

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称：石家庄拓通装配式建筑材料有限公司年产 5000 吨
干粉砂浆生产线项目

建设单位（盖章）：石家庄拓通装配式建筑材料有限公司

编制日期：2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	石家庄拓通装配式建筑材料有限公司年产 5000 吨干粉砂浆生产线项目		
项目代码	2405-130111-89-01-457418		
建设单位联系人	××	联系方式	×××
建设地点	河北省石家庄市栾城区冶河镇东客村 008 县道与育才路交叉口北行 200 米路东		
地理坐标	(东经: <u>114 度 39 分 9.853 秒</u> , 北纬: <u>37 度 56 分 27.798 秒</u>)		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造 C3034 隔热和隔音材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30, 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303; 其他建筑材料制造 (含干粉砂浆搅拌站) 以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	石家庄市栾城区行政审批局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	石栾行审备字 (2024) 338 号
总投资 (万元)	100.00	环保投资 (万元)	10.00
环保投资占比 (%)	10.00	施工工期	3.0 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地 (用海) 面积 (m ²)	6000.00
专项评价设置情况	无。		
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	无。		

析				
其他符合性 分析	1.“三线一单”符合性分析			
	根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）等文件，要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。			
	表 1-1 “三线一单”符合性分析			
	序号	分析内容	该企业情况	评估结果
	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目不在石家庄市的重点生态功能区、生态环境敏感脆弱区以及禁止开发区等各生态保护红线内。	符合
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影 响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目通过采取完善的污染治理措施并制定了完善的环境管理与监测计划，可确保废气、废水、噪声各类污染物满足排放标准要求，不会对所在区域环境质量产生明显影响，符合环境质量底线的要求。	符合	
资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目营运过程中消耗一定量的水、电等资源；项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。	符合	
环境准入	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上	本项目未在环境准入负面清单内。	符合	

负面清单	线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。		
------	--	--	--

综上所述，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）的“三线一单”环境管理要求。

2.《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析

本项目位于河北省石家庄市栾城区冶河镇东客村008县道与育才路交叉口北行200米路东，对照《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》（2023年版），本项目与该管控单元的管控要求的符合性分析见下表。

表 1-2 全市生态环境准入清单对比结果

相关要求	重点区域	管控措施	相关内容	分析结果
全市生态环境准入综合管控要求	全市域	1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格“两高”项目环评审批，落实区域削减要求，推进减污降碳协同控制。 2、强化产业入园。优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企业污染管控。	1、本项目为其他建筑材料制造、隔热和隔音材料，主要产品为干粉砂浆和轻质石膏，不属于“两高”项目。 2、本项目上料、混合包装一体机出料工序废气分别经集气罩收集后，由袋式除尘器（TA001）处理后经1根15m高排气筒（DA001）排放。2座水泥仓的废气分别经仓顶滤芯处理后引入TA001，2个缓存仓分别经仓顶滤芯处理后引入	符合

					TA001, 和上料、混合包装一体机出料工序废气一起经布袋除尘器TA001处理后经DA001排放。		
				1、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设划定先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。	项目生产不涉及燃煤等高污染燃料。	符合	
		地下水重点管控区		落实最严格水资源管理制度，强化用水监管，优化用水结构，推动城镇农村生活、工业、农业节水，发掘多源供水，缓解地下水超采压力，加强地下水开采重点管控区和生态用水补给区的管控。	本项目不开凿地下水井，不涉及地下水开采。	符合	
	全市生态空间总体管控要求	一般生态空间	空间布局约束	总体要求	1、严格矿产资源开发与管控，矿产开发管控依照《河北省加强矿产资源开发管控十条措施》、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强矿产开发管控保护生态环境的决定》等相关文件要求执行。 2、涉及饮用水水源地保护区的，水环境总体管控要求中饮用水水源地保护区相关要求进行管控。	1、本项目不属于矿产开发项目。 2、本项目不涉及饮用水水源地保护区。	符合
水源涵养				1、加强自然资源开发监管，严格控制和合理规划开山采石，控制矿产资源开发对生态的影响和破坏。 2、坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	本项目不涉及上述情况。	符合	
水土保持				1、严禁陡坡垦殖和过度放牧。 2、禁止毁林开荒、烧山开荒和陡坡地开垦，合理开发自然资源，保护和恢复自然生态系统，增强区域水土保持能力。 3、严格资源开发和建设项目的生态监管，控制新的人为水土流失。 4、对水土保持林只能进行抚育和更新性质的采伐；对采伐区和集材道应当采取防止水土流失的措施，并在采伐后及时更新造林。	本项目不涉及上述情况。	符合	
生物				1、禁止对野生动植物进行滥捕、滥采，	本项目不涉及	符合	

		多样性保护	保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。 2、保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦等，防止生态建设导致栖息环境的改变。 3、加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。 4、严格控制高耗能、高排放行业发展，新引入的行业、企业不得对优先区域生物多样性造成影响。	上述情况。	
		水土流失	禁止在崩塌、滑坡危险区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。禁止开垦、开发植物保护带。水土流失严重、生态脆弱的地区，应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动。禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。禁止毁林、毁草开垦和采集发菜。	本项目不涉及上述情况。	符合
		土地沙化	禁止在沙化土地上砍挖灌木、药材及其他固沙植物。在沙化土地封禁保护区范围内，禁止一切破坏植被的活动。禁止在沙化土地封禁保护区范围内安置移民。	本项目不涉及上述情况。	符合
		河湖滨岸带	1、禁止向河道、渠道、水库及其他水域排放超标准污水或者弃置固体废物。 2、禁止擅自占用、围垦、填埋或者排干湿地；禁止擅自取用或者截断湿地水源；禁止破坏水生动物洄游通道或者野生动物栖息地；禁止擅自采砂、取土；禁止向湿地违法排污；禁止擅自引进外来物种；禁止其他破坏湿地及其生态功能或者改变湿地用途的行为(河道内生态修复工程或设施除外)。	本项目不涉及上述情况。	符合
	水环境总控要求	水环境其他重点管控区	1、针对断流河道优先保障水生态流量和生态安全。 2、调整和优化产业结构，严格按照区域环境承载能力，合理规划居住区与工业功能区。	本项目附近无河道。	符合
		污染物排放管控	1、执行《子牙河流域水污染物排放标准》(DB13/2796-2018)或《大清河流域水污染物排放标准》(DB13/2795-2018)水污染物排放标准，实施区域污染物总量控制，减少新建高污染项目，整改治理污染项目。 2、加强农业农村和工业企业污染防治，有	本项目车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，喷淋用水全部蒸发损	符合

			效控制入河污染物排放。	耗,不外排; 职工盥洗废水 用于泼洒抑 尘,不外排。 本项目厂区地 面已采取分区 防渗措施	符合
	水环境 一般管 控区	污染 物排 放	严格落实全市最新污染防治要求,加强工 业源、生活源、农业源、集中式治理设施 等排放管控。		符合
	大气 环境 总体 准入 要求	空间 布局 约束	<p>1、加大钢铁、焦化等行业结构调整力度,推进 化工、石化企业治理改造,优先发展战略新兴 产业和先进制造业,坚决遏制高耗能高排放低 水平项目盲目发展。</p> <p>2、引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较 好区域布局。</p> <p>3、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布 局敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管 控区严格控制高耗能、高排放项目建设。严 禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电 解铝等产能。</p> <p>4、大气环境受体敏感重点管控区中重点涉 气行业企业,除必须依托城市或直接服务于 城市的企业外,均应规划退城搬迁。</p> <p>5、大气环境弱扩散重点管控区内严格控 制新建、扩建燃煤火电、钢铁,以及除国 家、省、市规划外的石化等高污染高排 放项目。</p> <p>6、对热效率低下、敞开未封闭,装备简 易落后、自动化程度低,布局分散、规模 小、无组织排放突出,以及无治理设施或 治理设施工艺落后的工业炉窑,依法责令 停业关闭。</p> <p>7、全市禁止新建35蒸吨/小时及以下燃 煤锅炉,35蒸吨/小时以上燃煤锅炉要达 到超低排放标准。城市主城区和县城禁 止新建35蒸吨/小时及以下生物质和燃 油(醇基燃料)锅炉,35蒸吨/小时以上 的燃油和生物质锅炉要达到超低排放标 准。</p> <p>8、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、 重油、渣油等高污染燃料的设施;现有未 改用清洁能源替代的高污染燃料设施,应 当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除 尘装置或者采取其他措施,控制二氧化 硫、氮氧化物和烟尘等排放;仍未达到 大气污染物排放标准的,应当停止使用。 禁燃区内禁止原煤散烧。禁止销售、使 用高污染燃料。</p>	本项目不属于 上述行业。	符合
		污 染 物 排 放 管 控	<p>1、严格区域削减要求。严格执行《生态环 境部办公厅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》(环办环 评〔2020〕36号)相关要求。</p> <p>2、对保留的工业炉窑开展环保提标改造, 配套建设高效脱硫脱硝除尘设施,确保 稳定达标排放,按照《河北省工业炉窑 综合治理实施方案》执行。</p> <p>3、按照《低挥发性有机化合物含量涂料 产品技</p>	1、本项目不属 于环办环评 (2020)36号 中“石化、煤 化工、燃煤发 电(含热电)、 钢铁、有色金 属冶炼、制浆 造纸行业”需 要编制报告书	符合

		<p>术要求》(GB/T 38597-2020), 开展低挥发性有机物含量涂料推广替代试点工作, 加快推进党政机关单位定点印刷企业率先使用水性油墨、大豆油墨等低挥发性有机物含量油墨和胶粘剂。</p> <p>4、加强无组织排放治理, 开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放检查工作, 物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。</p> <p>5、加快推进铁路专用线建设, 大宗货物及产品年货运量150万吨以上的企业原则上全部修建铁路专用线, 达不到的采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车代替。</p> <p>6、深化建筑施工扬尘专项整治, 严格执行《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》加强道路扬尘综合整治。全市工业企业料堆场全部实现规范管理; 对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。</p> <p>7、严禁秸秆、垃圾露天焚烧, 实施农村地区的散煤替代及清洁开发利用工程。</p> <p>8、巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效, 实施工艺全流程深度治理, 全面加强无组织排放管控。</p> <p>9、对以煤、石油焦、重油等为燃料的工业炉窑, 加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代, 全市禁止掺烧高硫石油焦(硫含量大于3%)。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。</p>	<p>的项目; 本项目严格落实省、市、区各项区域削减要求;</p> <p>2、本项目不涉及工业炉窑;</p> <p>3、不使用油墨、低挥发性有机物含量涂料等;</p> <p>4、不属于钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业, 本项目废气排放满足相关排放标准;</p> <p>5、本项目不属于铁路专用线建设;</p> <p>6、本项目不涉及建筑施工, 项目净砂贮存于密闭原料库并在卸料时进行喷淋, 散装水泥贮存于水泥仓, 其余原辅材料存放于生产车间内原料区, 建设期严格执行《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》;</p> <p>7、本项目不涉及秸秆燃烧,</p> <p>8、本项目不属于钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业;</p> <p>9、本项目不使用煤、石油焦、重油等燃料。</p>	
	环境风险防控	<p>强化源头准入, 落实国家重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排措施。对使用有毒有害化学物质或生产过程中排放新污染物的企业, 依法实施强制性清洁生产审核。强化石油</p>	<p>本项目不属于使用有毒有害化学物质或在生产过程中排</p>	符合

			化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物环境风险管控。	放新污染物的企业	
自然资源 总体 管控 要求	水资源	地下采重 点管 控区	1、在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取水(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。 2、在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用1减2的比例以及超采区的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。	本项目用水由当地管网供给，不取用地下水。	符合
		生态 用水 补给 区	1、在保障正常供水目标的前提下，相继为主要河流及湖泊湿地进行生态补水，加大水源涵养林修复提质力度，逐步恢复河湖水系、填补地下水亏空水量，增加地下水补给量，恢复地下水水位，改善和修复河流与湖泊湿地生态状况。加强引水管理，合理调度水资源，通过采取引水、补水、限制取水等措施，维持湖泊湿地合理水位。 2、探索建立河湖生态水量保障机制，进一步健全南水北调和重要跨界河流补水机制，加大河流湖库水连通工程建设力度，逐步恢复河流湖库生态功能。	本项目不属于上述情况。	符合
		一般 管 控 区	1、严格执行“最严格水资源管理制度”确定的用水总量控制指标，加强水资源取水论证，严格水资源总量考核管理，同时全面推进节水型社会建设，提高用水效率。 2、地下水开采重点管控区外的地下水超采区按照《华北地区地下水超采综合治理行动方案》、《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》及《关于地下水超采综合治理实施意见》进行管控。	本项目用水由当地管网供给，不取用地下水。	符合
		高污 染燃 料禁 燃区	1、禁燃区内不得新建、改建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。	本项目不属于上述情况。	符合
	一般 管 控 区	1、强化能源消费约束，严格实施能源消费总量和强度“双控”。从工艺技术、主要用	本项目不属于上述情况。	符合	

