

报告表编号

\_\_\_\_\_ 年

编号: \_\_\_\_\_

# 建设项目环境影响报告表

项目名称: 江门市辰裕玻璃镜业有限公司建设项目

建设单位 (盖章): 江门市辰裕玻璃镜业有限公司

编制日期: 2019年10月

国家生态环境部制

## 《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(两个英文字母作一个汉字)。

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它建议。

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。

打印编号: 1574927139000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	7k51dj		
建设项目名称	江门市辰裕玻璃镜业有限公司建设项目		
建设项目类别	19_052玻璃及玻璃制品		
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)	江门市辰裕玻璃镜业有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA53BG9509		
法定代表人 (签章)	朱汝全		
主要负责人 (签字)	朱汝全		
直接负责的主管人员 (签字)	朱汝全		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东思创环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91440111693578082N		
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
黄孔泽	11354443510440397	BH001010	黄孔泽
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄孔泽	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、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。	BH001010	黄孔泽

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东思创环境工程有限公司（统一社会信用代码91440111693578082N）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辰裕玻璃镜业有限公司建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为黄孔泽（环境影响评价工程师职业资格证书管理号11354443510440397，信用编号BH001010），主要编制人员包括黄孔泽（信用编号BH001010）、      /      （信用编号      /      ）、      /      （信用编号      /      ）（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 5 月 22日



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。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: 0010920  
No.:



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 11354443510440397  
File No.:

姓名: 黄孔泽  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1982年12月  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2011年05月29日  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2011年09月30日  
Issued on





数据资源 > 环境影响评价工程师

所在省  登记证号

登记类别  登记单位  职业资格证书号

姓名  登记有效终止日期

[查询](#)

### 环境影响评价工程师

姓名	登记单位	登记证号	职业资格证书号	登记类别	登记有效起始日期	登记有效终止日期	所在省
黄孔泽	广东思创环境工程有限公司	B288202402	0010920	化工石化医药	2018-10-07	2021-10-06	广东省

« < 1 > »

总记录数 : 1 条 当前页 : 1 总页数 : 1

[跳转](#)



# 个人参保证明

参保人：黄孔泽(个人编号1062548708)目前正在我中心参保，其身份证号码为：450111198212023613  
所属单位为：广东思创环境工程有限公司。 险种参保情况具体如下：

参加险种	开始参保时间
城镇职工基本养老保险	200712
失业保险	200712
工伤保险	200712
生育保险	200712

社会保险基金管理中心  
2019年03月11日

备注：

- 1、医疗保险的参保情况不在本表反映，您可以通过医保卡或医保存折查询。
- 2、如有疑问或异议，请在您携带相关资料到社保经办机构咨询。

授权码：1910875581894

此打印件的业务使用部门可通过网站验证真伪和有效性。网址：

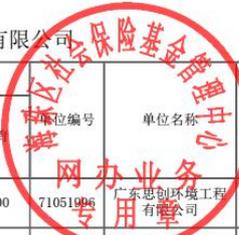
[http://gzlss.hrssgz.gov.cn/gzlss\\_web/authstamp/index.xhtml](http://gzlss.hrssgz.gov.cn/gzlss_web/authstamp/index.xhtml)

请妥善保管好打印的文档，如因遗失导致个人信息泄露由打印者自行负责。



### 缴费历史明细表

个人编号: 1062548708 姓名: 黄孔泽 证件号码: 450111198212023613 养老视同缴费月数: 0 现在单位名称: 广东思创环境工程有限公司												
开始缴费日期	终止缴费日期	累计月数	缴费基数	各险种缴费历史						单位编号	单位名称	核定方式
				养老		失业		工伤	生育			
				单位缴费	个人缴费	单位缴费	个人缴费					
201901	201906	6	3469.00	2913.96	1665.12	99.90	41.64	26.38	0.00	71051996	广东思创环境工程有限公司	正常
201901	201906	6	4931.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	251.46	71051996	广东思创环境工程有限公司	正常
分险种月数统计:				6		6		6	6			
一次性缴费类型	缴费月数	台账年月	险种类型	缴费基数	缴纳总额	缴纳本金	缴纳利息	单位编号	单位名称	核定方式		



社会保险基金中心  
打印日期: 2019年07月11日14时51分

**说明:**

- 本表显示实际缴款到帐的缴费历史。 生育保险、工伤保险均为单位缴费，个人不缴费。
- 本表中“养老视同缴费月数”仅供参考，如有不符，以参保人经人社部门审核的养老视同缴费年限为准。
- 本表不反映医疗保险的缴费历史，医保缴费可以通过医保卡或医保存折查询。
- 本表为参保人自行由广州市人社局网办业务系统中打印。

**备注:**

- 1、此件为广州市人社局网办系统打印，授权码: 1911233115382。
- 2、此打印件的业务使用部门可通过广州市人社局网站(网址: [http://gzlss.hrsgz.gov.cn/gzlss\\_web/authstamp/index.xhtml](http://gzlss.hrsgz.gov.cn/gzlss_web/authstamp/index.xhtml)) 验证真伪和有效性。
- 3、单位打印的则账号输入单位编号，个人打印的则账号输入个人身份证号;请妥善保管打印的文档，如因遗失等原因导致个人信息泄露由打印者自行负责。

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令 第4号），特对报批 江门市辰裕玻璃镜业有限公司建设项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

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

3、承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，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）



2020年4月22日

# 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辰裕玻璃镜业有限公司建设项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位：



评价单位：（盖章）



法定代表人：（签名）

朱明

法定代表人（签名）



2020年0月22日

## 建设项目基本情况

项目名称	江门市辰裕玻璃镜业有限公司建设项目				
建设单位	江门市辰裕玻璃镜业有限公司				
法人代表	朱汝全	联系人	朱汝全		
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区 1#厂房（自编二号）				
联系电话	13929930044	传真	/	邮政编码	/
建设地点	江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区 1#厂房（自编二号）				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	C3051 技术玻璃制品制造	
占地面积(平方米)	3100		建筑面积(平方米)	2400	
总投资(万元)	50	其中:环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例	20%
评价经费(万元)	/	投产日期	2020年6月		
<b>工程内容及规模:</b> <b>一、项目概况</b> <p>江门市辰裕玻璃镜业有限公司位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区 1#厂房（自编二号），项目地理中心坐标为东经 113°0'35.25"，北纬 22°44'47.11"，地理位置见附图一。项目总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，该项目租用现有厂房，占地面积约 3100m<sup>2</sup>，建筑面积 2400m<sup>2</sup>，项目建筑主要为一栋一层式厂房，项目主要从事环保镜的加工、销售，年生产环保镜 12 万 m<sup>2</sup>，主要通过开介、异形、磨边、清洗、喷砂、清洗、激光、包装等一系列工序完成生产过程。</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 253 号）第二十三条：“建设项目需要配套建设的环境保护设施经验收合格，建设项目方可正式投入生产或使用”，本项目属于未批先建。为贯彻落实《广东省人民政府关于印发广东省“散乱污”工业企</p>					

业（场所）综合整治工作方案的通知》（粤府函[2018]289号）的要求，本项目需限期进行整改，并补办相关审批手续。目前建设单位已停止生产，正式办理环评手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日第二次修订）与2017年7月16日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第682号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环境保护令 第44号）及其修改单（生态环境部令 第1号）的相关规定，凡从事对环境有影响的建设项目必须进行环境影响评价，使经济建设与环境保护能够协调发展。根据国家环保总局文件《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环境保护令 第44号）及其修改单（生态环境部令 第1号）有关规定，本项目主要从事环保镜的加工、销售，属于“十九、非金属矿物制造业”的“52 玻璃及玻璃制品”中的其他玻璃制造，本项目不涉及平板玻璃制造，因此需要编制环境影响报告表。建设单位委托了广东思创环境工程有限公司进行本项目的环评工作，报与有关环境保护行政主管部门审批。

评价单位在建设单位大力支持下，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照《环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）的要求，对本项目在建设过程中及营运后可能产生的环境问题进行了全面的分析，编制了本项目的环评报告表。

## 二、工程内容与规模

### 1、建设规模

本项目租用现有厂房，主要建筑为一栋一层式厂房，主要工程内容一览表见表-1、项目主要建筑技术指标见表-2，平面布置图见附图4。

表-1 主要工程内容一览表

工程类型	工程名称	建设内容
主体工程	生产车间	一栋一层厂房，包括开介区、异形区、磨边区、清洗区、喷砂区、封膜区、雕刻区、激光区、检验区、包装区
辅助工程	仓储区	厂房内，包括原料区、成品区
	办公区	厂房内，玻璃墙结构，用于办公和会客，设有洗手间
公共工程	供水系统	由市政水管网提供
	排水系统	近期由“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入桐井河；远期经三级化粪池预处理后进入市政污水管网，进入棠下污水处理厂处理，尾水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准中较严者，排入桐井河

	供电系统	由市政供电管网提供，年用电负荷为 10 万 kw·h	
环保工程	废水处理	生活污水	设置一个 6m <sup>3</sup> 的三级化粪池预处理后进入市政污水管网
		生产废水	经一个 2m×3.5m×1.5m 沉淀池，沉淀处理后达到《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中的洗涤用水标准后回用，不外排
	废气处理	异形、磨边工序均采用配套湿法操作，并加强车间通风，产生的少量玻璃粉尘呈无组织排放；喷砂过程为全封闭状态，手动喷砂机喷砂粉尘采用水喷淋塔处理，自动喷砂机喷砂粉尘采用自带布袋除尘器处理，两者经同一条管道统一由 15m 排气筒 P1 排放	
	噪声处理	选用低噪声设备，采取减振、消声、隔声等综合降噪措施	
	固废处理	生活垃圾由环卫部门定期清运；在厂房北面设置一个 20m <sup>2</sup> 的固废暂存区，玻璃边角料、废胶膜等统一回收外售	

表-2 项目主要建筑技术指标

序号	建筑物	层数	占地面积 m <sup>2</sup>	建筑面积 m <sup>2</sup>	备注
1	开介区	1	150	150	生产车间，租用现有厂房
2	异形区		200	200	
3	磨边区		250	250	
4	清洗区		80	80	
5	喷砂区		200	200	
6	封膜区		100	100	
7	雕刻区		100	100	
8	激光区		80	80	
9	检验区		120	120	
10	包装区		150	150	
11	办公区		200	200	
12	原料区		100	100	
13	成品区		300	300	
14	其他		370	370	预留通道
15	空地		700	0	
合计			3100	2400	--

## 2、产品方案及主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本次项目产品方案见表-3，主要原辅材料用量见表-4.

表-3 产品方案一览表

序号	产品	年产量	备注
1	环保镜	12 万 m <sup>2</sup>	/

表-4 主要原材料用量一览表

序号	原材料	主要成分	年用量	最大储量	贮存位置	性质	备注
1	玻璃原片	二氧化硅	12.1 万 m <sup>2</sup>	2000m <sup>2</sup>	原料区	固体	主要原料，外购
2	复膜纸	纸	250kg	100kg	封膜区	固体	用于封膜
3	成品膜	PVC	2t	500kg	包装区	固体	用于包装
4	砂	氧化铝	36t	3t	喷砂区	粉末	用于喷砂

### 3、生产设备

表-5 设备清单列表

序号	设备名称	使用工序	数量	单位	用能	工作时间 h/d
1	自动开介机	开介	1	台	电	8
2	异形机	异形	4	台	电	8
3	双边机	磨边	2	台	电	8
4	单边机	磨边	1	台	电	8
5	斜边机	磨边	1	台	电	8
6	清洗机	清洗	2	台	电	8
7	封膜机	封膜	2	台	电	8
8	雕刻机	激光	2	台	电	8
9	手动喷砂机	喷砂	2	台	电	8
10	自动喷砂机	喷砂	2	台	电	8
11	激光机	激光	1	台	电	8
12	空压机	喷砂	2	台	电	8

### 4、用能规模

本项目的电力由市政供电管网提供，年用电负荷为 10 万 kw·h。项目不设备用发电机。

### 5、给排水规模

(1) 给水设施：项目用水由市政供水管网供应，用水主要为员工生活用水和生产用水，员工生活年用水量约为 120t/a，湿式异形、打磨、清洗过程中补充用水量为 48t/a，水喷淋系统补充用水量为 120t/a，则项目总用水量为 288t/a。

(2) 排水设施：项目执行雨污分流，雨水排入雨水管网。项目湿式异形、打磨、清洗过程废水经沉淀池沉淀处理后达到《城市污水再生利用—工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 中的洗涤用水标准后循环回用，不外排；水喷淋用水在设备内循环使用，不外排；生活污水年排水量 108m<sup>3</sup>，项目所在地属棠下污水处理厂纳污范围，但目前尚未接通市政污水管网。近期，生活污水由“三级化粪池+一体化”污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 表 4 中的第二时段一级标准后排入桐井河；远期市政污水管网接通后，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 表 4 中的第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后进入棠下污水处

理厂统一处理。棠下污水处理厂尾水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中较严者，排入桐井河。

#### 6、空调通风系统规模

本项目不设中央空调系统，生产车间主要通风设施为排气扇。

#### 7、人员规模及工作制度

本项目劳动定员 10 人，年工作时间 300 天，日工作时间 8 小时，厂区不提供食宿。

#### 8、政策相符性产业与用地政策相符性评价

##### （1）产业政策相符性

本项目主要从事环保镜的加工制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《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）的限制类和淘汰类，不属于《市场准入负面清单（2019 年本）》中的负面清单内容。因此，项目符合国家和地方产业政策的要求。

##### （2）用地相符性

本项目位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区 1#厂房（自编二号），根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属重点开发区（见附图五）；根据江门市土地利用总体规划图（2006-2020 年），本项目所在地属允许建设区（见附图六），；根据企业提供的土地使用证（见附件 3），编号为江国用（2009）第 201180 号，厂房用地属于工业用地。因此，本项目符合土地利用规划。

#### 9、与环境功能区划的符合性分析

根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，桐井河属于 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，大气环境属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准；项目所在地尚未进行声环境功能区划分，根据《江门市声环境功能区划》（江环【2019】378 号）中的蓬江区声环境功能区划示意图，项目属于 2 类区域，执行《声环境质量标准》

（GB3096-2008）2 类标准。项目生活污水、废气、噪声、固废，经采取措施后对周围环境的影响在可接受范围内。选址可符合环境功能区划要求。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

江门市辰裕玻璃镜业有限公司位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区 1# 厂房（自编二号），项目地理中心坐标为东经 113°0'35.25"，北纬 22°44'47.11"。

本项目东面紧邻江门市强欣纸业有限公司，南面紧邻科捷包装有限公司，西面隔 8m 道路为江门市意高威五金制品有限公司，北面为江门市意高威五金制品有限公司。本项目主要环境污染来源于邻近工厂生产活动产生的废气、污水、噪声和固废，以及项目附近居民产生的生活污水、生活垃圾等。项目实景图如下：



项目东面——强欣纸业有限公司



项目南面——科捷包装有限公司



项目西面——意高威五金制品有限公司



项目北面——意高威五金制品有限公司

## 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、自然资源等):

#### 1、地理位置

江门市辰裕玻璃镜业有限公司位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区1#厂房（自编二号），项目地理中心坐标为东经113°0'35.25"，北纬22°44'47.11"。

江门市蓬江区，位于广东省中南部，西江下游、珠江三角洲西侧，在东经 110°54'55"至 113°39'52"、北纬 22°33'33"至 22°48'34"之间，东隔西江与佛山市、中山市相望，西与新会区、西北与鹤山市为邻，南与江海区相连。

#### 2、地形、地貌与地质

江门市蓬江区境内地势由西北向东南呈波浪起伏，逐渐倾斜。西北属半丘陵区，为低山丘陵和宽谷；有天沙河纵贯全境，中部为狭长的河流冲积平原，残丘、台地零星分布其间；东南为西江堆积三角洲平原，间有低山小丘错落。境内出露的地层较简单，西北部丘陵地带由侏罗纪地层组成；中部丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成，婆髻山为白垩系下统百足山下亚群。在河流及平原区为第四纪全新统，属三角洲海陆混合相沉积。西部山地发育燕山期的侵入岩，低山丘陵地土壤风化层较厚，其上层为赤红壤。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。河谷丘陵平川和河网平原主要土壤类型有菜园土、水稻土。土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作物，山坑和河网区大部分低洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。部分土地现已经开发为城市建设用地。

#### 3、气象与气候

江门市蓬江区地处北回归线以南，毗邻南海，属亚热带海洋性季风气候，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，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。根据气象观测资料，近五年的平均气温为 22.9℃，月平均气温以 1~2 月最低，7~8 月最高。极端最高气温是 38.3℃，极端最低气温是 2.5℃。年平均气压为 1008.9hPa。平均年降雨量 1589.5 毫米，雨日 181 日，最大日降雨量 169.2 毫米，每年 2~3 月常有低温阴雨天气出现，降雨多集中在 5~9 月，形成明显的雨季汛期。受海洋性气候影响，年平均相对湿度为 76%，年平均日照时数为 1823.6 小时，日照率为 41%，年平均蒸发量 1759 毫米。

#### 4、水文

流经蓬江区境内的主要河流有西江干流的西海水道、江门河和天沙河。项目生活污水经管网收集进入棠下污水处理厂集中处理后，尾水排入天沙河桐井河支流。天沙河发源于鹤山市雅瑶镇观音障山，流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，在江门市东炮台及江咀汇入江门河。其中下游为感潮河段，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。天沙河 90% 保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m<sup>3</sup>/s、农药厂旧桥断面为 0.63m<sup>3</sup>/s。江门河由西南斜穿江门市区，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。江门河流域面积 313 平方公里，干流全长 23 公里，平均坡降 0.5‰，平均河宽 70 米。江门河 90% 保证率下最枯月平均流量为 25.7m<sup>3</sup>/s。洪水期由北街水闸控制，最大下泄量不超过 600m<sup>3</sup>/s。江门河因同时受磨刀门和崖门潮汐影响，水文状况较复杂。

### 5、土壤与植被

蓬江区内植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落叶杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼。

### 六、环境功能区

表-6 建设项目环境功能属性

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	地表水环境功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
2	地下水环境质量功能区	根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459 号），珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准
3	环境空气环境功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，项目所在地为二类区，《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准
4	环境噪声功能区	根据《江门市声环境功能区划》（江环【2019】378 号）中的蓬江区声环境功能区划示意图，项目所在地属于 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
5	基本农田保护区	否
6	风景保护区（市政府颁布）	否
7	水库库区	否
8	城市污水集水范围	否，远期属于棠下污水处理厂集水范围
9	是否两控区	是，酸雨控制区
10	是否敏感区	否
11	是否水源保护区	否

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等):

### 一、空气环境质量现状

根据《江门市环境保护规划(2006-2020)》，项目所在地属于环境空气质量二类区，大气环境质量现状评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中的二级标准。

#### (1) 空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，项目所在区域环境空气质量现状达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据江门市生态环境局(<http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthjj/>)公布的《2019年江门市环境质量状况公报》(如表-7所示)，2019年蓬江区O<sub>3</sub>90百分位数日最大8小时平均质量浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中二级标准要求，项目所在区域为不达标区。2019年江门市环境质量状况公报见附件。

表-7 区域空气质量现状评价表

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m <sup>3</sup> )	标准值(μg/m <sup>3</sup> )	占标率(%)	达标情况	标准来源
蓬江区	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	34	40	85	达标	
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	52	70	74.29	达标	
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	27	35	77.14	达标	
	CO	95百分位数日平均质量浓度	1200	4000	30	达标	
	O <sub>3</sub>	90百分位数最大8小时平均质量浓度	198	160	123.75	不达标	

#### (2) 达标规划

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，根据《江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020年)》提出了江门市2020年的空气质量达标目标为PM<sub>2.5</sub>和臭氧两项指

标达到环境空气质量二级标准，NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、SO<sub>2</sub>四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数比例达到90%以上。

## 二、地表水环境质量现状

本项目生活污水最终受纳水体为桐井河，根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

根据江门市生态环境局水环境质量专题栏（<http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/>），目前桐井河无相关地表水环境质量公告数据，为了解项目周边水体水环境现状，本次评价参考《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）——黑臭水体治理工程环境质量检测报告》

（HC[2019-04]179C号）中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于2019年4月29日至5月1日在“桐井河（乐溪内涌汇入处）W8”和“桐井河（棠下污水处理厂下游2000米）W9”监测断面的监测数据，监测点布设如下表-8、附图一。监测结果表-9所示。

表-8 水质现状调查监测断面一览表

序号	断面位置	评价标准
W1	桐井河（乐溪内涌汇入处）	IV类标准
W2	棠下污水处理厂排污口下游2000m处	

表-9 桐井河水水质现状监测数据一览表

监测点位	采样时间	监测结果（单位：mg/L，pH值（无量纲）及水温℃除外）								
		水温	pH	DO	BOD <sub>5</sub>	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	LAS
W8	2019.04.29	24	7.32	2.2	16.8	66	48	3.86	0.12	ND
	2019.04.30	24	7.27	2.6	15.4	64	47	3.81	0.12	ND
	2019.05.01	24	7.20	2.1	15.9	63	45	3.64	0.13	ND
	标准限值	---	6~9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
W9	2019.04.29	24	7.25	2.2	8.2	40	28	2.80	0.25	ND
	2019.04.30	24	7.08	2.7	7.7	38	30	2.35	0.24	ND
	2019.05.01	24	7.16	2.4	9.1	46	31	2.48	0.23	ND
	标准限值	---	6~9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3

备注：1、列表项目参考国家标准《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中悬浮物参考行业标准《地表水环境质量标准》（SL63-94）四级标准。

