

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：江门市丹俐美照明科技有限公司年产 100 万件金属照明灯具和 100 万件塑料制品照明灯具新建项目

建设单位（盖章）：江门市丹俐美照明科技有限公司

编制日期：2020 年 8 月

生态环境部制

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《新建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丹例美照明科技有限公司年产100万件金属照明灯具和100万件塑料制品照明灯具新建项目（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。

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）董烈阳

2020年9月7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》、《新建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），特对报批江门市丹例美照明科技有限公司年产100万件金属照明灯具和100万件塑料制品照明灯具新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于新建项目内容、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。

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）黄碧阳

年9月7日



建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 吉安东皇环保科技有限公司（统一社会信用代码 91360802MA395DQ41P）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 江门市丹俐美照明科技有限公司年产100万件金属照明灯具和100万件塑料制品照明灯具新建项目 环境影响报告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表的编制主持人为 刘清（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035370352013373004001590，信用编号 BH027755），主要编制人员包括 刘清（信用编号 BH027755）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):



2020年9月7日

打印编号: 1599477960000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	v72q28		
建设项目名称	江门市丹侑美照明科技有限公司年产100万件金属照明灯具和100万件塑料制品照明灯具新建项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	吉安东皇环保有限公司		
统一社会信用代码	91360802MA395DQ41P		
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
刘清	2016035370352013373004001590	BH027755	刘清
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘清	全部	BH027755	刘清



1	總編輯	鄭國華
2	副總編輯	鄭國華
3	編輯	鄭國華
4	編輯	鄭國華
5	編輯	鄭國華
6	編輯	鄭國華
7	編輯	鄭國華
8	編輯	鄭國華
9	編輯	鄭國華
10	編輯	鄭國華
11	編輯	鄭國華
12	編輯	鄭國華
13	編輯	鄭國華
14	編輯	鄭國華
15	編輯	鄭國華
16	編輯	鄭國華
17	編輯	鄭國華
18	編輯	鄭國華
19	編輯	鄭國華
20	編輯	鄭國華
21	編輯	鄭國華
22	編輯	鄭國華
23	編輯	鄭國華
24	編輯	鄭國華
25	編輯	鄭國華
26	編輯	鄭國華
27	編輯	鄭國華
28	編輯	鄭國華
29	編輯	鄭國華
30	編輯	鄭國華
31	編輯	鄭國華
32	編輯	鄭國華
33	編輯	鄭國華
34	編輯	鄭國華
35	編輯	鄭國華
36	編輯	鄭國華
37	編輯	鄭國華
38	編輯	鄭國華
39	編輯	鄭國華
40	編輯	鄭國華
41	編輯	鄭國華
42	編輯	鄭國華
43	編輯	鄭國華
44	編輯	鄭國華
45	編輯	鄭國華
46	編輯	鄭國華
47	編輯	鄭國華
48	編輯	鄭國華
49	編輯	鄭國華
50	編輯	鄭國華
51	編輯	鄭國華
52	編輯	鄭國華
53	編輯	鄭國華
54	編輯	鄭國華
55	編輯	鄭國華
56	編輯	鄭國華
57	編輯	鄭國華
58	編輯	鄭國華
59	編輯	鄭國華
60	編輯	鄭國華
61	編輯	鄭國華
62	編輯	鄭國華
63	編輯	鄭國華
64	編輯	鄭國華
65	編輯	鄭國華
66	編輯	鄭國華
67	編輯	鄭國華
68	編輯	鄭國華
69	編輯	鄭國華
70	編輯	鄭國華
71	編輯	鄭國華
72	編輯	鄭國華
73	編輯	鄭國華
74	編輯	鄭國華
75	編輯	鄭國華
76	編輯	鄭國華
77	編輯	鄭國華
78	編輯	鄭國華
79	編輯	鄭國華
80	編輯	鄭國華
81	編輯	鄭國華
82	編輯	鄭國華
83	編輯	鄭國華
84	編輯	鄭國華
85	編輯	鄭國華
86	編輯	鄭國華
87	編輯	鄭國華
88	編輯	鄭國華
89	編輯	鄭國華
90	編輯	鄭國華
91	編輯	鄭國華
92	編輯	鄭國華
93	編輯	鄭國華
94	編輯	鄭國華
95	編輯	鄭國華
96	編輯	鄭國華
97	編輯	鄭國華
98	編輯	鄭國華
99	編輯	鄭國華
100	編輯	鄭國華

序号	姓名	从事单位名称	合同编号	勘察验收证书编号	近三年编制报告书 数量 (合格项)	近三年编制报告表 数量 (合格项)	考核状态	考核时间	信用记录
1	刘永松	广州地区岩土工程勘察有限公司	BH000607		0	0	正常公开	2018-10-30 08:43:24	良好
2	王耀欣	湖北地力环境勘察有限公司	BH027244		0	0	正常公开	2020-03-17 09:45:10	良好
3	王耀欣	惠州力得岩土工程勘察有限公司	BH009071	07542341505210089	0	0	正常公开	2015-11-05 16:22:43	良好
4	王耀欣	四川地质工程地质勘察院有限公司	BH015745		0	0	正常公开	2020-05-12 10:22:16	良好
5	王耀欣	惠州地区岩土工程勘察有限公司	BH022761		0	0	正常公开	2018-12-18 10:58:16	良好
6	刘永松	广东地区岩土工程勘察有限公司	BH027753	2016038370352013373004001590	0	0	正常公开	2020-07-17 12:01:42	良好
7	刘永松	惠州地区岩土工程勘察有限公司	BH029524		0	0	正常公开	2020-08-11 12:28:52	良好
8	刘永松	惠州地区岩土工程勘察有限公司	BH023665		0	0	正常公开	2020-06-10 11:28:51	良好

ISBN 7-309-04715-9	定价：12.00元	ISBN 7-309-04716-7	定价：12.00元
--------------------	-----------	--------------------	-----------

姓名: 刘清

性别: 女

出生年月: 1980.12

专业类别: _____

Professional Type

批准日期: 2016年05月22日

Approval Date

颁发单位盖章: _____

Issued by

签发日期: 2016.5.08

Issued on



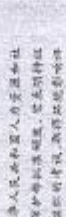
持证人签名:

Signature of the Bearer



发证号: 20160353703620133730040015901

File No.



发证号: HP 00015959

File No.



发证号: HP 00015959

File No.

江西省社会保险个人参保缴费证明

姓名	刘清	性别	女	身份证号码	370831198012221926
----	----	----	---	-------	--------------------

参加社会保险基本情况

个人社保编号	险种名称	参保状态	参保地	参保单位名称
400000915389	城镇企业职工 基本养老保险	参保缴费	吉安市吉州区	吉安永星环保科技有限公司

基本养老保险缴费明细

个人社保编号	开始年月	终止年月	月缴费基数	是否到账	缴费单位名称
400000915389	202001	202007	2842.0	到账	江西圣亚环保科技有限公司
400000915389	202008	202009	2842.0	到账	吉安圣亚环保科技有限公司



电子专用章

- 1.本记录单由当前参保地社保经办机构负责解释
- 2.本记录单已签署国家电子政务外网江西省电子认证注册的机构认证的电子印章,社保经办机构不再另行签章
- 3.请登录江西省社会保险线上服务大厅输入验证码验证此证明的真伪,验证码为QPmzvphEDHdB

打印日期 2020-09-10

目录

一、新建项目基本情况.....	
二、建设项目所在地自然环境简况.....	
三、环境质量状况.....	
四、评价适用标准.....	
五、新建项目工程分析工艺流程简述（图示）	
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	
七、环境影响分析.....	
八、新建项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	
九、结论与建议.....	

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目四至图；
- 附图 3 项目周边敏感点分布图；
- 附图 4 荷塘镇土地利用现状分布图
- 附图 5 项目所在地大气环境功能区划图；
- 附图 6 项目所在地地表水环境功能区划图；
- 附图 7 声功能区划分；
- 附图 8 项目所在地地下水功能区划图；
- 附图 9 生态功能区图；
- 附图 10 荷塘镇生态空间分布图；
- 附图 11 厂房布置图；

附件：

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证；
- 附件 3 国土证；
- 附件 4 粉末涂料 MSDS；
- 附件 5 脱模剂监测报告；
- 附件 6 除油剂 MSDS；
- 附件 7 大气环境影响评价自查表；
- 附件 8 建设项目水环境评价自查表；
- 附件 9 建设项目风险评价自查表；
- 附件 10 建设项目土壤评价自查表；

附件 11 2019 年江门市环境质量状况（公报）；
附件 12 环境质量现状补充监测报告；

《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，给出新建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生态环境行政主管部门批复。

一、新建项目基本情况

项目名称	江门市丹俐美照明科技有限公司年产 100 万件金属照明灯具和 100 万件塑料制品照明灯具新建项目				
建设单位	江门市丹俐美照明科技有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇中兴四路 119 号之一 1 幢首层				
联系电话	***	传真	——	邮政编码	529095
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇中兴四路 119 号 (中心坐标位置: N22°38'12.14", E113°8'28.17")				
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、C3392 有色金属铸造	
占地面积(平方米)	3069.79		建筑面积(平方米)	7863.6	
总投资(万元)	300	其中: 环保投资(万元)	41	环保投资占总投资的比例	13.67%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 10 月		
工程内容及规模: 一、项目由来 江门市丹俐美照明科技有限公司拟投资 300 万元选址于江门市蓬江区荷塘镇中兴四路 119 号(中心坐标位置: N22°38'12.14", E113°8'28.17")建设金属照明灯具和塑料制品照明灯具生产项目。项目占地面积 3500m², 建成后生产规模为金属照明灯具 100 万件/年、塑料制品照明灯具 100 万件/年, 主要生产工艺包括注塑、熔铝、压铸、抛光、机械加工等工艺。 1、根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 44 号, 2017.9.1 实施)、《关于修改<新建项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(生态环保部部令第 1 号), 本项目分别属于二十七、电气机械和器材制造业-70 电气机械及器材制造-其他和二十一、有色金属冶炼和压延加工业-65 有色金属铸造-其他, 应编制环境影响报告表, 为此, 建设单位委托吉安东皇环保有限公司承担本项目的环评工作。评价单位在收集有关资料并深入进行现场踏勘的基础上, 依据国家、地方的有关环保法律、法规和在建设单位大力支持下, 完成了《江门市丹俐美照明科技有限公司年产 100 万件金属照明灯具					

和 100 万件塑料制品照明灯具新建项目环境影响报告表》的编制工作。

2、根据现场勘查，由于建设单位环保意识不足，熔铝、压铸等工序尚未向环境主管部门报批环评文件，已于 2020 年 2 月擅自投入生产，违反《中华人民共和国环境保护法》(自 2015 年 1 月 1 日起实施)，属于未批先建项目，目前建设单位已停止生产，正办理环评手续。

二、与本项目有关的技术指标如下：

1、项目工程内容

项目总投资 300 万元，占地面积 3069.79m²，建筑面积 7863.6m²。项目设有生产车间以及仓库、综合楼等。项目工程内容包括主体工程、辅助工程、环保工程以及公用工程。工程组成见下表：

表 1-1 项目工程组成一览表

类别	工程名称	建设规模	
主体工程	生产车间	共 5F，其中 3-4F 外租，占地面积约 1541.2m ² ； 1F：包括熔铝、压铸车间、机加工车间、注塑车间； 2F：组装、包装和仓库； 5F：仓库。	
辅助工程	综合楼	共 9F，占地面积约 360m ² 1-2F：办公，3F：会议室+食堂， 4-8F：宿舍，9F：员工娱乐室。	
环保工程	废水防治措施	熔铝压铸工序水喷淋废水循环使用不外排； 抛光工序水喷淋废水定期捞渣，不外排； 压铸、注塑冷却水循环使用不外排；	
		近期：生活污水经“化粪池+一体化污水处理设备”处理后达到地标二时段一级排放至中心河； 远期：生活污水经隔油池+化粪池预处理后经市政截污管网纳入荷塘镇污水处理厂，处理达标后排放至中心河。	
	废气防治措施	熔铝压铸工序	1.熔铝炉安装低氮燃烧器抑制 NO _x 的生成量； 2.熔铝压铸废气收集后经“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后通过 15 米排气筒排放（排气口编号为 G1）
		抛光工序	收集后经水喷淋装置处理后通过两根 15 米排气筒排放（排气口编号为 G2）

		注塑工序	收集后经“UV 光解+活性炭装置”处理后通过 15 米排气筒排放（排气口编号为 G3）
		食堂	收集后经“油烟净化器”处理后由 15m 高的烟道排放（排气口编号 G4）
	噪声防治措施	减振、隔声、降噪设施	
	固废防治措施	设置一般固废暂存区和危废暂存间	
公用工程	供电系统	由市政供电系统供给	
	供气系统	由江门华润燃气有限公司供给	
	给水系统	由市政自来水管供给	
	排水工程	雨污分流	

2、产品方案

项目产品明细详见下表：

表 1-2 项目产品方案明细表

序号	产品名称	年产量
1	金属照明灯具	100 万件
2	塑料制品照明灯具	100 万件

3、原辅材料及年消耗量：

本项目生产所需原辅材料均由供应商提供且为新料，项目生产过程不涉及原辅材料的制造。主要的原辅材料详细情况分别见下表：

表 1-3 原辅材料消耗情况表

序号	原料名称	用量	最大储存量
1	铝锭	1000t/a	100t
2	脱模剂	2t/a	1t
3	机油	0.36t/a	0.36t
4	活性炭	3.72t/a	1.0t
5	天然气	30m³	管道天然气
6	PC 粒料	800t/a	80t
7	纸箱	10 万个/a	600 个
8	螺丝	5t/a	0.3t
9	玻璃	10 万片/a	6000 片

备注：

①脱模剂：

化学性质：正常条件下产品稳定；该产品正常条件下是不自燃的；该物品不是爆炸物；该产品不属于危险品；混合物，成分包括长链苯基烷基硅油（10%）、合成酯（5%）、异构十三醇聚氧乙烯醚-6（7.5%）、乙烯丙烷酸共聚物（5%）、高分子聚合物（5%）和水（67.5%）；外观：乳白色乳液；无气味；粘度：一般；沸点范围：>100℃；闪点：>93℃；水溶性：可溶；急性经口毒性：毒性很低。