		区	<p>能设备、节能措施等方面切实加强项目单耗先进性审查，新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际先进水平，用能设备达到国家一级能效标准。</p> <p>2、以工业、建筑和交通运输领域为重点，深入推进技术节能和管理节能。推进农业和农村节能，强化商用和民用节能，实施公共机构节能。完善节能措施引导，完善峰谷电价、阶梯气价等价格政策等。</p> <p>3、控制煤炭消费总量，加快产业结构向高高端产业转变，推进钢铁、水泥等重点行业去产能。大力实施散煤替代。</p> <p>4、深入推进煤炭清洁高效利用，扩大清洁能源利用。加强煤炭质量监管，严格落实省、市燃煤质量标准，全市禁止生产、销售灰分劣质煤。严厉打击销售使用劣质煤行为。燃煤发电企业使用的煤炭要符合河北省《工业和民用燃料煤》标准。</p>		
	产业布局相关总体管控要求	产业总体布局要求	<p>1、严格建设项目环境准入，新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。</p> <p>2、新建、改建、扩建用煤项目，应当实行煤炭的等量或者减量替代。</p> <p>3、严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。</p> <p>4、严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外。</p> <p>5、新建项目一律不得违规占用河库管理范围。</p> <p>6、以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物(VOCs)综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。</p> <p>7、锅炉大气污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求按照河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)执行。</p> <p>8、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>9、在地下水超采区控制高耗水产业发展。</p> <p>10、涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核，到2025年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。</p> <p>11、按照《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求，石家庄城市建成区和重点领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。</p> <p>12、实施制造业绿色改造重点专项，开展制造业绿色发展示范工程，推进生物医药、化工、</p>	<p>1、本项目满足区域生态环境准入要求；</p> <p>2、项目不涉及用煤；</p> <p>3、项目满足《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求，本项目已在石家庄市栾城区行政审批局备案；</p> <p>4、项目不属于《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品加工项目；</p> <p>5、项目不新增占地，不涉及占用河库管理范围；</p> <p>6、项目生产过程不涉及高挥发性有机物排放工序，不产生挥发性有机物；</p> <p>7、项目不涉及</p>	符合

		<p>钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。鼓励企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产，推行“互联网+绿色制造”模式，开发绿色产品，建设绿色工厂，打造绿色供应链，构建绿色制造体系。大力发展节能环保、清洁生产和清洁能源产业。在钢铁、火电、水泥、化工等重点行业推广低碳节能技术改造，探索开展碳捕集、利用与封存试验示范，控制工业领域温室气体排放。加快构建绿色低碳的综合交通运输体系，实施一批绿色公路、绿色机场等示范工程。全面推行清洁生产，推进钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业强制性清洁生产审核。</p> <p>13、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。新增主要污染物排放量的“两高”项目，严格落实生态环境部《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》，提出有效区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，规范削减措施来源，强化建设单位、出让减排量排污单位和地方政府责任，确保落实区域削减措施。</p> <p>14、省级人民政府及其有关部门批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区及市级人民政府批准设立的各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。涉及“一区多园”的产业园区，应整体开展规划环境影响评价(跟踪评价)工作，实现规划环评“一本制”。</p>	<p>锅炉；</p> <p>8、项目不属于有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项</p> <p>目；</p> <p>9、项目不开采地下水；</p> <p>10、项目不涉及重金属；</p> <p>11、项目不属于塑料制品；</p> <p>12、项目不属于生物医药、钢铁、火电、水泥、化工等行业；项目建成后及时进行清洁生产审核；</p> <p>13、项目不属于“两高”项目，14、本项目不涉及开展园区规划环评及跟踪评价。</p>	
	<p>项目入园准入要求</p>	<p>1、县级以下原则不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区。被认定为重点监控点的化工企业，可按照《河北省人民政府办公厅关于印发河北省化工重点监控点认定办法的通知》(冀政办字〔2021〕122号)相关要求执行。</p> <p>2、加强园区规划及环评时效性。现有县市级工业区在遵从规划、规划环评及跟踪评价的要求前提下，严格遵循全省、地市及对应单元生态环境准入要求。</p> <p>3、对新设立或扩区未开展规划环评的园区，规划定位、范围、布局、结构、规模等发生调整未开展规划环评调整的以及规划实施已超过5年未进行规划环境影响跟踪评价的园区，督促园区管委会抓紧整改。</p> <p>4、各级行政审批部门应把规划环评结论及审查</p>	<p>本项目不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、皮革、原料药制造、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目。</p>	<p>符合</p>

意见的符合性作为入园建设项目环评审批的重要依据。严格落实产业园区规划环评对项目环评的指导要求，规划环评提出需要深入论证的，在项目环评审批阶段应重点把关。按要求可以简化内容的项目环评，不再增加相关环评内容要求。

表1-3项目与栾城区生态环境准入清单符合性分析一览表

县(市、区)	单元类别	环境要素类别	纬度	管控措施	项目情况	符合性
石家庄市栾城区	重点管控单元 -ZH13011120060	/	空间布局	1、禁止新、改、扩建生产和使用涉高挥发性有机物含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目。	本项目不属于环境准入负面清单中规定的限制类及禁止类产业。	符合
			污染物排放管控	1、新(改、扩)建向环境水体直接排放污水的排污单位执行《子牙河流域水污染物排放标准》(DB13/2796-2018)排放限值。	辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；喷淋用水全部蒸发损耗，不外排，职工盥洗废水用于泼洒抑尘，不外排。	符合
			资源利用效率	1、浅层地下水禁采区严格地下水最新管控要求。	项目生产过程不开采地下水，用水由冶河镇供水管网提供	符合

综上所述，本项目建设符合《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》(2023年版)要求。

3.产业政策符合性分析

本项目为干粉砂浆生产，属于其他建筑材料制造、隔热和隔音材料制造，根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于限制类、淘汰类，为允许类；本项目不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止准入类、许可准入类。本项目已在栾城区行政审批局备案，备案编号为石栾行审备字(2024)338号。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策要求。

4.环境管理政策符合性分析

本项目与相关环境管理政策符合性分析见下表。

表 1-4 与相关环境管理政策符合性分析

环保政策	政策要求	本项目情况	符合性分析
------	------	-------	-------

	<p>《河北省人民政府关于印发河北省生态环境保护“十四五”规划的通知》（冀政字[2022]2号）</p>	<p>控制煤炭消费总量。全面实施煤炭消费总量控制，建设项目严格执行煤炭减量替代。严格控制燃煤发电装机规模，严禁新建自备燃煤机组，推动自备燃煤机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。加强农村散煤复燃管控，强化散煤治理监督体系建设。</p>	<p>本项目不燃煤，生产过程以电为能源，不涉及煤炭的使用。</p>	<p>符合</p>
	<p>石家庄市生态环境保护“十四五”规划</p>	<p>加强生态分区管控，推动区域绿色发展。建立生态环境分区管控体系，加快实施三线一单，构建生态环境分区管控体系，促进生态环境高水平保护和经济社会高质量赶超发展。</p>	<p>本项目租用空置房建设，符合相关三线一单要求及生态环境分区管控要求。</p>	<p>符合</p>
<p>着力优化功能布局，加快产业绿色升级。推动生物医药、新一代电子信息两大产业引领，带动装备制造、现代食品、商贸物流产业的全面升级，全力打造5个以上千亿级产业集群。</p>		<p>本项目符合国家和河北省相关政策和石家庄市栾城区行政审批局备案。</p>	<p>符合</p>	
<p>全面加强VOCs无组织管控。推进化工、制药、石化等行业企业开展泄漏检测与修复(LDAR)工作，重点工业园区建立统一的泄漏检测与修复管理系统。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，规范工程设计，提高VOCs治理效率。</p>		<p>本项目不涉及挥发性有机物排放。</p>	<p>符合</p>	
<p>稳固危险废物无害化处置率，积极推动源头减量，全面落实涉危险废物企业法人主体责任承诺制，严禁委托无资质第三方转运处置，严防风险外溢。</p>		<p>本项目危险废物均暂存于危废暂存间，危废暂存间可满足本项目危险废物暂存需求，且危废暂存间严格按照相关要求进行管理，委托有资质的第三方进行转运处置。</p>	<p>符合</p>	
	<p>《石家庄市2024年大气污染防治攻坚战方案》(石气领组[2024]1号)</p>	<p>1.加强工业企业的污染控制，对于高污染、高耗能的企业进行该淘汰或整合，对达标的企业给予奖励。2.提高交通尾气的排放的控制力度，推广使用低排放车辆和清洁能源。3.加强施工工地的扬尘控制，推广使用环保材料和工艺，提高扬尘治理的效果。</p>	<p>项目不属于高污染、高耗能企业，废气、废水、噪声均采取处置后可达标排放，固体废物均得到合理处置；评价要求企业使用低排放车辆和清洁能源；本项</p>	<p>符合</p>

			目在建设阶段严格落实扬尘治理措施。	
		1.加强工业废气治理的力度，对于重点污染物的排放进行集中治理。2.加强固体废物治理，推动废物资源化利用，减少废物的排放。3.推广清洁能源的使用，减少对传统能源的依赖，降低能源消耗和污染物排放。	项目废气均采取合理措施处理后达标排放；固体废物均合理处置；企业生产使用电能均为清洁能源。	符合
	《河北省空气质量持续改善行动计划实施方案》(冀政发(2024)4号)	健全重污染天气应对机制。按照重点行业绩效分级标准，“一市一策”制定污染过程应对方案，细化应急管控清单，并覆盖所有涉气企业。位于同一区域的城市要按照区域预警提示信息，依法依规同步采取应急响应措施。建立重污染天气预警期间火电、钢铁、焦化等燃煤企业运行负荷精准调控机制。	本项目企业评价要求企业达到重点行业绩效分级标准B级要求。评价要求企业建成后按地区要求采取相应的应急相应措施。	符合
	《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规程》(DB13/T2352-2016)	物料运输、装卸:1、粉状物料运输车辆应采用密闭车斗或罐车。2、块状物料运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40cm，两侧边缘应当低于槽帮上缘10cm。车斗应用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15cm。物料转运时转运设施应采取密闭措施，转运站和落料点配套抽风收尘装置。3、应设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。运输车辆在煤场、料场出口内侧设置洗车平台，车辆驶离煤场、料场前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车以及降水过程中产生的废水和泥浆。4、露天装卸物料应当采取洒水、喷淋等抑尘措施，密闭输送物料应在装卸处配备吸尘、喷淋等设施。	1、本项目水泥、矿粉、粉煤灰采用罐车运输。2、在厂区出入口设置洗车平台，对出入车辆进行冲洗，不得带泥上路。洗车平台四周设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池，收集洗车以及降水过程中产生的废水和泥浆。	符合
		物料储存:1、粉状物料(如粉煤灰、矿渣粉、生料、水泥等)储存应采用入仓储存;2、粒状物料(如矿渣、硅石铁尾矿、熟料等)储存应采用入棚、入仓储存，棚内应设有喷水装置，在物料装卸时洒水降尘，棚内应设置横向防雨天窗。	粉状物料(粉煤灰、矿粉、水泥)储存在原料仓内;粒状物料炉渣储存在密闭原料库内，原料库内设有	符合

	<p>2、块状物料(如石灰石、熟料)露天堆场贮存过程中，必须采取遮盖或喷洒抑尘剂等措施控制扬尘。3、市区和县城建成区的水泥企业料场应全面实现入棚、入仓储存。4、物料入棚、入仓应严格遵守《中华人民共和国国家职业卫生标准》《国家职业卫生标准管理办法》。</p>	<p>喷水装置，在物料装卸时洒水降尘。</p>	
--	--	-------------------------	--

项目与《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》（2021年8月），商砼、沥青搅拌站行业引领性指标评价符合性分析：

表 1-5 预拌混凝土、预拌砂浆企业绩效引领性指标符合性分析一览表

引领性指标	商砼搅拌站	项目情况	符合性
能源类型	电、外购蒸汽、天然气（采用低氮燃烧）	本项目生产使用电能	符合
排放限值	<p>天然气锅炉基准氧含量 3.5%，PM、NO_x 排放浓度不高于 10、50mg/m³； 热风炉基准氧含量 8%，PM、NO_x 排放浓度不高于 10、100mg/m³</p>	不涉及	符合
无组织排放	<p>1、物料储存：粉状物料全部封闭储存；料棚建设全封闭，无明显裂隙、开口；物料进出口采取快速起闭门等方式，保证无明显粉尘外逸。料棚内部采取局部封闭或顶部雾化喷淋、重点区域喷雾等抑尘措施，做到抑尘全覆盖。湿拌混凝土和砂浆企业非冷冻期采用顶部雾化喷淋方式，冷冻期采取温水、添加防冻物质或辅助电加热等防冻方式，或产生尘作业面采用局部雾炮方式达到抑尘效果。</p> <p>2、物料输送：物料采用皮带、斜槽等方式输送，封闭式建设；封闭式通廊内部输送皮带加装雾化喷淋抑尘装置；各物料破碎、转载、下料口设置集尘装置或物料转载、下料等区域局部封闭，并配置袋式除尘器；</p> <p>3、砂石上料：砂石上料采取区域侧、顶三面封闭措施并加装集气除尘设施，上料时采用远红外等自动感应控制独立喷淋抑尘系统，集气除尘和自动感应喷淋与铲车作业上料同步运行。</p> <p>4、筛沙工序：筛沙机不在料棚内作业时应进行封闭。</p> <p>5、砂石分离：砂石浆分离系统全封闭式建设，设置洗罐水砂石分离回收设施。通过输送带或砂浆泵</p>	<p>本项目不涉及建筑施工，项目净砂贮存于密闭原料库并在卸料时进行喷淋，散装水泥贮存于水泥仓，其余原辅材料存放于生产车间内原料区；厂区地面全部硬化或绿化；生产车间与原料车间均有喷淋装置</p>	符合

