

报告表编号：
2019 年
编号：

江门奈美机械制造有限公司
年产摩托车配件 20 万个新建项目
环境影响报告表

建设单位：江门奈美机械制造有限公司

评价单位：深圳市容川宇环保科技有限公司

编制日期：二〇一九年九月

报告表编号:

2019 年

编号:

江门奈美机械制造有限公司
年产摩托车配件 20 万个新建项目
环境影响报告表



建设单位: 江门奈美机械制造有限公司

评价单位: 深圳市容川宇环保科技有限公司

编制日期: 二〇一九年九月

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 江门奈美机械制造有限公司年产摩托车配件 20 万个新建项目环境影响报告表（公众版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）陈永良

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）钱

2019 年 9 月 15 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奈美机械制造有限公司年产摩托车配件20万个新建项目境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为叶巍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20150353503520143510080000003，信用编号 BH017924），主要编制人员包括叶巍（信用编号 BH017924）、庄苗苗（信用编号 BH022801）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2019 年 5 月 29 日



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》，特对报批 江门奈美机械制造有限公司年产摩托车配件 20 万个新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2019 年 9 月 20 日

打印编号: 1589428468000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3b95n8		
建设项目名称	江门奈美机械制造有限公司年产摩托车配件20万个新建项目		
建设项目类别	26_075摩托车制造		
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）	江门奈美机械制造有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA53L5322G		
法定代表人（签章）	陈越君 陈越君		
主要负责人（签字）	陈越君 陈越君		
直接负责的主管人员（签字）	陈越君 陈越君		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳市容川字环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5EXHRY5C		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
叶巍	2015035350352014351008000003	BH017924	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	工程分析、环境影响分析、审核	BH017924	叶巍
庄苗苗	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、项目主要污染物产生及预计排放情况、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH022801	庄苗苗



统一社会信用代码

91440300MA5EXHRV5C

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 庄敏

成立日期 2017年12月26日

住所 深圳市光明新区马田街道合水口柏岗路北一巷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有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录右下方的国家企业信用信息公示系统或扫描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年度年度报告。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: HP 00017138
No.

仅限项目报送使用



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2015035350352014351008000003
File No.

姓名:

Full Name 叶巍

性别:

Sex 男

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17日

Issued on



深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

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

身份证号: 350722198611300014
单位编号: 30217779

页码: 1
计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险			失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2020	2	30217779	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2020	3	30217779	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2020	4	30217779	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
合计				858.0	528.0			167.58	55.86			29.7		9.24		46.2	19.8



目 录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	1
二、建设项目基本情况.....	1
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	6
四、环境质量状况.....	6
五、评价适用标准.....	15
六、建设项目工程分析.....	18
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
八、环境影响分析.....	29
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	48
十、结论与建议.....	50

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分布图；
- 附图 4 项目厂区平面布置图；
- 附图 5 项目所在地水环境功能区划图；
- 附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图；
- 附图 7 项目所在地地下水功能区划图。

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 水性涂料、UV 涂料 MSDS 报告

附表：

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 环境风险评价自查表。
- 附表 4 建设项目环境保护审批登记

一、《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。

二、建设项目基本情况

项目名称	江门奈美机械制造有限公司年产摩托车配件 20 万个新建项目				
建设单位	江门奈美机械制造有限公司				
法人代表	陈**	联系人	李**		
通讯地址	江门市棠下镇***				
联系电话	13924****	传真	——	邮政编码	529085
建设地点	江门市棠下镇金桐一路 5 号 3 幢一层之一				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建		行业类别及代码	摩托车零部件及配件制造 C3752	
占地面积 (平方米)	1000		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	600	其中：环保投资 (万元)	50	环保投资占总投资的比例	8.33%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	/		
工程内容及规模： 一、项目由来 江门奈美机械制造有限公司拟在江门市棠下镇金桐一路 5 号 3 幢一层之一（中心坐标位置：N22.653061°，E113.01004°）新建项目，项目占地面积 1000m²，建筑面积 1000m²，建成后年产摩托车配件 20 万个。 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》的有关要求，本项目属“75 摩托车制造”中的“其他”类别，应编制环境影响报告表，受江门奈美机械制造有限公司委托，我司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了					

资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门奈美机械制造有限公司年产摩托车配件 20 万个新建项目环境影响报告表》。

二、与本项目有关的技术指标如下：

1、项目工程内容

项目总投资 600 万元，占地面积 1000m²，建筑面积 1000m²，工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	工程名称	主要内容
主体工程	生产车间	占地面积 1000m ² ，建筑面积 1000m ² ，主要用于摩托车配件的加工生产
辅助工程	原料区	用于原料的存放
	成品区	用于成品的存放
环保工程	废气防治措施	喷漆废气经水帘柜收集后经 UV+活性炭处理后由 15 米排气筒高空排放；注塑废气经 UV+活性炭处理后由 15m 高排气筒高空排放；抛光粉尘废气经喷淋塔处理后由 15 米排气筒高空排放
	生活污水防治措施	项目喷淋塔用水循环使用，定期委外处理；除油清洗废水经污水处理设施处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗，定期委外处理；水帘柜捞渣后每半年委托有资质的单位转运处理；项目生活污水近期经三级化粪池+一体式污水处理设施处理达标后排放，远期经三级化粪池预处理后排入棠下污水处理厂处理
	噪声防治措施	减震、隔声、降噪设施
	固废防治措施	设置一般固废暂存区、危险废物暂存区
公用工程	供电系统	由市政供电系统供给
	给水系统	由市政自来水管供给
	排水工程	雨污分流

2、项目产品

项目产品明细详见表 2-2。

表 2-2 项目产品明细表

序号	产品名称	年产量
1	塑料件	10 万个
2	五金件	10 万个

3、原辅材料及年消耗量：

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料及年消耗量见表 2-3。

表 2-3 原辅材料消耗情况表

序号	原料名称	年用量
1	PP 塑料粒	10 吨
2	钢板	50 吨
3	钢管	50 吨
4	碱性除油剂	0.2 吨
5	UV 涂料	2.0 吨
6	水性涂料	2.8 吨

项目涂料用量核算：

项目涂料的用量按以下公式核实：

$$m = \rho \delta S \cdot 10^{-6} / (NV \epsilon)$$

其中：m-油漆总用量（t/a）；

ρ -油漆密度（g/cm³）；根据厂家资料，水性涂料密度为 1.35g/cm³，UV 涂料密度为 1.05 g/cm³。

S-涂装总面积（m²/a）；根据厂家资料，五金件单位喷涂面积为 0.05m²，需喷底漆和面漆共两层，五金件的年产量 10 万个，合计涂装面积 1.0 万 m²；塑料件单位喷涂面积为 0.08m²，喷底漆和面漆共两层，塑料件的年产量 10 万个，合计涂装面积 1.6 万 m²；故五金件加塑料件合计喷漆需喷涂总面积约 2.6 万 m²。

δ -涂层厚度（ μm ）；根据厂家资料，五金需喷涂一道漆，每道厚 30 μm ；塑料件需喷涂一道漆，每道厚 30 μm 。

NV-油漆中的体积固体份（%）；根据供应商资料，水性涂料体积固体份为 54%，UV 涂料体积固体份为 50%。

ϵ -上漆率，根据广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南(粤环〔2015〕4 号)：喷涂涂料利用率较低，大约在 30-50%，按平均取 40%计算。

具体核算见表 2-4。

表 2-4 项目涂料用量核实情况表

涂层	涂层厚度 (μm)	喷涂面积 (m ² /a)	所用涂料	涂料密度 (g/cm ³)	涂料固含量 (%)	上漆率 (%)	理论所需 量 (t/a)	实际用量 (t/a)
水性涂 料	30	10000	水性涂料	1.35	54	40	1.875	2.0
UV 涂 料	30	16000	UV 涂料	1.05	50	40	2.52	2.8

表 2-5 项目所用化学品原辅料理化性质、VOCs 核算依据一览表

原料名称	成分组成	理化性质	VOCs 产生系数	依据
水性涂料	丙二醇 2~4%、二甲醇乙醇胺 0.2~1.0%、乙二醇单乙醚 2~3%、水 15~20%、丙烯酸树脂 35~40%、滑石粉 6~10%、钛白粉 20~25%、氨基树脂 5~7%	性状：灰色液体，有轻微氨味；沸点：100℃；密度：1.35±0.05g/m ³ ；pH 值：8.0~9.0；固体份：52~56%；水中溶解度：完全混溶	8%	取最不利情况，按丙二醇、二甲醇乙醇胺、乙二醇单乙醚全部挥发计算
UV 涂料	丙烯酸树脂 30~50%、丙烯酸单体类 50~60%、光引发剂 3~6%	/	0.14 kgVOCs/kg 原辅材料	来源于《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》
碱性除油剂	KOH: 40~60%	外购与性状：无色至浅黄色液体；PH: 1.0%12~13；相对密度（水=1）：1.2kg/L 左右；溶解性：易溶于水	/	/

4、主要生产设备

根据建设单位提供的设备清单等资料，项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设备

序号	主要设备	数量	工序
1	冲床	5 台	冲压
2	切割机	2 台	开料
3	焊机	3 台	焊接
4	抛光机	2 台	抛光
5	注塑机	4 台	注塑
6	喷漆线	2 条	喷漆
7	除油线	1 条	除油
8	固化炉	1 套	固化
9	破碎机	1 台	破碎
10	冷却塔	1 台	/

5、工作制度及劳动定员

本项目拟设置员工数 20 人，年工作天数 300 天，每日一班制，日工作 8 小时。员工均在项目内食宿。

6、水电消耗

项目水、电消耗情况见表 2-7。

表 2-7 水、电消耗情况

名称	数量	来源
用水	324.4t/a	市政自来水
用电	30 万度/a	市电网供应

7、公用工程

(1) 给排水

A、项目给水：本项目用水为市政自来水管供给的新鲜用水。项目生活用水量约 240t/a；喷淋塔补充用水约 20t/a，水帘柜补充水为 14.4t/a，除油补充水为 50t/a。

B、项目排水：项目喷淋塔用水循环使用，定期委外处理；除油清洗废水经污水处理设施处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗，定期委外处理；水帘柜捞渣后每半年委托有资质的单位转运处理；项目生活污水近期经三级化粪池+一体式污水处理设施处理达标后排放，远期经三级化粪池预处理后排入棠下污水处理厂处理。

(2) 供电

项目用电由市政供电系统供给，用电量为 30 万度/年。主要用于生产设备、通排风系统和车间照明。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、项目原有污染情况

项目为新建项目，不存在原有污染源。

2、周边环境污染情况

项目位于江门市棠下镇金桐一路 5 号 3 幢一层之一，项目西面为空地，东面、南面、北面均为工业厂房。目前该区域主要的污染源是周围的工厂，主要是废水、废气、噪声、固体废物污染等。

项目所在区域并无显著环境问题及环保投诉情况。

三、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）：

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部， 北纬 22°38'14"~22°48'38"，东经 112°58'23"~113°05'34"。西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区杜阮镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。

河谷丘陵平川和河网平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成、据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。

多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5mm，一日最大降水量为 206.4mm。全年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速 2.4 m/s，全年静风频率 13.4%。

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

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

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶

榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。藤本层有：拔契、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

四、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 4-1：

表 4-1 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	项目附近水体为桐井河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准
2	环境空气质量功能区	根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在区域属二类大气环境质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	根据《江关于印发《江门市声环境功能区划》的通知 江环（2019）378 号》，项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
4	地下水功能区	珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）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	是，棠下镇污水处理厂（近期管网未能纳入）
9	是否管道天然气管网区	是
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

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

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html）中 2019 年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 4-2。

表 4-2 蓬江区年度空气质量公布

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第95位百分数	日最大8小时均浓度第95位百分数
	监测值 ug/m ³	8	34	52	27	1200	198
	标准值 ug/m ³	60	40	70	35	4000	160
	占标率%	13.33	85	74.28	77.14	85.71	123.75
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》，江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

预计到 2020 年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为桐井河，桐井河属于 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

参考《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）——黑臭水体治理工程环境质量检测报告》（HC[2019-04]179C 号）中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2019 年 4 月 29 日至 5 月 1 日在“桐井河（乐溪内涌汇入处）W8”和“桐井河（棠下污水处理厂下游 2000 米）W9”监测断面的监测数据，其监测结果见下表 4-3。

表 4-3 地表水质量监测结果

监测点位	监测日期	检测项目及结果（单位：mg/L，注明者除外）								
桐井河（乐溪内涌汇入处）	检测项目	水温（℃）	pH 值（无量纲）	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS
	2019.04.29	24	7.32	2.2	16.8	66	48	3.86	0.12	ND
	2019.04.30	24	7.27	2.6	15.4	64	47	3.81	0.12	ND
	2019.05.01	24	7.20	2.1	15.9	63	45	3.64	0.13	ND

W8	标准限值	---	6~9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	Cd	Pb	Cr (VI)	Hg	As	Ni	--
	2019.04.29	1.10×10 ⁴	3.88	ND	ND	ND	4.20×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	---
	2019.04.30	7.90×10 ³	3.89	ND	ND	ND	5.30×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	ND	--
	2019.05.01	1.10×10 ⁴	3.75	ND	ND	ND	3.50×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	ND	---
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---
桐井河 (棠下污水处理厂下游2000米)W9	检测项目	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS
	2019.04.29	24	7.25	2.2	8.2	40	28	2.80	0.25	ND
	2019.04.30	24	7.08	2.7	7.7	38	30	2.35	0.24	ND
	2019.05.01	24	7.16	2.4	9.1	46	31	2.48	0.23	ND
	标准限值	---	6~9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	Cd	Pb	Cr (VI)	Hg	As	Ni	---
	2019.04.29	1.30×10 ⁴	4.11	ND	ND	ND	3.70×10 ⁻⁴	6.0×10 ⁻⁴	ND	---
	2019.04.30	1.10×10 ⁴	4.15	ND	ND	ND	4.20×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	---
	2019.05.01	1.30×10 ⁴	3.97	ND	ND	ND	5.90×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	---
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---

备注：1、列表项目参考国家标准《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，其中悬浮物参考行业标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准。

2、“ND”表示检测结果低于方法检测限；“---”表示未作要求。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中对监测断面或点位水环境质量现状评价方法，采用水质指数法评价，评价方法见附录 D，评价结果如下表。

表 4-4 水质指标评价结果

监测点位	检测项目	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS
桐井河 (乐溪内涌汇入处)W8	平均值	24	7.26	2.3	16.0	64	47	3.77	0.12	ND
	最小值	24	7.2	2.1	15.4	63	45	3.64	0.12	ND
	最大值	24	7.32	2.6	16.8	66	48	3.86	0.13	ND
	最大标准指数	---	0.9	1.43	2.8	2.2	0.8	2.57	0.26	ND
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	Cd	Pb	Cr (VI)	Hg	As	Ni	---
	平均值	2.99×10 ⁴	3.84	ND	D	ND	4.3×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	---
	最小值	7.99×10 ³	3.75	ND	ND	ND	3.5×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	ND	---
	最大值	1.10×10 ⁴	3.89	ND	ND	ND	5.3×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	ND	---
	最大标准指数	0.55	12.97	ND	ND	ND	0.53	0.014	ND	---
监测点位	检测项目	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS

桐井河 (棠下 污水处 理厂下 游 2000 米) W9	平均值	24	7.16	2.4	8.3	41	30	2.543	0.24	ND
	最小值	24	7.08	2.2	7.7	38	28	2.35	0.23	ND
	最大值	24	7.25	2.7	9.1	46	31	2.8	0.25	ND
	最大标准 指数	---	0.96	1.36	1.52	1.53	0.52	1.87	0.5	ND
	检测 项目	粪大肠菌 群 (个/L)	总磷	Cd	Pb	Cr (VI)	Hg	As	Ni	---
	平均值	1.23×10^3	4.08	ND	ND	ND	4.60×10^{-4}	8.0×10^{-4}	ND	---
	最小值	1.10×10^4	3.97	ND	ND	ND	3.70×10^{-4}	6.0×10^{-4}	ND	---
	最大值	1.30×10^4	4.15	ND	ND	ND	5.90×10^{-4}	1.0×10^{-3}	ND	---
	最大标准 指数	0.65	13.83	ND	ND	ND	0.59	0.01	ND	---

由上表 3-3 可见, 评价河段的溶解氧、BOD₅、COD、氨氮和总磷均出现不同程度的超标, 其中 BOD₅、COD、氨氮、总磷和溶解氧的水质指数大于 1, 表明该水质因子超标, 不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准, 其主要是受所在区域上游生活污水排放和农业面源污染共同影响。

