

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：破碎生产线及相关辅助设备环保设施技改项目

建设单位（盖章）：蚌埠市方阵商品混凝土有限公司

编制日期：2024年4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	破碎生产线及相关辅助设备环保设施技改项目		
项目代码	2311-340304-07-02-900983		
建设单位联系人	颜本淦	联系方式	15178396677
建设地点	安徽省蚌埠市禹会区马城镇新型建材物流产业园内，富民南路东侧、新民路北侧蚌埠市方阵商品混凝土有限公司现有厂区内		
地理坐标	(<u>117</u> 度 <u>29</u> 分 <u>18.536</u> 秒， <u>32</u> 度 <u>55</u> 分 <u>17.904</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业、60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309；其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	蚌埠市禹会区科技经济信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	71
环保投资占比（%）	12%	施工工期	12 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 ）	5000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《蚌埠禹会区马城建材物流产业园规划（2022-2035）》。产业园划用地位于规划用地位于禹会区马城镇，靠近马城镇中心，北至致富西路、南至大庆西路、西至淮河沿岸、东至结东路，规划范围呈一个不规则的多边形，东总规划面积约 2.751km ² 。规划的主导产业为绿色建材制造业、装备制造业、新能源产业及相关配套产业。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《蚌埠禹会区马城建材物流产业园规划环境影响报告书》 审批机关：禹会区生态环境分局 审批文号：《蚌埠市禹会区生态环境分局关于印送《蚌埠会区马城建材物流产业园规划(2022~2035)环境影响报告书技术审查意见》的函》（禹环函[2023]4 号）。		
规划及规划环境影响评价符合性	2020年3月6日，蚌埠市禹会区人民政府通过《关于设立禹会区新型建材物流产业园的报告》向市人民政府申请设立产业园。2020年3月11		

分析

日，蚌埠市十六届人民政府第90次专题会同意设立蚌埠禹会区马城建材物流产业园（附件2）。产业园选址位于马城镇，靠近马城镇中心，紧临淮河航道，航运物流条件较为优越，新老206国道贯通基地内部，交通资源较为充足。产业园范围呈一个不规则的多边形，东西向最长处2160m、南北向最长处约3040m，总规划面积约3.418km²。规划主导产业：绿色建材为核心，大力发展绿色建材制造业、绿色建材物流业、绿色建材商贸业等，形成多业联动、相互结合的产业格局，立足皖北、辐射华东，建设成为产业融合发展示范区、产城融合示范区、产业转移示范区。

2023年，蚌埠禹会区马城建材物流产业园为适应聚焦发展新兴产业，奋力打造新兴产业聚集地，同时为主导产业由现有产业到战略性新兴产业的升级蜕变，对蚌埠禹会区马城建材物流产业园进行规划范围和主导产业进行调整。

调整主要包括以下两个方面：

1、规划范围：由原来的3.418km²变化为2.751km²，主要根据三区三线划定成果，将城镇开发边界外的范围调出，同时原规划南侧远期备用土地土地性质均调整为工业用地。

2、主导产业：规划调整后，根据园区内企业的实际入驻情况和未来发展定位需求，园区主导产业由以绿色建材制造业、绿色建材物流业、绿色建材商贸业为主变更为绿色建材制造业、装备制造业、新能源产业及相关配套产业。

根据《蚌埠会区马城建材物流产业园规划(2022~2035)环境影响报告书》中相关内容，生态环境准入清单如下表所示。

表 1-1 生态环境环境准入清单

清单类型	管控类别	序号	准入内容与管控要求	依据或来源
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	1	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业	《安徽省淮河流域水污染防治条例》
		2	钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业不得新增产能。	《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见的通知》
		3	禁止新建燃料类煤气发生炉。	《工业炉窑大气污染综合治理方

				案》(大气(2019)56号)	
		4	禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《市场准入负面清单(2019年版)》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目。	《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《市场准入负面清单(2019年版)》	
		5	禁止新建、扩建纳入《环境保护综合名录》《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》中的建材行业高污染项目。	《环境保护综合名录》《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》	
		限制开发建设活动的要求	6	对超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水环境质量改善目标的区域,市、县(市)区人民政府环境保护行政主管部门应当依法暂停审批责任区域内新增重点水污染物排放总量建设项目的环评文件	《安徽省淮河流域水污染防治条例》
			7	除了与主导产业相符的含表面处理工序的企业,应严格限制表面处理企业入园。禁止园区内企业对外提供表面处理外包服务	规划环评建议
	8		严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目;建设该类项目的,应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意,并按照规定办理有关手续。	规划环评建议	
	9		医药化工企业限制入园,如符合退市入园政策,且满足达到国际清洁生产水平、不涉及化学反应等条件,可以在合理范围内发展。	规划环评建议	
	污染物排放管控	允许排放量要求	10	废气污染物:二氧化硫 58.91t/a;氮氧化物 72.71t/a;烟(粉)尘 67.56t/a;VOCs 37.30t/a。新建、改建、扩建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘等大气污染物的项目,需按照相关要求落实污染物减量替代方案。废水污染物:化学需氧量 72.35t/a;氨氮 3.62t/a。纳入马城镇污水处理厂统一管理。	规划环评建议
		区域大气污染物削减/替代要求	11	大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市,相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中,上年度PM _{2.5} 不达标的城市,新增SO ₂ 、NO _x 和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM ₁₀ 不达标的城市,新增烟(粉)尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无	《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》

				需执行“倍量替代	
	其他 污染物排 放管 控要 求	12	工业废气治理措施：①园区内企业排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 ②区内各类企业应按照环评要求设置环境防护距离，并适当设置绿化隔离带。环境防护距离、绿化隔离带内不得建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标，新建项目环境防护距离内环境敏感目标未搬迁完毕的，项目不得试生产。	规划环评建议	
		13	废水污染防治措施：①建议加快管网建设进度，确保规划实施过程中基础设施建设先行。完善园区排水管网系统，实行雨污分流、清污分流，提高园区废水收集率及处理率，加强对天河、淮河水环境的保护，满足区域发展需求，区内企业排水接管率、处理率要达到100%。鼓励企业内部综合水循环利用，加快建立中水回用系统。	规划环评建议	
	环境 风险 防 控 要 求	14	加强环境应急预案编制与备案管理，推进跨部门、跨区域、跨流域监管与应急协调联动机制建设，建立流域突发环境事件监控预警与应急平台，强化环境应急队伍建设和物资储备，提升环境应急协调联动能力。加强危化品道路运输风险管控及运输过程安全监管，严防交通运输次生突发环境事件风险。	《重点流域水污染防治规划》 （2016-2020年）环 水体（2017）142 号	
		15	对使用有毒有害化学物质或生产过程中排放有毒有害物质的企业，严格执行产品质量标准中有毒有害化学物质的含量限值，加强涉及涂料等行业新污染物环境风险管控。	《安徽省“十四五” 生态环境保护规 划》	
		16	区内部分区域紧邻居住等环境敏感目标的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目。严格限制涉及使用剧毒、高毒化学品的企业进入。	规划环评建议	
		17	园区内部功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区、危废仓库应远离周边村庄及河流，且应在园区下风向布局。	规划环评建议	
		18	严格园区项目环境准入，完善园区水处理基础设施建设，强化环境监管体系和环境风险管控，加强安全生产基	《关于加强长江 经济带工业绿色 发展的指导意见》	

			础能力和防灾减灾能力建设。	(工信部联节(2017)178号)
资源利用效率要求	能源利用要求	19	单位工业增加值综合能耗≤0.5吨标煤/万元； 单位工业增加值新鲜水耗≤8m³/万元； 区内企业原则上禁止配套新建自备燃煤锅炉，推行天然气、电力等清洁能源。	《国家生态工业示范园区标准(HJ274-2015)》
	清洁生产要求	20	入区项目达到国内清洁生产先进水平。	规划环评建议
		21	对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放有毒有害物质的企业，全面实施强制性清洁生产审核	《安徽省“十四五”生态环境保护规划》

本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，符合园区产业定位。本项目不在产业政策规定的限制、淘汰类之列，符合产业政策，符合准入清单要求。

表 1-2 本项目与《蚌埠会区马城建材物流产业园规划(2022~2035)环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

序号	《蚌埠禹会区马城建材物流产业园规划环境影响报告书》及其审查意见要求	企业状况	相符性
1	区内部分区域紧邻居住等环境敏感目标的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目。严格限制涉及使用剧毒、高毒化学品的企业进入。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，符合园区规划产业政策要求	符合
2	规划实施过程中应严把项目准入制度，对于符合入区要求的企业，在功能、产业布局中也应严格遵守规划区功能区划要求，严格履行审批手续和环境影响评价制度。对于不符合入区要求的重污染产业、企业绝对严禁入区，杜绝为了求快求大发展而放低门槛的思想与作法。	不属于重污染企业	符合
3	产业园在规划实施过程中应将清洁生产理念贯穿始终，树立从源头控制，从全过程控制的理念，将污染消减在源头中，消减在生产过程的每一个环节中，从而从源头上减少污染物的产生，以保证产业园的环境质量达到相应功能区指标要求。对于入区企业来说，应通过不断的改进设计、采	本项目清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平	符合

用先进的工艺技术与装备、使用清洁的能源和原料、改善管理、提高综合利用等措施，提高资源利用效率，减少生产、服务，以及产品使用过程中污染物的产生量，从而减轻对人类健康和环境的危害。

本项目所在位置与规划图对照示意图如下：

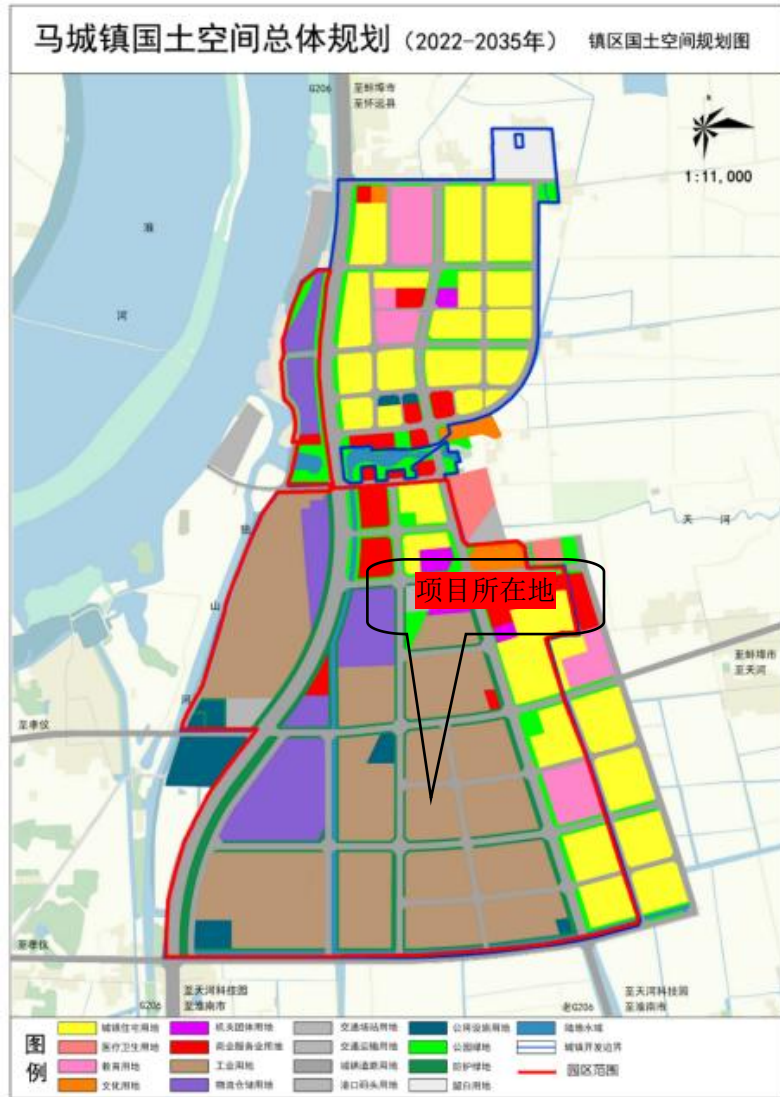


图 1-1：项目在规划图所在位置示意图

其他符合性分析

1. 产业政策符合性

①本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰内容，本项目可视为允许类。

②本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员会联合发布实施的《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年