		<p>方式等方式，将物料直接输送至料棚或生产线；采用室外倒运的采用防遗漏倒运车，严禁遗撒。</p> <p>6、粉料筒仓：粉料筒仓库全封闭，库顶泄压口配备袋式除尘器。</p> <p>7、厂区管理：厂区地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地；地面保持清洁，定时采用湿法清扫作业车清扫，做到无浮土、污泥。车间地面、墙面、设备表面不可见明显积尘。</p> <p>8、主机车间：（搅拌生产楼）地面、墙面、设备表面不可见明显积尘，设施、设备不可见粉尘跑冒滴漏现象。</p> <p>9、车辆清洗：厂区（或料棚）出入口或搅拌楼放料区，安装运输车辆侧向全覆盖式强制喷淋清洗设施：清洗设施应保证车辆冲洗效果，地面至少设置一排花式喷射喷头。喷淋设施应充分考虑冷冻期结冰问题，合理优化地面基础设计，洗车平台应低于地面（呈斜坡状），若高于水平地面的应呈斜坡状并设置回水槽，保证清洗废水快速收集无外溢；清洗完成后车辆应在洗车槽内短暂停留，避免因车身带水过多造成道路湿滑和冬季积水结冰等安全隐患；冲洗介质可使用温水、添加防冻物质等有效防冻措施；冲洗水循环利用，不外排。</p>		
	监测监控水平	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。	易产尘点安装高清视频监控设施	符合
	环境管理水平	<p>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</p> <p>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）；以上记录至少需保存一年。</p> <p>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</p>	正式生产后：公司建立完整的环保档案	符合
	运输方式	<p>1、物料和产品公路运输使用国六排放标准重型载货车（含燃气）或新能源车辆的比例不低于 50%；其他车辆达到国五排放标准；</p> <p>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；</p>	物料和产品公路运输使用国六排放标准重型载货车比例	符合

	3、厂内非道路移动机械使用纯电动等新能源机械的比例不低于 50%，其他达到国三及以上排放标准，其中 3 吨及以下叉车全部采用纯电能源。	不低于 50%；其他车辆达到国五排放标准；厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准；非道路移动机械使用纯电动等新能源机械的比例不低于 50%	
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》建立门禁视频监控系统和电子台账	项目建设后按要求建立门禁视频监控系统 and 电子台账	符合

综合分析，建设单位在采取有效的措施后，能够满足《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》（2021年8月），预拌混凝土、预拌砂浆企业绩效引领性指标的相关要求。

5.选址可行性分析

本项目位于河北省石家庄市栾城区冶河镇东客村008县道与育才路交叉口北行200米路东，租赁闲置厂房。项目东至农田、西至其他厂区、北至农田、南邻空地隔路为农田。距项目最近的敏感点为项目西南侧250m处的东客村。项目用地性质为工业用地，石家庄市自然资源和规划局栾城分局已出具符合国土总体规划土地证明。

本项目用电由电网供应，用水为自来水管网提供，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；喷淋用水全部蒸发损耗，不外排。

综合以上分析，项目周围交通便利，建设周围无自然保护区、重点文物保护单位、风景名胜区等需要重点保护的环境敏感点。项目建设后不会对周围敏感点大气、水、声环境产生明显影响。因此，本项目选址可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目由来</p> <p>石家庄拓通装配式建筑材料有限公司成立于2021年，拟投资100万元建设“石家庄拓通装配式建筑材料有限公司年产5000吨干粉砂浆生产线项目”，租赁现有厂房进行建设，原料全部外购，建成后年产5000吨干粉砂浆。项目已由石家庄栾城区行政审批局备案（石栾行审备字〔2024〕338号）。</p> <p>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》的要求，同时结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（部令第16号）等环保法律法规的相关规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30，56砖瓦、石材等建筑材料制造303；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的”，应该编制环境影响报告表。为此，石家庄拓通装配式建筑材料有限公司委托我公司承担该项目环境影响评价工作。我公司接受委托任务后，进行了现场踏勘和周边环境调查，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制完成本项目环境影响报告表。</p> <p>2.建设地点</p> <p>本项目位于河北省石家庄市栾城区冶河镇东客村008县道与育才路交叉口北行200米路东，厂址中心地理坐标为东经：114° 39′ 9.853″，北纬：37° 56′ 27.798″；租赁闲置厂房。本项目东至农田、西至其他厂区（老冯仓库）、北至农田、南邻空地隔路为农田。距项目最近的敏感点为项目西南侧250m处的东客村。</p> <p>项目地理位置见附图1，周边关系见附图2。</p> <p>3.主要工程内容</p> <p>本项目位于河北省石家庄市栾城区冶河镇东客村008县道与育才路交叉口北行200米路东（租赁个人闲置厂房），总占地面积6000m²，本项目主要工程组成见下表。</p>
------	--

表 2-1 本项目工程组成一览表

项目		工程内容
主体工程	生产车间 1	轻钢结构，长 32 米，宽 25 米，高 6 米，位于办公区北侧，设置混合包装一体机 2 台、绞龙 4 个、自动码垛机 1 个等设备。
	生产车间 2	轻钢结构，长 23 米，宽 25 米，高 7 米，位于原料库北侧（即厂区西北侧），设置混合机 1 台、混合包装一体机 1 台、绞龙 4 个、自动码垛机 1 个等设备。
储运工程	一般固废间	1 间，占地面积 10m ² ，位于生产车间 1 西南角，用于储存一般工业固体废物。
	危废间	位于原料库东侧，占地面积 4m ² ，用于储存危险废物。
	水泥仓	2 座，60t/座，用于贮存水泥，分别位于生产车间 1、生产车间 2 东侧。尺寸（长宽高）5.5m*3.5m*3m，离地高度 1.5m。
	原料库	占地面积 592m ² ，位于厂区西侧、生产车间 1 与生产车间 2 中间，用于原料净砂等原料储存。
	原料区	生产车间 1、生产车间 2 分别内置原料区 1、原料区 2。
	缓存仓	2 个，60t/座，用于贮存成品。位于生产车间 2 内部北侧。尺寸：直径 5m，高 3.5m，离地高度 4.5m。
辅助工程	办公区	位于厂区西南角，提供办公场所。本项目不设置食堂及宿舍。
公用工程	供电	由电网提供，年用电量 50 万 kWh/a，满足需求。
	供水	由供水管网提供，年新鲜水用量 321m ³ /a，满足需求。
	供热	本项目生产过程不用热，办公取暖供冷采用空调，可满足项目需求。
环保工程	废气治理	原料卸料和车辆运输过程：净砂原料在运输过程中，使用篷布遮盖；水泥采用封闭罐车运输，设置车辆冲洗装置，厂区道路硬化，车辆减速慢行，定期清扫和洒水降尘；物料输送采用密闭输送系统；原料库、生产车间密闭，定期喷淋降尘减少堆场扬尘及装卸扬尘对周边环境的影响。
		上料、混合包装一体机出料工序废气分别经集气罩收集后，由袋式除尘器(TA001)处理后经 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放。2 座水泥仓的废气分别经仓顶滤芯处理后引入 TA001，和上料、混合包装一体机出料工序废气一起经布袋除尘器 TA001 处理后经 DA001 排放。2 个缓存仓分别经仓顶滤芯处理后引入 TA001，和上料、混合包装一体机出料工序废气一起经布袋除尘器 TA001 处理后经 DA001 排放。
	废水治理	车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；喷淋用水全部蒸发损耗，不外排。
	噪声治理	选用低噪声设备，采用建筑物隔声、风机风管采用软连接/隔声罩等措施。
固废治理	除尘灰收集后回用于生产；沉淀池沉渣收集后统一外售；废包装袋集中收集后外售；废布袋集中收集后外售；生活垃圾收集后由环卫部门统一处理；废机油、废机油桶统一收集后暂存于危废间，交由有资质单位统一处理。	

4.产品方案

本项目产品方案详见下表。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品	设计能力	单位	包装规格	产品质量标准
1	散装普通干粉砂浆	1250	吨/年	/	GB/T25181-2019
2	袋装普通干粉砂浆	1250	吨/年	50kg/袋	GB/T25181-2019
3	袋装保温干粉砂浆	2000	吨/年	50kg/袋	GB/T20473-2006
4	轻质石膏	500	吨/年	25kg/袋	GB/T28627-2012

表2-3-1产品指标一览表（普通干粉砂浆）

项目		GB/T25181-2019	
		干混普通砌筑砂浆	
保水率/%		≥88.0	
凝结时间/h		3~12	
2h稠度损失率/%		≤30	
压力泌水率/%		-	
14d拉伸粘结-强度/MPa		-	
28d收缩率/%		-	
抗冻性*	强度损失率/%	≤25	
	质量损失率/%	≤5	

*有抗冻性要求时，应进行抗冻性试验。

表2-3-2产品指标一览表（保温干粉砂浆）

项目		GB/T20473-2006	
		建筑保温砂浆	
外观质量		外观应为均匀、干燥无结块的颗粒状混合物	
堆积密度, kg/m ³		≤350	
石棉含量		应不含石棉纤维	
分层度, mm		≤20	
干密度, kg/m ³		301-400	
抗压强度, MPa		≥0.40	
导热系数（平均温度 25℃）, [W/（m·K）]		≤0.085	
线收缩率, %		≤0.30	
压剪粘结强度, kPa		≥50	
软化系数		≥0.50	
燃烧性能	燃烧分级 A(AI)级	质量损失Δm, %	≤50
		持续燃烧时间 t _r , s	0
		温升Δt, °C	≤30
		建材燃烧热值, MJ/kg	≤2.0
抗冻性（15次）	强度损失率/%		≤25
	质量损失率/%		≤5
放射性	内照射指数 I _{Ra}		≤1.0
	内照射指数 I _{Ra}		≤1.0

表2-3-3产品指标一览表（轻质石膏）

项目		GB/T28627-2012
		轻质抹灰石膏（粉刷石膏）
凝结时间	初凝时间, h	≥1
	终凝时间, h	≤8
保水率/%		≥60
抗折强度, MPa		≥1.0
抗压强度, MPa		≥2.5
体积密度, kg/m ³		≤1000
拉伸粘结强度, MPa		≥0.3

5.主要设备

本项目主要设备见下表。

表 2-4 本项目主要生产设备表

生产车间	设备名称	型号	数量	备注
生产车间1	水泥仓	60t, 尺寸(长宽高)5.5m*3.5m*3m, 离地高度1.5m	1个	位于生产车间1外, 设备自带绞龙、计量装置
	绞龙	4kW	4个	
	混合包装一体机	型号JY-2000型 型号JYTS-3000型	2台	自带计量装置
	自动码垛机	6kW	1台	
生产车间2	水泥仓	60t, 尺寸(长宽高)5.5m*3.5m*3m, 离地高度1.5m	1个	位于生产车间2外
	绞龙	4kW	4个	
	混合包装一体机	型号JYTS-3000型	1台	
	混合机	型号JY-2000型	1台	
	自动码垛机	6kW	1台	
	缓存仓	60t, 尺寸: 直径5m, 高3.5m, 离地高度4.5m。	2个	
原料库	铲车	--	2台	
	喷淋系统	--	1套	
厂房外	洗车平台	--	1台	
	空压机	--	1个	

6.主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-5 本项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	类别	名称	单位	年用量	包装规格	储存位置	储存量	备注
1	散装普通	净砂	t	750	/	原料库	25	外购, 汽车运输
2	干粉砂浆	水泥	t	475	/	水泥仓	20	外购, 汽车运输

3	原辅材料	纤维素	t	25	袋装/25kg	原料区2	1	外购, 汽车运输
4		净砂	t	750	/	原料库	25	外购, 汽车运输
5	袋装普通干粉砂浆	水泥	t	475	袋装/50kg	水泥仓/原料区1	20	外购, 汽车运输
6	原辅材料	纤维素	t	25	袋装/25kg	原料区1/原料区2	1	外购, 汽车运输
7		净砂	t	200	/	原料库	8	外购, 汽车运输
8		水泥	t	1360	袋装/50kg	水泥仓/原料区1	60	外购, 汽车运输
9	袋装保温干粉砂浆	纤维素	t	40	袋装/25kg	原料区1/原料区2	1	外购, 汽车运输
10	原辅材料	珍珠岩	t	200	袋装/4kg	原料区1/原料区2	8	外购, 汽车运输
11		重钙	t	200	袋装/50kg	原料区1/原料区2	8	外购, 汽车运输
12		纤维素	t	10	袋装/25kg	原料区1/原料区2	0.5	外购, 汽车运输
13	轻质石膏	珍珠岩	t	40	袋装/4kg	原料区1/原料区2	1	外购, 汽车运输
14	原辅材料	重钙	t	100	袋装/50kg	原料区1/原料区2	3	外购, 汽车运输
15		脱硫石膏	t	350	吨包/1t	原料区1/原料区2	10	外购, 汽车运输
16	能源	新鲜水	m ³	321	/	/	/	供水管网提供
17		电	万kw	50	/	/	/	电网提供

