建设项目环境影响报告表

项目名称：陕西宸阳清真肉食品有限公司牛羊肉养殖及加工项目(屠宰）

建设单位： 陕西宸阳清真肉食品有限公司

编制日期：2017年7月

环境保护部制

目录

[建设项目基本概况 1](#_Toc370981276)

[建设项目所在地自然环境社会环境简况 9](#_Toc370981277)

[环境质量状况 11](#_Toc370981278)

[评价适用标准 16](#_Toc370981279)

[建设项目工程分析 17](#_Toc370981280)

[项目主要污染物产生及预计排放情况 28](#_Toc370981281)

[环境影响分析 30](#_Toc370981282)

[建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 50](#_Toc370981284)

[结论与建议 50](#_Toc370981285)

附图

附图1：项目地理位置图

附图2：四邻关系图

附图3：项目平面布置示意图

附图4：大气监测点位图

附图5：噪声环境监测点位图

附图6：地表水环境监测点位图

附图6：卫生防护距离与敏感点示意图

附件

附件1：项目委托书

附件2：项目备案文件

附件3：土地合同

附件4：项目执行评价标准

附件5：项目监测报告

附件6：污水处置协议

附件7：牛羊粪便及污水沉淀物处置合同

建设项目基本概况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 陕西宸阳清真肉食品有限公司牛羊肉养殖及加工项目（屠宰） | | | | | | | | | |
| **建设单位** | 陕西宸阳清真肉食品有限公司 | | | | | | | | | |
| **法人代表** | 丁正乾 | | | **联 系 人** | | | | 丁正乾 | | |
| **通讯地址** | 铜川市耀州区 | | | | | | | | | |
| **联系电话** | 15191464465 | | **传真** | | / | | **邮政编码** | | 727100 | |
| **建设地点** | 铜川市锦阳办街道办事处郝堡村 | | | | | | | | | |
| **立项审批部门** | 铜川市耀州区发展和改革委员会 | | | | | **批准文号** | 铜耀发改发【2016】523号 | | | |
| **建设性质** | ■新建□技改□改扩建 | | | | | **行业类别**  **及代码** | C1351牲畜屠宰 | | | |
| **占地面积**  **(平方米)** | 30120m2（45.18亩） | | | | | **绿化面积**  **(平方米)** | 9000 | | | |
| **总投资**  **(万元)** | 900 | **其中:环保投资(万元)** | | | | 129.17 | **环保投资占总投资比例** | | | 14.4% |
| **评价经费**  **(万元)** | / | **预期投产日期** | | | | 2018年2月 | | | | |
| **建设内容及规模**  **1．项目由来**  为适应市场对清真肉食品的需求，陕西宸阳清真肉食品有限公司投资900万元在铜川市耀州区郝堡村拟建清真牛羊定点屠宰场。项目建成后年屠宰牛2万头，年屠宰羊6万只。项目的建设，很好的解决了市场对清真肉羊肉的需求。本次环评只评价项目屠宰部分，根据市场需求，若后期增加养殖部分，企业承诺重新进行环境影响评价。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定，该项目应进行环境影响评价并编制环境影响报告表，受陕西宸阳清真肉食品有限公司委托，由江苏久力环境工程有限公司承担本项目环境影响报告表的编制工作。接受委托后，我单位组织有关技术人员对本项目进行了详细的现场踏勘、资料收集，在对有关环境现状和可能造成的环境影响进行初步分析的基础上，编制完成《陕西宸阳清真肉食品有限公司牛羊肉养殖及加工项目环境影响报告表》。  **2.地理位置、周边关系及基本情况**  本项目拟建于铜川市耀州区锦阳办街道办事处郝堡村。项目东侧和南侧为农田，北侧为铜川鑫天源农化科技有限公司，东侧为耀瑶路，区域内交通便利，根据建设单位提供资料，项目目前设计牛羊肉来源于周边农户养殖的牛羊。具体地理位置见附图1，项目四邻关系图见附图2。  **3.建设内容及规模**  （1）项目建设内容及规模  项目总投资900万元，占地面积30120m2（45.18亩），建筑面积1964.82m2，项目主要包括：屠宰分割车间、急宰间、兽医室、待宰圈、隔离圈、冷库、发货站台、水泵房、配电室、地磅房、办公区和环保设施等。  项目主要建设规模与内容详见表1，主要经济技术指标见表2，项目总平图见附图3。  **表1 建设项目组成一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目组成 | | 主要建设内容 | | 备注 | | 主体工程 | | 车间 | 屠宰车间分为屠宰车间、人工分割车间、共两条生产线，主要工艺为：将牛羊固定于仰卧固定装置-宰杀-输送机-扯皮-分割 | 车间设备主要有移动输送机、仰卧固定装置、扯皮机、提升机和分割刀具；框架结构 | | 急宰间位于厂区东侧，建筑面积332.8m2， | | 待宰区位于厂区东北侧，建筑面积264.66m2 | 牛羊在待宰区滞留12~24h，砖混结构 | | 隔离区位于厂区东南部，占地25m2 | | 砖混结构 | | 填埋区位于厂区东南角，井直径为2m，深度均大于3m | | / | | 辅助工程 | 公厕 | 公厕建筑面积共40m2，位于厂区西北侧 | | 化粪池处理后定期清掏， | | 羊皮储存间 | 用于存储牛羊皮，建筑面积共56.8m2，位于厂区东侧 | | / | | 消毒间 | 位于厂区东北侧，占地40m2 | | 设有刀具消毒器 | | 冷库 | 冷库容积400m3，位于厂区南侧，占地160m2 | | 设制冷压缩机4台，制冷剂为R410A | | 地上停车场 | 位于厂区的西侧 | | / | | 员工宿舍 | 1F，位于厂区西北侧，占地面积60m2 | | / | | 食堂 | 1F，位于厂区南侧，总面积50m2 | | 设两个灶头，都属于用电设备 | | 兽医室及检验室 | 检验分为宰前检验和宰后检验，宰前牛羊进场前兽医检验人员先查看检疫证明和消毒证明-查看外貌是否患病-剔除病畜；宰后检查：查看皮肤、体腔等观察是否异常-查看可检部位是否有病变-检查组织器官的弹性-嗅检是否腐败变质 | | / | | 办公区 | 位于厂区北侧，占地320m2 | | 1F | | 污水处理间 | 处理工艺为：格栅-沉砂池-隔油池-集水池-调节池-气浮池-厌氧处理-出水 | | 位于厂区东南角，占地102.96m2 | | 公用工程 | 给水工程 | 由市政管网集中供给 | | / | | 排水工程 | 雨污分流，在排水管网铺设前，废水经处理后，排入300m3蓄水池，统一运至新耀污水处理厂处理，雨水由独立雨水管网排入东侧灌溉渠中；待排水管网建成后，处理后的废水直接排入市政污水管网，雨水排污市政雨水管网 | | / | | 供电设施 | 电力管道由市政电力管网直接引入，就近接入即可。 | | / | | 制冷、供暖 | 办公楼和住宿楼的采暖与制冷均由分体式空调 | | / | | 环保工程 | 污水处理 | 生活污水经过化粪池（5m3）处理后排入项目厂区污水处理站处理，在排水管网铺设前，废水经处理后，排入300m3蓄水池，统一运至新耀污水处理厂处理，雨水由独立雨水管网排入东侧灌溉渠中；待排水管网建成后，处理后的废水直接排入市政污水管网，雨水排污市政雨水管网 | | 化粪池位于厂区西北侧，污水处理站位于厂区东南侧 | | 绿化工程 | 绿化面积9000m2 | | 绿化率30% | | 废气处理 | 车间设置换风排风系统，上进风，下排风，车间废气经换风排风系统统一排入活性炭处理设备进行处理，处理达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准后，由排气筒排放 | | 车间及污水处理站各一套恶臭处理设备，各自排气筒高度15m | | 污水处理站进行加盖，经收集后的恶臭，排至污水处理站的活性炭吸附装置，处理达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准后，由排气筒排放 | | | 厨房为用电灶头，油烟安装油烟净化装置处理 | | 处理效率为60% | | 噪声处理 | 选取低噪声设备，采取基础减振措施 | | / | | 病死牛羊 | 填埋区位于厂内东侧，远离车间及周边居民，井直径2m，深度均大于3m | | 3个 | | 污泥 | 压缩后的污泥运往项目北侧有机肥厂进行有机肥加工 | | / | | 待宰间粪便、蹄壳、骨渣、肉屑、不可食用内脏 | 统一收集后，运往项目北侧有机肥厂进行有机肥加工 | | / |   **表2 主要经济技术指标一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 单位 | 指标 | 备注 | | 总占地面积 | m2 | 30120 | / | | 总建筑面积 | m2 | 1964.82 | / | | 车间面积 | m2 | 768 | / | | 辅助设施面积 | m2 | 1196.32 | / | | 消毒剂（二氧化氯） | t/a | 1.5 | / | | 制冷剂（R410A） | t/a | 2.0 | / | | 绿化率 | % | 30 | 9000m2 | | 总投资 | 万元 | 1200 | / | | 环保投资 | 万元 | 129.17 | 14.4% |   **R410A：**根据《消耗臭氧层物质（ODS）替代品推荐目录（修订）》以及与企业沟通，本项目使用的制冷剂为R410A环保型制冷剂。R410A为《消耗臭氧层物质（ODS）替代品推荐目录（修订）》中制冷剂替代品。R410A是一种新型环保制冷剂，不破坏臭氧层，工作压力为普通R22空调的1.6倍左右，制冷（暖）效率更高。提高空调性能，不破坏臭氧层。R410A新冷媒由两种准共沸的混合物而成，主要有氢，氟和碳元素组成（表示为hfc），具有稳定，无毒，性能优越等特点。同时由于不含氯元素，故不会与臭氧发生反应，既不会破坏臭氧层。  **表3 产品方案**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **屠宰量** | | **分割精肉量（t/a）** | **来源** | | **头（只）/d** | **万头（只）/a** | | 1 | 牛 | 57 | 2 | 3600 | 源于周边农户养殖的牛羊 | | 2 | 羊 | 171 | 6 | 1260 | | 总计 | | 228 | 8.0 | 4860 | | **序号** | **名称** | **产生量（张）** | | **去向** | | 3 | 牛皮 | 57张 | 2.0万张 | 牛羊皮回收用于皮具制造 | | 4 | 羊皮 | 171张 | 6.0万张 | | 总计 | | 228张 | 8.0万张 |   牛羊来源：项目牛羊肉来源于周边农户养殖的牛羊，根据现场踏勘，项目周边村庄有吕家坡村、郝堡村、水峪村、杨峁咀村、毛家山村等，待前期手续履行完后，企业与周边农户签署供给合同，牛羊由农户养殖供给本项目屠宰。  **表4 项目设备一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **单位** | **数量** | **设备名称** | **单位** | **数量** | | 移动输送机 | 台 | 3 | 提升机 | 台 | 2 | | 仰卧固定装置 | 个 | 5 | 制冷压缩机 | 台 | 4 | | 扯皮机 | 台 | 5 | 风机 | 台 | 1 | | 道具消毒器 | 台 | 3 | 污泥泵 | 台 | 1 | | 电子挂称 | 台 | 10 | 水泵 | 台 | 2（一备一用） |   **4.公用工程**  **（1）给水**  a.水源：本项目工艺用水、生活用水以及绿化用水均由市政给水管网统一供给。  b.用水量：  ①屠宰废水：根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010），牛屠宰过程中每天废水产生量约为1.0~1.5m3/头，羊屠宰过程中每天废水产生量约为 0.2~0.5m3/头。本次根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）及类似行业废水产生情况，牛屠宰每日废水量按1.2m3/头计，羊屠宰每日废水量按0.4m3/只计，本项目年屠宰牛2万头，羊6万只，则本项目年屠宰废水量为48000m3/a，137.1m3/d。  ②地面清洗用水：  待宰区清洗：本项目采用干清粪工艺，待宰区采用漏缝板，平时不冲洗，年冲洗次数为10次，待宰区面积为264.66 m2，按照0.5L/m2，待宰区年清洗水用量为1.32 m3/a，即0.004 m3/d  车间清洗：生产车间及为屠宰区及分割区，总面积为768m2，按照0.5L/m2·d，计算，则本项目地面清洗每天最高用水量为0.38m3/d，133m3/a。  所以，本项目清洗用水为0.384 m3/d，134.32m3/a  ③员工生活用水：本项目劳动定员15人，根据《行业用水定额》（陕西省地方标准DB61/T943-2014），员工用水量为110L/人·d计，则员工生活用水的产生量为1.65 m3/d，577.5 m3/a。  ④检疫用水：根据企业提供资料，检疫是用水量为2L/d，0.7m3/a。  ⑤绿化用水：根据企业提供资料，本项目绿化面积为9000m2，绿化用水按2L/m2·次计，每年按150次计，绿化用水量为7.7m3/d，2700m3/a。   1. **排水**   根据现场踏勘，项目周边已经实现自来水供给，排水管网还未铺设。项目设计雨污分流，在排水管网铺设前，废水经处理后，排入300m3蓄水池，统一运至新耀污水处理厂处理，雨水由独立雨水管网排入东侧灌溉渠中；待排水管网建成后，处理后的废水直接排入市政污水管网，雨水排污市政雨水管网  a.项目屠宰废水由厂区内污水处理措施处理达标后排入蓄水池，最终统一运至新耀污水处理厂处理，生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理措施统一处理。  b.排水量：预计屠宰废水、清洗用水和员工生活用水的排水量按产生量的80%计，则排水量为111.31m3/d，38970.06m3/a。  项目生活用水及排水量详见表5。  **表5 项目用水量及排水量一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 用水类别 | | 用水量标准 | 使用单位数 | 最高日用水量  （m3） | 最高日排水量（m3） | 年用水量（m3） | 年排水量（m3） | | 1 | 屠宰废水 | 牛 | 1.2m3/头 | 20000头 | 137.1 | 109.68 | 48000 | 38400 | | 羊 | 0.4m3/头 | 60000头 | | 2 | 员工用水 | | 110 L/（人·d） | 15人 | 1.65 | 1.32 | 577.5 | 462 | | 3 | 清洗废水 | | 0.5L/m2·d | 1032.66m2 | 0.384 | 0.31 | 134.32 | 107.5 | | 4 | 检疫用水 | | 2L/d | 350d | 0.002 | 0.0016 | 0.7 | 0.56 | | 5 | 绿化 | | 2.0L/(m2·次) | 9000m2  ·150次/a | 7.7 | 0 | 2700 | 0 | | 合计 | / | | | | 146.836 | 111.3116 | 51412.52 | 38970.06 |   项目水平衡图见图1。    **图1 水平衡图 单位:m3/d**  **（3）电力**  本项目由市政电力管网直接引入。  **（4）消防**  该项目设有移动式灭火器。  **5.项目平面布置合理性**  根据本项目平面设计图可知，本项目车间及污水处理区均在厂区东侧，远离居民，产生的恶臭和噪声对周围居民影响较小；道路位于厂区北侧，呈东西走向，便于车辆到达项目待宰区；项目停车区、地磅区和冷库间距离较小，便于运输。  本项目生产规模小于50万头，多年平均风速2.3m/s，根据现场踏勘可知，最近的敏感点距项目车间290m，根据《农副食品加工业卫生防护距离第1部分：屠宰及肉类加工业》（GB/T 18078.1-2012）4.4中规定：在卫生防护距离范围内，种植浓密的乔木类植物绿化隔离带（宽度不小于10m）的企业，可按卫生防护距离标准限值的90%执行。根据本项目设计，项目在北侧种植浓密的乔木类植物绿化隔离带10m，且选择对特征污染物具有抗性或吸附性的树种，所以确定本项目屠宰卫生防护距离为270m。生产区域距离敏感点290m，达到卫生防护距离的要求。  铜川市常年风向为东北风，所以位于企业下风向（西南方向）受影响较大，周边敏感点为厂区北侧吕家坡村和南侧郝家堡村，项目西南方向无敏感点，所以，项目产生的恶臭对周边居民影响较小。项目位于铜川市耀州区现代农业园中，根据园区整体规划，园区整体属于农林类园区，所以项目规划选址合理。   1. **规划及选址符合性**   项目位于铜川市耀州区现代农业园中，根据项目所在园区规划，本项目所在位置为农副产品加工区（详见园区规划设计图），项目为屠宰加工类项目，符合园区规划。所在地区土地列入土地总体规划完善工作中，已调整为建设预留用地，土地利用总体规划调整已通过省国土资源厅专家评审（详见附件）。  根据现场踏勘，项目北侧为有机肥加工厂，有机肥加工厂在堆肥期间会产生恶臭，产生的污染源种类与本项目产生种类相似（NH3和H2S），且本项目不属于敏感点，加工均在密闭车间内进行，有机化肥加工厂和本项目也采取恶臭处理措施，故外环境对本项目的影响及本项目对外环境的影响均较小。   1. **劳动定员及工作制度**   本项目劳动定员15人，年工作350天，8小时工作制，夜间不生产。  **8.项目建设施工规划**  项目建设工期为12个月，具体施工规划如下：  2017年2月~2017年8月进行项目区域考察以及项目建设前需要履行手续情况；  2017年8月~2017年10月进行项目车间及公共用房的建设；  2017年10月~2017年11月进行配套设施的建设。  2017年11月~2018年1月进行完成项目区设备购置、安装工作、人员培训，项目区建设后期扫尾工作，进入正常生产。  2018年2月为竣工验收阶段。 | | | | | | | | | | |
| 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:  本项目为新建项目，现项目地为空地，故无与本项目有关的原有污染源情况。 | | | | | | | | | | |

