

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：河南省华鑫食品产业园建设项目

建设单位（盖章）：河南省华鑫食品产业园有限公司

编制日期：2023年3月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称 | 河南省华鑫食品产业园建设项目 | | |
| 项目代码 | 2204-411426-04-01-988247 | | |
| 建设单位联系人 | 杨鑫 | 联系方式 | 18303733666 |
| 建设地点 | 河南省商丘市夏邑县郭店乡工业园区 202 省道西侧 | | |
| 地理坐标 | (116 度 5 分 49.424 秒, 34 度 10 分 14.143 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C1310 谷物磨制 C1411 糕点、面包制造 C1432 速冻食品制造 C1439 其他方便食品制造 | 建设项目行业类别 | 十、农副食品加工业 13 15.谷物磨制 131 十一、食品制造业 14 21.方便食品制造 143 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 夏邑县发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 2204-411426-04-01-988247 |
| 总投资（万元） | 25000.00 | 环保投资（万元） | 46.5 |
| 环保投资占比（%） | 0.186 | 施工工期 | 12 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 34320 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |

| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>河南省华鑫食品产业园有限公司位于商丘市夏邑县郭店乡工业园区202省道西侧，占地面积面积约34320平方米，项目用地，符合夏邑县郭店乡土地利用总体规划。</p> | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-----|--|--|--|--|
| <p>其他符合性分析</p> | <p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>1.1 根据《商丘市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（商政[2021]5号），商丘市“三线一单”分区管控及要求如下：</p> <p>（1）生态分区管控</p> <p>全市共划定61个生态环境分区管控单元。其中：优先保护单元15个，面积占全市国土面积的2.76%；重点管控单元37个，面积占全市国土面积的15.94%；一般管控单元9个，面积占全市国土面积的81.3%。</p> <p>（2）生态环境准入清单</p> <p>以全市划定的61个生态环境管控单元为基础，根据各单元环境属性特征，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面对各环境管控单元提出原则性的禁止、限制性开发要求，建立我市“1+9”生态环境准入清单模式。“1”为我市总体生态环境准入清单，“9”为两区六县一市生态环境准入清单。</p> <p>根据《商丘市生态环境局关于发布<商丘市生态环境准入清单（试行）>的函》（2021年11月19日），商丘市生态环境准入清单包括商丘市生态环境总体准入要求、商丘市各县区分区管控单元生态环境准入清单。</p> <p>①商丘市生态环境总体准入要求</p> <p style="text-align: center;">表1 商丘市生态环境总体准入要求</p> <table border="1" data-bbox="427 1845 1374 1984"> <thead> <tr> <th data-bbox="427 1845 496 1984">管控维度</th> <th data-bbox="496 1845 1187 1984">准入控要求</th> <th data-bbox="1187 1845 1331 1984">本项目情况</th> <th data-bbox="1331 1845 1374 1984">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | 管控维度 | 准入控要求 | 本项目情况 | 相符性 | | | | |
| 管控维度 | 准入控要求 | 本项目情况 | 相符性 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 空间布局约束 | <p>1、全市禁止新增化工园区。全市原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。</p> <p>2、高排放项目盲、严禁不符合我市主体功能定位的各类开发活动，坚决遏制高耗能、盲目发展。现有以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p> <p>3、禁止勘查高硫高灰煤炭资源，禁止开采可耕地砖瓦粘土。禁止开采区内，除国家基础性、公益性地质调查及符合政策要求的项目外，一律不得新设探矿权、采矿权和矿产勘查项目，严厉打击和取缔违法采矿活动。禁止开采区内，在不影响禁止区主体功能，并征得相关管理部门同意的情况下，可以进行地热、矿泉水等矿产资源的勘查开发利用。限制开采高硫高灰煤，不再新建高硫高灰煤矿井。在限制开采区内，要严格控制限制开采矿种矿业权的设置，确实需要设置矿业权时，应严格规划审查，进行专门的规划论证。</p> <p>4、全市范围内禁止制造、进口、销售和注册登记国五(不含)以下排放标准的柴油车。全市原则上不再办理使用登记和审批 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥、平板玻璃、化工、商砼企业等重污染企业退城工程。</p> <p>5、生态控制区主要包括生态公益林和地质灾害高易发区，依照《国家级公益林管理办法》和《河南省生态公益林管理办法》对市域 21.19 万亩公益林进行严格保护；对于市域地质灾害高易发区应加强监测和安全防护，禁止在相关区域进行建设。河流域包括涡河、惠济河、黄河故道、沱浍河、大沙河、王引河等主要河流，完善河道两侧绿化建设，防治水土流失，严禁非法占用滩涂湿地。</p> <p>6、矿产资源密集区是指市域范围内蕴含具有开采价值的各类金属、非金属矿藏的地区以及其必要的生产生活和安全防护范围，主要分布在永城、睢县、柘城。按照</p> | 属于农副产品加工业及食品制造业，不属于禁止建设类项目，不属于“两高”行业；本项目属于国家允许类项目，符合国家和地方相关政策；项目选址区域不属于生态控制区、矿产资源密集区和历史文化保护区。 | 相符 |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|

| | | | | |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| | | 《中华人民共和国矿产资源法》《河南省采矿管理条例》进行管制。历史文化保护区主要包括商丘古城（含宋国故城遗址、大运河遗址、睢县古城、夏邑古城、虞城利民古城等的保护范围、建设控制地带和风貌协调区），整体保护古城的自然环境、肌理格局、文物古迹、历史建筑和环境要素，按照《中华人民共和国文物保护法》、《历史文化名城名镇名村保护条例》、《河南省历史文化名城保护条例》的规定实施管制。 | | |
| 污 染 物 排 放 管 控 | 1、新、改、扩建项目主要污染物排放要满足当地总量减排要求。重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。 2、全面改善区域环境质量。建设项目应满足区域环境质量改善目标的管理要求。区域环境空气、地表水环境质量不能满足环境功能区划标准时，重点行业建设项目主要污染物实行区域倍量削减；区域环境空气、地表水环境质量满足环境功能区划标准后，重点行业建设项目主要污染物实行区域等量削减。 3、十四五期间全面落实建成区污水处理厂“提质增效工程”及加快补齐城镇污水收集和处理设施短板工程。新建城区管网和污水处理设施要与城市发展同步规划、同步建设，做到雨污分流，加强城市初期雨水收集处理设施建设，有效减少城市面源污染。城市建成区、产业集聚区、工业园区污水处理厂扩建工程设计出水标准优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准设计，鼓励化学需氧量、氨氮、总磷排放浓度达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体水质标准要求，鼓励现有工程随扩建工程一并完成提标改造工程。具备条件的县级以上污水处理厂全部建设尾水人工湿地，进一步提升污水处理水平。 4、十四五期间，进一步扩大涉气工业企业监控范围，对全市应急管控和错峰生产企业进行全面筛查，全市满足自动监控设施建设标准的涉气企业全部完成自动监控设施建设；开展有色金属冶炼、铅酸蓄电池等行业企业含重金属无组织废气排放污染治理，确保废气中重金属污染物持续、稳定达标排放；开展砖瓦、钢铁、有色等重点行业企业提标改造和污染深度治理，严格排污许可管理，推动工业企业绿色发展转型；强化挥发性有机物污染治理；制定砖瓦窑等工业炉窑综合整治实施方案，凡不能达标排放的砖瓦窑等工业炉窑，依法一律实施停产整治；推进工业绿色升级，加快实施钢铁、石化、化工、有色、皮革等行业绿色化改造，加强造纸、农副食品加工、毛皮制革、印染、有色金属、原料药制造、电镀等水污染物排放行业重点企业强制性清洁生产审核，全面推进其清洁生产改造或清洁化改造；全面取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）等工业燃煤设施，全市建成区实现工业燃煤全替代。 5、控制农业氮源排放，持续做好秸秆综合利用和禁烧 | 本项目主要污染物排放满足总量减排要求（废水污染物等量替代），本项目不属于重点行业。 | 相 符 | |

| | | | |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|
| | <p>工作，加强农村散煤燃烧监管、减少 BC（黑碳气溶胶）排放；全市主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，农药包装废弃物回收处理推广到全市 30%的产粮（油）大县和所有蔬菜产业重点县；基本实现农膜全面回收利用；加强农村黑臭水体整治及秸秆综合利用率；梯次推进农村生活污水治理，根据工作实际，对需调整的内容及时修编，细化配套制度，力争实现县级层面的统一规划、统一建设、统一运行、统一管理，集中连片推进。</p> <p>6、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，要按照国家企业拆除活动污染防治的技术规定，事先制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，明确残留污染物清理和安全处置措施，报县级生态环境部门、工业和信息化部门备案并技术评审。</p> <p>7、鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上防范土壤污染。</p> | | |
| 环境 风 险 防 控 | <p>1、柘城、夏邑、虞城、睢阳区、示范区等跨市界断面所在县（区）的环保部门要加强与下游县、区及亳州、鹿邑、永城等城市的沟通协调，共同做好流域水污染联防联控工作，防止出现跨界污染事件。各县（区）政府（管委会）制定水污染应急预案，建立应急联动机制，明确预警预报程序，完善应急处置和保障体系。加强应急管理培训和学习交流，开展流域水污染防控应急演练，提高跨界突发水污染事件处置能力与应急管理工作水平。</p> <p>2、永城、宁陵涉及化工的产业集聚区，需在十四五规划初期建成园区风险防范应急保障措施，在集聚区纳污河流或雨水、泄洪河沟下游处（汇入具有水体功能区划河流之前）设置拦截设施、园区事故池等具体应急措施，拦截化工企业厂区不可控的风险事故废水，坚决杜绝区域风险事故废水进入地表河流引发恶劣的流域污染事件。</p> <p>3、做好优先保护单元内饮用水源等重要生态环境敏感目标的环境风险防范，开展涉重企业等安全隐患排查和风险评估，依法依规整治监管；做好钢铁、有色、化工、制药、制革等涉及重大环境风险源和危险化学品企业环境风险防范，编制环境风险应急预案，落实环境风险防范和应急措施，强化环境风险防控及应对处置能力，建立“企业—园区—政府”三级区域环境风险应急联控机制；加强对农用地土壤污染风险区域，特别是毛皮制革、有色金属、电镀等重点监管企业和工业园区周边农用地土壤的监测，完善土壤污染防治体系，强化土壤环境风险控制，做好耕地保护，保障粮食安全。</p> <p>4、用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，以及腾退工矿企业用地为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估；优先对重点行业企业用地调查查明的潜在高风险地块，开展进一步调查和风险评估。</p> | 本项目属于农副食品加工及食品制造业，营运期废水不外排。 | 相符 |

| | | | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|
| 资源开发效率要求 | <p>1、十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。</p> <p>2、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。水资源利用效率和效益明显提升，地下水超采得到进一步控制，农村居民集中供水实现全覆盖，全面解决贫困人口饮水安全问题积极开展中水资源利用，在火电、纺织、化工、食品、发酵等高耗水行业，开展水效“领跑者”行动，推进企业串联用水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业污水资源化利用效率；加快城市污水处理厂及产业集聚区污水处理厂中水建设工程，切实推进中水利用进程，集中供热中心、热电联产项目限制取用地下水，高耗水企业中水回用率达到 32%以上。</p> <p>3、重点开展火电、钢铁、石化、化工、纺织、造纸、食品等高耗水工业行业节水技术改造，大力推进工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设；新、改、扩印染项目清洁生产水平应达到《清洁生产标准纺织业（棉印染）》国际先进水平，禁止不能满足土地投资强度和清洁生产水平要求的印染企业和与规划定位不相符的印染企业入驻。新、改、扩印染项目印染总规模不得超出规划的印染规模，允许规划内印染规模等量替代，禁止超出规划单纯新增印染产能。</p> <p>4、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，强化土地资源开发利用管理，提高土地集约化利用程度和建设用地利用效率，内部挖潜解决新增建设用地。</p> | 本项目营运期不消耗煤炭；项目用地符合总体规划。 | 相符 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|

根据分析，本项目的建设符合商丘市生态环境总体准入要求的要求。

1.2 商丘市各县区分区管控单元生态环境准入清单

本项目位于商丘市夏邑县郭店乡工业园区 202 省道西侧，根据商丘市生态环境局关于动态更新《商丘市生态环境准入清单（试行）》的函以及商丘市生态环境管控单元分布图（详见附图五），以及对照河南省“三线一单”成果查询系统，本项目管控单元分类：夏邑县郭店乡为一般管控单元，环境管控单元名称：夏邑县一般管控单元，环境管控单元编码：ZH41142630001。

项目环境管控单元生态环境准入清单详见下表。

表 2 商丘市夏邑县环境管控单元生态环境准入清单

| 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 行政区 | | 管控单元 | 单元环境属性 | 现状与问题 |
|----------|----------|--------|----|------|--------|-------|
| | | 省、市、区县 | 乡镇 | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | 分类 | |
| ZH41142630001 | 夏邑县一般管控单元 | 河南省商丘市夏邑县 | 李集镇、太平乡、孔庄乡、北镇乡、车站镇、桑固乡、韩道口镇、业庙乡、火店乡、骆集乡、歧河乡、胡桥乡、会亭镇、杨集镇、郭店乡、济阳镇、王集乡、马头镇、罗庄乡、何营乡、中峰乡、刘店集乡、曹集乡 | 一般管控单元 | 一般管控区、土壤污染重点监管单位、高度关注地块、填埋场。 | 该单元位于淮河流域，现状分布有土壤污染重点监管单位：郑州郑氏化工产品有限公司夏邑分公司、夏邑蓝云再生能源有限公司、夏邑县宁邑生活垃圾处理场，高度关注地块郑州郑氏化工产品有限公司夏邑分公司地块，填埋场夏邑县宁邑生活垃圾处理场地块。 主要问题：土壤污染重点监管，存在高度关注地块和填埋场。 |

表3 商丘市夏邑县环境管控单元生态环境准入清单（续）

| 管控要求 | | 本项目建设情况 |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 空间布局约束 | <p>1、鼓励做大做强食用菌等特色农业，大力发展设施果蔬、渔业、苗木、花卉、采摘等休闲观光创意生态循环农业。</p> <p>2、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。</p> <p>3、严禁在优先保护类耕地集中区域新建化工、电镀、制革等行业企业以及可能造成耕地土壤污染的建设项目。</p> | <p>本项目为农副食品加工及食品制造业，不占用基本农田，不属于高污染高排放行业。</p> |
| 污染物排放管控 | <p>1、禁止向耕地及农田沟渠中排放有毒有害工业、生活废水和未经处理的养殖小区畜禽粪便；禁止占用耕地倾倒、堆放城乡生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业废料及废渣等废弃物。</p> <p>2、加强畜禽养殖污染防治，畜禽规模养殖场（小区）要配套建设与养殖规模相适宜的粪便污水防渗防溢流贮存设施，以及粪便污水收集、利用和无害化处理设施；积极引导散养密集区实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。</p> <p>3、持续开展农村环境综合整治，加快推进农村生活污水处理设施建设，不断提高已建成农村污水处理设施稳定正常运行率。</p> <p>4、禁止涉重企业含重金属废水进入城市生活污水处理厂。</p> <p>5、禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。</p> | <p>本项目营运期生产废水经沉淀池收集后用于周边农田灌溉，不外排；生活污水经化粪池预处理后，用于周边农田灌溉，不外排。</p> |
| 环境风险 | <p>1、涉及危险化学品生产、储存、使用的企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定</p> | <p>本项目不涉及危险化学品，不属于</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 防控 | 残留污染物清理和安全处置方案。 2、调查评估垃圾填埋场周边土壤环境状况，对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。 3、对高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。 | 土壤污染重点监管单位。 |
| <p style="text-align: center;">(1) 生态保护红线</p> <p>根据《河南省“三线一单”文本》中河南省生态空间分布情况，夏邑县不涉及生态保护红线和一般生态空间。本项目位于商丘市夏邑县郭店乡工业园区 202 省道西侧，因此本项目选址不在生态保护红线范围内。</p> <p style="text-align: center;">(2) 环境质量底线</p> <p style="text-align: center;">①水环境质量底线</p> <p>水环境管控分区：根据河南省水环境管控分区划分情况，本项目所在区域属于水环境一般管控区。</p> <p>本项目选址位于商丘市夏邑县郭店乡工业园区 202 省道西侧，营运期生产废水经沉淀池收集后用于厂区绿化，不外排；不属于“高污染、高环境风险”的涉水工业项目，不属于耗水量大、废水排放量大的煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业项目。项目营运期产生的生活污水经化粪池处理后，用于周边农田灌溉，不外排。满足水环境质量底线的要求。</p> <p style="text-align: center;">②大气环境质量底线</p> <p>根据河南省大气环境管控分区，商丘市夏邑县郭店乡大气环境管控分区类型为一般管控区。</p> <p>本项目不属于全省禁止新增产能的行业；营运期大气污染物采取相应的治理措施后均可达标排放；项目营运期不消耗煤炭及其他高污染燃料，项目物料运输不使用国三及以下重型柴油货车。项目生产过程中不涉及环境风险。</p> <p>因此，本项目能够满足大气环境质量底线的要求。</p> <p style="text-align: center;">③土壤环境风险防控底线</p> <p>根据河南省土壤污染风险管控分区划分情况，本项目所在区域</p> | | |