2、“ND”表示检测结果低于方法限值；“---”表示未作要求。

表-10 桐井河水水质指标评价结果

监测点位	采样时间	监测结果（单位：mg/L，pH值（无量纲）及水温℃除外）								
		水温	pH	DO	BOD <sub>5</sub>	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	LAS
W8	平均值	24	7.26	2.3	16.0	64	47	3.77	0.12	ND
	最小值	24	7.2	2.1	15.4	63	45	3.64	0.12	ND

	最大值	24	7.32	2.6	16.8	66	48	3.86	0.13	ND
	最大标准指数	---	0.9	1.43	2.8	2.2	0.8	2.57	0.26	ND
W9	平均值	24	7.16	2.4	8.3	41	30	2.543	0.24	ND
	最小值	24	7.08	2.2	7.7	38	28	2.35	0.23	ND
	最大值	24	7.25	2.7	9.1	46	31	2.8	0.25	ND
	最大标准指数	---	0.96	1.36	1.52	1.53	0.52	1.87	0.5	ND

由以上数据可知，评价河段的 BOD<sub>5</sub>、COD、氨氮和溶解氧的水质指数大于 1，表明该水质因子超标，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。从超标因子上分析，水质超标原因主要是河流接纳了上游部分未处理达标的生活污水、工业废水所导致。

## （2）地表水污染区域削减规划

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《水十条》的各项要求，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。

## 三、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》（江环【2019】378号）中的蓬江区声环境功能区划示意图（见附图十二），项目所在区域以居住、商业、工业混杂为主要功能，属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)2 类标准。

根据江门市生态环境局（<http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthjj/>）《2019 年江门市环境质量状况公报》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.94 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

综上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求

[即 2 类标准：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，因此项目所在地的声环境较好。]

**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**

控制本项目外排污水中主要污染物 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等的排放，保护目标是使评价区内的地面水环境质量不因本建设项目的建设而明显恶化。

**2、环境空气保护目标**

保护该区空气质量，使项目所在区域的空气质量不因该项目而受到明显影响。

**3、声环境保护目标**

保护评价区内声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，使本项目所在区域的声环境不因本项目而受到影响。

**4、生态保护目标**

保护建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，创造舒适的生活环境。

**5、敏感点保护目标**

本项目位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区 1#厂房（自编二号），本项目外排废气为颗粒物，大气预测为二级，评价范围选取以项目排气筒 P1 为原点（0,0）、边长 2500m 的矩形区域内，区域内主要环境名单点见表-11、附图-3：

**表-11 项目主要环敏感点一览表**

名称	坐标/m		保护内容	保护对象	环境保护目标	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
园区员工宿舍	-11	-93	宿舍	500 人	大气环境二类 声环境 2 类	SW	80
三堡村	-523	-79	居民区	1500 人	大气环境二类	W	437
仁和里	-110	685	居民区	200 人		NW	670
桐井村	190	-795	居民区、桐井中学	2500 人		SE	829
棠下镇居民委员会	1020	115	居民区、棠下中学	3000 人		E	988
朗边村	-484	1199	居民区	500 人		NW	1259
步岭村	1387	-527	居民区	800 人		SE	1439
竹溪村	833	1299	居民区	1000 人		NE	1527
雅瑶镇新雅社区	19	1859	居民区	1500 人		N	1808
富溪村	-822	-1788	居民区	1000 人		SW	2016
元岭村	-		居民区	800 人		NW	2177

	276	90					
井水坑	-2067	1077	居民区	500 人		NW	2189
迳口村	-1168	-2461	居民区	500 人		SW	2781
乐溪村	2070	-2074	居民区	1000 人		SE	2907
良溪村	2243	1915	居民区	1000 人		NE	2946
桐井河	732	-1286	河流	小河	地表水环境IV类	SE	1488

注：本报告中坐标均以项目中心为原点坐标，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴。

## 评价适用标准

环境 质量 标准	<p><b>1、环境空气质量标准</b></p> <p>项目所在地属于环境空气质量功能区二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表-12 环境空气质量标准 （CO: mg/m<sup>3</sup>; 其余均为μg/m<sup>3</sup>）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>年平均</th> <th>日平均</th> <th>小时平均</th> <th colspan="3">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>60</td> <td>150</td> <td>500</td> <td colspan="3" rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 2018 年修改单 中的二级标准</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>40</td> <td>80</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>/</td> <td>4</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>/</td> <td>160</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>70</td> <td>50</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>35</td> <td>75</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>							项目	年平均	日平均	小时平均	执行标准			SO <sub>2</sub>	60	150	500	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 2018 年修改单 中的二级标准			NO <sub>2</sub>	40	80	200	CO	/	4	10	O <sub>3</sub>	/	160	200	TSP	200	300	/	PM <sub>10</sub>	70	50	/	PM <sub>2.5</sub>	35	75	/
	项目	年平均	日平均	小时平均	执行标准																																								
	SO <sub>2</sub>	60	150	500	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 2018 年修改单 中的二级标准																																								
	NO <sub>2</sub>	40	80	200																																									
	CO	/	4	10																																									
	O <sub>3</sub>	/	160	200																																									
	TSP	200	300	/																																									
	PM <sub>10</sub>	70	50	/																																									
	PM <sub>2.5</sub>	35	75	/																																									
	<p><b>2、地表水环境质量标准</b></p> <p>本项目纳污水体为桐井河，水环境功能区划类别为IV类功能区，水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表-13 地表水IV类标准 单位：pH 无量纲，其余 mg/L</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>指标</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>DO</th> <th>总磷</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV类标准</td> <td>6~9</td> <td>≤30</td> <td>≤6</td> <td>≥3</td> <td>≤0.3</td> <td>≤1.5</td> </tr> </tbody> </table>							指标	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	DO	总磷	氨氮	IV类标准	6~9	≤30	≤6	≥3	≤0.3	≤1.5																								
指标	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	DO	总磷	氨氮																																							
IV类标准	6~9	≤30	≤6	≥3	≤0.3	≤1.5																																							
<p><b>3、声环境质量标准</b></p> <p>项目声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表-14 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB (A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼 间</th> <th>夜 间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>							类别	昼 间	夜 间	2 类	60	50																																	
类别	昼 间	夜 间																																											
2 类	60	50																																											

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

**1、水污染物排放标准**

项目所在地属棠下污水处理厂纳污范围，但目前尚未接通市政污水管网。近期，生活污水由“三级化粪池+一体化”污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段一级标准后排入桐井河；远期市政污水管网接通后，生活污水经三级化粪池池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后，经市政污水管网进入棠下污水处理厂统一处理，棠下污水处理厂出水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中较严者，排入桐井河。具体标准如下表所示。

**表-15 水污染物排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）**

	标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
近期	DB44/26-2001) 第二时段的一级标准	6~9	90	20	60	10
远期	(DB44/26-2001) 第二时段的三级标准	6~9	50	300	400	—
	棠下污水处理厂设计进水水质标准	6~9	300	140	200	30
棠下污水处理厂	(GB18918-2002) 一级 A 标准和 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值	6~9	40	10	10	5

本项目异形、磨边、清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用，回用水质执行《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中的洗涤用水标准。

**表-16 城市污水再生利用—工业用水水质**

标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	色度
洗涤用水	6.5~9.0	--	≤ 0	—

**2、大气污染物排放标准**

项目采用湿式异形、湿式磨边，只有少量的玻璃粉尘产生，在车间内以无组织形式排放；喷砂过程为全封闭状态，手动喷砂机喷砂粉尘采用水喷淋塔处理，自动喷砂机喷砂粉尘采用自带布袋除尘器处理，两者经同一条管道统一由 15m 排气筒 P1 排放；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 中的第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值。

表-17 粉尘排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放控制浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	120	15	1.45*	周界外浓度最高点	1.0

注\*：项目周边 200m 范围最高建筑物高度为 20m，项目排气筒高度均为 15m，不能满足高于周边建筑 5m 以上，排放速率需折半执行，项目周边建筑高度图见附图十一。

### 3、噪声排放标准

项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准：昼间等效声级≤60dB（A）、夜间等效声级≤50dB（A）。

### 4、固体废物控制标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境报告公告 2013 年第 36 号）的要求。危险废物执行《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的相关规定。

## 总量控制指标

建设单位应根据本项目的废气和固体废物等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。

#### （1）污水排放量控制指标

本项目不产生生产废水。近期，项目生活废水排放量：108t/a，其中 COD<sub>Cr</sub>：0.0097t/a，氨氮：0.0011t/a。远期生活污水纳入棠下污水处理厂总量控制指标，不需另外申请总量控制指标。

#### （2）废气排放量控制指标

本项目排放的废气为少量颗粒物，拟不设总量控制指标。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）

#### 1、生产工艺流程图：

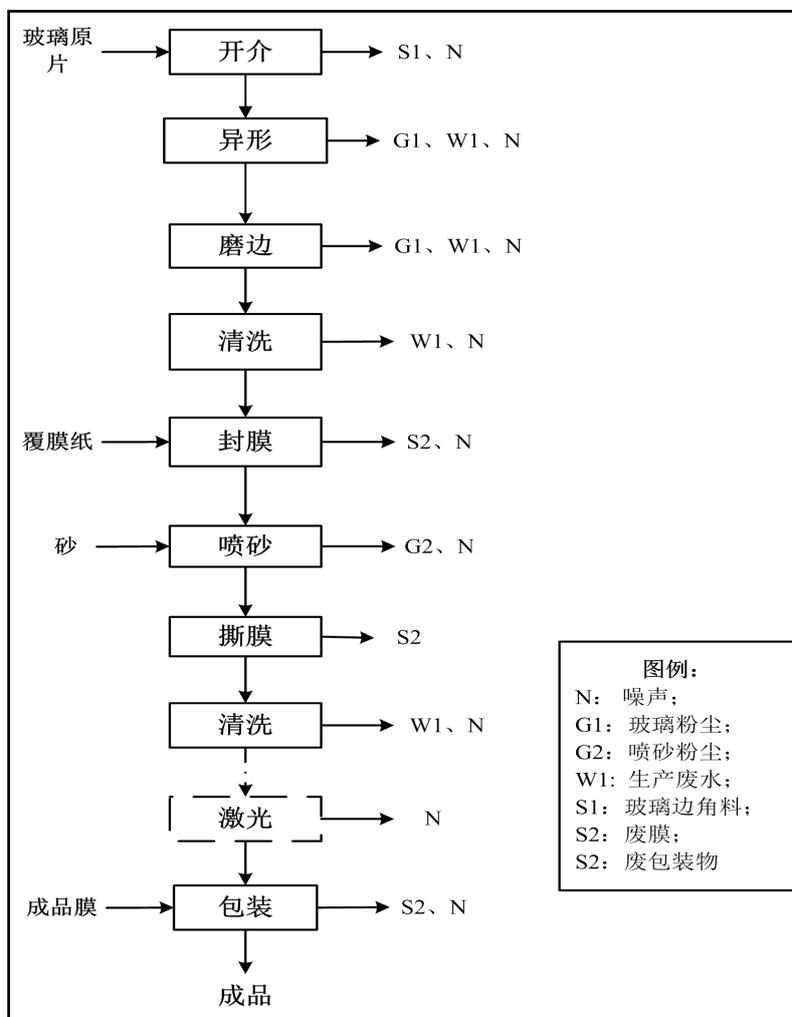


图 1 工艺流程图及产污环节图

#### 2、工艺说明：

(1) **开介**：根据客户需求要的规格尺寸将原料玻璃由自动开介机切割成不同的尺寸，该过程使用开介机在玻璃板切割划出一条痕，然后进行人工折断，不会产生粉尘，主要污染物为损坏的玻璃边角料 S1 和噪声 N，玻璃边角料收集置于固废暂存点，定期外卖给生产厂家回用作玻璃原料。

(2) **异形、磨边**：该过程均采用湿式操作，以避免玻璃粉尘产生，废水经沉淀池（2m×3.5m×1.5m）沉淀处理后循环利用，不外排，该过程主要污染物为少量玻璃粉尘 G1、

生产废水 W1 和噪声 N。

异形、磨边废水收集后排至沉淀池沉淀后上清液用水泵抽出循环回用，不外排；沉淀池内沉渣每三个月清掏一次，主要为玻璃废渣，可外卖给生产厂家回用作玻璃原料；清掏过程将上清液抽出收集至一储水罐中，清掏完毕后将上清液倒回沉淀池继续回用，不外排。

**(3) 清洗：**经过上述一系列加工环节，玻璃表面存在玻璃屑等杂物，需采用自动清洗机进行表面清洗，该清洗工序不使用任何辅助清洁剂，清洗机自带 1m<sup>3</sup> 循环水箱，循环水箱内清洗水每个月更换一次，进入沉淀池沉淀处理，上清液回用于湿法异形和湿式磨边。

**(4) 封膜：**将需要进行喷砂的工件在封膜机上用覆膜纸封膜，封膜过程为常温操作、机械切割，然后在雕刻机上雕刻出需要的图案，撕下保护膜中不需要的部分，该工序会产生少量废膜 S2 和噪声 N。

**(5) 喷砂：**封好膜的工件进入喷砂房对玻璃背面进行喷砂，把表面的杂质、杂色及氧化层清除掉，同时使介质表面粗化，喷砂过程以空压机压缩空气为动力，喷砂过程会产生噪声 N 和喷砂粉尘 G2。喷砂房内设 2 台手动喷砂机、2 台自动喷砂机（平面和立体），手动喷砂机产生的喷砂粉尘采用水喷淋塔处理，自动喷砂机产生的喷砂粉尘经自带布袋除尘器处理，两者经同一条管道统一由 15m 排气筒 P1 排放。

**(6) 撕膜：**经过喷砂后的玻璃件，进行人工撕膜，该工序会产生废膜 S2。

**(7) 清洗：**撕膜后采用自动清洗机进行表面清洗，清洗后的玻璃件由人工用布擦干即可。该清洗工序不使用任何辅助清洁剂，清洗机自带 1m<sup>3</sup> 循环水箱，循环水箱内清洗水每个月更换一次，进入沉淀池沉淀处理，上清液回用于湿法异形和湿式磨边。

**(8) 激光：**根据部分厂家的需求，部分镜面需用激光机进行雕刻图案，该过程为电脑程序控制，没有粉尘产生，会产生一定噪声 N。

**(9) 包装：**完成生产的环保镜，将边角使用成品膜进行包装，注明相关信息，然后存储、发货，主要污染物为少量废包装物 S3，统一收集后外卖给资源回收公司进行处理。

注：项目约每三个月对沉淀池和水喷淋塔进行定期清掏沉淀池沉渣 S4 和水喷淋沉渣 S5，自动喷砂机自带布袋除尘器会产生截留粉尘 S6，S4 收集后外卖给生产厂家回用作玻璃原料，S5 和 S6 经收集后作为一般固废外卖给资源回收公司。

### 3、工艺流程污染物：

(1) 废气：玻璃粉尘 G1，喷砂粉尘 G2；

(2) 废水：生产废水 W1 循环使用，不外排；外排废水为员工生活污水 W2。

(3) 固废：玻璃边角料 S1，废膜 S2，废包装物 S3，沉淀池沉渣 S4，水喷淋沉渣 S5，布袋截留粉尘 S6，员工生活垃圾 S7。

(4) 噪声：项目生产过程会产生机械噪声 N。

表-18 项目产污节点汇总表

类型	产污序号	产污节点/环节	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	异形、磨边	颗粒物	间断	湿式操作，加强通风后少量呈无组织排放
	G2	喷砂	颗粒物	间断	手动喷砂机产生的喷砂粉尘采用水喷淋塔处理，自动喷砂机产生的喷砂粉尘经自带布袋除尘器处理，然后经同一条管道统一由15m排气筒P1排放。
废水	W1	异形、磨边、清洗	SS等	不外排	经沉淀池沉淀处理后上清液槽循环回用于湿法异形和磨边
	W2	员工生活	生活污水（COD、氨氮、BOD、SS等）	间断	近期经“三级化粪池+一体化”处理后排入桐井河；远期三级化粪池预处理后进入市政污水管网
固废	S1	开介	玻璃边角料	间断	外卖给生产厂家回用作玻璃原料
	S2	封膜、撕膜	废膜	间断	外卖给资源回收公司
	S3	原料使用、包装	废包装物	间断	外卖给资源回收公司
	S4	清掏沉淀池	沉淀池沉渣	间断	外卖给资源回收公司
	S5	清掏水喷淋塔	水喷淋沉渣	间断	外卖给生产厂家回用作玻璃原料
	S6	布袋除尘	布袋截留粉尘	间断	外卖给资源回收公司
	S7	员工生活	生活垃圾	间断	统一收集后交环卫部门处理
噪声	N	生产过程	机械噪声	持续	减震隔声、距离衰减

## 主要污染工序

### 一、施工期

项目施工期仅在已建厂房内进行内部装修、设备运输和安装等。

设备搬运时，会产生一定的施工作业噪声，主要包括零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、施工人员的吆喝声、搬运设备时的撞击声。本项目设备搬运时产生的噪声主要为瞬时噪声，其产生的噪声声级约为 70-85dB（A）。

本项目施工期产生的噪声主要为瞬时噪声。经过加强管理，严格控制设备安装时间（06:00-12:00 和 12:00-18:00），严禁在休息时间（12:00-14:00 和 18:00-06:00）进行施工；且本项目设备搬运时间较短，经过距离衰减、墙体隔声后，预计不会对周围声环境造成较大影响。

### 二、营运期

项目建成后运营期间，其主要污染物有：玻璃粉尘 G1，喷砂粉尘 G2；生产废水 W1，员工生活污水 W2；机械设备噪声 N；玻璃边角料 S1，废膜 S2，废包装物 S3，沉淀池沉渣 S4，水喷淋沉渣 S5，布袋截留粉尘 S6，员工生活垃圾 S7。

#### 1、废水

本项目产生的废水为生产废水和员工生活污水。

##### （1）生产废水

##### ①湿法异形、湿法磨边过程产生废水

项目采用湿法异形、湿法磨边以减少玻璃粉尘的产生，产生废水经一个 2m×3.5m×1.5m 沉淀池沉淀处理后上清液循环回用于湿法异形、湿法磨边，类比同类型行业，由于循环过程中少量的水因受热蒸发和半成品带出等因素损失，需定期补充清水，一般蒸发损耗按循环水量的 0.2% 计算，本项目异形、磨边用水循环量约为 6t/h（14400t/a），则需要补充水 28.8t/a，其中，清洗废水补充水量为 24t/a，则另需补充新鲜水 4.8t/a。

##### ②清洗废水

异形、磨边后和喷砂后的玻璃表面存在玻璃屑等杂物，需采用自动清洗机进行表面清洗，该清洗工序用新鲜水进行清洗，清洗机自带 1m<sup>3</sup> 循环水箱，由于循环过程中少量的水因受热蒸发和半成品带出等因素损失，需定期补充清水，一般蒸发损耗按循环水量的 0.2% 计算，单台清洗机内的循环水流量约为 2m<sup>3</sup>/h，项目共有 2 台清洗机，每年工作 300d，每天工作 8h，则项目清洗补充水量约为 19.2t/a，将在使用过程中损耗，不外排。循环水箱内清洗

水每个月更换一次，每次 1m<sup>3</sup>/台，则产生清洗废水量为 24t/a，清洗废水进入沉淀池沉淀处理，上清液回用于湿法异形和湿法磨边，清洗用水量为清洗废水量和损耗量之和，即 43.2t/a。

可行性分析：项目异形、磨边用水量为 6t/h，每天循环 8 次，平均每小时循环一次，则每次循环水量约 6m<sup>3</sup>/次，项目设置 1 个沉淀池（2m×3.5m×1.5m）用于沉淀处理，即沉淀池容积约为 10.5m<sup>3</sup>，能满足循环一次用水量；另外清洗废水最大产生量为 2m<sup>3</sup>/次，清洗废水量仅占沉淀池容积的 25%，能够满足一次清洗废水的产生量。废水中主要污染因子为 SS，参考同类型项目，SS 平均浓度可达到 100mg/L，玻璃粉尘颗粒物较重，在沉淀池内水力停留时间约 1h，SS 的去除效率可达到 70%，经沉淀池处理后 SS 浓度可降至 30mg/L，满足《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中的洗涤用水标准。项目拟每三个月打捞一次沉淀池沉渣，主要为玻璃碎屑，外卖给生产厂家回用作玻璃原料，上清液倒回沉淀池继续循环回用。因此，本项目设置沉淀池可满足项目废水的储存和回用的需求。

### ③水喷淋废水

项目手动喷砂机产生的喷砂粉尘采用“水喷淋塔”处理后达标排放，本项目设 1 套水喷淋塔，设计总风量为 5000m<sup>3</sup>/h，高效喷淋设施水气比为 2L/m<sup>3</sup>，每小时喷淋水总量为 10m<sup>3</sup>，项目年工作时间 300 天，每天工作 8h，喷淋水循环使用，日常补充蒸发损耗，蒸发损耗约 0.5%，即喷淋水补充量为 0.4t/d，120t/a。

### （2）员工生活污水

本项目员工 10 人，均不在厂内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），不食宿员工生活用水系数取 40 L/人·d，则项目用水量为 120t/a，排水系数按 90%计算，则排水量为 108t/a。

近期生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段一级标准排入桐井河；远期市政管网铺设完善后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后，汇入市政污水管网，由棠下污水处理厂处理。生活污水中主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等，参照同类污水水质监测数据，项目污水中主要污染物的产生量、排放量如下表所示：

表-19 本项目生活污水污染物产生量及排放量

项目		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
污水排放量 108t/a	产生浓度( mg/L)	300	150	200	25
	年产生量( t/a)	0.0324	0.0162	0.0216	0.0027

