

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件 200
万件建设项目

建设单位（盖章）：江门市彩瑞五金制品有限公司



编制日期：2020 年 7 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》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的 江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件 200 万件 建设项目不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件200万件建设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）

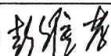
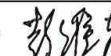
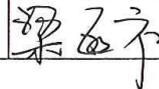
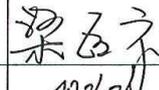
法定代表人（签名）



本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

打印编号: 1595379783000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	144if5		
建设项目名称	江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件200万件建设项目		
建设项目类别	27_078电气机械及器材制造		
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）	江门市彩瑞五金制品有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA54EW863W		
法定代表人（签章）	彭维孝 		
主要负责人（签字）	彭维孝 		
直接负责的主管人员（签字）	彭维孝 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市佰博环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW11		
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
梁敏禧	2014035440352013449914000512	BH000040	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
梁敏禧	建设项目基本情况、建设项目所在自然简况、环境质量状况、评价适用标准	BH000040	
邵玲玲	建设项目工程分析、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、结论和建议	BH000042	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）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 江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件200万件建设项目 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 梁敏禧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440352013449914000512，信用编号 BH000040），主要编制人员包括 梁敏禧（信用编号 BH000040）、邵玲玲（信用编号 BH000042）（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):





营业执照

统一社会信用代码
91440700MA51UWJRXW



扫描二维码登录“
国家企业信用信息公示系统”了解更
多登记、备案、许可、监管信息。

(副本) (副本号:1-1)

名称 江门市佰博环保有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 赵岚

经营范围 环境影响评价, 环保工程, 环保技术咨询, 环保工程环境监理, 环境治理技术信息咨询, 土壤环境评估与修复; 建设项目竣工环境保护验收; 环境检测; 清洁生产技术咨询; 突发环境事件应急响应编制; 销售: 环保设备及其零配件。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 人民币叁佰万元

成立日期 2018年06月19日

营业期限 长期

住所 江门市蓬江区篁庄大道西10号6幢301室3-320, 321



登记机关

2019年5月17日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

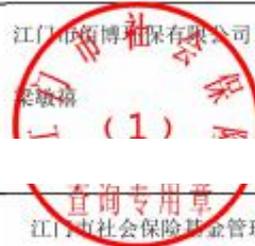
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

打印...

人员参保历史查询

单位参保号	单位名称	江门市佰博环保有限公司
个人参保号	个人姓名	梁敏桦
性别	身份证	



基本养老保险 缴费记录

江门市社会保险基金管理局

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201207	201302	8	2058.00	1097.60	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201303	201406	16	4116.00	2195.20	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201407	201412	6	1668.42	1026.72	2139.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201501	201609	21	6573.84	4045.44	2408.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201610	201706	9	3400.02	2092.32	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201707	201712	6	2091.96	1287.36	2682.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201801	201806	6	2266.68	1394.88	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201807	201906	12	4836.00	2976.00	3100.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201907	201907	1	438.88	270.08	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900427622	江门市佰博环保有限公司	201908	202002	7	3072.16	1890.56	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900427622	江门市佰博环保有限公司	202003	202005	3	0.00	810.24	3376.00
						合计	95	30521.96	19086.40

打印流水号: wi51326050

打印时间: 2020-06-09 08:52

可登录 <http://wssb.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx> 进行验证

目 录

1.建设项目基本情况.....	1
2.项目所在地自然环境社会环境简况.....	9
3.环境质量状况.....	10
4.评价适用标准.....	15
5.建设项目工程分析.....	19
6.项目主要污染物产生及排放情况.....	30
7.环境影响分析.....	33
8.建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	55
9.结论与建议.....	54

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域图
- 附图 6 项目所在地地表水功能区域图
- 附图 7 项目所在地生态功能区域图
- 附图 8 项目所在地声功能区域图
- 附图 9 江门城市规划总体图
- 附图 10 江海污水处理厂纳污范围图

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 租赁合同
- 附件 5 项目引用的监测报告
- 附件 6 项目引用的监测报告
- 附件 7 环境质量公报截图
- 附件 8 大气预测输入输出截图

1.建设项目基本情况

项目名称	江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件 200 万件建设项目				
建设单位	江门市彩瑞五金制品有限公司				
法人代表	彭维孝	联系人	彭维孝		
通讯地址	江门市高新区 25 号地段 10 幢 1-3 卡				
联系电话		传真	—	邮政编码	529000
建设地点	江门市高新区 25 号地段 10 幢 1-3 卡				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	■新建 □扩建 □补办		行业类别及代码	C3872 照明灯具制造	
占地面积 (m ²)	1208		建筑面积 (m ²)	1008	
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	30	环保投资占总投资比例	30%
评价经费 (万元)	0.8 万元		拟投产日期	2020 年 8 月	

一、工程由来

江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件 200 万件建设项目(以下简称“本项目”)租赁江门市高新区 25 号地段 10 幢 1-3 卡(地理坐标为北纬 22.559529°, 东经 113.150919°, 地理位置图详见附图 1), 本项目总投资 100 万元, 其中环保投资 30 万元, 主要从事灯饰配件的生产加工, 生产规模为年产灯饰配件 200 万件, 项目占地面积为 1208m², 建筑面积为 1008m²。

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》、《建设项目环境保护管理条例》及《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》等有关法律法规的规定, 本项目须执行环境影响审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 44 号及生态环境部令第 1 号), 本项目属于: 二十七、电气机械及器材制造业 78 电气机械及器材制造, 则项目应编制环境影响报告表。受江门市彩瑞五金制品有限公司委托, 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《江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件 200 万件建设项目环境影响报

告表》，报环境主管部门审查。

二、项目概况

1、项目概况

江门市彩瑞五金制品有限公司位于江门市高新区 25 号地段 10 幢 1-3 卡，占地面积 1208m²，建筑面积 1008m²。项目组成包括主体工程等，具体见表 1-1、1-2，平面布置见附图 3。

表 1-1 项目建筑物情况一览表

建筑物名称	占地面积 (m ²)	层数	建筑面积 (m ²)
生产车间	1008	一层	1008
空地面积	200	--	--
合计	1208	--	1008

表 1-2 项目工程组成情况

类别	名称	备注	
主体工程	生产车间	包括五金加工区、喷粉区、除油线等	
辅助工程	货物暂存区	位于生产车间内，存放成品	
配套工程	办公室	位于生产车间内，办公场所	
公用工程	供水系统	由市政供水管网提供	
	供电系统	市政电网供给	年用电量 30 万度
	排水工程	生活污水经化粪池预处理后进入江海污水处理厂	
		固化废气和烘干喷粉前的喷淋废水循环使用，不外排 清洗废水和晾干工序滴落的水经治理措施处理后回用于清洗工序，定期交由零散废水处理单位处理	
环保工程	废气治理工程	喷粉废气经过二级滤芯除尘处理设施处理后车间无组织排放	
		焊接烟尘经移动式布袋除尘器处理后车间无组织排放	
		固化废气和燃烧废气经过喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 (G1) 排放	
	废水治理工程	生活污水经化粪池预处理后进入江海污水处理厂	
		清洗废水和晾干工序滴落的水经治理措施处理后回用于清洗工序，定期交由零散废水处理单位处理	
噪声治理工程	合理调整设备布置，主要生产设备安装隔震垫，采用隔声、距离衰减等治理措施		
固废治理工程	一般工业固废收集后交由废品回收单位回收处理；生活垃圾由环卫部门统一清运处理；危险废物收集后交由有资质单位回收处理		

2、产品方案

项目产品为灯饰配件，具体产品明细见表 1-2。

表 1-2 产品明细表

序号	产品名称	年产量	
		数量	单位
1	灯饰配件	200	万件/年

3、主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料消耗一览表

产品	原料名称	数量	最大储存量	单位	备注
灯饰配件	铝材	200	20	吨/年	/
	树脂粉末	12	1	吨/年	/
	机油	0.1	0.1	吨/年	/
	液化石油气	2	0.05	万立方米/年	外购
	清洗剂	4.5	0.4	吨/年	/
	焊条	1	0.1	吨/年	/
	氩气	36	3	瓶/年	外购，40L/瓶

备注：项目选址地段尚未接入天然气管网，待天然气管网铺设完成后，项目燃料将改用天然气。

原辅材料理化性质：

理化性质如下：

焊条：焊条气焊或电焊时熔化填充在焊接工件的接合处的金属条。焊条的材料通常跟工件的材料相同。本项目工件为铝材制品，焊条材质采用铝质焊条，铝质焊条焊接温度可高达 660℃。

树脂粉末：主要成分为环氧树脂、聚酯树脂，助剂、颜料，固化后形成高分子量交联结构涂层，具有优良的化学防腐性能和较高的机械性能，尤其耐磨性和附着力最佳。环氧树脂为高黏度产品，分子量 600，环氧官能度 2.5~6.0，相对密度 1.2。固化物的热稳定性和力学强度优良，电绝缘性、耐腐蚀性和防老化性能良好。如浇铸塑料热变形温度达 300℃以上。

碱性清洗剂：主要成分为十二烷基钠、碳酸钠、乳化剂、渗透剂等，主要用于清洗金属零件表面油污，去污能力强，水洗性好，能彻底、快速地除去钢铁表面的老化油污、动植物油，高温条件下溶液稳定。

粉末涂料的用量按以下公式核实：

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

其中：m-涂料总用量（t/a）。

ρ -涂料密度 (g/cm^3)，项目粉末涂料 $1.2 \text{ g}/\text{cm}^3$ 。

S-涂装总面积 (m^2/a)。

δ -涂层厚度 (μm)，项目粉末涂层厚度 $35\mu\text{m}$ 。

NV-涂料中的体积固体份 (%)，项目粉末涂料固体份为 100%。

ε -上粉率，粉末涂料经回收装置循环使用，上粉率为 95%以上。

项目工件均需进行喷粉。项目产品涂装面积核算见表 1-4。项目涂料核算见表 1-5。

表 1-4 产品涂装面积

产品	年产量 (万件/年)	涂层种类	单件平均涂装面积 (m^2)	总涂装面积 (万 m^2)
灯饰配件	200	粉末涂料	0.15	30
合计		粉末涂料	--	30

表 1-5 项目涂料用量核实

涂层	涂层厚度 (μm)	喷涂面积 (万 m^2/a)	所用涂料	涂料密度 (g/cm^3)	涂料固含量 (%)	上粉率 (%)	理论所需量 t/a	实际涂料用量 (t/a)
喷粉涂层	30	30	粉末涂料	1.2	100%	95%	11.37	12

经核算，项目所申报的涂料用量与理论计算值基本一致。

4、主要生产设备

项目主要设备见表 1-6。

表 1-6 主要设备或设施

设备名称	型号	数量 (台)	主要功能
切割机	QG-0001	3	开料
氩弧焊机	HJ-0002	3	焊接
冲床	CY-0003	2	冲压
除油线	MF-0004	1	碱性除油
喷粉固化线	MF-0005	1	喷粉、固化
压缩机	DL-0006	1	辅助设备

5、劳动定员和工作制度

表 1-7 项目劳动定员及工作制度一览表

劳动定员	30 人	
生产工作制	三班制/8h 每班	
	年工作日数	300 日/年
	日生产时数	24 小时/日
员工食宿情况	均不在厂区内食宿	

6、公用配套工程

(1) 给水：项目给水水源为市政管网给水，用水主要员工生活用水以及生产用水。员工生活用水约为 360m³/a。

生产用水分为槽液的调配用水和清洗用水，项目每年使用清洗剂 4.5t，按清洗剂与水 1:10 比例计算，调配用水为 45t；清洗用水约 498.24m³/a；喷淋补充水约 45t/a，则生产用水合计 588.24m³/a。项目新鲜水总用量为 906.24m³/a。

(2) 排水：项目生产废水为喷淋水、清洗废水和晾干工序滴落的水，喷淋水循环使用不外排；清洗废水和晾干工序滴落的水经过废水处理设施处理后回用于清洗中，循环使用，定期交由零散废水处理单位处理；生活污水经化粪池处理后进入江海污水处理厂。

(3) 供电：项目供电由市政电网统一供给，预计年用电量约30万kw·h。

表 1-8 项目每年给、排水情况表

用水类型	总用水 t/a	用水情况 (m ³ /a)			排水 (消耗) 情况 (m ³ /a)		
		新鲜用水	循环用水	回用水	消耗水	产生量	排放废水
生活用水	360	360	0	0	36	324	324
喷淋用水	45	45	3	0	45	0	0
调配用水	45	45	0	0	45	0	0
清洗用水	699.84	498.24	115.2	86.4	489.6	201.6	8.64
合计	1149.84	948.24	118.2	86.4	615.6	525.6	332.64

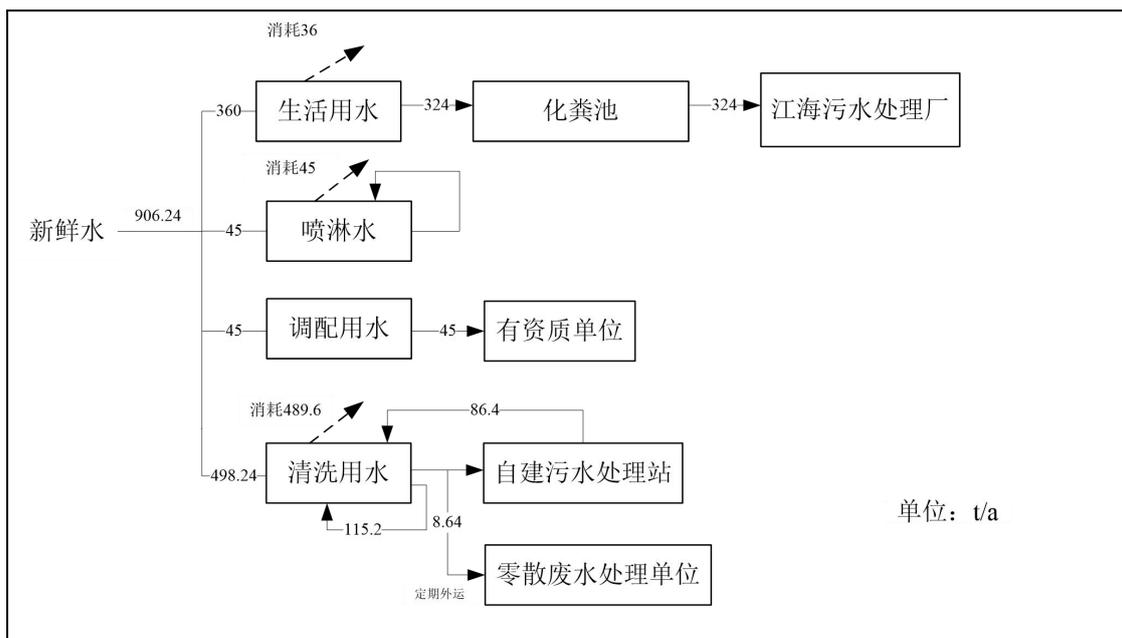


图 1-1 项目水平衡图

三、政策机规划相符性

1、选址合理性分析

项目选址于江门市高新区 25 号地段 10 幢 1-3 卡,根据项目选址土地证江国用(2006)第 303685 号,地类用途为工业用地。根据《江门市城市总体规划图》,项目位置属于工业用地,因此土地性质与项目建设相符。

2、与环境功能区划的符合性分析

项目所在区域属于环境空气二类功能区,项目废气经处理后达标排放,对周围的环境影响较小。

项目选址位于江海污水厂纳污范围内,江海污水厂尾水纳污水体为麻园河,根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》(江环函[2010]48 号),麻园河属V类区域,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准。根据《江门市环境保护规划》(2007 年 12 月),项目选址属二类区域,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知(江环〔2019〕378 号)》,项目属 3 类区域,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域,符合相关环境功能区划。

3、产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《市场准入负面清单》(2019 年版),本项目不属于限制准入和禁止准入类。故项目符合相关产业政策要求。

4、相关环保政策相符性

《江门市打赢蓝天保卫战实施方案(2019—2020 年)》:重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品,到 2020 年,印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无) VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。

关于印发《2017 年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》的通知(粤环函[2017]1373 号):“表面涂装相关行业应进一步提高低挥发性涂料和其他环保原辅材料的使用比例。”

《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告 2013 第 31 号):“根据涂装工艺的不同,鼓励使用水性涂料、高固体涂料、粉末涂料、紫外光固化(UV)涂料等环保型涂料。含 VOCs 产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提高废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。”

《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》：推广使用高固份、粉末涂料，到2020年年底，使用比例达到30%以上；试点推行水性涂料。积极采取自动喷涂、静电喷涂等先进涂料技术。加强有机废气收集与治理，有机废气收集率不低于80%，建设吸附燃烧等高处理设施，实现达标排放。

《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》：“推广使用高固份、粉末涂料，到2020年年底，使用比例达到30%以上；试点推行水性涂料。积极采取自动喷涂、静电喷涂等先进涂料技术。加强有机废气收集与治理，有机废气收集率不低于80%，建设吸附燃烧等高处理设施，实现达标排放”

《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》：“严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，并配套建设高效环保治理设施。”

《关于印发2020年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33号）：“大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。”“生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气。”

本项目位于广东江门高新技术产业园，使用涂料为粉末涂料，比例为100%，采用静电喷粉的技术。固化炉进出口设置风帘，除进出口外均设置密封，废气收集率能达到90%以上，收集后采取喷淋+UV光解+活性炭吸附处理，处理效率为80%，处理后达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段标准要求后排放。因此，与相关环保政策相符。

