

蓬江区永圭灯饰厂年产灯杆 3600 套

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

建设单位：蓬江区永圭灯饰厂

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制日期：二〇一九年十二月



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》（公告2018年第48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的蓬江区永圭灯饰厂年产灯杆3600套建设项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

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》、《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》（公告 2018 年第 48 号），特对报批蓬江区永圭灯饰厂年产灯杆 3600 套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）



年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90）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蓬江区永圭灯饰厂年产灯杆3600套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）的编制主持人为郭建楷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035440350000003508440171，信用编号 BH002331），主要编制人员包括郭建楷（信用编号 BH002331）、彭彩霞（信用编号 BH002323）（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 12 月 6 日



编制单位和编制人员情况表

项目编号	dvk6o0		
建设项目名称	蓬江区永圭灯饰厂年产灯杆3600套建设项目		
建设项目类别	22_067金属制品加工制造		
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)	蓬江区永圭灯饰厂		
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
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
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH002331	郭建楷
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
彭彩霞	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, 建设项目工程分析, 环境影响分析	BH002323	彭彩霞
郭建楷	建设项目基本情况, 环境质量状况, 评价适用标准, 建设项目工程分析, 结论与建议	BH002331	郭建楷

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: HP00017556
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2015035440350000003508440171
File No.

姓名: 郭建楷
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1981年09月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015
Issued on



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.....	2
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	9
四、环境质量状况.....	10
五、评价适用标准.....	14
六、建设项目工程分析.....	16
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	20
八、环境影响分析.....	21
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	30
十、结论与建议.....	31

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至示意图
- 附图 3 项目周边敏感点
- 附图 4 厂房平面布置图
- 附图 5 项目所在地地下水功能区划图
- 附图 6 项目所在地大气功能区划图
- 附图 7 项目所在地水环境功能区划图
- 附图 8 江门市荷塘镇总体规划图

附件：

- 附件 1 项目营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 环境质量现状引用资料

附表：

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表

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	蓬江区永圭灯饰厂年产灯杆 3600 套建设项目				
建设单位	蓬江区永圭灯饰厂				
法人代表		联系人			
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇南华东路五街 1 号				
联系电话		传真	——	邮政编码	529095
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇南华东路五街 1 号				
立项审批部门	/		批准文号	——	
建设性质	新建		行业类别及代码	3879 灯用电器附件及其他照明器具制造	
占地面积(平方米)	900		绿化面积	/	
总投资(万元)	20	其中：环保投资(万元)	8	环保投资占总投资的比例	40%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019 年 12 月		

一、工程内容及规模

1、任务来源

蓬江区永圭灯饰厂位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路五街 1 号（地理坐标：N 22.643274°，E 113.146906°），从事灯杆的生产。该项目租赁厂房进行建设，占地面积 900m²，建筑面积 900m²，生产规模为年产灯杆 3600 套。该厂建于 2019 年 9 月，已纳入“江门市散乱污工业排查整治清单”。目前已停产整顿，办理环保审批手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，以及《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）和《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）》（见表 2-1）的要求，本项目应编制环境影响报告表。建设单位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《蓬江区永圭灯饰厂年产灯杆 3600 套建设项目环境影响报告表》，报环境主管部门审查。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
二十二、金属制品业				
67	金属制品加工制造	有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅切割组装除外）	仅切割组装除外

2、项目概况

蓬江区永圭灯饰厂位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路五街1号，建设年产灯杆3600套项目。项目投资20万元，租赁厂房进行建设，员工人数5人，生产天数为300天/年，每天工作8小时。项目不设置食宿。

项目整改前后占地面积和建筑面积不变，工程组成见表2-2。

表2-2 项目工程组成

项目		整改前	整改后	变化情况	
主体工程	厂房	生产车间 1 层，包括焊接区、机加工区、办公区、仓库等	生产车间 1 层，包括焊接区、机加工区、办公区、仓库等	不变	
环保工程	废水处理设施		生活污水设置三级化粪池处理设施	不变	
	废气处理设施	焊接烟尘	无组织排放	配备移动式烟尘净化器处理	焊接工序增加相应的治理设施
		打磨粉尘	自然沉降，定期清扫地面收集处理	配备移动式袋式除尘器处理	打磨粉尘工序增加移动式袋式除尘器处理设施
	噪声治理		隔音和减振	隔音和减振	不变
	固废	办公、生活垃圾、废包装料	收集交由环卫部门同一处理	收集交由环卫部门同一处理	不变
		金属边角料	收集交由一般固废处理单位处理	收集交由一般固废处理单位处理	不变

3、生产规模

整改前后，项目生产规模保持不变。

表2-3 生产规模

序号	产品名称	年产量	单位
1	灯杆	3600	套

4、使用的原料/辅料

整改前后，项目主要原辅材料保持不变。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	年耗量	最大储存量	单位
1	铁管	270	27	吨
2	铁焊丝	0.3	0.03	吨
3	CO ₂	20	2	瓶
4	乙炔	10	1	瓶

5、主要生产设备

整改前后，项目主要设备情况保持不变。

表 2-5 主要生产设备

序号	设备名称	数量
1	焊机	4
2	台钻	2
3	攻牙机	1
4	切割机	1
5	空压机	1
6	火焰切割机	1
7	手磨机	3
8	弯管机	1
9	切管机	1

