

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂年加工 20 万 m²
玻璃片建设项目

建设单位(盖章)：江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂

编制日期：2020 年 1 月

国家生态环境部制

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂年加工 20 万 m²

玻璃片建设项目

建设单位(盖章)：江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂

编制日期：2019 年 12 月

国家生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013]103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂年加工 20 万 m² 玻璃片建设项目（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（盖章）：



法定代表人（签名）：



评价单位（盖章）：



法定代表人（签名）：

黄宗巧

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

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市申鑫环保科技有限公司（统一社会信用代码91440300MA5D9MLF3R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂年加工20万m2玻璃片建设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）的编制主持人为沈家龙（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035440350000003512440736，信用编号BH021465），主要编制人员包括沈家龙（信用编号BH021465）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）



月 日

打印编号: 577093910000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	uv9p6s		
建设项目名称	江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂年加工20万m ² 玻璃片建设项目		
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)	江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂		
统一社会信用代码	92440703MA4W95GR0R		
法定代表人 (签章)	黄展权		
主要负责人 (签字)	黄展权		
直接负责的主管人员 (签字)	黄展权		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	深圳市申鑫环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5D9MLF3R		
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
沈家龙	2014035440350000003512440736	BH021465	沈家龙
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
沈家龙	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	BH021465	沈家龙

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 00015579
No.

仅限于项目报送使用



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2014035440350000003512440736
File No.

姓名: 沈家龙
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1980年09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



深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 沈家龙
 参保单位名称: 深圳市申鑫环保科技有限公司

身份证号: 352627198009065216
 单位编号: 30217790

页码: 1
 计算单位: 元

缴费年 月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险			失业保险		
		基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交	基数	单位交
2019 09	30217790	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2019 10	30217790	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2019 11	30217790	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
合计			858.0	528.0		167.58	55.86			29.7		9.24		46.2	19.8	

仅限于项目报送使用

深圳市社会保险基金管理中心打印
 日期: 2019年12月31日
 社保缴费基数清单
 证明专用章

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	6
三、环境质量状况.....	9
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	15
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	20
七、环境影响分析.....	21
八、建设项目采取的防治措施及预期治理效果.....	31
九、结论与建议.....	32

《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。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂年加工 20 万 m ² 玻璃片建设项目				
建设单位	江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂				
法人代表	黄展权	联系人	黄展权		
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇唐溪村苗岗坊二巷 4 号				
联系电话	13702237773	传真	0750-3733000	邮政编码	529095
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇唐溪村苗岗坊二巷 4 号				
立项审批部门	--	批准文号	--		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C3059 其他玻璃制品制造		
占地面积	870m ²		建筑面积	741.16m ²	
总投资(万元)	20	其中:环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	25%
评价经费(万元)	1.0	投产日期	2020 年 3 月		
<p>工程内容及规模:</p> <p>1、项目由来</p> <p>江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂位于江门市蓬江区荷塘镇唐溪村苗岗坊二巷 4 号, 占地面积约 870m², 中心地理坐标为 N22.686258°、E113.113139°, 建设项目地理位置图详见附图 1。公司主要从事玻璃片加工制造, 年加工玻璃片 20 万 m², 总投资 20 万元, 其中环保投资 5 万元。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修订)、《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)等法律法规的规定, 建设对环境有影响的项目必须进行环境影响评价。参照《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)及《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》(生态环境部令 第 1 号), 本项目属于“十九-非金属矿物制品业-52-玻璃及玻璃制品”中“其他玻璃制造”, 需编制建设项目环境影响报告表。受江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂委托, 本公司承担了该项目的环评工作, 在组织相关技术人员现场踏勘、调查收集和研究与项目有关的技术资料的基础上, 根据环境影响评价技术导则, 编制了《江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂年加工 20 万 m² 玻璃片建设项目》(以下简称“项目”)。</p> <p>2、项目概况</p> <p>2.1 项目建设地点及周围环境概况</p> <p>本项目建设地点为江门市蓬江区荷塘镇唐溪村苗岗坊二巷 4 号, 项目东北面为池塘、</p>					

东南面、西南面和西北面为其他工业企业，项目四至图详见附图 3。

2.2 工程规模

本项目租用江门市蓬江区荷塘镇唐溪村苗岗坊二巷 4 号进行经营，地理位置坐标为 N22.686258°、E113.113139°，项目地理位置详见附图 1。项目占地面积为 870m²，建筑面积为 741.16m²，主要由生产区、仓库、办公室等组成，项目工程组成详见下表：

表 1-1 项目工程组成一览表

工程类别	指标名称	规模	工程内容
主体工程	生产车间	741.16m ²	单层生产车间，主要分为开介区、钻孔区、磨边区、热弯区、办公区、仓库等
辅助工程	仓库	—	位于生产车间内，用于储存原材料和成品
	办公区	—	位于生产车间内，用于日常办公使用
公用工程	供电系统	一套	由市政电网提供，年用电量 5 万 kW·h
	供水系统	一套	由市政给水管网提供，年用水量 1680m ³ /a
	排水系统	一套	一体化处理设备
环保工程	污水处理工程	一套	生活污水经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河；磨边、钻孔、清洗过程产生的生产废水经循环水池沉淀后循环使用，不外排
	噪声控制	—	生产设备均选用低噪声设备，采用基础减震、隔声
	固废处理	—	生活垃圾、工业固废存放点分类堆放，分类收集；危险废物暂存于车间内危险废物暂存区，交有资质单位回收处置
	废气措施	—	加强车间通风系统

2.3 主要产品及年产量

本项目主要从事玻璃片加工制造，项目生产规模统计如下：

表 1-2 项目生产规模一览表

序号	产品名称	单位	年产量
1	玻璃片	万m ² /a	20

2.4 项目生产设备

项目主要生产设备情况见下表：

表 1-3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	玻璃开料机	台	1	玻璃板材开介
2	玻璃直线双边磨边机	台	1	玻璃磨边
3	玻璃直线磨边机	台	2	玻璃磨边
4	自动磨边机	台	1	玻璃磨边
5	手动磨边机	台	7	玻璃磨边
6	自动数控钻孔机	台	2	玻璃钻孔
7	半自动钻孔机	台	6	玻璃钻孔

8	手工钻孔机	台	4	玻璃钻孔
9	玻璃清洗机	台	2	玻璃清洗
10	热弯炉	台	2	玻璃加热成型，使用电能
11	空压机	台	1	提供气压

2.5 项目原辅材料

本项目主要原辅材料详见下表：

表 1-4 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	4MM信义玻璃	万m ² /年	11	外购，规格为2440*1830
2	5MM玉峰玻璃	万m ² /年	11	外购，规格为2440*1830
3	机油	kg/a	50	外购，用于设备维修和养护，最大储存量为0.05t

2.6 公用工程

(1) 给水

本项目营运期年用水总量为 1680m³/a，由市政供水管网提供，其中员工生活用水量约为 60m³/a，磨边、钻孔、清洗等工序用水量约为 1620m³/a。

(2) 排水

项目生活污水经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河；磨边、钻孔、清洗过程产生的生产废水经循环水池沉淀后循环使用，不外排。

(3) 供电

本项目生产设备均使用电能，由市政电网供电，不设备用发电机和锅炉，年用电量约为 5 万 kw·h。

(4) 空调及通风系统

本项目不设中央空调，车间设置抽排风系统，办公室设置单体空调。

2.7 劳动定员与工作制度

职工人数：本项目从业人数 5 人，不设食宿。

工作制度：每天工作 8 个小时（8:00-12:00 13:30-17:30），年工作日 300 天。

2.8 产业政策相符性

项目主要从事玻璃片加工制造，属于 C3059 其他玻璃制品制造类型建设项目，所属类别不在国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的限制或淘

汰类别，因此本项目的建设是符合国家和地方相关产业政策。

2.9 选址相符性分析

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇唐溪村苗岗坊二巷4号，根据房地产权证可知，项目所在地为工业用地，详见附件4，因此本项目选址合理。

2.10 与环境功能区划相符性分析

(1) 本项目营运期用水为员工生活用水和磨边、钻孔、清洗过程生产用水，其中磨边、钻孔、清洗过程产生的生产废水经循环水池沉淀后循环使用，不外排；项目营运期外排废水为员工生活污水，经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后外排至中心河。纳污水体中心河属于III类区域，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，项目所在地不在水源保护区范围内，选址符合环境规划要求。

(2) 根据《江门市环境保护规划(2006-2020)》，本项目所在区域属于环境功能二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求。

(3) 本项目所在地尚未进行声功能区划分，根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)，建议执行《环境空气质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

项目不在国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。

2.11 与“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表：

表 1-5 项目与“三线一单”文件相符性分析

类别	项目与三线一单相符性分析	相符性
生态保护红线	项目位于江门市蓬江区荷塘镇唐溪村苗岗坊二巷4号，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域	符合
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平	符合
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的	符合

	资源利用上线	
负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求	符合

与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题

项目周边多为工业厂房和道路，主要环境问题为项目附近工业企业运营期间产生的废水、废气、噪声和固体废物等，以及项目周围道路车辆行驶过程产生的扬尘、汽车尾气和车辆行驶噪声。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇唐溪村苗岗坊二巷4号，地理位置详见附图1。江门市位于广东省中南部，西江下游、珠江三角洲西南部，即北纬22°29'39"至22°36'25"，东经113°05'50"至113°11'09"之间。东隔西江与佛山市顺德区、中山市、珠海市相望，南濒南海，西南与台山市、西与开平市、西北与鹤山市相连。江门市区土地面积1818km²。

二、地形、地貌

江门市地势西北高，东南低，北部、西北部山地丘陵广布，东部、中部、南部河谷、冲积平原、三角洲平原宽广，丘陵、台地错落其间，沿海砂洲发育，组成错综复杂的多元化地貌景观。全市山地丘陵4400多km²，占46.13%。境内海拔500m以上的山地约占1.77%。800m以上的山脉有9座，多为东北--西南走向。恩平、开平与新兴接壤的天露山，长70余km，走向北边，主峰海拔1250m，为全市最高峰。北部的菱髻顶、皂幕山，东部的镬盖尖和南部的笠帽山、凉帽顶，均山势陡峻，岩古嶙峋，"V"型谷发育。500m以下的山丘、台地面积约占总面积80.34%，多分布于山地外围，开平、台山、江门市区的冲积平原内有零星点缀。丘陵多无峰顶，呈缓波起伏，坡面多为第四纪堆积。河流冲积平原、三角洲平原约占总面积17.89%，其中江门市区、新会以南由西江、潭江形成的三角洲平原面积达500km²，位于台山南部由大隆洞河、都斛河形成的广海都斛平原面积达300km²。由西江、潭江下游支流形成的河流冲积平原沿河作带状分布，中游狭长，下游宽阔，现多为良田。境内地质构造以新华夏构造体系为主，主体为北东向恩平--从化深断裂，自恩平经鹤城斜贯全市延出境外；东部沿西江河谷有西江大断裂。两支断裂带构成境内基本构造格架。境内有震旦纪、寒武纪、奥陶纪、泥盆纪、石炭纪、二迭纪、三迭纪、侏罗纪、下第三纪及第四纪等地质年代的地层，尤以第四纪地层分布最广。入侵岩形成期次有加里江期、加里东--海西期、印支期、燕山期，尤以燕山期最为发育，规模最大。

