

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：西昌市 8000 吨牛肉苦荞（5000 吨牛肉）搬迁建设项目

委托单位：西昌市元农食品有限公司

编制单位：凉山州绿源环境科技有限公司

编制日期：2019 年 11 月

报告编制说明

- 1、本报告按环保竣工验收技术规范编制。
- 2、本报告涂改无效。
- 3、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

建设单位：西昌市元农食品有限公司

法人代表：李德志

编制单位：凉山州绿源环境科技有限公司

法定代表人：杨正林

技术负责人：朱兴其

项目负责人：刘绍敏

报告编写人：黄小荣

参与人员：朱兴其 刘绍敏 马旭 李金波 王刚

建设单位：西昌市元农食品
有限公司

电话：13908159648

传真：/

邮编：615000

地址：西昌市小庙乡成凉工业园区

编制单位：凉山州绿源环境科技
有限公司

电话：18113291177

传真：0834-3363079

邮编：615013

地址：凉山州西昌市安宁镇（北工
业园区）

目录

| | |
|---|----|
| 前言： | 1 |
| 表一 项目概况..... | 3 |
| 表二 验收监测标准标号、级别..... | 4 |
| 表三 建设项目工程基本概况..... | 6 |
| 表四 生产工艺及污染物产出流程..... | 9 |
| 表五 主要环评结论及批复意见..... | 12 |
| 表六 验收监测内容..... | 15 |
| 表七 验收监测结果及评价..... | 25 |
| 表八 环保检查结果..... | 27 |
| 表九 验收检测结论及建议..... | 34 |
| 表十 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表..... | 36 |
| 附表： | |
| 附表 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 | |
| 附图： | |
| 附图 1 项目地理位置图 | |
| 附图 2 项目外环境关系图 | |
| 附图 3 项目平面布置图 | |
| 附图 4 监测点位图 | |
| 附图 5 现场照片 | |
| 附件： | |
| 附件 1 委托书 | |
| 附件 2 西昌市环保局关于《西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目环境影响报告表的批复》（西环行审〔2016〕31 号） | |

附件 3 西昌市环保局关于“西昌市元农食品有限公司 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目”环境影响评价执行标准的函

附件 4 突发环境事件应急预案备案表

附件 5 工况证明

附件 6 公众参与意见调查表

附件 7 检测报告

前言：

西昌市元农食品有限公司的“元农牌”手撕牦牛肉系列产品是凉山州肉制品深加工的拳头产品之一，这项产业已经成为推进凉山畜牧业现代化进程、带动广大农牧民增收致富的重要载体。本项目计划投资 7900 万元，占地 19.7 亩，总建筑面积为 17026.39m²，搬迁生产 5000 吨牛肉制品以及 3000 吨苦荞制品加工项目。本项目于 2016 年 9 月开工建设，2019 年 8 月竣工并投入生产。

四川省国环环境工程咨询有限公司于 2016 年 9 月对西昌市元农食品有限公司 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目完成了环境影响评价工作，并编制了《西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目环境影响报告表》。西昌市环境保护局于 2016 年 11 月 5 日以西环行审[2016]31 号文《关于西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目环境影响报告表的批复》对该项目的环境影响报告表予以批复，同意西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目的建设。

受市场原因影响，3000 吨苦荞制品加工项目只完成了厂房建设，设备未进行安装，不纳入本次验收范围，本次验收只针对 5000 吨牛肉制品加工项目进行。在 5000 吨牛肉制品加工项目运行正常稳定后，西昌市元农食品有限公司于 2019 年 6 月委托凉山州绿源环境科技有限公司（以下简称“我公司”）对 5000 吨牛肉制品加工项目进行环境保护验收检测。为此，我公司委派相关技术人员及时进行了现场勘查，并根据国家环保部有关污染源检测技术规定、环保设施竣工验收检测

技术要求以及环境影响评价报告表，结合该项目污染源排放的实际情况，于 2019 年 10 月编制了验收检测方案。2019 年 11 月 7 日~11 月 8 日我公司技术人员依据验收检测方案对该项目进行了现场检测和环境管理检查，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收检测报告表。

表一 项目概况

| | | | | | |
|----------|--|-----------|-----------------|----|-------|
| 建设项目名称 | 西昌市8000吨牛肉苦荞搬迁建设项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 西昌市元农食品有限公司 | | | | |
| 建设项目主管部门 | 西昌生态环境局 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 改扩建 技改 迁建√ | | | | |
| 行业类别及代码 | C1353 肉制品及肉产品加工；C1491 营养、保健食品制造 | | | | |
| 环评要求生产能力 | 加工牛肉5000吨、加工苦荞3000吨 | | | | |
| 实际生产能力 | 加工牛肉5000吨 | | | | |
| 环评时间 | 2016年9月 | 开工日期 | 2016年9月 | | |
| 投入运行时间 | 2019年8月 | 现场检测时间 | 2019年11月7日—8日 | | |
| 环评报告审批部门 | 西昌市环境保护局 | 环评报告表编制单位 | 四川省国环环境工程咨询有限公司 | | |
| 投资总概算 | 7900万元 | 环保投资总概算 | 104万元 | 比例 | 1.31% |
| 实际投资 | 6200万元 | 实际环保投资 | 160.5万元 | 比例 | 2.6% |
| 验收依据 | <p>(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第 682 号令， 2016 年 9 月 1 日)；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部国环规环评[2017]4 号 2017 年 11 月 22 日)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日)；</p> <p>(4) 《西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目环境影响报告表》(四川省国环环境工程咨询有限公司，2016 年 9 月)；</p> <p>(5) 西昌市环保局关于“西昌市元农食品有限公司 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目”环境影响评价执行标准的函；</p> <p>(6) 《关于西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目环境影响报告表的批复》(西昌市环境保护局，西环行审[2016]31 号 2016 年 11 月 5 日)；</p> <p>(7) 《西昌市元农食品有限公司验收检测报告》(绿源检字(2019) 第 0050 号)；</p> <p>(8) 国家有关环境检测技术规范、检测分析方法。</p> | | | | |

表二 验收监测标准标号、级别

| | | | | |
|--|---|------------------------|------------------------|--|
| 验收检测标准标号、级别 | 2.1 废气 | | | |
| | 2.1.1 锅炉废气 | | | |
| | 根据环评及批复，本项目的锅炉废气排放应满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉排放浓度限值，具体见下表 2-2。 | | | |
| | 表 2-1 锅炉废气执行标准限值 | | | |
| | 污染物 | | 限值（mg/m ³ ） | |
| | 颗粒物 | | 20 | |
| | 二氧化硫 | | 50 | |
| | 氮氧化物 | | 200 | |
| | 2.1.2 恶臭 | | | |
| | 恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值。 | | | |
| 表 2-2 恶臭执行标准限值 | | | | |
| 污染物 | | 限值（mg/m ³ ） | | |
| 氨 | | 1.5 | | |
| 硫化氢 | | 0.06 | | |
| 臭气浓度（无量纲） | | 20 | | |
| 2.1.3 油烟 | | | | |
| 食堂产生的油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准，采用油烟净化设施处理后达标排放，满足中型饮食单位最高允许排放浓度的规定；牛肉蒸煮产生的油烟废气通过排气管高空排放，执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准，具体见下表 2-2。 | | | | |
| 表 2-3 油烟执行标准限值 | | | | |
| 规模 | 小型 | 中型 | 大型 | |
| 最高允许排放浓度（mg/Nm ³ ） | 2.0 | | | |
| 净化设施最低去除效率（%） | 60 | 75 | 85 | |
| 2.2 废水 | | | | |
| 项目外排废水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 肉制品加工一级标准，具体见下表 2-4。 | | | | |
| 表 2-4 废水执行标准限值 | | | | |
| 编号 | 检测因子 | 单位 | 执行标准 | |

| | | | |
|---|-------------------|-------|---------|
| 1 | pH | — | 6.0-8.5 |
| 2 | COD _{Cr} | mg/L | 80 |
| 3 | BOD ₅ | mg/L | 25 |
| 4 | 氨氮 | mg/L | 15 |
| 5 | 动植物油 | mg/L | 15 |
| 6 | SS | mg/L | 60 |
| 7 | 粪大肠菌群 | MPN/L | 5000 |

2.3 噪声

本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求, 具体见下表 2-5。

表 2-5 噪声执行标准限值要求

| 类别 | 昼间 dB(A) | 夜间 dB(A) |
|------------------|----------|----------|
| GB22337-2008 3 类 | 65 | 55 |

2.4 固废

本项目固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 和《危险废物贮存污染控制标准 (GB18597-2001) 规定。

表三 建设项目工程基本概况

3.1 项目地理位置

西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目位于西昌市小庙乡小庙村（成都-凉山工业园区）。项目地理位置见图 3-1。