属于土壤污染风险一般管控区。

本项目属于国家允许类项目，符合国家相关产业政策，厂区用地符合夏邑县郭店乡相关用地规划。因此，本项目符合土壤环境风险防控底线的要求。

(3) 资源利用上线

①能源利用上线

根据河南省高污染燃料禁燃区划分情况，本项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区，且本项目不涉及燃料消耗，满足能源利用上线的要求。

②水资源利用上线

本项目所在区域未覆盖城市供水管网，用水来自厂区自备井；且项目所在区域不涉及生态用水补给区和地下水开采重点管控区（禁采区、限采区和严重超采区），满足水资源利用上线的要求。

③土地资源利用上线

本项目所在区域不涉及生态保护红线集中区、农用地污染地块、建设用地污染高风险区等土地资源重点管控区，满足土地资源利用上线的要求。

④岸线生态环境分类管控

商丘市岸线管控分类包括优先保护岸线和一般管控岸线，均位于柘城县境内（惠济河）；本项目所在区域不涉及优先保护岸线、重点管控岸线和一般管控岸线，满足岸线生态环境管控要求。

综上，本项目符合“三线一单”相关要求。

2、与《关于印发商丘市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（商环委办[2022]3 号）相符性分析

表 4 项目与商环委办[2022]3 号相符性分析

| 项目分类 | 相关要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|------|-----------------------------------------|------------|-----|
| | 3.推进绿色低碳产业发展。落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评， | 本项目为农副食品加工 | 相符 |

| | | | |
|--|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| | <p>商丘市2022年大气污染防治攻坚战实施方案</p> | <p>以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到A级绩效水平，改建项目达到B级以上绩效水平。严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。</p> | <p>及食品制造业，不属于高耗能、高排放、产能过剩的重点行业。符合“三线一单”要求。</p> |
| | | <p>6.实施清洁能源替代。大力推进清洁能源应用，鼓励支持现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，对2022年10月底前完成拆改任务的工业炉窑，优先给予大气污染防治专项资金支持。新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业窑炉，应采用清洁能源。全市禁止新建企业自备燃煤锅炉，全面淘汰35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。淘汰方式主要包括拆除、实施集中供热替代、煤改气、煤改电等，以拆除方式淘汰的，必须拆除炉体或物理切断管道，使其不具备复产条件。</p> | <p>项目采用天然气供热。</p> <p>相符</p> |
| | <p>商丘市2022年水污染防治攻坚战实施方案</p> | <p>14.调整优化产业结构。落实“三线一单”生态环境分区管控体系，加强重点区域、重点流域、重点行业和产业布局规划环评。持续推进钢铁、有色、石化、化工、电镀、皮革、造纸、印染、农副食品加工等行业改造转型升级，推进化工、印染、电镀等产业集群提升改造。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，制定实施落后产能淘汰方案。</p> | <p>项目符合“三线一单”要求，本项目为农副食品加工及食品制造业，不属于重点行业。</p> <p>相符</p> |
| | <p>商丘市2022年土壤污染防治攻坚战实施方案</p> | <p>2.全面提升固体废物监管能力。支持有条件的县（市、区）开展“无废城市”建设试点，全面加强固体废物治理体系和能力建设。持续开展危险废物专项整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快推进医疗废物和危险废物集中处置项目建设。动态更新危险废物产生、自行利用、经营、监管“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设。持续开展铅酸蓄电池收集试点工作。</p> | <p>本项目固体废物合理处置。</p> <p>相符</p> |

3、与夏邑县集中式饮用水水源保护区划相符性

3.1 县级集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》（豫政办〔2013〕107号）和《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2020〕56号），夏邑县集中式饮用水水源保护区划如下：

（1）取消饮用水水源保护区夏邑县一水厂地下水井群

（2）夏邑县二水厂地下水井群（共12眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围40米的区域（1~5号取水井），10~12号井群外包线内及外围40米的区域，6~9号取水井外围40米的区域。

（3）夏邑县三水厂地下水井群（共4眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围西40米、南40米、北40米、东0米的区域（1~2号取水井），3号、4号取水井外围40米的区域。

3.2 乡镇级集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省乡镇级集中式饮用水水源保护区划》（豫政办〔2016〕23号），夏邑县集中式饮用水水源保护区划定如下：

（1）夏邑县歧河乡地下水井群（共2眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围西20米、南15米的区域（1号取水井），2号取水井外围30米的区域。

（2）夏邑县郭店乡地下水井（共1眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东10米、西20米、北10米的区域。

（3）夏邑县会亭镇地下水井（共1眼井）

一级保护区范围：供水站厂区及外围东10米、北10米的区域。

（4）夏邑县罗庄乡地下水井（共1眼井）

一级保护区范围：供水站厂区及外围西20米、南15米的区域。

（5）夏邑县马头镇地下水井（共1眼井）

| | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>一级保护区范围：供水站及外围西 10 米、南 15 米的区域。</p> <p>(6) 夏邑县业庙乡地下水井群（共 2 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围西 20 米、南 25 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。</p> <p>(7) 夏邑县桑垌乡地下水井群（共 2 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、南 25 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。</p> <p>(8) 夏邑县李集镇地下水井群（共 2 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围西 10 米、南 10 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。</p> <p>(9) 夏邑县车站镇地下水井群（共 2 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、北 10 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米、西至 010 县道的区域。</p> <p>(10) 夏邑县杨集镇地下水井群（共 2 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围东 15 米、南 20 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。</p> <p>(11) 夏邑县骆集乡地下水井群（共 2 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围西 15 米、北 10 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。</p> <p>(12) 夏邑县刘店乡地下水井群（共 2 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围东 15 米、南 20 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。</p> <p>(13) 夏邑县太平镇地下水井（共 1 眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。</p> <p>(14) 夏邑县孔庄乡地下水井（共 1 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围西 10 米、南 15 米的区域。</p> <p>(15) 夏邑县北岭镇地下水井（共 1 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围东 15 米、北 20 米的区域。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3.3 夏邑县千吨万人饮用水源保护区

根据《夏邑县千吨万人饮用水水源保护区划分技术报告》，夏邑县具体区划结果详述如下：

(1) 夏邑县胡桥乡李王庄村地下水井群（3眼）

一级保护区范围：1号井水厂厂区、2号井、3号井取水井外围30米区域。

(2) 夏邑县北镇乡（现更名为北岭镇）地下水井群2号水源井、3号水源井（已区划1眼，现新增2眼：2、3号水源井）

一级保护区范围：2号井、3号井取水井外围30米区域。

(3) 夏邑县火店镇李店村地下水井群（3眼）

一级保护区范围：1号井水厂厂区、2号井、3号井取水井外围30米区域。

(4) 夏邑县韩道口镇韩西村地下水井群（2眼）

一级保护区范围：1号井、2号井取水井外围30米区域。

(5) 夏邑县孔庄乡地下水井2号水源井、3号水源井（已区划1眼，现新增2眼：2、3号水源井）

一级保护区范围：2号井、3号井取水井外围30米区域。

(6) 夏邑县郭店镇冉庙村地下水井群（3眼）

一级保护区范围：1号井水厂厂区、2号井、3号井取水井外围30米区域。

(7) 夏邑县会亭镇王厂村地下水井群（2眼）

一级保护区范围：1号井水厂厂区、2号井取水井外围30米区域。

(8) 夏邑县业庙乡地下水井群3号水源井（已区划2眼，现新增1眼：3号水源井）

一级保护区范围：3号井取水井外围30米区域。

(9) 夏邑县马头镇地下水井群2号水源井、3号水源井（已区划1眼，现新增2眼：2号水源井、3号水源井）

| | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>一级保护区范围：2号井、3号井取水井外围30米区域。</p> <p>(10) 夏邑县太平镇地下水井群2号水源井、3号水源井、4号水源井（已区划1眼，现新增3眼：2、3、4号水源井）</p> <p>一级保护区范围：2号井、3号井、4号井取水井外围30米区域。</p> <p>(11) 夏邑县何营乡杨井村地下水井群（3眼）</p> <p>一级保护区范围：1号井水厂厂区、2号井、3号井取水井外围30米区域。</p> <p>(12) 夏邑县桑垌乡地下水井群3号水源井(已区划2眼，现新增1眼：3号水源井)</p> <p>一级保护区范围：3号井取水井外围30米区域。</p> <p>(13) 夏邑县济阳镇胡楼村地下水井群（2眼）</p> <p>一级保护区范围：1号井水厂厂区、2号井取水井外围30米区域。</p> <p>(14) 夏邑县罗庄镇罗东村地下水井群（3眼）</p> <p>一级保护区范围：1号井水厂厂区、2号井、3号井取水井外围30米区域。</p> <p>(15) 夏邑县中峰乡冯楼村地下水井群（2眼）</p> <p>一级保护区范围：1号井水厂厂区、2号井取水井外围30米区域。</p> <p>(16) 夏邑县李集镇地下水井群3号水源井（已区划2眼，现新增1眼：3号水源井）</p> <p>一级保护区范围：3号井取水井外围30米区域。</p> <p>(17) 夏邑县李集镇郭庄村地下水井群（2眼）</p> <p>一级保护区范围：1号井水厂厂区、2号井取水井外围30米区域。</p> <p>(18) 夏邑县车站红山庙村地下水井群（3眼）</p> <p>一级保护区范围：1号井水厂厂区、2号井、3号井取水井外围30米区域。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(19) 夏邑县车站镇地下水井群 3 号水源井 (已区划 2 眼, 现新增 1 眼: 3 号水源井)

一级保护区范围: 3 号井取水井外围 30 米区域。

(20) 夏邑县杨集镇地下水井群 3 号水源井、4 号水源井 (已区划 2 眼, 现新增 2 眼: 3 号、4 号水源井)

一级保护区范围: 3 号井取水井外围 30 米东至学校区域、4 号井取水井外围 30 米区域。

(21) 夏邑县王集乡孙庄村地下水井群 (3 眼)

一级保护区范围: 1 号井水厂厂区、2 号井、3 号井取水井外围 30 米区域。

(22) 夏邑县骆集乡地下水井群 3 号水源井 (已区划 2 眼, 现新增 1 眼: 3 号水源井)

一级保护区范围: 3 号井取水井外围 30 米区域。

(23) 夏邑县刘店乡地下水井群 3 号水源井 (已区划 2 眼, 现新增 1 眼: 3 号水源井)

一级保护区范围: 3 号井取水井外围 30 米区域。

(24) 夏邑县曹集乡马庄村地下水井 (1 眼)

一级保护区范围: 1 号井水厂厂区。

(25) 夏邑县歧河乡蔡河村地下水井群 (2 眼)

一级保护区范围: 1 号井水厂厂区、2 号井取水井外围 30 米区域。

经现场勘查, 距离本项目最近的集中式饮用水水源保护区为郭店镇冉庙村地下水井群, 位于本项目西侧 2.2km。因此, 本项目不在饮用水水源保护区范围内, 符合夏邑县饮用水水源保护区划。

4、产业政策符合性分析

(1) 根据《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》(2020.1.1), 本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类范围之内。因此, 本项目属于允许类建设项目, 符合国家产业政策。

(2) 本项目已经在夏邑县发展和改革委员会备案，项目代码：2204-411426-04-01-988247。

因此，本项目符合国家和地方相关产业政策。

5、本项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》相符性分析

本项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标排放企业绩效分级指标相符性分析见下表。

表5 涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标

| 差异化指标 | A级企业 | B级企业 | 本项目 |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 原料能源类型 | 以电、天然气为能源 | 其他 | 项目以电和天然气为能源，满足A级要求 |
| 生产工艺 | 1.属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》鼓励类和允许类；2.符合相关行业产业政策；3.符合河南省相关政策要求；4.符合市级规划。 | | 项目属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》允许类；符合相关行业产业政策；符合河南省相关政策要求；符合市级规划。 |
| 污染治理技术 | 1.电窑： PM采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2.燃气锅炉/炉窑： (1)PM【1】采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； (2)NO _x 【2】采用低氮燃烧或SNCR/SCR等技术。 3.其他工序（非锅炉/炉窑）： PM采用覆膜袋式除尘或其他先 | 1.燃煤/生物质/燃油等锅炉/炉窑： (1)PM采用覆膜袋式除尘、滤筒除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、四电场及以上静电除尘等高效除尘技术（除湿电除尘外，设计效率不低于99%）； (2)SO ₂ 【3】采用石灰/石-石膏、氨法、钠碱法、双碱法等湿法、干法和半干法（设计效率不低于85%）； (3)NO _x 采用低氮燃烧、SNCR/SCR、湿式氧化法等技术； 2.电窑、燃气锅炉/炉窑：未达到A级要求。 3.其他工序（非锅炉/炉窑）：PM采用袋式 | 项目锅炉和炉窑采用天然气为能源，NO _x 采用低氮燃烧装置。满足A级要求。 |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| | | 进除尘工艺。 | 除尘或其他先进除尘工艺。 | |
| 排放限值 | 锅炉 | PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃气：5、10、50/30【4】mg/m ³ (基准含氧量：3.5%) | PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃煤/生物质：10、35、50mg/m ³ 燃油：10、20、80mg/m ³ 燃气：5、10、50/30【4】mg/m ³ (基准含氧量：燃煤/生物质/燃油/燃气：9%/9%【5】=3.5%/3.5%) | 项目锅炉废气排放满足：5、10、30mg/m ³ (基准含氧量：3.5%)，满足A级要求 |
| | 加热炉、热处理炉、干燥炉 | PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：电窑：10 mg/m ³ (PM)燃气：10、35、50mg/m ³ (基准含氧量：燃气3.5%，电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计) | PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：10、50、100mg/m ³ (基准含氧量：燃油/燃煤3.5%/9%，因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计) | |
| | 其他炉窑 | PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于10、50、100mg/m ³ (基准含氧量：9%) | PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于10、100、200mg/m ³ (基准含氧量：9%) | |
| | 其他工序 | | PM 排放浓度不高于10mg/m ³ | 项目不涉及PM 有组织排放 |
| | 监测监控水平 | | 重点排污企业主要排放口【6】安装 CEMS，记录生产设施运行情况，数据保存一年以上。 | 项目不属于重点排污企业，排放口均属于一般排放口。满足B级要求。 |
| 备注【1】：燃气锅炉在PM稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺； 备注【2】：温度低于800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉，在稳定达到排放限值情况下可不采用 SCR/SNCR 等工艺； 备注【3】：采用纯生物质锅炉、窑炉，在SO ₂ 稳定达到排放限值情况下可不采用脱硫工艺； 备注【4】：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值； 备注【5】：确定生物质发电锅炉基准含氧量按6%计； 备注【6】：主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业》确定。 | | | | |

综上分析，本项目符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中涉及的锅炉/炉窑排放企业绩效分级指标B级以上相关要求。