本)》中限制或禁止内容,因此本项目可视为允许类项目。

③项目已经蚌埠市禹会区科技经济信息化局审核同意备案(项目编码:2311-340304-07-02-900983),因此,该项目符合国家和地方产业政策。

2. 与“安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务”符合性分析

表 1-3 “安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务”符合性分析(皖大气办函[2021]3 号)

序号	要求内容	企业状况	相符性
1	优化产业结构及布局。对标节能减排要求和碳达峰碳中和目标,坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。提高新建项目节能环保准入标准,加大落后和过剩产能压减力度。严格执行国家高耗能、高污染和高资源型行业准入条件,钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化、焦化、铝冶炼等新、扩建项目严格实施产能减量置换,不再新建未纳入国家规划的炼油、煤化工等项目。加快推动沿江地区制造业绿色发展,创建一批国家绿色工厂、绿色设计产品、绿色工业园区、绿色供应链管理企业。以清洁生产一级水平为标杆,加快传统产业技术改造,推动我省长三角中心区内 8 市钢铁、石化、有色金属、建材、船舶、纺织印染、酿造等传统产业绿色转型。严格按照《产业结构调整指导目录》,支持发展先进产能,依法淘汰落后产能,建立“散乱污”企业动态管理机制,坚决杜绝“散乱污”企业异地转移,严防死灰复燃。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造,不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制、淘汰内容,本项目可视为允许类,符合产业政策。本项目位于蚌埠禹会区马城建材物流产业园,不属于“散乱污”企业	符合
2	加快区域产业调整。加快推进城市建成区重污染企业搬迁改造、兼并重组、转型升级或关闭退出,继续推动实施水泥、钢铁、玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁工程。沿江城市要全面落实“1515”三道防线和“禁新建、减存量、关污源、进园区、建新绿、纳统管、强机制”七项举措,推进化工企业关闭或搬迁至合规园区。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造	符合
3	推进重点行业提标改造。鼓励电力行业实施超净排放改造,其他行业参照重污染天气应急减排指南 B 级以上绩效开展提标改造。制定安徽省玻璃等行业大气污染物排放标准,推动建材类企业提标改造;已纳入排污许可证管理的铸造、砖瓦、胶合板等行业企业,开展整合升级改造示范;未纳入排污许可证的企业依法责令停产整治直至停业关闭。	本项目参照重污染天气应急减排指南 B 级以上绩效开展建设	符合
4	开展锅炉炉窑深度治理。进一步摸排清理现有燃煤小热电和燃煤锅炉,确保区域内 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉清零。加快推进 30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 30 公里范围内燃煤锅炉	本项目无燃煤锅炉	符合

	和低效燃煤小热电关停整合,积极推进陶瓷、玻璃、铸造等行业清洁燃料替代工程;清理整治无法稳定达标排放的工业炉窑锅炉,取缔不达标燃料类煤气发生炉;4月底前,摸排全省生物质锅炉并建立台账,年底前完成建成区生物质锅炉超低排放改造,淘汰不能稳定达标(特排标准)的生物质锅炉和非生物质专用锅炉。		
5	加快推动 VOCs 精细化治理。实施 VOCs 产品源头替代工程,严格落实《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》等国家产品 VOCs 含量限值标准,推进家具制造、汽车制造、印刷和记录媒介、橡胶和塑料制品等行业低 VOCs 含量原辅材料替代。实施重点企业 VOCs 综合治理工程,编制执行“一企一策”,推进治污设施改造升级。继续加强无组织排放管控	本项目无有机废气	符合

3、与蚌埠市“三线一单”相符性分析

表 1-4 与蚌埠市“三线一单”相符性分析一览表

名称	要求内容	本项目措施	相符性
生态保护红线	依据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》,生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途,确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。蚌埠市生态保护红线面积为 263.89km ² ,占全市国土总面的 4.43%。	项目位于蚌埠禹会区马城建材物流产业园,所在地周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标,故本项目不在生态保护红线范围内	符合
环境质量底线	蚌埠市 2020 年水环境质量底线以安徽省《水十条》中明确的蚌埠市国考断面水质目标为准;2025 年地表水质量底线暂参考《重点流域水生态环境保护“十四五”规划》阶段性成果中明确的 12 个国考断面水质目标,最终以“十四五”规划确定的水质目标为准;2035 年质量底线目标为暂定,最终以“十六五”生态环境保护规划确定的目标为准。 淮河水体功能为三类,需达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准要求	拟建工程不新增废水	符合
	根据 2016 年发布的“十三五”生态环境保护规划和生态环境部下发的“十三五”约束性指标以及《蚌埠市环境保护“十三五”规划(2016-2020 年)》,到 2020 年,蚌埠市 PM _{2.5} 平均浓度比 2015 年下降 20%,即由 64 微克/立方米下降到 49 微克/立方米;到 2025 年,在 2020 年目标的基础上,PM _{2.5} 平均浓度暂定为下降至 43 微克/立方米;到 2035 年,蚌埠市 PM _{2.5} 平均浓度目标暂定为<35 微克/立方米。2025 年、2035	本项目所在区域臭氧及 PM _{2.5} 目前处于超标状态,本项外排废气主要为颗粒物,通过覆膜布袋除尘器以及设置全封闭车间、车间四周设置全自动水喷淋装置处理,处理后车间内无组织排放	

	<p>年目标值均为暂定，最终以“十四五”、“十三五”生态环境保护规划确定的目标为准。所在地环境空气功能为二类区，需要达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准</p>		
	<p>根据《安徽省土壤污染防治工作方案》、《蚌埠市土壤污染防治工作方案》要求，到2020年，蚌埠市土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控。到2030年，蚌埠市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。到本世纪中叶，土壤环境质量全面改善，生态系统实现良性循环。到2020年，受污染耕地安全利用率达到95%左右，污染地块安全利用率达到90%以上。到2030年，受污染耕地安全利用率达到96%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。永久基本农田为土壤优先保护区，全市共划分了7个土壤优先保护区，占全市面积的56.75%。</p>	<p>项目位于蚌埠禹会区马城建材物流产业园，项目用地为工业用地，不属于土壤优先保护区，产生的影响在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能</p>	
资源利用上线	<p>根据《安徽省发展改革委安徽省经济和信息化委安徽省财政厅安徽省环保厅安徽省统计局安徽省能源局关于印发安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020年）的通知》（皖发改环资〔2017〕807号），通过采取减量、替代措施，煤炭消费总量较2015年下降5%左右。依据《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》（皖政办〔2013〕49号）等文件要求，至2020年蚌埠市用水总量控制在16.13亿（贯流式火电按耗水量统计，下同）；2020年万元国内生产总值用水量比2015年下降31%、万元工业增加值用水量比2015年下降23%、农田灌溉水有效利用系数达到0.575。地下水开采重点管控区主要涉及固镇县城近郊区及连城镇，面积70.98km²，占蚌埠市国土面积的1.19%。根据《国土资源部关于安徽省土地利用总体规划（2006-2020年）有关指标调整的函》（国土资函〔2017〕355号）、《安徽省主体功能区规划》等文件，蚌埠市无土地资源重点管控区。</p>	<p>本项目生产过程中不使用煤炭，仅消耗一定的水、电，项目资源消耗量占区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</p>	符合
生态环境	<p>根据安徽省三线一单成果，全省建立“1+5+16+N”的四级清单管控体系。省级建立并发布省级清单、区域清单；初步确定市级清单，制作管控单元清单模板，</p>	<p>对照国家产业政策和《长江经济带战略环境影响评价安徽省蚌埠市“三线一单”生态环境准入清单》，</p>	符合

准入清单	<p>市级清单、管控单元清单在市级“三线一单”编制过程中进一步细化。蚌埠市形成了“1+1”+“1+15+132”的管控体系。“1+1”即省级和沿淮两个区域清单，“1+15+132”即1个市级清单、15个开发区清单和132个管控单元清单。</p>	<p>本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于园区限制或禁入产业。因此本项目符合国家产业政策、蚌埠市禹会区和《长江经济带战略环境-评价安徽省蚌埠市“三线一单”生态环境准入清单》要求。</p>
------	--	--

项目所在地与蚌埠市生态保护红线对照图：



附图 1-2 生态红线位置示意图

根据上图可知，本项目所在地不在蚌埠市生态保护红线以内。

5、项目排污管理类别分析

安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号）中提出“积极探索排污许可与环评制度的联动试点。按照‘新老有别、平稳过渡’的原则，探索推进环评制度与排污许可制度的‘两证合一’联动试点，为建设项目实际排污行为发生前申领（变更）排污许可证提供填报依据和技术支撑。属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确‘建设项目环境影响评价与排污许可联动内

容’和《建设项目排污许可申请与填报信息表》，生态环境部门在环评文件受理和审批过程中同步审核。”

根据《国民经济行业分类》(GBT4754-2017)及国家统计局关于《执行国民经济行业分类第1号修改单的通知(国统字[2019]66号)文》，本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019版)，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业70石墨及其他非金属矿物制品制造309”中的其他非金属矿物制品制造3099，故本项目属于登记管理”。

二、建设项目工程分析

建设内容

蚌埠市方阵商品混凝土有限公司在建工程位于禹会区马城镇新型建材物流产业园内，主要为年产 120 万立方商砼、60 万立方砂浆，占地面积约 65.48 亩，总投资 26000 万元，于 2022 年 11 月经禹会区生态环境分局以文号“禹环许（2022）29 号”同意该项目的建设，暂未投入生产，处于在建阶段，尚未验收。现蚌埠市方阵商品混凝土有限公司拟建破碎生产线及相关辅助设备环保设施技改项目，主要建设内容为建设一条石子破碎生产线，达产后产出的最终中间体作为在建工程原料使用，产出的最终中间体不对外售卖，全部自产自销。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等法律法规文件，蚌埠市方阵商品混凝土有限公司委托安徽显闰环境咨询有限公司对该项目进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目为属于“二十七、非金属矿物制品业、60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309；其他”，需编制环境影响报告表。

接受委托后，本单位即组织有关技术人员进行现场勘察、收集资料。依据国家环境保护有关法律、法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表，报请生态环境行政主管部门审查、审批，以期为该项目管理提供参考依据。

一、建设规模及内容

本项目位于现有厂区 1#车间内北侧，建筑面积 2500 m²，内设石子破碎加工区，原料堆放区、成品堆放区。

主要建设内容见下表：

表 2-1 拟建工程主要建设内容一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容		工程规模		备注
		在建工程	拟建工程	在建工程	拟建工程	
主体工程	1#车间	2 条预拌混凝土搅拌站生产线、2 条预拌砂浆生产线	设置 1 条石子破碎生产线一条	面积 10010m ² ，主要产能年产 120 万立方米商砼及 60 万立方米砂浆	面积 2500m ² ，其中设备占地面积 500 m ² ，剩余 2000 m ² 作为原料堆放区使用	拟建工程主要在 1#车间北侧预留的区域设置石子加工生产区、原料堆放区
	2#车间	预留车间	/	面积 3685m ²	/	不涉及该车间
	3#车间	预留车间	/	面积 2736m ²	/	不涉及该车间

