

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：洛阳馋福食品有限责任公司

300t/a 辣椒酱项目

建设单位（盖章）：洛阳馋福食品有限责任公司

编制日期：2021 年 03 月

打印编号: 1610010525000

## 编制单位和编制人员情况表

|               |                                                                       |          |     |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|-----|
| 项目编号          | 3o7r85                                                                |          |     |
| 建设项目名称        | 洛阳馋福食品有限责任公司300t/a辣椒酱项目                                               |          |     |
| 建设项目类别        | 11—023调味品、发酵制品制造                                                      |          |     |
| 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）      | 洛阳馋福食品有限责任公司                                                          |          |     |
| 统一社会信用代码      | 91410327MA9G16A89A                                                    |          |     |
| 法定代表人（签章）     | 范跃辉                                                                   |          |     |
| 主要负责人（签字）     | 范跃辉                                                                   |          |     |
| 直接负责的主管人员（签字） | 范跃辉                                                                   |          |     |
| 二、编制单位情况      |                                                                       |          |     |
| 单位名称（盖章）      | 河南省豫启宇源环保科技有限公司                                                       |          |     |
| 统一社会信用代码      | 91410105MA3X640817                                                    |          |     |
| 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  |
| 白小亚           | 2016035410352015411801000616                                          | BH006946 | 白小亚 |
| 2. 主要编制人员     |                                                                       |          |     |
| 姓名            | 主要编写内容                                                                | 信用编号     | 签字  |
| 白小亚           | 建设项目基本情况、建设项目工程分析、建设项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议 | BH006946 | 白小亚 |
| 夏妮妮           | 建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准                                           | BH025636 | 夏妮妮 |



统一社会信用代码

91410105MA3X640817

# 营业执照

(副本)



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称 河南省豫启宇源环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 王振铭

经营范围 环境评价咨询服务, 环保产品开发和销售;  
清洁生产审核咨询; 土壤修复; 水土保持  
方案编制; 环境保护监测; (依法须经批  
准的项目, 经相关部门批准后方可开展经  
营活动)

注册资本 陆仟万圆整

成立日期 2015年12月21日

营业期限 长期

住所 郑州市金水区黑庄路未来滨河小区怡  
乐商务8号楼E座8层801号

登记机关

2019 年 05 月 21 日



<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国  
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



仅限于



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035410352  
证书编号: HP00019690

姓名: 白小亚

Full Name

性别: 女

Sex

出生年月: 1987.03

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2016.05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016

Issued on

12年 30月 日





## 河南省社会保险个人参保证明

( 2020 年 )

单位：元

|                 |                    |        |      |                    |    |   |
|-----------------|--------------------|--------|------|--------------------|----|---|
| 证件类型            | 居民身份证              |        | 证件号码 | 411121198703241021 |    |   |
| 社会保障号码          | 411121198703241021 |        | 姓 名  | 白小亚                | 性别 | 女 |
| 单位名称            | 险种类型               | 起始年月   |      | 截止年月               |    |   |
| 河南省豫启宇源环保科技有限公司 | 失业保险               | 201803 |      | -                  |    |   |
| 河南省豫启宇源环保科技有限公司 | 企业职工基本养老保险         | 201107 |      | -                  |    |   |
| 河南省豫启宇源环保科技有限公司 | 工伤保险               | 201803 |      | -                  |    |   |

### 缴费明细情况

| 月份 | 基本养老保险     |      | 失业保险       |      | 工伤保险       |      |
|----|------------|------|------------|------|------------|------|
|    | 参保时间       | 缴费状态 | 参保时间       | 缴费状态 | 参保时间       | 缴费状态 |
|    | 2011-07-01 | 参保缴费 | 2018-03-01 | 参保缴费 | 2018-03-01 | 参保缴费 |
|    | 缴费基数       | 缴费情况 | 缴费基数       | 缴费情况 | 缴费基数       | 缴费情况 |
| 01 | 2900       | ●    | 2900       | ●    | 2900       | -    |
| 02 | 2900       | ●    | 2900       | ●    | 2900       | -    |
| 03 | 2900       | ●    | 2900       | ●    | 2900       | -    |
| 04 | 2900       | ●    | 2900       | ●    | 2900       | -    |
| 05 | 2900       | ●    | 2900       | ●    | 2900       | -    |
| 06 | 2900       | ●    | 2900       | ●    | 2900       | -    |
| 07 | 2900       | ●    | 2900       | ●    | 2900       | -    |
| 08 | 2900       | ●    | 2900       | ●    | 2900       | -    |
| 09 | 2900       | ●    | 2900       | ●    | 2900       | -    |
| 10 | 2900       | ●    | 2900       | ●    | 2900       | -    |
| 11 | 2900       | ●    | 2900       | ●    | 2900       | -    |
| 12 | 2900       | △    | 2900       | △    | 2900       | △    |

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间：2020-12-07

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南省豫启宇源环保科技有限公司（统一社会信用代码91410105MA3X640817）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的洛阳馋福食品有限责任公司300t/a辣椒酱项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为白小亚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035410352015411801000616，信用编号BH006946），主要编制人员包括白小亚（信用编号BH006946）、夏妮妮（信用编号BH025636）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



# 洛阳馋福食品有限责任公司 300t/a 辣椒酱项目

## 环境影响报告表技术函审意见

由河南省豫启宇源环保科技有限公司编制送审的《洛阳馋福食品有限责任公司 300t/a 辣椒酱项目环境影响报告表》，经过专家认真审阅后，形成技术函审意见如下：

### 一、项目概况

洛阳馋福食品有限责任公司位于洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号，项目租赁洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号现有厂区 4620 平方米(扶贫车间)，新建一条 300t/a 辣椒酱生产线。利用现有生产车间 900 平方米及办公楼等配套设施，建成后实现年产辣椒酱 300 吨的建设规模。

### 二、报告表的总体评价

该报告表编制较规范，产污环节分析及评价因子筛选基本符合项目特点，污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，报告经认真补充完善后，可上报主管部门。

### 三、建议报告表应修改完善以下内容：

- 1、核实项目行业类别分类，并据此完善报告相关内容。
- 2、核实完善项目原辅材料、设备等工程建设内容；细化项目工艺流程及产污环节；核实废水产生量及废水污染源强、治理措施和营运期环境影响分析。
- 3、核实完善固废种类、性质、产生量及处置措施。
- 4、完善环保投资及“三同时”验收一览表等相关附图附件。

报告已修改，可上报。

函审专家：

郭平 闫葵

2021 年 01 月 31 日

# 洛阳馋福食品有限责任公司300t/a辣椒酱项目

## 技术函审意见修改清单一览表

| 序号 | 技术函审意见                        | 环评报告修改                             |
|----|-------------------------------|------------------------------------|
| 1  | 核实项目行业类别分类,并据此完善报告相关内容        | 已修改, 分别进行说明。具体见 P1~2, P24, P66     |
| 2  | 核实完善项目原辅材料、设备等工程建设内容          | 已核实完善。具体见 P5~6                     |
| 3  | 细化项目工艺流程及产污环节                 | 已细化项目工艺流程及产污环节。具体见 P29~39          |
| 4  | 核实废水产生量及废水污染源强、治理措施和营运期环境影响分析 | 已核实完善。具体见 P40~48, P56~62           |
| 5  | 核实完善固废种类、性质、产生量及处置措施          | 已核实完善。具体见 P50~51, P65~66           |
| 6  | 完善环保投资及“三同时”验收一览表等相关附图附件      | 见环保投资一览表、“三同时”一览表、基础信息表, 附图 2、附图 5 |
| 7  | 其他                            | 见报告加粗下划线部分                         |

报告已修改, 可上报。

齐平 闫葵

2021. 3. 10

## 建设项目基本情况

|           |                                                                                                 |             |              |                                                |             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------------------------------------------------|-------------|
| 项目名称      | 洛阳饽福食品有限责任公司 300t/a 辣椒酱项目                                                                       |             |              |                                                |             |
| 建设单位      | 洛阳饽福食品有限责任公司                                                                                    |             |              |                                                |             |
| 法人代表      | 范跃辉                                                                                             |             | 联系人          | 范跃辉                                            |             |
| 通讯地址      | 洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号                                                                          |             |              |                                                |             |
| 联系电话      | 15838550135                                                                                     | 传真          | /            | 邮政编码                                           | 471600      |
| 建设地点      | 洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号                                                                          |             |              |                                                |             |
| 立项审批部门    | 宜阳县发展和改革委员会                                                                                     |             | 批准文号         | 2020-410327-14-03-098224                       |             |
| 建设性质      | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> |             | 行业类别及代码      | 其他调味品、发酵制品制造<br>C1469<br><u>其他罐头食品制造 C1459</u> |             |
| 占地面积（平方米） | 4620                                                                                            |             | 绿化面积（平方米）    | /                                              |             |
| 总投资（万元）   | 80                                                                                              | 其中：环保投资（万元） | <u>11.11</u> | 环保投资占总投资比例（%）                                  | <u>13.9</u> |
| 评价经费（万元）  | /                                                                                               | 预计投产日期      | 2021 年 5 月   |                                                |             |

### 工程内容及规模：

#### 1、项目由来

洛阳饽福食品有限责任公司是一家专业从事辣椒制品加工的企业。

洛阳饽福食品有限责任公司拟投资 80 万元，租赁洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号现有厂区 4620 平方米（扶贫车间），新建一条 300t/a 辣椒酱生产线。利用现有生产车间 900 平方米及办公楼等配套设施，主要生产工艺：辣椒（外购）—清洗—切断—炒制—灌装—包装—入库。项目建成后，年产辣椒酱约 300 吨，主要包括红酒酱 30t/a、剁椒酱 70t/a、牛肉酱 50t/a、香辣酱 60t/a、香菇酱 40t/a 和火锅底料 50t/a。

洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号为锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场，厂区总占地 4620m<sup>2</sup>，建有生产车间（扶贫车间）900m<sup>2</sup> 及两层办公

楼，锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场建成于 2020 年 06 月，经营范围为花椒交易，不涉及加工生产，生产车间（扶贫车间）原拟作为花椒储存仓库，按洁净厂房设计，由于花椒交易多在花椒采摘期已由客商大量收走，目前交易用房主要为办公楼一层，其他用房均未利用。

根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”，属于允许建设的项目，符合国家产业政策，已在宜阳县发展和改革委员会备案（项目代码为 2020-410327-14-03-098224，详见附件 2）。本项目租赁洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号现有厂区（租赁协议见附件 3），共 4620m<sup>2</sup>，根据宜阳县锦屏镇国土规划建设所出具证明文件，本项目用地性质为建设用地，符合宜阳县锦屏镇土地利用总体规划，同时根据宜阳县锦屏镇人民政府出具证明文件，本项目建设符合宜阳县锦屏镇村镇规划要求（具体见附件 4）。

本项目建设性质为新建，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，本项目应当进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部 部令第 16 号 2021 年 1 月 1 日起实施）中的规定和要求，本项目红酒酱、剁椒酱、香辣酱和火锅底料属于“十一、食品制造业 14 中 23 调味品、发酵制品制造 146”，项目不属于“有发酵工艺的味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造；年产 2 万吨及以上且有发酵工艺的酱油、食醋制造”，应属于“其他（单纯混合、分装的除外）”，应编制环境影响报告表；本项目牛肉酱和香菇酱属于“十一、食品制造业 14 中 21 罐头食品制造 145”，项目属于“除单纯分装外的”，应编制环境影响报告表；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中第四条“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响类别按照其中单项等级最高的确定”，本项目应编制环境影响报告表。受洛阳馋福食品有限责任公司的委托（详见附件 1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织技术人员进行了实

地踏勘，调查并收集资料；根据本项目特点及环境污染特征等，按照环境影响评价的相关技术规范要求，编制完成了本项目的环境影响报告表。

2、项目位置及周边环境概况

本项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号(经度 112.339231°，纬度 34.534983°)，占地面积 4620m<sup>2</sup>（租赁协议见附件 3），项目所在厂区东侧、南侧、西侧为乡村道路，南侧隔路为马窑村居民组，东侧、西侧隔路及北侧为花椒地。

根据实地勘察，项目周边主要环境保护目标为：租赁厂区南侧 20m 处的马窑村居民组，西北侧 422m 处的马窑村，东南侧 740m 处的三道岭，南侧 860m 处的张家村。项目地理位置图详见附图 1，周边环境概况及敏感点示意图见附图 3。

3、项目建设基本情况

本项目建设性质为新建，租赁现有厂区，总占地面积为 4620m<sup>2</sup>，利用现有生产车间 900 平方米及办公楼，基本情况见表 1。建设内容见表 2。车间平面布置见附图 2。

表 1 项目基本情况一览表

| 序号 | 名称   | 内容                               |
|----|------|----------------------------------|
| 1  | 项目名称 | 洛阳馋福食品有限责任公司 300t/a 辣椒酱项目        |
| 2  | 建设单位 | 洛阳馋福食品有限责任公司                     |
| 3  | 建设性质 | 新建                               |
| 4  | 建设地点 | 洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号           |
| 5  | 占地面积 | 4620m <sup>2</sup>               |
| 6  | 总投资  | 80 万元                            |
| 7  | 劳动定员 | 12 人，厂区无人食宿，无洗浴设施                |
| 8  | 工作制度 | 年工作 300 天，1 班/天，每班 8 小时工作制，夜间不生产 |

表 2 项目主要建设内容一览表

| 名称   | 项目      | 建设内容及规模                                                      |
|------|---------|--------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间    | 占地面积约 900m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 37.5m×24m×5m，1 层             |
|      | 其中 原材料库 | 占地面积约 60m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 8m×7.5m×5m，1 层，主要进行原材料储存，内设冰柜 |

|      |  |         |                                                                                                                                |
|------|--|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 程    |  | 清洗间     | 占地面积约 60m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 8m×7.5m×5m，1 层，主要进行新鲜原材料和肉类清洗工作                                                                 |
|      |  | 配料间     | 占地面积约 37.5m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 7.5m×5m×5m，1 层，主要进行鲜辣椒、香菇等切断和牛肉切割                                                             |
|      |  | 预处理间    | 占地面积约 22.5m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 7.5m×3m×5m，1 层，主要进行物料分配工作                                                                     |
|      |  | 炒制及腌制车间 | 占地面积约 140m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 14m×10m×5m，1 层，主要进行炒制或腌制作业                                                                     |
|      |  | 灌装车间    | 占地面积约 90m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 10m×9m×5m，1 层，主要进行灌装成品                                                                          |
|      |  | 杀菌间     | 占地面积约 50m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 10m×5m×5m，1 层，主要进行灌装成品后杀菌作业                                                                     |
|      |  | 包装间     | 占地面积约 90m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 10m×9m×5m，1 层，主要进行杀菌后成品包装作业                                                                     |
|      |  | 成品库     | 占地面积约 50m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 10m×5m×5m，1 层，主要进行成品出库前临时存放                                                                     |
|      |  | 玻璃瓶存放间  | 占地面积约 20m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 5m×4m×5m，1 层，主要进行灌装使用玻璃瓶存放                                                                      |
|      |  | 玻璃瓶杀菌间  | 占地面积约 30m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 6m×5m×5m，1 层，主要进行灌装使用玻璃瓶清洗、消毒柜杀菌                                                                |
|      |  | 包装材料库   | 占地面积约 50m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 10m×5m×5m，1 层，主要存放成品包装材料                                                                        |
| 辅助工程 |  | 参观区域    | 占地面积约 200m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 20m×10m×5m，1 层，主要方便参观和日常监督工作                                                                   |
|      |  | 办公区     | 总占地面积 288m <sup>2</sup> ，2 层，单层长宽高分别为 36m×8m×3m，位于厂区南侧，本项目主要利用二楼，占用五间。                                                         |
| 公用工程 |  | 化验室     | 占地面积约 55.8m <sup>2</sup> ，长宽高分别为 9m×6.2m×3m，位于办公楼 2 层，占用三间。                                                                    |
|      |  | 供电      | 村镇电网                                                                                                                           |
|      |  | 供水      | 马窑村集中供水管网                                                                                                                      |
| 环保工程 |  | 排水      | <u>清洗废水经隔油池处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后回用于周边农田及花椒地灌溉；生活污水经现有 20m<sup>3</sup>化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。</u> |
|      |  | 废气处理    | <u>项目炒制工序产生的油烟经 1 套油烟净化器处理后经高于房顶专用烟道排放，高度为 8m。</u>                                                                             |
| 环保工程 |  | 废水治理    | <u>清洗废水经隔油池处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后回用于周边农田及花椒地灌溉；生活污水经现有 20m<sup>3</sup>化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农</u>         |

|  |      |                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |      | <u>田及花椒地灌溉。</u>                                                                                                                                                                                                                          |
|  | 噪声治理 | 设备采取基础减震、置于密闭车间、建筑隔声、合理布局等降噪措施。                                                                                                                                                                                                          |
|  | 固体废物 | 生活垃圾定期由环卫部门清运；不合格（腐败）的鲜辣椒及辣椒把集中收集后，由环卫部门定期清运；废原料包装物主要为废塑料袋、废纸箱等，集中收集后外售综合利用；净水机定期更换废活性炭、废 PP 棉滤芯收集暂存后定期送往垃圾填埋场合理处置；本项目净水机设备 RO 膜使用期限约 1 年，废 RO 膜由厂家定期更换回收；污水处理设施产生的污泥收集后，定期清运至垃圾填埋场处理； <u>油烟净化器收集废油及隔油池油渣桶装收集后定期交由有餐厨废弃油脂回收资质单位回收利用。</u> |

#### 4、主要生产设施

本项目原辅材料中牛肉、鲜辣椒、香菇等食材按照产品生产情况进行采购，根据企业资料，牛肉采用 1 台成品冰柜冷鲜保存，最大储存周期为 3 天，鲜辣椒、香菇、葱姜蒜等新鲜食材当日采购，其他原辅材料均为常温储存。本项目生产设备设施详见下表。

表 3 项目主要生产设施一览表

| 序号 | 设备设施名称 |              | 规格型号                      | 数量         |
|----|--------|--------------|---------------------------|------------|
| 1  | 生产车间   | 不锈钢盆         | φ0.8m×40mm                | 14 个       |
| 2  |        | 电子台秤         | /                         | 2 台        |
| 3  |        | 风干机          | FBSM-025                  | 1 台        |
| 4  |        | 切菜机          | KW-550                    | 1 台        |
| 5  |        | 切肉机          | 660 型                     | 1 台        |
| 6  |        | 电磁炒锅         | 600 型                     | 2 台        |
| 7  |        | 灌装机          | 400 型                     | 1 套        |
| 8  |        | 半自动灌装机       | /                         | 1 套        |
| 9  |        | 杀菌锅          | 900 型                     | 1 个        |
| 10 |        | <u>空气压缩机</u> | <u>LG7EZ 型, 1.0m³/min</u> | <u>1 台</u> |
| 11 |        | 真空旋盖机        | /                         | 1 套        |
| 12 |        | 贴标打码机        | JBDM-200                  | 1 台        |
| 13 |        | 洗瓶机          | /                         | 1 台        |
| 14 |        | 消毒柜          | /                         | 2 台        |
| 15 |        | 净水机          | /                         | 1 台        |
| 16 |        | 冰柜           | /                         | 1 台        |
| 17 | 化验室    | 电子天平         | 精度 0.1mg                  | 1 台        |
| 18 |        | 天平           | 精度 0.1g                   | 1 台        |
| 19 |        | 电热鼓风干燥箱      | 精度±1℃                     | 1 台        |
| 20 |        | 生物显微镜        | 1600 倍                    | 1 台        |
| 21 |        | 酸度计          | PHS-3C                    | 1 台        |

|    |      |             |             |     |
|----|------|-------------|-------------|-----|
| 22 |      | 电热恒温培养箱     | FXB202      | 1 台 |
| 23 |      | 手提式压力蒸汽灭菌器  | 0-1MPa-18 升 | 1 台 |
| 24 |      | 索氏抽提装置      | 250mL       | 1 套 |
| 25 | 环保设施 | 油烟净化器       | 配套专用烟道      | 1 套 |
| 26 |      | 废水一体化生化处理设备 | 5.0m³/d     | 1 套 |
| 27 |      | 一般固废暂存区     | 5m²         | 1 座 |

## 5、产品方案

本项目产品主要为辣椒酱，考虑项目产品多样，经咨询建设单位，项目建设单位拟每天生产 1 种辣椒酱制品，每天生产量约 1t，全年生产 300t。其中红酒酱、剁椒酱需使用鲜辣椒，主要集中在夏季生产，生产天数约 100 天，其他产品均可在其他季节生产。

本项目具体产品方案见下表。

表 4 产品方案一览表

| 序号 | 产品   | 年产量  | 规格         | 用途          |
|----|------|------|------------|-------------|
| 1  | 红酒酱  | 30t  | 瓶装，每瓶 260g | 餐饮小吃行业及家庭佐餐 |
| 2  | 剁椒酱  | 70t  | 瓶装，每瓶 260g |             |
| 3  | 牛肉酱  | 50t  | 瓶装，每瓶 210g |             |
| 4  | 香辣酱  | 60t  | 瓶装，每瓶 210g |             |
| 5  | 香菇酱  | 40t  | 瓶装，每瓶 210g |             |
| 6  | 火锅底料 | 50t  | 袋装，每袋 350g |             |
| 合计 |      | 300t | /          |             |

## 6、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 5 主要原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 名称   |     | 单位  | 年耗量  | 规格            | 来源 |
|----|------|-----|-----|------|---------------|----|
| 1  | 原辅材料 | 大豆油 | t/a | 50   | 50kg 桶装       | 外购 |
| 2  |      | 干辣椒 | t/a | 65   | 散装，常温储存       | 外购 |
| 3  |      | 鲜辣椒 | t/a | 60   | 散装，生产当日采购     | 外购 |
| 4  |      | 花生  | t/a | 30.2 | 散装，成品花生米，常温储存 | 外购 |
| 5  |      | 牛肉  | t/a | 10   | 冷冻，散装         | 外购 |
| 6  |      | 香菇  | t/a | 30   | 散装，生产当日采购     | 外购 |
| 7  |      | 芝麻  | t/a | 0.7  | 散装，常温储存       | 外购 |

|    |      |       |                        |              |                    |             |
|----|------|-------|------------------------|--------------|--------------------|-------------|
| 8  |      | 葱     | t/a                    | 9.215        | 散装，生产当日采购<br>已清洗成品 | 外购          |
| 9  |      | 姜     | t/a                    | 12.3         | 散装，生产当日采购<br>已清洗成品 | 外购          |
| 10 |      | 蒜     | t/a                    | 1.5          | 散装，生产当日采购<br>已清洗成品 | 外购          |
| 11 |      | 香料    | t/a                    | 2.5094       | 散装，常温储存            | 外购          |
| 12 |      | 花椒    | t/a                    | 10           | 散装，常温储存            | 外购          |
| 13 |      | 牛油    | t/a                    | 18           | 散装，常温储存            | 外购          |
| 14 |      | 盐     | t/a                    | 0.07         | 袋装，常温储存            | 外购          |
| 15 |      | 鸡精    | t/a                    | 0.03         | 袋装，常温储存            | 外购          |
| 16 |      | 豆瓣酱   | t/a                    | 1            | 桶装，常温储存            | 外购          |
| 17 |      | 黄豆酱   | t/a                    | 0.1          | 桶装，常温储存            | 外购          |
| 18 |      | 红酒    | t/a                    | 2            | 桶装，常温储存            | 外购          |
| 19 |      | 玻璃瓶   | 万个/a                   | 100          | 250mL              | 外购          |
| 20 |      | 底料包装袋 | 万套/a                   | 14.5         | 每套含内、外袋            | 外购          |
| 21 |      | 包装箱   | t/a                    | 1            | 纸质包装箱              | 外购          |
| 22 | 资(能) | 水     | <u>m<sup>3</sup>/a</u> | <u>983.5</u> | /                  | <u>集中供水</u> |
| 23 | 源    | 电     | kWh/a                  | 10 万         | /                  | 村镇电网        |

## 7、公用工程

### 7.1 给水

本项目用水主要为生活用水和生产用水，用水由马窑村集中供水管网统一供给。

#### (1) 生活用水

本项目劳动定员 12 人，无人食宿，不设置洗浴设施，厂区设置有水冲厕。参考河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014），非食宿员工生活用水量按 40 L/(人·d)计，年工作日 300 天，则生活用水量为 0.48m<sup>3</sup>/d(144m<sup>3</sup>/a)。

#### (2) 生产用水

本项目产品使用过程中不需添加水，生产用水主要为鲜辣椒、香菇和牛肉清洗用水、玻璃瓶清洗用水、设备清洗用水、杀菌锅冷却用水和地面清洗用水。

#### ①鲜辣椒、香菇和牛肉清洗用水

本项目外购鲜辣椒、香菇和牛肉需要清洗，葱姜蒜及其它原辅料均为外购成品，不需要进一步清洗。

本项目设置有 6 个  $0.02\text{m}^3$  ( $\varnothing 0.8\text{m} \times 40\text{mm}$ ) 不锈钢盆，项目清洗用水根据清洗鲜辣椒、香菇和牛肉原料使用量确定，根据企业资料，一般清洗次数为 3 次，分别用 3 个不锈钢盆依次清洗，清洗后的第 1 个不锈钢盆用水进行更换作为第三级清洗使用，清洗后的第 2、3 个不锈钢盆作为一、二级清洗使用，以此循环，直至清洗完成当天所用原料。按清洗量与清洗用水的比例 1:2 计算，鲜辣椒、香菇和牛肉年使用量分别为 60t、30t、10t，清洗耗水量分别约为  $120\text{m}^3/\text{a}$ 、 $60\text{m}^3/\text{a}$ 、 $20\text{m}^3/\text{a}$ ，根据产品生产情况，红酒酱和剁椒酱生产使用鲜辣椒，主要在夏季，年生产天数分别为 30d、70d，合计 100d/a，根据物料平衡可知，鲜辣椒清洗耗水量最大（红酒酱生产）约为  $1.333\text{m}^3/\text{d}$ ；香菇酱和牛肉酱生产在其他季节，年生产天数分别为 40d、50d，根据物料平衡可知，其他季节清洗耗水量最大（香菇酱生产）约为  $1.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

## ②玻璃瓶清洗用水

本项目属于食品加工行业，考虑食品安全，本项目玻璃瓶使用前需要清洗 1 次。本项目玻璃瓶年用量为 100 万个，规格为 250mL，根据企业资料，按清洗玻璃瓶容积与清洗用水的比例 2:1 计算，清洗耗水量约为  $125\text{m}^3/\text{a}$ ，根据企业资料，项目每年清洗玻璃瓶约 250d，则清洗耗水量约为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 。

## ③设备清洗用水

### A、炒锅清洗用水

项目设置有 2 个 600L 电磁炒锅，加工使用后当天需要清洗一次，根据企业资料，按清洗炒锅容积与清洗用水的比例 2:1 计算，清洗耗水量约为  $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，根据企业资料，项目每年使用炒锅 270d，则清洗耗水量约为  $162\text{m}^3/\text{a}$ 。

### B、设备清洗用水

本项目属于食品加工行业，每天生产完成后需对设备进行清洗，根据企业提供资料，设备清洗主要为擦洗，针对切肉机、切菜机等设备，先用水冲洗掉大

部分残余物料后再进行擦洗，清洗耗水量约为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $150\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### ④杀菌锅冷却用水

杀菌锅冷却须用冷却水进行，冷却水采用净水机制水，冷却循环水量约  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗率按 10%计，需补充水量约  $0.05\text{m}^3/\text{d}$  ( $15\text{m}^3/\text{a}$ )，冷却水循环使用，不外排只需定期补充添加。

#### ⑤地面清洗用水

根据建设单位提供资料，生产车间每天需要打扫一次，按照不同区域采取冲洗或拖洗方式，分别为清洗间、配料间、预处理间、炒制及腌制车间和罐装车间采用冲洗方式，其他区域为专用拖把进行拖洗。类比相关食品加工车间冲洗和拖地用水量，生产车间冲洗用水量约为  $1.0\text{L}/\text{次}\cdot\text{m}^2$ 、拖地用水量约为  $0.5\text{L}/\text{次}\cdot\text{m}^2$ 。本项目生产车间面积约为  $900\text{m}^2$ ，其中清洗间、配料间、预处理间、炒制及腌制车间和罐装车间占地面积约为  $350\text{m}^2$ 、其他区域约为  $550\text{m}^2$ ，则清洗用水量为  $0.625\text{m}^3/\text{d}$  ( $187.5\text{m}^3/\text{a}$ )。

