建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司50000只/年肉羊屠宰加工及配送系统技术改造项目

建设单位：云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司

编制日期：2025年4月

中华人民共和国生态环境部制

**目录**

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 19

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 37

四、主要环境影响和保护措施 44

五、环境保护措施监督检查清单 65

六、结论 67

**附表** 68

建设项目污染物排放量汇总表 68

**附件**：

附件1：委托书

附件2：建设单位营业执照

附件3：法人身份证

附件4：云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司50000只/年肉羊屠宰加工及配送系统技术改造项目备案证

附件5：用地手续

附件6：30000头肉牛屠宰项目影响报告表的批复

附件7：10000吨年优质牛肉精深加工配送系统改扩建项目批复

附件8：10000吨年优质牛肉精深加工配送系统改扩建项目竣工验收监测报告

附件9：活畜交易市场搬迁通知

附件10：排污许可证

附件11：排污许可证自行监测

附件12：危险废物处置单位依托协议

附件13：无害化处理协议

附件14：牛粪销售合同

附件15：项目生态环境管控分区查询结果

附件16：环评报告表编制20问（污染类+生态类）

附件17：现状监测报告

附件18：环评合同

附件19：项目内审单

附件20：项目进度管理表

**附图**

附图1：项目地理位置图

附图2：项目区水系图

附图3：项目屠宰车间平面布置图

附图4：厂区总平面布置图

附图5：项目周边关系图

附图6：项目雨污管网图

附图7：现状监测点位图

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司50000只/年肉羊屠宰加工及配送系统技术改造项目 | | |
| 项目代码 | / | | |
| 建设单位联系人 | / | 联系方式 | / |
| 建设地点 | 云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村 | | |
| 地理坐标 | （103度08分01.726秒，25度26分47.729秒） | | |
| 国民经济行业类别 | C135屠宰及肉类加工 | 建设项目行业类别 | 十、农副食品加工业—18屠宰及肉类加工135（其他屠宰；年加工2万吨及以上的肉类加工） |
| 建设性质 | □新建（迁建）  ☑改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | / | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 515.44 | 环保投资（万元） | 23 |
| 环保投资占比（%） | 4.46% | 施工工期 | / |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）面积（m2） | 2314m2 |
| 专项评价设置情况 | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中表1确定是否设置项目专项评价。  表1-1专项评价设置原则表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **专项评价的类别** | **设置原则** | **本项目情况** | **专项评价设置情况** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 本项目排放的废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此项目无需进行大气专项评价。 | 不设置 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目不产生工业废水，生产废水及生活污水经厂区现有污水处理系统处理达标后回用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，故不开展专项评价。 | 不设置 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 | 本项目的有毒有害和易燃易爆物质存储量不超过临界量，故不开展环境风险专项评价。   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质** | **临界量（t）** | **最大存储量（t）** | **q/Q** | | 1 | 废润滑油 | 2500 | 0.5 | 0.0002 | | Q值 | | | | 0.0002 | | 不设置 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目用水由厂区内已经建设的水塔、管网供给，给水能够满足施工及生产、生活用水需要。不涉及河道取水，故不开展生态专项评价。 | 不设置 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不属于海洋工程，不涉及向海排放污染物，故不开展海洋专项评价。 | 不设置 | | 注：1.废气中有毒有害污染物指标纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。 | | | | | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | |
| 其他符合性分析 | **1.产业政策符合性分析**  本项目属于屠宰及肉类加工项目，根据《国家发展改革委商务部关于印发〈市场准入负面清单（2022年版）〉的通知》（发改体改规〔2022〕397号），项目不属于负面清单中禁止准入事项，亦不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定。对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。  本项目属于屠宰及肉类加工项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类十二轻工中的第24条：“年屠宰生猪15万头及以下、肉牛1万头及以下、肉羊15万只及以下、活禽1000万只及以下的屠宰建设项目（少数民族地区除外）”。本项目改建后有年屠宰肉羊5万只，属于限制类发展项目，但项目已于2024年12月6日取得投资项目备案证，因此项目建设满足产业政策要求。  根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令部令第16号），项目属于“十、农副食品加工业 13”中的“18屠宰及肉类加工135\*”中的“其他屠宰；年加工2万吨及以上的肉类加工”，应当编制环境影响报告表。  **2.与《昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》符合性分析**  2021年6月15日，昆明市人民政府印发《昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发〔2021〕21号），2024年11月12日，昆明市生态环境局印发《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》，本项目相关符合性如下。  （1）生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线管理要求  **表1-2“三线一单”符合性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | | **文件要求** | **项目情况** | **符合性** | | 生态保护红线 | | 执行云南省人民政府发布的《云南省生态保护红线》，全市生态保护红线总面积为4662.53平方公里，占全市国土面积的22.19%。生态保护红线区按照国家和云南省颁布的生态保护红线有关管控政策办法执行，立足已形成的生态保护红线划定工作成果，遵循生态优先原则，将未划入生态保护红线的自然保护地、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间。 | 项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，不涉及生态保护红线，不涉及自然保护区、国家公园、森林公园、风景名胜区、地质公园、湿地公园、县城集中式饮用水水源地、水产种质资源保护区等生态功能重要区、生态环境敏感区。 | 符合 | | 环境质量底线 | 水环境质量底线 | 到2025年，全市水环境质量总体改善，纳入国家和省级考核的地表水监测断面水质优良率稳步提升，滇池流域、阳宗海流域水环境质量明显改善，水生态系统功能逐步恢复，滇池草海水质达Ⅳ类，滇池外海水质达Ⅳ类（化学需氧量≤40毫克/升），阳宗海水质达Ⅲ类，集中式饮用水源水质巩固改善。到2035年，地表水体水质优良率全面提升，各监测断面水质达到水环境功能要求，消除劣Ⅴ类水体，集中式饮用水水源水质稳定达标。 | 项目最近地表水体为果马河，果马河为牛栏江的正源，牛栏江是金沙江右岸较大的一级支流。根据云南省水利厅2014年5月发布的《云南省水功能区划》（2014年修订），项目所属河段为“牛栏江-滇池补水水源保护区”，由寻甸县河源至沾益县德泽水库坝址，全长161.5km，2030年水质目标为Ⅲ类，地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准要求。项目屠宰废水依托现有的污水处理设施处理达标用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排，项目建成运营不会改变项目所在区域的地表水水质。 | 符合 | | 大气环境质量底线 | 到2025年，全市环境空气质量总体保持优良，主城建成区空气质量优良天数占比达99%以上，二氧化硫（SO2）和氮氧化物（NOX）排放总量控制在省下达的目标以内，主城区空气中颗粒物（PM10、PM2.5）稳定达《环境空气质量标准》二级标准以上。到2035年，全市环境空气质量全面改善，各县（市）区、开发（度假）区环境空气质量稳定达到国家二级标准。 | 项目位于昆明市寻甸县羊街镇，选址区域为环境空气功能二类区，根据昆明市生态环境局2024年6月发布的《2023年昆明市生态环境状况公报》，2023年，昆明市主城区环境空气优良率97.53%，其中优189天、良167天。与2022年相比，优级天数减少57天，各项污染物均达到二级空气质量日均值（臭氧为日最大8小时平均）标准。2023年，各县（市）区环境空气质量总体保持良好，各项污染物平均浓度均达到二级空气质量标准。与2022年相比，各县（市）区环境空气综合污染指数均上升。评价区属于环境空气达标区，尚有容量进行项目建设，同时项目仅产生少量废气，经采取相关措施后，不会改变项目区环境空气功能。 | 符合 | | 土壤环境风险防控底线 | 到2025年，土壤环境风险防范体系进一步完善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率进一步提高，逐步改善全市土壤环境质量，遏制土壤污染恶化趋势，土壤环境风险得到基本管控。污染地块安全利用率、耕地土壤环境质量达到国家和云南省考核要求。到2035年，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。 | 项目属于屠宰类项目，进行肉羊的屠宰工作，项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，地面均已硬化，无土壤污染现象，且项目产生的废水、废气、固体废物均得到合理处置，项目区土壤环境安全可得到有效保障。 | 符合 | | 资源利用上线 | 水资源利用上线 | 按照国家、省、市有关要求和规划，按时完成全市用水总量、用水效率、限制纳污“三条红线”水资源上限控制指标。 | 本项目为肉羊屠宰建设项目，年用水量20962m3，主要为屠宰用水，用水由市政自来水供水；项目用电主要由市政电网供应，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目建设其正效益大于负效益，项目符合资源利用上线要求。 | 符合 | | 能源利用上线 | 按时完成单位GDP能耗下降率、能源消费总量等能源控制指标。 | 本项目生产过程主要消耗的能源类型为电能，且耗电量较少，为清洁能源，也不属于高耗能项目。与能源利用上线不冲突。 | 符合 | | 土地资源利用上线 | 按时完成耕地保有量、基面积、建设用地总规模等土地资源利用上限控制指标。 | 项目用地性质为工业用地，位于昆明市寻甸县羊街镇龙池村的原听牧产业园内，不占用基本农田和耕地，本项目利用项目内原有土地进行建设，占用原有土地约2314m2，用地面积较小，不会突破土地资源利用上线。 | 符合 |   （2）环境管控单元生态环境总体要求  本项目与《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》（以下简称“方案”）文中规定的环境管控单元生态环境管控总体要求的符合性分析见下表：  **表1-3项目与“方案”中环境管控单元生态环境管控总体要求的符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | | **文件内容** | **项目情况** | **符合性** | | 昆明市生态环境管控总体要求 | 空间布局约束 | 1.根据《昆明市国土空间总体规划（2021—2035年）》进行空间管控。 2.牛栏江流域内，严格按照《云南省牛栏江保护条例》相关要求对水环境进行分区管控。 3.滇池流域内，严格按照《云南省滇池湖滨生态红线及湖泊生态黄线“两线”划定方案》相关要求进行分区管控。 4.阳宗海流域内，严格按照《云南省阳宗海湖滨生态红线及湖泊生态黄线“两线”划定方案》相关要求进行分区管控。 | 1.本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，所属河段为“牛栏江-滇池补水水源保护区”，严格按照《云南省牛栏江保护条例》相关要求对水环境进行分区管控。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1.到2025年，昆明市地表水国、省控断面达到或好于Ⅲ类水体比例应达到81.5%；滇池草海水质稳定达到IV类、外海水质达到IV类（COD≤40mg/L），阳宗海水质稳定达到Ⅲ类水标准，县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率100%。化学需氧量重点工程减排量10243t，氨氮重点工程减排量1009t。 2.到2025年，昆明市环境空气质量优良天数比例应达到99.1%，城市细颗粒物（PM2.5）平均浓度应达到24μg/m3；氮氧化物重点工程减排量2237t，挥发性有机物重点工程减排量1684t。 3.2025年底前，全面完成钢铁企业超低排放改造。持续开展燃煤锅炉整治，推进每小时65蒸吨以上的燃煤锅炉超低排放改造。燃气锅炉推行低氮燃烧，氮氧化物排放浓度不高于50毫克/立方米。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监管系统。 4.建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系，实施VOCs排放总量控制。 5.推进农业废弃物综合利用，2025年底前综合利用率达90%以上。  6.滇池流域：2025年底前，完成流域内城镇雨污分流改造，城镇污水收集率达95％以上，农村生活污水收集处理率达75％以上，畜禽粪污综合利用率达90％以上，城市生活垃圾处理率达97％以上，实现农村生活垃圾分类投放、统一运输、集中处理。 7.阳宗海流域：推进农业废弃物综合利用，2025年底前农作物综合利用率达90%以上，畜禽粪污综合利用率达96%以上，农膜回收利用率达85%以上。2025年底前，完成流域内城镇雨污分流改造，城镇污水收集率达95%以上，农村生活污水收集处理率达75%以上，畜禽粪污综合利用率达90%以上，城镇生活垃圾处理率达97%以上，实现农村生活垃圾分类投放、统一运输、集中处理。 8.督促指导磷石膏生产企业配套建设（或委托建设）相应能力的磷石膏无害化处理设施，采用水洗、焙烧、浮选、中和等技术对磷石膏进行无害化处理，确保在2025年新产生磷石膏实现100%无害化处理，从根本上降低磷石膏污染隐患。无害化处理后暂时不能利用的磷石膏，应当按生态环境、应急管理要求依法依规安全环保分类存放。 9.推动昆明市磷石膏综合利用率2023年达到52%，2024年达到64%，2025年确保达到73%，力争达到75%；到2025年底，中心城区污泥无害化处置率达到95%以上，县城污泥无害化处置率达到90%以上。 | 1.根据昆明市生态环境局2024年6月发布的《2023年度昆明市生态环境状况公报》，地表水全市纳入国考地表水监测的27个水质断面全部达标，则项目区属于达标区，其中项目用水量61.22m3/d，废水产生量43.7m3/d。  2.根据《2023年昆明市环境空气质量公报》，2023年，各县（市）区环境空气质量总体保持良好，各项污染物平均浓度均达到二级空气质量标准。与2022年相比，各县（市）区环境空气综合污染指数均上升。  3.本项目属于肉羊屠宰项目，不涉及钢铁企业。  4.本项目属于肉羊屠宰项目，不产生VOCs。  4.本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，不属于滇池流域。  5.本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，不属于阳宗海流域。  6.本项目属于肉羊屠宰项目，不涉及磷石膏。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1.加大放射性物质、电磁辐射、危险废物、医疗废物、尾矿库渣场、危险化学品、重金属等风险要素防控力度，全过程监控风险要素产生、使用、储存、运输、处理处置，实现智能化预警与报警，有效降低各类环境风险。 2.针对持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物，制定实施新污染物治理行动方案，开展新污染物筛查与评估，建立清单，开展化学物质生产使用信息调查，实施调查监测和环境风险评估。 3.开展重点区域、重点领域环境风险调查评估，加强源头预防、过程管控、末端治理；建设环境应急技术库和物资库，推动各地更新扩充应急物资和防护装备，提升环境应急指挥信息化水平，完善环境应急管理体系。 4.开展“千吨万人”农村饮用水水源保护区环境风险排查整治，加强农村水源水质监测。 5.以涉危险废物、涉重金属企业为重点，合理布设生产设施，强化应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施等建设，合理设置消防事故水池和雨水监测池。 6.严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，健全尾矿库环境监管清单，加强尾矿库分类分级环境监管。严格落实《云南省尾矿库专项整治工作实施方案》。 | 1.本项目为肉羊屠宰项目，危险废物由机械润滑阶段产生的废润滑油，已与云南达济再生资源回收利用有限公司签订危废处置协议，定期进行危险废物转运与处置。  2.本项目为肉羊屠宰项目，不产生持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物。  3.本项目为肉羊屠宰项目，危险废物由机械润滑阶段产生的废润滑油，存储于危险废物暂存场所，并与云南达济再生资源回收利用有限公司签订危废处置协议，定期进行危险废物转运与处置。不涉及重金属企业。  4.本项目为肉羊屠宰项目，不属于尾矿库项目。 | 符合 | | 资源开发利用效率 | 1.到2025年，基本建成与经济社会高质量发展和生态文明建设要求相适应、与由全面建成小康社会向基本实现现代化迈进起步期相协同的水安全保障体系。 2.节水型生产和生活方式初步建立，用水效率和效益显著提高，全社会节水意识明显增强，新时代节水型社会基本建成。全市用水总量控制在35.48亿m3以内，万元GDP用水量较2020年下降10%，万元工业增加值用水量较2020年下降10%，农田灌溉水有效利用系数提高到0.55以上。 3.万元工业增加值用水量≤30（立方米/万元）。 4.2025年底前，全市单位地区生产总值能源消耗较2020年下降14%，能源消费总量得到合理控制。 5.单位GDP能源消耗累计下降23.6%，不低于省级下达目标。 6.对照国家有关高耗能行业重点领域能效标杆水平，实施钢铁、有色金属、冶炼等17个高耗能行业节能降碳改造升级，加快提升重点行业、企业能效水平。 7.加强节能监察和探索用能预算管理，实施电机、变压器等重点用能设备能效提升三年行动，推广先进节能技术。 8.到2025年，钢铁行业全面完成超低排放改造。 9.加快推进有色、化工、印染、烟草等行业清洁生产和工业废水资源化利用。 10.到2025年，全市新建大型及以上数据中心绿色低碳等级达到4A以上，电源使用效率（PUE）达到1.3以下，逐步组织电源使用效率超过1.5的数据中心进行节能降碳改造。 11.“十四五”期间，全市规模以上工业单位增加值能耗下降14.5%，万元工业增加值用水量下降12%。 12.到2025年，通过实施节能降碳提升工程，钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石等重点行业产能和数据中心达到能效标杆水平的比例超过30%。 13.公共机构单位建筑面积碳排放量比2020年下降7%。 14.非化石能源消费占一次能源消费比重达到40%以上，完成省级下达目标。 15.单位GDP二氧化碳排放累计下降23%，不低于省级下达目标。 16.严把新上项目的碳排放关，严格环境影响评价审批，加强固定资产投资项目节能审查，推动新建“两高一低”项目能效水平应提尽提。 