
辰溪县湘田食品有限公司
新建年产 200 吨米、面食品加工生产线

环境影响报告表

(报批稿)

湖南绿鸿环境科技有限责任公司

二〇二〇年十一月

《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——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 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。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	12
三、环境质量状况.....	19
四、评价适用标准.....	24
五、建设项目工程分析.....	27
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	36
七、环境影响分析.....	37
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	56
九、结论与建议.....	57

附件：

附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：备案证明

附件 4：现状检测报告及质保单

附件 5：检测公司资质认定证书及检测能力范围表

附件 6：辰溪工业园关于同意项目入园的意见

附件 7：辰溪工业集中区管理委员会关于项目场地的证明

附件 8：辰溪工业集中区管理委员会关于项目废水纳入园区污水处理厂处理的证明

附件 9：厂房租赁合同

附件 10：关于辰溪县火马冲工业园项目环境影响报告书的批复

附件 11：关于辰溪香源仓储物流项目环境影响报告表的批复

附图：

附图 1：地理位置图

附图 2：厂区总平面布置图

附图 3：声环境保护目标分布图暨声环境现状监测布点图

附图 4：大气环境保护目标分布图

附图 5：本项目与辰溪县县城总体规划位置关系图

附图 6：项目污水、雨水排放途径图

附图 7：区域水系图

附图 8：现场勘查照片

附表：

附表 1：建设项目环评审批基础信息表

附表 2：建设项目地表水环境影响评价自查表

一、建设项目基本情况

项目名称	辰溪县湘田食品有限公司新建年产 200 吨米、面食品加工生产线				
建设单位	辰溪县湘田食品有限公司				
法人代表	米雯		联 系 人		米雯
通讯地址	辰溪工业集中区				
联系电话	15074508166	传真	/	邮政编码	418300
建设地点	辰溪工业集中区（中心地理坐标：110.2199°E，27.8670°N）				
立项审批部门	辰溪县发展和改革局		批准文号	辰发改工〔2020〕23 号	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代号	C1431 米、面制品制造	
占地面积（平方米）	686.7		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	200	其中:环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	2.5%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2021 年 1 月		

1、项目由来

根据米面制品行业市场需求和经济效益分析，辰溪县湘田食品有限公司拟投资 200 万元，租赁辰溪工业集中区食品加工小区内的辰溪香源酒庄有限公司闲置的现有厂房西栋之北部，新建年产 200 吨米、面食品加工生产线。辰溪香源酒庄有限公司辰溪香源仓储物流项目于 2015 年 2 月 15 日取得辰溪县环境保护局的批复。辰溪县湘田食品有限公司新建年产 200 吨米、面食品加工生产线建设项目实施后，年产凉皮 70 吨、面筋 10 吨、河粉 60 吨、年糕 60 吨。本项目于 2020 年 6 月 16 日在辰溪县发展和改革局备案，项目代码：2020-431223-01-03-047383，并取得了辰溪工业集中区管理委员会的入园许可。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第 24 号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部第 1 号令修订）等相关法律法规要求，本项目属于“三、食品制造业”中“11. 方便食品制造”之“除手工制作和单纯分装外的”，应编制环境影响报告表，办理环境保护审批手续。受辰溪县湘田食品有限公司委托，湖南绿鸿环境科技有限责任公司承担本项目环境影响评价工作。接受建设单位委托后，我公司派出专业技术人员进行了实地踏勘、资料收集及环境状况调查工作，在工程分析的基础上编制了《辰溪县湘田食品有限公司新建年产 200 吨米、面食品加工生产线建设项目环境影响评价报告表（送审稿）》。

2020 年 10 月 31 日，怀化市生态环境局辰溪分局在辰溪县组织召开《辰溪县湘田食

品有限公司新建年产 200 吨米、面食品加工生产线建设项目环境影响评价报告表（送审稿）》评审会议，经审议予以通过。环评单位根据《评审修改意见》对《辰溪县湘田食品有限公司新建年产 200 吨米、面食品加工生产线建设项目环境影响评价报告表（送审稿）》进行了认真修改完善，形成本项目《辰溪县湘田食品有限公司新建年产 200 吨米、面食品加工生产线建设项目环境影响评价报告表（报批稿）》，上报审批。

2、项目概况

项目名称：辰溪县湘田食品有限公司新建年产 200 吨米、面食品加工生产线。

建设单位：辰溪县湘田食品有限公司。

建设地点：辰溪工业集中区（中心地理坐标：110.2199°E，27.8670°N）。

建设性质：新建。

项目投资：总投资 200 万元，全部自筹。

劳动定员：劳动定员 5 人，其中：管理人员 1 人、操作工人 4 人。员工均不在厂区内食宿。

工作制度：年生产 300 天，每天生产 8h（白班）。

3、工程规模及内容

工程内容：本项目拟租赁辰溪工业集中区食品加工小区内的辰溪香源酒庄有限公司闲置的现有厂房西栋之北部，新建年产 200 吨米、面食品加工生产线，年产凉皮 70 吨、面筋 10 吨、河粉 60 吨、年糕 60 吨。租赁厂房为两层，层高 4m，总建筑面积 1354.3m²，其中：一层建筑面积 686.7m²，主要布置凉皮、面筋、河粉、年糕生产区，包装装箱区，成品仓库，发货区，更衣室，锅炉房；二层建筑面积 667.6m²，主要布置原料区、办公区（前厅、会议室、财务室、化验室、卫生间、杂物间）。提升机、楼梯间及其西面的地面为建设单位与辰溪香源酒庄有限公司的公用设施（区域）。凉皮、面筋、河粉、年糕生产区及包装装箱区采用洁净厂房。

本项目主要工程建设内容见表 1-1。

表 1-1 项目组成一览表

项目	项目名称	工程内容
主体工程	年糕生产区	洗米机 1 台，年糕生产机 1 台，在主生产车间的东部
	河粉生产区	河粉生产机 1 台，布置在主生产车间的中部
	凉皮生产区	凉皮机 1 台，布置在主生产车间的西部
	面筋生产区	和面机 1 台，面筋机 1 台，在主生产车间的西南部
	包装装箱区	包装机 1 台，布置在主生产车间的东北面

储运工程	一层	成品仓库	用来存放年糕、河粉、凉皮、面筋等产品，布置在主生产车间的西北面
		发货区	处理产品订单、分拣打包，布置在西北部，成品仓库的北面
		装车区	分拣打包后装车，布置在东北部，成品仓库的东面
	二层	原料库	小麦面粉、食用油等原材料存放处，布置在中部、南部
辅助工程	一层	锅炉房	生物质锅炉 1 台（1t/h），用来蒸熟、加工产品，布置主生产车间的西南面
		更衣室	工作人员进入生产车间需更换衣物，布置装车区的南面、包装装箱区的北面
	二层	化验室	用于产品配比实验，布置在北部
		办公区域	办公区域，布置有财务室、会议室、前厅、杂物间、卫生间
公用工程	给水		由园区供水管网提供
	排水		生产废水、生活污水排入园区污水处理厂处理达标后回用园区企业或排入均田坪溪，雨水就近排入松溪
	供电		由辰溪县电力公司通过园区电网提供
环保工程	废气防治	锅炉废气	冲击水浴式除尘器+25 米高排气筒
	废水处理	生活污水	经化粪池预处理后排入园区污水处理厂处理达标后回用园区企业或排入均田坪溪
		生产废水	经沉淀池预处理后排入园区污水处理厂处理达标后回用园区企业或排入均田坪溪
	噪声治理	设备噪声	合理布局、厂房隔声、生产车间全封闭、锅炉房高开窗、设备基础减振
	固废处置	生活垃圾	交由环卫部门处理
		废米面包装袋	交由供应商回收
		废食用油桶	交由供应商回收
		废生物质燃料包装袋	交由供应商回收
		不合格产品	收集出售给养猪场喂猪
		沉淀池沉渣	用于农田土壤改良
		锅炉灰渣	用于农田土壤改良

4、生产规模及产品方案

具体产品方案见表 1-2。

表 1-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量（t/a）	包装方式
1	凉皮	70	散装
2	面筋	10	散装
3	河粉	60	散装
4	年糕	60	真空袋式包装

注：产品质量凉皮、河粉符合《食品安全国家标准 淀粉制品》（GB2713-2015）；面筋符合《食品安全国家标准 面筋制品》（GB2711-2014）；年糕符合《中华人民共和国国内贸易行业标准 年糕》（SB/T10507-2008）相关要求。

5、主要原辅材料及能源消耗

主要原辅材料为大米、面粉、小麦淀粉、食用油、水等。

主要原辅材料及能源消耗情况见表 1-3。

表 1-3 主要原辅料及能源消耗

序号	名称	用途、去向	年耗量 (t/a)	来源及运输
1	小麦淀粉	凉皮、面筋、河粉生产原料	34.664	本地购买，袋装，汽车运输
2	面粉	凉皮、面筋生产原料	2.301	本地购买，袋装，汽车运输
3	食用油	凉皮生产辅料	0.210	本地购买，桶装，汽车运输
4	大米	年糕生产原料	21.054	本地购买，袋装，汽车运输
5	工艺用水	凉皮、面筋、河粉、年糕生产	141.771	园区供给，园区供水管网
6	蒸汽	凉皮、面筋、河粉、年糕生产	300	生物质燃料锅炉 (1t/h)
7	生物质燃料	颗粒燃料，供生物质燃料锅炉	45	本地购买，袋装，汽车运输

本项目生产过程中严禁使用霉变等变质的原料，原料等级应符合相关国家标准要求。

原料、产品应贮存在干净卫生洁净的车间，项目原料、产品贮存应符合《中华人民共和国食品安全法》中的相关条例，项目原料、产品贮存仓库应符合《食品工业洁净用房建筑技术规范》（GB50687-2011）中相关规定。

6、物料平衡

凉皮、面筋、河粉、年糕生产物料平衡分别见表 1-4~表 1-7。

表 1-4 凉皮生产物料平衡

投入物料名称	投入量 (t/a)	产出物料名称	产出量 (t/a)
小麦淀粉 (水分≤14%)	18.095	凉皮 (水分≤75%)	70.000
面粉 (水分≤14%)	2.010		
食用油	0.210		
工艺用水	49.685		
投入合计	70.000	产出合计	70.000

表 1-5 面筋生产物料平衡

投入物料名称	投入量 (t/a)	产出物料名称	产出量 (t/a)
小麦淀粉 (水分≤14%)	2.616	面筋 (水分≤75%)	10.000
面粉 (水分≤14%)	0.291		
工艺用水	7.093		
投入合计	10.000	产出合计	10.000

表 1-6 河粉生产物料平衡

投入物名称	投入量 (t/a)	产出物料名称	产出量 (t/a)
小麦淀粉 (水分≤14%)	13.953	河粉 (水分≤80%)	60.000
工艺用水	46.047		
投入合计	60.000	产出合计	60.000

表 1-7 年糕生产物料平衡

投入物料名称	投入量 (t/a)	产出物料名称	产出量 (t/a)
大米 (水分≤14.5%)	21.054	年糕 (水分≤70%)	60.000

工艺用水	38.946		
投入合计	60.000	产出合计	60.000

7、主要生产设备

主要生产设备有和面机、洗面机、凉皮机、面筋机、河粉机、年糕机以及生物质燃料锅炉（包括配套鼓风机、引风机）等。

主要生产设备见表 1-8。

表 1-8 主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	和面机	/	台	1
2	洗面机	/	台	1
3	凉皮机	LSS0.5-0.09-S	台	1
4	面筋机	/	台	1
5	河粉机	LSS0.5-0.09-S	台	1
6	洗米机	/	台	1
7	泡米池	/	台	1
8	磨浆机	MS-40F	台	1
9	年糕机	PNFL-115	台	1
10	切片机	利康牌QB系列-420型	台	1
11	压滤机	XAMYZB5/630-U	台	1
12	包装机	/	台	1
13	生物质燃料锅炉	LSSH0.98-0.09-S (1t/h)	台	1
14	锅炉软化水装置	/	台	1

8、公用工程

(1) 给排水

1) 给排水

本项目用水由辰溪县自来水二厂通过园区供水管网提供，可满足本项目需要。

本项目主要用水为生活用水、生产用水，总用水量 1002.5t/a，其中：新鲜用水量 962.5t/a，重复利用水量 40t/a。

生活用水：本项目员工住宿租用辰溪工业集中区统一的员工宿舍，不在项目区内设置住宿区；员工就餐在辰溪工业集中区统一的员工食堂，不在项目区内设置食堂。根据《湖南省用水定额》（DB43/T300-2020），不食宿的员工日用水量按 50L/d 计算，本项目定员共 5 人，年工作时间 300 天，则生活用水量为 0.25t/d 即 75t/a。

生产用水：生产用水总量 927.5t/a，其中：新鲜水 887.5t/a、重复利用水 40t/a。

生产用水具体如下：

①凉皮、面筋和面用水：根据建设单位提供的资料，凉皮、面筋和面粉水比约为 0.4：

1, 小麦淀粉、面粉用量为 23.012t/a, 则凉皮、面筋和面用水为 57.5t/a, 其中: 新鲜用水为 17.5t/a, 重复利用水(洗面澄清水)为 40t/a。

②凉皮、面筋洗面用水: 根据建设单位提供的资料, 凉皮、面筋洗面用水量与湿面团量比值约为 0.5:1, 湿面团量为 80.512t/a, 则凉皮、面筋洗面用水为 40t/a。洗面后的澄清水重复利用于凉皮、面筋和面用水。

③河粉和面用水: 根据建设单位提供的资料, 河粉和面粉水比约为 0.3:1, 小麦淀粉用量为 13.953t/a, 则河粉和面用水为 46.5t/a。

④大米清洗用水: 根据建设单位提供的资料, 大米清洗米水比约为 0.6:1, 则大米清洗用水量为 35t/a, 其中: 80%的洗米废水(28t/a)经沉淀池预处理后排入园区污水处理厂处理, 20%的清水(7t/a)与大米一并加入浸泡工序。