近期	排放浓度( mg/L)	90	20	60	10
	年排放量( t/a)	.0097	0.0022	0.0065	0.0011
	标准值( mg/L)	90	20	60	10
远期	排放浓度( mg/L)	250	120	150	25
	年排放量( t/a)	0.027	0.013	0.0162	0.0027
	标准值( mg/L)	300	140	200	30

### (3) 水平衡图

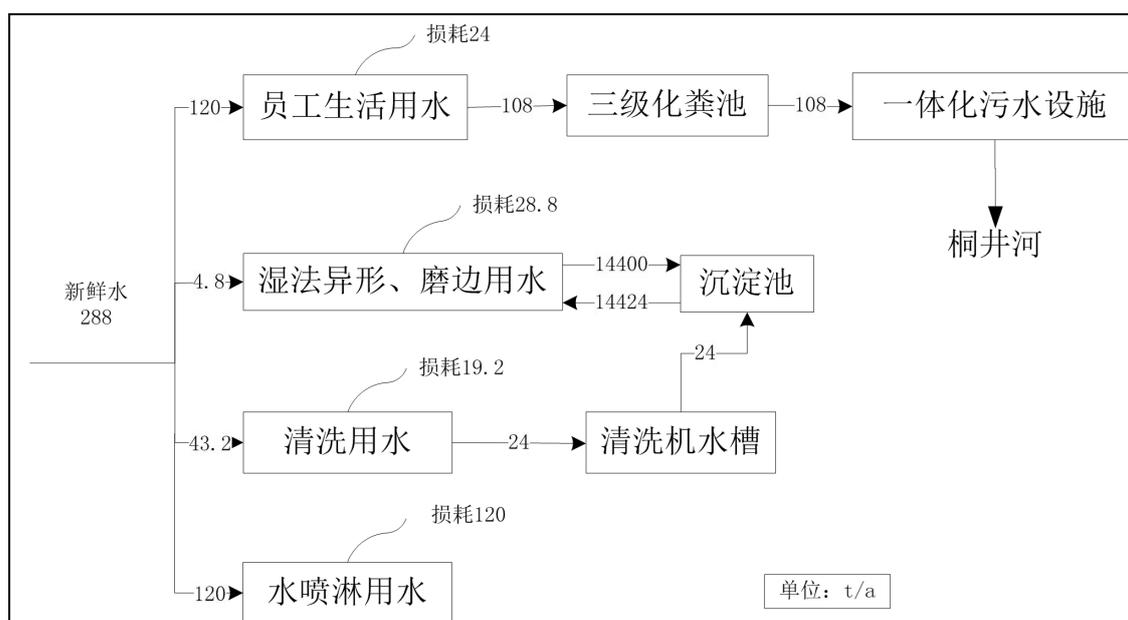


图 2 项目水平衡图 (单位 t/a)

## 2、废气

本项目不设锅炉和柴油发电机等设备，本项目产生废气为玻璃粉尘 G1 和喷砂粉尘 G2。

### (1) 玻璃粉尘 G1

本项目异形、磨边工序均采用配套湿法操作，并加强车间通风，产生的少量玻璃粉尘呈无组织排放，项目玻璃密度约为  $2500\text{kg/m}^3$ ，玻璃平均厚度取  $4\text{mm}$ ，玻璃环保镜产量为  $12\text{万 m}^2$ ，折合  $1200\text{t/a}$ 。参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“3141 平板玻璃行业”加工工艺工业粉尘的产排污系数，本项目项目无原料破碎，产污系数取  $0.595\text{kg}/(\text{t}\cdot\text{产品})$ ，采取湿式操作后处理效率按  $99\%$  计算，则玻璃粉尘产生量为  $0.714\text{t/a}$ ，排放量为  $0.0071\text{t/a}$ 。项目年工作时间为  $2400\text{h}$ ，生产车间厂房面积为  $2400\text{m}^2$ ，高度取窗户高度  $3\text{m}$ ，生产车间设排气扇通风排气，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》第十七章净化系统的设计可知，一般作业室换气次数为  $3\text{次/h}$ ，则车间通风量达  $21600\text{m}^3/\text{h}$ ，粉尘排

放速率为 0.003kg/h，排放浓度为 0.14mg/m<sup>3</sup>，满足广东省《大气污染物排放限值》

(DB44/27-2001) 表 2 中的第二时段无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点为 1.0 mg/m<sup>3</sup>）。玻璃粉尘产排污情况见下表：

表-20 玻璃粉尘产排污情况

污染源	污染物	年产生量 (t/a)	年产生速率 (kg/h)	处理措施	处理效率 (%)	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	年排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
异形、磨边	颗粒物	0.714	0.298	湿法操作	99	0.14	0.003	0.0071

## (2) 喷砂粉尘 G2

项目玻璃喷砂时会产生粉尘，喷砂粉尘主要成分为玻璃件表面和喷砂粉末撞击破碎后产生的粉尘。本项目喷砂过程是在全密闭的工作舱内喷砂，将旋风分离器内的砂料通过输砂管吸入喷枪内，然后随压缩空气气流由喷嘴高速喷射到工件表面，达到喷砂的目的，砂料和粉尘自动分离，粉尘收集到除尘箱，未收集的少量粉尘进入密闭的喷砂房内，通过车间阻隔、自然沉降对粉尘进行收集。类比同类型行业，喷砂粉尘产生量按喷砂量的 1% 计算，根据建设单位实际运营情况，手动喷砂机喷砂用量为 24t/a，自动喷砂机喷砂用量为 12t/a，则喷砂工段粉尘产生量分别为 0.24t/a，0.12t/a。手动喷砂机产生的喷砂粉尘采用水喷淋塔处理，自动喷砂机产生的喷砂粉尘经自带布袋除尘器处理，两者经同一条管道统一由 15m 排气筒 P1 排放，设计总风量为 10000m<sup>3</sup>/h，采用顶部抽风的方式，吸风罩为密闭型，喷砂过程为全封闭，只有在工件进出时候打开进料口，收集效率按 90% 计算，根据《工业炉设计手册》（第 3 版），水喷淋塔处理效率取 90%，布袋除尘器处理效率达到 99%。则项目喷砂粉尘具体产排情况见下表：

表-21 项目喷砂粉尘产生和排放情况一览表

污染源	排放方式	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
手动喷砂	P1	9	0.09	0.216	0.9	0.009	0.0216
	无组织	/	0.01	0.024	/	0.01	0.024
自动喷砂	P1	4.5	0.045	0.108	0.045	0.0005	0.0011
	无组织	/	0.005	0.012	/	0.005	0.012
合计	P1	13.5	0.135	0.324	0.945	0.0095	0.0227
	无组织	/	0.015	0.036	/	0.015	0.036

排气筒 P1 高度为 15m，排放速率为 0.0095kg/h，满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 中的第二时段二级标准。

本项目大气污染物汇总情况见下表：

表-22 本项目废气污染源强核算结果及相关参数汇总表

生产线 /生产工序 装置		污染源	排气筒 参数		污 染 物	污染物产生情况				治理措施		污染物排放情况			排 放 时 间	执行标准		达 标 评 价		
			高 度 /m	内 径 /m		核 算 方 法	废 气 量 m <sup>3</sup> /h	浓 度 mg/ m <sup>3</sup>	产 生 速 率 kg/h	产 生 量 t/a	工 艺 名 称	去 除 效 率 %	核 算 方 法	浓 度 mg/m <sup>3</sup>		排 放 速 率 kg/h	排 放 量 t/a		Hr/ a	排 放 浓 度 mg/ m <sup>3</sup>
异形磨边	异形磨边机	无组织	/	/	颗粒物		/	/	0.298	0.714	湿法操作	99		0.14	0.003	0.0071	240 0	1.0	/	
喷砂	手自动喷砂砂机	P1	15	0.6	颗粒物	产 污 系 数 法	1000 0	13.5	0.135	0.324	水喷淋/布袋除尘	90 /99	排 污 系 数 法	0.945	0.0095	0.0227	240 0	120	1.45 *	Y
		无组织	/	/	颗粒物		/	/	0.015	0.036	/	/		/	0.015	0.036	240 0	1 0	/	Y
合计		无组织	/	/	颗粒物		/	/	0.313	0.75	/	/		/	0.018	0.0431	240 0	1.0	/	Y

### 3、噪声

本项目噪声主要是各类设备运行时产生的噪声，参照《噪声控制工程》（主编高红武），项目单台设备的噪声源强约为 65-80dB(A)左右，主要噪声源强见下表。

表-23 主要噪声源噪声级

序号	设备名称	数量	单台设备外 1m 处噪声源强 (dB(A))	声源类型	减噪措施
1	自动开介机	1	70	频发	减振、隔声
2	异形机	4	70	频发	减振、隔声
3	双边机	2	75	频发	减振、隔声
4	单边机	1	75	频发	减振、隔声
5	斜边机	1	75	频发	减振、隔声
6	清洗机	2	65	频发	减振、隔声
7	封膜机	2	65	频发	减振、隔声
8	雕刻机	2	70	频发	减振、隔声
9	手动喷砂机	2	80	频发	减振、隔声
10	自动喷砂机	2	80	频发	减振、隔声
11	激光机	1	65	频发	减振、隔声
12	空压机	2	75	频发	减振、隔声

### 4、固体废物

本项目产生的固体废物主要是生产过程中产生的玻璃边角料 S1,废膜 S2,废包装物 S3,沉淀池沉渣 S4,水喷淋沉渣 S5,布袋截留粉尘 S6,员工生活垃圾 S7。

#### (1) 玻璃边角料 S1

根据建设单位提供的资料，玻璃原片开介生产过程中会产生一定量的玻璃边角料，按用量的 1%核算，项目玻璃密度约为 2500kg/m<sup>3</sup>，玻璃平均厚度取 4mm，本项目玻璃原片使用量为 12.1 万 m<sup>2</sup>/a，则玻璃边角料产生量为 1210m<sup>2</sup>/a，折合约 12.1t/a，玻璃边角料外卖给生产厂家回用作玻璃原料。

#### (2) 废膜S2

本项目在喷砂前需要对工件进行封膜，喷砂后撕膜产生废胶膜，覆膜纸年用量为 250kg/a，即废膜产生量约为 0.25t/a，收集后外卖给资源回收公司。

#### (3) 废包装物 S3

本项目在拆料和包装产品过程中会产生少量废包装物，主要为塑料薄膜和废纸等，根据建设单位提供的资料，包装废料产生量约为 0.2t/a；废包装物属一般固废，集中收集后外卖给资源回收公司处理。

#### (4) 沉淀池沉渣 S4

本项目需对沉淀池进行定期捞渣（每三个月一次），该废渣主要成分为玻璃废渣，根据前文废气污染源分析，玻璃粉尘产生量为 0.714t/a，排放量为 0.0071t/a，则沉淀池沉渣产生量约为 0.7t/a，经收集后外卖给生产厂家回用作玻璃原料。

(5) 水喷淋沉渣 S5

项目手动喷砂机喷砂粉尘采用水喷淋系统收集处理，定期对水喷淋塔进行捞渣（每三个月一次），根据前文废气污染源分析，手动喷砂粉尘收集量为 0.216t/a，有组织排放量为 0.0216t/a，则水喷淋沉渣产生量约为 0.19t/a，经收集后外卖给资源回收公司处理。

(6) 布袋截留粉尘 S6

项目自动喷砂机喷砂粉尘自带布袋除尘处理，根据前文废气污染源分析，自动喷砂粉尘收集量为 0.108t/a，有组织排放量为 0.001t/a，则布袋截留粉尘产生量约为 0.107t/a，经收集后外卖给资源回收公司处理。

(7) 员工生活垃圾 S7

根据建设单位提供的资料，本项目计划员工 10 人。根据社会区域类环境影响评价（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0kg/人.d，本项目产生的生活垃圾按 0.5 kg/人·d 计，生活垃圾的年产生量为 1.5t/a，生活垃圾统一由环卫部门收集。

项目固体废弃物产生情况见下表。

表-24 固体废弃物排放情况

序号		名称	产生量(t/a)	备注
1	一般固废	玻璃边角料	12.1	外卖给生产厂家回用作玻璃原料
2		废膜	0.25	外卖给资源回收公司
3		废包装物	0.2	外卖给资源回收公司
4		沉淀池沉渣	0.7	外卖给生产厂家回用作玻璃原料
5		水喷淋沉渣	0.19	外卖给资源回收公司
6		布袋截留粉尘	0.107	外卖给资源回收公司
7	生活垃圾	员工生活垃圾	1.5	由环卫部门收集处理

项目污染源情况汇总如下表。

表-25 项目污染源情况汇总一览表

类型		污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	有组织排放	颗粒物	0.324	0.3014	0.0227
	无组织排放		0.75	0.7069	0.0431
废水	生活污水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	108	0	108
	近期	COD <sub>cr</sub>	0.0324	0.0227	0.0097
		BOD <sub>5</sub>	0.0162	0.014	0.0022

		SS	0.0216	0.0151	0.0065
		氨氮	0.0027	0.0016	0.0011
	远期	COD <sub>cr</sub>	0.0324	0.0054	0.027
		BOD <sub>5</sub>	0.0162	0.0032	0.013
		SS	0.0216	0.0054	0.0162
		氨氮	0.0027	0	0.0027
固废	生活垃圾	1.5	1.5	0	
	一般固废	13.547	13.547	0	

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量 (单位)		排放浓度及总排放量 (单位)		
大气污染物	异形、磨边	颗粒物 (无组织)	13.7mg/m <sup>3</sup> , 0.714t/a		0.14mg/m <sup>3</sup> , 0.0071t/a		
	喷砂	颗粒物 (有组织)	13.5mg/m <sup>3</sup> , 0.324t/a		0.945mg/m <sup>3</sup> , 0.0227t/a		
		颗粒物 (无组织)	0.036t/a		0.036t/a		
水污染物	生活污水	水量		108t/a		108t/a	
		近期	COD <sub>Cr</sub>	300mg/L	0.0324t/a	90mg/L	0.0097t/a
			BOD <sub>5</sub>	150mg/L	0.0162t/a	20mg/L	0.0022t/a
			SS	200mg/L	0.0216t/a	60mg/L	0.0065t/a
			NH <sub>3</sub> -N	25mg/L	0.0027t/a	10mg/L	0.0011t/a
		远期	COD <sub>Cr</sub>	300mg/L	0.0324t/a	250mg/L	0.027t/a
			BOD <sub>5</sub>	150mg/L	0.0162t/a	120mg/L	0.013t/a
			SS	200mg/L	0.0216t/a	150mg/L	0.0162t/a
	NH <sub>3</sub> -N		25mg/L	0.0027t/a	25mg/L	0.0027t/a	
	生产废水	SS 等	100mg/L		0mg/L		
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	1.5t/a		0 t/a		
	一般生产固废	玻璃边角料	12.1t/a				
		废膜	0.25t/a				
		废包装物	0.2t/a				
		沉淀池沉渣	0.7t/a				
		水喷淋沉渣	0.19t/a				
	布袋截留粉尘	0.107t/a					
噪声	生产活动	机械噪声	65-80dB(A)		项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准		
主要生态影响	<p>本项目可能排放生态影响的时段是营运时段。主要生态影响来自污水、固体废弃物以及噪声的排放。污水排放将可能导致水生生态环境质量下降,影响水质环境以及水生生物的生存和生长。固体废弃物的排放可能影响城市生态环境,而且可能造成处理场所所在区域环境质量的下降,进而影响所在区域动植物生态状况。噪声则可能恶化生活环境,影响人们的正常工作与休息。</p>						

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析:

项目施工期仅在已建厂房内进行内部装修、设备运输和安装等。

设备搬运时，会产生一定的施工作业噪声，主要包括零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、施工人员的吆喝声、搬运设备时的撞击声。本项目设备搬运时产生的噪声主要为瞬时噪声，其产生的噪声声级约为 70-85dB（A）。

本项目施工期产生的噪声主要为瞬时噪声。经过加强管理，严格控制设备安装时间（06:00-12:00 和 12:00-18:00），严禁在休息时间（12:00-14:00 和 18:00-06:00）进行施工；且本项目设备搬运时间较短，经过距离衰减、墙体隔声后，预计不会对周围声环境造成较大影响。

### 营运期环境影响分析:

项目建成后运营期间，其主要污染物有：玻璃粉尘 G1，喷砂粉尘 G2；生产废水 W1，员工生活污水 W2；机械设备噪声 N；玻璃边角料 S1，废膜 S2，废包装物 S3，沉淀池沉渣 S4，水喷淋沉渣 S5，布袋截留粉尘 S6，员工生活垃圾 S7。

#### 一、水环境影响分析及防治措施

本项目的排水实施雨、污分流。营运期产生的废水主要是生产废水和员工生活污水，湿法异形、湿法磨边和清洗产生废水经一个 2m×3.5m×1.5m 沉淀池沉淀处理后达到《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中的洗涤用水标准后循环回用于湿法异形、磨边，不外排，项目外排废水为生活污水，废水排放总量为 108t/a。

#### 1、近期影响分析

##### （1）污水治理设施

本项目周边市政污水管网尚未完善，故项目外排污水暂时未能纳入棠下污水处理厂集中处理。因此，近期员工生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段一级标准，排至桐井河。

生活污水处理设施具体工艺如下图所示：

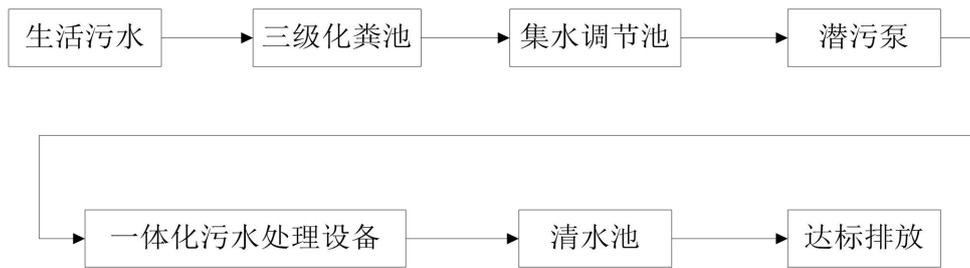


图 3 项目一体化污水处理设备处理流程图

项目污水处理设施简介：

项目生活污水经三级化粪池预处理后，出水直接引入到集水调节池，在集水调节池内均匀水质、调节水量。此时污水处于厌氧状态，大部分高分子有机物在厌氧菌的作用下，可初步分解成有机酸、简单糖类、脂类等小分子有机物，有利于好氧菌的彻底分解。调节池的污水用潜污泵提升至一体化污水处理设备时，微生物能把水中的有机物分解成 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O 等无机小分子，同时能吸收水总的 N、P 等无机分子。上述工艺设置生物一体化，用水下曝气机充氧，利用菌群分解、消化水中的污染物质，再经活性污泥沉淀器分离污泥，处理后的污水达标排入纳污水体桐井河。

项目污水处理可行性分析：

本项目一体化污水处理设备设计废水处理量为 0.5t/d，本项目需处理的废水量较小（0.36t/d），小于污水处理设备处理量。因此本项目生活污水排入自建一体化污水处理设备处理不会使设备超负荷运行，也不会对设备造成打的冲击，所以本项目的生活污水经自建污水处理设备处理是可行的。

(2) 废水排放信息汇总

对近期废水排放信息进行汇总，本项目近期属于直接排放水污染影响型建设项目，废水排放口、执行标准、污染物排放情况分别见下列表格。

表-26 近期废水类别、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	污染治理措施			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、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	桐井河	间断	/	三级化粪池+一体化污水处理设施	A <sup>2</sup> O	W1	是	企业总排口

表-27 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 <sup>a</sup>		废水排放量 (万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
1	W1	113°0'35"	22°40'47"	0.0108	进入桐井河	间断	9:00-19:00	桐井河	IV类	113°0'57"	22°39'58"

表-28 废水污染物排放标准执行表

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 <sup>a</sup>
			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
1	W1	COD <sub>cr</sub>	90
		BOD <sub>5</sub>	20
		SS	60
		氨氮	10

备注：a 指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物。

表-29 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 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	W1	COD <sub>cr</sub>	90	0.000032	0.0097
		BOD <sub>5</sub>	20	0.000007	0.0022
		SS	60	0.000022	0.0065
		氨氮	10	0.000004	0.0011
全厂排放口合计		COD <sub>cr</sub>			0.0097
		氨氮			0.0011

## 2、远期影响分析

在项目周边市政污水管网建成并投入使用后，项目实行雨污分流，项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4中的第二时段三级标准和棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后，汇入市政污水管网，由棠下污水处理厂处理，尾水水质达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4中的第二时段一级标准较严者，排至桐井河。

### (1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境(HJ 2.3—2018)》按照建设项目的影影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水

污染影响型建设项目评价等级判定依据见表-30。根据工程分析，本项目的等级判定参数见下表-31，判定结果为三级 B。

表-30 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 (Q/m <sup>3</sup> /d) 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<600
三级 B	间接排放	--