②机油：

成分主要是基础油和添加剂。遇明火或高温可燃，燃烧产生 CO、CO₂ 及不完全燃烧化合物。含有毒性化学物质，有害物质为矿物油，泄漏对环境有破坏作用。

③PC 粒料

PC 塑料，学名是聚碳酸酯，是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。其中由于脂肪族和脂肪族-芳香族聚碳酸酯的机械性能较低，从而限制了其在工程塑料方面的应用。目前仅有芳香族聚碳酸酯获得了工业化生产。由于聚碳酸酯结构上的特殊性，现已成为五大工程塑料中增长速度最快的通用工程塑料。化学式：2,2'-双（4-羟基苯基）丙烷聚碳酸酯；分子量：516.5827；CAS 登录号 25037-45-0；熔点：220℃；水溶性：不溶；密度 1200Kg/m³；可用温度：-40℃至+135℃；热变形温度：135℃；

4、主要生产设备

根据建设单位提供的设备清单等资料，项目主要生产设备见下表。

表 1-4 项目主要生产设备

序号	主要设备	型号	单位	数量	工序
1	熔铝机（天然气炉）	400kg-800kg	台	8	熔铝工序
2	压铸机	200T-1200T	台	8	压铸工序
3	打磨机	/	台	20	机加工工序
4	钻孔机	/	台	30	机加工工序
5	攻牙机	/	台	30	机加工工序
6	冲床	/	台	10	机加工工序
7	空压机	/	台	8	辅助设备
8	抛光机	立地二头	台	10	抛光工序
9	注塑机	/	台	6	注塑工序
10	破碎机	/	台	1	破碎工序
11	冷却塔	总容积 10.87m ³	台	2	压铸、注塑辅助
12	组装线	/	条	2	组装

5、工作制度及劳动定员

本项目员工数 70 人，其中约 45 人在厂内食宿。年工作天数 300 天，熔铝、压铸工序为每天 3 班制，其他工序为每天 1 班制，每班 8 小时。

表 1-5 项目作制度及劳动定员表

工作制度	年工作日		300 天
	每日班次	熔铝、压铸工序	3 班
		其他工序	1 班
	每班工作小时		8h
劳动定员	70 人		
食宿情况	45 人在厂内食宿		

6、公用工程

(1) 项目水电能耗情况

表 1-6 项目每年给、排水情况

用水类型	总用水 (m³/a)	进水情况 (m³/a)		出水情况 (m³/a)			备注
		新鲜用水	回用水	消耗水	回用水	排放废水	
水喷淋	120	120	0	120	0	0	循环使用不外排
压铸、注塑冷却	32.6	32.6	0	32.6	0	0	循环使用不外排
员工生活	1380	1380	0	138	0	1242	近期：生活污水经“化粪池+一体化污水处理设备”处理后达到地标二时段一级排放至中心河； 远期：生活污水经隔油池+化粪池预处理后经市政截污道管网纳入荷塘镇污水处理厂，处理达标后排放至中心河。
合计	1532.6	1532.6	0	290.6	0	1242	

项目水平衡图如下：

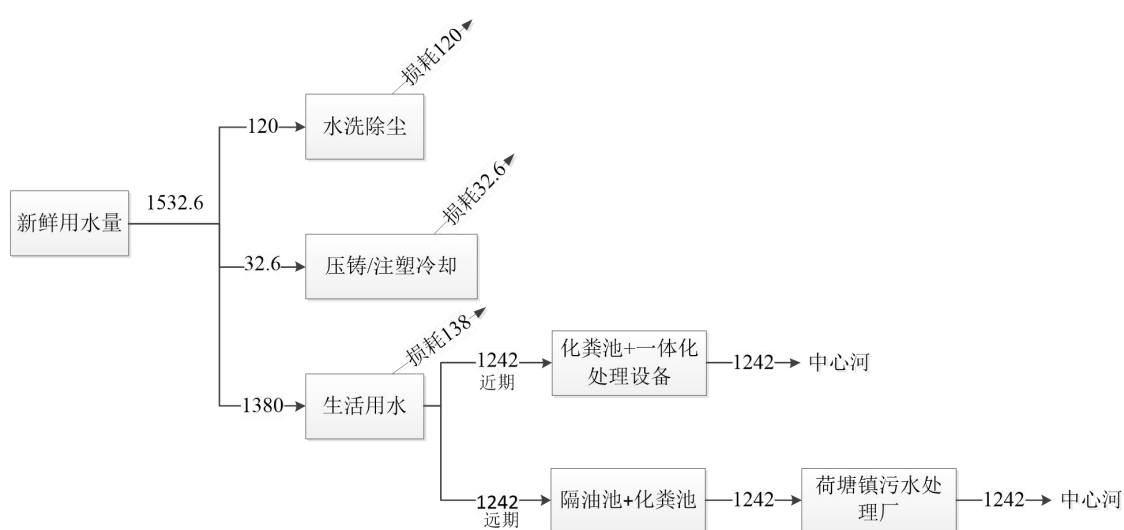


图 1-1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

（2）供电、供天然气情况

供电：项目用电由市政供电系统供给，用电量为 150 万度/年。主要用于生产设备、通排风系统和车间照明。

供气：项目用天然气由江门华润燃气有限公司供给，项目所在地已有天然气管路，项目天然气用量为30万m³/a，主要用于熔铝机的燃料。

7、产业政策符合性分析

（1）产业政策

本项目主要生产金属照明灯具和塑料制品照明灯具，不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018 年本)》中的限制类和淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）；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；不属于《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018 年本)》中禁止准入类和限制准入类。

（2）用地符合性

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇中兴四路 119 号，根据荷塘镇土地利用现状分布图（详见附图 4）及国土证（详见附件 3），编号：粤（2017）江门市不动产权第 0008901 号，项目所用地性质为工业用地，土地使用合法，符合土地利用规划。

（3）法律法规相符性：

序号	要求	本项目情况	是否符合要求
1、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）			
1.1	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	①本项目压铸工序中使用的脱模剂，为低 VOCs 含量的原材料，拟设置集气罩（收集率 90%），对压铸工序的有机废气进行收集，后采用“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”处理装置进行处理，再由风机引至 15m 高排气筒排放。活性炭每三个月更换一次，废活性炭交有资质单位处理处置。	符合
2、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》			
2.1	全面推进医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放	②本项目属于新建铸造项目，位于江门市蓬江区荷塘镇中兴四路 119 号，项目所在地不属于《工业炉窑大气污染综合治理方案》附件 2	符合
2.2	重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区”的要求		
3、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工			符合

作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号）		中重点区域范围，项目熔炉使用天然气加热，拟安装低氮燃烧器抑制 NOx 的生成量；每台熔炉拟在炉口位置设置集气罩收集烟尘（收集率 90%），收集后经“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附设施”处理后，经 15m 排气筒高空排放符合《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》、《工业炉窑大气污染综合治理方案》及《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的要求。	符合
3.1	全面推进医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。		
4、关于印发《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环[2017]305 号）		③本项目拟在注塑机的成型部位上方设置集气罩收集，收集率可以达到90%，经UV+活性炭吸附装置（合计处理效率为90%）处理后通过15米排气筒排放。	符合
4.1	塑料制造及塑料制品：有机废气总净化效率应达到 90%以上		
5、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》（粤府〔2018〕128 号）		④本项目位于江门市蓬江区荷塘镇中兴四路119号，根据荷塘镇生态空间分布图，项目所在位置属于南格工业园区区域。	符合
5.1	出台《低挥发性有机物含量涂料限值》。重点推广低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业低毒、低（无）VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。		
6、《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气〔2019〕56 号			符合
6.1	加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）		
7、《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》江环函〔2020〕22 号			符合
7.1	（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，并配套建设高效环保治理设施。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉。 加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施及治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。		
(4) 功能区划相符性			

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属环境空气二类区（详见附图 5），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准。

本项目附近纳污水体为中心河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]29 号），中心河为 III 类水质（详见附图 6），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

根据《江门市声环境功能区划》（2019 年 12 月）中《蓬江区声环境功能区划示意图》的划定结果要求，项目所在区域为 3 类区（详见附图 7），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。

根据《广东省地下水功能区划》，项目位于荷塘镇南部区域，属于“珠江三角洲江门新会不易开采区”（代码为 H074407003U01）（详见附图 8），地下水类型为裂隙水，地下水功能区保护目标为维持较高的地下水水位，地下水执行《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、废气禁排区域，不在饮用水源保护区范围内，选址可符合环境功能区划要求。

（5）“三线一单”符合性分析

本项目对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见下表。

表 1-7 “三线一单”符合性分析表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年），本工程在所在区域位于重点开发区（详见附图 9），不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	蓬江区环境空气质量未达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标；地表水环境质量不符合环境质量标准，根据规划，荷塘镇将分别于 2019 年 12 月启动三期污水管网工程和污水站三期工程扩建，建成后污水站总规模为 3.3 万 m ³ /d，污水收集管网可覆盖全镇约 40%的范围，用于收集纳污范围内现状工业区、商铺、住宅及村庄污水，可大大减少对镇内河涌的不利影响，两项工程均计划 2020 年 12 月完工并投入运行；声环境质量符合环境质量标准，可符合环境质量底线要求。本项目租用已建成厂房，项目建设时间较短，对周边环境影响不明显；本工程建成后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	项目生产过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目	符合

	所用电、水等资源由市政供给，来源有保障，符合要求。	
环境准入负面清单	本工程不属于《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018 年本)》中的禁止准入类和限制准入类。	符合

由上表可见，本项目符合“三线一单”的要求。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、项目原有污染情况

项目熔铝、压铸、组装等工序会产生一定的烟尘、SO₂、NO_x、VOCs 等废气及噪声和固体废物，对环境会产生一定的影响，由于该工序未报批环评文件已于 2020 年 2 月擅自投入生产，现已停止生产并正在办理环评手续，因此该部分产排污情况及其环境影响作为本次新建项目环评一并进行分析和评价，不作为原有项目单独分析和评价，详见后续工程分析及环境影响分析等章节。

2、周边环境污染情况

项目位于江门市蓬江区荷塘镇中兴四路 119 号，项目西面紧邻出租屋，相隔 40m、70m 距离是中兴四路和中心河；东面紧邻伟进涂料有限公司；北面紧邻不知名工厂，相隔 20m 是众威工厂；南面相隔 10m 为不知名厂房。

项目为新建项目，不涉及原有污染情况。目前该区域主要的污染源是周围的工厂，主要是废水、废气、噪声、固体废物污染等。

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下表。

表 1-10 项目周围主要污染源现状

企业名称	方向	距离（m）	产品方案	主要污染物
伟进涂料有限公司	东	2	涂料制品（不含油性涂料）	废水、废气、噪声、固废
众威工厂	北	20	灯具	废水、废气、噪声、固废
不知名厂房	北	紧邻	五金制品	废水、废气、噪声、固废
不知名厂房	南	10	五金制品	废水、废气、噪声、固废

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

地理位置：

江门市位于珠江三角洲西南部，为“珠三角”经济区西岸中心城市之一，位于“惠—深—中—江”城市功能拓展带和西江沿线城镇产业轴上，是珠三角经济区往西拓展的门户，区位条件良好。荷塘镇位于江门市东北部，东北与顺德均安镇接壤，东南与中山市古镇镇毗邻，西南临近潮连街道办，西北与江门市滨江新区隔江相望，地理位置优越。荷塘镇位于西江干流下游西海水道左岸，海洲水道右岸。

气候气象：

荷塘镇属亚热带海洋性季风气候，热量充足，雨量充沛，受台风暴雨袭击频繁。根据江门气象台资料统计，荷塘镇多年平均气温 21.8℃，历年最高气温为 38.2℃（1994 年），历年最低气温为 0.1℃（1963 年）；多年平均相对湿度为 81%；多年平均降雨量为 2154mm，最大降雨量为 2944.9mm（1981 年），最小降雨量为 1094.4mm（1977 年），历年最大 24 小时降雨量为 423.3mm，历年最大三天降雨量为 595.1mm，降雨量年内分配不均匀，汛期（4-9 月）降雨量占全年降雨量的 83.4%；多年平均年径流深为 1140mm；多年平均蒸发量为 1200mm。平均风速多为 2.0-2.6m/s，荷塘镇为台风侵袭区，台风一般发生在 6-10 月，最大风力在 10 级以上，破坏力大，并带来暴雨。

地形地貌：

荷塘镇是西江冲积而成的江心岛，陆地面积 32 平方公里，地貌形态简单，地势平坦，四面环水，属于河床冲击地带，北部和中部有海拔 60 米以下的小山丘，属山地丘陵区，土壤为赤红壤。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。

水文：

荷塘镇为西江中心的一个岛，岛内河网密布，全岛水系基本可连通，河道蜿蜒曲折，宽窄不一。

荷塘镇周边地表水体分别为西江和海州水道。荷塘镇级河流共 9 条，包括中心河、荷西河、禾冈涌、高康大涌、荷东河、芦边河、塔岗村河涌、霞村河涌、篁湾村河涌。

中心河为荷塘镇主要排水河道，自北向南，沿中兴路贯穿整个荷塘镇，河长 15.59km，其余各镇级河涌大多与中心河连通。荷东河为镇内河流，全长 12.68km，为中心河支流。荷西河为镇内河流，全长 10.19km，汇入西海水道。禾冈涌为镇内河流，全长 9.50km，汇入西海水道。高康大涌是镇内河流，全长 8.68km，汇入海洲水道。芦边河为镇内河流，全长 9.50km，汇入西海水道。塔岗村河涌为镇内河流，全长 11.51km，汇入西海水道。霞村河涌为镇内河流，全长 6.13km，汇入西海水道。簪湾村河涌为镇内河流，全长 2.08km，汇入西海水道。