17.以六大高耗能行业为重点，全面梳理形成拟建、在建、存量“两高一低”项目清单，实行清单管理、分类处置、动态监控。加强“两高一低”项目全过程监管，严肃查处不符合政策要求、违规审批、未批先建、批建不符、超标用能排污的“两高一低”项目。 18.加快淘汰落后和低端低效产能退出。 19.指导金融机构加强“两高一低”项目贷前审核。 | 1.本项目为肉羊屠宰项目，用水量为61.22m3/d，废水产生量为43.7m3/d，回用量为43.7m3/d，不外排。且在屠宰期间烫毛水采用循环利用的方式使用。符合节水型生产方式。  2.本项目为肉羊屠宰项目，不属于钢铁、有色金属、冶炼等17个高耗能行业。  3.本项目为肉羊屠宰项目，不属于有色、化工、印染、烟草等行业。  4.本项目为肉羊屠宰项目，不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石等重点行业。 | 符合 |   （3）生态环境准入清单  根据《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》：全市共划分132个生态环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控3类。  其中包括优先保护单元（共42个），重点管控单元（共76个），一般管控单元（共14个）。  本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，根据建设单位提供的项目生态环境分区管控单元查询材料，项目位于寻甸回族彝族自治县乡镇生活污染重点管控单元（单元编码：ZH53012920005）。相关符合性分析如下表所示：  **表1-4项目与“方案”中生态环境准入清单的符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **管控单元** | **类别** | **内容要求** | **项目情况** | **符合性** | | 寻甸回族彝族自治县乡镇生活污染重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.引导人口和产业向城镇开发区集聚，向文化汇聚地和休闲中心发展。 | 1.本项目为肉羊屠宰建设项目，位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，属于城镇开发区。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1.完善生活污水收集处理系统，因地制宜，梯次推进农村生活污水治理工作，减少生活污水直接进入城区河道及湖库。 2.到2025年农村生活污水治理率达74%。 3.城市污水管网尚未配套的地区，房地产开发项目应自行建设污水处理设施，污水处理后达标排放。 4.按国家、省、市相关标准要求建设、改造、提升满足实际需求的环卫基础设施。 | 1.项目区生活污水收集后经现有的污水处理系统处理，处理规模为250m3/d，净化后的水回用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。  2.项目区依托现有污水处理设施，处理达标后回用。 | 符合 | | 环境风险防控 | 建立健全突发环境事件预警应急机制，定期组织开展预案演练。 | 1.企业应根据《突发事件应急预案管理办法》，及时进行应急预案修编工作及预案演练。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | / | / | / |   综上所述，本项目的建设符合《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》中总体要求以及寻甸回族彝族自治县乡镇生活污染重点管控单元要求。  **3.与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析**  本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，在现有牛屠宰车间的基础上，将急宰间改建为肉羊屠宰线，项目屠宰废水及生活污水依托现有的污水处理系统进行处理。项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的符合性分析详见下表。  **表1-5与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **相关要求** | **项目情况** | **符合性** | | 1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 本项目不涉及码头和长江通道项目。 | 符合 | | 2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区地岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，不涉及自然保护区、风景名胜区。 | 符合 | | 3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 本项目评价范围内不涉及饮用水水源保护区。 | 符合 | | 4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目不涉及水产种质资源保护区和国家湿地公园。 | 符合 | | 5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区，不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。 | 符合 | | 6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目不属于长江流域。 | 符合 | | 7、禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 本项目不涉及在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 符合 | | 8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。 | 符合 | | 9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目属于肉羊屠宰建设项目，不涉及新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 符合 | | 10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 本项目属于肉羊屠宰建设项目，不属于新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目 | 符合 | | 11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能及高耗能高排放项目。 | 符合 |   综上所述，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的要求。  **4.与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》符合性分析**  本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，在现有牛屠宰车间的基础上，将急宰间改建为肉羊屠宰线，项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析详见下表。  **表1-6项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **相关要求** | **本项目情况** | **符合性** | | （一）禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划和《昭通市港口码头岸线规划（金沙江段2019年—2035年）》《景洪港总体规划（2019—2035年）》等州（市）级以上港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。 | 本项目为肉羊屠宰建设项目，不属于码头项目。 | 符合 | | （二）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止建设与自然保护区保护方向不一致的旅游项目。禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施，禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。 | 本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，不涉及自然保护区。 | 符合 | | （三）禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在风景名胜区内设立开发区和在核心景区内建设宾馆、会所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的投资建设项目。 | 本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，为肉羊屠宰建设项目，不涉及风景名胜区。 | 符合 | | （四）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的投资建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，为肉羊屠宰建设项目，不涉及饮用水水源保护区。 | 符合 | | （五）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或围填海等投资建设项目。禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地；禁止在国家湿地公园内挖沙、采矿，以及建设度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目不新增占地，不涉及围湖造田、围湖造地或围填海等，不涉及国家湿地公园。 | 符合 | | （六）禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在金沙江岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在金沙江干流、九大高原湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目不涉及占用长江流域河湖岸线，不在以上重点流域保护区及保留区内。 | 符合 | | （七）禁止在金沙江干流、长江一级支流建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目；禁止未经许可在金沙江干流、长江一级支流、九大高原湖泊流域新设、改设或扩大排污口。 | 本项目不涉及金沙江干流、长江一级支流，不在金沙江干流、长江一级支流、九大高原湖泊流域内。 | 符合 | | （八）禁止在金沙江干流、长江一级支流、水生生物保护区和长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞。 | 本项目属于肉羊屠宰建设项目，不涉及在金沙江干流、长江一级支流、水生生物保护区和长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞 | 符合 | | （九）禁止在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目属于肉羊屠宰建设项目，不属于在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，不属于金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。 | 符合 | | （十）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。 | 本项目属于肉羊屠宰建设项目，不涉新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。 | 符合 | | （十一）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目。 | 本项目属于肉羊屠宰建设项目，不属于新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 符合 | | （十二）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标产能和技术落后产能。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放项目，推动退出重点高耗能行业“限制类”产能。禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严控尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。 | 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励、限制、禁止类项目，视为允许类项目，且项目已于2024年12月6日取得投资项目备案证，同意项目建设。 | 符合 |   综上所述，本项目符合《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》的要求。  **5.与《中华人民共和国水污染防治法》符合性分析**  本项目与《中华人民共和国水污染防治法》符合性分析如下。  表1-7项目与《中华人民共和国水污染防治法》符合性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **文件要求** | **项目情况** | **符合性** | | 第十条 | 排放水污染物，不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。 | 本项目废水经管道流入现有的污水处理系统进行处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）后综合利用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。 | 符合 | | 第十九条 | 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价 | 项目未直接或间接向水体排放污染物。 | 符合 | | 第三十三条 | 禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液 | 项目属于肉羊屠宰建设项目，产生的废水是屠宰废水及生活污水，回用于厂区内，且无向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液的现象。 | 符合 | | 第四十七条 | 国家禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。 | 项目属于肉羊屠宰建设项目，不属于不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。 | 符合 | | 第六十四条 | 在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。 | 本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村原听牧产业园内，在现有牛屠宰车间的基础上，将急宰间改建为肉羊屠宰线，不涉及新增用地，不涉及饮用水水源保护区。 | 符合 |   综上所述，本项目符合《中华人民共和国水污染防治法》的要求。  **6.与《云南省大气污染防治条例》符合性分析**  2018年11月29日，云南省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议通过《云南省大气污染防治条例》，本项目与《云南省大气污染防治条例》符合性分析如下。  **表1-8项目与《云南省大气污染防治条例》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **条例要求** | **项目情况** | **符合性** | | 1 | 按照国家有关规定依法实行排污许可管理的单位，应当取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放大气污染物，禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。 | 本项目企业在肉牛屠宰时已办理排污许可证，编号为：91530100775514867E001U。待本项目建设完成后，将根据《排污许可管理条例》，进行排污许可证变更手续。 | 符合 | | 2 | 企业事业单位和其他生产经营者在生产经营活动中产生恶臭气体的，应当安装净化装置或者采取其他措施防止恶臭气体排放。  垃圾处理场、垃圾中转站、污水处理厂、橡胶制品生产生物发酵、规模化畜禽养殖、屠宰等产生恶臭气体的单位应当科学选址，与机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域保持符合规定的防护距离。 | 本项目属于肉羊屠宰，屠宰过程中的羊毛、内脏杂物、粪便、血产生恶臭气体，及时收集处置清运，减少恶臭气体排放。本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，与机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域保持符合规定的防护距离。 | 符合 |   综上所述，本项目符合《云南省大气污染防治条例》要求。  **7.与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》符合性分析**  **表1-9与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **要求内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 应根据屠宰场和肉类加工厂的类型、建设规模、当地自然地理环境条件、排水去向及排放标准等因素确定废水处理工艺路线及处理目标，力求经济合理、技术先进可靠、运行稳定。 | 项目废水处理工艺采用“机械格栅+气浮+强化厌氧+接触氧化+过滤吸附+臭氧”处理工艺。该工艺经济合理、技术先进可靠、运行稳定。 | 符合 | | 屠宰与肉类加工废水处理工艺应包含消毒及除臭单元。 | 项目污水站采用次氯酸钠消毒剂对废水进行消毒，污水站对产生恶臭区域均进行加罩或加盖处理。 | 符合 | | 废水治理工程应独立布置在厂区主导风向的下风向，各处理单元平面布置尽量紧凑（中小规模的废水处理构筑物可采用一体式构建），力求土建施工方便，设备按照、各类管线连接简捷且便于维护管理。 | 本项目废水治理工程独立布置，构筑物采用一体式构建。 | 符合 | | 工业选择应以连续稳定达标排放为前提，选择成熟、可靠的废水处理工艺。 | 本项目污水处理工艺成熟可靠，为《排污许可证申请和核发技术规范农副食品加工工业 屠宰及肉类加工工业》（HI860.3-2018）中可行性技术。 | 符合 | | 有恶臭源的废水处理单元（调节池、进水泵站、厌氧、污泥储存、污泥脱水等）宜设计为密闭式，并配备恶臭集中处理设施，将各工艺过程中产生的臭气集中收集处理，减少恶臭对周围环境的污染。 | 污水处理站对产生恶臭区域均进行加罩或加盖处理。 | 符合 |   综上所述，本项目符合《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》的相关要求。  **8.与《畜禽屠宰加工卫生规范》符合性分析**  **表1-10与《畜禽屠宰加工卫生规范》符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **要求内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 厂址周围应有良好的环境卫生条件，厂区应远离受污染的水体，并应避开产生有害气体、烟雾、粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所。 | 本项目厂区周围有良好的环境卫生条件，厂区应远离受污染的水体，并避开产生有害气体、烟雾、粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所。 | 符合 | | 厂址必须具备符合要求的水源和电源，应结合工艺要求因地制宜确定，并应符合屠宰企业设置规划的要求。 | 本项目水源由市政供水管网供水，且厂区内已建水塔、管网，用电由市政供电系统供电。 | 符合 | | 厂区道路应硬化，路面平整易冲洗，不积水。厂区废弃物存放和处理排放符合国家环保要求。厂区内禁止饲养与屠宰加工无关的动物。 | 本项目道路进行硬化处理，厂区三废排放均采取合理有效的措施，厂区内不涉及饲养无关动物。 | 符合 | | 厂区各车间布局满足生产工艺流程及卫生要求，清洁区与非清洁区相分隔，人流物流互不干扰，并符合工艺、卫生及检验检疫要求。 | 屠宰车间布局满足屠宰工序流程及卫生要求，将半清洁区与非清洁区分隔设置，符合工艺、卫生及检验检疫要求。 | 符合 | | 应在远离车间的适当地点设置废弃物临时存放设施，便于清洁和消毒。 | 本项目在远离车间的适当地点设置废弃物临时存放设施，便于清洁和消毒。 | 符合 |   综上所述，本项目符合《畜禽屠宰加工卫生规范》的相关要求。  **9.其他符合性分析**  **①选址合理性分析**  根据《食品安全国家标准畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）选址要求，“3.2.1卫生防护距离应符合GB18078.1（农副食品加工业卫生防护距离第1部分:屠及肉类加工业）及动物防疫要求。