6、水电能耗情况

根据建设单位提供的资料，整改前后，项目水电能耗不变。项目用水为市政供水管提供，用电为市政电网提供。项目主要水电能耗见下表 2-6。

表 2-6 项目水电能耗情况

序号	名称	数量	来源	用途
1	水	60m ³ /a	市政自来水网供应	生产、生活
2	电	3 万度/年	市政电网供应	

7、公用工程

(1) 给水系统

项目用水由市政供给，主要为员工生活用水。

(2) 排水系统

项目排水主要为生活污水：项目生活污水经三级化粪池处理后进入荷塘污水处理厂处理，尾水排入中心河。

(3) 供电系统

项目用电全部由市政电网供给，不设置备用发电机。

(4) 贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购，厂房内设置原材料仓库及成品仓库，分别存放。

8、劳动制度

项目定员为5人，均不在项目内食宿，年工作300天，每天工作8小时。

二、政策及规划相符性

1、产业政策符合性分析

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2019年版）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）中禁止准入类和限制准入类，不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中重点淘汰类和重点整治类。

2、选址可行性分析

项目用地因历史问题未能提供用地证明，根据《江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）》，项目用地规划为二类工业用地，符合城镇建设规划的要求。目前项目所在地及周边为工业聚集区，目前并未与城镇建设规划冲突，日后随着城市的发展和规划的实施，如本项目与周围环境发生矛盾，建设单位必须无条件服从城市发展的需要，另行选址建设。

项目位置附近中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

3、相关环保政策相符性

根据《关于印发《荷塘镇环境整治方案》的通知》（荷府[2017]48号）：荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印制线路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃

料的建设项目。本项目不属于该方案内的禁止类项目。

根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函[2018]917号），该项目符合环保准入条件，不属于禁止准入类名录与限制准入类名录。

综合上述，项目的建设符合产业政策以及相关环保政策的要求，用地合法。

二、与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原项目污染情况

（1）生产工艺

整改前项目主要从事灯杆的生产，主要生产工艺流程如下：

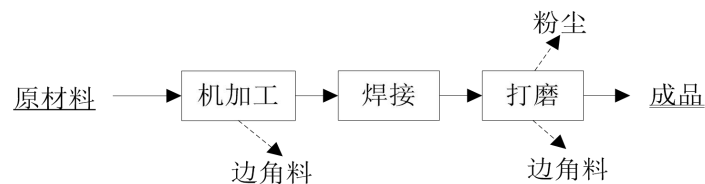


图2-1 项目生产工艺流程图

产污环节：

废气：焊接烟尘和打磨粉尘；

废水：员工日常生活产生的生活污水；

噪声：生产过程产生机械噪声，原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等；

固体废物：员工日常生活产生的生活垃圾、金属废边角料、废包装材料。

现有污染源

1) 大气污染源

整改前项目生产过程中主要产生的大气污染物为焊接烟尘和打磨粉尘。

①打磨粉尘

项目打磨过程中会产生一定量的金属粉尘。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，项目金属原材料共约270t/a，则粉尘产生量约0.27t/a。

打磨过程会产生少量的金属碎屑颗粒较大，质量较重，99%可通过自然沉降落到地面，待金属碎屑沉降后定期清扫地面收集处理，因此本项目粉尘排放量为0.0027t/a。项目整改前为车间内无组织排放。

②焊接烟尘

项目焊接工序需要使用焊机将半成品之间的连接部位进行焊接，焊接过程会产生少量的焊接烟尘，项目焊接工艺主要为二氧化碳保护焊。《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（太原市机械电子工业局 郭用葆），焊接材料的发尘量为5~8g/kg（本环评取值8g/kg）。本项目年使用铁焊丝0.3t，则本项目焊接烟尘的产生量为0.0024t/a，产生速率为0.001kg/h。项目整改前为车间内无组织排放。

2) 水污染源

本项目外排废水主要为员工生活污水。参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），人均用水按40L/人·d，本项目员工人数为5人，则本项目生活用水60m³/a。生活用水排污系数以80%计，则生活污水产生量为48m³/a。该项目生活污水经三级化粪池预处理后进入市政管网后排入荷塘污水处理厂，尾水排入中心河。

3) 噪声

项目的主要噪声源主要为切割机、弯管机等生产设备噪声，源强在60~85dB（A）之间。噪声经墙壁的阻挡消减后会有所减弱，但仍会超出排放限值。

4) 固体废物

项目产生的固体废物包括生活垃圾、废包装料、金属边角料。

①办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料，员工人数为5人，均不在厂区内住宿，员工人均产生量为0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为0.75t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

②一般工业废物

项目包装过程中产生一定的废包装料，产生量约为1t/a，交给环卫部门统一清运；项目机加工、打磨过程中会产生一定量的边角料，产生量约为1t/a，属于一般固体废物，交由一般固废处理单位处理。

（2）企业存在的主要环境问题

整改前项目打磨粉尘和焊接烟尘尚未收集处理，目前为无组织排放，会对车间环境和周边环境产生污染影响。

（3）项目整改前后污染防治措施对比情况

项目整改前后污染物措施对比情况见下表：

表 2-8 项目整改前后污染物措施对比情况一览表

类别	污染源	污染物	整改前污染防治措施	整改后污染防治措施
废水	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、 SS	生活污水设置三级化粪池处理设施	生活污水设置三级化粪池处理设施
废气	焊接	颗粒物	无组织排放	配备移动式烟尘净化器处理
	打磨	颗粒物	无组织排放	配备移动式袋式除尘器处理
噪声	机械噪声	机械噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声
固废	一般工业固废	生活垃圾	经分类收集后，交环卫部门统一处理	经分类收集后，交环卫部门统一处理
		废包装料		
		金属边角料	收集交由一般固废处理单位处理	收集交由一般固废处理单位处理

2、项目周边污染情况

项目位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路五街 1 号，项目周边为工业厂区。

目前项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、废水和噪声污染；还有周围村民住宅的生活污水污染。项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

