

武威升沧农业发展有限公司  
农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：武威升沧农业发展有限公司

编制时间：二〇二一年十一月

建设单位：武威升沧农业发展有限公司

法人代表：段生沧

建设单位：武威升沧农业发展有限公司

电 话：13993505500

邮 编：733339

地 址：武威市民勤县南湖镇西井村荣华 6 号路 3.2 公里处（村委会路东）



玉米烘干塔



生物质热风窑炉



成品库房



双层圆筒清理筛



油烟净化器



布袋除尘器



热风炉排气筒



废渣提升机



10<sup>3</sup>化粪池



防风抑尘网

## 目录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 表一 项目概况.....                 | 1  |
| 表二 工程概况.....                 | 3  |
| 表三 工艺流程及主要污染源和污染物.....       | 8  |
| 表四 环境影响评价主要结论、建议及环评批复意见..... | 11 |
| 表五 验收标准.....                 | 17 |
| 表六 验收监测内容.....               | 20 |
| 表七 质量保证与质量控制.....            | 21 |
| 表八 验收监测结果及评价.....            | 23 |
| 表九 环境管理检查.....               | 27 |
| 表十 验收结论及建议.....              | 29 |

表一 项目概况

|           |                    |             |                 |    |        |
|-----------|--------------------|-------------|-----------------|----|--------|
| 建设项目名称    | 农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目    |             |                 |    |        |
| 建设单位名称    | 武威升沧农业发展有限公司       |             |                 |    |        |
| 建设项目性质    | 新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√) |             |                 |    |        |
| 环评时间      | 2020年12月           | 开工日期        | 2021年2月         |    |        |
| 投入试生产时间   | 2021年3月            | 现场监测时间      | 2021年10月18日-20日 |    |        |
| 环评报告表审批部门 | 武威市生态环境局民勤分局       | 环评报告表编制单位   | 甘肃中能恒源环保科技有限公司  |    |        |
| 立项审批部门    | /                  | 批准文号        | /               |    |        |
| 投资总概算(万元) | 5000               | 环保投资总概算(万元) | 34              | 比例 | 0.68%  |
| 实际总投资(万元) | 700                | 实际环保投资(万元)  | 16.5            | 比例 | 0.024% |

### 一、任务由来

为促进农民增收，确保国家粮食安全，国家连续三年下发1号文件，制定了对良种补贴，取消农业税，实行严格的耕地保护，重点粮食品种保护价，农机局补贴等政策措施。鼓励农民发展粮食生产。将优质粮食确定为区域性特色产业，从资金政策等方面向粮食生产体系倾斜，实行“订单农业”和保护价收购。政府对优质农作物订单农业也制定了相应的优惠政策。调动了农民制种农业的积极性，为落实农作物制种基地和项目的实施奠定了坚实的基础。为此武威升沧农业发展有限公司投资5000万元，建设农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目。

武威升沧农业发展有限公司于2020年8月委托甘肃中能恒源环保科技有限公司编制《建设项目环境影响报告表》，项目于2021年1月13日由武威市生态环境局民勤分局以“武环民发〔2021〕1号”文件予以批复。项目总投资为700万元，其中环保投资约16.5万元，占总投资的0.024%。本项目于2021年2月竣工。目前，主体设备和环保设施运行正常，具备环保验收监测条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项

目竣工环保验收暂行办法》关于建设项目竣工环境保护验收要求，武威升沧农业发展有限责任公司自主组织开展相关验收工作，并委托甘肃建荣环境工程技术有限公司于2021年10月18日-20日对该项目厂界噪声、环境空气进行了现场监测。公司结合工程环境保护的实际情况及现场监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成了本验收报告。

## 二、验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日);
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日);
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订);
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日修订);
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日);
- (7) 《中华人民共和国土地管理法》(2019年8月26日修订);
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令682号, 2017年10月1日);
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017年11月20日);
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018年5月15日);
- (11) 《农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目环境影响报告表》(甘肃中能恒源环保科技有限公司, 2020年12月);
- (12) 《武威市生态环境局民勤分局关于武威升沧农业发展有限责任公司农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目环境影响报告表的批复》(武环民发〔2021〕1号);
- (13) 《武威升沧农业发展有限责任公司农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目竣工环境保护验收监测报告》(建荣检测[2021]第127号);
- (14) 其他环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

## 表二 工程概况

### 一、项目名称、规模及性质

项目名称：农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目

建设性质：新建

建设地点：本项目位于武威市民勤县南湖镇西井村荣华 6 号路 3.2 公里处(村委会路东)，项目场区中心坐标：东经 103.240365，北纬 38.143038。项目东侧为农田，南侧为农田，西侧为荣华 6 号路，北侧为空地。项目地理位置图见附图一。

建设单位：武威升沧农业发展有限公司

项目投资：总投资：5000 万元

项目实际总投资：700 万元

### 二、建设内容

本项目建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目工程内容一览表

| 类别   | 工程名称   | 建设内容及规模                                  | 实际建设内容及规模                                |
|------|--------|--|--|
| 主体工程 | 烘干塔    | 1 座，200 吨/小时，建筑面积 350m <sup>2</sup>      | 1 座，200 吨/天，建筑面积 350m <sup>2</sup>       |
|      | 生物质热风炉 | 1 台，4t/h 生物质热风炉                          | 1 台，4t/h 生物质热风炉                          |
| 辅助工程 | 仓库     | 建筑面积 3900m <sup>2</sup> ，主要用于存放玉米、小麦、葵花籽 | 建筑面积 3900m <sup>2</sup> ，主要用于存放玉米、小麦、葵花籽 |
|      | 办公室及宿舍 | 建筑面积 210m <sup>2</sup> ，砖混结构             | 建筑面积 210 <sup>2</sup> ，砖混结构              |
| 公用工程 | 供水     | 南湖镇西井村水井                                 | 南湖镇西井村水井                                 |
|      | 供电     | 南湖镇变电所                                   | 南湖镇变电所                                   |
|      | 供暖     | 冬季办公室供暖采用电暖气供暖                           | 冬季办公室供暖采用电暖气供暖                           |
|      | 排水     | 项目运营期不产生生产废水，运营期食堂产生的废水经过隔油              | 项目运营期间产生的废水主要有员工的生活污水和食堂产生               |



|      |    |  |  |
|------|----|--|--|
|      |    | 池处理之后与生活污水一起经过化粪池处理之后拉运至民勤县南湖镇南鑫家园污水处理厂进行统一处理                              | 的废水，本项目未建隔油池，所以食堂产生的废水未经隔油池处理与生活污水一同经化粪池处理拉运至民勤县南湖镇南鑫家园污水处理厂处理                           |
| 环保工程 | 废气 | 在清筛工序上方安装集气罩，经袋式除尘器处理后，经 25m 高排气筒排放  | 项目在运营过程中，清筛工序产生的粉尘经自制布袋收集后运往民勤县生活垃圾填埋场处置。  |
|      | 废水 | 项目运营期不产生生产废水，项目运营期食堂产生的废水经过隔油池处理之后与生活污水一起经过化粪池处理之后拉运至民勤县南湖镇南鑫家园污水处理厂进行统一处理 | 项目运营期间产生的废水主要有员工的生活污水和食堂产生的废水，本项目未建隔油池，所以食堂产生的废水未经隔油池处理与生活污水一同经化粪池处理拉运至民勤县南湖镇南鑫家园污水处理厂处理 |
|      | 噪声 | 1)优先选用低噪声设备；<br>2)主要产噪设备配备减震基础；<br>3)定期检修维护，保证设备正常运行；<br>4)车间隔声            | 1)在提升机、清粮机、出干粮机、引风机等均已安装防震垫；<br>2)定期检修维护。  |
|      | 固废 | 生活垃圾经垃圾桶集中收集后，由环卫部门及时清运指定地点  | 生活垃圾经集中收集，由环卫部门定期清运至指定地点   |