综上所述，本项目生产清洗总用水量为  $824.5\text{m}^3/\text{a}$ ，杀菌锅冷却补充水量约  $15\text{m}^3/\text{a}$ ，其中玻璃瓶清洗用水和杀菌锅冷却用水需使用净水机制水，其他工序清洗用水均采用自来水。玻璃瓶清洗耗水量约为  $125\text{m}^3/\text{a}$ ，杀菌锅冷却需补充水量约  $0.05\text{m}^3/\text{d}$  ( $15\text{m}^3/\text{a}$ )，根据企业资料，净水机采用自洁式净水机，净水机的功能就是过滤水中的漂浮物、重金属、细菌、病毒、余氯、泥沙、铁锈、微生物等都去除掉，它具备精度高的过滤技术，项目使用的净水器使用四级过滤技术：第一级为滤芯又称 PP 棉滤芯(PPF)，第二级颗粒活性炭(UDF)滤芯，第三级为精密压缩活性炭(CTO)滤芯，第四级为 RO 膜。净水机产水率约为 70%，则净水机用水量为  $200\text{m}^3/\text{a}$ ，净水机反冲洗废水产生量约为  $60\text{m}^3/\text{a}$ ，净水机产生废水主要为含盐量增加，水质较清洁，可全部回用于地面清洗用水。综上所述，本项目生产总用水量为  $839.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，本项目用水量为  $983.5\text{m}^3/\text{a}$ ，其中生活用水  $144\text{m}^3/\text{a}$ 、生产用水  $839.5\text{m}^3/\text{a}$ 。项目用水由村镇管网集中供给，可以满足项目生产和生活需要。

## 7.2 排水

本项目厂区排水采取雨污分流制。

厂区雨水排至现有厂区雨水管道，之后流入东侧荒沟内。

杀菌锅冷却须用冷却水进行，冷却水采用净水机制水，冷却循环水量约  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗率按 10%计，需补充水量约  $0.05\text{m}^3/\text{d}$  ( $15\text{m}^3/\text{a}$ )，冷却水循环使用，不外排只需定期补充添加。

净水机反冲洗废水产生量约为  $60\text{m}^3/\text{a}$ ，净水机产生废水主要为含盐量增加，水质较清洁，可全部回用于地面清洗用水。

项目产生的生活污水，利用厂区现有的化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。

根据工程分析可知，生产清洗废水按用水量 90%计，总废水量为  $742.05\text{m}^3/\text{a}$ ，其中日最大废水量为  $3.4151\text{m}^3$ ，经隔油池隔油处理后进入一套  $5.0\text{m}^3/\text{d}$  生化处理一体化装置处理后进入设置的收集池中，回用于周边农田及花椒地灌溉。

由于生产时间不一致，本项目水平衡按照年度单位水量进行绘制。本项目水平衡见下图。

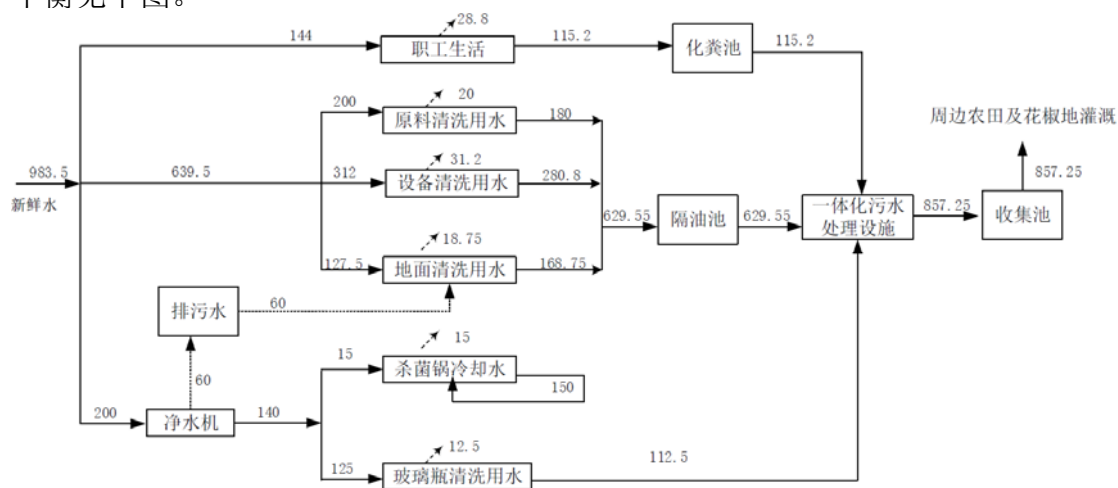


图 1 水平衡图 单位:  $\text{m}^3/\text{a}$

## 7.3 供电

本项目供电由锦屏镇村镇供电管网供给，年用电量约 10 万( $\text{kW}\cdot\text{h}$ )/a，可满足项目生产及生活用电需求。

## 8、劳动定员及制度

本项目劳动定员 12 人，年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时工作制，夜间不生产。

考虑项目产品多样，经咨询建设单位，项目建设单位拟每天生产 1 种辣椒酱制品，每天生产量约 1t，全年生产 300t。其中红酒酱、剁椒酱需使用鲜辣椒，主要集中在夏季生产，生产天数约 100 天，其他产品均可在其他季节生产，生产天数约 200 天。

## 9、产业政策符合性分析

### 9.1 项目与《产业结构调整目录（2019 年本）》符合性分析

经查国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“淘汰类”和“限制类”，属于国家允许建设的项目，项目已在宜阳县发展和改革委员会备案（项目代码为 2020-410327-14-03-098224，详见附件 2），符合国家产业政策。

### 9.2 项目与《洛阳市人民政府关于印发洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020 年）的通知》（洛发〔2018〕23 号）相符性分析

表 6 与洛发〔2018〕23 号文相符性分析

| 洛发〔2018〕23 号相关要求                                                                                                                                                                                            | 本项目特点                                                          | 相符性 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----|
| 坚决打赢蓝天保卫战                                                                                                                                                                                                   |                                                                |     |
| 深化无组织排放治理。加快推进全市钢铁、建材（水泥、耐材、陶瓷、石灰、砖瓦、搅拌站）、有色、火电、焦化、铸造、焊剂、刚玉、玻璃、磨料磨具等行业和燃煤锅炉企业无组织排放治理工作，2018 年 10 月底前，按照“密闭生产、密闭传输、密闭封装、密闭装卸、密闭储存、收集净化”以及“场地硬化、机械清扫、流体进库、密闭传输，喷淋降尘、湿法装卸，车辆冲洗、密闭运输”的标准，加快完成工艺环节废气及堆场的无组织排放治理。 | 项目属于食品制造业，所用原辅料不涉及散流体物料，炒制过程产生的油烟收集后进入 1 套油烟净化器处理后经高于房顶专用烟道排放。 | 符合  |
| 全面打好碧水保卫战                                                                                                                                                                                                   |                                                                |     |
| 打好水源地保护攻坚战役（1）强力推进饮用水水源地规范化建设和环境整治（2）加强饮用水环境管理。                                                                                                                                                             | 项目位于宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号，不在饮用水源保护范围内                            | 符合  |

### 9.3、《洛阳市2020年大气污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚〔2020〕2号）相符性分析

根据《洛阳市2020年大气污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚〔2020〕2号）评价选取与本项目相关的文件内容对照分析如下：

表 7 与洛环攻坚〔2020〕2号相符性分析

| 《洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》（本项目涉及部分）                                                                                                                                                                                                        | 本项目情况                                                                                     | 是否相符 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 严格新建项目准入。按要求完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单“三线一单”要求，加强区域、流域规划环评管理，强化对项目环评的指导和约束，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，从源头上预防环境污染和生态破坏。全市原则上禁止钢铁、火电、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目，禁止新建燃料类煤气发生炉和 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉。 | 本项目属于食品制造业，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于允许建设的项目，符合产业政策要求；本项目不属于高耗能、高污染、资源型行业，不属于全市禁止建设项目。 | 符合   |
| 严格落实“散乱污”企业动态清零 完善“散乱污”企业排查整治联席会议制度，夯实“网格化”监管，落实县（市、区）、乡镇（街道、办事处）属地政府监管责任，以农村、城乡结合部、行政区域交界等为重点，强化多部门联动，坚决打击“散乱污”企业死灰复燃、异地转移等反弹现象。创新监管方式，充分运用电网公司专用变压器电量数据以及卫星遥感、无人机等技术，定期开展排查整治，认真落实“散乱污”企业排查及监管工作。                                       | 本项目用地性质为建设用地，且已在发改委取得备案证明，不属于“散乱污”企业。                                                     | 符合   |

综上所述，本项目建设符合《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚〔2020〕2 号）要求。

### 9.4、《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》（洛环攻坚办〔2020〕14号）

表 8 本项目与洛环攻坚办〔2020〕14号相符性分析

| 洛环攻坚办〔2020〕14号相关要求                                                                                                                                                                  | 本项目特点                                                          | 相符性 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----|
| 工艺和工业堆场无组织排放治理。所有工业企业全面落实“密闭生产、密闭传输、密闭封装、密闭装卸、密闭储存、密闭运输”的工艺废气无组织排放控制措施；工业堆场在严格执行“三防措施”（即场地硬化地下防渗漏、分类堆存地面防流失、表面覆盖空中防扬散）的基础上，全面落实“场地硬化、机械湿扫，流体进库、密闭传输，喷淋降尘、湿法装卸，车辆冲洗、密闭运输”的无组织排放控制措施。 | 项目属于食品制造业，所用原辅料不涉及散流体物料，炒制过程产生的油烟收集后进入 1 套油烟净化器处理后经高于房顶专用烟道排放。 | 符合  |
| 严格源头管控。全市新建涉气工业窑炉实行大气污染物排放等量替代，省控项目实行双倍减                                                                                                                                            | 本项目属于食品制造业，不涉及工业窑炉使用。                                          | 符合  |

|                                                                                                                                                                            |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 量替代；城市区和县城建成区工业窑炉原则上只减不增，城市建成区禁止新建耗煤（包括燃料煤和原料煤）工业窑炉，严控新建其他排放废气的工业窑炉；县（市）新建工业窑炉原则上进入产业集聚区，城市上风向的新安县、孟津县、偃师市新建工业炉窑可选址在资源禀赋好、环境承载力强、大气扩散条件优的区域；现有涉气工业窑炉的升级、改造、扩能不得增加大气污染物排放量。 |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

由上表可知，本项目符合《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》（洛环攻坚办〔2020〕14 号）的相关要求。

### 9.5 项目与《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县 2020 年环境污染防治攻坚战三个实施方案的通知》（宜政办〔2020〕17 号）相符性分析

表 9 项目与宜政办〔2020〕17 号相符性分析

| 宜政办〔2020〕17 号中《宜阳县 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》相关要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 本项目                                                                                           | 相符性 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>严格新建项目准入管理。</b> 按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单“三线一单”要求，加强区域、流域规划和环评管理，强化对项目环评的指导和约束，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，从源头上预防环境污染和生态破坏。全县原则上禁止铸造、水泥、传统煤化工（甲醇、合成氨）、砖瓦窑、耐火材料等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目，禁止新建燃料类煤气发生炉和 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉。全县新建工业窑炉的建设项目，应进入县产业集聚区并配套建设高效环保治理设施。现有项目的升级改造、扩能不得增加大气污染物排放量。                                               | 本项目属于食品制造业，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于允许建设的项目，符合产业政策要求；<br>本项目不属于高耗能、高污染、资源型行业，不属于全市禁止建设项目。 | 符合  |
| <b>严格落实“散乱污”企业动态清零。</b> 完善“散乱污”企业排查整治工作，夯实“网格化”监管，落实各乡（镇）属地政府监管责任，以农村、城乡结合部、行政区域交界等为重点，强化多部门联动，坚决打击“散乱污”企业死灰复燃、异地转移等反弹现象。创新监管方式，充分运用电网公司专用变压器电量数据以及卫星遥感、无人机等技术，定期开展排查整治，认真落实“散乱污”企业排查及监管工作。县科技和工业信息化局牵头组织有关部门负责工业领域“散乱污”整治；县农业农村局牵头组织有关部门负责农业领域“散乱污”（含禁养区养殖散户）整治；县商务局牵头组织有关部门负责“黑加油站”整治；县市场监督管理局牵头组织有关部门负责服务业领域“散乱污”整治；各乡（镇）人民政府负责本行政区域“散乱污”整治和日常监管。 | 本项目用地性质为建设用地，且已在发改委取得备案证明，不属于“散乱污”企业。                                                         |     |

根据上表可知，本项目符合《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县 2020 年环境污染防治攻坚战三个实施方案的通知》（宜政办〔2020〕17 号）的相关

要求。

## 9.6、与《关于印发宜阳县 2020 年工业污染治理专项实施方案的通知》（宜环攻坚办〔2020〕11 号）相符性分析

表 10 本项目与宜环攻坚办〔2020〕11 号相符性分析

| 宜环攻坚办〔2020〕11 号相关要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 本项目特点                                                   | 相符性 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|
| 工业无组织排放全面控制到位。（1）工艺和工业堆场无组织排放治理。所有工业企业全面落实“密闭生产、密闭传输、密闭封装、密闭装卸、密闭储存、密闭运输”的工艺废气无组织排放控制措施；工业堆场在严格执行“三防措施”（即场地硬化、机械湿扫，流体进库、密闭传输，喷淋降尘、湿法装卸，车辆冲洗、密闭运输”的无组织排放控制措施。火电、水泥、铸造、耐火材料、砖瓦窑、陶瓷、石灰、混凝土搅拌站等 8 个重点行业全面落实《洛阳市 2019 年工业企业无组织排放治理专项方案》（洛环攻坚办〔2019〕49 号）规定的无组织排放控制措施。所有工业企业（除露天开采场所外）必须建设原料库和成品库，禁止露天作业、露天堆放。逾期整治不到位的实施停产治理，治理无望的按程序予以关闭。 | 项目属于食品制造业，在密闭车间生产，且不属于 8 个重点行业；项目设置原料库和成品库，原辅料和成品未露天堆放。 | 符合  |

由上表可知，本项目符合《关于印发宜阳县 2020 年工业污染治理专项实施方案的通知》（宜环攻坚办〔2020〕11 号）的相关要求。

## 10、本项目与锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场原有工程的依托关系

本项目租赁锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场现有闲置厂房及办公室，经现场调查，目前厂区仅有本企业。本项目与锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场的依托关系见下表。

表 11 本项目与锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场的依托关系

| 项目   | 本项目  |                                             | 可行性分析                                                                    |
|------|------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 租赁闲置厂房 900m <sup>2</sup> 及办公楼二层办公室作为本项目生产使用 | 锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场现有闲置厂房 900m <sup>2</sup> 及 1 座 2 层办公楼，二层办公室闲置，能够满足本项目需要。 |
| 公用工程 | 给水   | 依托现有供水，来自马窑村当地集中供水                          | 租赁厂区内自来水管网已铺设。                                                           |

|      |      |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                |
|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 排水   | <u>实施雨污分流制。雨水经收集后排入雨水管网。</u><br><u>生产清洗废水经隔油池隔油处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后进入设置的 70m<sup>3</sup> 收集池中，回用于周边农田及花椒地灌溉；项目产生的生活污水经现有 20m<sup>3</sup> 化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。</u> | <u>租赁厂区内雨污管网已建成，现有 1 座 20m<sup>3</sup> 化粪池，可满足本项目生活污水使用需要。项目新建 1 座隔油池、一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置和 1 座 70m<sup>3</sup> 收集池可满足本项目生产废水需要。</u>                                                                                |
|      | 供电   | 市政供电                                                                                                                                                                                                | 租赁厂区内供电管网已建成                                                                                                                                                                                                                   |
| 环保工程 | 废水治理 | <u>生产清洗废水经隔油池隔油处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后进入设置的 70m<sup>3</sup> 收集池中，回用于周边农田及花椒地灌溉；项目产生的生活污水，利用厂区现有的化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。</u>                                             | <u>租赁厂区内现有化粪池容积为 20m<sup>3</sup>，经调查，厂区内仅有本企业，本项目生活污水排放量为 0.384m<sup>3</sup>/d，化粪池容量可满足本项目使用需要。生产废水（含生活污水，最大约 3.4151m<sup>3</sup>/d）经隔油池隔油处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后进入设置的 70m<sup>3</sup> 收集池中，回用于周边农田及花椒地灌溉。</u> |

由上表可知，本项目依托锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场原有工程可行。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号为锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场，厂区总占地 4620m<sup>2</sup>，建有生产车间（扶贫车间）900m<sup>2</sup> 及两层办公楼，锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场建成于 2020 年 06 月，经营范围为花椒交易，不涉及加工生产，生产车间（扶贫车间）原拟作为花椒储存仓库，按洁净厂房设计，由于花椒交易多在花椒采摘期已由客商大量收走，目前交易用房主要为办公楼一层，其他用房均未利用。

本项目属于新建，洛阳馋福食品有限责任公司租赁洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场现有车间 900m<sup>2</sup> 及办公楼二层办公室，厂区总占地 4620m<sup>2</sup>。经现场调查，洛阳馋福食品有限责任公司租赁区域已空置，不存在原有污染情况及主要环境问题。

# 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

宜阳县位于洛阳市西部，地跨北纬  $34^{\circ}16' \sim 34^{\circ}42'$ 、东经  $111^{\circ}45' \sim 112^{\circ}26'$ ，东西长 67.8km，南北宽 47.5km，总面积约 1699.44km<sup>2</sup>。

锦屏镇位于宜阳县城郊，南依锦屏山，北临洛河，东接丰李，西接莲庄。八官线、安虎线、宜白路穿境而过，陇海铁路洛宜支线从锦屏镇高桥村起站。

马窑村原属于丰李镇，2010 年 7 月，随着新区建设不断快速推进，市委市政府立足洛阳发展大局，决定将丰李镇临近洛阳新区的 16 个行政村融入新区发展，调整归属洛龙区管辖。丰李镇其余西庄、黄龙庙、崔村、石门、流水沟、山底、漫流、南营、马窑 9 个行政村划归宜阳县锦屏镇管辖。

本项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号，项目所在厂区东侧、南侧、西侧为乡村道路，南侧隔路为马窑村居民组，东侧、西侧隔路及北侧为花椒地，地理位置优越，交通运输便利。项目地理位置见附图 1。

## 2、地形、地貌及地质情况

宜阳县地处豫西浅山丘陵区，西南高，东北低，两边高，中间低，南山北岭，地形复杂多样。全县概貌为：南岭（浅山）北丘西南山，洛河一水中间穿，三山六丘一分川；山地占全县总面积 27.9%，丘陵占全县总面积 57%，两川及盆地占全县总面积 15.1%。全县平均海拔约 360m 左右，其中洛河川区在海拔 300m 以下。

本项目所在地位于洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号，属于豫西黄土丘陵和坡地，地势相对较平坦。

## 3、气候、气象特点

宜阳县属暖温带大陆季风性气候，四季分明，春温夏热，秋凉冬寒。年均气温 14.4℃，多年平均降水量 687mm，无霜期 200 天左右。全年日照 2033.6h，年均日照率为 47%。最多风向 WNW，次多风向为 W，年均风速 2.14m/s。

#### 4、水文

##### (1) 地表水

宜阳县境内地表水系属黄河水系伊、洛河流域，全县大小河流及山涧溪水 360 多条。

洛河：是宜阳县境内最大的河流，发源于陕西洛南县，经卢氏、洛宁两县入宜阳县境，自西向东横贯宜阳全境，从东北入洛阳市区。宜阳县境内干流长 68km，境内河床宽度一般为 500~1000m，常年流量 20m<sup>3</sup>/s。宜阳县境段功能区划为Ⅲ类，入境控制断面为温庄断面（亦是洛宁县出境控制断面），出境控制断面为高崖寨断面（亦是宜阳县出境控制断面）。

宜洛渠：从城关镇水磨头引洛河水，宜阳县南城区污水处理厂出水排入宜洛渠。利济渠在河下和杨店处有支渠汇入宜洛渠，宜洛渠在洛河南涧河处设有提水闸，农灌期，开闸放水，用于下游农灌；非农灌期，闸门关闭，宜洛渠来水通过小型发电站发电后，通过涧河排入洛河。

宜洛渠位于项目北侧约 860m 处，洛河位于项目北侧约 3.8km 处；清洗废水经隔油池处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后回用于周边农田及花椒地灌溉；生活污水经现有 20m<sup>3</sup>化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。本项目废水均不外排，对地表水影响较小。

##### (2) 地下水

宜阳县年均地下储水量为 1.23 亿 m<sup>3</sup>，主要分布在温村至郭坪向斜、白杨盆地、张坞至三乡盆地、川区二阶地以及断层裂隙中。各地区储量分布为：宜西南山区 0.01 亿 m<sup>3</sup>，宜南山丘区 0.12 亿 m<sup>3</sup>，宜北丘陵区 0.16 亿 m<sup>3</sup>，洛河川区 0.94 亿 m<sup>3</sup>。

根据县域地下水贮存条件，含水特征及不同的空隙类型，地下水可分四大类（组）：松散岩类孔隙水岩组、碎屑岩类孔隙裂隙含水岩组、碳酸盐岩类碎屑岩类裂隙岩溶含水岩组、侵入变质岩类裂隙含水岩组。

洛河北区规划区域为新第三系碎屑岩类孔隙裂隙含水亚组，地下水埋深约8~24m，浅层地下水流向为自北向南。洛河南区规划区域含水岩组为新第三纪砂砾石，地下水埋深约8~15m，地下水主要流向为西南向东北。区域浅层地下水主要补给源为大气降水、洛河及水渠侧渗、田面灌溉、山前地下径流。

## 5、土壤、植被、动物

宜阳县共有植物1440种，隶属153科627属。在海拔800m以上的中山区以栎类、油松的天然次生林为主，海拔800m以下的低山区以刺槐等人工林为主，洛河川区以杨柳等树种为主。在村庄周围散生树种有刺槐、泡桐、榆、椿、皂角、黄莲木、楸树、侧柏等，经济树种有苹果、枣、梨、桃、杏、李、柿等。国家二级重点保护植物有杜仲、山白树、狭叶瓶儿草，国家三级重点保护植物有领春木、核桃楸、麦檀、水曲柳、刺五加、天麻等。

宜阳县野生动物资源丰富，有动物1260种，隶属47目239科536属。其中鸟类230种、兽类60种、两栖类12种、爬行类26种、鱼类20种、昆虫类393种。

由于长期人为活动的影响，项目范围内主要植物为桐树、柳树等一般用材树木，以及农作物植被片。动物主要为家养畜禽，以及常见鸟类，没有国家级及省级重点保护动植物。

本项目拟建地未发现珍稀动植物，经实地勘察及查阅资料本项目评价范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物存在。

## 6、文物古迹

距项目最近的文物古迹为西北侧2.8km处的黄龙庙遗址。

黄龙庙遗址：位于宜阳县黄龙庙村东50m，整个遗址东西长350m，南北长180m，总面积为63000m<sup>2</sup>。该遗址为龙山周期时期文化遗址，文化层丰富，从北面的断崖上可以看到大量的灰坑，居住面和陶片，灰坑深达2~3m，文化层埋压较深。现地面为农田及现代墓葬。

经现场调查，本项目距离最近西北侧黄龙庙遗址约 2.8km，不在文物古迹保护范围内。

## 7、饮用水源地

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号）、《关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2013]107 号）和《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23 号）及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文（2019）125 号），距离项目最近的水源地为洛阳市饮用水源二级保护区：洛河赢州桥至二广高速公路桥大堤以内的区域。

根据《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23 号），项目距离宜阳县乡镇集中式饮用水水源保护区划最近的水井为宜阳县樊村镇地下水井群。

宜阳县樊村镇地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。

二级保护区范围:一级保护区外,井群外包线外围 550 米的区域。

根据调查，本项目距离最近洛阳市饮用水源二级保护区洛河赢州桥的距离为东北侧 10.1km，距离西南侧宜阳县乡镇集中式饮用水水源保护樊村镇地下水井群二级保护区约 10.2km。因此，本项目选址不在各类饮用水源保护范围内。

## 环境质量状况

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

### 1、环境空气质量

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。”

项目所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据洛阳市生态环境局网站 2020 年 06 月 05 日发布的《2019 年洛阳市生态环境状况公报》（网络链接：<http://sthj.ly.gov.cn/Article/Detail/11293>），项目城市区环境质量现状达标情况见下表。

表 12 环境空气质量现状监测结果统计表

| 评价区域 | 污染物                | 年评价指标                 | 现状浓度<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率<br>(%) | 达标情况 |
|------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------|------|
| 洛阳市  | SO <sub>2</sub>    | 年平均质量浓度               | 10                                   | 60                                  | 16.7       | 达标   |
|      | NO <sub>2</sub>    | 年平均质量浓度               | 40                                   | 40                                  | 100        | 达标   |
|      | PM <sub>10</sub>   | 年平均质量浓度               | 107                                  | 70                                  | 152.9      | 不达标  |
|      | PM <sub>2.5</sub>  | 年平均质量浓度               | 62                                   | 35                                  | 177.1      | 不达标  |
|      | CO                 | 24 小时平均第 95 百分位数      | 1500                                 | 4000                                | 37.5       | 达标   |
|      | O <sub>3</sub> -8h | 最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数 | 188                                  | 160                                 | 117.5      | 不达标  |

由上表可知，2019 年度区域 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；O<sub>3</sub> 的日最大 8 小时滑动平均浓度值的第 90 百分位数不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域属于不达标区。

目前，为深入推进大气污染防治攻坚战，持续改善环境空气质量，根据国务院和汾渭平原大气污染防治总体部署，全面贯彻落实《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》、《洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《洛阳市 2020 年 VOCs 污染治理专项方案的通知》、《洛阳市 2020 年工业污染

治理专项方案的通知》、《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县 2020 年污染防治攻坚战三个实施方案的通知》（宜政办〔2020〕17 号）以及《宜阳县污染防治攻坚战领导小组办公室 关于印发宜阳县 2020 年工业污染治理专项实施方案的通知》（宜环攻坚办〔2020〕11 号）等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

## 2、地表水环境质量现状

为了解该项目所在区域的地表水环境质量现状，本次评价借用洛阳市环境监测站公开发布的 2019 年对洛河高崖寨断面的环境监测数据（网络链接：<http://sthj.ly.gov.cn/Department?cateID=77>）。根据洛阳市地面水环境功能区划分，高崖寨断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

表 13 洛河高崖寨断面监测及评价结果 单位：mg/L

| 断面名称                                                | 监测因子    | 化学需氧量   | 氨氮        |
|-----------------------------------------------------|---------|---------|-----------|
|                                                     | 采样日期    |         |           |
| 洛河高崖寨断面                                             | 2019/1  | 8       | 0.81      |
|                                                     | 2019/2  | 6       | 0.42      |
|                                                     | 2019/3  | 11      | 0.27      |
|                                                     | 2019/4  | 8       | 0.36      |
|                                                     | 2019/5  | 17      | 0.16      |
|                                                     | 2019/6  | 15      | 0.25      |
|                                                     | 2019/7  | 13      | 0.31      |
|                                                     | 2019/8  | 34      | 0.03      |
|                                                     | 2019/9  | 8       | 0.10      |
|                                                     | 2019/10 | 10      | 0.29      |
|                                                     | 2019/11 | 12      | 0.10      |
|                                                     | 2019/12 | 17      | 0.42      |
|                                                     | 平均值     | 13.25   | 0.29      |
|                                                     | 标准指数范围  | 0.3~1.7 | 0.03-0.81 |
|                                                     | 最大超标倍数  | 0.7     | 0         |
|                                                     | 超标率（%）  | 8.3     | 0         |
| 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准                      |         | 20      | 1.0       |
| 《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚【2020】3 号）洛河高崖寨断面水质目标值 |         | 20      | 0.5       |

由上表可知，2019 年 1~12 月洛河高崖寨断面 COD 监测值存在超标情况，最大超标倍数为 0.7，不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，氨氮监测值可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。但是 2019 年 01 月氨氮监测值不满足《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》