5、“三线一单”符合性分析

本工程对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表1-9。

表 1-9 “三线一单”符合性分析表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020年），本工程在所在区域位于集约利用区，不属于生态严格控制区。	符合
环境质量底线	本工程所在区域声符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，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；地表水麻园河现状COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、粪大肠菌群均超标，按照“一河一策”整治方案，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，区域水环境质量将得到改善。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境的影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底	符合

	线要求。	
资源利用上线	本项目租用现有厂房作为生产场所，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本项目运营后采用的能源为液化石油气，符合要求。	符合
环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单》（2019年版）中的禁止准入类和限制准入类。	符合

综合上述，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、项目原有污染情况

项目为新建项目，不存在原有污染源。

二、周边环境污染情况

项目位于江门市高新区 25 号地段 10 幢 1-3 卡，项目东面为空地，北、南西面均为工业厂房，具体见表 1-10。

项目周边主要为工业厂房，与本项目有关的整改前污染情况及环境问题主要为周边企业产生的废水、废气、噪声、固废等。

根据对项目现场周围污染源调查，项目周围主要污染源排放状况见表 1-10。

表 1-10 项目周围主要污染源现状

企业名称	方向	主要污染物
空地	东面	--
广东欧铝风能设备有限公司	北面	废水、废气、噪声
恒精真空热处理厂	南面	废水、废气、噪声
空置厂房	西面	--

2.项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

江门市江海区位于广东省中南部，西江下游、珠江三角洲西侧，在北纬 22°29'39"至 22°36'25"，东经 113°05'50"至 113°11'09"之间，东隔西江与中山市相望，北靠蓬江区，西面和南面与新会区相连。

2、地质地貌

江门市江海区境内地势较平坦，除了北部有丘陵山地外，大部分为三角洲冲积平原。全境河道纵横交错。西江流经江海区北部和东部边境，江门河从东北向西南流经江海区北部和西部边境。地质情况较简单，为第四纪全新统，属三角洲海陆混合相沉积，侵入岩有分布于滘头—白水带—南大岗一带的加里东期混合花岗岩和分布于外海马山一带的黑云母花岗岩。低山丘陵地为赤红壤，高地发育成潮沙土，土壤肥沃。

3、气候气象

江门市区地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨。

4、河流水文

江海区境内河道纵横交错，河水主要来自西江和江门河，还有境内的地表径流，并受从磨刀门和崖门上朔的南海潮波影响，潮汐为不规则半日潮。西江水主要从金溪闸、石咀闸、横沥闸、横海南闸和石洲闸分别流入金溪河、下街冲、横沥河、中路河和石洲河。中路河向北在外海直冲村前进桥与横沥河汇合，向南通过二冲河与石洲河相连；江门河水从滘头三元闸流入小海河，流经固步闸进入麻园河；龙溪河与麻园河在马鬃沙头汇合进入马鬃沙河。项目所在地的废水通过市政管网排入污水厂纳污管网，进入江海污水处理厂集中处理，尾水排入麻园河。麻园河全长 11.321km，平均河宽 15m，枯水期水深约 3.5-6m。

5、土壤植被

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

3.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《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]48号），麻园河属V类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，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）及其修改单中的二级标准
3	声环境功能区	根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知（江环〔2019〕378号）》，项目所在区域属3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3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），珠江三角洲江门新会不宜开发区（代码H074407003U01），执行《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）V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
9	是否管道煤气管网区	是
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

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“78 电气机械及器材制造；其他”中的报告表类别，对应的IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，项目所在地属二类环境空气功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}和O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》中2019年度中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表3-2。

表 3-2 江海区 2019 年度空气质量公布

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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 90 位百分数
监测值		11	37	57	30	1200	182
标准值		60	40	70	35	4000	160
占标率		18.33%	92.5%	81.43%	85.71%	30.00%	113.75%
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，可看出 2019 年江海区基本污染物中 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，强化移动原污染防治；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。

为进一步了解项目所在地的空气质量，项目引用《江门亚什兰化工有限公司年加工 150 吨阳离子聚合物改扩建项目环境影响报告书》中广东新创华科技股份有限公司于 2018 年 05 月 08-10 日对周边 VOCs 的监测数据。本项目距离引用项目监测点 G1 约 2197m，监测布点见下图。



图 3-1 大气监测点分布图

监测结果表明，项目所在区域 TVOC 符合《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的 8 小时均值要求，项目所在区域 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，满足该功能区的区划目标。

2、水环境质量状况

项目属江海污水厂纳污范围，生活污水排入江海污水厂处理，经处理后尾水排入麻园河，麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水质标准。参考项目《励福（江门）环保科技股份有限公司年拆解 3000 吨微型计算机、3500 吨电话单机和 3500 吨移动通信手持机扩建项目环境影响报告书》（批复为江海环审【2018】84 号）中广东新创华科环保股份有限公司于 2018 年 4 月 25 日-27 日的监测报告，监测具体位置见表 3-5 和图 3-2，监测数据见表 3-6。

表3-5 监测断面具体位置说明

断面编号	说明
W1	江门市江海污水处理厂排污口上游500m
W2	江门市江海污水处理厂排污口



图 3-2 监测断面具体位置

由监测结果统计分析可见，麻园河评价河段水质指标中 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮、总磷、粪大肠菌群均不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，其他水质指标能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，说明麻园河水质不达标，超标的原因主要是沿岸部分生活污水治理未达标排放。

针对麻园河水质超标，江门市人民政府印发了《江门市市区黑臭水体综合整治工作方案》（江办府[2016]23号），目标于2019年底前基本消除麻园河等黑臭现象。

3、声环境质量状况

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知（江环〔2019〕378号）》，项目所在区域属3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

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）。

主要环境保护目标和环境敏感点（列出名单及保护级别）：

1、环境空气保护目标

项目所在区域环境空气评价范围内属环境空气质量二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目的建设受到明显影响。保护目标为国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

2、水环境保护目标

使麻园河（V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、主要环境保护目标

表 3-7 主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	X	Y					
头等舱幼儿园	-472	614	师生	200人	大气环境二类区	西北	767
江门市圣恩医院	-322	639	医患	50人		西北	731
江悦城	-1121	-525	居民	2000人		西南	1018
南山	-1426	2413		500人		西北	2907
多福里	-1427	1998		500人		西北	2680
东宁村	710	2193		1000人		东北	2268
中东村	851	-392		200人		东南	1016
礼东	-1293	-1770		200人		西南	2300
麻园河	-1522	-339	河流	/	地表V类区	西南	1430

注：以项目中心点为原点，以正北方向为Y轴正方向建立Y轴，以正东方向为X轴的正方向建立X轴。

4.评价适用标准

环 境 质 量 标 准	一、地表水环境质量标准：				
	麻园河执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中的V类标准。				
	表 4-1 地表水环境质量标准				
	环境要素	标准名称及级（类）别	项目	V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	
			DO	≥2mg/L	
			COD _{Cr}	≤40mg/L	
			BOD ₅	≤10mg/L	
			SS	≤150mg/L	
			氨氮	≤2.0mg/L	
总磷			≤0.4mg/L		
石油类			≤1.0mg/L		
LAS			≤0.3mg/L		
粪大肠菌群	≤40000 个/L				
二、环境空气质量标准：					
项目区域空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准；TVOC 执行《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D。					
表 4-2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准					
环 境 质 量 标 准	环境 空气	《环境空气质量标准》 （GB3095—2012）及修改单的二 级 标准	污染物	标准	
			SO ₂	1 小时平均	500ug/m ³
				24 小时平均	150ug/m ³
			NO ₂	1 小时平均	200ug/m ³
				24 小时平均	80ug/m ³
			PM ₁₀	24 小时平均	150ug/m ³
			PM _{2.5}	年平均	35ug/m ³
				24 小时平均	75ug/m ³
			CO	1 小时平均	10mg/m ³
				24 小时平均	4mg/m ³
	O ₃	8 小时平均	160ug/m ³		
1 小时平均		200ug/m ³			
TSP	24 小时平均	300ug/m ³			
《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	TVOC	8 小时平均	600ug/m ³		

三、声环境质量标准：

项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

表 4-3 声环境质量标准摘录

单位：dB (A)		
类别	昼间	夜间
环境噪声 3 类标准值	65	55

一、废气

颗粒物执行广东省《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；

VOCs参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段排气筒VOCs排放限值及无组织排放监控点浓度限值；

厂内 VOCs 无组织排放控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）：企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合监控点处任意一次浓度限值：30mg/m³。

液化石油气燃烧废气产生的污染物有组织执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准，无组织执行广东省《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。

表 4-4 大气污染物排放标准一览表

标准	污染物	排放限值	
		排放限值	排放限值
广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准	颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³
	二氧化硫	无组织排放监控浓度限值	0.4mg/m ³
	氮氧化物	无组织排放监控浓度限值	0.12mg/m ³
广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控点浓度限值	总 VOCs	排气筒高度	15m
		最高允许排放浓度	30mg/m ³
		最高排放速率	2.9kg/h
		无组织排放监控浓度限值	2.0mg/m ³
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	VOCs	企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度	30mg/m ³
广东省《锅炉大气污染	天然气燃烧	排气筒高度	15m

物排放标准》 (DB44/765-2019)中 燃气锅炉标准	废气	二氧化硫	50mg/m ³
		氮氧化物	150mg/m ³
		烟尘	20mg/m ³
		烟气黑度	≤1 级

排气筒高度除应遵守列表排放速率限值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

注：本项目排气筒排放高度（约 15m）能满足高于周边 200m 范围的建筑 5m 以上要求，污染物排放速率无需减半执行。

二、废水

项目生活污水执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者：COD_{Cr}220mg/L、BOD₅100mg/L、SS150mg/L、氨氮 24mg/L。

表 4-5 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	江海污水处理厂 接管标准	执行标准
COD _{Cr}	500mg/L	220mg/L	220mg/L
BOD ₅	300mg/L	100mg/L	100mg/L
SS	400mg/L	150mg/L	150mg/L
氨氮	--	24mg/L	24mg/L

三、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区排放限值：昼间≤65dB(A)，夜间 ≤55dB(A)。

四、固废：

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

(1) 水污染物排放总量控制指标

本项目生活污水进入江海污水处理厂，控制总量由污水厂内部调配，本报告建议不设置总量控制指标。

(2) 大气污染物排放总量控制指标

本项目主要污染物建议执行总量控制指标：VOCs 0.016t/a（有组织排放 0.010t/a，无组织排放 0.006t/a），氮氧化物 0.119t/a（有组织 0.107t/a，无组织 0.12t/a），二氧化硫 0.014t/a（有组织 0.013t/a，无组织 0.001t/a）。

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

5.建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目产品的具体工艺流程及产污环节见图 5-1。

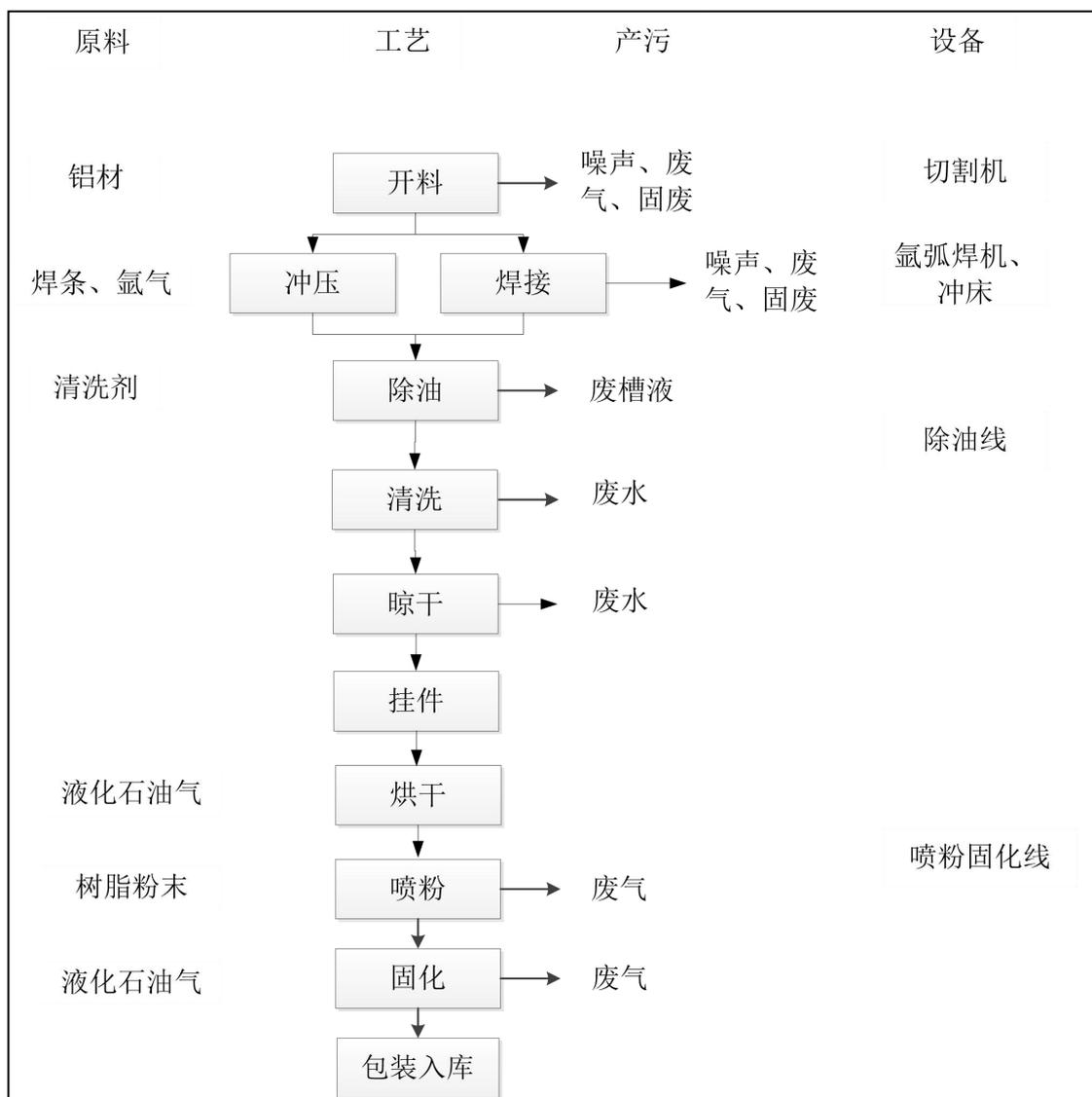


图5-1 生产工艺流程图

1、运营期工艺流程简述如下：

①开料：对外购原料采取切割机进行开料，该工序产生的主要污染物为边角料、切割粉尘和噪声；

②冲压：对部分完成开料切割的工件进行冲压，使工件满足产品尺寸要求，该工序产生的主要污染物为边角料和噪声；

③焊接：对部分完成开料切割的工件进行焊接，使工件满足产品尺寸要求。本项目焊接工序为氩弧焊，氩弧焊技术是在普通电弧焊的原理的基础上，利用氩气对金属焊材

的保护，通过高电流使焊材在被焊基材上融化成液态形成熔池，使被焊金属和焊材达到冶金结合的一种焊接技术，由于在高温熔融焊接中不断送上氩气，使焊材不能和空气中的氧气接触，从而防止了焊材的氧化，因此可以焊接不锈钢、铁类五金金属。该工序产生的主要污染物为焊接烟尘和噪声；

④除油：为清洗工件上的油污，建设单位在除油线中使用除油清洗剂对成型工件进行清洗，该工序产生的主要污染物为废槽液；

⑤清洗：洗去已除去油污工件上的清洗剂，该工序产生的主要污染物为清洗废水；

⑥晾干：将工件从清洗槽中取出晾干，此工序设置了专用晾干周转待挂件区，手工挂件，晾干区域底部设置引流槽，晾干工序滴落的水经引流槽引至埋地式集水池中，约30天需要用潜水泵将滴水底盘的水抽回废水处理设施中；

⑦挂件：将晾干后的工件挂在烘干-喷粉-固化流水线上待生产加工；

⑧烘干：晾干后的工件，进入烘干固化炉，进行烘干，流水线上烘干和喷粉工序之间存在一定距离，在此期间可完成自然冷却；

⑨喷粉：该喷粉工序为静电喷粉，喷粉是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上的。喷粉线设有三个喷粉柜，均为手动喷粉柜（尺寸为4m×3m×2.5m，柜内设2把喷枪）。喷粉其过程是：喷粉枪接负极，工件接地（正极），粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电晕，粉末由枪嘴喷出时，构成回路形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层；

⑩固化：烘干固化炉以采用液化石油气为燃料，采用烟气直接加热，固化温度在220℃左右。此工序产生一定的燃烧废气和有机废气。燃烧废气和固化废气二者合并排放，通过排气筒G1排放；

⑪包装入库：对成品工件进行包装。

2、产污环节

①废水：员工生活污水、清洗废水、晾干工序滴落的水和喷淋水；

②废气：项目运营期废气主要为开料及冲压工序产生的金属粉尘、焊接工序产生的焊接烟尘、液化石油气燃烧产生的燃烧废气、喷粉工序产生的喷粉粉尘及固化工序产生的有机废气；

③噪声：各类设备运行时产生的机械噪声；

④固废：生活垃圾、废包装物、边角料、粉尘渣、清洗废水污泥、废 UV 光管、废活性炭、废机油、废机油桶和除油槽废槽液。

主要污染

一、施工期污染源分析：

项目租用已建成厂房进行建设，不存在施工期污染问题。

二、营运期污染工序：

1、废水

(1) 生活污水

根据建设单位提供的资料员工 30 人，项目内不设置食宿，参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）和当地用水情况：40 升/人·日，则项目员工生活用水为 360t/a（按 300 天计）。生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量为 324t/a。参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，本项目生活污水中主要污染物及浓度为 COD_{Cr}：250mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：150mg/L、NH₃-N：20mg/L。项目生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者后，排入江海污水处理厂处理，尾水排入麻园河。污染物产排情况见表 5-1。

