

蓬江区荷塘百福灯饰照明厂

年产路灯 1 万支新建项目

环境影响报告表

(报批稿)


建设单位：蓬江区荷塘百福灯饰照明厂
评价单位：江门市泰邦环保有限公司
编制日期：二〇一九年九月

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的蓬江区荷塘百福灯饰照明厂年产路灯1万支新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

法定代表人（签名）



年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批 蓬江区荷塘百福灯饰照明厂年产路灯1万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资料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	蓬江区荷塘百福灯饰照明厂年产路灯 1 万支新建项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	蓬江区荷塘百福灯饰照明厂		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话			
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	江门市泰邦环保有限公司		
社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
法定代表人（签字）	建郭楷邦		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	黄芳芳，13827003346		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
黄芳芳	00015535	黄芳芳	
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
黄芳芳	00015535	一、建设项目基本情况 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况 三、环境质量状况 四、评价适用标准 五、建设项目工程分析 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、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 九、结论与建议	黄芳芳
四、参与编制单位和人员情况			

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015535
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2014035440350000003512440635
File No.

姓名: 黄芳芳
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1984年08月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date

签发单位盖章: 
Issued by
签发日期: 2014年09月10日
Issued on

人员参保历史查询

单位参保号	39-083	单位名称	江门市环境科学研究所
个人参保号	44078219840807032X	个人姓名	莫芳芳
性别	女	身份证	44078219840807032X



基本养老保险缴费记录

江门市社会保险基金管理局

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200808	200906	11	1812.03	852.72	969.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200907	201008	14	2577.54	1212.96	1083.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201009	201101	5	948.80	474.40	1186.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201102	201106	5	1042.40	521.20	1303.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201107	201302	20	5145.00	2744.00	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201303	201406	16	4116.00	2195.20	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201407	201412	6	1668.42	1026.72	2139.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201501	201609	21	6573.84	4045.44	2408.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201610	201706	9	3400.02	2092.32	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201707	201712	6	2091.96	1287.36	2682.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201801	201806	6	2266.68	1394.88	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201807	201904	10	4030.00	2480.00	3100.00
					合计	129	35672.69	20327.20	

打印流水号: ci50948498 打印时间: 2019-05-31 15:24

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

证明

郭建楷、赵岚、梁敏禧、黄芳芳、钟海涛、黄伟洪、谭灼锋 7 名职员均为江门市环境科学研究所原有职员，自 2016 年 8 月起办理了 3 年离岗创业手续，在江门市泰邦环保有限公司工作。离岗创业人员的社保从办理离岗创业之日起 3 年内在江门市环境科学研究所购买，特此证明。

证明单位：

2017 年 3 月 13 日



目 录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	1
二、建设项目基本情况.....	2
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	7
四、环境质量状况.....	8
五、评价适用标准.....	12
六、建设项目工程分析.....	14
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	17
八、环境影响分析.....	18
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	26
十、结论与建议.....	27

附图：

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

附件：

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证；
- 附件 3 国土证；
- 附件 4 环境质量现状引用资料；
- 附件 5 租赁合同。

附表：

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

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

二、建设项目基本情况

项目名称	蓬江区荷塘百福灯饰照明厂年产路灯 1 万支新建项目				
建设单位	蓬江区荷塘百福灯饰照明厂				
法人代表		联系人			
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇康溪工业区雷咀沙一厂房				
联系电话		传真		邮政编码	529095
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇康溪村委会雷咀沙（土名）				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	新建		行业类别及代码	C3872 照明灯具制造	
占地面积（平方米）	2239.2		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	50	其中：环保投资（万元）	10	环保投资占总投资的比例	20%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	/		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目由来</p> <p>蓬江区荷塘百福灯饰照明厂选址于江门市蓬江区荷塘镇康溪村委会雷咀沙（土名）（坐标位置：N 22.669683°，E 113.156561°），从事路灯生产。该项目租赁厂房进行建设，占地面积 2239.2m²，建筑面积 1697.45m²，生产规模为年产路灯 1 万支。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定（生态环境部部令第 1 号）》（见表 2-1）的要求，本项目应编制环境影响报告表。建设单位委托我单位承担此项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织评价人员收集了相关资料，在此基础上，根据环评技术导则的要求，编制了《蓬江区荷塘百福灯饰照明厂年产路灯 1 万支新建项目环境影响报告表》，报环境主管部门审查。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分</p>					
环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表		

二十二、金属制品业

67	金属制品加工制造	有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅切割组装除外）	仅切割组装除外
----	----------	------------------------------	-------------	---------

二、项目概况

1、项目概况

蓬江区荷塘百福灯饰照明厂选址于江门市蓬江区荷塘镇康溪村委会雷咀沙（土名），建设年产1万支路灯项目。项目投资50万元，租赁厂房进行建设，占地面积2239.2m²，建筑面积1697.45m²，员工人数10人，生产天数为300天/年，每天工作8小时。项目不设置住宿和食堂。

项目主要指标见表2-2。

表2-2 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目	情况
1	总投资	50万元
2	环保投资	10万元
3	生产规模	1万支路灯
4	占地面积	2239.2
5	建筑面积	1697.45
6	员工人数	10
7	年运行时间	300d/a、8h/d

项目主要工程包括主体车间。项目工程组成见表2-3。

表2-3 项目工程组成

项目		建筑层数	建筑面积	各层建筑功能
主体工程	主体车间	1层	1697.45m ²	1F生产车间、厂区安装区 设有2楼作为办公室
环保工程	废水处理设施	生活污水设置一体化污水处理设施		
	废气处理设施	焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化设备处理		
	固废处理设施	按相关规定设置一般固体废物暂存区		

2、项目主要原辅材料、产品情况

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见表2-4。

表2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年消耗量	最大存储量
1	铁板	500t	50t
2	铁管	300t	30t
3	太阳能电池组件	10000 个	1000 个
4	灯头	10000 个	1000 个
5	灯具	10000 套	1000 套
6	混合气体（氩气+CO ₂ ）	100Kg	10Kg
7	焊丝	1t	0.1t

