

四川富渔达粮油有限公司  
粮油生产项目

# 环境影响报告表

(公示本)

建设单位：四川富渔达粮油有限公司

环评单位：四川兴环科环保技术有限公司

---

环评证书：国环评证乙字 3221 号

二〇一七年十一月

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价资质的单位编制。

1. 项目名称—指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点—指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。

3. 行业类别—按国标填写。

4. 总投资—指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见—由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。

8. 审批意见—由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

|          |                       |             |         |                          |        |
|----------|-----------------------|-------------|---------|--------------------------|--------|
| 项目名称     | 粮油生产项目                |             |         |                          |        |
| 建设单位     | 四川富渔达粮油有限公司           |             |         |                          |        |
| 法人代表     | 彭世珍                   |             | 联系人     | 谭总                       |        |
| 通讯地址     | 四川省绵阳市安州区清泉镇玉泉路 152 号 |             |         |                          |        |
| 联系电话     | 18981113180           | 传真          | —       | 邮政编码                     | 621000 |
| 建设地点     | 四川省绵阳市安州区清泉镇玉泉路 152 号 |             |         |                          |        |
| 立项审批部门   | —                     |             | 批准文号    | —                        |        |
| 建设性质     | ■新建   □改扩建   □技改      |             | 行业类别及代码 | C1310 谷物磨制；C1331 食用植物油加工 |        |
| 占地面积     | 4644.34m <sup>2</sup> |             | 绿化面积    | 200m <sup>2</sup>        |        |
| 总投资（万元）  | 500                   | 其中：环保投资（万元） | 15.6    | 环保投资占总投资比例%              | 3.12   |
| 评价经费（万元） | —                     | 预期投产日期      | 项目已投入生产 |                          |        |

### 工程内容及规模：

#### 一、项目由来

粮油是对谷类、豆类等粮食和油料及其加工成品和半成品的统称。所谓民以食为天，粮食是我们赖以生存的必需品，是关系国计民生的特殊商品，作为人民的必需品，其状况的好坏直接影响整个经济发展和社会稳定。近年来，四川省粮油食品工业实现了跨越式的发展，全省各级粮食部门按照“高起点规划”，高标准建设、高效率运营”，的要求注重科学规划，突出项目引领，大力推进现代粮油加工体系建设，进一步夯实了粮油加工业发展基础。一大批企业看到了其发展势头，并投入其中。四川富渔达粮油有限公司投资 500 万元，利用占地为 4644.34 m<sup>2</sup>的土地建设了粮油生产项目

四川富渔达粮油有限公司始建于 2001 年，距绵阳科技城 38 公里，距谭家坝火车站 6 公里，距成绵高速公路 2 公里，厂区交通十分优越，厂区处于得天独厚的优质油菜籽基地，采用传统的工艺生产食用油和粮食。

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 253 号的要求，该项目应进行环境影响评价。根据中华人民共和国环境保护部令第 2 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，本项目应编制环境影响报告表。根据现场调查，本项目已于 2014 年 8 月建成投产。按环保部《关于进一步做好环保违法违规建设项目清理工作的通知》（环办环监[2016]46 号）和四川省政府办公厅《关

于印发四川省清理整顿违法违规建设项目工作方案的通知》（川办发[2015]90号）要求：2015年1月1日以前已正式投产的环保违法违规建设项目作为已有项目，依照《环境保护法》第六十条和《环境影响评价法》第三十一条进行处理。按照“规范一批”：对符合产业政策及相关规划、污染物达标排放、重点污染物排放符合总量控制要求且环境风险可控的环保违法违规建设项目，按现行审批权限限期补办环评手续。根据上述要求，本项目符合产业政策及相关规划、污染物通过收集和处理后，可以做到达标排放、符合总量控制要求。因此受四川富渔达粮油有限公司委托，四川兴环科环保技术有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托之后环评单位立即开展了现场踏勘、资料收集及监测工作，按照环境影响评价技术导则的要求编制了本项目环境影响报告表。

## 二、项目产业政策符合性分析

本项目为粮食和食用油生产项目，根据2013年2月16日中华人民共和国国家发展和改革委员会第21号《产业结构调整指导目录(2011年本)（修正）》，本项目属于鼓励类，农林业中第三十二条：农林牧渔产品储运、保鲜、加工及综合利用。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

## 三、规划符合性分析

本项目位于四川省绵阳市安州区清泉镇玉泉路152号，根据建设单位提供的《土地使用证》（安州区国用（2016）第02680号）文件，项目用地性质为工业用地，因此项目符合用地规划。

因此，本项目符合区域相关规划。

## 四、选址合理性分析

项目位于四川省绵阳市安州区清泉镇玉泉路，占地面积约4644.34m<sup>2</sup>。本项目东侧紧靠玉泉路东段，玉泉路东段以东为（2F）住户（距离本项目距离为25m），项目东南侧紧靠文峰彩钢（小型门店），项目东北面为住户（3F）（距离本项目34m），项目东南侧与西南侧均为林地农田，项目的北面为农田。根据现场调查，项目周边企业以农产品加工、生产企业等为主，并且道路网络已形成，交通条件十分方便，便于原材料和产品的运输，无集中居民点，无医院、机关等环境敏感点，因此本项目与周边环境相容，选址合理。项目地理位置见附图1。

## 五、工程概况

## 1、工程概况

项目名称：粮油生产项目

建设地点：四川省绵阳市安州区清泉镇玉泉路 152 号

项目性质：新建（补评）

建设单位：四川富渔达粮油有限公司

建设内容：本项目占地面积约 4644.34m<sup>2</sup>，总投资 500 万元，新建年产 400 吨大米生产线 1 条，年产 400 吨食用油生产线 1 条。

本项目的占地面积约 4644.34m<sup>2</sup>，项目建有大米生产车间 1 处，建筑面积为 900 m<sup>2</sup>，食用油生产车间 1 处，建筑面积为 400 m<sup>2</sup>，大米原料库房 1 处，建筑面积为 300 m<sup>2</sup>，食用油原料库房 1 处，建筑面积为 200 m<sup>2</sup>，成品库房 1 处，建筑面积为 300 m<sup>2</sup>。配套用房 1 处，建筑面积为 200 m<sup>2</sup>

工程项目组成及主要环境问题列于表 1-1。

表 1-1 项目组成及主要环境问题一览表

| 名称    | 建设内容及规模                                                   |                                                                                                                  | 可能产生的环境问题 |        | 备注 |
|-------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|----|
|       |                                                           |                                                                                                                  | 施工期       | 营运期    |    |
| 主体工程  | 大米生产车间：1 间，1 层，砖混结构，建筑面积约 900m <sup>2</sup> ，设大米生产线 1 条   |                                                                                                                  | /         | 废水、废气、 | 已建 |
|       | 食用油生产车间：1 间，1 层，砖混结构，建筑面积约 400m <sup>2</sup> ，设食用油生产线 1 条 |                                                                                                                  | /         | 固废、噪声  | 已建 |
| 办生活设施 | 配套用房                                                      | 配套用房：1 处，1 层，砖混结构，建筑面积约 200m <sup>2</sup><br>主要用于销售产品与展示产品                                                       |           |        |    |
| 辅助工程  | 库房                                                        | 成品库房：1 处 1 层，砖混结构，建筑面积为 300m <sup>2</sup> ，主要用于大米、食品油成品存储                                                        | /         | /      | 已建 |
|       |                                                           | 大米原料库房：1 处，1 层，砖混结构，建筑面积均为 300m <sup>2</sup> ，主要用于稻谷的存储。食品油原料库房：1 处 1 层，砖混结构，建筑面积 200 m <sup>2</sup> ，主要用于油菜籽的存储 | /         | /      | 已建 |
| 公用工程  | 供气：来源于市政天然气供给                                             |                                                                                                                  | /         | /      | 已建 |
|       | 供电：市政供电                                                   |                                                                                                                  | /         | /      | 已建 |
|       | 供水：均来自于市政供水                                               |                                                                                                                  | /         | /      | 已建 |
| 环保设施  | 废水                                                        | 化粪池，容积为 6m <sup>3</sup> ，1 个，位于厂区西北侧                                                                             | /         | 废水、污泥  | 已建 |
|       | 废气                                                        | 布袋除尘器 2 台                                                                                                        | /         | /      | 已建 |
|       | 固废                                                        | 垃圾桶 3 个，位于各车间库房外                                                                                                 | /         | /      | 已建 |
|       |                                                           | 固废暂存间 1 处，项目的东北侧                                                                                                 | /         | /      | 新增 |
|       | 噪声                                                        | 隔声、减震                                                                                                            | /         | /      | /  |

|  |    |                                |   |   |   |
|--|----|--------------------------------|---|---|---|
|  | 绿化 | 位于厂区四周围，占地面积 200m <sup>2</sup> | / | / | / |
|--|----|--------------------------------|---|---|---|

## 六、本项目生产规模及产品方案

### 1、生产规模和产品方案

本项目已建成大米生产线、食品油生产线生产线各 1 条，其中大米的年产量为 400 吨，食品油的年产量为 400 吨。

具体产品方案见表 1-2。

表 1-2 生产规模及产品方案

表 1-1 项目产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 规格、型号 | 单位  | 产量  | 备注 |
|----|------|-------|-----|-----|----|
| 1  | 大米   | /     | 吨/a | 400 | /  |
| 2  | 食品油  | /     | 吨/a | 400 | /  |
| 合计 |      | /     | 吨/a | 800 | /  |

## 七、主要生产设备

本项目的生产设备详见表 1-4。

表 1-4 本项目生产设备一览表

| 序号       | 设备名称          | 设备型号        | 数量  | 使用位置 | 备注 |
|----------|---------------|-------------|-----|------|----|
| 一 大米生产车间 |               |             |     |      |    |
| 1        | 振动清理筛         | TQLZ150     | 3 台 | 生产   | 已有 |
| 2        | 初清筛           | TQLZ15      | 3 台 | 生产   | 已有 |
| 3        | 去石机           | TQSX120*2   | 1 台 | 生产   | 已有 |
| 4        | 砻谷机           | MLGQ36D     | 2 台 | 生产   | 已有 |
| 5        | 谷糙分离机         | HY259 型     | 1 台 | 生产   | 已有 |
| 6        | 碾米机           | MNMS18*2C   | 4 台 | 生产   | 已有 |
| 7        | 抛光机           | CMG16*2     | 2 台 | 生产   | 已有 |
| 8        | 色选机           | DCS-50K3    | 2 台 | 生产   | 已有 |
| 9        | 缝包机           | DCS-10F12   | 2 台 | 生产   | 已有 |
| 10       | 计数器           | DCS-25      | 1 台 | 生产   | 已有 |
| 11       | 提升机           | TDTG20/14-1 | 2 台 | 生产   | 已有 |
| 12       | 袋式除尘器         | TBLM13DC    | 5 台 | 生产   | 已有 |
| 13       | 烘 机           | 5HDX-30     | 1 台 | 生产   | 已有 |
| 二 榨油车间   |               |             |     |      |    |
| 1        | 振动清理筛         | TQLZ        | 1 台 | 生产   | 已有 |
| 2        | 菜籽专用剥壳、壳仁分离机组 | HAV-800     | 1 台 | 生产   | 已有 |

|   |        |            |     |     |    |
|---|--------|------------|-----|-----|----|
| 3 | 定量喂料机  | ZCD800     | 1 台 | 生产  | 已有 |
| 4 | 炒籽机    | 6GT-500    | 1 台 | 生产  | 已建 |
| 5 | 冷榨机    | HD-100VT14 | 1 台 | 生产  | 已建 |
| 6 | 压滤机    | 200A-3     | 1 台 | 生产  | 已有 |
| 7 | 食用油灌装机 | BLDG-2     | 1 台 | 生产  | 已有 |
| 三 | 仓库     |            |     |     |    |
| 1 | 液压拖车   | 5000kg     | 2 辆 | 实验室 | 已有 |
| 2 | 皮带运输机  | 800*9M     | 2 台 | 实验室 | 已有 |

## 八、主要原辅材料及能源动力消耗

### 1、主要原辅材料

本项目产品原辅材料详见表 1-5 所示：

表 1-5 本项目主要原辅材料一览表

| 类型   | 物料名称  | 材质、成分  | 单位                | 年耗量  | 来源     |
|------|-------|--------|-------------------|------|--------|
| 原辅材料 | 大米加工  | 稻谷     | t/a               | 8000 | 农村收购   |
|      |       | 包装袋    | 万个                | 3    | 外购     |
|      | 食用油加工 | 油菜籽    | t/a               | 1200 | 农村收购   |
|      |       | 食用油包装桶 | 万个                | 5    | 外购     |
| 能源   |       | 电      | 万 kW.h/a          | 2    | 当地电网   |
|      |       | 天然气    | m <sup>3</sup> /a | 5000 | 燃气公司   |
|      |       | 水      | t/a               | 6000 | 当地自来水厂 |

