建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 宿州华升种业园技术改造项目

建设单位： 宿州华升生态农业有限责任公司

编制日期： 2025年9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 | 宿州华升种业园技术改造项目 | | |
| 项目代码 | 2408-341302-04-02-381633 | | |
| 建设单位联系人 |  | 联系方式 |  |
| 建设地点 | 安徽省宿州市埇桥区灰古镇国家现代农业示范区东三环与北三环交叉口 | | |
| 地理坐标 | （东经：117度6分0.377秒，北纬：33度41分45.986秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | 热力生产和供应【C4430】、谷物仓储【G5951】 | 建设项目  行业类别 | 四十一、电力、热力生产和  供应业 91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）/燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时（45.5兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气[2017]2号《高污染目录》中规定的燃料） |
| 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） | 宿州市埇桥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） | 2000 | 环保投资（万元） | 100 |
| 环保投资占比（%） | 5 | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 9288 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 1、规划名称：《宿州市埇桥区灰古镇总体规划》（2016-2030年）；  2、审批机关：宿州市人民政府。 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 1. 与规划相符性分析   1、《埇桥区国家现代农业产业园建设综述》  “埇桥区2010年被认定为国家现代农业示范区，2011年被批准为全国农村改革试验区，2017年申请创建国家级现代农业产业园，2019年创建成功，“两区一园”三个国字号招牌全国唯一。埇桥区国家现代农业产业园总面积78.6平方公里。产业园以种业和农产品精深加工为主导产业，按照“规划先行引领、项目强力支撑，三产融合发展，产业集聚集群”的发展思路，强力推进园区高质量发展。近年来，产业园先后获得“全国科普示范基地”“国家3A级旅游景区”、安徽省粮食安全宣传教育基地、市级研学旅行基地等荣誉称号。  为稳住农业基本盘，把农业的“芯片”牢牢掌握在自己手中，产业园加大招才引智力度，引进一批国内一流科研院所和种业研发人才，为筑牢农业之基注入了新力量。  该园一方面招引一批高校科研机构。截至目前，中国农科院、中国农业大学、南京农业大学等科研单位在园区建立了试验示范基地。皖垦种业、荃银高科、丰大种业、华成种业等一批行业龙头公司入驻园区。”  宿州华升生态农业有限责任公司宿州华升种业园技术改造项目建设符合国家现代农业示范区规划要求。  2、《宿州市埇桥区灰古镇总体规划》（2016-2030年）  根据《宿州市埇桥区灰古镇总体规划》（2016-2030年），灰古镇规划情况如下：  （1）等级规模结构规划  灰古镇村体系规划形成城镇、中心村二个等级规模，第一级：城镇-中心镇区，规划发展为5.1万人口的城镇。镇区是灰古镇的综合服务和产业中心，未来城镇人口和产业的主要聚集地。第二级：中心村-规划建设3个中心村，总人口规模1.9万人。  （2）职能结构规划  灰古老镇区：镇域政治、教育、文化中心，重点承载李桥及八张、碾盘村人口转移。  付湖新镇区：埇桥国家现代农业示范区核心区的服务基地，通过农副产品深加工业，现代服务业的发展，实现灰古一二三产业联动发展，同时为示范区游客提供旅游服务。  绿色家居产业园：规划建成集绿色板材加工，高端家具制造及生产生活配套服务于一体的现代化工业园区。  （3）镇域空间结构  在规划期内，镇域体系空间布局将形成“一带一园、两轴双片、三核三点”的发展模式，形成以新汴河景观带为生态本底，埇桥区国家现代农业示范区核心区为发展引领，灰古老镇区，付湖新镇区和杨圩绿色家居产业园为核心，沿二徐路、唐河路为城镇发展轴，三个中心村共同发展的空间结构。  一带：新汴河景观带；一园：埇桥区国家现代农业示范区核心区；两轴：指以二徐路城镇南北向发展轴和以唐河路为主的东西向发展轴；双片：西部现代制造业发展片区，东部现代农业发展片区；三组团：包括灰古老镇区、付湖新镇区和杨圩绿色家居产业园区，是镇域城镇发展的核心区域；三点：指八张、碾盘和付湖三个中心村，作为镇域空间结构的支点。  本项目为谷物仓储项目，主要对含湿率≥25%粮食进行烘干储存，其中80%的小麦作为小麦原种，50%的大豆作为大豆原种。剩余的大豆、小麦和玉米均作为商品粮外售，选址位于安徽省宿州市埇桥区灰古镇国家现代农业示范区东三环与北三环交叉口，对照《宿州市埇桥区灰古镇总体规划》（2016-2030年），本项目属于“付湖新镇区”内，符合国家现代农业示范区规划要求。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性分析**  本项目主要进行粮食烘干，属于农产品初加工项目。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于限制类（每小时35蒸吨及以下固定炉排放式生物质锅炉）和淘汰类（每小时2蒸吨及以下生物质锅炉）本项目使用的锅炉为5.6MW生物质热风炉，不属于非固定炉排放式生物质锅炉，故本项目视为允许类。项目已于2024年8月07日经宿州市埇桥区发展和改革委员会备案，项目编码为：2408-341302-04-02-381633。因此，项目的建设符合地方的产业政策。  因此，本项目的建设符合现行国家和地方产业政策要求。  **2、项目选址合理性及周边环境相容性分析**  （1）选址符合性  项目位于埇桥区灰古镇国家现代农业示范区东三环与北三环交叉口，用地性质属于设施农用地，属于灰古镇规划的“埇桥区国家现代农业示范区”范围内，根据《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知》（自然规【2019】4号）可知，设施农业用地包括农业生产中直接用于作物种植和畜禽水产养殖的设施用地，其中作为种植设施用地包括作物生产和为生产服务的看护房、农资农机具存放场所等，以及与生产直接关联的烘干晾晒，分拣包装、保鲜存储等设施用地，本项目为粮食烘干项目，使用设施农业用地可行，且根据《宿州市埇桥区灰古镇总体规划》（2016-2030年）的要求本项目符合当地产业政策及规划要求。因此项目选址合理。  （2）环境相容性  本项目位于埇桥区灰古镇国家现代农业示范区东三环与北三环交叉口，项目东侧和南侧为大童家，距离约10m，本项目主要为粮食烘干项目。项目筛分粉尘经密闭收集+脉冲布袋除尘器（TA001）处理后15m高排气筒（DA001）排放；卸粮粉尘经集气罩收集+布袋除尘器（TA002）处理后通过15m高排气筒排放（DA002）；生物质热风炉采取低氮燃烧技术，燃烧废气经布袋除尘器（TA003）处理后通过40m高排气筒（DA003）排放；烘干废气经密闭收集后经布袋除尘器（TA004）处理后通过15m高排气筒排放（DA004）项目在严格落实本评价要求的各项污染防治措施且正常运行后，各项污染达标排放情况下，对周围环境影响较小，因此项目与周边环境相容。  综上所述，本项目的选址符合区域土地利用总体规划，项目各项污染物在各项处理措施建设实施后，能够达标排放，与周边环境相容；项目投入运行后对周围环境影响在可接受范围内，不会改变当地的环境功能。因此本项目选址是可行的。  **3、“三线一单”符合性分析：**  （1）生态红线  根据《宿州市“三线一单”》，宿州市共划定重点管控单元22个，面积为1641.71平方公里，占全市国土面积的16.52%，一般管控单元5个，面积为7225.23平方公里 占全市国土面积的72.7%。根据安徽省“三线一单 ”公众服务平台，生态环境分区管控单元编码为：ZH34130230003。项目所在区域不涉及生态保护红线。  （2）环境质量底线  1）环境空气  根据宿州市2024年环境空气质量数据，项目所在区域环境空气质量现状如下，宿州市2024年SO2、NO2、PM10、PM2.5年均浓度分别为6μg/m3、18μg/m3、71μg/m3、43μg/m3；CO 24小时平均第95百分位数为0.9mg/m3，O3日最大8小时平均第90百分位数为170 μg/m3；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为PM10、O3、PM2.5。因此项目所在区域环境空气质量为不达标区。  本项目的建设不会恶化区域环境质量功能，不会触碰区域环境质量底线。  2）地表水  本项目生活污水经化粪池预处理后定期清掏，不外排。因此，本项目建成后对区域地表水体影响小。  4）土壤环境风险防控底线  本项目建设不占用永久基本农田；项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染土壤，因此本项目不会对区域土壤环境产生明显影响。综上所述，本项目运营过程中排放的污染物对周边环境影响很小，符合环境质量底线要求。  （3）资源利用上线  项目占用资源主要为水、电及项目用地，项目用电由市政电网提供，不会突破园区资源利用上线要求。  依据《安徽省人民政府办公厅关于公布地下水超采区、限采区范围的通知》（皖政办秘〔2015〕179号），省水利厅、发改委、经信委、自然资源厅、生态环境厅、住建厅联合印发的《关于印发〈安徽省地下水超采区治理方案>的通知》（皖水资源〔2015〕91号）要求，结合《安徽省地下水超采区评价》成果，将已公布的限采区作为2020年水资源重点管控区域。其余区域作为水资源一般管控区。宿州市埇桥区为水资源一般管控区，区内水资源丰富能够满足项目使用需求。  根据《宿州市生态环境分区管控编制文本》，宿州市尚未划定土地资源重点管控区，均按照一般管控区施行，并落实《宿州市国土空间总体规划》（2021-2035年）等要求。项目位于宿州市埇桥区灰古镇国家现代农业示范区东三环与北三环交叉口，不涉及新建土地，不会突破土地资源利用上线。  （4）生态环境准入清单  本环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》进行说明：本项目为粮食仓储、热力生产和供应项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类项目。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类及淘汰类产业项目，视为“允许类”。因此本项目的建设符合国家的产业政策。  综上所述，本项目不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内：区域环境质量不低于项目所在地环境功能区划要求，且有一定的环境容量，且各污染物均不超标：符合环境准入标准和要求。  （5）环境分区管控  根据安徽省“三线一单”公众服务平台，生态环境分区管控单元编码为：ZH34130230003，属于一般管控单元，项目建设符合其空间布局约束、污染物排放管控、资源开发效率等要求。项目基本信息见下表。  **表1-1 项目分区管控单元基本信息**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 类别 | 本项目 | | 1 | 环境管控单元编码 | ZH34130230003 | | 2 | 管控单元分类 | 一般管控单元 | | 3 | 行政区 | 埇桥区 | | 4 | 管控单元细类 | 一般管控单元 |   ① 大气环境分区管控要求  根据《长江经济带战略环境评价安徽省宿州市“三线一单”编制文本》及大气环境分区管控图，本项目属于大气一般管控区，应落实一般管控区要求。与分区管控协调性分析见表1-2。  **表1-2 项目与大气环境分区管控要求的协调性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 管控单元分类 | 环境管控要求 | 协调性分析 | | 一般管控区 | 依据《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》《安徽省碳达峰实施方案的通知》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》等法律法规和规章对一般管控实施管控。