

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 常州市鸿泰装饰材料有限公司

年产 10 万吨轻质石膏砂浆项目

建设单位(盖章): 常州市鸿泰装饰材料有限公司

编制日期: 2021 年 08 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	常州市鸿泰装饰材料有限公司年产10万吨轻质石膏砂浆项目		
项目代码	2103-320491-89-01-321422		
建设单位 联系人	鲍宜汤	联系方式	13775273739
建设地点	江苏省常州市经济开发区横山桥镇新安村639号		
地理坐标	北纬N31度47分30.10秒，东经E120度9度13.67秒		
国民经济行业 类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业 类别	二十七 非金属矿物制品业 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303中其他建筑材料制造
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（备 案）部门	常州市经济开发区 区管理委员会	项目审批（备 案）文号	常经审备[2021]103号
总投资 （万元）	800	环保投资 （万元）	30
环保投资占比 （%）	3.75%	施工工期	2个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	用地（用海） 面积（m <sup>2</sup> ）	1500
专项评价设置 情况	无		
规划情况	规划名称：《常州市武进区横山桥镇总体规划（2016-2020）》 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：常政复（2019）83号		
规划环评影响 评价情况	无		
规划及规划环 境影响评价符合 性分析	1、产业定位规划  根据《常州市武进区横山桥镇总体规划（2016-2020）》，横山桥镇总体规划产业发展布局为：形成以智能电力装备及轨道交通产业为引擎动力，以金属制造、新材料、电机电器、现代装备制造产		

	<p>业为加速助推，以山水文化创意产业及绿色生态农业为特色的高品质、集约化、现代化的双创高地。推动各产业链条的纵向延伸与产业间的横向融合。</p> <p>横山桥镇工业集中区由北区、东区、南区三部分组成，东区工业集中区位于横山桥镇区东，整体面积4750亩，目前建成区750亩左右，规划为综合工业发展区；南区位于横山桥镇西南，总面积2800亩，以重点发展电子行业为主；北区位于横山桥镇区北面戚月公路沿线南北两侧，整体面积5300亩，规划重点发展冶金、轻工、机械及精细化工行业。</p> <p>本项目位于横山桥工业集中区北区，主要为其他建筑材料制造项目，符合横山桥镇土地规划，因此与横山桥镇产业定位相符。</p> <p>2、土地规划</p> <p>根据《常州市经济开发区横山桥镇土地利用总体规划图》（2006-2020年）（修改后），本项目所在地属于允许建设区，因此，项目选址符合规划要求。</p>
--	--

### 1、产业政策相符性分析

(1) 本项目主要为其他建筑材料制造，建设项目采用的工艺、使用的设备及生产的产品均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制和淘汰类条目；

(2) 本项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）中限制与淘汰类条目之中，为允许类；

(3) 本项目采用的工艺及设备不属于《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）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第 122 号）中项目。

(4) 建设项目租用杨斌、周国胜工业厂房，不涉及新征用地，不属于《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）>的通知》中限制用地和禁止用地项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求。

(5) 项目已获得常州市经济开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常经审备[2021]103 号；项目代码：2103-320491-89-01-321422）。

## 2、与“三线一单”的相符性分析

表 1-1 项目“三线一单”相符性分析

相关规划	对照简析	是否相符
生态红线	本项目位于常州市经济开发区横山桥镇新安村 639 号，最近的国家级生态保护红线为“溇湖国家级水产种质资源保护区”，距本项目约 30km，不在国家级生态保护红线保护区域范围内；最近的省级生态管控区为“横山（武进区）生态公益林”距本项目约 3.3km，不在省级生态管控区范围内。	符合
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水和电。本项目所在地水资源丰富，此外，企业将采取有效的节电节水措施，符合资源利用上线相关要求。	符合
环境质量底线	根据《常州市生态环境质量报告（2020 年）》，2020 年常州市 O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 等评价指标均不达标，为改善大气环境质量，常州市大气污染防治联席会议办公室发布了《关于印发常州市 2021 年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办[2021]9 号）进一步提出如下大气污染防治工作计划：工作目标：2021 年，全市 PM <sub>2.5</sub> 浓度达到 40 微克/立方米，优良天数比率达到 80.7%。推进以下十项任务：（一）调整优化产业结构、（二）持续优化能源结构、（三）着力调整运输结构、（四）不断优化用地结构、（五）推进 VOCs 治理攻坚、（六）深化重点行业、重点企业、重点区域污染治理、（七）实施精细化扬尘管控、（八）全面推进生活源治理、（九）强化移动源污染防治、（十）加强联防联控与重污染天气应对。通过各项有效措施，本项目所在地的空气环境质量将得到改善。根据现状引用监测结果可知，项目所在区域大气其他特征污染物、地表水（接纳水体三山港）、噪声能够满足相应功能区划要求，尚有一定环境容量。本项目对高噪声设备采取隔声措施，固废均规范处置。因此，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	符合
环境准入负面清单	本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单》（2020 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中；对照《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发[2019]136 号）、《关于印发常州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95 号），本项目不属于禁止类项目之列，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	符合

其他符合性分析

项目不涉及江苏省国家生态红线、江苏省生态空间保护区域；项目用地、用水、用电、排水等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目不违背负面清单要求。

### 3、与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号），本项目所在地位于江苏常州经济开发区内，属于生态分区管控中的重点管控单元。本项目与常州市“三线一单”生态环境分区管控要求相符性预判如下：

表 1-2 本项目与常州市“三线一单”生态环境分区管控要求相符性预判一览表

管控类别	重点管控要求（江苏常州经济开发区）	对照简析	是否相符
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。</p> <p>(2) 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	<p>本项目位于江苏常州经济开发区横山桥镇新安村 639 号，本项目属于其他建筑材料制造，均不属于左侧罗列的禁止引入的项目</p>	是
污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目不产生生产废水，废气经收集通过处理措施处理后达标排放，各污染物排放总量不会突破环评报告和批复总量。</p>	是
环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目不生产、使用、储存危险化学品；项目建成后将加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	是
资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</p> <p>(3) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目使用清洁能源电力，不产生生产废水</p>	是

#### 4、生态环境保护规划的相符性分析

(1) 本项目与生态环境相关文件符合性分析：

表 1-3 本项目与生态环境相关文件符合性分析

类别	文件要求	本项目情况	是否相符
《太湖流域管理条例》(国务院令604号)	第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模。 第三十条：太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。	本项目从事其他建筑材料制造，不属于该条例第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内。本项不产生工业废水，员工生活污水经市政污水管网接管至横山桥污水处理厂集中处理，达标尾水排入三山港。因此本项目符合《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令604号)相关规定。	符合
《江苏省太湖水污染防治条例》	根据修订后的《江苏省太湖水污染防治条例》的要求，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： ①新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； ②销售、使用含磷洗涤用品； ③向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； ④在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； ⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目从事其他建筑材料制造，不属于该条例禁止建设的企业和项目；本项目不产生工业废水，员工生活污水全部接入横山桥污水处理厂处理，尾水排入三山港，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。	符合