表-31 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

## (2) 棠下污水处理厂概况

江门市棠下污水处理厂位于滨江新区新南路与天沙河支流桐井河交叉位置的西北侧，紧靠桐井河（天沙河支流）（地理坐标：N22.6655667°，E113.043153°），污水厂处理厂一期工程现有处理规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d，废水处理后排入桐井河。江门市棠下污水处理厂现有一期工程（4 万 m<sup>3</sup>/d）项目于 2010 年取得批复《江环蓬【2010】299 号》；于 2011 年获得广东省污染物排放许可证（许可证编号：4407032014346027）；《江门市棠下污水处理厂二期工程》于 2018 年 9 月取得批复，预计施工期为 10 个月，将新增处理规模 3m<sup>3</sup>/d，污水处理采用 A-A-O 处理工艺，废进厂污水首先经过粗格栅机去除大块固体杂物和漂浮物后由潜污水泵提升至细格栅及曝气沉砂池，通过细格栅进一步大颗粒悬浮物、漂浮物，进而通过沉砂池去除砂粒，再经过完全混合串联式生化池去除污水中的有机污染物和营养盐，然后进入二沉池进行泥水分离，二沉池出水加药再经过高效沉淀池后进入精密过滤器进一步深度处理，最后经紫外消毒渠消毒后达标排入桐井河，出水水质达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段一级标准较严者。

处理工艺流程图如下。

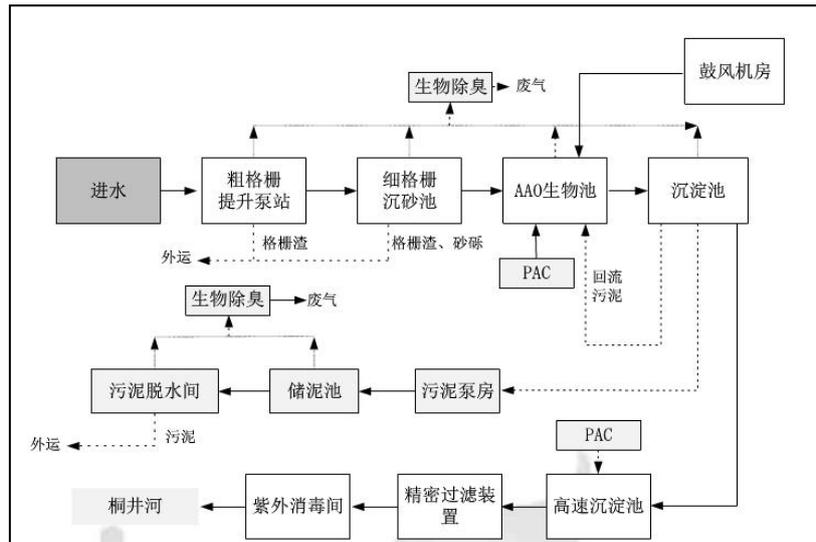


图 4 棠下污水处理厂处理工艺流程图

### (3) 纳污可行性分析

项目位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区 1#厂房（自编二号），属于棠下污水处理厂纳污范围（见附图十），项目排放污水为生活污水，废水排放量 0.36m<sup>3</sup>/d，棠下污水处理厂现状处理能力为 4 万 m<sup>3</sup>/d，仅占棠下污水处理厂处理量的 0.0009%，本项目生活污水经三级化粪池预处理后排放浓度能满足棠下污水处理厂设计进水水质标准 COD<sub>Cr</sub>: 300mg/L、BOD<sub>5</sub>: 140mg/L、SS: 200mg/L、NH<sub>3</sub>-N : 30mg/L，因此总体而言，项目生活污水经三级化粪池处理后达到《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后，方可排入市政污水管网，棠下污水处理厂尚有余量接纳本项目生活污水。项目污水的排放对棠下污水处理厂的正常运行影响较小，对区域水环境质量的影响较小。

综上所述，本项目生活污水经上述措施处理后，可以满足水污染物相应标准的要求。不会对周边水体造成明显的不良影响。

### (4) 生产废水回用可行性分析

湿法异形、湿法磨边和清洗产生废水经 2m×3.5m×1.5m 沉淀池沉淀处理后达到《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中的洗涤用水标准，进入储水槽循环使用，不外排。

可行性分析：项目异形、磨边用水量为 6t/h，每天循环 8 次，平均每小时循环一次，则每次循环水量约 6m<sup>3</sup>/次，项目设置 1 个沉淀池（2m×3.5m×1.5m）用于沉淀处理，即沉淀池

容积约为 10.5m<sup>3</sup>，能满足循环一次用水量；另外清洗废水最大产生量为 2m<sup>3</sup>/次，清洗废水量仅占沉淀池容积的 25%，能够满足一次清洗废水的产生量。废水中主要污染因子为 SS，参考同类型项目，SS 平均浓度可达到 100mg/L，玻璃粉尘颗粒物较重，在沉淀池内水力停留时间约 1h，SS 的去除效率可达到 70%，经沉淀池处理后 SS 浓度可降至 30mg/L，满足《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中的洗涤用水标准。项目拟每三个月打捞一次沉淀池沉渣，主要为玻璃碎屑，外卖给资源回收公司，上清液倒回沉淀池继续循环回用。因此，本项目设置沉淀池可满足项目废水的储存和回用的需求。

### (5) 远期废水排放信息汇总

本项目远期属于间接排放水污染影响型建设项目，废水排放口、执行标准、污染物排放情况分别见下列表格。

表-32 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	污染治理措施			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、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	棠下污水处理厂	间断排放，流量不稳定	/	三级化粪池	/	W1	是	企业总排口

表-33 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 <sup>a</sup>		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 <sup>b</sup>	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度(mg/L)
1	W1	113°0'35"	22°40'47"	0.0108	污水管网	间断排放，流量不稳定	9:00-17:00	棠下污水处理厂	COD <sub>cr</sub>	40
									BOD <sub>5</sub>	10
									氨氮	5
									SS	10

表-34 废水污染物排放标准执行表

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 <sup>a</sup>
			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设计进水水质标准较严值
1	W1	COD <sub>cr</sub>	300
		BOD <sub>5</sub>	140
		SS	200
		氨氮	30

备注：a 指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物。

表-35 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 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	W1	COD <sub>cr</sub>	250	0.000049	0.027
		BOD <sub>5</sub>	120	0.000039	0.013
		SS	150	0.000032	0.0162
		氨氮	25	0.000008	0.0027
全厂排放口合计		COD <sub>cr</sub>			0.027
		氨氮			0.0027

综上所述，本项目生活污水经上述措施处理后，可以满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段相应标准的要求。只要加强管理，确保生活污水达标排放，则不会对纳污水体桐井河造成明显的不良影响，本项目产生的废水对周围水环境的影响可以接受。

## 二、大气环境影响分析及防治措施

### (1) 大气评价工作等级

按《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率  $P_i$ （第  $i$  个污染物），及第  $i$  个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义为：

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

式中： $P_i$ ---第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ ---采用估算模式计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ---第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价工作等级按表-36 的分级判据进行划分，如污染物  $i$  大于 1，取  $P_i$  值最大者 ( $P_{\max}$ ) 和其对应的  $D_{10\%}$ 。

同一项目有多个(两个以上，含两个)污染源排放同一种污染物时，则按各污染源分别确定其评价等级，并取评价级别最高者作为项目的评价等级。评价工作等级按下表划分：

表-36 评价等级判别表

评价工作等级	评级加工作等级判别
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$

三级

Pmax<1%

**(2) 评价因子和评价标准表**

本项目大气评价因子和评价标准见下表。

表-37 评价因子和评价标准一览表

评价因子	平均时段	质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )	折算倍数	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
TSP	1 小时	0.3 (日均值)	3	0.9	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单

注：有组织排放颗粒物较小，按 PM<sub>10</sub> 预测，无组织排放颗粒物按 TSP 预测

**(3) 污染物源强及参数**

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目使用 AERSCREEN 估算模式对排放的废气进行预测。估算模型参数见表-38，污染源参数见表-39、表-40。

表-38 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)	100 万
最高环境温度/ °C		38.3
最低环境温度/ °C		2.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率 / m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/ km	/
	岸线方向/ °	/

表-39 点源参数表

编号	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	排气筒出口内径 m	烟气流速 /m/s	烟气温度 /°C	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
	X	Y								TSP
P1	0	0	0	15	0.6	9.8	25	2400	正常	0.0095

表-40 本项目矩形面源参数表

编号	名称	面源中心坐标		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)
		X	Y								TSP
1	厂房	-25	9	0	70	34	50	2	2400	正常	0.018

注：考虑到项目车间门窗平均高度为2m，故面源高度取2m。

(4) 大气预测结果

表-41 主要污染源（有组织）估算模型计算结果表

下风向距离/m	P1 颗粒物	
	预测质量浓度/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%
10	0.10	0.01
25	0.53	0.06
50	0.52	0.06
56	0.59	0.07
75	0.47	0.05
下风向最大质量浓度及占标率	0.59	0.07
D10%最远距离/m	$\leq 0$	$\leq 0$
评价等级	三级	

表-42 主要污染源（无组织）估算模型计算结果表

下风向距离/m	无组织颗粒物	
	预测质量浓度/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%
10	36.79	4.09
25	40.72	4.52
36	42.87	4.76
50	24.56	2.73
下风向最大质量浓度及占标率	42.87	4.76
D10%最远距离/m	$\leq 0$	$\leq 0$
评价等级	二级	

预测截图如下：

### 第 1 个污染源详细参数

污染源类型:  污染源名称:

一般参数 | 排放参数

#### 点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z):   插值高程

#### 计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度:   
 烟筒出口内径:   
 输入烟气流量:  Nm<sup>3</sup>/hr  
 输入烟气流速:   
 出口烟气温度:  固定温度  
 出口烟气热容:   
 出口烟气密度:   
 出口烟气分子量:

#### 选项

烟筒有效高度He输入方法:   
 烟气参数代表的烟气状态:   
 烟筒出口处理选项:  出口加盖  水平出气  
 火炬源  
 火炬燃烧的总热释放率:   
 火炬燃烧辐射热损失率:

### 第 1 个污染源详细参数

污染源类型:  污染源名称:

一般参数 | 排放参数

#### 面(体)源参数

源的形状特征:  矩形  任意多边形  近圆形  露天坑

#### 矩形面(体)源位置定义

中心坐标:   插值高程  
 X 向宽度:    
 Y 向长度:   
 旋转角度:   
 露天坑深:   
 体源特征:  地面源  孤立源  屋顶排放  
 建筑物高:

#### 释放高度与初始混和参数

平均释放高度:   
 不同气象的释放高度(93导则):  
 初始混和高度  $\sigma_{z0}$ :   
 体源初始混和宽度  $\sigma_{y0}$ :

### AERSCREEN筛选气象-筛选气象

筛选气象名称:   
 项目所在地气温纪录, 最低:  最高:   
 允许使用的最小风速:  测风高度:   
 地表摩擦速度  $u^*$  的处理:  要调整  $u^*$

#### 地面特征参数

导入 AERMOD预测气象 地面特征参数

地面分扇区数:   
 扇区分界度数:   
 地面时间周期:

AERSURFACE生成特征参数...

手工输入地面特征参数  
 按地表类型生成地面参数

有关地表参数的参考资料...

按地表类型生成

地面扇区:

当前扇区地表类型

AERMET通用地表类型:

AERMET通用地表湿度:

粗糙度按AERMET通用地表类型选取  
 粗糙度按AERMET城市地表类型选取

AERMET城市地表分类:

粗糙度按ADMS模型地表类型选取

ADMS的典型地表分类:

生成特征参数表

地面特征参数表:

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	0-360	全年	.2075	.75	1

**AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案**

筛选方案名称:

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选气象定义:

下洗建筑物定义:

**污染源和污染物参数**

可选择污染源:

- P1
- 生产厂房

选择污染物:

- TSP
- NO2化学反应的污染物:

**设定一个源的参数**

选择当前污染源:  源类型: 点源, 烟囱高15m

**当前源参数设定**

起始计算距离:  源所在厂界线:

最大计算距离:

NO2的化学反应:  烟道内NO2/NOx比:

考虑熏烟

考虑海岸线熏烟, 海岸线离源距离:  海岸线方位角:

已选择污染源的各污染物评价标准(mg/m3)和排放率(g/s)

污染物	TSP
评价标准	0.900
P1	2.64E-03
生产厂房	5.00E-03

**选项与自定义离散点**

项目位置:  城市人口:

项目区域环境背景O3浓度:

预测点离地高(0=不考虑):

考虑地形高程影响

考虑薰烟的源跳过非薰烟计算

**AERSCREEN运行选项:**  显示AERSCREEN运行窗口

多个污染物采用快速类比算法

多个污染源采用同一坐标原点

**自定义离散点 (最多10个)**

输入内容:

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

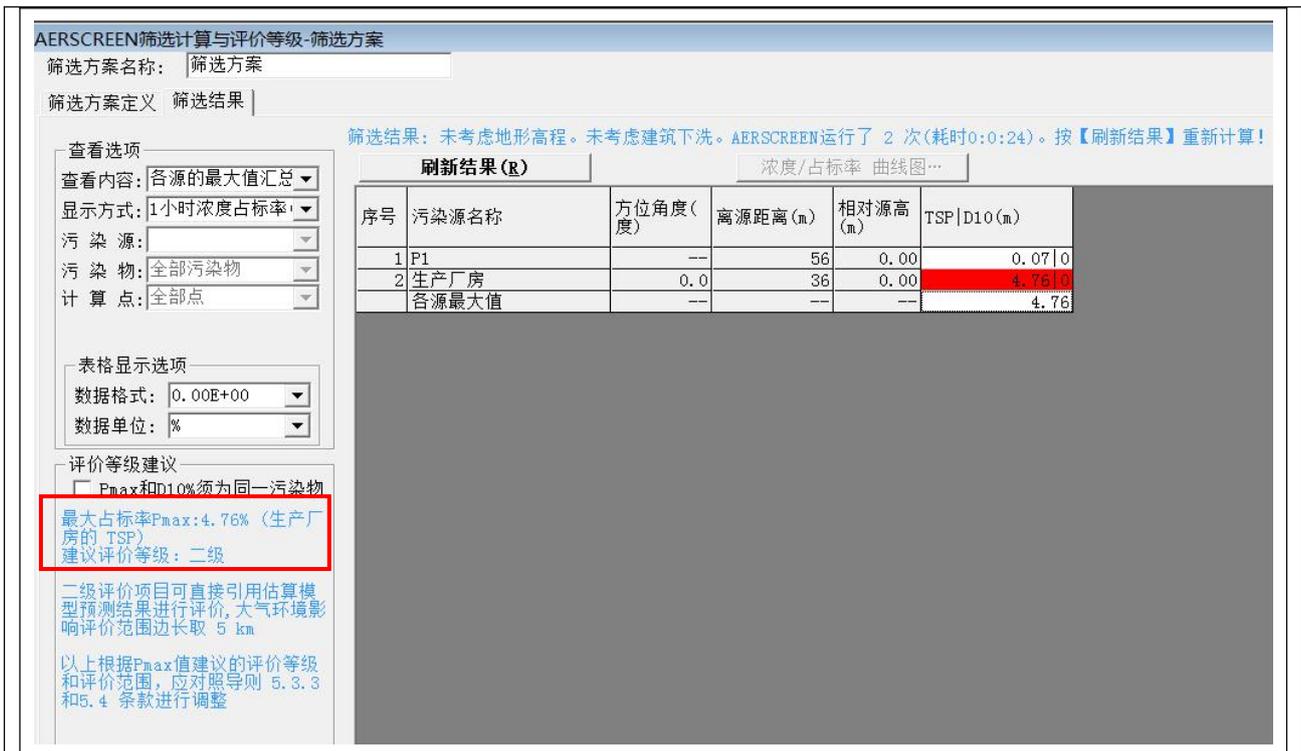


图 5 大气预测截图

从估算结果可知, 本项目营运期排放的各种污染物中, 以项目面源无组织排放的颗粒物的最大落地小时浓度占标率最大,  $P_{max}=4.76\% < 10\%$ , 对应的  $D_{10\%}=0m$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 本项目的大气环境影响评价工作等级为二级, 评价范围为以项目为中心, 边长为 2500m 的矩形区域。

### (5) 废气治理工艺原理

**喷砂机工作原理:** 采用上旋风分砂系统直接抽砂式喷砂, 即利用压缩空气在喷枪内高速流动形成负压产生引射作用, 将旋风分离器内的砂料通过输砂管吸入喷枪内, 然后随压缩空气气流由喷嘴高速喷射到工件表面, 达到喷砂的目的, 砂料和粉尘自动分离, 砂料在喷砂机内循环使用, 粉尘收集到除尘箱进行处理。

本项目喷砂房内设 2 台手动喷砂机、2 台自动喷砂机(平面和立体), 手动喷砂机产生的喷砂粉尘采用水喷淋塔处理, 自动喷砂机产生的喷砂粉尘经自带布袋除尘器处理, 两者经同一条管道统一由 15m 排气筒 P1 排放。喷砂过程在全密闭的工作舱内喷砂, 大颗粒粉尘沉入喷砂仓重复利用, 小颗粒粉尘经顶部抽风收集至配套水喷淋系统处理, 未收集的少量粉尘进入密闭的喷砂房内, 通过车间阻隔、自然沉降对粉尘进行收集。

参考《废气处理工程技术手册》北京化学工业出版社, 设计风量计算公式如下:

$$Q=S \times v \times 3600$$

式中：Q——设计风量， m<sup>3</sup>/h；

S——操作口面积， m<sup>2</sup>；

v——吸入风速， m/s。

项目单台喷砂机除尘箱操作口面积约为 0.6m<sup>2</sup>，操作口风速以 1.0m/s 计，则每台喷砂机收集风量为 2160m<sup>3</sup>/h，项目共设 4 台喷砂机，考虑到风量损耗和提高收集效率，项目排气筒设计风量取 10000m<sup>3</sup>/h，项目采用顶部抽风的方式，吸风罩为密闭型，收集效率可达到 90%。

**水喷淋塔除尘原理：**先是利用高压离心风机的吸力，把含尘气体压到装有一定高度水的水槽中，水浴会把一部分灰尘吸附在水中。经均布分流后，气体从下往上流动，而高压喷头则由上向下喷洒水雾，捕集剩余部分的尘粒。水喷淋系统的性能主要取决于水泵和排风机的配套性及粉尘与水的混合接触情况。因此，水流的变化、水量的选择、空气与水的混合接触情况是直接影响到对粉尘捕集的主要因素，广泛应用于车辆、五金等领域除尘、除漆雾，粉尘去除效率可达 90%以上。其突出的优点是除尘器内设有很小的缝隙和孔口，可以处理含尘浓度较高的烟气而不会导致堵塞。又因为它喷淋的液滴较粗，所以不需要雾状喷嘴，这样运行更可靠。废水在循环池中经加药处理后循环使用，沉渣定期清捞、外运，从而大大简化了水处理设施。

优点：

1.由于气体和液体接触过程中同时发生传质和传热的过程，因此这类除尘器既具有除尘作用，又具有烟气降温和吸收有害气体的作用。

2.适用于高温、易燃易爆和有害气体；

3.运行正常进行，净化效率高；

4.排气量恒定；

5.运行安全、操作及维修方便。

**布袋除尘器工作原理：**含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时,由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用,粗粒粉尘将落入灰斗中,其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室,由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用,粉尘被阻留在滤袋内,净化后的气体逸出袋外,经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除,清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除，从而达到清灰的目的，清除下来的粉尘由排灰装置排走。

### 优点:

1) 除尘效率高,一般在 99%以上,除尘器出口气体含尘浓度在数十  $\text{mg}/\text{m}^3$  之内,对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。

2) 处理风量的范围广,小的仅 1min 数  $\text{m}^3$ ,大的可达 1min 数万  $\text{m}^3$ ,既可用于工业炉窑的烟气除尘,减少大气污染物的排放。

3) 结构简单,维护操作方便。

4) 在保证同样高除尘效率的前提下,造价低于电除尘器。

5) 采用玻璃纤维、聚四氟乙烯等耐高温滤料时,可在  $200^\circ\text{C}$  以上的高温条件下运行。

6) 对粉尘的特性不敏感,不受粉尘及电阻的影响。

综上所述,本项目粉尘治理措施采取的水喷淋和布袋除尘系统为较为成熟、广泛应用的废气处理设施,技术经济可行。

### (6) 污染物排放核算

本项目大气污染物均为颗粒物,排放核算见下表。

表-43 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$	核算排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
主要排放口					
1	P1	颗粒物	0.945	0.0095	0.0227
主要排放口合计		P1	颗粒物		0.0227

表-44 大气污染物(无组织)排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
					标准名称	浓度限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
1	/	异形、磨边	颗粒物	湿式操作,加强通风	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)表 2	1.0	0.0071
2	/	喷砂	颗粒物	加强通风	中的第二时段无组织 排放监控浓度限值	1.0	0.036
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.0431	

表-45 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
1	颗粒物	0.0658

表-46 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	非正常排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	喷砂	水喷淋塔、布袋除尘故障	颗粒物	13.5	0.135	1	1	对应设备立刻停机检修

综上所述，项目颗粒物排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中的第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点为  $1.0 \text{ mg}/\text{m}^3$ ），项目大气污染物对项目周边环境的影响可接受。

### 三、声环境影响分析及防治措施

#### 1、项目主要噪声源

项目各车间主要设备噪声源源强如下表所示：

表-47 项目设备噪声源强

序号	设备名称	数量	噪声源强 ( $\text{dB}(\text{A})$ )	叠加声级值 $\text{dB}(\text{A})$	特征	距各预测点距离 (m) *			
						东边界	南边界	西边界	北边界
1	自动开介机	1	70	70	频发	25	60	5	10
2	异形机	4	70	76	频发	25	50	5	20
3	双边机	2	75	78	频发	25	30	5	40
4	单边机	1	75	75	频发	25	30	5	40
5	斜边机	1	75	75	频发	25	30	5	40
6	清洗机	2	65	68	频发	20	15	10	55
7	封膜机	2	65	68	频发	5	30	25	40
8	雕刻机	2	70	73	频发	5	40	25	30
9	手动喷砂机	2	80	83	频发	5	5	15	60
10	自动喷砂机	2	80	83	频发	5	5	15	60
11	激光机	1	65	65	频发	5	50	15	20
12	空压机	2	75	78	频发	20	3	10	70