储运工程	河沙、石子储存区	位于1#厂房南侧区域堆放	石子堆放在1#车间的破碎区	面积约2000m ²	破碎设备占地面积约500m ² ，剩2000m ² 全部用于原料石块堆放，产出的中间体由设备出口通过封闭式的皮带输送机输送至南侧混凝土搅拌站的原料区进行堆放，整个生产过程中保证产出的中间体不落地	本项目属于在建工程的配套工程，拟在在1#车间预留的北侧区域内实施，实施过程不改变在建工程布局	
	水泥筒库	每条生产线设置2个	不涉及	300t/个	不涉及	/	
	粉煤灰筒库	每条生产线设置1个	不涉及	300t/个	不涉及	/	
	矿粉筒库	每条生产线设置1个	不涉及	300t/个	不涉及	/	
	外加剂储罐	每条生产线设置2个	不涉及	10t/个	不涉及	/	
	辅助工程	办公楼	3层框架结构，建筑面积3985.92m ²				依托
		食堂及宿舍	食堂位于办公楼一层，面积200m ² ，宿舍位于办公楼3层，面积500m ²				依托
	公用工程	供电	用电引自市政电力线，厂区内设配电房				依托
		供水	引自市政管网，满足生产及生活需求				依托
		排水	厂区采取雨污分流，雨水经雨水管道汇集排入园区雨水管网；车辆冲洗水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排，外排废水主要是生活污水，经化粪池和隔油池处理后排入园区污水管网进入马城镇污水处理厂				拟建工程雨水依托在建工程雨水管网，排入市政雨水管网；不新增车辆冲洗废水，不新增生活污水

环保工程	废气处理	筒仓呼吸粉尘：筒仓仓顶覆膜布袋除尘器处理，处理效率 99.9%，处理后车间内无组织排放	扩建后不对现有工程环保措施进行改变，主要新增环保措施如下：自卸车卸料和铲车投料粉尘设置全封闭车间，车间内四周设置全自动水喷淋装置进行降尘处理，处理后车间内无组织排放；新增的破碎设备，在破碎工序及筛分工序设置集气罩，收集后经覆膜布袋除尘器处理，处理后车间内无组织排放	拟建工程建成后不对在建工程环保措施进行改变，只对破碎生产线新增环保措施
		上料粉尘：上料工段设置在原料仓库内，料斗采用全封闭式建设，仅留一面作为进料口，半地下投料口采用软帘或活动挡板设置上方设置集气罩，皮带输送环节二次封闭，确保上料粉尘能做到有效收集，收集后的粉尘过经覆膜布袋除尘器处理，处理效率 99.9%，处理后车间内无组织排放，未捕集粉尘经四周设置的水喷淋装置抑尘后于车间内自然沉降		
		4 台搅拌主机粉尘：搅拌机成套设备设置覆膜布袋除尘器（处理效率 99.9%）处理后车间内无组织排放		
		1#车间内砂石装卸粉尘：1#车间采取全封闭设计，四周设置水喷淋装置进行降尘，加强车间通风。		
		运输扬尘：设置车辆自动冲洗装置		
	废水处理	建设 90m³沉淀池 1 座（分三格），用于车辆冲洗废水的收集处理；车辆冲洗废水沉淀处理后，循环使用不外排	不新增	/
		生活污水经隔油池+化粪池预处理后纳管送至马城镇污水处理厂处理	不新增	/
	噪声防治	建设全封闭车间进行隔声，选用低噪声设备，设备底座安装减震措施	建设全封闭车间进行隔声，选用低噪声设备，设备底座安装减震措施	/
	固体废物	一般固废暂存间，面积约 20m²		依托
		危废库，面积约 20 m²		依托

二、工作天数和劳动定员

①工作天数：全年工作日 300 天，一班制，每班工作 8 小时，拟建工程建成后工作

天数不变。

②劳动定员：共计 100 人，拟建工程建成后不新增劳动定员。

三、主要生产设备

项目主要生产设备见下表：

表 2-2 在建工程主要设备一览表

序号	系统名称	分项组名称	组成部件		单位	数量
			名称	规格型号		
1	商品混凝土生产系统	搅拌主机	搅拌装置	复合螺带	个	2
			电机	2×55kw	个	2
			减速机	/	套	2
			卸料门液压系统	带手动泵	套	2
			润滑系统	/	套	2
		配料仓	骨料过渡仓	/	个	8
			计量仓	3.5m ³	个	8
			疏料装置	/	套	2
			皮带	1200m	条	2
			驱动装置	/	套	2
			传感器	5000kg	套	36
			气缸	/	个	36
			振动器	/	个	36
		斜皮带机	减速机	75kw	个	2
			皮带	1200m	个	2
			疏料装置	/	套	6
			皮带	1200m	条	2
			坠重张紧装置	/	套	2
			机架	/	套	2
			气缸	/	个	36
		搅拌主楼	振动器	/	个	36
			主体框架结构	/	套	2
			双层平台	/	套	2
			称量架	/	套	2
			楼梯	/	套	2
				主楼附件	/	套

2	运输系统	水称量供给系统	秤斗	0.9m ³	个	2
			传感器	500kg	套	6
			蝶阀	/	个	2
			供水水泵	/	个	2
			管道及阀门	/	套	2
		水泥称量系统	秤斗	1.8m ³	个	4
			传感器	2000kg	套	12
			蝶阀	/	个	4
			振动器	/	个	4
		粉煤灰称量系统	秤斗	1m ³	个	2
			传感器	1000kg	套	6
			蝶阀	/	个	2
			振动器	/	个	2
		矿粉称量系统	秤斗	1m ³	个	2
			传感器	1000kg	套	6
			蝶阀	/	个	2
			振动器	/	个	2
		外加剂称量系统	秤斗	0.08m ³	个	4
			传感器	200kg	套	4
			蝶阀	/	个	4
管道泵	/		个	6		
外加剂箱	10m ³		个	4		
骨料中间仓	骨料斗	/	个	2		
	气缸	/	个	2		
	振动器	/	个	2		
主机除尘系统	脉冲袋式除尘器	/	套	2		
运输设备	商砼运输车辆	/	辆	40		
序号	系统名称	分项组名称	组成部件		单位	数量
			名称	规格型号		
3	预拌砂浆生产系统	搅拌主机	搅拌装置	复合螺带	个	2
			电机	2×55kw	个	4
			减速机	/	套	2
			卸料门液压系统	带手动泵	套	2
			润滑系统	/	套	2

			骨料过渡仓	/	个	8	
			计量仓	3.5m ³	个	8	
			疏料装置	/	套	6	
		配料仓	皮带	1200m	条	2	
			驱动装置	/	套	2	
			传感器	5000kg	套	36	
			气缸	/	个	36	
			振动器	/	个	36	
			斜皮带机	减速机	75kw	个	2
				皮带	1200m	个	2
				疏料装置	/	套	6
		皮带		1200m	条	2	
		坠重张紧装置		/	套	2	
		机架		/	套	2	
		气缸		/	个	36	
		振动器		/	个	36	
		搅拌主楼	主体框架结构	/	套	2	
			双层平台	/	套	2	
			称量架	/	套	2	
			楼梯	/	套	2	
			主楼附件	/	套	2	
		水称量供给系统	秤斗	0.9m ³	个	2	
			传感器	500kg	套	6	
			蝶阀	/	个	2	
			供水水泵	/	个	2	
			管道及阀门	/	套	2	
		水泥称量系统	秤斗	1.8m ³	个	4	
			传感器	2000kg	套	6	
			蝶阀	/	个	2	
			振动器	/	个	2	
		粉煤灰称量系统	秤斗	1m ³	个	2	
			传感器	1000kg	套	6	
			蝶阀	/	个	2	
			振动器	/	个	2	
		矿粉称量系	秤斗	1m ³	个	2	

4	运输系统	统	传感器	1000kg	套	6
			蝶阀	/	个	2
			振动器	/	个	2
		外加剂称量系统	秤斗	0.08m ³	个	4
			传感器	200kg	套	4
			蝶阀	/	个	4
			管道泵	/	个	6
		骨料中间仓	外加剂箱	10m ³	个	6
			骨料斗	/	个	2
			气缸	/	个	2
		主机除尘系统	振动器	/	个	2
			脉冲袋式除尘器	/	套	2
		运输设备	预拌砂浆运输车辆	/	辆	20

表 2-2 拟建工程主要设备一览表

1	破碎机	/	台	1	新增
2	集气罩	/	台	2	新增
3	覆膜布袋除尘器	/	台	1	新增
4	铲车	/	辆	2	新增
5	自动水喷淋系统	/	套	1	新增
6	皮带输送机	/	套	1	新增

表 2-3 建成后全厂生产主要设备一览表

序号	系统名称	分项组名称	组成部件		单位	数量	拟建前后变化情况
			名称	规格型号			
1	商品混凝土生产系统	搅拌主机	搅拌装置	复合螺带	个	2	不变
			电机	2×55kw	个	2	不变
			减速机	/	套	2	不变
			卸料门液压系统	带手动泵	套	2	不变
			润滑系统	/	套	2	不变
		配料仓	骨料过渡仓	/	个	8	不变
			计量仓	3.5m ³	个	8	不变
			疏料装置	/	套	2	不变
			皮带	1200m	条	2	不变
			驱动装置	/	套	2	不变
			传感器	5000kg	套	36	不变
			气缸	/	个	36	不变
			振动器	/	个	36	不变

			减速机	75kw	个	2	不变	
			皮带	1200m	个	2	不变	
			疏料装置	/	套	6	不变	
		斜皮带机	皮带	1200m	条	2	不变	
			坠重张紧装置	/	套	2	不变	
			机架	/	套	2	不变	
			气缸	/	个	36	不变	
			振动器	/	个	36	不变	
			搅拌主楼	主体框架结构	/	套	2	不变
				双层平台	/	套	2	不变
		称量架		/	套	2	不变	
		楼梯		/	套	2	不变	
		主楼附件		/	套	2	不变	
		水称量供给系统	秤斗	0.9m ³	个	2	不变	
			传感器	500kg	套	6	不变	
			蝶阀	/	个	2	不变	
			供水水泵	/	个	2	不变	
			管道及阀门	/	套	2	不变	
		水泥称量系统	秤斗	1.8m ³	个	4	不变	
			传感器	2000kg	套	12	不变	
			蝶阀	/	个	4	不变	
			振动器	/	个	4	不变	
		粉煤灰称量系统	秤斗	1m ³	个	2	不变	
			传感器	1000kg	套	6	不变	
			蝶阀	/	个	2	不变	
			振动器	/	个	2	不变	
		矿粉称量系统	秤斗	1m ³	个	2	不变	
			传感器	1000kg	套	6	不变	
			蝶阀	/	个	2	不变	
			振动器	/	个	2	不变	
		外加剂称量系统	秤斗	0.08m ³	个	4	不变	
			传感器	200kg	套	4	不变	
			蝶阀	/	个	4	不变	
			管道泵	/	个	6	不变	
			外加剂箱	10m ³	个	4	不变	

