

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 兖郛高速骨料供应项目

建设单位（盖章）： 济宁市兖州区华宇新型建材有限公司

编制日期： 2026年2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	兖郛高速骨料供应项目		
项目代码	2511-370812-04-01-199159		
建设单位联系人	苗冲	联系方式	13905371603
建设地点	山东省济宁市兖州区大安镇北站 1 号房		
地理坐标	(116 度 49 分 35.248 秒, 35 度 35 分 25.907 秒)		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	第二十七项“非金属矿物制品业 30”中第 56 条“砖瓦、石材等建筑材料制造 303”
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）	兖州区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2511-370812-04-01-199159
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	10	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	8600m ² （租赁现有厂区，不新增用地）
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），本项目不设置专项评价。		
规划情况	规划名称： 《济宁市兖州区大安镇国土空间规划（2021—2035 年）》； 审批机关： 济宁市人民政府； 批复文件： 《济宁市人民政府关于济宁市兖州区大安镇、颜店镇、新驿镇、漕河镇、小孟镇国土空间规划（2021—2035 年）的批复》； 批复文号： （济政字〔2024〕26 号）		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价	1、与《济宁市兖州区大安镇国土空间规划（（2021—2035 年））》符合性分析 一、规划范围 规划范围为大安镇行政管辖范围内济宁中心城区城镇开发边界外的全部国土空间，面积63.51平方千米。 二、规划期限 规划期限为2021年至2035年，基期年为2020年，近期至2025年，末期至2035		

评价符合性分析	<p>年，远景展望至2050年。</p> <p>三、规划目标</p> <p>到2035年，国土空间开发保护格局全面建立。全域生态环境持续改善，农业农村现代化实现，双港策应的现代产业体系建立完善，标准化园区与优势产业集群形成。产城融合发展，融城一体化基本实现。城镇功能更加完善，综合服务能力和发展带动能力持续提升，社区建设与乡村振兴持续推进，城乡融合达到新水平。</p> <p>四、规划主要内容</p> <p>（一）明确发展定位。规划确定大安镇的城镇性质为：空铁物流枢纽，以精细化工、机械制造、农副产品加工为主的综合型城镇。</p> <p>（二）严守国土空间安全底线。到2035年大安市耕地保有量不低于5.81万亩，永久基本农田保护任务不低于5.19万亩；生态保护红线面积不低于42.16公顷，城镇开发边界面积控制在1388.65公顷以内。</p> <p>（三）优化国土空间安全格局。立足大安市源禀赋和承载力水平，统筹镇域农业、生态和城镇空间，构建“三区四带、一核两轴、三组团”国土空间总体格局。</p> <p>“三区”：东北部传统农业种植及特色养殖区、东部特色农业及生态休闲区、西部近郊都市农业及三产融合示范区。</p> <p>“四带”：泗河生态带、洸府河—汉马河生态带、大安沟生态带、小泥河生态带。</p> <p>“一核”：大安市驻地。</p> <p>“两轴”：沿兖肖线的融城协作轴、沿安北线的乡村振兴轴。</p> <p>“三组团”：已纳入中心城区的临空经济区组团、大安原驻地产城融合组团、北部城区产城融合组团。</p> <p>本项目选址位于兖州区大安市北站1号房，位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线和永久基本农田，符合《济宁市兖州区大安市国土空间规划(2021-2035年)》要求。（详见附图4）</p>
---------	--

1、产业政策符合性分析

本项目为建筑骨料存储转运、加工项目，根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2024年本），不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于产业政策中允许建设的项目，项目已在兖州区行政审批服务局进行备案（备案号：2511-370812-04-01-199159）。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

2、项目选址可行性分析

本项目位于山东省济宁市兖州区大山镇北站1号房（附图1项目地理位置图），租赁现有生产车间，不新增用地。根据《兖州区大山镇国土空间规划》（2021-2035年），项目位于开发边界内，不涉及生态红线、基本农田。

根据《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中规定，项目不属于该目录中规定的鼓励、限制和禁止类项目，符合国家用地要求。

项目厂区周边无近距离敏感目标，水、电及交通等条件便利。

综上所述，本项目选址基本合理可行。

3、生态环境分区管控符合性分析

结合山东省人民政府《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鲁政字〔2020〕269号）、济宁市人民政府《关于印发济宁市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（济政字〔2021〕27号）及《济宁市生态环境委员会办公室关于发布2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（济环委办〔2024〕5号）的通知，本项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单符合性分析情况如下：

（1）生态保护红线符合性分析

根据《关于印发济宁市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（济政字〔2021〕27号）及《济宁市生态环境委员会办公室关于发布2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（济环委办〔2024〕5号）的通知，项目不在生态保护红线范围内，不涉及一般生态空间。（详见附图5）

（2）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。本项目废气可以实现达标排放，对周边大气环境影响较小。生产废水经处理后全部回用，不外排；生活污水经厂区化粪池收集处理后，定期

委托环卫部门清运。经预测厂界噪声达标，固体废物均合理处置不外排。因此，本项目的建设基本不会对区域环境质量底线造成冲击，符合环境质量底线约束要求。

(3) 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”。本项目生产工艺较为先进，没有高耗能、高水耗的工艺、设备，本项目的物耗、能耗、水耗均较低，处于同行业先进水平，本项目租赁现有厂房，不新增占地，符合资源利用上限约束要求。

(4) 生态环境准入清单

根据《济宁市生态环境委员会办公室关于发布 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（济环委办〔2024〕5 号）的通知，济宁市共划定 197 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管控。

本项目位于兖州区大山镇，属于一般管控单元。本项目与大山镇管控单元生态环境准入清单符合性分析见下表。

表 1-1 与济政字〔2021〕27 号符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类
		省	市	县	
ZH37081230003	大山镇	山东	济宁	兖州区	一般管控单元
规划要求				本项目情况	符合性
空间布局约束	1.新建、改建、扩建涉气工业项目，在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，应大力推进项目进园、集约高效发展。 2.一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理。	本项目所在地位于工业集聚区；不涉及一般生态空间			符合
污染物排放管控	1.落实水环境保护的普适性要求。推进城乡生活污染和农业面源污染治理，加强污染物排放管控，推动水环境质量不断改善。 2.严格执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）排放要求，SO ₂ 、NO _x 、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过区域允许排放量。全面加强 VOCs 污染管控。加大秸秆禁烧管控力度。	本项目无废水外排；项目废气采用袋式除尘处理后，颗粒物能够达标排放，按要求申请总量控制指标，并进行倍量替代。			符合
环境风险防控	1.当预测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应，落实各项应急减排措施。 2.对于高关注度地块，调查结果表明超过土壤污染风险管控标准的，应按照规定开展土壤污染状况调查、风险评估、风险管控和修复。	本项目制定完善重污染天气应急预案，在重污染天气预警期间，实施应急响应；项目不涉及有毒有害物质，			符合

	3.土壤污染重点监管单位内严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况。建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。	地块不属于高关注度地块，不属于土壤污染重点监管单位	
资源开发效率要求	1.严控高耗水项目。水资源开发应当优先利用地表水，严格控制开采地下水。 2.推进冬季清洁取暖，实现清洁能源逐步替代散煤。严防散煤复烧，对暂未实施清洁取暖的地区，确保使用的散煤质量符合标准要求。	项目用水由大安镇自来水管网供给，不属于高耗水项目；本项目冬季取暖为电取暖，不涉及煤炭消耗。	符合