### 原辅材料性质：

**稻谷：**是指没有去除稻壳的子实，在植物学上属禾本科稻属普通栽培稻亚属中的普通稻亚种。主要成分包括颖（稻壳）和颖果（糙米）组成。

**油菜籽：**油菜籽也称为芸苔子，是十字花科作物油菜的果实，角果较长，结荚多，粒本饱满。油菜籽中油脂的含量为 37.5%-46.3%。根据油菜的类型不同其油脂含量略有不同。是中国主要油料作物和蜜源作物之一，其籽粒是制浸油脂原料主要品种之一。

## 九、公用工程

本项目供水、供电、通讯、交通等城市基础设施完善，均由城市网提供。

### 1、给水

供水含生产、生活用水、绿化用水等。本工程的给排水设计按《给水排水设计规范》有关规定进行设计。

（1）厂区内工业、生活用水由绵阳市政供水管网提供。

（2）生产用水：

①抛光用水：大米生产过程中对大米进行抛光时采用湿式抛光法，会在着水机中加入少量的水，加水量约  $1\text{m}^3/\text{d}$ ，该部分水进入产品以及挥发。

②水化沉淀用水：食品油加工过程中水化沉淀阶段需配置浓度为 20% 的盐水 24t/a，用水量为 16t/a，全部进入油脚，无废水排放。

(4) 生活用水：本项目员工为 12 人，办公用水按 15L/人·天的标准计算，则办公用水为  $0.18\text{m}^3/\text{d}$ ；其废水产生量按用水量的 80% 计算，本项目产生的办公废水为  $0.144\text{m}^3/\text{d}$ ；

(5) 绿化用水：项目绿化面积  $200\text{m}^2$ ，参考《四川省用水定额》（修订稿），绿化浇洒用水定额可按浇洒面积  $2.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$  计算，则该项目绿化用水量为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ；

(6) 不可预见用水

不可预见用水按照总使用量的 10% 计算，则消耗量为  $1.768\text{m}^3/\text{d}$ 。

则项目用水大致情况估算见表 1-7。

表 1-7 本项目用水一览表

| 序号 | 使用对象   | 用水量标准         | 最大设计量 | 日用水量<br>( $\text{m}^3/\text{d}$ ) | 年用水量<br>( $\text{m}^3/\text{a}$ ) | 日排水量<br>( $\text{m}^3/\text{d}$ ) | 年排水量<br>( $\text{m}^3/\text{a}$ ) |
|----|--------|---------------|-------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1  | 抛光用水   | —             | —     | 1                                 | 300                               | —                                 | —                                 |
| 2  | 水化沉淀用水 | —             | —     | 16                                | 4800                              | —                                 | —                                 |
| 3  | 办公生活用水 | —             | —     | 0.18                              | 54                                | 0.144                             | 43.2                              |
| 4  | 绿化用水   | —             | —     | 0.5                               | 150                               | —                                 | —                                 |
| 14 | 未预见用水  | 按总用水量的 10% 计算 | —     | 1.768                             | 530.4                             | —                                 | —                                 |
|    | 总计     | —             | —     | 19.448                            | 5834.4                            | 0.144                             | 43.2                              |

## 2、排水：

厂区排水采用雨、污水分流制。屋面雨水和室外场地雨水，分别由雨水斗和雨水口收集后，排至厂区雨水沟渠外排

本项目产生的废水总量约为  $0.144\text{m}^3/\text{d}$ ，仅有办公生活废水。本项目生产废水中的抛光用水和水化沉淀用水均无废水产生。生活废水经  $6\text{m}^3$  化粪池沉淀处理后，用于农肥。

## 3、供电

本项目的供电电源引至当地电网，经厂区内的配电房配电后使用，用电负荷等级为三级。

## 4、供气

本项目使用的燃料为天然气，来源于市政天然气供给。

## 十、人员编制及工作制度

本项目劳动定员 12 人。

采用一班制工作制，全年工作日约 300 天，每天 8 小时。

## 十一、总平面布置合理性分析

项目位于四川省绵阳市安州区清泉镇玉泉路 152 号，本项目占地面积约 4644.34m<sup>2</sup>，厂区大门位于东面，紧邻玉泉路东段，方便原料及产品的运输。本项目的产品库房位于项目产区的东南角，用于大米和食品油的成品的存储，大米原料库位于厂区西南角，原料库的右侧即为粮食生产线，便于原料的运输，厂区中部北侧一带为食品油生产线，食品油原料库紧挨食品油生产线，相邻布置可减少物料运输和临时储存，生产流程更便捷，也减少物料“跑冒滴漏”的可能性；厂区东北角为配套用房，用于产品的展示和销售，项目的化粪池位于厂区的东北侧。

本项目紧靠市政道路，生产运输便利。项目的主要噪声源以及污染源均位于厂区内部，对厂界周围的环境的影响较小。同时，项目所在厂区充分利用空地绿化，既保证了厂区所必须绿地面积，也美化了厂区环境，为厂区职工提供一个舒适、优美的工作环境。

综上，厂区总平面布置合理。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

四川富渔达粮油有限公司始建于 2001 年，本项目已于 2014 年 8 月建成投产。建设单位利用已有土地进行粮食和食品油加工生产，根据现场踏勘可知，本项目厂区无环境遗留问题。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

### 一、地理位置

绵阳市位于涪江中上游地带，四川盆地西北部涪江、安昌河、芙蓉溪三江交汇处。地理坐标为：东经  $103^{\circ}45' \sim 105^{\circ}43'$ ，北纬  $30^{\circ}42' \sim 33^{\circ}03'$ ，辖 3 区（含涪城区、游仙区、江油区）、6 县（含安县、北川、平武、梓潼、盐亭、三台）。全市幅员面积 20249.45 平方公里，占四川省土地面积 4.2%。其中绵阳市区面积 99 平方公里。东邻广元市的青川县、剑阁县和南充市的南部县、西充县；南接遂宁市的射洪县、大英县；西界德阳市的罗江县、中江县、绵竹县；西北与阿坝羌族自治州和甘肃省的文县接壤。

安州区位于四川盆地西北部，隶属于绵阳市，位于绵阳市西部，属绵阳市中部经济区，地处北纬  $31^{\circ}32' \sim 31^{\circ}47'$ ，东经  $104^{\circ}05' \sim 104^{\circ}38'$  之间。东与江油、绵阳市相邻，南与德阳接壤，西与绵竹、茂县交界，北靠北川，有省道成青公路南北向横跨县境，永安一级公路与绵阳紧密相联。距成都 110 公里，距绵阳科技城 10 公里。

2016 年 4 月，四川省人民政府作出了《关于同意撤销安县设立绵阳市安州区的批复》：经国务院批准，同意撤销安县，设立绵阳市安州区，以原安县的行政区域为绵阳市安州区的行政区域，安州区人民政府驻花菱镇银河大道 8 号。安州区共辖 18 个乡镇（桑枣镇、花菱镇、黄土镇、塔山镇、秀水镇、河清镇、界牌镇、永河镇、睢水镇、清泉镇、宝林镇、沸水镇、晓坝镇、乐兴镇、千佛镇、兴仁乡、高川乡、迎新乡）234 个村 23 个社区，总人口 43.5 万人，幅员面积  $1189\text{km}^2$ 。县政府行政驻地花菱镇，是安州区的政治、经济、文化中心。

本项目位于四川省绵阳市安州区清泉镇玉泉路 152 号，项目地理位置示意图见附图 1。

### 二、地形、地貌、地质

安州区处于四川盆地西北边缘、龙门山中段，与成都平原接壤地带。境内整个地势西北高东南低，地形复杂，起伏较大。根据地貌成因和地表形态，安州区地貌可分为平坝、丘陵（台地）、低中山三种类型。东南部为平坝、丘陵区，丘陵以浅丘为主，自西北向东南呈垄脊状延伸，构成安昌河水系与睢水河水系的分水岭，以及安昌河与方水河的分水岭，沿河两岸连续分布着宽阔的平坝。地貌形态分为两部分：第一部分为龙门山山

地地貌，位于西北部，该区域地势雄伟，沟谷比较狭窄，地形起伏大。第二部分位于东南部，以堆积平原和丘陵地貌为主。

西北部系龙门山脉，地势较高，山脊海拔多在 1000~2500m 之间，位于高川乡境的大光包海拔 3047m，为境内最高峰。位于界牌镇石安村与绵阳市高新技术开发区永兴镇方登市村接界的安昌河河面海拔 490m，为区境内的最低点；从东北到西南可将全县划分为两个大的地貌区，即低、中山区和丘陵、平坝区。低、中山主要分布于晓坝—沸水—睢水等西北部乡镇，土地面积 603.615km<sup>2</sup>，约占全区面积的 42.99%；丘陵分布于安昌河两岸和秀水河以东的范围内，土地面积 533.01km<sup>2</sup>，占全县面积的 37.96%；平坝面积 267.375km<sup>2</sup>，占总面积的 19.05%。

### 三、气候、气象特征

安州区属中亚热带湿润季风气候区，干湿季节分明。全年气候温和，雨量充沛，日照较足。无霜期长；冬季微寒，春来较早，夏长秋短，四季分明。降雨量在四季的分配中，有着冬干春旱，夏季旱涝交错，秋多连绵阴雨的特点。区内山地、丘陵、平坝气候差异比较显著。气温由东南向西北逐渐降低，而降水则由东南向西北明显增多。平坝和浅丘地区温差不大。山地气候垂直变化显著：温度随海拔高度上升而降低，平均为每升高 100m，气温下降 0.65℃，降水随海拔高度增加而增多，坝丘地区年降水量 1000mm 左右，沿山地带年降水量 1300mm 左右，大山地区年降水量 1700mm 左右，最大降水中心在千佛镇的宝藏、千佛、白果坪一带。在千佛、高川等山地春秋季节多连绵阴雨，夏季多暴雨山洪及大风冰雹灾害，冬季气候寒冷，海拔 2500m 以上的山峰积雪长达四个月。主要气象特征如下：

表 4.1-1 主要气象参数表

|          |           |          |          |
|----------|-----------|----------|----------|
| 多年平均气温   | 16.3℃     | 多年平均相对湿度 | 70%~80%  |
| 多年极端最高气温 | 36.5℃     | 多年平均降水量  | 1261mm   |
| 多年极端最低气温 | -4.8℃     | 多年最大降水量  | 1727.8mm |
| 多年平均无霜期  | 300 天     | 年蒸发量     | 1216.7mm |
| 全年主导风向   | N         | 多年平均风速   | 1.6m/s   |
| 多年平均日照数  | 1058.7 小时 | 多年平均静风频率 | 37%      |

## 四、水文特征

### (1) 地表水

安州区境内地表水系均发源于龙门山地。除西南沿绵运河流域属长江支流为沱江水系外，其余亦属长江支流涪江水系。

区内有两大水系，一是安昌河水系，二是凯江水系。安昌河有西北二源，南源茶坪河，北源苏包河，两河汇流于县城西南，流至绵阳市区汇入涪江；凯江上游从北至南共三条河：睢水河（干河子）、白溪河、秀水河，分流至德阳市罗江镇西北汇合后始称凯江，流经中江县再至三台县城南汇入涪江。

睢水河（干河子），发源于高川乡大光包和横梁子两大山脉，经高川、睢水、迎新、河清直至永河镇东南的两河口与水河相汇后流至罗江县城西北与秀水河交汇入凯江，睢水河系凯江正源。河道全长 67.5km，流域面积 290.55km<sup>2</sup>，多年平均流量 9.46m<sup>3</sup>/s。

白溪河，发源于绵竹县拱星场外的白溪口，经睢水、迎新、河清流入永河镇，过永河场镇后始称水河，流经永河镇东南两河口处与睢水河相汇。河道长 24.3km，流域面积 65.56km<sup>2</sup>，平均流量 1.61m<sup>3</sup>/s。20 世纪 80 年代中期开始，除夏季外因无来水而常年干涸。

秀水河发源于睢水镇皇帽山和沸水镇白岩，经秀水、塔水、宝林等镇流入罗江县城西北与睢水河交汇入凯江，河道全长 46.5km，县境内流域面积 274.39km<sup>2</sup>，平均流量 7.39m<sup>3</sup>/s。