⑤大米浸泡用水: 根据建设单位提供的资料, 大米浸泡米水约为 0.6:1, 大米用量为 21.058t/a, 大米浸泡前带入清水量为 7t/a, 则大米浸泡需补充水量为 28t/a, 浸泡后米、水一并进入磨浆工序。

⑥大米磨浆用水: 根据建设单位提供的资料, 磨浆工序加入水量为 16.5t/a。

⑦设备清洗用水: 根据建设单位提供资料, 设备清洗采用湿抹布、干抹布擦洗与清水清洗方法, 每天清洗一次, 设备清洗用水约为 0.4t/d 即 120t/a。

⑧车间地面清洗用水: 本项目需冲洗地面的车间为一楼主生产区(凉皮、面筋、河粉、年糕生产区), 长度 35.93m, 宽度 11.73m, 使用面积 421m², 采用湿拖布、干拖布拖洗, 每天清洗一次, 用水量按 2L/(m²·次)计算, 则车间地面清洗用水 0.842t/d 即 252.6t/a。

⑨锅炉用水: 本项目利用生物质燃料锅炉产生蒸汽为蒸煮工序用热设备供热, 锅炉用水为软化水。根据建设单位提供的资料, 蒸汽需求量 300t/a, 即锅炉用软水量 300t/a。按软水/浓水产率比为 10:1 计算, 锅炉用水量 330t/a, 产生软水 300t/a、浓水 30t/a。

⑩冲击水浴式除尘器用水: 冲击水浴式除尘器水箱需维持一定水位, 运行时部分水份被锅炉烟气挟带排放, 需定期补充水。根据锅炉厂家提供资料, 补充水量 5L/10³m³, 锅炉烟气量 28.08×10⁴m³/a, 则需补充水量 1.4t/a。

2) 排水

本项目排水采用雨污分流、清污分流。雨水和洁净下水(锅炉浓水、冷凝水)通过园区雨水管网就近排入松溪; 生活污水经化粪池预处理、生产废水经沉淀池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)三级标准, 通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)回用园区企业或者达

到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入均田坪溪。

生活废水：生活用水量 0.25t/d 即 75t/a，排污系数取 0.9，则生活污水产生量 0.225t/d 即 67.5t/a。

生产废水：生产废水产生总量 338.08t/a，其中：

①洗米废水：根据工程分析和水平衡分析，洗米废水产生量 28t/a。

②压滤废水：根据工程分析和水平衡分析，压滤废水产生量 12t/a。

③设备清洗废水：根据工程分析和水平衡分析，设备清洗用水 120t/a，排污系数取 0.8，则设备清洗废水产生量 96t/a。

④车间地面清洗废水：根据工程分析和水平衡分析，车间地面清洗用水 252.6t/a，排污系数取 0.8，则车间地面清洗废水产生量 202.08t/a。

洁净下水：洁净下水产生量 270t/a，其中：

①锅炉浓水：根据工程分析和水平衡分析，锅炉浓水产生量 30t/a，主要钙镁离子较高（一般为数十毫克每升），不含其它污染物，属洁净下水。

②冷凝水：根据工程分析和水平衡分析，蒸汽用量 300t/a，经蒸煮工序用热设备用热后，其中 20%（60t/a）蒸发损耗，80%（240t/a）形成冷凝水，冷凝水主要水温较高（50℃—60℃），不含其它污染物，属洁净下水。

3) 水平衡

水平衡见图1-1。

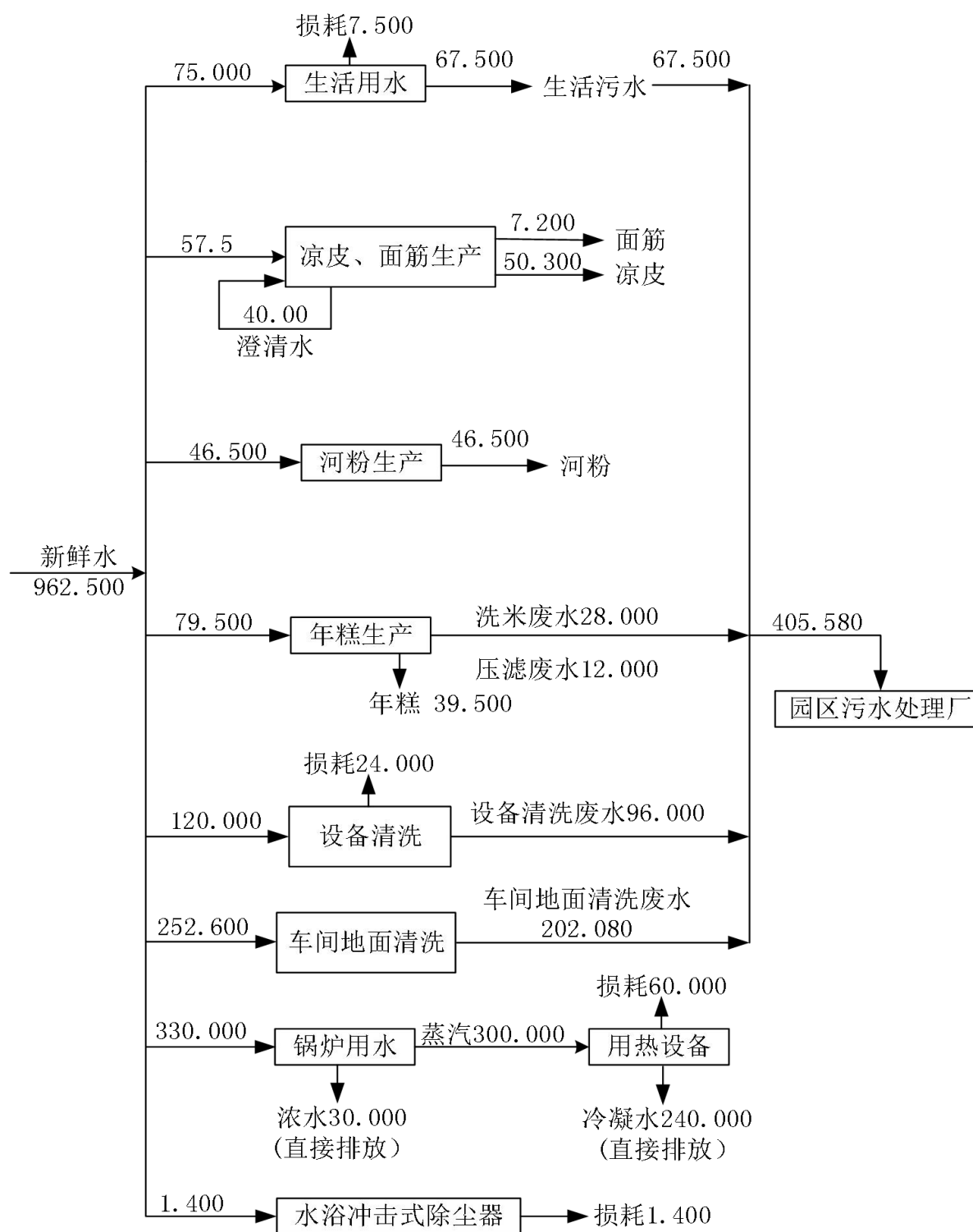


图 1-1 水平衡图 (t/a)

(2) 供电

本项目用电由辰溪县电力公司通过园区电网提供，可满足本项目需求。

(3) 供热

本项目办公室设置挂壁式空调。本项目米、面生产蒸煮工序由生物质燃料锅炉生产蒸汽进行供热，锅炉燃料为生物质成型颗粒。

(4) 消防

按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）及当地消防部门的有关规定，切实做好消防安全工作。

9、施工进度

本项目租用园区现有厂房进行建设。根据现场踏勘，厂房主体工程已建设完成，供电、供水、排水等基础设施已建设完成。本项目施工主要是生产设备安装，2021 年 1 月进行生产设备调试，并投入使用。

10、项目周边情况及总平面布置

本项目厂区位于辰溪工业集中区食品加工小区内的辰溪香源酒庄有限公司闲置的现有厂房西栋之北部，其中心地理坐标为 110.2199° E，27.8670° N。南面为辰溪香源酒庄有限公司仓库；北面为辰溪香源酒庄有限公司办公楼，其隔园区道路为园区标准化厂房（未竣工）；西北面为辰溪县锦沅食品豆制品加工厂；东面为空地；东南面隔空地为辰溪香源酒庄有限公司农庄厂区；西面为园区路（园区主干道）。

本项目厂房分为两层，其中一层主要设置凉皮、面筋、河粉、年糕生产区，包装装箱区，成品仓库，发货区，更衣室，锅炉房等；二层主要设置原料区，以及办公区（前厅、会议室、财务室、化验室、卫生间、杂物间）等。本项目各功能分区明确、间距合理，避免了相互干扰和交叉干扰，也满足分区要求及运输作业要求。综合分析，项目布局合理，功能齐全，物流顺畅，管理方便。厂区总平面布置况详见附图 2。

本项目位于辰溪工业集中区内，周围居民较少，西北面 54m 处、西南面 170m 处各分布有居民 1 户，东面 94m~410m 处分布有郑家坪村居民 50 户，南面 220m~930m 处分布有塘边居民 140 户。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于辰溪工业集中区食品加工小区内，系利用辰溪香源酒庄有限公司闲置的现有厂房西栋之北部。与本项目有关的原有污染情况主要为辰溪县锦沅食品有限公司生产过程中排放的“三废”及噪声。

辰溪县锦沅食品有限公司主要污染源有：（1）废气：①油炸过程中产生的油烟；②食堂油烟；③卤制废气；④锅炉废气；⑤污水处理系统臭气；（2）废水：主要来自各种设备清洗废水、浸泡洗豆废水、压榨出的黄浆水、地面清洗废水以及生活污水；（3）噪声：主要来自各种设备及生产车间通风排气设施运作过程会产生噪声，其噪声源强为70~90dB(A)之间；（4）固废：主要为生活垃圾、包装固废、不合格产品、污水处理站污泥、油烟净化器去除的废油烟等。

表 1-5 辰溪县锦沅食品厂主要污染物采取的防治措施及预期治理效果

项目 污染物		排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	运营 期	锅炉废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	水膜除尘器+25 米 高排气筒	达到《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 2 标准
		油炸废气	油烟废气	油烟净化器由专门 油烟管道引至屋顶 排放、车间加强通 风	达到《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)
		食堂油烟		油烟净化器	
		污水处理站 臭气	氨气、硫化 氢	设置为地理式	达到《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准
水污 染物	运营 期	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油	隔油池、化粪池	满足辰溪工业集中区污水处理厂 接管标准排入园区污水处理厂
		生产废水		一体化污水处理设 施	
固 体 废 物	运营 期	生活垃圾	一般固废	委托环卫部门清运 处理	不外排
		不合格产品、 不合格原料		收集出售养猪场喂 养猪	资源回收利用
		锅炉灰渣		用于农业堆肥	
		污水处理站 污泥		委托环卫部门统一 清运	
		包装固废		委托环卫部门清运 处理	
		豆渣		收集出售养猪场喂 养猪	

噪声	运营期	噪声主要来源为生产设备，通过采用基础减震、厂房隔声、合理布局等措施后可确保达标排放，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。
生态保护措施及预期效果： 项目产生的废气、废水、固废和噪声经过治理后，对该地区生态环境影响轻微。厂区绿化，在采取绿化措施后，不仅能美化环境，同时对抑尘降噪及净化空气都有益处。项目的建设不会对区域的生态环境造成显著影响。		

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

辰溪县位于湖南省西部，怀化市西北部、沅水中游地区，地处雪峰山脉与武陵山脉之间。东与溆浦县接壤，南与怀化市鹤城区毗邻，西与麻阳苗族自治县和湘西土家族苗族自治州泸溪县相连，北与沅陵县交界。其地理坐标为：北纬 $27^{\circ} 34' 52'' \sim 28^{\circ} 12' 50''$ ，东经 $109^{\circ} 54' 24'' \sim 110^{\circ} 32' 07''$ 。西南距怀化市市区 73km，东距湖南省会长沙市 477km。湘黔铁路、S50 长芷高速公路、G354 国道、S250 省道、S223 省道及沅江、辰水纵横全境，交通十分便利。

本项目位于辰溪县火马冲镇的辰溪工业集中区食品加工小区内，地理位置详见附图 1。

2、地形、地貌

辰溪地处雪峰山与武陵山之间。地势东南高，西北低，呈多级夷平面阶梯状起伏下降。一般海拔 200~300 米，平均海拔 750 米。东南面有海拔 1000 米以上高山 5 座，最高罗子山主峰海拔 1378.7 米。最低是西北沅水出境水面，海拔为 100.1 米。境内以山地为主，占土地总面积 53.7%，余为丘陵、平原。东南面，层峦叠嶂，林木茂密，梯田层层，作物满岗；中西部，果树成荫，青翠欲滴，稻田成片，水渠成网；南北一线有石灰岩溶洞 40 多个，形成千姿百态的独特景观。燕子洞是国家 AA 级景区、省级风景名胜区。

火马冲镇属中低山齿脊峡谷地貌。地形呈“U”字形，东、南、西三面为中低山山地，北面向沅水河谷开口，松溪及支流麻家湾溪、龙来坪溪贯穿全境，中间为一南北长约 6km、东西宽约 1~2km 的狭长盆地——火马冲盆地。盆地地势平坦，多为水田和民居村镇。山地多为林地，间有少量旱地。地层主要由板溪群、震旦系、寒武系板岩、砂岩等组成。一般标高 130~500m，相对深切 200~350m。山顶尖峭，山脊齿形，呈北东、北东东向延伸，基本与构造线一致。山坡陡峭，坡角 $30^{\circ} \sim 60^{\circ}$ ，局部 70° 以上。沟谷发育，多呈“V”字型，坡降大，基岩裸露，水流急湍，常见跌水、瀑布，水系呈树枝状发育。