表 5-1 生活污水污染物产排情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (324m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	20
	产生量(t/a)	0.081	0.049	0.049	0.006
	排放浓度 (mg/L)	220	100	120	16
	排放量(t/a)	0.071	0.032	0.039	0.005

(2) 晾干工序滴落的水

项目工件经过除油后需要自然晾干，此工序设置了专用晾干周转待挂件区，区域底部设置引流槽，晾干工序滴落的水经引流槽引至地理式集水池中，集水池池体尺寸为 2*1.5*1.2m，当集水池积累了 80%容积的水，则将其用潜水泵抽回废水处理设施中，根据建设单位提供资料，约 30 天抽一次，以一年抽 10 次计，合计晾干工序滴落的水总量为 28.8t/a。

(3) 除油清洗废水

项目除油线设 2 级除油槽（2m*1.5m*1.2m）和 3 级清洗槽（2m*1.5m*1.2m）。

3级清洗槽采用逆流漂洗的方式，清洗槽3产生的废水回用于清洗槽2，清洗槽2产生的废水回用于清洗槽1，清洗槽1的废水进入废水处理设施处理，经过气浮+生化处理+过滤处理后，回用于清洗槽2中，不外排。各槽体用水、排水情况见下表。

表 5-2 除油线各槽体用排水情况

名称	数量	容积 (m ³)	更换周期	需水量 (t/a)				排出槽体废水量(t/a)	损耗量 ^a (t/a)	补充水来源
				总用水量	新鲜用水量	回用水量	上一槽体排放量			
清洗槽 1	1 个	3.6	15 天/次	230.4	172.8	--	57.6	57.6	172.8	新鲜水、清洗槽 2
清洗槽 2	1 个	3.6	15 天/次	230.4	86.4	86.4	57.6	57.6	172.8	新鲜水、清洗槽 3、废水处理设施处理后的回用水
清洗槽 3	1 个	3.6	15 天/次	230.4	230.4	--	--	57.6	172.8	新鲜水

注：a、损耗量：损耗主要原因在于工件在清洗过程中，工件带走部分水量及自然蒸发引起的水量损耗，按照企业生产经验，消耗系数按 20%每日计。

b、项目工作时间为 300 天，废水量=容量*0.8*更换次数，0.8 为水槽常满系数；

损耗量=容量*0.8*20%*工作天，0.8 为水槽常满系数，20%为日消耗系数；

需水量=废水量+损耗量。

c、由于清洗槽 1 中的补充水的来源为清洗槽 2 中定期排放的废水和新鲜水，则清洗槽 1 需水量=其损耗量+其废水量-清洗槽 2 废水量；清洗槽 2 中的补充水为清洗槽 3 中定期排放的废水，废水处理设施处理后的回用水和新鲜水，废水处理设施处理后的回用水约等于清洗槽 1 中的废水量，则清洗槽 2 需水量=其损耗量+其废水量-清洗槽 3 废水量-清洗槽 1 中的废水量；清洗槽 3 中的补充水为新鲜水，则清洗槽 3 需水量=其损耗量+其废水量。

经统计，除油线总用水量为 534.6 t/a。

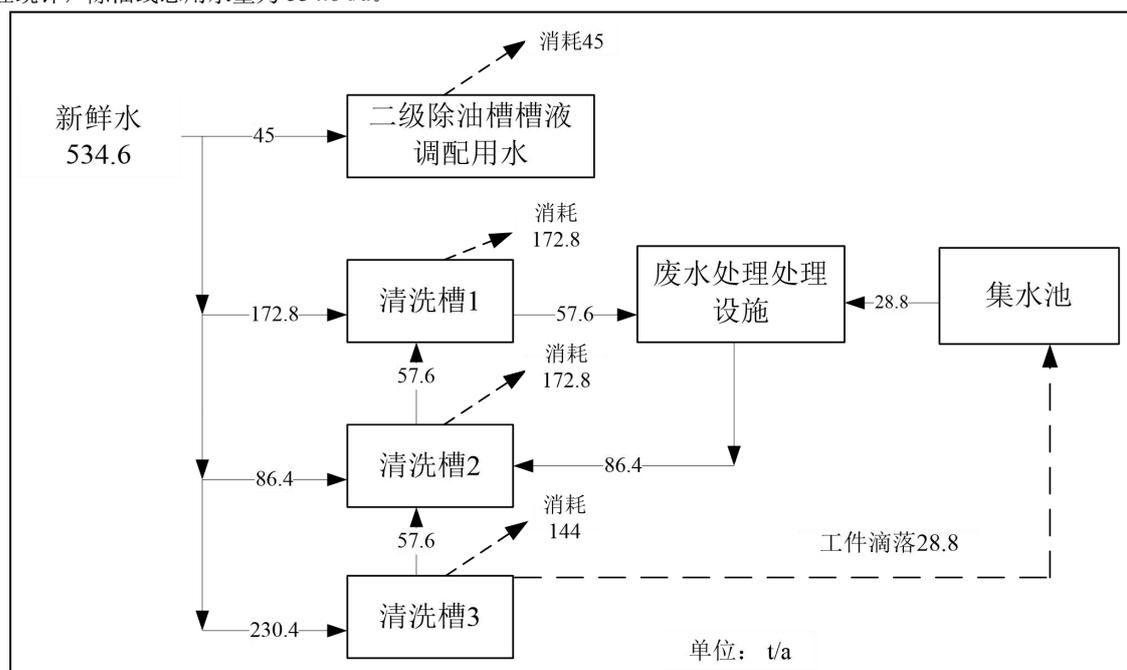


图5-2 除油线水平衡图

考虑到晾干工序滴落的水为除油工序清洗水，因此将晾干工序滴落的水和除油清洗废水一同计算，参考文献《金属表面处理清洗废水治理》（段中涛，深圳市福田区管理局，工业安全与环保2002年第28卷第7期）和结合本项目特征，除油工序清洗废水污染物浓度约为pH6-9、COD_{Cr}200mg/L、BOD₅100mg/L、SS 120mg/L、石油类30mg/L。

项目生产废水拟经气浮+生化处理+过滤处理后，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗工序。

表 5-3 生产废水产生情况

内容	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类
产生浓度	200 mg/L	100mg/L	120 mg/L	30 mg/L
产生量	0.017t/a	0.009t/a	0.010t/a	0.003t/a
去向	回用于清洗工序			

（4）清槽废水

为减少长期回用造成清洗废水中盐分的累积，建设单位拟每年对除油线进行一次清槽处理。因此，项目3级清洗槽中的清洗废水拟定期排放，排放频率为一年1次。每次的排放量约为8.64 t/a（容量*0.8*更换次数）。该废水经收集后交由零散废水处理单位处理。

清槽处理后，项目清洗槽需重新补充新鲜水，补充量为8.64t/a。

（5）喷淋水

项目固化和燃烧废气设置水喷淋，喷淋水循环使用，不外排。根据建设单位提供资料，喷淋塔存放约 3m³的喷淋水，每日水量损耗约为 5%，则需补充新鲜水量约为 45t/a。

2、废气

（1）金属粉尘

项目在使用切割机加工过程中会产生一定量直径较大的金属颗粒。本次参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（徐海萍，湖北大学学报第32卷第3期），机加工行业金属粉尘产生量一般取原材料总量的千分之一，即粉尘产生量约为加工工件量的0.1%，则粉尘产生量为0.2t/a，产生速率为0.028kg/h。

由于金属颗粒物质量较重，易于沉降，散落范围小，经车间厂房阻拦后，厂界颗粒物浓度可符合达到广东省《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标准限值。

（2）锡焊烟气

本项目的焊接工序为氩弧焊，氩弧焊焊接烟尘主要污染因子为颗粒物。氩弧焊的粉尘量 2-5g/kg，取最严值 5g/kg 焊材，企业焊条使用量为 1 吨/年，产生的烟尘量为 5kg/a。项目年工作时间为 300 天，每日平均焊接时间为 8 小时，则烟尘产生速率为 0.002kg/h。

为降低焊接烟尘对周边环境的影响，项目配备 3 台移动布袋除尘器，对焊接产生的烟尘进行捕集，经净化器净化后在车间内自然通风无组织排放，捕集效率为 75%，未捕集到的烟尘量为 1.250kg/a。焊接烟尘净化效率可达到 90%以上，处理后焊接烟尘的排放量为 0.375kg/a。综上，焊接过程中烟尘无组织排放量为 1.625kg/a（0.002t/a），即 0.001kg/h。企业通过需加强车间通风，减少焊接烟尘对周围环境的影响。

（3）喷粉粉尘

项目设有 1 条喷粉线，喷粉工序在独立的喷粉房内，喷涂过程中会产生一定量的粉尘。项目使用粉末涂料 12 t/a，粉末涂料在静电的吸附作用下附着在工件上，经滤芯回收利用，使用率达到 95%以上，故无法附着的涂料粉尘，产生量为 0.6 t/a。

未被滤芯回收的喷粉粉尘经配套二级滤芯除尘设施收集处理后车间内无组织排放。项目喷粉间设置完全密闭，喷粉间总容积约为 90m³，理论换气次数为 60 次/h，则喷粉房排风量为 60×90=5400m³/h，风机总风量设置为 6000m³/h，可保证废气有效收集。粉尘收集效率以 95%计，滤芯除尘处理效率可达 99%以上。未被除尘设施收集的粉尘基本在喷粉房内沉降。

表 5-4 喷粉工序产排情况表

污染物	产生量 t/a	经滤芯除尘装置收集处理的粉尘（无组织排放）					喷粉房内沉降的粉尘渣量（t/a）
		产生量 t/a	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	
喷粉粉尘	0.600	0.570	13.194	0.006	0.001	0.132	0.030

外排粉尘废气达到广东省《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。

（4）固化有机废气

项目设有 1 条喷粉线，喷粉后需经过固化炉进行固化，粉末固化时树脂与固化剂发生交联反应，形成三维网状不溶分子。由于聚酯树脂和环氧树脂自身分解的温度高于 300℃，固化温度在 220℃，因此固化过程中树脂不会发生分解产生有机废气。固化过程中挥发的主要是固化剂，根据《（粉末涂料用合成树脂和固化剂）系列国家标准的编制情况介绍》（黄逸东）文章介绍，固化剂≤0.5%。项目粉末涂料年用量为 11.4t/a

(12-0.6=11.4t/a)，则产生的 VOCs 为 0.057t/a。

考虑烘干固化炉换气次数大会造成较大的热损失，故烘干固化炉抽风采取较小风量，为 2500m³/h，进出口设置风帘，除进出口外烘干固化炉均设置密封，有机废气收集率一般能达到 90%以上，固化废气治理设施为喷淋+UV 光解+活性炭吸附，处理效率为 80%（由于固化后温度较高且和燃烧废气合并排放，因此先用水喷淋降温，考虑到有机废气产生浓度较低，因此 UV 光解取 35%，活性炭吸附装置取 70%，合计 80%）。建设单位拟设置喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理固化废气，经处理后固化有机废气可以达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段标准要求后通过 15 米排气筒（G1）排放。

表 5-5 项目固化有机废气产生及排放情况表

污染物	有组织收集量						无组织排放量	
	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	排放量 t/a	排放速率 kg/h
VOCs	0.051	0.007	2.9	0.010	0.001	0.6	0.006	0.001

(5) 液化石油气燃烧废气

项目固化炉使用液化石油气为燃料，项目所需液化石油气 2 万 m³/a。固化炉燃烧烟气直接对工件进行加热固化，尾气经 15m 排气筒（G1）排放。

液化石油气的产排污系数查阅《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》第十分册的热力生产和供应行业（污染物包括工业废气量、二氧化硫、氮氧化物），液化石油气属于清洁能源，其燃烧废气中烟尘的产生量很少，本评价仅作定性分析。由各排污系数计算出燃烧废气的污染物产生量见表5-6。

表5-6 固化燃烧废气产生情况

燃料	污染物	单位	排污系数	产生量 t/a
液化石油气	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S*	0.014
	氮氧化物	千克/万立方米-原料	59.61	0.119
	烟尘	——	——	少量

* S 为燃料的含硫量，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《液化石油气》（GB11174-2011）的规定，总硫≤343 mg/m³，本项目含硫量按 343 mg/m³ 计算。

表5-7 固化燃烧废气产排情况

污染物	产生量	有组织（由 15 米排气筒（G1）高空排放）				无组织产生量
		产生量	产生浓度	排放量	排放浓度	
二氧化硫	0.014t/a	0.013t/a	0.7mg/m ³	0.014t/a	0.7mg/m ³	0.001t/a
氮氧化物	0.119t/a	0.107t/a	5.9mg/m ³	0.167t/a	5.9mg/m ³	0.012t/a

烟尘	少量	少量	少量	少量	少量	少量
----	----	----	----	----	----	----

固化炉燃烧废气二氧化硫、氮氧化物和烟尘排放可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中燃气锅炉标准:二氧化硫 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $\leq 150\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟尘 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度(格林曼黑度) ≤ 1 级。

表 5-8 项目废气产生及排放情况汇总表

污染物	有组织排放量						无组织排放量	
	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	产生量 t/a	排放速率 kg/h
金属粉尘	--	--	--	--	--	--	0.200	0.028
焊接烟尘	--	--	--	--	--	--	0.002	0.001
喷粉粉尘	--	--	--	--	--	--	0.006	0.001
固化有机废气	0.051	0.007	2.9	0.010	0.001	0.6	0.006	0.001
二氧化硫	0.013	0.002	0.7	0.013	0.002	0.7	0.001	0.0001
氮氧化物	0.107	0.015	5.9	0.107	0.015	5.9	0.012	0.002
烟尘	少量						少量	

3、噪声

项目噪声主要来自生产设备在运行期间产生噪声,其噪声值约为 70~85dB(A),主要噪声源噪声级见表 5-9。声源强度为各设备的单台设备声功率级,是距离设备一米所测的噪声值。

表 5-9 各设备噪声源强

设备名称	数量(台)	噪声源强 dB(A)	设备名称	数量(台)	噪声源强 dB(A)
切割机	3	75-85	除油线	1	70-80
氩弧焊机	3	75-80	喷粉固化线	1	70-80
冲床	2	75-85	压缩机	1	80-85

4、固体废物

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

(1) 员工生活垃圾

项目员工 30 人,不在厂区内食宿,年工作 300 天,生活垃圾以 $0.5\text{kg}/(\text{d}\cdot\text{人})$ 计,则项目共计产生生活垃圾量为 $4.5\text{t}/\text{a}$,交环卫部门清运处理。

(2) 一般固体废物

废包装物:

项目原料或产品在拆封或包装过程中所产生废包装物,产生量约为 0.2 吨,交废品

回收单位回收处理。

边角料：

项目机加工过程中会产生边角料，产生量约为原材料的1%，即产生量为2t/a，交废品回收单位回收处理。

粉尘渣：

项目喷粉工序的除尘设施收集的粉尘渣约为 0.535t/a，移动式布袋除尘器收集的焊接烟尘渣为 0.003t/a，合计 0.538t/a，交废品回收单位回收处理。

（3）危险废物

清洗废水污泥：

项目处理清洗废水时会产生清洗废水污泥，根据《水处理工程师手册》，项目表面处理污泥产生量约为废水量的 0.05%，本项目年处理除油清洗废水 86.4t/a，则除油污泥年产生量为 0.043t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年）中的 HW17 336-064-17 金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥，交给有资质单位回收处理。

废 UV 光管：

项目 UV 光解设施中 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，会产生一定量的废 UV 灯管。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，项目一套 UV 光解设备废 UV 灯管的产生量约为 0.02t/a。废 UV 灯管的主要成分为玻璃、汞、荧光剂等，属于《国家危险废物名录》（2016 年）中的 HW29 900-023-29 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废物，交给有资质单位回收处理。

废活性炭：

项目废气处理装置产生废活性炭，根据大气污染源分析，VOCs 削减量为 0.041t/a，其中活性炭吸附的 VOCs 为 0.023t/a ($0.051 \text{ t/a} \times (1-35\%) \times 70\% = 0.023 \text{ t/a}$)。参照张晓露论文《活性炭对轻烃类 VOCs 吸附行为研究》，常规活性炭吸附量为 0.25tVOCs/t 活性炭，则所需活性炭为 0.092t/a。项目活性炭填充量为 0.1t/a，每年更换一次，则废活性炭产生量 0.123t/a（活性炭用量加上吸附有机废气量）。根据《国家危险废物名录》（2016 年），废活性炭属于编号为 HW49 的危险废物，废物代码为 900-039-49 化工行业生产过程中产生的活性炭，交给有资质单位回收处理。

废 UV 灯管：

项目 UV 光解设施中 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，会产生一定量的废 UV 灯管。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，项目一套 UV 光解设备废 UV 灯管的产生量约为 0.02t/a（80 组）。废 UV 灯管的主要成分为玻璃、汞、荧光剂等，根据《国家危险废物名录》（2016 年），废 UV 灯管中的 HW29-900-023-29 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废物，交给有资质单位回收处理。

废机油：

项目机械维修保养过程中会有废机油产生，产生量为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年）中的 HW08 900-214-08 车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，交给有资质单位回收处理。

