建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称： | 啤酒糟、酵母烘干生产基地建设项目 |
| 建设单位： | 淮南柱名营养饲料科技有限公司 |
| 编制日期： | 2025年7月 |

中华人民共和国生态环境部制

# 一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 啤酒糟、酵母烘干生产基地建设项目 | | |
| 项目代码 | 2506-340461-04-01-556695 | | |
| 建设单位联系人 | 张玉辉 | 联系方式 | 17709641818 |
| 建设地点 | 安徽淮南经济技术开发区锦绣路1号 | | |
| 地理坐标 | 经度：117度4分56.427秒，纬度：32度38分26.062秒 | | |
| 国民经济行业类别 | C1495 食品及饲料添加剂制造 | 建设项目行业类别 | 十一、食品制造业 14 其他食品制造 149 |
| 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 | 淮南经开区经济发展局 | 项目审批（核准/备案）文号 | / |
| 总投资  （万元） | 300 | 环保投资  （万元） | 30 |
| 环保投资占比（%） | 10 | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是 | 用地面积（㎡） | 2000 |
| 专项评价设置情况 | 专项评价设置情况：无  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）》可知，本项目无须设置专项，具体判定见下表。  表1-1 专项评价设置原则表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **专项评价的类别** | **设置原则** | **本项目情况** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 项目生产过程废气主要为臭气浓度、颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢，不涉及左侧所列废气，无需进行大气专项评价 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 项目生活污水经化粪池处理后与蒸汽冷凝水一同排入市政污水管网，未直接外排，无需进行地表水专项评价 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 | 项目危险物质存储量未超过临界量，不需进行环境风险专项评价 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 项目不设取水口，无需进行生态专项评价 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 项目生活污水经化粪池处理后与蒸汽冷凝水一同排入市政污水管网，未直接向海排放污染物，无需进行海洋专项评价 | | | |
| 规划情况 | 1、规划名称：《淮南经济技术开发区总体发展规划》  审批机关：安徽省人民政府  审批文件：《关于淮南经济开发区总体规划的批复》  审批文号：皖政秘〔1995〕88号  2、规划名称：《淮南市东部工业区总体规划（2008-2020）》  审批机关：淮南市人民政府  审批文件：《关于淮南东部工业区总体规划的批复》  审批文号：淮府秘〔2009〕118号  根据淮南市环保局以淮环函〔2010〕130号文对《淮南市东部工业区总体规划环境影响报告书》出具的审查意见，淮南东部工业区与安徽淮南经济开发区规划用地范围完全一致，淮南东部工业区即安徽淮南经济技术开发区。四至范围为南至合徐高速公路淮南连接线、西至田大路、东至洛九路、北至电厂路，总面积为20平方公里。  3、规划名称：《淮南市国土空间总体规划（2021-2035年）》  审批机关：安徽省人民政府  审批文件：《关于淮南市国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》  审批文号：皖政秘〔2024〕46号 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 1、规划环评名称：《淮南市东部工业区总体规划环境影响报告书》  审批机关：淮南市环境保护局  审批文件名称：《关于淮南市东部工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见函》  审批文号：淮环函〔2010〕130号  2、规划跟踪评价名称：《淮南经济技术开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》  审查机关：安徽省生态环境厅  审批文件：安徽省生态环境厅关于印发《淮南经济技术开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书审核意见》的函  审批文号：皖环函〔2020〕411号 | | |
| 规划及环境影响评价符合性分析 | **1、与规划环评及审查意见的符合性分析**  **（1）项目选址符合性分析**  根据《淮南市东部工业区总体规划》（2008-2020），规划范围为南至合徐高速公路淮南连接线、西至田大路、东至洛九路、北至电厂路，规划面积20km2，规划主导产业为生物医药、纺织服装、化学工业、机械电子与新型材料、食品加工、商贸流通。本项目位于安徽淮南经济技术开发区锦绣路1号，选址为工业用地，符合《淮南市东部工业区总体规划》（2008-2020）。《淮南市东部工业区总体规划》（2008-2020）用地与本项目相对位置图见附图4。  1725347022212  图1-1 淮南市东部工业区总体规划2008-2020土地使用规划图  **（2）与园区主导产业及功能定位符合性分析**  根据《淮南市东部工业区总体规划》（2008-2020），可知淮南市东部工业区总体规划主导产业为生物医药、纺织服装、化学工业、机械电子与新型材料、食品加工、商贸流通。本项目国民经济行业类别为C1495 食品及饲料添加剂制造，属于食品加工行业，为园区优先引入类，因此项目的建设符合园区规划。  综上，本项目符合《淮南市东部工业区总体规划》（2008-2020）。   1. **与《淮南市东部工业区总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析**   表1-2 与区域规划环评及审查意见符合性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **规划环评及审查意见** | **拟建项目情况** | **符合性分析** | | 1 | 淮南开发区规划建设范围是；东至中兴路高压廊道西侧，南至合阜铁路、西至建兴路西侧-建设路西侧、北至电厂路南侧范围内的符合淮南市土地利用总体规划（2006-2020年）允许建设用地范围。 | 本项目位于安徽淮南经济技术开发区锦绣路1号，在淮南经济技术开发区规划范围内。 | 符合 | | 2 | 按照开发区产业功能定位，进一步优化开发区内产业结构，严格限制非开发区产业定位方向的项目入区建设，国家产业政策、技术政策和环保法律法规政策明令禁止的项目不得入区建设。 | 本项目属于C1495 食品及饲料添加剂制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为园区优先引入类项目；项目符合国家有关法律、法规和政策规定。综上，项目可以入园。 | 符合 | | 3 | 加快环保基础设施建设，确保污染物达标排放。开发区实行雨污分流，加快污水管网等配套工程建设进度，完善环保基础设施，在污水处理厂投入运行前，所有入区的工业企业污水必须达标排放；污水处理厂投入运行后，工业企业污水须达到接管标准。进一步做好开发区的集中供热的论证工作，尽可能使用清洁燃料，逐步替代开发区内现有燃煤锅炉，减少大气污染物排放。开发区内危险废物的收集、贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的规定要求。声环境执行相应功能区标准。 | 本项目依托厂区现有排水设施，采用雨污分流制，雨水排入雨水管网；本项目喷淋用水循环使用不外排，蒸汽冷凝水部分用作喷淋用水补充水，部分与经化粪池处理后生活污水一同经园区管网进入淮南经济开发区污水处理厂（三万m³/d）处理达标后尾水排入淮河。项目危险废物的收集、贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定要求。噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的标准，项目不涉及燃煤锅炉及燃煤使用。 | 符合 | | 4 | 开发区在开发建设过程中，要采取措施防止扬尘与水土流失，加强开发区内生态环境建设。 | 本项目租赁安徽益生酒业有限公司厂区现有空置厂房，施工期主要涉及设备安装和调试，施工期相对较短，对周围环境影响不大 | 符合 | | 5 | 加强开发区环境监督管理，开发区内所有建设项目，要认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。 | 本项目按要求执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。 | 符合 |   **（4）与《淮南市东部工业区总体规划》（2008-2020）环境准入清单符合性分析**  表1-3 与淮南市东部工业园区环境准入清单相符性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **相关要求** | **符合性分析** | | 1 | 优先引入：生物医药、纺织服装、化学工业、机械电子与新型材料、食品加工、商贸流通 | 本项目属于C1495 食品及饲料添加剂制造，属于园区优先引入类项目，不属于污染严重、高耗能的项目，符合淮南市东部工业区（经济开发区）环境准入清单要求。 | | 2 | 禁止引入国家明令禁止建设或投资的、引入列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》《外商投资产业指导目录（2017年修订）》《市场准入负面清单（2020年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。 | | 3 | 禁止引进国家、安徽省明确规定不得审批的建设项目。 | | 4 | 禁止引进生物医药：兽用药品制造等污染严重的项目。  纺织服装：涉及印染等污染重的项目。  化学工业：农药制造等污染较重的化工类项目。  机械电子与新型材料：电子元件材料制造等可能涉及重金属的项目、水泥陶瓷等高耗能高污染企业。  食品加工：涉及发酵等污染重的项目。  商贸物流：转运石油、危险化学品等项目。 | | 5 | 禁止引进化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。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。禁止其他涉及印染、制革、电镀等与主导产业定位不相符的高能耗、高污染制造项目。 | | 6 | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 | | 7 | 限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除经开区规划六大主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。 |   **2、与淮南经济技术开发区总体发展规划环境影响跟踪评价相符性分析**  2013年3月，中华人民共和国国务院办公厅以国办函〔2013〕42号文同意安徽淮南经济开发区升级为国家级经济技术开发区，定名为淮南经济技术开发区，四至范围为：东至中兴路，南至合阜铁路，西至建兴路-国庆东路-建设路，北至电厂路。同时，根据《中国开发区审核公告目录》（2018年版），淮南经济技术开发区的主导产业为专用设备、医药，核准面积4.29km2。淮南经济技术开发区总体规划（2015-2020）用地与本项目相对位置图见附图5。  根据《淮南经济技术开发区总体发展规划环境影响跟踪评价》，其相符性如下表。  表1-4 与淮南经济技术开发区总体发展规划环境影响跟踪评价相符性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **相关要求** | **符合性分析** | | 1 | 优先引入符合开发区产业定位（六大主导产业：生物医药、纺织服装、化学工业、机械电子与新型材料、食品加工、商贸流通）的项目；禁止引入电子元件材料制造等可能涉及重金属的项目、水泥陶瓷等高耗能高污染企业。 | 本项目属于C1495 食品及饲料添加剂制造，属于优先引入类，符合开发区产业定位。 | | 2 | 淮南经济技术开发区功能定位：全国重要的能源基地、先进制造业基地、煤化工及化工新材料基地和创新基地，全国重要的商品粮基地和农副产品加工基地，全省重要的生物医药基地。加强重点产业基地建设，培育壮大机械制造、新能源汽车及汽车零部件、煤化工及化工新材料、硅基新材料基地、商贸物流及电子信息、新能源等产业。 | | 3 | 加强现有企业无组织废气的收集和处理，同时加强废气处理设施的维护，确保有组织废气及厂界无组织废气污染物达标排放。 | 本项目烘干废气经集气管道收集，生产车间密闭，可有效减少无组织废气对周边环境的影响，烘干废气经管道收集后进入水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后可达标排放 | | 4 | 严禁生活污水和生产废水直排；加强水环境风险管控，区内企业严格按照项目环评建设事故应急并保证其不被占用。 | 本项目喷淋用水循环使用不外排，蒸汽冷凝水部分用作喷淋用水补充水，部分与经化粪池处理后生活污水一同经园区管网进入淮南经济开发区污水处理厂（三万m³/d）处理达标后尾水排入淮河。 | | 5 | 合理设置绿化隔离带；加强对区内噪声控制，规范社会生活噪声排放行为；加大噪声管理的宣传、严格控制，避免噪声干扰正常工作环境。 | 本项目通过选用低噪声设备、厂房隔声、减震减少噪声对周边环境的影响。 |  1. **与《淮南经济技术开发区环境影响区域评估报告》相符性分析**   《淮南经济技术开发区环境影响区域评估报告》依据《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）要求针对性得出了生态空间准入清单和环境准入清单，汇总如下表，经对比分析可知，本项目符合《淮南经济技术开发区环境影响区域评估报告》中明确的生态空间准入清单和环境准入清单各项要求。  表1-5 与《淮南经济技术开发区环境影响区域评估报告》相符性分析   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **保护对象及要求** | **管制要求** | **本项目情况** | **符合性分析** | | 生态空间布局 | 开发区内的生态环境，以及绿化防护、调节气候、蓄纳洪水等功能 | 限建区，不得建设与其用地类别建设内容要求不相符的项目，限制大规模的城镇开发建设活动，维护区域范围生态绿地和生态廊道的连通性。 | 本项目位于淮南经济技术开发区锦绣路1号，本项目利用安徽益生酒业有限公司现有空置厂房，不涉及大规模开发建设活动。 | 符合 | | 淮河干流堤防外缘线1公里范围内 | “禁新建”不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，依法停止建设支持重新选址 | 本项目距离淮河最近距离约5.8km，不在淮河岸线一公里范围内。 | 符合 | | 产业空间结构 | | 严格控制产业用地边界，强化规划指导，限制占用生态和生活营地。提高环境准入门槛，引进项目应符合环境准入负面清单。落实入区企业污染减缓措施，加强环境保护管理，建立健全区域风险防范体系。 | 本项目位于食品加工工业园内，利用安徽益生酒业有限公司现有已建厂房，不占用生态和生活营地。本项目属于C1495 食品及饲料添加剂制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类；项目属于食品加工行业，为园区优先引入类。 | 符合 | | 其他要求 | | 区内部分紧邻规划居住用地等环境敏感目标的工业用地，严格限制涉及使用危险化学品的企业进入 | 本项目属于C1495 食品及饲料添加剂制造，不使用危险化学品。项目用地类型为工业用地，且周边500m范围内无环境保护目标。 | 符合 | | 区内规划产业片区内与居住用地相邻的工业用地严格明确为无污染或低污染的二类工业用地，所属地块内的工业企业应达到二类工业用地企业要求，同时应加强企业附属绿地建设。 |   表1-6 与《环境影响区域评估报告》中环境准入清单符合性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **清单类型** | **准入清单、控制要求** | **本项目情况** | **符合性分析** | | 鼓励类 | 符合开发区产业定位（六大主导产业）的项目；科技含量高、产品附加值高的项目、能源资源消耗少、排污小的企业；  符合产业定位且属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第23号）等政策文件中的项目 | 本项目属于C1495 食品及饲料添加剂制造，为食品加工行业，为开发区六大主导产业之食品加工行业，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类；对照《外商投资产业指导目录（2017年修订）》《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不属于禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。不属于国家、安徽省明确规定不得审批的建设项目。  本项目符合国家有关法律、法规和政策规定的项目，符合国家产业政策。 | 符合 | | 生物医药：27医药制造业；单纯药品复配；仅化学药品制剂制造；中药饮片加工无提炼工艺的；卫生材料及医药用品制造的； | | 纺织服装：17纺织业；176针织品、编织品及其制品制造、177家用纺织制成品制造、178产业用纺织制成品制造等不涉及洗毛、脱胶、缫丝、染整工艺的、使用有机溶剂的涂层工艺的； | | 化学工业：26化学原材料及化学制品制造业；单纯物理分析、物理提纯、混合、分装的 | | 机械电子与新型材料：34通用设备制造业；无电镀工艺且仅采用分割、焊接、组装工艺、使用非溶剂型低VOCs含量涂料的  35专用设备制造业；351采矿、冶金建筑专用设备制造、358医疗仪器设备及器械制造等无电镀工艺且采用分割、焊接、组装工艺、使用非溶剂型低VOCs含量涂料的  38电气机械和器材制造业；389其他电气机械及器材制造等无电镀工艺且仅采用分割、焊接、组装工艺、使用非溶剂型低VOCs含量涂料的；  39计算机、通信和其他电子设备制造业；392通信设备制造、393广播电视设备制造、394雷达及配套设备制造、395非专业视听设备制造、396智能消费设备制造、399其他电子设备制造 | | 食品加工：14食品制造业；142糖果、巧克力及研发制造、143方便食品制造、144乳制品制造、145罐头食品制造 | | 商贸物流：81机动车、电子产品和日用产品修理业；811汽车、摩托车等修理与维护 | | 禁止类 | 禁止引入国家明令禁止建设投资的、引入列入《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《外商投资产业指导目录（2017年修订）》《市场准入负面清单（2020年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。禁止引进国家、安徽省明确规定不得审批的建设项目。  生物医药：普用药品制造等污染严重的项目  纺织服装：涉及印染等污染重的项目。化学工业：农药制造等污染较重的化工类项目。  机械电子与新型材料：电子元件材料制造等可能涉及重金属的项目、水泥陶瓷等高耗能高污染企业。  食品加工：涉及发酵等污染重的项目。商贸物流：转运石油、危险化学品等项目。  禁止引进化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业；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。禁止其他涉及印染、制革、电镀等与主导产业定位不相符的高能耗、高污染制造项目。 | | 限制类 | 限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除经开区规划六大主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入前经充分环境影响论证。 | | 新增或改扩建项目风险要求 | 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，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与经开区应急预案联动，在经开区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案 | 本项目实施过程中注重环境风险管控，配备应急物资、设备，开展应急培训；项目周边500m范围内无环境敏感目标。 | 符合 | | 清洁生产要求 | 引进项目的清洁生产水平至少需达到同期国内先进水平（行业清洁生产标准），优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目，禁止引进低于国内先进水平的项目，严格审查入区企业行业类型和生产工艺，要求开发区入驻企业采用先进的生产工艺，在生产、产品和服务中最大限度的做到节能、减污、降耗、增效 | 企业引进先进工艺设备，在生产、产品和服务中最大限度的做到节能、减污、降耗、增效。 | 符合 | | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策相符性分析**  根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于C1495 食品及饲料添加剂制造，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于禁止类、限制类和淘汰类，可视为允许类项目。因此，项目建设符合国家及地方的产业政策。  **2、与“三线一单”相符性分析**  **（1）与以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知相符性**  原中华人民共和国环境保护部环环评〔2016〕150号文《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。  **1）生态保护红线**  本项目位于安徽省淮南市经济开发区，不在生态红线范围内。根据调查，建设项目影响范围内无重要生态影响功能区域，建设项目影响范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等特殊生态敏感区以及重要生态敏感区。因此，本项目的建设不违背生态红线区域保护规划的要求。拟建项目与淮南市生态保护红线区域分布的相对位置关系见附图2。  **2）环境质量底线**  根据淮南市人民政府网站公布的《2024年淮南市环境质量状况公报》，项目所在地的环境空气质量不达标，可吸入细颗粒物（PM2.5）年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准，超标率14%。全市8个国控断面中优良水质比例为91.7%，Ⅳ类水质比例8.3%，总体水质状况良好；11个省控断面中优良水质比例为90.9%，总体水质状况优。具体见下表。  表1-7 2024年度环境质量状况   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **评价因子** | **监测值** | **标准值** | **是否达标** | **占标率（%）** | | 环境空气 | SO2(μg/m³) | 7 | 60 | 是 | 11.7 | | NO2(μg/m³) | 19 | 40 | 是 | 47.5 | | PM10(μg/m³) | 65 | 70 | 是 | 92.9 | | PM2.5(μg/m³) | 40 | 35 | 否 | 114 | | CO(mg/m³) | 0.8 | 4 | 是 | 20 | | O3(μg/m³) | 100 | 160 | 是 | 100 | | 水环境质量 | 淮河 | 市辖淮河干流及其支流24个监测断面中Ⅰ-Ⅲ类水质比例为91.7%，总体水质良好。 | | | |   本项目运营过程中会产生一定的污染物，通过采取相应的废气、废水、噪声、固废治理措施，污染物排放量较小，对周边环境影响较小；噪声预测结果表明，在采取相应的隔声降噪措施处理后，生产过程中厂内各种设备运转产生的噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准的要求。项目实施后通过采取相应的污染防治措施，废气、噪声、废水可以做到稳定达标排放，不会降低评价区域大气、地表水及声环境质量原有功能级别。  **3）资源利用上线**  项目采用的能源主要为电、水、蒸汽。淮南经开区经济发展局对本项目予以备案，不涉及能源、水、土地等资源上线，项目所购买原料不含危险物质。项目对资源的使用较少、利用率较高，不触及资源利用上线。  **4）生态环境准入清单**  对照《淮南市生态环境分区管控成果动态更新准入清单》（2023年10月）中相关成果，淮南市经济技术开发区为大气环境分区管控中的受体敏感重点管控区（见附图6），为水环境分区管控中的工业污染重点管控区（见附图7）；为土壤污染风险分区管控中建设用地污染风险重点管控区（见附图8）；生态管控单元中为重点管控单元（附图9）。  本项目位于淮南市经济技术开发区内，本项目与淮南市“三线一单”各管控单元符合性分析见表1-8。  表1-8 本项目与淮南市“三线一单”各管控单元符合性分析一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **管控单位分类** | **环境管控要求** | **协调性分析** | **符合性分析** | | 水环境-工业污染重点管控区 | 依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《淮南市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《安徽省“十四五”重点流域水生生态环境保护规划》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。 | 本项目喷淋用水循环使用不外排，蒸汽冷凝水部分用作喷淋用水补充水，部分与经化粪池处理后生活污水一同经园区管网进入淮南经济开发区污水处理厂（三万m³/d）处理达标后尾水排入淮河 | 符合 | | 大气环境-受体敏感重点管控区 | 落实《中华人民共和国大气污染防治法》《安徽省大气污染防治条例》《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《淮南市大气污染防治条例》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求。 | 本项目位于淮南市经济技术开发区，不属于重点管控区中禁止类、限制类、退出类，项目采用先进生产工艺，烘干废气经收集后进入水喷淋+干式过滤+二级活性炭装置处理后达标排放。 | 符合 | | 土壤环境-建设用地污染风险重点管控区 | 落实《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》等要求。 | 本项目厂区采取分区防渗处理：危废贮存间重点防渗；生产车间简单地面硬化，土壤污染风险较小。 | 符合 |   **（2）生态环境分区管控相符性**  根据安徽省“三线一单”公众服务平台查询，本项目所在区域环境管控单元编码为：ZH34040210006，与“三线一单”成果数据分析，与1个环境管控单元存在交叠，其中优先保护类0个，重点管控类1个，一般管控类0个。根据淮南市“三线一单”图集，对照安徽“三线一单”管控要求查询报告内容要求，本次环评筛选了与本项目有关的管控要求单元生态环境准入清单进行分析，详见下表。  1725432329619  图1-2 本项目在生态环境分区管控单元的点位图  表1-9 本项目与生态管控单元的符合性分析   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **区域管控要求** | **管控类别** | **管控要求** | **协调性分析** | **符合性分析** | | 重点管控单元3 | 空间布局约束 | 3严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。  4严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。 | 对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于两高项目。项目物料运输采用公路运输，运输车辆选用新能源或达到国六标准车辆。 | 符合 | | 9严格控制新增“两高”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。 | 对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于两高项目。 | 符合 | | 12禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。 | 本项目使用蒸汽由园区供给，开发区供热管网已覆盖全区。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 49新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。 | 本项目目前正积极履行环评手续 | 符合 | | 54全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、化工性有机物含量涂料、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产销售、进口、使用符合标准的产品。到2025年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低20个、10个百分点。溶剂型胶粘剂使用量降低20%。55实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于2千克/小时的，应加大控制力度除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。 | 项目按照要求进行排污许可管理。项目不使用高挥发油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。项目废气经有效收集后进入水喷淋+干式过滤+二级活性炭装置。 | 符合 | | 59按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，做好VOCs物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面VOCs排放，以及VOCs无组织排放废气收集处理系统要求。 | 项目废气经管道收集可有效减少废气有组织排放量。 | 符合 |   **（3）与淮南市“三区三线”相符性分析**  本项目位于淮南经济技术开发区，用地性质为工业用地，根据《淮南市“三区三线”划定方案》，本项目不在淮南市生态红线范围内。根据调查，建设项目影响范围内无重要生态影响功能区域，建设项目影响范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等特殊生态敏感区以及重要生态敏感区。因此，本项目的建设不违背生态红线区域保护规划的要求。  **1725958658056**  图1-3 淮南市“三区三线”  **（4）与《淮南市国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析**  根据《淮南市国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目位于工业发展区，《淮南市国土空间总体规划（2021-2035年）》与本项目相对位置图见附图11，本项目选址符合《淮南市国土空间总体规划（2021-2035年）》。  **3、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性**  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1-10 本项目与《淮河流域水污染防治暂行条例》符合性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **条款** | **条例内容** | **项目建设情况** | **符合**  **性分析** | | 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C1495 食品及饲料添加剂制造，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。 | 符合 | | 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 | 本项目目前正积极履行环评手续，严格遵守“三同时”制度。 | 符合 | | 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 | 本项目选址位于淮南市经济开发区，符合用地和产业规划，评价范围内不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区。项目采用资源利用率高，污染物排放量少的先进设备和先进工艺。  项目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。 | 符合 | | 第十五条  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 | 本项目喷淋用水循环使用不外排，蒸汽冷凝水部分用作喷淋用水补充水，部分与经化粪池处理后生活污水一同经园区管网进入淮南经济开发区污水处理厂（三万m³/d）处理达标后尾水排入淮河 | 符合 | | 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 | 本项目不新建排污口。 | 符合 | | 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 | 项目严格遵守《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。 | 符合 |   **4、与相关政策符合性**  项目与相关政策要求的符合性分析如下：  表1-11 项目与相关政策符合性分析表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **文件名称** | **相关要求** | **项目建设情况** | **符合性** | | 《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 物料储存：VOCs物料应储存于密闭的包装袋、料仓中盛装VOCs物料的包装袋应存放于室内。盛装VOCs物料的包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs物料储罐应密封良好，VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求 | 项目使用的废酵母液及啤酒糟经罐车输送入厂后经管道密闭输送进入烘干设备，原料储存罐、暂存罐密封良好 | 符合 | | VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施 | VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，生产设备会停止运行。 | | 记录要求：  企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于3年 | 本次评价要求企业建立台账记录相关信息。 | | 《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范》（DB34/T4230.1-2022） | 4.2过程控制  4.2.1废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行。  4.2.2尽可能采用“减风增浓、密闭操作”，提高设备的密闭性 | 本项目烘干机设置密闭管道对烘干废气进行收集，废气收集后经水喷淋+干式过滤+二级活性炭装置处理后达标排放；废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行。 | | 4.3末端治理  4.3.1工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。  4.3.2宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧化、光氧化、等离子等技术中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩一燃烧技术处理；VOCs治理效率。 | | 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号） | 全面加强无组织排放控制。通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。 | 项目设置集气管道（烘干机）对产生的烘干废气进行有效收集。 | 符合 | | 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，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。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。 | 本项目废气通风设备委托专业单位设计，通风量符合相关规范。 | 符合 | | 推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。 | 项目有机废气初始产生浓度较低，采用水喷淋+干式过滤+二级活性炭装置处理，定期更换活性炭，确保废气处理效率，更换的废活性炭委托资质单位处理。 | 符合 | | 《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》 | 将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。新建、迁建VOCs排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于90%。建立VOCs排放总量控制制度。 | 本项目为C1495 食品及饲料添加剂制造，不属于“两高”行业，本项目烘干废气经有效收集后进入水喷淋+干式过滤+二级活性炭装置，VOCs废气净化效率大于90%。项目建立VOCs排放总量控制制度。 | 符合 | | 加强企业内部管理，明确VOCs处理装置的管理和监控方案，提升现场管理水平，确保VOCs处理装置长期有效运行。要加强基础工作，建立完善的“一厂一档”，与VOCs排放相关的原辅料、溶剂的使用、产品生产及输出、废气处理、污染物排放、在线监控等信息应进行跟踪记录，以满足企业VOCs实际以及潜在的排放量查证需要，确保企业VOCs处理装置运行效果 | 建设单位制定VOCs处理装置的管理和监控方案，建立VOCs使用档案，确保企业VOCs处理装置运行效果。 | 符合 | | 《淮南市“十四五”大气污染防治规划（2021—2025年）》（淮环委办〔2022〕49号） | 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）。 | 本项目进行废酵母液及啤酒糟加工生产，不属于左列所述高耗能、高污染项目，生产过程热源采用蒸汽，不使用煤。 | 符合 | | 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。 | 项目生产原料、能源均不涉及煤。营运期建立管理台账，记录VOCs原辅材料的产品名称、VOCs含量和使用量等。 | 符合 | | 开展工业炉窑整治专项行动。按照“提标改造一批、淘汰取缔一批、清洁能源替代一批、搬迁入园一批”的原则，推进工业炉窑结构升级和污染减排。