注：袋装普通干粉砂浆原辅材料、袋装保温干粉砂浆原辅材料中散装水泥与袋装水泥各占一半。

表 2-6 本项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	净砂	沙子主要是细小的石粒由矿物和微小的岩石碎片组成。岩石碎片是岩石经过侵蚀和风化而成。一般的组成成份为二氧化硅，通常为石英的形式，因化学性质稳定和质地坚硬，足以抗拒风化。沙子主要成分是二氧化硅（SiO ₂ ）。二氧化硅的密度是2.65g/cm ³ ，即2.65t/m ³ 。
2	水泥	水泥:粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中更好的硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起水泥的物理性质：硬化后强度高、硬度大，能抵抗淡水或含盐水的侵蚀。
3	纤维素（羟丙基甲基纤维素）	1、外观：白色或类白色粉末。 2、颗粒度：100目通过率大于98.5%；80目通过率100%。特殊规格的粒径40~60目。 3、炭化温度：280-300℃。 4、视密度：0.25-0.70g/cm ³ （通常在0.5g/cm ³ 左右），比重1.26-1.31。 5、变色温度：190-200℃。 6、表面张力：2%水溶液为42-56dyn/cm。 7、溶解性能：溶于水及部分溶剂，如适当比例的乙醇/水、丙醇/水、三氯乙烷等。水溶液具有8、表面活性。透明性高，性能稳定，

		<p>不同规格的产品凝胶温度不同，溶解度随粘度而变化，粘度愈低，溶解度愈大，不同规格 HPMC 其性能有一定差异。HPMC 在水中的溶解不受 PH 值影响。</p> <p>9、HPMC 随甲氧基含量减少、凝胶点升高、水溶解度下降，表面活性也下降。</p> <p>10、HPMC 还具有增稠能力，耐盐性低灰粉、PH 稳定性、保水性、尺寸稳定性、优良的成膜性、以及广泛的耐酶性、分散性和粘结性等特点。</p>
4	珍珠岩	<p>珍珠岩矿石的一般化学成分 (%) 是：SiO₂: 68%~74%; Al₂O₃: 12%; Fe₂O₃: 0.5~3.5%; CaO: 7~1.0; K₂O: 2~3%; Na₂O: 4~5%; MgO: 0.3%; H₂O: 2.3~1.3%。</p> <p>珍珠岩的主要物理性质是：颜色:黄白、肉红山坦颤、暗绿、灰、逗败褐棕、黑灰等色，其中信吵以灰白-浅灰为主；外观:断口参差状、贝壳状、裂片状、条痕白色，碎片及薄边缘部分透明或半透明；莫氏硬度:5~7；密度g/cm³:2~2.4；耐火度:1300~1380℃；折光率:483~1.506；膨胀倍数:4~25。</p>
5	重钙	<p>重钙粉是重质碳酸钙的简称，是由以碳酸钙为主要成分的方解石为原料生产而成的一种白色粉体，广泛用于工农业，也用于各类建筑涂料等生产中，主要作为填料使用。重质碳酸钙、重钙粉的主要成分是CaCO₃，重钙白度高、纯度好、色相柔和及化学成分稳定等特点。</p>
6	脱硫石膏	<p>脱硫石膏呈颗粒粉状，颗粒较细，平均粒径约30~60μm。颗粒成短柱状，径长比在1.5~2.5之间，颜色呈白色、灰色或黄色。其主要成分二水硫酸钙 (CaSO₄·2H₂O) 的含量一般在90%左右，其游离水含量一般在10%左右，其他化学成分还有飞灰、有机碳、碳酸钙、亚硫酸钙以及有钠、钾、镁的硫酸盐或氯化物组成的可溶性盐等杂质。</p>

表2-7脱硫石膏质量标准

项目	JC/T 2074-2011 《烟气脱硫石膏》 GB/T 9776-2008 《建筑石膏》	
	脱硫建筑石膏粉	
pH 值	5-9	JC/T2074-2011
氯离子, mg/kg	≤100	JC/T2074-2011
细度(0.2mm 方孔筛筛余), %	≤10	GB/T9776-2008,GB/T17669.5-1999
凝结时间	初凝时间, h	≥3 GB/T17669.4-1999
	终凝时间, h	≤30 GB/T17669.4-1999
2h 抗折强度, MPa	≥3.0	GB/T9776-2008,GB/T17669.3-1999
2h 抗压强度, MPa	≥6.0	GB/T9776-2008,GB/T17669.3-1999
B 半水硫酸钙的含量, %	≥60.0	GB/T9776-2008,GB/T5484-2000

本项目所用脱硫石膏不是固废，是成品脱硫石膏，产品质量标准详见上

表。

7.公用工程

(1) 给排水

本项目给水由供水管网提供，水量和水质可满足项目需求。

1) 供水

给水：本项目用水由供水管网提供，能够满足项目需要。项目新鲜水量为 $1.07\text{m}^3/\text{d}$ ($321\text{m}^3/\text{a}$)。用水主要为车辆冲洗用水、厂区降尘用水和生活用水。

①车辆冲洗用水：根据企业提供的资料，车辆冲洗日常补充蒸发损耗新鲜水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)，循环水量为 $2.8\text{m}^3/\text{d}$ ；

②喷淋系统用水：根据企业提供的资料，喷淋系统新鲜用水为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($150\text{m}^3/\text{a}$)；

③生活用水：项目厂区不设食堂，全厂劳动定员 6 人，生活用水主要为员工盥洗用水，生活用水标准参照河北省地方标准《生活与服务业用水定额 第 1 部分：居民生活》(DB13/T 5450.1-2021) 中用水定额进行估算，用水标准按照 $18.5\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，则生活用水量为 $0.37\text{m}^3/\text{d}$ ($111\text{m}^3/\text{a}$)。

2) 排水

排水：本项目车辆冲洗废水直接进入沉淀池，经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；喷淋用水用于厂区洒水抑尘，全部自然蒸发损耗，无生产废水排放；

本项目生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 $0.296\text{m}^3/\text{d}$ ($88.8\text{m}^3/\text{a}$)，职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不外排。

本项目水平衡图见下图，水平衡表见下表。

表 2-8 给水、排水情况一览表单位： m^3/d

名称	总用水量	新鲜水用量	循环水用量	损耗量	废水量	排放量
车辆冲洗用水	3	0.2	2.8	0.2	0	0
喷淋用水	0.5	0.5	0	0.5	0	0
生活用水	0.37	0.37	0	0.074	0.296	0
合计	3.87	1.07	2.8	0.774	0.296	0

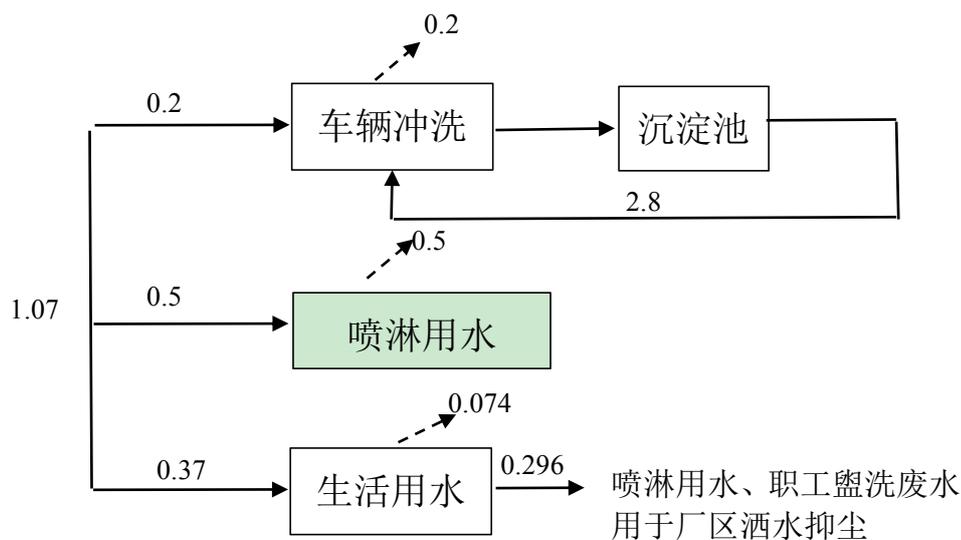


图 2-1 本项目水平衡图单位：m³/d

(2)供电

项目用电由供电网提供，年用电量为50万kW·h，能够满足项目日常生产生活用电。

(3)供暖、供冷

项目冬季办公室采用空调取暖，夏季办公室采用空调供冷。

8.劳动定员及工作制度

本项目劳动定员8人，工作制度为三班8小时工作制，年工作300天。

9.平面布置

本项目位于河北省石家庄市栾城区冶河镇东客村008县道与育才路交叉口北行200米路东，本项目依托租赁的闲置厂房进行改造，办公区位于厂区西南侧，生产车间1位于办公区北侧，内置原料区1；原料库位于生产车间1北侧；生产车间2位于原料库北侧（即厂区西北侧），内置原料区2；大门位于厂区南侧；洗车平台位于进大门后北侧。一般工业固体废物间位于生产车间1西南角，水泥仓位于原料库东侧。距项目最近的敏感点为项目西南侧250m处的东客村。项目功能分区明确，项目平面布置合理、可行。

项目具体平面布置详见附图3。

工艺流程和产排污环节：

本项目运营期生产工艺流程如下。

1、散装普通干粉砂浆

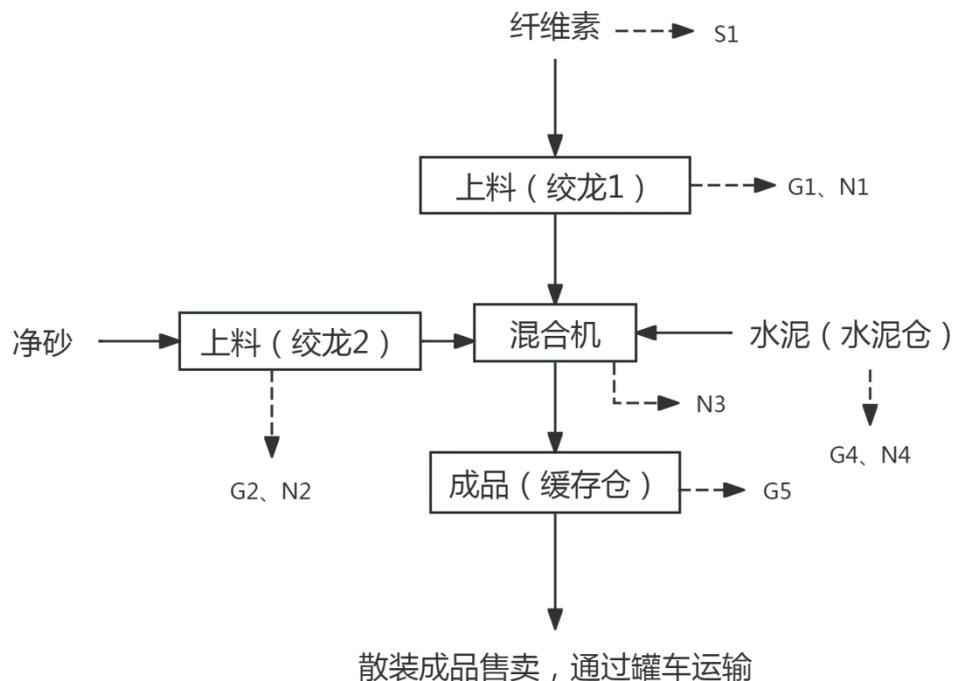


图 2-2-1 散装普通干粉砂浆生产工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：

(1) 原料来源与堆存

散装普通干粉砂浆需要的原料为净砂、水泥、纤维素。其中原料净砂经汽车直接运入厂原料库内堆存，原料库密闭；水泥于水泥仓暂存；纤维素为袋装，放置在原料区内。

此工序净砂卸料过程中产生的粉尘，原料净砂起尘量小，原料在运输过程中，使用篷布遮盖；并对路面定期洒水抑尘、及时清扫；原料库、生产车间全密闭并喷淋降尘。水泥仓废气 G4。

(2) 上料、混合

净砂经上料口通过密闭绞龙输送至混合机；纤维素由人工在封闭式车间内进行拆袋后经上料口通过密闭绞龙输送至混合机，各上料口分别设置集气罩收集。水泥经水泥仓自带密闭绞龙输送至混合机。混合机通过自带称量系统进行准确配比后进行搅拌。在密闭的混合机内充分混合搅拌后通过密闭绞

龙输送至缓存仓暂存。

此工序产生的污染物主要为上料产尘 G1、G2，缓存仓废气 G5，废包装袋 S1，绞龙和混合机噪声 N1、N2、N3、N4。

(3) 成品

缓存仓中的成品装车经缓存仓自带双层密闭管道输送至罐车，装车粉尘会通过管道外层采用负压吸引技术，即在管道外层形成一个相对低压区，使粉尘颗粒自然向这个方向移动并最终回到返回缓存仓。