除油槽废槽液：

项目设 2 级除油槽（2m*1.5m*1.2m），由于蒸发以及工件转移至清洗槽时会带走少量槽液，因此除油槽定期补充槽液。由于除油槽废槽液一直不更换，最终会因浓度过高而产生结晶物。因此拟每年排放一次，产生除油槽废槽液属于固废。

项目除油槽废槽液拟每年更换一次，产生废槽液，单个除油槽废槽液产生量约为 2.88t/a（除油槽尺寸 2m*1.5m*1.2m，0.8 为水槽常满系数），项目设二级除油池，则除油槽废槽液产生量合计约为 5.76t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年）中的 HW17 336-064-17 金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥，交给有资质单位回收处理。

表 5-10 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	贮存或处置
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.123	废气处理	固态	碳、有机物	碳、有机物	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	废机油	HW08	900-214-08	0.1	维修、保养	液态	废矿物油	废矿物油	1 次/年	毒性	
3	除油槽废槽液	HW17	336-064-17	5.76	除油	液态	烃/水混合物	烃/水混合物	1 次/年	毒性	
4	清洗废水污泥			0.043		固态	油脂、水	油脂	1 次/年	毒性	
5	废 UV 光管	HW29	900-023-29	0.02	废气处理	固态	含汞废物	汞	1 次/年	毒性	

(4) 其他固废

项目生产过程会产生废机油桶，根据建设单位提供的资料，废机油桶的产生量为0.01t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）：“任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，可不作为固体废物管理”。故废溶剂桶不当作固废，直接交由供应商回收。

5、污染物汇总

表 5-11 项目污染源汇总

污染物种类	污染物名称		产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
生活污水 (324m ³ /a)	COD _{Cr}		0.081	0.071
	BOD ₅		0.049	0.032
	SS		0.049	0.039
	氨氮		0.006	0.005
清洗废水 (86.4m ³ /a)	COD _{Cr}		0.017	经处理后回用于清洗，定期交由零散废水处理单位处理
	BOD ₅		0.009	
	SS		0.010	
	石油类		0.003	
废气	金属粉尘	无组织	0.200	0.200
	焊接烟尘	无组织	0.002	0.002
	喷粉粉尘	无组织	0.006	0.006
	合计		0.208	0.208
	固化有机废气	有组织	0.051	0.010
		无组织	0.006	0.006
		合计	0.057	0.016
	固化燃烧废气（有组织）	SO ₂	0.014	0.014
		NO _x	0.119	0.119
		烟尘	少量	少量
固体废弃物	废包装物		0.2	0
	边角料		2	0
	粉尘渣		0.538	0
	清洗废水污泥		0.043	0
	废 UV 光管		0.02	0
	废活性炭		0.123	0
	废机油		0.1	0
	除油槽废槽液		5.76	0
	废机油桶		0.01	0
	员工生活垃圾		4.5	0

6.项目主要污染物产生及排放情况

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	排放浓度及排放量	
大气污染物	切割	金属粉尘	无组织	0.200t/a	0.200t/a
	焊接	焊接烟尘	无组织	0.002t/a	0.002t/a
	喷粉	喷粉粉尘	无组织	0.006t/a	0.006t/a
	固化	固化有机废气	有组织	2.9mg/m ³ ; 0.051t/a	0.6mg/m ³ ; 0.010t/a
			无组织	0.006t/a	0.006t/a
	液化石油气燃烧	二氧化硫	有组织	0.7mg/m ³ ; 0.013t/a	0.7mg/m ³ ; 0.013t/a
			无组织	0.001t/a	0.001t/a
		氮氧化物	有组织	5.9mg/m ³ ; 0.107t/a	5.9mg/m ³ ; 0.107t/a
			无组织	0.012t/a	0.012t/a
烟尘	有组织	少量	少量		
水污染物	生活污水 324t/a	COD _{Cr}	250mg/L; 0.081t/a	220mg/L; 0.071t/a	
		BOD ₅	150mg/L; 0.049t/a	100mg/L; 0.032t/a	
		SS	150mg/L; 0.049t/a	120mg/L; 0.039t/a	
		NH ₃ -N	20mg/L; 0.006t/a	16mg/L; 0.005t/a	
	清洗废水 86.4t/a	COD _{Cr}	200mg/L; 0.017t/a	经处理后回用于清洗,定期交由零散废水处理单位处理	
		BOD ₅	100mg/L; 0.009t/a		
		SS	120mg/L; 0.010t/a		
		石油类	30mg/L; 0.003t/a		
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	4.5t/a	交环卫部门清运处置	
	一般工业固体废物	边角料	2t/a	交废品回收单位回收处理	
		粉尘渣	0.538t/a		
	危险废物	清洗废水污泥	0.043t/a	交给有资质单位回收处理	
		废UV光管	0.02t/a		
		废活性炭	0.123t/a		
		废机油	0.1t/a		
	除油槽废槽液	5.76t/a			
其他固废	废机油桶	0.01t/a	交由供应商回收		
噪声	生产设备	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) 根据对建设项目现场调查情况显示,本项目所在地原有的自然生态已受到破坏,现有的为次生植被。项目营运期环境污染情况为废水、噪声、固体废物等对项目所在环境产生一定的影响,对周边生态环境不产生影响。					

7.环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目租用已建成厂房进行建设，不存在施工期污染问题。

营运期环境影响分析：

一、地表水环境影响分析

1、污染物影响分析

项目喷淋水循环使用，不外排。

清洗废水经过废水处理设施处理后回用于清洗工序，定期交由零散废水处理单位处理，外运量为8.64t/a。

生活污水排放量为324t/a，生活污水主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS和氨氮。生活污水经化粪池预处理后达到达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者，进入江海污水处理厂。

2、水污染物影响评价

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7-1。项目产生的废水为生活污水，进入江海污水处理厂，属于间接排放，等级判定为三级B；生产废水（清洗废水和晾干工序滴落的水）经过废水处理设施处理后回用于清洗中，属于“建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级B评价”，等级判定为三级B，因此本项目等级判定结果为三级B。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量（Q/m ³ /d） 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥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	--

表7-2 水污染影响型建设项目评价等级判定

Q=1.08m ³ /d<	污染物类型（生活污水）	年排放量(t)	污染物当量值	水污染物当量数 W
--------------------------	-------------	---------	--------	-----------

200m ³ /d	COD _{Cr}	0.071	1kg	71
	BOD ₅	0.032	0.5kg	64
	SS	0.039	4kg	9.75
	氨氮	0.005	0.8kg	6.25

表7-3 项目等级判定结果

影响类型		水污染影响型（生活污水）
排放方式		间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级B
影响类型		水污染影响型（清洗废水）
排放方式		回用
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级B

表7-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	江海污水处理厂	间断	/	/	化粪池	WS-01	是	企业总排
生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	零散废水处理单位	间断	/	废水处理设施	气浮+生化+过滤	/	/	/

表 7-5 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		废水排放量/（万 m ³ /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）
WS-01	生活污水	E113.151165°	N22.559395°	0.0324	江海污水	间断	--	江海污水	COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10

排放口				处理厂		处理厂	SS	10
							氨氮	5

表 7-6 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	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)
WS-01	生活污水排放口	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂设计进水水质标准较严值	220
		BOD ₅		100
		SS		150
		氨氮		24

表7-7 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 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	WS-01	COD _{Cr}	220	0.00024	0.071
		BOD ₅	100	0.00011	0.032
		SS	120	0.00013	0.039
		氨氮	16	0.00002	0.005
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.071
		BOD ₅			0.032
		SS			0.039
		氨氮			0.005

(1) 生活污水纳污可行性分析

江海区污水处理厂总占地面积 199.1 亩，远期总规模为处理城市生活污水 25 万 m³/d，将分期进行建设。目前已建成江海污水处理厂首期工程占地面积 67.5 亩，江海污水处理厂首期设计规模 8×10⁴m³/d，第一阶段实施规模为 5×10⁴m³/d，建于 2009 年，其环评批复：江环技[2008]44 号，于 2010 年完成首期一期工程（25000m³/d）验收：江环审[2010]93 号，经江门市环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号：江环证第 300932 号，于 2011 年完成首期二期工程（25000m³/d）验收：江环监[2011]95 号；第二阶段：2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 3×10⁴m³/d MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 8×10⁴m³/d，其环评批复：江环审[2012]532 号，于 2013 年完成验收：江环验[2013]37 号。

江海污水处理厂首期设计规模 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，其中第一阶段 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，于 2010 年 9 月投入正式运行；第二阶段 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺，于 2013 年 9 月正式投入运行。于 2017 年 12 月进行首期升级提标改造，采用“磁混凝澄清+过滤+消毒”工艺。服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共 11.47 平方公里。

江海区污水处理厂正常运行，该厂处理后的尾水排出麻园河，尾水排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严值。江海区污水处理厂处理能力为 $80000 \text{m}^3/\text{d}$ ，本项目排入污水厂的废水为 $1.08 \text{m}^3/\text{d}$ ，仅为江海区污水处理厂处理能力的 0.00135%。因此，江海区污水处理厂具有富余的能力处理本项目废水。因此项目废水对受纳水体水环境影响不大。

（2）清洗废水回用可行性分析

项目生产废水（晾干工序产生的滴落水和除油清洗）产生量为 $0.288 \text{t}/\text{d}$ ， $86.4 \text{t}/\text{a}$ ，废水处理设计规模为 $0.35 \text{t}/\text{d}$ ，可满足处理要求。废水中主要污染物为悬浮物和油类污染物，因此清洗废水拟经气浮+生化处理+过滤处理后回用于清洗工序。工艺说明如下：

1) 气浮

气浮是在水中产生大量细微气泡，细微气泡与废水中小悬浮粒子相黏附。形成整体密度小于水的“气泡颗粒”复合体，悬浮粒子随气泡一起浮升到水面，形成泡沫浮查，从而使水中悬浮物得以分离。

2) 生化处理

其原理是使废水或固体废物与微生物混合接触，利用微生物体内的生物化学作用分解废水中的有机物和某些无机毒物（如氰化物、硫化物等），使不稳定的有机物和无机毒物转化为无毒物质的一种污水处理方法。

3) 过滤

利用石英砂过滤的方式，去除悬浮物和油类。

表 7-8 清洗废水各工艺处理效率

污染物		PH	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS(mg/L)	石油类 (mg/L)
清洗废水	处理前浓度	6-9	200	100	120	30
	处理后浓度	6-9	100	60	60	15
	处理效率	--	50.00%	40.00%	50.00%	50.00%

生化	处理后浓度	6-9	40	24	48	13
	处理效率	--	60.00%	40.00%	20.00%	16.67%
过滤	处理后浓度	6-9	40	24	29	9
	处理效率	--	0.00%	0.00%	40.00%	30.00%
回用	回用浓度	6-9	40	24	29	9
	总处理效率	--	80.00%	76.00%	76.00%	70.00%
《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T 19923-2005) 中洗涤用水标准	浓度	6-9	--	30	30	--

清洗废水经处理后污染物为 pH6-9、COD_{Cr}40mg/L、BOD₅24mg/L、SS29mg/L、石油类 9mg/L，符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准：BOD₅30mg/L、SS 30mg/L，可满足项目清洗用水要求。

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。

（3）清洗废水纳污可行性分析

根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）>的通知》（江环函[2019]442号）细则明确，工业企业生产过程中产生的生产废水，排放废水量小于或等于 50 吨/月的可纳入零散工业废水第三方治理的管理范畴。

项目清洗废水定期排放，每次排放量为 8.64t < 50t，符合零散工业废水第三方治理的管理范畴。因此，项目清洗废水交由零散废水处理单位处理是可行的。

二、大气环境影响分析

1、污染物分析

项目废气污染物主要为金属粉尘、焊接烟尘、喷粉粉尘、固化有机废气和燃烧废气。

根据工程分析可知，项目喷粉粉尘经过二级滤芯除尘设施处理后车间内排放，无组织排放量为 0.006t/a；焊接烟尘经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放，无组织排放量为 0.002t/a；固化产生的有机废气和燃烧废气一同经过喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒（G1）排放，有组织排放量为 VOCs 0.010t/a，二氧化硫 0.014t/a，氮氧化物 0.119t/a，排放浓度为 VOCs 0.6mg/m³，二氧化硫 0.7mg/m³，氮氧化物 5.9mg/m³，无组织排放量为 VOCs 0.006t/a，二氧化硫 0.001t/a，氮氧化物 0.012t/a；项目金属粉尘无组织排放，排放量为 0.200t/a。

项目外排颗粒物、二氧化硫和氮氧化物可符合广东省《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；VOCs 可符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控点浓度限值；厂内 VOCs 无组织排放可符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)：企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合监控点处任意一次浓度限值：30mg/m³；液化石油气燃烧废气产生的污染物有组织排放可符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2 燃气锅炉标准。

2、大气污染物影响分析

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2—2018) 评价工作级别的划分方法，分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i 及 $D_{10\%}$ 所对应的最远距离。评价等级划分方法见表 7-9。

表7-9 大气评价工作等级划分

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	$P_{\max} < 1\%$

P_{\max} 按公式 $P_{\max} = C_{\max}/C_0 \times 100\%$ (式中 C_{\max} 采用估算模式计算出的污染物最大地面浓度， C_0 是污染物环境空气质量标准) 计算。

本项目大气环境影响评价因子选择 SO₂、NO_x、TSP、VOCs 进行预测，评价因子和评价标准见下表。

表 7-10 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ (μg/m ³)	折算 1h 均值/ (μg/m ³)	标准来源
TSP	日小时均值	300	900	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012 及 2018 年修改单)
SO ₂	1 小时均值	500	500	
NO _x	1 小时均值	250	250	
VOCs	8 小时均值	600	1200	《环境影响评价技术 导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D

表 7-11 主要废气污染源参数一览表(点源)

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/°C	年排放 小时数 /h	污染源排放速率 (kg/h)

G1排气筒	-21	0	/	15	0.25	14.15	50	7200	二氧化硫
									0.002
									氮氧化物
									0.015
									VOCs
0.001									

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	与正北向夹角/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)
生产车间	-3	1	/	42	24	85	4	7200	二氧化硫
									0.0001
									氮氧化物
									0.002
									TSP*
									0.030
									VOCs
0.001									

备注*：切割工序及喷粉工序按 7200h/a 计，焊接工序按 2400h/a 计。

估算模式所用参数见表 7-12。

表 7-12 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）	50万
	最高环境温度	38℃
	最低环境温度	2℃
	土地利用类型	城市
	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
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

根据项目的初步工程分析结果，本项目排放的大气污染物最大落地浓度占标率详见表 7-13。

表 7-13 主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离	G1—二氧化硫	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.0306	0.01
18m	0.1473	0.03
25m	0.1243	0.02
下风向最大质量浓度及占标率	0.1473	0.03
D _{10%} 最远距离 (m)	--	
评价等级	三级	
下风向距离	G1—氮氧化物	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.2297	0.11
18m	1.1048	0.55
25m	0.9322	0.47
下风向最大质量浓度及占标率	1.1048	0.55
D _{10%} 最远距离 (m)	--	
评价等级	三级	
下风向距离	G1—VOCs	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.0153	0.00
18m	0.0737	0.01
25m	0.0622	0.01
下风向最大质量浓度及占标率	0.0737	0.01
D _{10%} 最远距离 (m)	--	
评价等级	三级	
下风向距离	面源—二氧化硫	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
31m	0.2197	0.04
50m	0.1096	0.02
下风向最大质量浓度及占标率	0.2197	0.04
D _{10%} 最远距离 (m)	--	
评价等级	三级	
下风向距离	面源—氮氧化物	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
31m	4.3940	2.20
50m	2.1910	1.10
下风向最大质量浓度及占标率	4.3940	2.20
D _{10%} 最远距离 (m)	--	
评价等级	二级	

下风向距离	面源—TSP	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
31m	65.9100	7.32
50m	32.8650	3.65
下风向最大质量浓度及占标率	65.9100	7.32
D _{10%} 最远距离 (m)	--	
评价等级	二级	
下风向距离	面源—VOCs	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
31m	2.1970	0.18
50m	1.0955	0.09
下风向最大质量浓度及占标率	2.1970	0.18
D _{10%} 最远距离 (m)	--	
评价等级	三级	

根据估算模型，项目最大占标率为无组织TSP，其占标率为7.32%，因此项目为二级评价。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二级，评价范围为以厂房原点为中心矩形边长5km的范围。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。经核算，项目大气污染源排放情况如下：

表7-14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 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计			/		/
一般排放口					
1	G1	SO ₂	0.7	0.002	0.013
		NO _x	5.9	0.015	0.107
		VOCs	2.9	0.001	0.010
一般排放口合计		SO ₂			0.013
		NO _x			0.107
		VOCs			0.010
有组织排放总计					
有组织排放总计		SO ₂			0.013
		NO _x			0.107
		VOCs			0.010

表7-15 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	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	/	切割	颗粒物	《大气污染物排放限值》 (DB44/27—2001) 二时段无组织监 控浓度限值	1.0mg/m ³	0.200
2	/	焊接				0.002
3	/	喷粉				0.006
4	/	燃烧	SO ₂		0.4mg/m ³	0.001
5	/		NO _x		0.12mg/m ³	0.012
6	/	固化	VOCs		《家具制造行业挥发性有机化合物 排放标准》(DB44/814-2010) 第II 时段无组织排放监控浓度限值	2.0mg/m ³
无组织排放总计						
无组织排放总计 (t/a)			粉尘			0.208
			SO ₂			0.001
			NO _x			0.012
			VOCs			0.006