3.2 项目建设内容及规模

本项目实际总投资 6200 万元，占地 19.7 亩，总建筑面积为 17026.39m²，搬迁生产 5000 吨牛肉制品以及 3000 吨苦荞制品加工项目，其中包括：生产车间及仓库用房 16958.76m²，非厂房建筑面积 37363m²。并配套厂房内供配电、给排水、消防等公用辅助工程。本次验收不含苦荞生产项目，项目概况见表 3-1，主要生产设备见表 3-2，原辅材料使用情况见表 3-3。

表 3-1 项目主要建设内容一览表

| 项目 | 名称 | 环评设计建设内容 | 实际建设内容 | 备注 |
|------|--------|--|--|-------|
| 主体工程 | 1#厂房 | 钢架结构，包括牛肉加工车间，二层，H=14.5m，建筑面积 5946m ² ；成品库房，三层，H=18.1m，建筑面积为 1935.96 m ² | 钢架结构，包括牛肉加工车间，二层，H=14.5m，建筑面积 5946m ² ；成品库房，三层，H=18.1m，建筑面积为 1935.96 m ² | 与环评一致 |
| 辅助工程 | 柴油发电机房 | 建筑面积 10.44m ² ，设置一台 200kw 自启动柴油发电机组，同时于发电机房内部西北角设置一个储油间，用于厂区断电后的紧急供电。 | 建筑面积 10.44m ² ，设置一台 200kw 自启动柴油发电机组，同时于发电机房内部西北角设置一个储油间，用于厂区断电后的紧急供电。 | 与环评一致 |
| | 配电间 | 建筑面积约 17.19m ² ，1 个，位于柴油发电机房东侧。 | 建筑面积约 17.19m ² ，1 个，位于柴油发电机房东侧。 | 与环评一致 |
| | 门卫室 | 建筑面积约 10m ² ，1 个，位于厂区出入口西侧。 | 建筑面积约 10m ² ，1 个，位于厂区出入口东侧。 | 与环评一致 |
| | 锅炉房 | 建筑面积约 30m ² ，1 个，位于 1#厂房南侧，安装 1 台 2t/h 蒸汽锅炉。 | 建筑面积约 30m ² ，1 个，位于 1#厂房南侧，安装 1 台 2t/h 蒸汽锅炉。 | 与环评一致 |
| | 停车位 | 设置地面停车位 22 个，位于项目北侧 | 设置地面停车位，位于项目北侧 | 与环评一致 |
| | 冻库 | 设置 3 个冻库，均使用环保型 R134A 冷媒作制冷剂，建筑面积为 864m ² | 设置 3 个冻库，建筑面积为 864m ² | 与环评一致 |
| 公用工程 | 供电 | 市政供电 | 市政供电 | 与环评一致 |
| | 供水 | 市政供水 | 市政供水 | 与环评一致 |

西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目竣工环境保护验收监测表

| | | | | |
|------|--------|---|--|-------|
| | 供气 | 市政供气 | 市政供气 | 与环评一致 |
| | 绿化 | 主要位于厂界四周及道路两边，绿化面积约 487.25m ² ，绿地率 3.5%。 | 主要位于道路两边，绿化面积约 400m ² ，其余部分地面均进行了水泥硬化。 | 与环评一致 |
| | 车间办公区 | 位于 2#楼北侧，3F，主要有办公、检验室及设备存放区。 | 位于 1#楼北侧，3F，主要有办公、检验室及设备存放区。 | 与环评一致 |
| 环保工程 | 污水处理系统 | 设计 1 座日处理能力为 30m ³ /d 的污水处理站，位于 2#厂房西南侧。 | 建设有 1 座日处理能力为 30m ³ /d 的污水处理站，位于 2#厂房西南侧。 | 与环评一致 |
| | 垃圾收集点 | 设置在各生产车间内，经桶装后由环卫部门统一收集。 | 设置在各生产车间内，经桶装后由环卫部门统一收集。 | 与环评一致 |
| | 油烟废气 | 通过排烟管道收集后由油烟净化器处理后楼顶达标排放。 | 食堂油烟经排烟管道收集，由油烟净化器处理后楼顶达标排放。 | 与环评一致 |
| | 蒸煮废气 | 蒸煮废气经收集后引入排气筒进行高空排放。 | 蒸煮废气经收集后引入排气筒进行高空排放。 | 与环评一致 |
| | 锅炉废气 | 经 9m 高的排气筒达标排放。 | 经 9m 高的排气筒达标排放。 | 与环评一致 |

表 3-2 项目主要设备清单表

| 设备名称 | 环评数量 | 实际数量 | 备注 |
|-------------|------|------|-------|
| 原料肉检验设备 | 2 套 | 2 套 | 与环评一致 |
| 车间排气设备 | 1 台 | 1 台 | 与环评一致 |
| 车间调温调湿设备 | 5 台 | 5 台 | 与环评一致 |
| 原料肉分割切块设备 | 2 套 | 2 套 | 与环评一致 |
| 原料肉腌制设备 | 3 套 | 3 套 | 与环评一致 |
| 原料肉腌制电子调控设备 | 3 套 | 3 套 | 与环评一致 |
| 流槽式蒸煮锅 | 12 套 | 12 套 | 与环评一致 |
| 原料肉蒸煮电子调控设备 | 3 套 | 3 套 | 与环评一致 |
| 原料肉烘烤设备 | 3 套 | 3 套 | 与环评一致 |
| 原料肉烘烤电子调控设备 | 3 套 | 3 套 | 与环评一致 |
| 产品分割切片设备 | 4 台 | 4 台 | 与环评一致 |
| 薄膜真空包装机 | 10 台 | 10 台 | 与环评一致 |
| 微波杀菌机 | 5 台 | 5 台 | 与环评一致 |
| 紫外线杀菌机 | 5 台 | 5 台 | 与环评一致 |

| | | | |
|------------|------|------|-------|
| 产品包装机 | 5 台 | 5 台 | 与环评一致 |
| 包装打印机 | 2 台 | 2 台 | 与环评一致 |
| 激光编码器 | 2 台 | 2 台 | 与环评一致 |
| 货运手推车 | 20 台 | 20 台 | 与环评一致 |
| 急冻间设备 | 7 套 | 7 套 | 与环评一致 |
| 冷藏、保鲜库设备 | 23 套 | 23 套 | 与环评一致 |
| 冷藏运输车 | 10 台 | 10 台 | 与环评一致 |
| 冷冻库制冷机组 | 2 台 | 2 台 | 与环评一致 |
| 冷藏、保鲜库制冷机组 | 8 台 | 8 台 | 与环评一致 |
| 冷却塔 | 5 台 | 5 台 | 与环评一致 |

表 3-3 项目主要原辅材料表

| 序号 | 原辅材料名称 | 环评设计年耗量 | 实际年耗量 |
|----|--------------|-----------------------|---------------------|
| 1 | 牛肉 | 5000 吨 | 4500 |
| 2 | 环保型 R134A 冷媒 | 2.4 吨 | 0.2 吨 |
| 3 | 电 | 1280000 度 | 30000 度 |
| 4 | 天然气 | 2240000m ³ | 18750m ³ |
| 5 | 水 | 11151 吨 | 6000 吨 |

3.3 项目平面布置

本项目厂区呈长方形地块，办公楼位于厂区中部，生产车间位于厂区东南部，废水处理站位于厂区东南部靠近围墙处，生产车间各车间按生产流程依次排放。项目西北部为空地，用于停放车辆。项目平面布置图见附图 3。

3.4 劳动定员

本项目员工人数 28 人，年生产天数 300 天。

3.5 变更情况

5000 吨牛肉制品加工项目生产规模与环评一致，未新增危废类别；原料、产品方案、建设内容、生产工艺及设备与环评一致，未新增污染因子；项目地点、总图布置与环评一致、评价范围内未新增环境敏感目标。

