建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称： | 遂平克明面业有限公司软弹面项目 |
| 建设单位（盖章）： | 遂平克明面业有限公司 |
| 编制日期： | 2022年12月 |

**一、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 遂平克明面业有限公司软弹面项目 | | | |
| 项目代码 | | 2204-411728-04-02-450142 | | | |
| 建设单位联系人 | | 吕燕 | 联系方式 | | 19873079505 |
| 建设地点 | | 中国（驻马店）国际农产品加工产业园（遂平县产业集聚区众品路6号） | | | |
| 地理坐标 | | 东经114°1′25.74″，北纬33°10′6.87″ | | | |
| 国民经济  行业类别 | | C1439 其他方便食品制造 | 建设项目  行业类别 | 十一、食品制造业21方便食品制造 | |
| 建设性质 | | □新建（迁建）  ☑改建  □扩建 | 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） | | 遂平县产业集聚区管理委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | | 2204-411728-04-02-450142 |
| 总投资（万元） | | 10000 | 环保投资（万元） | | 14.3 |
| 环保投资占比（%） | | 0.143 | 施工工期 | | 1年 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | | 总用地面积12450㎡，本项目不新增用地 |
| 专项评价设置情况 | | 无 | | | |
| 规划情况 | | **规划名称：**《遂平县产业集聚区总体发展规划》（2016-2020）  **审批机关：**河南省发展和改革委员会  **审批文件：**《关于遂平县产业集聚区总体发展规划的批复》  **审批文号：**豫发改工业[2016]568号文 | | | |
| 规划环境影响  评价情况 | | **规划环评名称：**《遂平县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》  **召集审查机关：**原驻马店市环境保护局  **审批文件：**《驻马店市环境保护局关于遂平县产业集聚区总体发展规划（2016-2020年）环境影响报告书审查意见》  **审批文号：**驻环审〔2017〕10号 | | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 根据《遂平县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）》，本轮规划遂平县产业集聚区范围东至经八路，希望大道以北的部分西至陶成路、希望大道以南的部分西至文化路，东南至八里杨南路、西南至丹朱路，北至北环路。规划范围总面积为 20 平方公里，其中建成区 7.74 平方公里、发展区 6.48 平方公里、控制区 5.78 平方公里。  1、规划及选址相符性分析  本项目位于驻马店市遂平县永安西路与众品路交叉口西北角，其地理位置见附图1，项目所在地周围主要为生产性企业。根据建设单位提供的不动产权证书（附件3），项目用地性质为工业用地，符合用地性质要求。该项目选址在装备制造产业园，但是项目排放的废气和噪声等主要污染物对该园区其他企业影响较小，且不属于产业集聚区发展规划中的限制类或淘汰类产业，不违背产业集聚区发展规划（2016-2020）。   1. **与食品企业通用卫生规范相符性**   ①本项目位于中国（驻马店）国际农产品加工产业园地势干燥、交通方便、有充足的水源的地区。且厂区不位于受污染河流的下游。  ② 本项目西侧为生产厂房；南侧为永安西路；东侧为众品路，隔经四路为北京二商肉食集团；北侧为遂平克明面业有限公司厂房厂区周围没有有粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源;没有昆虫大量孳生的潜在场所危及产品卫生。  ③ 本项目厂区远离有害场所。生产区建筑物与外缘道路有防护地带。  **3、环境准入条件相符性分析**  项目与遂平县产业集聚区发展规划环境准入负面清单相符性分析见表1-1，与集聚区环境准入条件相符性分析见表1-2。  表1-1 本项目与集聚区环境准入负面清单相符性   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 准入条件及负面清单 | 是否属于负面清单行业 | | | 限制、禁止引进的项目 | 园区必须严格执行《产业结构调整指导目录（2013年修订本）》（国家发改委，2013年第 21 号令）、《外商投资产业指导目录（2015年修订）》（发展改革委令第 22 号）、《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）等相关政策，禁止建设淘汰类、限制类和禁止类项目，禁止新上不符合产业政策、能耗高的项目。 | 查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目生产工艺及设备不属于限制类及淘汰类，属允许类，符合国家产业政策要求，符合环境保护政策。 | | | 此外，对于达不到进区企业要求的建设项目禁止进入。主要包括： | | | | （1）不符合园区主导产业类型的项目。 | | 均不属于 | | （2）国家产业政策和工商投资名录中明令禁止的项目。 | | | （3）技术装备落后、清洁生产水平低、高物耗、高能耗和高水耗的项目。 | | | （4）水、大气污染严重或固废产生量大的项目。比如三类工业和二类工业中的重污染项目；避免引进被国家列为产能过剩的项目；服装行业禁止引进印染项目。 | | | （5）生产中如含有难降解的有机物、有毒有害、重金属等物质，不能处理达到接管要求的项目。 | | | （6）工艺尾气中含有难处理的有毒有害物质的项目。 | | | （7）禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质的项目。 | | | （8）禁止建设生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和严重污染环境的项目。 | | | （9）限制发展水资源消耗量大、水污染严重的玉米为原料的食用酒精和工业酒精酿造、燃料乙醇和柠檬酸、赖氨酸等供大于求、出口导向型产品等粮食深加工业。 | | | （10）根据市场需求，严格控制煤化工产能盲目扩大，避免低水平项目重复建设。 | |   表1-2 本项目与集聚区准入条件相符性   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 集聚区准入条件 | 本项目 | 相符性 | | 环境保护准入条件 | 园区引进项目时参考《产业结构调整指导目录（2013年修订本）》（国家发改委，2013年第21号令）、《外商投资产业指导目录（2015年修订）》（发展改革委令第22号）等相关政策，优先引进鼓励类项目。 | 查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于允许类项目，符合国家产业政策要求。 | 相符 | | 集聚区入区建设项目在环境保护方面应做到高起点、高标准、严要求。 | 本项目为淀粉及淀粉制品制造项目，采用国内先进设备，无淘汰设备，各项排污严格按照标准执行，符合清洁生产要求。 | 相符 | | 鼓励建设粮食深加工等符合集聚区功能定位的建设项目。 | 相符 | | 鼓励建设省级以上（含省级）认定的高新技术类项目。 | 相符 | | 建设项目应采用国际、国内先进水平的清洁生产工艺和技术。 | 相符 |   综上所述，本项目不属于集聚区负面清单行业，符合集聚区环境准入条件，符合园区产业定位，且项目生产工艺、设备均不属于淘汰类，不违背环境准入条件。 | | | | |