建设项目所在地自然环境简况

|  |
| --- |
| **自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):**  **1、地理位置**  铜川市耀州区位于陕西省中部，铜川市境西南，东经108°34′至109°06′，北纬34°48′至35°19′之间。北接[旬邑县](http://baike.baidu.com/item/%E6%97%AC%E9%82%91%E5%8E%BF)，南连[三原县](http://baike.baidu.com/item/%E4%B8%89%E5%8E%9F%E5%8E%BF)，东北与[铜川](http://baike.baidu.com/item/%E9%93%9C%E5%B7%9D)市[王益区](http://baike.baidu.com/item/%E7%8E%8B%E7%9B%8A%E5%8C%BA)、[耀州区](http://baike.baidu.com/item/%E5%8D%B0%E5%8F%B0%E5%8C%BA)毗连，东南与[富平县](http://baike.baidu.com/item/%E5%AF%8C%E5%B9%B3%E5%8E%BF)为邻，西南与[淳化县](http://baike.baidu.com/item/%E6%B7%B3%E5%8C%96%E5%8E%BF)接壤。  本项目建设位于铜川市耀州区锦阳办街道办事处郝堡村。项目东侧和南侧为农田，北侧为铜川鑫天源农化科技有限公司，东侧为耀瑶路。区域内交通便利，具体地理位置见附图1。  **2、地形地貌**  耀州区地处关中平原与渭北高原接壤地带，属乔山山脉南支，鄂尔多斯台地南部边缘。地势北高南低，东、西、北三面环山，中部多[丘陵](http://baike.baidu.com/item/%E4%B8%98%E9%99%B5/4734329)沟壑，南部较为平缓。相对高差1196米，最高处为长蛇岭，海拔1732米，最低点是赵氏河谷，海拔536米。区内山岭遍布，北部山地峡谷区以多种经营和林牧业为主；中部梁卯丘陵区农林牧全面发展；南部台原川道区，市商品粮、蔬菜和外贸农产品的主要基地。  **3、气候、气象**  耀州区属暖温带大陆性半干旱半湿润易旱气候区，四季冷暖干湿分明。冬季受蒙古极地大陆气团控制，寒冷干燥，雨雪偏少。春季温度回升，天气多变，乍暖乍寒，常有大风、霜冻、沙尘及春旱发生。夏季受太平洋副热带海洋气团控制，出现高温及雷阵雨天气，常有冰雹及伏旱发生。秋季降温较快，多连阴雨，晚秋天气较晴朗。年平均气温在8.4℃~12.3℃，平均无霜期206-228天，年平均降水量554mm，铜川市主导风向为东北风，风速2.3m/s。  **4、水文概况**  地表水：  耀州区内漆水河、沮水河、赵氏河、浊浴河、清浴河等五条河流，属黄河流域渭河一级支流石川河水系，总流域面积25568平方公理。境内水资源总量为12937万立方米，分布水域4988.63亩，其中水库面积4647.5亩，控制流域面积1297平方公里，总库容9668.5万立方米。  全区有水库8个，分别是：桃曲坡水库、玉皇阁水库、高尔塬水库、友谊水库、涧沟水库、豹村水库、前咀子水库、沟西水库等。  **漆水河：**  漆水河属于渭河的支流，全河长151公里，铜川境内全场64.2公里，流域面积773.5平方公里，地表水质为IV类水体，项目位于漆水河西侧5.6km处。  **地下水：**  铜川市地下水均无色透明，无色无味，PH值一般为6～7，属中性至弱碱性。拟建地基岩裂隙水主要为地矿化的重碳酸型水，主要接受降雨补给，所以浅层水化学类型简单、矿化度低。而深层裂隙水与含水介质溶滤、交替的时间较长，故水化学类型较为复杂，矿化度相对较高。浅层裂隙水一般为重碳酸性低矿化水，矿化度通常为0.25～0.35g/L。深层裂隙水一般也为重碳酸型，但有少部分重碳酸硫酸型或硫酸重碳酸性，矿化度多为0.3～0.69g/L，个别可达1～2.4g/L。  **5、植被及生物多样性**  耀州区是渭北高塬罕见的物种资源宝库，已查明的植物种类800多种，森林覆盖率达41.4%，境内年平均降水量56 7.8mm，无霜期228天，年平均气温12.3℃，昼夜温差大，光照好，是苹果、花椒、中药材的优生区。仅野生中药材品种近400种。动物种类600余种，[旱獭](http://baike.baidu.com/item/%E6%97%B1%E7%8D%AD)、麝等属国家重点保护动。  经调查，项目评价范围内无受保护的野生动、植物。现本项目所在地为空地，经前期土地平整，项目所在区域范围内无植被存在。 |

