

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称：潘集区稻之源农场仓储建设项目

建设单位（盖章）：潘集区稻之源农场

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、 主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	50
六、结论	52
附表	53
建设项目污染物排放量汇总表	53

附图和附件

- 附件 1 委托函
- 附件 2 项目备案表
- 附件 3 营业执照及法定代表人身份证复印件
- 附件 4 设施农业用地使用协议
- 附件 5 设施农业用地项目备案通知书及耕地进出平衡承诺书
- 附件 6 土地复垦承诺书
- 附件 7 生物质颗粒检测报告
- 附件 8 噪声检测报告

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周围环境及敏感点分布示意图
- 附图 3 项目周围环境现状图
- 附图 4 项目厂区平面布置图
- 附图 5 淮南市生态保护红线图
- 附图 6 淮南市环境管控单元图
- 附图 7 淮南市大气环境分区管控图
- 附图 8 淮南市水环境分区管控图
- 附图 9 淮南市土壤环境风险分区管控图
- 附图 10 芦集镇总体规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	潘集区稻之源农场仓储建设项目		
项目代码	2307-340406-04-01-657591		
建设单位联系人	夏涛涛	联系方式	18119542120
建设地点	安徽省淮南市潘集区芦集镇城北村芦集供电所西侧芦集供电所北		
地理坐标	(116 度 43 分 15.913 秒, 32 度 48 分 45.058 秒)		
国民经济行业类别	F5951 谷物仓储; D4430 热力生产和供应	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); 使用其他高污染燃料的
建设性质	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	淮南市潘集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)	1140	环保投资 (万元)	100
环保投资占比 (%)	8.77	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	8885.95
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《淮南市潘集区芦集镇总体规划 (2014-2030)》 审批机关: 淮南市人民政府 审批文件名称: /		
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《淮南市潘集区芦集镇总体规划（2014-2030）》相符性分析 根据《淮南市潘集区芦集镇总体规划（2014-2030）》中对于产业定位的描述，芦集镇是淮南市的重点镇，潘集区西部的以发展商贸、农副产品加工、工矿配件加工为主的综合服务型城镇。本项目为稻谷烘干仓储项目，符合《淮南市潘集区芦集镇总体规划（2014-2030）总体规划》。
其他符 合性分 析	1、产业政策符合性分析 （1）本项目属于稻谷烘干仓储项目。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“第一类 鼓励类”中的“一、农林牧渔业”中的“8. 农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”规定的项目。 （2）本项目稻谷烘干使用规格型号为 5LS-1800 的生物质成型燃料热风炉进行稻谷烘干，热功率为 1.742MW，不属于“第二类 限制类”中“十一、机械”中的“57. 每小时 35 蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉”的产品，不属于“第三类 淘汰类”中“二、落后产品 （七）机械”中的“66. 每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉”的规定的产品。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号）第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律法规和政策规定的，为允许类”，故本项目属于允许类。 （3）本项目已在淮南市潘集区发展和改革委员会备案，备案项目代码为：2307-340406-04-01-657591。 综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。 2、选址合理性分析 （1）项目选址位于淮南市潘集区芦集镇城北村芦集供电所西侧，根据前文分析项目符合《淮南市潘集区芦集镇总体规划（2014-2030）》。 （2）根据建设单位和潘集区芦集镇城北村芦集供电所西侧居民委员会签订的设施农业用地协议和淮南市芦集镇人民政府出具的“芦设农(备)字(2023)2 号文件《关于潘集区稻之源农场设施农用地项目备案通知书》”：同意潘集区稻之源农场设施农业用地使用 0.8886 公顷土地，用于辅助设施用地及配套设施，使用期限 5 年。 （3）经现场踏勘，项目周边环境如下：东侧为供电所；南侧为沟渠，沟渠南侧为农地、淮南市三福米业；西侧为沟渠，沟渠西侧为农地；北侧为道路，路北

侧为淮南市如意粮油有限公司、淮南市巨玺粮油贸易有限公司、空地；西北侧距项目厂界约 35m 为芦集镇养老服务中心（距离项目烘干间约为 85m）。

根据工程分析，本项目自身产污环节较少，污染物相对简单，在落实本次环评提出的相关污染防治措施，并认真履行“三同时”制度后，各污染物均可实现达标排放，且不会降低评价区域原有功能级别，对区域环境影响较小。项目烘干间远离西北侧的芦集镇养老服务中心（距离项目烘干间约为 85m）设置，车辆出入口也设置在远离芦集镇养老服务中心（距离项目车辆出入口约为 125m）的厂区西北角，本项目噪声和废气排放对芦集镇养老服务中心影响较小。

（4）项目所在地地理位置优越，对外交通基础设施较完善。项目周边均为粮食加工厂，不会对本项目产生制约，本项目烘干后可就近运输至附近企业进一步加工，集聚效益明显。

（5）本项目所在地暂未通天然气，热风炉使用成型生物质颗粒作为燃料。根据《淮南市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》，潘集区禁燃范围为：东至齐云山路，西至西外环路，南至珠江路，北至滨河路。本项目所在地不属于禁燃区范围。

综上分析，本项目与周边环境相容性较好，选址较为合理。

3、“三线一单”和生态环境分区管控符合性分析

根据环境保护部环评〔2016〕150 号《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，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

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严

控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

根据《安徽省生态保护红线》，淮南市生态保护红线总面积为 373.98 平方公里，占全市国土总面积的 6.76%。

表 1-1 淮南市生态保护红线划定结果

行政区划代码	省辖市	县（市、区）	省辖市（县、市、区）域面积（km ² ）	红线面积（km ² ）	面积占比	主导生态功能
340400	淮南市	淮南市	5532.4	373.98	6.76%	
340402		太通区	306.3	37.83	12.35%	生多维护
340403		田家庵区	250.0	11.07	4.43%	生多维护
340404		潘集区	270.6	47.85	17.68%	生多维护
340405		八公山区	67.2	12.50	18.61%	生多维护
340406		潘集区	598.3	23.55	3.94%	生多维护
340421		凤台县	1091.7	66.54	6.10%	水土保持
340422		潘集	2948.4	174.64	5.92%	水土保持

依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。

本项目选址位于淮南市潘集区芦集镇城北村芦集供电所西侧。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。本项目不在淮南市生态红线范围内，详见附图 5。

（2）环境质量底线

项目所在区域水、气、声环境功能类别划分见下表：

表 1-2 区域水、气、声环境功能类别

环境要素		功能	质量标准
大气环境	项目区	二类区	执行《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准
水环境	淮河、泥河	III 类	执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中第 III 类
声环境		2 类	厂界《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准

根据淮南市生态环境局发布的《2024 年淮南市生态环境质量状况公报》：2024 年淮南市 SO₂、NO₂、PM₁₀ 年均质量浓度、CO 日均值第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 年均质量浓度超标，超标约 0.143 倍，属于不达标区；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。

根据工程分析：采取减振降噪措施后，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；生活污水经化粪池预处理后定期清掏，不排放；热风炉燃料废气经管式旋风（热风炉自带）+布袋除尘器处理后排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中要求，卸料筛分粉尘经沙克龙+脉冲除尘器处理、烘干粉尘经沙克龙+布袋除尘器处理后排放符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297—1996 表 2 中二级排放标准。综上分析，本项目建设污染物排放不会改变区域环境质量现状，符合环境质量底线控制要求。

（3）资源利用上线

本项目生产过程中使用成型生物质颗粒，用量较小。本项目用水来自自来水管网，为生活用水，用水量小；本项目生产过程中资源消耗小，亦不会达到资源利用上线；本项目租赁土地新建厂房，服务期结束后土地复垦恢复原状。综上分析，本项目不会突破资源利用上线。

（4）生态环境准入清单及生态环境分区管控符合性

①对照《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不在上述负面清单内。本项目符合产业政策，符合《淮南市潘集区芦集镇总体规划（2014-2030）总体规划》产业定位。综上分析，本项目符合生态环境准入要求。

②本项目位于淮南市潘集区芦集镇城北村芦集供电所西侧，根据淮南市环境管控单元图（详见附图 6）及查阅“安徽省‘三线一单’公众服务平台”，本项目所在区域管控单元分类属于“重点管控单元”，环境管控单元名称为重点管控单元 16、环境管控单元编码 ZH34040620018；根据淮南市大气环境分区管控图（详见附图 7），本项目所在区域属于高排放重点管控区；根据淮南市水环境分区管控图（详见附图 8），本项目所在区域属于城镇生活重点管控区；根据淮南市土壤环境风险分区管控图（详见附图 9），本项目所在区域属于一般管控区。根据安徽省生态环境厅皖环发〔2022〕5 号发布了《安徽省生态环境厅关于印发安徽省“三线一单”生

态环境分区管控管理办法（暂行）的通知》和《长江经济带战略环境评价 安徽省淮南市生态环境分区管控编制文本》，重点管控区要求如下：

1) 大气环境高排放重点管控区管控要求为：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》《安徽省自然保护区建设项目准入负面清单（试行）》《淮南市“十四五”生态环境保护规划》（淮环通〔2022〕46号）《淮南市“十四五”大气污染防治规划》（淮环委办〔2022〕49号）《深入打好污染防治攻坚战行动方案》（淮发〔2022〕17号）等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度PM_{2.5}不达标城市新建、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。

本项目稻谷烘干工序使用成型生物质颗粒热风炉。项目建设符合《淮南市“十四五”生态环境保护规划》（淮环通〔2022〕46号）《淮南市“十四五”大气污染防治规划》（淮环委办〔2022〕49号）《深入打好污染防治攻坚战行动方案》（淮发〔2022〕17号）等要求。综上分析，本项目符合大气环境分区管控要求。

2) 水环境工业污染重点管控区管控要求为：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《淮南市水生态环境保护“十四五”规划》（淮环通〔2022〕97号）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”。

项目无生产废水，生活污水经化粪池预处理后定期清掏，不排放。项目建设符合《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《淮南市水生态环境保护“十四五”规划》（淮环通〔2022〕97号）《安徽省淮河流域水污染防治条例》等相关规定。综上分析，项目符合水环境分区管控要求。

3) 土壤环境风险一般管控区管控要求为：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“十四五”环境保护规划》《淮南市“十四五”生态环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。

本项目不涉及酸碱、不涉及挥发性有机物、不涉及重金属，厂区地面按要求分区防渗，不存在污染土壤和地下水环境的途径；固废按有关规定进行暂存和安全处置，项目污染土壤和风险很小，总体可控。综上分析，项目建设符合土壤环境风险分区管控要求。

4) 空间布局约束管控要求相符性分析

表 1-3 空间布局约束管控要求相符性（与本项目相关部分）

管控类别	ZH34040620018（重点管控单元 16）管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	100.城市建成区排放污水的工业企业应依法持有排污许可证，并严格按证排污。排入城镇水体的工业污水应符合相关行业标准及地方标准要求，严禁任何企业、单位超标和超总量排污，对超标或超总量的排污单位一律限制生产或停产整顿。	依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可管理类别为简化管理，项目投产前将申请排污许可证。	符合
	102.严肃执法监督，严格执行排污许可、排水许可制度，严禁生活污水和工业废水直排水体。严防道路冲洗污水、洗车冲洗污水、餐饮泔水、施工排水等污水进入雨水口。	项目投产前将申请排污许可证，项目无废水排放。	符合
	1.在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。	本项目属于稻谷烘干仓储项目行业	符合
	9.严格控制新增“两高”项目审批	本项目不属于“两高”项目	符合
	10.禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目不涉及挥发性有机物	符合
	13.在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。	本项目不属于大气污染严重的建设项目	符合
	16.在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、扩建、改建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施；原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除。	本项目烘干热风炉使用成型生物质颗粒燃料	符合
	21.禁止淘汰落后类的产业进入开发区。	项目不属于淘汰落后类产业	符合

综上分析，本项目符合“三线一单”和生态环境分区管控要求。

4、与“三区三线”相符性分析

“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。

根据《淮南市“三区三线”划定方案》，划定全市耕地保有量 489.89 万亩，永久基本农田 427.41 万亩，生态保护红线 51.54 万亩，城镇开发边界 50.57 万亩。