因此，本项目无重大变更。

表四 生产工艺及污染物产出流程

4.1 工艺流程及产污环节分析

本项目为牛肉制品加工，包括冷冻、解冻、清洗、分割、腌制、烘烤、煮制、晾晒、消毒、包装入库等工序。具体工艺流程及产污节点见图。

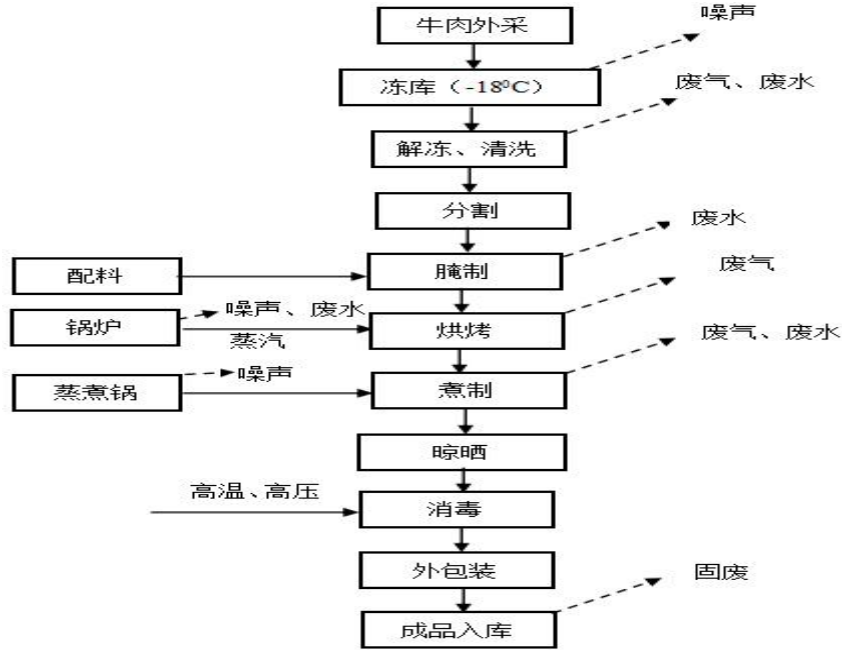


图4-1 牛肉生产工艺及产污节点图

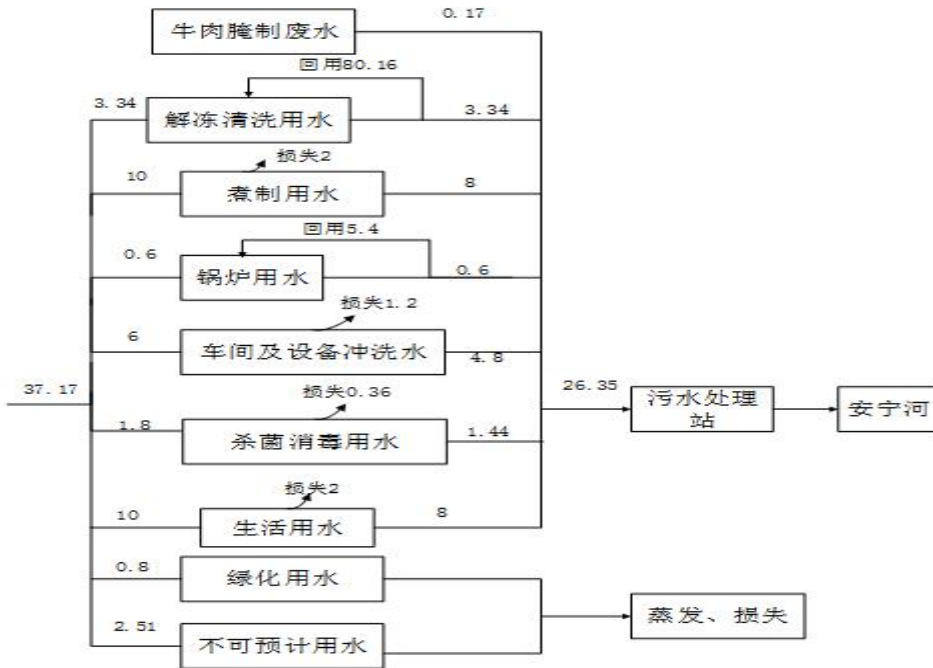


图4-2 项目水平衡图

4.2 污染物排放及治理情况

本项目运营期产生的污染有废气、废水、噪声、固体废弃物等，其主要污染物排放情况如下：

4.2.1 废气

本项目产生的废气主要来自牛肉加工过程中的废气、食堂油烟、污水处理站的臭气和燃气锅炉燃烧废气。

(1) 牛肉蒸煮、烘烤废气

牛肉蒸煮废气通过集气罩收集后经 9m 高排气筒高空排放。牛肉烘烤废气采用机械通风，无组织排放。

(2) 食堂油烟

本项目食堂油烟采用油烟净化器处理后高空排放。

(3) 燃气锅炉废气

本项目有 1 台 2t/h 的燃气锅炉，使用天然气作为燃料，主要排放污染物种类为颗粒物、SO₂ 和 NO_x，天然气属于清洁能源，锅炉燃烧所产生的废气直接经由 9m 高的排气筒达标排放。

(4) 污水处理站废气

本项目污水处理站采用地埋式，污水处理站加盖封闭，四周种植树木进行隔离，采取以上措施后能实现达标排放。

4.2.2 废水

项目运营期间产生废水来源生产废水和生活污水，生产废水包括设备、地面冲洗废水、牛肉腌制废水、解冻清洗废水、煮制用水等，实际产生总量约 16m³/d。

腌制废水采用浓缩蒸发工艺处理，不排放，浓缩结晶回用于锅炉制备软水；其余废水进入污水处理站（处理能力为 30m³/d）处理达标后排入园区管网。

4.2.3 噪声

项目运营期间产生噪声来源为设备运行产生的机械噪声。项目产噪设备均安装在车间内并安装消声减振装置，减少噪声污染，能实现厂界达标排放。

4.2.4 固体废弃物

项目运营期间产生的固体废弃物主要包括：废包装材料、生活垃圾、污泥、油

泥、高盐结晶等。

废包装材料产生量约为 2t/a，外卖废品回收站；生活垃圾产生量约为 12t/a，统一收集后交由园区环卫部门统一清运；污泥定期清掏，产生的污泥经厂区脱水后交由园区环卫部门统一清运；隔油池产生的油泥和浮渣量约 0.2t/a，待一定量后交由具有危险废物处置资质的单位处理，开始生产后因产生量较小，暂时未进行处理；高盐度废水蒸发出来的结晶物回用于锅炉制备软化水。

4.2.5 总量控制

环评要求项目废水经厂区自建污水处理站处理达标后达《肉类加工工业水污染物排放标准》（13457-92）表 3 中肉制品加工一级标准最终进入安宁河的污染物量为 COD:0.63t/a; NH₃-N:0.47t/a; 锅炉天然气燃烧废气排放量: SO₂为 0.112t/a, NO_x 为 0.336t/a。

表五 主要环评结论及批复意见

5.1、主要环评结论

(1) 项目概况

西昌市元农食品有限公司《西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目》位于西昌市成凉工业园区，总投资 7900 万元，占地 19.7 亩，建筑面积 17026.39m²，搬迁后新建牛肉加工线 1 条，建成后年加工牛肉 5000 吨，生产手撕牛肉 1667 吨，新建苦荞加工线 1 条，建成后加工苦荞 3000 吨，年生产苦荞沙琪玛 759 吨，苦荞茶 1116 吨。

(2) 环境现状评价结论

①环境空气质量

根据本项目现状监测结果表明，本项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀ 标准指数值均小于 1.0，区域环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，区域大气环境质量现状良好。

②地表水环境质量现状

根据攀钢劳动卫生防护研究所出具的环境质量现状监测，评价范围内地表水段家河各项指标的监测浓度均低于标准值，单项标准指数均小于 1，没有超标现象，地表水水质符合Ⅲ类标准的要求。

③声环境质量现状

根据本项目现状监测结果表明，项目所在区域内声环境质量现状能达到国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值的要求。表明本项目所在区域声环境质量较好。

(3) 环境影响评价结论

园区污水处理厂建成运行前，项目废水经业主自建污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（13457-92）表 3 中肉制品加工一级标准后排至安宁河。园区污水处理厂建成运行后，项目废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，后排入园区污水管网，进入园区污水处理厂最终进入安宁河。

本项目产生的废气主要为炸条过程中产生的油烟以及牛肉、苦荞加工烘烤、

煮制过程中的废气，污水处理站的臭气。牛肉生产线、苦荞生产线产生原料挥发的的气味，烘烤工艺产生的水蒸气无毒无害物质通过集气罩置于煮锅上方，收集后引入排气筒进行高空排放后对环境的影响较小。

污水处理站运行产生的恶臭通过污水处理站四周的绿化吸附，减少对项目环境的影响。同时本环评要求将污泥池封闭在污水处理站房间内，污水处理站窗户全部封闭，气体有管道引出，经活性炭吸附装置处理后通过排气筒进行排放。污水处理站位于周家村农户的侧风向，因此污水处理站产生的废气对项目周围大气环境影响较小。

项目建成后主要噪声源为设备运营过程中产生的等设备噪声。项目设备均位于生产车间内，经设备减振、墙体隔声处理后噪声可达标排放。经上述措施处理后，本项目噪声可达标排放，对周围声环境质量影响不大。

