

环保局编号：  
第\_\_\_\_\_号  
年 月 日

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：开平市赤坎镇仲芳河粉店建设项目

建设单位（盖章）：开平市赤坎镇仲芳河粉店

编制日期：二〇一九年四月

国家环境保护总局制

## 《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（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、 行业类别——按国标填写。
- 4、 总投资——指项目投资总额。
- 5、 主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目可不填。
- 8、 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	开平市赤坎镇仲芳河粉店建设项目				
建设单位	开平市赤坎镇仲芳河粉店				
法人代表	关玲仲	联系人	关玲仲		
通讯地址	开平市赤坎镇北郊路 82 号 2 幢				
联系电话	13809608937	传真	/	邮政编码	529367
建设地点	开平市赤坎镇北郊路 82 号 2 幢				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C1439 其他方便食品制造	
占地面积 (平方米)	369.6		建筑面积 (平方米)	812.79	
总投资 (万元)	50	环保投资 (万元)	5	环保投资占总投资比例	10%
评价经费 (万元)	1	投产日期	2014 年		

### 工程内容及规模

#### 一、项目由来

开平市赤坎镇仲芳河粉店建设项目（以下简称“本项目”）位于开平市赤坎镇北郊路 82 号 2 幢（中心地理位置：北纬 22.324690°，东经 112.578494°）。开平市赤坎镇仲芳河粉店是一家主要以河粉生产加工为主的企业，本项目占地面积为 369.6m<sup>2</sup>，总建筑面积 812.79m<sup>2</sup>，总投资 50 万元，年生产河粉 87.5 吨。

本项目于 2014 年 6 月建成投产至今未办理环评手续。由于项目建成投产已超 2 年时间，根据环境保护部《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函[2018]31 号）中：“未批先建违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现而未予行政处罚的，建设单位主动补交环境影响报告书、报告表并报送环保部门审查的，有权审批的环保部门应当受理，作出相应处理”的规定，建设单位主动报送环评文件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）、《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）、广东省人民政府《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，根据环境保护部 2017 年第 44 号令《建设项目环境

影响评价分类管理名录》以及生态环境部令《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“三、食品制造业”中的“11、方便食品制造-除手工制作和单纯分装外的”，故需编制建设项目环境影响报告表。受开平市赤坎镇仲芳河粉店委托，我司承担该项目的环境影响评价工作，并编制完成该建设项目环境影响报告表，报请环保行政主管部门审批。

## 二、项目地理位置及四至情况

开平市赤坎镇仲芳河粉店位于开平市赤坎镇北郊路 82 号 2 幢，中心地理位置为北纬 22.324690°，东经 112.578494°，项目东面紧邻 060 乡道，南面紧邻商铺，西面隔 2m 为竹林，北面紧邻商铺。项目地理位置见附图 1，项目四至情况详附图 2。

## 三、建设项目内容及规模

### 1、建设项目概况

项目占地面积 369.6 平方米，总建筑面积 812.79 平方米，项目主要建设内容见下表：

表 1-1 项目主要建筑一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容
主体工程	生产厂房 1 层	原料仓库、蒸汽锅炉、淘米和浸泡区、搅拌区、制粉区
	生产厂房 2 层	成品仓库
公用工程	供水	由市政供水管网提供，主要为生活用水、淘米和浸泡用水、车间地面清洗用水、设备清洗用水、锅炉用水
	排水	生活污水、车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水经三级化粪池处理达标后经市政污水管网排入赤坎镇污水处理厂 淘米和浸泡废水由专人外运至附近猪场喂猪 锅炉废水属清洁下水，直接排至市政雨水管网
	供电	由当地供电所提供
环保工程	废水	生活污水、车间地面清洗废水、设备清洗废水：三级化粪池处理
	废气	锅炉废气经 8m 高的排气筒排放
	噪声	隔声、减震、距离衰减等措施
	固废	废包装材料、生活垃圾、粉尘渣由环卫部门统一清运

### 2、项目产品方案

项目产品方案如下表所示：

表 1-2 项目生产规模

序号	产品名称	规模
1	河粉	87.5/a

### 3、原辅材料

项目生产所需原辅材料均为外购成品，本项目主要原辅材料表 1-3:

**表 1-3 项目主要原辅材料及年用量**

序号	原辅材料名称	年用量	最大储存量	成分
1.	大米	35t	5t	/
2.	天然气	500 m <sup>3</sup>	/	管道燃气，由华润燃气供应，天然气体积发热量≥9000Kcal/m <sup>3</sup> ，热转换效率 80%

本项目每批次生产0.15吨河粉，一天生产1批次，一年生产350天，共生产350批次。

每批次平衡见表1-4。

**表 1-4 项目主要物料每批次平衡表**

投入			产出			
来源	名称	数量 t/批次	去向	名称	数量 t/批次	备注
原材料	大米	0.1	产品	河粉	0.25	含水约 60%
	水	0.4545	淘米、浸泡	淘米、浸泡米废水	0.2975	/
	/	/	损耗	损耗水	0.007	
小计		0.5545	/	/	0.5545	/

#### 4、生产设备

项目主要生产设备见表 1-5:

**表 1-5 主要生产设备清单**

序号	名称	数量	备注
1	河粉机	1 套	蒸煮、切割
2	搅拌机	3 套	搅拌
3	磨浆机	1 套	磨浆
4	天然气锅炉 (0.03t/h)	2 套	功率 3kw，提供蒸煮时需要的蒸汽，1 备 1 用，不 同时使用

#### 5、公用设施

##### (1) 给排水

给水系统：本项目给水全部由市政管网提供，本项目主要用水为生产人员的生活用水、淘米和浸泡用水、搅拌用水、车间地面清洗用水、设备清洗用水、锅炉用水。按照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）规定，结合项目实际情况，其中生活用水量为0.12t/d、42t/a；淘米和浸泡用水约0.35t/d，122.5t/a，其中约13%（15.925t/a）用于生产进入产品，损耗2%（24.5t/a），剩余约85%（104.125t/a）排放；搅拌用水量为0.1045t/d，年用水量为36.575t/a，全部进入产品；锅炉用水0.12t/d，年用水量为42t/a。车间地面清洗用水为2t/d，年用水量为700t/a；设备清洗用水量为0.5t/d，年用水量为175t/a；因此项目总用水量约3.4745t/d、1216.075t/a。

排水系统：淘米和浸泡废水、车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水、锅炉废水及员工生活污水。淘米和浸泡废水按照用水量的约 85% 计算，则废水产生量为 0.2975t/d，104.125t/a；车间地面清洗废水、设备清洗废水和员工生活污水产生量按用水量的 90% 计算，则车间地面清洗废水产生量为 1.8t/d，630t/a；设备清洗废水产生量为 0.45t/d，157.5t/a；蒸粉机采用天然气锅炉产生的蒸汽直接加热，每天排放冷凝废水，根据本项目的使用蒸汽的情况，冷凝废水产生量为 0.0096t/d、3.36t/a；锅炉废水约为锅炉用水的 80%，则锅炉废水产生量为 0.08t/d、28t/a；搅拌用水全部进入产品；生活污水产生量为 0.108t/d、37.8t/a，因此项目总废水产生量为 2.7675t/d、968.625t/a。淘米和浸泡废水由专人外运至附近猪场喂猪。车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水经三级化粪池预处理后的生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入赤坎镇污水处理厂处理达标后排入镇海水。锅炉废水属清洁下水，直接排入市政雨水管网。