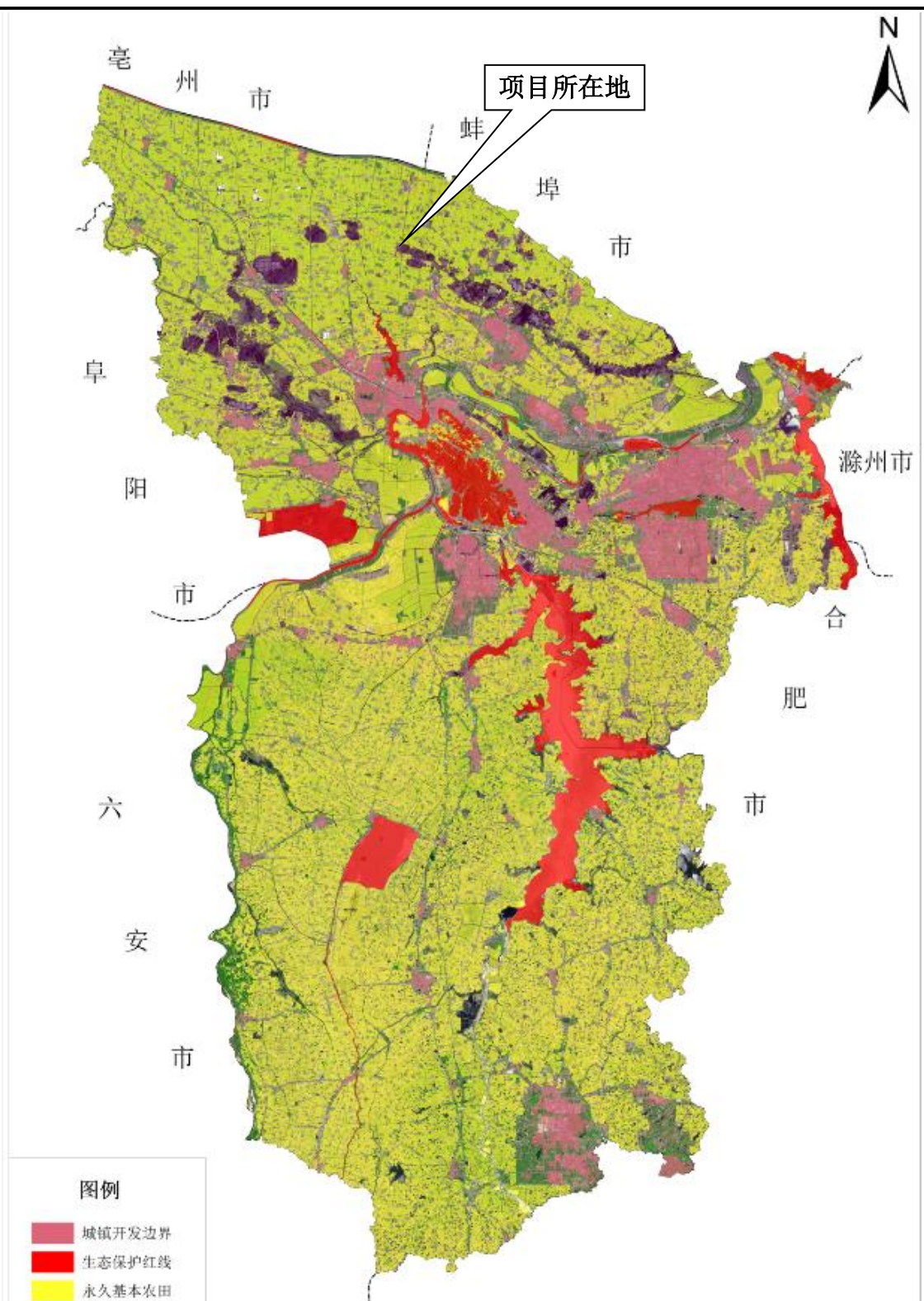


图 1-1 淮南市“三区三线”划定方案

本项目位于淮南市潘集区芦集镇城北村芦集供电所西侧，不占用永久基本农田，不涉及生态保护红线，符合《淮南市“三区三线”划定方案》要求。

5、与《关于加快粮食产地烘干能力建设的意见》农机发〔2023〕3号的符合性分析

表 1-3 与《关于加快粮食产地烘干能力建设的意见》的符合性分析

意见要求	项目情况	是否符合
（一）优化粮食烘干能力布局 烘干点建设内容包括粮食烘干机和配套的清选机、皮带输送机、提升机、除尘系统以及烘干厂房等，主要以南方稻谷为烘干对象，配备批次处理量 50 吨以下的单套循环式烘干机。烘干中心建设内容包括粮食烘干机和配套的清选机、烘前仓、烘后仓、皮带输送机、提升机、除尘系统、储粮设施以及烘干厂房等，其中，配备组合式循环式烘干机的，批次处理量应 50 吨以上；配备连续式烘干机的，日处理量应 100 吨以上。 长江中下游地区：烘干点按服务面积 300—500 亩布局，烘干中心按服务面积 1500—2000 亩和 5000 亩以上两种规模布局。	本项目拟配备 17 台 HM30B 的批式谷物干燥机，批次处理量 400 吨以上，配套热风炉、清理筛（旋振筛）、皮带输送机、提升机、布袋除尘等设备措施	符合
（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。	本项目拟配备 17 台 HM30B 的批式谷物干燥机，批次处理量 400 吨以上，水稻烘干	符合
（三）发展节能高效绿色技术与装备 因地制宜采用热泵、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。	本项目采用生物质颗粒燃料，配备管式除尘器+布袋除尘器设施，能够达标排放	符合
（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。	本项目采购批式谷物干燥机配套有在线水分监测仪、气体转换箱及温控补风系统、自动控制系统自动化水平高	符合
（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；	本项目为依附于作物种植主业，已取得设施农用地备案	符合

6、与其他环保政策的相符性分析

表 1-4 项目实施与相关政策相符性分析一览表

政策名称	相关条款要求	本项目情况	相符性
《淮南市“十四五”生态环境保护规划》	（一）强化精准治理，深入打好污染防治攻坚战 1、深入打好蓝天保卫战 综合治理工业大气污染。推进煤炭、电力、化工、水泥等重点行业污染治理升级改造，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值和特别控制要求；坚持 PM_{2.5} 和臭氧协同治理。完善“源头-过程-末端”治理模式，推行基于反应活性的 VOCs	项目稻谷烘干热风炉使用成型生物质颗粒燃料，产生的燃料废气经管式旋风除尘器+布袋除尘器处理后达标排放。项目无废水排放。	符合

		减排策略,实施“一行一策”、“一企一策”精细化治理。 2、加强工业污染源治理。加大清洁生产推行力度,鼓励企业依法淘汰落后生产工艺技术,减少源头水污染物产生。实行排污许可管理制度。工业企业废水排放需满足“两必须”要求,即企业废水排放及园区污水集中处理排放必须按照排污许可证规定,不得超标、超许可量排放;工业废水必须经过预处理达到集中处理要求后方可进入集中污水处理设施。		
		(二) 强化固体废物污染治理 1.促进源头减量和综合利用 推进工业固废综合利用。根据“减量化、资源化、无害化”的原则,对工业固体废物进行综合利用和无害化处置。采取开展清洁生产、发展循环经济、加强环境准入等措施从源头减少工业固废产生量。	项目固废处理实现“减量化、资源化、无害化”, 符合 固废零排放。	符合
		(三) 强化风险管控和应急管理 5.强化环境应急能力建设 健全指挥体系。按照“分类管理、分级负责、属地为主”的总体要求,进一步健全市、县区(市职能部门)、乡镇(县区职能部门)三级环境应急响应机制。修编全市突发环境事件总体应急预案,定期开展环境应急演练,建立健全信息共享、组织指挥、应对保障等方面协调联动工作机制,形成快速处置突发事件的合力,不断完善网状环境应急指挥体系。	项目环境风险小,设事故应急池收集消防事故废水,配备应急物资,落实各项风险防范措施。	符合
		(四) 持续加强城乡噪声监管 优化城市功能布局。推动商业区、科教文卫区、居住区、工业区分离,优化调整现有营业性娱乐场所布局,引导房地产开发远离主干道。加强道路规划,强化道路建设噪声污染防治。完善城区高速公路以及人口密集区噪声敏感区(点)声屏障设施建设,安装隔声降噪装置,减轻交通噪声污染影响。继续实施“退二进三”战略,持续推进工业企业逐步搬离居民集中区,合理布局工业区与居住区,保证工厂企业等噪声源与居民区之间有效隔离,避免出现新的厂居混住矛盾。	项目烘干间远离西北侧的芦集镇养老服务中心(距离项目烘干间约为85m)设置,车辆出入口也设置在远离芦集镇养老服务中心(距离项目车辆出入口约为125m)的厂区西北角,本项目噪声和废气排放对芦集镇养老服务中心影响较小。	符合
		禁止在淮河流域新建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项目。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。	本项目属于稻谷烘干仓储项目;对照《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》(皖节能〔2022〕2号),本项目不属于“两高项目”	符合
	《安徽省淮河流域水污染防治条例》	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、	拟建项目正在履行环境影响评价手续,后续企业严格按照“三同时”要求,落实竣工环保验收、	符合

《淮南 市“十四五”大气 污染防治规划》 (淮环 委办 (2022) 49号)	同时施工、同时投入使用。		排污许可等相关内容	符合
	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；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		项目不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；拟采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和工艺	
	(一) 调整优化产业结构，构建绿色低碳产业体系	4. 优化调整产业布局 ——严格执行国家和省高耗能、高污染和资源型行业准入条件。严控“两高”行业产能，原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、水泥、平板玻璃、铸造等产能过剩的传统产业项目，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。原则上不得新建热电联产、天然气化工和未纳入国家规划的煤化工等项目。严格控制涉工业炉窑建设项目，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气项目除外）。 ——加严涉 VOCs 项目建设。严格限制高 VOCs 排放化工类建设项目。	1、本项目属于稻谷烘干仓储项目；对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》（皖节能（2022）2号），本项目不属于“两高项目”。 2、项目稻谷烘干热风炉使用成型生物质颗粒燃料，产生的燃料废气经管式旋风除尘器+布袋除尘器处理后达标排放。	符合
		6.深化工业炉窑和工业锅炉污染治理 ——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。	项目稻谷烘干热风炉使用成型生物质颗粒燃料，产生的燃料废气经管式旋风除尘器+布袋除尘器处理后达标排放。	符合
	(二) 加快调整能源结构，建设清洁低碳能源体系	1. 推进能源结构优化； 2. 实施煤炭总量控制； 3. 加强散煤清洁化治理； 4. 加快煤电结构升级	项目稻谷烘干热风炉使用成型生物质颗粒燃料，产生的燃料废气经管式旋风除尘器+布袋除尘器处理后达标排放。	符合
	(三) 积极调整运输结构，完善绿色低碳交通体系	2. 加快车辆结构升级。大力淘汰老旧车辆。 3. 加强车油联合管控。加强机动车污染源头管控。禁止制造、进口、销售登记国六（不含）以下排放标准的汽柴油车。在已有高污染车辆结构，限制通行区域的建设基础上，到 2025 年禁止国四及以下排放标准的柴油车。 4. 推动高排放柴油车深度治理。制定重型柴油车深度治理技术规范或指导意见，鼓励以政府购买服务的方式，促进未安装污染控制装置或污染装置不符合要求的国四及	项目运营过程中将使用符合当地环保要求的运输车辆。	符合

			以上重型柴油车加装或更换符合要求的污染控制装置（柴油机氧化催化剂（DOC）、柴油机颗粒物捕集器（DPF）和选择性催化还原装置（SCR）等），协同控制颗粒物和氮氧化物排放。		
		（五）	3. 建立应急减排差异化管理体系 依据《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》要求，指导重点行业制定实施行业内相对统一的应急减排措施，基于绩效分级采取差异化管控。对未实施绩效分级的本地重点行业和非重点行业，结合行业整体情况，实现差异化管控。同时对重点行业企业进行全过程污染管控和治理指导，打造标杆企业，对全市工业企业起到引领示范作用。生态环境部门严格评级程序，细化分级办法，对确定的 AB 级及引领性企业，实施动态管理	项目营运期将按照所在区域《重污染天气应急预案》和主管部门要求落实防控措施。	符合
《深入打好污染防治攻坚战行动方案》（淮发〔2022〕17号）	深入开展蓝天保卫战行动		1. 扎实推进碳达峰。落实二氧化碳排放总量控制制度，协同构建减污降碳协同制度体系。积极参与碳排放权交易。加强甲烷等温室气体排放管控和环评管理。严把“两高”项目审批，严格落实区域削减措施，对不符合规定的坚决停批停建。	项目属于稻谷烘干仓储项目；对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》（皖节能〔2022〕2号），本项目不属于“两高项目”。	符合
		（一）	2. 加快能源清洁低碳转型。建设新型能源供应系统。原则上不再新增自备燃煤机组，推进现有机组实施清洁能源替代、功能转换。“十四五”期间，完成煤炭消费总量控制目标任务。	项目稻谷烘干热风炉使用成型生物质颗粒燃料，产生的燃料废气经管式旋风除尘器+布袋除尘器处理后达标排放。	符合
			3. 形成绿色低碳生产生活方式。严格执行国家产业政策，提高“亩均效益”，依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。落实生态环境分区管控，加强“三线一单”成果应用。强化环评源头预防作用，配合开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	本项目所在区域管控单元分类属于“重点管控单元”，符合生态环境分区管控要求。项目目前正在进行环境影响评价。	符合
		（三）	1. 打好重污染天气消除攻坚战。坚持实施秋冬季大气污染综合治理。持续开展重点行业企业绩效分级，依法严厉打击不落实应急减排措施行为。完善重污染天气应急预案体系。推进重点区域联防联控。	项目将坚持实施秋冬季大气污染综合治理。	符合
		（三）	2. 打好臭氧污染防治攻坚战。以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理。实施原辅材料和产品源头替代工程。落实低挥发性有机物含量产品标识制度。推动焦化、水泥、玻璃等行业超低排放改造，实现燃煤机组、燃煤锅炉超低排放。开展家具制造、木材加工等涉气产业排查治理。到 2025 年，氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量达到市下达目标。	项目不使用涉及 VOCs 挥发的原辅料。	符合

