

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 50 万吨新型轻质环保墙体内饰材料项目（一期）

建设单位（盖章）： 安徽砾石新材料科技有限公司

编制日期： 2021 年 6 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	年产 50 万吨新型轻质环保墙体内饰材料项目（一期）		
项目代码	2106-340208-04-01-686766		
建设单位联系人	杨菲	联系方式	15655356686
建设地点	安徽芜湖三山经济开发区内		
地理坐标	北纬 N31° 15′ 0.781″ 东经 E118° 12′ 0.030″		
国民经济行业类别	轻质建筑材料制造 [C3024]	建设项目行业类别	二十七“非金属矿物制品业 30”中第 55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	安徽芜湖三山经济开发区管委会经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	三经发【2021】168 号
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	90
环保投资占比（%）	2.25	施工工期	1 年
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	6000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		

规划环境影响评价情况	《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》（安徽省环境保护厅，皖环函[2014]654号）																																				
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划用地相符性分析 本项目位于三山经济开发区星辉科技产业园 3 号厂房。项目四周均为闲置厂房。根据《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》，项目区土地性质为工业用地，且项目区周边无环境敏感区，且本项目未被列入国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》。因此，建设项目与区域规划相符，与用地性质相符。 2、与规划环评及其审查意见相符性分析 根据《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》，安徽芜湖三山经济开发区主要由两片区构成：北片区和南片区。北片区范围是北到长江，南到小江和联合大道，西到铁路专用线路和峨溪路，东到五华山路；南片区范围是北到小江，南到长江南路，西到铁路专用线路，东到莲花湖路，面积为 17.68 km²。开发区产业定位为：装备制造、现代物流和电子信息三大主导产业，同时发展现代服务业。 表 1-1 三山经济开发区入区主导项目行业参考建议一览表 <table><tr><th>行业代码</th><th>行业名称</th><th>控制建议</th></tr><tr><td>18</td><td>纺织服装、服饰业</td><td>优先进入</td></tr><tr><td>19</td><td>皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业</td><td></td></tr><tr><td>191</td><td>皮革鞣制加工</td><td>禁止进入</td></tr><tr><td>193</td><td>毛皮鞣制及制品加工</td><td>禁止进入</td></tr><tr><td>194</td><td>羽毛（绒）加工及制品制造</td><td>禁止进入</td></tr><tr><td>26</td><td>化学原料和化学制品制造业</td><td>禁止进入</td></tr><tr><td>33</td><td>金属制品业</td><td></td></tr><tr><td>336</td><td>金属表面处理及热处理加工</td><td>控制进入</td></tr><tr><td>36</td><td>汽车制造业</td><td></td></tr><tr><td>361</td><td>汽车整车制造</td><td>优先进入</td></tr><tr><td>362</td><td>改装汽车制造</td><td>优先进入</td></tr></table>	行业代码	行业名称	控制建议	18	纺织服装、服饰业	优先进入	19	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业		191	皮革鞣制加工	禁止进入	193	毛皮鞣制及制品加工	禁止进入	194	羽毛（绒）加工及制品制造	禁止进入	26	化学原料和化学制品制造业	禁止进入	33	金属制品业		336	金属表面处理及热处理加工	控制进入	36	汽车制造业		361	汽车整车制造	优先进入	362	改装汽车制造	优先进入
	行业代码	行业名称	控制建议																																		
	18	纺织服装、服饰业	优先进入																																		
	19	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业																																			
	191	皮革鞣制加工	禁止进入																																		
	193	毛皮鞣制及制品加工	禁止进入																																		
	194	羽毛（绒）加工及制品制造	禁止进入																																		
	26	化学原料和化学制品制造业	禁止进入																																		
	33	金属制品业																																			
	336	金属表面处理及热处理加工	控制进入																																		
36	汽车制造业																																				
361	汽车整车制造	优先进入																																			
362	改装汽车制造	优先进入																																			

	365	汽车车身、挂车制造	优先进入								
	366	汽车零部件及配件制造	优先进入								
	373	船舶及相关装置制造									
	3731	金属船舶制造	优先进入								
	39	计算机、通信和其他电子设备制造业									
	391	计算机制造	优先进入								
	392	通信设备制造	优先进入								
	393	广播电视设备制造	优先进入								
	394	雷达及配套设备制造	优先进入								
	395	视听设备制造	优先进入								
	396	电子器件制造	优先进入								
	397	电子元件制造	控制进入								
	441	电力生产									
	4411	火力发电	控制进入								
	55	水上运输业									
	552	水上货物运输	优先进入								
	553	水上运输辅助活动	优先进入								
	59	仓储业									
	599	其他仓储业	控制进入								
本项目选址位于芜湖三山经济开发区星辉科技产业园3号厂房,属于芜湖三山经济开发区的规划范围,本项目产品为轻质抹灰,为轻质建筑材料制造,不属于三山经济开发区“禁止进入”、“控制进入”及“优先进入”行业,视为允许进入行业,符合规划要求。 本项目与《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》符合性分析见下表: 表 1-2 本项目与《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》相符性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>规划环评及其审查意见</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>充分考虑居住区域环境要求,进一步优化调整开发区空间布局、组团结构,必要时设置生态隔离措施,减轻和避免各功能区之间、项目之间的相互影响。不符合功能分区和定位的已建项目,要逐步实施调整或搬迁,需要设置卫生防护距离的企业,应按有关规定严格设定。团洲安置区位于芜湖新兴铸管搬迁项目卫生防护距离内,应实施搬迁,并不宜规划为居住用地。严</td><td>本项目位于三山经济开发区星辉科技产业园3号厂房,根据《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》开发区用地布局规划图,项目用地属于工业用地。项目用地范围内不涉及天然水体</td><td>相符</td></tr> </table>				序号	规划环评及其审查意见	本项目情况	符合性	1	充分考虑居住区域环境要求,进一步优化调整开发区空间布局、组团结构,必要时设置生态隔离措施,减轻和避免各功能区之间、项目之间的相互影响。不符合功能分区和定位的已建项目,要逐步实施调整或搬迁,需要设置卫生防护距离的企业,应按有关规定严格设定。团洲安置区位于芜湖新兴铸管搬迁项目卫生防护距离内,应实施搬迁,并不宜规划为居住用地。严	本项目位于三山经济开发区星辉科技产业园3号厂房,根据《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》开发区用地布局规划图,项目用地属于工业用地。项目用地范围内不涉及天然水体	相符
序号	规划环评及其审查意见	本项目情况	符合性								
1	充分考虑居住区域环境要求,进一步优化调整开发区空间布局、组团结构,必要时设置生态隔离措施,减轻和避免各功能区之间、项目之间的相互影响。不符合功能分区和定位的已建项目,要逐步实施调整或搬迁,需要设置卫生防护距离的企业,应按有关规定严格设定。团洲安置区位于芜湖新兴铸管搬迁项目卫生防护距离内,应实施搬迁,并不宜规划为居住用地。严	本项目位于三山经济开发区星辉科技产业园3号厂房,根据《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》开发区用地布局规划图,项目用地属于工业用地。项目用地范围内不涉及天然水体	相符								

		格控制开发区周边用地规划，加强对环境敏感点保护。开发区内现有天然水体应予以保留		
	2	强化水资源管理，提高水重复利用率。制定并实施开发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量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设；已建和报入区建设项目应严格执行水环境保护相关标准和要求	本项目用水仅为员工生活用水，生活污水经化粪池预处理后经市政管网接入滨江污水处理厂。本项目使用电能，不涉及其他能源使用，不属于高耗水、高耗能、污水排放量大的项目	相符
	3	在规划确定的开发区产业定位总体框架下，充分考虑与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。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。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制开发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	本项目产品为轻质抹灰，为轻质建筑材料制造不属于三山经济开发区“禁止进入”、“控制进入”及“优先进入”行业，视为允许进入行业。项目采用先进的自动化生产工艺和装备；项目废气、废水处理达标排放，严格控制污染物排放量和排放浓度	相符
	4	坚持环保优先原则，强化环保基础设施建设。开发区污水进入滨江污水处理厂处理，污水管网应与开发区开发建设同步进行或适度提前，确保开发区内污水全收集、全处理。滨江污水处理厂扩建及配套管网的建设规模、处理能力、投运时间应满足开发区以及城镇化发展需要。落实各项水环境保护措施，确保开发区建设不降低地表水环境质量和水体功能。进一步论证集中供热方案，禁止新建燃煤锅炉，全面落实《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》各项要求。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)。做好开发区建设中的水土保持工作	本项目无生产废水产生，生活废水经化粪池预处理达标后排入滨江污水处理厂。项目不新建燃煤锅炉	相符
	5	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	本项目危险废物收集后暂存于厂内危废暂存库，专人管理，建立管理台账和信息档案，危废定期委托资质单位处置，严格执行转移联单制度	相符
	6	建立健全开发区环境监控体系。开发区和入区企业要按照有关规范要求，开展日常环境监控工作，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与环保部门实现联网。	企业会按照有关要求及规范，开展日常环境监控工作	相符
	7	坚持预防为主、防控结合，制定并落实开	项目厂内建设相应风险	相符

		发区综合环境风险防范、预警和应急体系，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，做好应急软硬件建设和储备。建立环境风险单位信息库，入区企业要在开发区环境风险应急处置框架下，制定环境风险应急预案，在具体项目建设中细化落实	防范措施，配有相应风险防范物资，制定和完善环境风险应急预案	
	8	加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目，应认真履行环保法律法规要求，严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度；新增大气污染物、水污染物和重金属的排放总量，应按照污染物排放总量控制的要求严格执行。在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，规划修编应重新编制环境影响报告书	企业严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，项目建设完成验收完成后投产。企业严格落实排污许可制度，在排污前申请排污许可证	相符
综上所述，本项目的建设符合《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》中的意见要求。				

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 该项目已经取得了安徽芜湖三山经济开发区管委会经济发展局“关于同意安徽铄石新材料科技有限公司年产 50 万吨新型轻质环保墙体内饰材料项目登记备案的通知”（三经发【2021】168 号）。符合地区经济发展要求及相关产业政策要求。对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类，也非限制类和淘汰类，为允许类，故本项目的建设符合国家和地方产业政策。 2、与“三线一单”相符性分析 “三线一单”是以改善环境质量为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。“三线一单”是推动生态环境保护管理系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的重要抓手，是推进战略和规划环评落地、环境保护参与空间规划和优化国土空间格局的基础支撑，是实施环境空间管控、强化源头预防和过程监管的重要手段。 判定本项目与“三线一单”相符性如下表。				
	表1-3 本项目与“三线一单”相符性				
	序号	内容	要求	本项目情况	相符性
	1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	本项目位于安徽芜湖三山经济开发区星辉科技产业园，用地性质属于工业用地，不在生态红线范围内	相符
	2	环境质量底线	环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件	本项目所在区域为芜湖市三山开发区，为达标区；根据工程分析及污染防治分析项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放，不会造成环境质量超标	相符