表7-16 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	SO ₂	0.001
2	NO _x	0.012
3	VOCs	0.006
4	粉尘	0.208

表 7-17 大气污染物非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
G1	固化	处理设施失效	VOCs	0.007	2.9	2	1	停工

综合上述，项目喷粉废气经过二级滤芯除尘设施处理后车间内排放，无组织排放量为 0.006t/a；焊接烟尘经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放，无组织排放量为 0.002t/a；固化产生的有机废气和燃烧废气一同经过喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒（G1）排放，有组织排放量为 VOCs 0.010t/a，二氧化硫 0.014t/a，氮氧化物 0.119t/a，排放浓度为 VOCs 0.6mg/m³，二氧化硫 0.7mg/m³，氮氧化物 5.9mg/m³，无组织排放量为 VOCs 0.006t/a，二氧化硫 0.001t/a，氮氧化物 0.012t/a；项目金属粉尘无组织排放，排放量为 0.200t/a。

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物可符合广东省《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; VOCs可符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控点浓度限值; 厂内 VOCs 无组织排放可符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019): 企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合监控点处任意一次浓度限值: 30mg/m³; 液化石油气燃烧废气产生的污染物可符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 2 燃气锅炉标准, 对周边环境影响不大。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018), “对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度, 但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的, 可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离, 以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据估算模型预测, 项目大气排放污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值, 因此本项目无需设置大气环境防护距离。

三、噪声影响分析

项目噪声主要是生产设备运行产生的机械噪声, 项目所在地为环境噪声 3 类声环境功能区。项目建成后不会引起区域噪声级明显变化, 根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的规定, 噪声对环境的影响评价工作等级定为三级。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)推荐的方法, 在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时, 可用 A 声级计算噪声影响分析如下:

(1) 设备全部开动时的噪声源强计算公式如下:

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

式中:

L_T —噪声源叠加 A 声级, dB(A);

L_i —每台设备最大 A 声级, dB(A);

n —设备总台数。

计算结果: $L_T=92.9\text{dB(A)}$ 。

(2) 点声源预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{bar}})$$

式中:

$L_A(r)$ ——距声源 r 米处预测点的 A 声级, dB;

$L_A(r_0)$ ——参考位置距声源 r_0 米处的 A 声级, dB;

(3) 几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式: $A_{div} = 20 \times \lg(r/r_0)$;

(4) 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: $A_{atm} = \alpha (r-r_0) / 1000$, α 取 2.8 (500Hz, 常温 20°C, 湿度 70%)。

(5) 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:

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

本环评以厂房墙体、门窗隔音量为 25dB (A), 项目生产设备距北厂界约 6m, 西厂界约 5m, 东厂界约 5m (项目南厂界紧邻其他项目厂房), 进行预测计算。

噪声预测值见下表 7-18。

表 7-18 噪声预测结果

预测点	贡献值 dB(A)	标准 dB(A)		达标情况
		昼间	夜间	
北厂界	53.2	65	55	达标
西厂界	54.7	65	55	达标
东厂界	54.8	65	55	达标

预测结果如上图所示, 项目厂界噪声项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准。经过沿途厂房、绿化带, 噪声削减更为明显, 对敏感点的影响更小。

为了进一步降低生产过程中产生的噪声, 本环评建议建设单位采取如下治理措施:

- ①生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备, 采用隔声、吸声、减震等措施。
- ②根据实际情况, 对高噪声设备进行合理布局。
- ③加强设备日常维护与保养, 定期对设备进行检修, 防止不良工况下的故障噪声产生。

经过上述措施处理后，确保本项目各边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类区限值，则对项目内员工及周边环境影响不明显。

四、固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

（1）生活垃圾

生活垃圾量为 4.5t/a，交环卫部门清运处理。

（2）一般固体废物

废包装物：根据工程分析，项目原料或产品在拆封或包装过程中所产生废包装物，产生量约为0.2吨，交废品回收单位回收处理。

边角料：根据工程分析，项目机加工过程中产生边角料2t/a，交废品回收单位回收处理。

粉尘渣：根据工程分析，项目使用二级滤芯除尘设施收集粉尘量约为0.535t/a，移动式布袋除尘器收集的焊接烟尘渣为0.003t/a，合计0.538t/a，交废品回收单位回收处理。

（3）危险废物

根据工程分析，项目废气处理装置产生废 UV 光管 0.02t/a，废活性炭 0.123t/a，处理清洗废水产生的清洗污泥 0.043t/a，生产中产生除油槽废槽液 5.76t/a，废机油 0.1t/a，收集后交给有资质单位回收处理。

在落实上述措施的前提条件下，本项目产生的固体废弃物不会对周围环境产生的明显的影响。

表7-19 本项目危险废物贮存场所基本情况表

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	危险废物贮存场所	废活性炭	HW49	900-039-49	原料区旁	8m ²	袋装	0.2t	一年
2		废 UV 光管	HW29	900-023-29			袋装	0.2t	一年
3		废机油	HW08	900-214-08			桶装	0.5t	一年
4		除油槽废槽液	HW17	336-064-17			桶装	6t	一年

5		清洗废水污泥	HW17	336-064-17			袋装	0.1t	一年
---	--	--------	------	------------	--	--	----	------	----

(4) 其他固废

生产过程中使用机油产生的废机油桶，约 0.01t/a，交由供应商回收。

固体废物应按《广东省固体废物污染环境条例》中的有关规定进行处置，一般工业废弃物的临时堆放场应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单）的要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）的要求。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）危险废物贮存应关注“四防”（防风、防雨、防晒、防泄漏），明确防渗措施和泄漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。同时根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求，做到防漏、防渗、防雨等措施。同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期。

项目应强化废物收集、贮运、运输各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、泄漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置。建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。

五、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中附表A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目所属的行业类别C3872照明灯具制造，属于附录A“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”，对应III类项目。根据土壤导则4.2.1可知，本项目涉及的土壤环境影响类型为污染影响型。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度判别依据见表 7-20。

表 7-20 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据项目大气环境影响分析,项目主要大气污染物预测最大落地浓度范围内无土壤环境敏感目标,敏感程度评价等级为不敏感。

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级,具体划分细则见表7-21。

表7-21 污染影响型评价工作等级划分

	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目对应III类项目,为污染影响型土壤环境影响类型,敏感程度评价等级为不敏感,占地规模为1208平方米,属小型。因此,本项目不开展土壤环境影响评价工作。

六、环境风险分析

风险评价环境风险评价的目的就是找出事故隐患,提供切合实际的安全对策,使区域环境系统达到最大的安全度,使公众的健康和设备财产受到的危害降到最低水平。在经济开发项目中人们关心的危害有:对人、动物与植物有毒的化学物质、易燃易爆物质、危害生命财产的机械设备故障、构筑物故障、生态危害等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)的相关要求,应对可能产生重大环境污染事故隐患进行环境风险评价。

(1) 环境风险识别

① 风险调查

项目中使用的液化石油气和危废仓内暂存的少量废机油分别属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表B.1突发环境事件风险物质中的石油气(临界量10t)和油类物质(临界量为2500t)。

② 风险潜势初判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),建设项目环境风险潜势

划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

表7-22 建设项目风险物质情况

风险物质	场内最大储存量t	临界量t	危险物质数量与临界量比值Q
废机油	0.1	2500	0.00004
液化石油气	0.05（万立方米）*	10	0.119
合计：Q			0.11904

备注：液化石油气密度为 2.38kg/立方米，即 0.05 万立方米液化石油气质量为 1.19t。

核算出项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势力判定为 I 类，风险评价等级判定为简单分析。

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）环境风险识别

①物质危险性识别

本项目废机油的危险性为毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）；液化石油气的危险性为易燃性（Ignitability, I）。

②生产系统危险性识别

液化石油气、废机油泄漏，遇明火、高热，有引起燃烧的危险；储存过程可能因为容器破裂而导致废机油、液化石油气泄漏。

③危险物质向环境转移的途径识别

当发生危险物质泄漏时向环境转移的途径主要为：

- 1) 废机油泄漏，通过车间排水系统进入市政管网或周边水体；
- 2) 因废机油、液化石油气泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。

（3）环境风险分析

本项目涉及的危险物质为废机油和液化石油气，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、液化石油气以及发生火灾时的

消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。本项目危废仓中贮存的废机油量极少，通过围堰等措施可及时收集泄漏的废机油；当发生火灾时，所产生的消防废水可能溢出或通过车间排水系统进入市政管网或周边雨水管网，有可能对周边的水体造成不良影响，因此建设单位必须落实有效的防泄漏、防火措施，降低风险事故发生的概率，同时做好管理，避免消防废水进入外环境。

(4) 环境风险防范措施

① 泄漏预防措施

- 1) 危废仓地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。
- 2) 定期检查废机油暂存桶和液化石油气罐是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。
- 3) 严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安全距离，以利于消防和疏散。
- 4) 加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。

② 火灾预防措施

严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。

(5) 分析结论

本项目涉及的危险物质为废机油和液化石油气，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和液化石油气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。

表 7-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件200万件建设项目			
建设地点	江门市高新区25号地段10幢1-3卡			
地理坐标	经度	E113.150919°	纬度	N22.559529
主要危险物质分布	废机油，位于为危废仓；液化石油气，位于液化石油气站			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏的废机油、液化石油气导致发生火灾，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			
风险防范措施要求	1) 危废仓地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 2) 定期检查废机油暂存桶和液化石油气罐是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。 3) 严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安			

全距离，以利于消防和疏散。
4) 加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

七、监测计划

环境监测是污染防治的重要工作内容，是实现环保措施达到预期效果的有效保证，为各级环保部门做好环境监督管理，以便客观地评估其项目营运时对环境的影响，确认其环保措施的有效性或改进的必要性。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，项目自行监测计划见下表。

表7-24 环境污染物自行监测计划表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	每年1次	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准较严者
废气	废气排气筒(G1)	二氧化硫、氮氧化物	半年1次	广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2燃气锅炉标准
		VOCs		《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)II时段排气筒VOCs排放限值
	厂界	颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行广东省《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；VOCs参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)II时段无组织排放监控点浓度限值
噪声	项目边界	连续等效A声级	每季度1次、昼间监测	厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008)的3类标准
固废	临时堆存设施情况、处置情况	—	每天记录	符合环保要求

八、环保竣工验收

表 7-25 项目环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
----	------	------	----

1	工程内容	主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案	与本报告内容相符合	
2	废气	喷粉废气经过二级滤芯除尘处理设施处理后车间无组织排放；焊接烟尘经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放；固化废气和燃烧废气经过喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（G1）排放；金属粉尘在车间内无组织排放	颗粒物执行广东省《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；VOCs 参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控点浓度限值；厂内 VOCs 无组织排放控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）：企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合监控点处任意一次浓度限值：30mg/m ³ 。液化石油气燃烧废气产生的污染物有组织执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准，无组织执行广东省《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。	
3	废水	生活污水经化粪池预处理后进入江海污水处理厂；清洗废水和晾干工序滴落的水经废水治理措施处理后回用于清洗工序，定期交由零散废水处理单位处理	生活污水执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者；清洗废水回用标准参考执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准	
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类声环境功能区标准	
5	固废	废包装物	交废品回收单位回收处理	不会对周围环境产生直接影响
		边角料		
		粉尘渣		
		废 UV 光管	交给有资质单位回收处理	
		废活性炭		
		清洗废水污泥		
		废机油		
		除油槽废槽液	交环卫部门处理	
		生活垃圾		
废机油桶	交由供应商回收			

九、环保投资估算

项目总投资 100 万元，其中环保投资 30 万元，约占总投资的 30%，环保投资估算见下表 7-26。

表 7-26 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废气	喷粉废气经过二级滤芯除尘处理设施处理后车	18

		间无组织排放；焊接烟尘经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放；固化废气和燃烧废气经过喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（G1）排放	
2	废水	生活污水经化粪池预处理后进入江海污水处理厂；清洗废水和晾干工序滴落的水经废水治理措施处理后回用于清洗工序，定期交由零散废水处理单位处理	10
3	噪声	隔音和减振	1
4	固废	一般固体废物储存场所和危险废物储存场所	1
总计			30

表7-27 污染物排放清单

要素	污染源		污染因子	排放口及其基本情况	环境保护措施及主要运行参数	排放量或排放浓度	执行的环境标准		总量指标(t/a)		
							标准来源	标准限值			
废气	有组织	G1 排气筒	二氧化硫	高度 15m, 排气口直径 0.25m	收集率 90%, 处理效率 80%	0.013t/a; 0.7mg/m ³	广东省《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2019) 中燃气锅炉标准	50mg/m ³	VOCs 总量为 0.016t/a, 二氧化硫为 0.014t/a, 氮氧化物为 0.119t/a		
			氮氧化物			0.107t/a; 5.9mg/m ³		150mg/m ³			
			烟尘			少量		20mg/m ³			
			VOCs			0.010t/a; 0.6mg/m ³		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) II时段标准		2.9kg/h; 30mg/m ³	
	无组织	厂房	颗粒物	源强高度 4m, 面积 1008m ²	喷粉粉尘经二级滤芯除尘设施收集处理后车间内无组织排放; 金属粉尘无组织排放; 焊接烟尘经移动式布袋尘处理后车间内无组织排放	0.208t/a	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控限值	1.0mg/m ³			
			二氧化硫							0.001t/a	
			氮氧化物							0.012t/a	
			VOCs			0.006t/a				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)	2.0mg/m ³
			加强车间通风							0.4mg/m ³	
										0.12mg/m ³	
废水	生活污水	废水量	/	化粪池	324t/a	广东省地方标准《水污染物排放限值》 (GB44/26-2001) 中第二时段三级标准和 江海污水处理厂接管标准的较严者后	--				
		COD _{Cr}			0.071t/a		220mg/L				
		BOD ₅			0.032t/a		100mg/L				
		SS			0.039t/a		150mg/L				
		氨氮			0.005t/a		24mg/L				
	清洗废水、晾	废水量	/	气浮+生化+过滤	回用于清洗 工序中	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T 19923-2005) 中洗涤用水标准	--				
		COD _{Cr}					--				

	干工序滴落的水	BOD ₅					30mg/L	
		SS					30mg/L	
		石油类					--	
		溶解性总固体					1000mg/L	
噪声	冲床等设备	厂界噪声	采用低噪声设备	采取减震、消声、厂房隔声等措施	昼间 ≤65dB[A]、 夜间 ≤55dB[A]	GB12348-2008 中 3 类排放标准	昼间 ≤65dB[A]、 夜间 ≤55dB[A]	--
固废	生活垃圾		一般固体废物	交环卫部门清运	0t/a	--	--	--
	废包装物		一般固体废物	交废品回收单位回收处理	0t/a	--	--	--
	边角料		一般固体废物	交废品回收单位回收处理	0t/a	--	--	--
	粉尘渣		一般固体废物	交废品回收单位回收处理	0t/a	--	--	--
	清洗废水污泥		危险废物 HW17	交危废单位处理	0t/a	--	--	--
	废 UV 光管		危险废物 HW29	交危废单位处理	0t/a	--	--	--
	废活性炭		危险废物 HW49	交危废单位处理	0t/a	--	--	--
	废机油		危险废物 HW08	交危废单位处理	0t/a	--	--	--
	除油槽废槽液		危险废物 HW17	交危废单位处理	0t/a	--	--	--
	废机油桶		其他固废	交供应商回收	0t/a	--	--	--

8. 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	切割	粉尘	加强通风	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值
	焊接		经移动式布袋尘处理后车间内无组织排放	
	喷粉		二级滤芯除尘设施处理后车间内排放	
	固化	VOCs	废气经收集后经喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后通过15m排气筒(G1)排放	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)II时段排气筒VOCs排放限值及无组织排放监控点浓度限值
二氧化硫、氮氧化物、烟尘		广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2燃气锅炉标准及《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值		
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	经化粪池预处理	广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
	清洗废水、晾干工序滴落的水	COD _{Cr}	经废水处理设施处理后回用于清洗	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准
		BOD ₅		
		SS		
		石油类		
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门	符合相关环保要求
	工业固废	粉尘渣	交由废品回收商回收	
		边角料		
		废包装物		
	危险废物	废UV光管	交由有资质单位处理	
		废活性炭		
		废机油		
		除油槽废槽液		
其他固废	清洗废水污泥			
其他固废	废机油桶	交由供应商回收		
噪声	生产设备	生产噪声	采取减振、隔声等综合措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
其他				
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>本项目所在地原有的自然生态已受到破坏,现有的为次生植被。项目营运期环境污染情况为废水、噪声、固体废物等对项目所在环境产生一定的影响,对周边生态环境不产生影响。</p>				

9. 结论与建议

一、结论

江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件 200 万件建设项目（以下简称“本项目”）位于江门市高新区 25 号地段 10 幢 1-3 卡（地理坐标为北纬 22.559529°，东经 113.150919°，地理位置图详见附图 1），本项目总投资 100 万元，其中环保投资 30 万元，主要从事灯饰配件的生产加工，生产规模为年产灯饰配件 200 万件，项目占地面积为 1208m²，建筑面积为 1008m²。

二、环境质量现状结论

1、大气环境质量现状

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》中2019年度中江海区空气质量监测数据，项目所在区域O₃未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，说明江海区属于环境空气质量不达标区。根据引用TSP、TVOC监测数据，项目所在地TSP达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级浓度限值，TVOC达到《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。

2、水环境质量现状

麻园河评价河段水质指标中 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、粪大肠菌群均不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，其他水质指标能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，说明麻园河水质未能达标，其主要是受所在区域农业面源污染共同影响所致。

