**一、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 年产43吨腌制鱼制品建设项目 | | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 岳阳市鸿兴食品有限公司 | | | | | | | | | | |
| 法人代表 | 李小明 | | | 联 系 人 | | | | 李小明 | | | |
| 通讯地址 | 湖南省岳阳市华容县章华镇兴南村2组01号 | | | | | | | | | | |
| 联系电话 | 18692111531 | | 传真 | | / | | | | 邮政编码 | | 414200 |
| 建设地点 | 湖南省岳阳市华容县章华镇兴南村2组01号（E112°34′26″，N29°29′21″） | | | | | | | | | | |
| 立项审批  部 门 | / | | | | | 批准文号 | / | | | | |
| 建设性质 | 新建 | | | | | 行业类别  及代码 | C13农副食品加工业 | | | | |
| 占地面积  (平方米) | 2555 | | | | | 绿化面积  (平方米) | / | | | | |
| 总投资  (万元) | 50 | 其中：环保投资(万元) | | | | 10 | 环保投资占总投资比例% | | | 20 | |
| 评价经费  (万元) | / | 预期投产日期 | | | | | 2021年4月 | | | | |
| **工程内容及规模**  **1、项目由来**  近年来，随着我国经济的飞速发展，人民生活水平的不断提高，人民群众对食品质量和样式的要求也越来越高，各类食品在不断的改良更新，这也促进了农副食品市场的迅速发展。为适应食品行业发展趋势，抓住市场机遇，岳阳市鸿兴食品有限公司拟租用位于岳阳市华容县章华镇兴南村2组01号华容县公路管理局所在地2555平方米空置厂房新建年产43吨腌制鱼制品建设项目。  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》和《湖南省建设项目环境保护管理办法》的相关规定，项目须进行环境影响评价。本项目为简单的腌制鱼制品，成品为食品，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，故本项目属于“三、食品制造业，16、其他食品制造，其他”，需要编制环境影响报告表。因此，岳阳市鸿兴食品有限公司委托湖南环美达环保科技有限公司为本项目进行环境影响评价。我公司接受委托后，成立项目环境影响评价小组，在组织有关人员进行现场踏勘和资料收集的基础上，根据国家和地方相关法律法规及有关规定，严格按照环境影响评价技术导则要求，编写完成了该项目的环境影响报告表。  **2、项目概况**  项目名称：年产43吨腌制鱼制品建设项目  建设单位：岳阳市鸿兴食品有限公司  建设性质：新建  建设地点：湖南省岳阳市华容县章华镇兴南村2组01号（E112°34′26″，N29°29′21″）  投资估算：50万元  **3、产品方案**  项目建成后，项目主要生产产品为腌制鱼制品，年生产总量为43t/a。  具体产品方案见下表1-1。  **表1-1 本项目主要产品类型及规模一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **产量（t/a）** | **产品质量标准** | | 1 | 腌制鱼 | 43 | 酱腌菜（SB/T10439-2007） |   **4、建设内容**  本项目拟租用岳阳市华容县章华镇兴南村2组01号华容县公路管理局所在地进行生产建设，租赁合同详见附件3，项目生产车间、办公休息区等均利用现有厂房。  项目主要建设内容见表1-2，项目平面布置图见附图3。  **表1-2 工程主要建设内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **名称** | **内容及规模** | **备注** | | 主体工程 | 清洗室 | 建筑面积50m2，进行原料鱼的清洗 | 依托原有厂房 | | 腌制室 | 建筑面积72m2，进行清洗后的鱼的腌制 | 依托原有厂房 | | 辅料室 | 建筑面积48m2，储存腌制用的调料 | 依托原有厂房 | | 包装车间 | 建筑面积80m2，进行产品真空包装 | 依托原有厂房 | | 冷库 | 两个40m2的冷库，真空包装后的产品进行冷冻 | 依托原有厂房 | | 打包车间 | 建筑面积154m2，产品出库打包 | 依托原有厂房 | | 配套工程 | 办公休息区 | 建筑面积134m2，包括办公区、员工宿舍、食堂 | 依托原有厂房 | | 公用工程 | 供水 | 市政自来水管网供水 | 依托现有设施 | | 排水 | 生活污水经过化粪池处理后用作农肥；生产废水经过自建污水处理设施处理达标后，由罐车输送到麻浬泗污水处理厂处理达标后外排 | 化粪池依托原有，生产废水处理设施新建 | | 供电 | 市政电网接入 | 依托现有设施 | | 制冷 | 冷冻冷藏库采用R404a环保型制冷剂 | 新建 | | 环保工程 | 污水处理  设施 | 化粪池1个，容积为3m3，另外自建生产废水处理系统 | 化粪池依托原有，生产废水处理系统新建 | | 废气处理设施 | 车间强制通风、污水处理设施密封加盖 | 新建 | | 固废处理设施 | 垃圾收集桶 | 新建 | | 噪声处理设施 | 采用低噪声设备，墙体隔声 | 新建 |   **5、项目总平面布置**  本项目位于华容县章华镇兴南村华容县公路管理局原有厂房所在地，项目西侧紧临S306，交通便利。办公区位于厂区西北侧，生产车间位于厂区东部，生产废水污水处理系统位于厂区西南侧。建设单位根据生产工艺进行平面布置，便于生产，项目设备均布置在车间内。总平面图布置合理可行。  **6、主要生产设备**  项目主要设备见表1-3。  **表1-3 项目主要设备情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格 | 计量单位 | 数量 | | 1 | 真空机 | S600型 | 台 | 2 | | 2 | 热封口机 | PBF900型 | 台 | 1 | | 3 | 打码机 | MY-380F | 台 | 1 | | 4 | 冷冻库 | 5\*8m | 个 | 2 | | 5 | 生产废水处理系统 | / | 套 | 1 |   项目所使用的生产设备均无淘汰类设备，符合国家产业政策。  **7、主要原辅材料及能源消耗**  项目主要原辅材料及能源消耗情况见表1-4。  **表1-4 主要原辅材料及能耗情况表**   | **名称** | | **单位** | **数量** | **备 注** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 主要原材料 | 桂花鱼 | t/a | 40 | 岳阳海吉星批发市场采购已杀好并进行清理后的鱼（已去鱼鳞、鱼鳍、内脏等），进厂后只需要进行清洗、腌制、包装等，不在厂区内进行宰杀、清理鱼鳞、鱼鳍、内脏等工序。 | | 大白刁 | t/a | 1.5 | | 鲈鱼 | t/a | 1.5 | | 王致和腐乳 | t/a | 0.5 | 北京二商王致和食品有限公司 | | 食盐 | t/a | 0.5 | 外购 | | 能源 | 水 | m3/a | 483.75 | 华容县自来水厂 | | 电 | 万kW.h/a | 1 | 区域电网接入 |   **8、劳动定员及工作制度**  本项目工作人员总数为5人，均在厂区食宿，项目实行一天一班工作制，全年工作150天。  **9、公用工程**  （1）给水  用水由华容县供水管网统一供给，能够满足项目生产、生活用水需求。项目用水环节包括：原料清洗用水、生产设备清洗用水、车间场地保洁用水以及生活用水等。总用水量为3.23m3/d，约483.75m3/a。  （2）排水  项目排水采用雨污分流的形式，雨水经厂区雨水沟收集后排入外界。生活废水经过化粪池处理后用作农肥，生产废水经过自建生产废水处理系统预处理后，由罐车运输至麻浬泗污水处理厂深度处理后外排。  （3）供电  项目用电由当地供电所供给，电力供应充足，可满足项目生产、生活用电需求。 | | | | | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**  本项目是新建项目，项目租用华容县公路管理局空置厂房作为生产厂房，厂房建设已完成。无原有污染及环境问题存在。项目不存在原有设备设施遗留和环境污染问题。 | | | | | | | | | | | |