3、气候、气象

项目所在区域属中亚热带季风湿润气候区，具有气候温和、四季分明、热量充足、

雨季集中、降水充沛等特点，受季风环流影响较明显。夏季为低纬度海洋暖湿气团所控制，温高湿重，无气炎热。冬季受西伯利亚干冷气团影响，寒流频频南下，造成雪雨冰霜。春、夏之交，正处于暖气团交界处，锋面和气旋活动频繁，形成梅雨季节，常有山洪暴发。

根据辰溪县气象局提供的气象资料，项目所在区域地面气象要素特征如下：

(1) 多年年平均气温：17.4℃之间，历年年平均气温为 16.7~18.1℃。历年极端最高气温 40℃（1953 年 8 月 18 日），历年极端最低气温 -12.5℃（1971 年 1 月 30 日）。多年最冷月（1 月）平均气温 5.1℃，多年最热月（7 月）平均气温 28.1℃。

(2) 降水：年平均降水量为 1389.3 毫米，历年年平均降水量 1218.6~1713.9 毫米。夏季雨量最多，降水量平均 626.0 毫米，占 42.0%；春季平均降水量 475.3 毫米，占 32%；秋季平均降水量 233.3 毫米，占 15.7%；冬季最少，平均降水量 153.3 毫米，占 10.3%。

(3) 气压：多年年平均气压 998.7hPa。冬季最高(1006.5hPa)，夏季最低（988.4hPa）。每年 11 月最高（1005.7hPa），7 月最低（986.5hPa）。每日 11 时左右最高，14 时后渐低，日落前后开始升高。

(4) 相对湿度：多年平均相对湿度 77%。月变化以 6 月最大（82%），2 月、9 月、12 月最小（74%），日变化以晨昏前后较高，中午到下午较低。

(5) 蒸发量：多年平均蒸发量 1240.9 毫米。夏季平均 1 小时光照可蒸发容器内 0.9 毫米水分，春、秋、冬分别为 0.8、0.6、0.4 毫米。

(6) 日照：多年平均日照时数为 1510.5 小时，历年年平均日照时数 1298.0~1664.6 小时。夏季日照最长，平均为 594.3 小时，占全年 40%；秋节为 408.1 小时，占 27%；春季为 314.9 小时，占 21%；冬季最短，为 186.0 小时，占 12%。多年太阳总辐射为 96.1 千卡 / 平方厘米 / 分。

(7) 无霜期和降雪期：平均无霜期为 293 天，历年年平均无霜期为 264~326 天，有 57%的年份在 300 天以上。

(8) 风：多年年平均风速 1.9m/s，历年最大风速 20.7m/s。主导风向随季节变化明显。春、秋、冬季盛行 N 风，频率分别为 17%、19%、21%。夏季盛行 S 风和 SSW 风，频率各为 10%。全年盛行风向以 N 为主，频率 17%。区域静风频率较高，年出现频率达 26%。

区域年、季风向频率及平均风速详见表 2-1。

表 2-1 区域年、季风向频率（%）及评价风速（m/s）表

风向频率	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S
春（4 月）	17	10	3	3	5	4	1	2	4
夏（7 月）	7	7	5	4	7	7	4	3	10
秋（10 月）	19	14	6	5	5	0	0	1	1
冬（1 月）	21	14	4	4	4	2	1	1	3
全 年	17	11	5	4	5	3	2	2	4
风向频率	SSW	SE	ESE	E	WNW	NW	NNW	C	风速
春（4 月）	4	2	1	1	2	5	9	26	1.8
夏（7 月）	10	6	0	0	0	4	5	21	2.1
秋（10 月）	1	0	0	1	2	5	11	29	1.8
冬（1 月）	4	4	0	0	0	3	8	27	.7
全 年	5	3	0	0	1	4	8	26	1.9

4、水文

辰溪县境内水系，以沅江为骨干，大、小一级支流 35 条、二级支流 53 条，呈树枝状展布。流域面积 1977.9 平方公里。流域面积大于 750 平方公里的有辰水，大于 300 平方公里的有龙门溪，大于 200 平方公里的有柿溪，大于 100 平方公里的有黄溪、落衣溪、松溪、征溪、倒潭溪，大于 50 平方公里的有仙人湾溪（又名腊天溪）、双溪、修溪、蒲溪、荆竹溪、干溪、宋家溪、野鹿溪、龙门溪。大、中、小河流总长 920.8 公里，多年平均产水量 15.2 亿立方米，客水总量 341.86 亿立方米。

本项目区域地表水体主要有沅江、均田坪溪、松溪。

沅江发源于贵州省东南部，自怀化市铜鼎乡铜鼎流入辰溪县龙头庵乡张家门口，流经黄溪口、仙人湾，流入溆浦县大江口后，再转入辰溪县火马冲、柿溪、修溪、城郊、锦滨、辰阳、潭湾、水井、方田、板桥、船溪等 14 个乡镇，于辰溪县船溪乡小溪河出境流入泸溪县上堡乡。境内流程 98.2 公里，平均河宽约 400 米，多年平均水位为 111.72 米，最高水位多出现在 5~6 月份，平均为 118.30 米，最高水位达 121.99 米；最低水位多出现在 12 月~次年 1 月，平均最低水位 109.85 米，极端最低水位 109.38 米。

沅江火马冲段多年平均流量 $966\text{m}^3/\text{s}$ ，多年最枯月（1 月）平均流量 $336\text{m}^3/\text{s}$ ，多年最丰月（6 月）平均流量 $2153\text{m}^3/\text{s}$ ，历年最大流量 $23400\text{m}^3/\text{s}$ （1970 年 7 月 14 日），历年最小流量 $139\text{m}^3/\text{s}$ （1972 年 9 月 2 日），历年最高水位 133.03m，历年最低水位 117.48m，河床平均水面宽度 485m，平均水深 6.0m，平均流速 $0.332\text{m}/\text{s}$ ，干流平均坡降 0.312‰。

辰溪县境内的地下水，根据岩性组合及水文地质特征，划分为松散堆积层孔隙水、基岩裂隙水和碳酸盐岩裂隙岩溶水三个大类。松散堆积层孔隙水即砂、砂卵石孔隙潜水。包括一级阶地全新统及更新统冲积砂、砂卵石层，在安坪、潭湾、大路口等辰水沿岸及方田、水井、修溪、火马冲、黄溪口等沅水沿岸呈不连续条状分布。基岩裂隙水含碎屑岩孔隙裂隙、裂隙水和浅变质岩类裂隙水两个亚类。碎屑岩孔隙裂隙、裂隙水，主要分布在沅陵至怀化公路以西。东部仅在后塘至黄溪口一带呈条状分布。碳酸盐岩裂隙岩溶水分碎屑岩夹碳酸盐岩岩溶裂隙水、碳酸盐岩裂隙岩溶水和碳酸盐岩岩溶水三个亚类。其中碎屑岩夹碳酸盐岩岩溶裂隙水，主要分布于县城、小龙门、石碧、火马冲、长田湾、田湾西侧，修溪东南。碳酸盐岩岩溶水，主要分布于沿沅陵至怀化公路两侧及长田湾一带。

均田坪溪为沅江支流辰水的一级支流，发源于火马冲镇潭龙坡（海拔）西北麓的顾家坪村岩壁脚，自南向北蜿蜒流经火马冲镇顾家坪、山岳坡、桃花坪、淡家坪，锦滨镇周家湾、田家垅、石壁、晓滩等村，于锦滨镇晓滩村杨坪园汇入辰水，干流全长 26km，流域面积 63.3km²。

松溪为沅江的一级支流，发源于火马冲镇照顶界村一小山坡，蜿蜒向南流经兰家湾、木江桥、郑家坪、火马冲、兴隆等村，于大桥村汇入沅水，干流全长 13.5km。松溪多年平均流量 1.11m³/s，历年最大流量 54.10m³/s(1970 年 7 月 14 日)，历年最小流量 0.92m³/s（1972 年 9 月 2 日），河床平均水面宽度 8.1m，平均水深 0.40m，平均流速 0.343m/s。

沅江及松溪、均田坪溪属典型山溪性河流，流域多崇山峻岭，峡谷、滩险众多，河床坡降大，水流湍急，水力资源丰富，洪、枯水期季节变化明显，水位、水量差异系数大。

5、自然资源

（1）森林资源

辰溪县现有森林面积 135 万亩，活立木蓄积量 200 万立方米。水能储量 26 万千瓦。草场面积 101 万亩，有 2 万个畜牧单位潜力。全县共有 635 个乔灌木树种，属于国家级保护的珍贵树种有水杉、银杏、金钱杉、江南油杉、华榛、大红花茶等 17 种，野生动物有 600 多种，其中属于国家级保护的有黄腹角雉、角雉、长尾雉、麝、大鲵、红腹锦牛、虎纹蛙 7 种，省级保护的有水獭、刺猬、蝙蝠、青蛙、八哥等 11 种。辰溪县森林资源及野生动物主要集中在东北部、东南部山区。

经实地调查，评价区域内目前尚没有发现珍稀野生保护动植物。

（2）水利资源

辰溪县河流坡降陡、落差大，水能资源丰富，理论蕴藏量 38.72 万千瓦，可供开发量 10.2 万千瓦，已开发利用量 25%。

（3）矿产资源

辰溪资源丰富，特别是矿产资源得天独厚。全县已探明金属矿产和非金属矿 21 种，石灰石储量 1000 亿吨以上；煤炭储量达 6900 万吨，燃烧值多在 7000 大卡以上，素有“湘西煤都”之称，现有大小煤矿 100 多家，其中上规模的有 20 多家，全县年产煤 100 多万吨；磷矿储量在 1.5 亿吨以上，品位在 18%~40%之间；铝矾土储量 1000 万吨，其中高铝矾土 70 万吨，是生产全天燃料烧结莫来石的绝好原料。

（4）土壤、植被与生物多样性

辰溪县共有 7 个土类、18 个亚类、67 个土属，159 个土种。红壤、紫色土、水稻土、黄壤、潮土、黄棕壤、菜园土分别占土地总面积的 59.96%、18.64%、13.78%、6.99%、0.25%、0.28%、0.12%。

辰溪县属中亚热带湿润季风气候，野生动植物资源丰富，物种繁多。根据辰溪县林业局 1982—1985 年树种资源普查，共发现有乔木、灌木树种 94 科、297 属、635 种。属国家重点保护的野生植物有 50 种，其中：国家 1 级保护野生植物有水杉、银杏、苏铁、南方红豆杉 4 种；国家 2 级保护野生植物有福建柏、金钱松、华南锥、水青冈、香樟、楠木、闽楠、润楠、鹅掌楸、厚朴、凹叶厚朴、大叶木兰、毛红椿、喜树、榉树、任木、马蹄参等 17 种；国家 3 级保护植物有江南杉、金钱槭、八角莲、山桂皮、青檀、大红花茶、湖南山核桃、山羊角树、山拐枣、紫草、天门冬、川桂皮、黄山药、紫黄姜、山萆薢、黄精、刺楸、铁杉、竹柏、罗汉松、中华猕猴桃、竹节参、红稠木、钩票、水青冈、红继木、竹叶楠、小叶栎楠、七叶一枝花等 29 种。国家 1 级保护树种南方红豆杉野生自然分布面积达 20km²，多呈零星混生在针阔叶林中，资源约 1 万株，最大株分布在板桥乡双水村洞头胸径 130cm，树高 25m，树龄在 2000 年以上。根据辰溪县绿化委员会、辰溪县林业局 1998 年古树名木调查登记，全县百年以上树龄且胸径在 100cm 以上的古树名木共 1856 株，分属 22 个科、46 个树种。辰溪县野生动植物资源主要集中在东北部、东南部山区。

鱼类主要有常见本地鱼类，鲤鱼、南方马口鱼、细鳞斜口鲷、鳊、岩原鲤、呆鲤、镜鲤、火鲤、银色颌须鲃、黄颡鱼、长吻鮠、胡鲶、青鱼、草鱼、鲢、鳙、鲫、鳊、鳅、

鲢、鳙、白甲鱼、鸭鱼、刺鲃等 24 种，优势科为鲤科。辰溪县鱼类资源主要集中在沅江、辰水。

经实地调查，评价区域内目前尚没有发现珍稀野生保护动物、古树名木及重要自然景观，评价区域范围内目前尚没有县级以上文物古迹保护单位、风景名胜区。区域内野生动物较少，主要有常见动物蛇、鼠、蛙、昆虫类及野兔、黄鼠狼、麻雀、八哥等。区域内农作物主要有水稻、红薯、玉米等粮食作物以及白菜、萝卜等蔬菜。家畜主要有猪、牛、羊、兔、鸡、鸭等。

根据辰溪县水利水电局调查资料，火马冲镇区域内水土流失以水蚀为主，水土侵蚀模数为 $2700t/(km^2 \cdot a)$ ，属轻度水土流失区。

6、选址区域环境功能规划

本项目所在区域环境功能属性见下表。

表 2-2 建设项目所在区域环境功能区划表

编号	项目	功能属性及执行标准		
1	地表水环境功能区	均田坪溪、松溪	渔业用水	GB3838-2002III类
2	环境空气质量功能区	二类，GB3095-2012 二级标准		
3	声环境功能区	3类，GB3096-2008 3类标准		
4	是否基本农田保护区	否		
5	是否森林、公园	否		
6	是否生态功能保护区	否		
7	是否水土流失重点防治区	否		
8	是否人口密集区	否		
9	是否重点文物保护单位	否		
10	是否三河、三湖、两控区	是（两控区）		
11	是否水库库区	否		
12	是否污水处理厂集水范围	是		
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否		

7、辰溪工业集中区概况

辰溪工业集中区位于辰溪县火马冲镇境内，成立于 2005 年，2012 年升级为省级工业集中区。辰溪工业集中区规划范围为：北至沅江，南至辰溪火车站金湘路，东至湘黔铁路，西至 S223 省道，总规划面积为 $6km^2$ ，产业定位为：充分利用矿产品资源丰富和矿产品加工企业连片成套的优势，主要发展化工（电石及下游产品）、冶金、建材、莫来石、农产品加工、高新技术等产业，不断提高园区内的经济的整体素质和竞争力，逐步

