

报告表编号：

建设项目环境影响报告表

（报批稿）

项目名称：江门市杜阮镇新生河粉加工场建设项目

建设单位：江门市杜阮镇新生河粉加工场



编制日期：2019 年 6 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(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

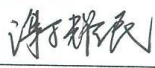
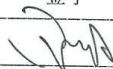
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出项目清洁生产、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。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门市杜阮镇新生河粉加工场建设项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	江门市杜阮镇新生河粉加工场		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	谢耀民 13556994229		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	广州国寰环保科技有限公司		
社会信用代码	91440101691529084H		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	梁维明 13751831912		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
梁维明	2017035440352015449921000036		
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
梁维明	2017035440352015449921000036	工程分析；主要污染物产生及排放情况；环境影响分析；环境保护措施；结论与建议	
四、参与编制单位和人员情况			



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
具有环境影响评价工程师的职业水平和
能力。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部



姓 名： 梁维明

证件号码： 440182198805041538

性 别： 男

出生年月： 1988 年 05 月

批准日期： 2017 年 05 月 21 日

管 理 号： 2017035440352015449921000036



缴费历史明细表											
个人编号:		1025405708		姓名:		梁维明					
证件号码:		440182198805041133		性别:		男					
养老视同缴费月数:		0		现工作单位名称:		广州国耀环保科技有限公司					
各险种缴费比例											
开始缴费日期	终止缴费日期	累计月数	缴费基数	养老				工伤	生育	医疗保险	核定方式
				单位缴费	个人缴费	单位缴费	个人缴费				
201907	201906	12	1921.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	502.92	正常	
201907	201906	12	3456.00	589.64	2356.00	200.16	86.60	68.40	0.00	正常	
分险种月数统计:				12	12	12	12	12	12		
网办业务											
广州国耀环保科技有限公司											

社会保险基金中心
打印日期:2019年07月22日14时44分

说明:

本表为参保人实际缴纳的缴费历史。生育保险、工伤保险均由单位缴费,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。

本表为反映医疗保险的缴费历史。医保缴费可以通过医保系统或医保局查询。

本表为参保人自行由广州市人社局网分业务系统打印。

备注:

1. 此表为广州市人社局网分业务系统打印,防伪码: 391128116875。

2. 应打印时请务必使用广州市人社局网站(网址: <http://gplac.hzcgz.gov.cn/gplac/web/authent/index.html>) 验证真伪和有效性。

3. 单位打印时请输入单位编号,个人打印时请输入个人身份证号;请妥善保管打印的表格。如因遗失等原因导致个人合法权益受损由打印者自行承担。

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批 江门市杜阮镇新生河粉加工场建设项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关资料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



谢瑞民

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



年 月 日

邵瑞民

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

声 明

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

我单位提供的《江门市杜阮镇新生河粉加工场建设项目环境影响评价报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

谢新成



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

张华

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

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市杜阮镇新生河粉加工场建设项目				
建设单位	江门市杜阮镇新生河粉加工场				
法人代表	谢**		联系人	谢**	
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇龙安村五小区 86 号				
联系电话	135*****	传真	/	邮编	529100
建设地点	江门市杜阮镇龙安管理区				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 ☒	改扩建	技改	行业类别及代码	C1439 其他方便食品制造
用地面积 (平方米)	434		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	20	其中：环保 投资（万元）	3	环保投资占总 投资比例%	15
评价经费 (万元)	/	投产日期	2019 年 8 月		

1.1 工程内容及规模：

（一）项目由来及概况

江门市杜阮镇新生河粉加工场成立于1993年5月28日，位于江门市杜阮镇龙安管理区。建设单位成立至今未申请办理相关环保审批手续，现已停产整顿，项目不属于散乱污企业，现申请补办环境影响审批事项。

现申报江门市杜阮镇新生河粉加工场建设项目，项目占地面积434m²，年产河粉2000t，陈村粉800t，卷粉800t，总投资为20万元，其中环保投资3万元。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护令第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1号令）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号），建设单位（江门市杜阮镇新生河粉加工场）委托了广州国寰环保科技发展有限公司承担项目的环境影响评价工作。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，江门市杜阮镇新生河粉加工场建设

项目属于“三、食品制造业—11 方便食品制造—除手工制作和单纯分装外的”类别，需要编制环境影响报告表。

表 1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
三、食品制造业				
11	方便食品制造	/	除手工制作和单纯分装外的	手工制作或单纯分装的

评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位支持下，完成了项目的环境影响报告表的编制工作，并报请环保行政主管部门审批。

（二）项目概况

1、工程规模

江门市杜阮镇新生河粉加工场位于江门市杜阮镇龙安管理区，占地面积 434m²，总建筑面积 474.88m²，为 1 栋 1 层厂房。项目总投资 20 万元，环保投资 3 万元，占投资总额 15%，年生产河粉 2000t，陈村粉 800t，卷粉 800t。项目雇佣员工 4 人，员工均不在项目内食宿。年工作天数 350 天，每天工作 8 小时。项目不设置备用柴油发电机和锅炉等。具体建设内容见下表。

表 1-2 项目建设内容

类别	建筑名称	建设内容及规模	层数	备注/建筑面积
主体工程	生产区	共两条河粉、陈村粉、卷粉生产线	1F	131.04m ²
配套工程	办公区	办公室 1 间	1F	32.48m ²
	仓储	大米仓库 1 间，建筑面积 50m ² ；淀粉仓库 1 间，建筑面积 34.5m ² ；杂物仓库 1 间，建筑面积 40.88m ²	/	/
公用工程	供水	市政给水管网，用水量 4093.6t/a	/	市政供水
	供电	市政电网，用电量 1.2 万 kWh	/	市政供电
	供气	瓶装液化石油气，用气量 2t		外购瓶装液化石油气
环保工程	生活污水	经三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂	/	/
	生产废水	经沉淀后上层清液排入杜阮污水处理厂		
	生活垃圾	交由环卫部门收集处理	/	/
	噪声	合理布置厂房，隔声、减震等措施	/	/

2、主要原材料

项目生产过程中使用的主要原辅材料情况见下表。

表 1-3 主要原辅材料一览表

序号	原料名称	年用量（t）
----	------	--------

1	小麦淀粉	549
2	大米	549
3	食用油	2

表 1-4 项目物料平衡表

投入			产出		
来源	名称	数量t/a	名称	数量t/a	备注
原辅材料	大米	549	河粉	2000	含水约41%
	小麦淀粉	549	陈村粉	800	
	水	2950	卷粉	800	
	食用油	2	废水	427.5	/
	/	/	固体废物	22.5	/
小计		4050	/	4050	/

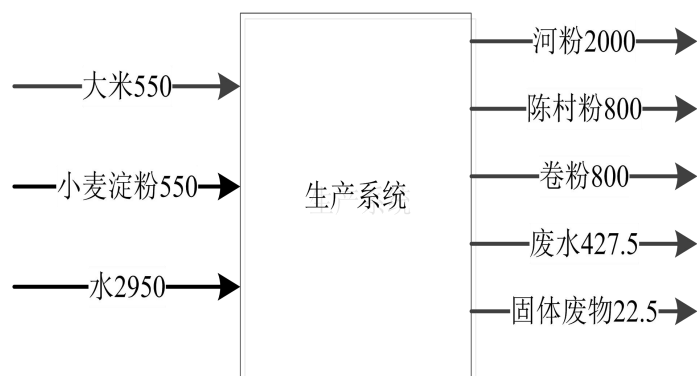


图1-1 项目物料年平衡图 (t/a)

3、主要产品及产量

项目产品名称及产量见下表。

表 1-5 产品产量一览表

序号	产品名称	年产量 (t)	备注
1	河粉	2000	含水率约 41%
2	陈村粉	800	
3	卷粉	800	

注：河粉、卷粉、陈村粉制作过程一致，仅分切时形状不一。

4、主要设备清单

项目生产过程中使用的主要设备情况见下表：

表 1-6 主要设备一览表

序号	设备名称	数量 (台)	型号
1	多功能蒸粉机	2	/
2	搅拌机	1	/
3	磨浆机	1	/
4	洗米桶	1	/
5	磨浆桶	1	/
6	米浆桶	1	/
7	节能蒸汽机	2 (一用一备)	DN-ZQJ10

5、公用工程

(1) 电力

项目用电由市政电网供给，年用电量约为 1.2 万度/年。

(2) 给排水系统

项目用水由市政自来水管网供水，用水量为 4093.6m³/a，排水量为 731.14t/a。项目外排废水主要为员工生活污水和大米浸泡用水上层清液，生活污水和大米浸泡用水上层清液经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值后排入杜阮污水处理厂处理后排入杜阮河。