**二、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**  华容县位于湖南省北部边陲，岳阳市西境，地处东径120°18′31″—113°1′32″，北纬29°10′18″—29°48′27″。北倚长江，南滨洞庭湖。周邻6县（市）、场，东与岳阳市君山区交界，西与益阳市南县相邻，南连国营北洲子农场，北接湖北省石首市，东北与湖北省监利县隔江而望。县境广袤70公里，境内东西最大横距68公里，南北最大纵距80公里。集雨面积1612平方公里，占全省面积的0.76%。其中平原1028平方公里，占56%；低山丘岗区328平方公里，占17.8%；水面255平方公里，占26.2%。  本项目位于华容县章华镇兴南村2组01号，西侧紧邻S306，交通十分便利。项目地理位置图详见附图1。  **2. 地形、地貌及地震情况**  华容县位于扬子准地台的江南地轴上，处于洞庭湖凹陷与汉水凹陷的接触部，属于既具有强烈挤压褶皱上升运动，又有升降运动的江南古陆，地势北高南低，中部丘岗隆起，东西低平开阔，微向东洞庭湖倾斜。地貌分区特征较为明显：东北部为低山丘陵区，间有溪谷平原，中南部为丘岗区，其余为平原。从最高峰雷打岩(海拔382.9米)到最低点东湖湖底(海拔21米)，高差361.9米，县城标高35m~26m，大部分地面标高在30m左右。现代地貌主要是由于燕山运动形成的“华容隆起”与长江洞庭湖泄洪所起的控制、塑造作用所形成。  境内地层发育齐全，但由于先期构造的破坏，岩浆岩的侵入及第四世纪沉积物的大面积覆盖，因而古生界全部缺失，元古界、中生界各缺失一部分。以新生界第四纪最发育，次为白垩纪，元古界则在桃花山有大量出露，南山也有零星露出。  境内岩浆岩出露面积为170平方公里，主要分布在东北部的桃花山一带，均为花岗岩类，形成时代为燕山早期和晚期。  全县地貌类型可分为平原（江河平原、溪谷平原、滨湖平原）、山地（岗地、丘陵、低山）。主要山岗山岭有：东山诸山（桃花山、昂头山、望夫山、小墨山、狮子山、天井山、墨山、七女峰、龙秀山、鼎山、黄湖山）、南山诸山（禹山、凤山）、独立诸山（马鞍山、白鼎山、团山、层山）。  **3. 水文特征**  华容境内湖泊星布，河流网织，水系发达。有内湖21个，蓄水面积74.5平方公里，调蓄水量12154万立米，内河8条，长95.1公里，蓄水量3857万立米。水库59座，其中中型水库2座，小（I）型水库6座，小（II）型水库51座，山塘港土当6208处，总蓄水量6873万立方米。长江水系藕池河、华容河穿境而过。加上每年平均降雨量1214毫米，总产水量21.3亿立米，减去蒸发量6.3亿立米，水资源总量为15亿立米，其中地表水11.4亿立米，地下水3.6亿立米，是名副其实的“水乡”。  本区属中亚热带季风气候区，温湿多雨，本地区地表水、地下水多向沟、谷排泄，地下水主要接受大气降水补给，向溪沟等排泄。  地下水类型按埋藏条件、赋存介质分为裂隙潜水与孔隙水。裂隙潜水赋存于基岩裂隙中，孔隙水赋存于第四系松散堆积物中。  县境内地下水，可分松散岩层孔隙水、碎骨岩层裂隙水和岩溶水、地热水三种类型。  区域地表水主要为项目东北侧约1150m的华容河，周边居民生活用水为市政给水管网供给。  **4. 气候、气象**  本建设项目所在地属北亚热带，为湿润性大陆季风气候。具有“气候温和，四季分明，热量充足，雨水集中；春温多变，夏秋多汗，严寒期短，暑热期长”的特点。历年平均降雨量为1232.2毫米，降水量年内主要集中于4-7月，地域之间降水量差异在100mm上下。全年日照时数约1757.9小时，年日照率40%。区内多年平均气温为16.6℃，变幅在16.3-17.6℃之间，年极气温最高为35.5-40℃，其37℃以下出现的频率为60.9%；最低气温-2.2-12.6℃；大于-5℃出现机率为50%，小于-10℃的机率为8.7%。极端低温对项目区危害并不严重。  **5. 植被、生物多样性**  华容县肥沃的土壤，温暖湿润的气候，适宜植物生长。森林植物有904种（含变种），按利用价值可分为防护、用材、食用、药用、工业、农业、观赏等6类。粮食作物有水稻等17种；经济作物有棉花等13种；油料作物有油菜等9种；水果作物有板粟等19种；蔬菜作物有辣椒等58种；绿肥作物有红花草籽等5种；水生植物和野生植物有莲藕等11种。新区植物以粮食作物（水稻）、经济作物（棉花）、水生植物（莲藕）为主，粮食作物主要分布在新区西部，水生植物主要分布在新区东部和中部，经济作物间杂其间，在区内居民点周围、道路和水渠两侧，主要分布着本土乔木和灌木，主要品种有水杉、垂柳、松柏、泡桐等。  华容县境内动物资源分三大类。家畜家禽共有猪、牛等10种。水生动物有青鱼、鲫鱼等鱼类117种。野生动物有国家一级保护动物中华鲟等10种；二级保护动物江豚、丽蚌等37种；三级保护动物豺狗等63种。鸟类有八哥、麻雀等130种，兽类有黄鼠、蝙蝠等23种。本项目所在地生态环境良好，区内及周边区域动物种类繁多，主要动物种类有白鹭、麻雀、蛇、鱼类、黄鼠、蝙蝠等。本项目区域范围内未见其他的具有较大保护价值的物种和珍惜濒危的动植物种类。 |
| **社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)：**  根据实地调查，项目建设地无名胜古迹、风景名胜区、文物保护区等需要特殊保护的目标，无需特殊保护的珍稀动植物。  **区域环境功能区划**  项目所在地环境功能属性见表2-1：  **表2-1 本区域环境功能区划**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **编号** | **项目** | **功能区类别及执行标准** | | 1 | 环境空气质量功能区 | 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 | | 2 | 声环境功能区 | 2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准 | | 3 | 水环境功能区 | 华容河（华容大桥至六门闸（北支））属于Ⅲ类区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准 | | 4 | 是否基本农田保护区 | 否 | | 5 | 是否森林公园 | 否 | | 6 | 是否生态功能保护区 | 否 | | 7 | 是否水土流失重点防治区 | 否 | | 8 | 是否人口密集区 | 否 | | 9 | 是否重点文物保护单位 | 否 | | 10 | 是否三河、三湖、两控区 | 是（两控区） | | 11 | 是否水库库区 | 否 | | 12 | 是否污水处理厂集水范围 | 否 | | 13 | 是否属于生态敏感与脆弱区 | 否 | |

**三、环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）  **为了解本项目所在地的环境质量现状，本次评价委托湖南谱实检测技术有限公司于2020年8月10日-16日对项目所在区域大气、地表水、声环境进行了现状监测。**  **1、环境空气质量现状**  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气环境影响评价等级为三级（详见影响分析章节），项目所在区域环境达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境环境质量公共或者环境质量报告中的数据或结论。本项目大气常规监测数据采用华容县环境保护局环境质量报告中的结论对建设项目所在地区环境质量现状进行评价。  2018年度华容县环境空气质量达标率为89.6%，轻度污染占全年9.3%，中度污染占0.8%，重度污染占0.3%。细颗粒物（PM2.5）为首要污染物占超标天数71.1%，臭氧（O3）为首要污染物占超标天数28.9%。华容县属于不达标区。  **表3-1 2018年华容县环境空气质量均值统计表 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度（μg/m³） | 标准值（μg/m³） | 占标率/% | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 6 | 60 | 10 | 不达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 13 | 40 | 32.5 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 59 | 70 | 84.28 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | **42** | **35** | **120** | | CO | 第95百分位数日平均质量浓度 | 1000 | 4000 | 25 | | O3 | 第90百分位数日平均质量浓度 | 93 | 160 | 58.13 |   根据上述结果，华容县为不达标区。虽然项目所在区域大气环境为不达标区，但是2018年华容县根据《华容县污染防治攻坚战2018年工作方案》全面推进污染源普查、污染防治攻坚战和“夏季攻势”工作，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低各项空气指标浓度，明显减少污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感，华容县环境空气质量正在逐步改善。  此外，为了解本项目大气特征污染因子的环境质量现状，本次评价委托湖南谱实检测技术有限公司于2020年8月10日-16日对项目所在地的大气特征污染因子进行了现状监测。  （1）监测布点：G1——项目拟建地中心；  （2）监测因子：H2S、氨气、臭气浓度。  （3）监测时间及频次：2020年8月10日-16日连续7天，H2S和氨气测量1小时平均值，臭气浓度测量一次值。  （4）执行标准：氨气和硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D“其他污染物空气质量浓度参考限值”分别为0.20mg/m3和0.01mg/m3，臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》表1二级新建项目厂界标准20。  