将园区发展成科技含量较高的资源加工依托型的现代化工业园。园区功能布局分为生产加工区、高新科技区、仓储物流区、商贸行政区、居住区、基础设施配套区。其中生产加工区规划为化工冶金加工区与建材工业区，化工冶金工业区位于园区的北部，建材工业区位于园区的南部，高新科技区则位于园区西南部、S223 省道以东、G354 国道以南，为园区相对独立的“一区”。

辰溪工业集中区园区用水由园区集中供水设施供给。辰溪县园区集中供水设施，已建成营运，水源为沅江，能满足辰溪工业集中区规划近期用水需求。

辰溪工业集中区污水处理厂位于火马冲镇淡水坪村，总占地共计约 31 亩，设计处理规模为 2.5 万 m^3/d ，处理工艺采用“粗格栅+细格栅+调节池+预处理+A/A/O+二沉池+混凝沉淀池+砂滤碳滤系统+超滤系统+消毒”的组合工艺。污水处理厂计划分期建设，近期建设规模为 1.0 万 m^3/d （第一阶段 5000 m^3/d ，第二阶段 5000 m^3/d ），远期建设规模达到 2.0 万 m^3/d ，远景建设规模达到 2.5 万 m^3/d 。污水处理厂设计尾水 60% 处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）后回用于园区企业工艺与产品用水及生活杂用水，其余 40% 处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入均田坪溪。

辰溪工业集中区污水处理厂目前已建成投入运营。根据《火马冲镇及工业集中区污水处理厂和配套管网工程建设项目环境影响报告书》可知，污水处理厂近期收集范围（工业园高新区内企业及下龙池、上刘池、川洞、郑家坪等居民点）。本项目位于工业园高新区范围内，属于其纳污范围，目前园区污水管网已铺设至本项目所在地。本项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经沉淀池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准，通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理达标后回用或排放。

三、环境质量状况

建设项目所在地区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、大气环境现状调查与评价

（1）区域达标情况

本项目所在区域为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单。为了解项目所在区域的空气环境质量，本次评价采用怀化市生态环境局公开发布的《怀化市城市环境空气质量年报（2019年）》中的数据和结论。

2019年辰溪县环境空气质量监测结果见表3-1。

表3-1 2019年辰溪县环境空气质量监测结果 [单位：ug/m³ (CO mg/m³)]

基本污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃	PM _{2.5}
日均值范围	3~24	4~30	4~152	0.5~2.1	21~183	2~136
年均值	7	9	42	1.5 (年95%浓度)	120 (年90%浓度)	31
评价标准值	60	40	70	4	160	35
超标天数	0	0	1	0	11	19

注：O₃浓度为日最大8小时平均值。

从表中数据可知，2019年辰溪县环境空气中常规6项指标的PM₁₀年均值、SO₂年均值、NO₂年均值、CO24小时平均浓度第95百分位数、O₃日最大8小时平均浓度第90百分位数以及PM_{2.5}年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

2、地表水环境现状调查与评价

为了解项目所在区域地表水水质状况，本次评价采用怀化市生态环境主管部门最新公开发布的水环境质量数据或结论，同时引用《湖南省鑫合晟新材料有限公司12000ta废镀锡铜包钢电积分离回收金属锡、铜项目环境影响报告书》中地表水松溪的水环境现状监测数据。

据怀化市环境保护局网站公布的《怀化市水环境质量年报（2018年）》，沅水干流水质总体为优，包括辰溪县大沅潭、炮台、渔果嘴3个断面在内的11个沅水考核断面均符合Ⅱ类水质。2019年2月怀化市环境保护局网站公布的《2019年1月怀化市水环境质量公报》，辰溪县沅水大沅潭、炮台、渔果嘴3个断面均符合Ⅱ类水质，根据最新公布的《怀化市水环境质量年报（2019年）》，辰溪大沅潭、炮台、渔果嘴3个断面符合Ⅱ类水质，表明沅水干流辰溪段断面水质稳定达标。

湖南省鑫合晟新材料有限公司 12000ta 废镀锡铜包钢电积分离回收金属锡、铜项目位于本项目南面约 900m 处大桥村原红灵机械厂 203 厂，该项目委托湖南林晟环境监测有限公司于 2019 年 5 月 14 日~16 日对本项目区域松溪的地表水环境质量进行了一期连续 3 天的现状水质监测。其地表水监测断面满足本项目监测布设要求，监测时间在近三年有效范围内，监测项目包含了本项目污染因子，环境质量现状与本项目建设前改变不大。引用监测因子为 pH、总磷、COD、BOD₅、石油类、Pb、Cd。

监测断面布设见表 3-2，各断面水质监测结果及评价结果详见表 3-3。

表 3-2 项目区域地表水水质断面布设情况表

监测断面	监测断面位置	环境功能类别
W1	松溪，本项目下游松溪王冲垄断面	III类
W2	松溪，本项目下游松溪入沅水汇入口断面	

表 3-3 地表水水质现状监测与评价结果统计 单位：mg/L (pH 值除外)

断面	监测因子	pH	COD	BOD ₅	Pb	Cd	总磷	石油类
W1	监测值范围	7.10~7.39	14~16	3.5~3.8	0.001~0.004	0.0004~0.0005	0.08~0.09	ND
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0
	超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
W2	监测值范围	7.02~7.30	14~15	3.4~3.7	0.001~0.002	0.0003~0.0004	0.07~0.08	0.011~0.012
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0
	超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
III 类水质标准		6~9	≤20	≤4	≤0.05	≤0.005	≤0.2	≤0.05

注：“ND”表示未检出。

由表 3-3 监测结果可知，松溪各监测断面的各监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。

综上所述，本项目评价范围内地表水松溪、沅水均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目区域地表水环境质量为达标区。

3、声环境质量现状

为了解建设项目所在区域声环境质量现状，本项目委托湖南林晟环境检测有限公司于 2020 年 8 月 10 日至 11 日对厂界噪声及周围敏感点进行了声环境质量现状监测。

监测点位：根据场地特征及敏感目标，共设置 4 个监测点位，见表 3-4。

监测因子：昼间、夜间等效连续 A 声级 Leq(A)。

监测频次：连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测一次。

评价方法：采用实测值与评价标准比较。

评价标准：N1 执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，N2、N3 执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准，N4 执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

表 3-4 声环境监测点位表

监测点编号	监测点位置
N	厂界外东南面 1m 处
N2	厂界外西面 1m 处
N3	厂界西北面居民点墙外 1m 处
N4	厂界东面居民点 1m 处

声环境质量现状监测结果见表 3-5。

表 3-5 声环境质量现状监测结果（单位：dB(A)）

监测点编号	8月10日		8月11日		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	52	41	53	42	65	55	达标
N2	55	43	54	42	70	55	达标
N3	57	44	58	45			达标
N4	50	41	51	40	60	50	达标

由上表可知，本项目评价范围厂界及周围敏感点的昼间、夜间声环境质量现状监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相关标准。

4、生态环境状况

本项目所在地为工业园区，项目周边主要以人工生态系统为主，夹杂少量自然生态系统。评价区域人类活动频繁，周边以厂房仓库、民房等建构物为主，周围植物以绿化用木本植物及草本植物或农作物为主，野生动植物分布较少，多为常见物种，如蛙、田鼠、蛇、麻雀、杉树、马尾松、一般灌木及杂草，农作物以水稻、菜地、果园为主。根据实地调查，本项目所在区域内未发现文物、古迹、历史人文景观，也没有珍稀濒危保护野生动植物和古树名木，生态环境一般。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场调查，本项目主要环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位、距离	功能、规模	保护级别
水环境	均田坪溪	辰溪工业集中区污水处理厂排污口上游 500m 至下游 1500m 河段	渔业、灌溉用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	松溪	上龙池至川洞河段		
生态环境	植被、林地	厂界外 200 米范围内	保护其不受破坏	
声环境	西北面居民点	西北面 54m	居民 1 户	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准
	郑家坪村居民点	东面 94m	居民 1 户	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
大气环境	西北面居民点	西北面 54m	居民 1 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	西南面居民点	西南面 170m	居民 1 户	
	郑家坪村居民点	东面 94m~410m	居民 50 户	
	塘边居民点	南面 220m~930m	居民 140 户	
	堆子榜居民点	南面 970m~1090m	居民 20 户	
	张家人居民点	南面 1290m~1550m	居民 50 户	
	桂花园居民点	南面 1710m~1840m	居民 70 户	
	铁路湾居民点	南面 2110m~2220m	居民 35 户	
	桃花坪村居民点	西南面 1680m~2340m	居民 150 户	
	桃花坪村小学	西南面 1670m~1770m	师生 140 人	
	李家人居民点	西南面 1670m~1790m	居民 15 户	
	余家人居民点	西南面 259m~280m	居民 45 户	
	毛家人居民点	西面 2090m~2270m	居民 60 户	
	覃家人居民点	西面 189m~2020m	居民 22 户	
	梅家人居民点	西面 1860m~1970m	居民 10 户	
	曾家人居民点	西面 1580m~1750m	居民 55 户	
	淡家坪村居民点	西北面 1790m~2010m	居民 150 户	
	向家人居民点	西北面 2460m~2950m	居民 40 户	
	街家垄居民点	北面 1470m~2500m	居民 65 户	
	龟脑上居民点	北面 410m~930m	居民 35 户	
	川洞居民点	北面 1330m~1550m	居民 20 户	
	黑子冲居民点	东北面 2770m~3070m	居民 55 户	
	下龙池居民点	东北面 880m~1320m	居民 50 户	
	火马冲镇区居民点	东北面 1950m~2760m	居民 360 户	
	唐家人居民点	东面 1330m~2490m	居民 150 户	
	刘家冲居民点	东南面 1560m~1950m	居民 35 户	

	大月湾居民点	东南面 1830m~2020m	居民 23 户	
	兰家湾居民点	东南面 1840m~2290m	居民 90 户	

四、评价适用标准

环境
质
量
标
准

1、大气环境

评价范围内环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准

项目	单位	年 平均值	24 小时 平均值	1 小时 平均值	日最大 8 小时 平均值	标准
SO ₂	μg/m ³	60	150	500	—	《环境空气 质量标准》 GB3095- 2012 二级 标准
NO ₂	μg/m ³	40	80	200	—	
PM ₁₀	μg/m ³	70	150	—	—	
PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	—	—	
CO	mg/m ³	—	4	10	—	
O ₃	μg/m ³	—	—	200	160	

2、地表水环境

评价范围内地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准

项目	GB3838—2002 中Ⅲ类标准限值	单位
pH 值	6~9	无量纲
COD _{Cr}	≤20	mg/L
BOD ₅	≤4	
NH ₃ -N	≤1.0	
石油类	≤0.05	
总磷	≤0.2	

3、声环境

评价范围内声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类、3 类、4a 标准。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

等级	昼间	夜间
2	60dB(A)	50dB(A)
3	65dB(A)	55dB(A)
4a	75dB(A)	55dB(A)

污
染
物
排
放
标
准

1、废水

本项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经沉淀池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准，通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）回用园区企业或者达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入均田坪溪。

表 4-4 水污染物排放标准表（单位：mg/L）

序号	项目	GB8978-96 三级标准	GB18918-2002 一级 A 标准
1	pH	6~9	6~9
2	BOD ₅	300	10
3	COD _{Cr}	500	50
4	SS	400	10
5	氨氮	/	5（8）

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

生物质燃料锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 “燃煤锅炉”标准。

表 4-5 锅炉大气污染物排放标准（GB13271-2014）

污染物	排放浓度限值（mg/m3）
颗粒物	50
SO ₂	300
NO _x	300
汞及其化合物	0.05
林格曼黑度（级）	≤1

3、噪声

施工期场界执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、4 类标准。

表 4-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

昼间	夜间
70dB（A）	55dB(A)

表 4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间	夜间
3	65dB(A)	55dB(A)

	4	70dB(A)	55dB(A)
	4、固废 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中的相关标准；生活垃圾处置执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中规定标准。		
总量控制指标	（1）水污染物排放总量控制指标 本项目生活污水、生产废水经预处理后送至辰溪工业集中区污水处理厂处理达标后回用或排放。本项目废水为间接排放，总量控制指标由辰溪工业集中区污水处理厂处理总量指标中调配，不设置水污染物排放总量指标。 （2）大气污染物排放总量控制指标 本项目锅炉烟气经水浴冲击式除尘器净化处理后通过 25 米高排气筒高空排放，SO₂排放量为 0.034t/a，氮氧化物排放量为 0.046t/a。建议本项目大气污染物排放总量控制指标为：SO₂ 0.034t/a，氮氧化物 0.046t/a。		

五、建设项目工程分析

1、生产工艺流程及产污环节

(1) 年糕生产工艺流程及产污环节

年糕生产工艺流程及产污环节：

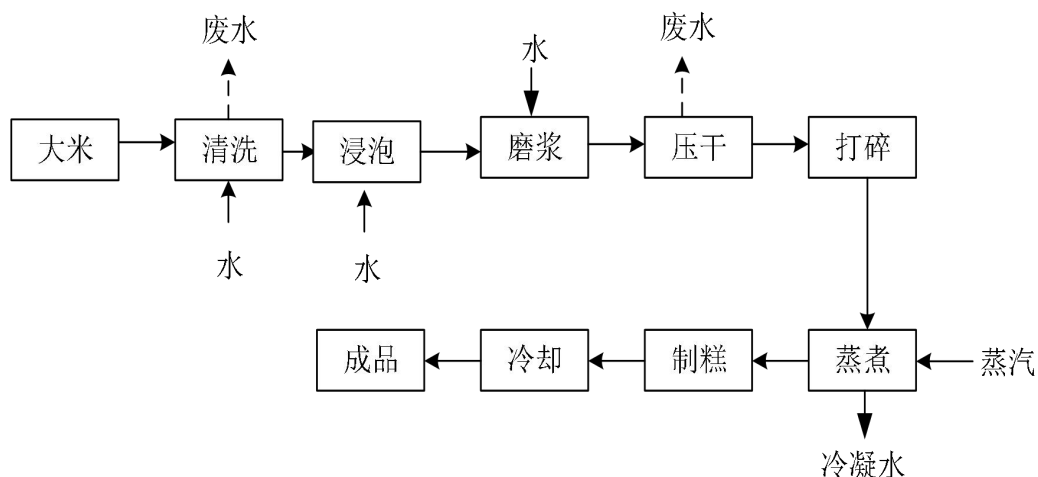


图5-1 年糕工艺流程及产污环节

年糕生产工艺流程简述：

①清洗：大米定量加入洗米机，按米水比约为 0.6 : 1 加入清水，启动搅拌器洗涤大米，米中的杂质由于惯性作用抛向洗米机内壁，在重力作用下落入洗米机底部，清洗 10min 后，开启排污阀，将杂质水排出即为洗米废水，洗米机中的水排放 80% 后关闭排污阀，大米及剩余的清水放入泡米池。洗米废水排入沉淀池进入沉淀预处理后通过园区污水管网送至园区污水处理厂处理。