表 1-6 项目用水、排水及蒸汽统计情况表

单位：t/a

工序	入方			出方				
	新鲜水	物料带入	小计	外排废水	冷凝水	物料带出	损失	小计
淘米、浸泡	122.5	0	122.5	104.125	0	15.925	2.45	122.5
搅拌	36.575	15.925	52.5	0	0	52.5	0	52.5
锅炉	42	0	42	8.4	3.36	0	30.24	42
车间地面清洗	700	0	700	630	0	0	70	700
设备清洗	175	0	175	157.5	0	0	17.5	175
生产合计	1076.075	15.925	1092	900.025	3.36	68.425	120.19	1092
生活	42	0	42	37.8	0	0	4.2	42
总合计	1118.075	15.925	1134	937.825	3.36	68.425	124.39	1134

(2) 供电系统

本项目供电由市政供电系统提供，不增设备用发电机。

6、员工及工作制度

项目拟雇佣员工 3 人，均不在项目内食宿，年工作时间为 350 天，每天工作 8 小时。

四、产业政策相符性与选址合理性分析

1、产业政策相符性

根据建设单位提供的资料，本项目主要从事河粉制造，因而不属于《产业结构调整指

导目录》（2011年本）、《关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》、《广东省主体功能区产业发展指导目录》（2014年本）、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）和《广东省生态发展区产业发展指导目录》（2014年本）中的限制类和淘汰类产业，也不属于《开平市投资准入负面清单》（2016年本）中禁止准入类和限制准入类。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2011年本）、《关于修改〈产业结构调整指导目录(2011年本)〉有关条款的决定》和《广东省主体功能区产业发展指导目录》（2014年本）中的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类；不属于《开平市投资准入负面清单》（2016年本）中禁止准入类和限制准入类。

综上所述，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策规定。

## 2、选址合理性分析

根据建设单位提供的《房地产权证》可知，本项目所在建筑属房屋用途为厂房，本项目主要从事河粉生产，符合厂房用途。

### 与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题

本项目位于开平市赤坎镇北郊路82号2幢（中心地理位置：北纬22.324690°，东经112.578494°）。

项目四至：项目东面紧邻060乡道，南面紧邻商铺，西面隔2m为竹林，北面紧邻商铺。项目地理位置见附图1，项目四至情况详附图2。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

#### 一、地理位置

开平市位于广东省中南部，东经 112°13′至 112°48′，北纬 21°56′至 22°39′；东北连新会，正北靠鹤山，东南近台山，西南接恩平，西北邻新兴。濒临南海，靠近港澳，东北距江门市区 46km，距广州 110km，北扼鹤山之冲，西接恩平之咽，东南有新会为藩篱，西南以台山为屏障。位于江门五邑中心，地理位置优越。全市总面积 1659 平方公里。1649 年建县，1993 年 1 月 5 日撤县设市，1995 年被国家定为二类市。现辖 13 个镇和三埠、长沙 2 个办事处。

#### 二、地质地貌

开平市地势自南、北两面向潭江河谷倾斜，东、中部地势低。南部、北部多低山丘陵，西北部的天露山海拔 1250 米，是江门五邑最高峰；东部、中部多丘陵平原，大部分在海拔 50 米以下，海拔较高的有梁金山（456 米）、百立山（394 米）。主要山脉有天露山、梁金山、百立山、罗汉山等。主要矿藏有煤、铁、钨、铜、石英石等。地势自南北两面向潭江河各地带倾斜，海拔 50 米以下的平原面积占全市面积的 69%，丘陵面积占 29%，山地面积占 2%。

开平市的地质大部分为花岗岩和沙页岩结构。有两条断裂带横贯域内。一条是海陵断裂带，南起阳江市南部沿海，经恩平市大槐、恩城、沙湖进入域内马冈、苍城、大罗村，再过鹤山、花县、河源、和平至江西龙南县；另一条是金鸡至鹤城断裂带（属活性断裂带），南起台山市挪扶，经域内金鸡墟、瓦片坑、蚬冈、赤坎、交流渡、梁金山、月山至鹤城。两条断裂带把市域划分为南、北、中三块。

#### 三、河流水系

开平市内主要水系为潭江。潭江发源于阳江市阳东县牛围岭，与莲塘水汇合入境，经百合、三埠、水口入新会市境。潭江全长 248km，流域面积 5068km<sup>2</sup>。在开平境内河长 56km，流域面积 1580km<sup>2</sup>，全河平均坡降为 0.45‰。开平境内潭江的主要支流包括镇海水、新昌水、新桥水、公义水、白沙水和蚬岗水等。

镇海水：镇海水位于流域北部，为潭江最大的一级支流，发源于鹤山将军岭，自西北向东，汇入双桥水后，河流折向南流，汇入开平水，经苍城、沙塘，在交流渡分成两股水，其中较大的一股向南由八一村委会流入潭江，另一股向东南经三埠北面在新美流入潭江。

有宅梧河、双桥水、开平水等 3 条 100km<sup>2</sup> 以上的二级支流以及靖村水、曲水等三级支流。流域面积 1203km<sup>2</sup>，河流长 69km，河床上游平缓，平均比降为 0.81‰。下游为潮区。

#### 四、气候气象

开平市地处北回归线以南，气候温和，四季如春，属南亚热带季风海洋性气候区。日照充足，雨量充沛，冬季受东北风影响，夏季受东南季风影响，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。根据开平市气象部门 1993~2013 年的气象观测资料统计，全年主导风向为东北风，开平市 1993~2013 年气象要素统计见表 2-1。

表 2-1 开平气象站近 20 年的主要气候资料统计表

序号	气象要素	单位	平均(极)值
1	年平均气压	百帕	1009.5
2	年平均气温	℃	23.2
3	极端最高气温	℃	41.3
4	极端最低气温	℃	3.7
5	年平均相对湿度	%	83.5
6	年平均风速	米/秒	2.02
7	最大风速	米/秒	6.00
8	年降雨量	毫米	1652
9	最大日降雨量	毫米	35
10	雨日	天	192.1
11	年日照时数	小时	1587
12	年蒸发量	毫米	1710
13	最近五年平均风速	米/秒	2.30

#### 五、自然资源、土壤与植被

开平市矿产资源丰富，矿产资源已探明和开采的有铁、锰、铜、锡、金、铀、煤、独硅石、耐火石、钾长石等 33 种。

开平市生物资源种类繁多。植物方面有种子植物和蕨类植物，主要代表科有壳斗科、山茶科、木兰科、樟科、桑科、蝶形花科、梧桐科、苏木科、桃金娘科、山龙眼科和芭蕉科等。动物方面主要是鸟、鱼、虫、兽。常见的珍稀动物有穿山甲、大头龟、果子狸、猴、面鹰。较多的野生动物有山猪、石蛤、鳖、蛇、鹧鸪、坑螺等。

项目所在区域的土壤属冲积泥沙土壤和冲积黄红壤；周围植被主要为亚热带、热带的树种。乔木主要有松科、杉科、樟科、木麻黄科等。草被以芒萁为主，蕨类次之，常见芒萁群和马尾松、岗松、小叶樟、大叶樟、鸭脚木、乌柏、荷木、桃金娘、野牡丹和算盘子等。