该工序无污染物产生。

2、袋装普通干粉砂浆

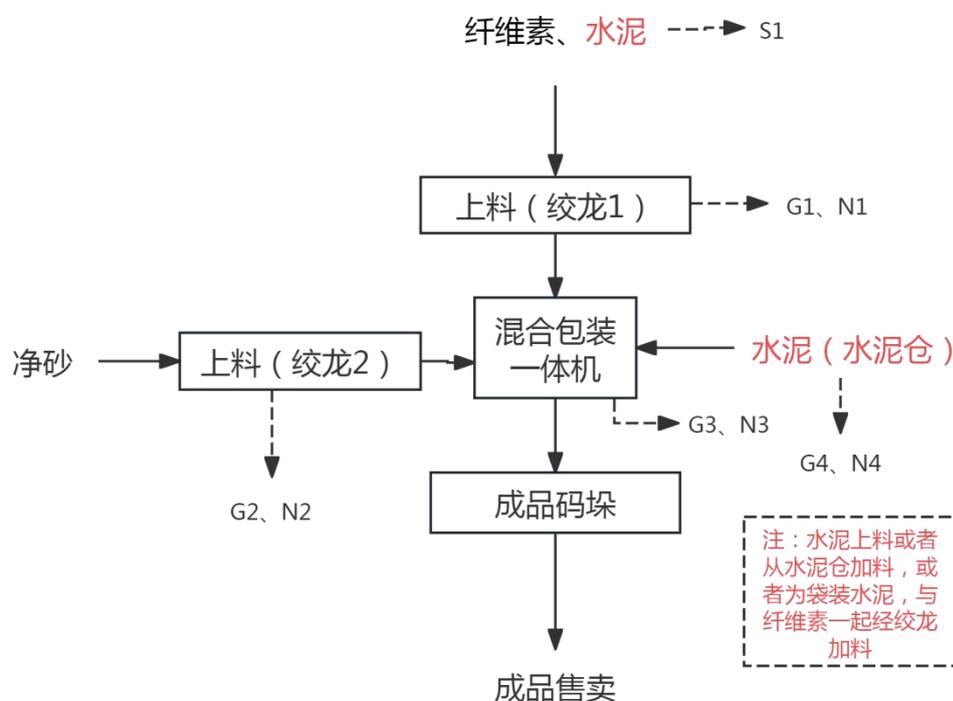


图2-2-2 袋装普通干粉砂浆生产工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：

(1) 原料来源与堆存

水泥原料来源为两种，一种为散装水泥通过罐车运输至水泥仓，一种为袋装水泥暂存于原料区。

袋装普通干粉砂浆需要的原料为净砂、水泥、纤维素。其中原料净砂经汽车直接运入厂原料库内堆存，原料库密闭；水泥于水泥仓（散装水泥）或

原料区（袋装水泥）暂存；纤维素为袋装，放置在原料区内。

此工序主要为净砂卸料过程中产生的粉尘，原料净砂起尘量小，原料在运输过程中，使用篷布遮盖；并对路面定期洒水抑尘、及时清扫；原料库、生产车间全密闭并喷淋降尘。水泥仓废气 G4。

(2) 上料、混合

净砂经上料口通过密闭绞龙输送至混合机；纤维素由人工在封闭式车间内进行拆袋后经上料口通过密闭绞龙输送至混合包装一体机，各上料口分别设置集气罩收集。散装水泥经水泥仓自带密闭绞龙输送至混合包装一体机（或袋装水泥由人工在封闭式车间内进行拆袋后经上料口通过密闭绞龙输送至混合机）。混合包装一体机通过自带称量系统进行准确配比后进行搅拌。在密闭的混合包装一体机内混合均匀后通过出料口出料进行人工包装，出料废气经集气罩收集。

此工序产生的污染物主要为上料产尘 G1、G2，出料废气 G3，废包装袋 S1、风机和混合机噪声 N1、N2、N3、N4。

(3) 成品码垛

包装后的成品由码垛机进行码垛，暂存于生产车间。

该工序无污染物产生。

3、袋装保温干粉砂浆

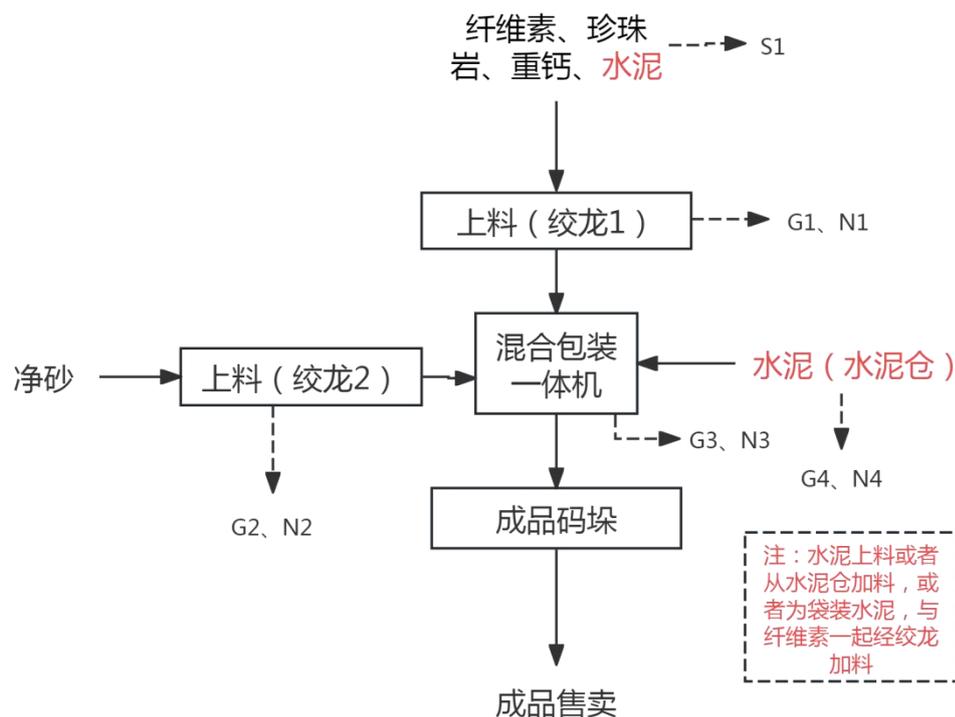


图2-2-3 袋装保温干粉砂浆生产工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：

(1) 原料来源与堆存

水泥原料来源为两种，一种为散装水泥通过罐车运输至水泥仓，一种为袋装水泥暂存于原料区。

袋装保温干粉砂浆需要的原料为净砂、水泥、纤维素、珍珠岩、重钙。其中原料净砂经汽车直接运入厂原料库内堆存，原料库密闭；水泥于水泥仓（或原料区）暂存；纤维素、珍珠岩、重钙为袋装，放置在原料区内。

此工序主要为净砂卸料过程中产生的粉尘，原料净砂起尘量小，原料在运输过程中，使用篷布遮盖；并对路面定期洒水抑尘、及时清扫；原料库、生产车间全密闭并喷淋降尘。水泥仓废气 G4。

(2) 上料、混合

净砂经上料口通过密闭绞龙输送至混合机；纤维素、珍珠岩、重钙由人工在封闭式车间内进行拆袋后经上料口通过密闭绞龙输送至混合包装一体机，各上料口分别设置集气罩收集。水泥经水泥仓自带密闭绞龙输送至混合包装一体机（或袋装水泥由人工在封闭式车间内进行拆袋后经上料口通过密

闭绞龙输送至混合机)。混合包装一体机通过自带称量系统进行准确配比后进行搅拌。在密闭状态下混合均匀后通过出料口出料进行人工包装，出料废气经集气罩收集。

此工序产生的污染物主要为上料产尘 G1、G2，出料废气 G3，废包装袋 S1、风机和混合机噪声 N1、N2、N3、N4。

(3) 成品码垛

包装后的成品由码垛机进行码垛，暂存于生产车间。

该工序无污染物产生。

4、轻质石膏

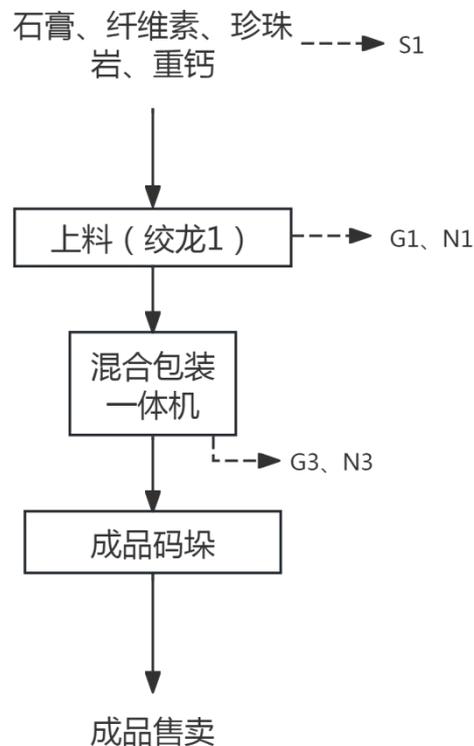


图2-2-4 轻质石膏生产工艺流程及排污节点图

工艺流程简述:

(1) 原料来源与堆存

轻质石膏需要的原料为石膏、纤维素、珍珠岩、重钙。其中原料石膏、纤维素、珍珠岩、重钙为袋装，放置在原料区内。

该工序无污染物产生。

(2) 上料、混合

石膏、纤维素、珍珠岩、重钙由人工在封闭式车间内进行拆袋后经上料口通过密闭绞龙输送至混合包装一体机，各上料口分别设置集气罩收集。混合包装一体机通过自带称量系统进行准确配比后进行搅拌。在密闭状态下混合均匀后通过出料口出料进行人工包装，出料废气经集气罩收集。

此工序产生的污染物主要为上料产尘 G1，出料废气 G3，废包装袋 S1、风机和混合机噪声 N1、N3。

(3) 成品码垛

包装后的成品由码垛机进行码垛，暂存于生产车间。

该工序无污染物产生。

本项目主要污染物的产生情况见下表。

表 2-9 项目污染物排污节点汇总表

类型	序号	污染源	主要污染物	排放特征	治理措施
废气	G1、G2	上料	颗粒物	间断	上料废气分别经集气罩收集后送至布袋除尘器（TA001）+15m高排气筒（DA001）排放
	G3	混合包装一体机出料	颗粒物	间断	出料废气分别经集气罩收集后送至布袋除尘器（TA001）+15m高排气筒（DA001）排放
	G4	水泥仓	颗粒物	间断	水泥仓废气、缓存仓废气分别经仓顶自带除尘滤芯处理后再经布袋除尘器（TA001）处理+15m高排气筒（DA001）排放
	G5	缓存仓	颗粒物	间断	
	--	车辆运输	颗粒物	间断	原料净砂，砂子在运输过程中，车斗应用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm；粉料采用封闭罐车运输，设置洗车平台对进出车辆进行清洗，路面硬化、清扫、洒水抑尘
--	砂料卸料	颗粒物	间断	洒水、生产车间全密闭且地面硬化	
废水	--	车辆冲洗废水	SS	间断	经沉淀池沉淀后循环使用，不外排
	--	喷淋用水	SS	间断	全部自然蒸发损耗，不外排
	--	生活污水	COD、氨氮、SS	间断	用于泼洒抑尘，不外排
噪声	N1-N4	混合机、混合包装一体机、绞龙、空压机等	等效连续 A 声级	持续	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等

固废	S1	上料	废包装袋	间断	统一收集后外售
	--	布袋除尘器、除尘滤芯	除尘灰	间断	收集后回用于生产
	--	沉淀池	沉渣	间断	统一收集后外售
	--	职工生活	生活垃圾	间断	定期由当地环卫部门统一清运处理
	危废	--	设备保养	废机油、废机油桶	剪短
与项目有关的现有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁现有闲置厂房进行建设，不存在原有污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.大气环境

(1) 基本污染物环境质量现状评价

本评价引用石家庄市生态环境局发布的《2023 年石家庄市生态环境状况公报》中的环境质量监测数据：

表 3-1 环境空气质量现状质量一览表

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	达标情况	数据来源
SO ₂	年平均 质量浓度	7μg/m ³	60μg/m ³	达标	《2023 年石家庄市生态环境状况公报》
NO ₂		32μg/m ³	40μg/m ³	达标	
PM ₁₀		78μg/m ³	70μg/m ³	超标	
PM _{2.5}		44μg/m ³	35μg/m ³	超标	
CO	百分位数 日平均	1.3mg/m ³	4mg/m ³	达标	
O ₃	8h 平均 质量浓度	184μg/m ³	160μg/m ³	超标	

由表 3-1 可知，项目所在区域 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，项目所在区域为不达标区。

通过《石家庄市2023年大气污染综合治理工作要点》等方案的实施，将有助于石家庄市遏制不利态势，确保全年空气质量目标任务的完成，坚决打赢蓝天保卫战，切实改善环境空气质量，空气质量将逐渐好转。

(2) 其他污染物环境质量现状监测与评价

本项目特征污染物为 TSP，由河北中彻环境检测技术有限公司进行了现状监测，出具了《石家庄拓通装配式建筑材料有限公司环境现状监测报告》

（（2024）中彻（环检）字 042803 号），检测时间为 2024 年 5 月 1 日-5 月 4 日，监测点位为端固庄村，位于本项目东南侧，与本项目相距约 783m。

现状监测报告中的监测点位位于项目周边5km范围内，且监测时间不少于3天内。监测数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求。

①监测点位基本信息

监测点位基本信息详见下表。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 环境空气监测点位及监测因子一览表

序号	监测点位名称	与厂区的方位/距离 m	监测因子
1	端固庄村	NE/783	TSP

②监测时间及频率

TSP监测时间为2024年5月1日-5月4日，连续监测3天。

③监测结果

表 3-3 环境质量现状监测结果一览表

监测点名称	监测因子 (mg/m ³)	日期时间 (2024 年)	05.01-05.02	05.02-05.03	05.03-05.04	标准值
端固庄村	总悬浮颗粒物	日均值	0.135	0.129	0.151	0.3

由上表可知，端固庄村的环境TSP现状最大浓度值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

2.地表水环境

根据《2023年生态环境状况公报》，洮河：河流水质类别为IV类，水质状况轻度污染。

3.声环境

本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，不再开展声环境质量现状调查与评价。

4.生态环境

本项目不属于新增用地，租赁现有闲置厂房生产，无需进行生态现状调查。

5.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，不再进行电磁辐射现状开展监测与评价。

6.地下水、土壤环境

本项目租用现有厂房进行建设，而且车间内地面均进行水泥浇筑处理，正常情况下不存在地下水及土壤环境污染途径，因此本次评价不再开展地下水、土壤调查。

环境保护目标

1.大气环境保护目标

本项目位于河北省石家庄市栾城区冶河镇东客村008县道与育才路交叉口北行200米路东，厂界外500m范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

