

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年加工 1200 吨调味面制品改扩建
建设项目

建设单位(盖章): 湖南赛一食品有限公司

编制日期: 二〇二一年八月

编制单位和编制人员情况表

项目编号	dj9j5v
建设项目名称	湖南赛一食品有限公司年加工1200吨调味面制品改扩建建设项目
建设项目类别	11--021糖果、巧克力及蜜饯制造；方便食品制造；罐头食品制造
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)	湖南赛一食品有限公司
统一社会信用代码	9143068106824698XN
法定代表人(签章)	余孟章
主要负责人(签字)	余孟章
直接负责的主管人员(签字)	田于陶

二、编制单位情况

单位名称(盖章)	湖南德顺环境服务有限公司
统一社会信用代码	91430681MA4Q46NB2N

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
王传瑜	07351143507110640	BH032146	王传瑜

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王传瑜	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH032146	王传瑜
周嘉鸣	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH044074	周嘉鸣

单位信息查看

湖南德顺环境服务有限公司

注册时间: 2019-10-30 操作事项: 未有待办

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2020-10-30~2021-10-29

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南德顺环境服务有限公司	统一社会信用代码:	91430681MA4Q46NB2N
组织形式:	有限责任公司	法定代表人(负责人):	田雄
法定代表人(负责人)证件类型:	身份证件	法定代表人(负责人)证件号码:	430681198906140016
住所:	湖南省 - 岳阳市 - 汴罗市 - 循环经济产业园区1809线双创园综合楼201室		

编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书(表) 编制人员情况

序号	姓名	信用编号	职业资格证书管理号	近三年编制报告书	近三年编制报告表	当前状态
1	何刚	BH044098		1	0	正常公开
2	周嘉鸣	BH044074		0	0	正常公开
3	杨明灿	BH042837		0	1	正常公开
4	吴胜归	BH038752		1	1	正常公开
5	王传瑜	BH032146	07351143507110640	12	20	正常公开
6	徐顺	BH027520		0	0	正常公开
7	瞿诚意	BH026588		2	13	正常公开
8	刘宇灏	BH002712	2014035430350000003511430085	2	3	正常公开

首页

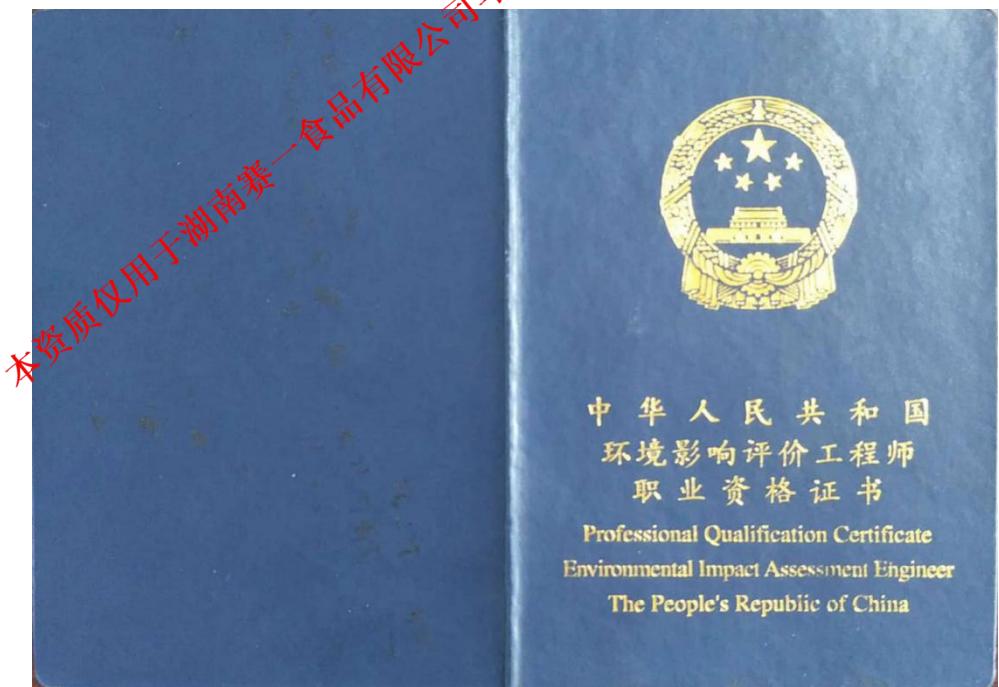
« 上一页

1

下一页 »

尾页

当前 1 / 20 条, 跳到第 页 跳转 共 8 条



一、建设项目基本情况

建设项目名称	年加工 1200 吨调味面制品改扩建建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	田于陶	联系方式	13317300878
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市弼时镇李家塅村 X024 县道南侧		
地理坐标	东经 113 度 10 分 18.624 秒、北纬 28 度 36 分 1.113 秒		
国民经济行业类别	C1439 其他方便食品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14、21 方便食品制造 143 (除单纯分装外的)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	<u>260</u>	环保投资(万元)	<u>24</u>
环保投资占比(%)	9.23	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积(m ²)	4000
专项评价设置情况	<u>专项评价类别</u>		<u>地表水</u>
	<u>设置理由</u>		<u>涉及新增工业废水直排</u>
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	无
其他符 合性分 析	<p><u>1、产业政策符合性分析</u></p> <p>本项目产品为调味面制品，主要生产设备如表 2-5 所示，由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》可知，第一类“鼓励类”第一条“农林业”第 26 款“农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”本项目为面粉类加工项目，因为本项目属于鼓励类，且产品、原材料、生产设备和生产工艺均未列入《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本及 2012 年修订版）》国家限制及淘汰类中提及的内容。本项目不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》中所列的负面清单的项目，因此项目建设符合国家现行产业政策。</p> <p><u>2、选址合理性分析</u></p> <p>本项目位于湖南省汨罗市弼时镇李家塅村 X024 县道南侧，本项目选址可行性分析如下：</p> <p>（1）本项目选址于湖南省汨罗市弼时镇李家塅村 X024 县道南侧，根据汨罗市生态保护红线分布图可知，本项目建设不属于汨罗市生态保护红线范围，详见附图九。</p> <p style="color: red;">（2）本项目选址不涉及对食品有显著污染的区域，且所在的环境空气质量为达标区，周边无重大工业污染企业入驻，符合《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）中相关规定。</p> <p>（3）根据《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发[2021]2 号）可知，弼时镇的经济产业布局为养殖业、种植业、旅游业、食品加工、机械制造、新型建材，本项目行业为其他方便食品制造，属于弼时镇经济产业布局中的食品加工，故本项目产业政策符合规划。</p> <p style="color: red;">（4）本项目不新增用地，利旧改造现有厂区范围内已建厂房来建设，</p>

且项目投产后产生的“三废”通过采取各项环保措施后，不会产生污染周边居民的环境影响问题。

综上所述，因此，本项目选址合理。

3、弼时镇与《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发[2021]2号）相符合性分析

管控维度	管控要求	符合性分析
<u>空间布局约束</u>	<u>积极推进垃圾分类，建设覆盖城乡的垃圾收运体系和垃圾分类收集系统。开展非正规垃圾堆放点排查整治，禁止直接焚烧和露天堆放生活垃圾</u>	<u>本项目生活垃圾与生产垃圾分开处置，生活垃圾收集于垃圾桶定期交由环卫部门处置</u>
<u>环境风险防控</u>	<u>在枯水期对重点断面、重点污染源、饮用水水源地水质进行加密监测，加强水质预警预报。强化敏感区域环境风险隐患排查整治，必要时采取限（停）产减排措施</u>	<u>本项目选址不属于重点断面、重点污染源、饮用水水源地区</u>
<u>资源开发效率要求</u>	<u>1 水资源：2020年，汨罗市万元国内生产总值用水量69m³/万元，万元工业增加值用水量28m³/万元，农田灌溉水有效利用系数0.52 2 能源：汨罗市“十三五”能耗强度降低目标18.5%，“十三五”能耗控制目标17.5万吨标准煤 3 土地资源：到2020年耕地保有量不低于2616.58公顷，基本农田保护面积不低于2312.04公顷；城乡建设用地规模控制在1667.47公顷以内，城镇工矿用地规模控制在584.03以内</u>	<u>本项目生活用水、生产用水由自打水井供给；能源主要依托当地电网供电；项目建设不新增占地面积，属于工业用地，不占用农田、公益林地，故符合资源开发效率要求</u>

综上所述，本项目在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控方面均符合《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发[2021]2号）中关于弼时镇的管控要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目由来																																			
	湖南赛一食品有限公司位于汨罗市弼时镇李家塅村 X024 县道南侧, 是一家从事制作调味面制品的企业, 法人余孟章, 企业成立于 2013 年 5 月, 租用已建厂房作为生产车间, 于 2016 年 3 月 21 日获取环评批复汨环评[2016]015 号, 且于 2017 年 4 月 17 日通过汨罗市环境保护局验收, 验收文号汨环验[2017]26 号, 同时为了扩大产品规模, 企业决定在现有年加工 500 吨湘式挤压糕点的基础上, 利旧改造现有厂区范围内已建厂房扩建为年加工 1200 吨调味面制品建设项目。																																			
	2、本项目占地及规模																																			
	<u>项目名称: 年加工 1200 吨调味面制品改扩建建设项目;</u>																																			
	<u>建设单位: 湖南赛一食品有限公司;</u>																																			
	<u>建设性质: 改扩建;</u>																																			
	<u>建设地点: 湖南省岳阳市汨罗市弼时镇李家塅村 X024 县道南侧;</u>																																			
	<u>占地面积: 4000m²</u>																																			
	<u>建筑面积: 4656m²</u>																																			
	<u>项目投资: 260 万元, 其中环保投资 24 万元。</u>																																			
(1) 建设内容																																				
本项目项目组成一览表见表 2-1, 改扩建前后对比见表 2-2。																																				
表 2-1 项目组成一览表																																				
<table border="1"><thead><tr><th>工程类别</th><th>工程名称</th><th>工程内容</th><th>生产功能</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">主体工程</td><td>生产车间 1#</td><td>厂房 1#, 建筑面积 400m²</td><td>用于进行生产</td><td>利旧</td></tr><tr><td>生产车间 2#</td><td>厂房 2#, 3F, 建筑面积 410m²</td><td>用于进行生产</td><td>利旧改造</td></tr><tr><td rowspan="5">仓储工程</td><td>原料仓库 1#</td><td>厂房 1#, 建筑面积 166m²</td><td>用于贮存原辅料</td><td>利旧</td></tr><tr><td></td><td>厂房 2#, 3F, 建筑面积 200m²</td><td>用于贮存原料</td><td>利旧改造</td></tr><tr><td>原料仓库 2#</td><td>厂房 2#, 3F, 建筑面积 30m²</td><td>用于贮存辅料</td><td>利旧改造</td></tr><tr><td></td><td>厂房 2#, 建筑面积 25m²</td><td>用于放置原料油</td><td>利旧改造</td></tr><tr><td>纸箱仓库</td><td>厂房 2#, 1F, 建筑面积 500m²</td><td>用与放置纸箱</td><td>利旧</td></tr></tbody></table>		工程类别	工程名称	工程内容	生产功能	备注	主体工程	生产车间 1#	厂房 1#, 建筑面积 400m ²	用于进行生产	利旧	生产车间 2#	厂房 2#, 3F, 建筑面积 410m ²	用于进行生产	利旧改造	仓储工程	原料仓库 1#	厂房 1#, 建筑面积 166m ²	用于贮存原辅料	利旧		厂房 2#, 3F, 建筑面积 200m ²	用于贮存原料	利旧改造	原料仓库 2#	厂房 2#, 3F, 建筑面积 30m ²	用于贮存辅料	利旧改造		厂房 2#, 建筑面积 25m ²	用于放置原料油	利旧改造	纸箱仓库	厂房 2#, 1F, 建筑面积 500m ²	用与放置纸箱	利旧
工程类别	工程名称	工程内容	生产功能	备注																																
主体工程	生产车间 1#	厂房 1#, 建筑面积 400m ²	用于进行生产	利旧																																
	生产车间 2#	厂房 2#, 3F, 建筑面积 410m ²	用于进行生产	利旧改造																																
仓储工程	原料仓库 1#	厂房 1#, 建筑面积 166m ²	用于贮存原辅料	利旧																																
		厂房 2#, 3F, 建筑面积 200m ²	用于贮存原料	利旧改造																																
	原料仓库 2#	厂房 2#, 3F, 建筑面积 30m ²	用于贮存辅料	利旧改造																																
		厂房 2#, 建筑面积 25m ²	用于放置原料油	利旧改造																																
	纸箱仓库	厂房 2#, 1F, 建筑面积 500m ²	用与放置纸箱	利旧																																

环保工程	成品仓库	成品仓库 1#	厂房 1#, 建筑面积 280m ²	用于放置成品	改造
		成品仓库 2#	厂房 2#, 2F 建筑面积 400m ²	用于放置成品	利旧
			厂房 2#, 2F 建筑面积 200m ²	打件区	改造
	办公楼	综合楼 1F, 建筑面积 800 ²	用于管理人员办公	利旧	
		综合楼 3F, 建筑面积 210m ²			
	员工宿舍	综合楼 3F, 建筑面积 200m ²	用于管员工住宿	利旧	
		综合楼 4F, 建筑面积 800m ²		利旧	
	供电	当地供电系统供给	/	依托	
	给水	自打水井供给			
	废气治理设施	面粉	湿法拌料	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 的无组织排放监控浓度限值	/
		泡制废气及拌料废气	①生产车间 1#: 光氧化+活性炭吸附+15m 高排气筒 1# ②生产车间 2#光氧化+活性炭吸附+20m 高排气筒 2#	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 2	新增两套废气处理设施
		食堂油烟	静电式油烟净化装置 +20m 高排气筒 3#	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 表 2	依托
		噪声治理设施	设备减震、隔声、绿化	对运营期噪声进行消减	部分新建
	废水治理设施	生活污水	经化粪池+污水处理设施处理 排入东侧水渠	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中一级标准	依托
		食堂废水	经三级隔油沉淀池+污水处理设施处理排入东侧水渠		
		生产废水	经三级隔油沉淀池+污水处理设施处理排入东侧水渠		
	固废治理设施	垃圾桶		交由环卫部门定期清运	依托
		一般固废储存间	建筑面积 30m ²	位于办公楼北部	依托
		危废暂存间	建筑面积 10m ²	位于办公楼北部	新建

表 2-2 改扩建前后建设内容一览表

工程类别	改扩建前工程组成一览表			改扩建后工程组成一览表			备注	
	工程名称	工程内容	备注	工程名称	工程内容	备注		
主体工程	生产车间 1#	建筑面积 400m ²	用于调粉配料、膨化、拌料、检验、灭菌	生产车间 1#	无变化			
	/			生产车间 2#	建筑面积 420m ² , 利旧改造		扩大规模, 增加生产线, 新建车间	
仓储工程	原料仓库 1#	建筑面积 166m ²	主要储存外购的原辅材料	原料仓库 1#	无变化			
	/			原料仓库 2#	建筑面积 255m ² , 利旧改造		主要储存外购的原辅材料	
	成品仓库 1#	建筑面积 280m ²	主要包装产品和储存各种产品	成品仓库 1#	无变化			
	/			成品仓库 2#	建筑面积 400m ² , 储存成品	主要包装产品和储存各种产品		
辅助工程	办公楼	1F 建筑面积 800m ²	用于管理人员办公	办公楼	无变化			
		3F, 建筑面积 210m ²			无变化			
	倒班房	建筑面积 615m ²	/	倒班房	无变化			
	食堂	建筑面积 100m ²	提供伙食	食堂	无变化			
	配电房	建筑面积 20m ²	/	配电房	无变化			
	员工宿舍	3F, 建筑面积 200m ²	用于员工住宿	员工宿舍	无变化			
公用工程		4F, 建筑面积 800m ²			无变化			
供电	由区域供电系统提供			供电	无变化			
供水	自打水井			供水				

环保工程	废气治理设施	泡制废气	/	废气治理设施	泡制废气	①生产车间 1#:光氧化+活性炭吸附+15m 高排气筒 1# ②生产车间 2#:光氧化+活性炭吸附+20m 高排气筒 2#	新增两套废气处理设施
		食堂油烟废气	静电式油烟净化装置+20m 排气筒#3	废气治理设施	无变化		
	废水治理设施	生产废水	经三级隔油沉淀池+污水处理设施处理后排入东侧水渠	废水治理设施	由原有废水处理能力 5m ³ /d 变为 20m ³ /d		
		食堂废水	经三级隔油沉淀池+污水处理设施处理排入东侧水渠		利旧改造		
		生活污水	经化粪池+污水处理设施处理后排入东侧水渠				
	噪声治理设施	设备减震、隔声、绿化		噪声治理设施	设备减震、隔声、绿化		部分新建
	固废治理设施	生活垃圾	垃圾桶	生活垃圾	无变化		
		一般固废间	建筑面积 30m ²	一般固废间	无变化		
		/		危废暂存间	建筑面积 10m ²	新建	

2、产品方案

本项目为改扩建，产品规模发生变化，主要产品如表 2-3 所示。

表 2-3 产品清单

序	改扩建前	改扩建后
---	------	------

号	产品	产量 (t/a)	贮存方式	运输方式	产品	产量 (t/a)	贮存方式	运输方式
1	湘式挤压糕点 (调味面制品)	500	仓储	货车	调味面制品	1200	仓储	货车

3、生产定员与工作制度

本项目新增员工人数，企业原职工人数 65 人，新增 55 人，改扩建后共 120 人，均就近招募，提供食宿，10 小时单班制，年工作 300d。

4、生产设备及原辅料情况

本次改扩建项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料表

序号	原辅料	单位	年消耗量(改 扩建前)	年消耗量(改 扩建后)	最大储存 量	来源	储存方式及位置
1	面粉	t/a	300	714	100	外购	袋装、原料仓库
2	盐	t/a	40	95	20	外购	
3	辣椒	t/a	5	12	5	外购	
4	食用油	t/a	45	107	20	外购	
5	花椒	t/a	2	5	2	外购	
6	孜然	t/a	3	7	2	外购	
7	味精	t/a	5	12	5	外购	
8	香精	t/a	5	12	5	外购	
9	水	t/a	1464	4532	/	井水	
10	电	万 KWh	15	36	/	当地电网	

废水处理药剂						
1	PAC	t/a	0.1	0.5	0.5	外购
2	PAM	t/a	0.01	0.05	0.05	外购
3	二氧化氯	t/a	0.0001	0.0005	0.0005	外购

注：本项目所用原辅材料均来源正规厂家，合法采购，符合国家和地方要求，且不属于《剧毒化学品目录（2015）版》中所列的 148 中剧毒化学品。

本次改扩建项目前后所使用的主要设备变化情况见表 2-5：

表 2-5 改扩建前后主要生产设备变化情况一览表

序号	设备名称	型号规格	改扩建前数量	设备名称	型号规格	改扩建后数量	备注
1	打粉机	定制	3 台	打粉机	定制	5 台	新增 2 台
2	下粉机	定制	3 套	下粉机	定制	5 套	新增 2 套
3	牛排机	定制	20 台	牛排机	定制	20 台	无变化
4	膨化机	定制	9 台	膨化机	定制	17 台	新增 8 台
5	三层切料机	定制	9 台	三层切料机	定制	17 台	新增 8 台
6	漩切机	定制	20 台	漩切机	定制	20 台	无变化
7	搅拌机	定制	3 套	搅拌机	定制	5 套	新增 2 套
8	烧油机	定制	2 台	烧油机	定制	3 台	新增 1 台
9	搅粉机	定制	1 台	搅粉机	定制	2 台	新增 1 台
10	粉碎机	定制	1 台	粉碎机	定制	1 台	无变化
11	真空机	L600	12 台	真空机	L600	12 台	无变化
12	封口机	-	10 台	封口机	-	16 台	新增 6 台
13	臭氧机	HY5	12 台	臭氧机	HY5	16 台	新增 4 台
14	喷码机	P300	3 台	喷码机	P300	3 台	无变化

15	罐装机	-	2 台	罐装机	-	2 台	无变化
16	自动包装机	-	4 台	自动包装机	-	6 台	新增 2 台
17	热收缩机	SH530	2 台	热收缩机	SH530	2 台	无变化
18	泡制机	定制	1 套	泡制机	定制	2 套	新增 1 套
19	灭菌柜	-	2 台	灭菌柜	-	5 台	新增 3 台

由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。

根据设备核算产能：

打粉机最大处理能力为 0.1t/h，每天运行 10h，运行时间 300 天，结合打粉机的数量及处理能力分析，则本项目年打粉能力 1500 吨大于本项目产品规模 1200 吨，与产品方案基本相符。

5、公用工程

(1) 交通：本项目位于汨罗市弼时镇李家塅村 X024 县道南侧，临近公路，交通较为便捷。

(2) 供电：本项目由当地供电电网供电，能满足项目所需。

(3) 供水：本项目用水由自打水井供给。据建设单位提供资料可知，水井每日的抽水量为 16m³ 左右，本项目每日用水量为 15.5m³，故水井供给能满足生产要求。

(4) 排水：采用雨污分流、清污分流。项目生活污水经化粪池+污水处理设施处理后直接排入东侧水渠；食堂废水与生产废水经三级隔油沉淀池+污水处理设施处理后直接排入东侧水渠；雨水经沟渠排放至东侧水渠；经东侧水渠排入不知名小河最终汇入湄江。