			4. 加强大气面源和噪声污染治理。聚焦可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）治理，强化施工、道路等扬尘管控。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。强化秸秆综合利用和禁烧管控。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。实施噪声污染防治行动。	项目稻谷烘干热风炉使用成型生物质颗粒燃料，产生的燃料废气经管式旋风除尘器+布袋除尘器处理后达标排放。	符合
		(五) 深入开展 净土 保卫战 行动	2. 有效管控土壤污染风险。严格建设用地土壤环境准入管理。完成重点地区危险化学品生产企业搬迁改造。严控农药、化工等行业重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。	项目不涉及重金属，土壤污染风险小。	符合
			3. 加强固体废物治理。加强固废危废收集、贮存、利用、处置环境监管。加快建设生活垃圾分类管理系统，推进生活垃圾分类投放、收集、运输、处理等。强化白色污染、新污染物治理。	项目产生的固废外售综合利用处置。	符合
	《淮南市 空气质量 提升攻坚 行动方案》， 淮府办 秘 (2024) 16 号	(一) 面源污 染减排 提升行 动	2. 深化扬尘污染综合治理。加强扬尘污染监测巡查，全面落实建成区建筑施工工地围挡及喷淋、物料堆放覆盖、土方开挖 湿法作业、施工便道硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等“六个百分之百”措施。	项目在施工建设过程中将落实“六个百分之百”扬尘控制措施	
			3. 强化移动源污染综合治理。加快推进企业单位内部作业车辆和机械新能源化更新，全面推广使用新能源非道路移动机械。	项目使用符合环保要求的设备机械和车辆。	符合
		(二) 产业绿 色发展 提升行 动	7. 坚决遏制“两高”项目盲目发展。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“两高”项目部门联审。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，严禁违规新增水泥（熟料）产能。对火电、煤化工等“两高”项目，实施清单管理、动态监控，严格落实错峰生产和重污染天气应急管理措施；新建“两高”项目按照重污染天气 A 级 绩效指标建设。建立环评报告跟踪落实机制，加大煤矿企业环评 报告污染防治设施建设及运行情况的监管。	本项目属于稻谷烘干仓储项目；对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》（皖节能〔2022〕2 号），本项目不属于“两高项目”。	符合
			9. 大力整治“散乱污”企业。全面排查塑料加工、人造板、木材加工、家具制造、包装印刷、石材加工、煤和矸石破碎加工（含煤球等）、粮食饲料加工、不规范搅拌站、汽车维修（抛光、打磨）、黑色金属熔炼加工、陶瓷烧制、砖瓦窑等涉气“散乱污”企业，实施清单管理，明确时限、责任、措施，依法依规限期退出，推动相关产业转型升级。	本项目属于稻谷烘干仓储项目，自动化程度较高，不属于“散乱污”企业。	符合

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、建设内容															
	为配套周边粮食企业加工,潘集区稻之源农场在淮南市潘集区发展和改革委员会备案实施“潘集区稻之源农场仓储建设项目”, 备案内容为: 项目投资 1140 万元, 选址位于淮南市潘集区芦集镇城北村芦集供电所西侧, 占地面积 8885.95 平方米, 建设面积 4800 平方米。新建粮食仓库 2910 平方米, 可存放 10000 吨稻谷; 钢构大棚 1800 平方米; 新建 2 个 500 吨筒仓; 地面硬化 2080 平方米; 购置烘干设备(日烘干 400 吨)、粮食筛选设备、环保设备。															
	2、项目判别															
	(1) 环评类别															
	根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关规定, 潘集区稻之源农场仓储建设项目需进行环境影响评价。															
	①本项目为稻谷仓储项目, 对照《建设项目环境影响评价分类管理目录》(生态环境部 16 号令), 无相关规定。根据名录中“第五条”规定, 本名录未作规定的建设项目, 不纳入建设项目环境影响评价管理。															
	②本项目涉及稻谷烘干, 使用对照《建设项目环境影响评价分类管理目录》(生态环境部 16 号令), 潘集区稻之源农场仓储建设项目应依法报批建设项目环境影响报告表, 详见表 2-1:															
	表 2-1 环评类别判定															
	<table><tr><th>环评类别 项目类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr><tr><td colspan="4">四十一、电力、热力生产和供应业</td></tr><tr><td>91</td><td>热力生产和供应工程(包括燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时(45.5 兆瓦)以上的</td><td>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)</td><td>/</td></tr></table>				环评类别 项目类别	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)	/
	环评类别 项目类别	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)	/													
③根据名录中“第四条”规定: 建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目, 其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。																
综上分析, 潘集区稻之源农场仓储建设项目应依法报批建设项目环境影响报告表。																
(2) 排污许可类别																

依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目排污许可类别判定如下：

表 2-2 排污许可类别判定

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
五十、其他行业				
108	除 1-107 外的其他行业	涉及通用工序重点管理的，存在本名录第七条规定情形之一的	涉及通用工序简化管理的	涉及通用工序登记管理的
五十一、通用工序				
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的， 除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑） 以外的其他工业炉	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）

综合分析，本项目排污许可管理类别为“简化管理”，建设项目环境影响评价与排污许可联动详见附件。

3、周围环境及平面布置

（1）周围环境

项目东侧为供电所；南侧为沟渠，沟渠南侧为农地、淮南市三福米业；西侧为沟渠，沟渠西侧为农地；北侧为道路，路北侧为淮南市如意粮油有限公司、淮南市巨玺粮油贸易有限公司、空地；西北侧距项目厂界约 35m 为芦集镇养老服务中心（距离项目烘干间约为 85m）。周边环境详见附图 2 和 3。

（2）平面布置

项目烘干间远离西北侧的芦集镇养老服务中心（距离项目烘干间约为 85m）设置，车辆出入口也设置在远离芦集镇养老服务中心（距离项目车辆出入口约为 125m）的厂区西北角，靠近芦集镇养老服务中心布置仓库。本项目噪声和废气排放对芦集镇养老服务中心影响较小，平面布置较为合理。厂区平面布置详见附图 4。

4、本项目工程组成一览表

表 2-3 本项目工程建设内容一览表

名称	单项工程	工程内容、规模	备注
主体工程	烘干间	建筑面积约 1800m ² 。布置 2 台旋振筛、14 个柱式和 2 个 500 吨筒式中转仓、17 台烘干机和 3 台热风炉，日烘干稻谷约 400 吨。	钢构大棚（封闭），共一层
	稻谷仓库	建筑面积约 2910m ² ，用于烘干后稻谷暂存，暂存量约 10000 吨。	砖混结构，共一层
辅助工程	消防	设 1 个备用消防水箱，用于事故情况下消防灭火。	位于仓库外
储运	燃料库	面积约为 30m ² ，暂存生物质成型颗粒	位于烘干间

工程	稻谷仓库	建筑面积约 2910m ² ，用于烘干后稻谷暂存，暂存量 10000 吨。		即为本项目主体工程	
	公用工程	给水系统	由市政供水管网供应		/
		排水系统	雨污分流		/
		供电系统	生产和生活供电，由芦集镇电网供应		/
		供热系统	本项目烘干工序使用 3 台型号为 5LSK-150（热功率 1.742MW）热风炉供热，热风炉使用成型生物质颗粒作为燃料		
环保工程	废水处理	生活污水经化粪池预处理后清掏作农肥		不排放	
	废气处理	车辆运输（车辆尾气及扬尘）：使用符合环保要求的运输车辆进行运输，车辆必须封闭覆盖；场内室外地面道路能硬化的必须硬化、不能硬化的必须绿化，定期清扫		无组织排放	
		卸料筛分（粉尘）：沙克龙+脉冲除尘器净化处理+17m 排气筒，共设 2 台沙克龙和 2 套脉冲除尘器+2 根排气筒（排气筒编号为 DA001 和 DA002）		有组织排放	
		热风炉（烟尘、NO _x 、SO ₂ ）：管式旋风除尘器+布袋除尘器+17m 排气筒，共设 2 台沙克龙和 2 套布袋除尘器+2 根排气筒（排气筒编号为 DA003 和 DA004）		有组织排放	
		烘干（粉尘）：沙克龙+布袋除尘器+17m 排气筒，共设 17 台沙克龙和 2 套布袋除尘器+2 根排气筒（排气筒编号为 DA005 和 DA006）		有组织排放	
		转运和输送（粉尘）：封闭的提升机装运，皮带机布置在室内，设置封闭的仓库（库门关闭）		无组织排放	
		出厂装料（粉尘）：稻谷暂存库封闭，出库装料在库内进行		无组织排放	
	噪声治理	选用低噪声设备，对高噪声设备安装减振垫，风机安装消声器；建筑隔声；烘干间和厂区出入口原料西北侧芦集镇养老服务中心设置。			
	固废处理	废包装材料外卖综合利用；杂质、收集的灰尘和生活垃圾委托环卫部门清运处理；			
	土壤和地下水	重点防渗区：无； 一般防渗区：消防废水事故池。等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行；使用抗渗混凝土防渗。 简单防渗区：其他生产区域。混凝土硬化。			
	环境风险	配备一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，设置一座容积不小于 180m ³ 的消防废水事故池。			
4、产品方案					
表 2-4 项目产品方案表					
序号	名称	单位	设计年产量	存储方式	
1	稻谷仓储	吨	10000	封闭仓库常温暂存	
5、主要设备清单和原辅材料					

表 2-5 主要设备清单

序号	名称	数量	单位	规格型号	厂家	备注
进粮设备						
1	下谷井	2	套	4.5*4*4m	合肥韩氏粮机	/
2	下谷井吸尘罩以及锥斗、格栅	2	套	/	合肥韩氏粮机	/
3	下谷井提升机	2	套	TDTG5038-14.5m	安徽鑫富农	/
4	下谷井提升机检修平台	2	套	/	合肥韩氏粮机	/
5	旋振筛（含钢架平台、栏杆、楼梯）	2	套	HZXZ200*300-4L	安徽利成、合肥韩氏粮机	/
6	进粮提升机	2	套	TDTG5038-16.5m	安徽鑫富农	/
7	沙克龙下旋	2	套	55-1400	/	处理下谷井及旋振筛粉尘
8	脉冲除尘器	2	台	BLM130		
9	柱式中转仓	14	个	/	/	用于筛分后烘干前稻谷暂存
10	筒仓	2	个	500T	/	
烘干设备						
11	生物质成型颗粒热风炉	3	台	（热功率 1.742MW）	安徽谷源热能科技有限公司	/
12	烘干机	17	台	HM30B	正阳	/
13	管式旋风（热风炉自带）+布袋除尘器	2	套	/		处理热风炉燃料废气，其中 2 台热风炉共用 1 套除尘设备
14	沙克龙	17	台	/	/	每台烘干机配备 1 台沙克龙，经沙克龙预处理
15	布袋除尘器	2	套	/	/	再经布袋除尘器处理（7 台烘干机配 1 台布袋除尘器、10 台烘干机配 1 台布袋除尘器）
存储设施						
16	稻谷仓库	1	间	2910m²	/	烘干后稻谷仓储

表 2-6 燃料型热风炉产品规格表

序号	项目	单位	设计值
1	型号名称	/	5LSK-150 型生物质颗粒热风炉
2	结构型式	/	整体式
3	热风炉炉体外形尺寸(长×宽×高)	mme	5670×2135×2506
4	燃料种类	/	生物质颗粒
5	燃烧方式	/	沸腾燃烧
6	进料方式	/	自动进料
7	点火方式	/	人工点火
8	热功率	MW	≥1.742
9	热效率	%	≥80.0

10	输出热风温度	°C	≤90.0
11	引烟风机风量	m³/he	≥7500
12	引烟风机功率	kWe	5.5
13	功率	kW	7.8

表 2-7 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	年消耗量	包装及规格	最大暂存量（吨）	暂存位置	备注
1	稻谷	吨/年	12000	袋装	/	14 个柱式和 2 个 500 吨筒式中转仓	田间直接收购，含水率 15-20%
2	成型生物质颗粒	吨/年	200	1t 袋装	25	燃料库	热风炉燃料

根据维护单位提供的生物质检测报告，项目拟使用的生物质燃料成分表见 2-8：

表 2-8 项目使用生物质燃料成分分析

原料	全水%	干基灰分%	干基挥发分%	全硫 S%	热值（低位）cal/g
生物质成型颗粒	6.4	1.43	81.67	0.04	4141

6、生产安排与劳动定员

本项目劳动定员 10 人。本项目运行时间主要集中在稻谷收割期，预计稻谷烘干作业每年运行时间约为 30 天、每天运行 22 小时（其中稻谷上料时间约为 12 小时、烘干时间约为 10 小时），全年运行约 660h；其余时间只涉及烘干的稻谷暂存和出库。

