

江门市艺佳照明有限公司年产路灯3万件
建设项目环境影响报告表
(报批稿)



建设单位：江门市艺佳照明有限公司

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制日期：二〇二〇年一月

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》（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 江门市艺佳照明有限公司年产路灯3万件建设项目（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）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

许海梅

法定代表人（签名）

郭楷

年 月 日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号)，特对报批江门市艺佳照明有限公司年产路灯3万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负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、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) 许海彬

评价单位(盖章)

法定代表人(签名)

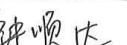
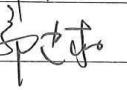
年 月 日

建部
楷

注：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: 1577406760000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	91hrf1		
建设项目名称	江门市艺佳照明有限公司年产路灯3万件建设项目		
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)	江门市艺佳照明有限公司 		
统一社会信用代码	91440700MA534T1Y4Q		
法定代表人(签章)	许柱梅 		
主要负责人(签字)	韦崇权 		
直接负责的主管人员(签字)	韦崇权 		
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	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
钟顺达	建设项目所在地自然环境、社会环境 简况、环境质量状况、环境影响分析	BH001364	
郭建楷	报告审核、工程内容及规模、其他章 节	BH002331	

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江门市艺佳照明有限公司年产路灯3万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）、钟顺达（信用编号 BH001364）（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）：

年 月 日



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部核准颁发。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

No. HP 00017556

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

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 201503544035000003508440171
File No.

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015年05月24日
Issued on



人员参保历史查询

单位参保号	711900386740	单位名称	江门市泰邦环保有限公司
个人参保号	44078219810907681X	个人姓名	郭建春
性别	男	身份证	44078219810907681X

江门市社会保险基金管理局
查询专用章

基本养老保险缴费记录

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	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200307	200307	1	206.80	72.38	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200308	200311	4	827.20	330.88	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200312	200401	2	394.00	157.60	985.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200402	200406	5	985.00	394.00	985.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200407	200407	1	206.40	82.56	1032.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200408	200507	12	3492.48	1397.04	1455.20
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200508	200508	1	0.00	116.42	1455.20
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200509	200606	10	1455.40	582.20	727.70
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200607	200706	12	1627.44	723.24	753.43
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200707	200806	12	1862.52	876.48	913.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200807	200906	12	2156.28	1014.72	1057.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200907	201008	14	2577.54	1212.96	1083.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201009	201101	3	948.80	474.40	1186.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201102	201106	5	1042.40	521.20	1303.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201107	201302	20	5145.00	2744.00	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	2632.00
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	711900386740	江门市泰邦环保有限公司	201908	201910	3	1316.64	810.24	3376.00
				合计	196	49635.70	26798.32		

打印流水号: ci51119966 打印时间: 2019-11-11 16:22

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

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.....	8
四、环境质量状况.....	9
五、评价适用标准.....	13
六、建设项目工程分析.....	15
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	19
八、环境影响分析.....	20
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	34
十、结论与建议.....	36

附图:

- 附图 1 项目地理位置图;
- 附图 2 项目四至图;
- 附图 3 项目敏感点分布图;
- 附图 4 项目厂区平面布置图;
- 附图 5 项目所在地水环境功能区划图;
- 附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图;
- 附图 7 项目所在地地下水功能区划图;
- 附图 8 江门市荷塘总体规划（2004-2020）。

附件:

- 附件 1 营业执照;
- 附件 2 法人身份证件;
- 附件 3 用地证明;
- 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	江门市艺佳照明有限公司年产路灯 3 万件建设项目				
建设单位	江门市艺佳照明有限公司				
法人代表	许女士		联系人	韦先生	
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇篁湾新村六街 17 号 302 之二				
联系电话	1382702****	传真		邮政编码	529095
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇篁湾村滘口（土名）地段				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建		行业类别及代码	C3872 照明灯具制造	
占地面积 (平方米)	1309		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	30	其中：环保投资 (万元)	4	环保投资占总投资的比例	13%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2020 年 2 月		

工程内容及规模：

一、项目由来

江门市艺佳照明有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇篁湾村滘口（土名）地段（坐标位置：N 22.642788°, E 113.140197°），从事路灯生产。该项目租赁厂房进行建设，项目占地面积 1309m² 建筑面积 1309m²，生产规模为年产路灯 3 万件。该厂建于 2019 年，已纳入“江门市散乱污工业排查整治清单”，目前已停产整顿。

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《江门市艺佳照明有限公司年产路灯 3 万件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

项目类别	环评类别	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

二、项目概况

1、项目概况

江门市艺佳照明有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇篁湾村滘口(土名)地段,建设年产路灯3万件。项目投资30万元,租赁厂房进行建设,项目占地面积1309m²,建筑面积1309m²,员工人数5人,生产天数为300天/年,每天工作8小时。项目不设置住宿和食堂。

项目主要指标见表2-2。

表2-2 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目	情况
1	总投资	30万元
2	环保投资	3万元
3	生产规模	路灯3万件
4	占地面积	1309
5	建筑面积	1309
6	员工人数	5
7	年运行时间	300d/a、8h/d

项目主要工程包括主体车间。项目工程组成见表2-3。

表2-3 项目工程组成

项目	建筑层数	各层建筑功能	建筑面积
主体工程	1层	仓库	150m ²
		打磨区	300m ²
		焊接区	250m ²
		空地	295m ²
辅助工程	办公室	办公楼	314m ²
环保工程	废水处理设施	近期:生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后 达标排放中心河 远期:生活污水经化粪池预处理后达标后排放污水处理厂	

废气处理设施	焊接烟尘经移动式除尘净化器处理
固废处理设施	设置一般固体废物暂存区一处

2、项目主要原辅材料、产品情况

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年消耗量	最大存储量
1	钢材	30t	5t
2	CO ₂	0.5t	0.1t
3	焊丝	0.2t	0.2t