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）：

荷塘镇在江门市区的东北部，面积 32 平方公里，是西江下游江心的一个冲积岛屿，因形似河中之塘，多栽种莲藕，而称荷塘。其西南是与蓬江区棠下镇、环市镇、潮莲镇隔江相望；东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所隔。荷塘镇四面环水，地形平坦开阔，属河床冲积地带，北部和中部有海拔 60 米以下的小丘。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，本项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长 2075km，平均坡降 0.0058。西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长 45km，流域面积 96.1km²，平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 7764m³/s，全部输水总径流量为 2540 亿 m³。周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081m³/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 999m³/s，东侧的荷塘水道的 1082m³/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，平均水深 3.1m，河面面积 4.19km²，年平均迳流量 70.6 亿 m³。项目所在区域废水排入荷塘中心河后汇入西江荷塘水道，中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约 5.19km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。

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

四、环境质量状况

一、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	根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，中心河为西江支流，西江执行 II 类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
2	环境空气质量功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
3	声环境功能区	属 2 类类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类类标准
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采区（代码 H074407003U01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）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（荷塘污水厂）
9	是否管道煤气管网区	否
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

二、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《2018 年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306_1841107.html）中 2018 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	10	37	59	32	1100	192
	标准值 ug/m ³	60	40	70	35	4000	160
	占标率%	16.67	92.5	84.29	91.43	27.5	120
	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

项目附近水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。本项目引用《蓬江区云合五金制品厂加工垃圾桶 60 万件/年、导轨驱动盒配件 120 万个/年新建项目环境影响报告表》（环评批文号：蓬环审【2018】100 号）中广东诺尔检测技术有限公司对中心河水质进行监测的监测数据，监测时间为 2018 年 9 月 1 日，水质主要指标状况见表见表 4-3。

表 4-3 中心河水质现状监测结果

单位：mg/L（水温、pH 除外）

测点编号及地	监测	检测项目及检测结果（mg/L，pH（无量纲）、水温（℃）、粪大肠菌群（个 /L）除外）
--------	----	---

址	日期	pH	溶解氧	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮	总磷	石油类	LAS
W1-中心河断面(荷塘污水处理厂排污口下游 100 米)	2018 年 9 月 1 日	7.05	5.4	39	9.7	52	1.98	0.65	0.12	0.130
W2-中心河断面(荷塘污水处理厂排污口上游 5000 米)	2018 年 9 月 1 日	6.90	5.3	37	9.1	23	0.759	0.50	0.11	ND
W3-中心河断面(荷塘污水处理厂排污口上游 2500 米)	2018 年 9 月 1 日	6.69	5.6	32	8.8	48	0.353	0.39	0.16	ND
III类标准		6-9	≥5	≤20	≤4	/	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.2

监测结果表明，中心河水质中只有 pH、溶解氧、LAS 和 W2、W3 断面中氨氮满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的 III 类标准，其他均不能满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的 III 类标准，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门新会不宜开采区（代码 H074407003U01），现状水质类别为 V 类，矿化度、总硬度、NH₄⁺、Fe 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-93）V 类标准。项目所在地地下水功能区划图见附图。

4、声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

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）》及其修改单的二级标准。

2、水环境保护目标

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

3、声环境保护目标

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

4、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该建设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/T14848-93）III类标准。

5、环境敏感保护目标

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 项目附近保护目标

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)
隔岭村	村庄	大气	大气二级功能	西北	508
篁湾村	村庄	大气	大气二级功能	西北	350
凡塘	村庄	大气	大气二级功能	南	665
中心河	河流	地表水	地表水III类水质标准	西	520

五、评价适用标准

- 1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）执行Ⅲ类标准。
- 2、《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准。
- 3、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单执行二级标准。
- 4、《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行 2 类标准。

表 5-1 环境质量标准一览表

环境要素	选用标准	标准值					单位
水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准	pH	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	mg/L
		6~9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	
		水温	挥发酚	LAS	总磷	石油类	
		——	≤0.005	≤0.2	≤0.2	≤0.05	
大气环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准	污染物		取值时段			mg/m ³ （标准状态）
				1 小时 平均值	24 小时 平均值	年平均 值	
		PM ₁₀		/	0.15	0.07	
		SO ₂		0.50	0.15	0.06	
		NO ₂		0.20	0.08	0.04	
		PM _{2.5}		/	0.075	0.035	
		CO		10	4	/	
		O ₃		0.2	/	/	
		TSP		/	0.3	0.2	
声环境	《声环境质量》（GB3096-2008）	标准	昼间		夜间		dB（A）
		2 类	60		50		

污 染 物 排 放 标 准	1、废水 生活污水排放执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严者排放：pH 6~9、CODcr≤300mg/L、BOD5≤130mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤25mg/L。 2、废气 工艺废气执行广东省《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：1.0mg/m³。 3、噪声 营运期场界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。 4、其他标准 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）；
总 量 控 制 指 标	本项目不建议申请总量控制指标。

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

建设单位租用已有厂房，不需要建筑施工。

二、运营期生产工艺分析

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产灯杆，具体工艺流程图如下：

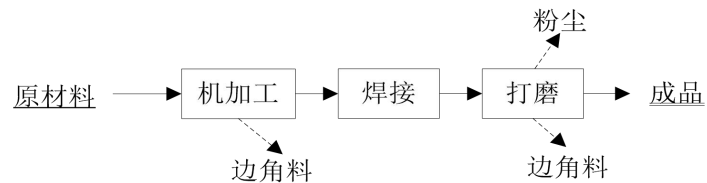


图6-1 项目生产工艺流程图

主要工艺流程简述：

机加工：利用切割机、弯管机等对原材料进行机加工，使工件满足图样要求，此工序会产生金属边角料。

焊接：利用碰焊机对半成品各连接部位进行焊接固定，该过程会产生焊接烟尘。

打磨：利用手磨机等对产品边缘进行打磨，使其表面平滑美观，该过程会产生粉尘和金属边角料。

产污环节：

- 1、废气：焊接烟尘和打磨粉尘；
- 2、废水：员工日常生活产生的生活污水；
- 3、噪声：生产过程产生机械噪声，原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等；
- 4、固体废物：员工日常生活产生的生活垃圾、金属废边角料、废包装材料。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目租赁现有厂房，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

