

江门华辉煌照明科技有限公司  
年产 LED 灯 100 万件新建项目  
环境影响报告表

建设单位：江门华辉煌照明科技有限公司

评价单位：南京易环环保科技有限公司

编制日期：二〇二〇年六月



# 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：

我单位提供的江门华辉煌照明科技有限公司年产LED灯100万件新建项目（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）



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》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）、《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（生态环境部令第9号），特对报批江门华辉煌照明科技有限公司年产LED灯100万件新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



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 南京易环环保科技有限公司（统一社会信用代码 91320113MA1NGAH45A）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 江门华辉煌照明科技有限公司年产LED灯100万件新建项目环境影响报告书（表） 基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 张锦燊（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035440352013449914000652，信用编号 BH019784），主要编制人员包括 张锦燊（信用编号 BH019784）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

年 月 日



打印编号：1592361955000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	7pr10t		
建设项目名称	江门华辉煌照明科技有限公司年产LED灯100万件新建项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	江门华辉煌照明科技有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA4UTHAY83		
法定代表人（签章）	唐浩浩		
主要负责人（签字）	唐浩浩		
直接负责的主管人员（签字）	唐浩浩		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	南京易环环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320113MA1NGAH45A		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张锦燊	2015035440352013449914000652	BH019784	张锦燊
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张锦燊	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析及污染措施防治、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH019784	张锦燊

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从业资格。

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: 11000170001  
No.



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 2015085440852013449914000952  
File No.

姓名: 张博荣  
Full Name: 张博荣  
性别: 男  
Sex: 男  
出生年月: 1980年06月  
Date of Birth: 1980年06月  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2015年06月24日  
Approval Date: 2015年06月24日

签发单位盖章:  
Issued by

签发日期:  
Issued on



附件二

单位名称：南京星环环保科技有限公司

缴费时间：2020年03月至2020年05月

劳动保障证号：10145203

验证码：9RK3VQY38A

### 南京市失业保险参保人员（全部或部分）缴费清单

打印

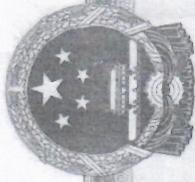
打印方式：网站

序号	姓名	身份证号	缴费时间	月缴费基数
1	张梅梅	440681198006252612	202003至202005	3368.00

说明：1、本清单为指定缴费基数时的部分或全部参保缴费人员清单，人员范围在打印时根据需要进行选择，缴费基数为空的，说明打印时该人员已离开本单位；2、本清单为单位参保证明的配套附件，网上交易的验证码在清单的右上角，与参保证明验证码相同。

打印时间：2020年06月01日 16:59:33 S38





# 营业执照

(副本)

编号 320113000201912070042

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。



统一社会信用代码  
91320113MA1NGAH45A (1/1)



名称 南京梦环环保科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 徐向阳

经营范围 环保技术研发；建设项目环境影响评价；水土保持工程设计与服务；生态监测；环境治理服务；水处理设备安装、调试、销售及维护；环境技术工程设计与施工；水处理设备研发、销售；污水、污泥、固废、噪声、交通影响评价；防雾霾口罩、窗纱的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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 1000万元整  
成立日期 2017年03月02日  
营业期限 2017年03月02日至2037年03月01日  
住所 南京市栖霞区马群街道紫东路2号57幢



登记机关

2019年12月07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

附1

## 编制单位承诺书

本单位 南京易环环保科技有限公司（统一社会信用代码 91320113MA1NGAH45A）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

年 月 日



## 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.....	11
四、环境质量状况.....	13
五、评价适用标准.....	18
六、建设项目工程分析.....	22
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	35
八、环境影响分析.....	36
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	57
十、结论与建议.....	58

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目四至图；
- 附图 3 项目周边环境敏感点分布图；
- 附图 4 项目平面布置图；
- 附图 5 江门市城市总体规划；
- 附图 6 江门市大气环境功能分区图；
- 附图 7 地表水功能规划图；
- 附图 8 江门高新区综合污水处理厂纳污范围图；
- 附图 9 江海区声环境功能区划示意图；
- 附图 10 江门市地下水环境功能分区图。

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 现状监测报告及 2019 年环境质量公报；
- 附件 6 MSDS 报告。

附表：

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 建设项目环境风险评价自查表
- 附表 4 基础信息表

## 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	江门华辉煌照明科技有限公司年产 LED 灯 100 万件新建项目				
建设单位	江门华辉煌照明科技有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	江门市高新区 43-2 号地龙湖路北侧 1 幢三层、2 幢三层				
联系电话		传真		邮政编码	529000
建设地点	江门市高新区 43-2 号地龙湖路北侧 1 幢三层、2 幢三层				
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)	5000		绿化面积 (平方米)		
总投资 (万元)	500	其中：环保投资 (万元)	20	环保投资占总投资的比例	4%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	/		
<b>工程内容及规模：</b>					
<p><b>一、项目由来</b></p> <p>江门华辉煌照明科技有限公司现位于江门市高新区 43-2 号地龙湖路北侧 1 幢三层、2 幢三层（中心位置坐标：N 22.552720°，E113.136425°），占地面积 5000m<sup>2</sup>，总建筑面积 5000m<sup>2</sup>。从事 LED 灯具的生产，年产 LED 灯 100 万件，员工 80 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时。</p> <p>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。受江门华辉煌照明科技有限公司委托，南京易环环保科技有限公司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</p>					

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《江门华辉煌照明科技有限公司年产 LED 灯 100 万件新建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
二十七、电气机械和器材制造业			
78	电气机械和器材制造	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；铅蓄电池制造	其他（仅组装的除外） 仅组装的

## 二、项目概况

### 1、项目工程组成见表 2-2。

**表 2-2 项目工程组成一览表**

类别	工程名称	建设规模
主体工程	车间 1	位于 1#厂房 3 楼，占地面积 2500m <sup>2</sup> ，建筑面积 2500m <sup>2</sup> ，包括导光板车间、原材料、成品仓库主要用于 LED 灯的生产
	车间 2	位于 2#厂房 3 楼，占地面积 2500m <sup>2</sup> ，建筑面积 2500m <sup>2</sup> ，主要为组装车间，用于 LED 灯的组装生产
储运工程	原材料、成品仓库	位于车间 1，用于原材料、产品储存
环保工程	废气防治措施	裁切、打磨废气经自带布袋除尘器处理后无组织排放；丝印、回流焊废气经由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后，于 15m 排气筒（P1）高空排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化机处理后无组织排放
	废水防治措施	生活污水经三级化粪池预处理后排入江门高新区综合污水处理厂处理达标后排放
	噪声防治措施	减震、隔声、降噪设施
	固废防治措施	一般固废：设置一般固废区，统一收集后定期交由一般固废处理单位处理 危险废物：设置危险废物暂存区，签订危废转移协议 生活垃圾：交由环卫部门清运
公用工程	供电系统	由市政供电系统供给
	给水系统	由市政自来水管供给
	排水工程	雨污分流；生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网

### 2、生产规模

**表 2-3 项目生产规模**

序号	产品名称	年产量
1	LED 灯	100 万件

### 3、原辅材料情况表

**表 2-4 原辅材料情况表**

名称	年用量	单位
铝框	101	万件
PMMA、PS 导光板材	300	吨
电子元件（灯珠、PCB 灯条、玻纤板）	210	万套
导光板丝印油墨	1	吨
无铅锡条	0.088	吨
驱动器	101	万个
螺丝	12	吨
锡膏	0.1	吨

原辅材料性质说明：

**无铅锡条：**无铅锡条成分由锡、铜、银合成，一般常用的成分 Sn99.3%，Cu0.7%，熔点：227°C。

**导光板丝印油墨：**轻微气味，主要成分荧光桃色颜料 50%，界面活性剂 15%，水 35%，熔点/凝固点：0°C /-5°C ~ -10°C；溶解度：可分散于水中，分解温度在 400°C 以上。

**锡膏：**成分有松香（9.5~11.5%）、锡（58~99.3%）、银（2~4%）、铜（0.5~10%）、铟（0.5~10%）、铋（0.5~58%）、氨、二苯氢胍（<1%）、卤化氢（<1%）、碳氢化合物（0.2~0.8%）、蓖麻油（0.1~1.8%）、表面活性剂（2~4%）。锡膏 MSDS 见附件。

#### 4、生产设备

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	名称	数量	能源	单位
1	空压机	3	电能	台
2	自动老化柜	1	电能	台
3	高低压老化冲压箱	4	电能	台
4	点胶机	2	电能	台
5	分板机	3	电能	台
6	自动压条机	6	电能	台
7	激光打标机	2	电能	台
8	简易半自动面板灯线	2	电能	台
9	老化架	8	电能	台
10	老化线	5	电能	条
11	流水线	8	电能	条