3、项目主要设备清单

根据建设单位提供的资料，项目主要设备清单见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备清单

序号	设备名称	数量
1	角磨机	5
2	CO ₂ 保护焊机	5
3	钻台	2
4	切割机	2
5	空压机	1

4、项目水电能耗情况

根据建设单位提供的资料，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	1.5 万度/年	市政电网供应	

5、公用工程

(1) 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。

(2) 给水系统

项目用水由市政供给，主要为生活用水。

(3) 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，达到广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准较严者，尾水排入中心河。

（4）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。

三、政策及规划相符性

1、选址可行性

项目国土证为：江国用（2014）第201197号（见附件），用途为工业用地。故项目选址符合规划的要求。

本项目纳污河流中心河执行《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）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）V类标准。

2、产业政策

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（2018年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》、《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。

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。

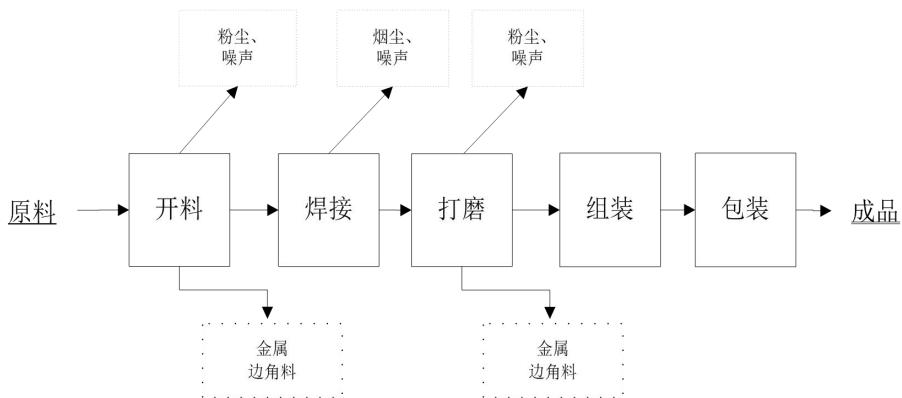
综合上述，项目的建设符合产业政策，根据江门市荷塘总体规划（2004-2020）本项目为工业用地，选址符合相关规划政策的要求，是合理合法的。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

一、原项目污染情况

该厂建于 2019 年, 未进行环境影响评价, 属于“未批先建”项目, 目前已停产整顿。

(1) 生产工艺流程



(2) 产污环节

开料: 指采用切割机、剪板机等设备对外购的原料按照所需尺寸进行切割剪断。

机加工: 对工件进行打磨等机加工, 使工件满足图样要求。

焊接: 指利用焊机对半成品各连接部位进行焊接固定。

组装: 将金属组件等安装在一起。

产污环节:

(1) 废气: 项目原材料切割开料、打磨去毛刺过程中产生的粉尘, 焊接过程中产生烟尘;

(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) 固废: 机加工产生的边角料和金属屑、废包装材料、员工日常生活产生的生活垃圾。

(5) 存在环保问题与整改措施

该厂尚未办理环保相关手续。整改措施: 目前已停产补办环保手续。

焊接烟尘处理不规范。整改措施: 加设焊接烟尘净化装置。

打磨粉尘处理不规范。整改措施: 加设移动式布袋除尘净化装置。

固废厂内存放不规范。整改措施: 按照环保的要求规范一般工业废物的管理和存

放，设置专门的暂存间。

二、项目周边污染情况

项目位于江门市蓬江区荷塘镇篁湾村滘口（土名）地段，项目四周均为厂房企业。

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。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。

本项目所在区域属荷塘污水处理厂（二期）纳污范围，故经化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者后排入市政污水管网，进入荷塘污水处理厂处理进行后续处理，对纳污水体水环境影响较小。因此，项目选址符合相关的要求。

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，属河床冲积地帶，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、地表水、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
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2018年修改单二级标准
3	声环境功能区	属2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发区（代码H074407003U01），执行《地下水水质标准》（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（荷塘污水处理厂二期）
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	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

项目所在地属荷塘污水处理厂纳污范围, 污水处理厂处理后排入中心河, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准。

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/年建设项目环境影响报告表》(环评批文号: 蓬环审【2018】100 号) 对中心河水质进行监测, 监测时间为 2018 年 9 月 1 日, 水质主要指标状况见表 4-3。

表 4-3 评价区域水体水质监测结果 (单位: mg/L pH 无量纲)

测点编号及地址	监测日期	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)							
		pH	溶解氧	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮	总磷	石油类

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 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发区(代码 H074407003U01), 现状水质类别为V类, 矿化度、总硬度、 NH_4^+ 、Fe 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水水质标准》(GB/T14848-93) 中的V类。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）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、主要环境敏感保护目标