根据蓬江区入河排污口基本信息调查，荷塘镇主要入河排污口包括 15 个工业废气排放口和 117 个混合废水排放口。除洪盛实业有限公司、顺景发洗水有限公司和赛兴隆漂染有限公司三家企业废水经处理直接排入海州水道外，其余排放口均排入中心河和镇内河涌。

三、环境质量状况

新建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下表：

表 3-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	本项目附近纳污水体为中心河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]29 号）和《江门市环境保护规划（2006-2020）》，中心河为 III 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB38838-2002）III 类标准。
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准。
3	地下水功能区	根据《广东省地下水功能区划》，项目位于荷塘镇南部区域，属于“珠江三角洲江门新会不易开采区”，地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）V 类标准。
4	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（2019 年 12 月）的划定结果要求，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 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	属于
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

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

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

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html）中

2019 年度蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表。

表 3-2 荷塘镇年度空气质量公布

单位：ug/m³

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时均浓度第 90 位百分数
监测值		8	34	52	27	1200	198
标准值		60	40	70	35	4000	160
占标率		13.33%	85.00%	74.29%	77.14%	30.00%	123.75%
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

本次 VOCs 环境质量现状评价引用江门中环检测技术有限公司于 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 7 月 7 日期间的监测数据，具体如下：

表 3-3 环境空气补充监测布点

序号	监测点位	监测因子与频率
A1	南格工业园	TVOC，连续 3 天，每天测 8 小时均值，同步记录气象参数。
A2	南格工业园	

表 3-4 特征污染物环境空气现状监测结果统计

监测项目		指标	G1	G2	评价标准
TVOC	8 小时平均值	浓度范围（mg/m ³ ）	0.07~0.10	0.08~0.11	0.6mg/m ³
		超标率（%）	0	0	
		最大值占标比	0.17	0.18	

由表 3-2 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。

由监测结果表 3-4 可知，评价区各监测点 TVOC 的 8 小时平均浓度均达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 有关标准。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动源污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

本项目附近纳污水体中心河。本次评价引用江门中环检测技术有限公司于 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 7 月 7 日期间的监测数据，具体如下：

表 3-5 荷塘镇中心河及其支流环境质量现状监测点位表

水域名称	执行标准	序号	位置	监测水体
中心河流域	地表水 III 类	W1	污水厂排污口上游 500m	中心河支流
		W2	污水厂排污口下游 500m	中心河支流
		W3	污水厂排水渠与中心河的交汇处下游 100m	中心河

表 3-6 各监测断面水质监测结果及标准指数

单位：mg/L，pH（无量纲）、水温（℃）及粪大肠菌群（个/L）除外

检测点位置	检测项目	检测时间及检测结果			最大标准指数	标准
		2019-07-01	2019-07-02	2019-07-03		
W1	pH	7.11	7.37	7.61	0.305	6~9
	CODcr	56	59	51	2.95	≤20
	BOD ₅	13.4	14.2	12.8	3.55	≤4
	氨氮	2.37	2.21	2.44	2.44	≤1
	溶解氧	1.5	1.2	1.6	7.12	≥5
	粪大肠菌群	1000	1400	1800	0.18	≤10000
	总磷	0.65	0.72	0.61	3.6	≤0.2
	总氮	2.69	2.54	2.87	2.87	≤1
	石油类	0.04	0.05	0.04	1	≤0.05
W2	pH	7.11	7.44	7.57	0.285	6~9
	CODcr	50	48	45	2.5	≤20
	BOD ₅	12.6	12.0	11.4	3.15	≤4
	氨氮	2.15	2.07	2.20	2.2	≤1
	溶解氧	1.6	1.8	2.0	6.4	≥5
	粪大肠菌群	2000	2400	2600	0.26	≤10000
	总磷	0.55	0.49	0.57	2.85	≤0.2
	总氮	2.33	2.27	2.45	2.45	≤1
	石油类	0.09	0.11	0.14	2.8	≤0.05
W3	pH	7.04	6.98	7.09	0.045	6~9
	CODcr	43	40	38	2.15	≤20
	BOD ₅	11.4	10.6	10.0	2.85	≤4
	氨氮	1.96	2.03	2.11	2.11	≤1

	溶解氧	2.3	2.5	2.8	4.96	≥ 5
	粪大肠菌群	1000	1600	1800	0.18	≤ 10000
	总磷	0.47	0.42	0.38	2.35	≤ 0.2
	总氮	2.28	2.37	2.41	2.41	≤ 1
	石油类	0.05	0.09	0.06	1.8	≤ 0.05

监测结果表明：

W1、W2、W3 断面 COD、BOD、总氮、总磷、氨氮、DO 共计 7 个指标均超过《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类水质标准，达到 IV 类或 V 类甚至超 V 类标准；其余监测指标都满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准的要求。

综上所述，评价范围内的水体普遍受到一定的有机物污染。根据调查和分析，项目评价范围内的水体沿岸污染源主要分为工业污染源、生活污染源以及流域内的农田退水。氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群监测指标超标主要为沿河两岸的生活污水及流域的农田退水排入所致；石油类监测指标超标主要为沿岸工业排污所致。

鉴于项目区域水质较差，地方政府一方面应加快城镇生活污水处理厂及其管网的建设，另一方面环保部门需加强工业污染源的监管，确保水质达标：

1、加快片区生活污水处理厂建设进度，片区内部分居民点及企业生活污水和生产废水未经处理直接排放，是造成水质污染日益严重的重要原因。

2、清理河涌淤泥，并妥善处理处置。

3、促进企业实施清洁生产，尽可能将处理后的废水回用于绿化、冲厕等方面，减少废水的产生和排放。

4、加强荷塘镇工业企业环境管理。荷塘镇排污企业偷排、漏排不达标污水以及超水量排放污水也是造成中心河污染的主要因素之一，因此，环境监察部门应严查严惩荷塘镇偷排漏排企业，使企业做到达标且不超水量排放。

3、声环境质量现状

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.94 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），区域声环境质量良

好。

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）的二级标准及其修改单。

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新建项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

4、地下水环境保护目标

保护该区域地下水环境质量，使地下水的水质在本项目建成后不受明显的影响。

5、土壤环境保护目标

保护该区域土壤环境质量，使土壤的质量在本项目建成后不受明显的影响。

6、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见下表。周边敏感点分布图见附图3。

表 3-7 项目附近主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
石龙围第一、二村民小组	686	326	居民	600 人	二类区	东南	470
石龙围第三村民小组	756	-318	居民	300 人		东南	630
禾岗村	-1255	1139	居民	5000 人		西北	1420
良村	-1269	1888	居民	1500 人		西北	1930
荷塘镇	-568	1860	居民	6000 人		西北	1410
荷塘社区	-884	1265	居民	5700 人		西北	1100
塘边村	-1711	-1509	居民	2400 人		西南	2180
卢边村	-2265	-878	居民	2700 人		西南	2270
雷步村	-2159	1517	居民	3500 人		西南	2060
中心河	-92	-24	河流	——	Ⅲ类水	西	82

西江	-631	-1109	河流	——	II类水	西	1000
----	------	-------	----	----	------	---	------

注明：距离：项目厂界到敏感点边界的最近直线距离。坐标：以项目中心为原点，取值相对距离。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准摘录

环境要素	标准名称及级（类）别	项目	中心河 III类标准
地表水	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）标准限值	pH 值	6~9
		DO	≥5mg/L
		COD _{Cr}	≤20mg/L
		BOD ₅	≤4mg/L
		氨氮	≤1.0mg/L
		总磷	≤0.2mg/L
		石油类	≤0.05mg/L

2、项目区域空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；

表 4-2 环境空气质量标准摘录

环境要素	标准名称及级（类）别	污染物	标准	
环境空气	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修改单的 二级标准	SO ₂	1 小时平均	500μg/m ³
			24 小时平均	150μg/m ³
		NO ₂	1 小时平均	200μg/m ³
			24 小时平均	80μg/m ³
		NO _x	1 小时平均	250μg/m ³
		PM ₁₀	24 小时平均	150μg/m ³
	TSP	24 小时平均	300μg/m ³	
	《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	TVOC	8 小时均值	600μg/m ³
大气污染物综合排放标准详解	非甲烷总经	1 小时平均	2000μg/m ³	

3、项目区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

表 4-3 声环境质量标准摘录

单位：dB（A）

环境噪声 3 类标准值	昼间	≤65	夜间	≤55
-------------	----	-----	----	-----

1、废气

熔铝压铸工序：熔铝烟尘经 G1 排气筒排放，执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的金属熔化炉二级排放限值及表 3 无组织排放烟（粉）尘最高运行排放浓度；天然气燃烧废气经 G1 排气筒排放，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值；

压铸产生的有机废气（非甲烷总烃）经 G1 排气筒排放，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段二级标准，外排无组织压铸有机废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值。

抛光工序：抛光产生的颗粒物经 G2 排气筒排放，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准及其无组织排放监控浓度限值。

注塑工序：注塑产生的非甲烷总烃经 G3 排气筒排放，有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值。注塑产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求。

厨房：厨房产生的油烟经 G4 排气筒排放，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准。

表 4-4 大气污染物执行标准

工序	排气筒 编号	污染物	排放限值		标准
熔铝 烟尘	G1 (25m)	烟（粉）尘	排放限值	75mg/m ³ ①	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的金属熔化炉烟尘排放浓度限值及表 3 无组织排放烟（粉）尘最高运行排放浓度
		烟气黑度		1 级	
	无组织	烟（粉）尘	最高允许浓度	5mg/m ³	
天然 气燃	G1 (25m)	烟（粉）尘	最高允许排放浓度	120mg/m ³	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二
			最高允许排放速率	5.95kg/h*②	

烧废气		SO ₂	最高允许排放浓度	500mg/m ³	时段二级排放限值	
			最高允许排放速率	3.9kg/h* ^②		
		NO _x	最高允许排放浓度	120mg/m ³		
			最高允许排放速率	1.15kg/h* ^②		
	无组织	颗粒物	监控浓度限值	1.0mg/m ³	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段 无组织监控浓度限值	
		SO ₂		0.4mg/m ³		
		NOx		0.12mg/m ³		
	压铸 工序	G1 (25m)	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	120mg/m ³	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段 二级标准
				最高允许排放速率	14.5kg/h ^②	
		无组织	非甲烷总烃	浓度限值	4.0mg/m ³	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段 无组织监控浓度限值 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 厂区内 VOCs 无组织排放限值
监控点处 1h 平均浓度值				10mg/m ³		
监控点处任意一次浓度值				30mg/m ³		
抛光 喷粉 工序	G2 (15m)	颗粒物	最高允许排放浓度	120mg/m ³	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准及无组织监控浓度限值	
	最高允许排放速率		1.45kg/h ^②			
	无组织	监控浓度限值	1.0mg/m ³			
注塑 工序	G3 (25m)	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	60mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值	
	边界任何一小时平均浓度		4.0mg/m ³			
	无组织		监控点处 1h 平均浓度值	10mg/m ³	挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB 37822-2019) 厂区内 VOCs 无组织排放限值	
			监控点处任意一次浓度值	30mg/m ³		
		臭气浓度	厂界标准值	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 恶臭污染物新改扩建项目二级厂界标准值及表 2 排放标准值	
厨房	G4 (15m)	油烟	最高允许排放浓度	2.0mg/m ³	《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 中的小型规模标准	
			净化设施最低去除效率(%)	60		

注：①本项目排气筒 G1 高度为 25m，周边 200m 半径范围的建筑最高约 30m，不满足高出 3m/5m 以上的要求，因此最高允许排放浓度需要严格 50%执行；

②本项目排气筒 G1 高度为 25m，周边 200m 半径范围的建筑最高约 30m，不满足高出 5m 以上的要求，因此最高允许排放速率需要严格 50%执行；

③本项目排气筒 G2 高度为 15m，周边 200m 半径范围的建筑最高约 30m，不满足高出 5m 以上，最高允许排放速率限值严格 50%执行。

2、近期：生活污水经“化粪池+一体化污水处理设备”处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准排放至中心河；

	远期：生活污水经“隔油池+化粪池”预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政截污道管网纳入荷塘镇污水处理厂，处理达标后排放至中心河； 3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区排放限值：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)； 4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单； 5、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单。
总量控制指标	经本环评计算后大气污染物排放总量如下： 总 VOCs（非甲烷总烃计入总 VOCs）为 0.052t/a（非甲烷总烃有组织排放量为 0.025t/a，非甲烷总烃无组织排放量为 0.027t/a；）； 二氧化硫为 0.034t/a（有组织排放量为 0.022t/a，无组织排放量为 0.012t/a）； 氮氧化物为 0.157t/a（有组织排放量为 0.101t/a，无组织排放量为 0.056t/a）； 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定。

