

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新型节能复合一体化墙体保温材料项目
建设单位(盖章): 山东取德建筑材料股份有限公司
编制日期: 2022年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1644771246000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	w8kdba		
建设项目名称	新型节能复合一体化墙体保温材料项目		
建设项目类别	27--056砖瓦、石材等建筑材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	山东取德建筑材料股份有限公司		
统一社会信用代码	91370403MA3MAX6W74		
法定代表人（签章）	褚夫军		
主要负责人（签字）	褚夫军		
直接负责的主管人员（签字）	褚夫军		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	枣庄市宇辰环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	91370403MA3RWAG00N		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘昕松	2014035370352014373003001053	BH007303	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘昕松	全本内容	BH007303	



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91370403MA3RVAGJ0N

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



名称	枣庄市宇辰环保咨询有限公司	注册资本	壹拾万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2020年04月23日
法定代表人	孔凡侠	营业期限	2020年04月23日至 年 月 日
经营范围	环保咨询服务；环境影响评价；环境工程监测；建设项目竣工环保验收；环保规划咨询；可行性研究报告编制；废水、废气、噪声污染防治；土壤污染治理与修复；环保设备销售。（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）		
住所	山东省枣庄市薛城区光明大道2621号嘉汇大厦8楼21号		



登记机关 环评报告
2020年 月 23 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2014035370352014373003001053
File No.

姓名: 刘昕松
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1986.07
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年08月25日
Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00014635
No.

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位枣庄市宇辰环保咨询有限公司（统一社会信用代码91370403MA3RWAG00N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的新型节能复合一体化墙体保温材料项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为刘昕松（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035370352014373003001053，信用编号BH007303），主要编制人员包括刘昕松（信用编号BH007303）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2022年2月11日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	新型节能复合一体化墙体保温材料项目		
项目代码	2020-370403-30-03-106989		
建设单位 联系人	张国凡	联系方式	15966739572
建设地点	山东省枣庄市薛城区建阳路9号，详见附图1		
地理坐标	东经117度17分5.29秒，北纬34度44分45.01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 30”中的 56“砖瓦、石材等建 筑材料制造 303”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/备案）部门	薛城区行政审批服务局	项目审批（核准/ 备案）文号	2020-370403-30-03-106989
总投资（万元）	10500	环保投资（万元）	100
环保投资占比 （%）	0.95	施工工期（月）	2
是否开工建 设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	33180
专项评价设 置情况	本项目主要废气污染物为颗粒物，不涉及有毒有害污染物；项目无废水外排；项目不涉及环境风险危险物质，因此，未设置大气、地表水、环境风险等专项评价。		
规划情况	无		
规划环境影 响评价情况	无		
规划及规划 境影响评价 符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>一、项目符合性分析</p> <p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目未列入鼓励类、限制类和淘汰类名录中，属于允许类。符合国家产业政策。本项目已取得山东省建设项目备案证明（见附件 3），备案项目代码：2020-370403-30-03-106989。</p> <p>根据中华人民共和国工业和信息化部颁布的《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)》(工产业[2010]第 122 号)及《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录(第二批)》(工信部[2012]第 14 号)，项目的工艺、设备和产品均不在淘汰落后生产工艺装备目录中。项目的建设符合国家相关产业政策。</p> <p>2、用地规划符合性分析</p> <p>项目位于山东省薛城区沙沟镇建阳路 9 号，项目租赁枣庄联德建筑材料有限公司现有生产车间，项目地块用地性质为建设用地，符合区域的土地利用总体规划。经查询，项目用地不属于《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）〉的通知》中的限制类和禁止类，符合国家及地方的土地利用总体规划。</p> <p>项目周围无重点文物保护单位，同时本项目产生的污染物较少，项目污染物经过合理的处理后都能达到环境保护的标准，经过采取相应措施后对环境的影响较小，厂址选择合理。</p> <p>3、项目与所在地“三线一单”符合性分析</p> <p>结合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150 号)要求及《山东省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鲁政字[2020]269 号）精神，本项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单符合性分析情况如下：</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>根据《山东省生态保护红线规划（2016-2020）》、《枣庄市生态保护红线规划(2016-2020 年)》及优化方案，涉及薛城区的生态保护红线区主要有：</p>
---------	--

袁寨山生物多样性维护生态保护红线区、石榴园生物多样性维护、水源涵养生态保护红线区、蟠龙河湿地水源涵养生态保护红线区。最近拐点与项目厂区方位及距离见表 1-1。

表 1-1 区域生态保护红线区最近拐点与厂区位置关系一览表

生态红线（编号）	边界描述	区域面积（km ² ）	生态功能	类型与特征	最近拐点与厂区方位、距离
袁寨山生物多样性维护生态保护红线区（SD-04-B4-10）	薛城区北部袁寨山森林公园，位于枣庄新城南 3 公里处，四至范围：大香城村南杨峪北农田（沿北界至）徐峪（沿山坡至）杏峪村（沿省道 245 至）张庄村（沿南界至）张庄村东（沿县区界至）白山至横山口村西。	7.98	生物多样性维护、水源涵养	森林	NE、10.6km
石榴园生物多样性维护、水源涵养生态保护红线区（SD-04-B4-11）	薛城区、峰城区、峰城区交界处，石榴园、牛郎山、杨峪森林公园	43.24	生物多样性维护、水源涵养	森林	E、12.0km
蟠龙河湿地水源涵养生态保护红线区（SD-04-B1-07）	薛城区北部、薛河以南、蟠龙河湿地公园	13.09	水源涵养、生物多样性维护	森林、湿地、农田、城镇	NW、8.0km

结合上表可知，本项目不在生态保护红线范围内，满足《山东省生态保护红线规划（2016-2020）》及《枣庄市生态保护红线规划(2016—2020 年)》及优化方案要求。枣庄市生态保护红线图见附图 4。

(2) 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。

根据《枣庄市环境质量报告》（2020 年简本），2020 年枣庄市 SO₂、NO₂ 可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二类区限值，PM₁₀、PM_{2.5} 超标。针对环境空气情况，枣庄市人民政府制定了《枣庄市打赢蓝天保卫战作战方案（2018—2020 年）》，通过调整能源和产业结构、综合治理工业污染、加强扬尘综合整治、严管机动车污染、建立绿色生态屏障等针对削减措施，枣庄市环境空气质量会有明显改善；项目所在区域地表水除总氮超

标外，其余指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。针对水环境情况，枣庄市制定了《枣庄市水污染防治工作方案》，编制了《枣庄市控制单元水质达标方案》工作目标到2020年，全市水环境质量明显改善。

结合本项目实际情况可知，通过对该区域环境质量现状分析说明项目所在地环境质量现状不属于劣质化环境；本项目通过采取各种废气、废水、噪声及固废措施后，能够做到污染物达标排放及有效处置；结合报告中风险部分描述，项目运营过程中不存在重大风险源，在做好相应风险保障措施后，环境风险能够控制在安全范围内。因此项目建设符合环境质量底线规定要求。

（3）资源利用上线

项目生活用水和生产用水来自市政自来水供水管网，用水量不大；用电由沙沟镇供电管网提供，不会达到资源利用上线；厂区租赁现有建设用地，不占用新的土地资源，不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

结合《枣庄市人民政府关于印发枣庄市投资项目负面清单的通知》（枣政字[2014]54号）可知，“负面清单”中所列内容包括：

（一）所有负面清单中项目均禁止投资。

（二）对不属于负面清单范围、但有下列情形之一的项目，不得引进和新建：

1、属于过剩产能行业中的简单搬迁和新增产能项目；

2、不符合城乡发展规划相应功能区产业发展定位、破坏生态环境、不利于全市长远发展的项目。

（三）对不属于负面清单范围，又不存在第（二）条情形，且符合有关法律、法规和政策规定的，为允许投资类。

（四）对不属于负面清单范围，又不存在第（二）条情形，且符合有关法律、法规和政策规定的，为允许投资类。

经对比查询《枣庄市投资项目负面清单》相关内容可知，本项目不属于清单内禁止项目，同时符合上述二、三、四条的描述，因此项目建设符合环境准入负面清单相关要求。同时不属于《市场准入负面清单(2020年版)》禁止

类及许可类范畴。可按程序办理环评审批。

(5) 管控要求符合性分析

项目位于山东省枣庄市薛城区建阳路9号，经查询《枣庄市环境管控单元准入清单》，项目所在环境管控单元为“薛城区沙沟镇一般管控单元”，属于一般管控单元，枣庄市环境管控单元分布图见附图6。

项目与《枣庄市环境管控单元准入清单》符合性分析见表 1-2。

表1-2 项目与所在环境管控单元准入清单符合性分析

环境管控单元名称	管控要求	本项目情况	是否符合
薛城区沙沟镇一般管控单元	空间布局约束 1、一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。 2、严控新增玻璃等产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。 3、控制工业园及产业集聚区发展规模，根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。 4、严格控制区域内建材等高耗能行业产能规模。 5、禁止在湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。 6、加强土壤环境质量检测与评估，对未经评估和无害化治理的土地不得进行流转和二次开发。 7、将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、环境质量不下降。除法律规定的国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	1、项目所在区域为允许开发区域； 2、不属于玻璃等项目； 3、不涉及； 4、不属于高耗能行业； 5、项目无固体废物外排； 6、不涉及； 7、租赁现有生产车间。不新增用地资源；	符合
	污染物排放管控 1、严格执行水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。 2、禁止新建并淘汰 35 蒸吨/小时以下的使用燃煤、重油等高污染燃料的锅炉。淘汰一段式煤气发生炉。 3、全面整治“散乱污”企业。城市文明施工，严格落实“六个百分百”措施，严格控制扬尘污染。 4、禁止向水体排放油类、酸液、碱液	1、不属于水泥、平板玻璃行业； 2、不涉及高污染燃料及锅炉； 3、项目未开工建设，施工期及运营期严格按照环评要求开展建设，加强扬尘管	符合

条		法律法规；项目用地属于建设用地，符合沙沟镇总体规划。
	(二)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；	根据项目“三线一单”符合性分析，项目建设采取严格的污染防治措施，不会对周围大气、水质量环境造成影响，满足区域环境质量改善目标管理的要求。
	(三)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；	根据分析，拟建项目污染物排放浓度满足相应国家和地方排放标准要求，已采取废气、废水、噪声、固废、土壤、生态破坏预防及控制措施。
	(四)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治措施；	拟建项目属于新建项目，针对原有环境污染进行分析，提出有效防治。

由上表可知，拟建项目的建设可满足《建设项目环境保护管理条例》的要求。

(2) 与“气十条”“水十条”“土十条”符合性分析

项目与“气十条”“水十条”“土十条”符合性分析见表 1-4。

表1-4 “气十条”“水十条”“土十条”符合性分析

名称	政策要求	符合性	说明
《大气污染防治行动计划》 国发[2013]37号	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。	符合	项目不属于以上行业，无有机废气产生
	完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	符合	本项目不属于上述情况
	严控“两高”行业新增产能。修订高耗能、高污染和资源性行业准入条件，明确资源能源节约和污染物排放等指标。有条件的地区要制定符合当地功能定位、严于国家要求的产业准入目录。严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换。	符合	本项目不属于上述情况
	调整产业布局。按照主体功能区规划要求，合理确定重点产业发展布局、结构和规模，重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区。所有新、改、扩建项目，必须全部进行环境影响评价；未通过环境影响评价审批的，一律不准开工建设；违规建设的，要	符合	项目属于新建项目