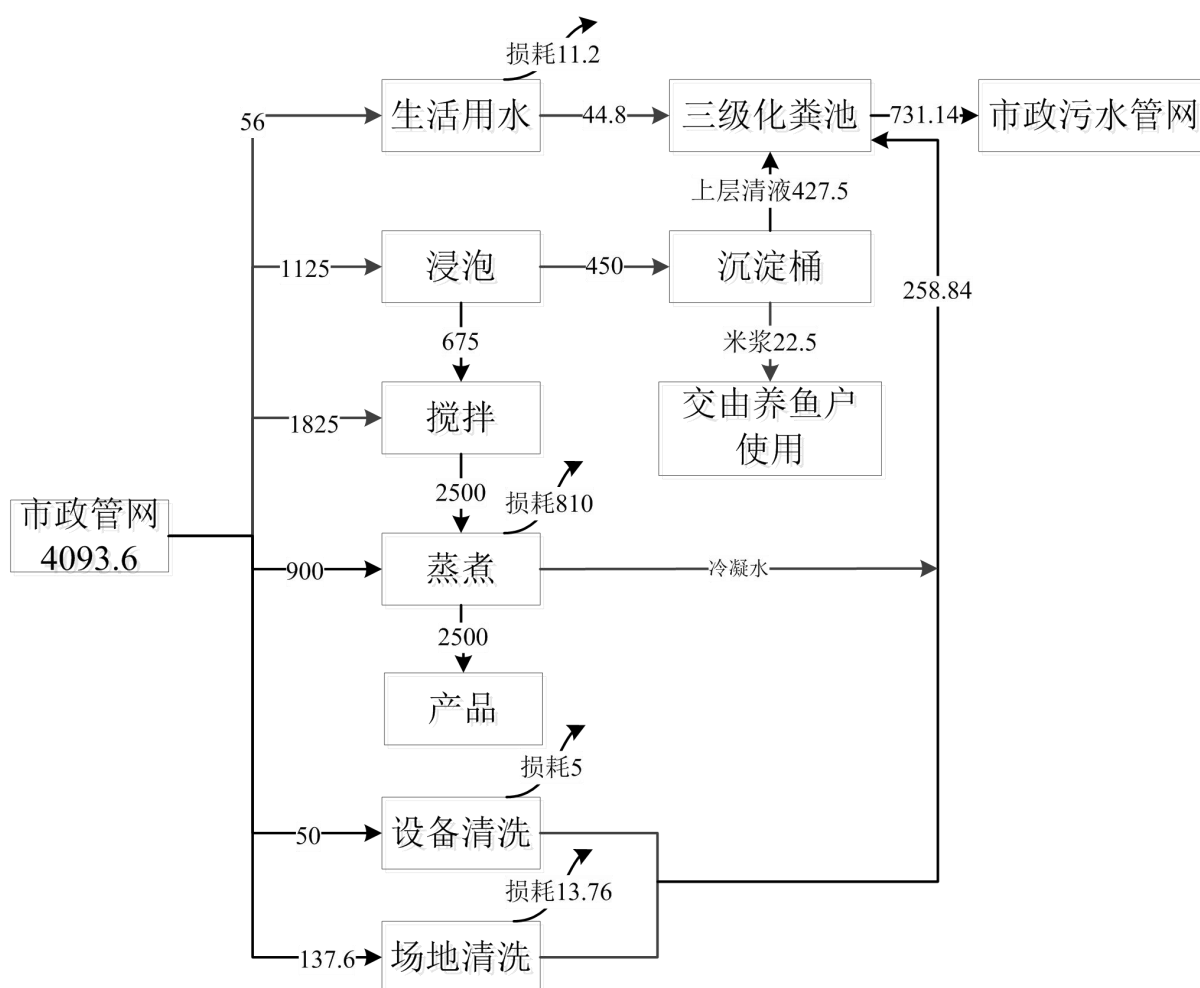


图 1-2 水平衡图 (m³/d)

(3) 劳动定员及生产制度

项目劳动定员为 4 人，厂区不设食堂与宿舍；每天工作 6 小时，年运营天数 350 天。

6、产业政策的相符性及选址可行性分析

1) 产业政策相符性

本项目主要生产河粉，项目不属于国家发展和改革委员会于 2013 年 5 月 1 日颁布

实施的《关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》（2013 年版）、《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》（粤发改规〔2018〕12 号）中所列的限制、淘汰类工艺、设备及原材料，属于允许类。

2) 选址规划相符性

项目位于江门市杜阮镇龙安管理区，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。根据江门市城市总体规划充实完善（主城区总体规划图 06）属于商业服务业设施用地。因此，项目在确保各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状，选址较为合理。

1.2 与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、项目周边主要环境问题

项目位于江门市杜阮镇龙安管理区，项目北面隔路与商铺相隔，西面、南面与商铺紧邻，东面隔路与商铺相隔。目前项目所在区域主要环境问题是项目周围工厂及交通产生的废气及噪声污染。

二、建设项目所在地自然环境简况

2.1 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

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22°33'13"~22°39'03"，东经 112°54'55"~113°03'48"。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

2、地形、地貌与地质

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有天沙河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入天沙河。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。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。河谷平川和杜阮河下游冲积平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地由寒武纪八村下亚群地层组成，据岩性及岩石组合特征可分上、下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。分布于东北部马头山、石猫山一带丘陵山地属中生代侏罗纪地层，由砾岩、砂岩与页岩互层组成。镇东面中部杜阮水下游冲积平原是第四纪全新统河流冲积沉积地层。西北、西部和南部山地发育燕山期的侵入岩：在镇西部马头山附近一带有燕山四期黑云母花岗岩出露；其它山地有燕山三期黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为Ⅵ度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

3、气象与气候

杜阮镇地处北回归线以南，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 1799.5 毫米，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 2.4 米/秒。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。

4、水文特征

杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮河，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入天沙河，杜阮河全长约 20 公里。杜阮水径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为 0.32‰。上游有那咀中型水库和那围、兰石、凤飞云三个小型水库，控制集雨面积存 19.9 平方公里。一年中 7 流量变化较大，夏季最大雨洪流量达 382m³/s，冬枯季节流量较小，在中游瑶村河段实测结果：平均河宽为 6 米，平均水深为 0.25m，平均流速为 0.28m/s。

5、植被与动物

杜阮镇的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、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼。

6、建设项目环境功能属性一览表

项目环境功能属性如下表所示。

表 2-1 建设项目所在区域环境功能属性一览表

项目	功能属性
地表水环境功能区	纳污水体为杜阮河，根据《广东省地表水环境功能区划》，杜阮河水体功能为工农业，属Ⅳ类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
环境空气质量功能区	根据《江门市大气环境功能分区图》，属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单二级标准
声环境功能区	根据《江门市城市总体规划》（2011-2020）主城区声环境保护规划图，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准
是否属于生态严控区	否
是否水源保护区	否
是否允许现场搅拌混凝土	否
是否基本农田保护区	否
是否风景名胜区	否
是否水库库区	否
是否城市污水处理厂集水范围	是（杜阮污水处理厂）
是否管道煤气干管区	否

三、环境质量状况

3.1 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)

1、水环境质量现状

为评价本项目纳污水体的环境质量现状，参考《江门市桦煜皮革厂有限公司热水炉新建项目环境影响报告表》（批复号：江环审[2016]173号）于2016年8月5日对杜阮河（断面1，杜阮污水处理厂尾水排放口上游50米；断面2，杜阮污水处理厂尾水排放口下游500米）的水温、pH值、DO、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂、SS等指标的监测，监测结果见表3-1。

表3-1 地表水监测结果

监测因子	单位	断面1		断面2		IV类标准
		涨潮	退潮	涨潮	退潮	
水温	℃	24.0	26.3	24.4	26.6	/
pH	无量纲	7.21	7.25	7.33	7.40	6-9
悬浮物	mg/L	18	30	22	34	≤150
COD _{Cr}	mg/L	26.8	30.6	29.1	31.8	≤30
BOD ₅	mg/L	5.4	5.8	5.6	6.3	≤6
氨氮	mg/L	1.12	1.34	1.31	1.06	≤15
DO	mg/L	3.5	2.8	3.2	2.8	≥3
LAS	mg/L	0.231	0.258	0.242	0.271	≤0.3
石油类	mg/L	0.25	0.34	0.31	0.40	≤0.5

根据表3-1可知，杜阮河监测断面COD_{Cr}、BOD₅、DO超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准限值，杜阮河水受到一定的污染。

2、环境空气质量现状

根据《关于江门市2018年12月及1-12月环境质量情况的通报》（江环委办[2019]6号），2018年1-12月，全市环境空气质量较2017年同期有所改善，综合指数下降（改善）9.3%，优良天数比例为80.8%，与2017年同期相比上升3.5个百分点。六项污染物平均浓度均有所下降（改善），其中PM_{2.5}平均浓度为31微克/立方米，同比下降16.2%；PM₁₀平均浓度为56微克/立方米，同比下降6.7%；SO₂平均浓度为9微克/立方米，同比下降25.0%；NO₂平均浓度为35微克/立方米，同比下降7.9%；CO指标浓度为1.2毫克/立方米，同比下降7.7%；以上5项指标的平均浓度均达到国家二级标准限值要求。O₃日最大8小时平均第90百分位浓度平均为184微克/立方米，同比下降4.7%，未能达到国家二级标准限值要求，因此本项目所在评价区域为不达标区。

表 3-2 区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	9	60	15	不达标区
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	35	40	88	
3	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	μg/m ³	56	70	80	
4	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	31	35	88	
5	一氧化碳 (CO)	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.2	4	30	
6	臭氧 (O ₃)	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	184	160	115	

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs作为两者的重要前体物和直接参与者，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。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》（江府办[2019]4号），完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动产业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。

3、声环境质量现状

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

3.2 项目主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的對象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量水平。

1、环境空气保护目标

控制本项目大气污染物的排放，保护评价区域的大气环境质量不受本项目影响，使其达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单中的二级标准。