三、气象与气候

江门市处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温22.2℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量1799.5mm，年平均相对湿度为78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速2.4m/s。每年2~3

月有不同程度的低温阴雨天气，5~9月常有台风和暴雨风。

四、水文特征

江门全市境内水资源丰富，年均河川径流量为 119.66 亿 m³，占全省河川年均经流量 6.65%；水资源总量为 120.8 亿 m³，占全省水资源总量 6.49%。西江干流于境内长 76km，自北向南流经鹤山。西江也是珠江最大的主干支流。江门主要河流有西江、潭江及其支流和沿海诸小河。西江、潭江、朗底水、莲塘水、蚬岗水、白沙水、镇压海水、新昌水、公益河、新桥水、址山水、江门水道、天沙河、沙坪河、大隆洞河、那扶河等 16 条河流的集水面积均在 100km² 以上。西江干流于境内长 76km，自北向南流经鹤山市、蓬江区、江海区和新会区、经磨刀门、虎跳门出海，境内流域面积 1150km²，出海水道宽阔，河床坡降小，水流平缓，滩涂发育。其中江门水道称为江门河，又称蓬江，从东北向西南横贯江门市区，与潭江相汇，经新会银洲湖、崖门注入南海。潭江自西向东流经恩平市、开平市、台山市和新会区，经银洲湖出崖门注入黄茅海，干流于境内长 248km，境内流域面积 6026km²。全市蓄水工程 2340 宗，总库容量 34.2 亿 m³。其中大中型水库 32 座，库容量共 18.49 亿 m³。水力理论蕴藏量 41.38 万 kw，其中可装机容量 24.24 万 kw，约占 58.6%。此外，还有丰富的地下水资源，总计 436.7 万 t/d。

建设项目环境功能区区划分类表

项目	功能区类别
水环境功能区	纳污水体中心河属于III类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，项目所在地不在水源保护区范围内，选址符合环境规划要求
地下水功能区划	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“珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码为H074407002S01）”，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
环境空气功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，本项目所在地属大气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准
声环境功能区	本项目所在地尚未进行声功能区划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），建议执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准
是否饮用水源保护区	否
是否自然保护区	否
是否重点文物保护单位	否
是否风景保护区	否

是否基本农田保护区	否
是否属于环境敏感区	否
是否人口密集区	否
是否水库库区	否
是否污水处理厂集水范围	荷塘镇污水处理厂（目前所在区域管网尚未完善）
是否属于生态敏感区或脆弱	否

注：

①经查《建设项目环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，项目行业类别为“65、玻璃及玻璃制品”，环评类别为报告表，对应的地下水环境影响评价项目类别为IV类。根据（HJ610-2016）的规定，本项目属于IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

②根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）附录 A，本项目属于“制造业”—“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”中的“其他”类，项目类别为 III 类。本项目占地面积 870m²，属于小型项目（占地面积≤5hm²），项目位于江门市蓬江区荷塘镇唐溪村苗岗坊二巷 4 号，周边为工业厂房，不涉及土壤环境敏感目标，根据土壤导则表 3 污染影响型敏感程度分级表判定，本项目敏感程度为不敏感。根据土壤导则第 6.2.2.3 条及表 4，本项目可不开展土壤环境影响评价工作，建设项目土壤环境影响评价自查表详见附表 4。

三、环境质量状况

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

1、地表水环境质量现状

本项目外排废水为员工生活污水，经自建自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河。纳污水体中心河属于III类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解中心河水体的水环境质量现状，本次评价引用江门市生态环境局网站公布的《2019年1-6月江门市全面推行河长制水质半年报》进行评价，中心河水质监测数据截图如下所示：

79	蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	劣V	溶解氧、氨氮(1.84)、总磷(3.55)
80	蓬江区	禾冈涌	旧禾岗水闸	III	III	--
81	蓬江区	禾冈涌	吕步水闸	III	V	氨氮(0.64)
82	蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	III	IV	氨氮(0.14)
83	蓬江区	龙田涌	龙田水闸	III	III	--
84	蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	III	IV	氨氮(0.49)
85	蓬江区	小海河	东厢水闸	III	III	--
86	蓬江区	小海河	沙尾水闸	III	IV	氨氮(0.44)
87	蓬江区	小海河	沙头水闸	III	V	溶解氧、氨氮(0.75)
88	蓬江区	塘边大涌	苟口水闸	III	劣V	溶解氧、氨氮(1.71)、总磷(0.70)

图 3-1 中心河水质监测数据截图

荷塘镇中心河（南格水闸）监测断面水质目标为III类，现状为劣V类，未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限制要求，超标因子为溶解氧、氨氮、总磷，表明项目所在区域荷塘镇中心河水环境质量现状一般，说明荷塘镇中心河水质已受到一定程度污染。主要是受农业面源污染和生活污水未经处理而直接排放污染影。

根据《江门市水污染防治行动计划实施方案》的相关措施要求：以改善水环境质量为核心，全面落实《水十条》各项要求，突出“岭南水乡”特色，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。到2020年，全市地表水水质优良(达到或优于III类)比例达到省下达的目标要求，力争达到80%以上；对于划定地表水环境功能区划的水体断面消除劣V类，基本消除城市建成区黑臭水体；地下水质量维持稳定，近岸海域水质维持稳定；入海河流基

本消除劣V类水体；到2030年，全市地表水水质优良(达到或优于III类)比例进一步提高，全面消除城市建成区黑臭水体。

2、环境空气质量现状

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇唐溪村苗岗坊二巷4号，根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，本项目所在地属大气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年江门市国家直管监测站点空气质量优良天数比例为80.8%，同比上升3.5个百分点；其中二氧化硫年均浓度为9微克/立方米，同比下降25.0%；二氧化氮年均浓度为35微克/立方米，同比下降7.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为56微克/立方米，同比下降6.7%；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.2毫克/立方米，同比下降7.7%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O₃-8h-90per）为184微克/立方米，同比下降4.7%；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为31微克/立方米，同比下降16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。其中蓬江区环境空气质量现状评价见下表：

表 3-1 蓬江区 2018 年空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标
CO	第95百分位数日平均浓度/ mg/m^3	1.1	4	27.5	达标
O ₃	第90百分位数日最大8h平均浓度	192	160	120.0	超标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出2018年蓬江区基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的VOCs重点监管企业限产限排，开展VOCs重点监管企业“一企一策”综合整治、对VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的目标，2020年全市现役源VOCs排放总量削减

2.12 万吨。

预计到 2020 年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

3、声环境质量现状

本项目所在地尚未进行声功能区划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），建议执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准（昼间噪声标准值≤60dB（A），夜间噪声标准值≤50dB（A））。

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。

4、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(列出名单及保护级别):

1、水环境保护目标

中心河的水质保护目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，应保证本项目的废水排放不对中心河产生明显的不良影响。

2、环境空气保护目标

保护评价区内的大气环境质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单二级标准，确保周围地区的环境空气质量不受本项目的影晌。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是保护项目评价区域内声环境质量，保护该区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准。

4、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该项目建设期及运营期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

5、敏感点保护目标

项目周围主要环境敏感点见表 3-2 所示。

表 3-2 项目周围主要环境敏感点

名称	坐标		保护对象	保护内容	保护级别	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
中心河	0	-14	地表水	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	-68	-120
海洲水道	1089	1776		/		EN	2093
西江	-1545	0		/		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类标准	W
塔岗村	-191	-1327	居民区	5318 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改 单二级标准	WS	1338
深涌	0	-901		85 人		S	901
西禾仓	229	-749		367 人		ES	784
石门	1256	-996		422 人		ES	1604
陈塘	903	-1485		640 人		ES	1752
山塘	850	-2169		323 人		ES	2337
圩六坊	1459	-1882		3686 人		ES	2384
泰通里	2147	-1940		2247 人		ES	2910
钟秀	524	-357		412 人		ES	643
五图	852	0		377 人		E	852
闲步	467	223		723 人		EN	525
沙溪	1155	150		1250 人		EN	1174
唐溪	0	243		2100 人		N	243
白藤	-806	493		3396 人		WN	960
表里	-384	0		419 人		W	384
梅溪小学	-927	742	学校	533 人	WN	1199	
为民小学	789	-93		420 人	ES	795	
白藤小学	185	-210		522 人	ES	281	
白藤中学	142	-236		860 人	ES	277	
塔岗小学	-337	-1459		373 人	WS	1493	
联育中学	1314	-2067		957 人	ES	2461	
联育小学	1420	-1999		477 人	ES	2486	

注：坐标系为直角坐标系，以项目厂区中心为原点，正东向为X轴正向，正北向为Y轴正向；坐标取距离厂址最近点位位置。

四、评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>项目所在地属于大气环境功能二类区，常规指标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气质量标准</p> <p style="text-align: right;">单位：μg/m³，CO 单位为 mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物项目</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>PM₁₀</th> <th>PM_{2.5}</th> <th>TSP</th> <th>CO</th> <th>O₃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单二级标准</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">160(日期最大 8 小时平均)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table>								污染物项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	CO	O ₃	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单二级标准	年平均	60	40	70	35	200	/	/	24 小时平均	150	80	150	75	300	4	160(日期最大 8 小时平均)	1 小时平均	500	200	/	/	/	10	200
	污染物项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	CO	O ₃																																	
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单二级标准	年平均	60	40	70	35	200	/	/																																	
		24 小时平均	150	80	150	75	300	4	160(日期最大 8 小时平均)																																	
		1 小时平均	500	200	/	/	/	10	200																																	
	<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>项目纳污水体为中心河，属于Ⅲ类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，有关污染物及其浓度限值见下表：</p> <p style="text-align: center;">表4-2 地表水环境质量标准</p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L，pH为无量纲，粪大肠菌群：个/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>DO</th> <th>氨氮</th> <th>总氮</th> <th>SS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ⅲ类标准值</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤4</td> <td style="text-align: center;">≥5</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> <td style="text-align: center;">≤0.2</td> <td style="text-align: center;">≤60</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：SS 参考选用《地表水资源质量标准》（SL63-94）中的要求。</p>								项目	pH	COD	BOD ₅	DO	氨氮	总氮	SS	Ⅲ类标准值	6-9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤60																		
	项目	pH	COD	BOD ₅	DO	氨氮	总氮	SS																																		
	Ⅲ类标准值	6-9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤60																																		
	<p>3、声环境质量标准</p> <p>根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），项目所在地属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准限值 单位 dB (A)</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 style="text-align: center;">2类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">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	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>本项目外排废水为员工生活污水，经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河。排放标准情况见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-4 水污染物排放标准（单位：pH 无量纲，其余 mg/L）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH 值</th> <th>BOD₅</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>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</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤90</td> <td style="text-align: center;">≤60</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> </tr> </tbody> </table>								污染物	pH 值	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	氨氮	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	6-9	≤20	≤90	≤60	≤10																						
	污染物	pH 值	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	氨氮																																				
	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	6-9	≤20	≤90	≤60	≤10																																				
<p>2、大气污染物排放标准</p>																																										