新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。 | 本项目运营期废气包括：  筛分粉尘经密闭收集+脉冲布袋除尘器（TA001）处理后15m高排气筒（DA001）排放；卸粮粉尘经集气罩收集+布袋除尘器（TA002）处理后通过15m高排气筒排放（DA002）；生物质热风炉采取低氮燃烧技术，燃烧废气经布袋除尘器（TA003）处理后通过40m高排气筒（DA003）排放；烘干经密闭收集通过布袋除尘器处理后通过15高排气筒排放。满足管控要求。 |   ② 水环境分区管控要求  根据《长江经济带战略环境评价安徽省宿州市“三线一单”编制文本》及宿州市水环境分区管控图，本项目所在地属于水环境一般管控区，应落实一般管控区要求，与水环境分区管控协调性分析见表1-3。  **表1-3 项目与水环境分区管控要求协调性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 管控单元分类 | 环境管控要求 | 协调性分析 | | 一般管控区 | 一般管控区：落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》、《水利部国家发展改革关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》（水节约【2022】113号）、《关于落实“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》(安徽省水利厅 2022年8月)、《宿州市水利发展“十四五”规划》（宿州市水利局 2021年12月）等要求。 | 项目不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；生活污水经化粪池预处理后定期清掏用于农田施肥。项目符合管控要求。 |   ③ 土壤污染风险分区管控要求  根据《长江经济带战略环境评价安徽省宿州市“三线一单”编制文本》及宿州市土壤污染分区管控图，本项目位于一般管控区，与土壤污染风险分区管控要求协调性见表1-4。  **表1-4 与土壤污染风险分区管控协调性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 管控单元分类 | 环境管控要求 | 协调性分析 | | 一般管控区 | 依据《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”生态环境保护规划》、《宿州市土壤污染防治工作方案》等要求 | 企业固废按照国家有关规定进行安全处置，化粪池按照要求采取重点防渗，企业将进一步加强对土壤的跟踪管理和监控。项目符合管控要求。 |   综上所述，项目的建设符合环境质量底线要求。  **4、相关政策符合性分析**  **（1）与《空气质量持续改善行动计划》国发〔2023〕24号的符合性分析**  表1-1 与《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）相符性分析一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 文件要求 | 本项目情况对照简析 | 分析结果 | | 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。  严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到2025年，短流程炼钢产量占比达15%。京津冀及周边地区继续实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在0.4左右。 | 本项目为D4430热力生产和供应，不属于“高耗能、高排放、低水平项目”，本项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等要求 | 符合 | | 加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。 | 本项目为D4430热力生产和供应，不属于上述重点行业 | 符合 |   **（2）与《安徽省空气质量持续改善行动方案》的相符性分析**  **表1-2 与《安徽省空气质量持续改善行动方案符》合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **相关规范要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | （三）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。 | 本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目 | 符合 | | 2 | （四）有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、球团、热轧企业和落后煤炭洗选企业退出市场。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组，到2025年，短流程炼钢产量占比达15%。 | 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰的目录的建设项目 | 符合 | | 3 | （十）推动工业炉窑清洁能源替代。有序推进工业领域电能替代，提高电气化水平，推动大用户直供气，降低供气成本。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。燃料类煤气发生炉实施清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式。逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉，鼓励现有煤气发生炉“小改大”。安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，推动石油焦、重油等高污染燃料逐步替代。 | 本项目不涉及煤气发生炉，燃料为生物质 | 符合 |   **（3）本项目与《宿州市“十四五”生态环境保护规划》（宿环委会【2022】2号，宿州市生态环境保护委员会，2022年05月21日）符合性分析见下表。**  表1-3 与《宿州市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 宿州市生态环境保护委员会关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知 | | 项目情况 | 相符性 | | 1 | 深入开展锅炉、炉窑综合整治 | 实施重点涉工业炉窑企业深度治理或清洁能源替代，完成65蒸吨及以上燃煤锅炉节能改造。持续开展散煤污染治理行动，严格查处非法销售、使用非清洁散煤等行为。 | 本项目使用1台5.6MW生物质热风炉及配套设备，不属于燃煤锅炉和低效燃煤小热电。热风炉使用燃料为生物质，不属于高污染燃料，并配套布袋除尘器 | 相符 | | 2 | 控制工业企业噪声 | 推行使用低噪声设备，大力推广使用低噪声风机、低噪声空压机、低噪声冷却塔、低噪声机械加工设备等，工业噪声源应采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应设置隔声罩，确保厂界达标，从噪声源头和传播途径上有效减少对周围环境的影响。加强厂区绿化，在高噪声设备处和厂界之间设置绿化带。控制在居民住宅区附近新建工业项目，杜绝产生新的噪声污染源。 | 本项目采用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，设置厂区绿化，降低噪声对敏感点的影响 | 符合 |   **（4）与《关于加快粮食产地烘干能力建设的意见》农机发【2023】3号符合性分析**  **表1-4 与《关于加快粮食产地烘干能力建设的意见》农机发【2023】3号符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 意见要求 | 项目情况 | 相符性 | | 1 | （二）推进粮食烘干设施装备规范建设  分品种、分区域推广应用适宜的粮食烘干机与储粮仓建设标准化的粮食烘干中心(点)长江中下游地区:水稻和小麦重点发展循环式烘干机。 | 本项目位于宿州埇桥区灰古镇，配备1台8t/h的循环式谷物烘干机烘干小麦、玉米 | 符合 | | 2 | （三）发展节能高效绿色技术与装备  因地制宣采用热泵、电加热、生物质燃料、天然气和太阳能等热源，推进粮食烘干燃煤热源更新改造，2025年大气污染防治重点区域基本完成粮食烘干散煤清洁能源替代。推进对现有粮食烘干机进行环保节能升级改造，确保达标排放。 | 本项目采用生物质燃料，采取低氮燃烧技术，燃烧废气经布袋除尘器处理后，能够达标排放 | 符合 | | 3 | （四）提高烘干设施装备信息化水平  加快信息化技术与烘干储粮设施装备相融合，提高烘干设施装备智能化水平。推广粮食烘干作业量自动计量、水分在线测量、烘干机作业情况和储藏粮情信息化监测等技术，实现作业服务信息在线感知、生产精细管控、运维高效管理。 | 本项目烘干塔配有水分监测仪、气体转换箱及温控补风系统、自动化水平高 | 符合 | | 4 | （五）保障措施  强化政策扶持。积极落实设施农业用地政策和做好用地保障，对于直接依附于作物种植主业，必须与主业同步建设，无法分割独立存在的烘干晾晒设施用地纳入设施农业用地管理。 | 本项目已取得设施农业用地手续 | 符合 |   **（5）与《宿州市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》符合性分析**  **表1-5 与《宿州市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》符合性分**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 通告内容 | 项目情况 | 相符性 | | 1 | 一、我市下列区域为禁燃区：宿州经开区、宿马园区、市高新区、宿州现代制鞋产业城以及埇桥区各街道、埇桥区符离镇、埇桥区西二铺乡、埇桥区桃园镇、埇桥区朱仙庄镇。 | 本项目位于宿州市埇桥区东三环与北三环交叉口，不在禁燃区范围内 | 符合 | | 2 | 四、自本通告发布之日起，除集中供热企业外，禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，禁止销售、燃用各类型高污染燃料。 | 本项目属于改建项目，位于宿州市埇桥区东三环与北三环交叉口，不在禁燃区范围内 | 符合 | | | |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 一、项目由来  宿州华升生态农业有限责任公司成立于2020年4月15日，位于宿州市埇桥区灰古镇国家现代农业示范区东三环与北三环交叉口建设粮食仓储项目，主要暂存收购的玉米、小麦和大豆，项目设置卸粮棚、12个金属仓以及成品仓库和配套建设门卫、排水、变配电等辅助工程。原项目年储存1000t小麦、200t大豆和1000t玉米作为商品粮外售。小麦、大豆和玉米经晾晒后在厂区内暂存，暂存周期约1-2个月，暂存期间所有商品粮全部外售。  宿州市华升生态农业有限公司于2024年8月7日在宿州市埇桥区发展和改革委员会备案宿州华升种业园技术改造项目，该项目位于宿州市埇桥区灰古镇东三环与北三环交叉口。本项目依托已建厂房及筒仓组，本项目对厂区进行合理规整，购置筛分机、建设一间锅炉房，建筑面积约387m²，购置一台5.6MW的生物质热风炉，用于将含湿率≥25%小麦和玉米进行烘干，大豆不需要烘干，同时也为周边农户提供烘干服务（帮助周边农户进行烘干，农户烘干粮食不在厂区暂存），烘干后的小麦部分（约20%）进入金属仓，作为商品粮外售；部分（约80%）进入仓库，用于原种加工，大豆部分（50%）进入金属仓，作为商品粮外售；部分（50%）进入仓库，用于原种加工；玉米全部为商品粮。配套建设给排水、变配电、环卫、消防等辅助工程。  本项目为粮食烘干建设项目，主要建设内容为烘干设施。属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2019）中“D4430热力生产和供应、G5951谷物仓储”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中四十一、电力、热力生产和供应业 91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2号《高污染目录》中规定的燃料），本项目使用5.6MW的热风炉，使用的燃料为生物质颗粒。