（洛环攻坚【2020】3号）洛河高崖断面水质目标值（氨氮 $\leq 0.5\text{mg/L}$ ）要求，其余月份均满足《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚【2020】3号）洛河高崖断面水质目标值（氨氮 $\leq 0.5\text{mg/L}$ ）要求。2019 年 1~12 月洛河高崖寨断面 COD、氨氮监测平均值均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准及《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚【2020】3号）洛河高崖断面水质目标值要求。

洛阳市先后出台了《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》（洛发【2018】23 号）、《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚【2020】3 号）以及《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县 2020 年环境污染防治攻坚战三个实施方案的通知》（宜政办〔2020〕17 号）等相关政策，区域在严格落实“推进造纸、氮肥、印刷等行业清洁生产，加快淘汰落后产能，加强工业水循环利用，开展交通运输业水污染防治”等措施后，可逐步提升区域地表水水质。本项目生产废水经处理后均回用，不外排，对区域地表水环境造成的影响较小。

### 3、环境噪声现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）及《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“村庄原则上执行 1 类声环境功能区要求”，项目厂界噪声及敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。建设单位委托河南松筠检测技术有限公司于 2020 年 12 月 16 日~17 日连续两天（每天昼夜各一次）对项目所在地声环境质量现状进行监测，本次监测点位为四周厂界和项目厂区南侧 20m 处的敏感点马窑村居民组，共 5 个，监测结果见下表，检测报告见附件 5。

表 14 环境噪声监测结果 单位：dB(A)

| 监测点位 | 监测时间       | 监测值 |    | 执行标准                                            |
|------|------------|-----|----|-------------------------------------------------|
|      |            | 昼间  | 夜间 |                                                 |
| 东厂界  | 2020.12.16 | 50  | 43 | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008)<br>1 类标准：昼间 55，夜间 45 |
|      | 2020.12.17 | 51  | 42 |                                                 |
| 西厂界  | 2020.12.16 | 52  | 42 |                                                 |
|      | 2020.12.17 | 50  | 40 |                                                 |

|              |            |    |    |
|--------------|------------|----|----|
| 南厂界          | 2020.12.16 | 53 | 40 |
|              | 2020.12.17 | 52 | 41 |
| 北厂界          | 2020.12.16 | 52 | 43 |
|              | 2020.12.17 | 51 | 42 |
| 南侧马窑村<br>居民组 | 2020.12.16 | 50 | 41 |
|              | 2020.12.17 | 51 | 41 |

由监测结果可知，项目四周厂界及敏感点昼夜间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）1类标准的要求，项目所在区域声环境质量状况良好。

#### 4、生态环境

经现场查看，人为活动较为频繁，生态环境以人工生态环境为主，项目厂址周围生态结构类型单一，区域内主要植物以人工栽培的花椒、农作物、树木、花草为主，无重点保护的野生动植物。

#### 5、地下水

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）要求，地下水环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定。

本项目为新建项目，对照 HJ610-2016 中“附表 A 地下水环境影响评价行业分类表”可知，项目属于“N 轻工 104、调味品、发酵制品制造”中“其他（单独分装除外）”，不属于“味精、柠檬酸、赖氨酸、淀粉、淀粉糖等制造”，本项目属于报告表项目，因此本项目属于IV类建设项目，不需进行地下水环境影响评价，故本次评价不再进行现状调查和评价工作。

#### 6、土壤

本项目产品属于“食品制造业中其他调味品、发酵制品制造和其他罐头食品制造”，属于《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中“其他行业”，属于IV类项目，故本项目不再进行现状调查和评价工作。

## 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据现场调查，项目所在区域未发现文物、名胜古迹、有价值的自然景观和稀有动植物等需要特殊保护的對象，本次评价范围内的环境保护目标，包括各环境要素涉及的环境敏感区、需要特殊保护对象，详见下表。

表 15 环境保护目标

| 环境要素  | 保护目标   | 位置关系     | 功能规模   | 环境保护要求                              |
|-------|--------|----------|--------|-------------------------------------|
| 环境空气  | 马窑村居民组 | 南侧20m    | 约300人  | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 二级标准    |
|       | 马窑村    | 西北侧422m  | 约1100人 |                                     |
|       | 三道岭    | 东南侧740m  | 约300人  |                                     |
|       | 张家     | 南侧860m   | 约150人  |                                     |
|       | 南营     | 西北侧1050m | 约1300人 |                                     |
|       | 殷屯村    | 东北侧1200m | 约1480人 |                                     |
|       | 薛营村    | 北侧1230m  | 约500人  |                                     |
|       | 东坡村    | 东北侧1380m | 约400人  |                                     |
|       | 河口村    | 东北侧1580m | 约1000人 |                                     |
| 声环境   | 马窑村居民组 | 南侧20m    | 约400人  | 《声环境质量标准》<br>(GB3096—2008) 1类标准     |
| 地表水环境 | 洛河     | 北侧3.8km  | /      | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3038-2002) III类标准 |
|       | 宜洛渠    | 北侧860m   | /      |                                     |

## 评价适用标准

|                |                                                                                                                                     |                   |           |                        |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|------------------------|
| 环境<br>质量<br>标准 | <b>1、环境空气</b>                                                                                                                       |                   |           |                        |
|                | 项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，具体标准值见下表。                                                                             |                   |           |                        |
|                | <b>表 16 环境空气污染物基本项目浓度限值</b>                                                                                                         |                   |           |                        |
|                | 序号                                                                                                                                  | 污染物项目             | 平均时间      | 浓度限值（二级）               |
|                | 1                                                                                                                                   | SO <sub>2</sub>   | 年平均       | 60                     |
|                | 2                                                                                                                                   | NO <sub>2</sub>   | 年平均       | 40                     |
|                | 3                                                                                                                                   | PM <sub>10</sub>  | 年平均       | 70                     |
|                | 4                                                                                                                                   | PM <sub>2.5</sub> | 年平均       | 35                     |
|                | 5                                                                                                                                   | O <sub>3</sub>    | 日最大 8h 平均 | 160                    |
|                | 6                                                                                                                                   | CO                | 24h 平均    | 4                      |
|                | <b>2、地表水环境</b>                                                                                                                      |                   |           |                        |
|                | 项目所在区域地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，根据《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚[2020]3 号）洛河高崖断面水质目标值：氨氮≤0.5mg/L、COD≤20mg/L。具体标准限值见下表。 |                   |           |                        |
|                | <b>表 17 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L</b>                                                                                                     |                   |           |                        |
|                | 项目                                                                                                                                  |                   | COD       | 氨氮（NH <sub>3</sub> -N） |
|                | III类标准                                                                                                                              |                   | 20        | 1.0                    |
|                | 洛环攻坚【2020】3 号洛河高崖断面水质目标值                                                                                                            |                   | 20        | 0.5                    |
|                | <b>3、声环境</b>                                                                                                                        |                   |           |                        |
|                | 项目所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，具体标准限值见下表。                                                                                  |                   |           |                        |
|                | <b>表 18 环境噪声限值 单位：dB（A）</b>                                                                                                         |                   |           |                        |
|                | 声环境功能区类别                                                                                                                            | 时段                |           |                        |
|                |                                                                                                                                     | 昼间                | 夜间        |                        |
|                | 1 类                                                                                                                                 | 55                | 45        |                        |
|                | <b>4、农田灌溉水质标准</b>                                                                                                                   |                   |           |                        |
|                | 本项目废水回用周边农田及花椒地灌溉参照执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准要求：COD≤200mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤100mg/L、SS≤100mg/L。                            |                   |           |                        |

|                     |                                                                                                                                                                                               |                                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 污 染 物<br>排 放 标<br>准 | 1、废气                                                                                                                                                                                          |                                |
|                     | 本项目炒制油烟设置 2 台电磁炒锅，单台发热功率约 $1.45\times 10^8\text{J/h}$ ，2 台电磁炒锅折算为基准灶头数为小型（ $\geq 1$ ， $< 3$ ），废气排放执行《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 小型（油烟排放浓度为 $1.5\text{mg/m}^3$ ，油烟去除效率 $\geq 90\%$ ）。 |                                |
|                     | 表 19 《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 小型                                                                                                                                                  |                                |
|                     | 污 染 物                                                                                                                                                                                         | 标准                             |
|                     |                                                                                                                                                                                               | 浓度（ $\text{mg/m}^3$ ）<br>效率（%） |
|                     | 油 烟                                                                                                                                                                                           | 1.5<br>90                      |
|                     | 2、噪声                                                                                                                                                                                          |                                |
|                     | 本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类：昼间 $\leq 55\text{dB（A）}$                                                                                                                           |                                |
|                     | 3、固体废物                                                                                                                                                                                        |                                |
|                     | 本项目一般固废暂存间执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求。                                                                                                                                    |                                |
| 总 量 控 制 指 标         | <u>本项目产生的废气主要是炒制过程产生的油烟废气。本项目废气不涉及颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物。</u>                                                                                                                                   |                                |
|                     | <u>本项目营运过程中生产废水经隔油池隔油处理后进入一套 <math>5.0\text{m}^3/\text{d}</math> 生化处理一体化装置处理后进入设置的 <math>70\text{m}^3</math> 收集池中，回用于周边农田及花椒地灌溉。</u>                                                          |                                |
|                     | <u>项目产生的生活污水经现有 <math>20\text{m}^3</math> 化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。</u>                                                                                                             |                                |
|                     | <u>本次评价不再推荐总量指标。</u>                                                                                                                                                                          |                                |
|                     |                                                                                                                                                                                               |                                |

# 建设项目工程分析

## 工艺流程及产污简述（图示）：

### 1、施工期工艺流程

本项目为新建项目，系租赁闲置厂房进行生产，厂房内基础工程、主体工程均已结束。本次评价施工期主要为辅助工程、装饰工程、设备安装、工程验收等工序，将产生少量噪声、扬尘、废气、固体废物，其排放量随工期和施工强度不同而有所变化。施工期的产污工艺流程及产污位置如下图：

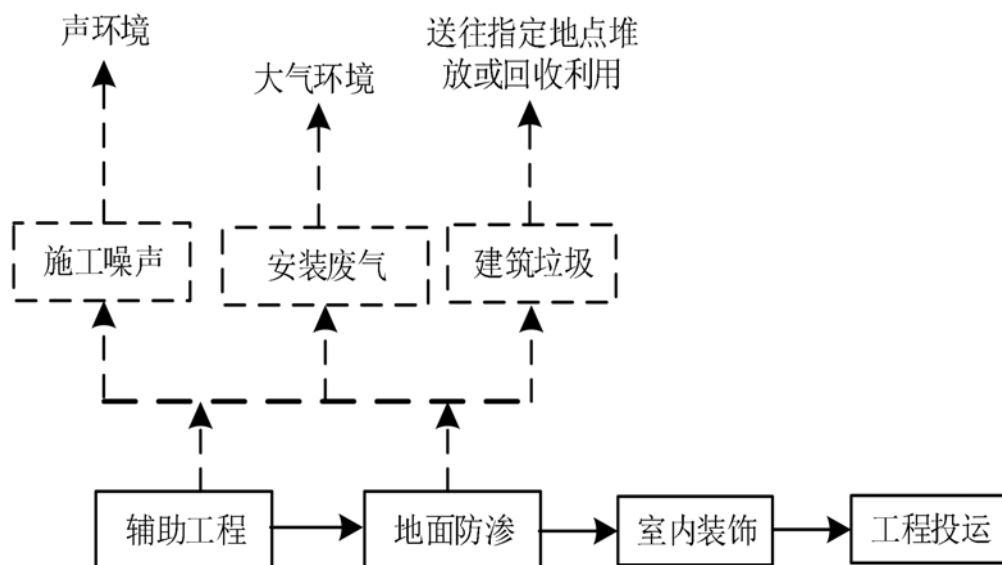
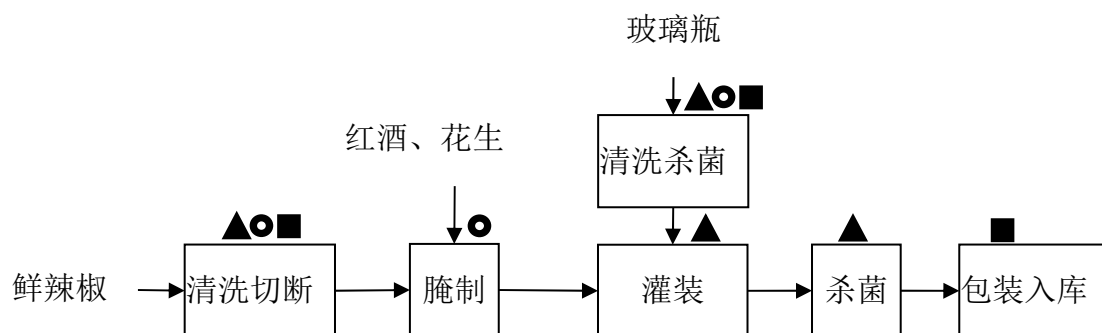


图2 项目施工期工艺及产污节点图

### 2、运营期工艺流程

本项目年产辣椒酱约 300 吨，主要包括红酒酱 30t/a、剁椒酱 70t/a、牛肉酱 50t/a、香辣酱 60t/a、香菇酱 40t/a 和火锅底料 50t/a。工艺流程及产污环节示意图如下：

#### 2.1 红酒酱工艺流程简述



图例：▲ 噪声 ■ 固废 ● 废气 ○ 废水

图3 运营期红酒酱工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述：

（1）清洗切断：在清洗间将外购鲜辣椒置于不锈钢盆中，人工将不合格（腐败）的辣椒及辣椒把去掉，之后用不锈钢盆进行清洗，根据企业资料，一般清洗次数为3次，分别用3个不锈钢盆依次清洗，清洗后的第1个不锈钢盆用水进行更换作为第三级清洗使用，清洗后的第2、3个不锈钢盆作为一、二级清洗使用，以此循环，直至清洗完成当天采购所用鲜辣椒原料，清洗完成后送至风干机把清洗携带水分去除，经风干机之后送至配料间用切菜机进行切碎操作。此工序会产生清洗废水、机械噪声及废辣椒和辣椒把等固体废物。

（2）腌制：红酒酱腌制过程为将切碎的鲜辣椒与外购成品花生和红酒按照10:4:1在不锈钢盆（专用，和清洗用盆不混用）混合后进行腌制，腌制时间约为24h，灌装后不锈钢盆需要及时清洗，此工序会产生清洗废水。

腌制原理：腌制大致可分为：传统腌制，现代腌制。本项目采用现代腌制方法，现代腌制是利用各种特殊腌制料来腌制，如葡萄酒、香辛料等进行腌制，食品腌制的主要目的是防止腐败变质，但同时也为消费者提供具有特别风味的腌制食品。

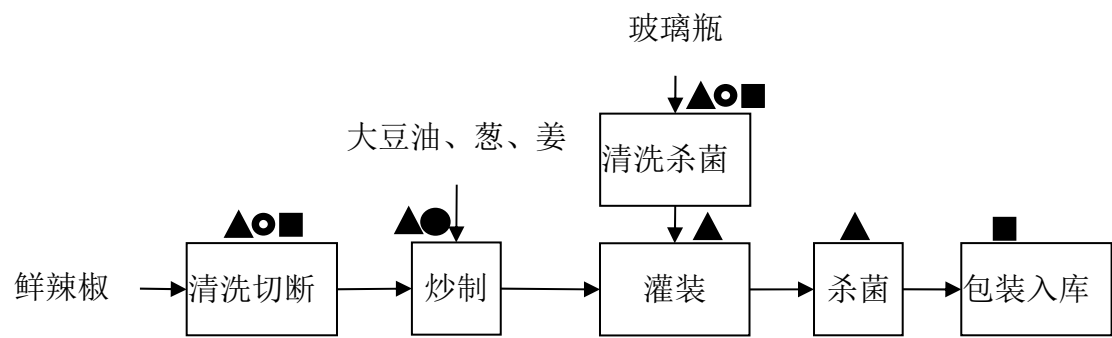
（3）灌装：将腌制好的红酒酱用灌装机灌装至清洗杀菌过的玻璃瓶中，之后用真空旋盖机进行封盖，此工序会产生机械噪声。

由于食品卫生安全考虑，建设单位外购的玻璃瓶使用前需进行清洗杀菌，清洗采用自动洗瓶机用净水机制水进行清洗（不使用清洗剂），清洗后放入消毒柜高温杀菌处理，同时可保证玻璃瓶干燥。此工序会产生清洗废水、机械噪声及玻璃瓶废包装箱。

（4）杀菌：装瓶、封口后的辣椒酱在电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅内进行灭菌（120℃、20min），电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅通过引入压缩空气实现反压灭菌；灭菌结束后在电加热卧式双层杀菌锅内将冷却水压入喷水管进行冷却，使锅内温度下降、蒸汽冷凝，而使锅内压力降低采用压缩空气的压力来补偿；冷却时需用冷却水，冷却水循环使用，需定期添加无废水产生。此工序会产生机械噪声。

（5）包装入库：灭菌完成冷却后的红酒酱经贴标打码机激光打码贴标后，利用纸箱包装完成即为成品。

2.2 剁椒酱工艺流程简述



图例：▲ 噪声    ■ 固废    ● 废气    ○ 废水  
图 4 运营期剁椒酱工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）清洗切断：在清洗间将外购鲜辣椒置于不锈钢盆中，人工将不合格（腐败）的辣椒及辣椒把去掉，之后用不锈钢盆进行清洗，根据企业资料，一般清洗次数为 3 次，分别用 3 个不锈钢盆依次清洗，清洗后的第 1 个不锈钢盆用水

进行更换作为第三级清洗使用，清洗后的第 2、3 个不锈钢盆作为一、二级清洗使用，以此循环，直至清洗完成当天采购所用鲜辣椒原料，清洗完成后送至风干机把清洗携带水分去除，经风干机之后送至配料间用切菜机进行切碎操作。  
此工序会产生清洗废水、机械噪声及废辣椒和辣椒把等固体废物。

（2）炒制：将电磁炒锅中加入大豆油，配拌后的物料不经过腌制直接进入电磁炒锅进行炒制。此工序将产生油烟废气及设备噪声。

（3）灌装：将炒制好的剁椒酱用灌装机灌装至清洗杀菌过的玻璃瓶中，之后用真空旋盖机进行封盖，此工序会产生机械噪声。

由于食品卫生安全考虑，建设单位外购的玻璃瓶使用前需进行清洗杀菌，清洗采用自动洗瓶机用净水机制水进行清洗（不使用清洗剂），清洗后放入消毒柜高温杀菌处理，同时可保证玻璃瓶干燥。此工序会产生清洗废水、机械噪声及玻璃瓶废包装箱。

（4）杀菌：装瓶、封口后的辣椒酱在电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅内进行灭菌（120℃、20min），电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅通过引入压缩空气实现反压灭菌；灭菌结束后在电加热卧式双层杀菌锅内将冷却水压入喷水管进行冷却，使锅内温度下降、蒸汽冷凝，而使锅内压力降低采用压缩空气的压力来补偿；冷却时需用冷却水，冷却水循环使用，需定期添加无废水产生。此工序会产生机械噪声。

（5）包装入库：灭菌完成冷却后的剁椒酱经贴标打码机激光打码贴标后，利用纸箱包装完成即为成品。

### 2.3 牛肉酱工艺流程简述

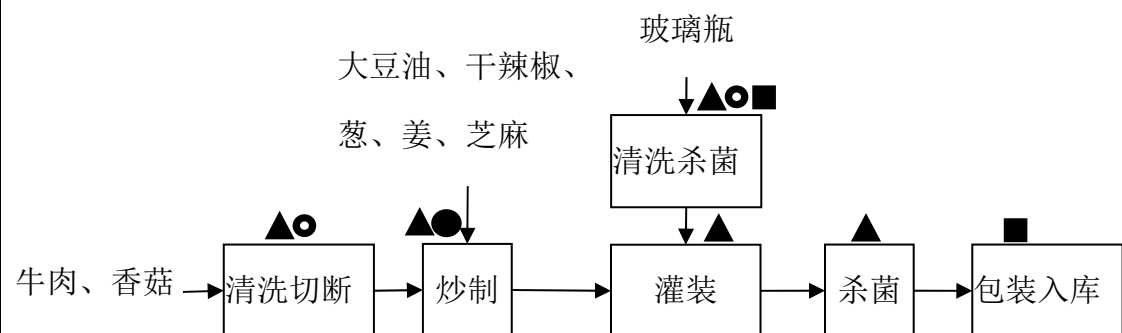


图5 运营期牛肉酱工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述：

**（1）清洗切断：**在清洗间将外购牛肉和香菇分别置于不锈钢盆中，之后用不锈钢盆分别进行清洗，根据企业资料，一般清洗次数为3次，分别用3个不锈钢盆依次清洗，清洗后的第1个不锈钢盆用水进行更换作为第三级清洗使用，清洗后的第2、3个不锈钢盆作为一、二级清洗使用，以此循环，直至清洗完成当天所用原料，清洗完成后送至风干机把清洗携带水分去除，经风干机之后送至配料间用切菜机或切肉机进行切碎操作。此工序会产生清洗废水、机械噪声。

**（2）炒制：**将电磁炒锅中加入大豆油，配拌后的物料不经过腌制直接进入电磁炒锅进行炒制。此工序将产生油烟废气及设备噪声。

**（3）灌装：**将炒制好的牛肉酱用灌装机灌装至清洗杀菌过的玻璃瓶中，之后用真空旋盖机进行封盖，此工序会产生机械噪声。

由于食品卫生安全考虑，建设单位外购的玻璃瓶使用前需进行清洗杀菌，清洗采用自动洗瓶机用净水机制水进行清洗（不使用清洗剂），清洗后放入消毒柜高温杀菌处理，同时可保证玻璃瓶干燥。此工序会产生清洗废水、机械噪声及玻璃瓶废包装箱。

**（4）杀菌：**装瓶、封口后的辣椒酱在电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅内进行灭菌（120℃、20min），电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅通

过引入压缩空气实现反压灭菌；灭菌结束后在电加热卧式双层杀菌锅内将冷却水压入喷水管进行冷却，使锅内温度下降、蒸汽冷凝，而使锅内压力降低采用压缩空气的压力来补偿；冷却时需用冷却水，冷却水循环使用，需定期添加无废水产生。此工序会产生机械噪声。

(5) 包装入库：灭菌完成冷却后的牛肉酱经贴标打码机激光打码贴标后，利用纸箱包装完成即为成品。

2.4 香辣酱工艺流程简述

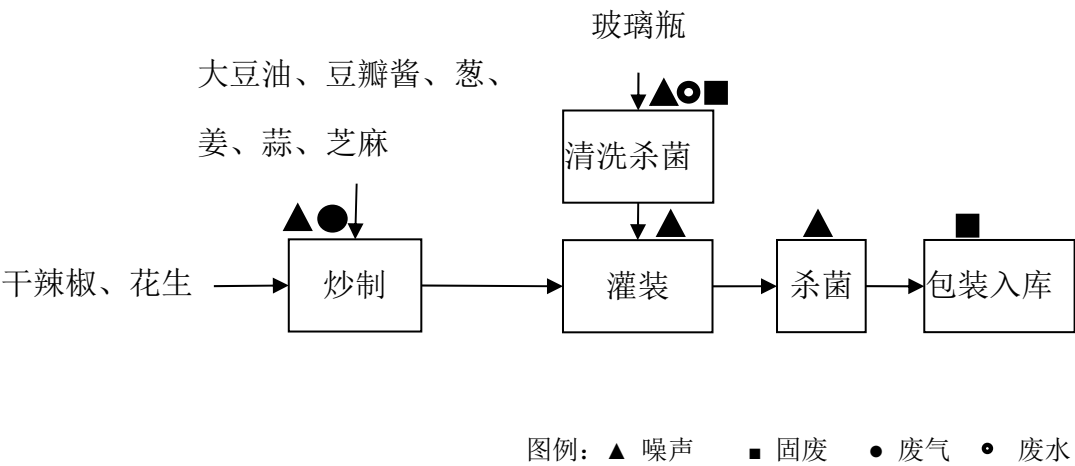


图 6 运营期香辣酱工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 炒制：炒制前按配方将干辣椒、花生、葱、姜、蒜等辅料通过电子秤称重在不锈钢盆内进行拌料配料；之后将电磁炒锅中加入大豆油，配拌后的物料不经过腌制直接进入电磁炒锅进行炒制。此工序将产生油烟废气及设备噪声。

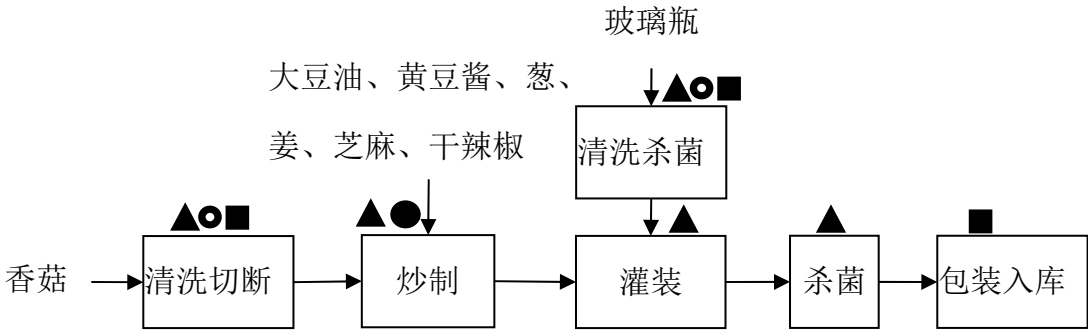
(2) 灌装：将炒制好的香辣酱用灌装机灌装至清洗杀菌过的玻璃瓶中，之后用真空旋盖机进行封盖，此工序会产生机械噪声。

由于食品卫生安全考虑，建设单位外购的玻璃瓶使用前需进行清洗杀菌，清洗采用自动洗瓶机用净水机制水进行清洗（不使用清洗剂），清洗后放入消毒柜高温杀菌处理，同时可保证玻璃瓶干燥。此工序会产生清洗废水、机械噪声及玻璃瓶废包装箱。

(3) 杀菌：装瓶、封口后的辣椒酱在电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅内进行灭菌（120℃、20min），电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅通过引入压缩空气实现反压灭菌；灭菌结束后在电加热卧式双层杀菌锅内将冷却水压入喷水管进行冷却，使锅内温度下降、蒸汽冷凝，而使锅内压力降低采用压缩空气的压力来补偿；冷却时需用冷却水，冷却水循环使用，需定期添加无废水产生。此工序会产生机械噪声。

(4) 包装入库：灭菌完成冷却后的香辣酱经贴标打码机激光打码贴标后，利用纸箱包装完成即为成品。

### 2.5 香菇酱工艺流程简述



图例：▲ 噪声    ■ 固废    ● 废气    ○ 废水

图 7 运营期香菇酱工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述：

(1) 清洗切断：在清洗间将外购香菇置于不锈钢盆中，之后用不锈钢盆进行清洗，根据企业资料，一般清洗次数为 3 次，分别用 3 个不锈钢盆依次清洗，清洗后的第 1 个不锈钢盆用水进行更换作为第三级清洗使用，清洗后的第 2、3 个不锈钢盆作为一、二级清洗使用，以此循环，直至清洗完成当天采购所用香菇原料，清洗完成后送至风干机把清洗携带水分去除，经风干机之后送至配料间用切菜机进行切碎操作。此工序会产生清洗废水、机械噪声。

(2) 炒制：炒制前按配方将香菇、干辣椒、黄豆酱、葱、姜等辅料通过电

子秤称重在不锈钢盆内进行拌料配料；之后将电磁炒锅中加入大豆油，配拌后的物料不经过腌制直接进入电磁炒锅进行炒制。此工序将产生油烟废气及设备噪声。

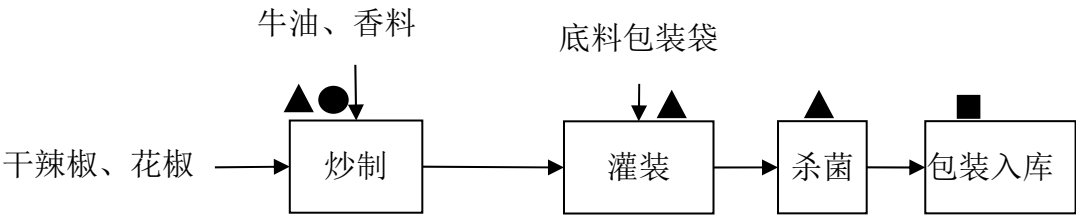
（3）灌装：将炒制好的香菇酱用灌装机灌装至清洗杀菌过的玻璃瓶中，之后用真空旋盖机进行封盖，此工序会产生机械噪声。

