

一、建设项目基本情况

建设项目名称	G104 国道改扩建工程水稳站项目		
项目代码	2308-341182-07-01-223177		
建设单位联系人	周帮四	联系方式	136XXXX5888
建设地点	明光市三界镇 104 国道边（三界道班对面）		
地理坐标	（118 度 10 分 11.449 秒，32 度 35 分 31.668 秒）		
国民经济行业类别	[C3029]其他水泥类似制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302-商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造
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）	明光市经信局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	26
环保投资占比（%）	5.2	施工工期	1 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 ）	不新增用地面积
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《明光市三界镇产业发展规划（2020-2035）》 审批机关：明光市人民政府		
规划环境影响评价情况	规划名称：《明光市三界镇产业发展规划（2020-2035）》 审查机关：滁州市明光市生态环境分局 审查文件名称及文号：《关于明光市三界镇产业发展规划环境影响报告书的审查意见》（明环评函[2024]10 号）		
规划及	1、与《明光市三界镇产业发展规划（2020-2035）》符合性分析 根据《明光市三界镇产业发展规划（2020-2035）》可知，规划区总体面积 3.03 平方公里，可建设用地面积 2.13 平方公里，四至范围：东至		

规划环境影响评价符合性分析	<p>大连郢村东，西至羊尖山，南至南沙河上游水系，北至现状永鑫活性炭厂。三界镇产业片区的主导产业片区的主导产业为林木生产加工、高端食品制造和现代服务业等。</p> <p>本项目位于明光市三界镇 104 国道边（三界道班对面），项目主要生产水稳料，属于[C3029]其他水泥类似制品制造，不属于规划中的限制类和淘汰类项目。因此，本项目的建设符合《明光市三界镇产业发展规划（2020-2035）》的要求。</p>			
	<p>2、规划环评符合性分析</p> <p>按照产业园规划确定的主导产业发展方向，遵循循环经济理念和生态工业园区的要求，大力引进和发展低污染企业。在产业园今后发展中，要始终按照产业园规划确定的主导产业发展方向的要求，改造升级现有产业，同时限制浪费资源、污染环境的产业发展。本次评价结合区域生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境影响等综合考虑，提出产业园产业准入负面清单，详见下表 1-1。</p>			
表 1-1 产业园产业准入负面清单				
	类别	类型	清单要求	产业类别
	鼓励类	林木生产加工	林木生产加工发挥本地林业木业资源优势，以木材加工、家具制造为基础；	C20 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 C21 家具制造业 C25 石油、煤炭及其他燃料加工业 C201 木材加工 C202 人造板制造 C203 木质制品制造 C211 木质家具制造 C254 生物质燃料加工
		高端食品制造	高端食品制造业以农副食品加工、高端食品制造为主；	C13 农副食品加工业 C14 食品制造业 C131 谷物磨制 C133 植物油加工 C137 蔬菜、菌类、水果和坚果加工 C139 其他农副食品加工 C141 培烤食品制造 C143 方便食品制造 C145 罐头食品制造 C149 其他食品制造

	现代服务业	现代服务业以物流仓储与展示交易为主。	G54 道路运输业	G543 道路货物运输
			G59 装卸搬运及仓储业	G592 通用仓储
			D44 电力、热力生产和供应业	D441 电力生产
有条件准入	与产业园主导产业相配套低污染、低能耗、低水耗的行业；以林木资源为原辅料的低污染、低能耗、低水耗的生产加工企业（林产化学产品制造限制准入）。			
禁止类	产业导向	1、禁止新建国家明令禁止建设或投资的、列入《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策中禁止或淘汰类的项目。 2、禁止新建化工、原料药、钢铁、黑色金属冶炼、有色金属原矿冶炼、水泥、铅酸电池、造纸、平板玻璃、屠宰等项目。 3、禁止新建能源资源消耗大、污染排放大、规模效益差的企业。		
注：《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策适用其最新版本。				

本项目属于[C3029]其他水泥类似制品制造，查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等文件，不属于禁止准入、限制准入类项目；不属于化工类项目、规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的项目，符合环境准入要求。

表 1-2 与明环评函[2024]10 号相符性

序号	意见要求	本项目符合情况
1	产业片区在规划实施过程中要以促使改善区域环境质量为核心目标，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入清单”的“三线一单”管理要求。	本项目满足“三线一单”符合性分析
2	充分考虑周边居住区区域环境要求，进一步优化产业片区规划和总体布局。合理布局产业功能分区，根据产业片区产业特点，充分考虑居住区区域环境要求，工业区与居住区之前设置绿化隔离缓冲区，对需要设置环境保护距离的企业，需按照规定设置。严格控制产业园周边用地性质，不得建设环境敏感设施。位于居住区主导风向上风向的工业用地，要严格控制大气污染型项目建设。严格控制产业片区周边用地规划。	本项目属于 G104 国道改扩建工程配套项目，属于临时项目，项目服务期满后将对厂区本项目生产设备进行拆除。应严格制定污染防治措施，各类污染物均做到达标排放
3	强化水资源管理，提高水重复利用率。制定并实施产业片区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总体规划、切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令的禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水量排放量大的建设项目；已建和拟入园建设项目应严格执行水环境保护相关标准和要求。	项目不属于国家命令的禁止项目，项目运营期车辆冲洗废水经沉淀池处理后，循环使用，不外排
	在规划确定的产业发展定位总体框架下，充分考虑与	项目符合明光市

	<p>区域产业布局的互补，进一步优化发展重点，严格控制非主导产业项目入区建设。新入区项目要采用先进的生产工艺和装备，采用高水平的污染治理措施和国际先进的清洁生产指标。已入区项目清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制产业片区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件项目的退出机制。</p>	<p>三界镇产业发展规划产业定位要求</p>
	<p>坚持环保优先原则，强化环保基础设施建设。规划区域西侧污水送入污水泵站，通过压力钢管接入兴旺大道主干管，污水通过污水干管送入规划区南部筹建污水处理厂统一处理。规划区污水管网应随着产业片区开发建设并适度提前，确保规划区内污水全收集、全处理。在园区污水处理厂建成投入运营之前，不得引进排水企业，现有入驻企业废水经自行处理设施处理达到要求后进行回用或者用于周边农田灌溉，不外排；园区污水处理厂运营后，废水达到接管标准后排入污水处理站进行处理，处理达标后排入南沙河支流。产业规划范围内需建设自备热源的项目，需采用天然气锅炉供热，三界镇应尽快配套建设燃气支管网等市政基础设施，确保新建项目的热源需求，全面落实《滁州市大气污染防治行动计划实施方案》的各项要求，禁止使用高污染燃料，禁止新建燃煤锅炉。做好规划区建设中的水土保持工作。</p>	<p>项目运营期废水不外排，经设施处理后循环使用。本项目不涉及燃煤锅炉</p>
	<p>加强各类固体废物的收集和处理处置。生活垃圾应集中收集后送环卫部门妥善处理；危险废物应按有关规定安全收集、暂存、处置。确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移联单制度。</p>	<p>项目运营期产生的一般固体废物有布袋除尘器收集的粉尘及沉淀池沉渣，均回用于生产；危险废物统一收集后，暂存于危废库，定期交由有资质单位处置</p>
<p>由上表分析可知，本项目的建设符合明环评函[2024]10号相符。</p>		
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要生产水稳料，国民经济行业类别为[C3029]其他水泥类似制品制造。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目未列入该目录鼓励类、限制类以及淘汰类中，可视为允许类项目；且项目不在《市场准入负面清单（2022年版）》内；经对照《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，项目不属于限制类与禁止类项目，也不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业，故本项目的建设符合当前国家政策。</p>	

析	<p>另项目已于明光市经信局备案（项目代码：2308-341182-07-01-223177）。详见附件 2 登记信息表。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策要求。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目选址位于明光市三界镇 104 国道边（三界道班对面）。根据建设单位提供的土地证（不动产单元号：341182 101203 GB00006 F001001）和明光市三界镇产业发展规划中用地规划图可知，项目用地性质属于工业用地，符合用地性质要求。详见附件 4 土地证、附图 1 项目地理位置图、附图 2 项目与园区规划位置关系图。</p> <p>本项目属于 G104 国道改扩建工程配套项目，属于临时项目。经现场勘察，项目四周概况：项目东侧为 G104 国道，西侧、北侧均为空地，南侧为花生大市场（有居民居住），距项目南厂界最近，约 10 米。本项目运营期主要废气污染物为颗粒物，经布袋除尘器、喷雾降尘等措施处理后达标排放；项目废水不外排；噪声经厂房隔声、基础减振等措施治理后达标排放。因此，本项目的建设基本不会对周边环境造成影响。详见附件 3 项目周边概况图。</p> <p>因此，本项目选址是可行的。</p> <p>3、与“三线一单”相符性分析</p> <p>“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单，对照《长江经济带战略环境评价滁州市“三线一单”文本》，本项目不涉及生态红线保护区，属于水环境一般管控区、大气环境一般管控区、土壤污染风险优先保护区，管控单元编码：ZH34118230052。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于明光市三界镇 104 国道边（三界道班对面），对照安徽省滁州市生态保护红线图，本项目不属于限制与禁止建设区域，不属于省、市重点生态功能区，不在滁州市生态保护红线范围内。详见附件 4 项目与滁州市“三线一单”中生态保护红线位置图。</p>
---	---

(2) 环境质量底线及分区管控

①水环境质量底线及分区管控

A.水环境质量底线

根据明光市环境监测站于 2023 年 6 月对明光市城市集中式饮用水水源地南沙河监测数据可知，地表水南沙河水质符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中的Ⅲ类标准，水质良好。

B.水环境分区管控

对照滁州市水环境分区管控图，本项目位于水环境一般管控区。详见附图 5 安徽省滁州市水环境分区管控图。

②大气环境质量底线及分区管控

A.大气环境质量底线

根据《2022 年滁州市环境质量公报》，2022 年度滁州市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度，CO 24 小时平均浓度均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，O₃ 日最大 8 小时浓度不满足 GB3095-2012 二级标准，区域属于不达标区；根据补充监测数据可知，特征因子 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

B.大气环境分区管控

对照滁州市大气环境分区管控图，项目位于大气环境一般管控区。详见附图 6 安徽省滁州市大气环境分区管控图。

③土壤污染风险分区管控

对照滁州市土壤污染风险分区管控图，项目位于土壤环境优先保护区。详见附图 7 安徽省滁州市土壤污染分区管控图。

④环境管控单元

对照滁州市环境管控单元图，项目位于一般管控单元。详见附图 8 安徽省滁州市环境管控单元图。

(3) 资源利用上线

本项目用水、用电分别来源于市政供水、供电管网提供，均可得到有

效保证，项目资源消耗量较少，不会对区域资源消耗构成威胁，因此，本项目的建设符合资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于[C3029]其他水泥类似制品制造，不属于高污染、高能耗和资源型的产业类项目。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。

4、与《滁州市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-3 项目与《滁州市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

内容	本项目情况	符合性
严格环境准入标准，坚决遏制“两高”项目盲目发展，大力推进存量“两高”项目技术改造提升。	项目主要从事水稳料的生产，属于[C3029]其他水泥类似制品制造，不属于“两高”项目	符合
深化锅炉污染治理，不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，每小时 35 蒸吨及以上燃煤锅炉（燃煤电厂锅炉除外）全部达到特别排放限值要求，每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部实施节能和超低排放改造，推进燃气锅炉完成低氮改造，城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。强化燃煤锅炉和生物质成型燃料锅炉的日常监管，严格查处排放超标等违法行为。开展全市工业窑炉排放现状调查，推进高污染燃料窑炉淘汰或改燃清洁能源。	项目不涉及锅炉	符合