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):**  **1、环境空气质量现状**  为了解项目附近环境空气质量现状，本次评价委托西安京诚检测技术有限公司于2017年3月29日-2017年4月4日对项目所在区域环境空气质量现状进行监测，监测点位为：1#吕坡村、2#郝堡村，环境空气监测点见附图4。监测结果如下：  （1）监测项目  SO2、NO2的小时平均值和24小时平均值均值、PM1024小时平均值，SO2、NO2的1h平均值连续监测7天。H2S和NH3连续监测3天，测有代表性的时间段一次浓度，每天测4次。  （2）监测时间和监测点位  监测时间为2017年3月29日-2017年4月4日，连续监测7天。  （3）采样和分析方法  采样和分析方法按照国家环保部颁布的《环境监测技术规范》（环境空气质量手工监测技术规范HJ/T 194-2005）。  环境空气监测结果统计见表6~9。  **表6 SO2环境空气监测结果单位：ug/m3**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位**  **监测时间** | **1#吕坡村** | | **2#郝堡村** | | | **1h平均值** | **24h平均值** | **1h平均值** | **24h平均值** | | 2017.3.29 | 23~32 | 26 | 21~28 | 23 | | 2017.3.30 | 21~35 | 24 | 24~33 | 28 | | 2017.3.31 | 21~29 | 23 | 22~34 | 25 | | 2017.4.1 | 21~30 | 24 | 22~31 | 26 | | 2017.4.2 | 20~31 | 22 | 20~32 | 24 | | 2017.4.3 | 20~34 | 26 | 22~32 | 26 | | 2017.4.4 | 19~26 | 21 | 19~25 | 23 | | 评价标准 | 500 | 150 | 500 | 150 | | 超标率 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 |   **表7 NO2环境空气监测结果单位：ug/m3**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位**  **监测时间** | **1#吕坡村** | | **2#郝堡村** | | | **1h平均值** | **24h平均值** | **1h平均值** | **24h平均值** | | 2017.3.29 | 32~42 | 37 | 33~41 | 35 | | 2017.3.30 | 32~44 | 36 | 31~40 | 34 | | 2017.3.31 | 28~40 | 32 | 25~38 | 30 | | 2017.4.1 | 27~42 | 33 | 30~43 | 36 | | 2017.4.2 | 35~44 | 38 | 30~40 | 34 | | 2017.4.3 | 31~42 | 35 | 24~39 | 29 | | 2017.4.4 | 22~33 | 25 | 18~35 | 27 | | 评价标准 | 200 | 80 | 200 | 80 | | 超标率 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 |   **表8 PM10环境空气监测结果单位：ug/m3**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测点位**  **监测时间** | **1#吕坡村** | **2#郝堡村** | | **24h平均值** | **24h平均值** | | 2017.3.29 | 188 | 182 | | 2017.3.30 | 128 | 131 | | 2017.3.31 | 109 | 112 | | 2017.4.1 | 101 | 96 | | 2017.4.2 | 115 | 106 | | 2017.4.3 | 137 | 131 | | 2017.4.4 | 120 | 125 | | 评价标准 | 150 | | | 超标率 | 14.3% | 14.3% | | 最大超标倍数 | 0.25 | 0.21 |   **表9 氨、硫化氢监测结果 单位：mg/m3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测日期** | **监测点位** | **监测项目** | | | **氨mg/m3** | **硫化氢mg/m3** | | 2017.03.29 | 1#吕坡村 | 0.02~0.05 | 0.004~0.005 | | 2#赫堡村 | 0.02~0.06 | 0.004~0.006 | | 201.03.30 | 1#吕坡村 | 0.03~0.06 | 0.004~0.005 | | 2#赫堡村 | 0.03~0.05 | 0.004~0.006 | | 2017.03.31 | 1#吕坡村 | 0.03~0.05 | 0.003~0.004 | | 2#赫堡村 | 0.04~0.05 | 0.004~0.006 | | 评价标准 | | 0.2 | 0.01 | | 超标率 | | 0 | 0 | | 最大超标倍数 | | 0 | 0 |   由环境空气质量现状评价结果表明：项目拟建地所在区域环境空气质量监测中，SO2、NO2小时值和SO2、NO224h平均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，氨和硫化氢小时浓度范围达到 TJ36-79《工业企业设计卫生标准》一次最高容许浓度标准。  PM1024h平均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，超标率为14.3%，最大超标倍数为0.25，据了解现场监测情况，PM10超标当天，项目区域存在雾霾现象，导致PM10超标，监测后几天雾霾逐渐散去，PM10值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。  **2、声环境质量现状**  为了了解项目地声环境质量现状，本次评价委托西安京诚检测技术有限公司，于2017年3月30日~31日对本项目场界及敏感点噪声进行了噪声现状监测，监测结果如下：  **表10声环境质量监测结果表 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **时 间**  **监测点位** | **3月30日** | | **3月31日** | | **执行标准** | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 1#厂界东侧 | 44.2 | 38.6 | 45.1 | 37.8 | 60 | 50 | | 2#厂界南侧 | 45.8 | 38.1 | 46.1 | 38.9 | 60 | 50 | | 3#厂界西侧 | 49.6 | 40.1 | 48.7 | 40.6 | 70 | 55 | | 4#厂界北侧 | 46.6 | 39.0 | 45.5 | 39.4 | 60 | 50 |   由表10可见，项目所在地场界和周边敏感点昼间和夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类和4a标准，说明该区域声环境质量较好。   1. 地表水现状   为了了解项目地地表水环境质量现状，本次评价委托西安京诚检测技术有限公司，于2017年3月29日~31日对漆水河和沮水河交汇点处上游500m，下游1500m进行监测，监测结果如下：  **表11地表水水质监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测日期** | **监测点位** | **监测项目** | | | | | | **pH值** | **化学需氧量（CODCr）mg/L** | **五日生化需氧量（BOD5）mg/L** | **氨氮**  **mg/L** | **粪大肠菌群**  **MPN/100mL** | | 2017-03-29 | 1#漆水河和沮水河交汇点上游500m | 7.71 | 27.0 | 6.0 | 16.8 | 17 | | 7.75 | 25.6 | 6.1 | 15.6 | 15 | | 2#漆水河和沮水河交汇点下游1500m | 7.78 | 32.9 | 7.8 | 18.5 | 17 | | 7.82 | 30.4 | 7.4 | 17.1 | 18 | | 2017-03-30 | 1#漆水河和沮水河交汇点上游500m | 7.65 | 24.7 | 5.3 | 16.2 | 14 | | 7.70 | 26.6 | 6.2 | 17.9 | 16 | | 2#漆水河和沮水河交汇点下游1500m | 7.69 | 34.4 | 8.3 | 17.3 | 15 | | 7.67 | 36.3 | 8.3 | 18.8 | 19 | | 2017-03-31 | 1#漆水河和沮水河交汇点上游500m | 7.55 | 22.8 | 5.4 | 15.3 | 16 | | 7.60 | 25.3 | 5.8 | 15.9 | 17 | | 2#漆水河和沮水河交汇点下游1500m | 7.63 | 29.2 | 6.4 | 16.4 | 17 | | 7.58 | 31.5 | 6.6 | 16.9 | 18 | | 本项目使用标准 | | 6~9 | ≤30 | ≤6 | ≤1.5 | 20000个/L | | 超标率 | | 0 | 42% | 100% | 100% | 0 | | 最大超标倍数 | | 0 | 0.21 | 0.38 | 11.5 | 0 |   由表11可知，本项目地表水PH值及粪大肠菌群满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水体的要求，COD、BOD5及氨氮存在超标现象，超标原因是周边村庄生活用水和生活垃圾等，未经处理就将废水排入河中，导致COD、BOD5及氨氮超标。 |
| **主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：**  1、项目外环境关系  本项目拟建于铜川市耀州区锦阳办街道办事处郝堡村。项目东侧和南侧为农田，北侧为铜川鑫天源农化科技有限公司，东侧为耀瑶路，区域内交通便利，具体地理位置见附图1，项目四邻关系图见附图2。  2、环境保护目标  建设项目主要环境保护目标及相对位置见表12，四邻关系见附图2。  **表12 评价区内环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **保护对象** | **相对本项目厂址** | | **人数** | **保护内容** | **保护目标或保护对策** | | **方位** | **距离m** | | 环境空气 | 吕家坡村 | N | 226 | 300 | 环境空气 | 《环境空气质量标准》GB3095-2012二级标准 | | 郝家堡村 | S | 336 | 360 | | 地表水 | 漆水河 | E | 5600 | / | 地表水 | 《地表水环境质量标准》GB3838-2002中IV类标准 | |

评价适用标准

|  |  |
| --- | --- |
| **环**  **境 质**  **量 标**  **准** | （1）环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准；H2S、NH3执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区大气中有害物质最高容许浓度；  （2）声环境评价执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类和4a类标准；  （3）地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。 |
| **污**  **染**  **物**  **排**  **放**  **标**  **准** | （1）废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的最高允许排放浓度限值；恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；  （2）项目废水排放执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级标准及《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/ 224-2011）二级标准；  （3）项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类和4类标准；施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；  （4）一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中要求。危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单中相关规定。  其他环境要素按国家相关规定执行 |
| **总**  **量**  **控**  **制**  **指**  **标** | 根据环境保护部印发的《关于印发<“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南>的通知》(环办〔2010〕97号)及《关于印发<陕西省“十二五”环境保护规划>的通知》（陕发改规划〔2011〕1698号）中确定的实施污染物排放总量控制的指标包括化学需氧量、氨氮2项。  本项目建议申请污染物排放总量控制的指标COD：10.42t/a，NH3-N：0.86t/a。 |

