报告表编号：

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：　　江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯 5 万支新建项目

建设单位(盖章)：　　江门市蓬江区佑辉光电科技厂

**编制日期：　2020 年 3 月**

**国家生态环境部制**

报告表编号：

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：　江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯5万支新建项目

建设单位(盖章)：　江门市蓬江区佑辉光电科技厂

编制日期：　2020年3月

国家生态环境部制

# 建设项目环境影响报告书（表）
# 编制情况承诺书

本单位 惠州市大鹏环境科技有限公司（统一社会信用代码 91441302MA546CJU1E ）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 江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯5万支新建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为王俊博（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035110350000003510110356 ，信用编号BH022680 ），主要编制人员包括 王俊博 （信用编号 BH022680 ）（依次全部列出）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 2 月 19 日

打印编号：1582098729000

# 编制单位和编制人员情况表

| | |
|---|---|
| 项目编号 | f26e51 |
| 建设项目名称 | 江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯5万支新建项目 |
| 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） | 江门市蓬江区佑辉光电科技厂 |
| 统一社会信用代码 | 91440703076653737E |
| 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） | 惠州市大鹏环境科技有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91441302MA546CJJ1E |
| **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 |
|---|---|---|---|
| 王俊博 | 2014035110350000003510110356 | BH 022680 | 王俊博 |

2.主要编制人员

| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
|---|---|---|---|
| 王俊博 | 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、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议 | BH 022680 | 王俊博 |

全国环境影响评价信用平台

# 环境影响评价信用平台

当前位置：首页 > 编制人员诚信档案

- 编制人员诚信档案
- 编制人员诚信档案

姓名：王俊博

职业资格情况：是

从业单位名称：惠州市大鹏环境科技有限公司

职业资格证书管理号：20140351103500000035101103 56

信用编号：BH022680

查询

| 序号 | 姓名 | 从业单位名称 | 信用编号 | 职业资格证书管理号 | 近三年编制报告书数量（经批准） | 近三年编制报告表数量（经批准） | 当前状态 | 更新时间 | 信用记录 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 王俊博 | 惠州市大鹏环境科技有限公司 | BH022680 | 20140351103500000035101103 56 | 0 | 0 | 正常公开 | 2019-12-13 21:00:37 | 详情 |

首页 « 上一页 1 下一页 » 尾页 当前 1 / 20 条，跳到第 1 页 确定 共 1 条

惠州市大鹏环境科技有限公司

# 社保费申报缴款个人明细

| 纳税人编码: | 441302019438 | 纳税人名称: | 惠州市大鹏环境科技有限公司 | 社保管理机构: | 惠州市惠城区社保局 |
|---|---|---|---|---|---|
| 姓名: | 王俊博 | 身份证明号码: | 130122197907265918 | 个人社保号: | 61130000005342 21 |

| 费款所属期 | 工资福金 | 外资民营个体经济概无保险 | | | 工伤保险 | | 失业保险 | | | 住院基本医疗保险 | | 补充基本医疗保险 | | 个人合计 | 应缴金额 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 计费工资 | 单位(13.00%) | 个人(8.00%) | 计费工资 | 单位(0.56%) | 计费工资 | 单位(0.46%) | 个人(0.20%) | 计费工资 | 单位(2.00%) | 计费工资 | 单位(0.50%) | | |
| 201912 | | 3376.00 | 438.88 | 270.08 | 1550.00 | 8.68 | 1550.00 | 7.44 | 3.10 | 3927.00 | 78.54 | 3927.00 | 19.64 | 273.18 | 826.36 |
| 202001 | | 3376.00 | 438.88 | 270.08 | 1550.00 | 8.68 | 1550.00 | 7.44 | 3.10 | 3927.00 | 78.54 | 3927.00 | 19.64 | 273.18 | 826.36 |

打印日期: 20200212

王俊博 00019

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 20140351103500000003510110356
File No.

姓名:
Full Name 王俊博

性别:
Sex 男

出生年月:
Date of Birth 1979.07

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2014年5月25日

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2014 年 11 月 13 日
Issued on

杭州市人力资源和社会保障局
职称专用章
(1)

# 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》（部令第4号），特对报批江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯5万支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负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人　　法定代表人（签名）　吕月英

2020年6月13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。

# 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》（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《江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯 5 万支新建项目环境影响报告表》（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）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

2020年 12月13日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

# 《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、铁路应填写起止地点。

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，可不填。

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。

# 目录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目所在地自然环境简况.....10
三、环境质量状况.....13
四、评价适用标准.....19
五、建设项目工程分析.....23
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....28
七、环境影响分析.....29
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....52
九、结论与建议.....53

附图 1 建设项目地理位置图.....60
附图 2 建设项目四至图.....61
附图 3 建设项目周边环境敏感点位置图.....62
附图 4 厂区平面布置图.....63
附图 5 江门市大气环境功能图.....67
附图 6 项目地表水环境功能区划图.....68
附图 7 项目地下水环境功能区划图.....69
附图 8 生态红线图.....70
附图 9 蓬江区声环境功能区划图.....70
附图 10 江门市城市总体规划图 .....72

附件 1 营业执照.....错误！未定义书签。
附件 2 法人代表身份证复印件.....错误！未定义书签。
附件 3 租赁合同.....错误！未定义书签。
附件 4 土地证.....错误！未定义书签。
附件 5 2018 年江门市环境质量状况（公报）.....错误！未定义书签。
附件 6 项目引用的监测报告.....错误！未定义书签。
附件 7 金水 MSDS .....错误！未定义书签。

附表 1 大气环境影响评价自查表.....74
附表 2 环境风险评价自查表.....76
附表 3 地表水环境影响评价自查表.....78
附表 4 土壤环境影响评价自查表.....81
附表 5 建设项目环评审批基础信息表.....83

# 一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯 5 万支新建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">江门市蓬江区佑辉光电科技厂</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">***</td><td colspan="2">联 系 人</td><td>***</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">广东省江门市蓬江区棠下镇周郡海滩围岑背工业区 63 号之一厂房</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>13544958707</td><td>传 真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>529000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">广东省江门市蓬江区棠下镇周郡海滩围岑背工业区 63 号之一厂房<br>（中心坐标：东经 113.091245，北纬 22.659826）</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">/</td><td colspan="2">批准文号</td><td>/</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td colspan="2">行业类别及代码</td><td>C3871 电光源制造</td></tr>
<tr><td>占地面积<br>($m^2$)</td><td colspan="2">1705</td><td colspan="2">建筑面积<br>($m^2$)</td><td>2145.76</td></tr>
<tr><td>总投资(万元)</td><td>507.5</td><td>其中：环保投资(万元)</td><td>20</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>4%</td></tr>
<tr><td>评价经费<br>(万元)</td><td>/</td><td>预计投产日期</td><td colspan="3">/</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

一、项目概况

江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯 5 万支新建项目位于广东省江门市蓬江区棠下镇周郡海滩围岑背工业区 63 号之一厂房（中心坐标：东经 113.091245，北纬 22.659826），主要从事红外线灯的生产，项目年产红外线灯 5 万支。项目总投资 507.5 万元，占地面积 1705$m^2$，建筑面积 2145.76$m^2$。本项目员工人数 20 人，厂区不提供食宿，年工作 312 天，每天工作 8 小时。

根据《中华人民共和国环保法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 253 条《建设项目环境保护条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，根据环境保护部 2017 年《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第 44 号令），本项目属于“二十七、电气机械和器材制造业”-“电气机械及器材制造”中的“其他”，需要编制建设项目环境影响报告表。

江门市蓬江区佑辉光电科技厂委托我司承担本项目的环境影响评价工作。在详细了解项目的内容，并对项目的选址进行现场踏勘后，按照国家有关环境保护的法律法

规和环境影响评价的技术规范，编制《江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯 5 万支新建项目》，报环保主管部门审查。

二、工程规模

1、建设规模及工程组成

本项目选址于广东省江门市蓬江区棠下镇周郡海滩围岑背工业区 63 号之一厂房，占地面积 1705m$^2$，建筑面积 2145.76m$^2$。项目工程组成表如下表 1-1。

**表 1-1　项目工程建设组成一览表**

| 工程类别 | 单项工程名称 | 工程内容 | 规模 |
|---|---|---|---|
| 主体工程 | 厂房 | 用于生产，储存 | 共 1 层；高度约 8m；占地面积 769m$^2$，建筑面积 869m$^2$ |
| 辅助工程 | 办公楼 | 用于办公、仓库 | 占地面积 936m$^2$；建筑面积 1276.76m$^2$； |
| 公用工程 | 供水系统 | 由市政管网供给 | 349.6 吨/年 |
| | 供电系统 | 由市政电网供给 | 0.8 万度/年 |
| | 排水系统 | 近期：项目生活污水经一体化处理达标后通过市政管网排入天沙河；远期：项目生活污水经化粪池预处理后，再经市政管网排入棠下污水处理厂处理达标后排放。 | |
| 环保工程 | 废气处理 | 烤金工序废气经 RTO 蓄热式热力焚化炉处理装置处理后由 15 米高 G1 排气筒高空排放 | |
| | 废水处理 | 近期：项目生活污水经一体化处理达标后通过市政管网排入天沙河；远期：项目生活污水经化粪池预处理后，再经市政管网排入棠下污水处理厂处理达标后排放。 | |
| | 固废处置 | 生活垃圾委托环卫部门处理；<br>边角料收集后外售处理；<br>包装废物外售处理；<br>废金水瓶由生产商回收； | |
| | 噪声污染防治 | 采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备 | |

2、项目主要原材料与产品情况

本项目主要从事红外线灯的生产，产品产量及原材料用量见下表。

**表 1-2　项目产品年产量一览表**

| 序号 | 名称 | 包装规格 | 年产量 |
|---|---|---|---|
| 1 | 红外线灯 | / | 5 万支 |

**表 1-3　主要原辅材料一览表**

| 序号 | 名称 | 规格 | 单位 | 年用量 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 石英管 | 8-25 管 | t | 1.2 |
| 2 | 灯丝 | 0.8-2.5 | t | 0.3 |
| 3 | 电线 | 1.0-2.5mm | 卷 | 110 |
| 4 | 灯头 | 陶瓷 | 个 | 100000 |
| 5 | 钨材 | 丝角 | t | 0.04 |
| 6 | 钼钼 | 支架丝 | t | 0.036 |
| 7 | 氧气 | / | 升 | 23040 |
| 8 | 高纯氮气 | / | 升 | 7200 |
| 9 | 氢气 | / | 升 | 9120 |
| 10 | 高温金水 | 50g/瓶 | 克 | 6600 |
| 11 | 陶瓷粉 | / | t | 0.02 |
| 12 | 陶瓷泥 | / | t | 0.025 |
| 13 | 金水稀释剂 | / | 克 | 330 |

**高温金水：**主要材料比例黄金 90%、银 1.5%、铋 1.5%、硅 1%、铑 0.5%、其它 0.5%；产品辅助材料占比为 5%，为树节油、松香、樟脑油、环已酮、树脂。

**钼钼：**密度≥ 99.5，纯度> 99.97%，热膨胀系数[ppm/K]5.34，导热性[W/(m• K)]97 导电性[MS/m]13，微观结构细密、均匀。钼在玻璃上具有良好粘附性以及高导电率，所以被广泛用于薄膜晶体管（TFT-LCD）与接触传感器（触摸屏）电极层。

**氧气：**氧气（oxygen），化学式 $O_2$。化学式量：32.00，无色无味气体，氧元素最常见的单质形态。熔点-218.4℃，沸点-183℃。不易溶于水，1L 水中溶解约 30mL 氧气。在空气中氧气约占 21% 。液氧为天蓝色。固氧为蓝色晶体。常温下不很活泼，与许多物质都不易作用。但在高温下则很活泼，能与多种元素直接化合，这与氧原子的电负性仅次于氟有关。

**高纯氮气：**分子量: 28.01 g/mol ， 相对蒸气密度:（空气= 1）0.97，相对密度:（水= 1）0.81 ，CAS 号: 7727-37-93，杂质含量 $O_2$<1ppm，$H_2$<0.5ppm，CO <0.5ppm，$CO_2$<0.5ppm，THC<0.1 ppm，$H_2O$<2ppm。

**氢气：**常温常压下，氢气是一种极易燃烧，无色透明、无臭无味且难溶于水的气体。氢气是世界上已知的密度最小的气体，氢气的密度只有空气的 1/14，即在 0 ℃时，一个标准大气压下，氢气的密度为 0.089g/L。所以氢气可作为飞艇、氢气球的填充气体（由于氢气具有可燃性，安全性不高，飞艇现多用氦气填充）。氢气是相对分子质量最小的物质，主要用作还原剂。

**钨材：**原子体积：9.53 $cm^3$/mol，密度：19.35 g/$cm^3$，纯度：钨 99.95%以上，熔点：3410±20℃，沸点：5927℃，喷涂、烧结后的钨材，具有 99%的密度甚至更高、平均透明纹理的直径为 100um 甚至更小、含氧 20ppm 或更少，偏转角力为 500Mpa 左右的特性。

**陶瓷粉：**主要成分是 $SiO_2$ 和 $Al_2O_3$，分散性好、遮盖力高、白度高、悬浮性好、化学稳定性好、可塑性好、耐热温度高、密度小、烧失量低、光散射性好、绝缘性好。可提高涂料的吸附性、耐侯、耐久性、耐擦洗、耐腐蚀及耐高温性，改善漆膜的机械性能，增加透明度，提高防火性能，可用于防腐、防火、耐高温、粉末、建筑涂料及各种工业、民用涂料，特别适合于高光半光性涂料及其它容剂，可替代钛白粉用量，消除因使用钛白粉造成的光絮凝现象，防止涂料泛黄，并可降低企业生产成本。色泽（白度%）color ≥93，吸油率 g(oil)/100g oil absorption 35--75，PH 值 6--7，水份**%** ≤0.5，耐火度（℃）Melting point 1300，莫氏硬度 hardness (Mohs scale) 5，烧失量 Lost in ignition ≤0.05%。

**陶瓷泥：**乳白色稠膏状，初固化时间为 1 小时，完全固化时间为 4 小时（低温时延长）固化后为白色陶瓷固体。外表光滑而且坚硬，粘接强度高。无毒，无强烈刺激性气味。

3、项目能耗情况

根据厂方提供的资料，项目主要能耗情况见下表。

**表 1-4　主要能源以及资源消耗一览表**

| 类别 | 来源 | 年耗量 |
|---|---|---|
| 自来水 | 市政自来水管网 | 349.6 吨 |
| 电 | 市政电网 | 0.8 万度 |

4、主要设备

本项目主要生产设备清单见下表。

**表 1-5　主要设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 台数 |
|---|---|---|
| 1 | 点焊机 | 4 |
| 2 | 绕丝机 | 2 |
| 3 | 割管机 | 2 |
| 4 | 接管机 | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | 定型机 | 3 |
| 6 | 压封机 | 7 |
| 7 | 排气机 | 3 |
| 8 | 喷金台 | 1 |
| 9 | 喷白台 | 1 |
| 10 | 烘干炉 | 4 |
| 11 | 超声波机 | 2 |
| 12 | 激光打标机 | 1 |
| 13 | 喷枪 | 2 |

5、厂区平面布置合理性分析

本项目总平面布置原则根据有关规范、标准的要求，结合厂区地形、气象等自然条件，合理布局，厂区平面布置见附图 4。

综上所述，整个厂区总体布局功能分区明确，工艺流程布置较集中，道路通畅，满足工艺、安全、消防及电力规范的要求。故本项目厂区平面布置合理可行。

6、公用工程

（1）供电工程：项目生产所需电源由市政供电，年用电量约 0.8 万度，不设发电机。

（2）给水工程：项目用水包含生活用水和超声波洗管补充水。

①生活用水：

项目内不设食堂和宿舍，用水主要来自市政管网，主要有生活用水。项目员工人数为 20 人，根据广东省用水定额（DB44T1461-2014）中办公楼（无食堂和宿舍），人均用水按 40L/d 进行计算，生活用水量约为 0.8t/d（249.6t/a）。

②生产用水：

项目进行超声波洗管时，清洗用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等。冷却水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水。根据建设单位提供的资料，补充水量为 100$m^3$/a。

排水工程：本项目污水主要为员工生活污水的排放，生活污水按用水量 90%计，项目的生活污水排放量约 0.72t/d（224.64t/a）。近期：项目生活污水经一体化处理达

标后通过市政管网排入天沙河；远期：项目生活污水经化粪池预处理后，再经市政管网排入棠下污水处理厂处理达标后排放。

7、劳动定员及工作制度

项目员工人数 20 人，年工作天数 312 天，每班工作 8 小时。项目所有员工均不在厂区食宿。

8、项目建设合理合法性分析

A.与产业政策相符性分析

本项目属于电光源制造，对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、广东省《产业结构调整指导目录（2007 年本）》、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》，经核实本项目并不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

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）》、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》中的限制类和淘汰类产品及设备；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《市场准入负面清单(2019 年版)》(发改体改〔2019〕1685 号)中禁止准入类和限制准入类。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方产业政策。

B. VOCs 相关文件相符性分析

**与《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环[2012]18 号）相符性分析**

根据广东省环境保护厅文件印发《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》的通知，文件中强调：“①在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。②抓好印刷、家具、制鞋、汽车制造业达标治理，全面贯彻执行我省印刷、家具、表面涂装（汽车制造业）、制鞋行业四个 VOCs 地方排放标准，采取切实有效的 VOCs 削减及达标治理措施。”

项目不位于上述规定的重要生态功能区，不属于“①”中的禁止新建污染企业。本项目在烤金工序中产生 VOCs，通过 RTO 蓄热式热力焚化炉处理后 15 米高空排放，

经处理后的 VOCs 废气能达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中排气筒污染物第Ⅱ时段排放限值标准。

项目不属于禁止新建污染企业，通过环保措施收集削减 VOCs 的排放，因此，本项目能达到《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》通知要求。

**与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》相符性分析**

方案整治范围包括炼油石化、化工和工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储存运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛烃、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。