### 三、原辅材料及设备

#### 1、原辅材料

本项目原辅材料及用量见表 2-2。

**表 2-2 原辅材料及用量**

| 序号 | 名称                       | 用量      | 实际用量    | 备注 |
|----|--------------------------|---------|---------|----|
| 1  | 原料<br>玉米鲜果穗<br>(含水率 30%) | 4 万 t/a | 1 万 t/a | /  |

|   |    |       |          |          |          |
|---|----|-------|----------|----------|----------|
| 2 | 原料 | 小麦    | 1 万 t/a  | 500t/a   | /        |
| 3 | 原料 | 葵花籽   | 1 万 t/a  | 300t/a   | /        |
| 4 | 辅料 | 生物质燃料 | 3200t/a  | 2160t/a  | /        |
| 5 |    | 电     | 30000kWh | 10000kWh | 南湖镇变电所   |
| 6 |    | 水     | 216t/a   | 120t/a   | 南湖镇西井村水井 |

## 2、主要设备

本项目主要工艺设备见表 2-3。

**表 2-3 主要设备表**

| 序号 | 名称           | 规格、技术参数     | 数量  | 实际拥有数量 |
|----|--------------|-------------|-----|--------|
| 1  | 筛前提升机        | TDTG48/28   | 1 台 | 1 台    |
| 2  | 提升机钢架        | 2.2×2.2m    | 1 台 | 1 台    |
| 3  | 双层圆筒清理筛      | TCQY100/320 | 1 台 | 1 台    |
| 4  | 清理筛钢架        | /           | 1 台 | 1 台    |
| 5  | 顺逆流烘干机       | 5HST-15     | 1 套 | 1 套    |
| 6  | B1 塔下干粮皮带输送机 | TDSD50      | 1 台 | 1 台    |
| 7  | 冷却风机         | /           | 1 台 | 1 台    |
| 8  | 热风机          | /           | 3 台 | 3 台    |
| 9  | 料位器          | WL-ZXLW-1   | 2 台 | 2 台    |
| 10 | 测温传感器        | /           | 7 套 | 7 套    |
| 11 | 生物质热风炉       | JLG-6       | 1 套 | 1 套    |
| 12 | 溜管、支架平台等非标件  | /           | 1 套 | 1 套    |
| 13 | 电气系统         | /           | 1 套 | 1 套    |
| 14 | 电缆、电线、线管     | /           | 1 套 | 1 套    |

## 四、公用工程

### (1)给水

项目职工人数为10人，年工作100天，根据《甘肃省行业用水定额（2017版）》修订条目中农村居民生活用水定额类别修订表(60L/d)计算得知，职工生活用水0.6m<sup>3</sup>/d(60m<sup>3</sup>/a)。员工餐饮用水参照小型餐饮用水20L/人·餐，食堂一日三餐，本项目员工为10人，用水量为0.6m<sup>3</sup>/d(60m<sup>3</sup>/a)。

(2)排水

本项目生产不用水，无生产废水产生；厂区设置环保水厕。本项目生活废水排放量为 0.48m<sup>3</sup>/d(48m<sup>3</sup>/a)，食堂废水排放量为 0.48m<sup>3</sup>/d(48m<sup>3</sup>/a)。项目运营期食堂产生的废水与生活污水一起经过化粪池处理之后拉运至民勤县南湖镇南鑫家园污水处理厂进行统一处理。

(3)供电系统

本项目用电由南湖镇变电所提供。

(4)供热系统

本项目冬季生产期较短，由电暖气供给。

五、项目选址及总平面布置

本项目入口设在项目用地西面，项目用地由北向南依设置原料库、烘干塔、热风炉机库房，办公室设在项目西北角。项目不涉及对地表水的污染。

平面布置图见附图二。

六、项目环保投资

本项目建设总投资为 5000 万元，其中环保投资为 34 万元，占总投资的 0.68%。实际总投资 700 万元，其中环保投资为 16.5 万元，占项目总投资的 0.024%。项目环保设施投资情况见表 2-4。

| 项目 | 环评阶段                     |              | 验收阶段                     |              | 一致性  |
|----|--------------------------|--------------|--------------------------|--------------|------|
|    | 具体措施                     | 环保投资<br>(万元) | 具体措施                     | 环保投资<br>(万元) |      |
| 废气 | 集气罩+布袋除尘装置+1 根 25m 高排气筒  | 15           | 集气罩+布袋除尘装置+1 根 25m 高排气筒  | 0            | 暂时未建 |
|    | 布袋除尘装置+1 根 25m 高排气筒      | 12           | 布袋除尘装置+1 根 25m 高排气筒      | 12           | 一致   |
|    | 油烟净化器                    | 1.5          | 油烟净化器                    | 1.5          | 一致   |
| 废水 | 10m <sup>3</sup> 的化粪池一座  | 1            | 10m <sup>3</sup> 的化粪池一座  | 1            | 一致   |
|    | 2.5m <sup>3</sup> 的隔油池一座 | 1.5          | 2.5m <sup>3</sup> 的隔油池一座 | 0            | 暂时   |

|    |                    |    |                    |      |    |
|----|--------------------|----|--------------------|------|----|
|    |                    |    |                    |      | 未建 |
| 固废 | 垃圾桶，定期清运           | 1  | 垃圾桶，定期清运           | 1    | 一致 |
| 噪声 | 优选低噪声设备、建筑隔声、设备减振等 | 1  | 优选低噪声设备、建筑隔声、设备减振等 | 1    | 一致 |
| 合计 |                    | 33 | /                  | 16.5 | /  |

表 2-4 环保投资一览表

### 七、工程变动情况：

环评批复要求运营期清筛废气粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理后经 25m 高排气筒排放，现实情况运营期清筛废气粉尘经自制布袋收集后运往垃圾填埋场处置。

经对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688 号)，工程建设内容不涉及重大变动。

表三 工艺流程及主要污染源和污染物

一、工艺流程

1、生产工艺流程：

工艺流程简述(图示)：

(1)玉米生产工艺

流程简述(图示)：

玉米计量后通过输送带送至清粮机过筛清选，清选后通过提升机送至烘干塔储粮段，由抖料位器自动控制上粮，玉米在烘干塔内运行方向与热风(冷风)流动方向成错流，实现预热、干燥换向、干燥、冷却和出谷的整个过程，达到理想的预定指标，并通过排料段经皮带输送机排除送至玉米堆放场，最后装车外运。

