

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨
产能置换建设项目

建设单位: 枣庄沪园实业有限公司

编制日期: 2026 年 07 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1759931552000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	wehueq		
建设项目名称	新建年产110万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目		
建设项目类别	27—054水泥、石灰和石膏制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	枣庄沪园实业有限公司		
统一社会信用代码	913704076000299X1P		
法定代表人（签章）	郭为民		
主要负责人（签字）	焦武旗		
直接负责的主管人员（签字）	焦武旗		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	山东博瑞工程项目管理有限公司		
统一社会信用代码	91370502MAC6KYAC4W		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
耿文华	201805035370000010	BH 015529	耿文华
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
耿文华	报告全部章节	BH 015529	耿文华



统一社会信用代码
91370502MA3CKYAU4W

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。



照
执
业
扣

(副)本

名称	类型	法定代表人	经营范围
上海外灘金融發展中心有限公司	其他有限责任公司	王曉光	從事金融服務、投資管理、資產管理、信託業務、保險業務、證券業務、期貨業務、基金業務、理財業務、諮詢業務、信息技術服務、房地產開發經營、商業貿易、倉庫租賃、停車場管理、物業管理、保安服務、餐飲服務、零售業、批發業、住宿業、娛樂業、體育業、文化業、教育業、衛生保健業、社會服務業、其他行業等。

山东博瑞工程项目管理有限公司

法定代表人 王剑锋

圖
說
經
緯

一般项目：工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；招投标代理服务；企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；环境管理服务；环境保护专用设备销售；安全咨询服务；环境应急治理服务；环境应急治理服务；专用设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）；专用设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）；工程估价咨询服务；劳务服务（不含劳务派遣）；专用设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）；土壤环境污染防治服务；水土流失防治服务；土地调查评估服务；社会稳定风险评估；节能管理服务；建设工程监理；检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2016年11月03日

住 所 山东省东营市东营区文汇街道天目山路1199号
5幢1008

登记机
关



年11月20日

环评使用
110万吨
2024年

国家企业信用信息公示系统网址:

<https://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅用于“枣庄润国置业有限公司新建年产110万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目”环评使用



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名:	耿文华
证件号码:	
性别:	女
出生日期:	1988年05月
批准日期:	2018年05月20日
管理号:	201805035370000010



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部

编号: 37059201260131YBA7057Y

社保缴费证明

兹证明 山东博瑞工程项目管理有限公司 单位职工 耿文华 同志,

身份证号

自2024年 常缴养老保险费 1年3个月;

自2024年11月至2026年01月正正常缴失业保险费 1年3个月;

自2024年11月至2026年01月正正常缴工伤保险费 1年3个月;

特此证明。

社会保险经办人:

社会保险经办机构: (章)

2026年01月31日

说明: 1、个人开具本人社保缴费证明(养老保险、失业保险、工伤保险)需本人身份证原件, 委托代办的需提供委托书、委托人和代办人身份证原件及复印件。2、本证明一式两份, 社保经办机构留存一份。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目		
项目代码	2507-370404-89-02-909804		
建设单位联系人	焦武旗	联系方式	
建设地点	峄城区峨山镇左庄村北侧，枣庄沪园实业有限公司厂区内		
地理坐标	(东经 117°40'25.717", 北纬 34°47'10.747")		
国民经济行业类别	C3011 水泥制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业-54、水泥、石灰和石膏制造 301-水泥粉磨站
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	/	项目审批	/
总投资（万元）	8600	环保投资（万元）	1000
环保投资占比（%）	11.6%	施工工期	8 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	62000（93 亩）
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况表		
	专项评价类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气排放。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目无废水外排。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	项目风险物质存储量未超过临界量。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道污水的污染类建设项目。	项目用水来源于市政供水管网，不设取水口。
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不涉及。
		根据上表可知，本项目无需设置专项评价章节。	
规划情况	无		

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	无
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，该项目不属于“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”，属于允许建设项目，符合产业政策要求。 2、用地及规划符合性分析 本项目位于山东省枣庄市峰城区峨山镇左庄村北侧，土地利用类型为工业用地。本项目不占用永久基本农田和生态保护红线区域，符合区域生态保护红线和一般生态空间保护要求。 3、生态环境分区管控符合性分析 (1)生态保护红线 根据《枣庄市生态环境保护委员会关于发布枣庄市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（枣环委字[2024]6号），本项目所在地不在生态保护红线内。项目与生态空间位置关系见附图。 (2)环境质量底线 本项目废气经处理后达标排放，颗粒物采取两倍削减量替代，对区域大气环境质量影响较小。项目废水经化粪池处理后定期清挖不外排，噪声经治理后厂界达标，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。 (3)资源利用上线 本项目运营过程中消耗一定的电能、水，用电由供电管网提供，本项目不会突破当地资源利用上线。 (4)生态环境准入清单 根据《枣庄市生态环境保护委员会关于发布枣庄市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（枣环委字[2024]6号），峨山镇一般管控单元（环境管控单元编码：ZH37040430002），属于“一般管控单元”；本项目与管控单元管控要求符合性分析见下表。

表1-2 与峨山镇一般管控单元生态环境准入清单符合性分析		
枣环委字[2021]3 号文件要求		本项目情况
一、空间布局约束		
1、一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。 2、禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。 3、加强土壤环境质量检测与评估，对未经评估和无害化治理的土地不得进行流转和二次开发。 4、将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、环境质量不下降。除法律规定的国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。		1、本项目为扩建项目，在企业现有厂区进行建设，项目属于允许类建设项目。 2、项目不位于江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡区域。 3、项目在原有厂区进行建设，不新增占地。 4、项目不占用耕地。
二、污染物排放管控		
1、深化重点行业污染治理。对现有涉废气排放工业企业加强监督管理和执法检查。 2、加强机动车排气污染治理和“散乱污”企业清理整治。加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治。 3、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。 4、禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液。 5、建立土壤环境质量监测制度，开展农村污染土壤修复试点，有效控制农业面源污染。建立健全废旧农膜回收利用体系。		1、项目现处于环评阶段，对于运行中产生的废气采取现下先进的治理措施，可达标排放。 2、本项目属于工业项目。 3、项目运行不排放废水，固体废物均委托利用或处置。 4、项目运行不排放废水。 5、本项目属于工业项目。
三、环境风险防控		
1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。 2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。 3、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，应当采取防护性措施，防止地下水污染。 4、人工回灌补给地下水，不得恶化地下水质。 5、暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在地区（市）政府组织划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。 6、在重点土壤污染区域，定期组织对重要农产品风险监测和重点监控产品监控抽查。		1、企业遵守园区内应急减排与错峰生产的相关规定； 2、项目不涉及地下工程； 3、本项目不涉及地下水使用； 4、项目在原有厂区进行建设，不新增占地。 5、项目不涉及农业生产。
四、资源开发效率要求		
1、强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。 2、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指标要求。既		1、企业遵守当地水资源管理制度，做到节约用水。 2、项目不属于耗煤工业，用电量符合行业要求，不会对园区整体的能耗造成重大影响。

	有工业耗煤项目和居民生活用煤，推广使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。 3、加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。	3、企业不自采地下水，自行制定节水制度，定期接受检查。																		
依据上表，本项目符合《枣庄市生态环境保护委员会关于发布枣庄市2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（枣环委字[2024]6 号）中相关管控要求。 4、与相关环保政策的符合性分析 （1）与《山东省环境保护条例》符合性分析 表1-3 与《山东省环境保护条例》符合性分析 <table><tr><th>文件要求</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</td><td>本项目已申请产能总量，符合产业政策要求。</td></tr><tr><td>实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。</td><td>项目建成后将依法申请排污许可证。</td></tr><tr><td>县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。</td><td>本项目属于扩建项目，项目建成后污染物总量减少，项目在现有厂区内建设，不新增占地。</td></tr><tr><td>排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。</td><td>项目严格落实环保措施后，废气、废水、固废、噪声排放能够满足相应排放标准要求。</td></tr></table> 根据上表分析，项目建设符合《山东省环境保护条例》（2018 年 11 月 30 日修订版）的相关要求。 （2）与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58 号）符合性分析 表1-4 与（鲁环字〔2021〕58号）符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th>规定</th><th>本项目情况</th><th>符合情况</th></tr><tr><td>1</td><td>认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家和省产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生</td><td>本项目属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许</td><td>符合</td></tr></table>			文件要求	符合性分析	禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目已申请产能总量，符合产业政策要求。	实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。	项目建成后将依法申请排污许可证。	县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目属于扩建项目，项目建成后污染物总量减少，项目在现有厂区内建设，不新增占地。	排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	项目严格落实环保措施后，废气、废水、固废、噪声排放能够满足相应排放标准要求。	序号	规定	本项目情况	符合情况	1	认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家和省产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生	本项目属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许	符合
文件要求	符合性分析																			
禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目已申请产能总量，符合产业政策要求。																			
实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。	项目建成后将依法申请排污许可证。																			
县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目属于扩建项目，项目建成后污染物总量减少，项目在现有厂区内建设，不新增占地。																			
排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	项目严格落实环保措施后，废气、废水、固废、噪声排放能够满足相应排放标准要求。																			
序号	规定	本项目情况	符合情况																	
1	认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家和省产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生	本项目属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许	符合																	

	产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	建设项目，项目符合国家产业政策，已完成立项，项目代码为： 2507-370404-89-02-909804。	
2	强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。	本项目属于扩建项目，项目建成后污染物总量减少，项目在现有厂区内建设，不新增占地。	符合
3	科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。	本项目属于扩建项目，项目建成后污染物总量减少，项目在现有厂区内建设，不新增占地。	符合
4	严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	项目符合生态环境分区管控要求，不涉及煤炭消耗。	符合

综上，本项目建设符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58 号）要求。

（3）与《山东省“两高”项目管理目录（2025 年版）》符合性分析

表1-5 与山东省“两高”项目管理目录（2025年版）符合性分析

序号	产业分类	对应国民经济行业小类
1	炼化	原油加工及石油制品制造（2511）
		有机化学原料制造（2614）
2	焦化	炼焦（2521）
3	煤制合成气	煤制合成气生产（2522）
4	煤制液体燃料	煤制液体燃料生产（2523）
5	基础化学原料	无机碱制造（2612）
		无机碱制造（2612）
		无机盐制造（2613）
		无机盐制造（2613）
		其他基础化学原料制造（2619）
6	化肥	氮肥制造（2621）

		磷肥制造（2622）
7	水泥（水泥熟料）	水泥制造（3011）
8	石灰	石灰和石膏制造（3012）
9	粘土砖瓦	粘土砖瓦及建筑砌块制造（3031）
10	平板玻璃	平板玻璃制造（3041）
11	玻璃纤维	玻璃纤维及制品制造（3061）
12	陶瓷	建筑陶瓷制品制造（3071）
		卫生陶瓷制品制造（3072）
13	耐火材料	耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造（3089）
14	石墨及碳素	石墨及碳素制品制造（3091）
15	晶体硅	其他非金属矿物制品制造（3099）
16	钢铁	炼铁（3110）
		炼钢（3120）
17	铸造用生铁	炼铁（3110）
18	铁合金	铁合金冶炼（3140）
19	有色	铝冶炼（3216）
		铝冶炼（3216）
		铜冶炼（3211）
		铅锌冶炼（3212）
		硅冶炼（3218）
20	煤电	火力发电（4411）
		热电联产（4412）

根据《山东省“两高”项目管理目录（2025年版）》中所列的“两高”项目主要包括炼化、焦化、煤制合成气、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、水泥（熟料）、石灰、粘土砖瓦、平板玻璃、玻璃纤维、陶瓷、耐火材料、石墨及碳素、晶体硅、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、煤电等20个行业，本项目为水泥粉磨站项目，不属于以上“两高”名录。

（3）与《水泥行业规范条件》相符性分析

表 1-6 与《水泥行业规范条件》相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	符合性
1：建设要求与产业布局	水泥建设项目(包括水泥熟料和水泥粉磨)，应符合主体功能区规划，国家产业规划和产业政策，当地水泥工业结构调整方案。建设用地符合城乡规划、土地利用总体规划和土地使用标准。	项目建设符合现行国家产业政策，项目建设符合枣庄市主体功能区划。原厂属于工业用地，符合土地使用标准。	符合
	新建水泥项目应当统筹构建循环经济产业链新建水泥粉磨项目，要统筹消纳利用当地适合用作混合材的固体废物。	本项目消耗了附近脱硫石膏（亿利洁能等企业采用石灰石-石膏脱硫工艺产生）、燃煤锅炉收集的粉煤灰（亿利洁能、丰源煤	符合

			电等企业产生)等固体废物。	
	2: 生产工艺与 技术装备	水泥建设项目应按《产业结构调整指导目录》要求,采用先进可靠、能效等级高、本质安全的工艺、装备和信息化技术,提高自动化水平。	本项目产能为 110 万吨,采用辊压机+球磨机联合粉磨工艺,核心装备符合《产业结构调整指导目录》鼓励类要求;粉磨工序单位电耗为 24.96 kWh/t,达到《水泥单位产品能源消耗限额》一级指标要求;安全设施满足国家相关规范和粉尘防爆要求,本质安全水平符合规定;采用 DCS 控制系统+智能磨机负荷控制+能源管理系统,自动化水平达到国内先进水平。	符合
		水泥粉磨项目要配套建设适度规模的散装设施。	本项目配有占总生产量 70%的散装规模。	符合
	3: 清洁生产 和环境保护	建立主要污染物在线监控系统,易产生粉尘的工段,配套建设抑尘、除尘设施,防止含尘气体无组织排放。采用智能装置,减少含尘现场操作人员水泥粉磨项目配套建设除尘装置。气体排放达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915)。	在易产尘工段均建设有除尘设施,设置了在线监控系统,气体排放达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915)要求。 针对水泥粉磨各产生环节,配置 DCS 控制系统、全自动装车系统等智能装置,实现高粉尘岗位“机器换人”,减少现场操作人员,有效降低人员粉尘暴露风险;同时在所有产生点配套高效袋式除尘器。	符合
		完善噪声防治措施,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)。	设备优先放置在楼内,厂房隔声,重型设备采取减振措施,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)2 类标准。	符合
		开展废物协同处置,须严格执行《水泥窑协同处置固体废弃物污染控制标准》(GB 30485)。	本项目不涉及。	符合
		实施雨污分流、清污分流,生产冷却水循环使用,废水经处理后尽可能循环使用,确实无法利用的必须达标排放。	项目雨污分流,生产冷却水循环使用,生活废水经化粪池处理后定期清挖不外排。	符合
	4: 节能降耗 和综合利用	单位产品能耗限额按《水泥单位产品能源消耗限额》(GB 16780)执行。	粉磨工序单位产品电耗 24.96kWh/t,达到《水泥单位产品能源消耗限额》一级标准水平,优于国家准入要求。项目配套高效	符合

			选粉、变频调速、能源智能管控等节能措施，能效水平处于国内同规模粉磨站先进行列。	
		支持现有企业围绕余热利用、粉磨节能、除尘脱硝等开展节能减排改造，围绕协同处置城市和产业废物开展功能拓展改造。	本项目采用Φ4.2×13m 球磨机+辊压机联合粉磨工艺，磨机规格不属于淘汰类装备，为行业主流先进工艺。	符合
5: 质量管理	质量管理	建立水泥产品质量保证制度和企业管理体系。开展产品质量检验、化学分析对比验证检验和抽查对比活动。水泥质量符合《通用硅酸盐水泥》(GB 175)，水泥熟料质里符合《硅酸盐水泥熟料》(GB/T 21372)。	本项目水泥质量按照《通用硅酸盐水泥》要求生产，熟料采用外购，符合《硅酸盐水泥熟料》(GB/T 21372)要求。	符合

综上所述，本项目与《水泥行业规范条件》相符。

(4) 与《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 号文)中“绩效引领性”符合性分析

表 1-7 粉磨站（系统）等绩效引领性指标及符合性分析

引领性指标	粉磨站（系统）	矿渣粉	水泥制品 ^d	本项目
装备水平	单条生产线 80 万吨/年及以上水泥粉磨站	—	—	项目单条生产线产能为 110 万吨/年
能源类型	电、外购蒸汽、天然气（采用低氮燃烧）			项目仅使用电力
排放限值	PM、NO _x 排放浓度不高于 10、100mg/m ³ ，天然气锅炉或热风炉基准氧含量 8%			项目主要为颗粒物，排放浓度不超过 10mg/m ³
无组织排放	1、粉状物料全部密闭储存； 2、物料采用封闭式皮带、斗提、斜槽运输，各物料破碎、转载、下料口设置集尘罩并配置袋式除尘器，库顶等泄压口配备袋式除尘器； 3、料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存，出入口配备自动门，水泥包装车间全封闭，袋装水泥装车点位采用集中通风除尘系统，水泥散装采用密闭罐车，并配备带抽风口的散装卸料器			1、项目粉状物料存放于密闭筒仓； 2、项目物料采用封闭式皮带输送，破碎机密闭，并收集废气处理，转载、下料口设置集气罩并配置袋式除尘器，筒仓仓顶泄压口废气收集，并经袋式除尘器处理； 3、项目料棚密闭，并配备喷雾抑尘设施（熟料区除外），料棚出入口设置自动门，包装车间全密闭，装车区废气经收集后处理，水泥散装采用密闭罐车运送，罐车配备带抽风

			口的散装卸料器
	监测 监控 水平	重点排污企业水泥磨和独立烘干系统安装 CEMS，CEMS 监控数据保存一年以上。料场出入口等易产尘点，安装高清视频监控设施，视频监控数据保存三个月以上	项目水泥磨机排气筒拟安装 CEMS，监控数据保存一年以上；料场出入口、包装车间等易产尘点，拟安装高清视频监控设施，视频监控数据保存三个月以上
	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、一年内废气检测报告 台账记录：1、完整生产管理台账（包括生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量等）；2、运输管理电子台账（包括车辆出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号和排放标准等）；3、设备维护记录；4、废气治理设备清单（包括主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS 数据等）；5、耗材清单（除尘器滤料更换记录等） 管理制度健全：1、有专兼职环保人员；2、废气治理设施运行管理规程	项目取得环评批复后进行建设，建成后将按照要求填报排污许可，并完成竣工验收工作，后续生产过程中按照排污许可要求进行例行监测，所有手续及文件将进行存档。 企业设置 1~2 名环保人员，负责环保设备维护、档案管理、台账记录等工作。 企业环保人员负责厂区台账记录
	运输 方式	1、物料（除水泥罐式货车外）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、项目物料运输委托运输公司负责，将按照要求使用国六或新能源车辆；厂区内不设置运输车辆； 3、厂区内设配置 2 台 3 吨铲车和 2 台 3 吨叉车，拟采用国四或新能源
	运输 监管	配备门禁和视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账；视频监控、台账数据保存三个月以上	厂区门口配备门禁和视频监控，视频监控、台账数据保存三个月以上
注 4：d 《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013 水泥制品生产指预拌混凝土和混凝土预制件的生产，不包括水泥用于现场搅拌的过程			
依据上表分析，本项目可满足《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 号文）中“绩效引领性”企业要求。 （5）《关于印发<山东省水泥行业超低排放改造提升方案><山东省焦化行业超低排放改造提升方案>的通知》（鲁环发〔2025〕8 号） 本项目建成后拟达到《山东省水泥行业超低排放改造提升方案》中相关要求，后续根据环保部门要求，将单独开展超低排放监测评估工作，本次针对项目拟建情况及文件要求进行符合性说明。			

表 1-8 水泥行业超低排放改造要求及符合性分析		
超低排放改造要求		本项目情况
有组织超低排放改造	磨机颗粒物排放浓度不超过 10mg/m ³	本项目磨机排气筒拟安装 CEMS，依据污染源源强核算，磨机排放颗粒物浓度不超过 10mg/m ³
无组织排放管控	在保障安全生产的前提下，物料储存、物料输送、生产工艺过程等无组织排放源采取密闭、封闭等有效控制措施。粉状物料采用密闭料仓、储罐等方式密闭储存，其他原燃料在封闭式料棚内存放。散状原燃料及产品卸车、上料、配料、输送应密闭或封闭作业，运输应采用密闭皮带、密闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式，破碎机、磨机喂料装置采用密闭或封闭防尘措施，产尘点及生产设施无可见烟粉尘外逸，厂区整洁无积尘。厂区道路全部硬化，企业厂区出口或汽车运输料场出口处配备高压清洗装置。	项目粉状物料存放于密闭筒仓；项目物料采用封闭式皮带输送，破碎机密闭，并收集废气处理，转载、下料口设置集气罩并配置袋式除尘器，筒仓仓顶泄压口废气收集，并经袋式除尘器处理；其他原料存放于密闭料棚，卸车过程在密闭料棚内；原料上料、输送采用密闭皮带，粉料输送采用密闭气力输送；破碎机密闭，废气经收集后处理；厂区道路全部硬化，厂区出入口配置高压洗车平台 1 座，并配套建设沉淀池
清洁运输改造	中长距离运输优先采用铁路或水路；短途运输优先采用皮带通廊或新能源车辆；厂内物料转运优先采用皮带通廊或封闭式螺旋输送机等密闭设备，减少厂内物料二次倒运及汽车运输量。进出企业的原燃料采用铁路、水路、管道、管状带式输送机、皮带通廊等清洁方式运输比例不低于 80%，原燃料清洁运输比例达不到 80%的部分采用新能源汽车替代（2025 年年底前新能源汽车替代比例不低于 60%），其他原燃料运输全部采用新能源或国六排放标准的车辆。产品运输优先采用清洁运输方式，汽车运输全部采用新能源或国六排放标准的车辆。厂内运输采用新能源车辆（2025 年年底前可采用国六排放标准车辆）。非道路移动机械原则上采用新能源，无对应产品的满足国四及以上排放标准（2025 年年底前可采用国三排放标准非道路移动机械）。	厂区内物料输送采用密闭皮带，粉料输送采用密闭气力输送；进出项目物料运输委托运输公司负责，将按照要求使用国六或新能源车辆，其中新能源汽车占比不低于；厂区内不设置运输车辆；厂区内设配置 2 台 3 吨铲车和 2 台 3 吨叉车，拟采用国四或新能源
(6) 与南水北调工程的关系 根据山东省生态环境厅《关于山东省南四湖流域核心、重点和一般保护区域涉及具体范围的公示》(2024 年 5 月 30 日)：《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37 3416.1—2023）于 2024		