安昌河属涪江一级支流，是长江的三级支流，河流横穿安昌、黄土、花菱、界牌等乡镇，绵阳永兴至绵阳市中区南塔下注入涪江。河道全长 76.24km，安州区境内长 24.52km，河道平均比降 3.225%，流域总面积 689.45km<sup>2</sup>，境内流域面积 157.8km<sup>2</sup>，多年平均流量 21.47m<sup>3</sup>/s，最大洪峰流量 1510m<sup>3</sup>/s，最枯流量 3.5m<sup>3</sup>/s。自然落差 83.5m，河面宽度多在 180~200m 之间，最窄处 105m，最宽处 280m。

安昌河在安州区境内由西北向东南流过，在城区东部经过，上游有茶坪河和苏包河二条支流，右支茶坪河发源于千佛山献华岭西侧，为主流。左支苏包河发源于千佛山南华岭东侧。两河在安昌镇汇流后为安昌河。茶坪河发源于天麻山，全长 45.1km，流域面积 299.8km<sup>2</sup>，多年平均流量 12.8m<sup>3</sup>/s。苏包河发源于老君岩，其全长 38.3km，区境河道长 13.8km，流域面积 231.9km<sup>2</sup>，多年平均流量 7.29m<sup>3</sup>/s。其主要水体功能为纳污、农灌及泄洪。

项目位于安州工业园区内，区域已修建有完善的市政管网，区域雨水通过雨水管网收集排入项目东北面约 660m 处的安昌河。

## （2）地下水

安州区全区年总降水量 18.5 亿  $\text{m}^3$ ，地下水总储量约 3.19 亿  $\text{m}^3$ ，可开采利用地下水 1.5 亿  $\text{m}^3$ ，是省内水资源丰富的区县。

安州区地下水可分为第四系松散堆积砂卵石层孔隙潜水和红层区裂隙水以及山区岩溶水三种类型。地下水资源主要包括大气降水补给和水田灌溉渗漏补给。

第四系松散积砂砾卵石层孔隙潜水，主要分布在安昌河、睢水河两岸的河漫滩及河清、秀水（原汉昌乡）部分古河床及沿岸宽阔的一、二级阶地上。人工泉堰出水量为 10~100L/s,总量为 2000~3000L/s。其补给来源由大气降水、河流、渠道和田间的渗入。地下水受大气降水的影响呈动态变化，降水量大的 6~9 月，地下水位升高，年变化幅度位 1.3~5.9m。

红层区裂隙水，可分为低山区基岩裂隙水和风化带裂隙水两种。红层低山区基岩裂隙水主要分布在龙门山前山地带的桑枣、安昌、睢水、晓坝、黄土等乡镇。在地势低洼的排泄地带可打出水量为 10~1000 余吨/昼夜的承压水井。红层风化带裂隙水集中分布在县境南部丘陵地带的清泉、塔水、兴仁、花菱等乡镇的部分村。其潜水量不大，多数单井涌水量都不到 10 余吨/昼夜。

山区岩溶水，主要分布在县境西北的高川、千佛等乡镇的石灰岩和白云岩之中。泉水流量一般达 100~1000L/s。岩溶地下水的补给来源使大气降水的渗入。其动态变化直接受大气降水影响，3 月份地下水位低，4 月份水位开始上升，8~9 月水位最高，以后水位逐渐下降，变化幅度在 10m 左右。

本项目所在勘察区内未有稳定地下水分布，场地内地下水类型属基岩裂隙水，含水层由侏罗系上统莲花口群砾岩结构裂隙组成，主要靠大气降水及地表沟渠外渗水下渗补给，顺斜坡向下径流排泄，水量及水位变化受大气降水影响大。

涪江流域为狭长形，干流河长 670km，流域平均宽度约 54km。水系成不对称树枝状，右岸流域面积大，且支流多。主要支流有平通河、通口河、安昌河、凯江、梓江等。

涪江流域地势自西北向东南倾斜。武都以上为上游，海拔高程 600~5588m。为高山峡谷地形，山势挺峻，山峰林立，相对高度在 100m 以上，坡度 40°左右，河谷呈"U"字

型，河流穿行于崇山峻岭之间，河流枯水面宽约为 20~80m，河谷宽 100~500m 左右，多急流险滩，石梁，河道比降在 6‰以上。江油武都镇至遂宁为中游，干流出武都镇后，进入四川盆地的江彰平原，河道蜿蜒曲折，河谷逐渐开阔，河面宽 400~800m，河道坡降较缓为 1‰左右。遂宁以下为下游，河道坡降进一步减缓为 0.6‰。

涪江流域径流主要由降雨形成，径流年际变化和年内分配与降雨时空分布相对应。据涪江桥水文站历年实测资料统计，多年平均流量为  $272\text{m}^3/\text{s}$ ，多年平均径流量为 85.8 亿  $\text{m}^3$ ，多年平均径流深为 720.8mm。径流的年内分配不均匀，丰水期 5~10 月水量占年总水量的 80.5%，其中 7~9 月水量占年水量的 53.9%，枯水期 1~3 月仅占年水量的 6.7%。径流年际变化也较大，最丰水年的年平均流量为  $485\text{m}^3/\text{s}$ ，最枯水年的年平均流量为  $180\text{m}^3/\text{s}$ ，最小流量多发生在 2 月或 3 月，实测最小流量为  $57.5\text{m}^3/\text{s}$ (1987 年 3 月 13 日)。

## 五、植被及生物多样性

### (1) 植物资源

安州区境内全区划分为东南部盆中丘陵平坝植被地带和西北部盆地边缘山地植被地带，典型的地带性植被为亚热带长绿阔叶林，次生针叶林和低山草丛。山地垂直系列的典型植被为常绿阔叶林，常绿阔叶与落叶阔叶混交林，针叶阔叶混交林，高山灌丛等，全区森林覆盖率达 42%。

安州区境内主要林木有：三尖杉、罗汉松、马尾松、湿地松、华山松、雪松、红豆杉、灰枝杉、黄枝杉、柳杉、杉木、水杉等。主要果树有：樱桃、毛桃、蟠桃、水蜜桃、油桃、李、杏、梅、枇杷、林檎、花红、梨、石榴等。主要竹类有：慈竹、斑竹、楠竹、木竹、白夹竹、金竹、箭竹、油竹、苦竹、刺竹、硬头黄、荆竹、栖凤竹等。

### (2) 动物资源

安州区境内有动物资源 1000 多种。区境鱼类有 60 余种，主要分布在溪沟、河流、水库。鸟类有 100 余种，其中闻名中外的珍贵鸟类有斑尾榛鸡、红腹角雉、绿尾虹雉和红腹锦鸡等。区境内的野生哺乳动物有 80 余种，大型珍贵哺乳动物约 30 余种，如大熊猫、牛羚、金丝猴等。区境两栖爬行动物种类较多，已查明 12 科 41 种，约占全省的三分之一。

经调查，本项目评价区域内无珍稀濒危野生动、植物资源和古树名木分布。

## 六、资源状况

安州区矿产资源较为丰富，已探明的矿种有 25 种，其中燃料、化工原料、建筑材料等非金属矿种 18 个，黑色及有色金属矿种 7 个。共有矿产地 44 处，分布在 10 个乡镇。列入省级矿产资源的中型磷矿 3 个，中型重晶矿 2 个，小型煤矿 1 个，小型铝土矿 2 个，小型砂金矿 2 个，小型硫铁矿 1 个；列入县级的小型煤矿 1 个。煤炭地质总储量 3200 万吨，磷矿地质总储量 3268 万吨，硫铁矿总储量 480 万吨，重晶石矿储量 30.4 万吨，石灰石储量上亿吨，铝土矿、砂金矿、铅锌矿储量也比较丰富。此外，还有石油、天然气储存。项目所在区域不涉及矿产压覆。

## 环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

### 一、地表水环境质量现状

本项目位于四川省绵阳市安州区清泉镇玉泉路 152 号，项目的最终受纳水体为安昌河，本评价采用 2015 年 11 月 3 日的绵阳市水质例行监测断面数据评价。监测点位于涪江李家渡断面和丰谷断面（见附图 1），水质监测结果见下表：

表 3-1 地表水监测结果 单位：mg/L

| 分析项目               | 采样日期      | 分析结果   |         | 评价标准  |
|--------------------|-----------|--------|---------|-------|
|                    |           | 丰谷（涪江） | 李家渡（涪江） |       |
| pH 值（无量纲）          | 2015.11.3 | 8.08   | 7.96    | 6-9   |
| COD <sub>Cr</sub>  |           | 9.34   | —       | ≤20   |
| BOD <sub>5</sub>   |           | 0.8    | 0.5     | ≤4    |
| NH <sub>3</sub> -N |           | 0.400  | 0.106   | ≤1.0  |
| 粪大肠菌群（个/L）         |           | 16000  | —       | 10000 |
| 总磷                 |           | 0.10   | —       | ≤0.2  |
| 阴离子表面活性剂           |           | 未检出    | —       | ≤0.2  |

注：pH 无量纲

监测数据结果表明：丰谷断面除粪大肠菌群外其余水质监测指标均低于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准限值；李家渡断面水质监测指标均低于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准限值

### 二、声环境质量现状

在拟建项目东南西北四个方向共布设了 4 个噪声监测点（见图 3-1）进行昼夜监测。结果如下表：

表 3-2 环境噪声监测结果

| 监测点位及编号 | 昼间 dB (A) | 备注                           |
|---------|-----------|------------------------------|
| 1       | 59.4      | 社会生活                         |
| 2#      | 57.3      | 社会生活                         |
| 3#      | 55.6      | 社会生活                         |
| 4#      | 60.2      | 社会生活、交通                      |
| 评价标准    | ≤65       | 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准 |

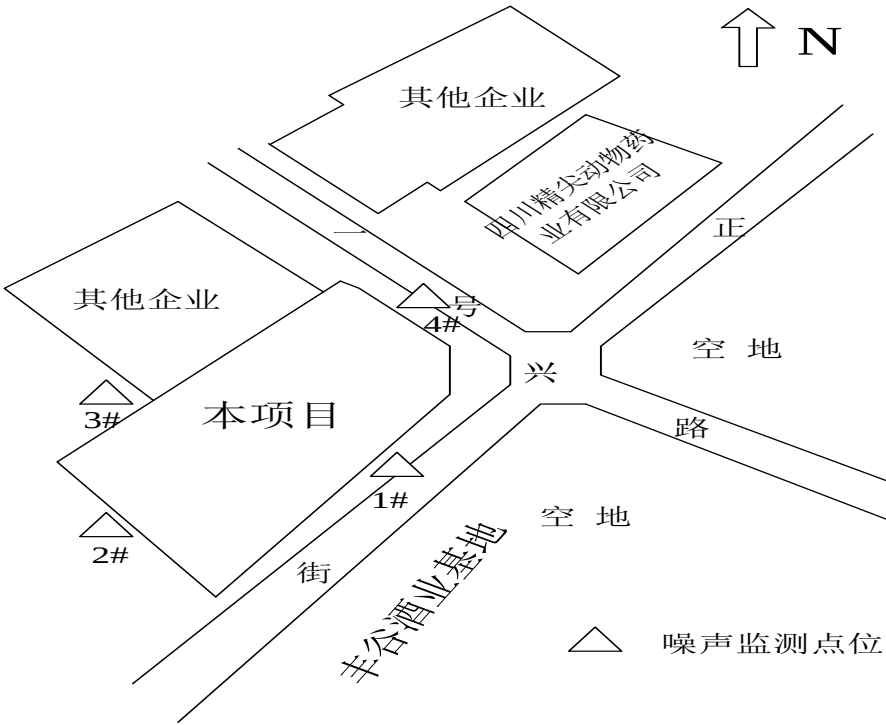


图 3-1 项目噪声监测点位图

监测结果表明：东、南、北、西面的监测点位昼间噪声监测结果均低于《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，表明项目所在区域的声环境质量较好。

### 三、环境空气质量现状

本项目环境空气质量采用绵阳市环境监测中心站于 2015 年 3 月 16 日至 22 日在绵阳市农科区松垭镇绵阳金鑫铜业有限公司大门口的监测数据作为评价依据，监测点距本项目约 360m，监测结果基本可以反应项目所在地环境空气质量现状。监测结果见下表。