由上表分析可知，本项目的建设符合《滁州市“十四五”生态环境保护规划》要求。

5、与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1-4 项目与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

相关要求	本项目情况	符合性
推动能源结构优化：强化能源消费总量和强度双控制，严格控制能耗强度，有效控制能源消费增量，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	项目属于[C3029]其他水泥类似制品制造，不属于“两高”项目	符合
坚持分区施策，加强污染协同控制。梯次推进城市空气质量改善，已达标的城市，应当加强保护并持续改善，未达标的城市，制定实施限期达标规划，明表确、阶路段线性图改和善实目施标的、重点达标标任时务间。统筹考虑细颗粒物（PM _{2.5} ）	项目所在区域属于不达标区，运营期骨料堆放在封闭式原料库内，骨料装卸过程中采取喷雾、洒水等防尘措施；水泥卸料粉尘经水泥筒仓自带的仓顶除尘器处理后	符合

和臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化和精细化协同管控。	有组织排放；骨料上料、破碎、筛分等工序产生的粉尘经集气罩收集后引至布袋除尘器处理后，通过1根15米高排气筒（DA002）达标排放	
--	--	--

由上表分析可知，本项目的建设符合《安徽省“十四五”生态环境保护规划》要求。

6、与《滁州市扬尘污染防治条例》符合性分析

表 1-5 项目与《滁州市扬尘污染防治条例》相符性分析

文件要求	本项目情况	符合性
（一）划分物料堆放区域和道路的界限，及时清除散落的物料，保持物料堆放区域和道路整洁； （二）场坪、路面进行硬化处理，配备车辆冲洗设施，保持出场车辆干净； （三）采用密闭仓储设备或者设置不低于堆放高度的严密围挡，并配备喷淋或者其他防尘设备； （四）装卸物料采取密闭、喷淋、洒水等防尘措施； （五）采取密闭输送设备作业的，在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设备，并保持防尘设备的正常使用； （六）对长期性的废弃物料堆放场所采取覆盖、铺装等防尘措施。	1、厂区物料堆放与道路分区明显，并对厂区进行定期清洁；2、厂区地面水泥硬化，进出口处配备有洗车台；3、厂区物料分区存放，原料库内设有雾化喷淋设备；4、水泥卸料采用密闭输送作业，水泥筒仓顶部安装除尘器；骨料输送方式采用皮带输送机，配备喷雾洒水抑尘；5、厂区产生的废弃物料定期清除	符合
在城镇规划区内从事石材等易产生扬尘污染的建材加工活动，应当设置封闭车间或者半封闭罩棚，并采取洒水、喷淋等防尘措施，防止扬尘污染。	厂区内设置封闭式原料库，并采取洒水、喷淋等防尘措施	符合
运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，保持车辆干净，并按照规定的时间、路线行驶。	出厂车辆进行清洁，保持车辆干净，并按照规定的时间、路线行驶	符合

由上表分析可知，本项目建设符合《滁州市扬尘污染防治条例》要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>安徽省嘉邦高硼硅有限公司成立于 2015 年 11 月，主要从事玻璃棒、玻璃管、玻璃器皿、玻璃制品、石英砂生产、加工、销售，瓷砖、建材（黄砂、石料除外）、水泥等业务。详见附件 3 营业执照。</p> <p>企业现有项目为“年产 10 万吨高纯石英砂项目”，该项目已取得明光市经济和信息化委员会备案，项目编码：2018-341182-30-03-030868。2019 年 6 月，建设单位委托滁州惠诚环保科技有限公司编制完成了《安徽省嘉邦高硼硅有限公司年产 10 万吨高纯石英砂项目环境影响报告表》，并于 2019 年 7 月 26 日取得滁州市明光市生态环境分局“明环评[2019]49 号”批复。2020 年 8 月委托了滁州惠诚环保科技有限公司完成了建设项目竣工环境保护验收，主要验收范围包括 1 栋 1F 的生产厂房以及相关配套设施，烘干机、筛分机等生产设备，达到了产 10 万吨高纯石英砂的规模。现有项目由于市场需求锐减，项目停产，厂区设备已拆除，“年产 10 万吨高纯石英砂项目”环评废止。本项目为明光市 G104 国道扩建项目的临时工程，项目结束后现有厂房将作为其他新建项目使用，届时将针对新项目另外履行环保手续。</p> <p>“十四五”期是推进公路建设的重要时期。目前明光市交通流量主要集中在 G104 国道、307 省道、309 省道等几条主要干道上，干道交通压力较大，亟待改善。为此明光市交通运输局拟实施 G104 明光段一级公路改建工程，项目全长 43.992 公里，分为南北两段，北段起点位于蚌埠市五河县与明光市交界处，终点与 G104 明光绕城线相接，南段起点与 G104 明光绕城线相交，终点与现状 G104 张八岭南段工程顺接。</p> <p>在此背景下，为了保证 G104 国道改扩建工程中的水稳料供应，安徽省嘉邦高硼硅有限公司于明光市三界镇 104 国道边（三界道班对面）拟投资 500 万元建设“G104 国道改扩建工程水稳站项目（简称“本项目”）”，本项目生产的水稳料仅供 G104 国道使用，不对外进行销售。</p>
------	---

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护条例》的有关规定，同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目的类别属于“二十七、非金属矿物制品业 30”、“55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中的“商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”。因此，本项目应编制环境影响**报告表**。

表 2-1 建设项目环境评价分类管理名录（2021 年版）

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				
55	石膏、水泥制品及类似制品制造 302	/	商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造	/

受安徽省嘉邦高硼硅有限公司委托，我公司承担了该项目环境影响报告表的编制工作。详见附件 1 委托书。接受委托后，我单位组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中的要求编制了《安徽省嘉邦高硼硅有限公司 G104 国道改扩建工程水稳站项目环境影响报告表》，现呈报上级生态环境主管部门审查。

2、项目建设内容

项目名称：G104 国道改扩建工程水稳站项目；

建设单位：安徽省嘉邦高硼硅有限公司；

项目性质：新建；

建设地点：明光市三界镇 104 国道边（三界道班对面）；

行业类别：[C3029]其他水泥类似制品制造；

总投资：500 万元。

项目建设规模：项目依托厂区现有厂房，购置水泥稳定土强制拌合机、破碎机、机制砂生产设备等，为 G104 国道改扩建工程配套建设水稳站。项目建设完成后可实现年产 20 万吨水稳料的生产能力。

本项目主要建设内容及规模见下表。

表 2-2 本项目主要建设内容及规模一览表

工程类别	工程名称	主要内容	规模	备注
------	------	------	----	----

主体工程	2#厂房	1栋1层，层高为8.5m，位于厂区西北角，建筑面积2660m ² ，主要布设1条碎石、石粉、机制砂生产线和成品库，主要包括破碎机、振动筛等生产设备	年产碎石10万吨；年产石粉5万吨；年产机制砂1万吨；年产20万吨水稳	依托现有
辅助工程	洗车台	1个，位于大门入口处，主要用作进入厂区车辆冲洗	/	新建
储运工程	原料库	位于厂区东侧，占地面积2000m ² ，用于储存水泥块、原石等原料	一次最大储存量约为729.2t	依托现有
	危废库	于2#厂房内西北角新建1间危废库（占地面积5m ² ），主要用于危险废物的暂存	一次最大存储量约0.004t	新建
	骨料成品库	位于2#厂房内南侧，用于存放碎石、机制砂等	一次最大存储量约727.3t	新建
	水泥筒仓	厂区北侧设置2个水泥筒仓，规格为直径3m，高度12.5m（不包含支腿的高度）	单个水泥筒仓最大容量为100t	新建
公用工程	供电	由市政电网供给	年用电量50万KW·h	/
	供水	由市政供水管网供给	年用水量61.762t/d（13587.64t/a）	/
	排水	车辆清洗废水经沉淀池处理后，循环使用，不外排。初期雨水经初期雨水池+沉淀池后，用于厂区道路抑尘		/
环保工程	废气	石料卸料、堆放粉尘	封闭原料库+喷淋除尘装置，无组织外排	/
		上料、破碎、筛分粉尘	喷雾除尘装置+集气罩+1套布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒（DA002）排放	/
		水泥卸料粉尘	经筒仓顶部自带的仓顶除尘器处理后，通过水泥筒仓仓顶排气口有组织排放	/
		皮带输送粉尘	喷雾洒水抑尘	/
		车辆运输粉尘	车辆覆盖+洒水降尘	/
	废水	车辆清洗废水	车辆清洗废水经沉淀池预处理后回用于车辆冲洗，循环使用，不外排	/
	噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施		/
	固废	一般固废	布袋除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣回用于生产	/
		危险废物	废润滑油、废润滑油桶及废含油抹布手套，收集后于危废库暂存，委托有资质的单位处理	/
分区防渗	对危废库进行重点防渗，对初期雨水池、沉淀池等进行一般防渗		/	

3、产品方案

表 2-3 项目产品方案一览表 单位：万 t/a

序号	产品名称	产量	规格/配比	备注
1	碎石	10	5-20mm	自产，用作本项目生产水稳的原料
2	石粉	5	0-2.5mm	
3	机制砂	1	2.5-5mm	

4	水稳	20	碎石 50%、石粉 25%、机制砂 5%、水泥 15%、水 5%	本项目产品仅供明光市 G104 国道改扩建工程三标段使用；另外在本工程施工结束后对本项目生产设备进行闭场拆除
---	----	----	----------------------------------	--

4、原辅材料及能源消耗

(1) 本项目主要的原辅材料见下表：

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗一览表

原辅材料名称	消耗量 (t/a)	一次最大储存量 (t)	储存方式	来源	备注
碎石、石粉、机制砂生产线					
水泥块、原石	160423.83	729.2	散装，原料库堆放	外购	大部分石料来源于明光市 G104 国道维修过程中产生水泥块，少部分原石来源于明光市城投公司
水稳料生产线					
碎石	100000	454.5	散装，骨料成品库堆放	自产	来自碎石、石粉、机制砂生产线
石粉	50000	227.3	散装，骨料成品库堆放	自产	
机制砂	10000	45.5	散装，骨料成品库堆放	自产	
水泥	30000	200	水泥筒仓	外购	厂区内设置 2 个水泥筒仓，规格为直径 3m，高度 12.5m（不包含支腿的高度），单个水泥筒仓最大容量为 100t
能源	消耗量	单位		来源	
水	13587.64	t/a		市政供水管网	
电	50	万 kw·h/a		市政供电管网	
备注： ①项目骨料入厂必须堆放在封闭式原料库内，堆放地面须硬化，严禁露天堆放； ②现拌现运，不在厂区内储存。					

(2) 物料平衡

表 2-5 碎石、石粉、机制砂生产线物料平衡分析表 单位：t/a

输入		输出	
物料名称	物料量	物料名称	物料量
水泥块、原石	160423.83	碎石	100000
		石粉	50000
		机制砂	10000
		粉尘	423.83
合计	160423.83	合计	160423.83

表 2-6 水稳生产线物料平衡分析表 单位：t/a

输入		输出	
物料名称	物料量	物料名称	物料量
碎石	100000	产品	200000

石粉	50000	粉尘	5.2
机制砂	10000		
水泥	30000		
水	10005.2		
合计	200005.2	合计	200005.2

5、主要生产设备

(1) 主要生产设备

表 2-7 项目主要生产设备一览表

序号	生产线	名称	数量	功能
1	碎石、石粉、机制砂生产线	料仓	1 个	物料输送
2		颚式破碎机	1 台	原料破碎
3		反击式破碎机	1 台	
5		振动筛	1 台	物料筛分
6		制砂机	1 台	制砂
7		皮带输送机	1 台	物料输送
8		水稳料生产线	搅拌机	1 台
9	水泥筒仓		2 个	水泥储存
10	皮带输送机		1 台	物料输送
11	除尘器		3 套	除尘
12	铲车		3 辆	原料装卸
13	水泵		3 台	/

