建设项目

环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：年产2000吨泡菜制品建设项目

建设单位（盖章）：湖南龙佳食品有限公司

国 家 生 态 环 境 部 制

编制日期：2020年5月

**湖南龙佳食品有限公司年产2000吨泡菜制品建设项目**

**环境影响报告表修改清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **评估意见** | **修改说明** |
| 1 | 完善项目由来、项目组成与总量来源，明确原料来源，完善项目生产工艺和关键参数等工艺说明 | 已完善，项目由来,详见P1；项目组成与总量来源，详见P20；原料来源，详见P6；项目生产工艺和关键参数等工艺说明，详见P21。 |
| 2 | 核实项目的排水去向、雨污分流管网建设情况，补充排污管网图和桥东污水处理厂接纳本项目污水的相关支撑材料，分析污水处理厂接纳本项目含盐废水的可行性，完善相关附件附图 | 已核实，排水去向、雨污分流管网建设情况，污水处理厂接纳本项目含盐废水的可行性，详见P31；污水接纳协议，详见附件5。 |
| 3 | 进一步调查核实项目周边情况，完善外环境对本项目的环境影响的相容性分析（结合宝丽纺织品等周边企业产排污情况），强化项目选址合理性分析，补充当地乡镇关于项目选址的意见 | 已核实，详见P35；已强化选址合理性分析，详见P37；当地乡镇关于项目选址的意见，详见附件6、附件7。 |
| 4 | 完善类比调查，核实废水产生量、源强和各污染物产生浓度，并明确各生产废水的收集方式和综合生产废水的污染物平均产生浓度，核实污水处理设施各工段的处理效率，补充污水处理工艺的处理效率类比数据，进一步论证废水处理措施的可行性分析 | 已核实，详见P32，该数据由本项目污水处理站设计单位提供。 |
| 5 | 核实大气评价等级，据此完善大气环境保护目标调查和环境质量现状评价；完善类比数据来源的可行性，核实废气产生源强，强化恶臭气体防治措施可行性分析，明确异味气体产污工序与居民的实际距离，补充对周边环境敏感点的影响分析 | 已核实大气评价等级，详见P13、P29；完善大气环境保护目标调查和环境质量现状评价，详见P14、P17；核实废气产生源强，强化恶臭气体防治措施可行性分析，明确异味气体产污工序与居民的实际距离，补充对周边环境敏感点的影响分析，详见P22、P30。 |
| 6 | 核实项目固废的去向、厂内暂存方式和暂存要求，特别是针对易污泥要明确清运周期和防止二次污染的管理要求；核实项目环保投资，完善项目竣工环保验收一览表。 | 已核实，固废的去向，详见P25；厂内暂存方式和暂存要求，详见P34、P35；已核实项目环保投资，完善项目竣工环保验收一览表，详见P38、P39。 |

**注：修改、完善、补充的内容均用下划线标出。**

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距场界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

**一、建设项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 年产2000吨泡菜制品建设项目 |
| 建设单位 | 湖南龙佳食品有限公司 |
| 法人代表 | 陈飞 | 联 系 人 | 龙义荣 |
| 通讯地址 | 华容县章华镇石伏村珠头山 |
| 联系电话 | 18273065555 | 传真 | / | 邮政编码 | 414200 |
| 建设地点 | 湖南省岳阳市华容县章华镇石伏村珠头山（E112°36′58″，N29°32′12″） |
| 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) | 6000 | 绿化面积(平方米) | / |
| 总投资(万元) | 200 | 其中：环保投资(万元) | 40 | 环保投资占总投资比例% | 20 |
| 评价经费(万元) | / | 预期投产日期 | 2020年12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，湖南龙佳食品有限公司拟租用位于华容县珠头山原东南盛达汽车城，所在地6000平方米土地新建年产2000吨泡菜制品建设项目。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。本项目为简单的干菜制备，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，湖南龙佳食品有限公司委托江西景瑞祥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2000吨泡菜制品建设项目建设单位：湖南龙佳食品有限公司建设性质：新建建设地点：华容县章华镇石伏村珠头山（E112°36′58″，N29°32′12″）投资估算：200万元**3、产品方案**项目建成后，项目主要生产产品为泡菜制品，年生产总量为2000t/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 | 泡酸菜 | 1000 | 酱腌菜（SB/T10439-2007） |
| 2 | 泡豆角 | 1000 |

**4、建设内容**本项目拟租用华容县珠头山原东南盛达汽车城所在地进行生产建设，租赁合同详见附件3，原华容县珠头山原东南盛达汽车城内所有设备设施均已拆除，没有遗留问题，项目厂房、食堂、宿舍、办公室等，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 | 生产车间 | 建筑面积1600m2，厂房内设两条生产线 | 依托原有厂房 |
| 包装车间 | 车间内设有工作台、搅拌机、配料室、消毒室 | 依托原有厂房 |
| 泡菜池 | 桶装腌制，根据不同的季节，腌制时间为1-6个月 | 依托原有厂房 |
| 辅助工程 | 原料库 | 建筑面积350m2，位于厂区北侧 | 依托原有厂房 |
| 成品库 | 位于生产车间西南侧 | 依托原有厂房 |
| 配套工程 | 办公区 | 建筑面积250m2，包括接待办公区、员工休息区、会议室、办公室 |  依托原有厂房 |
|  | 食堂 | 建筑面积100m2，位于厂区东侧 | 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 | 生活废水经过化粪池处理，生产废水经过自建污水处理站预处理后，一起排入市政污水管网，进入桥东污水处理厂深度处理。 | 新建 |
| 供电 | 市政电网接入 | 依托现有设施 |
| 环保工程 | 污水处理设施 | 化粪池2个，一个容积为3m3，另一个容积为5m3，自建污水处理站一座，处理能力为20m3/d | 化粪池依托原有，污水处理站新建 |
| 废气处理设施 | 油烟净化器、强制通风、污水处理站密封加盖 | 新建 |
| 固废处理设施 | 垃圾收集桶、一般固废暂存间 | 新建 |
|  | 噪声处理设施 | 采用低噪声设备，消声、减振，设置减振垫，墙体隔声等措施 | 新建 |