表 3-3 环境空气质量现状监测统计及评价结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

| 项目   | 采样日期      | 采样时段          | 监测结果  | 限值   | 备注 |
|------|-----------|---------------|-------|------|----|
| 二氧化氮 | 2015.3.16 | 1: 00-2: 00   | 0.041 | 0.08 | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.045 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.053 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.041 |      | 达标 |
|      | 2015.3.17 | 1: 00-2: 00   | 0.041 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.036 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.038 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.043 |      | 达标 |
|      | 2015.3.18 | 1: 00-2: 00   | 0.052 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.044 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.040 |      | 达标 |

|      |           |               |       |      |    |
|------|-----------|---------------|-------|------|----|
|      | 2015.3.19 | 17: 00-18: 00 | 0.045 | 0.50 | 达标 |
|      |           | 1: 00-2: 00   | 0.052 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.049 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.044 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.041 |      | 达标 |
|      | 2015.3.20 | 1: 00-2: 00   | 0.039 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.027 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.028 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.045 |      | 达标 |
|      | 2015.3.21 | 1: 00-2: 00   | 0.043 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.037 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.039 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.034 |      | 达标 |
|      | 2015.3.22 | 1: 00-2: 00   | 0.032 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.041 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.047 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.033 |      | 达标 |
| 二氧化硫 | 2015.3.16 | 1: 00-2: 00   | 0.021 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.025 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.013 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.011 |      | 达标 |
|      | 2015.3.17 | 1: 00-2: 00   | 0.011 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.010 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.008 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.013 |      | 达标 |
|      | 2015.3.18 | 1: 00-2: 00   | 0.012 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.014 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.023 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.015 |      | 达标 |
|      | 2015.3.19 | 1: 00-2: 00   | 0.008 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.009 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.014 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.011 |      | 达标 |
|      | 2015.3.20 | 1: 00-2: 00   | 0.009 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.007 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.008 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.015 |      | 达标 |
|      | 2015.3.21 | 1: 00-2: 00   | 0.013 |      | 达标 |
|      |           | 7: 00-8: 00   | 0.017 |      | 达标 |
|      |           | 13: 00-14: 00 | 0.019 |      | 达标 |
|      |           | 17: 00-18: 00 | 0.014 |      | 达标 |

|       |           |               |       |      |    |
|-------|-----------|---------------|-------|------|----|
|       | 2015.3.22 | 1: 00-2: 00   | 0.012 |      | 达标 |
|       |           | 7: 00-8: 00   | 0.011 |      | 达标 |
|       |           | 13: 00-14: 00 | 0.011 |      | 达标 |
|       |           | 17: 00-18: 00 | 0.013 |      | 达标 |
| 可吸入颗粒 | 2015.3.16 | 1: 00~21: 00  | 0.098 | 0.15 | 达标 |
|       | 2015.3.17 | 1: 00~21: 00  | 0.077 |      | 达标 |
|       | 2015.3.18 | 1: 00~21: 00  | 0.071 |      | 达标 |
|       | 2015.3.19 | 1: 00~21: 00  | 0.063 |      | 达标 |
|       | 2015.3.20 | 1: 00~21: 00  | 0.048 |      | 达标 |
|       | 2015.3.21 | 1: 00~21: 00  | 0.053 |      | 达标 |
|       | 2015.3.22 | 1: 00~21: 00  | 0.061 |      | 达标 |

从上表监测评价分析结果表明：项目区 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub> 小时浓度均达到 GB3095-2012 二级标准要求，TSP 日均浓度达到 GB3095-2012 二级标准要求，表明该区域空气环境质量较好。

#### 四、生态环境状况

项目建设用地为规划的工业用地。项目所在的区域为城郊，生态环境属城市生态环境。项目建设区域内无天然绿地和林木。

#### 五、主要环境保护目标（列出名单和保护级别）

本项目位于绵阳市松垭镇农科区，项目所在地周围均为其他生产企业。

## 评价适用标准

|                          |                                |                 |                   |                  |                    |            |                  |          |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|--------------------|------------|------------------|----------|
| 环境<br>质量<br>标准           | 本项评价执行以下环境质量标准：                |                 |                   |                  |                    |            |                  |          |
|                          | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域标准 |                 |                   |                  |                    |            |                  |          |
|                          | 项目                             | pH              | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N | 粪大肠菌群      | 总磷               | 阴离子表面活性剂 |
|                          | 标准值<br>(mg/L)                  | 6~9             | ≤20               | ≤4               | ≤1.0               | ≤10000 个/L | ≤0.2             | ≤0.2     |
|                          | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准    |                 |                   |                  |                    |            |                  |          |
|                          | 项                              | SO <sub>2</sub> |                   |                  | NO <sub>2</sub>    |            | PM <sub>10</sub> |          |
|                          | 标准值(mg/m <sup>3</sup> )        | 0.15(日平均)       |                   |                  | 0.08(日平均)          |            | 0.15(日平均)        |          |
| 0.50(1 小时平均)             |                                |                 | 0.20(1 小时平均)      |                  |                    |            |                  |          |
| 《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准 |                                |                 |                   |                  |                    |            |                  |          |
| 2 类环境噪声标准 dB（A）          |                                |                 | 昼间                |                  | 60                 |            | 夜间               | 50       |

|                                     |                                 |     |                 |                   |                   |                    |     |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----|
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>标<br>准     | 本项评价执行以下污染物排放标准：                |     |                 |                   |                   |                    |     |
|                                     | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）         |     |                 |                   |                   |                    |     |
|                                     | 项目                              | 标准  | pH <sup>*</sup> | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub>  | NH <sub>3</sub> -N | SS  |
|                                     | 最高允许排放浓度(mg/L)                  | 三级  | 6~9             | 500               | 300               | —                  | 400 |
|                                     |                                 | 一级  | 6~9             | 100               | 0                 | 15                 | 0   |
|                                     | *：pH 无量纲                        |     |                 |                   |                   |                    |     |
|                                     | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准         |     |                 |                   |                   |                    |     |
|                                     | 项目                              | pH  | SS              | BOD <sub>5</sub>  | COD <sub>Cr</sub> | 氨氮                 |     |
|                                     | 浓度(mg/L)                        | 6~9 | ≤20             | ≤20               | ≤60               | ≤8                 |     |
|                                     | *：pH 无量纲                        |     |                 |                   |                   |                    |     |
|                                     | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准 |     |                 |                   |                   |                    |     |
|                                     | 项目                              |     |                 | SO <sub>2</sub>   | NO <sub>x</sub>   | TSP                |     |
|                                     | 最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）    |     |                 | 960               | 240               | 120                |     |
|                                     | 15m 最高允许排放速率（kg/h）              |     |                 | 2.6               | 0.77              | 3.5                |     |
|                                     | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）  |     |                 |                   |                   |                    |     |
| 噪声限值 Leq[dB(A)]                     |                                 |     | 昼间              | 70                | 夜间                | 55                 |     |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）      |                                 |     |                 |                   |                   |                    |     |
| 3 类环境噪声标准 dB(A)                     |                                 |     | 昼间              | 65                | 夜间                | 55                 |     |
| 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB9078-1996） |                                 |     |                 |                   |                   |                    |     |

|                            |                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 总<br>量<br>控<br>制<br>指<br>标 | 本建设项目水污染物总量控制因子为：COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N，大气污染物总量控制因子为 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 。 |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | 水污染物总量控制指标为：                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | 经厂区污水处理站处理后：COD 约 0.408t/a ； NH <sub>3</sub> -N 约 0.041t/a                                             |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | 经松垭污水处理厂处理后：COD 约 0.245t/a ； NH <sub>3</sub> -N 约 0.061t/a                                             |  |  |  |  |  |  |  |
|                            | 大气污染物总量控制指标为：SO <sub>2</sub> 0.004t/a； NO <sub>x</sub> 0.025t/a                                        |  |  |  |  |  |  |  |

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

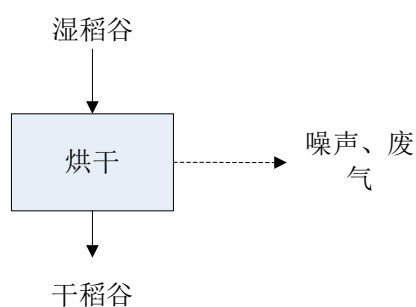
本项目自 2004 年建成投入运行，生产及辅助设施均已建成多年，厂区无环境遗留问题。因此，本项目不再评价施工期环境影响问题，以下主要进行项目营运期的工程分析。

#### 一、营运期工艺流程及产污分析

项目建有 2 条生产线，分别生产粮食大米及食品油等，本项目将购进的原料稻谷经人工清理除去杂质、烘干、砻谷、谷糙分离、碾米、抛光、色选、打包等工序制成成品大米，原料油菜籽经清理、蒸炒、压榨、油渣分离、水化沉淀、精滤、检验制成成品油。

项目营运期工艺流程如下。

##### 1、稻谷烘干工艺



### 工艺流程简述：

#### 稻谷烘干

外购稻谷一般含水率为 25%，稻谷先进入烘干机中烘干，燃料采用天然气，烘干到稻谷含水率降到 15%以下，所得到的干稻谷进入下一步加工程序。

##### 2、大米加工工艺

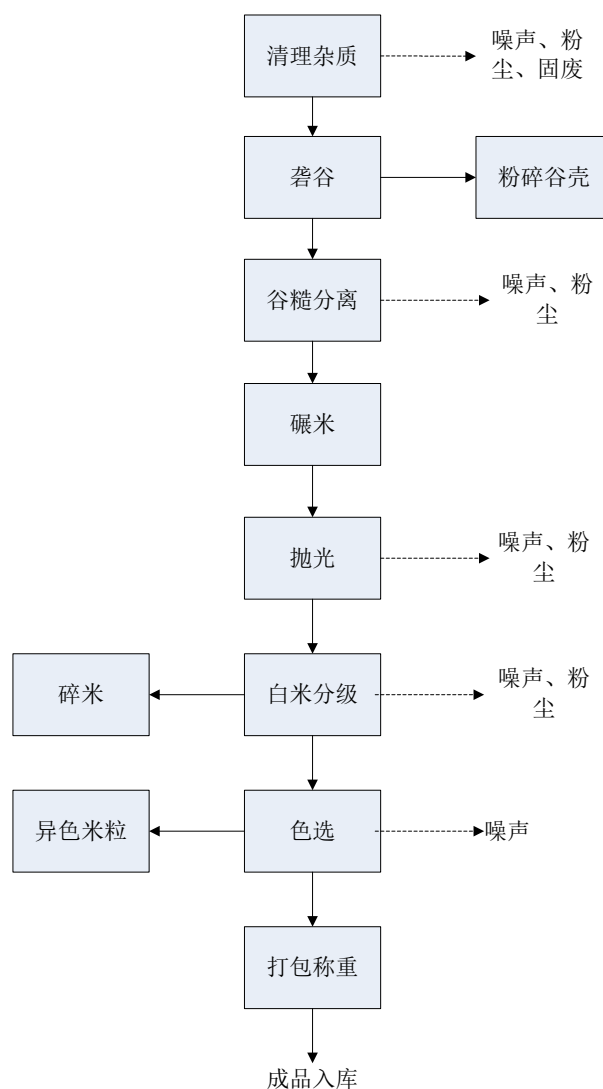


图 5-1 大米生产工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述:

#### (1) 稻谷清理

原料清理工段设置了清理筛，主要是去除稻谷中的稻草等较大的杂质，以方便加工并减少对加工机械的磨损。稻谷在收割和晾晒过程中会混入一些砂石等质地较硬的颗粒杂质，如果不加以去除，将会对加工机械产生很大的磨损，在经过清理筛处理的稻谷通过去石机，可以有效去除砂石等颗粒物，为大米的纯度和质量提供了保证。

#### (2) 砻谷、谷糙分离

砻谷机具有自动分离功能，能够将糙米、稻壳自动分离，胶辊的间隙不超过 2 mm，脱壳率为 85%-90%。砻谷机上设置一定容量的净谷仓，稻谷经砻谷机脱壳、谷糙分离后稻壳经砻谷机的谷壳分离机吹出。然而稻谷再一次经谷糙分离筛进一步谷糙分离，可有

效的分离糙米中未成熟谷粒及小型糙米，保证糙米质量，谷糙分离机将糙米和未脱壳稻谷分开分离率大于 99%。

### （3）糙米碾白

糙米由料斗流入碾米机，由于压砣的内压力和机械力的推动，使糙米在碾白室内挤压，经过糙米间的自相摩擦，以及糙米与砂轮之间的互相擦离之后，能迅速去掉糙米的皮层，在调节确定的是时间内达到白米所测的等级精白度，同时，降低了碎米率，提高了排糠能力