(2) 设备选型符合性

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》第三类淘汰类“落后生产工艺装备及产品”，以及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010 年本），均不涉及本项目所用设备。

(3) 产能匹配性分析

本项目年产水稳 20 万 t，工作制度年工作 220d，一班制，每班工作 8h。建设项目配料系统可连续生产，搅拌缸为批次生产，产能主要受限于搅拌缸，建设项目搅拌缸生产时间为 5min/次，生产规模为 10t/次，则设计产能为 120t/h。

因此，本项目水稳搅拌站年最大产能=（220×8）h×120t/h=21.12 万 t 能满足年产 20 万 t 水稳的生产设计产能，产能匹配合理。

6、生产制度及劳动定员

劳动定员：本次项目不新增劳动定员，工作人员从现有项目内调配。

生产制度：年工作 220 天，一班制，每班 8 小时（仅在昼间生产），年工作 1760 小时；

7、公用工程

(1) 供电

项目年用电量 50 万 KW·h，由市政供电管网供电。

(2) 给水

本项目劳动人员由厂区现有定员中调剂解决，不新增劳动人员，故不新增生活用水量。因此，本项目运营期用水主要包括物料搅拌用水、车辆清洗用水及喷淋抑尘用水。

①物料搅拌用水

在水稳生产过程中，水泥、石子等原料混合后需要加水搅拌。水稳生产过程搅拌用水量约为 10005.2t/a（45.48t/d）。该部分水量全部混入产品中，不外排。

②车辆清洗用水

本项目生产过程均需对进出厂区运输车辆进行冲洗。根据对同类型企业的类比调查，车辆清洗水用量约 0.2t/辆·次，原料及产品运输车辆年运输约 10347 次（其中外购原料年用量 190423.83t，运输车辆载重量约为 30t，年运输约 6347 次；产品年产量共 20 万 t，车辆载重量约为 50t，年运输 4000 次），则车辆清洗用水量为 9.41t/d（2069.4t/a）。

③喷淋抑尘用水

本项目原料库、生产车间内设置雾化喷头，减少装、卸料时产生的扬尘。每个雾化喷头流量约为 4L/min，共设置约 20 个雾化喷头，每天喷淋时间约为 3h，则喷淋用水量约为 14.4t/d（3168t/a）。该部分水量全部蒸发损耗。

④厂区初期雨水

本项目产品为水稳料，厂区由于运输车辆、铲车等输送物料时会泄漏碎石料在地面上，另外厂区加工粉尘也会通过自然沉降在地面上，降雨时厂区初期雨水含 SS 浓度较大，因此需要对其治理。生产区以外的雨水排入厂区现有雨水管网。

根据《滁州市人民政府办公室关于发布滁州市暴雨强度公式的通知》，本次

评价采用的暴雨强度公式如下：

$$q = \frac{2696.075 \times (1 + 0.438 \lg P)}{(t + 14.830)^{0.692}}$$

式中：q---暴雨强度（L/（s·ha））；

P---重现期（a），取 P=5a；

T---降雨历时（min），取 t=100min。

根据上式可计算得到暴雨强度 q=101.20L/（s·ha）。

初期雨水量根据《室外排水设计规范》进行计算，雨水流量公示为：

$$Q = q \times \psi \times F$$

式中：Q---雨水设计流量（L/s）；

Q---设计暴雨强度（L/s·hm²，hm²为1万 m²）；

Ψ---径流系数，取 0.8；

F---汇水面积（hm²），汇水总面积以厂区裸露的面积进行计算进行计算，约为 0.1hm²；

计算得出 Q 约为 8.096L/s。

初期雨水按前 15min 降雨产生的径流量计，该项目每次初期雨水汇水量约为：7.29m³/次，项目初期雨水池有效容积计算值为 7.29m³，因此环评要求建设一个有效容积为 9m³（2.5m×2m×1.8m）的初期雨水池。

根据滁州市相关气象资料，区域平均降水量为 1050mm，需进行初期雨水收集的汇水面积约为 1000m²，合计可收集雨水量为 1050t/a，初期雨水取平均降水量的 20%，估算本项目初期雨水量为 210t/a（0.95t/d）。

企业需在厂区内四周设截污沟，厂房设置雨水收集管网，收集厂区路面及厂房屋顶的初期雨水，设置 9m³的初期雨水收集池，将降雨起 15 分钟内的初期雨水收集后经沉淀池处理后用于厂区道路抑尘；初期雨水池前设切换阀，前 15 分钟雨水收集，后续雨水经厂区雨水管道排入市政雨水管道。

（3）排水

本项目采用雨、污分流的排水体制。雨水经厂区现有的雨水管道排入市政雨水管道，项目废水主要为车辆清洗废水，车辆清洗废水经沉淀池处理后回用于车

辆清洗，不外排；初期雨水经初期雨水池+沉淀池处理，用于厂区道路抑尘。

本项目用水量为 61.762t/d（13587.64t/a）。

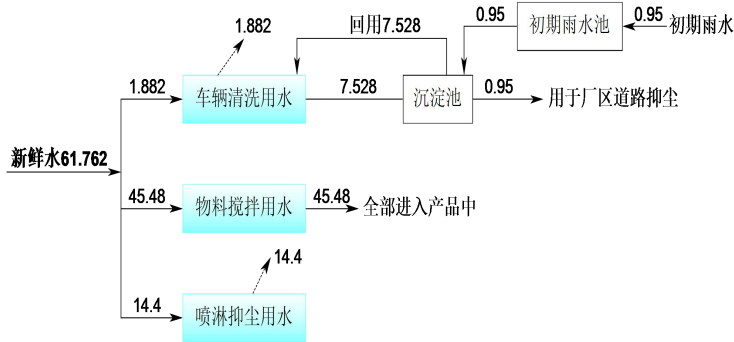


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d

8、总平面布置

本项目位于明光市三界镇 104 国道边（三界道班对面），依托厂区现有厂房及原料库，厂房内布设 1 条碎石、石粉、机制砂生产线及骨料成品仓库，整个生产过程原辅材料不会暴露在环境当中，总平面布置可行。详见附图 10 项目总平面布置图。

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程及产污环节

本项目依托厂区现有的厂房进行生产，因此，项目不涉及土石方施工，施工期主要污染为设备安装调试时的噪声污染。

2、营运期生产工艺流程及产污环节

本项目使用碎石、石粉、机制砂、水泥及水生产水稳料。碎石、石粉、机制砂源于项目自产。因此，本项目运营期生产工艺包括碎石、石粉、机制砂生产工艺和水稳生产工艺。

（1）碎石、石粉、机制砂生产工艺流程及产污环节

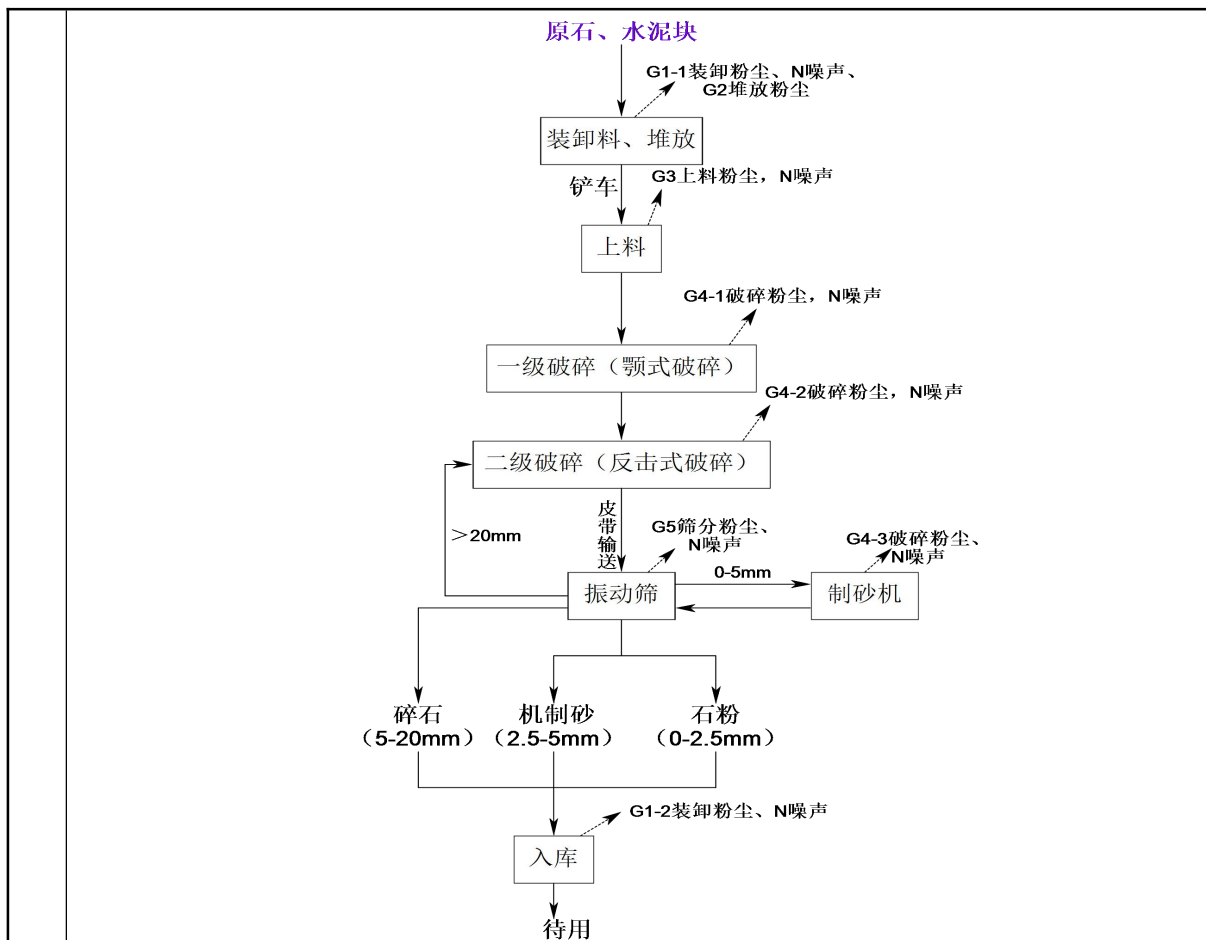


图 2-2 碎石、石粉、机制砂生产工艺及产污环节图

工艺流程说明：

1) 骨料装卸、堆放、入库

本项目大部分骨料来源于 G104 国道维修过程中产生的水泥块，少部分原石外购明光市城投公司。骨料由自卸汽车运入厂内，卸料入库待用。物料由自卸汽车卸料时会有卸料粉尘产生，本环评要求原料库设置三面围墙封闭，一面软帘，且在原料库内配备喷雾除尘装置，卸料粉尘通过喷雾降尘后于原料库内无组织排放。此工序中产生的污染物有：G1-1 装卸粉尘、G1-2 装卸粉尘、G2 堆放粉尘、N 噪声。

2) 上料、破碎、筛分

上料：采用铲车将骨料运输至生产车间内的料仓中，料仓除进料侧敞开，其他方向全部密闭，并在料仓上方设集气罩收集上料产生的粉尘。

破碎：本项目布置 1 台颞式破碎机，1 台反击式破碎机。骨料由铲车送入料

仓内，由仓下送入颚式破碎机进行粗破，粗破后的物料输送至反击式破碎机受料仓中，进行二级破碎。二级破碎是将物料进行细破，并根据不同粒级要求，对破碎机排料口进行调节，以保证对不同粒级材料的产量符合后续工艺的要求。