二、营运期污染源分析

1、废气

(1) 打磨粉尘

项目打磨过程中会产生一定量的金属粉尘。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，项目金属原材料共约270t/a，则粉尘产生量约0.27t/a。

打磨过程会产生少量的金属碎屑颗粒较大，质量较重，99%可通过自然沉降下落到地面，待金属碎屑沉降后定期清扫地面收集处理，因此本项目粉尘排放量为0.0027t/a。建设单位拟配备移动式布袋除尘器，据《焊接烟尘净化机组在焊接作业环境中污染控制效果评价》（《中国卫生工程学》2012年06期）中分析，处理率达到约94%，收集效率按85%计，则打磨粉尘排放量为0.54kg/a，排放速率为0.00023kg/h。

(2) 焊接烟尘

项目焊接工序需要使用焊机将半成品之间的连接部位进行焊接，焊接过程会产生少量的焊接烟尘，项目焊接工艺主要为二氧化碳保护焊。《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（太原市机械电子工业局 郭用葆），焊接材料的发尘量为5~8g/kg（本环评取值8g/kg）。本项目年使用铁焊丝0.3t，则本项目焊接烟尘的产生量为0.0024t/a，产生速率为0.001kg/h。建设单位拟配备移动式的焊接烟尘净化装置，据《焊接烟尘净化机组在焊接作业环境中污染控制效果评价》（《中国卫生工程学》2012年06期）中分析，处理率达到约94%，收集效率按85%计，则焊接烟尘排放量约0.48kg/a，排放速率为0.0002kg/h。

2、废水

本项目外排废水主要为员工生活污水。参照《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，人均用水按40L/人·d，本项目员工人数5人计算，则本项目生活用水60m³/a。生活用水排污系数以80%计，则生活污水产生量为48m³/a。该项目生活污水经三级化粪池预处理后进入市政管网后排入荷塘污水处理厂，尾水排入中心河。

生活污水污染物的产排情况见表6-2。

表 6-2 项目生活污水产排污情况表

污染物		CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (48m ³ /a)	产生浓度(mg/l)	250	150	200	15
	产生量 (t/a)	0.012	0.007	0.010	0.001
	排放浓度(mg/l)	220	120	150	12
	排放量 (t/a)	0.011	0.006	0.007	0.001

3、噪声

项目设备在运行时会产生一定的机械噪声，各设备噪声源见表 6-3。

表 6-3 设备噪声源强情况

序号	设备名称	数量	噪声强度 dB (A)
1	焊机	4	70~80
2	钻床	2	70~80
3	攻牙机	1	70~80
4	切割机	1	75~85
5	空压机	1	60~75
6	乙炔火焰切割机	1	75~85
7	手磨机	3	70~85
8	弯管机	1	75~85
9	切管机	1	75~85

项目的主要噪声源主要为切割机、弯管机等生产设备噪声，源强在 60~85dB (A) 之间。噪声经墙壁的阻挡消减后会有所减弱，但仍会超出排放限值。

建议建设单位通过合理布局、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区限值。

4、固体废物

(1) 一般固体废物

金属边角料：项目机加工、打磨过程中产生一定量的边角废料，产生量约为 1t/a，该废物属于一般固体废物，交给一般固体废物处理单位回收。

废包装料：项目包装过程中产生一定的废包装料，产生量约为 1t/a，该废物属于一

般固体废物，交给环卫部门统一清运。

(2) 办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料，员工人数为 5 人，均不在厂区内住宿，员工人均产生量为 $0.5\text{kg/d} \cdot \text{人}$ 计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为 0.75t/a ，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

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	打磨	颗粒物	0.0027t/a	0.00054t/a
	焊接	颗粒物	0.0024t/a	0.00048t/a
水污染 物	生活污水 (48t/a)	CODcr	250mg/m³， 0.012t/a	220mg/m³， 0.011t/a
		BOD ₅	150mg/m³， 0.007t/a	120mg/m³， 0.006t/a
		SS	200mg/m³， 0.010t/a	150mg/m³， 0.007t/a
		NH ₃ -N	15mg/m³， 0.001t/a	12mg/m³， 0.001t/a
固 体 废 物	一般固体废 物	金属边角料	1t/a	0t/a
		包装固废	1t/a	0t/a
	办公生活	办公、生活 垃圾	0.75t/a	0t/a
噪 声	项目主要噪声来源于各生产设备运行时产生的噪声，根据类比分析，其噪声源强在 60-85dB(A)之间。			
其 他				
主要生态影响(不够时可附另页)				
本项目为租用现有厂房，不涉及生态环境影响。				

八、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租赁现有厂房，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1) 环境影响评价等级评定

依据《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。

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）	4.3万
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，其主要的污染物为颗粒物，根据本项目工程分析内容，选择 TSP 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
TSP	1 小时平均值	0.9	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级浓度限值及其修改单