备注：\*各噪声源距各预测点距离根据厂房边界到各预测点的平均距离核算。

#### 2、预测模式

按照《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2009）》的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

（1）对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中： $L_2$ ——点声源在预测点产生的声压级， $\text{dB}(\text{A})$ ；

$L_1$ ——点声源在参考点产生的声压级, dB(A);

$r_2$ ——预测点距声源的距离, m;

$r_1$ ——参考点距声源的距离, m;

$\Delta L$ ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量), dB(A)。

(2) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源:

$$L_n = L_e + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10 \lg S$$

式中:  $L_n$ ——室内靠近围护结构处产生的声压级, dB;

$L_w$ ——室外靠近围护结构处产生的声压级, dB;

$L_e$ ——声源的声压级, dB;

$r$ ——声源与室内靠近围护结构处的距离, m;

$R$ ——房间常数,  $m^2$ ;

$Q$ ——方向性因子;

$TL$ ——围护结构的传输损失, dB;

$S$ ——透声面积,  $m^2$

(3) 对两个以上多个声源同时存在时, 其预测点总声压级采用下面公式:

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1L_i})$$

式中:  $Leq$ ——预测点的总等效声级, dB(A);

$L_i$ ——第  $i$  个声源对预测点的声级影响, dB(A)。

(4) 为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况, 首先预测噪声源经减噪措施后的源强, 然后预测噪声源随距离的衰减, 即可以预测不同距离的噪声贡献值。

### 3、评价标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求, 即昼间 $\leq 60$ dB(A), 夜间 $\leq 50$ dB(A)。

### 4、预测结果与评价

根据《环境影响评价技术导则声环境(HJ2.4-2009)》, 新建项目以贡献值进行预测, 工程采用减振、隔声等降噪措施, 降噪效果约15dB(A), 利用模式, 本项目噪声预测结果见下表。

表-48 噪声影响预测结果

噪声源位置	设备名称	数量	噪声源强 dB(A)	叠加声级值 dB(A)	减噪措施	减噪后源强 dB(A)	采取措施后的贡献值 dB(A)			
							东边界	南边界	西边界	北边界
开介区	自动开介机	1	70	70	减振 隔声	60	27	19	41	35
异形区	异形机	4	70	76		61	33	27	47	34
磨边区	双边机	2	75	78		63	35	33	49	31
	单边机	1	75	75		60	32	30	46	28
	斜边机	1	75	75		60	32	30	46	28
清洗区	清洗机	2	65	68		53	27	29	33	18
封膜区	封膜机	2	65	68		53	27	23	27	21
雕刻区	雕刻机	2	70	73		58	44	26	30	28
喷砂区	手动喷砂机	2	80	83		68	54	54	44	32
	自动喷砂机	2	80	83		70	54	54	44	32
激光区	激光机	1	65	65		50	36	16	26	24
空压机	空压机	2	75	78		63	37	49	43	26
设备叠加		87.98				72.98	59.2	59.4	52.3	42.1

表-49 厂界噪声影响预测结果 单位:Leq[dB(A)]

预测点	昼间	
	贡献值	是否达标
N1 (厂界东面)	59.2	是
N2 (厂界南面)	59.4	是
N3 (厂界西面)	52.3	是
N4 (厂界北面)	42.1	是

项目夜间不运行，根据计算结果可知，经距离衰减和实体墙隔声后，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB(A)）。因此，本项目的建设对声环境质量影响不大。为了进一步降低噪声的影响，本环评建议建设单位做到以下措施：

- (1) 在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。
- (2) 加强项目内绿化，适当种植盆栽，能有效降低噪声对周边环境的影响；
- (3) 生产期间关闭门窗，加强人员管理，禁止员工大声喧哗；
- (4) 合理布局，在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间及厂区中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。

#### 四、固体废物影响分析及预防措施

本项目产生的固体废物主要是生产过程中产生的玻璃边角料 S1, 废膜 S2, 废包装物 S3, 沉淀池沉渣 S4, 水喷淋沉渣 S5, 布袋截留粉尘 S6, 生活垃圾 S7。

本项目玻璃边角料、废膜、废包装物、沉淀池沉渣、水喷淋沉渣、布袋截留粉尘均属于一般固废，收集后外卖给资源回收公司处理，其中玻璃边角料和沉淀池沉渣可外卖给玻璃产家回用作玻璃原料；项目产生的生活垃圾应收集到规定的垃圾桶，不能随意丢弃至厂区周边，生活垃圾委托环卫部门定期统一清运。

#### (1) 固体废物对环境的影响分析

##### 1) 污染土壤

本项目产生的固体废物在堆放或没有经过适当的防渗措施的垃圾处理时，其中的有害组分很容易经过风化、雨雪淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒有害液体渗入土壤，杀死土壤中的微生物，破坏微生物与周围环境构成系统的平衡。

##### 2) 污染水体

固体废物可随降水和地表径流排入河流，或者随风漂迁落入水体使其受到污染；或随沥渗水进入土壤则污染地下水；直接排入河流则造成更大的水体污染，而且妨害水生生物的生存和水资源的利用。

##### 3) 污染大气

固体废物一般可通过如下途径污染大气环境：以细粒状存在的废渣和垃圾在大风吹动下随风飘逸扩散到很远的地方；固体废物运输过程产生的有害气体和粉尘；一些有机固体废物在适宜的温度和湿度条件下被微生物分解，释放出有害气体；固体废物在处理时散发出毒气和臭味等。

##### 4) 影响环境卫生

城市生活垃圾，若清运不及时，便会产生堆存，严重影响周围环境的卫生状况，对人们的健康构成威胁，也会影响市容景观。

#### (2) 一般工业固废

本项目一般工业固废包括玻璃边角料、废膜、布袋截留粉尘、废包装物，沉淀池沉渣。根据《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告2013年第36号），“在对一般工业固体废物贮存、处置场场址进行环境影响评价时，应重点考虑一般工业固体废物贮存、处置场产生的渗滤液以及粉尘等大气污染物等因素，根据其所在地区的环境功能区类别，综合评价

其对周围环境、居住人群的身体康、日常生活和生产活动的影响，确定其与常住居民居住场所、农用地、地表水体、高速公路、交通主干道(国道或省道)、铁路、飞机场、军事基地等敏感对象之间合理的位置关系”。

项目的一般固体废物堆放场地位于厂区的北面，远离项目外敏感点，位置设置较为合理。

### (3) 生活垃圾

生活垃圾中的成分比较复杂，包括食物垃圾、废纸、杂品、塑料袋、瓶罐等，其中部分是可以回收利用的。生活垃圾除一部分会有异味或恶臭外，还有很大部分会在微生物和细菌的作用下发生腐烂，也成为蚊蝇滋生、病菌繁殖、老鼠肆虐的场所，因此本项目产生的生活垃圾应收集到规定的垃圾桶，不能随意丢弃至厂区周边，生活垃圾委托环卫部门定期统一清运。

综上所述，本项目分类收集、回收、处置固体废物的措施安全有效，去向明确。经上述“减量化、资源化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，对周围环境产生的影响可以接受。

## 五、土壤环境影响分析

江门市辰裕玻璃镜业有限公司位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区 1# 厂房（自编二号），项目地理中心坐标为东经 113°0'35.25”，北纬 22°44'47.11”，项目总投资 50 万元，该项目租用现有厂房，占地面积约 3100m<sup>2</sup>，行业类别为：C3051 技术玻璃制品制造，不涉及平板玻璃制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)表 4 及附录 A 中所示，本项目在附录 A.1 中制造业“玻璃及玻璃制品”中的其他玻璃制造，属于 III 类。厂区内地面、地下沉淀池、排水槽等设施各构筑物及设备均进行防腐防渗措施，因此，本项目基本无大气沉降、污水漫流、垂直入渗进而污染土壤环境的可能性。因项目所在地周边 36m（最大落地浓度点）不存在耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标（属于不敏感），占地面积约 3100m<sup>2</sup>，属于小型占地规模（≤5hm<sup>2</sup>），对照导则中表 4（见下表-51），故确定本项目不需开展土壤环境影响评价工作。

表-50 污染影响型敏感程度分级表

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

表-51 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“--”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

## 六、地下水等级评价

根据《广东省地下水功能区划》（广东省水利厅，2009年8月），本项目所在区域属于“珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01）”，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，现状水质类别为I-IV类，其中个别地段pH、Fe、Mn超标。按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）中“表1地下水环境敏感程度分级表”，确定本项目的地下水环境敏感程度为“不敏感”级别。

本项目主要从事玻璃的打磨、喷砂，不涉及平板玻璃的生产制造，按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中“附录A地下水环境影响评价行业分类表”规定，本项目属于“J 非金属矿采选及制品制造”中的“65、玻璃及玻璃制品”的其他类别，地下水环境影响评价的项目类别为IV类。

综上所述，本项目的类别IV类，地下水环境敏感程度为“不敏感”级别，项目场地均已硬底化处理，依据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中“表2评价工作等级分级表”，IV类项目可不开展地下水环境影响评价工作。

## 七、风险评价分析

### （1）评价依据

#### ①风险调查

本项目使用的原材料为玻璃原片、覆膜纸和成品膜等，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2018版）》中的危险物质或危险化学品。

#### ②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行

概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（1-1）计算物质总量与其临界量的比值 Q。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (1-1)$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，……，q<sub>n</sub>—每种危险化学品实际存在量，单位为吨。

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，……，Q<sub>n</sub>—每种危险化学品相对应的临界量，单位为吨。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

本项目不涉及危险物质，根据导则附录 C 规定，Q 值 < 1，因此本项目的环境风险潜势为 I。

### ③评价等级

按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）和附录 B 为依据，环境风险潜势划分依据表-52 进行判别：

表-52 建设项目环境风险潜势划分

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

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险

根据上表可知，本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

### （2）环境敏感目标概况

本项目位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区 1#厂房（自编二号），项目周边均为工业、商业、居住区混杂区，距项目最近的敏感点为项目西南面 80m 的员工宿舍，项目无重大污染源，对周边环境影响较少，敏感点分布图见附图三。

### （3）环境风险识别

本项目不涉及危险物质，涉及的环境风险主要为包装材料火灾，燃烧产生的次生污染物CO等，影响周边大气环境；废水、废气环保工程发生故障，导致废水、废气直接排放对周边大气和地表水环境产生不良影响。

#### （4）环境风险分析

##### ①火灾风险分析

发生火灾主要污染物为火灾烟气和消防废水。

环境空气质量影响：燃烧的材料会产生大量的有害气体，所产生的气体根据材料的不同而不同。这些烟气不仅对火场的人员有毒害作用，还会进入大气造成大气污染。火灾中的热量，以热传导、对流、辐射的形式向周围散发，对人体、动植物具有明显的物理伤害。

水环境质量影响：火灾烟气产生含有致癌物质苯并芘的黑烟，这些烟尘落入土壤和河流中，会造成污染，最终进入食物链，危害到食物链中的所有动植物。消防废水会与现场的各种物品混合到一起变成消防废水，尤其是对于有放射性物品或是化学物品火场的消防废水，就会含有大量的化学物质或者是在受到辐射之后有一定的腐蚀性或是毒害性，如果不进行控制，这些废水如果通过排污渠以及下水道等流入湖泊、饮用水源以及农田，后果将不堪设想。

##### ②生产废水泄漏风险分析

本项目不使用化学品作为添加剂，项目生产废水经专用管网引入沉淀池处理。若废水管道、废水处理池体破裂时，未经处理的废水溢出厂外，造成地表水环境污染；如遇停电、机器故障或者检修期间导致废水不能处理，而致使超过废水收集池容量而溢出，造成地表水体环境污染。

##### ③废气事故排放风险分析

根据对本项目产生废气的大气环境估算，各废气污染物下风向浓度不超过评价标准，对周围环境的影响较小。但是，当废气治理设施发生故障情况，可能会对环境空气质量造成一定的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：抽风设备故障、人员操作失误、处理装置故障等。

#### （5）环境风险防范措施及应急要求

建设单位按照《突发环境事件应急管理办法》、《突发环境事件调查处理办法》、《企

业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等文件要求制定《环境应急预案》，预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命安全、环境安全和财产安全，紧急措施如下：

### ①火灾应急处理措施

项目生产废水不外排，当发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液若直接进入纳污水体，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影晌，导致严重污染环境的后果。因此建设单位对以上可能产生的消防废水设计合理的处置方案，防止污染环境。

风险事故发生时的废水应急处理同时建议采取以下措施：

A.建议建设单位在厂区污水出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

B.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

C.生产车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，避免消防废液通过地面渗入到地下水，造成污染。

### ②生产废水泄漏的环境风险防范措施

当发生事故时，应立即停产，进行围堵截污，防止废水排入雨水管道，设置符合容积要求的事故应急池或储水设备。如遇停电、机器故障或者检修期间导致废水不能正常处理时，全厂应立即停止生产，关闭厂区雨水口阀门，将事故废水引入事故储水设备，防止废水外排事故。

### ③废气事故排放风险的防范措施

建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。废气抽排风的风机采用一用一备的方法，严禁出现风机失效的事故工况。现场作业人员定时记录废气抽排放系统及收集排放系统，并派专人巡视，废气处理系统出现故障，立即停止生产，切断废气来源，维修正常后再恢复生产，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

综上，项目应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立健全的厂区突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。

在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

#### (6) 评价总结

本项目环境风险评价工作等级为简单分析。在严格采取各项风险防范应急措施、制定应急预案的情况下，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，环境风险可达到控制，能最大限度地减少环境污染危害，环境风险防范措施有效，风险影响程度可接受。三

**表-53 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	江门市辰裕玻璃镜业有限公司建设项目				
建设地点	广东省	江门市	蓬江区	棠下镇	三堡工业区丰泰工业园一区 1#厂房
地理坐标	经度	113°0'35.25"E	纬度	22°44'47.11"N	
主要危险物质及分布	无				
环境影响途径及危害效果（大气、地表水、地下水等）	大气：废气未经处理排放，废气非正常排放，对环境空气质量造成影响。 地表水：事故废水排放，随雨水管道或地表径流进入地表水体。 地下水：危化品暂存区、生产区未做好防渗，泄漏影响地下水水质。				
风险防范措施要求	大气环境风险防范措施要求：废气处理装置的风机采用一用一备的方法，严禁出现风机失效、废气未收集处理的情况。定时记录废气处理状况。发生事故时，做好人员的疏散和安置工作。 事故废水环境风险防范措施要求：设置符合容积的储水设备，在项目车间口设置门槛。 地下水环境风险防范措施要求：重点采取源头控制和分区防渗措施。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

#### 1) 项目相关信息：

本项目 Q<1，环境风险评价工作等级为简单分析。本项目不涉及的危险物质，涉及的环境风险主要为废气事故排放、生产废水事故排放，原材料、产品火灾导致的次生环境影响。

#### 2) 评价说明：

项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，影响可以接受。

### 八、环保相关配套设施“三同时”竣工验收清单

根据环境保护和管理的需要，列出拟建工程环境保护相关配套设施“三同时”竣工验收清单，详见下表。

**表-54 建设项目环境保护相关配套设施“三同时”竣工验收清单表**

类别	污染源	污染物	拟采取治理措施	验收标准	投资(万元)
废水防治措施	员工生活污水	CODcr、BOD、SS、氨氮、动植物油	近期：三级化粪池+一体化污水处理设施	《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4中的第二时段一级标准	4
	异形、磨边、清洗废水	SS等	经沉淀池沉淀处理后循环回用	《城市污水再生利用—工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1中的洗涤用水标准	1
大气污染防治措施	异形、磨边	颗粒物	湿法操作，加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中的第二时段无组织排放限值	1
	喷砂	颗粒物	手动喷砂机(两用一备)和1台自动喷砂机各设一套水喷淋系统处理后分别由15m排气筒P1和P2高空排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中的第二时段二级标准和无组织排放浓度限值	3
噪声防治措施	机械噪声	噪声	减振、隔声，合理布置设备位置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	0.5
固体废物防治措施	员工生活	生活垃圾	统一收集后交环卫部门处理	规范暂存，不外排	0.5
	原料使用、包装	废包装物	外卖给资源回收公司	规范暂存，不外排	
	开介	玻璃边角料	外卖给资源回收公司	规范暂存，不外排	
	清掏沉淀池	沉淀池沉渣	外卖给资源回收公司	规范暂存，不外排	
	清掏喷淋塔	水喷淋沉渣	外卖给资源回收公司	规范暂存，不外排	

**九、环境监测计划**

本项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见表-55。

**表-55 环境监测计划**

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	污水处理设施出水口	CODcr、BOD、SS、氨氮、动植物油	每年1次，每次两天	近期：《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4中的第二时段一级标准

				远期：《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值
	沉淀池出水口	SS 等		《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中的洗涤用水标准
废气	排气筒 P1、P2 出气口	颗粒物	每年至少 1 次	达到广东省《大气污染物综合排放标准》（DB44/27-2001）表 2 中的第二时段二级标准
	厂区上风向界外（1 个监测点）、厂区下风向界外（3 个监测点）	颗粒物		达到广东省《大气污染物综合排放标准》（DB44/27-2001）表 2 中的第二时段无组织排放标准限值
噪声	厂界四周边界	等效连续 A 声级	每季度至少 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固废	固体废弃物管理计划	企业严格管理运营过程中产生的各种固体废弃物，定期检查各种固体废弃物的处置情况，并说明废弃物的去向和资源化情况。		
监测数据报送		由监测单位对每次监测结果按环保部门统一的表格填写，一式三份，一份保存，一份交公司环保主管科室，一份送公司档案室存档，按环保行政主管部门的要求，定期编制监测报告，由企业环保主管负责人审核后报当地环保行政主管部门。		

## 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	异形、磨边	颗粒物	湿法操作，车间通风排气	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2中第二时段无组织排放监控浓度限值
	喷砂	颗粒物	手动喷砂机产生的喷砂粉尘采用水喷淋塔处理，自动喷砂机产生的喷砂粉尘经自带布袋除尘器处理，两者经同一管道统一由15m排气筒P1排放	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2中第二时段二级标准和无组排放监控浓度限值
水污染物	员工生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	近期：三级化粪池+一体化污水处理设施	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表4中的第二时段一级标准
			远期：三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表4中的第二时段三级标准和棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值
	异形、磨边清洗废水	SS等	2m×3.5m×1.5m沉淀池沉淀处理	《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1中的洗涤用水标准
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	统一收集后交环卫部门处理	减量化、资源化、无害化
	一般固废	废包装物	外卖给资源回收公司	
		废膜	外卖给资源回收公司	
		玻璃边角料	外卖给玻璃生产厂家	
		沉淀池沉渣	外卖给玻璃生产厂家	
		水喷淋沉渣	外卖给资源回收公司	
布袋截留粉尘	外卖给资源回收公司			
噪声	生产活动	机械噪声	减振、隔声，合理布置设备位置	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
主要生态影响	<p>本项目运营过程中产生的废气、废水、噪声、固废等经过治理后，对该地区原有的城市生态环境影响轻微。评价建议在厂区空间允许的条件下，可适当设置厂区绿化，绿化植被可以在一定程度上减轻设备噪声对环境的影响，并可遮挡风沙、抑制扬尘、净化空气，起到保护环境和美化环境的作用。</p>			

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、工程概况

江门市辰裕玻璃镜业有限公司位于江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区1#厂房（自编二号），项目地理中心坐标为东经 113°0'35.25"，北纬 22°44'47.11"，地理位置见附图一。项目总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，该项目租用现有厂房，占地面积约 3100m<sup>2</sup>，建筑面积 2400m<sup>2</sup>，项目建筑主要为一栋一层式厂房，项目主要从事环保镜的加工、销售，年生产环保镜 12 万 m<sup>2</sup>，主要通过开介、异形、磨边、清洗、喷砂、清洗、封成品膜、激光、包装等一系列工序完成生产过程。

#### 2、建设项目周围环境质量现状评价结论

##### （1）大气环境

根据江门市生态环境局公布的《2019 年江门市环境质量状况公报》，本项目评价区内环境空气质量除 O<sub>3</sub> 轻微超标外，其余五项均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，项目所在地属于不达标区。

##### （2）水环境

根据监测数据，评价河段的 BOD<sub>5</sub>、COD、氨氮和溶解氧等因子出现超标现象超标，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，说明项目区域接纳水体桐井河水质情况较差，达不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。主要原因是区域的污水管网截污工程未完善，部分工业废水和生活污水未经处理直接排入河流所致。

##### （3）声环境

本项目选址位于 2 类区，项目西面、北面厂界监测点噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，本项目所在地声环境质量良好。

#### 3、施工期环境影响评价结论

项目施工期仅在已建厂房内进行内部装修、设备运输和安装等。

设备搬运时，会产生一定的施工作业噪声，主要包括零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、施工人员的吆喝声、搬运设备时的撞击声。本项目设备搬运时产生的噪声主要为瞬时噪声，其产生的噪声声级约为 65-80dB（A）。

本项目施工期产生的噪声主要为瞬时噪声。经过加强管理，严格控制设备安装时间（06:00-12:00 和 12:00-18:00），严禁在休息时间（12:00-14:00 和 18:00-06:00）进行施工；且本项目设备搬运时间较短，经过距离衰减、墙体隔声后，预计不会对周围声环境造成较大影响。