五、新建项目工程分析工艺流程简述（图示）

一、施工期

建设单位租用已有厂房，不需要建筑施工。

二、运营期

本项目产品主要为金属照明灯具和塑料制品照明灯具，

（1）金属制品照明灯具生产工艺流程如下：

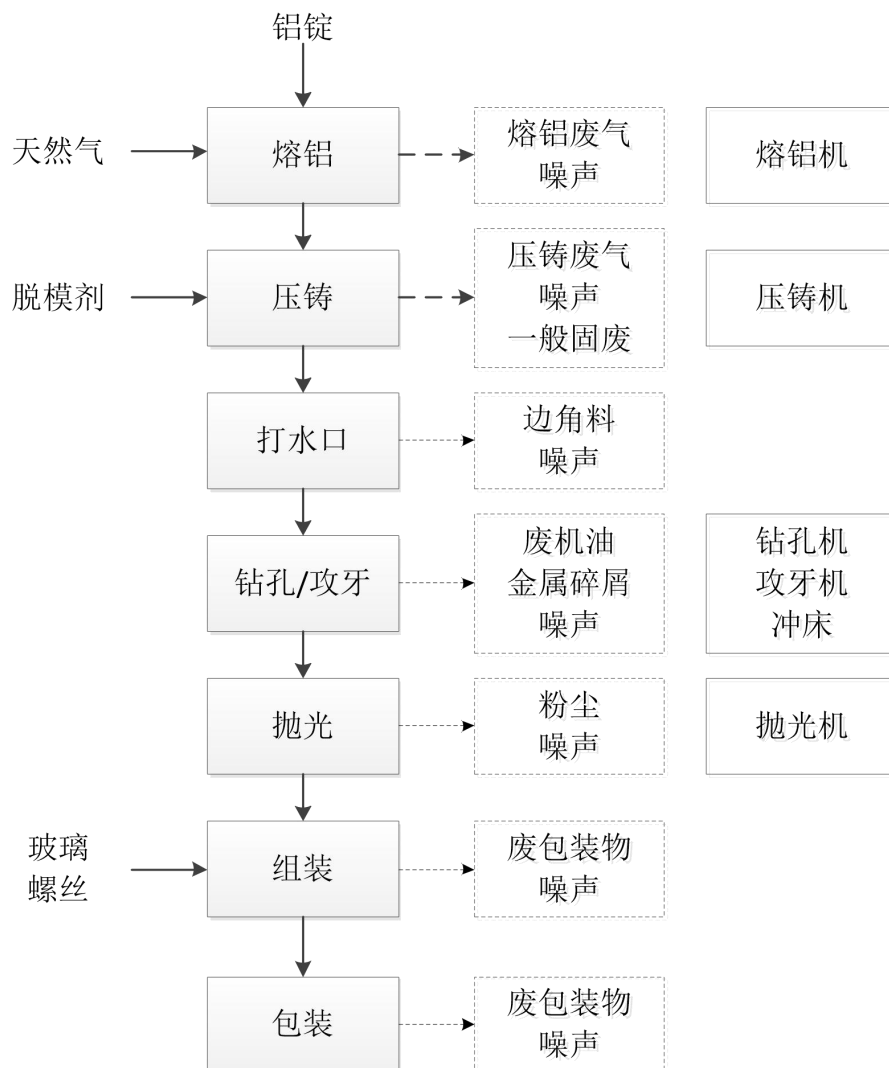


图 5-1 金属灯具生产工艺流程图

(2) 塑料制品照明灯具生产工艺流程如下：

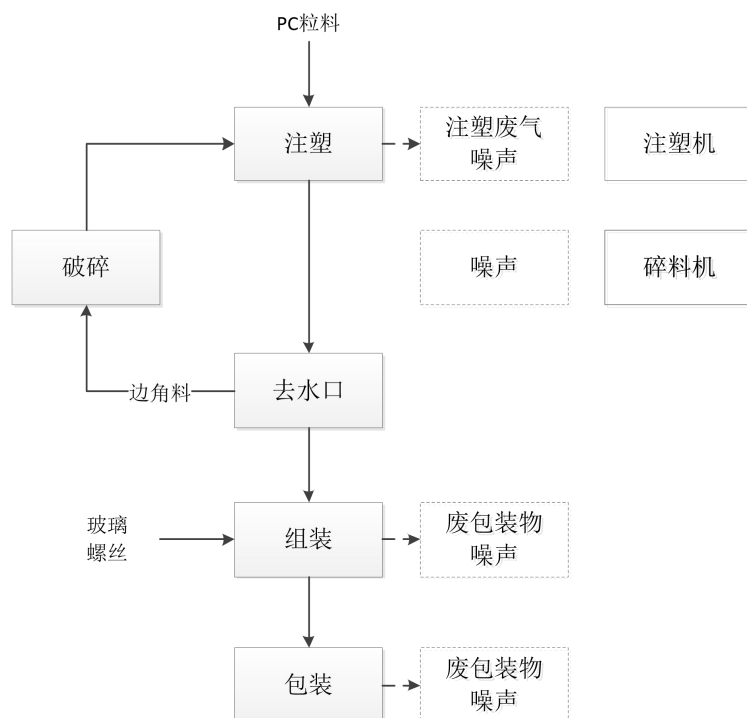


图 5-2 塑料灯具生产工艺流程图

主要工艺流程及产污简述：

①熔铝：项目将外购的铝锭放入熔铝机中进行熔融，项目熔铝机控制温度为650℃-680℃左右，由于铝熔点为660℃，产生熔铝（金属）烟尘，熔炉使用天然气作为燃料，燃烧过程产生燃烧废气（烟尘、NO_x、SO₂），熔铝过程产生熔铝废气（熔铝烟尘及燃烧废气）及噪声。

②压铸：采用喷枪将脱膜剂喷洒于压铸机模具内，将熔铝灌入压铸机，压铸成型后，再次采用喷枪将脱膜剂喷洒于工件上，再任工取出模具，压铸过程由于水性脱模剂受热分解出有机废气 VOCs。该过程会产生压铸有机废气、噪声和一般废弃物。

③打水口：压铸好的产品的周围会有一圈的水口，为避免其对产品的影响，项目手动将水口去除。该过程产生一般固废和噪声；

④钻孔、攻牙：利用钻孔机在铝件上加工出孔，利用攻牙机在工件孔内部车出螺纹；该过程产生一定量的废机油、金属碎屑和噪声。

⑤抛光：加工成型后的工件进行抛光打磨，该过程产生抛光金属粉尘及噪声。

⑥包装：成品完成后进行包装，该工序产生一般固废。

⑦注塑：项目将外购的 PC 粒料投至注塑机内加热（温度为 150~180℃之间）熔融后经注塑机的螺旋杆推入模具内，保持一定时间后，经水冷却模具，进而间接冷却塑胶料得到所需的塑胶制品（该冷却水不与塑胶直接接触，不添加任何药剂，循环使用，不外排），此工序中由于塑胶料的受热会产生少量注塑废气及噪声。

⑧去水口：注塑好的产品的周围会有一圈的水口，为避免其对产品的影响，项目手动将水口去除，此过程中会产生塑胶边角料；

⑨破碎：去水口过程中产生的塑胶边角料通过破碎机中的叶轮高速旋转，使塑胶边角料被切割、粉碎成碎片状的物料后回用于注塑工序中，由于破碎机加盖，破碎过程是密闭环境中进行，因此，塑胶边角料破碎过程中无外逸粉尘的产生，该工序产生噪声。

⑩组装：将玻璃、螺丝等零部件与灯罩组装在一起，该工序产生一般工业固废。

项目产生的主要污染物如下：

表 5-1 项目主要污染物

类型	产生工序	污染物种类
废气	熔铝工序	熔铝废气（熔铝烟尘及燃烧废气）
	压铸工序	有机废气
	抛光工序	金属粉尘
	注塑工序	有机废气
	厨房	油烟
废水	员工生活	生活污水
固废	员工生活	生活垃圾
	组装、包装工序	废包装材料
	打水口、机加工工序	金属边角料、金属碎屑
	水喷淋设施，地面沉降	金属尘渣
	原料使用	废脱模剂等原料桶
	有机废气治理	废活性炭、废 UV 光管
	设备维护	废机油

表5-2 铝物料平衡图

原辅材料投入 t/a		产品产出 t/a	
物料	数量 (t/a)	物料	数量 (t/a)
铝锭	1000	灯饰配件	947.264
/		烟尘（热熔）	1.786
/		抛光金属粉尘	0.95
/		边角料	50
合计	1000	合计	1000

主要污染

一、施工期污染源分析：

项目租用现有建筑进行生产经营活动，不存在土建施工环境影响。

二、营运期污染源分析

1、废气

项目产生的废气主要有熔铝工序产生的熔铝废气、压铸工序产生的有机废气、抛光工序产生的金属粉尘、喷粉工序产生的粉尘废气、固化工序产生的有机废气、固化炉天然气燃烧废气、注塑工序产生的有机废气和食堂油烟。

①熔铝、压铸工序（排气筒 G1）：熔铝工序产生熔铝废气，熔铝废气包括熔铝烟尘及熔铝燃烧废气；压铸工序产生有机废气。

A、熔铝烟尘：根据建设单位提供的资料，采用燃气炉对铝锭进行熔融，铝锭在高温熔化后产生一定量的含铝烟尘，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中的 3351 常用有色金属压延加工业产排污系数表，以铝合金锭为原料、采用“熔铸+挤压”工艺的铝型材生产企业，其颗粒物产生系数为按 1.88 千克/吨-产品，本项目熔铝工序消耗铝锭原料量为 1000t/a，根据建设单位提供信息，熔铝工序产生的尾料（主要为铝合金计入边角料）约占该工序原材料的 5%，则该工序生产的半成品约为 950t/a，烟尘产生量约 1.786t/a。

B、熔铝燃烧废气：根据建设单位提供的资料，采用燃气炉对铝锭进行熔融，原料为天然气，熔铝工序天然气燃烧产生的污染物为 SO₂、NO_x 和烟尘，项目拟采取安装低氮燃烧器抑制 NO_x 的生成量，通过调节燃烧空气和燃烧头，获得最佳的燃烧参数。

根据企业提供信息，项目熔炉天然气使用量为 30 万 m³/a，天然气燃烧废气中 NO_x 参考引用《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》4430 工业锅炉的产排污系数-燃气工业锅炉中的数据：氮氧化物为 15.87 千克/万立方米-原料（低氮燃烧-国内一般）；SO₂ 根据《天然气》（GB17820-2018）中表 1 天然气质量要求，二类天然气总硫含量≤100mg/m³（换算成 SO₂ 约 2kg/万 m³）。烟尘参考《环境统计手册》中工业锅炉的燃气烟尘产污系数：2.4 千克/万立方米。核算得项目天然气燃烧废气烟尘 0.072t/a、SO₂0.060t/a、NO_x0.476t/a。

项目在炉口位置设置集气罩收集，废气收集效率约 90%。

表 5-3 熔铝天然气燃烧废气污染物产生情况表

年用量 万 m ³ /年	污染物	污染产生情况	
		排污系数(kg/万立方米原料)	产生量(t/a)
30	烟尘	2.4	0.072
	SO ₂	2	0.060
	NO _x	15.87	0.476

C、压铸工序废气：根据建设单位提供的资料，压铸时高温铝液入模或成型启模过程中，为了防止铝件粘附在模具上，采用高压喷枪喷射脱模剂，脱模剂需兑水稀释，脱模剂与水配比约为 12.5:1000，由于温差较大，瞬时产生大量汽雾。根据脱模剂 MSDS，其主要成分为异构十三醇聚氧乙烯醚-6、乙烯丙烷酸共聚物等，挥发份含量约 12.5%，项目压铸温度约 600° C，脱模剂在高温作用下会产生挥发性有机物（本项目按非甲烷总烃计）。

根据建设单位提供的资料，本项目脱模剂的使用量约 2t/a，按最不利情况估算，挥发份全部挥发，则压铸时有机废气非甲烷总烃产生量为 0.25t/a。

项目拟在每台熔铝机炉口上方和每台压铸机上方设置集风罩对废气进行收集，废气收集效率约90%，集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》排风罩公式进行计算：

$$L=K \times P \times H \times V$$

式中：

L--排风量，m³/s。

K--考虑沿高度分布不均匀的安全系数。

P--排风罩敞开面周长，m。

H--罩口至有害物质边缘，m，取0.3m。

V--边缘控制点风速，m/s，取0.4m/s。

表 5-4 熔炼废气收集设施风量

序号	设备	K	P (m)	V (m/s)	H (m)	设备数量 (台)	计算总风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
1	熔铝机	1.1	2.4	0.4	0.3	4	4561.92	30000
2	熔铝机	1.1	2.8	0.4	0.3	1	1330.56	
3	熔铝机	1.1	3.2	0.4	0.3	3	4561.92	
4	压铸机	1.1	4.8	0.4	0.3	8	18247.68	
合计	/	/	/	/	/	16	28702.08	

熔铝烟尘、熔铝燃烧废气和压铸有机废气收集后合并，经“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置”集中处理。

水喷淋：是利用雾化器将液体充分细化，大大提高气液接触面积。水雾喷洒废气，将废气中的水溶性或大颗粒成分沉降下来，水喷淋对颗粒物的处理效率 90%以上（保守估算

取 90%)，对 SO₂、NO_x、有机废气处理效率相对较低（保守估算本次取 0%）。

UV 光解+活性炭吸附装置：UV 光解是利用紫外灯对有机废气进行近距离照射，破坏化学键，氧化一部分的有机废气为二氧化碳、水；同时将部分的大分子有机废气裂解为小分子化合物，其中小分子化合物大多数均为含 C-O、C=O 的小分子化合物。紫外灯是 UV 光解的核心组成部分，比如采用 185nm 紫外灯照射有机废气或恶臭气体，能将键能小于 647KJ/mol 的化合物破坏，同时 185nm 紫外灯中波长更短的紫外线也可将部分有机废气进行氧化分解。吸附是用多孔固体吸附剂将气体中的一种或数种组分积聚或凝缩在其表面上而达到分离目的过程，特别适用于处理低浓度废气高净化要求的场合。废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的污染物之间存在分子间引力，废气能被活性炭吸附，从而使废气得到净化。通常情况 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置对有机废气的处理效率约为 90%。

熔铝废气烟尘合计产生量 1.858t/a（熔铝烟尘 1.786t/a+熔铝燃烧废气烟尘 0.072t/a），有组织产生量 1.672t/a(烟尘产生量 1.858t/a×收集率 90%)，有组织排放量 0.033t/a（有组织产生量 1.858t/a×（1-90%）×（1-80%）），无组织排放量 0.186(烟尘产生量 1.858t/a-有组织产生量 1.672t/a)。

熔铝废气 SO₂ 产生量 0.060t/a，有组织产生量 0.054t/a(产生量 0.060t/a×收集率 90%)，有组织排放量 0.011t/a（有组织产生量 0.054t/a×（1-80%）），无组织排放量 0.006t/a(产生量 0.060t/a-有组织产生量 0.054t/a)。

熔铝废气 NO_x 产生量 0.476t/a，有组织产生量 0.428t/a(产生量 0.476t/a×收集率 90%)，有组织排放量 0.086t/a（有组织产生量 0.428t/a×（1-80%）），无组织排放量 0.048t/a(产生量 0.476t/a-有组织产生量 0.428t/a)。