	年4月1日施行，新规将南四湖东平湖流域划分为下列三类控制区：a) 核心保护区域：南四湖东平湖大堤、南水北调东线工程干渠大堤和所流经其他湖泊大堤内的全部区域，没有大堤的区段以设计洪水位淹没线作为大堤位置；b) 重点保护区域：南四湖核心保护区域边界外延15km的汇水区域，以及东平湖、南水北调东线工程核心保护区域沿汇水支流上溯15km的汇水区域；c) 一般保护区域：除核心保护区域和重点保护区域以外的其他汇水区域。 本项目位于一般保护区域（见附件），不会对南水北调东线工程产生影响。 （7）项目与水源保护区的关系 根据《枣庄市城市饮用水水源地保护区划分方案》及《枣庄市饮用水水源地环境保护规划》，枣庄市各区饮用水水源地，分别为薛城区金河水源地、山亭区岩底水源地、东南庄水源地，市中区周村水库、丁庄水源地，峄城区三里庄水源地、徐楼水源地，台儿庄区张庄水源地。 峄城区有三里庄水源地、徐楼水源地两个水源地，保护区划分范围具体是： （一）峄城区三里庄水源地 一级保护区：1号—6号取水井半径70m的正方形区域； 二级保护区：东至1号井东210m，西至仙坛路，南至2号井南120m，北至承水东路南100m范围内的区域（一级保护区范围除外）。 （二）峄城区徐楼水源地 一级保护区：取水井半径90m的正方形区域； 二级保护区：东至中兴大道，西至取水井西250m，南至取水井南130m，北至取水井北330m范围内的区域（一级保护区范围除外）。 项目位于三里庄水源地东侧，相距直线距离约11km，位于三里庄水源地地下水流向的侧下游；位于徐楼水源地东侧，相距直线距离约14.5km，位于徐楼水源地地下水流向的侧下游。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 枣庄沪园实业有限公司成立于 2004 年 03 月 31 日，注册地位于峰城区峨山镇左庄村，法定代表人为郭为民。经营范围包括碳酸钙粉生产、销售；水泥熟料生产、加工、销售；建材、五金交电、机电产品、大理石、石膏、石膏制品销售。 枣庄沪园实业有限公司厂区内原有生产项目 1 个：“年产 60 万吨水泥粉磨站项目”，该项目于 2013 年立项，2017 年 11 月委托编制环境影响报告表，2018 年 1 月取得枣庄市峰城区环境保护局的批复，批复文号为峰环行审字〔2018〕005 号；2018 年完成自主验收；企业于 2021 年填报排污许可证，许可证编号为：9137040076000299XR001Z。建设有水泥粉磨生产线 1 条，配套建设 1 套$\phi 3.2 \times 13\text{m}$磨机。 2022 年 1 月，山东省工业和信息化厅、山东省发展和改革委员会、山东省自然资源厅、山东省生态环境厅、山东省市场监督管理局联合印发《关于调整优化<全省水泥行业淘汰落后产能工作方案>的通知》（以下简称“通知”），明确要求：3.2 米及以下水泥磨机须于 2022 年年底前全部关停退出。企业响应文件要求，于 2022 年年底关停并拆除了厂区现有$\phi 3.2\text{m}$水泥磨机。 为有效利用当地资源，提高企业绿色生产的进程，2025 年，企业拟建设“新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目”，该项目新上 1 台$\Phi 4.2\text{m}$的磨机，磨机选用绿色环保、节能减排、配套智能控制系统的设备，项目建成后，水泥单位产品综合能耗可达到《水泥单位产品能源消耗限额》（GB 16780-2021）能耗限额等级 1 级；并满足《山东省水泥行业超低排放改造实施方案》中要求的除尘设备及堆存、包装、运输等系列管控措施，并安装磨机排气筒在线监控设施。 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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”“54、水泥、石灰和石膏制造 301”中“水泥粉磨站”，需编制环境影响报告表。 2、建设项目基本情况
------	---

项目名称：新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目

总投资：8600 万元

建设性质：扩建

建设地点：峰城区峨山镇左庄村北侧，枣庄沪园实业有限公司厂区内。项目位置图详见附图 1。

3、项目主要建设内容

本项目在现有厂区内建设，厂区占地面积为 93 亩，本项目是在拆除现有 60 万吨磨机位置进行改造及建设。本项目依托厂区现有的办公楼、生产车间、仓库、化验室、料仓等建筑，同时拟新建办公楼一座，仓库 3 座。项目建设内容详见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	1 座，占地面积 1200m ² ，全封闭，内设磨机、辊压机、包装机等生产设备，同时配套水泥调配、提升、输送等辅助设备	车间利旧，设备部分新上，部分利旧
储运工程	原料库 1	1 座，占地面积 4200m ² ，全封闭，用于存放熟料	新建
	原料库 2	1 座，占地面积 3100m ² ，全封闭，用于存放熟料	新建
	原料库 3	1 座，占地面积 1200m ² ，全封闭，用于存放炉渣炉渣，内设喷淋抑尘系统	新建
	配件仓库	1 座，占地面积 120m ² ，全封闭，用于存放维修设备备用工具等	利旧
	原料仓	5 座，Φ10×20m，用于存放粉煤灰、石膏、矿渣微粉等，配套建设除尘器	利旧
	成品仓	3 座，Φ12×20m，用于存放产品水泥，配套建设除尘器	利旧
辅助工程	办公楼	1 座，占地面积 1500m ² ，用于办公	新建
	生产办公区	1 座，占地面积 120m ² ，用于生产人员办公	利旧
	化验室	1 座，占地面积 200m ² ，用于成品检验	利旧
公用工程	供水系统	依托厂区现有	利旧
	供电系统	依托厂区现有	利旧
	排水系统	雨污分流，雨水管网依托厂区现有，无污水外排	利旧
环保工程	废气治理措施	生产粉尘采用集气罩收集+袋式除尘设备处理+排气筒排放	新建
		厂区定期清扫，炉渣仓库内设喷淋抑尘系统降尘	新建
	废水治理措施	生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清挖，项目无生产废水产生和排放	新建

	噪声防治措施	项目选用低噪声设备，采取隔声、安装减振装置、绿化吸收等措施			新建
	固废处置措施	一般固废暂存间，20m ²			新建
		危废暂存间，30m ²			新建
		生活垃圾收集箱若干			新建

4、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	单位	备注	执行标准
1	水泥	1100000	t/a	硅酸盐水泥 PO42.5/52.5	《通用硅酸盐水泥》 (GB175-2023)

表 2-3 通用硅酸盐水泥不同龄期强度要求

强度等级	抗压强度/MPa		抗折强度/MPa	
	3d	28d	3d	28d
42.5	≥17.0	≥42.5	≥4.0	≥6.5
42.5R	≥22.0		≥4.5	
52.5	≥22.0	≥52.5	≥4.5	≥7.0
52.5R	≥27.0		≥5.0	

产品简介：普通硅酸盐水泥 PO42.5 主要特点为：凝结硬化快、早期强度高，水化热较大，抗冻性较好，但耐腐蚀性较差，适用于普通民用建筑主体结构、大体积混凝土工程、对施工进度无特殊要求的常规工程、低温环境下非赶工项目；早强型普通硅酸盐水泥 PO42.5R 凝结硬化速度快，早期水化热释放集中，价格略高，适用于抢修/抢险工程、冬季施工项目、预制构件生产（可缩短脱模时间）、赶工类建筑项目、需要快速达到承重要求的工程部位。

普通硅酸盐水泥 PO52.5 主要特点为强度更高，抗压能力更强，适合高强度需求场景，主要用于大型桥梁、高层建筑、重载厂房结构，重要交通枢纽（如高速公路、机场跑道）；早强型普通硅酸盐水泥 PO52.5R 适用于超高层建筑赶工部位、预应力混凝土构件、抢修工程、冬季高海拔地区施工、需要快速达到承重要求的特种工程。

5、原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见下表：

表 2-4 项目主要原辅材料消耗情况表

序号	原材料名称	年用量	单位	来源
1	熟料	66.5	万吨	外购
2	粉煤灰	11.37	万吨	外购
3	炉渣	15.9	万吨	外购

4	石膏	4	万吨	外购
5	矿渣微粉	12.3	万吨	外购

主要原辅材料理化性质：

熟料：以石灰石和黏土、铁质原料为主要原料，按适当比例配制成生料，烧至部分或全部熔融，并经冷却而获得的半成品。灰白色颗粒状物质，主要成分为硅酸钙、铝酸钙等化合物，密度约 3.0-3.2g/cm³，具有较强的吸湿性。化学性质稳定，但遇水会发生水化反应。无毒，但粉尘可能引起呼吸道刺激。在环境中稳定，对水体有一定碱性影响。项目使用的熟料符合《硅酸盐水泥熟料》（GB/T 21372-2024）产品质量要求。

粉煤灰：主要成分为二氧化硅（SiO₂）、氧化铝（Al₂O₃）、氧化铁（Fe₂O₃）。为细粉末状，密度约为 1.9~2.4 g/cm³。具有火山灰活性，可改善混凝土工作性和耐久性。用于水泥混合材和混凝土掺合料。

炉渣：主要化学成分为氧化物，包括 SiO₂、CaO、Al₂O₃、FeO（或 Fe₂O₃）等，四者合计占炉渣总质量的 70%以上，碱性炉渣通常呈深绿色或深棕色，酸性炉渣呈灰白色或浅灰色，原状炉渣自然风干后多为灰色至黑褐色。密度一般在 2.5-4.5g/cm³之间；粒度分布范围通常为 0.1-100mm，细粒度炉渣比表面积较高，有利于与水混合。熔点受成分影响显著，通常在 1200-1500℃之间，熔化温度范围（开始熔化至完全熔化的温差）反映其稳定性，温差越大稳定性越差。粘度随温度升高而降低。

石膏：白色或无色晶体，主要成分为硫酸钙二水合物，密度 2.31-2.33g/cm³，摩氏硬度 2。溶于水但溶解度较小，受热至 120-180℃时失去结晶水。无毒，但粉尘可能刺激呼吸道。在自然环境中稳定，可被微生物缓慢降解。

矿渣微粉：主要成分为硅酸钙（CaSiO₃）、铝酸钙（CaAl₂O₄）。玻璃体结构，密度约为 2.8~3.0 g/cm³。具有潜在水硬性，磨细后可作为水泥混合材。改善混凝土耐久性和抗渗性。

6、主要设备及设施

本项目主要设备见下表：

表 2-5 主要设备及设施参数表

序号	设备名称	规格型号	数量 （台/套）	单台设备功率 kW	是否利旧
一	粉磨生产线				

1	磨机	Φ4.2m*13m	1	3550	新增
2	除尘器	LDC150-9	1	132	新增
3	磨头提升机	TBNE300	1	45	新增
4	磨尾提升机	TBNE200	1	37	新增
5	磨尾入料提升机	TBNE500	1	55	新增
6	双轴搅拌机	36*1.4m	2	5.5	新增
7	磨房电动葫芦	CD1	1	1.1	新增
8	磨头油站	GXYZ-63	1	0.75	新增
9	磨尾油站	GXYZ-63	1	0.75	新增
10	减速机油站	XRZ-400	1	2.2	新增
11	电机油站	XRZ-259	1	1.1	新增
12	磨尾微粉仓单管秤	320*4	4	2.2	新增
13	磨尾微粉仓除尘器	320*4	2	1.1	新增
14	螺杆风机	BMVF45	1	37	新增
15	罗茨鼓风机	LBSR125B	1	5.5	新增
16	辊压机	HFCG120-50	1	1120	新增
17	除尘器	LDC150-8	1	55	新增
18	油站	YZ-25	1	0.37	新增
19	循环风机	TYDE-73	1	132	新增
20	提升机	TBNE150	1	55	新增
21	粉煤灰单管称	320*4	2	2.2	新增
二	配料及输送				
22	仓底给料皮带	80*120m	1	22	新增
23	熟料皮带秤	800*3800mm	4	0.75	新增
24	电渣皮带秤	800*3800mm	4	0.75	新增
25	石子皮带秤	800*3800mm	1	0.75	新增
26	脱硫皮带秤	800*8800mm	1	1.1	新增
27	添加剂皮带秤	800*8800mm	1	1.1	新增
28	仓底除尘器	QXM40-8	1	37	新增
29	风送斜槽	400*4	1	2.2	新增
30	熟料仓除尘器	QXM40-6	1	3.0	新增
31	电渣仓除尘器	QXM40-4	1	2.2	新增
32	熟料提升机	TBNE100	1	15	新增
33	电渣提升机	TBNE100	1	15	新增

34	上料除尘器	QXM40-4	2	2.2	新增
35	颚破粉碎机	250*1000	1	37	利旧
三	包装及储运				
36	成品仓除尘器	QXM40-4	3	1.1	新增
37	风送斜槽	400*15	1	2.2	新增
38	放料机	500*450	4	1.1	新增
39	风送斜槽	350*12	2	1.1	新增
40	十嘴包装机	HB-50-10	10	4	新增
41	除尘器	LDC150-340-46	1	37	新增
42	振动筛	2.9*1.4	1	0.75	新增
43	提升机	TBNE150	1	15	利旧
44	八嘴包装机	HB-50-8	8	4	1 台利旧
45	风送斜槽	400*7	1	2.2	新增
46	放料机	500*450	2	1.1	新增
47	除尘器	LDC150-340-6	1	22	新增
48	振动筛	2.9*1.4	1	0.75	新增
49	提升机	TBNE150	1	15	利旧
50	装车机	QZ650-100T	4	2.2	新增
51	袋装水泥皮带机	QZ650-100T	2	2.2	新增
52	袋装水泥皮带机	QZ650-150T	2	3	新增
53	包装除尘器	LDC150-340-46	1	37	新增
54	散装除尘器	QXM40-4	1	2.2	新增
55	散装机	LCZ-150	1	0.75	新增
56	风送斜槽	300*5	1	2.2	新增
57	包装螺杆风机	FAS20J-8	1	22	新增
58	原料仓除尘器	QXM40-4	3	2.2	新增
59	成品仓除尘器	QXM40-2	1	1.1	新增
60	原料仓	Φ10×20m	5	/	利旧
61	水泥仓	Φ12×20m	3	/	利旧
7、组织定员与工作制度 项目劳动定员 42 人，三班工作制，每天工作 24 小时，年工作天数 260 天，有效工作时间 6240h/a。 8、给排水					

(1) 给水

本项目用水主要为：水泥磨机冷却用水、厂区抑尘用水、绿化用水、车辆冲洗补充水和员工生活用水。供水由市政自来水管网供应，以管径 110mm 的给水干管引入厂区。

①水泥磨机冷却用水

本项目水泥磨机运行时需要冷却水对设备进行冷却，水泥磨机冷却水用水量约为 $0.1\text{m}^3/\text{t}$ 产品，本项目水泥年产能为 110 万吨，则水泥磨机冷却用水量为 $110000\text{m}^3/\text{a}$ ，蒸发损耗量约为 5%，则蒸发损耗量为 $5500\text{m}^3/\text{a}$ ，需进行补充，则本项目水泥磨机需补充新鲜水量为 $5500\text{m}^3/\text{a}$ 。

②厂区抑尘用水

项目厂区定期洒水抑尘，原料库、道路喷洒用水量约为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，则项目厂区抑尘用水量为 $5200\text{m}^3/\text{a}$ ，项目抑尘用水全部蒸发。

③生活用水

本项目劳动定员 42 人，厂区内不住宿，用水定额为 $50\text{L}/\text{人}/\text{日}$ ，则本项目生活用水量为 $546\text{m}^3/\text{a}$ 。

④绿化用水

厂区绿化面积约为 5000m^2 ，绿化用水量按照 $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 核算，年浇灌 180d，则绿化用水量为 $1800\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤车辆冲洗用水

车辆冲洗采用循环用水系统，仅需补充少量新水，单次冲洗补充水量约为 $0.05\text{m}^3/\text{辆次}$ ，年冲洗总次数约 84900 次，合计补充 $4245\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，项目年用水量为 $17791\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

排水采用“雨污分流、清污分流”制，雨水单独收集后外排。

项目生产工序不排水，项目废水主要为生活污水，产生量按照用水量 80% 计，则项目生活污水产生量为 $436.8\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池处理后委托环卫部门定期清运。

项目水平衡图见下图：

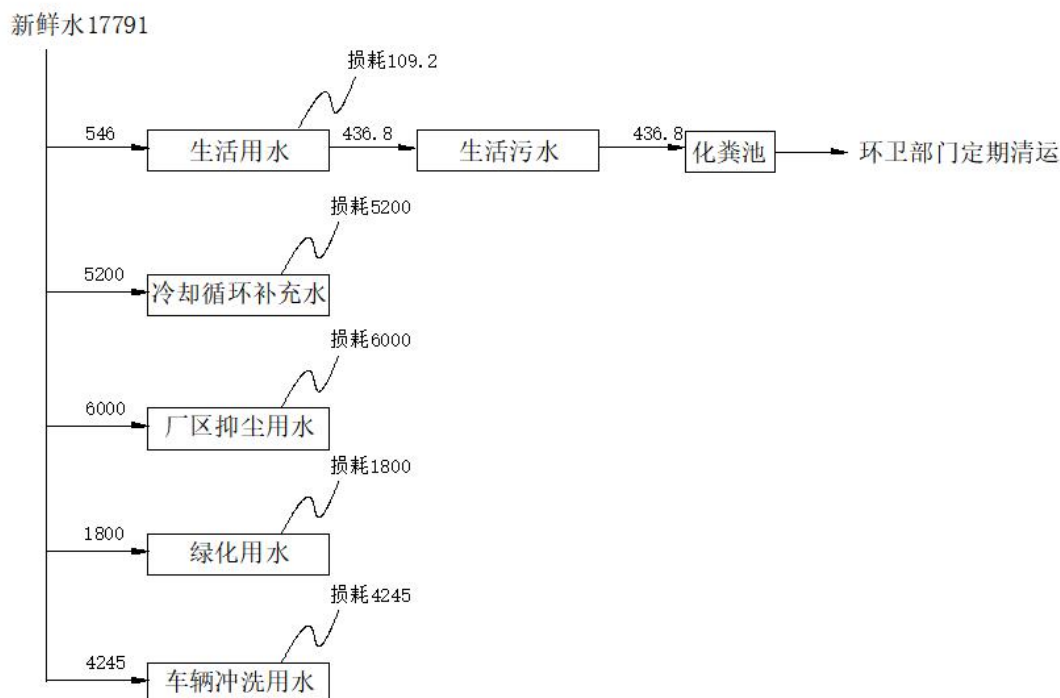


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

9、平面布置

项目位于峰城区峨山镇左庄村北侧，在公司现有厂区内建设，厂区租赁峨山镇工业用地，本次建设不新增占地。

项目生产区主要为厂区西侧，自北向南依次布设原料仓库及原料仓（利旧）、生产车间（利旧）、成品仓（利旧）以包装车间（利旧），东侧主要布设办公区，办公楼（利旧）位于厂区东南角；危废暂存间和一般固废暂存间均建设在原料仓内，能满足本项目固危废存储，项目具体平面布置见附图。

10、环保投资

本项目总投资 8600 万元，其中环保投资 1000 万元，占总投资的 11.6%，主要用于运营期废气、噪声治理、固废治理。项目环保投资情况见下表：

表 2-6 项目环保投资一览表

序号	类别	环保措施内容	投资（万元）
1	废水处理设施	化粪池 1 座	依托现有
2	废气处理设施	集气罩/密闭收集管线+袋式除尘设备+排气筒（共 14 套除尘设备，6 根排气筒）	420
		喷淋除尘装置、雾炮、清扫车辆、进出车辆冲洗、门禁系统等	450
3	固体废物	一般固废间（20m²），危废间（30m²）、生活垃圾桶	30

	4	地下水、土壤	分区防渗	30
	5	噪声防治	减震、隔声等	70
	总计		/	1000
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	一、施工期			
	1、企业拆除活动污染防治			
	磨机等生产装置已于 2022 年完成拆除，拆除期间重点关注废气、固体废物，以及遗留物料的环境影响。			
	(1) 防止废气污染环境空气及土壤			
	项目主要拆除磨机等生产设备，拆除过程中在车间内进行；拆除前先将设备内物料进行了清理，拆除期间产生少量扬尘，对周边空气环境产生影响，对土壤影响较小。			
	(2) 防止废水污染土壤			
	拆除活动在室内进行，拆除设备不需要进行清洗，不会有雨水进入拆除活动，因此不会有废水产生，拆除工作人员的生活污水，依托厂区内现有化粪池处理。			
	(3) 防止固体废物污染土壤			
	拆除活动中产生的固体废物主要为拆除的设备及设备底座混凝土块，均属于一般工业固体废物，可以外售综合利用。			
	(4) 防止遗留物料、残留污染物污染土壤			
	项目拆除设备中少量物料为水泥，作为产品外售。设备中无液体物料。			
	2、施工工艺			
	施工期主要包括新增构筑物的基础工程建设、主体工程建设、装饰工程、设备安装和工程验收等，具体施工工艺如下：			
	(1) 基础工程：包括新建原料仓、办公楼等的场地清理、土方开挖及地基处理。主要使用设备包括挖掘机、载重车等，对建设场地进行平整。			
	此过程产生扬尘、施工机械废气及运输车辆废气、施工废水、噪声、土石方、施工人员生活污水及生活垃圾等。			
	(2) 主体工程及配套设施施工：项目区新建建筑物及其配套设施建筑进行			

土建施工。

施工过程中产生扬尘、施工机械废气及运输车辆废气、施工废水、噪声、建筑垃圾、施工人员生活污水及生活垃圾等。

(3) 装饰工程：项目新建建筑物及配套设施建设完成后，与利旧的建筑物一同，根据需求，进行装饰工程，主要包括埋线、刷外墙漆、安装门窗等，并安装必要的通风、照明设备。

此过程产生扬尘、装修废气、噪声、装修固废、施工人员生活污水及生活垃圾等。

(4) 安装工程施工：建筑物建成后，进行生产设备安装及调试、办公用品安装等。

此过程产生扬尘、噪声、建筑垃圾、施工人员生活污水及生活垃圾。

2、施工期污染工序分析

(1) 废气

土石方装卸、建筑材料运输时产生的扬尘，排放的主要污染物为颗粒物。各类动力机械在场地开挖、场地平整、物料运输等施工作业时，会有少量燃油废气产生，成分主要为 CO、NO_x、SO₂、烟尘。装修过程中会产生部分废气，主要为挥发有机物。

(2) 废水

建设项目施工废水排放主要包括建筑施工人员的生活污水和施工废水（泥浆水、机械清洗水等）。施工人员产生的生活污水，主要污染物为 BOD₅、COD_{Cr}、SS 等。运输车辆冲洗、混凝土工程的灰浆、建（构）筑物的冲洗、打磨等作业时产生的污水主要污染物为 SS。

(3) 噪声

施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。

(4) 固体废弃物

施工期间施工和装修产生建筑垃圾、各类建材的包装箱、袋及生活垃圾等

固体废物，均可资源化综合利用。

二、运营期

1、主要工艺技术及特点

本项目采用近年来水泥生产成熟技术，总体技术路径采用成熟、可靠的辊压机+球磨机联合粉磨技术。整体技术稳定可靠。

（1）采用先进粉磨技术路径

目前水泥粉磨领域普遍应用的工艺流程有球磨机开流磨、球磨机圈流磨、辊压机终粉磨、立磨、辊压机+球磨机联合粉磨、辊压机半终粉磨等工艺。经过多年发展，辊压机+球磨机联合粉磨工艺流程因产量高、能耗低、水泥产品质量好，在所有水泥粉磨技术路径中占据绝对多数，为目前最为成熟、可靠的技术路径。

辊压机采用高压料层粉碎机理对水泥原料进行粉磨，辊压机由两个相向且同步转动的挤压辊对水泥原料进行挤压粉磨，两个挤压辊中一个为固定辊、另一个为活动辊，物料在两辊上方给入，被挤压辊连续带入封闭的辊间，经高压挤压后形成密实的料饼排出，料饼中含有大量的细粉，且较粗颗粒也存在大量微裂纹，可大幅降低后续粉磨能耗。

球磨机是由水平的筒体，进出料空心轴及磨头等部分组成，筒体为长的圆筒，筒内装有研磨体，筒体为钢板制造，由钢制衬板与筒体固定，研磨体一般为钢制圆球，并按不同直径和一定比例装入筒中。当球磨机筒体转动时，物料和研磨体由于惯性和离心力作用，摩擦力的作用，使它附在筒体衬板上被筒体带走，当被带到一定的高度时候，由于其本身的重力作用而被抛落，下落的研磨体像抛射体一样将筒体内的物料给击碎。