12	热熔机	1	电能	台
13	通风除尘装置	5	电能	台
14	自动灯条贴胶机	2	电能	台
15	恒温加热平台	2	电能	台
16	刮刀研磨机	1	电能	台
17	恒温烙铁	20	电能	把
18	电动螺丝批	20	电能	台
19	手动液压叉车	8	电能	台
20	自动螺丝机	10	电能	台
21	自动打包封箱机	2	电能	台
22	导光板裁切机	1	电能	台
23	导光板空压机	1	电能	台
24	印刷机	4	电能	台
25	覆膜机	2	电能	台
26	静电除尘机	1	电能	台
27	抛光机	1	电能	台
28	抛光集尘机	1	电能	台
29	红外线烤炉	2	电能	台
30	板材清洁机	1	电能	台
31	人体静电检测、释放综合仪	4	电能	台
32	贴片机	4	电能	台
33	锡膏印刷机	2	电能	台
34	手动刮板机	2	电能	台
35	贴片流水线	1	电能	条
36	回流焊	1	电能	台
37	贴片烤箱	1	电能	台
38	直流测试机	1	电能	台
39	万能测试器	6	电能	台

### 5、项目能耗情况

根据建设单位提供的资料，项目用水为市政供水管网提供，用电为市政电网提供。项目主要水电能耗情况见下表 2-7。

表 2-7 项目水电气能耗情况

序号	名称	用量	来源
----	----	----	----

1	水	生活用水	约 960 吨/年	市政自来水网供应
		生产用水	约 12 吨/年	
	合计		972 吨/年	
2	电		52 万度/年	市政电网供应

## 6、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、生产用水。

### (3) 排水系统

①生活排水：项目所在区域生活污水纳入江门高新区综合污水处理厂处理，纳污范围图见附图。项目生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入江门高新区综合污水处理厂处理，最终排入礼乐河。

②生产排水：项目生产过程产生的废水，循环使用不外排。

### (4) 供电系统

项目用电全部由市政电网供给，不设备用发电机。

## 7、劳动定员及工作制度

项目员工约为 80 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，每天一班制，每天工作 8 小时。

## 三、政策及规划相符性

### 1、产业政策符合性分析

本项目不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》、《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《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）中的限制类和淘汰类产业；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

### 2、选址可行性分析

项目所在地块的不动产权证号为：粤（2018）江门不动产权第 1001494 号，项目所属地块为工业用地。

对照《江门市城市总体规划》，项目用地规划为工业用地，符合城镇建设规划的要求。因此，本项目可符合城镇总体规划的要求。

### 3、相关环保政策相符性

项目从事 LED 灯具的生产，对照本项目与《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51 号）、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（江环[2018]288 号）、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》的通知（江府〔2019〕15 号）、《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染燃料禁燃区的通告》（江府告[2017]3 号）的相符性，相符性分析见下表。由下为分析可见，本项目可符合相关环保政策的要求。

**表 2-8 与相关文件相符性分析**

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51 号）	使用低 VOCs 含量涂料，规范溶剂型涂料、稀释剂、固化剂、胶粘剂的使用，限定区域、密封储存。	本项目使用的涂料为水性涂料，为低 VOCs 含量涂料。	相符
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。	本项目位于工业园区。	相符
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》（粤环发[2018]6 号）	重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。电子设备制造行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂装等工序 VOCs 排放控制。	本项目位于工业园区，有机废气收集后经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理达标后由 15m 排气筒高空排放	相符
《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（江环[2018]288 号）			相符

《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020年)》	推广应用低VOCs原辅材料：重点推广使用低VOCs、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。	本项目使用的涂料为水性涂料，为低VOCs含量涂料。	相符
《江门市打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020年)》			相符
《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染燃料禁燃区的通告》（江府告[2017]3号）	蓬江区、江海区、新会区会城街道全行政区域划定高污染燃料禁燃区	本项目使用电能，不涉及其它燃料的使用	相符

项目生活污水及生产废水纳污水体为礼乐河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV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）3类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）V类标准。项目所在区域不属于废水禁排区域。

因此，本项目符合环保政策的要求。

## 二、项目周边污染情况

项目位于江门市高新区43-2号地龙湖路北侧1幢三层、2幢三层，项目东面为在建厂房；西面为空地；南面为龙湖路；北面为在建厂房。具体见附图2项目四至图。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2-9。

**表 2-9 项目周围主要污染源现状**

企业名称	方向	距离	主要污染物
在建厂房	东面	紧邻	固废、废气、废水、噪声
空地	西面	紧邻	无
龙湖路	南面	紧邻	废气、噪声
在建厂房	北面	紧邻	固废、废气、废水、噪声

项目选址周边无重大污染的企业。

### 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）：

#### 1、地理、地貌、地质

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。

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，侵入岩有分布于濠头—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，围田区为近代河流冲积层，高地发育成潮沙土，低地发育成水稻土，土壤肥沃。

#### 2、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。

#### 3、水文

江门市境内河流纵横交错，主要河流为西江、谭江和沿海诸小河，流经江门市区的主要水系有西江干流的西海水道、江门河和天沙河。河流多属洪潮混合型。

江海区水系发达，河道、沟渠纵横交错，主要地表水系有西江及西江支流江门河、江门水道、礼乐河，及其麻园河、龙溪河和马鬃沙河等河涌、还有农用的人工主灌渠等。水流主流向均由北向南，最终汇入南海。本项目生活污水及生产废水纳污水体是礼乐河。

麻园河是江门河一条支流，向东南斜穿江海区，在龙溪路与龙溪河汇合流入马鬃沙河，平均河宽 13.0m，平均水深 1.35m，枯水期涨潮流量为 4.5m<sup>3</sup>/s，退潮流量为 2.82m<sup>3</sup>/s。江海区水网内的主要河流的流动受到水闸控制，当水闸关闭，河流排水受到严重影响，大部分河流流速将减小，河流自净能力将降低，沿麻园河的控制闸有固部闸、三元闸。麻园河目前已受到已受到严重污染，现状水质为劣 V 类，根据江门市江

海区河网水环境整治目标，麻园河近期要达到Ⅴ类水标准，远期要达到Ⅳ类水标准。

龙溪河与马鬃沙河是一条南北走向的小河流，北面连接西江，南面汇入礼乐河，在与麻园河汇合口以北称龙溪河，汇合口以南称马鬃沙河。平均河宽19m，平均水深1.38m。与西江交汇处有石嘴水闸和横沥水闸，与礼乐河交汇处有龙泉溜。

礼乐河全长约13km，平均河宽约100m，枯水期水深约3.5-6m，其中江海区内河长10.17km，新会区境内河长3.39km，流经江南街道、礼乐街道、睦州镇和三江镇四个镇街。

#### 4、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。

#### 5、生物多样性

江海区位于江门市，江门市森林总蓄积量830.2万平方米，森林覆盖率43%，林业用地绿化率87.6%。西北部、南部山地有原始次生林数千公顷，生长野生植物1000多种。其中古兜山有野生植物161科494属924种，有国家重点保护植物紫荆木、白桂木、华南杉、吊皮锥、绣球茜草、海南石梓、粘木、巴戟、火力楠、藤槐等。在恩平市七星坑亚热带次生林区，经专家考察鉴定，植物种类有735种，其中刺木沙楞等12种属国家级和省级珍稀濒危保护植物，有2种植物形状奇特。境内野生动物有兽内100余种、鸟类500余种、蛇类100多种、昆虫类200多种，其中山猪、小灵猫、山蛤、龟、鹧鸪、鳖、蛇、穿山甲等于西北部山地常见。沿海和近海经济鱼类有800多种，其中经济价值较高的有100多种，年捕捞量1万吨以上的有15种。

#### 四、环境质量状况

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

本项目选址所在区域环境功能属性见表 4-1：

表 4-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），礼乐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划》（2007年12月），项目所在地属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修改单的二级标准
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），对照《江海区声功能区划示意图》（附图9），项目所在地划分为3类区，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），项目所在区域属于珠江三角洲江门不宜开发区（代码H074407003U01），执行《地下水质量标准》（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	否
10	是否环境敏感区	否
11	是否酸雨控制区	是
12	是否饮用水水源保护区	否

本项目所在区域的环境质量现状如下：

##### 1、地表水环境质量状况

本项目接纳水体为礼乐河，礼乐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。根据江门市生态环境保护局发布的《2019年1-12月江门市全面推行河长制水质年报》（网址：[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post\\_2001393.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2001393.html)