根据《江门市水污染防治行动计划实施方案》, 江门市、蓬江区两级政府逐步完善蓬江区排水系统建设, 同时开展了江门市蓬江区水环境综合治理(黑臭水体治理)工程。到 2020 年, 全市地表水水质优良(达到或优于 III 类)比例达到省下达的目标要求, 力争达到 80%以上; 对于划定地表水环境功能区划的水体断面消除劣 V 类, 基本消除城市建成区黑臭水体; 到 2030 年, 全市地表水水质优良(达到或优于 III 类)比例进一步提高, 全面消除城市建成区黑臭水体, 水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

根据《江关于印发《江门市声环境功能区划》的通知 江环〔2019〕378 号》, 项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准, 昼间噪声值标准为 65dB(A), 夜间噪声值标准为 55dB(A)。

根据《2019 年江门市环境质量状况(公报)》, 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 3 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)。

4、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(2009), 本项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区(代码 H074407002S01), 现状水质类别为 I-V 类, 其中部分地

段 pH、Fe、NH₄⁺ 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。

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、环境空气保护目标

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）的二级标准。

2、水环境保护目标

使桐井河（IV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）3 类标准。

4、地下水保护目标

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

5、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 4-4。周边敏感点分布图见附图 3。

表 4-4 主要环境敏感保护目标一览表

名称	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)
水松里	村庄	大气	大气二级 声 2 类	西南	127
迳口村	村庄	大气	大气二级功能	西南	550
富溪村	村庄	大气	大气二级功能	西北	430
合江村	村庄	大气	大气二级功能	西北	2630
狮子里	村庄	大气	大气二级功能	西北	2775
井溪村	村庄	大气	大气二级功能	北	1970
欧边村	村庄	大气	大气二级功能	东北	3195
桐井村	村庄	大气	大气二级功能	东北	900

步岭村	村庄	大气	大气二级功能	东北	2655
桐井河	河流	水环境	Ⅳ类功能区	南	/

五、评价适用标准

环境
质量
标准

1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）执行Ⅳ类标准。

表 5-1 地表水环境质量标准摘录 单位：mg/L

项目	DO	pH	氨氮	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	LAS	总磷	石油类
Ⅳ类	≥3	6~9	≤1.5	≤30	≤6	≤150	≤0.3	≤0.3	≤0.5

2、《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准修改单中的二级标准，《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）附录 D。

表 5-2 环境空气质量标准摘录 单位：μg/m³

标准	项目	平均时间	浓度限值
《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 修改单中的二级标准	SO ₂	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
	NO ₂	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
	CO	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
	O ₃	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
	PM ₁₀	年平均	70
		24 小时平均	150
	PM _{2.5}	年平均	35
		24 小时平均	75
	TSP	24 小时平均	300
《环境影响评价技术导则 大气环境》 （HJ2.2-2008）附录 D	TVOC	8 小时平均	600
《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）	非甲烷总烃	1 小时平均	2000

3、《声环境质量标准（GB3096-2008）》执行 3 类标准。

表 5-3 声环境质量标准摘录 单位：dB（A）

3 类	昼间	65	夜间	55
-----	----	----	----	----

1、抛光粉尘物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准以及无组织排放监控点浓度限值；注塑废气执行《合成树脂工

业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值；喷漆有机废气执行参照执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1（第 II 时段）VOCs 排放限值及无组织排放监控浓度限值。

表 5-4 大气污染物排放标准

标准名称及级（类）别	污染 物名 称	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	
			排气筒 高度 (m)	第二 时段 二级 标准	监控 点	浓度 (mg/m ³)
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点浓度限值	颗粒 物	120	15	2.9	周界 外浓 度最 高点	1.0
《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1（第 II 时段）	VOCs	30	15	2.9	/	2.0
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	非甲 烷总 烃	100	15	/	/	4.0

项目周围 200 米半径范围内为工业企业的厂房和少量民房，各建筑物一般为 3 层（高度约 10 米）以下，排气筒设置可满足高于半径 200m 范围内最高建筑 5m 以上的条件。

2、项目清洗废水经废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水水质标准后，回用于除油清洗工序。

表 5-5 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）（摘录）

序号	控制项目	洗涤用水
1	pH 值	6.5~9.0
2	悬浮物（SS）（mg/L）	≤30
3	生化需氧量（BOD ₅ ）（mg/L）	≤30
4	化学需氧量（COD _{Cr} ）（mg/L）	—
5	磷酸盐（mg/L）	≤250
6	石油类（mg/L）	—
7	阴离子表面活性剂（mg/L）	—

生活污水执行棠下污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严者。排放标准如下表所示：

表 5-6 生活污水排放标准

	污染物	《水污染排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准	杜阮污水处理 厂接管标准	执行标准
	CODcr	500mg/L	300mg/L	300mg/L
	BOD5	300mg/L	140mg/L	140mg/L
	SS	400mg/L	200mg/L	200mg/L
	氨氮	--	25mg/L	25mg/L
3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区排放限值：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)； 4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 修改)。 5、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) (2013 年修改)。				
总量控制指标	建议项目总量控制指标：VOCs：0.1069t/a（有组织：0.0513t/a，无组织：0.0556t/a），其中非甲烷总体：（有组织：0.0016t/a，无组织：0.0004t/a）。 注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。			

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

建设单位使用已有厂房，只需要进行简单的装修及设备进场即可，项目施工期装修阶段将产生少量无组织排放的装修废气、装修固废以及噪声。

二、运营期

根据建设单位提供的资料，本项目生产工序工艺流程及产污环节见图所示。

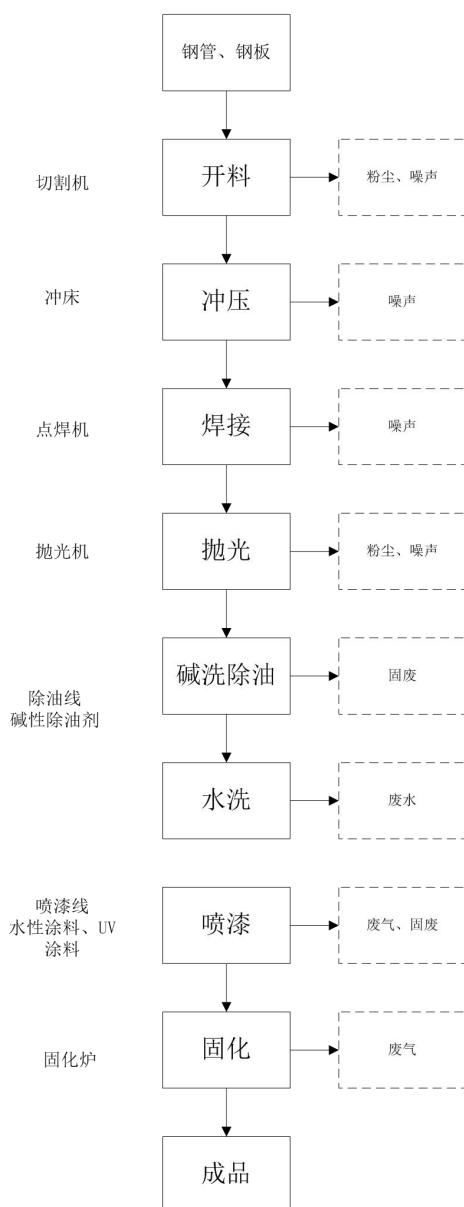


图 6-1 项目金属件生产工艺流程图

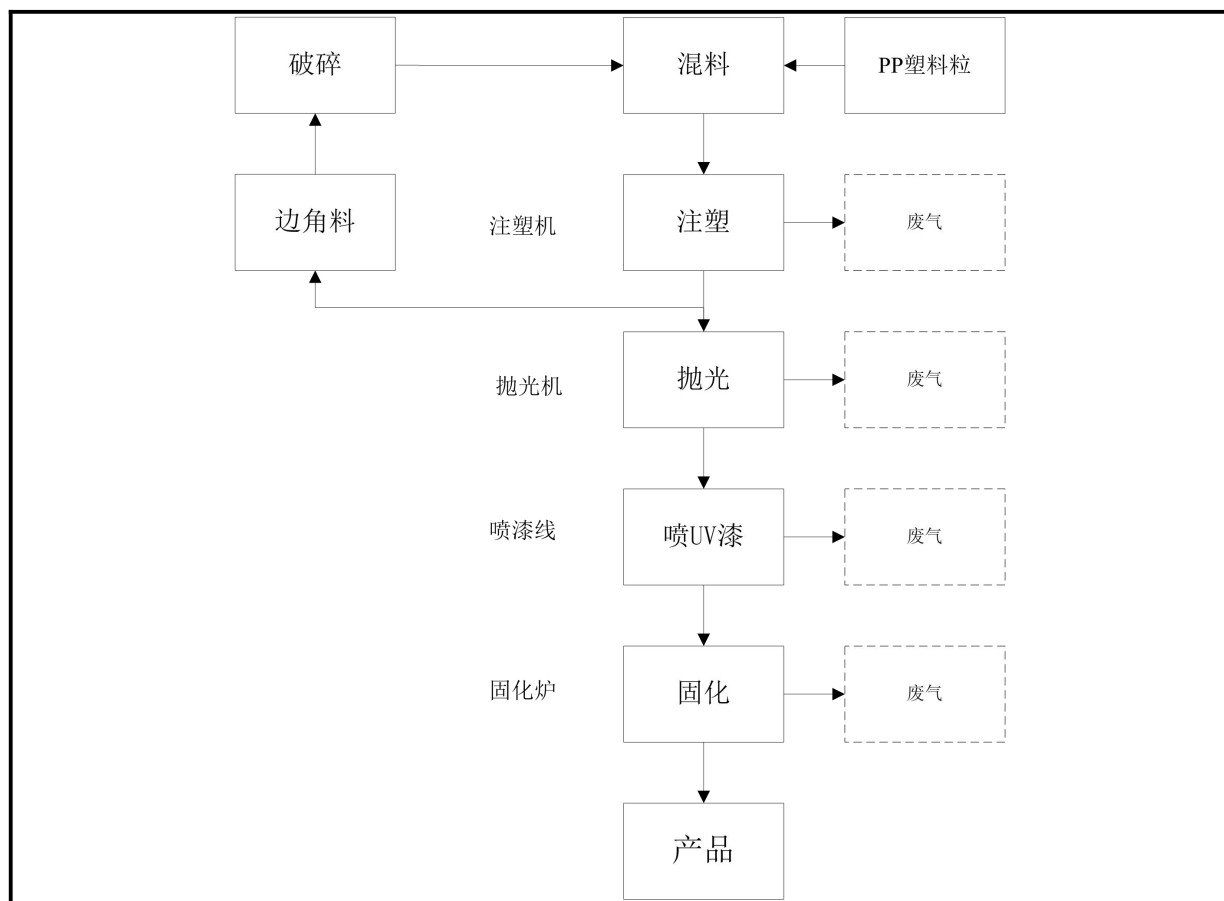


图 6-2 项目塑料件生产工艺流程图

产污环节：

噪声：生产噪声；

废气：注塑废气，抛光粉尘废气，喷漆、固化有机废气；

废水：员工生活废水，除油废水，喷淋塔用水，水帘柜废水；

固废：边角料、喷淋塔打捞废渣、漆渣、废活性炭，除油槽废渣及生活垃圾。

主要工艺流程：

项目金属件生产工艺流程：

开料：使用切割机将外购的钢板、钢管切割成需要的大小以及形状

冲压：使用冲压机将开料好的钢板、钢管冲压成所需的形状

焊接：使用焊机将工件焊接在一起形成完整的工件，本项目焊接工序使用点焊机，焊接时利用柱状电极，在两块搭接工件接触面之间形成焊点的焊接方法。点焊时，先加压使工件紧密接触，随后接通电流，在电阻热的作用下工件接触处熔化，冷却后形成焊点，过程中不需要使用焊材焊丝，不会产生焊接烟尘。

抛光：将焊接好的工件经过抛光机打磨，去除表面不平以及焊点等

除油：将工件浸泡在除油槽中，去除工件表面油污。

水洗：将工件浸泡在水洗槽中，去除工件表面的除油剂。

喷漆：通过喷枪借助于空气压力，分散成均匀而微细的雾滴，涂施于被涂物的表面。

固化：将喷好漆的工件放入固化炉中烘烤固化。

项目注塑件生产工艺流程：

破碎：将 PP 塑料粒使用破碎机粉碎，用于下个工序的混料使用；

混料：将新的 PP 塑料粒与边角料破碎的 PP 塑料粒使用搅拌机混合均匀；

注塑：通过注塑机把加热的塑料剂进模具中，冷却之后制成各种形状的工件；

抛光：将注塑好的工件经过抛光机打磨，去除表面不平以及披风等

喷 UV 漆：通过喷枪借助于空气压力，分散成均匀而微细的雾滴，将 UV 漆涂施于被涂物的表面。

固化：将喷好漆的工件放入固化炉中烘烤固化。

注：1.本项目固化工序固化炉使用电能，不会产生燃料废气。

2.项目使用的破碎机、混料机工作过程中均为密闭状态，因此，破碎以及混料工序，不会有粉尘溢散出来，因此不会产生破碎、混料粉尘。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目厂房已完成建筑，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。施工期对环境的影响主要是使用电锯、冲击钻等设备所产生的机械噪声和敲打锤击时产生的撞击声等噪声；使用粘合剂、涂料会产生含挥发性有机溶剂的废气；施工过程还会产生一定量的余泥、渣土、剩余废物料和粉尘等。建设单位如不采取污染防治措施，产生的噪声、粉尘、固体废弃物和废气，会对周围环境造成一定的影响。

二、营运期污染源分析

1、废气

项目营运期产生的废气主要为注塑废气，抛光粉尘废气，喷漆、固化有机废气。

（1）**注塑废气：**本项目注塑成型工序温度约为 170℃~240℃之间，本项目主要的原料为 PP 塑料，无毒无味，且热分解温度均在 240℃以上，因此本项目原料在注塑

成型过程中基本无有毒有害气体产生，仅有少量单体分解，产生少量的有机废气，以非甲烷总烃计。

根据《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）》中的聚丙烯（PP）的产污系数为 0.35kg/t 原料，项目使用的聚丙烯（PP）用量为 10t/a，则项目注塑工序产生的有机废气为 0.0035t/a。

建设单位拟在注塑工序处设置集气罩收集产生的有机废气，将收集的废气使用一套 UV+活性炭吸附装置进行处理。收集效率为 90%，本项目有机废气产生的浓度较低，因此处理效率不会达到 90%的理论值，从客观事实的角度，本环评取 50%计算。

按照《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，项目拟在其废气产生区域上方设置集气罩收集废气，为保证收集效率达到 90%，集气罩的控制风速要在 0.5m/s 以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

$$L=3600 \cdot K \cdot P \cdot H \cdot V_x$$

其中：P—集气罩敞开面的周长（取 6m）；

H—集气罩口至有害物源的距离（取 0.3m）；

V_x—控制风速（取 0.5m/s）；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

计算可得，单个集气罩的风量为 4536m³/h，因管道损耗等因素，取单个集气罩的风量为 5000m³/h，项目共设置 4 个集气罩，则风机总风量为 20000m³/h，此工序每天工作时长为 8 小时，年工作 300 天，因此本项目注塑废气产排情况如下表所示：

表 6-1 注塑废气产排情况表

排放方式	风量 (m ³ /h)	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
有组织	20000	非甲烷总烃	0.0032	0.0013	0.13	0.0016	0.0007	0.07
无组织			0.0004	0.0001	/	0.0004	0.0002	/

（2）金属件抛光粉尘：项目工件需要进行抛光处理，使用抛光机对工件进行打磨抛光，在抛光过程中会产生一定量的粉尘废气。根据《第一次全国污染源普查工业污

染源产排污系数手册》中金属结构制造业的粉尘产污系数为 1.523 千克/吨产品。项目抛光的产品约 100t/a，则粉尘产生量约 0.1523t/a。

(3) 塑料件抛光粉尘：本项目注塑成型后的工件需要进行抛光处理，此过程会产生一定量的抛光粉尘，主要污染物为颗粒物。根据同类型项目类比调查，抛光过程中产生的粉尘量约为加工量的 0.3%，本项目需抛光的塑料件约为 10t/a，因此产生的砂光粉尘约为 0.03t/a。