本项目生产过程中产生的颗粒物执行广东省《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。具体排放限值详见下表：

表 4-5 废气污染物排放标准

项目	污染因子	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准
机加工、抛光等	颗粒物	1.0	DB44/27-2001

3、噪声排放标准

营运期项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，详见表 4-6。

表4-6 噪声排放标准单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2类	60	50

4、固体废物废物

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单，危险废物执行《国家危险废物名录》（2016 版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单，同时执行《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》（2013 年第 36 号）。

总量控制指标

根据《广东省环境保护“十三五”规划》（粤环〔2016〕51 号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、VOCs 五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

1、废水

本项目外排废水为员工生活污水，经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河，无需申请总量。

2、废气

本项目营运期排放的大气污染物为颗粒物，不排放VOCs，无需设置大气污染物总量控制指标。

五、建设项目工程分析

(一) 工艺流程简述:

1、项目生产工艺流程及产物环节

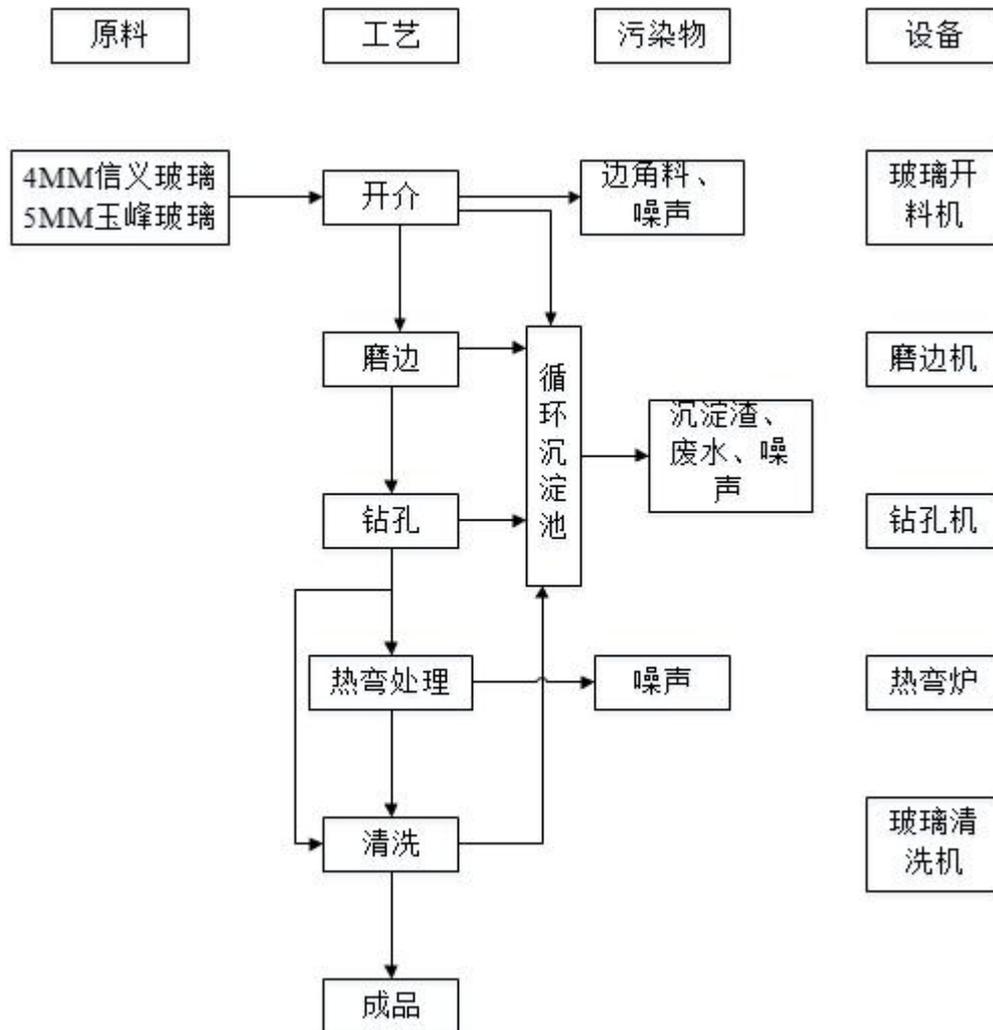


图 5-1 生产工艺流程及产污环节示意图

2、产品生产流程说明:

(1) 开介: 利用玻璃开料机将外购回的 4MM 信义玻璃和 5MM 玉峰玻璃进行切割开料, 从而获得一定规格尺寸的玻璃工件, 该工序采用湿式加工法, 因此该工序产生的污染物为沉淀渣和噪声。

(2) 磨边: 开料后的玻璃边缘非常锋利, 且边缘处有裂痕, 容易开裂, 不利于后续加工, 故需要先用磨边机对边缘处进行磨光加工。该工序为湿式加工, 即在磨边的同时, 在砂轮与玻璃接触部位冲水, 以避免产生玻璃粉尘。磨边过程产生的废水经沉淀池沉淀后循环利用, 不外排, 沉淀池定期清理会产生玻璃渣, 作为固废收集处理, 因此该工序产生的污染物为沉淀渣和噪声。

(3) 钻孔：磨边后的玻璃工件使用钻孔机进行钻孔加工，使玻璃工件特定位置产生圆形孔位。钻孔过程为湿式加工，加工过程产生的废水经循环沉淀池沉淀后循环使用，不外排，故该工序产生的污染物为沉淀渣和噪声。

(4) 热弯处理：项目生产过程中部分钻孔后的玻璃片需要进行热弯处理，热弯处理是指将玻璃加热至玻璃软化点，并通过各种特定的模具使玻璃成为具有非平面形状自然降温后的产品。项目热弯处理采用电能加热，因此该工序产生的污染物为噪声。

(5) 清洗：将加工好的工件投置于清洗机中，在清洗机配套水槽中进行清洗，以去除工件残留的渣屑，该工序会产生废水、噪声。产生的清洗废水排入循环沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

注：本项目营运期开介、打磨和钻孔过程均采用湿式加工，即加工过程采用流水对加工位置进行冲洗，因此开介、打磨和钻孔过程不会产生颗粒物。

3、产污环节分析

(1) 废气：项目玻璃开介、磨边、钻孔等过程采用湿式加工，因为项目生产过程基本无粉尘产生。

(2) 废水：员工生活污水和生产废水

(3) 噪声：生产过程中玻璃开料机、磨边机、钻孔机、玻璃清洗机、热弯炉等机械设备运行过程中产生的机械噪声。

(4) 一般固体废物：主要为员工生活垃圾、循环沉淀池收集的沉淀渣、边角料、废包装材料等一般固体废物。

(5) 危险废物：废包装桶、废机油、废含油抹布。

(二) 主要污染源分析

一、施工期污染源分析

项目利用已建建筑进行生产经营活动，不存在土建施工环境影响。

二、营运期污染源分析

1、水污染物

◇员工生活污水

本项目营运期员工生活会产生一定量的生活污水，项目劳动定员 5 人，不设食宿，年生产 300 天，根据《广东省用水定额》（DB44/ T1461-2014），不住宿员工生活用水量按 40L/人·日计。本项目员工生活用水量为 0.2m³/d（60m³/a），生活污水产排放系数取 90%，则生活污水产生量为 0.18m³/d（54m³/a）。污水中主要污染物为：COD、BOD₅、SS、氨氮等。

项目生活污水经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河。类比同类项目，项目生活污水产排情况见下表：

表 5-1 项目生活污水产排情况一览表

生活污水	污染物	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量		年削减量 (t/a)	处置方式
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
54m ³ /a	COD	300	0.0162	90	0.0049	0.0113	经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河
	BOD ₅	200	0.0108	20	0.0011	0.0097	
	SS	200	0.0108	60	0.0032	0.0076	
	氨氮	30	0.0016	10	0.0005	0.0011	

◇生产废水

本项目营运期产生的生产废水主要为来自于磨边、钻孔、清洗等工序，这部分生产废水中的主要污染物为 COD 和 SS，经循环沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排。只需定期补充损耗量。根据建设单位提供资料，循环沉淀池尺寸为：10m×5m×1.2m。项目循环沉淀池注水率以 90%计算，则沉淀池首次注水量约为 54m³，项目沉淀池内的液体循环使用，只需定期添加补充损耗水量，每天添加的补充水量约为注水量的 10%，即每天添加补充水量约为 5.4 m³/d，项目年运营 300 天，则年添加补充水量约为 1620m³/a。项目沉淀池采取钢筋混凝土硬化防渗设置，不易发生泄漏；需设置在遮棚地方，防止大量雨水进入沉淀池中，满水溢出，进一步影响周围环境。

2、大气污染源

项目玻璃开料、磨边、钻孔等工程产生采用湿式加工，即在工件与玻璃接触位置采用流水冲洗，生产过程中产生的绝大部分粉尘被水带走，因此项目生产过程基本不会产生颗粒物。

3、噪声污染源

项目主要噪声来源于玻璃开料机、磨边机、钻孔机、玻璃清洗机、热弯炉等设备运行过程中产生，噪声源强约为 65-90dB。噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅，其主要噪声源见表 5-2。建议建设单位选用低噪声设备，采用基础减震、隔声、降噪等措施降低对周围声环境的影响。

表 5-2 项目设备运行时产生的噪声情况

序号	设备名称	数量/台	单台设备外1米处声压级值dB(A)
1	玻璃开料机	1	80-90
2	玻璃直线双边磨边机	1	70-80

3	玻璃直线磨边机	2	80-90
4	自动磨边机	1	80-90
5	手动磨边机	7	70-85
6	自动数控钻孔机	2	70-80
7	半自动钻孔机	6	70-80
8	手工钻孔机	4	75-85
9	玻璃清洗机	2	80-90
10	热弯炉	2	80-85
11	空压机	1	85-90

4、固体废弃物

◇一般固体废物

(1) 员工生活垃圾

本项目员工人数为 5 人，年生产 300 天。生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计算，则项目生活垃圾产生量为 3kg/d (0.9t/a)，生活垃圾暂存于车间内固体废物暂存区，交由环卫部门清运处理。