	<p>⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>⑦围湖造地；</p> <p>⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>⑨法律、法规禁止的其他行为。</p>		
《“两减六治三提升”专项行动方案》	<p>一、减少煤炭消费总量</p> <p>到2020年，全省煤炭消费总量比2015年减少3200万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重提高到65%以上。</p>	本项目从事其他建筑材料制造，不使用煤为能源，采用电能为能源。	符合
	<p>二、治理太湖水环境</p> <p>到2020年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在Ⅱ类，总磷达到Ⅲ类，总氮达到Ⅴ类，流域总氮、总磷污染物排放量均比2015年削减16%以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。</p>	本项目仅生活污水，不产生其他工业废水，生活污水依托厂区原有污水管网接入市政污水管网，接管进横山桥污水处理厂集中处理，尾水排入三山港。	符合
《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》	《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发[2019]27号）中：（三）加大区域产业布局调整力度。各辖市、区已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的坚决予以停产。到2020年10月底前，城市主城区范围内达不到治理标准的钢铁、水泥、石化、化工、有色金属冶炼等重污染企业基本实施关停或搬迁。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。	本项目位于经济开发区横山桥镇新安村639号，不属于主城区；排放废气将通过集气罩收集后经过静电脉冲除尘器处理达标排放。本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内。	符合
《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发[2020]29号）的通知	优化调整空间结构：严控环境风险项目布局。实施完成城区范围内混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划，加快推进城市人口密集区内不符合安全卫生防护距离的危险化学品生产企业搬迁改造，推进沿江1公里范围内化工企业腾退提升。	本项目不在城区范围内且不在沿江一公里范围内，符合《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》中的规定。	符合
《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	全面完成《打赢蓝天保卫战三年行动计划》确定的2020年空气质量改善目标，协同控制温室气体排放。按照巩固成果、稳中求进的原则，充分考虑2020年一季度空气质量的疫情影响，将2020-2021年秋冬季目标设置为两个阶段，根据2019年一季度和四季度污染水平，分类确定各城市的PM2.5浓度控制目标，按照污染程度分为6档，PM2.5浓度每档相差1个百分点，对“十三五”目标完成进度滞后的城市进一步提高要求。	本项目生产过程中未使用煤炭能源，生产过程产生的颗粒物进入静电脉冲除尘器进行处理，尾气通过1根15m高排气筒排放，因此，本项目符合《长三角地区2020-2021	符合

2020年10-12月，长三角地区PM2.5平均浓度控制在45微克/立方米以内；2021年1-3月，控制在58微克/立方米以内。

年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相关要求。

(2) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)相符性分析

表 1-4 与苏环办[2019]36号文对照分析

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设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；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	本项目从事其他建筑材料制造，选址、布局、规模均符合环保法律法规和相关法定规划；项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，满足环境质量改善目标管理要求。
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	项目从事其他建筑材料制造，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。
3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	项目在审批前会进行污染物的总量申请。
4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类型的项目环评文件。（3）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。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围	项目所在地目前无规划环评；项目从事其他建筑材料制造，污染较小，项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，

	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。	满足环境质量改善目标管理要求；项目用地不在生态保护红线范围之内。
5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	项目不属于化工企业。
6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。	项目不涉及新建燃煤自备电厂
7	七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。	项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等。
8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头	项目不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。
9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	项目用地不在生态保护红线内。
10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	项目无危废产生。
11	十一、（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供	不涉及码头项目和过长江通道项目；不在禁止区域范围内；项目从事其他建筑材料制造，不属于法律法规和相关政策明

	<p>水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p>	<p>令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。</p>
--	---	-----------------------------------

## 二、建设项目工程分析

建 设 内 容	<p><b>1、项目简介</b></p> <p>常州市鸿泰装饰材料有限公司成立于 2002 年,原厂址位于常州河苑路 18 号,主要从事防水建筑材料的销售及施工,现根据市场发展需要,常州市鸿泰装饰材料有限公司拟投资 800 万元租用横山桥镇新安村 639 号处的生 1500m<sup>2</sup> 产厂房并进行适应性改造,购置卧式干粉搅拌机、静电脉冲除尘器、螺旋输送机等生产设备共计 24 台(套),建设“常州市鸿泰装饰材料有限公司年产 10 万吨轻质石膏砂浆项目”。</p> <p>本项目已于 2021 年 03 月 18 日取得常州经济开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》,备案证号:常经审备[2021]103 号,项目代码:2103-320491-89-01-321422。</p> <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《建设项目环境保护管理条例》的规定,本项目必须进行环境影响评价,以便从环保角度论证项目建设的可行性。另根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(生态环境部令 第 16 号),本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 中其他建筑材料制造”,应编制<b>环境影响报告表</b>。</p> <p><b>2、本项目主体、公用及环保工程</b></p> <p>建设项目主体、公用及环保工程情况见表 2-1。</p>
------------------	--

**表 2-1 建设项目公用及辅助工程**

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	900m <sup>2</sup>	产品生产
	办公楼	500m <sup>2</sup>	日常办公
	原料库	50m <sup>2</sup>	存放原料
	成品库	50m <sup>2</sup>	存放成品
公用工程	给水	自来水 100m <sup>3</sup> /a	来自当地市政自来水管网
	排水	生活污水 80m <sup>3</sup> /a	接入市政管网，排入横山桥污水处理厂集中处理，尾水排入三山港
	供电	46 万千瓦时/a	由当地市政供电线路提供
环保工程	废气处理	拆包投料粉尘、搅拌粉尘、包装粉尘经集气罩收集进入静电脉冲除尘器处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒达标排放	
	噪声处理	合理布局、采取相应的隔声、减震、消音措施	
	固废处理	设置 1 座一般固废堆场，约 12m <sup>2</sup>	分类处理或处置

### 3、建设项目生产规模及产品方案

本项目主要生产轻质石膏砂浆，该产品为固态粉末状，主要用于建筑表面装饰。

本项目产品方案及产能具体详见表 2-2。

**表 2-2 建设项目生产规模及产品方案**

序号	工程名称（生产线或生产车间）	产品名称	设计生产能力	年运行时数（h）
1	生产车间	轻质石膏砂浆	10 万吨/年	2400

### 4、建设项目主要设施

**表 2-3 项目主要设备一览表**

序号	类型	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	生产设备	卧式干粉搅拌机	YJ-360-1.5	4 台	搅拌石灰、水泥等原辅料
2		螺旋输送机	Y905-4	8 套	输送原辅料
3		包装机	HG-4F-B1	4 台	包装成品
4		存储仓	5m <sup>3</sup>	4 台	存储原料
5	环保设备	静电脉冲除尘器	27000m <sup>3</sup> /h	1 台	粉尘废气处理
6	辅助设备	吸尘器	—	2 台	清洁地面
7		空压机	2000m <sup>3</sup> /h	1 台	提供动力

### 5、主要原辅材料情况

项目主要原辅料见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗状况

序号	名称	主要成分	形态	消耗量	包装方式	运输方式
1	石膏	32.5%CaO, 46.6%CaSO <sub>4</sub> , 20.9%H <sub>2</sub> O	固态、粉末	40000 t/a	25kg/袋	陆运
2	滑石粉	99%含水硅酸镁	固态、粉末	50000 t/a	25kg/袋	陆运
3	水泥	64~67%CaO、20~23%SiO <sub>2</sub> 、 4~8%Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 、3~6%Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	固态、粉末	9000 t/a	25kg/袋	陆运
4	纤维素	99%羟丙基甲基纤维素（HPMC 纤维素）	固态、粉末	201.2t/a	25kg/袋	陆运
5	胶乳粉	乙烯、醋酸乙烯酯的共聚物（>98.0%）	固态、粉末	300 t/a	25kg/袋	陆运
6	烘干砂	天然砂	固态、粉末	500 t/a	25kg/袋	陆运

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
石膏	通常为白色、无色，无色透明晶体称为透石膏，有时因含杂质而成灰、浅黄、浅褐等色。条痕色。透明。玻璃光泽，解理面珍珠光泽，纤维状集合体丝绢光泽。解理极完全，和中等，解理片裂成面夹为 611 要形体。性脆。硬度 15-20 不同方向稍有变化。相对密度 2.3，偏光镜下：无色。	不燃	无毒
滑石粉	通常呈致密的块状、叶片状、放射状、纤维状集合体。无色透明或白色，但因含少量杂质而沉陷浅绿、浅黄、浅棕甚至浅红色；解理面上呈珍珠光泽。硬度 1，比重 2.7~2.8。	不燃	无毒
水泥	粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。	不燃	无毒
纤维素	白色或白色纤维状或颗粒状粉末，与强氧化剂不相容，密度为 1.39g/cm <sup>3</sup> ，在无水乙醇、乙醚、丙酮中几乎不溶；在冷水中溶胀成澄清或微浊的胶体溶液。袋装储存，储存无特殊要求。	可燃	无毒
胶乳粉	为水溶性再分散粉末，以聚乙烯醇作为保护胶体，很容易再分散于水中，形成稳定的乳液，可使水泥或石膏为底材的砂浆的性能能满足各种施工建筑的需要广泛用于建筑材料和接着剂作为结合剂用。需储存与阴凉干燥之场所，若保存于高温潮湿之场所则会增加结块之几率。	可燃	无毒
烘干砂	天然砂子烘干后制得，硬度高，耐火性能良好，适宜装入一些柔软的物品之中，或作建筑装饰材料，或用于水	不燃	无毒