		依法进行处罚。加强产业政策在产业转移过程中的引导与约束作用,严格限制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。加强对各类产业发展规划的环境影响评价。		
《水污染防治行动计划》 国发[2015]17号		集中治理工业集聚区水污染。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区污染治理。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求,方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。	符合	项目无生产废水,生活污水排入化粪池,定期清运作农肥
		重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区,并符合城乡规划和土地利用总体规划。	符合	项目为建设用地,符合沙沟镇总体规划
		严控地下水超采。在地面沉降、地裂缝、岩溶塌陷等地质灾害易发区开发利用地下水,应进行地质灾害危险性评估。严格控制开采深层承压水,地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。依法规范机井建设管理,排查登记已建机井,未经批准的和公共供水管网覆盖范围内的自备水井,一律予以关闭。开展华北地下水超采区综合治理,超采区内禁止工农业生产及服务业新增取用地下水。京津冀区域实施土地整治、农业开发、扶贫等农业基础设施项目,不得以配套打井为条件。	符合	项目使用自来水供水
《土壤污染防治行动计划》 国发[2016]31号		严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。	符合	本项目将加强危险废物储存、环保设施运行管理,并委托有资质单位进行处置危险废物
		防控企业污染。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,现有相关行业企业要采用新技术、新工艺,加快提标升级改造步伐	符合	本项目不属于上述情况
		排放重点污染物的建设项目,在开展环境影响评价时,要增加对土壤环境影响的评价内容,并提出防范土壤污染的具体措施;需要建设的土壤污染防治设施,要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用;有关环	符合	本项目不属于上述情况

	境保护部门要做好有关措施落实情况的监督管理工作。																	
<p>由表可见，项目符合《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）、《水污染防治行动计划》（国发[2015]17号）和《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）现行环境管理要求。</p> <p>（3）与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》符合性分析</p> <p>项目与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》的符合性分析见表 1-5。</p> <p>表 1-5 与山东省“蓝天保卫战（2021-2025年）”计划符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>政策要求</th> <th>本项目</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>三、优化货物运输方式 优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。PM2.5 和 O3 未达标的城市，新、改、扩建项目涉及大宗物料运输的，应采用清洁运输方式。支持砂石、煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化、水泥等年运输量 150 万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新(改、扩)建铁路专用线</td> <td rowspan="2">项目原料，运输过程密闭输送，能够有效降低扬尘污染</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>六、推动移动源污染管控</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>七、严格扬尘污染管控 加强施工扬尘精细化管控，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”；推进露天矿山生态保护和修复，加强对露天矿山生态环境的监测；</td> <td>项目施工期通过苫盖、喷洒抑尘等措施降低产生的扬尘</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可以看出，本项目的建设符合《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》中相关要求。</p> <p>（4）本项目与《山东省扬尘污染综合整治方案》（鲁环发[2019]112号）符合性分析见表 1-6。</p> <p>表1-6 项目与山东省扬尘污染综合整治方案符合性分析一览表</p>				序号	政策要求	本项目	符合性	1	三、优化货物运输方式 优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。PM2.5 和 O3 未达标的城市，新、改、扩建项目涉及大宗物料运输的，应采用清洁运输方式。支持砂石、煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化、水泥等年运输量 150 万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新(改、扩)建铁路专用线	项目原料，运输过程密闭输送，能够有效降低扬尘污染	符合	2	六、推动移动源污染管控	符合	3	七、严格扬尘污染管控 加强施工扬尘精细化管控，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”；推进露天矿山生态保护和修复，加强对露天矿山生态环境的监测；	项目施工期通过苫盖、喷洒抑尘等措施降低产生的扬尘	符合
序号	政策要求	本项目	符合性															
1	三、优化货物运输方式 优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。PM2.5 和 O3 未达标的城市，新、改、扩建项目涉及大宗物料运输的，应采用清洁运输方式。支持砂石、煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化、水泥等年运输量 150 万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新(改、扩)建铁路专用线	项目原料，运输过程密闭输送，能够有效降低扬尘污染	符合															
2	六、推动移动源污染管控		符合															
3	七、严格扬尘污染管控 加强施工扬尘精细化管控，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”；推进露天矿山生态保护和修复，加强对露天矿山生态环境的监测；	项目施工期通过苫盖、喷洒抑尘等措施降低产生的扬尘	符合															

政策要求	符合性	说明
通过开展扬尘综合整治工作，有效控制建筑工程、市政工程、拆除工程、公路工程、水利工程等各类施工工地扬尘污染；大力整治渣土车等物料运输车辆遗撒、泄漏物料等交通运输扬尘污染问题；着力解决城区及周边道路等各类道路扬尘污染严重问题；不断强化工业企业无组织排放治理；切实降低港口、码头、露天矿山、工业堆场料场、垃圾填埋场、建筑垃圾消纳场等各类露天堆场扬尘污染。	符合	本项目粉状物料进入料仓，运输车辆加抑尘网
运输渣土、土方、砂石、垃圾、灰浆、煤炭等散装、流体物料的车辆，应当采取密闭措施，按照规定安装卫星定位装置，并按照规定的路线、时间行驶，在运输过程中不得遗撒、泄漏物料，对不符合要求上路行驶的，依法依规严厉查处。 严格落实《山东省城市建筑渣土运输管理“十个必须”》，对城市建成区渣土运输车辆经过的路段加强机械化清扫。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。（省住房城乡建设厅、省公安厅、省交通运输厅牵头）。	符合	项目运输车辆加抑尘网抑尘，厂区设冲洗平台
开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。物料运输应采用车厢密闭或者覆盖，防止沿途抛洒和飞扬。	符合	本项目散装水泥等原辅料均通过密闭料仓储存、上料。
厂区出入口应配备车轮清洗装置或者采取其他控制措施。装卸过程中，应配备除尘设施，同时采取洒水喷淋措施。物料储存应采用入棚、入仓储存，棚内应设有喷淋装置。涉及锅炉物料（含废渣）企业，储煤场应采用封闭储存。粉煤灰应采用密闭的灰仓储存，卸灰管道出口应配备有密封防尘装置；炉渣应采用渣库储存，并采用挡尘卷帘、围挡等形式的防尘措施。不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。	符合	厂区设洗车平台，车辆进出进行冲洗，喷淋减轻无组织粉尘产生量
工业企业生产过程中，上料系统应密闭运行，生产设备、废气收集、除尘收集系统应同步运行，确保废气有效收集。上料系统、生产设备、废气收集系统或者污染治理设施发生故障或者检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后投入使用。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	符合	本项目散装水泥等均通过密闭料仓储存、上料。配套集气罩加脉冲除尘器。

由表1-6可知，本项目符合《山东省扬尘污染综合整治方案》（鲁环发〔2019〕112号）相关要求。

（5）与《山东省环境保护条例》（2018年11月30日修订）的符合性

表1-7与《山东省环境保护条例》（2018年11月30日修订）的符合性分析

序号	相关方案内容	本项目情况	结论
1	第十五条禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重	项目不属于严重污染的生产项目。	符合

	污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭		
2	第十九条有下列情形之一的，省、设区的市人民政府生态环境主管部门应当暂停审批该区域新增重点污染物排放总量的建设项目的环	目前山东省薛城区人民政府生态环境主管部门未暂停审批建设项目。	符合
3	第四十五条排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标	项目废气采取了有效治理措施，达标排放。	符合

由表1-7可知，本项目符合《山东省环境保护条例》相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

- ①项目名称：新型节能复合一体化墙体保温材料项目；
- ②建设单位：山东取德建筑材料股份有限公司；
- ③建设性质：新建；
- ④建设地点：枣庄市薛城区建阳路9号；
- ⑤建设规模：建设各生产线车间，建成后可达年产建材、保温干混砂浆系列产品1万t/a，复合保温一体板系列产品20万m³/a，自保温砌块系列产品50万m³/a。
- ⑥投资金额：总投资为10500万元，环保投资约100万元；
- ⑦占地面积：33180m²；
- ⑧劳动定员与劳动制度：劳动定员28人，一班制，单天8小时，年工作300天，合计年工作2400h。

2、项目工程组成

山东取德建筑材料股份有限公司新型节能复合一体化墙体保温材料项目租赁枣庄联德建筑材料有限公司现有厂区及生产车间进行建设，共建设干混砂浆生产线1条、复合保温一体板生产线1条、自保温砌块生产线2条，年产干混砂浆系列产品1万t/a、复合保温一体板系列产品20万m³/a、自保温砌块系列产品50万m³/a。项目工程组成详见表。

表 2-1 项目工程组成一览表

序号	名称	内容	备注
一	主体工程		
1	1#车间	1F，建筑面积2650m ² ，50m×53m，包括1条干混砂浆生产线和1条保温砌块生产线	现有厂房
2	2#车间	位于保温一体板生产车间，1F，建筑面积2000m ² ，50m×40m，内建一条保温一体板生产线	新建厂房
3	3#车间	1F，建筑面积900m ² ，50×18m，内设1条保温板切割线	新建厂房
4	4#车间	1F，建筑面积840m ² ，60m×14m，设置1条保温砌块生产线	新建车间

二	贮运工程		
1	原料仓库	位于办公楼北侧，1F，建筑面积 2000m ²	现有厂房
2	辅助材料仓库	位于保温砌块及干混砂浆生产车间西侧，1F，建筑面积 150m ²	现有厂房
3	成品货场	占地面积 4100m ² ，位于保温一体板生产车间东侧，用于堆放成品	
三	辅助工程		
1	办公楼	3F，建筑面积 551m ² ，位于厂区南侧	现有
2	辅助用房 1	位于厂区东侧，1F，建筑面积 160m ² ，包括食堂、配件库、厕所、危废间等辅助用房	现有
3	辅助用房 2	位于厂区西侧，建筑面积 60m ² ，包括传达室、磅房等辅助用房	现有
4	消防水池	2 座，分别位于厂区西北角及切割车间南侧，容积分别为 20m ³ 、10m ³ 。	现有
5	事故水池	事故水池 1 座，位于保温砌块及保温砂浆生产车间东侧，150m ³ ，用于收集突发事故排放水	现有
四	公用工程		
1	供水	由黎旭村自来水管网提供，用水量约 2139m ³ /a	/
2	排水	生活污水排入化粪池，定期清运作农肥	/
3	供热	不设燃煤锅炉，办公区冬季采用空调取暖	/
	供电	由沙沟镇供电所提供，用电量约 30 万 kWh/a	/
五	环保工程		
1	污水处理	生活污水排入化粪池，定期清运作农肥	/
2	固废处理	废边角料粉碎后重新利用，废包装袋收集后外售、除尘器收集粉尘收集后回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一清运。废机油和废机油桶暂存于危废间，委托有资质单位进行处理。	/
3	噪声治理	采用减振、安装消声器、采用隔声门窗、对体积相对较小的高噪声设备应设置在封闭的隔音罩内等措施。	/
4	废气治理	干混砂浆生产线上料、搅拌、包装过程粉尘和保温砌块生产线 1 上料、混料过程产生的废气由集气罩收集后经脉冲除尘器处理达标后，经 15m 高排气筒 P1 排放	/
		保温板生产线上料、混料过程产生的废气采用集气罩收集后经脉冲除尘器处理通过 15m 排气筒 P2 排放	/
		切割粉尘采用水喷淋进行降尘，无组织排放	
		保温砌块生产线 2 上料、混料过程产生的废气由集气罩收集后经脉冲除尘器处理达标后，经 15m 高排气筒 P3 排放	/
3、项目产品方案			