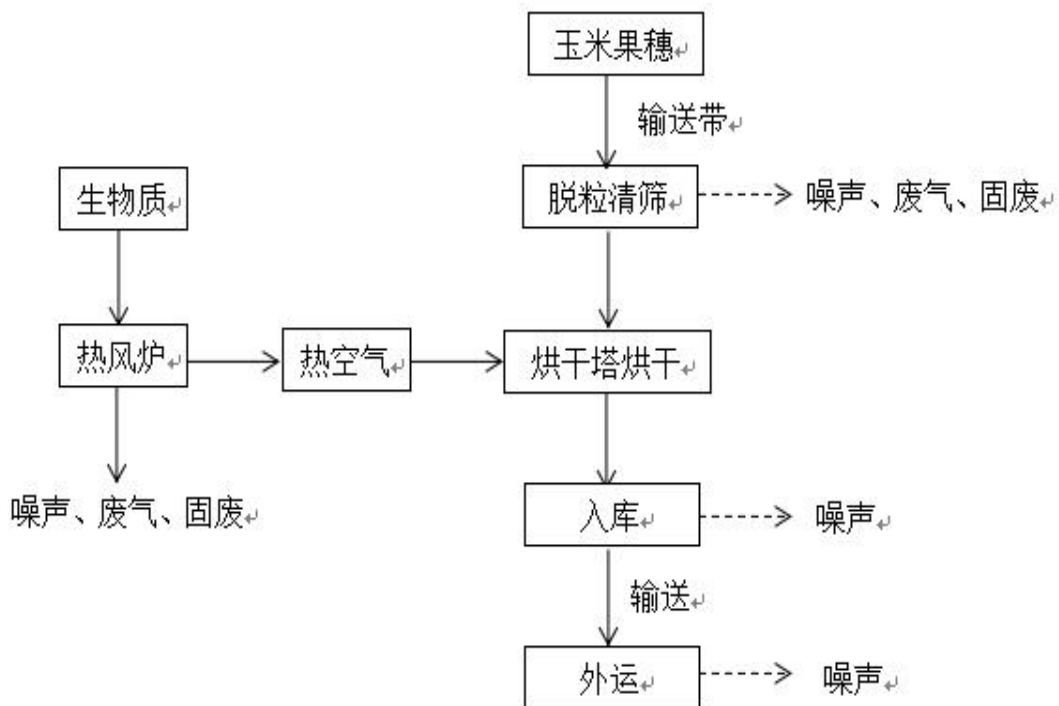
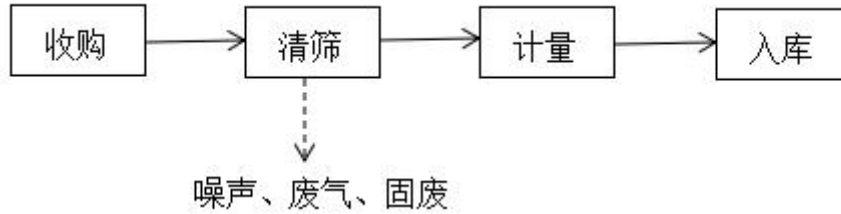


图 3-1 玉米生产工艺流程及产污节点图

(2)小麦、葵花生产工艺流程

从农户收购小麦葵花，运入厂内，通过过筛计量后入库。



## 二、主要污染源和污染物治理措施

### 1. 废水

运营期项目生产无废水产生，只有人员的生活污水。生活污水主要为职工洗漱废水、食堂废水及厕所废水；食堂废水与如厕废水排入化粪池，经 10m<sup>3</sup> 的化粪池处理后由专人定期拉运至民勤县南湖镇南鑫家园污水处理厂集中处理。

### 2. 废气

本项目废气主要来自生产过程中产生的热风炉废气及厂界无组织废气。

#### (1)热风炉废气

建设单位对热风炉废气采取布袋除尘，热风炉废气经布袋除尘后经由 25m 高排气筒排放。

根据甘肃建荣环境技术有限公司出具的《武威升沧农业发展有限责任公司农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目竣工环境保护验收监测报告》可知，热风炉废气中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放最高浓度为 26.8mg/m<sup>3</sup>，114mg/m<sup>3</sup> 以及 269mg/m<sup>3</sup>，满足《武威市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》武气水土污防领办发【2020】10 号文件要求限值(颗粒物：30mg/m<sup>3</sup>；SO<sub>2</sub>：200mg/m<sup>3</sup>；NO<sub>x</sub>：300mg/m<sup>3</sup>)

#### (2)无组织废气

玉米粒、小麦及葵花在清筛时，由于振动会产生粉尘。项目在运营过程中，产生的粉尘经自制布袋收集后运往民勤县生活垃圾填埋场处置。

根据甘肃建荣环境技术有限公司出具的《武威升沧农业发展有限责任公司农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目竣工环境保护验收监测报告》可知，无组织废气中颗粒物排放最高浓度为 0.588mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值(颗粒物:1.0mg/m<sup>3</sup>)。

### 3. 噪声

本项目噪声主要来自运营期提升机、脱粒机、风机等生产设备运行过程中产生的噪声，噪声声级 80~110 dB(A)之间。

根据甘肃建荣环境工程技术有限公司出具的《武威升沧农业发展有限公司农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目竣工环境保护验收监测报告》可知，监测点位检测结果昼间最大值为 49.9dB (A)，夜间最大值为 45.2 dB (A)；满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准(昼间：60dB (A)；夜间 50dB (A))。

### 4. 固体废物

本项目固体废弃物主要为清筛工段产生的不合格玉米粒和废渣，清筛工段自制布袋收集的粉尘、热风炉炉渣、热风炉除尘器收集的粉尘和生活垃圾等。

表 3-2 固体废物产生及处置情况统计表

| 类别     | 名称            | 排放去向                         |
|--------|---------------|------------------------------|
| 一般固体废物 | 清筛工段产生的固废     | 外售                           |
|        | 清筛工段自制布袋收集的粉尘 | 收集后运往民勤县生活垃圾填埋场处理            |
|        | 生物质热风炉炉渣      | 炉渣及除尘器收集灰外售作为堆肥原料            |
|        | 生物质热风炉除尘器收尘灰  |                              |
|        | 生活垃圾          | 集中收集后交由环卫部门运往就近的民勤县生活垃圾填埋场处置 |

表四 环境影响评价主要结论、建议及环评批复意见

## 一、结论

### 1、项目概况

武威升沧农业发展有限公司投资 5000 万元，在甘肃省武威市民勤县南湖镇西井村荣华 6 号路 3.2 公里处（村委会路东）建设农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目。项目东侧为农田，南侧为农田，西侧为荣华 6 号路，北侧为空地。项目建设主体工程、辅助工程、储运工程及环保工程等组成。

### 2、建设项目的产业政策及选址合理性

本项目位于武威市民勤县南湖镇西井村荣华 6 号路 3.2 公里处(村委会路东)。根据民勤县南湖镇人民政府文件南政备字【2020】1 号可知用地性质属于设施农业用地。厂区东侧为农田，南侧为农田，西侧为荣华 6 号路，北侧为空地。项目不涉及对地表水的污染。项目周边无国家重点保护的文物古迹、珍稀动植物、自然保护区、饮用水源地等，项目选址可行。

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及 2019 修改单，本项目属于 C1399 其他未列明农副食品加工，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《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。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》(国发【2005】40 号)中的第十三条，“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家相关法律法规和政策规定的为允许类”，确定本项目为允许类项目，同时本项目采用工艺技术、生产设备、产品等均不属于限制、淘汰类项目，符合国家产业政策导向。本项目的建设符合国家现行产业结构政策。

### 3、环境空气质量现状

根据《2018 年武威市环境状况公报》数据，武威市 2018 年环境空气质量现状 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 年平均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 因沙尘天气影响，年平均值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值；武威升沧农业发展有限公司委托甘肃建荣环境工程技术有限公司于 2020 年 9 月 2 日--2020 年 9 月 8 日对武威升沧农业发展有限公司农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目进行了现场监测，根据监测结果显示本项目所在区域环境空气质量可



达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气质量功能区的分类方法，本项目所在区域环境空气质量功能为二类区。

（2）所有监测点均小于《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，说明项目所在区域声环境质量现状较好。

#### 4、运营期环境影响结论

##### （1）噪声

项目运营期，对声环境的影响主要是生产设备产生的噪声污染，为使项目在运营期间噪声对周围环境的影响降到最低程度，应采取以下防治措施：

①重视总图布置：将高噪声设备布置在项目厂区中间，可利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

②尽量选用低噪声设备。

③加强设备的巡检和维护，定时加注润滑油，防止因机械摩擦产生噪音。

采取以上措施后，可将运营期噪声污染降至最小。

##### （2）废气

##### ①清筛粉尘

本项目清筛采用袋式除尘器。袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化，袋式除尘器的可达95%。

本项目除尘效率按不利情况95%计，清筛废气经集气罩收集后经布袋除尘器处理后经25m高排气筒排放，粉尘排放浓度为69.44mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.1736kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中有组织排放监控限值浓度。治理措施可行。