监测结果如下：  **表3-2 大气特征因子环境空气质量监测结果汇总表 单位：mg/m3·N**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测因子 | 监测结果 | 评价标准 | 是否达标 | | G1项目拟建地中心 | 硫化氢 | ND | 0.01 | 达标 | | 氨 | 0.011-0.018 | 0.20 | 达标 | | 臭气浓度 | ND | 20 | 达标 |   由上表可知，项目所在区域NH3、H2S均满足《环境影响评价技术导则 大气导则》(HJ2.2-2018) 中附录D.1中相关空气质量浓度参考限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》表1二级新建项目厂界标准限值。  **2、地表水质量现状**  本项目生产废水经自建生产废水处理系统处理后由罐车输送至华容县麻浬泗污水处理厂处理达标后排入华容河，本次评价委托湖南谱实检测技术有限公司于2020年8月10日-12日对麻浬泗污水处理厂排入的华容河水质进行进行了现状监测。  （1）监测断面：W1：麻浬泗污水处理厂排污口排入华容河上游200m；  W2：麻浬泗污水处理厂排污口排入华容河下游500m；  W3：麻浬泗污水处理厂排污口排入华容河下游3500m。  （2）监测因子：pH、COD、BOD5、氨氮、总磷、粪大肠菌群、SS、总氮，共8项。  （3）监测时间及频次：连续3天，每天监测一次。  监测结果如下：  **表3-3 华容河监测结果一览表（单位：mg/L）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **监测结果** | **最大超标倍数** | **标准值** | | pH（无量纲） | 6.81-6.95 | 0 | 6～9 | | COD | 13-17 | 0 | ≤20 | | BOD5 | 2.4-3.1 | 0 | ≤4 | | SS | 4-8 | 0 | - | | NH3-N | 0.218-0.345 | 0 | ≤1 | | TP | 0.04-0.08 | 0 | ≤0.2 | | TN | 0.74-0.92 | 0 | ≤1 | | 粪大肠菌群（个/L） | 580-760 | 0 | ≤10000 |   监测结果表明，本项目华容河监测断面各项监测指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。  **3、声环境质量现状**  本次评价委托湖南谱实检测技术有限公司于2020年8月10-11日对项目区域声环境进行了一次现状监测。  （1）监测点位  本次声环境质量现状监测共设4个点，监测点位布设见下表。  **表3-4 项目声环境质量现状监测布点方案表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 编号 | 点位名称 | 监测项目 | | N1 | 东侧厂界外1m | 等效A声级：  *L*eAq【dB(A)】 | | N2 | 南侧厂界外1m | | N3 | 西侧厂界外1m | | N4 | 北侧厂界外1m |   （2）监测时间及方法  2020年8月10-11日进行连续两天，昼夜各一次的监测。  采样与分析方法按国家《环境监测技术规范》有关要求进行。  （3）评价标准及评价结果  执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。  噪声现状监测评价结果汇总见下表。  **表3-5 噪声现状监测评价结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样地点** | **8月10日** | | | | **8月11日** | | | | | **昼间** | **标准** | **夜间** | **标准** | **昼间** | **标准** | **夜间** | **标准** | | N1 | 52.1 | 60 | 43.1 | 50 | 51.6 | 60 | 42.7 | 50 | | N2 | 51.7 | 42.0 | 52.3 | 43.0 | | N3 | 57.2 | 44.9 | 56.5 | 44.5 | | N4 | 51.2 | 42.3 | 52.7 | 41.4 |   根据监测结果可知，各噪声监测点昼间、夜间噪声值均达标，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，项目所在地声环境质量现状良好。  **4、地下水环境质量现状**  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A中可查得，本项目属于其他食品制造业，除手工制作和单纯分装外，地下水环境影响评价项目类别为Ⅳ类，可不开展地下水环境影响评价工作。   1. **土壤环境质量现状**   根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A中可查得，本项目属于其他行业，土壤环境影响评价项目类别为Ⅳ类，可不开展土壤环境影响评价工作。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  本项目环境保护目标详见表3-6。  **表3-6 环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **保护目标名称** | **坐标/m** | | **保护**  **对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对项目位置** | **相对厂界距离** | | **X** | **Y** | | 大  气  环  境 | 兴南二组居民区 | 112.573456 | 29.401965 | 居民 | 50户，130人 | 二类 | 北面 | 50-560m | | 兴南一组，兴南村居民区 | 112.574721 | 29.487632 | 居民 | 70户，200人 | 二类 | 南面 | 30-800m | | 兴南四组居民区 | 112.569122 | 29.488340 | 居民 | 40户，100人 | 二类 | 西面 | 180-800m | | 水  环  境 | 华容河 | 112.582061 | 29.497589 | 渔业用水 | 水生动植物 | Ⅲ类 | 东北侧 | 1150m | | 声  环  境 | 兴南二组居民区 | 112.573456 | 29.401965 | 居民 | 50户，130人 | 2类 | 北面 | 50-560m | | 兴南一组，兴南村居民点 | 112.574721 | 29.487632 | 居民 | 70户，200人 | 2类 | 南面 | 30-800m | | 兴南四组居民区 | 112.569122 | 29.488340 | 居民 | 40户，100人 | 2类 | 西面 | 180-800m | |

**四、评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | 1、大气  常规因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，氨气和硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表D.1中空气质量浓度参考限值，具体标准限值详见表4-1。  **表4-1 环境空气质量标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 标准值 | | 选用标准 | | SO2 | 24小时平均 | 150μg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | | NO2 | 24小时平均 | 80μg/m3 | | CO | 24小时平均 | 4mg/m3 | | PM10 | 24小时平均 | 150μg/m3 | | PM2.5 | 24小时平均 | 75μg/m3 | | O3 | 日最大8小时平均 | 160μg/m3 | | 氨 | 1小时平均 | 200μg/m3 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表D.1 | | 硫化氢 | 1小时平均 | 10μg/m3 | | 臭气浓度 | / | 20（无量纲） | 《恶臭污染物排放标准》表1二级新建项目厂界标准限值 |   2、声环境  项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。  **表4-2 声环境质量标准 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **昼间** | **夜间** | **采用标准** | | 60 | 50 | GB3096-2008中2类区标准 |   3、地表水  华容河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，标准值见表4-3。  **表4-3 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH值除外**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项 目** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **氨氮** | **总磷** | **TN** | **粪大肠菌群（个/L）** | | GB3838-2002Ⅲ类标准限值 | 6～9 | 20 | 4 | 1 | 0.2 | 1 | 10000 | |
| 污  染  物  排  放  标  准 | 1、废气  车间异味及污水处理系统恶臭无组织排放执行，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准中无组织排放监控浓度限值浓度，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型标准要求。  **表4-4 恶臭污染物排放标准**   |  |  | | --- | --- | | 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 | | 臭气浓度 | 20（无量纲） | | NH3 | 1.5mg/m3 | | H2S | 0.06mg/m3 |   **表4-5 饮食业油烟排放标准 单位：mg/m3**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物 | 规模 | 标准浓度限值 | | 油烟 | 小型 | 2.0mg/m3 |   2、废水  项目废水经自建生产废水处理系统处理后，执行华容县麻浬泗污水处理厂污水接纳水质标准，华容县麻浬泗污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。  表4-6 水质标准   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放标准 | 评价因子及标准限值（单位：mg/L） | | | | | | | | pH | COD | BOD5 | 氨氮 | 总氮 | SS | TP | | 华容县麻浬泗污水处理厂污水接纳水质标准 | 6～9 | ≤300 | ≤120 | ≤25 | ≤35 | ≤200 | ≤3.0 | | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准 | 6-9 | ≤50 | ≤10 | ≤5（8） | 15 | ≤10 | ≤1.0 |   3、噪声  施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；  运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。  **表4-7 环境噪声排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **区域** | **评价标准dB(A)** | | **标准来源** | | **昼间** | **夜间** | | 项目厂界 | 70 | 55 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | | 项目厂界 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准 |   4、固废：  生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；  一般固废执行《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。 |
| 总量  控制  指标 | 根据国家“十三五”污染物总量控制及项目污染物产生情况，确定本项目废水污染物总量控制因子为COD和NH3-N，其总量控制指标为COD 0.015t/a；NH3-N 0.0015t/a（该总量按照项目废水排入华容县麻浬泗污水处理厂处理，出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准的A标准进行核算）。废水总量控制指标由建设单位自行向环保总量管理部门进行申请，通过交易获得。 |

**五、建设项目工程分析**

|  |
| --- |
| **工艺流程简述（图示）：**  项目的实施主要分为施工期和营运期两个阶段。  **1、施工期**  本项目租用华容县章华镇兴南村华容县公路管理局原有厂房，施工期主要是设备基础施工和设备安装与调试，工程量小，污染小，无具体工艺流程，本环评不做具体分析。  **2、营运期**  项目营运期工艺流程及产污环节如下图所示：  **图5-1 生产工艺流程及产污节点图**  原材料  腌制  清洗  真空包装打包  冷冻  废水、异味  腐乳、食盐  清水  异味  出库打包  噪声  生产工艺流程简述：   1. 清洗：将市场收购回来的已宰杀并清理的鱼进行清洗干净。此过程会产生清洗废水和异味。   注：本项目采购的鱼为已杀好并进行清理之后的（已去鱼鳞、鱼鳍、内脏等），不在厂区内进行宰杀、清理鱼鳞、鱼鳍、内脏等工序。  （2）腌制：将清洗干净的鱼按比例用腐乳和食盐进行腌制。此过程会产生异味。  （4）打包：将腌制好的产品用真空机进行真空包装。此过程会产生噪声。  （5）冷冻：将真空包装好的成品鱼放入冷库冷冻。 |
| **主要污染工序：**  **1、施工期污染工序**  由于本项目租用华容县章华镇兴南村华容县公路管理局原有厂房，施工期主要是设备基础施工和设备安装与调试，工程量小，污染小，无具体工艺流程，本环评不做具体分析。  **2、营运期污染工序**  **（1）废气**  项目废气主要为生产车间的异味、生产废水处理系统恶臭气体、食堂油烟对大气环境的影响。  1）生产车间异味  本项目在制作过程中，会有鱼腥味产生，其排放为无组织排放。本项目通过对清洗区和腌制区进行强制通风换气的方式防治，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准中无组织排放监控浓度限值浓度，达标排放。对周围环境空气影响较小。  2）生产废水处理系统恶臭气体  本项目污水生产废水处理系统为地埋式，在污水沉淀过程中，有机污染物降解过程将散发含有H2S、NH3等恶臭污染物。项目内生产废水处理系统在运行过程中将产生少量恶臭气体，主要污染物H2S、NH3,恶臭的排放可能会对周围环境产生一定的不良影响。  根据环境影响评价工程师职业资格考试教材《环境影响评价案例分析》（P326页），每处理1g的BOD5可产生0.0031g的NH3和0.00012g的H2S。本项目生产废水处理系统消减BOD0.01t/a，则产生的NH3和H2S的产生量分别为7.44E-05t/a和2.88E-06t/a，速率分别为2.07E-08kg/h和8.00E-10kg/h。  为了减小恶臭对项目周边的环境空气的影响，环评要求对生产废水处理系统进行加盖，将生产废水处理系统做到密闭设置，同时应对处理池进行及时清掏。该项处理措施，能够减少50%的恶臭，则NH3和H2S的排放量分别为3.72E-05t/a和1.44E-06t/a，速率分别为1.03E-08kg/h和4.00E-10kg/h。采取以上措施后，生产废水处理系统的恶臭排放能满足《恶臭污染物排放标准》(GB1454-93)。因此不会对周边环境产生明显影响。   1. 食堂油烟   油烟成分为食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质等其在加热时分解或裂解的产物以及水汽的混合物。废气排放历时为4小时/天。据统计，目前居民人均食用油日用量约30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的2~4%，本次环评取最大值4%。本企业食堂可提供5人次就餐，基准灶头排风量为2000m3/h，每天工作4小时，有1个灶头，则油烟产生量为6g/d、0.9kg/a（年工作日150天），浓度为0.75mg/m3。经排烟管道高于屋顶排放，排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483- 2001）中2.0mg/m3限值要求。  （2）废水  本项目运营期废水主要是生产废水（原材料清洗废水、设备清洗废水、地面清洁废水）和员工生活污水。本项目腌制盐水全部回用，无外排。  1）生活污水  本项目共有员工5人，均在厂区食宿，用水量约145L·人/d，则项目生活用水总量为0.725m3/d（108.75t/a）。废水排放系数取0.8，则生活污水的产生量为0.58t/d（87t/a）。主要污染物为COD、BOD5、SS、NH3-N等，生活污水污染物浓度为：COD300mg/L、BOD5200mg/L、SS200mg/L、氨氮30mg/L、经过化粪池处理后用作农肥。   1. 生产废水   项目用水环节包括：原料鱼清洗用水、生产设备清洗用水、车间场地保洁用水等。  根据建设单位资料其中清洗用水1.5m3/d,项目生产设备每天进行清洗，用水量约为0.5m3/d,车间场地每天清洗一次，每次清洗用水量约为0.5m3/d。项目合计生产用水量为2.5m3/d（375t/a）。废水排放系数取0.8，则生产废水的产生量为2t/d（300t/a）。水质比较简单，主要污染物为COD、BOD5、SS、NH3-N等，本项目拟在厂区西南侧设置一套生产废水处理系统，项目产生的生产废水经过生产废水处理系统处理达标后由罐车输送至华容县麻浬泗污水处理厂进一步达标处理后外排。  