)，礼乐河（考核断面为大洋沙）水质监测数据显示，礼乐河水质达到III类标准。

监测结果表明，礼乐河各项指标满足《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》的IV类标准的要求，表明礼乐河水质良好。

## 2、空气环境质量状况

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

根据《2019年江门市环境质量状况(公报)》，江门市区空气质量达标天数为281天，达标天数比例77.0%，其中优149天、良132天、轻度污染63天、中度污染14天，重度污染7天，无严重污染天气。市区国家直管监测站点细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年平均浓度为27微克/立方米，可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年平均浓度为49微克/立方米，二氧化硫年平均浓度为7微克/立方米，二氧化氮年平均浓度为32微克/立方米，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，臭氧日最大8小时均浓度第90位百分数浓度(O<sub>3-8h-90per</sub>)为微克/立方米，除臭氧外，其余五项指标的平均浓度均达到国家二级标准限值要求。

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4-2。

**表 4-2 江海区年度空气质量公布**

项目	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>
	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 ug/m <sup>3</sup>		11	37	57	30	1200	182
标准值 ug/m <sup>3</sup>		60	40	70	35	4000	160
占标率%		18.33	92.5	81.43	85.71	30	113.75
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，O<sub>3</sub>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，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

补充监测：本项目污染因子TVOC引用《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》（批复号：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 日至 5 月 01 日对南山村等的检测有关数据（见附件 4），具体监测结果及统计数据见表 4-3。

**表 4-3 TVOC 监测结果**

采样点	距本项目方位	距本项目距离/m	监测频次	监测结果
G1 励福 (江门)环 保科技股份 有限公司项 目位置	东北面	1350	2018.04.25	0.17
			2018.04.26	0.18
			2018.04.27	0.20
			2018.04.28	0.25
			2018.04.2	0.23
			2018.04.30	0.15
			2018.05.01	0.12
G2 南山村	北面	2117	2018.04.25	0.04
			2018.04.26	0.22
			2018.04.27	0.24
			2018.04.28	0.24
			2018.04.29	0.05
			2018.04.30	0.24
			2018.05.01	0.20
G3 七四村	东北面	2898	2018.04.25	0.17
			2018.04.26	0.07
			2018.04.27	0.04
			2018.04.28	0.21
			2018.04.29	0.06
			2018.04.30	0.18
			2018.05.01	0.12
G4 中东村	东南面	2360	2018.04.25	0.15
			2018.04.26	0.10
			2018.04.27	0.23
			2018.04.28	0.14
			2018.04.29	0.04
			2018.04.30	0.13
			2018.05.01	0.15
G5 汇源新 苑	西北面	1369	2018.04.25	0.11
			2018.04.26	0.06
			2018.04.27	0.19
			2018.04.28	0.04
			2018.04.29	0.08
			2018.04.30	0.19
			2018.05.01	0.09
G6 麻二村	西北面	2084	2018.04.25	0.03
			2018.04.26	0.16
			2018.04.27	0.16
			2018.04.28	0.21
			2018.04.29	0.04
			2018.04.30	0.12
			2018.05.01	0.12
执行标准			环境影响评价技术导 则大气环境	<0.60

	(HJ2.2-2018)附录 D	
达标情况	达标	
<p>监测结果表明，项目所在区域 TVOC 达到《环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）》（HJ2.2-2018）附录 D 的空气质量浓度参考限值，项目所在区域 TVOC 环境空气质量现状良好。</p>		
<p>根据《关于印发&lt;2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案&gt;的通知》，江门市生态环境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。</p>		
<p>预计到 2020 年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，江门市污染物排放降低，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。</p>		
<p>3、声环境质量状况</p>		
<p>根据《江海区声环境功能区划示意图》（附图 9），项目所在地为 3 类声环境功能区，项目厂界声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，昼间噪声值标准为 65dB(A)，夜间噪声值标准为 55dB(A)。</p>		
<p>根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》，2019年度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，符合国家声功能规划区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。</p>		
<p>4、地下水环境质量状况</p>		
<p>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不宜开发区（代码 H074407003U01），现状水质类别为I-V类，其中部分地段 pH、Fe、NH<sub>4</sub><sup>+</sup>超标。项目地下水水质保护级别为《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）中的V类。项目所在地地下水功能区划图见附图。</p>		
<p>5、生态环境</p>		
<p>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。</p>		

### 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2018修改单的二级标准。环境空气保护目标同表4-4环境敏感点保护目标。

#### 2、水环境保护目标

使礼乐河的水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

#### 3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》3类标准。

#### 4、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该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/T14848-2017) V类标准。

#### 5、环境敏感点保护目标

表4-4 环境敏感点点保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
广东江门幼儿师范高等专科学校	168	-144	学校	大气、声环境	二类区	南面	80
江悦城·公园里	593	96	居民	大气	二类区	东面	351
泗丰	419	-1005	居民	大气	二类区	南面	987
向民村	-6	-1418	居民	大气	二类区	南面	1329
向荣村	-796	-2370	居民	大气	二类区	南面	2490
十字水	-1090	-2328	居民	大气	二类区	西南面	2571
礼东村	-952	-1999	居民	大气	二类区	西南面	2137
向前村	-1114	-1317	居民	大气	二类区	西南面	1831
明星村	-1545	-60	居民	大气	二类区	西面	1324
江海碧桂园	-1635	1143	居民	大气	二类区	西北面	1806
江海区政府	-2311	1137	政府机关	大气	二类区	西北面	2380
天鹅湖	-2497	1592	居民	大气	二类区	西北面	2773
银泉花园	-2006	2035	居民	大气	二类区	西北面	2729
翠湖湾	-1958	1832	居民	大气	二类区	西北面	2523

明日之星幼儿园	-1778	1868	居民	大气	二类区	西北面	2417
麻园村	-1084	2179	居民	大气	二类区	西北面	2370
江门市北理科技 学校	-880	1437	学校	大气	二类区	西北面	1572

注：本项目以江门华辉煌照明科技有限公司中心位置为原点，X、Y轴以原点正北、正东方向为正，正南、正西方向为负

## 五、评价适用标准

环境 质量 标准	一、地表水环境质量标准：										
	礼乐河：《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》执行IV类标准。										
	<b>表 5-1 《地表水环境质量标准》摘录 单位：mg/L</b>										
	项目	PH	DO	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	LAS	
	IV类	6-9	≥3	≤30	≤6	--	≤1.5	≤0.3	≤0.01	≤0.5	
	二、环境空气质量标准：										
	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 TVOC 的 8 小时平均浓度以及《大气污染综合排放标准详解》中非甲烷总烃的推荐值。										
	<b>表 5-2 环境空气质量标准摘录 单位：μg/m<sup>3</sup></b>										
	污染物项目	平均时间	浓度限值	依据							
	SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修改单 二级标准							
24 小时平均		150μg/ m <sup>3</sup>									
年平均		60μg/m <sup>3</sup>									
NO <sub>2</sub>	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>									
	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>									
	年平均	40μg/m <sup>3</sup>									
PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>									
	年平均	70μg/m <sup>3</sup>									
TSP	24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>									
	年平均	200μg/m <sup>3</sup>									
CO	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>									
	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>									
PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>									
	年平均	35μg/m <sup>3</sup>									
O <sub>3</sub>	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>									
	8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>									
TVOC	8 小时平均	600μg/m <sup>3</sup>	《环境影响评价技导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D								
三、声环境质量标准：											
项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。											

1、废气

项目排放标准情况见下表。

**表 5-3 项目废气执行标准一览表**

污染源名称	排放标准	污染物	排放标准	
排气筒P1	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段标准限值	VOCs	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	120
			最高允许排放速率 kg/h	2.55*
	《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准限值	锡及其化合物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	8.5
			最高允许排放速率 kg/h	0.065*
厂界无组织	《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	颗粒物	周界外浓度最高点 mg/m <sup>3</sup>	1.0
		锡及其化合物	周界外浓度最高点 mg/m <sup>3</sup>	0.24
	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3无组织排放监控点浓度限值	VOCs	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	2.0

由于项目排气筒未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，最高允许排放速率按 50% 执行。

2、废水

本项目外排污水为生活污水及生产废水。

生活污水：项目生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入江门高新区综合污水处理厂处理，最终排入礼乐河。

**表 5-4 江门高新区综合污水处理厂进水标准 单位：mg/L（pH 除外）**

序号	污染物	执行标准		
		三级标准	江门高新区综合污水处理厂	较严者
1	pH	6--9	6--9	6--9
2	COD <sub>Cr</sub>	500	250	250
3	BOD <sub>5</sub>	300	60	60
4	SS	400	250	250
5	氨氮	---	50	50