筛分：二级破碎后的物料通过皮带输送机进入振动筛内进行筛分。筛分得到粒径为 5-20mm 的物料即为碎石，入库待用，大于 20mm 粒径的物料返回二级破碎重复破碎；筛分出粒径为 0-5mm 的物料进入制砂机进行破碎，制砂机出口物料返回振动筛再次进行筛分，直至筛分得到 2.5-5mm、0-2.5mm 的物料，分别为成品骨料机制砂、石粉。

本环评要求企业设置密闭式生产车间，在破碎机、振动筛、制砂机上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后再通过布袋除尘器处理后于由 1 根 15m 高排气筒（DA002）高空排放，并设置喷雾除尘装置，对出料口定期进行喷淋，增大原料湿度，降低出料及筛分过程粉尘产生。此工序中产生的污染物有：G3 上料粉尘、G4-1 破碎粉尘、G4-2 破碎粉尘、G4-3 破碎粉尘、G5 筛分粉尘、N 噪声。

（2）水稳生产工艺流程及产污环节

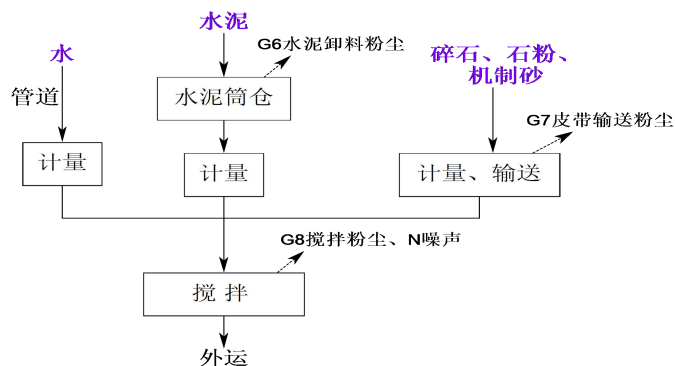


图 2-3 水稳生产工艺及产污节点图

工艺流程说明：

水泥为外购，储存在水泥筒仓内；石粉、碎石、机制砂为本项目自产。

水：水通过专用管道依次泵送至计量斗、搅拌机。

水泥：水泥由罐车泵送进入水泥筒仓，水泥进筒仓采用全封闭式进仓方式，用车载气泵将粉料打入料仓内，然后由水泥筒仓螺旋输送（密闭管道）至计量斗、于密闭管道内输送至搅拌机。物料在进出筒仓时，仓顶呼吸口会有粉尘产生，筒

	<p>仓产生的粉尘经自带仓顶除尘器处理后通过有组织排放。此工序中产生的污染物有：G6 水泥卸料粉尘、N 噪声。</p> <p>石粉、碎石、机制砂：通过铲车运送至计量斗后通过皮带输送机输送至搅拌机的搅拌缸内，石粉、碎石、机制砂在成品库储存时采用喷雾洒水抑尘，上料时物料呈潮湿状态，会产生少量粉尘。此工序中产生的污染物有：G7 皮带输送粉尘。</p> <p>搅拌：本项目按一定的配比称量计重后骨料、水泥、水送到搅拌缸之后，在密闭状态下由搅拌缸进行拌合，以生产成品水稳。水稳搅拌时间为5min/次。按照配料比配置的各种物料进入搅拌机后加入定量的水混合搅拌，混合搅拌过程中会有少量粉尘产生。此工序中产生的污染物有：G8 搅拌粉尘、N 噪声。</p> <p>装车外运：项目成品水稳放料入车之后，直接运送出厂区，送施工场地摊铺。</p>						
与项目有关的原有环境污染问题	<p>企业现有项目为“年产10万吨高纯石英砂项目”，该项目已取得明光市经济和信息化委员会备案，项目编码：2018-341182-30-03-030868。2019年6月，建设单位委托滁州惠诚环保科技有限公司编制完成了《安徽省嘉邦高硼硅有限公司年产10万吨高纯石英砂项目环境影响报告表》，并于2019年7月26日取得滁州市明光市生态环境分局“明环评[2019]49号”批复。2020年8月委托了滁州惠诚环保科技有限公司完成了建设项目竣工环境保护验收，主要验收范围包括1栋1F的生产厂房以及相关配套设施，烘干机、筛分机等生产设备，达到了产10万吨高纯石英砂的规模。详见附件5 现有项目环评批复。现有项目由于市场需求锐减，项目停产，厂区设备已拆除，“年产10万吨高纯石英砂项目”环评废止。本项目为明光市G104国道扩建项目的临时工程，项目结束后现有厂房将作为其他新建项目使用，届时将针对新项目另外履行环保手续。</p> <p>现有项目“三同时”概况详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-8 现有项目“三同时”概况</p> <table border="1" data-bbox="263 1758 1388 1881"> <thead> <tr> <th>项目名称</th> <th>环评执行情况</th> <th>实际落实情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《年产10万吨高纯石英砂项目》</td> <td>2019年7月26日，滁州市明光市生态环境分局以文号（明环评[2019]49号）对该项目进行批复</td> <td>于2020年8月完成了竣工环保验收</td> </tr> </tbody> </table> <p>安徽省嘉邦高硼硅有限公司在全国排污许可证管理信息平台进行了登记，并取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91341182MA2MA2MQNN1XQ001W）。</p>	项目名称	环评执行情况	实际落实情况	《年产10万吨高纯石英砂项目》	2019年7月26日，滁州市明光市生态环境分局以文号（明环评[2019]49号）对该项目进行批复	于2020年8月完成了竣工环保验收
项目名称	环评执行情况	实际落实情况					
《年产10万吨高纯石英砂项目》	2019年7月26日，滁州市明光市生态环境分局以文号（明环评[2019]49号）对该项目进行批复	于2020年8月完成了竣工环保验收					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	(1) 基本污染物大气环境质量现状评价					
	<p>根据滁州市生态环境局网站发布的《2022 年度滁州市环境质量公报》中内容：2022 年，滁州市市区环境空气质量总体上属于良好水平，全市环境空气质量符合（GB3095-2012）《环境空气质量标准》一级标准的天数为 62 天，符合二级标准的天数为 229 天，一、二级标准的天数总计为 291 天，占比 79.7%。全年轻度污染 70 天，中度污染 2 天，重度污染 2 天，污染天数占比 20.3%。现状数据及评价结果见下表：</p>					
	<p>表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：ug/m³</p>					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均	8	60	13.33	达标
	NO ₂	年平均	25	40	62.50	达标
	PM ₁₀	年平均	56	70	80.00	达标
	PM _{2.5}	年平均	32	35	91.43	达标
	CO	24 小时平均	800	4000	20.00	达标
O ₃	日最大 8 小时平均	167	160	104.38	不达标	
<p>由上表可知，项目区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度，CO 24 小时平均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃ 日最大 8 小时浓度不满足 GB3095-2012 二级标准，区域属于不达标区。</p>						
(2) 特征物质						
<p>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）中要求：排放国家、地方环境空气质量中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。</p>						
<p>为了解项目区域环境空气中 TSP 的质量现状，本次评价委托安徽环科检测中心有限公司于 2023 年 12 月 29 日至 2023 年 12 月 31 日对本项目周边环境保护目标进行采样检测。</p>						
①监测点位						

表 3-2 环境空气监测点位一览表

编号	名称	相对厂址方位	距离 (m)	环境功能
1	下风向	W	630	/

②监测结果

表 3-3 环境空气质量现状监测结果一览表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

检测点位	采样日期	检测结果		
		12.29	12.30	12.31
G1 (下风向)		124	131	117

监测结果表明, 评价区域环境空气中 TSP 浓度低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的限值, 因此, 区域环境空气质量良好。

2、地表水环境

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)》, 引用与建设项目距离近的有效数据, 包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据, 所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据, 生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目区域周边水体距离较近的主要有南沙河。明光市环境监测站于 2023 年 6 月对明光市辖淮河流域的淮河、池河两条主要河流共 2 个监测断面; 淮河流域的女山湖、七里湖、分水岭水库、林东水库; 明光市城市集中式饮用水水源地南沙河、石坝水库进行了监测。地表水河流、湖库水质按《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准评价。各监测断面水质监测结果见下表:

表 3-4 地表水水质评价描述

水质类型	I-II型	III型	IV型	V型	劣IV型
水质状况	优	良	轻度污染	中度污染	重度污染

表 3-5 2023 年 6 月份明光市水环境检测断面(点位)水质类型

河流名称	断面名称	水质类别				
		本月水质	上月水质	变化	去年同期	变化
淮河干流	小柳巷断面	IV	II	显著变差	II	显著变差
池河	公路桥	III	IV	变好	III	持平
南沙河	南沙河	III	III	持平	III	持平
女山湖	湖心	III	II	变差	III	持平
七里湖	七里湖	V	III	显著变差	V	持平
分水岭水库	取水口	III	III	持平	III	持平
石坝水库	取水口	IV	III	变差	III	变差
林东水库	取水口	III	III	持平	III	持平

地表水南沙河水水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的III类标准，水质良好。

3、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本项目需开展声环境质量现状监测。

本项目委托安徽环科检测中心有限公司，于 2023 年 12 月 29 日-12 月 30 日对项目敏感点（花生大市场）进行了现状监测。

表 3-6 声环境现状监测布点一览表

编号	监测点位
N1	花生大市场

表 3-7 声环境质量现状监测结果 单位：dB（A）

测点编号	测点名称	2023.12.29			2023.12.30		
		昼间	夜间	达标情况	昼间	夜间	达标情况
N1	花生大市场	57	45	达标	56	45	达标

根据上表监测结果可知，本项目敏感点（花生大市场）监测结果能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 4a 类标准要求（昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A））。

4、地下水及土壤

本项目位于明光市三界镇 104 国道边（三界道班对面），项目运营期无重金属及持久性污染物等污染因子产生。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），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。项目厂区采取防渗措施，基本上不存在土壤、地下水污染途径；且项目周边无地下水、土壤环境保护目标。因此，本次未开展土壤、地下水环境现状调查。

5、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目占地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目属于[C3029]其他水泥类似制品制造项目，不属于电磁辐射类项目。

环境保护目标

1、大气环境

根据现场勘探调查，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，但存在 2 处居民点（花生大市场、翟家湾）。

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内有 1 处声环境保护目标（花生大市场）。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目用地性质为工业用地，不占用生态红线，无生态环境保护目标。

表 3-8 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标		相对厂址方位	相对距离 (m)	保护对象	规模 (人)	环境功能
		经度	纬度					
大气环境	花生大市场	118.170179	32.591854	E	10	居民	约 10	二类区
	翟家湾	118.168355	32.594987	NW	275	居民	约 98	
声环境	花生大市场	118.170179	32.591854	E	10	居民	约 10	二类区
地下水环境	/							
生态环境	/							

污染物排放控制标

1、废气

本项目水稳生产过程中有组织废气排放标准执行安徽省地方标准《水泥工业大气污染排放标准》（DB 34/3576-2020）表 1 现有与新建企业大气污染物最高允许排放浓度中“散装水泥中转站和水泥制品制造”标准。

表 3-9 《水泥工业大气污染排放标准》（DB 34/3576-2020） 单位：mg/m³

生产过程	生产设备	污染物	最高允许排放浓度
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	颗粒物	10