备注：* TSP 没有 1 小时平均值，表中标准值为其 24 小时平均值的 3 倍。

c.污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表 8-4 面源参数表

编号	名称	面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
1	生产车间	/	18	55	80	2	2400	100%	颗粒物	0.00043

d.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%}预测结果如下表所示。

表 8-5 主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离/m	颗粒物（面源）	
	预测质量浓度/(μg/m ³)	占标率/%
10	1.69	0.19
25	1.86	0.21
28	1.89	0.21
50	0.66	0.07
75	0.34	0.04
100	0.22	0.02
125	0.16	0.02
150	0.12	0.01
175	0.10	0.01
200	0.08	0.01
下风向最大质量浓度及占标率/%	1.89（28m 处）	0.21
D _{10%} 最远距离/m	无	

从上表可知，本项目 $P_{\max}=0.21\%$ ，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。

上述预测结果可知，项目厂界外颗粒物最大地面质量浓度为 $1.89\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 0.21% ，能够满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值；厂界外各预测点大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值。

三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 8-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环节	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/ (mg/m^3)	
1	项目厂 房	打磨、焊接	颗粒物	广东省《大气污染物 排放限值》 (DB44/27-2001)	1.0	0.00102
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物				0.00102

表 8-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.00102

2) 小结

综上，项目焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后排放，打磨粉尘经移动式袋式除尘器处理后排放，污染物排放可达到广东省《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，由此可见，项目废气对厂界外大气环境影响不大。

3) 建设项目大气环境影响评价自查表见附表 1。

2、水环境影响分析

(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 8-8。根据工程分析，本项目的等级判定参数见 8-9，判定结果为三级 B。

表 8-8 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	--

表8-9 本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型
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

(2) 水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理后能满足荷塘污水处理厂进水水质要

求。

(3) 依托污水处理设施可行性分析

江门市荷塘污水厂位于江门市蓬江区荷塘镇，污水处理总规模为 2 万吨/日，采用改良型氧化沟+活性砂滤工艺。目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。本项目生活污水水量为 0.16m³/d，占荷塘污水厂处理量的 0.0008%。生活废水排入三级化粪池处理，出水水质符合荷塘污水厂进水水质要求。因此从水质水量分析，荷塘污水厂能够接纳本项目的生活污水。

(4) 水污染物排放量核算

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-10 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	荷塘污水厂	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	FS387901	☒ 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

②废水排放口基本情况表

表 8-11 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	FS387901	113.146906	22.643274	0.0048	进入污水厂	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	荷塘污水厂	COD _{cr}	40
									BOD ₅	20
									SS	20
									氨氮	10

③废水污染物排放执行标准表

表 8-12 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	FS387901	CODcr	广东省《水污染排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准 和荷塘污水处理厂进水标准的较严者	300
2		BOD ₅		130
3		氨氮		200
4		SS		25

④废水污染物排放信息表

表 8-13 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)
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	FS387901	CODcr	220	0.035	0.011
2		BOD ₅	120	0.019	0.006
3		SS	150	0.024	0.007
4		NH ₃ -N	12	0.002	0.001

本项目的生活污水经化粪池预处理后，达到广东省《水污染排放限值（DB4426-2001）》第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严者后排放。项目生活污水对周围水环境产生的影响不大。

4) 建设项目地表水环境影响评价自查表见附表2。

3、声环境影响分析

项目各生产设备在运行时会产生一定的机械噪声，源强在 60~85dB(A)之间。

企业拟采取以下噪声放置措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在密闭空间内，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；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

避免在生产时间打开门窗；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；厂房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；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

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维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

（1）一般工业固体废物

金属边角废料属于一般固体废物，交与一般固体废物处理单位回收。废包装料属于一般固体废物，交给环卫部门统一清运。

（2）办公、生活垃圾

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

5、地下水环境影响分析

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“53、金属制品加工制造”中的报告表类别，对应的是IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

6、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）》（HJ964-2018），污染影响型项目评价等级是根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度进行划分，具体如下：

（1）占地规模

项目占地面积为 900m²，用地规模为小型（≤5 hm²）。

（2）敏感程度

项目周边为厂房，周边无居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感

目标，项目所在地无饮用水源保护区，因此，项目所在地的敏感程度为不敏感。

(3) 项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A：“土壤环境影响评价项目类别”，如下表：

表 8-14 土壤环境影响评价项目类别表

行业类别	项目类别			
	I 类	II 类	III 类	IV 类
设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	/

(4) 评价等级

表 8-15 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	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。

根据项目情况，项目占地规格为小型，敏感程度为不敏感，项目类别为III类，因此，项目未列入评价工作等级中，可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环保投资估算

项目投资 20 万元，其中环保投资 8 万元，约占总投资的 40%，环保投资估见下表 8-16。

表 8-16 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废水	化粪池	2
2	废气	移动式袋式除尘器、移动式烟尘净化器	4
3	噪声处理	隔音和减振	1
4	固废	一般固体废物	1

8、环境监测计划

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。

表8-17 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
项目边界	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准：无组织排放限值
生活污水排放口	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、SS	每半年一次，全年共 2 次	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
项目边界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值

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	焊接	颗粒物	移动式烟尘净化器 处理后排放	达到广东省《大气污染物排放 限值》（DB44/27-2001）第二 时段二级标准
	打磨	颗粒物	移动式袋式除尘器 处理后排放	
水污染 物	生活污水	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	化粪池污水处理设施	广东省《水污染排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段三 级标准和荷塘污水处理厂进 水标准的较严者
固 体 废 物	一般固体废 物	边角废料	交由一般固废处理 单位回收	符合卫生和环保要求
		废包装料	交由环卫部门统一 清运	
	办公生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	
噪 声	经过隔声、减振等措施治理，再经自然衰减后，项目边界噪声可达到《工 业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。			
其 他				
主要生态影响(不够时可附另页)				
按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降 低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无 明显影响。				