本项目主要从事红外线灯的生产，生产经营中涉及到烤金工序，属于方案中的其他行业 VOCs 综合治理的范畴。《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》要求：珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。“电子设备制造行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 排放控制；家电制造行业应重点加强喷涂工艺过程有机废气回收与处理；纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理；木材加工行业应重点治理干燥、涂胶、热压过程 VOCs 排放。”

本项目建设单位已委托工程公司在烤金过程中产生的有机废气采用 RTO 蓄热式热力焚化炉工艺处理，有机废气排放浓度满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中排气筒污染物第Ⅱ时段排放限值及无组织排放监控点浓度限值标准。因此，本项目符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的相关要求。

**与《广东省打赢蓝天保卫战 2018 年工作方案》粤环〔2018〕23 号和《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府函[2018]128 号）相符性分析**

根据《广东省打赢蓝天保卫战 2018 年工作方案》粤环〔2018〕23 号和《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府函[2018]128 号）：“17、深化工业挥发性有机物治理。鼓励重点行业企业开展生产工业和设备水性化改造，加大水性涂料、粉末涂料等绿色、低挥发性涂料产品使用，加快涂料水性化进程，从生产源

头减少挥发性有机物排放。各地级以上市要将 VOCs 重点行业企业纳入 2018 年全省万企清洁生产审核行动工作重点。启动重点监管企业 VOCs 在线监控系统安装工作”“24、实施建设项目大气污染物减量替代，珠三角地区建设项目实施 VOCs 排放两倍消减量替代，粤东西北地区实施等量替代，对 VOCs 指标实行动态管理，严格控制区域 VOCs 排放量，新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应进入园区。”“25、推广应用低 VOCs 原辅材料，26、分解落实 VOCs 减排重点工程，重点推进炼油石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排”

本项目挥发性原辅材料均采用密封贮藏，建设单位已委托工程公司在烤金工艺过程中产生的有机废气采用 RTO 蓄热式热力焚化炉工艺处理，有机废气排放浓度满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中排气筒污染物第Ⅱ时段排放限值及无组织排放监控点浓度限值标准。综上所述，项目符合《广东省打赢蓝天保卫战 2018 年工作方案》粤环〔2018〕号和《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府函[2018]128 号）的相关要求。

C.选址规划相符性分析

项目使用的厂房的用途为工业生产，并结合企业提供的土地证，项目用地类型为工业用地。项目所在地符合当地的规划要求，地理位置和开发建设条件优越，交通便利，不占用农田保护区、水源保护区、自然风景保护区等用地。因此，该项目的从选址角度而言是合理的。

D. 环境区划相符性分析

项目位于广东省江门市蓬江区棠下镇周郡海滩围岑背工业区 63 号之一厂房，根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目属于大气环境二类功能区，不属于废气禁排区域；生活污水经过三级化粪池处理后经过市政管网排入棠下污水处理厂，项目污水进入棠下镇污水处理厂，污水厂受纳水体为天沙河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准，根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》主城区声环境功能区划图，本项目边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。因此，本项目环境规划选址符合其所在地的要求。

**1-6 “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 | 项目所在地广东省江门市蓬江区棠下镇周郡海滩围岑背工业区 63 号之一厂房，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。 | 符合 |
| 环境质量底线 | 根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。 | 符合 |
| 资源利用上线 | 本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污、增效” 为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 | 符合 |
| 环境准入负面清单 | 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、广东省《产业结构调整指导目录（2007 年本）》、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》、经核实本项目并不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。 | 符合 |

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

1、原有污染情况

本项目的主体建筑已建成，无施工期，故不存在施工期对环境产生影响的问题。

2、所在区域主要环境问题

广东省江门市蓬江区棠下镇周郡海滩围岑背工业区 63 号之一厂房（详见附图 1 项目地理位置图），项目北面为临街商铺，隔路为童章制衣和依利达纺织制衣厂；西面为华达制衣厂；南面为空地，东面为空厂房。

项目四至情况见附图 2。项目所在区域主要环境问题是工业厂房产生的生产废气、设备噪声、生活污水等。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

**自然环境简况(地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)：**

**一、地理位置**

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，北纬 22º38'14"~22º48'38"，东经 112º58'23"~113º05'34"。西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区桐井镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

**二、气候、气象**

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5mm，一日最大降水量为 206.4mm。全 10 年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速 2.4m/s，全年静风频率 13.4%。

**三、地形、地貌**

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。河谷丘陵平川和河网平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由株罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成、据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。镇

东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与桐井镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

**四、水文**

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河水，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为 7764$m^3/s$，全年输水总径流量为 2540 亿 $m^3$。

天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窦口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上 1.2 公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17$m^3/s$、农药厂旧桥断面为 0.63$m^3/s$，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。

**五、植被**

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、栀子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。

# 三、环境质量状况

**建设项目所在地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):**

**一、评价区域环境功能属性**

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

**表 3-1 建设项目所在地环境功能属性一览表**

| 编号 | 项　　目 | 判别依据 | 类别及属性 |
|---|---|---|---|
| 1 | 水环境功能区 | 根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14 号] 的区划及《江门市先进制造业江沙示范区规划环境影响报告书》 | 桐井河、天沙河属 IV 类区域，水体属于工农功能，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准 |
| 2 | 地下水功能区 | 《关于同意广东省地下水功能区划的复函》(粤办函[2009]459 号）及广东省水利厅地下水功能区划（文本） | 项目所在地浅层地下水划定为珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准 |
| 3 | 环境空气质量功能区 | 《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》 | 项目所在地属大气二类区域；执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单中的二级标准 |
| 4 | 声环境功能区 | 关于印发《江门市声环境功能区划》的通知(江环〔2019〕378 号) | 关于印发《江门市声环境功能区划》的通知(江环〔2019〕378 号)，项目为 2 类区 |
| 5 | 是否基本农田保护区 | 《江门市土地利用总体规划（2006～2020 年）》（国办函[2012]50 号文） | 否 |
| 6 | 是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区 | 《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号） | 否 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | 是否人口密集区 | -- | 否 |
| 8 | 是否重点文物保护单位 | -- | 否 |
| 9 | 是否三河、三湖、两控区 | 《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发[1998]86 号文） | 是，酸雨控制区 |
| 10 | 是否在水源保护区 | 《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》，广东省人民政府（粤府函[1999]188 号）、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328 号） | 否 |
| 11 | 是否污水处理厂纳污范围 | 《江门市棠下棠下污水处理厂可行性研究报告》纳污范围图 | 远期是，棠下污水处理厂 |

**二、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 2018 修改单中的二级标准。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化氮年均浓度为 35 微克/立方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（$PM_{10}$）年均浓度为 56 微克/立方米，同比下降 6.7%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O3-8h-90per）为 184 微克/立方米，同比下降 4.7%；细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度为 31 微克/立方米，同比下降 16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

**表 3-2 区域环境空气现状评价表**

| 序 | 污染物 | 年评价指标 | 单位 | 现状 | 标准值 | 占标率 | 达标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 号 | | | | 浓度 | | （%） | 情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 二氧化硫（$SO_2$） | 年平均质量浓度 | μg/m³ | 9 | 60 | 15.00 | 达标 |
| 2 | 二氧化氮（$NO_2$） | 年平均质量浓度 | μg/m³ | 35 | 40 | 87.50 | 达标 |
| 3 | 可吸入颗粒物 | 年平均质量浓度 | μg/m³ | 56 | 70 | 80.00 | 达标 |
| 4 | 细颗粒物（$PM_{2.5}$） | 年平均质量浓度 | μg/m³ | 31 | 35 | 88.57 | 达标 |
| 5 | 一氧化碳（CO） | 24 小时平均的第 95 百分位数 | mg/m³ | 1.2 | 4 | 30.00 | 达标 |
| 6 | 臭氧（$O_3$） | 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数 | μg/m³ | 192 | 160 | 115.00 | 不达标 |

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2018 年江门市地区基本污染物中 $O_3$ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区，为切实改善环境空气质量，大气污染防治强化措施主要有工业源治理、移动源治理、面源治理、加强监管执法、污染提前应对和保障措施，预计“到 2020 年，主要污染物排放持续下降，环境空气质量稳定达到国家空气质量二级标准”。

**三、地表水环境质量状况**

项目所在区域纳污水体桐井河及其下游天沙河，根据《广东省地表水环境功能区划》及《江门市先进制造业江沙示范区规划环境影响报告书》，桐井河、及其下游天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准。本项目纳污水体为桐井河，根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14 号的区划及《江门市环境保护规划》，水体属于工农功能，桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。目前生态环境主管部门没有桐井河的公报数据。引用《江门市棠下中学食堂建设项目环境影响报告表》（批文号：蓬国土环保审[2017]11 号）中佛山量源环境与安全检测 有限公司 2017 年 4 月 13 日对江门市棠下镇污水处理厂尾水排放口下游 100m 处河段进 行抽样监测的监测报告，其水质情况如表 3-2。

**表 3-2 项目地表水环境质量现状监测结果**

| 检测项目及检测结果<br>（mg/L，pH（无量纲）） | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 棠下污水厂尾水排放口 | pH 值 | $COD_{Cr}$ | $BOD_5$ | DO | 氨氮 | 总磷 | 石油类 |
| | 7.21 | 18.6 | 3.7 | 3.68 | 4.37 | 0.6 | 0.01L |
| IV 类标准 | 6-9 | ≤30 | ≤6 | ≥3 | ≤1.5 | ≤0.3 | ≤0.5 |

监测结果表明：江门市棠下镇污水处理厂尾水排放口下游 100m 处水质除了氨氮和总磷超标外，其余因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，说明桐井河受到了污染，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函【2017】107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案> 的通知》（江府〔2016〕13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23 号）等文件精神，将全面落实各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区 域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

**四、地下水质量现状**

根据《广东省地下水功能区划》（2009），珠江三角江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），现状水质类别为Ⅲ类，其中部分地段 pH、NH4+、Fe 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类。项目所在地地下水功能区划图见附图。

**五、声环境质量状况**

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年度市区昼间区域环境噪

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

**六、生态环境**

项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

**主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：**

**1、水环境保护目标**

本项目纳污水体天沙河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，水环境保护目标是使本项目纳污水体不因建设项目运营而有所下降。

**2、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《地下水水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准。

**3、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。

**4、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，项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2 类标准。

**5、环境敏感点保护目标**

以项目中心位置为原点（0，0）（东经 113.091245，北纬 22.659826），以正东方向为 X 轴正方向，正北方为 Y 轴正方向，建立本次敏感点坐标系统。本项目主要环境敏感保护目标见表 3-3。周边敏感点分布图见附图 3。

**表 3-3　项目主要环境敏感保护目标**

| 环境因素 | 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 | | | | | |
| 大气环境 | 周郡 | -132 | 185 | 居民区 | 人群 | 《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及2018修改单的二级标准;《声环境质量标准》GB 3096 2008 规定的2类标准区域 | N | 60 |
| | 马岗 | -18 | -185 | 居民区 | 人群 | | S | 36 |
| | 莱村 | -511 | 62 | 居民区 | 人群 | 《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及2018修改单的二级标准 | NWW | 300 |
| | 公村 | -608 | -88 | 居民区 | 人群 | | W | 431 |
| | 石滘 | -838 | -591 | 居民区 | 人群 | | SW | 817 |
| | 美的卓越公园 | -935 | 688 | 居民区 | 人群 | | NW | 1022 |
| | 碧桂园 | -1552 | 414 | 居民区 | 人群 | | NW | 1456 |
| | 富冈村 | 2460 | -2099 | 居民区 | 人群 | | SE | 3220 |
| | 大林 | -970 | 2160 | 居民区 | 人群 | | NW | 2340 |
| | 中心村 | -2496 | 749 | 居民区 | 人群 | | NW | 2364 |
| | 钻石花园 | 1393 | -2029 | 居民区 | 人群 | | SE | 2406 |
| | 龙田 | 1834 | 1490 | 居民区 | 人群 | | NE | 2201 |
| | 岭江一品 | 273 | -1799 | 居民区 | 人群 | | SSE | 1845 |
| | 新昌村 | -1764 | -1358 | 居民区 | 人群 | | SW | 2227 |
| | 珠江御景山庄 | -802 | -1552 | 居民区 | 人群 | | SW | 1735 |
| | 灏昌园 | -1296 | -1808 | 居民区 | 人群 | | SW | 2262 |
| | 上城铂雍汇 | -1526 | -2196 | 居民区 | 人群 | | SW | 2703 |
| | 五邑锦绣豪庭 | -1208 | -2381 | 居民区 | 人群 | | SW | 2722 |
| | 保利大都会 | -2249 | -1341 | 居民区 | 人群 | | SW | 2404 |
| | 篁边 | -115 | -1332 | 居民区 | 人群 | | S | 1278 |
| | 塔岗 | 2293 | 794 | 居民区 | 人群 | | NE | 2232 |
| 水环境 | 西江 | 785 | 0 | 河流 | 河流 | 地表水II类 | E | 785 |

# 四、评价适用标准

环境质量标准

**1、地表水环境质量标准**

建设项目纳污水体天沙河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准。污染物浓度限值如下表所示：

**表 4-1 地表水水质标准（摘录）**

| 项目 | 浓度限值 | 标准来源 |
|---|---|---|
| pH | 6～9 | 《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅳ类标准 |
| 溶解氧 | ≥3 | |
| $COD_{cr}$ | ≤30 | |
| $BOD_5$ | ≤6 | |
| 氨氮 | ≤1.5 | |
| 总磷 | ≤0.3 | |
| 总氮 | ≤1.5 | |
| 石油类 | ≤0.5 | |

**2、环境空气质量标准**

建设项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准，TVOC 质量标准参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的 TVOC 标准（8 小时均值）。详见表 4-2。

**表 4-2 环境空气质量标准**

| 执行标准 | 污染物名称 | 取值时间 | 二级标准 | 单位 |
|---|---|---|---|---|
| GB3095-2012 及 2018 修改单中的二级标准 | 二氧化硫（$SO_2$） | 年平均 | 60 | μg/m³ |
| | | 24 小时平均 | 150 | |
| | | 1 小时平均 | 500 | |
| | 二氧化氮（$NO_2$） | 年平均 | 40 | |
| | | 24 小时平均 | 80 | |
| | | 1 小时平均 | 200 | |
| | $PM_{10}$ | 年平均 | 70 | |
| | | 24 小时平均 | 150 | |
| | 总悬浮颗粒物 | 年平均 | 200 | |
| | | 24 小时平均 | 300 | |
| | 一氧化氮（CO） | 24 小时平均 | 4 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 小时平均 | 10 | |
| | 臭氧（$O_3$） | 1 小时平均 | 200 | mg/m³ |
| | | 8 小时平均 | 411.6 | |
| | $PM_{2.5}$ | 年平均 | 35 | μg/m³ |
| | | 24 小时平均 | 75 | |
| 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018） 附录 D | TVOC | 8 小时平均 | 0.6 | mg/m³ |

**3、声环境质量标准**

建设项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，详见表 4-3。

**表 4-3 声环境质量标准（摘录） 单位：dB（A）**

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|---|---|---|
| 2 类 | ≤60 | ≤50 |

**4、地下水环境质量标准**

地下水水质执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。

污染物排放标准

**1、水污染物排放标准**

项目产生生活污水，近期排入天沙河，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；远期项目生活污水经化粪池预处理后，再经市政管网排入棠下污水处理厂，执行棠下污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂进水水质标准中较严者，尾水排入天沙河。

排放标准如下表所示：

**表 4-3 生活污水排放标准**

| 污染物 | 远期：《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准 | 棠下污水处理厂接管标准 | 远期执行标准 |
|---|---|---|---|
| $COD_{cr}$ | 500mg/L | 300mg/L | 300mg/L |
| $BOD_5$ | 300mg/L | 140mg/L | 140mg/L |
| SS | 400mg/L | 200mg/L | 200mg/L |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 氨氮 | -- | 30mg/L | 30mg/L |
| **污染物** | **近期：《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准** | | **近期执行标准** |
| CODcr | 90mg/L | | 90mg/L |
| BOD5 | 20mg/L | | 20mg/L |
| SS | 60mg/L | | 60mg/L |
| 氨氮 | 10mg/L | | 10mg/L |

**2、大气污染物排放标准**

项目烤金过程产生的有机废气参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 /814-2010）第Ⅱ时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值。

**表 4-4 印刷行业挥发性有机化合物排放标准**

| 污染物 | 最高允许排放浓度 mg/m³ | 最高允许排放速率 | | 无组织排放监控点浓度限值 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 排气筒高度 /m | 标准 kg/h | 监控点 | 浓度 mg/m³ |
| TVOCs | 30 | 15 | 1.45 | 周界外浓度最高点 | 2.0 |

**注：**排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外还应高出周围的 200m 半径范围的建设 5m 以上，不能达到该要求的排气筒应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。项目排气筒没有高于周边 200m 范围最高建筑物 5m 以上，排气筒排放速率限值减半执行。

**3、噪声排放标准**

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类声环境功能区标准。

**表 4-6 本项目噪声执行的排放标准**

| 环境要素 | 标准名称及级（类）别 | 标准限值 | |
|---|---|---|---|
| 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准 | 昼间 | 60dB（A） |
| | | 夜间 | 50dB（A） |

**4、固体废物排放标准**

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001，2013 年修改单）。危险

| | |
|---|---|
| | 废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的相关规定。 |
| 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）、《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）及《 国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37 号），总量控制指标主要为化学需氧量（ CODcr）、二氧化硫（$SO_2$）、氨氮（$NH_3$-N）及氮氧化物（NOx）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。<br><br>1：废水<br>生活污水经预处理后排入棠下污水处理厂集中处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配 CODcr、氨氮等总量控制指标。<br><br>2：废气<br>项目烤金废气产生的大气污染物主要是 VOCs，需要设置的大气污染物排放总量控制指标：有组织排放量 0.00001t/a，无组织排放量 0.0006t/a，合计 VOCs 总量控制指标为 0.00011t/a。<br><br>注：项目最终执行的大气污染物排放总量控制指标由当地环保主管部门分配与核定。 |