3、声环境质量现状

声环境质量现状：项目所在区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

三、选址合理性、产业政策符合性结论

1、选址合理性结论

项目选址于江门市高新区 25 号地段 10 幢 1-3 卡，根据项目选址土地证江国用（2006）第 303685 号，地类用途为工业用地。根据《江门市城市总体规划图》，项目位置属于工业用地，因此土地性质与项目建设相符。

2、与环境功能区划的符合性分析

项目所在区域属于环境空气二类功能区，项目废气经处理后达标排放，对周围的环境影响较小。

项目选址位于江海污水厂纳污范围内，江海污水厂尾水纳污水体为麻园河，根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]48号），麻园河属V类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。根据《江门市环境保护规划》（2007年12月），项目选址属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知（江环〔2019〕378号）》，项目属3类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，符合相关环境功能区划。

3、产业政策相符性结论

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《市场准入负面清单》（2019年版），本项目不属于限制准入和禁止准入类。故项目符合相关产业政策要求。

4、相关环保政策相符性

对比有关环保政策，本项目符合有关要求。

5、“三线一单”符合性分析

本工程对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单，符合“三线一单”的要求。

四、建设期间的环境影响评价结论

项目租用已建成厂房进行建设，不存在施工期污染问题。

五、环境影响评价结论

1、大气环境影响评价结论

项目废气污染源主要为切割金属粉尘、喷粉废气、固化的有机废气和燃烧废气。

根据工程分析可知，项目喷粉废气经过二级滤芯除尘设施处理后车间内无组织排放，无组织排放量为0.006t/a；焊接烟尘经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放，无组织排放量为0.002t/a；固化产生的有机废气和燃烧废气一同经过喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后，通过15m排气筒（G1）排放，有组织排放量为VOCs 0.010t/a，二氧化硫0.014t/a，氮氧化物0.119t/a，排放浓度为VOCs 0.6mg/m³，二氧化硫0.7mg/m³，氮

氧化物 $5.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放量为 VOCs $0.006\text{t}/\text{a}$ ，二氧化硫 $0.001\text{t}/\text{a}$ ，氮氧化物 $0.012\text{t}/\text{a}$ ；项目金属粉尘无组织排放，排放量为 $0.200\text{t}/\text{a}$ 。

颗粒物、二氧化硫和氮氧化物可符合广东省《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；VOCs 可符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II 时段排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放监控点浓度限值；厂内 VOCs 无组织排放可符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)：企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合监控点处任意一次浓度限值： $30\text{mg}/\text{m}^3$ ；液化石油气燃烧废气产生的污染物有组织排放可符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2 燃气锅炉标准。

综上，项目的建设对周边环境影响不大。

2、地表水环境影响评价结论

项目喷淋水循环使用，不外排。

清洗废水和晾干工序滴落的水经过废水处理设施处理后回用于清洗工序，定期交由零散废水处理单位处理，排放量为 $8.64\text{t}/\text{a}$ 。

生活污水排放量为 $324\text{t}/\text{a}$ ，生活污水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 和氨氮。生活污水经化粪池预处理后达到达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者，进入江海污水处理厂。

因此，项目运营后基本不会对周围环境造成影响。

3、声环境影响评价结论

本项目噪声主要来源于各种生产设备运转时产生的噪声，根据类比资料，估计声源声级约 $70\sim 85\text{dB}(\text{A})$ ，在采取合理布局、减振安装、建筑物隔声等措施，再通过距离衰减后，厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，对周围声环境影响很小。

4、固体废物影响评价结论

项目产生的生活垃圾交由环卫部门定期清运处置；废包装物、废边角料和除尘设施收集的粉尘渣交废品回收单位回收处理；废机油桶交由供应商回收；清洗废水污泥、废机油、除油槽废槽液、废 UV 光管和废活性炭收集后交给有资质单位回收处理。项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减

少到最低限度，因此本项目产生的固体废物不会对周围环境造成不良影响。

5、环境风险影响评价结论

本项目涉及的危险物质为废机油和液化石油气，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和液化石油气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。

六、总量控制说明

(1) 废水

本项目生活污水进入江海污水处理厂，控制总量由污水厂内部调配，本报告建议不设置总量控制指标。

(2) 废气

本项目主要污染物建议执行总量控制指标：VOCs 0.016t/a（有组织排放 0.010t/a，无组织排放 0.006t/a），氮氧化物 0.119t/a（有组织 0.107t/a，无组织 0.12t/a），二氧化硫 0.014t/a（有组织 0.013t/a，无组织 0.001t/a）。

最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

七、结论

综上所述，江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件 200 万件建设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。

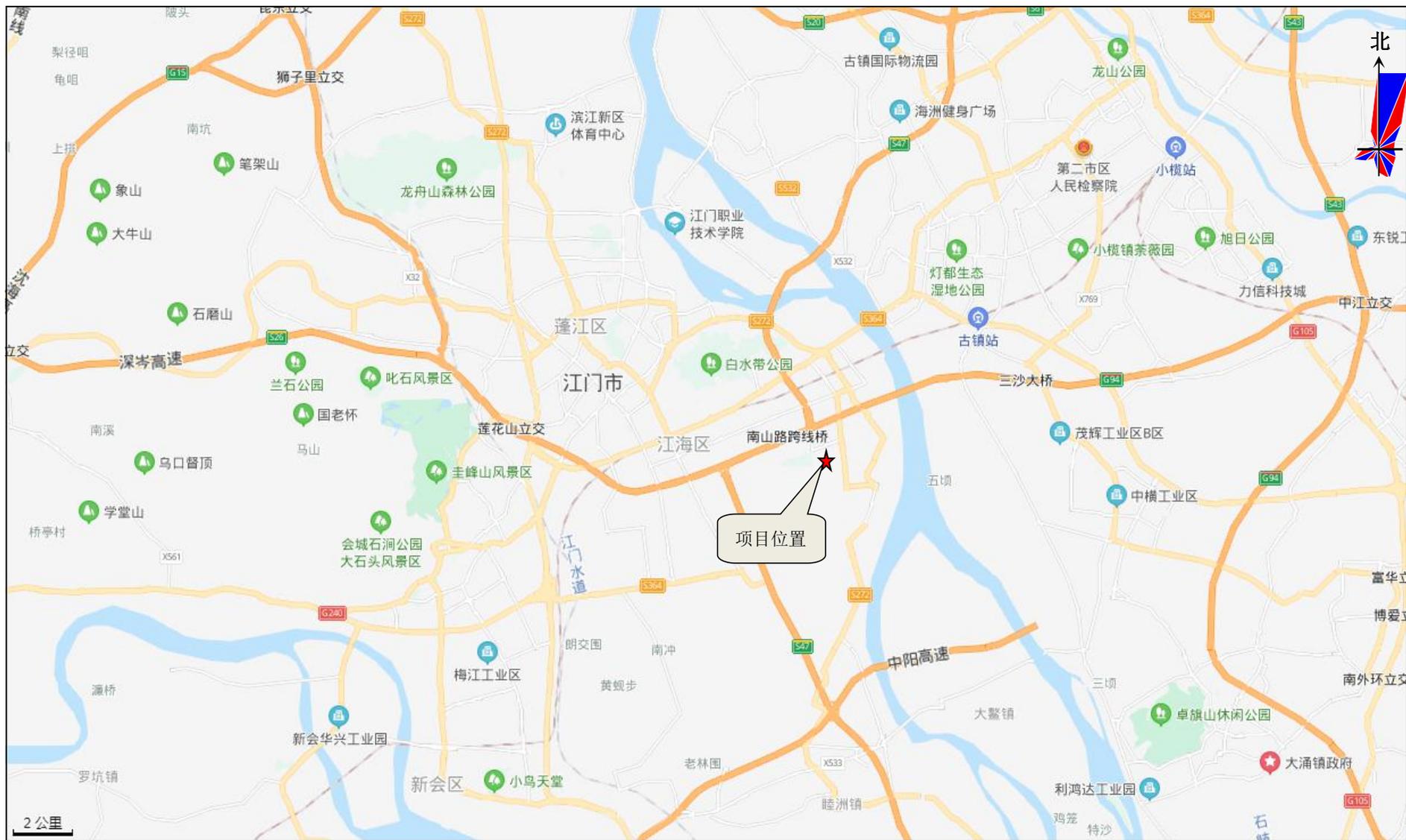
从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：