3.2.2厂址周围应有良好的环境卫生条件，厂区应远离受污染的水体，并应避开产生有害气体、烟雾、粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所。3.2.3厂址必须具备符合要求的水源和电源，应结合工艺要求因地制宜地确定，并应符合屠宰企业设置规划的要求。”  a.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》（GB18078.1-2012），寻甸县常年年平均风速为3m，项目生产车间卫生防护距离限值（生产车间边界至居民区、学校和医院的最小距离）应为300m。本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，在现有牛屠宰车间的基础上，将急宰间改建为肉羊屠宰线，为原有占地，不新增占地。项目西北侧为龙池村，距离项目最近距离为380m，项目改建生产车间周边300m范围内无居民区、学校和医院，禁止在卫生防护距离内新建居民区、学校和医院。且项目区主导风向为西南风，龙池村位于项目西北侧为风向侧，受废气影响较小；项目夜间不运行，噪声在运营期东、南、西、北侧厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类（昼间60dB（A），夜间50dB（A））标准要求；  b.厂址所在地周围无受污染水体，无有害气体、烟雾、粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所。  c.厂址所在地具备符合要求的水源和电源。  d.项目区不涉及国务院、国家有关部门、省（自治区、直辖市）人民政府、市、县人民政府规定的饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位、历史文化保护地，项目占地不涉及基本农田及公益林，无国家规定的保护动植物种类。  因此，项目选址合理。  **②环境相容性可行性分析**  项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，在现有牛屠宰车间的基础上，将急宰间改建为肉羊屠宰线。周边主要是村庄、畜产品交易市场，生活交通较为便利。项目区废水依托原污水收集管网进入污水处理设施（250m3/d）处理后的水用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排；项目区主导风向为西南风，龙池村位于项目西北侧为风向侧，受废气影响较小；项目夜间不运行，噪声在运营期东、南、西、北侧厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类（昼间60dB（A），夜间50dB（A））标准要求；固体废物处置率100%；项目周边无大型污染企业，周围的企业对本项目无制约性因素，因此，项目与周边环境是相容的。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1.建设规模及建设内容**  云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司注册资本11610.75万元，于2005年成立，现公司已发展成为集肉牛良种化繁育、规模化生态化养殖、机械化屠宰及牛肉标准化精细化深加工、冷链物流配送、专卖连锁销售、特色餐饮经营和市场管理于一体的肉牛产业化国家级龙头企业。公司于2015年3月在新三板挂牌上市。截至2023年底，企业资产总额为37066.97万元，实现销售收入67377.70万元，净利润1157.58万元，主要技术合作单位为云南省草地动物科学研究院、云南农业大学动物科学院，在肉牛品种改良、疫病防治、饲养管理、畜产品研究开发等方面有较强技术力量。  公司于2009年投资建设30000头/年肉牛屠宰项目，建成年屠宰3万头肉牛的机械化屠宰生产线1条，污水处理站、生活服务及综合大楼、仓储和保鲜区；2020年建设1万吨优质牛肉精深加工配送系统改建项目，新建一条10000吨/年优质牛肉精深加工生产线，配套建设冷链系统、可追溯系统、信息系统、销售系统及相应的公辅设施，形成年产牛肉10000吨的生产能力；本项目新增50000只/年的肉羊屠宰线加工及配送系统技术改造项目。  本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，主要进行肉羊屠宰加工车间的改造及配送系统技术改造，在现有牛屠宰车间的基础上，将急宰间改建为肉羊屠宰线，将肉牛屠宰辅助轨道改建为肉羊屠宰辅助轨道，辅助轨道可实现自动化输送、人员精准分割，减少人力输出，将急宰间原有肉牛配送系统改造为肉羊配送系统。项目总建筑面积约为2314.96m2。项目内容主要包括：554.97m2的屠宰加工车间改造、760m2的待宰圈舍、1000m2的仓储保鲜区、设备及相关附属设施。项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程及环保工程。  根据项目实际情况，排水系统、供电系统、卫生间等均依托云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司原已有设施，本项目不再单独建设。详情见附件8。  根据建设单位提供资料，本项目主要建设内容见表2-1。  表2-1项目主要建设内容一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **工程名称** | | **改建前情况** | **本次改建内容** | **改建后变化情况** | | 主体工程 | 临时待宰区 | | 30000头/肉牛屠宰项目建设2200m2的圈舍作为牛待宰区。根据项目实际生产需求，建设单位2007年底于污水处理站西南侧建成一间2000m2的简易大棚作为牛待宰区，2014年7月于污水处理站西侧建成一间2400m2的简易大棚作为牛待宰区。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 屠宰区 | | 建设占地面积为3000m2，结构为钢结构的屠宰车间。面积为554.97m2的急宰间及一条30000头/年肉牛屠宰的生产线。一条辅助轨道及肉牛配送运输车辆。急宰间主要是用于紧急屠宰运输过程中导致伤残的牛，其主要目的是保障食品安全、减少动物痛苦。主要污染物有屠宰废气、废水和牛肠胃内容物。 | 将占地面积为554.97m2的急宰间改建为肉羊屠宰线，主要进行肉羊的屠宰工作。增加设备及将宰牛的辅助轨道改造为宰羊的辅助轨道，将肉牛配送运输车辆改为肉羊运输车辆。 | 原有占地面积为554.97m2的急宰间改建为肉羊屠宰线，改建后原有污染消失，替代成现有肉羊屠宰废气、废水和羊肠胃内容物等污染物，辅助轨道及车辆用途改变。 | | 仓储和保鲜区 | | 建设占地面积为1500m2，建筑面积1000m2（一层）的仓库作为仓储和保鲜区，对牛肉进行存储和保鲜。 | 使用原有建设占地面积为1500m2，建筑面积1000m2（一层）的仓库作为仓储和保鲜区。对羊肉进行存储和保鲜。 | 本次改建项目将羊肉储存于仓储和保鲜区中。 | | 青储料池 | | 建设占地面积为760m2的钢瓦结构，对青贮饲料进行储存。根据存储需求2014年7月于污水处理站西侧，牛待宰区北侧建成一间550m2的青储料池。 | 将原有的760m2青储料池改建为肉羊待宰区（含宰前检疫区），位于项目区西侧，主要用于安置活羊。 | 原760m2的青储料池改建为肉羊待宰区（含宰前检疫区）。 | | 精加工生产 | | 精加工生产建筑占地面积1980m2，采用双层钢架彩钢结构，柱子用H型钢，周围用砖混，扣板吊顶，贴墙砖和地板砖。一层为冷鲜肉加工车间及熟肉制品车间，二层闲置。熟肉制品加工车间设置有45m2冷库一间，140m2高温冷库（0~4℃）一间；牛肉冷鲜加工车间设置有23.6m2速冻库两间，23.6m2高温库一间（0~4℃），72m2成品冷库一间，87.5m2滚揉间一间（0~4°C） | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 冷链系统 | | 在昆明租用200m2冷库，进行中转。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 可追溯系统、信息系统、销售系统等建设 | | 系统设置在生活服务及综合大楼的办公管理用房内。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 蔬菜冷库 | | 根据项目实际生产需求，建设单位于2016年底建成7000m2的蔬菜库。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 辅助工程 | 生活服务及综合大楼 | | 建设5000m2的生活服务及综合大楼，用于办公。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 污水、污物处理区 | | 建设雨污管网、处理规模为250m3/d的污水处理站及4700m3回用水蓄水池。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 场内道路 | | 混凝土路面2000m2。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 停车场 | | 停车场面积4000m2。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 绿化 | | 绿化面积15000m2。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 道路 | | 水泥硬化地面及道路面积约为 39800m2。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 公用工程 | 给水工程 | | 由市政供水管网供水，且厂区内已建水塔、管网。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 排水工程 | | 产业园区内采用雨污分流制排水体制。雨水通过管网排入附近沟渠。污水经过污水收集管网进入污水处理设施（50m3/d）处理后旱季回用场地绿化，雨季4500m3贮存池贮存旱季绿化使用或供给附近的龙池砖厂和羊街新型水泥制品厂使用，项目污水处理后综合利用，不外排。 | 依托产业园区内的雨污分流制排水体制。雨水通过管网排入附近沟渠。污水依托原污水收集管网进入污水处理设施（250m3/d）处理后的水用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。 | 全部用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不供给附近的龙池砖厂和羊街新型水泥制品厂使用。 | | 供电工程 | | 由市政供电系统供电。 | 本次改建不涉及，由市政供电系统供电。 | 改建前后不变 | | 通信工程 | | 项目区域内已配套邮电通信光缆、移动电话等市政基础设施。 | 本次改建不涉及 | 改建前后不变 | | 环保工程 | 废气 | | 厂界外建设2m的绿化隔离带，及时进行地坪冲洗和清扫粪便、加强通风使其自然扩散，污水站对产生恶臭区域均进行加罩或加盖处理。 | 本项目在原有措施基础上增加羊待宰区喷洒除臭剂。 | 本项目在原有措施基础上增加喷洒除臭剂工序 | | 废水 | 生活废水 | 项目生活污水经现有处理规模为250m3/d的污水处理系统，处理工艺为“机械格栅+气浮+强化厌氧+接触氧化+过滤吸附+臭氧”法。污水处理设施处理达标后的水用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。 | 本次改建不涉及，依托原有污水处理系统。 | 改建前后不变 | | 屠宰废水 | 项目屠宰废水现有处理规模为250m3/d的污水处理系统，污水处理设施处理达标后的水用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。 | 本次改建不涉及，依托原有污水处理系统。 | 改建前后不变 | | 噪声 | 设备 | 采取减震、隔声、消声合理布局设备等降噪措施。 | 采取减震、隔声、消声合理布局设备等降噪措施。 | 采取减震、隔声、消声合理布局设备等降噪措施。 | | 固废 | 一般固废 | 配备小型垃圾桶若干个 | 本次改建不增加，依托原有垃圾桶。 | 改建前后不变 | | 危险废物 | 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，项目区原有1间建筑面积约12m2的危险废物暂存间。项目危废暂存间根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）采取重点防渗。 | 本次改建不涉及，依托原有危险废物暂存间。 | 改建前后不变 |   **2.产品方案**  本项目进行肉羊屠宰工作，根据建设单位提供资料，本改建项目新增产品见表2-2。  表2-2本改建项目产品方案   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品** | **数量** | **单位** | | 1 | 生产热鲜羊胴体 | 50000 | 只/年 |   改建后全厂产品方案见表2-3。  表2-3改建后全厂产品方案一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **年生产量** | **备注** | | 1 | 牛胴体 | 30000头/年 | / | | 2 | 分割冷鲜肉产品 | 4500吨/年 | 肉牛屠宰加工提供 | | 3 | 牛扒 | 2000吨/年 | 肉牛屠宰加工提供 | | 4 | 肉串 | 1000吨/年 | 肉牛屠宰加工提供 | | 5 | 肉肠 | 1500吨/年 | 肉牛屠宰加工提供 | | 6 | 肉丸 | 1000吨/年 | 肉牛屠宰加工提供 | | 7 | 生产热鲜羊胴体 | 50000只/年 | / |   **3.主要生产设备**  本项目进行肉羊屠宰工作，根据建设单位提供资料，本改建项目新增主要生产设备见表2-4。  表2-4本改建项目新增设备一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | **备注** | | 1 | 烫池 | 48kW | 个 | 1 | 新建 | | 2 | 脱毛机 | TQW50型‌ | 台 | 1 | 新建 | | 3 | 辅助轨道 | / | 条 | 1 | 改建 | | 4 | 地磅秤 | / | 台 | 1 | 依托 | | 5 | 屠宰工具 | / | 套 | 1 | 依托 | | 6 | 通风机 | SF6-4 | 台 | 2 | 依托 |   改建后全厂设备见表2-5。  表2-5改建后主要生产设备一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **型号规格** | **数量（台、件、套、个）** | | **牛屠宰生产线** | | | | | 1 | 屠宰设备 | / | 1 | | 2 | 搅拌机 | / | 2 | | 3 | 粉碎机 | / | 2 | | 4 | 铡草机 | / | 1 | | 5 | 潜水泵 | / | 1 | | 6 | 压缩机 | / | 1 | | 7 | 真空包装机 | / | 1 | | 8 | 宰牛刀 | / | 1 | | 9 | 劈半锯 | / | 1 | | 10 | 锯骨机 | / | 1 | | 11 | 切片机 | / | 1 | | 12 | 绞肉机 | / | 1 | | 13 | 生产用切片机 | / | 1 | | 14 | 15吨地磅秤 | / | 1 | | 15 | 牲口称 | / | 1 | | 16 | 防疫设备 | / | 1 | | 17 | 冻改设备 | / | 1 | | 18 | 发电机 | / | 1 | | 19 | 500千伏安变压器 | / | 1 | | 20 | 3型铡草机 | / | 1 | | 21 | 6-1型铡草机 | / | 1 | | 22 | 电子秤 | / | 1 | | 23 | 断筋机 | / | 1 | | 24 | 包装机 | / | 1 | | 25 | 数控冻肉切片机 | / | 1 | | 26 | 拖拉机 | / | 1 | | **冷鲜肉加工设备** | | | | | 27 | 不锈钢工作台 | 2×1×0.8m | 30 | | 28 | 解冻槽 | 2x1x1m | 5 | | 29 | 清洗槽 | 1x1x0.5m | 5 | | 30 | 穿串机 | 35串/分 | 1 | | 31 | 液压真空滚揉机 | YGR-1700 | 2 | | 32 | （冻肉）绞肉机 | JR-D120 | 1 | | 33 | 冻肉刨片机 | ZC980 | 1 | | 34 | 真空封口机 | DZ-500/2SP | 10 | | 35 | 速冻库 | 3吨 | 1 | | 36 | 高温冷库 | 180m² | 1 | | 37 | 牛排定型模具 | 8kg/只 | 500 | | **熟制品加工车间设备** | | | | | 38 | 可倾斜真空封口机 | DZ-5002SF | 6 | | 39 | 架子车 | 200kg/车 | 20 | | 40 | 真空灌肠机 | 900x900 | 1 | | 41 | 斩拌机 | 3980r/min | 1 | | 42 | 肉丸机 | / | 1 | | 43 | 煮锅 | / | 2 | | 44 | 电蒸熏炉 | / | 1 | | **肉羊屠宰线** | | | | | 45 | 烫池 | 48kW | 1 | | 46 | 脱毛机 | TQW50型‌ | 1 | | 47 | 辅助轨道 | / | 1 | | 48 | 地磅秤 | / | 1 | | 49 | 屠宰工具 | / | 1 | | 50 | 通风机 | SF6-4 | 1 |   **4.主要原辅料**  本项目主要进行肉羊的屠宰工作，改建后主要新增原辅料情况见表2-6。  表2-6本改建项目主要原辅料一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **年耗量** | | 1 | 活羊 | 只/年 | 50000 |   改建后全厂主要原辅材料见表2-7。  表2-7改建后全厂主要原辅材料一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **年消耗量** | **备注** | | 1 | 活牛 | 30000头/年 | / | | 2 | 真空袋（折算） | 30000只/年 | 市场购买 | | 3 | 纸箱 | 15000只/年 | 市场购买 | | 4 | 液氮 | 3t/a | 市场购买 | | 5 | 易耗品损耗（周转箱/制冷剂） | 20000只/年 | 市场购买 | | 6 | 冷冻原料肉 | 10000吨/年 | 原屠宰加工提供 | | 7 | 辅料（袋装佐料） | 500吨/年 | 市场购买 | | 8 | 新鲜水 | 39万吨 | 十里箐水库 | | 9 | 活羊 | 50000只/年 | / |   **5.项目水平衡**  本项目产生的废水主要为生活污水和肉羊屠宰废水。屠宰废水包括圈栏冲洗、屠宰及厂房地坪冲洗、烫毛及血水。项目水平衡图如下图所示。  **C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/wps.MDYUGuwps**  图2-1项目水平衡图（单位：m3/d）  **6.项目总平面布置**  本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，项目建设内容主要分为待宰圈舍、屠宰加工车间和仓储保鲜区等。屠宰间新建烫毛和脱毛区，吊挂辅助轨道对原宰牛轨道进行改造，多余轨道升起闲置。根据项目实际情况，排水系统、供电系统、卫生间等均使用云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司已有设施，本项目不再单独建设。  综上所述，项目待宰圈舍位于屠宰加工车间的西侧，污水处理系统位于屠宰加工车间的西北侧，清污分区、各单元功能分区明确，办公区与屠宰加工区分开，避免了屠宰区可能对办公环境的影响。具体情况见附图。  **7.施工计划**  本项目用地为云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司原牛屠宰车间，项目施工期主要为车间内部改造、装修，设备安装等。  **8.劳动定员及工作制度**  本项目劳动定员6人，由厂区原劳动定员80人中借调人员，不存在新增人员，工作实行一班制，每天工作8小时，年工作350天，工作时间：8:00-12:00，14:00-18:00。  **9.环保投资**  本项目总投资515.44万元，其中环保投资23万元，占总投资的4.46%，环保投资情况见表2-8。  **表2-8环保投资情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染项目** | **治理设施** | **投资**  **（万元）** | **备注** | | 施工期 | 洒水降尘 | 3 | **/** | | 固废清运 | 1 | / | | 运营期 | 厂房雨污管网分别与厂区雨污管网对接 | / | 依托 | | 250m3污水处理系统 | / | 依托 | | 固体废弃物病死羊、羊胃内容物、羊粪便及肠胃内容物的委托处理 | 10 | 新建 | | 废气治理除臭剂 | 4 | 新建 | | 噪声治理，设备底座加固、安装减震垫 | 5 | 新建 | | 合计 | | 23 | / | |