# 五、建设项目工程分析

**工艺流程简述（图示）：**

项目主要从红外线灯的生产，项目年生产红外线灯 5 万支，主要红外线灯生产工艺流程如下图。

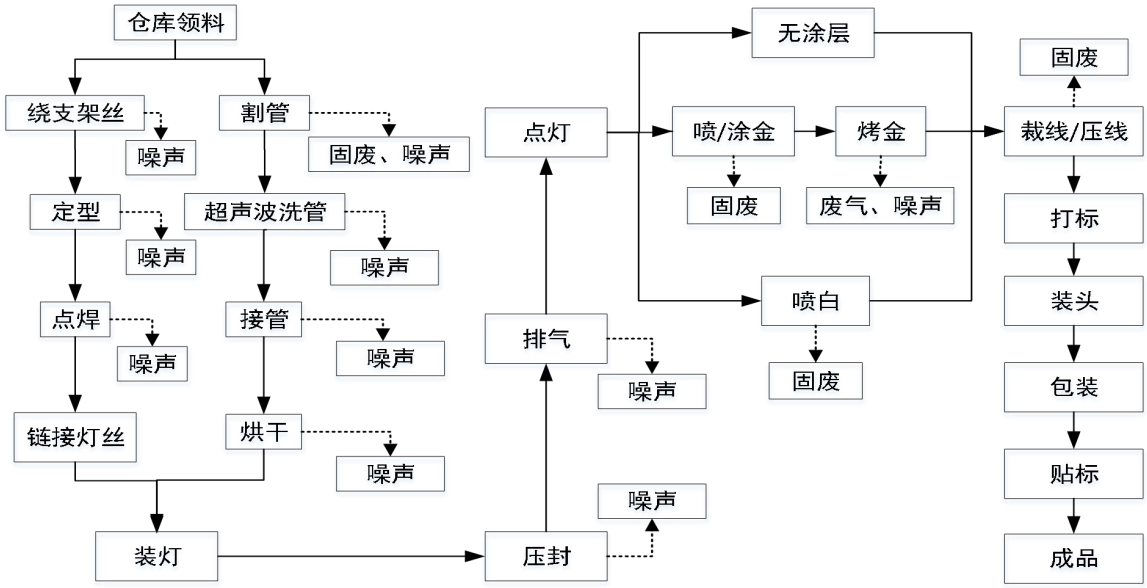



**图 5-1　项目生产工艺流程图**

工艺说明：

（1）绕支架丝：将外购回来的灯丝使用绕线机对其进行缠绕，该生产过程中会产生噪声。

（2）定型：使用定型机进行定型，定型工作温度为 200℃，该生产过程中会产生噪声。

（3）点焊：点焊的方式进行焊接，通过利用焊接区本身的电阻热和大量塑性变形能量，使两个分离表现的金属原子之间接近到晶格距离形成金属键，在结合面上产生足够量的共同晶粒而得到焊点、焊缝或对接接头，此过程不产生焊接烟尘。

（4）割管：使用割管机对石英管进行割管，该工序会产生固废、噪声。

（5）超声波洗管：使用超声波机对石英管进行清洗，清洗用水为清水，不添加其他助剂，清洗用水循环使用，不外排。该生产过程中会产生噪声。

（6）接管：用接管机对半成品进行接管。该生产过程中会产生噪声。

（7）烘干：使用烘干炉对石英管进行烘干，烘干温度为 80-100℃，使用电能。该

生产过程中会产生噪声。

（8）装灯、点灯：烘干后进行手工装灯、点灯。

（9）压封、排气：使用压封机进行封口后，再通过排气机进行排气，该生产过程中会产生噪声。

（10）喷/涂金：部分产品按要求进行喷/涂金。将半成品石英管进行喷/涂金，喷金是在喷金台上将金水均匀喷在石英管上，涂金是用刷子将喷金水刷在石英管上，此工序产生固废。

（11）烤金：将喷/涂金水后的石英管进行烤金，烤金使用烘干炉，工作温度为500-600℃，电炉使用的是电能，该生产过程中会产生噪声、废气。

（12）喷白：部分产品按要求进行喷白。对半成品石英管进行喷白，喷白使用陶瓷粉，在喷白台上进行。该生产过程中会产生噪声。

（13）打标：使用激光打标机进行打标，激光印字技术是利用激光所持有的高能源，直接将文字、图案打印至材料表面的印刷方法。

（14）装头：进行手工装头，使用陶瓷泥进行固定。

**主要产污工序**

**一、施工期主要产污工序**

本项目的主体建筑已建成，不存在施工期对周围环境的影响问题。

**二、营运期主要产污工序**

1、废水

（1）生活污水

本项目共有员工 20 人，员工均不在项目内食宿。生活用水量取 0.04m$^3$/人·d，项目排水量按用水量的 90%计算（一年按 312 天计算）。即本项目生活用水量约为 0.8t/d（249.6t/a），生活污水产生量为 0.72t/d（224.64t/a）。近期：项目生活污水经一体化处理达标后通过市政管网排入天沙河；远期：项目生活污水经化粪池预处理后，再经市政管网排入棠下污水处理厂处理达标后排放。

**表 5-1 项目生活污水污染物产排情况**

| 污染物 | | $COD_{Cr}$ | $BOD_5$ | SS | $NH_3$-N |
|---|---|---|---|---|---|
| 生活污水<br>224.64t/a | 产生浓度<br>(mg/L) | 350 | 200 | 200 | 25 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 产生量(t/a) | 0.0786 | 0.0449 | 0.0449 | 0.0056 |
| | 远期排放浓度(mg/L) | 300 | 130 | 180 | 20 |
| | 远期排放量(t/a) | 0.0674 | 0.0292 | 0.0404 | 0.0045 |
| | 近期排放浓度(mg/L) | 90 | 20 | 60 | 10 |
| | 近期排放浓度(mg/L) | 0.0202 | 0.0045 | 0.0135 | 0.0022 |

（2）超声波清洗用水：

项目进行超声波洗管时，清洗用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等。冷却水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水。根据建设单位提供的资料，补充水量为 10m³/a。

2、废气

（1）烤金工序

本项目烤金工序将喷/涂金水后的石英管使用烘干炉进行烤金，烤金过程中会产生有机废气。参照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243 号）中印刷、表面涂装等有机溶剂使用行业采用物料衡算法计算 VOCs 排放量。原辅材料中 VOCs 含量根据以下原则确定：1.以产品质检报告的产品 VOCs 含量作为核定依据，该质检报告应由取得计量认证合格证书的检测机构出具或由供货商提供；2.企业无法提供有效产品质检报告的，应按照本方法附件中规定的 VOCs 含量取值。参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79 号），高温金水中 VOCs 含量约为 3%-5%，本评价中以 5%计；供应商在出厂时会在金水中加入稀释剂，稀释剂按金水质量的 5%加入，稀释剂全部挥发，项目烤金废气 VOCs 产生量为 0.66kg/a。

项目采用 RTO 蓄热式热力焚化炉对有机废气进行处理。拟在烤金机上方设置抽风口对有机废气进行统一收集，总风量为 1500m³/h，废气收集效率为 90%，将收集的有机废气经 RTO 蓄热式热力焚化炉处理，处理效率为 98%，通过风管引至 G1 排气筒排放，排气筒高 15 米。

项目印刷过程 VOCs 产生情况见下表：

**表 5-2 烤金废气产排情况表**

| 项目<br>污染因子 | 产生量<br>(t/a) | | 产生速率<br>(kg/h) | 产生速率<br>（mg/m³） | 排放量<br>(t/a) | 排放速率<br>(kg/h) | 排放浓度<br>（mg/m³） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VOCs | 有组织 | 0.0006 | 0.0002 | 0.1650 | 0.00001 | 0.00001 | 0.0033 |
| | 无组织 | 0.0001 | 0.00003 | / | 0.0001 | 0.00003 | / |

备注：按年运行 2496h 计算。

3、噪声

（1）点焊机、割管机、定型机、压封机等设备产生的机械噪声，噪声声压级约 70～90dB(A)。

（2）车辆出入、原材料和成品的搬运、员工生活产生的噪声，约 50～75dB(A)。

4、固体废物

（1）生活垃圾

项目员工人数为 20 人，均不在厂区内食宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人•d，办公垃圾为 0.5~1.0 kg/人•d。员工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计，年工作 300 天，项目生活垃圾产生量约为 3.12t/a。

（2）一般工业固体废物

A.边角料：

生产过程产生的边角料，主要为钨材、钽钼，产生量约为 0.005t/a，外售处理。

B.包装废物

生产过程产生的包装废物，产生量约为 0.5t/a，外售处理。

（3）危险废物

废金水瓶：项目使用玻璃胶会产生废玻璃胶瓶，产生量为 0.01t/a，属于 HW49 其他废物中的 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。集中收集后交由原生产商回收利用。

**表 5-3 工程分析中危险废物汇总样表**

| 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 | 污染防治措施* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废金水瓶 | HW49 | 900-041-49 | 0.01 | 废气处理 | 液态 | / | 有机物 | 一年 | T/In | 桶装 |

**表5-4 建设项目危险废物贮存场所基本情况**

| 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 | 占地面积（$m^2$） | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 危险废物暂存间 | 废金水瓶 | HW49 | 900-041-49 | 5 | 密封箱 | 1t | 1 年 |

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

<table>
<tr><th>内容类型</th><th>排放源</th><th colspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">处理前产生浓度及产生量（单位）</th><th colspan="2">排放浓度及排放量（单位）</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气污染物</td><td rowspan="2">印刷工序</td><td rowspan="2">VOCs</td><td>无组织</td><td colspan="2">0.0001t/a</td><td colspan="2">0.0001t/a</td></tr>
<tr><td>有组织</td><td colspan="2">0.0006t/a，0.1587mg/m$^3$</td><td colspan="2">0.00001t/a，0.0032mg/m$^3$</td></tr>
<tr><td rowspan="5">水污染物</td><td rowspan="5">生活污水（224.64t/a）</td><td colspan="2" rowspan="2">$COD_{Cr}$</td><td rowspan="2">350mg/L</td><td rowspan="2">0.0302t/a</td><td>远期</td><td>近期</td></tr>
<tr><td>300mg/L<br>0.0674t/a</td><td>90mg/L<br>0.0202t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">$BOD_5$</td><td>200mg/L</td><td>0.0173t/a</td><td>130mg/L<br>0.0292t/a</td><td>20mg/L<br>0.0045t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">SS</td><td>200mg/L</td><td>0.0173t/a</td><td>180mg/L<br>0.0404t/a</td><td>60mg/L<br>0.0135t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">氨氮</td><td>25mg/L</td><td>0.0022t/a</td><td>20mg/L<br>0.0045t/a</td><td>10mg/L<br>0.0022t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固体废物</td><td>生活垃圾</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td colspan="2">1.2t/a</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">一般固体废物</td><td colspan="2">边角料</td><td colspan="2">0.005t/a</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td colspan="2">包装废物</td><td colspan="2">0.5t/a</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td colspan="2">废金水瓶</td><td colspan="2">0.01t/a</td><td colspan="2">0</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="3">生产设备产生的机械噪声</td><td colspan="2">70～90dB(A)</td><td colspan="2">厂界达到《工业企业厂界环 境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准</td></tr>
</table>

**主要生态影响**

本项目租赁已建成的厂房，无施工期的环境影响，同时项目周围没有特殊生态保护目标，对厂址周围局部生态环境的影响不大。

# 七、环境影响分析

**施工期环境影响分析**

本项目的主体建筑已建成，本次评价不对项目的施工期环境影响进行分析。

**运营期环境影响分析**

**1、大气环境影响分析**

有机废气：本项目烤金工序将喷/涂金水后的石英管使用烘干炉进行烤金，参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79 号），高温金水中 VOCs 含量约为 3~5%，本评价中以 5%计，供应商在出厂时会在金水中加入稀释剂，稀释剂按金水质量的 5%加入，稀释剂全部挥发，项目烤金废气 VOCs 产生量为 0.66kg/a。

建设单位拟在烘干炉对有机废气进行收集，随后采用 RTO 蓄热式热力焚化炉进行处理，处理效率达 98%。处理后通过 G1 排气筒排出，剩余少量未收集部分在车间内无组织排放并加强厂房内通风。处理后的印刷废气排放可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中Ⅱ时段标准(VOCs 最高允许排放浓度 80 mg/m$^3$，最高允许排放速率 5.1kg/h）和表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值 2mg/m$^3$。

**RTO 蓄热式热力焚化炉工作原理及分析：**RTO 技术是 VOCs(挥发性有机化合物)治理技术，是目前应用较广、治理效果好、运行稳定，成本较低的成熟性技术。RTO 是指蓄热式热氧化技术，英文名为 Regerative Thermal xidizer。RTO 蓄热式热氧化回收热量采用一种新的非稳态热传递方式，原理是把有机废气加热到 760 摄氏度以上使废气中的 VOC 氧化分解成 $CO_2$ 和 $H_20$。氧化产生的高温气体流经特制的陶瓷蓄体，使陶瓷体升温而“蓄热”，此蓄热用于预热后续进入的有节省废气，从而节省废气升温的燃料消耗。陶瓷蓄热体应分成两个（含两个）以上的区或室，每个蓄热室依次经历蓄热-放热-清扫等程序，周而复始，连续工作。蓄热室“放热”后应立即引入部分已处理合格的洁净排气对该蓄热室进行清扫（以保证 VOCs 去除率在 95%以上），只有待清扫完成后才能进入“蓄热”程序。RTO 技术适用于处理中低浓度(100-3500mg/m$^3$)废气，分解效率为 95%-99%。

**评价等级与评价范围确定**

根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别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。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 Pi（第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 D10%。其中的定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

Coi 选用 GB 3095 中的 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择项目排放的木加工颗粒物进行计算，各评价因子和评价标准见表 7-1 所示。

**表 7-1　评价因子和评价标准表**

| 评价因子 | 平均时段 | 标准值/（μg/m³） | 标准来源 |
|---|---|---|---|
| TVOCs | 1 小时均值 | 1200 | 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018） 附录 D 中 8h 平均按 2 倍折算 1h 平均质量浓度限值 |

**表 7-2　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（城市选项时） | 10 万 |
| 最高环境温度/℃ | | 39.6 |
| 最低环境温度/℃ | | 2.6 |
| 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 | 是☐　　否☑ |
| | 地形数据分辨率/m | / |
| 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | 是☐　　否☑ |
| | 岸线距离/m | / |
| | 岸线方向/° | / |

以项目中心位置为原点（0，0）（E113.091245，N22.659826），以正东方向为 X 轴正方向，正北方为 Y 轴正方向，建立本次大气预测坐标系统。各污染物排放源强和排

放参数如表 7-3 所示。

**表 7-3 项目点源排放参数表**

| 类型 | 点源名称 | 排气筒底部中心坐标/m | | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒内径/m | 烟气温度[℃] | 烟气排气量（$m^3/h$） | 污染物排放速率（kg/h） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | | | | | | | |
| 点源 | G1 排气筒 | -18 | -3 | 6 | 15 | 0.2 | 100 | 1500 | VOCs | 0.00001 |

注：1.根据《大气污染治理工程技术导则》HJ 2000- 2010，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15 m/s 左右。项目 G1 风量为 15000$m^3/h$，则出口截面积为 15000$m^3/h$÷15 m/s÷3600=0.0278$m^2$，出口内径为 0.2m。

**表 7-4 矩形面源排放参数表**

| 污染源名称 | 面源起点坐标/m | | 面源海拔高度/m | 面源长度/m | 面源宽度/m | 与正北向夹角/° | 年排放小时/h | 面源有效排放高度/m | 污染物排放速率（kg/h） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | | | | | | |
| 烤金工序 | 20 | 5 | 6 | 37 | 21 | 115 | 2496 | 3 | VOCs | 0.00003 |