**5、项目总平面布置**项目选址于华容县珠头山原东南盛达汽车城所在地，项目南侧紧邻省道308，交通便利。项目办公区位于厂门西北侧，生产车间位于厂区南侧，原料库位于厂区北侧，成品库位于生产车间西南侧。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。项目总平面布置见附图3。**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 | 液压叉车 | GSCE 3000kg | 台 | 4 |
| 2 | 真空包装机 | D2 200 | 台 | 8 |
| 3 | 半自动封箱机 | / | 台 | 1 |
| 4 | 3kg电子称 | ACS-6 | 台 | 12 |
| TCS-300 | 台 | 5 |
| 5 | 不锈钢料斗车 | / | 台 | 5 |
| 6 | 洗菜机 | D2 108-20 | 台 | 1 |
| 7 | 洗包机 | / | 台 | 1 |
| 8 | 振动筛 | / | 台 | 1 |
| 9 | 链板输送带 | 3m+3.8m | 条 | 1 |
| 10 | 提升机 | KGK-CCS-R | 台 | 1 |
| 11 | 塑料桶 | M-1500LB | 个 | 200 |

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 | 酸菜 | t/a | 1000 | 外购，已进行首次腌制的酸菜、豆角 |
| 豆角 | t/a | 1000 |
| 食盐 | t/a | 50 | 外购 |
| 食品添加剂 | 苯甲酸钠 | t/a | 4 | 外购 |
| 焦亚硫酸钠 | t/a | 1 | 外购 |
| 脱氢乙酸钠 | t/a | 0.12 | 外购 |
| D-异抗坏血酸钠 | t/a | 0.2 | 外购 |
| 柠檬酸 | t/a | 10 | 外购 |
| 乳酸 | t/a | 4 | 外购 |
| 冰乙酸 | t/a | 4 | 外购 |
| 柠檬黄 | t/a | 0.15 | 外购 |
| 氯化钙 | t/a | 3 | 外购 |
| 包装材料 | t/a | 25 | 外购 |
| 能源 | 水 | m3/a | 5650 | 区域自来水管网供给 |
| 电 | 万kW.h/a | 10 | 区域电网接入 |