6、与《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）的相符性分析

从环境角度出发考虑本项目与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符情况见下表。

表6 项目选址与《规范》（GB14881-2013）相符性分析

| 项目 | 相关内容 | 本项目情况 | 相符性 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----|
| 选址及厂区环境 | ①厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂；②厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址；③厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施；④厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。 | 本项目四周多为农田，不存在重污染企业，且不属于易发生灾害地区和虫害孳生场所 | 相符 |
| | ①应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当的措施将其降至最低水平；②厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染；③厂区内道路应铺设混凝土、沥青、或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生；④厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的孳生；⑤厂区应有适当的排水系统；⑥宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。 | 周围不存在污染性风险源，厂区按照食品卫生要求进行建设，建成后厂区内地面全部硬化和绿化；厂内采取雨污分流，生活区和生产区完全分隔开。 | 相符 |
| 厂房和车间 | ①厂房和车间的内部设计和布局应满足食品卫生操作要求，避免食品生产中发生交叉污染；②厂房和车间的设计应根据生产工艺合理布局，预防和降低产品受污染的风险；③厂房和车间应根据产品特点、生产工艺、相符生产特性以及生产过程对清洁程度的要求合理划分作业区，并采取有效分离或分隔。如：通常可划分为清洁 | 生产车间按照食品卫生要求金属建设，合理布置，分区明确。 | 相符 |

| | | | | |
|--|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----|
| | | 作业区、准清洁作业区和一般作业区；或清洁作业区和一般作业区等。一般作业区应与其他作业区域分隔；④厂房内设置的检验室应与生产区域分隔；⑤厂房的面积和空间应与生产能力相适应，便于设备安置、清洁消毒、物料存储及人员操作。 | | |
| | 排水设施 | ①排水系统的设计和建造应保证排水畅通、便于清洁维护；应适应食品生产的需要，保证食品及生产、清洁用水不受污染；②排水系统入口应安装带水封的地漏等装置，以防止固体废弃物进入及浊气逸出；③排水系统出口应有适当措施以降低虫害风险；④室内排水的流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，且应有防止逆流的设计；⑤污水在排放前应经适当方式处理，以符合国家污水排放的相关规定。 | 采取雨污分流，排水管道经过安全设计。生产废水经沉淀池沉淀后，用于周边农田灌溉，不外排；生活污水经化粪池处理后，用于周边农田灌溉，不外排。 | 相符 |
| | 废弃物处理 | ①应制定废弃物存放和清除制度，有特殊要求的废弃物其处理方式应符合有关规定。废弃物应定期清除；易腐败的废弃物应尽快清除；必要时应及时清除废弃物；②车间外废弃物放置场所应与食品加工场所隔离防止污染；应防止不良气味或有 | 设置一般固废间和生活垃圾桶，定期进行清理，远离生产车间，保障车间卫生安全 | 相符 |

二、建设项目工程分析

1、项目由来

项目面粉生产线于 2015 年编制完成了现状评估，目前厂房已闲置，本次面粉生产线在原有厂房进行整修，馒头、手抓饼、糕点、月饼生产线新建标准化厂房进行建设，在此基础上，河南省华鑫食品产业园有限公司拟投资 25000 万元，在商丘市夏邑县郭店乡工业园区 202 省道西侧建设河南省华鑫食品产业园建设项目，该项目已取得夏邑县发展和改革委员会备案，项目代码：2204-411426-04-01-988247。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修正）规定，该项目应进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021.1.1）中有关规定，本项目面粉生产线属名录中“十、农副食品加工业 13；15.谷物磨制 131”，其中含发酵工艺的；年加工 1 万吨及以上的应编制环境影响报告表；本项目年加工小麦 18 万吨，应编制环境影响报告表。

建设内容

本项目馒头、手抓饼生产线属名录中“十一、食品制造业 14；21.方便食品制造 143”除单纯分装外的应编制环境影响报告表，本项目馒头、手抓饼生产线不属于单纯分装，应编制环境影响报告表。因此，本项目应编制环境影响报告表。

2、项目地理位置及周边概况

项目位于商丘市夏邑县郭店乡工业园区 202 省道西侧，该项目新建标准化厂房进行生产，地理位置图见附图一。项目北侧为路安驾校，北侧 450m 为敏感点梁庄；项目东侧紧邻 202 省道，省道东侧为农田；项目南侧为空地，南侧 120m 为朱双庙村；项目西侧为农田。具体周围环境概况见附图二。

3、项目组成及建设内容

项目主要生产面粉、馒头、手抓饼、月饼、糕点。项目新建标准化厂房进行生产，项目总建筑面积为 25000 平方米，主要建筑内容具体见表 7。

表 7 主要建设内容一览表

| 工程内容 | 名称 | 建筑面积 (m ²) | 备注 |
|------|-------|------------------------|--------------------|
| 主体工程 | 制粉车间 | 6000 | 1 栋 6 层，砖混结构，封闭车间 |
| | 中转物流仓 | 1000 | 1 栋 4 层，钢结构，小麦储存中转 |
| | 原粮仓 | 2600 | 1 栋 4 层，钢结构，小麦储存 |

| | | | | | |
|------|------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--|
| | | 面粉深加工车间 | 10000 | 1 栋 2 层，钢结构，1 层馒头生产、2 层手抓饼生产 | |
| | | 糕点、月饼生产车间 | 2000 | 1 栋 1 层，钢结构，糕点、月饼生产 | |
| | | 打包车间 | 100 | 1 栋 1 层，钢结构，成品打包 | |
| | | 进粮仓 | 100 | 1 栋 1 层，钢结构 | |
| | 辅助工程 | 综合办公楼 | 1600 | 1 栋 3 层，砖混结构 | |
| | | 食堂 | 600 | 1 栋 1 层，砖混结构 | |
| | | 宿舍 | 950 | 1 栋 1 层，砖混结构 | |
| | | 门卫室 | 25 | 1 栋 1 层，砖混结构 | |
| | | 配电房 | 10 | / | |
| | | 水塔 | 5 | / | |
| | 公用工程 | 锅炉房 | 10 | / | |
| | | 供水 | 自备井 | | |
| | | 供电 | 市政供电 | | |
| | | 供气 | 燃气公司 | | |
| | 环保工程 | 排水 | 采取雨污分流制，雨水排入市政雨水管网。生产废水经沉淀池沉淀后用于周边农田灌溉，不外排；生活污水经化粪池预处理后用于周边农田灌溉，不外排； | | |
| | | 废气治理 | <p>(1) 面粉生产线：下粮坑、磨粉粉尘：袋式除尘器+1#15m 高排气筒</p> <p>(2) 糕点、月饼、手抓饼、馒头生产线配料及和面工序产生的粉尘：投料和面过程处于密闭车间内，车间阻隔 90%的粉尘，故外逸粉尘量极少；环评建议操作工人在加料时尽量减慢加料速度，降低物料落差；</p> <p>(3) 糕点、月饼烘烤产生的油烟和异味经油烟净化器处理后与烘烤燃烧天然气共用 1 跟排气筒；</p> <p>(4) 糕点、月饼烘烤燃烧天然气废气采用低氮燃烧装置处理后经 2# 8m 高排气筒排放；</p> <p>(5) 蒸汽锅炉废气采用低氮燃烧装置处理后经 3# 8m 高排气筒排放</p> <p>(6) 食堂油烟：经油烟净化器处理后升顶排放；</p> | | |
| | | 废水治理 | 生产废水经沉淀池沉淀后用于周边农田灌溉，不外排；生活污水经化粪池预处理后用于周边农田灌溉，不外排； | | |
| 噪声治理 | | 基础减振、隔声、降噪等 | | | |
| | 固废治理 | 垃圾桶若干，由环卫部门统一处理 一般固废暂存间（20m ² ） | | | |

4、项目设备

主要设备见表 8。

表 8 主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 备注 | |
|----|------------|---------|----|----|----|
| 1 | 面粉（1 条生产线） | 高效振动筛 | 2 | 台 | 筛选 |
| | | 平面回转筛 | 3 | 台 | 筛选 |
| | | 卧式打麦机 | 3 | 台 | 打麦 |
| | | 重力分级去石机 | 2 | 台 | 分拣 |
| | | 磁选机 | 5 | 台 | 磁选 |
| | | 磨粉机 | 17 | 台 | 磨粉 |

| | | | | | |
|---|----------------------|------------|----|---|-----|
| | | 清粉机 | 6 | 台 | 磨粉 |
| | | 打麸机 | 2 | 台 | 打麸 |
| | | 高方平筛 | 5 | 台 | 筛选 |
| | | 电子打包秤 | 6 | 台 | 打包 |
| | | 缝口机 | 9 | 台 | 包装 |
| | | 低压风机 | 6 | 台 | 抽风 |
| | | 斗土提升机 | 10 | 台 | 提升 |
| | | 关风机 | 52 | 台 | 卸料器 |
| | | 撞击松粉机 | 17 | 台 | 撞粉 |
| | | 袋式除尘器 | 5 | 台 | 除尘 |
| | | 麦蛟龙 | 3 | 台 | 输送 |
| | | 面蛟龙 | 4 | 台 | 输送 |
| | | 离心风机 | 2 | 台 | 抽风 |
| | | 圆管蛟龙 | 2 | 台 | / |
| | | 面粉检查筛 | 2 | 台 | / |
| | | 面粉打包机 | 2 | 台 | 打包 |
| 2 | 糕点、月饼 (4条生 产线) | 烤箱 | 3 | 台 | 烘烤 |
| | | 和面机 | 3 | 台 | 和面 |
| | | 包装机 | 4 | 台 | 包装 |
| | | 拌馅机 | 2 | 台 | 拌馅 |
| | | 烘烤隧道炉 | 1 | 台 | 烘烤 |
| | | 烘烤旋转炉 | 3 | 台 | 烘烤 |
| | | 糕点、月饼一体化设备 | 4 | 条 | / |
| 3 | 馒头(2条 生产线) | 和面机 | 2 | 台 | 和面 |
| | | 平板输送机 | 2 | 台 | 运输 |
| | | 压面机 | 2 | 台 | 成型 |
| | | 摆盘机 | 2 | 台 | 摆盘 |
| | | 蒸车 | 2 | 台 | 蒸制 |
| | | 蒸房 | 1 | 个 | 蒸制 |
| 4 | 手抓饼生 产线) | 和面机 | 2 | 台 | 和面 |
| | | 手抓饼生产线 | 2 | 台 | / |
| | | 上下覆膜压饼机 | 2 | 台 | 包装 |
| | | 冷库 | 1 | 个 | 冷冻 |
| | | 电热油锅 | 2 | 台 | 加热 |

5、项目产品方案、原辅材料及能源消耗

项目主要产品方案见表9、原辅材料消耗情况见表10。

表9 项目产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 生产规模 |
|----|-------|----------|
| 1 | 面粉 | 79200t/a |
| | 次粉 | 26400t/a |
| | 麸皮 | 26400t/a |
| 2 | 糕点、月饼 | 2500t/a |
| 3 | 手抓饼 | 2000t/a |
| 4 | 馒头 | 12000t/a |

项目主要原辅材料消耗情况见表10。

表10 原辅材料消耗情况一览表

| 序号 | 原辅料名称 | 年用量(t/a) | 备注 |
|----|-------|----------|----|
|----|-------|----------|----|

| | | | | |
|------------------|----------|-----------------------|--------|-------|
| 1 | 面粉生产线 | 小麦 | 132000 | 外购 |
| | | 营养素 | 65 | 外购 |
| 2 | 糕点、月饼生产线 | 面粉 | 750 | 厂区生产 |
| | | 白砂糖 | 150 | 外购、袋装 |
| | | 植物油 | 250 | 外购、桶装 |
| | | 动物油 | 200 | 外购、桶装 |
| | | 牛奶 | 250 | 外购、桶装 |
| | | 木糖醇 | 100 | 外购、袋装 |
| | | 海藻糖 | 100 | 外购、袋装 |
| | | 馅料 | 680 | 外购、桶装 |
| | | 包装袋 | 20 | 外购 |
| | | 3 | 手抓饼生产线 | 面粉 |
| 起酥油 | 200 | | | 外购、桶装 |
| 色拉油 | 200 | | | 外购、桶装 |
| 白糖 | 23 | | | 外购、袋装 |
| 食用盐 | 20 | | | 外购、袋装 |
| 味精 | 1.35 | | | 外购、袋装 |
| 高密度聚乙烯低压膜 | 0.5 | | | 外购 |
| 制冷剂 R507 (乙烷) | 0.1 | | | / |
| 包装箱 | 16 万个 | | | 外购 |
| 4 | 馒头生产线 | 面粉 | 9600 | 厂区生产 |
| | | 酵母 | 120 | 外购 |
| 5 | 用水量 | 9000m ³ /a | 自备井 | |
| 6 | 用电量 | 20 万 kW·h | 市政供电 | |
| 7 | 天然气 | 22.4 万立方米/a | 燃气公司 | |

6、平面布局

根据建设单位提供厂区布置图可知：项目位于商丘市夏邑县郭店乡工业园区 202 省道西侧，新建标准化厂房 进行生产，项目东侧紧邻 202 省道，项目生产车间均为封闭车间，厂区自南向北为糕点、月饼生产车间、面粉深加工车间（1 层为馒头生产线，2 层为手抓饼生产线）、原料仓、中转物流仓、制粉车间，大门南侧为食堂和宿舍，大门北侧为综合办公楼。各功能区分布明晰合理，道路通畅便捷，平面布置合理，本项目平面布置具体见附图三。

7、劳动定员

根据企业提供资料，全厂劳动定员 100 人，其中 20 人在厂区食宿。生产实行 1 班制，8 小时为 1 班，年工作 300 天。

8、公用及辅助工程

(1) 供水

本项目用水来自自备井，能够满足生产和职工生活需求。项目营运期用水主要为生产用水和职工生活用水。由自备井提供，能够保证项目的需要。

(2) 排水

生活污水经化粪池（容积 10m³）处理暂存后定期清掏用于周边农田灌溉，不外排。项目生产废水经沉淀池（容积 5m³）沉淀后用于周边农田灌溉，不外排。

(3) 供电

本项目使用夏邑县市政统一供电，用于生产设备、办公等。

(4) 通讯

夏邑县有通讯管线和有线电视线路，全部架设开通全国直拨程控电话及移动、联通等通讯网络，为通讯和文化生活提供方便。

(5) 消防

在院内设置环状消防管网，并在室外布置地上式消火栓，间距不大于 120m。室内配备灭火器。

(6) 供气

项目用气由燃气公司供给，年用气量约为 10 万 m³/a，能满足使用需求。

营运期工艺流程简述（图示）

一、面粉生产线

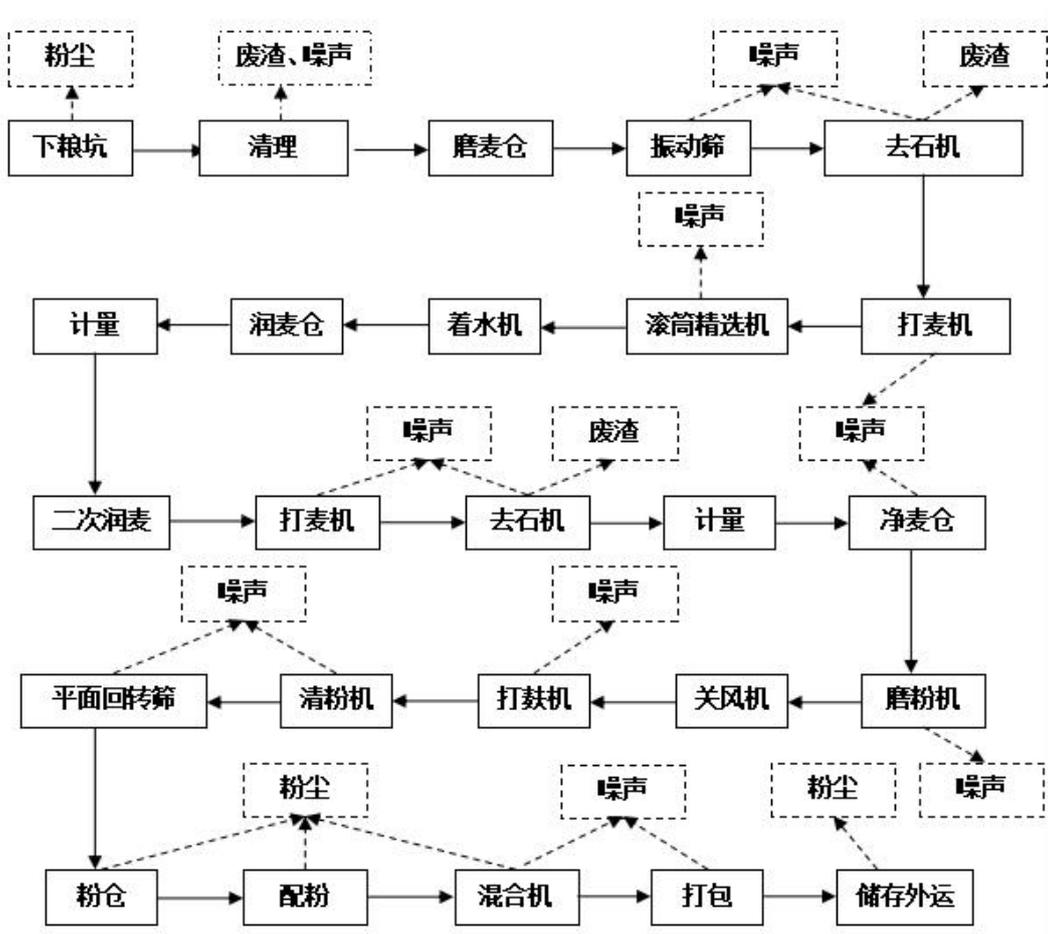


图 1 项目面粉生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

(1) 原料收购：公司按照营养化面粉生产的质量要求，向当地农户以订单价格收购小麦。

(2) 面粉加工：经过清理、润麦、制粉等工序得到成品。本项目制粉工艺方案为“六皮、八心、二渣、二尾、中后路打麸、十道清粉”。

(3) 将面粉包装入库待售。

(4) 生产车间将配置配粉系统，在配粉搅拌机的入料口安装一台微量喂料机，在面粉进入搅拌机的过程中，在混合开始时通过程序控制系统控制喂料机的添加速度，并在规定时间内将该批次的营养素添加完毕，确保营养素在整个搅拌