3、项目主要设备清单

根据建设单位提供的资料，项目主要设备清单见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备清单

序号	设备名称	数量
1	手磨机	8
2	切割机	3
3	空压机	1
4	台式钻孔机	2
5	二保电焊机	1
6	剪板机	1
7	小型弯管机	1
8	调压测试机	1
9	氩弧焊机	2
10	铝焊机	1
11	等离子切割机	1
12	便携式数控等离子切割机	1
13	折板机	1

4、项目水电能耗情况

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

表 2-6 项目水电能耗情况

序号	名称	数量	来源	用途
----	----	----	----	----

1	水	120m ³ /a	市政自来水管网供应	生产、生活
2	电	10 万度/年	市政电网供应	

5、公用工程

(1) 贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购，厂房内设置原材料仓库及成品仓库，分别存放。

(2) 给水系统

项目用水由市政供给，主要为生活用水。

(3) 排水系统

项目排水主要为生活污水：项目生活污水经一体化污水处理设施处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准后排放。

(4) 供电系统

项目用电全部由市政电网供给，不设置备用发电机。

三、政策及规划相符性

1、产业政策

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

2、规划相符性

项目土地证为：新府国用（2000）第2102279号（土地证见附件），用途为工业用地。根据《江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）》，项目用地为二类工业用地。故项目用地合法，选址符合城镇建设规划的要求。

本项目纳污河流中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848-93）V类标准。

3、相关环保政策相符性

根据《关于印发《荷塘镇环境整治方案》的通知》（荷府[2017]48号）：荷塘

镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印制线路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目不属于该方案内的禁止类项目。

综合上述，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划政策的要求，是合理合法的。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原项目污染情况

项目为新建项目，不存在原有项目污染。

二、项目周边污染情况。

项目选址于江门市蓬江区荷塘镇康溪村委会雷咀沙（土名），项目四周均为厂房企业。

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

表2-7 周边企业污染情况表

名称	方位	距离/m	污染因子
蓬江区美志铝制品厂	南面	1	噪声、固废、废水、废气
江门市肇和制漆化工有限公司	东面	11	噪声、固废、废水、废气
厂房	北面	3	噪声、固废、废水、废气
厂房	西面	1	噪声、固废、废水、废气

项目生活污水经一体化污水处理设施处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准后排放。目前中心河六坊村断面水质除氨氮、总磷超标外，其他指标满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的Ⅲ类标准，水质状况一般。项目所在区域大气、噪声环境状况良好。

三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

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

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

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

四、环境质量状况

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

本项目选址所在区域环境功能属性见表 4-1:

表 4-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	参考《蓬江区美志铝制品厂年产 1.5 万吨铝型材建设项目环境影响报告表》（蓬环审[2017]23 号）中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
2	环境空气质量功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	属 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	地下水功能区	根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459 号），珠江三角洲江门新会不宜开发区（代码 H074407003U01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）V 类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	否
9	是否管道煤气管网区	否
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

二、本项目所在区域的环境质量现状如下:

1、环境空气质量现状

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

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306_1841107.html）中 2018 年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 4-2。

表 4-2 蓬江区年度空气质量公布

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时均浓度第 95 位百分数
监测值 ug/m ³		10	37	59	32	1100	192
标准值 ug/m ³		60	40	70	35	4000	160
占标率%		16.67	92.5	84.29	91.43	27.5	120
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知, SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准, O₃ 未能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准要求, 表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

根据《江门市环境空气质量限期达标规划》(2018-2020 年), 江门市近期通过调整产污结构, 优化工业布局, 到 2020 年江门市空气质量全面达标, 其中 PM_{2.5} 和臭氧两项指标达到环境空气质量质量二级标准, SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 四项指标稳定达标并持续改善, 空气质量达标天数达到 90% 以上。

2、地表水环境质量现状

本项目纳污河流为中心河, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水质标准。参考《江门市蓬江区保森态木粒厂年产生物质颗粒燃料 10000 吨项目环境影响评价项目》(环评批文号: 江环审【2016】141 号) 对中心河水质进行监测, 监测时间为 2016 年 7 月 27 日, 水质主要指标状况见表 4-2。参考中心河断面离本项目排污口约 3km, 符合地表水导则的相关要求。

表 4-3 中心河水质现状监测结果

单位: mg/L (水温、pH 除外)

测点编号及地址	采样时间	检测项目及检测结果 (mg/L, pH (无量纲)、水温 (°C)、粪大肠菌群 (个/L) 除外)											
		水温 (°C)	pH	溶解氧	COD _{Mn}	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	LAS
中心河六坊村	2016 年 7 月 27 日	25.1	7.34	6.4	6.6	19.5	4.9	47	1.18	0.34	0.0029	0.03	0.08

监测结果表明, 中心河六坊村断面水质中氨氮、总磷不能满足《地表水环境质量标准 (GB3838-2002)》的 III 类标准, 其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、地下水质量现状

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

4、声环境质量现状

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

5、生态环境

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

主要环境保护目标：

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。

2、水环境保护目标

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

3、声环境保护目标

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

4、主要环境敏感保护目标

表 4-4 项目附近保护目标

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
高村	村庄	大气	大气二级功能	西北	850

康溪村	村庄	大气	大气二级功能	西南	780
霞村	村庄	大气	大气二级功能	西南	720
海洲水道	河流	地表水	地表水III类水质	东	370

五、评价适用标准

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

表 5-1 环境质量标准一览表

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

污染物排放标准	<p>1、废气</p> <p>颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段：无组织排放监控浓度限值：1.0mg/m³。</p> <p>2、废水</p> <p>本项目无生产废水产生，项目生活污水经一体化污水处理设施处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准后排放。</p> <p style="text-align: center;">表 5-2 广东省地方标准水污染物排放限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">项目</th> <th style="width: 40%;">一级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>悬浮物/（mg/L）</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr> <td>BOD₅/（mg/L）</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>氨氮/（mg/L）</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td>阴离子表面活性剂/（mg/L）</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量/（mg/L）</td> <td style="text-align: center;">90</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声</p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50 dB(A)；</p> <p>4、其他标准</p> <p>《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。</p>	项目	一级标准	悬浮物/（mg/L）	60	BOD ₅ /（mg/L）	20	氨氮/（mg/L）	10	阴离子表面活性剂/（mg/L）	5	化学需氧量/（mg/L）	90
	项目	一级标准											
悬浮物/（mg/L）	60												
BOD ₅ /（mg/L）	20												
氨氮/（mg/L）	10												
阴离子表面活性剂/（mg/L）	5												
化学需氧量/（mg/L）	90												
总量控制指标	<p>本项目不建议申请总量控制指标。</p>												