	3	资源利用上线	依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”	本项目采用清洁能源电能，项目用水来自自来水管网，用电由市政电网供给，项目用地为规划工业用地，因此，项目用水、用电、用地均不会达到资源利用上线	相符
	4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用	本项目属于轻质建筑材料制造行业，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类，本项目符合国家和地方产业政策	相符

综上所述，本项目建设满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，且不在环境准入负面清单中，符合“三线一单”环保要求。

3、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》相符性分析

表 1-4 本项目与“关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见”相符性分析

文件内	具体要求	相符性分析
划定 1 公里范围内禁建区	2018 年 7 月起，长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家及省重要基础设施等事关公共安全及公众利益建设项目，以及长江岸线规划、城（镇）总体规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁	本项目距离长江 2.06 公里，本项目不在 1 公里禁建区范围内
严控 5 公里范围内新建项	长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严格控	本项目距离长江 2.06 公里，本项目不属于石油化 和煤化工等重化工、重污染项目，为准许建设类项

目	制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目、严禁布局新建化工园区	目																		
严管 15 公 里范 围内 新建 项目	长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，新建项目必须全部合规达标，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设	本项目距离长江 2.06 公里，本项目各污染物全部合规达标，为 准许建设类项目																		
本项目距离长江2.06公里，不在长江干流及主要支流岸线1公里范围，不属于新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目，本项目产生的各污染物全部合规达标，符合文件要求。 4、与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析 安徽省人民政府于 2018 年 9 月 27 日发布了《关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政〔2018〕83 号），本环评针对方案内容进行相符性分析。 表 1-5 与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》符合性分析 <table> <tr> <th>方案要求</th><th>本项目特点</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环评影响评价，应满足区域、规划环评要求</td><td>本项目位于芜湖三山经济开发区星辉科技产业园，建设符合《安徽芜湖三山经济开发区总体规划环境影响报告书》及其审查意见要求</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>推进重点行业污染治理升级改造。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</td><td>项目生产过程产生的粉尘排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 及表 3 大气污染物排放限值要求</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>完善园区集中供热设施，积极推广集中供热，2020 年底前基本完成。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序</td><td>项目配备了高效治污设施，执行严格的排放标准</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热</td><td>本项目不涉及工业炉窑的使用</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>实施 VOCs 专项整治行动。禁止建设生产和使用高</td><td>本项目生产和使用不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂</td><td>符合</td></tr> </table>			方案要求	本项目特点	相符性	新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环评影响评价，应满足区域、规划环评要求	本项目位于芜湖三山经济开发区星辉科技产业园，建设符合《安徽芜湖三山经济开发区总体规划环境影响报告书》及其审查意见要求	符合	推进重点行业污染治理升级改造。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	项目生产过程产生的粉尘排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 及表 3 大气污染物排放限值要求	符合	完善园区集中供热设施，积极推广集中供热，2020 年底前基本完成。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序	项目配备了高效治污设施，执行严格的排放标准	符合	鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热	本项目不涉及工业炉窑的使用	符合	实施 VOCs 专项整治行动。禁止建设生产和使用高	本项目生产和使用不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	符合
方案要求	本项目特点	相符性																		
新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环评影响评价，应满足区域、规划环评要求	本项目位于芜湖三山经济开发区星辉科技产业园，建设符合《安徽芜湖三山经济开发区总体规划环境影响报告书》及其审查意见要求	符合																		
推进重点行业污染治理升级改造。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	项目生产过程产生的粉尘排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 及表 3 大气污染物排放限值要求	符合																		
完善园区集中供热设施，积极推广集中供热，2020 年底前基本完成。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序	项目配备了高效治污设施，执行严格的排放标准	符合																		
鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热	本项目不涉及工业炉窑的使用	符合																		
实施 VOCs 专项整治行动。禁止建设生产和使用高	本项目生产和使用不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	符合																		

	VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	

二、建设项目工程分析

建设内容	1、企业概况及项目背景 安徽铄石新材料科技有限公司成立于 2021 年 4 月 15 日，经营范围包括轻质建筑材料的生产与销售。安徽铄石新材料科技有限公司新建“年产 50 万吨新型轻质环保墙体内饰材料项目”，2021 年 6 月 10 日安徽芜湖三山经济开发区管委会经济发展局对项目进行备案（三经发【2021】168 号）。由于项目规划及建设周期较长，因此该项目计划分期实施，前期建设完成后年产 20 万吨轻质抹灰；后期建设完成后全厂年产 40 万吨轻质抹灰、10 万吨自流平。本次环评仅对“安徽铄石新材料科技有限公司年产 50 万吨新型轻质环保墙体内饰材料项目（一期）”进行评价，后期项目（二期）另行环评手续。 根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规的规定，本项目应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”——“第 55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”，则应编制报告表。安徽铄石新材料科技有限公司于 2021 年 6 月 11 日委托我公司承担其环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价导则，编制了该项目环境影响报告表。 本项目属于 C3024 轻质建筑材料制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于《名录》第二十五项“非金属矿物制品业 30”，“第 63 号—石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中的“轻质建筑材料制造 3024”，所以属于排污许可证中“登记管理”。本单位已于 2021 年 6 月 15 日完成排污登记（登记编号：91340208MA8L897M34001Z），承诺本项目投入运行并产生实际排污行为之前排污登记。 2、产品方案 项目产品方案见下表 2-1。
------	---

表 2-1 项目产品方案及生产规模一览表			
产品名称		单位	生产规模
轻质抹灰		t/a	20 万
3、项目建设内容			
本项目组成详见表 2-2 所示。			
表 2-2 项目组成内容表			
工程名称	工程名称	工程内容及规模	
主体工程	生产区	位于厂房东北侧，占地面积约 1363 m ² ，设置 7 台自动配料系统、7 台水平输送系统、7 台混合系统、7 台川崎机器人、35 台震动整型输送机、21 台阀门自动包装机、21 台斗式提升机、2 个石膏筒仓及 1 个重钙筒仓	
	原料库	位于厂房西北侧，占地面积约 669 m ² ，主要用于原料存放	
	成品库	位于厂房南侧，占地面积约 2025 m ² ，主要用于成品存放	
辅助工程	办公区	位于厂区南侧和北侧，占地面积约 1140 m ² ，用于厂区员工的日常办公	
公用工程	供水工程	由市政供水管网提供	
	供电工程	由市政供电管网提供	
环保工程	废气治理	石膏筒仓上料粉尘	1#仓顶除尘器+15 米高排气筒（DA001）；2#仓顶除尘器+15 米高排气筒（DA002）
		重钙筒仓上料粉尘	3#仓顶除尘器+15米高排气筒（DA003）
		玻化微珠及添加剂上料粉尘	集气罩+4#布袋除尘器+15米高排气筒（DA004）
		搅拌粉尘	密闭环境+集气罩+5#布袋除尘器+15米高排气筒（DA005）
		计量包装粉尘	集气罩+6#布袋除尘器+15米高排气筒（DA006）
	废水治理		生活废水经化粪池处理达标后经市政管网接入滨江污水处理厂
	噪声治理		合理布局，墙体隔声，减震垫、采用先进设备
	固废治理		办公室垃圾桶，危废暂存间，一般固废仓库
4、主要生产设备			
主要生产设备详见表 2-3。			
表 2-3 项目主要生产设备一览表			
序号	设备名称	规格型号	数量
1	自动配料系统	4 m ³ /6m ³	7 台
2	水平输送系统	Φ 219	7 台

3	混合系统	双轴无重力混合机	7 台
4	川崎机器人	川崎 140	7 台
5	震动整型输送机	XYR--ZXA	35 台
6	阀门自动包装机	/	21 台
7	斗式提升机	10.5m	21 台
8	石膏筒仓	35t	2 个
9	重钙筒仓	35t	1 个

5、主要原辅材料及能源消耗
项目原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料消耗表

序号	类别	名称	单位	年用量	最大 储存量	储存方式	来源
1	原 辅 料	石膏粉	万 t/a	9	0.06	防水塑料袋装	外购
2		重钙	万 t/a	4.5	0.03	防水塑料袋装	外购
3		玻化微珠	万 t/a	4	0.03	防水塑料袋装	外购
4		CT03 手感剂	万 t/a	1.2	0.008	防水塑料袋装	外购
5		羟丙基甲基纤维素	万 t/a	0.8	0.005	防水塑料袋装	外购
6		西卡 Retardan -200P 石膏缓凝剂	万 t/a	0.5	0.004	防水塑料袋装	外购
7		润滑油	t/a	0.01	0.002	桶装	外购
8	能 源	电	度/	410 万	/	/	来自供电 管网
9		水	t/a	1500	/	/	来自给水 管网

项目所用原辅材料理化性质见下表。

表 2-5 主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	石膏粉	主要成分为硫酸钙，为白色单斜结晶或结晶性粉末。无气味。有吸湿性。128℃失去 1 分子结晶水，163℃全部失水。微溶于酸、硫代硫酸钠和铵盐溶液，溶于 400 份水，在热水中溶解较少，极慢溶于甘油，不溶于乙醇和多数有机溶剂。相对密度 2.32。有刺激性，通常含有 2 个结晶水，自然界中以石膏矿形式存在。无毒，不可燃
2	重钙	白色粉末，无臭、无味。在空气中稳定。几乎不溶于水，不溶于醇。遇稀醋酸、稀盐酸、稀硝酸发生泡沸并溶解。在常压下，方解石加热到 898℃、文石加热到 825℃，将分解为氧化钙和二氧化碳；碳酸钙与所有的强酸发生反应，生成水和相应的钙盐，同时放出二氧化碳；在常温（25℃）下，碳酸钙在水中溶解度为 0.0014。碳酸钙无毒、无臭、无刺激性，相对密度为 2.7~2.9