##### ②热风炉废气

本项目生物质热风炉，作为玉米烘干的热源，热风炉产生的废气经袋式除尘器处理后，经25m高排气筒排放。

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋

采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化，袋式除尘器的可达 99%，本次评价按不利情况 95%计，烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度满足《武威市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》武气水土污防领办发【2020】10 号文件要求限值。治理措施可行。

### (3) 废水

项目运营期食堂产生的废水经过隔油池处理之后与生活污水一起经过化粪池处理之后拉运至民勤县南湖镇南鑫家园污水处理厂进行统一处理。污水处理措施可行。

### (4) 固废

本项目固体废弃物主要为清筛工段产生的碎粒，布袋除尘器收集的粉尘、热风炉炉渣、热风炉除尘器收集的粉尘和生活垃圾等。

#### (1) 清筛工段产生的固废。

根据建设单位提供资料清筛工序产生的碎粒量约为原料用量的 0.01%，则清筛工序产生的碎粒量为 5t/a，此类固废全部外售作为饲料。

#### (2) 清筛工段除尘器收集的粉尘

脱粒清选过程中袋式除尘器收集的粉尘约为 4.75t/a，此类粉尘收集后运往生活垃圾填埋场处理。

#### (3) 生物质热风炉炉渣及除尘器收尘灰。

生物质颗粒的平均灰分含量为 3-6%，本次炉渣产生量按原料量的 6%计，炉渣量为 30t/a。除尘器收尘灰年产生量为 0.24t/a，炉渣及除尘器收集灰外售作为堆肥原料。

#### (4) 生活垃圾

职工生活垃圾以每人每天 0.5kg 计，项目员工为 10 人，生活垃圾产生量约为 5kg/d，1.0t/a，生活垃圾集中收集后交由环卫部门运往就近的生活垃圾填埋场。

综上所述，采取以上措施后，本项目产生的固废全部综合利用或妥善处理，不外排，可将运营期固废污染降至最小。

建设项目投产后产生的各类污染物经采取有效的治理措施后可以被有效去除，做到达标排放，不会对周围水环境、大气环境、声环境及生态环境造成不利影响，也不会影

响到居民的生活环境。

### 5、环保投资

项目总投资为 5000 万元，环保投资估算为 34 万元，占总投资的 0.68%。

### 6、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，规划与选址可行。建设单位认真落实本环评报告中提出的各项环保治理措施，保证达到建设项目“三同时”要求，并确保设施正常运行，做到污染物达标排放的情况下，从环境效益、经济效益与社会效益三统一的角度出发，该项目建设是可行的。

## 二、建议

本项目应认真落实上述各项环境保护措施，加强环境管理工作，做到“三同时”，并提出以下建议：

(1)企业遵循“节能降耗”原则，推行清洁生产，降低产品成本。加强环境宣传教育，节约用水，以减少生活污水及污染物的排放量；

(2)对项目区周围进行绿化规划，植树种草，增加植被覆盖度，以降低土壤潜水蒸发，改善和优化生态环境，并尽早实施；

(3)对高噪声设备采取控制措施的同时，要加强对员工的劳动保护，尽量减少沥青及其烟气对人体皮肤的直接接触几率，采取必要的职业健康安全防护措施，保障员工的身心健康；

(4)对布袋除尘器应进行定期监控，杜绝粉尘等事故性排放；

(5)制定严格的规章制度，环境保护设施应设专人负责，厂区内从事环境保护工作的员工应经过专业培训，厂长为环境保护第一责任人，确保该厂环境保护设施正常运行和达标排放。

## 三、环评批复意见

本项目于 2021 年 1 月 13 日由武威市生态环境局民勤分局审批通过，文号“武环评估[2020]61 号”，并出其审批意见。其批复如下：

同意专家组对该《报告表》的技术评估意见

《报告表》编制符合技术规范要求，工程分析及周边环境背景基本清楚，内容具体，

重点突出，主要保护与控制目标明确，污染防治措施可行，评价结论可信，可作为项目建设的依据。

武威升沧农业发展有限公司农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目位于民勤县南湖镇西井村荣华6号路3.2公里处(村委会路东)，项目场区中心坐标：东经103.240365，北纬38.143038。项目东侧为农田，南侧为农田，西侧为荣华6号路，北侧为空地。项目总投资5000万元，其中环保投资34万元，主要新建玉米烘干塔1座、生物质热风窑炉1座、成品库房3900m<sup>2</sup>及其它辅助设施。项目总占地面积20196m<sup>2</sup>，建成后将达到年烘干玉米5000吨的规模。项目符合国家产业政策要求，工程环境影响评价结果表明，项目在落实环评报告表提出的污染治理措施，做到污染物达标排放的前提下，工程建设对环境的影响相对较小。

项目在建设过程中要严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，保证环保治理资金足额到位，落实环评报告中提出的各项污染治理措施，确保各类污染物稳定达标排放，将环境不利影响降至最低。

项目建设期间必须采取有效的降尘防尘措施，严格落实施工地周边围挡、物料堆放覆盖、渣土车封闭、出入车辆冲洗、施工现场地面硬化、覆盖、洒水等抑尘措施，有效防止扬尘污染。施工期设置防旱厕，定期由周边农户清掏用作农肥。

项目运营期废水主要为生活污水，厂区设置防渗水厕，项目运营期不产生生产废水，运营期食堂产生的废水经过隔油池处理之后与生活污水一起经过化粪池处理之后拉运至民勤县南湖镇南鑫家园污水处理厂进行统一处理。

项目运营期废气主要为过筛清粮粉尘、热风炉废气，清筛废气经集气罩收集后经布袋除尘器处理后经25m高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中有组织排放监控限值浓度。热风炉废气经袋式除尘器处理后，由25米烟囱高空排放，污染物排放应满足《武威市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(武气水土污防领办发〔2020〕10号)文件要求限值(烟尘：30mg/m<sup>3</sup>；SO<sub>2</sub>：200mg/m<sup>3</sup>；氮氧化物300mg/m<sup>3</sup>)

项目运营期噪声主要为提升机、清粮机、出干粮机、引风机等设备产生的噪声应按照环评要求，加强设备维修和保养，严格落实基础减震、设置软连接、风机安装消声器等环保措施。确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》2类标准的限值要求

项目运营期固废主要为不合格玉米粒和废渣、过筛清粮除尘器收集的粉尘、热风炉

灰渣、生活垃圾等。应按照环评要求做好固体废弃物的分类回收和处理处置工作。不合格玉米粒和废渣、过筛清粮除尘器收集的粉尘作为饲料外售周边农户。热风炉灰渣、生活垃圾应定点收集，定期运送至环卫部门指定地点，由环卫部门统一运送至市民勤县生活垃圾填埋场处理。

项目污染物排放总量控制指标： $\text{SO}_2$ ：1.088t/a；颗粒物：0.33t/a； $\text{NO}_x$ ：3.264t/a。

项目竣工后，建设单位应自行组织本项目的环保竣工验收工作，验收合格后，方可正式投入使用。严格按照国家排污许可管理相关规定，在启动生产设施或发生实际排污之前申领排污许可证，按照排污许可证的规定排放污染物，未取得排污许可证不得排放污染物。