4、项目与《市直部门大气污染防治技术导则（第六版）》（济环指办〔2023〕

4号）符合性分析

表 1-2 与济环指办〔2023〕4号符合性分析

项目	具体要求	本项目情况	符合性
济宁市工业企业内部堆场扬尘治理技术要求			
堆场 防尘 技术 标准	贮存易产生扬尘的各类粉状、粒状、块状物料及燃料堆场要进行封闭式改造，全部密闭储存。	本项目砂石料等采用封闭式车间存储。	符合
	封闭式料场必须有足够的强度，以满足抗风、抗压、抗爆要求，同时要具有良好的通风、照明、防尘、消防、安全监测等设施，满足安全生产要求。	本项目封闭式存储车间按要求设计。	符合
	封闭式料场设计施工单位必须有专业建设资质，施工过程中应有相应资质的监理单位监理，施工单位应有安全组织措施，操作流程，确保施工过程中的安全。竣工后，经安监、消防等部门验收合格后方可运行。	项目竣工后须经安全验收后方可运行。	符合
	堆场地面必须全部硬化。	项目车间、厂区道路地面全部硬化处理。	符合
物料 输送 防尘 技术 标准	物料输送要采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机，易起尘物料传输过程要进行喷淋作业，最大限度抑制扬尘污染。物料输送落料点等配备集气罩和除尘设施，或采取喷雾等抑尘措施。	项目物料输送采用封闭式输送带，除上料工序外，其他均湿式加工，车间配套喷雾降尘设施。	符合
	进出厂的运输车辆必须采取密闭或全覆盖措施，不得抛洒和泄漏。	项目物料运输采取覆盖措施。	符合
	自动感应式洗车台规格应满足运输车辆全面清洗要求，原则上洗车台长度不低于 6m，宽度不低于 4m，喷水高度不低于 1.2m，喷水压力不低于 0.4MPa，两侧要有挡板。车辆行驶冲洗过程中时速不高于 2 公里/小时，以静止洗车为宜。	项目按要求设置洗车台。	符合

道路防尘技术标准	进出堆场的道路必须全部硬化，进出堆场的道路必须配备清扫设施、洒水车或其他喷洒设施。清扫及洒水频率根据具体情况确定，原则上每天湿式清扫不得少于2次，洒水不得少于4次。干燥、大风天气时要加大清扫、洒水频率，以保持路面清洁，不产生扬尘为目标。	项目厂区道路全部硬化，定时洒水，保持路面清洁。	符合
在线监测	堆场必须安装视频监控系统，监控范围包括堆场喷淋、洗车台、堆场道路等地方。确保全覆盖、无盲区，全时段监控。	本项目根据要求设置视频监控。	符合

5、与《关于印发山东省深入打好蓝天、碧水、净土保卫战行动计划（2021-2025）》（鲁环委办〔2021〕30号）符合性分析

表 1-3 与鲁环委办〔2021〕30号符合性分析

计划要求		项目情况
蓝天保卫战行动计划	淘汰低效落后产能。聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工8个重点行业，加快淘汰低效落后产能。	本项目不属于重点行业。
	压减煤炭消费量。持续压减煤炭消费总量，“十四五”期间，全省煤炭消费总量下降10%，控制在3.5亿吨左右。非石化能源消费比重提高到13%左右。	本项目不消耗煤炭。
	优化货物运输方式。优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。	本项目不属于大宗物料，货物运输方式简单、运输距离较短，符合要求。
碧水保卫战行动计划	精准治理工业企业污染。继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水。	本项目不属于退城入园行业，生产废水经处理后循环使用，不外排。
	开展区域再生水循环利用。加强工业节水，2025年年底前，全省高耗水工业企业节水型企业达标率达到50%，全省创建50家节水标杆企业和10家节水标杆园区。	本项目生产废水经处理后循环使用，不属于高耗水企业。
净土保卫战行动计划	提升重金属污染防控水平。完善全口径涉重金属行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。推动实施一批重金属减排工程，持续减少重金属污染物排放。	项目不属于涉重金属行业。
	加强固体废物环境管理。开展非正规固体废物堆存场所排查整治。构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。	本项目各类固废均能妥善处置。

6、与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》符合性分析

表 1-4 与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》符合性分析

要求	本项目情况	符合性	
二、优化调整重	重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工	项目不涉及上述工艺及装备。	符合

点行业结构	艺和装备：逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。		
三、能源结构清洁低碳高效发展行动	(四) 持续推进清洁取暖。因地制宜成片推进清洁取暖，加大散煤替代力度，重点区域平原地区散煤基本清零，逐步推进山区散煤清洁能源替代。引导规模化养殖场采用清洁能源供暖。依法将整体完成清洁取暖改造的地区划定为高污染燃料禁燃区，并禁止燃烧高污染燃料。对暂未实施清洁取暖的地区，强化商品煤质量监管。	项目运营过程中仅消耗少量的水、电能源，不使用煤炭，冬季取暖为电取暖。	符合

7、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 1-5 与鲁环字〔2021〕58号符合性分析

项目	要求	项目情况	符合性
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。	本项目位于大安镇工业集聚区，不属于“散乱污”企业	符合
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。	本项目所在地属于工业集聚区。	符合

8、项目与山东省“两高”项目管理目录（2025年版）符合性分析

表 1-6 与山东省“两高”项目管理目录（2025年版）符合性分析

文件名称		通知内容		项目情况
山东省“两高”项目管理目录（2025年版）				本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类建设项目，符合国家的产业政策。项目已取得备案手续，不属于两
产业分类	产品	核心装置	对应国民经济行业小类	
炼化	汽油、煤油、柴油、燃料油、石脑油、溶剂油、石油气、沥青及其他相关产品，不含一二次炼油之外的质量升级油品	一次炼油（常减压）、二次炼油（催化裂化、加氢裂化、催化重整、延迟焦化）	原油加工及石油制品制造（2511）	
	乙烯、对二甲苯（PX）	乙烯装置、PX装置	有机化学原料制造（2614）	
焦化	焦炭、半焦（兰炭）	焦炉	炼焦（2521）	
煤制合成气	煤制气	煤气化炉	煤制合成气生产（2522）	
煤制液	煤制油	煤气化炉、合成塔	煤制液体燃料生产（2523）	
	煤制甲醇			

体燃料	煤制烯烃(乙烯、丙烯)			高项目。
	煤制乙二醇			
基础化学原料	氯碱(烧碱)	电解槽	无机碱制造(2612)	
	纯碱	碳化塔	无机碱制造(2612)	
	电石	电石炉	无机盐制造(2613)	
	碳化硅	石墨化炉	无机盐制造(2613)	
	黄磷	黄磷制取设备	其他基础化学原料制造(2619)	
化肥	合成氨、尿素	合成氨装置	氮肥制造(2621)	
	磷酸一铵、磷酸二铵	氨化装置	磷肥制造(2622)	
水泥	水泥熟料	水泥窑	水泥制造(3011)	
石灰	生石灰、消石灰、水硬石灰	石灰窑	石灰和石膏制造(3012)	
粘土砖瓦	烧结砖、烧结瓦,不包括资源综合利用烧结砖瓦	砖瓦窑	粘土砖瓦及建筑砌块制造(3031)	
平板玻璃	浮法平板玻璃(不包括基板玻璃)、压延玻璃(不包括光伏压延玻璃、微晶玻璃)	玻璃熔炉	平板玻璃制造(3041)	
玻璃纤维	玻璃纤维	玻璃熔炉	玻璃纤维及制品制造(3061)	
陶瓷	建筑陶瓷,不包括非经高温烧结的发泡陶瓷板等	辊道和隧道窑	建筑陶瓷制品制造(3071)	
	卫生陶瓷	隧道窑	卫生陶瓷制品制造(3072)	
耐火材料	耐火材料	耐火材料高温炉窑	耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造(3089)	
石墨及碳素	碳块、碳电极、碳糊、铝用碳素(不包括天然石墨及制品)	煅烧炉、焙烧炉、石墨化炉	石墨及碳素制品制造(3091)	
晶体硅	多晶硅、单晶硅	单晶炉、还原炉、精馏塔	其他非金属矿物制品制造(3099)	
钢铁	炼钢用生铁、熔融还原铁	高炉、非高炉炼铁装置(氢还原除外)	炼铁(3110)	
	非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢	转炉	炼钢(3120)	
铸造用生铁	铸造用生铁	高炉	炼铁(3110)	
铁合金	硅铁、锰硅合金、高碳铬铁、镍铁及其他铁合金产品	矿热炉、电弧炉、高炉	铁合金冶炼(3140)	
	氧化铝,不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料加工形成的非	煅烧或焙烧炉	铝冶炼(3216)	