根据《高污染目录》本项目属于非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。综上，本项目应当编制环境影响报告表。  **表2-1 环评类别对照表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目类别  环评类别 | | 环境影响评价类别 | | | 项目环评类别判定 | | 报告书 | 报告表 | 登记表 | | 四十一、电力、热力生产和供应业 | | | | | | | 91 | 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程） | 燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时（45.5兆瓦）以上的 | 燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时(45.5兆瓦)及以下的；天然气锅炉总容量1吨/小时(0.7兆瓦)以上的；使用其他高污染燃料的高污染燃料指国环规大气(2017)2号《高污染燃料目录》中规定的燃料) | / | 报告表 |   为此宿州华升生态农业有限责任公司根据有关环保法律法规要求，委托我公司进行环境影响评价工作，我公司在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘查与调研，收集了有关的工程资料，结合该企业提供资料和项目的建设特点，依据有关环评技术规范，编制了环境影响报告表。  二、项目建设内容  1、项目建设主要内容  **表2-1 工程建设内容及规模一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程类别 | 工程内容 | 改建前建设规模 | 本项目建设内容 | 改建后全厂建设情况 | 备注 | | 主体工程 | 2#锅炉房 | / | 新建一间锅炉房，1F，建筑面积约387m²，厂房高度约6.2m，设置5.6MW生物质热风炉（炉型：卧式生物质热风炉、烘干温度120-150℃）用于粮食烘干，位于厂区西部。 | 新建一间锅炉房，1F，建筑面积约387m²，厂房高度约6.2m，设置5.6MW生物质热风炉（炉型：卧式生物质锅炉、烘干温度120-150℃），用于粮食烘干，位于厂区西部。 | 新建，本次环评评价内容 | | 3#卸粮棚 | 1F，厂房高度为11.7m，建筑面积约467.36m²，用于暂存收购粮食 | 依托原有无变化 | 1F，厂房高度为11.7m，建筑面积约467.36m²，用于暂存收购粮食 | 依托原有 | | 辅助工程 | 门卫 | 1F，钢结构，建筑面积30m2 | 依托原有无变化 | 1F，钢结构，建筑面积30m2 | 依托原有 | | 办公室 | 1F，建筑面积约200m² | 依托原有无变化 | 1F，建筑面积约200m² | 依托原有 | | 储运工程 | 7#原料车间 | 1F，高度88.3m，建筑面积约432.4m²，位于厂区东侧，用于暂存毛粮（原料） | 依托原有无变化 | 1F，高度88.3m，建筑面积约432.4m²，用于暂存毛粮（原料） | 依托原有 | | 8#清选车间 | 1F，高度12.3m，建筑面积约577.4m²，位于厂区东侧，作为烘干后粮食筛分作业区域 | 依托原有无变化 | 1F，高度12.3m，建筑面积约577.4m²，位于厂区东侧，作为烘干后粮食筛分作业区域 | 依托原有 | | 9#成品车间 | 1F，高度8.3m，建筑面积286.6m2，位于厂区东侧，用于暂存成品 | 依托原有无变化 | 1F，钢结构，建筑面积300m2，位于厂区东侧，用于暂存成品 | 依托原有 | | 金属仓 | 位于锅炉车间外，共12个，其中2个暂存量为300t/个湿仓，10个500t/个的干仓，总储量5600t | 依托原有无变化 | 位于锅炉车间外，共12个，其中2个暂存量为300t/个湿仓，10个500t/个的干仓，总储量5600t | 依托原有 | | 公用工程 | 供水工程 | 市政供水，用水量为266m3/a | 新增劳动人员，用水量为114m³/a | 市政供水，用水量为380m3/a | 新增生活用水 | | 排水工程 | 实行雨污分流制度。雨水排入附近沟渠，生活污水经化粪池处理后定期清掏，不外排 | 依托原有无变化 | 实行雨污分流制度，雨水排入附近沟渠，生活污水经化粪池处理后定期清掏，不外排 | 依托原有 | | 供电工程 | 市政供电，年用电量为30万kW·h | 市政供电，年用电量为10万kW·h | 市政供电，年用电量为40万kW·h | 依托原有 | | 环保工程 | 废气处理 | / | 筛分粉尘：密闭收集+脉冲布袋除尘器+15m高排气筒（DA001） | 筛分粉尘：密闭收集+脉冲布袋除尘器+15m高排气筒（DA001） | 新建，本次评价范围 | | 卸料粉尘经密闭沉降室沉降无组织排放 | 卸料集气罩+密闭沉降室+布袋除尘器（TA002）+15m高排气筒（DA002） | 卸料：集气罩+密闭沉降室+布袋除尘器（TA002）+15m高排气筒（DA002） | 新建，本次评价范围 | | / | 烘干废气：密闭收集+布袋除尘器（TA004）+一根15m高排气筒排放（DA004） | 烘干废气：密闭收集+布袋除尘器（TA004）+一根15m高排气筒排放（DA004） | 新建，本次评价范围 | | / | 锅炉废气：低氮燃烧技术，燃烧尾气通过布袋除尘器（TA003）处理后通过一根40m高排气筒排放（DA003） | 锅炉废气：低氮燃烧技术，燃烧尾气通过+布袋除尘器（TA003）处理后通过一根40m高排气筒排放（DA003） | 新建，本次评价范围 | | 废水处理 | 生活污水经化粪池处理后定期清掏，不外排 | 依托原有无变化 | 生活污水经化粪池处理后定期清掏，不外排 | 依托 | | 固体废物 | 生活垃圾：集中收集后委托环卫部门清运 | 生活垃圾：集中收集后委托环卫部门清运； | 生活垃圾：集中收集后委托环卫部门清运 | 依托 | | / | 粮食初清杂质：集中收集，外售综合利用 | 粮食初清杂质：集中收集，外售综合利用 | 新增初清杂质 | | / | 收集灰：集中收集，统一清运处理 | 收集灰：集中收集，统一清运处理 | 新增布袋除尘器收尘 | | 噪声 | 对产噪设备采取隔声减振、绿化吸声等措施 | 针对锅炉，风机等产噪设备采取隔声减振，消声器等措施 | 对产噪设备采取隔声减振、安装消声器、绿化吸声等措施 | 新增锅炉、风机噪声 | | 土壤与地下水 | 分区防渗，化粪池采取重点防渗，其他区域为一般防渗 | 依托原有无变化 | 分区防渗，化粪池采取重点防渗，其他区域为一般防渗 | 依托 | | 环境风险防控 | / | 增添灭火器、消防衣、防尘口罩等 | 增添灭火器、消防衣、防尘口罩等 | / |   2、产品方案  **表2-2 本项目主要产品及产能一览表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 改建前产量t/a | 本项目产量t/a | 改建后全厂产量t/a | 备注 | | 1 | 商品粮小麦 | 1000 | 600 | 1600 | 含水率≤14% | | 2 | 商品粮大豆 | 200 | 250 | 450 | 含水率≤14% | | 3 | 商品粮玉米 | 1000 | 3000 | 4000 | 含水率≤14% | | 4 | 小麦原种 | / | 2400 | 2400 | 含水率≤14% | | 5 | 大豆原种 | / | 250 | 250 | 含水率≤14% | | 注：小麦部分（约20%）进入金属仓，作为商品粮外售；部分（约80%）进入仓库，用于原种加工，大豆部分（50%）进入金属仓，作为商品粮外售；部分（50%）进入仓库，用于原种加工；玉米全部作为商品粮。 | | | | | |   3、原辅材料及能源消耗  **表2-3 原辅材料及能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 原料名称 | 改建前年用量t/a | 本项目年用量t/a | 改建后全厂产量t/a | 最大储存量t | 储存方式/地点 | 备注 | | 1 | 优质小麦 | 1146 | 3440 | 4586 | 1000 | 7#原料仓库 | 含水率≤25% | | 2 | 大豆 | 200 | 500 | 700 | 100 | 7#原料仓库 | 含水率≤14% | | 3 | 玉米 | 1146 | 3440 | 4586 | 1000 | 7#原料仓库 | 含水率≤25% | | 4 | 生物质颗粒 | 0 | 558 | 558 | 3 | 3#锅炉房 | / |   **燃料成分：**  本项目购买含硫量为0.02%的低含硫生物质颗粒，生物质燃料成分见下表：  **表2-4 原辅材料及能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 成分名称 | 干基灰份Ad% | 干基挥发Var% | 硫份St.ad% | 高位发热量Qgr,ad卡/克 | 低位发热量Qner,ad卡/克 | | 数据 | 1.36 | 81.97 | 0.02 | 4733 | 4062 |   **生物质燃料消耗量核算：**  项目设置一台5.6MW的生物质热风炉，根据提供资料，项目运行时间为农忙期间，约50天（农忙时间主要在6月份和9月中旬-10月份之间），锅炉日运行8小时，年运行时间约400h。则年输出热量为5600kW×400h=2240000kW•h，根据建设单位提供的生物质颗粒物检测报告可知，生物质颗粒低位发热量为4062kcal/kg，因此发热量为4062kcal/h÷860kcal/kW•h≈4.723kW•h/kg。  本项目使用的热风炉效率约为85%，则实际燃料输入能量为224000÷0.85=2635294kW•h；则年消耗量为2635294kW•h÷4.723kW•h/kg÷1000≈558t  综上本项目生物质颗粒年使用量约为558t/a。  4、主要生产设备  **表2-4 主要装置和设施名称、型号、数量一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 对应工段 | 设备名称 | 规格型号 | 改建前设备数量（台/套） | 改建项目设备数量（台/套） | 改建后全厂设备数量（台/套） | | 1 | 计量检验 | 地磅 | / | 1 | 0 | 1 | | 2 | 上料 | 平板输送带 | / | 20 | 0 | 20 | | 3 | 筛分 | 筛选机 | / | 0 | 2 | 2 | | 4 | 烘干 | 烘干塔 | 容积500m³，H30m | 0 | 1 | 1 | | 5 | 热风炉（卧式生物质锅炉） | RFL-10（5.6MW） | 0 | 1 | 1 | | 6 | 包装 | 电子包装秤 | / | 3 | 0 | 3 | | 7 | 仓储 | 金属仓 | Φ8.5m，H10m | 12 | 0 | 12 | | 8 | 检验设备 | 水分快速测定仪 | / | 1 | 0 | 1 |   5、职工人数及工作制度  本项目新增劳动人员3人，运营期全厂劳动人员10人，实行单班制生产，年工作300d，年工作时间2400h。其中烘干中心年运行时间为50d，每天工作8h，年生产小时数400小时。  6、项目平面布置  厂区共分为两个功能区，分别为生产、仓储区。其中卸粮棚及锅炉房位于厂区最西侧；原料车间、清选车间及成品车间位于厂区东侧；厂区南侧为仓储区。具体详见附图。  7、水量平衡  （1）用水情况  本项目用水主要为生活用水、厂区绿化用水等。  ①生活用水：本项目新增劳动人员3人，均不在厂内食宿，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2025）用水定额，按38m³/(人·a)计，项目年工作日300天。则用水量为0.38m3/d，114m3/a。  ②绿化用水：厂区绿化面积为1452m2，绿化用水量按照1L/ m2·次计算，100次/a，则绿化用水量为145.2m3/a（0.484m3/d），全部蒸发。  （2）废水排放  本项目废水主要为生活污水。  ①生活污水：本项目生活用水量为114m3/a。废水产生系数按80%计，则废水产生量为0.304m3/d，91.2m3/a，经化粪池预处理后近期定期清掏，不外排；待污水处理厂建成接管后排入污水处理厂处置。  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(22).png绘图1(22)  **图2-1 本项目水平衡图 单位：m3/d**  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(23).png绘图1(23)  **图2-1 改建后全厂水平衡图 单位：m3/d** |