## 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、地下水、声环境、生态环境等）

本项目拟选址所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目所在地环境功能属性一览表

编号	项 目	类 别
1	水环境功能区	本项目不在水源保护区范围内，地表水镇海水（镇海水库大坝~开平交流渡段），为III类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2	环境空气质量功能区	属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准
3	声环境功能区	南、西、北面属于声环境 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，东面靠近 060 乡道，属于声环境 4a 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否污水处理厂集水范围	是，赤坎镇污水处理厂纳污范围
8	是否管道液化石油气管网区	否
9	是否使用预拌混凝土	是
10	是否敏感区	否

#### 一、水环境质量现状

项目所在地附近地表水为镇海水支流，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号），镇海水（镇海水库大坝~开平交流渡段）为III类水，水体功能为渔工农业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。镇海水支流为进行功能区划划分，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号），各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别。因此，本项目所在地地表水镇海水支流属于 IV 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

为评价项目附近地表水镇海水支流水环境质量现状，本报告引用《开平市恒华塑

料制品有限公司迁扩建项目环境影响报告表》环评监测报告有关数据，监测时间 2018 年 11 月 05，水质主要指标状况如下表：

表 3-1 地表水环境质量监测数据（单位 mg/L）

监测断面	监测时间	pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	DO	氨氮	总磷	石油类
W1 (镇海水支流)	2018.8.21	7.0	28	4.3	3.5	1.15	0.17	0.05
IV 类标准		6-9	≤30	≤6	≥3	≤1.5	≤0.3	≤0.5

从表 3-1 可知，镇海水支流 W1 监测断面的各项监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，说明镇海水支流水环境质量现状良好。

## 二、环境空气质量现状

根据《开平市环境保护规划》（2005~2020 年），本项目位于二类大气环境质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

### （1）空气质量达标区判定

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》中开平市环境空气质量数据（如下表所示），二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物 PM<sub>2.5</sub>、可吸入颗粒物 PM<sub>10</sub> 季平均质量浓度和一氧化碳第 95 百分位数日平均质量浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准。臭氧第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度不能符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准。

综上，项目所在地开平市判定为不达标区。

表 3-2 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 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值（年平均质量浓度） (ug/m <sup>3</sup> )	占标率/%	达标情况
云浮市	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	60	18.3%	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	62.5%	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	56	70	80%	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30	35	85.7%	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	169	160	105.6%	不达标

根据《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》（江府办〔2019〕4 号），肇庆市近期采取调整产业结构、优化能源结构、强化环境监管、调整运输结构、加强精细化管理、强化能力建设等一系列措施后，在 2020 年底前实现 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。

(2) 项目所在区域环境质量现状

本报告空气环境质量现状数据引用《开平市恒华塑料制品有限公司迁扩建项目环境影响报告表》环评监测报告有关数据，监测时间 2018 年 11 月 05 日~11 月 07 日，监测地点为开平市恒华塑料制品有限公司（项目东北面约 1.8km），详细情况见下表。

表 3-3 项目所在地区环境空气质量现状监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测时间		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	非甲烷总烃	PM <sub>10</sub> 日均值	TVOC (8h 均值)
2018.11.05	2:00~3:00	0.008	0.019	0.22	0.041	0.6
	8:00~9:00	0.009	0.023	0.25		
	14:00~15:00	0.011	0.025	0.34		
	20:00~21:00	0.010	0.018	0.31		
	日均值	0.01	0.035	/		
2018.11.06	2:00~3:00	0.007	0.020	0.25	0.036	0.6
	8:00~9:00	0.007	0.026	0.36		
	14:00~15:00	0.010	0.028	0.35		
	20:00~21:00	0.009	0.017	0.22		
	日均值	0.012	0.041	/		
2018.11.07	2:00~3:00	0.008	0.023	0.27	0.051	0.6
	8:00~9:00	0.009	0.026	0.37		
	14:00~15:00	0.009	0.026	0.41		
	20:00~21:00	0.009	0.021	0.23		
	日均值	0.011	0.045	/		
二级标准		≤0.5	≤0.2	2.0	≤0.15	≤0.6

根据监测结果可知，项目所在区域的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 小时浓度和 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 的日均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准，TVOC 的监测值能满足《室内空气质量标准》（GB18883-2002）中总挥发性有机物的标准限值要求，非甲烷总烃的监测值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值，说明项目所在地的环境空气质量符合其环境功能区划要求，环境空气质量较好。

三、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459号），项目所在地属于江三角洲江门潭江沿岸分散式开发利用区（代码为H074407001Q01），根据《广东省地下水功能区划成果表》可知，该区域地貌类型为山间平原区，地下水类型为孔隙水，面积为527.73m<sup>2</sup>，矿化度0.3-0.63g/L。地下水水质现状为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的I-IV类，地下水功能保护目标为：III类，开采水位降深控制在5-8m以内，目前局部pH、Fe超标。

#### 四、声环境质量现状

本项目位于声环境质量2类区，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），当交通干线道路两侧与2类区相邻时，道路边界线外垂直距离35米的区域范围划分为4a类声环境功能区。本项目在交通干线（060乡道）垂直距离35米内，因此本项目紧邻060乡道的东侧区域划分为4a类区域，东边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准[即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)]，其余边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准[即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)]。

为了解项目周围的声环境质量状况，委托佛山市中科院环境与安全检测认证中心有限公司于2017年1月4日对项目厂界的环境噪声现状进行了监测，在东、西厂界外1m设置2个监测点进行监测，昼间、夜间各测一次，监测数据如下表3-4所示。由于项目南、北侧与其他项目相邻，其生产产生的噪声对本项目厂界处的现状噪声会产生同类影响，则项目的南、北边界监测无实际意义，因此未布点进行监测。

表 3-5 声环境质量监测结果 单位：dB（A）

时间	监测点	监测结果		评价标准		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2017.1.4	项目东边界外 1m	57.9	47.2	70	55	达标
2017.1.4	项目西边界外 1m	58.5	48.3	60	50	达标

声环境监测的监测结果表明：项目东厂界噪声监测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，西厂界噪声监测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，总体来说项目所在地声环境质量良好。

## 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

项目运营期，控制污水中主要污染物 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub> 的排放，保护项目污水的受纳水体的水环境符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，不会因为本项目的建设而导致水质发生明显变化。

### 2、环境空气保护目标

环境空气保护目标是确保整体项目对项目所在区域的大气环境质量不会产生明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准。

### 3、声环境保护目标

控制项目运营期噪声排放，保护评价区内噪声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类、4a标准要求。