本项目水稳生产过程中无组织废气排放执行安徽省地方标准《水泥工业大气污染排放标准》（DB 34/3576-2020）表 2 大气污染物无组织排放限值要求。

准	表 3-10 《水泥工业大气污染排放标准》（DB 34/3576-2020） 单位：mg/m³														
	污染物	无组织排放限值要求													
	限值	监控点	无组织排放监控位置												
	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP） 1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点， 下风向设监控点												
	<p>2、废水</p> <p>本项目运营期产生的生活污水经现有的化粪池预处理后，定期清掏用于农田灌溉，不外排；车辆清洗废水经沉淀池处理后，循环使用，不外排。</p> <p>3、噪声</p> <p>本项目运营期东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准；其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体标准值如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> <th style="text-align: center;">依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">东厂界</td> <td style="text-align: center;">≤70</td> <td style="text-align: center;">≤55</td> <td style="text-align: center;">（GB12348-2008）4 类</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">其余厂界</td> <td style="text-align: center;">≤65</td> <td style="text-align: center;">≤55</td> <td style="text-align: center;">（GB12348-2008）3 类</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物</p> <p>一般固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中有关规定。</p>			类别	昼间	夜间	依据	东厂界	≤70	≤55	（GB12348-2008）4 类	其余厂界	≤65	≤55	（GB12348-2008）3 类
类别	昼间	夜间	依据												
东厂界	≤70	≤55	（GB12348-2008）4 类												
其余厂界	≤65	≤55	（GB12348-2008）3 类												
总量控制指标	<p>根据国务院关于全国主要污染物排放总量控制计划，并结合企业实际产生及排污情况，确定项目总量控制因子有 COD、NH₃-N、颗粒物。</p> <p>废水：本项目运营期主要废水有车辆冲洗废水，车辆清洗废水经沉淀池处理后，循环使用，不外排。故废水无需申请总量。</p> <p>废气：废气主要有骨料卸料、堆放粉尘（颗粒物）、上料、破碎、筛分粉尘（颗粒物）、水泥卸料粉尘（颗粒物）、皮带输送粉尘（颗粒物）、搅拌粉尘（颗粒物）及运输车辆粉尘。涉及污染物主要为颗粒物，经核算，颗粒物：0.316t/a。</p>														

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	<p>本项目依托厂区现有厂房进行生产，因此，项目不涉及土石方施工，施工期主要污染为设备安装调试时的噪声污染。</p> <p>施工期主要是冲击钻等器械的操作声，多为瞬间噪声，建设单位应加以注意，禁止夜间进行设备安装工作，尽量避开居民休息时段，减少扰民的现象产生。为了尽量减少因本项目设备安装而给周围人们生活等活动带来的不利影响，评价建议采取以下控制措施：</p> <p>（1）建设单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制设备安装时场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值。</p> <p>（2）重视施工时间的控制，合理安排施工顺序，设备运输及安装均需在昼间进行，运输车辆在场内禁止鸣笛，尽量避免临近的几个高噪声安装过程同时进行，尽可能减轻声源叠加影响。</p> <p>综上所述，施工期环境影响是局部的、短暂的，设备安装结束后影响消失，本项目采取以上有效的防治措施后对周围环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>（1）源强分析</p> <p>本项目废气主要有骨料卸料、堆放粉尘（颗粒物）、上料、破碎、筛分（颗粒物）、水泥卸料粉尘（颗粒物）、皮带输送粉尘（颗粒物）、搅拌粉尘（颗粒物）及运输车辆粉尘。</p> <p>1) 骨料装卸料、堆放粉尘</p> <p>骨料卸料过程会产生无组织粉尘，无组织排放量与物料的粒径、物料装运的距离和落差、操作管理有关，卸料过程在密闭原料库内进行，严禁露天堆存。原料堆放时，会随风产生一定量的扬尘，装卸时也会产生扬尘。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）的附 1 工业源-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</p>

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：

$$P=ZCy+FCy = \{Nc \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P---指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZCy---指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FCy---指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

Nc---指年物料运载车次（单位：车）；

D---指单车平均运载量（单位：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，见附录1，b指物料含水率概化系数，见附录2；

E_f---指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录3（单位：千克/平方米）；

S---指堆场占地面积（单位：平方米）

项目运输车辆装卸量取 D=30t/车；年物料运载车次为 Nc=160423.83t/30t/车=5347 车/a；根据附录1安徽省 a=0.0011，参考附录2堆存物料类型14各种石灰石产品 b=0.0017；参考附录3堆存物料类型14各种石灰石产品 E_f=3.6062；本项目原料库占地面积约 2000m²。

颗粒物产生量：

$$P=\{5347 \times 30 \times (0.0011 \div 0.0017) + 2 \times 3.6062 \times 2000\} \times 10^{-3} = 118.22t/a$$

颗粒物排放量核算公示如下：

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

式中：U_c---指颗粒物排放量（单位：吨）；

P---指颗粒物产生量（单位：吨）；

C_m---指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。

本项目原料库堆场粉尘产生量为 P=118.22t；项目原料库内全面覆盖喷淋设施，定时喷淋降尘，原料库为密闭。根据附录4洒水控制效率 C_m=74%，附录5堆场类型密闭式控制效率 T_m=99%。

颗粒物排放量：

$$U_c=118.22 \times (1-74\%) \times (1-99\%) = 0.31\text{t/a}$$

项目年工作时间 1760h，排放速率 0.18kg/h。

2) 上料、破碎、筛分粉尘

①上料粉尘

本项目运营期骨料由铲车运送至破碎机的料仓内。上料过程中产生少量粉尘，由于本项目的骨料石子粒径较大，且骨料石子全部堆放在原料库内（封闭式），基本不受外界风力等环境影响，并且骨料仓库设置自动喷淋系统，喷洒水雾；因此投料过程中的起尘量很小。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》，粉尘产生系数为 0.00015-0.02kg/t-原料，本项目取最大值 0.02kg/t，骨料使用量约为 160423.83t，则上料粉尘产生量为 3.21t/a。

②破碎、筛分粉尘

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）的“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中砂石、骨料破碎、筛分颗粒物产污系数为 1.89 千克/吨-产品，年产骨料 16 万吨，则破碎、筛分粉尘产生量为 302.4t/a。

本项目在破碎机、筛分机、制砂机生产设备上方安装自动喷淋雾化抑尘设施，在破碎、筛分等过程无间断进行洒水喷淋。即可使粉尘聚集沉降，减少无组织排放量，可消减约 90%的粉尘产生量，则上料、破碎、筛分、制砂工序粉尘产生量为 30.56t/a（17.36kg/h）。

项目设有 2 台破碎机，1 台筛分机，1 台制砂机，在粉尘产生点上方设置集气罩，粉尘集中收集后通过 1 套布袋除尘器处理，废气处理达标后通过 1 根 15m 排气筒（DA002）排放。

根据建设单位提供资料，集气罩的尺寸均为 1500mm×2500mm。根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中有关公式计算。

集气罩风量计算为：

$$Q=K\times V\times F\times 3600$$

式中：Q---设计风量，m³/h；

K---高度分布不均匀安全系数（经验值），1.05；

V---进口风速，m/s，本项目取 0.3m/s；

F---集气罩面积，m²，3.75m²。

因此，单个集气罩风量为 4252.5m³/h，即总风量为 17010m³/h，考虑风量损失，本项目设计风机总风量为 20000m³/h。

本项目运行时间约 1760h。集气罩收集效率统一取 90%，布袋除尘器处理效率取 99%，则粉尘有组织排放量约为 0.28t/a（0.16kg/h）、排放浓度 7.81mg/m³，无组织排放量约为 0.31t/a（0.18kg/h）。

4) 水泥卸料粉尘

本项目设有 2 套容积相同的水泥筒仓，水泥卸料时用运输罐车通过气泵吹入筒仓，然后通过密闭管道输送至搅拌站内，筒仓自带除尘设施，水泥卸料时产生的粉尘仓顶除尘器处理后，通过仓顶排气口排放。

参照《逸散型工业粉尘控制技术》第二十二章中“混凝土分批搅拌厂”中的“贮仓排气”排放因子进行计算，粉尘产生量为 0.12kg/t（卸料），项目使用水泥 30000t，年水泥卸料时间约为 900h，则单套水泥卸料粉尘的产生量约为 1.8t/a（2kg/h）。

根据企业提供的资料，每个仓顶除尘器设计风量约为 3000m³/h。收集效率取 100%，处理效率取 99%。则单套筒仓粉尘排放量 0.018t/a（0.02kg/h）、排放浓度 6.67mg/m³。

5) 皮带输送粉尘

参考《逸散性工业粉尘控制技术》中经验估算，类比碎石卸料粉尘排放因子计算，皮带输送粉尘的排放因子系数为 0.01kg/t·原料，本项目原料用量为 160423.83t/a，则颗粒物产生量为 1.6t/a。皮带输送粉尘经喷雾洒水抑尘，降尘率达 80%，则无组织排放量为 0.32t/a。

6) 搅拌粉尘

计重后骨料、水泥、水送到搅拌缸，在搅拌缸进行拌合。本项目水泥输送采

用密闭输送方式进入搅拌缸；骨料通过皮带输送机输送至搅拌机的拌和缸内，搅拌缸仅骨料落入口为敞口，敞口面积小于 1m²，破碎、筛分工序碎石含水量较大，物料加入搅拌缸的同时会加入大量拌和用水，基本无搅拌粉尘产生，本次评价不对搅拌粉尘进行定量分析。

7) 运输车辆粉尘

进出厂区的车辆在行驶会产生扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

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

式中：Q---汽车行驶时的扬尘，kg/km.辆；

V---汽车速度，km/h；

W---汽车载重量，吨；

P---道路表面粉尘量，kg/m²。

本项目车辆在车间内行驶距离按 50m 计，平均每天发空车、重载共 66 辆·次；空车重约 10t，重车重约 30t，以速度 20km/h 行驶，其在不同路面清洁度情况下的扬尘量如下：

表 4-1 车辆行驶扬尘量一览表 单位：kg/d

车况 扬尘	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	0.6 (kg/m ²)
空车	0.20	0.34	0.47	0.58	0.68	0.78
重车	0.52	0.87	1.18	1.47	1.74	1.99
合计	0.72	1.21	1.65	2.05	2.42	2.77

本环评对道路路况以 0.5kg/m²计，经计算，未加控制措施的情况下，项目车辆运输起尘量为 1.2t/a（以 150 天计）。建设单位对厂区道路硬化，运输车辆车厢封闭或遮盖并慢速行驶，定期洒水降尘，派专人进行路面清扫。采取上述措施后，扬尘量可减少 80%，则运输粉尘排放量为 0.24t/a，排放速率 0.2kg/h。

环评要求对厂区内地面硬化、定期洒水、清扫，原料入场加盖篷布，加强运行车辆管理，严禁超速（限速行驶：20km/h）及超载运行、夜间禁止运输。

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	核算方法	污染物产生情况			治理措施				污染物排放情况						排放时间 h/a
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	收集效率 %	治理工艺	去除效率 %	是否为可行	有组织				无组织		
										废气量 m ³ /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
骨料卸料、堆放	颗粒物	产污系数法	118.22	67.17	/	/	密闭原料库+洒水抑尘	99.74	是	/	/	/	/	0.31	0.18	1760
上料、破碎、筛分	颗粒物	产污系数法	30.56	17.36	868.18	90	集气罩+布袋除尘器	99	是	20000	0.28	0.16	7.81	0.31	0.18	1760
(1#)水泥卸料粉尘	颗粒物	产污系数法	1.8	2	666.67	100	自带仓顶除尘器+1#水泥筒仓排放口	99	是	3000	0.018	0.02	6.67	/	/	900
(2#)水泥卸料粉尘			1.8	2	666.67	100	自带仓顶除尘器+2#水泥筒仓排放口	99	是	3000	0.018	0.02	6.67	/	/	900
皮带输送	颗粒物	类比法	1.6	0.91	/	/	喷雾洒水抑尘	80	是	/	/	/	/	0.32	0.18	1760
车辆运输	颗粒物	公式法	1.2	1	/	/	车辆覆盖+洒水降尘等	80	是	/	/	/	/	0.24	0.2	1200