**主要原辅材料介绍：**甲苯酸钠：是一种白色颗粒或晶体粉末，无臭或微带安息香气味，味微甜，有收敛味。也称安息香酸钠，相对分子质量144.12。在空气中稳定，易溶于水，其水溶液的pH值为8，溶于乙醇。苯甲酸及其盐类是广谱抗微生物试剂，但它的抗菌有效性依赖于食品的pH值。随着介质酸度的增高其杀菌、抑菌效力增强，在碱性介质中则失去杀菌、抑菌作用。其防腐的最适pH值为2.5~4.0。焦亚硫酸钠：为无色棱柱状结晶或[白色](https://baike.baidu.com/item/%E7%99%BD%E8%89%B2%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E7%84%A6%E4%BA%9A%E7%A1%AB%E9%85%B8%E9%92%A0/_blank)粉末；有[二氧化硫](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8C%E6%B0%A7%E5%8C%96%E7%A1%AB%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E7%84%A6%E4%BA%9A%E7%A1%AB%E9%85%B8%E9%92%A0/_blank)味、酸、[咸](https://baike.baidu.com/item/%E5%92%B8%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E7%84%A6%E4%BA%9A%E7%A1%AB%E9%85%B8%E9%92%A0/_blank)；贮存日久色渐变黄。溶于水，水溶液呈[酸性](https://baike.baidu.com/item/%E9%85%B8%E6%80%A7%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E7%84%A6%E4%BA%9A%E7%A1%AB%E9%85%B8%E9%92%A0/_blank)（20℃时为54g/100ml水；100℃时为81.7g/100ml水）。溶于[甘油](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%98%E6%B2%B9%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E7%84%A6%E4%BA%9A%E7%A1%AB%E9%85%B8%E9%92%A0/_blank)，微溶于乙醇。[相对密度](https://baike.baidu.com/item/%E7%9B%B8%E5%AF%B9%E5%AF%86%E5%BA%A6%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E7%84%A6%E4%BA%9A%E7%A1%AB%E9%85%B8%E9%92%A0/_blank)1.4。受潮易分解，露置空气中易氧化成[硫酸钠](https://baike.baidu.com/item/%E7%A1%AB%E9%85%B8%E9%92%A0%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E7%84%A6%E4%BA%9A%E7%A1%AB%E9%85%B8%E9%92%A0/_blank)。与强酸接触放出二氧化硫而生成相应的盐类。加热到150℃分解。脱氢乙酸钠：白色或近白色结晶性粉末，无毒、无臭。易溶於水、甘油、丙二醇，微溶于乙醇和丙酮。其水溶液在120℃下不发生变化，于120℃加热2小时仍保持稳定呈中性或微碱性。耐光、耐热性好，可用作防腐剂；食品添加剂。D-异抗坏血酸钠：又名[赤藻糖酸钠](https://baike.baidu.com/item/%E8%B5%A4%E8%97%BB%E7%B3%96%E9%85%B8%E9%92%A0/1102010%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/D-%E5%BC%82%E6%8A%97%E5%9D%8F%E8%A1%80%E9%85%B8%E9%92%A0/_blank)，是一种新型生物型食品抗氧、防腐保鲜助色剂。能防止[腌制品](https://baike.baidu.com/item/%E8%85%8C%E5%88%B6%E5%93%81/5645205%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/D-%E5%BC%82%E6%8A%97%E5%9D%8F%E8%A1%80%E9%85%B8%E9%92%A0/_blank)中致癌物质- [亚硝胺](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%9A%E7%A1%9D%E8%83%BA/7927107%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/D-%E5%BC%82%E6%8A%97%E5%9D%8F%E8%A1%80%E9%85%B8%E9%92%A0/_blank)的形成，根除食品饮料的变色、异味和混浊等不良现象。广泛用于肉类、鱼类、蔬菜、水果、酒类、饮料及罐头食品的防腐保鲜助色。**8、劳动定员及工作制度**本项目工作人员总数为30人，包餐不包住宿，项目实行一天一班工作制，全年工作250天。**9、公用工程**（1）给水用市政供水管网统一供给，能够满足项目生产、生活用水需求。项目主要用水主要为生产用水（清洗用水、腌制用水、盐水调制用水）、生活用水、设备清洗用水。项目总用水量为22.6m3/d，约5650m3/a。表1-5 项目营运期用水估算一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 用水系数 | 日用水量 | 用水天数 | 年用水量 |
| 清洗用水 | 1t/t-酸菜、豆角 | 8t/d | 250d | 2000t/a |
| 腌制用水 | 0.5t/t-酸菜、豆角 | 4t/d | 250d | 1000t/a |
| 盐水调制用水 | 0.2t/t-酸菜、豆角 | 1.6t/d | 250d | 400t/a |
| 洗包用水 | / | 2.5t/d | 250d | 625t/a |
| 设备清洗用水 | 5t/次 | 5t/d | 250d | 1250t/a |
| 员工生活用水 | 50L·人/d | 1.5t/d | 250d | 375t/a |
| 合计 | / | 22.6t/d | 250d | 5650t/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市政雨水管网。生活废水经过化粪池处理，生产废水经过自建污水处理站预处理后，一起排入市政污水管网，进入桥东污水处理厂深度处理。（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。**10、项目周边环境概况**项目位于华容县工业集中区石伏村，西侧为湖南本来农业有限公司、岳阳宝丽纺织品有限公司，东侧、北侧为农田，西南侧30m有5户居民，南侧50m为S308。 |
| **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，租用华容县珠头山原东南盛达汽车城所在地进行生产建设，华容县珠头山原东南盛达汽车城，该企业早已停产，原有设备设施均已拆除。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%。本项目位于华容县珠头山原东南盛达汽车城所在地，西侧为湖南本来农业有限公司、岳阳宝丽纺织品有限公司，东侧、北侧为农田，西南侧30m有5户居民，南侧50m为S308。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南侧约120m的华容河北支，周边居民生活用水为市政给水管网和地下水供给。**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）**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二级（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，本次评价还引用了《华容县桥东污水处理厂技术改造项目》中相关数据进行说明，该项目位于本项目西南侧1.9km，该项目于2019年5月20日~2019年5月26日委托湖南佳蓝检测技术有限公司对NH3、H2S进行了现状监测进行环境质量现状监测。监测方案如下：1. 监测布点：G1——污水处理厂上风向280m处居民

 （本项目下风向西南侧1.7km）；G2——污水处理厂下风向340m处居民 （本项目下风向西南侧2.3km）；（2）监测因子：NH3、H2S。（3）监测时间：2019年5月20日～26日。（4）采样频次：NH3、H2S监测一次值。监测结果统计：具体监测项目的大气污染物监测统计数据见下表。**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**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测指标 | 采样日期 | G1本项目下风向西南侧1.7km居民点 | G2本项目下风向西南侧2.3km居民点 | 标准值 | 最高单因子指数 | 是否超标 |
| 氨 | 5月20日 | 0.10 | 0.14 | 10 | 0.014 | 否 |
| 5月21日 | 0.09 | 0.10 | 10 | 0.01 | 否 |
| 5月22日 | 0.07 | 0.09 | 10 | 0.009 | 否 |
| 5月23日 | 0.10 | 0.14 | 10 | 0.014 | 否 |
| 5月24日 | 0.11 | 0.12 | 10 | 0.012 | 否 |
| 5月25日 | 0.09 | 0.13 | 10 | 0.013 | 否 |
| 5月26日 | 0.07 | 0.10 | 10 | 0.01 | 否 |
| 硫化氢 | 5月20日 | 0.005 | 0.004 | 10 | 0.0005 | 否 |
| 5月21日 | 0.004 | 0.005 | 10 | 0.0005 | 否 |
| 5月22日 | 0.003 | 0.004 | 10 | 0.0004 | 否 |
| 5月23日 | 0.004 | 0.005 | 10 | 0.0005 | 否 |
| 5月24日 | 0.005 | 0.005 | 10 | 0.0005 | 否 |
| 5月25日 | 0.004 | 0.007 | 10 | 0.0007 | 否 |
| 5月26日 | 0.004 | 0.006 | 10 | 0.0006 | 否 |
| 备注 | “ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限。 |

由表3-2可知，项目所在区域NH3、H2S均未超过《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。**2、地表水质量现状**根据《湖南省主要水系地表水环境功能区划》DB43/023-2005，华容河，华容大桥至六门闸（北支）属于Ⅲ类水体，其地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。本次环评地表水环境质量现状评价采用2018年12月岳阳市环境监测站华容河潘家渡监测断面的常规监测数据进行分析。监测结果统计见下表3-3：**表3-3 华容河潘家渡断面2018年12月水质监测结果表（单位：mg/L）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测项目** | **监测结果** | **最大超标倍数** | **标准值** |
| pH | 7.34-7.57 | 0 | 6～9 |
| COD | 17-19 | 0 | ≤20 |
| BOD5 | 1.9-2.0 | 0 | ≤4 |
| NH3-N | 0.407-0.419 | 0 | ≤1 |
| DO | 5.8-5.9 | 0 | ≥5 |
| TP | 0.066-0.073 | 0 | ≤0.2 |
| 粪大肠菌群（个/L） | 1100-1300 | 0 | ≤10000 |