环境要素	序号	保护目标	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂界距离		备注
			东经°	北纬°				方位	距离(m)	
大气环境	1	东客村	114°39'9.853"	37°56'27.798"	居住区	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	西南侧	250	不改变环境空气质量

2.声环境保护目标

建设项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3.地下水环境保护目标

东客村生活用水为市政管网供水，本项目厂界外500米范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4.生态环境保护目标

本项目租赁现有闲置厂房生产，不新增用地，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1.废气

本项目租赁现有厂房，利用现有厂房进行改造，安装生产设备，并在厂内建设洗车平台，不新增建构物。施工期废气主要为施工扬尘，排放参照执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1标准要求。

运营期有组织颗粒物排放参照执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度要求。无组织颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2大气污染物无组织排放限值。

表 3-5 运营期废气污染物排放标准

类别	污染源	污染物	排放限值	单位	标准要求
有组织废气	生产工序	颗粒物	最高允许排放浓度 ≤10mg/m ³	mg/m ³	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度要求
无组织废气	厂界	颗粒物	0.5 (监控点与参照点总悬浮颗粒物 1h 浓度值差值)	mg/m ³	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 大气污染物无组织排放限值

2.废水

本项目车辆冲洗废水循环使用不外排；喷淋用水全部自然蒸发补损耗，不外排，职工盥洗废水用于泼洒抑尘，不外排。项目无废水外排。

3.噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1要求，即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。

运营期厂界昼间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

表 3-6 噪声污染物排放标准

类别	污染源	排放限值		单位	标准来源
运营期	厂界	昼间	60	dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
		夜间	50	dB (A)	

4.固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；生活垃圾参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中第四章生活垃圾污染环境的防治有关要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标

根据原河北省环境保护厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总〔2014〕283号文件）及《关于进一步做好建设项目大气主要污染物排放总量指标审核管理工作的通知》（冀环办字函〔2020〕247号），本项目总量控制因子：SO₂、NO_x、COD、氨氮、颗粒物。

本项目不涉及SO₂、NO_x排放，即SO₂、NO_x总量控制指标均为0t/a。项目无生产废水外排，不涉及COD、NH₃-N的排放。

（1）预测排放量

经预测，本项目重点污染物排放量为COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂：0t/a，NO_x：0t/a、颗粒物：0.201t/a。。

（2）排放标准核算总量

本项目污染物总量控制指标如下：

表 3-7 项目污染物排放总量核算过程

项目	污染物	排放标准	排放量	运行时间	排放量
废水	COD	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/
废气	SO ₂	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/
	颗粒物	10mg/m ³	12000m ³ /h	7200h/a	0.864t/a

核算 结果	<p>污染物达标排放总量分别为：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、颗粒物：0.864t/a。</p>
<p>(3) 总量指标建议值</p> <p>综上，综合考虑预测排放量及排放标准核算排放量，本项目总量建议指标分别为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂：0t/a，NO_x：0t/a、颗粒物：0.201t/a。</p>	

四、主要环境影响和保护措施

本项目租赁现有厂房，利用现有厂房进行改造，安装生产设备，并在厂内建设洗车平台，不新增建构物。项目施工期影响对周围环境造成的影响，对周围环境的影响较小。

针对上述施工期影响拟采取如下措施：

废气：由于本项目厂区道路地面已进行硬化，因此，在运输车辆进出厂区时将产生一定程度的扬尘，影响周围环境空气，但以上扬尘仅伴随运输车辆进出厂区的过程。运输车辆进出频次和时间相对较少，因此产生的扬尘污染影响范围相对较小和影响时间较短。根据现场踏勘，本项目距离项目敏感点较远，整个运输进出厂过程产生的扬尘不会对其产生影响较小。为最大限度避免或减轻施工扬尘对周围环境的不利影响，本评价要求建设单位建立洒水清扫制度，对厂区进出道路进行定时洒水和地面清扫，保证厂区无尘土。

噪声：本项目设备安装基本均在现有厂房内进行，且噪声源强较小，经厂房隔声不会对周围敏感点产生不利影响。

固废：生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。对于设备的外包装主要为纸箱、木板等，均属一般固废，且具有回收再利用价值，采取统一收集后外售给物资回收公司再利用。

综上所述，本项目施工期对周边环境产生不利影响较小，且随着施工期的结束，影响也随之消失。

施工
期环
境保
护措
施

1.废气

本项目废气主要为上料、出料工序产生的颗粒物；水泥仓、缓存仓呼吸孔产生的颗粒物；原料运输扬尘及原料卸料过程产生的无组织粉尘。

(1) 有组织工艺废气

①水泥仓废气

本项目散装水泥以水泥仓储存，共设有 2 个水泥仓储存水泥，物料装卸时呼吸孔将产生颗粒物，根据生态环境部发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》分册中产污系数，物料输送储存过程产污系数为 0.12 千克/吨-产品，本项目利用散装水泥生产的干粉砂浆为 2875 吨，则颗粒物产生量为 0.345t/a。

由企业提供材料可知，散装水泥经罐车运输，罐车运输 25t/辆次，本项目散装水泥年用量为 1392.5t，共运输 56 辆次，每次输送时间为 30 分钟，因此本工序运行时间为 28 小时。

水泥仓进料过程呼吸孔产生的粉尘，分经仓顶滤芯除尘器处理后再经袋式除尘器（TA001）处理后与上料、出料废气共用 1 根 15m 高排气筒排放（DA001），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》分册中产污系数，布袋除尘器的除尘效率按 99.7%计。

本工序颗粒物产生量为 0.345t/a，颗粒物产生浓度为 1875.0mg/m³，产生速率为 15.0kg/h。则处理后颗粒物排放量 0.00168t/a，排放速率 0.06kg/h，排放浓度为 7.50mg/m³。

②上料废气

各上料口上料时会产生颗粒物，在各上料口设置集气罩，收集上料废气送至布袋除尘器（TA001）处理后经一根 15m 高排气筒（DA001）排放；混合机混合好的成品送入缓冲仓时也会产生颗粒物，缓冲仓废气经仓顶滤芯除尘器处理后再经袋式除尘器（TA001）处理后与上料、出料废气共用 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

上料会产生颗粒物，参考环境部公告 2021 年第 24 号关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告“3021 水泥制品制造（3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中“物料输送储存”产污系数可知，

颗粒物产生量为 0.12 千克/吨产品，本项目年产 5000 吨干粉砂浆，经计算本项目上料废气中颗粒物产生量为 0.60t/a。

③出料废气

物料经混合搅拌均匀后通过出料口时会产生颗粒物，在各出料口设置集气罩，收集出料废气送至布袋除尘器（TA001）处理后经一根 15m 高排气筒（DA001）排放；缓冲仓中的散装水泥成品装车时，经缓存仓自带的双层密闭管道输送至罐车，装车粉尘经管道外层返回缓存仓，无废气污染物产生。

项目混合搅拌均匀后通过出料口产生的废气污染物主要为颗粒物，根据生态环境部发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》分册中产污系数，物料混合搅拌产污系数为 0.13 千克/吨-产品，本项目年产 5000 吨干粉砂浆，则颗粒物产生量为 0.65t/a。水泥仓进料时无法生产，因此本工序年运行时间为 7172 小时。

根据建设单位提供的资料，水泥仓进料时需要严格计量，此时上料工序和出料工序无法生产，因此上料工序和出料工序年运行时间为 7172 小时。

上料废气和出料废气合并后一起送一台布袋除尘器（TA001）处理后经一根排气筒（DA001）排放。上料工序和出料工序合计颗粒物产生量为 1.25t/a，风量核算为 12000m³/h，布袋除尘器收集效率取 80%，经计算颗粒物产生速率为 0.139kg/h，产生浓度为 11.619mg/m³。布袋除尘器的除尘效率设计值一般为 99%以上，因预测产生浓度远小于设计浓度，因此本项目布袋除尘器的实际除尘效率取 80%，则处理后颗粒物排放速率为 0.028kg/h，颗粒物排放浓度为 2.324mg/m³，颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度要求。

风量核算如下：

根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），排风罩的排放量按下式计算：

$$Q=FV$$

式中：Q---排风罩的排风量，单位为立方米每秒（m³/s）；

F---排风罩罩口面积，单位为平方米（m²）；

V---排风罩罩口平均风速，单位为米每秒（m/s）

项目排放量计算过程，见下表。

表4-1 项目排风量计算

集气罩位置	集气罩个数	单个罩口面积	控制风速	所需风量
上料	4	0.81	1	11664
混合包装一体机出料	6	0.01	1	216
合计				11880

由此可知，本项目设计风量 12000m³/h，可满足本项目需求。

(2) 无组织废气

①未被收集颗粒物

项目未经集气设施收集的颗粒物经车间无组织排放，颗粒物产生量为 0.250t/a。项目生产车间整体封闭性良好，因而无组织排放的颗粒物大部分将沉降在车间内。

为进一步降低无组织颗粒物对外环境影响，评价提出以下措施：

a.及时清扫沉降在地面的颗粒物，车间整体封闭并喷淋抑尘，物料输送采用密闭输送系统；

b.加强除尘设备的设备管理，加强废气收集措施，定期进行检查，保证设备的正常运行；

c.规范职工生产操作，提高操作水平。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中附表 2《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，密闭式堆场粉尘控制效率在 99%，洒水控制效率在 74%，本项目车间无组织颗粒物的抑尘效率取 99%。则无组织颗粒物排放量为 0.0025t/a。

③运输、卸料粉尘

本项目净砂进入原料区堆放，原料区密闭；水泥经封闭罐车运输至厂区内通过密闭管道输送至水泥仓；纤维素、石膏、珍珠岩运输中有包装袋并使用篷布遮盖，因此运输粉尘产量极少，可忽略不计。

本项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表4-2废气污染源源强核算结果及相关参数

产污环节	污染物	运行时间	废气量 m ³ /h	污染物产生			排放形式	治理措施			是否为可行技术	污染物排放			执行标准
				产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		工艺	治理效率 %	收集效率 %		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
上料	颗粒物	7172	12000	14.524	0.174	0.60	有组织	分别设置集气罩收集 后送布袋除尘器 (TA001) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	80%	80%	是	2.324	0.028	0.200	DB13/2167-2020
混合	颗粒物					0.65	有组织	分别设置集气罩收集 后送布袋除尘器 (TA001) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放							是
水泥仓	颗粒物	28	12000	1026.786	12.321	0.345	有组织	经仓顶自带除尘滤芯 处理后再经布袋除尘 器(TA001) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	99.7%	100%	是	3.08	0.037	0.001	DB13/2167-2020
未被收集的工艺废气	颗粒物		--	--	0.035	0.250	无组织	车间密闭, 喷淋降尘, 物料输送采用密闭输 送系统	99%		是	--	0.00035	0.0025	DB13/2167-2020

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1.2环保措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中颗粒物污染防治设施及名称为“湿法作业或采用袋式除尘”，本项目粉尘废气采用袋式除尘器处理，属于袋式除尘技术，因此废气处理技术可行。

布袋除尘器可行性分析：

含尘气体从下开式法兰进入过滤室，粗颗粒直接落入灰仓，含尘气体经滤袋过滤，粉尘停留在布袋表面。洁净气体通过袋口进入洁净气室，由风机排入大气。当滤袋表面灰尘不断增加时，程控仪表开始工作。逐个打开脉冲阀，使压缩空气通过喷嘴喷出，清洗滤袋，使滤袋突然膨胀。在反向气流的作用下，布袋表面的粉尘迅速从滤袋中分离出来，落入灰仓，由排灰阀排出。

该类治理措施广泛应用于粉尘治理，处理效率可达99%以上。

因本项目预测产生浓度远小于一般布袋除尘器的设计浓度，因此本项目布袋除尘器的实际除尘效率按80%计，颗粒物污染物排放浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1散装水泥中转站及水泥制品生产业大气污染物最高允许排放浓度限制要求，即颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

综上，本项目环保处理设施能有效的处理产生的废气，项目环保治理设施可行。

1.3非正常工况

非正常工况指生产运行阶段的检修、操作不正常或设备故障等，造成的生产异常、污染物排放异常情况。本项目污染物环保设施主要为布袋除尘器环保设施，考虑最不利的情况，生产废气采用布袋除尘器效果变差，布袋除尘器部分布袋破损，去除效率由80%降至50%。

考虑各环保设施出现故障时主要污染物非正常工况污染源强见下表。

表 4-3 污染源非正常排放核算表

非正常排放源	非正常原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m^3)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次 次/非正常工况	应对措施
生产工序排气筒 DA001	布袋破损	颗粒物	5.810	0.0696	1	1	停止加料，检修废气处理措施

1.4废气监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中的有关规定要求，针对本项目产排污特点，制定本项目的监测计划，具体内容见下表。

表 4-4 监测要求一览表

序号	监测位置	监测因子	监测频次	执行标准
1	1号排气筒（DA001）	颗粒物	1次/年	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1散装水泥中转站及水泥制品生产业大气污染物最高允许排放浓度限制要求
2	厂界	颗粒物	1次/年	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2大气污染物无组织排放限值