3	玻化微珠	是酸性玻璃质溶岩矿物质（松脂岩矿砂）经过特种技术处理和生产工艺加工形成内部多孔、表面玻化封闭白色球状体细径颗粒。主要化学成份是 SiO_2 、 Al_2O_3 、 CaO ，是一种具有高性能的新型无机轻质绝热材料
4	CT03 手感剂	微黄之白色，自由流动的粉末，主要成分为高度精选加工改性的蒙脱石土，pH 值在 9~11.5，自然密度在 $2\sim 2.5 \text{ g/cm}^3$ ，CT03 在石膏基保温膏料中可以防止重质填料的沉淀，提高材料的抗流挂性能，CT03 在石膏基抹灰体系中添加，有助于提高产品的操作性，有利于延长开发时间，形成平滑的表面
5	羟丙基甲基纤维素	白色颗粒或粉末，又名羟丙甲纤维素，是属于非离子型纤维素混合醚中的一种，它是一种半合成的、不活跃的、黏弹性的聚合物。无味，不溶于热水、溶于冷水及冰醋酸。密度为 1.39 g/cm^3 ，炭化温度 $190\sim 200^\circ\text{C}$
6	西卡 Retardan-200P 石膏缓凝剂	浅黄色粉末，是一种粉状高效石膏基粘合剂材料的缓凝剂，密度约 380 kg/m^3 ，pH 值在 7~9

6、项目平面布局合理性

本项目租赁芜湖星辉科技产业园3号空置厂房生产，生产厂房内设有生产区、原料库、成品库、办公区、一般固废仓库及危废暂存间，厂房整体呈规则矩形。生产厂房自南向北依次为办公区、危废暂存间、成品库、一般固废仓库、原料库、生产区、办公区。

厂房出入口分布于厂房东侧，依据出入口位置和围绕成品区在车间内设置过道。项目平面布置详见附图3。

从项目平面布置可看出，其人流、车流、货运路线清晰，厂区平面布置有利于项目生产运行过程中各部门的生产协作，提高生产效率。总体来说，拟建项目的总平面布置较为合理。

7、生产制度和劳动定员

本项目定员100人，实行白班制生产，无住宿，每天工作8小时，年工作日300天。

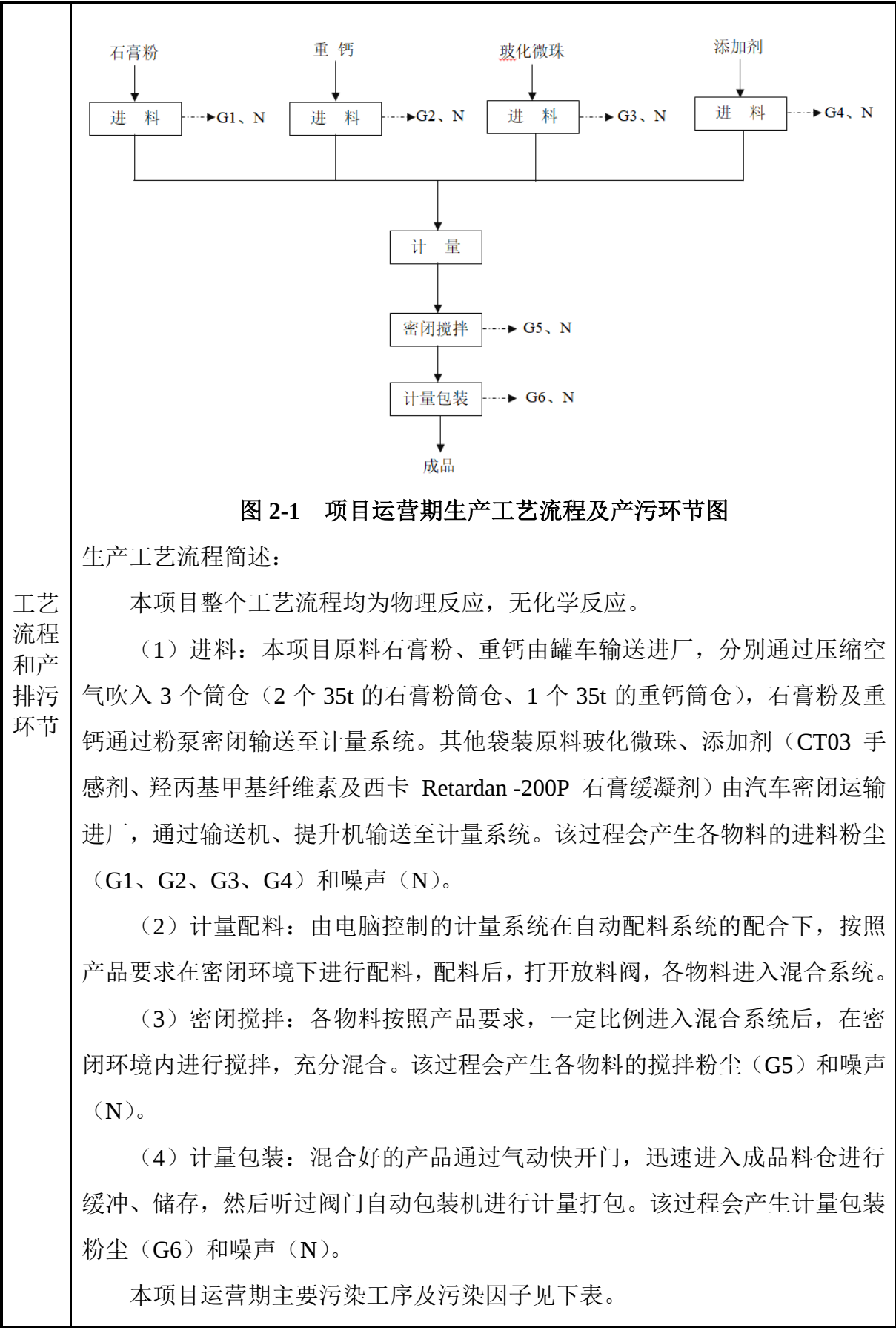


表 2-7 本项目运营期主要污染工序一览表			
污染类别	污染源编号	产生工序	主要污染因子
废气	G1	石膏粉输送	颗粒物
	G2	重钙输送	颗粒物
	G3	玻化微珠投料	颗粒物
	G4	添加剂投料	颗粒物
	G5	密闭搅拌	颗粒物
	G6	计量包装	颗粒物
废水	生活废水	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
噪声	设备噪声	设备运行	机械噪声
固废	S1	原辅料使用、成品包装	废包装袋
	S2	废气处理	布袋除尘器收集的粉尘
	S3	设备维护	废润滑油
	S4		废含油手套抹布
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题	项目选址于安徽芜湖三山经济开发区，该厂房是租赁芜湖星辉科技产业园 3 号空置厂房，该厂房一直空置。因此，因此不存在环保遗留问题。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、区域大气环境质量现状

本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据芜湖市生态环境局网站公示的 2020 年 度 生 态 环 境 状 况 公 报（<http://sthjj.wuhu.gov.cn/hbyw/hjzl/hjzlg/8284951.html>）。全年环境空气优良天数为 323 天，优良率达 88.3%，较 2019 年增加 63 天，空气质量优良天数比例为 88.3%，同比提高 16.5%，改善幅度位居全省第二位，；轻度污染 37 天，中度污染 5 天，重度污染 1 天，无严重污染天气，重度污染天数比 2019 年减少 1 天，比 2015 年减少 6 天。

2020 年，三山区设置 1 座空气质量监测站点。站点采用空气质量自动监测系统监测。以下为三山区 1 座监测站首要污染物浓度一览表。

表 3-1 三山区环境空气首要污染物平均浓度值汇总表

监测项	站点	2020 年	
		扬子学院	标准值
SO ₂ 年平均		8	60 μg/m ³
NO ₂ 年平均		27	40 μg/m ³
PM ₁₀ 年平均		61	70 μg/m ³
PM _{2.5} 年平均		35	35 μg/m ³
CO 年平均		1.2	/
O ₃ 日最大 8h 平均		150	160 μg/m ³

由上表分析可知：判定项目所在地三山区环境空气为“达标区”，PM_{2.5} 刚好达标，原因可能为：县区受区域扬尘、道路工程施工、工业污染源排放量偏高，以及外源污染传输叠加影响。

2、地表水环境质量现状

本项目最终收纳水体为长江，根据水环境功能区划，长江芜湖段执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水域标准。本报告根据安徽省中望环保节能检测有限公司为《芜湖市鑫磊金属材料再生利用有限公司废旧金属物资回收、报废汽车拆解项目环境影响报告书》进行的地表水环境现状监测数据，监测时间为2019年3月2日~3日，监测断面为滨江污水处理厂排污口上游500m到下游

2000m处。

(1) 监测项目

pH、COD、BOD₅、氨氮、TP、石油类共 6 项。

(2) 监测时间和频率

监测 2 天，每天采样分析两次。

(3) 采样分析方法

具体的采样及分析方法按《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002) 执行。

(4) 评价方法及评价模式

① 一般水质因子(随水质浓度增加而水质变差的水质因子): $S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$

式中: $S_{i,j}$ ——单项水质因子 i 在第 j 点的标准指数;

$C_{i,j}$ ——(i, j)点的评价因子水质浓度或水质因子 i 在预测点(或监测点)的水质浓度, mg/L;

C_{si} ——水质评价因子 i 的地表水质标准, mg/L。

② 特殊水质因子:

pH 的标准指数: $S_{pH,j} = (7.0 - pH_j) / (7.0 - pH_{sd}) \quad pH_j \leq 7.0$

$S_{pH,j} = (pH_j - 7.0) / (pH_{su} - 7.0) \quad pH_j > 7.0$

式中: $S_{pH,j}$ ——pH 的标准指数; pH_j ——pH 实测值;

pH_{sd} ——地表水质标准中规定的 pH 下限;

pH_{su} ——地表水质标准中规定的 pH 上限。

(5) 监测点位

本次监测共设 3 个监测断面, 具体见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状监测断面一览表

水体名称	断面编号	断面位置	监测内容
长江	W1	滨江污水处 厂排污口上 500m	pH、COD、 BOD ₅ 、氨氮、 TP、石油类
	W2	滨江污水处理厂排污口下游 500m	
	W3	滨江污水处 厂排污口下游 2000m	

(6) 评价标准及结论

监测结果及评价结果详见表 3-3。

表 3-3 地表水环境现状监测结果一览表 单位: mg/L(pH 无量纲)