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

建设单位使用已有厂房，不需要建筑施工。

二、运营期生产工艺分析

根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程和产污环节如下：

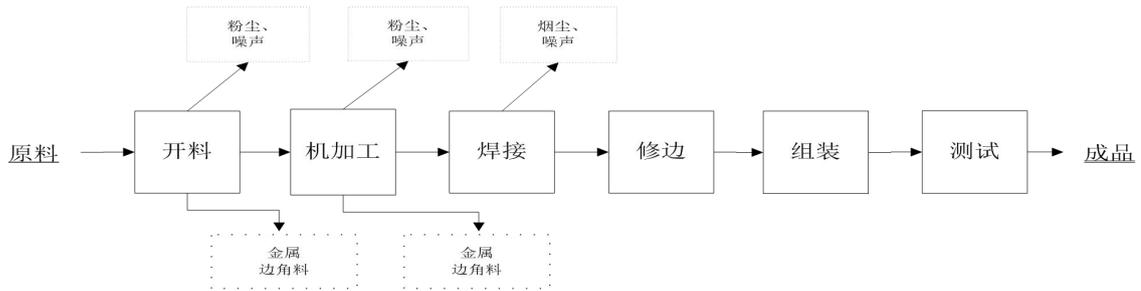


图 6-1 项目工艺流程图

主要工艺流程简述：

开料：指采用切割机、剪板机等设备对外购的原料按照所需尺寸进行切割剪断。

机加工：对工件进行打磨、钻孔、折板等机加工，使工件满足图样要求。

焊接：指利用焊机对半成品各连接部位进行焊接固定。

组装：将灯具、太阳能电池组件等安装在一起。

产污环节：

(1) 废气：项目原材料切割开料、机加工（打磨、钻孔）过程中产生的粉尘，焊接过程中产生烟尘，修边过程产生的粉尘；

(2) 废水：员工日常生活产生的生活污水；

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

(4) 固废：切割开料和机加工产生的边角料、废包装材料、员工日常生活产生的生活垃圾。

主要污染

一、施工期污染源分析

本项目为未批先建项目，企业厂房已建成，不需要建筑施工，不存在施工期对周围

环境产生影响。

二、营运期污染源分析

1、废气

(1) 开料、机加工粉尘

项目开料、以及打磨、钻孔机加工过程会产生少量的金属碎屑，金属碎屑颗粒较大，质量较重，可通过自然沉降下落到地面，待金属碎屑沉降后定期清扫地面收集处理即可。

(2) 焊接烟尘

项目焊接工序需要使用焊机将铁线架铁线之间的连接部位进行焊接，焊接过程会产生少量的焊接烟尘，项目焊接工艺主要为氩弧焊。

氩弧焊属于闪光焊，焊接材料的发尘量为2~5g/kg（本环评取值5g/kg）。本项目年使用焊丝1t，则本项目焊接烟尘的产生量为5kg/a，产生速率为0.002kg/h。建设单位拟配备移动式的焊接烟尘净化装置，据《焊接烟尘净化机组在焊接作业环境中污染控制效果评价》（《中国卫生工程学》2012年06期）中分析，处理率达到约94%，收集效率按85%计，则焊接烟尘排放量约1.005kg/a，排放速率为0.00042kg/h。

(3) 修边粉尘

本项目修边工序产生极少量的金属粉尘，采用移动式烟尘净化器进行处理，可做定性分析。

2、废水

项目运营期主要为员工日常生活产生的生活污水。参照《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)，人均用水按40L/人*d，本项目员工10人计算，则本项目生活用水120m³/a，排水系数按80%计算，则生活污水产生量为96m³/a。该生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值(DB4426-2001)》第二时段一级标准后排放。

生活污水污染物的产排情况见表6-2。

表6-2 项目生活污水的产生情况

污染物		CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (96m ³ /a)	产生浓度(mg/l)	250	150	200	15
	产生量(t/a)	0.024	0.0144	0.0192	0.00144
	经化粪池处理后浓度(mg/l)	220	120	150	12
	经一体化处理后 排放浓度(mg/l)	40	10	50	10

	排放量 (t/a)	0.00384	0.00096	0.0048	0.00096
--	-----------	---------	---------	--------	---------

3、噪声

生产过程产生机械噪声和原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等，项目的主要噪声源主要为切割机、剪板机、手磨机、空压机等生产设备噪声，源强在 60~90dB（A）之间。噪声经墙壁的阻挡消减后有所减弱，但仍会超出排放限值。

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

4、固体废弃物

项目产生的固体废物包括边角废料、废包装料、生活垃圾。

（1）一般固体废物

边角废料：项目开料、机加工过程中产生一定量的边角废料，产生量约为 10t/a，该废物属于一般固体废物，交给废品商回收。

废包装料：项目包装过程中产生一定的废包装料，产生量约为 1t/a，该废物属于一般固体废物，交给环卫部门统一清运。

（2）办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料，项目员工人数为 10 人，均不在厂区内住宿，员工人均产生量为 0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为 1.5t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	处理前产生浓度及产生 量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	开料、机加 工工序	颗粒物	少量	少量
	焊接工序	颗粒物	5kg/a	1.005kg/a
	修边工序	颗粒物	少量	少量
水污 染物	生活污水 (96t/a)	CODcr	250mg/m ³ , 0.024t/a	40mg/m ³ , 0.00384t/a
		BOD ₅	150mg/m ³ , 0.0144t/a	10mg/m ³ , 0.00096t/a
		SS	200mg/m ³ , 0.0192t/a	50mg/m ³ , 0.0048t/a
		NH ₃ -N	15mg/m ³ , 0.00144t/a	10mg/m ³ , 0.00096t/a
固 体 废 物	一般固体废 物	边角废料	10t/a	0t/a
		包装固废	1t/a	0t/a
	办公生活	办公、生 活垃圾	1.5t/a	0t/a
噪 声	项目噪声源主要来自于各生产设备运转时产生的噪声, 根据类比分析, 其噪声源强在 60~90dB(A)之间			
其 他				
主要生态影响(不够时可附另页) 本项目为租用现有厂房, 不涉及生态环境影响。				