建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程简述（图示）：**  工程施工期对环境的影响主要表现在施工期间地基开挖、主体施工建设环节产生的扬尘、噪声、废水和固体废物排放等，施工期间不设置施工营地、食堂等设施。  施工期工艺流程图及产污环节如图2所示：    **图2 施工期工艺流程及产污环节图**  运营期运输流程及产污环节如图3所示:    **图3 运营期运输流程及产污环节图**  运营期屠宰流程及产污环节如图4所示:    **图4 运营期屠宰流程及产污环节图**  工艺流程简述：  屠宰厂工艺流程按各阶段工作内容和性质可分为牲畜接收、屠宰、分割、冷藏以及贯穿各阶段的检验检疫和消毒等。   1. **牲畜接收工艺**   牲畜接收的主要工作内容是对外购牲畜进行入厂检疫检验、消毒，按产地和批次根据检疫检验结果将入厂生牲畜分为待宰、急宰、缓宰、禁宰四类处理，其中归为待宰和缓宰的生牲畜在入厂后12~24小时宰杀，期间停食饮水静养，提高肉品质量并通过宰前检疫进一步发现入厂检疫检验时未发现的问题。本项目所收购的牲畜均为使用穆斯林饲养方法饲养的牲畜。  牲畜入厂大门设有车轮消毒池，运输车入厂时经过车轮消毒池对车轮消毒，然后驶入厂内消毒区对整车带牲畜消毒，消毒完毕驶至卸牲畜台卸牲畜，所运牲畜经卸牲畜台赶牲畜道赶入验收司磅间，空车在消毒区再次消毒后出厂。屠宰厂工作人员在驻厂检疫员的监督下在验收司磅间内对生牲畜进行群体检疫、个体检疫、瘦肉精抽检和群体检查，分批次、分产地按待宰、急宰、禁宰、缓宰分类，合格牲畜送待宰间停食静养；濒死牲畜及确认为患一般传染病和普通疾病的生牲畜送急宰间迅速宰杀；疑似病牲畜送隔离间观察；确认患有国家规定病害的活牲畜、病死牲畜和死因不明的牲畜破碎后送无害化处理间处理。  急宰间生牲畜宰杀后按规定可食用的送屠宰车间处理，不可食用的送无害化间处理；隔离间病牲畜经过饮水和充分休息后，恢复正常的送待宰间，症状不见缓解的送急宰间处理。  待宰间生牲畜须在入厂后12~24小时宰杀，期间停食饮水静养，使畜体代谢恢复正常，排除体内代谢产物，提高宰后肉品质量。屠宰厂在宰前6小时向驻厂检疫员提交屠宰检疫申报，申报受理后由驻厂检疫员在宰前2小时内实施宰前检查，确认健康准予屠宰的核发准宰通知书，不合格的送隔离间、急宰间或无害化间处理。  待宰间、隔离间、急宰间采用干清粪方式清理，每批宰杀完毕即在驻厂检疫员监督下冲洗、消毒。   1. **穆斯林屠宰工艺**   本项目采用的是穆斯林方法屠宰:   1. 首先被屠宰的动物应当是穆斯林认为合法的动物； 2. 动物应该是活的或屠宰前认定是活的，并符合《中华人民共和国动物防疫法》的相关要求；   c.屠宰的环境应当清洁；  d.屠宰时被宰动物应固定在仰卧装置上，被屠宰牲畜头朝南；  e.屠宰：屠宰[刀具](http://www.chinabaike.com/z/a/index_59_1.html)应当是锋利的，不得使用钝器、枪械；  f.屠宰的下刀处应当在被宰动物的颈部喉头，屠宰应当按照穆斯林的规范程序进行:①下刀前屠宰人员应当按照相关程序诵念；②屠宰人员用刀手工切断被宰动物的气管、食管、主动脉及颈部的纹理，进行放血；③最佳的宰牲为一刀完成，如不能完成需补刀，但抽刀时不可用力；  在屠宰过程中，不得有不人道的行为：①让动物感到恐惧；②悬挂屠宰；③在活体上采割和剥皮；④在血沥尽前采割、剥皮、开膛。将宰杀好的牛羊通过移动输送机输送到人工分割车间。  在血沥尽后用扒皮机进行剥皮，牛羊皮入库保存；剥皮后开膛去内脏，内脏进行回收；剔骨对胴体进行分割；最后进行冲洗；牛羊皮进行回收用于皮具制造。   1. **冷冻保鲜工艺**   将冲洗后的肉放入冷库，较长时间的保存的分割肉采取冻结保存法，冷冻库温度保持在-18℃以下，相对湿度95-100%，风速控制在0.25m/s左右，一昼夜温升不超过1℃，冻结肉的中心温度在-15℃以下，可保存6-12个月。  短时保存的分割肉采用冷藏保鲜法，保鲜库的温度保持在-5℃以下。   1. **消毒工艺**   屠宰场采用严格的消毒措施，消毒区域包括牲畜接收、屠宰分割、冷冻保鲜等车间。牲畜接收区域消毒分为运输车辆进厂轮胎消毒、整车带牲畜消毒、完成后空车消毒，待宰间、隔离间、急宰间消毒等。屠宰分割间消毒分为工作人员消毒、器械消毒。冷冻保鲜区消毒为工作人员进出消毒、产品运输车消毒等。  消毒剂的种类为二氧化氯，项目消毒过程应当符合穆斯林的规范，并不得使用酒精等禁忌的消毒剂。  运营期人员流程及产污环节如图5所示:    **图5 运营期人员产污环节图**  主要污染工序：  一、施工期：  1.废气  施工期大气污染物主要为扬尘和物料运输的影响。  项目拟建区范围内土地平整、土方挖填等施工活动，破坏了地表，造成土壤疏松，以及渣土清运、建筑材料运输等作业，一旦遇到刮风天气易造成扬尘，对大气环境和周围居民产生影响。  （1）露天堆场和裸露场地施工扬尘的影响  露天建筑材料堆场和裸露场地的风力扬尘约占扬尘总量的70%。施工点表层土壤需要人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下会产生扬尘，通常其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算：  Q=2.1（V50-V0）3e-1.023w  式中：Q——起尘量，kg/t·a  V50——距地面50m处风速，m/s  V0——起尘风速，m/s  W——尘粒含水率，%  由此可见，这类扬尘的主要特点是与风速和尘粒含水率有关，因此，减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。  尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以沙尘土为例，其沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当尘粒大于250μm时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。   1. 车辆运输扬尘   车辆运输扬尘约占扬尘总量的30%，在完全干燥情况下，按下列经验公式计算：  *Q*=0.123（*V*/5）(*W*/6.8)0.85(*P*/0.5)0.35  式中：*Q*——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；  *V*——汽车速度，km/h；  *W*——汽车载重量，t；  *P*——道路表面粉尘量，kg/m2。  表13为一辆载重5t的卡车，通过一段长度为500m的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下产生的扬尘量。  **表13 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/辆·km**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **P**  **车速** | **0.1（kg/m2）** | **0.2（kg/m2）** | **0.3（kg/m2）** | **0.4（kg/m2）** | **0.5（kg/m2）** | **1.0（kg/m2）** | | 5(km/h) | 0.0283 | 0.0476 | 0.0646 | 0.0601 | 0.0947 | 22.293 | | 10(km/h) | 0.0566 | 0.0953 | 0.1291 | 0.1602 | 0.1894 | 0.3186 | | 15(km/h) | 0.0650 | 0.1429 | 0.1937 | 0.2403 | 0.2841 | 0.6778 | | 20(km/h) | 0.1133 | 0.1905 | 0.2583 | 0.2004 | 0.3788 | 0.6371 |   表13中结果表明，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。  施工废气主要包括施工燃油机械及运输工具排放的废气，主要污染包括NOx、CO及THC等。  2.噪声  施工建设期间的噪声主要来自施工机械和运输车辆的交通噪声。挖掘机、切割机等施工机械具有声级大、声源强、连续性等特点，运输车辆的交通噪声具有声源面广、流动性强等特点，对周围声环境存在一定的影响。主要噪声源状况见表14。  **表14 主要施工设备噪声**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **主要设备** | **噪声源强dB（A）** | **测距（m）** | | 装载机 | 90 | 1 | | 挖掘机 | 90 | 1 | | 电钻 | 100 | 3 | | 切割机 | 103 | 1 | | 运输车辆 | 80 | 7.5 | | 混凝土输送泵 | 100 | 1 |  1. 固体废弃物   施工建设期间固体废物主要来自施工期的建筑垃圾和生活垃圾，建筑垃圾包括基础开挖及土建过程产生的砖瓦石块、渣土等。建筑垃圾组成以无机物成分为主。生活垃圾来源于施工工作中遗弃的废弃物，成分与城市居民生活垃圾成分相似。  ①本项目建筑面积为1964.82m2，据项目现场情况，企业土地平整已基本完成。项目南侧低于项目水平基准线0.2m，开挖的土方用于这部分填埋，根据建设单位提供资料本项目开挖土方主要来源于土地平整的土方量，土方平衡见表15。  **表15 施工期土方平衡表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **分项** | **土方量（m3）** | | 1 | 挖方量 | 5000 | | 2 | 填方量 | 8000 | | 3 | 弃方量 | 0 |   ②生活垃圾：来源于施工人员生活过程中产生的固废以有机物为主。施工人员平均每人排放生活垃圾约0.5kg/d，施工分阶段进行，最大施工人数按15人计算，生活垃圾产生量约7.5kg/d，项目施工期12个月，产生生活垃圾总计2.74t，生活垃圾收集后清运至生活垃圾处理场处置。  ③建筑垃圾  参照《建筑垃圾综合利用及管理的现状和进展》（张成尧）统计，框架结构建筑施工垃圾产生量约为45-150kg/m2，本项目类比以上统计数据，同时结合本项目的情况，取每平方米建筑面积的建筑垃圾产生量为50kg计算，项目在施工期产生建筑垃圾约为100t，施工单位在进行场地平整时可将这些建筑垃圾作为回填材料，不能利用的建筑垃圾由政府部门统一安排处理。基础施工时挖出的表层土应单独堆积，采取一定的遮盖与维护措施，避免造成水土流失。  **4.废水**  由于拟建项目地处铜川市耀州区郝堡村，项目所在地不设置施工营地，施工人员均为周围村民，不在厂区进行食宿。施工期间生活污水产生量约为0.5m3/d，项目设简易沉淀池及旱厕，旱厕定期清掏。废水主要包括建筑施工用水、各种车辆冲洗水、混净土搅拌机等机械冲洗废水，施工废水产生量较小，主要污染物是COD、BOD、SS、NH3-N、石油类等。施工废水经简易沉淀池处理后用于场地抑尘。  **5.生态**  项目施工期对生态环境的影响主要是开挖地表对地表土壤和植被的影响。开挖  土地造成地表土壤裸露，施工期间应控制和减少水土流失，但该影响具有暂时性和不可避免性，施工期生态环境影响主要表现在以下方面：  （1）土地平整及开挖等土石方工程活动会破坏项目地及附近一定范围内的地表植被。经现场勘查，项目已部分进行土地平整，现项目范围内已无植被存在。  （2）项目施工期为12个月，根据项目建设的特点，施工期地基开挖等建设行为将破坏了原地形地貌，致使土体抗蚀能力减弱，这种人为因素影响，会造成一定程度的水土流失。  二、运营期：  （1）废气本项目营运期废气主要来自三个方面：①项目屠宰区、待宰区、污水处理间、化粪池产生的恶臭；②食堂产生的油烟；③停车场废气。  ①恶臭  a.车间恶臭  车间设置换风排风系统，设置两个换风风机，两个排风风机，实现“上进风，下排风”，排风后统一送至恶臭处理装置，采用活性炭吸附法进行除臭，根据类比《西安市临潼区交口定点屠宰场屠宰项目》，除臭效率为70%，处理达标后经排气筒排放。  《西安市临潼区交口定点屠宰场屠宰项目》日宰牛60头，羊183只，与本项目屠宰能力基本相同，经过类比，本项目屠宰、待宰、分割区的恶臭源强为：NH3：0.016kg/h，H2S:0.0032kg/h。  b.污水站恶臭  污水站恶臭参照《室外排水设计规范》（GB50014-2006）条文说明，“排水工程可能会散发恶臭气体，污染周围环境，设计时应对散发的臭气进行收集和净化，或建设绿化带并设有一定的防护距离，以符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》的规定”，在北厂界设绿化带，并设置卫生防护距离防治恶臭气体污染，确保厂界恶臭污染物浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准。污水处理设备加盖，将恶臭收集后，采用活性炭吸附除臭，对恶臭的去除效率为70%，处理达标后经排气筒排放。  类比《西安市临潼区交口定点屠宰场屠宰项目》及其他同类项目，本项目的屠宰能力与污水处理方式基本相同（预处理+生化处理），经过类比本项目污水站臭气排放源强为NH3的排放源强为0.0054kg/h，估算H2S源强约0.0012kg/h。  c.化粪池恶臭  项目化粪池主要接收厂区员工的生活污水，根据类比同类项目，化粪池恶臭产生量较少，定期清掏，对周围环境影响较小。  ②食堂油烟  食堂提供早、中、晚餐，用餐人数15人，用餐时间按350天计，其食用油用量平均按20g/人•天计，日耗油量为0.3kg/d，年耗油为105kg/a。油的平均挥发量按总耗油量的3%计，本项目油烟量9g/d，3.15kg/a。项目设2个基准灶头。  食堂安装有油烟净化装置对油烟进行净化，处理后尾气经由屋顶架设的油烟专用烟道排放。经处理后的油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值。  ③停车场汽车尾气  汽车尾气主要来自厂区内行驶的运输车辆，在厂区内行驶距离和时间均较短，且排放源分布扩散，在露天空旷条件下易扩散，经自然稀释后，对区内大气环境基本无影响。   1. 废水：   本项目废水分为生产废水和生活污水。  a.生活污水  全厂职工定员为15人，预计生活污水产生量为1.32m3/d。由于厂内设食堂，因此生活污水包括餐饮废水和生活污水两部分，食堂餐饮废水经油水分离器预处理后，与经化粪池预处理后的一般生活污水合并，进入厂区废水处理站处理。化粪池位于厂区西北侧共5m3，水力停留时间为24h。  b.生产废水  生产废水主要有待宰间冲洗废水，屠宰分割车间废水，检疫检验废水等，主要含有尿液、粪便、血污、油脂、碎肉等。产生量约为109.9916m3/d。  厂内设污水站对待宰间等冲洗废水，屠宰分割车间废水和生活污水进行处理，污水处理站处理量为150m3/d，项目处理工艺采取《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》中工艺流程：格栅-沉砂池-隔油池-集水池-调节池-气浮池-厌氧处理-出水，达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级标准、《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/ 224-2011）二级标准以及铜川市新耀污水处理厂的进水标准，在排水管网未铺设前，处理达标后排入蓄水池，统一运至铜川市新耀污水处理厂处理，若后期排水管网铺设后，废水直接排入污水管网。  根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）中屠宰废水设计取值情况，项目废水水量及水质情况见表19。  **表19 废水产生及其水质情况**   | 污水来源 | 废水量(m3/a) | 主要污染因子 | 产生浓度(mg/L) | 产生量  （t/a） | | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产废水 | 38508.06 | COD | 2000 | 77.02 | | BOD5 | 1000 | 38.51 | | SS | 1000 | 38.51 | | 氨氮 | 150 | 5.78 | | 动植物油 | 200 | 7.70 | | 生活污水 | 462 | COD | 350 | 0.16 | | BOD5 | 180 | 0.08 | | SS | 220 | 0.1 | | 氨氮 | 25 | 0.01 | | 动植物油 | 150 | 0.07 | | 混合后污水 | 38970.06 | COD | 1980 | 77.18 | | BOD5 | 990 | 38.59 | | SS | 991 | 38.61 | | 氨氮 | 149 | 5.79 | | 动植物油 | 199 | 7.77 |  1. **噪声：**   本项目噪声包括设备噪声和车辆噪声。  ①设备噪声  本项目设备为输送线、仰卧固定装置、制冷压缩机噪声；污水站鼓风机、污水泵噪声；待宰间废气除臭设施风机和厂区给水泵噪声。分别采取减震、消声等措施控制。  项目设备噪声源强统计情况如下表：  **表20项目噪声源源强统计**   | 声源  编号 | 工段 | 噪声源 | 声压级  dB（A） | 运行  台数 | 环评建议降噪措施 | 降噪后声压级dB（A） | 叠加噪声级dB（A） | | 排放  规律 | 室内/  室外 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 屠宰分割间 | 移动输送机 | 85 | 3 | 基础减振、车间隔声 | 75 | 79.7 | | 连续 | 室内 | | 2 | 扯皮机 | 85 | 5 | 基础减振、车间隔声 | 73 | 79.9 | | 间断 | 室内 | | 3 | 提升机 | 75 | 2 | 基础减振、车间隔声 | 68 | 71.0 | | 连续 | 室内 | | 4 | 制冷  车间 | 制冷压缩机 | 95 | 4 | 基础减振、车间隔声 | 78 | 84.2 | | 连续 | 室内 | | 5 | 废水处理站 | 曝气风机 | 95 | 1 | 基础减振、安装消声器 | 80 | 80 | 80.6 | 连续 | 室内 | | 污泥泵 | 80 | 1 | 基础减振、安装消声器 | 69 | 69 | 间断 | 室外 | | 水泵 | 80 | 1 | 基础减振、安装消声器 | 69 | 69 | 连续 | 室外 |   ②车辆噪声  根据设计及屠宰量可知，本项目运输期间设备较少，200m范围内无敏感点，且厂区范围内绿化带能够有效的进行降噪效果，所以噪声对周边环境影响较小。  a.预测模式  道路线声源的预测模式如下：  第i类车等效声级的预测模式    式中：Leq(h)i—第i类车的小时等效声级，dB(A)；  (LOE)i—第i类车速度为Vi，km/h；水平距离为7.5米处的能量平均A声级，dB(A);  Ni—昼间、夜间通过某个预测点的第i类车平均小时车流量，辆/h；  r—从车道中心线到预测点的距离，m。上式适用于r>7.5m预测点的噪声预测；  Vi—第i类车的平均车速，km/h；  T—计算等效声级的时间，1h；  φ1、φ2——预测点到有限长路段两端的张角，弧度；  △L—由其他因素引起的修正量，dB(A)。  b.噪声源预测  各种机动车行驶时噪声当量A声级与车速之间的关系如下表21。  **表21 车辆行驶速度及能量平均A声级 单位：dB（A）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类 型** | **当量A声级Li** | **车速（km/h）** | **Li（dB（A））** | | 小型车（3.5t 以下） | *Los* =12.6+34.73*lgVs* | 60 | 74.4 | | 中型车（3.5t－12t） | *Lom* =8.8+40.68lg*Vm* | 50 | 77.6 | | 大型车（12t以上） | *Lol* =22.0+36.32lg*Vl* | 40 | 80.2 |   **（4）固体废弃物：**  本项目固废包括牲畜粪便、蹄壳、骨渣、肉屑、不可食用内脏、以及污水站污泥、化粪池清掏污泥、生活垃圾等。危险废物为患国家规定疾病的牛、羊、病死牛、羊、死因不明的牛、羊。  粪便经干清粪工艺处理后，及时清运至项目北侧有机肥厂进行处理；蹄壳、骨渣、肉屑、不可食用内脏当天进行回收，及时清运至项目北侧有机肥厂进行处理；生活垃圾由环卫部门定期处理；污水站污泥脱水后项目北侧有机肥厂进行处理。危险废物进行卫生填埋。本项目固废产生情况如下表  **表21 固废产生量及处置方式**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | | 产生量（t/a） | 处置方式 | 是否危险废物 | | 一般固体废物 | 生产固废 | 待宰间粪便 | 257.4 | 干清粪工艺，及时运走，由项目北侧有机肥厂处理 | 否 | | 污水站污泥 | 70 | 及时清运至垃圾填埋场填埋，由项目北侧有机肥厂处理 | 否 | | 蹄壳、骨渣、肉屑、不可食用内脏 | 180 | 专门容器收集，由项目北侧有机肥厂处理 | 否 | | 生活垃圾 | | 5.3 | 环卫部门定期处理 | 否 | | 化粪池清掏污泥 | | 1.5 | 及时运走，用于农田堆肥 | 否 | | 危险废物 | 患国家规定疾病的牛、羊、病死牛、羊、死因不明的牛、羊 | | 1.5 | 卫生填埋 | 是 | |