监测 点位	日期	监测项目					
		pH	COD	BOD ₅	氨氮	TP	石油类
W1	3.2	7.15	15	2.5	0.65	0.12	0.03
	3.3	7.14	16	2.	0.875	0.13	0.2
2	3.	7.13	17	3.3	0.924	0.15	0.04
	3.3	7.11	18	3.1	0.933	0.17	0.03
W3	3.	7.15	15	2.7	0.871	0.13	0.03
	3.3	7.14	17	2.6	0.883	0.14	0.04
评价标准		6~9	2	4	1.0	0.2	0.05

由表 3-3 可知: 长江芜湖段各项水质指标均未出现超标, 能满足 III 类水质标准的要求, 长江芜湖段水环境质量现状较好。

3、噪声环境质量现状

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“区域环境质量”的“3、声环境—厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目, 应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声, 监测时间不少于 1 天, 项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”。

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 故无需进行声现状监测。

根据《芜湖市 2020 年环境状况公报》: 2020 年共设监测点 10 个, 其中: 1 类标准适用区设监测点 1 个, 2 类标准适用区设监测点 5 个, 3 类标准适用区设监测点 2 个, 4 类标准适用区设监测点 2 个, 各监测点每季度监测一次, 全年监测四次, 功能区噪声等效声级达标率 97.5%。

表 3-4 全市功能区声环境治理达标情况一览表

功能区	监测点位个数	功能区达标率(%)	
		昼间	夜间
0 类区	0	/	/
1 类区	1	100	100
2 类区	5	100	100
3 类区	2	100	100
4a 类区	1	100	100

	4b 类区	1		100		100																																	
	由上表可知：城市区域内声环境质量较好。 根据 2020 年 12 月 15 日发布的《安徽芜湖三山经济开发区环境影响区域评估报告》中对三山区进行的网格布点噪声现状监测数据如下表。 表 3-5 三山区噪声现状监测结果一览表 <table><tr><th rowspan="2">监测点位</th><th rowspan="2">监测项目</th><th colspan="4">监测结果</th></tr><tr><th>时间</th><th>/</th><th>时间</th><th>/</th></tr><tr><td>工业区</td><td>噪声</td><td>昼间</td><td>52.5~59.1</td><td>夜间</td><td>49.4~51.1</td></tr><tr><td>城市主干道</td><td>噪声</td><td>昼间</td><td>56.0~68.5</td><td>夜间</td><td>43.3~53.0</td></tr><tr><td>居住区</td><td>噪声</td><td>昼间</td><td>45.3~53.3</td><td>夜间</td><td>38.1~45.3</td></tr></table> 根据上表监测结果，各监测点昼、夜间噪声监测值分别满足相应功能区声环境质量标准要求。							监测点位	监测项目	监测结果				时间	/	时间	/	工业区	噪声	昼间	52.5~59.1	夜间	49.4~51.1	城市主干道	噪声	昼间	56.0~68.5	夜间	43.3~53.0	居住区	噪声	昼间	45.3~53.3	夜间	38.1~45.3				
监测点位	监测项目	监测结果																																					
		时间	/	时间	/																																		
工业区	噪声	昼间	52.5~59.1	夜间	49.4~51.1																																		
城市主干道	噪声	昼间	56.0~68.5	夜间	43.3~53.0																																		
居住区	噪声	昼间	45.3~53.3	夜间	38.1~45.3																																		
环境保护目标	项目位于安徽芜湖三山经济开发区芜湖星辉科技产业园 3 号厂房。通过对项目的实地勘察，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。根据本项目的污染特征及项目所在区域的环境质量现状，项目环境保护对象及其保护级别见表 3-6 表 3-6 主要环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">环境</th><th rowspan="2">环境保护对象</th><th colspan="2">UTM 坐标</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">距离(m)</th><th rowspan="2">环境保护级别</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td>小江</td><td>/</td><td>/</td><td>SE</td><td>小型</td><td>2720</td><td rowspan="2">GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准</td></tr><tr><td>长江</td><td>/</td><td>/</td><td>SW</td><td>大型</td><td>2060</td></tr><tr><td>声环境</td><td>项目厂界</td><td>/</td><td>/</td><td>四周</td><td>--</td><td>1</td><td>GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准</td></tr></table> 注：项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。							环境	环境保护对象	UTM 坐标		相对方位	规模	距离(m)	环境保护级别	X	Y	地表水环境	小江	/	/	SE	小型	2720	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准	长江	/	/	SW	大型	2060	声环境	项目厂界	/	/	四周	--	1	GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准
	环境	环境保护对象	UTM 坐标		相对方位	规模	距离(m)			环境保护级别																													
			X	Y																																			
地表水环境	小江	/	/	SE	小型	2720	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准																																
	长江	/	/	SW	大型	2060																																	
声环境	项目厂界	/	/	四周	--	1	GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准																																

表 3-10 项目环境噪声排放标准			单位: dB(A)
类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
4.固废 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18592-2001）（2013 年修正）中的有关规定。			

1、总量控制因子

大气污染物总量控制因子：烟/粉尘

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N

2、总量控制指标

表 3-11 拟建项目各种污染物排放总量控制指标表 t/a

类别	污染物名称	有组织/接管量	无组织/外环境排放量
废气	烟/粉尘	0.1581	0.7001
废水	COD	0.2400	0.0600
	氨氮	0.0216	0.0060

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目租赁芜湖星辉科技产业园 3 号空置厂房，主体工程不包括土建，主要为生产设备的安装调试、环保设施设备的落实等。不涉及施工期建设，因此无施工期环境影响。
---------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气环境影响和保护措施 1、废气污染源分析 项目营运期废气污染源主要有：石膏粉筒仓上料粉尘（G1）、重钙筒仓上料粉尘（G2）、玻化微珠上料粉尘（G3）、添加剂上料粉尘（G4）、搅拌粉尘（G5）、计量包装粉尘（G6）。 （1）石膏粉筒仓及重钙筒仓上料粉尘（G1、G2） 原料石膏粉及重钙由罐车输送进厂，分别通过压缩空气吹入筒仓，物料泵入时，料仓内的空气、粉尘从料仓顶部的排气孔排出，出料时仓顶呼吸孔也会产生一定量的粉尘。本项目共设置 2 个石膏粉筒仓、1 个重钙筒仓。参考《第二次全国污染源普查 工业污染源产排污系数手册（试用版）》中 3024 轻质建筑材料制品制造行业-物料输送储存环节：粉尘产污系数为 0.197 kg/t-产品，本项目年产 20 万吨轻质抹灰，则筒仓上料粉尘总产生量为 39.4 t/a。根据石膏粉及重钙年用量，2 个石膏粉筒仓上料粉尘产生量均为 13.1 t/a，1 个重钙筒仓上料粉尘产生量为 13.2 t/a。 针对这部分粉尘，分别在 3 个仓顶设 1 个仓顶除尘器（处理效率 99.7%）进行除尘后通过 15m 高排气筒（DA001、DA002、DA003）排放，则处理后 2 个石膏粉筒仓上料粉尘及 1 个重钙筒仓上料粉尘有组织排放量分别为 0.0393 t/a、0.0393 t/a、0.0396 t/a。 （2）玻化微珠上料粉尘及添加剂上料粉尘（G3、G4） 玻化微珠及添加剂（CT03 手感剂、羟丙基甲基纤维素及西卡 Retardan-200P 石膏缓凝剂）采取密封袋装由车运输至厂区暂存，然后由人工按配比加入进料仓。类比《重庆施福乐新材料有限公司年产 10 万吨轻质抹灰石膏生产线项目环境影响报告表》上料粉尘产生系数 0.15 kg/t-原料，重庆施福乐新材料有限公司年产 10 万吨轻质抹灰石膏生产线项目与本项目上料方式相同，产污系数具有可比性。本工序玻化微珠及添加剂使用量为 6.5 t/a，则玻化微珠及添加剂上料粉尘产生量为 0.0010 t/a。 玻化微珠及添加剂上料粉尘经过投料口上方设置的集气罩收集（收集效
----------------------------------	---

	率 95%) 再由 4#布袋除尘器 (处理效率 99.7%) 处理后通过 15m 高排气筒 (DA004) 排放, 则处理后玻化微珠及添加剂上料粉尘有组织排放量为 2.85×10^{-6} t/a, 无组织排放量为 0.00005 t/a。 (3) 搅拌粉尘 (G5) 项目各物料下料至混合系统进行搅拌, 该工序在密闭环境内进行。参照《空气污染物排放和控制手册》(美国环境保护局) “十、混凝土配料” 推荐的混凝土配料工艺潜在的散逸排放因子, 混合搅拌机过程中产生的粉尘按 0.02 kg/t 原料计算, 项目年进料搅拌原料约 20 万吨, 则搅拌粉尘产生量为 4 t/a。因混合系统为密闭系统, 废气收集效率为 100%, 仅在物料搅拌完成后出料时, 有粉尘逸出, 在出料口上方设置集气罩 (收集效率 95%), 再由 5#布袋除尘器 (处理效率 99.7%) 处理后通过 15m 高排气筒 (DA005) 排放, 则处理后搅拌粉尘有组织排放量为 0.0114 t/a, 无组织排放量为 0.2 t/a。 (4) 计量包装粉尘 原辅材料在搅拌混合时是密闭状态, 混合均匀后, 打开出料阀直接落入下方成品料仓, 在料仓下设阀门自动包装机直接对成品物料进行包装。计量包装时会产生少量粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》, 物料包装工序产生的工业粉尘产污系数为 0.05 kg/t 产品, 本项目年产 20 万吨轻质抹灰, 则粉尘总产生量为 10 t/a。在各阀口包装机设置局部密闭集气罩体 (收集效率 95%), 再由 6#布袋除尘器 (处理效率 99.7%) 处理后通过 15m 高排气筒 (DA006) 排放, 则处理后计量包装粉尘有组织排放量为 0.0285 t/a, 无组织排放量为 0.5 t/a。 根据工程分析结果, 项目生产过程中有组织废气污染物产生、处理及排放情况见表 4-1, 无组织废气污染物排放情况见表 4-3。
--	--