对以煤、渣油、重油等为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）等，加快使用清洁能源以及利用工厂余热、热电厂供热等进行替代，到2025年基本完成以煤为燃料的工业炉窑清洁燃料替代改造。深入推进工业炉窑污染深度治理，严格执行大气污染物特别排放限值，清理整治无法稳定达标排放的工业炉窑锅炉。 | 本项目使用蒸汽，蒸汽由园区统一提供，不涉及工业炉窑。 |  | | 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。 | 本项目生产产生烘干废气，废气配套可行性处置措施水喷淋+干式过滤+二级活性炭装置处理后达标排放。 | 符合 | | 《淮南市2023年大气污染防治工作要点》（淮大气办〔2023〕6号） | 持续做好煤炭减量控制。压减非电行业用煤，完成省下达的煤炭消费量年度目标；新、改、扩建项目严格实施煤炭减量替代，煤炭替代方案不完善的依法不予审批。加强商品煤质量监督和管理，确保符合国家和地方标准要求。推进煤炭清洁高效利用。禁止新建企业自备燃煤设施，加快供热管网建设，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力。 | 本项目无自建燃煤设施。 | 符合 | | 深度实施清洁能源替代。鼓励砖瓦炉窑外投燃料使用天然气、液化石油气等清洁能源。禁燃区内“散煤”动态清零，禁燃区外积极发展生物质、农村沼气等多种清洁能源。燃气锅炉应全部安装低氮燃烧装置，完成低氮燃烧改造的锅炉应逐一核实低氮燃烧装置运行情况。实施可再生能源替代行动，加快建设新型能源供应系统，因地制宜开发风电与光伏发电，鼓励建设风能、太阳能、生物质能等新能源项目。 | 符合 | | 加快产业结构转型升级。开展“两高”项目排查，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的新申项目坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。 | 对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于两高项目，不属于落后产能和化解过剩产能。 | 符合 | | 长江办〔2022〕7号《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版） | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目位于安徽省淮南市经济开发区，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水保护区、水产种保护区、国家湿地公园范围内。本项目为C1495 食品及饲料添加剂制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目、不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。 | 符合 | | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目 | | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 |   **5、与《环境保护综合名录（2021年版）》相符性分析**  本项目主要建设啤酒糟、酵母烘干生产基地，行业类别为C1495 食品及饲料添加剂制造，对照《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。  **6、项目选址合理性及周边环境相容性分析**  （1）环境相容性分析  本项目建设地点位于淮南市经济开发区。企业租赁安徽益生酒业有限公司的厂房。  本项目北侧为安徽勇创能源科技有限公司（从事服务转让，咨询转让，机电设备安装检修等业务的公司）、东侧紧靠吉兴路，路东为平安开诚智能安全装备有限责任公司（从事矿山机械制造，矿山机械销售，专用设备制造等业务的公司）及空置厂房，南侧为淮南益生包装材料有限公司（从事塑料包装箱生产），西侧为安徽益生酒业有限公司厂房（从事啤酒生产）。本项目地块和卫星四至图详见下图1-4，安徽益生酒业有限公司现状布置见图1-5，项目现状照片见下图1-6。   |  | | --- | | 1751267304995  **空置厂房**  **安徽勇创能源**  **科技有限公司**  **淮南益生包装**  **材料有限公司**  **安徽益生酒业**  **有限公司**  **本项目厂房**  **平安开诚智能安全装备有限责任公司** |   图1-4 项目四至卫星图  1729220270084  项目地  原  料  库  密闭发酵罐区  动  力  车  间  糖化车间  包装车间  图1-5 安徽益生酒业有限公司现状布置见图   |  |  | | --- | --- | | ac955a467e7f3392e45c3c8908e8097 | e725afab8566738cc3c5cdde684066b | | 项目北侧厂界 | 项目西侧厂界 | | 9f878a5a61ed583aef7552f820f4dd2 | 91eb79252cf64976e7abde9bc47a8e3 | | 项目东侧厂界 | 项目南侧厂界 | | 西侧厂房4 | 北侧厂界 | | 项目西侧现状（安徽益生酒业有限公司） | 项目南侧现状（淮南益生包装材料有限公司厂房） | | 北侧厂房勇创 | 东侧企业平安开城 | | 项目北侧现状（安徽勇创能源科技有限公司） | 项目东侧（平安开诚智能安全装备有限责任公司） |   图1-6 项目周边现状图  根据项目地块和卫星四至图，可知项目周边无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。项目位于安徽益生酒业有限公司内，由图1-5可知，安徽益生酒业主生产区位于本项目选址侧风向，安徽益生酒业发酵罐为密闭式生产方式，糖化车间与本项目生产车间间距为87m，且中间间隔原料库房，包装车间与本项目距离大于100m，该厂区目前暂未生产，且本项目使用原料为安徽益生酒业啤酒生产产生的废酵母液及废啤酒糟，可对益生酒业产生的废酵母液及废啤酒糟进行利用处置。因此本项目建设对安徽益生酒业有限公司生产影响较小。项目周边均为工业企业，500m范围内无敏感点，因此本项目与周边环境是相容的，无环境限制因素。  （2）区域配套  项目位于淮南市经济开发区，项目区域范围内供水、排水、电力、电讯、供汽等基础设施完善、交通便利。  （3）对外环境的影响  本项目喷淋用水循环使用不外排，蒸汽冷凝水部分用作喷淋用水补充水，部分与经化粪池处理后生活污水一同经园区管网进入淮南经济开发区污水处理厂（三万m³/d）处理达标后通过龙王撇洪沟经大涧沟排污渠排入淮河；项目烘干废气经收集后进入水喷淋+干式过滤+二级活性炭装置处理后经15m排气筒（DA001）达标排放；项目生产设备均置于车间内，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。对周围环境影响较小，对外环境的影响可以接受。  综上，从环境相容性、区域配套、对外环境影响等方面考量，本项目的选址较为合理。 | | |

# 二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 啤酒废酵母液及废啤酒糟作为啤酒生产排放的主要废弃物，含有丰富的蛋白质、核酸、维生素、矿物质等多种营养成分、且安全、无毒，其利用价值非常高。如果不对其进行综合利用，势必造成资源的浪费和环境的严重污染。对啤酒废酵母、酒糟的回收利用不仅可以减轻对环境的污染，还能给啤酒厂带来一定的经济效益。  淮南柱名营养饲料科技有限公司于2020年成立，位于淮南市经济技术开发区锦绣路1号，项目租赁安徽益生酒业有限公司的现有空置厂房设啤酒糟、酵母烘干生产车间及仓库，面积2000㎡。购置烘干机、粉碎机等生产设备，建设除味环保喷淋塔等环保设施。项目从事啤酒废酵母粉生产、销售，可年产5000吨酵母干粉饲料、3000吨干啤酒糟。  **1、项目概况**  **项目名称：**啤酒糟、酵母烘干生产基地建设项目  **建设单位：**淮南柱名营养饲料科技有限公司  **建设地址：**本项目位于淮南市经济开发区锦绣路1号（详见附图1项目地理位置图）。  **建设性质：**新建  **项目环评管理类别判定：**2025年6月，淮南经开区经济发展局同意关于“啤酒糟、酵母烘干生产基地建设项目”的备案，项目代码为2506-340461-04-01-556695。根据项目备案文件可知项目生产的产品主要为：5000吨酵母干粉饲料及3000吨干啤酒糟，属于《国民经济行业分类》（2017年版）的C1495 食品及饲料添加剂制造。  根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》可知，本项目属于名录表中的“十一、食品制造业 14”的报告表项：“无发酵工艺的食品及饲料添加剂制造”，故项目需编制报告表。  表2-1 项目环评分类管理类别判定   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环评类别**  **项目类别** | | **报告书** | **报告表** | **登记表** | **本项目** | | 十一、食品制造业 14 | | | | | | | 24 | 其他食品制造 149 | 有发酵工艺的食品添加剂制造；有发酵工艺的饲料添加剂制造 | 盐加工；营养食品制造、保健食品制造、冷冻饮品及食用冰制造、无发酵工艺的食品及饲料添加剂制造、其他未列明食品制造以上均不含单纯混合、分装的 | / | 本项目含烘干、破碎工序，不含发酵工艺 |   **项目排污许可管理类别判定：**本项目年产5000 吨酵母干粉饲料、3000吨干啤酒糟。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，可知本项目排污许可证管理类别属于名录表中“九、食品制造业14”之下的“17其他食品制造149”的简化管理项-“食品及饲料制造1495”，因此，项目生产建设内容需进行简化管理。  表2-2 项目排污许可管理类别判定   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **行业类别** | **重点管理** | **简化管理** | **登记管理** | **本项目** | | 九、食品制造业14 | | | | | | | 17 | 其他食品制造149 | / | 米、面制品制造 1431\*，速冻食品制造 1432\*，方便面制造 1433，其他方便食品制造 1439\*食品及饲料添加剂制造 1495\*以上均不含手工制作、单纯混合或者分装的 | 其他 | 本项目为食品及饲料添加剂制造 1495 |   受淮南柱名营养饲料科技有限公司委托，安徽环晟环保科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。我单位通过现场踏勘调查、资料收集，并依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）的要求编制了本项目的环境影响报告表，报请生态环境主管部门审批。  **2、项目主要建设内容及规模**  企业租赁安徽益生酒业有限公司现有空置厂房进行生产建设，同时配套建设其他辅助设施。主要建设内容详见表2-3。  表2-3 项目建设内容组成一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程类别** | **工程名称** | **工程建设内容** | | **工程建设规模** | **与现有依托性** | | 主体  工程 | 生产车间 | 1F，高8.5m钢结构厂房，占地面积约2000㎡。布设废酵母液加工生产线及废啤酒糟加工生产线各1条，其中废酵母液加工生产线位于生产车间东侧，购置废酵母液储罐、暂存罐、烘干机、破碎机、绞笼等设备；废啤酒糟加工生产线位于生产车间西侧，购置储罐、暂存罐、烘干机、绞笼等设备。 | | 年产5000 吨酵母干粉饲料、3000吨干啤酒糟 | 依托现有已建厂房 | | 辅助  工程 | 办公室 | 位于生产车间东北角，用于生产人员办公 | | 建筑面积约100㎡ | 依托现有已建厂房 | | 公用  工程 | 供配电 | 来自市政供电电网 | | 年用电量200万kW•h | 依托现有电网 | | 供水 | 来自市政供水系统提供 | | 用水量874t/a | 依托现有供水管网 | | 排水 | 雨污分流，雨水接管雨水管网。喷淋用水循环使用不外排，蒸汽冷凝水部分用作喷淋用水补充水，部分与经化粪池处理后生活污水一同经园区管网进入淮南经济开发区污水处理厂（三万m³/d）处理达标后排放 | | 废水排放量为742.9t/a | 依托现有化粪池 | | 供热 | 由园区提供，开发区供热管网已覆盖全区。 | | 蒸汽用量为64315m³/a | 依托现有供热管网 | | 储运  工程 | 成品区 | 位于生产车间北侧，用于暂存成品 | | 建筑面积300㎡ | 新建 | | 原辅储罐 | 用于废酵母液储存，1个，铁罐，直径3m、高10m，总容积70m³ | | 有效容积约60m³ | 新建 | | 用于啤酒糟储存，1个，铁罐，直径3m、高6m，总容积42m³ | | 有效容积约36m³ | 新建 | | 原料暂存罐 | 用于废酵母液暂存，1个，不锈钢罐，直径2.8m、高5m，总容积30m | | 有效容积约25.5m³ | 新建 | | 用于啤酒糟储存，1个，不锈钢罐，直径1.6、高5m，总容积10m³ | | 有效容积约8.5m³ | 新建 | | 环保  工程 | 废水  治理 | 雨污分流，雨水接管雨水管网。喷淋用水循环使用不外排，蒸汽冷凝水部分用作喷淋用水补充水，部分与经化粪池处理后生活污水一同经园区管网进入淮南经济开发区污水处理厂（三万m³/d）处理达标后排放 | | | 依托现有 | | 噪声  治理 | 高噪声设备配备基础减振装置，厂房隔声，各类生产设备选用低噪声设备 | | | 新建 | | 废气  治理 | 烘干废气 | 烘干废气经管道收集后进入水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理+15m排气筒（DA001） | | 新建 | | 破碎废气 | 经袋式除尘器处理后无组织排放 | | 新建 | | 固废  治理 | 除尘灰作为产品外售；生活垃圾由当地环卫部门统一清运；废活性炭、废过滤棉、废机油及机油桶、废含油抹布手套暂存危废暂存间后委托有资质单位进行处置 | | | 新建 | | 土壤及地下水 | 生产车间进行一般地面硬化，危废间重点防渗 | | | 新建 | | 环境  风险 | 储备应急物资，加强生产管理，制定完善消防安全管理制度，明确消防职责 | | | 新建 |   **（2）现有厂房改造方案**  本项目租赁厂房为淮南益生酒业有限公司闲置厂房，安徽益生酒业有限公司现有配套污水管网及化粪池，租赁范围未包含其他构筑物及环保设备，改造部分只针对现有租赁厂房内部进行生产布局规划。  1#厂房约为69m×23m（长×宽）厂房，按照拟建项目生产需求将厂房主要划分为生产区、原料罐区、产品区。生产区分为烘干区、破碎及包装区。  根据不同的生产工艺流程及产污环节配套建设水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置。厂房地面已进行一般地面硬化。厂房外道路已建成，运输依托现有厂区道路。  **3、产品方案**  淮南柱名营养饲料科技有限公司产品为酵母粉（含水率9%）、干啤酒糟（含水率12%）。  本项目主要产品方案见下表：  表2-4 产品方案一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **含水率%** | **产能t/a** | **产品用途** | **备注** | | 干酵母粉 | 9% | 5000 | 饲料添加剂 | 袋装 | | 干啤酒糟 | 12% | 3000 | 饲料添加剂 | 袋装 | | **根据NY/T 3970-2021《饲料原料 啤酒酵母粉》，酵母粉水分含量≤9%，本项目以9%计；根据T/SXSL 08-2022《饲料原料 干啤酒糟》，干啤酒糟水分含量≤12%，本项目以12%计** | | | | |   表2-5 产品质量标准要求   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目名称** | **要求** | | **干酵母粉** | | | | 1 | 颜色 | 灰白色至棕褐色粉末 | | 2 | 色泽 | 均一 | | 3 | 杂质 | 无肉眼可见外来杂质、异物，无结块 | | 4 | 气味 | 无腐酸气味或异臭味 | | 5 | 镜检 | 纯净的啤酒酵母细胞，除酵母细胞外，观察不到其他杂质 | | 6 | 碘反应 | 不得呈蓝色 | | 7 | 水分 | ≤9% | | 8 | 粗蛋白质 | ≥40.0 | | 9 | 粗纤维 | ≤1.5 | | 10 | 粗灰分 | ≤10.0 | | **以上指标参考农业行业标准NY/T 3970-2021《饲料原料 啤酒酵母粉》** | | | | **干啤酒糟** | | | | 1 | 颜色 | 浅黄色或浅棕色 | | 2 | 色泽 | 无霉变、结块 | | 3 | 气味 | 具淡酒香味，无异味、酸败或馊味 | | 4 | 性状 | 粉状夹杂颗粒（如大麦皮壳），质地松软 | | 5 | 杂质 | ≤3处/批次 | | 6 | 污染 | 无虫害、鼠害及液体渗出 | | 7 | 水分 | ≤12% | | 8 | 粗蛋白质 | ≥25%（一级）≥20%（二级） | | 9 | 粗纤维 | ≤19% | | 10 | 粗脂肪 | ≥6% | | 11 | 粗灰分 | ≤4% | | 12 | 乙醇残留 | ≤0.5% | | **以上指标参考T/SXSL 08-2022《饲料原料 干啤酒糟》** | | |   **4、主要生产设备**  **（1）主要生产设备**  本项目主要生产及辅助设备见表2-6，项目使用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制、淘汰类，符合国家产业政策要求。  表2-6 主要设备一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **生产线** | **设备名称** | **型号及规格** | **数量（台/套）** | **备注** | | 1 | 酵母粉生产线 | 酵母滚筒烘干机（自带刮刀） | 600kg/h，蒸汽消耗量1.0t/h | 5 | 烘干 | | 2 | 螺旋绞笼机 | 0.6t/h | 5 | 输送 | | 3 | 干酵母片破碎机（配套布袋除尘器） | 1.0t/h | 2 | 破碎 | | 4 | 原料储罐 | 70m³（有效容积60m³） | 1 | 原料储存 | | 5 | 原料暂存罐 | 30m³（有效容积25.5m³） | 1 | 原料烘干前暂存 | | 6 | 干啤酒糟生产线 | 啤酒糟滚筒烘干机（自带刮刀） | 1.0t/h，蒸汽消耗量2.0t/h | 2 | 烘干 | | 7 | 螺旋绞笼机 | 1.0t/h | 2 | 输送 | | 8 | 原料储罐 | 42m³（有效容积36m³） | 1 | 原料储存 | | 9 | 原料暂存罐 | 10m³（有效容积8.5m³） | 1 | 原料烘干前暂存 | | 10 | 环保设备 | 集气管道 | / | 7 | 废气治理 | | 11 | 水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置 | 24500m³/h | 1 | | 12 | 风机 | / | 1 | | 13 | 排气筒 | 15m | 1 | | 14 | 袋式除尘器 | 2000m³/h | 2 | | 15 | 风机 |  | 2 | | 16 | 公用设备 | 蒸汽分流罐 | / | 1 | 蒸汽分流 |   **（2）产能符合性分析**  本项目设计年加工废酵母液22750t/年，酵母烘干机产能600kg/h，年工作7680h，则5台酵母烘干机年最大生产能力为23040t/年＞22750t/年，可以满足生产要求，产能匹配。  本项目设计年加工废啤酒糟13200t/年，单台干啤酒糟烘干机年满负荷产能为1.0t/h×7680h=7680t/年，项目共设置2台干啤酒糟烘干机，则年生产能力为15360t/年＞13200t/年，可以满足生产要求，产能匹配。  **5、原辅材料及能源消耗**  **（1）主要原辅材料**  本项目主要原辅材料种类见下表：  表2-7 主要原辅材料及能源消耗一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **名称** | **年用量t/a** | **规格** | **最大存料t** | **储存方式、位置** | **来源** | | 原辅料 | 废酵母液 | 22750 | 80%含水率 | 85.5 | 暂存于原料储罐及原料暂存罐 | 外购 | | 啤酒糟 | 13200 | 80%含水率 | 42.5 | 外购 | | 包装材料 | 20 | 固态 | 1 | 成品暂存区 | 外购 | | 机油 | 0.2吨 | 4kg/桶 | / | 机油用量较少不进行储存 | 设备维护 | | 能源消耗 | 电 | 200万kW·h/a | | | | 市政电网 | | 水 | 874吨 | | | | 市政管网供水 | | 蒸汽 | 6.4135万吨 | | | | 管道供应 |   **（2）主要原辅料理化性质**   1. **废酵母液**   废酵母液富含有机质和生物活性成分，为粘稠泥状，含水率高（75%～90%）。其主要成分为蛋白质（40-50%）、核酸（4-6%）、碳水化合物（30-35%）、脂质（2.8-3.0%）、灰分（5-7%）、维生素B族及磷、铁、钙、锌等矿物质。常温下稳定，部分成分（多糖、蛋白质）可溶于水或碱性溶液。   1. **啤酒糟**   啤酒糟是啤酒工业的主要副产品，呈粘稠泥状、含水率约75%～80%，蛋白质和多糖部分溶于碱性溶液。主要成分：粗蛋白质24-30%、粗纤维13-15%、粗脂肪5-7%、灰分3-5%、总糖1-3%、钙（0.4%）、磷（0.57%）及铁、锰、铜等微量元素。  **（3）原辅材料来源**  本项目废酵母液及啤酒糟自华润雪花啤酒（安徽）有限公司、安徽益生酒业有限公司，以上均为正常生产的合法企业，产量稳定。项目废酵母液及啤酒糟来源及成分指标见下表。  表2-8 原料来源一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **原料名称** | **来源** | **数量** | **运输方式** | | 废酵母液 | 华润雪花啤酒（安徽）有限公司 | 18250 | 泥状，罐车运输 | | 安徽益生酒业有限公司 | 4500 | | 啤酒糟 | 华润雪花啤酒（安徽）有限公司 | 5735 | 泥状，罐车运输 | | 安徽益生酒业有限公司 | 7465 |   表2-9 原料成分指标表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **废酵母液** | | **啤酒糟** | | | **指标** | **含量%** | **指标** | **含量%** | | 水分 | 80 | 水分 | 80 | | 碳水化合物 | 30-35 | 粗蛋白质 | 24-30 | | 蛋白质 | 40-50 | 粗纤维 | 13-15 | | 脂肪 | 2.8-3.0 | 粗脂肪 | 5-7 | | 灰分 | 5-7 | 灰分 | 3-5 | | 核酸 | 4-6 | 总糖 | 1-3 |   **6、工作制度及劳动定员**  工作制度：三班制，年工作时间320天，每班工作8h，年工作时间7680h。  劳动定员：新增员工23人，不提供食堂住宿。  **7、公用工程**  **（1）给排水**  项目区供水来自市政给水系统。供水条件良好，可保证充足供应，水质符合饮用水标准，且项目区供水管网完善，其用水可充分保障。  厂区排水实行雨污分流，雨水依托园区现有雨水管网经管道收集排入市政雨水管网；喷淋用水循环使用不外排，蒸汽冷凝水部分用作喷淋用水补充水，部分与经化粪池处理后生活污水一同经园区管网进入淮南经济开发区污水处理厂（三万m³/d）处理达标后排放。  **（2）供电**  年预计新增耗电量为200万kW·h/a，为市政电网提供，依托厂房现有供电设施。  **（3）供热**  项目使用蒸汽量为64315m³/a（200.98m³/d），由淮南中润热电有限责任公司集中供热项目供给。  园区配套供热管线已建设完成，最大供汽能力为315t/h，产能利用率约84.35%，本项目使用蒸汽量约占园区剩余蒸汽量的17%，剩余蒸汽量满足企业生产要求。因此从蒸汽使用量、管网配套建设等方面考虑，项目依托淮南中润热电有限责任公司集中供热项目供给蒸汽是可行的。  **8、水平衡分析**  本项目生产设备、生产车间无需进行冲洗，车间地面使用干式清洁，用水主要为员工生活用水、喷淋用水  **（1）生活用水**  本项目劳动定员为23名，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2025）中的相关内容，办公用水定额取38m³/人·a。则生活用水量大约为2.731t/d，874t/a。生活污水产生系数按照85%计，则生活污水产生量为2.322t/d，742.9t/a，经化粪池处理后经园区污水管网进入淮南经济开发区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级A标准后排放。  **（2）蒸汽冷凝水**  本项目烘干工序使用蒸汽间接供热，供热由园区管网集中供应。  **1）废酵母液烘干蒸汽**  本项目废酵母液烘干蒸汽使用量约为37915t/a（3t/h，以7583h/a计），约95%（36019.25t/a，112.56t/d）以凝结水形式经园区污水管网进入淮南经济开发区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级A标准后排放。  **2）啤酒糟烘干蒸汽**  本项目啤酒糟烘干蒸汽使用量约为26400t/a（4.0t/h，以6600h/a计），约95%（25080t/a，82.23t/d），其中部分16729.92t/a（52.281t/d）用于喷淋塔补水，剩余部分9583.68t/a（29.949t/d）以凝结水形式经园区污水管网进入淮南经济开发区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级A标准后排放。  则项目年排放蒸汽冷凝水量为45602.88t/a（142.509t/d）。  **（3）喷淋塔用水**  为防止烘干机高温废气对后续活性炭吸附装置造成影响，项目设计采用水喷淋对废气进行降温，根据建设单位提供的资料，项目喷淋后产生的高温废水经冷却塔冷却后循环使用，循环水量为18m³/h（432m³/d），喷淋用水部分随高温废气蒸发，蒸发量按30%计，则补充水量为129.6m³/d（5.4m³/h）。  项目废酵母液含水率约为80%，烘干后物料含水率约为15%，烘干时废酵母液中的水分产生的水蒸气和恶臭形成的高温废气经密闭管道引入水喷淋设施处理，项目每年废酵母液用量为22750t，则烘干过程中产生的水蒸气约为 17397t/a（54.366t/d），经水喷淋后水蒸气冷却（冷凝效率约90%）成为部分喷淋水15657t/a（48.929t/d）；啤酒糟含水率约为80%，烘干后物料含水率约为15%，烘干时啤酒糟中的水分产生的水蒸气和恶臭形成的高温废气经密闭管道引入水喷淋设施处理，项目每年啤酒糟用量为13200t，则烘干过程中产生的水蒸气约为 10094t/a（31.544t/d），经水喷淋后水蒸气冷却（冷凝效率约90%）成为部分喷淋水9085t/a（28.390t/d）。  项目水平衡图见图2-1。  新鲜水  2.731  2.322  员工生活  淮南经济开发区污水处理厂  0.409  化粪池  2.322  园区蒸汽  200.98  6.19  烘干  142.509  52.281  129.6  废酵母液、啤酒糟含水  77.319  喷淋塔  烘干  432m³/d  图2-1 本项目水平衡图（t/d）  **9、总平面布置及周边关系**  根据本项目生产性质及建设规模，并结合场地自然条件及现状进行总平面布置。在满足工业生产用地的前提下，统筹考虑了物料运输、管线敷设、环境保护、安全卫生及消防等方面的用地需要。力求总图布局合理，运输线路短捷、顺畅。建构筑物外形协调整齐，通道宽度适中，为自然通风、采光、排水、卫生、绿化等布置创造条件。  项目生产区总占地面积约2000m2，按照生产连续性，主要分为原料仓储区、生产区和成品库。生产区的总体平面布置有效地满足了生产的顺畅性，保证了原材料和产品的便捷输送，生产区基本满足总平面布置原则。项目平面布置详见附图10（车间平面布置示意图）。综上所述，项目平面布局比较合理。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 工艺流程简述（图示）：  项目污染因素和对环境影响的时段包括项目施工期和营运期。   1. **施工期**   本项目为租赁厂房，施工期已完成，仅进行简单的设备安装调试，施工时间短，过程简单，因此不对项目施工期进行评价。   1. **营运期工艺流程** 2. **废酵母液加工生产工艺流程**   1751610221676  图2-2 废酵母液加工工艺流程及产污节点图  **生产工艺流程简述：**  **原料接收储存：**本项目所用的废酵母液由华润雪花啤酒（安徽）有限公司、安徽益生酒业有限公司供给，主要经过罐车运至厂区。罐车运送入厂区后将罐车自带的卸料管道与废酵母液储存罐上料管道连接后卸料至储存罐暂存。此工序产生的污染物为有机废气、恶臭气体、噪声。  **暂存罐暂存：**使用管道将储存罐中暂存的废酵母液泵入废酵母液暂存罐。此工序产生污染物为有机废气、恶臭气体、噪声。  **烘干：**本项目使用滚筒烘干机对废酵母液进行烘干，烘干机开始运转时，打开滚筒烘干机进料口的阀门，使废酵母液经管道进入滚筒烘干机。滚筒烘干机通过蒸汽对其进行间接加热，烘干温度为170℃，烘干后物料水分含量约15%，且烘干后物料为片状或薄膜状，基本不产生粉尘。蒸汽冷凝水经园区管网排放淮南经济开发区污水处理厂。此工序产生的污染物为含水蒸气的有机废气、氨、硫化氢、恶臭气体、噪声、蒸汽冷凝水。  **输送：**废酵母液烘干后经滚筒烘干机内自带刮刀刮落落入螺旋绞笼机内，螺旋绞笼机通过螺旋叶片的旋转推力实现物料输送，烘干后物料水分含量约15%，为片状或薄膜状，且设置密闭式螺旋绞笼机，基本不产生粉尘。此工序产生噪声。  **破碎、打包：**经滚筒烘干后片状或薄膜状酵母粉经管道吸入破碎机破碎后打包暂存，成品含水率约9%。每台破碎机自带小型袋式除尘器（除尘效率约95%），破碎粉尘经袋式除尘器处理后无组织排放。此工序产生破碎粉尘、噪声。   1. **啤酒糟加工生产工艺流程图**   **1751590391460**  图2-3 啤酒糟加工工艺流程及产污节点图  **生产工艺流程简述：**  **原料接收储存：**本项目所用的啤酒糟由华润雪花啤酒（安徽）有限公司、安徽益生酒业有限公司供给，主要经过罐车运至厂区。罐车运送入厂区后将罐车自带的卸料管道与啤酒糟储存罐上料管道连接后卸料至储存罐暂存。此工序产生的污染物为有机废气、恶臭气体、噪声。  **暂存罐暂存：**使用管道将储存罐中暂存的啤酒糟泵入啤酒糟暂存罐。此工序产生污染物为有机废气、恶臭气体、噪声。  **烘干：**本项目使用滚筒烘干机对啤酒糟进行烘干，烘干机开始运转时，打开滚筒烘干机进料口的阀门，使啤酒糟液经管道进入滚筒烘干机。滚筒烘干机通过蒸汽对其进行间接加热，烘干温度为170℃，烘干后物料水分含量约15%。蒸汽冷凝水部分用作喷淋塔补水，其余经园区管网排放淮南经济开发区污水处理厂。此工序产生的污染物为含水蒸气的有机废气、氨、硫化氢、恶臭气体、噪声、蒸汽冷凝水。  **输送：**啤酒糟烘干后经滚筒烘干机内自带刮刀刮落落入螺旋绞笼机内，螺旋绞笼机通过螺旋叶片的旋转推力实现物料输送，将干啤酒糟（水分含量约12%）输送至出料口后打包入库。项目使用的废啤酒糟未进行破碎及筛选，烘干后粒径约为10-30mm的片状或颗粒，且项目设置密闭式螺旋绞笼机进行输送，基本不产生粉尘。此工序产生噪声。  **其他污染工序**  职工生活主要产生的废物有生活污水、生活垃圾。  设备维护产生的废机油、废机油包装桶、含油抹布、手套。  废气治理过程中产生废活性炭、废布袋、除尘器收集粉尘、废过滤棉。  **3、生产工艺污染物说明表**  本项目污染物产生环节及拟采取的治理措施见表2-10。  表2-10 产污环节一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染**  **类别** | **产污环节** | | **污染物** | **治理措施** | **排放方式** | | 废气 | 废酵母液加工生产线 | 接收储存G1-1 | 有机废气、恶臭气体 | / | 无组织 | | 暂存G1-2 | 有机废气、恶臭气体 | / | 无组织 | | 烘干废气G1-3 | 有机废气、氨、硫化氢、恶臭气体 | 集气管道+水喷淋+干式过滤+二级活性炭+15m排气筒（DA001） | 有组织 | | 破碎G1-4 | 粉尘 | 经自带布袋除尘器处理 | 无组织 | | 啤酒糟加工生产线 | 接收储存G2-1 | 有机废气、恶臭气体 | / | 无组织 | | 暂存G2-2 | 有机废气、恶臭气体 | / | 无组织 | | 烘干废气G2-3 | 有机废气、氨、硫化氢、恶臭气体 | 集气管道+水喷淋+干式过滤+二级活性炭+15m排气筒（DA001） | 有组织 | | 废水 | 生活废水 | | pH、COD、BOD5、SS、氨氮 | 化粪池预处理后进入市政污水管网 | 间接排放 | | 蒸汽冷凝水 | | / | 经市政污水管网排入淮南经济开发区污水处理厂 | | 噪声 | 设备运行 | | 机器噪声 | 选用低噪声设备、设置减震基础、厂房隔声 | / | | 固废 | 员工生活 | | 生活垃圾 | 委托环卫部门处理 | 合理处置 | | 废气治理 | | 废布袋 | | 布袋收集除尘灰 | 作为产品外售 | | 废活性炭、废过滤棉 | 危废暂存间暂存，并委托有危废处理资质的单位处置 | | 设备维修保养 | | 废机油 | | 废机油桶 | | 含油抹布、手套 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：  淮南柱名营养饲料科技有限公司租赁安徽益生酒业有限公司闲置厂房进行生产，根据现场踏勘，该厂房目前为安徽益生包装有限公司仓库，用于暂存安徽益生包装有限公司生产的包装箱，未发生过环境污染事件，不存在与原有项目有关的环境问题。厂房现状图如下所示。   |  | | --- | | 1751531211055 |   图2-4 厂区现状图 |

# 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、大气环境质量现状**  **（1）基本因子：**  本次评价引用《2024年淮南市环境质量状况公报》（https://sthjj.huainan.gov.cn/xwdt/tzgg/551820695.html）中环境空气质量部分内容，具体如下：  根据AQI标准六个空气质量级别的划分，2024年全市环境空气质量一级优69天，二级良225天，三级轻度污染60天，四级中度污染3天，五级重度污染4天，六级严重污染4天；全市年度环境空气达标天数比例为80.5%，与上年相比提升了1.0个百分点；全市环境空气综合指数为3.86，首要污染物主要为臭氧。细颗粒物（PM2.5）日均浓度范围为8～252微克/立方米，日均值达标率为93.0%。年均值为38.7微克/立方米，与上年相比下降了4.4个百分点。可吸入颗粒物（PM10）日均浓度范围为12～313微克/立方米，日均值达标率为97.6%。年均值为65.9微克/立方米，与上年相比下降了0.8个百分点。二氧化氮（NO2）日均浓度范围为6～70微克/立方米，日均值达标率为100%。年均浓度为21微克/立方米，与上年相比上升了10.5个百分点。二氧化硫（SO2）日均浓度范围为3～15微克/立方米，日均值达标率为100%。年均浓度为8微克/立方米，与上年持平。一氧化碳（CO）日均浓度范围为0.2～1.5毫克/立方米，日均值达标率为100%。日均值第95百分位数为0.7毫克/立方米，与上年相比下降了12.5个百分点。臭氧日最大8小时（O3-8h）滑动平均值范围为4～210微克/立方米，达标率为91.8%。日最大8小时滑动平均值第90百分位数为157微克/立方米，与上年相比上升了4.0个百分点。  依据《2024年淮南市环境质量状况公报》，淮南市属于环境空气质量不达标区域，超标因子为PM2.5。  表3-1 2024年度大气环境质量状况   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **评价因子** | **监测值** | **标准值** | **是否达标** | **占标率** | | 环境空气 | SO2(μg/m³) | 7 | 60 | 是 | 11.7 | | NO2(μg/m³) | 19 | 40 | 是 | 47.5 | | PM10(μg/m³) | 65 | 70 | 是 | 92.9 | | PM2.5(μg/m³) | 40 | 35 | 否 | 114 | | CO(mg/m³) | 0.8 | 4 | 是 | 20 | | O3(μg/m³) | 160 | 160 | 是 | 100 |   **（2）改善区域环境空气质量对应措施**  淮南市人民政府就空气质量不达标提出《淮南市大气环境质量限期达标规划》针对不达标项目，文件提出的一系列措施：调整优化产业结构，构建绿色低碳产业体系，严格环境准入门槛，化解落后、过剩、低效产能，发展绿色低碳产业；深化工业行业污染治理，推动企业绿色升级，实施清洁生产提升行动，推进重点行业提标改造，混凝土（沥青）搅拌站行业采用产能减量置换、绿色生产、密闭化升级改造等手段，提升混凝土行业绿色发展水平。全市混凝土搅拌站需满足“一硬化、两干净、三封闭、四符合、五具有”标准，即：“一硬化”：厂区道路和生产作业区地面要硬化。“两干净”：厂区环境要干净；混凝土运输车辆要干净。“三封闭”：堆场、料仓要封闭；搅拌站要封闭；场内废弃物存放点要封闭。“四符合”：企业选址符合布点规划；工艺设备符合国家产业政策要求；生产运营符合行业管理要求；污染物排放符合国家、省和市有关排放标准。“五具有”：具有环保手续和资质；具有扬尘污染防治管理制度；具有专职环保管理人员；易产生扬尘工段具有喷淋、雾炮、冲洗等抑尘设施；具有扬尘在线监控设施和运输车辆GPS定位系统，并与环保部门联网，强化工业企业无组织排放治理；积极调整运输结构，完善绿色低碳交通体系，提升道路扬尘治理水平，强化工业堆场扬尘整治，开展面源污染防治专项培训，落实扬尘污染防治专项培训制度。  **2、地表水环境**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，项目所在区域地表水环境质量引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。  根据淮南市生态环境局发布的《2024年淮南市环境质量状况公报》，2024年，全市地表水24个监测断面中优良水质比例为91.7%，比上年下降了4.1个百分点，Ⅳ类水质比例8.3%，总体水质状况优。 8个国控断面中优良水质比例为87.5%，Ⅳ类水质比例12.5%，水质总体状况良好；11个省控断面中优良水质比例为90.9%，水质总体状况优。  河流：全市辖区内淮河干流水质状况为优，永幸河和丁家沟水质状况为优，西淝河、东淝河、架河、泥河、万小河、瓦西干渠、陡涧河和便民沟水质状况为良好。20个监测断面中优良水质比例为100%，与去年持平。其中黄圩和丁家沟河口断面水质均有所好转（Ⅲ类→Ⅱ类），五里闸（Ⅱ类→Ⅲ类）和西淝河闸下（Ⅱ类→Ⅲ类）水质均有所下降，其他断面水质保持稳定。  湖库：瓦埠湖和焦岗湖点位水质年均值符合Ⅲ类标准，水质状况为良好；高塘湖和安丰塘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。安丰塘营养状态为中营养，焦岗湖、高塘湖和瓦埠湖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Ⅲ类下降为Ⅳ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**  本项目位于安徽淮南经济技术开发区锦绣路1号，项目厂界50m无声环境敏感目标。  **4、土壤、地下水**  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）》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。  本项目位于淮南市经济开发区，项目厂界外500米范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。厂界外200m范围内无土壤环境敏感目标。本项目厂区地面已硬化，厂区内不存在影响地下水和土壤环境的途径，故不开展地下水、土壤环境现状调查。  **5、生态环境、电磁辐射**  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）》，建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于淮南市经济开发区安徽益生酒业有限公司闲置厂房，且周边无生态环境保护目标，无新增用地且周边无生态环境保护目标，故未进行生态环境质量监测。  本项目不存在电磁辐射等污染，因此未开展电磁辐射现状监测与评价。本项目不涉及电磁辐射。 |
| 环境保护目标 | 本项目位于淮南市经济开发区内，项目评价范围内没有其他自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下：  **1、大气环境保护目标：**  本项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、大气环境保护目标。  **2、声环境保护目标：**  厂界外50米范围内无声环境保护目标。  **3、地下水环境保护目标**  厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。  **4、生态环境保护目标**  本项目厂房为租赁，不新增占地，无生态环境保护目标。 |