过程中的分配均匀性。

二、馒头生产线

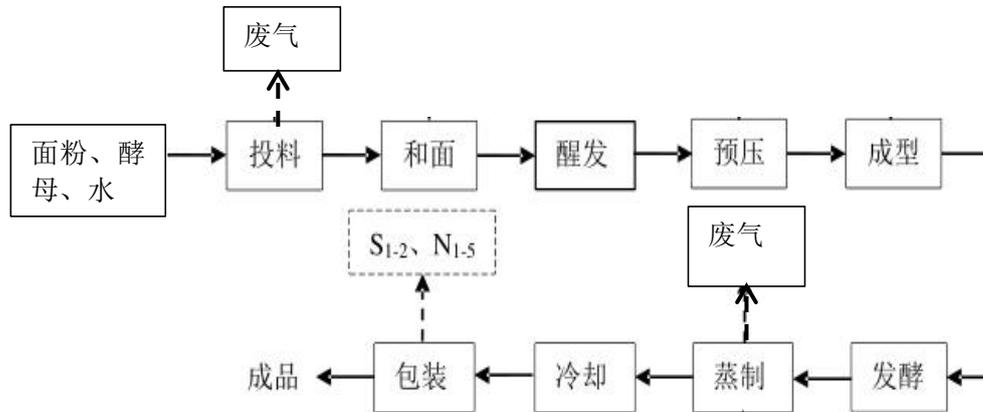


图 2 项目馒头生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

（1）投料、和面：将面粉、酵母粉和水按照一定比例人工投入到和面机内进行和面。

（2）醒发：和面后进行醒发，温度为 35-40C，醒发时间为 30min；之后再添加少量薄面粉进行和面，以防止粘连。

（3）预压、成型：和面后采用全自动压面机进行压面，达到连续压面机设定的压面次数，即为压面工序，压面后进入通过输送机输送，再经刀切方馒头成型机进行分割成型，再由智能抓取式摆盘机将切好的馒头均匀摆在蒸盘上。

（4）发酵：为了使成品馒头更加松软、口感更佳，成型后馒头均匀摆在蒸盘上需要进行二次发酵。

（5）蒸制、冷却：醒发后送入蒸柜中进行蒸制，蒸制完成之后自然冷却。蒸柜热源为天然气。

（6）包装、成品:经冷却后的馒头根据订单的需要进行包装，即为成品。

三、手抓饼生产线

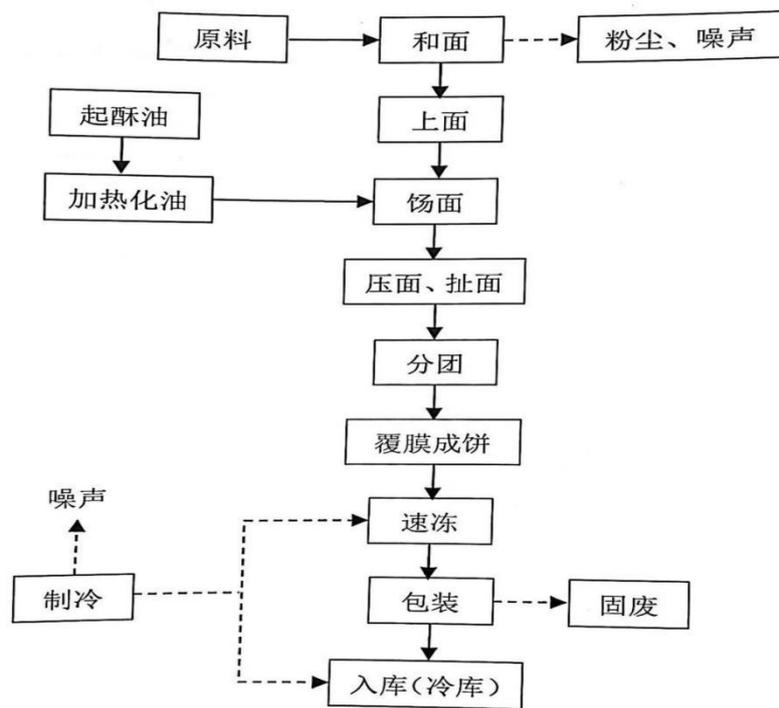


图 3 项目手抓饼生产工艺流程及产污环节图

工艺简述:

- (1) 和面：将面粉、食盐、白糖、味精等原料放入和面机，加水高速 4 分钟、低速 4 分钟搅拌和成面团；
- (2) 上面：手工将和好的面团放在手抓饼成套设备上；
- (3) 饧面：将面片在室温下静置 20 分钟左右；
- (4) 压面、扯面：面团经四组擀面辊分步逐渐打薄至厚度 1.5mm 左右面皮，在横向延展拉伸至厚度 0.4mm 左右半透明状面皮。在此同时将起酥油和色拉油加热至 40℃均匀涂抹在面片上，部分面团上撒上葱花；
- (5) 分团：将面片卷起，按照统一规格制成面团；
- (6) 覆膜压饼：生产设备自动将面团压制称为薄饼；
- (7) 速冻：将压制好的薄饼送入冷冻库进行冷冻；
- (8) 包装：将薄饼装入泡沫箱，贴上标签。
- (9) 入库(冷库)：包装好的产品需要放入冷库进行暂存待售。

四、糕点、月饼生产线

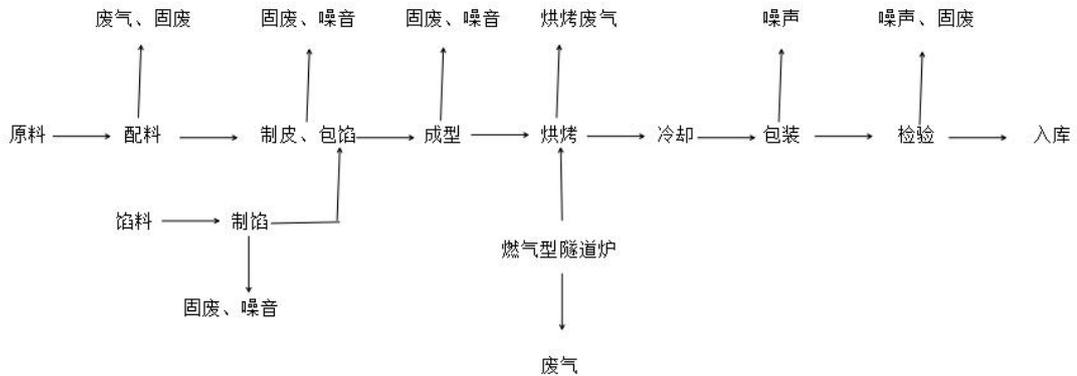


图 4 项目糕点、月饼生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

(1) 原料、配料、制皮、包馅：将面粉、牛奶、动物油、植物油按照一定的比例倒入和面机进行和面制皮，馅料为外购成品馅料。

(2) 成型：将和好的面放入制皮机料口，将拌好的馅料放入馅料口，包好馅的面团通过传送带输送至制饼模具中，挤压成型。

(3) 烘烤：成型后的月饼、糕点由自动排盘机摆放整齐，进入烤箱或隧道炉烘烤，采用天然气作为能源。

(4) 冷却：烘烤后的月饼、糕点自然冷却。

(5) 包装：包装主要有内包装和外包装两部分，其中内包装主要由包装机完成，即人工将月饼、糕点放置在包装机进口处，设备自动进行包装，然后采用人工打包装箱。

(6) 检验：检验合格后，入库。

产排污环节

项目产排污环节见表 11。

表 11 项目营运期产排污环节

| 污染类别 | 污染源名称 | 产生工序 | 主要污染因子 | 环保设施 |
|------|-------|----------|--------|------------------|
| 废气 | 面粉生产线 | 下粮坑、磨粉工序 | 粉尘 | 袋式除尘器+1#15m 高排气筒 |

| | | | | | |
|--|----------------|-----------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| | | 糕点、月饼、手抓饼、馒头生产线 | 配料、和面工序 | 粉尘 | 投料和面过程处于密闭车间内，车间阻隔 90%的粉尘，故外逸粉尘量极少；环评建议操作工人在加料时尽量减慢加料速度，降低物料落差； |
| | | 糕点、月饼生产线 | 烘烤工序 | 油烟、异味 | 经油烟净化器处理后与烘烤燃烧天然气共用 1 跟排气筒 |
| | | 糕点、月饼生产线 | 隧道、旋转炉燃烧天然气废气 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 低氮燃烧装置处理后经 2# 8m 高排气筒排放 |
| | | 馒头生产线 | 蒸汽锅炉 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 低氮燃烧装置处理后经 3# 8m 高排气筒排放 |
| | | 食堂油烟 | / | 油烟 | 经油烟净化器处理后升顶排放 |
| | 废水 | 生产废水 | 设备、地面清洗 | COD、氨氮、SS、 | 沉淀池沉淀后用于周边农田灌溉，不外排 |
| | | 生活污水 | 员工办公生活 | COD、氨氮、SS、BOD ₅ | 生活污水经化粪池预处理后，定期清掏用于周边农田灌溉，不外排 |
| | 噪声 | 设备噪声 | 生产过程 | 噪声 | 基础减震、厂房隔声 |
| | 固废 | 除尘器收集粉尘 | 生产过程 | 面粉 | 作为动物饲料出售给当地农户 |
| | | 废包装材料 | 生产过程 | 塑料 | 收集后定期外售 |
| | | 废渣 | 生产过程 | 面饼、糕点、月饼 | 作为动物饲料出售给当地农户 |
| | | 生活垃圾 | 员工生活 | 生活垃圾 | 交环卫部门处置 |
| | 生态 | 对当地生态环境无明显影响 | | | |
| | 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目属于新建项目，根据现场勘查，项目新建标准化厂房进行生产，因此不存在原有污染情况和主要环境问题。</p> | | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

本次评价选用 2021 年作为评价基准年，其中获取连续 1 年中不少于 324 个日均值数据，每月不低于 27 个有效数据（其中 2 月不低于 25 个），数据有效性满足 GB3095-2012 和 HJ663 中关于数据统计的有效性规定，经统计分析环境质量调查数据统计结果如下。

表 12 环境空气质量现状监测结果 单位：μg/m³（COmg/m³）

| 监测区域 | 监测因子 | 监测值 | | 标准值 | 超标倍数 | 是否达标 |
|------|-------------------|-----------------|-----|------------|------|------|
| 夏邑县 | PM _{2.5} | 年均值 | 45 | 年均：35 | 0.29 | 超标 |
| | | 24h 平均第 95 百分位数 | 123 | 24h 平均：75 | 0.64 | 超标 |
| | PM ₁₀ | 年均值 | 82 | 年均：70 | 0.17 | 超标 |
| | | 24h 平均第 95 百分位数 | 172 | 24h 平均：150 | 0.17 | 超标 |
| | SO ₂ | 年均值 | 7 | 年均：60 | 0 | 达标 |
| | | 24h 平均第 98 百分位数 | 16 | 24h 平均：150 | 0 | 达标 |
| | NO ₂ | 年均值 | 21 | 年均：40 | 0 | 达标 |
| | | 24h 平均第 98 百分位数 | 54 | 24h 平均：80 | 0 | 达标 |
| | CO | 24h 平均第 95 百分位数 | 1.0 | 24h 平均：4 | 0 | 达标 |
| | O ₃ | 8h 平均第 90 百分位数 | 158 | 8h 平均：160 | 0.09 | 达标 |

区域
环境
质量
现状

通过以上检测结果分析可知，评价区域内大气环境中 SO₂、NO₂、CO、O₃8h 浓度均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，项目所在区域为不达标行政区。

针对环境空气质量不达标现状，商丘市政府从“加快调整优化产业结构，推动产业绿色转型升级；深入调整能源结构，推进能源低碳高效利用；持续调整交通运输结构，构建绿色交通体系；优化调整用地和农业投入结构，强化面源污染管控；全面推行重点行业绩效分级，深化工业企业大气污染综合治理；强化臭氧协同控制，持续深化挥发性有机物污染治理；强化重污染天气应急管控，大力推动多污染协同减排；强化基础能力建设，持续推进大气环境治理体系和治理能力现代化”等方面进行管控。通过管控，2021 年全市细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度控制在 51 微克/立方米以下，可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度控制在 78 微克/立方米以下，环境空气质量优良天数比例

不低于 60%。

2、地表水环境质量现状

本项目所在区域的地表水体为沱河，地表水环境功能为V类。本次地表水环境质量现状评价采用商丘市生态环境局网站发布的《商丘市水质自动监测站周报（2021年第15周）》中沱河永城张板桥断面的监测数据，监测时间2021年4月5日~2021年4月11日，监测统计结果如下表所示。

表 13 地表水监测结果一览表 mg/L

| 监测点位 | COD | 氨氮 | 总磷 |
|-----------|------|------|-------|
| 沱河永城张板桥断面 | 26.7 | 0.15 | 0.117 |
| V类标准值 | ≤40 | ≤2.0 | ≤0.4 |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 |

由上表可知，沱河永城张板桥断面所测指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准要求。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》可知厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此本项目不再对声环境质量现状进行监测。

4、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；区域环境质量现状；6.地下水、土壤环境：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别可知本项目为IV类项目，可不开展土壤环境影响评价工作。因此本次项目不再对土壤进行评价。

5、生态环境

本项目现状四周多为农田、空地，目前尚未发现国家 1、2 类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域。

6、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；区域环境质量现状；6.地下水、土壤环境：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。经查询《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610—2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，拟建项目属于属于IV类项目，IV类项目不开展地下水环境影响评价，因此本项目对地下水环境质量现状不再进行分析。