②浸泡：大米及清水放入泡米池后，补充水至米水比 0.6 : 1，浸泡 4—5h，使米粒吸水膨胀，软化米粒中的坚固组织，以便下一步磨浆工序。

③磨浆：将浸泡好的米粒与水一起放入在磨浆机，进行粉碎，磨成浓度适当、粗细度适宜的粉浆。

④压干：利用压干机将磨好的粉浆水分压干，经脱水后的粉浆水分在 40—45%。压干过程产生的压滤废水通过园区污水管网送至园区污水处理厂处理。

⑤打碎：将压滤得到的粉饼进行粉碎。

⑥熟化：将粉碎后的米粉进行蒸煮糊化。

⑦切片：蒸煮糊化结束后，进行切片成型即得成品年糕。

⑧冷却：将成品年糕放置在冷却车间冷却至常温。

⑨包装：成品年糕经高温消毒后真空包装，装箱入库，等待发货出厂。

(2) 凉皮、面筋生产工艺流程及产污环节

凉皮、面筋生产工艺流程及产污环节：

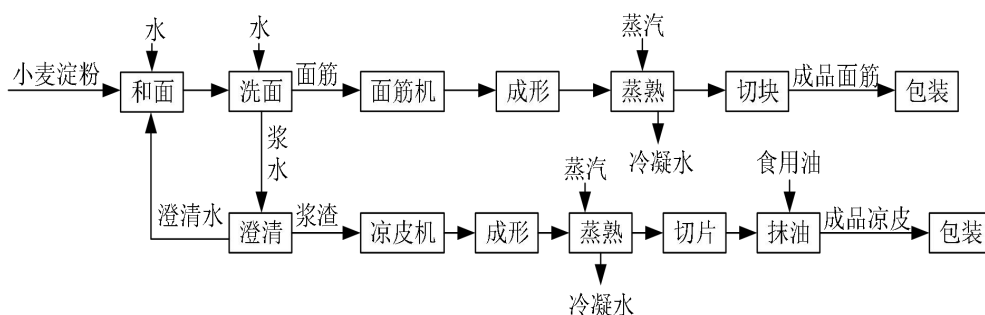


图5-2 凉皮、面筋工艺流程图及产污环节

凉皮生产工艺流程简述：

①和面：将小麦淀粉和水按照粉水比约为 0.4：1 的比例加入到搅拌机搅拌均匀，以得到满足生产所需的面团。

②洗面：将面团放入洗面机内洗面，洗面用水量与湿面团量比值约为 0.5：1，得到面筋和浆水。面筋送至面筋生产线生产面筋，浆水送至凉皮生产线生产凉皮。

③澄清：洗面得到的浆水经过 1h 静置澄清后，浆渣倒入凉皮机内，澄清水返至和面工序重复利用作凉皮、面筋和面用水。

④凉皮机生产：将满足生产条件的浆渣放入全自动凉皮机中，蒸汽蒸熟，自动切片，抹油。

⑤包装：生产完成后的凉皮经冷却后运输至包装间，由工人手工分装打包，打包完成后放入成品库，等待发货出厂。

面筋生产工艺流程简述：

①面筋机生产：小麦淀粉经和面、洗面后工序后，将洗面工序洗出来的面筋置入面筋机中成形，蒸汽蒸熟，得到熟面筋。

②切块：将熟面筋拿出面筋机蒸箱后对其进行切块，得到成品面筋。

③分装入库：成品面筋被同一运输到包装间，由工人手工分装打包，打包完成后放入成品库，等待发货出厂。

(3) 河粉生产工艺流程及产污环节

河粉生产工艺流程及产污环节：

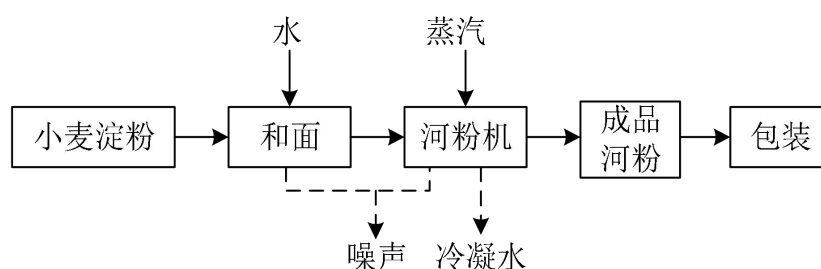


图5-3 河粉工艺流程及产物环节图

河粉生产工艺流程简述：

①和面：将小麦淀粉和水按照粉水比约为 0.3：1 的比例，先加粉后加水入搅拌机，搅拌均匀，以得到满足生产所需的粘稠浆液。

④河粉机生产：经搅拌后满足生产条件的浆液倒入全自动河粉机中成形，用蒸汽蒸熟，自动切条、抹油，得到成品河粉。

③包装：生产完成后的凉皮经冷却被运输到包装间，由工人手工分装打包，打包完成后放入成品库，等待发货出厂。

2、污染物产生情况

(1) 施工期

建设单位租用园区现有厂房进行建设，根据现场踏勘，厂房主体工程已建设完毕，供电、供水、排水等基础设施已建设完成。项目施工主要是生产设备安装，计划 2021 年 1 月进行生产设备安装调试，并投入使用。安装工人不在厂区内食宿。

施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。

(2) 运营期

1) 废气

本项目废气主要为生物质燃料锅炉产生的锅炉烟气。

根据建设单位提供的资料项目，生物质燃料锅炉额定蒸发量为 1t/h，生物质颗

粒燃料消耗量 45t/a (0.15t/d)，含硫量 0.05%，灰分含量为 5.74%。锅炉烟气中主要污染物为二氧化硫、烟尘、氮氧化物。锅炉日运行 2h，年运行 300 天。锅炉烟气采用冲击水浴式除尘器净化处理后，通过高 25m、出口内径 0.15m 的排气筒高空排放，冲击水浴式除尘器除尘效率 92%，脱硫效率 10%。根据《工业源产排污系数手册》（2010 修订）“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉”及冲击水浴式除尘器除尘、脱硫效率，锅炉烟气产排污情况见表 5-1～表 5-3。

表 5-1 生物质燃料锅炉烟气产污系数

原料名称	用量	污染物指标	单位	产污系数
生物质 (木材、木屑、甘蔗渣压块等)	45t/a	工业废气量	标立方米/吨-原料	6240.28
		二氧化硫	千克/吨-原料	17S*
		烟尘	千克/吨-原料	37.6
		氮氧化物	千克/吨-原料	1.02

注：* 二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。

表 5-2 锅炉烟气主要污染物产生情况

原料名称	用量	污染物指标	单位	产污系数	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)
生物质 (木材、木屑、甘蔗渣压块等)	45t/a	工业废气	标立方米/吨-原料	6240.28	28.08 万m³/a	/	/
		二氧化硫	千克/吨-原料	17S*	0.038	0.063	135
		烟尘	千克/吨-原料	37.6	1.692	2.820	603
		氮氧化物	千克/吨-原料	1.02	0.046	0.077	164

表 5-3 锅炉烟气主要污染物产排污情况

原料名称	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	处理效率 (%)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)
生物质 (木材、木屑、甘蔗渣压块)	工业废气量	468.02 m³/h	/	/	/	468.02 m³/h	/	/
	二氧化硫	0.038	0.063	135	10	0.034	0.057	121

等)	烟尘	1.692	2.820	603	92	0.135	0.225	48
	氮氧化物	0.046	0.077	164	/	0.046	0.077	164

锅炉烟气排放量 28.08 万 m³/a 即 468.02m³/h。锅炉烟气经冲击水浴式除尘器净化处理后，主要污染物排放浓度为：二氧化硫 121mg/m³、烟尘 48mg/m³、氮氧化物 164mg/m³，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2“燃煤锅炉”排放浓度限值（二氧化硫≤300mg/m³、烟尘≤50mg/m³、氮氧化物≤300mg/m³）。

（2）废水

本项目废水主要为生活污水、生产废水，生产废水主要为洗米废水、压滤废水、设备清洗废水、车间地面清洗废水。

①生活污水

根据水平衡分析，本项目生活污水产生量为 67.5t/a。生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准，通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）回用园区企业或者达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入均田坪溪。生活污水水质参考城镇生活污水水质，主要污染物产生浓度为：COD_{Cr}300mg/L、BOD₅150mg/L、悬浮物 200mg/L、NH₃-N 30mg/L，主要污染物产生量为：COD_{Cr}0.020t/a、BOD₅0.010t/a、悬浮物 0.014t/a、NH₃-N 0.002t/a。

本项目生活污水主要污染物产排污情况见表 5-4。

表 5-4 生活污水主要污染物产排污情况

污水种类	主要污染物				
	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 67.5m ³ /a	COD _{Cr}	300	0.020	300	0.020
	BOD ₅	150	0.010	150	0.010
	SS	200	0.014	200	0.014
	NH ₃ -N	30	0.002	30	0.002

②生产废水

根据水平衡分析，本项目生产废水产生总量 338.08t/a，其中：洗米废水 28t/a、压滤废水 12t/a、设备清洗废水 96t/a、车间地面清洗废水 202.08t/a。生产废水经沉淀池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准，通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》

(GB/T19923-2005) 回用园区企业或者达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准排入均田坪溪。

同类型工程杭州东虹食品有限公司设计规模为生产年糕 700t/a, 年使用粳米 600t, 糯米 100t, 其主要生产工艺、生产设备与本项目年糕生产线基本一致或同类型。根据《杭州东虹食品有限公司建设项目环境影响评价报告表》(2015 年 9 月), 杭州东虹食品有限公司委托杭州华集环境监测技术有限公司 2015 年 7 月 22 日对生产废水水质进行了监测, 监测结果见表 5-5。

表 5-5 杭州东虹食品有限公司生产废水水质检测结果

检测时间	检测项目		样品性状	pH 值	COD _{Cr} (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)
2015 年 7 月 22 日	糯米清洗	上午	乳白微浊液体	7.27	405	140	0.081
	废水	下午	乳白微浊液体	7.31	400	145	0.076
	设备清洗	上午	乳白微浊液体	7.37	464	130	0.613
	废水	下午	乳白微浊液体	7.36	472	126	0.600
	地面清洗	上午	乳白微浊液体	7.29	213	120	0.096
	废水	下午	乳白微浊液体	7.33	240	126	0.086

本项目生产废水中洗米废水、设备清洗废水、车间地面清洗废水水质类比杭州东虹食品有限公司年糕 700t/a 生产线, 压滤废水水质参考洗米废水水质。本项目为米面食品加工行业, 生产废水属易生化废水, BOD₅/COD_{Cr} 取 0.4。

本项目生产废水主要污染物产排污情况见表 5-6。

表 5-6 生产废水主要污染物产排污情况

污水种类	主要污染物				
	名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
洗米废水 28t/a	COD _{Cr}	420	0.012	420	0.012
	BOD ₅	168	0.005	168	0.005
	SS	150	0.004	150	0.004
	NH ₃ -N	0.1	0.000003	0.1	0.000003
压滤废水 12t/a	COD _{Cr}	420	0.005	420	0.005
	BOD ₅	168	0.002	168	0.002
	SS	150	0.002	150	0.002
	NH ₃ -N	0.1	0.000001	0.1	0.000001
设备清洗 废水 96t/a	COD _{Cr}	480	0.046	480	0.046
	BOD ₅	192	0.018	192	0.018
	SS	130	0.012	130	0.012

	NH ₃ -N	0.6	0.000058	0.6	0.000058
车间地面 清洗废水 202.08t/a	COD _{Cr}	250	0.051	250	0.051
	BOD ₅	100	0.020	100	0.020
	SS	130	0.026	130	0.026
	NH ₃ -N	0.1	0.000020	0.1	0.000020
生产废水 338.08t/a	COD _{Cr}	337	0.114	337	0.114
	BOD ₅	133	0.045	133	0.045
	SS	130	0.044	130	0.044
	NH ₃ -N	0.24	0.000082	0.24	0.000082

③综合废水

本项目综合废水主要污染物产排污情况见表 5-7。

表 5-7 综合废水主要污染物产排污情况

污水种类	主要污染物				
	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 67.5m ³ /a	COD _{Cr}	300	0.020	300	0.020
	BOD ₅	150	0.010	150	0.010
	SS	200	0.014	200	0.014
	NH ₃ -N	30	0.002	30	0.002
生产废水 338.08t/a	COD _{Cr}	337	0.114	337	0.114
	BOD ₅	133	0.045	133	0.045
	SS	145	0.044	145	0.044
	NH ₃ -N	0.24	0.000082	0.24	0.000082
综合废水 405.58t/a	COD _{Cr}	330	0.134	330	0.134
	BOD ₅	136	0.055	136	0.055
	SS	143	0.058	143	0.058
	NH ₃ -N	5	0.002	5	0.002

本项目综合废水排放量 405.58t/a，主要污染物排放浓度为：COD_{Cr}330mg/L、BOD₅136mg/L、悬浮物 143mg/L、NH₃-N 5mg/L，符合《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准排放浓度限值（COD_{Cr}≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、悬浮物≤300mg/L，NH₃-N 无控制要求）。