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）
荷塘镇	商住区	大气	大气二级功能	西北	372

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)执行V级标准。
- 3、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)执行二级标准及2018年修改单二级标准。
- 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	水温	pH	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	mg/L
		—	6~9	≥5	≤20	≤4	
		氨氮	总磷	挥发酚	石油类	LAS	
		≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2	
环境质量标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级标准	污染物		取值时段			mg/m ³
				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	/	
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	<p>1、废气 颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第Ⅱ时段无组织排放浓度限值：1.0mg/m³。</p> <p>2、废水 本项目外排污水为生活污水，项目生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水经市政管网排入附近河涌再排入中心河；远期经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入荷塘污水处理厂处理，最终排入中心河；</p> <p style="text-align: center;">表 5-5 水污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">时段</th> <th style="text-align: center;">执行标准</th> <th style="text-align: center;">COD_{cr}</th> <th style="text-align: center;">BOD₅</th> <th style="text-align: center;">SS</th> <th style="text-align: center;">氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">近期</td> <td>DB44/26-2001 第二时段 一级标准</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">远期</td> <td>DB44/26-2001 第二时段 三级标准</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>荷塘污水处理厂进水标 准</td> <td style="text-align: center;">250</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td>较严者</td> <td style="text-align: center;">≤ 250</td> <td style="text-align: center;">≤ 150</td> <td style="text-align: center;">≤ 150</td> <td style="text-align: center;">≤ 25</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值：昼间≤ 60dB(A)，夜间≤ 50 dB(A)；</p> <p>4、其他标准 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。</p>	时段	执行标准	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	近期	DB44/26-2001 第二时段 一级标准	90	20	60	10	远期	DB44/26-2001 第二时段 三级标准	500	300	400	—	荷塘污水处理厂进水标 准	250	150	150	25	较严者	≤ 250	≤ 150	≤ 150	≤ 25
时段	执行标准	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮																								
近期	DB44/26-2001 第二时段 一级标准	90	20	60	10																								
远期	DB44/26-2001 第二时段 三级标准	500	300	400	—																								
	荷塘污水处理厂进水标 准	250	150	150	25																								
	较严者	≤ 250	≤ 150	≤ 150	≤ 25																								
总 量 控 制 指 标	<p>本项目不建议申请总量控制指标。</p>																												

六、建设工程项目分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

建设单位使用已有厂房，不需要建筑施工。

二、运营期生产工艺分析

根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程和产污环节如下：

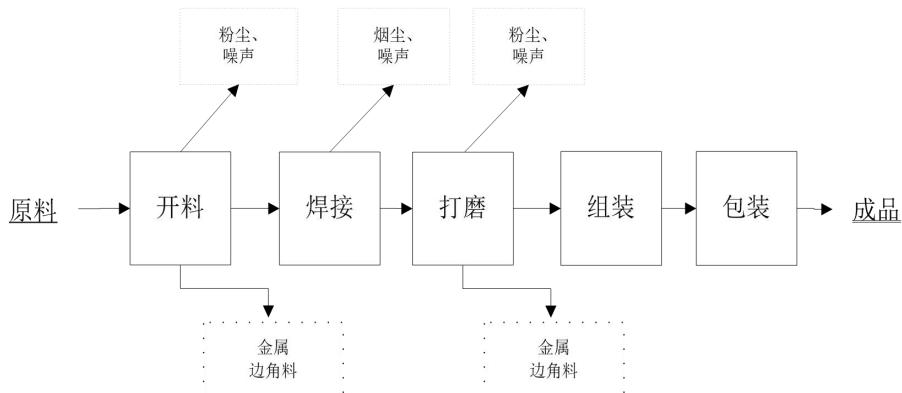


图 6-1 项目工艺流程图

主要工艺流程简述：

开料：指采用切割机等设备对外购的原料按照所需尺寸进行切割剪断。

机加工：对工件进行打磨等机加工，使工件满足图样要求。

焊接：指利用焊机对半成品各连接部位进行焊接固定。

组装：将金属组件等安装在一起。

产污环节：

(1) 废气：项目原材料切割开料、打磨去毛刺过程中产生的粉尘，焊接过程中产生烟尘；

(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) 固废：机加工产生的边角料和金属屑、废包装材料、员工日常生活产生的生活垃圾。

主要污染

一、施工期污染源分析

本项目租用已建厂房，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) 开料粉尘

项目开料过程会产生少量的金属碎屑，金属碎屑颗粒较大，质量较重，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即可。该部分粉尘本评价不作定为大气污染源分析。

(2) 焊接烟尘

项目焊接工序需要使用焊机将铁线架铁线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氩弧焊。

二氧化碳保护焊属于闪光焊，根据《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），二氧化碳保护焊焊接时中发尘量为5~8g/kg焊条（本环评以最大污染计算取8g/kg计）（本环评取值8g/kg）。本项目年使用焊丝0.2t，则本项目焊接烟尘的产生量为1.6kg/a，产生速率为0.00064kg/h。建设单位拟配备3台移动式的焊接烟尘净化装置（双集气罩），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95%，收集效率按90%计，则焊接烟尘排放量约0.232kg/a，排放速率为0.000096kg/h。

项目生产车间为19m×17m×3m，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》第十七章净化系统的设计可知，一般作业室换气次数为6次/h，本次评价以车间换气次数为6次/h计，则车间通风量达5814m³/h，故非甲烷总烃无组织排放浓度约为0.0165mg/m³。

(3) 打磨粉尘

根据《关于进一步加强工业粉尘污染防控工作的通知》（江环[2018]129号）项目打磨过程会产生少量的金属碎屑，根据《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。本项目铝合金加工量30t/a，金属碎屑颗粒较大，质量较重，90%可通过自然沉降下落到工位，剩余10%，0.003t/a。建设单位焊接与打磨工序基本不同时进行，拟在打磨工序配备焊接工序的3台移动式焊接烟尘净化器（双集气罩）对该部分粉尘进行收集处理，处理率达到约95%，收集效率按90%计，则打磨粉尘

产生量为 0.314kg/a，排放速率为 0.000131kg/h。

项目生产车间为 $19m \times 17m \times 3m$ ，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》第十七章净化系统的设计可知，一般作业室换气次数为 6 次/h，本次评价以车间换气次数为 6 次/h 计，则车间通风量达 $5814m^3/h$ ，故非甲烷总烃无组织排放浓度约为 $0.0225mg/m^3$ 。

2、废水

项目运营期主要为员工日常生活产生的生活污水。参照《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)，人均用水按 $40L/人*d$ ，本项目员工 5 人计算，则本项目生活用水 $60m^3/a$ ，排水系数按 90% 计算，则生活污水产生量为 $54m^3/a$ 。该生活污水经化粪池预处理达标后，经市政管网排入荷塘污水处理厂。