备注：本项目东侧水渠不作为农灌用水，仅排水作用。

6、水平衡分析

本项目用水为车间拖洗用水、员工洗手用水、设备清洗用水、和面用水以及生活用水。

(1) 车间拖洗用水

车间拖洗面积总共为 780m^2 ，每天拖洗两次，用水量按 $0.5\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$ 计，为 $0.39\text{m}^3/\text{次}$ ，折合 $0.78\text{m}^3/\text{d}$ ($234\text{m}^3/\text{a}$)，废水产生系数为 0.8，则车间地面拖洗废水产生量为 $0.62\text{m}^3/\text{d}$ ($186\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 员工洗手用水

员工在车间包装前后洗手用水按 $2\text{L}/\text{d} \cdot \text{人}$ 计，车间员工按 120 人计，则用水量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ($48\text{m}^3/\text{a}$)，废水产生系数取 0.8，则车间员工洗手废水产生量为 $0.19\text{m}^3/\text{d}$ ($38\text{m}^3/\text{a}$)。

(3) 设备清洗用水

据建设单位提供资料，本项目设备清洗用水约 $2.5\text{m}^3/\text{d}$ ，则用水量为 $500\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生系数为 0.8，则车间地面拖洗废水产生量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($400\text{m}^3/\text{a}$)。

(4) 和面用水

根据类比现有工程可知和面用水量为 $0.33\text{m}^3\text{-水/吨-原料}$ 。本项目年用量面粉 714 吨/年，故用水量为 $1.18\text{m}^3/\text{d}$ ($236\text{m}^3/\text{a}$)

(5) 生活用水

本项目员工 120 人，提供食宿，按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020) 中的可知，分散式供水按 $90\text{L}/\text{d} \cdot \text{人}$ 计，则本项目生活用水量为 $10.8\text{m}^3/\text{d}$ ($2160\text{m}^3/\text{a}$)，污水系数取 0.8，则生活污水产生量为 $8.64\text{m}^3/\text{d}$ ($2592\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目用水情况详见表 2-6

表 2-6 项目用水量计算一览表

序号	用水类别	用水来源	全年使用时间	日用水量(m ³)	年用水量(m ³)	排水系数	日排水量(m ³)	年排水量(m ³)
1	车间地面拖洗用水	自打水井	300d	0.78	234	0.8	0.62	186
2	员工洗手用水		300d	0.24	72	0.8	0.19	57
3	设备清洗用水		300d	2.5	750	0.8	2	600
4	和面用水		300d	1.18	236	-	-	-
5	生活用水		300d	10.8	3240	0.8	8.64	2592
合计			300d	14.32	4532	-	11.45	3435

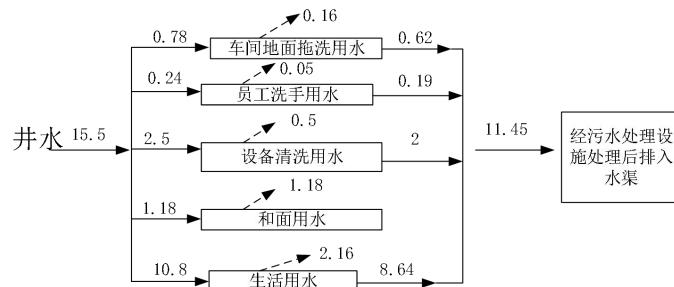


图 2-1 水平衡图 (最大用水量, 单位: m³/d)

8、平面布局及合理性分析

本项目建筑有厂房 1#、厂房 2#、原料仓库、产品仓库、生活区、生活办公区位于厂区北侧，厂房 1#设置在厂区南侧，厂房 2#设置在厂区北侧，厂区经自修道路贯穿整个厂区，保证了项目生产工艺的连贯性。本项目道路设置顺畅，主出入口设在厂区北侧，紧邻公路，管理区与生产区分离，本项目厂区主干道横贯厂区，厂区物料可顺利运输，不易出现阻滞，交通组织顺畅。

综上所述，本项目总体布局和功能区充分考虑了位置，朝向等各个因素，各类污染防治措施布置合理可行，保证了污染物的达标排放及合理处置，总体来说，项目总平面图布置基本合理，功能分区明确，人流物流通畅，环保设施齐全。

具体平面布局图见附图 2 (厂区平面布置图)。

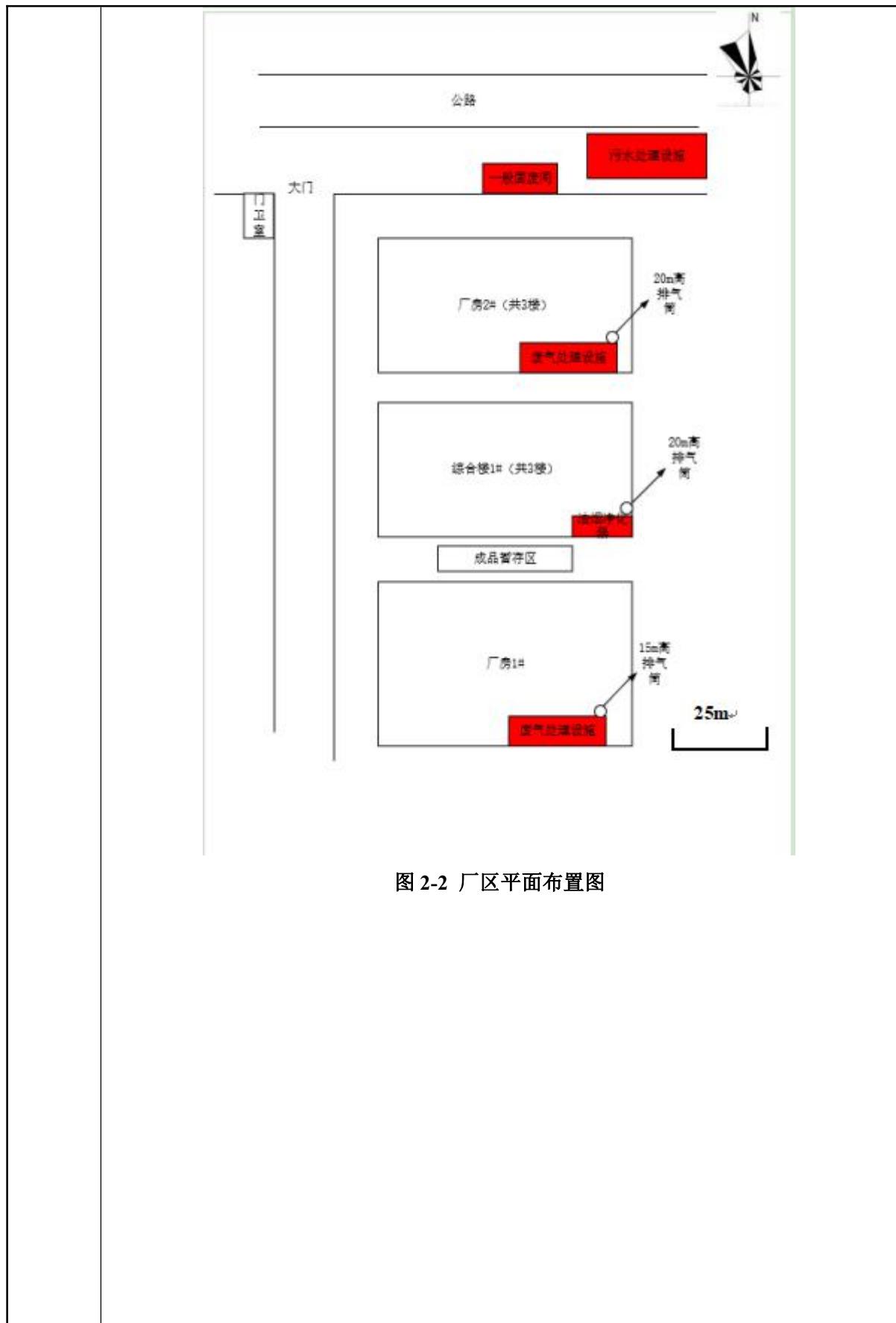
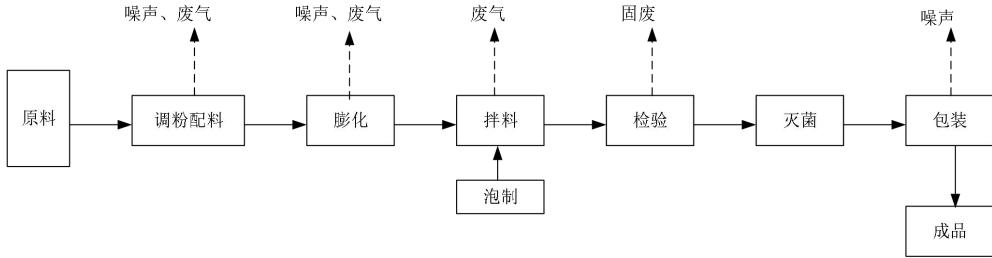


图 2-2 厂区平面布置图

工艺流程和产排污环节	<p>本项目改扩建前后生产工艺无变化，具体如下：</p> <p>调味面制品生产工艺及产污节点：</p>  <pre> graph LR 原料[原料] --> 调粉配料[调粉配料] 调粉配料 --> 膨化[膨化] 膨化 --> 拌料[拌料] 泡制[泡制] --> 拌料 拌料 --> 检验[检验] 检验 --> 灭菌[灭菌] 灭菌 --> 包装[包装] 包装 --> 成品[成品] 调粉配料 -.-> 噪声废气1[噪声、废气] 膨化 -.-> 噪声废气2[噪声、废气] 拌料 -.-> 废气3[废气] 检验 -.-> 固废4[固废] 包装 -.-> 噪声5[噪声] </pre> <p>图 2-3 生产工艺流程及产排污节点</p> <p>工艺流程简述：</p> <ol style="list-style-type: none"> ①调粉配料：根据面筋中面粉、盐和水的配比称量，在面粉中加入适量的水和盐，在打粉机中进行调制均化，在通过下粉线送至牛排机挤压成型。 ②膨化：用小型输送带将挤压成型的面筋配送到各膨化机的漏斗中进行膨化。 ③泡制拌料：喷化成型的面筋经传送带送入拌料机中，同时将比例配制好的调料包括盐、味精、食用油、香精等均匀加入拌料机中调味。 ④检验：拌好的面筋经人工剔除不合格产品。 ⑤灭菌：检验合格的产品经过灭菌机后送入包装车间。 ⑥包装：经自动包装机后打包，再喷码入库。
------------	--

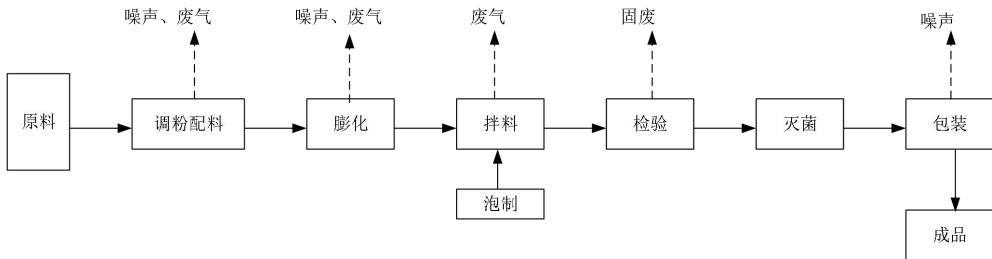
与项目有关的原有环境污染问题	<p>湖南赛一食品有限公司成立于 2013 年 5 月 24 日，主要从事调味面制品。2016 年湖南赛一食品有限公司委托长沙振华环境保护开发有限公司完成了《湖南赛一食品有限公司年加工 500 吨湘式挤压糕点建设项目环境影响报告表》的编制工作，2016 年 3 月 21 日，汨罗市环境保护局以汨环评批[2016]015 号文予以批复；2017 年 4 月 6 日汨罗市环境保护局对该项目进行验收，2017 年 4 月 17 日汨罗市环境保护局以汨环验[2017]26 号予以验收；于 2020 年 4 月 19 日申请排污许可证，编号为 9143068106824698XN002U。</p> <p>1、工艺流程及产排污节点</p>  <pre> graph LR A[原料] --> B[调粉配料] B --> C[膨化] C --> D[拌料] D --> E[检验] E --> F[灭菌] F --> G[包装] G --> H[成品] B -.-> I[噪声、废气] C -.-> I D -.-> J[废气] E -.-> K[固废] G -.-> L[噪声] </pre> <p>图 2-4 工艺流程及产排污节点</p> <p>工艺流程简述：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①调粉配料：根据面筋中面粉、盐和水的配比称量，在面粉中加入适量的水和盐，在打粉机中进行调制均化，在通过下粉线送至牛排机挤压成型。 ②膨化：用小型输送带将挤压成型的面筋配送到各膨化机的漏斗中进行膨化。 ③拌料：喷化成型的面筋经传送带送入拌料机中，同时将比例配制好的调料包括盐、味精、食用油、香精等均匀加入拌料机中调味。 ④检验：拌好的面筋经人工剔除不合格产品。 ⑤灭菌：检验合格的产品经过灭菌机后送入包装车间。 ⑥包装：经自动包装机后打包，再喷码入库。 <p>2、现有污染源情况</p> <p>(1) 废气</p> <p>根据 2021 年 5 月 9-10 日的污染源现状检测报告，废气检测结果如下表所示。</p>
----------------	--

表 2-7 无组织废气检测结果一览表

采样位置	采样日期	检测项目	单位	检测结果			标准值
				第一次	第二次	第三次	
厂界上风向 1#	2021.5.9	颗粒物	mg/m ³	0.200	0.215	0.235	1.0
		氨气	mg/m ³	0.377	0.364	0.334	1.5
		硫化氢	mg/m ³	ND	ND	ND	0.10
		臭气浓度	无量纲	ND	ND	ND	30
	2021.5.10	颗粒物	mg/m ³	0.230	0.225	0.239	1.0
		氨气	mg/m ³	0.455	0.481	0.432	1.5
		硫化氢	mg/m ³	0.004	0.005	0.006	0.10
		臭气浓度	无量纲	ND	ND	ND	30
厂界下风向 2#	2021.5.9	颗粒物	mg/m ³	0.366	0.389	0.373	1.0
		氨气	mg/m ³	0.420	0.628	0.582	1.5
		硫化氢	mg/m ³	0.002	0.003	0.008	0.10
		臭气浓度	无量纲	15	12	16	30
	2021.5.10	颗粒物	mg/m ³	0.401	0.385	0.397	1.0
		氨气	mg/m ³	0.517	0.604	0.616	1.5
		硫化氢	mg/m ³	0.015	0.017	0.014	0.10
		臭气浓度	无量纲	17	19	16	30
厂界下风向 3#	2021.5.9	颗粒物	mg/m ³	0.398	0.412	0.403	1.0
		氨气	mg/m ³	0.483	0.515	0.446	1.5
		硫化氢	mg/m ³	0.015	0.014	0.015	0.10
		臭气浓度	无量纲	14	17	15	30
	2021.5.10	颗粒物	mg/m ³	0.426	0.440	0.431	1.0
		氨气	mg/m ³	0.543	0.500	0.522	1.5
		硫化氢	mg/m ³	0.014	0.013	0.014	0.10
		臭气浓度	无量纲	17	15	15	30

表 2-8 有组织废气检测结果一览表

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果					单位	标准值
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次		
5月9日	油烟排气筒	标干流量	1254	1159	1125	1171	1277	Nm ³ /h	/
		烟气温度	27.9	28.4	28.8	28.2	27.6	°C	/
		平均流速	5.7	5.3	5.2	5.3	5.8	m/s	/
		油烟	0.30	0.26	0.27	0.27	0.29	mg/m ³	2.0

5月 10日	标干流量	1186	1202	1201	1248	1286	Nm ³ /h	/
	烟气温度	29.8	29.2	29.7	29.1	29.4	°C	/
	平均流速	5.4	5.5	5.5	5.7	5.9	m/s	/
	油烟	0.21	0.23	0.25	0.23	0.20	mg/m ³	2.0

据上表可知，厂界无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的无组织排放监控浓度限值；厂界无组织臭气浓度、氨、硫化氢排放浓度符合《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》中标准要求；食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（GB18483-2001）》中标准要求。

（2）废水

根据2021年5月8日-9日的污染源现状检测报告，废水检测结果如下表所示。

表2-9 废水监测结果一览表

采样位置	采样日期	检测项目	单位	检测结果			标准值
				第一次	第二次	第三次	
废水总排口	2021.5.9	pH	无量纲	6.72	6.92	7.14	6~9
		悬浮物	mg/L	67	69	65	70
		化学需氧量	mg/L	52	58	56	100
		五日生化需氧量	mg/L	16.7	18.7	18.3	20
		氨氮	mg/L	11.9	11.3	12.1	15
		总磷	mg/L	0.357	0.411	0.389	0.5
		石油类	mg/L	0.16	0.13	0.21	5
		动植物油	mg/L	7.71	7.56	7.85	10
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.489	0.578	0.493	5.0
	2021.5.10	pH	无量纲	7.26	7.03	6.88	6~9
		悬浮物	mg/L	68	63	65	70
		化学需氧量	mg/L	49	50	52	100
		五日生化需氧量	mg/L	17.9	18.3	19.3	20
		氨氮	mg/L	10.3	9.73	12.0	15
		总磷	mg/L	0.428	0.401	0.385	0.5
		石油类	mg/L	0.14	0.11	0.18	5
		动植物油	mg/L	7.68	7.39	7.79	10
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.402	0.573	0.493	5.0

据表 2-9 检测结果可知, 本项目废水经污水处理设施处理后符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 中表 4 的一级标准。

(3) 噪声

根据 2021 年 5 月 9 日-10 日的噪声污染源现状检测报告, 厂界噪声监测结果如下表所示。

表 2-10 噪声检测结果 单位: dB(A)

监测点位	监测时间	监测结果	LeqdB(A)
		昼间	
厂界东侧外 1m▲1#	2021.5.9	54	
	2021.5.10	54	
厂界南侧外 1m▲2#	2021.5.9	58	
	2021.5.10	56	
厂界西侧外 1m▲3#	2021.5.9	54	
	2021.5.10	53	
厂界北侧外 1m▲4#	2021.5.9	54	
	2021.5.10	54	
标准值		60	
是否达标		是	

据表 2-10 检测结果可知, 项目正常运行下厂界噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准(昼间: 60dB(A)要求)。

(4) 固体废物

表 2-11 本项目固废产生情况表

序号	类别	数量 (t/a)	废物属性	处理方式
1	废包装袋	0.1	一般固废	外售
2	不合格产品	5	一般固废	附近居民用于家畜喂养
3	隔油池废食用油	0.1	一般固废	
4	生活垃圾	7.8	一般固废	当地环卫部门清运填埋
5	沉淀池底泥	0.5	一般固废	

表 2-12 原有项目废水、废气、废渣及噪声排放情况汇总

内 容 类 型	排放源	污染物名称	排放量	
			无组织	少量
废气	生产	面粉粉尘	无组织	少量
		异味	无组织	<20 (无量纲)

	生活	食堂油烟	有组织	0.97mg/m ³ , 2.8kg/a
废水	生活污水	废水量	672t/a	经三级隔油池、化粪池预处理后再经厂内自建污水处理设施处理
	生产废水	废水量	66t/a	
噪声	打粉机、膨化机、拌和机等机械噪声, 声源强度 70-85dB (A); 厂界噪声排放符合《工业企业厂界噪声排放标准》2类标准			
固废	一般固废	生活垃圾	7.8t/a	交由环卫部门处理
		废包装袋	0.1t/a	外售
		沉淀池底泥	0.5t/a	交由环卫部门处理
		不合格产品	1.2t/a	附近居民用于家畜喂养
		隔油池废食用油	0.1t/a	

(5) 现有项目存在的主要问题及解决措施

(1) 新增废气处置措施

①生产过程中泡制、拌料工艺产生异味大, 引起员工与周边群众不适, 未采取有效的废气处置措施。

(2) 未规范建设一般固废间。

改进措施: 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》(GB18599-2020) 及其 2013 年修改单的相关要求建立固体废物的暂存间, 不得随处堆放, 固废临时贮存场应满足如下要求:

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求, 必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施, 堆放场周边应设置导流渠。

③按《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2) 要求设置环境保护图形标志。

(3) 未建立健全固体废物产生、处置、转运管理台账。

①根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关要求, 规范建立健全固体废物产生、处置、转运管理台账。

表 2-13 以新带老一览表

序号	原有问题	整改前	整改后
1	<u>生产过程中泡制、拌料工艺产生异味大。</u>	<u>未采取有效的废气处置措施</u>	<u>新老车间各设置一套废气处理设施 (UV 光氧化+活性炭吸附)</u>
2	<u>一般固废暂存间建设不规范</u>	<u>未设置标识标牌、未分类收集各类固废</u>	<u>按规范要求, 设置标识标牌, 分类收集各</u>