十、结论与建议

一、项目概况

蓬江区永圭灯饰厂位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路五街1号，建设年产灯杆3600套项目。项目投资20万元，租赁厂房进行建设，占地面积900m²，建筑面积900m²，员工人数5人，生产天数为300天/年，每天工作8小时。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2019年版）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）中禁止准入类和限制准入类，不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中重点淘汰类和重点整治类。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

2、规划相符性

项目用地因历史问题未能提供用地证明，根据《江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）》，项目用地规划为二类工业用地，符合城镇建设规划的要求。目前项目所在地及周边为工业聚集区，目前并未与城镇建设规划冲突，日后随着城市的发展和规划的实施，如本项目与周围环境发生矛盾，建设单位必须无条件服从城市发展的需要，另行选址建设。

项目位置附近中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

3、相关环保政策相符性

根据《关于印发《荷塘镇环境整治方案》的通知》（荷府[2017]48号）：荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印制线路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目不属于该方案内的禁止类项目。

根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函[2018]917

号),该项目符合环保准入条件,不属于禁止准入类名录与限制准入类名录。

综合上述,项目的建设符合产业政策以及相关环保政策的要求,用地合法。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

项目所在区域为二类环境空气质量功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况(公报)》,蓬江区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。

2、地表水环境质量现状

根据中心河的监测结果,中心河水质中只有pH、溶解氧、LAS和W2、W3断面中氨氮满足《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》的III类标准,其他均不能满足《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》的III类标准,其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、声环境质量现状

根据对项目所在区域进行现场噪声现状的调查,项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

四、建设期间的环境影响评价结论

本项目租赁现有厂房,不需要建筑施工,不存在施工期对周围环境产生影响。

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

项目焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后排放,打磨粉尘经移动式袋式除尘器处理后排放,各污染物排放可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准中颗粒物的无组织排放监控浓度限值。由估算结果可见,各污染物的最大地面质量浓度可达到环境质量标准,对周围围大气环境影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

生活污水排水量为48m³/a。该生活污水经化粪池处理后达到广东省地方标准《水

污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严者后排放，对周边水环境影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有一定减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。为减少噪声对环境的污染，因此，道路两旁和厂界应设置绿化带，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰。

4、固体废物环境影响分析评价结论

本项目金属边角废料交由一般固废处理单位回收清运；生活垃圾和废包装料由环卫部门定期清运。采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

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生产废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保项目工艺废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

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，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

3、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。

4、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。

5、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，加强危险品管理，避免火灾事故的发生。

6、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。

7、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计

划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

8、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期像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，同事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。