生活污水污染物的产排情况见表 6-2。

表 6-2 项目生活污水的产生情况

污染物		CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 ($54m^3/a$)	产生浓度(mg/l)	250	150	200	15
	产生量 (t/a)	0.014	0.008	0.011	0.0008
	经化粪池处理后浓度(mg/l)	220	120	150	12
	排放量 (t/a)	0.012	0.006	0.008	0.0006

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	角磨机	5	65~75
2	CO ₂ 保护焊机	5	60-70
3	钻台	2	65~75
4	切割机	2	65~75
5	空压机	1	65~75

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、固体废弃物

项目产生的固体废物包括边角废料、废包装料、生活垃圾。

(1) 一般固体废物

边角废料和金属屑：项目机加工过程中产生一定量的边角废料和金属屑，根据企业提供资料产生量约为 1t/a，该废物属于一般固体废物，交给废品商回收。

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 0.2t/a，该废物属于一般固体废物，交给环卫部门统一清运。

烟尘和粉尘渣：有上述废气工程分析可得烟尘和粉尘渣的年产生量为 31.005kg/a

办公、生活垃圾：根据建设单位提供的资料，项目员工人数为 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。

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	0.232kg/a	0.232kg/a				
	焊接	颗粒物	0.314kg/a	0.314kg/a				
水 污 染 物	生活污水 (54t/a)	CODcr	250mg/m ³ , 0.014t/a	220mg/m ³ , 0.012t/a				
		BOD ₅	150mg/m ³ , 0.008t/a	120mg/m ³ , 0.006t/a				
		SS	200mg/m ³ , 0.011t/a	150mg/m ³ , 0.008t/a				
		NH ₃ -N	15mg/m ³ , 0.0008t/a	12mg/m ³ , 0.0006t/a				
固 体 废 物	一般固体废 物	边角废料 和金属屑	1t/a	0t/a				
		包装固废	0.2t/a	0t/a				
		烟尘和粉 尘渣	31.005kg/a	0kg/a				
	办公生活	办公、生 活垃圾	0.75t/a	0t/a				
噪 声	项目噪声源主要来自于各生产设备运转时产生的噪声, 根据类比分析, 其噪 声源强在 60~75dB(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：

本项目为未批先建项目，企业厂房已建成，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粉尘

项目粉尘废气主要来源于打磨、焊接工序，由工程分析可知，本项目的粉尘产生量为0.546kg/a、0.039mg/m³，打磨粉尘、焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器治理达标后颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值1.0mg/m³的要求。

（1）评价等级判定与估算结果

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

表 8-1 评价等级判别表

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

a.模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表 8-2 估算模型参数表

参数	取值
城市农村/选项	城市/农村
	人口数（城市人口数）
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
	地形数据分辨率
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟

	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PM₁₀作为评价因子,评价因子和评价标准见下表。

表 8-3 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值(mg/m ³)	标准来源
PM ₁₀	1 小时平均值	0.45	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级浓度限值及其修改单

备注: * PM₁₀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	/	19	17	-30	2	2400	正常排放	颗粒物 0.000227

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	焊接颗粒物(面源)	
	预测质量浓度/(μg/m ³)	占标率/%
10	1.2357	0.14
15	1.2619	0.14
25	1.1194	0.12
50	0.789	0.09
75	0.58619	0.07
100	0.44925	0.05
125	0.35657	0.04
150	0.29154	0.03
175	0.24408	0.03
200	0.20841	0.02

下风向最大质量浓度及占标率/%	1.2619 (11m 处)	0.14
D _{10%} 最远距离/m	无	

从上表可知，本项目 Pmax=0.14%，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(PM₁₀)最大地面质量浓度为 1.2619 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 0.14%，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：1.0mg/m³；厂界外各预测点大气污染物短期贡献浓度可达到环境质量浓度限值。

(2) 污染控制措施及可行性分析

项目打磨粉尘、焊接烟尘拟采用移动式焊接烟尘净化器处理，收集效率约 90%，去除效率达到 95%。移动式除尘净化器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理之后，污染物浓度已经大幅降低，所以采用移动式除尘净化器处理可行。

表8-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排污口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	生产车间	打磨、焊接	颗粒物	经布袋除尘处理后通过15m排气筒1高空排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	1.0	0.031

无组织排放总计

无组织排放总计 0.031

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	0.031

(3) 小结

综上，项目工艺废气经处理后排放可达到广东省《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，由估算结果可见项目废气对周围大气环境影响不大。

2、水环境影响分析

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

生活污水处理工艺流程图如下：



图 8-1 近期废水处理工艺流程图

工艺说明：

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

（1）A 级生化池

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

（2）O 级生化池

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

（3）沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{hr}$ 。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

（4）消毒池

消毒池接触时间为 30 分钟。消毒采用二氧化氯消毒。投加量为 4—6mg/L。经过生化、沉淀后的处理水再进行消毒处理。

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-8 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	CODcr、NH ₃ -N	中心河	连续排放，流量稳定	1	生活污水处理系统	化粪池、一体化污水处理设施	FS348 401	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

②废水排放口基本情况表

表 8-9 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/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标	备注
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标		
1	FS3484 01	E113.1 40197°	N22.64 2788°	54t/a	排入中心河	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	/	中心河	III类	E113.1401 97° N22.642788°	

③废水污染物排放执行标准表

表 8-10 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	FS348401	CODcr	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二	90
2		BOD ₅		20

3		SS	时段一级标准	60
4		NH ₃ -N		10

④废水污染物排放信息表

表 8-11 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)	
1	FS348401	CODcr	90	0.04	0.005	
4		NH ₃ -N	10	0.003	0.001	
全厂排放口合计		CODcr		0.005		
		NH ₃ -N		0.001		

项目生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排放中心河。本项目无生产废水排放

远期:生活污水排水量为 54m³/a。该生活污水经化粪池预处理后,达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后经市政管网排入荷塘污水处理厂。生活污水达标排放对周边水环境影响不大。

(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)按照建设项目的影晌类型、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8-7。