3	预拌砂浆生产系统	骨料中间仓	骨料斗	/	个	2	不变		
			气缸	/	个	2	不变		
			振动器	/	个	2	不变		
		2	运输系统	运输设备	商砼运输车辆	/	辆	40	不变
					主机除尘系统	脉冲袋式除尘器	/	套	2
				搅拌主机	搅拌装置	复合螺带	个	2	不变
					电机	2×55kw	个	4	不变
					减速机	/	套	2	不变
					卸料门液压系统	带手动泵	套	2	不变
					润滑系统	/	套	2	不变
				配料仓	骨料过渡仓	/	个	8	不变
					计量仓	3.5m ³	个	8	不变
					疏料装置	/	套	6	不变
					皮带	1200m	条	2	不变
					驱动装置	/	套	2	不变
					传感器	5000kg	套	36	不变
					气缸	/	个	36	不变
					振动器	/	个	36	不变
				斜皮带机	减速机	75kw	个	2	不变
					皮带	1200m	个	2	不变
					疏料装置	/	套	6	不变
皮带	1200m				条	2	不变		
坠重张紧装置	/				套	2	不变		
机架	/				套	2	不变		
气缸	/				个	36	不变		
搅拌主楼	振动器			/	个	36	不变		
	主体框架结构	/	套	2	不变				
	双层平台	/	套	2	不变				
	称量架	/	套	2	不变				
	楼梯	/	套	2	不变				
水称量供给系统	主楼附件	/	套	2	不变				
	秤斗	0.9m ³	个	2	不变				
	传感器	500kg	套	6	不变				
	蝶阀	/	个	2	不变				

			供水水泵	/	个	2	不变
			管道及阀门	/	套	2	不变
		水泥称量系统	秤斗	1.8m ³	个	4	不变
			传感器	2000kg	套	6	不变
			蝶阀	/	个	2	不变
			振动器	/	个	2	不变
		粉煤灰称量系统	秤斗	1m ³	个	2	不变
			传感器	1000kg	套	6	不变
			蝶阀	/	个	2	不变
			振动器	/	个	2	不变
		矿粉称量系统	秤斗	1m ³	个	2	不变
			传感器	1000kg	套	6	不变
			蝶阀	/	个	2	不变
			振动器	/	个	2	不变
		外加剂称量系统	秤斗	0.08m ³	个	4	不变
			传感器	200kg	套	4	不变
			蝶阀	/	个	4	不变
			管道泵	/	个	6	不变
			外加剂箱	10m ³	个	6	不变
		骨料中间仓	骨料斗	/	个	2	不变
			气缸	/	个	2	不变
			振动器	/	个	2	不变
		主机除尘系统	脉冲袋式除尘器	/	套	2	不变
4	运输系统	运输设备	预拌砂浆运输车辆	/	辆	20	不变
5			破碎机	/	台	1	新增
6			集气罩	/	台	2	新增
7			覆膜布袋除尘器	/	台	1	新增
8			铲车	/	辆	2	新增
9			自动水喷淋系统	/	套	1	新增
10			皮带输送机	/	套	1	新增

四、主要原辅材料消耗

主要原辅材料消耗见下表：

表 2-4 在建工程生产主要原辅材料消耗一览表

混凝土原料				
序号	名称	年用量	备注	储存方式
1	砂	69.54 万 t/a	水分 10%	全封闭式 1#车间内划区域堆放

2	水泥	19.47 万 t/a	/	筒仓储存
3	粉煤灰	4.28 万 t/a	/	筒仓储存
4	矿粉	4.39 万 t/a	/	筒仓储存
5	石子	97.6 万 t/a	/	全封闭式 1#车间内划区域储存
6	外加剂	0.45 万 t/a	/	外加剂储罐内储存
砂浆原料				
序号	名称	年用量	备注	储存方式
1	砂	34.77 万 t/a	水分 10%	全封闭式 1#车间内划区域堆放
2	水泥	9.74 万 t/a	/	筒仓储存
3	粉煤灰	2.14 万 t/a	/	筒仓储存
6	外加剂	0.23 万 t/a	/	外加剂储罐内储存

表 2-5 拟建工程生产主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量 (万吨/年)	备注	储存方式	备注
1	石块	100.52	/	1#车间内北侧区域, 去除设备所占的 500 m ² , 剩余 2000 m ² 空地全部用于堆放石块	主要来源为江浙一带, 通过河运运输至马城港口后由汽车转运至原料库内, 主要粒径为 5cm-20cm, 购买的石块要求供货商清洗到位

表 2-6 建成后全厂主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	备注	储存方式	拟建后变化情况
混凝土生产线所需原料					
1	砂	69.54 万 t/a	水分 10%	全封闭式 1#车间内划区域堆放	不变
2	水泥	19.47 万 t/a	/	筒仓储存	不变
3	粉煤灰	4.28 万 t/a	/	筒仓储存	不变
4	矿粉	4.39 万 t/a	/	筒仓储存	不变
5	外加剂	0.45 万 t/a	/	外加剂储罐内储存	不变
6	石子	97.6 万 t/a	/	/	不在外购, 全由本次拟建工程供给
砂浆生产线所需原料					
6	砂	34.77 万 t/a	水分 10%	全封闭式 1#车间内划区域堆放	不变
7	水泥	9.74 万 t/a	/	筒仓储存	不变
8	粉煤灰	2.14 万 t/a	/	筒仓储存	不变
9	外加剂	0.23 万 t/a	/	外加剂储罐内储存	不变
破碎生产线所需原料					
10	石块	100.52 万 t/a	/	1#车间内北侧区域堆放	新增

主要能源消耗见下表：

表 2-7 拟建工程建成后主要能源消耗一览表

序号	名称	用量	单位
1	电	245 万	kWh/a
2	水	163.5 万	t/a

五、产品方案

表 2-7 在建工程产品方案

序号	名称	数量 (/a)
1	商砼	120 万 m ³
2	预拌砂浆	60 万 m ³

表 2-8 拟建工程中间体

序号	名称	数量 (万吨/a)	备注
1	石子	80	粒径 5-27mm
2	石粉	10	粒径小于 5mm
3	石子	10	粒径大于 27mm，返回破碎机继续破碎
4	拟建工程最终的中间体为粒径 5-27mm 的石子		

表 2-8 建成后全厂产品方案

序号	名称	数量 (/a)	变化情况
1	商砼	120 万 m ³	不变
2	预拌砂浆	60 万 m ³	不变

本次拟建工程作为在建工程的配套工程，建成后不新增产品种类。

六、公用工程

①给水：依托在建工程供水管网，满足本项目生产生活需求。

②排水：排水采取雨污分流，雨水依托在建工程雨水管网排入市政雨水管网；因在建工程的石子不在外购，转为自产自销，因此在建工程石子运输的车辆冲洗水转为拟建工程石块运输车辆冲洗水，综合来看拟建工程不新增的车辆冲洗水。

③供电：供电依托在建工程配电房变压后供给各用电系统使用，满足生产生活需要。

七、平面布置合理性分析

本项目位于在建工程的 1#车间预留的北侧区域，该区域内西北区域为石子破碎区，设置一套破碎系统，除去破碎系统所占区域剩余区域均为原料石块堆放区，产出的中间体全部由皮带输送机输送至在建工程原料库内堆放，保证破碎生产过程中产生的中间体不落地。车间内的布局均按照生产工艺流程进行布置，减少了物料在生产过程中的搬运，

不但节约成本和时间，而且也使得车间的布局紧凑，大大促进项目的生产效率。总平面布置满足生产需求，因此，项目的总平面布置合理。项目平面布置详见附图 2。

一、施工期工艺流程

本项目利用在建工程已建成的 1#车间用于项目建设。本项目施工期工程内容主要是设备安装调试。由于工程量较小，施工时间较短。在采取选用低噪声施工设备，加强施工活动管理等措施后，施工期环境影响较小。随着施工活动的结束，施工期环境影响也将逐渐消失。

二、营运期工艺流程

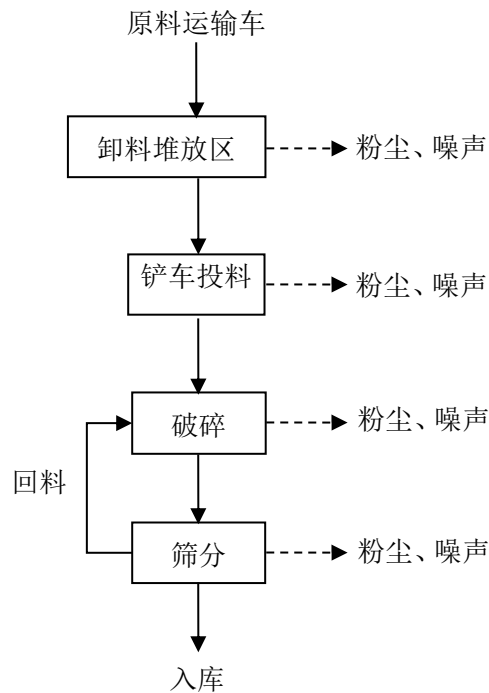


图 2-1 生产工艺流程

工艺流程简述：

1、卸料

自卸车将 5-20cm 的石块运送到厂区 1#车间内北侧区域原料堆放区进行堆放，自卸车卸料时产生粉尘；

2、投料

拟建工程投料采用铲车投料的方式进行投料，铲车从原料堆放区铲入一定量的石块投入至破碎机的投料口，送入破碎机内部进行破碎，破碎采用重锤式圆锥破碎，投料时因铲车装卸产生粉尘；

3、破碎筛分

5-20cm 的石块进入破碎机内部后经重力式圆锥锤破方式对石块进行破碎，破碎后再经破碎机自带的筛分系统进行筛选，筛选出 5-27mm 的石子以及小于 5mm 的石粉从出料口送出，然后经皮带输送机输送至在建工程原料库内堆放，筛分后大于 27mm 的小石块再经皮带输送机送入破碎机继续破碎，直至破碎符合粒径要求，破碎和筛分产生粉尘；

具体产污环节和排污特征见下表：

表 2-9 主要产污环节一览表

类别	产生点	污染物	采取的措施及去向
废气	自卸车卸料粉尘	颗粒物	原料石块在 1#车间内北侧区域原料堆放区堆放储存，汽车运输至堆放区内卸料、铲车装卸均产生粉尘，本项目设置全封闭车间，堆放间场地硬化，封闭式的车间四周设置水喷淋装置，因为进来的石块是清洗后的，所以卸车和铲车过程产生的粉尘量较小，采用喷淋措施，经过上述措施可以减少装卸料产生的扬尘对外界环境的影响。
	铲车装卸粉尘		铲车装卸均产生粉尘，本项目设置全封闭车间，堆放间场地硬化，封闭式的车间四周设置水喷淋装置，因为进来的石块是清洗后的，所以卸车和铲车过程产生的粉尘量较小，采用喷淋措施，经过上述措施可以减少装卸料产生的扬尘对外界环境的影响
	破碎机破碎筛分粉尘		破碎工序及筛分工序设置集气罩对粉尘进行收集，收集后引入覆膜布袋除尘器处理，处理后车间内无组织排放
噪声	设备运行	噪声	建筑隔声，机座加隔振垫(圈)或设减振器。
固废	除尘设备	收集的粉尘	收集后重新用于生产，不外排。
	设备维护	废机油、废机油桶 废手套、废抹布	收集后依托在建工程的危废库进行暂存，定期交有资质单位处置。

蚌埠市方阵商品混凝土有限公司在建工程位于禹会区马城镇新型建材物流产业园内，主要产能为年产 120 万立方商砼、60 万立方砂浆，总投 26000 万元于 2022 年 10 月委托安徽显闰环境咨询有限公司对该项目进行环境影响评价工作，2022 年 11 月经禹会区生态环境分局以文号“禹环许（2022）29 号”同意该项目的建设，目前在建工程尚未投产，尚未验收。