八、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目为未批先建项目，企业厂房已建成，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 评价等级判定与估算结果

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

表 8-1 评价等级判别表

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

a. 模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表 8-2 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	4.3万
最高环境温度		38.2℃
最低环境温度		3.6℃
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

b. 评价因子

根据本项目特征，其主要的污染物为颗粒物，根据本项目工程分析内容，选择 PM₁₀

作为评价因子，评价因子和评价标准见下表。

表 8-3 评价因子和评价标准表

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

备注：* PM₁₀ 没有 1 小时平均值，表中标准值为其 24 小时平均值的 3 倍。

c.污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表 8-4 面源参数表

编号	名称	面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北向夹角 /°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 / (kg/h)	
1	生产车间	/	100	22	350	2	2400	正常排放	颗粒物	0.00044

d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D_{10%}预测结果如下表所示。

表 8-5 主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离/m	焊接颗粒物（面源）	
	预测质量浓度/（μg/m ³ ）	占标率/%
5	1.0317	0.23
25	1.1315	0.25
50	1.2127	0.27
51	1.2154	0.27
75	0.5269	0.12
100	0.3205	0.07
125	0.2246	0.05
150	0.1701	0.04
175	0.1354	0.03
200	0.1114	0.02
下风向最大质量浓度及占标率/%	1.2154（51m 处）	0.27
D _{10%} 最远距离/m	无	

从上表可知，本项目 P_{max}=0.27%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

上述预测结果可知，项目厂界外颗粒物(PM₁₀)最大地面质量浓度为1.2154μg/m³，最大占标率为0.27%，能够满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准：无组织排放监控浓度限值：1.0mg/m³；厂界外各预测点大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值。

(2) 污染控制措施及可行性分析

项目开料、以及打磨、钻孔机加工过程会产生少量的金属碎屑，金属碎屑颗粒较大，质量较重，可通过自然沉降下落到地面，待金属碎屑沉降后定期清扫地面收集处理即可，其影响范围主要是生产车间内的相应工位周围，对厂界外大气环境影响不大。

项目焊接烟尘拟采用移动式除尘净化器处理，单台移动式除尘净化器风量约1000m³/h，收集效率约85%，去除效率达到94%。移动式除尘净化器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。焊接烟尘经移动式除尘器处理之后，污染物浓度已经大幅降低，所以采用移动式除尘净化器处理可行。

修边工序产生的少量粉尘经移动式烟尘净化器处理之后，对厂界外大气环境影响不大。

(3) 小结

综上，项目开料和机加工粉尘、焊接烟尘、修边粉尘经处理后排放可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值，由估算结果可见项目废气对周围大气环境影响不大。

2、水环境影响分析

项目生活污水经化粪池预处理后，再经自建污水处理设施(一体化SBR工艺)处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后排放至中心河。

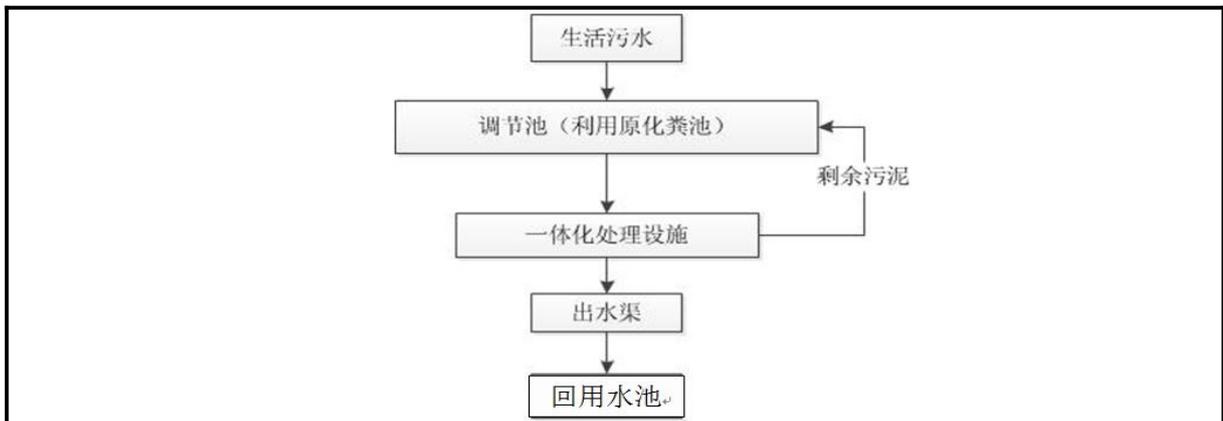


图 8-1 污水处理工艺流程图

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，定期委托有资质的单位处理。

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，出水稳定达标的优点。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：采用地理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。地理式污水处理设备是一种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。

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	排入中心	/	TW001	生活污水	化粪池+一	FS387201	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放

			河			处理系统	体化 处理 设施			<input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
--	--	--	---	--	--	------	----------------	--	--	--

②废水排放口基本情况表

表 8-9 废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (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	FS38720 1	113.161779	22.667457	0.0096	排入中心河	连续排放,流量稳定	/	/	/	/

