

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：南阳得润环保科技有限公司年产4万吨冶金辅料项目

建设单位（盖章）：南阳得润环保科技有限公司

编制日期：2026年5月

中华人民共和国生态环境部制

承 诺 书

因 南阳得润环保科技有限公司年产4万吨冶金辅料项目 建设环境影响评价审批事宜，需要在南阳市生态环境局新野分局进行网上公示，在公示过程中会涉及公司和工作人员个人信息，我们共同承诺对公示信息的真实性负责，同意进行公示，我们将承担由此引起的一切责任。

建设单位：南阳得润环保科技有限公司



法定代表人（签名）：陈建顺

项目负责人（签名）：景辉

环境影响评价单位：



法定代表人（签名）：范成斌

项目负责人（签名）：范成斌

2026 年 5 月 18 日



南阳得润环保科技有限公司年产4万吨冶金辅料项目 环境影响报告表技术评审意见

一、项目概况

南阳得润环保科技有限公司由南阳永润环保科技有限公司投资兴建，本次立项建设年产4万吨冶金辅料项目，其主体工程是将原永润公司铝灰渣综合利用项目厂区中的压球生产线异地迁建。项目选址租赁新野县先进制造业开发区西区经三路与纬五路交叉口南100m原锦华纺织厂区，占地面积9亩。项目备案以高铝料、氧化钙粉、精炼渣等为原料经搅拌混合压球制成冶金辅料，其中主要原料高铝料为永润公司铝灰渣综合利用项目铝灰渣经处理后的副产品之一。经相关资质单位鉴定，该高铝料不具备反应性和浸出毒性危废特性，可直接资源化利用。项目设计生产规模为年产4万吨冶金辅料，总投资850万元，配套建设生产车间、原料库和成品库各1座。项目废气处理配套建设袋式除尘器2台，串联四级水喷淋塔1座，上料、搅拌、压球、筛分工序含尘废气处理后接水喷淋塔吸收生产过程挥发的微量氨气后经1座15m高排气筒排放。项目喷淋塔产生稀氨水定期外售，车辆冲洗水沉淀循环使用，厂区生活污水可纳管接新野县第二污水处理厂处理。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目属于二十七，非金属矿物制品业-60耐火材料制品制造308-其他类别，应编制环境影响报告表。

二、《报告表》（送审版）需修改完善内容

- 1、核实项目行业类别，完善绩效分级标准比对；
- 2、细化分析高铝料氮化铝含量分析，核实高铝料固废属性；
- 3、完善无组织废气防治措施；
- 4、完善环境风险分析内容。

三、《报告表》（报批版）已基本修改到位。

四、评估结论

项目建设符合国家当前产业政策及相关规划要求，项目经采取各项污染防治措施后，外排污染物能够实现达标排放。评估认为，项目在认真落实各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，《报告表》对本项目建设的环境可行性结论可行，项目建设可行。

审查人：



2026 年 5 月 14 日

修改说明一

序号	专家意见	修改内容
1	核实项目行业类别，完善**分级标准比对；	已修改，本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造类别；与重点行业**分级标准比对**内容见 P19
2	细化**高铝料氮化铝含量**，核实高铝料固废属性；	已完善，见 P32-P34
3	完善无组织废气防治措施；	已完善，见 P54
4	完善环境风险**内容。	已完善，见 P72-P74

修改说明二

1、补充洛阳黎明检测报告

回复：已补充高铝料成分**检测报告（附件 5、附件 6）及浸出毒性检测报告（附件 7、附件 8）。

2、补充与永润公司的购入合同，明确高铝料作为产品出售，不是固废。

回复：已补充，见附件 11。

3、稀氨水作为副产品出售，补充销售合同，明确氨水浓度范围

回复：已补充。（南阳永润环保科技有限公司已与新野长青生物质能源有限公司签订氨水销售合同，见附件 10）

4、P35 表 2-11 物料总量为 8 万吨，产能 4 万？

回复：已细化描述，前四项是原料，第五项是产品，不矛盾。

5、P40 （2）冷却塔？喷淋塔

回复：前后不一致，共 1 处，已修改。

6、P47 增加总磷控制标准

回复：已补充。

7、P50 表 4-1 上料工序物料量不匹配

回复：已核实，无误，与前文物料平衡图一致。

8、P83、85 与 P47 页颗粒物执行标准不一致

回复：前后不一致，共 2 处，已修改。

9、P88 附表中生产线废料和除尘灰为回收再利用，排放量应为 0

回复：已核实无误，附表中填写的固废量均为产生量，与表头内容一致。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程**.....	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	45
四、主要环境影响和保护措施.....	50
五、环境保护措施监督检查清单.....	86
六、结论.....	88
附表：建设项目污染物排放量汇总表.....	89
附图：一、项目地理位置图	
二、项目周边环境概况示意图	
三、厂区平面布置图	
四、新野县先进制造业开发区总体空间布局规划图	
五、新野县先进制造业开发区用地功能布局图	
六、新野县先进制造业开发区产业功能布局图	
七、项目选址与河南省“三线一单”位置关系图	
八、现场照片	
附件：1、委托书	
2、备案证明	
3、开发区入驻证明	
4、厂区租赁合同	
5、高铝料 1 成分**报告	
6、高铝料 2 成分**报告	
7、高铝料 1 浸出毒性检测报告	
8、高铝料 2 浸出毒性检测报告	
9、高铝料氮化铝检测报告	
10、氨水销售意向合同	
11、高铝料供应协议	
12、建设单位营业执照及法定代表人身份证	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南阳得润环保科技有限公司年产4万吨冶金辅料项目		
项目代码	2603-411329-04-01-256829		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	河南省南阳市新野县上港乡工业园区西区 经三路纬五路口南100米026号		
地理坐标	(112度18分52.489秒, 32度30分14.528秒)		
国民经济行业类别	C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造	建设项目行业类别	“二十七、非金属矿物制品业”中“60、耐火材料制品制造308”的“其他”类别
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
项目备案部门	新野县发展和改革委员会	项目备案文号	2603-411329-04-01-256829
总投资（万元）	850	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	9.41	施工工期	2个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是_____	用地面积（m ² ）	6000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称	《新野县产业集聚区总体规划（2014-2020年）调整方案》	《新野县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》
	审批机关	河南省发展和改革委员会	河南省发展和改革委员会
	审批文件名称及文号	《关于新野县产业集聚区总体规划（2014-2020年）调整方案的批复》（豫发改工业[2012]2384号）	初稿已经编制完成，正在审查

规划环境影响评价情况	规划环评名称	《新野县产业集聚区总体发展规划（2014-2020年）调整方案环境影响报告书》	《新野县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》
	审查机关	河南省环境保护厅 （现河南省生态环境厅）	河南省生态环境厅
	审查文件名 称及文号	《河南省环境保护厅关于新野县产业集聚区总体发展规划（2014-2020年）调整方案环境影响报告书的审查意见》（豫环函[2017]172号）	初稿已通过评审，目前正在走报批程序
规划及规划环境影响评价符合性**	由于《新野县产业集聚区总体发展规划（2014-2020年）调整方案》及其规划环评已超过适用期限，同时《新野县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》及其规划环评初稿已编制完成且已通过专家评审，因此本次评价重点**项目建设与《新野县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》及其规划环评的相符性。 1、与《新野县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》相符性** （1）规划范围 本次规划范围以《河南省人民政府办公厅关于公布河南省开发区四至边界范围的通知》（豫政办〔2023〕26号）确定的开发区边界作为依据和基础，总面积约9.52平方公里，其中：开发区东区位于中心城区东南部，东至东环路，西至朝阳路，北至大桥路，南至纬一路，面积约3.29平方公里；开发区西区位于中心城区西南部，东至西滨河路，西至经一路以西约500m处，南至南环路，北至新韵路，面积约6.23平方公里。 （2）规划期限 规划期限为2022-2035年，其中：近期规划期限为2022-2025年；中期规划期限2026-2030年，远期规划期限为2031-2035年。 （3）开发区发展定位 结合开发区发展现状，坚持把开发区作为经济发展的主阵地、主战场、主引擎，把开发区规划纳入城市总体规划，构建以白河为轴线的“一区两园”发展格局，确立“一城两区三基地”发展定位。“一城”指滨水产业新城；“两区”指临港产业示范区和承接产业转移示范区；“三基地”指中原纺织服装产业基地、光电电子信息产业基地和玩具制造产业基地。		

	(4) 产业布局 本项目位于新野县先进制造业开发区西区，开发区西区规划形成生产配套区、现代物流区和综合工业区3个主要功能区。 ①生产配套区 西区生产配套区位于大桥路以北、光明路以东、新北路以南、运粮河以西区域，生产配套区的建设规模约为45公顷。主要功能是围绕主导产业发展，发展产教融合职业教育，并发展总部经济，构建创新服务中心，培育一批创新型领军企业，带动产业链、创新链深度融合。同时，完善金融体系建设，积极发展科技金融、航运金融等特色金融业，依托职教产业园建设集产研一体、商业休闲和商务金融于一体的综合服务中心。 ②现代物流区 西区现代物流园分两个片区，位于综合工业区东侧和南侧，建设规模约为50公顷。紧抓唐白河通航机遇，以白河县城中心港和产业区专线铁路为依托，加大基础设施建设，在临近港口区域发展临港物流产业，助力新野产业发展。主要功能以港口物流为先导，拓展服务，延伸港口服务产业链，形成产业服务平台。在堆存和货运基础上，积极发展期货交割、配送、加工、信息、贸易等综合性物流服务。发展多式联运。设立多式联运综合服务大厅，为企业进出口货物提供方便快捷的一站式平台。 ③综合工业区 西区共形成4个产业功能分区，建设规模约为470公顷。 依托现状新野纺织股份有限公司及其周围的纺织服装企业，发挥新野纺织产业优势，顺应国际纺织产业深度转型趋势，以智能改造积聚企业内生动力，以纤维差别化、面料时尚化、印染绿色化、服装家纺品牌化为发展方向，建设纺织服装产业园。 依托蓝峰动力科技公司、金辉聚合、新正方电子等现状优势企业和南阳智慧能源产业园项目的建设，培育发展高端装备制造、新材料、新能源等新兴产业，结合产业园区货运铁路专线和临港经济区的建设，形成新兴产业园。 依托长青生物质热电联产项目和县第二污水处理厂等基础设施的建设提
--	--

升，建设循环经济产业园，重点发展热电联产、生物质发电等项目。重点发展再生资源回收、金属废料循环利用、建筑垃圾回收利用、废旧汽车拆卸等产业。

(5) 环境准入及负面清单

表 1-1 开发区产业准入及负面清单要求

类别	要求	本项目	相符性
基本要求	项目引进必须符合国家、省、市有关法律、法规、规章、规范标准和有关政策规定，符合新野县先进制造业开发区发展规划、各类专项规划发展目标、功能定位、产业布局、节约集约用地、节能环保等相关要求。	本项目符合国家、省、市产业政策，符合开发区发展规划及相关要求	相符
	投资强度：依据《关于实施河南省开发区标准体系及基准值（试行）》豫政办[2022]43 号，开发区固定资产投资强度原则上不低于 360 万元/亩，其中纺织业项目不低于 120 万元/亩，纺织服装、服饰业项目不低于 120 万元/亩，皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业项目不低于 120 万元/亩，电气机械和器材制造业项目不低于 168 万元/亩，计算机、通信和其他电子设备制造业项目不低于 183.6 万元/亩，仪器仪表制造业项目不低于 144 万元/亩，玩具制造业项目不低于 120 万元/亩，游艺器材及娱乐用品制造不低于 120 万元/亩，其他制造业项目不低于 81 万元/亩，现代物流项目不低于 90 万元/亩。	本项目总投资 850 万元，厂区总占地面积 6000m ² （9 亩），折算投资强度为 94.4 万元/亩，符合其他制造业项目不低于 81 万元/亩的要求	相符
	集约用地：工业项目建设用地建筑系数应高于 40%以上，其中纺织业和纺织服装、服饰业建设用地建筑系数应高于 45%以上；建设类项目用地容积率应高于 1，其中皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业、计算机、通信和其他电子设备制造业、仪器仪表制造业、玩具制造、游艺器材及娱乐用品制造项目用地容积率应高于 1.1；工业项目建设应采用先进的生产工艺、生产设备，节约使用土地。对适合多层标准厂房生产的工业项目，应建设或进入多层标准厂房。	本项目符合集约用地要求	相符
	土地复合利用。鼓励产业项目多用途复合利用土地，根据产业需求，同一宗土地可设置不同用途（房地产除外），充分实现土地集约节约利用		
	1) 新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护和相关法律法规和法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境	1) 本项目不属于“两高”项目； 2) 本项目不属于高耗	相符

	准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目须满足超低排放要求，新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。 2) 入驻开发区其他项目应对照能效标杆水平或能耗限额标准先进值建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平或能耗限额标准先进值。禁止能效水平低于《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》（发改产业[2023]723 号）、《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平》（发改产业[2021]1609 号）中基准水平或者行业单位产品能源消耗限额中准入值水平的项目入驻。 3) 入驻项目需按照相关要求配套建设相应的污染防治措施，确保**排放；对于区域不**的污染物，应优先考虑治理效果，结合区域环境质量改善目标、替代源削减方案实施情况，确保达到最低排放强度和排放浓度。新改扩建项目主要污染物排放应满足总量减排要求。国家、省**分级重点行业的新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上水平。重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。对各类工业固体废物，首先考虑综合利用，实现工业废物资源化，大力发展循环经济。新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目应加强废气收集，完善废气收集治理措施，严格 VOCs 无组织排放治理。 4) 金属表面处理等涉重金属项目，企业废水排放口重金属污染物应达到国家及地方污染物排放标准限值要求。 5) 新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。高污染燃料不含集中供热、热电联产、电厂锅炉燃煤以及工业企业生产工艺必须使用的煤炭及其制品。 6) 新建项目必须达到国内先进清洁生产水平以	能行业； 3) 本项目废气、废水、噪声均配套建设相应的污染防治措施，满足**排放和总量控制要求；项目能够达到行业**分级A级要求； 4) 本项目不属于涉重金属项目； 5) 本项目不属于耗煤项目； 6) 本项目能达到国内先进清洁生产水平以上，满足节能减排政策的要求； 7) 本项目废水进入新野县第二污水处理厂处理，不单独设直接排入地表水体的排放口。	
--	--	---	--

		上，满足节能减排政策的要求。 7) 新建项目所有废水都要经集聚区污水管网排入配套污水处理厂集中处理，企业不得单独设直接排入周围地表水体的排放口。		
	优选条件	符合上述准入条件并具备下列条件之一者，同等条件下优先准入： 1) 国内外 500 强企业、国内外行业龙头企业、上市公司。 2) 总投资 6 亿元以上的工业项目以及注册资本 2 亿元以上的项目。 3) 投入强度、产出强度和税收贡献强度高于基本准入条件 50% 的项目。 4) 国家重点扶持的高新技术企业，或拥有关键技术知识产权的发明专利项目、传统产业整合提升项目。 5) 对提升区域竞争力、影响力、吸引力和开放度作用明显的项目。 6) 与开发区现有产业形成产业链上下游配套的项目。 7) 解决“卡脖子”和进口替代问题的补短板项目。	本项目不涉及	相符
		符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类要求且与园区产业定位相符的行业，鼓励符合循环经济导向，有助于拉长园区产业链条的项目以及科技含量高、污染小、物耗能耗低，生产工艺、设备、清洁生产水平及环保治理水平先进水平的企业入驻。鼓励现有企业利用新工艺、新技术、新装备等对现有生产工艺、技术、装备进行以提高资源利用率、节约能源、减少污染物产排量为目的的清洁生产技术改造项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家、地方当前产业政策要求；经与同类型企业和行业清洁生产指标比对，项目清洁生产达到国内先进水平，符合要求	相符
	限制清单	严格限制建设涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类项目和产能过剩项目，以及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目。 纺织服装产业限制准入项目： 1) 单线产能小于 20 万吨/年的常规聚酯（PET）连续聚合生产装置。 2) 常规聚酯的对苯二甲酸二甲酯（DMT）法生产工艺。 3) 半连续纺粘胶长丝生产线。 4) 间歇式氨纶聚合生产装置。 5) 常规化纤长丝用锭轴长 1200 毫米及以下的半自动卷绕设备。	本项目不涉及	相符

		6) 粘胶板框式过滤机。 7) 单线产能≤1000 吨/年、幅宽≤2 米的常规丙纶纺粘法非织造布生产线。 8) 25 公斤/小时以下梳棉机。 9) 200 钳次/分钟以下的棉精梳机。 10) 5 万转/分钟以下自排杂气流纺设备。 11) FA502、FA503 细纱机。 12) 入纬率小于 600 米/分钟的剑杆织机，入纬率小于 700 米/分钟的喷气织机，入纬率小于 900 米/分钟的喷水织机。 13) 采用聚乙烯醇浆料（PVA）上浆工艺及产品（涤棉产品，纯棉的高支高密产品除外）。 14) 吨原毛洗毛用水超过 20 吨的洗毛工艺与设备。 15) 双宫丝和柞蚕丝的立式缫丝工艺与设备。 16) 绞纱染色工艺。 17) 亚氯酸钠漂白设备。 18) 普通涤纶载体染色。 19) 针织印染<2 万吨/年或机织印染<1 亿米/年建设规模。		
		光电电子信息产业限制准入项目：激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）	本项目不涉及	相符
		玩具制造产业限制准入项目：有害物质含量超标准的内墙、溶剂型木器、玩具、汽车，含双对氯苯基三氯乙烷、三丁基锡、全氟辛酸及其盐类、全氟辛烷磺酸、红丹等有害物质的涂料。	本项目不涉及	相符
		安全限制准入条件：严格控制高风险项目入驻，入园项目环境风险应进行充分认证确保环境风险可控。	本项目不属于高风险项目，环境风险可控	相符
		对于符合主导产业定位，但产能低下、技术装备落后的企业需改造升级后入驻。	本项目不涉及	相符
	禁止清单	严禁建设涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类项目。	本项目不涉及	相符
		纺织服装产业禁止准入项目： 1) 使用时间达到 30 年的棉纺、毛纺、麻纺设备、机织设备。 2) 辊长 1000 毫米以下的皮辊轧花机，锯片片数在 80 以下的锯齿轧花机，压力吨位在 400 吨以下的皮棉打包机（不含 160 吨、200 吨短绒棉花打包机）。 3) ZD647、ZD721 型自动缫丝机，D101A 型自动缫丝机，ZD681 型立缫机，DJ561 型绢精纺机，K251、K251A 型丝织机等丝绸加工设备。	本项目不涉及	相符