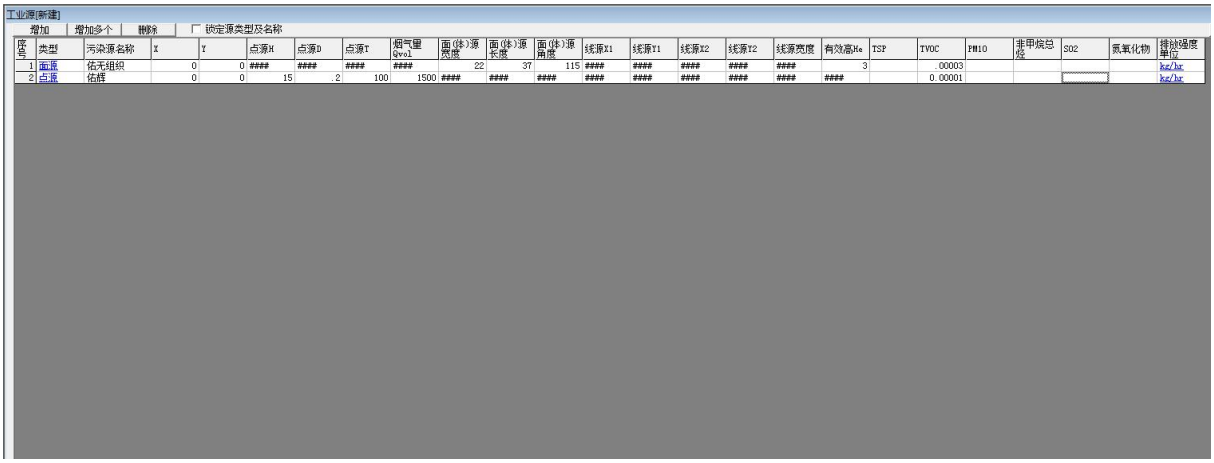



**图 7-1 AERSCREEN 筛选计算与评价等级-工业源参数**

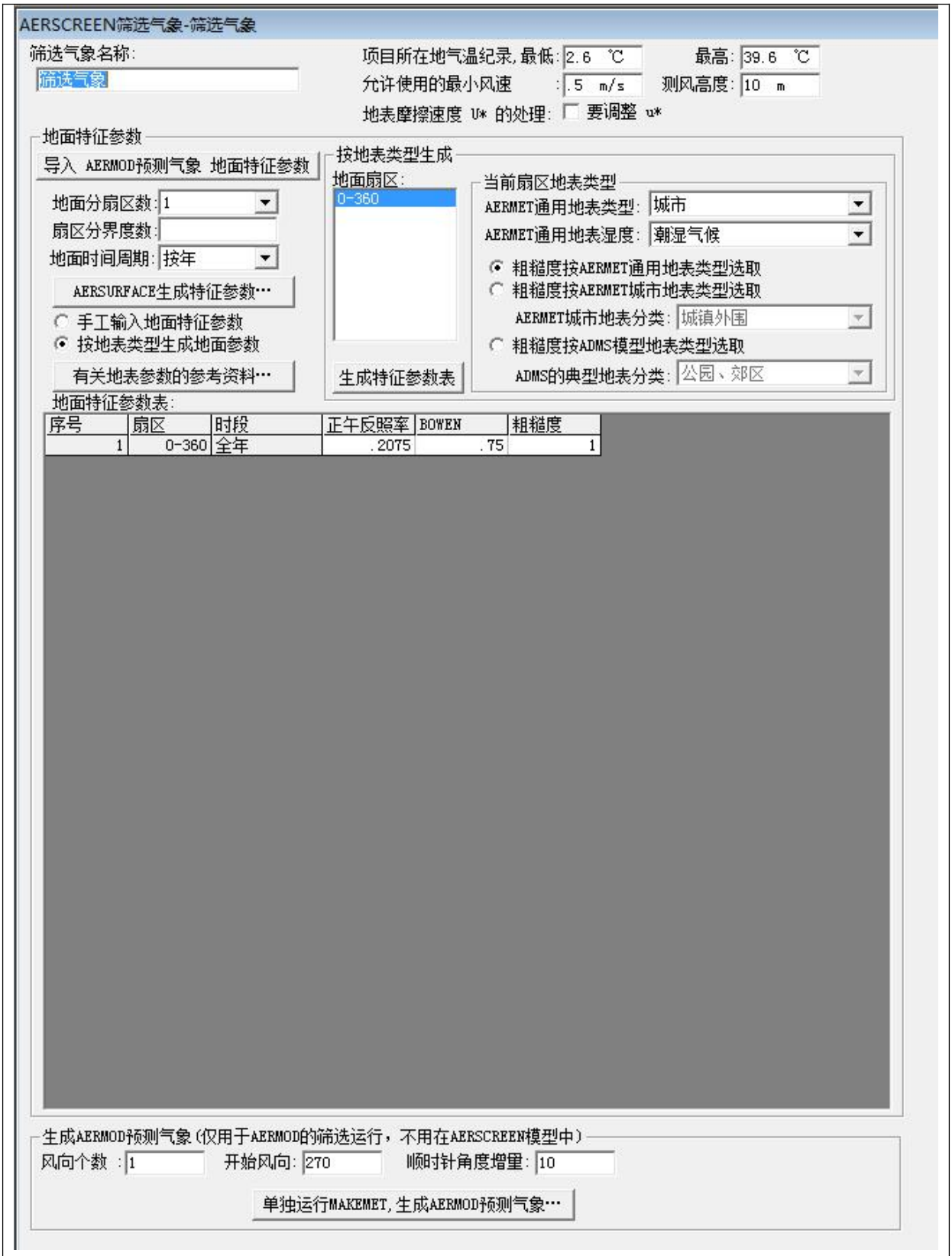



**图 7-2　AERSCREEN 筛选计算与评价等级-筛选气象**

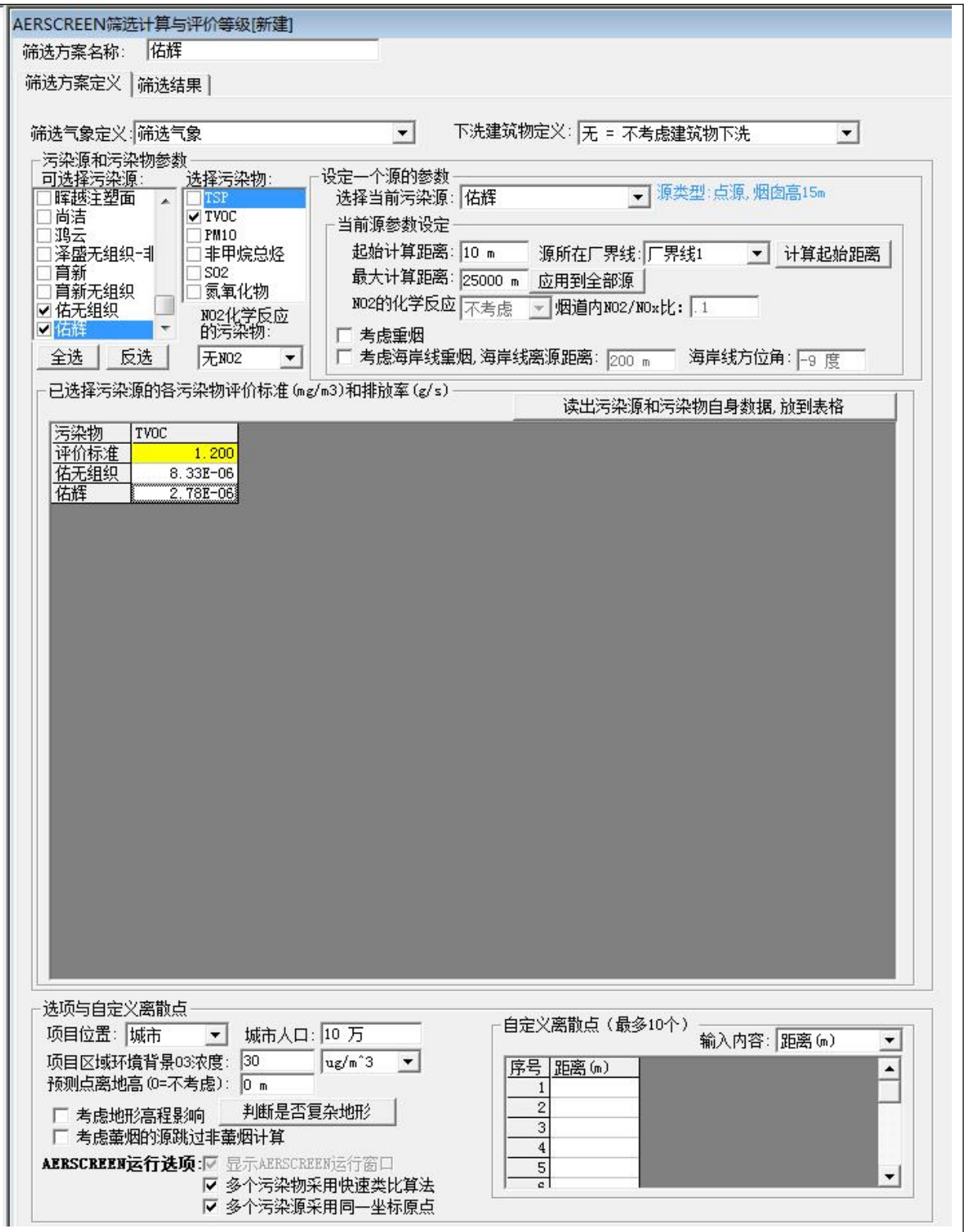



图 7-3 AERSCREEN 筛选计算与评价等级-筛选方案

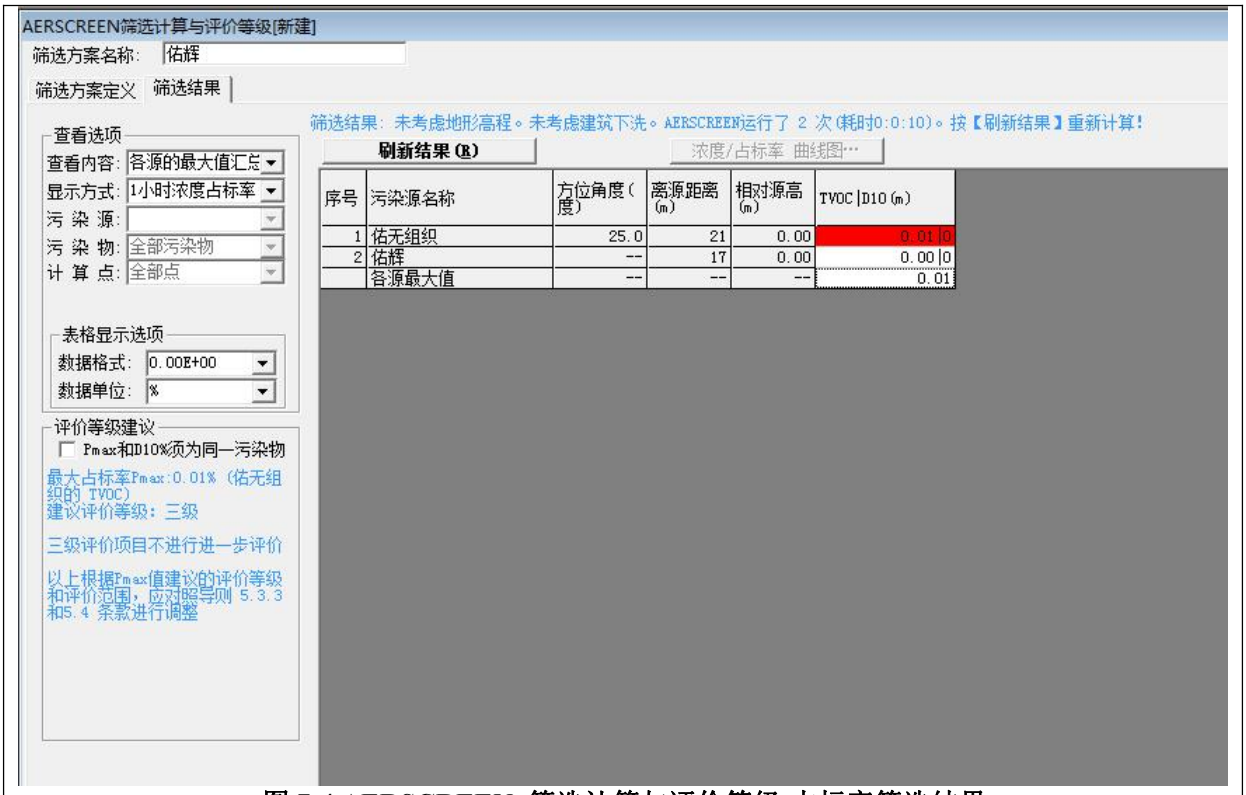



**图 7-4 AERSCREEN 筛选计算与评价等级-占标率筛选结果**

**图 7-5 AERSCREEN 筛选计算与评价等级-浓度筛选结果**

根据 Arescreen 模式对项目面源进行估算，本项目各污染物的估算结果见表 7-5 示。

**表 7-5 点源与面源中主要污染物估算模型计算结果表**

| 下风向距离/m | 面源（主体车间） | | 面源（主体车间） | |
|---|---|---|---|---|
| | VOCs | | VOCs | |
| | 预测质量浓度/（μg/m³） | 占标率/% | 预测质量浓度/（μg/m³） | 占标率/% |
| 10 | 1.60E-04 | 0.00 | 1.12E-01 | 0.01 |
| 18 | 6.40E-04 | 0.00 | 1.27E-01 | 0.01 |
| 25 | 5.56E-04 | 0.00 | 1.12E-01 | 0.01 |
| 50 | 3.63E-04 | 0.00 | 4.25E-02 | 0.00 |
| 75 | 2.90E-04 | 0.00 | 2.36E-02 | 0.00 |
| 100 | 2.63E-04 | 0.00 | 1.57E-02 | 0.00 |
| 125 | 4.15E-04 | 0.00 | 1.14E-02 | 0.00 |
| 150 | 4.63E-04 | 0.00 | 8.85E-03 | 0.00 |
| 175 | 4.60E-04 | 0.00 | 7.13E-03 | 0.00 |
| 200 | 4.43E-04 | 0.00 | 5.92E-03 | 0.00 |
| 225 | 4.19E-04 | 0.00 | 5.03E-03 | 0.00 |
| 250 | 3.94E-04 | 0.00 | 4.34E-03 | 0.00 |
| 275 | 3.69E-04 | 0.00 | 3.81E-03 | 0.00 |
| 300 | 3.45E-04 | 0.00 | 3.37E-03 | 0.00 |
| 325 | 3.23E-04 | 0.00 | 3.02E-03 | 0.00 |
| 350 | 3.02E-04 | 0.00 | 2.72E-03 | 0.00 |
| 375 | 2.83E-04 | 0.00 | 2.48E-03 | 0.00 |
| 400 | 2.66E-04 | 0.00 | 2.27E-03 | 0.00 |
| 425 | 2.50E-04 | 0.00 | 2.09E-03 | 0.00 |
| 450 | 2.36E-04 | 0.00 | 1.93E-03 | 0.00 |
| 475 | 2.23E-04 | 0.00 | 1.79E-03 | 0.00 |
| 500 | 2.11E-04 | 0.00 | 1.67E-03 | 0.00 |
| 525 | 2.00E-04 | 0.00 | 1.56E-03 | 0.00 |
| 550 | 1.90E-04 | 0.00 | 1.46E-03 | 0.00 |
| 575 | 1.80E-04 | 0.00 | 1.38E-03 | 0.00 |
| 600 | 1.72E-04 | 0.00 | 1.30E-03 | 0.00 |
| 625 | 1.64E-04 | 0.00 | 1.23E-03 | 0.00 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 650 | 1.57E-04 | 0.00 | 1.16E-03 | 0.00 |
| 675 | 1.50E-04 | 0.00 | 1.10E-03 | 0.00 |
| 700 | 1.43E-04 | 0.00 | 1.05E-03 | 0.00 |
| 725 | 1.38E-04 | 0.00 | 1.00E-03 | 0.00 |
| 750 | 1.32E-04 | 0.00 | 9.55E-04 | 0.00 |
| 下风向最大质量浓度及占标率/% | 0.000647 | 0.00 | 0.127 | 0.01 |
| $D_{10\%}$最远距离/m | / | | / | |

由表 7-12 可见，本项目点源排放的污染物最大落地浓度占标率：Pmax=0.01% < 1%，按《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）规定的方法判断，本项目的环境空气影响评价工作等级定为三级评价，不进行进一步评价。

**3、水环境影响**

生活污水: 项目产生的废水主要为生活污水，生活废水排放量约 224.64$m^3$/a。本项目位于广东省江门市蓬江区棠下镇周郡海滩围岑背工业区 63 号之一厂房，项目废水主要为生活污水，项目的生活废水排放量约 224.64$m^3$/a，主要污染物为 CODcr、SS、$BOD_5$、氨氮等，近期项目生活污水经一体化处理达标后通过市政管网排入天沙河，达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段一级标准；远期项目生活污水经化粪池预处理后，再经市政管网排入棠下污水处理厂处理达标后排放，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准和棠下污水处理厂进水水质标准中较严者的要求后排入棠下污水处理厂，经棠下污水处理厂处理后排入桐井河。

超声波清洗用水：

项目进行超声波洗管时，清洗用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等。冷却水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水。

（1）评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表8-9。根据工程分析，本项目的等级判定参数见7-4，判定结果为三级B。

**表 7-6 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/m3/d）<br>水污染物当量数 W/（无量纲） |
| 一级 | 直接排放 | Q≥20000 或 W≥600000 |
| 二级 | 直接排放 | 其他 |
| 三级 A | 直接排放 | Q＜200 且 W＜6000 |
| 三级 B | 间接排放 | -- |

**表7-7 本项目的等级判定结果**

| 影响类型 | | 水污染影响型 |
|---|---|---|
| 排放方式 | | 间接排放 |
| 水环境保护目标 | 是否涉及保护目标 | 否 |
| | 保护目标 | / |
| 等级判定结果 | | 三级B |

**近期生活污水可行性分析**

本评价建设单位近期拟采取自建的地埋式一体化小型生活污水处理装置处理，生活污水处理装置采用集去除 CODCr、$BOD_5$、氨氮于一身的小型一体化污水处理设施（采用 SBR 处理工艺）。根据相关工程经验，经上述治理措施处理后，生活污水能达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后通过市政管网排入天沙河，对水环境影响较小。

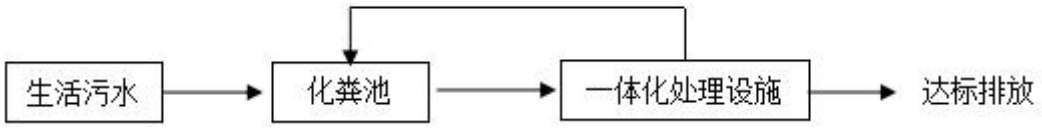



**图 7-6 生活污水处理工艺**

①技术可行性分析：1.调节池：利用原有化粪池作为调节池，均衡水量水质，为后续处理提供稳定均匀的水质水量。2.一体化处理设施：同一生物反应池中进行进水、曝气、沉淀、排水四个阶段；利用微生物去除水中有机污染物，省去了回流污泥系统和沉淀设备。3.出水渠：对达标排放的净水进行实时计量。4.污泥处理：系统产生的污泥相

对较少，一体化处理设施的剩余污泥可根据实际情况排放到化粪池。根据以上工艺流程可知，项目生活污水处理装置具有处理效果好，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，能确保生活污水出水水质达标。

②经济可行性：采用地埋式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地埋式污水处理设备是一种模块化的高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

③环境可行性：项目生活污水经自建污水处理设施处理达标后排入天沙河。本项目生活废水产生量小、水质简单，易于处理，地埋式污水处理设施采用的 SBR 工艺属于成熟工艺，具有工艺简单、运行可靠、出水稳定等特点，根据相关工程经验，能确保生活污水出水水质达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，因此，该项目的生活废水经处理达标后排放，水环境影响可以接受。

**远期生活污水可行性分析**

项目在棠下污水处理厂的纳污范围内，根据《江门市棠下污水处理厂二期工程环境影响报告表》，棠下污水处理厂总设计规模 7 万 $m^3$ /d，工程分为两期，目前两期工程均已建成，且污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。 棠下污水处理厂一期、二期为共用一套污水收集系统，至厂内分流至一、二期进 行处理，故进水浓度水质指标相同，执行一二期工程接管标准。一期工程采用“曝气沉砂+A2/O 微曝氧化沟+紫外线消毒”的废水处理工艺，二期工程采用“预处理+A2/O+二沉池+高速沉淀池+精密过滤器+紫外线消毒”的废水处理工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者，尾水排进天沙河，对水环境影响不大。