表 4-1 项目有组织废气产生、治理及排放状况表

排放源 编号	污染源	污染物 名称	产生状况			处理措施	是否 为可 行技 术*	去 除 率 %	排放状况			执行标准		达标 情况	排放源参数				年排 放时 间
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		高度	直径 m	温度 ℃	排气 量 Nm ³ /h	
DA001	石膏粉筒仓	颗粒物	1819.4	5.458	13.10	1#仓顶除尘器	是	99.7	5.458	0.0164	0.0393	30	1.5	达标	15	0.35	25	3000	2400h
DA002	石膏粉筒仓	颗粒物	1819.4	5.458	13.10	2#仓顶除尘器	是	99.7	5.458	0.0164	0.0393	30	1.5	达标	15	0.35	25	3000	2400h
DA003	重钙筒仓	颗粒物	1833.3	5.500	13.20	3#仓顶除尘器	是	9.7	5.500	0.0165	0.0396	30	1.5	达标	15	0.35	25	3000	2400h
DA004	上料	颗粒物	0.2083	0.0004	0.001	4#布袋除尘器	是	99.7	0.0006	1.19×10^{-6}	2.85×10^{-6}	30	1.5	达标	15	0.30	25	2000	2400h
DA005	搅拌	颗粒物	555.56	1.667	4.00	5#布袋除尘器	是	99.7	1.583	0.0048	0.0114	30	1.5	达标	15	0.3	25	3000	2400h
DA006	计量包装	颗粒物	694.44	4.167	10.00	6#布袋除尘器	是	99.7	1.979	0.0119	0.0285	30	1.5	达标	15	0.50	25	6000	2400h

本项目参照《第二次全国污染源普查 工业污染源产排污系数手册（试用版）》（30 非金属矿物制品业系数手册）中建议采取的末端治理措施，具体见下表。

表 4-2 轻质建筑材料制品制造行业废气污染防治可行技术参考表

核算环节	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物	末端治理技术名称	末端治理技术效率
物料输送	水泥、轻集料、石灰、粉煤灰等	物料输送储存	所有规模	颗粒物	袋式除尘	99.7%
物料搅拌		物料混合搅拌	所有规模	颗粒物	袋式除尘	99.7%

本项目属于轻质建筑材料制造行业，根据上表可知本项目石膏粉筒仓及重钙筒仓上料粉尘采取的仓顶除尘器治理措施、玻化微珠及添加剂上料粉尘采取的布袋除尘器治理措施、搅拌粉尘采取的密闭环境+布袋除尘器治理措施、计量包装

粉尘采取的布袋除尘器治理措施均为可行技术。

表 4-3 本项目大气污染物有组织排放基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标(°)		污染物名称	年许可排放量 (t/a)	申请特殊排放浓度限值	申请特殊时段许可排放量限值
			经度	纬度				
DA001	石膏粉筒仓排放口	一般排放口	118.199901	31.250466	颗粒物	0.0393	/	/
DA002	石膏粉筒仓排放口	一般排放口	118.199947	31.250413	颗粒物	0.0393	/	/
DA003	重钙筒仓排放口	一般排放口	118.199984	31.250381	颗粒物	0.0396	/	/
DA004	上料排 口	一 排放口	118.200022	31.250348	颗粒物	2.85×10^{-6}	/	/
DA005	搅拌排放口	一般排放口	118.199885	31.250399	颗粒物	0.0114	/	/
DA006	计量包装排放口	一般排放口	118.199917	31.250295	颗粒物	0.0285	/	/

表 4-4 建设项目大气污染物无组织排放表

产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准	
			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)
上料工序	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)	0.5
搅拌工序	颗粒物	密闭环境		
计量包装工序	颗粒物	加强车间通风		

运营期环境影响和保护措施

2、废气非正常排放

非正常排放主要是指生产过程中开、停车、检修、发生故障情况下污染物的排放，不包括事故。非正常排放大小及频率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要因素。

本项目非正常工况主要包括开、停车，检修；电力供应突然中断；废气处理设施故障。项目非正常工况会引起污染物的非正常排放。本项目非正常工况下情况分析如下：

(1) 开停车

项目计划停车，装置首先要停工，生产装置及环保设施等同步进行检修、维护和保养后，再开工生产。

(2) 设备故障

当生产系统出现故障如停电故障，由于本项目采用双回路供电，出现停电的概率极低，控制系统采用 DCS 自动控制系统，因此出现上述情况的概率较低。

由于开停车、设备检修等非正常工况产生的废气量均比正常工况的小，污染物也比正常工况时产生量少，废气经尾气处理装置处理后排放对周围环境的影响也相应地比正常工况轻。因此本次评价不考虑开停车及设备检修产生的污染物影响。

(3) 废气处置效率降低

鉴于拟建项目产污主要集中在生产车间，污染物产生种类较少，产生速率较大，故拟建项目非正常工况为配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时，(非正常工况年排放时间按 1h 时间计算)，废气在未经有效处理的情况通过排气筒排放，非正常工况下废气排放详见下表。本次评价环评要求企业实定期检查尾气处理装置，严格管理，避免失效工况发生。

表 4-5 本项目非正常工况污染物排放情况

排放源 编号	污染源	污染物 名称	非正常排 放原因	排放状况			单次持 续时间	年发生 频次
				t/a	kg/h	mg/m ³		
DA001	石膏粉 筒仓	颗粒物	仓顶除尘 器损坏	5.458	0.0164	0.0393	1h	1 次/年

DA002	石膏粉筒仓	颗粒物	仓顶除尘器损坏	5.458	0.0164	0.0393	1h	1次/年
DA003	重钙筒仓	颗粒物	仓顶除尘器损坏	5.500	0.0165	0.0396	1h	1次/年
DA004	上料	颗粒物	布袋除尘器损坏	0.0006	1.19×10^{-6}	2.85×10^{-6}	1h	1次/年
DA005	搅拌	颗粒物	布袋除尘器损坏	1.583	0.0048	0.0114	1h	1次/年
DA006	计量包装	颗粒物	布袋除尘器损坏	1.979	0.0119	0.0285	1h	1次/年

二、废水环境影响和保护措施

1、废水污染源分析

本项目无生产废水产生，项目用水为员工生活用水。

本项目劳动定员 100 人，无住宿人员，年工作时间 300 天。非住宿人员用水量按照 0.05 m³/人计算，则本项目生活用水量为 5 m³/d，1500 m³/a。生活污水产生量按照用水量的 80%计算，则本项目生活污水量为 4 t/d（1200 t/a）。

生活污水产生情况见下表。

表 4-6 项目废水产生及排放情况汇总一览表

污染源	废水量（t/a）	污染物	产生情况		采取的处理方式	排放情况		接管标准（mg/L）
			浓度（mg/L）	产生量（t/a）		浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
生活用水	1200	COD	260	0.3120	化粪池	200	0.2400	500
		BOD ₅	150	0.1800		120	0.1440	300
		氨氮	25	0.0300		18	0.0216	—
		SS	120	0.2400		70	0.0840	400

2、地表水评价等级

根据 HJ2.3-2018 第 5.2 条中所列出的地面水环境影响评价分级判据标准，本项目无生产废水产生，生活污水进入化粪池处理后，经市政管网进入滨江污水处理厂，属于“间接排放”，故评价等级为三级 B。

3、废水来源及治理措施

项目无生产废水产生，员工生活废水通过厂区配套设置的化粪池进行预处理后，再经市政污水管网排入滨江污水处理厂进行达标处理。

	4、废水接管可行性分析 本项目位于安徽芜湖三山经济开发区；根据安徽芜湖三山经济开发区污水收集规划，项目排水属于滨江污水处理厂收水范围，因此项目排水能进入到滨江污水处理厂，经集中处理后外排水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准要求后，最终排入长江。 （1）滨江污水处理厂概况 芜湖市滨江污水处理厂位于芜湖市三山区临江工业园规划十路（经八路）与规划保定渠相交点的西北处，总占地面积 38200m²，2020 年设计总规模为 14 万 m³/d，近期规模 6 万 m³/d，一期工程为 3 万 m³/d，二组 1.5 万 m³/d 污水处理能力，其中第一组 1.5 万 m³/d 的污水处理能力于 2013 年 11 月 30 日通过市局验收（环验[2013]094 号），第二组 1.5 万 m³/d 的污水处理能力于 2015 年 11 月通过市局验收（环验[2015]137 号）。目前日处理污水为 3 万 m³/d。 芜湖市滨江污水处理厂规划服务区域为整个三山区城市建设用地范围，具体包括食品工业园区、三山老镇区、临江工业区、峨桥镇区，目前已建成五星泵站、芜铜泵站、中沟泵站、滨江泵站共 4 座泵站，处理工艺多模式 A/A/O 处理工艺，同时出水采用紫外线消毒工艺，处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 类排放标准后排入长江。 （2）纳污可行性 根据分析，项目生活废水经预处理能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求，本项目所在地在滨江污水处理厂废水收集范围内，管网已建设到项目所在地，可以正常接入。本项目建设后，全厂废水总排放量约为 4 m³/d，占污水处理厂现有处理能力（6 万吨/日）的 0.007%，所占比例很小，滨江污水处理厂在设计规模上可以接纳本项目的废水。污水处理厂废水经深度处理后，出水可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入长江。 本项目废水可达标排放，对地表水环境影响较小。
--	--

三、噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强

本项目噪声源为自动配料系统、水平输送系统、混合系统、川崎机器人、震动整型输送机、阀门自动包装机、斗式提升机等设备运行时将产生噪声，本项目的主要设备噪声情况见表 4-7。

表 4-7 噪声源强排放情况

设备名称	设备数量	距各向厂界距离 m				A 声功率级
		东	南	西	北	
自动配料系统	7 台	8	97	28	29	70
水平输送系统	7 台	10	97	27	29	65
混合系统	7 台	12	97	25	29	80
川崎机器人	7 台	13	97	24	29	65
震动整型输送机	35 台	14	97	23	29	70
阀门自动包装机	21 台	15	97	22	29	70
斗式提升机	21 台	11	97	26	29	70

2、预测模式

根据项目设备声源特征和声学环境的特点，视设备声源为点源，声场为半自由声场，依据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009），选用无指向性声源几何发散衰减预测模式预测车间外噪声。

（1）点声源预测模式：

$$LA(r) = LWA - 20\lg(r) - 8$$

式中：A(r)——距噪声源 r m 处预测点的 A 声级（dB(A)）；

LWA ——点声源的 A 声级（dB(A)）；

r ——点声源至预测点的距离（m）。

（2）多声源叠加模式：

$$L_0 = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{Li/10}\right)$$

式中：L0——叠加后总声压级，dB(A)；

n—— 声源级数；

Li ——各声源对某点的声压值，dB(A)。

3、预测结果评价

拟建项目运行时昼间的预测噪声排放值结果见表 4-8 所示。

表 4-8 拟建项目设备产生的噪声对各预测点的影响值一览表

序号	设备名称	单台源强 dB (A)	经隔声减 震后声级 值 dB (A)	设备 数量	噪声贡献值 dB (A)			
					东 厂界	南 厂界	西 厂界	北 厂界
1	自动配料系统	70	55	7 台	45.4	23.7	34.5	34.2
2	水平输送系统	65	50	7 台	37.0	17.3	28.4	27.7
3	混合系统	80	65	7 台	51.9	33.7	45.5	44.2
4	川崎机器人	65	50	7 台	36.2	18.7	30.8	29.2
5	震动整型输送机	70	55	35 台	47.5	30.7	43.2	41.2
6	阀门自动包装机	70	55	21 台	44.7	28.5	41.4	39.0
7	斗式提升机	70	55	21 台	47.4	28.5	40.0	39.0
叠加后贡献值					55.3	37.2	49.3	47.7
标准值		昼间			65	65	65	65