	4) Z114 型小提花机。 5) GE186 型提花毛圈机。 6) Z261 型人造毛皮机。 7) 未经改造的 74 型染整设备。 8) 蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽。 9) R531 型酸性粘胶纺丝机。 10) 4 万吨/年及以下粘胶常规短纤维生产线。 11) 湿法氨纶生产工艺。 12) 二甲基甲酰胺 (DMF) 溶剂法氨纶及腈纶生产工艺。 13) 硝酸法腈纶常规纤维生产工艺及装置。 14) 常规聚酯 (PET) 间歇法聚合生产工艺及设备。 15) 常规涤纶长丝锭轴长 900 毫米及以下的半自动卷绕设备。 16) 使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机。 17) 使用年限超过 15 年的浴比大于 1: 10 的棉及化纤间歇式染色设备。 18) 使用直流电机驱动的印染生产线。 19) 印染用铸铁结构的蒸箱和水洗设备, 铸铁墙板无底蒸化机, 汽蒸预热区短的 L 型退煮漂履带汽蒸箱。 20) 螺杆挤出机直径小于或等于 90mm, 2000 吨/年以下的涤纶再生纺短纤维生产装置。		
	安全禁止准入条件: 1) 禁止建设生产、经营、储存、使用列入禁限控目录中禁止类危险化学品的项目。 2) 禁止建设其工艺、设备在《淘汰落后与推广先进安全技术装备目录管理办法的通知》(安监总厅科技[2015]43 号)、《淘汰落后安全技术装备目录(2015 年第一批)》(安监总科技[2015]75 号)、《淘汰落后安全技术工艺、设备目录(2016 年)》(安监总科技[2016]137 号)、《推广先进与淘汰落后安全技术装备目录(第二批)》(原国家安监总局、科技部、工信部 2017 年第 19 号公告)、《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录(第一批)》(应急厅[2020]38 号)内所规定的淘汰落后的工艺技术、淘汰落后的设备的项目。 3) 禁止建设达不到安全标准的落后生产工艺、未委托具有相应资质设计单位进行工艺设计的新	(1) 本项目不生产、不经营、不储存、不使用禁限控目录中禁止类危险化学品; (2) 本项目不涉及淘汰落后工艺技术和设备; (3) 本项目生产工艺满足相关安全标准;	相符

	(改、扩)建项目、搬迁使用旧设备的新(改、扩)建项目。		
	环保禁止准入条件： 1) 禁止新建化学制浆、皂素(单纯提取除外)、焦化、发酵制药、化学合成原料药、水泥熟料项目入驻。 2) 禁止有化学反应过程的化工项目入驻。 3) 除集中供热项目外，禁止新建以煤为燃料的各类锅炉、炉窑。	本项目不涉及	相符
本项目属于“C3098耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造”类别，经比对开发区产业发展规划，项目不属于主导产业，也不属于禁止和限制入驻产业，已取得开发区管委会出具的入驻证明，准予入园。项目用地满足土地利用要求，工艺设备符合清洁生产要求，环境风险可控，各项污染防治措施得当，污染物满足**排放及总量控制要求，因此，项目建设符合新野县先进制造业开发区发展规划。			
其他符合性**	1、产业政策符合性** 经比对《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类的范围内，因此属于允许类项目，本项目已取得新野县发展和改革委员会核发的《河南省企业投资项目备案证明》，项目代码为2603-411329-04-01-256829。因此，项目建设符合国家当前产业政策。 2、与《新野县国土空间总体规划(2021-2035)》相符性** (1) 规划主要内容 ①规划期限 近期为2021-2025年，远期为2025-2035年，远景展望至2050年。 ②规划范围 县域1061.29平方千米，包含8镇5乡2个街道； 中心城区60.25平方千米，包含汉城街道、汉华街道和上港乡、城郊乡的一部分。 ③发展定位 国家级现代农业和特色农产品基地；南阳省域副中心城市南翼先进制造业基地；豫鄂省际商贸物流基地；三国文化和田园生态旅游目的地。		

	④区域协同发展 区域生态环境保护协同：保护生态空间，**蓝绿交织的生态城乡新野县积极融入区域生态保护格局，落实白河、唐河、湍河、三里河等水系保护要求，规划白河生态涵养带和唐河生态涵养带，推进白河、唐河流域生态综合治理，完善平原水绿生态廊道网络建设，提升县域生态系统稳定性与生态服务功能。 区域交通廊道对接协同：建设便捷高效的综合交通系统依托现有的郑万高铁、二广高速公路，规划南新高速公路、邓桐高速公路，推进唐河复航、白河航运（含港区建设），升级国省干道，通过一系列交通网络，融入区域发展大格局，将新野县打造为衔接豫鄂两省，沟通南阳-襄阳的省际商贸物流节点。 ⑤国土空间总体格局 形成“一城两镇、四区协同、两轴多节点”的国土空间格局。 一城：中心城区； 两镇：歪子镇、新甸铺镇，是全县的两个重点镇； 四区：城市发展核心区；南阳-新野一体化发展区；特色农业发展区；农旅融合发展区。 两轴：南阳-新野一体化发展轴和邓州-新野-唐河一体化发展轴。 多节点：施庵镇、前高庙乡、王庄镇为特色节点；溧河铺镇、五星镇、沙堰镇、王庄镇、樊集乡、上庄乡为一般节点。 ⑥完善国土空间支撑体系 完善公共服务设施体系：加快发展中等教育，推进城乡教育设施均等化；推动优质医疗资源在全县均衡布局；加快城乡文体设施建设；构建覆盖全年龄段的社会福利设施体系。 构建城乡全覆盖的“城乡生活圈”体系按照“县级-重点镇级-一般乡镇级-村级”打造城乡一体的四级公共服务设施体系。 提高市政基础设施系统保障能力：完善安全可靠的水利基础设施系统；推进低碳高效的公共能源供应系统；建设清洁循环的环卫基础设施；系统布局新型基础设施；优化基础设施空间布局。
--	--

	建立安全韧性的综合防灾减灾体系：明确主要灾害防灾标准：中心城区的防洪标准重现期为 50-100 年。规划城区内白河、湍河、唐河防洪标准为 100 年一遇。三里河按 50 年一遇防洪标准设防。三分干渠，军民渠，运粮河按 20 年一遇防洪标准设防。 各乡镇按 20 年一遇防洪标准设防，其他主要河道按照 10 年一遇防洪标准设防。中心城区 20 年一遇 24 小时暴雨 24 小时排除。中心城区通过采取管道排放与调蓄水体和下沉式绿地调蓄、河道排水等综合措施能有效应对不低于 20 年一遇的暴雨。 构建防灾安全空间格局：建立主要灾种的风险评估、空间区划、隐患治理和用途管制体系，架构县-乡两个等级体系的防灾设施体系，优化避难场所布局，完善疏散通道体系，构建覆盖新野全域的国土空间安全格局，全面提高城市安全韧性。 确定县域防灾分区：新野县域的防灾分区按照行政区划分为两个层级。乡镇为一级防灾分区主要为歪子镇、上庄乡、王集镇、樊集乡、沙堰镇、施庵镇、上港乡、汉华街道、汉城街道、城郊乡、溧河铺镇、前高庙乡、新甸铺镇、五星镇、王庄镇共 15 个一级防灾分区。各社区生活圈为二级防灾分区，以各社区生活圈为基本空间单元进行划定。 ⑦空间结构 水绿穿城：以白河、湍河、三里河为生态骨架，保护并构筑河湖水网，形成渗透全城的生态绿网，锚固绿色空间底线。 生态营城：基于生态营城理念，精致组团化生长，构筑水乡田园城市空间格局。 三心联动：中心引领、三岸联动，形成新城商业商务中心、老城商务中心、政务服务中心，并通过交通策略加强三岸中心联动。 多点共生：结合高铁、产业、文化、田园等众多资源，形成田园综合体节点、三国文化节点、产业创新节点等众多功能节点。 ⑧中心城区用地布局 优化城市空间结构，优先民生设施：控制开发性用地的占比，提高绿地与开敞空间用地、公共管理与公共服务设施用地、道路与交通设施用地占
--	---

	比。 优化生活空间布局，疏解老城功能：控制老城地区的居住用地供给，新增居住用地优先向新城生活组团、城北生活组团布局。 提升产业用地**，推进存量更新：优先保障产业发展空间，推进低效存量工业用地的更新。 保障公共服务设施，构建层级体系：加大城市基本公共服务供给，满足各层级公共服务设施配套需求。 增强交通服务效率，优化路网结构：保障城市干路、对外交通场站、公交枢纽等用地需求。落实“小街区、密路网”建设理念。 提升城市环境品质，增加开敞空间：河东老城片区通过城市更新增加小微绿地公共空间，提升人居环境品质。其他片区重点结合蓝绿空间，以生活圈为单元布局公园绿地和休闲游憩场所。 优化中心城区用地布局，实施分区管控，划分详细规划单元，加强总体城市设计引导，落实城市“四线”管控。 ⑨规划传导与实施保障 规划加强党的领导，坚决执行各项法规、政策与标准规定。依据国土空间规划体系框架，新野县建立“两级三类”规划体系，即县（市）级和乡镇级国土空间规划，以及总体规划、相关专项规划和详细规划等，落实上位规划的各项要求和传导给下级规划的管控规定，并加强对相关专项规划和详细规划的管控与指引，建好、用好国土空间规划“一张图”实施监督信息系统，明确近期建设，落实规划全周期实施监督管理。 （2）项目建设与新野县国土空间总体规划相符性** 本项目位于新野县上港乡工业园区西区经三路纬五路口南 100 米，属于规划中的先进制造业开发区西区，经对照新野县先进制造业开发区用地功能布局图，本项目用地类型为工业用地，符合新野县国土空间总体规划要求。 3、与新野县集中式饮用水源保护区划相符性** （1）县级集中式饮用水水源地保护区 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源地保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号）和《河南省人民政府关于划定调整
--	--

取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕162号），新野县县级集中式饮用水源地共1处，为新野县一水厂地下水井群饮用水水源保护区（共10眼井），其保护区划分范围为以地下水取水井为中心、30m为半径所圈定的范围为一级保护区，不设二级保护区和准保护区，具体范围见下表。

表 1-2 新野县一水厂地下水井群饮用水水源保护区范围表

水源地保护区名称	取水井编号	一级保护区定界
新野县一水厂地下水井群饮用水水源保护区	一水厂 1#井	以取水井为中心，北至自来水公司北院墙外民房，东至自来水公司居民楼，南侧 30m，西至自来水公司四院墙外民房的矩形范围
	一水厂 2#井	以取水井为中心，北至商品街，东至商品街南侧民房，南至水井南侧民房，西侧 30m 的矩形范围
	一水厂 3#井	以取水井为中心，西至西环路，东至养殖场，南至水井所在民房，北至区间路北侧民房的矩形范围
	一水厂 4#井	以取水井为中心，北至纺织路，东至水井东侧住宅楼，南侧水井南侧住宅楼，西至区间路的矩形范围
	一水厂 5#井	以取水井为中心，北至商品街，东至商品街南侧民房，南至幼儿园，西至西环路的矩形范围
	一水厂 6#井	以取水井为中心，北至金隆小区住宅楼，东至金隆小区车棚，南至金隆小区临纺织路住宅楼，西至金隆小区院墙西侧民房的矩形范围
	一水厂 8#井	以取水井为中心，30m 为半径所固定的圆形范围
	一水厂 9#井	以取水井为中心，北至化肥厂家属院住宅楼，东侧 30m，南侧 30m，西至化肥厂家属院住宅楼的矩形范围
	一水厂 10#井	以取水井为中心，北至大桥路，南至化肥厂南侧厂房，西至化肥厂院墙西侧民房，东至化肥厂车棚的矩形范围

本项目厂址位于新野县一水厂地下水井群西南侧 4.204km 处，不在新野县一水厂地下水井群饮用水水源保护区范围内。

（2）乡镇级集中式饮用水水源地保护区

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号）及《新野县人民政府同意县环保局关于设立五星水厂等乡镇集中式饮用水源地保护区请示的批复》（新政文〔2020〕4号），新野县乡镇级集中式饮用水水源地共8处，其保护区划分范

	围如下： ①新野县新甸铺镇自来水公司地下水井群(共 2 眼井) 一级保护区范围：自来水公司院内区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。 ②新野县五星镇水厂地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。 ③新野县溧河铺镇冯营村水厂地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。 ④新野县溧河铺镇屯头村供水站地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。 ⑤新野县歪子镇蟒张营联村供水站地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域 ⑥新野县歪子镇马渠湖村供水站地下水井群(2 眼井) 一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。 ⑦新野县歪子镇镇政府水厂地下水井(1 眼井) 一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。 ⑧新野县上庄乡上庄村集中供水厂地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。 本项目位于新野县上港乡工业园区西区经三路纬五路口南 100 米，距离最近的乡镇饮用水源地为新野县新甸铺镇自来水公司地下水井群（直线距离约 10.1km），不在该地下水井群饮用水水源保护区范围内，因此本项目不在新野县乡镇级集中式饮用水水源保护区范围内。 4、项目建设与相关政策符合性** 4.1、与南阳市 2026 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案相符性** 南阳市生态环境保护委员会分别于 2026 年 2 月 20 日、2026 年 3 月 31 日、2026 年 4 月 8 日发布了《南阳市 2026 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办〔2026〕3 号）、《南阳市 2026 年碧水保卫战实施方案》（宛环委办〔2026〕4 号）和《南阳市 2026 年净土保卫战实施方案》（宛环委办〔2026〕9 号），具体管控要求见下表。
--	---

表1-3 与南阳市2026年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案相符性**			
文件要求		本项目情况	相符性
南阳市 2026 年蓝天保卫战实施方案			
优化产业结构，促进产业绿色转型升级	2.加快淘汰落后低效产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，依法依规全面退出淘汰类产能和设备，加快整合退出一批涉气行业限制类产能，2026 年 3 月底前排查建立清单台账，2026 年 10 月底前完成淘汰退出。	本项目不涉及落后生产工艺、装备，不属于落后低效产能	相符
优化交通运输结构，大力发展绿色运输体系	11.大力推广新能源汽车。加快淘汰国四及以下排放标准货车。**绿色物流区，扩大新能源车便利通行条件，政府类投资建设项目优先使用新能源车，加快推动重型货车和城市公共领域车辆新能源更新替代。推动城市物流绿色配送，新增或更新物流配送车应使用新能源。中心城区内工业企业使用的货运车辆，在具备安全可靠使用条件的前提下，应推广应用新能源汽车。	本项目不使用国四及以下排放标准的车辆	相符
深化重点行业污染减排，提升环保**水平	16.开展工业企业深度治理。持续开展锅炉、炉窑、涉 VOCs 企业低效失效大气污染治理设施排查，对工艺不适用、功能不完善、运维不到位、无法稳定**排放的污染治理设施实施分类整治。	本项目污染治理工艺属于可行技术，可以实现污染物稳定**排放	相符
加强面源污染管控，提升精细化管理水平	18.深化扬尘污染综合治理。全面落实工程施工扬尘防治标准规定，落实防尘覆盖、施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、裸地管控等措施，持续提升扬尘治理精细化水平，城区施工工地推广基坑气膜、装配式建筑、全封闭钢板网等新技术。严格落实渣土车“三不出场”规定，严厉打击渣土车不按规定时间、路线行驶和渣土抛撒遗漏等行为。2026 年 5 月底前，全市规模以上房屋市政建筑工地全部接入省级扬尘污染防治智慧化监控平台，实现线上监管全覆盖。开展城市清洁行动，实施道路积尘走航监测，城区主次干道及环路实现新能源清扫保洁全覆盖。开展路域环境综合整治，加大高速公路清洁力度，实施联合执法，依法打击货车超限超载、沿途抛撒、带泥上路等违法违规行为。	本项目租赁已建成厂房，施工内容主要为设备安装，不涉及土建施工，施工期扬尘产生量不大	相符
南阳市 2026 年碧水保卫战实施方案			

实施最严格水资源管理制度	11.强化水资源节约集约利用。严格用水总量与强度双控管理，分解下达年度用水计划并监督执行；推进农业节水增效，持续加强高标准农田建设及管护运行。开展水效“领跑者”遴选工作和水效对标**活动；开展工业废水循环利用标杆企业和园区遴选，提升工业领域水资源节约集约利用水平。	项目营运期实行水资源节约集约利用措施	相符
持续强化水环境安全排查监管	16.防范水生态环境风险。持续深化重点河流突发水污染事件环境应急“一河一策一图”成果应用，聚焦化工、医药、涉重金属等重点行业，以及尾矿库、危险化学品储存区、工业园区等重点区域，系统开展水环境风险源排查，建立风险源清单和动态管理台账。加强汛期和枯水期水环境风险防控，强化交通运输领域水环境风险防范，强化次生环境事件风险管控。健全流域上下游突发水污染事件联防联控机制。强化湖库富营养化监测，防范藻类异常增殖风险。方城县要全面加强燕山水库汇水区污染管控，尽快遏制轻度富营养化问题。	本项目废水主要为职工生活污水，经市政管网进入新野县第二污水处理厂处理，对周边地表水环境影响不大	相符
南阳市 2026 年净土保卫战实施方案			
强化土壤污染源头防控	持续落实《河南省土壤污染源头防控行动实施方案》，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。开展土壤污染重点监管单位隐患排查整治行动，强化对纳入排污许可管理的重点监管单位监督管理，督促指导其按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求，将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，推动突出环境问题整改;完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。依法督促涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位对排放口和周边环境进行定期监测，评估对周边农用地土壤重金属累积性风险，并采取有效措施防范环境风险。	本项目不属于土壤和地下水污染重点管控项目，不涉及高浓度有机废水、涉重金属废水、酸碱废水等易对土壤和地下水造成污染的污染源；且本项目车间地面及道路均进行硬化，重点区域采取分区防渗措施，项目建设不会对区域地下水、土壤环境造成明显不利影响	相符
加强地下水污染风险管控	推进开展地下水污染专项整治，基本完成断源工作，开展整治成效评估，初步实现污染不加重不扩散的阶段性目标。动态更新地下水污染防治重点排污单位名录。		相符
综上**，项目建设满足南阳市 2026 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案相关管控要求。			