表 8-12 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

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

根据工程分析,本项目无生产废水产生,主要是员工生活污水,经三级化粪池处理后可达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入荷塘污水处理厂。本项目属于间接排放,等级判定结果为三级B。

(2) 水污染控制措施有效性分析

本项目无生产废水产生,主要是员工生活污水,经三级化粪池处理后出水浓度为 COD220mg/L、BOD120mg/L、SS150mg/L、氨氮12mg/L,可达到荷塘污水处理厂进

水许可证排放标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严者：COD300mg/L、BOD150mg/L、SS250mg/L、氨氮12mg/L，可排入荷塘污水处理厂。

（3）依托污水处理设施可行性分析

荷塘污水处理厂实际处理量为10000t/d，本项目生活污水每天排放量约0.54m³，约占荷塘污水处理厂污水处理能力的0.00005%，因此，荷塘污水处理厂仍富有处理能力处理项目所产生的生活污水。

项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合荷塘污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，荷塘污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

（4）小结

项目生活污水经处理达标后排入市政污水管网，纳入荷塘污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者较严值后排入中心河，对地表水环境影响是可接受的。

因此，项目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后，经城市污水管网引至荷塘污水处理厂处理达标后排放。项目生活污水对周围水环境产生的影响不大。

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表8-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	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	CODcr、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	1	生活污水处理系统	化粪池	FS387201	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input checked="" type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

②废水排放口基本情况表

表8-14 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	收纳污水处理厂信息		
		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	FS387201	E113.140197°	N22.642788°	54t/a	进入城市污水处理厂	连续排放,流量稳定	/	水口污水处理厂	CODcr	40
									NH3-N	5

③废水污染物排放执行标准表

8-15 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	FS387201	CODcr	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段	300
2		NH ₃ -N	三级标准	--

④废水污染物排放信息表

8-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)	
1	FS387201	CODcr	220mg/l	0.036kg/d	0.011t/a	
2		NH ₃ -N	12mg/l	0.002kg/d	0.0005t/a	
全厂排放口合计		CODcr			0.011t/a	
		NH ₃ -N			0.0005t/a	

3、声环境影响分析

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009），生产设备声源尺寸的2倍值远小于预测点与声源的距离，因此产生的噪声简化成点源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

式中: TL ——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25dB(A), 预测时取15dB(A)。

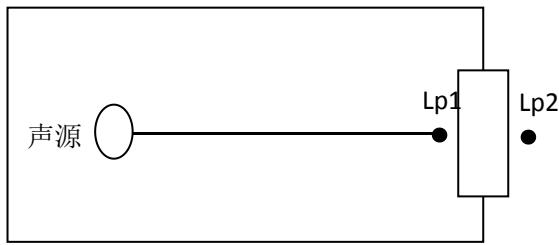


图8-1 室内声源等效为室外声源图例图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \dots \dots \dots \quad (A.2)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \dots \dots \dots \quad (A.3)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB(A)；

L_{p1ij} ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB(A)；

N——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \dots \dots \dots \quad (A.4)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB(A)；

TL_i ——围护结构*i*倍频带的隔声量，dB(A)；

然后按点声源预测方法计处预测点处的A声级。

$$② \text{距离衰减: } L(r) = L(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) \dots \dots \dots \quad (A.5)$$

式中： r_0 ——为点声源离监测点的距离，m

r ——为点声源离预测点的距离，m

③屏障衰减 Ab ：根据经验数据，一栋建筑隔声取4dB，两栋建筑隔声取6dB。

④声压级数的叠加：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \dots \quad (A.6)$$

L_p ——各噪声源叠加总声压级, dB(A);

L_{pi} ——各噪声源的声压级, dB(A)。

仅考虑几何衰减、屏障衰减和厂房阻挡等因素，通过（A.1）、（A.5）、（A.6）可以模拟预测设备噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响。

由工程分析可知，项目主要噪声源强在 60~75dB (A) 之间，设备噪声最大值为 85dB，设备分散放置在车间内部，叠加值为 77.3dB，经距离衰减和墙体阻隔后，厂房墙壁衰减量按 10dB(A)计，厂界围墙衰减量按 5dB(A)计，在厂界噪声值结果见下表。

表 8-16 噪声预测结果单位 dB(A)

预测点	噪声单元	综合源强dB(A)	与厂界距离m	贡献值dB(A)	背景值dB(A)	预测值dB(A)	增值dB(A)	标准值dB(A)	达标情况
东厂界	生产车间	77.3	3	57.75	56.95	60.38	3.43	65	达标
南厂界	生产车间	77.3	3	57.75	56.95	60.38	3.43	65	达标
西厂界	生产车间	77.3	3	57.75	56.95	60.38	3.43	65	达标
北厂界	生产车间	77.3	3	57.75	56.95	60.38	3.43	65	达标

由下表可见，项目运营期的噪声影响值对厂界的贡献值较小在 57.75~57.75dB(A)之间，叠加背景值后预测值增值在 3.43~3.43dB(A)之间，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）的 2 类声环境功能区标准，对周围声环境质量影响不大。

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厂房中间，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

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，预计项目营运期厂界噪声达到《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，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

烟尘和粉尘渣、边角废料和金属屑属于一般固体废物，交与废品商回收。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。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

5、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）》HJ 964—2018 中附录A 表 A.1，该项目土壤环境影响评价项目类别为III类。

表 8-17 土壤环境影响评价项目类别

行业类别	项目类别			
	I类	II类	III类	IV类

制造业	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	
-----	-----------------------	--	----------	----	--

本项目只涉及污染影响型，敏感程度为“不敏感”，项目占地规模为小型($\leq 5\text{hm}^2$)，分析见下表。

表 8-18 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、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的						
较敏感		建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的						
不敏感		其他情况						

表 8-19 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	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	二级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据分析，本项目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 30 万元，其中环保投资 4 万元，约占总投资的 13%，环保投资估见下表 8-11。