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 本项目大气污染物排口信息及排放标准汇总表

序号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排放口类型	执行标准	限值
			经度	纬度						mg/m ³
1	DA002	颗粒物	118.169632	32.592286	15	0.6	25	一般排放口	安徽省地方标准《水泥工业大气污染排放标准》 (DB 34/3576-2020)	10
2	1#水泥筒仓排放口	颗粒物	118.169482	32.592528	20	0.3	25	一般排放口		
3	2#水泥筒仓排放口	颗粒物	118.169447	32.592495	20	0.3	25	一般排放口		

注：本项目水泥筒仓仓顶离地高约 20m。

(2) 废气污染防治措施及其可行性分析

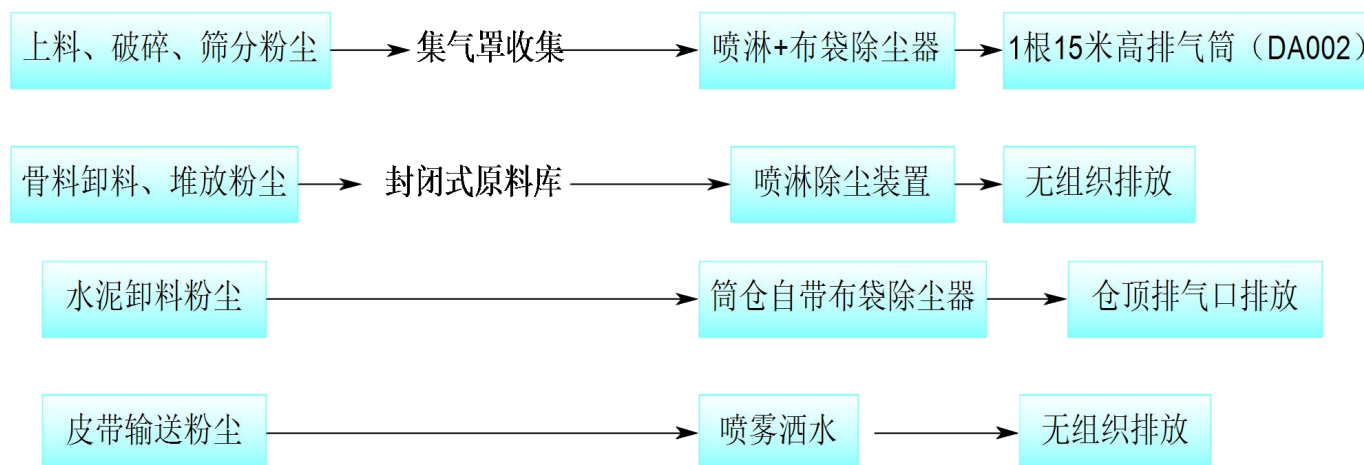


图 4-1 废气处理路线图

表 4-4 废气污染防治措施及预期治理效果情况表

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	上料、破碎、筛分	颗粒物	喷雾除尘+集气罩+布袋除尘器	《水泥工业大气污染排放标准》 (DB 34/3576-2020)
	骨料卸料、堆放	颗粒物	封闭式原料库+喷淋除尘装置	
	水泥卸料	颗粒物	筒仓自带布袋除尘器	

1) 有组织排放废气治理措施可行性分析

①粉尘污染防治措施

上料、破碎、筛分粉尘：上料、破碎、筛分产生的颗粒物经喷雾除尘+集气罩+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）达标排放。

水泥卸料粉尘：项目共设置 2 个水泥筒仓，水泥筒仓全封闭进仓方式，卸料粉尘收集效率为 100%，布袋除尘器除尘效率 99%，每个布袋除尘器除尘器配套风机风量为 3000m³/h。

②粉尘防治措施可行性分析

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目管理类别为登记管理，无相应排污许可技术规范，项目末端治理技术参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847-2017）中的推荐的可行性技术袋式除尘器。

经工程分析可知，颗粒物排放浓度能满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB 34/3576-2020）中粉尘排放浓度限值要求。

布袋除尘器原理：利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。一般新滤料的除尘效率是不够高的。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤

压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。布袋除尘装置运行成本符合企业预算，故粉尘采用布袋除尘装置处理可行。

本项目废气采取的袋式除尘工程设计、施工与安装、调试与验收、运行与维护的相关要求应满足《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ 2020-2012）中的要求。

因此，本项目废气处理措施方案可行。

2) 无组织废气污染防治措施

本项目运营期骨料卸料、堆放、输送过程中产生的颗粒物经喷淋除尘装置抑尘，以无组织形式排放；汽车运输起尘经洒水抑尘等措施处理后以无组织形式排放。建设单位拟采取以下措施加强无组织排放废气控制：

①加强喷雾及洒水车工作时长；

②加强生产管理，规范操作。

本项目污染物产生量总体较小，在采取以上措施后，可保证无组织排放的粉尘满足相应的无组织排放监控浓度限值要求。

(3) 非正常工况废气排放情况

本项目非正常工况主要是考虑布袋除尘器装置发生故障，从而造成污染物的非正常工况排放。具体导致非正常工况情况如下：

由于布袋除尘器故障会造成除尘器内部气流短路引起除尘器排放口的颗粒物排放浓度增加，可通过关闭破损滤袋等所在单元排气支管的翻板阀、更换滤袋后恢复运行，此时除尘效率按 50% 计算。

上述故障发生频次较少。非正常工况情况下采取措施后能有效控制废气排放，因此，本项目对周围环境空气影响较小。

根据源强核算，非正常工况排放源强见下表：

表 4-5 非正常排放情况

排放情况	污染源	排放口	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
非正常工况	上料、破碎、筛分工序	DA001	颗粒物	390.6	7.81
	水泥筒仓（1#）卸料粉尘	1#筒仓排气口	颗粒物	333.33	1
	水泥筒仓（2#）卸料粉尘	2#筒仓排气口	颗粒物	333.33	1

非正常工况防范措施:

为确保项目废气处理装置正常运行,建设方在日常运行过程中,拟采取如下措施:

①由公司委派专人负责每日巡检废气收集及处理装置,做好巡检记录。

②当发现废气收集及处理设施故障并导致废气非正常排放时,应立即停止废气产生工序,待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相关生产。

③定期对废气处理装置进行维护保养,以减少废气的非正常排放。

(4) 运营期废气监测计划

企业应当根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)中规定监测内容和频次,按照拟定监测计划定期委托监测单位开展自行监测,并做好相关信息记录、信息报告和信息公开。

本项目运营期废气污染源监测计划详见表 4-6。

表 4-6 运营期废气污染源监测计划

类别	监测因子	监测点位	监测点位置	监测频率	控制目标
废气	颗粒物	DA002	废气处理装置进口、出口	两年一次	安徽省地方标准《水泥工业大气污染排放标准》(DB34/3576-2020)
	颗粒物	1#筒仓排气口	废气处理装置进口、出口	两年一次	
	颗粒物	2#筒仓排气口	废气处理装置进口、出口	两年一次	
		厂界	厂界外 20m 处上风向设参照点,下风向设监控点	一季度一次	

(5) 大气环境影响评价分析

本项目位于明光市三界镇 104 国道边(三界道班对面),厂址周边 500 米范围有两处大气环境保护目标(花生大市场、翟家湾),其中花生大市场距项目南厂界直线距离约 10m。本项目外排气态污染物主要为颗粒物,经对应污染治理措施处理后可做到稳定达标排放,因此,建议企业日常运营过程中要加强管理,定期对废气处理措施进行检修,确保废气稳定达标排放,以减轻项目对周围大气环境及保护目标的影响。

2、废水

(1) 废水污染源强

本项目废水主要为车辆冲洗废水。

①车辆冲洗废水

本项目生产过程均需对进出厂区运输车辆进行冲洗。根据对同类型企业的类比调查，车辆清洗水用量约 0.2t/辆·次，原料及产品运输车辆年运输约 10347 次（其中外购原料年用量 190423.83t，运输车辆载重量约为 30t，年运输约 6347 次；产品年产量共 20 万 t，车辆载重量约为 50t，年运输 4000 次），则车辆清洗用水量为 9.41t/d（2069.4t/a）。运输车辆清洗废水产生量按照用水量的 80%计，废水产生量为 7.528t/d（1656.16t/a）。该废水经沉淀池处理后回用于车辆清洗，不外排。

本项目运营期废水产生、排放情况见下表：

表 4-7 项目废水产生、排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
车辆冲洗废水	1656.16	SS	500	0.83	沉淀池	100	0.17	回用于车辆清洗，不外排。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	污染治理设施		排放方式
			污染治理工艺	是否为可行技术	
车辆冲洗废水	SS	回用于车辆清洗，不外排	沉淀池	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 不外排 <input type="checkbox"/> 间接排放 <input type="checkbox"/> 直接排放

(2) 废水处理措施可行性分析

1) 车辆清洗废水处理措施及回用可行性分析

①厂区沉淀池可行性

本项目拟在原料库东侧设置 1 座处理能力为 9t/d 沉淀池，项目车辆清洗废水产生量为 7.512t/d，因此，本项目沉淀池可满足车辆清洗废水的收集。

②车辆清洗废水回用的可行性

根据建设单位提供资料，本项目车辆清洗废水回用标准均为 SS 浓度 ≤150mg/L。根据类比，项目车辆清洗废水 SS 浓度为 500mg/L，沉淀池 SS 处理效率约为 80%，则处理后 SS 浓度约为 100mg/L，因此，本项目车辆清洗废水回用是可行的。

经采取以上措施后，本项目废水对周边环境影响较小。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中要求，本项目车辆清洗废水不外排，可不进行废水监测。

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目噪声主要为破碎机、搅拌机生产设备产生的噪声，根据各声源的空间位置、声源的作用时间等，采用类比法确定声源的源强。

表 4-9 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	设备名称	声功率 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)	建筑外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	距声源 距离/m
1	2#厂 房	颚式破碎机	95	选用低噪声设 备、厂房隔声、 安装减振垫	7	11	1.2	1	63	昼间	20	43	1
2		反击式破碎机	95		7	9	1.2	1	63		20	43	1
3		振动筛	90		2	18	1.2	1	75		20	55	1
4		制砂机	90		9	20	1.2	1	68		20	48	1
5		皮带输送机	90		10	26	1.2	1	74		20	54	1

注：以车间西南点地面为坐标原点（x=0，y=0，z=0）。

表 4-10 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB (A)		
1	1#风机	25	20	0~1	90	减振基座、设置消声器、配 套管线采用软连接	昼间
2	2#风机	26	23	0~1	80		昼间
3	3#风机	45	34	0~1	80		昼间
4	搅拌机	19	23	0~1	80		昼间
5	铲车	厂区			70	低速行驶	昼间

(2) 预测点

厂界四周 50m 范围内有噪声敏感目标，项目预测厂界及敏感点噪声，预测点位于厂界外 1m、离地面高度 1.2m 处。

表 4-11 噪声预测点详细情况

预测点名称	类型	预测高度 m	执行标准
厂界	厂界点	1.2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准
		1.2	
		1.2	
		1.2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 4 类标准
花生大市场	居民点	1	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类标准

(3) 环境数据

1) 区域多年平均风速 2.7m/s、年平均气温 16.5℃、年平均湿度 72.1%、大气压强 1011.9hPa;