（2）采用先进的在线控制手段

本项目拟采用先进的 DCS 自动化控制系统，所有生产工艺均数据参数均传送至中控室进行集中控制，从而达到降低人工工作强度、实现生产过程稳定可控、保证水泥质量的目的。

2、工艺流程图

4、项目产排污环节

表 2-7 本项目产污环节一览表

种类	序号	产污环节	污染因子	处理措施
废气	G1	原料储存	颗粒物	管线收集+袋式除尘+15m 排气筒 DA001
	G2	原料破碎	颗粒物	集气罩+袋式除尘+15m 排气筒 DA001
	G3	配料及输送	颗粒物	集气罩/管线收集+袋式除尘+15m 排气筒 DA002
	G4	辊压	颗粒物	管线收集+袋式除尘+15m 排气筒 DA003
	G5	粉磨	颗粒物	磨头管线收集+袋式除尘+15m 排气筒 DA003; 磨尾管线收集+袋式除尘+15m 排气筒 DA004
	G6	成品储存	颗粒物	管线收集+袋式除尘+15m 排气筒 DA005
	G7	均化	颗粒物	
	G8	包装	颗粒物	集气罩+袋式除尘+15m 排气筒 DA006
噪声	N	生产设备	dB(A)	设备减振、车间隔声
固废	S1	废气处理措施	废布袋	外售综合利用
	S2		除尘器收尘	回用于生产
	S3	设备维护	废润滑油	暂存于危废间，由资质单位处置
	S4		废油桶	
	S5		废含油抹布及手套	
	S6	职工生活	生活垃圾	由环卫部门处置

枣庄沪园实业有限公司厂区内原有生产项目 1 个：“年产 60 万吨水泥粉磨站项目”，该项目于 2013 年立项，2017 年 11 月委托编制环境影响报告表，2018 年 1 月取得枣庄市峰城区环境保护局的批复，批复文号为峰环行审字〔2018〕005 号；2018 年完成自主验收；企业于 2021 年填报排污许可证，许可证编号为：9137040076000299XR001Z。建设有水泥粉磨生产线 1 条，配套建设 1 套 $\phi 3.2 \times 13\text{m}$ 磨机。为了响应政策要求，生产装置于 2022 年底全部拆除，部分设备外售，少量设备（如成品仓等）拆除后存放于厂区内，本项目利旧使用。

因现有项目已经完成拆除工作，本次仅说明原项目拆除设备及项目运行时污染物达排放情况及污染物排放情况。

1、原项目拆除主要生产设备

表 2-8 原项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规模型号	设备数量 (台/套)	现状
1	原料大棚	50×30m	1	已拆除并外售
2	颚式破碎机	250×1000	1	已拆除并外售
3	NE 型提升机	TBNE50	1	已拆除并外售
4	脉冲袋式除尘器	QXM30-4	1	已拆除并外售
5	斗式提升机	HL-50	1	拆除后利旧
6	脉冲袋式除尘器	QXM6-25B	1	已拆除并外售
7	原料仓	$\Phi 10\text{m} \times 20\text{m}$	5	拆除后利旧
8	微型配料	PL-2000	1	已拆除并外售
9	脉冲袋式除尘器	LDC150-340	1	已拆除并外售
10	高细破碎机	$\Phi 1300 \times 1300\text{-}2\text{PB}$	1	已拆除并外售
11	NE 型提升机	TBNE100	1	已拆除并外售
12	水泥磨机	3.2×13m	1	已拆除并外售
13	脉冲式袋式除尘器	LDC150-340-46-6	1	已拆除并外售
14	NE 型提升机	TBNE100	1	已拆除并外售
15	水泥仓	$\Phi 12 \times 20\text{m}$	3	拆除后利旧
16	NE 型提升机	TBNE100	1	已拆除并外售
17	FU 输送机	XWD11-8	1	已拆除并外售
18	NE 型提升机	NE100	1	拆除后利旧
19	八嘴包装机	HB-50-8	1	拆除后利旧
20	脉冲式袋式除尘器	LDC150-340	1	已拆除并外售

21	移动式装车机	QZ650-100T	1	已拆除并外售
22	四嘴包装机	XBY-504	1	已拆除并外售
23	脉冲式除尘器	QXM40-4	1	已拆除并外售
24	移动式装车机	QZ650-100T	1	已拆除并外售

2、原有项目污染物产排情况分析

原有项目为水泥粉磨项目，设置排气筒 3 根（验收期间为 5 根，后合并为 3 根），生活污水委托环卫部门清运，无废水外排。本次评价污染物达标排放分析依据项目拆除前于 2022 年 7 月进行的监测，原有项目已多年未生产，本次仅收集到 2022 年的例行监测数据。

（1）大气污染物产生及排放情况

①有组织废气排放情况

原有项目皮带输送、磨尾、包装及破碎工序各设置排气筒 1 根。根据中国建材检验认证集团枣庄有限公司 2022 年 7 月出具的例行监测（报告编号：202207H003），对各排气筒污染物达标排放情况进行分析。监测数据详见下表：

表 2-9 有组织废气监测数据汇总表

点位名称	P1（皮带输送）出口（颗粒物）				
检测项目	第一次	第二次	第三次	均值	标准
烟气流量(m³/h)	10800	10900	10800	10800	/
实测浓度(mg/m³)	7.2	7.0	6.9	7.0	20
排放速率(kg/h)	/	/	/	0.076	/
点位名称	P2（磨尾废气）出口（颗粒物）				
检测项目	第一次	第二次	第三次	均值	标准
烟气流量(m³/h)	17600	17700	18000	17800	/
实测浓度(mg/m³)	6.7	6.5	6.3	6.5	20
排放速率(kg/h)	/	/	/	0.12	/
点位名称	P3（包装及破碎工序废气）出口（颗粒物）				
检测项目	第一次	第二次	第三次	均值	标准
烟气流量(m³/h)	17000	17100	17200	17100	/
实测浓度(mg/m³)	6.8	6.4	6.6	6.6	20
排放速率(kg/h)	/	/	/	0.11	/

根据以上监测数据，原有项目颗粒物有组织排放浓度均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2“水泥制品生产”中排放标准要求。

②无组织废气排放情况

根据中国建材检验认证集团枣庄有限公司 2022 年 7 月出具的例行监测（报告编号：202207H003）数据对厂界无组织废气排放情况进行分析。

表 2-10 原有项目厂界无组织监测结果表

检测项目	采样时间	监测位置			
		上风向 01#	下风向 02#	下风向 03#	下风向 04#
颗粒物	第一次	0.201	0.385	0.351	0.401
	第二次	0.234	0.335	0.368	0.351
	第三次	0.184	0.335	0.384	0.368

根据上表厂界无组织废气监测结果，厂界废气满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值要求（0.5mg/m³）。

（2）噪声达标情况

根据中国建材检验认证集团枣庄有限公司 2022 年 7 月出具的例行监测（报告编号：202207H003）数据对厂界噪声排放情况进行分析。

表 2-11 原有项目厂界噪声监测结果表

监测项目	监测点位	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
厂界噪声	东厂界	55.2	46.2
	北厂界	57.7	47.9
	西厂界	56.8	48.7
	南厂界	55.1	46.5
	标准值	60	50

（3）项目所在厂区固体废物产排情况

现有项目运营过程中产生的固体废物主要包括除尘器收尘及职工生活垃圾。

除尘器收尘回用于生产工序；生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处理。一般固废暂存区满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

3、厂区项目“三废”排放情况汇总

厂区现有项目“三废”排放情况汇总如下。

表 2-12 有组织废气排放量核算表

类别	排气筒	污染因子	排放速率（kg/h）	运行时间（h/a）	生产负荷	排放量（t/a）
废气	P1（皮带输送）	颗粒物	0.076	7200	50%	1.094

	P2（磨尾废气）	颗粒物	0.12	7200	50%	1.728
	P3（包装及破碎工序废气）	颗粒物	0.11	7200	50%	1.584
合计	/	/	/	/		4.406
备注：监测期间生产负荷为 50%。						
项目厂界无组织废气可满足相关标准要求，依据环评文件，项目无组织废气排放量为 3.676t/a。						
表 2-13 现有项目“三废”排放情况汇总表						
类别	污染物种类		排放量（t/a）			
废气	颗粒物（有组织）		4.406			
	颗粒物（无组织）		3.676			
固体废物	一般固废（除尘器收尘）		22994.06（0）			
	生活垃圾		6（0）			
说明：固体废物括号外为产生量，全部有合理去向，括号外为排入外环境的量。						
4、总量符合性分析						
依据环评文件，原项目许可总量控制指标为颗粒物 16.889t/a（有组织），依据 2022 年核算结果，实际有组织排放量为 4.406t/a，可满足总量控制指标要求。						
5、存在问题和以新带老问题						
原有项目磨机等主要生产设备已于 2022 年底拆除，原有项目不再分析超低排放符合性，本项目建成后，企业需按照当地环保部门要求，单独开展超低排放改造的监测及评估工作。现有项目不存在环保问题。						

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

根据 2026 年 1 月 22 日枣庄市生态环境局网站发布的《枣庄环境情况通报》数据可知： 枣庄市峄城区 2025 年度大气环境中各主要污染物的平均浓度为 PM₁₀: 0.066mg/m³、PM_{2.5}: 0.038mg/m³、SO₂: 0.009mg/m³、NO₂: 0.022mg/m³、O₃: 0.170mg/m³、CO: 0.9mg/m³。

污染物	年评价指标	标准值 (mg/m ³)	现状浓度 (mg/m ³)	占标率%	达标情况
SO ₂	年均值	0.06	0.009	15	达标
NO ₂	年均值	0.04	0.022	55	达标
PM ₁₀	年均值	0.06	0.066	110	不达标
PM _{2.5}	年均值	0.030	0.038	126.7	不达标
CO	24 小时平均	4	0.9	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	0.170	106.3	不达标

由上表可知，项目所在地大气环境中 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标，不满足国家《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准限值，为不达标区。

为进一步改善当地环境质量，枣庄市政府制定了《枣庄市环境空气质量限期达标规划（2025—2035 年）》（枣政字〔2025〕41 号），根据文件，提出了“二、加快调整产业结构，加速淘汰落后产能”的要求，具体包括：（一）严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目须符合国家、省、市产业规划、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、碳达峰目标等相关要求。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。（二）淘汰落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》和相关产业准入负面清单、技术标准等规定要求。开展落后产能排查，制定落后产能退出工作方案。进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。对“散乱污”企业“发现一起、处置一起”，实现动态清零。（三）优化产业结构。按照“三

线一单”要求，合理调整优化高耗能、高排放产业布局，推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。依据国家污染防治技术指导目录梳理区域内需提高治理水平的企业，推动治理设施更新，提高治理水平。（四）开展集群整治。加快砖瓦、机制砂石、人造石英石等传统产业集群提升改造，严格项目审批，严防污染下乡。制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。提升企业工艺水平和治污水平，全面加强污染物源头治理、过程控制和末端治理。加大超标处罚和联合惩戒力度，建立长效监督管理机制。

（五）深化 VOCs 治理。大力推进工业涂装、包装印刷等重点涉 VOCs 企业低挥发性原辅材料替代和污染治理设施升级改造，鼓励企业积极进行源头替代，加快产品升级转型，推广使用低（无）挥发性有机物含量、低反应活性的原辅材料，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量产品的比重。现有涉 VOCs 行业要深入开展环保绩效提升工作，推动重点行业头部企业、排放大户率先升级，逐步提高 B 级及以上和引领性企业占比。

2、地表水

拟建项目地表水系为峯城大沙河，根据枣庄市生态环境局发布的《枣庄市环境质量报告书（2023 年度）》，贾庄闸断面个别月份化学需氧量（0.10、0.35）、氨氮（0.05）和总磷（0.06），全年多月份高锰酸盐指数（0.03、0.05、0.13、0.07）超标，其余指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，表明该区域地表水受到轻微污染。

枣庄市为进一步改善河流域水环境质量，保障断面水质稳定达标，采取了一系列区域削减的措施：出台了《枣庄市水污染防治工作方案》，通过工业企业污水集中治理、重点行业企业清洁化改造、提高工业企业污染治理水平，增加城市污水处理厂及管网配套工程建设、全力推进生态湿地建设、加快城镇污水处理设施建设、加强城镇生活污染防治，控制农业面源污染、合理调整农村产业结构、加强农村生产生活污染防治，全面实行综合治理措施，地表水环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。

3、声环境

项目周边 50m 范围内不存在敏感目标。项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准，声环境质量良好。

	4、生态环境 经实地踏勘，建设项目区域内物种种类很少，主要为人工种植的绿化乔木等，无珍稀濒危动植物物种，不涉及动物栖息及迁徙通道，项目周围生态环境不敏感，本项目无需进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本评价不再开展电磁环境影响分析。 6、地下水、土壤环境 项目按照要求进行源头控制、分区防渗、过程控制等措施，基本切断对土壤、地下水环境污染途径，正常情况下，不会对地下水、土壤环境造成不利影响，原则上不开展环境质量现状调查。																						
环境保护目标	项目周边 500m 范围内敏感目标主要为村庄，周围主要环境保护目标见表 3-2。 表 3-2 主要敏感保护目标一览表 <table><tr><th>影响要素</th><th>主要保护目标</th><th>方位、距离</th><th>保护级别</th></tr><tr><td>环境空气</td><td>横山头村</td><td>W，380m</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准</td></tr><tr><td>声环境</td><td>-</td><td>-</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准</td></tr><tr><td rowspan="2">地表水</td><td>峰城大沙河</td><td>W、8500m</td><td rowspan="2">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准</td></tr><tr><td>王场新河（陶沙河滞留）</td><td>E、970m</td></tr><tr><td>地下水</td><td>项目周围地下水</td><td>——</td><td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准</td></tr></table>	影响要素	主要保护目标	方位、距离	保护级别	环境空气	横山头村	W，380m	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准	声环境	-	-	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准	地表水	峰城大沙河	W、8500m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准	王场新河（陶沙河滞留）	E、970m	地下水	项目周围地下水	——	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准
影响要素	主要保护目标	方位、距离	保护级别																				
环境空气	横山头村	W，380m	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准																				
声环境	-	-	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准																				
地表水	峰城大沙河	W、8500m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准																				
	王场新河（陶沙河滞留）	E、970m																					
地下水	项目周围地下水	——	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准																				
污染物排放控制标准	1、废气排放标准 运营期产生的颗粒物有组织排放浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2“水泥制品生产”中排放标准，颗粒物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值要求。																						

	表 3-3 项目废气排放标准															
	排放源	污染物	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)	标准来源											
	有组织	颗粒物	10	/	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2											
	厂界	颗粒物	0.5	/	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3											
	2、废水排放标准															
	项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后，由环卫部门定期清运，项目无废水外排。															
	3、噪声排放标准															
	施工期的噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）的噪声限值。运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，具体标准值见下表。															
	表 3-4 噪声排放标准															
	<table><tr><th>标准来源</th><th>功能区</th><th>昼间 dB（A）</th><th>夜间 dB（A）</th></tr><tr><td>《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）</td><td>/</td><td>70</td><td>55</td></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>				标准来源	功能区	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）	/	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50
标准来源	功能区	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）													
《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）	/	70	55													
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50													
4、固体废物																
一般工业固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或其他防治污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。																
总量控制指标	1、总量控制对象															
	根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发(2014)197号)、《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》，“十四五”期间主要控制污染物为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、COD _{cr} 、氨氮以及挥发性有机物6项指标。															
	2、总量控制指标															
	项目生活污水经化粪池处理后，委托环卫部门定期清运，项目无废水排放，不需要申请废水总量控制指标。															
	根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办															

法》（鲁环发[2019]132号），若上一年度细颗粒物年平均浓度超标，实行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物四项污染物排放总量指标2倍消减替代。项目所在区域PM_{2.5}年不满足空气质量标准要求，颗粒物、挥发性有机物放总量指标实行2倍消减替代。

本项目污染物排放量及申请指标如下：

表 3-5 污染物排放量及申请指标

污染物	有组织排放量（t/a）	二倍消减替代指标（t/a）
颗粒物	7.67	15.34

厂区拆除的原有项目环评文件中明确颗粒物有组织总量为16.889t/a，满足本项目倍量替代要求，本项目不需要新增申请废气污染物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

一、环境空气影响分析

1、施工扬尘工序

施工期废气主要来源于土石方开挖阶段产生的扬尘，土石方、建筑垃圾及建筑材料等运输产生的二次扬尘。其主要来源于以下几点：①基础工程中土石方开挖产生的粉尘；②土石方、建筑垃圾及建筑材料运输产生的二次扬尘；③施工场地建筑材料堆放场产生的扬尘。施工扬尘污染源属于无组织面源，由于施工期扬尘源强难以确定，仅以同类项目施工现场类比调查结果进行分析评价。类比调查结果详见表 4-1。

表 4-1 施工现场扬尘对环境的污染状况（单位：mg/m³）

防尘措施	工地下风向距离（m）						对照点 （工地上风向）
	20	50	100	150	200	250	
无	1.303	0.722	0.402	0.311	0.270	0.210	0.204
金属挡板	0.824	0.426	0.235	0.221	0.215	0.206	

可以看出，在无任何防尘措施的情况下，施工现场对周围环境的影响较严重，最大污染浓度是对照点的 6.39 倍，工地下风向 200m 处的扬尘浓度是上风向的 1.3 倍。在对施工场地进行围挡的情况下，施工现场对周围环境的影响大大降低，最高污染浓度是对照点的 4.04 倍，最大污染浓度较无防尘措施降低 0.479mg/m³，工地下风向 100m 处的扬尘浓度是上风向的 1.15 倍。环境空气质量二级标准 TSP 日均浓度为 0.30mg/m³。类比结果表明，在无防尘措施的情况下，施工现场下风向 200m，TSP 浓度为 0.270mg/m³，在有防尘措施的情况下，施工现场下风 100m，TSP 浓度为 0.235mg/m³。因此，根据类比结果，该项目施工过程采取防尘措施后，扬尘影响范围约在 100m 以内。施工期扬尘对周围环境的影响表现为：

①施工时土石方处置不当、乱堆存，晴天起风时尘土飞扬，雨天则满地泥泞，严重影响交通。另外露天堆放的建筑材料如沙子、石子等随风也产生扬尘，会影响过往行人的呼吸健康，影响景观。

②施工对交通的影响主要为车辆装载过多，沿途撒、漏及车辆沾满泥土导致运输公路布满泥土，随车辆碾压而起尘，会影响市容和景观。另外，施工期扬尘对周围环境的影响还表现在车辆运输时产生的二次扬尘，影响范围一般在

施工期环境保护措施

道路两侧 30m 内，在完全干燥的情况下，车辆每行驶 1km 产生的扬尘量的经验计算公式如下：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q—汽车行驶产生的扬尘，kg/km·辆；

V—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，吨；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

本项目施工运输采用的运输车辆为 20 吨卡车，利用上述公式进行预测，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量如表 4-2 所示。

表 4-2 不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘（单位：kg/km·辆）

PV	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1 (kg/m ²)
5km	0.071	0.120	0.162	0.202	0.239	0.402
10km	0.143	0.239	0.326	0.403	0.477	0.803
15km	0.214	0.360	0.488	0.606	0.716	1.205
25km	0.357	0.600	0.813	1.011	1.194	2.010

由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面粉尘量越高，则扬尘量越大。因此，可以通过采取限速行驶及保持路面清洁等措施减小汽车扬尘对环境的影响。

本项目西侧 380m 为横山头村，为减轻施工期扬尘对大气环境的污染，建设单位应严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令第 248 号）（2018 修订）中的相关要求，采取相应的大气污染控制措施：

（1）施工单位应当根据山东省人民政府令第 248 号、鲁环函[2012]179 号中的相关规定，制定扬尘污染防治方案，建立相应的责任制度和作业记录台帐，并指定专人负责施工现场扬尘污染防治的管理工作。各类工地的主要出入口处或主要位置应设置醒目的环保施工标牌，标明下列内容：工程项目名称、防治扬尘污染采用的措施、环保负责人的姓名和监督电话。

（2）在施工过程中，主要路段的施工现场应当设置不低于 2.5m 的硬质材料连续围挡。围挡对减少扬尘对环境的污染有明显作用，当风速为 2.5m/s 时可使影响距离缩短 40%。

（3）在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根

据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数，遇雨雪天气则不必洒水。施工场地洒水与否对扬尘的影响很大，场地洒水后，扬尘量将降低，可大大减少其对环境的影响。

（4）回填土石方应当在施工工地内设置临时堆放场，并采取遮盖、围挡、防风抑尘网等设施，并不定期洒水、喷洒覆盖剂或其他防尘措施。临时堆放场裸露地面应当铺设礁渣、细石或者其他功能相当的材料，保持临时堆放场周边环境的清洁。

（5）在施工场地设置专人监管建筑垃圾、建筑材料的堆放、清运和处置，堆放场地应远离敏感区，并避开上风向，建筑垃圾、工程土渣应及时清运，在 48h 内不能完成清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其他防尘措施。

（6）使用商品混凝土，禁止现场设搅拌设备，施工现场的道路及作业场地应当采用混凝土硬化地面，保证平整坚实，无浮土、无积水。

（7）施工单位应当设置密目网，防止和减少施工中物料、建筑垃圾和渣土等外逸，避免粉尘、废弃物和杂物飘散。

（8）道路保洁方面，除采用混凝土硬化出入口、施工现场的道路和场地外，应设置冲洗轮胎水池和高压水枪，车辆驶出工地时对车轮进行冲刷，保持出场车辆的清洁，泥浆和污水均设置沉淀处理设施；对运载建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少散落，车辆行驶应按规定路线进行。施工现场采用清洁能源液化气等为燃料，禁止烧煤、沥青、橡胶、塑料、皮革及其它产生有毒、有害烟尘或恶臭气体的物质。施工期粉尘基本是土及沙土，其粒径较大，扬尘高度不高，以低空无组织排放为主，一般都掉落在施工现场中，在实施以上建议措施后，其对施工场地周边环境的影响较小，且随施工结束，该部分影响也将随之消失。

2、装修废气

项目装修期间可能会使用有机胶粘剂、化学涂料等有机物，这些有机物大多会产生挥发性有机化合物（VOCs），可能短暂地影响到室内空气环境，直接影响到室内人员的生活环境及身体健康。如不采取必要的室内空气污染物控制措施，使其达到室内空气环境的相关标准，必将对人体健康造成危害。长期生

活在这样的室内环境中，会因污染物的不断累积而诱发各种疾病，危害人体健康。因此，在选择装修材料和涂料的时候应选用对环境污染小、有益于人体健康的建筑材料产品；室内装修材料应采用符合国家现行有关标准规定的环保型装修材料，应防止装修材料中有毒、有害气体的挥发导致室内空气污染，危害人体健康。建设单位只要采用符合标准的建筑材料，保证建材、有机溶剂和辅助添加剂无毒无害，做到健康设计原则，并加强室内通风，可有效防止装修材料中有毒、有害气体的挥发导致室内空气污染，基本不会对周边环境产生较大的影响。

3、防治措施

本工程施工过程中要采取如下防尘和抑尘措施：

（1）现场围挡和大门：施工现场必须封闭围挡，严禁围挡不严或敞开式施工。施工场地周围应设置不低于 1.8m 高的不锈钢板围挡或 24cm 砖墙抹灰刷白。施工现场出入口应美观规范，设立企业标志、企业名称和工程名称，明显处应设置工程概况牌，大门内应有施工现场总平面图和安全生产、消防保卫、环境保护、文明施工等制度牌。

（2）施工场地硬化、绿化：工程施工前，施工现场出入口、场内道路、加工区、办公区和生活区必须硬化，严禁使用其他软质材料铺设，其余场地必须绿化或固化；硬化后的地面不得有浮土、积土。

