建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 高端休闲食品生产线项目

建设单位（盖章）：肉小厨食品科技（安徽）有限公司

编制日期： 2024年10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 | 高端休闲食品生产线项目 | | |
| 项目代码 | 2311-340403-04-01-895723 | | |
| 建设单位联系人 | 邹鹏 | 联系方式 | 18949660777 |
| 建设地点 | 安徽省淮南市田家庵区淮南现代产业园 | | |
| 地理坐标 | （117度00分31.432秒，32度30分55.691秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | C1392豆制品制造  C1469其他调味品、发酵制品制造  C1353肉制品及副产品加工  C1369其他水产品加工  C1371蔬菜加工 | 建设项目  行业类别 | 十、农副食品加工业13、20.其他农副食品加工139、豆制品制造  十一、食品制造业14、23.调味品、发酵制品制造146、其他（单纯混合、分装的除外） |
| 建设性质 | 🗹新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | 🗹首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/  备案）部门（选填） | 淮南市田家庵区发展和改革委员会 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 15000 | 环保投资（万元） | 86 |
| 环保投资占比（%） | 0.573 | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | 🗹否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 15000 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《淮南现代产业园单元控制性详细规划》  审批机关：淮南市人民政府  审批文件文号及时间：淮府秘﹝2019﹞106号，2019年9月25日 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划名称：《淮南市田家庵区淮南现代产业园区环境影响区域评估报告》  召集审查机关：淮南市生态环境局  审查文件名称及文号：/ | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **（1）与《淮南现代产业园单元控制性详细规划》相符性分析**  规划范围：淮南现代产业园位于合淮阜高速以南，曹庵镇镇区以西，杨公镇以东，规划范围是：东起纬三路，西至经二路和经一路，北至合淮阜高速公路。规划面积：规划用地规模4.85平方公里。园区坚持“资源节约型、环境友好型、科技创新型”项目目标，发展新材料、新能源汽车及汽车配件、智能装备制造等环保产业方向。园区规划共划分为4个单元，单元编号为XD01-XD04。  XD01：主导功能为工业、仓储等。用地面积约为134.5公顷，其中，工业用地约61.8公顷，仓储用地约为36.81公顷，工程设施用地约为1.4公顷，行政管理用地约1.12公顷，道路用地约15.8公顷，防护绿地约16.17公顷。本单元内工业用地开发总量约63万m2，仓储用地开发总量约37万m2。  本项目位于XD01，涉及行业类别有：C1392豆制品制造；C1469其他调味品、发酵制品制造；C1353肉制品及副产品加工；C1369其他水产品加工和C1371蔬菜加工，项目属于工业项目，故本项目满足淮南现代产业园单元控制性详细规划要求。    **项目区**  **图1-1 淮南现代产业园单元划分图**  根据淮南现代产业园用地布局图，项目占地类型为二类工业用地，本项目主要进行熟肉制品、水产品、蔬菜、豆制品及调味品制作，不在园区限制、禁止清单内，可视为允许类，因此项目的建设符合园区规划，因此项目建设符合《淮南现代产业园单元控制性详细规划》要求。  与产业定位的相符性  根据《淮南现代产业园单元控制性详细规划》，该产业园规划占地面积约4.85平方公里，主导产业为新型建材、智能装备制造、新能源汽车及汽车配件配套产业等。  建设项目为肉制品、水产品、蔬菜、豆制品及调味品制造，不在产业园负面清单内，为产业园允许入驻的项目，因此本项目与淮南现代产业园产业定位不违背。  综上所述，本项目建设可满足《淮南现代产业园单元控制性详细规划》要求。  **（2）与《淮南市田家庵区淮南现代产业园区环境影响区域评估报告》的相符性分析**  根据《安徽省生态环境厅关于推行“环境影响区域评估+环境标准”工作的通知》（皖环发〔2021〕23号）中相关要求，淮南现代产业园区管理委员会拟重新开展环境影响区域评估工作，编制完成《淮南市田家庵区淮南现代产业园区环境影响区域评估报告》。  本项目主要进行肉制品、水产品、蔬菜、豆制品及调味品制造，不在园区限制、禁止清单内，可视为允许类。根据《淮南市田家庵区淮南现代产业园区环境影响区域评估报告》，本项目与其“环境准入清单”见表1-1。  **表1-1 环境影响区域评估报告环境准入清单**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 产业  类别 | 行业类别 | 准入条件（正面清单） | 负面清单 | | 新型环保建材 | C302石膏、水泥制品及类似制品制造；  C3039其他建筑材料制造；  C305玻璃制品制造；  C306玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造； | 优先引入玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造等项目；  所列行业中除《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制类和淘汰类项目、《市场准入负面清单（2022版）》中禁止准入类项目、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》中禁止类项目以及《安徽省淮河流域水污染防治条例》中禁止的产业、产品以外的项目 | ①禁止C3039其他建筑材料制造行业中非资源综合利用的烧结砖瓦的项目入驻；  ②所列行业中的《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制类和淘汰类项目、《市场准入负面清单（2022版）》中禁止准入类项目、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》中禁止类项目以及《安徽省淮河流域水污染防治条例》中禁止的产业、产品以外的项目 | | 智能装备制造 | C33金属制品业；  C34通用装备制造业；  C35专用设备制造业；  C36汽车制造业；  C37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业；  C38电气机械和器材制造业；  C39电子器件制造；  C40仪器仪表制造业； | 优先引入农机、风机等行业成套装备，农、林、牧、渔专用机械制造，工程机械装备、交通装备、智能装备等高端智能装备制造项目；  所列行业中除《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制类和淘汰类项目、《市场准入负面清单（2022版）》中禁止准入类项目、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》中禁止类项目以及《安徽省淮河流域水污染防治条例》中禁止的产业、产品以外的项目 | ①禁止C3360金属表面处理及热处理加工行业中化学镀、阳极氧化、电镀等单纯表面处理的项目入驻；  ②所列行业中的《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制类和淘汰类项目、《市场准入负面清单（2022版）》中禁止准入类项目、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》中禁止类项目以及《安徽省淮河流域水污染防治条例》中禁止的产业、产品以外的项目 | | 新能源汽车及汽车配件 | C2919其他橡胶制品制造；  C2929塑料零件及其他塑料制品制造；  C367汽车零部件及配件制造； | 优先引入年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以下及非溶剂型低VOCs含量涂料的汽车零部件及配件制造等项目；  所列行业中除《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制类和淘汰类项目、《市场准入负面清单（2022版）》中禁止准入类项目、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》中禁止类项目以及《安徽省淮河流域水污染防治条例》中禁止的产业、产品以外的项目 | ①所列行业中的《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制类和淘汰类项目、《市场准入负面清单（2022版）》中禁止准入类项目、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》中禁止类项目以及《安徽省淮河流域水污染防治条例》中禁止的产业、产品以外的项目 | | 一般性规定 | | 区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案 | | | 其他 | | 符合产业功能布局的现有企业，应加快产业升级，进一步完善环境保护措施，提高清洁生产水平，确保达本准入清单要求 | |   **表1-2 项目与《淮南市田家庵区淮南现代产业园区环境影响区域评估报告》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 区域评估要求 | 项目概况 | 符合性 | | 1 | 发展符合规划的产业（新型环保建材、新能源汽车及汽车配件、智能装备制造三大产业），禁止M7340 医学研究和试验发展行业中非资源综合利用的烧结砖瓦的项目入驻；禁止C3360金属表面处理及热处理加工行业中化学镀、阳极氧化、电镀等单纯表面处理的项目入驻。 | 项目为C1392豆制品制造、C1469其他调味品、发酵制品制造、C1353肉制品及副产品加工、C1369其他水产品加工、C1371蔬菜加工，不属于禁止类项目。 | 符合 | | 2 | 根据《淮南市田家庵区淮南现代产业园区环境影响区域评估报告》中用地规划布局：XD01：主导功能为工业、仓储等。用地面积约为134.5公顷，其中，工业用地约61.8公顷，仓储用地约为36.81公顷，工程设施用地约为1.4公顷，行政管理用地约1.12公顷，道路用地约15.8公顷，防护绿地约16.17公顷。本单元内工业用地开发总量约63万m2，仓储用地开发总量约37万m2。  XD02：主导功能为工业、行政管理、商业，居住等。用地面积约为160公顷，其中，行政管理用地约2.93公顷，工业用地约106.8公顷，教育机构用地约2.08公顷，商业金融用地约1.28公顷，居住用地约14.5公顷，道路用地约21.5公顷，防护绿地约10.9公顷。本单元工业用地开发总量约110万m2，居住用地开发总量约29万m2。  XD03：主导功能为商业、医疗、教育、居住等。用地面积约为90.6公顷，其中教育机构用地约5.02公顷，文体科技用地约5.18公顷，医疗保健用地约1.52公顷，商业金融用地约7.12公顷，集贸市场用地约1.37公顷，居住用地约48.05公顷，道路用地约8.34公顷，广场用地约1.78公顷，工程设施用地约0.94公顷，防护绿地约10公顷，公共绿地1.27公顷。本单元商业用地开发总量约17.5万m2，居住用地开发总量约96万m2。  XD04：主导功能为工业。用地面积约100.4公顷，其中，一类工业用地约30.13公顷，二类工业用地约54.64公顷，道路用地约11.5公顷，防护绿地约4.1公顷。本单元内工业用地开发总量约85万m2。 | 项目位于XD01地块中工业用地区域，因此项目的建设符合《淮南市田家庵区淮南现代产业园区环境影响区域评估报告》要求。 | 符合 |   综上所述，项目建设符合《淮南市田家庵区淮南现代产业园区环境影响区域评估报告》中相关要求。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性分析**  （1）对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为C1392豆制品制造、C1469其他调味品、发酵制品制造、C1353肉制品及副产品加工、C1369其他水产品加工、C1371蔬菜加工，项目不属于限制类和淘汰类的范畴，可以视为允许类。  本项目已于2023年11月24日在淮南市田家庵区发展和改革委员会进行备案（项目代码：2311-340403-04-01-895723），因此本项目符合产业政策。  综上所述，拟建项目符合国家产业政策。  **2、规划选址符合性分析**  （1）与用地规划相符  项目用地不属于中华人民共和国国土资源部《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》中规定的限制用地项目类别，可视为允许类项目。因此，项目符合国家土地政策。  项目选址于安徽省淮南市田家庵区现代产业园区，租赁标准化厂房。对照《淮南现代产业园单元控制性详细规划》土地利用规划图，项目土地性质属二类工业用地。项目用地符合安徽省淮南市田家庵区现代产业园区土地利用总体规划。  （2）选址合理性分析  项目位于淮南现代产业园区，租赁淮南乡村振兴产业综合体1号厂房标准化厂房用于生产，项目四周为工业企业。根据现场踏勘，项目东侧为合淮路，南侧为工业空地，西侧为工业空地，北侧为淮南乡村振兴产业综合体2号厂房（目前已入驻安徽每日六八生物科技有限公司，该公司主要从事麦片装运）。项目用地属工业用地，项目所在地评价范围无自然保护区及国家、省、市级重点文物保护单位，周边无环境制约因素。  因此，项目选址合理。  **3、与淮南市“十四五”生态环境保护规划（淮环通〔2022〕46号）符合性分析**  **表1-4 与淮南市“十四五”生态环境规划的相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 规划要求（节选） | 本项目情况 | 是否相符 | | 1 | 综合治理工业大气污染。推进煤炭、电力、化工、水泥等重点行业污染治理升级改造，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值和特别控制要求。全市能源环境战略立足煤炭，围绕工业大气污染治理，鼓励燃煤机组超净排放改造。新建工业园区以热电联产企业为供热热源，优先发展天然气热电联产；现有经济开发区等工业集中区应实施热电联产或集中供热改造，将工业企业纳入集中供热范围，逐步淘汰分散燃煤锅炉，核准审批新建热电联产项目要求关停的燃煤锅炉必须按期淘汰。 | 本项目属于C1392豆制品制造、C1469其他调味品、发酵制品制造、C1353肉制品及副产品加工、C1369其他水产品加工、C1371蔬菜加工，项目废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、油烟、臭气浓度）污染物执行大气污染物特别排放限值和特别控制要求，本项目使用天然气，不涉及燃煤锅炉。 | 相符 | | 2 | 坚持PM2.5和臭氧协同治理。完善“源头-过程-末端”治理模式，推行基于反应活性的VOCs减排策略，实施“一行一策”、“一企一策”精细化治理，逐步推进全市化工、包装印刷、工业涂装、汽修等涉VOCs重点企业实施源头低VOCs替代。强化设备密闭化改造，全面加强含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源VOCs管控。进一步深化末端治理设施提档升级，强化末端治理设施的运行维护；有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。实行分区管理、协同减排，开展专项整治，实施更为严格减排比例要求。 | 本项目不属于化工、包装印刷、工业涂装、汽修等涉VOCs重点企业。 | 相符 | | 3 | 加强工业污染源治理。加大清洁生产推行力度，鼓励企业依法淘汰落后生产工艺技术，减少源头水污染物产生。实行排污许可管理制度，深入推进重点污染源自动监控设备“安装、联网、运维监管”三个全覆盖工作，强化对涉水排放工业企业排污行为的监督检查。集中治理工业集聚区水污染，推进工业园区污水全收集和处理设施提标改造，对淮南潘集经济开发区（安徽淮南现代煤化工产业园）等工业园区和工业集聚区的环保基础设施进行排查，做到“三明确”，即明确各企业废水预处理、集聚区污水与垃圾集中处理、在线监测系统等设施是否达到要求。工业企业废水排放需满足“两必须”要求，即企业废水排放及园区污水集中处理排放必须按照排污许可证规定，不得超标、超许可量排放；工业废水必须经过预处理达到集中处理要求后方可进入集中污水处理设施。严格农村地区工业企业环境准入条件，完善乡镇集中工业区基础设施建设。 | 项目锅炉排水直接接管污水管网；生活污水经化粪池处理后与锅炉排水及经厂区污水处理站处理后的生产废水达到淮南现代产业园污水处理厂接管标准进入淮南现代产业园污水处理厂处理，处理后尾水全部排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖。 | 相符 |   综上所述，建设项目符合淮南市“十四五”生态环境保护规划（淮环通〔2022〕46号）中的相关要求。  **4、与《淮南市“十四五”大气污染防治规划（2021-2025年）》符合性分析**  **表1-5 与《淮南市“十四五”大气污染防治规划（2021-2025年）》相符性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 涉及的内容（节选） | 项目内容 | 是否相符 | | 1 | 优化调整产业布局  严格执行国家和省高耗能、高污染和资源型行业准入条件。严控“两高”行业产能，原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、水泥、平板玻璃、铸造等产能过剩的传统产业项目，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。原则上不得新建热电联产、天然气化工和未纳入国家规划的煤化工等项目。严格控制涉工业炉窑建设项目，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气项目除外）。  严格控制燃煤项目，强化新建燃煤项目审批管理，限制高污染高耗能项目落地，新改扩建耗煤项目严格执行安徽省煤炭消费减量替代制度，并且排污强度、能效和碳排放水平达到国内先进水平。  加严涉VOCs项目建设。严格限制高VOCs排放化工类建设项目。禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目。其他新、改、扩建排放VOCs的项目，应从源头加强控制，配套安装高效收集、治理设施。新建涉VOCs排放的工业企业要入园区。实行区域内VOCs排放等量、倍量削减替代，将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。 | 本项目不使用煤炭能源，使用能源为水、电、天然气，均为清洁能源；本项目不使用以煤为燃料的工业炉窑；本项目不属于高耗能及高污染产业。 | 相符 | | 2 | 全面推行VOCs全过程综合整治  大力推进源头替代。严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准，推进家具制造、汽车制造、印刷和记录媒介、橡胶和塑料制品等行业低VOCs含量原辅材料替代。将低VOCs含量产品与使用低VOCs含量原辅材料的产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用。到2025年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低20%、15%以上，溶剂型胶粘剂使用量下降20%以上，工业涂装企业基本完成一轮清洁生产审核。  加强无组织排放管控。全面对标《挥发性有机物无组织排放控制标准》，落实无组织排放控制要求。在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，加强VOCs物料储存、转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面、收集处理等过程无组织管控，确保达标排放；推进使用先进生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放；提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，在符合安全生产的前提下，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制；加强设备与管线组件泄漏控制，企业中载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于2000个的，应按要求开展LDAR工作。  