压铸工序废气非甲烷总烃产生量 0.250t/a，有组织产生量 0.225t/a(产生量 0.250t/a×收集率 90%)，有组织排放量 0.023t/a（有组织产生量 0.225×（1-50%）×（1-80%）t/a），无组织排放量 0.025t/a(产生量 0.250t/a-有组织产生量 0.225t/a)。

表 5-4 熔铝废气污染物产生情况表

污染物		熔铝烟尘		熔铝燃烧废气		压铸废气
		烟尘	烟尘	SO ₂	NO _x	非甲烷总烃
产生	产生量 (t/a)	1.786	0.072	0.060	0.476	0.025
	合计	1.858		0.060	0.476	0.025
	产生速率 (kg/h)	0.258		0.008	0.066	0.035
有组织	收集率	90%				90%

		风量 (m³/h)	30000			
		产生量 (t/a)	1.672	0.054	0.428	0.225
		产生速率 (kg/h)	0.232	0.008	0.060	0.031
		产生浓度 (mg/m³)	7.742	0.250	1.984	1.042
		水喷淋处理效率	90%	0%	0%	0%
		UV 光解+活性炭吸附效率	80%	80%	80%	90%
		排气筒离地高度 (m)	25			
		排气筒编号	G1			
		排放量 (t/a)	0.033	0.011	0.086	0.023
		排放速率 (kg/h)	0.005	0.002	0.012	0.003
		排放浓度 (mg/m³)	0.155	0.050	0.397	0.104
有组织 排放标准		排放速率 (kg/h)	5.95	3.9	1.15	14.5
		排放浓度 (mg/m³)	75	500	120	120
无组织	排放量	排放量 (t/a)	0.186	0.006	0.048	0.025
		排放速率 (kg/h)	0.026	0.001	0.007	0.003
	排放标准	排放浓度 (mg/m³)	1.0	0.4	0.12	4.0
总排放量 (t/a)			0.219	0.017	0.133	0.048

注明：年工作天数 300 天，每日 3 班制，每班 8 小时。

②抛光工序（排气筒G2）：根据项目生产工艺，本项目需打磨金属件表面，使其平整光滑，其打磨过程中会产生一定量的金属粉尘。根据客户提供信息，项目需抛光的金属原料约为产品的1/5，项目产品约950t，则需抛光的金属原料约190t/a。参照《环境工程手册废气卷》抛光粉尘约按原料的0.15-0.5%计算，按不利原则取0.5%计，则粉尘产生量约0.95t/a（0.396kg/h）。抛光工序设置集气罩进行负压抽风，粉尘收集效率达到90%以上。

项目打磨抛光区设置侧吸式集气罩进行抽风，集气罩抽风量根据《简明通风手册》，侧吸式集气罩的抽风量可根据以下的公式进行计算：

$$L = v_x (5x^2 + F)$$

式中：

L—排风量，单位为 m³/s；

v_x—吸入速度，m/s；

F—罩口截面积，m²；

x—罩口至有害物扩散区的距离，m。本次评价按罩口距离打磨工位为 0.2m 计；

表5-5 抛光工序废气量核算

参数	V _x (m/s)	X (m)	F (m²)	L (m³/s)	集气罩数量 (个)	收集风量 (m³/h)	设计风量 (m³/h)
----	----------------------	-------	--------	----------	--------------	----------------	----------------

取值	0.3	0.2	0.5	756	10	7560	8000
----	-----	-----	-----	-----	----	------	------

废气经“水喷淋”处理后通过 1 个 15 米高排气筒排放（排气口编号为 G2），根据工程经验，水喷淋处理效率约 70%-80%，本评价取 80%。考虑金属粉尘密度较大，未收集的粉尘基本在车间内沉降，约 10%无组织粉尘溢出车间。

抛光工序金属粉尘合计产生量 0.95t/a，有组织产生量 0.855t/a(产生量 0.95t/a×收集率 90%)，有组织排放量 0.171t/a（有组织产生量 0.855t/a×（1-80%）），无组织排放量 0.009t/a（(产生量 0.95t/a-有组织产生量 0.855t/a)×10%）。

废气排放情况见下表。

表5-6 抛光工序废气产排明细

污染物		抛光工序 颗粒物（粉尘）
产生	产生量（t/a）	0.950
	产生速率（kg/h）	0.396
有组织	收集率	90%
	风量（m³/h）	8000
	产生量（t/a）	0.855
	产生速率（kg/h）	0.356
	产生浓度（mg/m³）	44.531
	水喷淋处理效率	0.800
	排气筒离地高度（m）	15
	排气筒编号	G2
	排放量（t/a）	0.171
	排放速率（kg/h）	0.071
	排放浓度（mg/m³）	8.906
有组织排放标准	排放浓度（mg/m³）	120
	排放速率（kg/h）	1.45
无组织	车间沉降量（t/a）	0.086
	排放量（t/a）	0.009
	排放速率（kg/h）	0.004
	执行标准（mg/m³）	1.0
总排放量（t/a）		0.181

注明：年工作天数 300 天，每日 1 班制，每班 8 小时。

③注塑废气（排气筒 G3）

在整个注塑成型过程中，由于 PC 粒料受热、受压，少数塑胶分子链断裂而产生少量的游离单体废气，主要成分为非甲烷总烃。根据《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算

方法》（试行）中推荐的表 2.6-2 石油化学工业生产产品 VOCs 产污系数，其他化学品（使用或反应产生挥发性有机物）VOCs 的产物系数为 0.021kg/t 单位原料或产品产量，项目塑胶原料的使用量为 800 吨/年，则非甲烷总烃产生量为 0.0168t/a。根据建设单位提供信息，建设单位拟将 6 台注塑机废气分别采用在注塑机的成型部位上方设置集气罩收集，收集率可以达到 90%。

根据《简明通风手册》，上吸式集气罩的抽风量可根据以下的公式进行计算：

$$L=K \times P \times H \times V$$

式中：L—抽风量，单位为 m³/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，取 1.1；

P—集气罩敞开面的周长，m；

H—罩口至有害物源的距离，m；

V—边缘控制点的控制风速，m/s，本次评价取 0.5m/s。

表5-7 注塑工序废气量核算

设备	K	P (m)	H (m)	V (m/s)	设备数量 (台)	计算总风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
注塑机	1.1	1.0	0.2	0.5	6	2376	3000

注塑废气经“UV+活性炭吸附装置”处理后通过25米排气筒G3排放（通常情况UV光催化氧化+活性炭吸附装置对有机废气的处理效率约90%）。

项目注塑成型工序有机废气产生及排放情况见下表：

表 5-8 项目注塑成型工序污染物产生与排放情况

污染源 位置	废气 量 m ³ /h	污染 物	产生情况			处理 率 %	排放情况			无组织排放		排放标 准
			收集量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³
注塑成 型工序	3000	非甲 烷总 烃	0.015	0.006	2.1	90%	0.0015	0.001	0.210	0.002	0.0001	60

注明：年工作天数 300 天，每日 1 班制（压铸工序为每日 3 班制），每班 8 小时。

注塑工序有机废气非甲烷总烃产生量 0.0168t/a，收集率 90%，则有机废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.015t/a，UV 光解+活性炭处理效率合计 90%，故有组织排放量为 0.0015t/a(合计有机废气有组织产生量 0.015t/a×(1-90%))，无组织排放量 0.0017t/a（注塑有机废气产生量 0.0168t/a×（1-收集率 90%））。

恶臭气体：本项目在注塑生产过程中，由于塑胶粒加热熔融产生不愉快气体，考虑恶臭气体的排放，拟加强车间通风进行无组织排放，避免出现臭气熏天的情况。

备注：恶臭是一个感官性指标，难以定量，因此本项目仅作定性分析。

⑤食堂油烟（排气筒 G4）

项目设有员工人数 70 人，其中约 45 人在厂区内就餐，食堂厨房设 2 个灶头，使用电为能源。职工食堂厨房炒菜时产生一定量的油烟废气。一般食堂的食用油耗油系数为 7kg/100 人·d，则其一天的食用油的用量约为 $45 \times 7 / 100 = 3.15 \text{kg/d}$ ，则项目员工食堂耗食油量为 $3.15 \times 300 / 1000 = 0.945 \text{t/a}$ 。油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%-4%之间，取其均值 3%，则该项目产生的油烟量为 0.0284t/a，油烟净化设施的风量为 2500m³/h，则油烟产生浓度为 4.725mg/m³。油烟采用油烟净化器处理后由 15m 高的专用烟道排放，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模要求。食堂厨房油烟污染物产生和排放情况见表 3.3-7。

表 5-9 油烟污染物产排情况

污染物	废气量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理效率	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	排放标准 mg/m³
油烟	2500	4.725	0.0118	0.0284	60%	1.890	0.0047	0.0113	2

2、废水

（1）生产废水

①水喷淋废水

项目拟设置一套“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”设施用作熔铝工序产生的废气处理。根据企业提供资料，喷淋废水循环使用不外排，喷淋塔水容量共 4m³（规格：2m×2m×1m）。因受热等因素损失，需定期补充新鲜水，主要污染物为 SS。根据工程经验，日损耗率按 1%计算，喷淋塔补充水量为 12t/a（ $4 \text{t} \times 1\% \times 300 \text{d} = 12 \text{t/a}$ ）。

项目拟设置一套水喷淋设施用作抛光工序产生的废气处理。根据企业提供资料，水池定期捞渣，水池内的水循环使用不外排，水池容量共 45m³（20m×1.5m×1.5m）。因受热等因素损失，需定期补充新鲜水，主要污染物为 SS。根据企业生产经验，日损耗率按 1%计算，水池常满系数按 80%计算，则水喷淋设施补充水量为 108t/a（ $45 \text{t} \times 1\% \times 80\% \times 300 \text{d} = 108 \text{t/a}$ ）。

②压铸、注塑冷却水

项目设置2台冷却塔用于6台注塑机和8台压铸机内部液压系统冷却。根据企业提供资料，冷却水循环使用不外排，单台冷却塔水容量为5.43m³（4.5m×1.15m×1.05m），则在线

总冷却水量为10.86m³。因受热等因素损失，需定期补充新鲜水，主要污染物为盐分。根据企业生产经验，日损耗率按1%计算，喷淋塔补充水量为32.60t/a（10.86t×1%×300d=32.60t/a）。由于冷却系统与注塑机内部的液压系统互相独立，且冷却过程不添加化学剂，故冷却水无需更换。

（2）生活污水

根据建设单位提供的资料，本项目工作人员为70人，其中约45人在项目内食宿，年生产300天。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中相关标准，食宿人员用水定额按80L/人·d计，非食宿人员按40L/人·d计，则本项目员工的生活用水量约为（80×45+40×25）×300/1000=1380t/a。排水率取0.9，则污水排放量约为1242/a，主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油。由于市政污水管网未覆盖项目所在地，项目生活污水经“化粪池+一体化污水处理设备”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至中心河；目前市政污水管网已铺设到厂区门口，待接管后项目生活污水经隔油池+化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政截污道管网纳入荷塘镇污水处理厂，处理达标后排放至中心河。

生活污水污染物的产生情况见下表。

表 5-10 生活污水产生情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
产生浓度(mg/L)		250	150	150	15	20
产生量(t/a)		0.311	0.186	0.186	0.019	0.025
近期	产生浓度(mg/L)	90	20	60	10	10
	产生量(t/a)	0.112	0.025	0.075	0.012	0.012
远期	产生浓度(mg/L)	200	100	60	15	10
	产生量(t/a)	0.248	0.124	0.075	0.019	0.012

3、噪声

项目主要噪声为生产过程中的机械设备运行噪声，噪声值为70-100dB(A)。

表5-11 项目主要噪声源强

序号	设备名称	单位	数量	噪声级 dB(A)	采取措施	削减分贝 dB(A)
1	熔铝机（天然气炉）	台	8	70-75	厂房隔声	10-15
2	压铸机	台	8	70-75	厂房隔声	10-15
3	打磨机	台	20	70-75	厂房隔声	10-15
4	钻孔机	台	30	70-85	减振、厂房隔声	20-35
5	攻牙机	台	30	70-75	减振、厂房隔声	20-35

6	冲床	台	10	80-90	减振、厂房隔声	20-35
7	空压机	台	8	85-100	减振、隔声间、厂房隔声	35-45
8	抛光机	台	10	70-85	厂房隔声	70-75
9	注塑机	台	6	70-75	厂房隔声	10-15
10	破碎机		台 1	75-85	减振、厂房隔声	20-35
11	喷粉固化线	条	1	70-75	厂房隔声	10-15
12	除油线	条	1	70-75	厂房隔声	10-15
13	冷却塔	台	2	75-85	减振、厂房隔声	20-35
14	水处理沉淀池	套	1	75-85	减振、厂房隔声	20-35

注明：噪声源强为设施位置处 1m 产生的声源强。

4、固体废弃物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物（废包装材料、金属边角料、尘渣、废脱模剂等原料桶）和危险废物（废 UV 光管、废活性炭、废机油）。

生活垃圾：项目员工人数为 70 人，其中约 45 人在场内食宿，生活垃圾产生量不食宿人员按 0.5kg/d·人计算，食宿人员按 1.0kg/d.人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量为 $(0.5 \times 25 + 1.0 \times 45) \times 300 / 1000 = 15.375\text{t/a}$ ，交当地环卫部门清运。

一般固废：

①废包装材料：废包装材料（纸箱等）产生量为 2t/a，属于一般固体废物，定期交废品回收单位回收外运处理。

②金属边料：项目打水口工序的金属边角料产生量约 40t/a，钻孔、攻牙等机加工工序产生的金属边料产生量为 10t/a，属于一般固体废物，应定期交废品回收单位回收外运处理。

③尘渣：项目熔铝工序水喷淋设施收集沉渣量 1.639/a、抛光工序车间沉降尘渣 0.086t/a、抛光工序水洗尘渣量 0.684t/a，合计产生尘渣 2.409t/a，属于一般固体废物，应定期交废品回收单位回收外运处理。