由于食品卫生安全考虑，建设单位外购的玻璃瓶使用前需进行清洗杀菌，清洗采用自动洗瓶机用净水机制水进行清洗（不使用清洗剂），清洗后放入消毒柜高温杀菌处理，同时可保证玻璃瓶干燥。此工序会产生清洗废水、机械噪声及玻璃瓶废包装箱。

（4）杀菌：装瓶、封口后的辣椒酱在电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅内进行灭菌（120℃、20min），电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅通过引入压缩空气实现反压灭菌；灭菌结束后在电加热卧式双层杀菌锅内将冷却水压入喷水管进行冷却，使锅内温度下降、蒸汽冷凝，而使锅内压力降低采用压缩空气的压力来补偿；冷却时需用冷却水，冷却水循环使用，需定期添加无废水产生。此工序会产生机械噪声。

（5）包装入库：灭菌完成冷却后的香菇酱经贴标打码机激光打码贴标后，利用纸箱包装完成即为成品。

2.6 火锅底料工艺流程简述



图例：▲ 噪声    ■ 固废    ● 废气    ○ 废水  
图 8 运营期火锅底料工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 炒制：将电磁炒锅中加入牛油，按配方将香料、干辣椒、花椒直接加入电磁炒锅进行炒制。此工序将产生油烟废气及设备噪声。

(2) 灌装：将炒制好的火锅底料用灌装机灌装至底料包装袋中并封口，此工序会产生机械噪声。

(3) 杀菌：封口后的火锅底料在电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅内进行灭菌（120℃、20min），电脑自动化不锈钢双层电加热卧式杀菌锅通过引入压缩空气实现反压灭菌；灭菌结束后在电加热卧式双层杀菌锅内将冷却水压入喷水管进行冷却，使锅内温度下降、蒸汽冷凝，而使锅内压力降低采用压缩空气的压力来补偿；冷却时需用冷却水，冷却水循环使用，需定期添加无废水产生。此工序会产生机械噪声。

(4) 包装入库：灭菌完成冷却后的火锅底料经贴标打码机激光打码贴标后，利用纸箱包装完成即为成品。

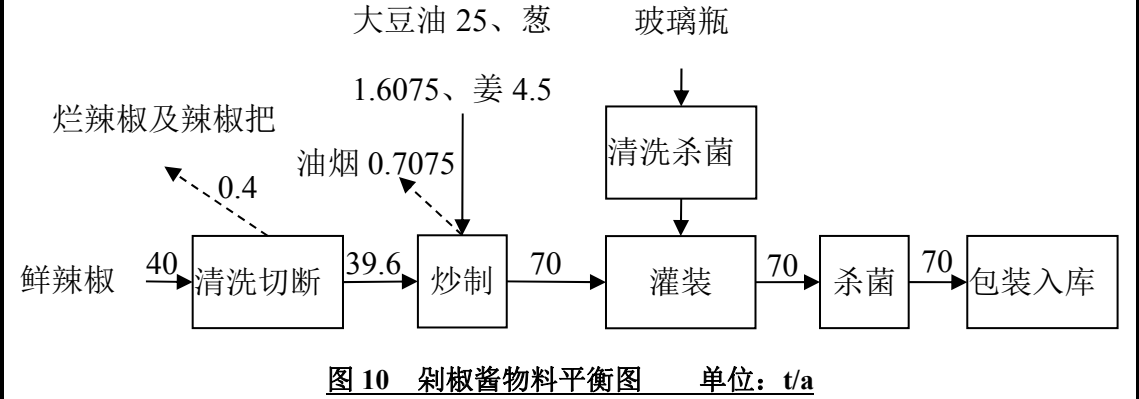
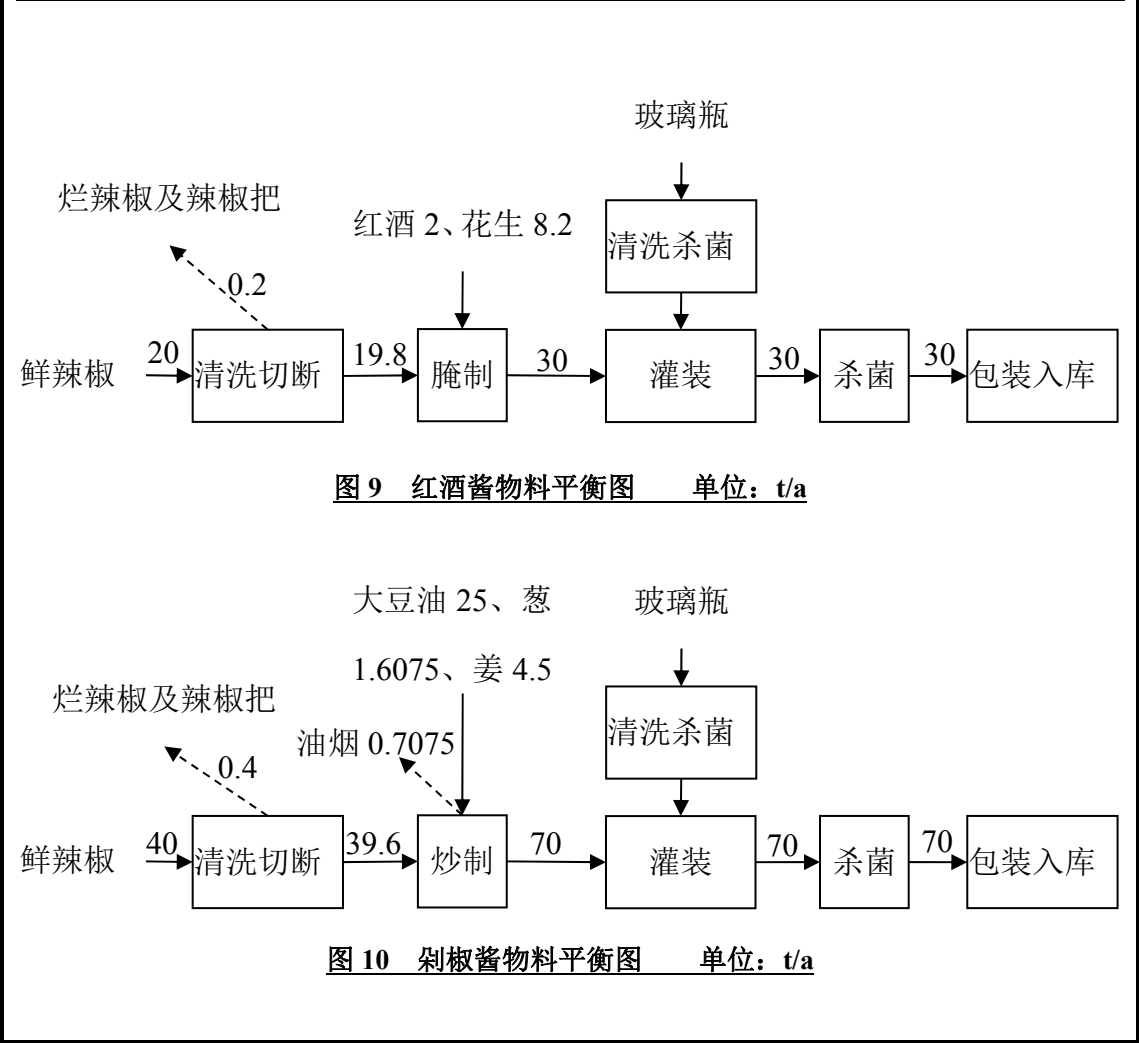
### 3、物料平衡

本项目年产辣椒酱约 300 吨，主要包括红酒酱 30t/a、剁椒酱 70t/a、牛肉酱 50t/a、香辣酱 60t/a、香菇酱 40t/a 和火锅底料 50t/a。物料平衡见下表及图 9~14。

表 20 各产品物料平衡表

| 序号 | 产品名称 | 进料   |          | 出料      |          |
|----|------|------|----------|---------|----------|
|    |      | 物料名称 | 投入 (t/a) | 物料名称    | 产出 (t/a) |
| 1  | 红酒酱  | 鲜辣椒  | 20       | 红酒酱     | 30       |
|    |      | 花生   | 8.2      | 烂辣椒及辣椒把 | 0.2      |
|    |      | 红酒   | 2        |         |          |
|    | 合计   | /    | 30.2     | /       | 30.2     |
| 2  | 剁椒酱  | 鲜辣椒  | 40       | 剁椒酱     | 70       |
|    |      | 大豆油  | 25       | 烂辣椒及辣椒把 | 0.4      |
|    |      | 葱    | 1.6075   | 油烟      | 0.7075   |
|    |      | 姜    | 4.5      |         |          |
|    | 合计   | /    | 71.1075  | /       | 71.1075  |
| 3  | 牛肉酱  | 牛肉   | 10       | 牛肉酱     | 50       |
|    |      | 大豆油  | 5        | 油烟      | 0.1415   |
|    |      | 干辣椒  | 20       |         |          |
|    |      | 香菇   | 10       |         |          |
|    |      | 葱    | 1.9415   |         |          |
|    |      | 姜    | 3        |         |          |
|    |      | 芝麻   | 0.2      |         |          |
|    | 合计   | /    | 50.1415  | /       | 50.1415  |
| 4  | 香辣酱  | 干辣椒  | 20       | 香辣酱     | 60       |

|   |      |     |         |      |         |
|---|------|-----|---------|------|---------|
|   |      | 花生  | 22      | 油烟   | 0.283   |
|   |      | 大豆油 | 10      |      |         |
|   |      | 豆瓣酱 | 1       |      |         |
|   |      | 葱   | 3.383   |      |         |
|   |      | 姜   | 2       |      |         |
|   |      | 蒜   | 1.5     |      |         |
|   |      | 芝麻  | 0.4     |      |         |
|   | 合计   | /   | 60.283  | /    | 60.283  |
| 5 | 香菇酱  | 香菇  | 20      | 香菇酱  | 40      |
|   |      | 干辣椒 | 5       | 油烟   | 0.283   |
|   |      | 大豆油 | 10      |      |         |
|   |      | 黄豆酱 | 0.1     |      |         |
|   |      | 葱   | 2.283   |      |         |
|   |      | 姜   | 2.8     |      |         |
|   |      | 芝麻  | 0.1     |      |         |
|   | 合计   |     | 40.283  |      | 40.283  |
| 6 | 火锅底料 | 干辣椒 | 20      | 火锅底料 | 50      |
|   |      | 花椒  | 10      | 油烟   | 0.5094  |
|   |      | 牛油  | 18      |      |         |
|   |      | 香料  | 2.5094  |      |         |
|   | 合计   | /   | 50.5094 | /    | 50.5094 |



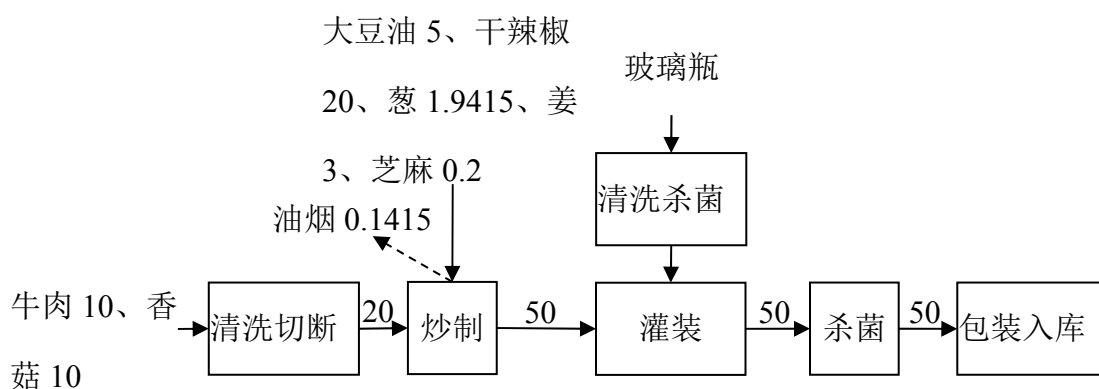


图 11 牛肉酱物料平衡图 单位: t/a

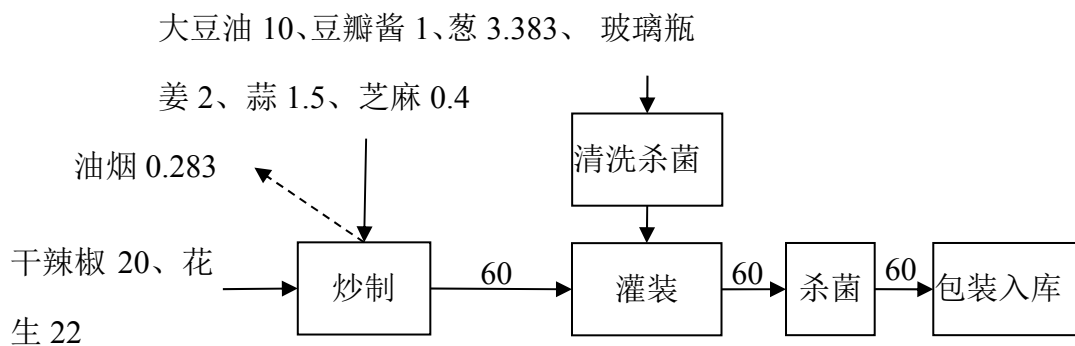


图 12 香辣酱物料平衡图 单位: t/a

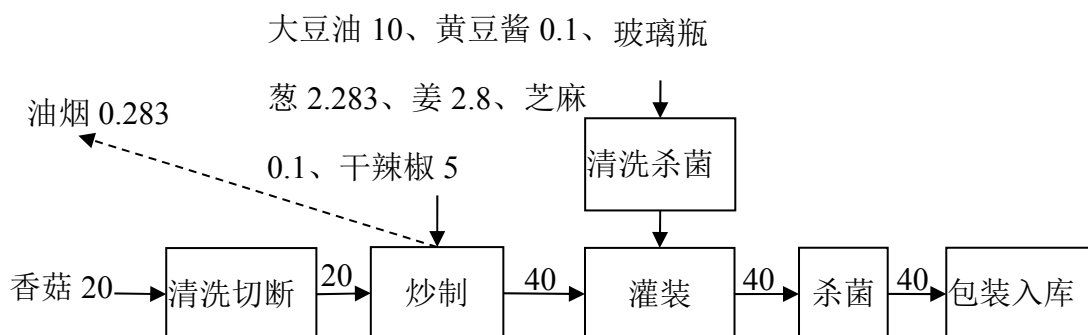


图 13 香菇酱物料平衡图 单位: t/a

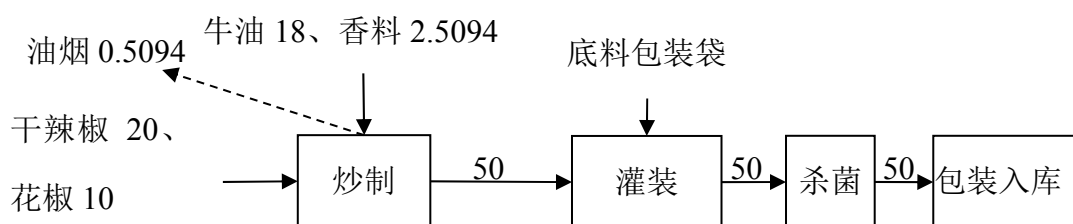


图 14 火锅底料物料平衡图 单位：t/a

## 主要污染工序

### （一）施工期污染因素分析

根据现场勘查，本项目属于租赁现有厂房，厂房内基础工程、主体工程均已结束。本次评价施工期主要为辅助工程、装饰工程、设备安装、工程验收等工序，将产生少量噪声、扬尘、废气、固体废物，其排放量随工期和施工强度不同而有所变化。

施工期项目环境影响因素主要为施工机械噪声、施工场地扬尘，其次为是施工废水、生活污水，施工过程产生的建筑垃圾、生活垃圾等，此类环境影响都是暂时的。主要污染工序如下：

- （1）施工人员生活产生污水；
- （2）运输过程中产生的扬尘和装修废气；
- （3）施工机械产生的噪声；
- （4）施工产生的废渣及生活垃圾等固体废弃物。

### （二）营运期污染因素分析

根据工程生产工艺流程及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废气、废水、噪声和固废。

#### 2.1 废气

本项目产生的废气主要是炒制过程产生的油烟废气。

根据企业提供的资料，本项目营运期炒锅用电加热，营运期产生的废气主要为炒制产生油烟废气。

根据建设单位提供资料，本项目大豆油总消耗量为 50t/a、牛油总消耗量为 18t/a。食用油在烹饪过程中挥发量占食用油量的 2~4%，平均约为 2.83%，本次评价以平均值 2.83%的挥发量计，则油烟产生量为 1.9244t/a，产生浓度为 23.8mg/m<sup>3</sup>（排风量 50000m<sup>3</sup>/h 计，每天按 6h 计，每年需加工 270 天）。

根据企业提供资料，本项目炒制油烟设置 2 台电磁炒锅，单台发热功率约 1.45×10<sup>8</sup>J/h，2 台电磁炒锅折算为基准灶头数为小型（≥1，<3），废气排放执行《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 小型（油烟排放浓度为 1.5mg/m<sup>3</sup>，油烟去除效率≥90%）。

本项目建设单位考虑油烟产生时段较集中，拟设置 1 套高效静电油烟净化装置，其工作原理为电场在外加高压的作用下，负极的金属丝表面或附近放出电子迅速向正极运动，与气体分子碰撞并离子化。油烟废气通过这个高压电场时，油烟粒子在极短的时间内因碰撞俘获气体离子而导致荷电，受电场力作用向正极集尘板运动，从而达到分离效果。这种设备的投资少、占地小、无二次污染、运行费用低。由于易于捕捉粒径较小的粉尘，净化效率高。分离力是静电力，直接作用在粒子上，而不是作用在气流上，因此具有能耗低，阻力小的特点。

本项目油烟经油烟净化装置处理（本环评按去除率为 95%计），处理后油烟排放量为 0.0962t/a，排放浓度为 1.2mg/m<sup>3</sup>，能够满足《河南省地方标准 餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）油烟最高允许排放浓度 1.5mg/m<sup>3</sup> 的要求。本评价建议炒制工序安装高效油烟净化装置，将炒制过程油烟废气通过油烟净化装置处理后，经高于房顶专用烟道排放，高度为 8m。

## 2.2 废水

本项目运营期废水有生产废水和生活污水。

### （1）生产废水

项目生产过程中排水主要为清洗废水。生产废水主要为净水机排污水、鲜辣椒、香菇和牛肉清洗废水、玻璃瓶清洗废水、设备清洗废水和地面清洗废水。

#### ①鲜辣椒、香菇和牛肉清洗废水

本项目外购鲜辣椒、香菇和牛肉需要清洗，葱姜蒜及其它原辅料均为外购成品，不需要进一步清洗。

本项目设置有 6 个  $0.02\text{m}^3$  ( $\phi 0.8\text{m} \times 40\text{mm}$ ) 不锈钢盆，项目清洗用水根据清洗鲜辣椒、香菇和牛肉原料使用量确定，根据企业资料，一般清洗次数为 3 次，分别用 3 个不锈钢盆依次清洗，清洗后的第 1 个不锈钢盆用水进行更换作为第三级清洗使用，清洗后的第 2、3 个不锈钢盆作为一、二级清洗使用，以此循环，直至清洗完成当天所用原料。按清洗量与清洗用水的比例 1:2 计算，鲜辣椒、香菇和牛肉年使用量分别为 60t、30t、10t，清洗耗水量分别约为  $120\text{m}^3/\text{a}$ 、 $60\text{m}^3/\text{a}$ 、 $20\text{m}^3/\text{a}$ ，根据产品生产情况，红酒酱和剁椒酱生产使用鲜辣椒，主要在夏季，年生产天数分别为 30d、70d，合计 100d/a，根据物料平衡可知，鲜辣椒清洗耗水量最大（红酒酱生产）约为  $1.333\text{m}^3/\text{d}$ ；香菇酱和牛肉酱生产在其他季节，年生产天数分别为 40d、50d，根据物料平衡可知，其他季节清洗耗水量最大（香菇酱生产）约为  $1.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

#### A、鲜辣椒清洗废水

根据产品生产情况，生产使用鲜辣椒主要在夏季，年生产 100 天，鲜辣椒清洗耗水量约为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，排污系数按 0.9 计算，则夏季清洗废水产生量为  $1.08\text{m}^3/\text{d}$  ( $108\text{m}^3/\text{a}$ )，清洗废水中污染物主要为 COD、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。根据《四川省国旺食品有限公司年产 500 吨辣椒酱加工项目环境影响报告表》及《四川省国旺食品有限公司年产 500 吨辣椒酱加工项目竣工环境保护验收监测报告》可知，该项目产品主要为辣椒酱，生产规模 500t/a，生产工艺为收购辣椒—原材料控制及处理—清洗—配料—油炒—冷却—真空包装—辣椒酱，与本项目产品、生产工艺相似，具有类比可行性。经类比可知，鲜辣椒清洗废水主要污染物产生浓度分别为 COD 400mg/L、 $\text{BOD}_5$  300mg/L、SS 200mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$  20mg/L。

#### B、牛肉清洗废水

根据产品生产情况，香菇酱和牛肉酱生产在其他季节，年生产天数分别为

40 天、50 天，其中牛肉酱年生产天数约 50 天，牛肉和香菇年使用量分别为 10t、10t，则清洗耗水量约为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，排污系数按 0.9 计算，则牛肉酱生产期间清洗废水产生量为  $0.72\text{m}^3/\text{d}$  ( $36\text{m}^3/\text{a}$ )，清洗废水中污染物主要为动植物油、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N。参考《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)中肉类加工废水水质，清洗废水主要污染物产生浓度分别取动植物油 60 mg/L、COD 1500mg/L、BOD<sub>5</sub> 600mg/L、SS 600mg/L、NH<sub>3</sub>-N 50mg/L。

### C、香菇清洗废水

根据产品生产情况，香菇酱和牛肉酱生产在其他季节，年生产天数分别为 40 天、50 天，其中香菇酱年生产天数约 40 天，香菇年使用量为 20t，则清洗耗水量约为  $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ，排污系数按 0.9 计算，则其他季节香菇酱生产清洗废水产生量为  $0.9\text{m}^3/\text{d}$  ( $36\text{m}^3/\text{a}$ )，清洗废水主要污染物产生浓度分别为 COD 400mg/L、BOD<sub>5</sub> 300mg/L、SS 200mg/L、NH<sub>3</sub>-N 20mg/L。

### ②玻璃瓶清洗废水

本项目属于食品加工行业，考虑食品安全，本项目玻璃瓶需要清洗。本项目玻璃瓶年用量为 100 万个，规格为 250mL，根据企业资料，按清洗玻璃瓶容积与清洗用水的比例 2:1 计算，清洗耗水量约为  $125\text{m}^3/\text{a}$ ，根据企业资料，项目每年清洗玻璃瓶生产 250d，则清洗耗水量约为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 。排污系数按 0.9 计算，则清洗玻璃瓶废水产生量为  $0.45\text{m}^3/\text{d}$  ( $112.5\text{m}^3/\text{a}$ )，清洗废水中污染物主要为 COD、SS，直接经清洗废水管网收集至污水处理设施。经类比同类型食品加工企业可知，洗瓶清洗废水主要污染物产生浓度为 COD 50mg/L、SS 100mg/L。

### ③设备清洗废水

#### A、炒锅清洗废水

项目设置有 2 个 600L 电磁炒锅，加工使用后当天需要清洗一次，根据企业资料，按清洗炒锅容积与清洗用水的比例 2:1 计算，清洗耗水量约为  $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，根据企业资料，项目每年使用炒锅生产 270d，则清洗耗水量约为  $162\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数按 0.9 计算，则清洗废水产生量为  $0.54\text{m}^3/\text{d}$  ( $145.8\text{m}^3/\text{a}$ )，清洗废水中污

染物主要为动植物油、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N，经隔油池处理后进入清洗废水管网收集至污水处理设施。

#### B、其他设备清洗废水

本项目属于食品加工行业，每天生产完成后需对设备进行清洗，根据企业提供资料，设备清洗主要为擦洗，针对切肉机、切菜机等设备，先用水冲洗掉大部分残余物料后再进行擦洗，清洗耗水量约为 0.5m<sup>3</sup>/d（150m<sup>3</sup>/a）。排污系数按 0.9 计算，则清洗废水产生量为 0.45m<sup>3</sup>/d（135m<sup>3</sup>/a），清洗废水中污染物主要为动植物油、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N，经隔油池处理后进入清洗废水管网收集至污水处理设施。

综上，项目设备清洗废水产生量为 280.8m<sup>3</sup>/a，根据《四川省国旺食品有限公司年产 500 吨辣椒酱加工项目环境影响报告表》及《四川省国旺食品有限公司年产 500 吨辣椒酱加工项目竣工环境保护验收监测报告》可知，该项目产品主要为辣椒酱，生产规模 500t/a，生产工艺为收购辣椒—原材料控制及处理—清洗—配料—油炒—冷却—真空包装—辣椒酱，与本项目产品、生产工艺相似，具有类比可行性。经类比可知，设备清洗废水主要污染物产生浓度分别为 COD 600mg/L、BOD<sub>5</sub> 400mg/L、SS 400mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、动植物油 70mg/L。

#### ④杀菌锅冷却用水

杀菌锅冷却须用冷却水进行，冷却水采用净水机制水，冷却循环水量约 0.5m<sup>3</sup>/d，损耗率按 10%计，需补充水量约 0.05m<sup>3</sup>/d（15m<sup>3</sup>/a），冷却水循环使用，不外排只需定期补充添加。

#### ⑤地面清洗废水

根据建设单位提供资料，生产车间每天需要打扫一次，按照不同区域采取冲洗或拖洗方式，分别为清洗间、配料间、预处理间、炒制及腌制车间和罐装车间采用冲洗方式，其他区域为专用拖把进行拖洗。类比相关食品加工车间冲洗和拖地用水量，生产车间冲洗用水量约为 1.0L/次·m<sup>2</sup>、拖地用水量约为 0.5L/次·m<sup>2</sup>。本项目生产车间面积约为 900m<sup>2</sup>，其中清洗间、配料间、预处理间、炒

制及腌制车间和罐装车间占地面积约为 350m<sup>2</sup>、其他区域约为 550m<sup>2</sup>，则清洗用水量为 0.625m<sup>3</sup>/d (187.5m<sup>3</sup>/a)，排污系数按 0.9 计算，则清洗废水产生量为 0.5625m<sup>3</sup>/d (168.75m<sup>3</sup>/a)，清洗废水中污染物主要为动植物油、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N，经隔油池处理后进入清洗废水管网收集至污水处理设施。经类比同类型食品加工企业可知，地面清洗废水主要污染物产生浓度分别取 COD 400mg/L、BOD<sub>5</sub> 200mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 20mg/L、动植物油 20mg/L。

#### ⑥净水机排污水

本项目生产清洗总用水量为 824.5m<sup>3</sup>/a，杀菌锅冷却补充水量约 15m<sup>3</sup>/a，其中玻璃瓶清洗用水和杀菌锅冷却用水需使用净水机制水，其他工序清洗用水均采用自来水。玻璃瓶清洗耗水量约为 125m<sup>3</sup>/a，杀菌锅冷却需补充水量约 0.05m<sup>3</sup>/d (15m<sup>3</sup>/a)，根据企业资料，净水机采用自洁式净水机，净水机的功能就是过滤水中的漂浮物、重金属、细菌、病毒、余氯、泥沙、铁锈、微生物等都去除掉，它具备精度高的过滤技术，项目使用的净水器使用四级过滤技术：第一级为滤芯又称 PP 棉滤芯(PPF)，第二级颗粒活性炭(UDF)滤芯，第三级为精密压缩活性炭(CTO)滤芯，第四级为 RO 膜。净水机产水率约为 70%，则净水机用水量为 200m<sup>3</sup>/a，净水机反冲洗废水产生量约为 60m<sup>3</sup>/a，净水机产生废水主要为含盐量增加，水质较清洁，可全部回用于地面清洗用水。