③废水污染物排放执行标准表

表 8-10 水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	FS387201	悬浮物	广东省地方标准《水污染物排放限值 (DB4426-2001)》第二时段一级标准	60
		BOD ₅		20
		氨氮		10
		阴离子表面活性剂		5
		化学需氧量		90

④废水污染物排放信息表

表 8-11 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	FS387201	CODcr	40	0.0128	0.00384
2		BOD ₅	10	0.0032	0.000960
3		SS	50	0.0016	0.0048
4		NH ₃ -N	10	0.0032	0.00096

本项目的生活污水经化粪池预处理后,再经自建生活污水处理措施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值 (DB4426-2001)》第二时段一级标准后排放。项目生活污水对周围水环境产生的影响不大。

3、声环境影响分析

项目各生产设备在运行时会产生一定的机械噪声，源强在 60~90dB(A)之间。

企业拟采取以下噪声放置措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在密闭空间内，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

避免在生产时间打开门窗；通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

(1) 一般工业固体废物

边角废料属于一般固体废物，交与废品商回收。废包装料属于一般固体废物，交给环卫部门统一清运。

(2) 办公、生活垃圾

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

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

5、地下水环境影响分析

(1) 废水对地下水环境影响分析

根据相关工程经验，生活污水处理设施包括化粪池和一体化污水处理设施的场地地面均以混凝土硬化地面为标准，特别情况下采用钢化玻璃进行防腐防渗漏措施。

经以上措施治理后，项目运营过程中生活污水不会发生废水的渗漏到地下水环境的可能，从而不会引起地下水水质、水位、水量变化产生环境水文地质问题。

(2) 固体废物对地下水环境影响分析

一般工业废物和生活垃圾临时存放的场地地面以混凝土硬化地面为标准，经该措施处理后，不会因直接与地表接触而发生腐蚀、渗漏地表而造成对土壤、地下水水质产生不利的影晌。

通过以上分析可知，项目的建设运营不会对地下水环境产生不利的影晌。

6、环保投资估算

项目投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，约占总投资的 20%，环保投资估见下表 8-11。

表 8-12 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废水	一体化污水处理设施	5
2	废气	移动式焊接烟尘净化设备	3
3	噪声处理	隔音和减振	1
4	固废	一般固体废物储存场所	1
总计			10

8、环境监测计划

环境监测是污染防治的重要工作内容，是实现环保措施达到预期效果的有效保证，为各级环保部门做好环境监督管理，以便客观地评估其项目营运时对环境的影晌，确认其环保措施的有效性或改进的必要性。

表 8-13 大气环境污染物无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目边界	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值

表8-14 水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口	污染物	监测	自动监测	自动监测设	自动监	自动监	手工监	手工监	手工测
----	-----	-----	----	------	-------	-----	-----	-----	-----	-----

编号	名称	设施	设施安装位置	施的安装、维护等相关管理要求	测是否联网	测仪器名称	测采样方法及个数	测频次	定方法
1	FS387201	PH	手工	/	/	/	3个瞬时样	2次/年	PH 电位法
2		BOD ₅	手工	/	/	/	3个瞬时样	2次/年	稀释与接种法
3		氨氮	手工	/	/	/	3个瞬时样	2次/年	纳氏试剂比色法
4		阴离子表面活性剂	手工	/	/	/	3个瞬时样	2次/年	亚甲基蓝分光光度法

表 8-15 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目边界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值

九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	开料、机加工 工序	颗粒物	设置挡板、加强车间 通风换气	达到广东省地方标准 《大气污染物排放限 值》（DB44/27—2001） 第二时段无组织排放 监控浓度限值
	焊接工序	颗粒物	配备移动式焊接烟尘 净化设备，加强车间 通风换气	
	修边工序	颗粒物	配备移动式焊接烟尘 净化设备	
水 污染物	生活污水	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	化粪池、一体化污水 处理设施	达到《城市污水再生利 用城市杂用水水质》 （GB/T18920-2002）冲 厕、道路清扫标准
固 体 废 物	一般固体废物	边角废料	交由废品商回收	符合卫生和环保要求
		废包装料	交由环卫部门统一清 运	
	办公生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	
噪 声	经过隔声、减振等措施治理，再经自然衰减后，项目边界噪声可达到《工 业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。			
其 他				
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。</p>				

十、结论与建议

一、项目概况

蓬江区荷塘百福灯饰照明厂选址于江门市蓬江区荷塘镇康溪村委会雷咀沙（土名）建设年产 1 万支路灯项目。项目投资 50 万元，租赁厂房进行建设，占地面积 2239.2m²，建筑面积 1697.45m²，员工人数 10 人，生产天数为 300 天/年，每天工作 8 小时。项目不设置住宿和食堂。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

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

因此，本项目符合相关的国家和地方政策。

2、规划相符性

项目土地证为：新府国用（2000）第 2102279 号（土地证见附件），用途为工业用。根据《江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）》，项目用地为二类工业用地。故项目用地合法，选址符合城镇建设规划的要求。

本项目纳污河流中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848-93）V 类标准。

3、相关环保政策相符性

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

综合上述，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划政策的要求，是合理合法的。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

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

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

2、地表水环境质量现状

根据中心河六坊村断面的监测结果，中心河六坊村断面水质中氨氮、总磷不能满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的III类标准，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、地下水环境质量现状

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

4、声环境质量现状

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

四、建设期间的环境影响评价结论

本项目为未批先建项目，企业厂房已建成，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

项目开料、以及打磨、钻孔机加工过程会产生少量的金属碎屑，金属碎屑颗粒较大，质量较重，可通过自然沉降下落到地面，待金属碎屑沉降后定期清扫地面收集处理。项目焊接烟尘、修边粉尘拟采用移动式除尘净化器处理。项目开料和机加工粉尘、焊接烟尘、修边粉尘经处理后排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，由估算结果可见项目废气对周围大气环境影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

生活污水排水量为 96m³/a。该生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后，达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）冲厕、道路清扫标准后回用于厂区内冲厕，道路清扫，对周边水环境影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

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

4、固体废物环境影响分析评价结论

本项目边角废料交由废品商回收清运；生活垃圾和废包装料由环卫部门定期清运。采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