| 其他符合性分析 | 1、产业政策相符性分析  经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于该目录的限制类、淘汰类之列，属允许类。且本项目没有《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010）年本》中的落后生产工艺产品和装备，符合国家产业政策。   1. 项目“三线一单”符合性分析（驻马店市“三线一单”生态环境准入清单 （试行）中遂平县-遂平县产业集聚区）   表1-3 本项目与“三线一单”相符性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | “三线一单”内容 | | 符合性 | | 空间布局约束 | 禁止建设大气污染影响较大和耗水量较大的建设项目、禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质的项目。禁止引进印染项目。 | 本项目为淀粉制品生产，产生的废气经设备自带袋式除尘器处理后污染较小，废水经遂平克明面业有限公司鲜湿面羡慕已建污水处理站处理后通过产业集聚区管网进入遂平县第二污水处理厂进一步处理达标排放，项目建设符合集聚区规划。 | | 限制发展水资源消耗量大、水污染严重的玉米为原料的食用酒精和工业酒精酿造、燃料乙醇和柠檬酸、赖氨酸等供大于求、出口导向型产品等粮食深加工业。 | | 鼓励能够延长集聚区产业链条的，符合集聚区功能定位的食品加工和装备制造产业项目入驻。 | | 严格落实规划环评及审查意见要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。 | | 污染物排放管控 | 重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。 | 本项目为淀粉制品制造项目，不属于重点行业，无二氧化硫、氮氧化物产生，生产中产生的颗粒物执行大气污染物排放限值，主要污染物排放满足总量减排要求。 | | 新改扩建设项目主要污染物排放应满足总量减排要求。 | | 环境风险防控 | 有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 | 本项目为淀粉制品生产，无危险化学品生产、储存、使用。 | | 高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。 | | 资源利用效率要求 | 企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 | 本项目位于遂平县产业集聚区，且项目选用高效、先进的工艺和设备，物耗和能耗较低，项目满足资源利用效率要求。 | | 企业、园区应加大污水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。 |   5、水源地保护区相符性分析  与《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》相符性分析：  （1）遂平县莲花湖地下水井群(共18眼井)  一级保护区范围：取水井外围50米的区域。  （2）遂平县桥南新区地下水井群(共13眼井)  一级保护区范围：取水井外围50米的区域。  本项目位于遂平县产业集聚区，不在遂平县集中式饮用水水源地保护区划内。 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **一、项目概况**  二、建设项目工程分析  遂平克明面业有限公司成立于 2007年7月，是一家专业从事食品生加工、销售等的公司。2007 年 7 月10日，遂平县环保局批准遂平克明面业有限公司年产10万吨挂面项目，2008年7月21日该项目通过了竣工环境保护验收。2011年1月18日驻马店市环保局批准遂平克明面业有限公司年产3.6万吨挂面生产线扩建项目（驻环监表[2011]10号），2015年8月10日该项目通过了遂平县环保局竣工环境保护验收（遂环评验[2015]2号）。2017年2月27日遂平县环保局批准遂平克明面业有限公司年产43.8万吨面条类产品加工项目（遂环评表[2017]48号）（2018年11月1日变更为42.45万吨面条类产品）。2021年3月遂平克明面业有限公司建设遂平克明面业有限公司生鲜面项目，（年产56.05万吨面条类产品、13920吨面条、2880万个馒头、3600吨河粉凉皮）。现由于市场需求，遂平克明面业有限公司拟投资10000万元对原遂平克明面业有限公司年产10万吨挂面项目进行改建，对原有挂面生产线进行拆除，重新建设三条软弹面生产线，改造完成后可年产20000吨软弹面。  根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 253 号《建设项目环境保护管理条例》和国务院第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中的有关规定，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境保护分类管理名录》（2021年版），该项目属于名录中规定的十一、食品制造业21方便食品制造中的“除单纯分装外的”，应当编制环境影响报告表。因此，遂平克明面业有限公司委托我单位承担本项目环境影响报告表的编制工作。接受委托后，我单位对建设项目现场进行了勘查，详细了解与收集了该项目的有关资料，依据国家相关规定，结合该项目的实际情况，编制了该项目的环境影响报告表。  **二、项目工程组成及主要建设内容**  **1、工程主要建设内容**  遂平克明面业有限公司软弹面项目主要建设内容见下表。  表2-2项目主要建设内容一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 组成 | 建设内容及规模 | | 主体工程 | 生产车间 | 1层钢架结构，建筑面积约10000m2，对遂平克明面业有限公司已建成车间进行原隔墙拆除、屋面搭设、排水系统施工、地面施工、消防施工、车间照明等。 | | 储运工程 | 原料库 | 1层钢架结构，依托现有建筑面积约1500m2，位于厂房中间区域 | | 成品仓库 | 1层钢架结构，依托现有1000㎡位于厂房东北侧 | | 公用工程 | 供水 | 项目用水由厂区地下水供给 | | 供电 | 由遂平县产业集聚区统一供给，依托厂区内已建配电设施 | | 供热 | 由产业集聚区热电厂统一供给 | | 环保工程 | 废气治理 | 粉尘废气：供粉系统中设备自带袋式除尘器，20套。 | | 废水治理 | 生活污水通过化粪池处理后与生产废水统一排入遂平克明面业有限公司鲜湿面项目自建污水处理站处理后，通过产业集聚区管网排入遂平县第二污水处理厂进一步处理。纯水制备系统过滤废水为清净废水，直接通过管网排入第二污水处理厂。 | | 噪声治理 | 设备减震、厂房隔声 | | 固废治理 | 生活垃圾收集箱、一般固废暂存间 |   **2、产品方案**  本项目产品方案见表2-3。   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 名称 | 年产量 | 备注 | | 1 | 软弹面 | 20000吨 | / |   表2-3 项目产品方案一览表  **3、主要原辅材料消耗**  本项目主要原辅材料消耗情况见表2-4。  表2-4 原辅材料消耗一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 原料名称 | | 消耗量t/a | 备注 | | 1 | 小麦粉 | | 12400 | 外购 | | 2 | 淀粉 | | 1240 | 外购 | | 3 | 食用盐 | | 160 | 外购 | | 4 | 水 | | 6200 | 厂区共用纯水制备系统提供 | | 1 | 能源 | 水 | 8000吨 | 项目用水由产业集聚区管网供给 | | 2 | 电 | 1500 万kW·h | 由遂平县产业集聚区电网供应 | |  | 蒸汽 | 4500吨 | 由遂平县产业集聚区供热管网供应 |   本项目物料平衡图见下。  12400  小麦粉  1240  119780  成品外售  产品  淀粉  200  不合格且不能回用产品  160  20000  软弹面  食用盐  20  外售饲料厂  6200  过期产品  纯净水  项目物料平衡图（t/a）  **4、项目主要设备**  本项目主要生产设备见表2-6。  