7、电磁辐射

本项目无电磁辐射影响。

综上所述，本项目所在区域环境现状质量良好。

本项目具体的环保目标详见表 14。

表 14 环境保护目标一览表

| 环境类别 | 环境保护目标 | 方向 | 坐标 | | 与厂界距离 | 保护级别 |
|-------|----------------------------------------------|----|-------------|-------------|-------|----------------------------------------------|
| | | | 东经 | 北纬 | | |
| 大气环境 | 朱双庙村 | 南侧 | 116.093532° | 34.1683496° | 120m | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（含 2018 第 1 号修改单）二级标准 |
| | 梁庄 | 北侧 | 116.093757° | 34.176493° | 450m | |
| 地表水 | 沱河 | 东侧 | / | | 4.2km | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类 |
| 地下水环境 | 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 | | | | | |
| 声环境 | 本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标 | | | | | |
| 生态环境 | 本项目用地范围内无生态环境保护目标 | | | | | |

| 表 15 排放标准一览表 | | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 环境要素 | 执行标准 | 主要污染物限值 | |
| | | 污染物 | 浓度限值 (mg/m ³) |
| 污染物排放控制标准 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准 | 颗粒物 | 排放浓度≤120mg/m ³ ; 排放速率≤3.5kg/h; 周界外浓度最高点排放浓度≤1.0mg/m ³ |
| | 河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中小型餐饮标准要求 | 油烟 | 小型规模餐饮服务单位油烟排放最高允许排放浓度≤1.5mg/m ³ , 油烟净化效率≥90% |
| | 河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)表1中限值要求 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x | (燃气锅炉排放限值要求: 颗粒物≤5mg/m ³ 、SO ₂ ≤10mg/m ³ 、NO _x ≤30mg/m ³) |
| | 河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020)表1中限值要求 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x | 工业炉窑排放限值要求: 颗粒物≤30mg/m ³ 、SO ₂ ≤200mg/m ³ 、NO _x ≤300mg/m ³ |
| 废水 | 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中对旱作物用水水质的规定 | COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、动植物油 | PH: 5.5-8.5; COD≤200mg/L; BOD ₅ ≤100mg/L; SS≤100mg/L |
| 噪声 | 《建设施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的环境噪声排放限值 | 施工期噪声 | 昼间: 70dB(A); 夜间: 55dB(A) |
| | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类(GB12348-2008) | 噪声 | 昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A) |
| 固废 | 《一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 | <p>按照国家及地方环保部门总量控制的要求, 提出本工程完成后污染物总量控制建议指标, 作为地方环境管理的依据。</p> <p>本项目生产废水经沉淀池沉淀后用于周边农田灌溉, 不外排; 生活污水经化粪池预处理后, 定期清掏用于周边农田灌溉, 不外排; 本项目采用天然气作为能源, 污染物产生量: SO₂ 0.00896t/a、NO_x 0.0678t/a; 因此建议本项目总量指标: SO₂ 0.00896t/a、NO_x 0.0678t/a。</p> <p>区域替代指标: 夏邑县属于环境空气质量不达标区, 大气污染物排放实行倍量替代, 本项目二氧化硫、氮氧化物废气从夏邑县 2016 年琪瑞食品厂拆除燃煤锅炉削减量二氧化硫 16.32282t/a、氮氧化物 6.776t/a 中替代。本项目二氧化硫、氮氧化物排放量分别为 0.00896t/a、0.0678t/a, 倍量替代量分别为 0.01792t/a、0.1356t/a, 替代完成后《夏邑县 2016 年琪瑞食品厂拆除燃煤锅炉项目》消减量剩余二氧化硫 16.3049t/a、氮氧化物 6.6404t/a。</p> | | |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工期环境保护措施 | <p>一、施工期</p> <p>本项目新建标准化厂房，具有一定时期的施工期，但施工期较短，且施工人员较少，施工人员食宿均不在施工现场。产生的污染物有扬尘、废水、噪声以及固体废弃物。</p> <p>1、施工扬尘、废气</p> <p>1.1 扬尘</p> <p>本项目施工期对大气环境的影响主要来源于施工扬尘。施工扬尘的主要来源有场地平整、开挖扬尘及现场材料的搬运扬尘，施工垃圾的清理扬尘；运输车辆行驶所造成的道路扬尘等。根据《河南省治理扬尘污染攻坚战实施方案》、《关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知（豫环委办[2022]9 号）》、《商丘市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（商环委办[2022]3 号）以及商丘市具体的的要求，应加强施工扬尘控制。建立施工工地动态管理清单，全面开展标准化施工，按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格落实“六个百分之百”、开复工验收、“三员”管理等制度。施工现场必须做到如下要求：</p> <p>（1）施工现场必须设置控制扬尘污染责任标示牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及监督电话等内容。</p> <p>（2）施工现场应保持整洁、主要干道、施工区应根据要求采取硬化处理，现场地面平整坚实，不产生泥土扬尘；每一块独立裸露地面必须 100%覆盖，覆盖措施包括：钢板、防尘网（布）、绿化等，或达到同等效率的覆盖措施。</p> <p>（3）首先，要加强施工管理，设置 2m 高围挡，且合理规划运输线路。</p> <p>（4）施工现场应保持环境卫生整洁，清扫前洒水，避免扬尘污染。根据施工情况，每天洒水 1~2 次，扬尘污染严重时增加洒水频次。</p> <p>（5）施工区域应配备喷淋、覆盖和围挡等防风抑尘设施，并在装卸处配备收</p> |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

尘、喷淋等防尘设施。露天装卸应采用湿式作业，严禁装卸干燥物料。

(6) 运输车辆进入施工场地应低速行驶，或限速行驶，以尽量减少道路扬尘产生量。

(7) 严格落实城市建成区内“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和禁止现场配置砂浆）要求；施工现场应严禁熔融沥青、焚烧塑料和垃圾等有毒有害物质及废弃物，不得使用煤炭、木料等污染严重的燃料。

(8) 施工中建筑材料堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序应尽量选择在无大风的天气进行。对施工水泥等粉料要求轻装轻卸且装卸过程采取喷淋车进行喷淋除尘；黄沙、水泥、堆放的施工土料等材料应堆放在库房内或严密遮盖，并轻装轻卸且装卸过程采取喷淋车进行喷淋除尘，运输时应采取喷淋车进行喷淋且密封状态运输，减少扬尘产生量。

(10) 厂区原厂房改造时应采取防风抑尘网对其覆盖，并配备喷淋、围挡等防风抑尘设施，降低扬尘污染；且各车间地面应根据环评要求采取相应的防渗、防腐措施，不得有裸露地面。

(11) 工程项目竣工后，应平整施工工地，清除积土、堆物，不得使用空气压缩机清理车辆、设备和物料的尘埃。

1.2 汽车尾气

运输车辆及施工机械在运行中将产生一些尾气，其主要污染物为 CO、NO_x、HC 等。为减少气体污染物对周围环境空气的影响，评价要求运输、施工单位必须使用所排污染物达到国家有关标准的运输车辆和工程机械，严禁使用超标的车辆和机械。另外，这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，为非连续性的污染源，建议缩短怠速、减速和加速时间，增加正常运行时间，以减少 NO_x、CO、HC 等气体污染物的排放量。

由以上分析可知，经采取一系列措施后，项目施工期扬尘、废气对周围环境的影响较小。

2、水环境影响分析

施工期废水主要来自现场施工人员生活污水、施工废水。

本项目施工期间施工人员生活污水经化粪池预处理后由附近村民用密封农罐车运走肥田，不外排；施工废水主要为泥浆废水，废水产生量较少，主要污染因子为SS、石油类等。评价要求在施工区域内设沉淀池，用于冲洗车辆、喷洒路面和厂区内抑尘，对当地地表水无影响。

通过以上措施，评价认为该项目施工期废水对区域地表水影响不大。

3、声环境影响分析

施工车辆、运输车辆运送原料等材料会产生噪声影响，为了减轻噪声对外界环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

(1) 在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡。在不影响施工情况下将强噪声设备尽量靠近项目北侧位置，降低噪声对项目周围敏感点的影响。

(2) 使用低噪声机械设备、高性能机械设备。

(3) 合理制定施工计划，严格控制和管理产生噪声的设备的使用时间，尽可能避免在同一区段安排大量强噪声设备同时施工。

(4) 施工现场合理布局，避免局部声级过高，尽可能将施工噪声影响减至最小。

通过以上措施，其施工期噪声对周围环境不会产生大的影响，且噪声影响随着施工期的结束而结束。

4、固体废物环境影响分析

施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

施工过程中会产生建筑垃圾，建筑垃圾应及时清运至环境卫生行政管理部门制定的消纳场地，不能随地洒落物料，不能随意倾倒、堆放建筑垃圾。项目施工期生活垃圾主要是施工人员生活垃圾，统一收集后由环卫部门处置，避免对周围环境产生不良影响。

综上所述，本项目施工期固体废物量较小，为常规废物，处理较为容易。在采取严格措施后可以做到零排放，对环境基本不造成影响。

1、运营期大气环境影响和保护措施

1.1 源强核算、防治措施及达标排放分析

项目废气主要是面粉生产线下粮坑、磨粉工序粉尘；糕点、月饼、手抓饼、馒头生产线配料、和面工序粉尘；糕点、月饼烘烤工序油烟和异味；烘烤工段燃烧天然气废气；蒸汽锅炉废气；食堂油烟。

(1) 面粉生产线下粮坑、磨粉工序粉尘

面粉在制造的一系列工序中不可避免会产生粉尘，该项目在洗麦（干洗）工序、清粉工序、配粉工序及面粉出仓包装处均设置吸尘点并配套相应的除尘设备进行除尘。根据项目产污特征，同时类比相似企业产污情况，评价确定项目产尘系数为 0.1kg/t 产品，已知项目年产 7.92 万吨面粉，则项目车间产生的粉尘量为 7.92t/a。车间粉尘经集气罩收集后经袋式除尘器（收集效率 95%，除尘效率 90%，风机风量 10000m³/h）进行处理，处理后的粉尘经 15m 高排气筒排放。

(2) 配料、和面工序粉尘

项目糕点、月饼、手抓饼、馒头生产线配料及和面工序粉尘主要产生于粉状料投料和和面粉尘，搅拌和面过程中由于添加了一定的水，并加盖密闭操作，故无粉尘外逸。

项目采用真空吸粉机吸取粉状料至和面间的和面机，和面机搅拌时加盖密闭，因此在原料配料过程中会产生少量粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中一般逸散尘排放源，逸散性粉尘量为 0.15kg/t，本项目使用粉状物料 11450t/a，则粉尘的产生量为 1.72t/a，0.72kg/h（年工作 300 天，每天工作时间 8h）。由于投料和面过程处于密闭车间内，车间阻隔 90%的粉尘，故外逸粉尘量极少，则粉尘的排放量为 0.172t/a，0.072kg/h。

治理措施：环评建议操作工人在加料时尽量减慢加料速度，降低物料落差。车间外粉尘能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³ 的要求，对周围环境影响较小。

(3) 烘烤工序油烟、异味

月饼、糕点采用隧道炉和旋转炉进行烤制，烤制过程中面团内的原料油脂在

达到其发烟点会产生少量的油烟与异味。根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社)中推荐的排放系数,该手册认为在未安装油烟净化器时,油烟排放因子按 3.815kg/t 计算。项目月饼、糕点生产过程中动、植物油年用量为 850t/a,经计算该工序油烟的产生量为 3.24t/a。

项目设置 3 个旋转炉和 1 个隧道炉,每个炉子上方设置有炉内废气排放口(口径约 5cm),合基准灶头 1 个<3 个,属于小型食堂。评价要求每个炉内废气排放口采用管道密闭连接,收集废气采用 1 套油烟净化器进行处理(油烟净化器风量为 16000m³/h,去除效率≥95%),处理后升顶排放,油烟净化器去除效率按 95% 计。

(4) 烘烤工段燃烧天然气废气

根据建设单位提供资料,月饼生产线消耗燃气量 8 万 m³/a。

根据《锅炉产排污量核算系数手册》,万立方米天然气烟气量为 107753m³,氮氧化物产生量为 3.03kg(低氮燃烧-国际领先),SO₂产生量为 0.02Skg(S 含硫量,取 20,是指燃气收到基硫分含量,单位 mg/m³),则万立方米天然气 SO₂产生量为 0.4kg;烟尘《社会区域类环境影响评价》(环评工程师培训教材),天然气燃烧产生的颗粒物产污系数为 0.5kg/万 m³-原料。

项目共设置 3 个旋转炉和 1 个隧道炉,每个炉子上方设置有燃气废气排放口(口径约 5cm)。另外要求燃烧机配置低氮燃烧技术,燃烧后废气经 8m 高排气筒排放。

(5) 蒸汽锅炉废气

馒头蒸煮采用 1t 的蒸汽锅炉供热,锅炉最大耗气量 60m³/h(本次按最大计算),粽子年生产 300d,每天 8h。计算粽子生产线蒸汽锅炉消耗燃气量 14.4 万 m³/a。

根据《锅炉产排污量核算系数手册》,万立方米天然气烟气量为 107753m³,氮氧化物产生量为 3.03kg(低氮燃烧-国际领先),SO₂产生量为 0.02Skg(S 含硫量,取 20,是指燃气收到基硫分含量,单位 mg/m³),则万立方米天然气 SO₂产生量为 0.4kg;烟尘《社会区域类环境影响评价》(环评工程师培训教材),天

然气燃烧产生的颗粒物产污系数为 0.5kg/万 m³-原料。

评价要求锅炉燃烧机配置低氮燃烧技术，燃烧后废气经 8m 高排气筒排放。

(6) 食堂油烟

根据企业提供资料，本项目食堂设计 2 个灶头，在食堂就餐人数按 20 人计，食用油用量平均按 0.02kg/人·d，则日耗油量为 0.4kg/d，年耗油为 0.12t/a。据生活污染源调查结果，油的平均挥发量为总耗油量的 2.81%，经计算，本项目油烟产生量为 0.0034t/a，按日高峰期 6.0 小时计，则高峰期该项目产生的油烟量为 0.0019kg/h，油烟产生浓度为 0.475mg/m³（食堂内有 2 个灶头，风量按 4000m³/h 计）。

根据《河南省地方标准餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中相关规定，该食堂属于小型规模，灶头处应安装净化效率不低于 90%的油烟净化设备。评价要求食堂应安装油烟净化器，经处理后油烟排放量为 0.00034t/a，排放浓度为 0.0475mg/m³，其排放浓度满足《河南省地方标准餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型食堂标准要求（油烟净化效率≥90%、油烟排放浓度≤1.5mg/m³）。

项目废气污染物产生情况一览表如下：

表 16 项目废气产排情况一览表

| 序号 | 产排污环节 | 污染物种类 | 污染物产生量 t/a | 排放形式 | 污染治理设施 | | | | | 污染物排放速率及浓度 | 污染物排放量 t/a |
|----|---------------|-------|------------|------|--------------------------|----------|------------------------|-------------|---------|---------------------------------------|------------|
| | | | | | 处理能力 (m ³ /h) | 收集效率 (%) | 治理工艺 | 治理工艺去除率 (%) | 是否为可行技术 | | |
| 1 | 面粉生产线下粮坑、磨粉工序 | 颗粒物 | 7.524 | 有组织 | 10000 | 95 | 袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA001) | 90 | 是 | 0.3135kg/h 31.25mg/m ³ | 0.7524 |
| | | | 0.396 | 无组织 | / | / | | / | / | | |
| 2 | 配料、和面工序 | 颗粒物 | 1.72 | 无组织 | / | / | 车间密闭、减少落差 | 90 | / | 0.072kg/h | 0.172 |
| 3 | 烘烤工序 | 油烟 | 3.24 | 有组织 | 16000 | 100 | 油烟净化器 (DA002) | 95 | 是 | 0.0675kg/h 4.219mg/m ³ | 0.162 |
| | | 颗粒物 | 0.004 | 有组织 | / | 100 | 低氮燃烧 | / | 是 | 0.0013kg/h 4.6402mg/m ³ | 0.004 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|-----------------|---------|---------|------|-----|----------------------------------|----|---|----------------------------------------|---------|
| | | SO ₂ | 0.0032 | | / | 100 | 技术+8m 高排气筒 (DA002) | / | 是 | 0.0013kg/h 3.7122mg/m ³ | 0.0032 |
| | | NO _x | 0.0242 | | / | 100 | | / | 是 | 0.0101kg/h 28.1199mg/m ³ | 0.0242 |
| 4 | 蒸汽锅炉 炉废气 | 颗粒物 | 0.0072 | 有组 织 | / | 100 | 低氮燃烧 技术+8m 高排气筒 (DA003) | / | 是 | 0.003kg/h 4.6402mg/m ³ | 0.0072 |
| | | SO ₂ | 0.00576 | | / | 100 | | / | 是 | 0.0024kg/h 3.7122mg/m ³ | 0.00576 |
| | | NO _x | 0.0436 | | / | 100 | | / | 是 | 0.018kg/h 28.1199mg/m ³ | 0.0436 |
| 5 | 食堂油 烟 | 油烟 | 0.0034 | 有组 织 | 4000 | 100 | 油烟净化 器 (DA004) | 90 | 是 | 0.0002kg/h 0.0475mg/m ³ | 0.00034 |