（3）噪声

本项目噪声源主要为锅炉鼓风机，其噪声源强为 85dB(A)；其次为锅炉引风机，其噪声源强为 75dB(A)；再次为和面机、洗面机、凉皮机、面筋机、河粉机、年糕机等，其噪声源强为 60~65dB(A)。

类比同类型项目，本项目主要噪声源及噪声源强见表 5-8。

表 5-8 项目主要噪声源及噪声源强

序号	噪声源名称	噪声源强 (dB(A))
1	和面机	60
2	洗面机	60
3	凉皮机	65
4	面筋机	65
5	河粉机	65
6	洗米机	60
7	磨浆机	65
8	年糕机	65
9	切片机	65
10	压滤机	60
11	包装机	65
12	锅炉鼓风机	85
13	锅炉引风机	75
14	锅炉软化水装置	60

(4) 固废

本项目产生的固废主要为生活垃圾、废米面包装袋、废食用油桶、废生物质燃料包装袋、不合格原料和产品、沉淀池沉渣、锅炉灰渣等。

①生活垃圾

本项目劳动定员 5 人，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，生活垃圾产生量以 1.0kg/(人·d)计，则生活垃圾产生量 0.005t/d 即 1.5t/a。生活垃圾委托当地环卫部门清运处理。

②废米面包装袋

本项目米、面消耗量 178.736t/a，其中：小麦淀粉 34.664t/a、面粉 2.301t/a、大米 21.058t/a，米、面均采用 50kg 袋装，则产生废米面包装袋 3575 个。废米面包装袋交由供应商回收。

③废食用油桶

本项目食用油消耗量 0.210t/a，采用 10kg 桶装，则产生废食用油桶 21 个。废食用油桶交由供应商回收。

④废生物质燃料包装袋

本项目生物质燃料消耗量 45t/a，采用 50kg 袋装，则产生废生物质燃料包装袋 900 个。废生物质燃料包装袋交由供应商回收。

⑤不合格产品

本项目米、面食品产量 200t/a，按不合格产率 0.1%计算，则不合格产品产生量 0.02t/a。不合格产品收集出售给养猪场喂猪。

⑥沉淀池沉渣

根据物料平衡分析，年糕生产线产生的洗米废水含有杂质约 0.004 t/a。洗米废水经沉淀池沉淀处理，去除杂质，按去除率 80%计算，则产生沉渣 0.0032t/a。沉淀池沉渣送附近农村用于农田土壤改良。

⑦锅炉灰渣

本项目锅炉消耗生物质燃料量 45t/a，其灰分含量 5.74%，则灰分总量 2.583 t/a。锅炉烟气产生烟尘 1.692t/a，其中锅炉烟气排放烟尘 0.135t/a、水浴冲击式除尘器回收粉煤灰 1.557t/a；锅炉产生炉渣 1.026t/a。则锅炉灰渣（粉煤灰、炉渣）产生 2.448t/a。锅炉灰渣用于农田土壤改良。

本项目产生的生产固废均为一般固废，全部回收利用和综合利用，不向外排放；生活垃圾交由环卫部门送辰溪县生活垃圾填埋处置，不向外排放。

本项目固废产生及处理处置情况见表 5-9。

表 5-9 本项目固废产生及处理处置情况

名称	类别	产生量 (t/a)	采取的处理处置方式	排放量 (t/a)
生活垃圾	生活垃圾	1.5	交由环卫部门处理	0
废米面包装袋	一般固废	3575 个	交由供应商回收	0
废食用油桶	一般固废	21 个	交由供应商回收	0
废生物质燃料包装袋	一般固废	900 个	交由供应商回收	0
不合格产品	一般固废	0.02	收集出售给养猪场喂猪	0
沉淀池沉渣	一般固废	0.0032	用于农田土壤改良	0
锅炉灰渣	一般固废	2.448	用于农田土壤改良	0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

项目 污染物	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	锅炉废气 28.08 万 m³/a	烟尘	603mg/m³, 1.692t/a	48mg/m³, 0.135t/a
		SO ₂	135mg/m³, 0.038t/a	121mg/m³, 0.034t/a
		NO _x	164mg/m³, 0.046t/a	164mg/m³, 0.046t/a
水 污染物	生活污水 67.5m³/a	COD _{Cr}	300mg/L, 0.020t/a	300mg/L, 0.020t/a
		BOD ₅	150mg/L, 0.010t/a	150mg/L, 0.010t/a
		SS	200mg/L, 0.014t/a	200mg/L, 0.014t/a
		NH ₃ -N	30mg/L, 0.002t/a	30mg/L, 0.002t/a
	生产废水 338.08m³/a	COD _{Cr}	337mg/L, 0.114t/a	337mg/L, 0.114t/a
		BOD ₅	133mg/L, 0.045t/a	133mg/L, 0.045t/a
		SS	130mg/L, 0.044t/a	130mg/L, 0.044t/a
		NH ₃ -N	0.24mg/L, 0.000t/a	0.24mg/L, 0.000t/a
	合计：综合废水 405.58m³/a	COD _{Cr}	330mg/L, 0.134t/a	330mg/L, 0.134t/a
BOD ₅		136mg/L, 0.055t/a	136mg/L, 0.055t/a	
SS		143mg/L, 0.058t/a	143mg/L, 0.058t/a	
NH ₃ -N		5mg/L, 0.002t/a	5mg/L, 0.002t/a	
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	1.5	0
	废米面包装袋	废米面包装袋	3575 个	0
	废食用油桶	废食用油桶	21 个	0
	废生物质燃料 包装袋	废生物质燃料 包装袋	900 个	0
	不合格产品	不合格产品	0.02	0
	沉淀池沉渣	沉淀池沉渣	0.0032	0
	锅炉灰渣	锅炉灰渣	2.583	0
噪声	噪声源强 60~85dB(A)，其中高强噪声源为锅炉鼓风机、引风机。通过合理布局、厂房隔声、封闭式生产车间、锅炉房高开窗、基础减振等措施实现达标排放。			
主要生态影响： 本项目租用园区现有厂房进行建设，厂房主体工程已建设完成，供电、供水、排水等基础设施已建设完成，本项目施工主要是生产设备安装，因此本项目建设基本不扰动土地，不引起水土流失，不破坏植被。本项目运营期产生的废气、废水、固废和噪声经过治理后实现达标排放，对区域生态环境影响轻微。				

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用园区现有厂房进行建设。根据现场踏勘，厂房主体工程已建设完成，供电、供水、排水等基础设施已建设完成。本项目施工主要是生产设备安装，计划 2020 年 11 月开始安装生产设备，2021 年 1 月进行生产设备调试，并投入使用。

本项目施工期的影响主要是设备运输、安装时产生的噪声对环境的影响等。本项目施工工艺简单，施工期较短，施工人员较少，且施工人员食宿均在厂外，施工噪声较低，因此，施工噪声对周围环境影响较小，且随着施工期结束而结束，不会对区域环境造成长期不利影响。

运营期环境影响分析：

1、地表水环境影响分析

(1) 评价等级

本项目地表水环境影响为水污染影响型，生产废水、生活污水经预处理后送至园区污水处理厂处理达标后回用或排放，属于间接排放，因此根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的评判依据，确定本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。

(2) 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）可知，三级 B 评价范围应符合以下要求：

- 1) 应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；
- 2) 涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围内所及的水环境保护目标水域。

(3) 评价时期

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中 5.4 评价时期确定可知，项目地表水三级 B 评价，可不考虑评价时期。

(4) 废水产排污情况

本项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经沉淀池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准，通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）回用园区企业或者达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入均田坪溪。

根据工程分析，本项目综合废水排放量 405.58t/a，主要污染物排放浓度为：COD_{Cr}330

mg/L、BOD₅ 136mg/L、悬浮物 143mg/L、NH₃-N 5mg/L，符合《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准排放浓度限值（COD_{Cr}≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、悬浮物≤300mg/L，NH₃-N 无控制要求）。

（5）项目依托辰溪工业集中区污水处理厂的可行性分析

辰溪工业集中区污水处理厂近期处理规模为 1.0 万 m³/d，远期处理规模 2.0 万 m³/d，远景 2.5 万 m³/d，处理工艺采用“粗格栅+细格栅+调节池+预处理+A/A/O+二沉池+混凝沉淀池+砂滤碳滤系统+超滤系统+消毒”的组合工艺，设计尾水 60% 处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）后回用于园区企业工艺与产品用水及生活杂用水，其余 40% 处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入均田坪溪。

根据《火马冲镇及工业集中区污水处理厂和配套管网工程建设项目环境影响报告书》可知，园区污水处理厂近期收集范围：高新区及下龙池、上刘池、川洞、郑家坪等居民排水。本项目位于高新区范围内，属于其纳污范围。园区污水管网目前已修建至本项目所在区域，本项目废水可通过园区污水管网送至园区污水处理厂处理。

本项目综合废水的主要污染物排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准排放浓度限值，且排放量废水量很小，仅为 405.58t/a 即 1.35t/d，占园区污水处理厂近期处理规模的 0.0135%，园区污水处理厂可以容纳本项目废水。

本项目废水为米面食品加工生产废水及生活污水，水质简单，不含有第一类污染物，无有毒、有害、难降解物质，易生化处理，且废水量很小，对园区污水处理厂的运行不会产生不利影响。

综合分析，本项目废水纳入园区污水处理厂处理是可行的。

本项目废水纳入园区污水处理厂处理后的排放情况见表 7-1。

表 7-1 本项目废水纳入园区污水处理厂处理后的排放情况

污水种类	污染物名称	本项目排放口		园区污水处理厂排放口 (GB18918-2002 一级 A 标准)	
		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
综合废水 405.58t/a	COD _{Cr}	330	0.134	50	0.020
	BOD ₅	136	0.055	10	0.004
	SS	143	0.058	10	0.004
	NH ₃ -N	5	0.002	5	0.002

由此可见，本项目废水纳入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 A 标准, 将进一步减少污染物排放量, 对纳污水体均田坪溪地表水环境影响轻微。

本项目废水产排污基本信息见表 7-2~表 7-5。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	园区污水处理厂	间断排放, 排放期间流量稳定	01	化粪池	沉淀	JY01	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排
2	生产废水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	园区污水处理厂		02	沉淀池	沉淀			

表 7-3 废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理水厂信息		
						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	JY01	405.58	辰溪工业集中区污水处理厂	间断排放, 排放期间流量稳定	连续	辰溪工业集中区污水处理厂	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准

表 7-4 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 ^{a)}	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	JY01	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-96) 三级标准	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		NH ₃ -N		/

a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议, 据此确定的排放浓度限值。

表 7-5 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	JY01	COD	330	0.447	0.134
		BOD ₅	136	0.183	0.055
		SS	143	0.193	0.058
		NH ₃ -N	5	0.007	0.002
全厂排放口合计		COD			0.134
		BOD ₅			0.055
		SS			0.058
		NH ₃ -N			0.002

2、大气环境影响分析

2.1 评价等级确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

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

式中:

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

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

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

(2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 7-6 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

(3) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 7-7 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
SO ₂	二类限区	一小时	500	GB3095-2012
NO ₂	二类限区	一小时	200	GB3095-2012
TSP	二类限区	日均	300	GB3095-2012

(4) 污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表:

表 7-8 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	坐标 (°)		排气筒参数					污染物名称	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度	高程 (m)	高度 (m)	内径 (m)	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)		
排气筒	110.2199	27.8670	150	25	0.15	50	8.70	SO ₂	0.057
								NO ₂	0.077
								TSP	0.225

(5) 项目参数

估算模式所用参数见表。

表 7-9 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市人口数)	
最高环境温度		40°C
最低环境温度		-10.0°C
土地利用类型		
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率 (m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离 (km)	/
	岸线方向 (°)	/

(6) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 7-10 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
排气筒	SO ₂	500	3.2	0.64	85
	NO ₂	200	4.32	2.16	85
	TSP	900	1.26	1.4	85

本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为排气筒排放的 NO₂, $P_{\max}$ 值为 2.16%, $C_{\max}$ 为 4.32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

2.2 污染物排放量的核算

本项目大气环境影响评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）第 8.1.2 条之一般性要求规定，二级评价不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

项目有组织排放量核算见表 7-11-7.12。

表 7-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (μg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	排气筒	SO ₂	121000	0.057	0.034
		NO ₂	164000	0.077	0.046
		颗粒物	48000	0.225	0.135
主要排放口合计		SO ₂			0.034
		NO ₂			0.046
		颗粒物			0.135
有组织排放总计					
有组织排放总计		SO ₂			0.034
		NO ₂			0.046
		颗粒物			0.135

项目大气污染物年排放量核算见表 7-12。

表 7-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	SO_2	0.034
2	NO_2	0.046
3	颗粒物	0.135

2.3 大气环境保护距离

由估算结果可知，本项目环境空气影响评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目无需采取进一步预测模型模拟基准年内项目所有污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布，因此本项目无需设置大气防护距离。

2.4 锅炉烟气达标排放分析

锅炉烟气经水浴冲击式除尘器处理后，通过 25m 高排气筒排放。项目锅炉为生物质燃料锅炉，装机容量为 1t/h，根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 4 关于烟

囱最低允许高度限值要求，锅炉房装机总容量为 $1 \sim < 2\text{t/h}$ 时，烟囱最低允许高度为 25m 。因此本项目锅炉烟囱高度（ 25m ）符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）相关标准要求。

锅炉烟气自上而下高速进入冲击水浴式除尘器，冲击除尘器下部水箱前部的水面，烟气受中间隔板及封水的拦阻而自隔板下面穿过水体，从水箱后部穿出水面，通过除尘器除水层脱除烟气挟带的大部分水分，经过净化后的烟气由引风机通过排气筒高空排放，烟气中的烟尘由冲击时的惯性作用及穿过水体时水的扑集、吸附作用而得以大部分去除，同时烟气中的 SO_2 由于水的吸收作用得以部分去除。根据同类型工程调查，生物质燃料锅炉烟气采用水浴冲击式除尘器净化处理，烟尘去除率 $\geq 20\%$ ， SO_2 去除率 $\geq 10\%$ 。锅炉烟气污染物达标分析详见表 7-13。