#### (2) 生活污水

本项目劳动定员 12 人，无洗浴、无食宿。员工生活用水量按 40 L/（人·d）计，年工作日 300 天，则生活用水量为 0.48m<sup>3</sup>/d (144m<sup>3</sup>/a)，排污系数按 0.8 计算，则生活污水产生量为 0.384m<sup>3</sup>/d (115.2m<sup>3</sup>/a)，生活污水中污染物主要为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮。生活污水中各污染物产生浓度分别为 COD 350mg/L、SS 200mg/L、NH<sub>3</sub>-N 30mg/L，BOD<sub>5</sub> 180mg/L。

项目产生的生活污水经现有 20m<sup>3</sup>化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。

项目生产过程中清洗过程中均不添加清洗剂，本次评价不再考虑废水中总

磷、总氮物质。

综上，依据物料平衡，本项目各产品用排水见下表 21~22，全厂废水水质情况见下表 23。

表 21 项目各产品用水一览表

| 项目     |                             | 原料清洗         | 设备清洗       | 地面清洗         | 玻璃瓶清洗      | 杀菌锅冷却       | 员工生活        | 合计            |
|--------|-----------------------------|--------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|---------------|
| 红酒酱    | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>1.333</u> | <u>0.5</u> | <u>0.625</u> | <u>0.5</u> | <u>0.05</u> | <u>0.48</u> | <u>3.488</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/30d</u>    | <u>40</u>    | <u>15</u>  | <u>18.75</u> | <u>15</u>  | <u>1.5</u>  | <u>14.4</u> | <u>104.65</u> |
| 剁椒酱    | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>1.143</u> | <u>1.1</u> | <u>0.625</u> | <u>0.5</u> | <u>0.05</u> | <u>0.48</u> | <u>3.898</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/70d</u>    | <u>80</u>    | <u>77</u>  | <u>43.75</u> | <u>35</u>  | <u>3.5</u>  | <u>33.6</u> | <u>272.85</u> |
| 牛肉酱    | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>0.8</u>   | <u>1.1</u> | <u>0.625</u> | <u>0.5</u> | <u>0.05</u> | <u>0.48</u> | <u>3.555</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/50d</u>    | <u>40</u>    | <u>55</u>  | <u>31.25</u> | <u>25</u>  | <u>2.5</u>  | <u>24</u>   | <u>177.75</u> |
| 香辣酱    | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>0</u>     | <u>1.1</u> | <u>0.625</u> | <u>0.5</u> | <u>0.05</u> | <u>0.48</u> | <u>2.755</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/60d</u>    | <u>0</u>     | <u>66</u>  | <u>37.5</u>  | <u>30</u>  | <u>3</u>    | <u>28.8</u> | <u>165.3</u>  |
| 香菇酱    | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>1.0</u>   | <u>1.1</u> | <u>0.625</u> | <u>0.5</u> | <u>0.05</u> | <u>0.48</u> | <u>3.755</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/40d</u>    | <u>40</u>    | <u>44</u>  | <u>25</u>    | <u>20</u>  | <u>2</u>    | <u>19.2</u> | <u>150.2</u>  |
| 火锅底料   | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>0</u>     | <u>1.1</u> | <u>0.625</u> | <u>0</u>   | <u>0.05</u> | <u>0.48</u> | <u>2.255</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/50d</u>    | <u>0</u>     | <u>55</u>  | <u>31.25</u> | <u>0</u>   | <u>2.5</u>  | <u>24</u>   | <u>112.75</u> |
| 合计（全厂） | <u>m<sup>3</sup>/d（最大值）</u> | <u>1.333</u> | <u>1.1</u> | <u>0.625</u> | <u>0.5</u> | <u>0.05</u> | <u>0.48</u> | <u>3.898</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/300d</u>   | <u>200</u>   | <u>312</u> | <u>187.5</u> | <u>125</u> | <u>15</u>   | <u>144</u>  | <u>983.5</u>  |

备注：净水机制水排污水回用至地面清洗用水，本次地面清洗用水包含净水机排污水回用部分。

表 22 项目各产品排水一览表

| 项目     |                             | 原料清洗          | 设备清洗         | 地面清洗          | 玻璃瓶清洗        | 净水机排污水           | 员工生活         | 合计             |
|--------|-----------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|------------------|--------------|----------------|
| 红酒酱    | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>1.2</u>    | <u>0.45</u>  | <u>0.5625</u> | <u>0.45</u>  | <u>0 (0.237)</u> | <u>0.384</u> | <u>3.0465</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/30d</u>    | <u>36</u>     | <u>13.5</u>  | <u>16.875</u> | <u>13.5</u>  | <u>0 (7.11)</u>  | <u>11.52</u> | <u>91.395</u>  |
| 剁椒酱    | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>1.0286</u> | <u>0.99</u>  | <u>0.5625</u> | <u>0.45</u>  | <u>0 (0.237)</u> | <u>0.384</u> | <u>3.4151</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/70d</u>    | <u>72</u>     | <u>69.3</u>  | <u>39.375</u> | <u>31.5</u>  | <u>0 (16.59)</u> | <u>26.88</u> | <u>239.055</u> |
| 牛肉酱    | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>0.72</u>   | <u>0.99</u>  | <u>0.5625</u> | <u>0.45</u>  | <u>0 (0.237)</u> | <u>0.384</u> | <u>3.1065</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/50d</u>    | <u>36</u>     | <u>49.5</u>  | <u>28.125</u> | <u>22.5</u>  | <u>0 (11.85)</u> | <u>19.2</u>  | <u>155.325</u> |
| 香辣酱    | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>0</u>      | <u>0.99</u>  | <u>0.5625</u> | <u>0.45</u>  | <u>0 (0.237)</u> | <u>0.384</u> | <u>2.3865</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/60d</u>    | <u>0</u>      | <u>59.4</u>  | <u>33.75</u>  | <u>27</u>    | <u>0 (14.22)</u> | <u>23.04</u> | <u>143.19</u>  |
| 香菇酱    | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>0.9</u>    | <u>0.99</u>  | <u>0.5625</u> | <u>0.45</u>  | <u>0 (0.237)</u> | <u>0.384</u> | <u>3.2865</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/40d</u>    | <u>36</u>     | <u>39.6</u>  | <u>22.5</u>   | <u>18</u>    | <u>0 (9.48)</u>  | <u>15.36</u> | <u>131.46</u>  |
| 火锅底料   | <u>m<sup>3</sup>/d</u>      | <u>0</u>      | <u>0.99</u>  | <u>0.5625</u> | <u>0</u>     | <u>0 (0.015)</u> | <u>0.384</u> | <u>1.9365</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/50d</u>    | <u>0</u>      | <u>49.5</u>  | <u>28.125</u> | <u>0</u>     | <u>0 (0.75)</u>  | <u>19.2</u>  | <u>96.825</u>  |
| 合计（全厂） | <u>m<sup>3</sup>/d（最大值）</u> | <u>1.2</u>    | <u>0.99</u>  | <u>0.5625</u> | <u>0.45</u>  | <u>0 (0.237)</u> | <u>0.384</u> | <u>3.4151</u>  |
|        | <u>m<sup>3</sup>/300d</u>   | <u>180</u>    | <u>280.8</u> | <u>168.75</u> | <u>112.5</u> | <u>0 (60)</u>    | <u>115.2</u> | <u>857.25</u>  |

备注：净水机制水排污水回用至地面清洗用水，（）内数值为回用水量。

表 23 废水污染物产生情况一览表

| 表 23 废水污染物产生情况一览表  |                                       |                    |                |          |
|--------------------|---------------------------------------|--------------------|----------------|----------|
| 废水污染源              |                                       | 污 染 物              | 产生情况           |          |
|                    |                                       |                    | 产生浓度<br>(mg/L) | 产生量(t/a) |
| 夏季（100d）           | 鲜辣椒清洗废水<br>(108m³/a)                  | COD                | 400            | 0.0432   |
|                    |                                       | BOD <sub>5</sub>   | 300            | 0.0324   |
|                    |                                       | NH <sub>3</sub> -N | 20             | 0.0022   |
|                    |                                       | SS                 | 200            | 0.0216   |
| 其他<br>季节           | 牛肉酱（生产50d）<br>生产牛肉和香菇清<br>洗废水（36m³/a） | COD                | 1500           | 0.0540   |
|                    |                                       | BOD <sub>5</sub>   | 600            | 0.0216   |
|                    |                                       | NH <sub>3</sub> -N | 50             | 0.0018   |
|                    |                                       | SS                 | 600            | 0.0216   |
|                    |                                       | 动植物油               | 60             | 0.0022   |
|                    | 香菇酱（生产40d）<br>生产香菇清洗废水<br>(36m³/a)    | COD                | 400            | 0.0144   |
|                    |                                       | BOD <sub>5</sub>   | 300            | 0.0108   |
|                    |                                       | NH <sub>3</sub> -N | 20             | 0.0007   |
|                    |                                       | SS                 | 200            | 0.0072   |
|                    |                                       | 设备清洗废水（280.8m³/a）  | COD            | 600      |
|                    | BOD <sub>5</sub>                      | 400                | 0.1123         |          |
|                    | NH <sub>3</sub> -N                    | 25                 | 0.0070         |          |
|                    | SS                                    | 400                | 0.1123         |          |
|                    | 动植物油                                  | 70                 | 0.0197         |          |
|                    | 地面清洗废水（168.75m³/a）                    | COD                | 400            | 0.0675   |
| BOD <sub>5</sub>   |                                       | 200                | 0.0338         |          |
| NH <sub>3</sub> -N |                                       | 20                 | 0.0034         |          |
| SS                 |                                       | 300                | 0.0506         |          |
| 动植物油               |                                       | 20                 | 0.0034         |          |
| 玻璃瓶清洗废水（112.5m³/a） | COD                                   | 50                 | 0.0056         |          |
|                    | SS                                    | 100                | 0.0113         |          |
| 生活污水（115.2m³/a）    | COD                                   | 350                | 0.0403         |          |
|                    | NH <sub>3</sub> -N                    | 30                 | 0.0035         |          |
|                    | BOD <sub>5</sub>                      | 180                | 0.0207         |          |
|                    | SS                                    | 200                | 0.0230         |          |

由用排水情况可知，本项目每日排水最大量为剁椒酱生产期间，最大排水量为 3.4151m<sup>3</sup>/d，项目产生的生产废水，经隔油池处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后进入 70m<sup>3</sup> 收集池回用于周边农田及花椒地灌溉。项目产生的生活污水经现有 20m<sup>3</sup> 化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。

在雨季，为了确保项目废水不外排，环评要求设置了一个 70m<sup>3</sup> 的集水池，至少能够储存 20 天废水排放量。

### 2.3 噪声

本项目运营期噪声主要是生产设备运行产生的噪声，主要生产设备有风干

机、杀菌锅、洗瓶机等，源强为 55~70dB(A)。针对不同的噪声特性，工程中均采取相应的防治措施，噪声源及防治措施情况见下表。

表 24 项目噪声源及治理措施一览表

| 设备名称 |              | 台（套）数    | 噪声源强<br>(dB(A)) | 降噪措施      | 降噪后噪声<br>级 (dB(A)) |
|------|--------------|----------|-----------------|-----------|--------------------|
| 生产车间 | 风干机          | 1        | 70              | 基础减振，厂房隔声 | 50                 |
|      | 切菜机          | 1        | 60              |           | 40                 |
|      | 切肉机          | 1        | 65              |           | 45                 |
|      | 电磁炒锅         | 2        | 60              |           | 40                 |
|      | 灌装机          | 1        | 60              |           | 40                 |
|      | 半自动灌装机       | 1        | 60              |           | 40                 |
|      | 杀菌锅          | 1        | 65              |           | 45                 |
|      | <b>空气压缩机</b> | <b>1</b> | <b>70</b>       |           | <b>50</b>          |
|      | 真空旋盖机        | 1        | 60              |           | 40                 |
|      | 贴标打码机        | 1        | 60              |           | 40                 |
|      | 洗瓶机          | 1        | 60              |           | 40                 |
|      | 消毒柜          | 2        | 55              |           | 35                 |
|      | 净水机          | 1        | 55              |           | 35                 |

## 2.4 固废

本项目运营期产生的固体废物主要分为一般工业固体废物和生活垃圾。

### （1）一般工业固体废物

不合格（腐败）的鲜辣椒及辣椒把、废原料包装物、净水机定期更换废活性炭、废 PP 棉滤芯和废 RO 膜及污水处理设施产生的污泥、隔油池油渣以及油烟净化器收集的废油。

#### ①不合格（腐败）的鲜辣椒及辣椒把

根据企业提供资料，不合格（腐败）的鲜辣椒及辣椒把约占鲜辣椒总量的 1%，本项目鲜辣椒用量为 60t/a，则不合格（腐败）的鲜辣椒及辣椒把产生量约为 0.6t/a，集中收集后，由环卫部门定期清运。

#### ②废原料包装物

根据企业提供资料，废原料包装物主要为废塑料袋、废纸箱等，产生量约为 1t/a，集中收集后外售综合利用。

#### ③净水机定期更换废活性炭、废 PP 棉滤芯和废 RO 膜

本项目净水机使用新鲜水，来自集中给水管网，本项目完成后净水机废活性炭产生量约为 0.5t/a，废 PP 棉滤芯产生量约为 0.1t/a，应为一般固废。更换、收集暂存后定期送往垃圾填埋场合理处置。

本项目净水机设备 RO 膜使用期限约 1 年，废 RO 膜产生量为 0.2t/a，由厂家定期更换回收。

#### ④污水处理设施产生的污泥

本项目废水混合后由一体化污水处理系统处理，一体化污水处理设施会产生部分污泥，参考沉淀池污泥量产生公式：

$$V = 100C_0\eta Q / [1000(100 - P) / \rho]$$

式中：V——沉淀污泥量，m<sup>3</sup>/d；

Q——污水流量，m<sup>3</sup>/d；

η——去除率，%；

C<sub>0</sub>——进水悬浮物浓度，mg/L；

P——污泥含水率，%；

ρ——沉淀污泥密度，以 1000kg/m<sup>3</sup> 计。

根据废水影响分析，进入一体化污水处理设施的水量为 857.25m<sup>3</sup>/a，SS 进水平均浓度为 281mg/L，去除效率为 85%，污泥含水率取 90%，则污泥的产生量为 2.0t/a。本项目污泥采用板框压滤机压滤后污泥含水率不大于 50%（按照 50%计算），则压滤后污泥量为 0.4t/a，收集后，定期清运至垃圾填埋场处理。

#### ⑤隔油池油渣

项目拟设置 1 座 3m<sup>3</sup> 隔油池，用作生产废水隔油沉淀使用，隔油产生的油渣约为 0.0178t/a，隔油池油渣主要为动植物油，属于一般固废，桶装收集后定期交由有餐厨废弃油脂回收资质单位回收利用。

#### ⑥油烟净化器收集的废油

根据废气影响分析可知，油烟净化器收集的废油约为 1.8282t/a，主要为动植物油，属于一般固废，桶装收集后定期交由有餐厨废弃油脂回收资质单位回

收利用。

(2) 生活垃圾

本项目劳动定员为 12 人，均不在厂区住宿及洗浴。厂内不住宿职工生活垃圾产生量按每人每天平均 0.5kg 计，年工作天数 300 天，则年产量为 1.8t/a。生活垃圾集中收集后暂存于厂区内垃圾桶，由环卫部门统一清运。

本项目一般固体废弃物产生量及处理方式见下表。

表 25 项目一般固体废物产生量及处理方式

| 序号 | 固废名称            | 产生量 (t/a) | 处理方式                       |
|----|-----------------|-----------|----------------------------|
| 1  | 生活垃圾            | 1.8       | 暂存于垃圾桶内由环卫部门统一清运处理         |
| 2  | 不合格（腐败）的鲜辣椒及辣椒把 | 0.6       | 集中收集后，由环卫部门定期清运            |
| 3  | 废原料包装物          | 1         | 集中收集后外售综合利用                |
| 4  | 净水机定期更换废活性炭     | 0.5       | 更换、收集暂存后定期送往垃圾填埋场合理处置      |
| 5  | 净水机定期更换废 PP 棉滤芯 | 0.1       |                            |
| 6  | 净水机定期更换废 RO 膜   | 0.2       | 厂家定期更换回收                   |
| 7  | 污水处理设施产生的污泥     | 0.4       | 收集后，定期清运至垃圾填埋场处理           |
| 8  | 隔油池油渣           | 0.0178    | 桶装收集后定期交由有餐厨废弃油脂回收资质单位回收利用 |
| 9  | 油烟净化器收集的废油      | 1.8282    |                            |

本项目采取以上措施后一般固体废物均得到合理有效的处理，对环境的影响较小。

## 建设项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容<br>类别 | 排放源                                               | 污染物名称                   | 产生浓度及产生量                                                                           | 排放浓度及排放量                                                |
|----------|---------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 废气       | 炒制油烟<br>( $8.1 \times 10^7 \text{m}^3/\text{a}$ ) | 油烟                      | $23.8 \text{mg}/\text{m}^3$ , $1.9244 \text{t}/\text{a}$                           | $1.2 \text{mg}/\text{m}^3$ , $0.0962 \text{t}/\text{a}$ |
| 废水       | 鲜辣椒清洗废水<br>( $108 \text{m}^3/\text{a}$ )          | <u>COD</u>              | <u><math>400 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0432 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>BOD<sub>5</sub></u>  | <u><math>300 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0324 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>NH<sub>3</sub>-N</u> | <u><math>20 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0022 \text{t}/\text{a}</math></u>   | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>SS</u>               | <u><math>200 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0216 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          | 牛肉酱生产清洗废水<br>( $36 \text{m}^3/\text{a}$ )         | <u>COD</u>              | <u><math>1500 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0540 \text{t}/\text{a}</math></u> | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>BOD<sub>5</sub></u>  | <u><math>600 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0216 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>NH<sub>3</sub>-N</u> | <u><math>50 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0018 \text{t}/\text{a}</math></u>   | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>SS</u>               | <u><math>600 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0216 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | 动植物油                    | <u><math>60 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0022 \text{t}/\text{a}</math></u>   | <u>0</u>                                                |
|          | 香菇酱生产清洗废水<br>( $36 \text{m}^3/\text{a}$ )         | <u>COD</u>              | <u><math>400 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0144 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>BOD<sub>5</sub></u>  | <u><math>300 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0108 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>NH<sub>3</sub>-N</u> | <u><math>20 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0007 \text{t}/\text{a}</math></u>   | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>SS</u>               | <u><math>200 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0072 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          | 设备清洗废水<br>( $280.8 \text{m}^3/\text{a}$ )         | <u>COD</u>              | <u><math>600 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.1685 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>BOD<sub>5</sub></u>  | <u><math>400 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.1123 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>NH<sub>3</sub>-N</u> | <u><math>25 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0070 \text{t}/\text{a}</math></u>   | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>SS</u>               | <u><math>400 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.1123 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | 动植物油                    | <u><math>70 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0197 \text{t}/\text{a}</math></u>   | <u>0</u>                                                |
|          | 地面清洗废水<br>( $168.75 \text{m}^3/\text{a}$ )        | <u>COD</u>              | <u><math>400 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0675 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>BOD<sub>5</sub></u>  | <u><math>200 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0338 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>NH<sub>3</sub>-N</u> | <u><math>20 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0034 \text{t}/\text{a}</math></u>   | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | <u>SS</u>               | <u><math>300 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0506 \text{t}/\text{a}</math></u>  | <u>0</u>                                                |
|          |                                                   | 动植物油                    | <u><math>20 \text{mg}/\text{L}</math>, <math>0.0034 \text{t}/\text{a}</math></u>   | <u>0</u>                                                |

|    |                                                                                         |                    |                           |          |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|----------|
|    | <u>玻璃瓶清洗废水</u><br><u>(112.5m³/a)</u>                                                    | <u>COD</u>         | <u>50mg/L, 0.0056t/a</u>  | <u>0</u> |
|    |                                                                                         | <u>SS</u>          | <u>100mg/L, 0.0113t/a</u> | <u>0</u> |
|    | 生活污水(115.2m³/a)                                                                         | COD                | 350mg/L, 0.0403t/a        | 0        |
|    |                                                                                         | NH <sub>3</sub> -N | 30mg/L, 0.0035t/a         | 0        |
|    |                                                                                         | BOD <sub>5</sub>   | 180mg/L, 0.0207t/a        | 0        |
|    |                                                                                         | SS                 | 200mg/L, 0.0230t/a        | 0        |
|    |                                                                                         |                    |                           |          |
| 固废 | 职工生活                                                                                    | 生活垃圾               | 1.8t/a                    | 0        |
|    | 生产过程                                                                                    | 不合格（腐败）的鲜辣椒及辣椒把    | 0.6t/a                    | 0        |
|    |                                                                                         | 废原料包装物             | 1t/a                      | 0        |
|    |                                                                                         | 净水机定期更换废活性炭        | 0.5t/a                    | 0        |
|    |                                                                                         | 净水机定期更换废PP棉滤芯      | 0.1t/a                    | 0        |
|    |                                                                                         | 净水机定期更换废RO膜        | 0.2t/a                    | 0        |
|    |                                                                                         | <u>污水处理设施产生的污泥</u> | <u>0.4t/a</u>             | <u>0</u> |
|    |                                                                                         | <u>隔油池油渣</u>       | <u>0.0178t/a</u>          | <u>0</u> |
|    |                                                                                         | <u>油烟净化器收集的废油</u>  | <u>1.8282t/a</u>          | <u>0</u> |
| 噪声 | 项目噪声来源于风干机、杀菌锅、洗瓶机等各种生产设备的运转，经过密闭车间、基础减震及距离衰减后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。 |                    |                           |          |
| 其他 | /                                                                                       |                    |                           |          |

#### 主要生态影响

本项目租赁现有厂房，不涉及主体动土建设，不会对周围生态环境产生影响。

# 环境影响分析

## 施工期环境影响分析

### 1、地表水环境影响分析

项目施工期产生的废水主要为施工废水和生活污水。施工废水为室内装饰以及设备安装等过程中产生的场区、材料、墙壁等清洗废水，主要以 SS 污染物因子为主。施工废水经简易沉淀池处理后回用，不外排。

项目施工期主要施工人员为周边村的村民，施工场地不设置厕所，利用厂区水厕。项目施工人员为 10 人，施工场地不提供食宿。施工人员用水定额按 30L/人·d 计算，则施工期生活用水量为 0.3m<sup>3</sup>/d，产污系数按 0.8 计，施工期生活污水排放量为 0.24m<sup>3</sup>/d，施工期计划为 2 个月，则施工期生活污水总产生量为 14.4m<sup>3</sup>。项目施工人员生活废水主要是是施工人员洗手洗脸废水，用于施工场地的洒水抑尘。

项目施工期废水不外排，对环境无明显影响。

### 2、大气环境影响分析

项目施工期环境空气污染物主要扬尘和装修废气。由于项目施工期短，且无构筑物的施工，使用的建筑材料及运输量也不大。因此，施工期排放的大气污染物对周围环境影响不大。为保护室内施工人员的身体健康，建议施工单位对室内工作面保持一定的湿润程度，减少扬尘的产生。此外为最大程度减小施工对空气环境的影响，要求在施工过程中使用污染物排放符合国家标准运输车辆，严禁使用报废车辆；施工现场残土等易随风起尘物料必须采取覆盖防尘网(布)等有效措施，根据需要对物料堆进行洒水。通过采取以上降尘措施，项目施工期废气不会对大气环境造成明显影响。

### 3、声环境影响分析

项目在施工期主要的噪声设备主要为电锯、电刨等设备，这些机械设备噪声值在 85~100dB(A)，根据现场调查，项目周围主要为花椒地及乡村道路，距离本项目最近环境敏感点为南侧 20m 的马窑村居民组，经厂房隔声，距离衰减，项目施工噪声不会对其造成明显影响。

环评要求：施工单位和建设单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，加强施工过程的管理，制定合理的施工作业计划，合理布局

施工以及安排施工作业时间，施工噪声不会对外环境造成很大影响。

项目施工期较短，因此，这种影响仅是暂时性的，随着施工作业结束而立即消失。

#### 4、固体废弃物影响分析

施工期固体废物主要来自施工期间建筑垃圾（约 1.0t）、施工人员的生活垃圾（约 0.3t）。建设单位对生活垃圾采取统一收集后由环卫部门清运处理、建筑垃圾运往有关部门指定的地点处理等措施后，不会对周围环境造成不利影响。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

根据企业提供的资料，本项目营运期炒锅用电加热，营运期产生的废气主要为炒制产生油烟废气。

根据建设单位提供资料，本项目大豆油总消耗量为 50t/a、牛油总消耗量为 18t/a。食用油在烹饪过程中挥发量占食用油量的 2~4%，平均约为 2.83%，本次评价以平均值 2.83%的挥发量计，则油烟产生量为 1.9244t/a，产生浓度为 23.8mg/m<sup>3</sup>（排风量 50000m<sup>3</sup>/h 计，每天按 6h 计，每年需加工 270 天）。

根据企业提供资料，本项目炒制油烟设置 2 台电磁炒锅，单台发热功率约 1.45×10<sup>8</sup>J/h，2 台电磁炒锅折算为基准灶头数为小型（≥1，<3），废气排放执行《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 小型（油烟排放浓度为 1.5mg/m<sup>3</sup>，油烟去除效率≥90%）。

本项目建设单位考虑油烟产生时段较集中，拟设置 1 套高效静电油烟净化装置，其工作原理为电场在外加高压的作用下，负极的金属丝表面或附近放出电子迅速向正极运动，与气体分子碰撞并离子化。油烟废气通过这个高压电场时，油烟粒子在极短的时间内因碰撞俘获气体离子而导致荷电，受电场力作用向正极集尘板运动，从而达到分离效果。这种设备的投资少、占地小、无二次污染、运行费用低。由于易于捕捉粒径较小的粉尘，净化效率高。分离力是静电力，直接作用在粒子上，而不是作用在气流上，因此具有能耗低，阻力小的特点。

本项目油烟经油烟净化装置处理（本环评按去除率为 95%计），处理后油烟排放

量为 0.0962t/a，排放浓度为 1.2mg/m<sup>3</sup>，能够满足《河南省地方标准 餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）油烟最高允许排放浓度 1.5mg/m<sup>3</sup> 的要求。本评价建议炒制工序安装高效油烟净化装置，将炒制过程油烟废气通过油烟净化装置处理后，经高于房顶专用烟道排放，高度为 8m。本项目废气对周围环境影响较小。

#### ①企业自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业一调味品、发酵制品制造业》（HJ1030.2-2019），本项目排放的大气污染物为炒制油烟，其污染源监测计划见下表。

表 26 项目大气污染源监测计划表

| 监测点位       | 监测指标 | 监测频次    | 执行排放标准                                       |
|------------|------|---------|----------------------------------------------|
| 炒制油烟净化器排气筒 | 油烟   | 每半年 1 次 | 《河南省地方标准 餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018 表 1 小型 |

## 2、水环境影响分析

本项目废水主要为生产废水和职工生活污水。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.2-2018），项目属于水污染影响型建设项目，清洗废水经隔油池处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后用于周边农田和花椒地灌溉；生活污水经现有 20m<sup>3</sup> 化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。因此，根据水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目评价等级为三级 B。

### 2.1 地表水环境影响分析

根据工程分析及产污环节分析，本项目废水主要水量及水质影响为原料清洗废水的不同对污水处理站的运行影响，本项目每日排水最大量为剁椒酱生产期间，最大排水量为 3.4151m<sup>3</sup>/d，最大运行天数为 70d，主要在夏季；本项目水质浓度影响最大的时段为牛肉酱生产期间涉及清洗牛肉废水的排放，最大排水量为 3.1065m<sup>3</sup>/d，最大运行天数为 50d，主要在其他季节。本次评价分别选取剁椒酱和牛肉酱生产期间以及全厂全年运行平均水平废水产生和排放情况进行分别说明，本项目废水产生及排放汇总分别见下表 27~29。