7、公用工程

（1）给排水

①给水

项目办公区用水为村镇自来水管网供水，满足用水需求。

②排水

厂区采取雨污分流，项目运营期无生产废水。近期，生活污水经化粪池预处理清掏作农肥；远期，生活污水经化粪池预处理后可就近排入污水管网进入污水处理厂处理后达标排放。

（2）供电

项目用电来自当地市政电网，厂房设配电间 1 间。

（3）供热

项目烘干工序使用 3 台型号为 5LSK-150（热功率 1.742MW）热风炉供热，热风炉使用成型生物质颗粒作为燃料。

1、生产工艺流程及简述

(1) 稻谷仓储工艺流程及简述

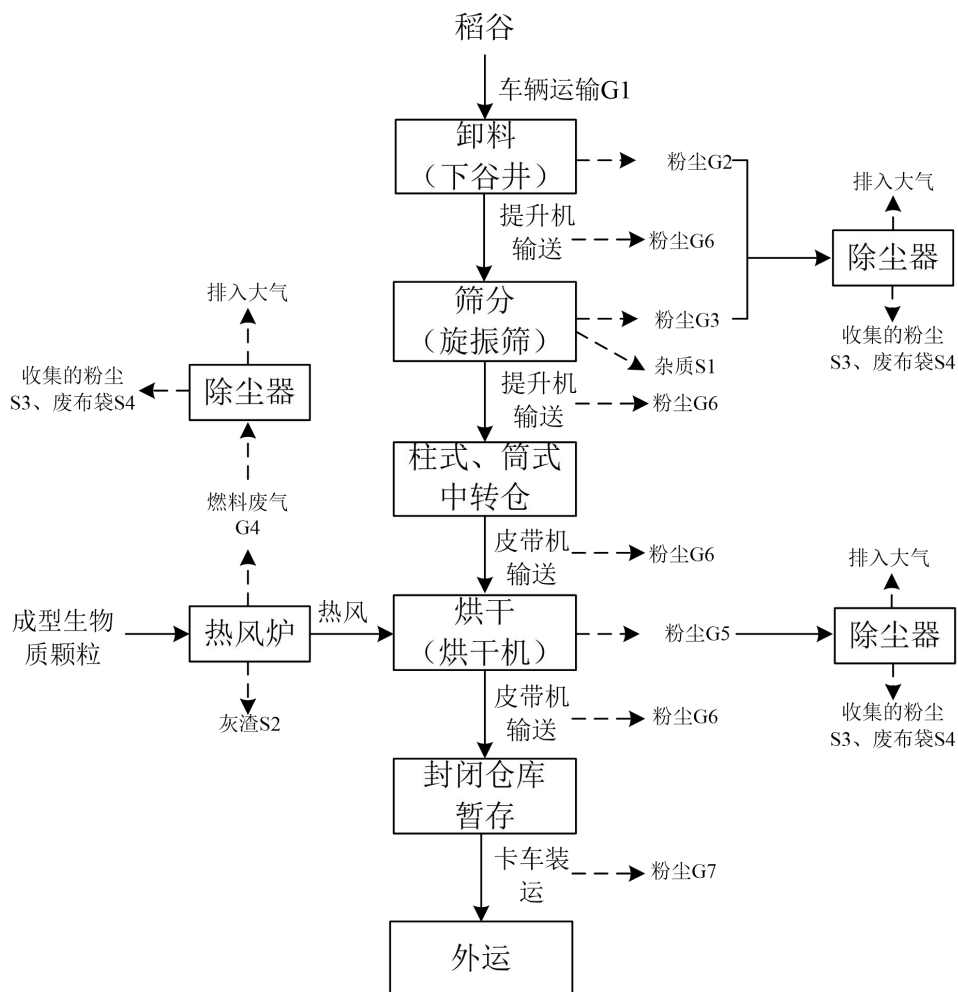


图2-1 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

①收购的稻谷（含水率约为 15-20%）通过运输车辆自动卸料至下谷井，车辆运输会产生尾气和运输扬尘（G1）；下谷井为地下式，顶部设置集气罩收集卸料过程产生的粉尘（G2）。

②下谷井内设置提升机将稻谷提升至旋振筛筛分掉瘪稻谷、砂土和秸秆等杂质（S1）；旋振筛封闭作业，顶部设置集气罩收集筛分粉尘（G3）。

项目拟配备 2 套稻谷卸料清理设备，每套卸料和清理设备包含 1 个卸料下谷井和 1 台旋振筛，并分别配备 1 套除尘设备（沙克龙+脉冲除尘）。

③筛分加工后的稻谷通过封闭的提升机输送至中转仓暂存，项目拟设置 14 个柱式和 2 个 500 吨圆筒式中转仓暂存。因稻谷含水率较高，故清理后的稻谷在提升机输

送至中转仓暂存过程中基本无粉尘产生。

整个稻谷上料时间（从稻谷进场卸料到输送至中转仓暂存）每天总共用时约为12小时左右。

④稻谷上料完毕后，通过皮带机将稻谷输送至烘干机烘干。项目烘干工序使用3台型号为5LSK-150（热功率1.742MW）热风炉供热，热风炉使用成型生物质颗粒作为燃料。烘干工序会产生热风炉烟气（G4）、热风炉灰渣（S2）和烘干粉尘（G5），热风炉烟气经设备自带的管式除尘器处理后再经布袋除尘器处理后通过排气筒有组织排放；烘干粉尘经每台烘干机配备1台沙克龙净化处理后再经布袋除尘器净化处理后有组织排放。

稻谷烘干温度控制在60-70℃左右，每批次稻谷烘干时间约为10h左右，17台烘干机每批次可烘干稻谷400t以上。

⑤烘干后的稻谷通过皮带输送机输送至封闭的稻谷仓库暂存。稻谷烘干后暂存输送卸料过程会产生粉尘（G6）。

（2）主要污染源及污染因子

本项目在营运期生产过程中会产生废气、噪声和固废，具体见表2-9。

表2-9 污染工序及主要污染因子汇总

类别	编号	产生工序/污染源		主要污染因子	污染防治措施	排放形式
废气	G1	车辆运输		扬尘	地面定期清扫	无组织
	G2	下谷井（卸料）		粉尘	沙克龙+脉冲除尘器+17m排气筒（DA001和DA002）	有组织
	G3	旋振筛		粉尘		
	G4	热风炉		烟尘、NO _x 、SO ₂ 、烟气黑度	管式旋风（热风炉自带）+布袋除尘器+17m排气筒（DA003和DA004）	有组织
	G5	烘干机		粉尘	沙克龙+布袋除尘器+17m排气筒（DA005和DA006）	有组织
	G6	转运和输送		粉尘	封闭输送皮带、封闭的仓库暂存	无组织
	G7	出厂装料		粉尘	室内装料，装料时关闭仓库门	无组织
废水	W1	厕所		冲厕废水	经化粪池预处理后定期清掏	不排放
噪声	/	设备运行		LAeq	选用低噪声设备，对高噪声设备安装减振垫，风机安装消声器；建筑隔声	/
固废	S1	一般固废	旋振筛	杂质（瘪稻谷、砂土和秸秆等）	委托环卫部门清运处理	不排放
	S2		热风炉及除尘设备	灰渣	外运综合处理利用	不排放
	S3		其它布袋除尘	收集的粉尘	委托环卫部门清运处理	不排放
	S4			废布袋	维护单位维护时更换带走处理	不排放
	S5	职工生活		生活垃圾	委托环卫部门清运处理	不排放

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁城北村土地新建仓库和烘干间，无原有污染情况及环境问题。
-----------------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

(1) 达标区判定

本次评价引用淮南市生态环境局 2025 年 6 月 5 日发布的《2024 年淮南市生态环境质量状况公报》资料进行判定。2024 年，全市环境空气质量一级（优）65 天，二级（良）218 天，三级（轻度污染）69 天，四级（中度污染）13 天，五级（重度污染）1 天；全市年度环境空气达标天数比例为 77.3%，与上年相比下降了 3.2 个百分点；全市环境空气综合指数为 3.87，首要污染物为细颗粒物。基本污染物现状情况具体如下：

表 3-1 项目所在区域基本污染物环境质量现状评价一览表

污染物	评价标准	年均浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
PM ₁₀	年平均浓度	65	70	92.9	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	40	35	114.3	不达标
SO ₂	年平均浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均浓度	19	40	47.5	达标
CO	日平均第 95 百分位质量浓度	0.8mg/m ³	4mg/m ³	20	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位质量浓度	160	160	100	达标

由上表分析可知，淮南市区域细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定淮南市大气环境质量为不达标区。

对比《2023 年淮南市环境质量状况公报》，2024 年：细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度上升 3.4%、可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度下降 1.4%、二氧化氮（NO₂）年均浓度下降了 9.5%、二氧化硫（SO₂）年均浓度下降了 12.5%、一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数平均浓度上升 14.3%、臭氧日最大 8 小时（O₃-8h）平均浓度上升了 1.9%。

(2) 特征污染物

本项目涉及的特征污染物为 TSP，本次环评引用《淮南矿业集团煤层气开发利用有限责任公司潘三煤矿 2222(1)工作面地面瓦斯治理井煤层气输气管路安装项目》现状监测数据进行评价。

引用监测数据情况：监测单位为安徽山河检测技术有限公司；监测点位“小戴庄”，位于本项目西北测约 1700m；监测时间为 2023 年 4 月 24 日~2023 年 4 月 30 日。引用监测数据属于本项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，数据引用

符合规定。引用点位置和监测结果如下：

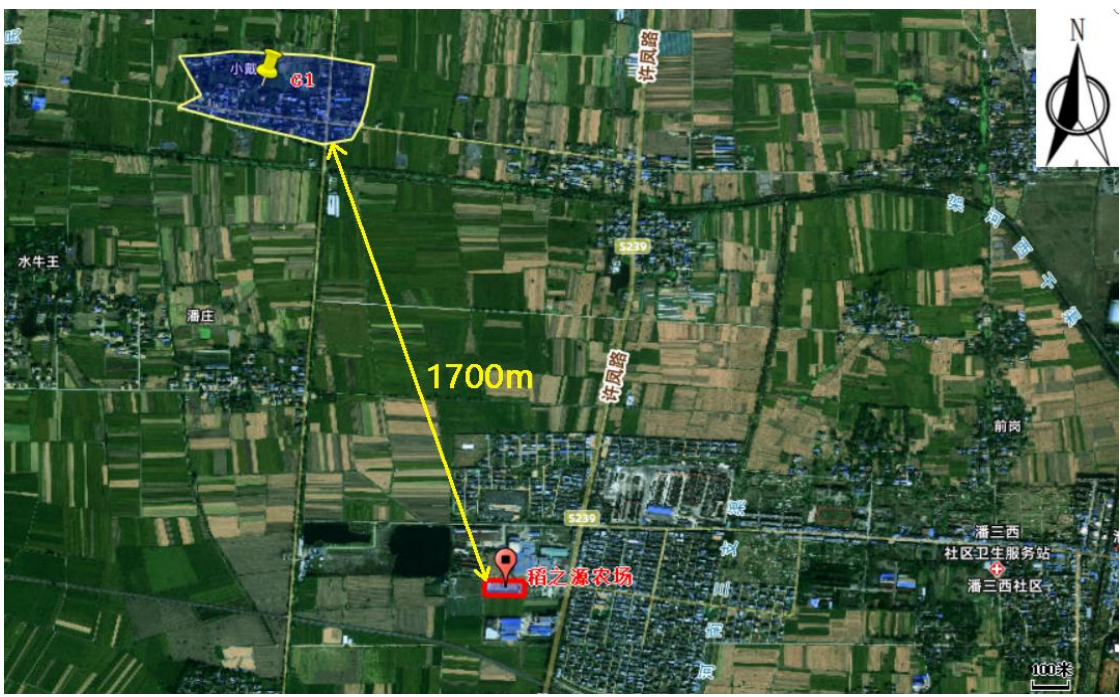


图 3-1 大气环境监测点位图

表 3-2 TSP 监测浓度 单位：mg/m³

采样点	采样日期	监测结果浓度范围	污染指数范围	标准限值	超标率
G1 小戴庄		0.146~0.179	0.487~0.597	0.9	0

监测结果表明，项目所在地 TSP 环境质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

2、地表水环境

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。

综上，项目附近地表水泥河和淮河环境质量现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，地表水水质良好。

3、声环境质量现状

为了了解区域环境质量现状，本次评价委托了安徽迈森环境科技有限公司对项目厂界及附近敏感点声环境质量现状进行了监测，具体如下：

表 3-3 项目厂界及附近敏感点处声环境现状监测结果 单位：dB(A)

检测点位	检测日期	检测项目	检测结果 dB(A)		执行标准 GB3096-2008
			昼间 Leq	夜间 Leq	
N1 东厂界	2025.5.20-21	等效连续 A 声级	59	49	2 类
N2 南厂界			59	49	
N3 西厂界			58	49	
N4 北厂界			58	49	
N5 养老服务中心			58	49	

由监测结果可知：项目厂界声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准、附近敏感点处声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，区域现状声环境质量较好。

4、地下水和土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》规定：地下水和土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目租赁车间生产，废水排入园区配套的污水处理站处理。本项目一般不会对土壤和地下水产生影响，故本次评价不进行地下水和土壤环境现状调查。

5、生态环境

本项目位于淮南市潘集区芦集镇城北村芦集供电所西侧，租赁城北村土地新建仓库和烘干间，项目用地为农地（不涉及基本农田），不涉及生态环境保护目标，故本次评价不进行生态现状调查。