2、水环境保护目标

控制本项目水污染物的排放，保护纳污水体（杜阮河）的水环境质量不受本项目的影 响，不因项目的建设而使水质恶化。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目周围环境不受项目生产噪声干扰，使其声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准的要求。

4、生态保护目标

保护该项目建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，不对的生态环境造成大面积的破坏。

5、环境敏感点保护目标

项目周围环境敏感点情况见下表。

表 3-3 项目周围环境敏感点

环境要素	保护对象名称	相对方位	距离（m）	功能及规模	环境功能
大气环境	南塘	西北	2565	居民区，约 2700 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 修改单中的二级标准
	亭园村	西北	2776	居民区，约 600 人	
	双楼村	西北	2384	居民区，约 650 人	
	龙溪村	西北	1907	居民区，约 400 人	
	子绵村	西北	1996	居民区，约 800 人	
	井根长塘华侨中学	西北	1810	学校，约 700 人	
	长塘村	西北	558	居民区，约 780 人	
	松岭村	西北	730	居民区，约 460 人	
	龙眠村	西北	380	居民区，约 890 人	
	龙榜村	东北	995	居民区，约 300 人	
	龙安村	东北	109	居民区，约 2800 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准， 《环境空气质量标准》(GB3095-2012 及其 2018 修改单中的)二级标准
	杜阮华侨中学	东北	1226	学校，约 2000 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 修改单中的二级标准
	江门市杜阮镇政府	东北	1270	政府部门，约 50 人	
	江门市杜阮司法所	东北	1308	政府部门，约 50 人	

	仁和村	东	657	居民区，约 2500 人	
	杜臂村	东	1791	居民区，约 430 人	
	长冈里	东南	1815	居民区，约 230 人	
	松园村	东北	2109	居民区，约 480 人	
	水堆里	北	572	居民区，约 530 人	
水环境	杜阮河（受纳水体）	南面	39m	河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、地表水环境质量标准

建设项目杜阮河质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。
具体标准值见下表。

表 4-1 地表水环境质量标准（摘录）（摘录） 单位：mg/L

污染物名称	浓度限值	标准来源
pH	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV类标准
DO	≥3	
COD _{Cr}	≤30	
BOD ₅	≤6	
NH ₃ -N	≤1.5	
TP	≤0.3	
石油类	≤0.5	

2、环境空气质量标准

建设项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其
2018 修改单中的二级标准，具体标准值见下表。

表 4-2 环境空气质量标准（摘录） 单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 2018 修改单二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	

NO_x

24 小时平均

100

1 小时平均

250

3、声环境质量标准

建设项目所在地边界声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准，具体标准值见下表。

表 4-3 声环境质量标准单位：dB（A）

标准	昼间	夜间
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类	≤60	≤50

1、废水

项目位于杜阮污水厂纳范围内，生活污水经预处理后排入杜阮污水处理厂，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值；

表 4-4 项目污水排放标准（mg/L，pH 除外）

类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	500	300	400	--	100
杜阮污水处理厂进水水质标准	6~9	300	130	200	25	--
较严值	6~9	300	130	200	25	100

2、废气

由于广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）无无组织排放监控浓度限值，故液化石油气燃烧废气参照执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中无组织排放监控浓度限值。

表4-5 项目废气排放标准

广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度(mg/m ³)
	SO ₂	周界外浓度最高点	0.40
NO _x	周界外浓度最高点	0.12	

3、噪声

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类功能区排放限值：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、固体废物

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

污
染
物
排
放
标
准

	险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修改单）。
总量控制指标	1、本项目外排废水排入污水处理厂，因此不纳入控制总量； 2、大气污染物总量控制指标：燃烧废气SO₂、NO₂产生量较少，所以不对其排放总量进行控制。

五、建设项目工程分析

5.1 主要工程分析

一、施工期

本项目在已有厂房进行投建，无土建工程，主要污染为噪声及安装设备时产生的固废，在采取切实可行的污染防治措施后对外环境影响较轻，同时这类污染影响是短期的。

二、营运期

本项目生产过程工艺流程及产污环节如下。

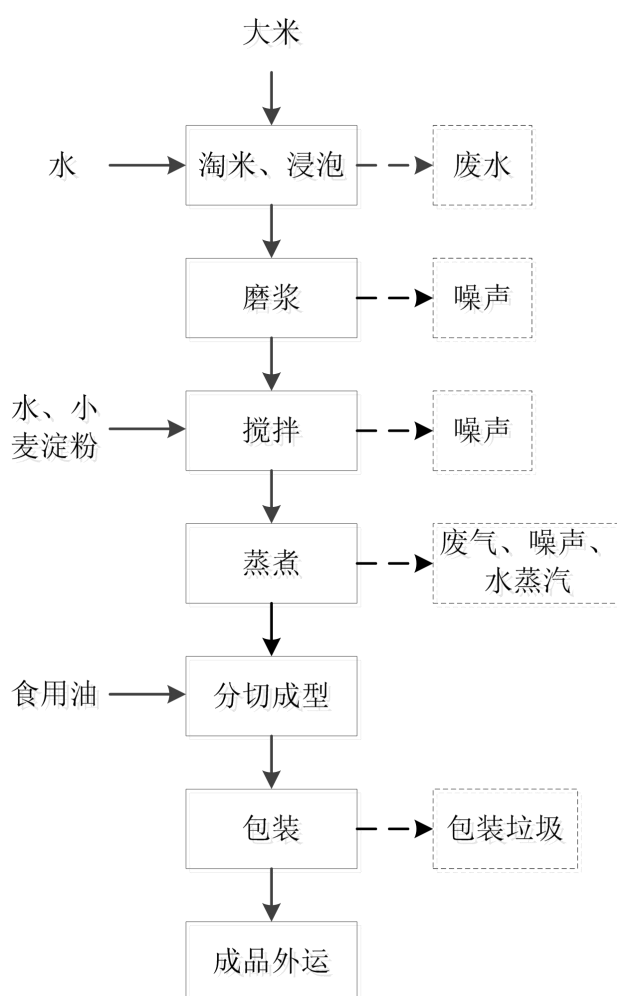


图 5-1 生产工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：

将采购的大米在洗米桶内清洗一遍后，在米桶中加入自来水浸泡 3~4 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，磨出的米浆与淀粉和水搅拌 30 分钟后进入蒸粉机 100℃ 温度下蒸 3-5 分钟，节能蒸汽机通过加热水产生水蒸气后供给蒸粉机。最后把蒸熟的河粉进行冷却后，根据要求将河粉刷一遍食用油后切成一致的长度

，再进行包装封口。

5.2 主要污染

一、施工期主要污染分析

本项目在已有厂房进行投建，无土建工程，主要污染为噪声及安装设备时产生的固废，在采取切实可行的污染防治措施后对外环境影响较轻，同时这类污染影响是短期的。

二、营运期污染源分析

1、水污染源分析

本项目主要用水为生产人员的生活用水、浸泡工序用水（清洗米用水、泡米用水）、搅拌用水等。

（1）生活污水

项目员工为4人，均不在厂区内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）以40L/人·d计算，年工作日为350天，则用水量为56t/a（0.16t/d）。排污系数取0.8，则生活污水产生量为44.8m³/a（0.128m³/d）。该生活污水的污染因子主要是COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等污染物，生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值后排入杜阮污水处理厂处理后排入杜阮河。

（2）大米浸泡用水上层清液

根据企业生产经验，浸泡工序用水约1125t/a，其中约60%（675t/a）进入磨浆工序，约40%经沉淀桶沉淀后，下层米浆约占5%，交由附近养鱼户使用；上层清液产生量为427.5t/a，COD_{Cr}约为350mg/L，BOD₅约为150mg/L，SS约为250mg/L，NH₃-N约为28mg/L。化粪池的处理效率约为15%，经化粪池处理后COD_{Cr}约为300mg/L，BOD₅约为130mg/L，SS约为200mg/L，NH₃-N约为25mg/L，可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值（COD_{Cr}：300mg/L，BOD₅：130mg/L，SS：200mg/L，NH₃-N：25mg/L）排入杜阮污水处理厂处理后排入杜阮河。

（3）设备清洗

根据企业生产经验，设备清洗用水量约为50t/a，排污系数取0.9，则设备清洗废水产生量约为45t/a。

（4）场地清洗

根据企业生产经验，场地清洗用水量约为137.6t/a，排污系数取0.9，则场地清洗废

水产生量约为123.84t/a。

(5) 蒸粉机冷凝水

节能蒸汽机需定期添加新鲜水，以确保产蒸汽量。根据企业生产经验，补充水量为900t/a，蒸汽的损耗量取0.9，则蒸粉机冷凝水产生量约为90t/a。冷凝水属于清净废水，可直接排放。

项目污水主要污染物产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 项目污水主要污染物产生及排放情况

污染源		预处理前		预处理后	
污染源类型	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水 (44.8t/a)	COD _{Cr}	250	0.0112	200	0.00896
	BOD ₅	120	0.0054	100	0.00448
	SS	200	0.009	150	0.00672
	NH ₃ -N	20	0.0009	18	0.00081
大米浸泡用 水上层清液 (427.5t/a)	COD _{Cr}	350	0.150	300	0.128
	BOD ₅	150	0.064	130	0.056
	SS	250	0.107	200	0.086
	NH ₃ -N	28	0.012	25	0.011
设备清洗废 水 (45t/a)	COD _{Cr}	350	0.016	300	0.014
	BOD ₅	150	0.007	130	0.006
	SS	250	0.011	200	0.009
	NH ₃ -N	28	0.001	25	0.001
场地清洗废 水 (123.84t/a)	COD _{Cr}	350	0.043	300	0.037
	BOD ₅	150	0.019	130	0.016
	SS	250	0.031	200	0.025
	NH ₃ -N	28	0.003	25	0.003
总排放量	COD _{Cr}	/	/	/	0.188
	BOD ₅	/	/	/	0.0825
	SS	/	/	/	0.127
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0158