经过以上措施处理，项目营运期对周边的水环境影响较小。

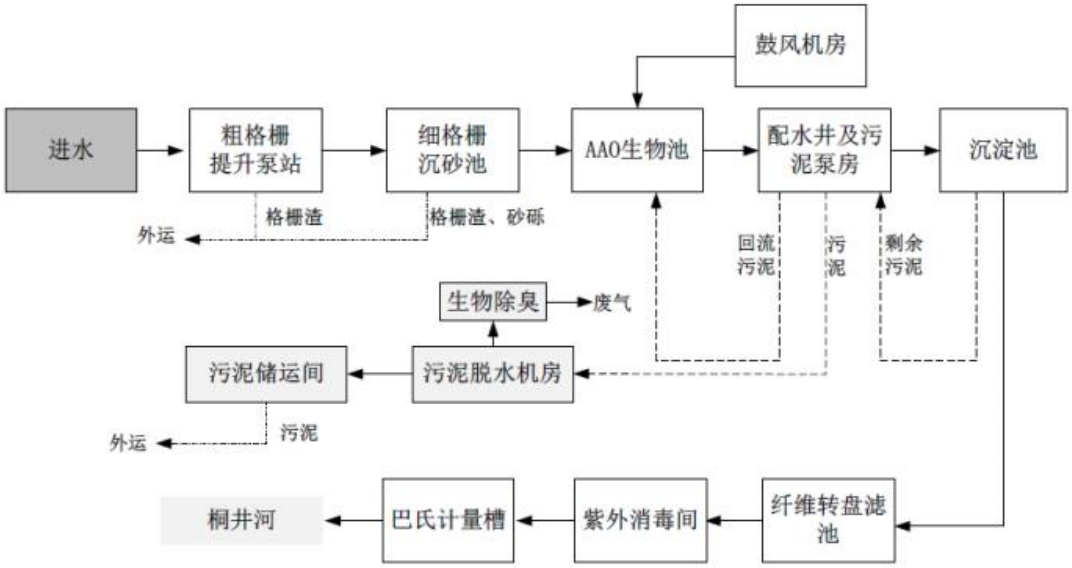



**图 7-7 棠下污水处理厂一期工程废水处理工艺流程图**

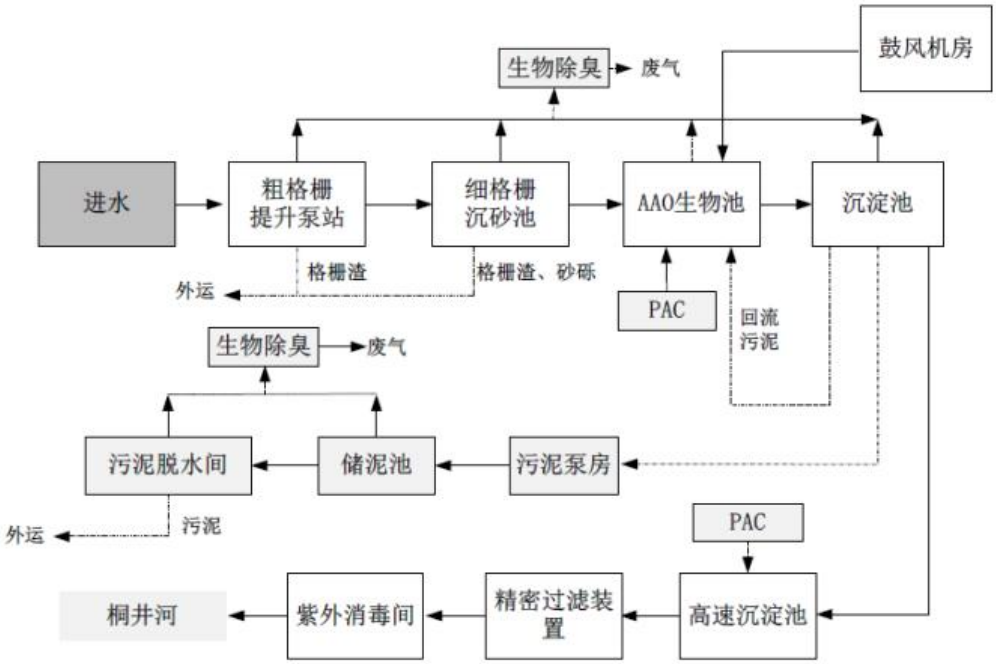



**图 7-8 棠下污水处理厂二期工程废水处理工艺流程图**

根据《江门市棠下污水处理厂二期工程环境影响报告表》，2018 年，棠下污水厂服务范围内的污水量约为 6.76 万/$m^3$，棠下污水处理厂总设计规模 7 万 $m^3$ /d，棠下污水处理厂尚未饱和。本项目生活污水产生量约为 0.224$m^3$ /d，水质也符合棠下污水处理厂进水水质要求，因此，本项目生活污水依托棠下污水处理厂处理是可行的。

**表 7-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

| 序号 | 废水 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染防治设施 | | | 排放口 | 排放口设置是 | 排放口类型 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 污染 | 污染治理 | 污染治理 | | | |

| | 类别 | | | | 设施施编号 | 设施名称 | 设施工艺 | 编号 | 否符合要求 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 生活污水 | CODcr、$BOD_5$、氨氮等 | 近期排入天沙河；远期进入城市污水处理厂 | 近期直接排放；远期间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | / | 近期一体化；远期化粪池 | 近期调节、曝气、沉淀、污泥处理；远期分格沉淀、厌氧消化 | WS-01 | √是<br>□否 | √企业总排<br>□雨水排放<br>□清净下水排放<br>□温排水排放<br>□车间或车间处理设施排放口 |

**表 7-9 废水远期间接排放口基本情况表**

| 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 | WS-01 | 113.085717° | 22.662315° | 224.64 | 进入城市污水处理厂 | 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 | / | 棠下污水处理厂 | pH | 6.0~9.0（无量纲） |
| | | | | | | | | | $COD_{Cr}$ | 40 |
| | | | | | | | | | $BOD_5$ | 10 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | | $NH_3$-N | 5 |

**表 7-10 废水近期直接排放口基本情况表**

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量（t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放 | 受纳自然水体信息 | | 汇入受纳自然水体处地理坐标 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 受纳水体功能 | 经度 | 纬度 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 时段 | | 目标 | | |
| 1 | WS-01 | 113.085717° | 22.662315° | 224.64 | 天沙河 | 直接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | / | 天沙河 | IV 类 | 113.058750° | 22.656455° |

**表 7-11 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 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 名称 | 远期标准浓度限值（mg/L） | 近期标准浓度限值（mg/L） |
| 1 | WS-01 | PH | 远期：广东省《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂的进水标准<br>近期：广东省《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段一级标准 | 6.0~9.0（无量纲） | 6.0~9.0（无量纲） |
| | | $COD_{Cr}$ | | 300 | 90 |
| | | $BOD_5$ | | 140 | 20 |
| | | SS | | 200 | 60 |
| | | $NH_3$-N | | 30 | 10 |

**表 7-12 废水污染物排放信息表（新建项目）**

| 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 | WS-01（远期） | $COD_{cr}$ | 300 | 0.2160 | 0.0674 |
| | | $BOD_5$ | 130 | 0.0936 | 0.0292 |
| | | SS | 180 | 0.1296 | 0.0404 |
| | | 氨氮 | 20 | 0.0144 | 0.0045 |
| | WS-01（近期） | $COD_{cr}$ | 90 | 0.0648 | 0.0202 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | $BOD_5$ | 20 | 0.0144 | 0.0045 |
| | | SS | 60 | 0.0432 | 0.0135 |
| | | 氨氮 | 10 | 0.0072 | 0.0022 |

综上所述，该项目产生的生活污水对周围水环境质量的影响较小。

**3、噪声环境影响**

项目噪声主要为生产过程中的点焊机 、割管机 、定型机 、压封机等机械设备运行噪声，噪声值为 70～90dB(A)。

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：Lp ——距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

Lpo ——距声源 r0 米处的参考声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r0 ——参考位置距声源的距离，m；

$\Delta L$ ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，dB(A)

②对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10\log\sum 10^{0.1li}$$

式中： Leq ——预测点的总等效声级，dB(A)；

Li ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据类比调查得到的参考声级，将各噪声源合并为一个噪声源，通过计算得出噪声源在不采取噪声防治措施，仅由声传播过程由于受声点与声源距离产生的衰减情况下不同距离处的噪声预测值，见表 7-13。

**表 7-13 噪声源声级衰减情况 单位：dB（A）**

| 噪声源 | 声源源强 dB(A) | 与声源距离（m） | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 100 | 150 | 200 |
| 生产车间 | 81.99 | 61.99 | 55.97 | 52.45 | 49.95 | 48.01 | 41.99 | 38.47 | 35.97 |

**表 7-14 厂界达标分析　单位：dB（A）**

| 噪声源 | 声源源强 dB(A) | 与声源距离（m） | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 北厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 东厂界 |
| | | 1m | 1m | 1m | 1m |
| 生产车间 | 81.99 | 81.99 | 81.99 | 81.99 | 81.99 |
| 墙壁房间隔声、减振、合理布局等<br>降噪 30dB(A) | | 51.99 | 51.99 | 51.99 | 51.99 |

根据表 7-2 计算结果可知，仅经自然距离衰减后，昼间在距离声源 22m 处才能达标（昼间≤60dB(A)）。噪声对项目车间员工和周围环境均受到不同程度的影响，员工长期受噪声影响会导致听力受损、诱发疾病等。本项目拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。

①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。项目将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，可降噪 10dB(A)。

②合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界，机加工设备等安装软垫，基础减振。生产车间门窗尽量保持关闭，降噪达到 15dB(A)。

③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源，车间员工佩戴耳塞以减少噪声对身体的影响。

项目车间为钢筋混凝土结构，墙壁隔声可达到 8 dB(A)以上，经以上措施处理后，降噪效果达到 30dB(A)，厂界 1m 处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。综上所述，本项目噪声经采取措施后，对周围环境及敏感点的影响不大。

**4、固体废物环境影响**

（1）生活垃圾 20 人，均不在厂区内食宿，年工作 312 天，生活垃圾排放量约为 3.12t/a。生活垃圾应收集避雨堆放，分类后由环卫部门统一运往垃圾处理场进行无害化处理。

（2）一般工业固体废物

A.边角料

生产过程产生的边角料，产生量约为 0.005t/a，由供应商回收。

B.包装废物

生产过程中产生的包装废物，产生约0.5t/a，外售处理。

（3）危险废物

废金水瓶：项目使用玻璃胶会产生废玻璃胶瓶，产生量为 0.01t/a，属于 HW49 其他废物中的 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。集中收集后交由原生产商回收利用。

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）等相关要求，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

①收集、贮存

据上述分析，项目的危险废物主要为废金水瓶。因此，建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

**表7-15 建设项目危险废物贮存场所基本情况**

| 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 | 占地面积（$m^2$） | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 危险废物暂存间 | 废金水瓶 | HW49 | 900-041-49 | 5 | 密封箱 | 1t | 1 年 |

上述表格可知，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。

项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

②运输

危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物

的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

③处置

设单位拟将危险废物拟交由生产商回收。类比分析可知，本项目危险废物防治措施在技术经济上是可行的。

因此，项目各种废物按要求妥善处理后，固体废物环境影响可以接受。

**5、土壤环境风险分析**

（1）项目概况

项目厂房已进行了硬地化，搭设了砖混结构厂房，主要进行包装盒生产，不会对土壤产生较大影响。

（2）土壤影响类型识别

影响识别：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）可知，项目涉及的土壤环境影响类型共有三种情况：生态影响型、污染影响型、复合影响型（兼具生态影响和污染影响）。

本项目属于污染影响型。

（3）土壤环境分析

据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），土壤环境污染影响型评价项目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，详见下表。

**表 7-16 污染环境影响评价工作等级划分表**

| 评价工作等级 占地规模 / 敏感 | 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：“--”表示可不展开土壤环境影响评价工作 | | | | | | | | | |

①土壤环境影响评价项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）附录 A 识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价类别，本项目属于“制造业”-“设备制造、金属制

品、汽车制造及其他用品制造”-“其他”，土壤环境影响评价类别为 III 类。

②占地规模

本项目占地规模=0.1075hm$^2$＜5hm$^2$，占地规模为小型。

③敏感程度

项目大气预测最大落地浓度离源距离为 21m，根据污染影响型敏感程度分级表，本项目周边 21m 范围内不存在“耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标” 及“其他土壤环境敏感目标”，属于不敏感。

**表7-17 污染环境影响评价工作等级划**

| 敏感程度 | 判断依据 |
|---|---|
| 敏感 | 建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标 |
| 较敏感 | 周边存在其他土壤环境敏感目标 |
| 不敏感 | 其他情况 |

综上所述，本项目土壤环境影响评价类别为 III 类、占地规模为小型、敏感程度属于不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），可不开展土壤环境影响评价工作。

**6、环保验收“三同时”一览表**

**7-18 环境保护验收一览表**

| 序号 | 污染物 | | | | | 环保设施 | 验收标准 | 监测点位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 要素 | 排放源 | 监测因子 | 核准排放量 | | | | |
| | | | | 远期 | 近期 | | | |
| 1 | 废水 | 生活污水 224.64t/a | CODcr | 0.0674t/a | 0.0202t/a | 近期经一体化处理后排放；远期经过厂内化粪池处理后排入棠下污水处 | 近期广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；远期广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准较严值 | / |
| | | | $BOD_5$ | 0.0292t/a | 0.0045t/a | | | |
| | | | SS | 0.0404t/a | 0.0135t/a | | | |
| | | | 氨氮 | 0.0017t/a | 0.0022t/a | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 理厂 | | |
| 2 | 废气 | 烤金工序 | VOCs | 0.00011t/a | | 废气收集后经RTO蓄热式热力焚化炉处理后，通过15m排气筒高空排放 | 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中排气筒污染物第Ⅱ时段排放限值及无组织排放监控点浓度限值标准 | G1排气筒及厂界 |
| 3 | 固体废物 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 1.5t/a | | 环卫部门定期清理 | 是否到位 | / |
| | | 一般工业废物 | 边角料 | 0.005t/a | | 外售处理 | | / |
| | | | 包装废物 | 0.5t/a | | 外售处理 | | / |
| | | 危险废物 | 废金水瓶 | 0.01t/a | | 交由生产商回收 | | / |
| 4 | 噪声 | 生产设备噪声 | Leq | 70dB（A）~90dB（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 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 | 厂界 |

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。

**7、环境监测计划**

为了及时了解和掌握建设项目所在地区的环境质量发展变化情况及主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测。环境监测内容如下：

（1）大气污染源监测

大气污染源监测点的布设与监测项目详见下表：

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

**7-19 有组织废气监测方案**

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|---|---|---|---|
| 排气筒1# | VOCs | 每半年一次 | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中排气筒污染物第Ⅱ时段排放限值 |

**7-20 无组织废气监测计划表**

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|---|---|---|---|
| 厂界 | VOCs | 每半年一次 | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中第Ⅱ时段排放无组织监控点浓度限值 |

（2）厂边界噪声监测

监测点布设：项目厂区四周布设 4 个监测点。

监测时间和频次：每季度一次，每次监测 1 天。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》。

（3）生活废水监测计划

本项目运营期具体废水监测计划如下表所示。

**表 7-21 近期废水环境监测计划**

| 排放口编号 | 污染物名称 | 监测设施 | 手工监测采样方法及个数 | 手工监测频次 | 手工测定方法 |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 厂区总排放口 | pH、$COD_{Cr}$、$BOD_5$、SS、氨氮 | 手工 | 优先选用所执行的排放标准中规定的方法 | 每季度一次 | 优先选用所执行的排放标准中规定的方法 |

**表 7-22 远期废水环境监测计划**

| 排放口编号 | 污染物名称 | 监测设施 | 手工监测采样方法及个数 | 手工监测频次 | 手工测定方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| 厂区总排放口 | pH、$COD_{Cr}$、$BOD_5$、SS、氨氮 | 手工 | 优先选用所执行的排放标准中规定的方法 | 每年一次 | 优先选用所执行的排放标准中规定的方法 |

**8、环境风险分析**

（1）风险调查

①环境敏感目标调查

本项目位广东省江门市蓬江区棠下镇周郡海滩围岑背工业区 63 号之一厂房，项目周边 500m 范围内没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜等，离项目较近的敏感点为马岗，距离厂界最近距离为 36m，周边环境敏感点情况详见前文表 3-4 所示。

②风险源调查

本项目不存在的危险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级及简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 44 确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

（2）评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级及简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 44 确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

**表 7-23 评价工作等级划分**

| 环境风险潜势 | Ⅳ、Ⅳ+ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ |
|---|---|---|---|---|
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 a |
| a 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。详见 HJ169-2018 的附录 A。 | | | | |

本项目采用的原辅材料中，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 B 的风险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 C 中危险物质及工艺系统危险性（P）的分级中危险物质数量与临界量比值（Q）的计算可知，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）为 0＜1，故本项目的环境风险潜势为Ⅰ。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，本项目仅需作简单分析即可。简单分析内容见下表 7-24。

**表 7-24 建设项目环境风险简单分析内容表**

| 建设项目名称 | 江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯5万支新建项目 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 建设地点 | 广东省 | 江门市 | 蓬江区 | （）县 | （）园区 |
| 地理坐标 | 经度 | 113.092380° | 纬度 | 22.646943° | |
| 主要危险物质及分布 | 无危险物质 | | | | |
| 环境影响途径及危害后果 | 无 | | | | |
| 风险防范措施要求 | （1）环境风险管理<br>环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大减轻事故来临时可能受到的损失。<br>①制定《生产操作的安全规程》和《危险品储存管理规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作的事故。<br>②加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专兼职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。<br>③加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确职工在处理事故中的职责。<br>（2）风险防范措施 | | | | |

| | |
|---|---|
| | 定期对废气处理设施进行检修维护，并加强车间的通风换气； |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无。 | |

（3）环境风险分析小结与建议

本项目无危险物质储存，泄漏、火灾等事故发生概率较低，环境风险潜势为 I，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中，制订和完善风险防范措施，将在项目运营过程中认真落实，环境风险在可控范围内。