6、电磁辐射。

本次评价不涉及。

环境保护目标	本项目选址位于淮南市潘集区芦集镇城北村芦集供电所西侧，根据现场踏勘：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。									
	表 3-4 主要保护对象一览表									
	环境要素	名称		坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
	环境空气	1#	芦集镇养老服务中心	116.719928	32.813276	疗养区	床位 80 张	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	NW	35
		2#	秦万村	116.722305	32.815561	居住区	350 人		N	210
		3#	荣庄社区	116.724933	32.811956	居住区	700 人		E	143
		4#	董圩社区	116.720706	32.807547	居住区	140 人		S	432
	表 3-5 环境保护目标一览表									
	环境要素	环境保护目标名称		方位	距离（km）	规模	环境功能			
	地表水	淮河		S	7.55	中型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准			
泥河		NE	3.72	小型						
声环境	芦集镇养老服务中心		NW	35m	床位 80 张	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准				
生态环境	项目位于淮南市潘集区芦集镇城北村，该地块内无生态环境保护目标。									
污染物排放控制标准	1、废气									
	本项目热风炉废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准，并满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中要求；烘干废气及粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 标准要求。具体标准值见表 3-6。									
	表 3-6 本项目废气排放标准限值									
	排放形式	污染物	排放限值		标准限值来源			监控位置	污染源	
			浓度(mg/m³)*	速率(kg/h)						
	有组织	烟（粉）尘	30	/	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）			排气筒	热风炉	
		SO ₂	200	/						
		NO _x	300	/						
		烟气黑度（林格曼级）	1	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）				烘干机	
		颗粒物	120	3.5	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）					
无组织	烟（粉）尘	5.0	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）			车间外	/		
		1.0	/	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）			厂界			

	2、废水 项目无废水排放。 3、噪声 项目 营运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，具体情况见表 3-7。 表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：Leq dB(A) <table><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td>备注</td></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td><td>所有厂界</td></tr></table> 4、固废 废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。	类别	昼间	夜间	备注	2 类	60	50	所有厂界
类别	昼间	夜间	备注						
2 类	60	50	所有厂界						
总量控制指标	根据国家“十四五”期间总量控制和安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知（皖环发〔2017〕19 号）的有关规定，化学需氧量（COD）、NH3-N（NH3-N）、二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）、烟（粉）尘和挥发性有机物（VOCs）纳入总量控制指标体系，对上述六项主要污染物实施总量控制，统一要求、统一考核。实施污染物排放总量控制，将有助于促进节约资源、产业结构的优化、科学技术进步和污染的防治。 （1）水污染物排放总量控制指标 本项目无废水排放。 （2）废气污染物排放总量控制指标 根据工程分析，项目废气污染物总量控制建议值如下： 颗粒物 0.317 吨/年、二氧化硫 0.136 吨/年、氮氧化物 0.204 吨/年。								

四、主要环境影响和保护措施

本项目选址位于淮南市潘集区芦集镇城北村芦集供电所西侧，占地面积 8885.95 平方米，建设面积 4800 平方米，施工期的环境影响如下：

表 4-1 施工期环境保护措施表

施工期 环境 保护 措施	序号	项目	污染防治措施
	1	扬尘	(1) 在项目四周周边必须设置不低于 1.8 米的遮挡围护设施； (2) 施工道路必须硬化，工地出入口 5 米内应用水泥硬化，出口处硬化路面不小于出口宽度，出入口内侧必须安装专用运输车辆清洗设备及相应的排水和泥浆沉淀设施，将车辆槽帮和车轮冲洗干净。并保持出入口通道以及出入口通道两侧 50 米道路的整洁。 (3) 建筑工地施工过程应设置密目网，防止和减少粉尘飘散。土堆、料堆要有遮盖；渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，即：施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输；施工料具应当按照建设工程施工现场平面布置图确定的位置放置，水泥等易产生扬尘污染的建筑材料应当在库房内存放或严密遮盖。建设工地施工现场应当设置密闭式垃圾站用于存放施工垃圾。大风情况下，施工应避免土方开挖等作业，并对施工工地采取增加洒水频次等地面保湿措施，防止扬尘飞散。 建设单位要严格按照《安徽省大气污染防治条例》《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》《淮南市“十四五”大气污染防治规划》（淮环委办[2022]49 号）等要求落实施工期大气污染防治相关要求，确保施工扬尘排放符合《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/ 4811-2024）标准。
	2	废水	(1) 施工废水：在本项目施工场地四周设置临时排水沟，将施工废水和地表径流收集后排入隔油沉淀池沉淀处理后上清液回用于场地洒水抑尘。 (2) 生活污水：施工人员生活污水经化粪池处理后定期清掏做农肥，不排放。
	3	噪声	(1) 选择低噪声施工设备；加强机械设备的维修、管理。 (2) 建设期间采取封闭式施工，合理安排施工时间，重噪声设备运行时尽量避开中午和晚间休息时间；合理安排运输线路、调度运输时间，减小对沿线声环境的影响。 (3) 加强对施工队伍的管理，提倡文明施工，并应充分利用噪声的指向性和衰减性合理布置声源位置。 (4) 并在施工期间设立热线投诉电话，接受噪声扰民投诉，并对投诉意见及时、认真、妥善地处理。 确保施工期噪声排放满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。
	4	固体废弃物	在施工过程中不得随意倾倒建筑垃圾，对于建筑垃圾中可回收利用的部分应尽量回收利用，不可自身利用的建筑垃圾运往市政管理部门指定区域；生活垃圾放到指定的垃圾箱内，由环卫部门定期清运处理。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气																	
	项目运营期废气排放统计情况如下：																	
	表 4-2 废气污染物排放汇总表																	
	污染源	污染物	核算方法	排风量 m³/h	污染物产生			治理措施			污染物排放							
					产生 总量 t/a	收 集 率%	有组织产生				有组织			无组织		排放 总量		
	浓度 mg/m³	kg/h	t/a	治理 工艺			去除 率%	浓度 mg/m³	排放量 kg/h	t/a	产生量 t/a	排放量 t/a						
	车辆运输	尾气、 颗粒物	--	--	--	--	--	--	--	使用符合环保要求的运输车辆进行运输，车辆必须封闭覆盖；场内室外地面道路能硬化的必须硬化、不能硬化的必须绿化，定期清扫	--	--	--	--	--	--	--	
	卸料筛分	1#下谷井和旋振筛	颗粒物	产污系数	10000	11.8	90	2950	29.5	10.62	设置地下式下谷井，井顶部设置集气罩收集卸料过程产生的粉尘；旋振筛封闭，顶部设置集气罩收集筛分粉尘；收集的粉尘经沙克龙+脉冲除尘器处理	99	29.5	0.295	0.106	1.18	0.118	0.224
		2#下谷井和旋振筛	颗粒物	产污系数	10000	11.8	90	2950	29.5	10.62		99	29.5	0.295	0.106	1.18	0.118	0.224
	热风炉	1#和 2#热风炉	颗粒物	产污系数	15000	4.424	100	983.0	14.745	4.424	管式旋风（热风炉自带）+布袋除尘器处理	99	9.8	0.147	0.044	0	0	0.044
			SO ₂			0.080	100	17.8	0.267	0.080		0	17.8	0.267	0.080	0	0	0.080
			NOx			0.120	100	26.7	0.400	0.120		0	26.7	0.400	0.120	0	0	0.120
		3#热风炉	颗粒物	7500	3.096	100	1376.2	10.321	3.096	99		13.8	0.103	0.031	0	0	0.031	
			SO ₂		0.056	100	24.9	0.187	0.056	0		24.9	0.187	0.056	0	0	0.056	
			NOx		0.084	100	37.3	0.280	0.084	0		37.3	0.280	0.084	0	0	0.084	
	烘干机	1#-10#烘干机	颗粒物	产污系数	10000	1.765	100	588.2	5.882	1.765	沙克龙+布袋除尘器处理	99	5.88	0.059	0.018	0	0	0.018
		11#-17#烘干机		产污系数	7000	1.235	100	588.2	4.118	1.235		99	5.88	0.041	0.012	0	0	0.012
	转运和输送	颗粒物	产污系数	--	36	--	--	--	--	0	封闭的提升机装运，皮带机布置在室内，设置封闭的仓库（库门关闭）	--	0	0	0	36	0.36	0.36
	出库装料	颗粒物	产污系数	--	1.5	--	--	--	--	0	稻谷暂存库封闭，出库装料在库内进行	--	0	0	0	1.5	0.015	0.015
	合计	颗粒物	--	--	71.62	--	--	--	--	31.76	--	--	--	--	0.317	39.86	0.611	0.928
		SO ₂	--	--	0.136	--	--	--	--	0.136	--	--	--	--	0.136	0	0	0.136
		NOx	--	--	0.204	--	--	--	--	0.204	--	--	--	--	0.204	0	0	0.204

表 4-3 有组织废气排放基本情况表															
序号	污染源		排放口 编号	排放口名称	排放口 类型	污染物种 类	排气筒参数						国家或地方污染物排放标准		
							经度	纬度	高度 m	出口内 径 m	排气温 度℃	排气量 (m³/h)	名称	浓度限值 (mg/m³)	速率限 值(kg/h)
1	卸料 筛分	1#下谷井 和旋振筛	DA001	1 号卸料筛分 粉尘排放口	一般排 放口	颗粒物	116.72 1375	32.812 424	17	0.5	20	10000	《大气污染物综合 排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 标准	120	3.5
2		2#下谷井 和旋振筛	DA002	2 号卸料筛分 粉尘排放口	一般排 放口	颗粒物	116.72 0691	32.812 408	17	0.5	20	10000		120	3.5
3	热风 炉	1#和 2#热 风炉	DA003	1 号热风炉废 气排放口	一般排 放口	颗粒物	116.72 1270	32.812 293	17	0.6	40	15000	《工业炉窑大气污 染物排放标准》 （GB9078-1996）标 准及《工业炉窑大气 污染综合治理方案》 （环大气[2019]56 号）中要求	30	/
						SO ₂								200	/
						NO _x								300	/
						烟气黑度								1（林格曼级）	/
4	3#热风炉	DA004	2 号热风炉废 气排放口	一般排 放口	颗粒物	116.72 0919	32.812 296	17	0.5	40	7500	30		/	
					SO ₂							200		/	
					NO _x							300		/	
					烟气黑度							1（林格曼级）		/	
5	烘干	1#-10#烘 干机	DA005	1 号烘干废气 排放口	一般排 放口	颗粒物	116.72 1493	32.812 207	17	0.5	20	10000	《大气污染物综合 排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 标准	120	3.5
6		11#-17#烘 干机	DA006	2 号烘干废气 排放口	一般排 放口	颗粒物	116.72 0790	32.812 202	17	0.45	20	7000		120	3.5

表 4-4 无组织废气排放基本情况表										
面源编 号	污染源 名称	污染工序	污染物 种类	面源中心地理坐标		面源参数			国家或地方污染物排放标准	
				经度	纬度	长（m）	宽（m）	高（m）	名称	浓度限值(mg/m³)
MA001	烘干间	卸料筛分	颗粒物	116.720954	32.812577	95	30	12	《大气污染物综合排放标准》 （GB 16297-1996）中表 2 标准	1.0
MA001	仓库	转运和输送、出库装料	颗粒物	116.720962	32.812301	95	19	12		

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1.2 污染源强核算 根据工程分析可知，项目原辅材料均在封闭仓库室内堆存，因此不考虑堆场扬尘。 本项目产生的废气主要有：车辆尾气和运输扬尘（G1）、卸料粉尘（G2）和筛分粉尘（G3）、热风炉废气（G4）、烘干粉尘（G5）、转运和输送粉尘（G6）、稻谷出口装料粉尘（G7），具体情况如下： （1）车辆尾气和运输扬尘（G1） 运输车辆在厂内行驶距离较短（约 40m）、行驶时间短，故车辆产生的尾气量很小，本次评价不进行定量分析；本项目为稻谷运输，车辆扬尘小，本次评价不进行定量分析。为了降低车辆尾气及运输扬尘，建议企业使用符合环保要求的 运输车辆进行运输，车辆必须封闭覆盖；场内室外地面道路能硬化的必须硬化、不能硬化的必须绿化，且将定期清扫保持地面洁净、避免有泥块洒落。 （2）稻谷进场卸料粉尘（G2）和筛分粉尘（G3） 稻谷在卡车卸料过程会产生少量粉尘、在旋振筛筛分过程中也会产生少量粉尘。中会产生扬尘。查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，无稻谷卸料和筛分工序相关产污系数，本次评价参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989 年）中“第五章 谷物贮仓”中的“表 5-1 谷物贮仓的逸散排污因子”卡车卸料工序产污系数为 0.3kg/t（卸料）、过筛和清理工序产污系数为 2.5kg/t（过筛和清理料）。根据设计方案，项目按照稻谷量约 12000t/a 计算，则稻谷卸料工序粉尘产生量为 3.6t/a、筛分工序粉尘产生量为 30t/a，卸料和筛分粉尘产生总量为 33.6t/a。 项目下谷井为地下式，下谷井顶部设置集气罩收集卸料过程产生的粉尘；旋振筛设备配套有集气罩收集筛分过程产生的粉尘，收集的粉尘经沙克龙+脉冲除尘器处理后通过不低于 17m 的排气筒排放。项目卸料和筛分工序共设置两套除尘设备和两根排气筒（DA001 和 DA002），每套除尘设备的处理的风量为 10000m³/h。卸料和筛分工序粉尘收集率 90%以上、处理效率 99%以上，未收集的粉尘绝大部分沉降在烘干间内、沉降率 90%以上，沉降的粉尘及时清扫收集。 经上述措施处理后，稻谷卸料和筛分工序粉尘产生及排放情况如下：
--	--