			类固废
3	未建立健全固体废物产生、处置、转运管理台账。	无固体废物产生、处置、转运记录	制定固体废物产生、处置、转运记录

(6) 项目“三本账”

“三本帐”主要包括：现有工程污染物排放量、拟建工程污染物排放量、污染物指标增减量，由此计算出总体工程污染物排放量及各项污染物排放量增减情况，见表 2-14。

表 2-14 本项目改扩建前后污染物排放“三本帐”

项目		现有项目排放量	本项目排放量	扩建后对原有工程排放量变化
水污染物	废水水量	生产废水 66t/a	562t/a	+496t/a
		生活污水 672t/a	1728t/a	+1056t/a
大气污染物	生产	面粉粉尘 少量	少量	少量
		异味 ≤20 (无量纲)	≤20 (无量纲)	≤20 (无量纲)
	生适	食堂油烟 0.97mg/m ³ , 2.8kg/a	1.35mg/m ³ , 4.32kg/a	+1.52kg/a
固废	生活垃圾	7.8t/a	12t/a	+4.2t/a
	废包装袋	0.1t/a	0.24t/a	+0.14t/a
	沉淀池底泥	0.5t/a	1.2t/a	+0.7t/a
	不合格产品	1.2t/a	2.88t/a	+1.68t/a
	废食用油	0.1t/a	0.24t/a	+0.14t/a
	废活性炭	0	0.01	+0.01t/a
	废 UV 灯管	0	0.01	+0.01t/a

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状							
	根据汨罗市环境保护监测站 2020 年空气质量现状公报的数据, 测点位置为汨罗市环保局环境空气自动监测站, 数据统计如下表。							
	表 3-1 2020 年区域空气质量现状评价表							
	所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	超标倍数	是否达标	
	汨罗市	SO ₂	年平均质量浓度	5.70	60	0	达标	
			98 百分位数日平均质量浓度	14	150	0	达标	
		NO ₂	年平均质量浓度	15.88	40	0	达标	
			98 百分位数日平均质量浓度	42	80	0	达标	
		PM ₁₀	年平均质量浓度	50.40	70	0	达标	
			95 百分位数日平均质量浓度	105	150	0	达标	
		PM _{2.5}	年平均质量浓度	29.88	32	0	达标	
			95 百分位数日平均质量浓度	62	75	0	达标	
		CO	年平均质量浓度	725.4	10000	0	达标	
			95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	0	达标	
		O ₃	年平均质量浓度	68.87	200	0	达标	
			90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	113	160	0	达标	
根据岳阳市生态环境局汨罗分局公开发布的 2020 年环境质量公报中的结论, 本项目所在区域环境空气质量为达标区。								
对于 TSP、氨和硫化氢, 本项目委托湖南汨江检测有限公司于 2021 年 5 月 9 日-5 月 11 日对项目所在地下风向的检测数据。								
<p>(1) 监测布点: G1: 项目所在地下风向 20m。</p> <p>(2) 监测因子: TSP、氨、硫化氢。</p> <p>(3) 监测结果统计与评价: 监测结果统计见表 3-2。</p>								
表 3-2 大气数据统计结果								
检测项目	采样时间	检测结果	单位	标准值				
TSP (G1)	5 月 9 号	0.105	mg/m ³	0.3				

氨 (G1)	5月10日	0.119	0.2	0.01
	5月11日	0.109		
	5月9号	0.146-0.190		
	5月10日	0.141-0.195		
	5月11日	0.155-0.182		
	5月9号	ND		
硫化氢 (G1)	5月10日	ND		
	5月11日	ND		

由上表 3-2 可见, TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 2 的相关要求、氨和硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D

2、地表水环境质量

本项目废水由厂内自建污水处理系统处理后经过东面水渠自南向北 300 米进入不知名小河最终汇入湄江, 为了解本项目所在区域地表水环境质量现状, 本项目委托湖南汨江检测有限公司于 2021 年 5 月 9 日-5 月 11 日对项目所在地表水环境质量进行检测。

(1) 监测布点: W1: 距项目所在地北面不知名小河上游 300 米处; W2: 距项目所在地北面不知名小河下游 500 米处; W3: 距项目所在地北面不知名小河下游 1500 米处

(2) 监测因子: pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、挥发酚、石油类、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、动植物油。

(3) 监测结果统计与评价: 监测结果统计见表 3-3

表 3-3 地表水监测数据统计 单位 mg/L (pH 除外)

监测断面	监测项目	5月8日-10日(平均值)	标准值	是否达标
W1	pH	6.94	6~9	是
	悬浮物	24	≤30	是
	化学需氧量	15	≤20	
	五日生化需氧量	3.8	≤4	是
	总磷	0.081	≤0.2	是
	氨氮	0.619	≤1.0	是
	石油类	0.03	≤0.05	是
	动植物油	0.09	/	是
	阴离子表面活性剂	ND	0.2	/

W2	氯化物	4.7	250	是
	硝酸盐氮	1.15	/	是
	粪大肠菌群	480	≤10000 个/L	
	pH	7.23	6~9	是
	悬浮物	25	≤30	是
	化学需氧量	15	≤20	是
	五日生化需氧量	3.7	≤4	是
	总磷	0.08	≤0.2	是
	氨氮	0.602	≤1.0	是
	石油类	0.02	≤0.05	是
	动植物油	0.07	/	是
	阴离子表面活性剂	ND	0.2	是
	氯化物	4.7	250	是
	硝酸盐氮	1.14	/	是
	粪大肠菌群	460	≤10000 个/L	是
W3	pH	7.38	6~9	是
	悬浮物	24	≤30	是
	化学需氧量	15	≤20	是
	五日生化需氧量	3.9	≤4	是
	总磷	0.08	≤0.2	是
	氨氮	0.528	≤1.0	是
	石油类	0.03	≤0.05	是
	动植物油	0.09	/	是
	阴离子表面活性剂	ND	0.2	是
	氯化物	4.72	250	是
	硝酸盐氮	1.13	/	是
	粪大肠菌群	440	≤10000 个/L	是

由上表可见，项目污水排放口入水渠的上游 300 米处、下游 250 米、下游 800 米处，SS 均符合《地表水资源质量标准》（SL63-94）III类标准，其他因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、地下水、土壤环境质量

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类（试行）》中第三部分区域环境质量现状，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

4、声环境质量

为了解项目区域声环境质量现状，本评价委托湖南汨江检测有限公司于2021年5月9日~10日对本项目四周环境噪声进行了现状监测，监测时间2天。监测期间企业正常生产，监测结果如下表3-4：

表3-4 噪声监测结果 单位：dB(A)

序号	监测点位	Leq (dB)	
		昼间	夜间
a	项目东厂界处	5月9日	52
		5月10日	54
b	项目西厂界处	5月9日	53
		5月10日	55
c	项目南厂界处	5月9日	58
		5月10日	52
d	项目北厂界处	5月9日	54
		5月10日	52
e	距项目东面6m居民点	5月9日	56
		5月10日	51
f	距项目南面8m居民点	5月9日	56
		5月10日	51
2类标准		60	50

根据表3-4的监测结果，本项目各厂界噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。

5、生态环境现状

根据现场调查，本项目建设地块为已建闲置厂房，无新增用地，选址地区域周边总体地表植被保持良好，作物生长正常，未受到明显的环境污染影响。

环境保护目标	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</p> <p>本项目位于汨罗市弼时镇李家塅村 X024 县道南侧，项目周边敏感点如下表所示。</p>																																																						
	表 3-5 项目环境空气保护目标																																																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">保护功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>李家段村居民</td> <td>113.1693 23809</td> <td>28.602878 321</td> <td rowspan="9" style="vertical-align: top; text-align: center;">居民</td> <td>52户，156人</td> <td rowspan="9" style="vertical-align: top; text-align: center;">《环境空气质量标准》(G B3095-2008), 二级</td> <td>西北</td> <td>278-500</td> </tr> <tr> <td>井湾里居民</td> <td>113.1699 46082</td> <td>28.601526 488</td> <td>62户，186人</td> <td>西</td> <td>73-500</td> </tr> <tr> <td>李家塅村居民</td> <td>113.1720 38205</td> <td>28.602256 049</td> <td>72户，216人</td> <td>北</td> <td>22-302</td> </tr> <tr> <td>李家塅村居民</td> <td>113.1717 16340</td> <td>28.598361 481</td> <td>58户，174人</td> <td>南</td> <td>6-496</td> </tr> <tr> <td>刘家老屋居民</td> <td>113.1746 34583</td> <td>28.600289 43</td> <td>22户，66人</td> <td>东北</td> <td>110-500</td> </tr> <tr> <td>刘家老屋居民</td> <td>113.1744 73650</td> <td>28.599412 907</td> <td>66户，198人</td> <td>东</td> <td>188-500</td> </tr> <tr> <td>刘家老屋居民</td> <td>113.1742 05430</td> <td>28.598071 0803</td> <td>23户，69人</td> <td>东南</td> <td>207-413</td> </tr> </tbody> </table>	名称	坐标		保护对象	保护内容	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	李家段村居民	113.1693 23809	28.602878 321	居民	52户，156人	《环境空气质量标准》(G B3095-2008), 二级	西北	278-500	井湾里居民	113.1699 46082	28.601526 488	62户，186人	西	73-500	李家塅村居民	113.1720 38205	28.602256 049	72户，216人	北	22-302	李家塅村居民	113.1717 16340	28.598361 481	58户，174人	南	6-496	刘家老屋居民	113.1746 34583	28.600289 43	22户，66人	东北	110-500	刘家老屋居民	113.1744 73650	28.599412 907	66户，198人	东	188-500	刘家老屋居民	113.1742 05430	28.598071 0803	23户，69人	东南	207-413
			名称	坐标						保护对象	保护内容	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																									
		X		Y																																																			
		李家段村居民	113.1693 23809	28.602878 321	居民	52户，156人	《环境空气质量标准》(G B3095-2008), 二级	西北	278-500																																														
		井湾里居民	113.1699 46082	28.601526 488		62户，186人		西	73-500																																														
		李家塅村居民	113.1720 38205	28.602256 049		72户，216人		北	22-302																																														
		李家塅村居民	113.1717 16340	28.598361 481		58户，174人		南	6-496																																														
		刘家老屋居民	113.1746 34583	28.600289 43		22户，66人		东北	110-500																																														
刘家老屋居民		113.1744 73650	28.599412 907	66户，198人		东		188-500																																															
刘家老屋居民	113.1742 05430	28.598071 0803	23户，69人	东南		207-413																																																	
X 坐标为居民所在地经度，Y 坐标为居民所在地纬度。																																																							
表 3-6 建设项目周边敏感点一览表																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境敏感点</th> <th>方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> <th>功能规模</th> <th>环境保护区域标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top; text-align: center;">水环境</td> <td>不知名小河</td> <td>北</td> <td>104</td> <td>农灌、渔业用水</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top; text-align: center;">《地表水环境质量标准》(GB3838-2002), III类标准</td> </tr> <tr> <td>湄江</td> <td>北</td> <td>322</td> <td>农灌、渔业用水</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="vertical-align: top; text-align: center;">声环境</td> <td>李家段村居民</td> <td>南面</td> <td>6-50</td> <td>15户，45人</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: top; text-align: center;">《声环境质量标准》GB3096-2008, 2类</td> </tr> <tr> <td>李家段村居民</td> <td>南面</td> <td>8-50</td> <td>5户，15人</td> </tr> <tr> <td>李家塅村居民</td> <td>北</td> <td>22-50</td> <td>13户，39人</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top; text-align: center;">生态环境</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">项目所在地四周农作物植被</td> <td>水土保持、保护生态系统的稳定性</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top; text-align: center;">——</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境敏感点	方位	相对厂界距离/m	功能规模	环境保护区域标准	水环境	不知名小河	北	104	农灌、渔业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002), III类标准	湄江	北	322	农灌、渔业用水	声环境	李家段村居民	南面	6-50	15户，45人	《声环境质量标准》GB3096-2008, 2类	李家段村居民	南面	8-50	5户，15人	李家塅村居民	北	22-50	13户，39人	生态环境	项目所在地四周农作物植被			水土保持、保护生态系统的稳定性	——																			
	环境要素	环境敏感点	方位	相对厂界距离/m	功能规模	环境保护区域标准																																																	
	水环境	不知名小河	北	104	农灌、渔业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002), III类标准																																																	
		湄江	北	322	农灌、渔业用水																																																		
	声环境	李家段村居民	南面	6-50	15户，45人	《声环境质量标准》GB3096-2008, 2类																																																	
		李家段村居民	南面	8-50	5户，15人																																																		
		李家塅村居民	北	22-50	13户，39人																																																		
	生态环境	项目所在地四周农作物植被			水土保持、保护生态系统的稳定性	——																																																	

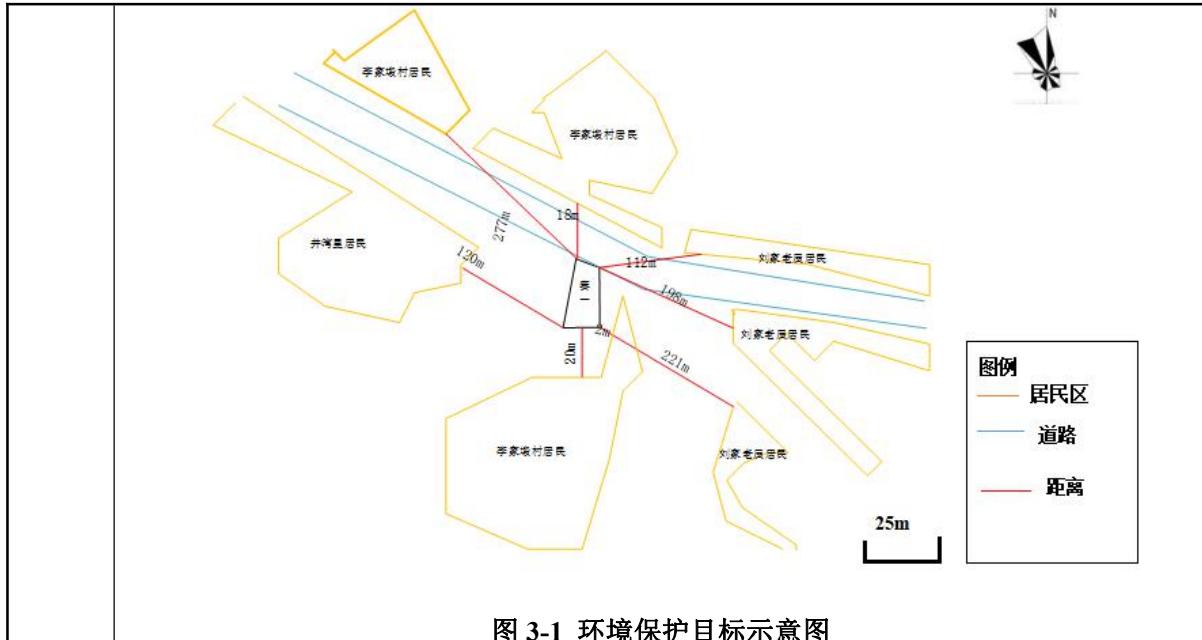


图 3-1 环境保护目标示意图

(1) 废气: 粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 中无组织排放监控浓度限值; 油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001); 氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准(GB14554-93)》中标准要求。

表 3-7 大气污染物排放执行标准

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m ³
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

表 3-8 恶臭污染物排放执行标准

序号	污染物	(15m) 最高允许排放速率 (kg/h)	(20m) 最高允许排放速率 (kg/h)	厂界监控浓度限值	
				监控点	浓度 mg/m ³
1	氨	4.9	8.7	周界外浓度最高点	1.5
2	硫化氢	0.33	0.58		0.06
3	臭气浓度	2000 (无量纲)	6000 (无量纲)		20(无量纲)

表 3-9 饮食业单位油烟的最高允许排放浓度 单位: mg/m³

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度		2.0	

(2) 废水: 生活污水经化粪池+污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 中的一级标准, 排入东侧水渠; 食堂废水与生产废水经三级隔油沉淀池+污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》

污染物排放标准

(GB8978-1996) 中表 4 中的一级标准, 排入东侧水渠, 经东侧水渠排入不知名小河最终汇入湄江。

表 3-8 废水污染物排放执行标准

序号	污染物	单位	限值	执行标准
1	pH	无量纲	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 中的一级标准。
2	SS	mg/L	70	
3	化学需氧量	mg/L	100	
4	石油类	mg/L	5	
5	动植物油	mg/L	10	
6	五日需氧量	mg/L	20	
7	氨氮	mg/L	15	
8	阴离子表面活性剂	mg/L	5.0	
9	总磷	mg/L	0.5	

(3) 噪声: 各厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
2类	60	50

(4) 固体废物: 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准及修改单》(GB18485-2014)。

总量控制指标

根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求、《国家环境保护“十三五”规划基本思路》以及本项目污染物排放特点, 生活污水、生产废水经污水系统处理后排入东侧水渠, 经东侧水渠排入不知名小河最终汇入湄江, 故需申请水总量控制指标: 化学需氧量、氨氮; 项目废气主要为油烟、异味、粉尘不在国家总量指标控制因素中, 因此, 本项目只需要申请化学需氧量、氨氮的总量指标。

污染物	改扩建后排放总量 (t/a)	需购买总量 (t/a)
化学需氧量	0.34	0.4
氨氮	0.05	0.1

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目为改扩建项目，根据现场调查及企业提供的资料可知，项目租赁现有厂房进行生产，不新征地，不新建建筑物；项目施工期间产生的环境影响因素主要有：施工机械设备的噪声、装修材料、运输车辆尾气、扬尘及施工人员生活污水等。</p> <p>（1）废水：建设时期的废水主要来自于建筑施工废水和施工人员的生活污水（包括粪便污水、清洗污水等），经化粪池+污水处理设施处理后直接排入东侧水渠。</p> <p>（2）噪声：项目施工噪声主要来自电钻、墙体敲打等过程产生的机械噪声，其源强在 70~95dB 之间，噪声具有间歇性。</p> <p>（3）废气：项目施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工设备燃油产生的废气；施工建筑材料的装卸、运输、堆砌过程以及运输过程中造成扬尘等。</p> <p>（4）固体废物：项目施工过程中产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾等，生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置，建筑垃圾用于周边工地的“三通一平”。</p>
-----------	--

运营期环境影响和保护措施	<p>本项目为改扩建项目，仅产品规模、原辅材料用量增加和工程组成发生改变，生产工艺无变化，故本项目产污系数可类比现有工程污染源检测数据。</p> <p>一、水污染物</p> <p>项目营运期主要废水为车间拖洗废水、员工洗手废水、车间设备清洗废水和生活污水。</p> <p>项目运营期水污染源分析详见本环评的报告的地表水专项评价。</p> <p>二、大气污染物</p> <p>本项目运营期废气主要为生产过程中，面粉上料时会有极微量的面粉粉尘，量少不会造成不利影响；拌料采用湿法拌料；本项目拌料、泡制过程中使用植物油、味精、孜然等调味料将会挥发产生少量的异味废气；油烟废气主要来自于食堂；以及本项目污水处理设施运行会产生少量氨气和硫化氢。</p> <p>1、废气产生与排放情况</p> <p>(1) 泡制、拌料废气</p> <p>项目泡制、拌料过程中使用的食用植物油、味精、孜然等调味料将会挥发产生少量的废气，泡制温度为 110℃，在此温度范围内，原辅材料不发生化学反应，产生的气体主要为水蒸气，同时此过程调味料的挥发产生一定的气味，形成调味剂废气或者由于生产过程操作不当，导致原辅材料、废弃物等腐败产生少量异味。生产车间 1#泡制、拌料废气经光氧化+活性炭吸附 +15m 高排气筒 1#排放；生产车间 2#泡制、拌料废气经光氧化+活性炭吸附 +20m 高排气筒 2#排放。</p> <p>(2) 油烟废气</p> <p>本项目食堂的就餐人数为 120 人，食用油用量按平均 30g/ (cap • d) 计，挥发量按总耗油量的 3%计，则油烟产生量约为 32.4kg/a，职工食堂设置灶头 2 个，单灶头风量为 2000m³/h，每天工作时长 4h，故油烟产生浓度为 6.75mg/m³，建设方依托现有抽油烟机和静电式油烟净化装置处理后经 20 米排气筒 3#高空排放，净化效率 80%以上，故油烟排放量为 6.48kg/a 油烟排放浓度为 1.35mg/m³符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的排</p>
--------------	---

放限值 (2.0mg/m³) 。

(3) 污水处理设施废气

本项目废水经污水处理设施处理会产生少量氨和硫化氢为无组织排放，根据第二章现有工程分析可知，氨和硫化氢的排放浓度符合《恶臭污染物排放标准 (GB14554-93)》中标准要求，对周围环境影响小。

2、可行性分析

(1) 泡制、拌料废气影响分析

项目蒸泡制过程中使用的食用植物油、花椒、孜然等调味料将会挥发产生少量的废气，泡制温度为 110℃，在此温度范围内，原辅材料不发生化学反应，产生的气体主要为水蒸气，同时此过程调味料的挥发产生一定的气味，形成调味剂废气。