2、大气污染源分析

项目产生的废气主要为液化石油气的燃烧废气。

项目使用液化石油气燃料，通过节能蒸汽机为蒸粉机提供蒸汽，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉，液化石油气燃烧废气的具体产污系数见下表。

表5-2 废气产污系数

原料名称	污染物指标	单位	产污系数
液化石油气	SO ₂	千克/万立方米-原料	0.02S
	NO _x	千克/万立方米-原料	59.61

项目液化石油气用量为 2000kg/a，液化石油气的气态密度为 2.35kg/m³ 计算，即为 851m³。液化石油气含硫量按 343mg/m³ 最大值计算。则 SO₂ 产生量为 0.584kg/a，NO_x 产生量为 5.073kg/a。液化石油气燃烧废气可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

3、噪声污染源分析

本项目产生的噪声主要为各设备运行噪声，主要产噪设备噪声源强见下表。

表 5-3 本项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	噪声值 (dB)	数量 (台)
1	多功能蒸粉机	60	2
2	搅拌机	65	1
3	磨浆机	70	1

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、包装垃圾。

(1) 生活垃圾

本项目员工 4 人均不在厂内食宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则项目生活垃圾产生总量约为 0.7t/a，委托环卫部门清运处理。

(2) 生产固废

根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量约 0.01t/a，属于一般固体废物，拟收集后外售处理。

(3) 废弃米浆

根据工程分析，米浆产生量约为 22.5t/a，属于一般固体废物，拟收集后交由养鱼户使用。

六、项目主要污染物产生及排放情况

内容	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
水污染物	生活污水 (44.8t/a)	COD _{Cr}	250mg/L, 0.0112t/a	200mg/L, 0.00896t/a
		BOD ₅	120mg/L, 0.0054t/a	100mg/L, 0.00448t/a
		SS	200mg/L, 0.009t/a	150mg/L, 0.00672t/a
		NH ₃ -N	20mg/L, 0.0009t/a	18mg/L, 0.00081t/a
	大米浸泡用水上层清液 (366.4t/a)	COD _{Cr}	350mg/L, 0.128t/a	300mg/L, 0.110t/a
		BOD ₅	150mg/L, 0.0550t/a	130mg/L, 0.048t/a
		SS	250mg/L, 0.092t/a	200mg/L, 0.0733t/a
		NH ₃ -N	28mg/L, 0.0103t/a	25mg/L, 0.0092t/a
	设备清洗 (45t/a)	COD _{Cr}	350mg/L, 0.016t/a	300mg/L, 0.014t/a
		BOD ₅	150mg/L, 0.007t/a	130mg/L, 0.006t/a
		SS	250mg/L, 0.011t/a	200mg/L, 0.009t/a
		NH ₃ -N	28mg/L, 0.001t/a	25mg/L, 0.001t/a
	场地清洗 (123.84t/a)	COD _{Cr}	350mg/L, 0.043t/a	300mg/L, 0.037t/a
		BOD ₅	150mg/L, 0.019t/a	130mg/L, 0.016t/a
		SS	250mg/L, 0.031t/a	200mg/L, 0.025t/a
		NH ₃ -N	28mg/L, 0.003t/a	25mg/L, 0.003t/a
大气污染物	SO ₂	无组织	0.584kg/a, 0.000278kg/h	0.584kg/a, 0.000278kg/h
	NO _x	无组织	5.073kg/a, 0.00242kg/h	5.073kg/a, 0.00242kg/h
噪声	生产设备	运行噪声	60~70dB(A)	厂界昼间≤60dB(A); 夜间≤50(A)
固体废弃物	办公生活	生活垃圾	0.7t/a	0
	一般工业固废	废包装材料	0.01t/a	0
		废弃米浆	22.5t/a	0

主要生态影响（不够时可另附页）：

项目位于江门市杜阮镇龙安管理区，项目所在地周边无需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，营运期产生的废水、废气、噪声和固体废物经治理后对周围生态环境的微弱影响可以接受。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目在已有厂房进行投建，无土建工程，主要污染为噪声及安装设备时产生的固废，在采取切实可行的污染防治措施后对外环境影响较轻，同时这类污染影响是短期的。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析：

根据前文水污染源强计算，本项目废水排放量为 $2.09\text{m}^3/\text{d}$ (731.14t/a)。废水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值排入杜阮污水处理厂处理后排入杜阮河。

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境(HJ2.3—2018)》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见下表。

表 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 ($Q/\text{m}^3/\text{d}$) 水污染物当量数 $W/$ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	--

表 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

项目废水排入江门市杜阮污水处理厂，属于间接排放，评价等级为水污染影响型三级B评价，可不进行水环境影响预测，主要从水污染控制和水环境影响减缓措施有效性、依托污水处理设施的环境可行性方面进行分析评价。

(2) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性

废水排放口排放浓度限值满足广东省《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进水标准。

(3) 江门市杜阮污水处理厂依托可行性分析

江门市杜阮污水处理厂位于江门市杜阮镇木朗村元岗山，根据杜阮污水处理厂的总体规划，其总设计规模为每天处理15万立方米污水，并将分二期完成，目前已完成一期建设，一期日处理能力为10万吨。纳污管网工程主要沿江杜中路、江杜东路、松园大道、双龙大道、天河中路。

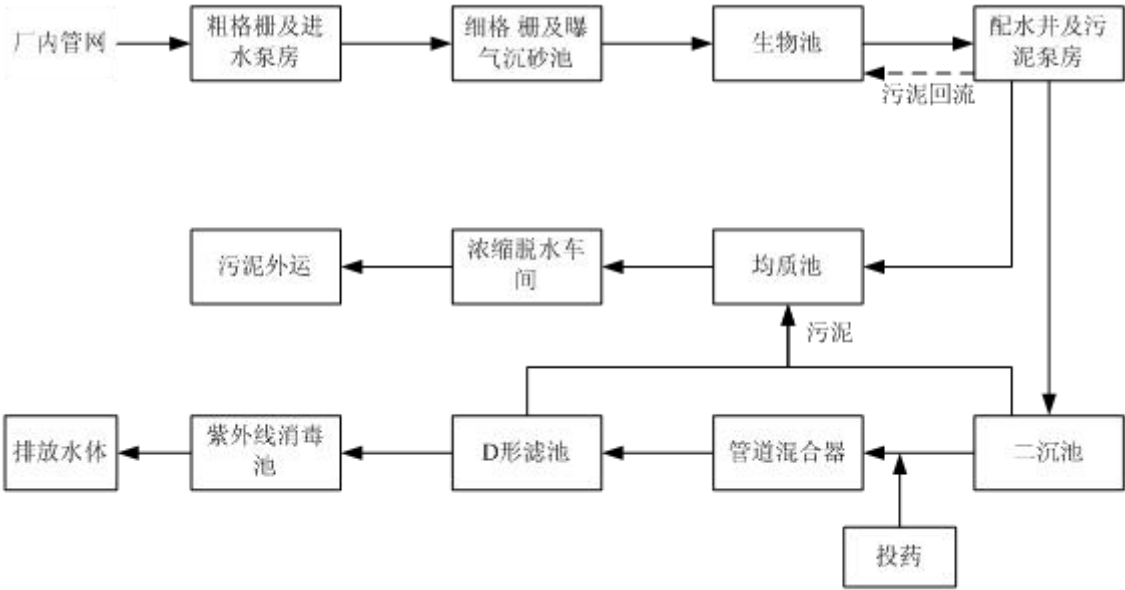


图7-1 江门市杜阮污水处理厂工艺流程图

江门市杜阮污水处理厂尾水排放执行广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）一级排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级标准的B标准指标较严者。项目位于江门市杜阮污水处理厂纳污范围内，废水符合江门市杜阮污水处理厂的进水水质标准，且废水产生量较小，满足项目依托需求。

(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。

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	规律排放	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	污染治理设施	污染治理设施工艺			

					编号	名称				
1	生活污水、大米浸泡用水上层清液、设备清洗废水、场地清洗废水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	进江门市杜阮污水处理厂	间接排放	H1	化粪池	化粪池	D1	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

②废水间接排放口基本情况。

表7-2 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		废水排放量/ (万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	D1	112°59'42.46"	22°36'13.54"	0.073114	城市纳污水管网	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	不定期	江门市杜阮污水处理厂	COD _{Cr}	60
									BOD ₅	20
									SS	20
									NH ₃ -N	8（15） ^①
注：①括号外数值为水温>15℃时的控制指标，括号内数值为水温≤15℃时的控制指标。										

③废水污染物排放执行标准表。

表7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	D1	COD _{Cr}	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进水标准的较严值	300
2		BOD ₅		130
3		SS		200
4		NH ₃ -N		25

④废水污染物排放信息表

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	D1	COD _{Cr}	300	0.06714	0.188
2		BOD ₅	130	0.02946	0.0825
3		SS	200	0.04536	0.127
4		NH ₃ -N	25	0.00564	0.0158
合计	COD _{Cr}				0.188
	BOD ₅				0.0825
	SS				0.127
	NH ₃ -N				0.0158