生产废水：《城市污水再生利用 工业用水水质》（CB/T19923—2005）》洗涤用水标准，回用于清洗，不外排。

**表 5-5 城市杂用水洗涤用水标准 单位：mg/L**

回用标准	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
CB/T19923—2005 洗涤用水	--	30	30	--

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

4、固体废物：一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）执行。

5、《危险废物贮存污染控制标准》（2013年修订）。

**总量控制指标**

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65号），污染物排放总量指标有化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物，广东省实施挥发性有机物总量控制，江门市实施总氮总量控制。

本项目生活污水进入江门高新区综合污水处理厂处理达标排入礼乐河，生产废水经过砂滤系统过滤回用于清洗，不外排。故建议废水不另外分配总量控制指标。

建议分配总量控制指标：VOCs：0.0285t/a。（其中有组织排放 0.0135t/a，无组织排放 0.0150t/a）。

## 六、建设项目工程分析

### 项目工艺流程简述:

#### (一) 施工期

建设单位租用已有厂房，施工较为简单，仅需进行少量的装修施工及设备安装与调试。施工期对环境的影响主要是建筑施工产生的废气、设备安装所产生的机械噪声和敲打锤击时产生的撞击声等噪声；施工过程还会产生一定量的余泥、渣土、剩余废弃物和粉尘等。建设单位如不采取污染防治措施，产生的噪声、粉尘、固体废弃物和废气，会对周围环境造成一定的影响。

#### (二) 运营期生产工艺分析

根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程及产污环节见图所示。

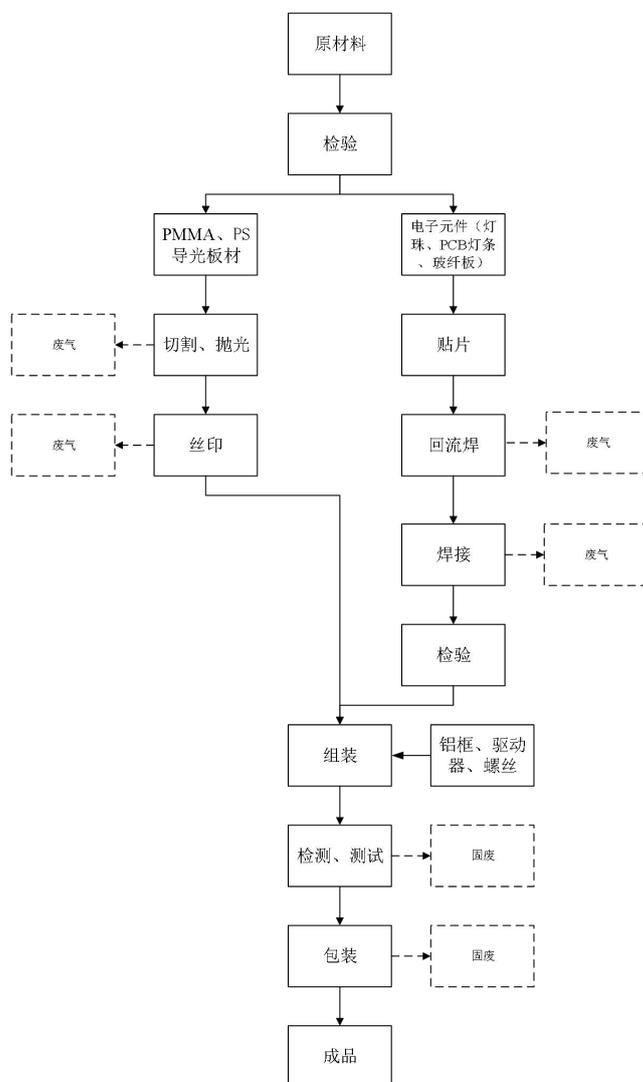


图 6-1 生产工艺流程

### **(1) 工艺说明:**

检验: 所有装配原料件经过检验合格后, 按照生产要求分类;

裁切打磨: 将外购的 PMMA、PS 导光板材, 按照需要的尺寸, 进行裁切切割、打磨, 去除毛刺等, 以便后续加工处理;

丝印: 将切割、抛光后的导光板放入丝印机中, 进行丝印印刷网点, 烘干后备用;

贴片: 指利用贴片机将电容、电阻等电子元器件安装在 PCB 板上;

回流焊: 指利用回流焊机在 PCB 板上将各连接部位进行焊接;

焊接: 灯条需经过焊锡焊接, 连接在灯具上;

组装: 将各部分的原件、半成品件按照要求, 人工组装起来, 成为 LED 灯成品;

检验、测试: 将成品经过各种点亮、老化测试等, 筛选出不合格品等;

包装: 将已经测试合格的 LED 等包装入箱, 等待发货。

### **(2) 产污环节:**

①废气: 裁切、打磨粉尘废气、丝印废气、焊接废气。

②废水: 设备清洗废水、员工生活污水。

③噪声: 生产设备运营过程中产生的噪声;

④固体废物: 生产过程中产生一些粉尘渣、废边角料及残次品、废 UV 灯管、废活性炭、废包装材料、污泥、废原料桶、员工办公生活产生的生活垃圾。

## 主要污染

### 一、施工期污染源分析：

施工期对环境的影响主要是使用施工设备电锯、冲击钻等设备所产生的机械噪声和敲打锤击时产生的撞击声等噪声；施工过程产生的无组织粉尘、车辆扬尘等；施工过程还会产生一定量的余泥、渣土、剩余废弃物和粉尘等。建设单位如不采取污染防治措施，产生的噪声、粉尘、扬尘、固体废弃物和废气，会对周围环境造成一定的影响。

### 二、营运期污染源分析

#### 1、废气

##### (1) 裁切、打磨粉尘废气

项目外购回来的 PMMA、PS 导光板材，需要通过裁切和打磨后才可以使使用，裁切和打磨过程中，会产生少量粉尘废气。

根据建设单位提供的资料与行业经验，裁切和打磨过程中产生的粉尘量约为原料的 0.1%，项目使用的 PMMA、PS 导光板材用量约为 300t/a，则产生的粉尘量约为 0.3t/a。

项目所使用的裁切、打磨机器自带布袋除尘设施，产生的粉尘废气经吸风口收集后，通入布袋除尘器处理后排放，为无组织排放，该工序工作时长为 8 小时/天，年工作时长为 2400 小时/年，收集效率为 90%，处理效率可达 95%以上，按 95%计算，自带的风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，则项目裁切、打磨粉尘废气产排情况如下表所示：

表6-1 裁切、打磨粉尘污染源强及排放情况

污染物		颗粒物
产生	产生量 (t/a)	0.3
	产生速率 (kg/h)	0.125
无组织	收集率	90%
	废气量 (m <sup>3</sup> )	5000
	产生量 (t/a)	0.27
	产生速率 (kg/h)	0.1125
	“布袋除尘装置”处理效率	95%
	排放量 (t/a)	0.0135
	排放速率 (kg/h)	0.0056
总排放量		<b>0.0435</b>
总排放速率 (kg/h)		0.0181

## (2) 丝印废气、回流焊废气

项目移印过程需要使用水性油墨，丝印过程会有少量有机废气挥发，主要成分为 VOCs。

根据项目使用的水性油墨的 MSDS 报告，其中主要成分荧光桃色颜料 50%，界面活性剂 15%，水 35%，挥发性物质主要来自活性剂，按最不利因素 15% 计算，项目使用的水性油墨用量为 1t/a，则产生的 VOCs 废气为 0.15t/a。

回流焊主要是用来焊接已经贴装好元件的线路板，靠加热把锡膏融化使贴片元件与线路板焊盘融合焊接在一起，然后再通过回流焊的冷却把锡膏冷却把元件和焊盘固化在一起。项目回流焊会使用锡膏，而锡膏含有松香，因此回流焊过程会产生一定量的 VOCs。

回流焊工序使用的焊料为锡膏，年使用量为 0.1t/a，会产生焊锡废气，该焊锡废气主要污染因子为锡及其化合物、VOCs 废气，根据《船舶工业劳动保护手册》(上海工业出版社，1989 年第一版，江南造船厂科协)，焊锡时发尘量为 5~8g/kg 原料，本环评取上限进行计算，项目回流焊工作时间为每日 8 小时，每年工作 300 天，则回流焊工序锡及其化合物产生量为 0.0008t/a。根据锡膏 MSDS，蓖麻油具有非挥发性，具有挥发性的成分有松香、碳氢化合物、表面活性剂，松香含量为 9.5~11.5%、碳氢化合物 (0.2~0.8%)、表面活性剂 (2~4%) (本项目按最大量全部挥发进行计算)，则 VOCs 产生量为 0.0163t/a。