(2) 一般工业固废

①边角料

项目生产过程中会产生一定量的玻璃边角料，属于一般固体废物，产生量约为 25t/a，企业集中收集后暂存于车间内一般固体废物存放区，交由回收公司回收处置。

②循环沉淀池收集的沉淀渣

项目设置的循环沉淀池会产生一定量的沉淀渣，需定期进行清理，年产生量约为 2t/a，定期清理后交由回收公司回收处理，不外排。

③废包装材料

本项目生产过程中会产生一定量的废包装材料，主要为废纸箱和废塑料包装袋，均为一般固体废物。根据建设单位提供资料，废包装材料的产生量约为 2.5t/a，集中收集后交由回收公司回收处置。

◇危险废物

本项目产生的危险废物主要为废包装桶、废机油、废含油抹布。

废机油：本项目各机械设备维修和养护过程中产生的废机油，属于《国家危险废物名录（2016 年版）》中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-214-08。根据项目机械设备数量情况，废机油的产生量约为 0.02t/a。

废包装桶：本项目使用的机油为桶装，废包装桶属于《国家危险废物名录（2016 年版）》中的 HW49 类其他废物、代码为 900-041-49。根据建设单位提供资料，废包装桶产生量约

为 0.002t/a。

废含油抹布：设备维修保养过程会产生废含油抹布，属于《国家危险废物名录（2016年版）》中的HW49类其他废物、代码为900-041-49。根据项目实际生产情况，本项目废含油抹布产生量约为0.005t/a。

各危险废物种类、产生量、废物类别、代码详见下表：

表 5-3 项目危险废物种类、产生量、废物类别、代码

名称	类别	代码	产生量 (t/a)	产生工序 及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.02	设备维护	液态	机油	有机物	T, I	密封贮存于危险废物暂存区，交由有相应处理资质的单位回收处置
废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.002	设备维护	固态	机油、包装桶	有机物	T, In	
废含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.005	设备维护	固态	机油、布料	有机物	T, In	
危险特性：毒性(Toxicity, T)、易燃性(Ignitability, I)、感染性 (Infectivity, In)									

六、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	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			产生浓度	产生量	产生浓度	排放量
水污染 物	生活废水 (302.4m ³ / a)	单位	mg/L	t/a	mg/L	t/a
		COD	300	0.0162	90	0.0049
		BOD ₅	200	0.0108	20	0.0011
		SS	200	0.0108	60	0.0032
		氨氮	30	0.0016	10	0.0005
大气污 染物	/	单位	mg /m ³	t /a	mg /m ³	t /a
	开料、磨边、 钻孔	颗粒物(无组织)	≤1.0	极少量	≤1.0	极少量
噪声	生产设备	噪声	65-90dB(A)		昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)	
固废	一般固体废 物	生活垃圾	0.9t/a		0t/a	
		循环沉淀池收集的沉淀渣	2t/a		0t/a	
		边角料	25t/a		0t/a	
		废包装材料	2.5 t/a		0t/a	
	危险废物	废机油	0.02 t/a		0t/a	
		废包装桶	0.002t/a		0t/a	
		废含油抹布	0.005 t/a		0t/a	

主要生态影响

项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，不会改变所在地生态环境。建设项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，项目产生的废气、噪声和固体废物等污染物对当地的生态环境影响很小。

七、环境影响分析

(一) 施工期环境影响分析:

施工过程为厂房的内部装修和设备的安装、调试。项目安装过程必须严格按建筑施工的有关规定进行装修和施工，以减少对周围环境的影响。由于施工的时间是短暂的，因此项目建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护管理条例，加强施工管理，对建筑垃圾及时收运，将不会对周围环境造成严重影响。

(二) 营运期环境影响分析:

1、水环境影响分析

(1) 水环境影响分析

项目外排废水为员工生活污水，产生量为 0.18t/d(54t/a)，主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮等。建设单位拟采取自建埋地式一体化小型生活污水处理装置处理外排生活污水，采用 A/O 工艺，根据相关工程经验，项目生活污水经一体化生活污水处理装置处理后能达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准，对水环境影响较小。

(2) 自建污水处理设施的可行性分析

项目生活污水产生量为 0.18t/d，建议企业设置一个处理能力大于 1t/d 的一体化污水处理设施，核心工艺采用 A/O（缺氧、好氧的二级生化工艺）法处理技术，其中好氧段采用接触氧化法，同时在进水段设置格栅和匀质集水等的预处理工序，后续配套沉淀、污泥浓缩等工序。

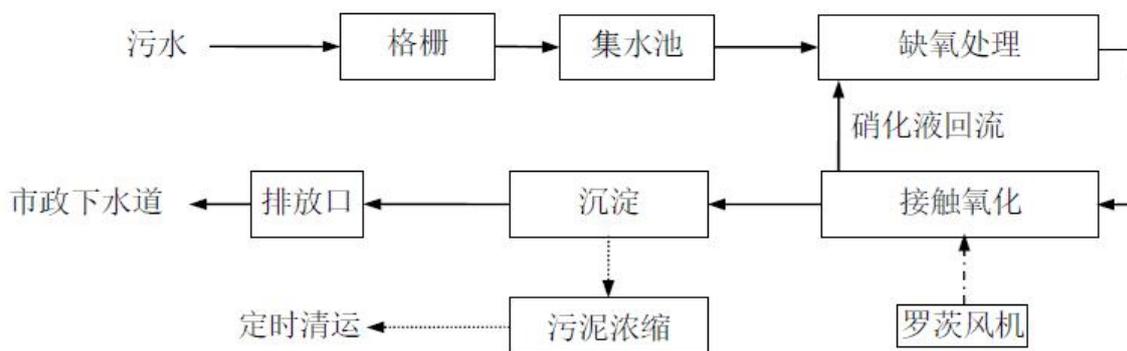


图 7-1 一体化污水处理设施工艺流程图

A/O 工艺的操作管理简单方便，脱氮除磷效果好，且对 COD、BOD 均有较高的去除率，处理深度较高，剩余污泥量较少，而且处理能耗低。综合本项目实际情况、投资及常规运行成本核算，环评推荐 A/O 工艺作为本项目污水处理的优选工艺方案。

一体化污水处理设施可采取地埋式，则污水处理装置的主要设备建在地下，其机械噪声和震动对地面基本不产生影响，有效防止了噪声对周围环境的影响。且因地下全封闭管理，污水处理过程中产生的臭气可以得到有效控制。一般情况下恶臭来源于生化反应池、污泥处置设施等环节，本项目臭气产生量较小，不会对周边环境造成明显影响。

(3) 建设项目污染物排放信息

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息详见下表：

表7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮	中心河	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	一体化污水处理设备	A/O工艺	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

② 废水直接排放口基本情况详见下表：

表 7-2 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		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		汇入受纳自然水体处地理坐标		备注
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	DW001	E113.113145°	N22.686100°	0.0054	中心河	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:30~17:30	中心河	III类	E113.112529°	N22.685073°	/

③ 废水污染物排放执行标准表详见下表

表7-3 水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)

1	DW001	COD _{Cr}	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	≤90
		BOD ₅		≤20
		SS		≤60
		氨氮		≤10

④废水污染物排放信息表详见下表

表7-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	90	0.0162	0.0049
2		BOD ₅	20	0.0036	0.0011
3		SS	60	0.0108	0.0032
4		氨氮	10	0.0018	0.0005
全厂DW001排放口合计		COD			0.0049
		BOD ₅			0.0011
		SS			0.0032
		氨氮			0.0005

(4) 水影响分析小结

本项目外排废水为员工生活污水，生活污水经自建一体化污水处理设施处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后，最终排入中心河，不会对水环境质量产生明显的影响。废水污染治理措施有效可行，项目生活污水可达标排放，因此本项目的建设对周边地表水环境基本无影响，

2、大气环境影响分析

项目玻璃开料、磨边、钻孔为湿式加工方式，边作业边用水对机器与玻璃接触部位清洗，生产过程中产生的大部分粉尘被水带走，因此项目生产过程基本不会产生大气污染物，故对周围大气环境无影响。

3、噪声环境影响分析

项目主要噪声源均为设备运转及作业噪声，根据项目目前运营状况，项目运营过程中产生的噪声级约为 65-90dB(A)。为了充分减少项目产生的噪声对周围环境的影响，依据该项目噪声源和车间布置的特点，厂方在设备选型上选用了低噪声的设备，设备合理布置，并采取必要的隔声、吸声、减震等以下措施：

- (1) 对新增设备加装必要的隔声、吸声措施，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响；生产期间建议车间大门尽量保持关闭的状态，以减弱噪声传播；
- (2) 定期对各生产设备进行检修，保证设备正常运转；
- (3) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产；
- (4) 合理安排生产时间，尽量避免午休及夜间时间厂区作业；

(5) 合理布局车间，将高噪声的机械设备布置在远离敏感区的位置。

通过以上降噪处理以及经过厂房、围墙的屏蔽、距离和绿化的衰减后，本项目厂界各边界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，且项目周边均为厂房，不会对居民区的正常生活及周围环境产生明显的影响。

4、固废环境影响分析

◇一般固体废物

项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、循环沉淀池收集的沉淀渣、边角料、废包装材料，其中员工生活垃圾产生量为 0.9t/a，暂存于车间内固体废物暂存区，交由环卫部门清运处理；边角料产生量约为 25t/a，循环沉淀池收集的沉淀渣产生量约为 2t/a，集中收集后交由回收公司收处置，不外排；废包装材料产生量约为 2.5t/a，主要为废纸箱和废塑料包装袋，集中收集后交由回收公司回收处置。

项目产生的一般固体废物经上述措施妥善处置后，对周围环境影响较小。

◇危险废物

本次项目产生的危险废物主要为废包装桶、废机油、废含油抹布，其中废包装桶产生量约为 0.002t/a、废机油产生量约为 0.02t/a、废含油抹布产生量约为 0.005t/a。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环发【2017】43号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597），项目应已在厂区内设置危险废物存放点，存放点做到防风、防雨、防晒、防渗漏；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

另外，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，

建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

项目经上述措施处理，可基本消除固体废弃物对环境的不利影响。

表 7-5 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存区	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	车间	10m ²	密封贮存	0.5t	1 年
	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49				0.5t	1 年
	废含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49				0.5t	1 年

5、环境风险影响分析

(1) 评价依据

① 风险调查

本项目涉及的危险物质主要为废包装桶、废机油、废含油抹布、机油，危险物质数量和分布情况详见下表：

表7-6项目危险物质一览表

序号	名称	主要成分	最大存在总量t	储存位置
1	废机油	矿物油	0.02	危险废物暂存区
2	废包装桶	矿物油、包装桶	0.002	
3	废含油抹布	矿物油、布料	0.005	
4	机油	矿物油	0.05	原辅料储存区

② 风险潜势判定

a、环境风险潜势的划分

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及其所在地的环境敏感程度，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，按照表7-7确定环境风险潜势。

表7-7建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	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⁺为极高环境风险。

根据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）与环境敏感程度（E）共同确定，而P的分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）共同确定。