产养殖。

## 6、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目劳动定员 7 人，厂内不设职工宿舍和食堂。

工作制度：项目年生产时间为 300 天，一班制生产（夜间不生产），每班 8 小时，年工作时间 2400 小时。

其他：本项目不设食堂、宿舍、浴室等其他生活设施。

## 7、建设项目废气、废水平衡情况

本项目颗粒物平衡情况：

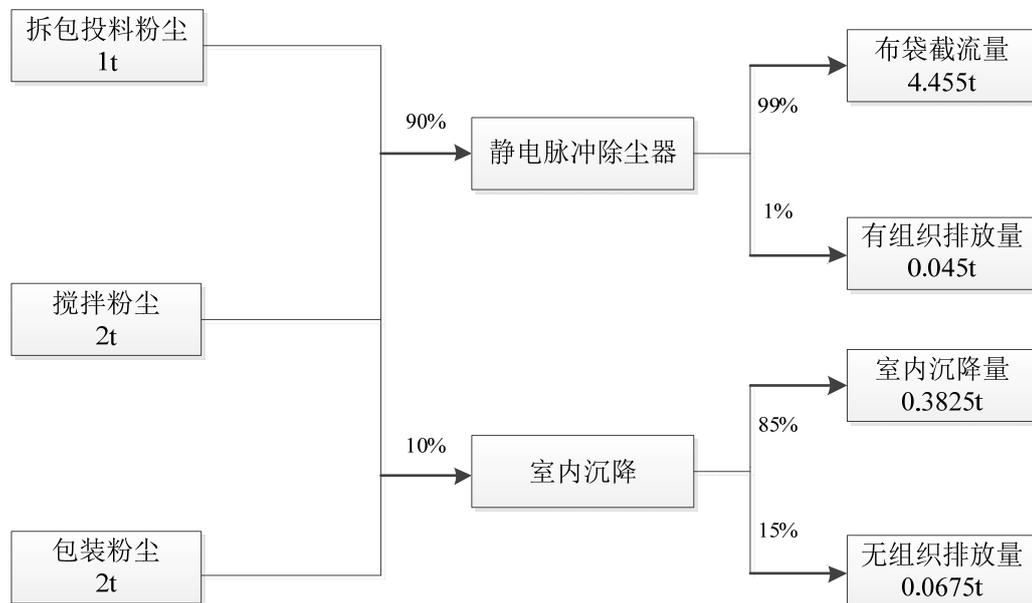


图 2-1 本项目颗粒物平衡图（单位：t/a）

本项目水平衡情况：

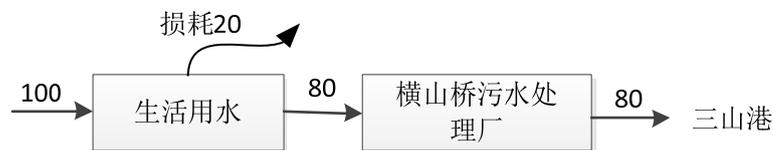


图 2-2 本项目水平衡图（单位：t/a）

## 8、厂区周围概况及平面布置

(1) 厂区平面布置和车间平面布置

本项目位于常州市经济开发区横山桥镇新安村 639 号，东侧为常州市浙苏新

型环保材料有限公司和常州市三泰喷雾科技有限公司，西面为空置厂房。厂区内平面布置详见附图 3。

生产车间位于厂区北侧，东侧为原料库，南侧为办公楼，原料库东侧为成品库，具体平面布置详见附图 4。

(2) 周围环境概况

厂区北侧为戚月线，隔路为农田，东侧为常州市三泰喷雾科技有限公司和常州市浙苏新型环保材料有限公司生产厂房，南侧为三山港支流，西侧为空置厂房，200m 范围内无村民敏感点。

工艺流程简述（图示）：

轻质石膏砂浆生产工艺流程图

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

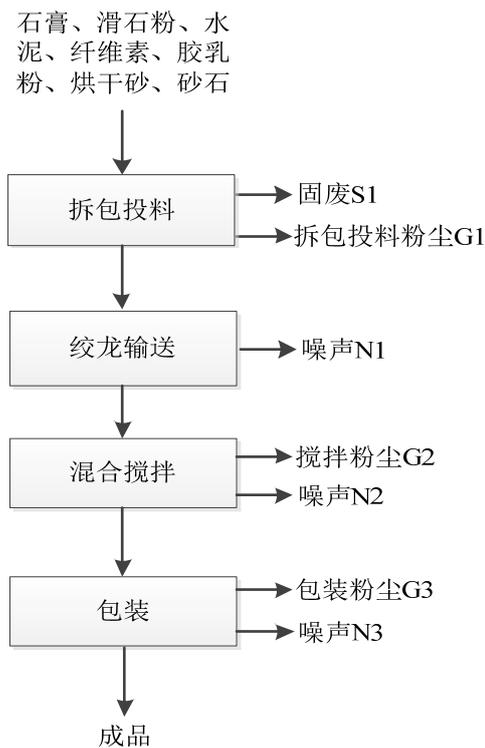


图 2-3 轻质石膏砂浆生产工艺流程图

工艺流程简述

**拆包投料：**项目所用石膏、滑石粉、水泥、纤维素等原材料采用袋装包装，人工搬运至投料口下方，然后以人工的方式拆包投料，将原辅料按比例投入料斗中，包装袋继续用作成品包装。在此工段中产生废包装袋 S1 和拆包投料粉尘 G1。

废包装袋 S1 存放于一般固废存放区，拆包投料粉尘 G1 通过投料口上方的集气罩收集，经过静电脉冲除尘器进行处理后通过一根 15 米高排气筒（DA001）进行排放。

**绞龙输送：**投料机中的原料通过螺旋输送机（绞龙）输送至卧式干粉搅拌机中，输送管道处于密闭状态，不会有粉尘外逸。此过程中产生噪声 N1。

**搅拌混合：**绞龙输送的原料进入卧式干粉搅拌机进行搅拌，搅拌一定时间后可准备包装。此过程产生搅拌粉尘 G2、噪声 N2，搅拌粉尘 G2 通过卧式干粉搅拌机上方的集气罩收集入静电脉冲除尘器进行处理，后通过一根 15 米高排气筒（DA001）进行排放。

**包装：**原料通过卧式干粉搅拌机下方下料口进入包装机，经计量包装后作为袋装成品外售。此过程产生污染因子为包装粉尘 G3 及设备噪声 N3。其中包装粉尘由包装机一侧的集气罩收集入静电脉冲除尘器进行处理，后通过一根 15 米高排气筒（DA001）进行排放。

表 2-6 生产工艺产排污环节情况表

产污类型	产污编号	产污环节	主要污染因子
废气	G1	拆包投料	颗粒物
	G2	搅拌混合	
	G3	包装	
噪声	N1	绞龙运输	噪声
	N2	混合搅拌	
	N3	包装	
固体废物	S1	拆包投料	废包装袋

与 一、本项目与出租方依托关系

本项目租用杨斌、周国胜的生产车间进行生产，常州市浙苏新型环保材料有限公司已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，并且已取得生活污水拟接管协议，设有污水接管口和雨水排口各一个。经与建设单位核实，本项目与其有关的依托关系如下：