### 4、项目周围的敏感点

根据现场调查和卫星遥感分析，以项目边界东南角为起点（X=0，Y=0），项目评价区域内主要敏感保护目标详见下表 3-6。

表 3-6 项目周边敏感点情况

序号	保护目标	坐标		方位	与项目边界距离	规模	性质	影响要素	保护级别
		X	Y						
1	赤坎国税分局	-17	-43	南面	28m	50 人	行政办公	大气、噪声	大气：二级 噪声：2、4a 类
2	毓桂里	-70	-3	西面	30m	150 人	村庄		
3	开平市人民法院赤坎区人民法院	68	-3	东面	68m	30 人	行政办公区		
4	赤坎镇政府	-11	150	东北面	143m	60 人	行政办公		
5	北兴里	261	-16	东面	146m	600 人	村庄		
6	石子冈	-298	0	西北面	258m	400 人	村庄	大气	大气：二级
7	沙地村	-47	-320	西南面	278m	50 人	村庄		
8	石溪村	242	-295	东南面	353m	200 人	村庄		
9	鹰里村	92	362	东北面	360m	280 人	村庄		
10	红溪村	362	-286	东南面	451m	500 人	村庄		

11	凤塘	-501	-9	西面	494m	150 人	村庄		
12	赤潭	389	380	东北面	545m	300 人	村庄		
13	新楼	640	48	东面	633m	550 人	村庄		
14	长安	202	667	东北面	694m	70 人	村庄		
15	牛路头	335	-602	东南面	720m	250 人	村庄		
16	雁翔	819	475	东北面	946m	60 人	村庄		

## 评价适用标准

环境质量标准

### 1、地表水环境质量标准

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III、IV 类标准，相关标准如下。

表 4-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

污染物名称	pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	DO	总磷	石油类
镇海水 III 类标准 (mg/L)	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≥5.0	≤0.2	≤0.05
镇海水支流 IV 类标准 (mg/L)	6-9	≤30	≤6	≤1.5	≥3	≤0.3	≤0.5

### 2、环境空气质量

项目 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 评价区域环境空气质量执行国家标准《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准，TVOC 参照执行《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002），非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），见下表：

表 4-2 环境空气质量标准

序号	污染物名称	取值时间	二级标准 (mg/m <sup>3</sup> )
1	SO <sub>2</sub>	1 小时平均	0.5
		24 小时平均	0.15
		年平均	0.06
2	NO <sub>2</sub>	1 小时平均	0.02
		24 小时平均	0.08
		年平均	0.04
3	PM <sub>10</sub>	24 小时平均	0.15
		年平均	0.07
		年平均	0.2
4	非甲烷总烃	小时平均	2.0
5	TVOC	8 小时均值	0.6

### 3、声环境质量标准

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a 类标准。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录）

类别	昼间	夜间
2 类	60dB (A)	50 dB (A)
4a 类	70dB (A)	55dB (A)

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

**1、废水排放标准**

车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水经处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的三级标准(第二时段)后排入市政下水管道,再经赤坎镇污水处理厂进一步处理。

**表 4-4 项目水污染物排放限值 单位: mg/L**

污染物	pH(无量纲)	SS	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	氨氮
(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值	6~9	≤400	≤300	≤500	--

**2、废气排放标准**

锅炉废气执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 2 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值,烟囱高度要求不低于 8m,具体排放限值见表 4-5。

**表 4-5 燃气锅炉排放浓度限值**

污染物指标	烟尘 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	烟气黑度(林格曼黑度,级)
(DB44/765-2010)	20	50	150	1.0

**3、噪声排放标准**

运营期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类标准[2类:昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A);4类:昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)]。

**4、固体废物**

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001及环境保护部公告2013年第36号修改单)。

总  
量  
控  
制  
指  
标

根据《广东省“十二五”主要污染物总量控制规划》(粤环[2011]110号)的规定,对COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N两种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

(1) 废气总量控制指标

SO<sub>2</sub>: 0.00007t/a, NO<sub>x</sub>:0.0094t/a, 烟尘: 0.0012t/a。

(2) 污废水总量控制指标

项目属于赤坎镇污水处理厂的纳污范围,计入赤坎镇污水处理厂的总量控制指标,因此本项目不再另设COD<sub>Cr</sub>和氨氮的总量控制指标。

## 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

### 生产工艺流程图

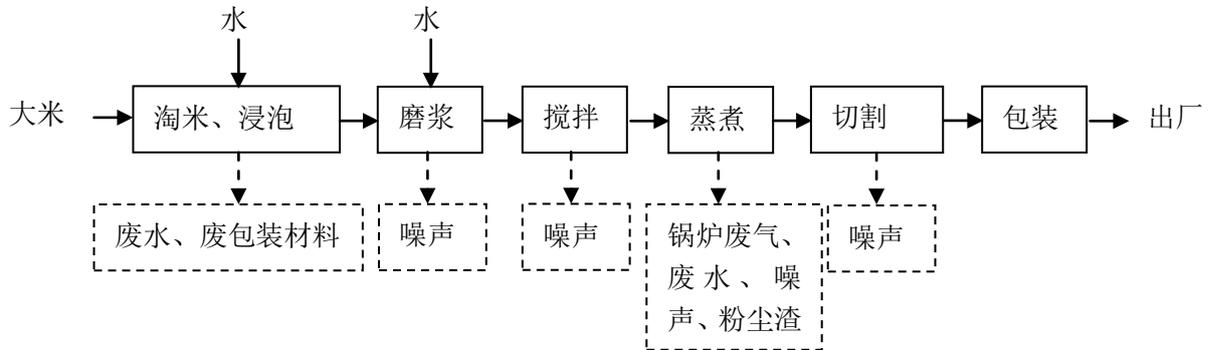


图 1 项目工艺流程图及产污环节图

## 2、生产工艺流程介绍

工艺流程说明：

将采购的大米（不含砂石等杂质，确保大米无虫蛀、霉变或其他质量问题，确认符合质量要求），在洗米池内用高压水流进行清洗一遍后在泡米池内加入自来水浸泡 2 小时，浸泡后的大米进行水米分离后，输送至磨浆机磨浆 20 分钟，磨出的米浆搅拌 30 分钟后送入河粉机内 100℃ 温度下蒸 5 分钟，最后河粉机将蒸熟的河粉切成均匀一致的长度，再人工进行包装封口。

本项目蒸汽采用本项目内 0.03t/h 的天然气锅炉提供的蒸汽供热。

## 主要污染工序

### 一、施工期

本项目为租赁厂房，且项目已建成运行，因此无施工期影响。

### 二、运营期

#### 1、废水

##### (1) 生活污水

本项目共有员工 3 人，均不在项目内食宿。参照《广东省用水定额》(DB44T1461-2014)，用水量参考城镇公共生活用水定额表中办公楼（无食堂与浴室），即按 40 L/人·d 计，则项目生活用水量为 0.12m<sup>3</sup>/d，即 42m<sup>3</sup>/a（年工作日按 350 天计）。生活污水排放量按用水量的 90% 计算，则生活污水排放量为 0.108m<sup>3</sup>/d（37.8m<sup>3</sup>/a）。生活污水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入赤坎镇污水处理厂处理达标后排入镇海水。

##### (2) 生产废水

###### ①淘米和浸泡废水

本项目淘米和浸泡用水约 0.35t/d（122.5t/a），其中约 13%（即 15.925t/a）用于生产进入产品，损耗 2%（即 2.45t/a），剩余约 85%（即 104.125t/a）排放。淘米和浸泡废水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS，富有营养，因此淘米和浸泡废水由专人外运至附近猪场喂猪，不外排。

###### ②车间地面清洗废水

项目每日对车间地面进行清洗，车间地面清洗需用水 2t/d（700t/a），污水产生量按用水量的 90% 计算，则车间地面清洗废水产生量为 1.8t/d，630t/a。主要污染物 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS，车间地面清洗废水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入赤坎镇污水处理厂处理达标后排入镇海水。