1.5厂界废气达标分析

本项目在封闭车间内进行，输送过程采用密闭皮带输送机；定期洒水抑尘，粉尘粒径较大，大部分重力沉降到地面，大大降低无组织排放。

为降低无组织颗粒物对外环境影响，评价提出以下措施：

- a.及时清扫沉降在地面的颗粒物，并洒水降尘，避免二次扬尘影响；
- b.加强除尘设备的设备管理，定期进行检查，保证设备的正常运行；
- c.规范职工生产操作，提高操作水平。

在采取以上措施的前提下，车间无组织颗粒物的抑尘效率可以达到 99%以上。根据估算模型AERSCREEN预测，项目无组织排放对厂界浓度见下表。

表 4-5 厂界浓度结果一览表

污染物	厂界	贡献浓度 mg/m ³	排放限值标准 mg/m ³	达标情况
TSP	东	0.319	颗粒物监控点与参照点 1h 浓度值的差值≤0.5mg/m ³	达标
	南	0.359		达标
	西	0.438		达标
	北	0.429		达标

由上表预测结果可知，本项目颗粒物厂界浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》

(DB13/2167-2020)表2大气污染物无组织排放限值。

因此，不会对周围环境造成明显影响。

1.6大气环境影响评价结论

项目环境空气质量为不达标区，500m大气评价范围内有环境敏感目标为东客村。项目上料、出料废气分别经集气罩+布袋除尘器（TA001）处理后经1根15m高排气筒DA001排放；水泥仓、缓存仓产尘废气合并后一起送一台布袋除尘器（TA001）处理后经一根排气筒（DA001）排放。经预测，有组织排放废气中颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1散装水泥中转站及水泥制品生产业大气污染物最高允许排放浓度限制要求，即颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ；无组织排放废气中颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2大气污染物无组织排放限值，对周边大气环境影响较小。

2.废水

本项目车辆冲洗废水循环使用不外排；喷淋用水全部自然蒸发补损耗，不外排，职工盥洗废水用于泼洒抑尘，不外排。项目无废水外排。

因此，本项目不会对地表水环境产生影响。

3.噪声

本项目噪声源主要为生产设备、风机等设备设施运行噪声，采取建筑物隔声、风机风管采用软连接/隔声罩等措施。

(1) 预测模式的确定

采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录A中的预测方法进行预测。

(2) 噪声源

根据建设单位提供的参数及类比调查结果，本次评价以厂区西南角为原点（0，0，0），主要产噪设备及降噪措施见下表。

表 4-6 本项目噪声源参数一览表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对应位置/m			声源源强 声功率级/ (dB(A))	声源控制 措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	空压机	/	60	35	0.8	85	基础减振、 厂房隔声	24h
2	风机	/	60	30	0.8	85		

表 4-7 本项目噪声源参数一览表（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源强 声功率级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界 距离/m	室内边界 声级 /dB(A)	运行时段	建筑物 插入损 失/dB(A)	建筑物外噪声	
				x	y	z					声功率 级/dB (A)	建筑物 外距距 离/m
生产车间	绞龙	75	基础 减振、 厂房隔声	34	24	2	24	47.4	昼 夜	20	27.4	1
	绞龙	75		33	24	2	24	47.4		20	27.4	
	绞龙	75		33	2	1	2	69.0		20	49.0	
	绞龙	75		34	2	1	2	69.0		20	49.0	
	混合 包装 一体 机	75		33	24	1	24	47.4		20	27.4	
	混合 包装 一体 机	75		33	2	1	2	69.0		20	49.0	
	绞龙	75		33	2	2	2	69.0		20	49.0	
	绞龙	75		58	24	1	24	47.4		20	27.4	
	绞龙	75		57	24	1	24	47.4		20	27.4	
	混合 机	75		56	2	1	2	69.0		20	49.0	
	绞龙	75		57	2	1	2	69.0		20	49.0	
	绞龙	75		56	24	1	24	47.4		20	27.4	
	混合 包装 一体 机	75		56	2	1	2	69.0		20	49.0	
	绞龙	75		57	2	1	2	69.0		20	49.0	
	绞龙	75		51	22	1	22	48.2		20	28.2	

备注：项目以生产车间西南角为原点

(3) 环境影响

本项目噪声预测结果见下表。

表 4-8 噪声预测结果一览表单位：dB (A)

预测点	预测时段	本项目贡献值	评价标准	评价结果
东厂界	昼间	41.5	60	达标
	夜间	42.3	50	达标
南厂界	昼间	44.1	60	达标
	夜间	43.2	50	达标

西厂界	昼间	45.7	60	达标
	夜间	43.3	50	达标
北厂界	昼间	44.9	60	达标
	夜间	43.5	50	达标

由上表可知，本项目实施后，对厂界四周的噪声贡献值为41.5~44.5dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求。

（4）监测要求

根据生产特征和污染物排放情况，参考《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）及其他相关要求，制定本项目的噪声监测计划，详见下表。

表 4-9 噪声监测计划一览表

序号	监测点位	监测指标	监测频次
1	厂界	Leq、Lmax	每季度一次

4.固体废物

（1）固体废物类别及处置措施

结合本项目生产工艺过程分析，本项目固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物，本项目固体废物种类、产生量及拟采取的处置措施如下：

①生活垃圾

本项目为新建项目，劳动定员6人，生活垃圾产生量为0.9t/a（0.5kg/人·d），集中收集后定期交由当地环卫部门处置。

②一般工业固体废物

根据企业提供资料：除尘灰收集后回用于生产；沉淀池沉渣为0.5t/a，集中收集后外售；原料拆包过程废包装产生量约0.02t/a、废气治理过程中产生的废布袋为0.02t/a，均统一收集后外售。

③危险废物

根据企业提供资料：项目设备维护产生的废机油桶约2个/a（单个空桶约1kg），本项目建成后预计产生废润滑油桶约0.002t/a；产生的废机油产生量为0.030t/a，设备1年维护一次。

综上，本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-10 固体废物产生及处置措施一览表

序号	产生工序	固废名称	属性	物理性状	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量	处置措施	去向
1	原料拆包	废包装	一般工业固体废物	固态	/	/	900-999-07	0.02t/a	自行贮存,委托利用	暂存于一般固废间,外售
2	废气治理工序	废布袋	一般工业固体废物	固态	/	/	900-999-99	0.02t/a	自行贮存,委托利用	暂存于一般固废间,外售
3	沉淀池	沉渣	一般工业固体废物	固态	/	/	900-999-99	0.5t/a	自行贮存,委托利用	暂存于一般固废间,外售
4	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	固态	/	/	/	0.9t/a	自行贮存,委托处置	厂区设置垃圾桶,生活垃圾经分类袋装收集,交环卫部门处置
5	设备维护	废机油桶	危险废物	固态	T, I	HW08	900-249-08	0.002t/a	暂存危废间,定期委托有资质单位处置	暂存危废间,定期委托有资质单位处置
6	设备维护	废机油	危险废物	液态	T, I	HW08	900-217-08	0.030t/a	暂存危废间,定期委托有资质单位处置	暂存危废间,定期委托有资质单位处置

(2) 一般工业固体废物影响分析

本项目在生产车间西北部设置专门的一般工业固体废物暂存间,并按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定设置环保图形标志,用于废包装、废布袋的自行贮存,经厂区统一收集后外售。

综上,本项目营运期一般工业固体废物处置合理,不会对周围环境产生影响。

(3) 生活垃圾环境影响分析

本项目厂区设置垃圾桶,生活垃圾经分类袋装收集,交环卫部门处置。

在日常管理过程中,应对厂区生活垃圾进行及时清运,做到日产日清,存放和运输过程中不出现二次污染问题。

综上,本项目营运期生活垃圾处置合理,不会对周围环境产生影响。

(4) 危险废物环境影响分析

为防止危险固体废物在危险暂存间临时存储过程中对环境产生污染影响,根据

《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关内容，本次评价要求：

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，所有包装容器应足够安全，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。包装容器和包装袋应选用与装盛物相容(不起反应)的材料制成，包装容器必须坚固不易破碎，防渗性能良好。本项目按照危险废物贮存污染控制标准要求，产生的危险废物采用专用的容器存放，固液分区存放，并置于专用危险废物暂存间，防止风吹雨淋和日晒。暂存间设立危险废物警示标志，由专人进行管理，做好危险废物出入库及处置记录。

②危险废物暂存场所设置堵截泄漏的裙脚，地面进行防渗处理，防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且做到表面无裂隙，避免泄漏对地下水产生污染影响；液体危废放置于钢槽内，危废间设有集液井。

同一区域贮存两种或两种以上不同级别的危险废物时，应按最高等级危险废物的性能标志。危废间应做到以下几点：

1) 贮存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

2) 贮存区内禁止混放不相容危险废物。

3) 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

4) 贮存区符合消防要求。

5) 贮存容器必须有明显标志，具有密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

6) 基础防渗层参照GB16889执行防渗处理，渗透系数应小于 10^{-10}cm/s 。

③危险废物运输中应做到以下几点：

1) 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

3) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

综上所述，项目所产生的固体废物和暂存于危废间的危险废物均能得到合理利用和妥善处置，不外排，处理处置方式符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控

制标准》（GB 18599-2020）中相关规定和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。不会对周围环境产生不良影响。

5.地下水与土壤

（1）地下水及土壤污染源及污染途径

本项目营运期废气主要为生产工序产生的颗粒物，废气经治理后可稳定达标排放，无重金属及持久性污染物排放，不会涉及大气沉降影响；项目无废水外排。固废中不含有重金属等持久性污染物，且生产车间进行了一般防渗，厂区其他地面进行了简单防渗。因此，本项目不会对土壤及地下水环境产生影响。

（2）防渗措施

①项目利用现有厂房，生产车间、库房、原料区、沉淀池、化粪池为一般防渗区，满足“等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ”的要求；

②简单防渗区厂区地面（除绿化外）、办公室地面已进行一般硬化。

③危废间要求采取重点防渗：防渗层采用 1.5mm 高密度聚乙烯土工膜（HDPE），渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10}cm/s$ ；然后采取 1m 厚粘土铺底，再在上层铺 20cm 的水泥进行硬化，用环氧树脂进行地面和墙裙进行防腐处理，环氧树脂层厚度不小于 3mm，在防渗结构上其渗透系数小于 $10^{-10}cm/s$ ，地面与裙脚所围建的容积不低于最大容器的最大储量或总储量的五分之一，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的防渗要求。

表 4-11 分区防渗情况一览表

序号	防渗分区	名称	防渗效果
1	重点防渗区	危废间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
2	一般防渗区	生产车间、库房、原料区、沉淀池、化粪池	满足“等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ”的要求
3	简单防渗区	厂区地面、办公室地面	一般地面硬化

综上所述，本项目实施后对周围水环境影响较小。

（3）监测要求

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》，本项目可不进行地下水、土壤环境跟踪监测。

6.生态环境

本项目租赁现有厂房，占地范围内无生态环境保护目标，不会对周围生态环境

产生影响。

7.环境风险

(1) 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录C的计算方法对本项目涉及的风险物质进行风险识别,并确定其Q值。本项目涉及的风险物质为废机油、废机油桶,风险源为危废间。

计算所涉及的每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。

当存在多种风险物质时,则按下式计算Q值:

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种风险物质的临界量, 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) $Q \geq 100$ 。

表 4-12 项目风险物质数量与临界量比值 Q 确定表

序号	风险物质名称	产生位置	最大存在量/t	临界量 Q_n /t	风险物质 Q 值
1	废机油	危废间	0.030	2500	0.000012
2	废机油桶		0.002	50	0.00004
项目 Q 值Σ					0.000054

(2) 风险源分布情况及可能影响途径

本项目风险源为和危废间。项目可能造成的环境风险影响途径见下表。

表 4-13 环境风险影响途径一览表

事故发生环节	环境风险类型	原因	可能影响途径
贮存	泄漏	废机油桶破裂	防渗措施失效后,风险物质发生火灾,灭火产生的消防废水造成污染,假设地面存在裂缝,可通过缝隙进入土壤可能影响地下水环境
	火灾、爆炸	明火、高温	火灾产生的伴生/次生物质污染大气环境

(3) 环境风险防范措施

①危废间地面应重点防渗,防止泄漏污染地下水。

②危废间布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，在危废间内划分专门的风险物质存储区。

③配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。厂区制定风险应急措施，一旦发生泄漏时，及时采取措施。

④制定危废间的日常巡查制度，定期指派专人负责巡查。

⑤项目营运期间要加强管理，制定相应的规章制度。营运期严格杜绝风险物质的跑、冒、滴、漏现象的发生，杜绝一切不安全因素造成的对周围环境的影响。

⑥制定突发环境事件应急预案。

综上，项目实施后全厂对区域环境造成污染的环境风险可防控。

8.电磁辐射

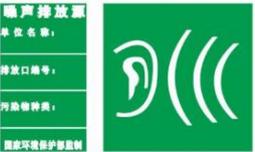
无。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、 名称) / 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 上料废气	颗粒物	上料废气分别经集气罩收集后至布袋除尘器(TA001)+15m高排气筒排放(DA001)	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)中表1散装水泥中转站及水泥制品生产业大气污染物最高允许排放浓度限制要求
	DA001 出料废气	颗粒物	出料废气分别经集气罩收集后至布袋除尘器(TA001)+15m高排气筒排放(DA001)	
	DA001 水泥仓 废气	颗粒物	水泥仓废气、缓存仓废气分别经仓顶自带除尘滤芯处理后并经布袋除尘器(TA001)处理+15m高排气筒(DA001)排放	
	DA001 缓存仓 废气	颗粒物		
	车辆运输	颗粒物	原料净砂,砂子在运输过程中,车斗应用苫布覆盖,苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15cm;粉料采用封闭罐车运输,设置洗车平台对进出车辆进行清洗,路面硬化、清扫、洒水	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2大气污染物无组织排放限值