④废脱模剂等原料桶：废脱模剂、机油包装桶及除油剂桶约占原料使用量10%，则废脱模剂等包装桶产生量约为0.236t/a。根据《危险废物鉴别标准通则2017》：6.1以下物质不作为固体废物管理——a) “任何不需要修复和加工既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勇于其原始用途的物质”，建设单位将废脱模剂等原料桶交由供应商回收，故不作为固体废物管理。

危险废物：

①废 UV 光管：项目 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，会产生一定量的废 UV 灯管。UV 灯管的连续使用时间不应超过 4800h，结合 UV 灯管的工作环境及平均使用寿命，项目共设 2 套 UV 光解设备，其中熔铝工序的风机风量为 30000m³/h，UV 设备功率为 7.2kw，设备尺寸为 3000*1820*1600mm，共设 UV 灯管 60 支；注塑工序的风机风量为 3000m³/h，UV 设备功率为 1.2kw，设备尺寸为 1200*1120*1000mm，共设 UV 灯管 10 支；废 UV 灯管的产生量约为 0.02t/a（约 140 支，每只 0.15kg）。废 UV 灯管的主要成分为玻璃、汞、荧光剂等，属于《国家危险废物名录》（2016 年）中的 HW29-900-023-29 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源废物，应交由危废单位回收。

②废活性炭：根据大气污染源工程分析，有机废气产生量合计为 0.267t/a，收集量合计为 0.240t/a，被活性炭吸附的总量约为 0.075t/a。项目“UV 光解+活性炭吸附”处理效率合计 90%（UV 光解处理效率 35%，活性炭吸附处理效率 85%），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，则吸附饱和状态下活性炭用量约为 0.3t/a。建设单位 2 套活性炭吸附塔总装填量为 1.02t，每年更换一次以保证处理设施的去除效率，则废活性炭产生量约 1.02/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2016）-HW49 其他废物—900-039-49 化工行业生产过程中产生的废活性炭，交有资质单位处理。

表 5-12 活性炭吸附装置规模及运行参数表

序号	设备	数量	参数
1	G1 活性炭吸附塔	1 台	类别：4 层式固定床吸附装置，每层活性炭厚度：0.05m，处理风量：30000m³/h，规格：3.5×2.2×2.3m，活性炭过滤面积：22m²，活性炭过滤气体流速：30000m³/h ÷ 22m² ÷ 3600=0.38m/s，停留时间：0.05m ÷ 0.38m/s=0.132s，活性炭总重量：22m² × 0.05m × 0.45g/cm³=0.66t
2	G3 活性炭吸附塔	1 台	类别：3 层式固定床吸附装置，每层活性炭厚度：0.05m，处理风量：3000m³/h，规格：2.3×1.5×3m，活性炭过滤面积：12m²，活性炭过滤气体流速：3000m³/h ÷ 12m² ÷ 3600=0.07m/s，停留时间：0.05m ÷ 0.31m/s=0.72s，活性炭总重量：12m² × 0.05m × 0.45g/cm³=0.36t

③废机油：项目设备维护过程中，会有废机油产生，项目年用润滑油为 0.36t，机加工时损耗约 20%，即产生的废润滑油为 0.288t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2016）-HW08 其他废物—900-214-08），应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

根据《国家危险废物名录》（2016 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），项目危险废物汇总表见下表。

表 5-13 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	贮存或处置
1	废 UV 光管	HW29	900-023-29	0.02t/a	UV 光解	固态	玻璃汞荧光剂	汞	1 次/年, 每次 0.02t	毒性	项目暂存在危废暂存区、交给有资质单位回收
2	废活性炭	HW49	900-039-49	1.02	活性炭吸附	固态	碳、有机物	有机物	1 次/年, 每次 1.02t	毒性	
2	废机油	HW08	900-214-08	0.288	设备维护	液态	废矿物油	废矿物油	1 次/年, 每次 0.072t	毒性	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	污染工序	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	熔铝压铸工序	有组织 G1	烟尘	7.742mg/m³、1.672t/a	0.155mg/m³、0.033t/a
			SO ₂	0.250 mg/m³、0.054t/a	0.050 mg/m³、0.011t/a
			NOx	1.984mg/m³、0.428t/a	0.397mg/m³、0.086t/a
			非甲烷总烃	1.042mg/m³、0.225t/a	0.104mg/m³、0.023t/a
		无组织	烟尘	0.186t/a	0.186t/a
			SO ₂	0.006t/a	0.006t/a
			NOx	0.048t/a	0.048t/a
			非甲烷总烃	0.025t/a	0.025t/a
	抛光工序	有组织 G2	粉尘	44.531 mg/m³、0.855t/a	8.906mg/m³、0.171 t/a
		无组织	粉尘	0.009t/a	0.009t/a
水污染物	注塑工序	有组织 G3	非甲烷总烃	2.10mg/m³、0.015t/a	0.210mg/m³、0.0015t/a
		无组织	非甲烷总烃	0.0017t/a	0.0017t/a
		臭气浓度		少量	少量
	厨房	有组织 G4	油烟	4.725mg/m³、0.0284t/a	1.890mg/m³、0.0113t/a
水污染物	水喷淋	SS、盐分		少量	循环使用，不外排
	冷却水				
	喷洒水				
	生活污水 (近期) 1242t/a	COD _{Cr}		250mg/L，0.311 t/a	90mg/L，0.112 t/a
		BOD ₅		150mg/L，0.186 t/a	20mg/L，0.025 t/a
		SS		150mg/L，0.186 t/a	60mg/L，0.075 t/a
		NH ₃ -N		15mg/L，0.019t/a	10mg/L，0.012t/a
		动植物油		20mg/L，0.025t/a	16mg/L，0.020t/a
	生活污水 (远期) 1242t/a	COD _{Cr}		250mg/L，0.311 t/a	200mg/L，0.248 t/a
		BOD ₅		150mg/L，0.186 t/a	100mg/L，0.124 t/a
		SS		150mg/L，0.186 t/a	60mg/L，0.075 t/a
		NH ₃ -N		15mg/L，0.019t/a	15mg/L，0.019t/a
动植物油		20mg/L，0.025t/a	10mg/L，0.012t/a		
固体	生活垃圾	办公、生活垃圾		15.375t/a	--
	一般工业	废包装材料		2t/a	--

废 物	废物	金属边角料	50t/a	--
		尘渣	2.409t/a	--
		废脱模剂等原料桶	0.236t/a	--
	危险废物	废 UV 光管	0.02t/a	--
		废活性炭	1.02/a	--
		废机油	0.288t/a	--
噪 声	运营期	主要来自各生产设备运转时产生的噪声，其噪声值约 70~100dB（A）。		
其 他				
主要生态影响(不够时可附另页)				
项目所在地生态环境较为简单，项目不会对当地生态环境产生明显的影响。建成后污染物包括废污水，大气污染物和设备噪声以及固废等，污染物经处理后，对生态影响也较小。				

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

项目厂房已建成，本项目利用现有厂房，不涉及施工期环境影响。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

项目产生的废气主要有熔铝工序产生的熔铝废气、天然气燃烧废气和压铸工序产生的有机废气、抛光工序产生的金属粉尘、注塑工序产生的有机废气及食堂油烟。

①熔铝压铸工序（排气筒 G1）：熔铝废气包括熔铝烟尘、压铸有机废气及天然气燃烧废气，项目拟采取安装低氮燃烧器抑制 NO_x 的生成量，并在炉口位置设置集气罩收集，收集率为 90%；拟在每台压铸机上方分别设置集风罩废气进行收集收集率为 90%；分别收集后通过一套风量为 30000m³/h “水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”进行集中处理，水喷淋对颗粒物的处理效率 90%以上，对 SO₂、NO_x、有机废气的处理效率为 0%；活性炭吸附对燃烧废气的处理效率约 80%，UV 光催化氧化+活性炭吸附对有机废气的处理效率约 90%。

经处理后，熔铝烟尘经 25m 高排气筒 G1 排放，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的金属熔化炉二级排放限值及表 3 无组织排放烟（粉）尘最高运行排放浓度；天然气燃烧废气经 25m 高排气筒 G1 排放，满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值；压铸产生的有机废气（非甲烷总烃）经 25m 高排气筒 G1 排放，满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段二级标准；外排无组织压铸有机废气满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值。

②抛光工序（排气筒G2）：建设单位拟通过设置集气罩收集抛光粉尘，设置1套抽风量为8000m³/h的“水喷淋装置”处理后通过15米高排气筒排放（排气口编号为G2），集气罩收集率90%，“水喷淋装置”处理效率80%。

抛光粉尘经处理后达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值的要求。

③注塑工序（排气筒 G3）：建设单位拟将注塑工序产生的有机废气收集后，经

UV+活性炭吸附装置处理达标后，再经 25 米高排气筒高空排放（排放口编号 G3），集气罩收集率为 90%，UV+活性炭吸附装置合计处理效率为 90%。

外排有机废气中的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求，无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求；注塑产生的臭气浓度满足《恶臭污染物排放限值》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放限值》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求。

⑤厨房油烟（排气筒 G4）：项目食堂产生的油烟经油烟净化器处理达标后，经 15 米烟道排放（排放口 G4），外排油烟可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准，预计对周围环境影响不大。

A、大气环境评价等级

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

①污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表 7-1 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标/m ^a		排气筒参数					污染源名称	排放速率(kg/h)
			高度(m)	内径(m)	温度(℃)	风量(m ³ /h)	流速(m/s)		
	x	y							
G1 排气筒	22	-8	25.0	0.9	25	30000	13.10	烟尘	0.005
								SO ₂	0.002
								NO _x	0.012
								非甲烷总烃	0.003
G2 排气筒	1	5	15.0	0.45	25	8000	13.97	粉尘	0.071
G3 排气筒	19	5	25.0	0.3	25	3000	11.79	非甲烷总烃	0.0006

注明：a 坐标为厂房为中心原点的相对坐标，xy 为排气筒相对于原点的相对坐标

表 7-2 主要废气污染源参数一览表(面源)

污染源名称	面源起点坐标		海拔高度 (m)	面源长 (m)	面源宽 (m)	与正北向夹角 /°	有效高度 ^b (m)	年排放小时数/h	污染物	排放速率 (kg/h)
	x	y								
1F 生产车间	9	-24	2	35	20	-15	5	7200	颗粒物 ^c	0.030
	0	11							SO ₂ ^d	0.001
	19	16							NO _x ^d	0.007
	28	-19							非甲烷总烃 ^e	0.0037

注明：a、坐标为厂房为中心原点的相对坐标，xy 为排气筒相对于原点的相对坐标。

b、厂房 1F 层高为 6m，设面源排放高度为 5m。

c、颗粒物为熔铝工序无组织粉尘 0.026kg/h、抛光工序无组织粉尘 0.004kg/h。

d、SO₂、NO_x 为熔铝工序无组织排放速率 0.001kg/h、0.007kg/h

e、非甲烷总烃为压铸工序无组织排放速率 0.003kg/h；注塑工序无组织排放速率 0.0007kg/h。

合计排放速率 0.0037kg/h。

②项目参数

估算模式所用参数见下表。

表 7-3 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		8万
最高环境温度		38.2℃
最低环境温度		0.1℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）及本项目排污特征，选取颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃作为 AERSCREEN 估算模型的估算对象，对应的评价因子，有组织颗粒物选取 PM₁₀、无组织颗粒物选取 TSP。项目评价因子、评价

标准见表 7-4。

表 7-4 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 μg/m ³	折算 1h 均 值μg/m ³	标准来源
TSP	24h 平均	300	900	《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及其 2018 年修改单）二级标准值
PM ₁₀	24h 平均	150	450	
SO ₂	24h 平均	150	500	
NO _x	1h 平均	250	250	
非甲烷总烃	1h 平均	2000	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

备注：根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有 8h 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。

③估算模型计算结果



图7-1 G1污染源估算结果（1小时浓度）



图7-2 G1污染源估算结果（占标率）



图7-3 G2污染源估算结果（1小时浓度）



图7-4 G2污染源估算结果（占标率）



图7-5 G3污染源估算结果（1小时浓度）



图7-6 G3污染源估算结果（占标率）



图7-7 面源污染源估算结果（1小时浓度）



图7-8 面源污染源估算结果（占标率）



图7-9主要污染源估算模型计算结果

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据最大占标率9.80%, 大气评价等级为二级, 评价范围为以项目为中心边长5km的范围。二级评价不需要进一步预测。

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

期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气环境保护距离。

表7-5大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算年排放量 (t/a)	核算排放速率 (kg/h)	核算污染物浓度 (mg/m ³)
一般排放口					
1	G1 排气筒	颗粒物	0.033	0.005	0.155
		SO ₂	0.011	0.002	0.050
		NO _x	0.086	0.012	0.397
		非甲烷总烃	0.023	0.003	0.104
2	G2 排气筒	颗粒物	0.171	0.071	8.906
3	G3排气筒	非甲烷总烃	0.0015	0.0006	0.210
有组织排放量					
有组织排放总计				颗粒物	0.204
				非甲烷总烃	0.024
				SO ₂	0.011
				NO _x	0.086

表7-6大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	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	1F 生产车间	熔铝压铸工序	颗粒物	水喷淋+UV光解+活性炭吸附装置	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 时段无组织监控浓度限值	1.0mg/m ³	0.186
			SO ₂			0.4mg/m ³	0.006
			NO _x			0.12mg/m ³	0.048
			非甲烷总烃			4.0mg/m ³	0.025
		抛光工序	颗粒物	水喷淋装置		1.0mg/m ³	0.009
		注塑工序	非甲烷总烃	UV+活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表4 新建企业的大气污染物排放限值	4.0mg/m ³	0.0017

无组织排放量 (t/a)

无组织排放总计	颗粒物	0.195
	SO ₂	0.006
	NO _x	0.048
	非甲烷总烃	0.0267

表7-7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	0.400
2	非甲烷总烃	0.051
3	SO ₂	0.017