表 4-5 卸料和筛分工序粉尘产生及排放情况

工序			污染物	产生 总量 t/a	有组织						无组织		总排 放量 t/a
					收集情况			排放情况					
					收集量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放量 t/a	
卸料 筛分	1#下谷井 和旋振筛	DA001 排气筒	颗粒 物	11.8	10.62	29.5	2950	0.106	0.295	29.5	1.18	0.118	0.224
	2#下谷井 和旋振筛	DA002 排气筒		11.8	10.62	29.5	2950	0.106	0.295	29.5	1.18	0.118	0.224
	合计			33.6	30.24	/	/	0.302	/	/	3.36	0.336	0.638

注：两条生产线粉尘产生量按相等计算

(3) 热风炉废气 (G4)

项目烘干工序使用 3 台型号为 5LSK-150 (热功率 1.742MW) 热风炉供热, 热风炉使用成型生物质颗粒作为燃料, 热风炉平均每天运行按 10 小时计算, 热风炉燃烧生物质颗粒会产生燃料废气, 其污染因子主要为: 烟尘 (颗粒物)、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度。

①按产污系数核算

热风炉产污参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”-生物质工业炉窑, 计算相应污染物产生情况见表 4-6。

表 4-6 生物质工业炉窑废气系数

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		系数单位	产污系数
生物质	生物质工业炉窑	所有规模	废气	工业废气量	立方米/吨 -原料	6240
				颗粒物	千克/吨-原料	37.6
				二氧化硫	千克/吨-原料	17S
				氮氧化物	千克/吨-原料	1.02

注: ①S——收到基硫分 (取值范围 0-100, 燃料为气体时, 取值范围 ≥ 0)。

②A——收到基灰分 (取值范围 0-100)。

根据建设单位提供的资料, 项目拟使用的生物质成分如下:

表 4-7 项目使用生物质燃料成分分析

原料	全水%	干基灰分%	干基挥发分%	全硫 S%	热值 (低位) cal/g
生物质成型颗粒	6.4	1.43	81.67	0.04	4141

根据设计方案, 项目生物质消耗量最大为 200t/a, 按照产污系数计算可知燃料废气产生量为: 烟气 124.8 万 m³/a、烟尘 (颗粒物) 7.52t/a、二氧化硫 0.136t/a、氮氧化物 0.204t/a。

②按物料衡算法核算

本次评价参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ990-2018) 中颗粒物 (烟尘)

排放量计算公式采用物料衡算方法计算生物质热风炉烟尘（颗粒物）产生量，计算公式如下：

$$E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$$

式中：

E_A ——核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t；取值 200t。

A_{ar} ——收到基灰分的质量分数，%；取值 1.43。

d_{fh} ——锅炉烟气带出的飞灰份额，%；取值 81.67。

η_c ——综合除尘效率，%；计算烟尘产生量，除尘效率按 0 计算。

C_{fh} ——飞灰中的可燃物含量，%。取值 10。

计算可知热风炉燃料废气中烟尘（颗粒物）产生量为 2.495t/a。

按最不利情况考虑，综上计算本项目热风炉废气产生量为：烟尘（颗粒物）7.52t/a、二氧化硫 0.136t/a、氮氧化物 0.204t/a。

根据建设单位提供的热风炉设计方案：1#热风炉为 1~5#烘干机提供热风烘干、2#热风炉为 6~10#烘干机提供热风烘干、3#热风炉为 11~17#烘干机提供热风烘干，每台热风炉配备的引风机风量不低于 7500m³/h，热风炉自身配备管式旋风除尘器除尘净化处理，净化的热风炉废气再经布袋除尘器处理后通过不低于 17m 的排气筒排放。1#热风炉和 2#热风炉共用一套布袋除尘器和 1 根排气筒（DA003），3#热风炉配备一套布袋除尘器和 1 根排气筒（DA004）。

经上述措施处理后热风炉废气排放情况如下：

表 4-8 热风炉烟气产生及排放情况

污染源			污染物名称	产生情况			治理措施	去除率%	排放情况		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
热风炉	1#和2#热风炉	DA003 排气筒	颗粒物	983.0	14.745	4.424	管式旋风 （热风炉 自带）+布 袋除尘器	99	9.8	0.147	0.044
			SO ₂	17.8	0.267	0.080		0	17.8	0.267	0.080
			NO _x	26.7	0.400	0.120		0	26.7	0.400	0.120
			烟气黑度	/	/	/		/	<1	/	/
	3#热风炉	DA004 排气筒	颗粒物	1376.2	10.321	3.096		99	13.8	0.103	0.031
			SO ₂	24.9	0.187	0.056		0	24.9	0.187	0.056
			NO _x	37.3	0.280	0.084		0	37.3	0.280	0.084
			烟气黑度					/	<1	/	/

合计	/	颗粒物		7.52	99	0	0.075
		SO ₂		0.136			
		NO _x		0.204			
		烟气黑度	/	/			

注 1：热风炉每天按运行 10h 计算，每年运行约 30 天，全年运行约 300h；

注 2：每台热风炉生物质颗粒消耗量对应相应的烘干机数量进行平均核算。项目生物质颗粒消耗总量为 200t/a，则平均每台烘干机运行需要消耗 11.765t，则 1#热风炉和 2#热风炉均需消耗生物质质量 58.825t/a，总共 117.65t/a；3#热风炉需消耗生物质质量 82.35t/a。相应的产污量也对应核算。

由上表计算可知：项目热风炉废气排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）要求。

（4）烘干废气（G5）

稻谷烘干过程中会产生烘干粉尘（颗粒物）。查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，无稻谷烘干工序相关产污系数，本次评价参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989 年）中“第五章 谷物贮仓”中的“表 5-1 谷物贮仓的逸散排污因子”干燥工序产污系数为 0.25kg/t（干燥料）。根据设计方案，项目稻谷干燥料量按照约 12000t/a 计算，则烘干工序粉尘产生量为 3t/a。

根据建设单位提供的烘干机设计方案：烘干机封闭作业，底部设排气口，烘干过程产生的粉尘经排气口进入沙克龙+布袋除尘器处理后有组织排放。每台烘干机底部排气口配备 1 台沙克龙净化处理，1#-10#烘干机烘干粉尘经沙克龙净化处理后再共用 1 台布袋除尘器处理后通过 1 根 17m 排气筒（DA005）排放、11#-17#烘干机烘干粉尘经沙克龙净化处理后再共用 1 台布袋除尘器处理后通过 1 根 17m 排气筒（DA006）排放。每台烘干机的设计排放量为 1000m³/h。经上述措施处理后烘干废气排放情况如下：

表 4-9 热风炉烟气产生及排放情况

污染源			污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 %	排放情况		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
烘干	1#-10#烘干机	DA005 排气筒	颗粒物	588.2	5.882	1.765	沙克龙+布袋除尘器	99	5.88	0.059	0.018
	11#-17#烘干机	DA006 排气筒	颗粒物	588.2	4.118	1.235		99	5.88	0.041	0.012
	合计	/	颗粒物	/	/	3		/	/	/	0.03

注 1：烘干机每天按运行 10h 计算，每年运行约 30 天，全年运行约 300h；

注 2：每台烘干机粉尘产生量按相等核算。

由上表计算可知：项目烘干废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求。

(5) 转运和输送粉尘 (G6)

稻谷在转运和输送（如旋振筛输送至中转仓、中转仓输送至烘干机、烘干机输送至仓库，使用提升机和皮带转运输送）过程中会产生粉尘，烘干后转运和输送会产生粉尘。查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，无稻谷转运输送和输送工序相关产污系数，本次评价参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989 年）中“第五章 谷物贮仓”中的“表 5-1 谷物贮仓的逸散排污因子”转运和输送工序产污系数为 3.0kg/t（运输料）。运输量按照 12000t/a 计算，则转运和输送粉尘产生量为 36t/a。

因为收购来的稻谷含水率较高，故稻谷烘干前的提升机转运和输送粉尘产生量很小，且烘干前的稻谷都是使用封闭的提升机转运，因此烘干前稻谷转运和输送粉尘排放量可忽略不计；烘干后的稻谷通过皮带机由烘干机输送至暂存仓库，皮带机输送距离较短且位于室内，不会产生风力扬尘。故项目转运和输送粉尘主要产生于皮带机输送稻谷至仓库暂存卸料过程产生的粉尘，由于稻谷暂存仓库设计为封闭（库门关闭，只有在一个月的烘干作业后稻谷装车出库时才会打开），故产生的粉尘基本沉降在仓库内，沉降率可达 99%以上，极少的粉尘会从皮带机输送口逸出，逸出量约为 0.36t/a，无组织排放。

(6) 稻谷出库装料粉尘 (G7)

稻谷暂存在仓库内，根据市场需求需要定期通过卡车运输至附近的加工厂加工，稻谷在装料出库的过程中会产生粉尘。查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，无稻谷装料出库工序相关产污系数，本次评价参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989 年）中“第五章 谷物贮仓”中的“表 5-1 谷物贮仓的逸散排污因子”卡车装料工序产污系数为 0.15kg/t（装料）。根据设计方案，项目稻谷装料量按照约 10000t/a（烘干后的稻谷量）计算，则稻谷出库装料粉尘产生量为 0.15t/a。

由于稻谷暂存仓库设计为封闭，稻谷装料在仓库内进行，故产生的粉尘绝大部分都沉降在仓库内，沉降率可达 90%以上，少量粉尘会从仓库门口逸出，逸出量约为 0.015t/a，无组织排放。

1.2 废气污染防治措施可行性分析

根据前文分析，本项目采取的废气处理工艺如下：

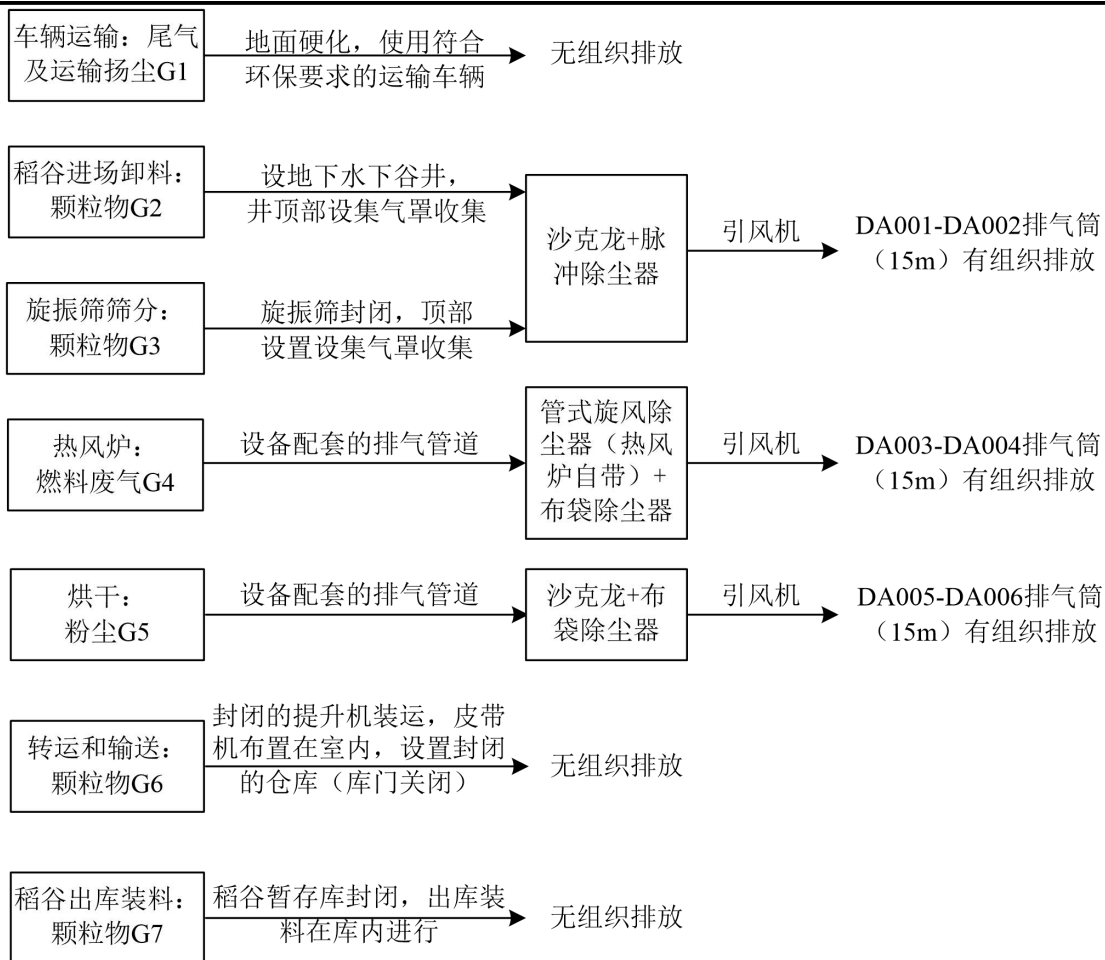


图4-1 项目废气收集及处理措施示意图

查阅《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 工业炉窑》（HJ1121—2020）及其他相关技术规范可知推荐的颗粒物处理工艺为：