工程实施中如发生重大变更以及环境保护措施执行与批复发生重大变化须重新报我局批准。民勤县生态环境保护综合行政执法队要做好项目现场监督检查和环保“三同时”的监管。

**表五 验收标准**

|  |  |  |     |     |   |
|--|--|--|-----|-----|---|
| <b>环<br/>境<br/>质<br/>量<br/>标<br/>准</b>       | <p><b>1、大气环境质量</b></p> <p>本项目所在区域的环境空气功能区为二类区，故采用《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中的二级标准，执行标准见表 5-1。</p>   |  |     |     |   |
|  | <p><b>表 5-1 《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准(<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b></p>   |  |     |     |   |
|  | 污染物  | 各项污染物的浓度限值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |     |     | 依据                                      |
|  |  | 1 小时平均                                 | 日平均 | 年平均 |   |
|  | SO <sub>2</sub>  | 500                                    | 150 | 60  | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)中的二<br>级浓度限值 |
|  | NO <sub>2</sub>  | 200                                    | 80  | 40  |   |
|  | PM <sub>10</sub>   | —                                      | 150 | 70  |   |
|  | PM <sub>2.5</sub>  | —                                      | 75  | 35  |   |
|  | TSP  | —                                      | 300 | 200 |   |
|  | <p><b>2、声环境质量</b></p> <p>按照声环境功能区分类，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准；本项目执行标准值见表 5-2。</p>  |  |     |     |   |
| <p><b>表 5-2 声环境质量标准 dB(A)</b></p>            |  |  |     |     |   |
| 类别   |  | 昼间                                     | 夜间  |     |   |
| 2 类  |  | 60                                     | 50  |     |   |
| <b>污<br/>染<br/>物<br/>排<br/>放<br/>标<br/>准</b> | <p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>(1) 本项目烘干工段使用热风炉属于工业炉窑，运营期生物质热风炉废气污染物 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、烟粉尘浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中二级标准及《武威市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》武气水土污防领办发【2020】10 号文件要求限值，具体标准见表 5-3、表 5-4。</p> |  |     |     |   |

**表 5-3 干燥炉窑大气污染物排放标准**

| 污染物种类                                | 排放限值 | 武气水土污防领办发【2020】10号 | 标准来源   |
|--------------------------------------|------|--------------------|--|
| 烟气黑度(林格曼级)                           | 1    | /                  | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)及《武威市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》武气水土污防领办发【2020】10号文件要求限值 |
| 烟(粉)尘浓度(mg/m <sup>3</sup> )          | 200  | 30                 |  |
| SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> ) | 850  | 200                |  |
| NO <sub>x</sub> (mg/m <sup>3</sup> ) | /    | 300                |  |

(2) 无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。具体标准见表5-4。

**表 5-4 无组织废气大气污染物综合排放标准**

| 污染物种类 | 排放限值                 | 标准来源                        |
|-------|----------------------|-----------------------------|
| 颗粒物   | 1.0mg/m <sup>3</sup> | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |

(3) 食堂油烟

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》见下表5-5。

**表 5-5 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18486-2001)排放标准**

| 污染物名称 | 规模 | 排放浓度                 |
|-------|----|----------------------|
| 油烟    | 小型 | 2.0mg/m <sup>3</sup> |

**2、噪声排放标准**

本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中标准限值。

**表 5-6 建筑施工场界环境噪声排放限值**

| 噪声限值 dB (A) |    | 备注                           |
|-------------|----|------------------------------|
| 昼间          | 夜间 |                              |
| 70          | 55 | 夜间噪声最大声级超过限制的幅度不得高于 15dB (A) |

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

**表 5-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准限值》2 类标准**

| 项目   | 单位        | 类别  | 噪声级                   |
|------|-----------|-----|-----------------------|
| 环境噪声 | LAeqdB(A) | 2 类 | 昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A) |

**3、固废排放标准**

项目产生的固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》(GB 18599-2020 ) 及其修改单中的有关规定。

总量控制指标

本项目总量控制指标：SO<sub>2</sub>：0.435t/a；颗粒物：0.311t/a；NO<sub>x</sub>：1.011t/a。



## 表六 验收监测内容

### 1. 废水

本项目产生的废水主要为生产废水和生活污水，生产废水全部循环利用，生活污水水质简单，无需监测。

### 2. 无组织废气

#### (1) 点位布设

在项目厂界上风向布设 1 个监测点位，下风向布设 3 个监测点位，共布设 4 个监测点位。

#### (2) 监测项目

颗粒物。

#### (3) 监测频次

连续监测 2 天，每天监测 4 次

### 3. 有组织废气

#### (1) 点位布设

在本项目热风炉烟囱排气口设置 1 个监测点。

#### (2) 监测项目

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

#### (3) 监测频次

连续监测 2 天，每天监测 3 次。

### 4. 噪声

#### (1) 点位布设

在项目厂界四周处各布设 1 个监测点位，共布设 4 个监测点位。

#### (2) 监测项目

监测因子为等效连续 A 声级 LAeq。

#### (3) 监测时间及频次

连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次。昼间监测时间段为：06:00~22:00，夜间监测时间段为 22:00~次日 06:00。

## 表七 质量保证与质量控制

为了保证本次验收监测数据具有代表性、可靠性、准确性，制定了验收监测质量控制措施，并由专人负责监测全过程质量保证，本次验收监测在生产连续、稳定的条件下进行，监测人员均持证上岗，并严格按照验收监测技术规范要求进行监测。本次验收监测所用仪器、量器均经计量部门检定认证和分析人员校正合格。依据质量控制措施，对监测全过程包括布点、采样、样品的运输和储存、实验室分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。

### 1、验收监测期间工况

武威升沧农业发展有限公司于2021年10月18日-20日委托甘肃建荣环境工程技术有限公司对厂区有组织废气，无组织废气及厂界噪声进行了监测，监测期间主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常。

### 2、质量控制和质量保证

为了保证监测数据的代表性、准确性和可比性，在本次监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行了严格的质量控制。具体要求如下：

(1)验收监测中及时了解生产工况情况，保证监测过程中工况负荷达到设计规模的75%以上。

(2)合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(3)现场采样、分析人员全部经技术培训持证上岗。

(4)本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。

(5)监测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法。

(6)所有监测数据、记录全部经监测分析人员、质控负责和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。具体质控结果有组织废气质控测定结果详见表 7-1；无组织废气质控测定结果详见表 7-2；噪声质控结果详见表 7-3。从表中可看出：各项目质控分析结果均在标准值置信范围内，说明本次监测是在受控状态下进行的，监测结果准确可靠。

表 7-1 有组织废气质控数据统计表 (1)

| 项目   | 标准值   | 测定值 | 单位                | 误差 (%) | 判定标准 (%) | 评价结果 |
|------|-------|-----|-------------------|--------|----------|------|
| 二氧化硫 | 285.6 | 282 | mg/m <sup>3</sup> | -1.3   | ±5       | 合格   |
| 氮氧化物 | 107   | 103 | mg/m <sup>3</sup> | -3.7   | ±5       | 合格   |

表 7-1 有组织废气质控数据统计表 (2)

| 项目      | 测定值    |         | 标准值置信范围        | 评价结果 |
|---------|--------|---------|----------------|------|
| 颗粒物 (g) | 1#标准滤筒 | 0.96232 | 0.96267±0.0005 | 合格   |
|         | 2#标准滤筒 | 0.94612 | 0.94647±0.0005 | 合格   |

表 7-2 无组织废气质控数据统计表

| 项目      | 测定值    |         | 标准值置信范围        | 评价结果 |
|---------|--------|---------|----------------|------|
| 颗粒物 (g) | 1#标准滤膜 | 0.44328 | 0.44333±0.0005 | 合格   |
|         | 2#标准滤膜 | 0.44568 | 0.44572±0.0005 | 合格   |

表 7-3 噪声监测质控结果表

|                  |                 |      |      |         |                 |      |    |
|------------------|-----------------|------|------|---------|-----------------|------|----|
| 监测仪器型号           | AWA5688 型多功能声级计 |      |      | 校准仪器型号  | AWA6221B 型声校准仪  |      |    |
| 检定有效期限           | 2022 年 8 月 18 日 |      |      | 结果评价    | 示值偏差不得大于±0.5 dB |      |    |
| 监测日期             | 监测前(dB)         |      |      | 监测后(dB) |                 |      | 结论 |
|                  | 标准值             | 测定值  | 偏差   | 标准值     | 测定值             | 偏差   |    |
| 2021 年 10 月 18 日 | 94.0            | 93.8 | -0.2 | 94.0    | 93.8            | -0.2 | 合格 |
| 2021 年 10 月 19 日 | 94.0            | 93.8 | -0.2 | 94.0    | 93.8            | -0.2 | 合格 |