项目产品方案详见表。

表 2-2 项目产品方案一览表

产品名称	单位	规模	备注
建材、保温干混砂浆系列产品	t/a	1 万	
LSD 复合保温一体板系列产品	m ³ /a	20 万	
LSD 非承重自保温砌块系列产品	m ³ /a	50 万	

4、项目主要生产设备

项目主要生产单元、设备一览表见表。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量
1. 建材、保温干混砂浆系列产品生产设备及辅助设备			
1.1	玻化微珠聚合物搅拌机		1 台
1.2	抗裂砂浆搅拌机		2 套
1.3	砂浆搅拌机	JJ-5	1 台
1.4	胶粉聚苯颗粒搅拌机		2 台
1.5	柔性腻子搅拌机		1 台
1.6	输送机		1 台
1.7	水泥罐	φ 3m×6m	2 台
1.8	胶砂振实机	ZS-15	1 台
1.9	水泥标准养护箱	HBV-40B	1 台
1.10	胶砂试模	4*4*16	3 只
1.11	抗压夹具	40*40	1 台
1.12	水泥电动跳桌	NLD-3	1 台
1.13	雷氏夹测试仪	LD-50	1 付
1.14	雷氏夹	LJ-175	12 台
1.15	ISO 分级筛		1 套
1.16	电动振筛机	ZBSX-92A	1 台
1.17	砂浆稠度仪	145 型	1 台
1.18	砂浆分层度仪		1 台
1.19	砂浆凝结时间测定仪		1 台
1.20	容积升	1~30L	1 套
1.21	电子天平	1000/0.01g	1 台
1.22	砂浆试模	7.07*7.07	2 台
2.保温一体板生产设备及辅助设备			

1.1	复合保温一体板生产线	-	1条
1.2	复合保温一体板切割锯	-	2台
1.3	水泥罐	$\phi 2.4\text{m} \times 6\text{m}$	2台
3.保温砌块生产设备及辅助设备			
2.1	自保温砌块生产线	HBV-40B	2条
2.2	切割机		1台
2.3	水泥罐	$\phi 2.4\text{m} \times 5\text{m}$	1台

5、主要原辅材料

(1) 原辅材料种类及用量

项目主要原辅材料种类及用量详见表。

表 2-4 项目原辅材料种类及用量一览表

序号	名称	主要成分	年需求量 t/a	存储方式	备注
1、建材、保温干混砂浆系列产品					
1.1	玻化微珠	/	1000	编织袋	外购
1.2	水泥	硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙、石膏等	3000	罐装	外购
1.3	石英砂	二氧化硅等	2600	散装	外购
1.4	胶粉	预糊化淀粉	200	编织袋	外购
1.5	灰钙	Ca(OH) ₂ 、CaO 和少量 CaCO ₃ 的混合物	500	编织袋	外购
1.6	白水泥	白色硅酸盐水泥	500	编织袋	外购
1.7	粉煤灰	煤中不燃物质的熔融物	800	散装	外购
1.8	废泡沫（粉碎得到聚苯颗粒）	/	400	散装	外购
2、保温一体板系列产品					
2.1	水泥	硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙、石膏等	1100	罐装	外购
2.2	石英砂	二氧化硅等	660	散装	外购
2.3	胶粉	预糊化淀粉	35	袋装	外购
2.4	粉煤灰	煤中不燃物质的熔融物	140	散装	外购
2.5	网格布	/	350	捆装	外购
3、保温砌块系列产品					

3.1	水泥	硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙、石膏等	600	罐装	外购
3.2	粉煤灰	煤中不燃物质的熔融物	800	散装	外购
3.3	石硝	/	1000	散装	外购
3.4	泡沫保温块	/	100	袋装	外购

6、水平衡分析

项目生产过程中用水主要为生活用水、生产用水、绿化用水及喷淋抑尘用水。由自来水管网提供。

(1) 给水

①生活用水

项目职工定员 28 名，厂区内设置食堂，办公生活用水量按 50L/d.人计，厂区内职工用水量为：1.4m³/d，生活用水约 420m³/a。

②生产用水

项目保温板和保温砌块生产线生产过程需要用水，用水量约 2m³/d，600m³/a，生产用水随产品带走，无废水产生。

③喷淋抑尘用水

喷淋抑尘用水：生产过程中需对产尘工位及厂区道路喷洒抑尘，每天用水量约 1m³/d，耗水量 300m³/a，喷淋抑尘用水全部蒸发损耗，无废水产生。

④绿化用水

绿化用水指标为 0.002m³/d·m²，绿化用水天数按 210d/a（根据“21 世纪国际城市污水处理及资源化发展战略研讨会与展览会”论文及当地园林部门对绿化用水量的要求），全厂绿化面积 1950m²，则绿化用水量为 3.9m³/d（819m³/a）。

(2) 排水

项目无生产废水产生；主要排水为生活污水。

项目生产用水、喷淋抑尘用水和绿化用水全部损耗，无生产废水产生；生活污水产生量按用水量的 80%计算，336m³/a。生活污水排入厂区化粪池，定期清运作农肥。

用排水量一览表见表 2-5；项目水平衡图见图 2-1。

表 2-5 项目用排水量一览表

序号	用水项目	用水指标	用水标准	用水量 (m ³ /a)	排水量 (m ³ /a)
1	职工生活用水	28 人	50L/人·d	420	336
2	生产用水	/	/	600	/
3	喷淋抑尘用水	/	/	300	/
4	绿化用水	0.002m ³ /m ² d	210d/a	819	/
合计		/	/	2139	336

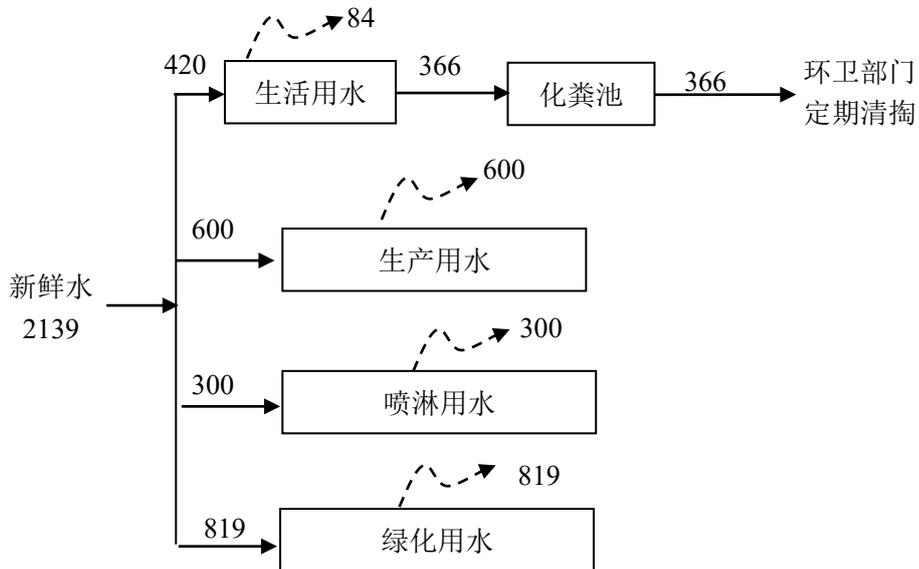


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

7、供电

项目用电由照明及生产加工设备用电组成，供电电源由国家电网沙沟供电所提供，可将高压变至 380V 或 220V 供工厂使用。供电采用高压电度表计量，低压自动补偿方式。

(1) 照度：根据建筑物的不同功能要求，采用不同的照度标准。项目车间照度为：500LX；

(2) 变压器：全厂年用电量约为 30 万 kW·h，厂区内设置容量 200kVA 的变压器一个；

(3) 项目主要生产车间或工段负荷比较集中，生产高低压配电线路均采用的

是电缆线路；室外电缆采用的是沿电缆桥架敷设或采用铠装电缆直埋地敷设方式，厂房内电缆采用的是沿电缆桥架敷设或穿钢管埋地敷设方式。

8、供热

项目不设燃煤锅炉，办公区冬季采用空调取暖。

9、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 28 人，其中管理及技术人员 5 人。全年工作时间 300 天，采用单班制，每班 8h，年工作时间 2400h。

10、厂区平面布置

本项目位于枣庄市薛城区建阳路 9 号，沙沟镇黎旭村西侧、李楼村南侧。项目占地面积 33180m²，项目保温砌块及保温砂浆生产车间、建设保温一体板生产车间 1、保温砌块生产车间 2、保温板切割车间等各生产车间，并配套建设货场、车棚、办公楼等贮运和辅助工程。

本项目办公区与生产区分隔开，减少了生产区对办公区的影响。由于薛城区常年主导风向为东南风（SE），办公区位于生产区的常年主导风向的侧上风向，且紧邻厂区大门，厂区大门紧靠运输公路（建阳路），办公和交通运输便利。

