

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 1000 吨高档湿法云母粉建设项目

建设单位(盖章): 枣庄昊吉云母制品有限公司

编制日期: 2022 年 01 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 1000 吨高档湿法云母粉建设项目		
项目代码	2108-370404-04-01-167797		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	山东省枣庄市峯城经济开发区科达中路 2 号		
地理坐标	117°33'55.531", 34°45'9.990"		
国民经济 行业类别	C3082 云母制品制造	建设项目 行业类别	“二十七、非金属矿物制品业 30”中的“60、耐火材料制品制造 308”中的“其他”
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	峯城区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2108-370404-04-01-167797
总投资（万元）	500.00	环保投资（万元）	15.00
环保投资占比（%）	3.0	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5000
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：山东峯城经济开发区 2、审批机关：山东省人民政府 3、审批文件文号：鲁政字[2006]71号		
规划环境影响评价情况	1、规划环境影响评价文件名称：峯城经济开发区环境影响报告书、山东峯城经济开发区环境影响跟踪评价报告书； 2、召集审查机关：山东省生态环境厅（原山东省环境保护厅） 3、审查文件名称及文号：《关于峯城经济开发区环境影响报告书的审查意见》（鲁环审【2009】115号）、《关于山东峯城经济开发区环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（鲁环审【2017】48号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《山东峰城经济开发区总体规划》、《枣庄市城市总体规划》（2006-2020 年）的符合性分析 峰城经济开发区于 2000 年由枣庄市政府批准设立，于 2006 年 3 月由山东省人民政府确认为省级开发区（鲁政字[2006]71 号），并相应更名为山东峰城经济开发区，批复面积为 4.12km²，批复的四至范围为：东至桃花南路（现中兴大道），南至郑薛路、西至 206 国道，北至榴园路。2009 年初，由于开发区开发活动的 4.12km² 的土地已经基本用完，开发区要进一步发展壮大就必须增加建设用地范围。为此又对开发区进行了总体规划，规划近期（2010 年）建设用地在原来 4.12km² 的基础上扩大到 5.88km²，远期（2020 年）建设用地达到 10.97km²。同时峰城经济开发区委托河海大学对规划范围 10.97km² 进行了环评影响评价工作，并于 2009 年 10 月 13 日获得山东省环保厅（原山东省环保局）的批复（鲁环审[2009]115 号文）。 目前山东省环境保护厅已经对《山东峰城经济开发区跟踪评价报告书》出具了审查意见（鲁环审[2017]48 号），目前山东峰城经济开发区的规划面积为 10.97km²，东至中兴大道、南至规划二路、北至榴园路、西至西环路。 本项目位于山东省枣庄市峰城经济开发区科达中路 2 号，项目用地属于工业用地，符合山东峰城经济开发区总体规划和枣庄市城市总体规划。 2、与《山东峰城经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》结论与审查意见的符合性分析 （1）产业定位及准入条件 根据《山东峰城经济开发区总体规划环境影响报告书》，产业园以发展一、二类工业为主，主导产业为建材、纺织、食品加工、机械电子，严格限制重污染的三类工业的发展。坚持以开发区主导产业为产业发展方向，重点引进工艺先进，技术创新，无污染或低污染项目，引进符合“循环经济”理念，有助于形成项目区内部循环经济产业链的
-------------------------	--

	项目。 (2) 开发现状 开发区规划主导产业为建材、纺织、食品加工、机械电子，目前开发区入驻企业 59 家，正常生产企业有 40 家，基本符合原规划的产业定位，但目前各规划功能区内存在行业交错现象。 (3) 开发区发展建议 ①对照生态工业园区标准要求，提高开发区环境管理水平，完善并报备环境风险防范与应急预案。进一步加强危废的产生、转移及处置等环节的管理。 ②结合原规划环评及审查意见要求，根据报告书提出的改进措施，尽快建设切实可行的环境跟踪监控体系，明确责任主体，保障资金来源。 ③根据开发区村庄搬迁计划，推进村庄搬迁实施工作；在居住区与企业间建设缓冲带，减少对居住区的影响。 ④推动开发区内企业开展循环经济和清洁生产审计工作，提高内部能源、水资源和固体废物重复利用率、进一步降低开发区的水耗和能耗。 ⑤对于不符合准入条件的现有企业，不得扩大产能，待条件成熟时逐步迁出。 ⑥严格落实原规划环评审查意见(鲁环审[2009]115 号)提出的关于徐楼水源地保护的要求。 本项目属于建材行业，符合园区产业定位及准入条件。 枣庄市城市总体规划见附图 4。枣庄市峰城经济开发区土地利用规划图见附图 5。
--	---