4	NO _x	0.133
上述分析结果可知， 熔铝烟尘经 G1 排气筒排放，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中表 2 的金属熔化炉二级排放限值及表 3 无组织排放烟（粉）尘最高运行排放浓度；天然气燃烧废气经 G1 排气筒排放，满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值；压铸产生的有机废气（非甲烷总烃）经 G1 排气筒排放，满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准、第二时段无组织监控浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值。 抛光产生的颗粒物经 G2 排气筒排放，满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准及其无组织排放监控浓度限值。 注塑工序：注塑产生的非甲烷总烃经 G3 排气筒排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂内 VOCs 无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放限值》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求。 综上所述，项目产生的废气经处理后对周边环境影响不大。 2、水环境影响分析 （1）生产废水 ①喷淋水 根据工程分析，项目拟设置一套喷淋设施用作熔铝工序产生的废气处理，主要污染物为 SS，喷淋塔补充水量为 12t/a；项目拟设置一套水喷淋设施用作抛光工序产生的废气处理。主要污染物为 SS，水喷淋设施补充水量为 108t/a。根据企业提供资料，喷淋水循环使用不外排。 ②压铸、注塑冷却水 根据工程分析，项目设置 2 台冷却塔用于 6 台注塑机和 8 台压铸机内部液压系统冷却，主要污染物为盐分。喷淋塔补充水量为 32.60t/a。根据企业提供资料，冷却水循环使用不外排。 因此，本项目没有生产废水外排。		

(2) 生活污水

根据工程分析，项目生活污水约 1242t/a，由于市政污水管网未覆盖项目所在地，项目生活污水经“化粪池+一体化污水处理设备”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至中心河；目前市政污水管网已铺设到厂区门口，待接管后项目生活污水经隔油池+化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政截污道管网纳入荷塘镇污水处理厂，处理达标后排放至中心河。生活污水处理工艺流程见下图，产生及排放情况见表 7-8：

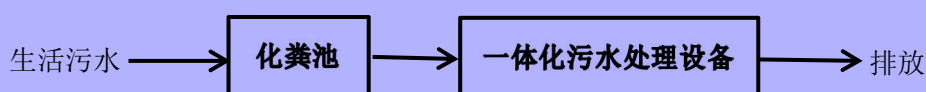


图 7-10 生活污水处理工艺流程图

表7-8 生活污水产生情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
产生浓度(mg/L)		250	150	150	15	20
产生量(t/a)		0.311	0.186	0.186	0.019	0.025
近期	产生浓度(mg/L)	90	20	60	10	16
	产生量(t/a)	0.112	0.025	0.075	0.012	0.020
远期	产生浓度(mg/L)	200	100	60	15	10
	产生量(t/a)	0.248	0.124	0.075	0.019	0.012

工艺说明：

一体化污水处理设备，拟采用目前较为成熟的生化处理技术——接触氧化法，总共由三部分组成：

①A 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≥3.5 小时。

②O 级生化池

O 生化池的填料采用在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。

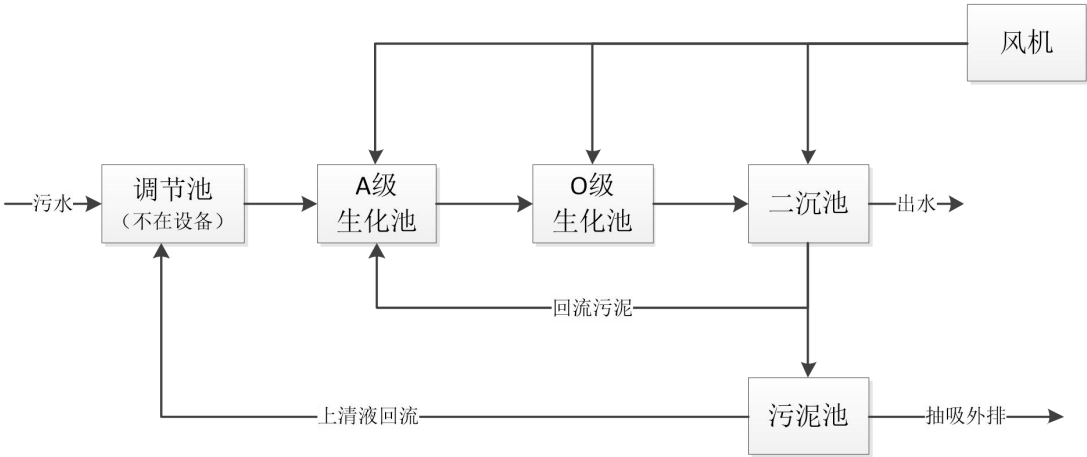


图 7-11 一体化污水处理设备工艺流程图

根据以上工艺流程可知，此污水施工工艺具有处理效果好，出水稳定达标的特点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的。

①评价等级确定

按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中的规定，建设项目地表水影响评价等级按照影响类型、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。

表 7-9 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（ $Q/\text{m}^3/\text{d}$ ） 水污染物当量数 $W/$ （无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$

三级 B		间接排放		--			
表 7-10 本项目的等级判定结果							
项目排放废水名称		生活污水		喷淋水		压铸冷却水	
影响类型		水污染影响型		水污染影响型		水污染影响型	
排放方式		直接排放		不排放		不排放	
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否		否		否	
	保护目标	/		/		/	
本项目等级判定结果		三级A					

②环境影响分析及预测

生活污水主要来源于员工日常生活，其主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等，排放量约为 1242t/a。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，项目属于水污染影响型建设项目，评价等级为三级 A。项目排放的污水性质为一般生活污水，不含其它有毒污染物，经“化粪池+一体化水处理设施”处理后满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排放，对纳污水体环境影响较小。

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-11，废水污染物排放执行标准见表 7-13，废水污染物排放信息见表 7-14。

表 7-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别(a)	污染物种类(b)	排放去向(c)	排放规律(d)	污染治理设施				排放口设施是否符合要求(g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称(e)	污染治理设施工艺	排放口编号(f)		
1	生活污水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	中心河	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	W1	生活污水预处理系统	化粪池+一体化水处理设施	W1	√是 □否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间设施排放口

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道(再入江河、湖、库)；进入城市下水道(再入沿海海域)；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他(包括回用等)。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量

不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 7-12 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标(a)		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息	汇入自然受纳水体处地理坐标		
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
1	W1	113.141309	22.636498	0.1458	中心河	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	08:30-12:00; 13:30-18:00	塔岗涌	III	113.141309	22.636498

表 7-13 废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(a)	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	W1	COD	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段一级标准	90
2		BOD ₅		20
3		SS		60
4		NH ₃ -N		10
5		动植物油		10

表 7-14 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(kg/a)
1	W1 (生活污水)	COD	90	0.373	112
2		BOD ₅	20	0.083	25
3		SS	60	0.248	75
4		NH ₃ -N	10	0.041	12
5		动植物油	10	0.041	12
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.373	112
		BOD ₅		0.083	25
		SS		0.248	75
		NH ₃ -N		0.041	12
		动植物油		0.041	12

3、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 行

业分类表，本项目属于“二十七电气机械和器材制造业-70 电气机械及器材制造“其他”和“二十一、有色金属冶炼和压延加工业-65 有色金属铸造-其他”中的报告表类别，对应的地下水环境影响评价项目类别是IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

4、声环境影响分析

(1) 噪声防治措施

本着将周围环境影响减少到最低的原则，项目应进一步采取降噪措施。

企业拟采取以下噪声防治措施：

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，进入厂区低速行驶。

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。

(2) 结论

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

5、固体废物影响分析

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物（废包装材料、金属边角料、尘渣、废脱模剂等原料桶）和危险废物（废 UV 光管、废活性炭、废机油）。

①废包装材料：废包装材料（纸箱等）产生量为 2t/a，定期交废品回收单位回收外运处理。

②金属边角料：项目打水口工序的金属边角料产生量约 30t/a，机加工工序产生的金属边料产生量为 10t/a，定期交废品回收单位回收外运处理。

③尘渣：项目合计产生尘渣 2.409t/a，定期交废品回收单位回收外运处理。

④废脱模剂等原料桶：废脱模剂等包装桶产生量约为 0.236t/a，交由供应商回收，

⑤废活性炭：废活性炭产生量 1.02t/a，交由危废单位回收。

⑥废 UV 光管：废 UV 光管产生量 0.02t/a，交由危废单位回收。

⑦废机油：废机油年产生量为 0.288t/a，交由危废单位回收。

⑧生活垃圾：产生量为 15.375t/a，交当地环卫部门清运

表7-15 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物代 码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危险废物 贮存场所	废 UV 光 管	HW29	900-023-29	1F 压铸 车间东 南角	8m ²	堆放	10t	一年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装 密封		一年
3		废机油	HW08	900-214-08			储存		一年

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

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

项目应强化废物收集、贮运、运输各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、泄

漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置。建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。

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

6、土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目所属的行业类别 C3872 照明灯具制造、C3392 有色金属铸造，分别属于附录 A 中--制造业--“电器机械和器材制造业”、“金属制品业”--有化学处理工艺的”，对应II类项目。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度判别依据见下表。

表7-16 污染影响型敏感程度分级表

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

根据项目大气环境影响分析，项目西面紧邻出租屋，敏感程度评价等级为敏感。

表7-17 项目占地规模分类表

分类	大型	中型	小型
占地规模	$\geq 50 \text{ hm}^2$	$5 \sim 50 \text{ hm}^2$	$\leq 5 \text{ hm}^2$

本项目占地面积3500平方米（ 1.3 hm^2 ） $< 5 \text{ hm}^2$ ，规模属于小型。

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

表7-18 污染影响型评价工作等级划分

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

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目属于“II”类敏感项目，项目用地范围全部硬底化，无污染途径，因此，不进行厂区土壤评价。项目范围内硬底化照片如图：



7、环境风险分析

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

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

（1）环境风险识别

①风险调查

本项目涉及的风险物质有机油、天然气。

本项目机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500t）。

天然气的主要成分是甲烷，甲烷属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 所列物质，其临界量为 10t。

②风险潜势初判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV、IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

本项目仅涉及两种危险物质（机油、天然气），根据导则附录C规定，当涉多种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值的总和，即为Q。

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；当 $Q < 1$ 时，项目风险潜势为I。

机油 Q_1 ：本项目厂区内机油最大贮存量为0.36t，附录B所列油类物质的临界量为2500t，计得 $Q_1 = 0.36/2500 = 0.000144$ 。

天然气 Q_2 ：本项目厂区内天然气的在线量为管道中的天然气，根据建设单位提供的资料，项目在厂区内燃气管道长约20米，输送管径0.108m，项目天然气在线量为0.1314kg（天然气密度取0.717kg/Nm³）。本项目厂区内天然气最大贮存量为0.1314kg，《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表1所列天然气的临界量为10t，计得 $Q_2 = 0.0001314/10 = 0.000013$ 。

项目比值总和 $Q = Q_1 + Q_2 = 0.000144 + 0.000013 = 0.000157$

根据导则附录C.1.1规定，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I，因此本项目的环境风险潜势为I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（2）环境风险识别

①物质危险性识别

本项目机油的危险性为毒性（Toxicity，T）、易燃性（Ignitability，I），储存在

危险废物仓库。

本项目天然气危险性为易燃性（Ignitability，I），储存在燃气管道中。

②生产系统危险性识别

生产车间：机油设备维护过程因员工操作不慎或者设备故障而导致机油泄漏，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险；储存过程可能因为容器破裂而导致机油泄漏，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。天然气管道输送过程中可能因为管道阀门破损、控制失灵和操作失误等导致天然气泄漏，有引起中毒、火灾、爆炸的危险。

③危险物质向环境转移的途径识别

当发生机油泄漏时向环境转移的途径主要为：

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

当发生天然气泄漏时向环境转移的途径主要为：

- 1）天然气泄漏对周围大气环境产生污染影响；
- 2）因天然气泄漏引起火灾甚至爆炸事故时产生一氧化碳和水，以及爆炸时引燃周围材料产生的有害废气，扑灭火灾产生的消防水（主要污染因子为悬浮物）对环境 and 人员有一定影响。

（3）环境风险分析

本项目涉及的危险物质为机油及天然气，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。

①机油：影响途径主要是泄漏的机油、发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。本项目危废仓贮存的机油量极少，通过围堰等措施可及时收集泄漏的机油；当发生火灾时，所产生的消防废水可能溢出或通过车间排水系统进入市政管网或周边雨水管网，有可能对周边的水体造成不良影响，因此建设单位必须落实有效的防泄漏、防火措施，降低风险事故发生的概率，同时做好与园区的应急联动，避免消防废水进入外环境。

②天然气：天然气为易燃气体，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时，排放的废气主要为碳氧化物和水，如一氧化碳、二氧化碳等，同时火灾爆炸还可能引燃周围的各种材料，如原材料、产品、塑胶、木材、纸张

等，因而实际发生火灾爆炸事故时，其废气成份非常复杂，有害废气会对周围大气环境产生污染影响。

天然气属于微毒气体。本项目的天然气如果发生大规模的泄漏，将在瞬间泄漏大量天然气气体，天然气（甲烷）属于轻气体，必将立刻上升，随风飘散，不会长时间弥漫在泄漏原地，不会对门站与周围人群造成致命伤害。如果本项目输送管网发生少长时间泄漏，可以立即切断气源，进行抢修，更不会造成大的安全隐患。

但是，由于天然气泄漏过程中需要吸收大的热，会造成厂区工作人员的冻伤与短时间的窒息，引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、供给失调的可能性较大。

（4）环境风险防范措施

①泄漏预防措施

1）危废暂存间、危化仓地面需采用防渗材料处理并设置围堰，铺设防渗漏的材料。

2）定期检查机油暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。对天然气设备管道要经常进行维护保养，防止天然气泄漏；设立紧急关断系统天然气输送按火灾危险等级要求进行设计，输送可燃物料的设备、管道均采取可靠的密闭防渗措施。天然气输送管道、阀门、用气系统及其他附属装置中可能逸出可燃气体处建议安装火灾自动报警系统及阀门联动系统，一旦发现泄漏，立即采取应急措施，及时阻断火源；输气、用气区域及周边应严禁明火，严控火源。