表 4-10 推荐的废气处理工艺

主要工艺	污染物种类	可行技术	来源
干燥	颗粒物	袋式除尘、静电除尘	《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）附录 A

表 4-11 本项目拟采取的废气处理工艺

产污环节	污染物种类	治理设施	是否为推荐的可行技术
卸料筛分	颗粒物	沙克龙+脉冲除尘器	是
热风炉	颗粒物	管式旋风除尘器+布袋除尘器	是
烘干机	颗粒物	沙克龙+布袋除尘器	是

综上分析，本项目采取的废气处理工艺均为《排污许可证申请与核发技术规范》推荐的污染防治工艺，因此项目废气处理措施可行。

1.3 非正常工况

(1) 非正常工况污染源强

非正常排放指的是生产过程中开停车（工、炉），设备检修、工艺设备运转异常以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本项目可能发生的非正常排放的情况为设备未及时检修维护，污染控制措施达不到应有效率。本项目根据计划每个季度检修设备一次，每次非正常排放时间约 15min，则年排放时间为 1h。按照最不利条件进行核算污染源强，考虑废气处理效率为设计处理效率的一半，非正常工况条件下废气排放源强及排放情况见下表：

表 4-12 非正常工况下废气源强一览表

污染源		污 染 物	排 气 量	产生状况		治 理 措 施	去 除 率	排放状况			排放源参数					排 放 时 间	达 标 情 况
				浓 度	速 率			浓 度	速 率	排 放 量	编 号	高 度	直 径	温 度	根 数		
			m³/h	mg/m³	kg/h			%	mg/m³	kg/h		kg/a	m	m	℃		
卸料筛分	1#下谷井和旋振筛	颗粒物	10000	2950	29.5	沙克龙+脉冲除尘器	49.5	1489.8	14.898	14.898	DA001	17	0.5	20	1	1	超标
	2#下谷井和旋振筛	颗粒物	10000	2950	29.5			1489.8	14.898	14.898	DA002	17	0.5	20	1	1	超标
热风炉	1#和 2#热风炉	颗粒物	15000	983.0	14.745	管式旋风除尘器+布袋除尘器	49.5	496.4	7.446	7.446	DA003	17	0.6	40	1	1	超标
		SO ₂		17.8	0.267		0	17.8	0.267	0.267							达标
		NO _x		26.7	0.400		0	26.7	0.400	0.400							达标
	3#热风炉	颗粒物	7500	1376.2	10.321		49.5	695.0	5.212	5.212	DA004	17	0.5	40	1	1	超标
		SO ₂		24.9	0.187		0	24.9	0.187	0.187							达标
		NO _x		37.3	0.280		0	37.3	0.280	0.280							达标
烘干机	1#-10#烘干机	颗粒物	10000	588.2	5.882	沙克龙+布袋除尘器	49.5	297.0	2.970	2.970	DA005	17	0.5	20	1	1	超标
	11#-17#烘干机	颗粒物	7000	588.2	4.118			297.0	2.080	2.080	DA006	17	0.45	20	1	1	超标

(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公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。
- ②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止废气产生工序，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按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，及时更换布袋除尘器滤料，确保废气处理设备正常运行。

④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.4 大气污染源监测计划

根据前文分析，本项目排污许可管理类别为简化管理。企业营运期自行监测建议参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）相关规定执行，具体如下：

表 4-13 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	建议监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001~DA002、 DA005~DA006 排气筒采样口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 标准
		DA003~DA004 排气筒采样口	颗粒物 SO ₂ NO _x 烟气黑度	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中要求
	无组织	厂界	颗粒物	每季度一次	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 标准
		烘干车间外	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准

注：具体以核发的排污许可证为准

1.5 大气环境影响分析结论

根据前文分析：采取环评提取的污染防治措施后，项目热风炉废气排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）要求；其余废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求。

通过建筑设计（设置封闭的稻谷仓库）和合理平面布局（烘干间远离西北侧的芦集镇养老服务中心设置，烘干间距离养老服务中心约为 85m；车辆出入口也远离芦集镇养老服务中心设置，项目车辆出入口距离养老服务中心约为 125m），项目废气排放对周边环境影响较小，对附近的敏感点影响较小。

2、废水

根据工程分析，项目营运期废水污染物源强汇总表如下：

表 4-14 废水污染物源强汇总表

废水	污染物名称	产生情况		排放情况	
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水（W1）	废水量	/	14.4	0	
	COD	300	0.0043		
	BOD ₅	100	0.0014		

			SS	150	0.0022												
			氨氮	30	0.0004												
项目废水污染物排放源详见下表：																	
表 4-15 建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表																	
序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施					排放去向	排放方式	排放规律	排放口				国家或地方污染物排放标准		排放许可量（t/a）
			编号	名称	工艺	是否为可行技术	其他信息				编号	名称	是否符合要求	类型	标准名称	浓度限值（mg/L）	
1	生活污水	COD	TW001	生活污水处理设施	化粪池	是	/	清掏作农肥	不排放	/	/	/	/	/	/	/	
		BOD ₅															
		SS															
		氨氮															

2.2 废水污染源强核算及污染防治措施

根据工艺分析：项目产生的废水主要为职工生活污水（W1）。

本项目预计新增配备职工约 10 人，根据《安徽省行业用水定额》，无食堂的企业职工人员生活用水按 60L/d•人计，核算项目新增生活用水量约为 0.6t/d，全年运行 30 天计算，年用水量为 18t/a，排水系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 14.4t/a(0.48t/d)。生活污水水质大致如下：COD 300mg/L、BOD₅100mg/L、SS150mg/L、NH₃-N30mg/L，各污染物产生量为：COD0.0043t/a、BOD₅0.0014t/a、NH₃-N0.0004t/a、SS0.0022t/a。

本项目附近暂未接通污水管网，要求采取污染防治措施如下：

（1）近期，生活污水（冲厕废水）经化粪池预处理，定期清掏用于周边农田施肥；

（2）远期，生活污水（冲厕废水）经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及污水处理厂接管要求排入污水管网，进入污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。

2.3 废水处理可行性分析

本项目附近暂未接通污水管网。近期，生活污水（冲厕废水）经化粪池预处理后定期清掏作农肥，不排放。经现场踏勘，项目周边存在大量田地可接纳本项目经化粪池预处理后的生活污水。项目近期生活污水近期处理后预处理后清掏作农肥完全可行。

2.4 废水监测计划

本项目无废水排放，无需开展营运期废水排放检测。

2.5 地表水环境影响分析结论

本项目营运期无废水排放，对周边地表水环境无影响。

3、噪声

3.1 源强估算及排放信息表

项目营运期噪声主要为旋振筛、烘干机、热风炉、环保设备风机等运行噪声，类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013) 相关设备噪声源源强，本项目噪声源强为 70-85dB（A）。

为进一步减少本项目运行噪声对周围声环境的影响，应采取如下措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备安装防震垫等减振等措施；
 - ②环保设备风机应安装消声器，离厂界相对较近的风机（如 DA005 和 DA006）安装隔声罩；
 - ③高噪声源远离西北侧养老服务中心设置，车辆出入口设置在厂区东北角（远离西北侧养老服务中心设置）；
- 除因生产和消防要求，生产时其他门窗应关闭。

3.2 达标分析

建设项目建成后，选择豆制品产业园区厂界作为关心点进行噪声影响预测，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），计算模式如下：

（1）面声源

一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。如果已知面声源单位面积的声功率为 W ，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看作由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。

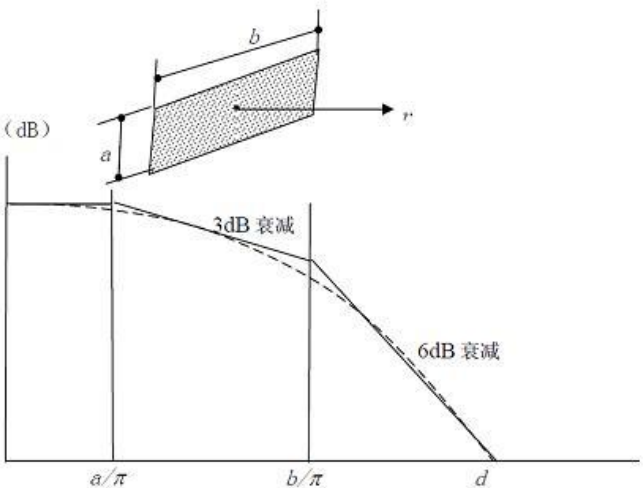


图 4-2 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

图 4-2 给出了长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线。当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：当 $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg r/r_0$)；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg r/r_0$)。其中面声源的 $b > a$ 。图中虚线为实际衰减量。

当 $r < a/\pi$ 时， $LA(r) = LA(r_0)$

当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时， $LA(r) = LA_1(r_0) - 10 \lg(r/r_0)$

当 $r > b/\pi$ 时， $LA(r) = LA_1(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$

(2) 室内声源

如图 4-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (B.2)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；

当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数; $R = Sa/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right) \quad (B.3)$$

式中: $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i(T)$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 工业企业噪声计算 (贡献值)

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4) 噪声源强估算及排放信息表

建设项目噪声排放信息如下：

表 4-16 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声压级/ 距声源距离， dBA/1m	声源控制 措施	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	
				X	Y	Z	边界	距离				声压级 /dB(A)	建筑物 外距离 (m)
烘干间	1#旋振筛	80	选用低噪声设备，基础减震；建筑隔声，烘干间南侧墙壁敷设隔声材料；环保设备风机安装消声器，隔声罩	95	17	3	东	3	70.45	昼间 夜间	>15dB	34.5	1
							南	17.5	55.14		>20dB	41.1	
							西	92	40.72		>15dB	44.1	
							北	1.5	76.48		>15dB	55	
	2#旋振筛	80		35	18	3	东	74	42.62		>15dB	29.5	
							南	17.5	55.14		>20dB	36.1	
							西	21	53.56		>15dB	39.1	
							北	1.5	76.48		>15dB	50	
	1#烘干机	70		95	5	5	东	3	60.46		>15dB	45.46	
							南	3	60.46		>20dB	40.46	
							西	92	30.72		>15dB	15.72	
							北	16	45.92		>15dB	30.92	
	2#烘干机	70		92	5	5	东	6	54.44		>15dB	39.44	
							南	3	60.46		>20dB	40.46	
							西	89	31.01		>15dB	16.01	
							北	16	45.92		>15dB	30.92	
	3#烘干机	70		89	5	5	东	9	50.92		>15dB	35.92	
							南	3	60.46		>20dB	40.46	
							西	86	31.31		>15dB	16.31	
							北	16	45.92		>15dB	30.92	
	4#烘干机	70		86	5	5	东	12	48.42		>15dB	33.42	
							南	3	60.46		>20dB	40.46	

							西	83	31.62		>15dB	16.62	
							北	16	45.92		>15dB	30.92	
		5#烘干机	70		83	5	5	东	15	46.48	>15dB	31.48	
								南	3	60.46	>20dB	40.46	
								西	80	31.94	>15dB	16.94	
								北	16	45.92	>15dB	30.92	
								东	19	44.42	>15dB	29.42	
		6#烘干机	70		79	5	5	南	3	60.46	>20dB	40.46	
								西	76	32.38	>15dB	17.38	
								北	16	45.92	>15dB	30.92	
								东	23	42.77	>15dB	27.77	
		7#烘干机	70		75	5	5	南	3	60.46	>20dB	40.46	
								西	72	32.85	>15dB	17.85	
								北	16	45.92	>15dB	30.92	
								东	27	41.37	>15dB	26.37	
		8#烘干机	70		71	5	5	南	3	60.46	>20dB	40.46	
								西	68	33.35	>15dB	18.35	
								北	16	45.92	>15dB	30.92	
								东	31	40.17	>15dB	25.17	
		9#烘干机	70		67	6	5	南	3	60.46	>20dB	40.46	
								西	64	33.88	>15dB	18.88	
								北	16	45.92	>15dB	30.92	
								东	34	39.37	>15dB	24.37	
		10#烘干机	70		64	6	5	南	3	60.46	>20dB	40.46	
								西	61	34.29	>15dB	19.29	
								北	16	45.92	>15dB	30.92	
								东	37	38.64	>15dB	23.64	
		11#烘干机	70		61	6	5	南	3	60.46	>20dB	40.46	
								西	58	34.73	>15dB	19.73	
								北	16	45.92	>15dB	30.92	
								东	41	37.74	>15dB	22.74	
		12#烘干机	70		57	6	5	南	3	60.46	>20dB	40.46	
								西	54	35.35	>15dB	20.35	
								北	16	45.92	>15dB	30.92	
								东	44	37.13	>15dB	22.13	
		13#烘干机	70		54	7	5	南	3	60.46	>20dB	40.46	
								西	51	35.85	>15dB	20.85	
								北	16	45.92	>15dB	30.92	
								东	48	36.38	>15dB	21.38	
		14#烘干机	70		50	7	5	南	3	60.46	>20dB	40.46	
								西	47	36.56	>15dB	21.56	