| 工艺流程和产排污环节 | **1.施工期工艺流程及产污流程分析**  本项目为扩建项目，项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，在现有牛屠宰车间的基础上，将急宰间改建为肉羊屠宰线，项目施工期主要为室内局部改造、装修，设备安装等，施工期产生的污染物主要为扬尘、机械废气、施工人员生活污水、生活垃圾、废包装袋、废金属料、设备噪声。  wps  图2-2施工期工艺流程及产污节点图  施工流程简述：  （1）施工前准备：准备必要的机械设备、施工设备、建筑材料等。  （2）室内局部改造：对项目区场地进行局部改造，将原有物品全部搬出，剩余空厂房。  （3）室内装修：安装门，配套水电安装，墙面等外观粉刷，室内墙面和地板的打磨其他装修。  （4）设备安装：安装设备、辅助轨道等设施设备。  **2.运营期工艺流程及产污环节分析**  本项目主要是进行肉羊的屠宰加工，大致流程如下。  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/wps.dMZxXTwps  图2-3项目屠宰流程图  **生产操作过程简述如下：**  活羊进入待宰圈舍静养，经检疫合格的羊体编号并进行称重，做好相应记录。将称重后的羊分圈拴牢，保持拴牢的缰距（70～80cm为宜），缰长以羊刚能饮到水为宜。要求：宰前24小时停饲，充分给水，宰前3小时停水。将羊带入待宰区，然后严格按操作规程细则要求进行放血、烫毛、脱毛、清洗、去红白内脏、胴体修刮等工序的操作，由卫生检验人员进行必要的检验，并对设备器具用82℃热水消毒并保证相应的消毒时间，操作人员用42℃水保持不少于5秒的洗手消毒。并严格进行内脏分类和修整处理，由卫生检验人员进行同步检验。严格按照卫生要求，进行消毒操作。对胴体进行冲洗、修整，待胴体自然冷却后出货。  **静养：**在待宰圈舍内进行静养，期间羊发出声响产生噪声N1，产生粪便及尿液S1，羊粪便和尿液在分解过程中产生恶臭气体G1。  **宰杀：**在待宰区进行放血，以备下一环节使用。此步骤产生的污染物主要有：屠宰废水W1。  **烫毛：**采用70°C的热水对羊进行烫毛处理。此步骤产生的污染物主要有：屠宰废水W2及废气G2。  **脱毛：**使用脱毛机对烫毛后的羊进行脱毛处理。此步骤产生的污染物主要有：固体废物羊毛S2及脱毛机噪声N2。  **清洗：**人工清洗羊身的残留物，清洗完成后待下一环节使用。此步骤产生污染物主要有：清洗废水W3。  **去红白内脏：**对清洗后的羊进行处理，去除。此步骤产生污染物主要有：屠宰废水W4、固体废物红白内脏S3及废气G3。  **胴体修刮：**对胴体进行检查，修刮残毛、血污、瘀斑及伤痕等，保证胴体整洁卫生，符合商品要求。此步骤产生污染物主要有：清洗废水W5及固体废物S4。  **出货：**通过冷链物流运输车辆运输至冷库，后续从冷库运输至客户或者待自然冷却后直接装车出货。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **1.原有项目环保手续**  建设项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇，进行肉牛屠宰和优质牛肉精加工项目。原有项目环保相关工作情况一览表见表2-9所示。  表2-9原有项目环保相关工作情况一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **原有项目** | **审批内容/审批情况** | | **审批部门** | **通过时间** | **是否审批** | | 30000头/年肉牛屠宰建设项目 | 环评批复 | / | / | 2009年12月16日 | 通过审批 | | 30000头/年肉牛屠宰项目竣工环境保护验收 | 验收意见 | / | / | 2011年2月28日 | 通过审批 | | 云南省昆明市寻甸县1万吨/年优质牛肉精深加工配送系统改扩建项目 | 环评批复 | / | / | 2013年8月30日 | 通过审批 | | 2013年云南省昆明市寻甸县10000吨/年优质牛肉精深加工配送系统改扩建项目竣工环境保护验收 | / | / | / | 2020年11月 | 已备案 | | 云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司应急预案 | 应急预案备案 | / | / | 2024年9月3日 | 已备案 |   **2.现有项目基本情况**  （1）建设内容及规模  云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司于2009年投资建设30000头/年肉牛屠宰项目，建成年屠宰3万头肉牛的机械化屠宰生产线1条，污水处理站、生活服务及综合大楼、仓储和保鲜区；2020年建设1万吨优质牛肉精深加工配送系统改建项目，新建一条10000吨/年优质牛肉精深加工生产线，配套建设冷链系统、可追溯系统、信息系统、销售系统及相应的公辅设施，形成年产牛肉10000吨的生产能力；项目建设内容详见表2-10所示。  表2-10现有项目建设内容一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程类别** | **工程名称** | **建设规模（m2）** | **备注** | | | 主体工程 | 临时待宰区 | 2200 | 钢结构 | 30000头/年肉牛屠宰建设项目 | | 屠宰区 | 2600 | 钢结构 | | 仓储和保鲜区 | 1500 | 仓库 | | 青储料池 | 760 | 简易大棚 | | 冷鲜肉加工车间 | 1980 | / | 10000吨/年优质牛肉精深加工配送系统改扩建项目 | | 熟肉制品车间 | 1980 | / | | 冷链系统 | 200 | 在昆明租用冷库，进行中转 | | 牛待宰区 | 2000 | 简易大棚 | 根据实际生产需求2007年底建成 | | 牛待宰区 | 2400 | 简易大棚 | 根据实际生产需求2014年7月底建成 | | 蔬菜冷库 | 7000 | 仓库 | 根据实际生产需求2016年底建成 | | 辅助工程 | 生活服务及综合大楼 | 5000 | / | 30000头/年肉牛屠宰建设项目 | | 污水、污物处理区 | 4000 | / | | 停车场绿化 | 5000 | / | / | | 停车场 | 4200 | / | / | | 绿化 | 12800 | / | / | | 道路 | 22100 | / | / | | 公用工程 | 给水工程 | 产业园区已通过DN200给水管将十里箐水库的水引至300m3高位贮水池中。 | / | 10000吨/年优质牛肉精深加工配送系统改扩建项目 | | 排水工程 | 不外排。 | / | / | | 供电工程 | 由市政供电系统供电 | / | 30000头/年肉牛屠宰建设项目 | | 通信工程 | 项目区域内已配套邮电通信光缆、移动电话等市政基础设施。 | / | 30000头/年肉牛屠宰建设项目 |   （2）产品方案  现有项目年屠宰30000头肉牛及10000吨/年优质牛肉精加工，产品种类牛肉系列产品。  表2-11现有项目产品方案   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **年消耗量** | **备注** | | 1 | 活牛 | 30000头/年 | / | | 2 | 真空袋（折算） | 30000只/年 | 市场购买 | | 3 | 纸箱 | 15000只/年 | 市场购买 | | 4 | 液氮 | 3吨/年 | 市场购买 | | 5 | 易耗品损耗（周转箱/制冷剂） | 20000只/年 | 市场购买 | | 6 | 冷冻原料肉 | 10000吨/年 | 原屠宰加工提供 | | 7 | 辅料（袋装佐料） | 500吨/年 | 市场购买 | | 8 | 新鲜水 | 39万吨 | 十里箐水库 |   （3）原辅材料及用量  原项目使用原辅材料主要为活牛、冷冻原料肉、辅料等，原辅材料用量及能耗情况详见表2-12。  表2-12现有项目主要原辅材料一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **年消耗量** | **备注** | | 1 | 活牛 | 30000头/年 | / | | 2 | 真空袋（折算） | 30000只/年 | 市场购买 | | 3 | 纸箱 | 15000只/年 | 市场购买 | | 4 | 冷冻原料肉 | 10000吨/年 | 原屠宰加工提供 | | 5 | 辅料（袋装佐料） | 500吨/年 | 市场购买 | | 6 | 新鲜水 | 39万吨 | 十里箐水库 |   （4）主要设备  原项目主要生产设备如表2-13所示。  表2-13现有项目主要设备一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **型号规格** | **数量（台、件、套、个）** | | **牛屠宰生产线** | | | | | 1 | 屠宰设备 | / | 1 | | 2 | 搅拌机 | / | 2 | | 3 | 粉碎机 | / | 2 | | 4 | 铡草机 | / | 1 | | 5 | 潜水泵 | / | 1 | | 6 | 压缩机 | / | 1 | | 7 | 真空包装机 | / | 1 | | 8 | 宰牛刀 | / | 1 | | 9 | 劈半锯 | / | 1 | | 10 | 锯骨机 | / | 1 | | 11 | 切片机 | / | 1 | | 12 | 绞肉机 | / | 1 | | 13 | 生产用切片机 | / | 1 | | 14 | 15吨地磅秤 | / | 1 | | 15 | 牲口称 | / | 1 | | 16 | 防疫设备 | / | 1 | | 17 | 冻改设备 | / | 1 | | 18 | 发电机 | / | 1 | | 19 | 500千伏安变压器 | / | 1 | | 20 | 3型铡草机 | / | 1 | | 21 | 6-1型铡草机 | / | 1 | | 22 | 电子秤 | / | 1 | | 23 | 断筋机 | / | 1 | | 24 | 包装机 | / | 1 | | 25 | 数控冻肉切片机 | / | 1 | | 26 | 拖拉机 | / | 1 | | **冷鲜肉加工设备** | | | | | 27 | 不锈钢工作台 | 2×1×0.8m | 30 | | 28 | 解冻槽 | 2x1x1m | 5 | | 29 | 清洗槽 | 1x1x0.5m | 5 | | 30 | 穿串机 | 35串/分 | 1 | | 31 | 液压真空滚揉机 | YGR-1700 | 2 | | 32 | （冻肉）绞肉机 | JR-D120 | 1 | | 33 | 冻肉刨片机 | ZC980 | 1 | | 34 | 真空封口机 | DZ-500/2SP | 10 | | 35 | 速冻库 | 3吨 | 1 | | 36 | 高温冷库 | 180m² | 1 | | 37 | 牛排定型模具 | 8kg/只 | 500 | | **熟制品加工车间设备** | | | | | 38 | 可倾斜真空封口机 | DZ-5002SF | 6 | | 39 | 架子车 | 200kg/车 | 20 | | 40 | 真空灌肠机 | 900x900 | 1 | | 41 | 斩拌机 | 3980r/min | 1 | | 42 | 肉丸机 | / | 1 | | 43 | 煮锅 | / | 2 | | 44 | 电蒸熏炉 | / | 1 |   （5）工作制度及劳动定员  原项目运营期共有劳动定员80人，均在厂区食宿，工作制度实行8小时单班工作制，年工作350天。  **3.污染物排放情况**  项目厂区定期进行排污许可自行监测，根据2024年11月12日的云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司排污许可自行监测结果可知，本项目原污染物排放达标。具体见附件10。  （1）噪声自行监测  表2-14厂界环境噪声自行检测结果单位：dB（A）   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测地点 | 昼间噪声 | | 夜间噪声 | | | 检测时段 | 测量结果 | 检测时段 | 测量结果 | | Leq | Leq | | 厂界1# | 10:20~10:30 | 52 | 22:26~22:36 | 43 | | 厂界2# | 10:40~10:50 | 52 | 22:42~22:52 | 44 | | 厂界3# | 11:10~11:20 | 53 | 23:00~23:10 | 42 | | 厂界4# | 11:33~11:43 | 53 | 23:16~23:26 | 43 | | 最大值 | / | 53 | / | 44 | | 参照标准值 | / | ≤60 | / | ≤50 | | 达标情况 | / | 达标 | / | 达标 | | 1、本项目生产时间为8小时/天（08:30～17:30）； | | | | |   根据上表可知，厂区现有噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1 2类标准。  （2）废水自行监测  表2-14屠宰废水自行检测结果单位：dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测项目** | **单位** | **回用水监测口** | | | **平均值**  **（范围）** | **参照标准值** | **达标情况** | | **A101-S** | **A102-S** | **A103-S** | | pH值 | 无量纲 | 8.12 | 8.09 | 8.11 | 8.09~8.12 | 6.0~9.0 | 达标 | | 色度 | 度 | 5L | 5L | 5L | 5L | ≤30 | 达标 | | 臭和味 | 级 | 0 | 0 | 0 | 0 | 无不快感 | 达标 | | 浑浊度 | NTU | 1L | 1L | 1L | 1L | ≤10 | 达标 | | 溶解氧 | mg/L | 3.2 | 3.3 | 3.2 | 3.2 | ≥2.0 | 达标 | | 生化需氧量 | mg/L | 9.0 | 9.0 | 9.8 | 9.3 | ≤10 | 达标 | | 氨（以N计） | mg/L | 7.13 | 7.38 | 7.52 | 7.34 | ≤8 | 达标 | | 阴离子合成洗涤剂 | mg/L | 0.114 | 0.100 | 0.105 | 0.106 | ≤0.5 | 达标 | | 大肠埃希氏菌 | MPN/100mL | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 不应  检出 | 达标 | | 总氯 | mg/L | 0.37 | 0.47 | 0.37 | 0.40 | ≥0.2,≤2.5 | 达标 | | 溶解性总固体 | mg/L | 740 | 732 | 738 | 737 | ≤1000 | 达标 | | 1、检测结果后加L表示检测结果小于方法检出限；  2、臭“0”级表示无任何臭和味； | | | | | | | |   根据上表可知，厂区现有屠宰废水达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T 18920-2020表1城市绿化的标准。  **4.排污许可证**  云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司于2018年11月26日成功申领排污许可证，有效期为：2018年11月28日至2021年11月27日，许可证编号为：91530100775514867E001U；并于2021年12月7日延续排污许可证，有效期为：2021年11月28日至2026年11月27日，许可证编号为：91530100775514867E001U。排污许可证见附件9。  **5.环境管理**  云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司主要从事肉牛交易、屠宰及精深加工，污染物情况较为复杂，废水处理难度大，对污染物防治有较高要求。因此，特作出以下要求：  （1）建议建设单位安排专职（或兼职）环境管理人员1人。负责建立环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其他环境统计资料。保证污染防治设施正常运行。  （2）搞好所有环保设施与主体设备的协调管理，使污染防治设施的配备与主体设备相适应，并与主体设备同时运行及检修；  （3）污染防治设施出现故障时，环境管理机构应立即与各部门共同采取措施，严防污染扩大。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域环境质量现状 | **1.环境空气质量现状**  项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，在现有牛屠宰车间的基础上，将急宰间改建为肉羊屠宰线，项目总建筑面积为2314m2。项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。  （1）环境空气质量达标区判定  根据昆明市生态环境局2024年6月发布的《2023年度昆明市生态环境状况公报》，2023年，各县（市）区环境空气质量总体保持良好，各项污染物平均浓度均达到二级空气质量标准。与2022年相比，各县（市）区环境空气综合污染指数均上升。  综上，项目区域属于环境空气达标区。  （2）特征污染物环境质量现状  针对本项目特点，项目运营期排放的特征污染物主要为H2S、NH3、臭气浓度，并对其特征污染物进行监测，且项目厂界为大厂中包含的小厂厂界，监测时间为2025年2月17日～2025年2月19日，监测单位为云南高科环境保护科技有限公司。监测数据结果详见下表3-1所示。  表3-1特征污染物现状监测结果一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测时间 | 监测点位 | 检测项目 | | | | 氨  （mg/m3） | 硫化氢  （mg/m3） | 臭气浓度  （无量纲） | | 2025年2月17日 | 厂界上风向2米处（参照点） | 0.10 | 7.97×10-4 | <10 | | 0.10 | 1.10×10-3 | <10 | | 0.11 | 1.71×10-3 | <10 | | 0.09 | 2.32×10-3 | <10 | | 厂界下风向2米处（1#） | 0.17 | 5.34×10-3 | 16 | | 0.16 | 5.67×10-3 | 17 | | 0.15 | 4.45×10-3 | 16 | | 0.15 | 6.28×10-3 | 15 | | 厂界下风向2米处（2#） | 0.16 | 7.77×10-3 | 17 | | 0.16 | 8.41×10-3 | 16 | | 0.15 | 7.19×10-3 | 17 | | 0.15 | 9.63×10-3 | 14 | | 厂界下风向2米处（3#） | 0.18 | 7.77×10-3 | 16 | | 0.17 | 7.19×10-3 | 15 | | 0.19 | 6.28×10-3 | 16 | | 0.18 | 8.71×10-3 | 16 | | 2025年2月18日 | 厂界上风向2米处（参照点） | 0.09 | 4.15×10-4 | <10 | | 0.10 | 1.02×10-3 | <10 | | 0.09 | 1.15×10-4 | <10 | | 0.10 | 1.63×10-3 | <10 | | 厂界下风向2米处（1#） | 0.18 | 9.44×10-3 | 15 | | 0.17 | 8.54×10-3 | 16 | | 0.17 | 9.79×10-3 | 16 | | 0.19 | 8.28×10-3 | 17 | | 厂界下风向2米处（2#） | 0.20 | 4.63×10-3 | 17 | | 0.19 | 5.23×10-3 | 18 | | 0.17 | 4.04×10-3 | 16 | | 0.17 | 5.86×10-3 | 17 | | 厂界下风向2米处（3#） | 0.15 | 7.34×10-3 | 17 | | 0.13 | 9.44×10-3 | 16 | | 0.14 | 8.58×10-3 | 16 | | 0.13 | 6.77×10-3 | 17 | | 2025年2月19日 | 厂界上风向2米处（参照点） | 0.09 | 1.43×10-3 | <10 | | 0.07 | 2.63×10-3 | <10 | | 0.08 | 1.74×10-3 | <10 | | 0.09 | 1.13×10-3 | <10 | | 厂界下风向2米处（1#） | 0.15 | 8.95×10-3 | 15 | | 0.16 | 8.65×10-3 | 14 | | 0.17 | 9.90×10-3 | 15 | | 0.16 | 8.69×10-3 | 16 | | 厂界下风向2米处（2#） | 0.13 | 7.45×10-3 | 16 | | 0.14 | 8.35×10-3 | 17 | | 0.14 | 6.87×10-3 | 15 | | 0.14 | 6.27×10-3 | 18 | | 厂界下风向2米处（3#） | 0.18 | 9.25×10-3 | 16 | | 0.20 | 8.95×10-3 | 17 | | 0.18 | 8.08×10-3 | 18 | | 0.16 | 9.60×10-3 | 16 | | 执行标准 | / | 0.2 | 0.01 | / | | 达标情况 | / | 达标 | 达标 | / |   监测结果显示，本项目所在区域氨和硫化氢现状监测浓度满足《环境影响评价技术导则-大气环境》附录 D 中标准限值要求，区域环境质量现状较好。  **2.地表水环境质量现状**  项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，污水依托现有污水收集管网进入污水处理系统（250m3/d）处理后回用。根据现场踏勘及调查，项目最近地表水体果马河。根据《寻甸县2024年第四季度环境质量公报》可知，羊街河（果马河）共设1个监控断面，监测结果显示：李家坝断面水质未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质量标准，水质类别为Ⅲ类水，与2023年同期相比无明显变化，均为Ⅲ类。根据云南省水利厅2014年5月发布的《云南省水功能区划》（2014年修订），项目所属河段为“牛栏江-滇池补水水源保护区”，由寻甸县河源至沾益县德泽水库坝址，全长161.5km。