包装工艺产生废包装材料外卖于废品回收站；污水处理站运行时产生的污泥脱水后和员工产生的生活垃圾交由园区环卫部门统一清运；隔油池产生的油泥和浮渣交由具有危险废物处置资质的单位处理；项目蒸发出来的结晶废物一部分回用于锅炉制备软化水，一部分外卖养殖场处理。综上，本项目的固体废弃物处置措施可行，不会造成二次污染影响。

(4) 综合评价结论

西昌市元农食品有限公司“西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目”选址于西昌市成凉工业园区内进行建设，项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策，选址合理、用地合法。项目总图布置合理，周围无大的环境制约因素，能满足清洁生产的要求。项目建成投产后，具有良好的经济、社会和环境效益。废水、废气、噪声、固废采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。只要认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

5.2、环评批复

西昌市元农食品有限公司：

你公司报送的《西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉，结合专家审查意见，经研究，现对该项目的环境影

响报告表批复如下：

一、项目情况：项目总投资 7900 万，建设地点：西昌市成都-凉山工业园区。总建筑面积 17026.39 平方米，新建牛肉加工线 1 条，苦荞加工线 1 条。项目环保投资 205 万元，环保投资占总投资的 2.59%。

项目性质为新建，根据《产业结构调整指导目录》（2011 年本），符合国家产业发展政策。本项目于 2015 年 1 月 5 日取得西昌市发展改革和经济信息局下发本项目企业投资备案通知书“川投资备[5134011601050]0001 号”。项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、内容、地点及所采取的环保措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论，你公司须落实报告表提出的各项环境保护措施和本批复要求。

二、项目建设和运营中重点做好以下工作：

（一）加强项目建设期及运营期的各项环境保护工作，落实项目内部环境管理部门、人员和管理制度等工作。

（二）严格按照报告表要求落实施工期废水、生活垃圾的处理措施，避免污染物影响周边环境。

（三）合理安排施工作业时间，加强施工车辆管理，减轻噪声对周围环境的影响，避免噪声扰民事件发生。

（四）落实运营期废水的治理措施，确保废水达标排放。

（五）落实运营期废气的治理措施，确保废气达标排放。

（六）其他事项请对照报告表中的要求执行。

三、项目建设单位应按相关要求信息进行公开，通过公共媒体进行公示；积极主动将建设项目环保知识和项目的环评结论告知工程区域公众，避免公众参与工作不到位、相关措施不落实，导致纠纷和不稳定因素。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目须编制“应急预案”并在我局应急管理中心备案。在项目竣工且应急预案备案后，你公司须委托第三方机构编制建设项目环境保护设施竣工验收报告，并到我局备案后，方可正式投入

运营。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程性质、规模、工艺、内容、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、你单位自收到本批复 15 个工作日内，将批准后的“报告表”及批复报送西昌市环境监察大队备案，并按规定接受西昌市环境监察大队的监督检查。

西昌市环境保护局

2016 年 11 月 5 日

表六 验收监测内容

6.1 废气

6.1.1 油烟

检测点位布设：共设 3 个检测点位，食堂油烟净化器处理前（油烟净化器下面 20cm 排气管中部）◎1#；处理后（油烟净化器上面 1 米处排气管中部）◎2#；蒸煮废气排气管出口◎3#。

检测项目：油烟。

检测频次：连续检测 2 天，每天采样 5 次。

6.1.2 锅炉废气

检测点位布设：锅炉排气管出口，共设 1 个检测点位。

检测项目：SO₂、NO_x、颗粒物。

检测频次：连续监测 2 天,每天采样 3 次。

6.1.3 无组织废气

检测点位布设：项目污水处理站东、西、北三个方向设 3 个监测点○1#~○3#。

检测项目：氨气、硫化氢、臭气浓度。

检测频次：连续监测 2 天,每天采样 4 次。

6.1.4 检测依据及分析方法

检测分析方法见表 6-1、6-2、6-3；

表 6-1 废气检测分析方法一览表

| 项目 | 检测方法来源 | 使用仪器及编号 | 检出限 | |
|-------|---|---|------------------|------------------------|
| 饮食业油烟 | 饮食业油烟排放标准（试行）（附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法）GB 18483-2001 | 红外分光测油仪；LY-001 | / | |
| 无组织废气 | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 紫外可见分光光度计；LY-003 | 0.01mg/m ³ |
| | 硫化氢 | 空气质量监测 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》国家环境保护总局 2003(第四版增补版) | 可见分光光度计；LY-025 | 0.001mg/m ³ |
| | 臭气浓度 | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB14675-93 | / | / |
| 有组织 | 二氧化 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 | 自动烟尘烟气测试仪； | 3mg/m ³ |

| | | | | |
|----|------|---|----------------------|----------------------|
| 废气 | 硫 | 定电位电解法 HJ 57-2017 | LY-037 | |
| | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | | 3mg/m ³ |
| | 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的 测定 重量法 HJ 836-2017 | 电子天平; LY-012 | 1.0mg/m ³ |
| | 排气参数 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气 态污染物采样方法 GB/T 16157— 1996 | 自动烟尘烟气测试仪; LY-037 | / |

6.2 废水

6.2.1 检测点位布设

在项目污水处理站进水口与排水口各设 1 个废水监测点位。

检测项目：pH、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油、粪大肠菌群。

检测频次：连续检测 2 天，每天采样 4 次。

6.2.2 检测依据及分析方法

检测分析方法见表 6-2;

表 6-2 废水检测分析方法一览表

| 序号 | 项目 | 测定方法 | 仪器设备 | 分析方法来源 | 检出限 |
|----|------------------|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | pH | 便携式 pH 计法 | 便携式 pH 计; LY-027 | 《水和废水监测分析方法》国家环境保护总局 2002 (第四版增补版) | — |
| 2 | COD | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法 | 酸式滴定管; 棕 色 50mL | HJ 828-2017 | 4mg/L |
| 3 | BOD ₅ | 水质 五日生化需 氧量的测定 稀释 与接种法 | 溶解氧分析仪; LY-008 生化培养箱; LY-052 | HJ 505-2009 | 0.5mg/L |
| 4 | 氨氮 | 水质 氨氮的测 定 纳氏试剂分光 光度法 | 紫外可见分光光 度计; LY-003 | HJ 535-2009 | 0.022mg/L |
| 6 | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测 定 重量法 | 电子天平; LY-013 | GB 11901-89 | 4mg/L |
| 7 | 动植物油 | 水质 石油类和动 植物油类的测定红 外分光光度法 | 红外测油仪; LY-001 | HJ 637-2018 | 0.06mg/L |
| 8 | 粪大肠菌群 | 水质 总大肠菌群 和粪大肠菌群的测 | 恒温培养箱; LY-081 | HJ 755-2015 | 20MPN/L |

| | | | | | |
|--|--|---------|--|--|--|
| | | 定 纸片快速法 | | | |
|--|--|---------|--|--|--|

6.3 噪声

6.3.1 噪声检测点位布设

点位布设：在厂界四周外 1m 处各设 1 个检测点位，共 4 个检测点位。

检测项目：噪声等效连续 A 声级。

检测频次：昼间（06：00-22：00）、夜间（22：00-06：00）各检测 1 次，连续检测 2 天，测量等效声级 L_{Aeq} 。

6.3.2 检测依据及分析方法

噪声检测分析方法见表 6-3。

表 6-3 噪声检测分析方法一览表

| 项目 | 单位 | 测定方法 | 分析方法来源 | 测定仪器 |
|----|-------|------------------|--------------|---------------------|
| 噪声 | dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | GB12348-2008 | 多功能声级计 62289;LY-190 |

6.4 检测质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制，验收监测采样和测试严格按照相关规范、标准的要求实施。具体质控要求如下：

（1）本次验收检测机构为凉山州绿源环境科技有限公司，公司已取得由四川省质量技术监督局颁发的检验检测机构资质认定证书，证书编号：182312050359（附件 7）。

（2）生产处于正常运行。验收监测期间生产负荷在大于 75% 额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行正常；