建设单位拟在抛光机处侧方位设置集气罩，对产生的粉尘废气进行收集，使用一个水喷淋系统对产生的粉尘废气进行处理，收集效率为 90%，处理效率为 75%，

按照《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，项目拟在抛光机侧方位设置集气罩收集废气，为保证收集效率达到 90%，集气罩的控制风速要在 0.5m/s 以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

$$L=3600*K*P*H*V_x$$

其中：P—集气罩敞开面的周长（取 4m）；

H—集气罩口至有害物源的距离（取 0.4m）；

V_x—控制风速（取 0.5m/s）；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

计算可得，单个集气罩的风量为 4032m³/h，因管道损耗等因素，取单个集气罩的风量为 5000m³/h，项目共设置 2 个集气罩，则风机总风量为 10000m³/h，此工序每天工作时长为 8 小时，年工作 300，天因此粉尘废气产排情况如下表所示：

表 6-2 粉尘废气产排情况表

排放方式	风量 (m ³ /h)	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
有组织	10000	粉尘	0.1641	0.0684	6.84	0.0410	0.0171	1.71
无组织			0.0182	0.0076	/	0.0182	0.0081	/

(4) 喷漆废气：本项目采用手工喷漆的方式对工件进行喷涂作业，手工喷涂采用水帘柜+气压喷枪进行喷漆。根据企业提供资料，喷漆作业过程中，附着率约 40%，本项目使用的为水性涂料与 UV 涂料，不需要稀释剂、开油水等勾兑。

根据《关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（江环办〔2019〕46号）的要求，VOCs排放量按照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243号）的要求进行核算。则项目喷漆工序产生的废气如下表所示：

表 6-3 涂装废气漆雾、VOCs 产量

原料	固含量	上漆率	VOCs 挥发量	工序	用量 (t/a)	漆雾 (t/a)	VOCs (t/a)
水性涂料	54%	40%	8%	金属件	2	0.648	0.160
UV 涂料	50%	40%	14%	塑料件	2.8	0.84	0.392
合计					4.8	1.488	0.552

根据企业提供的 MSDS，核算 VOCs 和漆雾的产污系数如下：

a) 水性涂料固含量约为 54%，上漆率为 40%，则漆雾产污系数为 $0.54 * (1-40\%) = 32.4\%$ ；

b) UV 涂料固含量约为 50%，上漆率为 40%，则漆雾产污系数为 $0.5 * (1-40\%) = 30\%$ ；

喷漆、固化工序产生的有机废气和漆雾经密闭车间收集经水帘柜喷淋处理后，废气收集效率 90%，废气再统一经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15 米排气筒高空排放，

按照《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，项目拟在抛光机侧方位设置集气罩收集废气，为保证收集效率达到 90%，集气罩的控制风速要在 0.5m/s 以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

$$L=3600*K*P*H*V_x$$

其中：P—集气罩敞开面的周长；

H—集气罩口至有害物源的距离；

V_x—控制风速；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

表6-4 集气罩风量计算表

设备	水帘柜	固化炉
P (m)	10	4
H (m)	0.3	0.3
V _x (m/s)	0.5	0.5
K	1.4	1.4
计算风量 (m³/h)	7560	3024

取值风量 (m³/h)	8000	4000
数量 (个)	2	1
总风量 (m³/h)	20000	

由上可计算得出集气罩总风量为20000m³/h。

计算可得，风机总风量为 20000m³/h，VOCs 处理效率达到 90%以上，漆雾处理效率达到 95%以上，未收集的漆雾基本在车间内沉降，因此不会产生无组织排放的漆雾。漆雾和 VOCs 产排情况见表 6-5。

6-5 喷漆工序污染物产排情况一览表

排放方式	风量 (m³/h)	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)
有组织	20000	漆雾	1.3392	0.5580	27.9	0.0670	0.0279	1.40
		VOCs	0.4968	0.2070	10.35	0.0497	0.0207	1.04
无组织		VOCs	0.0552	0.0230	/	0.0552	0.0230	/

2、废水

生活污水：项目员工总数为 20 人，均不在项目内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中相关标准，按用水定额 40L/人·d 计，则本项目员工的生活用水量约为 0.8t/d，240t/a。排水率取 0.9，则污水排放量约为 0.72t/d，216t/a。生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水经市政管网排入桐井河；远期经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严值，通过市政管网进入棠下污水处理厂处理，最终排入桐井河。

项目污水产排情况如下表所示：

表 6-6 项目生活污水污染物产排污情况表

主要污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度 (mg/L)	250	150	150	20
产生量 (t/a)	0.0540	0.0324	0.0324	0.0043
远期排放浓度 (mg/L)	200	120	120	15
远期排放量 (t/a)	0.0432	0.0259	0.0259	0.0032
近期排放浓度 (mg/L)	90	20	60	10
近期排放量 (t/a)	0.0194	0.0043	0.0130	0.0022

除油废水：利用碱性脱脂剂与金属表面的油脂进行皂化反应，使其生成可溶于水的甘油和脂肪酸盐(俗称肥皂)，溶解分散在溶液中而被去除。**除油清洗水通过水泵喷淋至水槽表面。**废水中主要污染物为 pH、COD_{Cr}、SS、石油类，参考文献中同类项目《金属表面处理清洗废水治理》（段中涛，深圳市福田保税区管理局，工业安全与环保 2002 年第 28 卷第 7 期）和结合本项目特征，污染物浓度约为 pH8-9、COD_{Cr}200-300mg/L、SS 50-150mg/L、石油类 20-30mg/L。

清洗水经过一套一体化废水治理设施处理，处理后回用，该部分废水由于浓度会逐渐升高，无法一直循环使用，需要定期排放。根据建设单位提供资料，除油废水排放量约为 4m³/月，48m³/a。该部分废水与项目除油槽定期捞起的浮油渣一并交由危废单位统一转运处理。

喷淋废水：项目对粉尘废气使用水喷淋塔进行治理，该喷淋用水仅在喷淋塔内循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充，根据企业提供的资料，循环水补充量为 20 吨/年。

3、噪声

项目主要噪声为生产过程中的机械设备运行噪声，噪声值为 70-85dB(A)。

4、固体废弃物

项目产生的固体废物主要为边角料、喷淋塔打捞废渣、漆渣、废活性炭、除油槽废渣、**废 UV 灯管**和生活垃圾。

一般固废：项目生产过程中会产生一定量的边角料，按 5%计，产生量约为 5t/a，交由专门的回收公司回收处理。

生活垃圾：项目员工人数为 20 人，生活垃圾产生量按 1kg/d·人计算，则项目员工生活垃圾产生量为 6t/a，交由环卫部门定期清运。

危险废物：

（1）废机油

本项目各种机械设备在定期维护保养过程中会产生一定量的废机油，根据建设单位提供资料，废机油产生量约为 0.1t/a，经查询《国家危险废物名录》（2016 年版），这部分废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物，建设单位收集后暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理。

(2) 除油槽浮渣和废液

项目除油槽定期捞起浮油渣，产生量约为 2t/a，该部分与除油废水，两项合计产生量约为 50t/a，该废物属于 HW17 表面处理废物，统一收集后交由有危废处理资质单位回收处理。

(3) 喷淋废液

水帘柜废水每三个月更换一次循环用水，每次需更换 3.6m³，则每年更换水量为水量为 14.4t/a，这类废水属高浓废水，暂定为危险废物（参考 900-252-12）进行管理。待投产后进行鉴定，若不属于危险废物，则委托[江门高新区综合污水处理厂](#)等具有该类高浓废水处理能力的公司外运处理；若鉴定属于危废，交危险废物处理单位接收。

(4) 废活性炭

项目有机废气采用“UV+活性炭”处理，运行过程中会产生一定量的废活性炭，废气先经 UV 光解处理，VOCs 处理效率按 50%算，则处理量约 0.2125t/a，活性炭的吸附量按活性炭:有机废气=4:1 计，则废活性炭产生量为 1.0625 吨/年，保守按 1.1 吨/年计。废活性炭属于《国家危险废物名录 2016》中 HW49 其他废物（900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质），统一收集后定期交由有危废处理资质的单位转运处理。

(5) 含油废水处理系统的污泥

含油废水处理系统产生污泥，参考同类项目按污水量 0.5%计算，产生量约为 0.24t/a，该废物属于危险废物 HW06，需交于有资质单位回收处理。

(6) 废UV灯管

本项目 UV 光解使用过程中会产生废气的紫外灯管，属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中“生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源”属于“HW29 含汞废物”，年产生量约为 0.01t/a，建设单位收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

表 6-7 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
1	废机油	HW08	900-203-08	0.1	设备	液态	矿物油	矿物油	1 次/年	毒性	项目暂存在危废暂存区	交给有资质单位回收
2	除油槽浮渣和	HW17	336-064-17	50	除油	液态	矿物油	矿物油	1 次/月	毒性、腐蚀性		

	废液											
3	喷淋废液	HW12	900-252-12	14.4	喷淋塔	液态	树脂、颗粒物	树脂	4次/年	毒性		
4	废活性炭	HW49	900-039-49	1.1	活性炭吸附装置	固态	烃/水混合物	过滤吸附介质	1次/年	毒性、感染性		
5	含油废水处理系统的污泥	HW06	900-036-45	0.24t/a	除油	固态	有机卤化物	有机卤化物	1次/年	毒性		
6	废UV灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.01t/a	有机废气处理装置	固态	玻璃、汞、汞、荧光剂等	汞、铅、镉等重金属	3个月	毒性		

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产 生量（单位）	排放浓度及排放量 （单位）
大气 污 染 物	注塑	非甲烷总烃 （有组织）	0.13mg/m³， 0.0032t/a	0.07mg/m³， 0.0016t/a
		非甲烷总烃 （无组织）	0.0004t/a	0.0004t/a
	抛光	粉尘（有组织）	6.84mg/m³， 0.1641t/a	1.71mg/m³， 0.0410t/a
		粉尘（无组织）	0.0182t/a	0.0182t/a
	喷漆、固 化	VOCs(有组织)	10.35mg/m³， 0.4968t/a	1.04mg/m³， 0.0497t/a
		VOCs(无组织)	0.0552t/a	0.0552t/a
		漆雾（有组织）	27.9mg/m³， 2.592t/a	1.40mg/m³， 0.0670t/a
水 污 染 物	（远期） 生活污水 216 t/a	COD _{Cr}	250 mg/L， 0.0540t/a	250 mg/L， 0.0540t/a
		BOD ₅	150 mg/ L， 0.0324t/a	150 mg/ L， 0.0324t/a
		SS	150 mg/ L， 0.0324t/a	150 mg/ L， 0.0324t/a
		氨氮	20 mg/ L， 0.0043t/a	20 mg/ L， 0.0043t/a
	（近期） 生活污水 216 t/a	COD _{Cr}	250 mg/L， 0.0540t/a	90mg/L， 0.0194t/a
		BOD ₅	150 mg/ L， 0.0324t/a	20mg/ L， 0.0043t/a
		SS	150 mg/ L， 0.0324t/a	60 mg/ L， 0.0130t/a
		氨氮	20 mg/ L， 0.0043t/a	10 mg/ L， 0.0022t/a
	喷淋塔循 环用水	循环使用不外排		
除油废水	除油清洗废水经污水处理设施处理后回用于清洗,定期委外处理			
固 体 废 物	一般固废	边角料	5t/a	0 t/a
	危险废物	废机油	0.1t/a	0 t/a
		浮渣和废液	50t/a	0 t/a
		喷淋废液	14.4t/a	0 t/a
		废活性炭	1.1t/a	0 t/a
		污泥	0.24t/a	0 t/a
		废 UV 灯管	0.01t/a	0 t/a
	办公生活	生活垃圾	6t/a	0 t/a
噪 声	运营期	主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，其噪声值约 70~85dB（A）。		
其他				
主要生态影响(不够时可附另页)				
项目厂房为已建成，故不存在土建工程对植被造成破坏或经暴雨冲洗造成水土流失。项目所排放的污染物量少，而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物，因此项目正常营运对生态基本没有影响。				

八、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

项目施工期装修阶段将产生少了无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料，主要污染物为苯、甲苯、甲醛等。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时采用在装修材料的选择上，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。

项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。

为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施：

①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。

②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。

③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。

④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。

⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。

⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

大气环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) 评价等级判定与估算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照下表的分级判据进行划分。

表 8-1 评价等级判别表

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

a. 模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表 8-2 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	16.16万
最高环境温度		38.2℃
最低环境温度		3.6℃
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

b.评价因子

根据本项目特征，其主要的污染物为 VOCs、颗粒物，根据本项目工程分析内容，选择 TVOC、PM₁₀ 作为评价因子，评价因子和评价标准见下表。

表 8-3 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
TVOC	1 小时平均	1.2	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D
PM ₁₀	1 小时平均	0.45	《环境空气质量标准 (GB3095-2012)》 及其修改单中的二级标准
TSP	1 小时平均	0.9	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》(国家 环境保护局科技标准司)

备注：TVOC 没有 1 小时平均值，表中标准值为其 8 小时平均值的 2 倍。

c.污染源参数

根据工程分析，主要废气污染源排放参数见下表。

表 8-4 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒参数					污染源名称	排放速率 (kg/h)
	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	风量 (m ³ /h)	流速 (m/s)		
G1 排气筒	15	0.8	25.0	20000	11.05	非甲烷总 烃	0.0001
G2 排气筒	15	0.8	25.0	10000	9.82	颗粒物	0.0171
G2 排气筒	15	0.8	25.0	20000	11.05	颗粒物	0.0279
						VOCs	0.0207

表 8-5 主要废气污染源参数一览表(面源)

污染源名称	海拔高度 (m)	矩形面源			污染物	排放速率 (kg/h)
		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)		
生产车间	/	50	45	3.5	颗粒物	0.0081
					非甲烷总 烃	0.0002
					VOCs	0.0230

③最大落地浓度

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

表 8-7 点源 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}(\%)$	下风向 距离(m)	$D_{10\%}$
G1 排气筒	非甲烷总烃	2000	0.0087	0.00	70	—
G2 排气筒	PM_{10}	450	0.3672	0.08	70	—
G3 排气筒	VOCs	1200	0.3496	0.25	187	—
	PM_{10}	450	1.1443	0.03		

表 8-8 面源 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}(\%)$	下风向距 离(m)	$D_{10\%}$
生产车间	TSP	900	5.0992	0.57	75	--
	TVOC	1200	5.8641	0.49	75	--
	非甲烷总烃	2000	0.5099	0.00	75	--

表 8-9 评价等级判别表

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

综上所述, 本项目 $P_{\max}$ 为 0.57% ($P_{\max} < 1\%$), 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

项目营运期产生的废气主要为注塑废气, 抛光粉尘废气, 喷漆、固化有机废气。

(1) 注塑废气: 本项目注塑工序会产生少量的有机废气, 以非甲烷总烃计。建设单位拟在注塑工序处设置集气罩收集产生的有机废气, 将收集的废气使用一套 UV+活性炭吸附装置进行处理。收集效率为 90%, 处理效率为 50%, 风机总风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$, 经处理后的废气经由 15m 高排气筒高空排放 (G1 排气筒), 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值, 对环境影响较小。

(2) 抛光粉尘: 项目工件需要进行抛光处理, 使用抛光机对工件进行打磨抛光, 在抛光过程中会产生一定量的粉尘废气。建设单位拟在抛光机处侧方位设置集气罩, 对产生的粉尘废气进行收集, 使用一个水喷淋系统对产生的粉尘废气进行处理, 收集

效率为 90%，处理效率为 75%，风机总风量为 10000m³/h，处理后的粉尘废气经由 15m 高排气筒（G2 排气筒）高空排放，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准以及无组织排放监控点浓度限值，对环境的影响较小。

（3）喷漆废气：本项目采用手工喷漆的方式对工件进行喷涂作业，手工喷涂采用水帘柜+气压喷枪进行喷漆。过程会产生喷漆和固化废气。喷漆、固化工序产生的有机废气和漆雾经密闭车间收集经水帘柜喷淋处理后，废气收集效率 90%，废气再统一经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15m 排气筒（G3 排气筒）高空排放，VOCs 达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1（第 II 时段）VOCs 排放限值及无组织排放监控浓度限值；漆雾达到《广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准浓度限值，对环境的影响较小。

有机废气处理可行性分析：

UV 光解：在特制催化剂作用下利用高能 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。 $UV+O_2 \rightarrow O+O^*$ （活性氧） $O+O_2 \rightarrow O_3$ （臭氧），众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有极强的清除效果，同时大量减少 VOC 的排放，利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射恶臭气体苯乙烯和苯、甲苯的分子键，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO₂、H₂O 等，处理效率约 20%-40%。