根据现有工程污染源检测可知，本项目厂界下风向的氨、硫化氢、臭气浓度均能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 厂界标准值中二级新扩建标准。故本项目车间恶臭、异味对周边影响较小。

为了进一步减少生产车间内食品异味对周围环境的影响，也为了防止车间内异味积聚过多对操作工人的健康带来危害，建议项目采取如下措施：

①、该项目应及时清理生产车间以及仓库内的废原辅材料等废弃物；

②、该项目生产车间应及时清洗地面，地面应铺设防水和耐机械损坏的不透水材料；

该项目在采取以上环保措施后，异味对周围环境的影响将大大降低。

(2) 污水处理站恶臭影响分析

本项目恶臭为无组织排放，根据 2021 年 5 月 13 日-5 月 14 日本评价对湖南赛一食品有限公司现有工程污染源监测可知，本项目厂界下风向的氨、硫化氢、臭气浓度均能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 厂界标准值中二级新扩建标准。因此污水处理站恶臭对周边影响较小。

①恶臭污染防治措施

恶臭污染是污水处理站的二次污染，本评价建议建设方从厂区平面布

置、运行管理及绿化等方面采取相应的防治措施：

A、对污水处理厂的格栅池、前处理系统、污泥干化池等主要恶臭气体产生源池体加盖处理。

B、厂区的污水管设计流速应足够大，尽量避免产生死区，导致污物淤积腐败产生臭气。

C、在厂内种植高大的树木（阔叶树）形成绿化隔离带，有效地阻挡和吸收(吸附)可能产生的恶臭和致病污水微生物气溶胶；在处理池的四周设计上考虑于四周设计架空的花坛（宽度约为2米），在花坛上种植可吸收恶臭气体的樟科高大乔木，一方面可以利用樟科植物吸收恶臭，另一方面可以利用樟科植物散发的樟脑类物质，杀死由于污水处理产生的细菌和大肠杆菌，使项目附近环境卫生质量得以保证。厂区内构筑物应合理布局，使主要产生恶臭的构筑物远离办公生活区。

在采取相应防治措施后，恶臭对周围环境影响不大。

（3）排气筒高度和数量可行性、合理性分析

本项目共有3根排气筒，生产车间1#泡制、拌料废气由15m高排气筒1#排放；生产车间2#泡制、拌料废气由20m高排气筒2#排放；食堂油烟废气由20m高排气筒3#排放，根据《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）各种工业烟囱（或者排气筒）最低允许高度为15m；排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200米半径范围的建筑5米以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行。

根据现场踏勘可知，本项目新老车间相距为60m，相对分散，故为了更好收集泡制、拌料工序产生的废气，建设单位拟分别在新老车间各设置一套废气处理设施和排气筒，且本项目200m范围内最高建筑物建筑为10m。项目生产车间1#通过15m高排气筒1#排放，生产车间2#通过20m高排气筒排放，食堂烟气通过20m高排气筒3#排放。

综上所述，本项目排气筒高度和数量设置合理。

3、废气源强核算

表 4-4 本项目废气源强核算及排放情况一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间/h	
				核算办法	废气产生量/(m ³ /h)	产生浓度/(mg/m ³)	产生量/(kg/h)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量/m ³ /h	排放浓度/(mg/m ³)	
食堂油烟	/	有组织废气	油烟	产污系数法	4000	6.75	0.027	静电式油烟净化器	80	产污系数法	4000	1.35	0.0054 1200
		非正常排放	油烟	产污系数法	4000	/	0.027	/	0	产污系数法	4000	6.75	0.027 1200

表 4-5 本项目废气排放口基本情况一览表

名称	编号	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒出口内径	烟气量	烟气温度	年排放小时数
		X	Y						
/	/	/	/	m	m	m	Nm ³ /h	°C	h
排气筒 1#	DA001	113.172127379	28.600296294	64	15	0.5	13000	35	3000
排气筒 2#	DA002	1113.172028137	28.59965216	70	20	0.5	13000	35	3000
食堂油烟排气筒 3#	DA003	113.172189070	28.600124632	65	20	0.5	4000	55	1200

三、噪声

(1) 源强分析及降噪措施

本项目噪声污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，噪声功率级为55-85dB (A)。通过选用低噪声设备，基础减震并经距离衰减后可有效减轻噪声对外界的影响，本项目噪声污染源源强分析见表 4-6

表 4-6 本项目噪声源强核算及排放情况一览表

工序	装置	装置数量(台)	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
				核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
生产加工	打粉机	5 台	频发	类比	85	低噪声、基础减振、隔声	20	类比	65	3000
	下粉线	5 套			85				65	
	牛排机	20 台			85				65	
	膨化机	17 台			85				65	
	三层切料机	17 台			85				65	
	漩切机	20 台			70				50	
	搅拌机	5 套			75				55	
	烧油机	3 台			85				65	
	搅粉机	2 台			85				65	
	粉碎机	1 台			85				65	
	真空机	12 台			80				60	
	自动包装机	6 台			70				50	
	热收缩机	2 台			85				65	
	喷码机	3 台			85				65	

(2) 预测模式

① 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中:

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A) ;

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB (A) ;

T ---预测计算的时间段, s;

t_i ---i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

② 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中:

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)

③ 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})

屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

在预测中考虑大气吸收衰减、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

(3) 噪声预测结果及影响分析

根据噪声预测模式, 各厂界的预测结果见表 4-7:

表 4-7 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

序号	点位	预测点距本项目 边界水平距离	背景值		预测值
			昼间	夜间	
1	东场界	1m	52	47	55.1

2	南场界	1m	52	43	55.6
3	西场界	1m	53	47	56.3
4	北场界	1m	54	43	59.2
5	东面环境 保护目标 处	6m	51	43	57.3
6	南面环境 保护目标 处	8m	51	44	56.2
2类标准		昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)			

从上述预测结果可以看出，在采取了降噪措施后，本项目厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（4）防治措施

本环评建议建设单位需要采取以下的隔声、降噪措施：

①总平面布置：从总平面布置的角度出发，将高噪声设备设置于厂区中部，并在周围种植绿化带，以阻隔噪声的传播和干扰。同时在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

②加强治理：对高噪声设备必须安装减振基座和消音设备，即设备上设置缓冲器，在设置基座与基础之间设橡胶隔振垫，在管道上设置橡胶减振补偿器；选用低噪声设备；门窗设计成隔声门窗；在厂房局部作吸声处理；加强场内绿化等措施。

（5）噪声对东侧较近居民的影响

本项目紧邻东侧的生产车间内的设备源强为45~70dB(A)，在设备和基础之间加弹簧和弹性材料制作的减振器或减振垫层以减少设备基础与墙体振动形成的噪声；通过合理布局本项目高噪声的设备，将生产设备布置于车间北部，同时生产时尽可能将厂房进行封闭，经过基础减振、墙壁及距离衰减，北侧厂界噪声预测值为59.2dB(A)，夜间不生产，昼间预测值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为员工产生的生活垃圾、废包装袋、废食用油、沉淀池底泥及不合格产品、废活性炭等一般工业固废和废UV灯管危险

	<p>废物。</p> <p>①员工生活垃圾：本项目劳动定员 120 人，年工作天数为 300 天，在生产营运期间生活垃圾产生系数取 0.5kg/人·天，因此，项目生活垃圾产生量为 60kg/d、18t/a。</p> <p>②废包装袋：本项目废包装袋为一般工业固废，根据类比现有工程可知，本项目废包装袋产污系数为 0.0002 吨·产品，则产生量为 0.24t/a，统一收集暂存于一般固废间外售至废品回收站处理。</p> <p>③废食用油：本项目隔油池产生的废食用油为一般工业固废，根据类比现有工程可知，本项目废食用油产生量为 0.24t/a，统一收集暂存于一般暂存间外售给单位作为生物柴油发电的原料。</p> <p>④沉淀池底泥：本项目污水处理设施产生的底泥为一般工业固废，根据类比现有工程可知，本项目沉淀池底泥产生量为 1.2t/a，统一收集后与生活垃圾一同交由环卫部门处置。</p> <p>⑤不合格产品：通过类比分析，产品检验工序产生的不合格产品的产生量一般为产品重量的 0.24%，本项目产品规模为 1200t/a，则不合格产品产生量为 2.88t/a，属一般工业固体废物，收集后暂存一般固废间外售至农户作为饲养喂养。</p> <p>⑥废活性炭：本项目泡制、拌料过程产生的异味经光氧化+活性炭过滤吸附，项目产生的废活性炭属于一般工业固废，根据企业提供资料可知，年产生量为 0.1t/a，统一收集后暂存一般固废间与生活垃圾一同交由环卫部门处置。</p> <p>⑦废 UV 灯管：本项目泡制、拌料过程产生的异味经光氧化+活性炭过滤吸附，预计每年更换 1 次，产生量为 0.01t/a，项目产生的废 UV 灯管中含汞属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW29 含汞废物，废物代码为 900-023-29，产生后妥善收集暂存于危废暂存间交由有资质单位处置。</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

表 4-8 本项目固废污染源强核算及相关参数情况表

工 序	固体 废物 名称	固废 属性及代码	产生情况		处置措施		最终 去向
			核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	

	员工生活	生活垃圾	一般固废	类比法	18	分类收集	18	交由环卫部门处置
	生产加工	废包装袋	一般固废 130-001-34	类比法	0.24	分类收集	0.24	外售至废品回收站
		不合格产品	一般固废 130-001-34	类比法	2.88	分类收集	2.88	外售至农户作为饲料喂养
	废气处理	废活性炭	一般固废 130-001-39	类比法	0.1	分类收集	0.1	交由环卫部门处置
		废UV灯管	危险固废 900-023-09	类比法	0.01	分类收集	0.01	暂存危废暂存间交由有资质单位处置
	废水处理	废食用油	一般固废 130-001-34	类比法	0.24	分类收集	0.24	外售至湖南越大能源有限公司
		沉淀池底泥	一般固废 130-001-34	类比法	1.2	分类收集	1.2	交由环卫部门处置

(1) 一般工业固废处置措施

一般工业固废包括员工产生的生活垃圾、废包装袋、废食用油、沉淀池底泥及不合格产品、废活性炭。

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》(GB18599-2020)及其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，禁止危险废物及生活垃圾混入，固废临时贮存场应满足如下要求：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。

③按《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)要求设置环境保护图形标志。

(2) 生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集(如放置于垃圾桶)后由环卫部门统一清运。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治

法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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。

（2）危险废物处置措施

项目危险废物暂存时应在车间内设置专用的危废暂存间，并贴有危废标示。同时，根据《危险废物贮存污染控制标准》（G18597-2001）及其2013年修改单要求，危险废物堆放场地相关要求如下：

①基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数<10-7厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数<10-10厘米/秒。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上。

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

⑤衬里材料与堆放危险废物相容。

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

⑦应建造径流疏导系统，保证能防25年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

⑧危险废物堆要防风、防雨、防晒。产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。

同时加强管理，落实责任制，建立建设项目固体废物分类存放和管理台帐、转移计划和联单、申报登记和污染事故应急预案等制度。

五、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中附录A（规范性附录）地下水环境影响评价行业分类表中107、其他食品制造-除手工制作及单纯分装外的，地下水环境影响评价项目类别为IV类。因此无需进行地下水评价。

六、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A（规范性附录）土壤环境影响评价行业项目类别表，可知本项目属于“其他行业”中的全部，土壤环境影响评价项目类别为IV类。且根据4.2.2中“根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为I类、II类、III类、IV类，见附录A，其中IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价”；因此本项目无需进行土壤评价。且本项目在正常运行条件下，产生的污染物均得到了有效处理，基本不会对土壤带来不利影响。

七、环境风险分析及防范措施

1、评价依据

①风险识别

本项目涉及的风险物质为食用油、二氧化氯。

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： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4-12 涉及的风险物质及 Q 值计算一览表

序号	名称	理化性质	危害特性	贮存方式	最大贮存量 q_i	临界量 Q_i	q_i/Q_i
1	食用油	油性物质	油性物质	罐装	35t	2500t	0.014
2	二氧化氯	有毒气态物质	有毒气态物质	瓶装	0.005	0.5	0.01

	合计	0.024		
本项目危险物质的数量与临界量比值 $Q=0.024$ ，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.024 < 1$ ，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 4-13 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

综上所述，本项目评价工作等级为简单分析。

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，环境保护目标详细信息详见表 3-5、3-6，环境保护目标区位分布图详见附图二。

3、环境风险识别

本项目发生事故风险的过程包括生产使用过程，生产过程中建议实行安全检查制度，对各类安全设施，消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

4、环境风险分析

（1）突发事故产生的环境影响及应急处理措施

本项目突发环境事件主要有非正常运行状况可能发生的废水收集处理设备故障造成事故排放、废气事故排放、储油罐泄露等引起的环境问题，以及由此发生的伴生事故及污染。突发环境风险事件的危害对象主要为人和厂区外部大气环境、水环境、土壤和生态环境等。

1) 废水事故排放应急处理措施：

	<p>废水主要是生产废水经三级隔油沉淀池+污水处理设施处理后排入东侧水渠，经东侧水渠排入不知名小河最终汇入湄江。</p> <p>废水处理系统出现管道破损、设备故障时可能出现废水泄漏，废水没有经过处理泄漏出厂区会污染周边土壤及地表水体。</p> <p>A 建设单位在污水出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄露废水流岀厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。</p> <p>B. 车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，不会通过地面渗入地下而污染地下水。</p> <p>C. 建设应急池，避免生产废水外流。加强日常监测与管理，杜绝废水非正常排放。</p> <p>2) 废气事故排放应急处理措施</p> <p>废气主要是油烟，经抽油烟机后+静电式油烟净化器处理后通过 20 米高排气筒 3#排放。</p> <p>油烟净化器设备故障导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待故障修复后方可生产，同时需在平时加强环保设备和生产系统的维护，定期检修，避免加重厂区和周边环境空气的污染。</p> <p>3) 储油罐泄露</p> <p>在植物油的储存过程中，由于容器的腐蚀破损可能造成植物油的泄漏。储油罐罐区没有设置围堰和防流失措施，如发生泄漏会四处蔓延扩散，难以收集处理，可渗透污染水体、土壤，易发生火灾。发现有泄漏现象时，要及时更换盛装容器，将泄漏的物品用不燃物质或沙围堵起来，集中收集。严禁用水冲洗泄漏物品进下水道和地下渗漏。公司应针对储油罐罐区设置围挡和防流失措施，在出现泄漏和地面冲洗时，其废水收集进入应急池。</p> <p>在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受范围内。</p> <p>5、分析结论</p> <p>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</p>
--	--

	范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。					
表 4-14 项目环境风险简单分析内容表						
建设项目名称	年加工 1200 吨调味面制品改扩建建设项目					
建设地点	(湖南)省	(岳阳)市	(/) 区	(汨罗市)县	(/) 区	
地理坐标	经度	113° 10'18.624"E	纬度	28° 36'1.113"N		
主要危险物质分布	/					
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地表水、地下水等)	(1) 废气事故排放会污染周边大气环境。 (2) 废水事故排放会污染周边土壤及地表水体。 (3) 储油罐泄露。					
风险防范措施要求	加强工艺管理，严格控制工艺指标。 加强安全生产教育。 生产车间设专人负责，定期对各生产设备、容器等进行检查维修。					
填表说明 (列出项目相关信息及评价说明)	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。					
八、应急预案						
<p>由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。</p> <p>事故救援计划应包括以下内容：①应急救援系统的建立和组成；②应急救援计划的制定；③应急培训和演习；④应急救援行动；⑤现场清除与净化；⑥系统的恢复和善后处理。</p>						
表 4-15 应急预案						
序号	项目	预案				
1	应急计划区	库存区、邻近地区				
2	应急组织	库存区：由厂区负责人负责现场指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。 邻近地区：厂区负责人负责厂区附近地区全面指挥、救援、管制和疏散。				

3	应急状态分类应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
4	应急救援保障	库存区：防火灾、爆炸事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等；储存区泄露，主要是消防锹、涉及中毒人员急救所用的一些药品、器材。 邻近地区：火灾应急设施与材料，烧伤、中毒人员急救所用一些药品、器材。
5	报警、通讯、联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等多造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
7	应急预防措施、消除泄漏措施及使用器材	事故现场：控制事故发生，防止扩大、蔓延及连锁反应；消除现场遗漏物，降低危害；相应的设施器材配备。 邻近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
8	应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及邻近装置人员的撤离组织计划和应急救护方案。 邻近地区：制定受事故影响的邻近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
9	应急状态中止与恢复措施	事故现场：规定应急状态中止程序；事故现场善后处理，恢复正常运行措施。 邻近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施。
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时应安排事故处理人员进行相关知识培训，进行事故应急处理演练；加强站内员工的安全教育。
11	公众教育和信息	对厂区、邻近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训，并定期发布相关信息。

九、环境管理规划

项目建成运行后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和企业自身特点，制定环境管理的具体内容。

(1) 针对环保设施运行的监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放。

(2) 建立完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，对环保设备实施定期检修。

(3) 加强环保人员的技术培训和考核，提高其环保意识和专业技术水平。

十、环境监测计划

为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应建立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划可按照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业》（HJ1030.3-2019）中的表7和《排污单位自行监测技术指南 总则》中的监测要求进行监测安排如下。

表 4-16 环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
大气	生产车间 1#泡制、拌料 废气排气筒 1#	臭气浓度	半年一次
	生产车间 2#泡制、拌料 废气排气筒 2#		
	食堂油烟排气筒 3#	油烟	半年一次
	厂界	氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	半年一次
废水	污水处理设施排放口	流量、pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、磷酸盐、动植物油	一季度一次
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季度一次

环境监测工作可委托有检测资质的监测公司检测。

十一、环保投资估算

该工程总投资约 260 万元，其中环保投资约 24 万，环保投资约占工程总投资的 9.23%，环保建设内容如表 4-17 所示。

表 4-17 环保投资估算一览表

序号	类别		治理措施	投资 (万元)	备注
1	大 气	泡制、拌料废气	生产车间 1#: 废气治理设施：光氧化+活性炭吸附+15m 高排气筒 1# 生产车间 2#: 废气治理设施：光氧化+活性炭吸附+20m 高排气筒 2#	18	新建
2		食堂油烟	抽油烟机+静电式油烟净化装置+20m 高排气筒 3#	/	依托
3	废 水	生活污水	化粪池+污水处理设施	/	依托
4		食堂废水	三级隔油沉淀池+污水处理设施		
5		生产废水	三级隔油沉淀池+污水处理设施		
6	固 废	噪声	基础减震、隔声、绿化等降噪措施	2	部分新建
7		生活垃圾	垃圾池	/	依托
8		一般固废	一般固废储存间	/	依托
9		危险废物	危险废物暂存间	1	新建

7					
8	施工期	施工费用、低噪声设备等	3	1	
	合计		24	1	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001: 泡制、 拌料废气排气 筒 1#	臭气浓度	光氧化+活性炭 吸附+15m 排气 筒 1#	《恶臭污染物 排放标准》 GB14554-93 中 表 2 排放浓度 限值
	DA002: 泡制、 拌料废气排放 口 2#	臭气浓度	光氧化+活性炭 吸附+20m 排气 筒 2#	《大气污染物 综合排放标准》 GB16297-1996 中表 2 中无组 织排放监控浓 度限值
	调粉	粉尘	湿法拌料	《饮食业油烟 排放标准(试 行)》 (GB18483-20 01) 中表 2 排 放浓度限值
	DA003: 食堂油 烟排放口 3#	油烟	抽油烟机+静电 式油烟净化装 置+20m 排气筒 3#	《恶臭污染物 排放标准》 GB14554-93 中 表 1 新改扩建 排放浓度限值
地表水环境	污水处理设施 废气	臭气浓度、氨、 硫化氢	/	《污水综合排 放标准》 (GB8978-199 6) 表 4 中一级 标准
	生活污水	COD、NH ₃ -N	化粪池+污水处 理设施处理后 直接排入东侧 水渠	
	食堂废水	动植物油	三级隔油沉淀 池+污水处理设 施处理后直接 排入东侧水渠	
声环境	生产废水	动植物油	三级隔油沉淀 池+污水处理设 施处理后直接 排入东侧水渠	
	生产区域	连续等效 A 声 级	隔声、减震、消 音	《声环境质量 标准》

			(GB3096-2008) 2类标准
<u>固体废物</u>	<u>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》(GB18599-2020)及其2013年修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单；生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)。</u>		
<u>土壤及地下水污染防治措施</u>	<u>无</u>		
<u>生态保护措施</u>	<u>本项目性质为改扩建，租赁现有厂房，无新增用地</u>		
<u>环境风险防范措施</u>	<p><u>本项目主要环境风险源为废水泄露影响周边水体水质，污染环境。</u></p> <p><u>在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。</u></p> <p><u>企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联动，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。</u></p>		
<u>其他环境管理要求</u>	<u>建设单位应制定执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。</u>		