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建

设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1,q2.....qn——每种危险化学品实际存在量，t；

Q1, Q2,.....Qn——与个危险化学品的临界量，t。

当Q<1时，该项目风险潜势为 I ；

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

本项目涉及的危险物质为废包装桶、废机油、废含油抹布、机油，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B可知，废包装桶和废含油抹布不属于表B.1突发环境事件风险物质及临界量中的相关物质，也不属于表B.2其他危险物质临界量推荐值中的相关物质；废机油、机油属于表B.1突发环境事件风险物质及临界量中的油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等），本项目危险物质与临界量的比值详见下表：

表7-8建设单位危险物质与临界量的比值

序号	危险物质名称	临界量 (t)	最大存在量 (t)	储存量与其临界量比值 (Q)
1	废机油	2500	0.02	0.000008
2	废包装桶	/	0.002	/
3	废含油抹布	/	0.005	/
4	机油	2500	0.05	0.00002
合计				0.000028

根据上表可知本项目危险物质数量与临界量比值Q= 0.000028<1，风险潜势为 I 。

③评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表7-9 评价工作等级划分

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

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录A。

(2) 环境敏感目标概况

根据风险潜势分析，本项目风险潜势为 I，评价工作等级低于三级，仅需要进行简单分析。根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区和地表水，环境敏感目标详细信息详见表 3-2，环境敏感目标区位分布图详见附图 2。

(3) 环境风险识别

本项目涉及的废包装桶、废机油、废含油抹布等危险废物储存在车间内危险废物暂存区；机油储存在车间内原辅料储存区。若危险物质的储存场所不规范或转运过程不规范可能会导致危险废物进入外环境。

(4) 环境风险分析

当废包装桶、废机油、废含油抹布、机油等危险物质在运输或储运过程中发生泄露事件，危险物质上的有害成分可能会随着地表径流进入地表水和渗入土壤环境，对地表水和土壤造成一定的影响。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

A、原辅料需设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识；

B、危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水；

C、建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。

根据广东省环境保护厅发布《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》（粤环〔2018〕44号），本项目属于玻璃制品制造项目，使用电能加热，生产过程中不涉及使用煤、油、天然气等燃料，不需要进行环境风险应急预案备案。

(6) 分析结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

表7-10项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂年加工20万m ² 玻璃片建设项目				
建设地点	广东省	江门市	蓬江区	荷塘镇	唐溪村苗岗坊二巷4号
地理坐标	经度		E113.113139°	纬度	
				N22.686258°	
主要危险物质分布	废包装桶、废机油、废含油抹布等危险废物储存在车间内危险废物暂存区；机油储存在车间内原辅料储存区				

环境影响途径及后果	当废机油、废机油桶、废含油抹布、机油等危险物质在运输或储运过程中发生泄露事件，危险物质中的矿物油会随着地表径流进入地表水和渗入土壤环境，对地表水和土壤造成一定的影响。
风险防范措施要求	加强原辅料管理制度，设置专用场地、专人管理，并做好出入库记录。配备齐全的消防装置，并定期检查电路，加强职工安全生产教育。 危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水； 建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/

6、环境管理与监测计划

（1）营运期的环境管理

①贯彻执行运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

②制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。

③对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

④加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

⑤建立本公司的环境保护档案。档案包括：a、污染物排放情况；b、污染物治理设施运行、操作和管理情况；c、限期治理执行情况；d、事故情况及有关记录；e、与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；f、其他与污染防治有关的情况和资料等。

⑥建立污染事故报告制度。当污染事故发生时，必须在事故发生二十四小时内，向区环境主管部门作出事故发生的时间、地点类型和排放污染物数量经济损失等情况的初步报告，事故查清后，向区环境主管部门报告事故的原因，采取措施处理，处理结果，并附有关证明。若发生污染事故，则有责任排除危害，同时对直接受到损的单位或个人赔偿损失。

（2）环境监测

环境监测是从保护环境与人群健康出发，针对项目产生的环境问题，配备环境监测室及有关仪器与人员，掌握施工与营运过程的环境质量动向，提高环保效益，积累日常环境监测资料。

①监测内容

考虑到企业的实际情况，建议企业营运期可请当地的环境监测站或有资质单位协助进行日常的环境监测，各监测点、监测项目、监测频次见下表，若有超标排放时应及时向公

司有关部门及领导反映，并及时采取措施，杜绝超标排放。

表 7-11 营运期环境监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次
一	废气			
1	厂界	厂界主导风向上风向一个监测点，下风向三个监测点	颗粒物	1次/每年
二	废水			
1	生活污水	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1次/每季度
三	噪声			
1	厂界	厂界外 1m 处	边界等效声级	1次/每季度，分昼夜进行

②监测方法

废气手工采样方法参照相关污染物排放标准及GB/T 16157、HJ/T 397 等执行。

废水手工采样方法参照相关污染物排放标准及HJ/T 91、HJ/T 92、HJ 493、HJ 494、HJ 495 等执行。

③监测实施和成果的管理

在项目投产后三个月内应委托监测机构进行一次污染源的全面监测，并对废气治理设备以及噪声控制设施、固废储存处置情况进行一次全面的验收。主要验证污染物排放是否达到排放标准和总量控制的规定以确定有无达到本报告的要求，并将结果上报当地环保主管部门。

工程验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果在监测结束后一个月内上报当地环保主管部门。

监测数据应由本公司和当地环境监测站分别建立数据库统一存档，作为编制环境质量报告和监测年鉴的原始材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。

7、项目环境保护验收指标

根据建设单位项目“三同时”原则，在项目建设过程中，环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本改造工程运营时，应对环保设施进行验收，验收清单见下表：

表 7-12 项目环保设施“三同时”验收内容一览表

序号	验收类别	环保设施内容	监控指标与标准要求	验收标准	采样口
1	废水	经自建一体化设备处理达标后外排至中心河	COD≤90mg/L BOD ₅ ≤20mg/L SS≤60mg/L 氨氮≤10mg/L	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	生活污水排放口
		生产废水(打磨、钻孔、)	经循环沉淀池沉	/	不外排

		清洗工序)	淀处理后循环利用, 不外排			
2	废气	开料、打磨、钻孔等工序	加强车间通风系统	无组织排放颗粒物 ≤1.0 mg/m ³	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	厂界
3	固体废物	生活垃圾	一般固体废物暂存区	由环卫部门清运处理	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单	
		循环沉淀池收集的沉淀渣、边角料、废包装材料	一般固体废物暂存区	分类收集后交由回收公司回收处置		
		废包装桶、废机油、废含油抹布	危险废物暂存区	分类收集后交给有资质单位处理		
4		噪音	选用低噪声设备、合理布局	昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	边界 1m

八、建设项目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	预期处理效果
大气污染物	开料、打磨、钻孔等工序	颗粒物	加强车间通风系统	符合广东省《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
水污染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经自建一体化设备处理达标后外排至中心河	符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
	生产废水(打磨、钻孔、清洗工序)	SS	经循环沉淀池沉淀处理后循环利用,不外排	不外排
噪声	生产设备	噪声	选采用低噪声设备、并进行隔声、减振处理、车间墙体隔声、距离衰减、合理平面布局	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
固体废物	一般固废	生活垃圾	由环卫部门统一收集处理	全部妥善处理,不外排
		循环沉淀池收集的沉淀渣、边角料、废包装材料	集中收集后交由回收公司回收处置	全部处理,不外排
	危险废物	废包装桶、废机油、废含油抹布	集中收集后交给有资质单位处理	不会对周围环境产生明显影响

生态保护措施及预防效果

项目租用已有厂房,不新增用地,所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境,项目产生的生活污水、废气、噪声经处理后达标排放,固体废物采用适当方式处置,则建设项目对当地生态环境影响不明显。

九、结论与建议

（一）项目概况

江门市蓬江区展弘玻璃工艺厂位于江门市蓬江区荷塘镇唐溪村苗岗坊二巷4号，占地面积约870m²，中心地理坐标为N22.686258°、E113.113139°，建设项目地理位置图详见附图1。公司主要从事玻璃片加工制造，总投资20万元，其中环保投资5万元。

（二）环境质量现状结论

1、水环境质量现状评价结论

根据江门市生态环境局网站公布的《2019年1-6月江门市全面推行河长制水质半年报》可知，荷塘镇中心河（南格水闸）监测断面水质目标为Ⅲ类，现状为劣Ⅴ类，未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限制要求，超标因子为溶解氧、氨氮、总磷，表明项目所在区域荷塘镇中心河水环境质量现状一般，说明荷塘镇中心河水水质已受到一定程度污染。主要是受农业面源污染和生活污水未经处理而直接排放污染影。

2、大气环境质量现状评价结论

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》可知，2018年蓬江区基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的VOCs重点监管企业限产限排，开展VOCs重点监管企业“一企一策”综合整治、对VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，预计到2020年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

3、声环境质量现状评价结论

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。项目所在区域声环境质量良好。

（三）、营运期环境影响分析结论

1、水环境影响评价结论

本项目营运期用水为员工生活用水和磨边、钻孔、清洗过程生产用水，其中磨边、钻

孔、清洗过程产生的生产废水经循环水池沉淀后循环使用，不外排；项目营运期外排废水为员工生活污水，生活污水排放量为 54m³/a，经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至中心河。远期待荷塘镇污水处理厂纳污管网完善后，经三级化粪池处理达到广东省地方《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及待荷塘镇污水处理厂进水水质标准较严值者后，排入待荷塘镇污水处理厂处理，尾水排入中心河。项目总体废水及污染物排放均较小，对纳污水体的影响很小，地表水环境影响可以接受。

由此可见，项目营运期产生的废水对周围地表水环境基本无影响，水环境影响可以接受。

2、大气环境影响评价结论

项目玻璃开料、磨边、钻孔为湿式加工方式，边作业边用水对机器与玻璃接触部位清洗，生产过程中产生的大部分粉尘被水带走，因此项目生产过程基本不会产生大气污染物，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放时周界外浓度最高点浓度限值，对周围大气环境基本无影响。

3、声环境影响评价结论

项目主要噪声源为生产设备运行过程中产生的噪声，噪声源强约为 65-90dB(A)。项目采用低噪声设备，采取对高噪声设备底部增设防震垫等措施；对所有设备加强日常管理和维护，确保设备处于良好的运转状态后，经墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，项目噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物影响评价结论

（1）一般固体废物

项目产生的一般固体废物主要为员工生活垃圾、循环沉淀池收集的沉淀渣、边角料、废包装材料，员工生活垃圾产生量为 0.9t/a，暂存于车间内固体废物暂存区，交由环卫部门清运处理；边角料产生量约为 25t/a，集中收集后交由回收公司回收处置，不外排；循环沉淀池收集的沉淀渣产生量约为 2t/a，集中收集后和边角料一起交由有关单位回收处置；废包装材料产生量约为 2.5t/a，主要为废纸箱和废塑料包装袋，集中收集后交由回收公司回收处置。