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，处理效率可达到 85%以上。

表8-10 大气污染物有组织排放量核算表

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
G1 排气筒	非甲烷总烃	0.13 mg/m ³	0.0013 kg/h	0.0016t/a
G2 排气筒	颗粒物	1.71mg/m ³	0.0171 kg/h	0.0410 t/a
G3 排气筒	VOCs	1.04mg/m ³	0.0207kg/h	0.0497t/a
	颗粒物	1.40mg/m ³	0.0279 kg/h	0.0670 t/a

表8-11 大气污染物无组织排放量核算表

污染源名称	产物环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值	
1#厂房	注塑	VOCs	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表9无组织排放监控浓度限值	4.0mg/m ³	0.0004
	抛光	颗粒物	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/m ³	0.0182
	喷漆、固化	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 无组织排放监控浓度限值	2.0mg/m ³	0.0552

表8-12 大气污染物年排放量核算

污染物	年排放量 (t/a)
VOCs	0.1049
颗粒物	0.1262
非甲烷总烃	0.0020

本项目 VOCs 物料储存、转移输送、使用过程中 VOCs 无组织排放控制须采取的相关措施:

1、本项目水性涂料以及 UV 涂料应储存于密闭的容器中, 储存于仓库中, 设置有雨棚、遮阳、防渗设施的专用场地, 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭。

2、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时, 应采用密闭容器、罐车。

3、项目使用的涂料, 使用过程中的调配、涂装、干燥过程均需要在密闭车间内操作, 废气收集后排至 VOCs 废气收集处理系统。项目注塑过程中的混料工序中混料机设置为密闭工作, 注塑废气经集气罩收集后排至有机废气处理系统处理。

4、应建立台账, 记录项目涂料等原辅材料的产品名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。工艺过程中产生的含 VOCs 废料需要按要求进行存储、转移和输送, 盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。

2、水环境影响分析

喷淋废水: 项目对粉尘废气使用水喷淋塔进行治理, 该喷淋用水仅在喷淋塔内循环使用, 不外排, 同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失, 需定期补充, 根

据企业提供的资料，循环水补充量为 20 吨/年。

除油废水：建设单位针对除油清洗工序废水设置一套废水处理设施，采用隔油+气浮+混凝沉淀处理工艺。清洗废水排放到集水池后，流入隔油池进行隔油处理，利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除废水中可浮性油类物质。隔油处理后的废水溢流入气浮池，利用高度分散的微气泡作为载体去粘附废水中的悬浮物，使其密度小于水而上浮到水面以实现固液分离。气浮处理后的废水流入混凝反应池进行混凝作用，池中加入混凝剂 PAC、絮凝剂 PAM，PAC 使水中的悬浮物混凝形成细小絮体，在 PAM 的助凝下使絮体变大沉淀去除。混凝反应后的出水自流入至沉淀池进行泥水分离，池上清液流入清水池，暂存在清水池中，回用于除油清洗工序，不外排。气浮池排出的浮渣及沉淀池排出的污泥进入污泥池，经压滤脱水后，污泥外运处置。根据本项目实际运行以及后续发展需要，拟设置处理规模为 2t/d，600t/a。

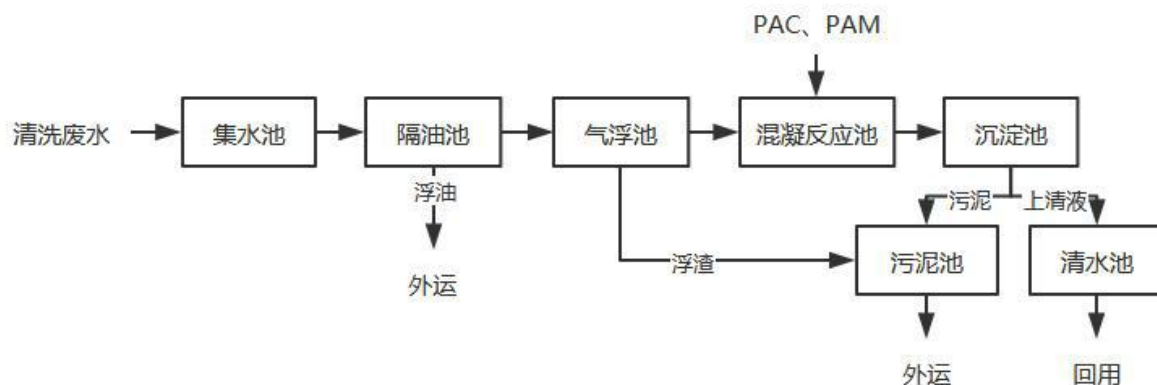


图8-1 项目废水处理工艺流程图

经处理后的废水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1 洗涤用水水质标准后，回用于除油清洗工序。该部分废水由于浓度会逐渐升高，无法一直循环使用，需要定期排放。与项目除油槽定期捞起的浮油渣一并交由危废单位统一转运处理。

生活污水：根据棠下污水处理厂纳污范围图，本项目位于棠下污水处理厂的纳污范围内，目前该区域截污管网正在逐步建设完善。在接入污水管网前的过渡期间，需设置一体化生活污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后经市政管网排放入桐井河，待截污管网建设完善后项目生活污水经化粪池预处理后，由市政污水管网引至棠下污水处理厂处理后，尾水排入桐井河。

近期：外排废水主要是员工生活污水，项目生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理达标后，尾水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放经市政管网排入附近河涌再排入桐井河，预计对周边水环境影响较小。

生活污水处理工艺流程图如下：

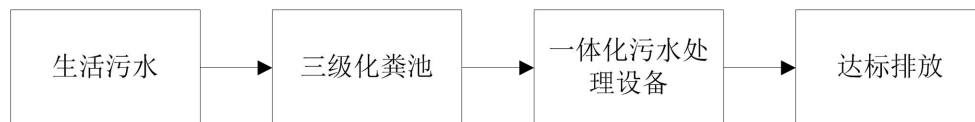


图 8-2 废水处理工艺流程图

工艺说明：

一体化污水处理设备，主要处理手段采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化法，总共由四部分组成：

（1）A 级生化池

为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为≥3.5 小时。

（2）O 级生化池

A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30 以上，有效地节约了运行费用。停留时间≥7 小时，气水比在 12：1 左右。

（3）沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 1.0m³/m²·hr。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-13 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	排放口类型
----	------	-------	------	------	--------	-------	-------	-------

					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	桐井河	间断排放、流量不稳定	H1	生活污水处理系统	化粪池	无	☒是 ☐否	☒ 企业总排 ☒ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

远期:

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表 8-9。

表8-14 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

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

根据工程分析，本项目外排废水主要是生活污水，经处理达标后排入棠下镇污水处理厂，参照导则 HJ 2.3—2018 按三级 B 评价。

(2) 水污染控制措施有效性分析

本项目无生产废水产生，主要是员工生活污水，经三级化粪池预处理后出水可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严值：COD_{Cr}300mg/L、BOD₅140mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L，可排入棠下污水处理厂处理。

(3) 依托污水处理设施可行性分析

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

区启动区及滨江新区内棠下镇片区三部分区域。

根据《江门市棠下污水处理厂（首期）工程（4万 m³/d）项目环境影响报告表》，棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺采用“曝气沉砂—A²/O 微曝氧化沟—紫外线消毒”工艺，工艺流程见图 8-2。

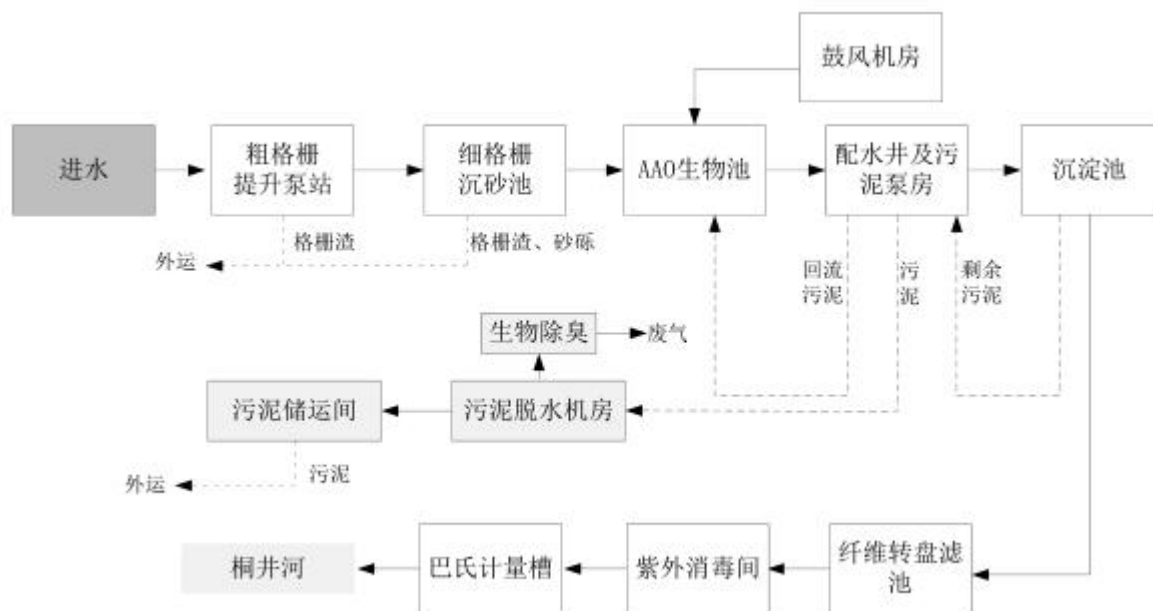


图 8-2 棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺

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

（4）小结

棠下污水处理厂日处理能力为 4 万 m³/d，本项目日排污水 1.392t/d，占总处理能力的比例极少，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者，纳入棠下污水处理厂处理，不会对污水处理厂造成较大的冲击。因此，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入棠下污水处理厂集中处理是可行的。

表 8-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	进入棠下	间断排	1	生活污水	三级化粪池	DW001	☞是 ☐否	☞企业总排 ☞雨水排放

			污水处理 厂	放、 流量 不稳 定		处理 系统	池			☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
--	--	--	-----------	---------------------	--	----------	---	--	--	--

表 8-16 废水排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口 地理坐标		废水排 放量/ (万 t/a)	排放去 向	排放规 律	间 歇 排 放 时 段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	国家或地 方污染物 排放标准 浓度限值 (mg/L)
1	DW001	113.01004	22.653061	0.0216	进入棠 下污水 处理厂	连续排 放，流 量 稳定	/	棠下污 水处理 厂	COD _{Cr}	40
									NH ₃ -N	5

表 8-17 水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时 段三级标准及棠下污水处 理厂进水标准的较严者	300
2		NH ₃ -N		30

表 8-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD _{Cr}	200	0.1440	0.0432
2		NH ₃ -N	15	0.0107	0.0032
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.0432
		NH ₃ -N			0.0032

喷淋废液：

水帘柜废水每三个月更换一次循环用水，每次需更换 3.6m³，则每年更换水量为水量为 14.4t/a，这类废水属高浓废水，暂定为危险废物（参考 900-252-12）进行管理。待投产后进行鉴定，若不属于危险废物，则委托江门高新区综合污水处理厂等具有该类高浓废水处理能力的公司外运处理；若鉴定属于危废，交危险废物处理单位接收。

喷淋废液交江门高新区综合污水处理厂处理可行性分析：

江门高新区综合污水处理厂建设于 2014 年，位于江中高速与南山路交叉口的西

南角（地理坐标：N22°33′28.99″,E113°08′10.79″），于2018年正式投产。现有工程占地12825.6m²，污水厂处理规模为1万m³/d，废水处理后排入礼乐河。江门高新区综合污水厂现有一期工程建设单位为江门市融浩水业股份有限公司，于2012年获得环评批复《关于江门高新区综合污水处理工程（一期）（1万m³/d）项目环境影响报告书审批意见的函（江环审〔2012〕286号）》，于2018年获得“关于同意高新区综合污水处理工程（第一期工程）（1万m³/d）项目竣工环境保护验收的函（江海环验〔2018〕1号）”，于2018年获得广东省污染物排放许可证（许可证编号：4407042017000003）。江门高新区综合污水处理厂现有一期工程废水处理工艺采用“物化预处理+水解酸化+好氧”工艺；出水执行广东省《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段一级标准。目前该污水处理厂运行情况正常。综合工业废水预处理后水质情况和生活污水水质，工业废水水量占92%，生活污水水量占8%。

本项目产生的废水量较少，每三个月更换一次，每次更换量为3.6t，更换量较少，可通过将废水通过灌装容器车中转运；且项目产生的废水占比江门高新区综合污水处理厂现有处理量仅为0.0004%，因此江门高新区综合污水处理厂有足够的处理能力处理该部分废水。

3、声环境影响分析

项目主要噪声为生产过程中机械设备运行噪声，噪声值为70-85dB(A)。建议建设单位采取的降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在远离敏感点，利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

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

③加强管理

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

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

一般固废：项目生产过程中会产生一定量的边角料，产生量约为 5t/a，交由专门的回收公司回收处理；

危险废物：包括废机油（HW08 废矿物油与含矿物油废物）、除油槽浮渣和废液（HW17 表面处理废物）、喷淋废液（HW12 染料涂料废物）、废活性炭（HW49 其他废物）和含油废水处理系统的污泥（HW17 表面处理废物）和废 UV 光管（HW29 含汞废物）。对于危险废物，建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的要求设置危废暂存间，并在委托有处理资质的单位回收处理本项目危险废物时，需严格按照《危险废物转移联单管理办法》中的要求对所转移的危险废物进行管理。

表 8-19 新建项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废暂存 区	废机油	HW08	900-203-08	生产 车间	5m ²	桶装	1t	1 年
2		除油槽 浮渣和 废液	HW17	336-064-17			桶装	5t	1 个 月
3		喷淋废 液	HW12	900-252-12			桶装	5t	3 个 月
4		废活性 炭	HW49	900-039-49			袋装	1t	1 年
5		含油废 水处理 系统的 污泥	HW06	900-036-45			桶装	1t	1 年
6		废 UV 灯 管	HW29 含汞废 物	900-023-29			袋装	0.1t	1 年

生活垃圾：项目员工生活垃圾产生量为 6t/a，交环卫部门回收处理。生活垃圾应按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，做到日产日清，并对堆放点进行定期的清洁消毒以免滋生蚊蝇。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体废物可达到相应的卫生和环保要求。

5、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”，项目类别为 III 类，项目占地为 $1000\text{m}^2 < 5\text{hm}^2$ ，属于小型占地规模，项目租用园区内厂房，土壤类型为不敏感，根据 HJ964-2018 表 4 可判定，本项目无需进行土壤环境影响评价。

6、风险分析

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

项目废活性炭、废 UV 灯管、除油槽浮渣和废液、含油废水处理系统的污泥属于《国家危险废物名录（2016 版）》危险废物。

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

②环境风险潜势初判

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 8-20 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 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	废机油	——	0.1t/a	2500	0.00004	附录 B.1
2	浮渣和废液	——	50t/a	——	——	——
3	喷淋废液	——	14.4t/a	——	——	——

4	废活性炭	——	1.1t/a	——	——	——
5	污泥	——	0.24t/a	——	——	——
6	废 UV 灯管	——	0.01t/a	——	——	——
项目 Q 值Σ					0.00004	——

根据导则附录 C.1.1 规定,当 $Q=0.1/2500=0.00004<1$,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。评价工作等级划分见下表,项目环境风险潜势为 I , 可开展简单分析。

表 8-21 评价工作等级划分

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

^a 是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(2) 生产过程风险识别

①地表水环境: 水性漆、UV 漆和碱性除油剂在储存或运输过程中发生泄漏; 危险废物发生泄漏; 自建污水处理设施发生事故性排放或者池体、管道发生渗漏; 上述事故发生时均可能污染地表水环境, 影响地表水体自净能力, 同时也会威胁水生生物生长。

②大气环境: 废气处理设施发生事故性排放时会严重污染周边大气环境, 降低大气环境质量。

③地下水环境: 水性漆、UV 漆和碱性除油剂储存或运输过程中发生泄漏渗入地下水; 危险废物发生泄漏; 自建污水处理设施的池体、管道发生渗漏; 上述事故可能污染地下水环境, 造成地下水质量下降。

(3) 源项分析

风险事故类型分为泄漏。结合本项目的工程特征, 潜在的风险事故可以分为三大类: 一是有生活污水以及危险废物的泄漏, 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。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

①加强对化学品运输、储存过程中的管理, 规范操作和使用, 降低事故发生概率;