六、结论

综上所述，从环境保护角度上说，本项目建设可行。

湖南赛一食品有限公司年加工 1200 吨调味面制品改扩建建设项目

地表水专项评价

1、总论

1.1、项目建设背景

湖南赛一食品有限公司位于汨罗市弼时镇李家塅村 X024 县道南侧，是一家从事制作调味面制品的企业，法人余孟章，企业成立于 2013 年 5 月，租用已建厂房作为生产车间，由于历史原因，未能及时办理项目环评手续，于 2016 年 3 月 21 日获取环评批复汨环评[2016]015 号，且于 2017 年 4 月 17 日通过汨罗市环境保护局验收，验收文号汨环验[2017]26 号，因项目投产运行过程中产生的异味较大以及未妥善排放污水，所以引起了周边群众投诉，同时为了扩大产品规模，企业决定在现有年加工 500 吨湘式挤压糕点的基础上，利旧改造现有厂区范围内已建厂房扩建为年加工 1200 吨调味面制品建设项目。

1.2、编制依据

1.2.1 国家级法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正本）（2018.12.29）；
- (3) 《中华人民共和国水法》（2016.7.2 修订）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；
- (7) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2018.10.26）；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1）。

1.2.2 部门规章、规范性文件

- (1) 《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》（生态环境部令第 16 号）；
- (2) 《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》

(环办环评〔2020〕33号)。

1.2.3 技术标准与规范

(1) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)

1.3 评价范围与评价时段

1.3.1 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)中评价工作分级标准(见表1、表2)，项目废水经厂内污水处理系统处理后直接排放至水体，且废水排放量为11.45m³/d，最大当量数为212.5因此，本次地表水环境影响评价评价等级确定为三级A。

表1 第二类水污染物污染当量值表

污染物	年排放量(t)	污染当量值(kg)	当量数W(无量纲)
悬浮物	0.24	4	6
五日生化需氧量	0.07	0.5	140
化学需氧量	0.34	1	340
动植物油	0.034	0.16	212.5
总磷	0.002	0.25	8

表2 水污染影响型建设项目评价等级判断

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/(m ³ /d) 水污染物当量数W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000或W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200且W<6000
三级B	间接排放	—

1.3.2 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)可知水污染影响型建设项目三级A应符合以下要求；

- a) 应根据主要污染物迁移转化状况，至少需覆盖建设项目污染影响所及水域；
- b) 收纳水体为河流时，应满足覆盖对照断面、控制断面与消减断面等关心断面的要求。

故本项目地表水评价范围为不知名小河的上游 300 米处---下游 1500 米处。

1.3.3 评价时期确定

本项目地表水环境影响评价时期建表 3

表 3 评价时期确定表

受影响地表水体类型	评价等级		
	一级	二级	水污染影响型(三级 A) /水文要素影响型 (三 级)
河流、湖库	丰水期、平水期、 枯水期; 至少丰水 期和枯水期	丰水期和枯水 期; 至少枯水 期	至少枯水期
入海河口 (感潮河段)	河流; 丰水期、平 水期和枯水期; 河 口: 春季、夏季和 秋季; 至少丰水期 和枯水期, 春季和 秋季	河流; 丰水期 和枯水期; 河 口: 春秋 2 个 季节; 至少枯 水期或 1 个季 节	至少枯水期或 1 个季节
近岸海域	春季、夏季和秋 季; 至少春、秋 2 个季节	春季或秋季; 至少 1 个季节	至少 1 次调查

本项目地表水环境影响评价等级为水污染影响型三级 A, 故评价时期为枯水期。

1.3.4 环境保护目标

表 4 主要环境保护目标

环境要 素	环境敏感点	方位	相对 厂界 距离 /m	功能规模	环境 保护区域标准
水环境	不知名小河	北	104	农灌、渔业用 水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002), III类标 准
	湄江	北	322	农灌、渔业用 水	

据表 4 可知, 本项目区域地表水环境保护目标为北面不知名小河和湄江河。

1.4 评级标准

1.4.1 地表水环境质量标准

不知名小河和湄江河执行《地表水质量标准》(GB3838-2020) 中III类标准见表 5。

表 5 地表水质量标准

指标	标准值	执行标准
pH	6-9	悬浮物执行《地表水水质标准》

悬浮物	30	(SL63-94) III类标准, 其他因子均执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。
化学需氧量	20	
五日生化需氧量	4	
总磷	0.2	
氨氮	1.0	
石油类	0.05	
动植物油	/	
阴离子表面活性剂	0.2	
氯化物	/	
硝酸盐氮	/	
粪大肠菌群	10000	

1.4.2 废水污染物排放标准

本项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准见表4.。

表6 废水污染物排放标准

指标	标准值(单位 mg/L, pH值无量纲)	执行标准
pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准
悬浮物	70	
化学需氧量	100	
五日生化需氧量	20	
氨氮	15	
总磷	0.5	
石油类	5	
动植物油	10	
阴离子表面活性剂	5.0	

2 营运期废水污染源分析

2.1 废水污染源产排情况

项目营运期主要废水为生产废水和生活污水。

1、废水产生与排放情况

(1) 生产废水

①车间拖洗废水

车间拖洗废水产生量为 0.62m³/d (186m³/a) , 经三级隔油池+污水处理设施处理

后直接排入东侧水渠，经东侧水渠排入不知名小河最终汇入湄江。

②员工洗手废水

员工洗手废水产生量为 $0.19\text{m}^3/\text{d}$ ($57\text{m}^3/\text{a}$)，经三级隔油池+污水处理设施处理后直接排入东侧水渠，经东侧水渠排入不知名小河最终汇入湄江。

③车间设备清洗废水

本项目设备清洗废水产生量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)，经三级隔油池+污水处理设施处理后直接排入东侧水渠，经东侧水渠排入不知名小河最终汇入湄江。

(2) 生活污水

生活污水产生量为 $8.64\text{m}^3/\text{d}$ ($2592\text{m}^3/\text{a}$)，经化粪池+污水处理设施处理后直接排入东侧水渠，食堂废水经三级隔油沉淀池+污水处理设施处理后直接排入东侧水渠，经东侧水渠排入不知名小河最终汇入湄江。

2、营运期废水影响分析

本项目产生的生产废水、食堂废水经三级隔油池预处理再与经过化粪池预处理后的生活污水一同排入厂内自建的污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准排入东侧水渠，经东侧水渠排入不知名小河最终汇入湄江。

3、污水处理设施可行性分析

本项目生产废水和生活污水产生量为 $11.45\text{m}^3/\text{d}$ ，该污水处理设备设计处理能力为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，采用“隔油+气浮+AO+MBR 膜过滤+消毒”，该处理工艺操作简单，运行费用低，管理方便，处理效果好，运行稳定。是目前较为成熟的综合污水处理工艺，能有效地确保污水合格达标排放。属于《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》污染防治设施可行技术，具体工艺如图所示：

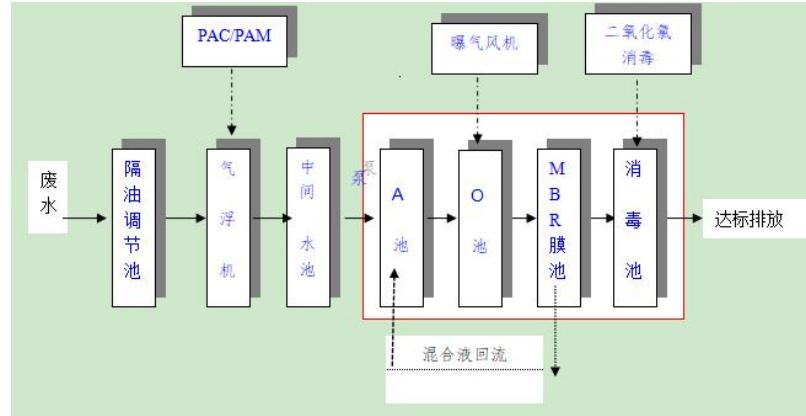


图 1 污水处理工艺流程图

①在污水进入调节池前设置一道格栅，用以去除污水中的软性缠绕物、较大固颗粒杂质及飘浮物，从而保护后续工作水泵使用寿命并降低系统处理工作负荷。

②污水经格栅处理后进入调节池进行水量、水质的调节均化，保证后续生化处理系统水量、水质的均衡、稳定，并设置预曝气系统，用于充氧搅拌，以防止污水中悬浮颗粒长期的沉淀而导致发臭，又对污水中有机物起到一定的降解功效，提高整个系统的抗冲击性能和处理效果。

③调节池内设置潜污泵，经均量，均质的污水提升至后级处理。

④进水口处设加药口，添加 PAC，在 PAC 混合池混合后进入气浮区底部，同时投加 PAM，经加药反应后的污水进入气浮的混合区，与释放后的溶气水混合接触，使絮凝体粘附在细微气泡上，然后进入气浮区。絮凝体在气浮力的作用下浮向水面形成浮渣，下层的清水经溢流堰流至清水渠后，沿管道排放或进入下一处理单元。气浮池水面上的浮渣积聚到一定厚度以后，由刮沫机刮入气浮机污泥池后排到浮渣渠，随后排放到污泥池。

④A 级生物处理池（厌氧池）：由于污水中的有机成分较高， $BOD_5/COD_{cr}=0.4$ 可生化性好，因此设计采用生物膜法。

因为综合污水中有机氮含量高，在进行生物降解时会以氨氮的形式出现，所以排入水中的氨氮的指标会升高，而氨氮也是一个污染控制指标，因此在接触氧化池前加缺氧池，缺氧池可利用回流的混合液中带入的硝酸盐和进水中的有机物碳源进行反硝化，使进水中 NO_2^- 、 NO_3^- 还原成 N_2 达到脱氮作用，在去除有机物的同时降解氨氮值。

⑤O 级生物处理池（好氧池）：该池为本污水处理的核心部分，分二段，前一段在较高的有机负荷下，通过附着于填料上的大量不同种属的微生物群落共同参与下的生化降解和吸附作用，去除污水中的各种有机物质，使污水中的有机物含量大幅度降低。后段在有机负荷较低的情况下，通过硝化菌的作用，在氧量充足的条件下降解污水中的氨氮，同时也使污水中的 COD 值降低到更低的水平，使污水得以净化。

⑥本设备核心技术为浸没式超滤技术(MBR)，它是将膜分离技术与生物处理技术有机的结合在一起的新型废水处理技术，也称膜分离活性污泥法。它利用膜分离设备将生化反应池中的活性污泥和大分子有机物质截留住，水力停留时间（HRT）和污泥停留时间（SRT）可以分别控制，而难降解的物质在反应器中不断反应、降解。一方面，膜截留了反应池中的微生物，使用池中的活性污泥浓度大大增加，使降解污水的生化反应进行得更迅速更彻底，另一方面，由于膜的高过滤精度，保证泥水分离的效果，从而节省了二次沉淀。因此，MBR 工艺通过膜分离技术大大强化了生物反应器的功能。

⑦从沉淀池沉淀后的污水进入消毒池，通过添加二氧化氯进行消毒。

二氧化氯是国际上公认的含氯消毒剂中唯一的高效消毒灭菌剂，它可以杀灭一切微生物，包括细菌繁殖体，细菌芽孢，真菌，分枝杆菌和病毒等。二氧化氯对微生物细胞壁有较强的吸附穿透能力，可有效地氧化细胞内含巯基的酶，还可以快速地抑制微生物蛋白质的合成来破坏微生物。

根据现有污染源检测数据可知，外排废水各项因子均能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准的限制要求。废水处理措施可行。

本项目废水排放源强分析见表 7。

表 7 本项目废水源强核算及排放情况一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间/h
		核算办法	废水产生量/(m ³ /d)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工艺	效率%	核算方法	排放废水量/m ³ /d	
综合污水 (生产废水、生活污水)	COD	类比	11.45	300	0.69	隔油+气浮+AO+MBR膜过滤+消毒	66.7	产污系数法	100	3000
	氨氮			30	0.068		50		15	
	pH			7.14 (无量纲)	-		/		6-9 (无量纲)	
	SS			100	0.23		30		70	
	BOD ₅			45	0.10		55.6		20	
	总磷(磷酸盐)			1.2	0.003		58.3		0.5	
	动植物油			35	0.08		71.4		10	

表 8 项目废水排放口基本情况表

名称	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳水体信息		汇入受纳水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
综合废水(生产废水、生活污水)	DW001	113°10'19"	28°36'1"	3430	直接进入水体	间断排放, 流量不稳定	/	湄江	III类	113°10'259	28°36'105"

3 地表水环境影响评价

3.1、地表水环境质量现状监测与评价

1、监测因子

pH、 COD、 BOD₅、 NH₃-N、 TP、 氯化物、 阴离子表面活性剂、 SS、 动植物油、 石油类、 粪大肠菌群、 硝酸盐氮。

2、监测布点

W1：距项目所在地北面不知名小河上游 300 米处； W2：距项目所在地北面不知名小河的下游 500 米处； W3：距项目所在地北面不知名小河的下游 1500 米处..

3、监测时间与频次

连续采样三天，每天采样 1 次。

4、监测分析方法

表 9 监测因子及分析方法

项目类别	检测项目	检测方法及方法依据	使用仪器	方法最低检出限
地表水	pH	玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3 pH 计	/
	悬浮物	重量法 (GB 11901-1989)	FA224 万分之一天平	/
	化学需氧量	重铬酸钾法 (HJ 828-2017)	50mL 酸式滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	SPX-250B-Z 生化培养箱	0.5 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	UV722 可见分光光度计	0.01 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	722UV 可见分光光度计	0.025 mg/L
	石油类	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	JLBG-121u 红外测油仪	0.06 mg/L
	动植物油	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	JLBG-121u 红外测油仪	0.06 mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB 7494-1987	722 可见分光光度计 UV722	0.05 mg/L
	氯化物	离子色谱法 (HJ 84-2016)	CIC-D100 离子色谱仪	0.007 mg/L
	硝酸盐氮	离子色谱法 (HJ 84-2016)	CIC-D100 离子色谱仪	0.016 mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法	GSP-9160MBE	20 MPN/L

项目类别	检测项目	检测方法及方法依据	使用仪器	方法最低检出限
		(HJ347.2-2018)	隔水式恒温培养箱	

5、监测结果

表 10 地表水环境质量现状监测结果 单位 (mg/l, pH 无量纲)

采样时间	检测项目	检测结果			单位	标准
		W1	W2	W3		
5月9日	pH	6.84	6.88	7.21	无量纲	6-9
	悬浮物	27	28	33	mg/L	30
	化学需氧量	14	13	16	mg/L	20
	五日生化需氧量	3.8	3.6	3.9	mg/L	4
	总磷	0.066	0.079	0.073	mg/L	0.2
	氨氮	0.573	0.558	0.519	mg/L	1.0
	石油类	0.48	0.38	0.43	mg/L	0.05
	动植物油	1.26	1.03	1.18	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	mg/L	0.2
	氯化物	4.66	4.69	4.66	mg/L	/
	硝酸盐氮	0.978	0.985	0.973	mg/L	/
5月10日	粪大肠菌群	480	470	380	MPN/L	10000
	pH	7.14	7.26	7.03	无量纲	6-9
	悬浮物	32	30	23	mg/L	30
	化学需氧量	15	16	14	mg/L	20
	五日生化需氧量	3.7	3.8	3.9	mg/L	4
	总磷	0.085	0.065	0.089	mg/L	0.2
	氨氮	0.619	0.594	0.518	mg/L	1.0
	石油类	0.47	0.39	0.43	mg/L	0.05
	动植物油	1.32	1.12	1.28	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	mg/L	0.2
	氯化物	4.70	4.70	4.74	mg/L	/
5月11日	硝酸盐氮	1.24	1.21	1.21	mg/L	/
	粪大肠菌群	440	520	470	MPN/L	10000
	pH	6.83	7.69	7.92	无量纲	6-9
	悬浮物	28	34	35	mg/L	30
	化学需氧量	17	16	15	mg/L	20
	五日生化需氧量	3.7	3.8	3.8	mg/L	4

采样时间	检测项目	检测结果			单位	标准
		W1	W2	W3		
	总磷	0.091	0.090	0.078	mg/L	0.2
	氨氮	0.665	0.653	0.548	mg/L	1.0
	石油类	0.39	0.38	0.41	mg/L	0.05
	动植物油	1.43	1.27	1.56	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	mg/L	0.2
	氯化物	4.70	4.71	4.76	mg/L	/
	硝酸盐氮	1.23	1.22	1.21	mg/L	/
	粪大肠菌群	540	390	470	MPN/L	10000

5、评价方法

评价方法采用水质指数法评价，按《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)附录D公式推荐计算。

A.单项水质参数 i 的标准指数 S_i 为：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{s,i}$$

式中： $S_{i,j}$ -----评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

$C_{i,j}$ -----评价因子 i 在 j 点的实测统计代表值，mg/l；

$C_{s,i}$ -----评价因子 i 的水质评价标准限值，mg/l。

B、pH 值的指数计算公式：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中： $S_{pH,j}$ -----pH 值的指数，大于 1 表明该水质因子超标；

pH_j -----pH 值实测统计代表值；

pH_{sd} -----评价标准中 pH 值的下限值；

pH_{su} -----评价标准中 pH 值的上限值。

6、评价结果

根据上述评价方法以及评价标准，各断面各项指标的评价指数如下表 11。

表 11 地表水体单项水质参数标准指数计算结果一览表, 单位 mg/l

监测点位	采样日期	pH	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	总磷	氨氮	石油类	动植物油	阴离子表面活性剂	氯化物	硝酸盐氮	粪大肠菌群
W1	2021.5.9	0.06	0.9	0.7	0.95	0.33	0.573	0.6	/	ND	/	/	0.048
	2021.5.10	0.07	0.87	0.83	0.95	0.425	0.619	0.6	/	ND	/	/	0.044
	2021.5.11	0.17	0.7	0.85	0.925	0.455	0.665	0.6	/	ND	/	/	0.057
W2	2021.5.9	0.12	0.67	0.65	0.9	0.395	0.558	0.4	/	ND	/	/	0.047
	2021.5.10	0.13	0.9	0.8	0.95	0.325	0.594	0.4	/	ND	/	/	0.052
	2021.5.11	0.34	0.93	0.8	0.95	0.45	0.653	0.6	/	ND	/	/	0.039
W3	2021.5.9	0.105	0.87	0.8	0.975	0.365	0.519	0.6	/	ND	/	/	0.038
	2021.5.10	0.015	0.77	0.7	0.975	0.445	0.518	0.6	/	ND	/	/	0.047
	2021.5.11	0.46	0.77	0.75	0.95	0.39	0.548	0.4	/	ND	/	/	0.047

由表 11 可知各水质因子均小于 1, 可说明该水体地表水水质较好。

3.2、地表水环境影响预测评价

1、预测因子与预测范围

根据本项目废水排放特点, 选用 COD, NH₃-N 作为预测因子。

预测范围为不知名小河上游 300 米处---下游 1500 米处。

2、预测时期

不知名小河枯水期

3、预测情景

本项目营运期正常工况下。

4、相关水体水质现状一览表

表 12 相关水质现状一览表

编号	地表水体	流量 (m ³ /s)	COD (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)
W1#	不知名小河	1.42	15	0.619
W2#	不知名小河	1.35	15	0.602
W3#	湄江河	1.44	15	0.528

5、预测模式

依照零维完全混匀模式, 本次预测模式选用完全混合模式, 其表达式为:

$$C = (C_p Q_p + C_h Q_h) / (Q_p + Q_h)$$

式中, C ——混合断面污染物浓度, mg/L;

C_p ——入河污染源污染物浓度, mg/L;

Q_p ——入河污染源流量, m^3/s ;

C_h ——河流中污染物浓度, mg/L;

Q_h ——河流水流量, m^3/s 。

6、评价标准

不知名小河功能区划为III类, 即: COD: 20mg/L, NH_3-N : 1.0mg/L。

7、预测结果

预测结果见表 13。

表 13 项目废水直接排入地表水体对不知名小河预测断面水质的影响情况

断面位置	项目	现状值	预测结果	增减量
W2 (控制断面)	COD (mg/L)	15	15.008	+0.008
	NH_3-N (mg/L)	0.602	0.6046	+0.0026
评价标准	III类: COD (mg/L) : 20; NH_3-N (mg/L) : 1.0			

由上可以看出, 项目投运后在污水处理达标的情况下排入东侧水渠后, 经东侧水渠排入不知名小河最终汇入湄江, 不知名小河水质仍能够满足《地表水环境质量标准》III类评价标准要求。根据预测结果, 评价认为项目污水排放水质在达到设计出水标准 $COD \leq 70mg/L$ 、 $NH_3-N \leq 15mg/L$ 的情况下, 对周边地表水体影响是可以接受的。

3.2 排污口设置环境可行性分析

本项目污水处理站排污口经东侧水渠, 经东侧水渠排入不知名小河最终汇入湄江, 根据《汨罗市水功能区划》, 不知名小河为未划分水功能区域(详见附图十), 根据调查及建设单位提供资料, 不知名小河主要用作渔业用水与农业生产灌溉用水, 现状水质和目标水质均执行《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III类水质标准。本项目排污口所在水域不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地以及鱼类“三场”和洄游通道, 设置排污口不存在生态制约因素。

4、环境监测计划

为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势, 应建立污染源分类技术档案和监测档案, 为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划可按照《排污许可证申请与核