（3）运输车辆管理：建筑工程施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，驶出施工现场的机动车辆要冲洗干净底盘和车轮后，方可上路行驶，严禁车辆带泥出场。运送土方、渣土和建筑垃圾的车辆必须封闭或遮盖，严禁沿路遗漏或抛撒。

（4）物料堆放：施工现场建筑材料应按规定要求分类堆放，设置标牌，并稳定牢固、整齐有序。施工现场内的土堆、砂石料等应使用密目安全网等材料进行覆盖，确保封闭严密，固定牢靠。

（5）垃圾运送和堆放：施工现场必须采取洒水清扫和雾化降尘措施，并有专人负责。

（6）完善扬尘治理的应急预案：各级住房和城乡建设行政主管部门及施工企业必须制订治理建筑施工扬尘应急预案，做好大风、重度污染、沙尘、雾霾

等特殊天气条件下的施工扬尘应急处理工作。

(7) 装修过程中采用环保型油漆等材料，减少对周边环境的影响。

二、水环境影响分析

建设项目施工废水排放主要包括建筑施工人员的生活污水和施工废水（泥浆水、机械清洗水等），因不同阶段用水和排水差异很大，其中较稳定部分为施工人员生活用水。主要污染因子为 SS。

应管理好施工队伍生活污水的排放，水质和普通生活污水相近，但 SS 会明显高于普通生活污水，依托厂区现有化粪池处理后，由环卫部门定期清挖。

施工期间产生的钻孔泥浆水、机械清洗水等工程废水，排放水质 SS 浓度高，据类比监测调查一般为 1000~3000mg/L。因此必须严禁未经任何处理将水排放，同时做好建筑材料和建筑废料的管理，避免地面水体二次污染，同时在施工工地周界设置简易沉淀池，建筑废水经沉淀后回用，不外排。

施工过程防止水土流失措施：

- ①施工区内增设必要的排水沟道，有利于雨水排放。
- ②修建施工场地围墙，避免施工弃土和废水对周边环境的影响。

三、噪声环境影响分析

施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆运输土石方及建筑器材过程中产生的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中，对声环境影响最大的是机械噪声。不同施工机械的噪声源强见表 4-3。在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增值约为 3~8dB。

表 4-3 建设期间施工机械设备噪声强度值（测量距离 10~15m）

机械设备	噪声值范围 dB(A)	机械设备	噪声值范围 dB(A)
推土机	78~96	运输机器	85~94
搅拌机	72~85	挖土机	70~83
静力打桩机	80~85	卷扬机	70~83

施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，不同的施工设备产生的噪声不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加，

使噪声值增加 3~8dB，并在空旷地带的传播距离较远。而该项目在具体施工过程中，施工场所不可避免会离敏感点比较近，如果不实施有效的防范措施，将对周边环境影响较大。建议防范措施如下：

（1）打桩机不宜采用振动式打桩机，推广使用静力桩机。静力桩机噪声约在 80dB(A)左右，比振动桩机少 15~25dB(A)左右，可从源头防止高噪声源的产生。

（2）混凝土在配制过程中的噪声和粉尘对外环境的影响均较大。如果均采用自制混凝土，多个点的混凝土搅拌噪声叠加，对场界噪声的影响较大。因此，建设方应考虑外购混凝土，实现施工期噪声减量。相对昼间作业环境，夜间作业对周围居民的影响更大，因此，夜间不施工。

（3）因施工期噪声不可避免，而对局部施工单位采取隔声降噪措施又不现实，建设单位必须对施工时段作统筹安排，尽量将高噪声作业安排在昼间非敏感时段，同时尽量控制多高噪源同时进行。

（4）施工期间必须按《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）进行施工时间、施工噪声的控制。

（5）引进施工设备时将设备噪声作为一项重要的选取指标，并加强对施工设备的保养，严格操作规范。

四、固体废物影响分析

施工期间，会产生建筑垃圾及包装袋，若处理不当，遇降水等会被冲刷流失到水环境中造成水污染，建设单位应要求施工单位实行标准施工、规划运输，不能随地洒落物料，不能随意倾倒建筑垃圾、制造新的“垃圾堆场”，多余或废弃的建筑材料、建筑垃圾回填。其次，在施工期间，施工队伍的生活垃圾也要及时收集到指定的垃圾箱（筒）内，由当地环卫部门统一清运、处理。

施工期环境影响短暂，随施工期结束，对环境的影响也会随之消失。

五、生态环境影响分析

该项目建设过程中对水土保持有一定的影响。施工过程中涉及到的填挖方及临时堆土等工程活动，都会影响地下水流形态，土壤也会被混凝土取代，并对本项目涉及范围内的水土保持产生不利影响。但由于本项目工程量不大，上述活动造成的影响不会很明显。在施工过程中应尽可能减少施工用地，开挖或

推土过后场地要恢复绿色植被，场地平整尽可能用原土回填。

总的来说，项目的建设对涉及区域内的生态环境及土地利用形式将会产生一定的影响。因此在施工过程中，一定要按生态规律要求，协调处理好项目建设和生态环境保护之间的关系。

六、施工期环境风险分析

1、事故产生环节

施工过程现场应可能危害周围社区的活动，主要与工程项目所在区地质结构、工程类型、工序、施工装置有关。

2、风险评价分析

（1）施工期事故风险分析

①高度大于2m的邻空（街）作业面，因无安全防护设施或不符合，造成外脚手架、滑模失稳等坠落物体（件）打击人员等意外。

②因设计方案、误操作、防护不足等造成发生施工场所及周围已有建筑及设施损坏、人员伤亡等意外。

（2）防范措施

①在国家现行法律、法规的指导下，建立和完善建设施工安全地方政府规章、制度体系，出台配套的实施细则，依法管理。

②应加强和完善施工安全监督机构建设。

七、水土保持

本工程位于平原地区，施工过程对环境的影响主要是水土的流失。在施工期间，由于开挖管槽、土方回填、扰动了地表土结构，致使土体裸露，抗侵蚀能力降低，土壤侵蚀加剧，导致路边水土流失增加；但由于本工程量不大，上述活动造成的影响不会很明显，而且在土方回填压实后，因施工破坏而影响水土流失的各种因素在各项水土保持措施后逐渐消失，并且随着时间的推移，各项措施的水土保持功能得到发挥，生态环境得到恢复和改善，水土流失量逐渐减少，直至达到新的稳定状态。

为了进一步减少水土流失量，在施工过程中尽量采取一定的水土保持措施，主要包括：施工场地应注意土方的合理堆置，距下水道和河道保持一定的距离；充分考虑降雨的季节性变化，合理安排施工期，大面积的破土应尽量避免雨季，

	建筑材料及未及时清运的弃方在大风大雨天气要注意遮盖；场地四周可开挖简易的排水沟以便引走场地上的积水。 总体而言，项目的建设对涉及区域内的生态环境及土地利用形式将会产生一定的影响。但是这种影响是暂时的、短暂的，只要在施工过程中，按生态规律要求，协调处理好项目建设和生态环境保护之间的关系，可适当减轻对周围环境的不利影响。 八、社会环境影响分析 施工期间会产生大量的土方及建筑弃渣，这些土方废渣堆放会对沿线居民产生一定的影响，同时也会对城市景观和整洁造成一定程度的影响。但是在该段工程结束后，土方部分回填，建筑垃圾及生活垃圾由环卫部门定期清运；本项目周围都是空地或闲置厂房，而且项目所在园区被规划为工业用地。因此不会对环境造成严重影响。 综上所述，项目在施工中对当地的经济、社会、环境会造成的影响很小。 九、对周围敏感目标的影响分析 本项目施工过程中产生的扬尘、噪声可能对周围敏感区造成影响。施工过程中已按照相关规范为减少扬尘、降低噪声采取了有效措施，而且本项目建设场地周围是空地和厂房，西侧横山头村距离较远。因此，在做好各种防护措施的情况下，施工期对项目周围敏感目标基本没有影响。 十、施工期环境影响小结 从施工现场和施工范围来分析，施工期间的扬尘、废水、固废和机械噪声对外环境会造成一定影响，但由于施工期影响是暂时的，通过加强施工管理并采取有效措施后，可以满足环境的要求。
--	--

运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、废气产生、排放情况 粉尘是水泥粉磨站的主要污染源，其特点是排放点多，排放量较大，且粉尘有组织和无组织排放共存，几乎所有工艺环节都有粉尘产生。为了有效地控制粉尘的排放量，减少对周围环境的影响，设计中贯彻“清洁生产”、“达标排放”的思想，采取全过程“以防为主”的方针。如选用先进密闭式输送设备，尽量降低物料转运时的落差，粉状物料的储存采用密闭圆库，厂内物料装卸、倒运及物料的堆棚等设置密闭的仓库等。 本项目所有粉尘排放点均设计了收尘效率高、技术性能可靠的收尘器，共安装 14 台袋式除尘器。生产系统中的各扬尘环节均选用性能可靠的袋式除尘器，确保项目粉尘经除尘处理后，排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 “水泥制品生产”中排放标准（即排放限值 10mg/m³）。 根据分析，本项目生产过程中产生的废气主要包括原材料储运粉尘、原材料预处理粉尘、配料粉尘、粉磨站粉尘、原材料库顶粉尘、成品仓粉尘和成品包装运输粉尘等。 项目有组织废气走向图见下图：
--------------	---

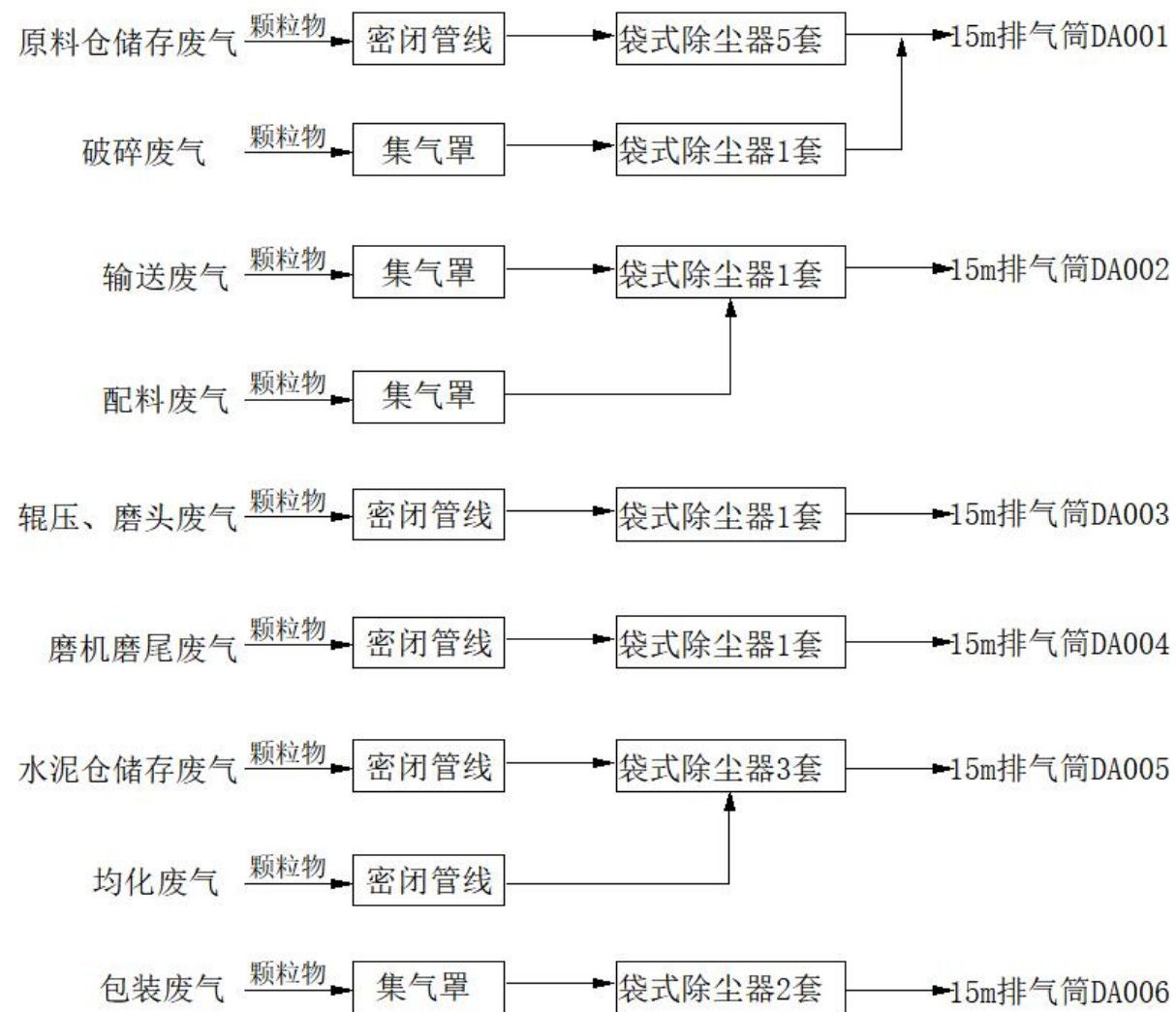


图 4-1 项目有组织废气走向图

2、排放源信息表

表 4-4 项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染物种类	核算方法	污染物产生			治理措施				排放情况			核算 排放 时间 (h)	排放形式 /编号
			废气浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	设施名称	废气量 (m ³ /h)	收集效率 (%)	去除效率 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
熟料破碎	颗粒物	系数法	2540.32	203.226	1039.5	袋式除尘器 (TA001)	80000	98	99.8	4.98	0.398	2.037	5115	有组织 /DA001
原料储存	颗粒物	系数法	2232.91	33.494	209	袋式除尘器 (TA002~TA006)	15000	100	99.7	6.70	0.100	0.627	6240	
皮带输配料	颗粒物	系数法	2232.91	33.494	209	袋式除尘器 (TA007)	15000	95	99.7	6.36	0.095	0.596	6240	有组织 /DA002
磨机磨头	颗粒物	类比法	2307.69	92.308	576	覆膜袋式除尘器 (TA008)	40000	100	99.7	6.92	0.277	1.728	6240	有组织 /DA003
磨机磨尾	颗粒物	类比法	2307.69	92.308	576	覆膜袋式除尘器 (TA009)	40000	100	99.7	6.92	0.277	1.728	6240	有组织 /DA004
水泥成品仓 (含均化)	颗粒物	系数法	2791.13	33.494	209	袋式除尘器 (TA012~TA014)	12000	100	99.7	8.37	0.100	0.627	6240	有组织 /DA005
成品包装粉尘	颗粒物	类比法	1853.80	46.345	111.228	袋式除尘器 (TA010~TA011)	25000	95	99.7	5.28	0.132	0.317	2400	有组织 /DA006
有组织合计	颗粒物	/	/	/	2929.728	/	/	/	/	/	/	7.660	/	有组织
卸料粉尘	颗粒物	系数法	/	/	15.9	车间阻隔	/	/	90	/	/	1.590	/	无组织

堆料扬尘	颗粒物	系数法	/	/	0.81	车间阻隔	/	/	90	/	/	0.081	/	无组织
运输扬尘	颗粒物	系数法	/	/	20.23	车间阻隔	/	/	90	/	/	2.023	/	无组织
未收集废气	颗粒物	/	/	/	36.801	车间阻隔	/	/	90	/	/	3.680	/	无组织
无组织合计	颗粒物	/	/	/	73.741	车间阻隔	/	/	/	/	/	7.374	/	无组织

表 4-5 项目排放口基本情况表

排放口 编号	排放口名称	排放 口类 型	污染物 种类	排放口地理坐标		排气筒高 度（m）	排气筒 出口内 径（m）	排气 温度℃	排放信息		国家或地方污染物排放标准		
				经度	纬度				排放浓度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)	名称	浓度限值 mg/Nm ³	速率限值 (kg/h)
DA001	原料储存废气 排气筒	一般	颗粒物	117.673243	34.787181	15	1.4	常温	5.25	0.499	《水泥工业大气 污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 2	10	/
DA002	配料输送废气 排气筒	一般	颗粒物	117.673763	34.786859	15	0.8	常温	6.36	0.095		10	/
DA003	磨头废气排气 筒	一般	颗粒物	117.673173	34.786221	15	1.0	常温	6.92	0.277		10	/
DA004	磨尾废气排气 筒	一般	颗粒物	117.673323	34.785910	15	1.0	常温	6.92	0.277		10	/
DA005	水泥成品仓废 气排气筒	一般	颗粒物	117.673135	34.785711	15	0.5	常温	8.37	0.100		10	/
DA006	成品包装废气 排气筒	一般	颗粒物	117.673457	34.785164	15	0.8	常温	5.28	0.132		10	/
厂界	厂界无组织	/	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	《水泥工业大气 污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 3	0.5	/

运营期环境影响和保护措施	源强核算 根据分析，本项目生产过程中产生的废气主要包括原材料储运粉尘、原材料预处理粉尘、配料粉尘、粉磨站粉尘、原材料库顶粉尘、成品仓粉尘和成品包装运输粉尘等。 1、有组织废气 （1）熟料预处理粉尘 根据建设单位工艺设计，原材料中熟料须破碎，产生破碎粉尘。 熟料由汽车运输进厂卸至密闭料仓后，经上料皮带送入密闭破碎机。上料皮带密闭，转料口处设置集气罩，熟料随上料皮带进入颚破粉碎机的受料斗内，经颚破破碎机破碎后由密闭皮带输送机输送至熟料料仓，破碎工序密闭，进出料均经密闭皮带输送。项目熟料的年用量为 66.5 万 t，颚式破碎机加工能力 120-155t/h，破碎时间约为 5115h/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中 3039 其他建筑材料制造行业中生产砂石骨料时破碎筛分工序颗粒物的产污系数 1.89kg/t-产品，本项目仅破碎，系数按照 0.945kg/t-产品考虑，产品产能为 110 万 t/a，则破碎粉尘产生量为 1039.5t/a。根据设计，破碎工序废气经密闭管线收集后，进入废气处理措施，废气收集率可参考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），其中密闭罩 100%、半密闭罩 95%、吹吸罩 90%，本项目破碎工序密闭，进出料均经密闭皮带输送，废气收集效率取密闭罩与半密闭之间，取 98%，则有组织收集量为 1018.71t/a。破碎粉尘产生量较大，废气由 1 套旋风除尘+袋式除尘器（TA001）处理后，经排气筒 DA001 排放，粉尘去除效率取 99.8%。 （2）原料储存粉尘 项目设置 5 座原料仓，原料熟料、粉煤灰、炉渣、石膏、矿粉均在料仓存放，使用时，由密闭皮带或气力输送装置输送至配料设备。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，参照 3021 水泥制品制造行业系数手册中产污系数及污染治理效率表，使用水泥、石子、砂子等作为原料制造水泥制品的物料储存，产生颗粒物的系数为 0.19 千克/吨—产品，本项目产品为 110 万 t/a，则原料储存粉尘的产生量为 209t/a，原料仓密闭，粉尘经密闭管线引至袋式除尘器（TA002~TA006）处理后，经 15m 高排气筒 DA001 有组织排放。收集效率为 100%，
--------------	--

袋式除尘器处理效率不低于 99.7%。

（3）原辅材料输送粉尘

①皮带输送粉尘及配料粉尘

配料过程中，熟料、炉渣、石膏等均由密闭料仓经密闭皮带输送机送至配料设备，配料过程中密闭，配料后经密闭管线输送至辊压机；粉煤灰、矿粉直接经气力输送装置进入辊压机，粉尘产生环节主要为皮带输送过程；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，参照 3021 水泥制品制造行业系数手册中产污系数及污染治理效率表，使用水泥、石子、砂子等作为原料制造水泥制品的物料运输，产生颗粒物的系数为 0.19 千克/吨-产品，本项目产品产能为 110 万 t/a，则转运粉尘的产生量为 209t/a，输送进出料口、转料口设置集气罩，集气罩半密闭，集气罩用管道与袋式除尘器相连接，半密闭罩收集效率为 95%，则转运粉尘的有组织收集量为 198.55t/a，未收集的皮带输送粉尘量为 10.45t/a。皮带输送粉尘由 2 套半密闭罩收集+袋式除尘器（TA007）处理后，经排气筒 DA002 排放。

（4）粉磨站粉尘

本项目粉磨站粉尘包含落料粉尘、磨粉粉尘和出磨粉尘。

①磨头粉尘

配料后的原料进入辊压机预处理后，进入主磨机，辊压机与主磨机联通，废气经主磨机磨头一并收集。

项目建成后水泥粉磨生产能力为 110 万吨/年，为原有项目的 2 倍，原有项目磨机废气经 1 根排气筒 DA002 排放，颗粒物平均排放速率为 0.12kg/h（生产工况为 50%），年运行时间为 7200h，则水泥磨工序颗粒物排放量为 1.728t/a，本项目与原项目原料及工艺基本一致。本次磨头、磨尾废气分别排放，考虑按照磨头、磨尾废气各 50%考虑，则磨机磨头粉尘排放量为 0.277kg/h，1.728t/a。磨机密闭，粉尘经密闭管线引至袋式除尘器（TA008）处理后，经 15m 高排气筒 DA003 排放，生产设备密闭，废气收集效率 100%，磨头磨尾袋式除尘器为专业设计，处理效率在 99.7%以上。则磨机磨头粉尘产生量为 576t/a。

③磨尾粉尘

粉磨站的成品经出磨斜槽出料，再经输送带送至成品仓，磨尾除尘口负压抽风，废气收集率 100%。经计算，项目磨尾粉尘产生量为 576t/a。项目磨尾粉尘废

气经袋式除尘器（TA009）处理后经 15m 高排气筒 DA004 排放，生产设备密闭，废气收集效率 100%。磨头磨尾袋式除尘器为专业设计，处理效率在 99.7%以上。

磨头磨尾袋式除尘器采用覆膜涤纶针刺毡滤袋来替换传统的涤纶针刺毡滤袋，覆膜涤纶针刺毡滤袋的表面覆盖有一层薄膜，这层薄膜可以有效提高过滤精度，拦截更小的粉尘颗粒，提高了布袋除尘效率，降低颗粒物排放浓度。

（5）水泥成品仓粉尘

项目设置 3 座水泥成品仓，水泥在料仓存放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，参照 3021 水泥制品制造行业系数手册中产污系数及污染治理效率表，使用水泥、石子、砂子等作为原料制造水泥制品的物料储存，产生颗粒物的系数为 0.19 千克/吨-产品，本项目产品为 110 万 t/a，则水泥成品仓粉尘的产生量为 209t/a，成品仓密闭，粉尘经密闭管线引至袋式除尘器（TA012~TA014）处理后，经 15m 高排气筒 DA005 有组织排放。收集效率为 100%，袋式除尘器处理效率不低于 99.7%。

（6）成品包装粉尘

本项目包装车间全封闭设置，设置包装机组 2 条，包装方式与原有项目类似，原有项目包装、破碎废气排气筒为 DA003，颗粒物平均排放速率为 0.11kg/h（生产负荷为 50%），年排放时间为 7200h，则包装、破碎废气颗粒物排放量为 1.584t/a，主要废气来源为破碎工序，包装工序按照十分之一核算，则包装粉尘排放量为 0.317t/a。包装机上方均设置集气罩，集气罩半密闭，收集效率 95%，粉尘经管线引至袋式除尘器（TA010、TA011）处理后，经 15m 高排气筒 DA006 有组织排放。袋式除尘器处理效率不低于 99.7%，则成品包装粉尘产生量为 111.228t/a，未收集废气量为 5.561t/a。