其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析										
	(1) 生态保护红线										
	根据《山东省生态保护红线规划（2016-2020）》，涉及峰城区的生态保护红线区主要有：										
	表 1-1 枣庄市峰城区生态保护红线区域信息表										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">生态保护对象</th><th>范围</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">枣庄市峰城区生态保护红线区</td><td>峰城区水源涵养生态保护红线区</td><td>包含峰城区徐楼饮用水水源保护区、峰城区三里庄饮用水水源保护区、国有第一苗圃</td></tr> <tr> <td>峰城古运河土壤保持、水源涵养生态保护红线区</td><td>包含峰城古运荷乡省级湿地公园</td></tr> <tr> <td>石榴园生物多样性维护、水源涵养生态保护红线区</td><td>包含峰城古石榴国家森林公园、峰城石榴园声级自然保护区、峰城石榴园省级风景名胜區、牛郎山省级森林公园、杨峪省级森林公园</td></tr> </tbody> </table>		生态保护对象		范围	枣庄市峰城区生态保护红线区	峰城区水源涵养生态保护红线区	包含峰城区徐楼饮用水水源保护区、峰城区三里庄饮用水水源保护区、国有第一苗圃	峰城古运河土壤保持、水源涵养生态保护红线区	包含峰城古运荷乡省级湿地公园	石榴园生物多样性维护、水源涵养生态保护红线区
生态保护对象		范围									
枣庄市峰城区生态保护红线区	峰城区水源涵养生态保护红线区	包含峰城区徐楼饮用水水源保护区、峰城区三里庄饮用水水源保护区、国有第一苗圃									
	峰城古运河土壤保持、水源涵养生态保护红线区	包含峰城古运荷乡省级湿地公园									
	石榴园生物多样性维护、水源涵养生态保护红线区	包含峰城古石榴国家森林公园、峰城石榴园声级自然保护区、峰城石榴园省级风景名胜區、牛郎山省级森林公园、杨峪省级森林公园									
本项目不位于峰城区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《枣庄市生态红线区域保护规划》要求，位置关系详见附图 7。 (2) 环境质量底线 通过对该区域环境质量现状分析可知，项目所在区域声环境质量、地表水质量能够满足相应标准要求，环境空气中颗粒物超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于不达标区。峰城区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、交通系统大气污染治理针对削减措施，经采取措施后，环境空气会有明显改善；峰城区三里庄水源的硝酸盐、总硬度（硝酸盐、总硬度是由地质构造所造成）超标外，其他指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅲ类标准要求，表明评价区内地下水质量状况良好。分析原因，总硬度是由地质构造所造成，不是污染所致。 本项目运营期通过采取各种废气、废水、噪声及固废措施后，废气远低于排放标准要求，废水及固废零排放、噪声厂界达标，通过影响分析可知，本项目不会对区域环境质量造成明显影响，满足区域环境质量改善目标管理要求，符合环境质量底线规定要求。											

(3) 资源利用上线			
项目采取先进的生产工艺及设备，能够对原料进行充分利用；项目运营过程主要消耗电力及新鲜水，新鲜水来自区域管网。项目用地租赁现有工业用地开展建设，不占用新的土地资源，本项目不会突破当地资源利用上线。			
(4) 负面清单			
表 1-2 环境管控单元生态环境准入清单			
控制单元编码			ZH37040420003
环境管控单元名称			峰城经济开发区
管控单元分类			重点管控单元
管控方案		本项目内容	符合性
空间布局约束	1、新建、改建、扩建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目入园、集约高效发展。严格落实污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度。 2、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 3、电力、建材、化工、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、氮肥、农副食品加工、原料药制造、农药等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。 4、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、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。	1、本项目满足产业准入、总量控制、排放标准，位于峰城经济开发区内，严格落实污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度。 2、项目属于建材行业，环保、能耗、安全方面均达标，不生产、使用淘汰类产品 3、项目不占用耕地，不排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物	符合
污染物排放管控	1、深化重点行业污染治理；严格控制区域内火电、化工、冶金、建材等高耗能行业产能规模。 2、禁止新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤、重油等使用高污染燃料的锅炉。 3、新、改、扩建项目实行区域大气污染物定量或减量替代置换。 4、对现有涉废气排放工业企业加强监督管理和执法检查；加强机动车排气	本项目不属于“散乱污”及高耗能项目，不涉及锅炉，废水集中收集经污水管网排入污水厂处理，加强固废的管理和处置，各项污染物达标排放，对周围环境	符合