审核日期：

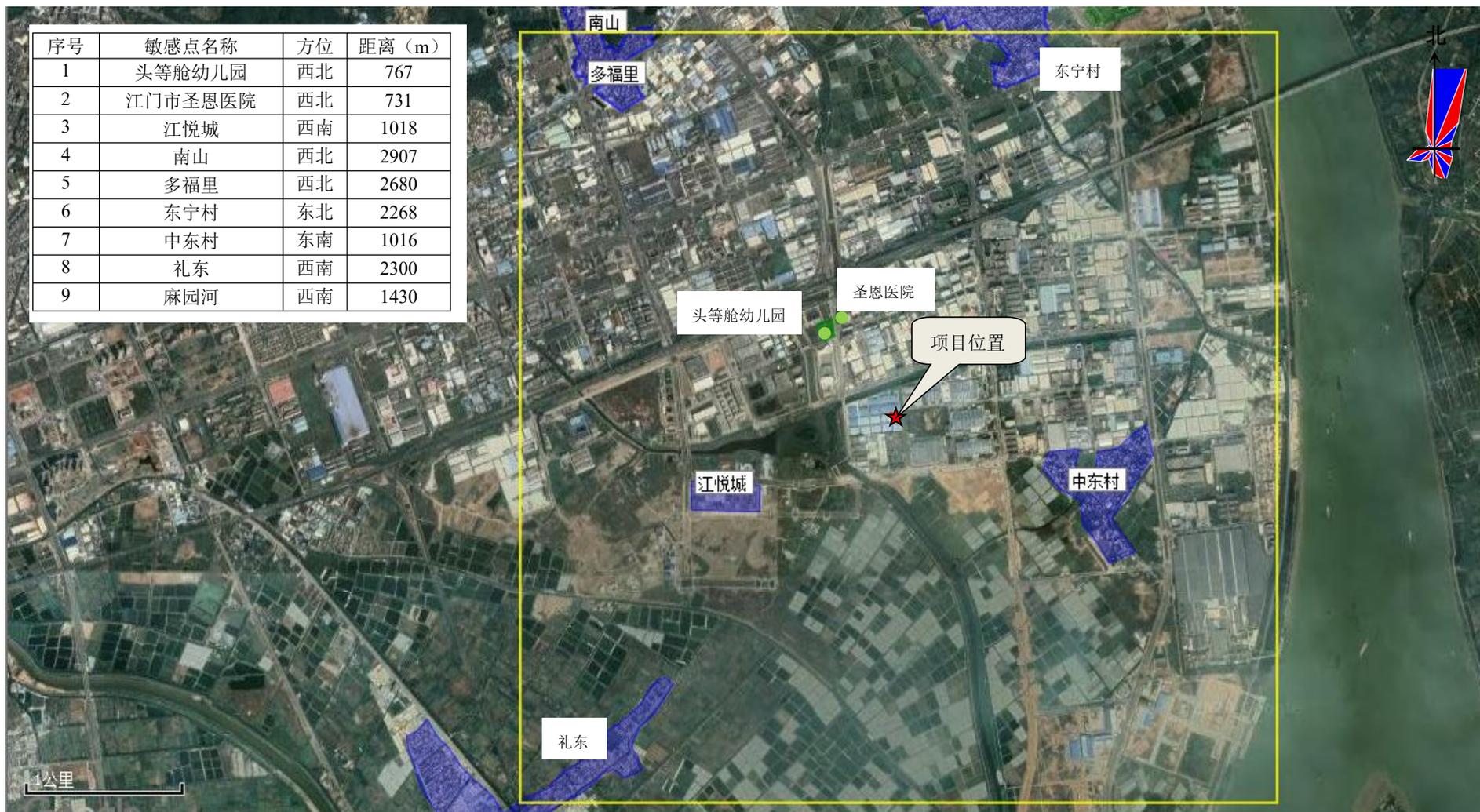




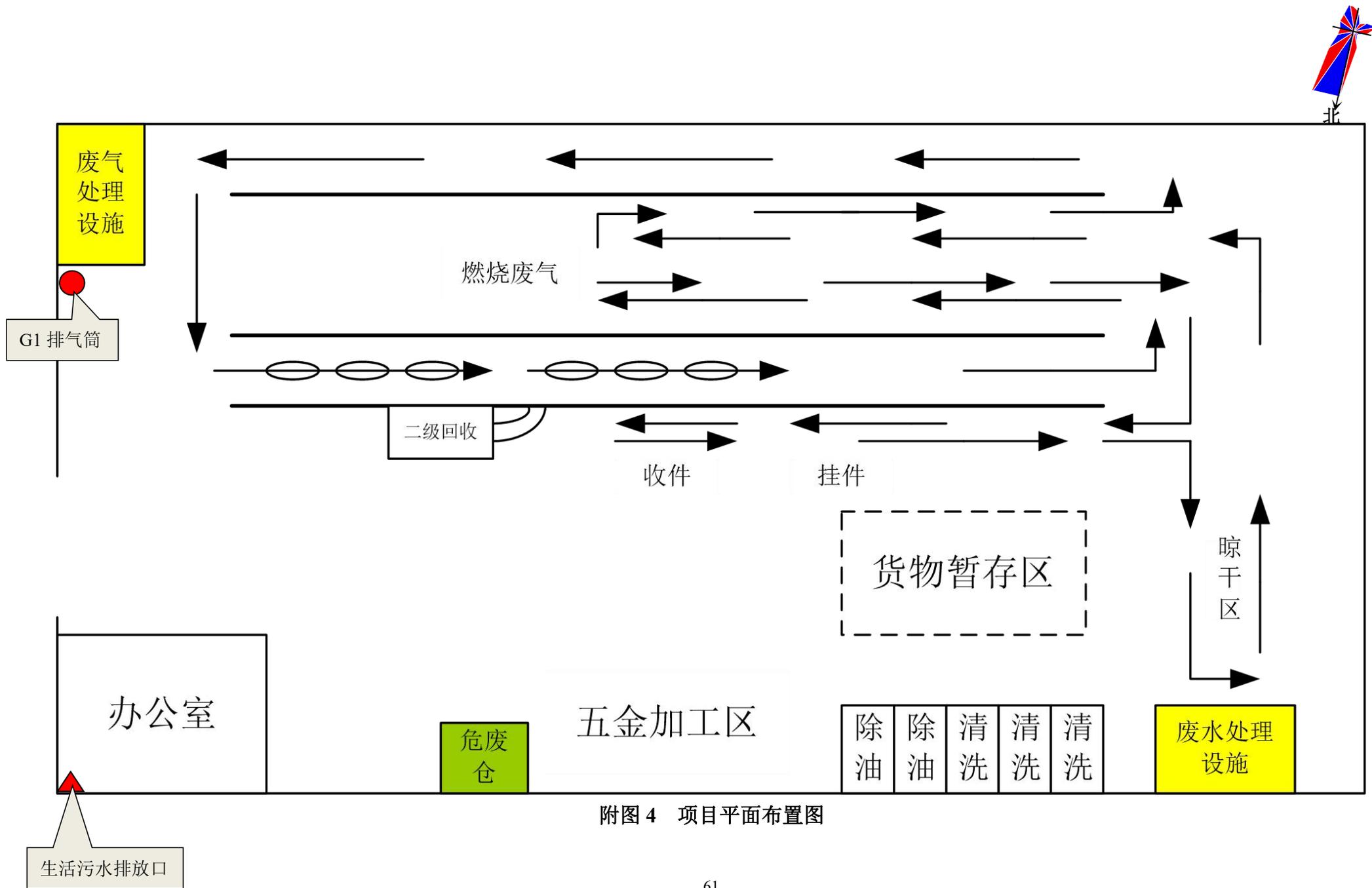
附图 1 项目地理位置图



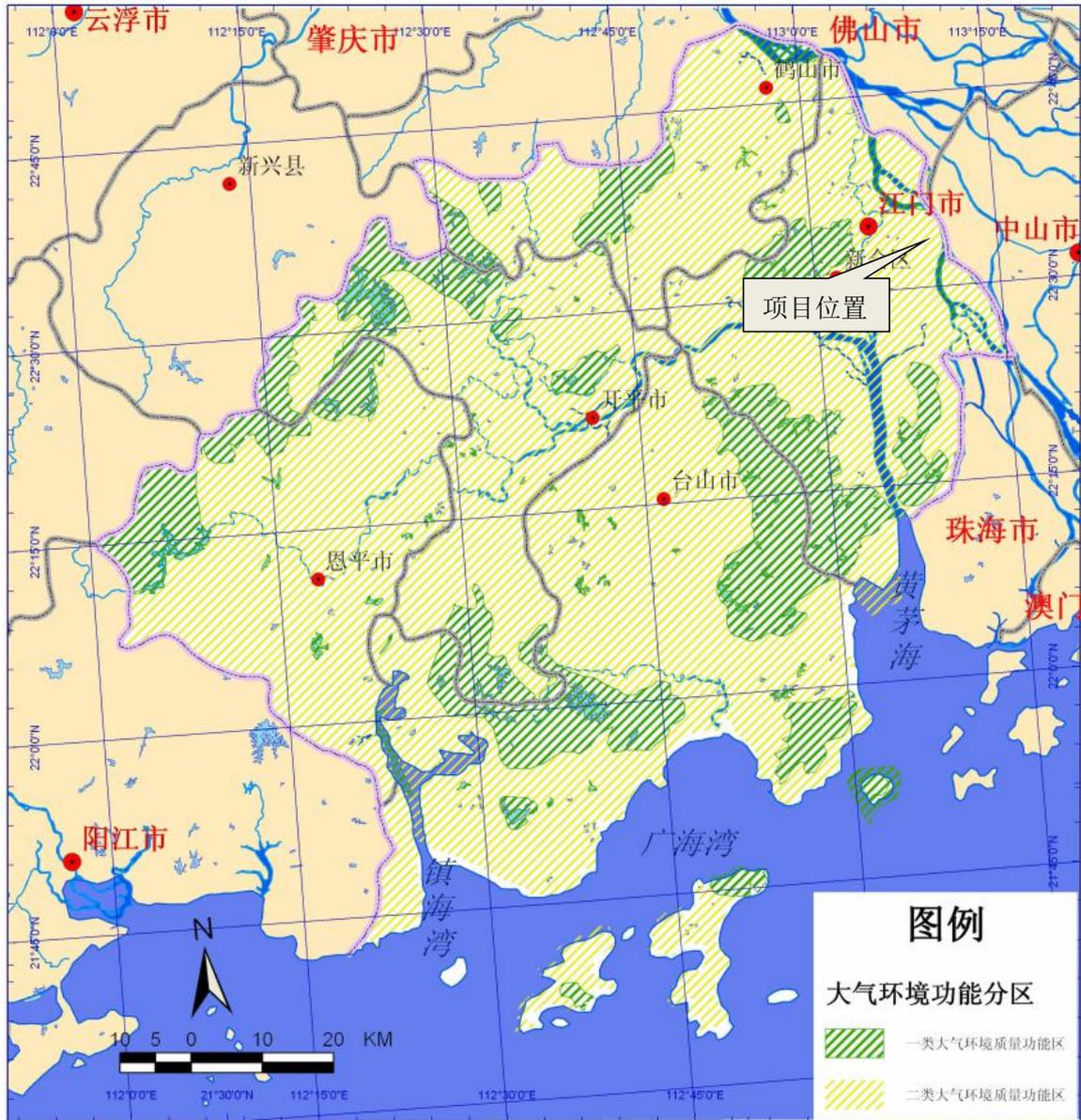
附图 2 项目四至图



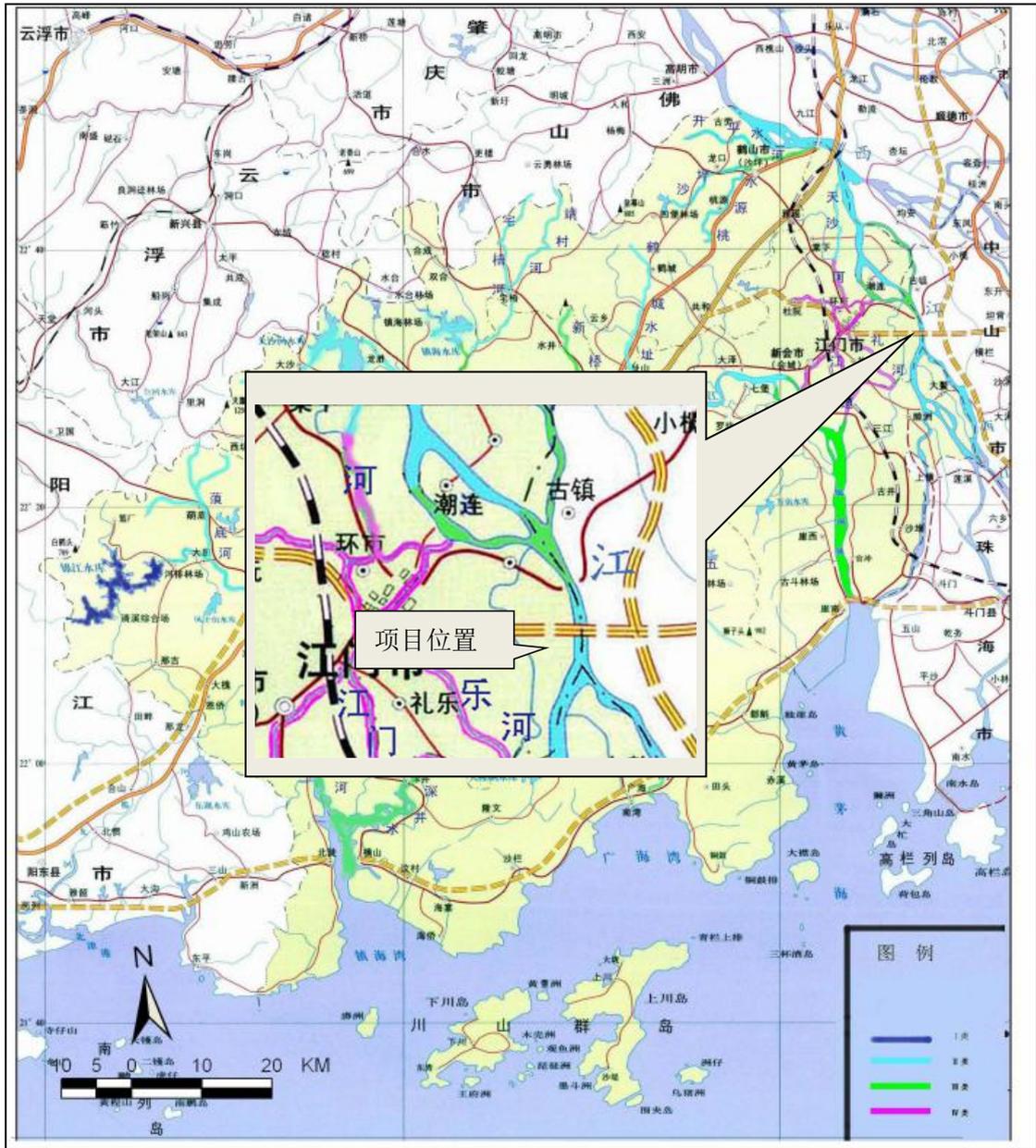
附图 3 项目周边敏感点图



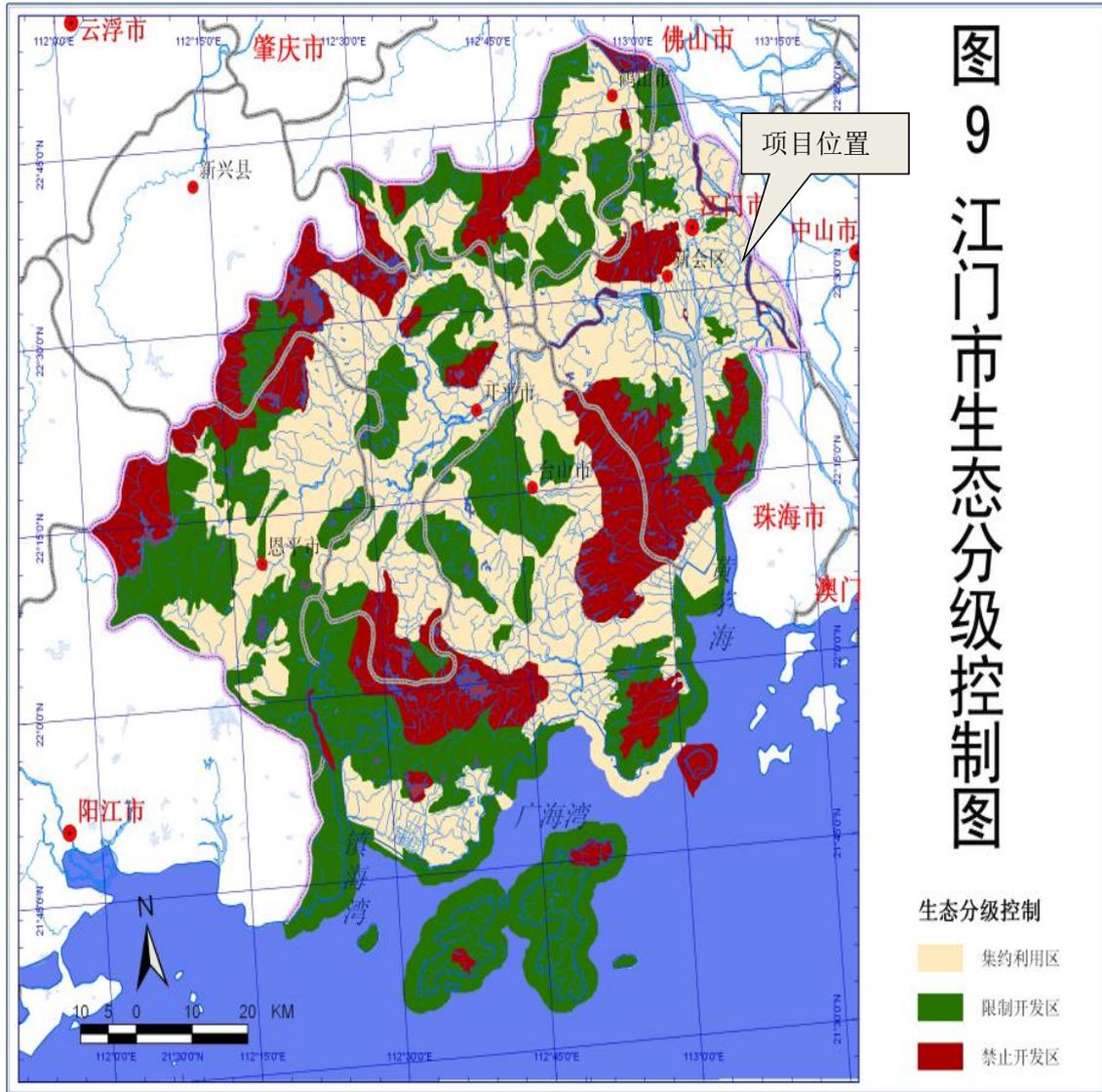
附图 4 项目平面布置图



附图5 项目所在地大气功能区域图

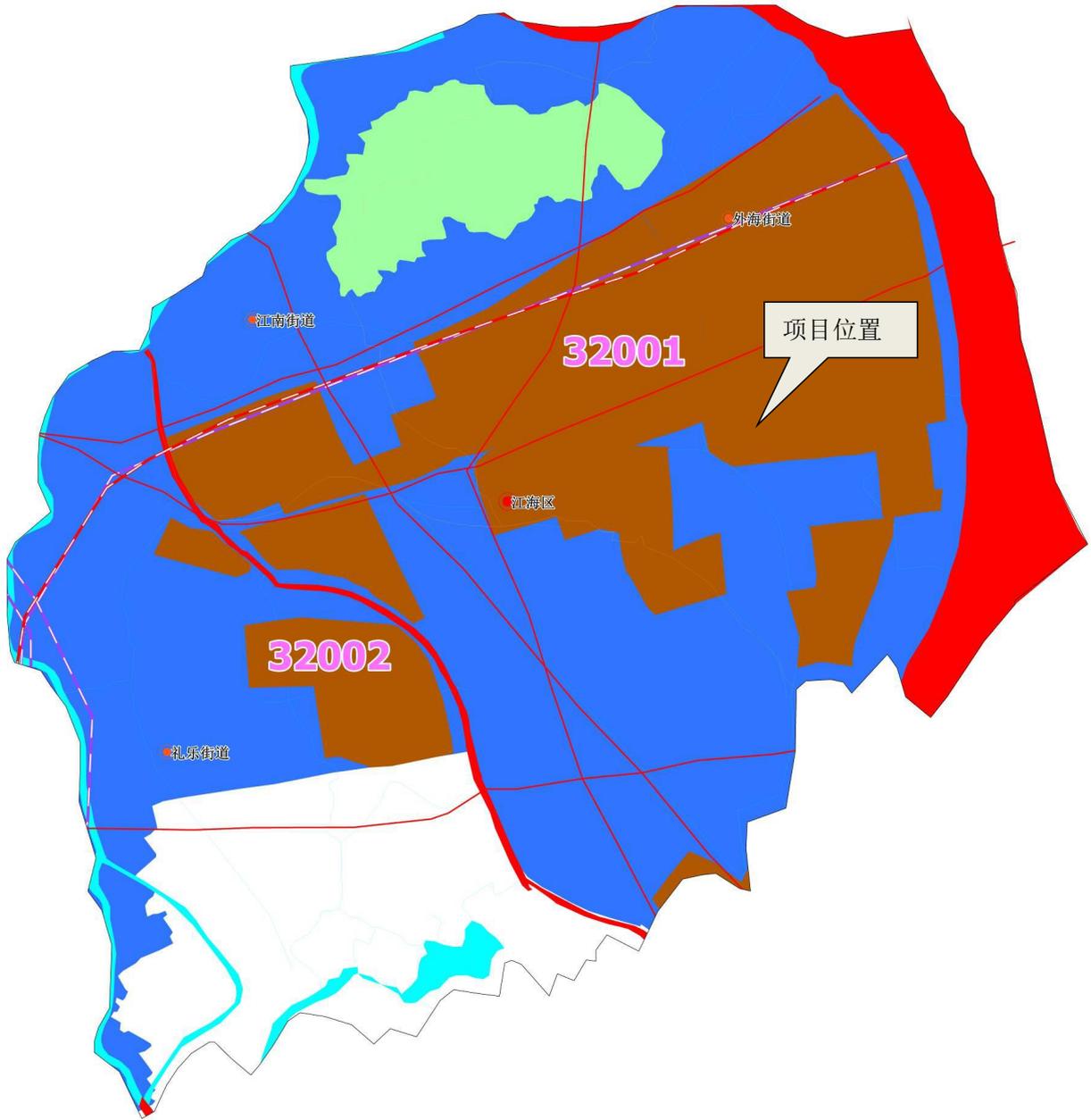


附图 6 项目所在地地表水功能区域图



附图 7 项目所在地生态功能区域图

江海区声环境功能区划示意图



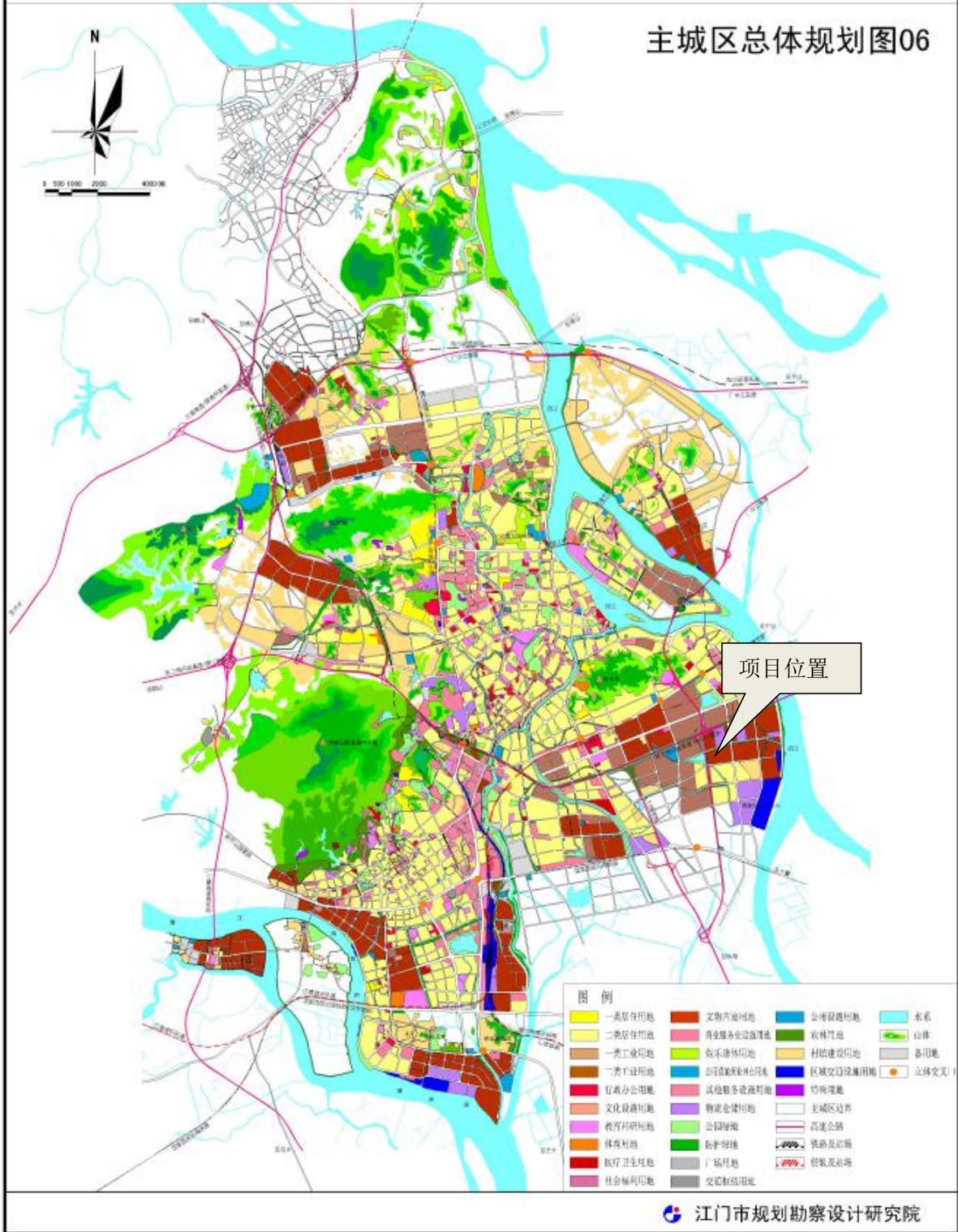
注：1、留白区域暂按2类区管理；2、因交通网络较密，同属于4类功能区的城市快速路、城市主干道、城市次干道、一级公路、二级公路未绘入本图。