表 8-20 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算(万元)
1	废水	三级化粪池	0.5
2	废气	移动式焊接烟尘净化器	2
3	噪声处理	隔音和减振	0.5
4	固废	一般固体废物储存场所	1

总计	4
----	---

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 8-21 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) 第二时段无组织排放限值

表8-22 水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物 名称	监测 设施	自动监测 设施安装 位置	自动监测设 施的安装、 维护等相关 管理要求	自动监 测是否 联网	自动监 测仪器 名称	手工监 测采样 方法及 个数	手工监 测频次	手工测 定方法
1	FS387201	PH	手 工	/	/	/	/	3个瞬 时样	2次/ 年	PH 电位 法
2		BOD ₅	手 工	/	/	/	/	3个瞬 时样	2次/ 年	稀释 与接 种法
3		氨氮	手 工	/	/	/	/	3个瞬 时样	2次/ 年	纳氏 试剂 比色 法
4		阴离 子表 面活 性剂	手 工	/	/	/	/	3个瞬 时样	2次/ 年	亚甲 蓝分 光光 度法

表 8-23 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目边界	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

9、环保设施“三同时”验收一览表

表 8-24 项目“三同时”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	废水	经化粪池预处理后排入市政管网	广东省《水污染物排放限值》(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
3	废气	经过移动式焊接烟尘净化器处理后排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类声环境功能区标准
5	固体废物	一般固体废物可回收利用的回收利用,不可回收利用的交由当地环卫部门处理;危险废物交由有资质的单位进行处理。对危险废物、一般工业废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存。危险废物贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容;设计堵截泄漏的裙脚或储漏盘;贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏;并按GB15562.2的规定设置警示标志等。	
6	总量控制指标		以环评批复为准

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	打磨	颗粒物	配备移动式布袋除尘净化器，加强车间通风换气	广东省《大气污染物排放值》(DB44/27—2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	焊接	颗粒物	配备移动式焊接烟尘净化器，加强车间通风换气	广东省《大气污染物排放值》(DB44/27—2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
水污染物	生活污水	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理；远期经三级化粪池预处理	近期达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后，尾水经市政管网排入附近河涌再排入中心河；远期达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入荷塘污水处理厂处理，最终排入中心河
固体废物	一般固体废物	边角废料	交由废品商回收	符合卫生和环保要求
		废包装料	交由环卫部门统一清运	
		烟尘和粉尘渣	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) <p>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。</p>	

十、结论与建议

一、项目概况

江门市艺佳照明有限公司位于江门市江门市蓬江区荷塘镇篁湾新村六街 17 号建设年产路灯 3 万件项目。项目投资 30 万元，租赁厂房进行建设，占地面积 1309m²，建筑面积 1309m²，员工人数 5 人，生产天数为 300 天/年，每天工作 8 小时。项目不设置住宿和食堂。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

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（2018 年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》、《江门市投资准入负面清单（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。因此，本项目符合相关的国家和地方政策。

2、选址可行性

项目国土证为：江国用（2014）第 201197 号（见附件），用途为工业用地。故项目选址符合规划的要求。

本项目纳污河流中心河执行《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）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）V 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，选址符合相关规划政策的要求，是合理合法的。

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）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

根据中心河六坊村断面的监测结果，中心河六坊村断面水质中氨氮、总磷不能满足《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、地下水环境质量现状

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（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《地下水水质量标准》（GB/T14848-93）中的V类。

4、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

本项目为未批先建项目，企业厂房已建成，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

项目开料过程会产生少量的金属碎屑，金属碎屑颗粒较大，质量较重，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。项目焊接烟尘、打磨粉尘拟采用移动式除尘净化器处理。项目工艺废气经处理后可达到广东省《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，由估算结果可见厂界外各预测点大气污染物短期贡献浓度可达到环境质量浓度限值，项目废气对周围大气环境影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

本项目营运期废水产生主要为员工的办公生活污水，本项目近期废水产生主要为员工的办公生活污水，生活污水经化粪池加一体化污水处理设施处理后达到达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入中心河，对周围水环境影响不大。远期生活污水经三级化粪池预处理，经预处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准较严者，尾水排入中心河，对周围水环境影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。为减少噪声对环境的污染，因此，道路两旁和厂界内应设置绿化带，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

本项目边角废料交由废品商回收清运；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，确保项目工艺废气符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值要求。

2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

3、落实生活污水治理设施，确保生活污水达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排放。

4、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒。

5、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。

6、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。

7、搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；合理规划道路及建筑布局，以利于空气流通与大气污染物的扩散。

8、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

9、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。

10、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。

11、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益。

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

七、结论

综上所述，江门市艺佳照明有限公司年产路灯3万件建设项目符合产业政策，选址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：
审核日期：

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 项目四至图；
- 附图 3 项目敏感点分布图；
- 附图 4 项目厂区平面布置图；
- 附图 5 项目所在地水环境功能区划图；
- 附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图；
- 附图 7 项目所在地地下水功能区划图；
- 附图 8 江门市荷塘总体规划（2004-2020）。

附件：

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证件；
- 附件 3 用地证明；
- 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；
- 附件 3 建设项目环境保护审批登记表。

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。根据建设项目的特性和当地环境特征，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。

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:

公章

经办人:

年 月 日

审批意见:

公章

经办人:

年 月 日



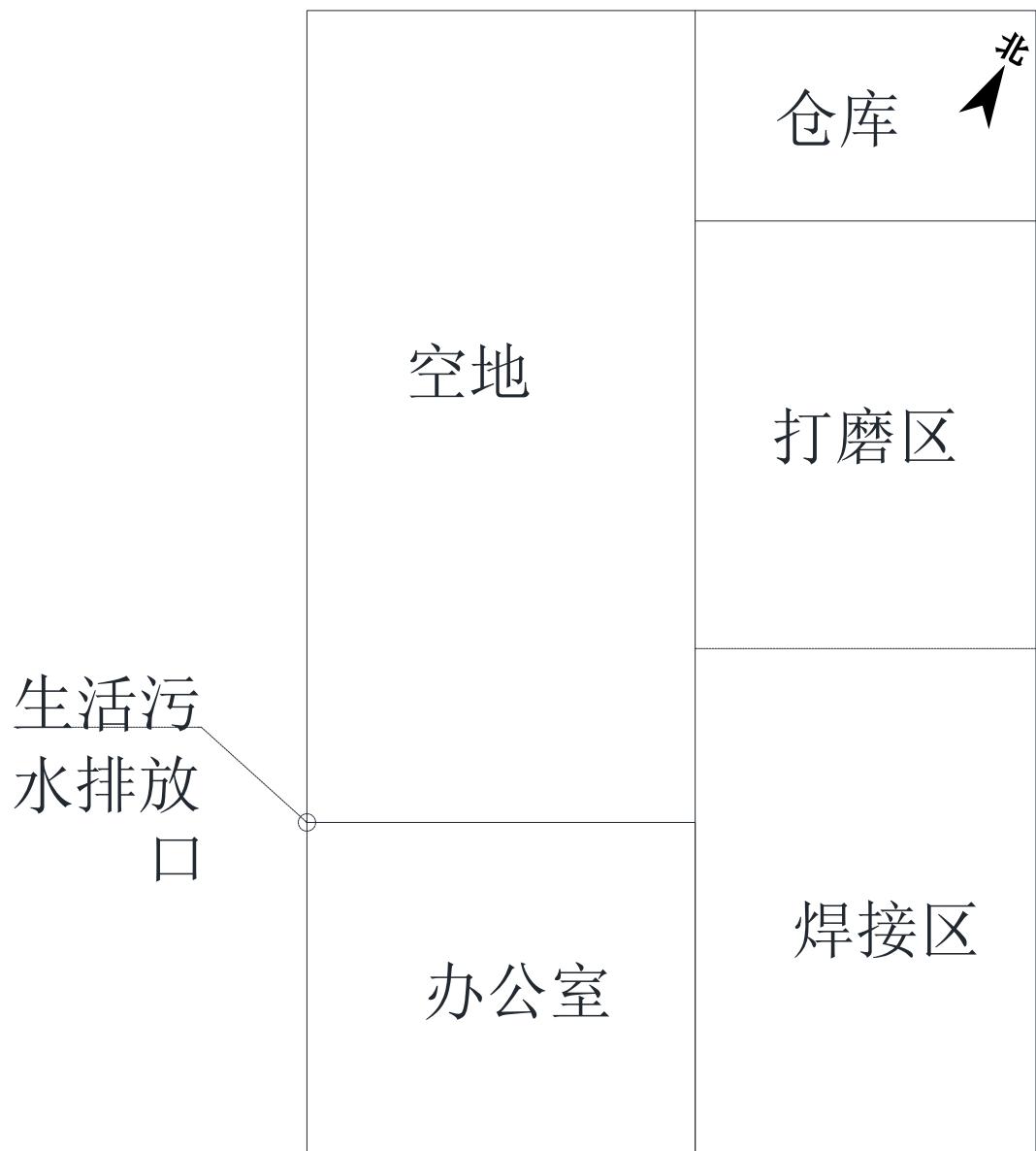
附图1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