						北	16	45.92		>15dB	30.92	
						东	51	35.85		>15dB	20.85	
						南	3	60.46		>20dB	40.46	
						西	44	37.13		>15dB	22.13	
						北	16	45.92		>15dB	30.92	
						东	54	35.35		>15dB	20.35	
						南	3	60.46		>20dB	40.46	
						西	41	37.74		>15dB	22.74	
						北	16	45.92		>15dB	30.92	
						东	58	34.73		>15dB	19.73	
						南	3	60.46		>20dB	40.46	
						西	37	38.64		>15dB	23.64	
						北	16	45.92		>15dB	30.92	
						东	9	60.92		>15dB	45.92	
						南	8	61.94		>20dB	41.94	
						西	86	41.31		>15dB	26.31	
						北	11	59.17		>15dB	44.17	
						东	27	51.37		>15dB	36.37	
						南	8	61.94		>20dB	41.94	
						西	68	43.35		>15dB	28.35	
						北	11	59.17		>15dB	44.17	
						东	51	45.85		>15dB	30.85	
						南	8	61.94		>20dB	41.94	
						西	44	47.13		>15dB	32.13	
						北	11	59.17		>15dB	44.17	
						东	3	70.45		>15dB	55.45	
						南	17.5	55.14		>20dB	35.14	
						西	92	40.72		>15dB	25.72	
						北	1.5	76.48		>15dB	61.48	
						东	3	42.62		>15dB	27.62	
						南	17.5	55.14		>20dB	35.14	
						西	92	53.56		>15dB	38.56	
						北	1.5	76.48		>15dB	61.48	
						东	18	59.89		>15dB	44.89	
						南	8	66.94		>20dB	46.94	
						西	77	47.27		>15dB	32.27	
						北	11	64.17		>15dB	49.17	
						东	43	47.33		>15dB	32.33	
						南	8	61.94		>20dB	46.94	
						西	52	45.68		>15dB	30.68	
						北	11	59.17		>15dB	44.17	

	DA006 风机	80		100	2	1	东	61	44.29		>25dB	19.29	
							南	3	70.46		>30dB	40.46	
							西	34	49.37		>25dB	24.37	
							北	16	55.92		>25dB	30.92	
稻谷 卸料 大棚	DA005 风机	80		36	4	1	东	4	67.96		>25dB	42.96	
							南	3	70.46		>30dB	40.46	
							西	3	70.46		>25dB	45.46	
							北	10	60		>25dB	35	

注 1：以厂区西南角作为坐标原点建立坐标系；

（4）预测结果及评价

根据噪声预测模式，采用 EIAN 噪声预测软件进行计算可得项目对厂界及附近的敏感点噪声的贡献值影响预测结果见表 4-17。

表 4-17 项目噪声预测结果表 单位：dB(A)

预测方位	空间相对位置/m			时段	本底值 dB(A)		预测点贡献值 dB(A)	叠加值 dB(A)		达标情况
	X	Y	Z		昼间	夜间		昼间	夜间	
N1 东厂界	126	27	1.2	昼间、 夜间	/	/	40.4	/	/	达标
N2 南厂界	63	-1	1.2		/	/	43.0	/	/	达标
N3 西厂界	1	55	1.2		/	/	36.8	/	/	达标
N4 北厂界	63	59	1.2		/	/	34.7	/	/	达标
N5 养老服务中心	23	85	1.2		58	49	30.1	58	49	达标

由表 4-12 可知：项目在各厂界噪声排放（贡献值）均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，西北侧养老服务中心处噪声预测值（叠加值）符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3.3 噪声监测计划

项目营运期自行监测要求如下：

表 4-18 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	项目四周边界	等效 A 声级	1 次/季度

监测频次参照《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017 和参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）相关规定执行。

4、固体废弃物

根据工艺分析可知，项目产生的副产物主要为：筛分产生的杂质（瘪稻谷、砂土和秸秆等）、热风炉灰渣、除尘收集的粉尘和废布袋，以及职工生活垃圾。

4.1 副产物量核算

（1）杂质

筛分过程会产生杂质，主要为瘪稻谷、砂土和秸秆等，杂质产生量约为收购稻谷量的 0.5%，则杂质产生量为 $12000 \times 0.5\% = 60\text{t/a}$ 。杂质属于一般固废（900-999-99），经收集后交由环卫部门处理。

（2）灰渣

根据前文工程分析，本项目热风炉灰渣（含热风炉除尘设备清灰产生的烟尘）产生力量约为 10t/a ，属于一般固废，收集后外运综合利用。

（3）收集的粉尘

根据前文工程分析，卸料筛分和烘干除尘设备收集的粉尘产生量为 26.122t/a ，经收集后交由环卫部门处理。

（4）废布袋

布袋除尘器需维护定期更换布袋，更换过程中会产生废布袋。项目除尘设备维护由维护单位负责，更换产生的废布袋由维护单位带走处理。

（5）生活垃圾

生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计算，职工生活垃圾产生量为 0.15t/a 。职工生活垃圾委托环卫部门清运处理。

4.2 固体废物基本信息

根据前文核算分析，参照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》及《危险废物鉴别标准》等文件，项目固体废物产生、排放及处置措施如下：

表 4-19 建设项目固体废物（一般固体废物和危险固体废物）排放信息表

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物类别代码	固体废物描述	主要成分	固体废物产生量 (t/a)	处理方式	处理去向					排放量 (t/a)
									自行贮存量 (t/a)	自行利用 (t/a)	自行处置 (t/a)	转移量 (t/a)	委托利用量	委托处置量
1	旋振筛	杂质	一般固废	--	固态	瘪稻谷、砂土和秸秆等	60	委托环卫部门处理	0	0	0	0	60	0
2	热风炉及除尘设备	灰渣	一般固废	--	固态	生物质灰	10	外运综合利用	0	0	0	8	10	0
3	其它布袋除尘	收集的粉尘	一般固废	--	固态	稻尘	26.122	委托环卫部门处理	0	0	0	0	26.122	0
4	其它布袋	废布袋	一般	--	固态	化纤	/	维护单位带	0	0	0	0	/	0

	袋除尘		固废					走处理						
5	职工生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	生活垃圾	0.15	委托环卫部门处理	0	0	0	0	0.15	0

4.3 固体废物环境管理要求

针对项目产生的固废，要求建设单位采取处置措施如下：杂质和收集的粉尘委托环卫部门处理；灰渣收集后外运综合利用；废布袋由维护单位带走处理；生活垃圾委托环卫部门清运处理。

固废收集、存放要求：项目在实施过程中，必须根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关规定执行。

综上分析，只要单位认真落实固废的处置方法，则固体废弃物一般不会对周围环境产生明显的不利影响。

5、土壤和地下水

根据工艺分析可知，项目运行过程中并不会对区域地下水和土壤造成影响，但事故情况下消防废水可能会对区域地下水和土壤环境造成影响。根据 HJ610-2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》，本次评价提出分区防渗要求如下：

重点防渗区为：无；

一般防渗区为：消防废水事故池；

简单防渗区：其他区域。

(1) 一般防渗区防渗措施：

防渗要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行；建议使用抗渗混凝土防渗。

(2) 简单防渗区防渗措施：

防渗要求：混凝土硬化。

采取分区防渗措施处理后，项目生产运行过程中对所在地地下水和土壤环境影响很小。

6、环境风险

(1) 风险物质临界量

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)进行项目消耗的原辅材料进行危险性判定，本项目不涉及环境风险物质。

（2）可能影响途径

根据工程分析，项目稻谷在烘干和暂存过程中可能会发生火灾，从而可能造成周边大气环境、地表水环境、地下水和土壤环境造成污染。

表 4-20 项目环境风险识别表

序号	风险单元	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	烘干间、稻谷仓库等	/	火灾产生的 CO、烟尘	大气	附近村民点
2	烘干间、稻谷仓库等	/	灭火过程产生的消防废水	漫流和渗漏	地表水、地下水和土壤

（3）风险防范及应急措施

按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005），厂区配置一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，以便及时扑救初始零星火灾；

消防用水量 25L/s 计算、火灾时间按照 2h 计算，消防废水事故池容积计算如下：
 $25 \times 2 \times 3600 / 1000 = 180 \text{m}^3$ 。

综上，建议建设单位设置一座容积不小于 180m³ 的消防废水事故池。

（4）小结

拟建项目的事故风险在相应的应急设备齐全以及风险防范措施落实到位的情况下，环境风险可控。

7、环保投资

环保投资是实现各项环保措施的重要保证。为了使该项目的发展与环境保护相协调，企业应该在废水和废气处理、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施到位，使环保“三同时”工作得到落实。

表4-21 环保投资估算表			
序号	污染源及污染物	污染防治措施	投资估算
一	地表水		
1	生活污水：COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN	生活污水经化粪池预处理后清掏作农肥，不排放	2
二	地下水和土壤		
1	分区防渗		6
二	大气		
1	车辆运输：车辆尾气及扬尘	使用符合环保要求的运输车辆进行运输，车辆必须封闭覆盖；场内室外地面道路能硬化的必须硬化、不能硬化的必须绿化，定期清扫	80
2	卸料筛分：粉尘	设置地下式下谷井，井顶部设置集气罩收集卸料过程产生的粉尘；旋振筛封闭，顶部设置集气罩收集筛分粉尘；收集的粉尘经沙克龙+脉冲除尘器处理	
3	热风炉：	管式旋风（热风炉自带）+布袋除尘器处理	
4	烘干：粉尘	沙克龙+布袋除尘器处理	
5	转运和输送：粉尘	封闭的提升机装运，皮带机布置在室内，设置封闭的仓库（库门关闭）	
6	出厂装料：粉尘	稻谷暂存库封闭，出库装料在库内进行	
三	固体废物		
1	一般固废：杂质和收集的粉尘委托环卫部门处理；灰渣收集后外运综合利用；废布袋由维护单位带走处理；生活垃圾委托环卫部门清运处理		1
四	噪声		
1	生产设备产生的噪声	选用低噪声设备，基础减震；建筑隔声，烘干间南侧墙壁敷设隔声材料；环保设备风机安装消声器，隔声罩	5
五	环境风险		
1	配备一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，设置一座容积不小于 180m ³ 的消防废水事故池。		6
本项目环保投资为 120 万元，占项目总投资比例的 8.77%。			

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	卸料筛分		粉尘	沙克龙+脉冲除尘器净化处理+17m排气筒，共设2台沙克龙和2套脉冲除尘器+2根排气筒（排气筒编号为DA001和DA002）	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 标准
	热风炉		烟尘、NO _x 、SO ₂ 、烟气黑度	：管式旋风除尘器+布袋除尘器+17m排气筒，共设2台沙克龙和2套布袋除尘器+2根排气筒（排气筒编号为DA003和DA004）	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中要求
	烘干		粉尘	沙克龙+布袋除尘器+17m排气筒，共设17台沙克龙和2套布袋除尘器+2根排气筒（排气筒编号为DA005和DA006）	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 标准
	车辆运输		车辆尾气及扬尘	使用符合环保要求的运输车辆进行运输，车辆必须封闭覆盖；场内室外地面道路能硬化的必须硬化、不能硬化的必须绿化，定期清扫	
	转运和输送		粉尘	封闭的提升机装运，皮带机布置在室内，设置封闭的仓库（库门关闭）	
	出厂装料		粉尘	稻谷暂存库封闭，出库装料在库内进行	
地表水环境	职工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理后清掏作农肥	不排放
声环境	各产噪设备		LAeq	选用低噪声设备，基础减震；建筑隔声，烘干间南侧墙壁敷设隔声材料；环保设备风机安装消声器，隔声罩	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	一般固废：杂质和收集的粉尘委托环卫部门处理；灰渣收集后外运综合利用；废布袋由维护单位带走处理；生活垃圾委托环卫部门清运处理				
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗具体如下： 重点防渗区：无； 一般防渗区：消防废水事故池。等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行；使用抗渗混凝土防渗。 简单防渗区：一层其他区域。混凝土硬化。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	配备一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，设置一座容积不小于 180m ³ 的消防废水事故池。				
其他环境	1、建立各项环境保护管理制度。				

管理要求

2、排污口规范化设置

根据《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌，排污口的规范化要符合有关要求。

（1）合理设置排污口位置，排污口应按规范设计，并按《污染源监测技术规范》设置采样点；项目设置 6 根废气排放口；无废水排放口。

（2）设置平面固定式提示标志牌或竖立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板，竖立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字形为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。

环境保护图形标志一览表

	简介：污水排放口提示图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放		简介：污水排放口警告图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放
	简介：废气排放口提示图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放		简介：废气排放口警告图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放
	简介：噪声排放源提示图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放		简介：噪声排放源警告图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放
	简介：危险废物排放源警告图形符号 危险固体废物排放源表示危险废物向外环境排放		简介：一般固体废物警告图形符号 一般固体废物排放源 表示固废向外环境排放

（3）按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。

（4）规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。

3、项目“三同时”要求

（1）污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

（2）完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。

（3）防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。

六、结论

潘集区稻之源农场仓储建设项目符合国家产业政策，选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响评价角度考虑，该项目可行。

如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量 ②	在建工程排 放量(固体 废物产生 量) ③	本项目排放 量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减 量 (新建项目不 填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	有组织				0.317		0.317	0.317
		无组织				0.611		0.611	0.611
		合计				0.928		0.928	0.928
	SO ₂					0.136		0.136	0.136
	NO _x					0.204		0.204	0.204
废水(接管 量)	废水					0		0	0
一般工业固 体废物	杂质					60		60	60
	灰渣					10		10	10
	收集的粉尘					26.122		26.122	26.122

注 1: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①;