表2-6 本项目主要生产设备一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 功率 | 数量 | 备注 | | 1 | 供粉系统 | 定制 | 568 | 1套 | 新建 | | 2 | 真空和料机 | 定制 | 180 | 3套 | 新建 | | 3 | 压延主机 | 600型 | 213 | 3套 | 新建 | | 4 | 烘烤 | 600型 | 1200 | 3套 | 新建 | | 5 | 切面机 | 600型 | 10 | 3套 | 新建 | | 6 | 电，气设备 | 定制 | 350 | 1套 | 新建 | | 7 | 空气能设备 | 定制 | / | 3套 | 新建 | | 8 | 包装设备 | 定制 | / | 3套 | 新建 | | 9 | 盐水系统 | 定制 | / | 3套 | 新建 | | 10 | 干面头回收系统 | 定制 | / | 1套 | 新建 | | 11 | 干面头粉碎干法添加系统 | 定制 | / | 1套 | 新建 |   **5、公用工程**  （1）给排水系统  ①给水系统  项目用水由产业集聚区供水管网供给，能够满足项目生产及生活供水，因此项目供水水源可靠。  ②排水系统  A**生活用排水**  本项目职工人数60人，生活污水主要为员工办公污水。参考河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况，职工用水量按50L/（人·d ）计，则生活用水量为3m3/d，即900m3/a，生活污水产生量按生活用水量的80%计，则生活污水产生量2.4m3/d，720m3/a。项目生活污水经化粪池处理后排入遂平克明面业有限公司自建污水处理站处理，处理后进入遂平县第二污水处理厂进一步处理。  **B生产用排水**  本项目生产用水主要包括原料用水、项目纯水制备用水、设备清洗用水、地面冲洗废水等。项目生产废水主要包括纯水制备过滤废水、设备清洗废水、地面冲洗废水。  a项目纯水制备用水  根据项目设计资料，项目纯水制备效率为75%，纯水用水量6200m3/a，则纯水制备系统用水量为27.55m3/d，8266m3/a，项目纯水制备系统产生的浓水水量为6.9m3/d，1550万m3/a。此类浓水水质较为简单，主要含无机盐，有机物含量极少，属于清净下水，可直接排入产业集聚区管网。  b过滤系统反冲洗用水  过滤设备在生产中根据生产情况进行反冲洗，每月清洗一次，每次冲洗需用水200m3，则反冲洗废水量为2400m3/a，反冲洗废水主要污染物为少量SS及盐类，污染物浓度较低，属于清净下水，可直接排入产业集聚区管网。  c设备清洗废水  本项目为食品生产项目，需每天对设备进行清洗，清洗用水量为1m3/d，300m3/a 排污系数以 85%计，则设备清洗废水的产生量约 0.85m3/d，255m3/a。其主要污染因子为 COD、SS、动植物油。  d地面清洗废水：本项目每天需对地面进行冲洗，用水量约为 0.5m3/d，150m3/a。  排污系数以 85%计，则地面清洗废水的产生量约 0.425m3/d，127.5m3/a，其主要污染因子为 COD、SS、动植物油。本项目实行雨、污水分流制。分别设置雨水、污水管网。雨水经雨水管网收集后，直接进入产业集聚区雨水收集系统；本项目运营期废水排放主要是设备和管道清洗废水、反冲洗废水、地面冲洗废水和生活污水。经公司遂平县克明面业有限公司现有的污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准同时满足遂平县第二污水处理厂进水水质要求后，经产业集聚区管网排入遂平县第二污水处理厂进一步处理。  **项目运营期废水产排情况见下图。**  清下水直排  1500  浓水  11116  6200  产品  纯水  2400  2400  清下水直排  反冲洗  12046  45  污水处理站  新鲜水  遂平县第二污水处理厂  255  300  设备清洗  1102.5  72.5  150  127.5  地面清洗废水  180  720  900  生活用水  图2-1 项目水平衡图（m3/a）  （2）供电系统  本项目用电主要为生产、生活用电，用电量约1500万kW.h/a，由遂平县产业集聚区统一供给。  （3）供汽系统  项目生产所用蒸汽由产业集聚区内热电厂统一供给，目前项目供热管网已建成并投入使用，可满足本项目供热需求。  **6、劳动定员及营业时间**  本项目劳动定员60人，均在厂区内食宿，员工食宿依托厂区已建成食堂和宿舍。工作制度为每天 2 班制，每班 12 小时，年工作 300 天。   1. **四至情况及平面布局**   （1）项目四至情况  本项目位于中国（驻马店）国际农产品加工产业园（遂平县产业集聚区），项目西侧为生产厂房；南侧为永安西路；东侧为众品路，隔经四路为北京二商肉食集团；北侧为遂平克明面业有限公司厂房。项目周围环境概况图见附图2。  （2）平面布局  本项目主要建设内容为依托遂平克明面业有限公司已建成的生产车间。厂区远离有害场所。建筑结构完善，并能满足生产工艺和质量卫生要求；给排水系统应能适应生产需要，设施应合理有效。污水排放符合国家规定的标准；加工后的废弃物远离生产车间，且不得位于生产生产车间上风向；各种管道、管线集中走向。整个厂房功能分区明确，联系通畅，且将相互之间的干扰降到最低。项目平面布置合理。项目平面布置图见附图4。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 1. **生产工艺流程**   干面头、不合格且不能回用产品  破碎  连续压片  一次压片  面团熟化  和面  小麦粉、淀粉、食用盐  包装  切断  烧干下架  剪齐  上架  切条  成品 软弹面生产线生产工艺流程及产污环节示意图 **工艺及产污特点简述：**   1. 和面是将小麦粉、辅料、水等经机械搅拌使形成散碎的面团，采用日本进口批量式真空和料机，真空和面机相较于常压和面机和面时加水率高，且在真空负压状态下搅拌揉和面粉与水，小麦蛋白质能在最短的时间内充分吸收水分，形成最佳的面筋网络，面团光滑，面团的韧性和咬劲均达到最佳状态，每小时和料3个批次，面团加水率35%~48%（国内领先），面团温度一般在40℃左右（面粉在40℃的温水中和面形成的面筋量最多。温度高于40℃会使蛋白质变性，使不能形成网络结构。温度低于40℃面粉吸水慢，影响面团的形成）。面团要求水分均匀，色泽一致，不含生粉，具有良好的可塑性，用手握能成团轻碰能散开。 2. 面团熟化 面团熟化是通过加盖保湿，静置熟化15-20分钟，使得面粉中蛋白质与水进一步结合，促进面筋网络的进一步形成，为后续的复合压延做好准备。 3. 复合压延面团形成后，进入压面机组（俗称副机），进行第一次压延，复合压延机采用日本进口设备，此次压延的目的就是为了形成带状的面片。 4. 连续压延复合连续压片是将熟化好的面片通过多道轧辊逐步压成符合规定厚度的面片，是挂面成型的重要环节，使压好的面片达到规定的厚度：要求面片光滑、紧密、厚薄一致，无孔洞，无毛边。连续压延设备采用日本进口设备，复合压延有两个作用：第一：将松散的面团扎成细密的、达到规定厚度要求的薄面片。第二：在扎片过程中进一步促进面筋网络组织细密化和相互粘连，并最终在面片中均匀排列，使面片具有一定的韧性和强度，以保证产品质量。 5. 切条切条（俗称主机）是挂面的成型工序，直接关系到产品的外观.要求切的面条平整光滑，无毛刺、无刨花、无并条、无油污等。刀具要及时清理，保证切出的面条达到质量要求。 6. 烘烤面条的烘烤分为四个阶段:冷风定条、保湿发汗、升温降潮和降温散热。烘烤面条所采用的烤房是陈克明食品股份有限公司与中国包装与食品机械有限公司联合研发的智能化连续式烤房，该烤房具有温湿度自动控制系统，智能化一键操作，有效地防止面条烘干时的龟裂酥条，保证了面条质量，同时采用空气能热能回收系统，有效的回收烤房外排热量，节约了能源。 7. 切断切断要求面条长短一致，切口光滑。陈克明食品股份有限公司所用的往复式切机，它有以下优点：待切断的长面条厚度适宜时（一般为4-6杆面），其工作平稳性和挂面断损率指标较好，且工作噪音低，挂面长度一致性好；尤其当其动作周期与下架周期相配时，可实现自动下架与切断连续化生产。 8. 计量包装包装是最后一道工序，便于挂面的运输，销售和储存。包装的质量反映产品的外观要求，包装装潢力求美观、整齐、不松散、无破损，塑料包装要封口严密，标志要按照《GB7718》执行，包装好的面条净重偏差不超过±2%。这都是陈克明股份有限公司给自己严加的标准，按照国标JJF1070-2005《定量包装商品净含量计量检验规则》的要求，500克物重允许±3% 的偏差，而克明面业的要求是不得高于负1g，对计量的要求还是比较严格。面条经收膜后，表面光滑、无折皱、无破膜、膜内无碎面头。  根据项目生产工艺流程污染物产生环节、排放方式等，营运期其主要污染工序如下： 表2-6 项目营运期产污环节一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染因素 | 污染源 | 污染因子 | 排放特征 | 防治措施 | | 废气 | 和面粉尘 | 颗粒物 | 连续 | 供粉系统中设备自带袋式除尘器，厂房通风系统，粉尘废气无组织排放 | | 废水 | 污水 | COD、氨氮、SS等 | 间歇 | 经污水处理站处理后经污水管网排入遂平县第二污水处理厂进一步处理 | | 噪声 | 设备运行噪声 | 等效声级dB(A) | 连续 | 选用低噪声设备；基础减震；厂房隔声；距离衰减等 | | 固废 | 废弃包装物 | | 间歇 | 由物资回收单位定期回收 | | 地面清扫粉尘 | | 间歇 | 清扫收集后外售至饲料加工厂 | | 袋式除尘器废布袋 | | 间歇 | 集中收集后交由环卫部门统一处理 | | 不合格且不能回用产品 | | 间歇 | 收集后外售至饲料加工厂 | | 过期产品 | | 间歇 | | 员工生活垃圾 | | 间歇 | 集中收集后交由环卫部门统一处理 | |