地表水影响评价自查表见附件6。

2、大气环境影响分析

项目液化石油气用量为 2000kg/a，液化石油气的气态密度为 2.35kg/m³ 计算，即为 851m³。液化石油气含硫量按 343mg/m³ 最大值计算。则 SO₂ 产生量为 0.584kg/a，NO_x 产生量为 5.073kg/a。液化石油气燃烧废气可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），一级评价项目应采用进一步预测模型开展大气环境影响预测与评价，二级评价项目不进行进一步预测，只对污染物排放量进行核算，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

评价工作等级判定依据如下表所示。

表 7-5 大气环境影响评价等级判别

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	$P_{\max} < 1\%$

根据本项目的初步工程分析结果，本环评选取 SO₂、NO_x 计算其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 种污染物最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，mg/m³；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。

表 7-6 各类污染物环境空气质量浓度标准

评价因子	标准值	标准来源
SO ₂	1 小时平均≤500μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 2018 修改 单二级标准
NO _x	1 小时平均≤250μg/m ³	

(1) 估算模型参数表如下：

表 7-7 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	74.96 万
最高环境温度/℃		38.3℃

最低环境温度/℃		2.0℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	--
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

备注：根据新会气象站近 20 年的气候资料统计资料（统计年限：1997 年-2016 年）

根据工程分析内容，各预测评价因子污染源强及相关排放参数见下表。

表 7-8 面源参数调查结果

无组织排放源	面源各顶点坐标（m）		面源海拔高度（m）	面源有效排放高度（m）	年排放小时数（h）	污染物	排放速率（kg/h）
	X	Y					
车间	12.25	8.3	/	1.5	2100	SO ₂	0.000278
	9.75	8.3					
	12.25	8.7					
	9.75	8.7				NO ₂	0.00242

注：厂区中心点作为圆点，各污染源的坐标是相对于圆点的相对坐标。

经计算本项目污染源污染物最大地面浓度及D_{10%}见下表。

表7-9 污染物最大地面浓度及D_{10%}

污染源	污染物	类型	最大地面浓度距离/m	最大落地浓度/μg/m ³	最大地面浓度占标率（%）	D _{10%} （m）	评价标准（mg/m ³ ）
车间	SO ₂	面源	12	2.72	0.54	/	0.5
	NO ₂	面源	12	23.7	9.47	/	0.2

由上图可知，本项目污染物最大占标率为 9.47%，评价工作等级为二级，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价大气环境影响评价范围为以项目厂址为中心区域，自厂界外延至边长为 5km 的矩形区域，项目不进行进一步预测。

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
查看内容: 各源的最大值汇总
显示方式: 1小时浓度占标率
污染源:
污染物: 全部污染物
计算点: 全部点

表格显示选项
数据格式: 0.00E+00
数据单位: %

评价等级建议
☐ P_{max}和D10%须为同一污染物
最大占标率P_{max}: 0.54% (河粉场二氧化硫的SO₂)
建议评价等级: 三级
三级评价项目不进行进一步评价
以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:7)。按【刷新结果】重新计算!

刷新结果 (R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	SO ₂ D10 (m)
1	河粉场二氧化硫	15.0	12	0.00	0.54 0

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
查看内容: 各源的最大值汇总
显示方式: 1小时浓度占标率
污染源:
污染物: 全部污染物
计算点: 全部点

表格显示选项
数据格式: 0.00E+00
数据单位: %

评价等级建议
☐ P_{max}和D10%须为同一污染物
最大占标率P_{max}: 9.47% (河粉场的氮氧化物)
建议评价等级: 二级
二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价范围边长取 5 km
以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:6)。按【刷新结果】重新计算!

刷新结果 (R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	氮氧化物 D10 (m)
1	河粉场	15.0	12	0.00	9.47 0

(2) 污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018), 二级评价项目需对污染物进行核算。本项目正常大气污染物排放量核算详见下表。

表 7-10 项目污染物无组织排放量核算表

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/(kg/a)
			标准名称	浓度限值(ug/m ³)	
液化石油气燃烧废气	SO ₂	通风	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段	≤0.40mg/m ³	0.584
	NO ₂			≤0.12mg/m ³	5.073

表 7-11 大气污染物年排放量核算表

污染物	年排放量/ (kg/a)
SO ₂	0.584
NO ₂	5.073

项目大气环境影响评价自查表见下表。

表 7-12 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 ☐		二级 ☒			三级 ☐		
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5 km ☒		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a ☐		500 ~ 2000t/a ☐			< 500 t/a ☐		
	评价因子	基本污染物 (NO _x 、SO ₂) 其他污染物 ()			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒				
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☐	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒			一类区和二类区 ☐		
	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 ☐			主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐	
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL200 0 ☐	EDMS/AED T ☐	CALPUF F ☐	网格模型 ☐	其他 ☒	
	预测范围	边长≥ 50km ☐		边长 5~50km ☐			边长 = 5 km ☒		
	预测因子	预测因子(NO _x 、SO ₂)			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐				
	正常排放短期浓度贡献值	最大占标率≤100% ☒			最大占标率> 100% ☐				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	最大占标率≤10% ☐			最大占标率> 10% ☐			
		二类区	最大占标率≤30% ☒			最大占标率> 30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		占标率≤100% ☐			占标率> 100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	达标 ☐			不达标 ☐				
	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: ()			有组织废气监测 ☐ 无组织废气监测 ☐		无监测 ☒		
	环境质量监测	监测因子: (/)			监测点位数 ()		无监测 ☒		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境防护距离	距 (本项目) 厂界最远 (0) m							
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.584) kg/a		NO _x : (5.073) kg/a		颗粒物: () t/a		VOC _s : () t/a	

注: “☐” 为勾选项, 填“√”; “()” 为内容填写项

3、声环境影响分析

项目主要噪声源来自生产过程中蒸粉机、搅拌机、磨浆机等主要设备噪声值, 其声

源强度为 60~70dB(A)之间。选择受噪声影响最大的厂界四周外 1m 作为预测点进行预测。其主要计算情况如下：

点声源几何发散在预测点（厂界处）产生的 A 声级的计算：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20\lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中： $L_P(r)$ ——距声源 r 处（厂界处）的 A 声级，dB(A)；

$L_P(r_0)$ ——参考位置 r_0 处（声源）的 A 声级，dB(A)；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减（厂房隔声），dB(A)；

噪声预测值详见下表。

表 7-13 各声源对预测点的贡献 单位：dB(A)

点位	厂界贡献值
东边界	48.06
南边界	48.66
西边界	45.13
北边界	43.39
执行标准	≤60

由上表可知，在采取以上措施可有效隔声降噪后，项目昼间生产时各厂界噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类声环境功能区排放限值，即昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)，对周边环境影响较小。

4、固体废物影响分析

(1) 生活垃圾

项目产生的生活垃圾产生量为 0.7t/a，按照垃圾分类收集和集中处理的原则，可回收垃圾和不可回收垃圾设置分类垃圾桶，可回收的垃圾统一收集后外售处理，不可回收垃圾由环卫部门定期清运。

(2) 一般工业固废

根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量约 0.01t/a，属于一般固体废物，拟收集后外售处理。

(3) 废弃米浆

根据工程分析，米浆产生量约为 22.5t/a，属于一般固体废物，拟收集后交由养鱼户使用。

5、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设

和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

液化石油气主要组成成分为丙烷、丙烯、丁烷、丁烯，液化石油气属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的丙烷、丙烯、丁烷、丁烯（临界量均为 10t）。

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）。

本项目仅涉及一种危险物质（液化石油气），根据导则附录 C 规定，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。本项目厂区内液化石油气最大贮存量为 0.38t，附录 A 所列丙烷、丙烯、丁烷、丁烯的临界量均为 10t，计得 $Q=0.38/10=0.038$ 。

根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的环境风险潜势为 I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），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）生产过程风险识别

本项目主要为生产区、废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表7-14 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	防治措施
生产区	泄露、火灾 爆炸	使用和存储过程中可能会发生泄漏，扩散气体遇到火源即可发生燃烧爆炸。	放置瓶装液化石油气区域禁止明火。

（3）源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可为液化石油气的泄漏、火灾和爆炸，造成环境污染。

(4) 风险防范措施：

公司应当定期对涉及液化石油气设备进行定期进行检修维护。

(5) 评价小结

项目物质不构成重大危险源。企业应配备应急器材，定期组织应急演练。

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。

(6) 建设项目环境风险简单分析内容表

表7-15 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市杜阮镇新生河粉加工场建设项目			
建设地点	江门市杜阮镇龙安管理区			
地理坐标	经度	E112°59'42.46"	纬度	N22°36'13.54"
主要危险物质分布	瓶装液化石油气，位于生产区			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	液化石油气使用和存储过程中可能会发生泄漏，扩散气体遇到火源即可发生燃烧爆炸。			
风险防范措施要求	企业配备应急器材，定期组织应急演练。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/			