有色	冶金级氧化铝		
	电解铝，不包括再生铝	电解槽	铝冶炼（3216）
	阴极铜、阳极铜、粗铜、 电解铜，不包括再生铜	电解槽	铜冶炼（3211）
	粗铅、电解铅、粗锌、 电解锌，不包括再生有 色资源冶炼	电解槽	铅锌冶炼（3212）
	工业硅	矿热炉	铅锌冶炼（3212）
煤电	电力（燃煤发电，包含 煤矸石发电）	抽凝、纯凝机组	火力发电（4411）
	电力和热力（热电联产）	抽凝机组	热电联产（4412）
		背压机组	
说明：1.“两高”项目范围以行业、产品和装置进行界定；2.本目录根据国家规定和我省实际动态调整，其中，国家明确规定不作为“两高”项目的自动退出本目录，国家新增加的“两高”项目自动纳入本目录。			

通过对照山东省“两高”项目管理目录，本项目不属于“两高”项目，符合国家产业政策要求。

9、项目与《山东省环境保护条例》（2018年修订版）的符合性分析

表 1-7 与《山东省环境保护条例》（2018年修订版）符合性分析

序号	条例要求	本项目情况	符合性
1	第十四条省人民政府发展改革部门应当根据经济技术发展水平和本省环境质量状况、重点污染物排放控制要求等因素，会同有关部门制定产业结构调整指导目录，报省人民政府批准后发布实施。产业结构调整指导目录应当列明鼓励、限制和禁止的产业项目。	本项目不属于“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”项目，属于产业政策中允许建设的项目，且项目已取得备案证明，符合国家产业政策。	符合
2	第十五条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。	本项目符合产业政策，不属于左栏所述重污染项目。	符合
3	第四十四条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。	本项目位于工业集聚区内。	符合
4	第四十五条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。	项目采取环保治理措施，污染物能达标排放，主要污染物颗粒物实施倍量替代。	符合
5	第四十六条新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落	本项目批复后，建设单位需根据批复要求建设环境保护设施，	符合

实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	且需严格执行“三同时”制度。
--	----------------

10、与《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）的符合性分析

表 1-8 与安委办明电〔2022〕17号符合性分析

关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知		项目情况	符合性
进一步落实企业主体责任	<p>推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全三同时有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估，按要求设置安全监测监控系统 and 联锁保护装置，做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改，不得一包了之，不管不问。</p>	<p>企业严格落实环保和安全的“三同时”有关要求，环保设施委托有资质的设计单位进行正规设计，充分考虑安全因素。本项目环保设施委托有资质单位设计。企业定期对涉环保设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训，开展环保设备安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患，认真落实相关技术标准规范，加强有限空间、检维修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。企业对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改。</p>	符合

11、与《国家污染防治技术指导目录》（2025年）符合性分析

表 1-9 与 2025 年《国家污染防治技术指导目录》的符合性

二、低效类技术						
序号	技术名称	工艺、设施简介	技术缺陷	应用（排除）范围	本项目情况	符合性
3	正压反吸风类袋式除尘技术	该技术为采用正压过滤和反吸风方式清灰，且无排气筒，直接排放的袋式除尘技术。	易形成无组织排放，清灰能力弱，无法实现连续监测，排空高度不够。	应用范围：全行业烟气除尘。	脉冲清灰，有组织排放	符合

12、与排污许可制衔接相关要求

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号），建设项目应做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》

和《固定污染源排污许可分类管理名录》的有机衔接。本项目属于 C3039 其他建筑材料制造，实行简化管理，企业应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前，在全国排污许可证管理信息平台按要求办理排污许可手续。

13、项目与南水北调工程的关系

拟建项目位于兖州区大安镇北站 1 号房，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)，为山东省南四湖流域的一般保护区。区域内废水排放执行《流域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)一般保护区排放标准的同时需满足地方要求。

本项生活污水经化粪池收集处理后委托环卫部门清运处理，生产废水经处理后循环使用不外排，对南水北调工程影响很小。(附图 6 项目与南水北调位置关系图)

综上所述，本项目符合国家相关环保要求。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

济宁市兖州区华宇新型建材有限公司位于兖州区大安镇北站1号房，公司统一社会信用代码为：91370882MA3R1N3H3F，厂区中心坐标为：东经：116度49分35.248秒，35度35分25.907秒。

公司中标为兖鄒高速项目供应建筑骨料，因此拟投资500万元于兖州区大安镇租赁现有车间1座，建筑面积3000平方米，进行高速用建筑骨料的仓储转运及加工。外购骨料经仓储后转运至高速施工场地，部分所需骨料经破碎、筛分、水洗等工艺加工后得到。项目建成后年仓储转运砂石料100万吨，加工骨料20万吨。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第16号，2021年1月1日实施），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业，56砖瓦、石材等建筑材料制造303”，属报告表类别，应编制环境影响评价报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理目录（摘录）

环评类别		报告书	报告表	登记表
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	/	粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；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	/

建设内容

2、项目组成

表 2-2 项目组成表

类别	建设内容	建设规模
主体工程	生产车间	租赁现有车间1座，建筑面积3000m ² ，主要用于建筑骨料的存储转运及加工，新上骨料加工生产线1条，主要包括破碎机、筛分机、水洗轮等设备，用于对部分外购骨料进一步加工。
辅助工程	办公室	租赁现有办公楼1座，建筑面积300m ² ，位于厂区东北侧
	洗车台	新建洗车台1处，配套建设三级沉淀池。
公用工程	供水	项目用水由兖州区大安镇自来水管网供给，供水水质、水量、水压可满足该项目用水需求。
	排水	厂区采取雨污分流。生活污水经化粪池收集处理后，委托环卫部门定期清运处理；水洗工序废水经“三级沉淀池+絮凝沉淀罐+压滤”处理后，循环回用，不外排；洗车台废水经三级沉淀处理后，循环回用，不外排；
	供配电	项目用电由大安镇供电系统供给，年用电量20万KWh，供电能满足生产要求。
	供热	项目办公区取暖采用空调，生产无供热需求。
环保	废气治理	上料、破碎工序设置集气罩，废气经布袋除尘器处理后，通过1根15m

工程		排气筒 DA001 排放。
		厂区设置 PM ₁₀ 在线监控设施、洗车台、车间内设置喷雾降尘。
	废水治理	生活污水经化粪池收集处理后，委托环卫部门定期清运处理；水洗工序废水经“三级沉淀池+絮凝沉淀罐+压滤”处理后，循环回用，不外排；洗车台废水经三级沉淀处理后，循环回用，不外排。
	噪声治理	车间封闭隔声；高噪声设备布置在远离厂界的位置；设备基础减震。
	固废治理	泥饼、除尘器收集粉尘、废包装袋、废滤袋等属于一般固废，集中收集后外售。废矿物油及废油桶属于危险废物，暂存厂区危废库，定期交有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。

3、项目产品方案

表 2-3 项目产品方案一览表

产品	年产量 (t/a)	备注
骨料	20 万	加工生产，含水率约 10%
砂子	50 万	储存转运
石子	50 万	储存转运

4、项目主要原辅材料

表 2-4 原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	本项目年用量 (万 t/a)	备注
1	砂子	50 万	储存转运
2	石子	50 万	储存转运
3	河砂	25 万	含砂率>80%，含水率约 10%，来源于国土部门拍卖
4	PAC	5	外购
5	PAM	0.3	外购
6	润滑油	0.2	需要时外购，不存储

5、项目主要设备

表 2-5 主要设备一览表

生产单元	主要生产设施	单位	数量	设施参数
骨料生产线	上料斗	台	1	/
	铲车	台	1	8t
	箱破机	台	1	台时产量：42t/h
	圆滚筛	台	1	粒径>2.5mm
	水洗轮	台	2	台时产量：42t/h
	脱水筛	台	1	/
	细砂回收机	套	1	/
	输送带	套	6	/
环保设施	除尘器	套	1	10000m ³ /h
	絮凝沉淀+压滤设施	套	1	处理能力：30m ³ /h