5、地下水环境影响分析结论

根据相关工程经验，一般工业废物和生活垃圾临时存放的场地、生活污水处理设施等所涉及的场地地面均以混凝土硬化地面为标准，特别情况下采用钢化玻璃进行防腐防渗措施。经以上措施治理后，项目运营过程中的固废、废水不会发生渗漏到地下水环境的可能，从而不会引起地下水水质、水位、水量变化产生环境水文地质问题。

六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置生产废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保项目开料、机加工粉尘和焊接烟尘符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值要求。

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

3、落实生活污水治理设施，确保生活污水达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）冲厕、道路清扫标准后回用于厂区内冲厕和道路清扫。

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

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

6、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从

而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

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

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

9、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

10、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

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

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

七、结论

综上所述，蓬江区荷塘百福灯饰照明厂年产路灯 1 万支新建项目符合产业政策，用地合法，选址符合城镇建设规划的要求。

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

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。



评价单位：江门市泰邦环保有限公司

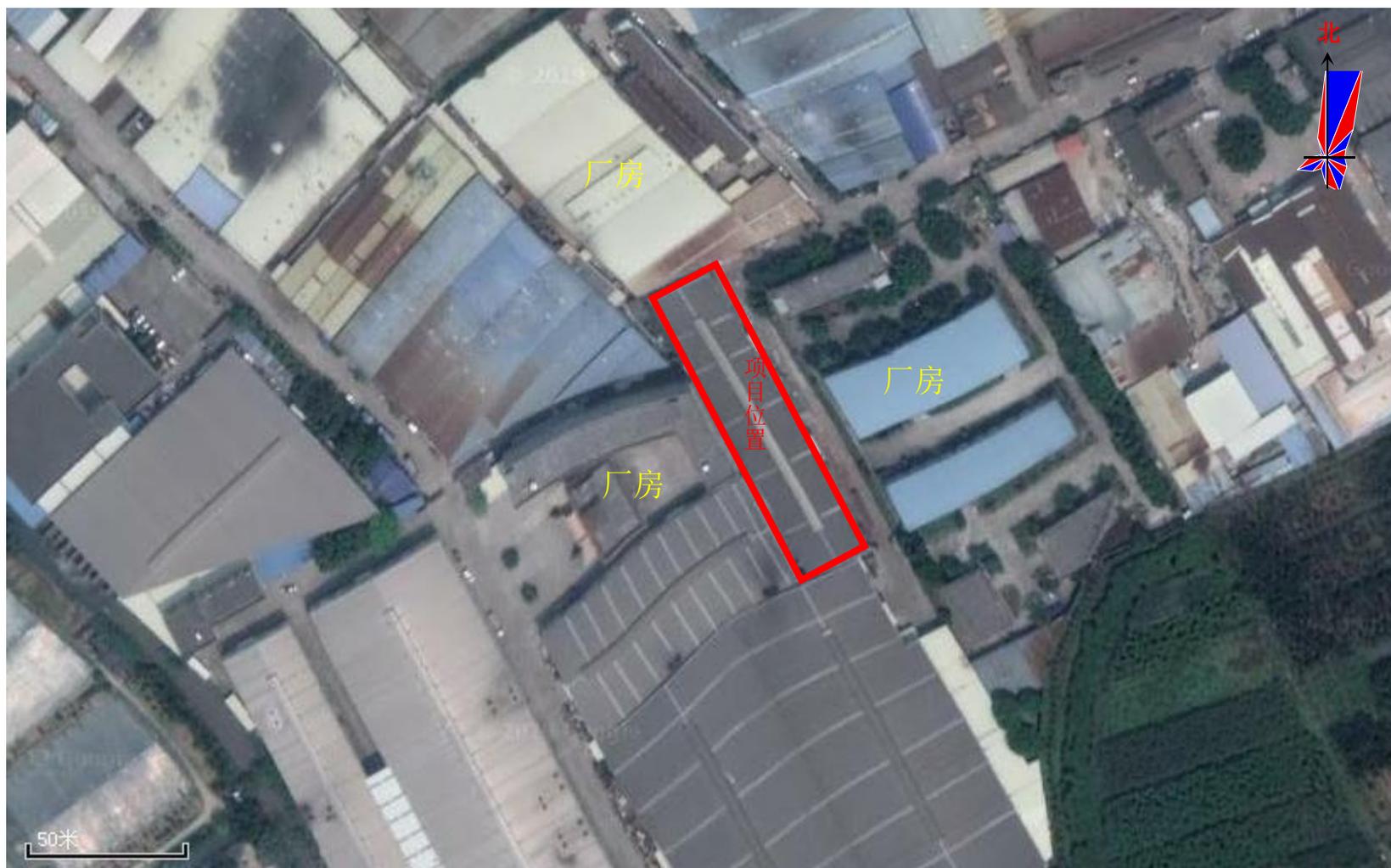
项目负责人：

黄孝培

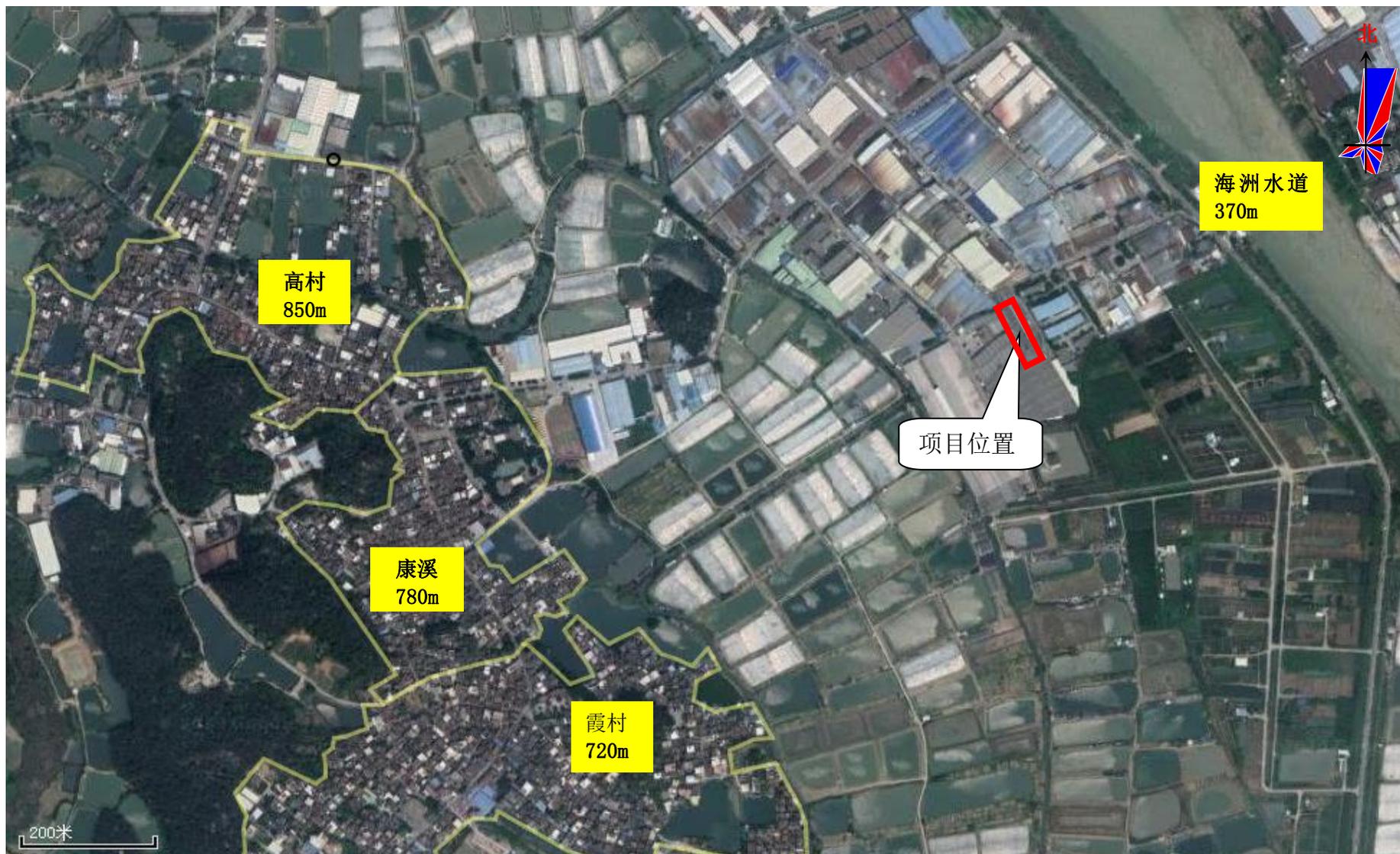
审核日期：



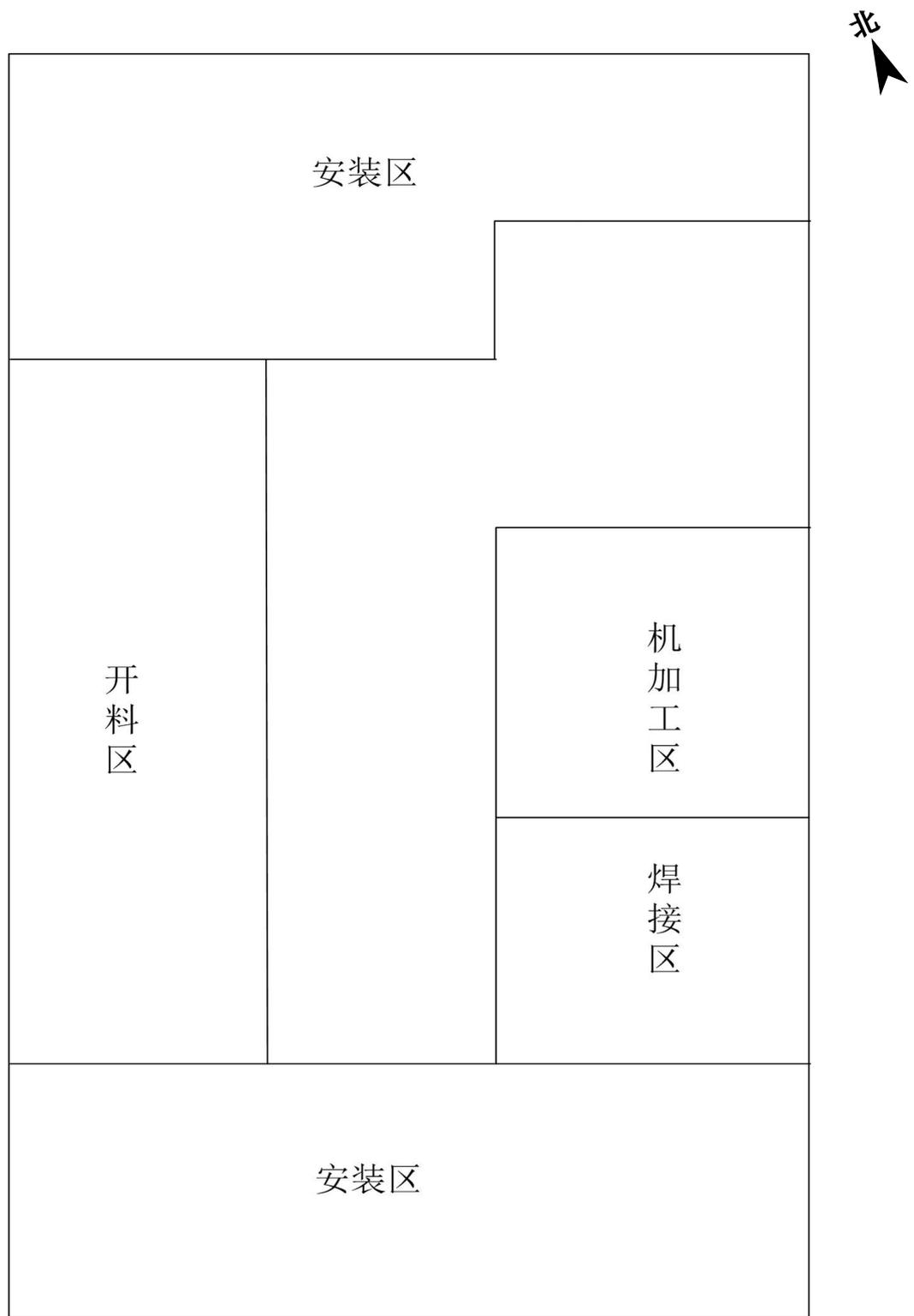
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