**项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | 排放源  (编号) | | 污染物名称 | 处理前产生浓度 及产生量(单位) | | 处理后排放浓度及排放量 (单位) | |
| 大  气  污  染  物 | 恶臭 | 车间 | NH3 | 0.016kg/h，0.33mg/m3 | | 0.0048kg/h，0.1mg/m3 | |
| H2S | 0.0032kg/h，0.067mg/m3 | | 0.00096 kg /h，0.02mg/m3 | |
| 污水站 | NH3 | 0.0054kg/h，0.225mg/m3 | | 0.00162kg/h，0.0675mg/m³ | |
| H2S | 0.0012kg/h，0.05mg/m³ | | 0.00036kg/h，0.015mg/m³ | |
| 食堂 | | 油烟 | 2.5mg/m3 | | 1.5mg/m3 | |
| 水  污  染  物 | 混合污水（38970.06） | | / | 产生浓度  （mg/L） | 排放量  （t/a） | 排放浓度  （mg/L） | 排放量  （t/a） |
| COD | 1980 | 77.18 | 267.3 | 10.42 |
| BOD5 | 990 | 38.59 | 124.74 | 4.86 |
| SS | 991 | 38.61 | 52.03 | 2.03 |
| NH3-N | 149 | 5.79 | 22.13 | 0.86 |
| 动植物油 | 199 | 7.77 | 59.7 | 2.33 |
| 固  体  废  物 | 生产固废 | | 待宰间粪便 | 257.4t/a | | 0 | |
| 化粪池污泥 | 1.5 t/a | | 0 | |
| 蹄壳、骨渣、肉屑、不可食用内脏 | 180t/a | | 0 | |
| 污水处理站污泥 | 70t/a | | 0 | |
| 生活垃圾 | | 废纸、塑料袋等 | 5.3t/a | | 0 | |
| 危险废物 | | 病死牛羊 | 1.5t/a | | 0 | |
| 噪声 | 本项目噪声包括设备噪声和车辆噪声。项目主要噪声影响为设备产生的噪声。 | | | | | | |
| 主要生态影响：  本项目建筑面积1964.82m2，拟建地位于铜川市耀州区郝堡村，施工前项目所在地为空地，根据现场勘查，本项目所在区域已经行地表平整，无植被存在。由于现项目开挖地表，对地表土壤有一定影响。开挖土地造成地表土壤裸露，遇到大风天会产生扬尘污染，会对周围居民产生一定的影响，但该影响具有暂时性和不可避免性，随着工期结束也会随之消失。  项目建成后，绿化面积9000m2，不但可以美化环境，还可隔音、降噪、阻尘吸尘，调节温度和湿度，从而改善局地小气候，改善其生态环境质量，取得良好的与其生态效果。 | | | | | | | |