6、劳动定员及工作制度

本项目职工定员10人，每天工作时间8小时，年工作300天。

7、水平衡分析

(1) 用水

水源：项目用水由兖州区大安镇自来水管网供给，供水水质、水量、水压可满足该项目用水需求。

①生活用水

生活用水：本项目员工10人，不提供食宿，年生产天数为300天，依照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），考虑到当地居民用水情况，职工生活用水按50L/人·d计算，生活用水量为0.5m³/d（150m³/a）。

②骨料加工用水

项目骨料加工（破碎、筛分、水洗）加入一定量的水，产生的废水经“三级沉淀池+絮凝沉淀罐+压滤”处理后，循环使用，定期补充损耗。

根据企业提供资料，骨料加工过程用水量约0.2m³/t-原料，则年用水量约50000m³/a，蒸发损耗按2%计，损耗水量约1000m³/a；压滤后泥饼约5.63万吨（含水率约20%），带走水分约6250m³/a。则骨料加工过程中补水量约24.17m³/d（7250m³/a）。

③洗车用水

洗车台用水量约为50L/辆，厂区平均每天出厂车辆约105辆，则用水量为5.25m³/d（1575m³/a），洗车废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，定期补充，不外排。循环水损耗量约20%，则洗车台补充量约为1.05m³/d（315m³/a）。

④降尘用水

根据建设单位提供资料，车间喷雾降尘及道路洒水抑尘用水量约为3m³/d（900m³/a）。

综合以上，本项目新鲜水用量为28.72m³/d（8615m³/a）。水平衡图如下图2-1。

表 2-6 项目用水类型及用水量

序号	用水对象	耗水量（m ³ /a）	废水产生量（m ³ /a）
1	生活用水	150	120
2	骨料加工用水	7250	循环使用
3	洗车用水	315	循环使用
4	抑尘用水	900	全部损耗

合计	8615	120
----	------	-----

(2) 排水

项目采用雨、污分流制，雨水经收集后沿雨水管网外排。

厂区道路洒水抑尘、车间喷雾抑尘用水全部蒸发损耗；骨料管加工用水经“三级沉淀池+絮凝沉淀罐+压滤”处理后，循环使用，不外排；洗车用水经三级沉淀处理后，循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运处理。

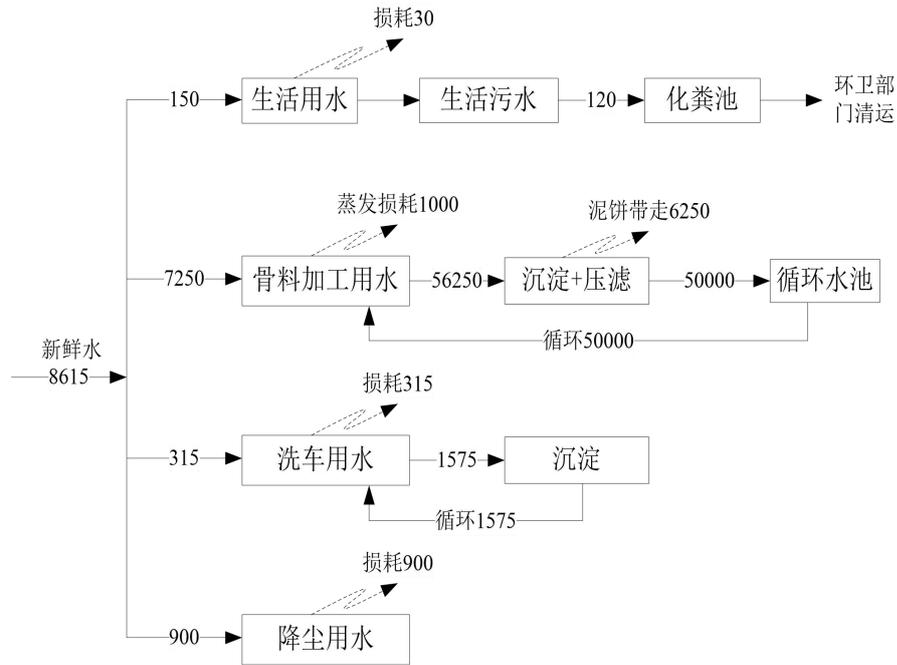


图 2-1 水平衡图 (m³/a)

8、厂区平面布置

本项目厂区总占地面积 8600m²，生产车间建筑面积 3000m²，位于厂区西部，车间内从北向南，依次布置上料、破碎、筛分、水洗、脱水等设备；办公楼位于厂区东北部；废水处理回用设施位于厂区西南侧。项目平面布置按照生产工艺流程布置，功能分区明确，交通顺畅，布置紧凑，物料传输短捷，其平面布置基本合理。项目平面布置详见附件 3。

1、生产工艺流程及产污环节

(1) 砂石料仓储转运流程及产污环节

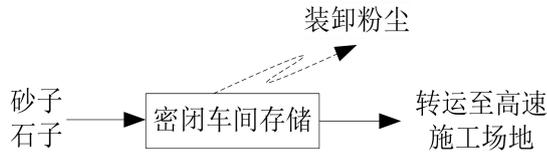


图 2-2 砂石料仓储转运流程及产污环节

工艺流程说明：

砂石料通过汽车运输至厂区封闭车间内存储，根据高速公路施工进度要求，转运至施工场地。产污：装卸粉尘。

(2) 骨料加工工艺流程及产污环节

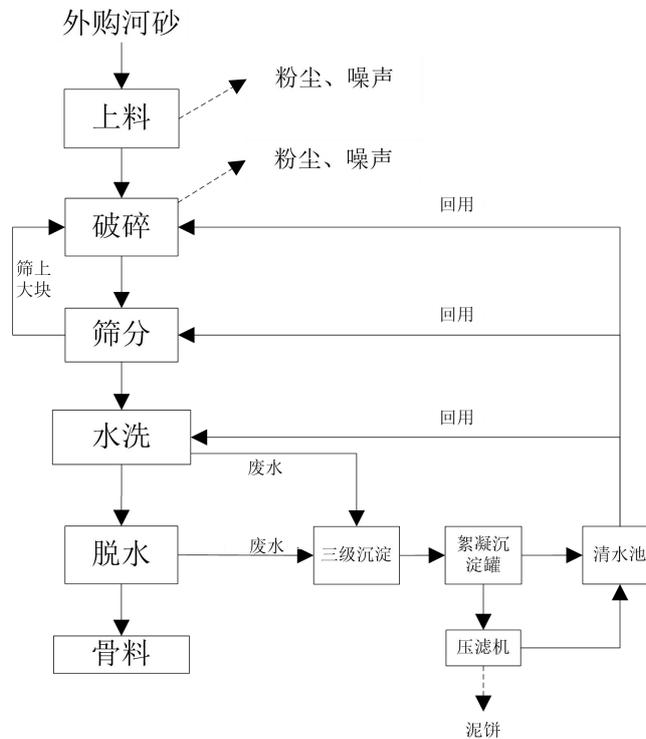


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 上料、破碎、筛分：外购河砂通过铲车上料至上料斗，物料通过密闭输送带进入破碎机，将大块物料破碎。破碎后的物料经全封闭输送带进入筛分机，筛上的大粒径物料返回破碎进一步破碎处理，小粒径物料进入水洗工序。破碎、筛分过程均加水湿式加工。

产污：粉尘、噪声、废水。

(3) 水洗、脱水：筛分后的合格物料经输送带输送至水洗机内，除去泥质，再经过脱水降低含水率，以满足质量要求。洗砂、脱水废水经三级沉淀+絮凝沉淀+压滤处理后，循环使用，不外排。