| 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题 | 1. **技改内容** 2. 本次技改前后各种产品种类及规模见表2-7。  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **产品名称** | **年产量** | **备注** | | 技改前 | 挂面 | 10万吨 | 拆除 | | 技改后 | 软弹面 | 20000吨 | 新建 |   表2-7 产品种类及规模   1. 本期技改保留和淘汰设备见表2-8。  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号参数** | **单位** | **数量** | **功率**  **(KW)** | **总功率**  **(KW)** | **备注** | | 1 | 供粉系统 | 定制 | 套 | 1 | 20 | 20 | 淘汰 | | 2 | 浆化系统 | 定制 | 套 | 1 | 45 | 45 | 淘汰 | | 3 | 和料系统 | 定制 | 套 | 1 | 100 | 100 | 淘汰 | | 4 | 生产系统 | 定制 | 套 | 1 | 150 | 150 | 淘汰 | | 5 | 烤房系统 | 定制 | 套 | 1 | 100 | 100 | 淘汰 | | 6 | 空压机 | 阿特拉斯ZT37 WP 8.6 | 台 | 1 | 37 | 37 | 保留 | | 7 | 空压机 | 阿特拉斯ZT37VSD | 台 | 1 | 37 | 37 | 保留 | | 8 | 中央空调系统 | 定制 | 套 | 1 | 165 | 165 | 保留 |   **2、现有工程环保手续履行情况**  （1）环评审批及竣工验收情况  本项目为改建项目，遂平县环保局批准遂平克明面业有限公司年产10万吨挂面项目，2008年7月21日该项目通过了竣工环境保护验收。项目对遂平克明面业有限公司年产10万吨挂面项目已建成生产线进行拆除、车间进行原隔墙拆除、屋面搭设、排水系统施工、地面施工、消防施工、车间照明等。主要污染物为留职员工生活污水及生活垃圾。员工生活污水经现有厂区化粪池预处理后  排入厂区内已建污水处理站处理后排入遂平县第二污水处理厂，生活垃圾集中收集委托环卫部门收走处理，因此该地块不存在原有污染情况和环境问题。 |

# 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 | 一、环境质量现状  1、大气环境质量现状  （1）基本污染物监测数据统计  项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本次评价引用2021年驻马店市环境空气监测站点的监测数据，分析项目所在区域的环境空气质量，监测结果分析见表3-2。  表3-1 2021年驻马店市环境空气质量统计结果   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测项目 | 年平均值 | 评价标准 | 占标率/% | 达标情况 | | SO2（ug/Nm3） | 9 | 60 | 15 | 达标 | | NO2（ug/Nm3） | 21 | 40 | 52.5 | 达标 | | PM10（ug/Nm3） | 74 | 70 | 106 | 不达标 | | PM2.5（ug/Nm3） | 43 | 35 | 123 | 不达标 | | CO-95（mg/Nm3） | 0.9 | 4 | 22.5 | 达标 | | O38h-90（ug/Nm3） | 133 | 160 | 83.1 | 达标 |   由上表可见，2021年驻马店市环境空气质量6项基本因子中，SO2年平均值、NO2年平均值、CO日均值第95百分位数、O3日最大8小时均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，PM2.5年平均值、PM10年平均值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。因此，项目区域环境空气质量判定为不达标区。不达标的原因主要是驻马店市属于采暖城市，采暖季节大气污染物排放量大，是导致整体环境质量下降的原因之一，此外环境质量状况还与当地的气候因素有关，驻马店市属于北方城市，冬季风沙较多，也会对环境质量造成一定的影响。  驻马店市目前大气环境中PM10、PM2.5现状浓度超标，PM10、PM2.5超标主要是城市建设等原因所致。  2、地表水环境质量现状  项目废水经企业自建污水处理设施处理后经市政污水管网进入遂平县第二污水处理厂进一步处理，最后排入奎旺河。奎旺河为遂平县城主要纳污河流，县城主要工业企业排放废水和城市污水处理厂排放污水均通过城区排污管网进入奎旺河，奎旺河规划水体功能为Ⅲ类，评价引用驻马店市生态环境局公布的2022年7月份全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表中的数据对区域地表水奎旺河水质现状进行评价，对区域地表水奎旺河水质现状进行评价，具体监测结果见表3-4。  表3-4 地表水现状质量监测结果统计与分析 单位：(mg/L)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测断面 | 类别 | COD | 氨氮 | 总磷 | | 疙瘩刘断面 | 监测值 | 20 | 0.95 | 0.164 | | 超标率(%) | 0 | 0 | 0 | | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | | 标准值《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类 | | 20 | 1 | 0.2 |   由上表可以看出，奎旺河疙瘩刘断面COD、氨氮、总磷均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准要求，地表水质量状况较好。  3、声环境质量现状  根据声环境功能区划分，项目所在区域东、西、北侧均满足声环境应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准的要求，东侧满足声环境应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准的要求。  4、生态环境质量现状  项目所在区域由于人为活动频繁，天然动植物种类少，现有的种类中多为人工种植或养殖，区域生态环境为农业人工生态环境。经现场调查，项目区域500m内无重点保护的野生动植物，无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区。 |
| 环境保护目标 | **1、大气环境保护目标**  厂界外为500m范围内大气环境敏感点主要为居住区等，具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图2。  表3-5主要环境保护目标一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 保护目标 | 相对厂址方位方位 | 相对厂界距离/m | 保护内容 | 环境功能区 | | 利民家园 | 西南 | 120m | 2000人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 |   **2、声环境保护目标**  厂界外50m范围内无声环境保护目标。  **3、地下水环境保护目标**  项目厂界外500米范围内无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。  **4、生态环境保护目标**  本项目位于产业园区内，不涉及产业园区外新增用地。 |