生产车间内必须做好地面硬化工作，且应做好防渗漏措施，并相应设置漫坡或围堰等，在发生泄漏时，使其不轻易留到周围水体，能有效避免化学品泄漏造成的环境影响。

若化学品发生泄漏，工作人员应迅速撤离污染区至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员在穿戴好应急装备，确保自身安全的前提下尽可能切断泄露源。对泄漏的化学品应收集到专用容器中，交由相应资质单位回收处理。

②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制；如此，项目生产过程产生的危险废物经妥善存储、合理处置后，对外部环境风险影响不大。

③定期进行采样监测，确保废气、废水污染物达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气、废水事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。

④重视维护及管理自建污水处理设施池体以及输送管道，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，管道衔接应防止泄漏污染地下水。

（6）分析结论

综上，本项目无重大环境风险因素，在落实本环评提出的各项风险防范措施后，其环境风险影响在可接受范围之内。

表 8-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门奈美机械制造有限公司年产摩托车配件 20 万个新建项目			
建设地点	江门市棠下镇金桐一路 5 号 3 幢一层之一			
地理坐标	经度	113.01004°	纬度	22.653061°
主要危险物质及分布	不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的风险物质			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	①地表水环境：水性漆、UV 漆和碱性除油剂储存或运输过程中发生泄漏；危险废物发生泄漏；自建污水处理设施发生事故性排放或者池体、管道发生渗漏；上述事故发生时均可能污染地表水环境。 ②大气环境：废气处理设施发生事故性排放时会严重污染周边大气环境，降低			

	大气环境质量。 ③地下水环境：水性漆、UV 漆和碱性除油剂储存或运输过程中发生泄漏渗入地下水；危险废物发生泄漏；自建污水处理设施的池体、管道发生渗漏；上述事故可能污染地下水环境，造成地下水质量下降。
风险防范措施	①加强对化学品运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率；生产车间内必须做好地面硬化工作，且应做好防渗漏措施，并相应设置漫坡或围堰等，在发生泄漏时，使其不轻易留到周围水体，能有效避免化学品泄漏造成的环境影响。 若化学品发生泄漏，工作人员应迅速撤离污染区至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员在穿戴好应急装备，确保自身安全的前提下尽可能切断泄露源。对泄漏的化学品应收集到专用容器中，交由相应资质单位回收处理。 ②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制；如此，项目生产过程产生的危险废物经妥善存储、合理处置后，对外部环境风险影响不大。 ③定期进行采样监测，确保废气、废水污染物达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气、废水事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。 ④重视维护及管理自建污水处理设施池体以及输送管道，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，管道衔接应防止泄漏污染地下水。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，在落实本环评提出的各项风险防范措施后，其环境风险影响在可接受范围之内。	
7、政策及规划相符性分析 1) 产业政策的相符性 本项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中的限制类和淘汰类产业、产品及设备，不属于《市场准入负面清单》（2019 年版）、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》（江府[2018]20 号）中禁止准入类和限制准入类。 因此，本项目符合产业政策。 综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。 2) 选址合法性 根据项目国土证，项目土地用途为工业用地，本项目符合土地使用的有关规定。 项目所在区域大气环境为二类功能区，声环境属 3 类区，地表水为 IV 类功能区，	

拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经预测分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。

8、环保投资估算

项目总投资 600 万元，其中环保投资 50 万元，约占总投资的 8.3%，环保投资估算见下表。

表 8-23 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	生活污水	化粪池	依托现有
	除油废水	除油废水治理设施	10
2	废气	注塑废气和喷漆、固化有机废气经集气罩收集后使用一套 UV+活性炭吸附装置进行处理后由 15 米排气筒高空排放；粉尘废气经集气罩收集后使用水喷淋处理后由 15 米排气筒高空排放；	35
3	噪声	隔音和减振	2
4	一般固废	设置一般固废区、危废暂存区。危废交由有资质的单位转运处理处置	3
5	生活垃圾	交环卫部门清运	/
总计			50

9、监测计划

项目废气监测计划见下表。

表 8-24 大气环境污染物有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1 排气筒	非甲烷总烃	每半年一次	非甲烷总烃废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值
G2 排气筒	颗粒物	每半年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
G3 排气筒	颗粒物、VOCs	每半年一次	颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；VOCs 达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第 II 时段标准

表 8-25 大气环境污染物无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
------	------	------	--------

无组织排放： 项目边界	非甲烷总烃、 颗粒物、VOCs	每半年一次	非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 无组织排放监控浓度限值；颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值；VOCs 达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值
----------------	--------------------	-------	---

项目废水监测计划见下表。

表8-26 水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物 名称	监测 设施	手工监测采样 方法及个数	手工监测 频次	手工测定方法
远期	DW001	CODcr、BOD ₅ 、 SS、氨氮	手工	3个瞬时样， 2天	2次/年	广东省《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第 二时段三级标准及棠 下污水处理厂进水水 质标准的较严者
近期	DW001	CODcr、BOD ₅ 、 SS、氨氮	手工	3个瞬时样， 2天	2次/年	广东省《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第 二时段一级标准

项目噪声监测计划见下表。

表8-27 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东面厂界外 1m 处	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类功能区排放限值
南面厂界外 1m 处			
西面厂界外 1m 处			
北面厂界外 1m 处			

注：测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置

九、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	注塑（G1 排气筒）	非甲烷总烃	经集气罩收集后使用一套 UV+活性炭吸附装置进行处理后由 15 米排气筒（G1）高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值
	抛光（G2 排气筒）	粉尘	经集气罩收集后使用水喷淋处理后由 15 米排气筒（G2）高空排放	达到《广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	喷漆、固化（G3 排气筒）	VOCs、漆雾	经水帘柜处理漆雾后，通过 UV+活性炭吸附装置进行处理后由 15 米排气筒（G3）高空排放	VOCs 达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1（第Ⅱ时段）VOCs 排放限值及无组织排放监控浓度限值；漆雾达到《广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准浓度限值
水污染物	生活污水（近期）	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	经三级化粪池预处理后排入市政污水处理厂	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
	生活污水（远期）	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	经三级化粪池预处理后排入市政污水处理厂	达到棠下污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严者
	喷淋废水	SS	循环使用不外排	符合卫生和环保要求
	除油清洗废水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	经废水治理设施处理后回用，定期排放	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水水质标准
固体废物	一般固废	边角料	交由专门的回收公司回收处理	符合卫生和环保要求
	危险废物	废活性炭	交由有资质的单位转运处理处置	
		废机油		

		浮渣和废液			
		喷淋废液			
		污泥			
		废 UV 灯管			
	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门清运		
噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸音材料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 3 类标准。				
其他					
生态保护措施及预期效果： 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。					

十、结论与建议

一、项目概况

江门奈美机械制造有限公司位于江门市棠下镇金桐一路5号3幢一层之一（中心坐标位置：N22.653061°，E113.01004°），占地面积2000m²，建筑面积2000m²，年产摩托车配件20万个。

二、项目建设的环境可行性

1、产业政策的相符性

本项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中的限制类和淘汰类产业、产品及设备，不属于《市场准入负面清单（2019年版）》、《江门市投资准入负面清单（2018年本）》（江府[2018]20号）中禁止准入类和限制准入类。本项目符合相关的国家和地方政策。

2、选址合法性

根据项目国土证，项目土地用途为工业用地，本项目符合土地使用的有关规定。

项目所在区域大气环境为二类功能区，声环境属3类区，地表水为IV类功能区，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经预测分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。

三、建设项目周围环境质量现状评价

项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀优于国家环境空气质量二级标准，大气环境质量较好；声环境质量总体处于较好水平；评价河段的溶解氧、BOD₅、COD、氨氮和总磷均出现不同程度的超标，其中BOD₅、COD、氨氮、总磷和溶解氧的水质指数大于1，表明该水质因子超标，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；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），现状水质类别为I-V类，其中部分地段PH、Fe、NH₄⁺超标。

四、建设期间的环境影响评价结论

本项目施工期将对项目所在地环境造成短期影响，主要包括废气、粉尘、噪声、固体废弃物、污水等对周围环境的影响，其中粉尘和施工噪声尤其突出。通过有效防治措施，可减少影响，预计不会对周围环境造成明显影响。

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

注塑废气使用一套 UV+活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气由 15m 高排气筒（G1 排气筒）高空排放，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值；抛光粉尘设置集气罩，对产生的粉尘废气进行收集，经喷淋除尘处理后的废气由 15m 高排气筒（G2 排气筒）高空排放，达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；本项目漆雾经水帘柜处理后和固化废气使用一套 UV+活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气由 15m 高排气筒（G2 排气筒）高空排放，VOCs 达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1（第 II 时段）VOCs 排放限值及无组织排放监控浓度限值，漆雾达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准浓度限值；预计对周围大气环境影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

本项目产生的废水主要是除油废水、水帘柜废水、喷淋塔废水和生活污水。建设单位设置一套除油废水处理设施，经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水水质标准后，回用于除油清洗工序，定期排放；生活污水近期经化粪池+一体化污水处理设施处理达经广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排放，远期经化粪池处理，达到到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严者后排入棠下污水处理厂，水帘废水待投产后进行鉴定，若不属于危险废物，则委托江门高新区综合污水处理厂等具有该类高浓废水处理能力的公司外运处理；若鉴定属于危废，交危险废物处理单位接收；喷淋废水循环使用不外排，对受纳水体影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

项目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）3 类标准，预计对周围环境不会产生明显影响。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目边角料交由专业回收公司回收处理，生活垃圾由环卫部门定期清运；废活性炭、除油槽废渣、污泥等危险废物交由有资质的单位转运处理处置。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，预计不会对周围环境产生明显影响。

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，确保废气排放达标排放。

2、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）3类标准。

3、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。

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

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、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

8、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。

9、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、环境效益相统一。

10、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，江门奈美机械制造有限公司年产摩托车配件 20 万个新建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。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，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。