建设适宜高效的治污设施。全面提升治理设施“三率”，2022年底前，各地完成现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率的排查，对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保稳定达标排放；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺，鼓励采用“除尘、活性炭、燃烧或除尘、沸石转轮浓缩、燃烧”等技术或组合技术，提高VOCs污染物去除效率。完成有机废气排放系统旁路摸底排查，取消非必要的旁路。加强运行维护管理，确保治污设施达标运行。到2025年，化工、工业涂装、包装印刷行业综合去除效率均达到80%以上。 | 厂房油烟废气经集气罩收集后引入高效油烟净化器（TA001）后经1根15m高排气筒（DA001）达标排放； | 相符 |   综上所述，建设项目符合《淮南市“十四五”大气污染防治规划（2021-2025年）》中的相关要求。  **5、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析**  安徽省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议通过了《安徽省淮河流域水污染防治条例》，2019年1月1日实施。项目与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析见下表。  **表1-6 本项目与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 条款 | 条例内容 | 项目建设情况 | 是否相符 | | 第十三条 | 严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续 | 本项目属于C1392豆制品制造、C1469其他调味品、发酵制品制造、C1353肉制品及副产品加工、C1369其他水产品加工、C1371蔬菜加工，不属于印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目 | 相符 | | 第十四条 | 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用 | 项目锅炉排水直接接管污水管网；生活污水经化粪池处理后与锅炉排水及经厂区污水处理站处理后的生产废水达到淮南现代产业园污水处理厂接管标准进入淮南现代产业园污水处理厂处理，处理后尾水全部排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖；本项目的水污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用 | 相符 | | 新建、扩建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定：（一）新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；（二）采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺；（三）改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用 | 本项目选址位于安徽省淮南市淮南现代产业园，符合用地和产业规划，项目选址内不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区。要求企业采用资源利用率高，污染物排放量少的先进设备和先进工艺。建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用 | 相符 | | 第十五条 | 所有排污单位的污水治理设施，应当确保正常运转，达标排放 | 项目锅炉排水直接接管污水管网；生活污水经化粪池处理后与锅炉排水及经厂区污水处理站处理后的生产废水达到淮南现代产业园污水处理厂接管标准进入淮南现代产业园污水处理厂处理，处理后尾水全部排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖。 | 相符 | | 第十七条 | 在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。在风景名胜区水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体的保护区内，不得新建排污口。在保护区附近新建排污口，应当保证保护区水体不受污染 | 本项目污水接管进入淮南现代产业园污水处理厂，不涉及新建排污口 | 相符 | | 第十九条 | 禁止下列行为：（一）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液和其他有毒有害液体；（二）在水体中清洗装贮过有毒有害污染物的车辆、船舶和容器；（三）向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等可溶性剧毒废液或者将上述物质直接埋入地下；（四）向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物；（五）向水体排放、倾倒放射性固体废弃物或者放射性废水；（六）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞、塌陷区和废弃矿坑排放、倾倒，或者利用无防渗措施的沟渠、坑塘输送或者存贮含毒污染物或者病原体的废水和其他废弃物；（七）在河流、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、贮存固体废弃物和其他污染物；（八）围湖和其他破坏水环境生态平衡的活动；（九）引进不符合国家环境保护规定要求的技术和设备；（十）法律、法规禁止的其他行为 | 评价要求企业严格遵守《安徽省淮河流域水污染防治条例》，不得有明令禁止的违法行为 | 相符 |   综上所述，建设项目符合《安徽省淮河流域水污染防治条例》中的相关要求。  **6、与三线一单的符合性分析**  2020年6月29日，安徽省人民政府发布了《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（皖政秘﹝2020﹞124号）；2022年1月10日，安徽省生态环境厅以皖环发﹝2022﹞5号文印发《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》（以下简称《办法》）。《办法》要求：在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批。  经对照安徽省“三线一单”公众服务平台，本项目涉及重点管控单元1个，重点管控单元编码“ZH34040320026”，属于水重点/大气重点管控单元。本项目主要用水为员工生活用水、锅炉排水和生产废水，项目锅炉排水直接接管污水管网；生活污水经化粪池处理后与锅炉排水及经厂区污水处理站处理后的生产废水达到淮南现代产业园污水处理厂接管标准进入淮南现代产业园污水处理厂处理，处理后尾水全部排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖；厂房天然气燃烧废气尾气经1根25m高排气筒（DA002）排放；  厂房油烟经集气罩收集后进入高效油烟净化器（TA001）处理后，尾气经1根25m高排气筒（DA001）排放；符合水重点/大气重点管控单元管控要求。    **图1-1本项目所在区域环境管控单元分布图（底图来自安徽省“三线一单”公众服务平台**  （1）生态保护红线  根据《安徽省淮南市“三线一单”文本》（淮南市生态环境局），淮南市生态保护红线总面积为373.98km2，占全市国土总面的6.76%。见淮南市生态保护红线分布图（见附图7），拟建项目不在淮南市生态保护红线范围内。  2）环境质量底线及分区管控  本项目所在区域环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，本项目地表水环境保护目标淮河目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。  根据淮南市生态环境局2024年5月27日发布的“2023年淮南市生态环境质量状况公报”中相关数据。评价区全年空气质量六项监测指标中PM2.5年平均浓度值不满足环境空气质量二级标准，为环境空气质量不达标区。  根据区域环境质量调查可知，2023年，纳入国家考核的24个地表水断面，24个均达到年度考核要求。区域污水和雨水受纳水体为淮河。淮河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。  本项目生产时废气主要为油烟、天然气燃烧废气、污水处理臭气及车间异味，废水主要是生活污水、锅炉排水和生产废水，噪声主要是各类设备产生的噪声。本项目在采取相应的污染防治措施后，污染物可达标排放，各类固废妥善处置，不会造成区域环境功能的降低，项目的建设不会区域大气环境质量功能，不会突破项目所在地的环境质量底线。项目的建设符合环境质量底线标准。  拟建项目位于安徽省淮南市淮南现代产业园区淮南乡村振兴产业综合体1号厂房标准化厂房，水环境属于“城镇生活污染重点管控区”，大气环境属于“重点管控区”，土壤环境属于“一般防控区”。对照淮南市环境管控单元图（附图11），本项目位于“重点管控单元”。  （3）资源利用上限及自然资源开发分区管控  1）煤炭资源  对照《文本》中“淮南市高污染燃料禁燃区图”，拟建项目不在高污染燃料禁燃区范围内，项目生产过程中不使用煤炭。不会突破煤炭资源利用上线。  2）水资源  对照《文本》中“淮南市水资源管控区划定成果”，拟建项目区属于“水资源一般管控区”。  本项目主要用水为员工生活用水、锅炉用水和生产用水，用水均来自市政供水管网提供，不会突破水资源利用上线。  3）土地资源  对照《文本》中“淮南市土地资源管控区图”，拟建项目区属于“土地资源一般管控区”。  项目用地为工业用地，本项目租赁现有厂房进行建设，不新增占地，不会突破土地资源利用上线。  4）生态环境准入清单  《文本》要求：对于重点管控单元，从加强污染物排放管控、环境风险防控和资源开发利用效率等方面，重点提出建设项目禁入清单、污染物排放管控、土壤风险防控、能源资源利用控制要求等。  本项目位于安徽省淮南市淮南现代产业园区，对照《市场准入负面清单（2022年版）》，分析本项目的准入性。  **表1-9 与《市场准入负面清单（2022年版）》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目号** | **禁止或许可事项** | **本项目**  **情况** | **是否相符** | | 18 | 未获得许可或资质条件等，不得从事食品生产经营和进出口 | 本项目为肉制品、水产品、蔬菜、豆制品及调味品制造行业 | 相符 | | 19 | 未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产 | 相符 | | 20 | 未经许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务 | 相符 | | 21 | 未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营 | 相符 | | 22 | 未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设 | 相符 | | 23 | 未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业 | 相符 | | 24 | 未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口 | 相符 | | 25 | 未经许可或检验，不得从事药品的生产、销售或进出口 | 相符 | | 26 | 未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口 | 相符 | | 27 | 未获得许可，不得从事农药的登记试验、生产、经营和进口 | 相符 | | 28 | 未获得许可，不得从事武器装备、枪支及其他关系公共安全相关产品设备的研发、生产制造、配售、配置、配购和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设 | 相符 | | 29 | 未获得许可，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营 | 相符 | | 30 | 未获得许可，不得从事航空器、航空产品的制造、使用与民用航天发射相关业务 | 相符 | | 31 | 未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务 | 相符 | | 32 | 未获得许可，不得从事道路机动车辆生产 | 相符 | | 33 | 未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营 | 相符 | | 34 | 未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营 | 相符 | | 35 | 未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口 | 相符 | | 36 | 未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作 | 相符 | | 37 | 未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业 | 相符 |   对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目为熟肉制品、水产品、蔬菜、豆制品及调味品制作，不属于负面清单中禁止或限制的行业。  综上，拟建项目的建设符合安徽省淮南“三线一单”要求，满足三线一单。 | | |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目建设背景**  肉小厨食品科技（安徽）有限公司于2023年9月19日成立，坐落于安徽省淮南市田家庵区淮南现代产业园区淮南乡村振兴产业综合体1号厂房，项目建成后可年产1500吨熟肉制品、500吨蔬菜制品、200吨水产制品、200吨豆制品与100吨调味品。  本项目工程总投资15000万元，建筑面积为15000m2，租赁淮南乡村振兴产业综合体1号厂房标准化厂房。租赁厂房作为生产车间、仓库；购置全自动真空灌装机、杀菌釜、全自动多层烘烤线、全自动提升解冻线、全自动预煮漂烫线、全自动常温冷却线、全自动低温冷却线、全自动提升清洗线、蒸汽发生器等设备。  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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等文件的有关规定，本项目应履行环评手续。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）和《固定污染源排污许可证许可分类管理名录》(2019年版），本项目对应环评和排污许可类别见下表。  表2-1 项目环评及排污许可类别判定表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **类别** | **报告书** | **报告表** | **登记表** | **按类别判定** | **本项目最终判定** | | **环评行业类别** | 十、农副食品加工业13、20.其他农副食品加工139 | 含发酵工艺的淀粉、淀粉糖制造 | 不含发酵工艺的淀粉、淀粉糖制造；淀粉制品制造；**豆制品制造；**以上均不含单纯分装的 | / | 报告表 | **报告表** | | 十一、食品制造业14、23.调味品、发酵制品制造146 | 有发酵工艺的味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造；年产2万吨及以上且有发酵工艺的酱油、食醋制造 | **其他（单纯混合、分装的除外）** | / | 报告表 | | 十、农副食品加工业13、18.屠宰及肉类加工135、 | 屠宰生猪10万头、肉牛1万头、肉羊15万只、禽类1000万只及以上的 | 其他屠宰；年加工2万吨及以上的肉类加工 | **其他肉类加工** | 登记表 | | 十、农副食品加工业13、19.水产品加工136 | / | 鱼油提取及制品制造；年加工10万吨及以上的；涉及环境敏感区的 | **/** | 登记表 | | 十、农副食品加工业13、20.其他农副食品加工139 | 含发酵工艺的淀粉、淀粉糖制造 | 不含发酵工艺的淀粉、淀粉糖制造；淀粉制品制造；豆制品制造；以上均不含单纯分装的 | **/** | 登记表 | | **项目** | **类别** | **重点管理** | **简化管理** | **登记管理** | **按类别判定** | **本项目最终判定** | | **排污许可类别** | 八、农副食品加工业13、13 屠宰及肉类加工135 | 年屠宰生猪10万头及以上的，年屠宰肉牛1万头及以上的，年屠宰肉羊15万头及以上的，年屠宰禽类1000万只及以上的 | 年屠宰生猪2万头及以上10万头以下的，年屠宰肉牛0.2万头及以上1万头以下的，年屠宰肉羊2.5万头及以上15万头以下的，年屠宰禽类100万只及以上1000万只以下的，年加工肉禽类2万吨及以上的 | **其他** | 登记管理 | **登记管理** | | 八、农副食品加工业13、14水产品加工136 | / | 年加工10万吨及以上的水产品冷冻加工1361、鱼糜制品及水产品干腌制加工1362、鱼油提取及制品制造1363、其他水产品加工1369 | **/** | 登记管理 | | 八、农副食品加工业13、15 蔬菜、菌类、水果和坚果加工137 | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序简化管理的 | **其他** | 登记管理 | | 八、农副食品加工业13、16 其他农副食品加工139 | 年加工能力15万吨玉米或者1.5万吨薯类及以上的淀粉生产或者年产1万吨及以上的淀粉制品生产，有发酵工艺的淀粉制品 | 除重点管理以外的年加工能力1.5万吨及以上玉米、0.1万吨及以上薯类或豆类、4.5万吨及以上小麦的淀粉生产、年产0.1万吨及以上的淀粉制品生产（不含有发酵工艺的淀粉制品） | **其他** | 登记管理 | | 九、食品制造业14、20 调味品、发酵制品制造146 | 有发酵工艺的味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造，年产2万吨及以上且有发酵工艺的酱油、食醋制造 | 除重点管理以外的调味品、发酵制品制造（不含单纯混合或者分装的） | **单纯混合或者分装的** | 登记管理 |   根据上表，本项目需编制环境影响报告表；本项目排污许可管理类别为登记管理。  **2、项目建设概况**  项目名称：高端休闲食品生产线项目；  建设单位：肉小厨食品科技（安徽）有限公司；  建设规模：年产1500吨熟肉制品、500吨蔬菜制品、200吨水产制品、200吨豆制品与100吨调味品；  项目性质：新建；  投资总额：本项目总投资15000万元。  建设地点：安徽省淮南市田家庵区淮南现代产业园区淮南乡村振兴产业综合体1号厂房；项目东侧为合淮路，南侧为工业空地，西侧为工业空地，北侧为淮南乡村振兴产业综合体2号厂房（目前已入驻安徽每日六八生物科技有限公司，该公司主要从事麦片装运）。项目周边环境示意图见附图6。  用地面积：厂房面积为15000m2；  劳动定员：劳动定员150人，不提供食宿；  工作制度：一班制，每班工作8小时，年工作280天，即2240h/年。  **3、项目建设内容**  肉小厨食品科技（安徽）有限公司位于安徽省淮南市田家庵区淮南现代产业园区淮南乡村振兴产业综合体1号厂房。  项目建设的主要工程内容及规模详见表2-2。  **表2-2建设项目工程内容一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **单体工程** | **工程内容及规模** | | **备注** | | 主体工程 | 1层 | 灭菌间 | 位于1层车间西北角，放置杀菌釜，用于产品消毒。面积约为118m2。 | | | 包装间 | 位于灭菌间南侧，用于包装，面积约为1009.6m2。 | | | 原料预处理间 | 位于包装间，用于原料预处理，面积约为119.7m2。 | | | 配料间 | 位于原料预处理间南侧，用于配料，面积约为71m2。 | | | 脱包间 | 位于配料间南侧，用于拆包装，面积约为400m2。 | | | 腌制间 | 位于配料间东侧，用于腌制，有两间，面积分别约为116.64m2与379.35m2。 | | | 热加工间 | 位于腌制间北侧，用于熟加工，面积约为311.44m2。 | | | 冷却间 | 位于热加工间及腌制间东侧，用于冷却熟加工的食品，有两间，面积分别约为87.72m2与109.2m2。 | | | 水处理间 | 位于1层车间内南侧，用于制备蒸汽，储存清洗剂，面积约为222.75m2。 | | | 2层 | 人工包装间 | 位于2层车间中部，用于人工包装，面积约为1028.46m2。 | | | 实验室 | 位于内包材库房南侧，用于研发和检验，面积约为218.28m2。 | | | 辅助工程 | 2层 | 办公室 | 位于实验室南侧，用于员工日常办公，建筑面积为26m2。 | | | 贮运工程 | 1层 | 半成品暂存间 | 位于灭菌间东侧，用于半成品储存，面积约为106.2m2。 | | | 冷藏库 | 位于包装间西侧，用于成品或半成品冷藏，面积约为108.36m2。 | | | 冷冻库1 | 位于冷藏库南侧，用于成品或半成品冷冻，面积约为215m2。 | | | 冷冻库2 | 位于脱包间南侧，用于成品或半成品冷冻，面积约为186.96m2。 | | | 2层 | 外包材库房 | 位于人工包装间北侧，用于储存外包材，面积约为254.8m2。 | | | 成品库房 | 位于2层车间北侧，用于储存成品，面积约为502.33m2。 | | | 内包材库房 | 位于人工包装间西侧，用于储存内包材，面积约为177.76m2。 | | | 半成品静置间 | 位于人工包装间东侧，用于半成品静置，面积约为1410m2。 | | | 添加剂库房 | 位于人工包装间南侧，用于储存添加剂，面积约为107.44m2。 | | | 公用工程 | 供水 | 由园区给水管网提供，年用水量9366.2212m3。 | | 依托园区供水管网 | | 排水 | 雨水经厂区雨水管网排入市政雨水管网；  污水经过处理后进入淮南现代产业园污水处理厂。 | | 依托园区排水系统 | | 供电 | 项目用电来自市政电网 | | 依托现有供电系统 | | 环保工程 | 废水处理 | 项目锅炉排水直接接管污水管网；生活污水经化粪池处理后与锅炉排水及经厂区污水处理站处理后的生产废水达到淮南现代产业园污水处理厂接管标准进入淮南现代产业园污水处理厂处理，处理后尾水全部排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖。 | | 新建 | | 废气处理 | 厂房天然气燃烧废气尾气经1根25m高排气筒（DA002）排放；  厂房油烟经集气罩收集后进入高效油烟净化器（TA001）处理后，尾气经1根25m高排气筒（DA001）排放； | | 新建 | | 噪声处理 | 选用低噪声生产设备，合理布局，墙体隔声，设置减振基座、消声等措施降低噪声； | | 新建 | | 固废治理 | 危险废物：废机油、废机油桶、废含油抹布和手套由建设单位集中收集后，暂存于二楼外包材库房内北侧的危废暂存间（5m2）内，定期交由有资质单位处置；  一般固废：废包装材料、厨余垃圾、污泥、废油脂、废培养基收集至二楼外包材库房内北侧的一般固废间（50m2）后外售综合处置。  生活垃圾交由当地环卫部门处理。 | | 新建 | | 环境风险措施 | 分区防渗。重点防渗区为危废暂存间、实验室，依托厂房抗渗混凝土，重点防渗区域地面涂抹环氧树脂；一般防渗区为生产车间、原料区、成品区，依托厂房抗渗混凝土；简单防渗区为办公区，依托厂区地面。 | | 新建 |   **4、厂区平面布置**  本项目位于安徽省淮南市田家庵区淮南现代产业园区淮南乡村振兴产业综合体1号厂房，租赁该厂房作为生产厂房。厂房设置4个进出口，分别位于厂房的西侧和东侧，西侧为人流进出口，东侧为物流进出口，厂房2层主要为储存区，厂房1层主要为生产区。厂房1层四边主要为冷藏库、冷冻库及腌制间，主要用于长时间的流程；中间主要为原料预处理间、配料间、生产线及热加工间，靠北侧为包装间。2层四边主要为成品库房、半成品静置间、内包材库房、外包材库房及实验室，中间为人工包装间。详见附图3项目总平面布置图。  **5、产品方案及生产规模**  建设项目主要从事食品制造，投产后，年产1500吨熟肉制品、500吨蔬菜制品、200吨水产制品、200吨豆制品与100吨调味品，具体方案详见表2-3。  **表2-3本项目产品方案及生产规模**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品** | **数量** | **单位** | **车间** | | 1 | 熟肉制品 | 1500 | t/a | 热加工车间 | | 2 | 蔬菜制品 | 500 | t/a | 热加工车间 | | 3 | 水产制品 | 200 | t/a | 热加工车间 | | 4 | 豆制品 | 200 | t/a | 热加工车间 | | 5 | 调味品 | 100 | t/a | 热加工车间 |   **表2-4 项目产品质量标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品** | **质量标准** | **标准要求** | | 1 | 熟肉制品 | 《食品安全国家标准 熟肉制品》（GB 2726-2016） | 具有产品应有的色泽；具有产品应有的滋味和气味，无异味，无异嗅；具有产品应有的状态，无正常视力可见外来异物，无焦斑和霉斑；  菌落总数b/（CFU/g）：n=5，c=2，m=104，M=105  大肠菌群（CFU/g）：n=5，c=2，m=10，M=102 | | 2 | 水产制品 | 《食品安全国家标准 动物性水产制品》（GB 10136-2015） | 具有产品应有的色泽；具有该产品正常滋味、气味，无异味、无酸败味；具有该产品正常的形状和组织状态，无正常视力可见的外来杂质，无霉变、无虫蛀；  挥发性盐基氮/（mg/100g）：预制动物性水产制品（不含干制品和盐溃制品）≤30  菌落总数b/（CFU/g）：n=5，c=2，m=5×104，M=105  大肠菌群（CFU/g）：n=5，c=2，m=10，M=102 | | 3 | 蔬菜制品 | 参照《食品安全国家标准 食用菌及其制品》（GB 7096-2014） | 具有产品应有的色泽；具有该产品正常滋味和气味；具有该产品应有的状态，无正常视力可见外来异物，无霉变、无虫蛀；  米酵菌酸/（mg/kg）：银耳及其制品≤0.25 | | 4 | 豆制品 | 《食品安全国家标准 豆制品》（GB 2712-2014） | 具有产品应有的色泽；具有产品应有的滋味和气味，无异味；具有产品应有的状态，无霉变，无正常视力可见的外来异物；  大肠菌群（CFU/g）：n=5，c=2，m=102，M=103 | | 5 | 调味品 | 《食品安全国家标准 复合调味料》（GB 31644-2018） | 具有产品应有的色泽；具有产品应有的滋味和气味，无异味，无异嗅；具有产品应有的状态，无霉变，无正常视力可见的外来异物； |   **6、主要生产设备**  建设项目主要生产设备见表2-5。  **表2-5建设项目主要设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 工艺参数 | 单位 | 数量 | | 1 | 滚揉机 | 1700L | 台 | 3 | | 2 | 燃气行星炒锅 | 300L | 台 | 2 | | 3 | 自动翻滚卤锅 | 1000L | 台 | 3 | | 4 | 全自动多层烘烤线 | HDHK-03 | 条 | 1 | | 5 | 全自动提升解冻线 | TSD12-10M | 条 | 2 | | 6 | 全自动预煮漂烫线 | TPT12-6M | 条 | 2 | | 7 | 全自动常温冷却线 | TCQ12-6M | 条 | 1 | | 8 | 全自动低温冷却线 | TBQ12-6M | 条 | 1 | | 9 | 全自动提升清洗线 | TQX12-6M | 条 | 1 | | 10 | 全自动真空灌装机 | YD10-12-1321 | 台 | 26 | | 11 | 全自动伺服灌装机 | YD8-10-2027 | 台 | 8 | | 12 | 自动化外包机 | YDZDH-10D-23 | 台 | 1 | | 13 | 瑞讯组合秤 | 16头4L | 台 | 2 | | 14 | X射线异物检测机 | MY12060-XN | 台 | 1 | | 15 | 皮带配重秤 | KHPZ-14 | 台 | 2 | | 16 | 杀菌釜 | JDXJ-12 | 台 | 1 | | 17 | 全自动加热去污线 | PQW12-5M | 条 | 1 | | 18 | 全自动破浮清洗机 | PFX12-5M | 台 | 1 | | 19 | 全自动翻转风干机 | FFX12-4M | 台 | 1 | | 20 | 全自动提升式烘干线 | THX12-8M | 条 | 1 | | 21 | 高温冷藏库 | 0-5度 | 间 | 2 | | 22 | 低温冷藏库 | -18度 | 间 | 2 | | 23 | 超低温冷藏库 | -32度 | 间 | 1 | | 24 | 切丁机 | / | 台 | 2 | | 25 | 切碎机 | / | 台 | 2 | | 26 | 蒸汽发生器 | 1.2t/h | 台 | 2 | | 27 | 干燥箱 | 一级 | 台 | 1 | | 28 | 恒温培养箱 | 一级 | 台 | 1 | | 29 | 天平 | 一级 | 台 | 1 | | 30 | 无菌工作台 | 一级 | 台 | 1 | | 31 | 生物显微镜 | 一级 | 台 | 1 | | 32 | 电炉 | 一级 | 台 | 1 | | 33 | 三角瓶 | 一级 | 个 | 10 | | 34 | 烧瓶杯 | 一级 | 个 | 10 | | 35 | 容量瓶 | 一级 | 个 | 1 | | 36 | 移液管 | 一级 | 个 | 20 | | 37 | 移液枪 | 一级 | 个 | 2 | | 38 | 培养皿 | 一级 | 个 | 200 | | 39 | 玻璃杯 | 一级 | 个 | 1 | | 40 | 软水制备机 | / | 台 | 1 |   **7、主要原辅材料**  建设项目主要原辅材料详见表2-6  **表2-6建设项目原辅材料一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品种类** | **名称** | **规格/形态** | **年用量t** | **最大储存量t** | **包装方式** | **位置** | | 1 | 熟肉制品 | 食用盐 | 固态 | 30 | 30 | 袋装 | 添加剂库房 | | 2 | 食用油 | 液态 | 10 | 10 | 桶装 | 添加剂库房 | | 3 | 鸡鸭副产品 | 固态 | 740 | 7.4 | 袋装 | 冷冻库 | | 4 | 猪肉、牛肉 | 固态 | 500 | 5 | 袋装 | 冷冻库 | | 5 | 包装材料 | 固态 | 30 | 30 | 箱装 | 内/外包材库房 | | 6 | 白糖 | 固态 | 0.8 | 0.8 | 袋装 | 添加剂库房 | | 7 | 味精 | 固态 | 1.2 | 1.2 | 袋装 | 添加剂库房 | | 8 | 酱油 | 液态 | 5.0 | 5.0 | 桶装 | 添加剂库房 | | 9 | 香辛料类 | 固态 | 2.4 | 2.4 | 袋装 | 添加剂库房 | | 10 | 葱姜蒜 | 固态 | 1 | 1 | 袋装 | 添加剂库房 | | 11 | 水 | 液态 | 180 | / | / | / | | 12 | 水产制品 | 食用盐 | 固态 | 3 | 3 | 袋装 | 添加剂库房 | | 13 | 食用油 | 液态 | 1 | 1 | 桶装 | 添加剂库房 | | 14 | 水产类原料 | 固态 | 160 | 1.6 | 袋装 | 冷冻库 | | 15 | 包装材料 | 固态 | 7 | 7 | 箱装 | 内/外包材库房 | | 16 | 白糖 | 固态 | 0.1 | 0.1 | 袋装 | 添加剂库房 | | 17 | 味精 | 固态 | 0.2 | 0.2 | 袋装 | 添加剂库房 | | 18 | 酱油 | 液态 | 0.4 | 0.4 | 桶装 | 添加剂库房 | | 19 | 醋 | 液态 | 0.5 | 0.5 | 桶装 | 添加剂库房 | | 20 | 香辛料 | 固态 | 0.8 | 0.8 | 袋装 | 添加剂库房 | | 21 | 葱姜蒜 | 固态 | 0.2 | 0.2 | 袋装 | 添加剂库房 | | 22 | 水 | 液态 | 26.8 | / | / | / | | 23 | 蔬菜制品 | 食用盐 | 固态 | 7 | 7 | 袋装 | 添加剂库房 | | 24 | 食用油 | 液态 | 2 | 2 | 桶装 | 添加剂库房 | | 25 | 蔬菜 | 固态 | 400 | 4 | 袋装 | 冷冻库 | | 26 | 包装材料 | 固态 | 15 | 15 | 箱装 | 内/外包材库房 | | 27 | 白糖 | 固态 | 0.2 | 0.2 | 袋装 | 添加剂库房 | | 28 | 味精 | 固态 | 0.4 | 0.4 | 袋装 | 添加剂库房 | | 29 | 酱油 | 液态 | 0.8 | 0.8 | 桶装 | 添加剂库房 | | 30 | 香辛料 | 固态 | 1.5 | 1.5 | 袋装 | 添加剂库房 | | 31 | 葱姜蒜 | 固态 | 1 | 1 | 袋装 | 添加剂库房 | | 32 | 醋 | 液态 | 0.5 | 0.5 | 桶装 | 添加剂库房 | | 33 | 水 | 液态 | 71.6 | / | / | / | | 34 | 豆制品 | 食用盐 | 固态 | 3 | 3 | 袋装 | 添加剂库房 | | 35 | 食用油 | 液态 | 1 | 1 | 桶装 | 添加剂库房 | | 36 | 豆制品 | 固态 | 160 | 1.6 | 袋装 | 冷冻库 | | 37 | 包装材料 | 固态 | 7 | 7 | 箱装 | 内/外包材库房 | | 38 | 白糖 | 固态 | 0.1 | 0.1 | 袋装 | 添加剂库房 | | 39 | 味精 | 固态 | 0.2 | 0.2 | 袋装 | 添加剂库房 | | 40 | 酱油 | 液态 | 0.4 | 0.4 | 桶装 | 添加剂库房 | | 41 | 香辛料 | 固态 | 0.2 | 0.2 | 袋装 | 添加剂库房 | | 42 | 水 | 液态 | 28.1 | / | / | / | | 43 | 调味品 | 食用盐 | 固态 | 2 | 2 | 袋装 | 添加剂库房 | | 44 | 食用油 | 液态 | 0.6 | 0.6 | 桶装 | 添加剂库房 | | 45 | 豆豉 | 固态 | 80 | 0.8 | 袋装 | 冷冻库 | | 46 | 包装材料 | 固态 | 4 | 4 | 箱装 | 内/外包材库房 | | 47 | 白糖 | 固态 | 0.1 | 0.1 | 袋装 | 添加剂库房 | | 48 | 味精 | 固态 | 0.1 | 0.1 | 袋装 | 添加剂库房 | | 49 | 酱油 | 液态 | 0.3 | 0.3 | 桶装 | 添加剂库房 | | 50 | 香辛料 | 固态 | 0.4 | 0.4 | 袋装 | 添加剂库房 | | 51 | 水 | 液态 | 12.9 | / | / | / | | 52 | / | 电 | / | 万kWh/a | 300 | / | 依托市政电网 | | 53 | / | 水 | / | t/a | 9366.2212 | / | 依托市政供水管网 | | 54 | / | 天然气 | / | m3/a | 21.6万 | / | 依托园区 |   **注：本项目香辛料成分包括八角、香叶、小茴香、陈皮、白芷。**  **8、主要原辅材料理化性质：**  **表2-7物料理化性质一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 理化性质 | | 1 | 天然气 | 性状：无色无臭气体；分子量：16；熔点（℃）：-182.5；沸点（℃）：-161.5；饱和蒸气压：/；相对密度（水=1）：/；相对密度（空气=1）：0.42；溶解性：微溶于水，溶于醇、乙醚；闪点：-188℃；自燃点：538℃；爆炸极限（V/V）：5.3～15%。 |   **9、公用工程及辅助工程**  （1）供水  项目用水依托园区供水管网提供，年用水量为9366.2212t。  （2）排水  根据清污分流、雨污分流的原则，厂区排水分为污水系统、雨水系统。  ①雨水排水系统：本项目后期雨水通过管线就近排入雨水管网。  ②污水系统：本项目污水分为生活污水、锅炉排水和生产废水，生活污水排放量为1428t/a，进入厂区污水管网进行化粪池预处理，锅炉排水排放量为27.4t/a，与经厂区污水处理站处理后的生产废水达到淮南现代产业园园区污水处理厂接管标准后进入淮南现代产业园污水处理厂处理，处理后尾水全部排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖。  （3）供电：依托园区供电电网，项目年用电量300万kW·h，满足生产要求。  （4）供气：依托园区天然气管网，项目年用天然气20万m3/a，满足生产要求。  **10、水平衡分析**  本项目水平衡情况见图2-1。  （1）生活用水  拟建项目劳动定员120人，用水量按50L/人·d，全年运行280天，则拟建项目总用水量6m3/d（1680m3/a），废水产生量按用水量85%计算，则废水产生量5.1m3/d（1428m3/a）。拟建项目产生的生活污水经化粪池处理后通过园区管网进入淮南现代产业园园区污水处理厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后尾水排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖。  （2）肉制品生产废水  ①解冻废水  本项目解冻采用水解，在保温储水池中解冻，根据业主提供经验数据，解冻水量约为1.2m3/t产品，本项目熟肉制品为1500t/a，总用水量为1800m3/a（6.429m3/d）。  ②清洗废水  根据业主提供经验数据，清洗水量约为0.8m3/t产品，本项目熟肉制品为1500t/a，则肉制品清洗用水约为1200m3/a（4.286m3/d）。  ③卤制废水  本项目肉制品经清洗后需要进行卤制，经根据业主提供经验数据，卤制水量约为0.3m3/t产品，本项目熟肉制品为1500t/a，则用水量为450m3/a（1.607m3/d）。在卤制过程中水的耗散量以0.6计，则卤制废水量为180m3/a（0.643m3/d）。  ④洗锅废水  本项目肉制品卤制之后需要自动翻滚卤锅进行清洗，以便用于下一道煮制，清洗过程需在卤锅中加入约占卤锅容积30%的水，清洗次数为肉制品卤制次数，即每煮450kg的熟肉制品需要消耗约300L的洗锅水，则本项目肉制品生产过程需用的洗锅用水量为1000t/a（3.571t/d），损耗量以20%计，则洗锅废水产生量为800t/a（2.857t/d）。  （3）蔬菜制品生产废水  ①清洗废水  根据业主提供经验数据，清洗水量约为0.8m3/t产品，本项目蔬菜制品量为500t/a，则蔬菜清洗用水约为400m3/a（1.429m3/d）。  ②漂烫废水  本项目蔬菜经清洗后进行漂烫，根据业主提供经验数据，漂烫水量约为1m3/t产品，本项目蔬菜制品量为500t/a，则蔬菜清洗用水约为500m3/a（1.786m3/d）。  ③卤制废水  本项目蔬菜经烫漂后需要进行卤制，经根据业主提供经验数据，卤制水量约为0.3m3/t产品，本项目蔬菜制品量为500t/a，则用水量为150m3/a（0.536m3/d）。在卤制过程中水的耗散量以0.6计，则卤制废水量为60m3/a（0.214m3/d）。  ④洗锅废水  本项目蔬菜卤制之后需要自动翻滚卤锅进行清洗，以便用于下一道煮制，清洗过程需在卤锅中加入约占卤锅容积30%的水，清洗次数为蔬菜制品卤制次数，即每煮450kg的蔬菜需要消耗约300L的洗锅水，则本项目蔬菜生产过程需用的洗锅用水量为333.3t/a（1.19t/d），损耗量以20%计，则洗锅废水产生量为266.7t/a（0.953t/d）。  （4）豆制品生产废水  ①清洗废水  根据业主提供经验数据，清洗水量约为0.8m3/t产品，本项目豆制品量为200t/a，则豆制品清洗用水约为160m3/a（0.571m3/d）。  ②漂烫废水  本项目豆制品经清洗后进行漂烫，根据业主提供经验数据，漂烫水量约为1m3/t产品，本项目豆制品量为200t/a，则豆制品清洗用水约为200m3/a（0.714m3/d）。  ③卤制废水  本项目豆制品经烫漂后需要进行卤制，经根据业主提供经验数据，卤制水量约为0.3m3/t产品，本项目豆制品量为200t/a，则用水量为60m3/a（0.214m3/d）。在卤制过程中水的耗散量以0.6计，则卤制废水量为24m3/a（0.0857m3/d）。  ④洗锅废水  本项目豆制品卤制之后需要自动翻滚卤锅进行清洗，以便用于下一道煮制，清洗过程需在卤锅中加入约占卤锅容积30%的水，清洗次数为豆制品卤制次数，即每煮450kg的豆制品需要消耗约300L的洗锅水，则本项目豆制品生产过程需用的洗锅用水量为133.3t/a（0.476t/d），损耗量以20%计，则洗锅废水产生量为106.7t/a（0.381t/d）。  （5）调味品生产废水  ①洗锅废水  本项目调味品熬煮之后需要自动翻滚卤锅进行清洗，以便用于下一道煮制，清洗过程需在卤锅中加入约占卤锅容积30%的水，清洗次数为调味品卤制次数，即每煮450kg的调味品需要消耗约300L的洗锅水，则本项目调味品生产过程需用的洗锅用水量为66.7t/a（0.238t/d），损耗量以20%计，则洗锅废水产生量为53.3t/a（0.19t/d）。  （6）水产品生产废水  ①清洗废水  根据业主提供经验数据，清洗水量约为0.8m3/t产品，本项目水产制品量为200t/a，则水产制品清洗用水约为160m3/a（0.571m3/d）。  ②漂烫废水  本项目水产制品经清洗后进行漂烫，根据业主提供经验数据，漂烫水量约为1m3/t产品，本项目水产制品量为200t/a，则水产制品清洗用水约为200m3/a（0.714m3/d）。  ③卤制废水  本项目水产制品经烫漂后需要进行卤制，经根据业主提供经验数据，卤制水量约为0.3m3/t产品，本项目水产制品量为200t/a，则用水量为60m3/a（0.214m3/d）。在卤制过程中水的耗散量以0.6计，则卤制废水量为24m3/a（0.0857m3/d）。  ④洗锅废水  本项目水产制品卤制之后需要自动翻滚卤锅进行清洗，以便用于下一道煮制，清洗过程需在卤锅中加入约占卤锅容积30%的水，清洗次数为水产制品卤制次数，即每煮450kg的水产制品需要消耗约300L的洗锅水，则本项目水产制品生产过程需用的洗锅用水量为133.3t/a（0.476t/d），损耗量以20%计，则洗锅废水产生量为106.7t/a（0.381t/d）。  （7）地面冲洗废水  根据《建筑给水排水设计规范（GB50015-2003）》中的车间冲洗废水产污系数为2L/m2·d，项目需冲洗的生产车间面积约为615.6m2，则冲洗用水量约为344.736m3/a（1.2312m3/d），排水系数以0.8计，则项目地面冲洗废水量为275.7888m3/a（0.985m3/d）。  （8）设备清洗废水  本项目设备清洁用水量约为168m3/a（0.6m3/d），设备清洗产生废水按80%用水量计，则设备清洗产生废水量约为134.4m3/a（0.48m3/d）。  （9）实验废水  项目实验室产生的废水主要为清洗器具产生的实验废水，废水中不含有毒有害物质。项目容器清洗用水量约为0.5m3/a（0.00179t/d），按80%产污量，则废水产生量为0.4m3/a（0.00143t/d）。  （10）锅炉排水  本项目锅炉型号为1.2t/h，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-工业废水量和化学需氧量，锅外水处理废水的产污系数为13.56吨/万立方米-原料，则锅炉排水量为292.9t/a（1.05t/d）。  （11）锅炉补水  本项目锅炉排水量为292.9t/a，考虑到蒸汽损失（按10%计算），则合计补水量为322.19t/a，则本项目锅炉用水需软水322.19t/a（1.15t/d）。  （12）软水制备反冲洗水  软水制备设备采用离子交换树脂去除钙镁离子，交换树脂约10天清洗一次，清洗时间20min（10分钟正洗，10分钟反洗），用水量0.500m3/次，约清洗28次，则离子交换树脂清洗用水量为14m3/a(约0.05m3/d)，产废系数按照0.9计算，则废水产生量为12.6m3/a(约0.045m3/d)。    **图2-1 建设项目水平衡图** |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、工艺流程和产排污环节**  本项目运营期主要为熟肉制品、水产品、蔬菜、豆制品及调味品制作，分析如下：  **1.1、熟肉制品（鸡鸭副产品）**    **图2-2熟肉制品（鸡鸭副产品）生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程说明**  （1）解冻：选料来自于鸡鸭副产品，部分冰冻的鸡鸭副产品在脱包间全自动提升解冻线的保温储水池中进行水解解冻。  此工序产生W1-1-解冻废水。  （2）清洗：解冻后的鸡鸭副产品需要在脱包间全自动提升清洗线进行清洗。  此工序产生W1-2-清洗废水。  （3）腌制：清洗后由人工进行腌制，将盐与香辛料等涂抹至鸡鸭副产品表面。  （4）卤制：将腌制好的鸡鸭副产品进行卤制，放入盐、香辛料、葱姜蒜等等调料与水在自动翻滚卤锅中进行蒸煮，蒸煮温度约为90℃、时间40min左右，自动翻滚卤锅采用蒸汽加热，蒸汽由蒸汽发生器制备。  此工序产生G1-1-卤制废气、G1-2-天然气燃烧废气、W1-3-卤制废水。  （5）分拣：卤制后将各类产品进行归类分拣。  （6）冷却：分拣后放在冷却间中进行冷却，利用全自动常温冷却线进行冷却，运作方式类似冰箱制冷。  （7）包装：对冷却后的产品用全自动真空灌装机进行包装  （8）检验：包装后产品经过X射线异物检测机进行检测。  此工序产生S1-1-不合格品、S1-2-废包装耗材。  （9）发货：本项目生产的产品制作后即刻发送，不存储。  **1.2、熟肉制品（猪肉、牛肉类）**    **图2-3熟肉制品（猪肉、牛肉类）生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程说明：**  （1）解冻：选料来自于猪肉、牛肉类，部分冰冻的猪肉、牛肉类在脱包间全自动提升解冻线的保温储水池中进行水解解冻。  此工序产生W2-1-解冻废水。  （2）清洗：解冻后的猪肉、牛肉类需要在脱包间全自动提升清洗线进行清洗。  此工序产生W2-2-清洗废水。  （3）整形：清洗后由人工进行整形，整形主要内容是进行整容、摆放。  （4）卤制：将整形好的猪肉、牛肉类进行卤制，卤制中卤料循环使用，卤制中的卤料主要组成为调味料和水，在自动翻滚卤锅中进行蒸煮，蒸煮温度约为90℃、时间30min左右，自动翻滚卤锅采用蒸汽加热，蒸汽由蒸汽发生器制备。  此工序产生G2-1-卤制废气、G2-2-天然气燃烧废气、W2-3-卤制废水。  （5）冷却：卤制后放在冷却间中进行冷却，利用全自动常温冷却线进行冷却，运作方式类似冰箱制冷。  （6）包装：对冷却后的产品用全自动真空灌装机进行包装。  （7）灭菌：用高温杀菌釜进行杀菌，高温杀菌釜所用的蒸汽来自于蒸汽发生器，冷藏销售。  （8）检验：包装后产品经过X射线异物检测机进行检测。  此工序产生S2-1-废包装耗材、S2-2-不合格品。  （9）冷藏：将检验后的成品运至冷藏库进行冷藏。等待销售。  **1.3、蔬菜制品制造**    **图2-4蔬菜制品制造生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程说明：**  （1）分拣：选料来自于木耳、金针菇、香菇等食用菌和藕等蔬菜，对原料进行挑拣分级、分类。  此工序产生S3-1-不合格品。  （2）清洗：分拣后的木耳、金针菇、香菇等食用菌和藕等蔬菜需要进行人工清洗。  此工序产生W3-1-清洗废水。  （3）漂烫：清洗沥水后的木耳、金针菇、香菇等食用菌和藕等蔬菜投入全自动预煮漂烫线进行漂烫，烫漂采用蒸汽加热，烫漂温度约为90℃、时间5min左右，蒸汽由蒸汽发生器制备。  此工序产生W3-2-漂烫废水、G3-1-天然气燃烧废气。  （4）卤制：将漂烫好的木耳、金针菇、香菇等食用菌和藕等蔬菜进行卤制，卤制中卤料循环使用，卤制中的卤料主要组成为调味料和水。在自动翻滚卤锅中进行蒸煮，蒸煮温度约为90℃、时间20min左右，自动翻滚卤锅采用蒸汽加热，蒸汽由蒸汽发生器制备。  此工序产生G3-1-天然气燃烧废气、G3-2-卤制废气、W3-3-卤制废水。  （5）冷却：卤制后放在冷却间中进行冷却，利用全自动常温冷却线进行冷却，运作方式类似冰箱制冷。  （6）内包装：对冷却后的产品用全自动真空灌装机进行包装。  （7）灭菌：用高温杀菌釜进行杀菌，高温杀菌釜所用的蒸汽来自于蒸汽发生器，冷藏销售。  （8）检验：包装后产品经过X射线异物检测机进行检测。  此工序产生S3-1-不合格品、S3-2-废包装耗材。  （9）冷藏：将检验后的成品运至冷藏库进行冷藏。等待销售。  （10）外包装：经杀菌后的成品用自动化外包机进行外包装，销售。  **1.4、水产制品生产**    **图2-5水产制品制造生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程说明：**  （1）清洗：选料来自于海带、鱿鱼等水产品，需要在脱包间全自动提升清洗线进行清洗。  此工序产生W4-1-清洗废水。  （2）整形：清洗后由人工进行整形，整形主要内容是进行整容、摆放。  （3）漂烫：整形后的海带、鱿鱼等水产品投入全自动预煮漂烫线进行漂烫，烫漂采用蒸汽加热，烫漂温度约为90℃、时间5min左右，蒸汽由蒸汽发生器制备。  此工序产生W4-2-漂烫废水、G4-1-天然气燃烧废气。  （4）卤制：将漂烫好的海带、鱿鱼等水产品进行卤制，卤制中卤料循环使用，卤制中的卤料主要组成为调味料和水。在自动翻滚卤锅中进行蒸煮，蒸煮温度约为90℃、时间20min左右，自动翻滚卤锅采用蒸汽加热，蒸汽由蒸汽发生器制备。  此工序产生G4-1-天然气燃烧废气、G4-2-卤制废气、W4-3-卤制废水。  （5）冷却：卤制后放在冷却间中进行冷却，利用全自动常温冷却线进行冷却，运作方式类似冰箱制冷。  （6）内包：对冷却后的产品用真空包装机进行包装。  （7）灭菌：用高温杀菌釜进行杀菌，高温杀菌釜所用的蒸汽来自于蒸汽发生器，冷藏销售。  （8）检验：包装后产品经过X射线异物检测机进行检测。  此工序产生S4-1-不合格品、S4-2-废包装耗材。  （9）冷藏：将检验后的成品运至冷藏库进行冷藏。等待销售。  （10）外包：经杀菌后的成品用自动化外包机进行外包装，销售。  **1.5、豆制品生产**    **图2-6豆制品制造生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程说明：**  （1）清洗：选料来自于豆干、千张等豆制品，需要在脱包间全自动提升清洗线进行清洗。  此工序产生W5-1-清洗废水。  （2）整形：清洗后由人工进行整形，整形主要内容是进行整容、摆放。  （3）漂烫：整形后的豆制品投入全自动预煮漂烫线进行漂烫，烫漂采用蒸汽加热，烫漂温度约为90℃、时间5min左右，蒸汽由蒸汽发生器制备。  此工序产生W5-2-漂烫废水、G5-1-天然气燃烧废气。  （4）卤制：将漂烫好的豆制品进行卤制，卤制中卤料循环使用，卤制中的卤料主要组成为调味料和水。在自动翻滚卤锅中进行蒸煮，蒸煮温度约为90℃、时间20min左右，自动翻滚卤锅采用蒸汽加热，蒸汽由蒸汽发生器制备。  此工序产生G5-1-天然气燃烧废气、G5-1-卤制废气、W5-3-卤制废水。  （5）冷却：卤制后放在冷却间中进行冷却，利用全自动常温冷却线进行冷却，运作方式类似冰箱制冷。  （6）内包：对冷却后的产品用真空包装机进行包装。  （7）灭菌：用高温杀菌釜进行杀菌，高温杀菌釜所用的蒸汽来自于蒸汽发生器，冷藏销售。  （8）检验：包装后产品经过X射线异物检测机进行检测。  此工序产生S5-1-不合格品、S5-2-废包装耗材。  （9）冷藏：将检验后的成品运至冷藏库进行冷藏。等待销售。  （10）外包：经杀菌后的成品用自动化外包机进行外包装，销售。  **1.6、调味品生产**    **图2-7调味品制造生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程说明：**  （1）调味油：将油倒入燃气行星炒锅加热，加入香辛料进行油炸，将香辛料过滤，得到调味油。  此工序产生S6-1-香辛料渣、G6-1-油烟、N-噪声。  （2）炒酱：将调味油倒入燃气行星炒锅加热，加入葱姜蒜等香辛料与豆豉进行爆炒、滑炒，得到炒酱。  此工序产生G6-1-油烟、N-噪声。  （3）调味酱：在炒酱里加入食用盐、水、葱粉、料包等，进行混合。  （4）熬煮：将混合好的调味酱放入自动翻滚卤锅进行熬煮，熬煮过程中加入淀粉与水，熬煮温度约为90℃、时间20min左右，自动翻滚卤锅采用蒸汽加热，蒸汽由蒸汽发生器制备。  此工序产生G6-2-熬煮废气、G6-3-天然气燃烧废气。  （5）灌装封口：熬煮后在全自动伺服灌装机进行灌装封口。  （6）冷却：灌装后放在冷却间中进行冷却，利用全自动常温冷却线进行冷却，运作方式类似冰箱制冷。  （7）检验：包装后产品经过X射线异物检测机进行检测。  此工序产生S6-2-废包装耗材、S6-3-不合格品。  （8）包装：对冷却后的产品用自动化外包机进行包装销售。  **1.7、实验室检测**    **图2-8 实验室检测工艺流程及产污环节图**  **工艺流程说明：**  （1）收到样品：在生产线或研发过程中制造的食品中取出部分作为样品送至实验室，生产过程中约2-3小时抽样检测一次。  （2）记录、编号：实验室人员将收到的样品进行记录、编号，然后准备进行实验。  （3）检验：样品经过实验设备进行实验，用于产品检测，其检测项目主要为水分、感官净含量、菌落总数、大肠菌群等，不涉及化学药剂的使用。未通过的批次不合格品在记录统计后作为一般固废处理。  此工序产生S7-1-废弃样品、W7-1-实验废水。  （4）统计、报告：样品经过实验后，对样品最后情况进行统计，最后整理成报告。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，租赁现有厂房进行生产，原厂房之前有没有工业生产活动，故不存在原有环境污染问题。 |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域环境质量现状 | **1、空气环境质量现状**  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）》规定：常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近三年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。  ①根据淮南市生态环境局公布的《2023年淮南市生态环境质量状况公报》数据可知：2023年，淮南市空气质量优良天数达到294天，优良率80.5%，较2022年的79.5%高出1个百分点，空气综合指数为3.86。  ②二氧化硫（SO2）：2023年淮南市全市二氧化硫（SO2）年均浓度值为8微克/立方米，达到国家环境空气质量一级标准。  ③二氧化氮（NO2）：2023年淮南市全市二氧化氮（NO2）年均浓度值为21微克/立方米，达到国家环境空气质量一级标准。  ④一氧化碳（CO）：2023年淮南市全市一氧化碳（CO）日均值第95百分位数为0.7毫克/立方米，达到国家一级标准。  ⑤臭氧（O3）：2023年淮南市全市臭氧（O3）最大8小时平均值第90百分位数为157微克/立方米，达到国家二级标准。  ⑥可吸入颗粒物（PM10）：2023年淮南市全市可吸入颗粒物（PM10）年均值为65.9微克/立方米，达到国家二级标准。  ⑦细颗粒物（PM2.5）：2023年淮南市全市细颗粒物（PM2.5）年均值为38.7微克/立方米未达到国家二级标准。  常规污染物区域环境质量现状如下表：  表3-1 区域环境空气质量现状评价（基本污染物）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **评价指标** | **单位** | **现状浓度** | **标准值** | **占标率**  **（%）** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | μg/m3 | 8 | 60 | 13.33 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 21 | 40 | 52.50 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 65.9 | 70 | 94.14 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 38.7 | 35 | 110.57 | 不达标 | | CO | 24h平均年浓度第95百分位数 | mg/m3 | 0.7 | 4.0 | 17.50 | 达标 | | O3 | 最大8h平均浓度第90百分位数 | μg/m3 | 157 | 160 | 98.13 | 达标 |   本项目所在区域环境空气中SO2年平均浓度值、CO日均值第95百分位数浓度值、PM10年平均浓度值、NO2年平均浓度以及O38小时平均值第90百分位数浓度值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，PM2.5年平均浓度值不达标。因此，判定淮南市为环境空气质量不达标区，项目所在区域PM2.5超标。  为加强大气污染防治工作，持续改善环境空气质量，淮南市通过集中专项整治“小散乱污”企业、企业清洁生产技术改造、小锅炉升级改造、燃煤机组超低排放改造，整治散装物料堆场，督促企业完成挥发性有机物整改任务，强化建筑施工扬尘监管，加强道路扬尘清理、责令餐饮油烟单位安装油烟净化装置，取缔室外露天烧烤点，开展秸秆禁烧，淘汰黄标车，禁限放烟花爆竹等措施改善环境空气质量。  **特征污染物**  本项目特征污染物TSP，为了解区域环境空气质量现状，本项目TSP引用《淮南市田家庵区淮南现代产业园环境影响区域评估报告环境质量现状项目》中G1监测点位：园区内现状监测数据，该监测点位位于本项目厂区东北侧599m，监测时间：2022年6月18日~6月22日、6月24日~6月25日，该点监测数据满足本项目特征污染物数据引用条件。  表3-2 环境空气非甲烷总烃、TSP现状检测结果统计表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测**  **因子** | **监测点位** | **平均**  **时间** | **评价**  **标准** | **监测浓度范围mg/m³** | **最大浓度占标率%** | **超标率** | **达标情况** | | TSP | G1园区内 | 日平均 | 0.3mg/m3 | 0.103~0.126 | 42 | 0 | 达标 |   根据补充监测数据可知，项目所在区域TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准中相关环境质量标准要求，区域环境质量良好。  **2、水环境质量现状**  本评价引用淮南市生态环境局网站2024年05月27日公布的《2023年淮南市环境质量状况公报》，具体如下：  2023年，全市地表水24个监测断面中优良水质比例为95.8%，比上年提升了16.6个百分点，Ⅳ类水质比例4.2%，总体水质状况优。全市8个国控断面中优良水质比例为87.5%，Ⅳ类水质比例12.5%，总体水质状况良好；11个省控断面中优良水质比例为100%，总体水质状况优。  河流：全市辖区内淮河干流水质状况为优，西淝河水质状况为优，东淝河、永幸河、架河、泥河、瓦西干渠、陡涧河、万小河、便民沟和丁家沟水质状况为良好。20个监测断面中优良水质比例为100%，比上年提升了15个百分点。其中新城口、西淝河闸下断面水质均有所好转（Ⅲ类→Ⅱ类），泥河入河口、便民沟焦岗闸、丁家沟河口和安丰塘水质均有所好转（Ⅳ类→Ⅲ类），其他断面水质保持稳定。  湖库：瓦埠湖、焦岗湖和安丰塘点位水质年均值符合Ⅲ类标准，水质状况为良好；高塘湖点位水质年均值符合Ⅳ类标准，水质轻度污染，主要污染指标为总磷。瓦埠湖营养状态为中营养，焦岗湖、高塘湖和安丰塘营养状态均为轻度富营养。与上年相比，安丰塘点位水质类别由Ⅳ类好转为Ⅲ类，瓦埠湖、高塘湖和焦岗湖点位水质类别保持稳定。  **3、声环境质量现状**  2023年，淮南市噪声总体水平稳定保持二级，声环境质量较好，全市区域环境噪声昼间平均等效声级为51.2dB（A），夜间平均等效声级为41.8dB（A），城市道路交通噪声昼间平均等效声级为66.2dB（A）。  **4、土壤、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），原则上对地下水和土壤不开展环境质量现状调查，本项目危废暂存间、实验室为重点防渗区，生产车间为一般防渗区，办公室为简单防渗区，正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。因此，本次不开展地下水和土壤环境现状监测。 |