项目建成后，布局紧凑，厂房内设有运输道路，方便货物的运输。整个生产环节紧凑合理，转载环节较少，工艺管路短顺，产品外运方便。厂区平面布置详见附图 2。

本项目产品主要为建材、保温干混砂浆系列产品；LSD 复合保温一体板系列产品；LSD 非承重自保温砌块系列产品。产品的主要生产工艺流程如下：

(1) 建材、保温干混砂浆系列产品

建材、保温干混砂浆系列主要包括玻化微珠聚合物、胶粉聚苯颗粒砂浆、抹面砂浆、粘性砂浆、柔性腻子五种产品，具体见图2-2~2-6。

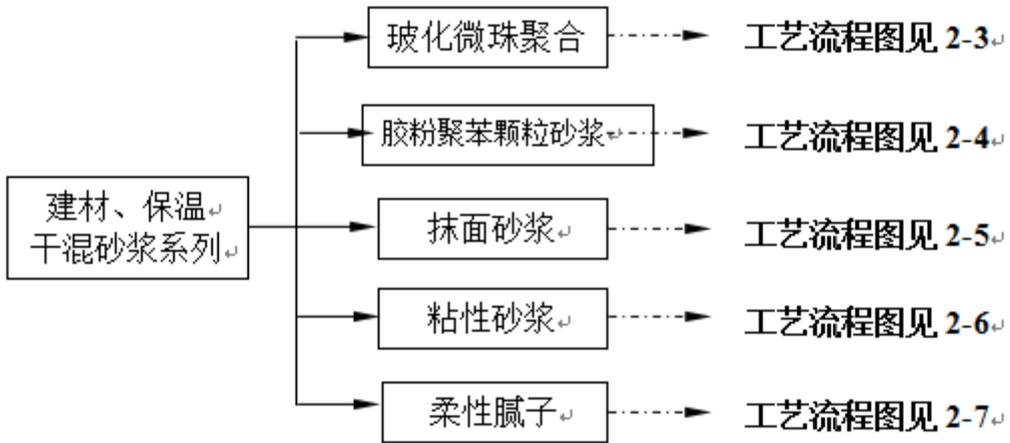


图 2-2 建材保温干混砂浆系列分类图

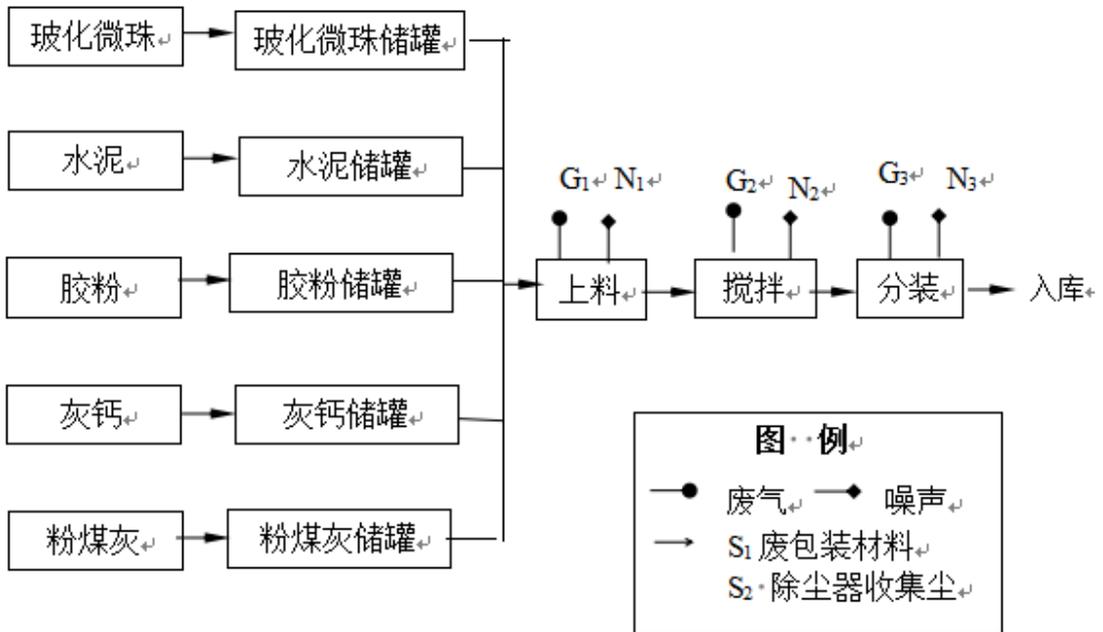


图 2-3 玻化微珠聚合物生产工艺流程及产污环节图

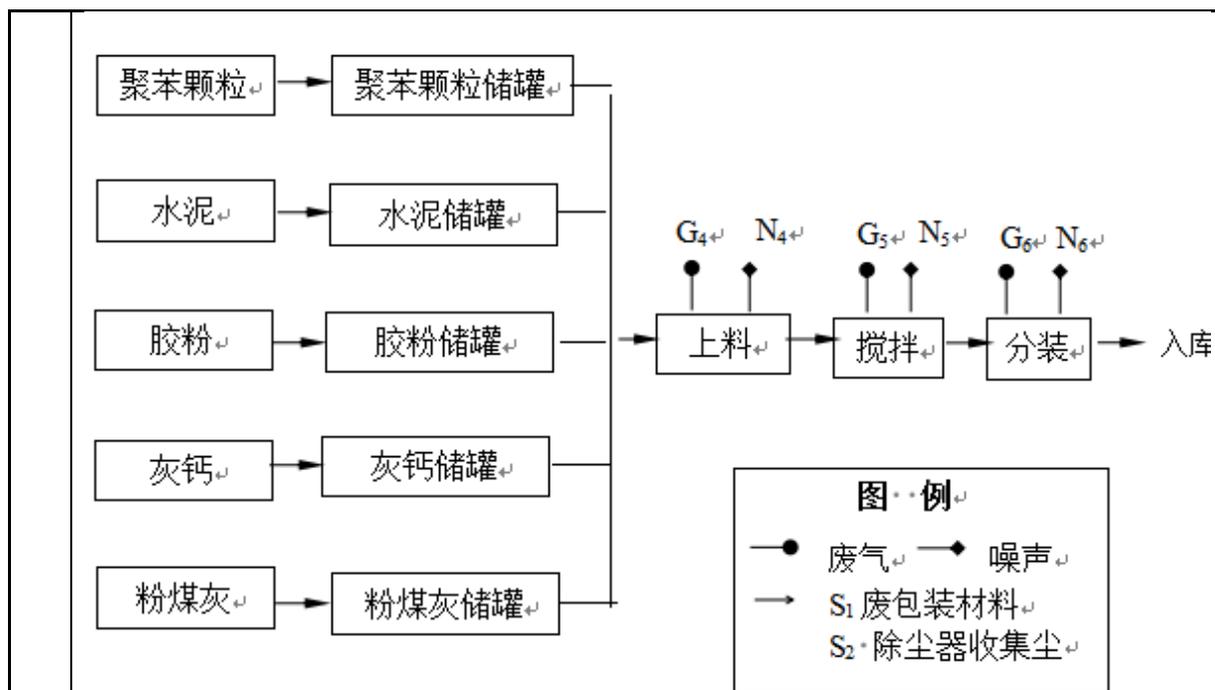


图 2-4··胶粉聚苯颗粒砂浆生产工艺流程及产污环节图

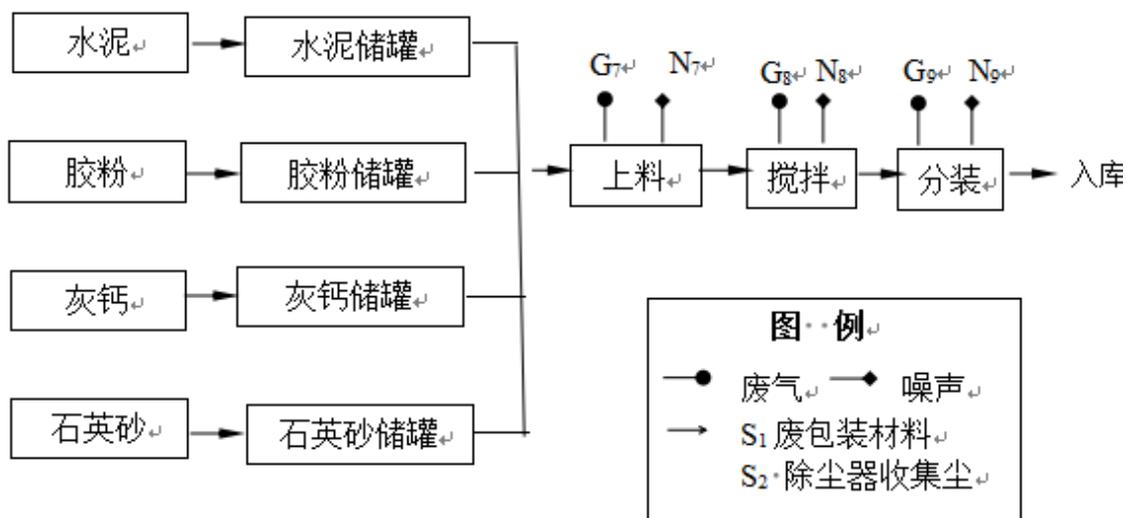


图 2-5··抹面砂浆及粘性砂浆生产工艺流程及产污环节图

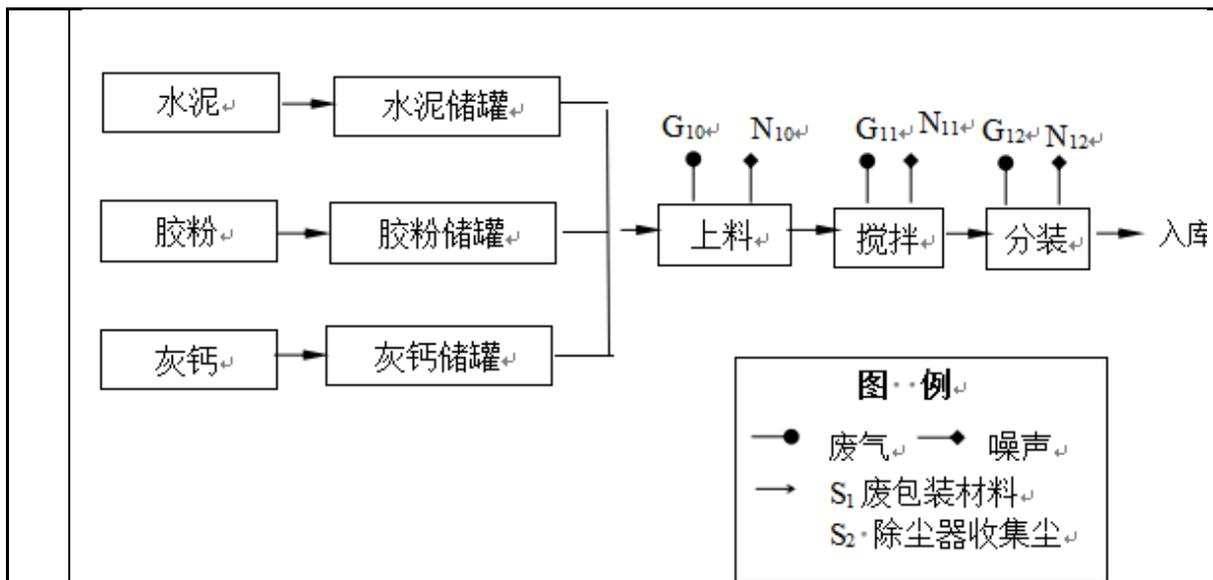


图 2-6 柔性腻子生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

由图 2-2~2-6 可知，建材、保温干混砂浆系列工艺流程均主要分为四步：外购的袋装水泥、灰钙、玻化微珠、胶粉拆封后与散装粉煤灰分别打入不同储存罐、搅拌机混合搅拌、分装、入库（胶粉聚苯颗粒砂浆需要先将废泡沫粉碎得到原材料聚苯颗粒）。

建材、保温干混砂浆系列产品产污环节见表 2-6。

表 2-6 建材、保温干混砂浆系列产品生产过程产污环节情况一览表

种类	编号	来源	组分	治理措施
废气	G1~G12	上料、搅拌、包装过程	粉尘	上料、搅拌、包装过程粉尘由集气罩收集后经脉冲除尘器处理达标后，经 15m 高排气筒 P1 排放
固废	S1	废包装材料	废编织袋、产品包装过程产生的废料	收集后外售
	S2	布袋除尘器收集尘	粉尘	回用于生产
噪声	N1~N12	输送提升机、搅拌机、包装机	80dB(A)	采取了减振、安装消声器、采用隔声门窗等措施