监测结果表明，本项目南侧的华容河潘家渡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3月12-13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3月12-13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** | **3月12日** | **3月13日** |
| **昼间** | **标准** | **夜间** | **标准** | **昼间** | **标准** | **夜间** | **标准** |
| N1 | 54.5 | 60 | 43.7 | 50 | 53.8 | 60 | 42.0 | 50 |
| N2 | 53.6 | 42.8 | 54.0 | 43.9 |
| N3 | 54.1 | 43.6 | 53.5 | 42.7 |
| N4 | 53.9 | 42.5 | 54.2 | 43.3 |
| 气象参数 | 12 日：天气：阴：风向：南：风速：1.5m/s；13 日：天气：阴：风向：南：风速：1.7m/s。 |

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）中相应标准要求，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**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **坐标** | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界****距离/m** |
| X | Y |
| 船形咀居民区 | 12535942 | 3444220 | 居民 | 9户，25人 | 二类大气环境功能区 | 西面 | 320-460m |
| 五公剅居民区 | 12536311 | 3444102 | 居民 | 8户，18人 | 二类大气环境功能区 | 西南面 | 30-60m |
| 华容河 华容大桥至六门闸（北支） | 中河 | 渔业用水区 | ⅡI类水环境功能区 | 南面 | 120m |
| 五公剅居民区 | 居民 | 8户，18人 | 2类声环境功能区 | 西南面 | 30-60m |

 |

**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 |

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)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **适用区域** | **昼间** | **夜间** | **采用标准** |
| 居住、商业、工业混杂区 | 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**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** | **DO** | **LAS** | **粪大肠菌群（个/L）** |
| GB3838-2002Ⅲ类标准限值 | 6～9 | 20 | 4 | 1.0 | 0.2 | 5 | 0.2 | 10000 |

 |
| 污染物排放标准 | 1、废气车间异味及污水处理站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污水处理站处理后，执行华容县桥东污水处理厂污水接纳水质标准，华容县桥东污水处理厂出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1中一级标准的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 | SS | 动植物油 |
| 华容县桥东污水处理厂污水接纳水质标准 | 6～9 | ≤420 | ≤150 | ≤36 | ≤240 | ≤100 |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1中一级标准的A标准 | 6-9 | ≤50 | ≤10 | ≤5（8） | ≤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 0.17t/a；NH3-N 0.017t/a（该总量按照项目废水排入华容县桥东污水处理厂处理，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**本项目租用华容县珠头山原东南盛达汽车城，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**芥菜检验洗包、震动真空包装二次腌制发酵（7天）清洗挑选、分切整形、计量装袋、灌液检验、装箱打包入库异味废水固体废物调配盐水（含食品添加剂）废水固体废物清水、食盐清水清水生产工艺流程简述：（1）检验：对收购的包装好的酸菜、豆角（已经经过首次腌制的酸菜、豆角）进行检查，去掉损坏、漏气漏水酸菜、豆角包。（2）清洗：将已经进行挑选的酸菜、豆角放入洗菜机中进行清洗。（3）二次腌制发酵：将清洗干净的酸菜、豆角放入塑料桶中并加入食盐和水，进行拌料腌制二次发酵，二次发酵时间为7天。根据项目生产实际情况，项目二次腌制过程产生的高浓度盐水，腌制坛剩余高浓度腌制盐水作为下批次酸菜、豆角二次腌制用，不外排。每批次腌制过程中将会添加适量的新盐水与上批次剩余的老盐水混合配置新的腌制液,故项目二次腌制后的高浓度盐水循环使用不外排可行。（4）挑选分切、整形计量：将二次腌制发酵好的酸菜、豆角，进行挑选，选择较好的酸菜、豆角进行分切，并对其进行形状调整称重计量。（5）装袋灌装、真空包装：将已计量好的酸菜、豆角，放入包装袋中，灌入调配盐水（含食品添加剂），再放入真空包装机中进行真空包装，调配盐水采用用多少配多少原则不外排。（6）洗包、震动：对产品外包装进行清洗，并通过振动筛除去包装外残留水渍。（7）检验装箱、打包入库：对产品进行最终检测，将合格产品进行打包，放入藏库外售。 |
| **主要污染工序：****1、施工期污染工序**由于本项目租用华容县珠头山原东南盛达汽车城原有厂房，施工期主要是设备安装及厂房装修，工程量小，主要污染是运输车辆扬尘及尾气、设备安装噪声等，对环境的影响很小，本评价不做具体分析。**2、营运期污染工序****（1）废气**项目废气主要为泡菜坛发酵异味、污水处理站恶臭气体、食堂油烟对大气环境的影响。1）泡菜坛发酵异味本项目在制作过程中，会伴有微生物发酵作用，起主要作用的是乳酸发酵，其次是酒精发酵。在发酵过程中生成乙醇和CO2，且产生量很小，其排放为无组织排放。项目泡菜桶放置于发酵区内，泡菜桶进行封闭，通过对发酵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）污水处理站恶臭气体污水处理站为地埋式，在处理污水过程中，各构筑物中有机污染物降解过程将散发含有H2S、NH3等恶臭污染物。项目内污水处理站在运行过程中将产生少量恶臭气体，主要污染物为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。本项目污水处理站消减BOD52.8t/a，则产生的NH3和H2S的产生量分别为0.00868t/a和0.000336t/a，速率分别为0.00145kg/h和0.000056kg/h。为了减小恶臭对项目周边的环境空气的影响，环评要求对污水处理站进行加盖，将污水处理站做到密闭设置，其产生的恶臭气体通过排气口排放，排气口设置在绿地范围内，同时应对处理池进行及时清掏。该项处理措施，能够减少60%的恶臭，则NH3和H2S的排放量分别为0.0035t/a和0.00014t/a，排放速率分别为0.00058kg/h和0.000023kg/h。采取以上措施后，项目内处理池的恶臭排放能满足《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30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36g/d、9kg/a（年工作日250天），浓度为4.5mg/m3。本项目食堂共有基准炉灶1台，属小型规模，建设单位拟采用静电复合式净化器（去除效率≥60%）处理油烟，处理后，油烟废气排放量3.6kg/a，排放浓度为1.8mg/m3。**（2）废水**本项目运营期废水主要是生产废水（酸菜豆角清洗废水、洗包废水、设备清洗废水）和员工生活污水。本项目腌制盐水全部做到了回用，无外排。1）生活污水本项目共有员工30人，均不在厂区住宿，用水量约50L·人/d，则项目生活用水总量为1.5m3/d（375t/a）。废水排放系数取0.8，则生活污水的产生量为1.2t/d（300t/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、经过隔油沉淀池处理后排入市政污水管网。1. 生产废水