| 工艺流程和产排污环节 | **工艺流程简述（图示）：**  1、生产工艺流程  （1）生产工艺流程及产污节点简图如下图。  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(38).png绘图1(38)  **图2-2 生产工艺流程及产污节点图**  **（G：废气 S：固废 N：噪声）**  2、工艺流程简述  根据企业提供信息，本项目采取仓房密闭控温，且厂区存粮时间较短，故不进行熏蒸工段。  （1）计量检验、卸料  本项目自己种植的粮食主要为小麦、玉米和大豆，自己种植的粮食经收割后运至厂内由人工检测合格后，称重入库。湿粮倾倒至地埋式投料口，粮食通过提升机机械输送至清理筛。检验内容主要为粮食含水量，低于25%即为合格，大豆含水率低于14%，不需进行烘干。机械输送过程采用密闭皮带运输。此工段产生G1：卸料粉尘、N1设备噪声。  （2）初筛  粮食经提升机提升至初清筛进行筛分，清理后的粮食杂质收集储存，然后干净粮食由提升机送入湿仓后，再由上塔提升机送入烘干塔准备烘干。此工段产生G2：筛分粉尘、S1粮食杂质、N2设备噪声。  （3）烘干  初筛后的粮食先由提升机进入湿仓后经过上塔提升机输送至烘干塔内烘干（含水率小于14%），烘干热量来自热风炉通过生物质燃料的燃烧，产生的热能，将外部空气抽入通过进行换热，将适宜温度的洁净热气流输送到烘干塔进行粮食的烘干，加热方式为间接加热，烘干最初始温度约在80℃，随着不断送粮、排粮，烘干温度通过热交换器控制在120-150℃，烘干时间约8h，热量是通过烘干塔内壁散发的热风与粮食接触，接触温度约在60℃左右，烘干后的粮食经冷却后由输送机将粮食送至仓库内。其中大豆不需要进行烘干。热风炉运行过程产生G3：生物质燃烧废气（SO2、NOx、烟粉尘）；烘干工段产生G3：烘干粉尘、N3：设备噪声。  （4）筛分  烘干后的小麦部分（约20%）进入金属仓，作为商品粮外售；部分（约80%）进入仓库，用于原种加工；玉米全部为商品粮；大豆部分（50%）进入金属仓，作为商品粮外售；部分（50%）进入仓库，用于原种加工；进入原种加工生产线的粮食经提升机提升至初清筛进行筛分，干净粮食经提升机提升至精筛进行筛分。此工段产生G4、G5：筛分粉尘、S2、S3粮食杂质；N4、N5：设备噪声。  （5）包装  精筛后的良种由电子秤称重后袋装，外售。  （6）生物质热风炉工艺流程  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(40).png绘图1(40)  **图2-3 热风炉工艺流程及产污节点图**  通过燃烧生物质颗粒，产生热能，将外部空气抽入通过热交换器进行换热，将适宜温度的洁净热气流输送到烘干塔进行粮食的烘干，热气流温度可控制在120-150℃，通过粮食的种类和初始含水率可调节热气流的温度。热风炉燃烧过程产生的废气（SO2、NOx、烟粉尘）。  （7）烘干塔内工艺流程  在烘干塔内，由于粮食自重，自上而下流动，热风由塔底进入，朝上方向穿过粮层，热风在穿过粮层时，与粮粒间进行湿热传递，热风将热量传给粮粒，烘干加热方式为间接加热，与粮食接触温度最高不超过60℃，粮粒受热升温，水分蒸发到空气中，热风携带着水汽及少量颗粒物变成废气经塔体两侧排气孔排放。在这个过程中，粮食温度升得越高，水分就蒸发得越快。为保证粮食的品质，即加工性和食用性，烘干塔内粮食升温幅度和干燥时长是受到严格控制的，其原则是既要降低粮食的水分，又不能损害粮食的品质。在烘干塔内没有布置通风角状管的部位为缓苏段，烘干的热粮向下流动到缓苏段，缓苏段内不通热风，其主要作用是减缓在干燥过程中粮粒内形成的应力，促进谷粒内部水分逐渐向外移动，使粮粒表面和内部的水分趋于平衡。缓苏工艺实施既有利于下一阶段的干燥，又能确保烘后粮的品质。  3、产污节点分析  **表2-5 生产过程产污环节及治理措施一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 产污单元 | 类型 | 污染工序 | 主要成分 | 治理措施及排放形式 | | 生产线 | 废气 | 卸料 | 颗粒物 | 卸料经集气罩+密闭沉降室+布袋除尘器（TA002）处理后15m高排气筒（DA002）排放 | | 筛分 | 颗粒物 | 筛分粉尘经脉冲布袋除尘器（TA001）处理后15m高排气筒（DA001）排放 | | 烘干 | 颗粒物 | 密闭收集+布袋除尘器（TA004）+15m高排气筒排放（DA004） | | 热风炉废气 | 颗粒物、SO2、NOx | 生物质热风炉废气采用低氮燃烧技术，燃烧尾气经布袋除尘器（TA003）处理后通过一根40m高排气筒排放（DA003） | | 废水 | 生活污水 | pH、COD、BOD5、氨氮、SS | 经化粪池预处理后定期清掏用于农田施肥 | | 固废 | 初筛 | 粮食杂质 | 集中收集，外售综合利用 | | 次筛 | 粮食杂质 | | 精筛 | 粮食杂质 | | 废气处理 | 收集灰 | 集中收集，统一清运处理 | | 办公生活 | 生活垃圾 | 交由环卫部门处置 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **1、现有项目概括**  宿州华升生态农业有限责任公司位于宿州市埇桥区灰古镇国家现代农业示范区东三环与北三环交叉口，原有项目仅为简单的粮食仓储、晾晒，不涉及生产工序，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中五十三、装卸搬运和仓储业59，原有项目属于豁免行业。  **2 、现有项目产品主要工艺**  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(34).png绘图1(34)  **图** **2-3 生产工艺流程及产污节点图**  **工艺流程简述**：  种植的粮食收割后，粮食运到厂内后，由人工检验粮食的含水率，含水率低于含水率≤14%，无需晾晒，直接卸粮由提升机将卸粮棚内的粮食直接输送至金属仓暂存后外售，含水率≥14%的粮食，在厂区内晾晒，晾晒完成后入成品库暂存外售。  **3 、现有项目污染物产生及排放情况**  （1）卸料粉尘（无组织）  粮食在卸料过程中会产生扬尘，卸料过程中粉尘产污系数约0.5‰，项目加工谷物总量2492t/a，则卸料粉尘产生量为1.246t/a。项目产生的卸料粉尘经沉降室收集后无组织排放。  **4、与该项目有关的主要环境问题及整改措施**  **表2-6 现有项目存在问题及整改措施**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 存在问题 | 整改措施 | | 1 | 卸粮粉尘产生量较大收集措施不到位。 | 卸粮粉尘经集气罩收集+密闭沉降室+布袋除尘器处理后有组织排放 | | 2 | 未设置一般固废暂存间，项目产生的粮食杂质直接在厂区内暂存。 | 设置一间20m²一般固废暂存间，产生的粮食杂质应暂存于一般固废暂存间。 | |

**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、大气环境质量状况**  （1）常规污染物  本项目位于宿州市，本次评价选取2024年作为评价基准年，根据国家“环境空气质量模型技术支持服务系统”中发布的2024年环境空气质量数据，项目所在区域环境空气质量现状如下，宿州市2024年SO2、NO2、PM10、PM2.5年均浓度分别为6 μg/m3、18 μg/m3、71 μg/m3、43 μg/m3；CO24小时平均第95百分位数为0.9mg/m3，O3日最大8小时平均第90百分位数为170 μg/m3；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为PM10、O3、PM2.5。宿州市2024年环境空气质量基础污染物监测浓度见下表：  **表3-1 区域空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度  （μg/m3） | 标准值  （μg/m3） | 占标率  (%) | 达标情况 | | SO2 | 平均质量浓度 | 6 | 60 | 10 | 达标 | | NO2 | 平均质量浓度 | 18 | 40 | 45 | 达标 | | PM10 | 平均质量浓度 | 71 | 70 | 101.4 | 不达标 | | PM2.5 | 平均质量浓度 | 43 | 35 | 122.9 | 不达标 | | CO | 24小时平均第95百分位数 | 900 | 4000 | 22.5 | 达标 | | O3 | 日最大8小时平均第90百分位数 | 170 | 160 | 106.3 | 不达标 |   由上表可知，宿州市2024年环境空气中SO2年均值、NO2年均值、CO 24小时平均第95百分位数、均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；PM2.5平均值、PM10平均值、O3日最大8小时平均第90百分位数值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此判定为不达标区。  （2）特征污染物  本项目TSP现状数据引用宿州市鹏昆新型建材有限公司《年产6000万块压块砖生产项目》于2023年5月10日-5月12委托安徽精检分析股份有限公司监测的数据。项目引用的监测点位为宿州市鹏昆新型建材有限公司G1，在本项目5km范围内，因此引用的现状监测数据时效与范围符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，故本次环评引用该报告中大气环境现状监测数据可行。  ① 监测点位  大气环境质量现状监测布点详见下表。  **表3-2 环境空气质量监测布点表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点名称 | 监测因子 | 监测时段 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | | | G1 | TSP | 2023.05.10～2023.05.12 | 东北 | 4273 |   9121ad42-04e2-4205-8433-8fb6ffcf8d97  4273m  **图3-1监测点位图**  ②评价结果  **表3-3 环境空气检测结果及评价结果 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测信息表 | | | | | | | | | | | | | 采样日期 | | 2023年05月10日-05月12日 | | | | 分析日期 | | | | 2023年05月12日始 | | | 大气检测气象参数 | | | | | | | | | | | | | 采样日期 | 采样时间 | | 风速（m/s） | | 风向 | | 气温（℃） | | 气压（Kpa） | | 天气状况 | | 2023.05.10-05.11 | 08:00-08:00 | | 2 | | 东 | | 20 | | 100.42 | | 阴 | | 2023.05.11-05.12 | 09:00-09:00 | | 2 | | 西南 | | 22 | | 100.46 | | 多云 | | 2023.05.12-05.13 | 10:00-10:00 | | 2 | | 南 | | 24 | | 100.39 | | 晴 | | 颗粒物测点位置及结果（μg/m3） | | | | | | | | | | | | | 采样日期 | | | | 采样时间 | | | | 监测结果 | | | | | 2023.05.10-05.11 | | | | 08:00-08:00 | | | | 249 | | | | | 2023.05.11-05.12 | | | | 09:00-09:00 | | | | 217 | | | | | 2023.05.12-05.13 | | | | 10:00-10:00 | | | | 256 | | | |   监测结果表明，项目地的TSP指标达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。  **2、地表水环境质量状况**  本项目涉及的地表水为引水沟、新汴河。项目地表水数据引用《宿州绿农实业发展有限公司宿州绿色农产品精深加工产业园项目环境质量现状监测》，监测时间为2023年7月8日～7月10日。  （1）调查时期  本次地表水水质监测只调查一期，连续监测3天，每天监测一次。  （2）监测项目  监测因子pH、COD、BOD5、氨氮、总磷、动植物油、LAS、粪大肠菌群。  （3）监测点布置  根据本项目水系特点，同时考虑所在地的地形特点，本项目在引水沟、新汴河上共设5个监测断面，监测点布设情况见下表。  表3-4 地表水环境质量现状监测断面一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 水体名称 | 断面位置 | 监测项目 | | W1 | 引水沟 | 项目上游500m | pH、COD、BOD5、氨氮、总磷、动植物油、LAS、粪大肠菌群 | | W2 | 项目下游500m | | W3 | 引水沟与新汴河交汇处 |   2、现状监测结果  （1）监测结果  表3-5 地表水检测结果   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 检测项目 | 单位 | 检测点位 | | | | W1引水沟项目上游500m | W2引水沟项目下游500m | W3引水沟与新汴河交汇处 | | 2023.07.08 | pH | 无量纲 | 7.5 | 7.4 | 7.2 | | 水温 | ℃ | 27.2 | 27.4 | 26.8 | | 化学需氧量 | mg/L | 18 | 17 | 17 | | 五日生化需氧量 | mg/L | 3.8 | 3.6 | 3.5 | | 阴离子表面活性剂 | mg/L | ND | ND | ND | | 氨氮 | mg/L | 0.537 | 0.644 | 0.472 | | 总磷 | mg/L | 0.09 | 0.12 | 0.05 | | 石油类 | mg/L | 0.03 | 0.04 | 0.03 | | 粪大肠菌群 | MPN/L | 0.2×102 | 0.2×102 | 0.2×102 | | 2023.07.09 | pH | 无量纲 | 7.4 | 7.5 | 7.3 | | 水温 | ℃ | 28.1 | 27.8 | 27.4 | | 化学需氧量 | mg/L | 16 | 16 | 15 | | 五日生化需氧量 | mg/L | 3.4 | 3.3 | 3.1 | | 阴离子表面活性剂 | mg/L | ND | ND | ND | | 氨氮 | mg/L | 0.531 | 0.590 | 0.484 | | 总磷 | mg/L | 0.09 | 0.11 | 0.05 | | 石油类 | mg/L | 0.04 | 0.04 | 0.03 | | 粪大肠菌群 | MPN/L | 0.2×102 | 0.2×102 | 未检出 | | 2023.07.10 | pH | 无量纲 | 7.4 | 7.3 | 7.2 | | 水温 | ℃ | 28.6 | 28.4 | 28.1 | | 化学需氧量 | mg/L | 17 | 16 | 16 | | 五日生化需氧量 | mg/L | 3.5 | 3.3 | 3.2 | | 阴离子表面活性剂 | mg/L | ND | ND | ND | | 氨氮 | mg/L | 0.522 | 0.599 | 0.463 | | 总磷 | mg/L | 0.09 | 0.12 | 0.05 | | 石油类 | mg/L | 0.04 | 0.04 | 0.03 | | 粪大肠菌群 | MPN/L | 0.2×102 | 0.2×102 | 未检出 |   地表水环境质量现状监测评价结果表明：在监测期间，引水沟各项污染物均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准要求，新汴河各项污染物均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求，地表水环境质量良好。  **3、声环境质量状况**  本项目敏感点噪声监测委托安徽鑫程检测科技有限公司，监测时间为2025年7月5日。监测结果如下：  **表3-6 声环境监测结果一览表** **单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 检测位置 | | 检测结果 | | 昼间dB(A) | | Leq | | N1 | 东厂界 | 57.4 | | N2 | 南厂界 | 51.3 | | N3 | 西厂界 | 53.0 | | N4 | 北厂界 | 51.4 | | N5 | 大童家 厂界南侧 | 48.6 | | N6 | 大童家 厂界东侧 | 53.0 |   敏感点声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，各监测点均未出现超标现象，表明当地声环境质量较好。  **4、生态环境**  本项目位于宿州市埇桥区埇桥区灰古镇国家现代农业示范区东三环与北三环交叉口，本项目不新增用地无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。  **5、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射类项目，不进行电磁辐射现状调查与评价。  **6、地下水、土壤环境**  本项目厂区地面已完成硬化，地面采取C30防渗混凝土硬化方式，可满足一般防渗要求，项目不存在土壤、地下水环境污染途径。 |
| 环境保护目标 | 1.大气环境。本项目厂界外500米范围内有农村地区中人群较集中的区域。  2.声环境。本项目厂界外50米范围内有声环境保护目标。  3.地表水环境。本项目附近有保护水体。  4.地下水环境。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。  5.生态环境。本项目新增用地范围内，无生态环境保护目标。  具体环境保护目标见下表：  **表3-7 环境保护目标及保护级别**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 保护目标名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | | X | Y | | 环境空气 | 大童家 | 92 | 0 | 居民 | 200人 | （GB3095-2012）中二级标准 | E | 10 | | 后傅家 | 197 | 0 | 居民 | 300人 | E | 120 | | 前傅家 | 72 | -274 | 居民 | 300人 | SE | 199 | | 傅湖村 | -296 | -220 | 居民 | 200人 | SW | 203 | | 前周家 | -314 | -415 | 居民 | 400人 | SW | 421 | | 灰南初级中学 | -106 | 473 | 师生 | 600人 | NW | 410 | | 地表水 | 引水沟 | -1660 | -41 | 河流 | 水质 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类 | SW | 1705 | | 声环境 | 大童家 | 92 | 0 | 人群 | 216人 | （GB3096-2008）2类区 | E | 10 |   注：以厂区中部（E117°10′0.930″，N33°69′61.038″）为原点。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **一、大气污染物排放标准**  卸料、筛分、烘干粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织监控浓度限值；生物质热风炉燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放标准关于详见下表。  **表3-6 项目运营期大气污染物排放执行标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | | | | | | 污染物项目 | 最高允许排放浓度mg/m3 | | 烟囱高度 m | 最高允许排放速率kg/h | 周界外浓度最高点mg/m3 | | 颗粒物 | 120 | | 15 | 3.5 | 1.0 | | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014） | | | | | | | 污染物项目 | 排放限值 | 烟囱高度m | | 污染物排放监控位置 | | | 颗粒物 | 30 | 40 | | 烟囱或烟道 | | | 二氧化硫 | 200 | | 氮氧化物 | 200 | | 林格曼黑度 | ≤1级 |   **2、废水排放标准**  生活污水经化粪池处理后定期清掏，不外排。  **3、噪声排放标准**  项目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）2类标准。  **表3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 昼间 | 夜间 | | 2类 | 60 | 50 |   **4、固体废物**  一般工业固体废物和危险固废的暂存及污染控制分别按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 |
| 总量  控制  指标 | （1）废水：项目废水经化粪池预处理后定期清掏用于农田施肥，不外排。本项目不需总量控制指标。  （2）废气：根据宿州市生态环境局发布《建设项目主要污染物排放总量指标核定表（试行）》，本项目许可排放总量为：烟（粉）尘：0.74t/a，二氧化硫和氮氧化物按排污权交易相关要求执行。  根据计算本项目污染物排放总量为SO2 ：0.19t/a、NOx：0.227t/a、烟（粉）尘：0.61t/a。满足企业污染物排放总量要求。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目依托原有已建土建工程，主要涉及按照生物质热风炉以及配套设备。根据生产，厂房内部重新布局，施工期不涉及土建施工，具体施工环境保护措施分析如下：  1、废气防治措施  本项目不涉及土建工程，故施工过程中无施工扬尘，仅在施工过程金属焊接，产生的废气中烟尘等。该部分废气产生量极少，且产生时间有限，焊接时采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行收集处理，减少废气污染。  2、废水防治措施  因涉及设备安装，故在施工期间，会产生施工人员生活污水。本项目施工期间，施工人数最多8人，根据《建筑施工计算手册》中施工现场生活用水定额为 20~60L/人·d，本项目取生活用水定额为 40L/人·d，故施工期间生活用水量为 0.32m3/d，根据《给排水设计手册》，生活污水产生量按用水量的 80%计故施工过程中生活污水产生量为 0.256m3/d，经化粪池处理后进入宿州市汴北污水处理厂进行处理。  3、噪声防治措施  本项目施工期不涉及基建项目，仅为简单的设备安装，故施工过程中的噪声为点焊接、吊车等，设备噪声源强较小，且项目周边无居民点，施工期场界噪声对周边影响较小。  4、固体废物防治措施  施工期产生的固体废物主要是生活垃圾，生活垃圾由环卫统一清运处置，无随意倾倒现象，故不会对周围环境造成影响。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 一、**大气污染** 1、污染源强核算 运营期废气主要为卸料粉尘、粮食筛分粉尘、烘干粉尘、生物质热风炉燃烧过程产生烟粉尘、SO2、NOx。  （1）卸料粉尘  项目进料口为地下式，卸料后再通过提升机输送至清理筛（再次卸料），粮食在卸料过程中会产生扬尘，卸料过程中粉尘产污系数约0.5‰，项目全年加工谷物总量9872t/a，则卸料粉尘产生量为4.936t/a。本次评价要求卸料过程于车间内进行，并要求在进料口上方设置集气罩，通过加大风量收集卸料过程产生的粉尘，收集粉尘通过管道送至“密闭沉降室+脉冲布袋除尘器”处理后经15m排气筒（DA001）排放，卸料工段废气收集效率为90%，处理效率为95%。则卸料工段粉尘有组织排放量为0.222t/a。  项目拟对每个卸料点均设置集气罩，环评要求集气罩尺寸为1.7m×1.7m。按照《环境工程设计手册》中的有关公式，烟尘废气收集系统或设备的控制风速要在0.6m/s以上，废气收集效率为90%，抽风口距离污染产生源的距离取0.5m，则按照经验公式：  L=3600（5X2+F）×Vx  式中：  X——抽风口至污染源的距离，取0.3m；  F——抽风口面积；  Vx——控制风速，取1.0m/s。  计算得出本项目集气罩所需的风机风量为28728m3/h，则风机风量为30000m3/h。  （2）筛分粉尘  项目粮食初筛、次筛和精筛工序在粮食的筛分及输送过程中会产生一定量的粉尘。根据《散逸性工业粉尘控制技术（中国环境科学出版社）》谷物仓储的逸散尘排放因子中，初清工序粉尘产生系数为0.2kg/t（初清料）。