则产生的锡及其化合物为 0.0008t/a、VOCs 废气 0.1633t/a。

建设单位拟设置密闭的车间，在丝印机械、回流焊机上方设置集气罩对废气进行统一收集，收集的废气经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒 (P1 排气筒) 高空排放，收集效率为 90%，对 VOCs 废气处理效率为 90%，不计对锡及其化合物的处理效率。

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

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

其中：P—集气罩敞开面的周长 (取 4m)；

H—集气罩口至有害物源的距离 (取 0.45m)；

$V_x$ —控制风速（取0.5m/s）；

$K$ —考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 $K=1.4$ 。

由上可计算得出，单个集气罩的风量为 $4536\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑损耗等因素，则单个集气罩风量取 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，集气罩总风量为 $25000\text{m}^3/\text{h}$ 。未收集到的VOCs废气无组织排放，此工序每天工作时长为8小时，年工作300天。本项目有丝印、回流焊废气产生情况见表6-1。

表 6-2 丝印、回流焊废气产排情况表

污染物	排放方式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
颗粒物	有组织	0.0007	0.0003	0.01	0.0007	0.0003	0.01
	无组织	0.0001	0.00003	/	0.0001	0.00003	/
VOCs	有组织	0.1470	0.0612	2.45	0.0147	0.0061	0.24
	无组织	0.0163	0.0068	/	0.0163	0.0068	/

### (3) 焊接废气

项目焊接工序需要使用无铅焊条，该过程会产生一定量的金属烟尘，主要污染物为颗粒物。

参考《船舶工业劳动保护手册》（上海出版社，1989年第一版，江南造船厂科协），焊接的发尘量为 $5\sim 8\text{g}/\text{kg}$ ，本环评按最大发尘量 $8\text{g}/\text{kg}$ 计算，本项目使用无铅焊条为 $88\text{kg}/\text{a}$ ，则本项目烟尘产生量 $0.704\text{kg}/\text{a}$ 。

建设单位拟在焊接工序处，设置移动式焊接烟尘净化机对产生的金属烟尘进行收集处理，收集效率为90%，处理效率约为90%，经处理后无组织排放，无组织排放的烟尘为 $0.1338\text{kg}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.00006\text{kg}/\text{h}$ ，加强车间通风后，对环境影响不大。

## 2、废水

项目废水产生情况：主要为生活污水和生产废水，其中生产废水为设备清洗水。

### (1) 生活污水

本项目员工80人，均不在项目内食宿，参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），办公用水按40升/人·日计，项目年工作300天。则本项目生活用水 $3.2\text{t}/\text{d}$ ， $960\text{t}/\text{a}$ ，排水系数按90%计算，则生活污水排水量为 $2.88\text{t}/\text{d}$ ， $864\text{t}/\text{a}$ 。污染因子以COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮为主。

生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严值，通过市政管网进入江门高新区综合污水处理厂处理达标后，最终排入礼乐河。

**表 6-5 项目生活污水污染物产排污情况表**

主要污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
产生浓度 (mg/L)	250	200	200	20
产生量 (t/a)	0.2160	0.1728	0.1728	0.0173
排放浓度 (mg/L)	220	60	150	15
排放量 (t/a)	0.1901	0.0518	0.1296	0.0130

### (2) 生产废水

设备清洗水：项目共设置 4 台丝印印刷机，单台清洗机容积约 0.01t/d，清洗水产生量约 0.04t/d，12t/a。清洗水来源于清净自来水、不添加任何清洗剂，主要污染物为 SS，经过沉淀后水质可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(CB/T19923—2005)》洗涤用水标准，回用于清洗，不外排。项目产生污泥约 0.1t/a，污泥交由危废公司回收处理。

### 3、噪声

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)。

### 4、固体废弃物

本项目固废主要来源于：粉尘渣、废边角料及残次品、废 UV 灯管、废活性炭、废包装材料、污泥、废原料桶、员工办公生活产生的生活垃圾。

#### (1) 一般工业固体废物

粉尘渣：布袋除尘器以及焊接烟尘净化器收集的粉尘渣，根据建设单位提供的资料，产生量约为 0.2565t/a。

废边角料及残次品：项目加工过程会产生废边角料及残次品，根据建设单位提供的资料，产生量约 10t/a。

各类原材料拆包产生的包装废物：主要是箱皮、塑料膜袋，产生量约 0.5t/a。

以上均属于一般工业固废，交由一般工业固废处理公司处理处置。

废原料桶：根据建设单位的运营数量，废原料桶约 0.1t/a，属于 HW49 其他废物，废物代号 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，交由专业公司回收处理，属于《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330—2017)

中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理”。

## (2) 危险废物

废活性炭：根据建设单位提供的有机废气设计方案，经“UV 光解+活性炭吸附”处理后高空排放，废活性炭主要来源于有机废气处理，有组织有机废气 VOCs 削减量为 0.1323t/a。本评价保守估计 UV 光解的处理效率取 35%，活性炭的处理效率取 85%，采用两级处理的综合去除率可达到 90%以上。根据前面分析中 UV 光解、活性炭的处理效率，得出活性炭吸附装置削减的有机废气量为 0.0843t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25%左右，则项目活性炭使用量不小于 0.3372t/a，项目活性炭处理装置拟装填量为 0.34t，更换频率为每年 1 次，则项目每年更换量为 0.34t/a（大于所需的活性炭 0.3372t/a）。

综上所述，项目废活性炭产生量约为 0.4243t/a（废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量），属于《国家危险废物名录 2016》中 HW49 其他废物（900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

废 UV 灯管：项目废气治理设施 UV 光解净化器中 UV 灯管为紫外含汞灯管，UV 灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，UV 灯管的连续使用时间不应超过 4800h，结合 UV 灯管的工作环境及平均使用寿命，项目废 UV 灯管的产生量约为 0.01t/a，废 UV 灯管的主要成分为玻璃和汞，属于《国家危险废物名录》中编号为 HW29 的危险废物（含汞废物，900-023-29）交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

污泥：清洗水循环过程中，会产生少量污泥，产生量约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录 2016》中 HW49 其他废物（900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

各危险废物种类、产生量、废物类别、代码详见下表：

**表 6-6 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 (t/a)	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	污染防治措施
----	--------	--------	--------	-----------	---------	----	------	------	------	------	--------

1	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	0.4243	有机废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	1年/次	毒性	密封贮存于危险废物暂存区，定期交由取得危险废物经营许可证的单位处理
2	废UV灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.01	有机废气处理	固态	玻璃、汞	汞	1年/次	毒性	
3	污泥	HW49 其他废物	900-041-49	0.1	废水处理	固态	有机溶剂	有机溶剂	1年/次	毒性	

### (3) 办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料，项目员工人数为 80 人，产生量按 0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为 12t/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	丝印、回流 焊工序	颗粒物	有组织	0.0007t/a、0.01mg/m <sup>3</sup>	0.0007t/a、0.01mg/m <sup>3</sup>
			无组织	0.0001t/a	
		VOCs	有组织	0.1470t/a、2.45mg/m <sup>3</sup>	0.0147t/a、0.24mg/m <sup>3</sup>
			无组织	0.0163t/a	
	裁切、打磨	颗粒物	无组织	0.0435t/a	
	焊接	颗粒物	无组织	0.1338kg/a	
水污 染物	生活污水 864t/a	COD <sub>Cr</sub>		250 mg/L , 0.2160t/a	220 mg/ L , 0.1901t/a
		BOD <sub>5</sub>		200 mg/ L , 0.1728t/a	60 mg/ L , 0.0518t/a
		SS		200 mg/ L , 0.1728t/a	150 mg/ L , 0.1296t/a
		氨氮		20 mg/ L , 0.0173t/a	15 mg/ L , 0.0130t/a
固体 废物	一般固废	粉尘渣		0.2565t/a	0
		废边角料及残次 品		10t/a	0
		包装废物		0.5t/a	0
	危险 废物	废活性炭		0.4243t/a	0
		废 UV 灯管		0.01t/a	0
		污泥		0.1t/a	0
		废原料桶		0.1 t/a	0
	生活垃圾	生活垃圾		82.5t/a	0
噪 声	运营期	主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，其噪声值约 70~85dB (A)。			
其 他					
<b>主要生态影响(不够时可附另页):</b> 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：

项目施工期阶段将产生少量无组织排放的粉尘颗粒物，主要来自建筑施工粉尘、车辆扬尘等。由于施工阶段周期短，因此该股废气的排放周期短且分散。故施工期间建设单位应加强车间通风，可采取洒水降尘方式减少对周围环境的影响。

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

为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施：

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

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

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

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

⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。

⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

##### (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%≤Pmax<10%
三级	Pmax<1%

a.模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

**表8-2 估算模型参数表**

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	16.1万
最高环境温度/°C		38.2
最低环境温度/°C		3.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	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