(2) 保温一体板生产线

保温一体板生产工艺流程及产污环节图见图2-7。

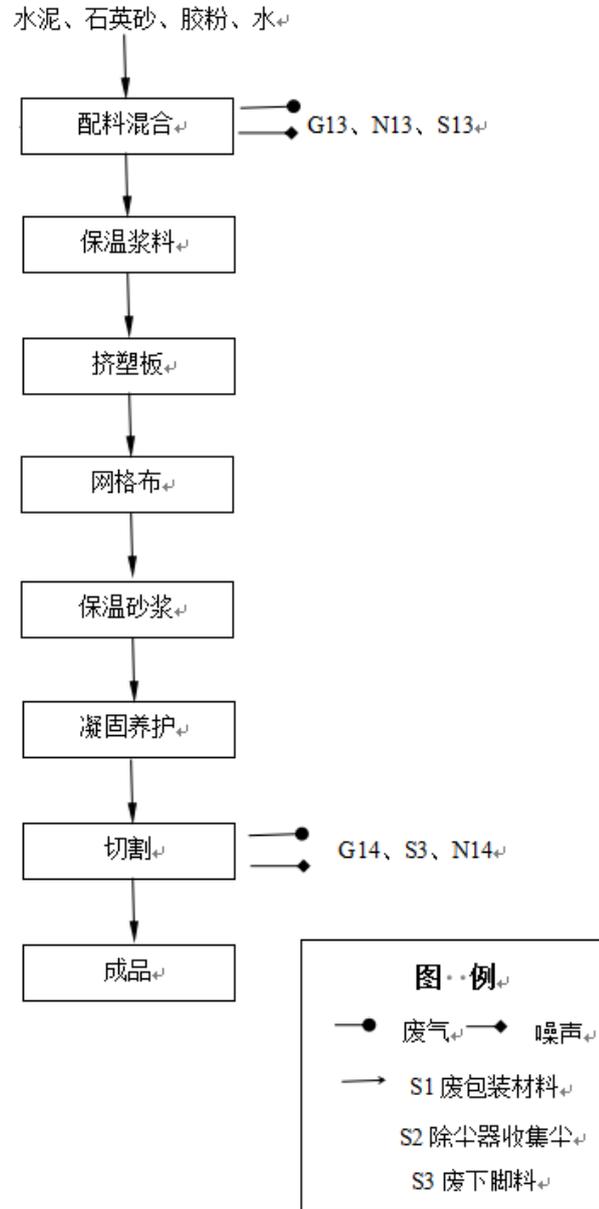


图 2-7 保温一体板生产工艺流程及产污环节图

保温一体板生产工艺流程如下：

首先水泥、石英砂、胶粉等配料与水混合搅拌生产保温浆料，在挤塑板上复合 3mm-5mm 的保温浆料后，铺上网格布，存放凝固。第二次挤塑板（另一面）

铺上一层保温浆料后,铺上网格布,再上一层抗裂砂浆,第二次总厚度 1.5cm-2cm,存放凝固养护。第三次把凝固养护好的保温一体板按客户要求规格尺寸进行切割,切割产生的边角料重新回用于生产,成品入库待发。

本项目设有 1 条保温一体板生产线,上料过程产生的粉尘废气经脉冲除尘器处理后分别通过 15m 排气筒 P2 排放;切割过程产生的粉尘废气采用水喷淋降尘处理后无组织排放;

保温一体板生产过程“三废”排放情况见表 2-7。

表 2-7 保温一体板生产过程“三废”排放情况一览表

种类	编号	来源	组分	现状治理措施
废气	G13	上料、混料过程产生的废气	粉尘	粉尘经脉冲除尘器处理后经 15m 排气筒 P2 排放
	G14	切割过程产生的废气	粉尘	采用水喷淋降尘处理后无组织排放
固废	S1	废包装材料	废编织袋、产品包装过程产生的废料	收集后外售
	S2	布袋除尘器收集尘	粉尘	收集后回用于生产
	S3	废下脚料	废下脚料	粉碎后回用于生产
噪声	N13~N15	混料机、切割机、粉碎机	设备噪声	采取了减振、安装消声器、采用隔声门窗等措施

(3) 保温砌块

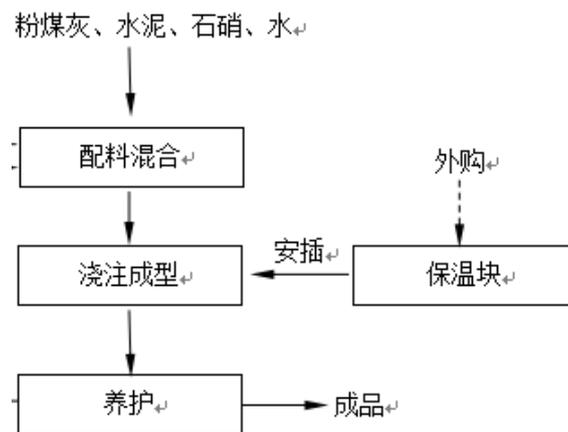


图2-8 保温砌块生产工艺流程及产污环节图

保温砌块生产工艺流程如下:

首先水泥、石硝、粉煤灰按一定的比例进行混合搅拌,然后进行均匀浇注填模。脱模后与切割后的保温板安插在一起,自然养护后即成品,入库待发。

保温砌块产品生产过程“三废”产污环节见表 2-8。

表 2-8 保温砌块生产过程“三废”产污环节一览表

种类	编号	来源	组分	治理措施
废气	G15	上料、混料过程产生的废气	粉尘	粉尘经脉冲除尘器处理后和建材、保温干混砂浆搅拌、包装粉尘一起经 15m 排气筒 P1、P3 排放
固废	S1	废包装材料	废编织袋、产品包装过程产生的废料	收集后外售
	S2	布袋除尘器收集尘	粉尘	收集后回用于生产
噪声	N16、N17	混料机	80dB(A)	采取了减振、安装消声器、采用隔声门窗等措施

综上所述，本项目全厂产污环节见表 2-9。

表 2-9 全厂项目产污环节一览表

种类	编号	来源、名称	治理措施	
有组织废气	G1~G12	建材、保温干混砂浆上料、搅拌、包装过程粉尘	上料、搅拌、包装过程粉尘由集气罩收集后经脉冲除尘器处理达标后，经 15m 高排气筒 P1 排放	
	G13	保温板上料、混料过程产生的废气	粉尘采用集气罩收集后经脉冲除尘器处理分别通过 15m 排气筒 P2 排放	
	G14	切割过程	采用水喷淋降尘处理后无组织排放	
	G15	保温砌块上料、混料过程产生的废气（两条生产线）	粉尘采用集气罩收集后经脉冲除尘器处理后和建材、保温干混砂浆搅拌、包装粉尘一起通过 15m 排气筒 P1、P3 排放	
固体废物	S1	废包装袋	收集后外售	
	S2	除尘器收集粉尘	收集后回用于生产	
	S3	废下脚料	粉碎后回用于生产	
	S4	生活垃圾	统一收集后，由环卫部门处理	
噪声	提升机、混料机、搅拌机、切割机等设备		隔声、减震措施	厂界达标
废水	W1	生活污水	生活污水排入厂区内化粪池，定期清运作农肥。	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属新建项目，不存在原有环境污染问题，同时周围生物量少，无濒危物种，无重点保护对象。

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、环境空气						
	项目所在地环境空气质量功能区属二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。2021 年薛城区大气自动监测点常规因子监测统计结果见表 3-1。						
	表 3-1 2021 年薛城区环境空气监测结果统计表						
	月份	SO ₂ (ug/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)	PM ₁₀ (ug/m ³)	PM _{2.5} (ug/m ³)	CO(mg/m ³)	O ₃ (ug/m ³)
	1 月	19	44	154	83	1.4	88
	2 月	14	21	91	53	0.8	113
	3 月	16	27	106	55	0.5	142
	4 月	17	22	83	40	0.5	164
	5 月	15	17	71	36	0.6	191
	6 月	13	20	73	34	0.6	254
	7 月	8	13	38	23	0.4	161
	8 月	10	19	50	30	0.4	190
	9 月	11	19	49	27	0.4	187
	10 月	20	38	91	49	0.8	175
	11 月	23	50	119	63	1.1	126
	12 月	22	50	118	68	1.2	90
年均值	16	28	85	46	1	181	
年平均标准值	60	40	70	35	4(日均值)	160(8h 均值)	
<p>监测结果表明，2021 年薛城区环境空气中 SO₂、NO₂ 和 CO 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求，PM₁₀、PM_{2.5} 和 O₃ 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求。PM₁₀、PM_{2.5} 超标主要是因为一是枣庄市的能源消耗仍然以煤炭为主，煤炭消耗量大，清洁能源比例较低，煤炭是枣庄市主要的工业和民用燃料。二是与区域内建筑扬尘、汽车尾气、北方气候干燥易起扬尘，及区域内工业污染源密集排放有关。</p> <p>为进一步改善当地环境质量，枣庄市政府制定了《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》，根据该规划，当地将持续推进大气污染防治攻坚行动，以细颗粒物和臭氧协同控制为主线，加快补齐臭氧治理短板，强化多污染协同控制和区域</p>							

协同治理。协同开展 PM2.5 和 O3 污染防治，在夏季以化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，重点监管氮氧化物、甲苯、二甲苯等 PM2.5 和 O3 前体物排放；在秋冬季以移动源、燃煤污染管控为主，重点监管不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放。优化重污染天气应对体系，修订完善重污染天气应急预案，动态更新应急减排清单，组织企业制定“一厂一策”减排方案。实施重点行业 NOx 等污染物深度治理，积极开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金等行业污染深度治理。大力推进重点行业 VOCs 治理，化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头替代、过程管控和末端治理的 VOCs 全过程控制体系。推进扬尘精细化管控，全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控。

2、地表水环境

2021 年薛城小沙河彭口闸断面地表水质量统计情况见表 3-2。

表 3-2 薛城小沙河彭口闸断面地表水质量例行监测数据一览表 单位：mg/L

监测项目	pH(无量纲)	高锰酸盐指数	COD	氨氮	总磷	总氮	铜
年均值	7.67	5.2	18	1.09	0.20	6.84	0.0065
标准	6-9	≤6	≤20	≤1	≤0.2	≤1	≤1.0
监测项目	锌	镉	BOD ₅	砷	硒	汞	铅
年均值	0.0266	0.00003	2.9	0.0007	0.0004	0.00004	0.00041
标准	≤1.0	≤0.005	≤4	≤0.05	≤0.01	≤0.0001	≤0.05
监测项目	氟化物	六价铬	氰化物	挥发酚	石油类	LAS	硫化物
年均值	0.474	0.002	0.002	0.00032	0.03	0.034	0.0037
标准	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2	≤0.2