现状水质为Ⅲ～Ⅴ类，2030年水质目标为Ⅲ类，地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准要求。  昆明市生态环境局2024年6月发布的《2023年度昆明市生态环境状况公报》，地表水全市纳入国考地表水监测的27个水质断面全部达标。其中Ⅰ类水质断面1个，占3.70%；Ⅱ类水质断面10个，占37.04%；Ⅲ类水质断面11个，占40.74%；Ⅳ类水质断面3个，占11.11%；Ⅴ类水质断面2个，占7.41%。牛栏江与2022年相比，四营水文站、河口断面水质上升，水质类别分别由Ⅳ类、Ⅲ类上升为Ⅲ类、Ⅱ类；崔家庄、七星水文站断面水质不变，水质类别均为Ⅲ类。  综上，项目区地表水水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质的标准要求。  **3.声环境质量现状**  （1）区域声环境质量现状  项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，项目所在区域以商业金融、集市贸易为主要功能，属于2类声环境功能区。  根据昆明市生态环境局2024年6月发布的《2023年度昆明市生态环境状况公报》，2023年，昆明市寻甸县区域环境昼间等效声级平均值分别为46.8分贝。安宁市、寻甸县区域昼间环境噪声总体水平评价为一级（好）。与2022年相比，寻甸县的区域环境昼间等效声级平均值降低。  （2）补充监测情况  为进一步了解项目所在区域声环境质量现状，2025年2月17日—18日，建设单位委托云南高科环境保护科技有限公司对本项目的厂界环境噪声进行了监测，监测结果见下表。  **表3-2噪声环境现状监测结果单位：[dB(A)]**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 点位 | 昼间噪声 | | 夜间噪声 | | | | 检测时段 | 测量结果 | 检测时段 | 测量结果 | Lmax | | Leq | Leq | | 厂界外1m处（东侧） | 02.17 08:35~08:45 | 51 | 02.17 23:18~23:28 | 41 | 61 | | 02.18 08:29~08:39 | 52 | 02.18 23:28~23:38 | 44 | 53 | | 厂界外1m处（南侧） | 02.17 08:49~08:59 | 51 | 02.17 23:33~23:43 | 43 | 57 | | 02.18 08:42~08:52 | 54 | 02.18 23:43~23:53 | 42 | 56 | | 厂界外1m处（西侧） | 02.17 09:05~09:15 | 52 | 02.17 23:48~23:58 | 42 | 57 | | 02.18 08:57~09:07 | 51 | 02.19 00:01~00:11 | 41 | 52 | | 厂界外1m处（北侧） | 02.17 09:38~09:48 | 53 | 02.18 00:05~00:15 | 42 | 58 | | 02.18 09:52~10:02 | 52 | 02.19 00:15~00:25 | 41 | 53 | | 执行标准 | 60 | | 50 | | 65 | | 达标情况 | 达标 | | 达标 | | 达标 |   通过上表可知，项目区声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。  **4.生态环境质量现状**  项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，评价范围内植被主要为周边道路两旁及企业内部绿化植物，无其他原生植被。区域内野生动物较少，多为常见物种，主要有鼠、燕子、山麻雀等。评价区内无自然保护区和风景名胜区，不涉及国家和省级重点保护野生动植物，不是国家和省级重点保护动物的迁徙通道，也无文物古迹和古树名木，无特殊保护生态敏感目标分布。 |
| 环境保护目标 | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本评价考虑项目厂界外500米范围内大气、地表水和地下水环境保护目标，项目厂界外50米范围内声环境保护目标。经现场实地踏勘，项目涉及的大气环境保护目标为龙池村，无声环境、地下水环境保护目标，项目周边关系图见附图5。  本项目涉及的环境保护目标详见表3-3。  表3-3项目环境保护目标一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **环境保护目标** | **坐标** | | **类别** | **方位** | **相对厂界距离（m）** | **保护内容** | **保护级别** | | **东经** | **北纬** | | 环境空气 | 龙池村 | 103°07′49.596″ | 25°26′44.283″ | 混合用途区 | 西北侧 | 380 | 300人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 |   注：1.大气环境。明确厂界外500米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。  2.声环境。明确厂界外50米范围内声环境保护目标。  3.地下水环境。明确厂界外500米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 |
| 污染物排放控制标准 | **1.大气污染物排放标准**  （1）施工期  本项目施工扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，颗粒物无组织排放浓度≤1mg/m3，标准限值见表3-4。  表3-4大气污染物综合排放标准限值（单位：mg/m3）   |  |  | | --- | --- | | **污染物** | **无组织排放监控浓度限值** | | 颗粒物 | 1.0 |   （2）运营期  本项目运营期产生的废气主要为屠宰的血和粪尿混杂产生的恶臭，主要为NH3、H2S、臭气浓度等。  项目屠宰的血和粪尿混杂产生的异味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准（见表3-5）。  表3-5本项目恶臭污染物厂界标准值（单位：无量纲）   |  |  | | --- | --- | | **污染物** | **周界外浓度最高点** | | 臭气浓度 | 20（无量纲） | | 氨 | 1.5mg/m3 | | 硫化氢 | 0.06mg/m3 |   **2.废水排放标准**  本项目施工期、运营期所产生的生活污水经管道流入现有的污水处理系统进行处理；运营期所产生的屠宰废水经管道流入现有的污水处理系统进行处理。净化后的水用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。本项目不新增污水排放口，不设排放标准，回用水应满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准。  **3.噪声排放标准**  （1）施工期  本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准限值见表3-6。  表3-6建筑施工场界环境噪声排放标准限值（单位：dB（A））   |  |  | | --- | --- | | **昼间** | **夜间** | | 70 | 55 |   （2）运营期  本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）2类标准。  表3-7建筑施工场界环境噪声排放标准限值（单位：dB（A））   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **执行区域** | **类别** | **环境噪声标准限值** | | | **昼间** | **夜间** | | 项目区 | 2类标准 | 60 | 50 |   **4.固体废物排放标准**  （1）本项目产生的一般固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599－2020）。  （2）本项目产生的危险废物贮存、执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 |
| 总量控制指标 | 根据本项目的具体情况，以及国家污染物排放总量控制原则，建议本项目的总量控制指标如下：  1.废水  根据工程分析，项目废水产生总量为43.7m3/d，CODcr产生量为30.59t/a、NH3-N产生量为2.294t/a，回用量43.7m3/d，产生的废水全部回用，旱季用于绿化浇灌，雨季存储于原有回用水池中。项目屠宰废水现有污水处理系统处理达标后回用绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。故不设置废水总量控制指标。  2.废气  本项目运营期废气主要是待宰及屠宰过程中产生的H2S、NH3、臭气浓度，不属于总量控制指标，所以本项目不设置废气总量控制指标。  3.固废  本项目固废处置率100%，不设置固废总量控制指标。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，在现有牛屠宰车间的基础上，将急宰间改建为肉羊屠宰线，项目总建筑面积为2314m2。项目主要包括待宰圈舍、屠宰加工车间和仓储保鲜区；项目购置相关屠宰设备以及其他辅助设备。施工内容主要为简单的室内装修、完善环保设施，不涉及土建施工。在施工过程中产生的污染物为：施工扬尘、施工燃油和车辆废气、固体废物，噪声及废水。  **1.废气**  项目施工扬尘主要来源于施工期室内装修、设备安装过程、环保设施建设以及原材料运输、堆放等作业过程中，主要污染物为颗粒物，呈无组织排放，对施工环境有一定的污染。  项目区最近村落龙池村位于项目区西北，项目区常年主导风向为西南风，因此，村落位于项目区风向侧，基本不受影响。项目区东面为嵩待高速公路，无居民点和工业企业施工期粉尘及扬尘对北面区域无不利影响；由于西面213国道侧分布有几户龙池村村民距离项目较近，施工扬尘对其有一定影响。  为进一步减小施工扬尘对周边环境的影响，应采取下列防治措施：  （1）施工现场物料堆放应尽量选择背风处，并避免长时间堆放。  （2）施工作业过程中尽量关闭门窗，采取洒水降尘措施。  （3）项目室内装修应选用环保型材料，减少有机废气对人体和项目生产作业的危害。  综上，建设单位通过采取合理有效的环保措施，可最大限度地减缓扬尘等大气污染物对周围环境空气质量的污染影响。  **2.废水**  本项目施工期施工人员所产生生活污水经管道流入现有的污水处理系统进行处理。净化后的水用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。  项目区下游地表水为Ⅱ类水体，为保证不对水体造成影响，施工废水应尽量综合利用，在采取相应措施后应派专人监管，一旦发现废水外排，立即采取截留措施，并进行沉淀处理。  **3.噪声**  项目施工期的噪声主要来自各种施工机械和车辆运输产生的作业噪声，粉刷工作所产生的噪声主要为打磨墙面的机械噪声，对周围环境影响也不大。为确保周围保护目标的声环境不受影响，必须对施工噪声进行严格管理，合理安排施工时间和施工场地对声级值大的设备采取减噪措施，如设临时隔音障等，项目施工期噪声防治措施如下：  （1）加强施工管理，合理安排作业时间，避免扰民。对建筑垃圾的运输、建筑材料的运输等尽量安排在非休息时段进行，以减小载重汽车噪声对周围保护目标的影响；  （2）选用噪声相对较低的施工设备；  （3）施工期间控制好施工材料运输车辆车速。  综上所述，施工期结束后，相应的噪声污染随之消失，对周围环境影响不大。  **4.固体废物**  施工期主要固废是建筑垃圾和装修垃圾，包括废钢材、废塑料、废包装袋、水泥凝结废渣，还有少量施工人员的生活垃圾。建筑、装修垃圾同意清理收集后，运送到当地环卫部门指定的堆放场地妥善堆置，禁止随意丢弃。生活垃圾统一收集后委托羊街环卫部门运至垃圾处理场处置。施工期固体废弃物处置率100%，不致流失于外环境，故不会对周围环境造成不利影响。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1.废气**  本项目建成运营后，主要废气污染主要来源于：污水处理站、待宰圈舍和屠宰区产生的恶臭气体及进出车辆汽车尾气。  **（1）废气污染源强分析**  ①污水处理站恶臭气体  本次环评采用NH3和H2S作为拟建项目的特征恶臭污染物来评价污水处理站恶臭的环境影响。污水处理站恶臭物质在各处理单元的排污系数一般可通过单位时间内单位面积散发量表征。由于恶臭气体逸出理论复杂，国内外至今没有成熟的预测模型，根据美国EPA对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理1g的BOD5，可产生3.1mg的NH3和0.12mg的H2S。  根据表4-10可知，本项目建成后污水处理站消减BOD5的量为15.295t/a，则NH3的产生量为47.41kg/a（0.0055kg/h），H2S的产生量为1.84kg/a（0.00021kg/h）。  污水站恶臭气体影响分析：  无组织排放：NH3的排放量为47.41kg/a（0.0055kg/h），H2S的产生量为1.84kg/a（0.00021kg/h），污水处理站对产生恶臭区域加罩或加盖处理；并在污水处理站周围种有绿植用于除臭；经厂区通风逸散，恶臭气体厂界浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1排放标准限值。  ②待宰废气（待宰区）  牲畜宰前需在待宰间停留一段时间，恶臭主要来自粪便，这些粪便会产生NH3和H2S等恶臭气体，若未及时清除或清除后不能及时处理，将会使臭味成倍增加，进一步产生甲基硫醇、二甲基二硫醚、甲硫醚、二甲胺等恶臭气体，并会滋生大量蚊蝇，影响环境卫生。  综上，项目待宰圈废气主要为车间粪便等产生的恶臭气体，污染物主要为NH3、H2S、臭气浓度。项目羊粪便按照0.5kg/只·d计。根据论文《中国畜禽粪产生量估算及环境效应》（中国环境科学2006），羊粪中含氨量分别约1.014%，约20%的粪便在待宰间内未得到及时清理，恶臭气体释放率按20%计，总氮转化成NH3的总量不超过其总量的5%。则NH3产生量（t/d）=粪便产生量（t/d）x20%x1.014%x5%，H2S的产生量按NH3的8%计。待宰区及时做地坪冲洗及粪便清扫工作能大量减少恶臭的产生，本环评提出可在待宰间喷洒除臭剂减少恶臭产生。  本项目待宰间恶臭气体产生及排放情况详见下表。  表4-1本项目待宰间恶臭产生及排放情况表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **基本情况** | **污染源** | **待宰圈** | | | 存栏规模（年） | 羊50000只 | | | 存栏时间 | 16小时/天（350天/年） | | | 污染物 | | 待宰圈 | | | NH3 | H2S | | 产生情况 | 产生量（t/a） | 0.887 | 0.071 | | 产生速率（kg/h） | 0.101 | 0.008 | | 生物除臭剂去除效率 | | 92.6% | 89% | | 排放情况 | 排放量（t/a） | 0.066 | 0.0078 | | 排放速率（kg/h） | 0.0075 | 0.00089 |   通过以上措施，待宰圈恶臭气体厂界无组织排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中厂界标准值。  ③车间屠宰废气  车间内血污如不及时清理、内脏处理过程胃肠内容物不及时清洗、内脏清洗不及时等过程，将会产生少量废气，主要污染因子为NH3、H2S。根据查找资料、类比同类型项目，正常情况下屠宰车间恶臭气体NH3浓度在15—30mg/m³、H2S浓度在1.0—8mg/m3。本项目取其平均值即NH3:22.5mg/m³、H2S：4.5mg/m3，本项目屠宰车间恶臭气体产生及排放情况详见下表。  表4-2本项目车间废气产生及排放情况表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | | **屠宰车间** | | | 污染物 | | NH3 | H2S | | 年有效运行时长 | | 2800 | | | 产生情况 | 产生量（t/a） | 0.063 | 0.0126 | | 产生速率（kg/h） | 0.0225 | 0.0045 | | 产生浓度（mg/m3） | 22.5 | 4.5 |   本项目屠宰车间均采取封闭措施，车间内定期冲洗并且增加通风次数，通过以上措施，屠宰车间恶臭气体厂界无组织排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中厂界标准值。  ④车辆运输扬尘  本项目所用的原辅材料均为市场采购且采用车辆运输，其中肉羊运输过程会产生少量恶臭气体，分为场内和场外两部分。场外运输时，主要依靠高速公路及省道，恶臭气体扩散条件好，根据实际情况，除与肉羊运输车辆接近的情况外，其他情况下基本无法嗅到气味，因此对周围居民区影响不明显；场内运输时，运输距离与停留时间均很短，少量恶臭气体无组织排放。  本项目对厂区路面全部进行硬化，车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按以下经验公式计算：  Q=0.123(V/5)(W/6.8)0.85(P/0.5)0.72  式中：Q——汽车运输总扬尘；  V——汽车速度（km/h），10km/h；  W——汽车重量（t），活羊运输为载货车空车6t/辆、载重15t/辆，肉羊胴体运输为汽车空车1t/辆、载重2t/辆；  P——道路表面粉尘量（kg/m2），0.2kg/m2。  项目场内运输车辆主要为汽车。本项目肉羊屠宰规模为140只/天，每天约需运输活羊1次、肉羊胴体14次。本项目每辆运输车在厂内单次行驶距离按0.2km计，以速度10km/h行驶，项目路面硬化，汽车运输起尘量较少，道路表面粉尘量按0.2kg/m2计算，道路扬尘量为1.342kg/d，0.470t/a。企业通过定时对厂区洒水，及时清扫，保持道路湿润、清洁，同时在厂区大门内侧设置减速带，降低车辆行驶速度，减少道路扬尘，扬尘产生量按原产生量的10%计算，即0.047t/a，47kg/a。  本项目废气产生及排放情况详见下表：  表4-3无组织废气情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源位置** | **污染物名称** | **产生量（t/a）** | **防治措施** | **排放方式** | **排放量（t/a）** | **排放标准** | | 屠宰车间 | NH3 | 0.063 | 车间封闭，定期冲洗增加通风次数 | 无组织 | 0.063 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | | H2S | 0.0126 | 0.0126 | | 待宰圈 | NH3 | 0.887 | 及时进行冲洗、粪便清理，喷洒除臭剂 | 0.066 | | H2S | 0.071 | 0.0078 | | 污水处理站 | NH3 | 0.0047 | 污水站对产生恶臭区域均进行加罩或加盖处理，并在污水站旁种植绿植 | 0.0047 | | H2S | 0.00018 | 0.00018 | | 车辆运输 | 扬尘 | 0.047 | 定期洒水降尘，自然扩散 | 0.047 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |   **（2）废气污染治理措施**  本项目污水站对产生恶臭区域均进行加罩或加盖处理，并在污水站旁种植绿植；能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中排放标准限值。  待宰区及时的地坪清洗、粪便清理，屠宰车间密闭，定期冲洗并且增加通风次数，并增加待宰区喷洒除臭剂工序后，厂界恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值。厂区道路定期洒水降尘，厂界扬尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表1无组织排放浓度限值。  **（3）废气治理措施可行性分析**  根据《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业一屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）表3中“屠宰及肉类加工工业排污单位废气产污环节污染控制项目、排放形式及污染治理设施一览表”内容可知：“处理污水处理站恶臭气体，可行性技术为产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂”。  本项目污水处理站对产生恶臭区域均进行加罩或加盖处理，并在污水站旁种植绿植；待宰圈进行及时的地坪清洗、粪便清理和喷洒除臭剂工作；屠宰车间均采取封闭措施，车间内定期冲洗并且增加通风次数，厂区道路进行喷洒降尘，本项目废气处理措施为可行性技术。通过以上有效处理措施，项目的废气排放对周围的环境空气影响较小，处理措施可行。  **生物除臭剂工作原理：**  复合微生物除臭剂是遵循微生态工程原理，在充分借鉴国外先进复合微生物技术的基础上，采用微生态工程技术，精选多种有益微生物经复合发酵而成的新型生物除臭净化剂。能有效去除硫化、氨气等恶臭气体，对氨臭气的去除率达92.6%以上，对臭气浓度降解率达90%，对硫化氢降解率为89%以上，显著降低污水中COD和氨氮的含量，增强污水的净化速度和能力，对人体和动植物无任何毒副作用，对环境不产生任何污染。屠宰业、食品加工业、皮革加工业等有机污水除臭处理。按每吨污水加入0.01～0.1公斤除臭净化剂稀释10倍进行喷洒或从污水排出口均匀加入。5～7天后臭气基本消除，水质明显好转。污泥沉淀物减少，尤其是油脂含量明显减少，有利于污泥的收集、运输和消纳。除臭剂可以和某些化学制剂配合使用，但不能和杀菌同时使用。