3）严格执行安全和消防规范。

4）加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。

②火灾预防措施

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

（5）分析结论

本项目涉及的危险物质为机油及天然气，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的机油、发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。在采取有效的防泄漏、防火措施后，本项目的环境风险可控。

表 7-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市丹俐美照明科技有限公司年产100万件金属照明灯具和100万件塑料制品照明灯具新建项目			
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇中兴四路119号			
地理坐标	经度	E113°8'28.17"	纬度	N22°38'12.14"
主要危险物质及分布	机油，位于危废暂存仓；天然气，位于管道。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1) 机油泄漏，通过车间排水系统进入市政管网或周边水体； 2) 因机油泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。 3) 天然气泄漏对周围大气环境产生污染影响； 4) 因天然气泄漏引起火灾甚至爆炸事故时产生一氧化碳和水，以及爆炸时引燃周围材料产生的有害废气，扑灭火灾产生的消防水对环境 and 人员有一定影响。			
风险防范措施要求	1) 危废暂存间、危化仓地面需采用防渗材料处理并设置围堰，铺设防渗漏的材料。 2) 定期检查机油暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。 3) 对天然气设备管道要经常进行维护保养，防止天然气泄漏；设立紧急关断系统天然气输送按火灾危险等级要求进行设计，输送可燃物料的设备、管道均采取可靠的密闭防渗措施。天然气输送管道、阀门、用气系统及其他附属装置中可能逸出可燃气体处建议安装火灾自动报警系统及阀门联动系统，一旦发现泄漏，立即采取应急措施，及时阻断火源；输气、用气区域及周边应严禁明火，严控火源。 4) 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

7、环保投资估算

项目投资 300 万元，其中环保投资 41 万元，约占总投资的 13.67%，环保投资估算见下表。

表7-20 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废气	采取安装低氮燃烧器抑制 NO _x 的生成量；熔铝、压铸工序产生的熔铝废气和有机废气经一套水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 25 米排气筒排放	16
		抛光工序产生的抛光粉尘经 1 套水喷淋装置处理后通过 15 米排气筒排放	8
		注塑工序有机废气经一套 UV 光解+活性炭装置处理后通过 25 米排气筒排放	8
		食堂油烟采用油烟净化器处理后由 15m 高的专用烟道排放	1
2	废水	近期：生活污水经“化粪池+一体化污水处理设备”处理后排放至中心河；	4
		远期：生活污水经“隔油池+化粪池”预处理后经市政截污道管网纳入荷塘镇污水处理厂，处理达标后排放至中心河	0

3	噪声治理	隔音和减振	1
4	固废	一般固体废物和危险废物储存场所	3
总计			41
8、环保竣工验收			
表 7-21 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	废气	①安装低氮燃烧器抑制 NO _x 的生成量； ②熔铝、压铸工序产生的熔铝废气、燃烧烟气及有机废气经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 25 米排气筒(G1)排放	①熔铝烟尘满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的金属熔化炉二级排放限值及表 3 无组织排放烟（粉）尘最高运行排放浓度； ②天然气燃烧废气满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值； ③压铸产生的有机废气满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段二级标准、无组织监控浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值。
		抛光工序产生的抛光粉尘经水喷淋装置处理后通过 15 米排气筒(G2)排放	抛光颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
		注塑工序的有机废气采用 UV 光解+活性炭吸附装置处理后，经由 25m 排气筒(G3)高空排放	有机废气非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放限值》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求
		食堂产生的油烟经油烟净化器处理达标后，经 15 米烟道排放（排放口 G4）	油烟达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准
2	废水	近期：生活污水经“化粪池+一体化污水处理设备”处理后排放至中心河；	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
		远期：生活污水经“隔油池+化粪池”预处理后经市政截污道管网纳入荷塘镇污水处理厂，处理达标后排放至中心河	满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
3	噪声	选用低噪声水平的生产设备，合理布局，利用墙体遮挡、采用基础减振等措施控制噪声产生和传播；项目主要把生产活动安排在昼间进行，夜间尽量不安排生产活动；加强厂区和边界绿化等	厂界噪声符合《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
4	固	废包装材料	收集后外卖给资
			不会对周围环境产生直接影响

废	金属边角料	源回收公司	
	尘渣		
	废脱模剂等原料桶	由供应商回收	
	废 UV 光管	交有资质单位 处理	
	废活性炭		
	废机油		
	办公、生活垃圾	交环卫部门处 理	

9、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 7-22 环境污染物监测计划表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	废气排气筒（G1）	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度、非甲烷总烃	1次/半年	烟尘、黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2的金属熔化炉烟尘排放浓度限值和《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级排放限值较严值； SO ₂ 、NO _x 执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级排放限值； 非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准；
	废气排气筒（G2）	颗粒物		颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准
	废气排气筒（G3）	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值
	废气排气筒（G4）	油烟		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准
	无组织排放（上风位及下风位）	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、臭气浓度		颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表3无组织排放烟（粉）尘最高运行排放浓度和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值较严值； SO ₂ 、NO _x 执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）无组织排放监控浓度限值； 非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）无组织排放监控浓度限值、表9企业边界大气污染物浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内VOCs无组织排放限值。 臭气浓度满足《恶臭污染物排放限值》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求

废水	生活污水	COD _{cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、动植 物油	1次/季度	近期：执行广东省《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段一级标准
			1次/年	远期：执行广东省《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段三级标准
噪声	项目边界	连续等效A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中3类标准
固废	临时堆存设 施情况、处 置情况	—	每天记录	符合环保要求

八、新建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	熔铝压铸工序	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、黑度、非甲烷总烃臭气浓度	①安装低氮燃烧器抑制 NO _x 的生成量；②经“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后，引至厂房楼顶离地 25 米高空排放（排气口编号为 G1）	有组织：烟尘、黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的金属熔化炉烟尘排放浓度限值和《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值较严值； SO₂、NO_x 满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值； 非甲烷总烃满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准； 无组织：颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 3 无组织排放烟（粉）尘最高运行排放浓度和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值较严值； SO₂、NO_x 满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）无组织排放监控浓度限值； 非甲烷总烃满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）无组织排放监控浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值； 臭气浓度执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求。
	抛光工序	粉尘	经“水喷淋装置”处理后，引至厂房楼顶离地 15 米高空排放（排气口编号为 G2）	粉尘达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。
	注塑工序	非甲烷总烃	注塑工序产生的有机废气收集后，经 UV+ 活性炭吸附装置处理达标后，再经 25 米高排气筒高空排放（排放口编号 G3）	非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值。
	食堂	油烟	采用油烟净化器处理后由 15m 高的专用烟道排放（排放口编号 G4）	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准
水污染	喷洒水、水喷淋	SS	定期捞渣，循环使用	符合环保要求

物	水、冷却水			
	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油	近期：生活污水经“化粪池+一体化污水处理设备”处理后排放至中心河；	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
			远期：生活污水经“隔油池+化粪池”预处理后经市政截污道管网纳入荷塘镇污水处理厂，处理达标后排放至中心河	满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
固体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清理	符合卫生和环保要求
	一般工业废物	废包装材料、金属边角料和尘渣	交废品商回收处理	
		废脱模剂等原料桶	交供应商回收	
	危险废物	废 UV 光管、废活性炭、废机油	定期交有危废资质的单位处理	
噪 声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸音材料吸声等措施防治噪声污染，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。			
主要生态影响(不够时可附另页)				
按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化。				

九、结论与建议

一、项目概况

江门市丹俐美照明科技有限公司拟在江门市蓬江区荷塘镇中兴四路 119 号（中心坐标位置：N22°38'12.14"，E113°8'28.17"）新建项目，生产规模为金属照明灯具 100 万件/年、塑料制品照明灯具 100 万件/年。

二、项目建设的环境可行性

1、产业政策的相符性

本项目主要生产金属照明灯具和塑料制品照明灯具，不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018 年本)》中的限制类和淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）；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；不属于《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018 年本)》中禁止准入类和限制准入类。

因此，本项目符合产业政策。

2、用地合法性

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇中兴四路 119 号，项目所用地性质为工业用地，土地使用合法，符合土地利用规划。

3、法律法规相符性

根据《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环〔2017〕305 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）》、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》（粤府〔2018〕128 号）、《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》江环函〔2020〕22 号要求：

①本项目压铸工序中使用的脱模剂，为低 VOCs 含量的原材料，拟设置集气罩（收集率 90%），对压铸工序的有机废气进行收集，后采用“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”处理装置进行处理，再由风机引至 25m 高排气筒排放。活性炭每年更换一次，废活性炭交有资质单位处理处置。

②本项目属于新建铸造项目，位于江门市蓬江区荷塘镇中兴四路 119 号，项目熔炉使用天然气加热，采取安装低氮燃烧器抑制 NO_x 的生成量；每台熔炉拟在炉口位置设置集气罩收集烟尘（收集率 90%），收集后经“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附设施”处理后，经 25m 排气筒高空排放符合《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》、《工业炉窑大气污染综合治理方案》及《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的要求。

③本项目拟在注塑机的成型部位上方设置集气罩收集，收集率可以达到 90%，经 UV+活性炭吸附装置（合计处理效率为 90%）处理后通过 25 米排气筒排放。

④本项目位于江门市蓬江区荷塘镇中兴四路 119 号，根据荷塘镇生态空间分布图，项目所在位置属于南格工业园区区域。

因此，项目符合相关环保政策的要求。

4、功能区划相符性

项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；项目所在区域纳污水体中心河为Ⅲ类水质要求，本项目生活污水近期经“化粪池+一体化污水处理设备”处理后排放至中心河；远期经“隔油池+化粪池”预处理后经市政截污道管网纳入荷塘镇污水处理厂，处理达标后排放至中心河；项目地下水评价范围位于“珠江三角洲江门新会不宜开采区”，地下水水质保护目标为V类；项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，不在饮用水源保护区范围内，选址可符合环境功能区划要求。

5、三线一单相符性

本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的要求。

三、新建项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

项目所在区域环境空气质量不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准的要求，项目所在区域环境质量不达标。为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动源污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强

化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体为中心河，水环境质量不符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准，项目评价范围内的水体沿岸污染源主要分为工业污染源、生活污染源以及流域内的农田退水。氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群监测指标超标主要为沿河两岸的生活污水及流域的农田退水排入所致；石油类监测指标超标主要为沿岸工业排污所致。鉴于项目区域水质较差，地方政府一方面应加快城镇生活污水处理厂及其管网的建设，另一方面环保部门需加强工业污染源的监管，确保水质达标。

3、声环境质量现状

根据对项目所在区域进行现场噪声现状的调查，项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

四、建设期间的环境影响评价结论

项目租用已建建筑进行生产经营活动，不存在土建施工环境影响。

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

①熔铝、压铸工序：建设单位熔炉使用天然气加热，采取安装低氮燃烧器抑制 NO_x 的生成量；拟将熔铝、压铸废气经收集后，经一套“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后，引至厂房楼顶离地 25 米高空排放（排气口编号为 G1）。

熔铝废气中熔铝烟尘满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的金属熔化炉二级排放限值及表 3 无组织排放烟（粉）尘最高运行排放浓度；天然气燃烧废气满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值。

压铸废气中非甲烷总烃满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值。

②抛光工序：建设单位拟将抛光粉尘经集气罩收集后经“水喷淋装置”处理后通过 15 米高排气筒排放（排气口编号为 G2）。

粉尘达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

③注塑工序：建设单位拟将注塑工序产生的有机废气收集后，经 UV+活性炭吸附装置处理达标后，再经 25 米高排气筒高空排放（排放口编号 G3）。

注塑有机废气中非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放限值》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求。

④厨房油烟：项目食堂产生的油烟经油烟净化器处理达标后，经 15 米烟道排放（排放口 G4），外排油烟可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准。

上述废气均达标排放，预计对周围环境影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

项目喷淋水、冷却水、喷洒水循环使用不外排。

近期：生活污水经“化粪池+一体化污水处理设备”处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放至中心河；

远期：待市政污水管网覆盖后，生活污水经“隔油池+化粪池”预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政截污道管网纳入荷塘镇污水处理厂，处理达标后排放至中心河。

预计项目的生产废水和生活废水对周边水环境影响较小。

3、声环境影响分析评价结论

项目噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，预计对周围环境不会产生明显影响。

4、固体废物环境影响分析评价结论

（1）生活垃圾：生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

(2) 一般固体废物：项目金属边角料、尘渣、废包装材料属于一般固体废物，应集中收集，定点堆放并交由废品回收单位回收外运处理；废脱模剂等原料桶交供应商回收。

(3) 危险废物：废 UV 光管、废活性炭、废机油均属于危险废物，需交由具有危险废物处理资质单位处理处置，并签订危废处理协议。

经上述处理后，项目固体废弃物对周围环境的影响不大。

六、环境保护对策建议

1、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治废气、废气、噪声污染措施，确保熔铝、压铸工序有组织排放烟尘、黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2的金属熔化炉烟尘排放浓度限值和《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级排放限值较严值，有组织排放SO₂、NO_x满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级排放限值，有组织排放非甲烷总烃满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准；无组织排放颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表3无组织排放烟（粉）尘最高运行排放浓度和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值较严值，无组织排放SO₂、NO_x满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）无组织排放监控浓度限值，无组织排放非甲烷总烃满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）无组织排放监控浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内VOCs无组织排放限值。

确保抛光工序产生的粉尘达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；

确保注塑工序产生的有机废气非甲烷总烃达到达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值、表9企业边界大气污染物浓度限值的要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内VOCs无组织排放限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放限值》（GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准要求；厨房油烟可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准。

2、确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

3、固体废物按《广东省固体废物污染环境条例》中的有关规定进行处置，生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒。

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

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

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

7、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

8、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

9、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

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

七、结论

综上所述，江门市丹俐美照明科技有限公司年产 100 万件金属照明灯具和 100 万件塑料制品照明灯具新建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：

审核日期：



|