产污：噪声、废水、固废。

2、产污环节汇总

表 2-7 产污环节表

污染物	污染源	主要污染因子	处理措施
废气	上料工序	颗粒物	上料、破碎工序设置集气罩，粉尘经1台布袋除尘器处理后，通过15m排气筒DA001排放。
	破碎工序		
	骨料加工废水	pH、SS	经“三级沉淀池+絮凝沉淀+压滤”处理后，全部回用于，无外排。
	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	经化粪池收集后委托环卫部门清运处理
噪声	生产设备	噪声	车间封闭隔声；高噪声设备布置在远离厂界的位置；设备基础减震
固体废物	除尘器	除尘器收尘	集中收集后外售
	压滤	泥饼	
	PAC、PAM包装袋	废包装袋	收集后外售
	设备维修	废矿物油	暂存厂区危废库，委托有资质单位处理
		废油桶	
职工	生活垃圾	委托环卫部门处理	

与项目有关的原有环境污染问题

项目为异地搬迁新建项目，公司原有《年加工 80 万吨建筑材料项目》（济环报告表（兖州）[2020]50 号）位于兖州区大山镇七里铺村北 800 米南方包装院内，于 2024 年 9 月自主验收，并已填报排污许可登记（登记号 91370882MACWABBX 2U001Y）。该项目不再运营，已于 2025 年底拆除。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、区域环境空气质量

根据山东省生态环境厅网站发布的《2025 年全省城市环境空气质量》，2025 年度济宁市空气质量状况见下表。

表 3-1 济宁市 2025 年环境空气质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	69	60	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	30	不达标
CO	日平均第 95 百分位数	1000	4000	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	164	160	不达标

由上表可知，济宁市 2025 年 SO₂、NO₂、CO 日平均第 95 百分位数监测浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求；PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧（O₃）8 小时平均第 90 百分位数监测浓度值超标，因此济宁市属于不达标区。

根据济宁市生态环境局发布的全市大气环境质量污染物浓度情况，兖州区 2024 年环境空气质量监测结果统计见下表。

表 3-2 2024 年兖州区大气环境质量情况

污染物	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	O ₃ -8h-90per ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO-95per (mg/m^3)
2024 年 1 月	10	44	124	75	1.6	76
2024 年 2 月	9	22	99	63	1.3	104
2024 年 3 月	8	26	91	41	0.9	138
2024 年 4 月	9	23	89	33	0.9	164
2024 年 5 月	8	22	68	28	0.7	179
2024 年 6 月	7	20	63	26	0.7	202
2024 年 7 月	5	11	33	20	0.8	171
2024 年 8 月	6	16	37	20	0.6	168
2024 年 9 月	8	23	42	21	0.8	172
2024 年 10 月	8	34	67	35	1	145
2024 年 11 月	9	38	70	36	1.1	101
2024 年 12 月	13	53	108	62	1.2	67

区域改善方案：目前济宁市兖州区人民政府正积极落实《济宁市深入打好蓝天

区域环境
质量现状

保卫战行动计划（2021-2025）》、《济宁市空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（济政字〔2024〕47号）等文件要求，通过淘汰低效落后产能、压减煤炭消费量、优化货物运输方式、实施 VOCs 全过程污染防治、强化工业源 NOx 深度治理、推动移动源污染管控、严格扬尘污染管控、强化秸秆禁烧管控、完善环境监管信息化系统、加大政策支持力度、加强大气环境监管等一系列措施，项目所在区域大气环境质量将会逐步得到改善。

2、地表水环境

根据山东省省控地表水水质状况发布数据（2025年10月），泗河兖州南大桥断面能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

全省地表水水质状况			
2025年10月			
断面名称	所在河流 (湖区)	考核地市	水质类别
十庄闸	东河	济宁市	III
尹沟	泗河	济宁市	III
故县坝	泗河	济宁市	IV
兖州南大桥	泗河	济宁市	III
龙湾店闸	泗河	济宁市	III
清河	万福河	济宁市	IV
西支河入湖口	西支河	济宁市	IV

图 3-1 地表水水质状况

3、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目。

6、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在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保护目标，距离项目区最近的水源地为高庙水源地，位于项目区东北 1.3km。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求分析可知，本次评价无需开展地下水环境现状背景值调查。

根据济宁市生态环境局兖州区分局公布的《济宁市兖州区 2025 年第四季度地

下水饮用水源地水质状况报告》（http://www.yanzhou.gov.cn/art/2025/12/18/art_29303_2793021.html），监测点位为兖州东郊高庙水源地、兖州东郊龙湾店水源地，2个点位均为地下水型饮用水水源。原兖州西郊水源地按中央督察组要求已停运，新增了曹洼水源地；兖州东郊高庙水源地、兖州东郊龙湾店水源地集中式生活饮用水水源点位水质全部达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

7、土壤环境

本项目不涉及重金属以及有毒有害物质，建成后各生产单元采取分区防渗措施，无需开展土壤环境质量现状监测。

1、大气环境：厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

2、声环境：厂界外 50m 范围内。

3、地下水环境：厂界外 500 米范围内的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：本项目范围内无生态环境保护目标。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	保护对象	方位	距离（m）	环境功能
大气环境	周家村	S	360	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
	石马村	SW	450	
	铁路十四局五处北院宿舍楼	NW	450	
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标			
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标			

环境
保护
目标

污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废水排放控制标准</p> <p>本项目无废水外排。</p> <p>2、废气排放控制标准</p> <p>有组织颗粒物排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 (其他建材 重点控制区) 重点控制区排放限值要求, 排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。</p> <p>无组织颗粒物排放执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 3 限值。</p>																	
	<p>表 3-5 废气排放标准</p>																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> <th>速率 (kg/h)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有组织</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">颗 粒 物</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">3.5</td> <td>《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 2 重点控制区限值; 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 3</td> </tr> </tbody> </table>				污染物		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	标准来源	有组织	颗 粒 物	10	3.5	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 2 重点控制区限值; 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准	无组织	1.0	/	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 3
	污染物		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	标准来源													
有组织	颗 粒 物	10	3.5	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 2 重点控制区限值; 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准														
无组织		1.0	/	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 3														
<p>3、噪声排放控制标准</p> <p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准;</p>																		
<p>表 3-6 厂界噪声排放标准</p>																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染因子</th> <th>执行标准</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>营运期噪声</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准</td> <td style="text-align: center;">60dB (A)</td> <td style="text-align: center;">50dB (A)</td> </tr> </tbody> </table>				污染因子	执行标准	昼间	夜间	营运期噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	60dB (A)	50dB (A)							
污染因子	执行标准	昼间	夜间															
营运期噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	60dB (A)	50dB (A)															
<p>4、固体废物排放控制标准</p> <p>一般工业固废贮存按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中关于一般工业固体废物贮存的相关要求, 贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等相关保护要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p>																		
总 量 控 制 指 标	<p>1、本项目无废水外排, 无 SO₂、NO_x、VOCs 产生, 无需申请 COD、氨氮、SO₂、NO_x、VOCs 总量控制指标。</p>																	
	<p>2、本项目有组织颗粒物排放量为 0.09t/a, 根据济宁市生态环境局《关于转发〈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的通知〉的通知》, 相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放量指标的两倍进行削减替代, 本项目需要替代的有组织颗粒物为 0.18t/a。</p>																	