2、无组织排放废气

本项目无组织废气包括卸料粉尘、堆料扬尘以及集气罩未收集粉尘。

（1）卸料粉尘

项目营运期原料中炉渣由汽车运输进厂在堆棚内卸料，后转入料仓，其他原料（熟料、粉煤灰、石膏、矿渣微粉）直接进入相应料仓。炉渣卸料过程中产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中水泥生产的逸散尘排放因子表，卸料工序产污系数为 0.015-0.2kg/t（卸料），本项目卸料在密闭厂房内进行，根据项

目特点，本项目取 0.1kg/t。本项目原料卸料为 15.9 万 t/a，则新增的卸料粉尘为 15.9t/a。卸料在密闭仓库内进行，进出口设置喷淋抑尘系统，粉尘沉降量可达 90%以上，无组织卸料粉尘排放量约为 1.59t/a。

(2) 堆料扬尘

根据有关调研资料分析，砂、石类堆场主要的大气环境问题，是粒径较小的颗粒在风力作用下起动输送，会对下风向大气环境造成污染。物料堆放会产生一定扬尘，扬尘起尘量与物料粒径、料场作业强度、物料的含水量及环境风速有关。

堆场扬尘产生量采取西安冶金建筑学院的干堆扬尘计算公式：

$$Q = 4.23 \times 10^{-4} \times V^{4.9} \times S$$

其中：Q——堆场起尘量，mg/s；

V——当地平均风速，1.6m/s；

S——堆场面积，8500m²。

根据上述公式计算，堆场扬尘产生量约为 36mg/s，堆料总时间按 24h/d, 260d/a 计算，即 0.81t/a (0.13kg/h)。堆料密闭，进出口设置喷淋抑尘系统，则粉尘沉降量可达 90%以上，无组织卸料粉尘排放量约为 0.08t/a。

(3) 运输扬尘

根据企业提供资料可知，项目原料、产品均采用汽车运输，运输量共计 220.7t/a (其中原料 110.7 万 t/a，产品 110 万 t/a)，用载重 30t/车计，每天运输 283 车次。由于项目汽车运输量很大，载重车辆频繁地进出，引起周边道路扬尘量增加，影响到厂区及周边的环境空气质量，参照国外的测定资料，其产生强度为 620~3650mg/s，在未采取措施的情况下，路面空气中粉尘浓度为 2.3~15.1mg/m³。

本评价选取上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式进行计算，公式如下：

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q'_p = Q_p L \left(\frac{Q}{M} \right)$$

其中：Q_p：道路扬尘量，(kg/km·辆)；

Q'_p：总扬尘量，(kg/a)；

V：车辆速度，20km/h；

	M: 车辆载重, 30t/辆; P: 路面灰尘覆盖率, 0.05~0.3kg/m², 取 0.1kg/m²; L: 运距, km; 取 0.5km; Q: 运输量, 220.7 万 t/a。 厂区内运输距离按 500m 计, 经计算, 道路扬尘量为 0.55kg/km·辆, 运输总扬尘总量为 20.23t/a, 为防止运输道路积尘引起二次扬尘, 运有物料的车辆应采用棚布遮盖, 定期人工清扫, 并进行防尘洒水, 在晴天对路面进行清扫和洒水, 并适当控制车速, 同时进出车辆进行冲洗, 粉尘控制效率可达 90%, 即运输粉尘排放量约为 2.023t/a, 呈无组织排放。 (4) 未收集废气 原辅材料预处理未收集粉尘、输送未收集粉尘、成品包装运输未收集粉尘(不包括运输粉尘)均在封闭厂房内进行, 根据《建设项目环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018), 在计算无组织排放时, 考虑粉尘的沉降效应。对于室内环境, 可通过工程分析估算沉降率, 通常基于经验值或实测数据。经验值为封闭+抑尘措施可降低 90%; 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》, 对于水泥制造行业(包括粉磨站), 建筑物内堆料场可视为“有一定防护措施”的情况, 沉降率可参考类似场景取值。本项目厂房均为封闭状态, 设置抑尘措施, 因此沉降系数选 90%, 项目未收集粉尘量为 36.801t/a, 无组织排放量为 3.680t/a。 综上, 项目无组织排放总量为 7.374t/a。 3、废气达标排放分析 根据表 4-4, 项目有组织废气经处理后, 主要污染物能满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 2“水泥制品生产”中排放标准。由表 4-5 可知, 在非正常情况下, 排气筒有组织排放浓度和速率显著增加。为防止废气事故排放, 企业应在生产过程中加强管理, 一旦废气治理系统故障, 立即停产检修, 防止事故废气排放。同时, 企业应加强生产管理, 根据设备性质和要求做相应的点检和检修, 预防事故的发生。 综上所述, 在企业妥善管理的前提下, 本项目外排废气经过处理后可达标排放。 4、废气治理设施可行性分析
--	--

(1) 有组织废气

本项目为水泥粉磨站项目，属于水泥工业项目，根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)中的废气污染防治可行技术，颗粒物污染防治可行技术包括：袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他。

本项目粉尘采取集气罩收集/密闭管线收集+袋式除尘处理的方式，项目有组织废气经处理后，主要污染物能满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 2“水泥制品生产”中排放标准。因此，废气污染防治措施均为可行技术。

(2) 无组织废气收集处理要求

项目无组织管控要求按照《关于推进实施水泥行业超低排放的意见》(环大气〔2024〕5 号)进行设计：

表 4-6 无组织排放控制措施

主要环节	控制措施
物料储存	熟料封闭储存。 生料、干粉煤灰、矿渣微粉、成品水泥等粉状物料采用密闭料仓、储罐等方式密闭储存。 料棚（不含熟料、原煤）产尘点安装抑尘设施，车辆行驶区域及出入口地面硬化并安装自动门。
物料输送	散状原料及产品卸车、上料、配料、输送密闭或封闭作业。 运输皮带采用皮带通廊等方式封闭，各转载、下料口等产尘点正常生产时保证无可见烟粉尘外逸与撒料。 库顶配备袋式除尘器。 除尘灰采用负压、罐车等密闭方式运输。
生产工艺	混合材等物料厂内破碎时，在破碎机进料口设置集气罩或封闭，出料口采用密闭装置，并配备除尘设施。 磨前喂料装置、烘干机与集气罩的连接处密闭。
其他	厂区道路全部硬化，及时清扫、定期洒水。 企业厂区出口或汽车运输料场出口处（料场口与厂区出口距离在 100 米以内的可合并安装 1 处洗车台）配备高压清洗装置，对所有货物运输车辆的车轮、底盘进行冲洗。

经采取上述措施后，可以有效减少无组织颗粒物排放，确保厂界颗粒物无组织浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值要求。

5、非正常排放情况

根据大气导则规定，设备开机、设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的污染排放归为非正常排放。本次考虑环保设备故障，导致处理效率为 0 的情况。

表4-7 项目非正常排放量核算							
污染源	非正常排放原因	污染源	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	单次持续时间	年发生频次	应对措施
DA001	检修或事故状态	颗粒物	1645.82	156.353	<60min	偶发	立即停产检修
DA002	检修或事故状态	颗粒物	1753.85	52.615	<60min	偶发	立即停产检修
DA003	检修或事故状态	颗粒物	2307.69	92.308	<60min	偶发	立即停产检修
DA004	检修或事故状态	颗粒物	2307.69	92.308	<60min	偶发	立即停产检修
DA005	检修或事故状态	颗粒物	2791.13	33.494	<60min	偶发	立即停产检修
DA006	检修或事故状态	颗粒物	1255.56	31.389	<60min	偶发	立即停产检修

由上表可知，在非正常情况下，废气排气筒有组织排放浓度和速率显著增加。为防止废气事故排放，企业应在生产过程中加强管理，一旦废气治理系统故障，立即停产检修，防止事故废气排放。同时，企业应加强生产管理，根据设备性质和要求做相应的点检和检修，预防事故的发生。综上所述，在企业妥善管理的前提下，本项目外排废气经过处理后可达标排放。

6、环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）、《关于推进实施水泥行业超低排放的意见》（环大气〔2024〕5号）等文件监测频次要求，结合本项目实际情况，制定监测计划。

表4-8 本项目废气监测方案			
监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
排气筒 DA001	颗粒物	1 次/半年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2
排气筒 DA002	颗粒物	1 次/两年	
排气筒 DA003	颗粒物	在线	
排气筒 DA004	颗粒物	在线	
排气筒 DA005	颗粒物	1 次/两年	
排气筒 DA006	颗粒物	1 次/半年	
厂界	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3

7、排气筒、采样口、监测平台、监测梯建设要求

	(1) 排气筒 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《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范（HJ 1405—2024）》及《污染源自动监控信息采集传输仪技术要求》（HJ 212-2017）要求，采样口位置优先选择在垂直管段，避开烟道弯头、阀门等易产生涡流的部位。 (2) 采样口 应在废气排放口设置科学、规范、便于采样监测的监测点位，避开对测试人员操作有危险的场所。在流场均匀稳定的监测断面规范开设监测孔，设置工作平台、梯架及相应安全防护设施等。 监测断面包含手工监测断面和自动监测断面，应设置在规则的圆形、矩形排气筒/烟道上的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件。监测断面宜设置在排气筒/烟道的负压段，相关标准有特殊要求的除外。自动监测断面和手工监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥ 4倍烟道直径，其下游距离上述部件≥ 2倍烟道直径。排气筒出口处视为变径。对于矩形排气筒/烟道，以当量直径计。 在手工监测断面处设置手工监测孔，其内径应满足相关污染物和排气参数的监测需要，一般应$\geq 80\text{mm}$。手工监测孔应符合排气筒/烟道的密封要求，封闭形式宜优先参照 HG/T 21533、HG/T 21534、HG/T 21535 设计为快开方式。采用盖板、管堵或管帽等封闭的，应在监测时便于开启。 圆形竖直排气筒/烟道直径 $D \leq 1\text{m}$ 时，至少设置 1 个手工监测孔；$1\text{m} < D \leq 3.5\text{m}$ 时，至少设置相互垂直的 2 个手工监测孔；$D > 3.5\text{m}$ 时，至少设置相互垂直的 4 个手工监测孔。圆形水平排气筒/烟道直径 $D \leq 3.5\text{m}$ 时，至少在侧面水平位置设置 1 个手工监测孔；$D > 3.5\text{m}$ 时，至少在两侧水平对称的位置设置 2 个手工监测孔。手工监测孔应设在直径线上。 (3) 监测平台 监测断面距离坠落高度基准面 2m 以上时，应配套建设永久、安全、便于采样和测试的工作平台。除在水平烟道顶部开设监测孔外，工作平台宜设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处。
--	--

工作平台长度应 $\geq 2\text{m}$ ，宽度应保证人员及采样探杆操作的空间。对于监测断面直径（圆形）或者在监测孔方向的长度（矩形） $> 1\text{m}$ 的，工作平台宽度应 $\geq 2\text{m}$ ； $\leq 1\text{m}$ 的，工作平台宽度应 $\geq 1.5\text{m}$ 。单层工作平台及通道上方竖直方向净高应 $\geq 2\text{m}$ ，需设置多层工作平台的，每层净高应 $\geq 1.9\text{m}$ 。工作平台宜采用厚度 $\geq 4\text{mm}$ 的花纹钢板或经防滑处理的钢板铺装，相邻钢板不应搭接，上表面的高度差应 $\leq 4\text{mm}$ ，载荷满足 GB4053.3 要求。工作平台与竖直烟道/排气筒的间隙距离 $\leq 10\text{mm}$ 。工作平台及通道的制造安装应符合 GB4053.3 相关要求。

距离坠落高度基准面 1.2m 以上的工作平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，见图 5，其中工作平台的防护栏杆应带踢脚板。防护栏杆的高度应 $\geq 1.2\text{m}$ ，扶手宜选用外径 $30\text{mm}\sim 50\text{mm}$ 钢管，扶手后应有不少于 75mm 净空间。防护栏杆的踢脚板宜采用不小于 $100\text{mm}\times 2\text{mm}$ 的钢板制造，其顶部在平台面之上高度应不小于 100mm ，底部距平台面应不大于 10mm 。扶手和踢脚板之间应至少设置一道中间栏杆，中间栏杆与上下方构件的空隙间距 $\leq 500\text{mm}$ ，其载荷、制造安装应满足 GB4053.3 要求。防护栏杆端部应设置立柱或确保与建筑物或其他固定结构牢固连接，立柱间距应不大于 1m 。

（4）梯架

工作平台与坠落高度基准面之间距离超过 0.5m 且不足 2m 时，应按照 GB 4053.1 或 GB 4053.2 要求设置固定式钢梯到达工作平台。工作平台与坠落高度基准面之间距离不小于 2m 时，应安装钢斜梯、转梯到达监测平台，不得仅设置钢直梯。梯架无障碍宽度应不小于 0.8m ，倾角应不超过 38° ；踏板前后深度不小于 80mm ，相邻两踏板的前后方向重叠应在 $10\text{mm}\sim 35\text{mm}$ 之间；梯高大于 6m 时，应设置梯间平台。斜梯、转梯的材料、载荷、制造安装等要求按照 GB 4053.2 执行。工作平台位于坠落高度基准面 20m 以上时，应按照 GB/T 10054.1 或 GB/T 10054.2 中有关要求设计并安装升降梯或其他等效吊装设备，确保手工监测设备可安全到达工作平台。工作平台位于坠落高度基准面 40m 以上时，宜按照 GB/T 10060 中有关要求设计并安装电梯到达工作平台。对于现场有特殊要求（如防爆等）无法设置升降梯、电梯或其他等效吊装设备的，应根据实际情况设置满足要求的钢斜梯或转梯。

二、水环境影响分析

1、废水产生、排放情况

项目排水采用“雨污分流、清污分流”制，雨水单独收集后外排。

项目生产过程中无废水产生，生活污水产生量按照用水量 80%计，则项目生活污水产生量为 436.8m³/a，经化粪池处理后由环卫部门定期清运。

2、废水排放源信息表

表 4-9 项目废水产生环节、处理措施及排放去向一览表

产排污环节		类别	污染物	污染物产生情况			排放方式(间接/直接)
				废水量 m³/a	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	
职工生活		生活污水	COD	436.8	0.176	350	不排放
			氨氮		0.015	30	
产排污环节		治理设施					
		治理工艺	处理能力	治理效率%	是否为可行技术	排放去向	排放规律(连续/间歇)
生活污水	COD	化粪池	5m³/d	30	是	由环卫部门定期清运	/
	氨氮		20				

三、噪声环境影响分析

1、源强分析

本项目噪声源主要为生产设备运行过程产生噪声，其声压级约在 70~110dB(A) 之间，检测设备使用率极低，本次评价不做详细的预测。

表4-10 项目主要噪声源一览表 单位：dB(A)

噪声源	数量	声源类型	噪声源强		降噪措施		降噪后噪声源强
			核算方法	噪声值	工艺	建筑物插入损失	
磨机	1	频发	类比法	110	减震、隔声	30	80
磨头提升机	1	频发	类比法	75	减震、隔声	30	45
磨尾提升机	1	频发	类比法	75	减震、隔声	30	45
磨尾入料提升机	1	频发	类比法	75	减震、隔声	30	45
双轴搅拌机	2	频发	类比法	80	减震、隔声	30	50
磨房电动葫芦	1	频发	类比法	70	减震、隔声	30	40
螺杆风机	1	频发	类比法	85	减震、隔声	30	55
罗茨鼓风机	1	频发	类比法	85	减震、隔声	30	55
辊压机	1	频发	类比法	90	减震、隔声	30	60
循环风机	1	频发	类比法	85	减震、隔声	30	55

提升机	1	频发	类比法	85	减震、隔声	30	55
风送斜槽	6	频发	类比法	90	减震、隔声	30	60
熟料提升机	1	频发	类比法	75	减震、隔声	30	45
电渣提升机	1	频发	类比法	75	减震、隔声	30	45
颚破粉碎机	1	频发	类比法	85	减震、隔声	30	55
放料机	6	频发	类比法	75	减震、隔声	30	45
十嘴包装机	10	频发	类比法	85	减震、隔声	30	55
振动筛	3	频发	类比法	85	减震、隔声	30	55
成品提升机	2	频发	类比法	75	减震、隔声	30	45
八嘴包装机	8	频发	类比法	85	减震、隔声	30	55
装车机	4	频发	类比法	70	减震、隔声	30	40
散装机	1	频发	类比法	70	减震、隔声	30	40
包装螺杆风机	1	频发	类比法	85	减震、隔声	30	55
环保风机	14	频发	类比法	85	减震、隔声	30	55
循环水泵	2	频发	类比法	70	减震、隔声	30	40

2、噪声防治措施

①总平面布置：将高噪声设备设置于距离厂界较远的位置，同时在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

②加强治理：设备选型时选择噪声低的设备，对设备采取减振、隔音、建筑屏蔽等措施，采取降噪措施后，噪声水平可降低约 25dB(A)。

③加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

3、声环境影响分析

本评价对项目设备噪声源进行预测分析，预测模式如下：

本次评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中附录 B.1（工业噪声预测计算模式）进行预测，用 A 声级计算，模式如下：

①室外声源在预测点产生的声级计算基本公式

a) 在环境影响评价中，应根据声源功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

$$Lp(r)=Lw+Dc-(Adiv+Aatm+Agr+Abar+Amisc) \quad (A.1)$$

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, dB; 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级的偏差程度。

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。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中:

$L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

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

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。

b) 预测点的 A 声级 $LA(r)$ 可按公式 (A.3) 计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级 $[LA(r)]$ 。

$$LA(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1 L_{pi}(r) - \Delta Li]} \right\} \quad (A.3)$$

式中:

$LA(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 距处, 第 i 频带声压级, dB;

ΔLi —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按式 (A.4) 计算。

$$LA(r)=LA(r0)-Adiv \quad (A.4)$$

式中:

$LA(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$LA(r0)$ —参考位置 $r0$ 处的 A 声级, dB(A);

$Adiv$ —几何发散引起的衰减, dB。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 B.1 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公式 (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 B.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式 (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:

$$L_{p1}=LW+10\lg(Q/4\pi r^2+4/R) \quad (B.2)$$

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;

LW —点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

Q —指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R —房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， 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 。

然后按公式（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：

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

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_{plij} —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，按公式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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 ； T_{li} —围护结构 i 倍频带的隔声量， dB 。

然后按公式（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。

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

式中：

LW —中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率， 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。

根据以上模式，将主要等效声源按综合衰减模式求出到各预测点（噪声最大影响点）噪声贡献值。

表 4-11 噪声预测结果及达标分析

预测点位	时间	预测值 (dB(A))	标准值 (dB(A))	是否达标
东厂界	昼间	35.19	60	达标

	夜间	35.19	50	达标
南厂界	昼间	45.61	60	达标
	夜间	45.61	50	达标
西厂界	昼间	48.74	60	达标
	夜间	48.74	50	达标
北厂界	昼间	41.60	60	达标
	夜间	41.60	50	达标

由预测结果可以看出，本项目厂区设备噪声采取隔声、减振措施后，厂界昼间、夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，项目建设对周围声环境质量影响较小。

4、监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求及本项目实际情况中，制定监测计划。

表 4-12 项目噪声监测方案

环境要素	监测位置	监测因子	监测频次	备注
噪声	厂界东、南、西、北	噪声	每季度一次	委托有相应资质的监测单位监测

四、固体废物环境影响分析

项目运营期间产生的固体废物有生活垃圾、一般工业固体废物（袋式除尘器收尘、废布袋）、危险废物（废润滑油、废机油桶（含残留机油）、含油抹布手套）。

1、生活垃圾

本项目职工定员 42 人，根据《环境保护实用数据手册》的相关数据，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·d)，项目年工作 260 天，则生活垃圾的产生量为 5.46t/a，均统一存放于厂区垃圾箱内，由环卫部门定期运送至垃圾处理场处理，生活垃圾由环卫部门定期清运。

2、一般工业固体废物

（1）除尘器收集的粉尘：根据废气工程分析，除尘收集的粉尘的产生量约 2885.27t/a，主要成分为项目原料，全部回用于生产，不外排。

（2）废布袋：项目除尘设施袋式除尘器，内含除尘布袋，每半年对设备维修一次，每次维修产生的废布袋的量为 2kg/次·台，本项目共设袋式除尘器 14 台，

则项目废布袋产生量约 0.056t/a，其主要为织布袋，属于一般工业固废，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），其代码为 900-009-S59，收集后外售给物资回收公司。

3、危险废物

(1) 废润滑油

本项目运行维护过程将产生少量废润滑油，润滑油年用量约 2t，废润滑油产生量约为用量的 15~30%（以 30%计），废润滑油产生量共计约 0.6t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-217-08），收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处置。

(2) 废润滑油桶

废润滑油桶重量约为润滑油用量的 10%，则废润滑油桶产生量为 0.2t/a，主要为塑料桶、矿物油，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处置。

(3) 废含油抹布手套

设备维护保养产生含油抹布和含油手套，项目运营期产生含油抹布预计为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物 HW49 其他废物（900-041-49），收集后贮存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处理。

表 4-13 固体废物产生及处置一览表

固废产生环节	固废名称	固废属性	固废代码	物理性状	项目产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
生产过程	袋式除尘器收尘	一般固废	900-009-S59	固态	2885.27	/	回用于生产	2885.27	建立环境管理台账制度
	废布袋	一般固废	900-009-S59	固态	0.056	袋装	外售综合利用	0.056	
	废润滑油	危险废物	900-217-08	液态	0.6	桶装	委托有资质的单位处理	0.6	
	废润滑油桶	危险废物	900-249-08	固态	0.2	桶装		0.2	
	废含油抹布及手套	危险废物	900-041-49	固态	0.1	袋装		0.1	
员工生活	生活垃圾	一般固废	900-099-S64	固态	5.46	垃圾桶	环卫部门定期清运	5.46	

表 4-14 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废润滑油	HW08	900-217-08	0.6	设备维护	液态	矿物油	矿物油等	半年	T, I	桶装、分类置于危废暂存间
废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.2		固态	矿物油	矿物油等	不定期	T, I	
废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.1		固态	矿物油	矿物油等	不定期	T, In	
合计	/	/	0.9	/	/	/	/	/	/	

表 4-15 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所	危废名称	危险废物类别	废物代码	最大储存量	位置	占地	贮存方式	最大贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	5t	仓库 1#北侧	10m ²	密封桶装	2t	一年
	废润滑油桶	HW08	900-249-08				密封桶装	2t	
	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49				袋装	1t	

4、危险废物暂存及管理

项目拟在仓库 1#内南侧设置危废暂存间 1 座，占地面积 10m²，危废储存能力 5t。危险废物的收集和贮存应遵循以下要求：

1) 危险废物的收集容器和临时贮存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定执行。贮存区必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，并具有防雨淋、防日晒、防渗漏措施，且危险废物要有专用的收集容器，定期对所贮存的危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施。根据业主介绍，按照《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》等文件、技术规范要求设置危险废物暂存间。

危险废物临时贮存的几点要求：

①危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装和容器必须设置危险废物识别标志，并经过周密检查，严防在装载、搬