表 7-13 锅炉烟气污染物排放达标分析

原料名称	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)
生物质（木材、木屑、甘蔗渣压块等）	工业废气量	468 m ³ /h	/	/	冲击水浴式除尘器处理+25米烟囱排放	468 m ³ /h	/	/	/
	二氧化硫	0.038	0.064	135	10%	0.034	0.057	121	300
	烟尘	1.692	2.820	603	92%	0.135	0.225	48	50
	氮氧化物	0.046	0.077	164	/	0.046	0.077	164	300

由上表可知，锅炉烟气经冲击水浴式除尘器净化处理后，主要污染物排放浓度为：二氧化硫 121mg/m^3 、烟尘 48mg/m^3 、氮氧化物 164mg/m^3 ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 “燃煤锅炉” 二级排放浓度限值（二氧化硫 $\leq 300\text{mg/m}^3$ 、烟尘 $\leq 50\text{mg/m}^3$ 、氮氧化物 $\leq 300\text{mg/m}^3$ ），实现达标排放。

表 7-14 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=5km ☒	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500-2000t/a ☐				<500t/a ☒	
	评价因子	基本污染物（TSP） 其他污染物（SO ₂ 、氮氧化物）				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	(2019) 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 ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☒	
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐				边长=5km ☒	
	预测因子	预测因子（NO ₂ 、SO ₂ 、TSP）				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	C 本项目最大占标率≤100% ☐				C 本项目最大占标率>100% ☐			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% ☐			C 本项目最大占标率>10% ☐			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% ☐			C 本项目最大占标率>30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h			C 非正常占标率≤100% ☐		C 非正常占标率>100% ☐		
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☐				C 叠加不达标 ☐				

	区域环境 质量的整体 变化情况	$k \leq -20\% \square$		$K > -20\% \square$	
环境 监测 计划	污染源监测	监测因子：（烟尘、SO ₂ 、 氮氧化物）	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（ ）厂界最远（ ）m			
	污染源 年排放量	SO ₂ : (0.034) t/a	NO _x : (0.046) t/a	颗粒物: (0.135) t/a	VOCs: (0) t/a

注：“☐”为勾选项，填“☒”；“（ ）”为内容填写项

3、声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中评价等级划分，声环境影响评价工作等级一般分为三级，一级为详细评价，二级为一般性评价，三级为简要评价。

评价范围内有适用于 GB 3096 规定的 0 类声环境功能区，以及对噪声有特别限制要求的保护区等敏感目标，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达 5 dB(A) 以上【不含 5 dB(A)】，或受影响人口数量显著增多时，按一级评价。建设项目所处的声环境功能区为 GB 3096 规定的 1 类、2 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达 3~5 dB(A)【含 5 dB(A)】，或受噪声影响人口数量增加较多时，按二级评价。建设项目所处的声环境功能区为 GB 3096 规定的 3 类、4 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3 dB(A) 以下【不含 3 dB(A)】，且受影响人口数量变化不大时，按三级评价。在确定评价工作等级时，如建设项目符合两个以上级别的划分原则，按较高级别的评价等级评价。

本项目属于声环境功能区为 GB 3096 规定的 3 类声环境功能区，受影响人口数量较少，建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3 dB(A) 以下，因此项声环境评价等级为三级评价，进行简要评价。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中对噪声源强的分类，本项目中工业噪声源均为固定声源。因此，本项目根据导则对工业噪声预测。

（1）噪声源源强的选择原则

a) 本项目生产设备较多，噪声源较简单，不少设备属于低噪声设备，有些设备噪声给

出的声压级有一定范围，本次评价预测时候按平均值考虑。

b) 高噪声设备和低噪声设备的户外噪声级相差较大，按照噪声级叠加规律，相差 10dB 以上的多个噪声源，可不用考虑低噪声的影响。因此，本次评价在预测时按此规律筛选，只考虑锅炉鼓风机、引风机的影响。

(2) 预测模式的选取

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上推荐模式。

a) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eq} ）计算公式：

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

式中：

L_{eq} ——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。

b) 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）。

c) 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) 预测结果

项目采用 8 小时制度，即各设备仅在白天作业，夜间不生产，其中项目主要设备距离各厂界的距离分别为：东侧 0m，西侧 6.8m，距离北侧 52m，距离南侧 8m，利用上述的预测评价数学模型，将噪声源强、源强距离厂界距离等有关参数带入公式计算预测项目噪声源同时产生噪声的最不利情况下的厂界噪声，各厂界的预测结果见表 7-15。

表 7-15 本项目厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

序号	厂界方位	现状监测结果 dB(A)		正常工况 dB(A)		标准值 dB(A)	是否达标
				贡献值	叠加值		
1	东南厂界	昼间	/	64.1	/	昼间：65	达标
2	西厂界	昼间	/	51.7	/	昼间：70	
3	西北面 54m 居民点	昼间	58	18.2	58.0	昼间：60	

由以上预测可知，在采取环评提出的各种噪声污染防治措施后，本项目厂界噪声昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，因此，本项目建成投运后，生产设备噪声对周围环境不会产生明显影响。经预测，西北面 54m 居民点噪声可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类要求。

为了尽量减少项目对敏感点的声环境影响，使项目的厂界噪声达到所在区域的环境标准要求，应采取治理措施，具体如下：

（1）购买环保低噪声设备，并且加强设备日常维护与保养；适当对高噪声的生产设备采用减振装置或消声器对设备进行减振消声处理；

（2）合理布局，应充分考虑高噪设备的安装位置，锅炉鼓风机、引风机应尽量安装在锅炉房的西部，减小噪声对周围环境的影响；

（3）生产时主生产车间按照洁净厂房的要求进行全封闭，通过强制机械排风进行车间的通风换气，减少噪声对外传播（一般标准厂房噪声经墙体隔声量可降低 23~30dB(A)，参考文献：环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年）；

（4）锅炉运行时，锅炉房采取高开窗措施，即关闭下部窗户，开启上部窗户，尽量减少窗户开启度，减少噪声对外传播。

（5）锅炉鼓风机、引风机设备基础采取减振措施，减少噪声通过设备基础对外传播。

（6）控制车辆噪声源强，降低车辆行驶噪声，运输车辆应保持良好的运行状态，定期检修，并根据实际情况安装排气消声器；

4、固体废物影响分析

本项目产生的固废主要为生活垃圾、废米面包装袋、废食用油桶、废生物质燃料包装袋、不合格原料和产品、沉淀池沉渣、锅炉灰渣等。

表 7-16 本项目固废产生及处置情况

名称	类别	产生量(t/a)	采取的处理处置方式	排放量 (t/a)
生活垃圾	生活垃圾	1.5	交由环卫部门处理	0
废米面包装袋	一般固废	3575 个	交由供应商回收	0
废食用油桶	一般固废	21 个	交由供应商回收	0
废生物质燃料 包装袋	一般固废	900 个	交由供应商回收	0
不合格产品	一般废物	0.02	收集出售给养猪场喂猪	0
沉淀池沉渣	一般固废	0.0032	用于农田土壤改良	0
锅炉灰渣	一般固废	2.448	用于农田土壤改良	0

由表可知，本项目固废均得到妥善有效处理，经处理后对周围的环境影响较小。固废储存场所应防雨防风防水浸、地面采用硬化处理防渗漏、按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求进行设计、建造和管理。建设单位应加强固废管理，分类存放，做好标识。在加强管理的情况下，项目运营期间产生的固体废物对周围环境不会产生明显影响。

5、生态影响分析

项目场地处于辰溪县工业园内，租用园区已建设完成的厂房进行项目的生产建设，项目施工期不需进行土石方开挖等土建工作。项目运营期产生的废气、废水、固废和噪声经过治理后，对该地区生态环境影响轻微。项目的建设不会对区域生态环境造成显著影响。

6、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水导则》（HJ601-2016），本项目属于“107、其他食品制造”，为IV类建设项目，可不开展地下水环境影响评价。

7、环境风险分析

根据前文分析，本项目米面制品生产，不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的突发环境事件风险物质，故本次环评不对环境风险相关内容作进一步分析。

8、产业政策符合性分析

本项目为米面制品生产，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》可知，本项目不属于淘汰、限制类，为允许类。根据《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）》，本项目使用的原材料、生产设备等，均不属于淘汰类。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

本项目位于辰溪工业园内，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态环境保护目标，不属于生态红线区；项目资源消耗量较少，不涉及资源利用上线，亦不属于负面清单范围内项目，项目也符合《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020 年）》中相关规定，项目废气设置冲击水浴式除尘器处理后均实现达标排放，废水达标纳入工业园统一污水处理厂处理，项目废水水质简单，不存在一类污染物，项目三废排放也符合中华人民共和国环境污染防治“大气十条”，“水十条”中的相关规定，项目因此本项目的建设符合国家相关产业政策要求，同时将有利于增加就业机会，并促进相关产业的发展。因此，项目建设符合国家产业政策。

9、选址合理性分析

本项目位于辰溪县火马冲工业园内，项目用地为工业用地，根据项目入园协议可知，项目地属于工业园内的食品加工小区规划范围内，符合工业园区产业规划，符合工业园规划环评要求。从环境质量现状分析可知，项目所在区域环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量良好，项目评价范围内无国家珍稀动植物及自然保护区等环境敏感因素，不涉及饮用水源、自然保护区、湿地公园以及生态红线区等环境敏感区域。项目运营期采取本报告提出的各项污染防治措施后，对当地环境的影响很小，不会改变现有环境功能区划。当地生物资源丰富，原料来源方便，因此，项目选址较合理。

10、与园区规划环评审查意见相符性分析

表7-17 与园区规划环评审查意见符合性分析

园区审查意见	本项目情况	是否符合
1、进一步优化规划布局，园区内各功能区相对集中；严格按照功能区划进行开发建设，处理好工业、生活、配套服务等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明确，产业相对集中，生态环境优良。园区配套生活服务区及拆迁安置区应尽量依托火马冲集镇或其他适宜地区建设，园区不得设置商品住宅用地，调整工业专用码头	项目租用园区现有的厂房一楼进行生产的建设，厂房内设置有不同的生产车间，各生产车间功能明确，项目生活区设置在厂房二楼，与生产区隔开。项目布局合理。	是

至饮用水源保护区一下的下游地区		
2、严格执行入园企业准入制度，入园项目选址必须符合园区总体规划、环保规划及工业园主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合政策的建设项目，防止污染项目转移落户园区。按报告书要求严格控制气型污染企业的规模和数量。在园区污水处理厂建设钱，园区不得引入水型污染企业。加强项目入园的程序性管理，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和三同时制度，其排污浓度、总量必须满足达标排放和总量控制要求，并推行清洁生产工艺，做好园区内企业的环境监管，对园区已建设项目进行清理，确保符合三同时管理及环评批复要求	项目对比园区企业准入制度，本项目符合园区准入制度以及园区的产业定位要求，本项目不属于国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重以及不符合产业政策的项目。本项目不属于水型污染企业，项目可以满足各污染物达标排放以及园区总量控制要求。	是
3、按雨污分流制建设园区排水管网，加快园区污水处理厂等配套基础设施建设进度，截污、排污管网必须与道路建设及区域开发同步进行，保障园区污水顺利进入污水集中处理厂。园区污水处理厂应设置在自来水厂取水口下游450米以外，其具体选址、规模、工艺等必须另行环评确定。园区污水处理厂建成前，园区现有企业外排废水必须自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；污水处理厂进水水质要求后，通过污水管网集中送至园区污水处理厂深度处理后外排沅水，一类污染物在企业车间排放口达标。	项目属于园区污水处理厂纳污范围，生活污水、生产废水均达到园区污水处理厂接水标准。	是
4、按报告书要求做好园区大气污染控制措施。园区应做好园区内低硫煤的统一调配和供应，并积极推广清洁能源，严格控制4t/h以下燃煤锅炉的建设，减少燃煤型大气污染影响	项目对废气设置了冲击水浴式除尘器处理，项目采用含硫量较低的生物质颗粒为燃料	是
5、做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运行管理体系。	项目工业固废与生活垃圾分类收集，工业固废得到综合利用，生活垃圾无害化处理。	是
6、做好建设期的生态保护和水土保持工作。园区开发建设过程中，应注意报告好自然山体、水塘及自然景观；土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。工业园规划范围内及园区周边现有较多环境敏感点、地方政府和园区管委会必须切实制定拆迁安置计划，按照分区滚动开发的方式引导项目入园，在引进项目的建设前期落实移民生产生活安置措施，防止次生环境问题。	项目租用工业园现有厂房进行建设，项目施工期不需要进行土石方开挖、表土剥离等工程。	是
7、园区要建立环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防风险事故发生。	项目不存在重大危险源，不涉及明显环境风险。本环评要求本项目建立环境监督管理人员，具体实施全厂的环境管理工作，督促	是

	实施本评价提出的各项环境保护防治措施，最大限度减少污染物的产生和排放，确保环境安全。	
8、污染物总量控制：COD ₅ 72.2t/a，SO ₂ 948.22t/a。总量指标分别在辰溪县城市污水处理厂项目及辰溪县蓝伯公司关停8万吨/年焦化生产线的减排指标中分配，纳入当地环保部门总量控制管理。	项目污水排入污水处理厂，不分配总量。	是

综上所述，本项目的建设符合园区审查意见的要求。

11、项目平面布局合理性分析

本项目拟租赁辰溪工业集中区食品加工小区内的辰溪香源酒庄有限公司闲置的现有厂房西栋之北部，租赁厂房为两层，层高 4m，总建筑面积 1354.3m²，其中：一层建筑面积 686.7m²，主要布置凉皮、面筋、河粉、年糕生产区，包装装箱区，成品仓库，发货区，更衣室，锅炉房；二层建筑面积 667.6m²，主要布置原料区、办公区（前厅、会议室、财务室、化验室、卫生间、杂物间）。提升机、楼梯间及其西面的地面为建设单位与辰溪香源酒庄有限公司的公用设施（区域）。凉皮、面筋、河粉、年糕生产区及包装装箱区采用洁净厂房。本项目各功能分区明确、间距合理，避免了相互干扰和交叉干扰，也满足分区要求及运输作业要求。综合分析，项目布局合理、物流顺畅，方便管理。