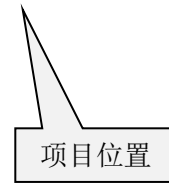
评价单位（盖章）：

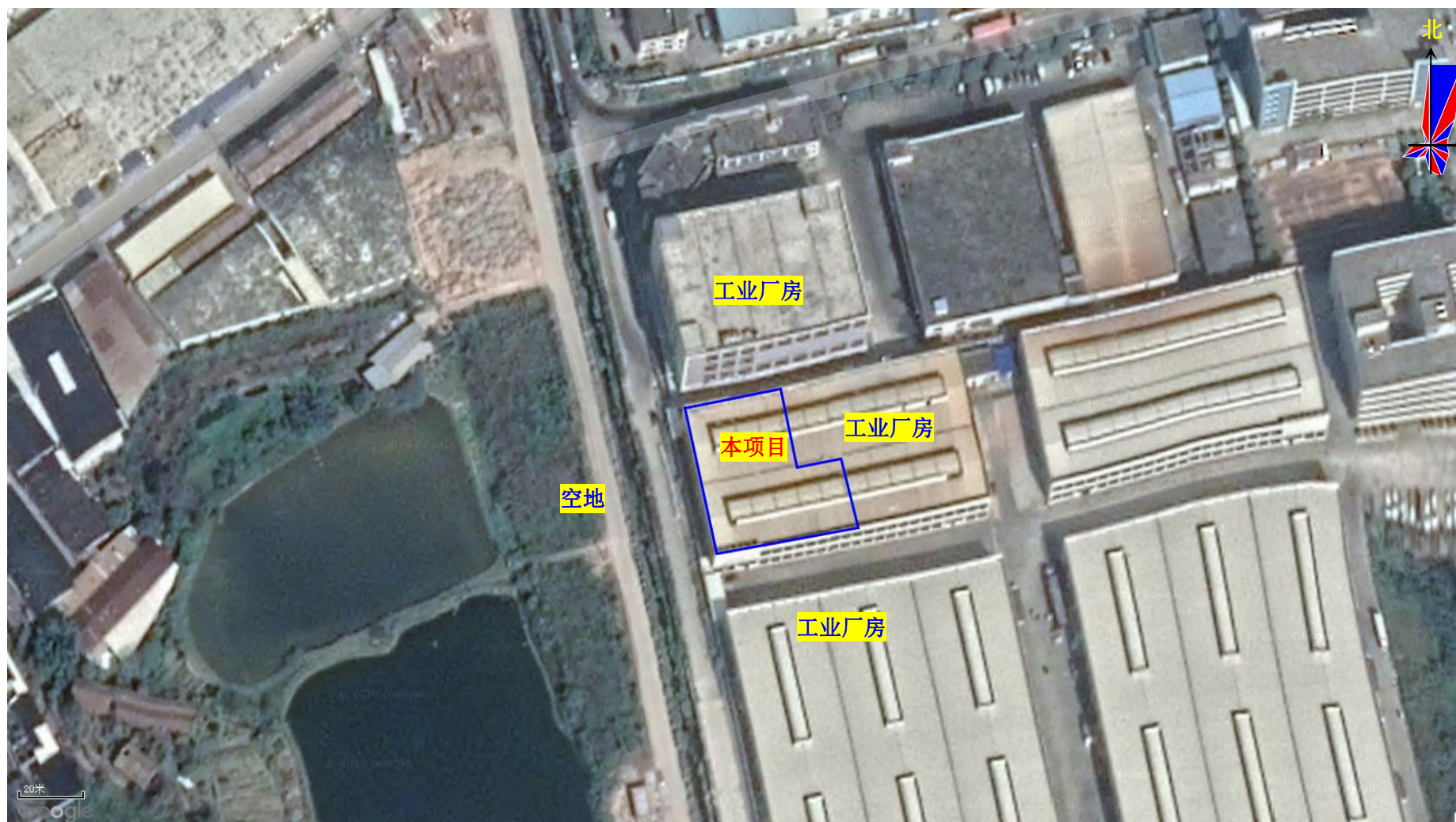
项目负责人（签字）：叶松

2019.9.25

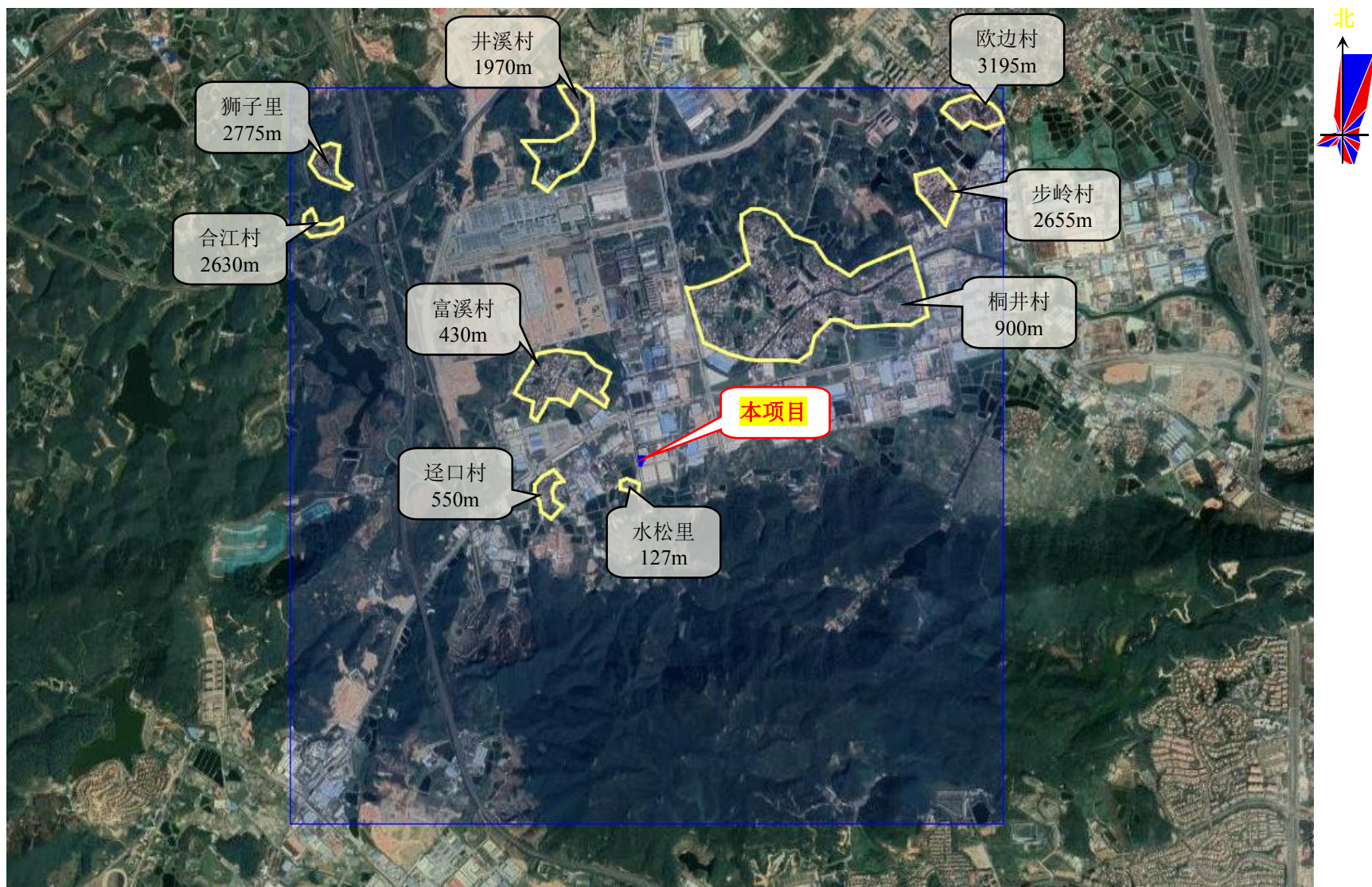


附图 1 项目地理位置图

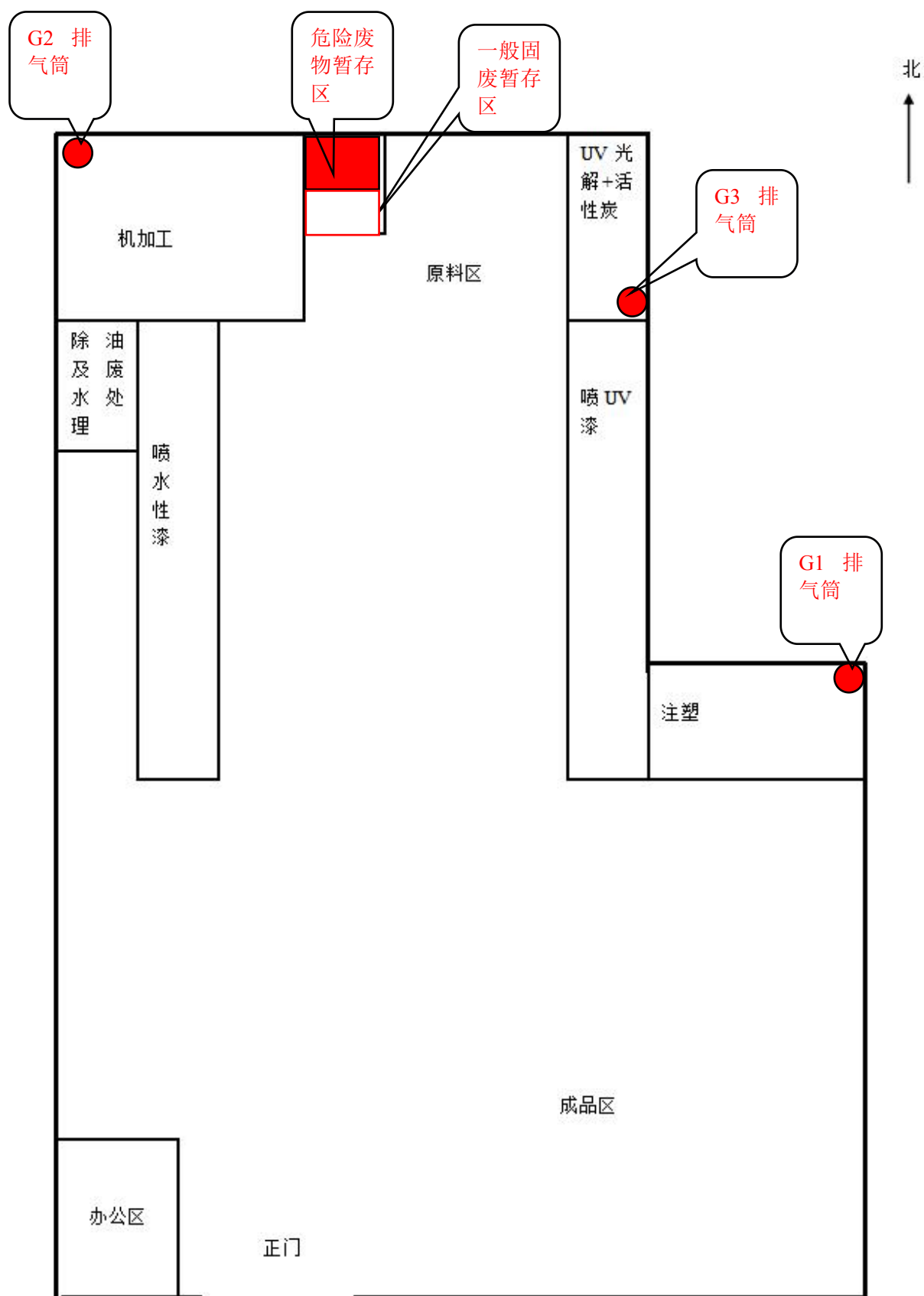




附图 2 项目四至图



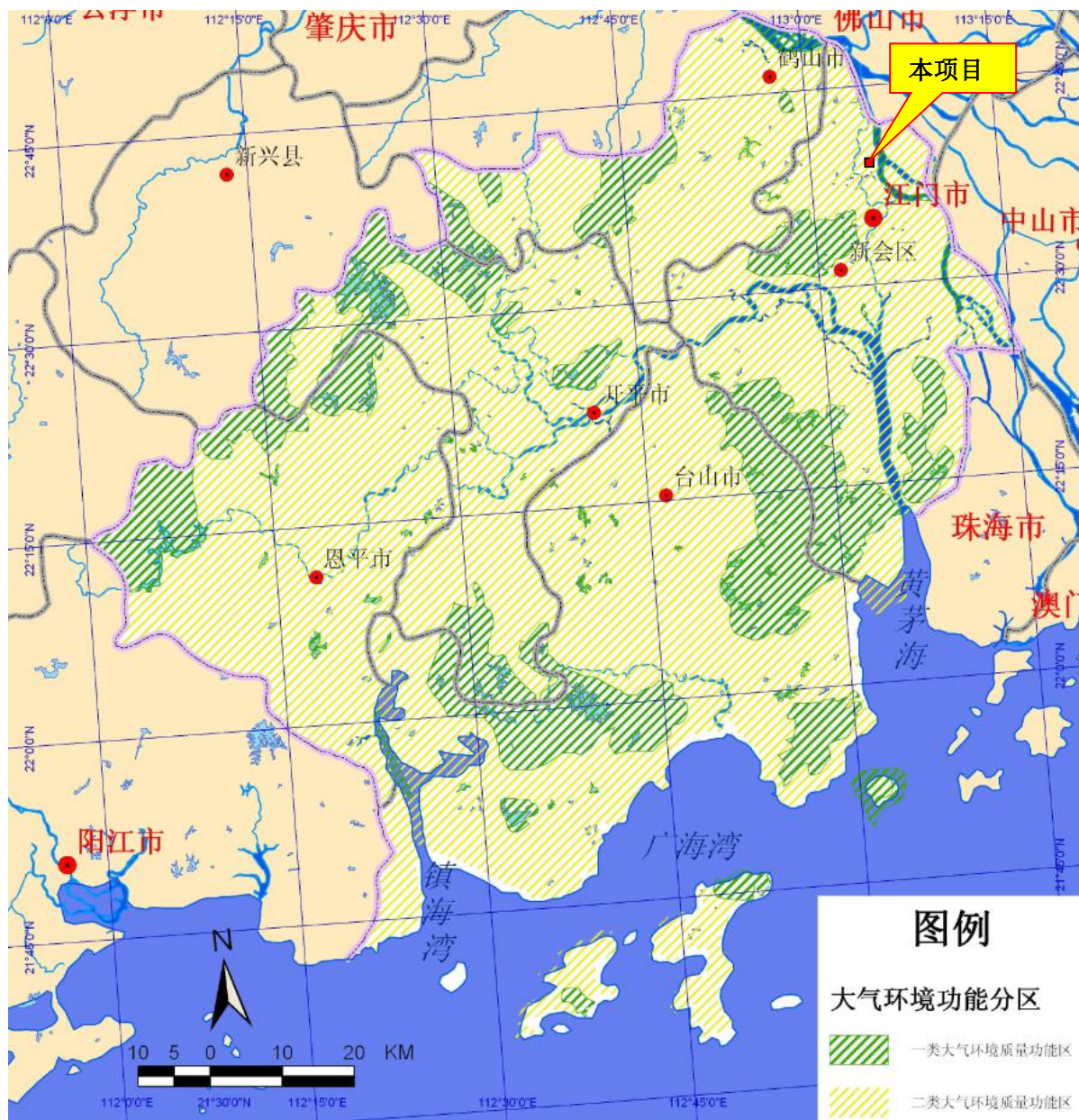
附图3 项目周边环境敏感点分布图



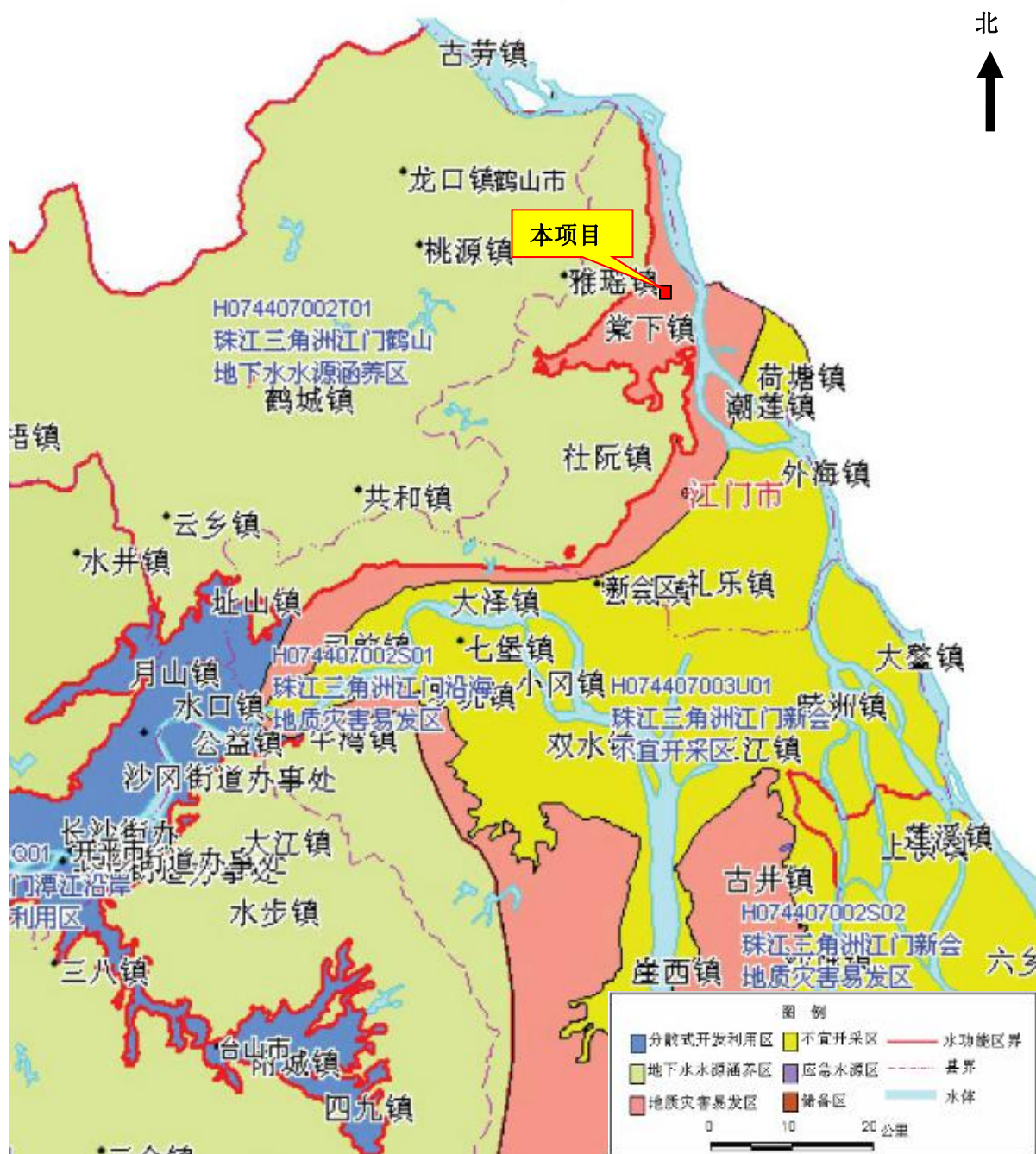
附图 4 项目厂区平面布置图



附图 5 项目所在地水环境功能区划图



附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图



附图 7 项目所在地地下水功能区划图

江门市人民政府

江府函(2017)154号

江门市人民政府关于《江门市先进制造业江沙示范园区(棠下、雅瑶基地)控制性详细规划修改》的批复

市城乡规划局:

《江门市城乡规划局关于报请批准<江门市先进制造业江沙示范园区(棠下、雅瑶基地)控制性详细规划修改>的请示》(江规〔2017〕67号)收悉。经研究,现批复如下:

一、该规划符合《中华人民共和国城乡规划法》、《广东省城市控制性详细规划管理条例》的有关规定,符合江门市城市总体规划,予以批准、公布。

二、该规划范围内的用地性质、开发强度及公共设施配套,应严格按本规划的要求实施。

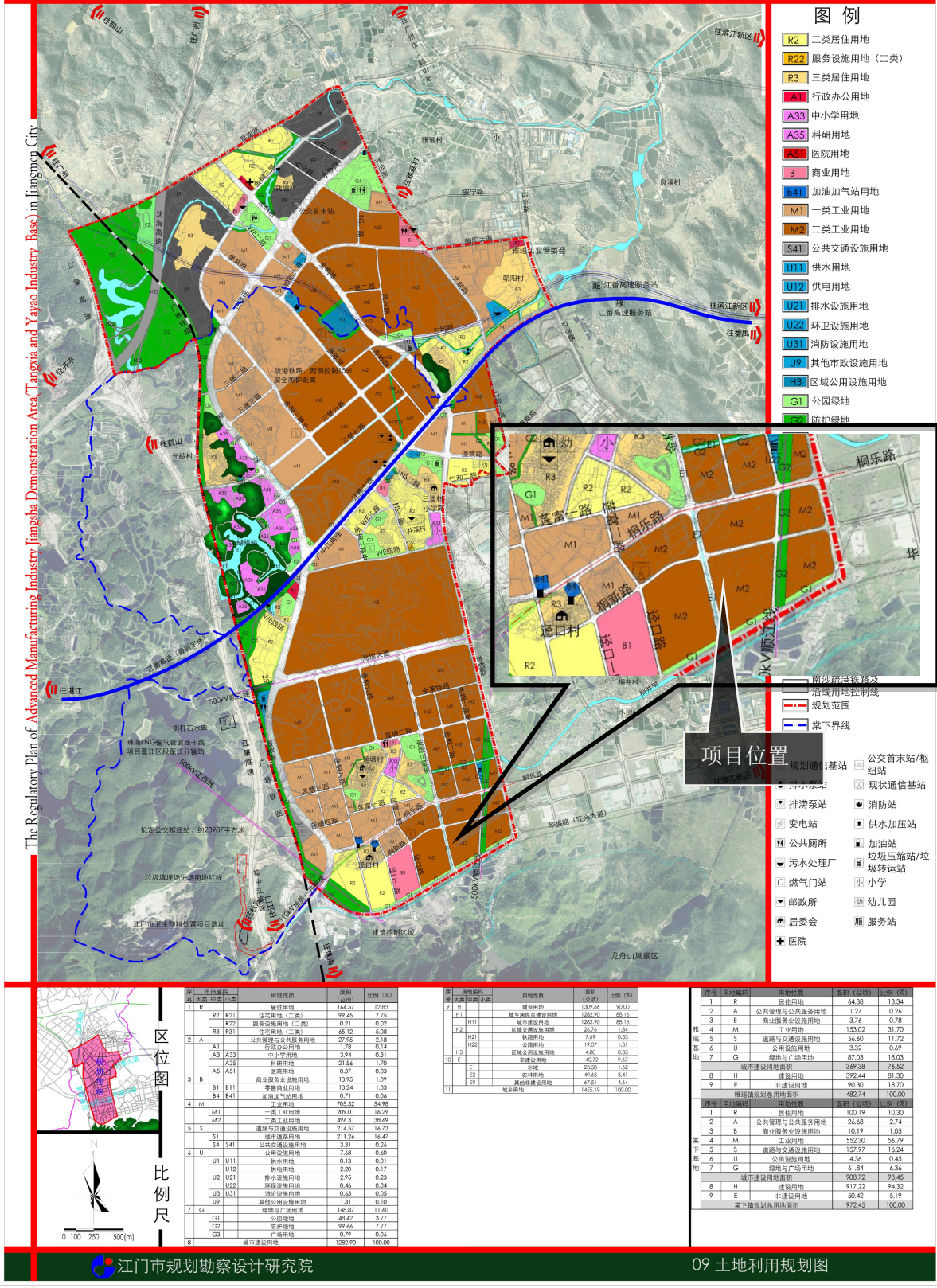
三、今后如需对规划进行修改,应按照法定程序报批。



公开方式:依申请公开

抄送:蓬江区政府、市教育局、市国土资源局、市环境保护局、市交通运输局、市水务局、市住房城乡建设局、市林业和园林局、市土地储备中心。

江门市先进制造业江沙示范园区（棠下、雅瑶基地）控制性详细规划局部地块修改



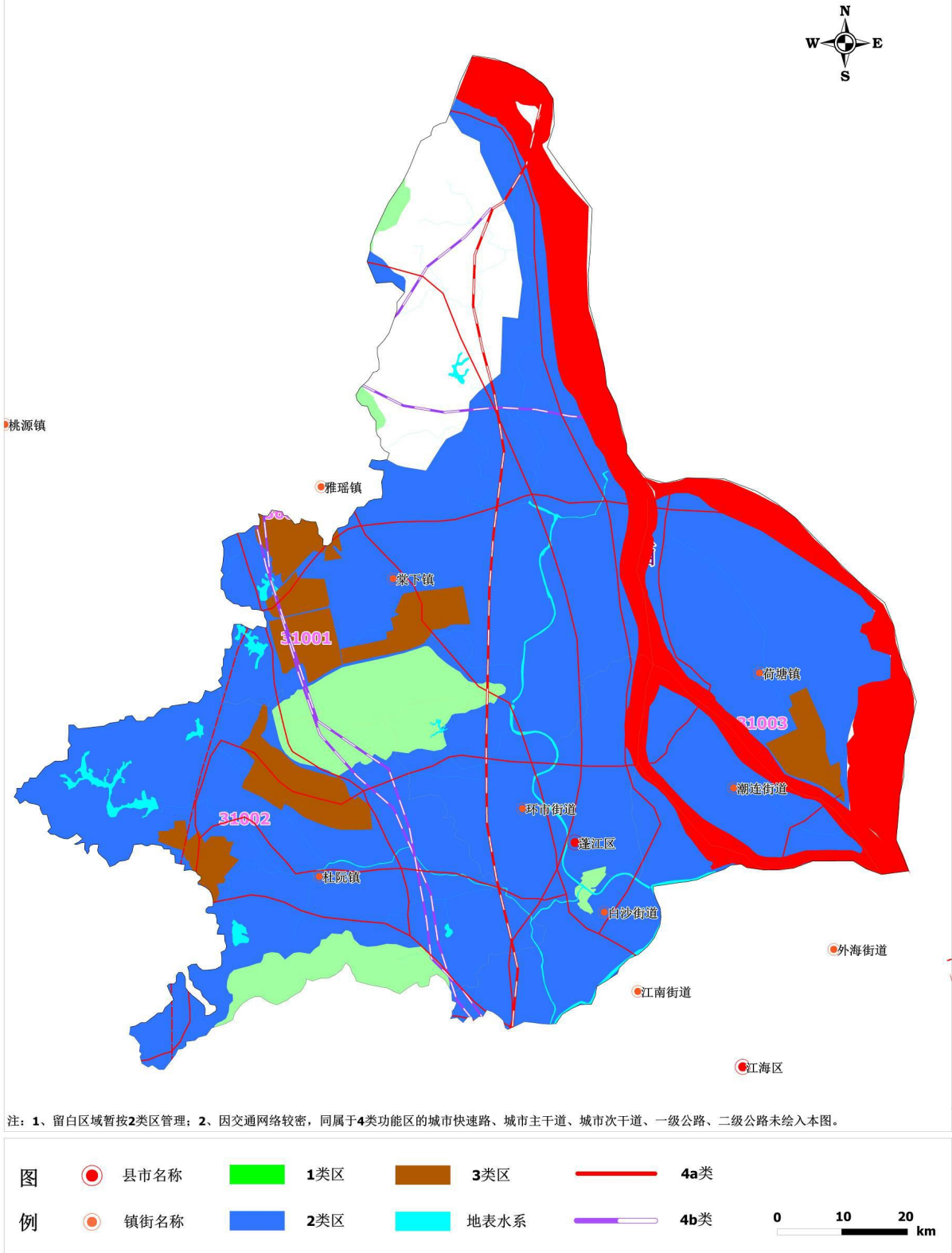
序号	用地编码	用地性质	面积 (公顷)	比例 (%)
1	R	居住用地	164.57	12.83
2	R2	二类居住用地	99.45	7.75
3	R3	三类居住用地	65.12	5.08
4	A	行政办公用地	27.55	2.18
5	A33	中小学用地	1.79	0.14
6	A35	科研用地	21.26	1.65
7	AS1	医院用地	0.37	0.03
8	B1	商业用地	13.55	1.05
9	B41	加油加气站用地	0.71	0.06
10	M1	一类工业用地	209.01	16.29
11	M2	二类工业用地	496.31	38.69
12	S	道路与交通设施用地	214.57	16.73
13	S1	城市道路用地	211.26	16.47
14	S4	公共交通设施用地	3.31	0.26
15	U	公用设施用地	7.49	0.58
16	U11	供水用地	0.13	0.01
17	U12	供电用地	2.20	0.17
18	U21	排水设施用地	2.95	0.23
19	U22	环卫设施用地	0.46	0.04
20	U31	消防设施用地	0.63	0.05
21	U9	其他市政设施用地	1.31	0.10
22	G1	公园绿地	148.87	11.60
23	G2	防护绿地	48.42	3.77
24	G3	其他绿地	99.46	7.77
25	S41	公共交通设施用地	0.79	0.06
26	S	道路与交通设施用地	1282.90	100.00

序号	用地编码	用地性质	面积 (公顷)	比例 (%)
1	R	居住用地	1309.66	95.00
2	R2	二类居住用地	1269.90	96.95
3	R3	三类居住用地	169.76	12.56
4	A	行政办公用地	7.69	0.58
5	A33	中小学用地	19.07	1.43
6	A35	科研用地	4.80	0.36
7	AS1	医院用地	140.72	10.72
8	B1	商业用地	23.96	1.82
9	B41	加油加气站用地	47.61	3.61
10	M1	一类工业用地	1458.19	110.00

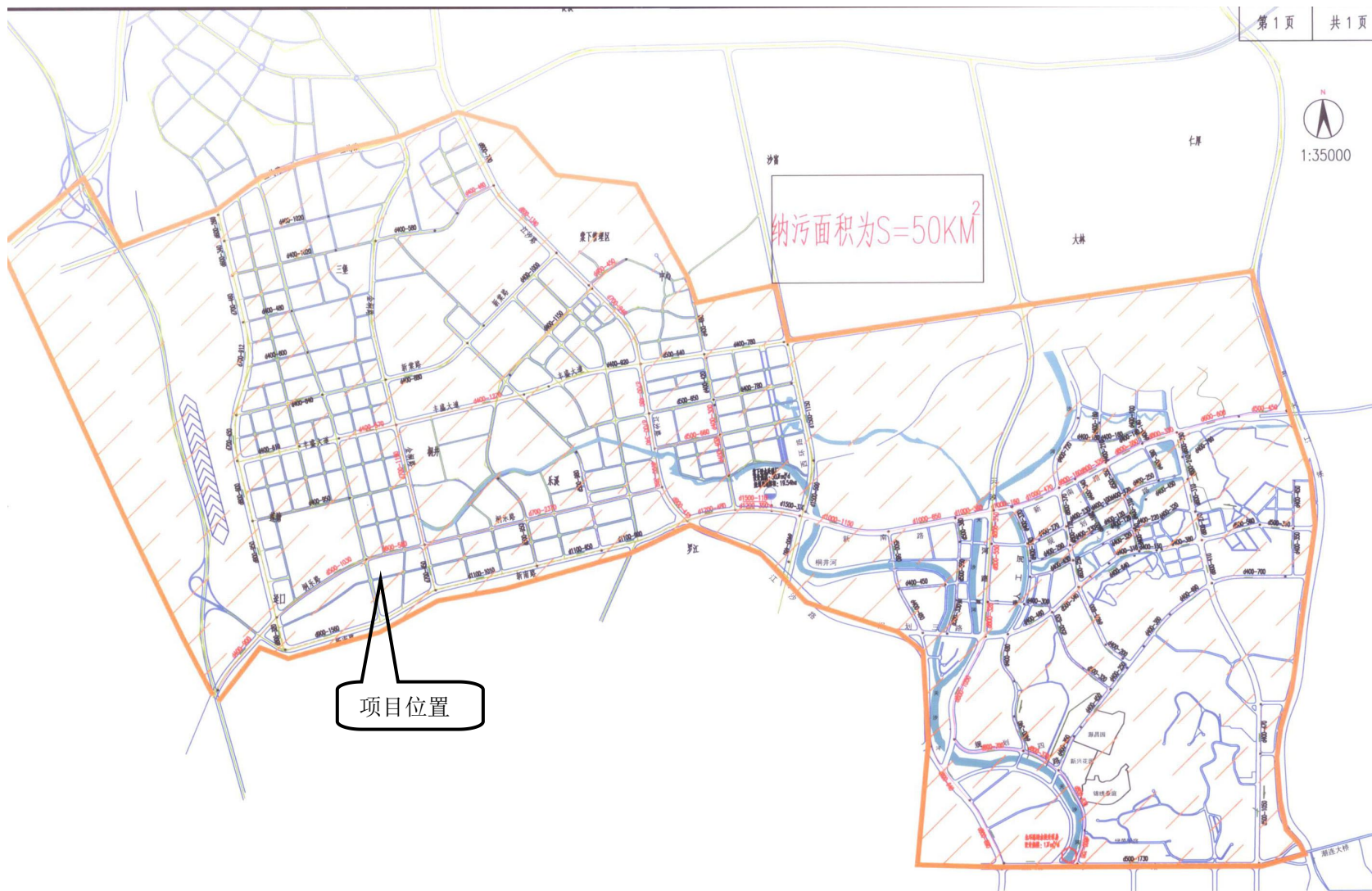
序号	用地编码	用地性质	面积 (公顷)	比例 (%)
1	R	居住用地	44.38	13.34
2	A	行政办公用地	1.27	0.26
3	B	商业用地	3.76	0.78
4	M	工业用地	153.02	31.70
5	S	道路与交通设施用地	56.40	11.72
6	U	公用设施用地	3.32	0.69
7	G	绿地与广场用地	87.03	18.03
8	H	建设用地	349.38	74.52
9	E	非建设用地	392.44	81.30
10	E	非建设用地	90.30	18.70
11	E	非建设用地	482.74	100.00
12	E	非建设用地	100.19	10.30
13	A	公共管理与公共服务用地	26.68	2.74
14	B	商业服务业设施用地	10.19	1.05
15	M	工业用地	552.30	56.79
16	S	道路与交通设施用地	157.97	16.24
17	U	公用设施用地	4.36	0.45
18	G	绿地与广场用地	61.84	6.36
19	H	建设用地	908.72	93.45
20	E	非建设用地	917.22	94.32
21	E	非建设用地	30.42	3.19
22	E	非建设用地	972.45	100.00

附图 8 城市总体规划图

蓬江区声环境功能区划示意图



附图9 项目所在地声功能区划图



附图 10 棠下污水处理厂纳污范围图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 土地证及租赁合同

2018.08.16 version

产品安全技术说明书

1. 产品和公司信息

产品信息

产品名称: 水性金属烤漆

产品编号: JB-18743(灰底)

用途: 铁、铝合金、镀锌板、不锈钢等底材涂装

公司

江门市冠华科技有限公司

中国 广东省江门市蓬江区荷塘镇西堤二路塔岗村西江开发区

电话: 86 0750 3692539

传真: 86 0750 3685005

邮箱: Guanhuapaint@163.com

紧急联系电话: 86 0750 3692539

2. 产品成分信息表

化学表征: 混合物

名称描述: 水性热固型丙烯酸金属烤漆

主要成分	CAS	Weight (%)
丙二醇	57-55-6	2.0-4.0
二甲基乙醇胺	108-01-0	0.2-1.0
乙二醇单丁醚	111-76-2	2.0-3.0
水	7732-18-5	15.0-20.0
丙烯酸树脂	9003-01-4	35.0-40.0
滑石粉	14807-96-6	6.0-10.0
钛白粉	1317-80-2	20.0-25.0
氨基树脂	9003-08-1	5.0-7.0

3. 危险识别

危险性标志



江门市冠华科技有限公司
地址: 中国 广东省江门市蓬江区荷塘镇西堤二路塔岗村西江开发区
电话: +86 0750-3692539 传真: +86 0750-3685005

2018.08.16 version

危险性类别: R36: 眼睛刺激
R38: 皮肤刺激
R43: 皮肤接触产生过敏反应

健康危害: 对皮肤有刺激性, 可能造成皮肤过敏, 并引发皮疹待皮肤病; 对眼睛有刺激性, 接触可能损伤眼睛; 误食可能引起呕吐, 过敏、腹泻等健康问题。

环境危害: 可能造成环境污染。

4. 急救措施

常规信息

如果感到身体不适请立即就医 (有条件的情况下请向医生出示接触物或该物质的安全技术说明书) 脱掉所有接触该物质的衣物

吸入: 如果吸入该物质, 请立即就医

皮肤接触: 使用流动水和肥皂冲洗干净, 如果出现持续皮肤过敏, 请就医

接触眼睛: 睁开眼睛, 用清水长时间冲洗 (至少 10 分钟), 然后就医

如果误食: 不要催吐, 请立即就医

注意: 请勿延误治疗。

5. 防火措施

灭火介质

适合的灭火物质: CO₂, 粉末或洒水。大火请使用水喷或泡沫。选用灭火剂时应考虑周边环境。

有害物质的释放:

在燃烧的情况下会产生有害气体, 主要为
一氧化碳

也有可能产生其它有害气体

建议在火灾中:

防护装备: 佩戴防毒面具。

6. 预防措施

个人防护, 防护装备和紧急措施

避免接触眼睛、皮肤和衣物

避免吸入灰尘、烟、气、蒸汽和喷雾

使用个人劳保防护装备

环境保护:

用大量的水冲淡

避免进入排水系统、土壤和地下水

清理方法和原料选择:

使用吸附性原材料(沙, 硅藻土, 酸性树脂, 木屑)。

确保通风

参考其它章节

参考第七项的安全操作.

参考第八项有关个人防护装备.

参考第十三项有关处理信息.

7. 操作和储存

安全防护

保持良好的通风工作环境.

防止形成气溶胶.

防火防爆信息:非易燃易爆品, 无特殊安全要求.

储存条件

储存:

库房要求: 无特殊安全要求.

储存要求特殊设备: 无特殊要求.

更多的储存条件信息:

避免冰冻

保持容器密封

8. 泄露控制/个人防护

泄露控制

个人防护装备:

普通防护措施:

远离食品, 饮料和饲料.

立即处理掉所有固体废物和被污染的衣物

在餐前或工作后洗干净手.

不要吸入气体、烟雾、气溶胶

避免接触眼睛和皮肤

呼吸保护:

在喷涂的时候使用呼吸保护面具.

手部保护:

合适材质的安全手套;

氟基橡胶 - FKM: 厚度 $\geq 0.4\text{mm}$; 穿透时间 $\geq 480\text{min}$.

丁基橡胶 - IIR: 厚度 $\geq 0.5\text{mm}$; 穿透时间 $\geq 480\text{min}$.

腈橡胶- NBR: 厚度 $\geq 0.35\text{mm}$; 穿透时间 $\geq 480\text{min}$.

建议: 处理被污染后的手套.

眼部保护:

穿戴眼部/脸部面具.

江门市冠华科技有限公司

地址: 中国 广东省江门市蓬江区荷塘镇西堤二路塔岗村西江开发区

电话: +86 0750-3692539 传真: +86 0750-3685005

2018.08.16 version

皮肤和身体保护:

穿戴合适的防护服.