表八 验收监测结果及评价

1、有组织废气

检测结果见下表。

表 8-1 有组织废气检测结果 (1)

| 检测<br>点位                                | 检测<br>频次    | 检测<br>项目                                | 2021.10.18 |          |                |                    | 2021.10.19 |          |                |                    | 标准<br>浓度<br>限值 |
|---|-------------|---|------------|----------|----------------|--------------------|------------|----------|----------------|--------------------|----------------|
|   |             |   | 实测         | 实测<br>平均 | 折算<br>浓度<br>平均 | 排放<br>速率<br>(kg/h) | 实测         | 实测<br>平均 | 折算<br>浓度<br>平均 | 排放<br>速率<br>(kg/h) |                |
| 1#<br>热风<br>炉废<br>气出<br>口               | 第<br>一<br>次 | 氧含量<br>(%)                              | 17.0       | 17.1     | /              | /                  | 17.1       | 17.1     | /              | /                  | /              |
|   |             |   | 17.1       |          |                |                    | 17.2       |          |                |                    |                |
|   |             |   | 17.2       |          |                |                    | 17.1       |          |                |                    |                |
|   |             | 烟气标<br>态流量<br>(m <sup>3</sup> /h)       | 10955      | 10821    | /              | /                  | 10793      | 10779    | /              | /                  | /              |
|   |             |   | 10823      |          |                |                    | 10725      |          |                |                    |                |
|   |             |   | 10685      |          |                |                    | 10819      |          |                |                    |                |
|   |             | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> )             | 8.5        | 8.6      | 25.6           | 0.2487             | 8.7        | 8.8      | 26.8           | 0.2589             | 30             |
|   |             |   | 8.6        |          |                |                    | 8.8        |          |                |                    |                |
|   |             |   | 8.8        |          |                |                    | 8.9        |          |                |                    |                |
|   |             | SO <sub>2</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 41         | 41       | 111            | 0.3602             | 39         | 39       | 108            | 0.2897             | 200            |
|   |             |   | 41         |          |                |                    | 38         |          |                |                    |                |
|   |             |   | 40         |          |                |                    | 40         |          |                |                    |                |
| NO <sub>x</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 82          | 78.2                                    | 246        | 0.6183   | 85             | 83.3               | 265        | 0.8212   | 300            |                    |                |
|   | 79          |   |            |          | 82             |                    |            |          |                |                    |                |
|   | 73          |   |            |          | 83             |                    |            |          |                |                    |                |

表 8-1 有组织废气检测结果 (2)

| 检测<br>点位 | 检测<br>频次 | 检测<br>项目 | 2021.10.18 |          |                |                    | 2021.10.19 |          |                |                    | 标准<br>浓度<br>限值 |
|----------|----------|----------|------------|----------|----------------|--------------------|------------|----------|----------------|--------------------|----------------|
|          |          |          | 实测         | 实测<br>平均 | 折算<br>浓度<br>平均 | 排放<br>速率<br>(kg/h) | 实测         | 实测<br>平均 | 折算<br>浓度<br>平均 | 排放<br>速率<br>(kg/h) |                |

|                   |   |                                   |       |       |        |        |       |       |        |        |    |
|-------------------|---|-----------------------------------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|----|
| 1#<br>热风炉<br>废气出口 | 第二次                                     | 氧含量<br>(%)                        | 17.1  | 17.2  | /      | /      | 17.1  | 17.1  | /      | /      |    |
|                   |   |                                   | 17.2  |       |        |        | 17.1  |       |        |        |    |
|                   |   |                                   | 17.2  |       |        |        | 17.2  |       |        |        |    |
|                   |   | 烟气标<br>态流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 10928 | 10822 | /      | /      | 10796 | 10802 | /      | /      | /  |
|                   |   |                                   | 10863 |       |        |        | 10745 |       |        |        |    |
|                   |   |                                   | 10675 |       |        |        | 10865 |       |        |        |    |
|                   |   | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> )       | 8.6   | 8.7   | 26.1   | 0.2534 | 8.5   | 8.3   | 23.2   | 0.2312 | 30 |
|                   |   |                                   | 8.7   |       |        |        | 8.2   |       |        |        |    |
|                   |   |                                   | 8.8   |       |        |        | 8.3   |       |        |        |    |
|                   | SO <sub>2</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 42                                | 42    | 114   | 0.3621 | 41     | 40    | 110   | 0.2901 | 200    |    |
|                   |   | 43                                |       |       |        | 39     |       |       |        |        |    |
|                   |   | 42                                |       |       |        | 40     |       |       |        |        |    |
|                   | NO <sub>x</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 80                                | 81.0  | 252   | 0.7253 | 83     | 84    | 269   | 0.8421 | 300    |    |
|                   |   | 82                                |       |       |        | 84     |       |       |        |        |    |
|                   |   | 81                                |       |       |        | 86     |       |       |        |        |    |

表 8-1 有组织废气检测结果 (3)

| 检测<br>点位          | 检测<br>频次                    | 检测<br>项目                          | 2021.10.18 |          |                |                    | 2021.10.19 |          |                |                    | 标<br>准<br>浓<br>度<br>限<br>值 |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------|----------|----------------|--------------------|------------|----------|----------------|--------------------|----------------------------|
|                   |                             |                                   | 实测         | 实测<br>平均 | 折算<br>浓度<br>平均 | 排放<br>速率<br>(kg/h) | 实测         | 实测<br>平均 | 折算<br>浓度<br>平均 | 排放<br>速率<br>(kg/h) |                            |
| 1#<br>热风炉<br>废气出口 | 第三次                         | 氧含量<br>(%)                        | 17.1       | 17.2     | /              | /                  | 17.1       | 17.2     | /              | /                  | /                          |
|                   |                             |                                   | 17.3       |          |                |                    | 17.2       |          |                |                    |                            |
|                   |                             |                                   | 17.1       |          |                |                    | 17.2       |          |                |                    |                            |
|                   |                             | 烟气标<br>态流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 10959      | 10812    | /              | /                  | 10783      | 10793    | /              | /                  | /                          |
|                   |                             |                                   | 10832      |          |                |                    | 10748      |          |                |                    |                            |
|                   |                             |                                   | 10643      |          |                |                    | 10838      |          |                |                    |                            |
|                   | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 8.5                               | 8.5        | 24.8     | 0.2412         | 8.3                | 8.4        | 24.1     | 0.2389         | 30                 |                            |
|                   |                             | 8.6                               |            |          |                | 8.4                |            |          |                |                    |                            |
|                   |                             | 8.9                               |            |          |                | 8.5                |            |          |                |                    |                            |
|                   | SO <sub>2</sub>             | 38                                | 37         | 106      | 0.2875         | 38                 | 35         | 101      | 0.2816         | 200                |                            |

|  |   |    |      |     |        |    |      |     |        |     |
|--|---|----|------|-----|--------|----|------|-----|--------|-----|
|  |   | 37 |      |     |        | 32 |      |     |        |     |
|  |   | 35 |      |     |        | 35 |      |     |        |     |
|  | NO <sub>x</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 78 | 75.6 | 232 | 0.6156 | 73 | 75.0 | 230 | 0.6050 | 300 |
|  |   | 76 |      |     |        | 75 |      |     |        |     |
|  |   | 73 |      |     |        | 77 |      |     |        |     |