综上所述，项目产生的固废经资源化、无害化等处理后，可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境影响较小。

(2) 危险废物

项目产生的危险废物主要为废包装桶、废机油、废含油抹布，暂存于危险废物暂存区，不定期交由有相应的处理资质的单位回收处理。通过采取以上处置措施后，本项目产生的危险废物对环境影响不大。

5、环境风险影响分析

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，项目总体环境风险可控。

(四)、环境保护对策建议

(1) 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。

(2) 建议建设单位加强营运期的管理，确保各项污染防治措施得到落实；加强建设单位与环保部门的联系，及早发现问题并及时采取措施。

(3) 建议建设单位在车间安装抽排风系统，保持车间内空气流通，同时加强操作工人的个人防护措施，将本项目废气污染物的影响降到最低。

(4) 建设单位应对高噪声设备采取有效的减振隔声措施，首选低噪设备，优化厂区平面布置，合理安排工作时间，以降低本项目噪声对周边环境的影响。

(5) 为了能使厂区内各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议厂方建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转；

(6) 本项目主要针对委托方提供的规模、布局等进行评价。当项目的设备种类和数量发生重大变更、生产工艺发生改变、项目厂房变迁等情况出现时根据环保要求需重新申报项目环境影响评价文件的，委托方应按要求向环保部门重新申报。

(五)、综合结论

总体而言，项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，所在区域环境容量许可。

如项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。

从环保的角度看，本项目的建设是可行的。



评价单位：
项目负责人：
日期： 年 月 日

预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人:

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

注释

一、本报告应附以下附件、附图、附表：

附件 1 企业营业执照

附件 2 法人代表身份证

附件 3 厂房租赁合同

附件 4 房地产权证

附件 5 引用监测报告（节选）

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境示意图

附图 3 项目四至图

附图 4 项目平面布置图

附图 5 项目所在地大气环境功能区划图

附图 6 项目所在地地表水环境功能区划图

附图 7 项目所在地地下水环境功能区划图

附图 8 项目所在地声环境功能区划图

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

附表 2 建设项目风险自查表

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

- 1.大气环境影响专项评价
- 2.水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3.生态影响专项评价
- 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。

附件 1 企业营业执照

附件 2 法人代表身份证

附件 3 厂房租赁合同

附件 4 房地产权证



正本

广东恒畅环保节能检测科技有限公司

检测 报 告

报告编号： HCC[2019-04]179C号

项目名称： 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

委托单位： 江门市蓬江区农业农村和水利局

检测类别： 环境质量监测

报告日期： 2019年05月09日

广东恒畅环保节能检测科技有限公司



地表水检测结果表-11

监测点位	监测日期	检测项目及结果 (单位: mg/L, 注明者除外)								
		检测项目	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	溶解氧	五日生化需氧量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	石油类
杜阮河 (杜阮北河汇入处) W11	2019.04.29	22	7.11	2.8	11.5	58	48	2.75	0.15	ND
	2019.04.30	22	7.21	2.8	10.5	56	50	2.70	0.17	ND
	2019.05.01	22	7.05	2.4	10.8	57	48	2.58	0.13	ND
	标准限值	---	6-9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	---
	2019.04.29	2.40×10 ⁵	0.92	ND	ND	ND	2.50×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	---
	2019.04.30	2.80×10 ⁵	0.86	ND	ND	ND	5.90×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻³	ND	---
2019.05.01	2.30×10 ⁵	0.95	ND	ND	ND	6.30×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	---	
标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---	

备注: 1、监测点位见附图 1。
 2、列表项目参考国家标准《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV类标准, 其中悬浮物参考行业标准《地表水环境质量标准》(SL 63-94) 四级标准。
 3、“ND”表示检测结果低于方法检出限; “-”表示未作要求。

地表水检测结果表-15

监测点位	监测日期	检测项目及结果 (单位: mg/L, 注明者除外)								
		检测项目	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	溶解氧	五日生化需氧量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	石油类
木朗排灌渠 (杜阮污水处理厂下游 500 米) W15	2019.04.29	22	7.41	2.2	15.3	65	50	4.32	0.17	ND
	2019.04.30	22	7.34	2.6	12.8	60	52	4.37	0.18	ND
	2019.05.01	22	7.10	2.3	13.5	62	53	4.54	0.16	ND
	标准限值	---	6-9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	---
	2019.04.29	790	5.48	ND	ND	ND	4.10×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	ND	---
	2019.04.30	1.10×10 ³	5.27	ND	ND	ND	3.90×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻³	ND	---
2019.05.01	1.30×10 ³	5.34	ND	ND	ND	2.40×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	---	
标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---	

备注: 1、监测点位见附图 1。
 2、列表项目参考国家标准《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV类标准, 其中悬浮物参考行业标准《地表水环境质量标准》(SL 63-94) 四级标准。
 3、“ND”表示检测结果低于方法检出限; “-”表示未作要求。

附图:

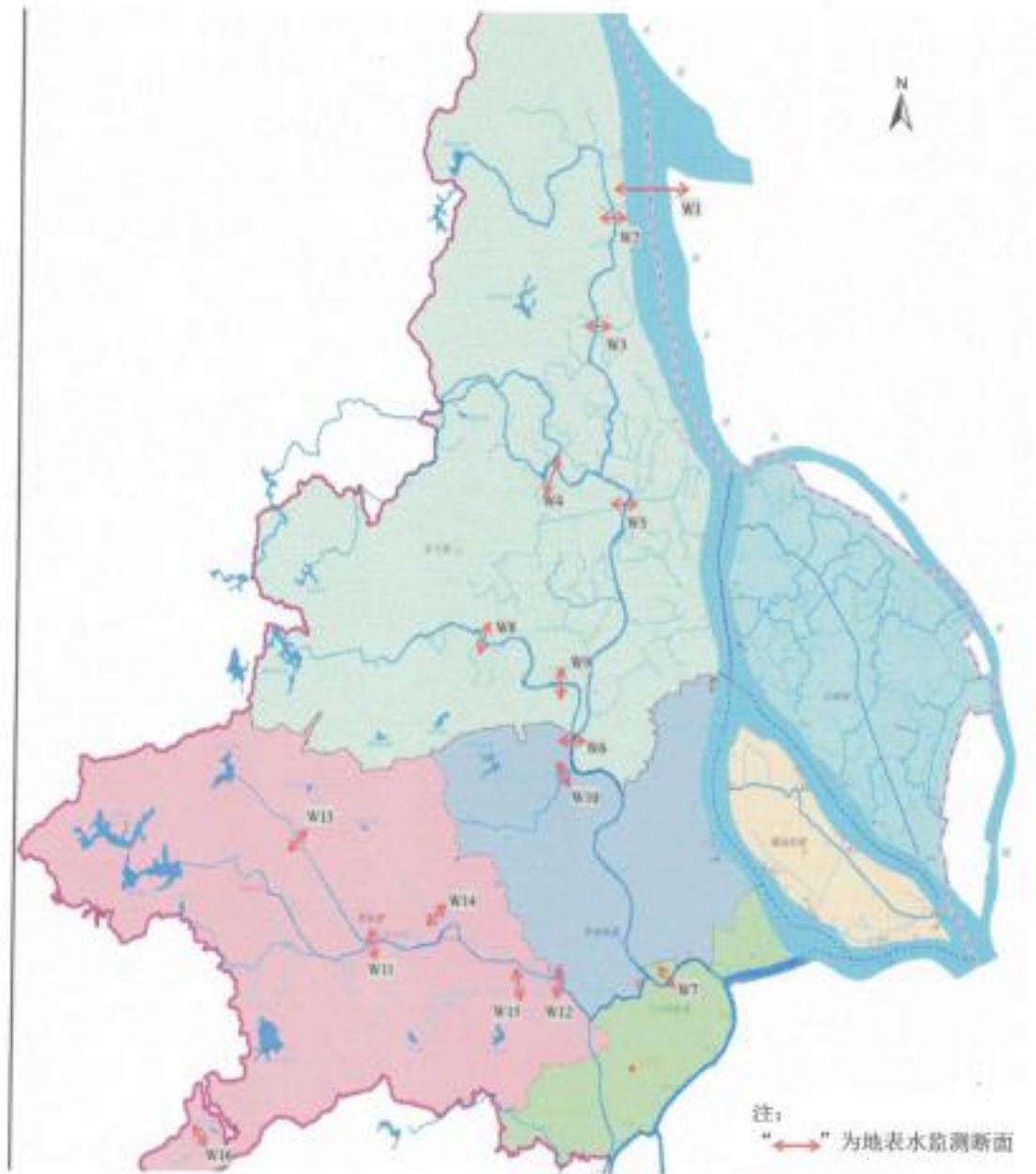
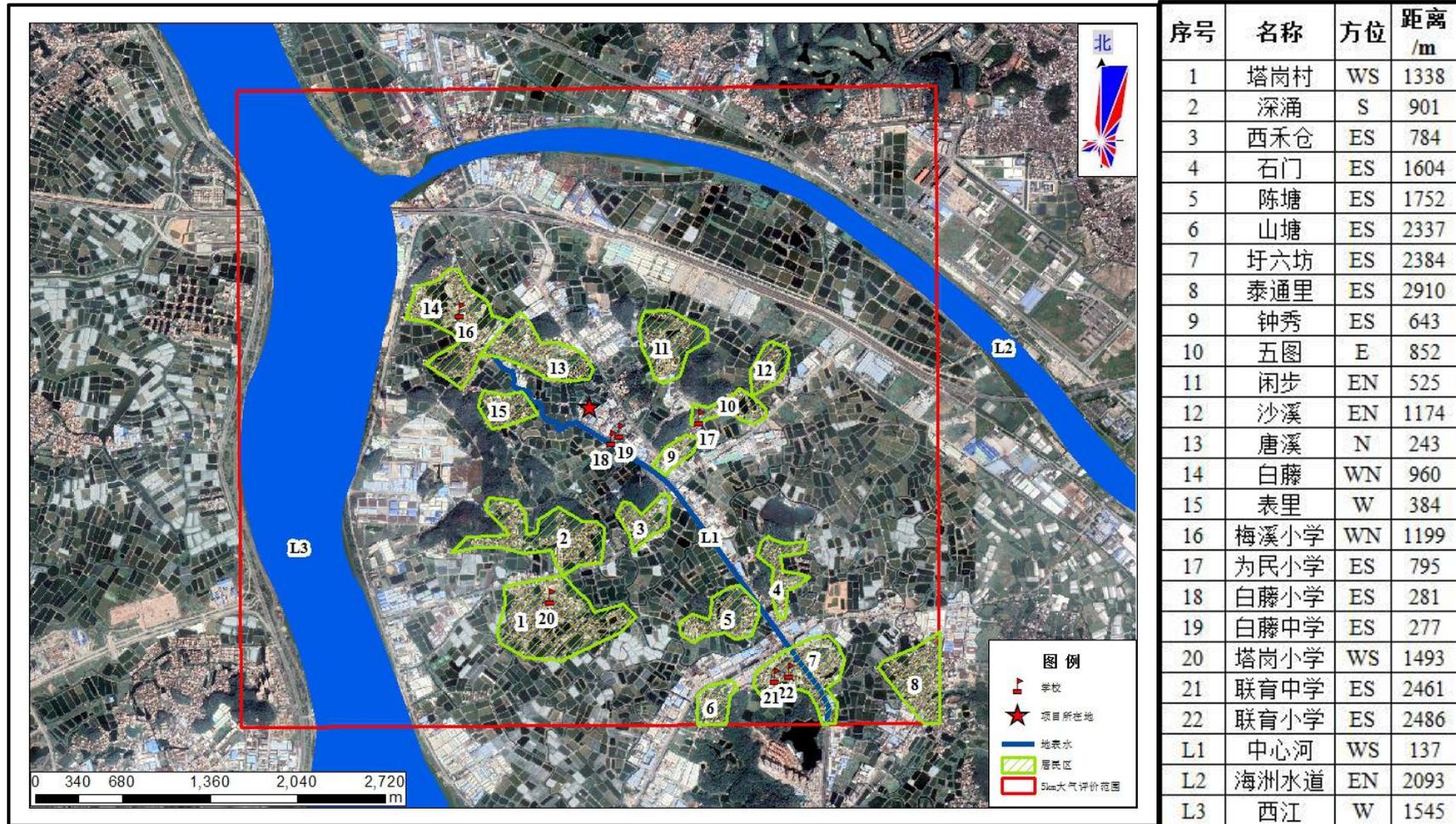