表 27 夏季剁椒酱生产期间废水污染物产排情况一览表（70d，日最大废水量情形）

| 废水污染源                                          | 污染物                | 产生情况           |                | 治理措施                                                                                                                                                                 | 排放情况           |                |
|------------------------------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
|                                                |                    | 产生浓度<br>(mg/L) | 产生量<br>(t/70d) |                                                                                                                                                                      | 排放浓度<br>(mg/L) | 排放量<br>(t/70d) |
| 鲜辣椒清洗废水<br>(72m <sup>3</sup> /70d)             | COD                | 400            | 0.0288         | 清洗废水经<br>隔油池处理<br>(隔油池隔<br>油效率取<br>70%)                                                                                                                              | 400            | 0.0288         |
|                                                | NH <sub>3</sub> -N | 20             | 0.0014         |                                                                                                                                                                      | 20             | 0.0014         |
|                                                | BOD <sub>5</sub>   | 300            | 0.0216         |                                                                                                                                                                      | 300            | 0.0216         |
|                                                | SS                 | 200            | 0.0144         |                                                                                                                                                                      | 200            | 0.0144         |
| 设备清洗废水<br>(69.3m <sup>3</sup> /70d)            | COD                | 600            | 0.0416         |                                                                                                                                                                      | 600            | 0.0416         |
|                                                | BOD <sub>5</sub>   | 400            | 0.0277         |                                                                                                                                                                      | 400            | 0.0277         |
|                                                | NH <sub>3</sub> -N | 25             | 0.0017         |                                                                                                                                                                      | 25             | 0.0017         |
|                                                | SS                 | 400            | 0.0277         |                                                                                                                                                                      | 400            | 0.0277         |
|                                                | 动植物<br>油           | 70             | 0.0049         |                                                                                                                                                                      | 21             | 0.0015         |
| 地面清洗废水<br>(39.375m <sup>3</sup> /70d)          | COD                | 400            | 0.0158         |                                                                                                                                                                      | 400            | 0.0158         |
|                                                | BOD <sub>5</sub>   | 200            | 0.0079         |                                                                                                                                                                      | 200            | 0.0079         |
|                                                | NH <sub>3</sub> -N | 20             | 0.0008         |                                                                                                                                                                      | 20             | 0.0008         |
|                                                | SS                 | 300            | 0.0118         |                                                                                                                                                                      | 300            | 0.0118         |
|                                                | 动植物<br>油           | 20             | 0.0008         |                                                                                                                                                                      | 6              | 0.0002         |
| 玻璃瓶清洗废水<br>(31.5m <sup>3</sup> /70d)           | COD                | 50             | 0.0016         | /                                                                                                                                                                    | 50             | 0.0016         |
|                                                | SS                 | 100            | 0.0032         |                                                                                                                                                                      | 100            | 0.0032         |
| 生活污水<br>(26.88m <sup>3</sup> /70d)             | COD                | 350            | 0.0094         | 20m <sup>3</sup> 化粪池<br>(去除效率<br>分别取<br>COD20%、<br>BOD <sub>5</sub> 15%、<br>SS30%、<br>NH <sub>3</sub> -N3%)                                                          | 280            | 0.0075         |
|                                                | NH <sub>3</sub> -N | 30             | 0.0008         |                                                                                                                                                                      | 29.1           | 0.0008         |
|                                                | BOD <sub>5</sub>   | 180            | 0.0048         |                                                                                                                                                                      | 153            | 0.0041         |
|                                                | SS                 | 200            | 0.0054         |                                                                                                                                                                      | 140            | 0.0038         |
| 进污水处理站混合<br>废水<br>(239.055m <sup>3</sup> /70d) | COD                | 399            | 0.0953         | 一套5.0m <sup>3</sup> /d<br>生化处理一<br>体化装置处<br>理(去除效率<br>分别取<br>COD75%、<br>BOD <sub>5</sub> 80%、<br>SS85%、<br>NH <sub>3</sub> -N30%)<br>进入收集池，<br>回用于周边<br>农田及花椒<br>地灌溉 | 100            | 0.0239         |
|                                                | NH <sub>3</sub> -N | 19.7           | 0.0047         |                                                                                                                                                                      | 13.8           | 0.0033         |
|                                                | BOD <sub>5</sub>   | 256            | 0.0613         |                                                                                                                                                                      | 52             | 0.0124         |
|                                                | SS                 | 255            | 0.0609         |                                                                                                                                                                      | 38             | 0.0091         |
|                                                | 动植物<br>油           | 7.1            | 0.0017         |                                                                                                                                                                      | 7.1            | 0.0017         |

表 28 其他季节牛肉酱生产期间废水污染物产排情况一览表（50d，日最大废水水质情形）

| 废水污染源                                          | 污染物                | 产生情况           |                | 治理措施                                                                                                                                                 | 排放情况           |                |
|------------------------------------------------|--------------------|----------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
|                                                |                    | 产生浓度<br>(mg/L) | 产生量<br>(t/50d) |                                                                                                                                                      | 排放浓度<br>(mg/L) | 排放量<br>(t/50d) |
| 牛肉和香菇清洗废水<br>(36m <sup>3</sup> /50d)           | COD                | 1500           | 0.0540         | 清洗废水经<br>隔油池处理<br>(隔油池隔<br>油效率取<br>70%)                                                                                                              | 1500           | 0.0540         |
|                                                | NH <sub>3</sub> -N | 50             | 0.0018         |                                                                                                                                                      | 50             | 0.0018         |
|                                                | BOD <sub>5</sub>   | 600            | 0.0216         |                                                                                                                                                      | 600            | 0.0216         |
|                                                | SS                 | 600            | 0.0216         |                                                                                                                                                      | 600            | 0.0216         |
|                                                | 动植物油               | 60             | 0.0022         |                                                                                                                                                      | 18             | 0.0006         |
| 设备清洗废水<br>(49.5m <sup>3</sup> /50d)            | COD                | 600            | 0.0297         |                                                                                                                                                      | 600            | 0.0297         |
|                                                | BOD <sub>5</sub>   | 400            | 0.0198         |                                                                                                                                                      | 400            | 0.0198         |
|                                                | NH <sub>3</sub> -N | 25             | 0.0012         |                                                                                                                                                      | 25             | 0.0012         |
|                                                | SS                 | 400            | 0.0198         |                                                                                                                                                      | 400            | 0.0198         |
|                                                | 动植物油               | 70             | 0.0035         |                                                                                                                                                      | 21             | 0.0010         |
| 地面清洗废水<br>(28.125m <sup>3</sup> /50d)          | COD                | 400            | 0.0113         |                                                                                                                                                      | 400            | 0.0113         |
|                                                | BOD <sub>5</sub>   | 200            | 0.0056         |                                                                                                                                                      | 200            | 0.0056         |
|                                                | NH <sub>3</sub> -N | 20             | 0.0006         |                                                                                                                                                      | 20             | 0.0006         |
|                                                | SS                 | 300            | 0.0084         |                                                                                                                                                      | 300            | 0.0084         |
|                                                | 动植物油               | 20             | 0.0006         |                                                                                                                                                      | 6              | 0.0002         |
| 玻璃瓶清洗废水<br>(22.5m <sup>3</sup> /50d)           | COD                | 50             | 0.0011         | /                                                                                                                                                    | 50             | 0.0011         |
|                                                | SS                 | 100            | 0.0023         |                                                                                                                                                      | 100            | 0.0023         |
| 生活污水<br>(19.2m <sup>3</sup> /50d)              | COD                | 350            | 0.0067         | 20m <sup>3</sup> 化粪池<br>(去除效率<br>分别取<br>COD20%、<br>BOD <sub>5</sub> 15%、<br>SS30%、<br>NH <sub>3</sub> -N3%)                                          | 280            | 0.0054         |
|                                                | NH <sub>3</sub> -N | 30             | 0.0006         |                                                                                                                                                      | 29.1           | 0.0006         |
|                                                | BOD <sub>5</sub>   | 180            | 0.0035         |                                                                                                                                                      | 153            | 0.0029         |
|                                                | SS                 | 200            | 0.0038         |                                                                                                                                                      | 140            | 0.0027         |
| 进污水处理站混合<br>废水<br>(155.325m <sup>3</sup> /50d) | COD                | 653            | 0.1015         | 一套5.0m <sup>3</sup> /d<br>生化处理一<br>体化装置处<br>理(去除效率<br>分别取<br>COD75%、<br>BOD <sub>5</sub> 80%、<br>SS85%、<br>NH <sub>3</sub> -N30%)<br>进入收集池，<br>回用于周边 | 164            | 0.0255         |
|                                                | NH <sub>3</sub> -N | 27.0           | 0.0042         |                                                                                                                                                      | 18.9           | 0.0029         |
|                                                | BOD <sub>5</sub>   | 321            | 0.0499         |                                                                                                                                                      | 65             | 0.0101         |
|                                                | SS                 | 353            | 0.0548         |                                                                                                                                                      | 53             | 0.0082         |
|                                                | 动植物油               | 11.6           | 0.0018         |                                                                                                                                                      | 11.6           | 0.0018         |

|                                           |                    |                |              | 农田及花椒地灌溉                     |                |              |
|-------------------------------------------|--------------------|----------------|--------------|------------------------------|----------------|--------------|
| 表 29 全厂废水污染物产排情况一览表（全年运行平均水平）             |                    |                |              |                              |                |              |
| 废水污染源                                     | 污染物                | 产生情况           |              | 治理措施                         | 排放情况           |              |
|                                           |                    | 产生浓度<br>(mg/L) | 产生量<br>(t/a) |                              | 排放浓度<br>(mg/L) | 排放量<br>(t/a) |
| 鲜辣椒清洗废水<br>(108m <sup>3</sup> /a)         | COD                | 400            | 0.0432       | 清洗废水经隔油池处理（隔油池隔油效率取70%）      | 400            | 0.0432       |
|                                           | NH <sub>3</sub> -N | 20             | 0.0022       |                              | 20             | 0.0022       |
|                                           | BOD <sub>5</sub>   | 300            | 0.0324       |                              | 300            | 0.0324       |
|                                           | SS                 | 200            | 0.0216       |                              | 200            | 0.0216       |
| 牛肉酱生产期间牛肉和香菇清洗废水<br>(36m <sup>3</sup> /a) | COD                | 1500           | 0.0540       |                              | 1500           | 0.0540       |
|                                           | NH <sub>3</sub> -N | 50             | 0.0018       |                              | 50             | 0.0018       |
|                                           | BOD <sub>5</sub>   | 600            | 0.0216       |                              | 600            | 0.0216       |
|                                           | SS                 | 600            | 0.0216       |                              | 600            | 0.0216       |
|                                           | 动植物油               | 60             | 0.0022       |                              | 18             | 0.0006       |
| 香菇酱生产期间香菇清洗废水<br>(36m <sup>3</sup> /a)    | COD                | 400            | 0.0144       |                              | 400            | 0.0144       |
|                                           | NH <sub>3</sub> -N | 20             | 0.0007       |                              | 20             | 0.0007       |
|                                           | BOD <sub>5</sub>   | 300            | 0.0108       |                              | 300            | 0.0108       |
|                                           | SS                 | 200            | 0.0072       |                              | 200            | 0.0072       |
| 设备清洗废水<br>(280.8m <sup>3</sup> /a)        | COD                | 600            | 0.1685       |                              | 600            | 0.1685       |
|                                           | BOD <sub>5</sub>   | 400            | 0.1123       |                              | 400            | 0.1123       |
|                                           | NH <sub>3</sub> -N | 25             | 0.0070       |                              | 25             | 0.0070       |
|                                           | SS                 | 400            | 0.1123       |                              | 400            | 0.1123       |
|                                           | 动植物油               | 70             | 0.0197       |                              | 21             | 0.0059       |
| 地面清洗废水<br>(168.75m <sup>3</sup> /a)       | COD                | 400            | 0.0675       |                              | 400            | 0.0675       |
|                                           | BOD <sub>5</sub>   | 200            | 0.0338       |                              | 200            | 0.0338       |
|                                           | NH <sub>3</sub> -N | 20             | 0.0034       |                              | 20             | 0.0034       |
|                                           | SS                 | 300            | 0.0506       |                              | 300            | 0.0506       |
|                                           | 动植物油               | 20             | 0.0034       |                              | 6              | 0.0010       |
| 玻璃瓶清洗废水<br>(112.5m <sup>3</sup> /a)       | COD                | 50             | 0.0056       | /                            | 50             | 0.0056       |
|                                           | SS                 | 100            | 0.0113       |                              | 100            | 0.0113       |
| 生活污水<br>(115.2m <sup>3</sup> /a)          | COD                | 350            | 0.0403       | 20m <sup>3</sup> 化粪池（去除效率分别取 | 280            | 0.0323       |
|                                           | NH <sub>3</sub> -N | 30             | 0.0035       |                              | 29.1           | 0.0034       |
|                                           | BOD <sub>5</sub>   | 180            | 0.0207       |                              | 153            | 0.0176       |

|                                               |                         |             |               |                                                                                                                   |             |               |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|                                               | <u>SS</u>               | <u>200</u>  | <u>0.0230</u> | <u>COD20%、<br/>BOD<sub>5</sub>15%、<br/>SS30%、<br/>NH<sub>3</sub>-N3%</u>                                          | <u>140</u>  | <u>0.0161</u> |
| <u>进污水处理站混合<br/>废水（857.25m<sup>3</sup>/a）</u> | <u>COD</u>              | <u>450</u>  | <u>0.3855</u> | <u>一套5.0m<sup>3</sup>/d<br/>生化处理一<br/>体化装置处<br/>理（去除效率<br/>分别取</u>                                                | <u>113</u>  | <u>0.0969</u> |
|                                               | <u>NH<sub>3</sub>-N</u> | <u>21.6</u> | <u>0.0185</u> |                                                                                                                   | <u>15.2</u> | <u>0.0130</u> |
|                                               | <u>BOD<sub>5</sub></u>  | <u>267</u>  | <u>0.2285</u> |                                                                                                                   | <u>54</u>   | <u>0.0463</u> |
|                                               | <u>SS</u>               | <u>281</u>  | <u>0.2407</u> |                                                                                                                   | <u>43</u>   | <u>0.0369</u> |
|                                               | <u>动植<br/>物油</u>        | <u>8.7</u>  | <u>0.0075</u> | <u>COD75%、<br/>BOD<sub>5</sub>80%、<br/>SS85%、<br/>NH<sub>3</sub>-N30%）<br/>进入收集池，<br/>回用于周边<br/>农田及花椒<br/>地灌溉</u> | <u>8.7</u>  | <u>0.0075</u> |

由表 27~29 可知，项目产生的生产废水，经隔油池处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后可满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作要求（COD≤200mg/L、BOD<sub>5</sub>≤100mg/L、SS≤100mg/L）进入 70m<sup>3</sup>收集池回用于周边农田及花椒地灌溉。项目产生的生活污水经现有 20m<sup>3</sup>化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。

本项目周边坡地均为农田及花椒地，农田主要作物为小麦和玉米轮作，租赁厂区周围 500 米范围内农田及花椒地面积有 100 余亩，根据《河南省农业用水定额》（DB41/T958-2014）中Ⅳ豫西分区地面灌溉用水定额，灌溉用水量最小时期为玉米种植期间，用水定额为 115m<sup>3</sup>/667m<sup>2</sup>，项目周边玉米种植期间最小地面灌溉需用水 115000m<sup>3</sup>/100 亩，本项目每年产生 857.25m<sup>3</sup>生产废水，其中夏季最大生产废水产生量为 239.055m<sup>3</sup>，因此，本项目周边农田及花椒地可以满足本项目生产废水灌溉需求。因此本项目每年产生 857.25m<sup>3</sup>生产废水，可全部回用于周边农田及花椒地灌溉。

在雨季，为了确保项目废水不外排，环评要求设置一个 70m<sup>3</sup>的集水池，按最大废水产生量 3.4151m<sup>3</sup>/d 计算，至少能够储存 20 天废水排放量。经处理达标后的生产废水首先排至集水池内暂存，经明渠铺设至厂区东侧、西侧、北侧地势较低处农田及花椒地用于灌溉。为了充分利用水资源，同时确保厂内废水及时得到处置，雨季集水池内

的废水定期用罐车拉至周围农田及花椒地进行灌溉。

## 2.2 化粪池依托合理性分析

本项目租用洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号现有厂房，租赁厂区现有 1 座 20m<sup>3</sup> 化粪池，目前，院内仅有本企业，能够满足本项目使用，因此，本项目依托厂区现有化粪池可行。

## 2.3 污水处理设施可行性分析

评价要求清洗废水经隔油池处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。

生产废水处理工艺如下。

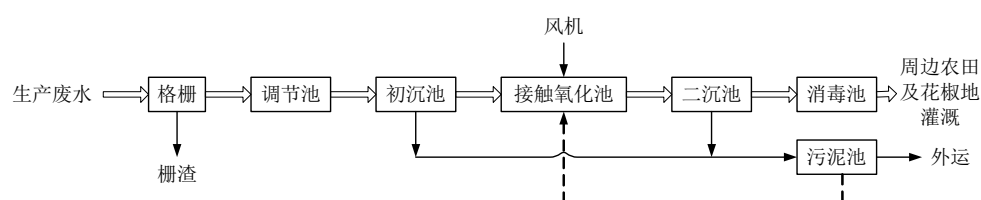


图15 生产废水生化处理工艺流程图

该工艺采取一体化设备进行处理，可埋于地下，占地小，产生污泥量少，一般一个季度排一次泥；自动化程度高，能耗低，处理费用少，设备可靠性好，管理方便；运行基本无噪声，无异味，对周围环境无影响。该装置对污染物处理彻底，根据同类型污水处理工艺运行效果，COD、NH<sub>3</sub>-N、BOD<sub>5</sub>、SS 的去除率分别可达 75%、30%、80%、85%及以上，本项目按 COD、NH<sub>3</sub>-N、BOD<sub>5</sub>、SS 的去除率分别为 75%、30%、80%、85%。出水根据需要可增设消毒措施，国内生产该处理成套设备的厂家较多，技术比较成熟。

项目产生的生产废水，经隔油池处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后可满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作要求（COD≤200mg/L、BOD<sub>5</sub>≤100mg/L、SS≤100mg/L）进入 70m<sup>3</sup> 收集池回用于周边农田及花椒地灌溉。

由于目前该区域暂未进行污水集中管网建设及污水处理站规划实施，评价建议若远期污水处理站及污水管网进行规划、建设运行后，能覆盖到本企业污水收集处理时，

本企业生产废水应进入集中管网。

综上所述，本项目产生的废水在采取以上措施处理后，对周边环境影响较小。

## 2.4 企业自行监测计划

考虑到本项目生产废水回用于周边农田及花椒地灌溉，根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》（HJ1030.2-2019），本项目废水监测计划见下表。

表 30 项目废水污染源监测计划表

| 监测点位         | 监测指标                                                            | 监测频次    | 参考标准                          |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 污水处理站出口（收集池） | 流量、pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、动植物油、色度、总氮、总磷 | 每半年 1 次 | 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作 |

## 3、声环境影响分析

本项目夜间不生产，本项目运营期噪声主要是生产设备运行产生的噪声，主要生产设备有风干机、杀菌锅、洗瓶机等，源强为 55~70dB(A)。

### （1）预测模式

多点源叠加公式为：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L<sub>总</sub>—总等效A声压级，dB（A）；

L<sub>i</sub>—第i个声源的声压级，dB（A）；

n—声源数量。

相同声压级叠加公式为：

$$L_{\text{总}} = L_p + 10 \lg N$$

式中：L<sub>总</sub>—总等效A声压级，dB（A）；

L<sub>p</sub>—单个声压级，dB（A）；

N—相同声压级的个数。

面声源影响预测公式：

$$L(r)=L(r_0)-A_{div}$$

当  $r < a/\pi$  时,  $A_{div} \approx 0$ ;

当  $a/\pi < r < b/\pi$ ,  $A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$ ;

当  $r > b/\pi$  时,  $A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$ 。

式中:  $L(r_0)$  —距离噪声源  $r_0$  处的等效 A 声级值, dB(A);

$r$ ——预测点距噪声源距离, m;

$r_0$  ——源强外 1m 处。

作为一个整体的长方形面声源 ( $b > a$ ), 中心轴线上的几何发散声衰减可近似如下: 预测点和面声源中心距离  $r < a/\pi$  时, 几何发散衰减  $A_{div} \approx 0$ ; 当  $a/\pi < r < b/\pi$ , 距离加倍衰减 3dB 左右, 类似线声源,  $A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$ ; 当  $r > b/\pi$  时, 距离加倍衰减趋近于 6dB, 类似点声源衰减,  $A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$ 。

本项目多元叠加中心的噪声级源强为 54.0dB(A), 通过距离衰减对厂区边界的预测值见下表。

## (2) 预测结果

经计算, 项目噪声源对四厂界及敏感点噪声值预测情况见下表。

**表 31 噪声预测结果一览表 单位: dB(A)**

| 监测点    | 东厂界  | 西厂界  | 南厂界  | 北厂界  | 马窑村居民组 |
|--------|------|------|------|------|--------|
| 昼间     |      |      |      |      |        |
| 距离 (m) | 1    | 3    | 53   | 1    | 73     |
| 贡献值    | 54.0 | 54.0 | 19.5 | 54.0 | 16.7   |
| 叠加值    | /    | /    | /    | /    | 51.0   |
| 标准值    | 55   | 55   | 55   | 55   | 55     |
| 达标情况   | 达标   | 达标   | 达标   | 达标   | 达标     |

根据上表噪声预测结果可知, 本项目的各类噪声设备在正常运转情况下, 采取降噪措施并经距离衰减后, 可确保厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准 (昼间: 55dB(A)) 要求, 生产设备对噪声敏感点的叠加预测值可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准 (昼间 55dB(A)) 要求, 因此本项目运营期对周围噪声环境影响较小。

## (3) 企业自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020) 及《排污许可证

申请与核发技术规范 食品制造业一调味品、发酵制品制造业》(HJ1030.2-2019),

本项目噪声监测计划见下表。

表 32 项目噪声污染源监测计划表

| 监测点位                   | 监测指标 | 监测频次    | 执行排放标准                                                 |
|------------------------|------|---------|--------------------------------------------------------|
| 四周厂界外 1m               | Leq  | 每季度 1 次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348—2008) 1 类标准 (昼间: 55dB(A)) |
| 马窑村居民组<br>(租赁厂区南侧 20m) | Leq  | 每季度 1 次 | 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准 (昼间 55dB(A))              |

#### 4、固体废物影响分析

本项目运营期产生的固体废物主要分为一般工业固体废物和生活垃圾。

##### (1) 一般工业固体废物

不合格(腐败)的鲜辣椒及辣椒把、废原料包装物、净水机定期更换废活性炭、废 PP 棉滤芯和废 RO 膜及污水处理设施产生的污泥、隔油池油渣及油烟净化器收集的废油。

##### ①不合格(腐败)的鲜辣椒及辣椒把

根据企业提供资料,不合格(腐败)的鲜辣椒及辣椒把约占鲜辣椒总量的 1%, 本项目鲜辣椒用量为 60t/a, 则不合格(腐败)的鲜辣椒及辣椒把产生量约为 0.6t/a, 集中收集后, 由环卫部门定期清运。

##### ②废原料包装物

根据企业提供资料,废原料包装物主要为废塑料袋、废纸箱等,产生量约为 1t/a, 集中收集后外售综合利用。

##### ③净水机定期更换废活性炭、废 PP 棉滤芯和废 RO 膜

本项目净水机使用新鲜水,来自集中给水管网,本项目完成后净水机废活性炭产生量约为 0.5t/a, 废 PP 棉滤芯产生量约为 0.1t/a, 应为一般固废。更换、收集暂存后定期送往垃圾填埋场合理处置。

本项目净水机设备 RO 膜使用期限约 1 年, 废 RO 膜产生量为 0.2t/a, 由厂家定期更换回收。

#### ④污水处理设施产生的污泥

本项目废水混合后由一体化污水处理系统处理，一体化污水处理设施会产生部分污泥，参考沉淀池污泥量产生公式：

$$V = 100C_0\eta Q / [1000 (100 - P) / \rho]$$

式中：V——沉淀污泥量，m<sup>3</sup>/d；

Q——污水流量，m<sup>3</sup>/d；

η——去除率，%；

C<sub>0</sub>——进水悬浮物浓度，mg/L；

P——污泥含水率，%；

ρ——沉淀污泥密度，以 1000kg/m<sup>3</sup> 计。

根据废水影响分析，进入一体化污水处理设施的水量为 857.25m<sup>3</sup>/a，SS 进水平均浓度为 281mg/L，去除效率为 85%，污泥含水率取 90%，则污泥的产生量为 2.0t/a。  
本项目污泥采用板框压滤机压滤后污泥含水率不大于 50%（按照 50%计算），则压滤后污泥量为 0.4t/a，收集后，定期清运至垃圾填埋场处理。

#### ⑤隔油池油渣

项目拟设置 1 座 3m<sup>3</sup> 隔油池，用作生产废水隔油沉淀使用，隔油产生的油渣约为 0.0178t/a，隔油池油渣主要为动植物油，属于一般固废，桶装收集后定期交由有餐厨废弃油脂回收资质单位回收利用。

#### ⑥油烟净化器收集的废油

根据废气影响分析可知，油烟净化器收集的废油约为 1.8282t/a，主要为动植物油，属于一般固废，桶装收集后定期交由有餐厨废弃油脂回收资质单位回收利用。

#### （2）生活垃圾

本项目劳动定员为 12 人，均不在厂区住宿及洗浴。厂内不住宿职工生活垃圾产生量按每人每天平均 0.5kg 计，年工作天数 300 天，则年产量为 1.8t/a。生活垃圾集中收集后暂存于厂区内垃圾桶，由环卫部门统一清运。

本项目一般固体废弃物产生量及处理方式见下表。

表 33 项目一般固体废物产生量及处理方式

| 序号 | 固废名称            | 产生量 (t/a) | 处理方式                  |
|----|-----------------|-----------|-----------------------|
| 1  | 生活垃圾            | 1.8       | 暂存于垃圾桶内由环卫部门统一清运处理    |
| 2  | 不合格（腐败）的鲜辣椒及辣椒把 | 0.6       | 集中收集后，由环卫部门定期清运       |
| 3  | 废原料包装物          | 1         | 集中收集后外售综合利用           |
| 4  | 净水机定期更换废活性炭     | 0.5       | 更换、收集暂存后定期送往垃圾填埋场合理处置 |
| 5  | 净水机定期更换废 PP 棉滤芯 | 0.1       |                       |
| 6  | 净水机定期更换废 RO 膜   | 0.2       | 厂家定期更换回收              |
| 7  | 污水处理设施产生的污泥     | 0.4       | 收集后，定期清运至垃圾填埋场处理      |
| 8  | 隔油池油渣           | 0.0178    |                       |
| 9  | 油烟净化器收集的废油      | 1.8282    |                       |

评价要求：企业设置一般固废暂存间，应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 修改单的相关要求对一般固废进行暂存，一般固废暂存间（面积不小于 5m<sup>2</sup>）应做到防风、防雨、防渗漏等措施。

综上所述，本项目所产生的固体废物均得到合理有效的处理，对环境的影响较小。

## 5、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）要求，地下水环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定。

本项目为新建项目，对照 HJ610-2016 中“附表 A 地下水环境影响评价行业分类表”可知，项目属于“N 轻工 104、调味品、发酵制品制造”中“其他（单独分装除外）”，不属于“味精、柠檬酸、赖氨酸、淀粉、淀粉糖等制造”，本项目属于报告表项目，因此本项目属于 IV 类建设项目，不需进行地下水环境影响评价。

本次评价要求建设单位做好基础防渗工作，生产车间、隔油池、污水处理站、收集池等涉水构筑物，应做好硬化、防渗等防护措施，确保地下水不受影响。综上，本项目建成后对地下水环境影响较小。

## 6、对土壤环境的影响分析

本项目产品属于“食品制造业中其他调味品、发酵制品制造和其他罐头食品制造”，属于《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中“其他行业”，属于 IV 类项目，故本项目不再开展土壤环境影响评价工作。

## 7、总量控制

本项目产生的废气主要是炒制过程产生的油烟废气。本项目废气不涉及颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物。

本项目营运过程中生产废水经隔油池隔油处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后进入设置的 70m<sup>3</sup> 收集池中，回用于周边农田及花椒地灌溉。

项目产生的生活污水经现有 20m<sup>3</sup> 化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。