一、在建工程生产工艺

（1）在建工程混凝土生产工艺流程

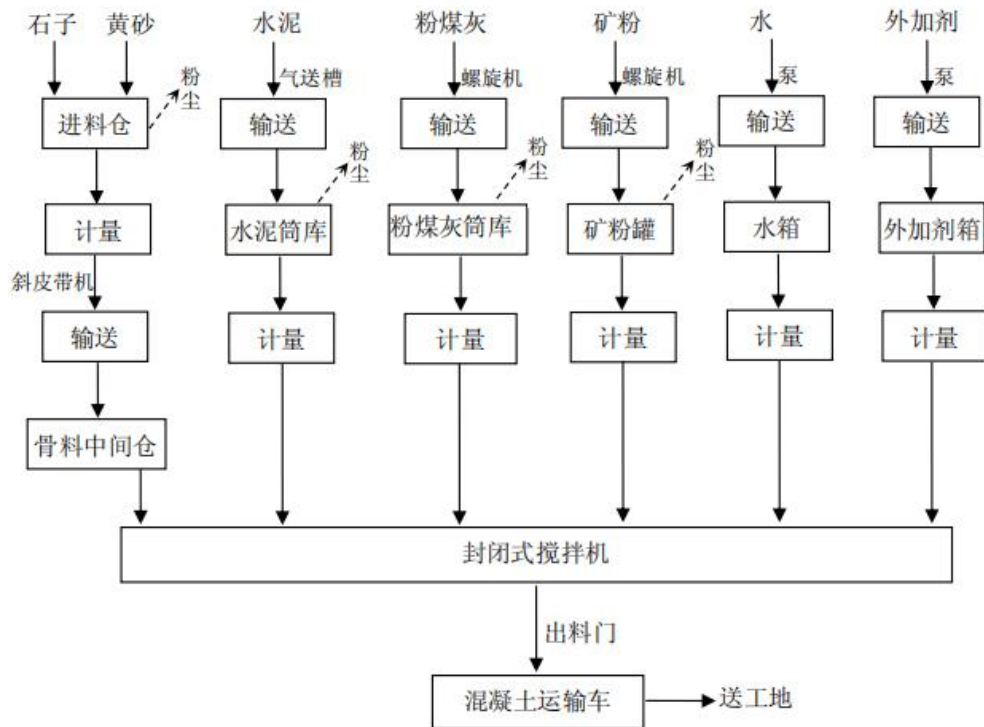


图 2-2 厂区在建程生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

水泥混凝土搅拌站四个系统的组成：

砂石系统：包括石仓、配料机、给料砂石斗（用于砂石的计量给料）等。

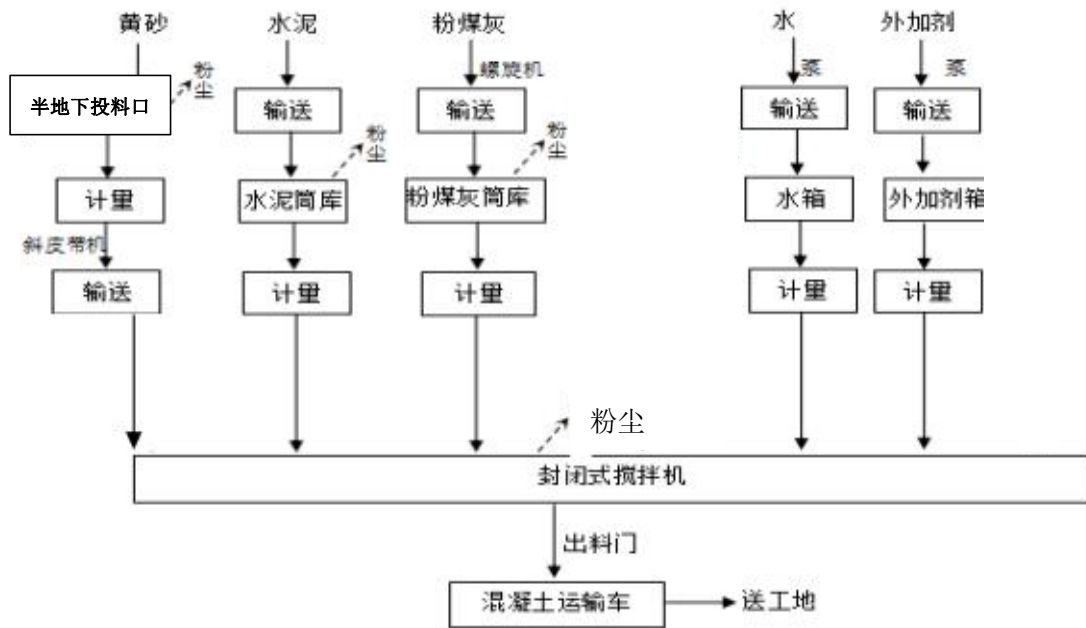
粉料系统：由储料仓、提升螺旋机、计量仓、盘式给料器等部分构成。粉料储仓还带有除尘系统。水和外加剂系统：由外加剂箱、水箱、水泵、水和外加剂称量斗及管路组成。传输-搅拌-储存系统：由皮带输送机、搅拌机和搅拌机架组成。砂石由配料机加

载到皮带上进入搅拌机。粉料、水泥通过计量仓上的盘式给料器和集料螺旋直接送入搅拌机。

生产工艺相对比较简单，所有工序均为物理过程。整个工艺为封闭式作业，原材料由汽车运入厂区，贮存于石料仓、筒库贮存备用。物料输送由三个部分组成：原料黄砂、石子经配料站由皮带机输送至搅拌机；粉料、水泥等由螺旋输送机输送；液体输送主要指水和外加剂，它们是分别由水泵输送的。分别经计量系统打入搅拌机，加水之后进行强制配料，强制配料采用电脑控制系统根据选定的配方进行计量控制各工步动作，从而保证混凝土的品质，之后进行计量泵送入混凝土车，最后送建筑工地。整个过程都在封闭状态下进行，并由计算机控制，合格的混凝土由搅拌车运送到施工现场，泵车将混凝土泵送到工程的具体部位。

搅拌站设独立集中除尘器进行集中处理，除尘效果好，且避免了搅拌机腔内形成负压影响粉料计量精度。

(2) 预拌砂浆生产工艺流程



注：该工艺为封闭式作业

图 2-3 预拌砂浆生产工艺流程及污染节点图

预拌砂浆工艺流程简述

生产时沙子和石子经铲车向半地下投料口投料，投料时产生粉尘，投料后经密闭的斜皮带机传送至搅拌主机内，输送无粉尘产生。粉煤灰、水泥等由螺旋输送机输送，粉煤灰、水泥来料后经泵打入筒库时筒库顶部有粉尘产生；水和外加剂由水泵输送的，分别经计量系统打入搅拌机，加水之后进行搅拌，搅拌采用电脑控制系统根据选定的配方进行计量控制各工步动作，之后进行计量泵送入混凝土车，最后送建筑工地。整个过程

都在封闭状态下进行，并由计算机控制，合格的预拌砂浆由搅拌车运送到施工现场，泵车将混凝土泵送到工程的具体部位，该环节主要污染节点为搅拌机搅拌时产生的粉尘。

预拌砂浆生产工艺与混凝土生产工艺类似，搅拌主机采用同一主机，与混凝土生产工艺相比少矿粉和石子两种原料，当生产砂浆时只需停止矿粉和石子的输送即可实现砂浆的生产。

二、在建工程产污情况及治理措施

类别	产生点	污染物	采取的措施及去向
废气	1#车间砂石原料装卸	颗粒物	河砂、石子在1#车间内划区域堆放储存，汽车运输至1#车间内卸料、铲车装卸均产生粉尘，本项目设置全封闭车间，堆放间场地硬化，封闭式的车间四周设置水喷淋装置，经过上述措施可以减少装卸料产生的扬尘对外界环境的影响。
	投料		设置4个半地下投料口，生产时沙子和石子经铲车向半地下投料口投料，投料时产生投料粉尘，4个半地下投料口采用软帘或活动挡板设置，仅留一面作为进料口，顶部设置集气罩对投料产生的粉尘进行收集，收集后由一台覆膜布袋除尘器进行处理，处理后车间内无组织排放
	1#搅拌主机		搅拌时产生搅拌粉尘经主机内部设置的负压收集系统进行收集，收集后由主机自带的覆膜布袋除尘器进行处理，处理后车间内无组织排放
	2#搅拌主机		搅拌时产生搅拌粉尘经主机内部设置的负压收集系统进行收集，收集后由主机自带的覆膜布袋除尘器进行处理，处理后车间内无组织排放
	3#搅拌主机		搅拌时产生搅拌粉尘经主机内部设置的负压收集系统进行收集，收集后由主机自带的覆膜布袋除尘器进行处理，处理后车间内无组织排放
	4#搅拌主机		搅拌时产生搅拌粉尘经主机内部设置的负压收集系统进行收集，收集后由主机自带的覆膜布袋除尘器进行处理，处理后车间内无组织排放
	筒库呼吸		本项目设置4条生产线，每条线均配置2个水泥筒库、1个粉煤灰筒库、1个矿粉筒库、2个外加剂筒库，其中外加剂为液体来料输送不产生粉尘，水泥筒库、粉煤灰筒库、矿粉筒库每次进料仓顶均需排气，排气时顶部排气口产生粉尘，本环评要求每个仓顶设置覆膜布袋除尘器处理后经库顶排气口在车间内以无组织形式排放，加强车间通风
噪声	设备运行	噪声	建筑隔声，机座加隔振垫(圈)或设减振器。
固废	除尘设备	收集的粉尘	收集后重新用于生产，不外排。
	砂石分离机	沉渣	外售作为建材等进行综合利用
	设备维护	废机油、废机油桶 废手套、废抹布	收集后暂存于危废库，定期交有资质单位处置。
	生产	除尘器废滤袋	收集外售

	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运
废水	员工生活	生活污水	经隔油池和化粪池处理后排入马城镇污水处理厂，处理后外排
	生产	车辆冲洗废水	车辆冲洗废水经砂石分离机分离后循环使用，不外排，只需定期补充水

三、在建工程污染物排放情况

根据《年产 120 万立方商砼、60 万立方砂浆、200 万吨沥青混凝土、150 万吨水稳料、30 万立方装配式 PC 构件环保型生产线项目（一期）项目环境影响报告表》，厂区在建工程污染物排放情况具体如下：

表 2-10 在建工程污染物排放汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量
废气		颗粒物	4.837t/a
废水	生活污水	COD	1.071t/a
		BOD ₅	0.574t/a
		SS	0.574t/a
		氨氮	0.096t/a
		TP	0.0077t/a
一般工业固体废物		沉淀池沉渣	4.37t/a
		除尘器收集粉尘	993.6t/a
		生活垃圾	15t/a
		除尘器废滤袋	0.3t/a
危险废物		废机油	0.6t/a
		废机油桶	0.3t/a
		废手套、废抹布	0.1t/a

主要环境问题：在建工程目前尚未投入生产，经现场勘察未发现构成环境制约因素。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气质量现状

本项目所在区域环境空气达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项基本污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据蚌埠市生态环境局公布的《2022 年蚌埠市生态环境质量概况》，具体结果见下表。

表 3-1 2022 年度蚌埠市环境状况

污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年均值	60	10	16.7	达标
NO ₂	年均值	40	25	62.50	达标
PM ₁₀	年均值	70	66	94.3	达标
PM _{2.5}	年均值	35	37	105.7	不达标
CO	日平均第 95 百分位数	4000	800	20.00	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	160	162	101.3	不达标