附图3 项目敏感点分布图



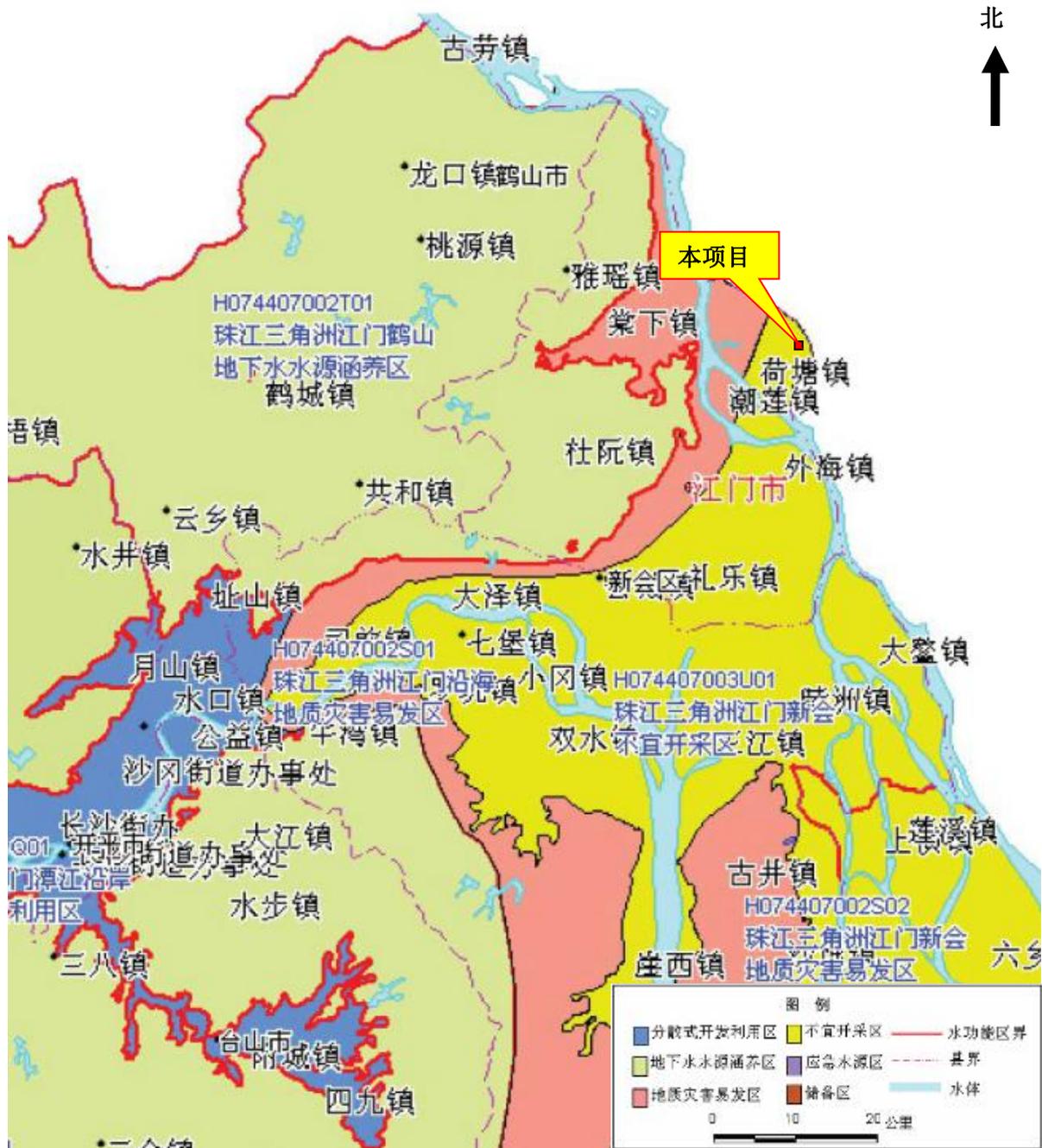
附图 4 项目厂区平面图



附图 5 项目所在地水环境功能区划图



附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图



附图 7 项目所在地地下水功能区划图

江门市荷塘镇总体规划 (2004--2020)



附图 8 江门市荷塘总体规划 (2004-2020)
附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀) 其他污染物 ()			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 ()			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>				
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>				
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			K > -20% <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)			有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位 ()		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境防护距离	不设置大气防护距离							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.001005) t/a		VOCs () t/a			

注：“□”为勾选，填“√”，“()”为内容填写项

附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ; 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (3) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(水温 (°C)、pH、溶解氧、COD _{Mn} 、COD _{Cr} 、BO _{D5} 、悬浮物、氨氮、总磷、挥发酚、石油类、LAS)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input checked="" type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价	丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/>		

工作内容		自查项目		
	时期	春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流: 长度() km; 湖库、河口及近岸海域: 面积() km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	

工作内容		自查项目					
	源排放量核算	() ()	() ()	() ()			
	替代源排放情况	污染源名称 ()	排污许可证编号 ()	污染物名称 ()	排放量/(t/a) ()	排放浓度/(mg/L) ()	
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
	监测计划	环境质量		污染源			
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	()		(生活污水处理措施出水)		
		监测因子	()		(pH、BOD ₅ 、氨氮、阴离子表面活性剂)		
污染物排放清单							
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>						
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