2) 声源和预测点间地形为平地，厂区平整无明显高差；

3) 声源和预测点间无障碍物；

4) 声源和预测点间有零散树木分布，地面为水泥硬化地面。

(4) 声环境影响预测

预测方法采用多声源至受声点声压级估算法，先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级，然后再叠加，即得到该点的总声压级。采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中的工业噪声预测模式。项目无声屏障，本次预测只考虑声源随距离的衰减(几何发散)，不计大气吸收及地面效应引起的噪声衰减。

1) 室外声源

①几何发散衰减

$$L_P(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_P(r)$ ：预测点处声压级，dB；

L_w ：由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ：预测点距声源的距离，m；

声源处于半自由声场。

2) 室内声源

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

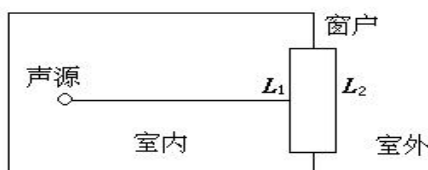
式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

R ——房间常数; $R = Sa / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数, 本次评价取 0.5。

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



②再计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

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

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数

③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

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

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

3) 预测参数

经对现有资料整理分析, 拟选用如下参数和条件进行计算:

a. 一般属性

声源离地面高度为 0~2 米, 室内点源位置为地面, 声源所在房间内壁的吸声系数 0.01。

b. 发声特性

稳态发声, 不分频。

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多, 如屏障衰减、距离衰减、空气吸收衰减、绿化降噪等。本次声环境影响预测时, 以噪声对环境最不利的情况为前提, 只考虑距离衰减、建筑 (隔声罩) 的屏障衰减作用。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A_i} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A_j} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{A_i} ——室外 i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

L_{A_j} ——室外 j 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

t_j ——等效室外声源在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——室外声源在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T ——用于计算等效声级的时间，s。

将噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测项目运营期厂界噪声贡献值。

预测结果见下表。

表 4-12 项目厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点位	时段	贡献值	现有项目贡献值	预测值
东厂界	昼间	55.3	57	59.2
南厂界	昼间	50.3	53	54.9
西厂界	昼间	57.7	58	60.9
北厂界	昼间	56.1	55	58.6

表 4-13 花生大市场噪声预测结果 单位：dB (A)

监测点	昼间				执行标准
	贡献值	现状值	预测值	标准值	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的 4a 类标准
花生大市场	48.3	43.5	49.5	70	

根据预测结果表明，项目运营期间，东厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求；其余厂界噪声排放均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求；南厂界最近的花生大市场居民点声环境质量满足《声环境质量标准》（GB12348-2008）中的 4a 类标准。

(5) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等，本项目噪声污染源监测方案如下：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中“5.4.1.2 噪声布点应遵循的原则”中的“e) 厂界紧邻交通干线不布点”，项目东厂界紧邻 G104 国道，故不在厂界靠近国道那侧布点。

制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-14 运营期声环境监测方案

监测项目	监测点位	监测频率	执行标准
噪声	南、西、北三厂界	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准
	花生大市场	1 个月/次	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类标准

4、固体废物

(1) 固废污染源强

本项目运营期产生的固体废物包括：一般固体废物、危险废物。

根据工艺分析可知，项目产生的固体废物主要为：布袋除尘器粉尘、沉淀池沉渣、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布手套等。

1) 一般固体废物

一般固废主要为布袋除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣等。

①布袋除尘器收集的粉尘：除尘器收集的粉尘包括上料、破碎、筛分粉尘，水泥卸料粉尘。其核算过程如下：

上料、破碎、筛分粉尘：粉尘产生量为 30.56t/a，集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 99%，则上料、破碎、筛分工序中除尘器收集的粉尘量约为 27.23t/a。

水泥卸料粉尘：粉尘产生量为 3.6t/a，水泥筒仓储藏全封闭进仓方式，然后通过密闭管道输送至搅拌站内，收集效率 100%，除尘器处理效率为 99%，则筒仓仓顶除尘器收集的粉尘量为 3.56t/a。

综上，除尘器收集的粉尘量约为 30.79t/a，收集后全部回用于生产工序。

②沉淀池沉渣：本项目对车辆清洗产生的废水经配套设置的废水处理设施，处理后循环使用，不外排。其产生的沉淀池沉渣量约为 0.2t/a，收集后经压滤脱水后回用于生产。

表 4-15 项目一般固体废物汇总表

序号	固废名称	属性	性状	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式
1	布袋除尘器收集的粉尘	一般固废	固态	废气处理	30.79	回用于生产中
2	沉淀池沉渣	一般固废	固态	沉淀池	0.2	
合计					30.99	/

2) 危险废物

①废润滑油：根据业主提供资料，本项目年使用润滑油量为 0.01t，废润滑油产生量约为 20%，则废润滑油产生量约为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），危险废物类别为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码 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），收集后由密闭容器盛放，暂存于危废库内，定期交由有相应资质的单位处置。

②废润滑油桶：设备维修过程中会产生废润滑油桶，根据建设单位提供资料，本项目润滑油使用量约 0.01t/a，塑料桶装，10kg/桶，约 1 桶，每个桶重约 1kg，则废润滑油桶产生量约 0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），危险废物类别为 HW49（其他废物），废物代码 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），厂区内危废库暂存后，交由有资质单位处置。

③废含油抹布手套：本项目设备维修过程中会有废含油抹布手套产生，约 0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），危险废物类别为 HW49（其他废物），废物代码 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），厂区内危废库暂存后，交由有资质单位处置。

表 4-16 项目危险废物汇总表 单位：t/a

序号	固体废物名称	产生工序	有害成分	形态	产废周期	废物类别	危险特性	废物代码	产生量	处置方式
1	废润滑油	设备 维修、 保养	矿物油	液态	一年	HW08	T、I	900-214-08	0.002	厂区危废 库暂存， 委托有资 质单位处 理
2	废润滑油桶		矿物油	固态	一年	HW49	T/In	900-041-49	0.001	
3	废含油抹布手套		矿物油	固态	一年	HW49	T/In	900-041-49	0.001	
总计									0.004	/
管理要求：《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）										

（2）固废处置措施及环境影响分析

1）一般固废处置措施

根据工程分析，本项目一般固废为布袋除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣等，布袋除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣回用于生产。

（3）危险废物处置措施及贮存场所环境影响分析

1）危险废物处置措施

根据工程分析，项目危险固废为设备检修过程中产生的废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布手套等，由企业分类收集后，暂存于危废库，定期交由资质单位处理。

2) 危险废物贮存场所环境影响分析

①选址可行性分析

根据分析项目所在区域为地震裂度为 6 度，地质结构稳定；项目危险废物贮存场所底部高于地下水最高水位；项目危险废物贮存场所位于生产车间内西北角，远离项目办公区，同时远离周边敏感点；项目危险废物贮存场所设在厂区内，为平原地带；项目及周边均不存在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区等，项目危险废物贮存场所均在防护区以外。

综合分析，项目危险废物贮存场所选址可行。

②贮存能力可行分析

本项目设置 1 间危废库，建筑面积 5m²，同时按照每平方米可储存 1t 的危险固废计算，则一次性可储存 5t 的危险固废，项目年产 0.004 吨危废，危废转运周期为一年/次，因此厂区内危废库可满足本项目危废临时暂存的要求。

综上所述，厂区内危废库可满足本项目危废临时暂存的要求。

③贮存场所对环境的影响分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，对于危废贮存场所设置提出以下要求：

设计原则：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

堆放要求：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；衬里放在一个基础或底座上；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；衬里材料与堆放危险废物相容；在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；危险废物堆要防风、防雨、防

晒；产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里；不相容的危险废物不能堆放在一起；总贮存量不超过 300kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30mm 的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

危险废物收集污染防治措施：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。对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

危险废物暂存污染防治措施：危险废物暂存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设计建造，地面采取双层防渗结构，地面硬化后采用厚高密度聚乙烯和防渗涂料进行防渗，渗透系数 $\leq 10^{-12}$ cm/s。

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，同时应做到以下几点：①贮存场所应符合 GB18597-2023 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。

本项目做到危废贮存场所的防渗、导流以及收集措施后，对周边环境影响较小。

（4）危废固废处置的环境影响分析

本项目产生的危险固废，均委托有资质固单位处置，并要求签订长期合同，项目所有危险固废均有固废中心危废转运车收集送至固废处置中心合理处置。对区域环境影响很小。

上述固废均落实了妥善有效的处理、处置方式，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水及土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）（污染影响类）》，本项目不涉及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区，因此不开展地下水、土壤专项评价工作。

地下水、土壤污染源主要来自危废库，污染途径主要为防渗措施不到位，风险物质及危险废物的泄漏，污染物经防渗层的渗漏，进入土壤以及通过包气带进入含水层导致对地下水的污染。

项目在建设过程中，将厂区内危废库等区域划分为重点防渗区。防渗层需满足等效黏土防水层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB 18598-2020）中对防渗层的要求为“人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯（HDPE），其渗透系数不大于 $10^{-10}cm/s$ ，厚度不小于 1.5mm。”建议防渗层的设置必须达到“双人工衬层，且人工衬层的材料渗透系数不大于 $10^{-10}cm/s$ ”的要求。

沉淀池、初期雨水池等划分为一般防渗区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中II类场的要求：“人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力”。

根据以上分区情况，对本项目场区防渗分区见下表。

表 4-17 项目分区防渗方案一览表

名称	范围	防渗要求
重点防渗区	危废库	基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$
一般防渗区	初期雨水池、沉淀池	应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 和厚度 0.75m 的粘土层的防渗性能

由上表可知，危废库属于重点防渗区，应对其设计采取重点防渗处理，执行重点防渗区防渗技术要求。沉淀池、初期雨水池等属于一般防渗区，应对其设计采取一般防渗处理，执行一般防渗区防渗技术要求。

6、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施。

(1) 项目 Q 值计算

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见《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，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）。

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对应临界量的比值：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

全厂危险物质主要为废润滑油，危险物质储存量及临界量计算见下表：

表 4-18 项目危险物质 Q 值计算情况一览表

序号	风险物质名称		最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	废润滑油	油类物质	0.002	2500	0.8×10^{-6}
合计					0.8×10^{-6}

由上表可知： $Q = 0.8 \times 10^{-6} < 1$

(2) 项目危险物质和风险源分布

项目环境风险单元主要为危废库。风险源分布情况见下表

表 4-19 项目危险物质和风险源分布一览表

序号	风险源	危险物质	产生量 (t/a)	厂区最大存在量 (t)
1	危废库	废润滑油	0.002	0.002
2		废润滑油桶	0.001	0.001
3		废含油抹布手套	0.001	0.001

(3) 可能影响途径

本项目风险源可能污染环境的途径如下：

表 4-20 风险物质可能污染环境的影响途径

风险源	主要风险物质	可能影响途径	污染类型
危废库	废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布手套	泄漏、渗漏、火灾	泄漏、渗漏对地下水、土壤环境影响；火灾次生大气污染物对大气环境的影响

(4) 环境风险防范措施

对本项目可能产生的环境风险提出相应的防范措施：

(1) 泄漏防范措施

①液态危险废物均下设防漏托盘，危废库地面已做防渗处理。液体物料放置在防泄漏托盘上，库内设导流槽和收集池。

②危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。

(2) 火灾防范措施

本项目科学配备灭火器材、灭火砂桶等消防设备；严禁动用明火、各种电热器和能引起电火花的电气设备，室外门上应挂“严禁烟火”的警告牌，定期检查完好性；消防器材不得移作他用，周围禁止堆放杂物。如发现火情，现场工作人员立即采取措施处理，防止火势蔓延并迅速报告，马上确定火灾发生的位置，判断出火灾发生的原因，如易燃液体、易燃物品、自燃物品等。一旦发生火灾事故，应先按照相关要求尽快切断泄漏源、切断火源，及时将储存区域未发生燃烧的物质转移至安全区域，减少过火面积，借助消防设施开展灭火工作，并用灭火器、黄沙等惰性材料灭火，黄沙等收集后委托有危废处置资质的单位处置。在发生火灾产生消防废水的情况下，通知厂区进行应急处理，封堵厂区雨污水总排放口。