根据上表数据，蚌埠市 PM_{2.5} 年均质量浓度、O₃ 最大 8h 平均质量浓度第 90 百分位数不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，据此判断蚌埠市属于不达标区。根据蚌埠市人民政府于 2021 年 1 月 22 日发布《关于印发<蚌埠市环境空气质量达标规划（2019-2030 年）>的通知》，近期（2020 年）PM₁₀ 年均浓度 $\leq 78 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、PM_{2.5} 年均浓度 $\leq 49 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；中期（2025 年）PM₁₀ 年均浓度 $\leq 70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、PM_{2.5} 年均浓度 $\leq 42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；远期（2030 年）PM₁₀ 年均浓度 $\leq 64 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、PM_{2.5} 年均浓度 $\leq 35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。目前，蚌埠市已编制大气环境质量限期达标规划，并初步完成大气污染成因源清单和源解析工作，制定大气整治项目 298 个。以污染防治攻坚战为抓手，着力推动生态环境质量持续向好。

特征污染物 TSP 的监测数据引用《天河湖平原水库一期工程清淤扩容及水生态环境综合治理工程环境影响报告书》中于 2021 年 11 月 4 日至 2021 年 11 月 11 日对南庄（G2）的 TSP7 天监测，拟建工程距南庄（G2）直线距离 2.71km，符合引用条件，本项目与引用监测点位距离示意图如下：

区域
环境
质量
现状



引用点位 G2 监测数据如下：

表 3-2 TSP 日均浓度监测结果 mg/m^3

采样时间	检测结果
	G2
2021-11-04	0.101
2021-11-05	0.098
2021-11-06	0.096
2021-11-08	0.084
2021-11-09	0.085
2021-11-10	0.099
2021-11-11	0.097

评价结果：

表 3-3 大气环境现状评价结果

采样点位	监测项目	浓度范围 (mg/m^3)	污染指数	超标率 (%)
G2	TSP	0.084~0.101	0.7~0.84	0

评价结果表明，项目所在地环境空气中 TSP 日均值可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准值。

二、地表水环境质量

根据蚌埠市环境质量月报 (2023 年 3 月)，淮干入境断面 (蚌埠闸上断面)、淮干出境断面 (沫河口断面) 水质情况见下表：

表 3-2 2023 年 3 月淮河蚌埠段水质情况一览表

断面名称	环境功能类别	实际水质类别	超标污染物	超标倍数	污染程度
蚌埠闸上断面	III类	III类	/	/	水质良好
沫河口断面	III类	III类	/	/	水质良好

从上表可以看出，本项目所在区域的淮河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准的要求，水质状况良好。

三、声环境质量

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类》要求，本项目周边 50 米范围内无环境保护目标，因此无需监测声环境质量现状。

本项目位于安徽省蚌埠市禹会区马城镇建材物流产业园内，富民南路东侧、新民路北侧。根据现场踏勘，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。具体环境保护目标如下：

坐标系以新建厂房中心为原点，正东向为 x 轴，正北向为 y 轴。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	坐标		保护对象	保护内容及规模	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离 (m)
	X	Y					
大气环境	/	/	500 米范围内无环境保护目标	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	/	/
声环境			厂界外 50 米内无环境保护目标		《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	/	/
地下水环境	/	/	本项目厂界外 500 米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源	/	/	/	/

环境保护目标

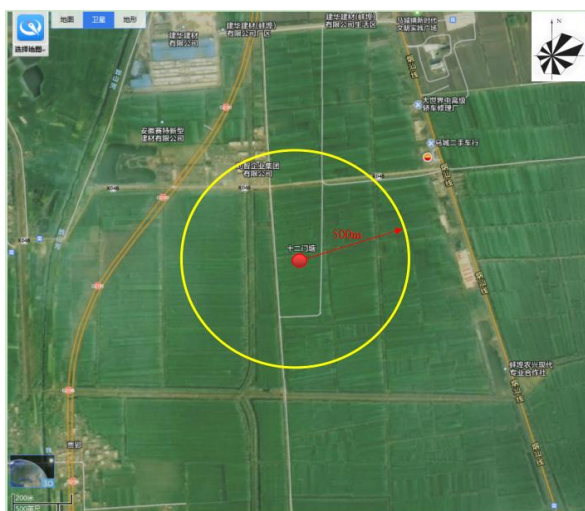


图 3-1 环境保护目标图

保护级别:

- 1、大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；
- 2、淮河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；
- 3、项目地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

1、颗粒物排放执行安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表2大气污染物无组织排放限值；

表 3-5 安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)

污染物	厂界浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	厂界外 20m 处上风向设参照点, 下风向设监控点	0.5	安徽《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表1中水泥仓及其他通风生产设备排放标准

2、营运期无外排废水。

3、营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

表 3-7 运营期噪声排放标准 等效声级: dB(A)

类别	昼间	夜间	标准来源
3类	65	55	GB12348-2008

4、一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的“企业事业单位应当根据经济、技术条件对其产生的工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施”要求。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

总量
控制
指标

本项目无生产废水外排，不单独核算总量。

本项目营运期废气主要为生产过程中产生的粉尘。废气中总量控制污染物烟粉尘为0.93t/a，其中在建工程石子装卸产生的扬尘量根据在建工程环评报告描述为0.18t/a，因拟建工程实施后不在外购石子，石子由拟建工程供给，因此在建工程外购石子装卸产生的烟粉尘量在此次拟建工程内削减，因此需在申请烟粉尘量0.75t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用已建成厂房用于项目建设。本项目施工期工程内容主要是设备安装调试。由于工程量较小，施工时间较短。在采取选用低噪声施工设备，加强施工活动管理等措施后，施工期环境影响较小。随着施工活动的结束，施工期环境影响也将逐渐消失。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气</p> <p>1、废气产排情况</p> <p>本项目废气主要为自卸车卸料粉尘、铲车装卸粉尘、破碎筛分粉尘。</p> <p>(1) 自卸车卸料粉尘、铲车投料粉尘</p> <p>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 2021 年第 24 号）中推荐的《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》，详见附表 2：工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，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> <p>ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；</p> <p>FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；</p> <p>N_c 指年物料运载车次（单位：车）；</p> <p>D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；</p> <p>(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，见附录 1，b 指物料含水率概化系数，见附录 2；</p> <p>E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录 3（单位：千克/平方米）；</p> <p>S 指堆场占地面积（单位：平方米）。</p> <p>本项目年运输石块 100.52 万吨，每辆车运载量 50t，可计算出本项目 N_c 为 20104 车/年，</p>

据企业提供资料单车平均运载量 C 为 50 吨/车，根据附录 1 可知 $a=0.0011$ ，根据附录 2 参照混合矿石物料含水率概化系数可知 $b=0.0084$ ， E_F 根据附录 3 可知本项目 $E_f=0$ ；

因此本项目 $P=ZC_y+FC_y=\{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3} = \{20104 \times 50 \times (0.0011/0.0084) + 2 \times 0 \times 8000\} \times 10^{-3} = 130.68$ 吨/年

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 2021 年第 24 号）中推荐的《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》，详见附表 2：工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，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：%），见附录

4；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），见附录 5。

根据附录 4 本项目堆放区采用了水喷淋、全封闭式的车间、出入车辆设置冲洗装置，原料为清洗后的石块等措施，因此 C_m 颗粒物控制措施控制效率取三者最高值为 86%， T_m 堆场类型控制率根据附录 5 可知为 99%，因此 $U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m) = 130.68$ 吨/年 $\times (1 - 86\%) \times (1 - 99\%) = 0.18$ 吨/年。

综上所述，砂子和石子堆场产生的装卸扬尘经全封闭式的车间、水喷淋装置以及出入车辆冲洗装置措施后，外排的无组织颗粒物量为 0.18t/a。

（2）破碎和筛分粉尘

项目设置一台重锤圆锥式破碎机，属于二级破碎机的一种，破碎后对物料进行筛选。破碎、筛选过程中有粉尘产生。类比《逸散性工业粉尘控制技术》第十八章粒料加工中推荐的二级破碎和筛分粉尘产生系数按 0.75kg/t 计算。本项目破碎量为 100.52 万 t/a，则破碎粉尘产生

生量为 753.9t/a。本环评要求对破碎工序及筛分工序各设置一台集气罩对粉尘进行收集，收集后引入覆膜布袋除尘器处理，除尘器风机风量为 15000m³/h 的风机，其除尘效率为 99.9%，处理后无组织排放量 0.75t/a。

综上所述无组织排放的粉尘量为 0.18t/a+0.75t/a=0.93t/a，污染源强调查参数见下表。

表 4-1 无组织废气污染源强参数表

面源	面源起点坐标		面源长度 m	面源宽度 m	与正北夹角 o	面源有效排放高度 m	年排放小时数 h	排放工况 m	评价因子源强	
	X	Y								
	m	m							kg/h	
1#生产车间北侧一半区域	0	0	55	45	30	17.5	2400	正常	颗粒物	0.39

注：以项目所在厂区西南角为坐标原点。

表 4-2 无组织废气排放情况一览表

污染物名称	污染物位置	面源中心经纬度		排放量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	源的释放高度 (m)	面源面积 (m ²)	排放时间 (h)
		经度 E°	纬度 N°					
颗粒物	1#生产车间北侧一半区域	117.495893	32.918350	0.215	0.39	17.5	5000	2400

表 4-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.93

2、防治措施可行性分析

根据《水泥工业污染防治可行技术指南（试行）（公告 2014 年 第 81 号-3）》，覆膜布袋除尘器均属于可行技术。

①针对物料堆存，采取粉状物料全部密闭料库储存，其他物料全部封闭堆棚储存。

②封闭式皮带、斗提、斜槽运输，各物料破碎、转载、下料口应设置集尘罩并配置高效袋式除尘器，库顶等泄压口配备高效袋式除尘器（覆膜布袋除尘器）。

③粉状物料采用密闭罐车，散装采用带抽风口的散装卸料装置。

④厂区道路全硬化，定期洒水，及时清扫；

⑤厂区设置车辆冲洗区。

为进一步降低无组织排放废气对周围环境的影响，建设单位还采取加强厂区绿化，减少粉尘污染。采取上述措施后可有效降低无组织排放粉尘对周边环境的影响。

4、大气污染源监测计划：根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），本项目污染源监测计划见下表：

表 4-5 大气污染源监测计划及记录信息表

项目	类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	无组织	厂界	颗粒物	1次/季度	安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）