环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析：**  项目总建筑面积1964.82m2，根据设计可知，主要建设内容为屠宰分割车间、急宰间、兽医室、待宰圈、隔离圈、冷库、发货站台、水泵房、配电室、地磅房、办公化验室和环保设施等，施工期间的环境影响主要表现为施工扬尘、施工噪声、固体废弃物对环境的影响。  **1.施工噪声环境影响分析**  施工期噪声主要来源于施工机械，如推土机、挖掘机等。虽然施工噪声仅在施工期的土建施工阶段产生，随着施工的结束而消失，但由于噪声较强，将会对周围声环境产生一定影响，极易引起人们的反感，所以必须重视对施工期噪声的控制。  ⑴声源源强  施工期间各设备噪声源强详见工程分析表14主要施工设备噪声。  ⑵预测模式  施工期机械设备噪声源可近似视为点源，根据点源衰减模式，计算施工期离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：  Lp=Lp0-20lg(r/r0)  式中：Lp-距声源r处的施工噪声预测值；  Lp0-距声源r0处的参考声级；  计算出的各类施工设备在不同距离处的噪声值见表22。  **表22 施工机械设备不同距离处的噪声预测值一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **声源** | **Lp**  **(dB)** | **距声源不同距离处的噪声值(dB(A))** | | | | | | | | | **10m** | **30m** | **50m** | **60m** | **80m** | **100m** | **150m** | **200m** | | 装载机 | 90 | 70 | 60.5 | 56.0 | 54.4 | 51.9 | 50 | 46.5 | 44 | | 挖掘机 | 90 | 70 | 60.5 | 56.0 | 54.4 | 51.9 | 50 | 46.5 | 44 | | 电钻 | 100 | 80 | 70.5 | 66.0 | 64.4 | 61.9 | 60 | 56.5 | 54 | | 切割机 | 103 | 80 | 73.5 | 69.0 | 67.4 | 64.9 | 63 | 59.5 | 57 | | 运输车辆 | 80 | 60 | 50.5 | 46.0 | 44.4 | 41.9 | 40 | 36.5 | 34 | | 混凝土输送泵 | 100 | 80 | 70.5 | 66.0 | 64.4 | 61.9 | 60 | 56.5 | 54 |   根据表22预测结果可知，施工期间昼间噪声在厂界外200m处能达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准中昼间标准的限值，根据企业提供资料，项目夜间不施工，所以项目在200m处可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。  根据现场踏勘可知，本项目200m范围内无敏感点，所以项目对周边环境影响较小。施工单位禁止在夜间施工，如果施工工艺必须连续作业，必须报请环保部门批准，且在夜间尽量不使用切割机等高噪音设备。  （3）施工期间噪声防治措施  a.合理布局施工现场，尽量避免在同一地点安排大量动力机械设备，对周围敏感点产生影响。  b.合理安排施工时间，制定施工计划，尽可能避免高噪声设备同时施工，严禁在12：00-14：00和22：00-06：00期间施工，影响周边住户休息，如果施工工艺必须连续作业，必须报请环保部门批准。  c.选用低噪音设备，严格按照操作规范进行操作。  d.采用防护距离措施，在不影响施工的条件下将噪声设备尽量不集中安排，并将其移至距离居民住宅区较远处，保障居住区有个良好的生活环境。  e.建设管理部门应加强施工期间的噪声管理，避免因施工噪声产生纠纷。  **2.施工环境空气影响分析**  （1）施工期扬尘环境影响分析  拟建地扬尘属于建筑施工扬尘。虽然施工扬尘噪声的污染只是短期和局部的影响，施工完成后会自动消失，但拟建地周边有居民区等，施工期间的扬尘必定会对居住区周围产生一定的影响。  施工扬尘是施工活动的一个重要污染源，建筑工地的扬尘主要来自：a.土方挖掘、堆放和清运过程的扬尘；b.建筑材料、水泥、白灰、砂子等装卸、堆放的扬尘；c.运输车辆来往形成的扬尘；d.建筑垃圾堆放和清运过程造成的扬尘。  如果在施工期间车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水4～5次，可使扬尘减少70%左右。表23为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明实施每天洒水4～5次进行抑尘，可有效控制施工扬尘，将TSP污染距离缩小到20～50m范围。因此，限速行驶及保持路面清洁，同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段。  **表23 施工场地洒水抑尘试验结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 距离（m） | | 5 | 20 | 50 | 100 | | TSP小时平均浓度（mg/m3） | 不洒水 | 10.14 | 2.89 | 1.15 | 0.86 | | 洒水 | 2.01 | 1.40 | 0.67 | 0.40 |   根据工程分析可知，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。  （2）施工期间扬尘防治措施  按照《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）、《陕西省大气污染防治条例》、《陕西省2017年铁腕治霾“1+9”行动方案》、《铜川市2017年铁腕治霾“1+7”工作方案》及铜川市等的有关要求，要求施工单位在施工作业过程中严格执行[城市建筑工地扬尘管理办法](http://www.weinan.gov.cn/upload/htmleditor/File/110303053621.doc)，控制施工扬尘污染，本项目对于施工场地采取下列防尘措施：   1. 严格落实施工场地“洒水、覆盖、硬化、冲洗、绿化、围挡”等措施。 2. 禁止建筑工地现场搅拌混凝土、砂浆。 3. 冬防期间（1月1日至3月15日、11月15日至12月31日），除市政抢修和抢险工程外的建筑工地禁止出土、拆迁、倒土等土石方作业。 4. 严格施工场地制度，采取封闭式施工，修建围挡。施工期间现场要设置2.5m以上硬质围栏，外围护采用密目网，以减少扬尘对周边敏感点的影响，施工场地可进行简易绿化，进一步降低场地扬尘。 5. 车辆在进入施工场地后，应低速行驶进行限速，减少产尘量。未经冲洗和加盖篷布的运输车辆禁止驶出工地。   （六）场区内存放的土方、砂料表面应采取整棚覆盖措施，要定期撒水，堆放处应避开周围敏感点的上风向。对建筑垃圾及弃土应及时处理、清运，以减少占地，防止扬尘污染，改善施工地环境。  （七）在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，禁止高空抛掷、扬撒。  在落实上述扬尘防治措施后，对周围环境影响较小。  （3）施工期机械废气影响分析  施工建设期间，废气主要来自施工机械排放的废气、各种运输车辆排放的汽车尾气对环境的影响。汽车尾气主要污染物为NOx、CO及THC化合物等，应加强施工车辆的管理，减少废气排放。  对于燃用柴油的施工机械，其大气污染物中的NOx、CO及HC化合物等排放量不应该超过《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限制及测量方法》（中国第三、第四阶段）》（GB20891-2014）表1和表2的排放限值。  **3.施工期水环境影响分析**  废水主要包括建筑施工用水、各种车辆冲洗水、混净土搅拌机等机械冲洗废水。废水中的主要成分是COD、BOD、SS、NH3-N、石油类，项目无生活污水产生。为避免施工废水肆意排放对环境的不良影响，禁止随意倾倒建筑废水，要求在施工现场设简易的沉淀池处理，废水收集沉淀处理后循环使用，废渣与建筑垃圾一起运往垃圾填埋场。  **4.施工期固体废弃物环境影响分析**  施工期固体废物主要来自建筑垃圾和施工人员少量的生活垃圾。  （1）建筑垃圾  建筑垃圾成分主要为瓦砾碎砖、水泥残渣、废木材、废铁丝、钢筋，以及建材的包装箱、袋等。建筑垃圾部分可用做建筑回填使用，未能利用的统一运至建筑垃圾填埋场处理。  根据项目实际情况，本项目场地施工期无建筑弃土产生，主要固体废物为建筑垃圾，建筑垃圾运往建筑垃圾填埋场进行统一处理。  建筑垃圾应集中收集后运往指定的建筑垃圾场进行填埋处置，不得随意乱放，垃圾运输车辆要加盖篷布，避免沿途抛撒。  （2）生活垃圾  生活垃圾主要成分为废纸、塑料、玻璃、金属等，其成分与城市居民生活垃圾成分相似。因项目不设建筑营地，故施工人员生活垃圾产生量较少，应集中收集，由环卫部门统一运至垃圾处理厂处理。  **5. 施工期生态影响分析**  本项目建设用地约1964.82m2，现由于项目开挖地表，对地表土壤有一定影响。开挖土地造成地表土壤裸露，在一定程度上改变了土地地貌，但在项目建设过程中会对其进行后期绿化，施工结束后土地将恢复原有土地保持能力，经合理安置补偿后，工程占地所产生的影响较小。经过现场勘查，项目区域植被较少，故施工对植被影响较轻微。  项目建成后，绿化面积9000m2，不但可以美化环境，还可隔音、降噪、阻尘吸尘，调节温度和湿度，从而改善局部小气候，改善周边生态环境质量，取得良好的生态效果。  （1）项目建设对植被及生物量的影响  项目建设对植被的影响，主要集中在施工过程中，表现为地表开挖对临时占地范围内植被的埋压和破坏，以及扬尘对周边植物正常生长的影响。施工过程中的扬尘还将在施工带两侧植物叶片上形成覆盖，会干扰植物的光合作用和蒸腾作用，影响植物的生长。  综上所述，施工期间虽然会对环境产生一些不利的影响，但在落实环保措施并加强施工管理的前提下，可使施工期对环境的影响降低到最小程度，且施工过程是短暂的，其影响将随着施工结束而消失。  经现场勘察，项目所在地植被及农田覆盖面积较少，所以施工对生物量的影响较轻微。  （2）水土流失影响  施工期地基开挖等建设行为，破坏了原地形地貌以及地表植被，同时在开挖处又改变了原地面的坡度与坡长。致使土体抗蚀能力减弱，由于这种人为因素影响，不可避免地造成一些水土流失。  施工期间应严格控制和减少水土流失，保护水土资源和改善生态环境，本项目施工期为12个月，根据项目建设的特点，本项目拟采取以下措施：  ①施工方式为分段施工，一个区域土石方施工完成后，会对周围裸露地面进行绿化；  ②临时堆土设编织袋挡土墙进行临时防护。  综上，通过合理安排施工时间，并在落实上述生态补偿措施的情况下，造成的水土流失较小，施工结束后，生态环境将优于原有生态环境水平。  （3）施工期生态环境影响减缓措施  ①严格按照设计文件确定土地范围，进行地表清理工作。加强管理，施工前对施工人员进行相关培训，不得砍伐征地以外的草木，尽量减少对区域生态环境的破坏。  ②施工与绿化同时施工，应做到边使用，边平整，边绿化。  ③工程施工过程中，要严格按设计规定的垃圾填埋场处理进行弃渣作业，不允许将工程废渣随处乱排。  施工期结束后，场区内场地进行硬化、绿化将减缓水土流失带来的影响。  **6. 施工期环境管理**  为了有效地控制施工噪声影响，除落实有关控制措施外还必须加强施工环境管理，由环保部门实施统一的监督管理，施工单位在工程承包时，应将环境保护内容列入承包合同，设专职环境管理监督人员负责，落实各项施工噪声控制措施和有关主管部门的要求。专职环境管理监督人员除做好对建设施工噪声和施工扬尘的控制与管理工作，防止噪声及扬尘污染环境，同时应负责与环境保护主管部门的联络工作。必须夜间作业的，会影响到周围群众的生活质量，要提前（至少1天）到铜川市耀州区环保局办理夜间施工审批手续，并以公告形式告知附近居民取得居民谅解，同时采取隔声降噪措施。  **表24 施工期环境监测计划**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 监测点位 | 监测项目 | 监测时间及频率 | 实施机构 | 监督机构 | | 大气环境 | 施工现场场界及环境敏感点 | TSP | 每季度1次，每次连续3天 | 环境监测站 | 区环保局 | | 声环境 | 施工噪声 | 半年一次，每次连续2天，昼夜各1次 |   根据施工地段的环境功能区划及有关环境标准要求，采取进一步的污染控制与防治措施。施工期环境管理清单见表25。  **表25 施工期环境管理清单**   |  |  | | --- | --- | | 类别 | 环 保 要 求 | | 环境  空气 | 1、施工工地周边必须设置2.5m米以上的硬质围墙或围挡，严禁敞开式作业。  2、各类施工工地内堆放的易产生扬尘污染物料，应当密闭存放或及时进行覆盖；工程脚手架外侧必须使用密目式安全网进行封闭。  3、出现四级以上大风天气时，禁止进行土方和拆除施工等易产生扬尘污染的施工作业，并应当采取防尘措施。  4、施工工地现场出入口地面必须硬化处理并设置车辆冲洗台以及配套的排水、泥浆沉淀设施，冲洗设施到位并保持完好。车辆在驶出工地前，应将车轮、车身冲洗干净，不得带泥上路。  5、遇干旱季节、连续晴天天气，对弃土表面、道路和露天地表洒水，以保持其表面湿润，减少扬尘产生量。每天洒水1～2次。  6、项目竣工后30日内，施工单位应当平整施工工地，并清除积土、堆物。 | | 声  环境 | 1、必须在夜间作业时，要提前（至少1天）到环保局办理备案手续，并以公告形式告知附近居民，同时采取隔声降噪措施。  2、在施工中尽量采用低噪声机械，严格限制或禁止使用高噪声设备。  3、施工车辆运输物料经沿途学校、居住区时应禁止鸣笛，尽量放慢车速。 | | 水  环境 | 施工现场所有生产废水因泥沙含量较大均须经沉淀池沉淀处理，尽可能地将沉淀池出水进行循环利用，如回用于施工现场洒水降尘、运输车辆冲洗等。沉淀池产生的废渣应与建筑垃圾一起运往指定的建筑垃圾场进行填埋处置。 | | 固体  废物 | 1、建筑垃圾应及时收集运往城镇管理部门指定的建筑垃圾场，不得随意堆放，生活垃圾及时送当地垃圾卫生填埋场处置。  2、施工期建筑垃圾及生活垃圾应在场区内集中分类堆放、及时清理并分别按类处置，严禁乱倒。 | | 生态  环境 | 1、在满足施工要求的前提下以减轻对周围土壤、植被的破坏。  2、对施工临时占地，应在施工结束时及时恢复、绿化。 | | 绿化 | 施工结束时应及时开展环境绿化。 |   **营运期环境影响分析：**   1. **废气：**   本项目营运期废气主要来自三个方面：①项目屠宰区、待宰区、分割区、污水处理间以及化粪池产生的恶臭气体NH3和H2S；②食堂产生的油烟；③停车场废气等。  （1）恶臭  ①.屠宰、待宰、分割区恶臭  根据工程分析，本项目屠宰及待宰区恶臭源强为：NH3：0.016kg/h；H2S:0.0032kg/h，在部分区域设置换风、排风设备，将恶臭收集后引至恶臭处理设备（活性炭吸附装置）处理，项目采用风量为6000m3/h的处理设备，处理效率可达到70%，所以排放浓度为NH3：0.1mg/m3，H2S：0.02mg/m3，排放量为NH3：0.0048kg/h，H2S：0.00096kg/h，处理达标后经15m排气筒排放，车间恶臭处理的排气筒位于待宰区。  ②.污水站恶臭  根据工程分析，厂区污水站的处理站处理能力为150m3/d，项目污水站污染源强为NH3：0.0054kg/h；H2S：0.0012kg/h，其中污水站废气将恶臭收集后引至恶臭处理设备（活性炭吸附除臭设备）处理，处理达标后经15m排气筒排放，污水处理站位于厂区东南侧，项目采用风量为3000m3/h的风机，处理效率可达到70%，排放浓度为NH3：0.0675mg/m³，H2S：0.015mg/m³，排放量为NH3约0.00162kg/h，H2S约0.00036kg/h。  项目恶臭设两套处理措施，分别处理达标后排放。  ③.化粪池恶臭  项目化粪池定期清掏，产生的恶臭对周边环境影响较小。  **恶臭处理原理及可行性**  I.恶臭处理的原理   1. 活性炭吸附   活性炭吸附除臭法基于活性炭可以吸附臭气中的致臭物质，以达到除臭目的。通过在排气筒内填充活性炭，臭气与活性炭充分接触后，臭味物质被吸附后排出。活性炭具有较高的除臭效率，一般可达到70%以上。吸附一定量时会达到饱和，活性炭必须再生或更换，一般更换时间为半年。  项目产生的恶臭通过换风排风系统收集并排入活性炭吸附装置，通过活性炭吸附处理后，再通过排风管道排出室外。环评要求尽量保证项目车间封闭性，最大程度减少项目恶臭无组织排放。  II.可行性  根据设备单位提供案例，类比《西安市临潼无交口牛羊定点屠宰场》车间恶臭源强为：NH3：0.016kg/h，H2S:0.0032kg/h，污水站臭气排放源强为NH3的排放源强为0.0054kg/h，估算H2S源强约0.0012kg/h，采用活性炭吸附除臭，恶臭的脱臭效率可达到70%以上，处理后可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，故项目使用本设备处理恶臭可行。  **表26恶臭处理后达标情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生区** | **屠宰、待宰车间** | | **污水站** | | | NH3（kg/h） | H2S（kg/h） | NH3（kg/h） | H2S（kg/h） | | 处理前 | 0.016 | 0.0032 | 0.0054 | 0.0012 | | 处理后 | 0.0048 | 0.00096 | 0.00162 | 0.00036 | | 执行标准 | 4.9 | 0.33 | 4.9 | 0.33 |   根据分析恶臭经恶臭气体活性炭吸附设备处理后，通过排气筒排污染物放速率均能有组织排放速率要求（NH3：4.9kg/h，H2S：0.33kg/h）故本项目恶臭采处理方法可行。  为减轻恶臭对外环境的不利影响，同时也为了防止有毒恶臭气积聚过多对操作工人及周边环境带来不利影响，项目同时采取环境治理措施如下：  a.车间恶臭经换风排风系统，将恶臭引至活性炭除臭装置中，处理后经15m排气筒排放，车间除臭设备和排气筒位于项目东侧，待宰区旁；污水站需加盖，收集后的恶臭经污水处理站恶臭处理设备（活性炭吸附装置）进行除臭，除臭后经15m高排气筒排放，污水处理站的恶臭处理设备和排气筒位于污水处理区东侧。  b.该项目应及时清理待宰间以及屠宰车间内的牲畜粪便废弃物。  c.该项目屠宰车间和待宰间应及时清洗地面，地面应铺设防血、防水和耐机械损坏的不透水材料。  d.屠宰车间和待宰间的地面应设计一定的坡度，一般为 1.5%~3%，并设排水沟。  f.厂界周围种植高大乔木与灌木以绿化隔离，厂内生产区与办公区之间以绿化隔离，尽量降低恶臭对外环境的影响。  项目建成后，在采取以上环保治理措施后，恶臭对周围环境的影响将大大降低。  （2）食堂产生的油烟  根据工程分析本项目油烟产生量9g/d，3.15kg/a。按照环评要求安装油烟净化设施，净化效率60%，总风量为2000m3/h，按日高峰期3小时计，则高峰期该项目油烟产生量为3g/h，净化后油烟排放浓度为1.50mg/m3，低于2.0mg/m3，符合国家《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001的要求。通过油烟净化器后的烟气通过专用烟道排出。  （3）停车场废气  根据项目特点，本项目来往车辆数较小，车辆启动时间也较短，废气产生量小并直接在大气中排放，露天空旷条件很容易扩散，对周围大气环境影响较小。   1. 卫生防护距离   根据2012 年国家标准《农副食品加工业卫生防护距离第1部分：屠宰及肉类加工业》（GB/T 18078.1-2012）对本次项目屠宰场的卫生防护距离做具体要求，《农副食品加工业卫生防护距离第1部分：屠宰及肉类加工业》（GB/T18078.1-2012）中对屠宰场的卫生防护距离具体要求见表27。  **表27 屠宰及肉类（畜类）加工企业卫生防护距离的限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 生产规模（万头/年） | 近五年平均风速m/s | | | | <2 | 2~4 | >4 | | ≤50 | 400m | 300m | 200m | | >50，≤100 | 600m | 400m | 300m | | >100 | 700m | 500m | 400m |   本项目生产规模小于50万头，多年平均风速2.3m/s，根据《农副食品加工业卫生防护距离第1部分：屠宰及肉类加工业》（GB/T18078.1-2012）4.4中规定：在卫生防护距离范围内，种植浓密的乔木类植物绿化隔离带（宽度不小于10m）的企业，可按卫生防护距离标准限值的90%执行。根据本项目设计，项目在厂区北侧种植浓密的乔木类植物绿化隔离带10m，且选择对特征性污染物具有抗性的植物，所以确定本项目屠宰卫生防护距离为270m。  本项目生产区域距离敏感点（吕家坡村）290m，达到卫生防护距离的要求。本次环评要求今后在项目生产车间北侧270m，其余周边300m范围内，不得新建居住区、学校、医院等对环境要求较高的环境敏感项目。   1. **废水：**   根据现场踏勘，项目周边已经实现自来水供给，排水管网还未铺设。现厂区设计雨污分流，项目车间均为封闭式车间，污水经收集后进入污水处理站处理，不会有污染物混入雨水中，所以厂区雨水雨水经独立雨水管网收集进入厂区外东侧灌溉渠。  污水分为生产废水和生活污水，生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理站进行处理。污水处理站处理工艺为格栅-调节池-气浮池-水解酸化池-生物接触氧化池-深度处理-消毒，处理后达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级标准及《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/ 224-2011）二级标准，处理达标后排入蓄水池中，统一运至新耀污水处理厂进行处理。   1. 源强分析   a.生产废水  废水来源于屠宰车间，主要包括（1）屠宰前冲洗牲畜的废水；（2）烫毛、清洗胴体废水；（3）清洗内脏废水；（4）冲洗车间地面、器具清洗废水；（5）冲洗圈栏废水。主要含有尿液、粪便、血污、油脂、碎肉等以及检疫废水，废水产生量109.98m3/d。  b.生活污水  本项目员工15人，生活污水产生量约为1.32m3/d。   1. 废水治理措施论证   屠宰污水属于生物降解的高悬浮物有机污水，只要有足够的生物群、供氧及水力停留时间，均能使处理后的污水达到国家排放标准。目前国内对这类污水的处理，均采用以生物法处理为主的处理工艺，包括好氧、厌氧、兼氧等处理系统。主要采用的技术有活性污泥法、生物滤池、生物转盘、生物接触氧化池、生物流化床、氧化塘等。  本项目污水处理工艺采用《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）中相关处理工艺，如下图所示：    **图6污水处理工艺流程图**  各处理单元处理流程分述如下：  ①格栅：屠宰生产排放的屠宰废水、职工生活污水经化粪池处理后，进入污水处理站，直接进入格栅池，经过粗细机械格栅去除大的漂浮物及细颗粒物，进入集水池。  ②沉砂池：沉砂池设在格栅之后，隔油池之前，进一步去除水中的悬浮物。  ③隔油池：进一步去除水中的油脂，除油效率一般为70%  ④调节池：在调节池内进行水量调节及水质均衡。调节池内安装潜水提升泵，将污水提升至气浮池。  ⑤气浮池：污水进入气浮池后运用大量微气泡扑捉吸附细小颗粒胶黏物使之上浮，达到固液分离的效果。  ⑥厌氧处理：厌氧处理分为四个阶段：水解阶段、发酵阶段、产乙酸阶段和产甲烷阶段，在厌氧条件下，形成厌氧微生物所需要的营养条件和环境条件，利用微生物分解水中的有机物，从而到处理的效果。  ⑦在项目区域未铺设污水管网前，处理后的废水排入蓄水池中，运至新耀污水处理厂进行处理（现企业已与新耀污水处理厂签订污水接收协议，详见附件），待项目周边建成排水官网后，将厂区处理后的废水直接排至城市污水管网，最终由新耀污水处理厂统一处理。  污泥处理：项目产生的污泥进入污泥池后，用压滤机压榨污泥中的水分，达标后进行外运。   1. 处理后的水质   污水处理站处理效果见表28。  **表28全厂污水处理效果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | | COD  (mg/L) | BOD5  (mg/L) | SS  (mg/L) | NH3-N  (mg/L) | 动植物油 | | 格栅+沉砂池+隔油池 | 混合后水质 | 1980 | 990 | 991 | 149 | 199 | | 出水 | 1782.00 | 891.00 | 297.30 | 134.10 | 59.70 | | 去除率（%） | 10 | 10 | 70 | 10 | 70 | | 调节池+气浮池 | 进水 | 1782.00 | 891.00 | 297.30 | 134.10 | 59.70 | | 出水 | 1069.20 | 311.85 | 148.65 | 73.76 | 59.70 | | 去除率（%） | 40 | 65 | 50 | 45 | 0 | | 厌氧处理 | 进水 | 1069.20 | 311.85 | 148.65 | 73.76 | 59.70 | | 出水 | 267.3 | 124.74 | 52.03 | 22.13 | 59.70 | | 去除率（%） | 75 | 60 | 65 | 70 | 0 | | 排放量（t/a） | | 10.42 | 4.86 | 2.03 | 0.86 | 2.33 | | 铜川市新耀污水处理厂进水标准 | | 380 | 150 | 250 | 36 | / | | 《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级标准及《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/ 224-2011）二级标准 | | 300 | 150 | 400 | 25 | 60 | | 本项目执行标准 | | 300 | 150 | 250 | 25 | 60 |   由上表可知，本项目废水经处理后，出水水质达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级标准、《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/ 224-2011）二级标准及铜川市新耀污水处理厂的进水标准，在项目区域未铺设污水管网前，处理后的废水排入蓄水池中，运至铜川市新耀污水处理厂进行处理（现企业已与新耀污水处理厂签订污水接收协议，详见附件），待项目周边建成排水官网后，将厂区处理后的废水直接排至城市污水管网，最终由新耀污水处理厂统一处理。   1. **噪声：**   本项目噪声包括设备噪声和车辆噪声。   1. 设备噪声   根据工程分析设备噪声值，环评要求，高噪音设备如风机、水泵等应采取相应的降噪措施，所有产噪设备均选用低噪设备，尽可能置于室内，污水处理站中风机、水泵、污泥泵等等安装消声器，高噪声部位均采用减缓噪声措施，进出口管采用软管连接（帆布管、石棉绳垫），穿墙管道安装减振垫层，水泵安装时采用合适的混凝土台座，设橡胶垫，水泵及风机与管道连接处采用柔性接头，采取以上措施后，可减少设备噪声对外环境的影响。  本次环评采用EIAN20对本项目噪声影响进行预测分析，噪声影响预测结果如下:  **表29厂界噪声预测结果**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **位置** | **东侧厂界** | **南侧厂界** | **西侧厂界** | **北侧厂界** | | 最大贡献值dB(A) | 54.1 | 58.9 | 55.3 | 52.6 | | 执行标准dB(A) | 60 | 60 | 70 | 60 |   根据项目现场踏勘可知，本项目西侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类区标准要求，其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求。厂区夜间不屠宰，根据项目噪声预测结果，企业厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4类区标准要求。   1. 车辆噪声   项目建成后，根据项目屠宰量可知，本项目每日来往车辆较少，现环评要求车辆在厂区内禁止鸣笛，厂区的绿化也能很好的起到降噪效果。本项目噪声主要为来往货车，根据项目特点，及企业提供资料可知，本项目夜间不生产，根据设计项目交易量预测增加的交通量如表30所示：  **表30 按车型预测的增加的交通量 单位：**辆/d   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **道路** | **时间** | **车辆类型** | | | **中型车** | **小型车** | | 耀瑶路 | 昼间 | 15 | 10 |  1. 预测模式   总车流量等效声级：    式中：Leq(T)—道路上总车流量在预测点处的等效声级，dB (A)；  n—车辆类型；n=1—小型车；n=2—中型车；n=3—大型车。  交通噪声贡献值与预测点处背景值叠加的等效声级计算式：    式中：Leq—预测点环境噪声预测值，dB(A)；  Leq(1)—交通噪声对预测点的贡献值，dB(A)；  Leq(2)—预测点环境噪声背景值，dB(A)。  b.噪声源预测  根据预测模式，结合确定的各种参数，本评价对道路两侧距中心线20~200m范围作出预测，预测在无遮挡、地势平坦的缓和，因项目建成新增车辆对路面交通噪声的影响，并根据环境噪声背景值进行具体预测见表31。  **表31道路交通噪声预测值 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 道路 | | 预测点至等效行车线的距离（m） | | | | | | | | | | | | 耀瑶路 | 时间 | 5 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 | | 昼间（贡献值） | 67.3 | 60.9 | 55.0 | 51.4 | 48.9 | 47.0 | 45.4 | 44.1 | 42.9 | 41.9 | 41.0 |   根据表31预测结果可知，在耀瑶路周边环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，所以因项目建成后增加的车流量增加对周边敏感点的影响较小。  **4．固体废物：**  根据工程分析可知，本项目固废为：生产固废、生活垃圾和危险废物等。  **固体废物特性及处理措施**  （1）生产固废  ①待宰间牛、羊粪  牛、羊进入屠宰场后停食静养，粪便产生量较少，进入屠宰场后停食静养，粪便产生量较少，参照《畜禽养殖产物系数》中肉牛粪便量12.1kg/d·头，则牛粪产生量242t/a，根据《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001），中1头牛、羊可以折算成3只羊，所以本项目羊粪产量参照《畜禽养殖产物系数》中生牛、羊粪便量0.77kg/d·头，则本项目羊粪便产量为15.4t/a，则本项目粪产量257.4t/a。  项目采用干清粪工艺，项目墙体采用隔热板、热交换器、红外灯和水帘风机相结合进行待宰间内温度控制，产生的粪渣等及时运至项目北侧有机肥厂进行处理，以减少污染。  ②牛、羊屠宰车间固废  蹄壳、不可食用内脏、肉屑、骨渣，以上都属于屠宰过程中产生的固体废物，由专门容器收集，运至项目北侧有机肥厂进行处理，日产日清，本项目此部分产生固废180t/a。  ③污泥  本项目污水处理产生污泥70t/a，污水处理站污泥经机械脱水再加入石灰后，干化污泥含水率至60%以下后，及时清运送往运至项目北侧有机肥厂进行处理。污泥处理措施为：先进行机械脱水后，再向脱水污泥中投加一定量的生石灰并均匀掺混。  ④化粪池污泥  项目化粪池污泥量为1.5t/a，化粪池污泥定期清掏，用于农田施肥。  （2）生活垃圾  本项目定员15人，生活垃圾产量按照1kg/人·天计生活垃圾产量约为5.3t/a，在厂内设置生活垃圾收集设施，交由环卫部门统一清运处理处置。  综上所述，固体废物在产生、运输过程中，严格按固废管理、贮运要求管理，同时采用相应的防治措施后，对周围环境的影响较小。   1. 危险废物   本项目危险废物为患国家规定疾病的牛、羊、病死牛、羊、死因不明的牛、羊。  项目严把收购关，进场后检疫不合格生牛、羊的产生量极少，一旦发现不合格生牛、羊，应根据《病死动物无害化处理技术规范》、《畜禽养殖业污染防治技术政策》（HJ/T81-2001）确定检疫不合格生牛、羊的处理方式。根据企业提供资料年检出不合格和病死牛、羊为1.5t/a。本项目对于病死牛、羊按将以上技术规范和技术政策进行掩埋处理。  根据《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）掩埋方法不适用于患有炭疽等压爆杆菌类疫病，以及牛海绵状脑病、养病的然以动物及产品、组织处理。要求建设单位必须对建成后项目生产过程中零星出现的病死尸体或不合格胴体进行安全填埋。并且，在建设填埋井及填埋时应严格按照《畜禽养殖业污染物防治技术规范》及《病害动物和病害动物生物安全处理规程》GB16548-2006）要求进行，填埋井建设必须远离学校、公共场所、居住住宅区、村庄、动物饲养和屠宰场所、饮用水源地、河流等地区。  因此，项目在厂址东侧未利用空地建设3个填埋井，距厂区建筑物30m，对非感染传染病致死的病死畜禽体进行填埋处置。填埋区周边无学校、公共场所、居住住宅区、村庄、动物饲养和屠宰场所、饮用水源地、河流等地区，本项目填埋井直径2m深度均大于3m。  根据《病害动物和病害动物生物安全处理规程》（GB16548-2006），填埋井底铺 2cm 厚生石灰，掩埋后需将掩埋土夯实，病害动物尸体和病害动物产品上层应距地表 1.5m 以上。掩埋后地表环境应使用有效消毒药喷、洒消毒。本项目要求填埋井采用混凝土结构并采用土工膜做好防渗措施，类比《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）防渗达到1.0×10-7。填埋前对填埋井进行严格消毒；进行填埋时，在每次投入尸体后，于尸体上覆盖一层大于 10cm 的生石灰消毒；填埋后用粘土填埋压实并封盖密封，对填埋点、运输车辆、工具等进行严格的消毒。同时填埋点应设有害物质标志，以作警示，并对周围进行绿化。同时要求厂区配置一套常规防疫检测设备。  **5.环境风险分析**  （1）概述  风险评价常称事故风险评价，主要考虑与项目关联的突发性灾难事故，包括易燃易爆及有毒物质。发生这种灾难性事故的概率虽小，但影响的程度往往是巨大的，因此对该项目存在的环境风险进行分析评价并提出防范措施是十分必要的。  （2）源项分析与风险识别  ①理化性质  对本项目原辅材料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物进行确定，风险物质主要特性及危害性质见表32。  表32 物料特性表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 名称 | 物化性质 | 毒性与危害 | | R410A | 分子量：72.58；沸点：-51.6；临界温度，℃：72.5；临界压力，Mpa：4.95  饱和液体密度30℃，(g/cm3)：1.038 | 外观无色，不浑浊，易挥发，不易燃易爆 | | 二氧化氯 | 红黄色有强烈刺激性臭味气体，熔点(℃)：-59.5，沸点(℃)：11，相对密度(水=1)：3.09，相对蒸气密度(空气=1)：2.3 | 二氧化氯具有强氧化性，空气中体积浓度超过10%便有爆炸性。以吸入为侵入途径。 |   ②重大危险源识别  重大危险源指长期地或临时地生产、加工、运输、使用或贮存危险物质，且危险物质的数量等于或超过临界量的单元。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)，功能单元内存在一种以上危险物质时，有下列公式：  q1/Q1+q2/Q2 …… + qn/Qn ≥ 1  式中：q1、q2…qn — 每种危险物质实际存在量，t；  Q1、Q2…Qn — 与各危险物质相对应的临界量，t。  如果该单元的多种并存危险物质q/Q值大于等于1，则也属重大危险源。  依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）表1、表2所列有毒、易燃、爆炸性危险物质名称，本项目涉及的主要危险物质为二氧化氯。根据《建设项目环境风险评价技术导则》的规定，在进行重大危险源辨识中，选取二氧化氯储存量最大的，距离环境敏感目标较近的风险源进行计算分析。其屠宰场内最大储存量远小于规定的临界量。  本项目危险物质的重大危险源识别结果见表33。  **表33 重大危险源识别表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 危险物质名称 | 风险单元/工序 | 临界量Q（t） | 最大实际储量q（t） | q/Q | | 二氧化氯 | 消毒 | 200 | 1.5t | 0.0222 |   经计算，项目站内q/Q值为0.0075＜1，故本项目不构成重大危险源。  ③事故风险防范措施  a.项目所使用的的二氧化氯，应按照规定存储和取用，应在音量、避光、干燥的情况下储存及运输，避免日晒、高温、雨淋。  b.不可以与一般类物质混放，保持容器密封。  c.存放区进行防渗处理，并制定相应的应急预案。  综上所述，采取环评提出的措施后，拟建项目的环境风险为可接受水平。  **6.环境管理及监测计划**  （1）环境管理  评价要求项目设专职的环保管理人员对屠宰场内各项环保设施的情况进行管理检查，主要环境管理内容应包括：  ①根据国家和地方的相关环保政策和法规，制定屠宰场的环保方针目标。  ②编制企业环境保护计划，并建立相应的管理监督制度。  ③进行环保教育宣传，并对有环境影响隐患的岗位人员进行技术培训，并制定紧急情况应急措施，预防或减少可能的而环境影响。  ④维护环保设施的正常运行和安全生产，对各环保设施进行定期检查和维修，确保污染物达标排放，同时要推广和应用先进的环保技术和经验，最大限度降低污染物的排放量。  （2）环境监测计划  ①环境监测的目的  环境监测的目的在于了解和掌握污染状况，一般包括几个方面：  a.定期检测污染物的排放浓度和排放量是否符合国家、省、市和行业的排放标准，确保污染物排放总量控制在允许的环境容量内；  b.分析所排污染物的变化规律和环境影响程度，为控制污染提供依据，加强污染物处理装置的日常维护使用，提高科学管理水平；  c.协助环境保护行政主管部门对风险事故的监测、分析和报告；  d.项目污水排水口需要安装实时监测。  ②环境监测计划  运营期污染源与环境监测计划见表34。  **表34 污染源与环境监测计划**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 监测地点 | 监测因子 | 监测频次 | 监测历时 | 采样时间 | 实施机构 | 负责机构 | | 声环境 | 厂界四周1m处 | 等效连续A声级 | 半年一次 | 2日 | 昼夜各一次 | 环境保护监测单位 | 项目建设单位 | | 大气环境 | 项目所在在项目上风向10m内设置一个监测点位，在项目下风向10m内分别设置3个监测点位 | 氨、硫化氢 | 半年一次 | 2日 | 每日一次 | | 水环境 | 项目排水口 | SS、CODCr、BOD5、氨氮、动植物油 | 在线监测 | / | / |   **7.环保投资估算及环境保护设施竣工验收清单**  （1）环保投资估算  项目分项环保投资估算明细见表35。  **表35 本项目环保投资估算表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | | **处理措施与设施** | **数 量** | **估算环保投资（万元）** | | 废水 | 屠宰废水 | 污水处理站，日处理量150m3 | 1座 | 100 | | 生活污水 | 化粪池5m3 | 1座 | 1.0 | | 油水分离器 | 1个 | 0.2 | | / | 蓄水池 | 300m3 | 0.8 | | 废水运输及处理费 | | 25元/车 | 3.75 | | 固废 | 待宰间粪便 | 干清粪处理 | 1套 | 1.0 | | 生活垃圾 | 垃圾桶 | 8个 | 0.04 | | 蹄壳、骨渣、肉屑、不可食用内脏 | 专门容器 | 5个 | 0.08 | | 病死牛羊 | 填埋井，井直径2m，深度均大于3m | 3个 | 6.5 | | 废气 | 污水处理站恶臭 | 恶臭气体通过换风换风系统，经活性炭吸附处理系统处理后，15m排气筒排放 | 2套 | 10 | | 屠宰间待宰间恶臭 | | 油烟 | 油烟净化装置 | 1个 | 0.8 | | 噪声 | 设备噪声 | 进行软管连接，进行防震措施并室内隔声 | / | / | | 环境绿化 | | 植树种草、绿化景观等 | 9000m2 | 5.0 | | 合 计 | | | 129.17 | |   （2）环境保护设施竣工验收清单  建设项目污染物排放清单见表36。  **表36 项目污染物排放清单**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染类型 | 污染物 | 污染因子 | 治理措施 | 排放量（t/a） | 排放浓度（mg/m3） | 总量控制指标（t/a） | 执行标准 | | 废气 | 食堂油烟 | / | 油烟净化器处理后，引至屋顶排放，处理效率为60% | 0.00126 | 1.5mg/m3 | ─ | 饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中2mg/m3排放限值 | | 污水处理站恶臭 | 氨气 | 对污水处理池加盖板密闭，盖板上预留进、出气口，恶臭气体可集中收集，再通过活性炭吸附后无组织排放，净化率为70% | 0.00162 | 0.0675mg/m³ | ─ | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准 | | 硫化氢 | 0.00036 | 0.015mg/m³ | ─ | | 车间恶臭 | 氨气 | 车间设置换风排风系统，现“上进风，下排风”，排风后采用活性炭吸附法进行除臭， | 0.0048 | 0.1mg/m³ | ─ | | 硫化氢 | 0.00096 | 0.02mg/m³ | ─ | | 废水 | 生产及生活用水 | COD | 格栅-沉砂池-隔油池-集水池-调节池-气浮池-厌氧处理-出水 | 10.42 | 267.3 | 10.42 | 《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级标准、《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/ 224-2011）二级标准及铜川市新耀污水处理厂的进水标准 | | BOD5 | 4.86 | 124.74 | ─ | | SS | 2.03 | 52.03 | ─ | | NH3-N | 0.86 | 22.13 | 0.86 | | 动植物油 | 2.33 | 59.7 | ─ | | 噪声 | 各类生产设备及交通噪声 | LAeq | 基础减震、隔声，道路噪声绿化带降噪、厂区内禁止鸣笛 | 68~80 dB（A） | ─ | ─ | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求 | | 固体废物 | 生活固废 | 生活垃圾 | 委托环卫部门定期清运 | 0 | ─ | ─ | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单相关规定。 | | 污水处理系统 | 污泥 | 由项目北侧有机肥厂处理 | 0 | ─ | ─ | | 生产固废 | 待宰间粪便 | 由项目北侧有机肥厂处理 | 0 | ─ | ─ | | 蹄壳、骨渣、肉屑、不可食用内脏 | 由项目北侧有机肥厂处理 | 0 | ─ | ─ | | 危险废物 | 患国家规定疾病的牛、羊、病死牛、羊、死因不明的牛、羊 | 填埋井掩埋 | 0 | ─ | ─ | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中的有关规定 | |