本次评价不再推荐总量指标。

## 8、选址合理性分析

(1) 本项目属于“食品制造业中其他调味品、发酵制品制造和其他罐头食品制造”，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”，属于允许建设的项目，符合国家产业政策，已在宜阳县发展和改革委员会备案（项目代码为 2020-410327-14-03-098224，详见附件 2）。

(2) 本项目租赁洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号现有厂区（租赁协议见附件 3），共 4620m<sup>2</sup>，根据宜阳县锦屏镇国土规划建设所出具证明文件，本项目用地性质为建设用地，符合宜阳县锦屏镇土地利用总体规划，同时根据宜阳县锦屏镇人民政府出具证明文件，本项目建设符合宜阳县锦屏镇村镇规划要求（具体见附件 4）。

(3) 本项目建设符合《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》（洛发〔2018〕23 号）、《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚〔2020〕2 号）、《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》（洛环攻坚办〔2020〕14 号）、《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县 2020 年环境污染防治攻坚战三个实施方案的通知》（宜政办〔2020〕17 号）、《关于印发宜阳县 2020 年工业污染治理专项实施方案的通知》（宜环攻坚办〔2020〕11 号）等文件的相关要求。

(4) 本项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号，经现场调查，本项目不在文物古迹保护范围内。

(5) 根据调查，本项目不在城市集中式饮用水源保护区划范围内。

(6) 项目所在位置周围交通便利，供电和供水设施齐全，建厂条件优越。经预测分析，项目建成后对周围大气环境、地表水环境、声环境影响较小，固体废物得到合理处置，对周围环境影响较小。

综上所述，项目选址合理可行。

## 9、环保投资

本项目总投资 80 万元，环保投资共计 11.11 万元，占总投资比例 13.9%，具体环保投资估算见下表。

表 34 项目工程环保投资估算一览表

| 项目   | 污染源  |      | 环保建设规模                                                     | 数量  | 投资额<br>(万元) |
|------|------|------|------------------------------------------------------------|-----|-------------|
| 废气   | 炒制油烟 |      | 集气罩+油烟净化器+高于房顶专用烟道，高度为 8m                                  | 1 套 | 5           |
| 废水   | 生产废水 | 清洗废水 | 隔油池+一套 5.0m <sup>3</sup> /d 生化处理一体化装置+70m <sup>3</sup> 集水池 | 1 套 | 5           |
|      | 职工生活 | 生活污水 | 依托厂区现有 20m <sup>3</sup> 化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施。                | 1 个 | 0           |
| 噪声   | 设备运行 | 噪声   | 基础减震，房间密闭、厂房隔声                                             | /   | 1.0         |
| 固体废物 | 职工生活 | 生活垃圾 | 垃圾箱                                                        | 5 个 | 0.01        |
|      | 生产过程 | 一般固废 | 设置的 5m <sup>2</sup> 的固废暂存区                                 | 1 个 | 0.1         |
| 总计   |      |      |                                                            |     | 11.11       |

## 10、环保验收一览表

表 35 本项目污染防治措施及验收一览表

| 项目类别 | 验收内容 |                                                                                        | 执行标准                                         |
|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 废气治理 | 炒制油烟 | <u>集气罩+油烟净化器+高于房顶专用烟道，高度为 8m</u>                                                       | 《河南省地方标准 餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018 表 1 小型 |
| 废水治理 | 生产废水 | 3m <sup>3</sup> 隔油池 1 个，<br><u>一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置+70m<sup>3</sup> 集水池</u> | /                                            |
|      | 生活污水 | 依托厂区现有 20m <sup>3</sup> 化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施。                                            |                                              |
| 噪声   | 设备噪声 | 基础减震、厂房隔声等降噪措施                                                                         | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准          |
| 固废   | 生活垃圾 | 垃圾箱 5 个                                                                                | 收集后，由环卫部门清运                                  |
|      | 一般固废 | 5m <sup>2</sup> 固废暂存区 1 个                                                              | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单   |

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型                            | 排放源(编号)                                                                                             | 污染物名称                    | 防治措施                                      | 预期治理效果               |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|----------------------|
| 大气<br>污染<br>物                       | 炒制工序                                                                                                | <u>炒制油烟</u>              | <u>集气罩+油烟净化器+高于房顶专用烟道,高度为 8m</u>          | <u>达标排放</u>          |
| 水污<br>染物                            | 办公生活                                                                                                | <u>生活污水</u>              | <u>化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施。</u>                | <u>回用于周边农田及花椒地灌溉</u> |
|                                     | 生产过程                                                                                                | <u>生产废水</u>              | <u>隔油池+一套 5.0m³/d 生化处理一体化装置 +70m³ 集水池</u> | <u>回用于周边农田及花椒地灌溉</u> |
| 固<br>体<br>废<br>物                    | 办公生活                                                                                                | 生活垃圾                     | 集中收集, 定期由环卫部门运走                           | 合理处理, 影响较小           |
|                                     | 生产过程                                                                                                | 不合格（腐败）的鲜辣椒及辣椒把          | 集中收集后, 由环卫部门定期清运                          | 合理处理, 影响较小           |
|                                     |                                                                                                     | 废原料包装物                   | 集中收集后外售综合利用                               | 合理处理, 影响较小           |
|                                     |                                                                                                     | 净水机定期更换废活性炭、废 PP 棉滤芯     | 更换、收集暂存后定期送往垃圾填埋场合理处置                     | 合理处理, 影响较小           |
|                                     |                                                                                                     | 净水机定期更换废 RO 膜            | 厂家定期更换回收                                  | 合理处理, 影响较小           |
|                                     |                                                                                                     | 污水处理设施产生的污泥              | 收集后, 定期清运至垃圾填埋场处理                         | 合理处理, 影响较小           |
|                                     |                                                                                                     | <u>隔油池油渣以及油烟净化器收集的废油</u> | <u>桶装收集后定期交由有餐厨废弃油脂回收资质单位回收利用</u>         | <u>合理处理, 影响较小</u>    |
| 噪声                                  | 运营期噪声主要为风干机、杀菌锅、洗瓶机等设备运行时产生的噪声, 经过减振基础等措施后, 可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求, 对周围的声环境影响较小。 |                          |                                           |                      |
| 其他                                  | /                                                                                                   |                          |                                           |                      |
| 生态保护措施及预期效果<br>本项目不涉及土建, 对周围环境影响较小。 |                                                                                                     |                          |                                           |                      |

## 结论与建议

### 1、评价结论

洛阳馋福食品有限责任公司拟投资 80 万元，租赁洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号现有厂区，共 4620m<sup>2</sup>，建设洛阳馋福食品有限责任公司 300t/a 辣椒酱项目，年产辣椒酱约 300 吨，主要包括红酒酱 30t/a、剁椒酱 70t/a、牛肉酱 50t/a、香辣酱 60t/a、香菇酱 40t/a 和火锅底料 50t/a。

#### 1.1、产业政策符合性结论

**本项目属于“食品制造业中其他调味品、发酵制品制造和其他罐头食品制造”**，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”，属于允许建设的项目，符合国家产业政策，已在宜阳县发展和改革委员会备案（项目代码为 2020-410327-14-03-098224）。

#### 1.2、选址符合性结论

（1）本项目租赁洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号现有厂区，共 4620m<sup>2</sup>，根据宜阳县锦屏镇国土规划建设所出具证明文件，本项目用地性质为建设用地，符合宜阳县锦屏镇土地利用总体规划，同时根据宜阳县锦屏镇人民政府出具证明文件，本项目建设符合宜阳县锦屏镇村镇规划要求。

（2）本项目建设符合《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》（洛发〔2018〕23 号）、《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚[2020]2 号）、《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》（洛环攻坚办〔2020〕14 号）、《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县 2020 年环境污染防治攻坚战三个实施方案的通知》（宜政办〔2020〕17 号）、《关于印发宜阳县 2020 年工业污染治理专项实施方案的通知》（宜环攻坚办〔2020〕11 号）等文件的相关要求。

（3）本项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场 13 号，经现场调查，本项目不在文物古迹保护范围内。

(4) 根据调查，本项目不在城市集中式饮用水源保护区划范围内。

(5) 项目所在位置周围交通便利，供电和供水设施齐全，建厂条件优越。经预测分析，项目建成后对周围大气环境、地表水环境、声环境影响较小，固体废物得到合理处置，对周围环境影响较小。

### 1.3、环境质量现状评价结论

#### (1) 环境空气

2019 年度区域  $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$  的年均浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准； $O_3$  的日最大 8 小时滑动平均浓度值的第 90 百分位数不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域属于不达标区。

目前，为深入推进大气污染防治攻坚战，持续改善环境空气质量，根据国务院和汾渭平原大气污染防治总体部署，全面贯彻落实《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020 年)》、《洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《洛阳市 2020 年 VOCs 污染治理专项方案的通知》、《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案的通知》、《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县 2020 年污染防治攻坚战三个实施方案的通知》(宜政办〔2020〕17 号)以及《宜阳县污染防治攻坚战领导小组办公室 关于印发宜阳县 2020 年工业污染治理专项实施方案的通知》(宜环攻坚办〔2020〕11 号)等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

#### (2) 地表水

2019 年 1~12 月洛河高崖寨断面 COD 监测值存在超标情况，最大超标倍数为 0.7，不满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准，氨氮监测值可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。但是 2019 年 01 月氨氮监测值不满足《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》(洛环攻坚【2020】3 号)洛河高崖断面水质目标值(氨氮 $\leq 0.5\text{mg/L}$ )要求，其余月份均满足《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》(洛环攻坚【2020】3 号)洛

河高崖断面水质目标值（氨氮 $\leq 0.5\text{mg/L}$ ）要求。2019 年 1~12 月洛河高崖寨断面 COD、氨氮监测平均值均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准及《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚【2020】3 号）洛河高崖断面水质目标值要求。

洛阳市先后出台了《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》（洛发【2018】23 号）、《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚【2020】3 号）以及《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县 2020 年环境污染防治攻坚战三个实施方案的通知》（宜政办〔2020〕17 号）等相关政策，区域在严格落实“推进造纸、氮肥、印刷等行业清洁生产，加快淘汰落后产能，加强工业水循环利用，开展交通运输业水污染防治”等措施后，可逐步提升区域地表水水质。本项目生产废水经处理后均回用，不外排，对区域地表水环境造成的影响较小。

### （3）声环境

项目四周厂界及敏感点昼夜间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）1 类标准的要求，项目所在区域声环境质量状况良好。

## 1.4、营运期环境影响评价结论

### （1）大气环境影响分析

营运期产生的废气主要为炒制产生油烟废气。

本项目油烟经油烟净化装置处理（本环评按去除率为 95%计），处理后油烟排放量为  $0.0962\text{t/a}$ ，排放浓度为  $1.2\text{mg/m}^3$ ，能够满足《河南省地方标准 餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）油烟最高允许排放浓度  $1.5\text{mg/m}^3$  的要求。本评价建议炒制工序安装高效油烟净化装置，将炒制过程油烟废气通过油烟净化装置处理后，经高于房顶专用烟道排放，高度为 8m。本项目废气对周围环境影响较小。

### （2）水环境影响分析

本项目运营期废水有生产废水和生活污水。

杀菌锅冷却须用冷却水进行，冷却水采用净水机制水，冷却水循环使用，不外排，只需定期补充添加。

生产清洗废水经隔油池隔油处理后进入一套 5.0m<sup>3</sup>/d 生化处理一体化装置处理后进入设置的 70m<sup>3</sup> 收集池中，回用于周边农田及花椒地灌溉。

项目产生的生活污水经现有 20m<sup>3</sup> 化粪池处理后进入生产清洗废水处理设施处理后回用于周边农田及花椒地灌溉。

综上，项目运营期废水对周围地表水环境影响较小。

### （3）声环境影响分析

本项目运营期噪声主要为风干机、杀菌锅、洗瓶机等设备工作时的噪声。本项目的各类噪声设备在正常运转情况下，采取降噪措施并经距离衰减后，可确保厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准（昼间：55dB(A)）要求，生产设备对噪声敏感点的预测叠加值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准（昼间 55dB(A)）要求，因此本项目运营期对周围噪声环境影响较小。

### （4）固体废物影响分析

本项目运营期产生的固体废物主要分为一般工业固体废物和生活垃圾。

一般工业固体废物主要为不合格（腐败）的鲜辣椒及辣椒把、废原料包装物、净水机定期更换废活性炭和废 RO 膜及污水处理设施产生的污泥、隔油池油渣及油烟净化器收集的废油。

不合格（腐败）的鲜辣椒及辣椒把集中收集后，由环卫部门定期清运；废原料包装物主要为废塑料袋、废纸箱等，集中收集后外售综合利用；净水机定期更换废活性炭、废 PP 棉滤芯收集暂存后定期送往垃圾填埋场合理处置；本项目净水机设备 RO 膜使用期限约 1 年，废 RO 膜由厂家定期更换回收；污水处理设施产生的污泥收集后，定期清运至垃圾填埋场处理；隔油池油渣及油烟净化器收集的废油桶装收集后定期交由有餐厨废弃油脂回收资质单位回收利用。

生活垃圾企业内部统一收集后定期由环卫部门统一清运。

本项目产生的固体废物均得到合理有效的处理，固废对环境的影响较小。

### **1.5、环保投资**

**本项目总投资 80 万元，经初步估算，本项目环保投资约 11.11 万元，占项目总投资 13.9%。**

## **2、评价建议**

**（1）由于目前该区域暂未进行污水集中管网建设及污水处理站规划实施，评价建议若远期污水处理站及污水管网进行规划、建设运行后，能覆盖到本企业污水收集处理时，本企业生产废水应进入集中管网。**

（2）积极配合当地环境保护管理部门的监督和管理，遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，建设单位必须严格执行环保“三同时”的要求。

（3）建议严格落实环保投资，保证及时足额到位，专款专用。

（4）严格落实评价提出的污染物治理措施，将项目污染物对周围环境的影响降至最低。

（5）加强企业管理，规范操作，减少污染，节约资源，创建“环保模范企业”和“环境友好型企业”。做好车间防护措施和工人劳动保护，减轻对工人影响。

（6）加强场内运输管理，确保场内道路通畅，减少运输车辆频繁加速、减速和怠速时的污染物排放量。

## **3、总评价结论**

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址可行。在评价建议措施的基础上，工程废气、废水、噪声和固体废物均可得到妥善处置或达标排放，对周围环境影响较小，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

## 注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

### 附件：

附件 1 委托书

附件 2 备案证明

附件 3 租赁协议

附件 4 土地及规划证明

附件 5 噪声检测报告

### 附图：

附图 1 项目地理位置图

### 附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周围概况及声环境监测点位图

附图 4 项目与文物位置关系示意图

### 附图 5 项目与水源地理位置关系示意图

附图 6 现场照片

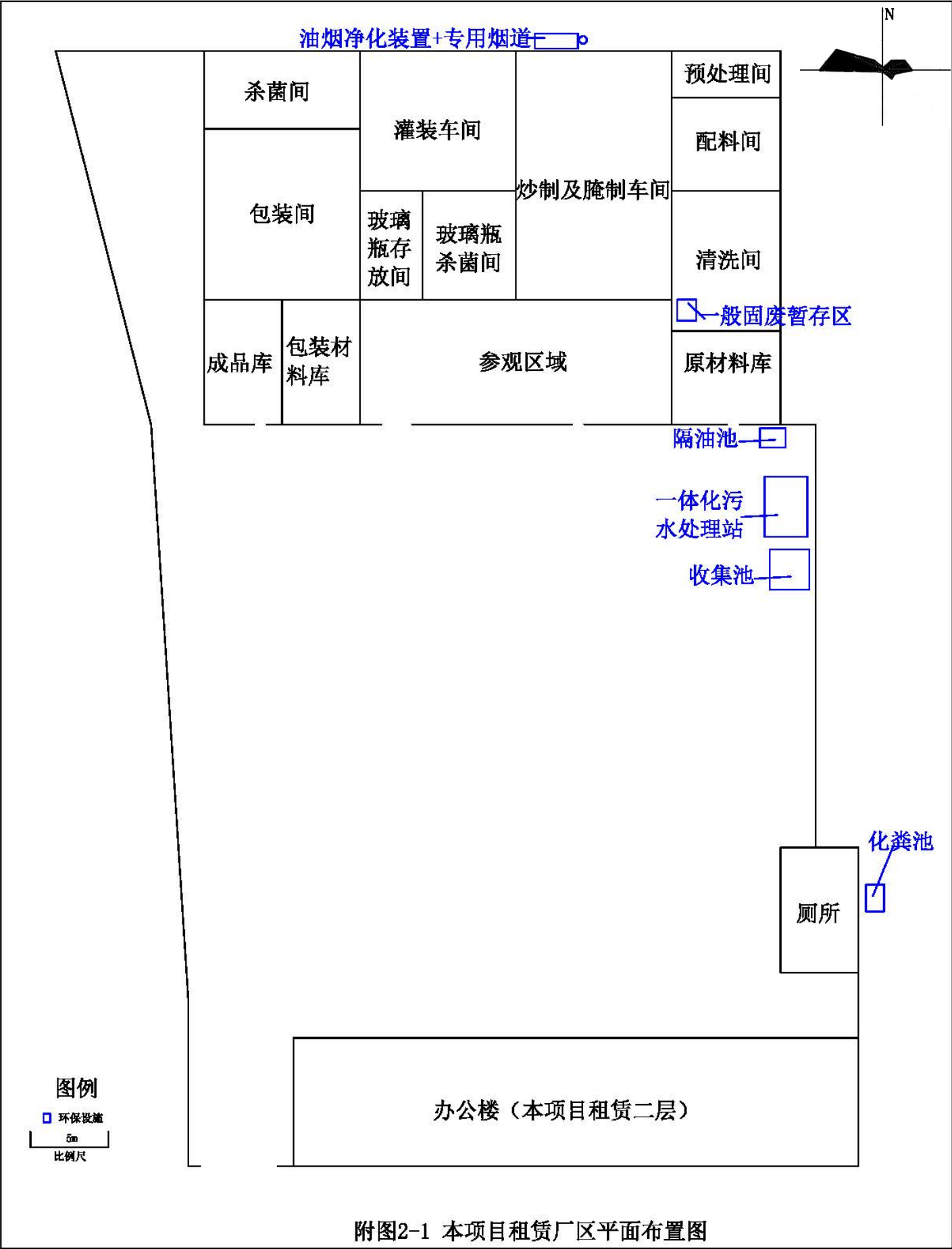
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声环境专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废物影响专项评价

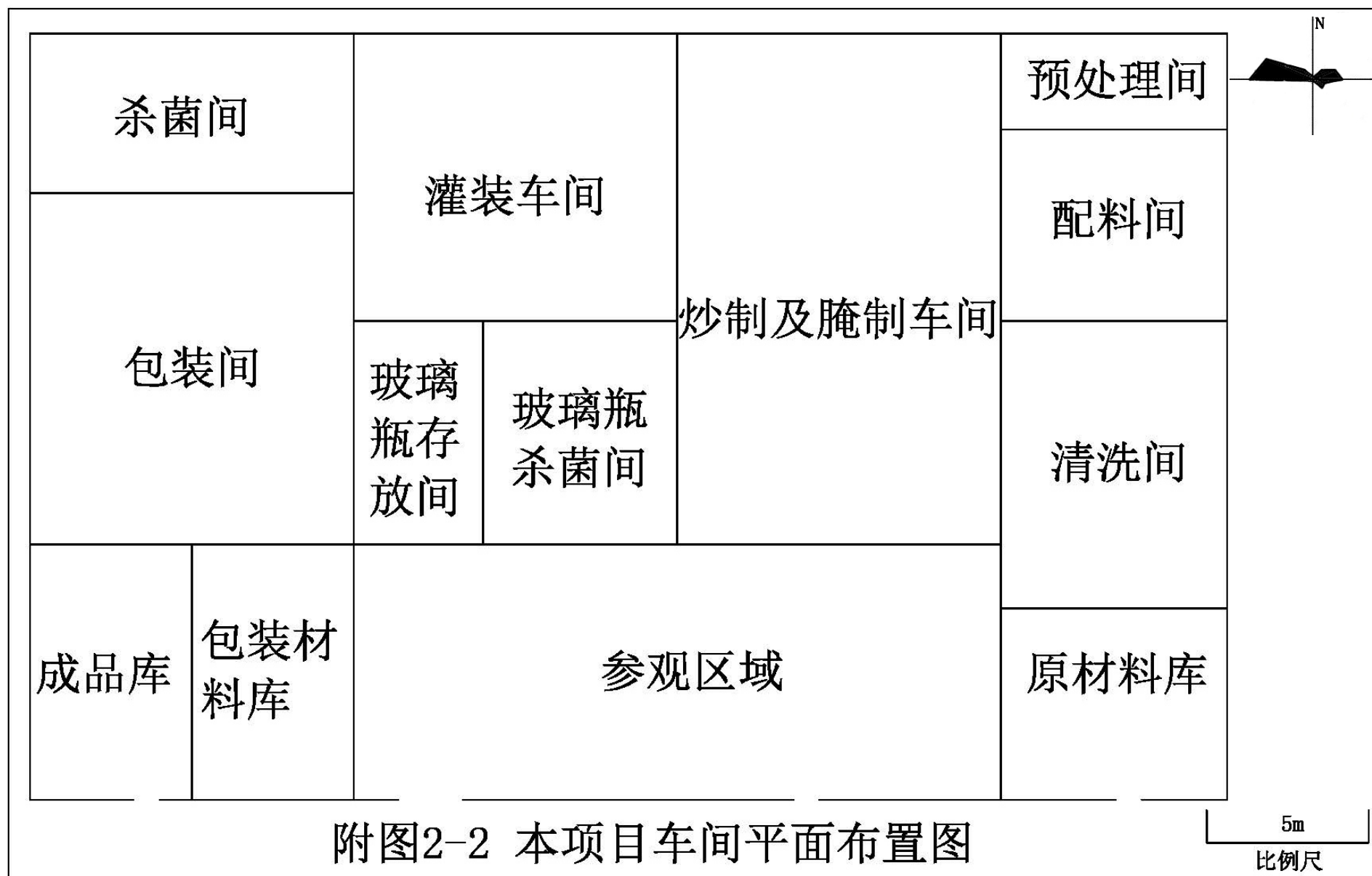
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