| 污染物排放标准 | **1、废气污染物排放标准**  项目有组织非甲烷总烃、厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及修改单表2二级标准要求；氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-93中表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建限值要求及表2恶臭污染物排放标准值；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37882-2019）表A-1中标准限值。详情下表。  表3-2 大气污染物排放标准（有组织）   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **排放限值** | | **污染物排放监控位置** | **标准来源** | | **最高允许排放浓度mg/m³** | **最高允许排放速率kg/h** | | 非甲烷总烃 | 120 | 10 | 车间或生产设施排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及修改单表2 | | 氨 | / | 4.9 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | | 硫化氢 | / | 0.33 | | 臭气浓度 | 2000（无量纲） | / |   表3-3 厂区内VOCs无组织排放限值mg/m3   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **特别排放限值** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | | NMHC | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   表3-4 无组织厂界污染物排放标准   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **无组织排放监控浓度限值** | | **标准来源** | | **监控点** | **浓度mg/m³** | | 非甲烷总烃 | 周界外浓度最高点 | 4.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及修改单表2 | | 颗粒物 | 1.0 | | 臭气浓度 | 20（无量纲） | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | | 氨 | 1.5 | | 硫化氢 | 0.06 |   **2、水污染物排放标准**  本项目喷淋用水循环使用不外排，蒸汽冷凝水部分用作喷淋用水补充水，部分与经化粪池处理后生活污水一同经园区管网进入淮南经济开发区污水处理厂（三万m³/d）处理达标后排放。各污染物执行淮南经济开发区污水处理厂（三万m³/d）接管限值（《关于发布淮南经开区企业生产废水排放限值的通知》（2021年1月19日））及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。淮南经济技术开发区工业污水处理厂尾水外排执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）一级标准中的A标准。  表3-5 污水排放标准（单位mg/L，pH无量纲）   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水执行标准** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **SS** | **NH3-N** | **TP** | **TN** | | 淮南经济开发区污水处理厂（三万m³/d）接管限值 | 6~9 | 360 | 80 | 200 | 35 | 4.5 | 50 | | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）一级标准中的A标准 | 6~9 | 50 | 10 | 10 | 5(8) | 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℃的控制指标。** | | | | | | | |   **3、噪声**  运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体标准见下表：  表3-6 运营期厂界噪声排放标准单位：dB(A)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **《工业企业厂界环境噪声排放标准》** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 65 | 55 |   **4、固体废物**  一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599－2020）的相关要求；危险废物贮存及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 |
| 总量控制指标 | 参照《“十四五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》及安徽省环保厅《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），提出的总量控制因子为：COD、NH3-N、氮氧化物、VOCs。  **1、水污染物总量控制指标：**  本项目产生的污水排入淮南市经济开发区污水处理厂集中处置，水污染物总量控制因子排放指标在污水处理厂内部平衡，企业不再另行申请。  **2、大气污染物总量控制指标：**  本项目新增VOCs：0.891t/a、颗粒物：0.021t/a。废气总量指标VOCs：0.891t/a、颗粒物：0.021t/a。 |

# 四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目租赁现有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装。本项目施工期的噪声对周围声环境的不利影响随着工程竣工，噪声影响将降低或消失。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 本项目运营期产生的污染物主要是在生产过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物。   1. **废气** 2. **废气污染源强**   项目营运期排放废气主要为废酵母液、啤酒糟储存暂存卸料中产生的有机废气、恶臭气体、烘干有机废气、氨、硫化氢、恶臭气体以及干酵母片破碎过程中产生的粉尘。  本项目有组织废气产排情况见表4-1。  本项目大气污染物无组织排放信息汇总见表4-2。  本项目有组织废气排放口基本信息一览表见4-3。  本项目无组织废气排放基本信息一览表见4-4。  本项目废气例行监测要求汇总见表4-5。  表4-1 项目废气产排污节点、污染物产排及污染治理设施信息表（有组织）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放方式** | **排气筒** | **生产线** | **产污工序** | **污染物** | **产生源强** | | | **风量m³/h** | **治理措施** | **收集效率%** | **处理效率%** | **年工作时间h** | **是否为可行性技术** | **排放源强** | | | | **排放限值mg/m³** | | **产生浓度mg/m³** | **产生速率kg/h** | **产生量t/a** | **污染物** | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | **排放浓度mg/m³** | | 有组织 | DA001 | 废酵母液加工生产线 | 烘干 | 非甲烷总烃 | 87.39 | 2.141 | 16.236 | 24500 | 水喷淋+干式过滤+二级活性炭 | 98 | 99.0 | 7583 | 是 | 非甲烷总烃 | 0.265 | 0.04 | 1.63 | 120 | | 氨 | 61.01 | 1.495 | 11.334 | 99.0 | 氨 | 0.217 | 0.033 | 1.35 | 4.9kg/h | | 硫化氢 | 35.97 | 0.881 | 6.683 | 98.5 | 硫化氢 | 0.118 | 0.018 | 0.73 | 0.33kg/h | | 臭气浓度 | 少量 | 少量 | 少量 | 98.5 | 臭气浓度 | 少量 | 少量 | ＜2000 | ＜2000 | | 啤酒糟加工生产线 | 非甲烷总烃 | 66.71 | 1.634 | 10.787 | 99.0 | 6600 | / | / | / | / | / | | 氨 | 66.94 | 1.640 | 10.824 | 99.0 | | 硫化氢 | 8.16 | 0.200 | 1.32 | 98.5 | | 臭气浓度 | 少量 | 少量 | 少量 | 98.5 | | **根据《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ1110）表3，可知水喷淋+干式过滤+二级活性炭为氨、硫化氢及恶臭气体可行技术，袋式除尘器为颗粒物可行技术，臭气浓度无量纲。** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   表4-2 项目废气污染物产排情况一览表（无组织）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放方式** | **污染源** | **产污工序** | **污染物** | **产生量t/a** | **产生速率kg/h** | **年工作小时数h** | **面源长度m** | **面源宽度m** | **面源高度m** | **执行标准mg/m³** | | | 无组织 | 废酵母液及啤酒糟加工生产线 | 废酵母液加工生产线破碎工序 | 颗粒物 | 0.021 | 0.008 | 2676 | 69 | 23 | 8.5 | 1 | | 原料储存、暂存、卸料及烘干中未收集 | 非甲烷总烃 | 0.626 | 0.083 | 7583 | 4 | | 氨 | 0.443 | 0.058 | 1.5 | | 硫化氢 | 0.160 | 0.021 | 0.06 | | 臭气浓度 | 少量 | 少量 | 20（无量纲） |   表4-3 本项目有组织废气排放口基本信息一览表   | **序号** | **排放口编号** | **排放口名称** | **污染物种类** | **排放口地理坐标** | | **排气筒高度（m）** | **排气筒出口内径（m）** | **排气温度（℃）** | **排放口类型** | **执行标准** | **限值** | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **经度** | **纬度** | **浓度mg/m³** | **速率kg/h** | | 1 | DA001 | 1#排气筒 | 非甲烷总烃 | 117.082534 | 32.640442 | 15 | 0.76 | 40 | 一般排口 | （GB16297-1996） | 120 | 10 | | 氨 | GB14554-93 | / | 4.9 | | 硫化氢 | / | 0.33 | | 臭气浓度 | 2000（无量纲） | / | | **注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1030.3），项目无主要排放口** | | | | | | | | | | | | |   表4-4 本项目无组织废气排放基本信息一览表   | **序号** | **生产设施编号/无组织排放编号** | **产污环节** | **污染物种类** | **主要污染防治措施** | **国家或地方污染物排放标准** | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **浓度限值（mg/Nm³）** | | 1 | 生产车间 | 废气未被收集 | NMHC（厂区内） | 车间密闭、提高废气收集效率 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37882-2019）表A-1中标准限值 | 6  （监控点处1h平均浓度值） | | 20  （监控点处任意一次浓度值） | | NMHC（厂界） | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及修改单表2 | 4.0 | | 颗粒物 | 1.0 | | 氨 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | 1.5 | | 硫化氢 | 0.06 | | 臭气浓度 | 20（无量纲） |   表4-5 大气污染源监测计划   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测类别** | **监测位置（或监测布点）** | | **监测项目** | **监测频率** | **监测依据** | **执行排放标准** | | 废气 | 有组织废气 | DA001 | 非甲烷总烃 | 1次/半年 | 《排污单位自行监测技术指南-食品制造》(HJ1084-2020) | (GB16297-1996) | | 氨、硫化氢、臭气浓度 | 1次/季度 | GB14554-93 | | 无组织废气 | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 1次/半年 | (GB37882-2019) | | 厂界 | 非甲烷总烃 | (GB16297-1996) | | 颗粒物 | | 氨、硫化氢、臭气浓度 | GB14554-93 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **2、废气污染源源强核算及达标分析**  **（1）废气源强**  **1）废酵母液加工生产线**  本项目废酵母液为啤酒发酵过程中产生的废弃物。啤酒发酵中后期是酵母厌氧发酵的过程，废酵母液中含有少量的有机废气（以乙醇为主）以及厌氧发酵产生的氨气、硫化氢、恶臭气体等异味。  **①有机废气**  根据建设单位提供的资料，废酵母液中乙醇含量约为0.1%voL。项目年使用废酵母液22750t，密度约1.1g/m³。则废酵母液中乙醇含量=22750÷1.1×0.1%×0.789=16.318t。项目废酵母液在厂内最大暂存周期为1d。原料储存罐、暂存罐、卸料乙醇挥发量按总量的0.5%计，则储存、暂存、卸料过程中非甲烷总烃产生量为0.082t/a，于生产车间内无组织排放。烘干过程中非甲烷总烃产生量为16.236t/a（2.141kg/h，以7583h计），经管道收集后经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经15m排气筒（DA001）排放。  **②恶臭气体**  项目废酵母液使用封闭罐车运输进厂，进厂后经罐车自带管道打入储罐进行储存、暂存。储罐完全密闭，仅少量储存、卸料废气产生，在车间内无组织排放。本次评价不做定量分析。  项目烘干工序使用园区蒸汽间接加热物料。根据建设单位提供资料，废酵母液烘干温度约170℃，烘干后酵母水分含量约15%，为片状或薄膜状物料，基本不产生粉尘，烘干废气主要为水蒸气、有机废气、氨、硫化氢等恶臭气体。项目废酵母液烘干工序目前暂无对应的《污染物源强核算技术指南》，本次采取类比《河南四铃饮品有限公司废酵母烘干项目竣工环境保护验收报告》（2021年3月）中的监测数据确定污染物源强。类比项目主要是进行废酵母液加工生产，与本项目类比情况如下表所示。  表4-6 类比项目与本项目类比可行性分析表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **类比项目情况** | **本项目建设情况** | | 项目名称 | 河南四铃饮品有限公司废酵母烘干项目 | 啤酒糟、酵母烘干生产基地建设项目 | | 建设地址 | 河南省平顶山市湛河区黄河路东段四铃工业园 | 安徽淮南经济技术开发区锦绣路1号 | | 设计产能 | 年处理废酵母液2000吨 | 年处理废酵母液22750吨 | | 生产原料 | 废酵母液（啤酒生产废料） | 废酵母液（啤酒生产废料） | | 生产工艺 | 烘干-输送-破碎 | 烘干-输送-破碎 | | 主要生产设备 | 烘干机、输送机、破碎机 | 烘干机、输送机、破碎机 | | 环保设施情况 | 喷淋+活性炭+UV光解 | 水喷淋+干式过滤+二级活性炭 | | 工作时长 | 1600h | 7680h |   根据上表，本项目生产规模虽大于类比项目，环保设施优于类比项目，但是类比项目与本项目生产原料、工艺及工艺参数、主要生产设备基本一致，类比可行。  查阅类比项目“河南四铃饮品有限公司废酵母烘干项目验收监测”2021年4月环保竣工验收报告，烘干废气监测结果如下表所示。  表4-7 类比项目环保竣工验收废气监测结果表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **进口浓度** | **出口浓度** | **验收工况** | **产排污系数** | | 臭气浓度 | 21065-28237（无量纲） | 892-922（无量纲） | 89.3% | / | | 氨 | 0.558kg/h | 0.0866kg/h | 0.50kg/t原料 | | 硫化氢 | 0.329kg/h | 0.0388kg/h | 0.29kg/t原料 |   由上表可知，本项目年加工废酵母液22750t，则氨产生量为11.334t/a（1.495kg/h，以7583h计），硫化氢产生量6.683t/a（0.881kg/h，以7583h计），项目废气治理设施工艺优于类比项目，废气经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后出口浓度＜2000（无量纲）。  **②粉尘**  本项目烘干后片状或薄膜状物料经破碎机破碎产生粉尘。干酵母粉属于饲料半成品。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021 年 第 24 号）132饲料加工行业系数，产污系数如下。  表4-8 132饲料加工行业系数手册（摘录）   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产品名称** | **工艺名称** | **规模等级** | **污染物指标** | **系数单位** | **产污系数** | | 配合饲料 | 粉碎+混合+除尘 | ＜10万吨/年 | 颗粒物 | kg/t产品 | 0.043 |   本项目干酵母粉年产量约5000t（原料含水率80%，烘干后物料15%，烘干后物料量约5353t），则粉尘产生量为0.215t/a，0.080kg/h（年工作小时数=5353÷2=2676h）。  **2）酵母糟加工生产线**  本项目啤酒糟是啤酒厂麦芽糖化工艺过滤后的滤渣，未经酿酒发酵处理，含有蛋白质及多糖等物质，易产生氨、硫化氢等恶臭气体同时含有少量酒精等挥发性有机物。项目使用的废啤酒糟未进行破碎及筛选，烘干后粒径约为10-30mm的片状或颗粒，且项目设置密闭式螺旋绞笼机进行输送，基本不产生粉尘。  **①有机废气**  参考《湿酒糟中乙醇等九种成分分析及其体外拮抗物质的选择》，（四川畜牧兽医，2022 年 10 期），乙醇含量范围为299.64～11667.45mg/kg·DM，啤酒糟中的乙醇含量随储存时间延长呈现显著的增加，前15d 变化不大。本项目酒糟在厂内存储1天，不超过15d，因此取值选取299.64mg/kg。本项目使用湿酒糟原料用量为13200吨/a，含水率为80%，则干物质含量为2640t，则啤酒糟中含有酒精约0.791t/a。原料储存罐、暂存罐、卸料乙醇挥发量按总量的0.5%计，则储存、暂存、卸料过程中挥发性非甲烷总烃产生量为0.004t/a，于生产车间内无组织排放。烘干过程中非甲烷总烃产生量为10.787t/a（0.119kg/h，以6600h计），经管道收集后经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经15m排气筒（DA001）排放。  **②恶臭气体**  项目啤酒糟使用封闭罐车运输进厂，进厂后经罐车自带管道打入储罐进行储存、暂存。储罐完全密闭，仅少量储存、卸料废气产生，在车间内无组织排放。本次评价不做定量分析。  本项目对啤酒糟使用蒸汽进行间接烘干（170℃），烘干过程中氨气主要是由于蛋白质变性水解产生，根据建设单位提供资料可知项目啤酒糟蛋白质含量约24-30%（以27%计），氮元素占比约为16%，则每吨干物质含氮量约为41.6kg，约10%转化为氨气，则氨气释放量约为4.1kg/吨干糟量。本项目啤酒糟干重为2640t/a，则啤酒糟烘干过程中氨气产生量为10.824t/a（1.64kg/h，以6600h计）。  烘干过程中硫化氢的产生主要是由于含硫氨基酸及无机硫化物转化而来，其中无机硫化物主要是由于酿造用水或麦芽清洗产生。因啤酒生产大多使用纯净水，因此不考虑无机硫化物转化。根据建设单位提供行业常见资料可知项目啤酒糟蛋白质含量约24-30%（以27%计），含硫氨基酸占比约为1-2%（以1.5%计），约20%转化为硫化氢，则硫化氢释放量约为0.5kg/吨干糟量。本项目啤酒糟干重为2640t/a，则啤酒糟烘干过程中硫化氢产生量为1.32t/a（0.2kg/h，以6600h计）。  项目烘干过程产生的有机废气、氨、硫化氢等恶臭气体经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，产生臭气浓度＜2000。  **（2）收集**  项目废酵母液烘干废气及啤酒糟烘干废气经集气管道收集后送至“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后由15m排气筒排放。废酵母液破碎机内部自带一个小型袋式除尘器，破碎粉尘废气经袋式除尘器处理后无组织排放，因产品包装下料口会有少量粉尘排放，袋式除尘器收集效率取95%。废酵母液、啤酒糟储存。暂存、卸料过程中少量臭气无组织排放。  项目集气管道设置情况见下表  表4-9 项目集气管道情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生产线** | **工艺** | **集气管道数量（个）** | **集气管道尺寸（m）** | **集气风速（m/s）** | **设计总风量（m³/h）** | **集气效率（%）** | **备注** | | 废酵母液加工 | 烘干 | 5 | Φ0.45 | 5.0 | 14307 | 98 | 5台烘干机 | | 啤酒糟加工 | 2 | Φ0.45 | 5.0 | 5723 | 98 | 2台烘干机 | | 合计 | | | | | 24500 | / | / | | **备注：①根据《环境工程设计手册》中圆形风管内的风量计算公式：L=3600×(π/4)×D²×V，式中V取5.0m/s；**  **②VOCs收集风管的断面风速推荐值如下：不含尘风管：支管风速5～6m/s，主管风速8～12m/s，本项目烘干废气集气风速取5m/s；**  **③考虑到风量损失，合计风量=设计总风量×1.2 。** | | | | | | | |   根据《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》，设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无VOCs散发，收集效率为80--98%。项目烘干机密闭，设置管道收集有机废气，物料经管道输送，故本项目烘干机废气收集效率取98%。  **（3）废气治理**  本项目废酵母液烘干废气及啤酒糟烘干废气经集气管道收集后送至“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后由15m排气筒排放，干酵母片破碎粉尘经袋式除尘器处理后于生产车间无组织排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ1110）表3，可知水喷淋+干式过滤+二级活性炭为氨、硫化氢、恶臭气体、有机废气可行技术，袋式除尘器为颗粒物可行技术。  **袋式除尘器**  袋式除尘器也称为过滤式除尘器，是一种干式高效除尘器，它是利用纤维编制物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微的尘粒（粒径为1微米或更小）则受气体分子冲击（布朗运动）不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。含尘气体从袋式除尘器入口进入后，通过烟气分配装置均匀分配进入滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤料上，而被净化的气体则从滤袋内排除。当吸附在滤料上的粉尘达到一定厚度时，电磁阀开启，喷吹空气从滤袋出口处自上而下与气体排出的相反方向进入滤袋，将吸附在滤袋外表面的粉尘清落至下面的灰斗中。  本项目设置2台破碎机，每台破碎机风机风量为2000m³/h，颗粒物废气经收集后（收集效率95%），经袋式除尘器处理（效率95%）处理后无组织排放，则无组织颗粒物排放量为0.021t/a，排放速率为0.008kg/h。  **喷淋塔**  喷淋塔是一种广泛应用的高效湿法净化技术，通过气液传质作用去除废气中的污染物。废气由风机引入塔体底部，与自上而下喷淋的吸收液（水或化学药剂）在填料层形成逆流接触。污染物通过溶解、化学反应或物理吸附转移到液相，净化气体从塔顶排出‌。分为三阶段净化：‌预冷除尘段‌：喷淋液降低废气温度，拦截大颗粒粉尘；主净化段‌：填料层扩大气液接触面积，强化可溶物（如H₂S、NH₃）吸收；除雾段‌：挡板或除雾器捕获夹带液滴‌。  喷淋塔对氨（25℃溶解度≈530g/L）、硫化氢（25℃溶解度≈4g/L）、有机废气（乙醇与水任意体积混溶）去除效率分别为90%、85%、90%。  **干式过滤**  过滤棉原理：过滤棉是一种由纤维素、合成纤维等材料制成的过滤材料，其过滤原理主要是靠孔隙过滤和惯性碰撞过滤。具体来说，当含湿废气通过过滤棉时，液滴会被过滤棉的孔隙所阻挡。废气经过滤棉会先过滤掉废气中的液滴后进入后端的活性炭吸附装置，防止这些物质堵塞活性炭的孔隙，影响其吸附效果。  **活性炭吸附**  活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把生产过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。吸附过程是在固相一气相间界面发生的物理过程。活性炭主要是以含炭量较高的物质制成，具有较大的比表面积。  根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），吸附装置的净化效率不得低于90%，本项目以90%计；蜂窝状活性炭吸附装置废气流速宜低于1.2m/s，本次评价取1.2m/s。废气停留时间保持0.5-1s；装填厚度不宜低于600mm。本项目气体流速为1.2m/s，废气停留时间为0.5s，则填装厚度为1.2×0.5=0.6m。  项目活性炭吸附进出口设压差计，达到设定值就更换。活性炭吸附装置相关参数设计如下。  表4-10 活性炭吸附装置相关参数   |  |  | | --- | --- | | **参数** | **活性炭吸附箱** | | 活性炭密度 | 350kg/m³ | | 活性炭形态 | 蜂窝状，尺寸100mm×100mm×100mm | | 活性炭装填厚度 | 0.6m | | 空床流速 | 1.2m/s | | 停留时间 | 0.5s | | 介质温度 | <40℃ | | 活性炭碘值 | 650mg/kg | | 去除效率 | 90% |   活性炭平均吸附量取0.15g有机废气/g活性炭，则项目各废气治理设施活性炭使用量计算如下：  表4-11 项目废气治理设施活性炭使用量一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废气治理设施** | **废气处理量t/a** | **风量m³/h** | **吸附体积m³** | **密度kg/m³** | **填充量kg** | **动态吸附量** | **有组织废气浓度差mg/m³** | **日运行时间h** | **更换周期d** | **活性炭使用量t/a** | | TA001 | 5.396 | 24500 | 3.40 | 350 | 1191 | 15% | 37.09 | 21 | 10 | 39.983 | | **备注：①根据《分散吸附-集中再生活性炭法技术指南》中，蜂窝炭动态吸附量取15%；**②**更换周期T=M×S×106÷C÷Q÷t，式中M为活性炭填充量；S为动态吸附量，本项目取15%；C为进出口的 VOCs 浓度差，按照最大浓度差进行计算；Q风量；t日运行时间，按照废酵母液加工生产线及啤酒糟加工线烘干工序同时开启进行计算；③二级活性炭吸附有机废气2.383t/a，吸附氨1.954t/a，吸附硫化氢1.059t/a，合计废气处理量为5.396t/a。** | | | | | | | | | | |   **（4）达标分析**  **1）有组织废气**  项目废酵母液烘干及啤酒糟烘干工序废气经管道收集后进入水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置通过15m排气筒DA001排放。总风量为24500m³/h，非甲烷总烃经处理后的有组织排放速率为0.04kg/h，排放浓度为1.63mg/m³，非甲烷总烃有组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及修改单表2排放限制；氨、硫化氢有组织排放速率分别为0.033kg/h、0.018kg/h，臭气浓度有组织排放浓度＜2000（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。  **2）无组织废气**  厂区内无组织排放的非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37882-2019）表A-1中标准限值。项目原料暂存周期短，原料储存罐、暂存罐密闭，使用密闭管道上卸料，企业通过加强管理，无组织厂界非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及修改单表2排放限制；无组织厂界氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-93中表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建限值要求。项目干酵母片破碎废气经破碎机自带袋式除尘器处理后，无组织厂界粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及修改单表2二级标准要求。  **3、非正常工况下污染物排放情况**  **（1）非正常工况源强分析**  非正常情况下废气污染物排放主要是废气处理设施出现故障，造成废气污染物超标排放，本环评重点评价DA001废气治理设施出现故障，处理效率50%作为非正常工况进行影响分析。拟建项目设计非正常工况连续排污时间不超过2小时/次，全年累计不应超过30小时平均非正常工况下污染物排放情况详见表4-12。  表4-12 非常正常工况废气排放源强表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工况** | **非正常工况时间h** | **发生故障收集及处理效率** | **废气量m³/h** | **污染物** | **有组织** | | | | | **排放速率kg/h** | **排放浓度mg/m³** | **排放标准mg/m³** | **排放量/t** | | 废气处理装置故障 | 30 | 50% | 24500 | 非甲烷总烃 | 1.746 | 71.27 | 120 | 0.052 | | 氨 | 1.432 | 58.45 | 4.9kg/h | 0.043 | | 硫化氢 | 0.517 | 21.10 | 0.33kg/h | 0.016 |   **（2）非正常工况防范措施**  为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：  ①由公司委派专人负责每日巡检废气收集及处理装置，做好巡检记录。  ②当发现废气收集及处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止废气产生工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相关生产。  ③定期对废气处理装置进行维护保养，以减少废气的非正常排放。  ④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。  ⑤定期更换活性炭，  **4、大气环境影响分析结论**  根据大气环境现状分析，项目所在区域各基本污染物（除PM2.5）质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，项目地所在区域为环境空气质量不达标区。  经核算，本项目建成所产生污染物：有组织非甲烷总烃、厂界非甲烷总烃、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及修改单表2排放限制；氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值及表1中恶臭污染物厂界浓度控制限值。厂区内无组织排放的非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37882-2019）表A-1中标准限值要求。  综上分析，本项目运营期废气排放对区域环境空气质量影响不大。  **二、废水**  **1、废水污染源强**  本项目实行雨污分流，营运期废水主要为蒸汽冷凝水、生活污水、烘干工序高温废气喷淋冷却水。  根据水平衡分析相关内容可知，本项目外排废水主要为生活污水及蒸汽冷凝水，其中蒸汽冷凝水为清净下水，经园区管网排入淮南经济开发区污水处理厂。  表4-13 项目废水污染物产生与排放情况   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **时期** | **污染源** | **废水量t/a** | **污染物** | **产生情况** | | **拟采取的处理措施** | **处理效率%** | **排放情况** | | **排放方式及去向** | | **浓度mg/L** | **产生量t/a** | **浓度mg/L** | **排放量t/a** | | 营运期 | 生活  污水 | 742.9 | pH | / | / | 化粪池预处理 | / | / | / | 淮南经济开发区污水处理厂 | | COD | 340 | 0.2526 | 51 | 166.6 | 0.1238 | | BOD5 | 160 | 0.1189 | 51 | 78.4 | 0.0582 | | 氨氮 | 32.6 | 0.0242 | 3 | 31.6 | 0.0235 | | SS | 200 | 0.1486 | 51 | 98 | 0.0728 | | 蒸汽冷凝水 | 45602.88 | / | / | / | / | / | / | / |  1. **废水污染源强核算**   **（1）生活污水**  本项目劳动定员为23名，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2025）中的相关内容，办公用水定额取38m³/人·a。则生活用水量大约为2.731t/d，874t/a。生活污水产生系数按照85%计，则生活污水产生量为2.322t/d，742.9t/a，经化粪池处理后经园区污水管网进入淮南经济开发区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级A标准后排放。  生活污水水质指标参照《生活污染源产排污系数手册》中“表1-1城镇生活源水污染物产生系数”中四区产污系数，COD：340mg/L、氨氮：32.6mg/L、SS：200mg/L、BOD5:160mg/L。  **（2）蒸汽冷凝水**  本项目蒸汽年用量为64315m³/a（200.98m³/d），使用蒸汽间接对物料进行烘干，烘干温度170℃，约95%（62332.8m³/a，194.79m³/d）以冷凝水形式排出，其中16729.92m³/a（52.281m³/d）用作喷淋塔补充水，45602.88m³/a（142.509m³/d）经园区管网排入淮南经济技术开发区污水处理厂。蒸汽冷凝水为清净下水，基本不含污染物。  **3、废水类别、污染物及污染治理设施信息**  本项目外排废水为生活污水及蒸汽冷凝水，废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。  表4-14 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** | | | **排放口类型** | | **污染治理设施名称** | **污染治理设施工艺** | **是否为可行技术** | | 1 | 生活污水 | pH、COD、BOD5、NH3-N、SS、 | 淮南经济开发区污水处理厂 | 间断性排放 | 化粪池 | 生化 | 可行 | 一般排放口 |   表4-15 废水排放口基本情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口编号** | **排放口名称** | **排放口地理坐标** | **污染物** | **排放方式** | **排放去向** | **排放规律** | **排放口类型** | **排放标准** | | DW001 | 废水总排口 | 117.087929,32.637988 | pH、COD、氨氮、SS、BOD5 | 间接排放 | 淮南经济开发区污水处理厂 | 间断排放 | 一般排放口 | 淮南经济开发区污水处理厂接管限值及GB8978-1996表4中三级标准 |   **4、废水依托可行性分析**  **（1）淮南经济技术开发区污水处理厂概况**  淮南经济技术开发区污水处理厂位于规划华兴路以东、规划吉安路以南、规划长宁路以北、现状洛九路以西，项目总占地面积41600㎡，总建筑面积18034㎡。目前污水处理厂正常稳定运行，区内已建成的污水处理厂及管网满足园区企业的排水需求。淮南经济技术开发区污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺，其设计规模为3万立方米/日，服务范围主要为整个淮南经济技术开发区的工业废水和生活污水及大通区的部分工业废水和生活污水（大通区的废水占处理总量的10%左右）。处理工艺采用“调节+水解酸化+Bardenpho工艺+芬顿氧化+混凝沉淀+复合滤料滤池+次氯酸钠消毒处理工艺”，尾水排放执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准，排入淮河。    图4-1 污水处理厂污水处理工艺流程简图  **（2）依托设施可行性分析**  **①从水量角度分析**  本项目生活污水经化粪池后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和经济开发区污水处理厂接管限值要求，项目排放废水量为2.322m³/d，占经济开发区污水处理厂设计处理能力3万m³/d的0.00774%，水量占比很小。