发技术规范 食品制造工业》（HJ1030.3-2019）中的表7和《排污单位自行监测技术指南 总则》中的监测要求进行监测安排如下。

表14 环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
废水	污水处理设施排放口	流量、pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、磷酸盐、动植物油	一季度一次

5、实施排污口规范化建设

排污口规范化建设是一项基础性工作，做好排污口规范化建设和管理，可以科学的掌握各类污染源实际排放情况。项目建设单位应严格按照国家、省、市管理部门的规定和要求，切实满足监测和监管的需求，排污单位必须按照相关要求设置和制作排污口标志牌。未经管理部门允许，任何单位和个人不得擅自设置、移动、扩大排污口。排污单位要根据省市相关要求，建立排污口基础资料档案和监督检查档案。

(1) 入河排污口标识设置

按照《中华人民共和国水法》、《入河排污口监督管理办法》、《入河排污口管理技术导则》(SL532-2011)等规定，入河排污口应设立标志牌。因此，本项目排污口处需增设入河排污口明显标志牌。

(2) 入河排污口标志内容

入河排污口标志牌正面应包含：入河排污口名称、编号、地理位置及经纬度坐标、排入的水功能区名称及水质保护目标、主要污染物浓度、设置申请单位、设置审批单位及监督电话。

(3) 位置及数量

标志牌应设置在入河排污口门周围醒目位置，便于群众查看。数量原则每个入河排污口设置不少于一块标志牌。

A、规格及材质

标志牌应使用坚固耐腐蚀、不易变形、便于修复的材料制作，一般选择不锈钢或大理石材质，尺寸大小应满足公示内容需要，高度应适合公众阅读，字迹清晰、颜色醒目，与周围环境相适宜。

B、标志牌信息更改和管护要求

污水处理站入河排污口标志牌应安排专人建立档案，定期巡查维护。

6、结论与建议

6.2、结论

6.2.1 项目区地表水环境质量现状

根据检测报告结果可知项目各监测断面中的各项污染因子均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准,其中SS均符合《地表水资源质量标准》(SL63-94)III类标准。

6.2.2 地表水环境影响预测结论

本项目目投运后在污水处理达标的情况下排入地表水体不知名小河,不知名小河水质仍能够满足《地表水环境质量标准》III类评价标准要求。根据预测结果,评价认为项目污水排放水质在达到设计出水标准 COD≤70mg/L、NH₃-N≤15mg/L的情况下,对周边地表水体影响是可以接受的。

6.3、建议

(1) 建设单位应认真贯彻执行国家有关环保政策,落实本报告提出的环保措施,严格执行环保工程验收。

(2) 为减轻污水站运营后恶臭物质对周围环境的影响,厂区实行立体绿化,厂界建设绿化隔离带,并及时清运固体废弃物,减少其在厂内滞留时间,使恶臭对周围的环境影响降至最低。

(3) 加强对污水处理设施的管理,确保污水处理设施的正常运行和尾水达标排放。

(4) 加强项目施工及营运的现场管理,做好环境监测,把环境污染控制在国家标准范围之内。污水处理站运行期间应加强管理,防止污染事故发生,废水处设施发生故障时,应及时检修,并尽快使其恢复运行。

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水 <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"/> ；水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ；三级B <input type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放 <input type="checkbox"/> ；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 checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input 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"/>		
		调查时期		数据来源
	水文情势调查	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"/>
		监测时期		监测因子
	补充监测	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
		()		监测断面或点位个数（）个
现状评价	评价范围	河流；不知名小河、渭江河		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口；I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> ；近岸海域；第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> ；规划年评价标准（）		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区 <input type="checkbox"/> 、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ；水环境控制单元或断面水质达标状况 <input 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 type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/>

		对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□；达标□；不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量评价□ 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足程度、建设项占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□	不标区□
影 响 预测	预测范围	河流：不知名小河、湄江河	
	预测因子	()	
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□	
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□	
	预测方法	顶测力法数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□	
影 响 评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□	
	水环境影响评价	排放混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 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□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水要素影响型建设项目的水文变化评价、主要水文特征比评价、生态流量合理性评价□ 对于新设调整入河源库、近岸海域）排放的建设项目应包括设置的环境合理性评价□ 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□	
		污染物名称	排放量 (t/a)
	污染源排放量核算	COD	排放浓度 / (mg/L)
		氨氮	排放浓度 / (mg/L)
替代源排放情况	污染源	排污许可证 编号	污染物名称
			排放量 (t/a)
生态流量 确定			排放浓度 / (mg/L)
		生态流量：一般水期 () m ³ / s；鱼类繁殖期 () m ³ / s；其他 () m ³ / s	
防治	环保措施	确定生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m	
		污水处理设施□；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□	

措施	监测计划		环境质量	污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ：自动 <input type="checkbox"/> ：无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ：自动 <input type="checkbox"/> ：无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()	(生活污水排口)	
		监测因子	()	(PH、COD、BOD ₅ 、氨氮等)	
污染物排放清单		<input 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，“()”为内容可写项；“备注”为其他补充内容

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
	废气	油烟	2.8	-	6.48	6.48	-	6.48	+3.68
废水	COD	0.05	-	0.34	0.34	-	0.34	+0.29	
	氨氮	0.01	-	0.05	0.05	-	0.05	+0.04	
一般工业 固体废物	废包装袋	0.1	-	0.24	0.24	-	0.24	+0.14	
	废食用油	0.1	-	0.24	0.24	-	0.24	+0.14	
	沉淀池底泥	0.5	-	1.2	1.2	-	1.2	+0.7	
	不合格产品	1.2	-	2.88	2.88	-	2.88	+1.68	
	废活性炭	-	-	0.1	0.1	-	0.1	+0.1	
	生活垃圾	3.6	-	12	12	-	12	+8.4	
	废UV灯管	-	-	0.01	0.01	-	0.01	+0.01	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①, 单位为t/a

湖南赛一食品有限公司年加工 1200 吨调味面制品改 扩建建设项目环境影响报告表技术评审意见

2021 年 5 月 26 日晚，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市主持召开了《湖南赛一食品有限公司年加工 1200 吨调味面制品改扩建建设项目环境影响报告表》技术评审会，参加会议的有建设单位湖南赛一食品有限公司和环评单位湖南德顺环境服务有限公司的代表，会议邀请四位专家组成技术评审组（名单附后）。与会专家和代表会前对项目现场进行了踏勘，会上，建设单位对项目概况和前期工作情况进行了介绍，环评单位对编制的报告表主要内容做了技术说明。经认真讨论评审，形成如下意见：

一、项目概况

详见报告表。

二、报告表修改完善时建议注意以下几点

1. 核实地表水专项评价设置，结合《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）、当地规划和用地性质进一步强化选址合理性分析，对照《关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控意见的意见》（岳政发[2021]2 号）弼时镇管控要求开展“三线一单”相符合性分析。
2. 调查分析现有环境问题，核实周边环境是否存在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，说明生态环境部门整改要求的落实情况，提出“以新带老”措施。

3. 核实项目投资、占地面积和建筑规模，细化项目组成和产品方案，核实原辅材料的种类、数量、成分、储存方式和最大储存量。
4. 强化工程分析，优化平面布局，细化工艺流程，核实项目改扩建前后变动情况，校核物料平衡、水平衡和“三本帐”。
5. 核实地表水评价等级，优化评价因子和评价标准，按技术规范和导则要求完善现状评价相关监测数据，说明声环境质量现状监测时工况。
6. 调查当地水系分布和走向，依据环境要素进一步核实评价范围内环境保护目标，明确保护类别和要求。
7. 强化废水、恶臭污染防治措施，校核排气筒高度，充分论证废水处理工艺和排放去向的合理性和可行性，规范设置排污口，核实本项目产生固体废物（含危险废物）的种类、性质、数量、暂存要求及去向。
8. 完善环境管理措施和监测计划，强化水环境风险分析，完善突发环境事件应急处置措施，保障食品安全和环境安全。
9. 核实环保投资，细化废水处理工程设计要求，完善建设项目建设物排放量汇总表，补充完善相关附图、附件。

评审人：侯延满（组长）、熊朝晖、王志勤、李月明（执笔）

侯延满 熊朝晖 王志勤 李月明

湖南赛一食品有限公司年加工 1200 吨调味面制品改扩建建设项目

环境影响评价报告表评审会与会专家名单

2021 年 5 月 26 日

姓 名	职务 (职称)	单 位	联系 电话	备注
魏高平	高工	湖南赛一食品有限公司	13307306677	
张志成	高工	湖南赛一食品有限公司	15074906995	
李小明	高级工程师	湖南赛一食品有限公司	18714088920	
王金力	高工	岳阳市环境科学学会	13973069167	

《湖南赛一食品有限公司年加工1200吨调味面制品改扩建建设项目

环境影响报告表》专家评审意见修改说明

序号	专家评审意见	修改说明
1	核实地表水专项评价设置，结合《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013)、当地规划和用地性质进一步强化选址合理性分析，对照《关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控意见的意见》(岳政发[2021]2号)弼时镇管控要求开展“三线一单”相符性分析。	P1 已核实需设置地表水专项评价 P2-P3 已结合《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013)、当地规划和用地性质进一步强化选址合理性分析，并对照《关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控意见的意见》(岳政发[2021]2号)提出对弼时镇的分析。
2	调查分析现有环境问题，核实周边环境是否存在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，说明生态环境部门整改要求的落实情况，提出“以新带老”措施。	P19-P20 已调查分析现有环境问题，提出“以新带老”措施。
3	核实项目投资、占地面积和建筑规模，细化项目组成和产品方案，核实原辅材料的种类、数量、成分、储存方式和最大储存量。	P43-44 已核实项目投资 P4-P10 已核实项目投资、占地面积和建筑规模，细化项目组成和产品方案，核实原辅材料的种类、数量、成分、储存方式和最大储存量
4	强化工程分析，优化平面布局，细化工艺流程，核实项目改扩建前后变动情况，校核物料平衡、水平衡和“三本帐”。	P13-P14 已强化工程分析，细化工艺流程 P9-P10 已优化平面布局 P23-P27 已核实产排污节点和大气污染源强。 P29-P31 已说明油水分离方式和废水处理回用的可行性分析，完善雨污分流工程措施。
5	核实地表水评价等级，优化评价因子和评价标准，按技术规范和导则要求完善现状评价相关监测数据，说明声环境质量现状监测时工况。	P49-P59 已核实地表水评价等级，优化评价因子和评价标准，按技术规范和导则要求完善现状评价相关监测数据 P24 已说明声环境质量现状监测时工况
6	调查当地水系分布和走向，依据环境要素进一步核实评价范围内环境保护目标，明确保护类别和要求。	P25 已核实评价范围内环境保护目标，明确保护类别和要求。
7	强化废水、恶臭污染防治措施，校核	P30-P31 已强化恶臭污染防治措

	<p>排气筒高度，充分论证废水处理工艺和排放去向的合理性和可行性，规范设置排污口，核实本项目产生固体废物（含危险废物）的种类、性质、数量、暂存要求及去向。</p>	<p>施，校核排气筒高度。 P51-P55 已强化废水防治措施，论证废水处理工艺，已说明排放去向的合理性和可行性。 P61 已提出规范设置排污口要求。 P35-P37 已核实本项目产生固体废物的种类、性质、数量、暂存要求及去向。</p>
8	<p>核实环保投资，细化废水处理工程设计要求，完善建设项目污染物排放量汇总表，补充完善相关附图、附件。</p>	<p>P42-P43 已核实环保投资。 已完善建设项目污染物排放量汇总表，补充完善相关附图，附件</p>

附件 1 项目委托书

委 托 书

湖南德顺环境服务有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托 湖南德顺环境服务有限公司 对我公司 年产1200吨饲料添加剂建设项目 进行环境影响评价报告的资料收集以及内容编写，本公司对提供资料的真实性负责，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展本项目的评价工作。

特此委托



附件 2 营业执照



附件3 项目改扩建选址意见表

湖南赛一食品有限公司改扩建项目
办理环评申请手续的申请报告

岳阳市生态环境局汨罗分局：

我公司位于湖南省岳阳市汨罗市弼时镇李家村五组，原规模为 500 吨湘式挤压糕点，拟投资 260 万元改扩建，扩大规模为 1200 吨调味面制品，生产工艺为：调粉配料-膨化-拌料（泡制）-检验-灭菌-包装-成品，该项目选址符合当地规划不新增建设用地，不涉及环境敏感区。

今特申请办理环评有关手续，敬请批准为盼。

湖南赛一食品有限公司

2021 年 5 月 11 日



汨罗市环境保护局

汨环评批〔2016〕015号

关于湖南赛一食品有限公司年加工500吨湘式挤压糕点建设项目环境影响报告表的批复

湖南赛一食品有限公司年加工500吨湘式挤压糕点建设项目位于汨罗市李家塅镇李家村五组，项目总投资200万元，其中环保投资16万元。总规划用地面积4000m²，总建筑面积2440m²，其中生产车间380m²、原料仓库166m²、成品仓库280m²、办公楼800m²、倒班房615m²、食堂100m²，并配套建设给排水、供电、绿化、环保、消防等设施。本项目生产工艺为：调粉配料——膨化——拌料——检验——灭菌——装箱入库。根据长沙振华环境保护开发有限公司为本项目编制的环境影响报告表内容、结论及专家评审意见，审批意见如下：

一、本项目符合国家相关产业政策，选址符合当地规划，本项目环评报告表编制较规范，内容较全面，工程阐述基本清楚，评价标准选取基本合理，工程污染源强及污染因子识别与筛选基本正确，提出的污染防治措施可行，结论可信，项目建设环境可行。

二、工程在营运管理过程中，在全面落实环境影响报告表所提出的各项污染防治与生态保护措施的同时，须认真做好以下几点：

- 1、厂区内实行雨污分流。设备为定制封闭设备，不水洗。生产废水主要为车间地面拖洗废水和员工洗手废水，经吸油棉过滤再经三级沉淀池处理后与生活污水一起进入化粪池，用于周边农作物施肥，不直接排入外水体。
- 2、无油炸工序，食堂油烟废气收集后经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的要求后引至屋顶排放。
- 3、对产生噪声的设备和工序进行合理布局，对高噪声设备采取减振、隔音、消声等措施，防止噪声污染。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。
- 4、废包装袋和不合格产品属为一般工业固体废物，应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》的相关要求建设固体废物临时堆放场，并按环评要求及时处置；废机油和定期更换的废吸油棉属危险废物，建设方需按《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2001)》中的相关要求储存，建立台账，填写转移联单，并定期送至具有危险废物处理资质的机构处置。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处置。
- 5、本项目为食品行业，项目周边用地应严格按照《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）中的规定控制重大工业污染企业入驻。

三、项目竣工后，须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，向我局申请对配套建设的环境保护设施验收，经验收合格后，方可投入正式生产。

2016年3月21日

附件 5 原验收批复

负责验收环保行政主管部门意见： 沅环验（2017）26号

湖南赛一食品有限公司年加工 500 吨湘式挤压糕点建设项目位于汨罗市弼时镇（原李家塅镇李家村五组），项目总投资 200 万元，总建筑面积 2440m²。主要建设内容：生产车间、原料仓库、成品仓库、办公楼。生产工艺：调粉配料——膨化——拌料——检验——灭菌——装箱入库。

本项目属于新建项目办理环评审批手续，汨罗市环境保护局于 2016 年 3 月 21 日对该项目环评文件进行了批复（2016）015 号）。

根据企业申请，2017 年 4 月 6 日汨罗市环境保护局组织有关人员对该项目进行验收。湖南品标华测检测技术服务公司验收监测报告显示：1、废水：生产废水（车间地面拖洗废水和员工洗手废水）与生活污水经隔油、沉淀、化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中的一级标准后排入周边水渠。2、废气：厂界无组织排放废气中颗粒物符合《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1999）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；食堂油烟废气达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相关要求后通过高排气筒排放。3、噪声：厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。4、固废：一般固废外售或综合利用，生活垃圾交环卫部门处理，无危险废物产生。

湖南赛一食品有限公司年加工 500 吨湘式挤压糕点建设项目环评审批手续齐备，环保设施落实到位，验收资料齐全，主要污染物达到国家标准，符合建设项目竣工验收条件，根据湖南品标华测检测技术

服务公司验收监测报告(华测湘环验字[2016]第049号)、汨罗市环境监察大队监察意见及验收组意见,同意项目通过竣工环境保护验收。

湖南赛一食品有限公司应加强污染防治设施维护,保持设施正常运转,确保污染物稳定达标排放;不断强化降噪措施,防止噪声扰民;进一步强化内部管理制度,明确保洁人员,实行全天候保洁。

证明文件提供者对其合法性、真实性负责。如提供虚假环境监测报告及其他证明材料,依据《中华人民共和国行政许可法》第六十九条之规定,我局有权撤销本批复,由此造成的一切后果由提供者承担。

汨罗市环境保护局

2017年4月17日

经办人:姜冬科



附件 7 食品生产许可证



附件 8 产品检验报告

编 号	2021W023
总页数	共 2 页



检 验 报 告

样 品 名 称 香辣鸡排味

型 号 规 格 86 克/袋

委 托 单 位 湖南赛一食品有限公司

检 验 类 别 委托检验

检验单位：汨罗市食品药品检验所



汨罗市食品药品检验所
检验报告

NO: 2021W023

共 2 页

第 1 页

产品名称	香辣鸡排味	型号规格	86 克/袋
受(委)检单位	湖南赛一食品有限公司	商 标	赛一
受(委)检单位地址	汨罗市弼时镇李家村五组	检验类别	委托检验
生产单位	湖南赛一食品有限公司	产品等级	合格品
生产单位地址	汨罗市弼时镇李家村五组	收样日期	2021.01.06
经 销 单 位	/	抽 样 人	/
抽 样 地 点	/	送 样 人	何会
抽样基数	/	样品数量	10 袋
检验日期	2021.01.06-2021.01.12	原编号或生产日期	2021.01.03
样品状况	塑料包装、包装完好		
检验依据	Q/YMSY 0001S-2019		
检验项目	见第 2 页		
检 验 结 论	经检验, 所检项目符合 Q/YMSY 0001S-2019 的标准要求。	(检验报告专用章)	签发日期: 2021.01.25
备 注	该检验结果只对来样负责	(检验专用章)	

批准:

童江雁

审核:

陈磊

编制: 郝琴



(检验专用章)

汨罗市食品药品检验所
检验报告

NO: 2021W023

共2页 第2页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	检验方法	单项结论
1	氯化物(以Cl ⁻ 计)	g/100g	≤4.2	3.55	GB5009.44-2016 第一法电位滴定法	符合
2	脂肪	g/100g	≤29.0	25.2	GB5009.6-2016 第一法索氏抽提法	符合
3	总糖	g/100g	≤20.0	16.5	GB/T 20977-2007 中附录A	符合
4	过氧化值(以脂肪计)	g/100g	≤0.25	0.042	GB5009.227-2016 第一法滴定法	符合
5	菌落总数	CFU/g	n=5 c=2 m=10 ⁴ M=10 ⁵	6.0×10 ² . 6.0×10 ² . 3.5×10 ² . 5.0×10 ² . 4.5×10 ²	GB 4789.2-2016	符合
6	大肠菌群	CFU/g	n=5 c=2 m=10 M=10 ²	<10. <10. <10. <10. <10.	GB 4789.3-2016 第二法平板计数法	符合
7	色泽	—	具有产品应有的色泽	符合	GB/T 29605-2013	符合
8	气、滋味	—	具有产品应有的气、滋味, 无霉味、酸败及其他异味	符合	GB/T 29605-2013	符合
9	组织形态	—	具有产品应有的形状, 无霉变	符合	GB/T 29605-2013	符合
10	杂质	—	无正常视力可见外来杂质	符合	GB/T 29605-2013	符合
	以下空白					

附件9 厂房租赁合同

厂房租赁合同

出租方(甲方): 刘大伟, 钟杏娥, 钟惠娜,

承租方(乙方):湖南赛一食品有限公司

承租方代表: 

根据国家有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上,就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜,达成协议并签定合同如下:

一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房座落在汨罗市李家塅镇骄杨路旁李家村，整个厂区由5栋厂房（包括新建厂房一至三楼整栋）和1栋四层办公宿舍楼，甲方负责靠近厂房北面道路旁围墙修建，费用由乙方负责，乙房承租该厂房区用于食品生产。

二、厂房起付日期和租赁期限

- 1、租赁期自 2018 年 12 月 1 日起，至 2028 年 12 月 1 日止，为期 10 年。
 - 2、租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还。乙方需继续承租前一年向甲方提出书面要求，经甲方同意后双方重新签订租赁合同。

三、租金和缴付时间及方式

1. 双方约定,该厂房租金前五年为人民币25万元/年。从第6年起,每年租金在第5年的基础上上涨3% (即第6年租金25.75元;第7年租金26.5元;第8年租金27.25元;第9年租金28元,第10年租金28.75元)。

2. 厂房租金乙方按季度提前 5 日转至甲方指定账户（钟杏娥，邮政卡）。

四、其它费用

1. 租赁期间, 使用该厂房所发生的水、电、电话等通讯的费用由乙方承担并及时支付。

五 厂房使用要求和维修责任

- 1、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及期附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

- 2、租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂

房进行检查、养护，应提前3日通知乙方。检查养护时，乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使
用该厂房的影响。

六、厂房转租和归还

- 1、在租赁期间，乙方在告知甲方的情况下可以转租或转让。
- 2、租赁期满后，该厂房归还时，乙方应保证厂房符合正常使用状态。

七、租赁期间其它有关约定

- 1、租赁期间，乙方应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。
- 2、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。
- 3、租赁期间，厂房因不可抗拒的原因和市政动迁造成合同无法履行，双方互不承担责任。
- 4、租赁期间，厂房可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费
用由乙房自负，租赁期满后如乙房不再承租，甲方也不作任何补偿。
- 5、租赁期满后，甲方如继续出租该厂房时，乙方享有优先权；如期满后不再出租，乙方应
如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

- 6、租赁期间，乙方应及时支付房租和其它应支付的一切费用。
- 7、租赁期间，甲方有责任帮助协调处理好地方关系（如：厂区雨水外排收费、赔偿等）。
- 8、租赁期间，甲方必须为乙方提供因为证照所需的厂房产权及房东身份等证明材料。

八、其它条款

- 1、租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应赔偿乙方因工厂搬迁所造成的全部损失（含厂
房装修损失）。

九、本合同未尽事宜，甲、乙双方依法共同协商解决。

十、本合同一式两份，双方各执一份，合同经双方签字后生效。该合同签定之后，甲乙双方
之前所签的其它合同立即废止。

出租方：刘大伟 钟杏娥、刘安娜

电话：19918036638

签约日期：2018.11.30

承租方：湖南赛一食品有限公司

电话：13307318018



附件 10 土地证明

証 明

新竹縣竹東鎮烏里山裡村民們一起呈報神像

2014.11.17 位于汨罗市李家塅李家村的房屋租

给湖南第一农垦有限公司。因该些租厂房的土地

证据推办案中，书记员将该出庭情况对书记员

和拥有对土地的管理使用权利。特

2020. 2月

30元

李海生
居民委员会
二〇一三年三月一日

情况属实
2013.3.15

寒況屬實
2013.3.15

A red circular stamp with the text "汨罗市国土资源局" (Land Resources Bureau of Jiaolong City) around the perimeter and "李家塅所" (Li Jiabao Sub-bureau) in the center, with a five-pointed star in the middle.