(1) 厂区内常州市浙苏新型环保材料有限公司厂区排水已实施清污分流、雨

<p>原 有 环 境 污 染 问 题</p>	<p>污分流。本项目产生的生活污水通过厂区污水管网接管至横山桥污水处理厂集中处理，达标尾水排入三山港，全厂设一个污水接管口，故本项目依托出租方常州市浙苏新型环保材料有限公司现有污水管网和污水接管口接入区域污水管网。</p> <p>(2) 本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托常州市浙苏新型环保材料有限公司现有雨水管网和雨水排口。</p> <p><b>二、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：</b></p> <p><b>1、原有项目情况</b></p> <p>杨斌、周国胜的厂房屋属于常州市双韵钢化玻璃有限公司，建于 2005 年，常州市双韵钢化玻璃有限公司主要从事钢化玻璃、玻璃制品、工矿灯具制造、加工。其生产过程仅有少量清洗废水产生，水质污染物简单。2015 年因经济纠纷，被常州市天宁区人民法院查封，后将其资产进行拍卖，由杨斌、周国胜拍得现有厂房。</p> <p>现在厂区内部企业有常州市三泰喷雾科技有限公司和常州市浙苏新型环保材料有限公司。常州市浙苏新型环保材料有限公司已取得生活污水拟接管协议。常州市鸿泰装饰材料有限公司将依托常州市浙苏新型环保材料有限公司已建的污水接管口排放生活污水，协议见附件。</p> <p>本项目所在生产厂房屋于 2015 年清空，一直处在空置状态，无遗留环境问题。</p> <p><b>二、出租方厂区及生产情况</b></p> <p>常州市三泰喷雾科技有限公司成立于 2019 年 09 月 27 日，经营范围包括：干燥工程的安装、施工；干燥热风炉、除尘器，喷雾干燥机，闪蒸干燥机，真空干燥机，喷雾冷却机，其他干燥设备和通用机械设备的制造等。常州市三泰喷雾科技有限公司在 2020 年 05 月编制了《新建年产 100 台干燥设备、80 台除尘器、150 台热风炉项目环境影响评价报告表》。</p> <p>常州市浙苏新型环保材料有限公司 2019 年 08 月 22 日，经营范围包括：超微细碳酸钙研发、制造、加工；道路普通货物运输（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p>
--	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

#### 1、环境空气质量现状

##### （1）区域环境质量达标情况

本次项目引用《常州市生态环境质量报告书（2020）》相关数据，常州市各评价因子数据见下表：

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标倍数	达标情况
常州 全市	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	9	60	-	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	35	40	-	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	61	70	-	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	39	35	0.114	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位	1200	4000	-	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8h 滑动平均值 第 90 百分位数	167	160	0.044	超标

由上表可知，2020 年常州市市区环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年平均浓度值和 CO<sub>24</sub> 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度值和 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.114 倍、0.044 倍。项目所在区 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，因此判定为非达标区。

《关于印发常州市 2021 年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办[2021]9 号）进一步提出如下大气污染防治工作计划：

工作目标：2021 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 40 微克/立方米，优良天数比率达到 80.7%。

推进以下十项任务：（一）调整优化产业结构、（二）持续优化能源结构、（三）着力调整运输结构、（四）不断优化用地结构、（五）推进 VOCs 治理攻坚、（六）深化重点行业、重点企业、重点区域污染治理、（七）实施精细化扬尘管控、

区域  
环境  
质量  
现状

(八) 全面推进生活源治理、(九) 强化移动源污染防治、(十) 加强联防联控与重污染天气应对。通过各项有效措施, 本项目所在地的空气环境质量将得到改善。

## 2、地表水环境质量现状

本项目生活污水进入横山桥污水处理厂处理后最终排入三山港, 三山港数据引用《常州诚磊阀门科技有限公司年产 10 万套智能型电动执行器、防爆智能型电动执行器生产制造项目》监测报告(江苏迈斯特环境检测有限公司, 报告编号: MSTCZ20200302001) 中 2020 年 03 月 02 日~03 月 03 日对三山港两个检测断面(W1: 横山桥污水处理厂尾水排放口上游 500m, W2: 横山桥污水处理厂排口下游 1000m) 历史检测数据, 监测数据结果下表:

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果统计表 (mg/L, pH 无量纲)

监测断面	项目	pH	COD	氨氮	TP
W1	监测最大值	7.40	13	0.817	0.15
	监测最小值	7.32	11	0.765	0.12
	平均值	7.36	12	0.790	0.13
	超标率%	0	0	0	0
W2	监测最大值	7.58	15	0.661	0.16
	监测最小值	7.52	10	0.594	0.11
	平均值	7.55	13	0.630	0.14
	超标率%	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》IV类		6-9	30	1.5	0.3

监测统计结果表明, 三山港两个断面各监测指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

引用数据有效性分析:

- ① 于 2020 年 03 月 02 日~03 月 03 日监测地表水, 引用时间不超过 3 年, 地表水引用时间有效;
- ② 项目所在区域内污染源未发生重大变化, 可引用 3 年内地表水的监测数据;
- ③ 引用点位在项目相关评价范围内, 因此地表水引用点位有效。

## 3、声环境现状

为调查项目区域声环境质量现状, 本次环评委托江苏迈斯特环境检测有限公司于 2021 年 4 月 15 日-16 日, 对厂界四周进行现状监测, 具体监测点位见表 3-3, 噪声监测结果汇总见表 3-4。

**表 3-3 声环境质量现状监测点位**

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界外	2类
N2	南厂界外	2类
N3	西厂界外	2类
N4	北厂界外	4a类

**表 3-4 噪声监测结果汇总 dB (A)**

日期	2021.04.15		2021.04.16		标准限值
	监测点位	监测结果 (昼间) dB (A)	监测结果 (昼间) dB (A)	监测结果 (昼间) dB (A)	
	N1 (东)	56.9		57.2	60
	N2 (南)	55.8		55.9	60
	N3 (西)	56.7		56.4	60
	N4 (北)	57.0		57.1	70

由监测结果可见，项目东、西、南厂界和敏感点噪声可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类、北厂界噪声达到 4a 类标准。

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)，本项目生态环境、电磁辐射、地下水、土壤环境质量现状不进行分析。

**主要环境保护目标 (列出名单及保护级别):**

项目周围主要环境保护目标见下表:

**表 3-5 环境空气保护目标**

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
大气环境	120.151597°	31.790489°	新安村	180 户/540 人	二级功能区	SW	235
	120.151146°	31.793713°	花园头	80 户/240 人	二级功能区	NE	310
	120.156988°	31.793730°	范家村	40 户/120 人	二级功能区	NE	317
	120.151060°	31.788837°	前巷	100 户/300 人	二级功能区	SW	413

**表 3-6 项目环境保护目标一览表**

环境	环境保护对象	方位	距离 (m)	规模	环境功能
水环境	三山塘	E	210	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中IV类
噪声环境	厂界 200m 范围内无环境敏感目标				东、西、南厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准，北厂界执行 4a 类标准
生态环境	横山 (常州市区) 生态公益林	SE	3.3km	1.05 km <sup>2</sup>	水土保持
	宋剑湖湿地公园	SE	13.4km	1.74km <sup>2</sup>	湿地生态系统保护

环  
境  
保  
护  
目  
标

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 1、废水排放标准

本项目生活污水接入区域污水管网，排入横山桥污水处理厂集中处理。接管标准执行横山桥污水处理厂接管水质标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准；标准值如下：

**表 3-7 污水接管标准及排放标准（单位：mg/L）**

分类项	横山桥污水处理厂接管水质标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准	本项目污水接管口执行标准值
pH	7-9（无量纲）	6.5-9.5（无量纲）	7-9（无量纲）
COD <sub>Cr</sub>	≤500	≤500	≤500
SS	≤400	≤400	≤400
氨氮	≤45	≤45	≤45
总磷（TP）	≤8	≤8	≤8
总氮（TN）	≤70	≤70	≤70