本项目改建后全厂年收购小麦、玉米、大豆共计9872吨，初筛工段初清料9872吨（小麦、玉米、大豆），则初筛工段粉尘产生量为1.974t/a。次筛和精筛工段初清料为小麦、玉米9172吨，则次筛和精筛工段粉尘产生量均为1.834t/a。则筛分工段粉尘总产生量为3.808t/a，收集粉尘通过管道送至“密闭沉降室+脉冲布袋除尘器”处理后经15m排气筒（DA001）排放。筛分工段收集效率约为95%，去除效率为95%。则筛分工段粉尘有组织排放量为0.179t/a，无组织排放量为0.188t/a。  根据企业提供设计资料，项目设置两台筛选机，项目筛选机为密闭式，筛选过程在设备内部，容积为80m³，换风次数按照40次计，则单个筛选机设计风量为3200m3/h，总设计风量为6400m3/h，考虑管道损耗，则风机风量为8000m3/h。  （3）烘干粉尘  本项目粮食在烘干过程中将会产生一定量的粉尘，根据《散逸性工业粉尘控制技术（中国环境科学出版社）》，柱式烘干塔粉尘产生系数为0.4kg/t（干燥料）。进入烘干塔的粮食量为9172t/a，则本项目改建后全厂烘干粉尘产生量为3.669t/a。烘干塔粉尘主要来源于粮食沾裹的粉尘和灰尘，以及粮食在烘干过程中由于调节轮毂间隙过小、流速过快使粮食破碎而产生的粉尘。收集粉尘通过管道送至“密闭收集+布袋除尘器”处理后经15m排气筒（DA004）排放。粉尘收集效率95%，处理效率95%。则烘干工段粉尘有组织排放量为0.174t/a。  根据企业提供设计资料，项目1个烘干塔，容积为500m3/个，换风次数按照20次计，设计风量为10000m3/h。考虑管道损耗，则风机风量为12000m3/h。  （4）生物质热风炉废气  本项目设置有一台5.6MW生物质热风炉，年用生物质558t/a。  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（热力生产和供应行业）产污系数表-生物质工业锅炉-生物质燃料”，本项目生物质锅炉污染物指标如下表所示。  **表4-2 生物质锅炉污染物指标一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物指标 | 单位 | 产污系数 | | 工业废气量 | 标立方米/吨-原料 | 6240 | | 颗粒物 | 千克/吨-原料 | 0.5 | | 二氧化硫 | 千克/吨-原料 | 17S | | 氮氧化物 | 千克/吨-原料 | 1.02 |   本项目生物质锅炉主要用于烘干工段，本项目生物质年用量为558t/a，经计算得出，废气排放量约为8700m³/h；颗粒物产生量约0.279t/a；根据企业提供的生物质燃料含硫量检测报告，本项目使用的生物质含硫量S为0.02%，即S=0.02，故二氧化硫产生量约0.19t/a；氮氧化物产生量为0.569t/a。  热风炉经低氮燃烧技术，燃烧废气经布袋除尘器处理后通过一根40m高排气筒排放（DA003），收集效率约100%，布袋除尘器处理效率约95%，采用国际领先低氮燃烧技术，则颗粒物有组织排放量为0.014/a，氮氧化物有组织排放量为0.227t/a，二氧化硫有组织排放量为0.19t/a。  **C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(43).png绘图1(43)**  **图4-1 废气收集及治理流程图**  项目有组织废气产排情况详见下表： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-3 本项目有组织废气产生排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 时间h | 风量m3/h | 污染物 | 产生情况 | | | 处理措施 | 处理效率% | 风量m3/h | 排放情况 | | | | | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | 产生量t/a | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | 排放量t/a | 排气筒 | | 筛分 | 2400 | 8000 | 颗粒物 | 198.25 | 1.586 | 3.808 | 脉冲布袋除尘器+15m高排气筒（DA001） | 95 | 8000 | 9.375 | 0.075 | 0.18 | 内径0.5m，高15m | | 卸料 | 2400 | 30000 | 颗粒物 | 68.53 | 2.056 | 4.936 | 布袋除尘器（TA002）+15m高排气筒（DA002） | 95 | 30000 | 3.07 | 0.092 | 0.222 | 内径0.9m，高15m | | 烘干 | 400 | 12000 | 颗粒物 | 764.33 | 9.172 | 3.669 | 密闭收集+布袋除尘器（TA004）处理（DA004） | 95 | 12000 | 43.33 | 0.52 | 0.208 | 0.6m，高15m | | 生物质热风炉 | 400 | 8700 | 颗粒物 | 80.11 | 0.697 | 0.279 | 低氮燃烧技术、燃烧废气经布袋除尘器（TA003）+40m高排气筒（DA003） | 95 | 8700 | 4.02 | 0.035 | 0.014 | 内径0.5m，高40m | | SO2 | 54.59 | 0.475 | 0.19 | / | 22.94 | 0.475 | 0.19 | | NOx | 163.44 | 1.422 | 0.569 | / | 27.04 | 0.56 | 0.227 |   **表4-4 本项目无组织废气排放情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物来源 | 污染物名称 | 排放情况 | | 面源尺寸m\*m | 面源高度m | | 速率kg/h | 产量t/a | | 生产车间 | 颗粒物 | 0.36 | 0.866 | 144\*112 | 6.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2、排放口信息及自行监测**  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《[排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（ HJ8](https://www.eiacloud.com/hpyzs/lawsRegulations/searchDetail?modelName=%E6%8E%92%E6%B1%A1%E5%90%8D%E5%BD%95&id=61c459b05d144dea89d584089fffd470" \t "https://www.eiacloud.com/hpyzs/category/_blank)20-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中相关要求，项目在投入运行后，需定期对项目污染源开展监测活动，具体如下所示。  **表4-5 排放口信息及自行监测一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口编号 | 污染物种类 | 排气筒高度m | 内径m | 坐标 | | 监测频次 | | 经度 | 纬度 | | DA001 | 颗粒物 | 15 | 0.5 | 117°6′3.037″ | 33°41′46.140″ | 1次/年 | | DA002 | 颗粒物 | 15 | 0.9 | 117°5′58.595″ | 33°41′46.507″ | 1次/年 | | DA003 | SO2 | 40 | 0.5 | 117°5′58.054″ | 33°41′45.658″ | 1次/年 | | NOx | 1次/月 | | 颗粒物 | 1次/年 | | DA004 | 颗粒物 | 15 | 0.6 | 117°5′58.700″ | 33°41′45.556″ | 1次/年 | | 厂界 | 颗粒物 | / | / | / | / | 1次/年 |   **3、废气处理措施及可行性分析**  （1）治理设施可行性分析  本项目锅炉燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，采用低氮燃烧技术，燃烧废气采取布袋除尘器处理后通过40m高排气筒排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中锅炉烟气防治可行技术，能够有效的去除废气中的污染物。  **表4-6 本项目废气治理设施可行性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气种类 | 污染物 | 规范推荐可行技术 | 本项目采取措施 | 是否可行 | | 锅炉废气 | 颗粒物 | 旋风除尘和袋式除尘组合技术 | 布袋除尘器 | 是 | | SO2 | / | / | / | | NOx | 低氮燃烧+SNCR脱硝技术、低氮燃烧技术+SCR脱硝技术、低氮燃烧+(SNCR-SCR联合)脱硝技术、SNCR脱硝技术、SCR脱硝技术、SNCR-SCR联合脱硝技术 | 低氮燃烧 | 是 |   **4、非正常工况**  非正常工况排放指生产中开停车（工、炉）、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，以及污染排放控制措施达不到应有的效率等情况下的排放。  **表4-7 非正常工况污染物排放情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | 产生情况 | | 工作时间h | 措施 | | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | | 卸料 | 颗粒物 | 68.53 | 2.056 | 0.5 | 制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养 | | 筛分 | 颗粒物 | 198.25 | 1.586 | 0.5 | | 烘干 | 颗粒物 | 764.33 | 9.172 | 0.5 | | 热风炉 | 颗粒物 | 80.1 | 0.697 | 0.5 | | 二氧化硫 | 54.57 | 0.475 | 0.5 | | 氮氧化物 | 163.37 | 1.422 | 0.5 |   建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：  （1）制定设备检查制度，加强定期维护保养，发现设备设施故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方可正常运行。  （2）定期检修低氮燃烧器、布袋除尘器运行情况，确保正常运行  （3）对设备管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。  **二、水污染**  **1、废水污染源强**  本项目新增劳动人员3人，均不在厂内食宿，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2025）表5中用水定额，按38m³/(人·d)计，项目年工作日300天。则用水量为0.38m3/d，114m3/a。  **2、废水产排情况及处理措施**  项目生活污水产排情况及治理措施如下：  **表4-7 项目废水产生及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水  来源 | 污染物  名称 | 产生情况 | | | 治理措施 | 排放去向 | | 废水量（t/a） | 产生浓度（mg/L） | 产生量（t/a） | 不外排 | | 生活  污水 | pH | 114 | 6-9（无量纲） | / | 化粪池 | | COD | 300 | 0.034 | | BOD5 | 200 | 0.022 | | 氨氮 | 25 | 0.002 | | SS | 250 | 0.028 |   **2.3厂区废水处理设施可行性分析**  本项目废水主要为员工生活污水，生活污水产生量较少，经过厂区化粪池处理后定期清掏用于农田施肥，不外排。项目废水处理设施可行。  **2.4水环境影响分析**  项目采取雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后接入区域雨水管网。生活污水经厂区化粪池处理后定期清掏用于农田施肥，不外排。  因此，本项目建成后污水对周边环境影响较小。  **三、噪声污染**  本次噪声评价范围以厂区西南角为坐标原点（0，0，0），建立三维坐标系。  **1、噪声源强**  本项目主要噪声源为设备运行时产生的设备噪声，工程主要噪声源情况见下表： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-8 本项目主要产噪设备及其源强（室外声源） 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 空间相对距离 | | | 声功率级dB（A/） | 声源控制措施 | 运行时段 | | X | Y | Z | | 1 | DA001风机 | 109.9 | -26.8 | 1.2 | 85 | 基础减振 | 昼间 | |  | DA002风机 | -18 | -29.6 | 1.2 | 85 | 基础减振 |   **表4-9 本项目主要产噪设备及其源强（室内声源） 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声源源强 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB(A) | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失 / dB(A) | | | | 建筑物外噪声声压级/dB(A) | | | | | 声功率级/dB(A) | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | 1 | 生产车间 | 热风炉 | 85 | -12.1 | -16.5 | 1.2 | 116.1 | 31.4 | 27.9 | 80.6 | 43.7 | 55.1 | 56.1 | 46.8 | 昼间 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 23.7 | 35.1 | 36.1 | 26.8 | | 2 | 烘干塔 | 85 | -4.1 | -23.6 | 1.2 | 106.6 | 26.2 | 37.4 | 85.8 | 44.4 | 56.6 | 53.5 | 46.3 | 昼间 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 24.4 | 36.6 | 33.5 | 26.3 | | 3 | 筛选机 | 80 | 73.8 | -30 | 1.2 | 29.6 | 36.9 | 114.4 | 75.1 | 50.5 | 48.6 | 38.8 | 42.4 | 昼间 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 30.5 | 28.6 | 18.8 | 22.4 | | 4 | 筛选机 | 80 | 84.5 | -17.3 | 1.2 | 22.5 | 51.6 | 121.5 | 60.4 | 52.9 | 45.7 | 38.3 | 44.3 | 昼间 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 32.9 | 25.7 | 18.3 | 24.3 | | 5 | 空压机 | 85 | 74.2 | -18.9 | 1.2 | 32.1 | 47.8 | 111.9 | 64.2 | 54.8 | 51.4 | 44.1 | 48.8 | 昼间 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 34.8 | 31.4 | 24.1 | 28.8 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2、厂界达标情况分析**  预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）中推荐的模型。根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收效应。  （1）室外声源  ① 计算某个声源在预测点的倍频带声压级    式中：  *L*oct*(r)*——点声源在预测点产生的倍频带声压级；  *L*oct*(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；  *ΔLoct*——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，其计算方法详见“导则”正文）。  如果已知声源的倍频带声功率级*Lw oct*，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*——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；  *Lw oct*——某个声源的倍频带声功率级；  r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；  R——房间常数；  Q——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*Lw oct*：    式中：  S——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*Lw oct*，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*LA in,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*LA out,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——计算等效声级的时间；  N——室外声源个数；  M——等效室外声源个数。  （4）预测结果  项目噪声预测结果见下表。  **表4-10 噪声预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 厂界 | 时段 | 贡献值（dB(A)） | 标准限值（dB(A)） | 达标情况 | | | 东侧 | 昼间 | 53.8 | 60 | 达标 | | 南侧 | 昼间 | 44.7 | 60 | 达标 | | 西侧 | 昼间 | 51.6 | 60 | 达标 | | 北侧 | 昼间 | 44.9 | 60 | 达标 |   **表4-11 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表 单位:dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 声环境保护目标名称 | 背景值 | 贡献值 | 预测值 | 评价标准 | 达标情况 | | | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 达标 | | 大童家 厂界南侧 | 48.6 | 28.7 | 48.64 | 60 | | 大童家 厂界东侧 | 53 | 24.7 | 53.01 | 60 |   据预测结果可知，本项目采取基座减震及墙体隔声和距离的自然衰减等措施后，项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，敏感点声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。且根据对项目敏感点预测得出本项目对敏感点的影响较小，综上，本项目不会对周围声环境及内部造成明显影响。  **3、噪声降噪具体措施**  本项目生产设备在运行期间均会产生噪声，建设单位采取以下措施来减轻生产设备运行噪声的环境影响。  （1）选用低噪声设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生。  （2）合理布局设备位置，使高强度的噪声设备远离项目边界及环境敏感点。  （3）设置较为隔声的生产车间。  （4）对噪声值高的设备采取减振、消声、隔声等措施降低噪声值。  （5）定期对生产设备进行保养维修，保证生产设备维持良好使用状态，并严格遵守生产设备的操作规范。  **4、噪声监测计划**  根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目噪声监测计划如下所示。  **表4-12 噪声监测计划表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位置 | 监测指标 | 监测频次 | 监测天数 | | 厂界四周各布设一个噪声监测点 | 连续等效A声级 | 每季一次 | 连续1天，昼夜各一次 |   **四、固体废物**  本项目产生的固体废物主要为粮食杂质、收集灰、生活垃圾等。   1. 粮食杂质：根据企业提供，筛分工序产生粮食杂质约300t/a，集中收集，外售综合利用。 2. 灰渣：生物质燃烧后会产生一定量的灰渣，产生量约1.1t/a，清理后由环卫部门统一清运处理   （3）收集灰：根据废气源强分析可知，本项目收集灰总量为49.713t/a，集中收集，统一清运处理。  （4）生活垃圾：生活垃圾按每人0.5kg/d计，职工10人，则生活垃圾产生量为5kg/d（1.5t/a），场区内设有垃圾收集桶，生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一清运。  项目运营期固体废物产生情况见表4-13。  **表4-13 本项目固废产生情况汇总表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 形态 | 主要成分 | 产生量 | 废物类别 | 废物代码 | 危险特性 | 利用处置方式 | | 1 | 粮食杂质 | 筛分 | 一般固废 | 固态 | 粮食、石子等 | 300 | / | 900-999-S59 | / | 集中收集后外售 | | 2 | 灰渣 | 锅炉燃烧 | 一般固废 | 固态 | 灰渣 | 1.1 | / | / | / | 委托环卫部门处置 | | 3 | 收集灰 | 废气处理 | 一般固废 | 固态 | 灰尘等 | 49.713 | / | 900-999-S59 | / | 集中收集后清运处理 | | 3 | 生活垃圾 | 办公生活 | / | 固态 | 果皮、纸屑 | 1.5 | / | 900-099-S64 | / | 委托环卫部门处置 |   环境管理要求：  项目一般固体废物存放一般固废暂存间，暂存场地的设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定。  **一般固废暂存间设置要求做到以下几点：**  （1）贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定，并应定期检查和维护。  （2）不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。  （3）危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。  （4）产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。  （5）产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。  受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。  （6）产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。  产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。  （7）产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。  建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。项目固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求，各固体废物均能得到妥善解决，对周围环境影响较小。  **5、地下水、土壤**  厂区内化粪池等处若防渗措施不到位，会有废水下渗污染地下水、土壤。  项目在建设过程中，将生产车间化粪池等区域划分为重点防渗区。防渗层需满足等效黏土防水层Mb≥6.0m，K≤1.0×10-7cm/s；或参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2023）中对防渗层的要求为“人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯（HDPE），其渗透系数不大于10-10cm/s，厚度不小于1.5mm。”