污水处理厂的处理能力远远大于污水产生量，因此本项目产生的污水不会对污水处理厂造成冲击影响。  **②从水质角度分析**  拟建项目排水水质pH、COD、BOD5、SS、NH3-N浓度分别约为6-9、166.6mg/L、78.4mg/L、98mg/L、31.6mg/L可以满足经济开发区污水处理厂的进水水质及《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准要求，废水对经济开发区污水处理厂水质不会产生冲击影响。  **③管网配套情况**  本项目位于经济开发区污水处理厂收水范围内。  综上所述，从水量、水质、管网配套建设等方面考虑，经济开发区污水处理厂接纳拟建工程废水是较为可靠的。  **5、废水污染物监测计划**  本项目外排废水仅为生活污水，根据《排污单位自行监测技术指南-食品制造》(HJ1084-2020）非重点排污单位生活污水间接排放无需开展自行监测，但需要说明排放去向。本项目不需开展废水监测，项目生活污水经化粪池处理后经园区管网排入淮南经济开发区污水处理厂处理达标后排放。  **6、地表水环境影响评价结论**  本项目采用“雨污分流制”排水系统。雨水直接进入市政雨水管网，排入区域地表水系。项目生活污水经化粪池处理后与蒸汽冷凝水一同排入园区污水管网不直接排入区域地表水环境，喷淋塔废水循环使用不外排，对区域水环境质量影响较小。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **三、噪声**  **1、噪声源强**  本项目生产过程中的主要噪声源为各生产设备，新增主要噪声源的噪声强度见下表  表4-16 项目主要噪声源排放源强（室内）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **建筑物名称** | **设备名称** | **单台噪声源强声功率级dB（A）** | **数量/台** | **声源控制措施** | **空间相对位置（m）** | | | **距室内边界距离/m** | | | | **距室内边界声级dB（A）** | | | | **运行时段** | **建筑物插入损失dB（A）** | **建筑物外损失** | | | | | | | | | **声压级dB（A）** | | | | **建筑物外距离m** | | **X** | **Y** | **Z** | **E** | **W** | **S** | **N** | **E** | **W** | **S** | **N** | **E** | **W** | **S** | **N** | | 1 | 生产车间 | 酵母滚筒烘干机 | 95 | 5 | 选用低噪声设备，厂房隔声等措施 | 45 | 8 | 1 | 24 | 45 | 8 | 15 | 74.4 | 68.9 | 83.9 | 78.5 | 昼夜间断运行 | 15 | 59.4 | 53.9 | 68.9 | 63.5 | 1 | | 2 | 螺旋绞笼机 | 85 | 5 | 45 | 7 | 1 | 24 | 45 | 7 | 16 | 64.4 | 58.9 | 75.1 | 67.9 | 15 | 49.4 | 43.9 | 60.1 | 52.9 | 1 | | 3 | 干酵母片破碎机 | 95 | 2 | 40 | 5 | 1 | 29 | 40 | 5 | 18 | 68.8 | 66.0 | 84.0 | 72.9 | 15 | 53.8 | 51.0 | 69.0 | 57.9 | 1 | | 4 | 啤酒糟滚筒烘干机 | 95 | 2 | 20 | 8 | 1 | 49 | 20 | 8 | 15 | 64.2 | 72.0 | 79.9 | 74.5 | 15 | 49.2 | 57.0 | 64.9 | 59.5 | 1 | | 5 | 螺旋绞笼机 | 85 | 2 | 20 | 7 | 1 | 49 | 20 | 7 | 16 | 54.2 | 62.0 | 71.1 | 63.9 | 15 | 39.2 | 47.0 | 56.1 | 48.9 | 1 | | 6 | 蒸汽分流罐 | 80 | 1 | 68 | 3 | 1 | 1 | 68 | 3 | 20 | 80.0 | 43.3 | 70.5 | 54.0 | 15 | 65.0 | 28.3 | 55.5 | 39.0 | 1 | | **备注：①以生产车间西南点为原点；②项目同类型设备有大致相同的源强、尺寸，位于同一车间内，传播条件相同，且声源至车间各边界距离均大于自身最大几何尺寸的两倍，因此众多相同类型设备同类型等效为一个设备，坐标为等效坐标点位置，其噪声级叠加计算；③干酵母片破碎机自带袋式除尘器** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   表4-17 设备噪声源强调查清单（室外声源）   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **声源名称** | **空间相对位置/m** | | | **声源源强** | **声源控制措施** | **运行**  **时段** | | **X** | **Y** | **Z** | **声功率级/dB(A)** | | 1 | 烘干废气风机 | 53 | -3 | 0.5 | 80 | 设备基础安装减震垫、隔声 | 全天 | | **备注：①以生产车间西南点为原点** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2、噪声防治措施**  本项目噪声主要为设备噪声及环保风机噪声，主要设备噪声源强在80-95dB（A）之间。建议采取的措施为：  1）合理布局：项目将高噪声设备尽量布置在厂区中部，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。  2）选择低噪声设备：在满足工艺要求的前提下应尽量采用低噪声设备。  3）隔声、减震：建设单位根据噪声产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等方式进行了降噪处理。通过安装减震垫或者墙体隔声来达到降低噪声的目的。设备安装确保基础的牢固，在安装破碎机、烘干机、输送机时，应选择坚硬平稳的地面，并确保地基基础的牢固，以避免因破碎振动过大导致的基础失衡问题。安装程序应科学合理，并在使用过程中定期检查地基是否松动，如有松动，应及时加固。  4）强化生产管理：在营运中加强管理，制定操作规范，加强各种机械设备的维护保养，加强生产设备运行期间管理，及时对零部件松动情况进行调整，保持其具有良好的运行效果。  通过上述措施处理后，各排放点噪声源强可下降20~45dB（A）左右，降噪效果较明显。  **3、噪声达标分析**  根据项目噪声源和环境特征，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的模型预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。预测过程中仅考虑几何发散。  **1）室外声源**  ①在只考虑集合发散衰减时，按下式进行计算  1679469513(1)  式中：LoctI—点声源在预测点产生的倍频带声压级；  Loct(r0)—参考位置r0处的倍频带声压级；  r—预测点距声源的距离，m；  r0—参考位置距声源的距离，m；  如果已知声源的倍频带声功率级Lwoct，且声源可看作是位于地面上的，则    ②由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级LA。  **2）室内声源**  ①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：    式中：Loct，1为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，Lwoct-  为某个声源的倍频带声功率级，r1为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，  R为房间常数，Q为方向因子。  ②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：  ③计算出室外靠近围护结构处的声压级：    ④将室外声级Loct，2（T）和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源  第i个倍频带的声功率级Lwoct：    式中：S为透声面积，m2。  ⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为Lwoct，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。  **3）计算总声压级**  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAin，i，在T时间内该声源工作时间为tin，i；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAout，j，在T时间内该声源工作时间为tout，j，则预测点的总等效声级为    式中：T为计算等效声级的时间，N为室外声源个数，M为等效室外声源个数。  将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。  表4-18 项目厂界噪声预测结果一览表（单位：dB(A)）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **测点号及位置** | **空间相对位置/m** | | | **Leq** | **标准限值** | **达标情况** | | **X** | **Y** | **Z** | **贡献值** | | N1东厂界 | 94 | 12 | 1.2 | 52.2 | GB 12348-2008中3类标准：昼间65、夜间55 | 达标 | | N2南厂界 | -151 | 38 | 1.2 | 37.2 | 达标 | | N4北厂界 | 35 | 42 | 1.2 | 54.6 | 达标 | | N3西厂界 | -247 | 11 | 1.2 | 32.2 | 达标 | | **备注：以1号厂房西南角为原点** | | | | | | |   由上表可知，本项目运营期通过对产噪设备采取相应的噪声控制措施，利用厂房隔声和距离衰减的情况下，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。  **4、噪声自行监测计划**  依据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），项目噪声排放基本情况及监测要求见下表：  表4-19 项目营运期厂界噪声环境监测计划   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测内容** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | **监测依据** | **执行排放标准** | | 噪声 | 厂界四周 | LAeq | 1次/季，昼夜各一次 | 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准 |   **四、固体废物**  本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、除尘器收集粉尘、废布袋、废活性炭、废机油、废机油桶、废含油抹布手套、废过滤棉。   1. **一般固体废物产生及处置情况**   **（1）一般工业固体废物**  **①除尘器收集粉尘**  项目破碎过程中的粉尘废气经布袋除尘器处理后排放，根据废气源强核算可知，项目袋式除尘器收集的粉尘量约为0.194t/a，主要成分为干酵母粉，根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>》（生态环境部公告2024年第4号），除尘器收集粉尘属于一般固废属于SW17其他工业固体废物，类别代码为“900-099-S17”收集后作为产品外售。  **②废布袋**  项目废酵母液破碎过程中的粉尘废气经布袋除尘器处理后排放，除尘器内布袋需定期更换，产生废布袋量约为0.15t/a，根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>》（生态环境部公告2024年第4号），除尘器废布袋属于一般固废属于SW59其他工业固体废物，类别代码为“900-009-S59”，收集后委托环卫部门进行处置。  **（2）生活垃圾**  项目建成后全厂职工定员23人，生活垃圾产生量按0.5kg/人天计算，则每天产生职工生活垃圾11.5kg/d，年产生量约为3.5075t/a。生活垃圾委托环卫部门清运。  表4-20 本项目一般工业固废产生及处理处置措施（单位：t/a）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废物名称** | **产污工序** | **类别** | **代码** | **产生量（t/a）** | **处置措施** | | 1 | 除尘器收集粉尘 | 废气治理 | 一般固废 | SW17  900-099-S17 | 0.194 | 作为产品外售 | | 2 | 废布袋 | SW59  900-009-S59 | 0.15 | 交由环卫部门处理 | | 3 | 生活垃圾 | 员工生活 | 生活垃圾 | / | 3.5075 |   **2、危险废物**  **（1）危险废物产生及处置情况**  **①废活性炭**  废气治理过程中产生废活性炭。根据表4-11，二级活性炭吸附废气量为5.396t/a、活性炭填充量39.983t/a，则项目废活性炭产生量45.379t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废活性炭属于危险废物，危废类别为HW49其他废物，废物代码为900-039-49（VOCs治理过程产生的废活性炭），收集暂存于危废库中，定期交由有资质单位处理。  **②废机油**  项目生产线上各机器设备定期保养需要使用机油，机油使用量约为0.2t/a，废机油产生量以使用量的20%计，为0.04t/a。项目机油随买随用，不在厂区内储存。根据《国家危险废物名录》（2025年版）废机油属于危险废物，危废类别为HW08 危废代码为：900-249-08，收集暂存于危废库中，定期交由有资质单位处理。  **③废机油桶**  项目生产线上各机器设备定期保养需要使用机油，使用后产生废油桶，约10只/年，约0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版）废机油桶属于危险废物，危废类别为HW08 危废代码为：900-249-08，收集暂存于危废库中，定期交由有资质单位处理。  **④含油抹布、手套**  机械设备运转及维护过程中会产生废含油抹布和废含油手套，根据企业提供资料，废含油抹布和废含油手套产生量约为0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版）可知，废含油抹布和废含油手套属于危险废物，废物类别编号为HW49，废物代码为900-041-49，暂存于危废暂存间内，定期交有资质单位处置。  **⑤废过滤棉**  本项目生产过程产生的烘干废气经水喷淋+干式过滤+活性炭吸附设备处理达标后由1根 15m 高排气筒排放。依据企业提供的生产数据，单位体积过滤棉的容尘量为75kg/m³，每月更换滤棉体积为2m³，则废过滤棉产生量为 0.6t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版）可知，废过滤棉属于危险废物，废物类别编号为HW49，废物代码为900-041-49，暂存于危废暂存间内，定期交有资质单位处置。  表4-21 项目危废产生及处置情况汇总表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险废物名称** | **危险废物类别及代码** | **产生量t/a** | **产生工序及装置** | **形态** | **有害成分** | **暂存周期** | **危险**  **特性** | **污染防治措施** | | 1 | 废机油桶 | HW08  900-249-08 | 0.05 | 机器维护、保养 | 固 | 矿物油 | 320d | T | 厂区暂存后交由有资质的单位处理处置 | | 2 | 废机油 | HW08  900-249-08 | 0.04 | 机器维护、保养 | 液 | 矿物油 | 320d | T | | 3 | 废含油抹布、手套 | HW49  900-041-49 | 0.01 | 机器维护、保养 | 固 | 矿物油 | 320d | T | | 4 | 废过滤棉 | HW49  900-041-49 | 0.6 | 废气治理 | 固 | 有机物 | 320d | T | | 5 | 废活性炭 | HW49  900-039-49 | 45.379 | 固 | 有机物 | 30d | T |   **3、固废处置措施可行性及合理性分析**  **（1）一般固废管理要求**  项目一般固废主要为生活垃圾、废布袋、布袋除尘器收集粉尘，其中生活垃圾及废布袋经收集后委托环卫部门进行处置，收集粉尘作为产品包装外售。综上所述，拟建项目建成运行后，一般工业固废可得到妥善处理处置或综合利用，不外排。  **（2）危险废物**  本项目于生产车间外东侧建设危废暂存间10㎡，用于存放危废。  **1）选址可行性**  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，本项目危险废物贮存场所选址相符性见下表。  表4-22 危废暂存场选址符合性分析   |  |  | | --- | --- | | GB18597-2023中要求 | 相符性分析 | | 1贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。  2集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。  3贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。  4贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。 | 本项目危废暂存间位于现有厂区内，不属于集中型暂存场所，不在生态红线区域内，选址能够达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求 |   **2）存储能力可行性分析**  《建设项目危险废物环境影响评价指南》提出应列表明确危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等，项目危险废物贮存场所基本情况如下所示：  项目废机油产生量约为0.04t/a，半年清运一次，则最大暂存量为0.02t/a。项目废机油采用25kg/桶（桶直径约为0.3m，高0.38m）暂存，则废机油暂存最大占地面积约0.07m2。  项目废机油桶产生量为0.05t/a（10只/年），20L/桶（桶直径约为0.3m，高0.38m，占地面积约0.07㎡），每半年清运一次，则5只废机油桶暂存最大占地面积约0.35㎡。  废活性炭采用吨袋包装（长×宽×高=90cm×90cm×110cm，占地面积0.81㎡，装850kg/单个吨袋），本项目废活性炭产生量约45.379t/a，一年清运12次，危废暂存间暂存废活性炭量约3.782t，则需要4个吨袋，则废活性炭占地面积约3.24m2。  废含油抹布手套产生量约0.01t/a，采用吨袋包装（长×宽×高=90cm×90cm×110cm，占地面积0.81㎡），则废含油抹布手套占地面积约0.81㎡。  废过滤棉产生量约0.6t/a，采用吨袋包装（长×宽×高=90cm×90cm×110cm，占地面积0.81㎡），则废过滤棉占地面积约0.81㎡。  综上企业危废最大占地面积为5.28㎡＜10㎡，本项目危废间容积能够满足危废贮存的要求。本项目需按照危险废物管理要求，对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，危险废物临时贮存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。  项目产生的危废使用专门容器分类存放，定期由危险废物处理资质的单位进行统一处理。  **3）危险废物的贮存设施满足要求**  按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，项目危废暂存间要求做到以下几点：  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厚黏土层（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。  **4）危险废物转移和运输**  项目危废从产生场所转移运输到暂存场所过程中，采用防渗漏的袋装、桶装，由叉车运输至危废暂存间，通过规范管理，可以保证转移过程桶、袋不破裂，不撒漏，避免危废泄漏或撒漏对周边环境造成影响。在事故状态下，可能导致危险废物转运过程散落对厂区土壤产生一定影响。若发生液体危险废物泄漏将对厂区内部的地下水产生一定影响。  危险废物外运时严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》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环境保护行政主管部门报告。按照《危险货物道路安全管理办法》的相关规定，托运人在托运危险货物时，应当向承运人提交电子或者纸质形式的危险货物托运清单。危险货物托运清单应当载明危险货物的托运人、承运人、收货人、装货人、始发地、目的地、危险货物的类别、项别、品名、编号、包装及规格、数量、应急联系电话等信息，以及危险货物危险特性、运输注意事项、急救措施、消防措施、泄漏应急处置、次生环境污染处置措施等信息。  厂外运输由取得危险货物运输资质的单位承担，按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令2013年第2号）、JT617以及JT618相关要求执行制定了运输路线。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，同时应配备全球卫星定位事故报警装置。  **5）环境管理要求：**  针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：  ①履行申报登记制度；  ②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；  ③委托处置应执行报批和转移联单等制度；  ④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；  ⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。  ⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。  ⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。  ⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。  ⑨加强危险废物管理：对于项目活性炭吸附装置定期清理，及时更换活性炭，保证活性炭碘值及吸附性能能够达到标准要求。  项目强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，厂区内固废分类收集暂存，分类进行有效处置。危险废物收集在厂内危险废物暂存库内，避免危险废物在厂区内散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和贮存相关防护工作，收集后进行有效处置。建设单位应建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响，固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会对环境产生二次污染，所采取的治理措施是可行的。  综上所述，经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，处置率100%，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。  **五、地下水及土壤**  **1、土壤、地下水污染途径**  本项目依托园区现有完整的“雨污分流、清污分流”排水系统，雨水排入雨水管网。生活污水经化粪池预处理接管至淮南市经济开发区污水处理厂。  本项目可能造成土壤和地下水污染的为危废间存储液态物料废机油物质泄漏，通过垂直入渗的方式进入土壤和地下水中，导致土壤和地下水污染。  本项目危废间采取重点防渗措施，废机油存储于包装桶内，包装桶存放于防泄漏托盘内，以防止存储物料外泄进入外环境造成污染地下水和土壤造成污染。  **2、污染防治措施**  **（1）源头控制措施**  ①本项目设置喷淋水循环系统对喷淋水进行回用不外排、设置蒸汽冷凝水回用及排放管道，项目使用废酵母液、啤酒糟经罐车进厂区后经密闭管道输送，生活污水经厂区化粪池处理后排入园区污水管网。项目优化工艺、管道、设备、污染控制措施，将喷淋系统循环水跑、冒、滴、漏降到最低限度。  ②设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。对地下管道、管道内外均采用防腐处理，定期对管道进行检漏，对出现泄漏处的土壤进行换土。  ③严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。  **（2）分区防渗措施**  **①重点防渗区域**  新建危废暂存间将采取重点防渗要求，做到等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数K≤1×10-7cm/s，防渗设计应满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）。  **②简单地面硬化**  项目依托现有空置厂房进行生产，地面均匀进行硬化。  **3）日常检查工作**  加强地下水污染源的日常管理与维护，尤其是重点防治区域，发现防渗性能有明显下降时应及时补修。危废妥善暂存于规范危废暂存间内，做好台账记录。建设项目强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。对原料储存罐、暂存罐定期检查，发现泄漏及时维修。  采取上述措施后，本项目营运期基本不会对地下水、土壤造成污染影响。   1. **环境风险影响分析**   **1、建设项目风险源调查**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），附录B中表B.1，本项目建成后涉及的危险物质主要为废机油、废活性炭、废过滤棉等，数量和分布详见下表。  表4-23 风险调查一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物料名称** | **形态** | **年产生量/t** | **包装规格** | **最大存在总量/t** | **储存位置** | | 1 | 废机油 | 液态 | 0.04 | / | 0.02 | 危废暂存间 | | 2 | 废活性炭 | 固态 | 45.379 | / | 3.782 | 危废暂存间 | | 3 | 废过滤棉 | 固态 | 0.6 | / | 0.6 | 危废暂存间 | | **备注：废活性炭、废过滤棉因吸附各类废气，与废机油均具有一定的毒性，其临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中表B.2健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）临界量50t计算。** | | | | | | |   **2、风险潜势初判**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：  式中：q1，q2…qn为每种危险物质最大存在总量，t。  Q1，Q2…Qn为每种危险物质的临界量，t。  当Q＜1时，本项目环境风险潜势为I；  当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。  对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169－2018）附录B.1中的突发环境事件风险物质及临界量情况，筛选出本项目危险物质为废机油、废活性炭、废过滤棉等，具体判别情况见下表。  表4-24 危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质名称** | **CAS号** | **储存位置** | **最大存在总量/t** | **临界量/t** | **Q值** | | 1 | 废机油 | / | 危废暂存间 | 0.02 | 50 | 0.0004 | | 2 | 废活性炭 | / | 危废暂存间 | 3.782 | 50 | 0.07564 | | 3 | 废过滤棉 | / | 危废暂存间 | 0.6 | 50 | 0.012 | | 合计 | | | | | | 0.08804 |   根据上表可知，Q＜1，环境风险潜势为I，本项目环境风险评价简单分析即可。本项目环境风险影响途径见下表：  表4-25 本项目环境风险影响途径一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **危险单元** | **潜在风险源** | **主要危险物质** | **环境风险类型** | **环境影响途径** | **可能受影响的环境敏感目标** | | 危废暂存间 | 废机油 | 矿物油类 | 泄露、火灾 | 土壤、大气、地下水 | 周边居民区 | | 废活性炭包装桶、废过滤棉 | 吸附有机废物 | 火灾 | 土壤、大气、地下水 | 周边居民区 |  3、风险防范措施 对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：  **（1）生产区风险防范措施**  ①厂区总图布置及建筑安全防护应根据《建筑防火设计规范》（GB50016-2014）有关要求，在建筑设计布置方面均设置足够的安全防护距离和建筑防火间距，并在厂内设置应急急救设施、应急消防及疏散通道等。  ②加强管理，防止因管理不善而导致生产区火灾。每天对设备，特别是电器设备进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；对员工进行上岗培训，使其了解生产作业中应该注意的具体事项。  ③在生产过程中可能发生易燃易爆事故的环节注意监控，设置一定的消防设备，并做定期检查、维护，以保障在万一事故发生时能及时处理与补救，并在处理过程中能够控制事故的影响及扩大，同时又要便于事故后恢复生产。  **（2）危废暂存风险防范措施**  本次评价针对贮存区（危废暂存间）环境风险提出以下措施：  ①对新建危废暂存库进行重点防渗，防渗层为2mm厚的环氧树脂防水涂料，其渗透系数≤10-10cm/s，以达到防静电、防尘、防腐、防渗作用，周围设置环形消防通道及消防栓、灭火器等应急器材。  ②必须有泄漏液体收集装置，应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储存量的1/5；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。  ③定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。  ④危险废物分类贮存在符合标准的容器内。  ⑤危险废物必须交由有资质的单位进行安全处置，并签订危废处置协议。  ⑥设置台账，如实记录危险废物的名称、来源、数量、出入库时间、交接人等信息，定期汇总保存。  **（3）消防及火灾报警系统**  本项目使用的原辅材料及产品属于易燃物品，在运输、生产、储存过程中操作不当可能会导致火灾发生。一旦发生火灾，将放出大量的辐射热，危及火灾周围人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全，要减少事故发生的概率，最主要的手段是从管理入手，制定应急预案，加强风险防范措施。  ①根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。  ②各类设备和管道从设计、安装，制造严格按照安全规定要求进行，车间加强通风。所有设施必须由当地有关质检部门进行验收并通过后方能投入使用。  **（4）废气事故防范措施**  项目设置袋式除尘器、水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理生产过程中产生的废气污染物，若项目废气处理设施、风机发生故障，则会造成车间的废气无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；外排入环境中造成大气污染。建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：  ①废气净化系统必须由有资质的单位进行设计，确保其处理效率和稳定运行。  ②各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。  ③现场作业人员定时记录废气处理状况，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。  ④一旦发现废气净化系统设施运行不正常，应立即对废气净化设施进行检修，若该设施一时难以修复，应立即采取紧急措施使主体设备停止生产，待净化设施检修完毕能够正常投入使用时，再共同投入使用。  ⑤加强对易损易耗件的备用，确保设备发生故障时能够及时更换，减少事故发生。  ⑥对于项目活性炭吸附装置定期清理，及时更换活性炭，保证活性炭碘值及吸附性能能够达到标准要求；对除尘器布袋及时进行更换，保证废气处理设施正常运转；对过滤棉定期进行更换。  ⑦定期对废气排放口污染物进行监测，加强环境保护。  综上，本项目风险潜势为I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为危险废物泄漏及火灾，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。 |

# 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 | DA001 | 非甲烷总烃 | 烘干废气经管道收集后进入水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置+15m排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及修改单表2 |
| 氨、硫化氢、臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值 |
| 无组织 | 非甲烷总烃 | / | 厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37882-2019）表A-1中标准限值 |
| 非甲烷总烃、颗粒物 | 厂界执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及修改单表2 |
| 氨、硫化氢、臭气浓度 | 厂界《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中恶臭污染物厂界浓度控制限值 |
| 地表水环境 | / | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N | 生活污水经厂区化粪池预处理后接管淮南经济开发区污水处理厂 | 淮南经济开发区污水处理厂接管限值 |
| 固体废物 | 员工生活 | 生活垃圾 | 由环卫部门清理 | 不对环境造成影响 |
| 废气处理 | 废布袋 |
| 布袋除尘器收集粉尘 | 作为产品外售 |
| 废活性炭、废过滤棉 | 集中收集存于危废暂存间，交由有资质单位处理 |
| 设备维修 | 废机油、废机油桶、废含油抹布、废手套 |
| 声环境 | / | Leq | 设备合理选型（低噪设备）、合理空间布局、基础减振、加强日常维护、厂房隔声等 | 《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 | / | / | / | / |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 生产车间一般地面硬化；重点防渗：危废间重点防渗 | | | |
| 生态保护措施 | 不涉及 | | | |
| 环境风险防范措施 | 加强安全教育培训和宣传；配备完善的消防措施；危废间规范化建设。 | | | |
| 其他环境管理要求 | 企业应严格落实环保“三同时”制度；  企业项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等有重大变动时，建设单位应及时另行报批，必要时重新进行环境影响评价；  企业应在本项目投入生产前根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）和《排污许可管理条例》等要求进行排污许可证简化管理。 | | | |

# 六、结论与建议

|  |
| --- |
| 淮南柱名营养饲料科技有限公司啤酒糟、酵母烘干生产基地建设项目符合国家产业政策、当地规划以及相关法律法规要求。建设单位需认真落实本报告提出的各项污染防治措施，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好环境污染防治工作，项目营运过程中各污染物均能达标排放，可满足当地环境质量要求，对区域环境造成影响较小。  因此，从环境影响角度看，本项目是可行的。 |

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，t/a）①** | **现有工程**  **许可排放量**  **(t/a)②** | **在建工程**  **排放量（固体废物产生量，t/a）③** | **本项目**  **排放量（固体废物产生量，t/a）④** | **以新带老削减量**  **（新建项目不填，t/a）⑤** | **本项目建成后**  **全厂排放量（固体废物产生量，t/a）⑥** | **变化量（t/a）**  **⑦** |
| 废气 | 颗粒物 | / | / | / | 0.021 | / | 0.021 | +0.021 |
| 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.891 | / | 0.891 | +0.891 |
| 氨 | / | / | / | 0.634 | / | 0.634 | +0.634 |
| 硫化氢 |  |  |  | 0.0564 |  | 0.0564 | +0.0564 |
| 臭气浓度 | / | / | / | 少量 | / | 少量 | 少量 |
| 废水 | 水量 | / | / | / | 46345.78 | / | 46345.78 | +46345.78 |
| COD | / | / | / | 0.1238 | / | 0.1238 | +0.1238 |
| BOD5 | / | / | / | 0.0582 | / | 0.0582 | +0.0582 |
| 氨氮 | / | / | / | 0.0235 | / | 0.0235 | +0.0235 |
| SS | / | / | / | 0.0728 | / | 0.0728 | +0.0728 |
| 一般工业固体废物 | 生活垃圾 | / | / | / | 3.5075 | / | 3.5075 | +3.5075 |
| 废布袋 | / | / | / | 0.15 | / | 0.15 | +0.15 |
| 除尘器收集粉尘 | / | / | / | 0.194 | / | 0.194 | +0.194 |
| 危险废物 | 废过滤棉 | / | / | / | 0.6 | / | 0.6 | +0.6 |
| 废机油 | / | / | / | 0.04 | / | 0.04 | +0.04 |
| 废机油桶 | / | / | / | 0.05 |  | 0.05 | +0.05 |
| 废含油抹布、手套 | / | / | / | 0.01 | / | 0.01 | +0.01 |
| 废活性炭 | / | / | / | 45.379 | / | 45.379 | +45.379 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①