由上表可知，由于本项目大部分噪声源均布置在室内，且主要噪声设备位于厂房内。本项目运行后厂界边界噪声预测排放值为 37.2~55.3dB(A)，故本项目实施后其昼间噪声排放可以达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求；项目生产采用单班制运作，夜间不生产，因此夜间不对周边声环境产生影响。

根据预测结果，拟建项目正常运营时，其厂界环境噪声能做到达标排放，因此拟建项目实施后对周围声环境的影响很小。

4、噪声污染防治措施

本项目噪声源经相应的降噪措施处理后通过建筑物门窗、墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用，将会大幅度地衰减。具体可采取的治理措施如下：

（1）合理布局：项目将高噪声设备尽量布置在厂区中部，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。

（2）选择低噪声设备：项目在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

（3）隔声、减震或加消声器：建设单位根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等方式进行了降噪

	处理。通过安装减震垫或者隔声门窗来达到降低噪声的目的。 （4）强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。 经上述治理措施后，可满足保护操作工人的身心健康需要，加上围墙隔音及距离衰减，能够做到厂界达标。 四、固体废物环境影响和保护措施 1、固体废物产生情况 本项目固体废物主要分为：一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固体废物包括废包装袋、布袋除尘器收集的粉尘等；危险废物包括废润滑油、废含油抹布手套等。 （1）一般工业固废 ①废包装袋：项目使用的原料的包装袋以及成品包装产生的废包装袋，为一般固废，产生量约 2 t/a，集中收集后外售。 ②布袋除尘器收集的粉尘：布袋除尘器截留粉尘约 52.54 t/a，为一般固废，集中收集后回用于生产。 （2）危险废物 ①废润滑油：本项目运营过程中机械维护检修产生废润滑油，产生量约 0.001 t/a，属于危险废物，危废类别 HW08（900-217-08），交由有资质的单位处理。 ②废含油手套、抹布：废含油手套、抹布年产生量为 0.001 t/a，属于危险废物（编号：900-041-49），但已列入《危险废物豁免管理清单》，可与生活垃圾一同处理。 （3）生活垃圾 本项目定员 100 人，人均生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量 15t/a（年工作日 300 天），交由环卫部门统一清运。 根据环境保护部 2017 年第 43 号公告《建设项目危险废物环境影响评价指南》，针对危险废物列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，具体见下表。
--	---

表 4-9 本项目固体废物特性、产生量情况、污染防治措施情况一览表										
序号	名称	来源	废物类别	废物代码	形态	产生量 (t/a)	主要成分	有害成分	危险性	拟采取的利用或处置方式
1	废包装袋	原料使用、成品包装	/	/	固	2	/	/	/	集中收集后外售
2	布袋除尘器收集的粉尘	废气处理	/	/	固	52.54	/	/	/	集中收集后回用于生产
3	废润滑油	设备维护	HW08	900-217-08	液	0.001	润滑油	润滑油	毒性/易燃性	专用包装桶（袋）存放于危废暂存库，定期委托资质单位处置
4	废含油手套、抹布		/	900-041-49	固	0.001	润滑油	润滑油	毒性/感染性	环卫部门处理
5	生活垃圾		员工生活	/	/	固/液	15	/	/	

2、一般固废环境影响分析和保护措施

项目产生的一般工业固废为废包装袋、布袋除尘器收集的粉尘等，暂存于项目一般固废仓库，收集后外售，对环境影响较小。

一般工业固废临时堆放场应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求规范化建设，固废临时贮存场应满足如下要求：

①临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离不得小于1.5m。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染。

②临时堆放场应建有防雨淋、防渗透措施。本项目储存在钢结构仓库内，地面进行硬化，可以满足防雨淋、防渗透要求。

③为了便于管理，临时堆放场应按GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固

	体废物贮存（处置）场》设置环境保护图形标志。 企业在生产过程中，应加强现有一般固废库的管理，定点收集堆存，并及时处理，不会对环境造成不利影响。 3、危险废物环境影响分析和保护措施 本项目产生的危险废物分别按照废物特性采用专门的容器收集后暂存于项目危废仓库，定期交资质单位处理。项目新建1间危废暂存间，位于厂房西南侧，占地面积约108 m²，建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中。 （1）危险废物贮存环境影响分析 本项目危险废物在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定，规范建设危废暂存间，具体措施如下： ①危废暂存间应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固、防渗材料建造，地面与裙角所围建的容积不低于总储量的1/5；应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施； ②贮存设施基础必须做防渗处理，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厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s。 ③盛装危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，采用不易破损、变形、老化且能有效地防止渗漏、扩散的装置，危险废物包装执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）、《危险货物运输包装标志》（GB190-2009）； ④存放危废为液体的仓库内必须有泄漏液体收集装置（例如托盘、导流沟、收集池，导流沟、收集池四周壁及底部同样要求防腐防渗），存放危废为具有挥发性气体的仓库内必须有导出口及气体净化装置； ⑤装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。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。 ⑥危险废物要注重“四防”，即防风、防雨、防晒、防渗漏，危废库建设时应采用混凝土、砖或经防腐处理的钢材等作为建材材料建成的相对封闭式场所，并
--	--

	设通风口；外部配套建设雨水导排系统，防止雨水进入危废暂存库内。 ⑦危废暂存间门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，包装桶、袋上有标签，危废仓库管理责任制要上墙。 ⑧危废暂存间需上锁防盗，制定严格的暂存保管措施，专人负责。 ⑨危险废物定期交由有资质的处置单位接收处理，转运过程严格按照有关规定，实行联单制度。 采取上述措施后，能够确保本项目危险废物在厂内贮存时得到有效的处置，对环境影响较小。 （2）危险废物运输及转移过程环境影响分析 危险废物外运时严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输，同时应配备全球卫星定位和事故报警装置。 综上所述，项目运输过程做好相关工作对外环境的影响是可以控制的。 环评要求危险废物应及时转运，废物的转运过程中应封闭，以防散落，转运车辆应加盖蓬布，以防散入路面。危险废物的内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开生活区和办公区；危险废物内部转运应采用专用的工具。 （3）委托利用或者处置的环境影响分析 根据安徽省环境保护厅公布的《安徽省危险废物经营许可证汇总统计表》，
--	--

本次评价分析项目产生的危险废物有资质单位有能力接纳并利用、处置的部分单位如下：

表 4-10 危险废物处置单位一览表

市县	企业名称	许可证编号	核准经营范围、类别
芜湖市	芜湖致源环保科技有限公司	340203002	HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油水烃水混合物或乳化液，HW12 染料涂料废物，HW17 表面处理废物，HW49 其他废物。
芜湖市	芜湖市礼元润滑油回收利用厂	340225002	HW08 废矿物油与含矿物油废物（具体类别详见省厅门户网站公开信息）。
芜湖市	芜湖海创环保科技有限公司	340222002	HW02、HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW17、HW18、HW22、HW31、HW34、HW39、HW45、HW48、HW49 等 17 大类，283 小类。
芜湖市	芜湖正昊燃油厂	340221001	HW08 废矿物油与含废矿物油废物（具体类别详见省厅门户网站公开信息）。
芜湖市	安徽优环再生资源利用有限公司	340271001	HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW22、HW32、HW34、HW35、HW48、HW49、HW50 等 16 大类、108 小类。
马鞍山市	马鞍山澳新环保科技有限公司	340504001	HW01-HW06、HW08、HW09、HW11-HW14、HW16-HW18、HW21-HW23、HW29、HW31-HW40、HW45、HW46、HW48-HW50 焚烧 10000 吨/年（含医疗废物 1000 吨）、物化处理 13000 吨/年、固化、稳定化及安全填埋 10100 吨/年。

从上表可以看出，本项目产生的危险固体废物在安徽省内有多家适合的资质单位进行处理处置。

综上所述，本评价认为，在落实上述危险废物管理要求后，项目各类危废从收集、转运、运输、处理处置环节均可以得到有效的控制，能够确保妥善处置，不会对区域环境造成较大不利影响。

五、地下水、土壤环境影响和保护措施

1、污染源及污染途径

本项目建设完整的“雨污分流、清污分流、污污分流”排水系统，雨水排入雨水管网。不新增生活污水，生产废水循环使用，定期补充，不外排。正常情况下，不会形成地表漫流，对土壤环境的潜在影响主要是垂直入渗透。

本项目运营期对土壤环境影响途径为主要受大气沉降影响、垂直入渗影响，拟建项目不会造成土壤酸化、碱化、盐化，根据大气环境影响评价 AERSCREEN 估算模式预测结果，该项目涉及的大气污染物因子颗粒物达标排放，大气排放量

小，最大落地点浓度值较低。因此基本不会对土壤产生明显的污染，改变土壤的环境质量，在采取保护措施后环境影响可行。

2、污染防治措施。

(1) 源头控制措施

①严格按照国家相关规范要求，对厂区内各污水处理设备等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。对地下管道、管道内外均采用防腐处理，定期对管道进行检漏，对出现泄漏处的土壤进行换土。

③严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

(2) 分区防渗措施

针对可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中提出的根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，防渗技术要求进行划分。项目厂内不同区域实施分区防治，污染区划分为一般防渗区、重点防渗区、简单防渗区，对项目厂区防渗分区情况进行统计，见 4-10。

表4-10 地下水污染防治分区

场区内建构筑物	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区
一般固废仓库、生产区	中	易	其他类型	一般防渗区
危废暂存间、原料仓库、成品仓库	中	难	持久性有机污染物	重点防渗区

本项目针对可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点、辐射全（GB/T50934-2013）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（修订）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）等标准，将全厂划分为重点