**9、项目环保投资估算**

**表 7-25 建设项目环保投资估算表**

| 序号 | 排放源 | 治理措施 | 套数 | 单价（万元） | 合计投资（万元） |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 烤金废气 | RTO 蓄热式热力焚化炉处理后 15mG1 排气筒排放 | 1 | 5.0 | 5.0 |
| 2 | 生活污水 | 一体化处理 | 1 | 3.0 | 3.0 |
| 3 | 生活污水 | 化粪池处理 | 1 | 1.0 | 1.0 |
| 4 | 包装废物 | 外售处理 | / | / | / |
| 5 | 边角料 | 外售处理 | / | / | / |
| 6 | 废金水瓶 | 由生产商回收 | / | / | / |
| 7 | 生活垃圾 | 交环卫部门处理 | / | 1.0 | 1.0 |
| 8 | 设备噪声 | 隔声、减震措施 | / | 10.0 | 10.0 |

# 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容<br>类型</th><th>排放源<br>（编号）</th><th>污染物<br>名称</th><th>防治措施</th><th>预期处理效果</th></tr>
<tr><td>大气污染物</td><td>烤金工序</td><td>VOCs</td><td>RTO 蓄热式热力焚化炉处理</td><td>广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中Ⅱ时段标准和表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">水<br>污<br>染<br>物</td><td rowspan="4">生活污水</td><td>$COD_{Cr}$</td><td rowspan="4">近期经一体化处理后排放；远期经三级化粪池处理后排入棠下污水处理厂处理</td><td rowspan="4">近期广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；远期广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准较严值</td></tr>
<tr><td>$BOD_5$</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>$NH_3$-N</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固<br>体<br>废<br>物</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫部门定期清理</td><td rowspan="4">符合环保有关要求，对周围环境不会造成影响</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生产过程</td><td>边角料</td><td>外售处理</td></tr>
<tr><td>包装废物</td><td>外售处理</td></tr>
<tr><td>废金水瓶</td><td>由生产商回收</td></tr>
<tr><td>噪<br>声</td><td>机械设备</td><td>噪声</td><td>合理布局；采用隔声、减震等措施；定期检修</td><td>达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果<br>本项目无需特别的生态保护措施</td></tr>
</table>

# 九、结论与建议

一、项目概况

江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯 5 万支新建项目位于广东省江门市蓬江区棠下镇周郡海滩围岑背工业区 63 号之一厂房（中心坐标：东经 113.091245，北纬 22.659826），行业代码为 C3871 电光源制造，主要从事红外线灯的生产，项目年产红外线灯 5 万支。项目总投资 507.5 万元，占地面积 1705m$^2$，建筑面积 2145.76m$^2$。本项目员工人数 20 人，厂区不提供食宿，年工作 312 天，每天工作 8 小时。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

本项目属于电光源制造，对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、广东省《产业结构调整指导目录（2007 年本）》、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》、，经核实本项目并不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

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）》、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》中的限制类和淘汰类产品及设备；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《市场准入负面清单(2019 年版)》(发改体改〔2019〕1685 号)中禁止准入类和限制准入类。

2、项目选址合法性分析

根据企业提供的土地证，项目所在地为工业用地，项目所在地符合当地的规划要求。项目选址不涉及生态保护区等保护区域。天沙河执行《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）2 类区。本项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内，符合环境功能区划。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

三、建设项目周围环境质量现状评价

（1）地表水环境质量现状

本项目纳污水体为桐井河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类

标准。根据《江门市棠下中学食堂建设项目环境影响报告表》（批文号：蓬国土环保审[2017]11 号）中佛山量源环境与安全检测有限公司 2017 年 4 月 13 日对江门市棠下镇污水处理厂尾水排放口下游 100m 处河段进行抽样监测的监测报告显示，纳污水体桐井河水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，水质受到一定污染，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

（2）大气环境质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，项目所在区域的 $SO_2$、$NO_2$、$PM_{10}$、$PM_{2.5}$ 的年平均质量浓度和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准，$O_3$ 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度均超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。因此，项目所在区域属于非达标区。因此本项目所在评价区域为不达标区，为切实改善环境空气质量，大气污染防治强化措施主要有工业源治理、移动源治理、面源治理、加强监管执法、污染提前应对和保障措施，预计“到 2020 年，主要污染物排放持续下降，环境空气质量稳定达到国家空气质量二级标准”。

（3）声环境质量现状

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

四、建设期间的环境影响评价结论

项目利用现有厂房进行生产，无土建施工期，故不存在施工期对环境产生影响的问题。

五、营运期环境影响分析结论

（1）水环境影响分析结论

本项目不产生生产废水。近期生活污水经一体化处理达标后排入桐井河，达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段一级标准；远期生活污水排入

棠下污水处理厂处理达标后排放，达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准和棠下污水处理厂进水水质标准中较严者的要求后排入棠下污水处理厂。本项目营运期产生的生活废水不会对周边水环境产生不利影响。

（2）大气环境影响分析结论

本项目拟在烤金机上方设置抽风口，经 RTO 蓄热式热力焚化炉处理达标后统一由 15m 高的 G1 排气筒高空排放。本项目大气污染物排放浓度、排放速率均可满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第Ⅱ时段限值要求及无组织排放监控点浓度限值标准。本项目的废气对各环境敏感点和周围的大气环境影响不大。

（3）声环境影响分析结论

尽量采用低噪声设备，并建议对厂区进行合理布局、减震、隔声，加强管理，合理安排工作时间等，安装隔声罩，对车辆实施限速、禁鸣措施，同时加大厂区的绿化面积大，通过这些措施可以使噪声达标，对周围环境的影响不大。

（4）固体废物影响分析结论

生活垃圾由当地环卫部门日产日清，项目生产过程中产生的边角料和包装废物外售处理，危险废物废金水瓶由生产商回收。本项目固体废物排放和处置可达到国家和地方规定的环保要求，对周围环境的影响不大。

六、环境保护对策建议

1、建设单位按照本环评要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放。

2、做好生活污水的治理及排放，确保生活污水达标排放。

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

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

5、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。

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址是合理的，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目营运期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：惠州市大鹏环境科技有限公司

项目负责人签名：王俊鹏

日　　期：2020.4.13

| |
|---|
| 预审意见：<br><br><br><br>公章<br>经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日 |
| 下一级环境保护主管部门审<br><br><br><br>公章<br>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件、附图：

附图 1　建设项目地理位置图

附图 2　建设项目四至图

附图 3　建设项目周边环境敏感点位置图

附图 4　厂房平面布置图

附图 5 江门市大气环境功能图

附图 6 项目地表水环境功能区划图

附图 7 项目地下水环境功能区划图

附图 8 生态红线图

附图 9 蓬江区声环境功能区划图

附图 10 江门市城市总体规划图

附件 1 营业执照

附件 2 法人代表身份证复印件

附件 3 租赁合同

附件 4 土地证

附件 5 2018 年江门市环境质量状况(公报)

附件 6 项目引用的监测报告

附件 7 金水 MSDS

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

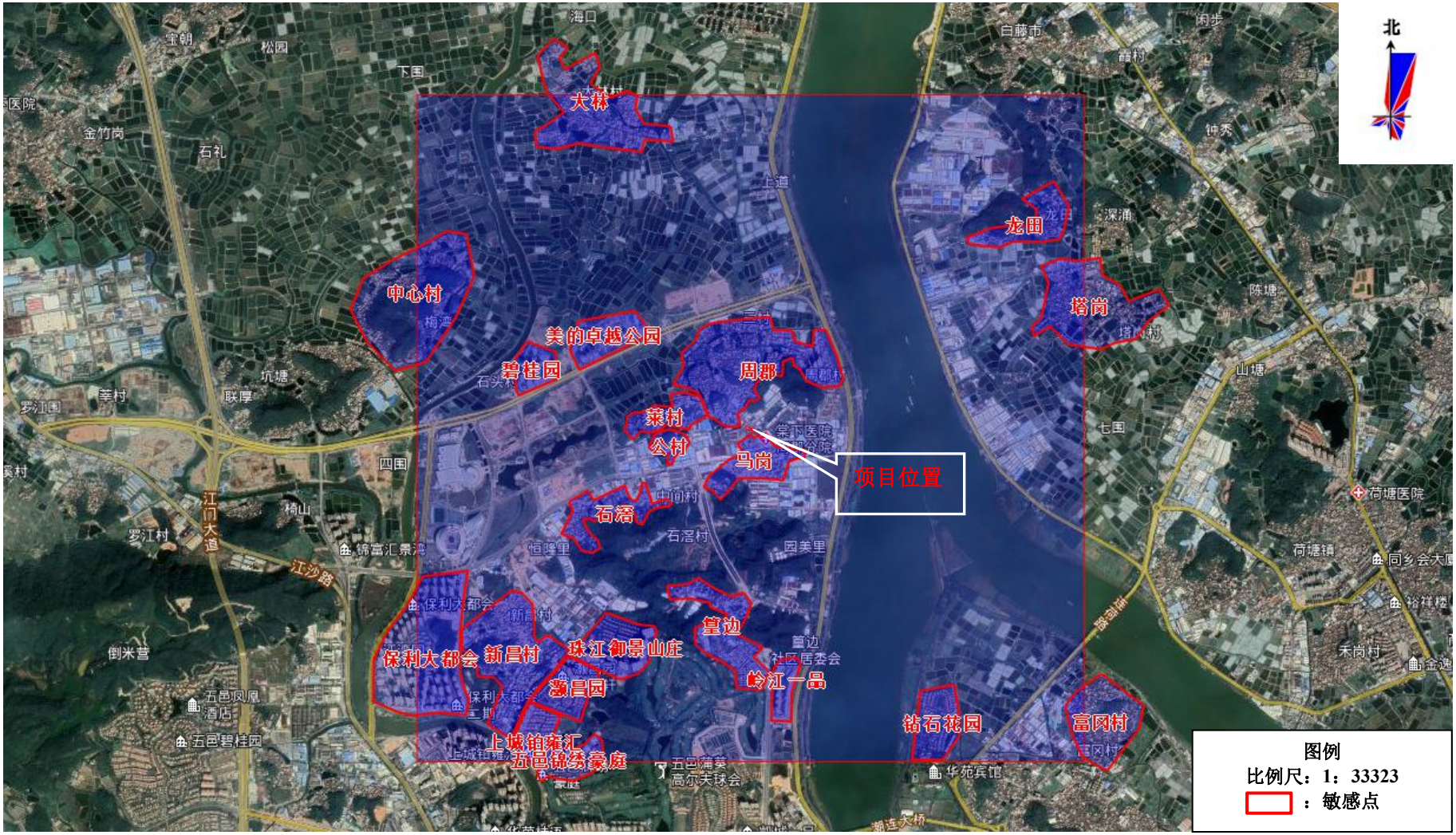
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

# 附图 1 建设项目地理位置图

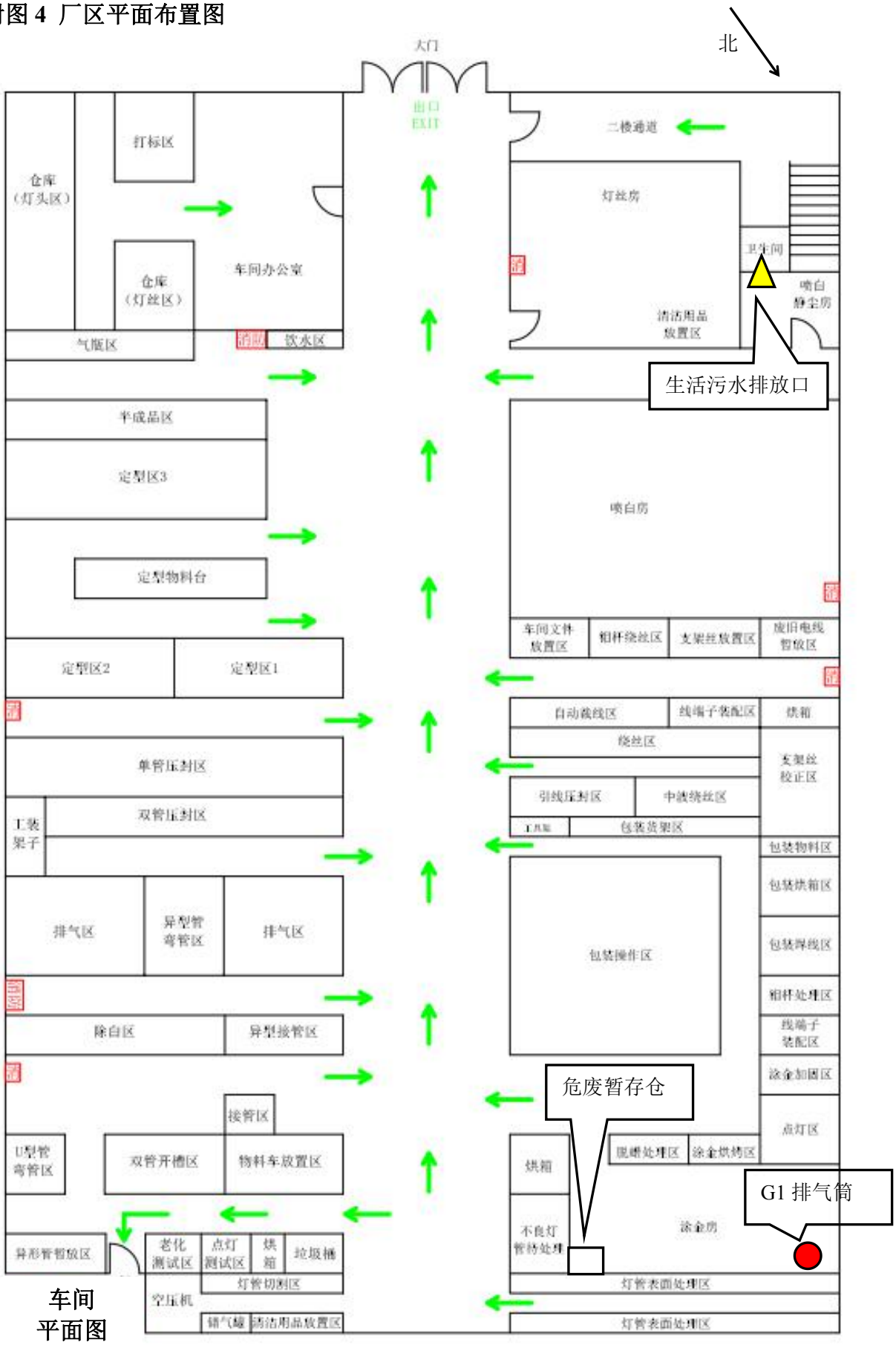
# 附图 2 建设项目四至图

北
中国邮政周
郡代办所
童章制衣
华达制衣厂
依利达纺织制衣厂
临街商铺
项目位置
建安电讯
临街商铺
旭顺电讯
项目位置
空厂房
农家美食园
空地
图例
比例尺：1：520
：本项目边界