二、废水

1、项目废水产生及排放情况

本项目营运期用水主要为水喷淋抑尘用水。水喷淋抑尘用水自然蒸散消耗，无废水产生。

根据建设单位提供资料，项目投料工序以及物料堆场采用四周设置水喷淋装置抑尘，喷淋用水量约为 4m³/d，全部蒸发损耗，不外排。

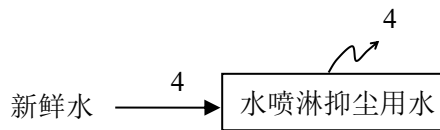


图 4-1 拟建项目水平衡图 单位 m³/d

建成后全厂水平衡图如下：

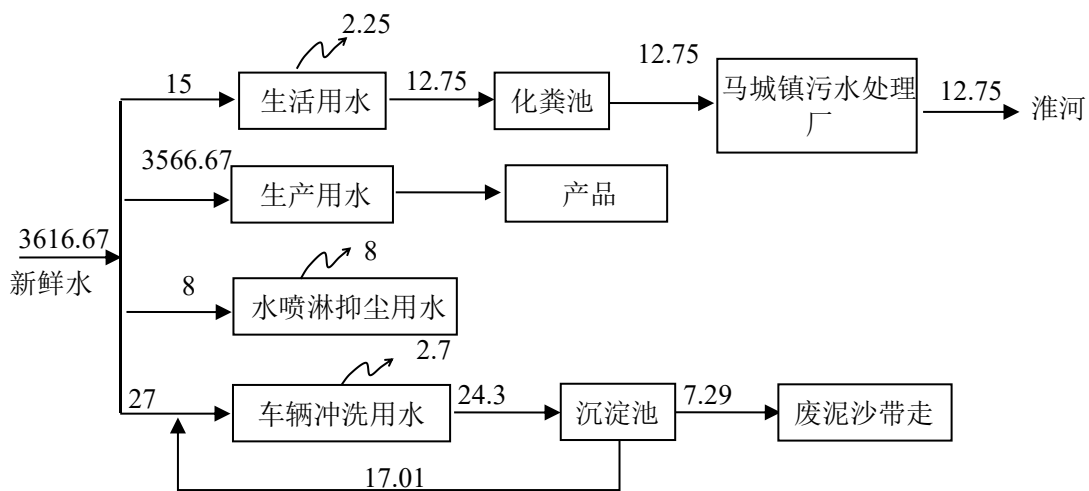


图 4-2 建成后全厂水平衡图 单位 m³/d

3、地表水环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目污染源监测计划见下表：

表 4-9 在建工程废水监测计划及记录信息表

项目	类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水	厂区总排口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	1次/季度	《污水综合排放标准》表4中三级排放标准要求

表 4-10 拟建工程建成后全厂废水监测计划及记录信息表

项目	类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水	厂区总排口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	1次/季度	《污水综合排放标准》表4中三级排放标准要求

三、噪声

1、噪声产排情况

本项目噪声主要为生产设备产生的机械噪声。本项目噪声污染源主要是搅拌机成套设备、烘干机等设备产生的噪声。

表 4-11 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级	建筑物外距离
1	生产车间	破碎机成套设备	/	95	选用低噪声设备，安装减震基座等措施	-17	41.5	6	2	59	2400h	≥25	49	1
2		铲车	/	75		-19	43.4	6	2	59		≥25	49	1
3		风机	/	70		-22	45.6	6	2	49		≥25	29	1
4		皮带输送机	/	65		-25	45.8	6	2	49		≥25	29	1

2、降噪措施达标情况分析

本项目为单班制，仅在白天运行，项目主要噪声为设备运行时产生的，主要设备布置在车间内，设备经厂房隔声、围墙隔声和隔声罩隔声后，本项目各厂界噪声预测结果见下表。

表 4-12 拟建工程厂界噪声影响预测结果一览表

序号	预测点	在建工程贡献值	拟建工程贡献值	叠加值	执行标准
		昼间	昼间	昼间	65
1	项目地东侧	56.35	53.65	58.22	65
2	项目地南侧	54.23	54.15	57.20	65
3	项目地西侧	53.26	53.78	56.54	65
4	项目地北侧	51.25	51.46	54.37	65

项目夜间不生产，预测结果表明，拟建工程建成后经厂区建筑物的隔声、距离的衰减等措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，因此本项目设备噪声对周围声环境影响较小。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），本项目污染源监测计划见下表：

表 4-13 在建工程环境监测计划及记录信息表

项目	类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	噪声	厂界外 1m	等效噪声级 LAeq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准

表 4-14 建成后全厂环境监测计划及记录信息表

项目	类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	噪声	厂界外 1m	等效噪声级 LAeq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准

四、固体废物

1、固废产生情况

本项目的固体废物主要是除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣、废机油、废机油桶、除尘器废滤袋、废渣。

（1）除尘器收集的粉尘

根据前文工程分析可知，拟建工程除尘器收集到的粉尘量约为 753.9t/a，收集后重新用于生产，不外排。

（2）废机油、废机油桶

废机油、废机油桶：项目营运期设备维修中产生的废机油量约 0.15t/a，废机油桶量 0.11t/a。废机油桶、废机油属于危险废物，废机油废物类别为 HW08，危废代码为 900-249-08，要求委

托有资质单位妥善处置。废机油桶废物类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，废机油、废机油桶委托有资质单位妥善处置。

(4) 除尘器废滤袋：生产过程中粉尘废气采用覆膜布袋除尘器处理，除尘器布袋需定期更换，更换的破损布袋量为 0.12t/a，收集外售。

(5) 废抹布、废手套：清洁及维护各种设备时会产生含油抹布、手套，据企业提供资料产生量约为 0.03t/a，根据《国家危险废物名录》(2021 版)，含油废抹布属于危险废物 900-041-49 (废弃的含油抹布、劳保用品)，委托资质单位代为处置。

(6) 废渣：振动筛筛分后小于 5mm 的石粉作为废渣，由年产生两 10 万吨/年，由皮带输送机输送至在建工程原料库堆放，作为在建工程的原料使用。

表 4-15 在建工程固体废物产生量及处理处置情况

固废名称	来源	类别	产生量 (t/a)	性状及主要成份	处置措施	排放量 t/a
除尘器灰渣	除尘器	工业粉尘 900-999-66	993.6	固体；SiO ₂ 等	回用	0
沉淀池沉渣	沉渣	其他废物 900-999-99	4.37	固体，泥沙、土	外售	0
除尘器废滤袋	除尘器	一般固废	0.3	固体；纤维等	外售	0
废机油	设备维修保养	危险废物 HW08	0.6	液体；矿物油	委托有资质单位处理	0
废机油桶		危险废物 HW49	0.3	固体；矿物油、金属	委托有资质单位处理	0
废手套、废抹布		危险废物 HW49	0.1	固体；矿物油、金属	委托有资质单位处理	0

表 4-15 拟建工程固体废物产生量及处理处置情况

固废名称	来源	类别	产生量 (t/a)	性状及主要成份	处置措施	排放量 t/a
除尘器灰渣	除尘器	工业粉尘 900-999-66	753.9	固体；SiO ₂ 等	回用	0
除尘器废滤袋	除尘器	一般固废	0.12	固体；纤维等	外售	0
废机油	设备维修保养	危险废物 HW08	0.15	液体；矿物油	委托有资质单位处理	0
废机油桶		危险废物 HW49	0.11	固体；矿物油、金属	委托有资质单位处理	0
废手套、废抹布		危险废物 HW49	0.03	固体；矿物油、金属	委托有资质单位处理	0

废渣	振动筛	一般固废	100000	固体；SiO ₂ 等	作为在建工程的原料使用	0
----	-----	------	--------	-----------------------	-------------	---

表 4-16 建成全厂固体废物产生量及处理处置情况

固废名称	来源	类别	产生量 (t/a)	性状及主要成份	处置措施	排放量 t/a
除尘器灰渣	除尘器	工业粉尘 900-999-66	1747.5	固体；SiO ₂ 等	回用	0
沉淀池沉渣	沉渣	其他废物 900-999-99	4.37	固体，泥沙、土	外售	0
除尘器废滤袋	除尘器	一般固废	0.42	固体；纤维等	外售	0
废机油	设备维修保养	危险废物 HW08	0.75	液体：矿物油	委托有资质单位处理	0
废机油桶		危险废物 HW49	0.41	固体：矿物油、金属	委托有资质单位处理	0
废手套、废抹布		危险废物 HW49	0.13	固体：矿物油、金属	委托有资质单位处理	0
废渣	振动筛	一般固废	100000	固体；SiO ₂ 等	作为在建工程的原料使用	0

表 4-17 在建工程项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08	900-249-08	0.15t/a	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	60d	T, I	委托有资质单位处置
废机油桶	HW49	900-041-49	0.11/a		固态	矿物油、金属	矿物油	60d	T/In	
废手套、废抹布	HW49	900-041-49	0.03t/a		固态	矿物油、金属	矿物油	60d	T/In	

表 4-18 拟建工程建成全厂危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08	900-249-08	0.75t/a	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	60d	T, I	委托有资质单位处置
废机油桶	HW49	900-041-49	0.41/a		固态	矿物油、金属	矿物油	60d	T/In	

废手套、 废抹布	HW49	900-041-49	0.13t/a		固态	矿物 油、金 属	矿物 油	60d	T/In	
-------------	------	------------	---------	--	----	----------------	---------	-----	------	--

2、固体废物环境影响分析

一般工业固废

依托已建成的一般工业固废暂存间 20m²，用于本项目的一般固体废物废滤袋暂存。厂内设置的一般工业固废暂存场所需参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求建设，具体要求如下：

贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。贮存、处置场应采取防尘污染的措施。

不得露天堆放，防止雨水进入，产生二次污染。

危险固废

依托已建成 20m² 危废暂存间用于本项目的危险废物的收集暂存。厂区产生的固体废物将按环评提出的污染防治措施进行收集、暂存、处置或利用。

表 4-15 拟建工程建成全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂 存间	废机油	HW08	900-249-08	库房	20m ²	桶装	0.5 吨	半年
2		废机油 桶	HW49	900-041-49	库房	20m ²	堆放	0.5 吨	半年
3		废抹布、 废手套	HW49	900-041-49	库房	20m ²	堆放	0.5 吨	半年

(2) 运输过程的污染防治措施和环境影响分析

①本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危规转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

②本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家对危险废物转运相关规定。

(3) 委托利用或处置的污染防治措施和环境影响分析

本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行集中处理，做到合理处置，将对环境的危害降到最低。

本项目固体废物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，有效避免固体废物对环境造成影响。

综上，企业应强化管理，做好一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾的收集、贮存和清运工作，并采取恰当的安全处置方法，经处置后固废基本不会对周围环境产生明显的不利影响。

五、三本帐

表 4-16 项目三本帐

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固 体废物产生 量)①	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	/	4.837t/a	0.93t/a	0.18	5.587t/a	+0.75t/a
废水	生活	/	1.071t/a	/	/	1.071t/a	0
	污水	/	0.574t/a	/	/	0.574t/a	0
	水	/	0.574t/a	/	/	0.574t/a	0
		/	0.096t/a	/	/	0.096t/a	0
一般工业 固体废物	沉淀池沉渣	/	4.37t/a	/	/	4.37t/a	0
	除尘器收集 粉尘	/	993.6t/a	753.9t/a	/	1747.5t/a	+753.9t/a
	生活垃圾	/	15t/a	/	/	15t/a	0
	除尘器废滤 袋	/	0.3t/a	0.12t/a	/	0.42t/a	0.12t/a
	振动筛	/	/	100000	/	100000	+100000
危险废 物	废机油	/	0.6t/a	0.15t/a	/	0.75t/a	+0.15t/a
	废机油桶	/	0.3t/a	0.11t/a	/	0.41t/a	+0.11t/a
	废手套、废抹 布	/	0.1t/a	0.03t/a	/	0.13t/a	+0.03t/a

六、地下水、土壤环境

1、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“J 非金属矿采选及制品制造”，对照“附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，同时参照相近行业分类”，将本项目归为“69、石墨及其他非金属矿物制品-其他”，地下水环境影响评价项目类别为IV类项目，不需要开展地下水环境影响评价。

2、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50 \text{ hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50 \text{ hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5 \text{ hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地，本项目厂区占地约 4.3 hm^2 ，占地规模为小型。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A：表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业-金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品-其他”属 III 类项目。本项目的土壤影响类型为污染影响型。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 3 污染影响型敏感程度分级表，表 5 现状调查范围。