6、环保投资

项目总投资为 20 万元，其中环保投资为 3 万元，占总投资的 15%，环保投资见下表。

表 7-16 环保投资估算表

类型	污染治理项目	采取的环保措施	投资(万元)
废水	生活污水和大米浸泡用水上层清液	化粪池	3

7、项目三同时验收

项目三同时验收详见下表。

表7-17 竣工环境保护验收及监测一览表

污染物				环保设施	验收执行标准		监测点位
要素	生产工艺	污染物因子（主要验收监测项目）	核准排放量 t/a				
废水	生活污水	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N	44.8	三级化粪池	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标	SS: ≤200mg/L, COD _{Cr} : ≤300mg/L, BOD ₅ : ≤130mg/L,	三级化粪池
	冲洗废水	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、	366.4				

		NH ₃ -N			准的较严值	NH ₃ -N≤25mg/L	
	设备清洗	SS、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N	45				
	场地清洗	SS、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N	123.8 4				
废气	燃烧废气	SO ₂	0.584	无	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值	≤0.40mg/m ³	厂界
		NO ₂	5.073			≤0.12mg/m ³	
噪声	生产设备	Leq (A)	60-70	消声、减振、隔声等措施	《工业建设单位厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	2类: 昼间 60dB (A), 夜间 50dB (A)	执行 2类标准
固体废物	生活垃圾	/	0.7	环卫部门定期清理	是否到位	/	/
	生产固废	/	0.01	收集后外售	是否到位	/	/
	废弃米浆	/	22.5	收集后交由养鱼户使用	是否到位	/	/
风险防范措施	液化石油气使用和储存过程	环境风险	/	配备应急器材, 定期演练	是否到位	/	/

8、污染物排放清单

表 7-18 污染物排放清单

工程组成	原辅材料	环保设施	排放的污染物	执行的环境标准
河粉、陈村粉、卷粉生产线两条, 每天工作 8 小时	液化石油气: 2t/a	废水治理措施: 三级化粪池; 固废治理措施: 一般固废暂存区; 噪声治理措施: 隔声门窗等。	无组织废气排放速率及排放量 SO ₂ : 0.584kg/a, 0.000278kg/h; NO _x : 5.073kg/a, 0.00242kg/h。 废水: 731.14t/a。	废气: 参照执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中无组织排放监控浓度限值。 废水: 生活污水经预处理后排入杜阮污水处理厂, 执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值; 噪声: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类功能区排放限值: 昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

9、环境管理与监测计划

加油站环境监测计划见下表。

表7-19 环境监测计划及记录信息表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废气	厂界上风向 1 个，下风向 3 个	NO ₂ 、SO ₂	每年一次	《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
废水	生活污水处理设施出口	SS、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、NH ₃ -N	每年一次	《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进水标准的较严值
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准。

八、建设项目拟采取的防治措施及治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理措施	预期处理效果
水污 染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经化粪池处理纳入市政污水管网，排入杜阮污水处理厂处理后排入杜阮河。	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值
	大米浸泡用水上层清液	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N		
	设备清洗	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N		
	场地清洗	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N		
大气 污染 物	车间	SO ₂	加强生产车间通风透气	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		NO _x		
噪声	生产设备	运行噪声	采取相应的减震、降噪措施	边界噪声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固体 废弃 物	办公生活	生活垃圾	由环卫部门清运处理	不排放，对周围环境基本无影响
	一般工业固废	废包装材料	收集后外售	
其它				
主要生态影响(不够时可附另页)				
建议建设单位搞好项目外环境的绿化工作，既可美化环境，又可吸尘减噪，以减少对附近区域生态环境影响。				

九、结论与建议

（一）结论

1、项目概况

江门市杜阮镇新生河粉加工场拟于江门市杜阮镇龙安管理区，建设江门市杜阮镇新生河粉加工场建设项目，项目占地面积 434m²，年产河粉 2000t，陈村粉 800t，卷粉 800t，总投资为 20 万元。

2、项目建设的环境可行性

（1）产业政策可行性

本项目主要生产河粉，项目不属于国家发展和改革委员会于 2013 年 5 月 1 日颁布实施的《关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》（2013 年版）、《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》（粤发改规〔2018〕12 号）中所列的限制、淘汰类工艺、设备及原材料，属于允许类。

（2）项目选址

项目位于江门市杜阮镇龙安管理区，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，项目在确保项目各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状，选址较为合理。

（3）环境功能区划

项目所在水域属《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》IV类区，大气环境属于《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中的二类环境空气质量功能区，声环境属《声环境质量标准（GB3096-2008）》2 类标准。因此，项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，符合环境功能区划。

（4）总平面布局合理性分析

据企业提供的平面规划图可知，项目厂内设有厂房、宿舍楼等建筑物。该项目总体布局能按功能分区，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；各建筑物、构筑物的外形规整；符合生产流程、操作要求和使用功能。项目厂内布局基本合理。

3、环境质量现状评价结论

（1）水环境质量现状结论

监测结果表明项目纳污水体杜阮河，各污染物因子除 COD_{Cr}、BOD₅、DO 外，其余因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，水环境现状受到一定污染。

（2）环境空气质量现状结论

根据《关于江门市 2018 年 12 月及 1-12 月环境质量情况的通报》（江环委办[2019]6 号），本项目所在评价区域为不达标区。

（3）声环境质量现状结论

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

4、施工期环境影响评价结论

项目在已有厂房进行投建，无土建工程，主要污染为噪声及安装设备时产生的固废，在采取切实可行的污染防治措施后对外环境影响较轻，同时这类污染影响是短期的。

5、营运期环境影响评价结论

（1）水环境影响评价结论

生活污水和大米浸泡用水上层清液经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值后排入杜阮污水处理厂处理后排入杜阮河。不会对受纳水体造成明显不良影响。

（2）大气环境影响评价结论

项目液化石油气用量为 2000kg/a，液化石油气的气态密度为 2.35kg/m³ 计算，即为 851m³。液化石油气含硫量按 343mg/m³ 最大值计算。则 SO₂ 产生量为 0.584kg/a，NO_x 产生量为 5.073kg/a。液化石油气燃烧废气可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（3）声环境影响评价结论

项目噪声主要来源于生产过程各机械设备运行时产生的设备噪声，噪声源强为 60-70dB(A)。建设单位应优化设备选择，合理布置，同时采取有效的隔音、减震等措施，确保项目厂界外 1m 处的噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类声环境功能区标准。

经上述处理措施处理后，项目产生的噪声对项目周围环境影响较小。

（4）固体废物影响评价结论

项目固体废弃物为员工办公生活垃圾和加工过程中产生的废包装物。生活垃圾经妥

善收集后交由当地环卫部门统一清运处理；废包装物收集后外。

经上述处理后，项目产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

（5）环境风险影响评价结论

项目物质不构成重大危险源。企业应配备应急器材，定期组织应急演练，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。

（6）总量控制指标

①本项目外排废水排入污水处理厂，因此不纳入控制总量；

②大气污染物总量控制指标：燃烧废气SO₂、NO₂产生量较少，所以不对其排放总量进行控制。

（二）建议

1、在厂房布置上作好规划，合理布局，重视总平布置。加强运营期的环境管理，合理安排生产作业时间，并积极落实防治噪声污染措施，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保厂区边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准。

2、落实固体废物的分类放置，处理和及时清运，保证达到相应的卫生和环保要求。不得随意弃置于厂界周围，严禁焚烧处理，以减少建设项目对周围环境所带来的影响。

3、从源头上消除污染，建议企业采取更为先进的生产工艺，选择清洁无污染的能源和原材料，以减少污染物的排放，最大限度地减轻项目对周边环境的污染程度。

4、加强生产车间通风透气措施，保持空气顺畅，做好员工的保护措施，以保护员工的身体健康。

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

6、建议尽可能采用自动化、高效率、低能耗的生产工艺，以减少污染物的产生量。

7、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

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

9、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及配备必要的应急措施。

10、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

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

（三）综合结论

综上所述，江门市杜阮镇新生河粉加工场建设项目符合国家与地方相关产业政策，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。建设单位认真执行“三同时”的管理规定的同时，切实落实本环境影响分析报告中的环保措施，并要经环境保护管理部门验收合格后，项目方可投入使用。从环境保护角度而言新建项目的实施是可行的。

项目负责人签字:

环评单位（盖章）:

日期:



预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 建设项目四至图

附图 3 规划总平面图

附图 4 项目敏感点图

附图 5 水环境功能区划图

附图 6 大气环境功能区划图

附图 7 声环境功能区划

附图 8 江门市城市总体规划充实完善（主城区总体规划图 06）

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 土地证

附件 4 监测报告

附件 5 租赁合同

附件 6 地表水环境影响评价自查表

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

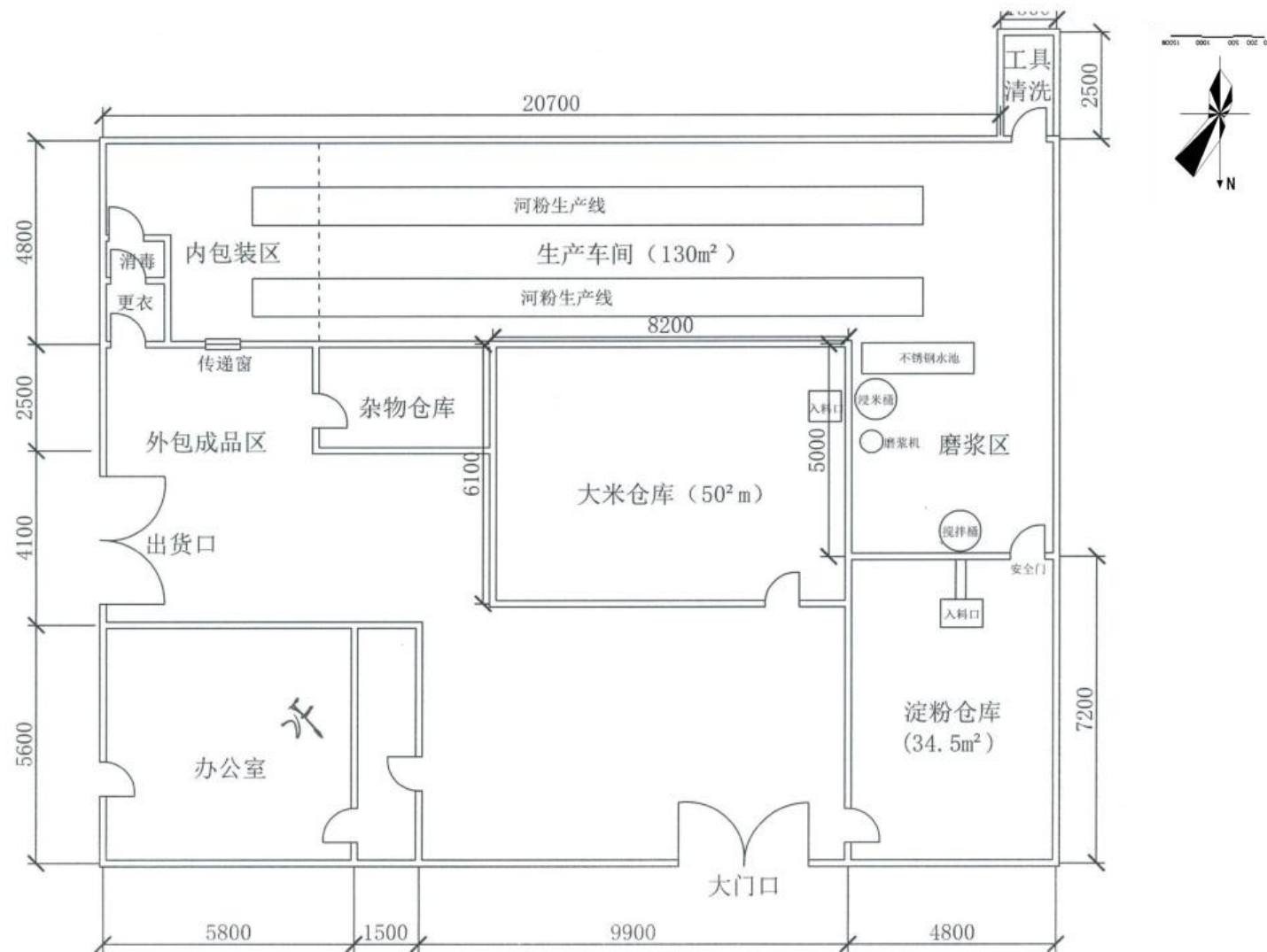
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图 1 项目地理位置图