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">本项目租赁厂区现有生产车间，仅进行设备的安装和调试，施工期影响较小。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强核算</p> <p>1) 有组织废气</p> <p>上料、破碎过程中会产生粉尘，车间密闭，原料输送全部采用封闭式输送带，且车间顶部设置整体喷雾降尘装置。破碎工序采用湿式加工，可有效抑制粉尘产生量，筛分工序采用湿式加工，不再考虑工序产尘。上料、破碎工序上方设置集气罩进行收集，粉尘经布袋除尘器处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。</p> <p>参考《逸散性工业粉尘控制技术》中石灰石破碎产污系数，上料、破碎产污系数按 0.25 千克/吨-产品计。本项目采用湿式加工，综合抑尘效率按 80%计，项目年产骨料 20 万吨，则粉尘产生量约为 10t/a。</p> <p>上料、破碎工序集气罩收集效率按 90%计，则有组织收集的粉尘量为 9t/a。布袋除尘器处理效率按 99%计，设计处理风量 10000m³/h，年生产约 2400h，经处理后颗粒物排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.0375kg/h，排放浓度为 3.75mg/m³。颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 新建企业大气污染物排放限值要求（其他建材 重点控制区），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级最高允许排放速率限值要求。</p> <p>2) 无组织废气</p> <p>①砂石料储运无组织颗粒物产生量计算参照《工业源产排污核算方法和系数手册》中附表2“固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”。工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：</p> $P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$ <p>式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；</p>

Z_{Cy} 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

F_{Cy} 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车），取31406；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车），取40吨/车；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨）， a 指各省风速概化系数，山东省取0.0014， b 指物料含水率概化系数，参考石灰石产品取0.0017；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数（单位：千克/平方米），参考石灰石产品取3.6062；

S 指堆场占地面积（单位：平方米），取2000。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中： P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），本项目车间内设喷雾降尘，取74%；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），本项目采用封闭式车间，取99%。

经计算，本项目砂石料储存转运过程无组织颗粒物产生量约1048.98t/a，排放量约2.73t/a。

②集气罩未收集的颗粒物约1t/a，经车间喷雾降尘、封闭车间阻隔，按上式计算，无组织颗粒物排放量约0.003t/a。

本项目生产、物料存储均位于封闭车间内，并设置喷雾降尘设施；厂区设置 PM_{10} 在线监控设施，出入口设置洗车台，厂区道路全部硬化处理，及时清扫、洒水抑尘，通过采取上述措施，可有效降低无组织粉尘排放量。

（2）废气污染物产排核算汇总

项目废气污染物排放情况见表 4-1~表 4-3。

表 4-1 有组织废气产生、治理及排放情况一览表

产污环节	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放形式	治理设施：集气罩+袋式除尘器				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
					处理能力 m ³ /h	收集效率 %	治理工艺去 除率%	是否可行 技术			
上料、破碎	颗粒物	375	9	有组织	10000	90	99	是	3.75	0.0375	0.09

表 4-2 无组织废气产生、治理及排放情况一览表

面源名称	污染物	面源情况			产生量 (t/a)	年排放小时 (h)	治理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
		长 (m)	宽 (m)	高 (m)					
车间	颗粒物	68	44	12	1049.98	2400	封闭车间、喷雾降尘等	2.74	1.142

表 4-3 废气排放口情况一览表

排放口编号	排放口名称	高度 m	内径 m	温度 °C	类型	风量 m ³ /h	排放口地理坐标
DA001	骨料生产线排气筒	15	0.5	常温	一般	10000	经度：116°49'34.092" 纬度：35°35'26.259"

(2) 废气治理措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ 954-2018)表 33, 破碎、筛分工序推荐可行性技术为“湿法作业或采用袋式除尘等技术”。本项目破碎、筛分工序采用湿法作业, 废气采用集气罩+布袋除尘器处理, 属于可行技术。

(3) 监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ 954-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 本项目大气污染源监测计划见下表 4-3。

表 4-4 大气污染源监测计划一览表

序号	监测对象	主要技术要求
1	有组织废气	1、监测因子: 颗粒物 2、监测频率: 1 次/年 3、监测点位: DA001 排气筒
2	无组织废气	1、监测因子: 颗粒物 2、监测频率: 1 次/年 3、监测点位: 厂界(上风向 1 个点, 下风向 3 个点)

(4) 非正常工况

非正常工况主要是布袋除尘器布袋破损, 废气处理设施出现故障或检修时, 废气不能及时处理而排放的废气污染物等。非正常工况下, 处理效率按 0 计, 发生频次按每年一次, 废气排放情况见下表 4-5。

表 4-5 非正常工况下废气污染物排放情况一览表

排气筒编号	名称	频次	污染物	排放浓度	持续时间	排放量
DA001	骨料生产线排气筒	1次/年	颗粒物	375mg/m ³	60min	0.0038t

由上表可知, 非正常工况下, 项目废气排放严重超标, 对周围环境影响较大。因此建设单位应保证净化设施的正常运行, 设置专人负责, 定期对废气净化设施进行检查, 保证正常去除效率。一旦发现问题, 应立即停止生产工序, 待净化设施恢复正常工作并具稳定废气去除效率后, 开工生产, 杜绝废气排放事故发生。加强企业的运行管理, 设立专门人员负责厂内环保管理、自行监测等工作。

(5) 废气排放环境影响分析

本项目所在区域属于环境空气不达标区, 通过区域大气污染防治方案的实施, 区域环境空气质量将逐步改善。各生产工序废气经收集处理后能够达标排放。本项目周边无近距离环境保护目标, 各废气产污环节均设置了废气治理设施, 并采用了可

行技术，废气均达标排放，对区域大气环境质量及环境保护目标影响较小。

2、废水

(1) 废水源强分析

项目生产的废水主要是职工生活污水、骨料加工废水、洗车废水。

生活污水经化粪池收集后委托环卫部门清运处理；骨料加工废水经“三级沉淀+絮凝沉淀+压滤”处理后，循环使用，不外排；洗车废水经配套三级沉淀池处理后，循环使用，不外排。

表 4-6 项目废水产生及处理措施一览表

废水量	污染物	产生浓度	产生量	治理措施
生活污水 120m ³ /a	CODcr	300mg/L	0.036t/a	经化粪池收集后委托环卫部门清运处理
	BOD ₅	260mg/L	0.031t/a	
	SS	120mg/L	0.014t/a	
	氨氮	25mg/L	0.003t/a	
骨料加工废水				经“三级沉淀+絮凝沉淀+压滤”处理后，循环使用，不外排
洗车废水				经三级沉淀后，循环使用，不外排

(2) 废水处理技术可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）表 34，本项目采用“三级沉淀+絮凝沉淀+压滤”技术处理废水可行。

表 4-7 废水处理可行技术分析表

排放方式	类型		主要污染物	可行技术	本项目采用技术	是否可行
循环回用 综合利用	砖瓦工业、防水建筑材料工业、隔热和隔音材料工业和建筑用石加工工业	生产过程废水	pH、悬浮物	均质+絮凝+沉淀等	三级沉淀+絮凝沉淀+压滤	是

(3) 自行监测计划

本项目无废水外排，无废水自行监测计划。

3、噪声

本项目主要噪声源为破碎机、筛分机、泵类、风机等机械设备。噪声类型主要是机械设备噪声，以中、低频为主，持续时间为白天生产时段，夜间不生产，每天约 8 小时。

本项目噪声控制措施主要包括：从治理噪声源入手，选择先进的低噪声设备，在订购设备时，作为技术参数向厂家提出要求；高噪声设备布置在远离厂界的位置；

设备安装减震基础，经常保养和维护机械设备，避免设备在不良状态下运行；在风机进气口安装消声器；在设备、管道设计中，注意防振、防冲击，以减轻振动噪声，并应注意改善气体输送时流场状况，以减少空气动力噪声。

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的，本项目噪声预测采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

(1) 噪声源强

项目主要噪声源调查见下表。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	除尘风机	-43.5	12.6	1.2	90	基础减震、消声	昼间
2	污水泵	-60.7	-20.4	1.2	85	基础减震	昼间
3	清水泵	-52.7	-19.3	1.2	85		昼间
4	污泥泵	-60.7	-26.8	1.2	85		昼间