生产废水处理系统处理效果预测表如下：  **表5-1 厂区生产废水处理系统处理效果预测**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染因子 | 废水量 | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | TN | TP | 动植物油 | | 产生浓度（mg/L） | / | 300 | 200 | 200 | 30 | 40 | 3 | 80 | | 产生量（t/a） | 300 | 0.090 | 0.060 | 0.060 | 0.009 | 0.012 | 0.001 | 0.024 | | 预处理措施 | 生产废水处理系统 | | | | | | | | | 排放浓度（mg/L） | / | 250 | 120 | 100 | 25 | 35 | 3 | 60 | | 排放量（t/a） | 300 | 0.075 | 0.036 | 0.030 | 0.008 | 0.011 | 0.001 | 0.018 | | 麻浬泗污水厂接管标准 | / | 300 | 120 | 200 | 25 | 35 | 3 | 100 |   由上可知，经过污水处理厂处理后，本项目的废水各项指标都达到了华容县麻浬泗污水处理厂污水接纳水质标准。  **（3）噪声**  本项目噪声主要来主要为真空包装机的设备噪声，噪声值在70-75dB(A)之间，设备均位于项目车间内。噪声源强见表5-2。  **表5-2 噪声源强一览表 dB（A）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 声级[dB（A）] | | 1 | 真空包装机 | 2 | 台 | 70 |   **（4）固体废物**  项目固体废物主要是员工生活垃圾、生产废水处理系统产生的沉渣。  ①生活垃圾  项目员工生活垃圾产生量按1kg/人.d计，项目职工5人，生活垃圾产生量约5kg/d（0.75t/a）。生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。  ②污水处理产生的污泥  本项目生产废水处理系统沉渣量约为0.15t/a，污水生产废水处理系统沉渣每三天清掏一次，性质与生活垃圾类似，清掏后置于加盖容器内当天交由环卫部门处理，不在厂区存放。  综上，本项目固体废物产排情况见表5-3。  **表5-3 项目固体废物产生及排放情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **产生量t/a** | **处置方式** | | 1 | 生活垃圾 | 0.75 | 交由环卫部门处理 | | 4 | 污水处理产生的污泥 | 0.15 | 交由环卫部门处理 | |

**六、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）** | **排放浓度及排放量(单位)** |
| 营 运 期 | 水污染物 | 生活污水87m3/a | COD | 300mg/L，26.1t/a | 化粪池处理后用作农肥 |
| BOD5 | 200mg/L，17.4t/a |
| SS | 200mg/L，17.4t/a |
| NH3-N | 30mg/L，2.61t/a |
| 生产废水300m3/a | COD | 300mg/L，0.090t/a | 50mg/L，0.015t/a |
| BOD5 | 200mg/L，0.060t/a | 10mg/L，0.003t/a |
| SS | 200mg/L，0.060t/a | 10mg/L，0.003t/a |
| NH3-N | 30mg/L，0.009t/a | 5mg/L，0.002t/a |
| TN | 40mg/L，0.012t/a | 15mg/L，0.005t/a |
| TP | 3mg/L，0.001t/a | 1mg/L，0.0003t/a |
| 动植物油 | 80mg/L，0.024t/a | 1mg/L，0.0003t/a |
| 大气  污染物 | 生产车间 | 异味 | 无组织排放，少量 | 无组织排放，少量 |
| 生产废水处理系统 | NH3 | 2.07E-08kg/h，7.44E-05t/a | 1.03E-08kg/h，3.72E-05t/a |
| H2S | 8.00E-10kg/h，2.88E-06t/a | 4.00E-10kg/h，1.44E-06t/a |
| 食堂油烟 | 油烟废气 | 0.75mg/m3，0.9kg/a | 0.75mg/m3，0.9kg/a |
| 固体废物 | 生产固废 | 生产废水处理系统污泥 | 0.15t/a | 交由环卫部门处理 |
| 生活固废 | 生活垃圾 | 0.75t/a | 交由环卫部门处理 |
| 噪声 | 真空包装机 | 设备噪声 | 70~75dB(A) | 昼间<60dB(A)，夜间<50dB(A) |
| **主要生态影响（不够时可附另页）**  本项目租用岳阳市华容县章华镇兴南村2组01号华容县公路管理局空置厂房进行生产建设，不另行占地。项目建设过程中基本不会对区域生态环境产生影响。 | | | | | |

**七、环境影响分析**

|  |
| --- |
| **施工期环境影响简要分析：**  本项目租用华容县章华镇兴南村华容县公路管理局原有厂房，施工期主要是设备基础施工和设备安装与调试，工程量小，污染小，本环评不做具体分析。 |
| **营运期环境影响分析：**  **1、大气环境影响分析**  项目废气主要为生产车间异味、生产废水处理系统恶臭气体、食堂油烟对大气环境的影响。  （1）生产车间异味  本项目在制作过程中，会有鱼腥味产生，其排放为无组织排放。本项目通过对清洗区和腌制区进行强制通风换气的方式防治，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准中无组织排放监控浓度限值浓度，达标排放。对周围环境空气影响较小。  （2）食堂油烟  本项目油烟产生量为6g/d、0.9kg/a，浓度为0.75mg/m3。经排烟管道高于屋顶排放，排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483- 2001）中2.0mg/m3限值要求。  （3）生产废水处理系统恶臭气体  本生产废水处理系统为地埋式，在污水沉淀过程中，有机污染物降解过程将散发含有H2S、NH3等恶臭污染物。项目内生产废水处理系统在运行过程中将产生少量恶臭气体，主要污染物H2S、NH3,恶臭的排放可能会对周围环境产生一定的不良影响。  根据环境影响评价工程师职业资格考试教材《环境影响评价案例分析》（P326页），每处理1g的BOD5可产生0.0031g的NH3和0.00012g的H2S。本项目生产废水处理系统消减BOD0.01t/a，则产生的NH3和H2S的产生量分别为7.44E-05t/a和2.88E-06t/a，速率分别为2.07E-08kg/h和8.00E-10kg/h。  为了减小恶臭对项目周边的环境空气的影响，环评要求对生产废水处理系统进行加盖，将生产废水处理系统做到密闭设置，同时应对处理池进行及时清掏。该项处理措施，能够减少50%的恶臭，则NH3和H2S的排放量分别为3.72E-05t/a和1.44E-06t/a，速率分别为1.03E-08kg/h和4.00E-10kg/h。采取以上措施后，生产废水处理系统的恶臭排放能满足《恶臭污染物排放标准》(GB1454-93)。因此不会对周边环境产生明显影响。  本项目大气环境影响评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2- 2018）所推荐采用的估算模式AERSCREEN进行预测评价。项目主要废气污染物为NH3和H2S，因此预测因子选用NH3和H2S。无组织预测将生产废水处理系统区域作为面源进行分析。预测参数分别见表7-1、7-2。  **表7-1 矩形面源参数表**   | 名称 | 面源起点坐标/m | | 面源海拔高度/m | 面源长度/m | 面源宽度/m | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/  （kg/h） | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | NH3 | H2S | | *X* | *Y* | | 生产废水处理系统 | 112.342590 | 29.292077 | 31.8 | 3 | 2 | 2 | 3600 | 正常 | 1.03E-08 | 4.00E-10 |   **表7-2 估算模型参数表**   | 参数 | | 取值 | | --- | --- | --- | | 城市/农村选项 | 城市/农村 | 农村 | | 人口数（城市选项时） | / | | 最高环境温度/ ℃ | | 39 | | 最低环境温度/ ℃ | | -8 | | 土地利用类型 | | / | | 区域湿度条件 | | 潮湿气候 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | □是 ☑否 | | 地形数据分辨率 / m | / | | 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | □是 ☑否 | | 岸线距离/ km | / | | 岸线方向/ ° | / |   预测结果见表7-3。  **表 7-3 无组织废气（面源）估算模式预测污染物浓度扩散结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **NH3** | | | **H2S** | | | | **距离（m）** | **浓度（mg/m3）** | **占标率（%）** | **距离（m）** | **浓度**  **（mg/m3）** | **占标率（%）** | | 10 | 0.0009378 | 0.47 | 10 | 2.76E-05 | 0.28 | | **23** | **0.0013456** | **0.67** | **23** | **4.19E-05** | **0.42** | | 100 | 0.0005269 | 0.26 | 100 | 2.32E-05 | 0.23 | | 200 | 0.0001638 | 0.08 | 200 | 6.73E-06 | 0.07 | | 300 | 7.34E-05 | 0.04 | 300 | 3.14E-06 | 0.03 | | 400 | 4.85E-05 | 0.02 | 400 | 1.81E-06 | 0.02 | | 500 | 3.22E-05 | 0.02 | 500 | 1.25E-06 | 0.01 | | 600 | 2.31E-05 | 0.01 | 600 | 9.71E-07 | 0.01 | | 700 | 1.84E-05 | 0.01 | 700 | 7.51E-07 | 0.01 | | 800 | 1.43E-05 | 0.01 | 800 | 6.13E-07 | 0.01 | | 900 | 1.19E-05 | 0.01 | 900 | 5.06E-07 | 0.01 | | 1000 | 1.06E-05 | 0.01 | 1000 | 4.21E-07 | 0.00 | | 1100 | 9.21E-06 | 0.00 | 1100 | 3.62E-07 | 0.00 | | 1200 | 8.24E-06 | 0.00 | 1200 | 3.14E-07 | 0.00 |   由表7-3可以看出：无组织废气NH3最大浓度贡献值出现在距离污染源的23米处，最大落地浓度为0.0013mg/m³，最大浓度占标率为0.67%，无组织废气H2S最大浓度贡献值出现在距离污染源的23米处，最大落地浓度为4.19E-05mg/m³，最大浓度占标率为0.42%。  （4）评价等级的判断及环境影响分析  **表 7-4 评价工作分级判据**   |  |  | | --- | --- | | **评价工作等级** | **评价工作分级判据** | | 一级评价 | Pmax ≥10% | | 二级评价 | 1% ≤Pmax＜10% | | 三级评价 | Pmax＜1% |   根据表7-2中的预测结果，结合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）评价等级判别表，本评价大气评价工作等级为三级，不需要进行进一步预测与评价，也不需要对污染物排放量进行核算。本项目各污染源污染物最大落地浓度占标率均较低，不会对周边环境空气构成显著影响。  （6）大气防护距离  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）中8.7.5，由于本项目厂界浓度能够满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外短期浓度未超过超过环境质量浓度限值要求。因此不设大气环境防护距离。  **项目废气对周边居民的影响：**  距离本项目最近的居民为项目南侧30m处的兴南一组居民区，本项目生产废水处理系统位于厂区西南侧，与最近居民点距离为30m，项目拟对生产废水处理系统进行加盖密闭、及时清运等措施处理，厂区周边加强绿化，经过上述措施后，生产废水处理系统恶臭对最近居民点影响较小。  上述结果表明，通过采取环保防护措施后，本项目无需设置大气环境防护距离。污水站恶臭对外界环境影响较小。  **2、废水环境影响分析**  根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，具体见表 7-5。  **表 7-5 水污染影响型建设项目评价等级判定**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **评价等级** | **判定依据** | | | **排放方式** | **废水排放量 Q/（m3/d）；水污染物当量数 W/（无量纲）** | | 一级 | 直接排放 | Q≥20000 或 W≥600000 | | 二级 | 直接排放 | 其他 | | 三级 A | 直接排放 | Q<200 且 W<6000 | | 三级 B | 间接排放 | — |   本项目建成后生活污水经化粪池处理后用作农肥，生产废水经生产废水处理系统处理后运至华容县麻浬泗污水厂处理达标后外排。  根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中等级判断，本项目属于间接排放，地表水评价等级为三级B，项目可不进行水环境影响预测，进行简要分析。  **华容县麻浬泗污水处理厂纳污基本情况：**  华容县麻浬泗污水处理厂位于华容县护城乡蔡兴村五组，服务范围为华容县城区西片区，设计总规模为4万吨/天。距离本项目北侧1.6km，由于本项目所在区域尚未设置污水管网，故本项目拟污水经罐车输送至污水厂进行处理。  华容县麻浬泗污水处理厂日处理规模为4万m3/d，本项目建成后的污水量2m3/d，仅占该污水处理厂处理能力的0.005%，废水量较小，不会对污水处理厂处理系统造成冲击负荷。  华容县污水处理管理办公室已同意麻浬泗污水厂接纳本项目污废水，详见附件5。因此，只要项目所排废水满足华容县麻浬泗污水处理厂的接管标准，即可排污水处理厂处理。  **废水处理效果、规模及工艺可行性分析：**  本项目建成后废水排放量为2m3/d，项目生产废水处理系统容积能容纳6天的污水量，故生产废水处理系统能够满足项目废水处理量要求。  生产废水处理系统处理效果预测表如下：  表7-6 处理效果预测   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染因子 | 废水量 | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | TN | TP | 动植物油 | | 产生浓度（mg/L） | / | 300 | 200 | 200 | 30 | 40 | 3 | 80 | | 产生量（t/a） | 300 | 0.090 | 0.060 | 0.060 | 0.009 | 0.012 | 0.001 | 0.024 | | 预处理措施 | 生产废水处理系统 | | | | | | | | | 排放浓度（mg/L） | / | 250 | 120 | 100 | 25 | 35 | 3 | 60 | | 排放量（t/a） | 300 | 0.075 | 0.036 | 0.030 | 0.008 | 0.011 | 0.001 | 0.018 | | 麻浬泗污水厂接管标准 | / | 300 | 120 | 200 | 25 | 35 | 3 | 100 |   由上可知，经过污水处理厂处理后，本项目的废水各项指标都达到了华容县麻浬泗污水处理厂污水接纳水质标准。  经上述措施处理后，本项目产生的废水对区域水环境影响不大。  **3、声环境影响分析**  项目主要噪声源来自真空包装机等设备运营时产生的设备噪声，源强为70~75分贝之间，项目为一班工作制，夜间不生产。  根据项目工艺布局，项目生产加工设备主要噪声源均在室内，项目主要噪声源产生的噪声经基础减振、墙体隔声后，可削减20dB(A)左右。再经距离衰减后，项目厂界外噪声昼间可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准，对周边环境敏感点环境影响较小。  **表7-7 各高噪声设备在车间边界噪声源强统计**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **数量** | **声级[dB（A）]** | **治理后车间边界噪声值[dB(A)]** | | 1 | 真空包装机 | 2 | 70 | 53 |   （1）预测内容  **表7-8 噪声源强与预测点的距离一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 噪声源 | 车间外源强  （dB（A）） | 与预测点距离（m） | | | | | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | | 生产车间 | 53 | 2 | 10 | 20 | 30 |   （2）预测模式  本次噪声预测计算采用《环境影响评价技术导则·声环境》（HJT2.4－2009）中的无指向性几何发散衰减模式，预测模式如下：    式中：——预测点处声级，dB（A）；  ——声源处声级，dB（A）；  ——声源距离测点处的距离，本次取值1m；  ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）dB（A），本次取值35；  多源对评价点的影响采用声源叠加模式：    式中：L总——几个声压级相加后的总声压级，dB（A）；  Li——某一个声压级，dB（A）。  预测结果及分析：  **表7-9 噪声影响预测结果**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **方位** | **距车间距离（m）** | **厂界贡献值**  **dB（A）** | **昼间标准值**  **dB（A）** | | 东厂界 | 2 | 46.9 | 60 | | 南厂界 | 10 | 33.0 | | 西厂界 | 20 | 26.9 | | 北厂界 | 30 | 23.4 |   根据上表预测结果，本项目高噪声设备对场界的最大预测贡献值为46.9dB(A)，运营期项目噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。