由上表可知，粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限制要求；烘烤工段燃烧天然气排放满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020)表1其他炉窑排放限值(颗粒物≤30mg/m³、SO₂≤200mg/m³、NO_x≤300mg/m³)；蒸汽锅炉燃烧天然气废气排放满足河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)表1燃气锅炉排放限值(颗粒物≤5mg/m³、SO₂≤10mg/m³、NO_x≤30mg/m³)；烘烤工段油烟和食堂油烟排放满足《河南省地方标准餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)小型食堂标准要求(小型食堂最高允许排放浓度1.5mg/m³、去除率≥90%)。

1.2 废气排放口基本情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目涉及的C1310谷物磨制行业和C1411糕点、面包制造行业属于登记管理；C1432速冻食品制造和C1439其他方便食品制造属于简化管理，根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南食品制(HJ1084-2020)》、和《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》(HJ820-2017)。本项目废气排放口基本情况见表17。

表 17 废气排放口基本情况表

| 序号 | 产排污 环节 | 排放口基本情况 | | | | | 排放 标准 | 监测要求 | | |
|----|-----------|---------------|--------------------------|----------------|-----------|----|----------|----------|----------|----------|
| | | 高度 (m) | 排气 筒内 径 (m) | 温度 (°C) | 编号及 名称 | 类型 | | 地理 坐标 | 监测点 位 | 监测 因子 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|------|-----|----|-------------|-------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|------|
| 1 | 面粉生产线下粮坑、磨粉工序 | 15 | 0.5 | 0 | 废气排气筒 DA001 | 一般排放口 | 116.0973 59° 34.17129 7° | 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求 | 袋式除尘器进、出口 | 颗粒物 | 1次/年 |
| 2 | 烘烤工序 | 8 | 0.5 | 80 | 废气排气筒 DA002 | 一般排放口 | 116.0966 67° 34.16982 4° | 河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020)表1其他炉窑排放限值 | 排气筒出口 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x | 1次/年 |
| | | | | | | | | 《河南省地方标准餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)小型食堂标准要求 | 排气筒出口 | 油烟 | 1次/年 |
| 3 | 蒸汽锅炉废气 | 8 | 0.5 | 80 | 废气排气筒 DA003 | 一般排放口 | 116.0968 55°34.17 0485° | 河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)表1中限值要求 | 排气筒出口 | 颗粒物、SO ₂ | 1次/年 |
| 4 | 食堂油烟 | 升顶排放 | 0.5 | 80 | 废气排气筒 DA004 | 一般排放口 | 116.0973 11° 34.17001 7° | 《河南省地方标准餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)小型食堂标准要求 | 油烟净化器进、出口 | 油烟 | 1次/年 |
| | | | | | | | | | NO _x | 1次/月 | |
| 5 | 厂界 | / | / | / | / | / | / | 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求 | 厂界上风向1#、下风向1#、2#、3# | 颗粒物 | 1次/年 |

1.3 非正常工况污染物排放分析

非正常工况指正常开停或部分设备检修时排放的污染物及工艺设备或环保设备达不到设计规定指标要求或出现故障时排放的污染物，污染物排放大小及频次与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有关，若不采取有效的处理措施，将会造成一定的环境污染。本项目非正常工况污染物排放情况见表18。

表18 非正常工况污染物排放情况表

| 序号 | 产排污环节 | 污染物种类 | 非正常排放原因 | 非正常排放浓度(mg/m ³) | 非正常排放速率(kg/h) | 非正常排放量(t/h) | 单次持续时间(h) | 年发生频次(次) | 应对措施 |
|----|---------------|-------|------------------|-----------------------------|---------------|------------------------|-----------|----------|--------|
| 1 | 面粉生产线下粮坑、磨粉工序 | 颗粒物 | 废气处理设施故障(治理工艺去除效 | / | 3.135 | 3.135×10 ⁻³ | 1 | 1 | 立即停产检修 |
| 2 | 烘烤工序 | 油烟 | 去除效 | / | 1.35 | 1.35×10 ⁻³ | 1 | 1 | 立即停产 |

| | | | | | | | | |
|---|------------|-----------------|---|--------|----------------------|---|---|------------|
| | | 颗粒物 | / | 0.0017 | 1.7×10^{-6} | 1 | 1 | |
| | | SO ₂ | / | 0.0013 | 1.3×10^{-6} | 1 | 1 | |
| | | NO _x | / | 0.010 | 1.0×10^{-5} | 1 | 1 | |
| 3 | 蒸汽锅炉 废气 | 颗粒物 | / | 0.003 | 3.0×10^{-6} | 1 | 1 | 立即停产 检修 |
| | | SO ₂ | / | 0.0024 | 2.4×10^{-6} | 1 | 1 | |
| | | NO _x | / | 0.018 | 1.8×10^{-5} | 1 | 1 | |
| 4 | 食堂油烟 | 油烟 | / | 0.0019 | 1.9×10^{-6} | 1 | 1 | 立即停产 检修 |

1.4 污染防治措施可行性分析

通过参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中相关要求，燃气锅炉废气氮氧化物治理可行技术为：**低氮燃烧**、SCR 法、低氮燃烧+SCR 法、其他。本项目天然气锅炉采用天然气为燃料，废气经低氮燃烧处理后通过 1 根 8m 高排气筒达标排放，废气治理措施为可行技术。

项目位于环境不达标区，项目厂界外 500 米范围内存在的环境保护目标为朱双庙村、梁庄，粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限制要求；烘烤工段燃烧天然气排放满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066—2020）表 1 其他炉窑排放限值（颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、SO₂ $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 、NO_x $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ ）；蒸汽锅炉燃烧天然气废气排放满足河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表 1 燃气锅炉排放限值（颗粒物 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、SO₂ $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、NO_x $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）；烘烤工段油烟和食堂油烟排放满足《河南省地方标准餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型食堂标准要求（小型食堂最高允许排放浓度 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、去除率 $\geq 90\%$ ）。

综上，项目采取可行治理措施后，废气均能达标排放，且排放量很小，对周边环境影响较小。

2、运营期废水环境影响和保护措施

（1）供水

本项目用水主要为生活用水和生产用水（和面用水、润麦用水、车间地面清洗用水及设备清洗用水）。

①和面用水

根据建设单位提供资料，项目糕点、月饼生产线使用牛奶和面，和面用水主要为馒头、手抓饼生产线用水约为 2700m³/a（9m³/d），全部进入产品，不外排。

②润麦用水

根据企业提供资料以及查阅相关资料，本项目洗麦是干法洗麦，不需要用水。经过清理后的小麦需要进行润麦处理才可以生产面粉，根据企业提供资料可知，润麦用水量约 10m³/d，年用水量为 3000m³/a（10m³/d），润麦水小麦全部吸收，无废水外排。

③车间地面清洗用水及设备清洗用水

设备清洗用水：根据建设单位提供资料，项目设备每天清洗 1 次，每次清洗用水量约 1m³/d；则项目设备清洗用水量约为 1m³/d（300m³/a）。

车间地面清洗用水：主要为糕点、月饼及馒头、手抓饼生产车间地面清洗，一般不采取水冲洗的方法，多为用拖把拖涮，用水量小，建筑面积为 12000m²，每天约为 40L/100m²，即用水量为 4.8m³/d，1440m³/a。

④生活用水

本项目职工 100 人，其中 20 人在厂区食宿，根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），非住宿职工办公生活用水按 40L/d，住宿员工用水按 100L/d，则职工生活用水量为 5.2m³/d。年工作日 300 天，则年用水量为 1560m³/a。

综上，本项目用水量 20m³/d（6000m³/a），由自备井提供，能够保证项目的需要。

（2）排水

设备清洗废水：项目设备清洗用水量约为 1m³/d（300m³/a），废水产生系数取 0.9，则设备清洗废水产生量为 0.9m³/d（270m³/a）。类比《河南卢师傅食品有限公司年产 3000 吨月饼及糕点智能化生产线项目》废水中主要污染物浓度分别为 SS 500mg/L、COD550mg/L、BOD₅50mg/L、NH₃-N35mg/L、动植物油 65mg/L。

车间地面清洗废水：主要是拖把涮洗废水，每天排水量为 15L/100m²，即废水量为 1.8m³/d，540m³/a，间歇排放，类比《河南卢师傅食品有限公司年产 3000

吨月饼及糕点智能化生产线项目》废水中主要污染物含量分别为 SS: 55mg/L、COD: 45mg/L、NH₃-N: 10mg/L、BOD₅30mg/L。

职工生活污水：生活用水量为 5.2m³/d (1560m³/a)，生活污水产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量 1248m³/a (4.16m³/d)，经化粪池（容积 10m³）处理暂存后定期清掏用于周边农田灌溉，不外排。

项目生产废水产生量为 2.7m³/d (810m³/a)，生产废水经沉淀池（容积 5m³）沉淀后用于周边农田灌溉，不外排。本项目水平衡图见图 5 所示。项目综合废水产排情况见表 19。

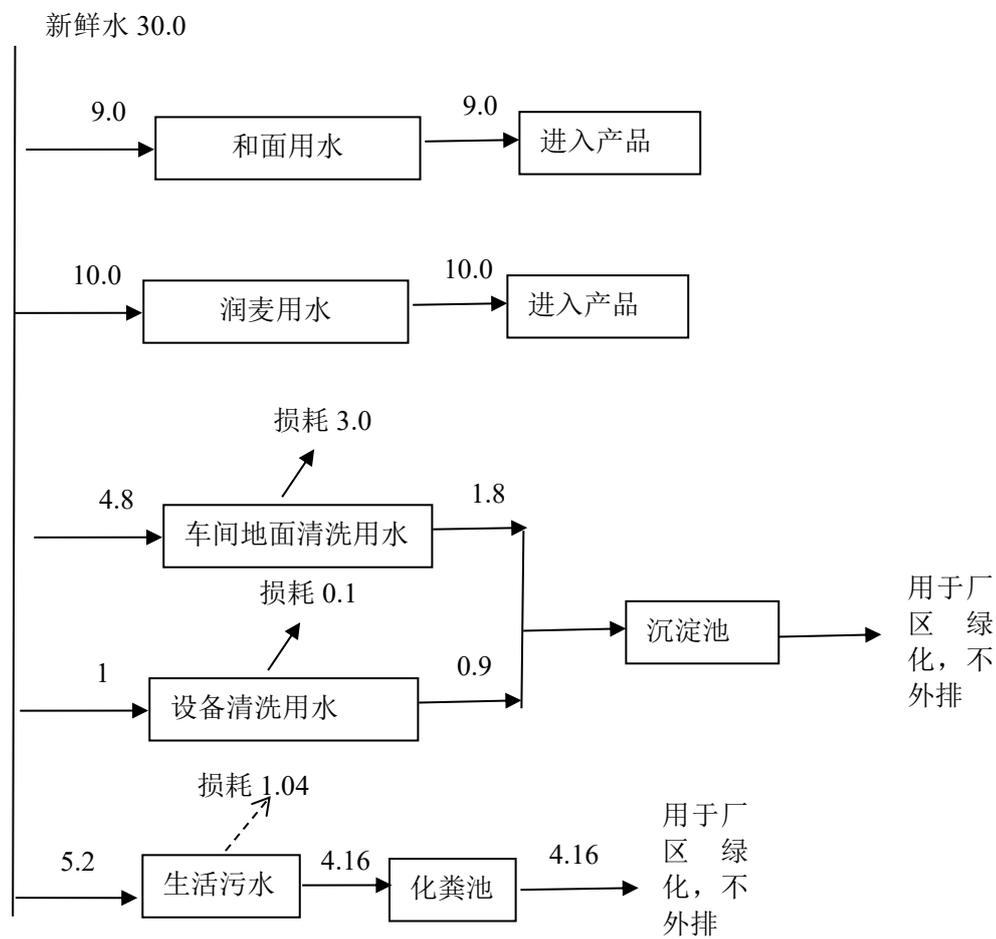


图 5 项目水平衡图

表 19 项目综合废水出水水质一览表

| 项目 | 废水量 (m³/a) | 主要污染物浓度 | | | | |
|----------------------|------------|---------|------------------|--------|--------------------|--------|
| | - | COD | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | 动植物油 |
| 生活污水 4320m³/a | 产生浓度(mg/L) | 250 | 120 | 150 | 25 | / |
| | 产生量(t/a) | 0.312 | 0.150 | 0.187 | 0.031 | / |
| | 化粪池处理效率% | 30 | 30 | 40 | 5 | / |
| | 排放浓度(mg/L) | 175 | 84 | 90 | 23.75 | / |
| | 排放量(t/a) | 0.218 | 0.230 | 0.112 | 0.030 | / |
| 设备清洗废水 270m³/a | 产生浓度(mg/L) | 550 | 50 | 500 | 35 | 65 |
| | 产生量(t/a) | 0.1485 | 0.0135 | 0.135 | 0.0095 | 0.0176 |
| 车间地面清洗 废水 540m³/a | 产生浓度(mg/L) | 45 | 30 | 55 | 10 | / |
| | 产生量(t/a) | 0.0243 | 0.0162 | 0.0297 | 0.0054 | / |
| 生产废水 810m³/a | 产生量(t/a) | 213 | 37 | 203 | 18 | 22 |
| | 产生浓度(mg/L) | 0.1728 | 0.0297 | 0.1647 | 0.0149 | 0.0176 |
| | 沉淀池% | 30 | 30 | 60 | 5 | 30 |
| | 排放浓度(mg/L) | 149 | 26 | 81 | 17 | 15 |
| | 排放量(t/a) | 0.1210 | 0.0208 | 0.066 | 0.0142 | 0.0123 |

经处理后,本项目生活污水经化粪池处理暂存后定期清掏用于周边农田灌溉;生产废水经沉淀池(容积 5m³)沉淀后用于周边农田灌溉,排放能够均满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中对旱作物用水水质的规定。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见表 20。

表 20 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|--------------------------------------------------|------|------|----------|----------|----------|-------|-------------|-------|
| | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ | 不外排 | 间断排放 | TW001 | 化粪池 | 沉淀 | / | 是 | / |
| 2 | 生产废水 | COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、动植物油 | 不外排 | 间断排放 | TW001 | 沉淀池 | 沉淀 | / | 是 | / |

废水处置可行性分析

本项目生产废水产生量为 2.7m³/d (810m³/a)，生活污水产生量 4.16m³/d (1248m³/a)，根据企业提供材料及现场踏勘，要求在厂区东侧建设一个沉淀池（设计容积为：5m³，尺寸为：2m×2.5m×1m）来收纳储存项目排放的生产废水，综合楼东侧建设一个化粪池（设计容积为：10m³，尺寸为：2m×2.5m×2m）来收纳储存项目排放的生活污水，【废水中污染物浓度满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中对旱作物用水水质的规定】，可以有效的收纳废水，避免对周围环境产生污染，同时可以解决农田需灌溉时用水需求，做到水资源综合利用。根据河南省水利厅关于实施 2009 版《河南省地方标准用水定额》（DB41/T385-2009）的通知豫水政资[2009]24 号，豫东平原地区主要是小麦和玉米，灌溉用水量为 1500m³/hm²，该项目生产废水及生活污水产生量 2058m³/a，需土地 1.4hm²（21 亩），据调查，该项目四周范围内有农田 200 多亩，可短距离完全消纳项目废水。

综上所述，本项目生活污水经化粪池处理暂存后定期清掏用于周边农田灌溉；生产废水经沉淀池（容积 5m³）沉淀后用于周边农田灌溉，严禁废水肆意乱排、严禁建设单位肆意乱设排污口。

3、运营期噪声环境影响和保护措施。

3.1 源强核算及降噪措施

本项目运营期噪声主要来源于高效振动筛、平面回转筛、打面机、磨粉机、和面机、包装机、上下覆膜压饼机等设备运转噪声，噪声源强为 65-90dB(A)。经采取选用低噪声设备、墙壁隔音、距离衰减、加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行产生的高噪声现象，厂房外 1m 处噪声可降低 20dB（A）左右。本项目年工作日 300 天，每天生产 8 小时，项目的主要设备噪声源强见表 21。