项目酸菜、豆角清洗用水量与酸菜、豆角量约为1：1，则酸菜、豆角清洗用水量为8t/d，废水排放系数取0.8，则酸菜、豆角清洗废水产生量为6.4t/d（1600t/a）。洗包废水量为2t/d（500t/a）。厂区每日定期对设备进行清洗，设备清洗废水产生量约为4t/d（1000t/a）。此部分废水主要污染物为COD、BOD5、NH3-N、SS及盐分等污染物。类比同行业可知，该水质可达：COD：1500mg/L、BOD5:1000mg/L、NH3-N:30mg/L、SS：800mg/L、pH：5、盐度：5g/L。 清水22.6清洗用水洗包用水盐水调制用水二次腌制用水设备清洗用水员工生活用水1.5582.541.611.60.30.56.441.221.6自建污水处理站化粪池进入产品华容县桥东污水处理厂1.212.413.613.6华容河**图5-2 项目水平衡图****（3）噪声**本项目噪声主要来主要来自洗菜机、洗包机、真空包装机等，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5-1。**表5-1 噪声源强一览表 dB（A）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 声级[dB（A）] |
| 1 | 洗菜机 | 1 | 台 | 75 |
| 2 | 洗包机 | 1 | 台 | 75 |
| 3 | 真空包装机 | 8 | 台 | 70 |
| 4 | 振动筛 | 1 | 台 | 70 |

**（4）固体废物**项目固体废物主要是员工生活垃圾、菜渣、废包装材料、污水处理产生的污泥。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30人，生活垃圾产生量约30kg/d（7.5t/a）。生活垃圾应集中收集，交由环卫部门处理。②菜渣菜渣约占酸菜、豆角的3%，项目酸菜、豆角使用量为2000t/a，则项目菜渣产生量为60t/a。③废包装材料项目废包装材料约为0.5t/a。④污水处理产生的污泥污水处理站污泥每一年清掏一次，初步估算本项目污水处理站污泥量约为0.2t/a。综上，本项目固体废物产排情况见表5-2。**表5-2 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 | 7.5 | 交由环卫部门收集处置 |
| 2 | 菜渣 | 60 | 日产日清，交由环卫部门，送至垃圾填埋场进行卫生填埋 |
| 3 | 废包装材料 | 0.5 | 外卖综合利用 |
| 4 | 污水处理产生的污泥 | 0.2 | 环卫部门定期清运，日产日清 |