注：①常州横山桥污水处理厂接管水质标准见《企业污水接管合同》；②项目生活污水接管水质标准从严按照常州横山桥污水处理厂接管水质标准执行。

横山桥污水处理厂尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，具体见下表：

**表 3-8 废水污染物排放执行标准表**

排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值（mg/L）
常州横山 桥污水处 理厂尾水 排口	pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）及其修改单中表1一 级A标准	6-9
	SS		≤10
	COD	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业 行业主要水污染物排放限值》 （DB32/1072-2018）表2标准	≤50
	氨氮		≤4（6）*
	总磷		≤0.5
	总氮		≤12（15）*

\*括号外数值为水温>12℃时控制指标，括号内数值为水温≤12℃时控制指标。

### 2、大气污染物排放标准

项目产生的颗粒物排放浓度限值执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表1中散装水泥中转站及水泥制品生产，无组织排放浓度限值应执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3颗粒物浓度限值。具体标准见下表：

**表 3-9 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)**

污染物名称	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	20	15	/	0.5

**3、噪声排放标准**

项目厂界噪声按声环境功能区分为 2 类，选择边界外东、西、南、北四个位置进行噪声监测，项目北厂界在戚月公路两侧 35m 范围内，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准限值，其余厂界环境噪声执行 2 类标准，标准值见下表：

**表 3-10 噪声污染物排放标准**

厂界	执行标准	级别	昼间	单位
项目东、南、西厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	60	dB (A)
项目北厂界		4 类	70	

**4、固体废弃物污染物控制标准**

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。

总量控制指标

**1、总量控制指标**

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》(苏环办[2011]71 号)，结合项目排放的特征污染因子，确定项目实施总量控制的因子。

**2、总量平衡方案：**

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目为二十七非金属矿物制造业 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 中其他建筑材料制造，根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》要求：“原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代”。

根据“十三五”总量控制规划，COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 五项主要污染物实施国家总量控制。

大气污染物：本项目有组织废气主要为拆包投料、搅拌、包装工段产生的颗粒物，其中有组织排放量为 0.045t/a，无组织排放量为 0.075t/a，在常州市经济开发区区域内平衡。

水污染物：本项目新增生活污水接管排放量 80t/a，COD 0.032t/a、SS 0.024t/a、氨氮 0.0054t/a、TP 0.0004t/a、TN 0.0028t/a，其中 COD、NH<sub>3</sub>-N 为控制总量，SS、TP、TN 为考核总量，总量在污水处理厂内平衡。

固体废物：固体废物全部得到妥善处理，无排放，不申请总量。

表 3-15 全厂污染物产生及排放情况一览表（单位：t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放（接管）量	申请量		
					控制总量	考核总量	
废气	有组织（DA001）	颗粒物	4.5	4.455	0.045	0.045	-
	无组织（车间）	颗粒物	0.075	0	0.075	0.075	-
废水	生活污水	水量	80	0	80	-	-
		COD	0.032	0	0.032	0.032	-
		SS	0.024	0	0.024	-	0.024
		NH <sub>3</sub> -N	0.0024	0	0.0024	0.0024	-
		TP	0.0004	0	0.0004	-	0.0004
		TN	0.0028	0	0.0028	-	0.0028
固体废物	一般固废	废包装袋	0.5	0.5	0	-	-
		除尘装置收集粉尘	4.455	4.455	0	-	-
		清洁收集粉尘	0.425	0.425	0	-	-
		废滤袋	0.020	0.020	0	-	-
	危险废物		0	0	0	-	-
	生活垃圾		1.05	1.05	0	-	-

总量控制指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目使用已建成的车间，不新建生产用房，不涉及土建工程，因此施工期环境影响主要为项目设备安装过程中对环境造成的影响。本项目施工期较短，施工单位施工期采用低噪声的安装器械，不在夜间进行安装操作，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期间的影响较短暂，且随着安装调试的结束，环境影响将随之停止，故本次不分析施工期环境影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>本项目有组织废气主要为拆包投料粉尘 G1、搅拌粉尘 G2 和包装粉尘 G3。</p> <p>(1) 拆包投料粉尘 G1：项目原辅料按照一定比例投入收料斗，投料工段为间断投料，投料过程中有粉尘（G1）产生，由于拆包和投料为一整体过程，拆包投料过程产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子”中“装水泥、砂和粒料入称量斗”排污系数为 0.01kg/t 原料，石膏使用量为 40000t/a，滑石粉使用量为 50000t/a，水泥使用量为 9000t/a，纤维素使用量为 201.2t/a，胶乳粉使用量为 300t/a，烘干砂使用量为 500t/a，砂石使用量为 1000t/a，共计投入物料 100001.2t/a，则本项目投料产生的粉尘量约为 1t/a。</p> <p>为确保废气收集效率，建议使用四周有法兰边的矩形集气罩，根据《环境工程设计手册》（2002 年版），集气罩风量计算公式为：</p> $Q=0.75 (10X^2+F) V_x$ <p>式中：Q——集气罩风量，m<sup>3</sup>/h；  X——控制点距离集气罩的距离，m；本项目取 0.25m  F——集气罩罩面面积，m<sup>2</sup>；本项目投料口单个集气罩面积取 0.16m<sup>2</sup>；  V<sub>x</sub>——集气罩罩面风速，m/s；本项目取 0.5m/s。</p> <p>根据上式计算，本项目单个投料口收集风量为 0.2944m<sup>3</sup>/s（1060m<sup>3</sup>/h），本项目共设四个投料口，则总风量为 4240m<sup>3</sup>/h。</p> <p>拆包投料工段废气经集气罩（收集效率 90%）收集后进入静电脉冲除尘器处理，据《袋式除尘器的除尘效率研究》（周军，西南交通大学，2007），静电脉冲</p>

除尘去除效率可高达 99.0%~99.9%，本次静电脉冲除尘器处理效率按 99%计。对照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），属于可行技术；经处理后的拆包投料粉尘经 15m 高排气筒（DA001）有组织排放，则粉尘有组织排放量为 0.009t/a。

（2）搅拌粉尘 G2：原料通过螺旋输送机进入卧式搅拌机进行搅拌，输送管线为密闭状态，搅拌机上方设有呼吸口，所以仅产生少量颗粒物，搅拌过程中产污系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子”，搅拌过程粉尘产污系数按照 0.02kg/t 物料计算，则本项目输送产生的粉尘量约为 2t/a。废气经集气罩进行收集，集气罩粉尘收集效率按 90%计，经静电脉冲除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。

根据《环境工程设计手册》（2002 年版），集气罩风量计算公式为：

$$Q=0.75 (10X^2+F) V_x$$

式中：Q——集气罩风量，m<sup>3</sup>/h；

X——控制点距离集气罩的距离，m；本项目取 0.25m

F——集气罩罩面面积，m<sup>2</sup>；本项目单个集气罩面积取 0.36m<sup>2</sup>；

V<sub>x</sub>——集气罩罩面风速，m/s；本项目取 0.5m/s。

根据上式计算，本项目卧式干粉搅拌机单台设备收集风量为 0.3694m<sup>3</sup>/s（1330m<sup>3</sup>/h），本项目共 4 台卧式干粉搅拌机，则总风量为 5320m<sup>3</sup>/h。

搅拌过程中产生的废气经集气罩（收集效率 90%）收集后进入静电脉冲除尘器（处理效率 99%）处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），属于可行技术；经处理后的拆包投料粉尘经 15m 高排气筒（DA001）有组织排放，则搅拌工段粉尘有组织排放量为 0.018t/a。

（3）包装粉尘 G3：本项目包装过程中由于粉料的落差，会产生少量粉尘。原料经过搅拌以后，通过卧式干粉搅拌机下方下料口，进入包装机，此过程中会有搅拌粉尘（G3）产生搅拌过程中产污系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子”，包装过程粉尘产污系数按照 0.02kg/t 物料计算，则本项目输送产生的粉尘量约为 2t/a，废气经集气罩进行收集，集气罩粉尘收集效率按 90%计，经静电脉冲除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒

(DA001) 排放。

根据《环境工程设计手册》(2002年版), 集气罩风量计算公式为:

$$Q=0.75(10X^2+F)V_x$$

式中: Q——集气罩风量, m<sup>3</sup>/h;

X——控制点距离集气罩的距离, m; 本项目取 0.25m

F——集气罩罩面面积, m<sup>2</sup>; 本项目包装机单个集气罩面积取 0.25m<sup>2</sup>;

V<sub>x</sub>——集气罩罩面风速, m/s; 本项目取 0.5m/s。

根据上式计算, 本项目包装机单台设备收集风量为 0.3281m<sup>3</sup>/s (1181m<sup>3</sup>/h), 本项目共 4 台包装机, 则总风量为 4725m<sup>3</sup>/h。

包装过程中产生的废气经集气罩(收集效率 90%)收集后进入静电脉冲除尘器(处理效率 99%)处理, 对照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017), 属于可行技术; 经处理后的拆包投料粉尘经 15m 高排气筒(DA001)有组织排放, 则粉尘排放量为 0.018t/a。

## (2) 无组织废气

项目无组织废气主要为拆包投料、输送、搅拌和包装产生的未被捕集颗粒物。

未被捕集的颗粒物废气: 项目拆包投料、输送、搅拌和包装产生颗粒物的总量约 5t/a, 10%未被捕集的在车间内, 生产厂房为密闭车间, 相当于密闭沉降室, 85%颗粒物沉降于室内, 经收集后回用于生产, 剩余 15%通过大门以无组织的形式排放入周围环境, 故无组织颗粒物废气量约 0.075t/a。

## 粉尘废气收集技术可行性分析

本项目根据各类原料拆包投料、成品包装等工段的特点和粉尘逸散方式, 以及国内外同行业粉尘治理技术经验对粉尘废气进行收集。由于本项目粉料经济价值较高, 需对粉尘严格收集, 各工序转移过程均采用集气罩进行收集。

## 粉尘废气处理技术可行性分析

项目采用静电脉冲除尘器是将含尘气体在导流装置的作用下, 大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗, 其余粉尘随气流均匀进入仓室过滤区, 过滤后的洁净气体透过滤袋经上提升阀排出。随着过滤工况的进行, 当滤袋表面积尘达到一定厚度

时，由清灰控制装置按设定程序关闭提升阀，控制当前单元离线，并打开电脉冲阀喷吹，抖落滤袋上的粉尘。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中 6.2.1 可行技术“对于水泥生产过程沉砂的有组织排放颗粒物，一般采用袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器即可满足排放标准限值要求”。本项目为其他建筑材料制造，项目生产过程中产生的粉尘废气采用静电脉冲除尘器处理后排放，能够满足生产粉尘处理需求。

#### **无组织废气污染防治措施**

本项目生产车间在工作过程中全部密封，仅在员工和物料出入时逸散入周围大气环境，考虑 85%粉尘截留在室内。

各个产生粉尘的生产工段设置集气罩收集，捕集率可达 90%以上，有效减少了生产车间无组织粉尘排放。

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-1，废气排放口基本信息详情见表 4-2，无组织废气产生及排放情况见表 4-3。

运营期环境影响和 保护措施	表 4-1 项目废气污染物产生情况、治理措施及排放情况一览表																		
	废气编号	工序	污染源	污染物名称	污染物产生				收集措施		治理措施			污染物排放				排放时间	
					核算方法	废气量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a	收集设施	收集效率	处理工艺	去除效率	是否可行技术	排气量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		排放量 t/a
	G1	拆包投料	DA001	颗粒物	系数法	4240	88.44	0.375	0.9	集气罩	90%	静电脉冲除尘	99%	是	14285	0.26	0.00375	0.009	800
	G2	搅拌		颗粒物	系数法	5320	140.98	0.75	1.8							0.53	0.0075	0.018	2000
	G3	包装		颗粒物	系数法	4725	158.73	0.75	1.8							0.53	0.0075	0.018	2000
	合计			颗粒物		14285	388.15	1.875	4.5							<b>1.32<sup>①</sup></b>	0.01875	0.045	2400
	①：为本项目废气污染物最大排放速率。																		
	表 4-2 项目废气排放口基本信息表																		
	污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度	排气筒参数				污染物名称	排放标准		排放口类型							
经度		纬度	高度 m		内径 m	温度 K	流速 m/s	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放速率 kg/h									
DA001	120.15382	31.79178	3m	15	1	283	9.55	颗粒物	20	/	一般排放口								
表 4-3 项目无组织废气产生、排放情况及相关参数一览表																			
废气编号	污染源名称	面源起始点		海拔高度	面源长度	面源宽度	面源有效高度	污染物名称	产生量 t/a	治理措施	是否可行技术	排放量 t/a	年排放小时数	排放标准					
		经度	纬度											排放浓度 mg/m <sup>3</sup>					
G1、G2、G3	生产车间	120.15382	31.79178	3m	100m	8m	5m	颗粒物	0.075	/	/	0.075	2400h	0.5					

运营期环境影响和保护措施

(3) 大气环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)要求,本项目大气污染物自行监测计划见下表:

表 4-4 大气环境监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准	监测单位
废气	DA001	颗粒物	每季度一次	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)	有资质的环境监测机构
	厂界	颗粒物	每季度一次		

(4) 废气非正常排放

本项目涉及的大气污染物非正常排放工况主要为废气处理装置出现故障,处理效率下降,导致出现非正常排放。本项目非正常工况考虑最不利情况,即去除率为 0,事故持续时间在 1 小时之内,非正常工况下大气污染物源强及排放情况见下表。

表 4-5 废气非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染源	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	废气处理装置出现故障	颗粒物	0.03	1	<1

(5) 卫生防护距离

本项目与居民区之间需设置卫生防护距离,计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中:

$C_m$ —标准浓度限值, mg/Nm<sup>3</sup>;

$L$ —工业企业所需卫生防护距离,指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离, m;

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径, m;

$A、B、C、D$ —卫生防护距离计算系数,无因次,根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则(GB/T 39499-2020)》表 1 中查取;

$Q_c$ —无组织排放量可达到的控制水平, kg/h。

本项目卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-8。

表 4-6 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	Cm (mg/Nm <sup>3</sup> )	Qc (kg/h)	L (m)
生产车间	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.031	5.310

由上表可见，通过预测计算，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)，本项目以车间为边界设置 50 米的卫生防护距离，该范围内无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

根据现场调查，距离本项目最近的敏感点为项目西南侧 235 米的新安村，项目卫生防护距离包络线内没有居民等敏感点，其满足卫生防护距离的要求。

#### (6) 小结

本项目废气污染物主要为投料、搅拌和包装工段产生的颗粒物，项目产生的粉尘经集气罩收集后进入静电脉冲除尘器处理，达标尾气经 15m 高排气筒有组织排放，未被补集的颗粒物一部分沉降在生产车间内，回收后回用于生产，另一部分通过大门无组织的形式排放入外环境。本项目建成后各污染物对大气评价范围内的影响较小，不会对项目周边的敏感点造成影响，也不会降低项目所在地的环境功能。

## 2、废水

本项目无工业废水产生，车间不需水洗，仅产生员工生活用水。拟定员工人数 7 人，单班制 (8h/班) 生产，年工作时间 300 天，公司不设食堂、宿舍，年生活用水量为 100t/a，产污率以 0.8 计，则生活污水产生量为 80t/a，生活污水中污染物主要为 COD、SS、氨氮、TP、TN，产生浓度分别以 400mg/L、300mg/L、30mg/L、5mg/L、35mg/L 计。

### 污水接管可行性分析

常州横山桥污水处理厂污水处理工艺流程为：进水→粗格栅→细格栅→曝气沉砂池→A<sup>2</sup>/O 生化池→二沉池→纤维转盘滤池→消毒池→尾水排放，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准，运行