#### 4、营运期环境影响评价结论

项目建成后运营期间，其主要污染物有：玻璃粉尘 G1，喷砂粉尘 G2；生产废水 W1，员工生活污水 W2；机械设备噪声 N；玻璃边角料 S1，废膜 S2，废包装物 S3，沉淀池沉渣 S4，水喷淋沉渣 S5，布袋截留粉尘 S6，员工生活垃圾 S7。

##### （1）水环境保护措施与影响评价结论

本项目外排废水为生活污水，生活污水主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等，近期经三级化粪池+一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段一级标准后排入桐井河；远期市政污水管网铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准和棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后进入棠下污水处理厂统一处理，尾水排入桐井河。

项目湿法异形、湿法磨边和清洗产生废水经 2m×3.5m×1.5m 沉淀池沉淀处理后达到《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中的洗涤用水标准后，循环回用于湿法异形、磨边，不外排。

因此，本项目产生的生活污水对周围水环境影响较小。

##### （2）大气环境保护措施与影响评价结论

本项目不设锅炉和柴油发电机等设备，本建设项目产生废气为异形、磨边工序产生的玻璃粉尘以及喷砂过程产生的喷砂粉尘。异形、磨边工序均采用配套湿法操作，并加强车间通风，产生的少量玻璃粉尘呈无组织排放；喷砂房内设 2 台手动喷砂机、2 台自动喷砂机，手动喷砂机产生的喷砂粉尘采用水喷淋塔处理，自动喷砂机产生的喷砂粉尘经自带布袋除尘器处理，两者经同一条管道统一由 15m 排气筒 P1 排放；从估算结果可知，本项目营运期排放的各种污染物中，以项目面源无组织排放的颗粒物的最大落地小时浓度占标率最大， $P_{max}=4.76\% < 10\%$ ，对应的  $D_{10\%}=0m$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目的大气环境影响评价工作等级为二级，评价范围为以项目为中心，边长为 5km 的矩形区域。

### (3) 噪声环境保护措施与影响评价结论

本项目噪声主要为开介机、喷砂机等设备运行时产生的机械噪声，其产生的噪声声级约为 65-80dB(A)。考虑到房间墙体的阻隔和传播距离的衰减等因素对噪声有一定的阻尼作用，为进一步减少生产噪声的影响，建议对生产设备采取必要的防治措施，如机底部增设防振垫、将噪声大的设备集中放置在墙角等，采取以上措施后该项目产生的噪音不会对建筑物周边环境产生不良影响。

### (4) 固体废物环境保护措施与影响评价结论

本项目玻璃边角料、废膜、废包装物、沉淀池沉渣、水喷淋沉渣、布袋截留粉尘均属于一般固废，收集后外卖给资源回收公司处理，其中玻璃边角料和沉淀池沉渣可外卖给生产厂家回用作玻璃原料；项目产生的生活垃圾应收集到规定的垃圾桶，不能随意丢弃至厂区周边，生活垃圾委托环卫部门定期统一清运。

经以上措施处理后，本项目产生的固体废物均不自行排放，不会对周围环境造成不良的影响。

## 5、总量控制指标

建设单位应根据本项目的废气和固体废物等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。

### (1) 污水排放量控制指标

本项目不产生生产废水。近期，项目生活废水排放量：108t/a，其中 COD<sub>Cr</sub>：0.0097t/a，氨氮：0.0011t/a。远期纳入棠下污水处理厂总量，不需另外申请总量控制指标。

### (2) 废气排放量控制指标

本项目排放的废气为少量颗粒物，拟不设总量控制指标。

## 6、综合评价结论

(1) 项目所在地的大气环境质量除 O<sub>3</sub> 轻微超标外，其余五项均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准；声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准；该区域的地表水环境中不能完全满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

(2) 项目产生的废水、废气和噪声污染物通过本报告中提出的防治措施治理后达标排放，不会对项目的大气、水、声环境造成明显不良影响。

(3) 项目建成后应严格执行环保“三同时”制度，落实本环评报告中的环保措施，且

相应的环保措施必须按照最新验收办法验收合格后方可投入使用,并确保有关环保治理设施能够正常运行。

## 二、建议

(1) 树木和草坪不仅对粉尘有吸附作用,而且对噪声也有一定的吸收和阻尼作用,在厂区的边界附近种植树木花草,既可美化环境,又可降噪,减轻环境污染。

(2) 切实保证厂区污染治理设施正常运行,严格做好废物安全、环保管理。

(3) 加强对项目的生活垃圾及堆放场地的管理,加强对环保设施的运行管理。

(4) 员工应佩戴相关的防护措施进行工作。

(5) 严格执行建设项目“三同时”制度,在项目投产时同时落实各项环保治理措施。

## 三、总结论

综上所述,本项目符合产业政策及相关规划要求,产生的各种污染因素经过治理后可达到相关环境标准和环保法规的要求,对周围水环境、大气环境、声环境的影响较小。在本项目实施过程中,必须严格落实本报告表提出的各项污染防治措施和相关管理规定。严格执行“三同时”制度,确保环保设施正常运转,杜绝事故发生。在此前提下,从环境保护角度考虑,本项目的建设是可行的。

评价单位: 广东思创环境工程有限公司

项目负责人: 

审核日期: 2019.10



### 声明

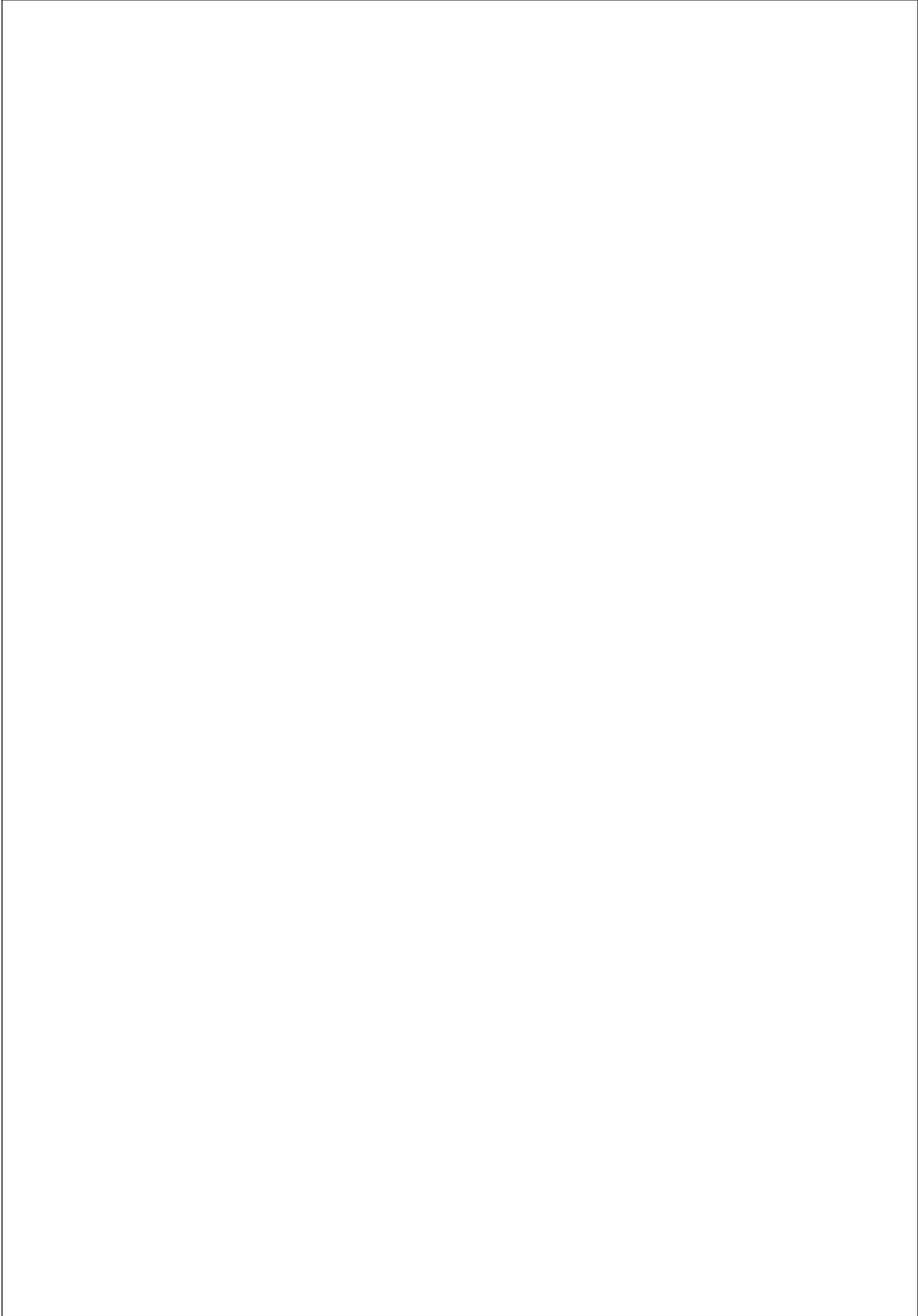
本人郑重声明：本表所申报资料完全属实，如存在瞒报、假报等情况而由此导致的一切后果由本人承担全部责任。

项目法人代表签名（亲笔及盖章）

朱湘江

（注：委托签名须附委托书）

2020年 4月22日



审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、本表应附以下附件、附图：

附图一 建设项目地理位置图

附图二 建设项目四至图

附图三 项目环境敏感点分布图

附图四 建设项目平面布置图

附图五 江门市土地利用总体规划图（2006-2020）

附图六 江门市杜阮镇总体规划图（2003-2020）

附图七 项目所在地水功能区划图

附图八 江门市环境空气功能区划示意图

附图九 区域地下水功能区划图

附图十 棠下污水处理厂纳污管网图

附图十一 项目周边 200m 建筑高度图

附图十二 蓬江区声环境功能区划示意图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 土地使用证

附件 4 厂房租赁合同

附件 5 2019 年江门市环境质量状况（年报）

附件 6 喷砂粉尘处理设备示意图

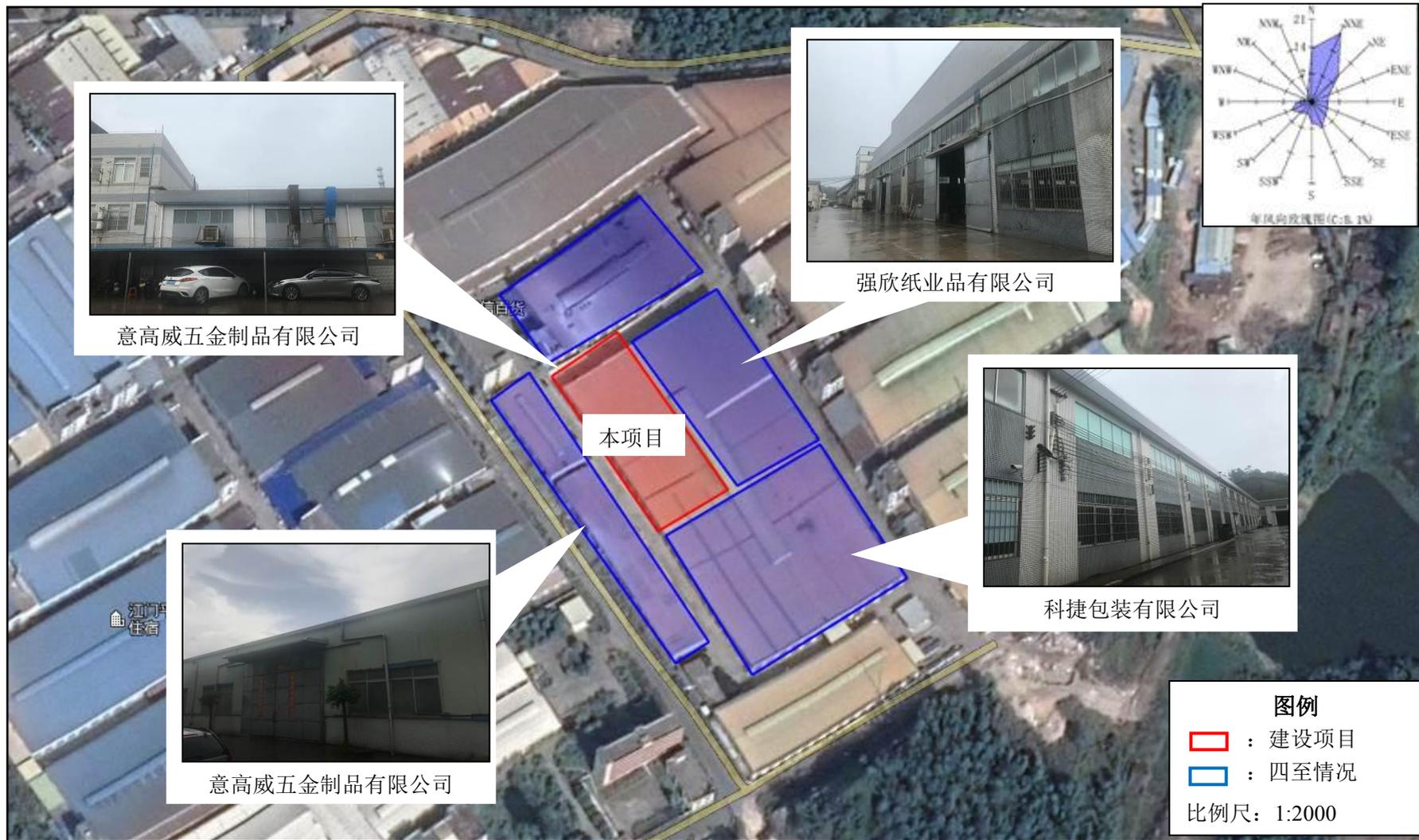
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1、大气环境影响专项评价 | 2、水环境影响专项评价   |
| 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。