 |

**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300m3/a | COD | 300mg/L，0.09t/a | 50mg/L，0.015t/a |
| BOD5 | 200mg/L，0.06t/a | 10mg/L，0.003t/a |
| SS | 200mg/L，0.06t/a | 10mg/L，0.003t/a |
| NH3-N | 30mg/L，0.009t/a | 5mg/L，0.0015t/a |
| 生产废水3100m3/a | COD | 1500mg/L，4.65t/a | 50mg/L，0.155t/a |
| BOD5 | 1000mg/L，3.1t/a | 10mg/L，0.031t/a |
| SS | 800mg/L，2.48t/a | 10mg/L，0.031t/a |
| NH3-N | 30mg/L，0.093t/a | 5mg/L，0.0155t/a |
| 大气污染物 | 泡菜坛发酵 | 异味 | 无组织排放，少量 | 无组织排放，少量 |
| 污水处理站 | NH3 | 0.00145kg/h，0.00868t/a | 0.00058kg/h，0.0035t/a |
| H2S | 0.000056kg/h，0.000336t/a | 0.000023kg/h，0.00014t/a |
| 食堂油烟 | 油烟废气 | 4.5mg/m3，9kg/a | 1.8mg/m3，3.6kg/a |
| 固体废物 | 生产固废 | 菜渣 | 60t/a | 交由环卫部门，送至垃圾填埋场进行卫生填埋 |
| 废包装材料 | 0.5t/a | 收集后外售综合利用 |
| 污水处理站污泥 | 0.2t/a | 环卫部门定期清运 |
| 生活固废 | 生活垃圾 | 7.5t/a | 集中收集后由环卫部门统一处理 |
| 噪声 | 主要来洗菜机、洗包机、真空包装机等 | 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）** 本项目租用华容县珠头山原东南盛达汽车城所在地进行生产建设，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：**本项目租用位于华容县珠头山原东南盛达汽车城原有厂房，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**项目废气主要为泡菜坛发酵异味、污水处理站恶臭气体、食堂油烟对大气环境的影响。（1）泡菜坛发酵异味 本项目在制作过程中，会伴有微生物发酵作用，起主要作用的是乳酸发酵，其次是酒精发酵。在发酵过程中生成乙醇和CO2，且产生量很小，其排放为无组织排放。项目泡菜桶放置于发酵区内，泡菜桶进行封闭，通过对发酵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36g/d、9kg/a（年工作日250天），浓度为4.5mg/m3。本项目食堂共有基准炉灶1台，属小型规模，建设单位拟采用静电复合式净化器（去除效率≥60%）处理油烟，处理后，油烟废气排放量3.6kg/a，排放浓度为1.8mg/m3。（3）污水处理站恶臭气体污水处理站为地埋式，在处理污水过程中，各构筑物中有机污染物降解过程将散发含有H2S、NH3等恶臭污染物。项目内污水处理站在运行过程中将产生少量恶臭气体，主要污染物为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。本项目污水处理站消减BOD52.8t/a，则产生的NH3和H2S的产生量分别为0.00868t/a和0.000336t/a，产生速率分别为0.00145kg/h和0.000056kg/h。为了减小恶臭对项目周边的环境空气的影响，环评要求对污水处理站进行加盖，将污水处理站做到密闭设置，其产生的恶臭气体通过排气口排放，排气口设置在绿地范围内，同时应对处理池进行及时清掏。该项处理措施，能够减少60%的恶臭，则NH3和H2S的排放量分别为0.0035t/a和0.00014t/a，排放速率分别为0.00058kg/h和0.000023kg/h。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。无组织预测将本次污水处理站区域看做一个面源。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* |
| 污水处理站 | 112.365917 | 29.321235 | 31.985 | 10 | 5 | 1 | 6000 | 正常 | 0.00058 | 0.000023 |

**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 | 阔叶林 |
| 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 | 100m |
| 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 | 0.01209 | 6.04 | 10 | 0.0004796 | 4.80 |
| **12** | **0.01346** | **6.73** | **12** | **0.0005337** | **5.34** |
| 100 | 0.0006269 | 0.31 | 100 | 2.486E-5 | 0.25 |
| 200 | 0.0001717 | 0.09 | 200 | 6.808E-6 | 0.07 |
| 300 | 8.224E-5 | 0.04 | 300 | 3.261E-6 | 0.03 |
| 400 | 4.947E-5 | 0.02 | 400 | 1.962E-6 | 0.02 |
| 500 | 3.368E-5 | 0.02 | 500 | 1.336E-6 | 0.01 |
| 600 | 2.478E-5 | 0.01 | 600 | 9.826E-7 | 0.01 |
| 700 | 1.921E-5 | 0.01 | 700 | 7.62E-7 | 0.01 |
| 800 | 1.548E-5 | 0.01 | 800 | 6.137E-7 | 0.01 |
| 900 | 1.283E-5 | 0.01 | 900 | 5.087E-7 | 0.01 |
| 1000 | 1.087E-5 | 0.01 | 1000 | 4.312E-7 | 0.00 |
| 1100 | 9.385E-6 | 0.00 | 1100 | 3.722E-7 | 0.00 |
| 1200 | 8.218E-6 | 0.00 | 1200 | 3.259E-7 | 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12米处，最大落地浓度为0.01346mg/m³，最大浓度占标率为6.73%，无组织废气H2S最大浓度贡献值出现在距离污染源的12米处，最大落地浓度为0.0005337mg/m³，最大浓度占标率为5.34%。（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二级，不需要进行进一步预测与评价，只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。（5）污染物排放量核算**表7-5 大气污染物无组织排放量核算表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目** | **污染物** | **年排放量** |
| 无组织排放总计 | NH3 | 0.0035t/a |
| H2S | 0.00014t/a |

（6）大气防护距离项目产生的无组织NH3和H2S排放量分别为0.0035t/a和0.00014t/a，排放速率分别为0.00058kg/h和0.000023kg/h。按照HJ 2.2-2018导则要求，本次评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式计算大气环境防护距离，估算模式参数及结果见下表。**表7-6 估算模式参数及结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **面源有效高度** | **面源宽度** | **面源长度** | **排放量（kg/h）** | **评价标准（mg/m3）** | **计算防护距离** | **超标点** |
| 氨气 | 1.0 | 5 | 10 | 0.00145 | 0.2 | 0 | 无超标点 |
| 硫化氢 | 0.000056 | 0.01 | 0 | 无超标点 |

**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西南侧30m处的五公剅居民区，本项目二次腌制区位于生产车间西北侧，与西南侧五公剅居民区直线距离90m，本项目自建污水处理站位于项目西侧，与西南侧五公剅居民区直线距离100m，距离较远，腌制车间采用加强通风处理，污水处理站采用密闭加盖处理，且中间有厂房阻隔，绿化吸附，因此，泡菜坛发酵异味、污水处理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 7-7。**表 7-7 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 | — |