本项目设备合理布局，采用封闭式车间，选用低噪声的设备，经隔声降噪等措施后，可保证场界噪声达标，且项目夜间不进行生产，对周边声环境影响较小，不会改变其声环境质量。  **4、固体废物影响分析**  本项目固体废物产排情况见表7-10。  **表7-10 项目固体废物产生及排放情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **产生量t/a** | **处置方式** | | 1 | 生活垃圾 | 0.75 | 交由环卫部门处理 | | 4 | 污水处理产生的污泥 | 0.15 | 交由环卫部门处理 |   生产废水处理系统沉渣每三天清掏一次，性质与生活垃圾类似，清掏后置于加盖容器内当天交由环卫部门处理，不在厂区存放。必须做到日产日清，防止臭气滋生，避免二次污染。  经以上措施处理后，项目固体废物得到妥善处置，对区域环境影响较小。  **5、外环境对本项目的影响分析**  项目位于华容县章华镇兴南村华容县公路管理局原有厂房所在地，项目周边主要以耕地为主，最近居民点为南侧30m处1户居民。根据环境空气质量现状监测数据，区域大气环境质量较好。根据《食品企业通用卫生规范》（GB14481-94），食品企业“厂区周围不得有粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源，不得有昆虫大量潜在场所，避免危及产品卫生”。本项目拟建地周围无有害气体、放射性等污染源，符合《食品企业通用卫生规范》（GB14481-94）。  综上所述，项目受外环境的影响较小，项目营运后产生的污染物经相应处理措施后，对外环境影响不大，项目的建设与外环境相容。  **6、环境风险评价**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）对本项目存在的环境风险识别、源项分析和对事故影响进行简要分析，并提出防范、减缓和应急措施。  （1）风险识别、源项分析和对事故影响进行简要分析  本项目存在的主要环境风险源是生产废水处理系统未及时清掏影响沉淀效率，废水直接排放将对华容县麻浬泗污水处理厂产生一定影响。  （2）风险防范措施：  生产废水处理系统及时清掏，避免影响沉淀效率，对华容县麻浬泗污水处理厂产生冲击负荷。  （3）事故应急预案：  应急预案主要内容应根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）详细编制，应急预案基本内容详见下表。  **表7-11 应急预案基本内容**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 内容及要求 | | 1 | 应急计划区 | 危险目标、装置区、环境保护目标 | | 2 | 应急组织机构、人员 | 工厂、地区应急组织机构、人员 | | 3 | 预案分级影响条件 | 规定预案的级别和分级影响程序 | | 4 | 应急救援保障 | 应急设施，设备与器材等 | | 5 | 报警、通讯联络方式 | 规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制 | | 6 | 应急环境监测、抢救、救援及控制措施 | 由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。 | | 7 | 应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材 | 事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制清除污染措施及相设施。 | | 8 | 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划 | 事故现场、厂区邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，人员医疗救护与公众健康。 | | 9 | 事故应急救援关闭程序与恢复措施 | 规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施 | | 10 | 应急培训计划 | 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练 | | 11 | 公众教育和信息 | 对厂区邻近地区开展公众教育，培训和发布有关信息 |   **7、产业政策相符性分析**  经查对《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目生产工艺、生产设备不属于国家淘汰类和限制类生产工艺及生产设备，项目产品也不属于国家淘汰类和限制类产品。因此，项目的建设符合国家产业政策。  **8、选址及总平面布置合理性分析**  （1）选址合理性分析  本项目位于华容县章华镇兴南村华容县公路管理局原有厂房所在地，项目周边主要以耕地为主，最近居民点为南侧30m处1户居民。周边不存在大型气型污染类企业。  该项目选址不在风景名胜区内，评价区域内无国家和省级保护野生动物、植物及古树名木，项目评价范围内没有学校、医院、特殊文物保护单位和水源保护区等环境敏感点；场址所在地水、电供应均有保证，满足本项目生产及生活需求；故本项目选址是合理可行的。  （2）总平面布置合理性分析  本项目位于华容县章华镇兴南村华容县公路管理局原有厂房所在地，项目西侧紧临S306，交通便利。办公区位于厂区西北侧，生产车间位于厂区东部，生产废水处理系统位于厂区西南侧。建设单位根据生产工艺进行平面布置，便于生产，项目设备均布置在车间内。总平面图布置合理可行。  “三线一单”符合性判定：  **表7-12 “三线一单”符合性分析**   |  |  | | --- | --- | | 内容 | 符合性分析 | | 生态保护红线 | 项目不在华容县生态保护红线区划范围之内，符合生态保护红线要求。 | | 资源利用上线 | 本项目营运过程中需要消耗一定量的电能、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量来说较少，符合资源利用上限要求。 | | 环境质量底线 | 本项目周边大气、地表水、声环境质量现状能够满足相应的标准要求；本项目废气排放对周边环境影响较小；项目生活污水经过化粪池处理后用作农肥；生产废水经过自建生产废水处理系统处理后，由罐车输送到麻浬泗污水处理厂处理达标后外排，对周边环境影响较小，符合环境质量底线要求。 | | 负面清单 | 本项目符合国家相关产业政策，符合华容县相关规划，不在负面清单之内。 |   综上，从环境保护角度而言，项目选址是可行的。  **9、环境管理与监测计划**  1）环境管理规划  项目建成运行后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和企业自身特点，制定环境管理的具体内容。  a、针对对环保设施运行的监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放。  b、建立完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，对环保设备实施定期检修。  c、加强环保人员的技术培训和考核，提高其环保意识和专业技术水平。  2）环境监测计划  为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应建立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划安排如下。  **表7-13 环境监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测项目 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | | 大气 | 厂界 | NH3、H2S | 每半年一次 | | 噪声 | 厂界 | 连续等效A声级 | 每年一次 | | 废水 | 厂区污水出水口 | pH、COD、BOD5、动植物油、氨氮、SS | 每半年一次 |   **10、项目总量控制**  根据国家“十三五”污染物总量控制及项目污染物产生情况，确定本项目废水污染物总量控制因子为COD和NH3-N，其总量控制指标为COD 0.015t/a；NH3-N 0.0015t/a（该总量按照项目废水排入华容县麻浬泗污水处理厂处理，出水水质为《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1中一级A标准进行核算）。废水总量控制指标由建设单位自行向环保总量管理部门进行申请，通过交易获得。  **11、环保投资估算**  本项目总投资50万元，其中环保投资10万元，占总投资的20%，环保投资具体项目见表7-14。  **表7-14 环保投资估算**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **建设阶段** | **治理类型** | **治理措施** | **投资额（万元）** | | 营运期 | 废水 | 生产废水处理系统 | 7 | | 废气 | 车间强制通风、生产废水处理系统加盖 | 1.5 | | 噪声 | 采用低噪声设备，墙体隔声 | 1 | | 固体废物 | 生活垃圾收集桶 | 0.5 | | 合计 | / | / | 10 |   **12、“三同时”竣工环保验收**  项目建设必须严格执行环境保护“三同时”的制度，各项环保措施必须同时设计、同时施工、同时投入运行。