附图3 项目敏感点分布图



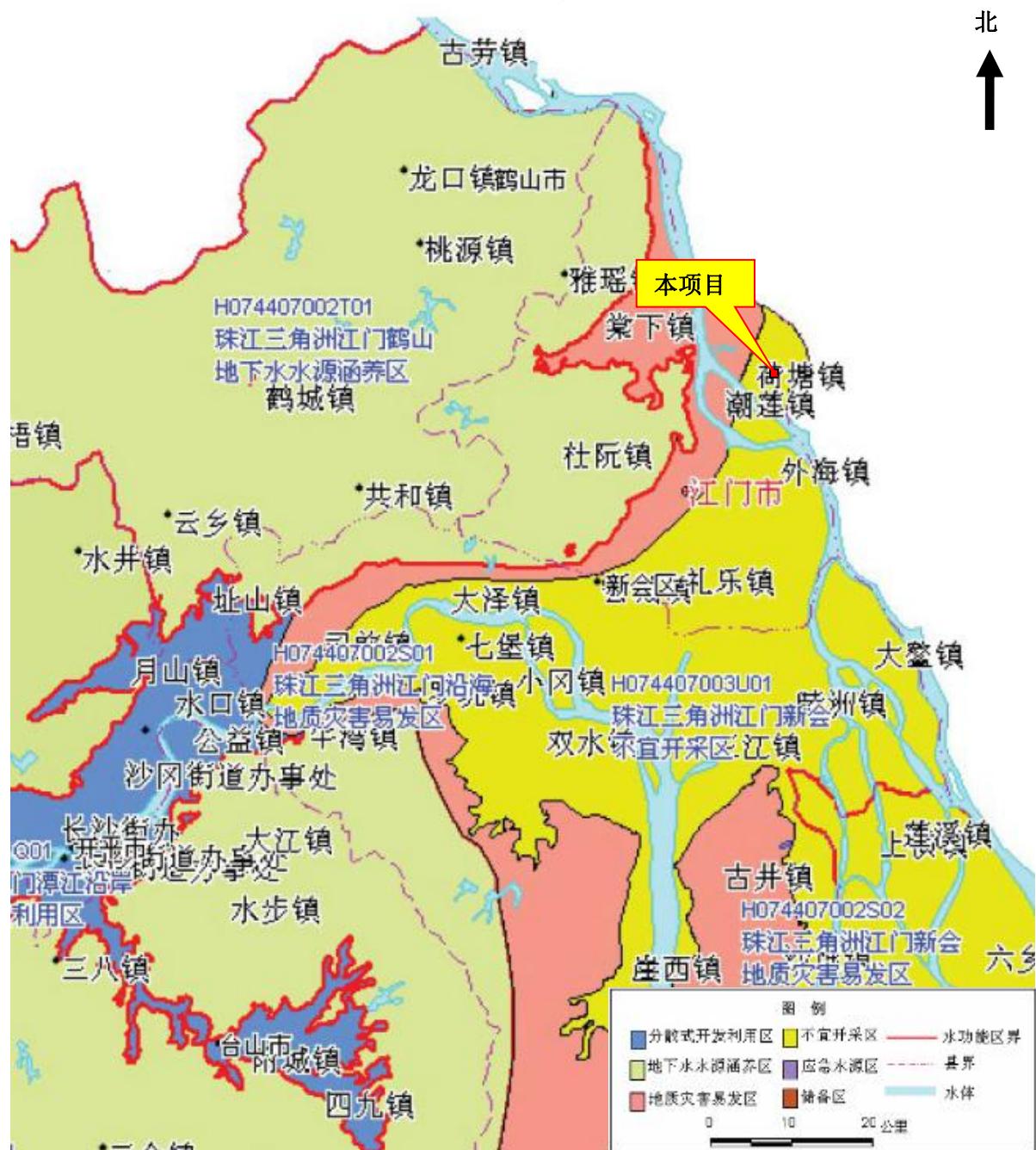
附图 4 项目厂区平面图



附图5 项目所在地水环境功能区划图



附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图



附图 7 项目所在地地下水功能区划图

江门市荷塘镇总体规划 (2004--2020)



江门市荷塘镇人民政府 江门市规划勘察设计研究院 2006. 06

附图 8 江门市荷塘总体规划 (2004-2020)



附图 8 荷塘污水厂污水收集系统规划图

附件1 营业执照



附件2 法人身份证件

附件3 用地证明

江 国用 (2014) 第 201197 号		记 事	
土地使用权人	谭沛伟		
座 落	江门市蓬江区荷塘镇篁湾村滘口(土名) 地段		
地 号	221083	图 号	
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2048年12月30日
使用权面积	1309.00 M ²	其 独用面积 中 分摊面积	1309.00 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。




江门市国土测绘大队

绘图员 冯飞

编号 20140053 检查员 阮振学

出图日期 2014.03.04 审核员 李景明




2014年5月7日

土地证书专用章
No. 024795419

附件4 环境质量现状引用资料

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 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		其他污染物 () 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 type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>			
现状评价	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"/>			
	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 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>			
大气环境影响预测与评价	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
	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 ()			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input 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} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	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% <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: (颗粒物)			有组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位 ()		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: (0.001005) 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（城镇污水处理厂污染物排放）

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"/>	
评价等级	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"/>	
		水污染影响型		水文要素影响型	
评价等级		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 checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input 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 checked="" type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input checked="" 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 checked="" 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 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"/>	
现状评价	补充监测	监测时期		监测因子	
		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	
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		(pH、CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、DO、挥发酚、石油类、LAS)			
评价标准		河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>			

工作内容		自查项目				
	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 checked="" type="checkbox"/> ：不达标 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 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ：不达标 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 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水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
	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	（）				
影响预测	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 checked="" 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"/>				
	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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>				
	污染源	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)		

工作内容	自查项目				
排放量核算	(CODcr) (NH3-N)	(0.011) (0.00058)		(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				
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"/>				
防治措施		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	()	(生活污水处理措施排放口)		
监测因子	()	(pH、CODcr、BOD5、氨氮、SS、)			
污染物排放清单	CODcr0.00192t/a、NH3-N0.00048t/a				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注: “”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。

建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章):		江门市艺佳照明有限公司			填表人(签字):	许柱梅	项目经办人(签字):	李源权		
建设 项 目	项目名称	江门市艺佳照明有限公司年产路灯3万件建设项目			建设内容、规模	建设内容: 路灯 规模: 年产路灯3万件				
	项目代码 ¹									
	建设地点	江门市蓬江区荷塘镇笪湾村滘口(土名)地段								
	项目建设周期(月)	4			计划开工时间	2019年9月				
	环境影响评价行业类别	67金属制品加工制造其他(仅切割组装除外)			预计投产时间	2020年1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)	无			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	无				
	规划环评审查机关	无			规划环评审查意见文号	无				
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	113.140197	纬度	22.642788	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)	30.00			环保投资(万元)	3.00		所占比例(%)	10.00%	
建设 单 位	单位名称	江门市艺佳照明有限公司		法人代表	许柱梅	评价 单 位	单位名称	江门市泰邦环保有限公司	证书编号	国环评证乙字第2807号
	统一社会信用代码 (组织机构代码)	91440700MA534T1YAQ		技术负责人	韦崇权		环评文件项目负责人	郭建楷	联系电话	0750-3530113
	通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇笪湾村滘口(土名)地段		联系电话	13827024466		通讯地址	江门市蓬江区胜利路114号亿利达办公楼二层		
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)
		废水	0.005			0.005				0.000
	废气	COD	0.004			0.004	0.000	<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		
		氨氮	0.000			0.000	0.000	<input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体 中心河		
		总磷	0.000			0.000	0.000			
		总氮	0.000			0.000	0.000			
		废气量(万标立方米/年)	0.000			0.000	0.000	/		
	二氧化硫	0.000			0.000	0.000	/			
	氮氧化物	0.000			0.000	0.000	/			
	颗粒物	0.000			0.000	0.000	/			
	挥发性有机物	0.000			0.000	0.000	/			
影响及主要措施										
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况		生态保护目标		名称	级别	主要保护对象 (目标)	工程影响情况	是否占用	占地面积 (公顷)	生态防护措施
		自然保护区								<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)								<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)								<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								<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 4754-2011)

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的量

5、⑦=③-④-⑤, ⑥=②-④+③