| 污染物排放控制标准 | **1、废气**  项目运营期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。  表3-6大气污染物综合排放标准   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 执行标准 | 污染物名称 | 无组织排放浓度监控限值 | | | 监控点 | 浓度（mg/m3） | | GB16297-1996 | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   **2、废水**  项目废水经企业自建污水处理设施处理后，进入遂平县第二污水处理厂进一步处理。执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，同时满足遂平县第二污水处理厂进水水质要求。  表3-7污水综合排放标准表4三级标准   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | pH | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | | 标准限值 | 6～9 | 500 | 300 | 400 | / |   表3-8遂平县第二污水处理厂进水水质要求 单位mg/L，pH除外   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | pH | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | | 标准限值 | 6～9 | 320 | 145 | 180 | 25 |   **3、噪声**  运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准。  表3-9工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 昼间 | 夜间 | | 3类 | 65 | 55 | | 4a类 | 70 | 55 |   **4、固体废物**  固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定，一般固废执行《—般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 |
| 总量控制指标 | 本项目总量控制指标如下。  ①水污染物控制指标：  项目废水出厂后经遂平县第二污水处理厂深度处理后排入奎旺河。污水处理厂的排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB18918-2002）一级A标准（COD50mg/L、氨氮5mg/L）。本次项目进入地表水环境的污染物总量控制指标：  排入环境COD总量控制指标0.0551t/a；氨氮总量控制指标0.00551t/a。 |

# 四、主要环境影响和保护措施分析

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 项目施工期主要是生产车间的生产设备安装等。施工期产生的污染物有扬尘废气、废水、噪声以及固体废弃物。  1、废气  施工期扬尘主要产生于建材装卸、车辆行驶等作业；另外水泥、石灰等粉状 材料的运输和堆放也会产生粉尘；施工期运输车辆运行将产生少量道路扬尘。  2、废水  施工期间废水主要为混凝土搅拌废水和施工人员的生活污水。混凝土搅拌废水主要污染指标为SS，由于废水中悬浮物易于沉降，若直接排放，将导致排水系统淤积，造成清理困难，施工废水经沉淀后循环利用。生活污水的主要污染物指标为COD和氨氮。  3、固体废物  本项目在建设中将产生建筑垃圾和生产废料(如混凝土废料等)，其不含有毒 有害成分。生活垃圾主要为施工人员日常生活产生。  4、噪声  施工期间噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地噪声源主要为施工机械或设备噪声，其污染影响具有局部性、流动性、短时性等特点。这些机械产生的噪声属突发性非稳态噪声，若不采取有效降噪措施将会对周边声环境产生较大影响。物料运输的交通噪声主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声。  需要注意以下内容：  1）在施工区域的周边必须设置不低于2米的固定式硬质围挡，以防止施工区扬尘对外界的影响；施工单位应当落实专人负责设施的维护，定期巡查，并做好清洁保养工作，及时修复或调换破损、污损的维护设施。  2）施工机械在管道施工等施工过程中涉及挖土、装土、堆土等作业时，应当采用洒雾状水等措施，防止扬尘污染。  3）在工地内设置车辆冲洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施，防止建筑材料和建筑垃圾、渣土的散落。  4）水泥、砂和石灰等易洒落散装物料在装卸、使用、运输、转运和临时存放等全部过程中时，应采取防风遮盖措施以减少扬尘。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **一、废气环境影响分析**  项目废气主要来源于淀粉投料搅拌过程产生的粉尘、污水处理设施恶臭。  　　①粉尘  项目粉尘主要是投料及搅拌过程产生的粉尘。  本项目投入面粉之前加入了水，因此本项目搅拌过程中不会有粉尘产生。本项目面粉为袋装，在投料过程中采用供粉机将面粉加入至真空拌料机内，供粉系统自带袋式除尘器，拌料机为真空机不会有粉尘逸散，因此产生的面粉粉尘较少，本次评价不对其进行定量分析。工作人员应在及时对车间地面粉尘进行清扫，不得回用于生产。  　　②污水处理设施恶臭  本项目依托生鲜面项目污水处理设施（300m3/d），污水处理站处理工艺“气浮+厌氧+A/O+混凝沉淀”，污水中含有的有机物较多，这些物质在微生物的降解作用时会产生恶臭。污水处理设施排放的臭气气体与污水处理设施的水流速度、温度、含污染物的浓度和污水处理设施的几何尺寸、密闭方式、当日的气温、日照、气压等多种因素有关，排放的臭气一般具有浓度低，排放量大、产生臭气物质的种类多等特点，一般污水处理设施考虑氨和硫化氢为主。本项目污水处理设施各构筑物均采用密闭设计，本项目污水处理站喷洒除臭剂消除恶臭气体，对环境的影响很小。  2、监测计划  （1）废气监测计划  表4-4本项目废气监测计划一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测要求 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | | 厂界 | 颗粒物 | 每年一次 |   （2）非正常工况防范措施  为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：  ①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。  ②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即生产，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相应工序。  ③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，以减少废气的非正常排放。  ④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。  **4、措施可行性及影响分析**  废气处理设施合理性分析  项目位于遂平县产业集聚区，工艺废气污染因子颗粒物经供粉机自带袋式除尘器处理后无组织排放，粉尘废气排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GBl6297-1996)中表 2 二级标准限值。  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中规定粉尘废气收集治理设施包括袋式除尘器等，本项目颗粒物采用袋式除尘器技术，属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中可行性技术。