情况比较稳定，处理后的尾水排入三山港。

本项目位于经济开发区横山桥镇新安村 639 号，项目所在区域污水管网已完善，全厂污水具备纳入城市污水管网的条件。

污水接管水量可行性：本项目接管废水主要为生活污水，废水量为 80t/a（约 0.26t/d）。常州横山桥污水处理厂总的污水处理能力是 1 万 m<sup>3</sup>/d，实际处理量达到 0.4 万 m<sup>3</sup>/d，尚富余负荷近 0.6 万 m<sup>3</sup>/d。全厂的排水量为 0.3m<sup>3</sup>/d，废水仅占富余量 0.4%，因此全厂废水不会对污水处理厂产生冲击影响，污水厂完全有能力接纳本项目的废水。可见，全厂废水排放量很小，接入横山桥污水处理厂完全可行。因此，从废水量来看，横山桥污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

污水接管水质可行性：本项目水污染物的排放浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮 30mg/L、TP 5mg/L、TN 35mg/L，污水处理厂的接管标准为：COD：500mg/L，SS：400mg/L，氨氮：35mg/L，TP：8mg/L，TN：40mg/L，本项目污水水质满足接管要求，接管可行。

综上，考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目污水接入横山桥污水处理厂集中处理是可行的，且横山桥处理厂排放的尾水对纳污河道三山港的影响较小。

### 3、噪声

本项目噪声主要来自卧式干粉搅拌机、静电脉冲除尘器、螺旋输送机等生产设备运行的噪声，噪声主要污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-7 噪声主要污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：dB（A）

所在位置	噪声源	数量	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声贡献值				
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	东	西	南	北
车间	卧式干粉搅拌机	4	连续	类比法	80	墙体隔声距离衰减	≥15	排污系数法	29.3	22.4	26.1	31.6
	螺旋输送机	8	连续	类比法	75		≥15	排污系数法	26.6	21.5	24.2	28.8
	包装机	4	连续	类比法	75		≥15	排污系数法	25.4	23.1	24.9	26.3

#### （3）噪声预测情况及监测要求

**表 4-8 各厂界噪声预测结果及监测方案 单位：dB (A)**

序号	预测点位位置		车间背景值	等效声级贡献值 (Leqg)	预测值 (Leq)	噪声标准值	超标情况	自行监测方案	
								监测指标	监测频率
1	北厂界外 1 米	昼	57.0	34.2	57.02	70	达标	连续声效 A 声级	每年一次
2	东厂界外 1 米	昼	56.9	32.19	56.91	60	达标		
3	南厂界外 1 米	昼	55.8	29.91	55.81	60	达标		
4	西厂界外 1 米	昼	56.7	27.15	56.70	60	达标		

**注：车间背景值取现状监测数据的最大值。**

由以上对各厂界的噪声的预测结果可知，在采取有效的降噪措施之后，东、西、南厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，北厂界符合 4 类标准的要求，项目 50m 范围内无噪声环境敏感点，不会对周围环境噪声有明显影响。

#### 4、固废

##### （1）固废产生情况

①废包装袋：根据企业提供资料，废包装袋产生量约为 0.5t/a。

②除尘装置收集的粉尘：根据上文分析，除尘器处理效率按 99%计，有组织颗粒物产生量为 4.5t/a，则收集的粉尘量为 4.455t/a，可作为原料回用于生产。

③清洁收集粉尘：未被集气罩收集粉尘量约为 0.5t/a，85%沉降于室内，则粉尘量为 0.425t/a，回用于生产。

④废滤袋：静电脉冲除尘器滤袋每年更换滤袋两次，则产生量约为 0.02t/a，经收集后外售综合利用。

##### （2）生活垃圾

生活垃圾：项目员工日常生活会产生生活垃圾，日产生量按 0.5kg/人计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 1.05t/a，由环卫部门统一清运处理。

##### （二）固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB-34330-2017）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）的规定，判断建设

项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-9 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装袋	拆包	固态	/	0.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)
2	除尘装置收集的粉尘	废气处理	固态	石灰、石膏	4.455	√	/	
3	清洁收集粉尘	拆包、搅拌、包装	固态	石灰、石膏	0.425	√	/	
4	废滤袋	废气处理	固态	滤袋	0.02	√	/	
5	生活垃圾	员工生活	固态	/	1.05	√	/	

表 4-10 项目生活污水污染物产生情况、治理措施及排放情况一览表																
工序装置	污染源	污染物名称	污染物产生				治理措施	治理效率	是否可行技术	污染物排放					排放时间	排放去向
			核算方法	废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 t/a				核算方法	污染物名称	废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放浓度 (mg/L)	污染物排放量 t/a		
员工生活	生活污水	COD	系数法	80	400	0.032	/	/	/	系数法	COD	80	400	0.032	2400h	经市政污水管网接入横山桥镇污水处理厂集中处理
		SS			300	0.024					SS		300	0.024		
		氨氮			30	0.0024					氨氮		30	0.0024		
		TP			5	0.0004					TP		5	0.0004		
		TN			35	0.0028					TN		35	0.0028		

表 4-11 废水排放信息及排放口基本情况表											
排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		废水排放量 万 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	排放标准		监测频次	排放口类型
		经度 (东)	纬度 (北)					污染物因子	浓度限值 mg/L		
DW001	生活污水排放口	120.153499	31.792025	0.08	横山桥污水处理厂	间歇排放	上班期间	COD	400	/	一般排放口
								SS	300		
								氨氮	30		
								TP	5		
								TN	35		

表 4-12 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表 (单位: t/a)														
序号	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	一般固废判别方法	类别代码	代码	产生情况		处置措施			最终去向
									核算方法	产生量	工艺	利用量	处置量	
1	废包装袋	拆包	固态	/	一般固废	《一般固体废物分类与代码》	99	900-999-99	系数法	0.5	固废暂存库暂存	0	0.5	外售综合利用
2	除尘装置收集的粉尘	废气处理	固态	石灰、石膏	一般固废	(GB/T39198-2020)	66	900-599-66	系数法	4.455	回用于生产	4.455	0	回用于生产

	3	清洁收集 粉尘	拆包、搅 拌、包装	固态	石灰、石膏	一般 固废		66	900-599-66	系数法	0.425	回用于生 产	0.425	0	回用于 生产
	4	废滤袋	废气处理	固态	滤袋	一般 固废		99	900-999-99	系数法	0.02	外售综合 利用	0	0.02	外售综 合利用
	5	生活垃圾	员工生活	固态	/	/		/	/	系数法	1.05	环卫部门 清运	0	1.05	环卫部 门清运

运营期环境影响和保护措施	<p>(3) 固体废物暂存场所设置要求</p> <p>一般固废堆场要求：</p> <p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：</p> <p>贮存场、填埋场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。</p> <p>贮存场、填埋场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。</p> <p>贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。档案资料主要包括但不限于以下内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 场址选择、勘察、征地、设计、施工、环评、验收资料；</li> <li>b) 废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存或填埋位置等资料；</li> <li>c) 各种污染防治设施的检查维护资料；</li> <li>d) 渗滤液、工艺水总量以及渗滤液、工艺水处理设备工艺参数及处理效果记录资料；</li> <li>e) 封场及封场后管理资料；</li> <li>f) 环境监测及应急处置资料。</li> </ul> <p>贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。</p> <p>易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。</p> <p>贮存场、填埋场产生的渗滤液应进行收集处理，达到 GB 8978 要求后方可排放。已有行业、区域或地方污染物排放标准规定的，应执行相应标准。</p> <p>贮存场、填埋场产生的无组织气体排放应符合 GB 16297 规定的无组织排</p>
--------------	---

放限值的相关要求

贮存场、填埋场排放的环境噪声、恶臭污染物应符合 GB 12348、GB 14554 的规定。

表 4-13 项目固体废物暂存场所情况表

序号	固废名称	属性	产生量 (t/a)	产废周期	储存场所	处置情况
1	废包装袋	一般固废	0.5	3 个月	一般固废堆场	外售综合利用
2	除尘装置收集的粉尘	一般固废	4.455	3 个月		回用于生产
3	清洁收集粉尘	一般固废	0.425	3 个月		回用于生产
4	废滤袋	一般固废	0.02	/		外售综合利用
5	生活垃圾	/	1.05	/	垃圾桶	委托环卫部门清运