项目“三同时”竣工环保验收项目见表7-15。  **表7-15 项目“三同时”竣工环保验收内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染**  **类型** | **污染物** | **环保设施** | **执行标准** | | 废水 | 生产废水 | 自建生产废水处理系统 | 达到华容县麻浬泗污水处理厂污水接纳水质标准后经罐车输送至污水厂处理 | | 生活污水 | 化粪池 | 用作农肥，不外排 | | 废气 | 车间异味 | 车间进行强制通风换气的方式防治 | 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准 | | 生产废水处理系统恶臭 | 生产废水处理系统进行加盖，密闭设置，同时应对处理池进行及时清掏 | | 噪声 | 设备噪声 | 采用低噪声设备，墙体隔声 | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 | | 固体废物 | 生产废水处理系统污泥 | 收集后交环部门处理，不在场内贮存，日产日清 | 《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 | | 生活垃圾 | 收集后交环部门处理 | 《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB16889-2008 | |

**八、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** | **污染物名称** | **防治措施** | **预期治理**  **效果** |
| 营 运 期 | 水污染物 | 生产废水 | COD、BOD5、SS、NH3-N | 生产废水处理系统处理后达到华容县麻浬泗污水处理厂污水接纳水质标准后经罐车输送至污水厂处理 | 华容县麻浬泗污水处理厂污水接纳水质标准 |
| 职工生活 | COD、BOD5、SS、NH3-N | 化粪池 | 处理后用作农肥 |
| 大气污  染物 | 生产车间 | 异味 | 通过对车间进行强制通风换气的方式防治 | 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准 |
| 生产废水处理系统 | H2S、NH3 | 生产废水处理系统进行加盖，密闭设置，同时应对处理池进行及时清掏 |
| 食堂油烟 | 油烟废气 | 管道输送高于屋顶排放 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型标准 |
| 固体废物 | 生产废水处理系统 | 污泥 | 收集后交环部门处理 | 符合环保要求 |
| 员工办公区 | 生活垃圾 | 收集后交环部门处理 |
| 噪声 | 真空包装机 | 设备噪声 | 合理布局，厂房封闭隔音等措施 | 厂界达标 |
| **生态保护措施及预期效果**  由于长期人为活动和自然条件的影响，区域已不存在大范围天然植被，以人为绿化为主，区域内未发现珍稀动物存在，附近无划定的自然生态保护区。该项目对生态环境的影响很小。 | | | | | |

**九、结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、结论**  **1、项目简况**  本项目租用岳阳市华容县章华镇兴南村2组01号华容县公路管理局2555m2厂房建设年产43吨腌制鱼制品。项目总投资50万元，其中环保投资估算为10万元，环保投资比例为20%。  2、产业政策相符性、选址合理性分析  1）产业政策符合性  根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目生产工艺、生产设备不属于国家淘汰类和限制类生产工艺及生产设备，项目产品也不属于国家淘汰类和限制类产品。因此，项目的建设符合国家产业政策。  2）选址合理性分析  本项目位于华容县章华镇兴南村华容县公路管理局原有厂房所在地，项目周边主要以耕地为主，最近居民点为南侧30m处1户居民。周边不存在大型气型污染类企业。  该项目选址不在风景名胜区内，评价区域内无国家和省级保护野生动物、植物及古树名木，项目评价范围内没有学校、医院、特殊文物保护单位和水源保护区等环境敏感点；场址所在地水、电供应均有保证，满足本项目生产及生活需求；故本项目选址是合理可行的。  3）总平面布置合理性分析  本项目位于华容县章华镇兴南村华容县公路管理局原有厂房所在地，项目西侧紧临S306，交通便利。办公区位于厂区西北侧，生产车间位于厂区东部，生产废水处理系统位于厂区西南侧。建设单位根据生产工艺进行平面布置，便于生产，项目设备均布置在车间内。总平面图布置合理可行。  **3、区域环境质量现状评价**  1）大气环境质量现状：华容县为不达标区。虽然项目所在区域大气环境为不达标区，但是2018年华容县根据《华容县污染防治攻坚战2018年工作方案》全面推进污染源普查、污染防治攻坚战和“夏季攻势”工作，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低各项空气指标浓度，明显减少污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感，华容县环境空气质量正在逐步改善。此外，补充监测的大气特征污染因子监测数据均达标。  2）地表水环境质量现状：本项目华容河监测断面各项监测指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。  3）声环境质量现状：评价采取现场监测方法，对拟建地区域声环境进行调查，监测结果表明，项目拟建地符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。区域声环境质量较好。  **4、营运期环境影响分析**  1）水环境影响分析  本项目建成后生活污水经化粪池处理后用作农肥，生产废水经生产废水处理系统处理后运至华容县麻浬泗污水厂处理达标后外排。故本项目生产过程不会对外界水环境产生较大影响。  2）空气环境影响分析  项目废气主要为生产车间异味、生产废水处理系统恶臭气体、食堂油烟。  通过对生产车间进行强制通风换气的方式防治，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准中无组织排放监控浓度限值浓度，达标排放。生产废水处理系统做到密闭设置，同时应对处理池进行及时清掏。采取以上措施后，项目内生产废水处理系统的恶臭排放能满足《恶臭污染物排放标准》(GB1454-93)。食堂油烟能达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型标准要求。  3）声环境影响分析  本项目噪声主要来自真空包装机等设备，噪声值在70-75dB(A)之间，设备均位于项目车间内。项目为一班工作制，夜间不生产。主要噪声源产生的噪声经基础减振、墙体隔声后，可削减20dB(A)左右。再经距离衰减后，项目可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。对周边环境敏感点环境影响较小。  4）固体废物影响分析  项目固体废物主要是员工生活垃圾、污水处理产生的污泥。  生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。污水处理产生的污泥交由环卫部门定期清运，日产日清。  经以上措施处理后，项目固体废物得到妥善处置，对区域环境影响较小。  **5、总量控制**  根据国家“十三五”污染物总量控制及项目污染物产生情况，确定本项目废水污染物总量控制因子为COD和NH3-N，其总量控制指标为COD 0.015t/a；NH3-N 0.0015t/a（该总量按照项目废水排入华容县麻浬泗污水处理厂处理，出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1中一级A标准进行核算）。废水总量控制指标由建设单位自行向华容县环保局总量交易部门购买。  **6、评价结论**  综上所述，本项目符合国家产业政策，符合华容县土地利用规划，选址及总平面布置合理；在认真落实本评价提出的各项污染防治措施，均可实现达标排放或妥善处理，项目对周边环境影响较小。因此，从环境保护角度考虑，本项目建设可行。  **二、建议和要求**  1、企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内各项机构的主要职责，建立健全各项规章制度；  2、企业应强化管理，树立环保和安全防范意识，并由专人通过培训负责环保和安全防范工作；  3、项目应严格操作规程，加强对生产设备和环保设施的维护管理，确保其安全运行，避免发生环境污染；  4、项目建成后须经过验收合格后方可投入运营。  **注 释**  一、本报告表应附以下附件、附图：  附件1 环评委托书  附件2 建设项目营业执照  附件3 租赁合同  附件4 环境质量现状监测报告及质保单  附件5 污水接纳协议  附件6 项目所在地村委会同意项目建设的证明  附图1 项目地理位置图  附图2 项目敏感点目标图  附图3 项目平面布置图  附图4 环境质量现状监测布点图  附图5 厂区现状图 |