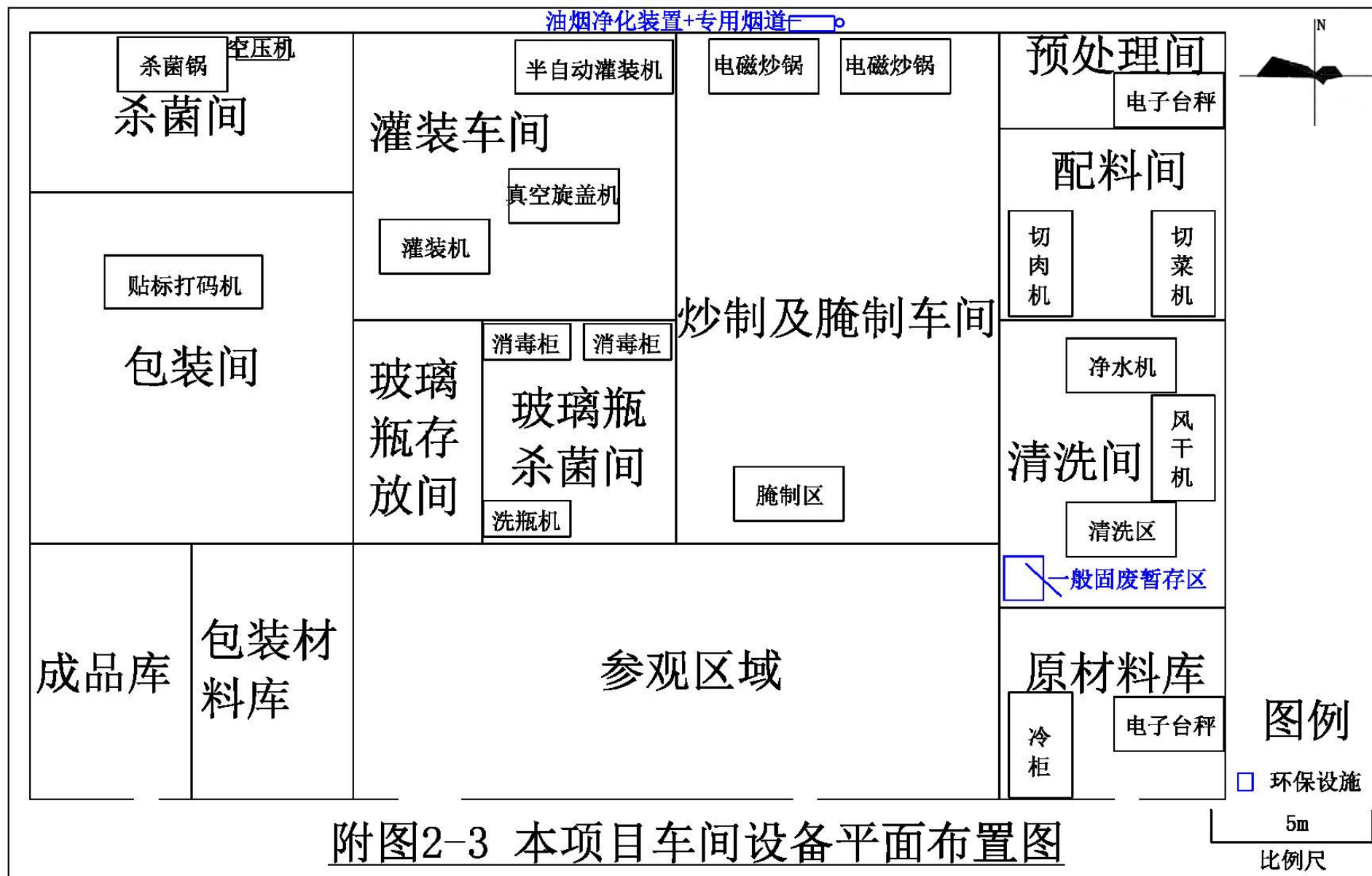
附图1 地理位置图（比例尺 1:350000）



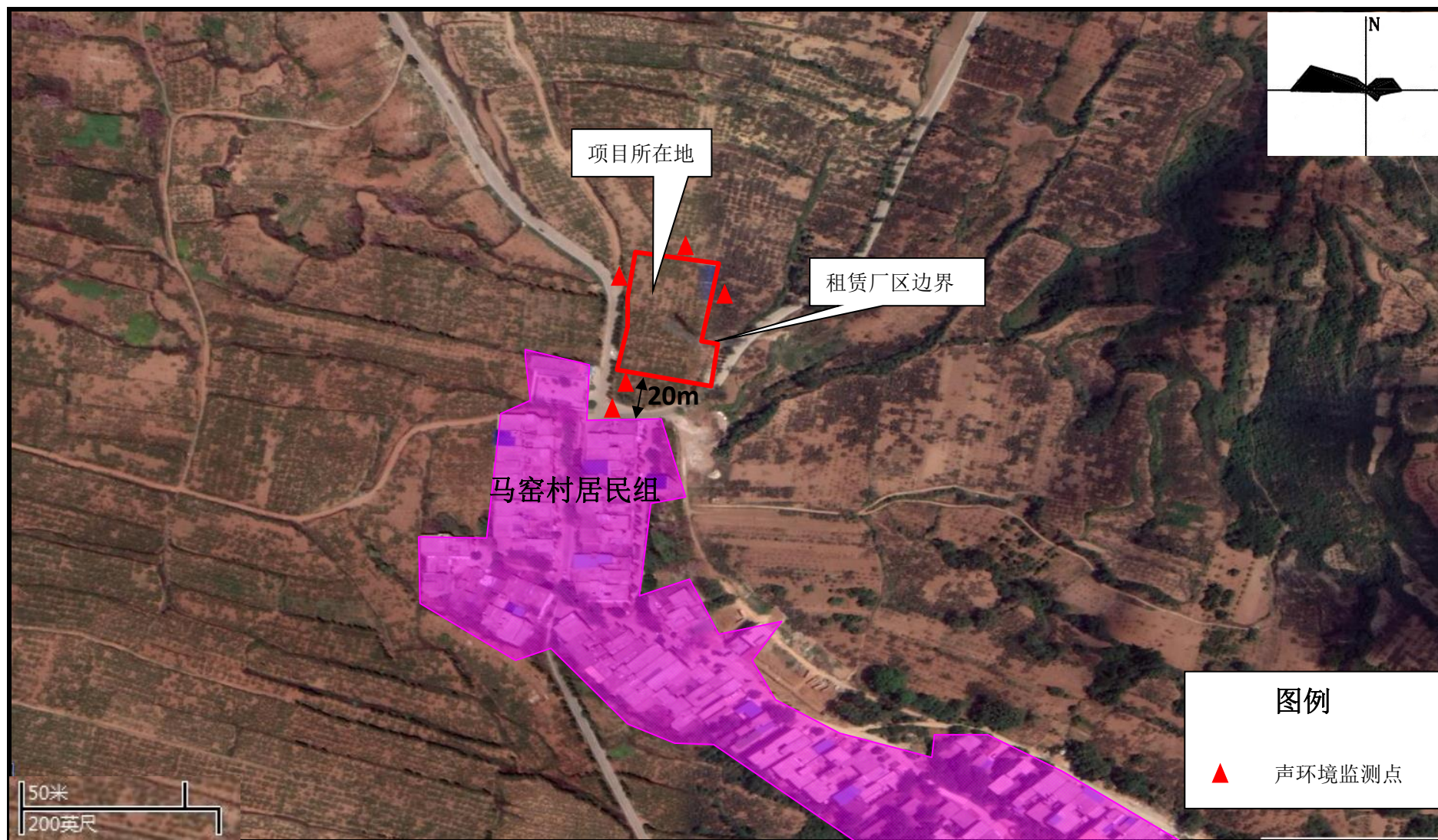
附图2-1 本项目租赁厂区平面布置图



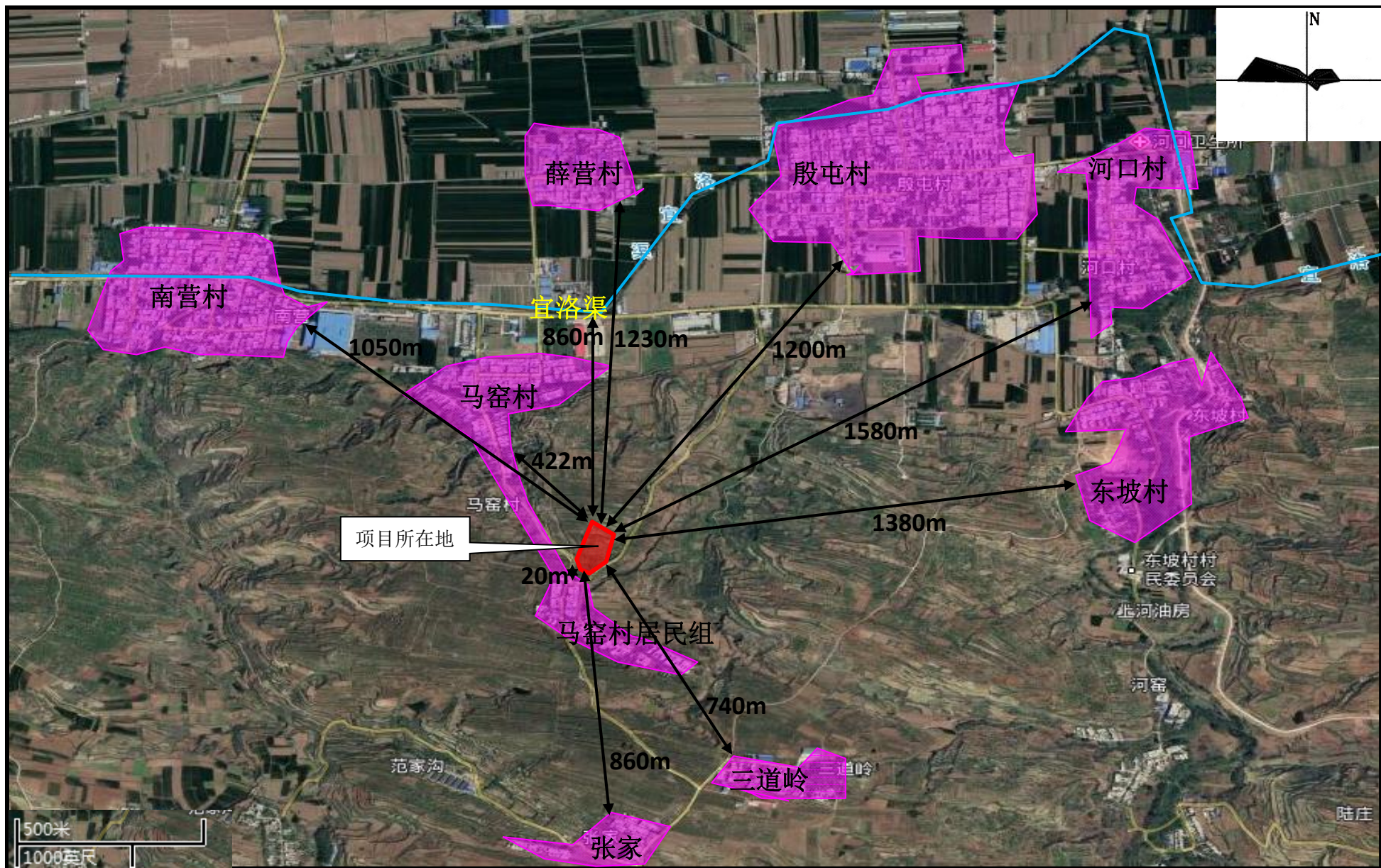
附图2-2 本项目车间平面布置图



附图2-3 本项目车间设备平面布置图



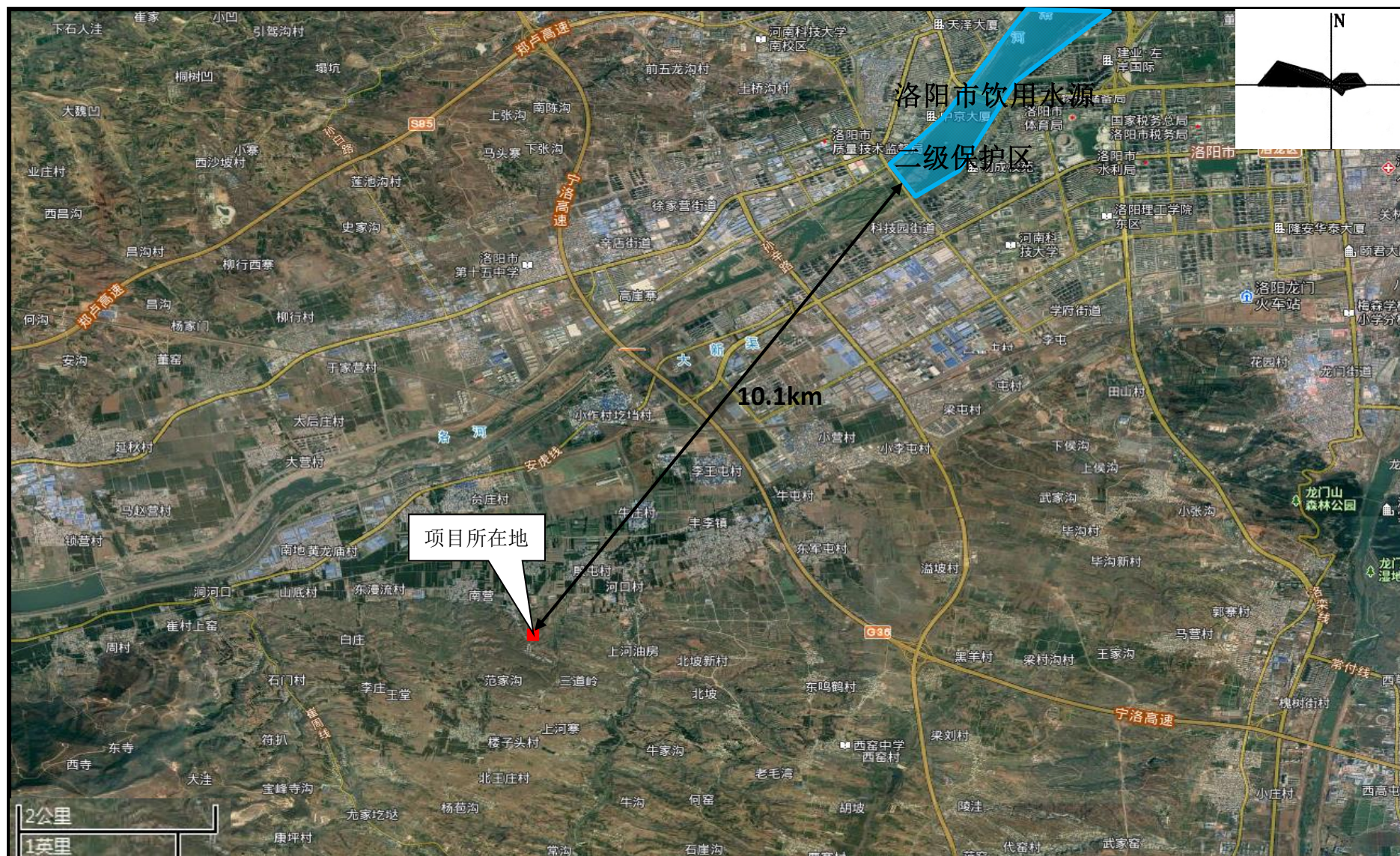
附图 3 (1) 项目周围概况及声环境监测点位图



附图 3 (2) 项目周围敏感点分布图



附图 4 项目与黄龙庙遗址位置关系示意图



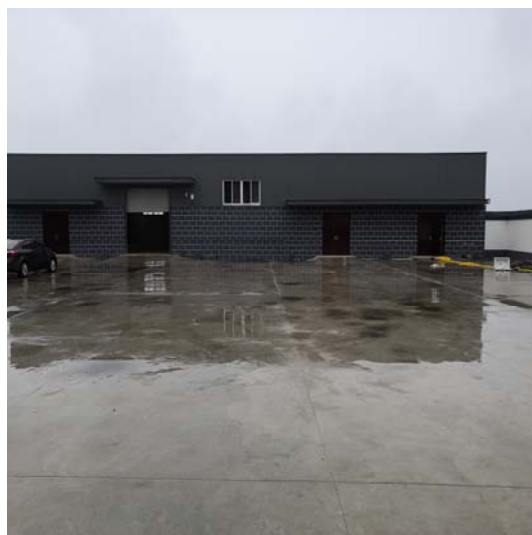
附图 5（1） 项目与饮用水源地位置关系示意图



附图 5 (2) 项目与宜阳县乡镇饮用水源地位置关系示意图



项目租赁厂区西侧



租赁厂区及生产车间



项目生产车间现状



项目租赁厂区现有办公楼



项目租赁厂区东侧及现有化粪池位置



南侧敏感点马窑村居民组

附图 6 现场照片

# 委 托 书

河南省豫启宇源环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，我单位委托贵单位对洛阳馋福食品有限责任公司 300t/a 辣椒酱项目环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的洛阳馋福食品有限责任公司 300t/a 辣椒酱项目所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望你单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展编制工作。

特此委托

委托单位（盖章）：洛阳馋福食品有限责任公司

日期：2020 年 12 月 01 日



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2020-410327-14-03-098224

项 目 名 称: 洛阳馋福食品有限责任公司300t/a辣椒酱项目

企业(法人)全称: 洛阳馋福食品有限责任公司

证 照 代 码: 91410327MA9G16A89A

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场13号

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 本项目租赁现有厂区4620平方米(扶贫车间), 新建一条300t/a辣椒酱生产线。利用现有生产车间900平方米及办公楼等配套设施; 主要生产工艺: 辣椒(外购)——清洗——切断——炒制——灌装——包装——入库。主要生产设备: 风干机、切断机、电磁炒锅、灌装机、杀菌锅。配套污水处理设备等环保设施, 实现环保达标生产。

项 目 总 投 资: 80万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2019》, 为鼓励类第一款第26条; 且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2020年11月19日



和改  
委  
印

# 锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场租赁合同

出租方(甲方): 谢振记

承租方(乙方): 宜阳县锦屏镇马窑村花椒仓储加工交易市场有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规的规定,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,双方达成如下协议并签订合同:

## 一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房位于锦屏镇马窑村,租赁厂房面积为930平方米,办公楼为二楼八间。厂房类型为钢结构结构,办公楼类型为框架结构。

## 二、厂房起付日期和租赁期限

1、厂房租赁自 2020 年 10 月 15 日起,至 2025 年 10 月 14 日止,租赁期五年。

2、租赁期满,甲方有权收回出租厂房,乙方应如期归还;乙方需继续承租的,应于租赁期满前三个月,向甲方提出书面要求,经甲方同意后重新签订租赁合同。

## 三、租金及保证金支付方式

1、甲、乙双方约定,该厂房租赁年约定租金为玖万陆仟元整 (¥96000 元)。

2、甲、乙双方一旦签订合同,乙方应向甲方支付厂房租赁保证金,保证金为一个月租金。租金按年支付,首年支付日期为合同签订当日,以后每年支付日期为当年 9 月 15 日前。

3、租金支付方式:转入宜阳县财政局锦屏财政所三资管理账户  
100216409890010001 邮储银行宜阳县红旗东路支行。

## 四、其他费用

租赁期间,使用该厂房所发生的水、电、煤气、电话等通讯的费用由乙方承担。

## 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,致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的,乙方应负责维修或承担赔偿责任。

2、租赁期间,甲乙双方应共同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。对于厂房及其附属设施因自然属性或合理使用而导致的损耗,乙方应通知甲方及时维修。

3、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的,应事先征得甲方的书面同意,按规定须向有关部门审批的,则还应由甲方报请有关部门批准后,方可进行。

## 六、厂房转租和归还

1、乙方在租赁期间,如将该厂房转租,需事先征得甲方的书面同意,方可转租给他人,并就受转租人的行为向甲方承担责任。

2、租赁期满后,该厂房归还时,应当符合正常使用状态。

## 七、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间,甲、乙双方都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本合同无法履行,双方互不承担责任。

4、租赁期间,乙方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,装修费用由乙方自负,租赁期满后如乙方不再承担,甲方也不作任何补偿

5、租赁期间,乙方应及时支付房租及其他应支付的一切费用,

如拖欠租金,乙方有权终止租赁协议。

6、租赁期满后,甲方如继续出租该房时,乙方享有优先权;如期满后不再出租,乙方应如期搬迁,否则由此造成切损失和后果,都由乙方承担。

7、如乙方不能保障正常生产,停产3个月以上,甲方有权收回扶贫车间使用权,并终止协议。

#### 八、合同的解除

1、合同到期自动解除。

2、经甲乙双方协商一致,可以解除合同。

3、因不可抗力导致合同无法继续履行的,本合同自行解除。

九、本合同未尽事宜,甲、乙双方必须依法共同协商解决。合同内容的变更或补充应采用书面形式,作为本合同的附件,附件与本合同具有同等法律效力。

十、本合同一式肆份,双方各执贰份,合同经盖章签字后生效。

出租方:

授权代表人:



承租人:

授权代表人:



年 月 日

## 证 明

洛阳馋福食品有限责任公司 300t/a 辣椒酱项目位于宜阳县锦屏镇马窑村，总投资 80 万元，占地面积 4620 平方米，用地性质为建设用地，符合宜阳县锦屏镇土地利用总体规划。

宜阳县锦屏镇国土规划建设所

2020 年 11 月 19 日



## 证 明

洛阳馋福食品有限责任公司 300t/a 辣椒酱项目位于宜阳县锦屏镇马窑村，总投资 80 万元，占地面积 4620 平方米，利用我镇扶贫车间，符合我镇村镇规划。

宜阳县锦屏镇人民政府

2020 年 11 月 19 日





# 检 测 报 告

河南松筠检测字（2020）第 008A-12 号

项目名称：300t/a 辣椒酱项目

委托单位：洛阳馋福食品有限责任公司

检测类别：委托检测

报告日期：2020 年 12 月 18 日

河南松筠检测技术有限公司  
(加盖检验检测专用章)



## 注意事项

- 1、本报告无检测报告专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南松筠检测技术有限公司

地 址：洛阳市老城区邙山镇苏潭沱村水口路与高速引线西

邮 编：471011

电 话：0379-69985638 13700817219

网 址：[www.hnsyjc.com.cn](http://www.hnsyjc.com.cn)

邮 箱：[hnsyjc666 @ 163.com](mailto:hnsyjc666@163.com)

## 1 前言

受洛阳馋福食品有限责任公司的委托,河南松筠检测技术有限公司对其所委托的检测项目按照相关国家标准规范进行检测,根据检测结果编制本检测报告。

## 2 检测内容

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

| 检测类别 | 采样点位     | 检测项目 | 检测频次                   |
|------|----------|------|------------------------|
| 噪声   | 厂界四周、马窑村 | 等效声级 | 连续检测 2 天,<br>每天昼夜各 1 次 |

## 3 检测分析方法

检测过程中采用的分析方法见表 3-1。

表 3-1 检测分析方法一览表

| 检测类别 | 检测项目 | 检测标准(方法)                         | 检测仪器            | 检出限 |
|------|------|----------------------------------|-----------------|-----|
| 噪声   | 等效声级 | 工业企业厂界环境噪声排放标准声级计法 GB 12348-2008 | 多功能声级计 AWA6228+ | /   |
|      |      | 声环境质量标准声级计法 GB 3096-2008         | 多功能声级计 AWA6228+ | /   |

## 4 检测质量保证

本次检测采样及样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行,实施全程程序质量控制。具体质控要求如下:

4.1 检测:所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法,检测人员经过考核并持有合格证书。

4.3 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。

4.4 检测数据严格实行三级审核。

## 5 检测概况

2020年12月16日至12月17日对噪声进行现场采样,12月17日完成全部检测项目。

## 6 检测分析结果

6.1 噪声检测分析结果详见表 6-1。

表 6-1 噪声检测结果表

| 采样时间       | 采样点位 | 昼 间<br>[测量值 dB (A)] | 夜 间<br>[测量值 dB (A)] |
|------------|------|---------------------|---------------------|
| 2020.12.16 | 东厂界  | 50                  | 43                  |
|            | 南厂界  | 53                  | 40                  |
|            | 西厂界  | 52                  | 42                  |
|            | 北厂界  | 52                  | 43                  |
|            | 马窑村  | 50                  | 41                  |
| 2020.12.17 | 东厂界  | 51                  | 42                  |
|            | 南厂界  | 52                  | 41                  |
|            | 西厂界  | 50                  | 40                  |
|            | 北厂界  | 51                  | 42                  |
|            | 马窑村  | 51                  | 41                  |

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

编制人:

焦喜悦

审核人:

宋世强

签发人:

孙红

签发日期: 2020 年 12 月 18 日

河南松筠检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

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     | 应用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵地及索耳场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>       |                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                          | 影响途径        | 水污染影响型                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 水文要素影响型                                                                                                                                             |
|                                                                                                                          |             | 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/> 回用不外排                                                                                                                                                                             | 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 checked="" type="checkbox"/>                                                | 水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> |
| 评价等级                                                                                                                     |             | 水污染影响型                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 水文要素影响型                                                                                                                                             |
|                                                                                                                          |             | 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                      | 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>                                                               |
| 现状调查                                                                                                                     | 区域污染源       | 调查项目                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                          |             | 已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；                                                                                                                                                                   | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>                                                                                                                    |
|                                                                                                                          | 受影响水体水环境质量  | 数据来源                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                          |             | 排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；即有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>                                                                |                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                          | 区域水资源开发利用状况 | 调查时期                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                          |             | 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 checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                          | 水文情势调查      | 数据来源                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                     |
| 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                          |             | 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                     |

| 工作内容 |      | 自查项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                                                          |
|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
|      |      | 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                          |
|      | 补充监测 | 监测时期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 监测因子           | 监测断面或点位                                                                  |
|      |      | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ;<br>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<br>(    ) 个                                                    |
| 现状评价 | 评价范围 | 河流: 长度 (        ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (        ) km <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                                                          |
|      | 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"/> ;<br>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"/><br>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"/> ;<br>春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                                                                          |
|      | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/><br>水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/><br>水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/><br>对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/><br>底泥污染评价 <input type="checkbox"/><br>水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/><br>水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/><br>流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> |                | 达标区 <input type="checkbox"/><br>不达标区 <input checked="" type="checkbox"/> |
| 影响预测 | 预测范围 | 河流: 长度 (        ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (        ) km <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                                                          |
|      | 预测因子 | (            )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                                                          |
|      | 预测时期 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ;<br>春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/><br>设计水文条件 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                                          |

| 工作内容   |                                                                                                                                                                                    | 自查项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |           |         |             |             |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|-------------|-------------|
|        | 预测情景                                                                                                                                                                               | 建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/><br>正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/><br>污染控制可减缓措施方案 <input type="checkbox"/><br>区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |           |         |             |             |
|        | 预测方法                                                                                                                                                                               | 数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/><br>导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |           |         |             |             |
| 影响评价   | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价                                                                                                                                                               | 区（流）域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ； 替代消减源 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |           |         |             |             |
|        | 水环境影响评价                                                                                                                                                                            | 排放口混合去外满足水环境保护要求 <input type="checkbox"/><br>水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/><br>满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/><br>水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/><br>满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/><br>满足区（流）域环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/><br>水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/><br>对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/><br>满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/> |         |           |         |             |             |
|        | 污染源排放量核算                                                                                                                                                                           | 污染物名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         | 排放量/（t/a） |         | 排放浓度/（mg/L） |             |
|        |                                                                                                                                                                                    | （     ）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | （     ）   |         | （     ）     |             |
|        | 替代源排放量情况                                                                                                                                                                           | 污染源名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 排污许可证编号 |           | 污染物名称   | 排放量         | 排放浓度/（mg/L） |
|        |                                                                                                                                                                                    | （     ）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | （     ） |           | （     ） | （     ）     | （     ）     |
| 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（    ）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（    ）m <sup>3</sup> /s；其他（    ）m <sup>3</sup> /s<br>生态水位：一般水期（    ）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（    ）m <sup>3</sup> /s；其他（    ）m <sup>3</sup> /s |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |           |         |             |             |
| 防治     | 环保措施                                                                                                                                                                               | 污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域消减依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/> 隔油池、化粪池                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |           |         |             |             |
|        | 监测计划                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 环境质量    |           |         | 污染源         |             |

| 工作内容                                                              |         | 自查项目                                                                       |                                                                                        |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 措施                                                                |         | 监测方法                                                                       | 手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/> | 手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/> |
|                                                                   |         | 监测点位                                                                       | (        )                                                                             | (    收集池    )                                                                                     |
|                                                                   |         | 监测因子                                                                       | (        )                                                                             | ( <u>流量、pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、BOD<sub>5</sub>、动植物油、色度、总氮、总磷</u> )                            |
|                                                                   | 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：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“(    )”为内容填写项：“备注”为其他补充内容。 |         |                                                                            |                                                                                        |                                                                                                   |

建设项目环评审批基础信息表

|                |                               |                             |              |             |              |                       |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------|-------------|--------------|-----------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
| 建设单位（盖章）：      |                               | 洛阳饽福食品有限责任公司                |              |             |              | 填表人（签字）：              |                                  | 356年                                                                                     |                                | 建设单位联系人（签字）：                                                                                                        |                                                                                                                                                                           | 范跃辉         |  |
| 建设项目           | 项目名称                          | 洛阳饽福食品有限责任公司300t/a辣椒酱项目     |              |             |              | 建设内容、规模               |                                  | 建设内容：本项目建设性质为新建，租赁现有厂区，总占地面积为4620m <sup>2</sup> ，利用现有生产车间900平方米及办公楼。<br>建设规模：年产辣椒酱约300吨。 |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 项目代码 <sup>1</sup>             | 2020-410327-14-03-098224    |              |             |              |                       |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 建设地点                          | 洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场13号        |              |             |              |                       |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 项目建设周期（月）                     | 2.0                         |              |             |              | 计划开工时间                |                                  | 2021年4月                                                                                  |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 环境影响评价行业类别                    | 23调味品、发酵制品制造146和21罐头食品制造145 |              |             |              | 预计投产时间                |                                  | 2021年5月                                                                                  |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 建设性质                          | 新建（迁建）                      |              |             |              | 国民经济行业类型 <sup>2</sup> |                                  | C1469其它调味品、发酵制品制造和C1459其他罐头食品制造                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）           | 无                           |              |             |              | 项目申请类别                |                                  | 新申项目                                                                                     |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 规划环评开展情况                      | 未开展                         |              |             |              | 规划环评文件名               |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 规划环评审查机关                      |                             |              |             |              | 规划环评审查意见文号            |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程） | 经度                          | 112.339231   | 纬度          | 34.534983    | 环境影响评价文件类别            |                                  | 环境影响报告表                                                                                  |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 建设地点坐标（线性工程）                  | 起点经度                        |              | 起点纬度        |              | 终点经度                  |                                  | 终点纬度                                                                                     |                                | 工程长度（千米）                                                                                                            |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 总投资（万元）                       | 80.00                       |              |             |              | 环保投资（万元）              |                                  | 11.11                                                                                    |                                | 环保投资比例                                                                                                              | 13.89%                                                                                                                                                                    |             |  |
| 建设单位           | 单位名称                          | 洛阳饽福食品有限责任公司                |              | 法人代表        | 范跃辉          |                       | 评价单位                             | 单位名称                                                                                     | 河南省豫启宇源环保科技有限公司                |                                                                                                                     | 证书编号                                                                                                                                                                      |             |  |
|                | 统一社会信用代码（组织机构代码）              | 91410327MA9G16A89A          |              | 技术负责人       | 范跃辉          |                       |                                  | 环评文件项目负责人                                                                                | 白小亚                            |                                                                                                                     | 联系电话                                                                                                                                                                      | 18538006229 |  |
|                | 通讯地址                          | 洛阳市宜阳县锦屏镇马窑花椒交易市场13号        |              | 联系电话        | 15838550135  |                       |                                  | 通讯地址                                                                                     | 郑州市金水区黑庄路未来滨河小区怡乐商务8号楼E座8层801号 |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
| 污染物排放量         | 污染物                           |                             | 现有工程（已建+在建）  |             | 本工程（拟建或调整变更） |                       | 总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）              |                                                                                          |                                | 排放方式                                                                                                                |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                |                               |                             | ①实际排放量（吨/年）  | ②许可排放量（吨/年） | ③预测排放量（吨/年）  | ④“以新带老”削减量（吨/年）       | ⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年） | ⑥预测排放总量（吨/年） <sup>5</sup>                                                                | ⑦排放增减量（吨/年） <sup>5</sup>       |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 废水                            | 废水量（万吨/年）                   |              |             |              | 0.0000                |                                  |                                                                                          | 0.0000                         | 0.0000                                                                                                              | <input checked="" type="radio"/> 不排放<br><input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂<br><input type="radio"/> 直接排放： 受纳水体 |             |  |
|                |                               | COD                         |              |             |              | 0.0000                |                                  |                                                                                          | 0.0000                         | 0.0000                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                |                               | 氨氮                          |              |             |              | 0.0000                |                                  |                                                                                          | 0.0000                         | 0.0000                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                |                               | 总磷                          |              |             |              |                       |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                |                               | 总氮                          |              |             |              |                       |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                | 废气                            | 废气量（万标立方米/年）                |              |             |              |                       |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     | /                                                                                                                                                                         |             |  |
|                |                               | 二氧化硫                        |              |             |              |                       |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                |                               | 氮氧化物                        |              |             |              |                       |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                |                               | 颗粒物                         |              |             |              |                       |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                |                               | 挥发性有机物                      |              |             |              |                       |                                  |                                                                                          |                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |             |  |
| 项目涉及保护区与风景名胜区的 | 影响及主要措施                       |                             | 名称           |             | 级别           | 主要保护对象（目标）            | 工程影响情况                           | 是否占用                                                                                     | 占用面积（公顷）                       | 生态防护措施                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                |                               |                             | 自然保护区        |             |              |                       |                                  |                                                                                          |                                | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                |                               |                             | 饮用水水源保护区（地表） |             |              | /                     |                                  |                                                                                          |                                | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                |                               |                             | 饮用水水源保护区（地下） |             |              | /                     |                                  |                                                                                          |                                | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） |                                                                                                                                                                           |             |  |
|                |                               |                             | 风景名胜保护区      |             |              | /                     |                                  |                                                                                          |                                | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） |                                                                                                                                                                           |             |  |

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)  
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤；⑧=②-④+③，当②=0时，⑧=①-④+③