由表 3-2 可以看出：2021 年薛城小沙河彭口闸水质监测项目氨氮、总氮年均值超标，其余指标符合 III 类水质标准。

3、地下水环境质量现状

根据《枣庄市环境质量报告（2021 年简本）》，2021 年对薛城金河水源地地下水例行监测结果见下表。

表 3-3 2021 年金河水源地水质监测结果（年均值）

序号	监测项目	监测结果	III 类标准	序号	监测项目	监测结果	III 类标准
1	pH(无量纲)	7.41	6.5-8.5	12	铁	0.075L	<0.3
2	总硬度	439	<450	13	锰	0.025L	<0.1
3	硫酸盐	161.5	<250	14	铜	0.005L	<1.0
4	氯化物	82.1	<250	15	锌	0.012L	<1.0
5	耗氧量	0.4	<3.0	16	硒	0.0004L	<0.01
6	氨氮	0.02L	<0.50	17	砷	0.001L	<0.01
7	氟化物	0.074	<1.0	18	汞	0.0001L	<0.001
8	总氰化物	0.002L	<0.05	19	铅	0.0025L	<0.01
9	挥发性酚类	0.0003L	<0.002	20	铬(六价)	0.004L	<0.05
10	硝酸盐	14.55	<20.0	21	总大肠菌群 (MPN/100mL)	2L	<3
11	亚硝酸盐	0.001L	<1.0				

地下水监测结果表明，2021 年金河水源地地下水指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求。

4、声环境

该区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。由于项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，未进行声环境质量现状监测。

5、生态环境

项目租赁现有厂房进行建设，区域内无自然保护区、湿地等环境敏感区域。该区域的交通道路两侧为人工植被（绿化花草、树木等）所覆盖。由于人类活动的长期高强度影响，区域内未见受保护的野生动植物分布。项目用地范围内不含生态环境保护目标。

6、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标	<p>本项目位于枣庄市薛城区沙沟镇黎旭村西，建阳路北侧。项目厂址周边 500m 范围以道路、河流、耕地、村庄和其他工业企业为主，无学校、重要保护文物、风景名胜区等环境保护目标。项目环境敏感目标见附图 3。</p> <p>1、大气环境</p> <p>项目占地 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="264 633 1388 775"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>李楼</td> <td>居住区</td> <td>二类区</td> <td>N</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>班井村</td> <td>居住区</td> <td>二类区</td> <td>N</td> <td>470</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、地表水环境</p> <p>项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、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，以及水产种质资源保护区等敏感目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目占地 500m 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。</p> <p>4、声环境</p> <p>项目占地外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>5、生态环境</p> <p>项目所在地附近无珍稀野生动植物分布，无重点保护的文物古迹。项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>	名称	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	李楼	居住区	二类区	N	380	班井村	居住区	二类区	N	470
	名称	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)											
李楼	居住区	二类区	N	380												
班井村	居住区	二类区	N	470												
污染物排放控制	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>有组织颗粒物排放浓度执行山东省《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中“其他建材”重点控制区有组织排放浓度 (10mg/m³) 限值要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2</p>															

标准

中二级标准限值要求；无组织颗粒物排放山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中除水泥外的其他建材行业的限值要求，具体标准值见表 3-3。

表 3-3 废气排放标准

项目	执行标准	标准分级或分类	污染物	标准限值	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
有组织	《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）	表 2 重点控制区	颗粒物	10	-
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	表 2 二级标准		-	3.5
无组织	《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）	表 3	颗粒物	1.0mg/m ³	

2、废水

项目无生产废水产生，生活污水排入厂区化粪池，定期清运作农肥。

3、噪声排放标准

施工期噪声应达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见表 3-7。

表 3-7 厂界噪声排放标准一览表

时段	标准限值 dB(A)	
	昼间	夜间
施工期	70	55
运营期（2 类）	60	50

4、固体废物排放标准

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》（GB 18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2001）及修改单中的要求。

总 量 控 制 指 标	<p>根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合性工作方案的通知》及《山东省生态环境保护“十三五”规划》，山东省在“十三五”期间对 6 种污染物实行总量控制：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。</p> <p>拟建项目不涉及化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 污染物的排放。</p> <p>项目无废水外排；项目有组织颗粒物排放总量为 0.569t/a。</p> <p>按照《山东省生态环境厅关于印发<山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知>》（鲁环发[2019]132 号）要求，“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物总量指标的 2 倍进行削减替代。”枣庄市属于“上一年度细颗粒物平均浓度超标的城市”，因此本项目有组织废气排放总量指标实行 2 倍消减替代。</p>
----------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目施工期主要厂房建设和装修以及设备安装，施工工序将产生少量的噪声、扬尘及废气、固体废弃物、废水等污染物。项目施工期工程量较小，对环境的影响大多是短期的，活动结束后可恢复。</p> <p>1、大气污染防治措施</p> <p>施工期大气污染主要来自土方开挖、堆存、清理场地等产生的扬尘；土建过程中原材料运输车辆产生的扬尘和尾气等。</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>施工期产生的扬尘，严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》《枣庄市扬尘污染防治管理办法》、枣庄市《市直部门大气污染治理技术导则》等文件要求，通过以下措施减少扬尘对环境的影响：</p> <p>①工程开工前，施工现场必须配置符合要求的PM₁₀扬尘监测和视频监控设备，实现扬尘在线监测和远程视频监控，确保设备正常运行和数据正常上传。</p> <p>②施工现场设置围挡：施工工地周围设置连续、密闭的围挡。施工工地边界应设置围挡。施工期间应当对工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网或防尘布；</p> <p>③建筑施工现场大门内侧应按要求设置车辆冲洗设备，保持出场车辆整洁，并设专人进行管理，工程竣工后方可拆除。</p> <p>④进出道路硬化：施工工地永久性道路必须硬化，临时性道路必须采取铺设礁渣、细石或者钢板等措施，材料堆放和加工场地必须硬化。</p> <p>⑤建筑施工现场非施工作业的裸土必须覆盖或绿化，易扬尘建筑材料露天存放的必须覆盖防尘布（网）或者喷洒凝固剂。</p> <p>⑥工地物料篷盖：施工过程中使用易产生扬尘的建筑材料，应当采取密闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布覆盖或者其他防尘措施；</p> <p>⑦场地洒水清扫保洁：施工过程中产生的建筑垃圾应当及时清运，未能及时清运的，应当采取有效防尘措施。对临时堆放的易产生扬尘的渣土堆、</p>
---------------------------	--

废渣等废弃物，要采用防尘网和防尘布覆盖，必要时进行喷淋、固化处理，设置高于废弃物堆的围挡、防风网、挡风屏等，防止造成扬尘污染；

⑧密闭运输：进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应当采用密闭车斗并限速行驶。确无密闭车斗的，装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40cm，两侧边缘应当低于槽帮上缘10cm。车斗应用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15cm；从建筑上层清运易散性物料、渣土或者废弃物的，应当采取密闭方式，不得凌空抛掷、扬撒；

(2) 尾气

运输车辆在施工及运输过程中均排放一定量的废气，主要污染物以NO_x、CO为主。本工程燃油施工机具主要在基础施工过程中使用，尾气中污染物主要有NO_x、CO和烃类。经类比分析知，本项目施工过程中施工机具尾气污染物排放量不大，项目周围环境空气质量受施工机具尾气影响较小。

2、废水污染防治措施

项目施工期对水环境的污染主要来自于施工废水和施工人员的生活污水。场地建设沉淀池，施工废水循环使用不外排，生活废水利用附近公厕。

3、噪声污染防治措施

施工过程中需要使用施工机械和运输车辆，这些设备会产生较强的噪声，对附近居民的正常生活产生影响。施工期噪声的特点是短期间歇性行为，无规律性。为了减轻项目施工期噪声以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，可以采取以下控制措施：

①在施工期间所用施工机械必须采用具有消声、隔音处理及减震装置的设备，禁止噪声超标机械进入施工现场；

②优先选择性能良好的高效低噪施工设备。日常应注意对施工设备的维修保养，使各种施工机械保持良好的运行状态，以减少噪声的产生；

③禁止夜间使用高噪声设备，工艺要求必须连续作业时，须先向相关部门申报并事先通知周边易受影响的村庄；

④合理安排施工时间，对产生高噪声的施工作业，尽量避开夜间、午休

时间，施工期间，尽量减少施工区汽车的鸣笛噪声；

4、固体废物污染防治措施

施工期固体废物主要为建筑施工垃圾和施工人员生活垃圾。分别收集堆放于指定位置，将可回收的废材料、废包装、钢管等及时出售给废品回收公司处理，不可回收部分委托当地环卫部门统一处理。不外排。项目施工期的固体废物均得到妥善处置，对周围环境的影响较小，并随着施工期的结束而消失。

1、废气

项目运营后废气主要产污环节、污染物种类、污染源源强核算及采取的污染防治措施详见表。

表 4-2 废气产污环节、污染物种类、源强核算一览表

生产单元	产污环节	污染物种类	源强核算依据	污染物产生量 (t/a)	污染防治措施		排放形式	排放口类型	排放口编号
					污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术			
1#车间干混砂浆及砌块生产线 1	上料、搅拌、包装	颗粒物	产污系数法	10.2	密闭负压收集+脉冲除尘器 (处理效率 95%)	是	有组织	一般排放口	P1
2#车间保温一体板生产	上料、混料	颗粒物	产污系数法	1.01	密闭负压收集+脉冲布袋除尘器 (处理效率 95%)	是	有组织	一般排放口	P2
3#车间保温一体板切割线	切割	颗粒物	产污系数法	1.935	水喷淋	是	无组织	/	/
4#车间保温砌块生产线 2	上料、混料	颗粒物	产污系数法	0.626	密闭负压收集+脉冲布袋除尘器 (处理效率 95%)	是	有组织	一般排放口	P3

拟建项目各产污环节强源污染物产生量核算如下：

(1) 1#生产车间

1#生产车间含 1 条建材、保温干混砂浆生产线及 1 条保温砌块生产线。主要废气为干混砂浆及保温砌块生产线上料、搅拌、包装过程产生的粉尘。产尘环节均设置集气罩，经袋式除尘器处理后，由一座 15m 高排气筒 P1 排放。

干混砂浆生产线及保温砌块生产线使用石英砂、石子、粉煤灰、水泥等原辅料，粉尘产生量参照《逸散型工业粉尘控制技术》（中国环境出版社，1989.12）中石灰厂生产时的逸散排放因子，逸散粉尘排放系数按 1kg/t 物料。1#生产车间内的保温干混砂浆生产线及保温砌块生产线原辅料用量共计 10200t/a，则粉尘产生量约为 10.2t/a。粉尘经集气罩收集后引入脉冲除尘器进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒 P1 排放。风机风量 20000m³/h，收集效率 90%，袋式除尘器处理效率 95%。则除尘器收集

运营期环境影响和保护措施

量为 9.18t/a，产生速率约 3.825kg/h，产生浓度约 191.25mg/m³。经除尘器处理后排放量为 0.495t/a，排放速率约 0.191kg/h，排放浓度约 9.6mg/m³。