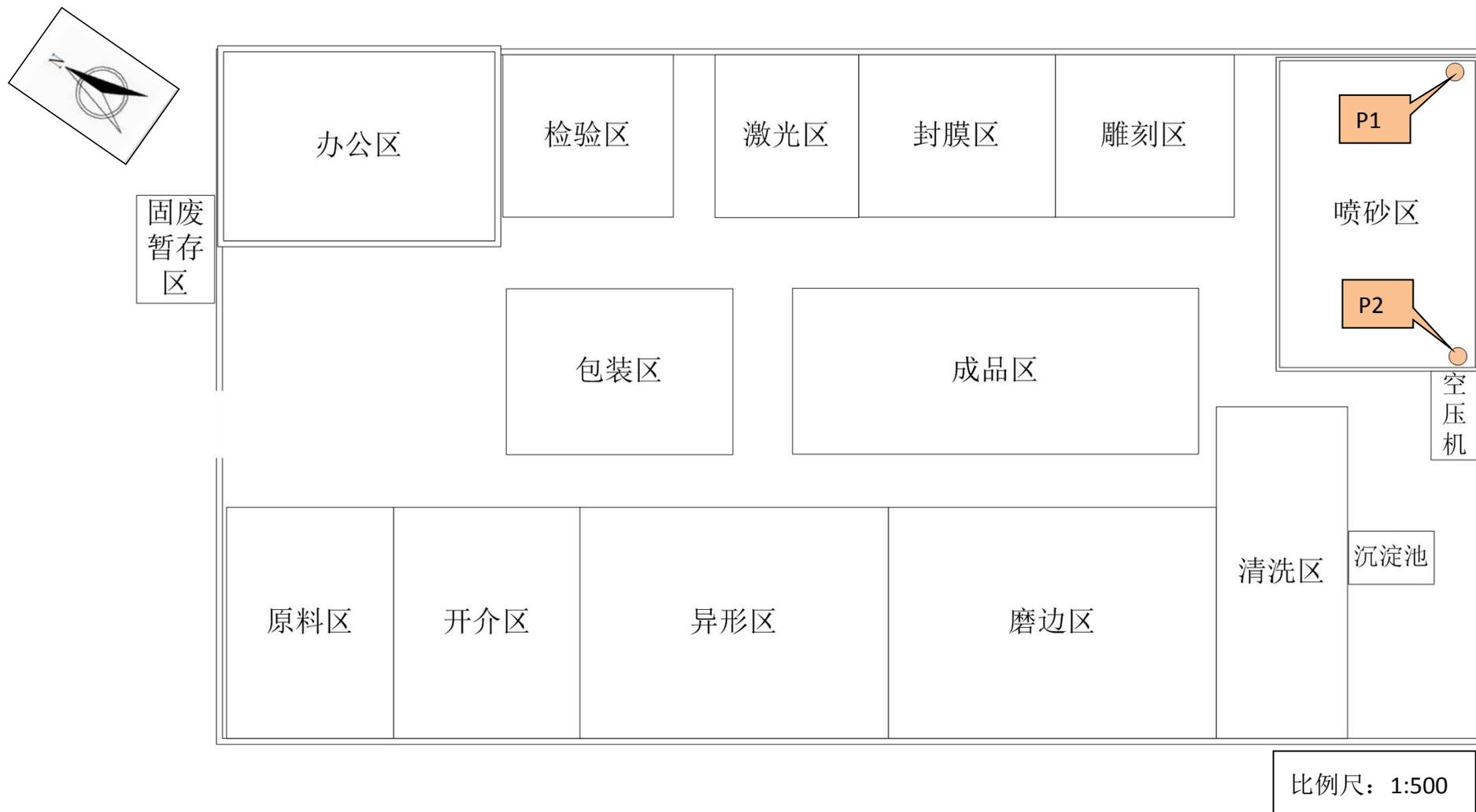
附图一 项目地理位置图



附图二 建设项目四至图

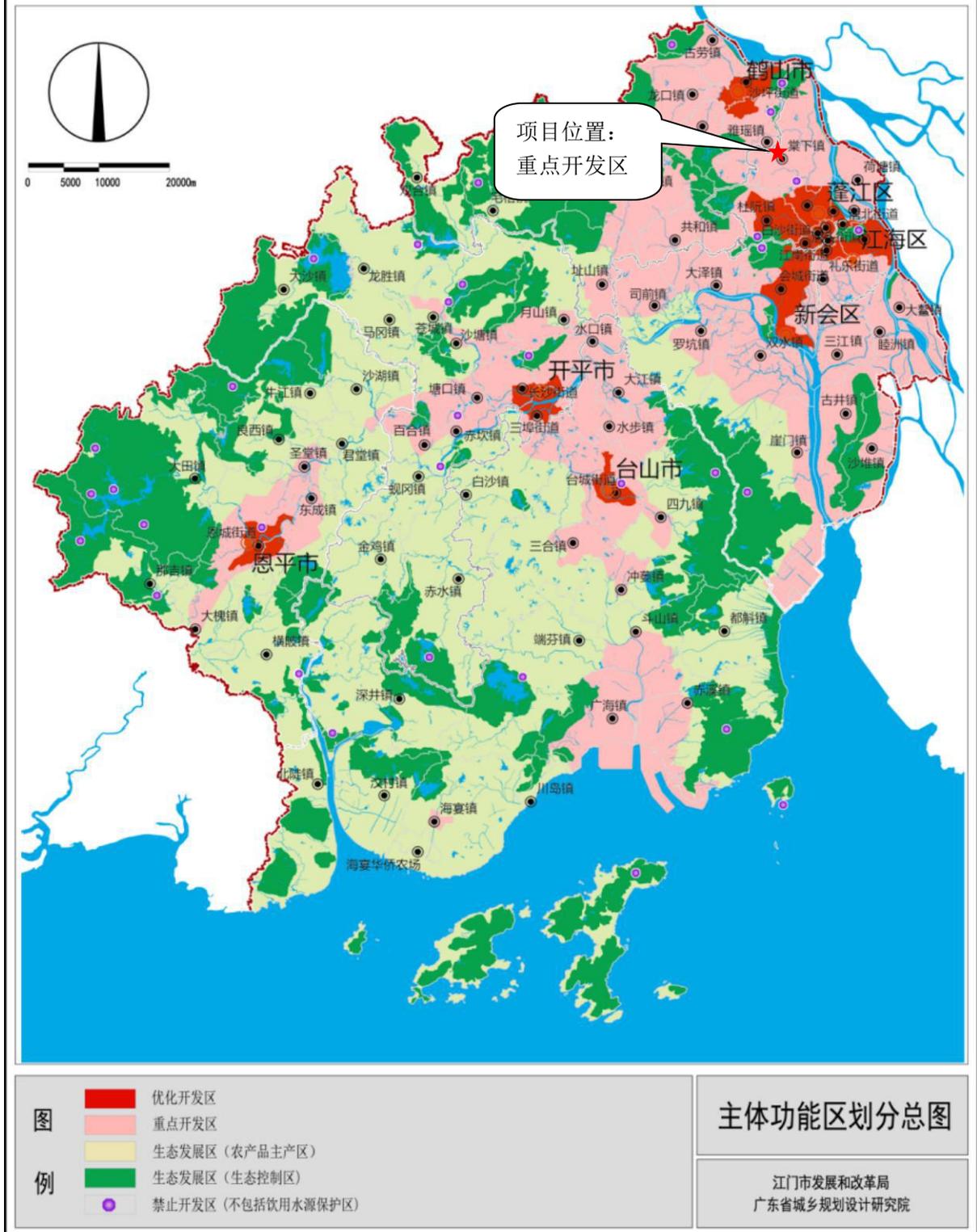


附图三 项目环境敏感点分布图



附图四 项目平面布置图

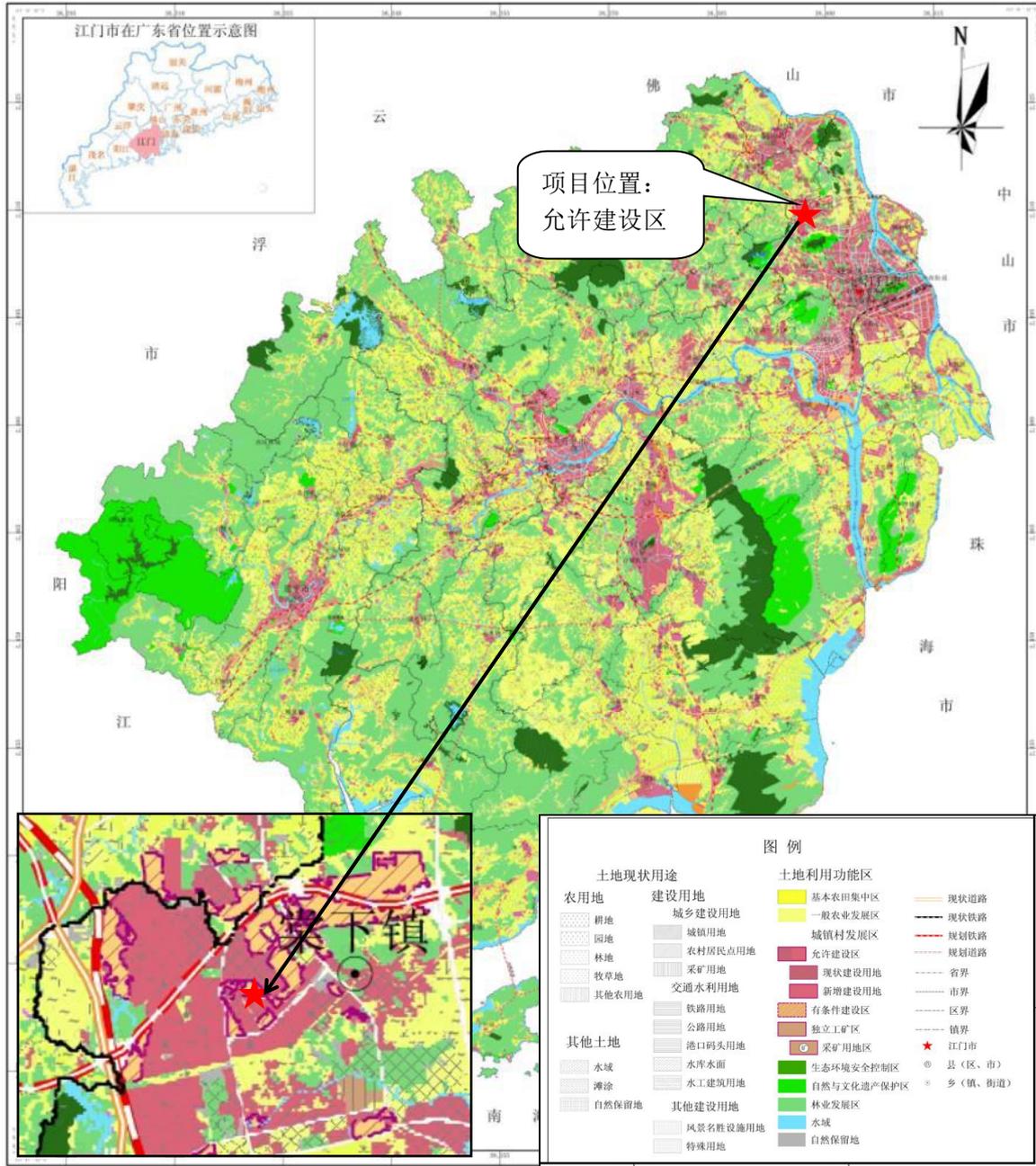
# 江门市主体功能区规划



附图五 江门市主体功能区划图

江门市土地利用总体规划（2006-2020年）

江门市土地利用总体规划图



江门市人民政府 编制  
二〇一一年九月

1: 500 000

江门市国土资源局 制图  
广州地量行数字规划科技有限公司

附图六 江门市土地利用总体规划图



附图七 项目所在地水功能区划图

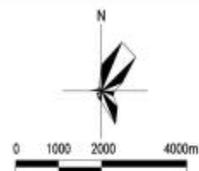


附图八 江门市环境空气功能区划示意图





比例尺

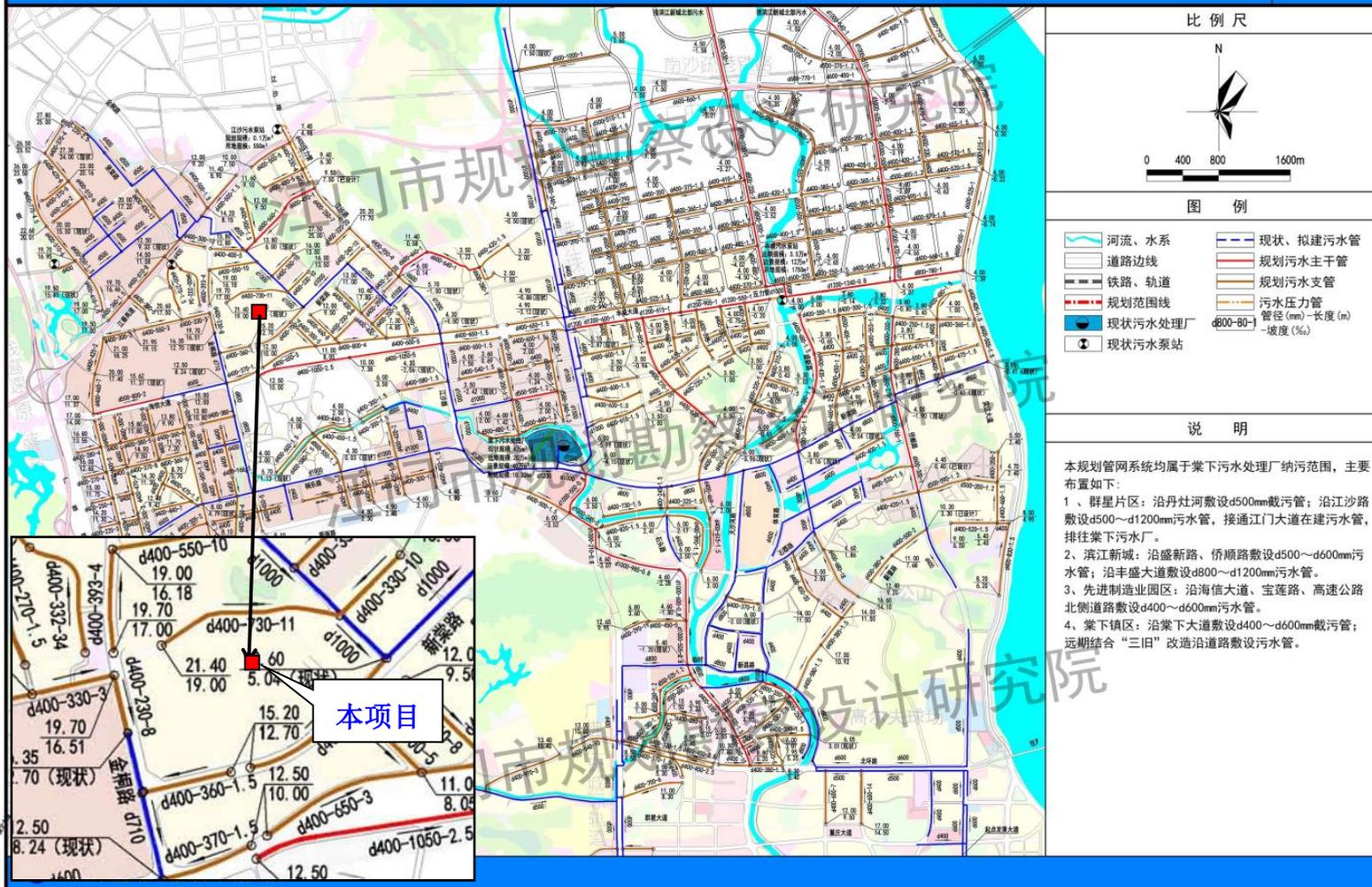


图例



说明

- 蓬江区和江海区：
  - 规划污水处理厂合计8座，其中：
    - 维持现有规模的污水处理厂3座：包括文昌沙污水处理厂（处理规模为20.0万 $m^3/d$ ）、丰乐污水处理厂（处理规模为4.0万 $m^3/d$ ）、荷塘污水处理厂（处理规模为1.3万 $m^3/d$ ）；
    - 扩容的污水处理厂4座：棠下污水处理厂（处理规模为20.0万 $m^3/d$ ）、杜阮污水处理厂（处理规模为15.0万 $m^3/d$ ）、潮连污水处理厂（处理规模为3.5万 $m^3/d$ ）、江海污水处理厂及高新综合污水处理厂（合计处理规模为26.0万 $m^3/d$ ）；
    - 规划新增的污水处理厂1座：荷塘东部污水处理厂（处理规模为5.5万 $m^3/d$ ）。
- 新会城区：
  - 规划污水处理厂合计4座，其中：
    - 扩容的污水处理厂2座：东郊污水处理厂（处理规模为18.0万 $m^3/d$ ）、今古洲北部污水处理厂（处理规模为8.0万 $m^3/d$ ）；
    - 规划新增的污水处理厂2座：今古洲南部污水处理厂（处理规模为3.0万 $m^3/d$ ）、七堡污水处理厂（处理规模为1.0万 $m^3/d$ ）。



比例尺

0 400 800 1600m

图例

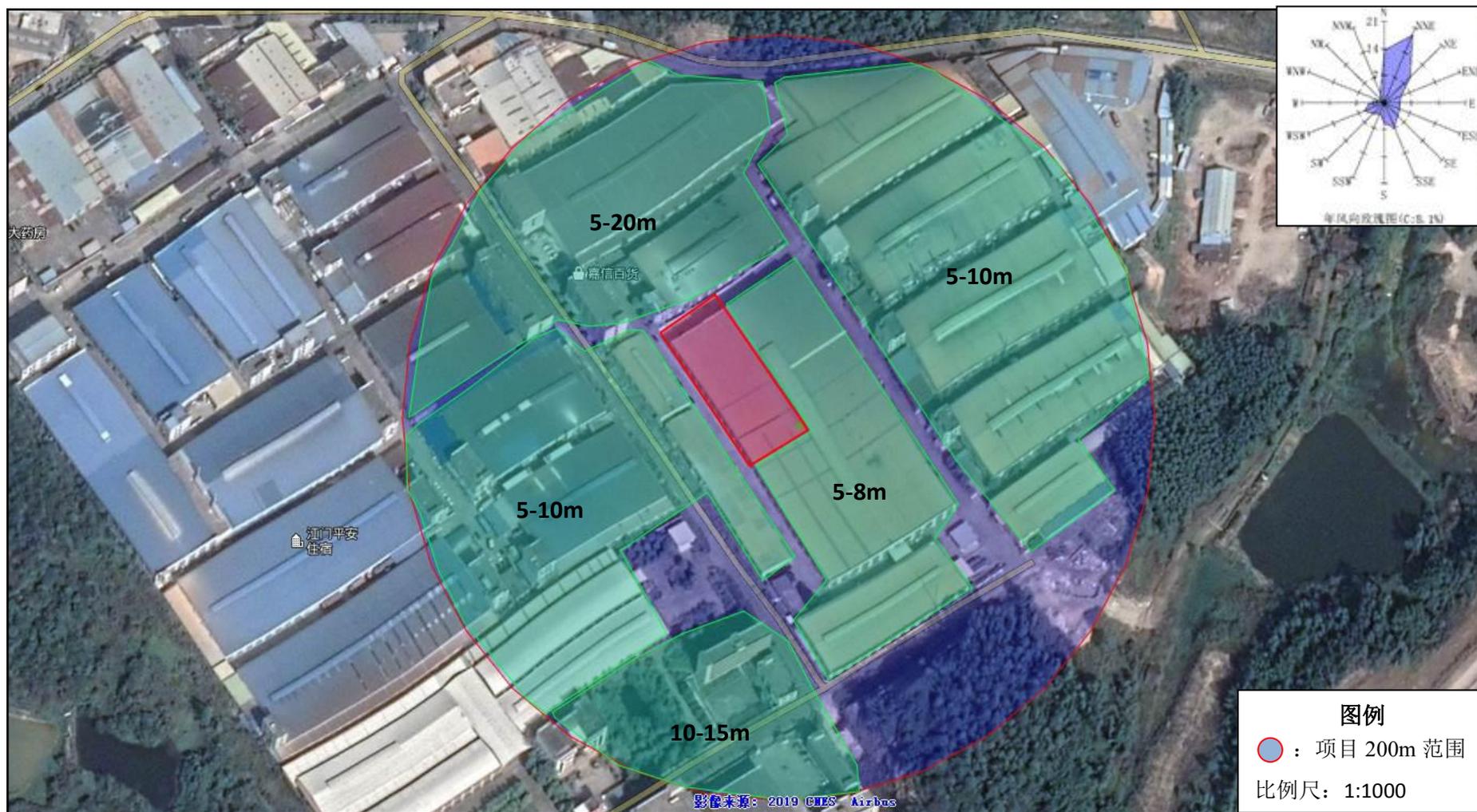
	河流、水系		现状、拟建污水管
	道路边线		规划污水主干管
	铁路、轨道		规划污水支管
	规划范围线		污水压力管
	现状污水处理厂		管径(mm)-长度(m)
	现状污水泵站		-坡度(%)

说明

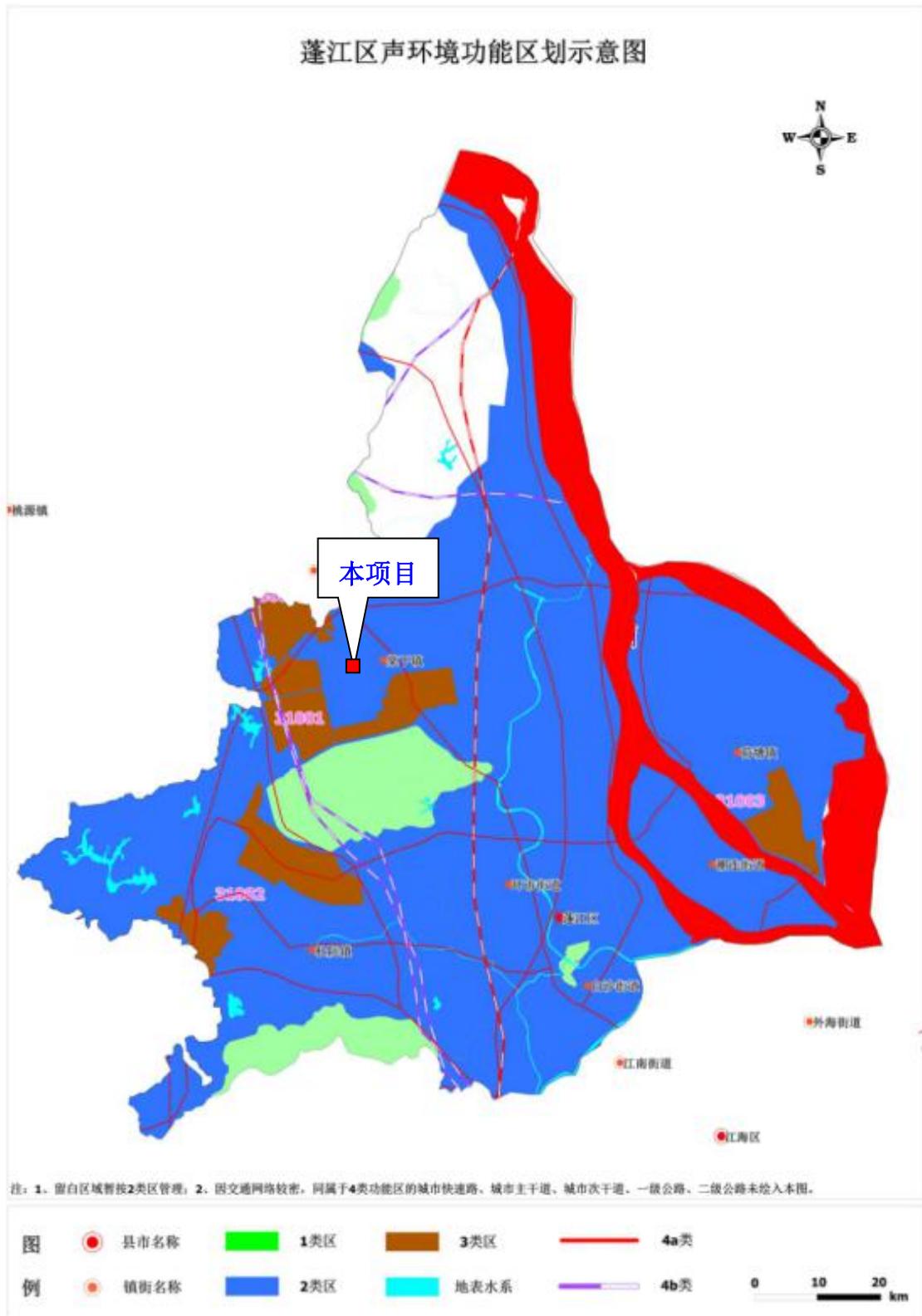
本规划管网系统均属于棠下污水处理厂纳污范围，主要布置如下：

- 1、群星片区：沿丹灶河敷设d500mm截污管；沿江沙路敷设d500~d1200mm污水管，接通江门大道在建污水管，排往棠下污水厂。
- 2、滨江新城：沿盛新路、侨顺路敷设d500~d600mm污水管；沿丰盛大道敷设d800~d1200mm污水管。
- 3、先进制造业园区：沿海信大道、宝莲路、高速公路北侧道路敷设d400~d600mm污水管。
- 4、棠下镇区：沿棠下大道敷设d400~d600mm截污管；远期综合“三旧”改造沿道路敷设污水管。

附图十 棠下污水处理厂纳污管网图



附图十一 项目周边 200m 范围建筑高度图



附图十二 蓬江区声环境功能区划示意图

附件 1 营业执照



统一社会信用代码  
91440703MA53BG9509

# 营业执照

(副本) (副本号:1-1)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称	江门市辰裕玻璃镜业有限公司	注册资本	人民币伍拾万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2019年06月04日
法定代表人	朱汝全	营业期限	长期
经营范围	生产、加工、销售:玻璃制品、卫浴产品、五金制品、建筑材料、家具及配件、灯饰、日用品、工艺品。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)		
住所	江门市蓬江区棠下三堡工业区丰泰工业园一区1#厂房(自编二号)		



登记机关

2019年6月4日

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址: www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

## 附件 2 法人身份证

附件3 土地使用证

江 国用 (2009) 第 201180 号	
土地使用权人	高展堂
座落	江门市棠下镇桐井村佛仔坳(土名)地段
地号	2217642 图号
地类(用途)	工业用地 取得价格
使用权类型	出让 终止日期 2057年6月29日
使用权面积	59712.30 M <sup>2</sup>
	其中 独用面积 分摊面积

记事  
 高展堂三人共同共有, 不分份额, 各  
 持三分之一  
 国土资源局江分局  
 证专用章

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

江门市人民政府  
 2009年6月29日

中华人民共和国土地管理局  
 土地证书管理专用章  
 No. 011394181



## 第二条 费用支付

1. 在乙方交清所有押金和首月费用后，甲方须支付中介费用给乙方的介绍方（介绍费为乙方租赁房屋的一个月租金）。

2. 在租赁期限内，甲方在收到乙方的费用后只需向乙方提供收据，如乙方需甲方开具发票则所有相关税费全部由乙方承担。

3. 本合同以人民币结算，乙方支付的所有费用以甲方银行账户实际到账金额为准。

4. 乙方应在每月 5 号前支付所有费用（包括但不限于当月的厂房租金、宿舍租金、管理费、保安费、电梯费、生活垃圾费和上月的电费、水费等费用）到甲方指定账户；如乙方迟延支付（以甲方账户实际到账日期为准），则乙方还需按拖欠费用总额每天千分之五的标准向甲方支付滞纳金；如乙方到 10 号仍拖欠费用，则甲方可以通过停水、停电、限制乙方货物进出或其它措施督促乙方交费（甲方采取措施时不再另行通知乙方），期间造成的所有损失均由乙方自行承担；如乙方到 15 号仍拖欠费用，则甲方有权解除本合同并追究乙方的违约责任，乙方滞留在租赁房屋内的所有财产甲方有权处理用以弥补乙方拖欠的各项费用，不足部分甲方仍有权追偿。

5. 乙方申请用电量 200KVA，每月基本电费按 23 元/KVA 计算，合计¥4600 元/月。用电押金按 200 元/KVA 计算，乙方应在签约的同时交纳用电押金¥40000 元。

6. 如今后供电局、自来水公司调整电价或水费，则甲方按相应调整幅度对电价或水价进行调整。

7. 租赁期限届满，经甲方确认乙方无违反本合同任何约定，同时无任何损坏承租的房屋、装修及配套设施，在交清租金及相关费用后三十天内，甲方将所有押金全额无息退还给乙方。

## 第三条 双方的权利与义务

1. 甲方拥有每月向乙方按时收取租金及相关费用的权利，同时在乙方需要的情况下，协助乙方办理在当地房屋租赁所备案的房屋租赁合同、营业执照及经营所需的其它相关手续，所有费用（包括但不限于税费、手续费等）均由乙方承担。双方在房屋租赁所备案的房屋租赁合同不反映双方之间真实的权利与义务关系，仅限办证使用，双方对租赁房屋的所有约定均按本合同执行。

2. 甲方出租的房屋可载重 500 kg/m<sup>2</sup>，乙方生产经营的设施、设备重量不能超过租赁房屋前述的正常承载重量，如乙方超载使用则所造成的后果由乙方全部承担。乙方不得集中摆放大量机器及产生震动或噪音的机器，因不当或不合理使用租赁房屋及内部设施所引起的一切责任由乙方承担。