4.2、与南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案相符性** 南阳市生态环境保护委员会于 2025 年 5 月 30 日发布了《南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（宛环委办〔2025〕5 号），具体管控要求见下表。 表1-4 项目与宛环委办〔2025〕5号文相符性**一览表 <table> <tr> <th colspan="2">文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td colspan="4">柴油货车污染治理攻坚战</td></tr> <tr> <td>优化调整运输结构</td><td>4.加快淘汰老旧车辆。统筹运用“两新”资金和大气污染防治资金加快淘汰国四及以下排放标准汽车。严格执行机动车强制报废标准规定，符合强制报废情形的交报废机动车回收企业按规定回收拆解。加大对报废汽车回收拆解企业的监管力度，规范报废汽车回收拆解行为，严厉打击“作坊式”回收拆解，确保淘汰车辆真拆解、真报废。</td><td>本项目运输车辆鼓励使用新能源车辆，淘汰国四及以下排放标准汽车</td><td>相符</td></tr> </table> 综上**，项目建设满足《南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》相关管控要求。				文件要求		本项目情况	相符性	柴油货车污染治理攻坚战				优化调整运输结构	4.加快淘汰老旧车辆。统筹运用“两新”资金和大气污染防治资金加快淘汰国四及以下排放标准汽车。严格执行机动车强制报废标准规定，符合强制报废情形的交报废机动车回收企业按规定回收拆解。加大对报废汽车回收拆解企业的监管力度，规范报废汽车回收拆解行为，严厉打击“作坊式”回收拆解，确保淘汰车辆真拆解、真报废。	本项目运输车辆鼓励使用新能源车辆，淘汰国四及以下排放标准汽车	相符
文件要求		本项目情况	相符性												
柴油货车污染治理攻坚战															
优化调整运输结构	4.加快淘汰老旧车辆。统筹运用“两新”资金和大气污染防治资金加快淘汰国四及以下排放标准汽车。严格执行机动车强制报废标准规定，符合强制报废情形的交报废机动车回收企业按规定回收拆解。加大对报废汽车回收拆解企业的监管力度，规范报废汽车回收拆解行为，严厉打击“作坊式”回收拆解，确保淘汰车辆真拆解、真报废。	本项目运输车辆鼓励使用新能源车辆，淘汰国四及以下排放标准汽车	相符												
4.4、与《南阳市空气质量持续改善行动实施方案》相符性** 为深入打好蓝天保卫战，南阳市人民政府于 2024 年 9 月 11 日发布了《南阳市环境空气质量持续改善行动实施方案》（宛政〔2024〕6 号），具体管控要求见下表。 表1-5 与南阳市空气质量持续改善行动实施方案相符性** <table> <tr> <th colspan="2">要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>优化产业结构，促进产业绿色发展</td><td>严把“两高”项目准入关口。严格落实国家、省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省**分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新(改、扩)建项目原则上达到环境**A 级或国内清洁生产先进水平。</td><td>本项目不属于两高项目，营运期按本环评提出的污染防治措施落实到位后，可达到耐火材料行业**A 级指标要求</td><td>相符</td></tr> </table>				要求		本项目情况	相符性	优化产业结构，促进产业绿色发展	严把“两高”项目准入关口。严格落实国家、省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省**分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新(改、扩)建项目原则上达到环境**A 级或国内清洁生产先进水平。	本项目不属于两高项目，营运期按本环评提出的污染防治措施落实到位后，可达到耐火材料行业**A 级指标要求	相符				
要求		本项目情况	相符性												
优化产业结构，促进产业绿色发展	严把“两高”项目准入关口。严格落实国家、省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省**分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新(改、扩)建项目原则上达到环境**A 级或国内清洁生产先进水平。	本项目不属于两高项目，营运期按本环评提出的污染防治措施落实到位后，可达到耐火材料行业**A 级指标要求	相符												

优化能源结构，加快能源绿色低碳发展	大力发展清洁能源。加快非化石能源发展，以光伏发电、风电为重点，以生物质、抽水蓄能、地热能、氢能等为补充，因地制宜推动可再生能源多元化、协同化发展。到 2025 年，风电装机容量达到 260 万千瓦以上，光伏发电装机容量达到 430 万千瓦以上，可再生能源发电装机容量力争达到 850 万千瓦以上。	本项目设备全部用电，属于清洁能源	相符
强化面源污染治理，提升精细化管理水平	深化扬尘污染综合治理。严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理，鼓励建筑项目积极采用装配式建造等绿色施工技术。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工，逐步推动 5000 平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施并接入监管平台。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续开展城市清洁行动，强化道路扬尘综合整治，对长期未开发的建设裸地进行排查整治。到 2025 年，城市建成区主次干道机械化清扫率达到 90%以上。	本项目不涉及土建施工，营运期厂区道路全硬化，并定期洒水降尘，减少扬尘污染	相符

综上**，项目建设满足《南阳市人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划》（宛政〔2024〕6 号）相关管控要求。

4.5、与《南阳市环境空气质量限期行动实施方案（2024-2025 年）》相符性****

为持续深入打好蓝天保卫战，南阳市人民政府于 2024 年 2 月 2 日发布了《南阳市环境空气质量限期**行动实施方案（2024-2025 年）》（宛政办〔2024〕3 号），具体管控要求见下表。

表1-6 与南阳市环境空气质量限期行动实施方案相符性****

要求		本项目情况	相符性
持续推进产业结构优化调整	坚决遏制两高项目盲目发展。严格落实国家和省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。	本项目不属于“两高”项目，符合国家产业政策，项目选址符合“三线一单”要求，污染物排放满足总量控制要求	相符
	强化项目环评及“三同时”管理。国家、省**分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级**水平；改建项目污染物排放限	项目营运期按本环评提出的污染防治措施落实到位后，可达到耐火材料行业**A 级指标要求	相符

		值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上**水平；新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。		
	深入推进能源结构调整	加快推进工业炉窑清洁能源替代。大力推进电能替代煤炭，稳妥推进以气代煤。2024 年年底，全市分散建设的燃料类煤气发生炉完成清洁能源替代，或者园区（集群）集中供气、分散使用。到 2025 年，现有使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑改用清洁低碳能源。	本项目不涉及工业炉窑，生产设备全部用电，属于清洁能源	相符
	推进工业企业综合治理	开展锅炉综合治理。鼓励淘汰 4 蒸吨/小时以下生物质锅炉，保留及现有生物质锅炉应采用专用炉具，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料；燃气锅炉实施低氮燃烧改造，取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，对于污染物无法稳定**排放的，依法依规实施整治。将新建燃煤锅炉、10 蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4 蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控载入排污许可证；持续推动已建成燃煤锅炉、10 蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4 蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控，督促排污单位安装自动监控设施、与生态环境部门联网，并载入排污许可证。	本项目不涉及锅炉	相符
		加快挥发性有机物治理。紧盯 VOCs 无组织排放短板，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。产生含挥发性有机物废水的企业，在保证安全的前提下，将地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式改造为密闭式集输方式，最大程度减少挥发性有机物无组织排放。对达不到 VOCs 无组织排放治理要求的企业，实施限期治理。	本项目不涉及 VOCs 排放	相符
	全面推行差异化管控	实施应急减排清单动态更新和**等级动态调整机制，持续推进重点行业**分级，优化**分级指标，实行差异化精准管控，应急减排措施落实到具体生产线、生产环节、生产设施，做到可操作、可监测、可核查，将特殊	本项目营运期严格按照**分级管理要求，应急减排措施落实到具体生产线、生产环节、生产设施，做到	相符

	时段禁止或限制污染物排放要求依法纳入排污许可证。对**分级 A 级企业和**引领性企业实行自主减排。对符合生态环境要素保障白名单准入条件的重大项目单位和项目保障单位，在满足环保要求的前提下，重污染天气应急管控期间实施应急管控豁免。	可操作、可监测、可核查，将特殊时段禁止或限制污染物排放要求依法纳入排污许可证																					
综上**，项目建设满足《南阳市环境空气质量限期**行动实施方案（2024-2025 年）》（宛政办〔2024〕3 号）相关管控要求。 4.6、与重点行业**分级相符性** 经对照国家、省、市重点行业**分级的管理要求，本项目属于“国家 39 个重点行业”中的“耐火材料”行业，根据生态环境部办公厅 2020 年 6 月 29 日发布的《关于印发<重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）>的函》（环办大气函〔2020〕340 号），本项目所属行业**分级管控要求见下表。 表 1-7 耐火原料和制品企业**分级管控要求 <table> <tr> <th>差异化指标</th><th>A 级企业要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>能源类型</td><td>使用全电、天然气、煤层气、脱硫后焦炉煤气等清洁能源。</td><td>本项目能源为电能</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>污染治理技术</td><td>1、除尘采用覆膜等袋式除尘、湿式电除尘或电袋除尘等高效除尘工艺（设计效率不低于 99.9%）； 2、脱硫采用（用于含硫粘结剂制品）石灰/石-石膏法、半干法/干法等脱硫工艺； 脱硝采用 SCR/SNCR 等工艺（干燥窑、热处理窑除外）； 3、以树脂类为粘结剂耐火制品热处理烟气 VOCs 采用燃烧工艺（催化燃烧、蓄热燃烧），或引至锅炉、窑炉燃烧处理。</td><td>1、本项目除尘采用覆膜袋式除尘技术，设计除尘效率为 99.9%； 2、本项目废气污染物为粉尘，不涉及脱硫、脱销工艺； 3、本项目不使用树脂类粘结剂，不涉及 VOCs 排放；</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>排放限值</td><td>窑炉：PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于 10、50、50mg/m³（高温镁砖：NO_x 不高于 100mg/m³；高温镁砂、高温刚玉窑 NO_x 排放浓度不高于 200mg/m³；高温电弧炉以实测数据计）；破碎、筛分等其他产尘点：PM 排放浓度不高于 10mg/m³。（备注：氨逃逸≤8mg/m³，基准氧含量 18%；一年内稳定运行**小时数占比 95% 以上）</td><td>本项目不涉及窑炉，上料、搅拌、压球、筛分等产尘点 PM 排放浓度不高于 10mg/m³</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>无组织</td><td>1、物料采取封闭等有效措施，产尘点及</td><td>1、本项目粉状物料全部采</td><td>相符</td></tr> </table>				差异化指标	A 级企业要求	本项目情况	相符性	能源类型	使用全电、天然气、煤层气、脱硫后焦炉煤气等清洁能源。	本项目能源为电能	相符	污染治理技术	1、除尘采用覆膜等袋式除尘、湿式电除尘或电袋除尘等高效除尘工艺（设计效率不低于 99.9%）； 2、脱硫采用（用于含硫粘结剂制品）石灰/石-石膏法、半干法/干法等脱硫工艺； 脱硝采用 SCR/SNCR 等工艺（干燥窑、热处理窑除外）； 3、以树脂类为粘结剂耐火制品热处理烟气 VOCs 采用燃烧工艺（催化燃烧、蓄热燃烧），或引至锅炉、窑炉燃烧处理。	1、本项目除尘采用覆膜袋式除尘技术，设计除尘效率为 99.9%； 2、本项目废气污染物为粉尘，不涉及脱硫、脱销工艺； 3、本项目不使用树脂类粘结剂，不涉及 VOCs 排放；	相符	排放限值	窑炉：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、50mg/m ³ （高温镁砖：NO _x 不高于 100mg/m ³ ；高温镁砂、高温刚玉窑 NO _x 排放浓度不高于 200mg/m ³ ；高温电弧炉以实测数据计）；破碎、筛分等其他产尘点：PM 排放浓度不高于 10mg/m ³ 。（备注：氨逃逸≤8mg/m ³ ，基准氧含量 18%；一年内稳定运行**小时数占比 95% 以上）	本项目不涉及窑炉，上料、搅拌、压球、筛分等产尘点 PM 排放浓度不高于 10mg/m ³	相符	无组织	1、物料采取封闭等有效措施，产尘点及	1、本项目粉状物料全部采	相符
差异化指标	A 级企业要求	本项目情况	相符性																				
能源类型	使用全电、天然气、煤层气、脱硫后焦炉煤气等清洁能源。	本项目能源为电能	相符																				
污染治理技术	1、除尘采用覆膜等袋式除尘、湿式电除尘或电袋除尘等高效除尘工艺（设计效率不低于 99.9%）； 2、脱硫采用（用于含硫粘结剂制品）石灰/石-石膏法、半干法/干法等脱硫工艺； 脱硝采用 SCR/SNCR 等工艺（干燥窑、热处理窑除外）； 3、以树脂类为粘结剂耐火制品热处理烟气 VOCs 采用燃烧工艺（催化燃烧、蓄热燃烧），或引至锅炉、窑炉燃烧处理。	1、本项目除尘采用覆膜袋式除尘技术，设计除尘效率为 99.9%； 2、本项目废气污染物为粉尘，不涉及脱硫、脱销工艺； 3、本项目不使用树脂类粘结剂，不涉及 VOCs 排放；	相符																				
排放限值	窑炉：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、50mg/m ³ （高温镁砖：NO _x 不高于 100mg/m ³ ；高温镁砂、高温刚玉窑 NO _x 排放浓度不高于 200mg/m ³ ；高温电弧炉以实测数据计）；破碎、筛分等其他产尘点：PM 排放浓度不高于 10mg/m ³ 。（备注：氨逃逸≤8mg/m ³ ，基准氧含量 18%；一年内稳定运行**小时数占比 95% 以上）	本项目不涉及窑炉，上料、搅拌、压球、筛分等产尘点 PM 排放浓度不高于 10mg/m ³	相符																				
无组织	1、物料采取封闭等有效措施，产尘点及	1、本项目粉状物料全部采	相符																				

	排放	车间不得有可见烟粉尘外逸； 2、生产工艺产尘点（装置）应采取封闭或设置集气罩并配备除尘措施； 3、物料破碎及制备成型过程应在封闭厂房中进行，并配备除尘措施。粒状、块状物料应采用入棚入仓等方式进行储存，采用封闭等方式输送； 4、物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	取覆膜吨包袋密闭储存，产尘点和车间无可见烟粉尘外逸； 2、本项目上料、搅拌、压球、筛分等工序均在封闭厂房内作业，产尘点采取二次封闭并配备覆膜袋式除尘器； 3、本项目所有生产工序均在封闭厂房内作业，并配备覆膜袋式除尘器；物料全部采取覆膜吨包袋密闭储存，输送过程采用封闭皮带。 4、本项目物料转移、输送采用封闭皮带，物料转载点设置集气抽风装置；	
		料棚配备抑尘设施，料棚出入口配备自动门，其他物料全部封闭储存。粉状物料采用封闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机、气力输送等方式输送。	本项目物料全部采用覆膜吨袋包袋，入库存放，仓库出入口配备自动门；粉状物料采用封闭皮带方式输送。	相符
	监测监控水平	重点排污企业主要排放口安装 CEMS（含氨逃逸在线监测），并接入 DCS，数据保存一年以上。	本项目不属于重点排污企业，无需安装烟气排放自动监控设施(CEMS)。	相符
		料场出入口等易产尘点，安装高清视频监控设施，数据保存三个月以上。	本项目主要产尘点均安装高清视频监控，数据保存 3 个月以上。	相符
	环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内第三方废气监测报告。	企业设置安环部门，配备专职环保人员，负责环保档案及相关台账记录收集存档	相符
		台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次、含烟气量和污染物出口浓度的月度 DCS 曲线图等）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录。		
		人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。		

运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	1、本项目公路运输采用国五标准重型载货车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上标准。	相符
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	项目拟安装门禁系统和建立电子台账。	相符
综合上述**，项目建设满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中“耐火原料和制品企业”A级指标要求。 5、与“三线一单”相符性** （1）生态保护红线 “生态保护红线”是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域。根据河南省三线一单综合信息应用平台研判**，本项目10km范围内无生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、湿地公园、森林公园等生态保护目标，厂区不在生态保护红线范围内，满足生态保护红线管控要求。 （2）资源利用上线 “资源利用上线”是指按照自然资源资产“只能增值、不能贬值”的原则，以保障生态安全和改善环境质量为目的，利用自然资源资产负债表，结合自然资源开发管控，提出的分区域分阶段的资源开发利用总量、强度、效率等上线管控要求。 本项目用水由市政供水管网供给，用电由市政供电系统供给，项目占地性质为工业用地，不占用基本农田，土地资源消耗符合要求。本项目生产过程中所采用的生产工艺和设备成熟先进、资源能源消耗水平较低、污染控制措施有效，同时注重了废物的回收再利用，降低了能耗、物耗，减少了污染排放，符合资源利用上线要求。 （3）环境质量底线 “环境质量底线”是指按照水、大气、土壤环境质量不断优化的原则，结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，考虑环境质量改善潜力，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应的环境管控、污染物排放控制等要			

	求。 本项目建成投运后，区域环境空气、地表水、地下水、声环境等质量现状不会因本项目的建设发生较大不利变化，项目建设不触及区域环境质量底线要求。 （4）生态环境准入清单 “环境准入负面清单”是指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。 根据《南阳市“三线一单”生态环境准入清单》（2023年更新）及河南省生态环境厅三线一单综合信息应用平台研判**，项目涉及环境管控单元1个，生态空间分区1个，水环境管控分区1个，大气管控分区1个，自然资源管控分区0个，岸线管控分区0个，水源地0个，湿地公园0个，风景名胜区0个，森林公园0个，自然保护区0个。各分区管控要求见下表。
--	--

表1-8 项目建设与南阳市“三线一单”生态环境准入清单对比**情况一览表

环境管控单元编号	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求		本项目情况	相符性
ZH41132 920001	新野县先进制造业开发区	重点管控单元	空间布局约束	1、重点发展纺织服装、电子信息、智能玩具、绿色食品及生物健康行业，禁止新建化学制浆、皂素（单纯提取除外）、焦化、发酵制药、化学合成原料药、水泥熟料项目入驻；禁止有化学反应过程的化工项目入驻；禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。 2、金属表面处理等涉重金属项目，企业废水排放口重金属污染物应达到国家及地方污染物排放标准限值要求。 3、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。 4、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	1、本项目不属于主导产业，也不属于禁止入驻产业，根据开发区管委会出具的入驻证明，本项目符合入驻要求； 2、项目不属于涉重金属项目； 3、项目建设符合新野县先进制造业开发区发展规划及规划环评要求； 4、项目不属于“两高”类别。	相符
			污染物排放管控	1、继续推进集中供热、供气，新建项目不得建设燃煤锅炉，关闭集中供热范围内自备燃煤锅炉。 2、新改扩建项目主要污染物排放应满足总量减排要求。 3、新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目应加强废气收集，完善废气收集治理措施，严格 VOCs 无组织排放治理。 4、按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）一级 A 标准。 5、确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处	1、项目不涉及锅炉； 2、项目为新建项目，不属于重点行业，废气污染物经处理后满足**排放及总量控制要求； 3、本项目不涉及 VOCs 排放。 4、项目实行雨污分流排水体系； 5、本项目外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，不单独设置废水排放口； 6、项目不属于“两高”类别；	相符