### （4）白米抛光

经过碾磨的大米表面会产生划痕，谷糠粉会塞在里面，时间稍长即酸败，影响大米的贮存期。大米的抛光是大米加工与生产优质大米的必要程序。抛光机采用电脑自动加湿，使稻米在抛光室利用摩擦热抛光。可以将大米表面的浮糠清除，增加米的光度，增加保鲜的时间，生产有色米和糙米时，借助抛光，出去米粒表面粘附的谷糠粉

### （5）白米分级

白米分级的作用就是将达到精度的白米经过分级筛将白米分成整米和碎米，采用平转白米分级筛，利用碎米和整米粒型的差异，在平面回转的筛面上作重叠回转，摩擦推进形成自动分级。经过适当配备的三层筛面的连续筛选，分离出碎米和整米。

### （6）色选

经过抛光的大米中还含有黄、微黄、垩白、病斑等多种异色米以及未能清理干净的杂质（如谷、小石子等），需要经过色选机进行筛选去除，经选出的成品米继续送到下一步处理工序。

### （5）包装入库

通过各种工序保证产品的各项性指标满足要求，经整理后的产品，由提升机输送至计量器和缝包机。用包装袋进行大米的包装。最后转入产品仓库进行储存，准备销往市场。

## 3、食品油生产工艺

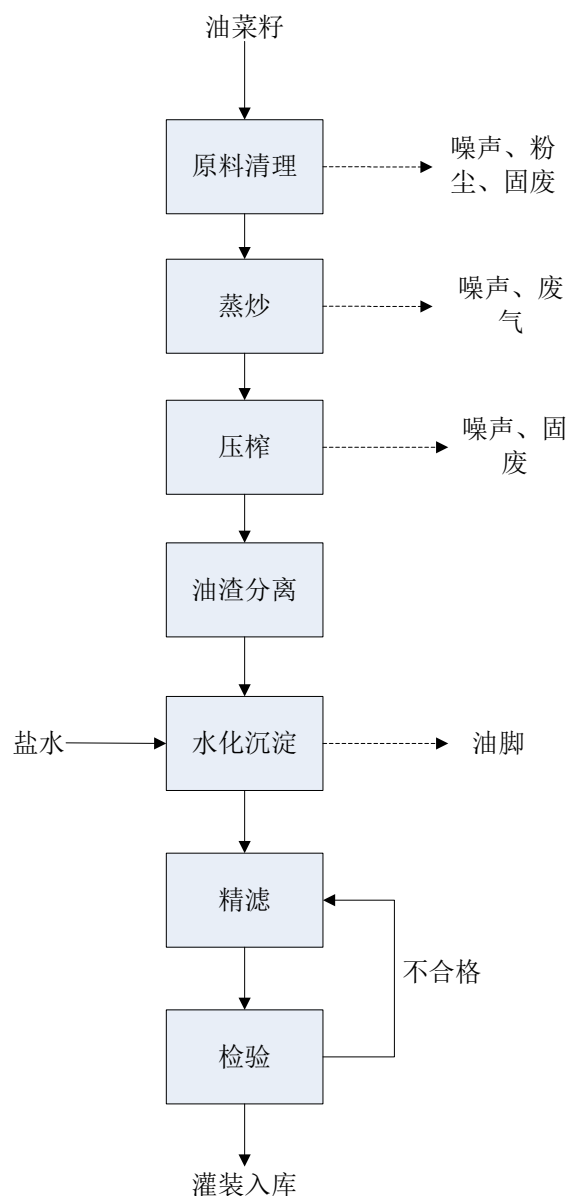


图 5-2 食品油生产工艺及产污流程图

### 工艺流程简述:

#### (1) 油菜籽清理

清理工段设置了组清筛、振动清理筛等设备。油菜籽经提升机提升至组清筛，首先去除大杂质，然后进入振动清理筛进一步去除较小杂质和轻质。油菜籽中含有泥沙等杂质，在榨油过程中泥沙会吸油，从而降低油菜籽的出油率，并影响油的质量，油菜籽经过清理筛，可有效去除杂质，为食用油的质量和纯度提供了保障。

(2) 炒籽：利用炒籽机进行炒籽，控制炒锅温度在 120-130℃ 之间，往炒锅中加入一定量的油菜籽，油菜籽量在 80-100kg 之间。炒制时间控制在 20-60min/锅，油菜籽炒制

至经研磨后色泽呈淡黄色即可。

(3) 压榨：加入 1-2%的水，使油菜籽软化，利用双螺旋冷榨机进行冷榨，冷榨时菜籽含水分的高低直接影响出油效率。所以判断油料的干湿非常关键，一般压榨前油菜籽的含水率控制在 5-8%。

#### (4) 油渣分离

毛油经油渣分离器过滤，分离器交叉使用，并及时清理分离器的滤渣；

#### (5) 水化沉淀

每次配置浓度为 20%的盐水（水必须煮沸）5kg，榨出的油温度降至 60-75℃时，加入适量盐水（盐水和油的比例为 3：100）搅拌至油液中无气泡为止。然后将其注入沉淀桶中进行自然沉淀，沉淀时间不少于 10 天。

取上清液经过滤筛进行精滤，若取上清液时油液出现浑浊，则停止取液；

#### (6) 灌装入库：

精滤过后的食用油检验合格，用食用油包装桶进行灌装，然后 入库，等待销售；

## 二、项目水平衡分析

项目用水主要包括生产用水、生活用水及绿化用水。项目生产用水包括抛光用水、水化沉淀用水。

项目用排水情况估算见表 5-1。

表 5-1 项目运营期用水及排水情况一览表

| 序号 | 使用对象   | 用水量标准        | 最大设计量 | 日用水量 (m <sup>3</sup> /d) | 年用水量 (m <sup>3</sup> /a) | 日排水量 (m <sup>3</sup> /d) | 年排水量 (m <sup>3</sup> /a) |
|----|--------|--------------|-------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1  | 抛光用水   | —            | —     | 1                        | 300                      | —                        | —                        |
| 2  | 水化沉淀用水 | —            | —     | 16                       | 4800                     | —                        | —                        |
| 3  | 办公生活用水 | —            | —     | 0.18                     | 54                       | 0.144                    | 43.2                     |
| 4  | 绿化用水   | —            | —     | 0.5                      | 150                      | —                        | —                        |
| 14 | 未预见用水  | 按总用水量的 10%计算 | —     | 1.768                    | 530.4                    | —                        | —                        |
|    | 总计     | —            | —     | 19.448                   | 5834.4                   | 0.144                    | 43.2                     |

项目运营期，用水量为 19.448m<sup>3</sup>/d，其中生产用水 17m<sup>3</sup>/d、办公生活用水 0.18m<sup>3</sup>/d、绿化用水 0.5m<sup>3</sup>/d、未预见用水 1.768m<sup>3</sup>/d；项目外排废水为 0.144m<sup>3</sup>/d。项目无生产废水产生，仅有办公生活污水经厂区化粪池处理达标后，由农户拉走用于农肥。

本项目用水量及排水量平衡图如下：

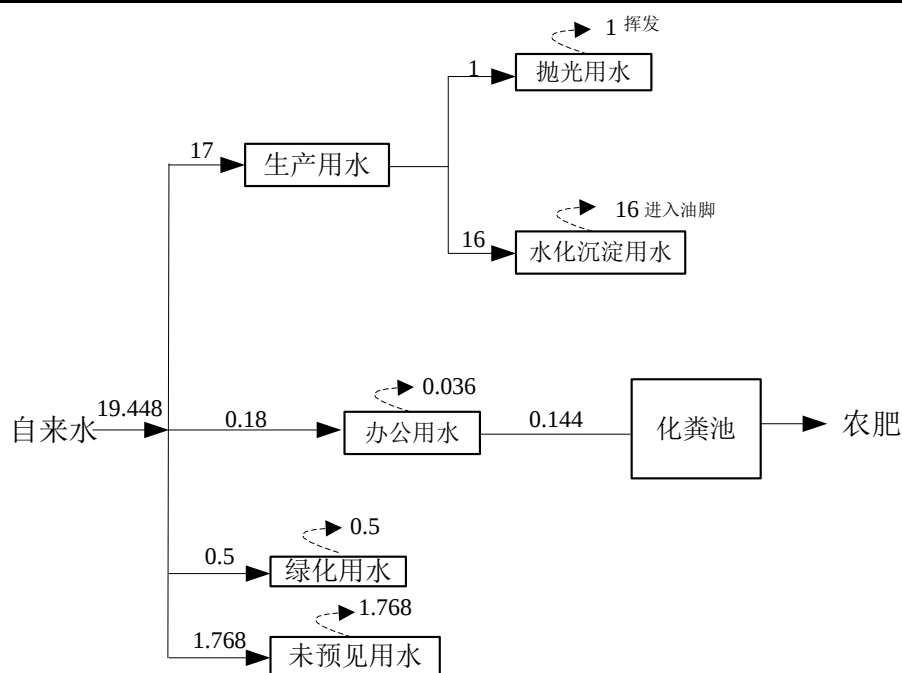


图 5-4 项目水平衡分析图 (单位 t/d)

### 主要污染工序：

项目已建成运行，无土建施工，通过现场踏勘，厂区无施工期环境遗留问题，本次评价仅分析项目运营期污染工序。

## 一、营运期产污工序及污染因子分析

### 1、水污染源

本项目生产运营中无生产废水产生，项目产生的废水主要为生活废水，废水中主要污染因子为 COD、BOD、NH<sub>3</sub>-N、SS 等。

### 2、大气污染源

项目大气污染物主要有装卸扬尘、粉尘、汽车尾气等。

### 3、噪声污染源

本项目为一班制，夜间不生产，昼间生产过程中产生噪声为生产设备噪声，主要噪声源为砻谷机、碾米机、去石机、布袋除尘器等机械运作噪音，噪声源强值约 80~90dB(A)。

### 4、固体废弃物污染源

本项目固体废弃物主要有生活垃圾、砂石等颗粒物、菜籽渣、油脚、布袋除尘器沉降的粉尘、废弃的包装袋等。

## 二、营运期污染物产生、排放及治理措施

### 1、废水

本项目无生产废水产生，用水量为  $19.448\text{m}^3/\text{d}$ ，办公生活用水  $0.18\text{m}^3/\text{d}$ 、绿化用水  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 、未预见用水  $1.768\text{m}^3/\text{d}$ ；项目外排废水为  $0.144\text{m}^3/\text{d}$ 。

### 1) 生活污水

本项目产生的生活污水仅为员工的办公生活用水，不涉及食堂和员工住宿

办公生活废水：本项目员工为 12 人，办公用水按  $15\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$  的标准计算，则办公用水为  $0.18\text{m}^3/\text{d}$ ；其废水产生量按用水量的 80% 计算，本项目产生的办公废水为  $0.144\text{m}^3/\text{d}$ ；

**目前情况：**厂区内已建  $6\text{m}^3$  化粪池 1 座，由于目前项目所在地周边没有污水处理厂，目前，项目产生的生活污水经化粪池处理后，由沟渠直接排入附近河流，措施不合理。

**环评要求：**项目排放的生活污水经化粪池处理后，定期由农户拉走，用于周边农肥处理。

项目污水处理情况见下表 5-2。

表 5-2 项目营运期废水产生及排放情况

| 废水排放情况                      | 数量                                                | 废水统计      |       | 废水污染物       |                  |                    |       |       |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|-----------|-------|-------------|------------------|--------------------|-------|-------|
|                             |                                                   | 单位        |       | COD         | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N | SS    | 动植物油  |
| 办公生活污水                      | 0.144m <sup>3</sup> /d<br>(43.2m <sup>3</sup> /a) | 产生浓度：mg/l |       | 650         | 500              | 25                 | 550   | 50    |
|                             |                                                   | 产污量       | t/a   | 0.03        | 0.02             | 0.001              | 0.023 | 0.002 |
| 排放浓度：mg/l                   |                                                   | 300       | 200   | 15          | 330              | 30                 |       |       |
| 产污量                         |                                                   | t/a       | 0.012 | 0.008       | 0.001            | 1.074              | 0.001 |       |
| 化粪池处理后                      |                                                   |           |       |             |                  |                    |       |       |
|                             |                                                   |           |       |             |                  |                    |       |       |
| 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 |                                                   |           |       | 500         | 300              | —                  | 400   | 100   |
| 最终去向                        |                                                   |           |       | 农户定期清运，用于农灌 |                  |                    |       |       |

## 2、地下水污染防治

### (1) 地下水污染途径

本项目用水不取用地下水，均为自来水；项目产生的废水经处理达标后用于农肥。因此，本项目给、排水均不会与地下水直接发生联系，故本项目的建设基本不会对地下水水位造成明显影响，仅有可能对地下水水质造成一定的影响。污染物进入地下水的途径主要是由降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物的作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)，本项目生产加工过程涉及食用油，可能对地下水造成污染的途径主要有：生产过程中食用油泄露下渗对地下水造成的污染。具体防渗要求参照表 4-5。