(4) 环境管理要求

建设单位应严格执《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，一般工业固废收集后送至一般废物暂存场分类、分区暂存，杜绝混合存放。

(5) 排放情况

本项目固体废物处理、处置率达到 100%，不直接排向外环境。

**5、地下水、土壤**

本项目主要从事其他建筑材料制造，无环境风险物质，不会对土壤和地下水产生污染。项目租用杨斌、周国胜生产厂房进行生产，车间地面均已经做好硬化、防渗，对地下水环境、土壤环境几乎无影响。

**6、生态**

项目所在地为经济开发区横山桥镇新安村 639 号，周围 1km 不含有生态环境保护目标，不进行分析。

运营期环境

**7、环境风险**

(1) 建设项目风险源调查

根据本项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点分析，本项目危险物质主要为危险废物。

(2) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

影响和防护措施	<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定，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，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀之间管段危险物质最大存在总量计算。</p> <p>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 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）：</p> $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots\dots\dots+q_n/Q_n$ <p>式中：<math>q_1、q_2\dots\dots q_n</math>——每种危险物质的最大存在总量，t；  <math>Q_1、Q_2\dots\dots Q_n</math>——每种危险物质的临界量，t。</p> <p>当 <math>Q&lt;1</math> 时，该项目环境风险潜势为 I。</p> <p>当 <math>Q\geq 1</math> 时，将 Q 值划分为：（1）<math>1\leq Q&lt;10</math>；（2）<math>10\leq Q&lt;100</math>；（3）<math>Q&gt;100</math>。</p> <p>本项目不含危害环境的危险物质，所以 <math>Q=0</math>。</p> <p>（4）环境风险分析</p> <p>①对大气环境的影响</p> <p>废气处理设施故障等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。当废气处理设施故障时，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。</p> <p>②对地表水环境的影响</p> <p>本项目对地表水影响较小。</p> <p>③对地下水环境的影响</p> <p>本项目厂区内部地面都已做硬化且生产过程中使用的原辅料都为无害物质，不会对地下水环境产生影响。</p>
---------	--

**表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	常州市鸿泰装饰材料有限公司年产 10 万吨轻质石膏砂浆项目			
建设地点	常州市常州经济开发区常州市经济开发区横山桥镇新安村 639 号			
地理坐标	经度	E 120°9'13.67"	纬度	N 31°47'30.10"
主要危险物质及分布	不涉及危险废物			
环境影响途径及危害后果	<p>大气：废气处理设施故障等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。当废气处理设施故障时，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。</p> <p>地表水：本项目对地表水影响较小。</p> <p>地下水：本项目厂区内地面都已做硬化且生产过程中使用的原辅料都为无害物质，不会对地下水环境产生影响。</p>			
风险防范措施要求	<p>①生产工艺环境风险防范措施 生产车间采取相应的防火、防爆、防雷等安全措施，在作业过程中杜绝产生各种非生产性明火，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具；生产车间配备一定数量的干粉和二氧化碳灭火器等消防设施。</p> <p>②强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制订各项管理制度，加强日常监督检查。</p> <p>③原料贮存过程中的防范措施：原料应存放于阴凉、通风、干燥的危废仓库内，并严禁烟火，禁止闲杂人员进入，设立消防设施（灭火器、消防沙等）。</p>			

**填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：**

根据本项目危险物质数量等分析可知，本项目风险潜势为I，可开展简单分析。本项目位于常州市常州经济开发区常州市经济开发区横山桥镇新安村 639 号，在加强管理和严格规范操作，做好各项风险防范措施后，可将建设项目产生的环境风险控制最低水平，进一步降低事故发生率，本项目的风险事故发生概率较小，在环境风险可接受范围内。

**8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编 号、名称） /污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒 1#	颗粒物	拆包投料粉尘、搅拌粉尘、包装粉尘经集气罩收集后汇至一套静电脉冲除尘器进行处理，尾气通过 15m 高排气筒排放	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物限值
	无组织废气	颗粒物	加强车间通风	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）表 3 颗粒物排放限值
地表水环境	DW-01 生活污水排 放口	COD、 SS、氨 氮、TP、 TN	生活污水由市政污水管网接管至常州市横山桥污水处理厂集中处理	达到常州横山桥污水处理厂接管水质标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
声环境	/	噪声	墙体隔声、距离衰减	东、西、南厂界噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类噪声功能区昼间噪声值要求，北厂界噪声值满足 4a 类噪声功能区昼间噪声值要求
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的固体废物有一般固废（废包装袋、除尘装置收集的粉尘、清洁收集粉尘）和生活垃圾。废包装袋由企业收集后定期外售综合利用，除尘装置收集的粉尘和清洁收集的粉尘回用于生产；生活垃圾委托环卫部门统一清运。项目固体废物综合利用及处置率 100%，不直接排放至外环境，符合要求。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、制定科学安全的废气处理设施操作规程，包括定期检查工作，运行过程中的操作规范，运行中的巡查工作；</p> <p>2、定期对处理设施进行检测和维修，以降低因设备故障造成的事故排放。安装泄漏预防设施和检测设备。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第 48 号），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应当按照规定的时限申请并取得排污许可证，建设单位应当在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前变更排污许可证。依法按照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）提交排污许可变更申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。建设单位应当严格执行排污许可证的规定，禁止无证排污或不按证排污。</p> <p>2、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。本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。</p> <p>3、根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（国家环境保护总局环发[1999]24 号）和《排放口规范化整治技术》（国家环境保护总局 环发[1999]24 号文）文件的要求，一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口。因此，建设单位在本项目投产时，各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB 15562.1-1995、GB 15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。</p>

### “三同时”验收监测及投资概算

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）的规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施的建设“三同时”是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。同时建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。建设项目竣工后，建设单位应该按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套的环境保护设施进行验收。

## 六、结论

综上所述，本项目产品及采用的生产工艺、设备等均符合国家及地方产业政策，选址与横山桥镇总体规划相容，工艺成熟简单，采取的各项环保措施合理可行，能确保污染物达标排放。项目符合横山桥镇产业规划及用地规划要求，选址合理；本项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，所在地的现有环境功能不下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

**附件：**

附件 1：环评委托书；

附件 2：备案证；

附件 3：企业法人营业执照；

附件 4：租赁合同和租赁方营业执照；

附件 5：排水许可证；

附件 6：建设项目环境影响申报乡镇（街道）审查表；

附件 7：环境质量现状监测报告；

附件 8：编制主持人现场照片；

附件 9：全文本公开证明材料；

附件 10：建设单位承诺书；

附件 11：建设项目环评审批基础信息表。

附件 12：环评合同

**附图：**

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周边环境状况图；

附图 3：项目所在厂区平面布置图；

附图 4：项目车间平面布置图；

附图 5：项目区域生态红线图；

附图 6：项目区域水系图；

附图 7：横山桥土地规划图。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	有组织颗粒物	/	/	/	0.045	/	0.045	0.045
	无组织颗粒物	/		/	0.075	/	0.075	0.075
废水	废水量	/	/	/	80	/	80	80
	COD	/	/	/	0.032	/	0.032	0.032
	SS	/	/	/	0.024	/	0.024	0.024
	氨氮	/	/	/	0.0024	/	0.0024	0.0024
	TP	/	/	/	0.0004	/	0.0004	0.0004
	TN	/	/	/	0.0028	/	0.0028	0.0028
一般工业固体废物	废包装袋	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	除尘装置收集的粉尘				4.455		4.455	4.455
	清洁收集粉尘	/	/	/	0.425	/	0.425	0.425
	废滤袋	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02
	生活垃圾	/	/	/	0	/	0	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①