表 4-17 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 4-18 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 占地规模 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展环境影响评价工作。

本项目位于安徽省蚌埠市马城镇建材物流产业园内，项目无生产废水排放，不新增生活污水；拟建工程不新增危废库，危险废物依托在建工程的危废库进行暂存，在建工程已对危废库进行了重点防渗；项目排放大气污染物主要为颗粒物，且排放量较小，经大气沉降对项

目周边环境影响较小。结合项目所在地的气象条件、地形地貌、水文地质条件，判定项目土壤环境敏感程度为不敏感。

综上，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

六、生态环境

本项目位于马城镇建材物流产业园内，用地范围内无生态环境保护目标。

七、环境风险评价分析

1、评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地环境敏感性确定环境风险潜势。

表 4-19 环境评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
a.是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

表 4-20 拟建工程建成后突发环境风险物质及临界量

序号	名称	临界量参考物质	qi 最大储存量(t)	Qi 临界量(t)	qi/Qi
1	废机油	油类物质	0.75	2500	0.0003

合计

0.00012

由上表可见，本项目危险物质最大储存量与临界量比值小于 1，该项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险技术导则》（HJ/T169-2018）中评价等级划分依据，本项目评价工作等级为简单分析。

2、环境敏感目标概况

本项目位于马城镇建材物流产业园内，环境敏感目标分布情况详见表 3-4。

3、环境风险识别

本项目涉及的危险物质主要为废机油，风险物质分布情况及可能影响途径见下表。

表 4-21 主要危险物质分布情况及影响途径

序号	名称	分布情况	影响途径
1	废机油	危废库	发生火灾后，危险物质包装容器泄露，可溶于水组分溶于消防废水，对厂区土壤、地表水以及地下水环境造成影响；包装容器泄露后，油类物质等对厂区土壤和地下水环境造成影响。

4、环境风险分析

（1）水环境风险分析

本项目可能影响水环境的途径主要是由于包装容器的破损，引起液态物质的泄露，或发生火灾时，可溶于水组分溶于消防废水，通过雨水管网排入地表水体或经土壤进入地下水，污染土壤和地下水。依托的危废库地面已按在建工程环评要求进行重点防渗，且存放机油均设有托盘(托盘容积 0.2m³)，若在存储过程发生泄露后，可通过托盘收集，可有效防止漏液溢流进入厂区，不会直接进入周边地表水水体，对地表水造成污染；如果在厂区内（室外）发生泄漏，因厂区地面已进行硬化，且单次采购量较小，因此，泄漏的液体物质能得到有效控制，不会污染周边地表水。

（2）大气环境风险分析

本项目周围大气环境具有一定的环境容量，废气正常排放时对周边大气环境质量影响不大，一旦发生事故性排放。建设单位必须建立严格、规范的大气污染应急预案，加强废气治理设施的日常管理和维护，一旦发生事故性排放，应当立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复位置。废气治理设施按相关的标准要求设计、施工和管理。对治理设施进行定期和

不定期检查，机器维修或更换不良部件。

5、环境风险防范措施及应急要求

(1) 环境风险防范措施

危废库内严禁吸烟，物料运输储存应严格遵守操作规程。建设单位应设置专用吸烟区，严禁在工作场所吸烟；配备常用的医疗急救用品。建设单位需要对生产车间严格进行日常管理，车间配备灭火器，设置禁火标志及防静电措施，减少因电气设备使用不当，仓库管理不当引发火灾的风险，同时应加强管理，制定严格的操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故，降低火灾发生的概率。

依托的危废库地面及裙角在建工程在建工程环评要求进行重点防渗，且表面无裂隙，所用的材料符合危险废物暂存的要求；危险废物暂存于密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志。且依托的危废库地面进行重点防渗，且存放机油均设有托盘(托盘容积 0.2m³)。

定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

(2) 事故应急措施

发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围居民。事故发生时，救援人员必须佩戴面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

由于事故情况下一旦物料及其消防水外泄，将很容易渗入地下，造成地下水体污染，进而也可能对地表水水质产生影响；因此应对车间地面进行硬化，并对其设置导流系统等措施，以防止事故情况下排污、排水造成的泄漏，从而通过地表下渗至地下，对地下水造成污染。

综上，项目应该严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。

6、分析结论

通过以上分析可以看出，本项目在确保环境风险防范措施的基础上，在认真落实本报告提出的各项风险防范和应急措施后，本项目的风险处于可接受的水平。

本项目环境风险简单分析内容见下表：

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	破碎生产线及相关辅助设备环保设施技改项目				
建设地点	(安徽)省	(蚌埠)市	(禹会)区	(/)县	(马城建材物流产业园)园区
地理坐标	经度	117.496065		纬度	32.918368
主要危险物质及分布	废机油、危废库				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	①操作不当或管理不善造成少量贮存物质在原辅材料存放区或者转移过程泄露，围堵不慎进入水体及土壤，或贮存物质中的挥发性组分进入大气环境；②管理或维护不当，造成易燃物质接触火源引发火灾事故，燃烧产物污染大气；贮存物质可溶于组分溶于消防废水，对厂区地下水、地表水及土壤造成影响。				
风险防范措施要求	<p>(1) 风险物质贮存过程中应加强管理工作</p> <p>①采用优质包装材料；</p> <p>②加强风险物质的管理，建立出入库台账；</p> <p>③管理人员应了解贮存物质的性质，将可能发生反应的物料分区分类存放；</p> <p>④加强定期巡查监管力度，定期检查贮存物质包装是否泄露；</p> <p>⑤加强运输过程中的规范化设置，防治运输过程中发生磕碰导致泄露。</p> <p>⑥加强车间的日常管理及工人的安全教育，车间配备灭火器，设置禁火标志及防静电措施。</p> <p>⑦危废库进行重点防渗。存放机油均设有托盘。</p> <p>(2) 若现场发生泄漏，应及时进行覆盖、吸收，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生，按环保的要求处理泄漏的风险物质。</p> <p>(3) 应急资源要重点做好堵漏工具和泄漏物料处理工具的配备及维修保养，个人应急防护及应急通信设备的维护，堵漏工具应包括粘贴式堵漏工具、阀门堵漏套具等。泄漏物料处理工具应包括溢流围堰、铁锹、消防应急砂/棉等。</p> <p>(4) 建设单位应设置应急救援队伍，应急救援队伍各人员要定岗定位，各岗位人员还必须有备份，出现事故时依次序上岗，保证事故发生后，能有人及时启动应急救援，防止恶性事故发生后无人操作。</p>				
<p>填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：</p> <p>项目性质：迁建。</p> <p>本项目环境风险潜势为，评价等级为简单分析，因此仅对环境风险识别、环境风险分析、风险防范措施及应急要求等内容进行分析。</p>					

八、环保投资

本项目总投资 600 万元，预计环保投资 71 万元，占总投资的 12%。

表 4-23 环保投资估算及“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	主要措施说明	预期效果	环保投资(万元)	计划
废	自卸车卸	颗粒物	设置全封闭车间，车间四周设	满足安徽省地方标准	25	与建设项

气	料、铲车投料产生的粉尘		置自动水喷淋降尘装置,处理后车间内无组织排放,因为进来的石块是清洗后的,所以卸车和铲车过程产生的粉尘量较小,采用喷淋措施,经过上述措施可以减少装卸料产生的扬尘对外界环境的影响。	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表2大气污染物无组织排放限值	30	目同时设计,同时施工,同时投产
	破碎筛分粉尘	颗粒物	破碎工序及筛分工序设置集气罩,收集后经覆膜布袋除尘器处理,处理后车间内无组织排放			
噪声	设备噪声	噪声	建筑隔声,设置基础减振、机座加隔振垫(圈)或设减振器。	边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)标准中3类标准要求	15	
固废	生产	一般固废	依托在建工程一般固废堆放场所 20m ²	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	/	
	设备保养	危险废物	依托在建工程 20m ² 危废库	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	/	
地下水、土壤			依托在建工程的分区防渗措施;危废库重点防渗;生产车间、一般固废暂存间进行一般防渗;办公区、厂区道路等进行简单防渗	不污染地下水、土壤	/	
环境风险			新增应急物资	降低环境风险影响	1.0	
合计					71	

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	车间无组织排放	自卸车卸料	颗粒物	设置全封闭车间，车间四周设置自动水喷淋降尘装置，处理后车间内无组织排放，因为进来的石块是清洗后的，所以卸车和铲车过程产生的粉尘量较小，采用喷淋措施，经过上述措施可以减少装卸料产生的扬尘对外界环境的影响。	满足安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表2大气污染物无组织排放限值
		铲车投料粉尘	颗粒物	设置全封闭车间，车间四周设置自动水喷淋降尘装置，处理后车间内无组织排放，因为进来的石块是清洗后的，所以卸车和铲车过程产生的粉尘量较小，采用喷淋措施，经过上述措施可以减少装卸料产生的扬尘对外界环境的影响。	
		破碎和筛分粉尘	颗粒物	破碎及筛分工序设置集气罩，收集后经覆膜布袋除尘器处理，处理后车间内无组织排放	
地表水环境	/	/	/	/	
声环境	设备噪声	噪声	建筑隔声，设置基础减振、机座加隔振垫(圈)或设减振器	边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）标准中3类标准要求	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	本项目产生的各类固体废物均分类收集，一般固废收集后堆放于依托在建工程已建成的一般固废暂存间，危险废物暂存依托在建工程危废暂存间，各类废弃物不混放。				
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	制定应急管理计划，发生事故时报告并跟踪监测，并采取相应措施，配备消防、应急材料等				
其他环境管理要求	排污口规范化设置；建立环境管理机构，进行日常环境管理与例行环境监测，对所排放的污染物组织开展自行监测及信息公开，按要求进行排污许可工作等				

六、结论

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策，选址符合城市土地利用规划要求。项目实施后在采用各项污染防治措施的前提下，各项污染物能够做到达标排放；污染物排放量符合总量控制要求；本项目的实施不会降低区域环境空气质量、水环境质量及声环境质量标准；落实风险防范及应急措施后风险水平在可接受范围内。该项目在建设过程中，应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。从环保角度出发，该项目的建设是可行的。

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	/	/	4.837t/a	0.93t/a	0.18t/a	5.587t/a	+0.75t/a
废水	生活 污水	/		/	1.071t/a	/	/	1.071t/a	0
		/		/	0.574t/a	/	/	0.574t/a	0
		/		/	0.574t/a	/	/	0.574t/a	0
		/		/	0.096t/a	/	/	0.096t/a	0
		/		/	0.0077t/a	/	/	0.0077t/a	0
一般工业 固体废物		沉淀池沉渣	/	/	4.37t/a	0	/	4.37t/a	0
		除尘器收集粉尘	/	/	993.6t/a	753.9t/a	/	1747.5t/a	+753.9t/a
		生活垃圾	/	/	15t/a	/	/	15t/a	0
		除尘器废滤袋	/	/	0.3t/a	0.12t/a	/	0.42t/a	+0.12t/a
		废渣	/	/	/	100000t/a	/	100000t/a	+100000t/a
危险废物		废机油	/	/	0.6t/a	0.15t/a	/	0.75t/a	+0.15t/a
		废机油桶	/	/	0.3t/a	0.11t/a	/	0.41t/a	+0.11t/a
		废手套、废抹布	/	/	0.1t/a	0.03t/a	/	0.13t/a	+0.03t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件

- 1、委托书
- 2、立项批复
- 3、原环评批复
- 4、土地证
- 5、总量批复
- 6、规划环评批复

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、厂区平面布置图