同签订前一次性缴清当年租金。第二年起的出租采用先上缴租金后使用的方式进行，即承租方须在每年3月1日前全额上缴当年租金。

#### 第四条 租金计算及缴交办法

##### (一) 租金的计算及缴交方法(以下所标金额均不含税)

租期(即2018年4月1日至2028年3月31日止)共20年。租金总额为¥1856678.46元(大写:壹佰捌拾伍万陆仟陆佰柒拾捌元肆角陆分)。租金分四个阶段缴交,每五年递增10%。具体如下:

##### 第一阶段

从2018年4月1日至2023年3月31日止,共5年,每年每亩租金为¥33200元(大写:叁万叁仟贰佰元整)。每年租金为¥80012元(大写:捌万零壹拾贰元整);第一阶段租金金额为¥400060元(大写:肆拾万零陆拾元整)。

##### 第二阶段

从2023年4月1日至2028年3月31日止,共5年,每年每亩租金为¥36520元(大写:叁万陆仟伍佰贰拾元整)。每年租金为¥88013.2元(大写:捌万捌仟零壹拾叁元贰角);第二阶段租金金额为¥440066元(大写:肆拾肆万零陆拾陆元整)。

##### 第三阶段;

从2028年3月1日至2031年2月28日止,共5年,每年每亩租金为¥40172元(大写:肆万零壹佰柒拾贰元整)。每年租金为¥96814.52元(大写:玖万陆仟捌佰壹拾肆元伍角贰分);第三阶段租金金额为¥484072.6元(大写:肆拾捌万肆仟零柒拾贰元陆角)。

##### 第四阶段

从2033年3月1日至2038年2月28日止,共5年,每年每亩租金为¥44189.2元(大写:肆万肆仟壹佰捌拾玖元贰角)。每年租金为¥106495.97元(大写:壹拾万零陆仟肆佰玖拾伍元玖角柒分);第四阶段租金金额为¥532479.86元(大写:伍拾叁万贰仟肆佰

3. 甲方有权监督乙方装修，移交租赁房屋之日（即本合同第一条序号 3 约定的起始日期）甲方通知乙方进场装修，如乙方 5 天内不来装修，则视为乙方放弃承租的权利，甲方可将房屋另行出租，并且乙方已经交给甲方的所有费用视为乙方支付给甲方的违约金，甲方不需退还乙方。

4. 乙方在租赁期限内应当合法经营，在合法经营的前提下，乙方享有完全自主的经营权，并承担相应的所有责任，如出现违反国家法律法规的行为与甲方无关。乙方在租赁期限内的经营盈亏与甲方无关，乙方负责承担经营中所发生的一切债权债务、安全生产、劳资纠纷（包括工资拖欠、员工待遇、工伤事故等）及其它各类事情引起的全部责任。因乙方的人员、物品、设备或生产流程引起甲方、周边企业、其他人员或其它建筑物的损失由乙方承担责任，甲方对此不承担任何经济和法律責任，同时甲方有权处罚乙方并且监督乙方进行赔偿。如因乙方不当行为导致作为出租方的甲方承担了法律責任，则責任最终由乙方承担，甲方有权向乙方追偿。

5. 乙方已熟知租赁房屋的全部情况，愿意甲方将租赁房屋按现有的装修及配套设施提供给乙方使用，甲方不再另行投资装修。如乙方需装修应提交相关政府部门审批并得到甲方书面的同意，乙方所有装修费用全部由乙方承担。乙方在甲方管理处或公司办理好装修手续并交纳装修保证金后方可正式开始装修。乙方装修时不得改变租赁房屋的主体结构 and 影响租赁房屋安全，避免扰及邻居，减少日后租赁房屋保养的难题。装修期间的所有安全均由乙方负责，乙方应严格遵守国家相关法律法规，如因不当或不合法装修产生的一切后果及責任均由乙方承担。装修完成如不损坏甲方的任何设施并清理好施工现场后，甲方在三个月内将装修保证金无息退还，否则甲方有权扣留装修保证金。乙方在退租时保证将租赁房屋及配套设施完好安全地移交给甲方，除机器、设备外的所有装修无偿归甲方所有，如甲方需乙方复原的地方，则乙方需无条件复原。

6. 乙方保证在生产经营过程中所产生的排污、排气、生产垃圾等符合国家要求标准，因乙方环保不达标或不规范生产所引起的一切責任，均由乙方承担，与甲方无关。

7. 乙方在生产经营期间不得将租赁房屋内的大型生产设备搬离园区大门外，如需搬离必须经过甲方管理处或公司同意，否则视为乙方企图逃匿，按乙方违约处理，甲方有权解除本合同并追究乙方的违约责任。在乙方付清租金、水电费、员工工资等全部费用后，乙方有权自行搬离设备。

8. 乙方在租赁期限内享有租赁房屋及配套设施的使用权、维护保养权，甲方对此享有检查监督权。乙方对租赁房屋及配套设施负有妥善使用及维护之責任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免一切可能发生的隱患。乙方应爱护租赁房屋及配套设施，因乙

方使用不当造成损坏的，乙方应负责维修，费用由乙方承担。在本合同解除或终止时，乙方保证租赁房屋及配套设施以安全、卫生、可靠运行状态归还甲方。

9. 在租赁期限内，乙方应执行当地有关部门规定并承担全部责任，服从甲方监督检查。乙方负责租赁房屋的防火安全、门前三包、综合治理及安全、防盗、保卫等工作，如因火灾及其它事故造成的一切损失一概由乙方负责。乙方应及时清理生产垃圾，应杜绝高空抛物及污染租赁房屋周边，因乙方直接或间接高空抛物造成的人员伤亡或财产损失由乙方承担全部责任。乙方应妥善保管好所有物品，乙方应对租赁房屋及租赁房屋内的财产（包括工作人员、房屋、物品）购买保险（包括责任险、防盗险、火灾险、水灾险等）。若乙方未购买上述保险，则由此而产生的所有物品丢失、损坏、火灾、水灾、天灾或人员伤亡等全部责任均由乙方承担，与甲方无关，乙方不得以任何理由要求甲方承担乙方的任何损失。如甲方警告后乙方仍不购买，则甲方有权解除本合同并追究乙方的违约责任。

10. 在租赁期限内，如任何一方需提前解除合同（本合同内已约定可单方解除合同的情况除外），均需提前叁个月书面通知对方，以便对方提前准备出租或搬迁；同时，提出提前解除合同的一方需支付叁个月的租金用作补偿对方。如果提出提前解除合同的一方是乙方，乙方还要向甲方支付免租期的厂房租金和甲方付出的因签订本合同的介绍费；如果因乙方提前解除合同给甲方造成其他损失，乙方仍应在损失的范围内赔偿，同时乙方不得要求甲方对其装修赔偿或补偿。

11. 在本合同解除或终止时，乙方应及时将租赁房屋内的财产搬离并将租赁房屋移交给甲方，如在期限届满后仍无法完成搬离和移交，则乙方需按本合同第一条约定的租金及相关费用标准的两倍向甲方支付所有费用。如果乙方逾期搬离财产和移交租赁房屋超过 15 天，则甲方还有权随时收回乙方租赁的房屋，乙方滞留在租赁房屋内的所有财产视为乙方放弃，甲方有权处理用以弥补甲方的损失，不足部分甲方仍有权追偿。

12. 甲乙双方均须对本合同的各项约定进行保密，如因有意或无意泄露合同机密让对方遭受损失，则泄密方需承担所有责任，并赔偿对方的损失。

#### 第四条 违约责任

1. 甲方有下列违约行为之一的，乙方有权解除本合同：①在乙方无任何违约行为且不属于免责条款约定的情况下，甲方无故将租赁房屋收回；②甲方将乙方租赁的房屋（不包含乙方未租赁的其它区域）在未经乙方同意的情况下进行改建，导致乙方无法正常使用租赁房屋。

2. 乙方有下列违约行为之一的，甲方有权解除本合同：①乙方擅自改变租赁房屋的主体结构或将租赁房屋转租或分租给其它方；②乙方欠薪达一个月或劳动部门介入处理乙方欠

薪行为；③工商部门及政府其他部门查封乙方财产；④乙方因各类纠纷影响周边企业或甲方公司正常运营；⑤乙方不履行本合同约定义务，经甲方书面催告后仍然不履行。

3. 在对方违约并且守约方依据本合同约定解除合同时，违约方需向守约方支付与厂房押金同等金额的违约金。

4. 在乙方违约并且甲方依据本合同约定解除合同时，除了支付违约金，乙方还要向甲方支付免租期的厂房租金和甲方付出的因签订本合同的介绍费；如果因乙方违约给甲方造成其他损失，乙方仍应在损失的范围内赔偿，同时乙方不得要求甲方对其装修赔偿或补偿。

#### 第五条 免责条款

遇有下列情况之一的，本合同自动解除，甲乙双方遭受的损失各自承担，互不追究：

1. 因国家法律法规修改、火灾、水灾、政府或开发商征收拆迁、原房东提前收回租赁房屋，导致甲方无法继续履行本合同；（因政府或第三方征用、收购、收回或拆除租赁房地产或附属设备设施的，政府或第三方所作有关土地和建筑物补偿归甲方，工厂搬迁和装修补偿费归乙方）。

2. 因发生严重自然灾害、战争或其它不能预见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力事件致使任何一方不能履行本合同。

#### 第六条 其它

1. 乙方租赁房屋的位置为乙方的通讯地址，甲方按该地址送达文件均视为有效送达。

2. 本合同的附件为本合同的组成部分，对双方均有约束力。

3. 本合同的未尽事宜，甲乙双方友好协商可以另行订立补充合同，补充合同与本合同具有同等的法律效力。

4. 如双方发生纠纷协商解决不成的，任何一方可向租赁房屋所在地人民法院起诉。

5. 本合同经双方签字或盖章并且在甲方收到乙方支付的所有押金和首月费用后生效。

6. 本合同壹式贰份，甲乙双方各执壹份，具有同等的法律效力。

（以下无正文）

甲方（盖章）：曾雄海

乙方（盖章）：\_\_\_\_\_

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

手机号码：18826171818

手机号码：12929930044

签署时间：2019年04月17日

签署时间：2019年04月17日

# 附件 5 2019 年江门市环境质量状况（公报）

## 江门市生态环境局

智能搜索

- 网站首页
- 机构概况
- 政务公开
- 政务服务
- 环境质量
- 派出分局
- 专题专栏

年度环境状况公报

当前位置: 首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 年度环境状况公报

### 2019年江门市环境质量状况（公报）

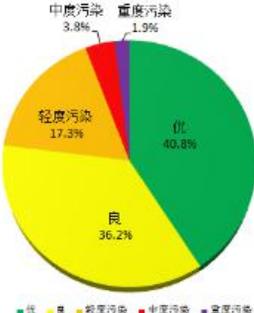
发布时间：2020-03-12 17:47:33 来源：本网 字体【大 中 小】

一、空气质量

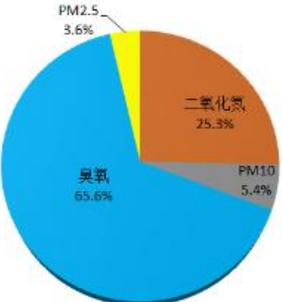
（一）国家直管监测站点空气质量

2019年度，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度为27微克/立方米，同比下降6.9%；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为49微克/立方米，同比下降3.9%；二氧化硫年均浓度为7微克/立方米，同比下降12.5%；二氧化氮年均浓度为32微克/立方米，同比持平；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.3毫克/立方米，同比上升18.2%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O<sub>3</sub>-8h-90per）为198微克/立方米，同比上升17.9%；除臭氧外，其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

空气质量优良天数比例为77.0%，同比下降7.9个百分点。在全年有效监测天数中，优占40.8%（149天），良占36.2%（132天），轻度污染占17.3%（63天），中度污染占3.8%（14天），重度污染占1.9%（7天），无严重污染天气，详见图1。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为65.6%（良及以上等级天数共计221天），二氧化氮及PM<sub>10</sub>作为首要污染物的天数比例分别为25.3%、5.4%，详见图2。



级别	占比
优	40.8%
良	36.2%
轻度污染	17.3%
中度污染	3.8%
重度污染	1.9%



首要污染物	占比
臭氧	65.6%
二氧化氮	25.3%
PM10	5.4%

图1. 空气质量级别分布

图2. 首要污染物天数比例

（二）各市（区）空气质量

各市（区）空气质量优良天数比例在76.7%（蓬江区）---91.2%（恩平市）之间。以空气综合质量指数排名，台山市位列第一位，其次分别是开平、恩平、新会、蓬江、鹤山、江海；除台山外，蓬江、江海、新会、开平、鹤山和恩平空气综合质量指数同比均有所上升。以空气质量改善程度排名，台山市位列第一，空气综合质量指数同比下降1.8%，详见表1。

### (三) 城市降水

江门市区降水pH年平均值为5.33，小于5.6的酸雨临界值，属于酸雨区，酸雨频率为49.7%，降水pH浓度值范围在4.10~7.20之间。

## 二、水环境质量

### (一) 城市集中式饮用水源

江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%，8个县级以上集中式饮用水源地（包括台山东峰山水库群的塘田水库、板潭水库、石花山水库，开平的大沙河水库、龙山水库，鹤山的西江拔山，恩平的锦江水库、江南干渠等）水质优良，达标率100%。

### (二) 地表水

西江干流、西海水道和省控跨地级市界河流交接断面水质优良，符合II~III类水质标准，江门河水质优良至轻度污染，水质类别为II~IV类，达到水环境功能区要求；潭江干流上游水质优良，中游及下游峡洲湖段水质优良至轻度污染，潭江入海口水质优良。

列入广东省水污染防治行动计划9个地表水考核监测断面分别为：西江下东和布洲，西江虎跳门水道，台城河公义，潭江义兴、新莞、牛湾及苍山渡口、江门河上淡口，2019年度除牛湾断面未达III类水质要求外，其余8个监测断面水质均达标，年度水质优良率为88.9%，且无劣V类断面。

### (三) 跨市河流

共有跨地级市河流2条，设置西江干流下东、磨刀门水道六沙和布洲等三个跨市河流交接监测断面，2019年度全市跨市河流断面水质达标率为100%，同比上升8.3个百分点。

## 三、声环境质量

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

## 四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好，境内核设施、核技术利用项目周围环境电离辐射水平总体未见异常，电磁辐射环境水平总体保持稳定，电磁辐射发射设施周围敏感点环境综合电场强度以及输变电设施周围环境敏感点工频电场强度和磁感应强度均低于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）所规定的限值。

对西海水道盖边、新沙，台山市六座联网（城北水厂）和恩平市锦江水库等4个饮用水源地开展两期水质辐射环境监测，监测结果显示，4个饮用水源地水质放射性水平未见异常，均处于本底水平。

表1 2019年度各市（区）空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM <sub>10</sub>	一氧化碳	臭氧	PM <sub>2.5</sub>	优良天数比例 (%)	综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化程度排名
蓬江区	8	34	52	1.2	198	27	76.7	4.03	5	2.5	3
江海区	11	37	57	1.2	182	30	81.0	4.21	7	19.6	7
新会区	7	29	48	1.4	178	26	84.1	3.73	4	3.6	4
台山市	9	22	41	1.3	152	26	90.7	3.30	1	-1.8	1
开平市	10	23	48	1.3	172	25	87.4	3.55	2	1.7	2
鹤山市	11	33	51	1.4	188	31	80.3	4.15	6	4.3	5
恩平市	12	25	51	1.7	156	24	91.2	3.64	3	6.1	6
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

附件6 喷砂粉尘处理设备示意图



# 城镇污水排入排水管网许可证

江门市辰裕玻璃镜业有限公司：

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令 第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自 2020 年 1 月 6 日  
至 2025 年 1 月 6 日

许可证编号：棠城管排字第902号

发证单位（章）

2020 年 1 月 6 日

业务专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	其他污染物（颗粒物）				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
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"/>		主管部门发布的监测数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/> （引用评价范围内监测点位）		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟代替的污染源 <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 <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
						不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 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"/>			
	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 checked="" 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：（无）			监测点位数（0）			无监测 <input checked="" 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"/>							
	大气环境保护	无							

	距离				
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : (0) t/a	NO <sub>x</sub> : (0) t/a	颗粒物: (0.0658) t/a	VOCs: (0) t/a
注: “□”为勾选项, 填“√”; “( )”为内容填写项					

附表 2 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <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 checked="" type="checkbox"/> ; 间接排放 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input checked="" 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 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 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 type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input 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	
	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 监测断面或点位个数 (/) 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(COD <sub>cr</sub> 、氨氮)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> ; 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> ; 规划年评价标准 (/)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input 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"/>		

	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 checked="" 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 checked="" 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 <sup>2</sup>						
	预测因子	(/)						
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>						
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域水环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>						
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>						
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>						
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目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 type="checkbox"/>						
	污染源排放量核算	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放量/ (t/a)</th> <th>排放浓度/ (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD<sub>Cr</sub>、氨氮</td> <td>0.0097、0.0011</td> <td>90、10</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	0.0097、0.0011	90、10
污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)						
COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	0.0097、0.0011	90、10						

	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
		(/)	(/)	(/)	(/)	(/)
	生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
防治措施	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	(/)		/	
	监测因子	(/)		/		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

附表3 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况						
风险调查	危险物质	名称	/					
		存在总量/t	/					
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人			5km 范围内人口数_____人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			_____人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>		
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>		
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
		P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害			易燃易爆			
	环境风险类型	泄漏			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放			
	影响途径	大气		地表水		地下水		
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>			
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m					
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m					
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h						
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d						
最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d								
重点风险防范措施								
评价结论与建议		本项目不涉及重大危险源, 项目可行						
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, “”为填写项。								

**附表 4 土壤环境影响评价自查表**

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>				
	占地规模	( 0.31 ) hm <sup>2</sup>				
	敏感目标信息	敏感目标 ( / )、方位 ( / )、距离 ( / )				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水 <input type="checkbox"/> ; 其他 ( )				
	全部污染物	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油、PH				
	特征因子	/				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>				可不进行土壤评价	
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性	颜色: 棕色、褐色; 质地: 重壤土; 砂砾含量: 5%				
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	
		表层样点数	0	0	/	
		柱状样点数	0	0	/	
现状监测因子	/					
现状评价	评价因子	/				
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ; GB36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他 ( )				
	现状评价结论	/				
影响预测	预测因子	/				
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他 ( )				
	预测分析内容	影响范围 ( ) 影响程度 ( )				
	预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input type="checkbox"/> ; 其他 ( / )				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
		/	/	/		
信息公开指标						
评价结论	可不进行土壤环境影响评价, 项目可行					
注 1: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “( )”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。 注 2: 需要分别开展土壤环境影响评价工作的, 分别填写自查表。						

建设项目环评审批基础信息表

建设单位(盖章):		填表人(签字): <u>朱汝全</u>				建设单位联系人(签字): <u>张姝</u>					
建设项目	项目名称	江门市辰裕玻璃镜业有限公司建设项目				建设内容、规模	建设内容及规模: 年产环保镜12万副				
	项目代码 <sup>1</sup>	无									
	建设地点	江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区1#厂房(自编二号)									
	项目建设周期(月)	1.0				计划开工时间	2020年5月				
	环境影响评价行业类别	32、玻璃及玻璃制品				预计投产时间	2020年6月				
	建设性质	新建(迁建)				国民经济行业类型 <sup>2</sup>	C3051 技术玻璃制品制造				
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)	无				项目申请类别	新申项目				
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名	无				
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号	无				
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> (非线性工程)	经度	113.009792	纬度	22.679752	环境影响评价文件类别	环境影响报告表				
	建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度(千米)	
	总投资(万元)	50.00				环保投资(万元)	10.00		环保投资比例	20.00%	
建设单位	单位名称	江门市辰裕玻璃镜业有限公司	法人代表	朱汝全	评价单位	单位名称	广东思创环境工程有限公司	证书编号	国环评证乙字2882号		
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91440703MA53BG9509	技术负责人	朱汝全		环评文件项目负责人	黄孔泽	联系电话	020-86311833		
	通讯地址	江门市蓬江区棠下镇三堡工业区丰泰工业园一区1#厂房(自编二号)	联系电话	13929930044		通讯地址	广东省广州市海珠区琶洲大道东8号811房(仅作办公用途)				
污染物排放量	污染物	现有工程(已建+在建)		本工程(拟建或调整变更)		总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)			排放方式		
		①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④“以新带老”削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> (吨/年)	⑥预测排放总量(吨/年) <sup>5</sup>	⑦排放增减量(吨/年) <sup>5</sup>			
	废水	废水量(万吨/年)			0.011		0.000	0.011	0.011	<input type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input checked="" type="radio"/> 直接排放: 受纳水体__网井河__	
		COD			0.010		0.000	0.010	0.010		
		氨氮			0.001		0.000	0.001	0.001		
		总磷						0.000	0.000		
	废气	总氮						0.000	0.000		
		废气量(万标立方米/年)			2400.000			0.000	0.000		
		二氧化硫						0.000	0.000		
		氮氧化物						0.000	0.000		
颗粒物			0.066			0.066	0.066				
挥发性有机物						0.000	0.000				
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积(公顷)	生态防护措施		
	生态保护目标								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
	自然保护区								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
	饮用水水源保护区(地表)				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
	饮用水水源保护区(地下)				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
风景名胜区				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			

注: 1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)  
 3、对多点项目仅提供主体工程中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤; ⑧=②-①+③, 当②=0时, ⑧=①-①+③