附图 8 项目所在地声功能区域图

江门市城市总体规划充实完善

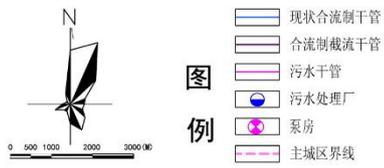
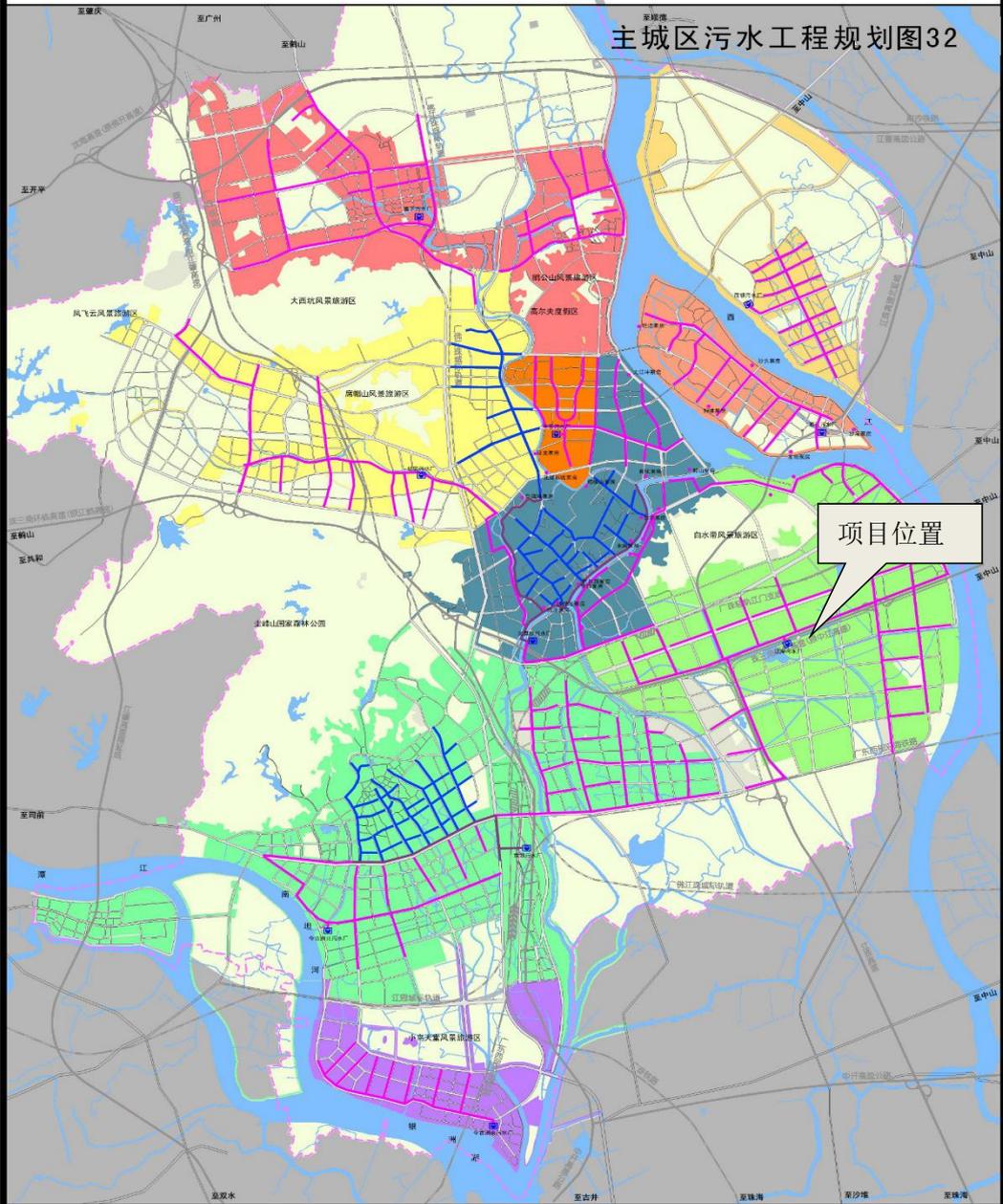
主城区总体规划图06



附图9 江门城市总体规划图

江门市城市总体规划 (2011-2020)

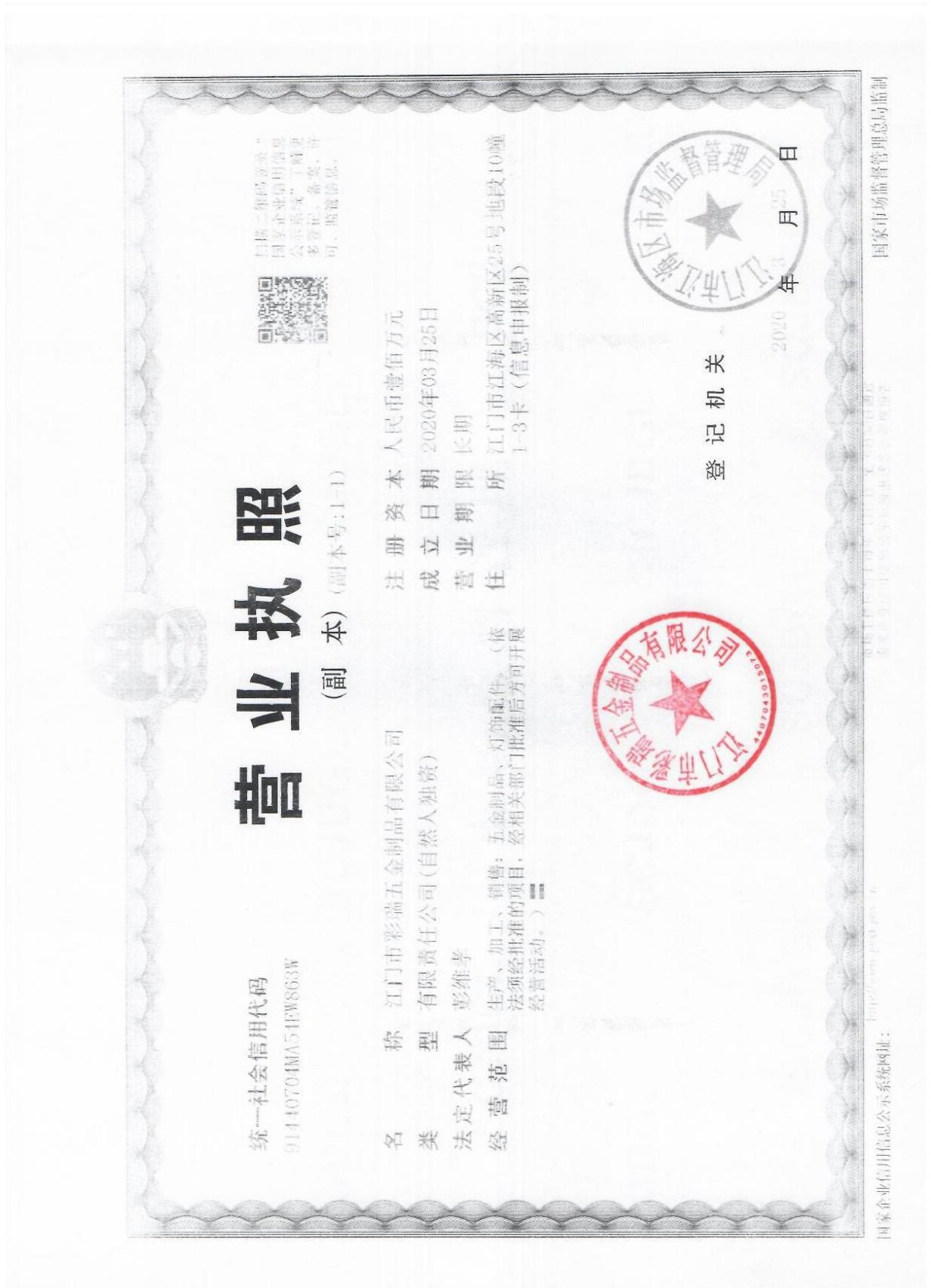
主城区污水工程规划图32



广东省江门市人民政府

附图 10 江海污水处理厂纳污范围图

附件 1 营业执照



附件 7 环境质量公报截图

一、空气质量

(一) 国家直管监测站点空气质量

2019年度，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为27微克/立方米，同比下降6.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为49微克/立方米，同比下降3.9%；二氧化硫年均浓度为7微克/立方米，同比下降12.5%；二氧化氮年均浓度为32微克/立方米，同比持平；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.3毫克/立方米，同比上升18.2%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O_{3-8h-90per}）为198微克/立方米，同比上升17.9%；除臭氧外，其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

空气质量优良天数比例为77.0%，同比下降7.9个百分点。在全年有效监测天数中，优占40.8%（149天），良占36.2%（132天），轻度污染占17.3%（63天），中度污染占3.8%（14天），重度污染占1.9%（7天），无严重污染天气，详见图1。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为65.6%（良及以上等级天数共计221天），二氧化氮及PM₁₀作为首要污染物的天数比例分别为25.3%、5.4%，详见图2。

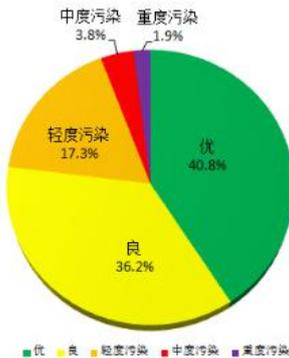


图1. 空气质量级别分布



图2. 首要污染物天数比例

(二) 各市（区）空气质量

各市（区）空气质量优良天数比例在76.7%（蓬江区）---91.2%（恩平市）之间。以空气综合质量指数排名，台山市位列第一位，其次是开平、恩平、新会、蓬江、鹤山、江海；除台山外，蓬江、江海、新会、开平、鹤山和恩平空气综合质量指数同比均有所上升。以空气质量改善程度排名，台山市位列第一，空气综合质量指数同比下降1.8%，详见表1。

表1 2019年度各市（区）空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例 (%)	综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化程度排名
蓬江区	8	34	52	1.2	198	27	76.7	4.03	5	2.5	3
江海区	11	37	57	1.2	182	30	81.0	4.21	7	19.6	7
新会区	7	29	48	1.4	178	26	84.1	3.73	4	3.6	4
台山市	9	22	41	1.3	152	26	90.7	3.30	1	-1.8	1
开平市	10	23	48	1.3	172	25	87.4	3.55	2	1.7	2
鹤山市	11	33	51	1.4	188	31	80.3	4.15	6	4.3	5
恩平市	12	25	51	1.7	156	24	91.2	3.64	3	6.1	6
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

三、声环境质量

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）。

网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html

附件8 大气预测输入输出截图

污染源类型: 点源 污染源名称: 排气筒G1

一般参数 | **排放参数**

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z): -21, 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: 0.25 m

输入烟气流量: 2500 m³/hr

输入烟气流速: 14.14711 m/s

出口烟气温度: 50 °C 固定温度

出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

出口烟气密度: 1.087638 Kg/

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 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

污染源类型: 点源 污染源名称: 排气筒G1

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	0.002
2	NO2	0.015
3	TSP	
4	一氧化碳CO	
5	臭氧O3	
6	PM10	
7	PM2.5	
8	氮氧化物NOx	

污染源类型: 点源 污染源名称: 排气筒G1

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
5	臭氧O3	
6	PM10	
7	PM2.5	
8	氮氧化物NOx	
9	铅Pb	
10	苯并a芘(BaP)	
11	VOCs	0.001

污染源类型: 污染源名称:

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:

X 向宽度:

Y 向长度:

旋转角度:

露天坑深:

体源位于: 平地上 高地上 建筑物上

建筑物高:

释放高度与初始混和参数

平均释放高度:

不同气象的释放高度(93导则):

初始混和高度 σ_{z0}

体源初始混和宽度 σ_{y0}

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位:

序号	污染物名称	排放强度
1	SO2	0.0001
2	NO2	0.002
3	TSP	0.030
4	一氧化碳CO	
5	臭氧O3	
6	PM10	
7	PM2.5	
8	氮氧化物NOX	

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位:

序号	污染物名称	排放强度
5	臭氧O3	
6	PM10	
7	PM2.5	
8	氮氧化物NOX	
9	铅Pb	
10	苯并a芘(BaP)	
11	VOCs	0.001

查看内容: 刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

显示方式:

污染源:

污染物:

计算点:

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	SO2 [D10(m)]	NO2 [D10(m)]	TSP [D10(m)]	VOCs [D10(m)]
1	排气筒G1	—	18	0.00	0.03 0	0.55 0	0.00 0	0.01 0
2	生产车间	0.0	31	0.00	0.04 0	2.20 0	7.32 0	0.18 0
	各源最大值	—	—	—	0.04	2.20	7.32	0.18

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: 0.0000

数据单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

刷新结果(B)		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)	SO2 D10(m)	NO2 D10(m)	TSP D10(m)	VOCs D10(m)
1	排气筒G1	—	18	0.00	0.1473 0	1.1048 0	0.0000 0	0.0737 0
2	生产车间	0.0	31	0.00	0.2197 0	4.3940 0	65.9100 0	2.1970 0
	各源最大值	—	—	—	0.2197	4.3940	65.9100	2.1970

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 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物：SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 其他污染物：VOCs、				包括二次 PM _{2.5} 不包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
现状评价	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 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的监测数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
	污染源调查	调查内容		本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟代替的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (VOCs)				包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (2) h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>				K>-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(VOCs)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量检测	监测因子：()		监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护	距 () 厂界最远 (0) m						
	污染源年排放	颗粒物: (0.208) t/a	VOCs: (0.016) t/a	SO ₂ : (0.014) t/a	NO _x : (0.107) t/a			

注：“”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

建设项目水环境评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 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 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级A <input type="checkbox"/> ; 三级B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input checked="" type="checkbox"/> ; 开发量40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期	数据来源	
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		监测断面或点位个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子			
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input checked="" type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	

		水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>				
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²				
	预测因子					
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> ； 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> ；区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>				
	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}	0.071		220	
		BOD ₅	0.032		100	
		SS	0.039		120	
		氨氮	0.005		16	
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 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	/	环境质量		污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	生活污水排放口			
		监测因子	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮			
污染物排放清单						
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

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	废机油	液化石油气	/		
		存在总量/t	0.1	1.19	/		
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_人		5km 范围内人口数____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 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
	物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>
			M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	m ³ <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>
P 值			P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>			
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		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							
评价结论与建议		严格落实本报告提出的各项风险防范措施的前提下，项目发生重大环境事故的风险极低，环境风险处在可接受的范围内。					
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。							

建设项目环评审批基础信息表

建设单位(盖章):		江门市彩瑞五金制品有限公司				填表人(签字):		建设单位联系人(签字):			
建设项目	项目名称	江门市彩瑞五金制品有限公司年产灯饰配件200万件建设项目				建设内容、规模		年产灯饰配件200万件建设项目			
	项目代码 ¹										
	建设地点	江门市高新区25号地段10幢1-3卡									
	项目建设周期(月)	1.0				计划开工时间		2020年9月			
	环境影响评价行业类别	二十七、电气机械及器材制造业 78电气机械及器材制造				预计投产时间		2020年10月			
	建设性质	新建(迁建)				国民经济行业类型 ²		C3872照明灯具制造			
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)					项目申请类别		新申项目			
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名					
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号					
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	113.150919	纬度	22.559529	环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度(千米)		
总投资(万元)	100.00				环保投资(万元)		30.00		环保投资比例	30.00%	
建设单位	单位名称	江门市彩瑞五金制品有限公司		法人代表	彭维孝		评价单位	单位名称	江门市佰博环保有限公司		
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91440704MA54EW863W		技术负责人	彭维孝			环评文件项目负责人	梁敏禧		
	通讯地址	江门市高新区25号地段10幢1-3卡		联系电话				通讯地址	江门市蓬江区崖庄大道西10号6幢301室3-320, 321		
污染物排放量	污染物	现有工程(已建+在建)		本工程(拟建或调整变更)		总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)		排放方式			
		①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④“以新带老”削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ (吨/年)	⑥预测排放总量(吨/年) ⁵				⑦排放增减量(吨/年) ⁵
	废水	废水量(万吨/年)	0.000	0.000	0.032	0.000	0.000	0.032	0.032	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体_____	
		COD	0.000	0.000	0.071	0.000	0.000	0.071	0.071		
		氨氮	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.005	0.005		
		总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
	废气	总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
		废气量(万立方米/年)	0.000	0.000	1800.000	0.000	0.000	1800.000	1800.000	/	
		二氧化硫	0.000	0.000	0.014	0.000	0.000	0.014	0.014	/	
		氮氧化物	0.000	0.000	0.107	0.000	0.000	0.107	0.107	/	
颗粒物		0.000	0.000	0.208	0.000	0.000	0.208	0.208	/		
挥发性有机物	0.000	0.000	0.016	0.000	0.000	0.016	0.016	/			
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积(公顷)	生态防护措施		
	生态保护目标	自然保护区					否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
		饮用水水源保护区(地表)			/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
		饮用水水源保护区(地下)			/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
		风景名胜区			/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		

注: 1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减量
 5、⑦=①-②-③, ⑧=④+⑤, 当⑤=0时, ⑧=④-⑥+⑦