根据监测结果可知,本项目热风炉废气中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放最大浓度为 26.8mg/m<sup>3</sup>, 114mg/m<sup>3</sup>, 269mg/m<sup>3</sup>, 均满足《武威市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》武气水土污染防治办发【2020】10 号文件要求限值(颗粒物: 30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>: 200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>: 300mg/m<sup>3</sup>)。

## 2、无组织废气

检测结果见下表。

表 8-2 无组织废气检测结果

| 检测点位                      | 检测项目                        | 检测频次 | 检测日期       |            |
|---------------------------|-----------------------------|------|------------|------------|
|                           |                             |      | 2021.10.18 | 2021.10.19 |
| 1#<br>厂界外(北侧)<br>上风向 5 米处 | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第一次  | 0.342      | 0.322      |
|                           |                             | 第二次  | 0.371      | 0.333      |
|                           |                             | 第三次  | 0.333      | 0.332      |
|                           |                             | 第四次  | 0.348      | 0.355      |
| 2#<br>厂界外(西侧)<br>下风向 5 米处 | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第一次  | 0.367      | 0.341      |
|                           |                             | 第二次  | 0.347      | 0.322      |
|                           |                             | 第三次  | 0.355      | 0.343      |
|                           |                             | 第四次  | 0.376      | 0.342      |
| 3#<br>厂界外(南侧)<br>下风向 5 米处 | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第一次  | 0.565      | 0.554      |
|                           |                             | 第二次  | 0.553      | 0.522      |
|                           |                             | 第三次  | 0.544      | 0.553      |

|                           |                             |     |       |       |
|---------------------------|-----------------------------|-----|-------|-------|
|                           |                             | 第四次 | 0.522 | 0.531 |
| 4#<br>厂界外（东侧）<br>下风向 5 米处 | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第一次 | 0.588 | 0.543 |
|                           |                             | 第二次 | 0.563 | 0.582 |
|                           |                             | 第三次 | 0.552 | 0.583 |
|                           |                             | 第四次 | 0.513 | 0.551 |
| 标准限值 (mg/m <sup>3</sup> ) |                             |     | 1.0   |       |

根据监测结果可知，厂界无组织废气颗粒物最大排放浓度为0.588mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值(颗粒物：1.0mg/m<sup>3</sup>)。

### 3、噪声

检测结果见下表。

表 8-3 噪声监测结果

单位: dB (A)

| 监测点名称及编号 | 2021 年 10 月 18 日 |      | 2021 年 10 月 19 日 |      | 标准限值 |    |
|----------|------------------|------|------------------|------|------|----|
|          | 昼间               | 夜间   | 昼间               | 夜间   | 昼间   | 夜间 |
| 1#厂界东    | 45.6             | 41.4 | 46.4             | 40.6 | 60   | 50 |
| 2#厂界南    | 46.2             | 42.3 | 45.6             | 41.7 | 60   | 50 |
| 3#厂界西    | 49.5             | 44.1 | 49.9             | 45.2 | 60   | 50 |
| 4#厂界北    | 44.2             | 42.8 | 46.2             | 41.3 | 60   | 50 |

由监测结果可知：厂界噪声 A 声级昼间、夜间最大检测结果分别为：49.9dB(A)，45.2dB(A)；满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准(昼间：60dB(A)；夜间:50dB(A))。

本项目总量控制指标：SO<sub>2</sub>：0.435t/a；颗粒物：0.311t/a；NO<sub>x</sub>：1.011t/a。

## 表九 环境管理检查

## 一、环评批复落实情况

验收期间,对武威升沧农业发展有限公司农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒建设项目落实环评批复情况进行了检查,结果见表9-1。

表 9-1 环评批复及落实情况对照表

| 污染类型 | 审批意见内容   | 验收阶段   | 落实情况          |
|------|--|--|---------------|
| 废水   | 项目运营期废水主要为生活污水,厂区设置防渗水厕,项目运营期不产生生产废水,运营期食堂产生的废水经过隔油池处理之后与生活污水一起经过化粪池处理之后拉运至民勤县南湖镇南鑫家园污水处理厂进行统一处理。  | 项目运营期不产生生产废水,所产生废水主要为生活污水,厂区设置环保水厕,食堂废水与生活污水一起经过化粪池处理之后拉运至民勤县南湖镇南鑫家园污水处理厂进行统一处理。   | 食堂废水处理方面未建隔油池 |
| 废气   | 项目运营期废气主要为过筛清粮粉尘、热风炉废气,清筛废气经集气罩收集后经布袋除尘器处理后经25m高排气筒排放,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中有组织排放监控限值浓度。热风炉废气经袋式除尘器处理后,由25米烟囱高空排放,污染物排放应满足《武威市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(武气水土污防领办发〔2020〕10号)文件要求限值(烟尘:30mg/m <sup>3</sup> ;SO <sub>2</sub> :200mg/m <sup>3</sup> ;氮氧化物300mg/m <sup>3</sup> )。 | 项目运营期废气主要为过筛清粮粉尘、热风炉废气。热风炉废气经布袋除尘器除尘处理后,通过25米高排气筒排放,据监测结果可知,厂界有组织颗粒物、SO <sub>2</sub> 、氮氧化物的最大排放浓度分别为26.8mg/m <sup>3</sup> ,114mg/m <sup>3</sup> ,269mg/m <sup>3</sup> ,其最大排放浓度满足《武威市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(武气水土污防领办发〔2020〕10号)文件要求限值(颗粒物:30mg/m <sup>3</sup> ;二氧化硫:(200mg/m <sup>3</sup> ;氮氧化物:(300mg/m <sup>3</sup> )。过筛清粮产生粉尘经布袋收集。据监测结果可 | 清粮工序未设置袋式除尘设备 |



|      |  |  |     |
|------|--|--|-----|
|      |  | 知，厂界无组织的废气颗粒物最大排放浓度为 0.588mg/m <sup>3</sup> ，满足浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值(1.0mg/m <sup>3</sup> )。                                       |     |
| 固体废物 | 项目运营期固废主要为不合格玉米粒和废渣、过筛清粮的粉尘、热风炉灰渣、生活垃圾等。应按照环评要求做好固体废弃物的分类回收和处理处置工作。不合格玉米粒和废渣、过筛清粮除尘器收集的粉尘作为饲料外售周边农户。热风炉灰渣、生活垃圾应定点收集，定期运送至环卫部门指定地点，由环卫部门统一运送至市民勤县生活垃圾填埋场处理。 | 项目运营期固废主要为不合格玉米粒和废渣、过筛清粮产生的粉尘、热风炉灰渣、生活垃圾等，不合格玉米粒和废渣作为饲料外售周边农户；过筛清粮产生的粉尘经过布袋收集后与热风炉灰渣以及生活垃圾定点收集，定期运送至乡镇环卫部门指定地点，由环卫部门统一运送至市民勤县生活垃圾填埋场处理。                      | 已落实 |
| 噪声   | 项目运营期噪声主要为提升机、清粮机、出干粮机、引风机等设备产生的噪声应按照环评要求，加强设备维修和保养，严格落实基础减震、设置软连接、风机安装消声器等环保措施，。确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》2类标准的限值要求。  | 项目运营期噪声主要为提升机、清粮机、出干粮机、引风机等均已安装防震垫，经隔声降噪及距离衰减后对周边影响较小。据监测结果可知，昼间噪声最大值为 49.9dB (A),夜间噪声最大值为 45.2dB (A)，满足《工业企业厂界噪声排放标准》2类标准的限值要求(昼间: 60dB (A); 夜间: 50dB (A))。 | 已落实 |

## 二、环境管理

本项目基本按环评批复要求落实“三同时”制度，环境保护审批手续及环境保护档案资料齐全，环保设施运行记录齐全，组建了环保组织机构，建立健全了《设备故障预防与处理制度》、《员工安全培训计划》等各类规章制度。