		污染治理和“散乱污”企业清理整治。城市文明施工，严格落实“六个百分百”，严格控制扬尘污染。 5、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。 6、强化煤化、电力等工业生产过程中的污染排放，减少硫化物等污染物进入土壤，并加强土壤重金属污染检测与治理；加强煤矸石的利用与清理。 7、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等行业企业拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施前，应认真排查拆除过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，防范拆除活动污染土壤。推广节水、节料等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术，实现源头减量。	影响较小。	
	环境风险防控	1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。 2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。 3、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，应当采取防护性措施，防止地下水污染。 4、人工回灌补给地下水，不得恶化地下水水质。 5、全面整治固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。 6、严格控制高毒高风险农药使用，推广高效低毒低残留农药、生物农药等新型产品和先进施药器械，做好高毒农药替代工作，逐步减少化学农药的使用。 7、强化工业固体废弃物综合利用与处理，对危险废弃物的收集、储运和处理进行全过程安全管理。	本项目严格落实重污染天气应急预案，按级别启动应急响应措施，厂区内生产车间、化粪池等采取防渗措施，避免造成地下水污染，定期开展自行检测，固废集中收集、处置。	符合
	资源开发效率要求	1、禁燃区内执行高污染燃料禁燃区的管理规定。 2、鼓励发展集中供热。 3、加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治。 4、强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。 5、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指标要求。既有工	本项目严格落实清洁生产要求，推动能源结构优化，提高能源利用效率，加强水资源的合理利用，不开采地下水。	符合

		业耗煤项目和居民生活用煤，推广使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。 6、加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。		
	由上表可知，本项目符合《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》（枣政字〔2021〕16号）相关要求。 2、产业政策符合性 本项目为年产1000吨高档湿法云母粉建设项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类建设项目，符合国家产业政策要求。 项目已经取得备案证明，备案代码：2108-370404-04-01-167797，见附件4。 3、用地合理性分析 本项目位于山东省枣庄市峯城经济开发区科达中路2号，根据《山东峯城经济开发区总体规划》、《枣庄市城市总体规划》（2006-2020年），项目用地属于工业用地，符合山东峯城经济开发区总体规划和枣庄市城市总体规划要求。 根据国土资源部、国家发展和改革委员会2012年5月30日发布的“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”中规定，项目不属于《禁止目录》和《限制目录》中的建设项目，不属于该文件中限批或禁批的范围。 综上，本项目用地符合规划要求，选址合理。 4、“两高”项目清单 根据《关于引发山东省“两高”项目管理目录的通知》（鲁发改工业〔2021〕487号）、鲁政办字〔2021〕57号，本项目行业类别为C3082云母制品制造，不属于“两高”项目。			

表 1-3 山东省“两高”项目管理目录				
序号	产业分类名称	国民经济行业分类名称	行业小类代码	包含内容
1	钢铁	炼铁	3110	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁等
		炼钢	3120	非合金钢粗钢，低合金钢粗钢，合金钢粗钢
2	铁合金	铁合金冶炼	3140	普通铁合金，特种铁合金，锰的冶炼，铁基合金粉末
3	电解铝	铝冶金	3216	氧化铝(不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料深加工形成的非冶金级氧化铝)、电解铝
4	水泥	水泥制造	3011	硅酸盐水泥熟料，强度等级水泥，通用硅酸盐水泥，普通硅酸盐水泥，矿渣硅酸盐水泥，火山灰质硅酸盐水泥，粉煤灰硅酸盐水泥，复合硅酸盐水泥，石灰石硅酸盐水泥，其他通用硅酸盐水泥
5	石灰	石灰和石膏制造	3012	石灰
6	建筑陶瓷	建筑陶瓷制品制造	3071	瓷质砖，炻瓷砖，细炻砖，炻质砖，陶质砖，陶瓷马赛克，陶瓷耐酸砖，建筑陶瓷装饰物，陶板，多孔建筑陶瓷，陶瓷管及管子配件，其他建筑陶瓷制品，不包括非经高温烧结的发泡陶瓷板等
7	平板玻璃	平板玻璃制造	3041	普通平板玻璃，浮法平板玻璃，压延玻璃，其它平板玻璃，不包含光伏压延玻璃、基板玻璃
8	煤电	火力发电	4411	燃煤发电，不包括既发电又提供热力的活动
		热电联产	4412	指既发电又提供热力的生产活动
9	炼化	原油加工及石油制品制造	2511	汽油，煤油，柴油，燃料油，石脑油，溶剂油，润滑脂，液体石蜡，石油气，矿物蜡及合成法制类似产品，油类残渣
10	甲醇	煤制液体燃料生产	2523	煤制甲醇
11	焦化	炼焦	2521	煤制焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原料生产焦炭，机焦、型焦、土焦、半焦炭、其他工艺生产焦炭，矿物油焦
12	氮肥	氮肥制造	2621	氨及氨水、氮肥（含尿素）
13	醋酸	有机化学原料制造	2614	醋酸
14	氯碱	无机碱制造	2612	烧碱
15	电石	无机盐制造	2613	碳化钙
16	沥青防水材料	防水建筑材料制造	3033	石油沥青防水卷材(不包括改性沥青防水卷材、自粘防水卷材)，其他沥青防水卷材：金属胎油毡，玻纤胎沥青瓦，钠基膨润土防水。