				理，入园企业均不得单独设置废水排放口，减少对纳污水体的影响。 6、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。 7、新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。高污染燃料不含集中供热、热电联产、电厂锅炉燃煤以及工业企业生产工艺必须使用的煤炭及其制品。 8、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目须满足超低排放要求。	7、项目不属于耗煤项目； 8、项目不属于“两高”类别。	
			环境风险防控	加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；健全环境风险防控工程，建立企业、先进制造业开发区和周边水系环境风险防控体系。	项目建成后严格按照要求编制环境应急预案，并与开发区应急预案相结合，形成环境风险防控体系	相符
			资源利用效率要求	1、区内企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、先进制造业开发区应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	1、项目严格按照清洁生产国内先进水平进行建设，提高资源能源利用效率； 2、本项目不涉及中水回用；	相符
YS411329 2210275	新野县 先进制造业 开发区	重点 管控 单元	空间布局约束	禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。	本项目用地性质为工业用地，符合园区规划及规划环评要求。	相符
			污染物排放管控	1、按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）一级A标准。 2、确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处	1、本项目实行雨污分流排水体系，生活污水经化粪池处理后进入新野县第二污水处理厂处理； 2、本项目外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，不单独设置废水排放	相符

				理，入园企业均不得单独设置废水排放口，减少对纳污水体的影响。	口；	
			环境风险防控	加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；健全环境风险防控工程，建立企业、园区和周边水系环境风险防控体系。	本项目运营期建立环境风险预警体系，且与区域联动	相符
			资源开发效率要求	开发区应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	本项目不涉及中水回用	相符
YS41132 92310001	新野县 先进制造业 开发区	重点 管控 单元	空间布局约束	1、重点发展纺织服装、电子信息、智能玩具、绿色食品及生物健康行业，禁止新建化学制浆、皂素（单纯提取除外）、焦化、发酵制药、化学合成原料药、水泥熟料项目入驻；禁止有化学反应过程的化工项目入驻。禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。 2、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	1、本项目符合入驻要求； 2、项目不属于“两高”项目。	相符
			污染物排放管控	1、严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、可挥发性有机物等大气污染物的排放。 2、新建、改建、扩建涉 VOCs 项目应加强无组织废气收集，有组织废气提高处理效率，废气排放应满足国家及地方污染物排放标准要求	1、本项目废气污染物经处理后满足**排放及总量控制要求； 2、项目加强无组织废气收集，有组织废气提高处理效率，确保废气排放满足国家及地方污染物排放标准要求；	相符
			环境风险防控	1、加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理。 2、制定园区级综合环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防范	1、项目环境风险预警体系建设，与区域环境风险预警体系联动； 2、本项目制定环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组	相符

				控和事故应急处置能力。	织应急培训和演练，并与区域联动；	
			资源开发效率要求	集聚区应实施集中供热、供气，进一步优化能源结构，逐步拆除区内企业自备锅炉。	本项目不涉及锅炉和炉窑	相符

综合上述**，项目建设满足南阳市“三线一单”生态环境准入清单相关管控要求。

二、建设项目工程**

建设
内容

1、项目由来及环评类别判定

南阳永润环保科技有限公司于2022年7月委托洛阳佳蓝环保科技有限公司编制了《南阳永润环保科技有限公司铝灰渣综合利用项目环境影响评价报告书》，并于2022年10月取得南阳市生态环境局新野分局的批复（宛新环审[2022]90号）。该项目位于新野县先进制造业开发区西区纬二路新野县天大金具加工有限责任公司院内，总用地面积6000m²，主要建设1条铝灰渣预处理生产线、1条铝锭生产线、1条高铝料生产线，年处置铝灰渣4万吨，设计年产铝锭8323吨、高铝料35322吨（高铝料实际产量约3.1万吨）。在后续建设及运行过程中，受厂区用地面积限制，出现了设备安装拥挤、生产物流组织困难等问题，尤其是高铝料生产线中的压球工序，因场地限制无法正常布置和运行。经公司研究决定，将高铝料生产线中的压球工序调整至新租赁场地建设，其余工序仍在原厂址实施。

为规范化管理，南阳永润环保科技有限公司于2025年12月投资成立了南阳得润环保科技有限公司，并在新野县上港乡工业园区西区经三路纬五路口南100米026号租赁闲置厂房场地，建设年产4万吨冶金辅料项目。该项目总投资850万元，以永润公司生产的高铝料为原料，配加氧化钙粉、铝矾土、精炼渣等辅料，年产冶金辅料4万吨。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（2017年国务院682号令）的有关规定和要求，该项目需进行环境影响评价工作。

经对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单，本项目属于“C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造”类别。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”中的“60、耐火材料制品制造 308”的“其他”类别，应编制环境影响报告表。本项目环评类别判定依据见表 2-1。

表 2-1 项目环评类别判定依据一览表

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目比对情况
二十七、非金属矿物制品业 30				
60.耐火材料制品制造 308	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/	本项目属于“其他”类别，应编制

				报告表
经比对《河南省生态环境厅办公室关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》（豫环办〔2022〕44号），本项目行业类别未列入告知承诺制审批正面清单，不属于告知承诺制。				
受建设单位委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即开展了详细的现场踏勘和资料收集工作，在对区域环境现状和本工程可能造成的环境影响进行**后，依照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成了项目环境影响报告表。				
2、建设内容及规模				
(1) 工程基本情况				
工程基本情况见下表。				
表 2-2 项目基本情况一览表				
类别	备案内容	实际建设内容	是否一致	
项目名称	南阳得润环保科技有限公司年产4万吨冶金辅料项目	南阳得润环保科技有限公司年产4万吨冶金辅料项目	一致	
建设单位	南阳得润环保科技有限公司	南阳得润环保科技有限公司	一致	
建设地点	南阳市新野县上港乡工业园区西区经三路纬五路口南100米026号	南阳市新野县上港乡工业园区西区经三路纬五路口南100米026号	一致	
建设性质	新建（迁建）	新建（迁建）	一致	
建设内容	本项目占地9亩，建筑面积3300平方米，主要建筑：车间1座，仓库2座，三层办公楼一座。主要原材料：高铝料，铝矾土，氧化钙粉，精炼渣。主要设备：配料机1套，搅拌机2台，压球机1台，筛分机1台，布袋式除尘器2台，四级喷淋塔1台，密闭式皮带输送机3台，螺杆空压机1台，检测设备1套。生产工艺：原材料-配比-搅拌-对辊成型-筛分-成品。	本项目占地9亩，建筑面积3300平方米，主要建筑：车间1座，仓库2座，三层办公楼一座。主要原材料：高铝料，铝矾土，氧化钙粉，精炼渣。主要设备：配料机1套，搅拌机2台，压球机1台，筛分机1台，布袋式除尘器2台，四级喷淋塔1台，密闭式皮带输送机3台，螺杆空压机1台，检测设备1套。生产工艺：原材料-配比-搅拌-对辊成型-筛分-成品。	一致	
项目总投资	总投资850万元	总投资850万元	一致	
(2) 工程组成及建设内容				
工程组成及建设内容见下表。				

表 2-3 工程组成及建设内容情况

类型	工程组成	建设内容及规模		
主体工程	生产车间	单层框架结构，占地面积 600m ² ，建设 1 条 4 万 t/a 冶金辅料生产线。		
辅助工程	原料仓库	单层框架结构，占地面积 1000m ² ，用于原料储存；		
	成品仓库	单层框架结构，占地面积 500m ² ，用于成品储存；		
	办公楼	砖混结构，占地面积 400m ² ，三层，用于人员办公；		
公用工程	供水	由市政自来水管网供给；		
	排水	实行雨污分流排水体系。雨水经厂区雨水管网收集后汇入市政雨水管网；生活污水经地理式化粪池处理后，由厂区总排口排入市政污水管网，最终进入新野县第二污水厂进一步处理；		
	供电	由市政供电电网供给；		
环保工程	废气治理	高铝料储存	设专用仓库，仓库整体保持密闭、负压，配套引风管道	两股经除尘处理后的尾气，与原料储存废气集中引入 1 套四级喷淋塔（TA003）处理，最终由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放
		上料、一次搅拌、二次搅拌工序	各产尘点设置引风管道，废气经收集后进入一套覆膜袋式除尘器（TA001）处理	
		压球、筛分工序	各产尘点设置引风管道，废气经收集后进入一套覆膜袋式除尘器（TA002）处理	
	废水治理	职工生活污水	1 座隔油池+化粪池（容积 20m ³ ）	
		车辆冲洗废水	1 座 10m ³ 沉淀池	
	噪声治理	采用厂房隔声、设备基础减振、合理布局		
	固废治理	一般固废	一座 10m ² 一般固废暂存间	
		危险废物	一座 10m ² 有“六防措施”的危废暂存间	
		生活垃圾	厂区设置垃圾桶若干	

3、产品方案

本项目产品为冶金辅料，作为炼钢辅料使用。具体产品方案见下表。

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产量	备注
1	冶金辅料	4 万 t/a	粒径 40-50mm
2	5%氨水（副产品）	47.04t/a	每月更换一次，单次产生量约 4m ³ ，密度约 0.98t/m ³

冶金辅料无相关产品标准，本项目产品出厂控制标准主要以钢厂合同技术协议为主，生产时需根据合同中要求的元素含量对原料配比进行调整；氨水暂存于

氨水储罐，定期外售给新野长青生物质能源有限公司作为 SNCR 脱硝剂使用。

4、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	配料机	1 套	螺旋配料
2	搅拌机	2 台	/
3	压球机	1 台	设计生产能力 4-6t/h
4	筛分机	1 台	去除不合格品
5	密闭皮带输送机	3 台	用于物料密闭输送
6	螺杆空压机	1 台	为生产线的气动系统提供动力
7	检测设备	1 套	用于成品检验，检测项包括尺寸、重量、密度、孔隙率等物理性质

产能匹配性**：本项目核心生产设备为压球机，设计产能 4-6t/h，年运行时间 7200h，则冶金辅料年生产能力为 28800~43200t，可以满足正常生产需求。同时建设单位承诺，营运期不超负荷生产，确保实际产量始终控制在核定产能范围内。

5、项目主要原辅材料

(1) 项目原辅材料及能源消耗情况

项目原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-6 工程原辅材料及能源消耗情况表

序号	名称	主要成分及规格	年用量	备注
1	高铝料	粉状，氧化铝 56.3-59.1%、氢氧化铝 4.75-6.24%、氮化铝 0.12-0.13%、氧化铁 0.95-1.29%、二氧化硅 0.28-0.37%、氧化钙 0.23-0.24%	3.1 万 t/a	吨袋包装，含水率约 15%，来自南阳永润环保科技有限公司，厂内最大储存量约 310t
2	铝矾土	粉状，氧化铝≥85%、二氧化硅≤5%、氧化铁≤1.5%	0.3 万 t/a	吨袋包装，来自河南省巩义市，厂内最大储存量约 300t
3	氧化钙粉	粉状，氧化钙≥98%	0.3 万 t/a	吨袋包装，来自南阳市南召县，厂内最大储存量约 300t
4	精炼渣	粉状，氧化铝 60%、氧化钙 35.58%、二氧化硅 3.2%	3080.817t/a	吨袋包装，来自河南省巩义市，厂内最大储存

				量约 300t
5	水	/	627m³/a	园区供水
6	电	/	200 万度/a	园区供电

(2) 原辅材料来源及性质鉴别

本项目生产所需要的原材料中，铝矾土、氧化钙粉、精炼渣均属于冶金辅料行业常见的物料，本报告不再对其性质进行过多**，重点关注高铝料的性质鉴别。

①高铝料来源及生产工艺

根据建设单位提供的资料，本项目所用高铝料来自南阳永润环保科技有限公司高铝料生产线处理铝灰后的产品。根据《南阳永润环保科技有限公司铝灰渣综合利用项目环境影响报告书》和河南省生态环境厅 2024 年 1 月核发的《河南省危险废物经营许可证》（豫环许可危废字 220 号），永润公司许可处置的铝灰渣主要包括：①电解铝行业铝液转移、精炼、合金化、铸造过程熔体表面产生的铝灰渣，以及回收铝过程产生的二次铝灰；②再生铝和铝材加工行业废铝及铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣，以及回收铝过程产生的二次铝灰；③铝加工行业铝灰热回收铝过程烟气处理集（除）尘装置收集的粉尘，铝冶炼和再生过程烟气（包括：再生铝熔炼烟气、铝液熔体净化、除杂、合金化、铸造烟气）处理集（除）尘装置收集的粉尘。

其危险特性及废物代码见下表。

表 2-7 铝灰渣危险特性及废物代码

序号	危险废物名称	废物代码	危险特性
1	铝灰渣（电解铝行业铝液转移、精炼、合金化、铸造过程熔体表面产生的铝灰渣，以及回收铝过程产生的二次铝灰）	HW48 321-024-48	R（反应性）、 T（毒性）
2	铝灰渣（再生铝和铝材加工行业废铝及铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣，以及回收铝过程产生的二次铝灰）	HW48 321-026-48	R（反应性）
3	收尘灰（铝加工行业铝灰热回收铝过程烟气处理集（除）尘装置收集的粉尘，铝冶炼和再生过程烟气（包括：再生铝熔炼烟气、铝液熔体净化、除杂、合金化、铸造烟气）处理集（除）尘装置收集的粉尘）	HW48 321-034-48	T（毒性）、R （反应性）

铝灰渣属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW48 有色金属冶炼废物，危险特性包括反应性和毒性。南阳永润环保科技有限公司高铝料生产线采用的生产工艺为：二次铝灰→混料（加水、氧化钙）→反应（固氟脱氮）→过滤→粉状高铝料。

具体的反应原理为：由于二次铝灰中含有氮化铝，氮化铝和水反应，会生成氢氧化铝和氨气，并释放出大量的热量。同时氧化钙也会与水反应，生成氢氧化钙，并释放出大量的热量。反应持续 6-7h，料浆温度达到 100℃，高温又促进了氮化铝的反应，通过控制液固比使氮化铝充分分解，从而使二次铝灰失去反应性。铝灰中氟化物主要成分为氟铝酸钠，以及少量氟化铝、氟化钠等，高温同时促进游离氟和钙充分反应，使游离氟全部转化成稳定态的氟化钙，从而不再具有浸出毒性。

②高铝料成分及浸出毒性鉴别

根据《南阳永润环保科技有限公司铝灰渣综合利用项目环境影响报告书》，其产品高铝料的成分是通过类比《洛阳市云环实业有限公司年加工处理 1 万吨铝灰渣改扩建项目环境影响报告书》进行确定。经比对，洛阳市云环实业有限公司年加工处理 1 万吨铝灰渣改扩建项目的生产工艺为：二次铝灰→加水搅拌脱氮→过滤→粉状高铝料压球→球状高铝料，与永润公司高铝料生产线工艺相同、原料相似（同为河南省内铝灰），因此具有可类比性。

2021 年 7 月，洛阳市云环实业有限公司委托洛阳黎明检测服务有限公司，对试验线产出的高铝料产品开展了成分**及浸出毒性鉴别工作。具体检测结果见下表。

表 2-8 高铝料成分检测结果 单位：%

检测项 \ 样品	高铝料 1#	高铝料 2#	备注
Al ₂ O ₃	56.3	59.1	/
Al(OH) ₃	4.75	6.24	/
Al(单质)	0.12	1.36	/
AlN	0.13	0.12	/
Fe ₂ O ₃	1.29	0.95	/
SiO ₂	0.37	0.28	/

<u>K₂O</u>	<u>/</u>	<u>0.36</u>	<u>/</u>
<u>Na₂O</u>	<u>0.51</u>	<u>0.22</u>	<u>/</u>
<u>MgO</u>	<u>0.31</u>	<u>0.27</u>	<u>/</u>
<u>CaO</u>	<u>0.23</u>	<u>0.24</u>	<u>/</u>
<u>TiO₂</u>	<u>1.54</u>	<u>0.21</u>	<u>/</u>
<u>P₂O₅</u>	<u>/</u>	<u>0.13</u>	<u>/</u>
<u>ZnO</u>	<u>0.03</u>	<u>0.06</u>	<u>/</u>
<u>CuO</u>	<u>0.05</u>	<u>/</u>	<u>/</u>
<u>F</u>	<u>0.31</u>	<u>0.35</u>	<u>/</u>
<u>Cl</u>	<u>0.96</u>	<u>0.22</u>	<u>/</u>
<u>S</u>	<u>0.19</u>	<u>0.20</u>	<u>/</u>
<u>Pb</u>	未检出	未检出	检出限：27mg/kg
<u>Cr</u>	未检出	未检出	检出限：64mg/kg
<u>As</u>	未检出	未检出	检出限：85mg/kg
<u>Cd</u>	未检出	未检出	检出限：107mg/kg
<u>Hg</u>	未检出	未检出	检出限：113mg/kg
备注：监测结果见附件 5、附件 6。			

表 2-9 高铝料浸出毒性鉴别检测结果 单位：mg/L

检测项 \ 样品	高铝料 1#	高铝料 2#	《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）
汞（以总汞计）	未检出	未检出	<u>0.1</u>
砷（以总砷计）	未检出	未检出	<u>5</u>
硒（以总硒计）	<u>2.87×10⁻³</u>	未检出	<u>1</u>
铜（以总铜计）	未检出	未检出	<u>100</u>
锌（以总锌计）	未检出	未检出	<u>100</u>
镍（以总镍计）	未检出	未检出	<u>5</u>
镉（以总镉计）	未检出	未检出	<u>1</u>
铅（以总铅计）	未检出	未检出	<u>5</u>
总铬	未检出	未检出	<u>15</u>
铍（以总铍计）	未检出	未检出	<u>0.02</u>
钡（以总钡计）	<u>0.72</u>	<u>0.10</u>	<u>100</u>
总银	未检出	未检出	<u>5</u>
铬（六价）	未检出	未检出	<u>5</u>