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **(编号)** | **污染物**  **名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| **大**  **气**  **污**  **染**  **物** | 恶臭 | NH3、H2S | 恶臭气体活性炭吸附装置，进风排风系统，15m排气筒排放 | 达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准 |
| 食堂 | 油烟 | 油烟净化装置 | 达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的最高允许排放浓度限值 |
| **水**  **污**  **染**  **物** | 生活  污水 | COD、BOD5、  SS、NH3-N、动植物油 | 化粪池5m3，1座；  污水处理站，1座，日处理量150m3；蓄水池300m3 | 达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级标准、《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/ 224-2011）二级标准及铜川市新耀污水处理厂进水标准 |
| 废水 |
| **固**  **体**  **废**  **物** | 生活垃圾 | 包装袋  果皮等 | 垃圾收集桶，垃圾收集点收集，分类收集，统一处理，化粪池污泥定期清掏 | 减量化  资源化  无害化 |
| 生产固废 | 粪便；蹄壳、骨渣、肉屑、不可食用内脏；污水站污泥 | 粪便干清粪处理后与污水站污泥蹄壳、骨渣、肉屑、不可食用内脏、污水处理站污泥交由项目北侧有机肥处理，日产日清； |
| 病死牛羊 | 病死牛羊 | 安全填埋，3个，井直径2m深度均大于3m | 符合《病害动物和病害动物生物安全处理规程》 |
| **噪**  **声** | 本项目噪声包括设备噪声和车辆噪声。场界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类和4类标准要求，对周围环境影响较小。 | | | |
| **其它** | / | | | |
| 生态保护措施及预期效果：  本项目绿化面积9000m2，绿化率30%，可提供较好的环境。在项目周边布置绿化带，绿地主要以草坪和灌木为主，对拟建地周边区域的生态环境起到一定的改善作用。 | | | | |