9、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

七、结论

综上所述，蓬江区永圭灯饰厂年产灯杆 3600 套建设项目符合产业政策以及相关环保政策的要求，用地合法，符合城镇建设规划的要求。

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：江门市泰邦环保有限公司

项目负责人：李永东

审核日期



预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项四至示意图

附图 3 项目周边敏感点

附图 4 厂房平面布置图

附图 5 项目所在地地下水功能区划图

附图 6 项目所在地大气功能区划图

附图 7 项目所在地水环境功能区划图

附图 8 江门市荷塘镇总体规划图

附件：

附件 1 营业执照；

附件 2 法人身份证；

附件 3 租赁合同；

附件 4 环境质量现状引用资料。

附表：

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表；

附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表；

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选择 1-2 项目进行专项评价。

1. 大气环境影响专项报表评价

2. 水环境影响专项评价

3. 生态影响专项评价

4. 声影响专项评价

5. 土壤影响专项评价

6. 固体废弃物专项评价

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



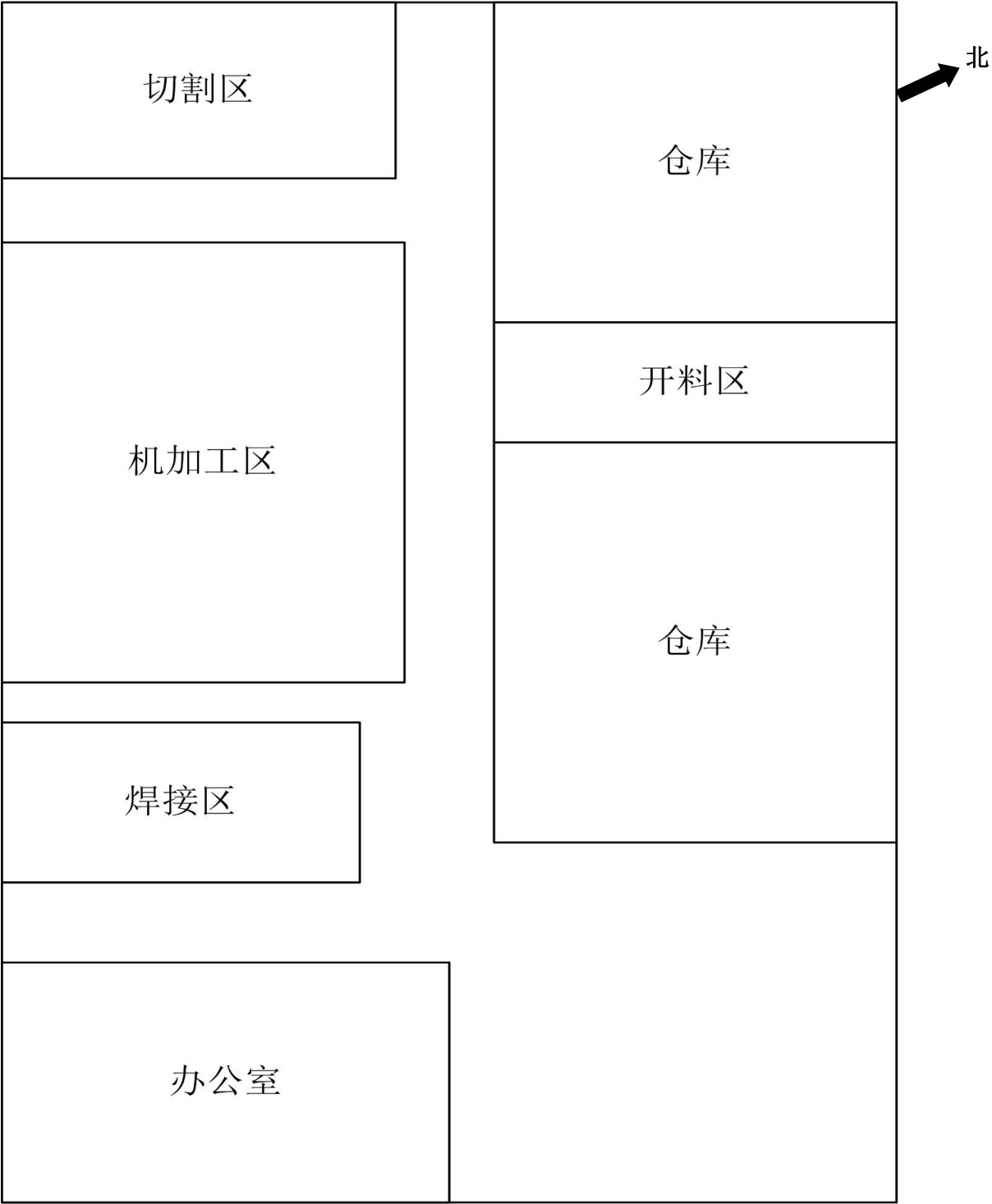
附图 1 项目地理位置图



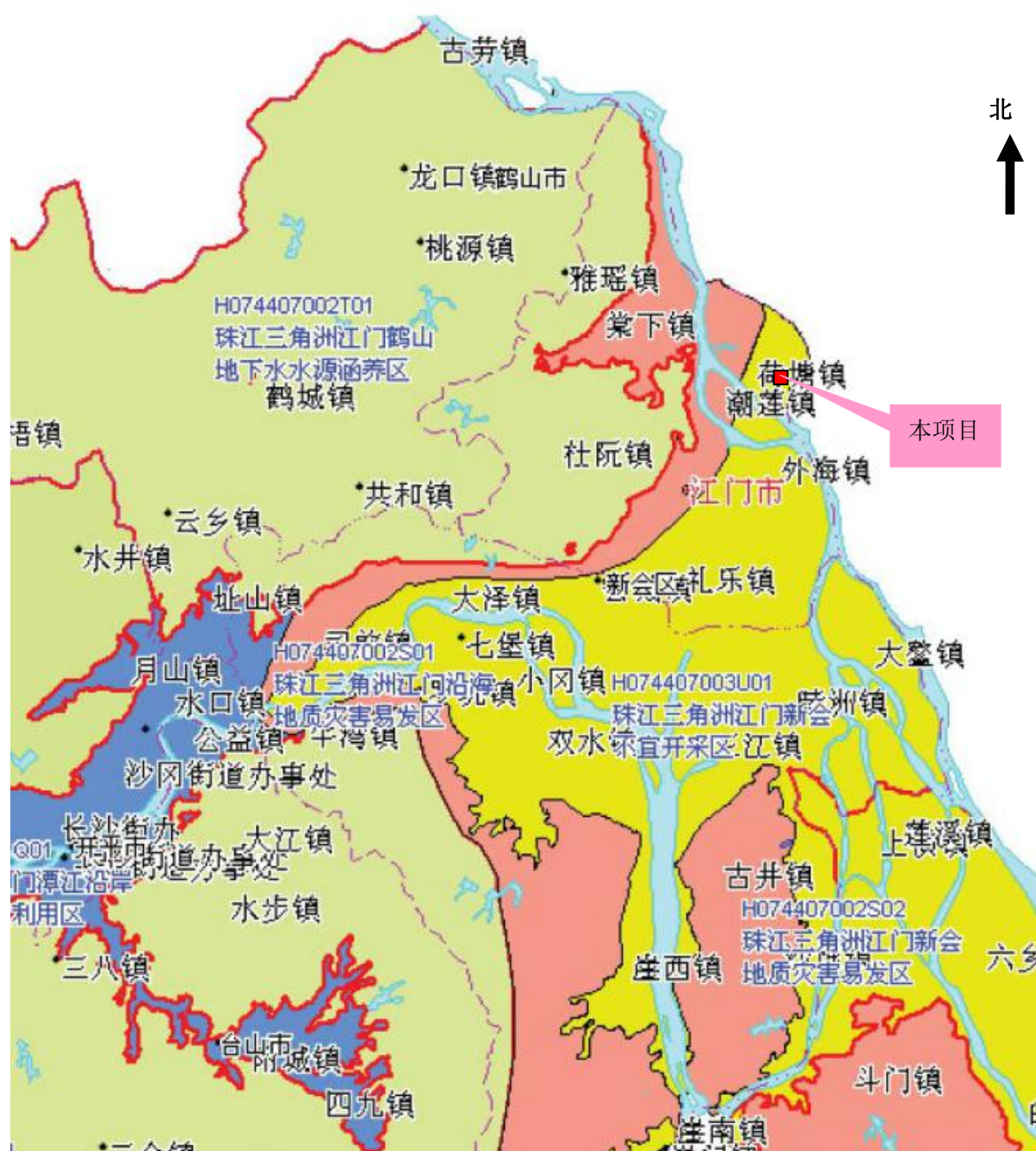
附图 2 项目四至示意图



附图3 项目周边敏感点



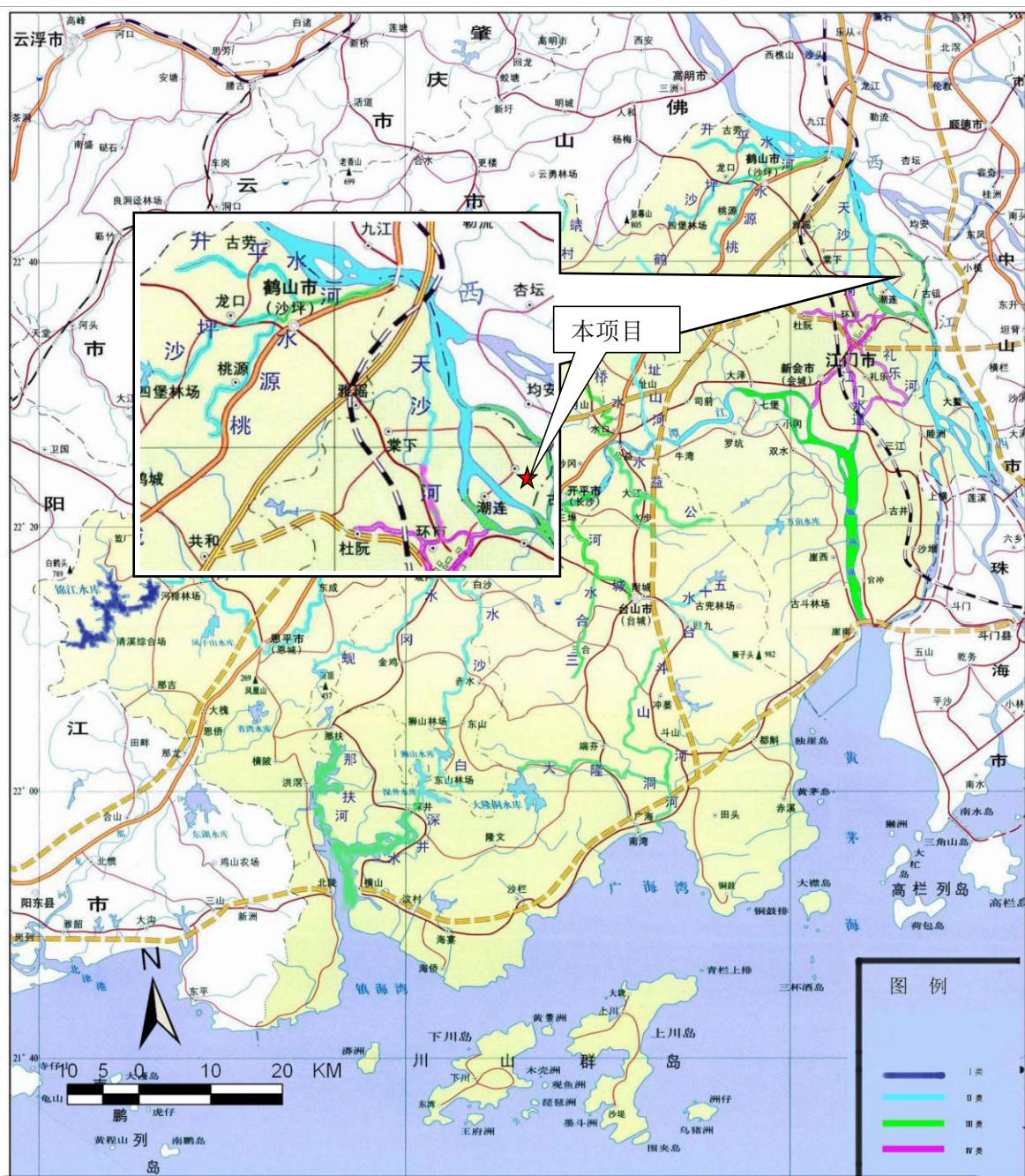
附图 4 厂房平面布置图



附图 5 项目所在地地下水功能区划图



附图 6 项目所在地大气功能区划图



附图 7 项目所在地水环境功能区划图

江门市荷塘镇总体规划 (2004--2020)



江门市荷塘镇人民政府 江门市规划勘察设计院 2006.06

附图 8 江门市荷塘镇总体规划图

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 _x 排放量	≥2000t/a ☐			500~2000t/a ☐			<500t/a ☐			
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (TSP)					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐				
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☐			
现状评价	环境功能区	一类区 ☐			二类区 ☒			一类区和二类区 ☐			
	评价基准年	(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 ☐			
	现状评价	达标区 ☐					不达标区 ☒				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐			拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐			
	预测范围	边长≥50km ☐			边长 5~50km ☐			边长=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)				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 ()		无监测 ☐			

评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐			
	大气环境保护距离	不设置大气防护距离			
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物 : (0.00102) t/a	VOCs() t/a
注：“ ☐ ”为勾选，填“√”，“ () ”为内容填写项					

附表2 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☐			
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型		
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐	水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐		
	影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐	水温 ☐ ; 水位(水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级A ☐ ; 三级B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☒	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☒ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☒ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☒	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量40%以下 ☐ ; 开发量40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		()	监测断面或点位个数 () 个
	现状评价	评价范围	河流: 长度 (3) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
评价因子		(水温(℃)、pH、溶解氧、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、LAS)			
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		丰水期 ☒ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐			

工作内容		自查项目	
	时期	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 ☐	
	影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ; 替代削减源 ☐
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		污染物名称	排放量/（t/a）

工作内容		自查项目				
	源排放量核算	(CODcr) (NH3-N)		(0.011) (0.001)		(220) (12)
	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 () m³/s；鱼类繁殖期 () m³/s；其他 () m³/s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☒ ；其他 ☐				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	()		(生活污水处理措施出水)	
		监测因子	()		(CODcr、BOD5、氨氮、SS)	
	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。						