建议防渗层的设置必须达到“双人工衬层，且人工衬层的材料渗透系数不大于10-10cm/s”的要求。  生产区等区域划分为一般防渗区，防渗层需满足等效黏土防水层Mb≥1.5m，K≤1.0×10-7cm/s。  根据以上分区情况，对本项目场区防渗分区见下表。  **表4-14 地下水污染防渗分区参照表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 场区内建构筑物 | 污染控制难易程度 | 污染物类型 | 防渗分区 | 防渗技术要求 | | 化粪池 | 难 | 其他类型 | 重点防渗区 | 基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s | | 生产车间其他区域 | 难 | 其他类型 | 一般防渗区 | 应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数1.0×10-7cm/s和厚度1.5m的粘土层的防渗性能 |   **6、环境风险评价**  （1）风险调查  ① 物质风险性调查  根据HJ 169-2018分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见附录B确定危险物质的临界量。根据附录B项目涉及风险物质，本项目不涉及风险物质，Q=0。  ② 生产工艺危险性调查  本项目生产过程涉及高温工艺过程但不涉及危险物质的使用及贮存，无《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录C，表C.1中列明的工艺过程。故本项目生产工艺不存在重大危险性。  （2）环境风险识别  根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018），风险识别内容主要如下：  本项目生产车间粉尘产生量较大，粉尘易吸收并积聚热量，在热传导、热辐射的作用下，形成高于环境空气温度的混合产物，在相对密闭的空间里，有明火或强烈的振动与摩擦时会发生爆炸，存在粉尘爆炸风险。本项目使用的原料属于可燃物，在生产过程若遇明火可能引发火灾，事故处理过程中引发的污染物主要包括燃烧时产生的烟气、扑灭火灾产生的消防废水若得到不及时有效处理，可能会对大气环境、水环境和人群健康产生影响。  企业应采取如下风险防范措施：总平面布置应充分考虑布局的安全性，生产区与区外道路应保持畅通，以便于安全疏散和消防车辆通行，同时在厂内设置完善的消防设施。加强生产管理，确保除尘设备正常运行并加强车间通风，定期设备维护维修，保证各管道、法兰、阀门等连接完好。原料、产品设置专门的仓并定期检查，不得露天堆放，储存于阴凉通风仓库中，远离火种、热源，与易燃物分开存放；划定禁火区，在明显地点设置警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。  （3）风险评价结论  经以上分析可知，本项目运营期的环境风险在采取相应防范措施的基础上可将风险事故造成的危害降至最低，从环境风险角度分析，本项目实施可行。  **七、生态**  本项目不涉及新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，故不对该部分内容进行分析。  **八、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射，故不对该部分内容进行分析。 |

**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** |
| 大气污染  物 | 筛分粉尘 | 颗粒物 | | 密闭收集+脉冲除尘器（TA001）+15m高排气筒（DA001） | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织监控浓度限值； |
| 卸料粉尘 | 颗粒物 | | 集气罩收集+布袋除尘器（TA002）+15m高排气筒（DA002） |
| 烘干粉尘 | 颗粒物 | | 布袋除尘器（TA004）+15m高排气筒（DA004） |
| 生物质热风炉废气 | 颗粒物SO2、NOx、 | 低氮燃烧技术，燃烧废气采取 | 布袋除尘器（TA003）+40m高排气筒（DA003） | 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放标准 |
| 水污染物 | 生活污水 | pH、COD、BOD5、NH3、SS | | 生活污水经化粪池预处理后定期清掏用于农田施肥，不外排 | / |
| 声环境 | 生产设备 | 设备噪声 | | 生产车间内噪声源经生产车间隔声及距离衰减，随时进行检修，使其保持正常的工作状态 | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 |
| 固体废物 | 粮食杂质集中收集后外售；收集灰、灰渣集中收集后统一清运处理；生活垃圾交由环卫部门统一清运。 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 分区防渗：  （1）重点防渗：基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。  （2）一般防渗：锅炉房为一般防渗区，防渗技术要求：等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s；或参照GB18598执行。 | | | | |
| 环境风险管控措施 | （1）车间内工艺布置保持通道畅通  （2）企业定期对废气、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。  （3）建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。 | | | | |
| 其他环境管理要求 | **1、排放口规范化及信息公开化**  根据《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函[2005]114号）、《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）等规定的要求，一切新建、改造、扩建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物的排放口必须规范化，并且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。  环境监测计划  依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、[排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（ HJ8](https://www.eiacloud.com/hpyzs/lawsRegulations/searchDetail?modelName=%E6%8E%92%E6%B1%A1%E5%90%8D%E5%BD%95&id=61c459b05d144dea89d584089fffd470" \t "https://www.eiacloud.com/hpyzs/category/_blank)20-2017）中自行监测内容进行设置。  **表5-1 自行监测计划表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源监测 | 类别 | | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 | | 废气 | DA001 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | DA002 | 颗粒物 | 1次/年 | | DA003 | 颗粒物 | 1次/年 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014） | | 氮氧化物 | 1次/月 | | 二氧化硫 | 1次/年 | | 林格曼黑度 | 1次/年 | | DA004 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 厂界噪声 | | 噪声 | 1次/季度 | 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023） |   **2、排污许可衔接**  根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评[2017184号)，项目应在获得环评审批文件后，按照《固定污染源排污许可分类管理名录》确定管理类别，并按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，并根据相关要求执行自行监测、台账记录等要求。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于“五十一、通用工序”中“109.锅炉”中“除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力20吨/小时（14兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉）”，排污许可为登记管理。  **3、竣工环境保护设施验收**  根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。  本项目环保设施投资概算见下表。  **表5-2 本项目环保设施投资概算**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目名称 | 治理对象 | 建设内容 | | 投资  （万元） | | 废水治理 | 生活污水 | 化粪池处理 | | 3 | | 废气治理 | 筛分 | 脉冲除尘器（TA001）+15m高排气筒排放（DA001） | | 15 | | 卸料 | 布袋除尘器（TA002）+15m高排气筒排放（DA002） | | 15 | | 烘干 | 密闭收集 | 布袋除尘器（TA004）+15m高排气筒排放（DA004） | 15 | | 锅炉废气 | 低氮燃烧技术，燃烧废气采取 | 布袋除尘器（TA003）+40m高排气筒排放（DA003） | 30 | | 噪声治理 | 设备运转噪声 | 合理布局、减振、隔声 | | 5 | | 固废治理 | 一般固体废物 | 收集后委外清运 | | 10 | | 地下水及土壤 | 地下水及土壤 | 厂区分区防渗：化粪池重点防渗 | | 2 | | 环境风险 | 环境风险 | 编制应急预案 | | 5 | | 总计 | | | | 100 | | | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 本项目的建设符合国家产业政策，符合宿州市埇桥区灰古镇总体规划和土地利用规划要求，符合“三线一单”管控要求；在实施了环评提出的污染治理措施后，排放污染物能达标排放，对区域环境质量影响较小；且有良好的社会、环境、经济综合效益。从环保角度看，该项目可以在所选场址进行建设。 |

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 | SO2 | / | / | / | 0.19t/a | / | 0.19t/a | +0.19t/a |
| NOx | / | / | / | 0.227t/a | / | 0.227t/a | +0.227t/a |
| 颗粒物 | / | / | / | 0.61t/a | / | 0.61t/a | +0.61t/a |
| 废水 | 废水量 | / | / | / | / | / | / | / |
| COD | / | / | / | / | / | / | / |
| BOD5 | / | / | / | / | / | / | / |
| 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / |
| SS | / | / | / | / | / | / | / |
| 一般工业  固体废物 | 粮食杂质 | / | / | / | 300t/a | / | 300t/a | +300t/a |
| 收集灰 | / | / | / | 49.713t/a | / | 49.713t/a | +49.713t/a |
| 灰渣 | / | / | / | 1.1t/a | / | 1.1t/a | +1.1t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①