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界 距离/m				室内边界声 级/dB(A)				运行时段	建筑物插入 损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压 级/dB(A)				
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外 距离
				车间	铲车	80	隔声 减振	-22.2	26.4	1.2	19.7	54.3	19.9	0.6		64.4	64.4	64.4	74.0	昼 间	9.0	9.0	9.0	9.0
箱破机	90	-33.9	18.3		1.2	32.4		47.8	7.2	7.1	74.4	74.4	74.7	74.7	9.0	9.0	9.0	9.0	65.4		65.4	65.7	65.7	1
圆滚筛	75	-33.4	14.9		1.2	32.3		44.4	7.3	10.5	59.4	59.4	59.6	59.5	9.0	9.0	9.0	9.0	50.4		50.4	50.6	50.5	1
水洗轮（2台）	88	-32.6	10.6		1.2	32.1		40.0	7.5	14.9	69.4	69.4	69.6	69.5	9.0	9.0	9.0	9.0	60.4		60.4	60.6	60.5	1
脱水筛	70	-31.4	4.9		1.2	31.7		34.2	7.9	20.7	54.4	54.4	54.6	54.4	9.0	9.0	9.0	9.0	45.4		45.4	45.6	45.4	1
细砂回收机	70	-31	3.8		1.2	31.4		33.0	8.2	21.9	54.4	54.4	54.6	54.4	9.0	9.0	9.0	9.0	45.4		45.4	45.6	45.4	1
输送带（6套）	82.8	-34.2	12.5		1.2	33.4		42.1	6.2	12.8	59.4	59.4	59.7	59.5	9.0	9.0	9.0	9.0	50.4		50.4	50.7	50.5	1

(2) 基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见表 4-10。

表 4-10 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	1.67
2	主导风向	/	东南
3	年平均气温	°C	14.37
4	年平均相对湿度	%	70.01
5	大气压强	atm	1

(3) 预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-11。

表 4-11 厂界噪声预测结果与达标分析表 (dB(A))

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	53.7	43.1	1.2	昼间	11.9	60	达标
南侧	-53.8	-40.1	1.2	昼间	21.7	60	达标
西侧	-71.3	-20.9	1.2	昼间	26.2	60	达标
北侧	-22.2	33.9	1.2	昼间	33.6	60	达标

注：上述表中坐标均以厂界中心（116.826721,35.590541）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

根据预测结果分析，项目建成后厂界昼间噪声值预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（夜间不生产），本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

(4) 环境监测计划

根据《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），噪声自行监测要求见下表 4-12。

表 4-12 噪声自行监测要求

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
厂界四周	昼间 Leq	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类

4、固体废物

本项目产生固废包括生活垃圾、除尘器收尘、废布袋、泥饼、废包装袋、废矿物油、废油桶等。

(1) **生活垃圾**：本项目职工定员 10 人，生活垃圾按 0.5kg/人/d，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，集中收集后委托环卫部门定期清运处理。

(2) **布袋除尘器收尘**：项目布袋除尘器收尘量约为 8.91t/a，属于一般固废，集

中收集后外售。

(3) **泥饼**：骨料加工废水经絮凝沉淀后压滤，产生泥饼（含水率 20%）约 5.63 万 t/a，属于一般固废，收集后外售。

(4) **废包装袋**：废水处理使用 PAC、PAM 产生的废包装袋约 0.01t/a，属于一般固废，收集后外售。

(5) **废布袋**：项目布袋除尘器需要定期检查，及时更换破损布袋，废布袋产生量约 0.01t/a，属于一般固废，收集后外售。

(6) **废矿物油及废油桶**：根据企业提供的资料，项目设备维护检修产生废矿物油约为 0.1t/a，属于危险废物（HW08-900-214-08 车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油）；产生废油桶约为 0.02t/a，属于危险废物（HW08-900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）。废矿物油及废油桶暂存于厂区危废间，定期交由有资质单位处置。

表 4-13 固体废物产生、治理及排放情况一览表

产生环节	名称	属性	物理性状	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)
废气处理	除尘器收尘	一般工业固体废物	固态	8.91	生产车间内贮存	收集后外售	8.91
	废布袋		固态	0.01			0.01
废水处理	泥饼		固态	5.63 万			5.63 万
	废包装袋		固态	0.01			0.01
设备维修	废矿物油	危险废物	液态	0.1	危废库	委托有资质单位处理	0.1
	废油桶		固态	0.02			0.02
厂区职工	生活垃圾	生活垃圾	固态	1.5	桶装	环卫部门定期清运	1.5

表 4-14 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序	形态	有害成分	危险性	污染防治措施
1	废矿物油	HW08	900-214-08	0.1t/a	设备维护	液态	矿物油	T, I	建设危废库暂存,委托有资质单位处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.02t/a		固态			

固体废物环境管理要求：

①一般固废环境管理要求

项目布袋除尘器收尘、泥饼、废布袋、废包装袋收集后外售综合利用。

一般工业固废贮存执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中关于一般工业固体废物贮存的相关要求，贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境

保护相关要求，并参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

（GB18599-2020）。具体为：贮存区采取防风防雨措施；各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

②危险废物环境管理要求

项目危废主要包括废矿物油、废油桶等，针对项目所产生的危险废物，建设单位应分类收集，制定严格的分类、收集管理制度并责任到人，严禁将危险废物与生活垃圾混放，没有密封包装的危险废物不得运送到危废暂存间。危险废物暂存期间，其贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，建设单位使用符合标准的容器盛装危险废物，盛装危险废物的容器上必须粘贴《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）所示的标签。

经过采取以上措施，固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求，对周围环境影响较小。

表 4-15 固废环境管理要求

项目	管理要求
固废	统计固体废物种类、产生量、处理方式（去向）等
	周期与频率：每月一次

5、地下水和土壤

（1）污染途径

本项目正常情况下，化粪池、危废库、沉淀池、污水收集管道等采取防渗措施，无污染途径，对地下水和土壤均影响较小。

事故状态下防渗层破裂，废矿物油、污水中污染物质可能通过下渗污染土壤及地下水。

（2）污染物类型及危害

本项目可能对地下水和土壤造成影响的途径为事故状态下废矿物油或泄漏废水下渗影响地下水和土壤，项目区内可能产生的渗漏环节详见表 4-16。

表 4-16 污染物类型及危害

序号	污染源	污染物类型	事故类型	位置	可能发生的危害
1	危废库	石油类	危废泄漏，危废库防渗层破裂	危废库	下渗污染地下水

2	化粪池	pH、COD _{cr} 、氨氮、SS 等	化粪池防渗层破裂，污水泄漏	厂区东北侧	和土壤
3	沉淀池、废水收集管道	pH、COD _{cr} 、氨氮、SS 等	沉淀池防渗层破裂，污水泄漏	厂区西南侧	

(3) 防控措施

土壤和地下水的保护措施与对策应按照“源头控制，分区防治，污染监控，应急响应”、突出饮用水安全的原则确定。采取严格的防渗措施，使可能产生渗漏的环节均得到有效控制，避免跑、冒、滴、漏现象的发生。企业为做好源头控制，拟采取以下措施：

①项目建设应对污水管网、沉淀池、化粪池、危废库等做好防渗处理，并加强管理；

②对生产车间等可能产生污染的场地进行硬化处理，完善污水、雨水排水的收集措施；

③生活垃圾应做到日产日清，不在裸露的地面上堆放，严禁将垃圾等废弃物乱倒乱放。

④废矿物油、废油桶等危废存放在厂区危废库内，设置铁皮托盘，保证能够收集泄漏物。正常情况下，应保证危废桶包装的完好，若物料包装破损，发生泄漏，立即对破损包装进行更换，或采用收集器将物料收集。

⑤根据项目区可能泄漏至地面区域、污染物的性质和建筑物的构筑方式，结合所建项目总平面布置情况，将所建项目区分为重点防渗区、一般防渗区和非污染防治区进行分区防渗。

表 4-17 分区防渗措施

位置	防渗要求	防渗级别
危废库、化粪池、沉淀池、污水管道等	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行	重点防渗
车间内其他生产区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行	一般防渗
办公区	地面硬化	非污染防治区

(4) 跟踪监测

项目不涉及有毒有害及重金属物质，在严格落实上述管控措施后，正常情况下不会对厂区及周围地下水和土壤环境造成影响，故不再设置跟踪监测要求。事故状态下根据污染类型、范围等设置监测点位及频次。