表 21 项目设备噪声源强情况

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 噪声源强 dB (A) | 生源类别 (频发、偶发等) | 治理 措施 | 噪声排放值 dB(A) |
|----|------|----|----------------|------------------|----------|----------------|
| 1 | 面粉车 | 2 | 70~75 | 频发 | 选购 | 50~55 |
| 2 | 间 | 3 | 75~80 | 频发 | 低噪 | 55~60 |

| | | | | | | | |
|----|-------------|----------------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 3 | | 卧式打麦机 | 3 | 65~75 | 频发 | 声设 备、低 振动 型设 备； 基础 减振； 厂房 隔声； 距离 衰减； 车间 内合 理布 局 | 45~55 |
| 4 | | 重力分级去石机 | 2 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 5 | | 磁选机 | 5 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 6 | | 磨粉机 | 17 | 75~80 | 频发 | | 55~60 |
| 7 | | 清粉机 | 6 | 75~80 | 频发 | | 55~60 |
| 8 | | 打麸机 | 2 | 85~90 | 频发 | | 65~70 |
| 9 | | 高方平筛 | 5 | 80~85 | 频发 | | 60~65 |
| 10 | | 电子打包秤 | 6 | 70~75 | 频发 | | 50~55 |
| 11 | | 缝口机 | 9 | 75~80 | 频发 | | 55~60 |
| 12 | | 低压风机 | 6 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 13 | | 斗土提升机 | 10 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 14 | | 关风机 | 52 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 15 | | 撞击松粉机 | 17 | 75~80 | 频发 | | 55~60 |
| 16 | | 袋式除尘器 | 5 | 75~80 | 频发 | | 55~60 |
| 17 | | 麦绞龙 | 3 | 85~90 | 频发 | | 65~70 |
| 18 | | 面绞龙 | 4 | 80~85 | 频发 | | 60~65 |
| 19 | | 离心风机 | 2 | 70~75 | 频发 | | 50~55 |
| 20 | | 圆管绞龙 | 2 | 75~80 | 频发 | | 55~60 |
| 21 | | 面粉检查筛 | 2 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 22 | | 面粉打包机 | 2 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 23 | 糕点、月 饼车间 | 烤箱 | 3 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 24 | | 和面机 | 3 | 65~75 | 频发 | | 55~60 |
| 25 | | 包装机 | 4 | 75~80 | 频发 | | 55~60 |
| 26 | | 拌馅机 | 2 | 85~90 | 频发 | | 65~70 |
| 27 | | 烘烤隧道炉 | 1 | 80~85 | 频发 | | 60~65 |
| 28 | | 烘烤旋转炉 | 3 | 70~75 | 频发 | | 50~55 |
| 29 | | 糕点、月饼一 体化设备 | 4 | 75~80 | 频发 | | 55~60 |
| 30 | 馒头 车间 | 和面机 | 2 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 31 | | 平板输送机 | 2 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 32 | | 压面机 | 2 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 33 | | 摆盘机 | 2 | 75~80 | 频发 | | 55~60 |
| 34 | | 蒸车 | 2 | 75~80 | 频发 | | 55~60 |
| 35 | 蒸房 | 1 | 85~90 | 频发 | 65~70 | | |
| 36 | 手抓饼 车间 | 和面机 | 2 | 65~75 | 频发 | | 60~65 |
| 37 | | 手抓饼生产线 | 2 | 70~75 | 频发 | | 50~55 |
| 38 | | 上下覆膜压饼 机 | 2 | 75~80 | 频发 | | 55~60 |
| 39 | | 冷库 | 1 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |
| 40 | | 电热油锅 | 2 | 65~75 | 频发 | | 45~55 |

3.2 噪声影响及达标分析

为说明项目营运过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行

预测：

(1) 点源距离衰减模式：

$$Lr=L0-20\lg(r/r0)-\Delta L$$

式中：Lr—距声源距离为 r 处的等效 A 声级值，dB(A)；

L0—距声源距离为 r0 处的等效 A 声级值，dB(A)；

r—预测点距离噪声源距离，m；

r0—声级为 L0 点距声源距离，r0=1m；

ΔL —噪声衰减值，dB(A)；

(2) 噪声叠加模式：

$$L=10\lg(\sum 10^{0.1Li})$$

式中：L—预测点噪声叠加值，dB (A) ；

Li—第 i 个声源的声压级，dB (A) ；

n—声源数量

(3) 进行边界噪声评价时，新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量。

表 22 厂址厂界噪声影响预测结果 单位：dB(A)

| 序号 | 设备名称 | 设备数量 | 治理后噪声源强 | 厂界 | 距离 | 贡献值 | 综合贡献值 |
|----|---------|------|---------|-----|------|-------|-------|
| 1 | 面粉车间 | / | 53.01 | 东厂界 | 25m | 25.05 | 39.52 |
| | 糕点、月饼车间 | / | 61.46 | | 25m | 33.50 | |
| | 馒头车间 | / | 61.46 | | 25m | 33.50 | |
| | 手抓饼车间 | / | 50 | | 25m | 22.04 | |
| | 天然气房 | 1台 | 50 | | 5m | 36.02 | |
| 2 | 面粉车间 | / | 53.01 | 南厂界 | 160m | 8.92 | 29.06 |
| | 糕点、月饼车间 | / | 61.46 | | 50m | 27.48 | |
| | 馒头车间 | / | 61.46 | | 80m | 23.39 | |
| | 手抓饼车间 | / | 50 | | 80m | 11.93 | |
| | 天然气房 | 1台 | 50 | | 180m | 4.89 | |
| 3 | 面粉车间 | / | 53.01 | 西厂界 | 15m | 29.48 | 42.49 |
| | 糕点、月饼车间 | / | 61.46 | | 15m | 37.93 | |
| | 馒头车间 | / | 61.46 | | 15m | 37.93 | |
| | 手抓饼车间 | / | 50 | | 15m | 26.47 | |
| | 天然气房 | 1套 | 50 | | 5m | 36.02 | |

| | | | | | | | |
|---|---------|----|-------|-----|------|-------|-------|
| 4 | 面粉车间 | / | 53.01 | 北厂界 | 40m | 20.96 | 27.33 |
| | 糕点、月饼车间 | / | 61.46 | | 150m | 17.93 | |
| | 馒头车间 | / | 61.46 | | 120m | 19.87 | |
| | 手抓饼车间 | / | 50 | | 120m | 8.41 | |
| | 天然气房 | 1台 | 50 | | 20m | 23.97 | |

预测结果表明：项目东、南、西、北厂界的噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求；通过采取以上措施，同时经过绿化树木衰减，营运期产生的噪声对周边环境的影响较小。

3.3 降噪措施

为了避免本项目产生的噪声对周围环境造成不利影响，建议项目建设单位对该项目的噪声源采取以下减振、隔音、降噪等措施：

①合理布置生产设备，利用距离衰减降低设备噪声到达厂区边界时的噪声值，同时优化运行及操作参数，对部分机件采取减震、隔声措施；

②对于机械设备噪声，设备选型首先考虑的是低噪声的设备。同时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备连接处可采用减震垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护，定时加注润滑油，防止因机械摩擦产生噪音。

③要求运输车进出厂区时要减速行驶，不许突然加速，不许空档等待；做好厂区内、外部车流的疏通，设置机动车禁鸣喇叭等标记，加强运输车辆司机的教育，提高驾驶员素质；进行装卸作业时要严格实行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声；

④加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

⑤加强绿化建设，充分利用绿化带树木的散射、吸声作用以及地面吸声以降低厂区边界噪声。

3.4 噪声自行监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，本项目噪声监测计划见表 23。

表 23 项目噪声监测计划

| 环境要素 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|------|------|------|------|--------|
|------|------|------|------|--------|

| | | | | |
|----|--------|--------------|-----------|-------------------------------------|
| 噪声 | 厂界四周噪声 | 昼间等效 A 声级 | 每季度一 次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008) 2 类标准 |
|----|--------|--------------|-----------|-------------------------------------|

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废物产生及处置情况

项目运营期固体废物主要为废包装材料、废渣、除尘器收集粉尘以及员工生活垃圾。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 100 人，根据《城镇污染源排系数》可知：生活垃圾产生量按 0.15kg/d.人计，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，统一收集后由环卫部门清运至垃圾中转站进行处理。

(2) 废包装材料

项目原料拆包会产生废包装材料，类比同类项目，废包装材料产生量约为 2.0t/a，收集后外售。

(3) 废渣

项目生产过程中产生的废面饼、糕点、月饼等产生量约为 1.8t/a，收集后作为动物饲料出售给当地农户。

(4) 除尘器收集粉尘

本项目袋式除尘器收集粉尘量为 6.7716t/a，收集后作为动物饲料出售给当地农户。

表 24 固体废物台账存档一览表

| 序号 | 污染物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 产生量(t/a) | 种类判断 | | | 属性(危废、一般固废或待鉴别) | 处置去向 | | |
|----|-------|------|----|-------|----------|------|-----|--------------|-----------------|------|-------|------------------------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产物 | 判定依据 | | | | |
| 1 | 废包装材料 | 生产过程 | 固态 | 塑料 | 2.0 | √ | — | 《固体废物鉴别标准通则》 | 1 年 / | 一般固废 | 收集后外售 | |
| 2 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 果皮、纸屑 | 4.5 | √ | — | | | | 1 年 / | 统一收集后由环卫部门清运至垃圾中转站进行处理 |
| 3 | 废渣 | 生产过程 | 固态 | 废面饼、糕 | 1.8 | √ | — | | | | 1 年 / | 收集后作为动物饲料出售给当地农户 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|----------|----|----------|--------|---|---|--|----|---|--|----------------------|
| | | | | 点、月 饼 | | | | | | | | |
| 4 | 除尘器收 集粉尘 | 生产 过程 | 固态 | 面粉 | 6.7716 | √ | — | | 1年 | / | | 收集后作为动物饲料 出售给当地农户 |

4.2 固体废物环境管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，本项目需建设专门的一般固废贮存场所，建筑面积 20m²，并做好防风、防雨淋、防渗透等污染防治措施，在该情况下，项目一般固废对环境的影响较小。

5、地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）可知，该项目为IV类项目，IV类项目不开展地下水环境影响评价，因此本项目对地下水环境质量现状不再进行分析；根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）表A.1 土壤环境影响评价项目类别可知本项目为IV类项目，可不开展土壤环境影响评价工作，因此本次项目不再对土壤进行评价。

本项目厂区内设置专门的一般固废暂存间，化粪池、沉淀池，按照相应的标准进行密闭、防渗处理，因此固体废物存放过程中不会与地下水、土壤直接接触下渗。本项目各构筑物（化粪池、沉淀池）以及管道等均进行严格的防渗，可避免废水发生“跑、冒、滴、漏”现象污染土壤环境。

为了预防厂区及周边地下水、土壤环境受生产活动影响，建设单位在运行过程中应加强管理，严格执行和落实各项环保措施，为防止通过其它途径影响厂区及周围地下水、土壤环境，本次评价要求采取如下措施与对策：

（1）生产固废严禁随意倾倒、丢弃。厂区一般固废严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中标准要求进行处理处置。

（2）严格控制工程质量，做好各构筑物的防渗措施和各处管道的防腐措施；工程所有排水管道必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道，及时更换损坏设备，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的衔接。根据污染物泄漏的途径和所处的位置，采取分区防渗措施。

(3) 厂区化粪池、沉淀池按要求采取重点防渗、防腐措施(2毫米厚高密度聚乙烯,或至少2毫米厚的其它人工材料(渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒))。厂区一般暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中标准要求设置。

(4) 加强生产管理,减少废气的有组织和无组织排放,以减少废气污染物通过大气沉降落在地面,污染土壤。建设单位应确保废气收集处理系统正常运行,定期检查维护,在环保设施故障时应采取停产措施,待环保设施正常运行后再开始生产。

综上,本项目在生产过程中,地下水、土壤污染途径主要有跑冒滴漏、废渣堆放、大气沉降等。评价建议企业在建设过程中按相关规定采取分区防渗等预防措施,并加强生产管理,减少废气排放,固废合理处置或综合利用。项目对可能产生地下水、土壤影响的污染途径进行了有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效避免污染地下水、土壤环境,因此项目营运期对区域地下水、土壤环境影响较小。

6、生态

本项目现状四周多为农田、空地,目前尚未发现国家1、2类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物,也没有自然保护区等需要保护的区域。

7、环境风险

本项目生产过程中涉及到的危险物质为制冷剂R507、天然气,其危险物质安全技术说明书见表25、26。

表25 制冷剂R507理化性质及危险特性表

| 序号 | 名称 | 别名 | 理化特性 | 存储、运输 |
|----|---------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 制冷剂R507 | 别名 R507a, 商品名称有 Genetron AZ-50、Genetron 507、SUVA 507 等 | 用途: R-507a 作为当今广泛使用的低温制冷剂,常应用于冷库、食品冷冻设备、船用制冷设备、工业低温制冷、商业低温制冷、冷藏车、冷冻冷凝机组、超市陈列展示柜等制冷设备; 分子量: 98.7; 沸点(1atm): -46.7℃; 临界温度: 70.9℃; 临界压力, 3794MPa; 饱和蒸气压 | 储存时应远离火种、热源、避免阳光直接曝晒,通常储放于阴凉、干燥和通风的仓库内; 与氧化剂、易燃物或可燃物、铝分开存放,切记混储; 储藏区应配置泄露应急处理设备。采用钢瓶运输时必须带好钢瓶上的安全帽。钢瓶水平放置,并将瓶口朝同一方向,勿交叉存放; 搬运时应轻装、轻卸,防止钢瓶以 |

| | | | |
|--|--|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| | | (25℃), 1287kPa; ASHRAE 安全级别: A1 (无毒不可燃); 具有优异的传热性能和低毒 性。 | 及阀门等附件破损。 夏季应早晚运输, 防止阳光暴晒, 远离热源; 铁路公路运输时禁止溜放; 严禁与氧化剂、易燃物或可燃物、 活泼金属等混放; |
|--|--|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

表 26 天然气理化性质及危险特性表

| | | | | | | |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|-------------|------|
| 标 识 | 中文名: 天然气 [含甲烷, 压缩的]; 沼气 | | | 危险货物编号: 21007 | | |
| | 英文名: natural gas, NG | | | UN 编号: 1971 | | |
| | 分子式: / | 分子量: / | | CAS 号: 8006-14-2 | | |
| 理 化 性 质 | 外观与性状 | 无色无臭气体。 | | | | |
| | 熔点 (℃) | / | 相对密度 (水=1) | 0.415 | 相对密度 (空气=1) | 0.55 |
| | 沸点 (℃) | -161.5 | 饱和蒸气压 (kPa) | | / | |
| | 溶解性 | 微溶于水, 溶于乙醇、乙醚。 | | | | |
| 毒 性 及 健 康 危 害 | 侵入途径 | 吸入。 | | | | |
| | 毒性 | LD ₅₀ : LC ₅₀ : | | | | |
| | 健康危害 | 天然气主要由甲烷组成, 其性质与纯甲烷相似, 属 “单纯窒息性” 气体, 高浓度时因缺氧而引起窒息。空气中甲烷浓度达到 25% ~ 30% 时, 出现头昏、呼吸加速、运动失调。 | | | | |
| | 急救方法 | 应使吸入天然气的患者脱离污染区, 安置休息并保暖; 当呼吸失调时进行输氧; 如呼吸停止, 应先清洗口腔和呼吸道中的粘液及呕吐物, 然后立即进行口对口人工呼吸, 并送医院急救。 | | | | |
| 燃 烧 爆 炸 危 险 性 | 燃烧性 | 易燃 | 燃烧分解物 | | / | |
| | 闪点 (℃) | / | 爆炸上限 (v%) | | 15 | |
| | 引燃温度 (℃) | 537 | 爆炸下限 (v%) | | 5.3 | |
| | 危险特性 | 蒸气能与空气形成爆炸性混合物; 遇热源、明火着火、爆炸危险。与五氟化溴、氟气、次氯酸、三氯化氮、液氧、二氟化溴、强氧化剂接触剧烈反应。 | | | | |
| | 储运条件与泄漏处理 | 储运条件: 储存在阴凉、通风良好的专用库房内或大型气柜, 远离容易起火的地方。与五氟化溴、氟气、二氧化氯、三氯化氮、液氧、二氧化氯、氧化剂隔离储运。 泄漏处理: 切断火源, 勿使其燃烧, 同时关闭阀门等, 制止渗漏; 并用雾状水保护阀门人员; 操作时必须穿戴防毒面具与手套。对残余废气或钢瓶泄漏出气要用排风机排至空旷地方。 | | | | |
| | 灭火方法 | 用泡沫、雾状水、二氧化碳、干粉。 | | | | |