表 4-5 地下水污染防渗分区参照表

| 防渗分区  | 天然包气带防污性能 | 污染控制难易程度 | 污染物类型        | 防渗技术要求                                             |
|-------|-----------|----------|--------------|----------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 弱         | 难        | 重金属、持久性有机污染物 | 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1.0×10-7cm/s；或参照 GB18598 执行 |
|       | 中-强       | 难        |              |                                                    |
|       | 弱         | 易        |              |                                                    |
| 一般防渗区 | 弱         | 易-难      | 其他类型         | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤10-7cm/s；或参照 GB16889 执行     |
|       | 中-强       | 难        |              |                                                    |
|       | 中         | 易        | 重金属、持久性有机污染物 |                                                    |
|       | 强         | 易        |              |                                                    |
| 简单防渗区 | 中-强       | 易        | 其他类型         | 一般地面硬化                                             |

(2) 防治措施，根据现场踏勘，建设单位已对项目厂区地面均全部采取硬化措施。环评要求：项目的生产区域和库房区域以及隔油池和沼气池必须采取严格的防渗措施。由表 4-5 可知，本项目不涉及重金属和持久性有机污染物，因此项目防渗分区为一般防渗区和简单防渗区，具体要求见表 4-6

表 4-6 项目防区防渗表

| 防渗分区  | 防渗区域    | 防渗技术要求                                                                     |
|-------|---------|----------------------------------------------------------------------------|
| 一般防渗区 | 生 区域、库房 | 采取钢筋混凝土并涂覆防渗涂料，可使一般防渗区域的等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ |
| 简单防渗区 | 办公区     | 一般地面硬化                                                                     |

### 3、大气污染物

本项目运营过程产生的大气污染物主要为原料运输装卸、加工等过程产生的粉尘，天然气燃烧废气、另外有少量的食堂油烟和汽车尾气。

#### (1) 汽车尾气

本项目运营期，厂区内进出车辆较少，主要为运输车辆，运输车辆在厂区内怠速或慢速行驶时会产生尾气污染，主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、HC 等，属于无组织排放。本项目运营期厂区内运输车辆较少，产生的废气量也较小。厂区地势开阔，通风条件较好，

通过自然稀释后汽车尾气对周边的大气环境较小。

环评要求：项目建设单位对运输车辆加强管理，定期对车辆进行检查维修，禁止使用尾气排放超标的车辆。

## (2) 天然气燃烧废气

项目油菜籽蒸炒采用天然气作为热源，根据项目运行情况，项目达成情况下年消耗天然气量约为 5000m<sup>3</sup>，根据《环境保护实用数据手册》，各种燃料燃烧时产生的污染物见下表。

表 5-3 各种燃料燃烧时产生的污染物

| 污染物  | 煤 (kg/t) | 油 (kg/kL)  | 天然气 (kg/万 m <sup>3</sup> ) |
|------|----------|------------|----------------------------|
| 二氧化硫 | 17S      | 4 2S       | 1.0                        |
| 二氧化氮 | 9        | 2.86       | 6.3                        |
| 烟尘   | 8A (1-E) | 0.29 (1-E) | 2.4                        |

注：S-含硫量，%计，A-灰分，以%计；E-燃烧效率，以小数点计。

因此，本项目炒制工序天然气燃烧烟气中主要污染物产生情况见下表 5-4。

表 5-4 燃烧烟气中污染物的产生系数和产生量

| 污染物                         | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | 烟尘  |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----|
| 产生系数 (kg/万 m <sup>3</sup> ) | 1.0             | 6.3             | 2.4 |
| 年产生量 (kg/a)                 | 0.5             | 3.15            | 1.2 |
| 速率 (g/h)                    | 0.208           | 1.312           | 0.5 |

## (3) 原料装卸起尘

本项目装卸搬运稻谷原料 8000t/a，油菜籽 1200t/a。原料装卸采用皮带运输车和液压拖车运至原料仓库内，在装卸过程有一定量的扬尘产生。本项目原料用袋子封装，稻谷和油菜籽均在封闭的环境下完成输送，由于封闭的仓库内基本无风，大部分的起尘可经过自然沉降落回物料表面和地面，仅有少量起尘以无组织形式从进出口逸出。企业做好仓库内的清扫工作。对周围环境不会产生明显影响。

## (4) 大米生产车间粉尘

本项目粉尘产生的工段主要在分筛、砻谷、碾米、抛光、色选。稻谷含尘量约为 0.15%，则粉尘的产生量为 1.2t/a，这些粉尘均为谷糠粉尘，是很好的饲料原料。

项目结合行业粉尘控制技术，对稻谷可能产生粉尘的工段各配置 1 台布袋除尘器，项目除尘效率可达 99%。项目生产设备、收集管道为密封环境，因此约有 99.5%的粉尘能进入除尘系统，则粉尘的有组织排放量为 0.011t/a。本项目为单班制生产，每班 8 小时，则粉尘的排放速率为 4.58g/h，布袋除尘器的风量为 6000-8000m<sup>3</sup>/h，本环评以最小风量

计算，排放的粉尘浓度约为  $0.76\text{mg}/\text{m}^3$ 。可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值。

另外，有 0.5%的粉尘（ $6\text{kg}/\text{a}$ ）在设备进出料口和管道衔接处泄露，将沉降在大米加工车间内的机械设备周边。工厂可通过定期清扫收集沉降在生产设备周边的粉尘，但是该部分粉尘中有一定量的粒径粉尘将以无组织粉尘形式扩散到周边大气环境中。扩散量占粉尘沉降量的 10%，则无组织粉尘排放量约  $0.6\text{kg}/\text{a}$ ，排放速率为  $0.25\text{g}/\text{h}$ ，排放浓度为  $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值

#### （6）食用油生产车间粉尘

本项目食用油生产车间废气主要为油菜籽清理工段产生的粉尘，本项目清理工段产生的粉尘量约为  $0.1\text{t}/\text{a}$ 。这部分粉尘目前以无组织形式直接排入大气中。

整改措施：对散发粉尘的机械设备加设集气罩，配备脉冲袋式除尘器 1 台，除尘效率为 99%以上，集气罩的收集效率为 95%，因此粉尘的有组织排放量为  $0.95\text{kg}/\text{a}$ 。本项目为单班制，每班 8 小时，则粉尘的排放速率为  $0.39\text{g}/\text{h}$ 。脉冲布袋除尘器的风量为  $6000\sim 8000\text{m}^3/\text{h}$ 。本环评以最小风量计算，排放的粉尘浓度为  $0.065\text{mg}/\text{m}^3$ ，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放标准限值，经布袋除尘器处理后的粉尘通过除尘器自带的排风道有组织排放至大气。

另外将会有 5%的粉尘（ $0.005\text{t}/\text{a}$ ）在集气罩处泄露。将沉降在食用油加工车间的机械设备周边，工厂可通过定期清扫收集沉降在生产设备周边的粉尘，但是该部分粉尘中有一定量的粒径粉尘将以无组织粉尘形式扩散到周边大气环境中。扩散量占粉尘沉降量的 10%，则无组织粉尘排放量约  $0.5\text{kg}/\text{a}$ ，排放速率为  $0.21\text{g}/\text{h}$ ，排放浓度为  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 。可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值。

#### 4、噪声

本项目营运期噪声主要来自生产设备运行噪声，如砻谷机、碾米机、去石机、布袋除尘器等，噪声源强值约  $80\sim 90\text{dB}(\text{A})$ 。本项目主要产噪设备情况见表 5-5。

表 5-5 项目主要产噪设备情况表

| 序号 | 设备名称 | 数量（台） | 单台噪声源强 $\text{dB}(\text{A})$ | 位置   |
|----|------|-------|------------------------------|------|
| 1  | 砻谷机  | 2     | 90                           | 生产车间 |
| 2  | 碾米机  | 4     | 85                           | 生产车间 |
| 3  | 去石机  | 1     | 80                           | 生产车间 |

|   |       |   |    |      |
|---|-------|---|----|------|
| 4 | 布袋除尘器 | 6 | 85 | 生产车间 |
| 5 | 抛光机   | 2 | 80 | 生产车间 |

本项目目前采取的噪声治理措施为：

(1) 合理布置噪声源：将主要的噪声源布置于生产厂房中部，尽量远离厂界，以减轻对厂界外的声环境影响；

(2) 选型上使用国内先进的低噪声设备，且各设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施；

(3) 厂房隔声处理、隔声墙使声波产生无规则的反射，削弱噪声的强度；

(4) 设备定期调试，加润滑油进行维护；

(5) 厂区周边进行绿化，种植隔声效果好的树木；

综上所述，项目通过采取上述减振、隔声、消声等措施处理后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

## 5、固废

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、稻谷外壳、菜籽渣、油脚，布袋除尘器沉降的粉尘、废弃的包装袋。

(1) 生活垃圾：项目厂区员工12人，办公生活垃圾产生量按0.1kg/d.人计算，则项目办公生活垃圾产生量为1.2kg/d，0.36t/a，交由环卫部门清运，外运至城市垃圾处理场填埋处理。

(2) 稻谷外壳：项目大米去除的稻谷外壳为12t/a，集中收集后外卖给附近酒厂。

(3) 菜籽渣和油脚：榨油产生的菜籽渣产生量为445t/a，油脚产生量为45t/a，集中收集后，外售给相关企业。

(4) 废弃包装袋：本项目废包装袋产生量为0.5t/a，收集暂存后外售废品收购站回收综合利用。

(5) 布袋除尘器沉降的粉尘：车间内的粉尘主要为谷糠粉尘，产生量约为11.5t/a，收集后外售给饲料加工厂。

**目前情况：**项目产生的职工办公生活垃圾在厂区暂存后定期交由环卫部门外运垃圾填埋场清理；稻谷外壳集中收集后外卖给附近酒厂；菜籽渣和油脚废集中收集后，外售给相关企业；布袋除尘器沉降的粉尘收集后外售给饲料加工厂；包装材料外售废品收购站综合利用。

本环评要求：在厂区内新建固体废物暂存间，并对项目产生的生产固体废弃物进行分类收集，按照《一般工业固体废物贮存、处理污染物控制标准》（GB18599-2001）相关要求对存储间进行“防风、防雨、防渗”处理。对项目一般固废暂存间地面采取防渗处理，地基周围设置围堰，以防某些固废中（如油脚）产生的油泄露。

本项目营运期固体废弃物产生及处置情况如下表：

表 5-6 本项目固体废物产生及处置情况

| 序号 | 来源     | 污染物名称 | 产生量       | 固废性质 | 处置方式                      |
|----|--------|-------|-----------|------|---------------------------|
| 1  | 员工办公生活 | 生活垃圾  | 0.36t/a   | 一般固废 | 统一交由环卫部门清运，外运至城市垃圾处理场填埋处理 |
| 2  | 原料稻谷   | 稻谷外壳  | 12t/a     | 一般固废 | 收集后外卖给附近酒厂                |
| 3  | 原料油菜籽  | 菜籽渣   | 445t/a    | 一般固废 | 收集后外售给相关企业                |
| 4  |        | 油脚    | 45t/a     | 一般固废 |                           |
| 5  | 大米产品库房 | 废弃包装袋 | 0.5t/a    | 一般固废 | 外售废品收购站综合利用               |
| 6  | 布袋除尘器  | 粉尘    | 11.5t/a   | 一般固废 | 收集后外售给饲料加工厂               |
| 合计 |        |       | 514.36t/a | /    | /                         |