除臭方式和方法因气候、收集方式、季节的不同需做适当调整。因此在处理前要进行现场规划设计，以确保满意效果。  **工业通风：**  利用技术手段，合理组织气流，通过自然通风或者机械通风，控制或消除生产过程中产生的粉尘、有害气体、高温和余湿，按组织车间换气原则主要为全面通风、局部通风、混合通风。创造适宜的生产环境，达到保护工人身心健康的目的。  **（4）非正常工况环境影响分析：**  本项目废气非正常排放主要考虑为污水处理站产生恶臭区域加罩或加盖处出现泄漏故障，本项目废气处理设施故障时，项目非正常工况产排放情况如下：  表4-4废气非正常排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废气源** | **排放方式** | **污染物名称** | **处理措施** | **排放情况** | | **排放频次** | **持续时间** | | **kg/h** | **kg/a** | | 污水处理站恶臭 | 无组织 | NH3 | 加罩或加盖 | 0.0055 | 47.41 | 1次/a | 5h | | H2S | 0.00021 | 1.84 |   由上表可知，项目非正常状况下污水处理站恶臭气体排放速率较低。运营期通过加强管理，落实设备检查维修，保证设备正常运行，另外非正常工况发生的概率不大，一经发现非正常工况应立即重新进行密闭处理。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：  ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，发现废气泄漏及时上报解决，确保废气处理系统正常运行；  ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；  **（5）环境监测**  根据《排污许可管理条例》要求，企业投产后应开展自行监测。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942-2018）《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业一屠宰及肉类加工工业》（GB860.3-2018），确定自行监测因子、监测时间及频次。本项目自行监测要求如表4-5。  表4-5废气自行监测方案一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **监测项目** | **监测点位** | **监测因子** | **时间及频率** | | 1 | 无组织废气 | 4个，厂界上风向1个下风向3个 | H2S、NH3、臭气浓度 | 1次/半年 |   **2.废水**  本项目废水污染源主要来自屠宰区、场地冲洗，其次办公、项目管理人员、交易区流动买卖人员产生的生活污水等。  **（1）废水污染源强分析**  ①生活污水  总厂区劳动定员总80人，每天工作8小时，年工作350天，员工均从原项目的人员中调配，不新增生活污水。  ②生产废水  根据前文计算可知，项目屠宰用水量为56m3/d，19600m3/a；废水产生量为42m3/d，14700m3/a；设备冲洗用水量为0.4m3/d，140m3/a，废水产生量为0.32m3/d，112m3/a；地坪冲洗用水量为1.72m3/d，602m3/a，废水产生量为1.38m3/d，483m3/a；项目产生的生产废水主要为待宰区、屠宰车间地坪冲洗、屠宰车间生产用水等废水经管道流入现有的污水处理系统进行处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中标准限值后综合利用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。  ③回用喷洒用水  根据前文计算可知，厂区道路及广场浇洒用水量约为46.8m3/d、9360m3/a，可全部回用，不外排。道路及广场浇洒用水浇洒在地上后，随蒸发消散，无污水产生。  **（2）废水中污染物产排量核算**  根据建设单位提供资料，本项目肉羊屠宰不分淡旺季，厂区原污水产生量为187.97m3/d，其中牛市预计2025年内搬迁将在减少60m3/d废水，本项目废水产生总量为43.7m3/d（15295m3/a），污水处理站处理规模为250m3/d，可容纳新增污水。本项目废水主要包括屠宰废水、设备冲洗废水及地坪冲洗废水。废水经地面集水管道收集后排入现有的污水处理系统进行处理。  项目废水水质参照《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）中屠宰废水水质设计，总磷、总氮参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册135屠宰及肉类加工行业系数手册》（公告2021年第24号）中屠宰废水水质进行折算，具体情况见下表4-6及4-7：  表4-6项目屠宰、设备及地坪冲洗废水水质情况一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）（单位：mg/L）** | **《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册135屠宰及肉类加工行业系数手册》（公告2021年第24号）** | | **本次环评取值（单位：mg/L）** | | **标准** | **换算值（单位：mg/L）** | | PH（无量纲） | 6.5~7.5 | / | / | 6.5~7.5 | | CODcr | 1500~2000 | 471g/只 | 1508 | 2000 | | 氨氮 | 50~150 | 18g/只 | 57.7 | 150 | | BOD5 | 750~1000 | / | / | 1000 | | 动植物油 | 50~200 | / | / | 200 | | SS | 750~1000 | / | / | 1000 | | 总磷 | / | 5.8g/只 | 18.6 | 18.6 | | 总氮 | / | 48g/只 | 144 | 144 |   **表4-7扩建项目屠宰、设备及地坪冲洗废水污染物产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水类别** | **产生量（m3/a）** | **污染物** | **污染物产生** | | | **治理** | | **污染物回用** | | | | **产生浓度（mg/L）** | **产生量（t/a）** | **措施** | | **回用浓度（mg/L）** | | **回用量（t/a）** | | 屠宰、设备及地坪冲洗废水 | 15295 | CODcr | 2000 | 30.59 | 污水处理站处理，处理规模：250m3/d，工艺“机械格栅+气浮+强化厌氧+接触氧化+过滤吸附+臭氧” | | 200 | | 3.059 | | 氨氮 | 150 | 2.294 | 3 | | 0.046 | | BOD5 | 1000 | 15.295 | 10 | | 0.153 | | 动植物油 | 200 | 3.059 | 8 | | 0.122 | | SS | 1000 | 15.295 | 10 | | 0.153 | | 总磷 | 18.6 | 0.284 | 0.372 | | 0.006 | | 总氮 | 144 | 2.202 | 11.52 | | 0.176 |   改建后项目屠宰、设备及地坪冲洗废水经污水处理系统处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准中限值要求后，回用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等。  **（3）污水处理依托情况可行性分析**  本项目产生的生活废水和屠宰废水依托云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司现有的污水处理系统、污水处理设施处理的可行性分析。  项目区原有废水与本项目废水统一使用现有的污水处理系统处理。污水处理站设计能力为250m3/d，原项目处理牛屠宰产生污水103.2m³/d（满负荷），牛肉精深加工产生污水19.77m³/d（满负荷），活畜交易市场产生污水60m³/d，员工生活污水5m³/d；现肉羊屠宰量产生污水42m³/d，设备及地坪冲洗产生废水1.7m3/d。工厂总共产生污水231.67m³/d，污水处理系统每天尚有约20m³的余量。净化后的水用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。牛市预计2025年内搬迁，搬迁后污水处理系统每天尚有约80m³的余量可以容纳本项目的屠宰废水处理需求。  由于项目区日用水量和污水排放量较大，为确保污水处理达到国家规定的排放标准，选择目前国际先进的加工处理废水技术及设施，其处理的技术为“机械格栅+气浮+强化厌氧+接触氧化+过滤吸附+臭氧”工艺，工艺流程图如下：  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/wps.PrMFRuwps  图4-1污水处理站工艺流程图  本项目污水处理工艺采用“机械格栅+气浮+强化厌氧+接触氧化+过滤吸附+臭氧”具体工艺过程介绍如下分析。  项目产生屠宰废水、车间及待宰地坪清洗废水经过收集装置进入污水处理站，该部分污水流格栅去除大颗粒悬浮物和漂浮物，进入微滤机利用膜分离技术有效去除悬浮物、细菌、病毒后，进入调节池，由污水泵提升至IC厌氧反应塔，利用厌氧菌进行水解、发酵，将复杂的非溶解性的聚合物被转化为简单的溶解性单体或二聚体。并将溶解性有机物被转化为以挥发性脂肪酸为主的末端产物，在产氢产乙酸菌的作用下，进一步转化为乙酸、气、碳酸以及新的细胞物质，最后被转化为甲烷、二氧化碳等。处理后废水进入接触氧化池，好氧生化池由自养好氧微生物降解有机物和对污水中的氨氮进行硝化，同时进行曝气，提供微生物所需的氧量，起到搅拌与混合的作用，污水经好氧生化池后自流入沉淀池，池中悬浮物经沉淀去除，由于处理水量较小，产生污泥量较少，沉淀处理、过滤和吸附后污水进入臭氧催化氧化塔中经[臭氧催化剂](https://www.baidu.com/s?rsv_dl=re_dqa_generate&sa=re_dqa_generate&wd=%E8%87%AD%E6%B0%A7%E5%82%AC%E5%8C%96%E5%89%82&rsv_pq=f1bd778205e4930b&oq=%E8%87%AD%E6%B0%A7%E5%82%AC%E5%8C%96%E6%B0%A7%E5%8C%96%E5%A1%94%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E5%8E%9F%E7%90%86&rsv_t=970c+iBurCG5LaqgNqH1jSxXy4YxOpUwBlSQCmds726C+X4rGhf5U3S9DKg&tn=baidu&ie=utf-8" \t "https://www.baidu.com/_blank)的作用，通过催化氧化反应将臭氧转化为无害的氧气，处理后的水进入清水池进行消毒处理，消毒池内加入次氯酸钠消毒剂（成品消毒剂，无需制备，不产生氯气），消毒处理后暂存于厂区内回用水池中，回用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。  综上，该设备处理工艺处理后的出水能够满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）处理后水综合利用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不排放。故本项目屠宰废水依托云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司现有的污水处理系统、污水处理设施处理可行。  **（4）回用可行性分析**  全厂绿化及道路洒水总用水量需240m3。原有项目达到设计产能后日处理119.77m3水，本项目新增废水43.7m3。旱季全部水可回用于全部用于项目区绿化及道路喷洒降尘43.7m3，项目建设产生污水处理后旱季可完全回用绿化、清洁卫生和道路喷洒扬尘，不外排。雨季回用水池贮存。  全厂产生污水旱季全部用于项目区绿化及道路洒水，雨季依托原有回用水池贮存，用于旱季绿化。在极端情况下，项目原有4700m3回用水蓄水池可以保证37天收集污水不外排。项目对污水的回用采用绿化、贮存和喷洒用水，确保项目废水不外排。  **（5）初期雨水处置和非正常排放**  由于项目区地表水体为果马河，水体功能较为敏感，项目在实施雨污分流的同时，在雨水排放口设置沉淀池，对初期雨水进行沉淀后再排放，以减轻初期雨水对地表水体的影响。  原厂区在污水处理站旁设置200m3事故应急池，当污水处理设施检修或发生事故时废水立即引入事故应急处理池中。  **（6）环境监测**  本项目屠宰废水、生活污水依托云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司已有的污水处理系统处理达标后用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业一屠宰及肉类加工工业》（GB860.3-2018），确定自行监测因子、监测时间及频次。本项目自行监测要求如表4-8。  表4-8废水污染物监测计划   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测因子** | **监测点位** | **监测频率** | **执行标准** | | 屠宰废水 | pH、色度、臭和味、浑浊度、溶解氧、生化需氧量、氨（以N计）、阴离子合成洗涤剂、大肠埃希氏菌、总氯、溶解性总固体 | 回用水池 | 1次/半年 | 《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T 18920-2020表1城市绿化 |   **3.噪声**  **（1）噪声源强分析**  本项目属于屠宰类项目，声源设备少且声源强度不高，噪声主要来源于脱毛机、羊叫声和汽车噪声等。  ①机械噪声：根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），本次评价采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测：将脱毛机视为一个噪声源，在声源传播过程中，噪声经过距离衰减和空气吸收后，到达厂界受声点。  本次评价噪声预测模式如下：  1）噪声在空气中的理论衰减公式为：  距离传播衰减模式：LP2=LP1－20lg（r2/r1）  式中：LP1——受声点P1处的声级[dB(A)]；  LP2——受声点P2处的声级[dB(A)]；  r1——声源至P1处的距离（m）；  r2——声源至P2处的距离（m）。  2）预测结果及分析  本项目为改建项目，班制为1班制，白天运行，故本评价预测本项目运营期间昼间噪声对东、南、西、北厂界及敏感点噪声的贡献值，预测结果见表4-12。  **表4-9项目厂界噪声预测结果单位：dB（A）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **点位** | **预测值** | **标准限值** | **达标情况** | | **昼间** | **昼间** | | 东厂界 | 40.46 | 60 | 达标 | | 南厂界 | 54.44 | 60 | 达标 | | 西厂界 | 50.00 | 60 | 达标 | | 北厂界 | 56.02 | 60 | 达标 |   从表4-12可以看出，项目在运行过程中，项目厂界噪声值在40.46~56.02dB（A）之间，项目夜间不运行，噪声在运营期东、南、西、北侧厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类（昼间60dB（A），夜间50dB（A））标准要求。  ②羊叫声  结合本工程实际，该建设项目屠宰场采用直接刺杀放血，杀羊时产生的高于80dB（A）的死命嘶叫声，但属于瞬时噪声，不会连续很长时间，对周围环境影响很小。  ③汽车噪声  该项目从事牲畜产品交易，在调运（运进、运出、搬运）时，汽车启动或停放时发动机将产生的噪声，其声级值约为75dB（A）。  **（2）噪声污染防治措施可行性分析**  为了降低噪声对周围环境的影响；采取的声污染控制措施如下：  ①设备下方加装减振垫，采用基础减振等措施；  ②合理布局设备，控制噪声传播；  ③做好设备维护，保证其正常运行，避免突发性强噪声的产生。  综上，以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的，且对周围环境影响很小。  （3）噪声监测计划  根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ860.2-2018），项目运营期噪声监测计划见表4-10。  **表4-10运营期噪声监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **监测方法** | | 厂界东、南、西、北共4个监测点 | 等效连续A声级 | 1次/季度 | 按国家标准方法进行 |   **4.固体废物**  该项目产生的固体废物分为一般固体废物和危险废物。一般固体废物主要为粪便、肠胃内容物、污水处理设施的污泥以及员工生活垃圾，危险废物为废润滑油。  （1）一般固体废物  ①屠宰场垃圾  屠宰厂在屠宰羊的生产过程产生的固体废弃物主要包括羊粪便、肠胃内容物等。  根据调研，羊粪便以有机物为主，而且羊粪便中含有大量的氮磷成分。对环境的影响主要表现为对水环境的污染和富营养化，其次为产生大量恶臭气体造成环境空气污染，滋生大量的大肠杆菌、链球菌和一些病原菌等，对环境造成污染。  屠宰厂每天宰杀羊140只，以每只羊日产羊粪1kg、每只羊肠胃内容物5kg计算，日产有机废弃物700kg/d，245t/a。这些产生的羊粪便及肠胃内容物在粪污堆积场堆积之后，根据业主提供资料本项目羊粪与牛粪一起进行处理，出售给张六个人。牛粪销售合同见附件14。  ②污水处理站污泥  根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010），工艺产生的剩余污泥量（DS/BOD5）一般可按0.3~0.5kg/kg设计，污泥含水率99.3%~99.4%。脱水后，脱水污泥含水率应不小于80%，扩建项目剩余污泥量（DS/BOD5）按0.4kg/kg计，污泥含水率按99.35%计，脱水污泥含水率按80%计。  本项目BOD5去除量为15.14t/a，剩余污泥（含水率99.35%）产生量为6.1t/a，则折算为脱水污泥（含水率80%）产生量为0.2t/a。废水处理站污泥统一收集在粪污堆积场堆积之后，根据建设单位提供资料污泥将与粪便一同进行处理，出售给张六个人。  ③生活垃圾  总厂区劳动定员总80人，每天工作8小时，年工作350天，员工均从原项目的人员中调配，不新增生活垃圾。生活垃圾统一收集后委托羊街环卫部门运至垃圾处理厂处置。  ④病死羊  项目在运行过程中，在运输、临时圈养过程中可能会有羊病死的情况出现，病死羊处理必须按照《病死动物无害化处理技术规范》农医发〔2017〕25号及相关规定在畜牧主管部门的监督下实行无害化处理。由于项目羊周转周期较短，病死羊出现的情况较少，且云南海潮集团天牧肉牛产业有限公司已与石林县题桥环保科技有限公司签订无害化处理委托协议。  （2）危险废物  项目在运行过程中，主要由机械润滑阶段产生废润滑油，收集存放于危险废物暂存间内，并与云南达济再生资源回收利用有限公司签订危废处置协议，定期进行危险废物转运与处置。  综上所述，项目产生的各种固体废物经以上处置后，只要及时清运，及时处理，对外环境的影响很小。本项目固废产生量及具体处置方法详见表4-11。  **表4-11建设项目固体废弃物产生及处置情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产生源** | **污染物名称** | **类别** | **废物代码** | **危险特性** | **形态** | **产生量（t/a）** | **处置措施** | | 1 | 屠宰过程 | 粪便及羊胃内容物 | 一般固废 | / | / | 固态 | 245 | 在粪污堆积场堆积之后，根据销售合同出售给张六个人。 | | 2 | 污泥 | / | / | 固态 | 0.2 | | 3 | 病死羊 | / | / | 固态 | / | 已与石林县题桥环保科技有限公司签订无害化处理委托协议。 | | 4 | 机械润滑 | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | T/I | 液态 | 0.016 | 收集存放于危险废物暂存间内，并与云南达济再生资源回收利用有限公司签订危废处置协议，定期进行危险废物转运与处置。 |   **5.“三本账”影响分析**  原项目污水全部经过处理后综合利用，不外排。本项目污水全部经过处理后回用综合利用，不外排。项目改扩建前后无污水外排。  原项目固体废弃物包装垃圾由供应商回收利用，生活垃圾依托现有厂区生活垃圾处理系统，病死牛与石林县题桥环保科技有限公司签订无害化处理委托协议，粪便及肠胃内容物在粪污堆积场堆积之后，根据销售合同出售给张六个人，危险废物收集存放于危废暂存间内，并与云南达济再生资源回收利用有限公司签订危废处置协议，定期进行危险废物转运与处置。原项目固体废弃物处置率100%，不外排。本项目不新增生活垃圾，病死羊、羊粪便及肠胃内容物和危险废物等依托原有处理方式处理，项目固体废弃物处置率100%，不外排。项目改扩建前后无固体废弃物外排。  项目建设前后总体工程污染物排放三本账核算可见表4-12。  表4-12总体工程三本账核算   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **主要污染因子** | **现有工程（t/a）** | | **本工程（t/a）** | | **“以新带老”消减量** | **排放增减量** | | **产生量** | **排放量** | **产生量** | **排放量** | | 废水 | CODcr | 28.28 | 0 | 30.59 | 0 | 0 | 0 | | NH3-N | 0.91 | 0 | 2.294 | 0 | 0 | 0 | | 废水量 | 36000 | 0 | 15295 | 0 | 0 | 0 | | 固体废物 | 生活垃圾 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 生产固废 | 1498.02 | 0 | 245.216 | 0 | 0 | 0 |   **6.