未被收集粉尘无组织排放，则无组织粉尘产生量 1.02t/a。

(2)2#生产车间

2#车间内建有一条保温一体板生产线，废气主要来源于上料、混料过程产生的粉尘。

项目上料、混料粉尘产污系数参照《第二次全国污染源普查工业源产排污系数》中“3024 轻质建筑材料制品业产排污系数表，轻质建筑材料，物料输送储存（上料）工序粉尘产污系数 0.197kg/t，物料混合搅拌工序粉尘产污系数 0.325kg/t。水泥、石英砂、粉煤灰等原料用量 1935t/a，则上料（输送）过程粉尘产生量分别为 0.381t/a，混料过程粉尘产生量分别为 0.629t/a，粉尘产生量共为 1.01t/a。

各产尘工序均设置集气罩，集气罩收集效率按 90%计，脉冲除尘器处理效率按 95%计，风机风量 5000m³/h，处理后通过 15m 高排气筒 P2 排放。保温一体板平均生产 8h/d，年生产 300d，则有组织粉尘收集量 0.909t/a，产生速率 0.379kg/h，产生浓度 75.8mg/m³。经除尘器处理后的废气排放量为 0.046t/a，排放速率 0.019kg/h，排放浓度 3.8mg/m³。

未被收集粉尘无组织排放，则无组织粉尘产生量 0.101t/a。

(3)3#生产车间

3#生产车间设有保温板切割线，保温板生产后需进行切割修边并按客户要求切割，保温板切割量按 1935t/a，类比同类企业，保温板切割过程粉尘产生量按 1.0kg/t 计，则切割粉尘产生量约 1.935t/a。切割粉尘采用水喷淋进行降尘，降尘率约 90%，则颗粒物无组织排放量为 0.194t/a。

(4)4#生产车间

4#生产车间设置 1 条保温砌块生产线，废气主要来源于上料、混料过程产生的粉尘。通过密闭料仓上料，上料、混料粉尘经集气罩收集后由脉冲除尘器处理，经 15m 排气筒 P3 排放。

项目上料、混料粉尘产污系数参照《第二次全国污染源普查工业源产排污系数》中“3024 轻质建筑材料制品业产排污系数表，轻质建筑材料，物料输送储存（上料）工序粉尘产污系数 0.197kg/t，物料混合搅拌工序粉尘产污系数 0.325kg/t。原料用量

1200t/a，则上料、混料过程粉尘产生量约 0.626t/a。集气罩收集效率按 90%计，脉冲除尘器处理效率按 95%计，风机风量 10000m³/h。保温砌块及干混砂浆平均生产 8h/d，年生产 300d，则有组织粉尘收集量 0.563t/a，产生速率约 0.235kg/h，产生浓度约 23.5mg/m³。经除尘器处理后排放量为 0.028t/a，排放速率约 0.012kg/h，排放浓度约 1.2mg/m³。

未被收集粉尘无组织排放，则无组织粉尘产生量 0.063t/a。

综上所述，全厂有组织废气排放情况见表 4-3。

表 4-3 废气有组织排放情况

污染源	产生工序	污染物名称	产生情况			排放情况			处理措施	处理效率
			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		
排气筒 P1	干混砂浆及砌块生产线上料、搅拌、包装过程	颗粒物	191.25	3.825	9.18	9.6	0.191	0.495	经脉冲除尘器处理后经 15m 排气筒 P1 排放	95%
排气筒 P2	保温板生产线上料、混料	颗粒物	75.8	0.379	0.909	3.8	0.019	0.046	经脉冲除尘器处理后经 15m 排气筒 P2 排放	95%
排气筒 P3	保温砌块生产线上料、混料工序	颗粒物	23.5	0.235	0.563	1.2	0.012	0.028	经脉冲除尘器处理后通过 15m 排气筒 P3 排放	95%

(5)无组织排放

企业应参照枣庄市《市直部门大气污染治理技术导则》中的《枣庄市商品混凝土行业大气污染治理技术导则（试行）》相关要求进一步加强无组织废气控制措施。

①厂区（除必要绿化等用地外）应全部硬化，并达到坡向合理，排水顺畅，无积水等要求。

②厂区道路应完好和清洁，明确扬尘管理责任人定期进行洒水、清扫，道路每天清扫不得少于 2 次，洒水不得少于 4 次。恶劣天气时要加大清扫、洒水频率，确保无扬尘无杂物。车辆行驶时应无明显可见扬尘。

③上料口应在封闭、半封闭的空间内部，必须有洒水装置或灰尘收集装置。

④应在厂区内适当位置设置车辆自动冲洗设备，运输车辆经冲洗后方可出厂及驶离工地现场。

全厂无组织废气排放情况见表 4-4。

表 4-4 项目无组织废气排放情况

编号	污染源	污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h/a	面源参数 长 m×宽 m×高 m	备注
M1	1#车间	颗粒物	0.425	1.02	2400	50×53×8	
M2	2#车间	颗粒物	0.042	0.101	2400	50×40×8	
M3	3#车间	颗粒物	0.081	0.194	2400	50×18×8	
M4	4#车间	颗粒物	0.026	0.063	2400	60×14×8	

由以上分析可以看出，项目排放的有组织颗粒物可以满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中“其他建材”重点控制区标准要求，厂界无组织颗粒物满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 排放限值要求。

可见，项目大气污染物均达标排放，对周围环境影响较小。

(6) 项目非正常工况排放

项目非正常工况排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

① 设备检修及开停车

开车时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现非正常/超标排污的现象；停车时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

② 工艺设备运转异常

本项目采用的工艺设备安全可靠较高，且操作条件比较温和，每年会定期对工艺设备进行检修，故项目出现工艺设备运转异常的情况几率较小。

③ 污染物控制措施达不到应有效率

若废气设施出现故障，废气污染物去除效率将大大降低，取最不利情况进行估算，即处理设施全部出现故障，均达到饱和失效，废气未经处理直接排放。

综合以上分析，本项目非正常排放主要考虑污染物控制措施达不到应有效率时非正常工况下的排放。本项目各工序配套布袋除尘处理系统，非正常排放情况

下，处理效率按照 0%（完全失效）计。

表 4-5 项目非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间	年发生频次	应对措施
P1	处理设施失效	颗粒物	191.25	3.825	60 min	2 次/a	立即停车检修
P2	处理设施失效	颗粒物	75.8	0.379	60 min	2 次/a	立即停车检修
P3	处理设施失效	颗粒物	23.5	0.235	60 min	2 次/a	立即停车检修

由上表可知，非正常工况下，本项目颗粒物排放浓度无法满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）中排放限值要求。废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

综上分析，为尽量避免非正常排放发生，企业应采取如下防范措施：

① 对非正常状态下排放的危害加强认识，建立一套完善的环保设施检修体制。

② 建设单位应做好生产设备和环保设施的管理、维修工作，选用质量好的设备；派专人对易发生非正常排放的设备进行管理，出现异常，及时维修处理。

③ 如出现事故情况，必要时应立即停产检修。

(7) 卫生防护距离

大气污染物无组织排放卫生防护距离按照《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)中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算。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/Nm³；

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；

ABCD——卫生防护距离计算系数，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《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》

(GB/T 13201-91)表 5 中查取;

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平, kg/h。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-6。

表 4-6 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	C_m (mg/m^3)	R(m)	Q_c (kg/h)	L(m)
1#车间	颗粒物	2.0	700	0.021	1.85	0.84	0.9	29.1	0.425	39.2
2#车间	颗粒物	2.0	700	0.021	1.85	0.84	0.9	25.2	0.042	3.1
3#车间	颗粒物	2.0	700	0.021	1.85	0.84	0.9	16.9	0.081	10.8
4#车间	颗粒物	2.0	700	0.021	1.85	0.84	0.9	16.4	0.026	2.9

由上表计算结果, 并根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中第 6 节规定, 本项目各生产车间外应设置卫生防护距离为 50m。经现场勘查可知, 项目车间周围 50m 范围内无敏感点, 故符合卫生防护距离要求。

(8) 自行监测

运营期企业应按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)要求开展自行监测, 本项目废气污染源监测计划见表 4-7。

表 4-7 项目环境监测计划表

类型	监测点位	监测项目	监测频次
废气	排气筒 P1~P3	颗粒物	每半年一次
	厂界	颗粒物	每半年一次

2、废水

项目生产用水, 喷淋、绿化用水全部损耗不外排, 无生产废水产生, 生活污水排入化粪池, 定期清运作农肥。

项目厂区内实行雨污分流, 雨水排入就近沟渠。厂房内地面、危废暂存间、化粪池、循环水池等均采取防腐、防渗处理, 日常经营过程中应加强管理和维护, 严格杜绝废水下渗对地下水造成污染。

因此, 项目废水得到合理处置, 对周围水环境及敏感目标影响不大。

3、噪声

(1) 噪声强源

项目产生的噪声设备主要为搅拌机、输送机、切割机等机械设备。噪声源及采取的降噪措施详见4-7。

表 4-7 项目噪声源及降噪措施一览表

车间	噪声设备	数量	单台设备噪声级 dB(A)	拟采取的降噪措施	采取措施后声级值 dB(A)
1#车间	搅拌机	7	80	平衡安装 基础减震 厂房隔声	60
	输送机	1	75		55
	分级筛	1	80		60
	振筛机	1	80		60
	砌块生产线	1	85		65
2#车间	复合保温一体板生产线	1	85		65
3#车间	切割锯	2	85		65
4#车间	自保温砌块生产线	1	85		65

考虑各噪声源的距离衰减、空气吸收、围墙屏蔽效应等影响因素，用噪声级衰减模式计算出各声源到厂界的贡献值，计算结果见表 4-8。

表 4-8 拟建工程厂界噪声贡献值表

声源	等效源强 dB(A)	声源中心点到预测点距离(m)				对厂界外 1m 处贡献值 dB(A)			
		东	西	南	北	东	西	南	北
1#车间	70.9	30	40	110	110	41.1	38.6	30.0	30.0
2#车间	65	128	50	55	30	22.8	30.8	30.0	35.2
3#车间	68	128	50	9	85	25.8	33.8	48	29.3
4#车间	65	8	170	30	45	45.9	20.3	35.2	31.7
厂界贡献值	/	/	/	/	/	47.2	40.4	48.4	38.2
标准	/	/	/	/	/	昼间	60	夜间	50
达标情况	/	/	/	/	/	达标			

拟建项目夜间不运行，由预测结果表明，拟建工程投产后，厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，项目建设对周围声环境影响较小。

(2) 例行监测

本项目噪声例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-9 本项目噪声例行监测信息汇总表

项目	监测点位	监测项目	监测频次
----	------	------	------

噪声	厂界四周	Leq	1次/季度
----	------	-----	-------

4、固体废物

(1) 源强及处置措施

项目固体废弃物主要为废包装袋、除尘器收集粉尘、废机油和废机油桶以及生活垃圾。废包装袋和除尘器收集粉尘为一般固体废物，废机油和废机油桶为危险废物。

①生活垃圾

项目职工人数 28 人，按人均固废量 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量 4.2t/a。