7.1 评价依据

7.1.1 风险识别及风险潜势初判

本项目面粉在生产过程中会有面粉小颗粒飘浮在空气, 由于互相碰撞、磨擦等作用, 产生的静电不易散失, 造成静电积累, 当达到某一数值后, 便出现静电放电。静电放电火花能引起火灾和爆炸事故。

本项目生产过程中涉及到的危险物质为天然气、制冷剂 R507。根据《危险化

《化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B可知,本项目风险识别及风险潜势初判见表27。

表 27 重大危险源识别表

| 物质名称 | 物质特性 | 功能单元 | 数量(t) | 临界量(t) | q/Q | 判定结果 |
|-------------|----------|-------|-------|--------|------|---------------|
| 天然气 | 易燃、爆炸性物质 | 天然气管道 | 2.0 | 10 | 0.2 | 非重大危险源,风险潜势为I |
| 制冷剂R507(乙烷) | | 车间仓库 | 0.1 | 10 | 0.01 | |
| 合计 | | | | | 0.21 | |

7.1.2 环境风险评价工作等级

有毒有害物质及易燃物质判定、重大危险源判定标准按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)要求确定,评价等级见表28。

表 28 评价工作等级划分

| 环境风险潜势 | IV/IV+ | III | II | I |
|--------------------------------------------------------------------|--------|-----|----|-------------------|
| 评价工作等级 | 二 | 三 | 三 | 简单分析 ^a |
| ^a 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。 | | | | |

由上表可知,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ69-2018),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总和q/Q总值小于1,直接判定该项目环境风险潜势为I,评价工作等级为简单分析。

7.2 环境敏感目标状况

拟建项目主要环境目标分布情况见29。

表 29 项目主要环境目标分布情况

| 环境保护目标 | 方向 | 坐标 | | 与厂界距离 |
|--------|----|-------------|-------------|-------|
| | | X | Y | |
| 朱双庙村 | 南侧 | 116.093532° | 34.1683496° | 120m |
| 梁庄 | 北侧 | 116.093757° | 34.176493° | 450m |

7.3 物质风险识别

根据《建设项目环境影响评价技术导则(HJ/T169.2018)》和《环境风险分析评价使用技术和方法》规定,风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目制冷剂在空气中不发生燃烧爆炸,含压力下

气体，如受加热可爆炸；项目天然气管线可能会因为发生泄漏或者操作不当引起的温度、压力突变导致火灾爆炸事故发生，造成人员伤亡及厂区经济损失，因此厂区主要存在的安全隐患为火灾、爆炸事故。火灾、爆炸事故影响见表30。

表 30 项目火灾爆炸环境影响

| 类型 | 内容及要求 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 火灾影响 | 热辐射 不但燃烧速度快，燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危机火灾周围人员的生命及毗邻建筑物和设备安全 |
| | 浓烟及有毒废气 火灾时在放出大量热辐射的同时，还会散发出大量的浓烟，它是由燃烧物质释放得高温蒸汽和毒气，被分解的未燃烧物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物，不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围大气环境质量造成污染和破坏。 |

7.4 风险防范措施及应急要求

从上述环境风险结果可知，一旦发生火灾事故，会对周围环境造成较严重的影响。因此，建设单位应严格执行国家及有关部门颁布的标准、规范和规定，做好安全生产的防范措施和加强安全管理。

为防止事故的发生，应采取必要的防止措施，其中主要包括：

(1) 总图布置严格按照要求进行设计，严格控制各建、构筑物的安全防护距离；建筑结构严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）、《石油化工企业防火设计规范》（GB50160-2008）、《建筑防雷设计规范》（GB50057）、《防止静电事故通用导则》（GB12158-2006）进行生产装置、设备、厂房的防火防爆设计。

(2) 天然气管道设置可燃气体检测报警器，以检测天然气的泄漏；生产厂房内设置消防值班室和义务消防队，负责消防和易燃物质的管理和安全检查。设置自动报警系统和喷水灭火装置、配置足够的消防器材、设备和设施，并设置醒目的禁火标志，严禁吸烟、取火。

(3) 定期对燃气管道阀门等部位定周期进行检修，一旦发生泄露立即关闭管道阀门，事故得到控制后，调查事故原因，检修生产设备，防止类似事故发生。

(4) 工艺设备、运输设施及工艺系统选用高质、高效可靠性的产品；按有关规范设计设置有效的消防系统，加强日常管理。

(5) 企业应具备完备的各项管理制度防止火灾、爆炸等事故发生，定期对员

工进行安全、消防知识培训，应有专人负责消防，配备完善的消防器具。并有危急情况的对策，有条件时可不定期进行演习。

(6) 严格执行安全操作规程，及时排除安全隐患，保证生产处于正常状态。

(7) 针对营运期可能发生的异常现象和存在的安全隐患，建设单位还应制定完善的安全管理制度、安全生产责任制和安全操作规程。建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，制定事故风险应急预案，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

预防粉尘爆炸的主要对策首先应该是排除形成粉尘-空气爆炸性混合物的可能性和杜绝火源。装置、管道和设备的受热表面经常是燃烧的点火源，因此设备的表面温度不允许过高。任何条件下，设备的表面温度都应稍低于粉尘层的阴燃温度。另外，可燃粉尘在粉碎设备、风管和其它带搅拌装置的设备中，经常因打出的火花而引爆，因而上述设备的零件必须用不产生火花材料制造。

(1) 防止粉尘沉积和及时清理粉尘。对于处理粉料的设备或场所，要防止泄漏而使粉尘到处飞扬，尤其应将易于产生粉尘的设备隔离设置在单独房间内，并设专门的保护罩和局部排风罩或考虑吸尘装置。此外，要及时清理沉积于厂房内各角落、设备、电缆和管道上的粉尘。清理前必须湿润粉尘，遇有不能用水湿润的粉尘，应该用机械除尘法，例如用抽气法定期清除粉尘，保持操作环境的清洁。

(2) 加强管理，消除粉尘爆炸的点火源。面粉加工厂的磨粉机中混入金属或砂石碎块，就会打出火花而造成粉尘爆炸，为此，在净麦等前处理工序就应加强操作管理，避免能造成点火源的金属等硬物混入磨面工序，尤其要注意磁铁失效问题。

(3) 避免设备中粉尘爆炸。对于设备内极易形成粉尘-气体爆炸混合物的操作，在设备中充入惰性介质、降低系统中的氧含量是目前防止设备爆炸的唯一可靠方法。在这种情况下，粉尘-空气混合物中的氧含量会减少至火焰不能传播的数值。惰性介质可以采用氮气、二氧化碳、烟道气和用惰性气体稀释到必要最低含氧量的空气或其它工业废气以及惰性粉尘等。

(4) 粉尘爆炸火灾的扑救措施。

扑救粉尘爆炸事故的有效灭火剂是水，尤以雾状水为佳。它既可以熄灭燃烧，又可湿润未燃粉尘，驱散和消除悬浮粉尘，降低空气浓度，但忌用直流喷射的水和泡沫，也不宜用有冲击力的干粉、二氧化碳、1211 灭火剂，防止沉积粉尘因受冲击而悬浮引起二次爆炸。

堆积的面粉，明火熄灭后内部可能还阴燃，也因引起足够重视；对于面积大、距离长的车间的粉尘火灾，要注意采取有效的分割措施，防止火势沿沉积粉尘蔓延或引发连锁爆炸。

为有效防止粉尘爆炸事故的发生，生产可燃粉尘的工厂或车间的建设和管理及操作，要严格按照国家标准 GB 15577—2007《粉尘防爆安全规程》执行。

具体措施见 31。

表 31 事故风险防范措施

| 序号 | 项目 | 内容及要求 |
|----|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 加强教育 强化管理 | 必须进行广泛系统的培训，使所有的操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作，并且在任何紧急情况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确的实施相关应急措施。对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短的时间内集合，在佩戴相应的防护设备后，进入火灾点，协调厂外救火人员。加强员工安全意识，严禁在厂区内吸烟，防止明火导致厂区火灾。安排专人负责全厂的安全管理 |
| 2 | 贮存场所 | 配置足够的消防器材、设备和设施；必须有醒目的标识，并按国家规定的标准控制不同单位面积的贮存限量 |
| 3 | 生产过程 | 做好运行监督检查与检修保养，防患于未然；加强管理和安全检查 |

7.5 风险结论

本项目通过风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高员工的风险意识，掌握本职工所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作流程，了解企业生产存在的有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步减少，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以接受的。

本项目的环境风险简单分析内容见表 32。

表 32 本项目环境风险简单分析内容表

| | |
|--------|------------------------|
| 建设项目名称 | 河南省华鑫食品产业园建设项目 |
| 建设地点 | 商丘市夏邑县郭店乡工业园区 202 省道西侧 |

| | |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| 地理坐标 | (116度5分49.424秒, 34度10分14.143秒) |
| 主要危险物质及分布 | 主要危险物质: 天然气、制冷剂; 分布在天然气管道及车间仓库内 |
| 环境影响途径及危害后果 | 本厂区存在着火灾、爆炸等事故的潜在危险, 从而污染周围大气环境, 燃烧产生的伴生/次生污染物对人和环境均会产生不利影响 |
| 风险防范措施要求 | 认真做好日常巡检工作; 定期检修设备; 配置足够的消防器材、设备和设施; 严格遵守车间规章制度; 提高风险意识; 加强管理和安全检查 |
| 填表说明 | 项目工艺危险性较低, 环境敏感度较低。本项目在加强相关管理、采取严密的防范措施及制定事故预案的前提下, 项目环境风险是可接受的 |

在此基础上, 拟建项目环境风险影响程度是可以接受的。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

9、项目环保投资估算

本项目总投资 25000.00 万元, 其中环保投资为 46.5 万元, 占总投资的 0.186%。
本项目环保投资及验收内容见表 33。

表 33 项目环境保护投资估算一览表

| 工程类别 | 污染物 | | 治理措施 | 投资 (万元) |
|------|-----------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| 废气治理 | 面粉生产 线下粮坑、 磨粉工序 | 颗粒物 | 袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA001) | 10.0 |
| | 配料、和面 工序 | 颗粒物 | 车间密闭、减少落差 | / |
| | 烘烤工序 | 油烟 | 经油烟净化器处理后与烘烤工序隧道、旋转炉燃烧天然气共用 1 跟排气筒 (DA002) | 15.0 |
| | | 颗粒物、 SO ₂ 、 NO _x | 低氮燃烧技术+8m 高排气筒 (DA002) | |
| | 蒸汽锅炉 废气 | 颗粒物、 SO ₂ 、 NO _x | 低氮燃烧技术+8m 高排气筒 (DA003) | 14.0 |
| 食堂油烟 | 油烟 | 油烟净化器 (DA004) | 1.0 | |
| 废水治理 | 生活污水 | | 化粪池 10m ³ | 0.5 |
| | 生产废水 | | 沉淀池 5m ³ | 0.5 |
| 噪声治理 | 噪声 | | 基础减振、厂房密闭、隔声 | 5.0 |
| 固废治理 | 生活垃圾 | | 垃圾箱 | 0.1 |
| | 一般固废 | | 一般固废暂存间 20m ² | 0.4 |
| 合计 | | | | 46.5 |

10、“三同时”验收

表 34 “三同时”验收一览表

| 序号 | 产污环节 | 措施名称 | 数量 | 污染物 | 验收标准 |
|----|-------------------|--------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1 | 面粉生产线 下粮坑、磨粉工序 | 袋式除尘器 +15m 高排气筒 (DA001) | 1 套 | 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996) 表 2 二级标准 |
| 2 | 配料、和面 工序 | 车间密闭、减少落差 | / | 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996) 表 2 二级标准 |
| 3 | 烘烤工序 | 经油烟净化器处理后与烘烤工序隧道、旋转炉燃烧天然气共用 1 跟排气筒 (DA002) | 1 套 | 油烟 | 河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》 (DB41/1604-2018) 中小型餐饮标准要求 |
| | | 低氮燃烧技术 +8m 高排气筒 (DA002) | 1 套 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x | 河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB41/ 1066—2020)表 1 中限值要求 |
| 4 | 蒸汽锅炉废气 | 低氮燃烧技术 +8m 高排气筒 (DA003) | 1 套 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x | 河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》 (DB41/2089-2021) 表 1 中限值要求 |
| 5 | 食堂油烟 | 油烟净化器 (DA004) | 1 套 | 油烟 | 河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》 (DB41/1604-2018) 中小型餐饮标准要求 |
| 6 | 生活污水 | 化粪池 10m ³ | 1 座 | pH、COD、BOD ₅ 、SS NH ₃ -N | 《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 中对旱作物用水水质的规定 |
| 7 | 生产废水 | 沉淀池 5m ³ | 1 座 | pH、COD、BOD ₅ 、SS NH ₃ -N、动植物油 | |
| 8 | 噪声 | 防震垫、消声器、隔音罩 | 若干，高噪音设备处 | | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准 |
| 9 | 固废 | 垃圾桶 | 若干，车间 | | 满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020) |
| | | 一般固废暂存间 20m ² | 1 间 | | |

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 |
|--------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|
| 环境空气 | 面粉生产线下粮坑、磨粉工序 | 颗粒物 | 袋式除尘器+15m高排气筒(DA001) | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准 |
| | 配料、和面工序 | 颗粒物 | 车间密闭、减少落差 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准 |
| | 烘烤工序 | 油烟 | 经油烟净化器处理后与烘烤工序隧道、旋转炉燃烧天然气共用1跟排气筒(DA002) | 河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中小型餐饮标准要求 |
| | | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x | 低氮燃烧技术+8m高排气筒(DA002) | 河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020)表1中限值要求 |
| | 蒸汽锅炉废气 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x | 低氮燃烧技术+8m高排气筒(DA003) | 河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)表1中限值要求 |
| | 食堂油烟 | 油烟 | 油烟净化器(DA004) | 河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中小型餐饮标准要求 |
| 地表水环境 | 生活污水 | pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N | 化粪池 10m ³ | 用于周边农田灌溉，不外排 |
| | 生产废水 | pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油 | 沉淀池 5m ³ | 用于周边农田灌溉，不外排 |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 选购低噪声设备；基础减振；厂房隔声；车间内合理布局 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准 |
| 电磁辐射 | / | | | |
| 固体废物 | 除尘器收集粉尘 | 作为动物饲料出售给当地农户 | | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) |
| | 废包装材料 | 收集后定期外售 | | |
| | 废渣 | 作为动物饲料出售给当地农户 | | |
| | 生活垃圾 | 交环卫部门处置 | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | / | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险 | 配备消防器材、加强设备检修、加强安全检查；建立健全安全环境管理制度、 | | | |

| | |
|--------------|------|
| 防范措施 | 公众教育 |
| 其他环境 管理要求 | / |

六、结论

河南省华鑫食品产业园建设项目符合国家产业政策，项目选址符合当地规划及土地政策，布局合理，对区域的地表水、声环境等影响较小，不会导致评价区域环境功能明显改变，没有明显的环境制约因素。采取的污染防治措施有效、可行，建设单位在落实各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，确保各项污染物达标排放后，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

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 |
|------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气 | 颗粒物(t/a) | / | / | / | 1.3316 | 0 | 0 | +1.3316 |
| | 氮氧化物(t/a) | / | / | / | 0.0678 | 0 | 0 | +0.0678 |
| | 二氧化硫(t/a) | / | / | / | 0.00896 | 0 | 0 | +0.00896 |
| 废水 | 废水量(万 m ³ /a) | / | / | / | 0 | 0 | 0 | +0 |
| | COD(t/a) | / | / | / | 0 | 0 | 0 | +0 |
| | NH ₃ -N(t/a) | / | / | / | 0 | 0 | 0 | +0 |
| 一般工 业固体 废物 | 除尘器收集粉 尘(t/a) | / | / | / | 6.7716 | 0 | 6.7716 | +6.7716 |
| | 废包装材料(t/a) | / | / | / | 2.0 | 0 | 2.0 | +2.0 |
| | 废渣(t/a) | / | / | / | 1.8 | 0 | 1.8 | +1.8 |
| | 生活垃圾(t/a) | / | / | / | 4.5 | | 4.5 | +4.5 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

附件:

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 发改委备案
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 声明
- 附件 5 执行标准

附图:

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 周围环境示意图
- 附图三 厂区平面布置图
- 附图四 现场踏勘照片
- 附图五 商丘市生态环境管控单元分布图