（3）合理规范设置了监测点位、确定了监测因子与频次，保证监测数据具有科学性和代表性。

（4）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性。

（5）自动烟尘烟气综合测试仪在进入现场前对采样器流量计、流速仪等进行了校核；

（6）噪声测试仪在使用前后用声校准器校准，且校准示值偏差不大于 0.5

分贝；

(7) 验收监测采样和监测分析方法采用国家标准方法和使用仪器，监测人员均持证上岗；

(8) 监测数据和报告执行了三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

6.5 检测结果

表 6-4 油烟检测结果 单位：mg/m³

| 时间、频次 | | 项目 结果 | 饮食业油烟 | | | | |
|---------------|----------------|----------|-------|-------------|----------------|------|----|
| | | | 排放浓度 | 折算的工作灶头数(个) | 折为单个灶头基准风量排放浓度 | 标准限值 | 评价 |
| 2019 .11.7 | 食堂 油烟 1# | 第1次 | 0.801 | 2 | 0.52 | 2.0 | 达标 |
| | | 第2次 | 1.052 | | | | |
| | | 第3次 | 0.730 | | | | |
| | | 第4次 | 0.751 | | | | |
| | | 第5次 | 0.842 | | | | |
| | 食堂 油烟 2# | 第1次 | 0.573 | 2 | 0.23 | 2.0 | 达标 |
| | | 第2次 | 0.537 | | | | |
| | | 第3次 | 0.369 | | | | |
| | | 第4次 | 0.475 | | | | |
| | | 第5次 | 0.854 | | | | |
| | 脱除率 | | | 56% | | | |
| | 蒸煮 废气 3# | 第1次 | 0.564 | 5 | 0.86 | 2.0 | 达标 |
| | | 第2次 | 0.525 | | | | |
| | | 第3次 | 0.766 | | | | |
| | | 第4次 | 0.866 | | | | |
| 第5次 | | 0.541 | | | | | |
| 2019 | 食 | 第1次 | 0.623 | 2 | 0.52 | 2.0 | 达标 |

| | | | | | | | | | |
|-------|------------------------|--|-------|-----|------|-----|----|--|--|
| .11.8 | 堂 油 烟 1# | 第2次 | 0.670 | | | | | | |
| | | 第3次 | 0.583 | | | | | | |
| | | 第4次 | 0.718 | | | | | | |
| | | 第5次 | 0.647 | | | | | | |
| | 食 堂 油 烟 2# | 第1次 | 0.503 | 2 | 0.25 | 2.0 | 达标 | | |
| | | 第2次 | 0.504 | | | | | | |
| | | 第3次 | 0.254 | | | | | | |
| | | 第4次 | 0.293 | | | | | | |
| | | 第5次 | 0.460 | | | | | | |
| | 脱除率 | | | 52% | | | | | |
| | 蒸 煮 废 气 3# | 第1次 | 0.508 | 5 | 1.02 | 2.0 | 达标 | | |
| | | 第2次 | 0.526 | | | | | | |
| | | 第3次 | 0.664 | | | | | | |
| | | 第4次 | 0.768 | | | | | | |
| | | 第5次 | 0.602 | | | | | | |
| 排放标准 | | 《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001） 表 2 饮食业单位油烟最高允许排放浓度 | | | | | | | |

表 6-5 无组织废气检测结果 单位: mg/m³

| 项 目 | 时 间 结 果 | 11 月 07 日 | | | 11 月 08 日 | | | 标准 限 值 | 评 价 |
|--------|------------------|-----------|-------|-------|-----------|-------|-------|--------------|--------|
| | | 1# | 2# | 3# | 1# | 2# | 3# | | |
| 硫化氢 | 1 次 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.012 | 0.015 | 0.014 | 0.06 | 达标 |
| | 2 次 | 0.017 | 0.016 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | | |
| | 3 次 | 0.015 | 0.013 | 0.015 | 0.013 | 0.014 | 0.017 | | |
| | 4 次 | 0.017 | 0.014 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.015 | | |
| 氨 | 1 次 | 0.215 | 0.287 | 0.249 | 0.216 | 0.288 | 0.222 | 1.5 | 达标 |
| | 2 次 | 0.218 | 0.293 | 0.248 | 0.217 | 0.284 | 0.243 | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| | 3 次 | 0.224 | 0.306 | 0.241 | 0.207 | 0.293 | 0.257 | | |
| | 4 次 | 0.216 | 0.296 | 0.250 | 0.223 | 0.293 | 0.240 | | |
| 臭气浓度 (无量纲) | 1 次 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | 20 | 达标 |
| | 2 次 | | | | | | | | |
| | 3 次 | | | | | | | | |
| | 4 次 | | | | | | | | |
| 排放标准 | 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 二级新改扩建标准限值 | | | | | | | | |

表 6-6 锅炉废气检测结果 单位: mg/m³

| 项目 | 结果 | 2019 年 11 月 07 日 | | | | | |
|-------------|----------------------------|------------------|-------|-------|-------|-----|----|
| | | 1 次 | 2 次 | 3 次 | 均值 | 限值 | 评价 |
| 排气参数 | 排气筒高度 (m) | 9 | | | | | |
| | 生产负荷 (%) | >75 | | | | | |
| | 标干流量 (Ndm ³ /h) | 1451 | 1400 | 1384 | 1412 | | |
| 颗粒物 (折算浓度) | | 9.3 | 7.9 | 8.6 | 8.6 | 20 | 达标 |
| 二氧化硫 (折算浓度) | | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 50 | 达标 |
| 氮氧化物 (折算浓度) | | 120.1 | 117.5 | 121.5 | 119.7 | 200 | 达标 |
| 项目 | 结果 | 2019 年 11 月 08 日 | | | | | |
| | | 1 次 | 2 次 | 3 次 | 均值 | 限值 | 评价 |
| 排气参数 | 排气筒高度 (m) | 9 | | | | | |
| | 生产负荷 (%) | >75 | | | | | |
| | 标干流量 (Ndm ³ /h) | 1301 | 1429 | 1371 | 1367 | | |
| 颗粒物 (折算浓度) | | 7.7 | 8.3 | 8.1 | 8.0 | 20 | 达标 |
| 二氧化硫 (折算浓度) | | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 50 | 达标 |
| 氮氧化物 (折算浓度) | | 98.9 | 121.7 | 95.1 | 105.2 | 200 | 达标 |

表 6-7 废水检测结果表

| 项目 时间/点位 结果 | | 11月07日 | | | 11月08日 | | |
|-------------------|----|--------|------|-------|--------|------|-------|
| | | 1# | 2# | 处理效率 | 1# | 2# | 处理效率 |
| pH 值 (无量纲) | 1次 | 6.91 | 7.88 | | 7.07 | 8.14 | |
| | 2次 | 7.01 | 8.03 | | 6.91 | 7.11 | |
| | 3次 | 7.11 | 7.92 | | 6.81 | 7.21 | |
| | 4次 | 6.94 | 7.76 | | 7.04 | 7.69 | |
| 均值 | | / | / | | / | / | |
| 标准限值 | | / | 6~9 | | / | 6~9 | |
| 评价 | | / | 达标 | | / | 达标 | |
| 化学需氧量 | 1次 | 1187 | 72 | 93.8% | 1172 | 75 | 94.0% |
| | 2次 | 1174 | 71 | | 1199 | 70 | |
| | 3次 | 1179 | 73 | | 1194 | 68 | |
| | 4次 | 1189 | 75 | | 1189 | 72 | |
| 均值 | | 1182 | 73 | | 1188 | 71 | |
| 标准限值 | | / | 80 | | / | 80 | |
| 评价 | | / | 达标 | | / | 达标 | |
| 五日生化需氧量 | 1次 | 609 | 22.7 | 96.2% | 593 | 22.7 | 96.4% |
| | 2次 | 591 | 22.5 | | 601 | 21.1 | |
| | 3次 | 593 | 22.9 | | 595 | 20.5 | |
| | 4次 | 619 | 23.5 | | 603 | 21.5 | |
| 均值 | | 603 | 22.9 | | 598 | 21.4 | |