本项目主要的污染物为颗粒物、VOCs，根据本项目工程分析内容，选择VOCs、PM10、TSP作为评价因子，各污染物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 <sup>3</sup> )	标准来源
VOCs	1 小时平均值	1.20	《环境影响评价技术导则-大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D 的浓度限值要求 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修 改的二级标准
TSP	1 小时平均值	0.90	
PM10	1 小时平均值	0.45	

注：根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有8 h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按2 倍、3 倍、6 倍折算为1h 平均质量浓度限值。

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 点源参数表**

污染源名	排气筒底部中心坐标(m)	排气筒参数	年排放小	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
------	--------------	-------	------	------	-------------------

称	X	Y	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	风量 (m³/h)	流速 (m/s)	时数 (h)		VOCs	PM10
P1 排气筒	0	0	35	0.8	25	20000	11.06	2400	正常 排放	0.0061	0.0003

注：本项目以江门华辉煌照明科技有限公司中心位置为原点，X、Y轴以原点正北、正东方向为正，正南、正西方向为负

表 8-5 面源参数表

污染源名称	面源中心 坐标 (m)		矩形面源				污染物排放速率 (kg/h)	
	X	Y	长度 (m)	宽度 (m)	与正北向 夹角 (°)	有效高 度 (m)	TSP	VOCs
车间 1	0	0	62.5	40	0	8	0.0182	0.0068

注：本项目以江门华辉煌照明科技有限公司中心位置为原点，X、Y轴以原点正北、正东方向为正，正南、正西方向为负

#### d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果如下表所示。

表 8-6 主要污染物估算模型计算结果表

污染源名称	评价因子	评价标准 (µg/m³)	C <sub>max</sub> (µg/m³)	P <sub>max</sub> (%)	下风向 距离(m)	D <sub>10%</sub>
P1 排气筒	TVOC	1200	0.4463	0.04	187	——
	PM10	450	0.0452	0.01	187	——
面源	TVOC	1200	4.8267	0.40	56	——
	TSP	900	13.9560	1.55	56	——

从上表可知，本项目Pmax (TSP) =1.55%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，1%<Pmax<10%，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

上述预测结果可知，VOCs最大地面质量浓度为4.8267µg/m³，最大占标率为0.40%，能够满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/ 815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值；颗粒物可达《大气污染物排放限值》(DB44/ 27—2001)无组织排放监控浓度限值，以及环境空气质量标准的要求，对周围大气环境影响不大。

#### (2) 污染物排放量核算

表8-7 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算污染物浓度	核算排放速率	核算年排放量
主要排放口				
P1 排气筒	颗粒物	0.01mg/m³	0.0003kg/h	0.0007t/a

	VOCs	0.24mg/m <sup>3</sup>	0.0061kg/h	0.0147t/a
主要排放口合计	颗粒物			0.0007t/a
	VOCs			0.01470/a

**表8-8 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	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	
1	车间 1	丝印、回流焊	VOCs	加强车间通风	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值	2mg/m <sup>3</sup>	0.0163
			颗粒物				0.24mg/m <sup>3</sup>
2	车间 1	裁切、打磨	粉尘	自带布袋除尘器	《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织监控浓度限值	1.0mg/m <sup>3</sup>	0.0435
3		焊接	烟尘	移动式焊接烟尘净化机			0.24mg/m <sup>3</sup>
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物			0.0437t/a	
			VOCs			0.0150t/a	

**表8-9 大气污染物年排放量核算**

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.0444t/a
2	VOCs	0.031t/a

### (3) 废气处理装置可行性分析

**布袋除尘设备：**布袋除尘器是一种干式除尘装置,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，当含尘气体进入布袋除尘器，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。布袋除尘器是一种高效干式除尘器，对于一般工业中的所有粉尘，其除尘效率均可能达到95%以上，本评价保守估计去除率为95%。

**移动焊接烟尘净化器：**内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化

器设备洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出，排出气体可达到国家要求的室内气体排放标准。

**UV 光解：**UV 光氧催化利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在高能紫外线光束照射下，与臭氧进行反应生成低分子化合物，如  $\text{CO}_2$ 、 $\text{H}_2\text{O}$  等。投资费低，适用范围广，净化效率高，操作简单，除臭效果好，设备运行稳定，占地小，运行费用低，随用随开，不会造成二次污染。

**特制 UV 紫外线灯：**利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，裂解工业废气如：氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、乙酸丁酯、乙酸乙酯、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯，硫化物  $\text{H}_2\text{S}$ 、VOC 类，苯、甲苯、二甲苯的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如  $\text{CO}_2$ 、 $\text{H}_2\text{O}$  等。利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。 $\text{UV} + \text{O}_2 \rightarrow \text{O} + \text{O}^*$  (活性氧)  $\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow \text{O}_3$  (臭氧)众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对工业废气及其它刺激性异味有立竿见影的净化效果。工业废气利用排风设备输入到本净化设备后，净化设备运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对工业废气进行协同分解氧化反应，使工业废气物质其降解转化成低分子化合物水和二氧化碳，再通过活性炭吸附后达标排放，对环境影响较小。

活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。

活性炭比表面积一般在  $700\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ ，故活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点：吸附效率高、运行成本低、维护方便、能够同时处理多种混合废气。

综合上述，项目运营不会对周边大气环境造成明显影响。

## 2、水环境影响分析

本项目外排污水为生活污水及生产废水。

生活污水：经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严值, 通过市政管网进入江门高新区综合污水处理厂处理达标, 最终排入礼乐河。

生产废水: 项目清洗废水不外排。清洗水来源于清净自来水、不添加任何清洗剂, 主要污染物为 SS, 经过沉淀后水质可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(CB/T19923—2005)》洗涤用水标准, 回用于清洗, 不外排。项目产生污泥约 0.1t/a, 污泥交由危废公司回收处理。

由于项目废水纳入污水处理厂处理, 因此, 项目废水排放方式按照间接排放。清洗废水回用不外排, 参照导则 HJ 2.3—2018“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”。

(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 8-13。根据工程分析, 本项目的等级判定参数见 8-12, 判定结果为三级 B。

**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 <sup>3</sup> /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8-13 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	/
<b>等级判定结果</b>		<b>三级B</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，下层为块状或件状粪渣，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江门高新区综合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

江门高新区综合污水处理厂：江门高新区综合污水处理厂于2017年建设，采用“物化预处理+水解酸化+好氧”处理工艺；出水水质：执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。服务范围见附图8。江门高新区综合污水处理厂设计处理能力为日处理污水1万立方米。本建设项目污水排放量为19.8t/d，占处理容量的0.198%，江门高新区综合污水处理厂尚有富余接受本项目污水的处理，同时，项目所在地为江门高新区综合污水处理厂服务范围（附图8），纳入江门高新区综合污水处理厂污水管网具有可行性。

**表 8-14 江门高新区综合污水处理厂工程设计水质（单位：mg/L）**

标准	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
江门高新区综合污水处理厂进水水质标准	≤250	≤60	≤250	≤50
江门高新区综合污水处理厂出水水质标准	≤90	≤20	≤60	≤10

### (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 8-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型

					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr NH <sub>3</sub> -N	江门高新区综合污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	1	生活污水处理系统	三级化粪池	D W 01	<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"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

① 废水排放口基本情况表

表 8-16 废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	113.136425°	22.552720°	0.5940	江门高新区综合污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	江门高新区综合污水处理厂	CODcr	90
									NH <sub>3</sub> -N	10

② 废水污染物排放执行标准表

表 8-17 水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	CODcr	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严者	250
2		NH <sub>3</sub> -N		50

③ 废水污染物排放信息表

表 8-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	CODcr	220	0.6337	0.1901
2		NH <sub>3</sub> -N	15	0.0433	0.0130
全厂排放口合计		CODcr			0.1901

	NH <sub>3</sub> -N	0.0130
--	--------------------	--------

④ 小结

项目生活污水经处理达标后排入市政污水管网，纳入江门高新区综合污水处理厂处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入礼乐河；生产废水经处理后可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（CB/T19923—2005）》洗涤用水标准，回用于清洗，不外排。综上，项目对地表水环境影响是可接受的。

（5）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 70~85dB(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符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类

标准，昼间≤65dB(A)。项目夜间不从事任何生产活动，夜间无噪声贡献值，不会发生因噪声扰民的纠纷，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