卫生建议:

远离食品、饮料。饭前和工作后洗干净手。 工作服分开放置。 换洗污染的工作服。

9. 物理化学参数

颜色:	灰色
形态:	液体
味道:	轻微的氨味
冰冻温度:	Ca. 0℃
沸点:	Ca. 100℃
闪点:	不适用
燃点:	不适用
易燃性:	不燃
密度 at 23℃:	1.35±0.05g/cm ³
PH 值 at 23℃:	8.0-9.0
粘度 at 23℃:	80-90KU
固体份:	52-56%
水稀释性:	完全混溶
可燃性(固体、气体):	不适用的
点火温度:	未决定
分解温度:	未决定
自然温度:	该产品是不自燃的

10. 稳定性和反应性**反应性****化学稳定性****避免热分解条件:**

根据操作说明使用不会发生热分解。

可能会反应的有害物质: 无有害反应物质

11. 毒理分析信息

江门市冠华科技有限公司

地址: 中国 广东省江门市蓬江区荷塘镇西堤三路塔岗村西江开发区

电话: +86 0750-3692539 传真: +86 0750-3685005

暂时没有毒性研究方面的信息

关于相似产品方面的毒性研究:

急性中毒: LD50 rat>2000mg/kg

有关毒性研究方面的特殊症状:

二甲基乙醇胺: 在实验动物中发现过度吸入二甲基乙醇胺会导致肝脏和肾脏的伤害

乙二醇丁醚: 偶然吞咽少量或在正常操作情况下, 都不会造成伤害; 大量吞咽可

能造成伤害。过度接触可能引起溶血, 从而削弱血液的输氧能力。

丙二醇: 偶然吞咽少量或在正常操作情况下, 都不会造成伤害; 大量吞咽可

能造成伤害。过度接触可能引起溶血, 从而削弱血液的输氧能力。

在皮肤上: 刺激皮肤黏膜

12. 生态影响信息

目前没发现有关生态影响的研究信息

避免进入输水系统、污水管道或土壤

持久性和降解性 无相关详细资料。

潜在的生物累积性 无相关详细资料。

土壤内移动性 无相关详细资料。

13. 处理意见

废物处理办法

建议

不允许和生活垃圾混合。不允许将该产品倒入下水道。

未清洗过的包装桶:

建议:

没有清理过的包装桶的处理方法和产品的处理方法类似。

建议的清洗方法:

用清水, 或者使用洗涤剂清洗

收集清洗过后的废水并进行专业处理

14 运输

UN 编号: 无资料。

包装标识: 非危险品。

包装方法: 塑料桶包装, 25 公斤。

运输危险等级: 无效

危害环境及海运污染物质: 不是

用户特别预防措施: 不适用的

运输注意事项: 运输前检查包装完整, 严禁与氧化剂, 食品运输, 运输过程远离火源。按照规定路线行驶。

15. 法规信息

化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

16. 其它信息:

该资料是基于我们目前的知识, 然而, 这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系.

相关的危险警句

H302 吞咽有害

H312 皮肤接触有害

H314 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤

R20/21/22 通过吸入体内、皮肤接触及吞咽下去将对身体有害

填写部门: 江门市冠华科技有限公司技术部

填表日期: 2018 年 8 月

数据审核单位: 江门市冠华科技有限公司

免责声明: 上述信息是基于目前对本产品的认识., 但本公司对该资料的准确性、可靠性和完整性不作任何承诺及担保。因此, 本公司不承担这方面的责任, 用户自己必须根据自己的应用对该资料的适用性和完整性负责。



佛山市顺德区现代化工有限公司

MSDS/物质安全数据资料

第一部分：物质名称及 企业标识

物质中文名称：UV 光油/UV 增白光油

物质编号：801/808

地址：佛山市顺德区容桂南区达盛大道二横路 4 号

电话/传真：0757-28309623、0757-28300138

第二部分：成分/组成信 息

物质成分：含量

丙烯酸树酯：30%-50%

丙烯酸单体类：50%-60%

光引发剂：3%-6%

CAS No.：无

第三部分：危险性概述

危险性类别：非危险化学品

侵入途径：摄入或与皮肤接触后对身体有害。

健康危害：具有皮肤刺激性。呼吸道吞食产生腐蚀与刺痛。

第四部分：急救措施

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂和流动清水冲洗。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：大量吸入，迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。

食入：饮足量温水，不要催吐。立即就医。

第五部分：消防措施

危险特性：遇明火可燃。若遇自然光照，会固化，无环境危害。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

特殊灭火程序：无

消防人员之特殊防护装 备：1、全面式护罩；2、呼吸防护器皿；3、耐酸手套；4、防护衣。

选用灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳或砂土。

第六部分：泄漏应急处 理

个人应注意事项：个人应穿戴防护器具并避免接触物料。

附件 5 软件计算截图

工业源打开

增加

增加多个

删除

☐ 锁定源类型及名称

序号	类型	污染源名称	X	Y	点源H	点源D	点源T	烟气量 Qvol	面(体)源 宽度	面(体)源 长度	面(体)源 角度	线源X1	线源Y1	线源X2	线源Y2	线源宽度	有效高He	TSP	PM10	非甲烷总 烃	TVOC	排放温度 单位	
1	点源	G1		0	0	15	.8	20000	####	####	####	####	####	####	####	####	####				.0001		kg/hr

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: G1

一般参数

排放参数

点源参数

烟筒底座坐标 (x, y, z): 0, 0, 0 取值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: 8 m

输入烟气流量: 20000 m³/hr

输入烟气流速: 11.05243 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/m³

☐ 出口烟气分子量: 28.84 g/mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 C.kJ/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

确定 Q

取消 Q

帮助 Q

工业源打开

增加

增加多个

删除

☐ 锁定源类型及名称

序号	类型	污染源名称	X	Y	点源H	点源D	点源T	烟气量 Qvol	面(体)源 宽度	面(体)源 长度	面(体)源 角度	线源X1	线源Y1	线源X2	线源Y2	线源宽度	有效高He	TSP	PM10	非甲烷总 烃	TVOC	排放温度 单位	
1	点源	G2		0	0	15	.6	25	10000	####	####	####	####	####	####	####	####				.0171		kg/hr

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: G2

一般参数

排放参数

点源参数

烟筒底座坐标 (x, y, z): 0, 0, 0 取值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: 8 m

输入烟气流量: 10000 m³/hr

输入烟气流速: 9.024378 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/m³

☐ 出口烟气分子量: 28.84 g/mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 C.kJ/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

确定 Q

取消 Q

帮助 Q

工业源(打开)

增加多个

删除

锁定源类型及名称

序号	类型	污染源名称	X	Y	点源H	点源D	点源T	烟气量 Qvol	面(体)源 宽度	面(体)源 长度	面(体)源 角度	线源X1	线源Y1	线源X2	线源Y2	线源宽度	有效高He	TSP	PM10	非甲烷总 烃	TVOC	排放温度 单位
1	点源	G3		0	0	15	.8	25	20000	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####		.0279		0.0207	kg/hg

表格内容选项...

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: G3

一般参数 | 排放参数 |

点源参数

烟筒底座坐标 (x, y, z): [0, 0, 0] 插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: 8 m

输入烟气流量: 20000 m³/h

输入烟气流速: 11.05243 m/s

出口烟气温度: 25 °C

出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

出口烟气密度: 1.178933 kg/m³

出口烟气分子量: 28.84 g/mol

固定温度

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项:

出口加盖

水平出气

火炬塔

火炬燃烧的总热释放率: 1000000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

确定(Q)

取消(Q)

帮助(H)

工业源(打开)

增加多个

删除

锁定源类型及名称

序号	类型	污染源名称	X	Y	点源H	点源D	点源T	烟气量 Qvol	面(体)源 宽度	面(体)源 长度	面(体)源 角度	线源X1	线源Y1	线源X2	线源Y2	线源宽度	有效高He	TSP	PM10	非甲烷总 烃	TVOC	排放温度 单位
1	面源	面1		0	0	#####	#####	#####	45	50	0	#####	#####	#####	#####	#####	3.5	.002		0.0002	0.0023	kg/hg

表格内容选项...

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 面1

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: [0, 0, 0] 插值高程

X向宽度: 45 m

Y向长度: 50 m

旋转角度: 0 度

露天坑深: 10 m

示意图

地面源

孤立源

屋顶排放

建筑物高: 10 m

释放高度与初始湍流参数

平均释放高度: 3.5 m

不同气象的释放高度 (93导则):

初湍流和高度σz0: 0 m

体源初始湍流和高度σy0: 0 m

确定(Q)

取消(Q)

帮助(H)

AERSCREEN筛选气象-筛选气象

筛选气象名称: 筛选气象

项目所在地气温记录, 最低: 3.6 °C 最高: 38.2 °C

允许使用的最小风速: 5 m/s 测风高度: 10 m

地表摩擦速度 U^* 的处理: ☐ 要调整 U^*

地面特征参数

导入 AERMOD预测气象 地面特征参数

地面分区数: 1

地面分区度: 1

地面时间周期: 按年

AERSURFACR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

地面分区

当前分区地表类型: 城市

AERMOD通用地表类型: 城市

AERMOD通用地表湿度: 潮湿气候

☒ 粗糙度按AERMOD通用地表类型选取

☐ 粗糙度按AERMOD城市地表类型选取

AERMOD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	分区	时段	正午反照率 POWER	粗糙度
1	0-360	全年	.2	1 .01

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AERMOD, 生成AERMOD预测气象...

确定 (O) 取消 (C) 帮助 (H)

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 | 筛选结果 |

筛选气象定义 | 筛选气象

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: 选择污染源: 设定一个源的参数

选择当前污染源: G1

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: 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 烟囱内NO2/NOx比: 1

☐ 考虑重烟

☐ 考虑海岸线影响, 海岸线离源距离: 200 m 海岸线方位角: -9 度

NO2化学反应用NO2污染物

全选 反选 无NO2

已选择污染源的各污染物评价标准 (μg/m³) 和排放量 (g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	TSP	PM10	非甲烷总烃	TVOC
评价标准	0.900	0.450	2000.000	1.200
G1	0.00E+00	0.00E+00	2.78E-05	0.00E+00
G2	0.00E+00	1.17E-03	0.00E+00	0.00E+00
G3	0.00E+00	4.00E-03	0.00E+00	1.22E-03
面1	5.58E-04	0.00E+00	5.58E-05	8.33E-04

选项与自定义高斯点

项目位置: 城市 城市人口: 16.16 万

项目区域环境背景O3浓度: 30 μg/m³

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

☐ 考虑高烟的源经过率影响计算

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

自定义高斯点 (最多10个)

输入内容: 距离 (m)

序号	距离 (m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

确定 (O) 取消 (C) 帮助 (H)

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项

查看内容: 污染源的最大值

显示方式: 小时浓度占标率

污染源: 全部污染源

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: %

评价等级建议

☐ P_{max}和D_{10%}须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 0.57% (污染源4的TSP)

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P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则5.3.3和5.4条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形影响, 未考虑建筑下洗。 AERSCREEN运行了 4 次 (耗时0:0:43)。 按【刷新结果】重新计算!

刷新结果 (Q)		浓度/占标率 曲线图...						
序号	污染源名称	方位角度(度)	高源距离(m)	相对源高(m)	TSP [D10 (m)]	PM10 [D10 (m)]	非甲烷总烃 [D10 (m)]	TVOC [D10 (m)]
1	污染源1	---	70	0.00	0.00 [0]	0.00 [0]	0.00 [0]	0.00 [0]
2	污染源2	---	70	0.00	0.00 [0]	0.08 [0]	0.00 [0]	0.00 [0]
3	污染源3	---	187	0.00	0.00 [0]	0.25 [0]	0.00 [0]	0.03 [0]
4	污染源4	0.0	75	0.00	0.57 [0]	0.00 [0]	0.00 [0]	0.49 [0]
各源最大值			---	---	0.57	0.25	0.00	0.49

确定 (Q) 取消 (Q) 帮助 (Q)

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项

查看内容: 污染源的最大值

显示方式: 小时浓度

污染源: 全部污染源

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.0000

数据单位: ug/m³

评价等级建议

☐ P_{max}和D_{10%}须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 0.57% (污染源4的TSP)

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P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则5.3.3和5.4条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形影响, 未考虑建筑下洗。 AERSCREEN运行了 4 次 (耗时0:0:43)。 按【刷新结果】重新计算!

刷新结果 (Q)		浓度/占标率 曲线图...						
序号	污染源名称	方位角度(度)	高源距离(m)	相对源高(m)	TSP [D10 (m)]	PM10 [D10 (m)]	非甲烷总烃 [D10 (m)]	TVOC [D10 (m)]
1	污染源1	---	70	0.00	0.0000 [0]	0.0000 [0]	0.0087 [0]	0.0000 [0]
2	污染源2	---	70	0.00	0.0000 [0]	0.3672 [0]	0.0000 [0]	0.0000 [0]
3	污染源3	---	187	0.00	0.0000 [0]	1.1443 [0]	0.0000 [0]	0.3496 [0]
4	污染源4	0.0	75	0.00	5.0992 [0]	0.0000 [0]	0.5099 [0]	5.8841 [0]
各源最大值		---	---	---	5.0992	1.1443	0.5099	5.8841

确定 (Q) 取消 (Q) 帮助 (Q)

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=5km●		
评价因子	SO ₂ +NO ₂ 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□			<500t/a☆		
	评价因子	基本污染物（PM ₁₀ ） 其他污染物（TSP、非甲烷总烃和 VOCs）				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□	
	环境基准年	(2018) 年							
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据□			主管部门发布的数据☆			现状补充监测□	
	现状评估	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 □	网络模型 □	其他 □	
	预测范围	边长≥50km □			边长 5~50km □			边长=5km □	
	预测因子	预测因子（ ）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□				C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□			C _{本项目} 最大占标率>10%□			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□			C _{本项目} 最大占标率>30%□			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ） h			C _{非正常} 占标率≤100%□			C _{非正常} 占标率>100%□	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标□				C _{叠加} 不达标□			
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20%□				k >-20%□			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃和 VOCs）				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	距（ ）厂界最远（ ） m							
	污染源年排放量	颗粒物：0.1262t/a		VOCs：0.01049t/a		非甲烷总烃：0.0020t/a			
注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项									

附表 2：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 状	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²			

工作内容		自查项目	
	评价因子	(水温、pH 值、DO、CODcr、BOD ₅ 、氨氮、LSA、总磷、六价铬)	
	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 ☐	
	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湖演变状况 ☐	达标区 ☐ 不达标区 ☐
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 ☐	
评价影响	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 ☐	

工作内容		自查项目				
	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）
		（COD _{Cr} ）		（0.0194）		（90）
		（氨氮）		（0.0022）		（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	（ ）		（ 厂区总排放口 ）	
		监测因子	（ ）		（pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮）	
污染物排放清单	☒					
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

附表 3：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	废机油	浮渣和废液	喷淋废液	废活性炭	污泥	废 UV 灯管		
		存在总量/t	0.01	50	14.4	1.1	0.24	0.01		
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <500 人				5km 范围内人口数 <1 万人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）						_____人	
		地表水	地表水功能敏感性		F1 ●		F2 ●		F3 ●	
			环境敏感目标分级		S1 ●		S2 ●		S3 ●	
		地下水	地下水功能敏感性		G1 ●		G2 ●		G3 ●	
			包气带防污性能		D1 ●		D2 ●		D3 ●	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ✖		1≤Q<10 ●		10≤Q<100 ●		Q>100 ●		
	M 值	M1 ●		M2 ●		M3 ●		M4 ●		
	P 值	P1 ●		P2 ●		P3 ●		P4 ●		
环境敏感程度	大气	E1 ●		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	泄露 ✖			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_____m							
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m							
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h								
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d								
		最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d								
重点风险防范措施		①加强对化学品运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率；生产车间内必须做好地面硬化工作，且应做好防渗漏措施，并相应设置漫坡或围堰等，在发生泄漏时，使其不轻易留到周围水体，能有效避免化学品泄漏造成的环境影响。若化学品发生泄漏，工作人员应迅速撤离污染区至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员在穿戴好应急装备，确保自身安全的前提下尽可能切断泄露源。对泄漏的化学品应收集到专用容器中，交由相应资质单位回收处理。 ②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转								

	移的相关规定，建立完善的管理体制；如此，项目生产过程产生的危险废物经妥善存储、合理处置后，对外部环境风险影响不大。 ③定期进行采样监测，确保废气、废水污染物达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气、废水事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。 ④重视维护及管理自建污水处理设施池体以及输送管道，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，管道衔接应防止泄漏污染地下水。
评价结论与建议	本项目无重大环境风险因素，在落实本环评提出的各项风险防范措施后，其环境风险影响在可接受范围之内。
注：“●”为勾选项，“_____”为填写项。	