氰化物（以 CN 计）	未检出	未检出	5
无机氟化物（不包括氟化钙）	1.61	1.03	100
备注：监测报告见附件 7、附件 8。			
检测结果表明，该产品不具备浸出毒性。			
③反应性鉴别			
南阳永润环保科技有限公司于 2026 年 4 月 30 日委托国家磨料磨具质量检验检测中心精工博研测试技术（河南）有限公司对水洗高铝料的 AlN 含量做了检测，检测结果见下表。			
表 2-10 高铝料中氮化铝含量检测			
样品名称	水洗高铝料		
样品状态	粉末颗粒状		
样品数量/质量	380g		
到样日期	2026-04-30	检测日期	2026-04-30 至 2026-05-03
检测项	单位	检测结果	检测依据
Al ₂ O ₃	%	63.69	JY/T 0567-2020
AlN	%	0.41	GB/T 16555-2017
由检测结果可知，水洗高铝料中 Al ₂ O ₃ 含量为 63.69%，AlN 含量为 0.41%，其余成分主要为 Fe ₂ O ₃ 、MgO、CaO、SiO ₂ 等。根据中国科学院过程工程研究所 2026 年 1 月发布的《铝灰解毒与高值化技术及应用》，文章表明：解毒后铝灰中氮化铝（AlN）含量<0.5%，氟（F）浸出毒性<40ppm，解决了铝灰反应性和浸出毒性问题。			
根据以上**可知，经过水洗处理后的高铝料不具备反应性，也不具备浸出毒性，不属于危险废物。			
④高铝料产品执行标准			
根据高铝料成分**检测报告，其成分含量能够满足行业标准《高铝矾土熟料》（YB/T5179-2005）表1高铝矾土代号GL-50各指标要求，即Al ₂ O ₃ ≥50%、Fe ₂ O ₃ ≤2.5%、CaO+MgO≤0.6%、K ₂ O+Na ₂ O≤0.6%。			
根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）6.1条：利用固体废物生产的产物以及环境治理和污染控制过程中产生的物质，其物质组成（有效成分含量和杂质限量）及性能指标符合行业通行的标准，并按标准规定的用途使用时，			

不属于固体废物。

因此，高铝料可作为一般工业原料使用，不纳入固体废物管理。

(3) 物料存储情况

项目主要物料存储情况见下表。

表 2-11 项目主要物料存储情况一览表

序号	名称	储存方式	包装形式	年使用量(t)	厂内最大储量(t)	储存周期(天)	储存场所
1	高铝料	堆垛	吨袋	31000	310	3	原料仓库
2	铝矾土	堆垛	吨袋	3000	300	10	原料仓库
3	氧化钙粉	堆垛	吨袋	3000	300	10	原料仓库
4	精炼渣	堆垛	吨袋	3080.817	300	10	原料仓库
5	冶金辅料产品	堆垛	吨袋	40000	2000	15	成品仓库

备注：为确保安全，本项目高铝料在原料库内设专用仓库进行储存，仓库整体保持密闭、负压，并配套废气收集管道，储存过程防水防潮，储存周期不超过 3 天；

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 15 人，车间实行三班制，每班 8 小时，年工作时间 300 天，均在厂区食宿。

7、公用工程

(1) 给水

厂区用水由市政给水管网供给。根据现场勘查，经三路现状已铺设给水管网，本项目用水量 627m³/a (2.09m³/d)，给水设施能够满足正常生产和生活用水需求。

(2) 排水

厂区采用雨污分流排水体系。雨水经管道收集后由厂区雨水总排口排入经三路雨水管网，然后流入运粮河，最终汇入白河；生活污水经地埋式化粪池处理后，由厂区污水总排口排入经三路市政污水管网，最终进入新野县第二污水处理厂处理**后排入运粮河，最终汇入白河。

经三路现状已铺设雨、污水管网，可以满足项目雨、污水排放需求。

(3) 供电

本项目用电由市政电网供给，工程年用电量约为 200 万 KW·h，供电设施可

满足项目用电需求。

8、厂区平面布置合理性**

厂区出入口位于厂区东侧，与经三路连接，便于货物运输。厂内共设置 1 条东西向主干道，道路宽约 14m，满足货物运输及消防车辆通行要求。

厂内共建设 1 座生产车间，主要布局上料、搅拌、压球、筛分等工序，工艺流程顺畅；生产车间北侧为原料仓库，西侧为成品仓库。办公生活区位于生产车间东侧，不与生产车间交叉。

厂区布局简单、功能分区明确，平面布置综合考虑地形特点、工艺衔接等因素，并考虑环保、消防、厂内管线敷设等要求，达到既满足生产又便于管理的目的。从环保角度**，项目平面布置是合理的。

1、工艺流程

项目生产工艺流程见下图。

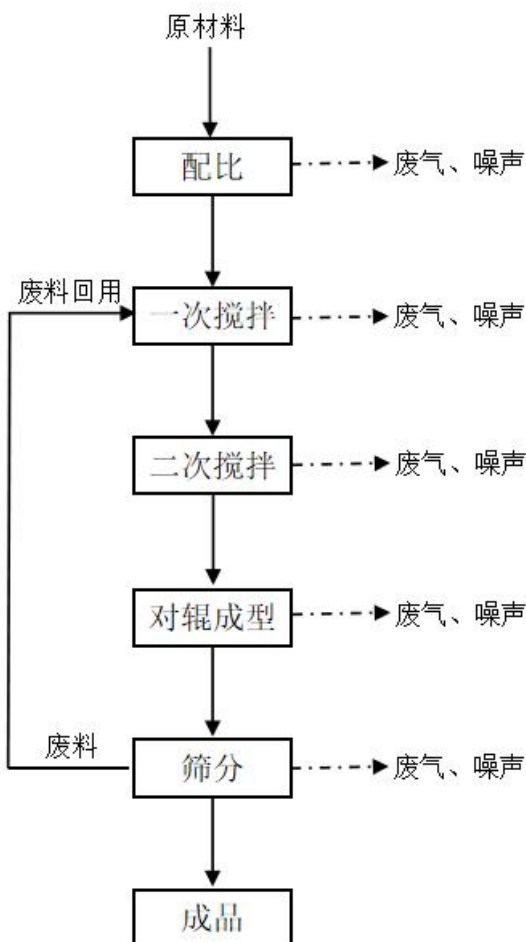


图 2-1 生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

①配比

各原料经叉车运送至车间备料区后，启动上料系统，吨袋原料由行车吊运至原料仓顶。吨袋坐落后，设备自动划开袋底，物料落入仓内，随后经配料计量斗按设定配比自动计量配料。配料完成后，物料通过密闭皮带输送机输送至下一级设备。

该工序主要污染物为粉尘、氨气和噪声。

②一次搅拌

完成配料后，物料由密闭皮带输送至第一台搅拌机，确保初步混合均匀，搅拌完成后打开气动卸料阀门，物料再通过密闭皮带输送至二级搅拌设备。

该工序主要污染物为粉尘、氨气和噪声。

	③二次搅拌 二次搅拌的目的是使物料混合更均匀，搅拌完成后打开气动卸料阀门，物料通过密闭皮带输送至压球工序。 该工序主要污染物为粉尘、氨气和噪声。 ④对辊成型 搅拌均匀的物料进入压球机，通过高压机械对辊进行挤压成型，最终形成粒径 40-50mm 的球状颗粒。成品球具有较高的抗压强度和抗跌落性能，能够承受长途运输和堆叠存储的压力，不会出现大量粉化现象。 该工序主要污染物为粉尘、氨气和噪声。 ⑤筛分 压球后物料通过筛分机进行筛选，废料（未压制成型的废渣）通过回料螺旋返回至一次搅拌工序再利用，成品球通过密闭皮带传送至包装缓冲料仓，采用吨袋进行包装。包装后通过叉车运至成品库暂存，定期外售。 该工序主要污染物为粉尘、氨气和噪声。
--	---

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2、主要产污环节**			
	项目营运期主要产污环节见下表。			
	表 2-12 工程营运期产污环节及污染因素**一览表			
	污染类型	产污节点（工序）	主要污染物	拟采取的治理措施
	废气	高铝料储存	氨气	负压集气
		上料工序	颗粒物、氨气	合并引入一套覆膜袋式除尘器处理
		一次搅拌、二次搅拌工序	颗粒物、氨气	
		压球工序	颗粒物、氨气	合并引入一套覆膜袋式除尘器处理
		筛分工序	颗粒物、氨气	
	废水	职工生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷	经地理式化粪池处理后排入新野县第二污水处理厂
		喷淋塔废液（稀氨水）	5%氨水	外售综合利用
		车辆冲洗废水	COD、SS	经沉淀处理后循环回用
	噪声	高噪设备、风机等	等效连续 A 声级	隔声、减振等
	固废	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门定期清运处理
		化粪池	污泥	委托环卫部门定期清运处理
		物料拆包	废包装袋	外售综合利用
		筛分工序	废料	回用于生产
		覆膜袋式除尘器	除尘灰	收集后回用于生产
		沉淀池	污泥	委托环卫部门定期清运处理
		机械保养维护	废润滑油及废油桶	收集后委托有资质单位处置

3、厂区物料平衡与水平衡**

(1) 物料平衡

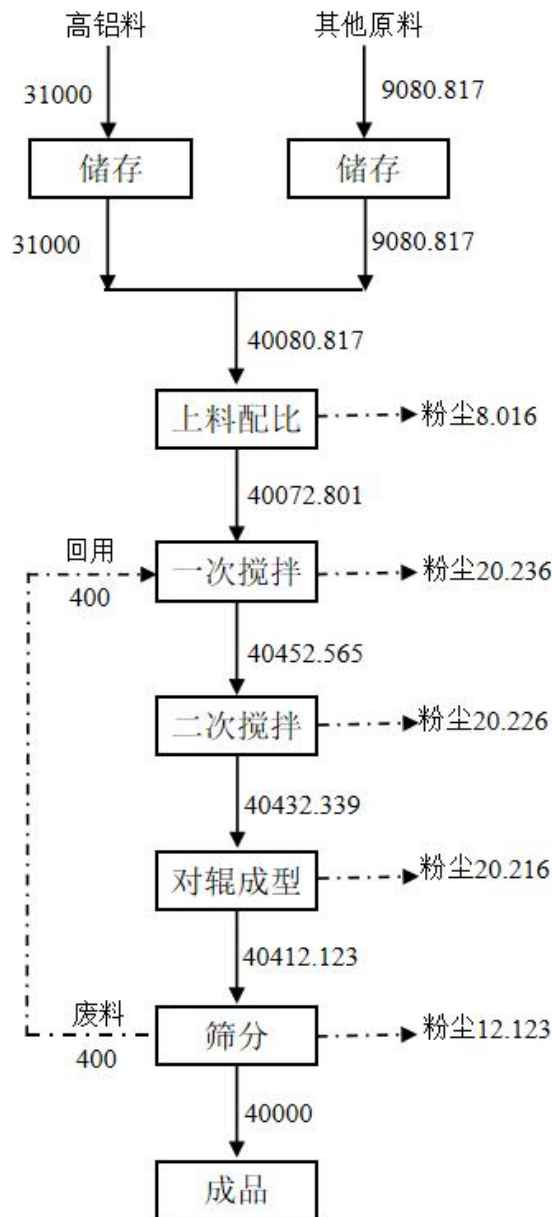


图 2-2 项目物料平衡图 单位：t/a

(2) 水平衡**

本项目营运期用水主要为职工生活用水、喷淋塔用水和车辆冲洗用水；废水主要为职工生活污水、喷淋塔废水、车辆冲洗废水和厂区初期雨水。

①职工生活用水

本项目劳动定员 15 人，均在厂区食宿，根据《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2025），食宿人员用水系数按 120L/人·d 计，则本

项目职工生活用水量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数按 0.8 计算，则生活污水产生量为 $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ($432\text{m}^3/\text{a}$)，废水中主要污染物为 COD $350\text{mg}/\text{L}$、BOD_5 $250\text{mg}/\text{L}$、$\text{NH}_3\text{-N}$ $30\text{mg}/\text{L}$、SS $280\text{mg}/\text{L}$、总磷 $4\text{mg}/\text{L}$。 本项目租赁厂区已建设一座容积 20m^3 的隔油池+化粪池，生活污水经处理后由厂区总排口排入市政污水管网，最终进入新野县第二污水处理厂处理。 ②喷淋塔用水 本项目设置 1 套四级喷淋塔对氨气进行吸收处理，经与建设单位核实，该套装置设计总风量为 $30000\text{m}^3/\text{h}$，四级喷淋塔串联使用，采用逆流式填料喷淋洗涤方式对废气进行处理，水箱总容积为 4m^3，喷淋水循环利用，平均每月更换 1 次，则该工序废水产生量为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ($48\text{m}^3/\text{a}$)。 在持续的喷淋作业过程中，考虑到循环过程水的蒸发量（按循环水量的 1%，约 $12\text{m}^3/\text{a}$，$0.04\text{m}^3/\text{d}$）和外排量（约 $48\text{m}^3/\text{a}$，$0.16\text{m}^3/\text{d}$），该工序需补充新鲜水量 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)。 四级喷淋塔装置产生的废液（即稀氨水）产生量为 $48\text{m}^3/\text{a}$，浓度约 5%，暂存于氨水储罐，定期外售给新野长青生物质能源有限公司作为 SNCR 脱硝剂使用。（南阳永润环保科技有限公司已与新野长青生物质能源有限公司签订氨水销售合同，见附件） ③车辆冲洗用水 本项目在出厂口位置设置 1 套高压清洗装置和 1 座沉淀池，对进出厂的所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。 根据项目原料及产品装载量核算，本项目运输车辆日进出约 9 辆次（装载量按 $30\text{t}/\text{辆}$ 计），用水量按 $100\text{L}/\text{辆}$ 计，则冲洗水用量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($270\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数按 0.9 计算，则车辆冲洗废水产生量为 $0.81\text{m}^3/\text{d}$ ($243\text{m}^3/\text{a}$)，车辆冲洗废水经沉淀池（1 座，10m^3）收集处理后循环回用，不外排。需定期补充新鲜水量 $0.09\text{m}^3/\text{d}$ ($27\text{m}^3/\text{a}$)。 ④初期雨水 为防止散落在厂区内的物料随雨水冲刷而流入外环境，对地表水体产生污染，项目应设初期雨水收集池，对降雨初期产生的雨水进行收集和处理。 初期雨水产生量采用下列计算公式：

公式 1: $Q = \Psi \cdot q \cdot F$

公式2: $q = (3.591 + 3.970 \times \lg P) / (t + 3.434)^{0.416}$

其中: Q —初期雨水量 (L/次); Ψ —径流系数, 一般取 0.9;

F —汇水面积 (ha); q —设计暴雨强度 (L/s·公顷);

P —重现期 (a); t —降雨历时 (min);

评价取 $P=1$, $t=15$, 则 $q=178.06$ (L/s·公顷)。全厂储存区、生产区、道路汇水总面积约 0.4ha, 径流系数取 0.9, 则初期雨水产生量为 57.7m³/次, 主要污染物为 SS。

本项目拟在厂区东侧建设一座 100m³ 初期雨水收集池, 初期雨水经自然沉淀处理后, 用于厂区洒水降尘。(由于每年降雨次数不定, 初期雨水产生量不再计入项目水平衡核算)

厂区水平衡见下图。

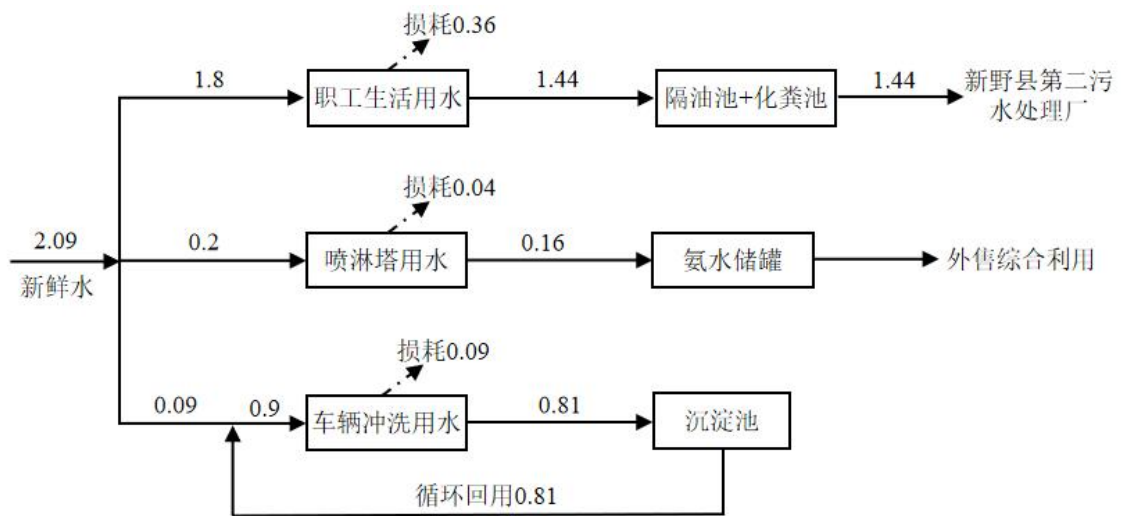


图 2-3 厂区水平衡图 单位: m³/d

项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁闲置的厂房场地进行建设。通过对租赁厂区历史用地性质及生产活动的调查，未发现与本项目有关的原有污染源和遗留污染问题。

因此，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

本项目位于新野县，区域大气环境功能为二类区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。本次评价引用《2024 年河南省南阳市生态环境质量报告书》公布的 2024 年新野县城市环境空气质量数据对项目区域环境空气质量进行判定，2024 年新野县环境空气质量监测统计结果见表 3-1。

表 3-1 新野县 2024 年度环境空气质量监测结果统计一览表

污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	GB3095-2026 中过渡 阶段二级浓度限值	占标率%	**情况
PM _{2.5}	年平均浓度	44	30	146.7	超标
PM ₁₀	年平均浓度	78	60	130.0	超标
SO ₂	年平均浓度	8	60	13.3	**
NO ₂	年平均浓度	19	40	45.0	**
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.0	**
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数	160	160	93.75	**

由上表监测结果可知，2024 年新野县 SO₂、NO₂ 年平均浓度以及 CO、O₃ 年百分位浓度均可以满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级浓度限值，PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级浓度限值。因此，新野县 2024 年为环境空气质量不**区。

为了确保区域环境空气的持续改善，根据《南阳市空气质量持续改善行动实施方案》等相关文件要求，新野县将坚持污染减排与质量持续改善相同步，以改善空气质量为核心，以降低 PM_{2.5}（细颗粒物）浓度为主线，以协同推进降碳、减污、扩绿、增长为总抓手，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，大力推动氮氧化物和 VOCs（挥发性有机物）协同减排，加快推动产业结构、能源结构、交通运输结构优化调整，完善大气环境管理体系，有效提升污染防治能力，推动大气污染综合治理、系统治理、源头治理，加快形成绿色低碳生产生活方式，区域环境质量持续改善。