	移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。 ②按《环境保护图形标识--固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。 ③由专人负责管理。危险废物按不同名录分类分区堆放，并做好隔离、防水、防晒、防雨、防渗、防火处理。 ④应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。 ⑤贮存区内禁止混放不相容危险废物；禁止危险废物混入非危险废物中贮存；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。 ⑥危险废物临时贮存场所的地面和裙脚要用坚固、防渗的材料建造；该贮存场所的地面与裙脚围建一定的空间，该容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5 贮存场所需设液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；贮存装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。贮存设施应注意安全照明等问题；不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间；基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。 2）建立危废申报登记制度。由专门人员负责危险废物的日常收集和管理，对任何进出临时贮存场所的危险废物都要记录在案，做好台账；危险废物临时贮存场所周围要设置防护栅栏，并设置警示标志。贮存所内配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并有应急防护措施；危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。建设单位应强化废物产生、收集、贮存各环节的管理，各种固体废物按照类别分类存放，杜绝固体废物在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，避免产生二次污染。 危险废物的运输采取危险废物转移“转移联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。 3）应将危险废物提供或者委托给有危险废物经营许可证的单位从事利用和处置，并签订处置合同。同时应加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，控制运
--	--

输过程中的环境风险。

五、地下水、土壤环境影响分析

1、地下水、土壤污染源

根据对项目生产过程及存储方式等进行分析，本项目对地下水及土壤环境影响的污染源有：危险废物、润滑油、化粪池跑、冒、滴、漏造成污染物下渗对地下水、土壤造成影响。

2、地下水、土壤污染途径

本项目对地下水及土壤产生污染的途径主要是渗透污染。渗透污染是导致地下水污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自：

（1）厂区内化粪池在未采取防渗防漏措施的情况下，废水将从构筑物下渗入含水层而污染地下水及土壤。

（2）项目产生的危险废物，在未采取防渗措施的情况下，危险固废液体泄漏，危险废液下渗将引起地下水及土壤污染。

3、影响分析

（1）正常情况下地下水环境影响分析

本项目通过采取本评价提出的环保措施后，对生产区、危废暂存间进行严格的防渗处理后，废水下渗量很小，在正常情况下对地下水及土壤不会造成污染。

（2）非正常情况下地下水环境影响分析

根据场地水文地质条件，危废暂存间若发生渗漏，废水或液态危废将通过地表水入渗进入地下污染地下水及土壤。

由于污染物的存在，非正常状况下，将不可避免地会对项目所在区域周围，特别是下游部分区域的地下水及土壤产生一定程度的污染。因此，建设单位应积极采取有效的防渗措施，定期监控，一旦发现液态危废渗漏后，采取有效的应急措施，避免泄漏持续发生。

4、预防措施

针对上述情况，企业采取以下措施，以减轻对地下水及土壤的污染。

（1）源头控制措施

项目各类废气均可达标排放，生活污水经收集、处理后定期清挖，各类固态废物均能得以妥善处置，有效减少了污染物的排放量。

（2）分区防治措施

生产废气妥善收集处理后高空排放。

化粪池在工程设计时采用混凝土构造，并按照相应的标准设置了防渗层，防止污水下渗污染地下水及土壤。在正常生产情况下，企业做好防渗处理条件下，项目废水不会直接渗入土壤，也不会对地下水造成影响。

项目设置专门的危废贮存场所，厂区地面进行硬化处理，环评要求按照下表防渗标准分区设置防渗区，建立防渗设施的检漏系统，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

针对可能对地下水造成影响的各环节。本项目采取的防渗漏措施主要为一般防渗区和重点防渗区。

表 4-16 建设项目污染区划分及防渗等级一览表

防渗级别	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、化粪池	危废暂存间防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 要求，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ；其余工作区防渗要求为：等效黏土防渗层厚 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或者参考 GB18598 执行。
一般防渗区	一般固废暂存间、生产区、仓库	等效黏土防渗层厚 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或者参考 GB16889 执行。
简单防渗区	宿舍楼、办公楼、食堂	一般地面硬化，无特殊防渗要求。

六、环境风险分析

环境风险评价是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施。

1、环境风险物质

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），厂内危险物质主要为润滑油、危险废物，风险源主要为仓库、危废暂存间。

建设项目涉及危险物质及数量见下表。

表 4-17 建设项目涉及危险物质及数量一览表

序号	危险物质名称	年用量（t）	储存方式	最大储存量	储存位置
1	润滑油	2	桶装，密封	0.5	原料区
2	危险废物（废润滑油）	0.6	桶装，密封	0.6	危废暂存间

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，Q 值按下式进行计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 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） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

项目 Q 值计算结果见下表所示。

表 4-18 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	分布情况	最大存在总量 qn/t	临界量 Q_n /t	该种危险物质 Q 值
1	润滑油	仓库	2	2500	0.0008
2	废润滑油	危废暂存间	0.6	2500	0.0002
项目 Q 值 Σ					0.001

注：润滑油临界量按照附录 B 表 B.1 中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）临界量 2500t 计。

由上表可知项目 Q 值为 0.001，即 $Q < 1$ ，经对照《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018）中“附录 B 突发环境事件风险物质及临界量表”和《企业突发环境事件风险分级方法》中“附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单”，该项目产品主要为液氧、二氧化碳，均不属于附录 B 和附录 A 中所述物质，因此确定建设项目环境风险潜势为 I，故开展环境风险简单分析。

2、环境风险识别

分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标，具体见下表。

表 4-19 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境风险途径	次生/伴生污染物	可能影响的环境敏感目标
1	原料仓库	原辅材料	润滑油等	泄漏	液体物质、发生泄漏遇明火或其他易燃物质会发生火灾，甚至发生爆炸	有毒气体	主要可能影响泄漏点附近的员工，对外环境基本无影响
2	危废暂存间	危险废物	废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布及手套	泄漏		有毒气体	

3、环境风险分析

①大气环境风险分析

项目大气环境风险主要来自发生火灾爆炸导致的伴生污染物排放等。厂区内一旦发生火灾或爆炸，将会产生 CO、CO₂ 等伴生污染物对周围环境空气造成污染。

②地表水环境风险分析

灭火过程中产生的消防废水和生活污水等未及时收集或泄漏进入雨水管网及周边水体，给周边水体带来不利影响，对人体健康和农业生产造成一定的危害。

③地下水环境风险分析

项目风险物质一旦发生泄漏，可通过土壤发生渗漏，对区域地下水环境造成污染，若进入水井中，可能导致其水井饮用功能丧失。

4、环境风险防范措施及应急要求

（1）风险物质泄漏风险防范措施：

①建议操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程；

②配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。建立环境风险管理体系，制定操作规程、安全规章、职工培训、应急计划等。车间布置固定式消防设施，如干粉灭火器及消防水炮力为 0.7MPa 时，其额定流量为 10~25L/s；移动式消防炮为手动操作。

③委托专业单位进行废气、废水治理工程的设计、施工，确保环保治理设施符合相关规范要求。同时派专业人员负责环保设施的运行、管理、维护，风机等均用一备一，定期维护，严防事故性废气、废水排放。

④生产车间原辅料一旦发生泄漏事故时，应立即切断一切火源，对原料间喷洒泡沫覆盖泄漏物，降低蒸汽危害，并尽快封堵泄漏源。原辅料仓库存放处应贴有禁火标志，定期检查存放情况。凡在装置开停工、检修、生产过程中，可能产生含有可燃、有毒、对环境有污染液体漫流的装置单元周围，应当设置高度不低于 150mm，宽度不超过 150mm 的围堰和导流设施。

（2）火灾事故风险防范措施

①消除和控制明火源：在生产区及原料区及成品存放区内设置严禁烟火标志，严禁携带火柴、打火机等；在各厂房处配备灭火器、消防栓、消防沙等消防物资，以便及时扑灭初期火灾。

②防止电气火花：采取有效措施防止电气线路和电气设备在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。

③原料、成品储存于阴凉、通风处。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 85%，保持干燥通风。

④定期对原料使用过程中的相关人员，如联络员、仓管员、直接使用人员进行过程检查，定期对上述人员进行相关知识教育和岗位职责培训。

（3）危险废物的风险防范措施

由前面工程分析可知，本项目生产过程产生的危险废物主要为废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布等。在建设单位交由有资质的单位处理处置前，厂内必须设置危险废物暂存场所对其进行合理贮存和严格管理，若任意堆放或暂存场所未采取防渗防漏措施或疏于管理，都将造成危险废物中的有毒有害物质进入周边环境，给周边的土壤、生态、水体及空气等环境造成一定的危害。

危险废物暂存仓的贮存场所须满足以下要求：

- ①基础做好防渗层，地面和墙壁设置防渗衬里。
- ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。
- ③衬里放在一个基础或底座上。
- ④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围。
- ⑤衬里材料与堆放危险废物相容。
- ⑥危险废物采用密闭桶/袋装包装，不同类型的危险废物分开包装，不得混合。
- ⑦危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒、防渗漏。

（4）危废仓库泄漏防范和应对措施：

- ①仓库门口应设置堰坡高于室内地面 20cm，形成内封闭系统。
- ②墙体及地面做好防腐、防渗等措施，废液储存桶周围设置 0.3m 高的围堰。
- ③配备相应品种和数量的防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”“禁止烟火”等警示标志。
- ④各种废液应按其相应堆放规范堆置，禁止堆置过高，防止滚动。
- ⑤建立严格的管理和规章制度，废液装卸时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采用防范措施。

（5）制定突发环境事件应急预案

建设单位应根据《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）的相关要求编制环境应急预案，具体内容见下表，并结合实际情况，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练，发生或者可能发生突发环境事件时及时启动环境应急预案，定期进行修订完善。

表 4-20 应急预案的主要内容

项目	内容及要求
应急计划区	厂区
应急组织	应急指挥中心：负责现场全面指挥； 应急办公室：负责接收指令、下达任务，协调联络； 应急小组：负责抢险、警戒、后勤保障、医疗救护。
分级响应	一级响应：需要全公司和社会力量参与应急； 二级响应：需要全公司力量参与应急； 三级响应：仅需事件部门或个别部门参与应急。
应急救援保障	后勤保障小组负责及时运送应急设施、急救箱、应急工具等。
预警条件	发现明火燃烧；火警报装置发生响动；仓库冒出浓烟。
上报程序	第一发现者→应急办公室负责人→应急指挥部。
应急启动程序	事故确认：应急指挥部→应急办公室→应急小组。
人员疏散	警戒组及时隔离事故现场，疏散无关人员，禁止无关人员进入警戒区。
灭火处理	抢险组佩戴防护设备，切断火势蔓延途径，及时撤离其他可燃物，控制燃烧范围；尽快采用灭火器、消防栓等进行灭火，把火势消灭在萌芽状态；判断着火面积，并能占领现场上风 and 侧风阵地，继续进行控制火势、灭火。
医疗救护	若发生人员烧伤或中毒事故，医疗组佩戴好防护设备，及时转移受伤人员至安全地点，并实施应急救护，如有必要及时送伤员就医。
环境监测	应急办公室协助专业人员对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
应急终止	当事件现场得到控制，事件条件已经消除，事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能时应急终止。
现场恢复	火灾扑灭后，检查事故现场，消除隐患，清点损失，联系相关单位进行修复，恢复正常生产。
后续工作	总指挥部调查了解事故发生的原因、过程、损失等情况，提出处理方案和整改措施，经济补偿受伤人员，对突发环境事件进行总结和事后污染评估。
注意事项	①现场处置以先抢救人、后抢救物为原则。 ②抢救人员须穿戴好劳动防护用品，正确使用抢险救援器材。 ③遇火灾拨打 119 火警电话时，需告知火险情况、具体位置，并在厂房门口接应消防车。 ④现场应急救援应至少一名监护人员。

5、结论

综上所述，项目环境风险潜势为I，评价等级属于简单分析，总体上环境风险很小且易于控制，只要做好泄漏、火灾风险事故后的收集、灭火工作，环境风险影响范围主要在厂区内，对环境影响很小。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目				
建设地点	山东省	枣庄市	峄城区	峨山镇	左庄村北侧
地理坐标	经度	东经 117°40'25.717"		纬度	北纬 34°47'10.747"
主要危险物质及分布	润滑油，废润滑油等；润滑油贮存在原料车间，危废均贮存在危废暂存间				
环境影响途径及危害后果	①废气事故排放和润滑油、废润滑油泄漏短时间会对大气造成污染； ②火灾会次生大气污染以及存在消防废水进地表水的影响				
风险防范措施要求	生产车间：加强容器、管道的安全监控，按规定进行定期检验；对车间内合理布局，严格地把生产区和储存区分开。 制度管理：组织厂内人员进行安全培训；给作业人员配备劳动防护用品并督促其正确佩戴使用；及时清理地面泄露的润滑油，形成制度由专人负责实施；强化企业安全生产管理，建立完善的安全生产管理网络。				
填表说明： 评价认为，只要企业严格按照有关规定、安评及环评提出的风险防范措施与管理的要求实施，环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下，不会对外环境造成大的危害影响。					

七、电磁辐射

本项目不涉及。

八、排污许可证要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目执行排污许可类别见下表：

表 4-22 本项目排污许可证分类管理名录一览表

项目类别		管理类别		
		重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业 30				
63	水泥、石灰和石膏制造 301，石膏、水泥制品及类似制品制造 302	水泥（熟料）制造	水泥粉磨站、石灰和石膏制造 3012	水泥制品制造 3021，砼结构构件制造 3022，石棉水泥制品制造 3023，轻质建筑材料制造 3024，其他水泥类似制品制造 3029

对照排污许可分类管理名录，本项目为简化管理，企业应在本项目正式投入生产前申请排污许可证。

九、环保“三同时”验收

建设项目环保措施投资及“三同时”验收一览表见下表。

表 4-23 建设项目环保措施投资及“三同时”验收一览表

污染源	污染物	治理措施	执行标准	环保投资
原料储存、熟料破碎废气排气筒 DA001	颗粒物	袋式除尘器 (TA001~TA006)	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 2 标准 (10mg/m ³)	420
配料输送废气排气筒 DA002	颗粒物	袋式除尘器 (TA007)		
辊压机、磨头废气排气筒 DA003	颗粒物	袋式除尘器 (TA008)		
磨尾废气排气筒 DA004	颗粒物	袋式除尘器 (TA009)		
水泥成品仓废气排气筒 DA005	颗粒物	袋式除尘器 (TA012~TA014)		
成品包装废气排气筒 DA006	颗粒物	袋式除尘器 (TA0010~TA011)		
厂界废气	颗粒物	仓库密闭, 设置喷淋降尘装置, 道路定期清扫等	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 标准 (0.5mg/m ³)	450
噪声	--	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类(昼间 60dB (A), 夜间 50dB (A))	70
固体废物	危险废物	危废暂存间存放, 有组织单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)	30
	一般工业固体废物	一般固废间暂存, 外售或回用于生产	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	
	生活垃圾	环卫部门清运	-	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	原料储存、熟料破碎废气排气筒 DA001	颗粒物	袋式除尘器 (TA001~TA006)	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 标准 (10mg/m ³)
	配料输送废气排气筒 DA002	颗粒物	袋式除尘器 (TA007)	
	辊压机、磨头废气排气筒 DA003	颗粒物	袋式除尘器 (TA008)	
	磨尾废气排气筒 DA004	颗粒物	袋式除尘器 (TA009)	
	水泥成品仓废气排气筒 DA005	颗粒物	袋式除尘器 (TA012~TA014)	
	成品包装废气排气筒 DA006	颗粒物	袋式除尘器 (TA010~TA011)	
	厂界废气	颗粒物	仓库密闭,设置喷淋降尘装置,道路定期清扫等	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 标准 (0.5mg/m ³)
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	化粪池预处理后,定期清挖	不外排
声环境	生产设备、环保风机等	--	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准 (昼间 60dB (A), 夜间 50dB (A))
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1、一般工业固废: 设置一般固废暂存间, 一般固废收集后由有关单位清运, 符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求。 2、危险废物: 设置危废暂存间, 危险废物暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位清运, 符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移联单管理办法》要求。			
土壤及地下水污染防治措施	按源头控制、分区防渗要求做好防护措施。设置分区防渗: 危废暂存间为重点防渗区, 原料区、成品区、生产区为一般防渗区; 其他区域为简单防渗区。			
生态保护措施	本项目运营期间应加强运营环节的管理, 保证环保措施严格实施, 确保设备安全运转, 使污染物排放达标。同时, 加强绿化, 种植花草、树木, 既美化环境, 以发挥吸声降噪作用, 提高生态效应。在严格管理, 落实各项环保措施的情况下, 可实现污染物达标排放, 项目对生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	制定管理措施, 有效防范风险事故的发生, 配备的事故应急设施、材料能保证有效的事故应急, 降低事故环境风险。			
其他环境管理要求	1、项目建设必须严格执行环境保护的制度, 各项环保措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行; 要求企业在项目建成投产, 实际排污前, 应根据《固定污染源排污许可分类管理目录》(2019 年版), 申请排污许可证。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）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用。

2、标示牌的设置应按《关于印发排放口标志牌技术规范的通知》（环办[2003]95号）中的相关规定实施，统计所有排污口的名称、位置、数量，以及排放的污染物名称、数量等内容上报当地环保部门，以便进行验收和排污口的规范化管理。图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）执行。环境保护图形标志的形状及颜色见下表。

表5-1 环境保护图形符号一览表

序号	排放口名称	提示/警告图形符号	功能
1	废水排放口		表示污水向水体排放
2	排气筒		表示废气向大气排放
3	噪声源		表示噪声向外环境排放
4	一般固废堆放场所		表示一般固废储存场所
5	危险废物		表示危险废物贮存、处置场

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合峰城区峨山镇总体规划要求，符合枣庄市生态环境分区管控要求，在落实各种污染防治措施的条件下，各项污染物可达标排放，对周边环境影响较小。从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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)	4.406	16.889	/	7.67	4.406	7.67	+3.264
	颗粒物(无组织)	3.676	3.676	/	7.37	3.676	7.37	+3.694
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	袋式除尘器收尘	22994.06	/	/	2885.27	22994.06	2885.27	-20108.79
	废布袋	/	/	/	0.056	/	0.056	+0.056
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	废润滑油桶	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废含油抹布及手套	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
生活垃圾	生活垃圾	6	/	/	5.46	6	5.46	-0.54

注：单位：t/a ⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件1：委托书

委 托 书

山东博瑞工程项目管理有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和当地环保部门的要求，枣庄沪园实业有限公司新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目需执行环境影响评价制度，今委托贵公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。

委托方：枣庄沪园实业有限公司

委托时间：2025年7月26日



关于资料提供和环评内容的确认承诺函

山东博瑞工程项目管理有限公司：

依据双方签订的《枣庄沪园实业有限公司新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目环境影响评价技术服务合同书》约定，我单位承诺提供给贵单位的材料均为真实、合法的。

由贵单位编制的《枣庄沪园实业有限公司新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目环境影响报告表》已收悉，经对报告内容认真核对，我单位确认相关技术资料及支撑性文件均为我方提供，环评内容符合本项目合同规定的要求，可以上报主管部门审查。由于我方提供资料的真实性、合法性引起的法律责任，由我方承担。

特此承诺！

建设单位（公章）

2026 年 01 月 24 日



附件 3 信息公开承诺书

环境影响评价信息公开承诺书

枣庄市生态环境局：

我单位枣庄沪园实业有限公司新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目已达到受理条件，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013] 103 号）文件要求，为认真履行企业职责，自愿依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息（同时附删除涉及国家秘密、商业秘密等内容及删除依据和理由说明报告），并依法承担因信息公开带来的后果。



附件 4 删除不宜公开信息的说明

枣庄沪园实业有限公司新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能
置换建设项目环境影响报告表删除不宜公开信息的说明

枣庄市生态环境局：

《枣庄沪园实业有限公司新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目环境影响报告表》已委托山东博瑞工程项目管理有限公司编制完成。根据相关法律法规，报告表内部分内容不宜公开，现将有关情况说明如下。

一、不宜公开信息情况

（一）不宜公开信息内容：本项目涉及的生产工艺。

（二）不宜公开信息依据：根据《中华人民共和国政府信息公开条例》第十四条规定，涉及企业商业秘密可以不予公开。

（三）理由说明：本项目的生产工艺涉及商业秘密，不宜公开。

枣庄沪园实业有限公司

2026 年 08 月



附件 5 营业执照

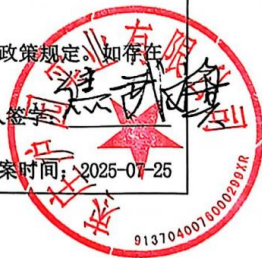
统一社会信用代码 9137040076000299XR				营业执照		 扫描二维码登录 国家企业信用信息公示 系统'了解更 多登记、备案、许 可、监管信息	
名称 枣庄沪园实业有限公司		(副本)		1-1			
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)		注册资本 贰仟壹佰万元整		成立日期 2004年03月31日			
法定代表人 郭为民		住所 峄城区峨山镇左庄村					
经营范围 碳酸钙粉生产、销售；水泥熟料生产、加工、销售；建材、五金交电、机电产品、大理石、石膏、石膏制品销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)		登记机关		2022年 05月 25 日			
国家企业信用信息公示系统网址： http://sd.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。		国家市场监督管理总局监制			

附件 6 备案证明

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	枣庄沪园实业有限公司		
	法定代表人	郭为民	法人证照号码	9137040076000299XR
项目基本情况	项目代码	2507-370404-89-02-909804		
	项目名称	新建年产110万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目		
	建设地点	370404（峰城区）		
	建设规模和内容	项目位于峰城区峨山镇左庄村，拟占地93亩，新建办公楼1座、原料库3座，现有办公楼1座、生产车间1座、仓库2座、化验室、料仓等建筑共计11720平方米。新购置磨机、辊压机、除尘器等，利旧设备有鄂破粉碎机（仅用于外购熟料破碎）、提升机等，新购置设备和利旧设备共109台（套），建设水泥粉磨生产线1条，实现年产能110万吨水泥。主要原材料为：熟料、粉煤灰、炉渣、石膏、矿渣微粉、煤矸石，生产工艺为：原料储存-熟料破碎-配料-滚压-粉磨-包装等工序。项目主要耗能设备为鄂破粉碎机、辊压机、磨机等，年能源综合消费量1516吨标煤，其中电力消耗1233.52万度。项目符合国家产业政策，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类。我单位承诺将在依法依规办理规划、土地、环评、施工许可、文物保护等必要手续后，再行开工建设本项目。		
	总投资	8600万元	建设起止年限	2025年至2026年
	项目负责人	焦武旗	联系电话	
备注				
承诺： 枣庄沪园实业有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字：焦武旗 备案时间：2025-07-25				



38

土地使用证明

市工商局：

上海沪园实业有限公司是枣庄市峰城区峨山镇人民政府招商引资单位，其投资设立的枣庄沪园实业有限公司所使用的土地第一期100 亩，第二期300 亩，使用期为40 年（自2004 年元月31 日至2044 年元月31 日止）。其土地所有权属峰城区峨山镇人民政府，土地使用权及自建房屋所有权属枣庄沪园实业有限公司。同时，峰城区峨山镇人民政府与上海沪园实业有限公司2004 年元月31 日合同约定中的上海沪园实业有限公司应享受的一切优惠条件和政策待遇，由枣庄沪园实业有限公司享受。

特此证明

（地址：峰城区峨山镇左庄村）

峨山镇人民政府

峨山镇土地管理所

二〇〇四年三月八日

附件 8 总量确认书

编号：YCZL(2025)17 号

山东省建设项目污染物总量确认书
(试 行)



项目名称：新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换
建设项目

建设单位（盖章）：枣庄沪园实业有限公司



申报时间：2025 年 11 月 14 日

山东省生态环境厅制

项目名称	新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目				
建设单位	枣庄沪园实业有限公司				
法人代表	——		联 系 人		焦武旗
联系电话			传 真		——
建设地点	峄城区峨山镇左庄村北侧				
建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技 改		行业类别		C3011 水泥制造
总投资(万元)	8600	环保投资 (万元)	1000	环保投 资比例	11.6%
投产日期	——		年工作时间		260 天
主 要 产 品	水泥		建设规模		110 万吨/年
环 评 单 位	山东博瑞工程项 目管理有限公司		环评评估单位		——