本项目建成后废水排放量为13.6m3/d，主要包括生产废水和员工生活污水。其中生活废水排放量为1.2t/d（300t/a），主要包括酸菜豆角清洗废水、洗包废水、设备清洗废水等。废水中主要污染物为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、经过隔油沉淀池处理后排入市政污水管网。生产废水主要污染物为COD、BOD5、NH3-N、SS及盐分等污染物。类比同行业可知，该水质可达：COD：1500mg/L、BOD5：1000mg/L、NH3-N：30mg/L、SS：800mg/L、pH：5、盐度：5g/L。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。**雨污分流管网建设情况：**华容县桥东污水处理厂坐落在湖南省岳阳市华容县石伏村，南向距离华容河约120m，厂区总用地面积57547.34m2。本工程服务范围为华容县桥东片区及石伏工业园，建成运行时间为2018年4月28日。污水收集范围约8.5km2，服务人口8.5万人。本项目位于华容县章华镇石伏村珠头山，属于污水处理厂的收纳范围之内，但市政污水管网未铺设到项目区，最近市政污水管网距离本项目100m，位于本项目西侧宝丽纺织处，建设单位拟建设一条长约100m的专用污水管道，接入市政污水管网。 华容县桥东污水处理厂日处理规模为2万m3/d，目前剩余处理能力约为1万m3/d，本项目建成后的污水量13.6m3/d，仅占该污水处理厂剩余处理能力的0.136%，排放的含盐废水浓度为5g/L，废水量较小，不会对污水处理厂处理系统造成冲击负荷。因此，只要项目所排废水满足华容县桥东污水处理厂的接管标准，即可排污水处理厂处理。（项目排污管网图详见附图6，项目污水接纳协议见附件5，污水接纳协议中，华容县污水处理管理办公室，要求项目废水经过预处理设施处理后，达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）后排入市政污水管网，考虑到华容县桥东污水处理厂接纳水质标准，与之相比更为严格，环评要求建设方外排污水执行华容县桥东污水处理厂接纳水质标准）**废水处理效果、规模及工艺可行性分析：**本项目污水处理设备设计日处理量为20t/d，本项目建成后废水排放量为13.6m3/d，污水处理站能够满足项目废水处理量要求。污水处理设施工艺流程示意图如下：66c9fb51c299866c3376eb4d6a44e8c污水处理站处理效果预测表如下：**表7-8 处理效果预测**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 处理单元名称 | CODcr(mg/L) | BOD5(mg/L) | SS(mg/L) | NH3-N(mg/L) |
| 进水水质 | 1500 | 1000 | 800 | 30 |
| 格栅槽、初级沉淀池 | 去除率 | 15% | 10% | 20% | 15% |
| 出水 | 1275 | 900 | 640 | 26 |
| 厌氧池 | 去除率 | 50% | 35% | 20% | 20% |
| 出水 | 638 | 585 | 512 | 21 |
| 缺氧池 | 去除率 | 20% | 40% | 20% | 20% |
| 出水 | 510 | 351 | 410 | 17 |
| 好氧池 | 去除率 | 50% | 70% | 30% | 70% |
| 出水 | 255 | 105 | 287 | 5 |
| 沉淀池 | 去除率 | 30% | 30% | 80% | - |
| 出水 | 178.5 | 74 | 58 | 5 |
| 排出水质 | 178.5 | 74 | 58 | 5 |
| 华容县桥东污水处理厂污水接纳水质标准 | ≤420 | ≤150 | ≤240 | ≤36 |

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桥东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分级机、清洗机、风机、油泵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7-9 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）]** | **治理后噪声声级[dB（A）]** | **治理后车间边界噪声值[dB(A)]** |
| 1 | 洗菜机 | 1 | 75 | 55 | 59.19 |
| 2 | 洗包机 | 1 | 75 | 55 |
| 3 | 真空包装机 | 8 | 70 | 50 |
| 4 | 振动筛 | 1 | 70 | 50 |

（1）预测内容**表7-10 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 | 59.19 | 15 | 13 | 15 | 8 |

（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7-11 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 | 15 | 35.66 | 60 |
| 南厂界 | 13 | 36.91 |
| 西厂界 | 15 | 35.66 |
| 北厂界 | 8 | 41.13 |

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41.13dB(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7-12。**表7-12 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 | 7.5 | 交由环卫部门收集处置 |
| 2 | 菜渣 | 60 | 交由环卫部门，送至垃圾填埋场进行卫生填埋 |
| 3 | 废包装材料 | 0.5 | 外卖综合利用 |
| 4 | 污水处理产生的污泥 | 0.2 | 环卫部门定期清运 |

建设单位按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的相关要求建立一般工业固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放。临时堆放的地面与裙角要用竖固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所。临时堆放场所要防风、防雨、防晒，设置周围应设置围墙并做好密闭处理。一般工业固废做到日产日清，暂存间地面及时清洗、保持干净，防止臭气滋生，避免二次污染。根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的主要建设指标，本评价建议将项目一般工业固废暂存场所设置于厂区南侧。其中一般工业固废暂存场所占地面积约为10m2、容积为40m3。一般工业固废应妥善分类用指定容器收集，同时标注：标志标识、包装容器等情况。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**项目位于华容县珠头山原东南盛达汽车城所在地，西侧为湖南本来农业有限公司、岳阳宝丽纺织品有限公司，东侧、北侧为农田，西南侧30m有5户居民，南侧50m为S308。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，项目西侧湖南本来农业有限公司属于食品制造企业跟本企业性质相符合，西侧岳阳宝丽纺织品有限公司已完善环保手续，各项污染物能够达标排放，且不位于本项目上风向，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废水处理设备故障产生的环境风险影响。废水处理设施发生故障不能正常运行时，废水直接排放将对华容县桥东污水处理厂产生一定影响。（2）风险防范措施：a、加强废气处理设施日常维护。b、对地面进行场地硬化以及防渗。c、废水处理设备发生故障不能达标排放时应尽快找出故障原因，立即维修，必要时进行停产，避免对华容县桥东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7-13 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珠头山原东南盛达汽车城所在地，项目用地为工业用地。西侧为湖南本来农业有限公司、岳阳宝丽纺织品有限公司，东侧、北侧为农田，西南侧30m有5户居民，南侧50m为S308。周边不存在大型气型污染类企业，现有企业大气污染物产生量较小，不会对本项目生产产生较大影响。项目用地为工业用地，该项目选址已征求华容县章华镇人民政府、华容县章华镇石伏社区居民委员会同意，详见附件。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项目选址于华容县珠头山原东南盛达汽车城所在地，项目南侧紧邻省道308，交通便利。项目办公区位于厂门西北侧，生产车间位于厂区南侧，原料库位于厂区北侧，成品库位于生产车间西南侧。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。项目总平面布置见附图3。“三线一单”符合性判定：**表7-14 “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、柴油等资源，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；本项目废气经废气处理措施处理后对周边环境影响较小，项目生产废水经过自建污水处理站处理，生活污水经化粪池处理后，一起排入市政污水管网，汇入华容县桥东污水处理厂处理，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7-15 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 | 烟油废气排气管道 | 油烟 | 每年一次 |
| 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 0.17t/a；NH3-N 0.017t/a（该总量按照项目废水排入华容县桥东污水处理厂处理，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200万元，其中环保投资40万元，占总投资的20%，环保投资具体项目见表7-16。**表7-16 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 | 生活污水化粪池、污水处理站 | 30 |
| 废气 | 油烟净化器、强制通风、污水处理站加盖 | 3 |
| 噪声 | 基础减振、消声、隔声等 | 5 |
| 固体废物 | 生活垃圾收集桶、一般固废暂存间 | 2 |
| 合计 | / | / | 40 |