粉尘渣：布袋除尘器以及焊接烟尘净化器收集的粉尘渣，根据建设单位提供的资料，产生量约为 0.2565t/a。

废边角料及残次品：项目加工过程会产生废边角料及残次品，根据建设单位提供的资料，产生量约 10t/a。

各类原材料拆包产生的包装废物：主要是箱皮、塑料膜袋，产生量约 0.5t/a。

以上均属于一般工业固废，交由一般工业固废处理公司处理处置。

废原料桶：根据建设单位的运营数量，废原料桶约 0.1t/a，属于 HW49 其他废物，废物代号 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，交由专业公司回收处理，属于《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330—2017）中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理”。

##### (2) 危险废物

废活性炭：项目废活性炭产生量约为 0.4243t/a（废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量），属于《国家危险废物名录 2016》中 HW49 其他废物（900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

废 UV 灯管：项目废 UV 灯管的产生量约为 0.01t/a，废 UV 灯管的主要成分为玻璃和汞，属于《国家危险废物名录》中编号为 HW29 的危险废物（含汞废物，900-023-29）交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

污泥：清洗水循环过程中，会产生少量污泥，产生量约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录 2016》中 HW49 其他废物（900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

##### (3) 办公、生活垃圾

生活垃圾（82.5t/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。

**表 8-11 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表**

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	有机废气处理装置	20m <sup>2</sup>	袋装	1t	3个月
2		废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	有机废气处理装置		桶装	0.1t	3个月
3		废原料桶	HW49 其他废物	900-041-49	原料区		桶装	0.1t	3个月
4		污泥	HW49 其他废物	900-041-49	废水治理设施		桶装	1t	3个月

### 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“78、电气机械器材制造”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

本项目只涉及污染影响型，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。

本项目土壤环境敏感目标，敏感程度为“不敏感”，项目占地规模为小型（≤5hm<sup>2</sup>），根据分析，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

### 7、环境风险分析

#### （1）风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2015 版）》、《化学品分类和标签规范（GB 30000.18-2013）》，项目涉及的危险废物废活性炭，属于《国家危险废物名录（2016 版）》危险废物代码 HW49，危险特性为毒性。废 UV 灯管属于《国家危险废物名录（2016 版）》危险废物代码 HW29 危险特性为毒性。

## (2) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）判定。

**表 8-22 建设项目环境风险潜势划分**

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV <sup>+</sup>	IV	III	III
环境高度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

**表 8-23 建设项目 Q 值确定表**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	废活性炭	—	0.4243	—	—	GB18218-2018 表 1
2	污泥	—	0.1	—	—	GB18218-2018 表 1
3	废 UV 灯管中的汞	—	0.01	0.5	0.02	GB 18218-2018 危险化学品重大危险源辨识
项目 Q 值Σ					0.02	—

可计算得项目 Q 值Σ=0.02，根据导则当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

## (3) 评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

**表 8-24 评价工作等级划分**

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

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

## (4) 环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

**表 8-25 建设项目环境风险识别表**

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废间	废活性炭、废 UV 灯管、污泥	有机物、汞	火灾、泄露	大气、地表水、地下水

(5) 环境风险分析

项目涉及的危险废物是活性炭，主要环境风险类型为发生事故，泄漏物释放对周围大气环境、地下水、地表水产生污染影响。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

①事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器按照相关规范要求设计；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。

②事故预警措施：建立危险废物的泄漏报警系统等。

③事故应急处置措施（应急措施）：按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等。

④事故终止后的处理措施：对事故过程中产生的有毒有害物质进行妥善处理。根据危险化学品应急处置措施对泄漏物进行处置。消防用水仅为雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理，绝大部分受热蒸发，极少量消防水将积聚于车间或仓库内，建设单位对此部分积水需用砂土、石灰粉等惰性物质吸收后妥善处理。事故时，将关闭厂区雨水管道出口，将所有废水废液截流于厂内，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

**表 8-26 环境风险防范措施危险目标**

危险单位	风险类型	环境影响途径	风险防范措施
危险废物暂存点	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气处理设施	故障	当废气处理系统发生故障时，废气将会未经处理排放，造成周边大气环境的污染。	加强废气处理设施的检修维护，根据设计要求定期更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

(7) 小结

项目涉及的危险废物有活性炭、废 UV 灯管，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾和爆炸。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

**表 8-27 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	江门华辉煌照明科技有限公司年产 LED 灯 100 万件新建项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(江海)区		
地理坐标	经度	113.136425°	纬度	22.552720°	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	废活性炭、污泥、废 UV 灯管		危险废物暂存间		
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	环境影响途径		危害后果		
	地下水		污染地下水水质		
风险防范措施要求	厂区场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。				

填表说明(列出项目相关信息及评价说明): 无

### 8、环保投资估算

项目投资 500 万元，其中环保投资 20 万元，约占总投资的 4%，环保投资估算见下表。

**表 8-28 环保投资估算表**

序号	项目	防治措施	费用估算(万元)
1	废气	集气罩收、布袋除尘器、“UV 光解+活性炭吸附”装置、移动式焊接烟尘净化器、管道	15
2	废水	生活污水经三级化粪池预处理；生产废水：沉淀池	3
3	噪声治理	隔音和减振	0.5
4	固废治理	一般固体废物储存场所	1.5
		交由具有危险废物处理资质的单位处理并签订危险废物协议	
总计			20

## 9、项目三同时

项目“三同时”环保设施验收情况详见表 8-29。

**表 8-29 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	生活污水经三级化粪池预处理达标后，通过市政管网进入江门高新区综合污水处理厂处理后排入礼乐河	达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准和江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严者
		生产废水经沉淀池处理后回用于清洗不外排。	达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（CB/T19923—2005）》洗涤用水标准
3	废气	丝印、回流焊废气经密闭车间设置集气罩收集后经由“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后经由 15m 高排气筒（P1）高空排放	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/ 815-2010）表 2 中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第 II 时段及表 3 无组织排放监控点浓度限值；《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值
		裁切、打磨粉尘废气经自带布袋除尘处理后无组织排放	《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
		焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	
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 3 类声环境功能区标准
5	固体废物	交由当地环卫部门处理	
6	总量控制指标	以环评批复为准	

## 10、环境监测计划

依据本项目的工程建设内容，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）建设项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见表 8-30。

**表8-30 环境监测计划**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气排气筒	VOCs	每半年一次	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/ 815-2010）表 2 中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第 II 时段标准限值
	颗粒物	每半年一次	《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值
厂界上下风向	颗粒物、VOCs	每半年一次	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/ 815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；《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

生活污水	pH、BOD5、 COD <sub>Cr</sub> 、氨 氮、 SS	每季度一次	达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准和江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严者
项目四周 边界	等效连续 A 声级	每季度一次	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

## 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 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	丝印、回流 焊	丝印、回流焊废 气	丝印、回流焊废气设置 密闭车间经集气罩收 集后经由“UV 光解+活 性炭吸附装置”处理后 经由 15m 高排气筒 (P1) 高空排放	《印刷行业挥发性有机化合物 排放标准》(DB44/ 815-2010) 表 2 中凹版印刷、凸版印刷、 丝网印刷、平版印刷(以金属、 陶瓷、玻璃为承印物的平版印 刷)第 II 时段标准限值及表 3 无组织排放监控点浓度限值; 《大气污染物排放限值》 (DB44/ 27—2001) 第二时段 二级标准限值及无组织排放监 控浓度限值
	裁切、打磨	粉尘	经自带布袋除尘处理 后无组织排放	《大气污染物排放限值》 (DB44/ 27—2001) 第二时段 颗粒物无组织排放监控浓度限 值
	焊接	烟尘	经移动式焊接烟尘净 化器处理后无组织排 放	《大气污染物排放限值》 (DB44/ 27—2001) 第二时段 锡及其化合物无组织排放监控 浓度限值
水 污 染 物	生活污水 生产废水	COD <sub>Cr</sub>	经三级化粪池预处 理达标后,通过市政 管网进入江门高新 区综合污水处理厂 处理后排入礼乐河; 生产废水经砂滤系 统处理后回用于清 洗,不外排。	达到广东省《水污染排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三 级排放标准和江门高新区综合 污水处理厂进水标准的较严 者;生产废水:回用水达到《城 市污水再生利用 工业用水水质 》(CB/T19923—2005)》 洗涤用水标准
		BOD <sub>5</sub>		
SS				
NH <sub>3</sub> -N				
	生产废水	SS	经过沉淀后循环使 用	《城市污水再生利用 工业用 水水质》(CB/T19923—2005)》 洗涤用水标准
固 废	一般固废	粉尘渣	交由一般固废处理 公司处理	符合卫生环保要求
		废边角料及残 次品		
		包装废物		
	危险废物	废活性炭	密封贮存于危险废 物暂存区,定期交由 取得危险废物经营 许可证的单位处理	
		废 UV 灯管		
		污泥		
	废原料桶	交由供应商回收		
办公生活	办公、生活垃圾	交由环卫部门		