防渗区和一般防渗区。

①重点防渗区

重点污染防治区主要包括危废暂存间、原料仓库、成品仓库，防渗措施：底部采用 10cm 厚三合土处理，上层再用 10-15cm 水泥硬化，表层涂环氧树脂环氧树脂，以达到防腐、防渗漏目的，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

②一般防渗区

主要包括一般固废仓库、生产区等，防渗措施：水泥硬化处理，采取 10cm 厚三合土铺底，再铺 15-20cm 的水泥进行硬化。

本项目地下水分区防渗措施见表 4-11。

表4-11 地下水分区防渗措施一览表

污染区	构筑物名称	防腐防渗措施	防渗技术要求
一般 防渗区	一般固废仓库、 生产区	水泥硬化处理，采取 10cm 后三合土铺底，再铺 15-20cm 的水泥进行硬化	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行
重点 防渗区	危废暂存间、原料 仓库、成品仓库	底部采用 10cm 厚三合土处理，上层再用 10-15cm 水泥硬化，表层涂环氧树脂环氧树脂	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行

在采取以上分区防渗措施后，可有效预防项目对地下水和土壤污染的发生。

(3) 地下水污染监控

建立厂区地下水环境监控体系，包括建立地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。若发现地下水中污染物超标，则应加大监测频率，并及时排查污染源并采取应对措施。

(4) 地下水污染应急预案

在厂区建设和运行期间应制定地下水污染应急预案，并在发现厂区区域地下水监测井受到污染时立刻启动应急预案，采取应急措施防止污染扩散，防止周边生态环境受到影响。地下水污染应急预案应包括：如发现地下水污染事故，应立即向厂区环保部门及行政管理部门报告，调查并确认污染源位置。

	若存在污染物泄漏情况，查明泄漏污染源位置后，应首先堵住泄漏源，利用围堰或收液槽收容，然后收集、转移到事故池进行处理。如果已渗入地下水，应将污染区的地下水抽出并送到事故应急池中，防止污染物在地下继续扩散。 立即对重污染区采取有效的修复措施，包括开挖并移走重污染土壤做危险废物处置，回填新鲜土壤；对重污染区的地下水通过检测井抽出并送至事故应急池中，防止污染物在地下继续扩散。 地下水污染应急监测。若发现监测水质异常，应加密监测频次，改为每周监测一次，并立即启动应急响应，上报环境保护部门，同时检测相应的地下水风险源的防渗措施是否失效或遭受破坏，及时处理被污染的地下水，确保影响程度降到最低。 （5）跟踪监测 根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为“J 非金属矿采选及制品制造，70、防水建筑材料制造、沥青搅拌站”，全部属于IV类项目，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。 根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，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”中的“其他”，属于III类项目，因建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度为“不敏感”，项目占地面积 $0.6 \text{ hm}^2 < 5 \text{ hm}^2$，则可不开展土壤环境影响评价工作。 所以本项目不用进行地下水及土壤的跟踪评价。
	六、环境风险分析 环境风险评估的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运营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、应急及减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），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， $q_1, q_2 \dots q_n$ ——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) $Q \geq 100$ 。

汇总统计出建设项目环境风险物质临界量、储存及分布情况。

表4-12 项目主要物质风险识别结果一览表

类别	事故类型	风险物质	分布	最大储存量	临界量
原辅料	泄露	机油	原料仓库	0.002t	2500t

根据导则计算危险物质数量与临界量比值： $Q = \sum q_i / Q_i = 0.002 / 2500 = 0.0000008 < 1$ ，本项目环境风险潜势为I。因此，项目风险评价等级定为低于三级，根据导则要求，环境风险评价作简单分析。

项目化学品使用量相对较少，且根据同类型国内企业实际运行情况，项目运行中此类危险物质泄漏风险事故概率较低。机油由专门的密闭容器包装，暂存量较小，使用过程中采取了收集处理措施，且都处于车间内，自然挥发对周边空气环境空气影响较小。项目针对危废库采取防渗措施，故正常运营过程中润滑油不会发生泄漏，对周边地表水、地下水或土壤环境影响较小。

建设单位应加强厂区防火管理、完善事故应急预案，采取妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。

表 4-13 建设环境风险简单分析内容一览表

建设项目名称	年产 50 万吨新型轻质环保墙体内饰材料项目（一期）			
建设地点	安徽省	芜湖市	三山经济开发区	芜湖星辉科技产业园
地理坐标	经度 118.200008°		纬度 31.250217°	
主要危险物质及分布	机油分布于生产车间，最大储存量分为为 0.002t			
环境影响途径及危害后果（大气、	污染大气环境：车间发生火灾、爆炸事故时，燃烧产生的 CO、烟尘产物等进入大气，将对空气环境造成影响。 污染地表水环境：车间发生火灾会产生大量的消防废水，消防废水或泄漏物料如不及时进行收集，可能通过雨水管网，进入厂界外环境，将对周边水体			

地表水、地下水等)	造成影响。 污染地下水环境：有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因将对地下水环境造成影响。			
风险防范要求	总图及建筑风险防范，建设火灾报警系统，加强生产管理。并配备风险防范物资，制定突发环境事件应急预案并定期演练			

七、环境管理

1、环境管理监测计划

厂内应定期进行环境监测，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。排污单位对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。

本项目运营期环境监测计划见下表。

类别	排放口类型	监测点位	监测项目	最低监测频次
废气	一般排放口	石膏筒仓上料粉尘净化设施进口、出口（DA001）	颗粒物	每年一次
	一般排放口	石膏筒仓上料粉尘净化设施进口、出口（DA002）	颗粒物	每年一次
	一般排放口	重钙筒仓上料粉尘净化设施进口、出口（DA003）	颗粒物	每年一次
	一般排放口	玻化微珠及添加剂上料粉尘净化设施进口、出口（DA004）	颗粒物	每年一次
	一般排放口	搅拌粉尘净化设施进口、出口（DA005）	颗粒物	每年一次
	一般排放口	计量包装粉尘净化设施进口、出口（DA006）	颗粒物	每年一次
	无组织废气	厂界无组织监控点	颗粒物	每年一次
废水	一般排放口	总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	每年一次
噪声	/	项目四周厂界	连续等效 A 声级	每季度一次

2、排污口规范化设置

（1）废水排放口

建设项目厂区的排水体制必须实施“清污分流、雨污分流”制，设雨水排放口 1 个，污水接管口 1 个。

（2）废气排放口

	①厂区共设置有组织排气筒 6 个，在排气筒附近醒目位置设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等； ②企业应在排气筒预留采样位置，采样位置优先选择在垂直管段，避开弯头、阀门、变径管等部件下游方向不小于6倍直径，上游方向不小于3倍直径，采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所； （3）工业固体废弃物厂内暂贮处 本项目设置固废临时暂贮场及危险固废暂贮库。固体废物堆放场所必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌。 项目建设完成后，应对所有污染排放口的名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。
--	---

八、环保投资估算

本项目环保投资约 90 万元，环境保护投资估算详见表 4-15。

表 4-15 本项目污染防治措施及投资估算一览表 单位：万元

分类	治理对象	污染防治措施	数量	预期治理效果	投资
废水	生活废水	化粪池（依托现有）	1	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	0
废气	石膏筒仓上料粉尘	1#仓顶除尘器+15 米高排气筒（DA001）	1	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 及表 3 排放监控浓度限值	5
	石膏筒仓上料粉尘	2#仓顶除尘器+15米高排气筒（DA002）	1		5
	重钙筒仓上料粉尘	3#仓顶除尘器+15米高排气筒（DA003）	1		5
	玻化微珠及添加剂上料粉尘	4#布袋除尘器+15米高排气筒（DA004）	1		6
	搅拌粉尘	密闭环境+集气罩+5#布袋除尘器+15米高排气筒（DA005）	1		8
	计量包装粉尘	集气罩+6#布袋除尘器+15米高排气筒（DA006）	1		6
噪声	设备噪声	合理布局、隔声、减振、消声等措施	若干	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	10
固废	一般固废	一般固废库收集暂存，废包装袋定期外售综合利用，布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产	1	一般工业固废分类收集，综合利用；危废委托资质单位处理	5
	危险废物 废润滑油	危废暂存场所，占地 108 m ² ，并采取防风、防雨、防渗和防腐措施；危废收集后及时委托资质单位处理	1		10
地下水防渗措施		一般防渗、重点防渗	/	满足防渗要求	20
风险防范		配备相应消防器材等	/	满足风险防范要求	10
合计		/	/	/	90

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	有组织	DA001（石膏筒仓上料粉尘）	颗粒物	1#仓顶除尘器+15米高排气筒（DA001）	执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1排放监控浓度限值要求
		DA002（石膏筒仓上料粉尘）	颗粒物	2#仓顶除尘器+15米高排气筒（DA002）	
		DA003（重钙筒仓上料粉尘）	颗粒物	3#仓顶除尘器+15米高排气筒（DA003）	
		DA004（玻化微珠及添加剂上料粉尘）	颗粒物	4#布袋除尘器+15米高排气筒（DA004）	
		DA005（搅拌粉尘）	颗粒物	密闭环境+集气罩+5#布袋除尘器+15米高排气筒（DA005）	
		DA006（计量包装粉尘）	颗粒物	集气罩+6#布袋除尘器+15米高排气筒（DA006）	
	无组织	生产厂房	颗粒物	加强车间通风	执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3排放监控浓度限值要求
地表水环境	DW001 （废水总排口）		pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准要求
声环境	自动配料系统、水平输送系统、混合系统、川崎机器人、震动整型输送机、阀门自动包装机、斗式提升机等		/	减振、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	废包装袋及布袋除尘器收集的粉尘等可回收废物一般固废场暂存，废包装袋集中收集后外售，布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产；废润滑油等危废建设危废暂存间（位于厂房西南侧，108m ² ），定期委托资质单位处理；废含油手套抹布、生活垃圾委托环卫部门清运				
土壤及地下水污染防治措施	一般固废仓库、生产区等一般防渗，危废暂存间、原料仓库、成品仓库重点防渗				

生态保护措施	无
环境风险防范措施	配备相应风险防范物资。危废暂存间、原料仓库、成品仓库等按照重点防渗区进行防渗
其他环境管理要求	/

六、结论

1.项目概况

安徽铄石新材料科技有限公司年产 50 万吨新型轻质环保墙体内饰材料项目（一期）建设地点位于安徽芜湖三山经济开发区内，该项目总投资 4000 万元，占地面积 6000 m²，项目建成后，年产 20 万 t 轻质抹灰。该项目已于 2021 年 6 月 10 日取得安徽芜湖三山经济开发区管委会经济发展局工业项目备案表（三经发【2021】168 号）。