因此本项目采取废气治理措施可行。  **5、大气环境影响评价结论**  本项目各产污环节废气均采用可行技术进行处理，可最大限度的限制无组织废气的外排，保证厂界无组织排放满足相关排放标准。  **二、废水环境影响分析**  **1、源强分析**  项目废水主要为职工生活污水和生产废水。经污水处理站处理混合废水排放量为1102.5m³/a，项目废水依托遂平克明面业有限公司鲜湿面项目已建设污水处理站处理后，经产业集聚区管网排入遂平县第二污水处理厂进一步处理，污水厂处理后废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。本项目废水产排情况见下表4-1。  表4-1项目污水中主要污染物产生及排放情况一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 处理单元 | COD（mg/L） | BOD5（mg/L） | SS（mg/L） | 氨氮（mg/L） | | 设备清洗废水产生浓度  （水量255m3/a） | 250 | / | 300 | / | | 地面清洗废水产生浓度  （水量127.5m3/a） | 250 | / | 300 | / | | 生活污水产生浓度  （水量720m3/a） | 350 | 200 | 300 | 30 | | 混合废水产生浓度  （水量1102.5m3/a） | 315 | 130 | 334.69 | 19.6 | | 去除率 | 85％ | 90％ | 60％ | 66％ | | 出水水质 | 47.25 | 13.0 | 133.87 | 6.66 | | 排放量t/a | 52.1 | 14.3 | 147.6 | 7.3 | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准 | 500 | 300 | 400 | / | | 遂平县第二污水处理厂进水水质标准 | 320 | 145 | 180 | 25 | | 达标情况 | 达标 | | | |   2、排污口设置及监测计划  项目废水处理依托遂平克明面业有限公司鲜湿面项目已建设污水处理站，厂区排放口情况及监测计划如下。  表4-7 废水间接排放口基本情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 废水排放量（t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 排放口类型 | 受纳污水处理厂信息 | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L） | | 1 | DW001 | 1102.5（本项目） | 遂平县第二污水处理厂 | 间断排放 | ■企业总排□雨水排放□清净下水排放□温排水排放□车间或车间处理设施排放口 | 遂平县第二污水处理厂 | COD | 50 | | BOD5 | 10 | | SS | 10 | | NH3-N | 5 |   本项目废水污染源监测计划见下表。  表4-8 废水监测计划一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测指标 | 监测频率 | 执行排放标准 | | 废水总排口 | pH、化学需氧量、BOD5、NH3-N、SS | 1次/年 | 遂平县第二污水处理厂进水水质标准 |   **3、措施可行性及影响分析**  （1）水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价  本项目废水经污水处理设施预处理后，经污水管进入遂平县第二污水处理厂深度处理。参考相关排污许可技术规范，本项目所采取的措施属于其可行技术。因此，本项目水污染物控制和水环境影响减缓措施是有效性。  （2）依托污水设施的环境可行性评价  ①依托遂平克明面业有限公司污水处理站可行性分析  本项目废水经公司自建的污水处理站预处理，采用（“气浮+厌氧+A/O+混凝沉淀”）工艺，经处理后的废水经市政污水管道进入遂平县第二污水处理厂处理后排放，属于间接排放。该污水处理站已建成，项目配套污水处理站处理规模为300t/d，遂平克明面业有限公司鲜湿面项目排入污水处理站污水处理量为10t/d，遂平克明面业有限公司软弹面项目排入污水处理站污水处理量为3.68t/d，，本目依托遂平克明面业有限公司鲜湿面项目污水处理站处理，可以满足废水处理的规模需求。且根据遂平克明面业有限公司鲜湿面项目验收检测报告中污水处理站废水检测结果，监测因子均满足遂平县第二污水处理厂进水指标标准限值要求。本项目废水依托现有项目污水处理站措施可行。  ②依托遂平县第二污水处理厂可行性分析  遂平县第二污水处理厂位于遂平县产业集聚区纬一路北侧，谢胡沟南岸，经七路东侧。污水处理规模为2.0万t/d，采用二级生物处理和深度处理相结合的处理工艺，二级生物处理采用改良型卡鲁塞尔氧化沟工艺，深度处理釆用混凝、沉淀、过滤工艺，污泥处理处置采用机械浓缩脱水后外运与生活垃圾混合填埋工艺、消毒工艺采用二氧化氯消毒工艺。于2016年投入运营，该污水处理厂的收水范围为：遂平县南部城区及产业集聚区，服务面积为10m2，服务人口约10万人，配套建设管网24km。  本项目厂址位于遂平县第二污水处理厂收水范围内，由上表可知，经处理后的水质满足遂平县第二污水处理厂进水水质要求，废水排放达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4二级标准。  **4、水环境影响评价结论**  项目污水经预处理达到遂平县第二污水处理厂接管标准后，经污水管网入遂平县第二污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）一级A标准排入奎旺河，不会造成周边水环境质量下降。  **三、声环境影响分析**  **1、源强分析**  项目噪声源主要为供粉系统、和面机、烘烤机、风机等设备运行时产生的噪声，声级约75-90dB（A）之间。项目选用低噪声设备，并对设备设置减震基座，同时设备均安装在密闭车间内部，可保证设备降噪效果良好。项目设备经距离衰减，安装减振等措施后，设备降噪取值20dB（A）。各主要设备噪声源强和处理以后噪声值见下表。  表4-9项目主要设备噪声源强及治理措施一栏表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产噪源 | 数量 | 源强dB(A) | 治理措施 | 治理后源强dB（A） | 持续时间 | | 供粉系统 | 1套 | 85 | 选用低噪声设备，通过合理布局，采用隔声、减震、依托厂区内绿化等措施 | 65 | 工作时间（24h） | | 真空和料机 | 3台 | 80 | 60 | | 烘烤机 | 3台 | 75 | 55 | | 干面破碎机 | 1台 | 80 | 60 | | 风机 | 2台 | 90 | 70 |   项目噪声治理主要采取下述措施：  ①在设备选型上优先选用低噪声的设备。  ②对各类风机采取基础减振，进（出）口安装消声器，管道外壁敷设阻尼吸声材料等。  ③对大功率设备采用室内隔离布置，并采取隔声、消声等降噪措施，如厂房墙壁铺设吸声材料，基础减振等。  ④在布置有较大噪声设备的厂房为操作工设置隔声的值班室。为操作工配备个人防噪用品。如风机运行过程中产生较大的空气动力性噪声，设计将风机设于室内，空气过滤器放置地面，吸入管地下敷设，以减少震动和噪声；此外可以采取隔声罩、消声器等降噪措施。  根据声环境影响预测的结果，经过噪声的综合治理，加之距离对噪声的衰减效应，厂区绿化、建构筑物的吸声、屏障作用，到达厂界的噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4a类标准的要求。  **四、固体废物影响分析**  **1、固废源强**  （1）废弃包装物  项目产品在包装过程中会产生废弃包装材料，主要为废包袋，根据建设单位提供的资料，废弃包装材料产生量15kg/d，折合4.5t/a。收集后统一外售给废品回收站。  （2）地面清扫粉尘  本项目地面清扫粉尘为投料产生的少量面粉粉尘，产生量5t/a。清扫收集后外售至饲料加工厂。  （3）不合格且不能回用产品  本项目生产过程中部分符合要求不合格产品重新破碎回用，部分不能回用的不合格产品如掉落地面的干面头等，产生量约为200t/a，不合格且不能回用的产品外售给饲料加工厂。  （4）过期产品  本项目产生的过期产品约为20t/a，过期产品外售给饲料加工厂。  （5）污水处理设施污泥  由于本项目污水处理设施污泥量约为 5t/a。预处理池污泥定期清掏，交由环卫部门统一清运处理。  （6）生活垃圾  项目员工60人，年工作300天，生活垃圾按0.5kg/（d•人）计，则生活垃圾年产生量为9t，集中收集后交由环卫部门统一清运处置。  **2、环境管理要求**  （1）一般固废管理要求  本项目一般固废暂存在固废暂存间内，要求各类固废采用隔板间隔，分类有序堆放，同时应设置一般固废标识，一般固废暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求。  综上，企业在落实如上处理措施后，一般固废的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，对周围环境影响很小。  **3、固废环境影响评价结论**  综上，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则进行妥善处理。  **五、土壤环境影响评价**  本项目属于其他方便食品制造企业项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“其他行业”，属于Ⅳ类。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）Ⅳ类项目不敏感区域可不进行土壤环境评价。  **六、地下水环境影响评价**  根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），项目属于Ⅳ类地下水环境影响评价项目。Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价。  **七、环境风险分析**  环境风险评价是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易炸等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。  环境风险评价应把事故引起厂（场）界外人群的伤害、环境质量的恶化及对环境系统影响的预测和防护作为评价工作重点。  **1、重大风险源识别及风险潜势的判定**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+级。  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，结果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，按照下表确定环境风险潜势。  表4-10建设项目环境风险潜势划分   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 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） | 高度危害（P2） | 中度危害（P3） | 轻度危害（P4） | | 环境敏感程度（E1） | Ⅳ+ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | | 环境敏感程度（E2） | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ | | 环境敏感程度（E3） | Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | | 注：Ⅳ+为极高环境风险 | | | | |   分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见附录 B 确定危险物质的临界量。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附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。  本项目所涉及的危险物质主要为面粉粉尘。本项目使用的主要原辅材料中含有面粉，当面粉粉尘悬浮于空中，并达到很高的浓度时，比如每立方米空气中含有 9.7g 面粉时，一旦遇有火苗、火星、电弧或适当的温度，  瞬间就会燃烧起来，形成猛烈的爆炸，火灾爆炸时的分解产物主要有为 CO、NOX、SO2、烟尘等有害物质。一旦发生面粉粉尘爆炸，产生的有害物质将进入大气，对厂区内工作人员及周边居住区居民的身体健康等产生影响。  **2、环境风险等级判断**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 II ，进行二级评价；风险潜势为 II ，进行三级评价；风险潜势为 I ，可开展简单分析。  本项目在生产过程中危险物质为面粉粉尘，同时属于非重大危险源。根据项目的生产线特点和评价工作等级划分，具体见下表。  表4-15 评价工作等级   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | Ⅳ、Ⅳ+ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 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。见附录 A。 | | | | |   根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 可知，本项目环境风险潜势为 Ⅰ ，只做简单分析。  **3、环境风险影响分析**  （1）水环境：项目面粉粉尘会发生火灾、爆炸等事故，在事故应急救援中产生的消防废水可能伴有一定的物料和未完全燃烧产物，具有污染性，将随着地表径流排入外环境，对周围水域造成污染。  本项目设置生产废水处理设施，若设施管道破裂，可能会引起事故水排放进入外环境中，含大量COD、SS的废水对外环境水体造成污染。  （2）大气环境：本项目所用面粉粉尘可能会发生粉尘爆炸事故，火灾事故对环境的危害主要表现在火灾次生的大气污染，主要污染物为二氧化碳、一氧化碳及易燃液体的蒸汽，燃烧产生的危险物质挥发至厂区周边下风向地区，将会对周围群众身体健康造成威胁，造成污染。  **4、环境风险防范措施** ①面粉粉尘爆炸风险防范措施  1. 控制、降低空气中的粉尘浓度，加强通风。 2. 随时监测厂房内的温度、湿度，一旦发现升温，立即采用通风散热等措施。 3. 厂房不得动用明火和采用碘钨灯、日光灯，严禁一切火种。下班或作业结束后， 必须切断厂房内的电源。 4. 电气设计和电机设备的选用，必须按照国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》及行业标准进行设计和选型。  　　5）加强管理，明确岗位责任制，定期检查、维修、保养设备及构件，确保各种工艺、电气、设备的正常运行，以及消防系统的可靠性。②火灾事故风险防范措施 ⑴ 按照《中国建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）之规定，项目生产车间应配置相应的灭火器类型与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；根据规范要求， A 类火灾（固体物质火灾）场所应选择水型灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、泡沫灭火器或卤代烷灭火器，B 类火灾（液体火灾或可熔化固体物质火灾）应选择泡沫灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、二氧化碳灭火器、灭 B 类火灾的水型灭火器或卤代烷灭火器。另外，本项目所在厂区道路上已配套设置 1 条环形消防给水管网， 保证厂区消防给水，同时应在车间内设置灭火器，备用于物质燃烧产生的火灾灭火。  ⑵ 严格明火管理，严禁吸烟、动火。消除电气火花。严格按照《中华人民共和国爆炸危险场所安全规程》和现行有关标准、规程及要求执行。  ⑶ 消防器材设置在明显和便于取用的地点，周围未堆放物品和杂物。消防设施、器材，由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。配备消防器材和消防设施；标示明确，使用方便。  ⑷ 项目作为食品加工企业，其生产过程中不使用的危化品，无需设置专门的消防废水收集池，消防废水可以直接排入厂区污水处理设施进行处理后达标排放。  