噪声	运营期	主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，其噪声值约70~85dB（A）。	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准
其他				
<p>主要生态影响(不够时可附另页):</p> <p>本项目为租用现有厂房，不涉及生态环境影响。</p>				

## 十、结论与建议

### 一、项目概况

江门华辉煌照明科技有限公司现位于江门市高新区 43-2 号地龙湖路北侧 1 幢三层、2 幢三层（中心位置坐标：N 22.552720°，E113.136425°），占地面积 5000m<sup>2</sup>，总建筑面积 5000m<sup>2</sup>。从事 LED 灯具的生产，年产 LED 灯 100 万件，员工 80 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

### 二、项目建设的环境可行性

#### 1、产业政策符合性分析

本项目不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》、《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《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）中的限制类和淘汰类产业；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类，符合相关的国家和地方政策。

#### 2、选址可行性分析

项目所在地块的不动产权证号为：粤（2018）江门不动产权第 1001494 号，项目所属地块为工业用地。对照《江门市城市总体规划》，项目用地规划为工业用地，符合城镇建设规划的要求。因此，本项目可符合城镇总体规划的要求。

#### 3、相关环保政策相符性

对照本项目与《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51 号）、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（江环[2018]288 号）、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》的通知（江府〔2019〕15 号）以及《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染燃料禁燃区的通告》（江府告[2017]3 号）的相符性，分析可见，本项目可符合相关环保政策的要求。

项目纳污水体为礼乐河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 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）3 类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）V 类标准。项目所在区域不属于废水禁排区域。

因此，本项目符合环保政策的要求。

### 三、建设项目周围环境质量现状评价

#### 1、环境空气质量现状

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》，江门市SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O<sub>3</sub>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，表明项目所在区域江门市为环境空气质量不达标区。

#### 2、地表水环境质量现状

根据江门市生态环境保护局发布的《2019年1-12月江门市全面推行河长制水质年报》，礼乐河（考核断面为大洋沙）水质监测数据显示，礼乐河水质达到Ⅲ类标准，表明礼乐河水质良好。

#### 3、声环境质量现状

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》，项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》中3类标准。为了减少声环境污染，提高声环境质量，需要进一步采取防治措施。

### 四、建设期间的环境影响评价结论

本项目施工期将对项目所在地环境造成短期影响，主要包括粉尘、噪声、固体废弃物、污水等对周围环境的影响，通过有效防治措施可减少影响。

### 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

项目产生的裁切、打磨粉尘废气经自带的布袋除尘器处理后能够满足《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颗粒物排放限值的要求；项目丝印、回流焊废气设置密闭车间，经集气罩收集后由“UV光解+活性炭吸附”装置处理，收集效率90%，处理效率90%，处理后有机废气能满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第Ⅱ时段标准限值及表3无组织排放监控点浓度限值；锡及其化合物达到《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，达到《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段锡及其化合

物无组织排放监控浓度限值，由估算结果可见项目污染物排放可达到环境质量标准要求，可见项目废气经治理措施后排放对周边环境影响不大。

## 2、水环境影响分析评价结论

本项目外排污水为生活污水及生产废水。

生活污水：经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严值，通过市政管网进入江门高新区综合污水处理厂处理达标，最终排入礼乐河。

生产废水：项目设备清洗水来源于清净自来水、不添加任何清洗剂，主要污染物为SS，经过沉淀后水质可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(CB/T19923—2005)》洗涤用水标准，回用于清洗，不外排。

综上，项目运营期所产生的废水对纳污水体影响不大。

## 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)》3类标准：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。为减少噪声对环境的污染，因此，道路两旁和厂界园区应设置绿化带，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

项目粉尘渣、废边角料及残次品、废包装材料交由一般固废处理公司处理，产生的废活性炭、废UV灯管、污泥交由资质单位回收处理，废原料桶交由供应商回收利用，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，对环境影响较小。

## 六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保工艺废气排放达标。

2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3类标准：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

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

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

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

6、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。

7、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。

8、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。

9、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。

10、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。

11、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，江门华辉煌照明科技有限公司年产 LED 灯 100 万件新建项目符合产业政策要求，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

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：张锦荣

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:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日

## 注释

### 一、本报告表应附以下附图：

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目四至图；
- 附图 3 项目周边环境敏感点分布图；
- 附图 4 项目平面布置图；
- 附图 5 江门市城市总体规划；
- 附图 6 江门市大气环境功能分区图；
- 附图 7 地表水功能规划图；
- 附图 8 江门高新区综合污水处理厂纳污范围图；
- 附图 9 江海区声环境功能区划示意图；
- 附图 10 江门市地下水环境功能分区图。

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 现状监测报告及 2019 年环境质量公报。

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
- 附表 3 建设项目环境风险评价自查表
- 附表 4 基础信息表

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，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以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 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 <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 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 ( ) 其他污染物 ( TSP、TVOC )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <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 checked="" 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	(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"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" 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"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <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 <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 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 <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 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 <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>			C <sub>叠加</sub> 不达标 <input checked="" 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、TVOC）		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input 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	无			
	污染源年排放 量	SO <sub>2</sub> : (0) t/a	NO <sub>x</sub> : (0) t/a	颗粒物: (0.0436) t/a	VOCs: (0.0285) 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 <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"/> ；涉水的风景名胜區 <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 checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟替代的拟建 <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 type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" 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"/>	生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input 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"/>		
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 <sup>2</sup>		
	评价因子	(水温、pH、DO、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、石油类)		
	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 checked="" 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 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 checked="" 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 type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标区 <input type="checkbox"/>

工作内容		自查项目				
		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 <sup>2</sup>				
	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"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
		（COD <sub>Cr</sub> ） （NH <sub>3</sub> -N）	（0.1901） （0.0130）		（220） （15）	
	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 <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（ ）m <sup>3</sup> /s；其他（ ）m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m					
防治措施	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"/> ；					

工作内容		自查项目		
		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	( )	( )	
	监测因子	( )	( )	
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。				

附表3 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	废活性炭	废UV灯管	污泥		
		存在总量/t	0.4243	0.01	0.1		
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 $\leq 500$ 人		5 km 范围内人口数 $\geq 1$ 万, $\leq 5$ 万人		
			每公里管段周边 200 m 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"/>	$1 \leq Q < 10$ <input type="checkbox"/>	$10 \leq Q < 100$ <input type="checkbox"/>	$Q > 100$ <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <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 <sup>+</sup> <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			易燃易爆 R		
	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	储存危险废物必须严实包装, 储存场地硬底化, 设置漫坡围堰, 储存场地选择室内或设置遮雨措施, 根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操						

	作、应急处置，制定事故应急处置措施等。
评价结论与建议	严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	

### 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		江门华辉煌照明科技有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称	江门华辉煌照明科技有限公司年产LED灯100万件新建项目				建设内容、规模	建设内容：LED灯具 建设规模：100 单位：万件/年				
	项目代码 <sup>1</sup>	无									
	建设地点	江门市高新区43-2号地龙湖北侧1幢三层、2幢三层									
	项目建设周期（月）	30				计划开工时间	2020年9月				
	环境影响评价行业类别	“78 电气机械和器材制造”				预计投产时间	2020年12月				
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 <sup>2</sup>	3872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	新中项目				
	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 <sup>3</sup> （非线性工程）	经度	113.136425	纬度	22.552720	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）	500.00				环保投资（万元）	20.00		所占比例（%）	4.00%	
建 设 单 位	单位名称	江门华辉煌照明科技有限公司	法人代表		评 价 单 位	单位名称	南京易环保科技有限公司	证书编号			
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440704MA4UTHAY83	技术负责人			环评文件项目负责人	张锦棠	联系电话	18963610795		
	通讯地址	江门市高新区43-2号地龙湖北侧1幢三层、2幢三层		联系电话			通讯地址	南京市栖霞区马群街道紫东路2号57幢			
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 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）			⑦排放增减量（吨/年）	
	废 水	废水量(万吨/年)			0.086			0.086	0.086	<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 <u>银洲湖水道</u>	
		COD			0.190			0.190	0.190		
		氨氮			0.013			0.013	0.013		
		总磷			0.000			0.000	0.000		
		总氮			0.000			0.000	0.000		
	废 气	废气量（万立方米/年）			6000.000			6000.000	6000.000	/	
		二氧化硫			0.000			0.000	0.000	/	
		氮氧化物			0.000			0.000	0.000	/	
颗粒物				0.044			0.044	0.044	/		
挥发性有机物				0.031			0.031	0.031	/		
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						否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
	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）			

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=③-①-⑤，⑥=②-①+③