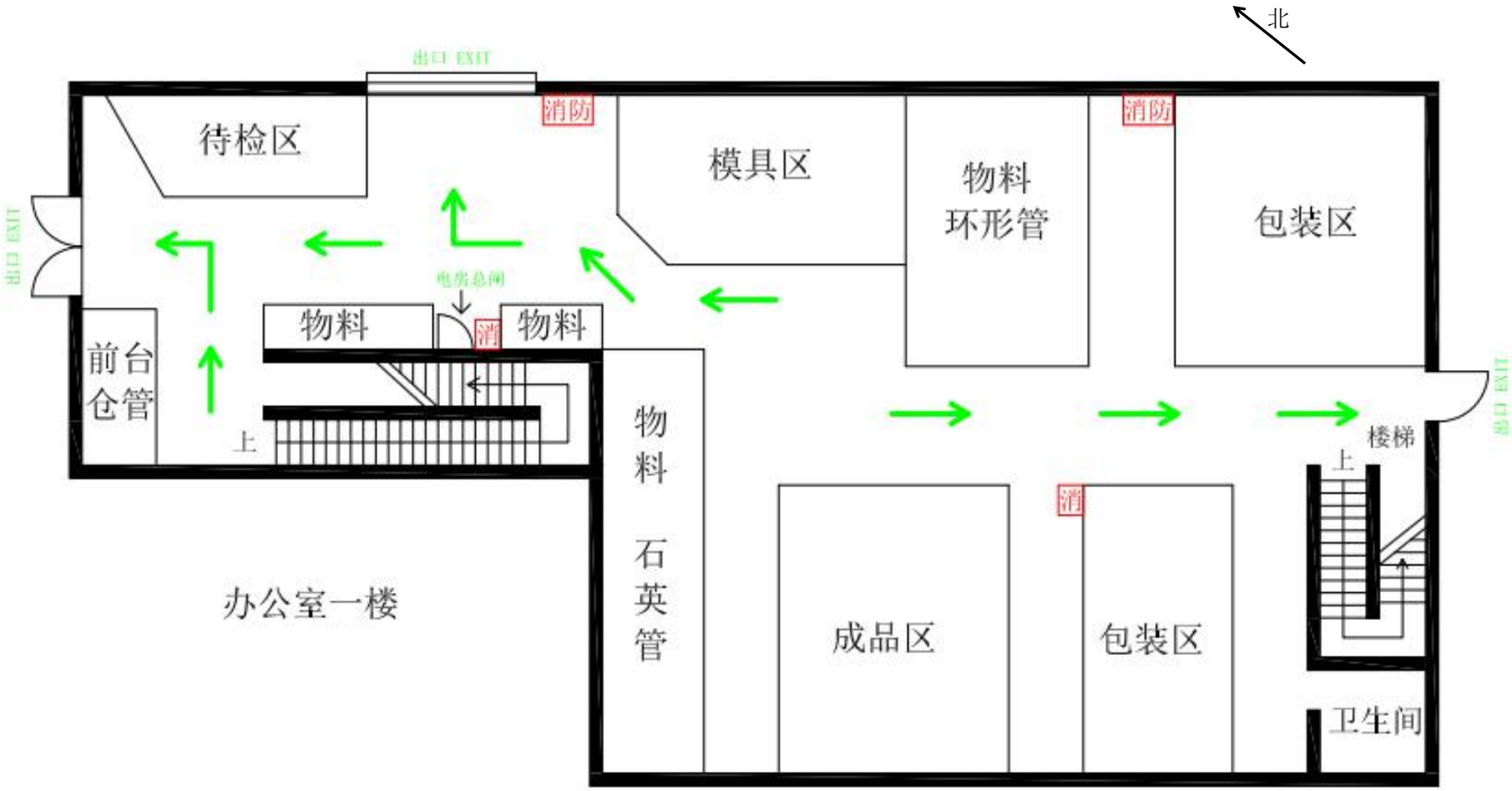
# 附图 3 建设项目周边环境敏感点位置图

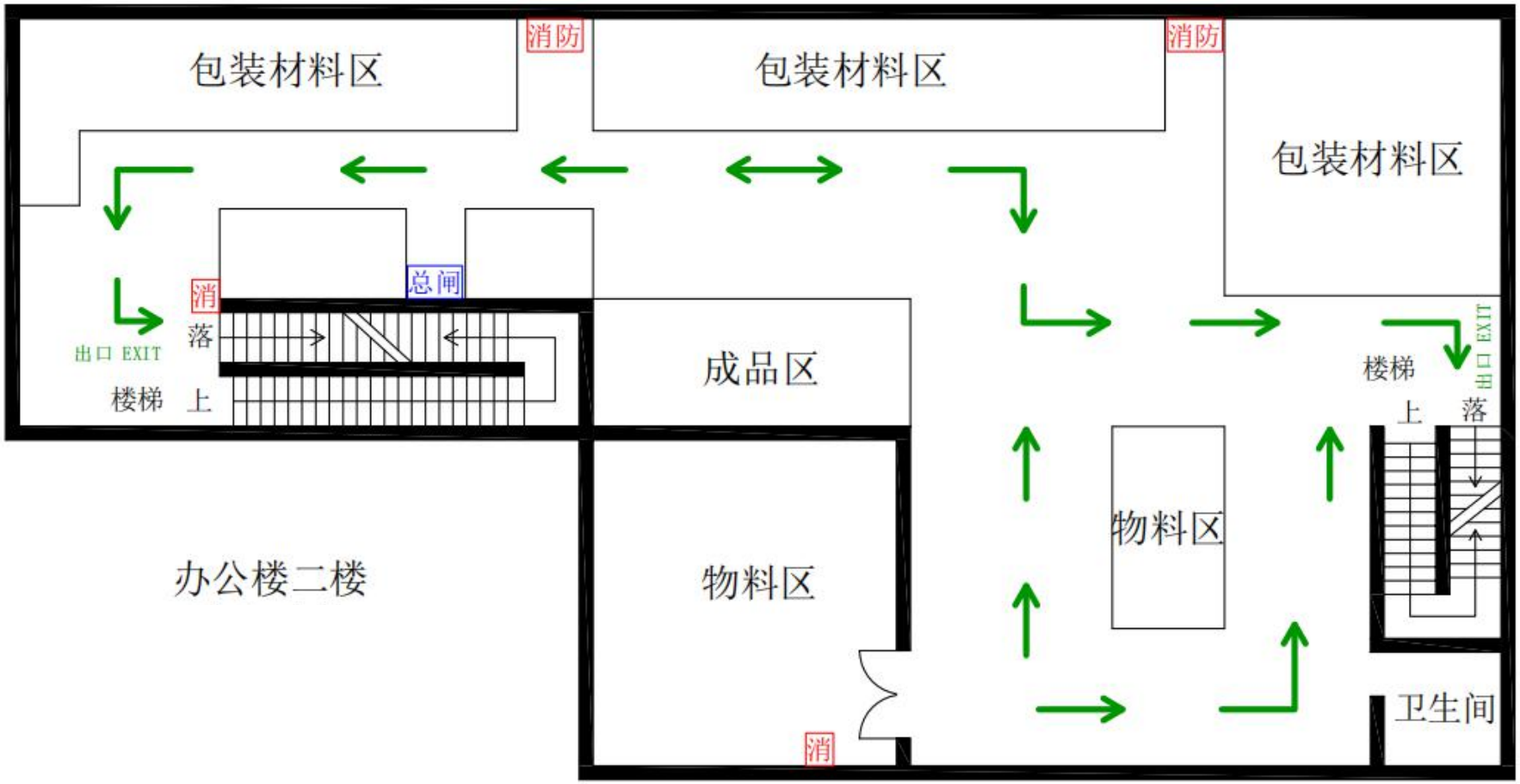


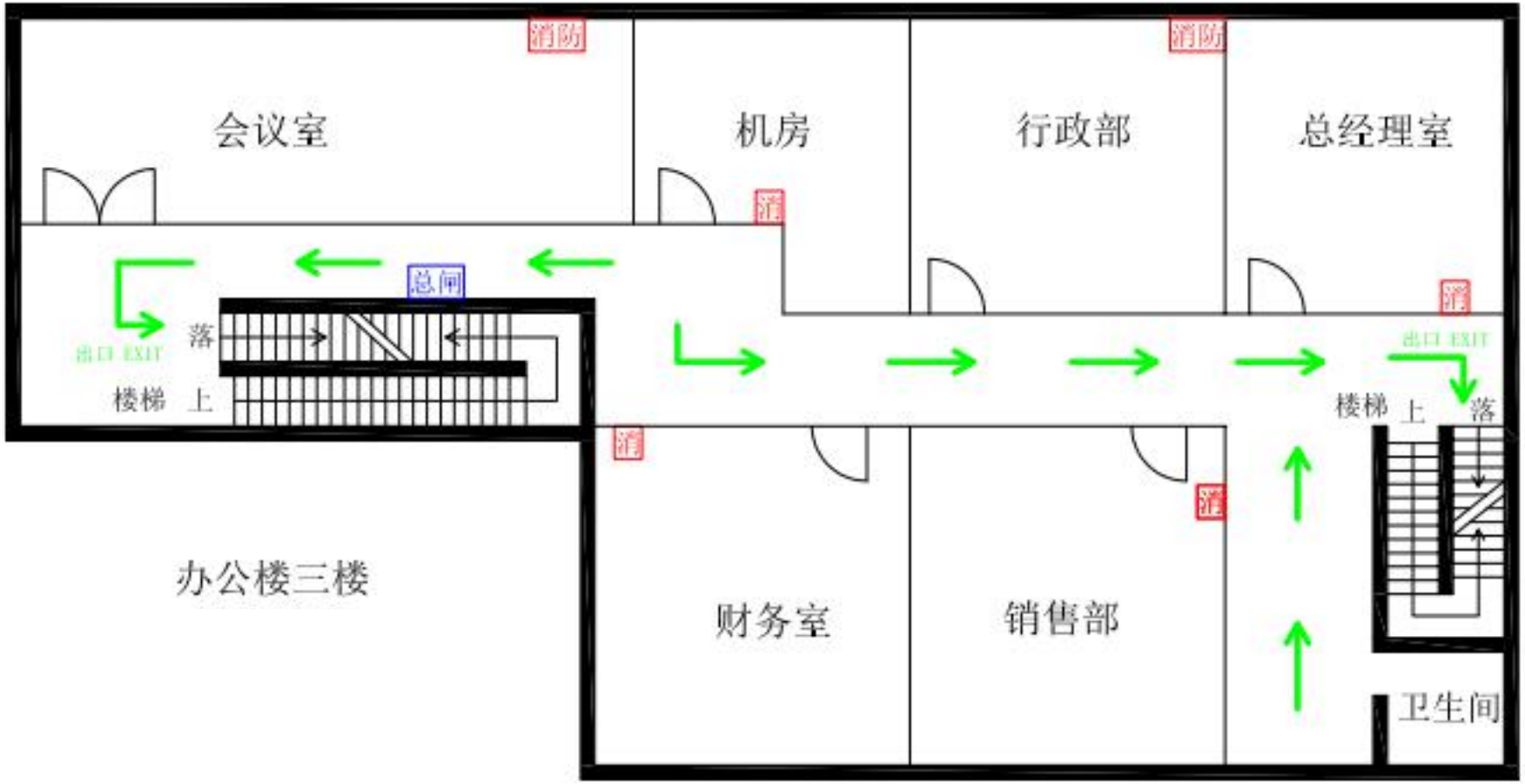
附图 4 厂区平面布置图



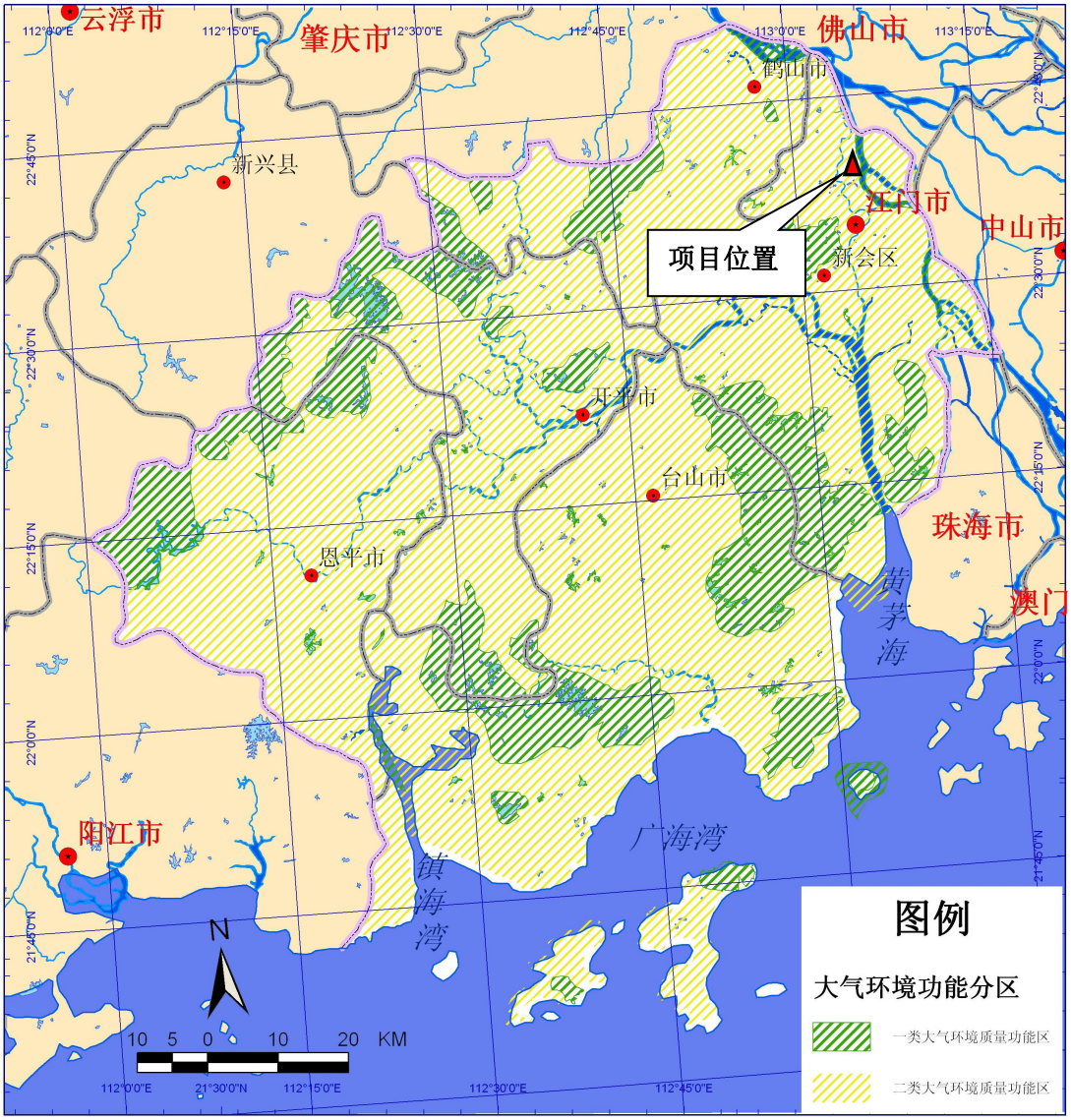

车间
平面图


北
出口 EXIT
待检区
消防
模具区
物料
环形管
消防
包装区
出口 EXIT
电房总闸
物料
消
物料
前台
仓管
上
物料
石英管
成品区
消
包装区
楼梯
上
出口 EXIT
办公室一楼
卫生间


包装材料区
消防
包装材料区
消防
包装材料区
消
总闸
落
出口 EXIT
楼梯 上
成品区
办公楼二楼
物料区
物料区
楼梯
上
落
出口 EXIT
卫生间
消


消防
会议室
机房
消防
行政部
总经理室
总闸
出口 EXIT
落
楼梯 上
消防
出口 EXIT
楼梯 上
落
消防
消防
办公楼三楼
财务室
销售部
卫生间

# 附图 5 江门市大气环境功能图



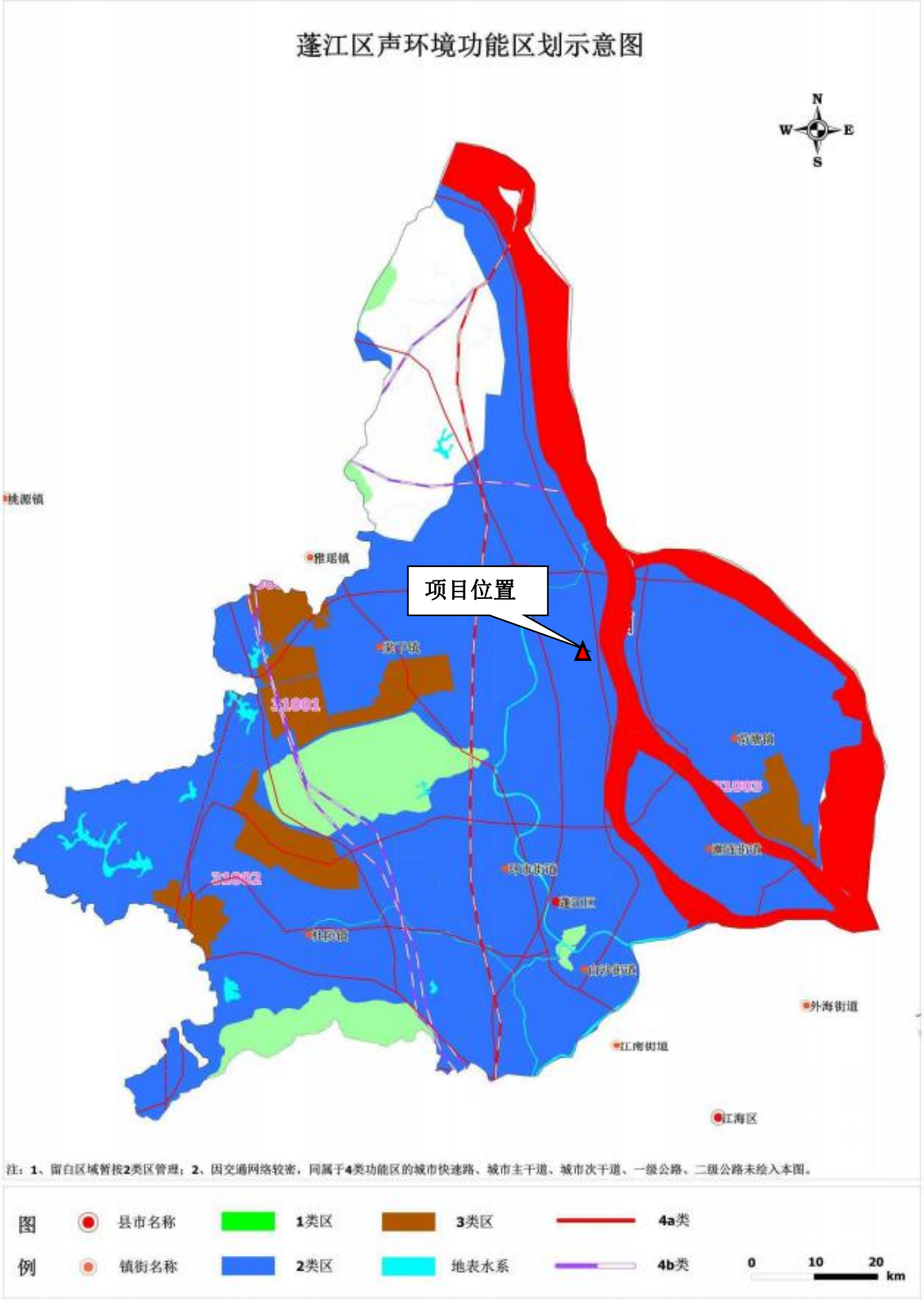
# 附图 6 项目地表水环境功能区划图

# 附图 7 项目地下水环境功能区划图

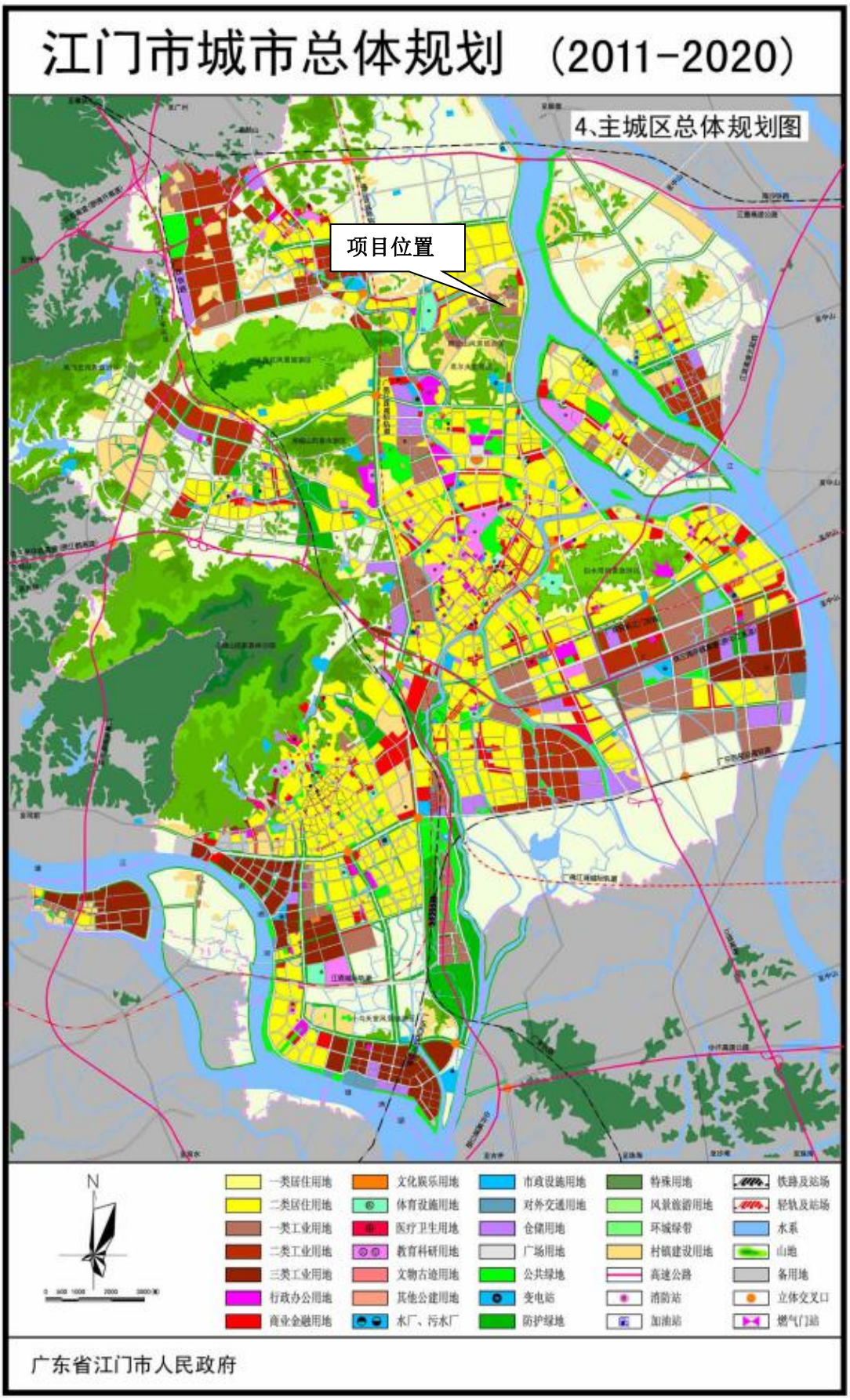
# 附图 8 生态红线图

云浮市
肇庆市
佛山市
项目位置
新兴县
江门市
中山市
珠海市
澳门
阳江市
N
10 5 0 10 20 KM
图 例
引导性开发建设区
控制性保护利用区
严格保护区