附件 11 环评检测报告



191812051757

建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单

我单位为年加工 1200 吨调味面制品扩建项目环境影响评价提供了现状监测数据，并对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

建设项目名称	年加工 1200 吨调味面制品扩建项目		
建设项目所在地	湖南赛一食品有限公司		
环境影响评价单位名称	湖南德顺环境服务有限公司		
现状监测数据时间	2021 年 5 月 9 日-5 月 11 日		
引用历史数据	/		
环境质量	污染源		
类别	数量	类别	数量
地下水	/	无组织废气	72
地表水	135	有组织废气	10
废水	54	厂界噪声	12
环境空气	27	废渣	/
环境噪声	28	底泥	

经办人: 杨晶

审核人: 钟志





MJJJC2104190



检测报告

报告编号: MJJC2104190

项目名称: 年加工 1200 吨调味面制品扩建项目

检测类别: 环评检测

委托单位: 湖南德顺环境服务有限公司

报告日期: 2021 年 5 月 25 日





MJJJC2104190

说 明

- 1、本报告无检验专用章、无骑缝章、无计量认证章无效。
- 2、本报告无编制、无审核、无授权签字人员签字无效。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告对抽检负责，送样对样品负责，检测数据仅代表检测时委托方所处工况条件下的测定值。
- 5、送检委托检测，应书面说明样品来源，我公司仅对委托样品负责，对不可复现的检测项目，检测数据仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 6、对本报告数据如有异议，须于收到报告之日起十五日内以书面形式向我公司提出，陈述有关疑点，逾期则视为认可本报告。
- 7、本报告未经我公司批准，不得复制；批准复制报告未重新加盖检测检验专用章无效。
- 8、本报告未经同意，不得用于广告宣传。

电话：0730-5172866

传真：0730-5172866

邮编：414414

E-mail：mijiangjiance@163.com

地址：湖南省岳阳市汨罗市循环经济产业园区双创园东边栋2楼



汨江检测

MJJ2104190

基本信息

受检单位名称	湖南赛一食品有限公司	检测类别	环评检测
受检单位地址	湖南省岳阳市汨罗市李家塅镇李家村五组		
采样日期	2021年5月9日-5月11日		
检测日期	2021年5月9日-5月16日		
样品批号	HQ1-1-1至HQ1-3-4, WQ1-1-1至WQ3-2-3, FS1-1-1至FS1-2-3, DS1-1-1至DS3-3-1, 噪声		
备注	1、本报告只对样品负责, 送检对送样负责; 抽样对采样负责。 2、检测结果小于检测方法最低检出限, 用“ND”表示。		

样品类别	采样点位	检测项目	检测频次
环境空气	G1: 项目所在地下风向 20m	TSP	日均浓度, 3 天
		氨、硫化氢	1 小时均值, 3 天
无组织废气	厂界上风向 1# 厂界下风向 2# 厂界下风向 3#	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天, 2 天
有组织废气	油烟排气筒	油烟	5 次/天, 2 天
废水	废水总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、石油类、总磷、阴离子表面活性剂	3 次/天, 2 天
地表水	W1: 项目污水排放口入水渠上游 300 米处 W2: 项目污水排放口入水渠下游 250 米处 W3: 项目污水排放口入水渠下游 800 米处	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类、粪大肠菌群、氯化物、阴离子表面活性剂、硝酸盐氮	1 次/天, 3 天
噪声	厂界四周及项目东面和南面居民点处	连续等效 A 声级	昼夜各 1 次, 2 天

检测方法及仪器设备

项目类别	检测项目	检测方法及方法依据	使用仪器	方法最低检出限
环境空气	颗粒物	重量法 (GB/T 15432-1995)	HW-7700 恒温恒湿稳重系统	0.001 mg/m ³
	氨气	纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	UV722 可见分光光度计	0.250mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版 增补版)	UV722 可见分光光度计	0.001mg/m ³
无组织废气	颗粒物	重量法 (GB/T 15432-1995)	HW-7700 恒温恒湿稳重系统	0.001 mg/m ³
	氨气	纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	UV722 可见分光光度计	0.250mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版 增补版)	UV722 可见分光光度计	0.001mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-1993)	/	10 (无量纲)
有组织废气	油烟	红外分光光度法 (GB 18483-2001)	JLBG-121u 红外测油仪	/
废水	pH	玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3 pH 计	/
	悬浮物	重量法 (GB 11901-1989)	FA224 万分之一天平	/
	化学需氧量	重铬酸钾法 (HJ 828-2017)	50mL 酸式滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	SPX-250B-Z 生化培养箱	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	UV722 可见分光光度计	0.025 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	UV722 可见分光光度计	0.01 mg/L
	石油类	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	JLBG-121u 红外测油仪	0.06 mg/L
	动植物油	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	JLBG-121u 红外测油仪	0.06 mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB 7494-1987	722 可见分光光度计 UV722	0.05 mg/L



汨江检测

MJJJC2104190

项目类别	检测项目	检测方法及方法依据	使用仪器	方法最低检出限
地表水	pH	玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3 pH计	/
	悬浮物	重量法 (GB 11901-1989)	FA224 万分之一天平	/
	化学需氧量	重铬酸钾法 (HJ 828-2017)	50mL 酸式滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	SPX-250B-Z 生化培养箱	0.5 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	UV722 可见分光光度计	0.01 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	722UV 可见分光光度计	0.025 mg/L
	石油类	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	JLBG-121u 红外测油仪	0.06 mg/L
	动植物油	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	JLBG-121u 红外测油仪	0.06 mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB 7494-1987	722 可见分光光度计 UV722	0.05 mg/L
	氯化物	离子色谱法 (HJ 84-2016)	CIC-D100 离子色谱仪	0.007 mg/L
	硝酸盐氮	离子色谱法 (HJ 84-2016)	CIC-D100 离子色谱仪	0.016 mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法 (HJ347.2-2018)	GSP-9160MBE 隔水式恒温培养箱	20 MPN/L
	环境噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	AWA5688 多功能声级计	/

气象参数

采样时间	天气状况	环境温度℃	风速 m/s	风向	气压 KPa
5月9日	阴	21.9-31.8	0.4	东南	98.9
5月10日	阴	21.2-30.9	0.5	东南	99.2
5月11日	阴	19.8-24.1	0.3	东北	100.8

-----本页以下空白-----

环境空气检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
5月9日	G1: 项目所在地风向 20m	硫化氢	ND	ND	ND	ND	mg/m ³
5月10日			ND	ND	ND	ND	mg/m ³
5月11日			ND	ND	ND	ND	mg/m ³
5月9日		氨	0.146	0.157	0.190	0.176	mg/m ³
5月10日			0.195	0.180	0.141	0.155	mg/m ³
5月11日			0.155	0.170	0.168	0.182	mg/m ³
5月9日		TSP	0.105				mg/m ³
5月10日			0.119				mg/m ³
5月11日			0.109				mg/m ³

有组织废气检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果					单位	
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次		
5月9日	油烟排气筒	标干流量	1254	1159	1125	1171	1277	Nm ³ /h	
		烟气温度	27.9	28.4	28.8	28.2	27.6	℃	
		平均流速	5.7	5.3	5.2	5.3	5.8	m/s	
		油烟	0.30	0.26	0.27	0.27	0.29	mg/m ³	
5月10日		标干流量	1186	1202	1201	1248	1286	Nm ³ /h	
		烟气温度	29.8	29.2	29.7	29.1	29.4	℃	
		平均流速	5.4	5.5	5.5	5.7	5.9	m/s	
		油烟	0.21	0.23	0.25	0.23	0.20	mg/m ³	

-----本页以下空白-----



汨江检测

MIJC2104190

无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
5月9日	厂界上风向1#	颗粒物	0.200	0.215	0.235	mg/m ³
		氨气	0.377	0.364	0.334	mg/m ³
		硫化氢	ND	ND	ND	mg/m ³
		臭气浓度	ND	ND	ND	无量纲
	厂界下风向2#	颗粒物	0.366	0.389	0.373	mg/m ³
		氨气	0.420	0.628	0.582	mg/m ³
		硫化氢	0.002	0.003	0.008	mg/m ³
		臭气浓度	15	12	16	无量纲
5月10日	厂界下风向3#	颗粒物	0.398	0.412	0.403	mg/m ³
		氨气	0.483	0.515	0.446	mg/m ³
		硫化氢	0.015	0.014	0.015	mg/m ³
		臭气浓度	14	17	15	无量纲
	厂界上风向1#	颗粒物	0.230	0.225	0.239	mg/m ³
		氨气	0.455	0.481	0.432	mg/m ³
		硫化氢	0.004	0.005	0.006	mg/m ³
		臭气浓度	ND	ND	ND	无量纲
	厂界下风向2#	颗粒物	0.401	0.385	0.397	mg/m ³
		氨气	0.517	0.604	0.616	mg/m ³
		硫化氢	0.015	0.017	0.014	mg/m ³
		臭气浓度	17	19	16	无量纲
	厂界下风向3#	颗粒物	0.426	0.440	0.431	mg/m ³
		氨气	0.543	0.500	0.522	mg/m ³
		硫化氢	0.014	0.013	0.014	mg/m ³
		臭气浓度	17	15	15	无量纲

-----本页以下空白-----



废水检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
5月9日	废水总排口	pH	6.72	6.92	7.14	无量纲
		悬浮物	67	69	65	mg/L
		化学需氧量	52	58	56	mg/L
		五日生化需氧量	16.7	18.7	18.3	mg/L
		氨氮	11.9	11.3	12.1	mg/L
		总磷	0.357	0.411	0.389	mg/L
		石油类	0.07	0.07	0.08	mg/L
		动植物油	0.82	0.85	0.92	mg/L
5月10日	废水总排口	阴离子表面活性剂	0.489	0.578	0.493	mg/L
		pH	7.26	7.03	6.88	无量纲
		悬浮物	68	63	65	mg/L
		化学需氧量	49	50	52	mg/L
		五日生化需氧量	17.9	18.3	19.3	mg/L
		氨氮	10.3	9.73	12.0	mg/L
		总磷	0.428	0.401	0.385	mg/L
		石油类	0.07	0.06	0.07	mg/L
		动植物油	0.76	0.63	0.83	mg/L
		阴离子表面活性剂	0.402	0.573	0.493	mg/L

-----本页以下空白-----



MJJJC2104190

地表水检测结果

采样时间	检测项目	检测结果			单位
		W1	W2	W3	
5月9日	pH	6.84	6.88	7.21	无量纲
	悬浮物	24	20	26	mg/L
	化学需氧量	14	13	16	mg/L
	五日生化需氧量	3.8	3.6	3.9	mg/L
	总磷	0.066	0.079	0.073	mg/L
	氨氮	0.573	0.558	0.519	mg/L
	石油类	0.03	0.02	0.03	mg/L
	动植物油	0.08	0.07	0.09	mg/L
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	mg/L
	氯化物	4.66	4.69	4.66	mg/L
	硝酸盐氮	0.978	0.985	0.973	mg/L
	粪大肠菌群	480	470	380	MPN/L
	水深	1.1	0.45	1.2	m
	流速	0.16	0.15	0.18	m/s
5月10日	流量	1.42	1.35	1.44	m ³ /s
	pH	7.14	7.26	7.03	无量纲
	悬浮物	26	27	23	mg/L
	化学需氧量	15	16	14	mg/L
	五日生化需氧量	3.8	3.8	3.9	mg/L
	总磷	0.085	0.065	0.089	mg/L
	氨氮	0.619	0.594	0.518	mg/L
	石油类	0.03	0.02	0.03	mg/L
	动植物油	0.09	0.06	0.09	mg/L
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	mg/L



MJJJC2104190

采样时间	检测项目	检测结果			单位
		W1	W2	W3	
5月10日	氯化物	4.70	4.70	4.74	mg/L
	硝酸盐氮	1.24	1.21	1.21	mg/L
	粪大肠菌群	440	520	470	MPN/L
	水深	1.1	0.45	1.2	m
	流速	0.16	0.15	0.18	m/s
	流量	1.42	1.35	1.44	m³/s
5月11日	pH	6.83	7.69	7.92	无量纲
	悬浮物	21	28	23	mg/L
	化学需氧量	17	16	15	mg/L
	五日生化需氧量	3.7	3.8	3.8	mg/L
	总磷	0.091	0.090	0.078	mg/L
	氨氮	0.665	0.653	0.548	mg/L
	石油类	0.03	0.03	0.02	mg/L
	动植物油	0.09	0.08	0.06	mg/L
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	mg/L
	氯化物	4.70	4.71	4.76	mg/L
	硝酸盐氮	1.23	1.22	1.21	mg/L
	粪大肠菌群	540	390	470	MPN/L
	水深	1.1	0.45	1.2	m
	流速	0.16	0.15	0.18	m/s
	流量	1.42	1.35	1.44	m³/s

-----本页以下空白-----



汨江检测

MJJJC2104190

环境噪声检测结果

采样时间	采样点位	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
5月9日	厂界东面1m处	51.5	45.8
	厂界南面1m处	57.6	43.3
	厂界西面1m处	52.8	47.2
	厂界北面1m处	54.1	42.2
	项目东面居民点处	55.9	47.1
	项目南面居民点处	56.4	42.6
测量前校准值		93.8	
测量后校准值		93.8	
5月10日	厂界东面1m处	54.0	42.2
	厂界南面1m处	51.8	43.3
	厂界西面1m处	55.3	41.6
	厂界北面1m处	52.0	41.8
	项目东面居民点处	50.7	43.4
	项目南面居民点处	50.9	43.6
测量前校准值		93.8	
测量后校准值		93.8	



汨江检测

MJJJC2104190

厂界噪声检测结果

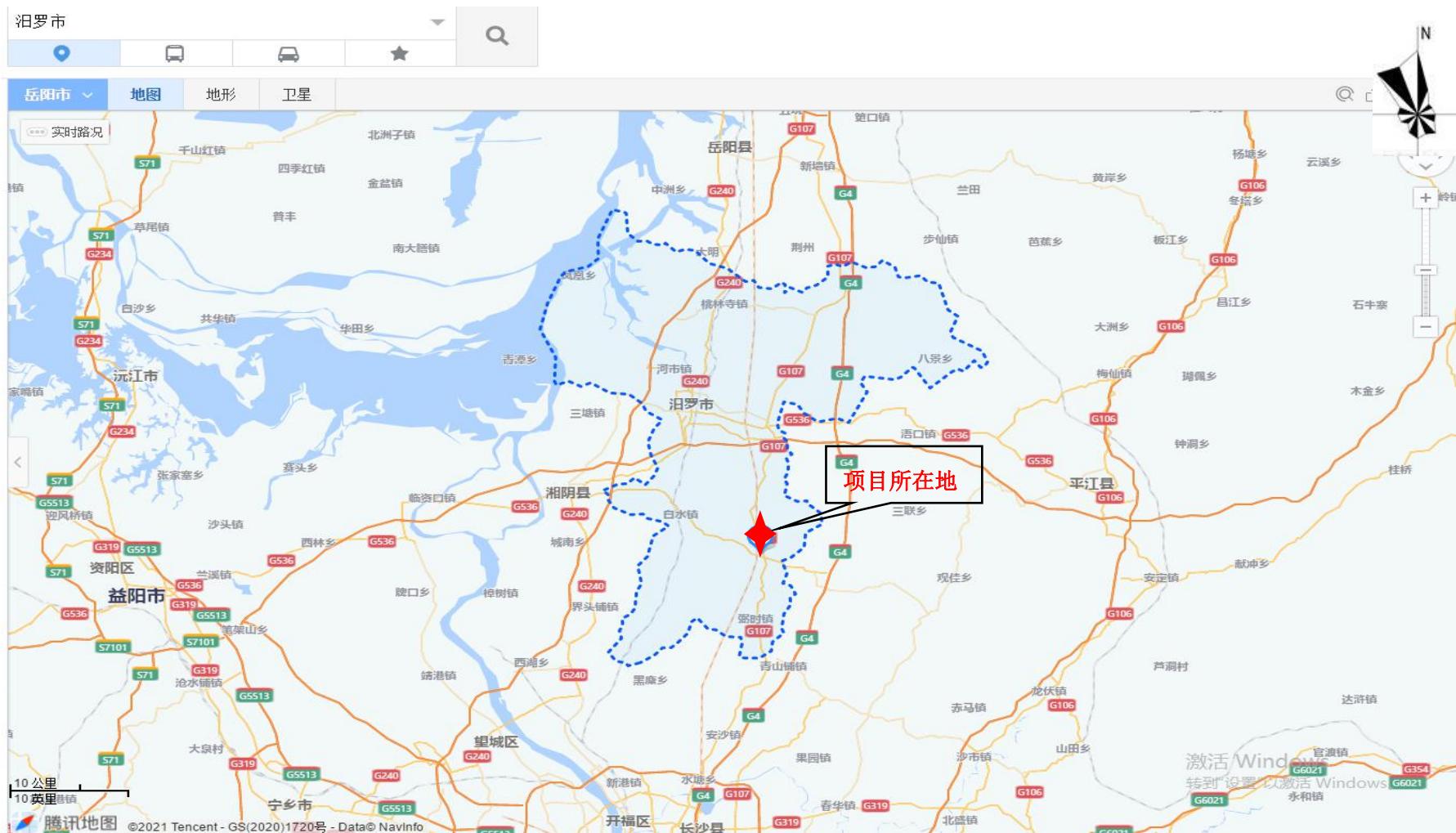
采样时间	采样点位	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
5月9日	厂界东面1m处	54	
	厂界西面1m处	53	
	厂界南面1m处	56	
	厂界北面1m处	54	
测量前校准值		93.8	
测量后校准值		93.8	
5月10日	厂界东面1m处	54	
	厂界西面1m处	54	
	厂界南面1m处	58	
	厂界北面1m处	54	
测量前校准值		93.8	
测量后校准值		93.8	

...报告结束...