| 环境保护目标 | **1、大气环境保护目标**  **表3-4环境保护一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 保护对象名称 | 方位 | 距厂界距离（m） | 保护内容 | 规模 | 环境功能 | | 大气环境 | 园区管委会 | NE | 305 | 办公人员 | 约120人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区 | | 大气环境 | 王郢村 | E | 90 | 居民 | 约215人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区 | | 大气环境 | 曹庵镇第三小学 | E | 183 | 在校师生 | 约800人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区 | | 大气环境 | 连塘村 | W | 395 | 居民 | 约160人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区 | | 大气环境 | 姜家岗 | SW | 396 | 居民 | 约72人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区 |   **2、声环境保护目标**  本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。  **3、地下水环境保护目标**  本项目厂界外500m范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源环境保护目标。  **4、生态环境保护目标**  本项目位于淮南现代产业园，且用地范围内不含有生态环境保护目标。 |
| 污染物排放控制标准 | **1、水污染物排放控制标准**  本项目废水主要为生产废水、锅炉排水和生活污水。  建设项目生活污水经厂区内化粪池处理，与锅炉排水和厂区污水处理站处理后的生活污水通过园区污水管网进入淮南现代产业园园区污水处理厂处理。污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和园区污水处理厂接管标准。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，尾水排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖。具体指标见表3-5。  **表3-5 建设项目污水排放标准**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **水质指标** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **NH3-N** | **SS** | **TP** | **TN** | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | 6~9 | 500 | 300 | -- | 400 | -- | -- | | 淮南现代产业园园区污水处理厂接管标准 | 6~9 | 350 | 250 | 30 | 280 | 5 | 50 | | 本项目执行标准 | 6~9 | 350 | 250 | 30 | 280 | 5 | 50 | | GB18918-2002一级A标准 | 6~9 | 50 | 10 | 5(8) | 10 | 0.5 | 15 |   **注：括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。**  **2、废气污染物排放控制标准**  本项目无组织排放臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级排放标准限值；天然气燃烧废气中颗粒物、二氧化硫执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3特别排放限值燃气标准，氮氧化物执行安徽省大气办关于印发《安徽省2020年大气污染防治重点任务》的通知（皖大气办﹝2020﹞2号）中标准；油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限值。具体标准值见表3-6。  **表3-6 项目大气污染物排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **排气筒高度** | **排放浓度** | **标准来源** | | 臭气浓度 | / | 20（无量纲） | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级排放标准限值 | | 氨 | 1.5mg/m3 | | 硫化氢 | 0.06mg/m3 | | 油烟 | 25m | 2.0mg/m3 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限值 | | 颗粒物 | 25m | 20mg/m3 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3特别排放限值燃气标准 | | 二氧化硫 | 50mg/m3 | | 氮氧化物 | 50mg/m3 | 安徽省大气办关于印发《安徽省2020年大气污染防治重点任务》的通知（皖大气办﹝2020﹞2号） |   **3、噪声排放控制标准**  建设项目运营期厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准，具体标准值见表3-10。  **表3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（dB（A））**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **标准值** | | **标准来源** | | **昼间** | **夜间** | | 项目厂界噪声 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 |   **4、固废排放控制标准**  （1）一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令（第四十三号）），参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。  （2）危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 |
| 总量控制指标 | 根据国家“十三五”期间对污染物排放总量控制指标和《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发﹝2017﹞19号）的要求，规定总量控制因子为COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘和挥发性有机物（VOCs）。  根据生态环境部和安徽省生态环境厅要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：  废水污染物指标：COD、氨氮。  废气污染物指标：烟（粉）尘、二氧化硫、氮氧化物。  （1）废水  本项目生活污水经预处理后与锅炉排水及经厂区污水处理站处理后的生产废水达到淮南现代产业园污水处理厂接管标准后进入淮南现代产业园污水处理厂处理，处理后尾水全部排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖。本项目废水污染物排放总量计入淮南现代产业园污水处理厂总量指标内，废水量为8470.525m3/a，COD年排放量为1.137t/a，氨氮年排放量为0.12t/a，不另行申请总量。  （2）废气：根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发﹝2017﹞19号）要求：大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中上年度PM2.5不达标的城市，新增SO2、NOx和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM10不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。  本项目烟（粉）尘有组织排放量为0.0302t/a，项目二氧化硫有组织排放量为0.043t/a，项目氮氧化物有组织排放量为0.066t/a。不产生无组织废气。  因此，企业需申请大气污染物排放量：烟（粉）尘：0.0302t/a；二氧化物：0.043t/a；氮氧化物：0.066t/a。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目为新建项目，依托现有厂房，无土建施工，仅装修布局、设备安装等室内施工。  施工期主要产生施工人员生活污水、装修废气、施工噪声、各种建筑垃圾和施工人员生活垃圾。  施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。  施工期废气：装修所产生的废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境影响较小。室内装修阶段装修材料必须满足相关国家及地方标准的要求，尽可能的采用环保水性涂料等装饰材料，可以减少或避免装修废气的产生。  施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。  施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。  综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、大气环境影响及保护措施**  本项目有组织废气产生及排放情况详见下表：  **表4-1 项目有组织废气产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产生位置 | 产排污环节 | 污染物种类 | 污染物产生浓度mg/m3 | 污染物产生速率kg/h | 污染物产生量t/a | 治理措施 | 是否为可行性技术 | 污染物排放浓度mg/m3 | 污染物排放速率kg/h | 污染物排放量t/a | | 蒸汽发生器 | 天然气燃烧（低氮燃烧） | 颗粒物 | 12.964 | 0.023 | 0.0302 | / | / | 12.964 | 0.023 | 0.0302 | | SO2 | 18.545 | 0.034 | 0.043 | 18.545 | 0.034 | 0.043 | | NOx | 28.33 | 0.051 | 0.066 | 28.33 | 0.051 | 0.066 | | 热加工间 | 油炸 | 油烟 | 0.54 | 0.0027 | 0.0054 | 集气罩+高效油烟净化器 | 是 | 0.027 | 0.00014 | 0.00027 |   本项目无组织废气产生及排放情况详见下表：  **表4-2 项目无组织废气产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产生位置 | 产排污环节 | 污染物种类 | 污染物产生量t/a | 污染物排放速率kg/h | 污染源排放参数 | | 热加工间 | 油炸 | 油烟 | 0.0006 | 0.0003 | 23.6m×14.4m×7.4m | | 热加工间 | 卤制 | 臭气浓度 | / | / | 23.6m×14.4m×7.4m | | 污水处理站 | 污水处理 | 臭气浓度 | / | / | / |   建设项目有组织废气排放口基本情况详见表。  **表4-3建设项目有组织废气排放口基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 位置 | 编号 | 排气筒坐标 | | 排气筒参数 | | | | 污染物名称 | 年排放时间h | | 经度 | 纬度 | 高度m | 直径m | 温度℃ | 排气量m3/h | | 生产厂房 | DA002 | 117°00'30.753" | 32°30'54.418" | 25 | 0.18 | 25 | 962 | 颗粒物、SO2、NOx | 1287 | | 生产厂房 | DA001 | 117°00'32.227" | 32°30'56.882" | 25 | 0.42 | 25 | 5000 | 油烟 | 2000 |   建设项目废气污染源监测计划详见表。  **表4-4建设项目废气污染源监测计划一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | | 排气筒（DA001） | 油烟 | 1次/半年 | | 排气筒（DA002） | 颗粒物、SO2、林格曼黑度 | 1次/季度 | | NOx | 1次/月 | | 无组织排放厂内监控点 | 氨气、硫化氢、臭气浓度 | 1次/半年 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1.1废气污染源分析**  本项目运营期产生的废气主要为天然气燃烧废气、油炸油烟、车间异味、污水处理站臭气。  **废气源强核算过程：**  （1）天然气燃烧废气  本项目蒸汽发生器（天然气锅炉）使用清洁能源天然气，且蒸汽发生器自带低氮燃烧装置，天然气量为21.6万m3。  本项目天然气燃烧废气产排污数据根据“《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中4430 工业锅炉（热力供应和供应行业）行业系数表-燃气工业锅炉”中产排污系数表计算和选用。  本项目天然气锅炉为低氮燃烧锅炉，产排污系数取值分别为SO2：0.02S千克/万立方米-原料（S取100）、NOx（低氮燃烧）：3.03千克/万立方米-原料，故SO2产生量为0.0432t/a、NOx产生量为0.066t/a。  根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材-社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）表4-12油、气燃料的污染物排污系数（0.14kg烟尘/Km3天然气，即1.4kg烟尘/万m3天然气），故颗粒物产生量为0.0302t/a。  燃烧废气经管道收集后通过楼顶25m高排气筒（DA001）排放，根据“《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中4430 工业锅炉（热力供应和供应行业）行业系数表-燃气工业锅炉”中工业废气量产物系数107753标立方米/万立方米-原料，工业废气量产生量为23274640.8m3，则风量约为1810m3/h。  （2）油炸油烟  本项目调味料油炸工段将产生油烟，项目调味料食用植物油用量为0.6t/a，一般油烟挥发量占总耗油量的1%，则调味料生产过程中油烟产生量为0.006t/a，有组织产生量为0.0054t/a，产生速率约为0.0027kg/h；本环评要求在2台炒锅上方设置集气罩，收集的油烟通过1台风机抽至1台高效油烟净化器处进行处理，风机风量至少5000m3/h，高效油烟净化器处理效率95%以上，则项目调味品生产过程油烟排放量约为0.00027t/a，排放速率约为0.00014kg/h，排放浓度约为0.027mg/m3，经高效油烟净化器处理后，由1根排气筒（DA001）引至楼顶。  （3）车间异味  本项目在卤制过程中使用的香辛料等调味料将会挥发产生异味，根据类比调查冠生园调味品等生产企业类别分析及现场调查，产生的总挥发物的浓度在1～100mg/kg，其中单一化合物的浓度在μg/kg或ng/kg级，产品中对应的香气物质含量是原料的10-6～10-9，产生的臭气浓度不大于20（无量纲）。生产中在卤料配制过程中均加盖操作，因异味产生量较小，本项目不做定量分析。  （4）污水处理站臭气（氨气、硫化氢、臭气浓度）  厂内污水处理站运行时会产生的少量异味臭气，但污水处理站规模不大，臭气产生量小，本环评要求污水处理池均加盖密闭，必要时投放除臭剂，加上污水处理站周围种植绿植进行吸附，经上述措施处理后对周边环境影响较小。  **1.2废气处理可行性分析**  ①废气处理设施  本项目废气为天然气燃烧废气、油炸过程产生的油烟、食品卤制过程产生的异味和污水处理站恶臭气体。其中卤制过程产生的异味较少，可忽略不计；油炸油烟通过油烟净化装置处理后通过专用烟道排放；天然气燃烧废气经设备自带低氮燃烧装置处理后直接通过25m高排气筒排放；污水处理站通过加盖密封、投放除臭剂后以无组织形式排放。  废气的收集及处置措施如下图所示：    **图4-1 项目废气处理系统示意图**  ②废气处理工艺说明  A.油烟净化装置  目前国内去除油烟废气的方式主要为静电除油烟装置，技术成熟，应用广泛。静电除油烟装置的工作原理为：在风机的强力抽吸用下，油烟废气进入静电除油烟装置内，该装置设有阳极和阴极，阴极为表面曲率半径很小星形电极，接高压电源的负极；阳极是板式电极，接电源的正极。两极间加有直流高压（14~20KV），通常气体是不导电的，但在外界能量的作用下，使气体电离放出电子而成为正、负离子。烟气经过电离区，由于高压电场不断产生电晕放出电子而成为正、负离子。烟气经过电离区，由于高压电场不断产生电晕放电，使烟气中的油粒荷电，并在电场的作用下，从阴极向阳极运动，使油粒沉积在阳极收集电极上，从而将油粒从烟气中分离出来，达到除油烟的效果。  B.污水处理站恶臭气体处理工艺  恶臭污染因子不同，产生的浓度大小也不一样，因此针对不同的恶臭物质采用不同的处理方式，目前恶臭处理方式主要包括以下几种，详见下表。  **表4-5 恶臭处理方式比较一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 方法 | | 原理 | 优点 | 缺点 | | 燃烧法 | 直接燃烧 | 在600～800℃高温焚毁 | 除臭彻底，适用范围广 | 燃烧温度高，燃料消耗大，适合与垃圾焚烧等配套使用 | | 催化燃烧 | 利用催化剂在200～400℃氧化分解 | 可充分利用臭气中有机物质热值高等特点，解决燃烧热值不足的困难 | 仅适用于高浓度、有成分高的臭气，对催化剂技术要求高，运行费用高 | | 洗涤吸收法 | | 利用吸收液（水或药剂）的物理、化学特性去除空气中的恶臭物质 | 属于物化处理方法，可控性强，针对特定物质、浓度高的臭气效率较高 | 易产生二次污染，运行费用高 | | 吸附法 | | 用活性炭、硅胶、沸石等对气体具有强吸附性的物质去除恶臭气体 | 管理方便、可回收吸附的有用物质，吸附无选择性，负荷变化影响小 | 吸附处理费用高 | | 高级氧化法 | | 利用臭氧、光化学、光催化氧化、等离子强氧化及光电化学技术 | 新技术，发展前景广阔，作业迅速、高效，易于自动化控制 | 部分核心工艺仍处于研发阶段，稳定性较差 | | 生物法 | | 利用微生物对恶臭成分的生物吸附降解功能达到脱臭目的 | 使用范围广，设备简单、投资省，运行费用低，基本无二次污染 | 占地面积较大，需要生物培养，系统启动费时 | | 掩蔽法 | | 利用气味的缓和作用，通过投加特殊药剂改变恶臭物质 | 简单易行，应用灵活 | 除臭效果不彻底，有效时间段 |   综合以上除臭方式，掩蔽法具有简单易行，应用灵活、管理维护方便等特点，本次从处理效果及运行费用的角度考虑，掩蔽法比较适合本项目污水处理站的臭气。  本项目尽管采用加盖板密闭、投加药剂处理恶臭气体，但仍会有少量恶臭气体无组织排放，因此，对无组织排放的恶臭气体，拟采取以下措施：  a.通过乔灌结合的立体绿化阻隔加以控制,充分考虑当地盛行风向，并在周围种植花草树木，防止臭气扩散。  b.制定污水处理站管理规范，对技术人员和操作工人上岗必须经过正式的技术培训，上岗后要严格按照操作规程和设计参数运行，对设备要定期维护，保证污水处理系统的正常运行。  c.尽量维持污水处理中pH≥7，防止硫化氢逸散，必要时可投加FeSO4，以固定硫离子；或加入15～40mg/L的过氧化氢，氧化硫化物，有效地防止硫化氢等气体的产生，减少恶臭气体污染。  d.缩短污水在提升管流经时间，减少污泥滞留时间，及时清运，减少污泥腐败发臭的机会。  采取以上措施后，项目污水处理站产生的臭气影响有较大程度的减轻。  **1.3大气污染物非正常排放分析**  项目非正常工况指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。拟建项目最不利非正常工况为废气污染物排放控制措施达不到应有效率，根据工程分析，项目非正常工况污染物排放情况见表4-6  **表4-6建设项目废气污染源非正常排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **非正常排放** | **非正常排放原因** | **污染物** | **排放浓度mg/m3** | **排放量kg/次** | **单次持续时间（min）** | **年最大发生频次** | **应对措施** | | DA002 | 废气处理措置故障，处理效果为原来效率50% | 颗粒物 | 12.964 | 0.023 | 60 | 1 | 立即停止相关产污环节经营活动，维修废气处理设施 | | SO2 | 18.545 | 0.034 | 60 | 1 | | NOx | 28.33 | 0.051 | 60 | 1 | | DA001 | 油烟 | 0.54 | 0.0027 | 60 | 1 |   **1.4气环境影响分析**  建设项目运营过程中产生的废气通过采取可行的废气治理措施处理后，主要污染物排放均能满足相应的排放标准要求，能够有效的减轻对周边大气环境敏感目标的影响，对周边大气环境影响较小。  **2、废水环境影响及保护措施**  **2.1废水污染源分析**  项目用水为肉制品生产废水、蔬菜生产废水、豆制品生产废水、调味品生产废水、水产品生产废水、地面冲洗废水、设备清洗废水、锅炉排水和生活用水。本项目中各类食品生产废水与《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中各类食品的工艺名称有较大的区别，故不采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》产物系数，参考近似产品的验收监测报告中检测数据。  （1）生活用水  拟建项目劳动定员120人，用水量按50L/人·d，全年运行280天，则拟建项目总用水量6m3/d（1680m3/a），废水产生量按用水量85%计算，则废水产生量5.1m3/d（1428m3/a）。拟建项目产生的生活污水经化粪池处理后通过园区管网进入淮南现代产业园园区污水处理厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后尾水排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖。  （2）肉制品生产废水  ①解冻废水  本项目解冻采用水解，在保温储水池中解冻，根据业主提供经验数据，解冻水量约为1.2m3/t产品，本项目熟肉制品为1500t/a，总用水量为1800m3/a（6.429m3/d）。  ②清洗废水  根据业主提供经验数据，清洗水量约为0.8m3/t产品，本项目熟肉制品为1500t/a，则肉制品清洗用水约为1200m3/a（4.286m3/d）。  ③卤制废水  本项目肉制品经清洗后需要进行卤制，经根据业主提供经验数据，卤制水量约为0.3m3/t产品，本项目熟肉制品为1500t/a，则用水量为450m3/a（1.607m3/d）。在卤制过程中水的耗散量以0.6计，则卤制废水量为180m3/a（0.643m3/d）。  ④洗锅废水  本项目肉制品卤制之后需要自动翻滚卤锅进行清洗，以便用于下一道煮制，清洗过程需在卤锅中加入约占卤锅容积30%的水，清洗次数为肉制品卤制次数，即每煮450kg的熟肉制品需要消耗约300L的洗锅水，则本项目肉制品生产过程需用的洗锅用水量为1000t/a（3.571t/d），损耗量以20%计，则洗锅废水产生量为800t/a（2.857t/d）。  综上所述，本项目肉制品生产废水产生量约为3980t/a（14.214t/d），以上废水收集后进入厂区污水处理站进行处理，其主要污染物为COD、BOD5、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油，类比同类项目《济南珍仕香食品有限公司新建年加工1000吨中式肉制品项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告》，该项目工艺为将原料（肉）解冻预处理后进行蒸煮，与本项目工艺类似。报告中污水处理站进水口监测数据（如图4-2所示），本项目水质取其最大值，则COD浓度约755mg/L，BOD5浓度约275mg/L，SS浓度约56mg/L，氨氮浓度约30mg/L，总磷浓度约30mg/L，总氮浓度约120mg/L，动植物油浓度约435mg/L，粪大肠菌群为3700个/L。      **图4-2 同类工程污水处理站进水口监测数据**  （3）蔬菜制品生产废水  ①清洗废水  根据业主提供经验数据，清洗水量约为0.8m3/t产品，本项目蔬菜制品量为500t/a，则蔬菜清洗用水约为400m3/a（1.429m3/d）。  ②漂烫废水  本项目蔬菜经清洗后进行漂烫，根据业主提供经验数据，漂烫水量约为1m3/t产品，本项目蔬菜制品量为500t/a，则蔬菜清洗用水约为500m3/a（1.786m3/d）。  ③卤制废水  本项目蔬菜经烫漂后需要进行卤制，经根据业主提供经验数据，卤制水量约为0.3m3/t产品，本项目蔬菜制品量为500t/a，则用水量为150m3/a（0.536m3/d）。在卤制过程中水的耗散量以0.6计，则卤制废水量为60m3/a（0.214m3/d）。  ④洗锅废水  本项目蔬菜卤制之后需要自动翻滚卤锅进行清洗，以便用于下一道煮制，清洗过程需在卤锅中加入约占卤锅容积30%的水，清洗次数为蔬菜制品卤制次数，即每煮450kg的蔬菜需要消耗约300L的洗锅水，则本项目蔬菜生产过程需用的洗锅用水量为333.3t/a（1.19t/d），损耗量以20%计，则洗锅废水产生量为266.7t/a（0.953t/d）。  综上所述，本项目蔬菜生产废水产生量约为1226.7t/a（4.381t/d），以上废水收集后进入厂区污水处理站进行处理，其主要污染物为COD、BOD5、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油，类比同类项目《湖南佰家珍食品有限公司年产1200吨腌制蔬菜建设项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目将原料（蔬菜）清洗整形后腌制，经脱水后高温消毒，与本项目工艺类似。报告中污水处理站进水口监测数据（如图4-3所示），本项目水质取其最大值，则COD浓度约350mg/L，BOD5浓度约160mg/L，SS浓度约190mg/L，氨氮浓度约46mg/L，总磷浓度约4mg/L，总氮浓度约64mg/L，动植物油浓度约23mg/L。    **图4-3 同类工程污水处理站进水口监测数据**  （4）豆制品生产废水  ①清洗废水  根据业主提供经验数据，清洗水量约为0.8m3/t产品，本项目豆制品量为200t/a，则豆制品清洗用水约为160m3/a（0.571m3/d）。  ②漂烫废水  本项目豆制品经清洗后进行漂烫，根据业主提供经验数据，漂烫水量约为1m3/t产品，本项目豆制品量为200t/a，则豆制品清洗用水约为200m3/a（0.714m3/d）。  ③卤制废水  本项目豆制品经烫漂后需要进行卤制，经根据业主提供经验数据，卤制水量约为0.3m3/t产品，本项目豆制品量为200t/a，则用水量为60m3/a（0.214m3/d）。在卤制过程中水的耗散量以0.6计，则卤制废水量为24m3/a（0.0857m3/d）。  ④洗锅废水  本项目豆制品卤制之后需要自动翻滚卤锅进行清洗，以便用于下一道煮制，清洗过程需在卤锅中加入约占卤锅容积30%的水，清洗次数为豆制品卤制次数，即每煮450kg的豆制品需要消耗约300L的洗锅水，则本项目豆制品生产过程需用的洗锅用水量为133.3t/a（0.476t/d），损耗量以20%计，则洗锅废水产生量为106.7t/a（0.381t/d）。  综上所述，本项目蔬菜生产废水产生量约为490.7t/a（1.753t/d），以上废水收集后进入厂区污水处理站进行处理，其主要污染物为COD、BOD5、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油，类比同类项目《成都金沙老缸食品有限公司豆制品、调味料等生产项目竣工环境验收监测报告表》，该项目将原料（豆类）清洗后机碎，加盐腌制后与其他香辛料（各类辣椒）拌合翻晒，与本项目工艺类似，报告中污水处理站进水口监测数据（如图4-4所示），本项目水质取其最大值，则COD浓度约757mg/L，BOD5浓度约226mg/L，SS浓度约165mg/L，氨氮浓度约27.4mg/L，总磷浓度约2.76mg/L，总氮浓度约54.5mg/L，动植物油浓度约8mg/L。    **图4-4 同类工程污水处理站进水口监测数据**  （5）调味品生产废水  ①洗锅废水  本项目调味品熬煮之后需要自动翻滚卤锅进行清洗，以便用于下一道煮制，清洗过程需在卤锅中加入约占卤锅容积30%的水，清洗次数为调味品卤制次数，即每煮450kg的调味品需要消耗约300L的洗锅水，则本项目调味品生产过程需用的洗锅用水量为66.7t/a（0.238t/d），损耗量以20%计，则洗锅废水产生量为53.3t/a（0.19t/d）。  （6）水产品生产废水  ①清洗废水  根据业主提供经验数据，清洗水量约为0.8m3/t产品，本项目水产制品量为200t/a，则水产制品清洗用水约为160m3/a（0.571m3/d）。  ②漂烫废水  本项目水产制品经清洗后进行漂烫，根据业主提供经验数据，漂烫水量约为1m3/t产品，本项目水产制品量为200t/a，则水产制品清洗用水约为200m3/a（0.714m3/d）。  ③卤制废水  本项目水产制品经烫漂后需要进行卤制，经根据业主提供经验数据，卤制水量约为0.3m3/t产品，本项目水产制品量为200t/a，则用水量为60m3/a（0.214m3/d）。在卤制过程中水的耗散量以0.6计，则卤制废水量为24m3/a（0.0857m3/d）。  ④洗锅废水  本项目水产制品卤制之后需要自动翻滚卤锅进行清洗，以便用于下一道煮制，清洗过程需在卤锅中加入约占卤锅容积30%的水，清洗次数为水产制品卤制次数，即每煮450kg的水产制品需要消耗约300L的洗锅水，则本项目水产制品生产过程需用的洗锅用水量为133.3t/a（0.476t/d），损耗量以20%计，则洗锅废水产生量为106.7t/a（0.381t/d）。  综上所述，本项目水产制品生产废水产生量约为490.7t/a（1.753t/d），以上废水收集后进入厂区污水处理站进行处理，其主要污染物为COD、BOD5、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油浓度同熟肉制品。  （7）地面冲洗废水  根据《建筑给水排水设计规范（GB50015-2003）》中的车间冲洗废水产污系数为2L/m2·d，项目需冲洗的生产车间面积约为615.6m2，则冲洗用水量约为344.736m3/a（1.2312m3/d），排水系数以0.8计，则项目地面冲洗废水量为275.7888m3/a（0.985m3/d）。  （8）设备清洗废水  本项目设备清洁用水量约为168m3/a（0.6m3/d），设备清洗产生废水按80%用水量计，则设备清洗产生废水量约为134.4m3/a（0.48m3/d）。  （9）实验废水  项目实验室产生的废水主要为清洗器具产生的实验废水，废水中不含有毒有害物质。项目容器清洗用水量约为0.5m3/a（0.00179t/d），按80%产污量，则废水产生量为0.4m3/a（0.00143t/d）。  （10）锅炉排水  本项目锅炉型号为1.2t/h，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-工业废水量和化学需氧量，锅外水处理废水的产污系数为13.56吨/万立方米-原料，污染物主要为COD，产污系数为1080克/万立方米-原料，则锅炉排水量为292.9t/a（1.05t/d），水质较为简单，主要污染物为COD、SS，全盐量。COD浓度约300mg/L，SS浓度约100mg/L，全盐量浓度约300mg/L收集后和生活污水一起接管市政污水管网，进入园区污水处理厂。  （11）锅炉补水  本项目锅炉排水量为292.9t/a，考虑到蒸汽损失（按10%计算），则合计补水量为322.19t/a，则本项目锅炉用水需软水322.19t/a（1.15t/d）。  （12）反冲洗水  软水制备设备采用离子交换树脂去除钙镁离子，交换树脂约10天清洗一次，清洗时间20min（10分钟正洗，10分钟反洗），用水量0.500m3/次，约清洗28次，则离子交换树脂清洗用水量为14m3/a(约0.05m3/d)，产废系数按照0.9计算，则废水产生量为12.6m3/a(约0.045m3/d)。  本项目废水源强详见表4-6  **表4-6项目废水产生及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 种类 | 废水  产生量（m3/a） | 污染物名称 | 污染物产生量 | | 治理措施 | 污染物接管量 | | | 浓度（mg/L） | 产生量（m3/a） | 浓度（mg/L） | 产生量（m3/a） | | 生活污水 | 1428 | pH | 6.5⁓9.5 | / | 化粪池 | 6.5⁓9.5 | / | | COD | 350 | 0.5 | 315 | 0.450 | | BOD5 | 180 | 0.257 | 162 | 0.231 | | SS | 200 | 0.286 | 180 | 0.257 | | NH3-N | 30 | 0.0428 | 27 | 0.039 | | 肉制品生产废水 | 3980 | COD | 755 | 0.208 | 一体化污水处理站 | 113.25 | 0.451 | | BOD5 | 275 | 0.0759 | 41.25 | 0.164 | | SS | 56 | 0.0155 | 8.4 | 0.033 | | NH3-N | 30 | 0.0083 | 10.2 | 0.041 | | 总磷 | 30 | 0.0083 | 27 | 0.107 | | 总氮 | 120 | 0.033 | 30 | 0.119 | | 动植物油 | 435 | 0.12 | 43.5 | 0.173 | | 大肠杆菌群 | 3700个/L | 1.47×1010个 | 3700 | 1.47×1010个 | | 蔬菜制品生产废水 | 1226.7 | COD | 350 | 0.43 | 52.5 | 0.064 | | BOD5 | 160 | 0.197 | 24 | 0.029 | | SS | 190 | 0.233 | 28.5 | 0.035 | | NH3-N | 46 | 0.056 | 15.64 | 0.019 | | 总磷 | 4 | 0.0049 | 3.6 | 0.004 | | 总氮 | 64 | 0.0785 | 16 | 0.020 | | 动植物油 | 23 | 0.0282 | 2.3 | 0.003 | | 豆制品生产废水 | 490.7 | COD | 757 | 0.371 | 113.55 | 0.056 | | BOD5 | 226 | 0.111 | 33.9 | 0.017 | | SS | 165 | 0.081 | 24.75 | 0.012 | | NH3-N | 27.4 | 0.0135 | 9.316 | 0.005 | | 总磷 | 2.76 | 0.00135 | 2.484 | 0.0012 | | 总氮 | 54.5 | 0.0267 | 13.625 | 0.0067 | | 动植物油 | 8 | 0.0039 | 0.8 | 0.0004 | | 调味品生产废水 | 53.3 | COD | 350 | 0.0187 | 52.5 | 0.0028 | | BOD5 | 160 | 0.0085 | 24 | 0.0013 | | SS | 190 | 0.0101 | 28.5 | 0.0015 | | NH3-N | 46 | 0.0025 | 15.64 | 0.0008 | | 总磷 | 4 | 0.0002 | 3.6 | 0.0002 | | 总氮 | 64 | 0.0034 | 16 | 0.0009 | | 动植物油 | 23 | 0.0012 | 2.3 | 0.0001 | | 水产品生产废水 | 490.7 | COD | 755 | 0.371 | 113.25 | 0.056 | | BOD5 | 275 | 0.135 | 41.25 | 0.0202 | | SS | 56 | 0.0275 | 8.4 | 0.0041 | | NH3-N | 30 | 0.0147 | 10.2 | 0.005 | | 总磷 | 30 | 0.0147 | 27 | 0.0133 | | 总氮 | 120 | 0.0589 | 30 | 0.0147 | | 动植物油 | 435 | 0.214 | 43.5 | 0.0214 | | 实验废水 | 0.4 | COD | 550 | 0.0002 | 82.5 | 0.00003 | | BOD5 | 350 | 0.0001 | 52.5 | 0.00002 | | SS | 500 | 0.0002 | 75 | 0.00003 | | NH3-N | 40 | 0.00002 | 13.6 | 0.000005 | | 设备清洗废水 | 134.4 | COD | 1200 | 0.161 | 180 | 0.0242 | | BOD5 | 500 | 0.0672 | 75 | 0.0101 | | SS | 600 | 0.0806 | 90 | 0.0121 | | 地面清洗废水 | 275.8 | COD | 400 | 0.11 | 60 | 0.0166 | | SS | 500 | 0.138 | 75 | 0.0207 | | 锅炉排水 | 292.9 | COD | 50 | 0.014 | 接管淮南现代产业园污水处理厂 | 50 | 0.014 | | SS | 150 | 0.028 | 150 | 0.028 | | 全盐量 | 300 | 0.083 | 300 | 0.083 | | 反冲洗水 | 12.6 | COD | 150 | 0.0049 | 150 | 0.0049 | | SS0 | 70 | 0.0068 | 70 | 0.0068 | | 综合废水 | 8470.525 | COD | / | / | / | 136 | 1.137 | | BOD5 | 56 | 0.473 | | SS | 48 | 0.404 | | NH3-N | 14 | 0.12 | | 总磷 | 15 | 0.127 | | 总氮 | 19 | 0.161 | | 动植物油 | 24 | 0.198 |   由上表可知，建设项目总排口废水中主要污染物pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、TP、TN与动植物油排放浓度满足执行淮南现代产业园园区污水处理厂接管标准，项目废水能够达标排放，接管入淮南现代产业园园区污水处理厂处理后排向林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖，对区域地表水环境影响较小。  **表4-8建设项目废水污染物排放信息表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **排放浓度**  **（mg/L）** | **日排放量**  **（t/d）** | **年排放量**  **（t/a）** | | 1 | DW001 | COD | 136 | 0.0041 | 1.137 | | BOD5 | 56 | 0.0017 | 0.473 | | SS | 48 | 0.0014 | 0.404 | | NH3-N | 14 | 0.0004 | 0.12 | | TP | 15 | 0.0005 | 0.127 | | TN | 19 | 0.0006 | 0.161 | | 动植物油 | 24 | 0.0007 | 0.198 | | 大肠杆菌群 | 1759个/L | 5.26×107个 | 1.47×1010个 |   **2.2废水污染防治措施可行性分析**  本项目生活污水经化粪池预处理后，与锅炉废水通过污水管网达进入淮南现代产业园污水厂。  本项目食品生产废水和地面冲洗废水一起接入厂区污水处理站处理。生产废水采用“缺氧/好氧活性污泥法（A/O法）”设施处理，属于可行技术，故可以保障经厂内处理后的项目废水水质可满足淮南现代产业园污水处理厂接管标准。    **图4-5 厂区污水处理站工艺流程图**  厂区污水处理站的主要处理工艺介绍如下：  隔油池：污水进入隔油池，利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质。隔油池、调节池区域均加盖密闭。  A/O池：污水在好氧条件下使含氮有机物被细菌分解为氨，然后在好氧自养型亚硝化细菌的作用下进一步转化为亚硝酸盐，再经好氧自养型硝化细菌作用转化为硝酸盐，至此完成硝化反应；在缺氧条件下，兼性异养细菌利用或部分利用污水中的有机碳源为电子供体，以硝酸盐替代分子氧作电子受体，进行无氧呼吸，分解有机质，同时，将硝酸盐中氮还原成气态氮，至此完成反硝化反应。  进出水水质：本项目污染物主要为COD、BOD、SS、NH3-N、TN、TP、动植物油等，且废水经厂内污水处理设施处理后，中各类污染物浓度能满足接管标准，不会对污水处理厂造成冲击。  **2.3托淮南现代产业园污水处理厂可行性分析**  本项目生活污水经化粪池预处理后，与锅炉废水及处理后的生产废水通过污水管网达到淮南现代产业园污水处理厂接管标准后接入淮南现代产业园污水处理厂，尾水排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖。  **1）淮南现代产业园园区污水处理厂简述**  本项目污水排入淮南现代产业园园区污水处理厂进行处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准排入尾水排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖。  园区污水处理厂，位于西外环路东侧，日处理污水1000t，采用“预处理+生化处理+深度处理”工艺，占地面积7亩。处理厂已于2018年3月正式运营。污水处理厂尾水排入林桥涧沟，最终汇入瓦埠湖。    图4-2 园区污水处理厂污水处理工艺流程图  **2）污水处理厂收水范围**  淮南现代产业园污水处理厂服务范围为淮南现代产业园所有生产企业的部分工业废水和全部生活污水，本项目位于淮南现代产业园，属于污水处理厂的收水范围。  **3）处理工艺及规模**  ①从水量角度分析  淮南现代产业园污水收集管网已经建设完成，本项目污水排放量28.48m3/d，园区现状污水处理规模约为500m3/d，剩余处理能力500m3/d，本项目仅占园区污水处理厂剩余处理能力的5.696%，外排废水量较小，不会对园区污水处理厂产生冲击负荷，园区污水处理厂剩余处理能力能够满足本项目排放废水水量纳管要求。目前园区污水处理厂运行稳定，废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排入地表水体林桥涧沟，废水实现达标排放，对地表水体瓦埠湖水环境质量影响较小。  ②从水质角度分析  淮南现代产业园污水处理厂预处理工艺采用粗、细格栅、提升泵房、沉砂的方法。生化处理工艺采用多模式A/A/O工艺（见下图）。项目生活污水经预处理后能够达到园区污水处理厂接管标准要求，外排废水水质能达到污水处理厂的进水水质要求，不会对污水处理厂正常运行造成影响。因此，产生的废水排入园区污水处理厂可行。  综上所述，本项目废水依托厂区现有污水处理措施、依托园区污水处理厂处理是可行的。  **2.3水污染源监测计划**  建设项目废水污染源监测计划详见表4-9  **表4-9建设项目废水污染源监测计划一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **废水排口坐标** | | **监测因子** | **频次** | **执行标准（mg/m3）** | | **经度** | **纬度** | | 废水总排口 | 117°00'33.274" | 32°30'55.110" | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、TP、TN、动植物油 | 1次/半年 | 淮南现代产业园污水处理厂接管标准 |   **3、噪声环境影响及保护措施**  **3.1建设项目声源情况**  本项目的噪声设备主要有燃气行星炒锅、全自动提升式烘干线、切丁机等。噪声值约在70~85dB（A），采用隔声、减振等降噪措施，降低噪声对周围环境的影响。类比同类项目，项目主要生产设备的噪声源强见下表。  **表4-10建设项目主要设备噪声源强**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **数量（台/套）** | **空间位置** | | **噪声时间特性** | **主要声源情况** | | **拟采取措施** | **措施后声级dB（A）** | | **类别** | **坐标点位（x，y，z）** | **单台声级dB（A）** | **测点位置** | | 燃气行星炒锅1 | 1 | 室内 | (3,136,1) | 连续 | 70～75 | 测量点距设备1m处 | 厂房隔声 | 60～65 | | 燃气行星炒锅2 | 1 | 室内 | (11,136,1) | 连续 | 70～75 | 60～65 | | 全自动提升式烘干线 | 1 | 室内 | (19,136,1) | 连续 | 70～75 | 60～65 | | 切丁机 | 1 | 室内 | (27,136,1) | 连续 | 70～75 | 60～65 | | 切碎机 | 1 | 室内 | (3,85,1) | 连续 | 70～75 | 60～65 | | 全自动翻转风干机 | 1 | 室内 | (11,85,1) | 连续 | 70～75 | 60～65 | | 滚揉机1 | 1 | 室内 | (19,85,1) | 连续 | 70～75 | 60～65 | | 滚揉机2 | 1 | 室内 | (27,85,1) | 连续 | 70～75 | 60～65 | | 一体化污水处理站 | 1 | 室内 | （53,34,1） | 连续 | 70～75 | 60～65 | | 蒸汽发生器1 | 1 | 室内 | （53,21,1） | 连续 | 70～75 | 60～65 | | 蒸汽发生器2 | 1 | 室内 | （53,23,1） | 连续 | 70～75 | 60～65 | | 风机 | 1 | 室外 | （20,19,1） | 连续 | 70～85 | 60～75 |   **3.2预测模式**  （1）室内声源等效为室外声源  计算某一室内声源靠近维护结构处产生的倍频带声压级或A声级，具体如下：  式中：  Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  Lw—点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；  Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；  R—房间常数；R=S/α（α/1），S为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数；  计算出所有室内声源在维护结构处产生的i倍频带叠加声压级，具体按下式计算：  式中：  Lp1i（T）—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  Lp1ij—室内j声源i倍频带的声压级，dB；  N—室内声源总数。  在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级。  式中：  Lp2i（T）—靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  TLi—围护结构i倍频带的隔声量，dB。  将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，具体计算公式如下：  式中：  Lw—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；  Lp2（T）—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；  S—透声面积，m2。  （2）室外声源  根据声源声功率级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，具体计算公示如下：  式中：  Lp（r）—预测点处声压级，dB；  Lw—由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；  Dc—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级Lw的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；  Adiv—几何发散引起的衰减，dB；  Aatm—大气吸收引起的衰减，dB；  Agr—地面效应引起的衰减，dB；  Abar—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；  Amisc—其他多方面效应引起的衰减，dB。  衰减项的计算详见《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录A中的“A.3衰减项的计算”小节内容，此处不再赘述。  （3）预测点的A声级计  预测点的A声级LA（r）可按下式计算，具体如下：  Lpi（r）—预测点（r）处，第i倍频带声压级，dB；  △Li—第i倍频带的A计权网络修正值，dB。  （4）预测点贡献值计算  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：  式中：  Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  T—用于计算等效声级的时间，s；  N—室外声源个数；  ti—在T时间内i声源工作时间，s；  M—等效室外声源个数；  tj—在T时间内j声源工作时间，s。  **3.3噪声环境影响预测及评价**  （1）厂界噪声环境影响预测及评价  建设项目各厂界噪声预测结果详见表4-11  **表4-11建设项目各厂界噪声预测结果一览表单位：dB（A）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **厂界** | **噪声贡献值/dB（A）** | **噪声标准/dB（A）** | **超标和达标情况** | | **昼间** | **昼间** | **昼间** | | 东厂界 | 49.8 | 65 | 达标 | | 南厂界 | 52.2 | 65 | 达标 | | 西厂界 | 53.3 | 65 | 达标 | | 北厂界 | 53.9 | 65 | 达标 |   根据表4-11分析表明，本项目运营后，各设备所产生的噪声在采取相应的措施后以及厂区内合理布局后，厂界昼间噪声预测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。  综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边环境。  **3.4噪声污染源监测计划**  建设项目噪声污染源监测计划详见表4-12  **表4-12建设项目噪声污染源监测计划一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | | 厂界四周 | Leq（A） | 1次/季度 |   **4、固体废物**  本项目产生的一般固废主要为生活垃圾、废包装材料、厨余垃圾、污泥、废油脂、废培养基；危废主要为废机油、废机油桶、废含油抹布和手套。  （1）生活垃圾  本项目员工人数120人，年工作日为280天，根据我国生活污染物排放系数，不住厂的生活垃圾按每人每天0.5kg/人·d计算，则项目生活垃圾产生量为16.8t/a。生活垃圾交由环卫部门统一收集处置。  （2）废包装材料  本项目袋装原料有肉、水产、豆制品、蔬菜、盐、姜。肉、水产、豆制品、蔬菜的包装方式均为25kg/袋，原料总用量为2040t/a，则包装袋个数为81600个；姜的包装方式为15kg/袋，原料用量为2.2t/a，则包装袋个数为147个；本项目盐包装方式为1kg/袋，原料用量为45t/a，则包装袋个数为45000个。25kg包装袋按150g/个计，15kg包装袋按100g/个计，1kg包装袋按10g/个计，则本项目原料废包装袋为12.7t/a。  本项目桶装原料有食用油，包装方式为20L/桶，即18.5kg/桶，原料总用量为14.6t/a，则包装桶个数为790个。包装桶按400g/个计，则本项目废包装桶为0.316t/a。  综上，本项目废包装材料为13.016t/a，收集后存储于一般固废暂存间，定期外售综合利用。  （3）厨余垃圾  本项目厨余垃圾包括不合格品以及一些原料渣滓，主要来自于食品加工过程。根据业主经验介绍，厨余垃圾产生量约为10.15t/a，属于一般固废，收集后交由环卫部门统一收集处置。  （4）污泥  污泥产生量根据药剂投加量进行计算。本项目废水处理过程中药剂投加量为1.8kg/t（需处理的废水量为6950.0688t/a），即药剂需投加12.5t/a，悬浮物去除量为0.72t/a，因此沉淀下的干物质重为13.22t/a，含水率为75%，因此本项目污泥产生量约为52.88t/a，来源于食品加工废水处理过程，因此不具备有毒有害特性，属于一般固废，委托专业单位处置。  （5）废油脂  来源于废水隔油处理过程，主要成分为油脂，产生量为1.1t/a，属于一般固废，委托专业单位处置。  （6）废培养基  为判别食品的卫生质量，本项目设有实验室，其检测项目主要为感官净含量、菌落总数、大肠菌群等。检验过程将产生废弃固体培养基，无实验室废液产生，其主要成分为琼脂，建设单位使用灭菌设备做灭菌处理后，袋装收集，委托环卫部门清运，类别同类项目，产品质量验过程中产生的废固体培养基约0.01t/a。  （7）废机油  项目生产设备日常维护中会产生废机油，属于危险废物，危废种类为HW08，危废代码为900-214-08，本项目年使用量为0.2t，废机油产生量约为20%，废机油年产生量约为0.04t/a。收集后暂存于厂区危废暂存间，定期交由有危废处置资质单位进行处理。  （8）废机油桶  项目生产设备日常维护中使用机油，此过程产生废机油桶，机油桶装规格为200kg/桶，年产生1只废油桶，单桶重量5kg，年产生废机油桶0.005t/a属于危险废物，危废种类为HW08，危废代码为900-249-08，根据业主提供的资料，废机油桶年产生量约为0.005t/a。企业收集后交由有危废处置资质单位处理。  （9）废含油抹布和手套  项目拉丝工序中会产生废含油抹布和手套，根据建设单位提供的资料，废含油抹布和手套产生量约为0.003t/a，对照《国家危险废物名录》（2021年），废含油抹布和手套属于HW49其他废物900-041-49，属于危险废物，收集后在厂内危废暂存间暂存后，定期交由有资质单位处置。  综上，本项目固体废物的产生及排放情况见下所示。  **表4-13固体废弃物处理措施一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 固废种类 | 固废名称 | 分类编号 | 产生量（t/a） | 处置途径 | | 一般固废 | 废包装材料 | 143-004-39 | 13.016 | 收集后委外处理 | | 厨余垃圾 | 135-999-34 | 10.15 | | 污泥 | 900-999-61 | 52.88 | | 废油脂 | 135-999-34 | 1.1 | | 废培养基 | 900-999-99 | 0.01 | | 危险废物 | 废机油 | HW08 900-217-08 | 0.04 | 收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处理 | | 废机油桶 | HW08 900-249-08 | 0.005 | | 废含油抹布和手套 | HW49 900-041-49 | 0.003 | | 生活垃圾 | | / | 16.8 | 环卫部门定期清运处理 |   2、危险废物属性判定  根据《国家危险废物名录》（2021年）、《危险废物鉴别标准》和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，判定结果详见下表：  **表4-14危险废物属性判定表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危废名称** | **危废类型** | **危废代码** | **状态** | **收集措施** | **储存地点** | **产生量t/a** | **危险特性** | **处置方式** | | 1 | 废机油 | HW08 | 900-217-08 | 液体 | 桶装 | 危废暂存间位于二楼外包材库房内北侧，面积5m2 | 0.04 | T，I | 委托有危废处置资质单位进行处理 | | 2 | 废机油桶 | HW08 | 900-249-08 | 固体 | 托盘 | 0.005 | T，I | | 3 | 废含油抹布和手套 | HW49 | 900-041-49 | 固体 | 袋装 | 0.003 | T/In |   **3、一般固废环境影响分析**  本项目产生的一般工业固体废物集中收集暂存于一般固废间，一般固废间设置在二楼外包材库房内北侧，面积约50m2。企业在生产过程中，应加强一般固废间的管理，定点收集堆存，并及时处理，不会对环境造成不利影响。  **4、危险废物环境影响分析**  本项目产生的危险废物在转运之前暂存于危废暂存间，危废暂存间设置在二楼外包材库房内北侧，面积约5m2。储存类别：废机油、废机油桶、废含油抹布和手套。本项目危险废物贮存场所的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等基本信息见下表。  **表4-15建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险废物名称** | **贮存场所** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **占地面积** | **贮存方式** | **贮存能力t** | **贮存周期** | | 1 | 废机油 | 危废暂存间 | HW08 | 900-217-08 | 5m2 | 桶装 | 0.04 | 1年 | | 2 | 废机油桶 | HW08 | 900-249-08 | 托盘 | 0.005 | | 3 | 废含油抹布和手套 | HW49 | 900-041-49 | 袋装 | 0.003 |   危废暂存间设置在二楼外包材库房内北侧，面积约5m2，要求企业运营期加强危废的管理，建设过程中对危废暂存间的建设按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，规范建设危废暂存间建设。  厂区集中设置1座5m2危险废物暂存间，按照设计暂存量系数1t/m2，危险废物暂存间一次最大暂存量为5t，危险废物按1年最长暂存时间考虑，全年危险废物暂存间可暂存危废量为5t。综上，危废暂存间暂存量可以满足全厂危险废物暂存的需求。  拟建项目危险废物在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，规范建设危废暂存间，一般措施如下：  ①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。  ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。  ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。  ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏层（渗透系数不大于10-7cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料。  ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。  ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。  本项目属于危废暂存间，其加强污染控制措施如下：  ①暂存间内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。  ②在暂存间内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10(二者取较大者)用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施,收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。  ③贮存VOCs的危废暂存间，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。  采取上述措施后，能够确保本项目危险废物在厂内贮存时得到有效的处置，对环境影响较小。  （2）危险废物运输及转移过程环境影响分析  危险废物外运时严格按照中华人民共和国生态环境部令第23号文件《危险废物转移管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府生态环境主管部门报告。运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府生态环境主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输，同时应配备全球卫星定位和事故报警装置。  综上所述，项目运输过程做好相关工作对外环境的影响是可以控制的。  环评要求危险废物应及时转运，废物的转运过程中应封闭，以防散落，转运车辆应加盖蓬布，以防散入路面。危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开生活区和办公区；危险废物内部转运应采用专用的工具。危险废物和一般固废严格按照管理要求在危废暂存间和一般固废暂存间内暂存，及时外运处置。  **5、地下水、土壤**  （1）污染源及污染途径  本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径为危废暂存间、油类暂存区防渗措施不到位，在危废和油类贮存及转运过程中操作不当引起物料泄漏，造成污染。  （2）污染防控措施  项目危废暂存间的危废容器均根据物料性质选择相容材质的容器存放；建立巡检制度，定期对危废暂存间、实验室进行检查，确保设施设备状况良好  危废暂存间按重点防渗区进行防渗，危险废物暂存场所的设置和管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定；具体分区防治措施详见下表。  **表4-16项目防渗分区**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **防渗区** | **构筑物名称** | **防腐防渗措施** | **备注** | | 重点防渗区 | 危废暂存间、实验室、一体化污水处理站 | 等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s；或参照GB18598执行 | 等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s；或参照GB18598执行 | | 一般防渗区 | 生产车间、原料区、成品区等 | 抗渗混凝土 | 依托厂房抗渗混凝土 | | 简单防渗区 | 办公区 | 水泥地面硬化 | 依托厂区地面 |   ①运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。  ②固体废物转运、贮存等各环节做好防风、防雨、防渗措施，禁止随意弃置、堆放、填埋。  按照有关的规范要求采取上述污染防治措施，可以避免项目对周边地下水和土壤产生明显影响，营运期地下水和土壤污染防治措施是可行的。  **6、环境风险影响分析**  **6.1危险物质识别**  根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B。通过对本项目的原、辅材料及中间产品进行识别分析，项目危险因素分布于运输、贮存环节。  危险物质数量与临界量的比值（Q）计算方法见如下公式：  式中：q1、q2、…qn—每种危险物质的最大存在总量，t；  Q1、Q2、…Qn—每种危险物质的临界量，t。  本项目涉及的风险物质识别见表4-17  **表4-17项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **CAS号** | **最大储存量q（t）** | **临界量Q（t）** | **q/Q** | | 1 | 机油 | / | 0.2 | 2500 | 0.00008 | | 2 | 废机油 | / | 0.04 | 50 | 0.0008 | | 合计 | | | | | 0.00088 |   **6.2本项目环境风险源分布及影响途径**  （1）危险废物收集过程潜在风险识别  拟建项目的危险废物收集工作由本单位自行收集。企业在收集过程中由于操作不当、容器破裂等原因，可能造成危险废物的泄漏、火灾、中毒等风险事故。  （2）危险废物运输过程潜在风险识别  拟建项目从外单位收集的危险废物全部由汽车运入，运输依托外界运输力量，对于危险废物委托具备相应资质的运输公司承担运输任务，本项目不配备运输车辆。本项目运输风险主要为汽车运输外来危险废物至项目地过程中可能存在的泄漏风险。  （3）危险废物暂存过程潜在风险识别  拟建项目暂存过程的潜在风险主要为半固态、液态危险废物。在厂内装卸和暂存过程中，若管理不善或操作失误，易造成泄漏、燃烧、爆炸等事故。袋装固态危险废物在暂存过程中由于包装袋的破裂等，可能造成危险废物的泄漏。  （4）可能影响环境的途径  ①地表水风险分析  项目所使用的机油发生泄漏，若进入地表水体，将污染地表水水质。  ②地下水环境风险分析  项目所使用的机油发生泄漏，若进入土壤渗漏，污染物进入地层包气带，随着大气降水下渗进入地下含水层，形成一个污团从上向下扩散，对区域地下水环境造成污染。  ③危险废物贮存和转运过程中产生的环境风险  项目产生的危险固废含有部分有毒有害物质，如不加强管理、随意丢弃，或者转运过程中出现泄漏，流散到人们生活环境中，就会污染大气、水源、土地，严重危害人们的身体健康。所以应加强本项目危废的暂存与转运的管理。  **6.3环境风险防范措施**  为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完善、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率。  （1）加强宣传教育  实践证明，许多环境污染事故平时只要提高警惕，加强管理和防范是完全可以避免的。因此项目首要的是加强事故防范措施的宣传教育，防止风险事故的发生。此外应根据环评及实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，对企业的安全措施常抓不懈，将本项目风险事故的发生概率控制在最小范围内。  （2）总图布置和建筑安全防范措施  根据功能分区布置，充分考虑安全防护距离，厂房内实现消防和疏散通道以及人货分流等问题。在消防设计方面以“预防为主、防消结合”的原则，严格执行国家颁布的消防法规。完善厂区消防管理体系和消防人员的建制，配置对外联络的通讯设备和网站。  （3）贮运风险防范措施  运输危险品的车辆应有特殊标志，机油装卸前后，必须对车辆和储存设备进行检查，一旦发现有破损现象，应及时进行维修，直至消除隐患为止。  贮存机油的区域应有明显标志，入柜时应严格检验物品质量、数量、包装等情况，应采取适当的防护措施，定期检查，还应建立严格的收发管理制度。对于装卸直接对人体有毒害及腐蚀性的物品时，操作人员应穿戴相应的防护用品。油类化学品必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨；油类暂存区严禁火源进入；采用防爆型电气、电讯设施和通风设施；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；应设置泄漏收集装置，当泄漏事故发生时，可以做到有效收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理；配备干粉灭火器、黄土、惰性吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。  （4）火灾防范措施  工业项目建设要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证建造质量，严格安全生产制度、严格管理，提高操作人员的素质和水平，以减少事故的发生。一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，控制事故扩大；立即报警；采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。本次环评提出以下火灾风险防范措施：  ①厂房内应配备个人防护用品及应急处置设施，一旦发生化学品或危废泄漏，现场人员应立即佩戴防护用品，及时清除泄漏物，避免对环境及人员健康造成危害；  ②贮存场所应设置禁止牌和防火标志，禁止非工作人员进入并严禁明火；  ③严禁动用明火、电热器和能引起电火花的电气设备，门上挂“严禁烟火”警告牌；  ④每日生产结束后必须关闭水、电，检查水池和下水管道是否有堵塞。严防漏水漏电和电气设备处于长时间通电、通水而无人照管的状态；  ⑤如发现火情，现场工作人员应立即采取措施处理，防止火势蔓延；并迅速报告，并马上确定火灾发生位置，判断出火灾发生的原因；  ⑥工作人员应定期培训，熟悉火灾处理方法、灭火器材使用方法，做到冷静处理，不慌不乱；  ⑦建立事故管理和经过优化的应急处理计划，包括各种应急处理设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统建立，设立急救指挥小组，由公司有关部门负责，一旦发生事故，进行统一指挥和协调。  （5）废气事故风险防范措施  ①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患并进行维修，确保废气处理系统正常运行；  ②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。  （6）固废收集、贮存事故风险防范措施  全厂一般工业固废分类收集至一般固废间，不被雨淋、风吹、专车运送，定期外售综合利用，危险废物暂存于厂区的危废暂存间，委托有资质的单位处置，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。为避免危废对环境造成危害，建议采用以下措施：  ①在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和贮存。危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GBl8597-2023）的要求规范建设，并做好防雨、防风、防渗、防漏等措施。  ②厂内应设置专门的废物贮存场所、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶等产生二次污染；各种危险废物要有单独的贮存室、贮存罐，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留100mm以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。  ③运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。  ④项目应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号），危险废物转移前向环保主管部门报批危险废物转移计划，经批准后，向生态环境主管部门申请领取联单，并在转移前三日内报告移出地生态环境主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地生态环境主管部门。同时，危险废物装卸、运输应委托有资质单位进行，编制《危险废物运输车辆事故应急预案》，杜绝包装、运输过程中危险废物散落、泄漏的环境影响。  ⑤项目厂区内危废暂存间应由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，严格按照要求办理有关手续。  **6.4结论**  在严格落实评价提出的各项风险防范措施后，能将事故的环境风险降到最低，该项目的风险水平是可防控的。 |

**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 | 厂房废气排放口（DA001） | 油烟 | 集气罩+高效油烟净化装置（TA001）+25m高排气筒（DA001） | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限值 |
| 厂房废气排放口（DA002） | 颗粒物、SO2、NOx、林格曼黑度 | 经一根25m排气筒（DA002）排放 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3特别排放限值燃气标准 |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮、pH | 生活污水经厂区内化粪池预处理+接管园区污水管网+进入淮南现代产业园污水处理厂处理 | 淮南现代产业园污水处理厂接管标准 |
| 生产污水 | COD、BOD5、SS、氨氮、TN、TP、动植物油、大肠杆菌群数 | 经厂区污水处理站处理后通过污水管网进入淮南现代产业园污水处理厂处理 |
| 锅炉排水 | COD、SS、全盐量 | 通过污水管网进入淮南现代产业园污水处理厂处理 |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 置于室内、构筑物隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |
| 电磁辐射 | / | | | |
| 固体废物 | **危险废物：**废机油、废机油桶、废含油抹布和手套由建设单位集中收集后，暂存于二楼外包材库房内北侧的危废暂存间（5m2）内，定期交由有资质单位处置。  **一般固废：**废包装材料、厨余垃圾、污泥、废油脂、废培养基收集至二楼外包材库房内北侧的一般固废间（50m2）后外售综合处置。  **生活垃圾**：交由当地环卫部门处理。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 1、地下水污染控制措施  结合本项目污染源的特点，采取以下地下水污染防治措施：  ①源头控制措施  为了保护地下水环境，实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。  ②过程控制措施  分区防控。厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。  对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）的要求对厂区进行防渗区域划分，通常分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。  2、土壤污染控制措施  ①加强对安全生产的控制，及时检修废气处理装置运行情况，减少废气事故性排放。  ②一旦发生土壤污染事故，立即启动企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险防范措施 | （1）加强宣传教育  实践证明，许多环境污染事故平时只要提高警惕，加强管理和防范是完全可以避免的。因此项目首要的是加强事故防范措施的宣传教育，防止风险事故的发生。此外应根据环评及实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，对企业的安全措施常抓不懈，将本项目风险事故的发生概率控制在最小范围内。  （2）总图布置和建筑安全防范措施  根据功能分区布置，充分考虑安全防护距离，厂房内实现消防和疏散通道以及人货分流等问题。在消防设计方面以“预防为主、防消结合”的原则，严格执行国家颁布的消防法规。完善厂区消防管理体系和消防人员的建制，配置对外联络的通讯设备和网站。  （3）贮运风险防范措施  运输危险品的车辆应有特殊标志机油装卸前后，必须对车辆和储存设备进行检查，一旦发现有破损现象，应及时进行维修，直至消除隐患为止。  贮存机油的区域应有明显标志，入柜时应严格检验物品质量、数量、包装等情况，应采取适当的防护措施，定期检查，还应建立严格的收发管理制度。对于装卸直接对人体有毒害及腐蚀性的物品时，操作人员应穿戴相应的防护用品。油类化学品必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨；油类暂存区严禁火源进入；采用防爆型电气、电讯设施和通风设施；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；应设置泄漏收集装置，当泄漏事故发生时，可以做到有效收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理；配备干粉灭火器、黄土、惰性吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。  （4）火灾防范措施  工业项目建设要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证建造质量，严格安全生产制度、严格管理，提高操作人员的素质和水平，以减少事故的发生。一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，控制事故扩大；立即报警；采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。 | | | |
| 其他环境管理要求 | 1、建设项目应按照《排污许可管理条例》（国务院令第736号）要求依法进行排污许可登记，未进行排污许可登记的，不得排放污染物。  2、除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。  3、本项目属于名录中：“八、农副食品加工业13、13 屠宰及肉类加工135、其他”、“八、农副食品加工业13、14水产品加工136、其他”、“八、农副食品加工业13、15 蔬菜、菌类、水果和坚果加工137、其他”、“八、农副食品加工业13、16 其他农副食品加工139、其他”、“九、食品制造业14、20 调味品、发酵制品制造146、单纯混合或者分装的”，属于“登记管理”；  4、排污口规范化设置：根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。  （1）合理设置排污口位置，排污口应按规范设计，并按《污染源监测技术规范》设置采样点；项目共设置2根排气筒（DA001、DA002）。项目厂房天然气燃烧废气经低氮燃烧装置处理后排入25m高排气筒（DA002）；油烟经集气罩收集后在高效油烟净化装置（TA001）处理后排入25m高排气筒（DA001）。  （2）按照GB15562.1-1995及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及2023修改单的规定，规范化设置废气排气筒、噪声排放口、危险废物暂存间等。  对企业车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或竖立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为0.48cm×0.3cm的长方形冷轧钢板，竖立式提示标志牌为0.42cm×0.42cm的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **废水排放口** | **废气排放口** | **噪声排放源** | **一般固体废物** | **危险废物** | | 提示图形符号 |  |  |  |  |  | | 功能 | 表示污水向水体排放 | 表示废气向大气环境排放 | 表示噪声向外环境排放 | 表示一般固体贮存、处置场 | 表示危险废物贮存、处置场 |   **图5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图**  （3）按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》  （4）规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。  另外，项目建成投入运行后，应向环保主管部门进行排污申报。 | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 项目的建设单位在切实落实各项污染防治措施，严格执行国家和地方各项环保法律、法规和标准的前提下，从环境影响角度分析，肉小厨食品科技（安徽）有限公司高端休闲食品生产线项目是可行的。 |

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 | / | / | / | 0.0302t/a | 0 | 0.0302t/a | +0.0302t/a |
| SO2 | / | / | / | 0.043t/a | 0 | 0.043t/a | +0.043t/a |
| NOx | / | / | / | 0.066t/a | 0 | 0.066t/a | +0.066t/a |
| 油烟 | / | / | / | 0.00087t/a | 0 | 0.00087t/a | +0.00087t/a |
| 废水 | COD | / | / | / | 1.137t/a | 0 | 1.137t/a | +1.137t/a |
| BOD5 | / | / | / | 0.473t/a | 0 | 0.473t/a | +0.473t/a |
| SS | / | / | / | 0.404t/a | 0 | 0.404t/a | +0.404t/a |
| 氨氮 | / | / | / | 0.12t/a | 0 | 0.12t/a | +0.12t/a |
| TP | / | / | / | 0.127t/a | 0 | 0.127t/a | +0.127t/a |
| TN | / | / | / | 0.161t/a | 0 | 0.161t/a | +0.161t/a |
| 动植物油 | / | / | / | 0.198t/a | 0 | 0.198t/a | +0.198t/a |
| 一般工业  固体废物 | 废包装材料 | / | / | / | 13.016t/a | 0 | 13.016t/a | 0 |
| 厨余垃圾 | / | / | / | 10.15t/a | 0 | 10.15t/a | 0 |
| 污泥 | / | / | / | 52.88t/a | 0 | 52.88t/a | 0 |
| 废油脂 | / | / | / | 1.1t/a | 0 | 1.1t/a | 0 |
| 废培养基 | / | / | / | 0.01t/a | 0 | 0.01t/a | 0 |
| 危险废物 | 废机油 | / | / | / | 0.04t/a | 0 | 0.04t/a | 0 |
| 废机油桶 | / | / | / | 0.005t/a | 0 | 0.005t/a | 0 |
| 废含油抹布和手套 | / | / | / | 0.003t/a | 0 | 0.003t/a | 0 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | / | 16.8t/a | 0 | 16.8t/a | 0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①