## 项目主要污染物产生及排放情况

| 内容类型  | 排放源                                                                                                                                                | 污染物名称              |                 | 处 理 前                  |          | 处 理 后                     |          |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------------|----------|---------------------------|----------|
|       |                                                                                                                                                    |                    |                 | 产生浓度                   | 产生量      | 排放浓度                      | 排放量      |
| 大气污染物 | 运输车辆                                                                                                                                               | 车辆尾气               |                 | 少量                     | 少量       | 少量                        | 少量       |
|       | 原料库                                                                                                                                                | 原料装卸起尘             |                 | 少量                     | 少量       | 少量                        | 少量       |
|       | 食品油生产车间                                                                                                                                            | 天然气燃烧废气            | SO <sub>2</sub> | 0.0038                 | 0.5kg/a  | 0.0038                    | 0.5kg/a  |
|       |                                                                                                                                                    |                    | NO <sub>x</sub> | 0.239                  | 3.15kg/a | 0.239                     | 3.15kg/a |
|       |                                                                                                                                                    |                    | 烟尘              | 0.091                  | 1.2kg/a  | 0.091                     | 1.2kg/a  |
|       | 生产车间                                                                                                                                               | 粉尘                 | 有组织粉尘           | 1.2t/a                 |          | 0.825                     | 11.95    |
| 无组织粉尘 |                                                                                                                                                    |                    | 0.365           |                        |          | 1.1                       |          |
| 水污染物  | 生活污水                                                                                                                                               | 水量                 |                 | 0.144m <sup>3</sup> /d |          | 0.144m <sup>3</sup> /d    |          |
|       |                                                                                                                                                    | COD                |                 | 650mg/L                | 0.03t/a  | 300mg/L                   | 0.012t/a |
|       |                                                                                                                                                    | BOD <sub>5</sub>   |                 | 500mg/L                | 0.02t/a  | 200mg/L                   | 0.008t/a |
|       |                                                                                                                                                    | NH <sub>3</sub> -N |                 | 25mg/L                 | 0.001t/a | 15mg/L                    | 0.001t/a |
|       |                                                                                                                                                    | SS                 |                 | 550mg/L                | 0.023t/a | 330mg/L                   | 1.074t/a |
|       |                                                                                                                                                    | 动植物油               |                 | 50mg/L                 | 0.002t/a | 30mg/L                    | 0.001t/a |
| 固体废物  | 员工办公生活                                                                                                                                             | 办公生活垃圾             |                 | 0.36t/a                |          | 统一交由环卫部门清运，外运至城市垃圾处理场填埋处理 |          |
|       | 原料稻谷                                                                                                                                               | 稻谷外壳               |                 | 12t/a                  |          | 收集后外卖给附近酒厂                |          |
|       | 原料油菜籽                                                                                                                                              | 菜籽渣                |                 | 445t/a                 |          | 收集后外售给相关企业                |          |
|       |                                                                                                                                                    | 油脚                 |                 | 45t/a                  |          |                           |          |
|       | 大米产品库房                                                                                                                                             | 废弃包装袋              |                 | 0.5t/a                 |          | 外售废品收购站综合利用               |          |
|       | 布袋除尘器                                                                                                                                              | 粉尘                 |                 | 11.5t/a                |          | 收集后外售给饲料加工厂               |          |
| 噪声    | 经采取合理布置噪声源；将主要的噪声源布置于生产厂房中部；选用低噪声设备，且对相应设备进行减震、隔声；各种生产加工设备设橡胶隔振垫，以减振降噪；设备定期调试，加润滑油进行维护；厂区周边加强绿化等措施后厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准的要求。 |                    |                 |                        |          |                           |          |

## 主要生态影响

目前项目土建工程已结束，不存在施工期环境遗留问题。通过工程分析及采取本报告表提出的治理措施，项目废水、废气和噪声均可做到了达标排放；固体废物去向明确，不会造成二次污染。因此，本项目不会对项目所在地生态环境产生明显影响，无须特殊的生态保护措施。

## 环境影响分析

### 一、施工期环境影响分析

由于项目施工已经结束，厂区无施工期环境遗留问题，且项目已经投入运行，故施工期环境影响分析略。

### 二、营运期环境影响分析

#### 1、地表水环境影响分析

厂区排水采用雨、污水分流制。屋面雨水和室外场地雨水，分别由雨水斗和雨水口收集后，排至厂区雨水沟渠外排。

项目废水仅为办公生活污水，废水最大日产生量为  $0.144\text{m}^3/\text{d}$ 。废水经化粪池收集处理后用做农肥。本项目废水通过采取上述处理措施后，营运期排放的废水不会对项目周边水体质量造成明显影响。

#### 二、环境空气影响分析

项目大气污染物主要为运输车辆尾气、原料装卸起尘、天然气燃烧废气以及加工过程产生的粉尘。

本项目运营期厂区内运输车辆较少，产生的废气量也较小。厂区地势开阔，通风条件较好，通过自然稀释后汽车尾气对周边的大气环境较小。只要项目建设单位坚持对运输车辆加强管理，定期对车辆进行检查维修，禁止使用尾气排放超标的车辆。项目产生的车辆尾气对区域大气环境影响小。

项目将湿谷子烘干成干谷子时以及蒸炒菜籽工序采用天然气作为能源，天然气为清洁能源，天然气燃烧废气污染物  $\text{SO}_2$  排放浓度为  $0.0038\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.208\text{g}/\text{h}$ ，排放量为  $0.5\text{kg}/\text{a}$ ； $\text{NO}_x$  排放浓度为  $0.239\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $1.312\text{g}/\text{h}$ ，排放量为  $3.15\text{kg}/\text{a}$ ；烟尘排放浓度为  $0.091\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.5\text{g}/\text{h}$ ，排放量为  $1.2\text{kg}/\text{a}$ ，均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中的二级标准（颗粒物排放浓度  $120\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2$  排放浓度  $960\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{NO}_x$  排放浓度  $240\text{mg}/\text{m}^3$ ），对区域大气环境影响较小。

大米车间粉尘的产生量为  $1.2\text{t}/\text{a}$ ，项目在产生粉尘的机械设备位置设置了布袋除尘器，除尘效率可达 99%。且项目生产设备、收集管道为密封环境，粉尘的有组织排放量为  $0.011\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为  $4.58\text{g}/\text{h}$ ，粉尘浓度约为  $0.76\text{mg}/\text{m}^3$ 。可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准。

另外，有 0.5%的粉尘在设备进出料口和管道接口泄露，约 10%的粉尘扩散

到周边大气环境中。无组织粉尘排放量约 0.6kg/a，排放速率为 0.25g/h，排放浓度为 0.3mg/m<sup>3</sup>。可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值。

本项目食用油生产车间废气主要为油菜籽清理工段产生的粉尘，本项目清理工段产生的粉尘量约为 0.1t/a。这部分粉尘通过集气罩收集，再经脉冲袋式除尘器处理，除尘效率为 99%以上，集气罩的收集效率为 95%，粉尘的有组织排放量为 0.95kg/a，则粉尘的排放速率为 0.39g/h，排放的粉尘浓度为 0.065mg/m<sup>3</sup>，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放标准限值，经布袋除尘器处理后的粉尘通过除尘器自带的排风道有组织排放至大气。

另外有 5%的粉尘（0.005t/a）在集气罩处泄露。约 10%粉尘扩散到周边大气环境中。无组织粉尘排放量约 0.5kg/a，排放速率为 0.21g/h，排放浓度为 0.1mg/m<sup>3</sup>。可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值。

本项目原料装卸过程产生的粉尘主要沉降落回物料表面和地面，仅有少量起尘以无组织形式从进出口逸出，企业只要做好仓库内的清扫工作，对周围大气环境影响小。

因此，本项目产生的废气不会对周围大气环境产生明显影响。

### 三、声环境影响分析

本项目营运期噪声主要来自生产设备运行噪声，如砻谷机、碾米机、去石机、布袋除尘器等，噪声源强值约 80~90dB(A)。

本项目采取合理布置噪声源；将主要的噪声源布置于生产厂房中部，尽量远离厂界；选型上使用国内先进的低噪声设备，且各设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施；选型上使用国内先进的低噪声设备，且各设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施；；厂房进行了隔声处理、隔声墙使声波产生无规则的反射，削弱噪声的强度；并且设备定期调试，加润滑油进行维护；在采取减震、隔声、消声等降噪措施后对周边噪声环境小。

本项目已投入运营，环评期间在项目正常生产情况下对项目四周昼间生产运营噪声进行了实测，监测值详见附件。

根据绵阳市环境监测站 2015 年 12 月 02 日昼间对项目厂界噪声的现场监测结果，项目运行期间四周厂界噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）2类标准限值。因此，项目的厂界噪声均能达到标准限值要求，对周围声环境质量影响较小。

综上所述，项目营运期主要噪声源通过采取隔声、消声、减振等噪声治理措施后，厂界昼夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，项目噪声污染治理措施可行。项目厂区通过合理平面布置，加强厂区绿化，充分利用距离进行衰减后，不会对周围声学环境造成影响。

#### 四、固体废弃物影响分析

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、稻谷外壳、菜籽渣、油脚，布袋除尘器沉降的粉尘、废弃的包装袋。

项目产生的生活垃圾交由环卫部门清运，外运至城市垃圾处理场填埋处理。项目大米去除的稻谷外壳集中收集后外卖给附近酒厂。榨油产生的菜籽渣、油脚集中收集后，外售给相关企业。本项目废包装袋收集暂存后外售废品收购站回收综合利用。布袋除尘器沉降的粉尘收集后外售给饲料加工厂。

**本环评要求：**在厂区内新建固体废物暂存间，并对项目产生的生产固体废弃物进行分类收集，按照《一般工业固体废物贮存、处理污染物控制标准》（GB18599-2001）相关要求对存储间进行“防风、防雨、防渗”处理。对项目一般固废暂存间地面采取防渗处理，地基周围设置围堰，以防某些固废中（如油脚）产生的油泄露。

因此，本项目产生的固废去向明确，不外排，可有效地防止固体废弃物的逸散和对环境的二次污染，不会对周围环境造成影响。

#### 五、地下水影响分析

##### （1）对地下水水质的影响

为了尽量减轻对地下水的污染，本项目对厂区内各单元进行分区防渗处理。通过对项目一般污染防治区采取相应的污染预防措施，并且按照要求本项目建成后对地下水水质基本不会造成明显影响。

##### （2）对地下水水位的影响分析

本项目用水不取用地下水，均为自来水；项目产生的废水经处理达标后用于农肥。因此，本项目给、排水均不会与地下水直接发生联系，在公司严格遵守上述给排水去向的基础上，本项目建成后不会对地下水水位产生明显影响。

综上所述，本项目建成后对地下水环境不会对地下水环境造成影响。

## 六、总量控制

本项目无生产废水，产生的生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值后由农户定去拉走用于农灌，不外排。因此，本项目生产过程中不设污染总量控制指标。

## 七、清洁生产

实行清洁生产，走可持续发展的道路，是企业污染防治的基本原则。清洁生产是将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以期增加生产效率并减少对社会和环境的风险。其实质是生产过程中，坚持采用新工艺、新技术，通过生产全过程的控制和资源、能源的合理配置，并尽可能采用环保型生产设备及原料，最大限度地使原料转化为产品，实现经济和环境保护的协调发展。

清洁生产就是将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以期增加生产效率并减少对人类和环境的风险。本项目为食品加工生产企业，推行“清洁生产”，主要体现在以下几方面：

### 1.清洁的能源

本项目能源采用天然气和电力，均为清洁能源，其中天然气含硫量低，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等污染物排放量少，可从源头上减少污染物的产生量，符合《大气污染防治法》第二十六条的规定，而电的使用过程中不会产生其他污染物。

### 2.清洁的原材料及产品

本项目为食品生产企业，生产中使用的各种原辅料均无毒、无害，生产用料立足本地，来源稳定，项目可较大程度促进当地农蓄业发展。本项目的产品在使用过程中，会产生固废污染，由市政环保部门统一清运处理，故本项目产品属于清洁产品。

### 3.先进的工艺、设备

本项目主要选用国内先进成熟的生产线，生产工艺先进，质量安全可靠；设备采用行业先进的自动化成套系统，确保工艺先进；容器均采用不锈钢材料，并以国内外前沿的管理理念保证产品的食用安全。

### 4.节能措施

设备选型时，优先选择国际、国内先进的节能型产品。严格按照国家发改委和

科技部联合发布的《中国节能技术政策大纲（2006）》和国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年版）》（2013 修订）的要求进行设备选型，坚决杜绝选用国家明令淘汰的落后设备，选用最新型、最先进、最节能的设备，从源头上把好能源节约的关口。

#### 5、资源综合利用

本项目产生的废包装材料收集暂存后由废品收购站收购综合利用，减少了废物对环境的影响，符合清洁生产要求。

#### 6、产品的清洁性

产品生产过程中食品防腐剂、添加剂等均符合国家相关标准要求，且周围环境无生产有毒有害物质的单位和企业。在生产全过程中，严格按《食品企业通用卫生规范》（GB14881-94）进行控制，以保证产品的清洁性。

#### 7、污染治理

项目对产生的废水、废气、噪声采取了相应的处置措施，均能达标排放，对产生的固体废物处置去向明确，不外排，有效地防治固体废物的逸散对环境造成二次污染。

#### 9、内部管理

清洁生产是要求从原材料、生产工艺到产品服务的全过程控制，彻底改变单纯的末端治理的污染防治模式，因此，必须建立完善可靠的保障体系，把清洁生产管理放在首要位置，才能保障保证清洁生产的落实，因此建议公司采取以下清洁生产保障措施：