**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7-17。**表7-17 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 | 自建污水处理站 | 华容县桥东污水处理厂污水接纳水质标准 |
| 生活污水 | 化粪池 |
| 废气 | 泡菜坛发酵异味 | 泡菜桶进行封闭，通过对发酵区进行强制通风换气的方式防治 | 异味气体满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准 |
| 污水处理站恶臭 | 污水处理站进行加盖，密闭设置，同时应对处理池进行及时清掏 |
| 食堂油烟 | 油烟净化器处理 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型标准 |
| 噪声 | 设备噪声 | 基础减振、隔声降噪、车间封闭 | 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 | 生产固废 | 菜渣 | 交由环卫部门，送至垃圾填埋场进行卫生填埋，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 |
| 废包装材料 | 收集后外售综合利用 |
| 污水处理站污泥 | 交由环卫部门定期清运，日产日清 |
| 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 | 污水处理站处理后排至华容县桥东污水处理厂 | 华容县桥东污水处理厂污水接纳水质标准 |
| 职工生活 | 化粪池 |
| 大气污染物 | 泡菜坛发酵 | 异味 | 泡菜桶进行封闭，通过对发酵区进行强制通风换气的方式防治 | 异味气体满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准 |
| 污水处理站 | H2S、NH3 | 污水处理站进行加盖，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 | 油烟净化器处理 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型标准 |
| 固体废物 | 生产车间 | 菜渣 | 日产日清，交由环卫部门，送至垃圾填埋场进行卫生填埋 | 符合环保要求 |
| 废包装材料 | 收集后外售综合利用 |
| 污水处理站 | 污泥 | 环卫部门定期清运，日产日清 |
| 员工办公区 | 生活垃圾 | 收集后交环部门处理 |
| 噪声 | 洗菜机、洗包机、真空包装机等 | 设备噪声 | 合理布局，采取基础减振、厂房封闭隔音、烘道密封等措施 | 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**本项目租用华容县珠头山原东南盛达汽车城所在地6000平方米土地新建年产2000吨泡菜制品建设项目。项目总投资200万元，其中环保投资估算为40万元，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珠头山原东南盛达汽车城所在地，西侧为湖南本来农业有限公司、岳阳宝丽纺织品有限公司，东侧、北侧为农田，西南侧30m有5户居民，南侧50m为S308。周边不存在大型气型污染类企业，现有企业大气污染物产生量较小，不会对本项目生产产生较大影响，故本项目选址是合理可行的。3）总平面布置合理性分析项项目选址于华容县珠头山原东南盛达汽车城所在地，项目南侧紧邻省道308，交通便利。项目办公区位于厂门西北侧，生产车间位于厂区南侧，原料库位于厂区北侧，成品库位于生产车间西南侧。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，离居民点较远。因此，从环境保护的角度分析，项目总平面布置合理。**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。2）地表水环境质量现状：本项目南侧的华容河潘家渡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生活废水经过化粪池处理排入市政污水管网，生产废水经过自建污水处理站预处理后，达到华容县桥东污水处理厂污水接纳水质标准，排入市政污水管网，进入华容县桥东污水处理厂深度处理。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泡菜坛发酵异味、污水处理站恶臭气体、食堂油烟。项目泡菜桶放置于发酵区内，泡菜桶进行封闭，通过对发酵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。污水处理站做到密闭设置，其产生的恶臭气体通过排气口排放，排气口设置在绿地范围内，同时应对处理池进行及时清掏。采取以上措施后，项目内污水处理站的恶臭排放能满足《恶臭污染物排放标准》(GB1454-93)。食堂油烟拟采用静电复合式净化器（去除效率≥60%）处理，处理后能达到《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洗菜机、洗包机、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、菜渣、废包装材料、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。菜渣日产日清交由环卫部门，送至垃圾填埋场进行卫生填埋，废包装材料收集后外售综合回收利用。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 0.17t/a；NH3-N 0.017t/a（该总量按照项目废水排入华容县桥东污水处理厂处理，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 华容县章华镇人民政府同意项目选址的说明附件7 石伏社区同意项目选址的说明附图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 声环境质量现状监测布点图附图5 厂区现状图附图6 项目排污管网图 |