结论与建议

|  |
| --- |
| **一. 结论**  **1．项目概况**  本项目拟建于铜川市耀州区锦阳办街道办事处郝堡村。项目东侧和南侧为农田，北侧为铜川鑫天源农化科技有限公司，东侧为耀瑶路。根据设计可知，总建筑面积为1964.82m2，主要建设内容为屠宰分割车间、急宰间、兽医室、待宰圈、隔离圈、冷库、发货站台、水泵房、配电室、地磅房、办公化验室和环保设施等，绿化用地9000m2，绿化率为30%。项目总投资900万元。  **2．项目政策可行性分析**  本项目为牲畜屠宰类项目，《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中未提及，故项目属于允许类项目，因此符合国家产业政策要求。  **3. 环境质量现状**  （1）由环境空气质量现状评价结果表明：项目拟建地所在区域环境空气质量监测中，SO2、NO2小时值和SO2、NO224h平均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，氨和硫化氢小时浓度范围达到 TJ36-79《工业企业设计卫生标准》一次最高容许浓度标准。  PM1024h平均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，超标率为14.3%，最大超标倍数为0.25，据了解现场监测情况，PM10超标当天，项目区域存在雾霾现象，导致PM10超标，监测后几天雾霾逐渐散去，PM10值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。  （2）声环境质量现状：从监测结果可以看出：项目所在地场界昼间和夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类和4a标准，说明该区域声环境质量较好。  （3）地表水质量现状：本项目地表水PH值及粪大肠菌群满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水体的要求，COD、BOD5及氨氮存在超标现象，超标原因是周边村庄生活用水和生活垃圾等，未经处理就将废水排入河中，导致COD、BOD5及氨氮超标。  **4. 环境影响评价**  **（1）施工期环境影响分析**  项目施工期间加强施工管理，严格按照有关规定控制施工时间，将高噪声设备安排在远离噪声敏感点处，采用低噪声机械，严格限制或禁止使用高噪声设备（如禁止使用冲击式打桩机）。  施工现场设简易的沉淀池处理，废水收集沉淀处理后尽量循环使用，建筑垃圾运往填埋场集中处置。  生活垃圾定期由当地环卫部门运往指定垃圾场卫生填埋处理。  **（2）营运期环境影响分析**  **①．废水：**废水为生产废水和生活污水，生产废水有待宰间冲洗废水，屠宰分割车间废水，检疫检验废水等，主要含有尿液、粪便、血污、油脂、碎肉等；生活污水主要为餐饮废水和员工生活污水。  项目设计雨污分流，生活污水排入化粪池处理后排入厂区污水站处理，屠宰废水经污水处理站处理，出水达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级标准、《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/ 224-2011）二级标准及铜川市新耀污水处理厂进水标准，在排水管网铺设前，废水经处理后，排入300m3蓄水池，统一运至新耀污水处理厂处理，雨水由独立雨水管网排入东侧灌溉渠中；待排水管网建成后，处理后的废水直接排入市政污水管网，雨水排污市政雨水管网  ②．废气：废气本项目营运期废气主要来自三个方面：①项目屠宰区、待宰区、污水处理间产生的恶臭；②食堂产生的油烟；③车辆运输过程中产生的废气。  由废气污染物影响分析结果可以看出，各废气污染物排放浓度均小于相应排放标准要求。在废气污染防治措施落实的前提下，各污染物均可实现达标排放，其污染影响较小，对环境敏感点处环境空气质量影响较小，本项目废气排放不会对外界大气环境产生不利影响。  **③．噪声：**项目建成后噪声来源主要为本项目噪声包括设备噪声和车辆噪声，主要是设备产生的噪声对周围环境的影响，根据预测可知，本项目噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4类标准要求，且建成后将会建成9000m2的绿化，可达成很好的减声降噪的效果。  **④．固体废弃物：**项目固体废弃物产生量病死牛羊为1.5t/a，项目设井直径2m深度均大于3m的填埋区进行填埋；待宰间粪便257.4t/a，干清粪处理，运至北侧有机肥厂进行处理；污水站污泥产生量70t/a，运至北侧有机肥厂进行处理；生活垃圾产生量5.3t/a，蹄壳、不可食用内脏、肉屑、骨渣，产生量180t/a由专门容器收集，运至北侧有机肥厂进行处理，日产日清；化粪池污泥产生量为1.5t/a，定期清掏，统一农户拉走。  **⑤．生态环境影响**  项目绿化面积9000m2，占面积为30120m2，绿化率将达到30%，能更好的除尘降噪效果，起到良好的生态效果。  **5.总量控制指标**  根据环境保护部印发的《关于印发<“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南>的通知》(环办〔2010〕97号)及《关于印发<陕西省“十二五”环境保护规划>的通知》（陕发改规划〔2011〕1698号）中确定的实施污染物排放总量控制的指标包括化学需氧量、氨氮2项。  本项目建议申请污染物排放总量控制的指标COD：10.42t/a，NH3-N：0.86t/a。  **6. 总结论**  **铜川市耀州区陕西宸阳清真肉食品有限公司牛羊肉养殖及加工项目，符合国家相关产业政策，选址合理，各项污染物能够达标排放；对环境影响较小。在认真落实各项污染控制措施，确保环保资金落实到位后，项目建设后主要污染物可做到达标排放，不会对项目所在区域环境产生较大危害。从环保角度分析，本项目的建设是可行的。**  **二. 要求及建议**  **1．要求：**  a．加强环境管理，确保环保设施正常和有效运行，污染物达标排放。  b．施工期产生的环境污染（扬尘和噪声）是主要环境问题，因此项目承建单位应加强施工期环境管理，合理安排施工计划，防止扬尘污染和噪声扰民。  c．施工单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》，早上6点以前，夜间22点以后停止施工，严格执行《环境噪声污染防治法》的相关规定，将其施工噪声影响降至最低。如有特殊情况需夜间施工，必须经环保部门批准后方可进行。  d．生活垃圾要做到日产日清，减少臭气的产生。  e．风机、水泵等设备必须选用低噪声设备。  f.认真落实“三同时”制度，建成后应及时向环保部门申请竣工验收。  g.废水安装实时监测设备。  **2．建议：**  a．建立健全环境管理制度，确保周边居民拥有良好的环境卫生，尤其要重视区内生活垃圾的管理，营造健康、绿色、环保的生活空间。  b．项目绿化建设时，在周边及内部进行合理绿化设计，适当考虑乔木、灌木、草坪的比例，既要符合绿化要求，也要兼顾城市总体景观规划的要求。 |
| 预审意见： |
| 下一级环境保护行政主管部门审查意见： |

|  |
| --- |
| 审批意见： |