			抑尘	
	砂料卸料、生产车间无组织废气	颗粒物	喷淋降尘、生产车间全密闭且地面硬化	
地表水环境	喷淋用水	--	全部蒸发损耗	不外排
	车辆冲洗废水	SS	沉淀池循环使用，不外排	不外排
	职工生活污水	COD、氨氮、SS、BOD ₅	厂内设防渗旱厕，定期清掏，用作农肥，不外排	不外排
声环境	混合机、混合包装一体机、绞龙、空压机等	噪声	基础减振，厂房隔声、风机风管采用软连接/隔声罩等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目固体废物主要为废机油、废机油桶、除尘灰、沉淀池沉渣、原料废包装袋以及生活垃圾。除尘灰收集后回用于生产，沉淀池沉渣收集后外售，废包装集中收集后外售处理，生活垃圾收集后交由环卫部门处理，废机油、废机油桶统一收集后暂存于危废间，交由有资质单位统一处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取以下分区防渗措施： ①生产车间、库房、原料区、沉淀池、化粪池为一般防渗区，等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ，防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ； ②简单防渗区厂区地面（除绿化外）、办公室地面进行一般硬化。 ③危废间采取重点防渗，防渗层采用1.5mm高密度聚乙烯土工膜（HDPE），渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ ；然后采取1m厚粘土铺底，再在上层铺20cm的水泥进行硬化，用环氧树脂进行地面和墙裙进行防腐处理，环氧树脂层厚度不小于3mm，在防渗结构上其渗透系数小于 10^{-10}cm/s ，地面与裙脚所围建的容积不低于最大容器的最大储量或总储量的五分之一，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的防渗要求。			
生态保护措施	无。			
环境风险防范措施	建议采取如下防范措施： 1) 危废间地面应重点防渗，防止泄漏污染地下水。 2) 危废间布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，在危废间内划分专门的风险物质存储区。 3) 配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。厂区制定风险			

	<p>应急措施，一旦发生泄漏时，及时采取措施。</p> <p>4) 制定危废间的日常巡查制度，定期指派专人负责巡查。</p> <p>5) 项目营运期间要加强管理，制定相应的规章制度。营运期严格杜绝风险物质的跑、冒、滴、漏现象的发生，杜绝一切不安全因素造成的对周围环境的影响。</p> <p>6) 制定应急预案。</p>						
其他环境管理要求	<p>1、排污许可证</p> <p>按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》（生态环境部令2019第11号），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30，56砖瓦、石材等建筑材料制造303；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”，属于简化管理，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前进行排污许可申请。</p> <p>2、“三同时”要求</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017年7月16日修订）的规定，建设项目需要配套建设的环保设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。在项目建成后，建设单位根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《生态环境部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（公告2018年第9号）的要求、建设项目竣工验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定要求，自主开展相关验收工作。</p> <p>3、排污口规范化</p> <p>1) 排污口标志牌</p> <p>根据原国家环保总局下发《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）的要求，各废气、废水、噪声等排放口需要进行规范化。</p> <p>①污染源排放口要遵循便于采集样品、便于监测计量、便于日常监督管理的原则，严格按排放口规范化整治要求进行。</p> <p>②污染源排放口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，监测点位处设置监测平台及排放口标志牌。</p> <p>③建立规范化排污口档案，内容包括排污单位名称，排污口性质及编号，排污口的地理位置（GPS定位经纬度），排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向，立标情况，设施运行及日常现场监督检查记录等有关资料和记录，同时上报当地生态环境主管部门建档以便统一管理。</p> <p>④本项目生产过程中排放的污染物为废气、废水、噪声、固废。</p> <p>各排放口设置标志牌见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 39 排放口标志牌示例</p> <table border="1" data-bbox="379 1727 1396 1939"> <thead> <tr> <th data-bbox="379 1727 531 1771">序号</th> <th data-bbox="531 1727 762 1771">项目</th> <th data-bbox="762 1727 1396 1771">环保图形标志</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="379 1771 531 1939">1</td> <td data-bbox="531 1771 762 1939">废气</td> <td data-bbox="762 1771 1396 1939">  </td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目	环保图形标志	1	废气	
序号	项目	环保图形标志					
1	废气						

2	噪声	
3	一般固体废物	

2) 采样孔要求

按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的要求设置排污口，采样孔位置应优先选择在垂直管段和烟道负压区域。采样孔位置应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍烟道直径处，以及距上述部件上游方向不小于 3 倍烟道直径处。采样孔内径应不少于 100mm，采样孔管长应不大于 50mm。不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭。

3) 采样平台要求

必要时应设置采样平台，采样平台为检测人员采样设置，应有足够的工作面积使工作人员安全、方便操作。平台面积应不小于 1.5m²（建议 2×1.5m² 以上），并设有 1.2m 高的护栏和不低于 10cm 的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 200kg/m²，采样平台面距采样孔约为 1.2-1.3m。采样平台易于人员到达，应建设监测安全通道。当采样平台设置高于地面时，应有通往平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯，切勿设置猪笼梯等不安全通道。

4、自行监测

按报告中制定的监测计划开展自行监测。

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策要求，选址符合要求，各项污染防治措施可行，污染物能够长期稳定达标排放，项目的建设对周围环境产生的影响可接受；在采取切实有效的风险防范措施的情况下，本项目存在的环境风险是可防控的。

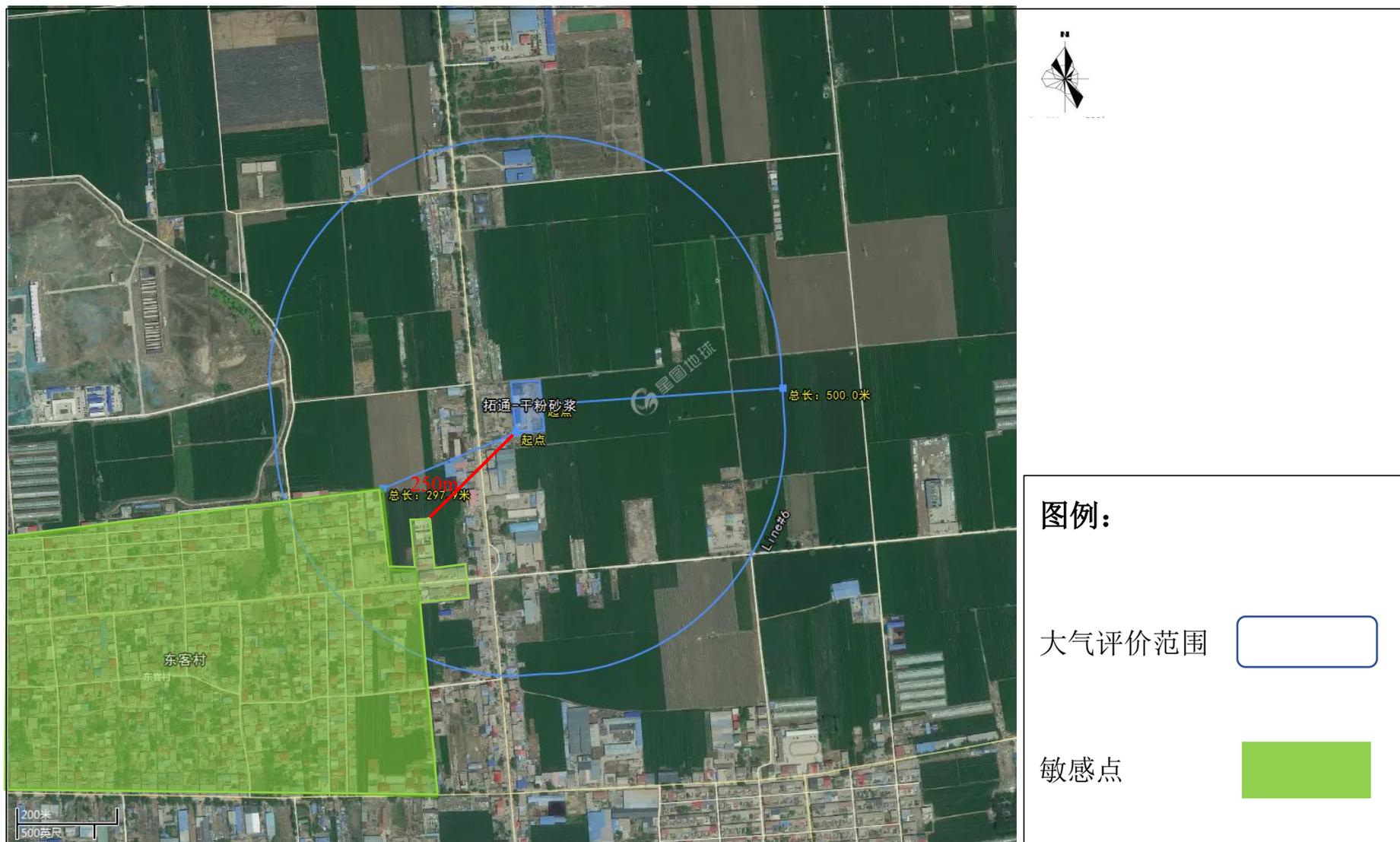
因此，从环境保护角度分析，该项目环境影响可行。

附表

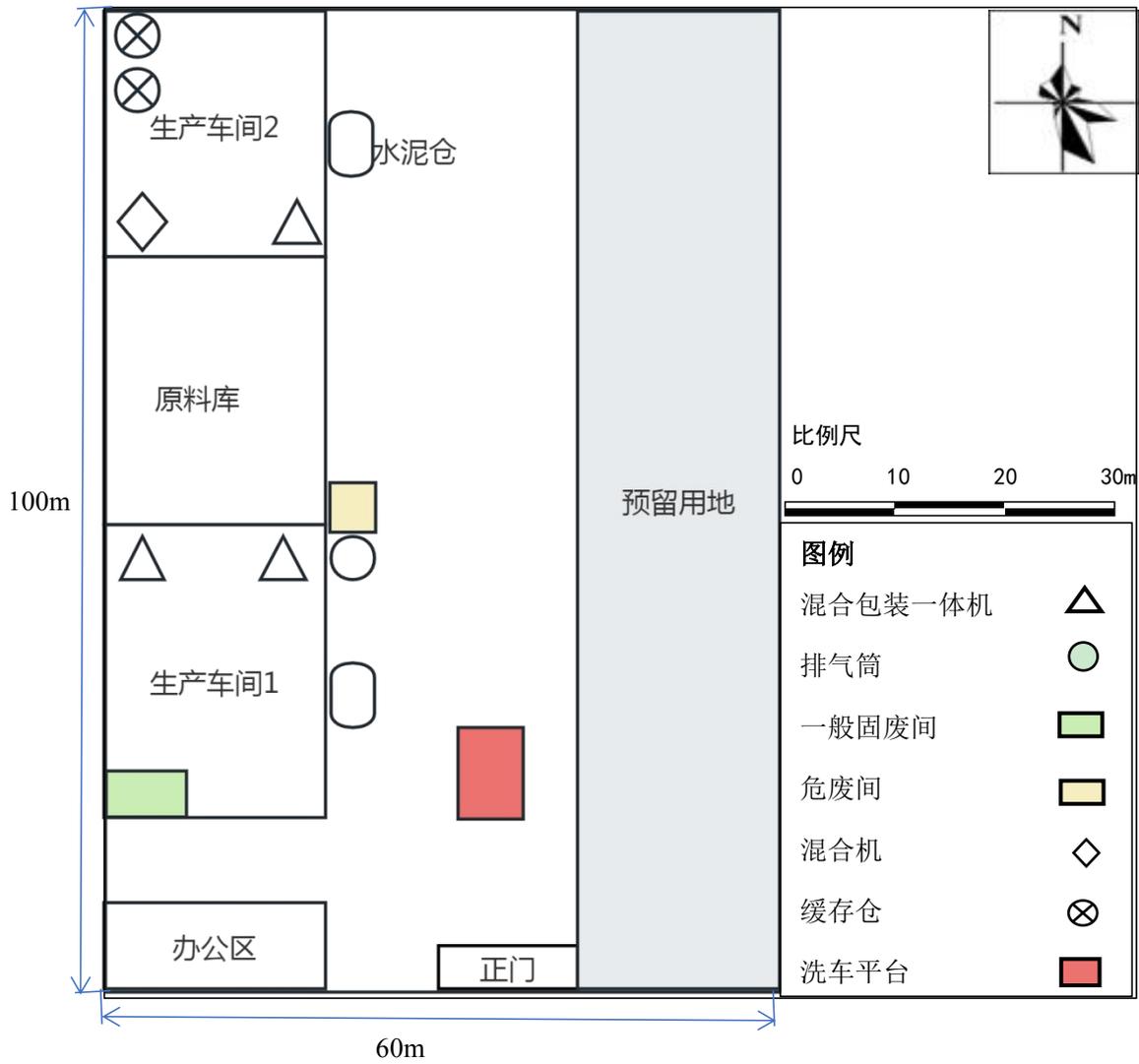
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目 不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	0.201t/a	/	0.201t/a	+0.201t/a
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	废布袋	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废包装	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	沉渣	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	0.9t/a	/	0.9t/a	+0.9t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.030t/a	/	0.030t/a	+0.030t/a
	废机油桶	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图2 项目大气评价范围敏感点示意



附图 3 项目平面布置图