西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目竣工环境保护验收监测表

| | | | | | | | |
|------------------|----|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------------------|-------|
| 标准限值 | | / | 25 | | / | 25 | |
| 评价 | | / | 达标 | | / | 达标 | |
| 氨氮 | 1次 | 44.2 | 8.24 | 81.4% | 44.0 | 8.01 | 81.8% |
| | 2次 | 43.8 | 8.12 | | 44.3 | 7.89 | |
| | 3次 | 44.7 | 8.31 | | 43.8 | 8.09 | |
| | 4次 | 43.2 | 8.15 | | 43.5 | 7.94 | |
| 均值 | | 44.0 | 8.20 | | 43.9 | 7.98 | |
| 标准限值 | | / | 15 | | / | 15 | |
| 评价 | | / | 达标 | | / | 达标 | |
| 悬浮物 | 1次 | 100 | 48 | 54.7% | 94 | 53 | 51% |
| | 2次 | 101 | 51 | | 106 | 50 | |
| | 3次 | 112 | 46 | | 98 | 47 | |
| | 4次 | 109 | 45 | | 100 | 46 | |
| 均值 | | 106 | 48 | | 100 | 49 | |
| 标准限值 | | / | 60 | | / | 60 | |
| 评价 | | / | 达标 | | / | 达标 | |
| 动植物油类 | 1次 | 48.3 | 0.81 | 98.4% | 52.1 | 1.20 | 97.6% |
| | 2次 | 49.8 | 0.70 | | 49.6 | 1.20 | |
| | 3次 | 49.7 | 0.85 | | 52.6 | 1.32 | |
| | 4次 | 48.7 | 0.83 | | 51.5 | 1.20 | |
| 均值 | | 49.1 | 0.80 | | 51.4 | 1.23 | |
| 标准限值 | | / | 15 | | / | 15 | |
| 评价 | | / | 达标 | | / | 达标 | |
| 粪大肠菌群 (MPN/L) | 1次 | 2.4×10^4 | 3.3×10^3 | 84% | 1.3×10^4 | 3.4×10^3 | 81.6% |

| | | | | | | | |
|--|------|---|---------------------|--|---------------------|---------------------|--|
| | 2次 | 2.4×10 ⁴ | 4.9×10 ³ | | 1.7×10 ⁴ | 4.0×10 ³ | |
| | 3次 | 2.8×10 ⁴ | 4.6×10 ³ | | 2.4×10 ⁴ | 3.3×10 ³ | |
| | 4次 | 2.4×10 ⁴ | 3.3×10 ³ | | 2.2×10 ⁴ | 3.3×10 ³ | |
| | 均值 | 2.5×10 ⁴ | 4.0×10 ³ | | 1.9×10 ⁴ | 3.5×10 ³ | |
| | 标准限值 | / | 5000 | | / | 5000 | |
| | 评价 | / | 达标 | | / | 达标 | |
| | 排放标准 | 《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中肉类加工一级标准 | | | | | |

表 6-8 噪声检测结果表

| 时间 | 点位 结果 | 1# | 2# | 3# | 4# | 标准限值 | 评价 |
|--------|----------|---------------------------------------|----|----|----|------|----|
| | | | | | | | |
| 11月07日 | 昼间 | 59 | 48 | 49 | 55 | 65 | 达标 |
| | 夜间 | 49 | 45 | 44 | 48 | 55 | 达标 |
| 11月08日 | 昼间 | 59 | 50 | 50 | 55 | 65 | 达标 |
| | 夜间 | 47 | 46 | 42 | 49 | 55 | 达标 |
| | 排放标准 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值 | | | | | |

表七 验收监测结果及评价

7.1 运营情况调查

验收监测期间，西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目牛肉加工工序各设施运行正常。项目设计能力为年加工牛肉 5000 吨，实际建设生产能力为年加工牛肉 5000 吨，因产业为订单开展工作模式，每天的生产量根据订单情况来定，验收监测期间实际生产量为 15 吨/天，生产负荷为 89.8%。

7.2 废气

7.2.1 锅炉废气

本次验收检测期间燃气锅炉排气管出口设 1 个检测点位，检测项目： SO_2 、 NO_x 、颗粒物，检测结果见表 6-6， SO_2 未检出、 NO_x 最高排放浓度为 $121.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物最高排放浓度为 $9.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。锅炉排放废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉排放浓度限值要求。

7.2.2 食堂油烟

本项目厨房有灶头 2 座，检测结果见表 6-4，脱除率偏低（54%）的原因是进口的油烟浓度较低所致。据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2，采用油烟净化设施处理后，排放浓度为 $0.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，蒸煮房油烟排放浓度为 $0.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足中型饮食单位最高允许排放浓度的规定，能实现达标排放。

7.2.3 无组织废气

验收期间在污水处理站东、西、北侧设 3 个监测点 O1#~O3#，监测项目：氨气、硫化氢、臭气浓度，检测结果见表 6-5。氨气浓度最高为 $0.306\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢浓度最高为 $0.017\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度小于 10，监测结果表明污水处理站无组织废气排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准最高允许浓度要求。

7.3 废水

本项目废水检测结果见表 6-7，在项目污水处理站进水口与排水口各设 1 个废水监测点位，监测项目为 pH、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、动植物油、粪大肠菌群 7 个指标。由表 6-7 可知污水处理站出口废水中 pH 的范围为 7.11-8.14，COD 的平均值为 $72\text{mg}/\text{L}$ ， BOD_5 的平均值为 $22.2\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮的平均值为 $8.09\text{mg}/\text{L}$ ，悬

浮物的平均值为 49mg/L，动植物油的平均值为 1.0mg/L，粪大肠菌群的平均值为 3750MPN/L。以上各项指标均达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中肉类加工一级标准限值要求。

7.4 噪声

验收检测期间，在项目厂界外 1m 处布设了 4 个噪声检测点位，噪声检测结果见表 6-8。由表 6-8 可知，检测期间项目厂界四周 4 个检测点位昼间噪声监测值范围为 48-59dB(A)，夜间噪声监测值范围为 42-49dB(A)，均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

7.5 固体废弃物

项目运营期间产生的固体废物主要包括：废包装材料、生活垃圾、污泥、油泥、高盐结晶等。

废包装材料外卖废品回收站；生活垃圾收集后交由园区环卫部门统一清运；污泥定期清掏，产生的污泥经厂区脱水后交由园区环卫部门统一清运；隔油池产生的油泥和浮渣待一定量后交由具有危险废物处置资质的单位处理；高盐度废水蒸发出来的结晶物全部回用于锅炉制备软化水。

7.6 总量控制

项目废水经厂区自建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（13457-92）表 3 中肉制品加工一级标准最终进入安宁河，燃气锅炉烟气通过排气筒高空排放，排放总量见表 7-1，COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 排放总量均在控制范围内。

表 7-1 总量控制对照表

| 项目 | 环评要求排放量 | 实际排放量 | 评价 |
|--------------------|----------|----------|-----|
| 废水量 | 7905 | 4800 | 未超标 |
| COD | 0.63t/a | 0.35t/a | 未超标 |
| NH ₃ -N | 0.47t/a | 0.039t/a | 未超标 |
| SO ₂ | 0.112t/a | 未检出 | 未超标 |
| NO _x | 0.336t/a | 0.312t/a | 未超标 |

表八 环保检查结果

8.1 环评及环评批复落实情况

验收检测期间，对西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目落实环评及批复情况进行了检查，具体结果见下表 8-1、8-2。

表 8-1 环评落实情况

| 主要环评结论要求 | 实际落实情况 | 落实情况 |
|---|---|------|
| <p>园区污水处理厂建成运行前，项目废水经业主自建污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（13457-92）表 3 中肉制品加工一级标准后外排至安宁河。</p> <p>园区污水处理厂建成运行后，项目废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准,后排入园区污水管网，进入园区污水处理厂最终进入安宁河。</p> | <p>项目废水经自建污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（13457-92）表 3 中肉制品加工一级标准后排入园区管网并排至安宁河。</p> | 已落实 |
| <p>本项目产生的废气主要为炸条过程中产生的油烟以及牛肉、苦荞加工烘烤、煮制过程中的废气，污水处理站的臭气。牛肉生产线、苦荞生产线产生原料挥发的的气味，烘烤工艺产生的水蒸气无毒无害物质通过集气罩置于煮锅上方，收集后引入排气筒进行高空排放后对环境影响较小。</p> <p>污水处理站运行产生的恶臭通过污水处理站四周的绿化吸附，减少对项目环境的影响。同时本环评要求将污泥池封闭在污水处理站房间内，污水处理站窗户全部封闭，气体有管道引出，经活性炭吸附装置处理后通过排气筒进行排放。污水处理站位于周家村农户的侧风向，因此污水处理站产生的废</p> | <p>本项目产生的废气主要为牛肉加工煮制过程中的废气，污水处理站的臭气。牛肉生产线产生的水蒸气通过集气罩收集后引入排气筒进行高空排放。</p> <p>污水处理站运行产生的恶臭通过污水处理站四周的绿化吸附，污泥池封闭在污水处理站房间内，污水处理站窗户全部封闭。</p> | 已落实 |