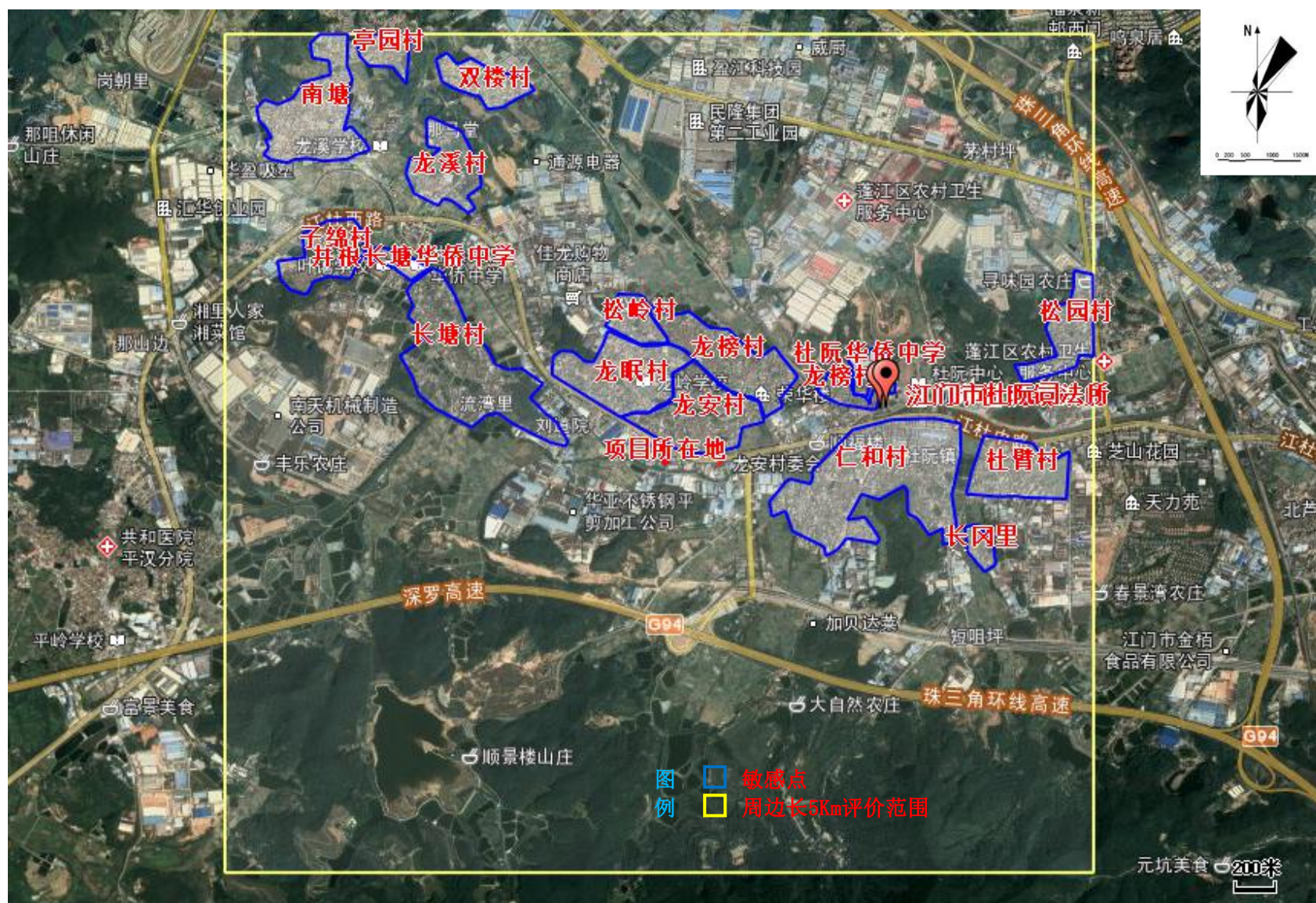


附图 2 建设项目四至图



江门市杜阮镇新生河粉加工场平面图（单位：mm，比例：1：100）

附图3 规划总平面图

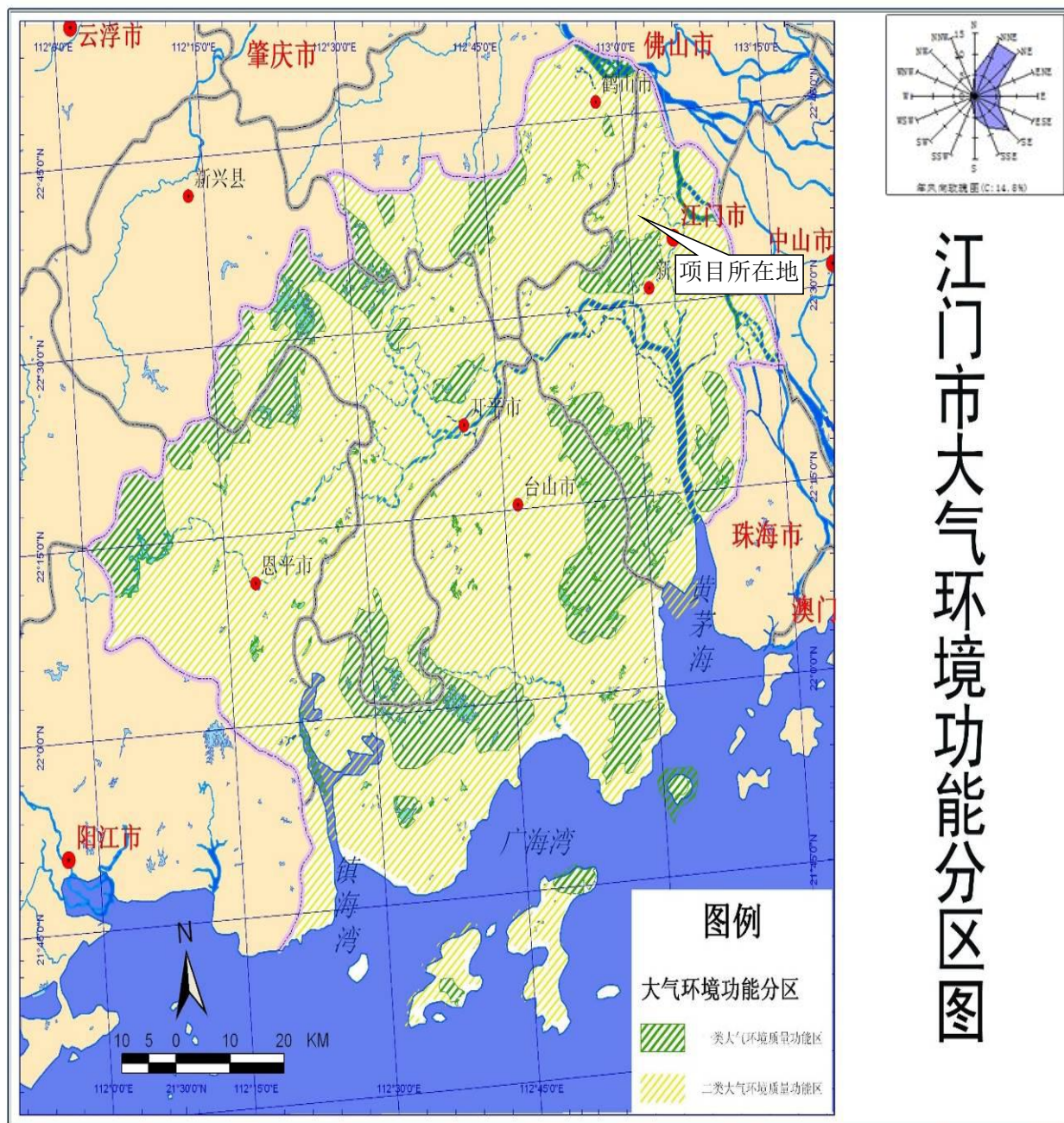


附图4 项目敏感点图

图9 江门市水环境功能区划图

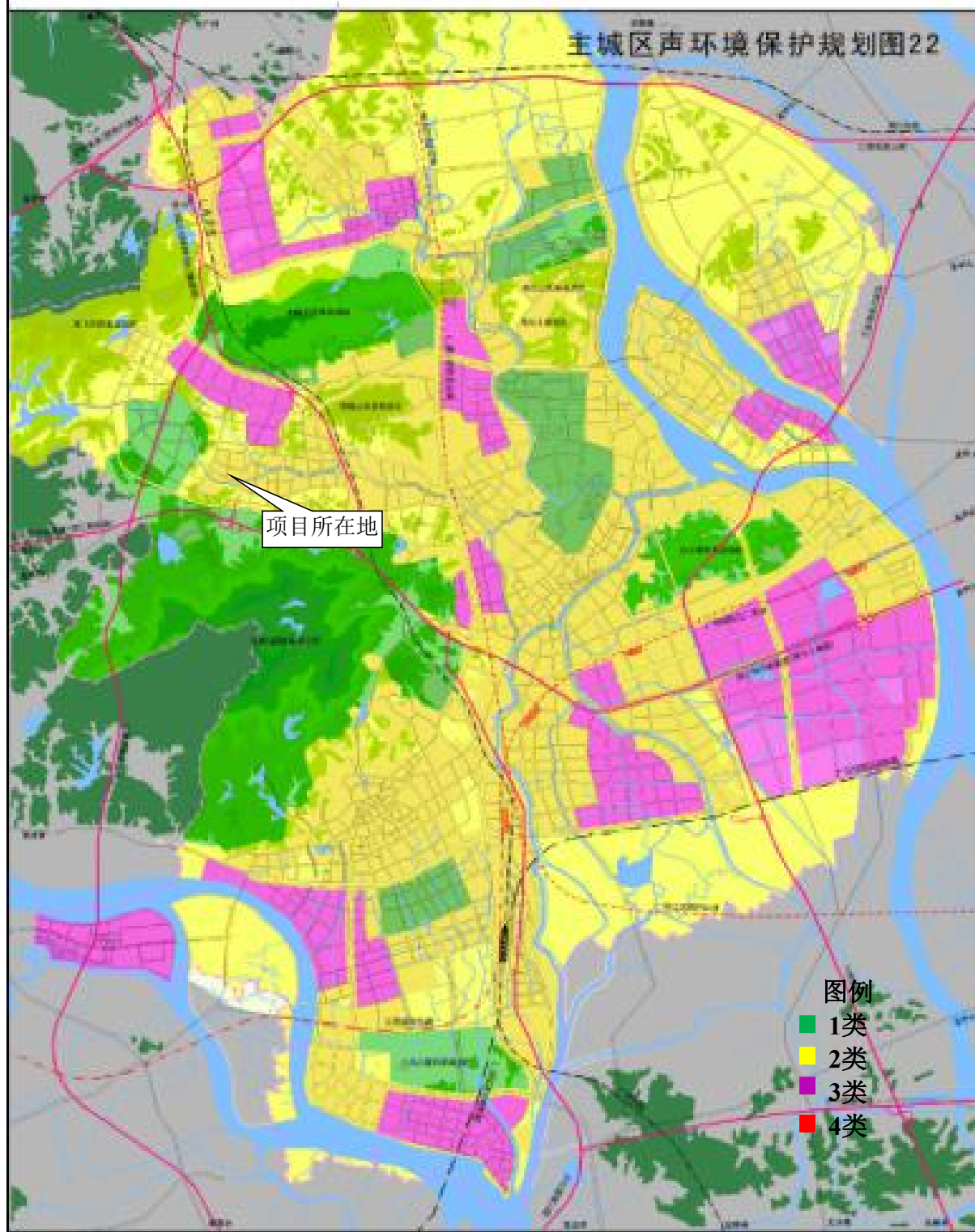


附图5 水环境功能区划图



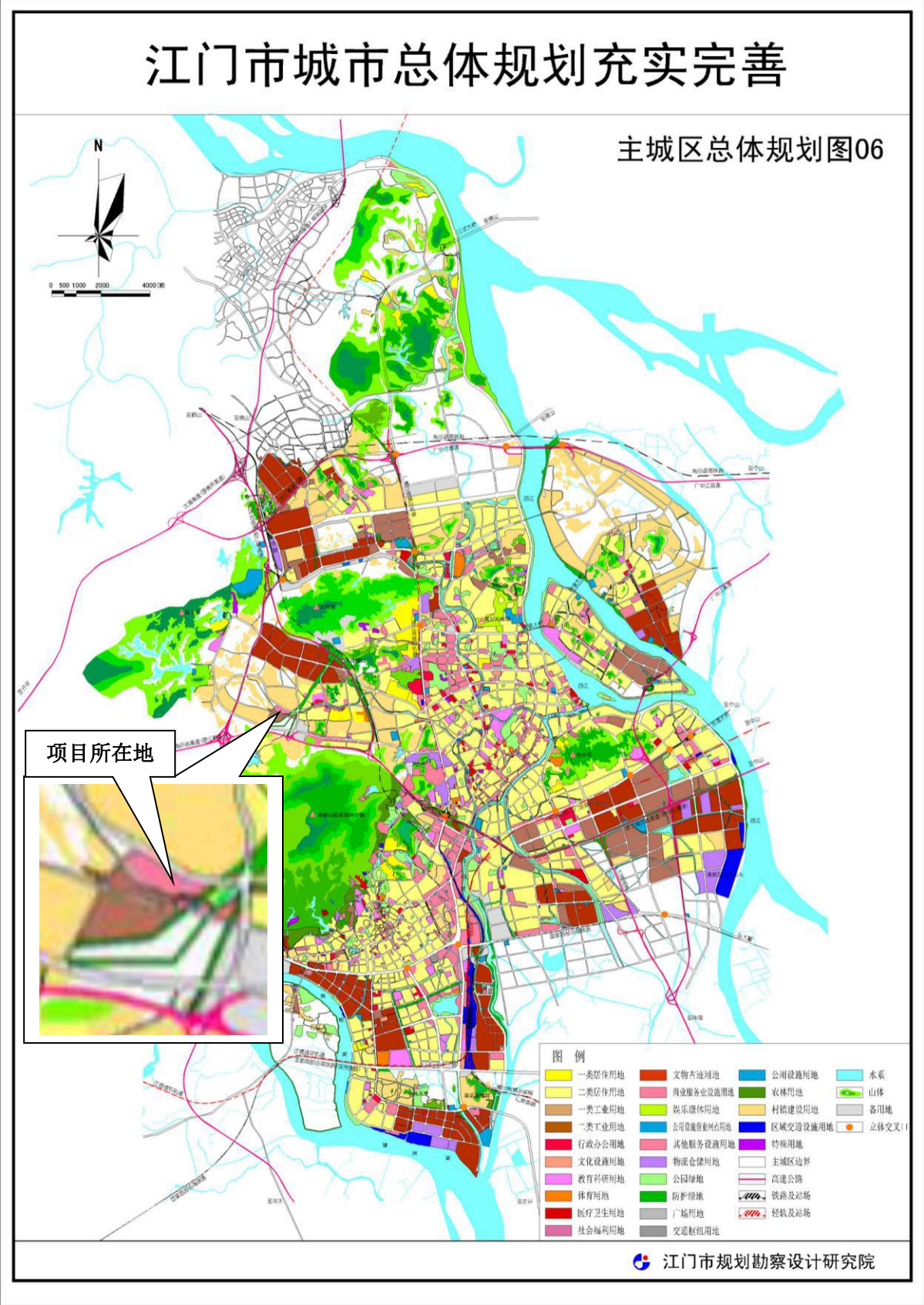
附图 6 大气环境功能区划

江门市城市总体规划 (2011-2020)



附图 7 声环境功能区划

附图 8 江门市城市总体规划充实完善（主城区总体规划图 06）



HJ 2004