###### ③设备清洗废水

项目每日对生产设备进行清洗，根据建设单位提供的资料，每日设备清洗用水量为 0.5t，则年用水量为 175t。污水产生量按用水量的 90% 计算，则设备清洗废水产生量为 0.45t/d，157.5t/a。主要污染物 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS，设备清洗废水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入赤坎镇污水处理厂处理达标后排入镇海水。

###### ④冷凝废水

项目内蒸煮时使用的蒸汽由天然气锅炉提供，蒸汽冷凝后形成冷凝废水，根据建设单

位提供的资料，冷凝废水产生量为 0.0096t/d、3.36t/a。冷凝水较为清洁，主要污染物 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>，冷凝水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入赤坎镇污水处理厂处理达标后排入镇海水。

#### ⑤锅炉废水

本项目设有 2 台 0.03t/h 的天然气锅炉（一备一用，不会同时使用），锅炉运行中会产生锅炉废水，锅炉废水包括软水器产生的离子交换树脂再生废水和锅炉运行期间产生的定期排水，产生锅炉废水 0.024t/d，8.4t/a。该类废水为清洁下水，无明显污染因子，直接排入雨水管网。

由上可知，除了淘米和浸泡废水由专人外运至附近猪场喂猪不外排，以及锅炉废水直接排入雨水管网外，其余废水（车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水）均汇合一起后经三级化粪池预处理后的生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入赤坎镇污水处理厂处理达标后排入镇海水。本项目综合废水所产生的污染物产生及排放情况详见下表。

表 5-1 污水主要污染物产生及排放情况

废水量	污染物名称	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
综合废水 825.3t/a	产生浓度（mg/L）	400	250	250	30
	产生量（t/a）	0.330	0.206	0.206	0.025
	处理后排放浓度(mg/L)	350	200	180	25
	预处理后排放量（t/a）	0.289	0.165	0.149	0.021

#### 2、废气

本项目不设备用发电机、不设食堂，根据工艺分析可知，项目营运期间产生的废气类型主要是锅炉废气。

本项目采用两台 0.03t/h 的天然气锅炉（一备一用，不会同时使用），为蒸煮工序提供热源，锅炉每天运行 4 小时，年运行 350 天，年天然气用量为 500m<sup>3</sup>。锅炉废气经 8m 高排气筒排放。

根据华润燃气提供的天然气检测报告，含硫量为 0.747%。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产污系数手册》（第十分册）天然气锅炉污染指标及产污系数，锅炉燃烧废气中各污染物产生量见下表。

表 5-2 项目锅炉废气中各污染物产生量

污染物指标	烟气量	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	烟尘
产污系数	136259.17Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup>	0.2S*kg/万 m <sup>3</sup>	18.71kg/万 m <sup>3</sup>	2.4kg/万 m <sup>3</sup>

产生量	68129.585Nm <sup>3</sup> /a	0.00007t/a	0.0094t/a	0.0012t/a
排放浓度	—	1.03mg/m <sup>3</sup>	137.97mg/m <sup>3</sup>	17.61mg/m <sup>3</sup>

备注：S\*为含硫率。

因此，本项目锅炉废气可以达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2燃气锅炉大气污染物排放浓度限值，不会对周围环境产生影响。

### 3、噪声

本项目的噪声主要来自于进出的河粉机、搅拌机、磨浆机、天然气锅炉等，各噪声源的噪声值见下表：

表 5-3 项目噪声源一览表 单位：dB（A）

序号	名称	源强
1.	河粉机	60~70
2.	搅拌机	60~70
3.	磨浆机	65~75
4.	天然气锅炉	65~85

### 4、固废污染源强分析

项目的固体废物主要是生活垃圾、一般固体废物。

#### （1）生活垃圾

本项目职工定员3人，生活垃圾按平均0.5kg/人·d计算，则生活垃圾产生量共约0.525t/a（1.5kg/d），生活垃圾收集后交环卫部门统一处理。

#### （2）一般固体废物

主要为生产过程中产生的原辅材料废包装材料、布袋除尘器粉尘渣。

原辅材料废包装材料年产生量为0.3t/a，收集后交环卫部门统一处理。

表 5-4 项目固体废弃物产生量及处理方式

序号	固废名称	产生量	性质	处理方式	排放量
1	员工生活垃圾	0.525t/a	生活垃圾	环卫部门统一清运处理	0
2	废包装材料	0.3t/a	一般固废	环卫部门统一清运处理	0

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			浓度	产生量	浓度	排放量
大气污染物	锅炉废气	SO <sub>2</sub>	1.03mg/m <sup>3</sup>	0.00007t/a	1.03mg/m <sup>3</sup>	0.00007t/a
		NO <sub>X</sub>	137.97mg/m <sup>3</sup>	0.0094t/a	137.97mg/m <sup>3</sup>	0.0094t/a
		烟尘	17.61mg/m <sup>3</sup>	0.0012t/a	17.61mg/m <sup>3</sup>	0.0012t/a
水污染物	综合废水 836.5t/a	COD <sub>cr</sub>	400mg/L	0.330t/a	350mg/L	0.289t/a
		BOD <sub>5</sub>	250mg/L	0.206t/a	200mg/L	0.165t/a
		SS	250mg/L	0.206t/a	180mg/L	0.149t/a
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	0.025t/a	25mg/L	0.021t/a
	淘米和浸泡 废水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N	由专人外运至附近猪场喂猪不外排		不会对项目周围环境造成影响	
锅炉废水	/	直接排入市政雨水管网		不会对项目周围环境造成影响		
噪声	生产设备等	噪声	60dB(A)~85dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类、4类要求	
固体废物	职工	生活垃圾	0.525t/a		交环卫部门定期清理、统一处置	
	原材料	废包装材料	0.3t/a			
其它	/		/			

### 主要生态影响(不够时可附另页)

项目附近以城镇生态景观为主,城镇生态环境较好,附近没有生态敏感点,无国家重要自然风景区或较为重要的生态系统,不属于珍惜或濒危物种的生境或迁徙走廊,项目产生的“三废”及噪声经治理达标后排放,对周围生态环境的影响甚微。

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析:

本项目已建成，故本报告不再分析施工期对环境的影响。

### 营运期环境影响分析

#### 一、环境空气影响分析

本项目不设备用发电机、不设食堂，根据工艺分析可知，项目营运期间产生的废气类型主要是锅炉废气，过胶和热压过程中产生甲醛废气，修边粉尘。

##### 1、大气环境影响等级判定

本项目营运期间产生的大气污染物主要为：锅炉废气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘），甲醛废气、修边粉尘（颗粒物）。

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：

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

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 6-1 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。如果评价范围内包含一类环境空气质量功能区、或者评价范围内主要评价因子的环境质量已接近或超过环境质量标准、或者项目排放的污染物对人体健康或生态环境有严重危害的特殊项目，评价等级一般不低于二级。

表7-1 大气评价工作等级划分

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

三级	$P_{max} < 1\%$
----	-----------------

评价因子和评价标准:

**表7-2 评价因子和评价标准表**

评价因子	平均时段	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
SO <sub>2</sub>	1小时平均	500	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部2018年第29号)
NO <sub>2</sub>	1小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	24小时平均	*450 (150)	