| | | |
|---|--|------|
| 气对项目周围大气环境影响较小。 | | |
| 项目建成后主要噪声源为设备运营过程中产生的等设备噪声。项目设备均位于生产车间内，经设备减振、墙体隔声处理后噪声可达标排放。 | 项目设备均位于生产车间内，经设备减振、墙体隔声处理后噪声可达标排放。 | 已落实 |
| 包装工艺产生废包装材料外卖于废品回收站；污水处理站运行时产生的污泥脱水后和员工产生的生活垃圾交由园区环卫部门统一清运；隔油池产生的油泥和浮渣交由具有危险废物处置资质的单位处理；项目蒸发出来的结晶废物一部分回用于锅炉制备软化水，一部分外卖养殖场处理。综上，本项目的固体废弃物处置措施可行，不会造成二次污染影响。 | 包装工艺产生废包装材料外卖于废品回收站；污水处理站运行时产生的污泥脱水后和员工产生的生活垃圾交由园区环卫部门统一清运；隔油池产生的油泥和浮渣待一定量后交由具有危险废物处置资质的单位处理；项目蒸发出来的结晶废物全部回用于锅炉制备软化水。 | 已落实 |
| <p>本项目生产废水经项目内污水处理站处理后达《肉类加工工业水污染物排放标准》（13457-92）表 3 中肉制品加工一级标准最终进入安宁河。</p> <p>本工程外排废水量约为 7905m³/a，其涉及的总量控制指标为 COD、NH₃-N，工程总量控制指标如下：</p> <p>COD: 0.63t/a; NH₃-N: 0.47t/a</p> <p>本工程锅炉天然气燃烧废气排放量：SO₂ 为 0.112t/a，NO_x 为 0.336t/a。</p> | <p>本项目生产废水经项目内污水处理站处理后达《肉类加工工业水污染物排放标准》（13457-92）表 3 中肉制品加工一级标准最终进入安宁河。</p> <p>本工程实际外排废水量约为 4800m³/a，实际排放量 COD: 0.35t/a; NH₃-N: 0.039t/a。</p> <p>本工程锅炉天然气燃烧废气排放量：SO₂ 未检出，NO_x 为 0.312t/a。</p> | 已落实 |
| 表 8-2 主要环评批复落实情况 | | |
| 主要环评批复要求 | 实际建设情况 | 落实情况 |

| | | |
|---|--|-----|
| 加强项目建设期及运营期的各项环境保护工作，落实项目内部环境管理部门、人员和管理制度等工作。 | 项目建设期及运营期已落实各项环境保护工作，设立了内部环境管理部门、人员，制定了环境管理制度。 | 已落实 |
| 严格按照报告表要求落实施工期废水、生活垃圾的处理措施，避免污染物影响周边环境。 | 施工废水经沉淀池沉淀后回用，生活垃圾由园区环卫部门统一收集处置。 | 已落实 |
| 合理安排施工作业时间，加强施工车辆管理，减轻噪声对周围环境的影响，避免噪声扰民事件发生。 | 经调查，项目施工期间未发生噪声扰民事件。 | 已落实 |
| 落实运营期废水的治理措施，确保废水达标排放。 | 生产废水经项目内污水处理站处理后达《肉类加工工业水污染物排放标准》（13457-92）表 3 中肉制品加工一级标准后排入园区管网。 | 已落实 |
| 落实运营期废气的治理措施，确保废气达标排放。 | 牛肉生产线产生的水蒸气通过集气罩置于煮锅上方，水收集后引入排气筒进行高空排放。能满足饮食业油烟排放标准（试行）GB18483-2001 限值要求。 污水处理站运行产生的恶臭通过污水处理站四周的绿化吸附，污泥池封闭在污水处理站房间内，污水处理站窗户全部封闭。废气能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求。 | 已落实 |
| 其他事项请对照报告表中的要求执行。 | 其它事项已按照报告表中的要求执行。 | 已落实 |

8.2 “三同时”落实情况

西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目做到了同时设计、同时施工、同时生产，环评、立项审批手续、档案齐全，生产工程及配套环保设施齐全，运营正常。

本项目对照环评报告表“三同时”验收一览表落实情况见下表 8-3。

表 8-3 “三同时”验收一览表落实情况

| 序号 | 项目 | 环评设计环保治理措施 | 实际建设环保治理措施 | 备注 |
|----|----|--|--|-----|
| 1 | 废气 | 锅炉燃烧所产生的废气直接经由锅炉房 9m 高的排气筒达标排放 | 锅炉燃烧所产生的废气直接经由锅炉房 9m 高的排气筒达标排放 | 已落实 |
| | | 食堂安装油烟净化装置 | 食堂安装油烟净化装置 | 已落实 |
| | | 蒸煮车间水蒸气进行收集后引入排气筒进行高空排放 | 蒸煮车间水蒸气进行收集后引入排气筒进行高空排放 | 已落实 |
| 2 | 噪声 | 设备基础减震、厂房墙体隔声 | 设备基础减震、厂房墙体隔声 | 已落实 |
| 3 | 固废 | 浓缩结晶废物一部分回用于锅炉制备软化水，其余部分外卖养殖场处理 | 浓缩结晶废物全部回用于锅炉制备软化水 | 已落实 |
| | | 污水处理站污泥经厂区脱水后交由园区环卫部门统一清运 | 污水处理站污泥经厂区脱水后交由园区环卫部门统一清运 | 已落实 |
| | | 油泥和浮渣交由具有危险废物处置资质的单位处理 | 油泥和浮渣待一定量后交由具有危险废物处置资质的单位处理 | 已落实 |
| | | 包装废料收集外售 | 包装废料收集外售 | 已落实 |
| | | 生活垃圾由园区环卫部门统一清运 | 生活垃圾由园区环卫部门统一清运 | 已落实 |
| 4 | 废水 | <p>园区污水处理厂建成运行前，项目废水经业主自建污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（13457-92）表 3 中肉制品加工一级标准后外排至安宁河。</p> <p>园区污水处理厂建成运行后，项目废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，后排入园区污水管网，进入园区污水处理厂最终进入安宁河。</p> | <p>项目废水经业主自建污水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（13457-92）表 3 中肉制品加工一级标准后外排至安宁河。</p> | 已落实 |

8.3 环保投资落实情况

项目设计总投资 7200 万元，其中环保投资 104 万元，实际总投资 6200 万元，环保投资 160.5 万元，占实际总投资的 2.6%，具体落实情况见下表 8-4。

表 8-4 项目环保投资一览表

| 项目 | 项 目 | 环评投资 (万元) | 实际投资 (万元) |
|----|-----|--------------|--------------|
| | | | |

西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目竣工环境保护验收监测表

| | | | | |
|-------------|----------|---|-----|-------|
| 施 工 期 | 废水 治理 | 建生产废水沉淀池 | 1 | 2 |
| | | 修建临时旱厕 | 1 | 1.5 |
| | 废气 治理 | 洒水 | 1 | 2 |
| | | 对临时废弃土及时清运, 用毡布覆盖 | 1 | 2 |
| | | 其它扬尘治理措施(加强运输车辆密闭措施、 进出冲洗车辆设施等) | 1 | 1.5 |
| | 噪声 治理 | 临时围挡 | 2 | 3 |
| | 固废 处置 | 建筑垃圾外运、生活垃圾处理 | 5 | 5 |
| 营 运 期 | 废水 | 30m ³ /d 污水处理站+30m ³ 的事故应急池 | 30 | 60 |
| | 废气 | 设置集气罩置于煮锅上方, 收集后引入排气筒高 空排放 | 10 | 10 |
| | | 厨房油烟净化装置 | 8 | 8 |
| | | 污水处理站全封闭 | 5 | 15 |
| | | 锅炉设置 1 个 9m 高的排气筒 | 2 | 2 |
| | 噪声 治理 | 基础减震 | 10 | 10 |
| | 固废 治理 | 生活垃圾、污水处理站污泥交由园区环卫部门统 一处理 | 0.5 | 0.5 |
| | | 隔油池油泥和浮渣交由具有危险废物处置资质的 单位处置 | 1.5 | 5 |
| | 绿化 | 植树、种草 | 10 | 10 |
| | | 环境管理及监测 | 5 | 5 |
| | | 环境风险 | 10 | 10 |
| 合 计 | | | 104 | 160.5 |

8.4 环境管理及监测计划

8.4.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

西昌市元农食品有限公司“西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目”于 2016 年 9 月委托四川省国环环境工程咨询有限公司编制本项目的环境影响报告表, 2016 年 11 月 5 日西昌市环境保护局对本项目环评以西环行审[2016]31 号文件作出批复, 2019 年 8 月完成建设并投入生产。现本项目生产设施和配套的环保设施运行正常, 企业申请环保验收。

本项目建设过程中, 基本执行了环保“三同时”制度, 环保审批手续齐全。

8.4.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

为规范环保管理工作，西昌市元农食品有限公司发布并实施了《西昌市元农食品有限公司环境保护管理制度》、《西昌市元农食品有限公司危险废物管理制度》等环保管理制度，目前这些制度均在贯彻执行。