2、地表水环境质量现状

项目区附近主要地表水体为西北侧 210m 处的锦塘河、东侧 1.33km 处的运

粮河。项目采用雨污分流排水系统，雨水经管道收集后由厂区雨水总排口排入市政雨水管网，然后流入运粮河，最终汇入白河。根据南阳市地表水环境功能区划及当地环保政策要求，锦塘河、运粮河、白河均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《2024 年河南省南阳市生态环境质量报告书》，白河新野新甸铺断面水质符合 III 类标准要求，监测结果见下表。

表 3-2 白河新野新甸铺断面监测值

单位：mg/L

断面名称	COD	高锰酸盐指数	NH ₃ -N	总磷
白河新野新甸铺断面	17.0	4.2	0.10	0.127
标准值	20	6	1.0	0.2
**情况	**	**	**	**

3、声环境质量现状

项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，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）》，本项目不再进行声环境质量现状监测及**评价。

4、地下水与土壤环境质量现状

本项目营运期废水主要为生活污水，厂区车间地面及道路均进行硬化，涉水设施及管道均进行防腐防渗处理，正常情况下，项目无地下水、土壤污染途径，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）》，本项目不再进行土壤和地下水现状调查。

5、生态环境现状

本项目位于新野县先进制造业开发区，不属于产业园区外新增用地项目，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）》，不需要进行生态现状调查。

根据现场调查，项目区评价范围内没有发现文物、名胜古迹及有价值的自然景观和珍稀动植物等特殊保护对象，厂区周边50m范围内无声环境保护目标，厂界外500m范围内无饮用水源保护区和其他需要特殊保护的地下水资源。

项目周边环境保护目标见下表。

表 3-3 项目厂区周边主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	距离	保护级别
环境空气	季岗	NW	280m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 二级
	宅子村	NE	470m	
地表水环境	锦塘河	NW	210m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
	运粮河	E	1.33km	
	白河	E	2.28km	
地下水环境	厂界外 500m 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			
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			

污 染 物 排 放 控 制 标 准	表 3-4 项目污染物排放控制标准一览表		
	类型	执行标准	标准限值
	废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准	颗粒物
			最高允许排放浓度 120mg/m ³ ，排 气筒高度 15m 时，最高允许排放 速率 3.5kg/h (15m 排气筒)
		《重污染天气重点行业应急减排措施 制定技术指南 (2020 年修订版)》 中“耐火原料和制品企业”A 级排放 限值	周界外浓度最高点 1.0mg/m ³
			PM
			排放浓度不高于 10mg/m ³
		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1、表 2 标准	氨
			最高允许排放速率 4.9kg/h (15m 排气筒)
	废水	《污水综合排放标准》(GB8978- 1996) 表 4 三级标准	厂界标准限值 1.5mg/m ³
			pH
			6-9
			COD
			500mg/L
			SS
			400mg/L
			BOD ₅
			300mg/L
		新野县第二污水处理厂收水指标	pH
			6-9
			COD
			350mg/L
			BOD ₅
			180mg/L
			SS
			200mg/L
			NH ₃ -N
			35mg/L
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	等效连续 A
			声级
	固废	一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599- 2020) 要求，固废储存设施应满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求	昼间：60dB (A)
			夜间：50dB (A)
		危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	

总量控制指标	根据生态环境部办公厅《“十五五”污染减排工作方案编制技术指南》（环办综合函〔2025〕184号），“十五五”时期，国家明确列入总量减排的主要污染物为：化学需氧量、总磷、氮氧化物、挥发性有机物四项。 （1）废气总量控制指标 本项目营运期废气主要污染物为颗粒物。经计算，项目营运期颗粒物排放量为 1.208t/a，则废气总量控制指标为：颗粒物 1.208t/a。 （2）废水总量控制指标 本项目营运期废水排放量为 1.44m³/d（432m³/a），由厂区总排口排入市政污水管网，最终进入新野县第二污水处理厂深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入运粮河。 按废水进入市政污水管网排放浓度（COD280mg/L、总磷 4mg/L）计算，废水排放量：COD 0.121t/a，总磷 0.0017t/a。 按新野县第二污水处理厂排放浓度（COD50mg/L、总磷 0.5mg/L）计算，废水排放量：COD0.0216t/a，总磷 0.0002t/a。 本项目废水最终排入外环境的总量控制指标为 COD 0.0216t/a，总磷 0.0002t/a。 （3）总量替代方案 新野县 2024 年属于环境空气质量不**区，大气总量控制指标实行双倍替代，替代量为颗粒物 2.416t/a。 新野县 2024 年水环境质量良好，因此本项目废水主要污染物排放总量控制指标从<u>新野县第一污水处理厂尾水人工湿地项目</u>污染物减排量中等量替代，替代量为 COD：0.0216t/a，总磷 0.0002t/a。
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目施工内容主要为设备安装及调试，主要环境影响为噪声污染。根据项目施工进度，施工期约为 2 个月，为减轻施工噪声对外界环境的影响，本评价建议采取如下措施： ①在不影响施工的情况下，尽可能采用低噪声施工设备，降低噪声源强； ②优化施工时间，尽量避免夜间及午间休息时间施工，易产生高噪声的作业尽可能安排在白天集中进行，缩短施工时间，并禁止夜间高噪声设备施工； 施工噪声持续时间短，施工结束影响即停止，在采取评价建议的降噪措施、做到文明施工后，施工噪声对周围环境影响不大。
---	--

营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	目前环保部门尚未发布本行业污染源源强核算技术指南，本次工程根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），采用产污系数法、类比法等进行污染物源强核算。 1、营运期大气环境影响和保护措施 （1）废气污染物源强核算 项目营运期废气主要包括高铝料储存废气、上料工序废气、搅拌工序废气、压球工序废气、筛分工序废气。 1）粉尘废气 本项目上料、一次搅拌、二次搅拌、压球、筛分等工序会产生粉尘。经查阅《环境保护实用数据手册》、《工业污染核算》、《逸散性工业粉尘控制技术》等资料，确定了本项目各生产环节的产尘系数，具体见下表。				
	表 4-1 本项目产尘工序源强核算一览表				
	产污环节	污染因子	产污系数	物料量 (t/a)	系数来源
	上料工序	颗粒物	0.2kg/t-物料	40080.817	参考《环境保护实用数据手册》、《工业污染核算》、《逸散性工业粉尘控制技术》等资料
	一次搅拌工序	颗粒物	0.5kg/t-物料	40472.801	
	二次搅拌工序	颗粒物	0.5kg/t-物料	40452.565	
	压球工序	颗粒物	0.5kg/t-物料	40432.339	
	筛分工序	颗粒物	0.3kg/t-物料	40412.123	
	合计				80.817
	根据工程设计，上料时吨包坐落在料仓下料口，下料口为锥形并设置开孔锥，能够自动划破吨包底部，吨包与下料口紧密贴合形成密封空间，同时上料区域设置四面围挡，留一侧进出口，上方设集气抽风装置；搅拌机、压球机、筛分机等设备在车间进行二次封闭并配套集气抽风装置；物料采用密闭皮带输送，转载点设置集气抽风装置。上料、一次搅拌、二次搅拌等工序产生的粉尘经收集后进入 1 套覆膜袋式除尘器（TA001）处理，压球、筛分工序产生的粉尘经收集后进入 1 套覆膜袋式除尘器（TA002）处理，各股废气经处理后尾气接入 1 套四级喷淋塔（TA003）处理，最终由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。				
	上料工序集气效率按 90%计算，搅拌、压球、筛分等工序集气效率按 95%				

计算，“覆膜袋式除尘器+四级喷淋塔”的综合除尘效率为 99.9%（本项目保守以 99%计），配套风机风量为 30000m³/h，则上料、一次搅拌、二次搅拌、压球、筛分等工序颗粒物有组织产生量为 76.375t/a，产生速率为 10.607kg/h，产生浓度为 353.6mg/m³；经处理后颗粒物排放量为 0.764t/a，排放速率为 0.106kg/h，排放浓度为 3.54mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中“耐火原料和制品企业”A 级排放限值要求。

未被收集的粉尘呈无组织排放，考虑车间阻隔效率为 90%，则本项目无组织粉尘排放量为 0.444t/a，排放速率为 0.061kg/h。

2) 氨气

本项目高铝料中含有微量的氮化铝（AlN），在储存和生产过程中，AlN 会缓慢水解并生成氨气，同时在上料、一次搅拌、二次搅拌、压球和筛分等工序，会将部分已产生但未来得及逸散的氨气释放出来。

鉴于本项目原料中的 AlN 含量极低，且经过水洗处理后的高铝料基本不具备反应性，其水解反应速率缓慢且产气量微小。因此，针对上述环节可能产生的氨气，本项目仅作定性的环境影响**，不再进行具体的定量源强核算与评价。

根据工程设计，高铝料在原料库内设专用仓库进行储存，仓库整体保持密闭、负压，并配套废气收集管道；上料区域设置四面围挡，留一侧进出口，上方设集气抽风装置；一次搅拌、二次搅拌、压球、筛分等设备在车间进行二次封闭并配套集气抽风装置；物料采用密闭皮带输送，转载点设置集气抽风装置，各股废气经收集后尾气接入 1 套四级喷淋塔（TA003）处理，最终由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。

各工段废气产生源强及拟采取措施汇总见下表。

表 4-2 各工段废气产生源强及拟采取措施一览表

生产工序	污染因子	产生情况		拟采取措施		
		产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	收集/处理措施	收集效率%	处理效率%
高铝料储存和各生产工序	氨气	微量	/	设专用仓库，仓库整体保持密闭、负压，并配套废气收集管道，废气经收集后引入 1 套四级喷淋塔（TA003）处理，最终由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放	/	/
上料工序	颗粒物	8.016	1.113	上料区域设置四面围挡，上方设集气抽风装置；搅拌机在车间进行二次封闭并配套集气抽风装置；物料采用密闭皮带输送，转载点设置集气抽风装置，废气经收集后进入 1 套覆膜袋式除尘器（TA001）处理，尾气再接入 1 套四级喷淋塔（TA003）处理，最终由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放	90	99
一次搅拌工序	颗粒物	20.236	2.810		95	99
二次搅拌工序	颗粒物	20.226	2.809		95	99
压球工序	颗粒物	20.216	2.808	压球、筛分等设备在车间进行二次封闭并配套集气抽风装置，废气经收集后进入 1 套覆膜袋式除尘器（TA002）处理，尾气再接入 1 套四级喷淋塔（TA003）处理，最终由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放	95	99
筛分工序	颗粒物	12.123	1.683		95	99

各工段废气经处理后排放量及**情况汇总见下表。

表 4-3 各工段废气排放量及**情况一览表

排放源	污染因子	排放情况			排放限值	**情况
		排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)		
DA001 排气筒 (30000m ³ /h)	颗粒物	0.764	0.106	3.54	10mg/m ³	**
	氨气	微量	/	/	4.9kg/h	**
生产车间 无组织废气	颗粒物	0.444	0.061	/	/	/
	氨气	微量	/	/	/	/

（2）废气防治措施可行性**

1) 有组织废气治理措施

工程各类废气走向及处理措施见下图。

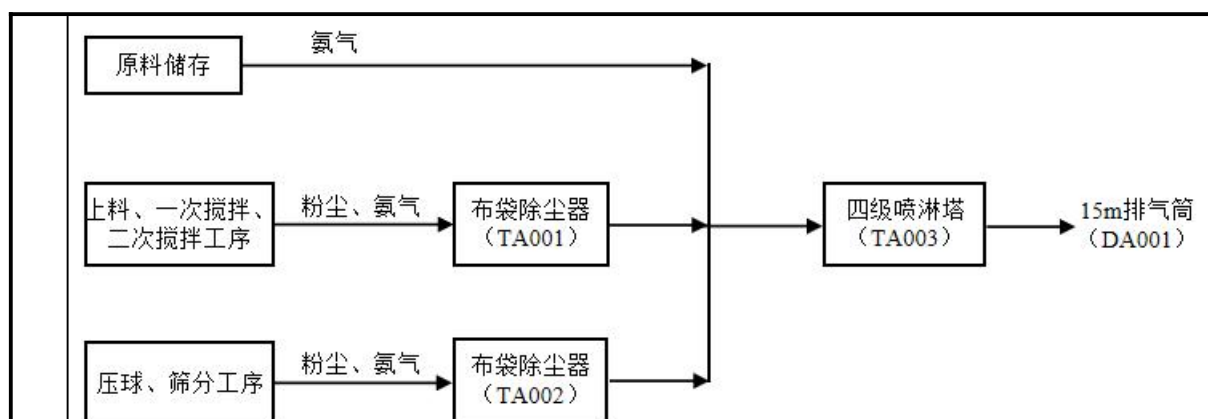


图 4-1 本项目废气走向及处理措施汇总

①粉尘治理

根据粉尘特性，本项目共设置 2 套覆膜袋式除尘器进行治疗。参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），颗粒物的可行技术包括湿法作业或采用袋式除尘等技术。本项目覆膜袋式除尘器属于可行技术中的“袋式除尘”，为可行技术。

本项目粉尘废气经覆膜袋式除尘器处理后，颗粒物排放量为 0.764t/a，排放速率为 0.106kg/h，排放浓度为 3.54mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中“耐火原料和制品企业”A 级排放限值要求，因此粉尘治理措施可行。

②氨气治理

氨气属于碱性废气，有强烈的刺激性气味，易溶于水，处理这类废气，吸收法是应用较为广泛的一种净化方法，因此本项目采用四级喷淋塔对氨气进行吸收处理。

喷淋吸收法是指在喷淋塔内装载填料，废气由填料塔底层进入塔体，自下而上穿过填料层，最后由塔顶排出，喷淋剂则由塔顶通过布水器均匀的喷洒到填料层并沿着填料层表面向下流动，直至塔底排出。由于上升气流和下降喷淋剂在填料层中不断接触，上升气流中污染物被喷淋剂吸收从而浓度越来越低，到达塔顶时达到吸收要求排出塔外，由于氨气易溶于水，通过多级串联的吸收塔可有效提高氨气吸收效率。喷淋法操作简单，使用安全，设备和运行费用也不高，是比较常用的废气处理方法。

本项目高铝料储存和各生产工序产生的氨气，经四级喷淋塔处理后能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准要求，因此氨气治理措施可行。

2) 无组织废气治理

企业生产过程中应做到“一密闭、五到位”，即“企业生产车间和物料堆场实施全密闭”和“生产过程收尘到位，物料运输抑尘到位，厂区道路除尘到位，裸露土地绿化到位，无组织排放监控到位”。无组织粉尘防治措施具体如下：

①原料运输车辆要封闭遮盖，原料装卸在封闭车间内进行；

②各生产工序均在封闭生产车间内进行；物料输送用皮带输送机设置密闭输送廊道，可有效减少无组织粉尘排放；

③在厂区出入口设置车辆冲洗设施，并配套设置废水收集沉淀池，对进出车辆进行冲洗，以防止车辆带泥出厂，保持周边道路环境清洁；

④及时对厂区地面及道路进行洒水降尘清扫，厂区运输道路出现裂纹、浅坑时，应及时进行修补，避免灰尘积存造成扬尘。

经采取上述措施后，项目生产过程无组织排放粉尘可得到有效去除，预计对周围环境影响不大。

(3) 污染物排放量汇总

本项目废气污染物排放量汇总见下表。

表 4-4 工程大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	车间废气排放口 (DA001)	颗粒物	3.54	0.106	0.764
一般排放口合计		颗粒物	0.764t/a		

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

无组织排放源及编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
生产车间	上料工序	颗粒物	车间阻隔	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.08
	一次搅拌工序	颗粒物	车间阻隔	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.101
	二次搅拌工序	颗粒物	车间阻隔	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.101
	压球工序	颗粒物	车间阻隔	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.101
	筛分工序	颗粒物	车间阻隔	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.061
无组织排放合计		颗粒物		0.444t/a		

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量
1	颗粒物	1.208t/a

(4) 废气排放口信息

表 4-7 项目有组织排放口参数一览表

编号	排放口名称	排放口类型	排气筒温度 (°C)	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径/m	年排放小时数/h	排放工况
				X	Y				
DA001	车间废气排放口	一般排放口	20	112.314883	32.503961	15	1.0	7200	正常

(5) 非正常工况**

非正常工况主要是指生产过程中的开车、停车、设备检修等，还包括工艺设备或环保设施达不到设计规定指标而导致污染物超标排放或者外部停电等特殊原因引起的异常排放，本次评价考虑废气治理设施故障引起的非正常排放。项目非正常工况下大气污染物的排放情况具体见下表。

表 4-8 非正常工况下废气排放情况一览表

排放源	污染物	非正常原因	非正常排放工况			执行标准		**情况
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	频次及持续时间	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA001	颗粒物	废气处理设施故障，按最不利情况考虑，处理效率为 0%	353.6	10.607	1 次/年，1h/次	10	3.5	超标

由上表可知，非正常工况下，项目废气污染物排放量将增加，甚至出现超标现象。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，具体措施如下：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和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污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

评价建议项目在生产过程中，应严格按照设备操作规范进行操作，定期对废气处理设施进行维护保养，保证环保设施正常运行，当出现异常情况，应立即停车检修，不能放任长时间的高强度排放。

（6）大气环境影响**结论

综上所述，评价认为本项目采取的大气污染防治措施可行，能够满足**排放要求，对周边大气环境不会造成明显影响，可以满足区域环境空气质量改善目标要求。

2、营运期水环境影响和保护措施

（1）废水产生情况及拟采取措施

根据工艺流程及产污环节识别，本项目营运期废水主要为职工生活污水、喷淋塔废水、车辆冲洗废水和厂区初期雨水。

①职工生活污水 根据项目水平衡**，职工生活污水产生量为 1.44m³/d（432m³/a），主要污染物及浓度为 COD 350mg/L、BOD₅ 250mg/L、NH₃-N 30mg/L、SS 280mg/L、总磷 4mg/L，经租赁厂区地埋式隔油池+化粪池（容积 20m³）处理后排入市政污水管网，最终进入新野县第二污水处理厂处理。目前租赁厂区内无其他项目入驻，该设施可以满足本项目污水处理需求。 化粪池是处理生活污水的最常见、应用最广泛的污水处理设施，具有结构简单、处理效果良好、施工便利、养护方便等优点，本项目生活污水经地埋式化粪池处理后，废水水质为 COD280mg/L、BOD₅ 180mg/L、SS200mg/L、NH₃-N30mg/L、总磷 4mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准和新野县第二污水处理厂收水指标要求，属于可行措施。 ②喷淋塔废水 本项目废气处理系统设置 1 套四级喷淋塔对氨气进行吸收处理，喷淋水循环利用，平均每月更换 1 次，废水产生量为 48m³/a（0.16m³/d）。喷淋塔废液（即稀氨水，浓度约 5%）暂存于氨水储罐，定期外售给新野长青生物质能源有限公司作为 SNCR 脱硝剂使用。（南阳永润环保科技有限公司已与新野长青生物质能源有限公司签订氨水销售合同，见附件） ③车辆冲洗废水 车辆冲洗废水产生量 0.81m³/d，经沉淀池（1 座，10m³）收集处理后循环利用。本项目沉淀池设计容积 10m³，能够满足冲洗废水容纳需要，且留有余量。冲洗废水中主要为泥沙，经沉淀处理后可以满足回用需求。 ④初期雨水 经核算，厂区初期雨水产生量为 57.7m³/次，设计初期雨水收集池容积为 100m³，能够满足初期雨水收集需求。且项目初期雨水污染物主要为 SS，经自然沉淀处理后，用于厂区洒水降尘，属于可行措施。 （2）评价等级判定 本项目外排废水为职工生活污水，最终进入新野县第二污水处理厂处理。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目属于间接排放，评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测，需要**依托污水处理设施环
--