## 表十 验收结论及建议

### 一、结论

#### 1. 项目概况

- (1) 项目名称：农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目；
- (2) 建设性质：新建；
- (3) 建设单位：武威升沧农业发展有限公司；
- (4) 建设地点：武威市民勤县南湖镇西井村；
- (5) 工程投资：700 万元；

#### 2. 建设内容与规模：

新建玉米烘干塔 1 座、生物质热风窑炉 1 座、成品库房 3900m<sup>2</sup> 及办公室及宿舍建筑面积 210m<sup>2</sup> 其它辅助设施。项目总占地面积 20196m<sup>2</sup>。

#### 3. 工程变更情况

环评批复要求运营期清筛废气粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理后经 25m 高排气筒排放，现实情况运营期清筛废气粉尘经自制布袋收集后运往垃圾填埋场处置。

经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），工程建设内容不涉及重大变动。

#### 4. 环境影响评价结论

##### ①废水影响结论

项目运营期厂区设置环保水厕，食堂产生的废水与生活污水一起经过化粪池处理之后拉运至民勤县南湖镇南鑫家园污水处理厂进行统一处理。

##### ②废气影响结论

1) 热风炉废气经袋式除尘器处理后，由 25 米烟囱高空排放，根据甘肃建荣环境工程技术有限公司《武威升沧农业发展有限公司农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目竣工环境保护验收监测报告》可知，其颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放最大浓度分别为 26.8mg/m<sup>3</sup>，114mg/m<sup>3</sup>，269mg/m<sup>3</sup>，均满足《武威市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》武气水土污防领办发【2020】10 号文件要求限值(颗粒物:30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>:200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>:300mg/m<sup>3</sup>)。

2) 根据甘肃建荣环境工程技术有限公司《武威升沧农业发展有限公司农产品烘

干保鲜储藏分拣晾晒项目竣工环境保护验收监测报告》可知厂界无组织废气颗粒物最大排放浓度为  $0.588\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值(颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。

### ③噪声影响结论

本项目运营期的产噪设备主要是提升机、脱粒机、引风机、鼓风机，其声级值范围为  $80\sim 110\text{dB}(\text{A})$ ，采取的治理措施生产车间合理布局，给高噪声设备安装防振基座。根据甘肃建荣环境工程技术有限公司《武威升沧农业发展有限责任公司农产品烘干保鲜储藏分拣晾晒项目竣工环境保护验收监测报告》可知，项目厂界噪声 A 声级昼间、夜间最大检测结果分别为： $49.9\text{dB}(\text{A})$ ， $45.2\text{dB}(\text{A})$ ；满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准(昼间： $60\text{dB}(\text{A})$ ；夜间： $50\text{dB}(\text{A})$ )。

### ④固体废物影响结论

项目运营过程中产生的固体废物主要为不合格玉米粒和废渣、清筛废气的粉尘、热风炉灰渣、生活垃圾等。过筛清粮产生的不合格玉米粒和废渣收集后提供给当地农户做牲畜饲料；清筛废气的粉尘经自制布袋收集后和热风炉灰渣以及生活垃圾应定点收集，定期运送至环卫部门指定地点，由环卫部门统一运送至民勤县生活垃圾填埋场处理。

## 5. 总量控制指标

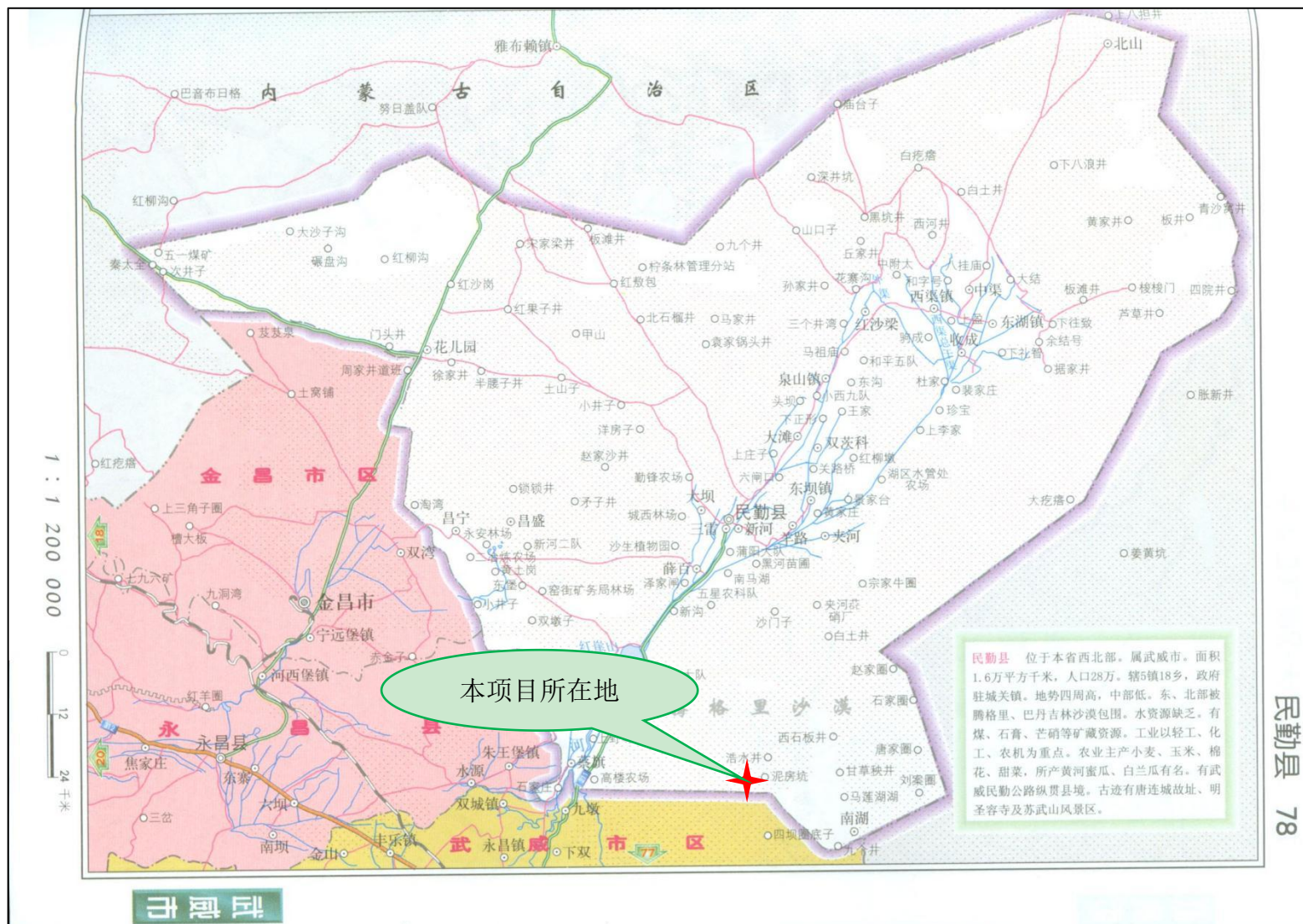
本项目总量控制指标： $\text{SO}_2$ ： $0.435\text{t}/\text{a}$ ；颗粒物： $0.311\text{t}/\text{a}$ ； $\text{NO}_x$ ： $1.011\text{t}/\text{a}$ 。满足环评批复的要求。

## 6. 综合结论

本项目属于新建项目，项目建设各个阶段在确保严格落实本报告表提出的污染防治措施的前提下，对环境空气、声环境等的影响较小，可以被周围环境所接受，能够做到社会效益、经济效益和环境效益的统一。

因此，从环境影响角度而言，本评价认为项目建设可行。

附图一：地理位置图



附图二 平面布置图