8.4.3 环保机构设置和人员配备情况

西昌市元农食品有限公司有健全的环保机构和完善的环保管理制度。设立了环保领导小组，组长由公司总经理担任并直接管理，下辖安全环保管理组，负责全厂的环境保护工作。

8.4.4 风险事故防范与应急措施

本项目编制了《西昌市元农食品有限公司突发环境事件应急预案》，应急预案备案编号为：513401-2018-034-L。

公司建立健全了应急救援体系，成立了突发环境事件应急指挥部，由公司总经理任总指挥。在发生重大事故时，应急指挥部全权负责事故的抢险指挥和事故处理现场领导工作。

公司建有面积约5m²的危废暂存间，并做了防雨、防风、防渗漏、防扬散措施，设置有泄漏收集围堰。废机油装入油桶暂存于库房内。制定有危险废物管理制度和规范，严格进出库台账管理，严格实行分类管理，集中处置原则。

8.4.5 环保设施运转情况

验收监测期间环保设施均运转正常。

8.4.6 环境监测计划

本项目在正常运营过程中对排放的废水、废气均进行了日常监测，废水每季度监测一次，废气每半年监测一次。

8.5 厂区环境绿化及排污口情况

企业生产区域地面已全部硬化，项目厂房周边种有绿化树木，一定程度上起到防尘降噪作用。厂区建有雨污分流系统，雨水通过雨水排水系统外排。废水及废气排污口均严格按照环评要求建设并设立了规范的标识牌。

8.6 公众意见调查

本次验收针对项目周边社会区域进行调查，向项目所在地周围受影响地区的

人群进行实地访问调查，验收期间发放公众意见调查表共 20 份，收回 20 份，有效调查表 20 份。被调查人员中，男性 11 人，女性 9 人；文化程度初中 4 人，高中及中专 6 人，大专以上 10 人；被调查人员均认为未直接受到影响，项目建设、试产过程中未与附近单位及居民发生矛盾，未发生居民投诉。调查结果见表 8-5。

表 8-5 公众参与调查结果

| | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 您目前所在地方的主要环境问题（人） | 噪声 0 水 0 空气 0 生态 0 无 20 |
| 本工程施工期间是否与周边居民发生过纠纷（人） | 有 0 没有 20 不清楚 0 |
| 本工程试运行期间是否与周边居民发生过纠纷（人） | 有 0 没有 20 不清楚 0 |
| 本工程施工期间是否出现过扰民现象（人） | 有 0 没有 20 不清楚 0 |
| 本工程试生产期间是否出现过扰民现象（人） | 有 0 没有 20 不清楚 0 |
| 本工程产生的废水对您的生活、工作是否有影响（人） | 有 0 没有 20 不清楚 0 |
| 本工程产生的废气对您的生活、工作是否有影响（人） | 有 0 没有 20 不清楚 0 |
| 本工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响（人） | 有 0 没有 20 不清楚 0 |
| 本工程产生的固废等对您的生活、工作是否有影响（人） | 有 0 没有 20 不清楚 0 |
| 您对公司本项目的环境保护工作满意程度（人） | 满意 20 较满意 0 不满意 0 |
| 您感觉项目对环境影响最大的是（人） | 废气 0 噪声 0 废水 0 固废 0 生态破坏 0 未注明 20 |

项目公众意见调查结果表明：100%的受访者已对该项目有所了解；100%的受访者认为该项目的建设没有对其生活环境带来影响或影响较轻；100%的受访者认为该项目的试运行产生的废气、废水、噪声对其没有影响或影响较轻；100%的受访者认为该项目的环保治理措施表示满意，受访者对本项目均无反对意见。

表九 验收检测结论及建议

9.1 结论

9.1.1 废气

本项目验收检测期间锅炉废气能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉排放浓度限值要求；油烟排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）中表2的标准限值要求；污水处理站无组织废气能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求。

9.1.2 废水

本项目废水中 pH、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油、粪大肠菌群均能满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中肉制品加工一级标准限值要求。

9.1.3 噪声

本项目项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧 4 个检测点位昼间、夜间厂界噪声的最大值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

9.1.4 固体废弃物

项目运营期间产生的固体废物主要包括：废包装材料、生活垃圾、污泥、油泥、高盐结晶等。

废包装材料外卖废品回收站；生活垃圾收集后交由园区环卫部门统一清运；污泥定期清掏，产生的污泥经厂区脱水后交由园区环卫部门统一清运；隔油池产生的油泥和浮渣待一定量后交由具有危险废物处置资质的单位处理；高盐度废水蒸发出来的结晶物全部回用于锅炉制备软化水。

9.1.5 总量监测结论

本项目总量控制指标为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x，实际排放量均在总量控制范围内。

9.1.6 综合结论

根据竣工环保验收监测结果及环境管理检查结果，西昌市元农食品有限公

司“西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目”在建设及运营中落实了环评报告表中的各项环境保护治理措施，废气、废水、噪声均能达标排放，公司编制有突发环境事件应急预案，制定有环保管理制度。周边居民对该项目环保工作基本满意，符合竣工环保验收的条件，同意西昌市元农食品有限公司“西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目”通过建设项目竣工环境保护验收。

9.2 建议

(1) 认真执行并根据公司实际情况不断完善环保管理制度，严防污染事故的发生。若发生环境污染事件，应按照制定的应急预案及时采取相应措施，并向当地政府和环保部门报告相关情况；

(2) 加强对运行期废水、废气的管理，确保达标排放；

(3) 公司运行应随时注意厂房密闭，同时加强厂房周边绿化，以减小噪声对外环境的影响；

(4) 进一步加大环保宣教力度，强化员工环保意识。

表十 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|---------------|--|
| 填表单位（盖章）： | | 凉山州绿源环境科技有限公司 | | | | 填表人（签字）： | | | | 项目经办人（签字）： | | | | |
| 建 设 项 目 | 项目名称 | 西昌市 8000 吨牛肉苦荞搬迁建设项目 | | | | 建设地点 | | 西昌市小庙乡小庙村（成都-凉山工业园区） | | | | | | |
| | 行业类别 | C1353 肉制品及肉产品加工； C1491 营养、保健食品制造 | | | | 建设性质 | | 迁建 | | | | | | |
| | 设计生产能力 | 牛肉制品 5000 吨 | 开工日期 | 2016.4 | | 实际生产能力 | 牛肉制品 5000 吨 | 投入运行日期 | 2019.8 | | | | | |
| | 投资总概算（万元） | 7900 | | | | 环保投资总概算(万元) | 104 | | 所占比例（%） | 1.31 | | | | |
| | 环评审批部门 | 西昌市环境保护局 | | | | 批准文号 | 西环行审（2016）31 号 | | 批准时间 | 2016.11.5 | | | | |
| | 初步设计审批部门 | 西昌市发展和改革委员会 | | | | 批准文号 | 川投资备 [51340116010501]0001 号 | | 批准时间 | 2016.1.5 | | | | |
| | 环保验收审批部门 | / | | | | 批准文号 | / | | 批准时间 | / | | | | |
| | 环保设施设计单位 | 四川省国环环境工程咨询 有限公司 | | 环保设施施工单位 | | 潍坊伟恒环保水修理工 设备有限公司 | 环保设施检测单位 | | 凉山州绿源环境科技有限公司 | | | | | |
| | 实际总投资（万元） | 6200 | | | | 实际环保投资（万元） | 160.5 | | 所占比例（%） | 2.6 | | | | |
| | 废水治理（万元） | 63.5 | 废气治理（万元） | 40.5 | 噪声治理（万元） | 13 | 固废治理（万元） | 18.5 | 绿化及生态（万元） | 10 | 其它（万元） | 15 | | |
| | 新增废水处理设施能力（t/d） | 30 | | | 新增废气处理设施能力（Nm ³ /h） | / | | 年平均工作时（h/a） | 2400 | | | | | |
| | 建设单位 | 西昌市元农食品有限公司 | | | 联系电话 | | 13908159648 | | 环评单位 | 四川省国环环境工程咨询有限公司 | | | | |
| 污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 | 污染物 | 原有排放量（1） | 本期工程实际 排放浓度（2） | 本期工程允许 排放浓度（3） | 本期工程产 生量（4） | 本期工程自身 削减量（5） | 本期工程实际排放量 （6） | 本期工程核定 排放总量（7） | 本期工程“以新带老” 削减量（8） | 全厂实际排放 总量（9） | 全厂核定排放总 量（10） | 区域平衡替代 削减量（11） | 排放增 减量（12） | |
| | 废水 | / | / | / | / | / | 4800 | 7905 | / | / | / | / | / | |
| | COD _{cr} | / | 72 | 80 | / | / | 0.35 | 0.63 | / | / | / | / | / | |
| | 氨氮 | / | 8.09 | 15 | / | / | 0.039 | 0.47 | / | / | / | / | / | |
| | SO ₂ | / | 未检出 | 50 | / | / | 0 | 0.112 | / | / | / | / | / | |
| | NO _x | / | 112.5 | 200 | / | / | 0.312 | 0.336 | / | / | / | / | / | |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1) 计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年