境可行性。

（3）废水依托新野县第二污水处理厂的可行性**

①接管可行性**

本项目位于新野县第二污水处理厂东北侧约 600m 处，在污水厂收水范围内，从空间位置来看，本项目污水进入新野县第二污水处理厂是可行的。

②进水水质可行性**

新野县第二污水处理厂位于新野县先进制造业开发区西区新城大道与省道 103 交叉口东南角，占地面积约 55.4 亩，污水总处理规模为 4.0 万 m³/d，处理工艺为“改良型氧化沟”，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。服务范围为新野县河西集聚区，西至西四环路，东至滨河西路，北至大桥西路，南至新纺西路、纬一路，服务面积共 6.3km²。

本项目生活污水在厂内预处理后，外排废水水质为 COD280mg/L、BOD₅180mg/L、SS200mg/L、NH₃-N30mg/L、总磷 4mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准和新野县第二污水处理厂收水要求。

③对新野县第二污水处理厂的冲击影响

新野县第二污水处理厂设计总处理规模 4 万 m³/d，现状实际收集规模为 3 万 m³/d，余量 1 万 m³/d。本项目废水量为 1.44m³/d，水质简单，可生化性好，对污水厂的冲击负荷较小。

综上所述，项目区位于污水处理厂收水范围内，且周边已配套污水管网，项目外排废水水质和水量均满足污水厂收水要求，从收水范围、水质、水量等角度**，项目废水排入新野县第二污水处理厂处理是可行的。

（4）废水污染治理设施信息及排放信息

①废水污染治理设施信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息详见下表。

表 4-9 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口情况	排放口类型
			污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术		
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷	间断	隔油池+化粪池	厌氧发酵	可行	厂区总排口（DW001）	一般排放口

车辆冲洗 废水	SS	间断	沉淀池	物理沉淀	可行	不外排	/
初期雨水	SS	间断	初期雨水 收集池	物理沉淀	可行	不外排	/

②废水间接排放口基本情况表

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量 m ³ /a	排放去向	排放 规律	间歇排 放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物 种类	排放浓度
DW001	112.315 932	32.503 802	430	新野县第 二污水处 理厂	间断 排放	/	新野县第 二污水处 理厂	COD	50mg/L
								总磷	0.5mg/L

(5) 监测计划

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，生活污水无自行监测管理要求。如政策变化或者主管部门要求监测，项目可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关技术规范的要求制定监测计划。

(6) 水环境影响评价结论

本项目废水主要为职工生活污水、喷淋塔废水、车辆冲洗废水和厂区初期雨水。职工生活污水依托租赁厂区隔油池+化粪池处理后排入市政污水管网；喷淋塔废水经收集后外售综合利用；车辆冲洗废水经沉淀后循环回用；初期雨水经沉淀后用于厂区洒水降尘。本项目废水均得到合理处置，外排废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和新野县第二污水处理厂进水水质要求，对环境影响较小。

表 4-13 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源距离) (dB (A) /m)	声源控制措施	建筑物插入损失 dB (A)	运行时段 (h/d)
		X	Y	Z				
1	TA001 风机	55	5	0.5	75/1	基础减振、设置隔声罩	设置基础减振和隔声罩， 声源降低 15dB (A)	24
2	TA002 风机	65	5	0.5	75/1	基础减振、设置隔声罩		24
3	TA003 风机	65	10	0.5	75/1	基础减振、设置隔声罩		24

为进一步降低高噪声设备对周围环境的影响，建议建设单位应做好噪声防治措施，具体措施如下：

①选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，选用低噪声工艺；

②对高噪声设备采取声学控制措施，如对声源采用隔声、减振、消声、吸声等措施；

③合理布局高噪声设备，各高噪声设备在密闭车间内作业同时采用隔声、减振、消声、吸声等措施；

④加强管理，机械设备定期维护及保养，防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；

加强人员环保意识教育，防止人为噪声；

⑤制定噪声监测计划，对噪声进行定期监测，用于判定厂界的噪声是否**，若不**，排查出高噪声污染源，指定针对性整改方案；

（2）噪声预测模式

1) 预测范围及预测点

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，本项目声环境影响评价范围为厂区外 50m 范围。

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此评价选取厂区四周边界作为本次声环境影响评价的关心点。

2) 预测方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）预测过程中考虑几何发散、大气吸收、地面效应、屏障屏蔽等引起的衰减，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）附录 B 室内声源等效室外声源声功率级计算方法中噪声预测公式如下：

①室外声源在预测点产生的声级计算模型

各声源对预测点的贡献值按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

②室内声源等效室外声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声功率级法进行计算。

首先计算出某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级：

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

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； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， 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。

计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —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。

计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

$L_{p1i}(T)$ —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 —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 S 处的等效声源的倍频带的声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10lgS$$

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，m²。

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

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：

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

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预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值(L)计算公式为：

$$L_{eq} = 10lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqd}})$$

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqd} —预测点的背景噪声值，dB。

(3) 预测结果及**

本项目生产噪声对四周厂界及周边环境敏感点的噪声预测结果见下表。

表 4-14 各厂界噪声贡献值结果统计表

评价点	污染源名称	源强 dB (A)	衰减距离 (m)	预测点位影响值 dB (A)	现状值 dB (A)	贡献叠加值 dB (A)	标准值
东厂界	生产车间	43.8	95	4.2	/	24.6	60/50
	TA001 风机	60	110	19.1			
	TA002 风机	60	95	20.4			
	TA003 风机	60	100	20.0			
南厂界	生产车间	51.7	45	18.6	/	31.3	60/50
	TA001 风机	60	45	26.9			
	TA002 风机	60	45	26.9			
	TA003 风机	60	55	25.1			
西厂界	生产车间	51.4	65	15.1	/	25.5	60/50
	TA001 风机	60	90	20.9			
	TA002 风机	60	100	20.0			
	TA003 风机	60	100	20.0			
北厂界	生产车间	45.5	20	19.4	/	33.8	60/50
	TA001 风机	60	40	27.9			
	TA002 风机	60	40	27.9			
	TA003 风机	60	30	30.4			

从上表看出，在采取各项降噪措施后，四周厂界昼、夜噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，项目营运期产生的噪声对周围环境的影响在可接受范围内。

（4）自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目运营期噪声环境监测的内容及频次详见下表。

表 4-15 声环境监测计划一览表

监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准
四周厂界	噪声	1 次/季度	有资质的检测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

（5）评价建议

为了减轻噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取以下防治措施：①合理设计车间平面布局，将主要噪声源布置在车间中部；②为高噪声设备设置减震基础，进行柔性联接，以减小其振动影响；③注意维护机械设备的正常运转，防止设备异常运转造成噪声污染；④通过距离衰减与墙体隔声降低噪声对环境的影响。

在采取以上措施后，噪声污染物可以做到稳定**排放，对周围环境影响较小。建议建设单位在投产运行后，应加强巡检，确保各生产设施正常运行，做到污染物长期、稳定**排放。

营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4、营运期固体废物环境影响和保护措施 (1) 固废产生情况 根据工艺流程及产污环节识别，项目营运期固体废物主要包括职工生活垃圾、化粪池污泥、废包装袋、生产线废料、除尘灰、沉淀池污泥、机械保养维护产生的废润滑油及废油桶等。 ①职工生活垃圾、化粪池污泥 项目全厂劳动定员15人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，则生活垃圾产生量为2.25t/a，集中收集于垃圾箱后委托环卫部门定期清运处理。 职工生活污水经化粪池处理后会有一定量的污泥，根据《建筑给水排水设计规范》（2009修订版）中表4.8.6，化粪池污泥产生量为0.3L/人·d，化粪池污泥比重约为1.2L/kg，则本项目化粪池污泥产生量约为1.125t/a，由专用吸污车定期清掏，用于周边农田施肥。 ②废包装袋 物料拆袋过程会产生废包装袋，产生量约为5t/a，本项目使用的原料为冶金辅料行业常用的一般工业原料，吨袋主要成分为聚乙烯（PE）材质，未被沾染危险化学品，因此废包装袋属于一般固废，代码为900-003-S17。拆包作业完成后，由专人收集并送至一般固废暂存间存放，定期外售综合利用。废包装袋在厂内的存放周期不超过15天，每个周期内最大储存量约0.25t。 ③生产线废料 筛分工序会产生废料，产生量约占产品产量的1%，即400t/a，直接通过回料螺旋返回至一次搅拌工序再利用。 ④除尘灰 经计算，本项目2套布袋除尘装置收集的除尘灰量为75.611t/a，除尘灰的成分与原料一致，属于一般固废，代码为900-001-S59。除尘器清灰周期一般为1次/半月，每次产生量约3.2t，采用吨袋收集后作为原料回用于生产。除尘灰即清即用，不在厂区暂存。 ⑤沉淀池污泥 车辆冲洗装置配套的沉淀池在运行过程中会产生污泥，主要成分为泥沙、尘土与水混合物，产生量约0.5t/a，污泥定期清掏，委托环卫部门清运处理。
--	--

⑥废润滑油及废油桶 项目营运期定期对设备进行保养维护，该过程会产生废润滑油及废润滑油桶，废润滑油产生量约 0.5t/a，废润滑油桶产生量约 0.1t/a，经对比《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油和废油桶均属于 HW08 类废物，代码分别为 900-217-08、900-249-08，收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。 根据以上**，项目营运期固体废物产生情况见下表。				
表 4-16 项目固体废物产生情况一览表				
固废种类		产生量（t/a）	废物代码	处置方式和去向
危险废物	废润滑油	0.5	HW08 900-217-08	收集后存放于危废暂存间，定期交由有资质单位处置
	废润滑油桶	0.1	HW08 900-249-08	
一般固废	生活垃圾	2.25	SW64 其他垃圾，900-002-S64	委托环卫部门定期清运处理
	化粪池污泥	1.125		由专用吸污车定期清掏，用于周边农田施肥
	废包装袋	5	S59 其他工业固体废物，900-099-S59	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用
	生产线废料	400	SW17 可再生类废物，900-016-S17	全部回用于生产
	除尘灰	75.611	SW17 可再生类废物，900-016-S17	收集后全部回用于生产
	车辆冲洗沉淀池污泥	0.5	SW07 污泥，900-099-S07	定期清掏，委托环卫部门清运处理
（2）固废贮存设施** 本项目拟在成品仓库东北角设置 1 座 10m² 有“六防”措施的危废暂存间和 1 座 20m² 的一般固废暂存间，用于收集项目运行过程产生的各类固体废物。 危废暂存：本项目营运期危险废物总产生量 0.6t/a，危废暂存间设计库容为 5t，危废最大储存周期为 30 天，可以满足项目使用需求。 一般固废暂存：本项目需暂存的一般固废为废包装袋，产生量 5t/a，一般固废暂存间设计库容为 5t，储存周期为 15 天，可以满足项目使用需求。				
（3）环境管理要求				
1）生活垃圾 生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。				

2) 一般工业固废 ①一般工业固废处理要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。 ②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。一般工业固体废物临时贮存仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场标准相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。 通过规范设置固体废物暂存场，并建立完善的厂内防范措施与管理制度，可将固体废物在收集、存放过程中对环境的影响降至最低限度。 3) 危险废物 按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存、转移和最终处置严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，危险废物暂存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。 ①危险废物暂存、处置要求 按照危险固废处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照《危险废物转移管理办法》等的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；危险废弃物贮存场所应有明显的标志，并具有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。危险废物贮存设施应满足如下要求： A、所有产生的危险废物均应使用符合标准要求的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损； B、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签； C、危险废物贮存间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的溶剂不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断； D、厂区内建立危险废物台账管理制度，作好危险废物情况的记录，记录上
--

须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称，危险废物的记录和货单至少保留五年；

E、必须定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

F、危险废物贮存设施必须按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志。

②危险废物包装、运输要求

项目各危废均按照相应的包装要求进行包装，包装后的危废委托有资质单位进行处置。企业危废外运应委托有资质的单位运输，严格执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等的相关要求，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

总之本项目实施后，对固体废物的处置将严格遵循“减量化、资源化、无害化”的基本原则，构建全链条环保管理体系，并建立电子台账系统，实现废物产生、贮存、转移、处置全过程可追溯。在采取以上措施的前提下，本项目运营期产生的固体废物均能得到妥善处置，不会对周围环境造成不良影响。

5、地下水、土壤环境影响**

（1）地下水环境影响**

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 IV 类建设项目，可不开展地下水环境影响评价工作；为确保项目对地下水不会造成较大影响，建议企业按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）落实分区防渗要求。根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，以及潜在的地下水污染源分类**，将项目划分为一般防渗区、简单防渗区、重点防渗区，厂区分区防渗设置情况见下表。

表 4-17 厂区分区防渗设置情况一览表

防渗等级	区域	措施
重点防渗区	危废暂存间、地下池体（如地埋式化粪池）	防渗材料考虑 HDPE 防渗膜或水泥基渗透结晶型防渗材料，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6m$ ，防渗层渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$
一般防渗区	生产车间、原料仓库、成品仓	钢筋混凝土加防渗剂等防腐防渗漏设计，

	库、一般固废暂存间等	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，防渗层渗透系数 $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$
简单防渗区	除绿化以外的其他区域（如办公区、装卸区、厂区道路等）	一般地面硬化

(2) 土壤环境影响**

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目属于 IV 类建设项目；项目占地规模为小型（ $0.6\text{hm}^2 < 5\text{hm}^2$ ），周边土壤环境敏感程度为不敏感，根据导则中污染影响型评价工作等级划分表，本项目不需要开展土壤环境影响评价。项目对危废暂存间采取了重点防渗措施，对其他生产车间、仓库区域采取了一般防渗措施，不会对周围土壤环境产生影响。

本项目生产过程中不涉及高浓度有机废水、涉重金属废水、酸碱废水等易对土壤和地下水造成污染的污染源，厂区车间地面及道路均进行硬化，危废暂存间按照相关要求设置危险废物标志，地面采用防渗材料建造，表层涂刷有环氧树脂地坪漆，符合相关技术规范要求。综合上述**，项目建设不会对区域地下水、土壤环境造成明显不利影响，无需设置地下水、土壤跟踪监测点。

6、环境风险**

(1) 风险物质识别

物质风险识别范围包括主要原辅材料、中间产物、副产品、产品、燃料、生产及储存过程排放的“三废”污染物以及风险事故中的伴生污染物。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质为废润滑油，风险物质分布情况见下表。

表 4-18 主要风险物质数量和分布情况一览表

序号	名称	主要成分	分布情况	储存情况	最大储存量
1	废润滑油	石油类	危废暂存间，专用桶收集	按全年最大产生量计	0.5t
2	稀氨水（浓度约 5%）	氨水	氨水储罐	按每月最大产生量计	3.92t（每月产生量约 4m^3 ，密度取 0.98t/m^3 ）

(2) 环境风险潜势初判及评价等级确定

①危险物质数量与临界量比值（Q）确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危险物质数量与临界量比值（Q）确定采用以下公式：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为： $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

本项目涉及主要危险物质临界量见下表。

表 4-19 项目风险物质与临界量比值核算一览表

序号	物质名称	CAS 号	标准临界量 (t)	厂区最大储存 量 (t)	Q 值
1	油类物质(矿物油类，如 石油、汽油、柴油等； 生物柴油等)	/	2500	0.5	0.0002
2	氨水（浓度 $\geq 20\%$ ）	1336-2-16	10	0.98	0.098
本项目 Q 值					0.0982
备注：本项目稀氨水（浓度约 5%）厂内最大储存量为 3.92t，折算为纯物质质量为 0.98t					

根据上表统计结果，本项目 Q 值 = 0.0982 < 1，环境风险潜势为 I。

②评价工作等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分原则见下表。

表 4-20 风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	二	三	三	简单**
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A。				

根据上表判定结果，本次环境风险评价工作等级为简单**。

（3）风险类型及影响途径

根据有毒有害物质放散起因，分为风险物质泄漏、生产装置事故运行、三废治理不规范三种类型，具体可能发生的风险事故情形如下。

1）风险物质泄漏

①废润滑油泄漏

废润滑油属于危险废物（HW08 类），在日常储存、转运过程如果发生泄漏，对水体环境或周围土壤环境造成污染，挥发出来的有毒有害气体可能会对工作

人员及周边村庄人群健康造成危害。

水体污染：废润滑油中的有害成分可形成油膜覆盖水面，阻隔氧气交换，导致水体缺氧，威胁水生生物生存。据研究，1 升废油可污染约 100 万升水，相当于 14 人一年的用水量。废油泄漏还会通过地表径流进入河流、湖泊，加剧水体污染。

土壤污染：废润滑油渗透性强，可深入土壤（渗透深度可达 2m），破坏土壤结构，降低肥力，并导致植物根系坏死。其含有的重金属（如铅、铬）和多环芳烃等有毒物质难以降解，污染持续时间长，修复成本高昂。

大气污染：废润滑油挥发或燃烧时释放有害气体，如二氧化硫、氮氧化物和多环芳烃（如苯并芘）。这些物质可形成酸雨、光化学烟雾，危害动植物和人类健康（如致癌、致畸）。燃烧过程中还可能产生一氧化碳等不完全燃烧产物。