2.建设项目产业政策符合性

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中鼓励类、限制类，视为“允许类”，符合国家产业政策要求；本项目已 2021 年 6 月 10 日取得安徽芜湖三山经济开发区管委会经济发展局工业项目备案表（三经发【2021】168 号），符合地区产业政策。

3.项目选址及规划可行性分析

本项目位于安徽芜湖三山经济开发区内。项目东四周均为空置厂房。根据《安徽芜湖三山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》开发区用地布局规划图可知，项目区土地性质为工业用地，且项目区周边无环境敏感区。本项目符合国家产业政策，项目不属于水耗、能耗高、废水排放量大的项目，符合三山经济开发区总体规划。

对照《安徽省生态保护红线》，本项目不涉及生态环境保护红线范围内用地，符合生态保护红线要求，满足环境质量底线、资源利用上线，且本项目为金属结构制造业，不在负面清单内，符合三山经济开发区产业定位，符合“三线一单”环保要求。

项目的建设符合《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见》、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等相关环保政策、规划要求。

综上所述，本项目的建设符合城市用地规划，满足行业规范条件，符合“三线一单”、国家及地区的相关环保政策、规划要求，选址合理。

4.环境质量现状要求的符合性

项目所在区域环境空气质量良好，符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准要求；区域水环境的水污染因子各项污染指数均能够满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中 III 类标准的要求。

5.环境影响分析

(1) 废气

本项目营运期废气污染源主要有：石膏筒仓上料粉尘、重钙筒仓上料粉尘、玻化微珠及添加剂上料粉尘、搅拌粉尘、计量包装粉尘。石膏筒仓上料粉尘经 1#仓顶除尘器/2#仓顶除尘器+15 米高排气筒（DA001、DA002）排放；重钙筒仓上料粉尘经 3#仓顶除尘器+15 米高排气筒（DA003）排放；玻化微珠及添加剂上料粉尘经集气罩+4#布袋除尘器+15 米高排气筒（DA004）排放；搅拌粉尘经密闭环境+集气罩+5#布袋除尘器+15 米高排气筒（DA005）排放；计量包装粉尘经集气罩+6#布袋除尘器+15 米高排气筒（DA006）排放。废气经处理后有组织排放满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放监控浓度限值，无组织排放厂界满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 排放监控浓度限值。

(2) 废水

本项目无生产废水产生，员工生活废水通过厂区配套的化粪池进行预处理后，再经市政污水管网排入滨江污水处理厂进行达标处理。本项目废水排放对外环境的影响很小。

(3) 固废

本项目生产运行过程中产生的一般工业固废主要为废包装袋 2 t/a，集中收集后外售；布袋除尘器收集的粉尘 52.54 t/a，集中收集后回用于生产。产生的危险废物废润滑油 0.001 t/a，建设单位利用专用容器分类收集后暂存于厂区危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理。废含油手套、抹布产生量 0.001 t/a，与生活垃圾一同交由环卫部门清运处理。

(4) 噪声

本项目主要噪声污染源为数自动配料系统、水平输送系统、混合系统、川崎机

器人、震动整型输送机、阀门自动包装机、斗式提升机等设备运行时将产生噪声。经工程分析，项目运行设备噪声级 65~80 dB (A)。经过采取减振、厂房隔声等降噪措施后，各厂界噪声昼夜间值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中 3 类区厂界排放标准限值。

环境影响评价结论：该项目建成后，环境空气、地表水、声环境质量基本控制在规定的环境质量标准范围内，建设项目的环境影响较小，与其建设地点的环境功能区要求是相符的。

6.总量控制

根据“十三五”主要污染物总量控制规划，水污染物控制因子为 COD 和 $\text{NH}_4\text{-N}$ ，大气污染物控制因子为烟粉尘、 SO_2 、 NO_x 和 VOCs。本项目生活污水经化粪池处理后排入污水管网。废水污染物接管量 COD0.2400 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.0216 t/a，最终排入外环境量 COD：0.0600 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0.0060 t/a。大气污染物有组织烟粉尘排放量为 0.1581 t/a，无组织烟粉尘排放量为 0.7001 t/a。污染物总量由当地环保主管部门通过区域平衡予以核准分配。

7.结论

本项目符合产业政策，符合“三线一单”环保要求，选址符合地区总体规划要求；项目污染治理措施能够满足环保管理的要求，废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置，对大气环境、声环境、地表及地下水环境、土壤环境的影响较小；项目虽存在一定的环境风险，但在落实风险防范措施、制定应急预案的情况下，其风险值在可接受的水平。因此，从环境影响角度分析，该项目的建设是可行的。

表 6-1 三同时验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	治理效果	验收内容
大气治理措施	石膏粉筒仓	颗粒物	1#仓顶除尘器+15 米高排气筒（DA001）	达标排放	满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1排放监控浓度限值要求
	石膏粉筒仓	颗粒物	2#仓顶除尘器+15米高排气筒（DA002）	达标排放	
	重钙筒仓	颗粒物	3#仓顶除尘器+15米高排气筒（DA003）	达标排放	
	上料	颗粒物	集气罩+4#布袋除尘器+15米高排气筒（DA004）	达标排放	
	搅拌	颗粒物	密闭环境+集气罩+5#布袋除尘器+15米高排气筒（DA005）	达标排放	
	计量包装	颗粒物	集气罩+6#布袋除尘器+15米高排气筒（DA006）	达标排放	
	生产厂房	颗粒物	加强车间通风	达标排放	满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3排放监控浓度限值要求
废水治理措施	生活废水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	化粪池	达标排放	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准要求
噪声防治措施	自动配料系统、水平输送系统、混合系统、川崎机器人、震动整型输送机、阀门自动包装机、斗式提升机	噪声	合理布局、隔声、减震、消声等	达标排放	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固废治理措施	生活垃圾	生活垃圾	垃圾收集桶收集后环卫部门清运处理	安全处置	合理处置，不产生二次污染
	一般固废	废包装袋及布袋除尘器收集的粉尘	一般固废仓库暂存，废包装袋集中收集后外售，布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产	安全处置	合理处置，不产生二次污染
	危险废物	废润滑油、废含油手套抹布	危废暂存场所暂存，并采取防流失、防渗和防腐措施；危废收集后及时委托有危废处置资质单位	安全处置	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）其修改单中相关要求

			进行处理，并签订危废处置协议；废含油手套抹布与生活垃圾一天交于环卫部门清运		
地下水	/		一般固废仓库、生产区等一般防渗，危废暂存间、原料仓库、成品仓库重点防渗	满足环保要求	分区防渗，满足防渗要求
风险防范	风险事故		配备相应风险防范物资	影响可接受	减少风险事故的发生，建立应急预案
排污口	/		规范建设排污口	满足环保要求	排污口规范化建设
环境防护距离设置	/		/	/	/

表 6-2 建设项目大气环境影响评价自查表									
工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级√				三级□	
	评价范围	边长=50km□		边长=5~50km□				边长=5km√	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□				<500t/a√	
	评价因子	PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} √			
评价标准	评价标准	国家标准√		地方标准√		附录 D√		其他标准√	
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区√			一类区和二类区□		
	评价基准年	2020 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□			主管部发布的数据√			现状补充监测√	
	现状评价	达标区√					不达标区□		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源√ 本项目非正常排放源√ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他√	
	预测范围	边长=50km□			边长=5~50km□			边长=5km√	
	预测因子	PM ₁₀ 、非甲烷总烃、二甲苯				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} √			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%√				C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%√			C _{本项目} 最大占标率>30%□			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (0.5) h	C _{本项目} 最大占标率≤100%□			C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	保证率日均和年均浓度叠加值	C _{叠加} 达标□				C _{叠加} 不达标□			
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□			

环境 监测 计划	污染源监 测	监测因子: PM ₁₀		有组织废气监测 √ 无组织废气监测 √	无监测□
	环境质量 监测			监测点位数:	无监测□
评价 结论	环境影响	可接受√	不可接受□		
	大气环境 防护距离	/			
	污 染 源 年 排 放 量	颗粒物: 0.8582 t/a			
重点风险防范措施		总图及建筑风险防范, 加强生产管理, 建设火灾报警系统、事故池, 配 备风险防范物资, 制定突发环境事件应急预案并定期演练			
评价结论与建议		风险可控			
注: “□”为勾选项, “/”为填写项。					

6-3 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道; 天然渔场等渔业水体 ☐ ; 水产种质资源保护区 ☐ ; 其他 ☐		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐	水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
	影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐	水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒	一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☒ ; 其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
	补充监测	监测时期		监测因子
丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		(pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、TP、石油类)	监测断面或点位个数 (3) 个	
评 状	评价范围	河流: 长度 (2) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		

	评价因子	(pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、TP、石油类)	
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☐ ；Ⅲ类 ☒ ；Ⅳ类 ☐ ；Ⅴ类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐ 依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☒	达标区 ☒ 不达标区 ☐
影响预测	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
	预测因子	()	
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐	
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☒ ；其他 ☐	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐	

防治措施		对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		（COD）		0.060		50
		（NH ₃ -N）		0.006		5
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划			环境质量		污染源
		监测方式		手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐
监测点位		（ ）		（总排口）		
监测因子		（ ）		（ pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS）		
污染物排放清单	√					
评价结论	可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐					
注：“□”为勾选项，可打√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

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	0	0	0.8582 t/a	0	0.8582 t/a	+0.8582 t/a
废水	pH	/	/	0	0	0	/	/
	COD	0	0	0	0.2400 t/a	0	0.2400 t/a	+0.2400 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.1440 t/a	0	0.1440 t/a	+0.1440 t/a
	SS	0	0	0	0.0840 t/a	0	0.0840 t/a	+0.0840 t/a
	氨氮	0	0	0	0.0216 t/a	0	0.0216 t/a	+0.0216 t/a
一般工业 固体废物	废包装袋	0	0	0	2 t/a	0	2 t/a	+2 t/a
	布袋除尘器收 集的粉尘	0	0	0	52.54 t/a	0	52.54 t/a	+ 52.54 t/a
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.001 t/a	0	0.001 t/a	+0.001 t/a
	废含油手套、 抹布	0	0	0	0.001 t/a	0	0.001 t/a	+0.001 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 危废承诺
- 附件 3 真实性承诺
- 附件 4 立项文件
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 全本公示证明
- 附件 7 租赁合同
- 附件 8 排污许可登记回执

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 三山经济开发区用地布局规划图