12、外环境对本项目的影响

本项目为米面制品生产项目，位于火马冲工业园内，根据项目入园同意书可知，项目建设地属于园区规划的食品加工小区范围内，项目区域周边未有其他重污染的工业企业，且区域环境质量现状较好，因此，外环境对本项目基本无影响。另外本项目周边存在被开发转为建设用地、建设生产企业的可能。本环评提出建设单位应加强与国土、规划等政府部门的联络与沟通，建议本项目周围 200 米范围内禁止兴建产生严重污染的企业。

13、与园区规划符合性分析

根据《辰溪县火马冲工业园区总体规划》可知，工业园区产业定位为：充分利用矿产品资源丰富和矿产品加工企业连片成套的优势，主要发展化工（电石及下游产品）、冶金、建材、莫来石、农产品加工、高新技术等产业，不断提高园区内经济的整体素质和竞争力，逐步将园区发展成科技含量较高的资源加工依托型的现代化工业园。本项目属于农产品加工产业符合辰溪县火马冲工业园区的产业定位要求。

本项目位于辰溪县火马冲工业园内，根据园区土地利用规划图（详见附图 5）可知，项目

用地为工业用地，根据项目入园协议可知，项目地属于工业园内的食品加工小区规划范围内，符合工业园区产业规划，符合工业园规划环评要求。根据现场调查，项目建设地周边未存在有大型重污染的项目，项目为工业园规划内的食品加工小区，且本项目为米、面制品制作项目，属于食品加工范围内，故本项目建设与周边企业是相容的。

14、环保投资估算

本项目总投资 200 万元，其中环保投资估算 5 万元，占工程投资的 2.5%。环保治理投资措施及投资见表 7-18。

表 7-18 本项目环保投资估算一览表

阶段	类别	污染源	环境保护措施	投资（万元）
运营期	废气	锅炉烟气	冲击水浴式除尘器+25 米高排气筒	2
	废水	生活污水	化粪池	1
		生产废水	沉淀池	1
	噪声	生产设备	厂房隔声、设备基础减震	0.5
	固废	生活垃圾	交由环卫部门处理	0.5
		废米面包装袋	交由供应商回收	
		废食用油桶	交由供应商回收	
		废生物质燃料包装袋	交由供应商回收	
		不合格产品	收集出售给养猪场喂猪	
		沉淀池沉渣	用于农田土壤改良	
		锅炉灰渣	用于农田土壤改良	
合计				5

15、排污许可证申请

企业应当在有实际排污行为之前，完成排污许可证申领工作，本项目应按照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》（HJ 860.2—2018）相关标准要求，在全国排污许可证管理信息平台申报系统，按照排污实际情况填报《排污许可证申请表》中的相应信息表，对提交申请材料的真实性、合法性和完整性负法律责任。

在申请排污许可证时，应当按照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》（HJ 860.2—2018）中确定的产排污节点、排放口、污染控制项目及许可限值等要求，制定自行监测方案，并在《排污许可证申请表》中明确。

本项目企业自行监测方案应按照《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）制定。生物质燃料锅炉自行监测方案按照《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）制定。

16、环境保护竣工验收

根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号）以及其他有关规定，本项目建成投入初步运营后，建设单位需组织进行竣工环境保护自主验收。竣工环保验收参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）进行，验收由建设单位自行组织并按规定报环保部门备案。

本项目环境保护“三同时”竣工验收内容详见表7-19。

表 7-19 项目自主验收一览表

类别	污染源	治理措施	验收内容	验收标准
废气	锅炉废气	水浴冲击式除尘器+25米高排气筒	烟尘、SO ₂ 、NO _x	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2标准
废水	生活污水	化粪池	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及辰溪工业集中区污水处理厂接管标准
	生产废水	沉淀池		
噪声	生产设备	基础减震、厂房隔声、绿化	Leq(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固废	生活垃圾	委托环卫部门清运处理	统计种类、数量、去向、处理方式	《生活垃圾填埋场污染物控制标准》
	锅炉燃料灰渣	用于农田土壤改良		《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单
	不合格原料及产品	收集后外卖至养猪场		
	包装固废	由出售厂家回收利用		
	废食用油桶	交由供应商回收		

17、总量控制分析

依据《湖南省“十三五”主要污染物减排规划》，湖南省对COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOCs五项污染物实施总量控制，其中COD、NH₃-N、SO₂、NO_x为约束性指标，VOCs为指导性指标。实施污染物排放总量控制，将有助于促进节约资源、产业结构的优化、科学技术进步和污染的防治，这是环境保护工作服务于两个根本性转变和推行可持续发展战略的重大举措之一。

①废水总量控制指标：

本项目生活污水、生产废水经预处理后送至辰溪工业集中区污水处理厂处理达标后回用或排放。本项目废水为间接排放，总量控制指标由辰溪工业集中区污水处理厂处理总量指标中调配，不设置水污染物排放总量指标。

②大气总量控制指标

本项目锅炉烟气经水浴冲击式除尘器净化处理后通过 25 米高排气筒高空排放,SO₂排放量为 0.034t/a,氮氧化物排放量为 0.046t/a。建议本项目大气污染物排放总量控制指标为:SO₂ 0.034t/a,氮氧化物 0.046t/a。

18、环境管理与监测

(1) 环境管理原则

项目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。环境管理应遵循以下基本原则:

- 1) 严格执行各项国家和地方的环保法律、法规。
- 2) 正确处理经营和保护环境的关系,把经济效益和环境效益统一起来。
- 3) 环境管理应贯穿于营运全过程,将环境指标纳入管理计划指标,同时进行考核和检查。
- 4) 加强员工环境保护意识,开展经常性的培训和教育活动。

(2) 环境管理内容

- 1) 强化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) 提高员工环保意识和专业技术水平。

(3) 环境管理人员

设兼职的环保人员具体实施全厂的环境管理工作。

(4) 营运期监测计划

为了加强环境管理,贯彻实施污染物达标排放和总量控制的环保政策,营运期对重点污染应进行监测,企业应按照排污许可证中制定的自行监测方案,自行或委托第三方监测机构开展监测工作,并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析,对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。手工监测时,生产负荷应不低于本次监测与上一次监测周期内的平均生产负荷,以便及时客观准确的掌握生产中污染物的排放情况,及时发现和处理非正常排放和事故性排放等环境问题。根据项目排污特征,建议监测工作按表 7-20 开展。

表 7-20 环境监测计划表

监测项目	监测点	监测内容	监测频率
废气	水浴冲击式除尘器进、出口	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、格林曼黑度	每季度一次
废水	废水总排放口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	半年一次

噪声	厂界东面、西面	等效连续 A 声级	每季度一次
(5) 排污口规范化设置 排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。 本项目废水总排口应按照相关规范建设。废气排气筒，按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口，并设置设置便于采样的平台。本项目应按《环境保护图形标志》（GB15562.1~2-1995）规定的图形，在废气、声排污口（源）和固体废物贮存场挂牌标识，便于企业管理和公众监督。 1) 废气排放口 废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口。在废气排放口设置采样口及采样平台。 2) 废水排放口 项目厂区废水设置一个废水总排口，并在总排口设置采样口（半径大于 150mm），若排水管有压力，则应安装采样阀。 3) 设置标志牌要求 环境保护图形标志牌由国家环保总局统一定点制作，并由环境监察部门根据厂区排污情况统一向国家环保总局订购。排污口分布图由环境监察部门统一绘制。排放一般污染物排污口（源）设置提示性标志牌。 规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更须报环境监察部门同意并办理变更手续。			

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

项目 污染物	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	锅炉废气	烟尘、SO ₂ 、 NO _x	冲击水浴式除尘器 净化处理+25 米高 排气筒高空排放	达到《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 2 标准
水污 染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	排入园区污水处理 厂	处理达到一级 A 标准后排入 <u>均田 坪溪</u> 或处理达到《城市污水再生利 用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005) 标准后回用于 园区企业工艺与产品用水及生活 杂用水
	生产废水			
固 体 废 物	生活垃圾	一般固废	委托环卫部门清运 处理	不外排
	包装固废		由出售厂家回收利 用	资源回收利用
	锅炉燃料灰渣		用于农田土壤改良	
	不合格原料及 产品		收集出售养猪场	
	废食用油桶		由供应商回收利用	
噪声	噪声主要来源为生产设备，通过采用基础减震、厂房隔声、合理布局等措施后可确保达标排放，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。			

生态保护措施及预期效果:

项目产生的废气、废水、固废和噪声经过治理后，对该地区生态环境影响轻微。厂区绿化，在采取绿化措施后，不仅能美化环境，同时对抑尘降噪及净化空气都有益处。项目的建设不会对区域的生态环境造成显著影响。

九、结论与建议

结论

1、项目情况

本项目拟租赁辰溪工业集中区食品加工小区内的辰溪香源酒庄有限公司闲置的现有厂房西栋之北部，新建年产 200 吨米、面食品加工生产线，年产凉皮 70 吨、面筋 10 吨、河粉 60 吨、年糕 60 吨。租赁厂房为两层，层高 4m，总建筑面积 1354.3m²，其中：一层建筑面积 686.7m²，主要布置凉皮、面筋、河粉、年糕生产区，包装装箱区，成品仓库，发货区，更衣室，锅炉房；二层建筑面积 667.6m²，主要布置原料区、办公区（前厅、会议室、财务室、化验室、卫生间、杂物间）。提升机、楼梯间及其西面的地面为建设单位与辰溪香源酒庄有限公司的公用设施（区域）。凉皮、面筋、河粉、年糕生产区及包装装箱区采用洁净厂房。

2、环境质量现状及评价结论

（1）环境空气

2019 年辰溪县环境空气中常规 6 项指标的 PM₁₀ 年均值、SO₂ 年均值、NO₂ 年均值、CO₂₄ 小时平均浓度第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数以及 PM_{2.5} 年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

（2）地表水环境

本项目纳污水体均田坪溪监测断面总氮和粪大肠菌群数超标，总氮超标率为 100%，最大超标倍数为 0.8，粪大肠菌群数超标率为 33.3%，最大超标倍数为 1.7，其他监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质标准。

（3）声环境

本项目评价范围内厂界及周围敏感点的昼间、夜间声环境质量现状监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相关标准。

3、施工期环境影响评价结论

本项目租用园区现有厂房进行建设，厂房主体工程已建设完成，供电、供水、排水等基础设施已建设完成。本项目施工主要是生产设备安装，施工期对环境的影响主要是设备运输、安装时产生的噪声对环境的影响等。本项目施工工艺简单，施工期较短，施工人员较少，且施工人员食宿均在厂外，施工噪声较低，因此，施工噪声对周围环境影响较小，且随着施工期结束而结束，不会对区域环境造成长期不利影响。

4、营运期影响评价结论

(1) 废水

本项目位于高新区范围内，属于园区污水处理厂纳污范围，园区污水管网目前已修建至本项目所在区域，本项目废水可通过园区污水管网送至园区污水处理厂处理。本项目废水总排放口污染物排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准。本项目综合废水的主要污染物排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978- 96）三级标准排放浓度限值，且排放量废水量很小，园区污水处理厂可以容纳本项目废水。本项目废水为米面食品加工生产废水及生活污水，水质简单，不含有第一类污染物，无有毒、有害、难降解物质，易生化处理，且废水量很小，对园区污水处理厂的运行不会产生不利影响。综合分析，本项目废水纳入园区污水处理厂处理是可行的。

本项目废水纳入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，将进一步减少污染物排放量，对纳污水体均田坪溪地表水环境影响轻微。

(2) 废气

锅炉烟气经冲击水浴式除尘器净化处理后，主要污染物排放浓度为：二氧化硫 121mg/m³、烟尘 48mg/m³、氮氧化物 164mg/m³，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 之“燃煤锅炉”二级排放浓度限值（二氧化硫≤300mg/m³、烟尘≤50mg/m³、氮氧化物≤300mg/m³），实现达标排放。

(3) 固废

本项目固废均得到妥善有效处理处置，对周围的环境影响较小。固废储存场所应防雨、防风、防渗，地面采用硬化处理、按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求进行设计、建造和管理。建设单位应加强固废管理，分类存放，做好标识。在采取有效措施、加强管理的情况下，本项目固废对周围环境影响较小。

(4) 噪声

本项目对声环境的影响主要是锅炉房鼓风机、引风机运行时产生的噪声对周围声环境的影响，通过采取合理布局、厂房隔声、生产车间全封闭、锅炉房高开窗、设备基础减振等防治措施后，噪声可实现达标排放，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求，对周围声环境的影响较小。

5、环境影响评价结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，项目所在地交通便利、原料来源有保障，项目选址合理可行，符合辰溪工业集中区规划布局、产业定位及用地要求。本项目采取的“三废”及噪声防治措施可行，各污染物可实现稳定达标排放，并满足总量控制要求。在建设单位严格执行“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项环境保护措施和建议，并加强环境管理，确保污染物全面达标排放的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

建议

(1) 严格落实本项目提出的各项环境保护措施。

(2) 建设单位必须严格执行环境保护“三同时”制度，污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，在工程竣工环境保护自主验收合格后，主体工程方能投入运行，并自觉接受生态环境主管部门的日常监督管理。

(3) 建设单位应建立健全环境保护管理制度，加强环境保护管理。

(4) 建立环境保护管理机构，设置 1 名环境保护兼职人员，督促实施本评价提出的各项环境保护措施，最大限度减少污染物的产生和排放，确保环境安全。

(5) 加强环境保护管理和宣传教育，提高员工环境保护意识。

(6) 加强生产设备的保养和维护，美化生产环境。

(7) 上述评价结果是根据本项目的规模、布局、经营内容、原辅材料用量及与此对应的排放情况等基础上得出的，如果规模、布局、经营内容和排污情况等有所变化，应按生态环境部门规定另行申报。

预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见

公章

经办人:

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日