(1)成立清洁生产管理机构，建立奖惩考核目标责任制度。清洁生产管理机构应负责整个公司各个生产环节的清洁生产管理工作，制定清洁生产管理规程和奖惩考核目标，把控制使用有害物质、节能、降耗纳入到生产管理目标中。

(2)开展清洁生产审计工作，由公司总经理任审计小组组长，为开展清洁生产审计工作奠定良好基础。审计小组应制定并实施减少能源，水和原材料使用消除或减少产品和生产过程中有害物质的使用，减少各种废物排放量。

(3)加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识，环保意识，保障清洁生产的目的顺利实施。

#### 10、清洁生产建议

本环评从清洁生产的角度，对该项目提出以下几点建议：

(1)在生产过程中，按照“清洁生产”原则，减少跑、冒、滴、漏；

(2)对生产过程中设备系统应尽量避免人为操作失误带来的故障，对相应的水处理设备和阀门管道等，应有足够的备用件，以便出现损坏时及时更换；

(3)对原料及废渣在运输过程中，应尽量减少抛洒，降低物耗和污染；

(4)加强操作管理，使操作工人责、权、利相结合。

综上分析，本项目在生产工艺先进性、节能、降耗及污染物产生等方面全面贯彻了清洁生产思想，项目应用国内外先进的生产技术及设备，生产过程中实施资源的综合利用，将污染物负荷控制在低水平，本项目较好地执行了清洁生产原则。环评建议公司在今后的发展过程中，通过引入国内先进管理经验，不断完善自己的管理技术和管理体系，并按照质量管理体系（ISO9001/ISO14001）的要求，持续采取业内先进的清洁生产工艺，切实贯彻落实各项清洁生产措施，保障清洁生产的推行，不断进步。

### 八、环保投资

本项目总投资 500 万元，为实现扩大生产、提高经济效益的同时不会对所在区域环境造成污染，做到经济效益、社会效益和环境效益的统一，本项目环保投资 15.6 万元，占总投资的 3.12%。环保设施和投资额见表 7-3。

表 7-3 环保投资（措施）及投资估算一览表

| 序号 | 治理项目 | 治理措施                     | 投资额<br>(万元) | 备注   |
|----|------|--------------------------|-------------|------|
| 4  | 废气治理 | 布袋除尘器+集气罩                | 7           | 已建   |
| 7  | 噪声   | 选用低噪声设备、隔声、吸声消声、减震垫等     | 5           | 已建   |
| 8  |      | 设备定期调试，加强维护和保养           | 0.6         | 每年投入 |
| 10 |      | 垃圾桶                      | 0.5         | 已建   |
| 11 |      | 固废暂存间                    | 0.5         | 新增   |
| 12 | 绿化   | 厂区植树绿化 200m <sup>2</sup> | 2.0         | 已建   |
| 合计 |      | /                        | 15.6        |      |

### 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<br>(编号) | 污 染 物<br>名 称 | 防 治 措 施                                      | 预期<br>治理效果 |
|-----------|---------------|--------------|----------------------------------------------|------------|
| 大气<br>污染物 | 运输车辆          | 车辆尾气         | 自然稀释、加强车辆管理和保养                               | 影响甚微       |
|           | 原料库           | 原料装卸起尘       | 定时清扫库房                                       | 影响甚微       |
|           | 食品油生产车间       | 天然气燃烧废气      | /                                            | 达标排放       |
|           | 生产车间          | 粉尘           | 集气罩+布袋除尘器+通风道                                | 达标排放       |
|           | 办公生活区         | 生活污水         | 经化粪池处理后由农户拉走用于农肥                             | 达标排放       |
| 固体<br>废物  | 办公生活区         | 生活垃圾         | 统一交由环卫部门清运，外运至城市垃圾处理场填埋处理                    | 无害化处理      |
|           | 大米生产车间        | 稻谷外壳         | 收集后外卖给附近酒厂                                   | 资源化利用      |
|           | 库房            | 废包装材料        | 外售废品收购站综合利用                                  | 资源化利用      |
|           | 食品油生产车间       | 菜渣籽、油脚       | 集中收集后，外售给相关企业                                | 资源化利用      |
|           | 布袋除尘器         | 沉降粉尘         | 收集后外售给饲料加工厂                                  | 资源化利用      |
| 噪<br>声    | 生产区           | 设备噪声         | 合理布置噪声源，将主要的噪声源布置于生产厂房中部；                    | 厂界噪声达标     |
|           |               |              | 选型上使用国内先进的低噪声设备，且各设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施； |            |
|           |               |              | 设备定期调试，加润滑油进行维护。                             |            |
|           |               |              | 厂区周围进行绿化                                     |            |

#### 生态保护措施及预期效果（不够时可附另页）

目前项目土建工程已结束，不存在施工期环境遗留问题。通过工程分析及本报告表提出的治理措施可知，项目实施后，项目废水、废气和噪声均能做到了达标排放；固体废物去向明确，不会造成二次污染。因此，本项目不会对项目所在地生态环境产生明显影响，无须特殊的生态保护措施。

## 结论和建议

### 一、结论

#### （一）、产业政策符合性

本项目为粮食和食用油生产项目，根据 2013 年 2 月 16 日中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)（修正）》，本项目属于鼓励类，农林业中第三十二条：农林牧渔产品储运、保鲜、加工及综合利用。

因此，本项目符合国家现行产业政策

#### （二）、项目选址和规划合理性结论

本项目位于四川省绵阳市安州区清泉镇玉泉路 152 号，根据建设单位提供的《土地使用证》（安州区国用（2016）第 02680 号）文件，项目用地性质为工业用地，因此项目符合用地规划。

因此，本项目符合区域相关规划。

项目位于四川省绵阳市安州区清泉镇玉泉路，占地面积约 4644.34m<sup>2</sup>。本项目东侧紧靠玉泉路东段，玉泉路东段以东为（2F）住户（距离本项目距离为 25m），项目东南侧紧靠文峰彩钢（小型门店），项目东北面为住户（3F）（距离本项目 34m），项目东南侧与西南侧均为林地农田，项目的北面为农田。根据现场调查，项目周边企业以农产品加工、生产企业等为主，并且道路网络已形成，交通条件十分方便，便于原材料和产品的运输，无集中居民点，无医院、机关等环境敏感点，因此本项目与周边环境相容，选址合理。

综上所述，本项目选址合理，符合当地规划要求。

#### （三）、环境质量现状评价结论

##### 1、大气环境

监测期间，评价区域监测点大气常规污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub> 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，表明项目所在区域环境空气质量良好。

##### 2、地表水

根据四川凯乐检测技术有限公司监测结果，与项目有关的 COD、NH<sub>3</sub>-N、SS 等主要污染物浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的 III 类标准限值，表明项目区域地表水环境质量状况良好。

3、声环境：根据四川凯乐检测技术有限公司监测结果，项目四周厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值要求，表明该区域声环境质

量良好。

4、生态环境：厂区用地范围的生态环境已经转化为工业生态环境，项目区域及其附近无特殊保护的植物和动物。

#### （四）、环境影响分析结论

##### 1、废气

本项目营运期的产生废气主要为运输车辆尾气、原料装卸起尘、天然气燃烧废气以及加工过程产生的粉尘。

本项目运营期厂区内运输车辆较少，产生的废气量也较小，通过采取自然稀释、建设单位坚持对运输车辆加强管理，定期对车辆进行检查维修，禁止使用尾气排放超标的车辆等措施。项目产生的车辆尾气对区域大气环境影响小。

天然气为清洁能源，天然气燃烧废气污染物  $\text{SO}_2$  排放浓度为  $0.0038\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.208\text{g}/\text{h}$ ，排放量为  $0.5\text{kg}/\text{a}$ ； $\text{NO}_x$  排放浓度为  $0.239\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $1.312\text{g}/\text{h}$ ，排放量为  $3.15\text{kg}/\text{a}$ ；烟尘排放浓度为  $0.091\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.5\text{g}/\text{h}$ ，排放量为  $1.2\text{kg}/\text{a}$ ，均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中的二级标准，对区域大气环境影响较小。

项目在产生粉尘的机械设备位置设了布袋除尘器，除尘效率可达 99%。且项目生产设备、收集管道为密封环境，粉尘的有组织排放量为  $0.011\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为  $4.58\text{g}/\text{h}$ ，粉尘浓度约为  $0.76\text{mg}/\text{m}^3$ 。可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准。

另外，有 0.5%的粉尘在设备进出料口和管道衔接口泄露，约 10%的粉尘扩散到周边大气环境中。无组织粉尘排放量约  $0.6\text{kg}/\text{a}$ ，排放速率为  $0.25\text{g}/\text{h}$ ，排放浓度为  $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值。

本项目食用油生产车间废气主要为油菜籽清理工段产生的粉尘，本项目清理工段产生的粉尘通过集气罩收集，再经脉冲袋式除尘器处理，除尘效率为 99%以上，集气罩的收集效率为 95%，粉尘的有组织排放量为  $0.95\text{kg}/\text{a}$ ，则粉尘的排放速率为  $0.39\text{g}/\text{h}$ ，排放的粉尘浓度为  $0.065\text{mg}/\text{m}^3$ ，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放标准限值，经布袋除尘器处理后的粉尘通过除尘器自带的排风道有组织排放至大气。

无组织粉尘排放量约 0.5kg/a，排放速率为 0.21g/h，排放浓度为 0.1mg/m<sup>3</sup>。可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值。

本项目原料装卸过程产生的粉尘主要沉降落回物料表面和地面，仅有少量起尘以无组织形式从进出口逸出，企业只要做好仓库内的清扫工作，对周围大气环境影响小。

因此，项目排放的废气不会对周围空气造成影响。

## 2、废水

本项目无生产废水，仅有办公生活废水，废水经化粪池处理后定期由农户拉走用于农肥，因此，项目产生废水不会对项目所在区域地表水环境造成影响。

## 3、噪声

项目营运期噪声主要来自去石机、抛光机等，产生的噪声经过隔声、消声、减震等措施后再经过距离衰减，能够做到厂界噪声达标。因此本项目的营运不会对区域声环境质量产生明显的影响。

## 4、固体废弃物

项目产生的固体废物均能够得到及时、妥善的处置，去向明确，不会对周围环境造成二次污染。

## （五）清洁生产

本项目通过在能源利用、资源利用、污染治理、内部管理等几方面采取合理可行的清洁生产措施，有效地控制污染。本项目采用先进的生产设备，清洁的生产工艺，单位产品能耗、物耗少。从总体上讲，本项目完善了污染治理设施，使各种污染物达标排放，从而削减了污染物排放量，体现了“清洁生产”的原则，满足“清洁生产”的要求。

## （六）总量控制

本项目无生产废水，产生的生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值后由农户定去拉走用于农灌，不外排。因此，本项目生产过程中不设污染总量控制指标。

## （七）公众参与

项目环评期间通过网上公示和发放调查表进行了公众参与工作，公示期间未收到任何公众反对意见，表明本项目的建设得到了当地群众的支持。

## （八）、环评结论

四川富渔达粮油有限公司粮油生产项目位于四川省绵阳市安州区清泉镇玉泉路，项目建设符合国家产业政策，符合当地总体规划，选址合理。项目贯彻了“清洁生产、总量控制、达标排放”的原则，拟采取的污染防治措施经济可行，技术可靠，项目总图布置合理。在落实各项环境保护治理设施和措施的前提下，项目产生的污染物能实现达标排放，项目实施不会改变区域大气环境、地表水、声环境和生态环境现状。从环境保护角度而言项目建设是可行的。

## 二、建议

1、工厂应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

2、建议公司在保证生产的前提下，兼顾经济和技术的可行性，尽可能地选用有利于清洁生产的新工艺，选择有利于环境保护的污染处理技术和设备，进一步减轻对环境的影响。

3、搞好日常环境监督管理，使环保治理设施长期正常运行，防治各类污染物非正常排放。

4、项目运营过程中产生的固废，分类集中收集，定点存放；有回收利用价值的全部回收利用，无利用价值的集中收集后委托环卫部门统一清运，做到日产日清。

5、委托具有监测资质的环境监测中心站对排放的废气、废水、噪声进行监测，每年 2~4 次，以满足工厂内部管理和环境管理的需要。

### 注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系和噪声监测布点图

附图 3 厂区总平面布置图

附图 4 项目分区防渗图

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、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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