\*根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018),对仅有8h平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的,可分别按2倍、3倍、6倍折算为1h平均质量浓度限值。

根据污染源核实情况,污染源强见表7-3。

**表7-3 项目营运期废气点源污染源强汇总表**

排放源	污染物	排放速率 kg/h	排气筒几 何高度m	排气筒出口 内径(m)	排气筒排气量 m <sup>3</sup> /h	排气筒出口处气 体温度(°C)
1#排气筒	SO <sub>2</sub>	0.0005	8	0.3	48.66	150
	NO <sub>x</sub>	0.0067	8	0.3	48.66	150
	烟尘(颗粒物)	0.0009	8	0.3	48.66	150

估算模型参数见表7-4:

**表7-4 估算模型参数表**

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	4.6万
最高环境温度/°C		41.3
最低环境温度/°C		3.7
土地利用类型		城镇
区域湿度条件		湿润气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	-
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	-
	岸线方向/°	-

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018),采用推荐模式AERSCREEN进行估算,污染源排放预测见下表:

**表7-5 大气环境影响评价工作等级结果**

项目	污染源	污染因子	P <sub>max</sub> (%)	D <sub>10%</sub> (m)	推荐评价等级
点源	排气筒1#	SO <sub>2</sub>	0.06	-	三级
		NO <sub>2</sub>	1.85	-	二级
		烟尘(颗粒物)	0.11	-	三级

从估算结果可知,各污染物中NO<sub>2</sub>的最大浓度占标率1.85%,大于1%小于10%,因此大气环境影响评价工作等级为二级。

## 2、废气排放情况分析

### (1) 锅炉废气

本项目采用两台 0.03t/h 的天然气锅炉（一备一用，不会同时使用），为蒸煮工序提供热源，锅炉每天运行 4 小时，年运行 350 天，年天然气用量为 500m<sup>3</sup>。锅炉废气经 8m 高排气筒排放。

根据华润燃气提供的天然气检测报告，含硫量为 0.747%。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产污系数手册》（第十分册）天然气锅炉污染指标及产污系数，锅炉燃烧废气中各污染物排放量见下表。

表 7-6 项目锅炉废气中各污染物排放量

污染物指标	烟气量	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	烟尘
产污系数	136259.17Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup>	0.2S*kg/万 m <sup>3</sup>	18.71kg/万 m <sup>3</sup>	2.4kg/万 m <sup>3</sup>
排放量	68129.585Nm <sup>3</sup> /a	0.00007t/a	0.0094t/a	0.0012t/a
排放浓度	—	1.03mg/m <sup>3</sup>	137.97mg/m <sup>3</sup>	17.61mg/m <sup>3</sup>

备注：S\*为含硫率。

因此，本项目锅炉废气可以达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值，不会对周围环境产生影响。

### (2) 项目废气大气环境保护距离计算

根据估算模式的预测结果，本项目有组织排放下风向最大落地浓度占标率均小于 10%，厂界外不存在短期贡献浓度超标点，因此无需设置大气防护距离。

### 3、污染物排放量核算结果表

表 7-7 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/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	1#	SO <sub>2</sub>	1.03	0.00007	0.00007
		NO <sub>x</sub>	137.97	0.0094	0.0094
		烟尘（颗粒物）	17.61	0.0012	0.0012
主要排放口合计		SO <sub>2</sub>			0.00007
		NO <sub>x</sub>			0.0094
		烟尘（颗粒物）			0.0012
有组织排放总计					
有组织排放总计		SO <sub>2</sub>			0.00007
		NO <sub>x</sub>			0.0094
		烟尘（颗粒物）			0.0012

表 7-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	SO <sub>2</sub>	0.00007
2	NO <sub>x</sub>	0.0094
3	颗粒物	0.0012

## 二、水环境影响分析

本项目不设员工饭堂和员工宿舍。淘米和浸泡废水由专人外运至附近猪场喂猪不外排，锅炉废水为清洁下水，直接排入雨水管网。主要外排废水为车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水。其主要污染物为 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮等。

### (1)评价等级与评价范围确定

#### ①环境影响识别与评价因子筛选

淘米和浸泡废水由专人外运至附近猪场喂猪不外排，锅炉废水为清洁下水，直接排入市政雨水管网。主要外排废水为车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水，主要污染物为 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮等。本项目的综合废水（车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水）产生量为 $2.358\text{m}^3/\text{d}$ （ $825.3\text{m}^3/\text{a}$ ）。本项目综合废水经三级化粪池预处理后的生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入赤坎镇污水处理厂处理达标后排入镇海水。结合项目特征，污染物总量控制要求和纳污水体的水质现状，本次地表水环境影响评价目标为医疗废水，属于水污染型建设项目。

#### ②评价等级确定

综合废水经三级化粪池预处理后的生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入赤坎镇污水处理厂处理达标后排入镇海水。本项目的综合废水的排放方式属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）第5.2节及表1，本项目地表水评价等级为评价等级为三级B。

#### ③评价范围

本项目水环境影响评价等级为三级B，属间接排放，纳污水体为镇海水，评价范围不涉及水环境保护目标，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）第5.3.2.1，其评价范围应符合以下要求：a）应满足其依托水处理设施环境可行性分析的要求；b）设计地表水环境风险的，应覆盖环境高风险影响范围所及的水环境该保护目标水域。项目纳污水体为镇海水，本项目依托的污水处理设施为赤坎镇污水处理厂，确定本项目地表水环境评价范围为“赤坎镇污水处理厂排污口上游500m至下游1000m”，总长1.5km。

#### ④环境影响评价标准确定

根据2011年广东省环境保护厅下发的《广东省地表水环境功能区划》[粤环（2011）14号]，镇海水（镇海水库大坝~开平交流渡段）为III类水，水体功能为渔工农业用水，执行

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

## （2）废水处理措施

### ①污水排放去向及可行性分析

本项目投入运营后污水排放量为 825.3m<sup>3</sup>/a，主要为车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水，其主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。

赤坎镇污水处理厂主要负责处理赤坎镇的城镇污水，该厂目前总污水处理能力为 0.13 万吨/日。本项目污水排放量为 2.358<sup>3</sup>/d，对赤坎镇污水处理厂的进水量及污染负荷不会产生冲击影响，因此，项目外排废水纳入赤坎镇污水处理厂是可行的。

### ②污水治理方案及可行性分析

根据环保管理的要求，项目污水需预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入赤坎镇污水处理厂处理达标后排入镇海水。由于项目综合废水的污染物浓度较低，本项目采用三级化粪池对综合污水进行处理。

本项目综合废水所产生的污染物产生及排放情况详见下表。

表 7-9 污水主要污染物产生及排放情况

废水量	污染物名称	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
综合废水 825.3t/a	产生浓度（mg/L）	400	250	250	30
	产生量（t/a）	0.330	0.206	0.206	0.025
	处理后排放浓度（mg/L）	350	200	180	25
	预处理后排放量（t/a）	0.289	0.165	0.149	0.021
（DB44/26-2001）第二时段三级标准		≤500	≤300	≤400	--