图1 地表水监测点位图

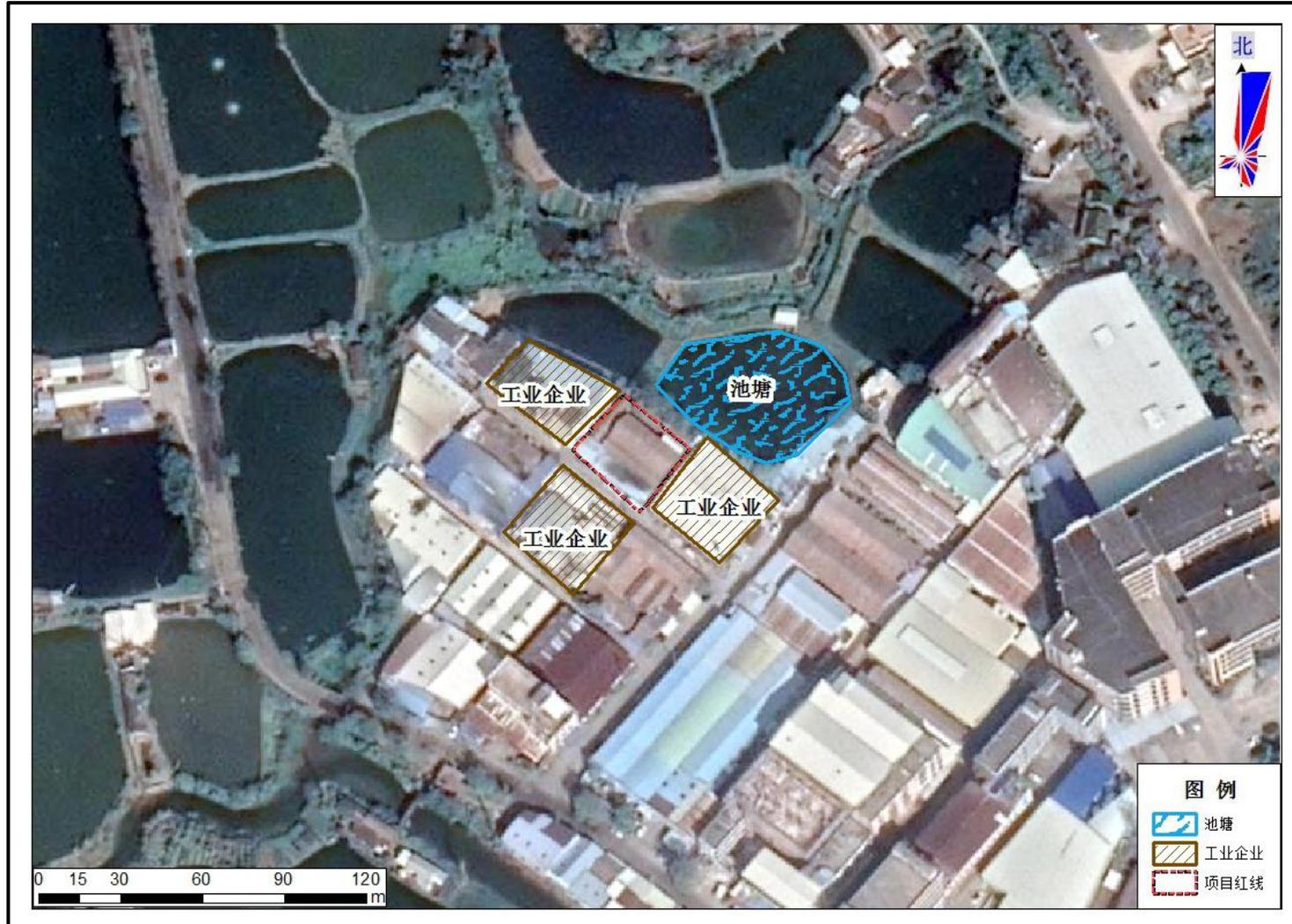
附图 1 项目地理位置图



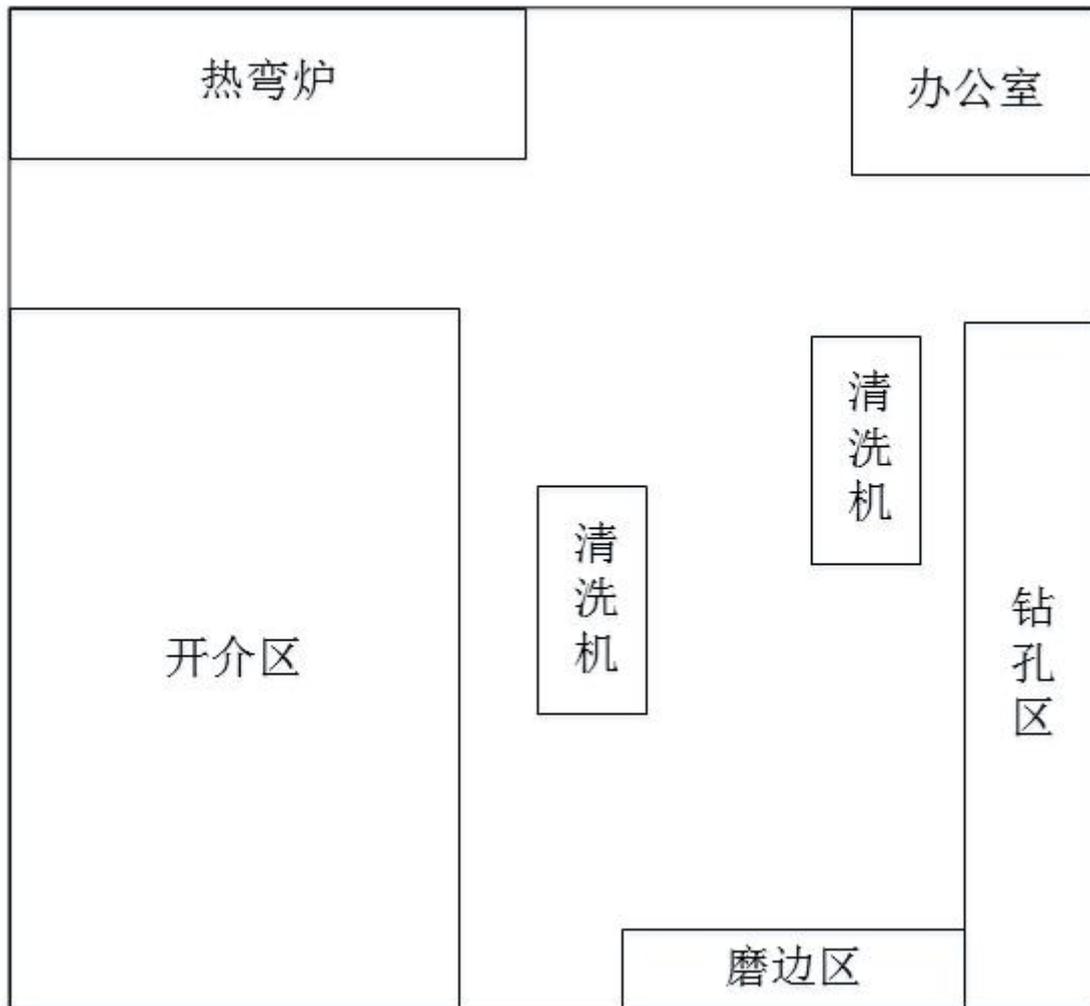
附图 2 项目周围环境示意图



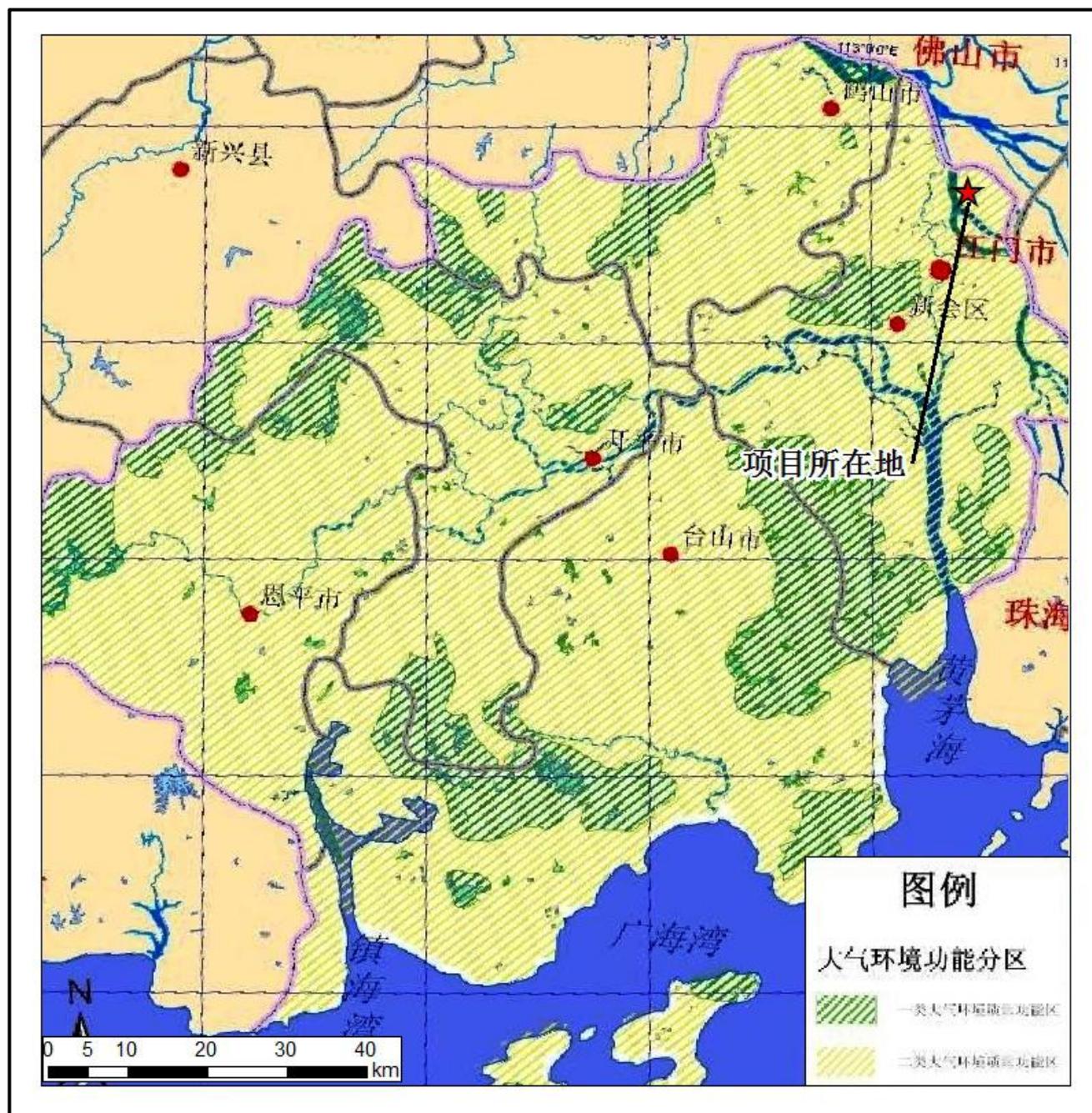
附图 3 项目四至图



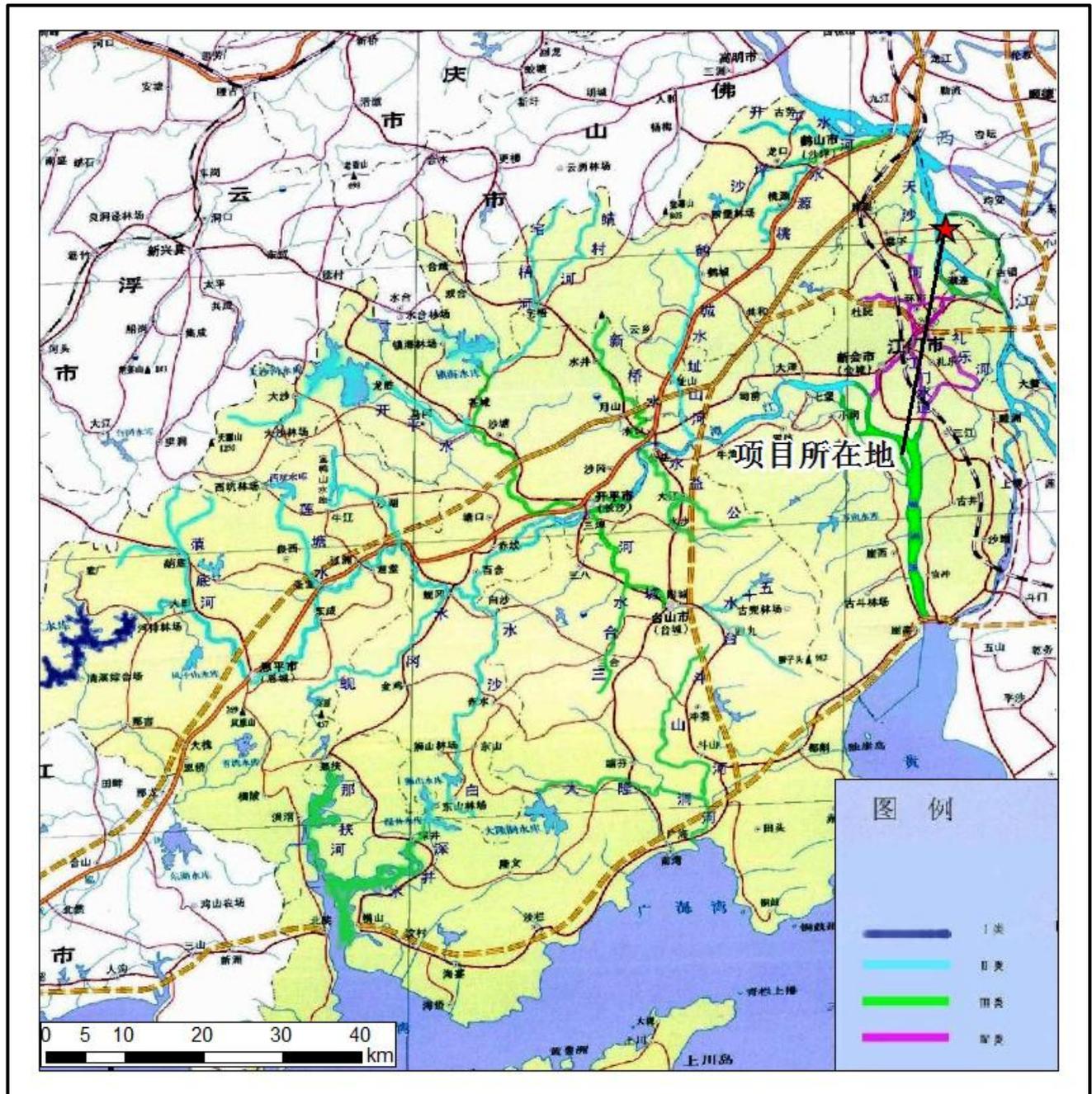
附图 4 项目平面布置图



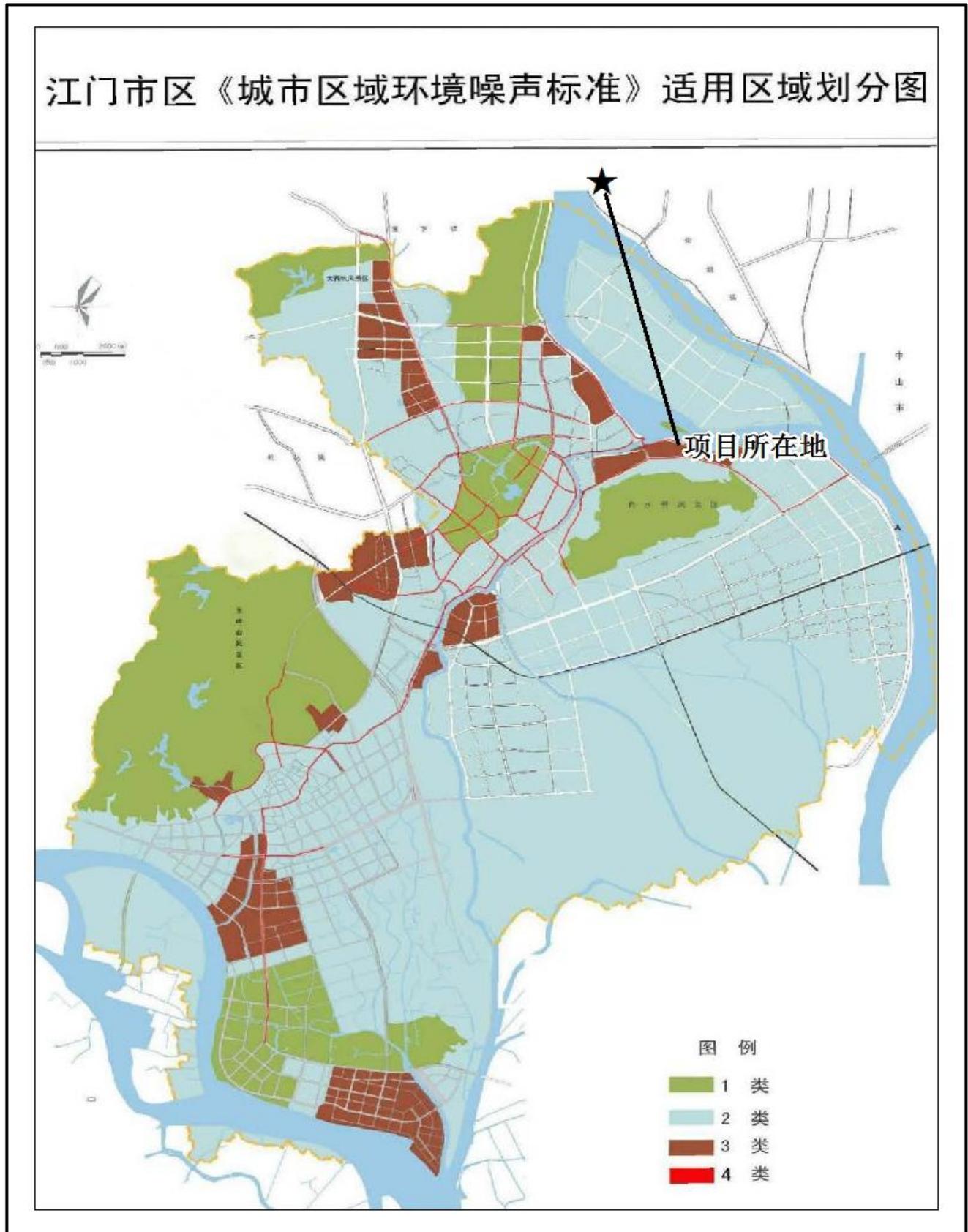
附图 5 项目所在地大气环境功能区划图



附图 6 项目所在地地表水环境功能区划图



附图 8 项目所在地声环境功能区划图



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 checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (TSP)				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	评价功能区	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	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充检测 <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"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>			拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响评价与预测	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 checked="" type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (TSP)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常 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	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>					C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量	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: ()			监测点位数 ()		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	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放	SO ₂ :(0)t/a		NO _x :(0)t/a		颗粒物:(0)t/a	VOCs:(0)t/a		
注: “ <input type="checkbox"/> ”, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “()”为内容填写项									

附表 2 建设项目风险自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	废包装桶	废机油	废含油抹布	机油				
		存在总量/t	0.002	0.02	0.005	0.05				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数____人				5km 范围内人口数 25907 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+ <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 <input checked="" type="checkbox"/>				易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>					
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>				地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强测定方法	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	加强原辅料管理制度，设置专用场地、专人管理，并做好出入库记录。配备齐全的消防装置，并定期检查电路，加强职工安全生产教育。 危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水； 建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。									
评价结论与建议	项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。									
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，“____”为填写项。										