②废包装袋及收集粉尘

生产过程工业固废主要有废包装袋及除尘器收集粉尘。项目废包装袋产生量 7t/a，收集后外售；收集粉尘量 10.1t/a，收集后回用于生产。

③废机油和废机油桶

设备维修会产生少量废机油和废机油桶，废机油产生量约 0.1t/a，废机油桶产生量约 0.2t/a，均属于《国家危险废物名录》中规定的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，危险废物，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理。

项目固体废物产生及处置情况详见表-10。

表 4-10 项目固废产生及处置情况一览表

固废名称	生产工序	产生量/ (t/a)	性质	去向
废包装袋	废包装袋	7	一般固体废物	收集后外售
收集粉尘	除尘器	10.1	一般固体废物	收集后回用于生产
生活垃圾	职工生活	4.2	一般固体废物	统一收集后，由环卫部门处理
废机油	设备维修	0.1	危险废物（HW08，900-249-08 T,I）	暂存于危废间，定期委托有资质单位进行处理
废机油桶	设备维修	0.2	危险废物（HW08，900-249-08 T,I）	

(2) 环境管理要求

一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，在项目区内设临时储存区，并作防雨、防渗、围挡处理。危险废物按性质不同分类收集至危废暂存间内，专人管理，集中贮存，危险废物的

收集作业、内部转运作业应满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。公司应设置专门危险废物处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，定期统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等。对贮存、处置场应建立检查维护制度，定期检查维护，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

经采取上述措施处理后，本项目固废能够做到零排放，不会产生二次污染，不会对周围环境造成明显影响。

5、地下水

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》附录 A，本项目属于IV类建设项目。根据导则要求，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。因此，本次评价对地下水环境进行简单影响分析。

(1) 地下水污染途径分析

本项目可能对地下水造成污染的途径主要有：化粪池、固废及危废暂存间渗漏，对地下水造成污染。

(2) 主要防渗措施

拟建项目针对污染途径类型均采取相应的防治措施，拟建项目主要地下水污染途径及采取的防治措施情况见表 4-11。

表 4-11 拟建项目地下水污染途径及应采取的防治措施

污染途径	污染环节	污染防治措施
池体、池壁渗漏	化粪池	①自然地基采用粘土夯实硬化； ②池体建设应采用高标号防渗混凝土； ③池底及池壁防渗及防腐处理。如采用土工布膜衬垫、塑料树脂 夹层等； ④池体内衬防腐、耐高温材料； ⑤混凝土浇筑严格按照相关防渗规定防止出现混凝土裂缝； ⑥按照水压计算，设计足够厚度的钢筋混凝土结构。

淋溶水下 渗	危废、固废暂 存等	①自然地基采用粘土夯实硬化； ②地坪建设应采用高标号防渗混凝土并强化防渗及防腐处理。如采用土工布膜衬垫、塑料树脂夹层等； ③混凝土浇筑严格按照相关防渗规定防止出现混凝土裂缝； ④危废暂存间涉及严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关要求设置。
<p>另外在非正常情况下发生泄漏，要及时采取相应措施，及时清理整治污染源，减少或避免污染物进入地下水的机率，预防渗漏对地下水的影响。</p> <p>本项目对地下水产生影响的可能环节是化粪池、固废暂存间等。化粪池危废暂存间采用防渗设计处理，对地下水影响很小；生活垃圾集中拉走之前，将收集在临时垃圾桶内，做好防雨、防渗及密封工作，对地下水影响较小。</p>		

6、土壤

本项目属于污染影响型项目。本项目行业类别及代码为 C3039 其他建筑材料制造，对比《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，属于“其他行业”中的“全部”，为土壤环境影响评价的 IV 类项目。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）4.2.2 可知，IV类建设项目不开展土壤环境影响评价。

本项目主要影响途径是大气沉降、地面漫流，大气沉降主要是粉尘沉降，地面漫流主要是成品及原料堆场通过暴雨等极端天气造成的漫流。根据调查，项目原辅料主要成分不包括有毒有害物质，因此不会对土壤造成污染。

项目排水采用雨、污分流制。本项目无生产废水产生。项目员工生活污水经化粪池处理后定期清清运作农肥。对周边水体基本无影响。

本项目固体废弃物为生活垃圾、一般工业固废、危险废物等，危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行设计和施工。生活垃圾委托环卫部门定期清运。一般工业固废暂存点严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定，对贮存场做好防渗、防漏处理、设置导流渠，禁止生活垃圾混入，做好台账记录。所有固体废物均妥善处置，在措施得当的情况下，不会有污染物进入土壤和地下水。

7、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。

本次评价遵照环境保护部环发[2012]77 号文《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》精神，以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）为指导，同时结合《山东省人民政府办公厅关于进一步加强危险化学品安全生产工作的意见》（鲁政办发[2008]68 号）相关要求，通过对建设项

目进行风险识别和源项分析，提出切实可行的风险防范措施。

(1) 评价依据

本项目位于枣庄市薛城区建阳路 9 号，本项目不涉及的有毒、易燃助燃、易爆的化学品，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量，项目不涉及环境风险危险物质。

项目虽不构成重大风险源，但生产过程有粉尘产生，仍有火灾风险，生产区为重点防范区域。

(2) 环境敏感目标概况

项目所在区域 500m 范围内无环境敏感保护目标。

(3) 环境风险识别

①生产过程风险识别

项目生产过程工艺操作简单，易于控制，生产过程主要的潜在危险为使用过程中火灾危险事故。

a 加料过程，粉尘达到一定浓度时遇火星会发生火灾事故。

b 布袋除尘器故障导致废气非正常排放等环境风险。

②储存过程风险识别

项目危险废物暂存于危废暂存间，按危废进行管理，粉状原材料进料仓，存在的主要风险为：装有物料的桶出现破损，泄露物料遇明火、高热发生火灾或爆炸风险事故。

(4) 环境风险分析

①大气环境风险影响分析

本项目设置布袋除尘器，一旦布袋发生破损，可能会导致大气中粉尘浓度超标，对周围大气环境造成污染。

本项目用电线路较多，火灾产生的热辐射强度足够大时，可使周围的物体燃烧或变形，强烈的热辐射可能烧毁设备甚至造成人员伤亡等。

引发的火灾会迅速蔓延，燃烧产物主要为 CO₂ 和水蒸气，但不完全燃烧的产物中会含有 CO 等气体，同时伴随浓烟，挥发至空气中，会造成大气污染，会对人的健康造成危害；局部的燃烧还会进一步引发爆炸，进而扩大事故的危

害。

②地表水环境风险影响分析

项目可能造成地表水污染的突发环境事件类型有：车辆清洗废水、生活污水泄露及火灾消防废水因收集、处置不当等造成的事故。项目设置事故池和应急水池，对消防废水进行合理处置，对地表水的环境风险影响较小。

③地下水和土壤影响分析

项目建设过程中严格按照要求进行分区防渗，采取上述措施后，对地下水和土壤影响较小。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

①厂区设禁烟火标识牌，并有专人管理。

②厂区配备灭火器、防毒面具等消防、个体防护的设备、器材。

③废机油桶等不得露天存放，危废暂存间做好防渗，存放的物品需保持桶身清洁，标识清晰；保持仓库地面清洁，方便解释发现油品泄露。

④废气处理装置

a 定期检查布袋除尘器，对损坏的布袋及时更换；

b 完善设备的操作规程，对设备操作人员进行定期培训，保证设备的正常运行；

c 按照规范进行例行监测，确保废气达标排放。

(6) 应急防控措施

当环保设备发生故障时，应立即停止生产，待维修确保环保设备正常运行后再投运。

(7) 区域联动

①做好事件报警、报告、通报情况工作，配合政府做好小区居民的安置工作；

②做好周边企业的联合应急工作，本企业若发生较大突发环境事件时，此时应及时获取该企业的援助；

③负责灭火、治安、警戒、疏散人员和联络通讯工作的指挥；

④负责抢救受伤、中毒人员和生活必需品的组织；

⑤加强公共宣传，有重点的将环境污染事故安全教育、防护知识宣传等内容纳入宣教工作当中。

(8) 环境风险分析小结

项目生产过程中不涉及易燃易爆有毒危险化学品，因而环境风险影响很小。只要企业严格按照本环评提出的建议和要求，采取切实可行的防范措施，加强从原料贮存到生产全过程的防火安全管理，确保废气处理装置正常运行，风险事故发生的几率不大，对环境的不利影响可以得到有效的控制，环境风险可防控。

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	有组织废气	排气筒 P1、P2、 P3	颗粒物	密闭负压收集+脉冲布袋除尘器+15m排气筒	山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表2重点控制区有组织排放浓度(10mg/m ³)限值要求
	无组织废气	未被收集粉尘	颗粒物	车间喷淋、洒水抑尘	《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)中表3排放限值(1.0mg/m ³)
地表水环境	生活污水		COD、SS、氨氮	经化粪池处理后定期清运作农肥。	不外排
声环境	设备噪声		噪声	减震、隔声、消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
电磁辐射	--		--	--	--
固体废物	<p>1、记录固体废物产生、收集、分类、贮存种类及数量(含委托利用处置和自行利用处置)；</p> <p>2、一般工业固体废弃物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋、污染控制标准》(GB 18599-2020)要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>固废的产生、暂存等环节均采取防渗措施，并制定应急措施，建立地下水和土壤污染监控和预警体系，通过采取上述措施后，拟建项目营运后对地下水和土壤的影响较小。</p>				
生态保护措施	<p>项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，无国家重点保护的珍稀濒危植物和野生植物，项目占地属于建设用地，不占用基本农田等，项目建设后随着绿化建设，一定程度上会增加区域内植物的多样性，项目建设对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。</p>				
环境风险防范措施	<p>1、按照《建筑设计防火规范》等规范要求进行设置，各风险单元配套完善的消防设施；2、完善企业应急预案，并与区域应急预案体系相衔接，形成联动应急预案体系；</p>				
其他环境管理要求	<p>执行排污许可制度，在项目有排污前完成排污许可申报或变更。按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)要求开展自行监测，并按照 HJ819-2017 要求进行信息公开；建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。记录保存期限不少于5年。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，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，应当依法向社会公开验收报告。</p>				

六、结论

项目符合国家及地方产业政策要求，符合城市总体规划，不在山东省生态保护红线规划范围内，不在禁止开发区域，符合环境准入负面清单相关要求，不属于负面清单内要求管制的项目，符合“三线一单”管控要求；符合省、市相关环保管理要求；在采取污染防治、落实环境风险防范措施后，各类污染物均可稳定达标排放，固体废物得到妥善处置，区域地表水环境、空气环境、声环境质量可达到相应标准限值要求，满足污染物排放总量控制要求，环境风险较小且能够有效控制，综上所述，在全面落实本报告表提出的各项环保措施前提下，从环保角度而言，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	拟建项目 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	拟建项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物（t/a）				0.569		0.569	+0.569
废水	--	--	--	--	--	--	--	--
固废	废包装袋（t/a）				7		7	+7
	除尘器收集粉 尘（t/a）				10.1		10.1	+10.1
	废机油（t/a）				0.1		0.1	+0.1
	废机油桶（t/a）				0.2		0.2	+0.2
	职工生活垃圾 （t/a）				4.2		4.2	+4.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①