“以新带老”分析**  原项目废水经污水管道收集后进入全厂建设的处理能力为250m³/d的污水处理站处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）绿化标准的要求后用于厂区绿化，不外排。废气达到了《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的标准限值。厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准的要求。固体废弃物处置率达100%。均未设置总量控制指标。  本项目根据具体情况及国家污染物排放总量控制原则，废水未新增污染物排放口，废水不外排，故不设置总量控制指标。废气H2S、NH3和臭气浓度不属于总量控制指标。固废处置率100%，不设置总量控制指标。噪声预测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。  目前根据废气源强核算，待宰间废气产生量较多，针对现存问题，提出“以新带老”措施为：在待宰区喷洒除臭剂以减少恶臭气体的产生。  **7.地下水**  根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）本项目属于附录A“N轻工的98、屠宰”，本项目属Ⅳ类建设项目，可不进行地下水影响评价，且本项目屠宰过程不涉及重金属，并在项目区建设污水处理系统用以处理和蓄水，保证废水泄露时不进入地下水，不与地下水直接接触，对地下水无影响。  **8.土壤**  根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目为附录A中的其他行业－Ⅳ类项目，且本项目屠宰过程不涉及重金属，可不进行土壤评价，并在项目区建设污水处理系统用以处理和蓄水，且厂区地面均已硬化，无土壤污染现象，保证废水泄漏时不进入土壤，不与土壤直接接触，对土壤无影响。  **9.环境风险**  环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。  （1）风险调查、识别及评价  ①风险调查及识别按照《国家危险废物名录（2025年）》《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中附录B及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目主要危险废物为废润滑油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。  本项目主要进行肉羊屠宰工作，项目在机器润滑阶段产生废润滑油。  经分析筛选确定本项目涉及的危险化学品理化性质见表4-13。  **表4-13风险物质理化性质情况表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **标识** | 中文名：润滑油（机油） | 英文名：lubricatingoil；Lubeoil | | | 分子式：— | CAS号：— | | | **理化性质** | 外观及性状：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。 | | | | 熔点（℃）：— | 闪点（℃）：76 | | | 溶解性：不溶于水 | | | | **燃烧爆炸危险性** | 危险类别：可燃 | | 有害燃烧产物：CO、CO2 | | 爆炸极限（体积分数%）：无资料 | | 稳定性：稳定 | | 引燃温度（℃）：248 | | | | 危险特性：遇明火、高热可燃。 | | | | 灭火方法：消防人员须戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。  灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。 | | | | **急性毒性** | 最高允许浓度：LD50（mg/kg，大鼠经口）无资料，LC50（mg/kg）无资料。 | | | | **健康危害** | 侵入途径：吸入、食入，急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。 | | | | **急救**  **措施** | 皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤；  眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医；  吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧，如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医；  食入：饮足量温水，催吐，就医。 | | | | **防护**  **措施** | 工程控制：密闭操作，注意通风；  呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具、半面罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器；  眼睛防护：戴化学安全防护眼镜；  身体防护：穿防毒物渗透工作服；  手防护：戴橡胶耐油手套；  其他：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。 | | |   ②风险潜势初判及风险评价等级  A.风险潜势初判  根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径．对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分见表4-14。  表4-14建设项目环境风险潜势划分表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境敏感程度（E）** | **危险物质及工艺系统危险性（P）** | | | | | **极高危害（P1）** | **极高危害（P2）** | **极高危害（P3）** | **极高危害（P4）** | | 环境敏感程度（E1） | IV+ | IV | Ⅲ | Ⅲ | | 环境敏感程度（E2） | IV | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | | 环境敏感程度（E3） | Ⅲ | Ⅲ | II | I | | 注：IV+为极高环境风险 | | | | |   B.P的分级确定  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中危险物质及工艺系统危险性P分级，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q。  当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；  当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）  Q=q1/Q1+q2/Q2+…+qn/Qn  式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；  Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。  当Q<1，该项目环境风险潜势为Ⅰ。  当Q≥1时，将Q值划分为：  （1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。  项目危险物质存储情况见表4-15。  **表4-15项目危险物质存储情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质** | **临界量（t）** | **最大存储量（t）** | **q/Q** | | 1 | 废润滑油 | 2500 | 0.5 | 0.0002 | | Q值 | | | | 0.0002 |   根据以上分析，项目Q=0.0002<1，故环境风险潜势为Ⅰ。  按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，评价工作等级划分见表4-16。  表4-16评价工作等级划分   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境风险态势** | IV、IV+ | III | II | I | | **重大危险源** | 一 | 二 | 一 | 简单分析a | | a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。 | | | | |   根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。  （2）风险分析  ①危险废物泄漏事故风险分析  废润滑油属于危险废物经收集后进入危险废物暂存间，若泄漏进入外环境，暴露在露天，长期雨淋受潮、阳光照射、风吹、会对环境造成地表、地下水源及土壤的污染，必须严加防范。企业在危废暂存间地面进行硬化和防渗处理，废机油放置于防泄漏托盘上，泄漏时可及时收集于托盘内，不会进入外环境。部分储存废润滑油在原油库及生产设备内，主要用于设备维修和润滑，使用量较小，生产设备使用地面已进行硬化和防渗处理，原油库也已进行硬化和防渗处理，且原油库内润滑油放置于防泄漏托盘上，泄漏时可及时收集于托盘内，不会进入外环境。  ②火灾、爆炸事故风险分析  项目区发生火灾爆炸的主要原因有以下几种情况：项目区电器设备、生产区、生活区、仓库等均有可能因漏电、短路、违规操作等造成火灾事故或产生次生或衍生灾害。  火灾、爆炸事件中燃烧过程中产生的大气污染物（CO）迅速飘散至大气环境中，在空气中滞留或发生化学反应，对空气环境造成污染；由于气体扩散作用，烟气中的微粒随着人们的呼吸进入人体呼吸系统，对人造成直接危害。CO是火灾中的主要燃烧产物之一，其毒性在于对人体血液中血红蛋白的高亲和性，其对血红蛋白的亲和力比氧气高出250倍。由于CO能通过与人体中的血红蛋白结合，生成离解缓慢的碳氧血红蛋白，从而降低血液的输氧能力，造成各种缺氧症状。  ③污水处理站泄漏事故分析  企业的生产废水、员工生活污水都由污水管网集中收集后，进入厂区原有自建的污水处理站进行处理，经过达标处理后存入蓄水池中，回用于厂区绿化、道路洒水等，不外排。当污水处理设备发生异常时，未经处理的废水可以暂时储存于应急事故池内。当污水量较大，应急事故池无法满足要求，排入蓄水池后，会使蓄水池水体中的固体悬浮物（SS）、有机物和微生物含量升高，改变水体中物理、化学和生物群落组成，使水质变坏。若污水进入菜地和绿化用地，则会进一步影响到绿植和人体健康。  ④恶臭影响分析  恶臭主要来源于羊待宰圈的粪便，以及污水处理站的污泥。若羊待宰圈的粪便不及时清运处理，不仅会影响企业环境卫生，散发出来的气体会导致恶臭超标，甚至污染周围空气环境。应及时对粪便进行收集处理，以免滋生蚊蝇，影响环境卫生。  （3）风险防范措施及应急要求  ①危险物质泄漏防范措施  A.在生产过程中严格执行《安全生产法》和《工业企业安全规程》等相关法规中的规定，严格遵守和落实劳动安全、卫生、消防、环保措施及正确的操作规程，预防因为生产操作和火灾、爆炸衍生的突发环境事件；  B.对危废暂存间管理人员进行培训，设置相关的危险废物标识标牌，尽量避免因操作管理不当造成的环境突发事件；  C.储存场所保持阴凉、干燥、通风，远离火种、热源，防止阳光直射；  D.定期开展应急消防演练，提高应变能力。  ②火灾、爆炸事故风险防范措施  A.车间易燃易爆区域不得使用明火，禁止吸烟，划定禁火区，在明显地点设置警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标识要符合安全生产要求；  B.加强对原油库和危废暂存间的监控管理，禁止吸烟、使用明火，设置警示标识标牌，配备消防灭火设备。  ③污水处理站风险防范措施  A.加强对污水管网及处理设施的监察与管理，确保污水收集率与处理达标率；  B.关键污水处理设备、易损配件应有备用，在出现故障时应及时更换；  C.加强事故苗头监控定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头。  ④恶臭防范措施  及时安排相关工作人员清理处置牲畜粪便，污水处理站产生的污泥及时处置外运，定期对地面进行清洗。  （4）应急要求  结合项目实际情况，环评认为本项目应制定应急预案。  （5）结论  综上所述，突发事故多属人为造成的，发生概率与工作人员素质高低、管理措施严格与否有着直接的关系。项目应严格落实上述措施，做好防火和消防措施。  同时，项目应制定应急预案，配备必备的消防应急工具和卫生防护急救设备，加强防火安全教育，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止火灾事故的进一步扩散。在采取有效的风险防范措施后，项目环境风险水平可以接受。建设项目环境风险简单分析内容见表4-17。  **表4-17建设项目环境风险简单分析表**   |  |  | | --- | --- | | **建设项目名称** | 云南海潮集团听牧肉牛产业股份有限公司50000只/年肉羊屠宰加工及配送系统技术改造项目 | | 建设地点 | 云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村 | | 地理坐标 | 103度08分01.726秒，25度26分47.729秒 | | 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 本项目潜在风险为泄漏、火灾爆炸事故。火灾事故会造成周围大气污染和财产损失；危险物质泄漏会对地下水、地表水、土壤造成污染；恶臭源不及时清运处置，造成废气超标排放。 | | 风险防范措施要求 | 针对火灾风险，应按规范设置灭火和消防装备，制定巡查制度、提高人员防火意识和加强火源管理，定期培训工作人员防火技能和知识；针对泄漏，工厂应定期检查废润滑油存储的安全状态，定期检查其包装有无破损；针对废气事故排放应加强清运处置，减少废气产生。 | | | | | | | | | 填表说明：项目位于云南省昆明市寻甸县羊街镇龙池村，在现有牛屠宰车间的基础上，将急宰间改建为肉羊屠宰线，项目总建筑面积为2314m2。项目主要包括待宰圈舍、屠宰加工车间和仓储保鲜区；主要进行肉羊屠宰工作。  本次环境风险分析按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行评价，项目Q值小于1，故环境风险潜势为Ⅰ，只进行简单分析。本项目在采取有效的风险防范措施后，项目环境风险水平可以接受。 | | |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **要素** | **排放口（编号、名称）/污染源** | **污染物项目** | **环境保护措施** | **执行标准** |
| 大气环境 | 粪便、血、红白内脏 | NH3、H2S、臭气浓度 | 车间密闭、定期冲洗增加通风次数，喷洒除臭剂 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准 |
| 汽车 | 扬尘、尾气 | 自然扩散 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准 |
| 地表水环境 | 员工生活污水 | CODcr、SS、氨氮、总磷 | 污水处理系统处理后回用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等 | 《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020） |
| 屠宰废水、地坪冲洗废水 | CODcr、BOD5、SS、氨氮、动植物油 | 污水处理站处理后回用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等 |
| 声环境 | 脱毛机 | Leq（A） | 采取隔声减振措施，距离衰减 | 厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB）（GB12348-2008)中2类标准 |
| 屠宰区、待宰圈舍羊叫 | Leq（A） | 间断、偶发，在产生时尽量及时制止 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 机械润滑 | 废润滑油（HW08） | 收集存放于危废暂存间内，并与云南达济再生资源回收利用有限公司签订危废处置协议，定期进行危险废物转运与处置。 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） |
| 待宰间 | 病死羊 | 与石林县题桥环保科技有限公司签订无害化处理委托协议。 | |
| 羊粪便及肠胃内容物 | 产生的羊粪便及肠胃内容物统一收集在粪污堆积场堆积之后，根据销售合同出售给张六个人。 | |
| 屠宰区、家畜交易区、污水处理系统 | 污泥 | 统一收集在粪污堆积场堆积之后，根据销售合同出售给张六个人。 | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 项目依托的污水处理设施已进行过防渗处理，场地已全部硬化，可避免废水下渗污染地下水；同时应加强管理，定期对排水管道进行检修和维护，避免废水跑冒滴漏现象的发生，可以有效避免本项目废水的下渗及跑冒滴漏污染地下水及土壤。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险防范措施 | ①危险物质泄漏防范措施  A.在生产过程中严格执行《安全生产法》和《工业企业安全规程》等相关法规中的规定，严格遵守和落实劳动安全、卫生、消防、环保措施及正确的操作规程，预防因为生产操作和火灾、爆炸衍生的突发环境事件；  B.对危废暂存间管理人员进行培训，设置相关的危险废物标识标牌，尽量避免因操作管理不当造成的环境突发事件；  C.储存场所保持阴凉、干燥、通风，远离火种、热源，防止阳光直射；  D.定期开展应急消防演练，提高应变能力。  ②火灾、爆炸事故风险防范措施  A.车间易燃易爆区域不得使用明火，禁止吸烟，划定禁火区，在明显地点设置警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标识要符合安全生产要求；  B.加强对原油库和危废暂存间的监控管理，禁止吸烟、使用明火，设置警示标识标牌，配备消防灭火设备。  ③污水处理站风险防范措施  A.加强对污水管网及处理设施的监察与管理，确保污水收集率与处理达标率；  B.关键污水处理设备、易损配件应有备用，在出现故障时应及时更换；  C.加强事故苗头监控定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头。  ④恶臭防范措施  及时安排相关工作人员清理处置牲畜粪便，污水处理站产生的污泥及时处置外运，定期对地面进行清洗。 | | | |
| 其他环境管理要求 | （1）根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》中要求，本项目需实行排污许可简化管理，项目建成后，应根据《排污许可管理条例》《排污许可管理办法》进行排污许可证重新申请或变更工作。  （2）根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，项目竣工后，应依法进行竣工环境保护验收。  （3）加强对职工的环境保护意识培训，制定严格的环保规章制度，并认真贯彻落实。  （4）“三同时”环保竣工验收内容  表5-1项目“三同时”环保验收一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **类别** | **项目** | **环保措施** | **执行标准** | **验收内容** | | 1 | 废气 | 厂界无组织废气 | 1.对地面进行大规模清扫和冲洗，保持干净整洁，不留死角。  2.屠宰区能保持空气的缓慢流通，保持空气清洁 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中标准排放限值 | NH3、H2S、臭气浓度 | | 2 | 废水 | / | / | / | / | | 3 | 噪声 | 脱毛机、屠宰区、待宰圈舍羊叫 | 采取隔声减振措施，距离衰减 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB）（GB12348-2008)中2类标准 | Leq（A） | | 4 | 土壤、地下水 | 土壤、地下水污染防治措施 | 待宰间和屠宰间地面均已硬化 | 有效防治土壤、地下水污染 | 地面硬化 | | 5 | 事故防范 | 事故防范措施 | 按照要求配备消防、防护器材等应急物资，危险废物暂存于危废储存场所中定期处置 | 控制事故发生和影响 | 消防、防护器材 | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目改建肉羊屠宰间符合国家产业政策，选址及总体布局合理；项目配套有污水处理站处理、危废暂存间等环保设施；项目屠宰废水及生活污水经管道流入现有的污水处理系统进行处理；运营期所产生的屠宰废水经管道流入现有的污水处理系统进行处理，净化后的水用于绿化浇灌，清洁卫生和喷洒扬尘等，不外排。屠宰固废得到合理处置。环境影响在可接受范围内，环境风险可控。  评价认为，在建设单位认真实施本环评提出的废水、废气、噪声、固体废物治理措施及生态保护措施，落实环保各项投资，强化管理的前提下，从环保角度来看，本项目的建设可行。 |