生态与健康危害：废润滑油含有苯系物、多环芳烃等致癌致突变物质，可通过食物链富集，影响生态平衡和人体健康。

事故风险：废润滑油属于丙类火灾危险物质，遇明火或高温易引发火灾爆炸事故，燃烧产物包括一氧化碳、二氧化碳等有害气体，对周边环境和人员安全构成威胁。

为降低风险，需严格规范贮存、运输和处置流程，包括使用密闭容器、定期巡检、及时清运，并制定事故应急预案等。

②氨水泄漏

氨水具有极强的挥发性和腐蚀性，一旦发生泄漏，会对大气、水体和土壤造成污染，挥发出的氨气可能会对工作人员及周边村庄人群健康造成危害。

大气环境风险：氨水泄漏后，会迅速挥发出有毒的氨气，氨气会随空气流动迅速扩散。在开阔地带，泄漏点周围的氨气浓度可能在短时间内急剧上升，严重污染局部空气环境。在特定气象条件下（如一定风速），高浓度氨气的影响范围可达数百米，对下风向区域的空气质量造成严重威胁。

地表水环境风险：泄漏的氨水若未能被及时围堵，会通过地表径流进入附近的河流、湖泊或水渠。氨水进入水体后，会导致水中的氨氮浓度急剧飙升，同时氨水呈弱碱性，也会破坏水体的酸碱平衡，高浓度的氨氮对水生生物具有极强的毒性，会严重威胁水生生态系统的健康，甚至导致鱼类等水生生物大量死亡。

土壤与地下水环境风险：氨水具有渗透性，泄漏后会直接污染接触到的土壤，并破坏土壤的酸碱度（pH 值），导致土壤板结或性质改变，严重影响农作物的耕种和生长。在地下水位较高的地区，氨水会迅速向下渗透，对地下水资源及周边的居民饮用水安全造成隐患。

2) 生产装置事故运行

生产装置管道破损导致粉料泄漏，可使局部气体浓度过高引起人员窒息，遇明火可能造成粉尘爆炸事故，部分物料对工人健康有一定危害，可能造成吸入、腐蚀损伤身体等影响。

3) 三废治理不规范

废气处理设施出现故障导致废气处理装置效率下降，造成非正常排污等环境风险，甚至造成周边人群健康危害；污水处理设施故障，造成废水未经处理直接排放；危险废物未能妥善处置发生泄漏。

(4) 风险防范措施

1) 工程设计风险防范措施

企业的设计将直接影响在生产中发生事故的的概率，设计上的失误可能导致一些不可预见的事故发生。为减小生产过程中事故的发生概率，评价建议工程在设计过程中应采取以下措施：

①严格执行国家及有关部门颁布的标准、规范和规定，设计中必须认真贯彻执行“安全第一，预防为主”的规定。

②总图布置严格执行有关防火、防爆、防中毒的规定。高温和有明火的设备尽量远离可燃气体的场所。装置区内按规范设置消防道路，以保证消防车和安全通道的畅通无阻。装置内设备与道路的间距应满足规范要求。

③流程设计力求先进可靠，采用封闭式工艺流程，设备的选材、设计、制造、安装、试压等符合国家现行标准和规范要求，杜绝泄漏事故的发生。

④对生产过程中带压设备和系统均设置安全阀；为了防止触电，传动部分设置防护罩；为了防止雷电和静电，均按规范设置安全接地装置。

⑤控制系统电源要求采用不间断电源(UPS)，双机冗余，备用电池的正常工作时间不低于 30 分钟，以保证系统在停电时，能保证生产技术人员能有足够的时间对整个装置系统进行停止操作。

	⑥工程生产设备以及管道连接处应选用抗腐蚀装置，并定期检查、防止泄漏事故的发生。对主要装置的温度、压力、流量等进行自动检测，一旦发生异常立即自动报警；设备、管道设计须有安全系统，关键设备均应考虑备用，并对安全关键设备设有保安电源。 ⑦对原料、产品的贮运及管理过程实施严格管理，所有储存工具(各类桶)及运输设备要符合安全，并设有安全保护、防静电、防爆等措施。 ⑧在容易引起火灾的生产区、仓库，设置灭火器，用于扑救小型初始火灾。厂区道路旁设置消火栓，要求 24h 不间断供水 2) 运输、储存过程风险防范措施 ①物料厂内转运过程前检查包装是否完好无损，搬运时要轻装轻卸，防止遗撒。一旦遗撒，应及时清理，防止雨水冲刷进入雨水管网。 ②废润滑油暂存地点的地面及裙角做好耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙；废润滑油必须储存在密闭容器中，防止泄漏和挥发，贮存区域及容器需张贴危险废物识别标志。 ③若现场发生泄漏，应及时进行覆盖、吸收，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生，按环保管理要求处理泄漏的危险物质。 3) 生产过程中的风险防范措施 ①加强工作人员的安全培训和教育，所有操作人员均应经过培训和严格训练并取得合格证后才能允许上岗操作。 ②厂区内应实现雨污分流，配备导排系统，防止事故消防废水未经处理排出厂区。 ③严禁吸烟和使用明火，防止火源进入，预防火灾事故的发生。在装置生产区设置消防灭火设施，合理配置灭火器材；同时应在事故现场救援时应配置防毒面具。 ④生产区设置应急照明灯，工作平台要有安全防护措施，安全通道要畅通无阻；生产场所要有足够的采光和照明，夏季要做好防暑降温措施。 ⑤严格执行安全操作规程，定期对容器等设备进行检修和检测，保证系统处于正常状态。 4) 输送过程中的防范措施
--	--

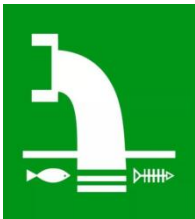
	①定期清理管道，排出管内的污物，以减轻管道内腐蚀；按设计要求定期进行管道壁厚的测量，对管壁严重减薄的管段，及时维修更换，避免爆管事故发生。 ②加强对输送管道的巡检，每班上下班各巡检一次，提高巡检的有效性；发现管道因人为或其他原因导致的受损应及时通知负责人，安排修理人员对破损管道的情况进行排查、维修；采用备用输送管道，必要时停产检修，以免对周围自然环境及人群身体健康造成影响。 5) 消防及火灾报警系统 ①为安全生产，处于火灾、爆炸危险环境区域的电器设备选用防爆型，电缆采用阻燃型。灯具、按钮保护装置全部选用防爆密闭型。装置区应设有防雷和防静电设施，固定设备做接地，易燃、易爆介质管道做静电跨接。 ②根据《消防设施通用规范》（GB55036-2023）的规定，考虑到本项目各建筑构筑物火灾危险等级的不同，在各类场所配置不同种类和数量的手提式及推车式移动式灭火器，用以扑灭小型初始火灾。各岗位设置手提式干粉灭火器或推车式干粉灭火器。配电室、控制室设置二氧化碳灭火器。 ③安全标志、安全色、警示标志及风向标：本工程使用的安全标志和安全色执行《安全色和安全标志》（GB2894-2025），在本工程所有危险场所高处可视范围内，设置色彩明显的风向标，便于在事故情况下逃生或事故救援指明风向。 6) 水污染事故防范措施 本项目厂区排水系统采用雨污分流制，污水管网和雨水管网相互独立，并设置雨水排口阀门和污水排口（厂区总排放口）阀门。 事故发生时，应立即关闭雨水排口阀门和污水排口（厂区总排放口）阀门，将所有事故废水、消防废水堵截在厂区内，并用导流沟送至废水收集池暂存，直到所有事故、故障解决，废水得到有效处理后，方可开启污水排口阀门和雨水排口阀门。 同时，为避免废水事故排放，厂区设立三级应急防控体系。一级防控措施：在厂房外设置环形沟，尽量将污染物集中控制；二级防控措施：在厂区设废水收集池，将消防废水、事故废水等通过防渗管沟导入收集池内，经处理**后排放，避免直接外排；三级防控措施：依托新野县第二污水处理厂配套建设的事故水池
--	---

	对本项目废水污染物进行最终防控，确保不直接进入地表水体。 7) 废气事故防范措施 ①废气处理应制定严格的操作规程，严格按操作规程进行运行控制，防止误操作导致废气事故排放，操作规程上墙，并在各危险区域张贴应急联系电话。 ②管理人员每天对各废气处理设施巡检一次，查看废气处理设施运转是否正常，运行控制是否到位，不定时对各记录表进行检查。 8) 地下水、土壤环境风险防范 建设单位应严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；优化排水系统设计，厂区不应有任何形式的渗井、渗坑存在。 (5) 应急要求 如发生泄漏、火灾等事故时，应采取以下应急救援措施： ①发生泄漏、火灾等事故时，应立即向部门领导和应急组织机构报告，在可能的情况下立即切断泄漏源，并设置“严禁靠近”的标识，向发生事故的消防救护队报警，说明事故发生地点及部位，并积极设法切断电源。 ②应急救援组接到报告后，应立即组织人员进行抢险，同时，做好人员疏散工作，派专人看护现场，禁止闲杂人员误入事故区域。 ③抢险人员必须具备专业的技能知识，佩带相应的防护用具方可进入现场。 ④采取物理方法或化学法将危害程度降至安全范围内，并彻底清理泄漏现场，防止二次事故的发生。 ⑤调查泄漏、火灾事故发生的原因，相关责任人应以报告的形式对事故进行说明，交由安全生产部记录存档。 (6) 事故应急预案 1) 突发环境事件应急预案要求 根据《河南省环境保护厅关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》（豫环文〔2018〕57号），企业应建设并完善日常和应急监测系统，编制日常和应急监测方案，提高监控水平、应急响应速度和应急处理能力；建立完善的环境信息平台，定期向社会公布企业环境信息，接受公众监督。企业应将突
--	---

	发环境事件应急预案演练和应急物资管理作为日常工作任务，不断提升环境风险防范应急保障能力。企业应积极配合当地政府和项目所在园区环境风险预警体系、环境风险防控工程、环境应急保障体系。企业突发环境事件应急预案应与当地政府和相关部门以及周边企业、园区的应急预案相衔接，加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联控机制。 作为事故风险防范和应急对策的重要组成部分，应急组织机构应制定应急计划，其基本内容应包括应急组织、应急设施(设备器材)、应急通讯联络、应急监测、应急安全保卫、应急撤离措施、应急救援、应急状态终止、事故后果评价、应急报告等。 2) 区域联动三级防范应急预案 本项目涉及到风险物质，一旦发生风险事故，可能会对周围环境造成影响，因此建议企业积极配合当地政府和项目所在园区环境风险预警体系、环境风险防控工程、环境应急保障体系。企业突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门及周边企业的应急预案相衔接，加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联控机制。具体为： ①建议企业牵头，由当地政府相关单位，如公安局、消防大队、环保局等共同参与成立事故应急小组，负责并落实事故应急处理。 ②企业应制定和建立安全组织、安全检查、安全教育培训、安全检修、事故调查处理、安全隐患治理、承包商管理等制度和台帐，并配备专兼职安全管理人员。 ③企业应配合当地政府对潜在的危险事故类型及发生火灾、爆炸危险指数、毒性气体扩散潜在的危险性等进行系统**和评估；加强环境风险的日常防范，对易燃易爆、高度危害毒物等物品的分布、流向、数量加以监控和必要的限制，对入厂和出厂的危险品向当地政府及时上报备案，以便当地政府对区域内危险品的种类、数量做到心中有数。 ④企业应配合当地政府重点风险源定期排查，在平时生产过程中要经常对自动监控装置、消防灭火设施等设备进行定期检查和维修。 ⑤项目厂区一旦发生泄漏事故等，应立即通知应急指挥部，由其依据应急预案联络当地政府环保部门、消防部门及其他有应急事故处理能力的部门，及时采
--	---

	取应急行动，确保在最短的时间将事故控制，依据物料性质及风向及时对可能受到影响的附近居民进行疏散，以减少对环境和人员的危害。 （7）环境风险结论 本项目环境风险因素主要为风险物质在储存和使用过程生产过程因管理不当产生的环境风险。从风险控制的角度来评价，建设单位在严格各项规章制度管理和工序操作外，制定详细的环境风险防范措施和应急预案，能大大减少事故发生概率，事故发生后能及时采取有利措施，减小对环境污染。本工程在严格实施各项规章制度，确保环境风险防范措施落实的基础上，项目环境风险水平在可接受范围内。 7、排污口规范化设置要求 项目设置 1 个废气排放口（DA001）、1 个废水排放口（DW001），根据《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470 号）提出如下建议： ①排污口规范化设置应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则。厂区实行雨污分流，合理确定污水排放口位置，按照《污染源监测技术规范》设置采样点，应设置规范的、便于测量流量、流速的测流段； ②排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求； ③采样口位置无法满足“规范”要求的，其监测位置由当地环境监测部门确认； ④污染物排放口必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等标准规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌； ⑤排放口必须使用由国家统一定点制作和监制的环境保护图形标志牌； ⑥环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口(源)及采样点较近且醒目处，并能长久保留，设置高度一般为环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米； ⑦环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，要求字迹工整，字的颜色，与标志牌颜色要总体协调。 项目环境保护图形符号见下表。
--	---

表 4-21 项目排污口环境保护图形标志一览表

排污口名称	提示图形符号	警告图形符号
废气排放口		
污水总排口		
噪声排放源		
一般固废		
危险废物	/	

8、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

环境管理是协调发展经济与保护环境之间关系的重要手段，也是实现经济战略发展的重要环节之一，对环境保护工作起主导作用。企业环境管理是全过程污染控制的重要措施，它不仅是我国有关法规的规定，也是清洁生产的要求。项目环境管理主要内容如下：

①企业应按照环评“三同时”制度，施工期规范建设各类污染治理设施，落

	实环境风险防范措施，确保各项环保投资到位； ②建立企业内部环境保护管理机构，配备专职人员 1-2 人，实行主要领导负责制，由分管生产的领导直接负责；制定环境保护管理制度，制度上墙； ③贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，制定全厂环境保护制度，组织开展职工环保教育，提高职工的环保意识； ④完成政府部门下达的有关环保任务，配合当地环保部门及环境监测部门的工作； ⑤建立健全环保档案管理制度，做好有关环保工作的资料收集、整理、记录、建档、宣传等工作；进行全厂的环保及环境监测数据的统计、**，并建立相应的环保资料档案。 ⑥制定并加强项目各污染治理设施操作规范和操作规程学习，建立各污染源监测制度，按规定定期对各污染源排放点进行监测，保证处理效果达到设计要求，各污染源**排放。 ⑦负责检查各污染治理设施运行情况，发现问题及时处理；并负责调查出现环境问题的原因，协助有关部门解决问题，处理好由环境问题带来的纠纷等。 ⑧项目投产后，建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的规定，完成自主验收。按照《固定污染源排污许可登记工作指南（试行）》（环办环评函〔2020〕9 号）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等规定，完成排污申报和排污许可证的登记工作。 （2）环境监测计划 环境监测是环境管理的基础，并为企业制定污染防治对策和规划提供依据。建设单位应按照《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 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）的规定，在项目营运期开展污染源监测工作。项目营运期环境监测计划见下表。
--	---

表 4-22 环境监测计划一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废气	车间废气排放口（DA001）	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中“耐火原料和制品企业”A 级排放限值
		氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	无组织监测 4 个（厂区上风向 1 个，下风向 3 个）	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
		氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

9、环保投资估算

本项目总投资 850 万元，环保投资 80 万元，约占工程总投资的 9.41%，具体投资估算见下表。

表 4-23 本项目环保投资估算一览表

类型	产污节点（工序）		采取的污染防治措施		环保投资（万元）
废气	高铝料仓库	原料储存	设专用仓库，仓库整体保持密闭、负压	各股废气集中引入 1 套四级喷淋塔（TA003）处理，最终由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放	65
	生产车间	上料工序	各产尘点设置引风管道，废气经收集后进入一套覆膜袋式除尘器（TA001）处理		
		一次搅拌工序			
		二次搅拌工序			
		压球工序	各产尘点设置引风管道，废气经收集后进入一套覆膜袋式除尘器（TA002）处理		
		筛分工序			
废水	职工生活污水		1 座隔油池+化粪池（容积 20m³）	依托现有	
	车辆冲洗废水		1 座 10m³ 沉淀池	2	
噪声	设备运行噪声		采用厂房隔声、设备基础减振、合理布局		3

固废	职工生活垃圾	垃圾箱（桶）若干	2
	一般固废	1 座 10m ² 的一般固废暂存间	3
	危险废物	1 座 10m ² 有 “六防” 措施的危废暂存间	5
合计			80

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物	环境保护措施	执行标准
大气环境	车间废气排放口（DA001）		颗粒物	上料、一次搅拌、二次搅拌工序产生的废气经收集后，进入1套覆膜袋式除尘器（TA001）处理；压球、筛分工序产生的废气经收集后，进入1套覆膜袋式除尘器（TA002）处理。上述两股经除尘处理后的尾气，与原料储存废气汇合，共同进入1套四级喷淋塔（TA003）处理，最终由1根15m排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中“耐火原料和制品企业”A级排放限值
			氨气		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准
	厂界无组织		颗粒物	加强集气，车间密闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准
			氨气		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准
地表水环境	厂区废水总排口（DW001）		COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷	1座隔油池+化粪池（容积20m ³ ）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及新野县第二污水处理厂收水要求
	车辆冲洗废水		SS	1座10m ³ 沉淀池	措施落实到位
声环境	高噪声设备		等效连续A声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
固体废物	职工生活		生活垃圾、化粪池污泥	垃圾桶若干；由专用吸污车定期清掏，用于周边农田施肥	措施落实到位
	一般固废		废包装袋、废料、沉淀池污泥、除尘灰等	1座10m ² 的一般固废暂存间	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬散等

				环境保护要求
	危险废物	废润滑油及废油桶	1 座 10m ² 有“六防”措施的危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
电磁辐射	/			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，地面硬化			
生态保护措施	加强厂区及车间周围绿化			
环境风险防范措施	制定完善的风险防范措施			
其他环境管理要求	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），环保设施必须经验收合格后，建设项目方可投入生产或使用。 项目应按照文中监测计划对项目各污染物排放情况进行监测，同时按照《排污单位自行监测技术指南 总则》等要求建立并实施监测质量保证与质量控制措施方案，以自证自行监测数据的质量。根据自行监测方案及监测开展情况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系。若是由第三方进行监测，需要确认第三方资质；项目正式运营后，应对污染治理设施、设备及各污染物产生排放情况进行统计，建立管理台账，台账保存期限不得少于五年。 同时，排放口规范化设置，张贴标识牌。			

六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策和环保政策要求，符合土地利用和规划发展要求。项目选址及平面布局合理，各项污染防治措施得当。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实环评提出的环保措施和对策的基础上能够实现污染物**排放和合理处置，实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展，从环保角度**，该项目建设是可行的。