环评要求，建设单位还应做到以下方面：   1. 设立专门的环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施和应急预案。   对工作人员进行火灾事态时的报警培训，成立环境风险事故应急救援领导小组和应急救援专业队伍。   1. 加强厂区消防设施的日常管理，确保事故时消防设施能够正常使用，针对厂房等可能出现的火灾事故三个月进行一次消防演练。 2. 严格明火管理，严禁吸烟、动火。消除电气火花。严格按照《中华人民共和国爆炸危险场所安全规程》和现行有关标准、规程及要求执行。 3. 消防器材设置在明显和便于取用的地点，周围未堆放物品和杂物。消防设施、器材，由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。配备消防器材（如干粉灭火器等）和消防设施；标示明确，使用方便。 4. 出现火灾时应及时将可燃物品搬离，远离火源。 5. 项目内定期进行电路、电气检查，消除安全隐患。   7）建设单位在项目竣工经过消防验收合格后，才能投入使用。  **5、环境影响分析结论**  本项目涉及的风险物质是面粉粉尘，风险物质与临界量比值<1 ，环境风险潜势为 I ，环境风险事故影响较小，评价提出了一系列风险防范措施，建议企业制定相应的应急预案。企业在在严格落实环评提出各项措施和要求并编制完善应急预案的前提下，项目风险事故基本控制在厂内，因此项目的环境风险为可防可控。  **八、环保设施及投资**  本项目环保投资主要为废气治理、固废治理。项目总投资10000万元，其中环保投资14.3万元，占总投资的0.143%，具体如表4-16所示。  4-16 项目环保投资一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 污染源 | 环保设施 | 数量 | 投资费用（万元） | | 废气治理 | 颗粒物 | 供粉系统自带袋式除尘器 | 20 | / | | 废水治理 | 生产废水 | 依托遂平克明面业鲜湿面项目建成污水处理站， | 1座 | / | | 生活污水、 | 50m3化粪池 | 1座 | 4 | | 噪声治理 | 设备噪声 | 基础减振、厂房隔声 | / | 5 | | 固废 | 生活垃圾 | 增设垃圾桶等 | 若干 | 0.3 | | 一般固废 | 依托现有工程固废暂存间 | 1座 | 5 | | 环保投资总计 | | | | 14.3 |   **九、环境管理与环境监测计划**  根据本项目运行期间污染物的产生环节及其采取的污染防治措施，本项目运行期间环境监测工作见表4-17。  表4-17 环境监测计划一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 监测因子 | 监测点位 | 监测频率 | 监测单位 | | 废气 | 无组织废气 | 颗粒物 | 厂界（上风向一个点位，下风向三个点位） | 每年一次 | 委托有资质的监测单位操作 | | 废水 | | pH、化学需氧量、BOD5、NH3-N、SS | 废水总排口 | 每年一次 |   **表4-18 项目“三同时”环保验收一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物类别 | | 环保措施及规格 | 控制标准 | | 废气 | 生产车间（颗粒物） | 供粉系统自带袋式除尘器，真空拌料机 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准（颗粒物≤1.0mg/m3） | | 废水 | CODcr、BOD5、SS、NH3-N | 依托鲜湿面项目污水处理设施(300m3/d)预处理后入遂平县第二污水处理厂 | 达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求以及遂平县第二污水处理厂进水水质标准 | | 固废 | 一般固废 | 垃圾箱、垃圾桶 | 《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单 | | 噪声 | | 基础减振、厂房隔声、加装消声器 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4a类标准 | |

# 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 | 厂界无组织 | 颗粒物 | 加强车间通风 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（颗粒物≤1.0mg/m3） |
| 水环境 | 厂区废水总排口（DW001） | CODcr | 经遂平克明面业有限公司鲜湿面项目污水处理设施预处理后入遂平县第二污水处理厂进一步处理 | 达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求以及遂平县第二污水处理厂进水水质标准 |
| BOD5 |
| SS |
| NH3-N |
| 声环境 | 机械设备 | 噪声 | 噪声源隔音、消震，合理布局，厂房隔音 | 厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类和4a类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 项目生产过程中产生的一般工业固体废物交专业回收公司或由厂家回收处理；生活垃圾由建设单位集中收集后由环卫部门定期清运。经上述措施处理后，本项目产生的固体废物均不自行排放，不会对周围环境产生不良的影响。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | / | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险  防范措施 | 采取相应的风险防范措施：①加强职工的培训，提高风险防范意识。②针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。③建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | ①要求企业做好物料管理台账、废气运行设施管理台账、例行监测台账等环保档案。  ②要求企业在项目建成投产，实际排污前，应根据《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019 年版），变更排污许可证。  ③要求企业按照本环评及排污许可证要求，落实厂区污染源例行监测计划。  ④要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁，地面无“跑冒滴漏”等情况发生。 | | | |

# 六、结论

|  |
| --- |
| 本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理措施，并在施工过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。  因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。 |

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 |
| 废水 | COD |  | - | - | 0.0551/a | - | 0.0551t/a | +0.0551t/a |
| 氨氮 |  | - | - | 0.00551t/a | - | 0.00551t/a | +0.00551t/a |
| 一般工业  固体废物 | 废弃包装物 |  | - | - | 4.5t/a | - | 4.5t/a | +4.5t/a |
| 地面清扫粉尘 |  | - | - | 5t/a | - | 5t/a | +5t/a |
| 不合格且不能回用产品 |  |  |  | 200t/a |  | 200t/a | +200t/a |
| 过期产品 |  |  |  | 20t/a |  | 20t/a | +20t/a |
| 污水处理站污泥 |  | - | - | 5t/a | - | 5t/a | + 5t/a |
| 生活垃圾 |  |  |  | 9t/a |  | 9t/a | +9t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①