一、主要建设内容

本项目位于山东省枣庄市峄城区峨山镇左庄村北侧，包括主体工程、辅助工程、仓储工程、公用工程及配套环保工程等。

环评预测需有组织颗粒物总量指标为 7.67 吨。

二、水及能源消耗情况

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水（吨/年）	13930	电（万千瓦时/年）	——
煤矸石（吨/年）	——	含硫分（%）	——
生物质颗粒（吨/年）	——	天然气（万 m ³ /a）	——

三、主要污染物排放情况				
污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	COD	——	——	——
		——	——	
	NH ₃ -N	——	——	
		——	——	
废气	SO ₂	——	——	——
	NO _x	——	——	
	颗粒物	3.0-8.8mg/m ³	7.67t	
	VOC _s	——	——	
备注:				
四、总量指标调剂及“以新带老”情况				
环评预测需有组织颗粒物总量指标为 7.67 吨。				
按照《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》等法律法规要求，根据《山东省生态环境厅〈关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法〉的通知》（鲁环发〔2019〕132 号）文件要求，遵循 2 倍替代削减的原则，枣庄沪园实业有限公司原年产 60 万吨水泥粉磨项目环境影响报告表明确有组织颗粒物排放量为 16.889 吨，可满足枣庄沪园实业有限公司新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目 2 倍量替代需求，不再重新分配。				



五、政府下达的“十二五”污染物总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
—	—	—	—	—	—
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
—	—	—	—	7.67	—
七、市或区（市）环保局初审总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
—	—	—	—	7.67	—

区环保局初审意见：

环评预测需有组织颗粒物总量指标为 7.67 吨。

按照《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》等法律法规要求，根据《山东省生态环境厅〈关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法〉的通知》（鲁环发〔2019〕132 号）文件要求，遵循 2 倍替代削减的原则，枣庄沪园实业有限公司原年产 60 万吨水泥粉磨项目环境影响报告表明确有组织颗粒物排放量为 16.889 吨，可满足枣庄沪园实业有限公司新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目 2 倍量替代需求，不再重新分配。



八、省或市环保局总量管理部门确认总量指标 (吨/年)

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
—	—	—	—	—	—

省或市环保局总量管理部门意见:

(公章)

年 月 日

八、市生态环境局确认总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
				7.67	
市生态环境局意见： 根据枣庄沪园实业有限公司新建年产 110 万吨绿色智能环保粉磨产能置换建设项目环境影响报告书测算，该项目所需总量指标为：颗粒物 7.67 吨/年。 峄城分局同意该项目所需颗粒物总量指标 7.67 吨/年以二倍量 15.34 吨/年从枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨项目关停腾出 16.889 吨/年中调剂解决。 该项目替代后，枣庄沪园实业有限公司原年产 60 万吨水泥粉磨项目关停腾出的颗粒物指标剩余量为 1.549 吨/年。 请严格按照此次确认的总量指标对该项目进行监管，确保外排污染物符合排放标准和总量控制要求。					
 2025 年 12 月 23 日					

有 关 说 明

1. 为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，特制定本《总量确认书》，主要适用于国家、省级环保部门审批的建设项目，并作为环评审批的重要依据之一。

2. 建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经市环保局总量管理部门审查同意后，将确认书连同有关证明材料报省生态环境厅。省生态环境厅收到申报材料后，视情况决定是否需现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起 20 个工作日内予以总量指标确认。

3. 对附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）二氧化硫、化学需氧量等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《“十三五”主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4. 对市、区政府未下达“十二五”期间烟尘和工业粉尘污染物总量指标的，确认书中的相关总量指标栏目可不填写。

5. 确认书编号由区环保局总量管理部门统一填写。

6. 确认书一式四份，建设单位、县（区、市）、市环保局总量管理部门、负责项目环评审批的部门各 1 份。

7. 如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

枣庄市峰城区环境保护局文件

峰环行审字[2018]005 号

关于枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨生产线 建设项目环境影响报告表的批复

枣庄沪园实业有限公司：

你公司报送的《年产 60 万吨水泥粉磨站项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目建设地点位于枣庄市峰城区峨山镇左庄村北，项目占地面积 66667 平方米，项目建成后年产 60 万吨水泥。主要生产设备：鄂式破碎机 1 台、微型配料机 1 台、高细破碎机 1 台、水泥磨机 1 台、八嘴包装机 1 台、四嘴包装机 1 台等。主要原材料：毛砂等。主要生产工艺：外购熟料、炉渣、石膏、粉煤灰—库底配料—水泥磨—水泥仓—均化仓—包装—成品。该项目总投资 2600 万元，其中环保投资 240 万元用于建设除尘设施、化粪池、降噪、固废存储等。该项目属于未批先建项目，峰城区环保局已对该违法行为进行处罚。你公司必须认真吸取教训，落实环境保护主体责任，增强守法意识，维护企业的环境信用，杜绝违法行为再次发生。

该项目符合国家产业政策，根据环评文件，在全面落实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防治措施后，工程建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制。从环境保护角度，我局原则同意你公司环境影响报告表中所列建设工程的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

二、项目建设与运营管理中应重点做好以下工作：

（一）强化大气污染防治措施。破碎、配料、球磨、包装等工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后，由不低于 15 米高排气筒排放，有组织颗粒物

排放须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2013)表 2 一般控制区限值要求,排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 限值要求。

生产设备应进入封闭式厂房内,各类物料堆场全部进入封闭式棚仓或筒仓内,物料输送采用封闭式输送带,对各设施产尘环节采取封堵措施,严格控制物料转移产生的粉尘。厂区主要道路进行硬化,对厂区内地面定期及时清扫、洒水,进出运输车辆须采取覆盖措施。项目粉尘为重点污染物,应加强除尘设施的维护、管理及升级,尤其是破碎、物料转移、包装环节需加强收尘力度及周边清扫频次,生产区不得有肉眼可见明显逸尘点。对生产厂区、厂区门口连接道路区域及厂界外四周影响范围区域,及时清扫和洒水,制定清理及检查制度。适当增加厂区围墙高度,并在围墙上加设防风抑尘网。确保厂界无组织排放的颗粒物满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2013)表 2 无组织排放限值,并采取一切可行有效措施减少粉尘影响。

(二)严格落实水污染防治措施。按照“雨污分流、清污分流”的原则建设排水系统。生产冷却用水循环使用,不外排。生活污水进入旱厕,外运堆肥。项目无废水外排。

本项目主要道路地面应进行硬化,循环水池、旱厕等作防渗处理,避免污染地下水及土壤。

(三)强化噪声污染防治。项目应优先选用低噪设备,噪声源经车间隔声降噪、基础减震、距离衰减,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

(四)严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。项目运营中除尘器收集的粉尘回用生产。垃圾由环卫部门定期清运。一般工业固废存储应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。若项目运营过程中产生环评文件未包括的其他废物,应严格按照固废分处置要求进行管理处置。

(五)强化污染源管理。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场,并设立标志牌。设置排气筒永久监测口,配置采样监测平台。落实环评文件及环境管理要求的监测计划。

(六)在施工和运营过程中,应建立畅通的公众参与平台,及时解决公众担忧的环境问题,满足公众合理的环境诉求,主动接受社会监督。

(七)强化环境风险防范和应急措施。项目要落实事故环境风险防范及环境安全突发事件应急处理的综合预案并定期演练,配备必要的事故防范应急设施、设备。

(八) 生产厂区需安装视频监控, 监控范围应覆盖物料堆场区、破碎、配料、水泥磨、包装、厂区门口连接外部道路区域等区域点位, 确保监控到治理设施运行状态及重点区域状态, 视频记录需存档一个月备查。

(九) 根据环评文件, 项目须设置 50 米卫生防护距离, 现防护距离内无环境敏感建筑物, 运营期项目防护距离内不得新建环境敏感建筑物, 企业应配合当地政府部门落实项目卫生防护距离。

(十) 按规定设置环境保护设施标识牌、标示治理工艺流程图。设置环境保护设施管理台账。制定环境保护设施运行操作规程和环保措施管理制度。

(十一) 存档原料来源厂家的环评批复及购置合同等材料, 确保原料来源正规。

(十二) 按照《关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》(鲁环评函(2013)138 号)要求, 落实绿化方案, 不得随意减少绿化面积, 确保绿化效果。厂界周边及厂区内应加大绿化措施, 种植高大乔木等, 减少厂区扬尘及噪声影响。

(十三) 本项目不需要申请总量控制指标。

三、严格落实环评文件中施工期与运营期生态防治及污染控制措施, 防止造成生态破坏和环境污染。

四、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化, 应当重新向我局报批环境影响评价文件。

五、项目建设须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后, 须按规定程序进行竣工环境保护验收及申领排污许可证。

六、请峰城区环境监察大队、峨山镇环保所组织开展该项目的“三同时”监督检查。

七、该环境影响评价文件自批准之日起超过五年, 建设单位才开工建设的, 其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

八、你公司应在接到本批复后 10 个工作日内, 将批准后的环境影响报告表送至峨山镇环保所。

二〇一八年一月十二日

主题词: 环境影响评价 报告表 批复

抄 送: 峰城区环境监察大队、大气办

附件十一 验收意见和专家签字

枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨站项目

竣工环境保护验收意见

2018 年 6 月 24 日，枣庄沪园实业有限公司，根据年产 60 万吨水泥粉磨站项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：枣庄市峰城区峨山镇左庄村北

规模：年产 60 万吨水泥

主要建设内容：本项目占地面积 66667 m²，本项目主要建设有粉磨系统、包装车间、原料堆棚、原料仓、水泥仓、水泥均化

56

仓、水泥包装仓、水泥成品仓及办公室及配套的环保工程等。

（二）建设过程及环评审批过程

2006 年 3 月，建设年产 60 万吨水泥粉磨站项目，属未批先建项目。2017 年 4 月峰城区环保局对其进行行政处罚（峰环罚字【2017】第 6 号）；2017 年 11 月，枣庄沪园实业有限公司委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制《枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨站项目报告表》；2018 年 1 月 12 日枣庄市峰城区环保局以峰环行审字[2018]005 号文对该项目环境影响报告表进行了批复；2018 年 5 月，山东万晟检测评价技术有限公司制定《枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨站项目竣工环境保护验收监测方案》于 5 月 16 日至 17 日技术人员进行了现场监测；2018 年 5 月山东万晟检测评价技术有限公司出具了检测报告（sdwshj201805-026）；枣庄沪园实业有限公司编制了本报告。

（三）投资情况

项目投资总概算 2600 万元，环保投资总概算 240 万元；实际总投资 2600 万元，环保实际投资 240 万元，占比 9%。

（四）验收范围

“枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨站项目”有关的各项环保设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工

57

程、设备、装置和监测手段，各项生态保护设施，环境风险应急防控措施，以及环评及批复要求采取的其它各项环境保护措施等。

二、工程变动情况

表 1 项目变更情况一览表

类别	环评要求	实际建设	说明	设施建设情况
三、环境保护				
(一) 废水	包装车间 2 台，四嘴包装机 1 台，八嘴包装机一台	2 台，十嘴包装机 1 台，八嘴包装机一台	不属于重大变更	
项目排水实行“雨污分流”，其中雨水利用地入雨水管网；本项目运	环保工程 生产线安装 6 套布袋除尘设施	生产线安装 5 套布袋除尘设施	不属于重大变更	污分流、清污分流由地面有组织地排行过程中无生产废水

排放。生产冷却用水循环使用，除约 8% 的消耗需补充新鲜水外，其他均循环使用不外排。职工生活污水其产生量按用水量的 80% 计算，污水产生量为 480t/a，排入旱厕，由附近村庄拉运，不外排。绿化及喷洒降尘用水全部蒸发和地下渗透，不外排。

(二) 废气

废气主要为破碎车间粉尘（G1）、库底配料粉尘（G2）、水泥磨机粉尘（G3）、包装机粉尘（G4-1、G4-2）、车间无组织粉尘

仓、水泥包装仓、水泥成品仓及办公室及配套的环保工程等。

(二) 建设过程及环评审批过程

2006 年 3 月，建设年产 60 万吨水泥粉磨站项目，属未批先建项目。2017 年 4 月峰城区环保局对其进行了行政处罚（峰环罚字【2017】第 6 号）；2017 年 11 月，枣庄沪园实业有限公司委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制《枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨站项目报告表》；2018 年 1 月 12 日枣庄市峰城区环保局以峰环行审字[2018]005 号文对该项目环境影响报告表进行了批复；2018 年 5 月，山东万晟检测评价技术有限公司制定《枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨站项目竣工环境保护验收监测方案》于 5 月 16 日至 17 日技术人员进行了现场监测；2018 年 5 月山东万晟检测评价技术有限公司出具了检测报告（sdwshj201805-026）；枣庄沪园实业有限公司编制了本报告。

(三) 投资情况

项目投资总概算 2600 万元，环保投资总概算 240 万元；实际总投资 2600 万元，环保实际投资 240 万元，占比 9%。

(四) 验收范围

“枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨站项目”有关的各项环保设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工

附件十一 验收意见和专家签字

枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨站项目

竣工环境保护验收意见

2018 年 6 月 24 日，枣庄沪园实业有限公司，根据年产 60 万吨水泥粉磨站项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：枣庄市峰城区峨山镇左庄村北

规模：年产 60 万吨水泥

主要建设内容：本项目占地面积 66667 m²，本项目主要建设有粉磨系统、包装车间、原料堆棚、原料仓、水泥仓、水泥均化

56

(G5)。

表 2 项目废气产生及治理措施一览表

污染源名称	污染物	处理措施
破碎车间粉尘 (G1)	粉尘	由吸尘口收集后经风机引入 2#布袋除尘器处理， 最后通过 15m 高排气筒排放；
库底配料粉尘 (G2)	粉尘	由吸尘口收集后经风机引入 1#布袋除尘器处理， 最后通过 15m 高排气筒排放；
水泥磨机粉尘 (G3)	粉尘	由吸尘口收集后经风机引入 3#布袋除尘器处理， 最后通过 15m 高排气筒排放；
包装机粉尘 (G4)	粉尘	1#包装机和 2#包装机粉尘分别由吸尘口收集后经 风机引入 4#和 5#布袋除尘器处理，最后分别通过 15m 高排气筒排放；
无组织粉尘 G ₅	粉尘	原料堆场区域安装自动喷淋设施，定期喷水，保 证物料含水率，卸料、取料、装车时开启喷淋设施对 物料洒水抑尘，同时限制车辆行驶速度以及保持路面

59

		的清洁，防止扬尘产生；
--	--	-------------

(三) 噪声

本项目的噪声源主要为水泥磨机、破碎机、除尘器风机等设备运行时产生的噪声。合理布置厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在厂区中间位置以增加其距离衰减量；加强厂区绿化工程，特别是车间处应种植茂密常绿的植物，以增加其对噪声的消、吸作用；定期检修维护，使其处于良好运行状态；对各别高噪声设备安装消声器等；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。通过采取上述降噪措施减少噪声对周围环境的影响。

(四) 固体废物

固废主要有：

①布袋除尘收集粉尘：本项目营运期产生的固体废物主要有各除尘器收集的粉尘，回收后直接通过密闭的输送机返回到生产线相应的工序中，不外排。

②生活垃圾：依照我国生活垃圾排放系数，不住宿职工按照 $0.5\text{kg}/(\text{p} \cdot \text{d})$ ，项目劳动定员 40 人，均不住宿，每年工作 300 天，则产生生活垃圾 $2\text{kg}/\text{d}$ ，即 $6\text{t}/\text{a}$ 。生活垃圾收集后由环卫部门统一处置。

60

本项目产生的固体废物全部得到有效处理处置，对周围环境影响较小。

四、环境保护设施调试效果

山东万晟检测评价技术有限公司于 2018 年 5 月 16 日-17 日进行了废气、噪声的采样检测。

表 3 验收期间本项目生产工况

序号	日期	产品	总设计产量	实际产量	生产负荷 (%)
1	2018.5.16	水泥	2000 吨/天	1700 吨/天	85
2	2018.5.17			1800 吨/天	90

因此本次监测为有效工况，检测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

(一) 污染物达标排放情况

1、废气

61

有组织废气监测结果：2018年5月16日~5月17日厂区皮带房布袋除尘器出口、磨尾布袋除尘器出口、1#包装机布袋除尘器出口、2#包装机布袋除尘器出口、破碎机布袋除尘器出口共5个废气排放口有组织废气颗粒物排放浓度均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2一般控制区标准要求（最高允许排放浓度20mg/m³）；有组织废气颗粒物排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求（排气筒15m时最高允许排放速率3.5kg/h）。

无组织废气监测结果表明：2018年5月16日~5月17日厂界颗粒物无组织排放浓度可满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB3723732013）表2无组织排放监控浓度限值的要求（水泥行业颗粒物监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1小时浓度值的差值≤0.5mg/m³）。

2、废水

项目排水实行“雨污分流、清污分流”，其中雨水利用地形由地面有组织地排入雨水管网；生产冷却水循环使用，不外排；生活污水进入旱厕外运堆肥。项目无废水外排。

3、厂界噪声

验收监测期间的噪声监测结果：本项目东、北、西、南厂界2018年5月16日~5月17日厂界噪声均符合《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准限值要求，不会对周围环境造成明显不利影响。

4、固体废物

本项目产生的固废有布袋除尘器收集粉尘以及职工生活垃圾。布袋除尘器收集粉尘回收后直接通过密闭的输送机返回到生产线相应的工序中，不外排，生活垃圾由环卫部门定期清运。本项目产生的固体废物全部得到有效处理处置，对周围环境影响较小。一般固废处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。

5、卫生防护距离

项目生产车间卫生防护距离为50m；根据现场踏勘，厂区北面是其他公司，东、南、西侧为农田，距离厂区最近的敏感点为项目西方向横山村，距离约370m。符合卫生防护距离的要求。

五、工程建设对环境的影响

该项目运营期废水、大气污染物、噪声、以及固废均得到合理处置；项目对区域的水环境、大气环境、声环境及生态环境的影响少，不会导致项目区域环境功能明显改变。项目符合国家产业政策，符合达标排放、总量控制的原则。

六、验收结论

枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨站项目项目基本落实了环评报告表及环评批复中的各项环保要求，外排污染物达标排放。按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，给予验收合格的结论。

七、后续要求

- 1、加强除尘设备正常运行，确保长期稳定达标排放。
- 2、完善规范化排污口并设置环保标志牌，对环保设施及永久采样检测平台定期维护保养。

验收工作组

2018 年 6 月 16 日

枣庄沪园实业有限公司年产 60 万吨水泥粉磨站项目竣工环境保护验收工作组签字表

人员构成	姓 名	工作单位	职 务 / 职 称	身份证号码	手机号	签 字
验收负责人	徐建广	枣庄沪园实业有限公司	法人代表			徐建广
建设单位	田震	枣庄沪园实业有限公司	副总经理			田震
环评编制单位	邵长立	江苏绿源工程设计研究有限公司	主任			邵长立
检测单位	刘海洋	山东万晟检测评价技术有限公司	主 任			刘海洋
专家成员	黄 刚	枣庄市环境监测站	研究员			黄刚
	董文成	枣庄市市中区环境监测站	高 工			董文成
	庄 辉	枣庄市市中区环境监测站	高 工			庄辉

附件 10 原有项目例行监测报告

MAC

191502340222

报告编号	202207H003
报告页数	4



检 测 报 告

Test Report

项 目 名 称：废气、噪声检测

委 托 单 位：枣庄沪园实业有限公司

检 验 类 别：委托检测

中国建材检验认证集团枣庄有限公司

Zaozhuang Branch of China Building Material Test & Certification Group Co.Ltd

检测报告

报告编号:202207H003

共 4 页 第 1 页

[illegible]

中国建材检验认证集团枣庄有限公司

检 测 报 告

报告编号:202207H003

共 4 页 第 2 页

无组织废气采样现场气象条件					
采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2022. 7. 12	29.3	99.4	南	1.9	晴
	31.1	99.3	南	2.1	晴
	32.8	99.3	南	2.1	晴

无组织废气测点示意图

The diagram illustrates the layout of four sampling points relative to a central rectangular area. The points are labeled as follows:

- Q220711004: Located at the top-left corner of the rectangular area.
- Q220711003: Located at the top-center of the rectangular area.
- Q220711002: Located at the top-right corner of the rectangular area.
- Q220711001: Located at the bottom-center of the rectangular area.

A North arrow (N) is positioned to the right of the rectangular area, pointing upwards.

中国建材检验认证集团枣庄有限公司

检测报告

报告编号: 202207H003

共 4 页 第 3 页

采(送)样日期		2022. 7. 12		检测日期		2022. 7. 18		
检测结果								
样品编号/检测点位		检测项目		检测结果(mg/m³)		标准值(mg/m³)		
Q220711001-1 上风向		颗粒物		0.201		/		
Q220711002-1 下风向		颗粒物		0.385		/		
Q220711003-1 下风向		颗粒物		0.351		/		
Q220711004-1 下风向		颗粒物		0.401		/		
Q220711001-2 上风向		颗粒物		0.234		/		
Q220711002-2 下风向		颗粒物		0.335		/		
Q220711003-2 下风向		颗粒物		0.368		/		
Q220711004-2 下风向		颗粒物		0.351		/		
Q220711001-3 上风向		颗粒物		0.184		/		
Q220711002-3 下风向		颗粒物		0.335		/		
Q220711003-3 下风向		颗粒物		0.384		/		
Q220711004-3 下风向		颗粒物		0.368		/		
采(送)样日期		2022. 7. 11- 2022. 7. 12		检测日期		2022. 7. 18		
检测结果								
检测点位		检测项目		第一次	第二次	第三次	均值	
DA001		颗粒物(mg/m³)		7.2	7.0	6.9	7.0	
		烟气流量(m³/h)		1.08×10 ⁴	1.09×10 ⁴	1.08×10 ⁴	1.08×10 ⁴	
烟尘排放量(kg/h)				0.076		烟道截面积(m²)		0.2827
DA002		颗粒物(mg/m³)		6.7	6.5	6.3	6.5	
		烟气流量(m³/h)		1.76×10 ⁴	1.77×10 ⁴	1.80×10 ⁴	1.78×10 ⁴	
烟尘排放量(kg/h)				0.12		烟道截面积(m²)		0.3848
DA004		颗粒物(mg/m³)		6.8	6.4	6.6	6.6	
		烟气流量(m³/h)		1.70×10 ⁴	1.71×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.71×10 ⁴	
烟尘排放量(kg/h)				0.11		烟道截面积(m²)		0.2827

中国建材检验认证集团枣庄有限公司

检测 报 告

报告编号: 202207H003

共 4 页 第 4 页

采(送)样日期		2022. 7. 12				标准值 (dB(A))
检测项目	检测点位	昼(dB(A))	夜(dB(A))			
噪声	Z220711001	55.2	46.2		/	
噪声	Z220711002	57.7	47.9		/	
噪声	Z220711003	56.8	48.7		/	
噪声	Z220711004	55.1	46.5		/	
检测时间	14: 35	风向	南	风速 (m/s)	2.1	
检测时间	21: 55	风向	南	风速 (m/s)	2.2	

▲ Z220711002

▲ Z220711003

▲ Z220711001

▲ Z220711004

↑

N

结论:

不予评价。

中国建材检验认证集团枣庄有限公司

(检测检测专用章)

备注: /

编制: 张强 审核: 李强 授权签字人: 王明

日期: 2022.7.23 2022.7.23 2022.7.23

*****报告结束*****

注 意 事 项

1. 检验报告无“检验检测专用章”和“骑缝章”无效。
2. 复制检验报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
3. 检验报告无审核、授权签字人签字无效。
4. 检验报告涂改无效。
5. 检验报告不得部分复制。
6. 对检验报告有异议，应十五日内向本公司提出。
7. 委托检验只对来样负责。

Notice

1. The inspection report will be invalid without appropriate seal.
2. The copy of inspection report will be invalid without original appropriate seal.
3. The inspection report will be invalid without signature of person who was authorized to verify or approve it.
4. The inspection report will be invalid if it is altered.
5. The inspection report shall not be partially reproduced
6. Any issue about inspection report should be taken with the company as soon as the report is received.
7. The result is only responsible for the sample sent by the client.