# 附图 9 蓬江区声环境功能区划图



# 附图10 江门市城市总体规划图



# 附表 1 大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="8">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="3">二级□</td><td colspan="3">三级√</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km □</td><td colspan="3">边长 5~50km□</td><td colspan="3">边长=5km☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价因子</td><td>SO2+NOx 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a □</td><td colspan="3">500-2000t/a□</td><td colspan="3">＜500t/a √</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">基本污染物（ ）<br>其他污染物（TVOCs）</td><td colspan="4">包括二次 PM2.5□<br>不包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准√</td><td colspan="2">地方标准□</td><td colspan="2">附录 D□</td><td colspan="3">其他标准□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="4">二类区√</td><td colspan="3">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="9">（2018）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据□</td><td colspan="4">主管部门发布的数据√</td><td colspan="3">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区□</td><td colspan="5">不达标区√</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源☑<br>本项目非正常排放源□<br>现有污染源□</td><td colspan="2">拟替代的污染源□</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目污染源□</td><td colspan="3">区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="8">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td colspan="2">AUSTAL2000□</td><td colspan="2">EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td>网格模型□</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="3">边长≥ 50km□</td><td colspan="3">边长 5～50km □</td><td colspan="3">边长 = 5 km □</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="4">预测因子（ ）</td><td colspan="5">包括二次 PM2.5 □<br>不包括二次 PM2.5 □</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="4">C 本项目最大占标率≤100%□</td><td colspan="5">C 本项目最大占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放长期浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤10%□</td><td colspan="5">C 本项目最大占标率＞10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤30%□</td><td colspan="5">C 本项目最大占标率＞30%□</td></tr>
<tr><td>非正常排放 1h 浓度贡献值</td><td colspan="3">非正常持续时长（ ）h</td><td colspan="3">C 叠加占标率≤100%□</td><td colspan="3">C 叠加占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度与年平均浓度叠加值</td><td colspan="4">C 叠加达标□</td><td colspan="5">C 叠加不达标 □</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>区域环境质量的调整变化情况</td><td colspan="2">k ≤-20% □</td><td colspan="2">k ＞-20% □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td>监测因子：（VOCs）</td><td colspan="2">有组织废气监测 ☑<br>无组织废气监测 ☑</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td>监测因子：<br>（　　）</td><td colspan="2">监测点位数（　　）</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="2">可以接受√</td><td colspan="2">不可以接受 □</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="4">距（　　）厂界最远(　　)m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td>SO2:（）t/a</td><td>NOx:（ ）t/a</td><td>颗粒物:（）t/a</td><td>VOCs:<br>（0.00011）t/a</td></tr>
<tr><td colspan="6">注：“□”为勾选项，填“√”；“（　　）”为内容填写项</td></tr>
</table>

# 附表2 环境风险评价自查表

<table>
<tr><td colspan="3">工作内容</td><td colspan="7">完成情况</td></tr>
<tr><td rowspan="8">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td>无</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>无</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="3">500m 范围内人口数 800 人</td><td colspan="3">5km 范围内人口数 15000 人</td></tr>
<tr><td colspan="4">每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）</td><td colspan="2">150 人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td colspan="2">地表水功能敏感性</td><td>F1 ☐</td><td colspan="2">F2 ☐</td><td colspan="2">F3 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境敏感目标分级</td><td>S1 ☐</td><td colspan="2">S2 ☐</td><td colspan="2">S3 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="2">地下水功能敏感性</td><td>G1 ☐</td><td colspan="2">G2 ☐</td><td colspan="2">G3 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">包气带防污性能</td><td>D1 ☐</td><td colspan="2">D2 ☐</td><td colspan="2">D3 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td colspan="2">Q<1 ☑</td><td>1≤Q<10 ☐</td><td colspan="2">10≤Q<100 ☐</td><td colspan="2">Q>100 ☐</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td colspan="2">M1 ☐</td><td>M2 ☐</td><td colspan="2">M3 ☐</td><td colspan="2">M4 ☐</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td colspan="2">P1 ☐</td><td>P2 ☐</td><td colspan="2">P3 ☐</td><td colspan="2">P4 ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td colspan="2">E1 ☐</td><td colspan="3">E2 ☑</td><td colspan="2">E3 ☐</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="2">E1 ☐</td><td colspan="3">E2 ☐</td><td colspan="2">E3 ☑</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td colspan="2">E1 ☐</td><td colspan="3">E2 ☐</td><td colspan="2">E3 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td>Ⅳ+ ☐</td><td colspan="2">Ⅳ ☐</td><td colspan="2">Ⅲ ☐</td><td colspan="2">Ⅱ ☐</td><td colspan="2">Ⅰ ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="3">一级 ☐</td><td colspan="2">二级 ☐</td><td colspan="2">三级 ☐</td><td colspan="2">简单分析 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="3">有毒有害 ☐</td><td colspan="4">易燃易爆 ☐</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="3">泄露 ☐</td><td colspan="4">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☑</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="3">大气 ☑</td><td colspan="2">地表水 ☐</td><td colspan="2">地下水 ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td>源强设定方法</td><td colspan="3">计算法 ☐</td><td colspan="2">经验估算法 ☐</td><td colspan="2">其他估算法 ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">风险预测与评价</td><td rowspan="2">大气</td><td>预测模型</td><td colspan="3">SLAB ☐</td><td colspan="2">AFTOX ☐</td><td colspan="2">其他 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结果</td><td colspan="7">大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m</td></tr>
<tr><td colspan="7">大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m</td></tr>
<tr><td>地表</td><td colspan="8">最近环境敏感目标 ，到达时间 h</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>水</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td>下游厂区边界到达时间　　d</td></tr>
<tr><td>最近环境敏感目标　　，到达时间　　d</td></tr>
<tr><td>重点风险防范措施</td><td colspan="2">（1）环境风险管理<br>环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大减轻事故来临时可能受到的损失。<br>①制定《生产操作的安全规程》和《危险品储存管理规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作的事故。<br>②加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专兼职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。<br>③加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确职工在处理事故中的职责。<br>（2）风险防范措施<br>定期对废气处理设施进行检修维护，并加强车间的通风换气；</td></tr>
<tr><td>评价结论与建议</td><td colspan="2">本项目危险物质的储存量较小，泄漏、火灾等事故发生概率较低，环境风险潜势为I，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中，制订和完善风险防范措施和应急预案，将在项目运营过程中认真落实，环境风险在可控范围内。</td></tr>
<tr><td colspan="3">注：“□”为勾选项，“　　”为填写项。</td></tr>
</table>

# 附表3 地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="4">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">水污染影响型 ☑；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="4">饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜区 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放 □；间接排放 ☑；其他 □</td><td colspan="2">水温 □；径流 □；水域面积 □</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物 □；pH 值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 ☑</td><td colspan="2">水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 A □；三级 B ☑</td><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 □；在建 □；拟建 □；其他 □</td><td>拟替代的污染源 □</td><td colspan="2">排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □<br>春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门 □；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="4">未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □<br>春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td colspan="2">监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □<br>春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td>（ ）</td><td>监测断面或点位个数（ ）个</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="4">河流：长度（10）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）$km^2$</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">（CODCr、$BOD_5$、SS、氨氮 ）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类 □；Ⅲ类 □；Ⅳ类 ☑；Ⅴ类 □<br>近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □<br>规划年评价标准（ ）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="4">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □<br>春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="5">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">评价结论</td><td colspan="5">水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 □：达标 □；不达标 □<br>水环境控制单元或断面水质达标状况 □：达标 □；不达标 □<br>水环境保护目标质量状况 □：达标 □；不达标 □<br>对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 □：达标 □；不达标 □<br>底泥污染评价 □<br>水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □<br>水环境质量回顾评价 □<br>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 □</td><td>达标区□不达标区☑</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="6">河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）$km^2$</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="6">（ ）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="6">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □<br>春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □<br>设计水文条件 □</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="6">建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □<br>正常工况 □；非正常工况 □<br>污染控制和减缓措施方案 □<br>区（流）域环境质量改善目标要求情景 □</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="6">数值解 □：解析解 □；其他 □<br>导则推荐模式 □：其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="7">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="6">区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="6">排放口混合区外满足水环境管理要求 □<br>水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □<br>满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □<br>水环境控制单元或断面水质达标 □<br>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 □<br>满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □<br>水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □<br>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 □<br>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 □</td></tr>
<tr><td rowspan="5">污染源排放量核算</td><td>污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td colspan="3">排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>$COD_{Cr}$</td><td colspan="2">0.0202</td><td colspan="3">90</td></tr>
<tr><td>$BOD_5$</td><td colspan="2">0.0045</td><td colspan="3">20</td></tr>
<tr><td>SS</td><td colspan="2">0.0135</td><td colspan="3">60</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td colspan="2">0.0022</td><td colspan="3">10</td></tr>
<tr><td>替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td colspan="2">排放浓</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="5">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td></td><td></td><td>编号</td><td></td><td></td><td>度/<br>（mg/L）</td></tr>
<tr><td></td><td>（　　）</td><td>（　　）</td><td>（　　）</td><td>（　　）</td><td>（　　）</td></tr>
<tr><td></td><td>生态流量确定</td><td colspan="5">生态流量：一般水期（　　）m3/s；鱼类繁殖期（　　）m3/s；其他（　　）m3/s<br>生态水位：一般水期（　　）m；鱼类繁殖期（　　）m；其他（　　）m</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">污水处理设施 □；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="2">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动 □；自动 □；无监测 □</td><td colspan="2">手动 □；自动 □；无监测 □</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（　）</td><td colspan="2">（　　）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5">□</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受 ☑；不可以接受 □</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，可 √；“（　　）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

# 附表 4 土壤环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="4">完成情况</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="9">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">污染影响型☑；生态影响型□；两种兼有□</td><td></td></tr>
<tr><td>土地利用类型</td><td colspan="4">建设用地☑；农用地□；未利用地□</td><td>土地利用类型图</td></tr>
<tr><td>占地规模</td><td colspan="4">（0.17）$hm^2$</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感目标信息</td><td colspan="4">敏感目标（　　）、方位（　　）、距离（　　）</td><td></td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气沉降□；地面漫流□；垂直入渗□；地下水位□；<br>其他（　　）</td><td></td></tr>
<tr><td>全部污染物</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>特征因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>所属土壤环境影响评价项目类别</td><td colspan="4">Ⅰ类□；Ⅱ类□；Ⅲ类☑；Ⅳ类□</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感程度</td><td colspan="4">敏感□；较敏感□；不敏感☑</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价工作等级</td><td colspan="4">一级□；二级□；三级□</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">现状调查内容</td><td>资料收集</td><td colspan="4">a）□；b）□；c）□；d）□</td><td></td></tr>
<tr><td>理化特性</td><td colspan="4"></td><td>同附录 C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状监测点位</td><td></td><td>占地范围内</td><td>占地范围外</td><td>深度</td><td rowspan="3">点位布置图</td></tr>
<tr><td>表层样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>柱状样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>现状监测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">GB 15618□；GB 36600□；表 D.1□；表 D.2□；其他（　）</td><td></td></tr>
<tr><td>现状评价结论</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="4">附录E□；附录F□；其他（　）</td><td></td></tr>
<tr><td>预测分析内容</td><td colspan="4">影响范围（　　）<br>影响程度（　　）</td><td></td></tr>
<tr><td>预测结论</td><td colspan="4">达标结论：a）□；b）□；c）□<br>不达标结论：a）□；b）□</td><td></td></tr>
<tr><td>防</td><td>防控措施</td><td colspan="4">土壤环境质量现状保障□；源头控制□；过程防控□；　　）</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">治<br>措<br>施</td><td></td><td colspan="3">其他（</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">跟踪监测</td><td>监测点数</td><td>监测指标</td><td>监测频次</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>信息公开指标</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">注 1：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。<br>注 2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。</td></tr>
</table>

# 附表 5 建设项目环评审批基础信息表

## 建设项目环评

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 建设单位（盖章）[1] | | 江门市蓬江区佑辉光电科技厂 | | | | | | | | | |
| 建设项目 | 项目名称 | 江门市蓬江区佑辉光电科技厂年产红外线灯5万支新建项目 | | | | | | | | | |
| | 项目代码[1] | 无 | | | | | | | | | |
| | 建设地点 | 广东省江门市蓬江区棠下镇周郡海滩围岑背工业区63号之一厂房 | | | | | | | | | |
| | 项目建设周期（月） | 2.0 | | | | | | | | | |
| | 环境影响评价行业类别 | 二十七、电气机械和器材制造业 | | | | | | | | | |
| | 建设性质 | 新建（迁建） | | | | | | | | | |
| | 现有工程排污许可证编号（改、扩建项目） | 无 | | | | | | | | | |
| | 规划环评开展情况 | 不需开展 | | | | | | | | | |
| | 规划环评审查机关 | 无 | | | | | | | | | |
| | 建设地点中心坐标[3]（非线性工程） | 经度 | 113.091245 | 纬度 | 22.659826 | | | | | | |
| | 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） | | | | | 环保投资（万元） | 20.00 | | | 环保投资比例 | 3.94% |
| 建设单位 | 单位名称 | | | | | 评价单位 | 单位名称 | 惠州市大鹏环境科技有限公司 | | 证书编号 | BH 022680 |
| | 统一社会信用代码（组织机构代码） | | | | | | 环评文件项目负责人 | 王俊博 | | 联系电话 | 19875219795 |
| | 通讯地址 | | | | | | 通讯地址 | 广东省惠州市惠城区云山西路2号帝景国际商务中心综合楼8层15号 | | | |

| 建设内容、规模 | 建设内容：红外线灯<br>规模：5 计量单位：万支/年 |
|---|---|
| 计划开工时间 | 2020年1月 |
| 预计投产时间 | 2020年3月 |
| 国民经济行业类别[2] | C3871 电光源制造 |
| 项目申请类别 | 其他 |
| 规划环评文件名 | 无 |
| 规划环评审查意见文号 | 无 |
| 环境影响评价文件类别 | 环境影响报告表 |

| 污染物排放量 | 污染物 | （已建+在建）①实际排放量（吨/年） | （已建+在建）②许可排放量（吨/年） | （拟建或调整变更）③预测排放量（吨/年） | 总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）④"以新带老"削减量（吨/年） | ⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年） | ⑥预测排放总量（吨/年）[5] | ⑦排放增减量（吨/年）[5] | 排放方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 废水 | 废水量(万吨/年) | | | 0.022 | | | 0.022 | 0.022 | ○不排放 |
| | COD | | | 0.020 | | | 0.020 | 0.020 | ○间接排放：☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 |
| | 氨氮 | | | 0.002 | | | 0.002 | 0.002 | |
| | 总磷 | | | | | | 0.000 | 0.000 | ◉直接排放：受纳水体 天沙河 |
| | 总氮 | | | | | | 0.000 | 0.000 | |
| 废气 | 废气量（万标立方米/年） | | | | | | | | / |
| | 二氧化硫 | | | | | | 0.000 | 0.000 | / |
| | 氮氧化物 | | | | | | 0.000 | 0.000 | / |
| | 颗粒物 | | | | | | 0.000 | 0.000 | / |
| | 挥发性有机物 | | | 0.00011 | | | 0.00011 | 0.00011 | / |

| 项目涉及保护区与风景名胜区的情况 | 影响及主要措施 / 生态保护目标 | 名称 | 级别 | 主要保护对象（目标） | 工程影响情况 | 是否占用 | 占用面积（公顷） | 生态防护措施 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 自然保护区 | | | | | | | ☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选） |
| | 饮用水水源保护区（地表） | | | / | | | | ☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选） |
| | 饮用水水源保护区（地下） | | | / | | | | ☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选） |
| | 风景名胜区 | | | / | | | | ☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选） |

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