(5) 结论

本项目的事故风险在相应的备用设备齐全以及风险防范措施落实到位的情况

下，环境风险是可以接受的。

7、环境管理

(1) 环境管理机构

根据我国有关环保法规的规定，企业内应设置环境保护管理机构，配备专职人员和必要的监测仪器。其基本任务是负责企业的环境管理、环境监测和事故应急处理。并逐步完善环境管理制度，以便使环境管理工作走上正规化、科学化的轨道。专职管理人员的主要职责是：

- a.贯彻执行环境保护法规和标准；
- b.组织制定和修改企业的日常环境管理制度并负责监督执行；
- c.制定并组织实施企业环境保护规划和计划；
- d.开展企业日常的环境监测工作、负责整理和统计企业污染源资料、日常监测资料，并及时上报地方环保部门；
- e.检查企业环境保护设施的运行情况；
- f.做好污染物产排、环保设施运行等环境管理台账；
- g.落实企业污染物排放许可。加强对污染治理设施、治理效果以及治理后的污染物排放状况的监测检查；
- h.组织开展企业的环保宣传工作及环保专业技术培训，用以提高全体员工环境保护意识及素质水平。

(2) 环保管理制度的建立

企业应建立健全环境管理制度体系，将环保纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落实到实处。

a.三同时制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，

验收报告应依法向社会公开。项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

b.排污许可证制度

根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 48 号）的要求，排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物；纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。

经查对《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目国民经济行业为 C3029 其他水泥类似制品制造，属于名录表中“二十五、非金属矿物制品业 30”之下的“63 石水泥、石灰和石膏制造 301，石膏、水泥制品及类似制品制造 302”的登记管理项：“水泥制品制造 3021，砼结构构件制造 3022，石棉水泥制品制造 3023，轻质建筑材料制造 3024，其他水泥类似制品制造 3029”，因此，项目生产建设内容进行登记管理。故本项需进行排污许可证的**登记管理**。

表 4-21 《固定污染源排污许可证许可分类管理名录》（2019 年版）

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

c.环保台账制度

厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台帐包括设施运行和维护记录、危险废物进出台帐、废水、废气污染物监测台帐、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。

d.污染治理设施管理制度

项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

e.固体废物环境保护制度

建设单位应通过“安徽省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

明确建设单位为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单有关要求张贴标识。

f.报告制度

执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等。厂内环境保护相关的所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等应妥善保存并定期上报，发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。

建设单位应定期向当地政府环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况，便于环保部门和企业管理人员及时了解企业污染动态，利于采取相应的对策措施。项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生变动的，必须向环保部门报告，并履行相关手续，如发生重大变动并且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当

重新报批环评。

按《建设项目环境保护管理条例》中第二十条和第二十三条规定，本项目在正式投产前，应进行环境保护设施竣工验收报告，经验收合格后方可投产。

g.环保奖惩制度

企业应加强宣传教育，提高员工的污染隐患意识和环境风险意识；制定员工参与环保技术培训的计划，提高员工技术素质水平；设立岗位责任制，制定严格的奖、罚制度。建议企业设置环境保护奖励条例，纳入人员考核体系。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄、不按环保管理要求，造成环保设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律处以重罚。

h.信息公开制度

建设单位在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。

(3) 营运期环境管理

本项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

本项目环境监测工作为污染源强（所有排污口）监测，对水、气、声等几方面进行监控，本项目的重点为废气、噪声、固废。

应注重监测数据的完整性和准确性，建立环保档案，搞好数据积累工作，监测结果定期向有关部门上报，发现问题及时解决，将环境监测与节能降耗、产品质量、生产安全等职能部门的工作相结合，为企业决策提供依据。

对环保治理工程设施的运行状态与处理效果进行管理与监控。发现不正常排

放或事故泄漏时应立即向环境管理者代表报告，并加强不正常事故排放期间的噪声、大气监测。环境管理代表除应立即采取事故排放的应急措施外，还应立即向当地环保主管部门报告。

(4) 环境管理建议

建设单位应加强项目的环境管理，按照本报告提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治办法和措施；做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任性，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度；定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通，主动接受环境保护主管部门的管理、指导和监督。

8、排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治技术要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌，绘制企业排污口公布图，对治理设施安装运行监控装置。

废气排放口：废气排放口必须符合规定的高度和《污染源监测技术规范》中便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口，如无法满足要求的，由当地环保主管部门确定。根据《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）规定：采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所；采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处；测试现场空间位置有限，很难满足上述要求时，可选择比较适宜的管段采样，但采样断面与弯头等距离至少是烟道直径的 1.5 倍。

固定噪声排放源：按规定对固定噪声源进行治理，并在企业边界噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。

固体废物贮存（处置）场：生活垃圾应设置专用垃圾桶及垃圾袋，一般工业固体废物应设置专用贮存、堆放场地，危险废物必须设置专用危废库，有防扬散、

防流失、防渗漏等措施。

设置标志牌要求：

环保标志牌和排污口分布图由生态环境部门统一制定，一般污染物排放口设置提示标志牌，排放有毒有害等污染物的排放口设置警告式标志牌。标志牌应设置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m，排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。排污口的有关设置（如力形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报当地环保局同意并办理变更手续。

为了公众监督管理，按照国家环境保护总局制定的《环境保护图形标志》以及的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌；根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置警示标志及危废标签；各环保标志见下表。

表 4-22 环境保护图形标志

	简介：废气排放口提示图形符号 表示废气向大气环境排放		简介：废气排放口警告图形符号 表示废气向大气环境排放
	简介：噪声排放源提示图形符号 表示噪声向外环境排放		简介：噪声排放源警告图形符号 表示噪声向外环境排放
	简介：危险废物警告图形符号		危险废物贮存识别标签及标志
	简介：一般固体废物提示图形符号 表示一般固体废物贮存、处置场		简介：危险废物警告图形符号 表示危险废物贮存、处置场

9、环保投资

本项目总投资 500 万元，其中环保投资为 26 万元，占总投资的 5.2%，环保投资估算详见下表。

表 4-23 环保投资一览表 单位：万元

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量 P、规模、处理能力等）	环保投资
废气	上料、破碎、筛分粉尘	颗粒物	喷雾除尘+集气罩+布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒（DA002）高空排放	15
	水泥卸料粉尘	颗粒物	除尘器+水泥筒仓排气口	2
	骨料卸料、堆放粉尘	颗粒物	封闭式原料库+喷淋除尘装置	1
	皮带输送粉尘	颗粒物	喷雾洒水抑尘	
	车辆运输粉尘	颗粒物	车辆覆盖+洒水降尘	
废水	车辆清洗废水	SS	沉淀池（处理能力 9t/d）	1
噪声	设备噪声	噪声	采购低噪声设备，基础减振、墙体隔声，合理布局，定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态	2
固废	危险废物	废润滑油	设置 1 座危废库，占地面积约 5m ²	1
		废润滑油桶		
		废含油抹布手套		
环境风险	危废库等为重点防渗区，采取地面硬化+环氧树脂等重点防渗措施，防渗系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s。			2
地下水及土壤	重点污染区对地面进行防腐防渗，采用 2mm 厚高密度聚乙烯或渗透系数不大于 1×10 ⁻⁷ cm/s 的其他人工防渗材料结构层；防渗技术要求满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。			2
合并				26

10、污染物排放量汇总

表 4-24 污染物产排情况汇总表 单位：t/a

污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	有组织 颗粒物	155.18	154.864	0.316
	无组织 颗粒物	1.18	0	1.18
固体废物	布袋除尘器收集粉尘	30.79	30.79	0
	沉淀池沉渣	0.2	0.2	0
	废润滑油	0.002	0.002	0
	废润滑油桶	0.001	0.001	0
	废含油抹布手套	0.001	0.001	0

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	DA002 排气筒/上料、破碎、筛分粉尘	颗粒物	喷雾除尘+集气罩+布袋除尘器+1根 15m 高排气筒 (DA002)	安徽省地方标准《水泥工业大气污染排放标准》(DB 34/3576-2020)
	1#水泥筒仓排气口/水泥卸料粉尘	颗粒物	筒仓自带仓顶除尘器+1#水泥筒仓排气口	
	2#水泥筒仓排气口/水泥卸料粉尘	颗粒物	筒仓自带仓顶除尘器+2#水泥筒仓排气口	
	骨料卸料、堆放粉尘	颗粒物	封闭式原料库+喷淋除尘装置	
	皮带输送粉尘	颗粒物	喷雾洒水抑尘	
	车辆运输粉尘	颗粒物	车辆覆盖+洒水降尘	
地表水环境	车辆清洗废水	SS	经沉淀池处理后, 循环使用, 不外排。	/
声环境	各产噪设备	噪声	采用低噪声设备、减振基座、合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类、4 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	对一般固废进行收集后回用于生产; 设置危废库(占地面积 5m ²), 对危险废物进行分类分质收集暂存后委托有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	重点污染区对地面进行防腐防渗, 采用 2mm 厚高密度聚乙烯或渗透系数不大于 1×10 ⁻⁷ cm/s 的其他人工防渗材料结构层; 防渗技术要求满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	加强厂区管理, 严格按照相关规定, 厂区设置消防报警系统。			
其他环境管理要求	<p>《中华人民共和国环境保护法》明确指出, 我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中, 合理利用自然资源, 防止环境污染和生态破坏, 为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境, 保护人民健康, 促进经济发展。</p> <p>因此, 本建设单位应设立环境管理机构, 负责项目运营期的环境管理工作, 其主要的职责与功能如下:</p> <p>(1) 在运营期, 项目环境管理部门负责检查厂区内环保设施的运行情况, 确保其有效运行, 如有故障应及时维修或更换; 定期检查项目的风管的完好情况, 确保废气的有效收集和排放。</p> <p>(2) 加强清洁生产管理, 加强项目原辅材料、固废的管理工作。</p>			

六、结论

结论:

安徽省嘉邦高硼硅有限公司 G104 国道改扩建工程水稳站项目的建设符合国家产业政策及地方产业政策，项目选址合理，符合当地发展规划。在严格执行各项环境保护措施的前提下，切实做到“三同时”并加强环境管理，项目污染物在达标排放情况下，对周围环境影响较小，从环境影响角度考虑，本项目建设是可行的。

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	/	/	/	0.316	/	0.316	+0.316
一般工业 固体废物	布袋除尘器收集粉尘	/	/	/	30.79	/	30.79	+30.79
	沉淀池沉渣	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	废润滑油桶	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	废含油抹布手套	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a

本报告表附以下附件、附图

附件 1 委托书

附件 2 登记信息表

附件 3 营业执照

附件 4 土地证

附件 5 现有项目环评批复

附件 6 排污许可登记回执单

附件 7 检测报告

附件 8 参会人员签到表

附件 9 专家评审意见

附件 10 标段证明材料

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目与园区规划位置关系图

附图 3 项目周边概况图

附图 4 项目与滁州市“三线一单”中生态保护红线位置图

附图 5 安徽省滁州市水环境分区管控图

附图 6 安徽省滁州市大气环境分区管控图

附图 7 安徽省滁州市土壤污染分区管控图

附图 8 安徽省滁州市环境管控单元图

附图 9 环境保护目标图

附图 10 项目总平面布置图