**附表**

**建设项目污染物排放量汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目**  **分类** | **污染物名称** | **现有工程排放量（固体废物产生量）①** | **现有工程许可排放量②** | **在建工程排放量（固体废物产生量）③** | **本项目排放量（固体废物产生量）④** | **以新带老削减量（新建项目不填）⑤** | **本项目建成后**  **全厂排放量（固体废物产生量）⑥** | **变化量⑦** |
| 废气 | 氨 | 0 |  |  | 0.1337 |  | 0.1337 | 0.1337 |
| 硫化氢 | 0 |  |  | 0.02058 |  | 0.02058 | 0.02058 |
| 扬尘 | 0 |  |  | 0.047 |  | 0.047 | 0.047 |
| 废水 | 生活污水 | / |  |  | / |  | / | / |
| 废水量（t/a） | / |  |  | / |  | / | / |
| CODcr（t/a） | / |  |  | / |  | / | / |
| 氨氮（t/a） | / |  |  | / |  | / | / |
| BOD5（t/a） | / |  |  | / |  | / | / |
| 动植物油（t/a） | / |  |  | / |  | / | / |
| SS（t/a） | / |  |  | / |  | / | / |
| 总磷 | / |  |  | / |  | / | / |
| 总氮 | / |  |  | / |  | / | / |
| 一般工业固体废物 | 生活垃圾 | 14 |  |  | / |  | 14 | 0 |
| 羊粪便及羊胃内容物 | / |  |  | 245 |  | 245 | 245 |
| 牛粪便及牛胃内容物 | 660 |  |  | / |  | 660 | 0 |
| 污泥 | 810 |  |  | 0.2 |  | 810.2 | 0.2 |
| 病死牛羊 | / |  |  | / |  | / | / |
| 包装废弃物 | 3 |  |  | / |  | 3 | 0 |
| 危险废物 | 废机油 | 1 |  |  | / |  | 1 | 0 |
| 润滑油 | 0.2 |  |  | 0.016 |  | 0.216 | 0.016 |
| 液氨 | 9.82 |  |  | / |  | 9.82 | 0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①