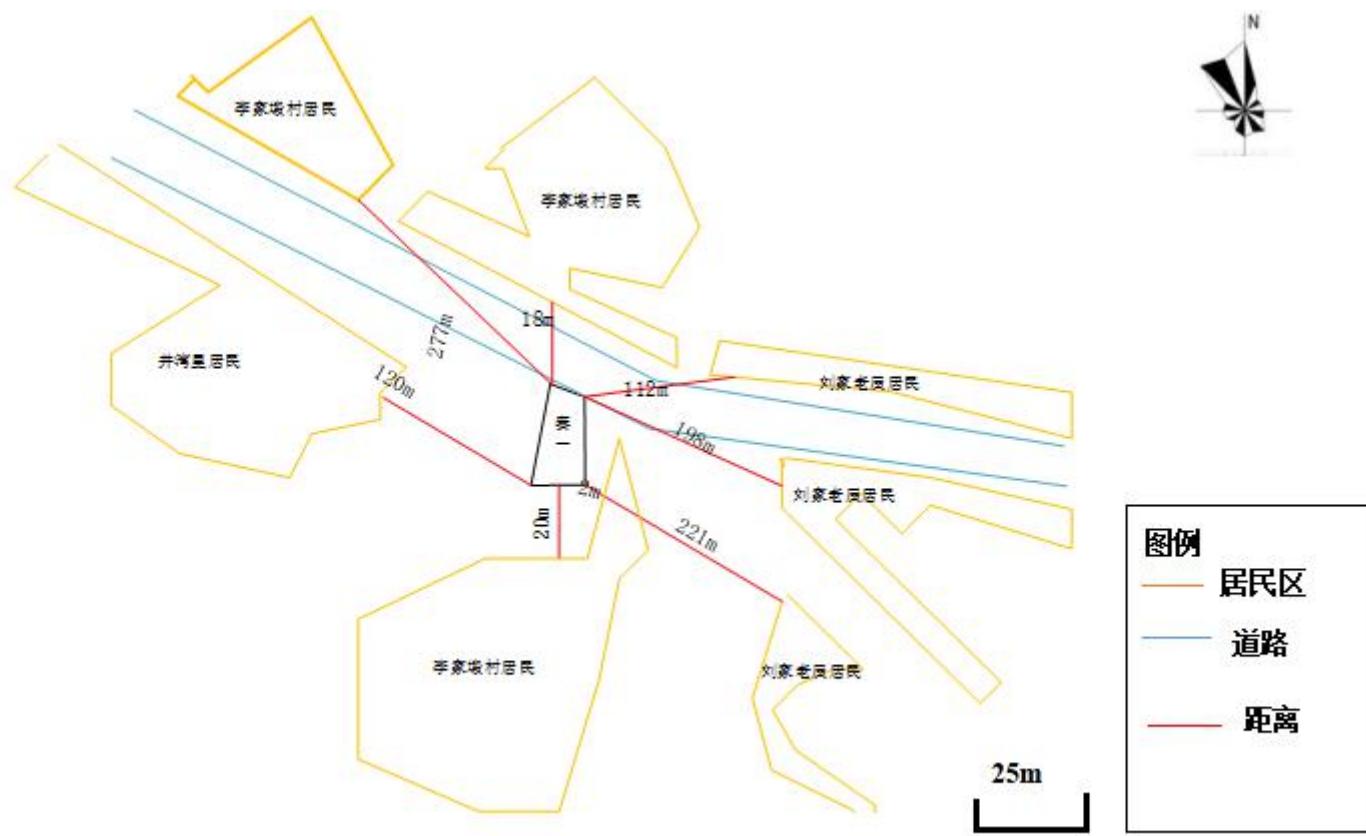
编制: 楚晶

审核: 朱东

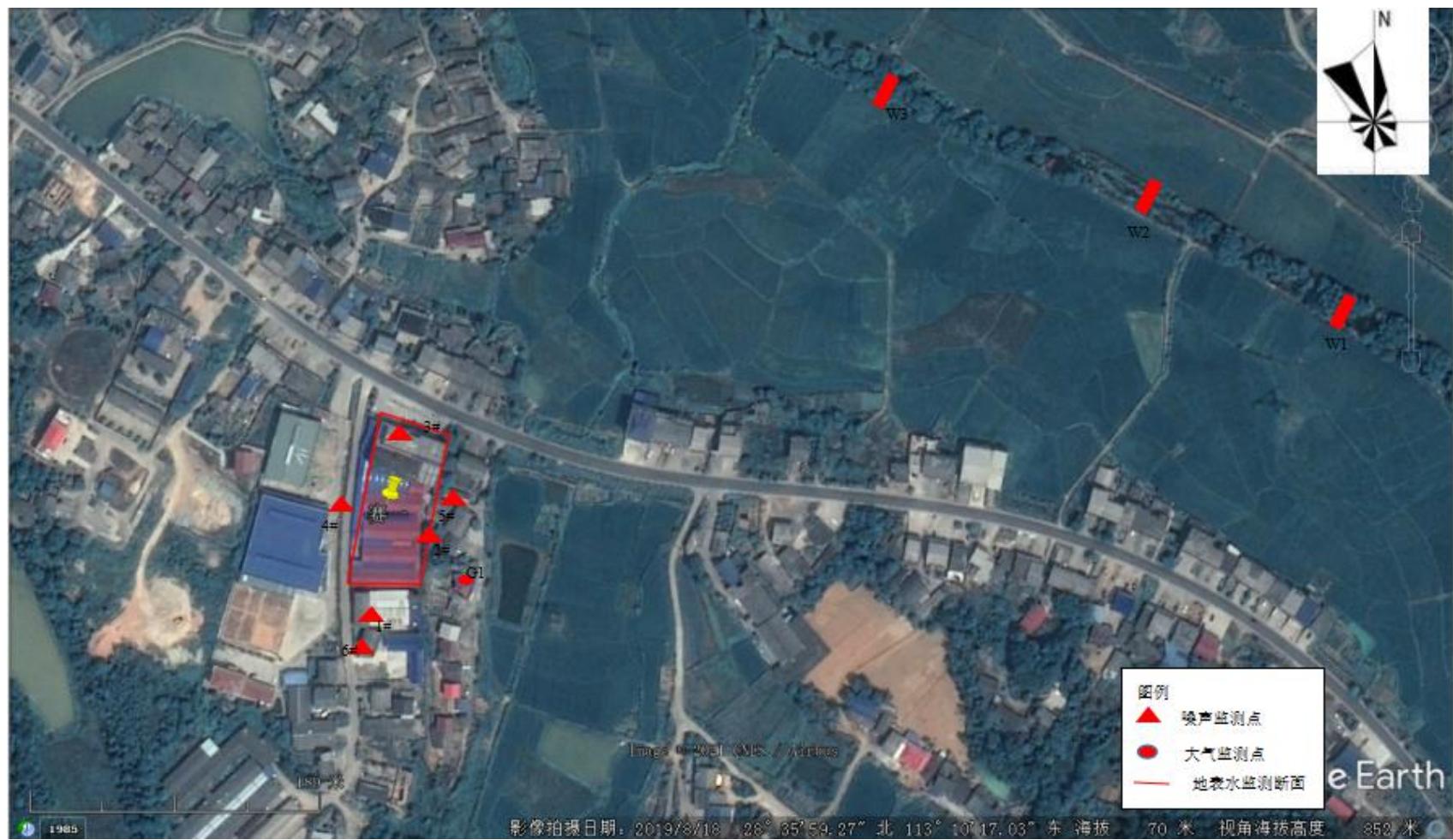
签发: 吴江



附图一 项目地理位置图



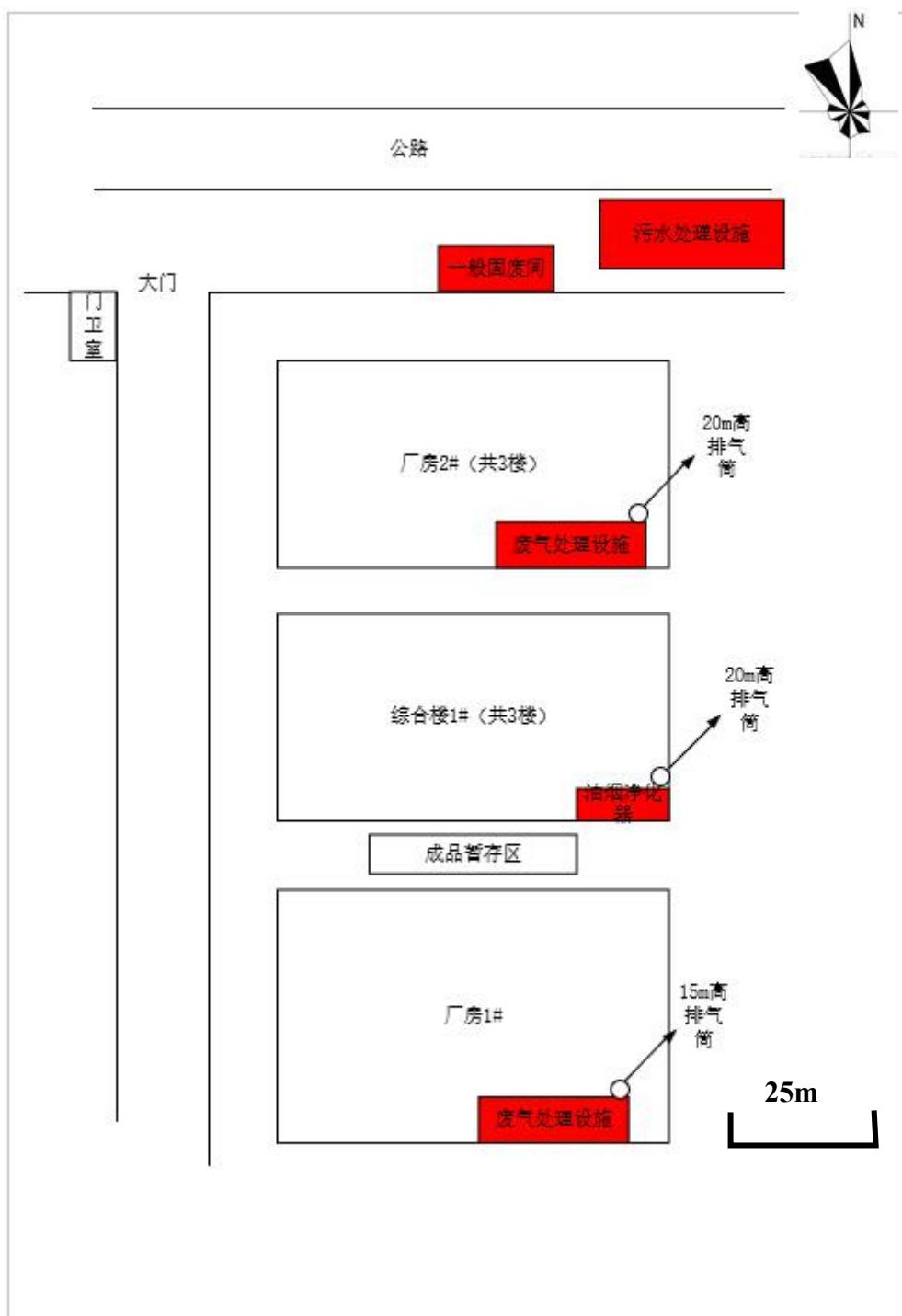
附图二 项目环境保护示意图



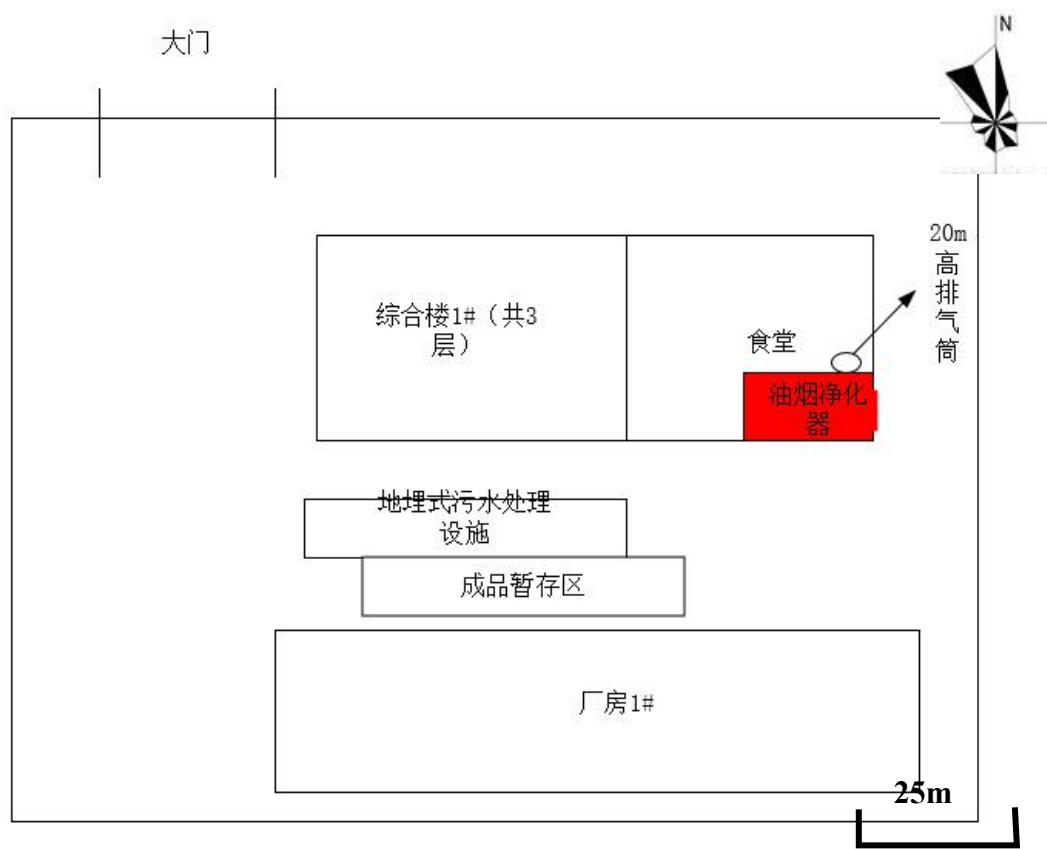
附图三 环境现状监测点位图

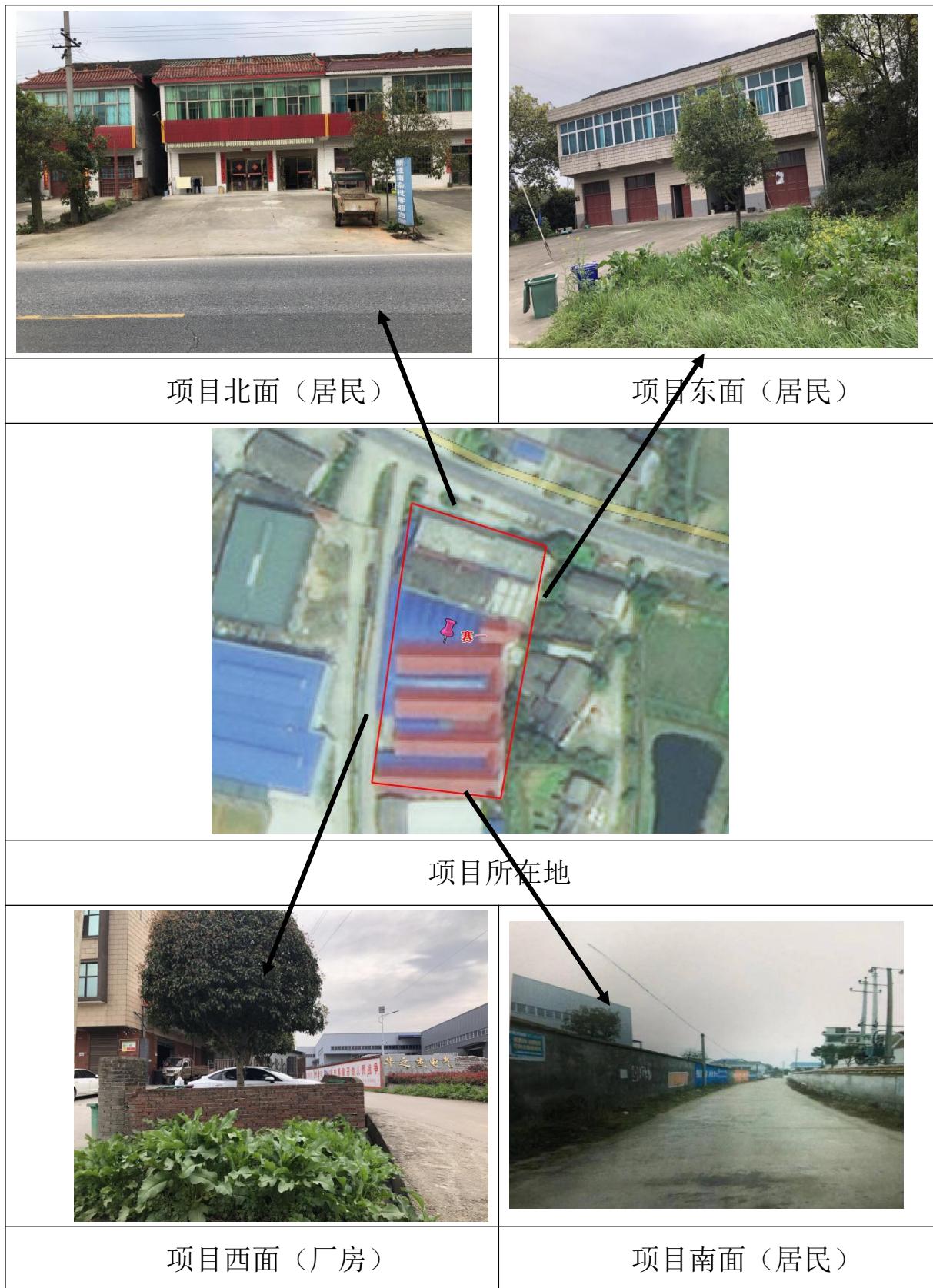


附图四 污染源监测点位图



附图五 项目改扩建后平面布置图





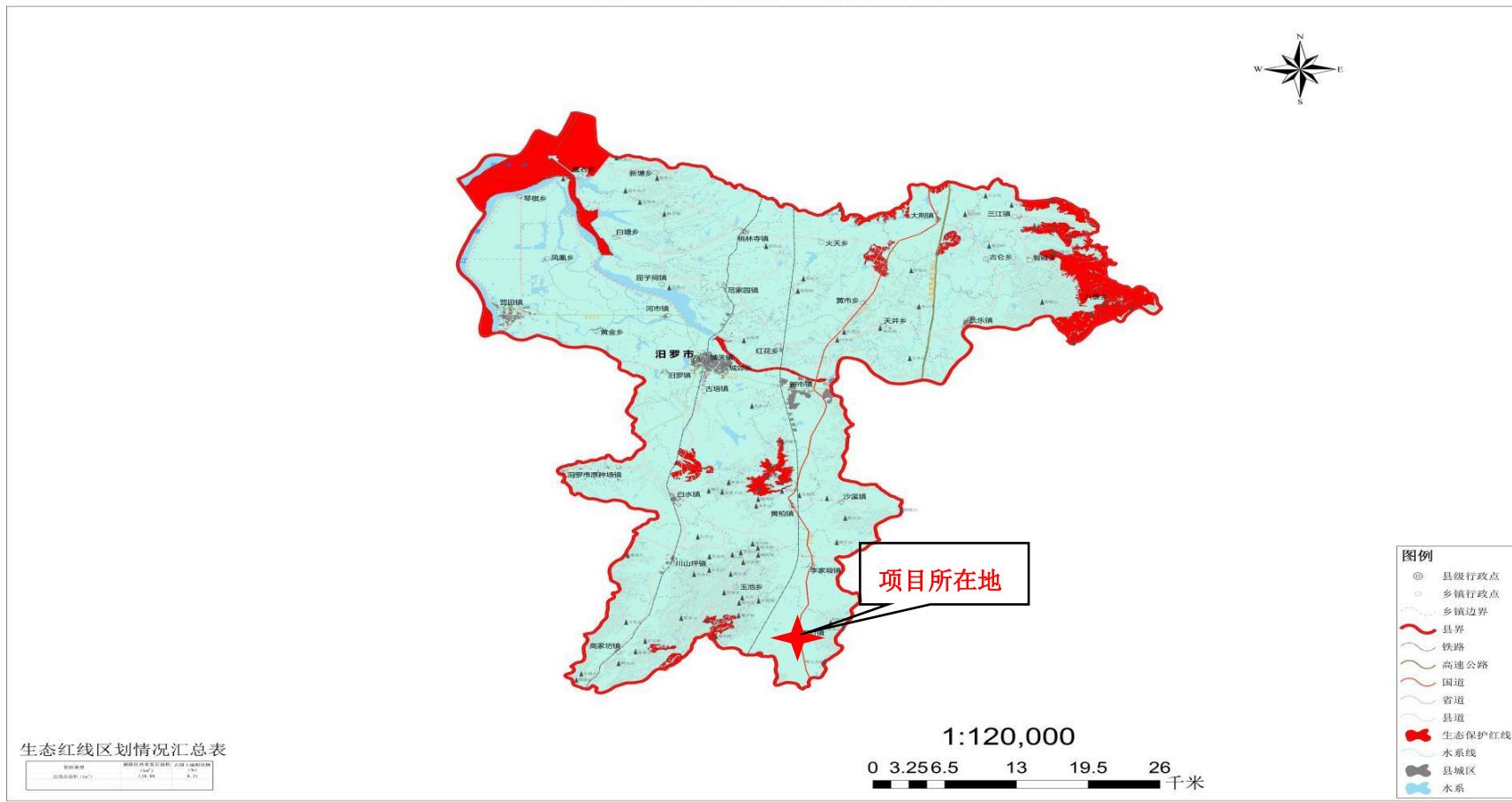
附图七 项目四周现状图

岳阳市环境管控单元图



附图八 岳阳市环境管控单元图

汨罗市生态保护红线分布图



制图时间：2017年11月9日

附图九 汨罗市生态保护红线分布图

汨罗市水功能一级区划分布图



附图十汨罗市水功能一级区划分布图