地址：山东省枣庄市经济开发区科技孵化园

邮编(Postcode): 277101

Add: Science and Technology Incubation Park, Economic
Development Zone Zaozhuang City Shandong Province

电话(Tel): 0632-3186585

传真(Fax): 0632-3351407

电邮(E-mail): zaozhuang@ctc.ac.cn

附件 11：《关于山东省南四湖流域核心、重点和一般保护区域涉及具体范围的公示》

	柳行街道全域、接庄街道全域、洸河街道全域
济宁市经济技术开发区	马集镇（马集村、云山村、阙里村、磨山村、任山村、于桥村、鸭子里村、三皇庙村、杏花村、刘街村、赵庄村、下花林村、李庄村、邵庄村、沈庄村、长坦纸坊村、西大李村、马海村、薄店村、乔庄村、朱庄村、寺后李村、刘庄村、冯庄村、冯李村、吴庄村、翟庄村、郝庄村、东秦村、冯翟村、吕庙村、上店子村、孙庄村、下店子村） 疃里镇全域
菏泽市郓城县	程屯镇（张垓村、王垓村、东渠村） 杨庄集镇（杨庄集村、路楼村、三合村、前孙庄村、后孙庄村、大王庄村、孟庄村、东马庄村、商白村、陈楼村、北闫庄村、西赵村、曹屯村、袁屯村、红门厂村、洼里村、李楼村、辛集村、苑垓村、陈屯村、梁垓村、郑垓村、程垓村） 张营街道（大人村、闫庄村、殷垓村、魏垓村、潘庄村、高庄村、徐庄村、后唐楼村、前唐楼村、韩垓村、吴楼村、周河口村）

三、一般保护区

区（县）	乡镇、行政村名称
枣庄市滕州市	大坞镇（东仓村） 姜屯镇（大彦东村、大彦西村、大彦南村、宋王楼村、种寨村、俞垓堆村、前徐庄村、后徐庄村、东官庄村、苏桥村、王林村、前李庄村、黄庄村、后沙胡同村、前沙胡同东村、前沙胡同西村、咸庄村、西魏庄村、胡村、郝庄村、仇庄村、阳平村、仇官庄村、

	党村、韩场村、张寨村、孙村、北邢庄村、商村、马厂村、刘楼村、罗岗村、候颜庄村、沟里村、苏屯村、万福楼村、小洪疃村、南李楼村、谭庄村、北侯庄村） 洪绪镇（白龙湾村、金庄村、光明村、玉楼村、前洪绪村、后洪绪村、幸福坝村、任于庄村、徐王庄村、杜康村、沙官庄村、垌堆村、东赵沟村、西赵沟村、团结村、唐庄村、轴村、龙庄村、安庄村、孔屯村、东张楼村、东侯庄村、杨园村） 鲍沟镇（前皇甫村、华庄村、西宁村、东宁村、侯楼村、东皇甫村、中皇甫村、西皇甫村、杨村、坝窝后村、坝窝前村、北朱庄村、刘坡东村、刘坡西村、中石庙村、南朱庄村、西磨庄村、东荆林村） 官桥镇（太平庄村、西康留村、东康留村、史庄村、轩辕庄村、大康留村、前官庄村、后官庄村、王园村、北辛村、坝上村、良里村、前莱村、东莱村、后莱村、大韩村、中韩村、北韩村、前公桥村、东公桥村、西公桥村、望河村、小河村、西王宫村、东王宫村、西洪林村、中洪林村、东洪林村、北吴庄村、时村、时店村、东磨庄村、苏疃村、金马庄村、志门村、倪楼村、渠村、东郑庄村、西郑庄村、苏叶村、前善庄村、后善庄村、善官庄村） 柴胡店（南董村、大庙村、姬庄村、后闫村、邵庄村、簸箕掌村、南葫芦套村、南胡楼村、前大官村、后大官村、南辛村、龙头村、老君院村、郭沟村、黄连山村） 荆河街道全域、龙泉街道全域、北辛街道全域、善南街道全域、东沙河镇全域、南沙河镇全域、羊庄镇全域、木石镇全域、界河镇全域、龙阳镇全域、东郭镇全域
--	---

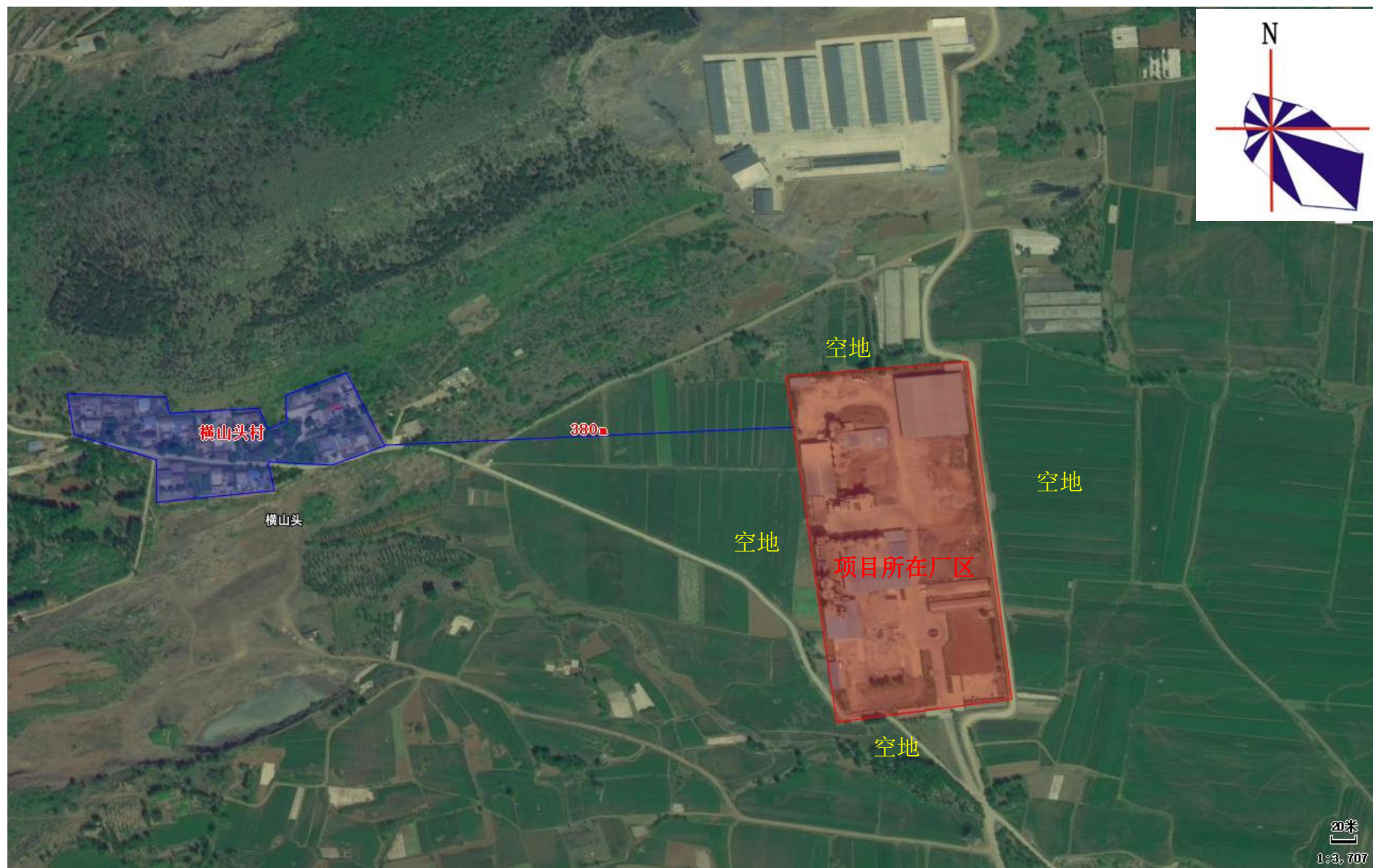
枣阳市薛城区	张范街道（张范东村、张范西村、东夹埠村、西夹埠村、袁庄村、小屯村、辛庄村、华庄村、南于村、北于村、大甘霖村、黑石岭村、汤庄村） 陶庄镇（尚马社区、左村、史湖村、小武穴村、上武穴村、前院山村、后院山村、徐村、天齐庙村、唐庄村、齐湖村、西防备村、小官庄村、大南庄村、种庄村、大陶庄村） 邹坞镇全域
枣阳市山亭区	山城街道全域、店子镇全域、西集镇全域、桑村镇全域、北庄镇全域、城头镇全域、徐庄镇全域、水泉镇全域、冯卯镇全域、凫城镇全域
枣阳市市中区	中心街道全域、垆塔埠街道全域、矿区街道全域、文化路街道全域、龙山街道全域、光明路街道全域、税郭镇全域、孟庄镇全域、齐村镇全域、永安镇全域、西王庄镇全域
枣阳市峰城区	榴园镇（桃花村、林桥村、韩楼村、匡谈五村、张村、东白楼村、王府山村、八里屯村、北刘庄村、栾庄村、马场河村、王庄村、吴庄村、北棠阴村、南棠阴村、北孙庄村、贾泉村、朱村村、前光庄村、后光庄村、周庄村、魏楼村、小庄子村、和顺庄村、白庙村、固庄村） 底阁镇（底阁居、大晁村、后晁村、圈里村、运埠屯村、魏楼村、邱庄村、卜东店村、前岳城村、后岳城村、朱官庄村、望夫台村、徐庄村、更鸡岭村、唐庄村、孟庄村、西甘寺村、侯庄村、曹庙村、河北村、东甘寺村、郭楼村、官庄村、闫庄村、河湾村、陈

	庄村、甘露沟村、周庄村、齐圩子村、大刘村、小刘村、南杨庄村、北杨庄村、王庄村、褚林村、西南杨村、西北杨村、贾庄村) 吴林街道办事处 (杨楼、王屯、七里店、车庄、苏埠、王庄、小屯、王楼、陈埠、曹家庄、吴林东、吴林西、三里庄、大埝、田楼、李庄、西潘安、东潘安、涝滩、大桥、北曹庄、贾庄、后土河、肖桥) 坛山街道全域、峨山镇全域
枣庄市台儿庄区	泥沟镇 (腰里徐村、上屯村)
济宁市任城区	二十里铺街道 (谢庄村) 李营街道 (耿北村、北孙庄村、北杨庄村、北尧村、北刘庄村)
济宁市兖州区	鼓楼街道全域、酒仙桥街道全域、龙桥街道全域、兴隆庄街道全域、大安镇全域、新驿镇全域、颜店镇全域、新兖镇全域、漕河镇全域、小孟镇全域
济宁市曲阜市	鲁城街道全域、书院街道全域、小雪街道全域、时庄街道全域、吴村镇全域、姚村镇全域、陵城镇全域、尼山镇全域、王庄镇全域、息陬镇全域、石门山镇全域、防山镇全域
济宁市泗水县	泗河街道全域、济河街道全域、泉林镇全域、星村镇全域、柘沟镇全域、金庄镇全域、苗馆镇全域、中册镇全域、杨柳镇全域、泗张镇全域、圣水峪镇全域、高峪镇全域、华村镇全域

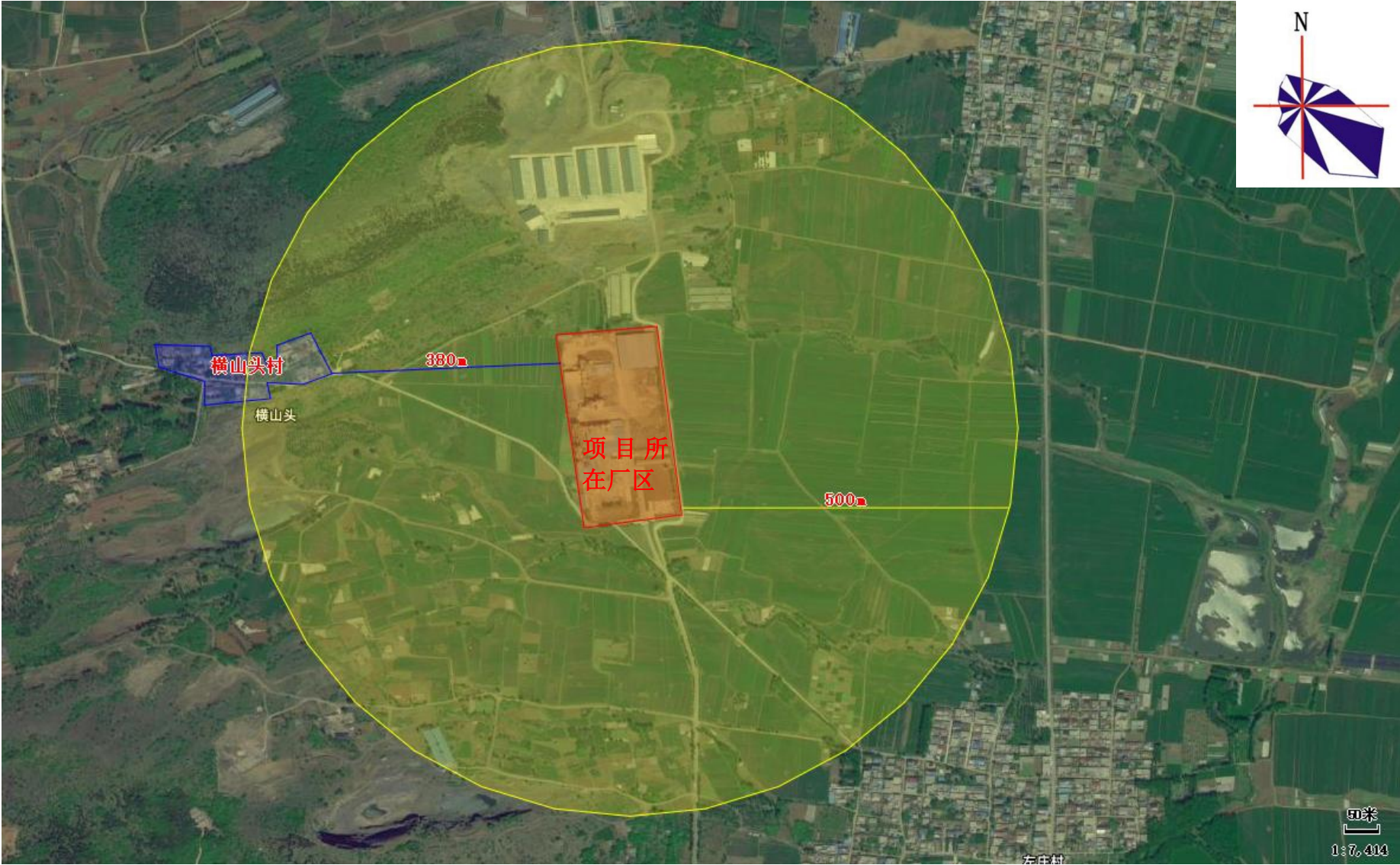
附图 1：项目地理位置图（拟建项目未新增用地）



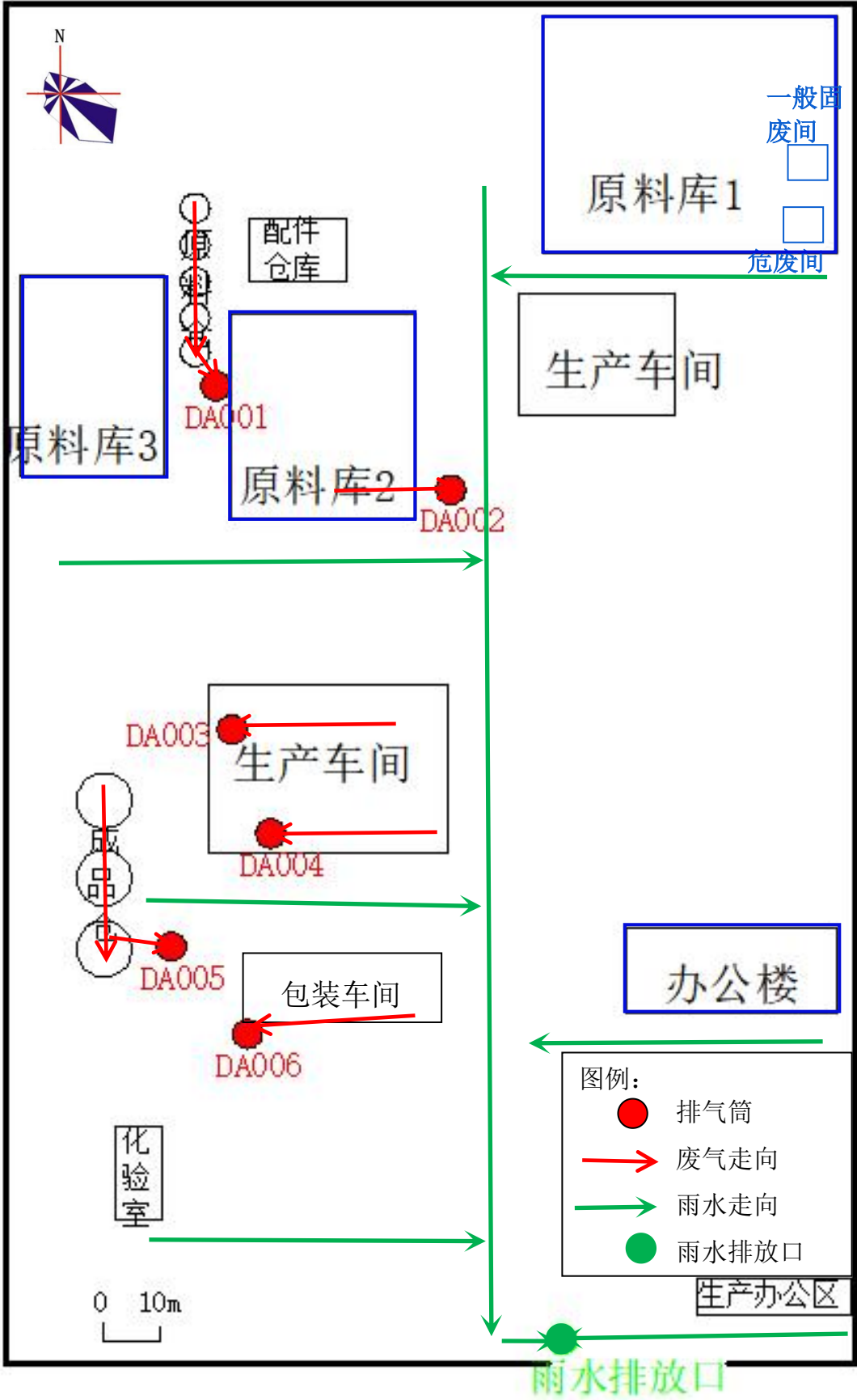
附图 2：周边关系图



附图 3：敏感目标分布图



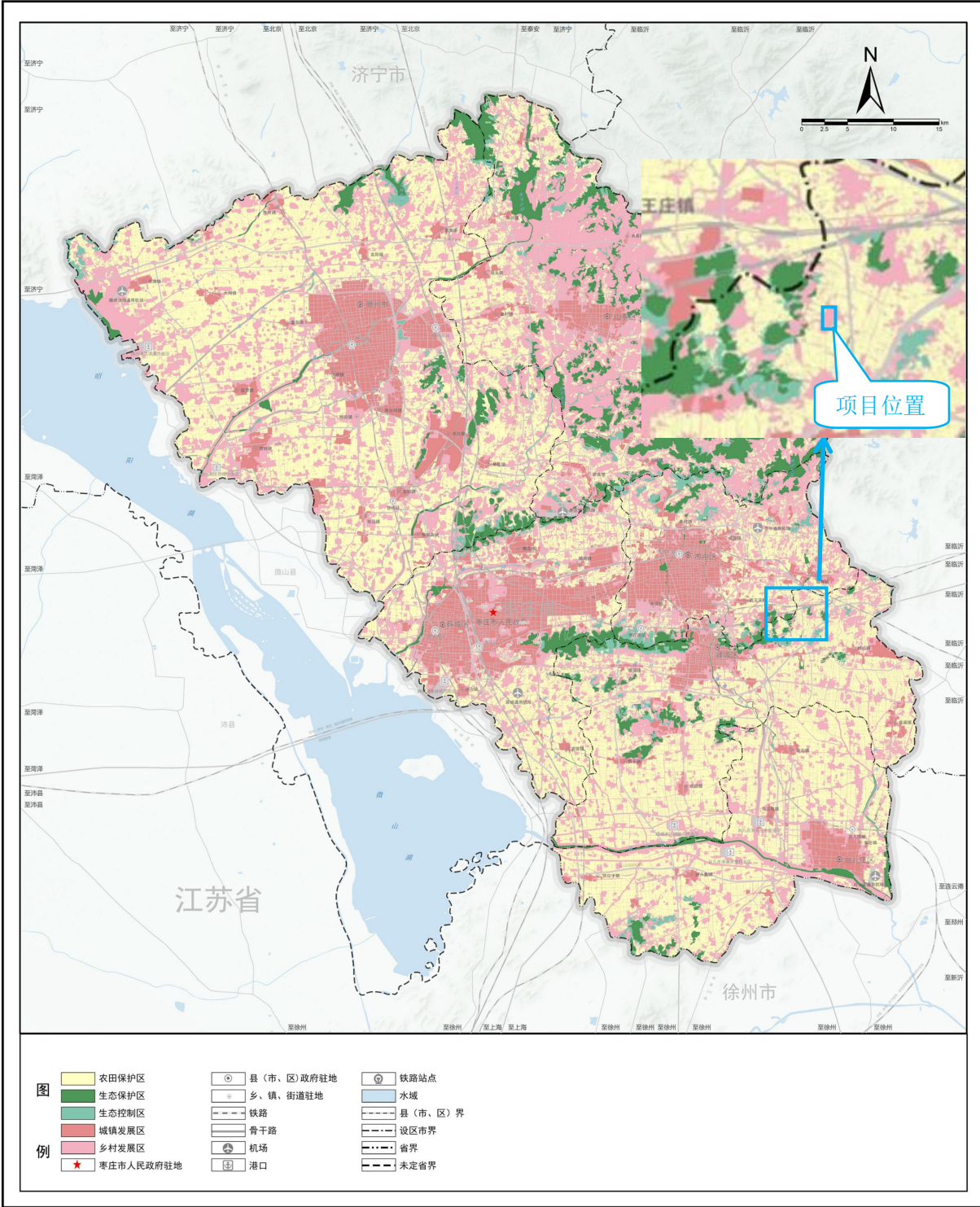
附图 4：项目厂区平面布置图



附图 5：枣庄市国土空间总体规划图

枣庄市国土空间总体规划(2021-2035年)

市域国土空间规划分区图



附图 6：环境分区分区管控单元图