### （3）地表水环境影响评价结论

淘米和浸泡废水由专人外运至附近猪场喂猪不外排，锅炉废水为清洁下水，直接排入雨水管网。主要外排废水为车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。本项目的综合废水（车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水）产生量为 2.358m<sup>3</sup>/d（825.3m<sup>3</sup>/a），本项目综合废水经三级化粪池预处理后的生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入赤坎镇污水处理厂处理达标后排入镇海水。项目废水总体污染物排放量较少，在污染物达标排放前提下，赤坎镇污水处理厂深度处理后在排入镇海水，经自然扩散、稀释、降解，对纳污水体污染物浓度的贡献值均很小。

因此，本项目地表水环境影响是可以接受的。

### 三、声环境影响分析

河粉生产线及磨浆机均采用减震措施，如在设备基础处理上采用相应的减震措施，减轻震动。

由于本项目已建成运营，本次评价采用实测数据说明环境噪声情况。本次监测时间为2017年1月4日，声环境监测结果见表7-10。

表 7-10 声环境质量监测结果 单位：dB (A)

时间	监测点	监测结果		评价标准		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2017.1.4	项目东边界外 1m	57.9	47.2	70	55	达标

根据声环境监测结果可知，项目在投入运营后，项目东厂界噪声监测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，西厂界噪声监测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，在项目投入运营后声环境质量良好，项目运营时产生的噪声不会对周围环境造成明显影响。

为了尽量减少项目运营时产生的噪声对周围环境的影响，还应采取以下措施：

- （1）选购先进的低噪声设备，优化选型，从声源上降噪；
- （2）高噪声设备安装减振垫或减震器；
- （3）生产车间的厂房相对密闭，对噪声具有一定的阻隔作用；
- （4）定期对生产设备进行维修保养，确保各部件正常运转；
- （5）进一步加强环境管理，严禁在中午 12:00—14:00 和夜间 22:00—次日 06:00 时，进行高噪声设备的生产作业。

本项目的高噪声设备经上述防治措施和距离传播的衰减后，项目东厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)，西厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，对声环境影响轻微。

因此，项目噪声对周围环境影响不大，在可接受的范围。

### 四、固体废物环境影响分析

本项目建成投入使用后产生的固体废物主要是：项目内活动人员产生的生活垃圾、布袋除尘器产生的粉尘渣、废包装材料。

#### （1）一般生活垃圾

本项目生活垃圾经分类收集后，每天由环卫部门上门清运，堆放点定期消毒、灭蝇、

灭鼠。

## （2）一般工业固废

废包装材料收集后交由环卫部门定期清理。

本项目产生的废包装材料等均属于一般工业固体废物，建设单位按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及 2013 年修改单）的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放。临时堆放的地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所。采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

## 五、食品安全分析

由于本项目属于食品行业，项目的生产过程及产品质量应严格执行《食品企业通用卫生规范》（GB14881-94）中所提及的要求：

（1）原材料采购、运输的卫生要求 采购原材料应按该种原材料质量卫生标准或卫生要求进行；购入的原料，应具有一定的新鲜度，具有该品种应有的色、香、味和组织形态特征，不含有毒有害物，也不应受其污染；采购人员应具有简易鉴别原材料质量、卫生的知识和技能；盛装原材料的包装物或容器，其材质应无毒无害，不受污染，符合卫生要求；重复使用的包装物或容器，其结构应便于清洗、消毒。要加强检验，有污染者不得使用；运输工具应符合卫生要求，应具备有防雨防尘设施，根据原料特点和卫生需要，还应具备保温、冷藏、保鲜等设施；运输作业应防止污染，操作要轻拿轻放，不使原料受损伤，不得与有毒、有害物品同时装运；建立卫生制度，定期清洗、消毒、保持洁净卫生。

## （2）清洗和消毒工作

应制订有效的清洗及消毒方法和制度，以确保所有场所清洁卫生、防止污染食品。使用清洗剂和消毒剂时，应采取适当措施，防止人身、食品受到污染。

## （3）除虫、灭害的管理

厂区应定期或在必要时进行除虫灭害工作，要采取有效措施防止鼠类，蚊、蝇、昆虫等的聚集和孳生。对已经发生的场所，应采取紧急措施加以控制和消灭，防止蔓延和对食品的污染。使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好对人身、食品、设备工具的污染和中毒的预防措施，用药后将所有设备、工具彻底清洗，消除污染。

## 六、外环境对本项目影响分析

本项目位于开平市赤坎镇北郊路 82 号 2 幢，项目四至情况见附图 2 所示。项目东面紧邻 060 乡道，南面紧邻商铺，西面隔 2m 为竹林，北面紧邻商铺。外环境主要污染源为来

往车辆噪声、尾气及道路扬尘对本项目的影响。

060 乡道车流量不大,本项目主要通过厂区与道路之间设置绿化隔离带予以降低尾气及扬尘产生的不良影响。同时根据《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013)中 3.1 选址-3.1.1 厂区不应选址对食品有限制污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响,且无法通过采取措施加以完善,应避免在该地址建厂。3.1.2 厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。3.1.3 厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区,难以避开时应设计必要的防范措施。3.1.4 厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所,难以避开时应设计必要的防范措施。本项目的选址不属于规范所列的范围,同时本项目通过绿化带的阻隔,因此外环境对本项目基本无影响。

## 七、环境监测计划

表 7-11 项目污染源监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	三级化粪池出口	BOD <sub>5</sub> 、氨氮、COD <sub>Cr</sub> 、SS	季度	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
废气	锅炉废气排气筒(1#)	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	季度	广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 2 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值
噪声	东、西面厂界	等效连续 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类、4 类标准

## 八、环保投资及“三同时”一览表

本项目总投资 50 万元,其中环保投资 5 万元,占总投资的 10%。

具体环保投资及“三同时”情况见下表。

表7-12 环保投资及“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资 (万元)	完成 时间
废水	综合污水 (车间地面 清洗废水、 设备清洗废 水、冷凝废 水及员工生 活污水)	COD、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨氮 等	经三级化粪 池预处理	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级 标准	1	与主 体工 程同 时投 入使 用
	淘米和浸泡 废水	COD、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨氮 等	由专人外运 至附近猪场 喂猪不外排	/	0.5	
	锅炉废水	/	直接排入市 政雨水管网	/	0	
废气	锅炉废气	SO <sub>2</sub>	经 8m 排气筒 排放	达到广东省《锅炉大气污染物排 放标准》(DB44/765-2010) 中燃 气锅炉的大气污染物排放限值	3.5	
		NO <sub>x</sub>				
		烟尘				
噪声	生产设备	Leq(A)	减振、消声	东厂界外噪声符合《工业企业厂 界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 4 类标准 的要求, 其余厂界外声符合《工 业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 2 类标准 的要求	0	
固废	生产过程	生活垃圾	交环卫部门 处置	合理处置	0	
		废包装材料				
合计					5	—

## 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(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	锅炉废气	SO <sub>2</sub>	收集后经 8m 排气筒排放	达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 2 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值
		NO <sub>x</sub>		
		烟尘		
水污染物	综合污水(车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水)	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	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)第二段三级标准
	淘米和浸泡废水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	由专人外运至附近猪场喂猪不外排	不会对项目周围环境造成影响
	锅炉废水	/	直接排入市政雨水管网	不会对项目周围环境造成影响
噪声	生产设备等	噪声	使用低噪声设备,合理布局噪声源位置,采用有效的隔声、消声、减振等治理措施	厂界外噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准的要求,其余厂界外声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准的要求
固体废物	职工	生活垃圾	交环卫部门定期清理、统一处置	不会对项目周围环境造成影响
	原材料	废包装材料		
其它	/	/	/	/