综上，本项目在完善项目区防渗防漏措施下，对周围地下水和土壤的环境影响

较小。

6、生态

本项目租赁现有厂房，占地范围内不含生态环境保护目标，对周围生态环境影响较小。

7、环境风险

(1) Q 值计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 B，确定危险物质的临界量。项目生产过程中涉及的风险物质主要是废矿物油。

计算所涉及的每种危险物质在厂区内最大存在量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n--每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n--每种危险物质的临界量，t。

本项目危险物质及 Q 值计算见下表：

表 4-18 项目 Q 值计算表

序号	物质名称	存放位置	最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	废矿物油	危废库	0.1	2500	Q=q ₁ /Q ₁ =0.1/2500=0.00004<1

本项目 Q<1，不需设置环境风险专项评价。

(2) 环境风险分析

①废气处理装置失效

布袋除尘器一旦布袋发生破损，可能会导致处理效率降低，粉尘排放浓度超标，对周围大气环境造成污染。

②火灾

项目厂区输电线路老化、短路等可能发生火灾，对周围大气环境造成污染。

③ 污水泄漏

项目生产废水泄漏，可能污染地表水、土壤及地下水。

④危废泄漏

废矿物油泄漏，可能污染土壤及地下水

(3) 环境风险防范措施及应急要求

①完善设备的操作规程，对设备操作人员进行定期培训，保证设备的正常运行。定期对布袋除尘器进行清洁；按照规范进行例行检测，确保废气达标排放。定期检查除尘器滤袋，对损坏的滤袋及时更换。一旦发现废气排放超标，应立即停产检修。

②生产车间设禁烟火标识牌，并有专人管理。厂区配备灭火器、防毒面具等消防、个体防护的设备、器材。一旦发生火灾事件，应立即报警，并同时切断电源、火源、抢救伤员、疏散人员等措施以将火灾事件的损失降到最低点。扑救人员应占领上风或侧风向，进行火情侦察，火灾扑救，火场疏散人员应针对性地采取自我防护措施。当火灾失控，危及灭火人员生命安全时，应立即指挥现场全部人员撤离至安全区域。密切关注燃烧情况，一旦发现异常征兆，应及时采取紧急撤离危险区等应变措施；需要疏散现场周边大面积人群时，现场应急指挥部应协调当地政府机构做好相关工作。

③对可能发生泄漏事故的废水处理系统派专人负责定期巡检，责任到人，发现泄漏及时上报处理，严禁跑冒滴漏，确保废水泄漏不会通过渗透和地表径流污染地下水 and 地表水；一旦厂区发生生产废水泄漏事故，应立即采取封堵措施，将废水控制在厂区内，分批返回废水处理系统处理后回用。

④危废库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范化建设，并采取重点防渗措施；必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具；收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备、容器、包装物及其他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理，并经检测合格。

⑤风险事故应急预案

企业应以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，结合《国家突发环境事件应急预案》和《环境污染事故应急预案编制技术指南》相关规定，制定适合企业自身情况的应急预案，切实落实应急防范措施，在发生环境风险事故的情况下能够有效组织实施，尽可能降低对环境的损害。

(4) 环境风险评价结论

项目采取严格的风险防范措施后，环境风险是可控的。若建设单位通过制定严格

的管理规定和岗位责任制，给予足够的重视，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地降低可能发生的环境风险。

因此，只要企业严格遵守安全操作规程和制度，加强安全管理，项目环境风险是可以接受的。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、环保设施安全风险管理

根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）相关要求，需要开展环保设备设施安全风险辨识评估。企业环保设施安全管理应注意以下事项：

（1）应将环保设施和项目纳入双重预防机制管理，进行安全风险辨识、分级管控，开展隐患排查治理。

（2）建立环保设施和项目台账，包括设施部位、存在风险、事故类型、主要管控措施、责任部门和责任人等内容。

（3）应经过正规设计或设计诊断，经过安全评价，纳入安全评价报告。

（4）根据环保设施和项目工艺特点，制定完善相应的安全管理制度和安全操作规程。

（5）在安全生产教育培训中应安排专门课时对环保设施和项目风险辨识方法和风险管控措施进行培训。生产工人必须经过考核录用，认真培训。认真学习工艺技术、安全生产要点和岗位安全操作规程，熟悉生产及日常防护、急救措施以及泄漏处理和灭火方法等，考试合格后，持证上岗。

（6）针对环保设施和项目风险，在危险源处设置安全警示标志，开展危险岗位应急处置能力训练。

（7）与企业环保设施和项目承包、承租单位签订专门的安全生产管理协议或在承包合同中明确各方安全生产管理职责，对承包、承租单位的安全生产工作实施统一协调、管理。

（8）按照相关要求，设置安全帽、全身式安全带、安全绳、三脚架，以及与作业环境危险有害因素相适应的气体探测仪器、空气呼吸器、通风设备等应急装备和防护用品。严防高坠、触电、窒息等安全生产事故。

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	颗粒物	上料、破碎工序上方设置集气罩,收集的粉尘经布袋除尘器处理后,通过 15m 高排气筒 DA001 排放	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 重点控制区、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值
	生产车间	颗粒物	加强车间封闭性,设置喷雾降尘设施,厂界密植绿化带	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	生活污水经化粪池收集后,委托环卫部门清运处理	不外排
	骨料加工废水	pH、SS	经“三级沉淀+絮凝沉淀+压滤”处理后循环回用,不外排	
	洗车废水	pH、SS、石 油类	经三级沉淀处理后循环回用,不外排	
声环境	设备噪声		采用低噪声设备,采取隔声、减震、消声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
电磁辐射	/		/	/
固体废物	除尘器收尘		集中收集后外售	满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	泥饼			
	废布袋			
	废包装袋		暂存厂区危废库,委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	废矿物油			
	废油桶		委托环卫部门处理	合理处置,不外排
生活垃圾				
土壤及地下水污染防治措施	落实分区防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、火灾事故措施:工程设计中加强防火防爆,完善消防设施,消除明火或火花。厂区雨水总排口均设置切断措施,防止事故情况下废水经雨水管道进入地表水体。</p> <p>2、废气处理装置故障防范措施:完善设备的操作规程,对设备操作人员进行定期培训,保证设备的正常运行。经常巡回检查或在排放口做定期监测,发现异常及时检修或更换。</p> <p>3、废水泄漏防范措施:定期巡检,严禁跑冒滴漏,确保废水泄漏不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水;一旦发生生产废水泄漏事故,应立即采取封堵措施,将废水控制在厂区内。</p> <p>4、危废库:按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求规范化建设,并</p>			

	<p>严格危废管理。</p> <p>5、风险事故应急预案：制定适合企业自身情况的应急预案，切实落实应急防范措施。</p>
其他环境管理要求	<p>根据《排污许可管理办法（试行）》（环保部令第48号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（中华人民共和国生态环境部令第11号）的要求，企业应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前，在全国排污许可证管理信息平台按要求办理排污许可手续；落实“三同时”制度，建成后按照生态环境部<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）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，建设单位应在项目竣工后3个月内组织开展建设项目环境保护竣工验收工作。</p>

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址合理。本项目废气可以实现达标排放，对周边环境空气影响较小；本项目无废水外排，对周边水影响很小；经预测厂界噪声达标；固体废物均合理处置不外排。综上所述，本项目各项污染防治措施可行，运行可靠，对环境的影响较小，从环保角度上讲，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固 体废物产生量)①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.83t/a	/	2.83t/a	+2.83t/a
废水	COD	/	/	/	0	/	0	0
	氨氮	/	/	/	0	/	0	0
固体废物	除尘器收尘	/	/	/	8.91t/a	/	8.91t/a	+8.91t/a
	泥饼	/	/	/	5.63 万 t/a	/	5.63 万 t/a	+5.63 万 t/a
	废布袋	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废包装袋	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废矿物油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废油桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	生活垃圾	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①