### 生态保护措施及预期效果

建设单位应采取环评提议的方案,切实落实各项环保措施,并加强项目内的绿化建设,在项目内空地和边界附近种植树木花草,既可美化环境,又可吸尘减噪。本项目不对周围生态环境产生不良影响。

## 结论与建议

### 一、项目概况

开平市赤坎镇仲芳河粉店建设项目位于开平市赤坎镇北郊路 82 号 2 幢(中心地理位置: 北纬 22.324690°, 东经 112.578494°)。开平市赤坎镇仲芳河粉店是一家主要以河粉生产加工为主的企业, 本项目占地面积为 369.6m<sup>2</sup>, 总建筑面积 812.79m<sup>2</sup>, 总投资 50 万元, 年生产河粉 87.5 吨。

### 二、项目所在区域环境质量现状评价结论

#### 1、水环境质量现状评价结论

镇海水支流 W1 监测断面的各项监测因子均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准, 说明镇海水支流水环境质量现状良好。

#### 2、环境空气质量现状评价结论

根据《开平市环境保护规划》(2005~2020 年), 本项目位于二类大气环境质量功能区, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

根据《2018 年江门市环境质量状况(公报)》中开平市环境空气质量数据(如下表所示), 二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物 PM<sub>2.5</sub>、可吸入颗粒物 PM<sub>10</sub> 季平均质量浓度和一氧化碳第 95 百分位数日平均质量浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单(生态环境部 2018 年第 29 号)的二级标准。臭氧第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度不能符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单(生态环境部 2018 年第 29 号)的二级标准。综上, 项目所在地开平市判定为不达标区。

根据《江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020 年)》(江府办〔2019〕4 号), 肇庆市近期采取调整产业结构、优化能源结构、强化环境监管、调整运输结构、加强精细化管理、强化能力建设等一系列措施后, 在 2020 年底前实现 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。

根据监测结果可知, 项目所在区域的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 小时浓度和 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 的日均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单(生态环境部 2018 年第 29 号)的二级标准, TVOC 的监测值能满足《室内空气质量标准》(GB18883-2002) 中总挥发性有机物的标准限值要求, 非甲烷总烃的监测值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值, 说明项目所在地的环境空气质量符合其环境功能区划要求, 环境空气质量较好。

### 3、声环境质量现状评价结论

本项目位于声环境质量 2 类区,根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014),当交通干线道路两侧与 2 类区相邻时,道路边界线外垂直距离 35 米的区域范围划分为 4a 类声环境功能区。本项目在交通干线(060 乡道)垂直距离 35 米内,因此本项目紧邻 060 乡道的东侧区域划分为 4a 类区域,东边界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准[即昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ],其余边界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准[即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ]。

声环境监测的监测结果表明:项目东厂界噪声监测值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准,西厂界噪声监测值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求,总体来说项目所在地声环境质量良好。

### 三、项目营运期环境影响评价结论

#### 1、大气环境影响评价结论

本项目采用两台 0.03t/h 的天然气锅炉(一备一用,不会同时使用),为蒸煮工序提供热源,锅炉每天运行 4 小时,年运行 350 天,年天然气用量为  $500\text{m}^3$ 。锅炉废气经 8m 高排气筒排放。

本项目锅炉废气可以达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 2 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值,不会对周围环境产生影响。

#### 2、地表水环境影响评价结论

淘米和浸泡废水由专人外运至附近猪场喂猪不外排,锅炉废水为清洁下水,直接排入雨水管网。主要外排废水为车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水,主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮等。本项目的综合废水(车间地面清洗废水、设备清洗废水、冷凝废水及员工生活污水)产生量为  $2.358\text{m}^3/\text{d}$  ( $825.3\text{m}^3/\text{a}$ ),本项目综合废水经三级化粪池预处理后的生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入赤坎镇污水处理厂处理达标后排入镇海水。项目废水总体污染物排放量较少,在污染物达标排放前提下,赤坎镇污水处理厂深度处理后在排入镇海水,经自然扩散、稀释、降解,对纳污水体污染物浓度的贡献值均很小。

因此,本项目地表水环境影响是可以接受的。

#### 3、声环境影响评价结论

本项目的主要噪声源有项目生产过程中产生的机械设备噪声和往来车辆产生的噪声。

各类噪声源分别经采取隔声、消声、减振等综合治理措施，使项目东厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)，西厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，对声环境影响轻微。

#### 4、固体废弃物环境影响评价结论

本项目建成投入使用后产生的固体废物主要是：项目内活动人员产生的生活垃圾、布袋除尘器产生的粉尘渣、废包装材料。

##### (1) 一般生活垃圾

本项目生活垃圾经分类收集后，每天由环卫部门上门清运，堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠。

##### (2) 一般工业固废

粉尘渣、废包装材料收集后交由环卫部门定期清理。

本项目产生的粉尘渣、废包装材料等均属于一般工业固体废物，建设单位按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001及2013年修改单)的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放。临时堆放的地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所。采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

#### 四、综合结论

综上所述，本项目建成后产生的各项污染物如能按本报告提出的污染治理措施进行治理，保证治理资金落实到位，保证污染治理工程与主体工程实行“三同时”，且加强污染治理措施和设备的运行管理，实施排污总量控制，则本项目建成后对周围环境不会产生明显的影响，从环境保护角度分析，本项目是可行的。本项目若新增设施，须向有审批权的环境保护主管部门另行申报。

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

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图一 建设项目地理位置图

附图二 建设项目四至及噪声监测点位图

附图三 建设项目周边敏感点图

附图四 建设项目平面布置示意图

附件一 营业执照

附件二 租赁合同

附件三 法人身份证

附件四 声环境现状监测报告

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。

大气自查表

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 <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物（油烟废气），其他污染物（）			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <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 checked="" 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	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/ AEDT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <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 <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（）h	C <sub>非正常</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>非正常</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>				C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%				k>-20%			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 颗粒物）		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子：/		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"/>						
	大气防护距离	距（本项目）厂界最远（0）m						
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : (0.00007) t/a	NO <sub>x</sub> : (0.0094) t/a	颗粒物: (0.0012) t/a	VOCs: (0) t/a			

注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项

地表水自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水环境影响型 <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 type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" 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 type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input 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 type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(/)	监测断面或点位个数 (/) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (1.5) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km <sup>2</sup>	
	评价因子	(pH 值、DO、COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、石油类、LAS)	
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单位或断面水质达标状况 <input checked="" type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input checked="" type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影	预测范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km <sup>2</sup>	

工作内容		自查项目				
响 预 测	预测因子	( COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -H )				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> ； 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影 响 评 价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标 <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 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）域环境质量改善目标要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目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	污染物名称	排放量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	
		(COD、BOD、SS、氨氮)	(0.289、0.165、0.149、0.021)		(350、200、180、25)	
	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"/> ；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"/> ；无检测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	( )		(污水处理设施进出口)	
		监测因子	( )		(pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮)	
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：“□”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						