5、环保政策符合性 (1) 与《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）符合性 表 1-4 与《建设项目环境保护管理条例》符合性分析 <table> <tr> <td>第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批复的决定</td><td>本项目情况</td><td>符合性</td></tr> <tr> <td>(一) 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；</td><td>本项目位于枣庄市峰城经济开发区，符合枣庄市城市总体规划要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(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；</td><td>本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(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；</td><td>本项目采取污染防治措施后，污染物排放均达到国家和地方排放标准。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(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；</td><td>本项目为扩建项目，本次环评针对项目原有环境污染和生态破坏提出了有效防治措施。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(五) 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。</td><td>本项目基础资料由建设单位据实提供，环评文件根据该资料提出明确、合理的环境影响评价结论。</td><td>符合</td></tr> </table> 由上表可知，本项目不存在《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）第十一条中的情形，不属于不予批准的项目范畴，项目的建设符合相关规定要求。 (2) 项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58 号）符合性			第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批复的决定	本项目情况	符合性	(一) 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；	本项目位于枣庄市峰城经济开发区，符合枣庄市城市总体规划要求。	符合	(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；	本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合	(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；	本项目采取污染防治措施后，污染物排放均达到国家和地方排放标准。	符合	(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；	本项目为扩建项目，本次环评针对项目原有环境污染和生态破坏提出了有效防治措施。	符合	(五) 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。	本项目基础资料由建设单位据实提供，环评文件根据该资料提出明确、合理的环境影响评价结论。	符合
第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批复的决定	本项目情况	符合性																		
(一) 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；	本项目位于枣庄市峰城经济开发区，符合枣庄市城市总体规划要求。	符合																		
(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；	本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合																		
(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；	本项目采取污染防治措施后，污染物排放均达到国家和地方排放标准。	符合																		
(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；	本项目为扩建项目，本次环评针对项目原有环境污染和生态破坏提出了有效防治措施。	符合																		
(五) 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。	本项目基础资料由建设单位据实提供，环评文件根据该资料提出明确、合理的环境影响评价结论。	符合																		

表 1-5 与鲁环字[2021]58 号文的符合性分析				
序号	相关要求	项目符合性	符合性	
1	认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求,禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备,不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时,要认真对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(如有更新,以更新后文件为准),对鼓励类项目,按照有关规定审批、核准或备案;对限制类项目,禁止新建,现有生产能力允许在一定期限内改造升级;对淘汰类项目,市场主体不得进入,行政机关不予审批。	本项目符合国家产业政策及地方政策要求,不使用国家公布的淘汰工艺和落后设备,不属于耗能高、污染大、生产粗放项目。	符合	
2	强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求,积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区,并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则,高标准制定产业发展规划,明确主导产业、布局和产业发展方向,引导企业规范化、规模化、集约化发展。	本项目符合枣庄市城市总体规划、峰城经济开发区规划要求	符合	
3	科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目,除在安全生产等方面有特殊要求的以外,应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则,充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素,合理选址,科学布局,切实做到符合用地政策,确保规划建设的项目有利于长远发展。	本项目位于峰城经济开发区内,选址合理。	符合	
4	严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求,落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束,涉及主要污染物排放的,必须落实区域污染物排放替代,确保增产减污;涉及煤炭消耗的,必须落实煤炭消费减量替代,否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	本项目严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求,污染物达标排放。	符合	
5	建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工,建立长效工作机制,密切配合,强化对项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证,对不符合要求的,一律不得办理立项、规划、土地、环评等手续。	本项目按照国家 and 地方政策要求,办理规划、立项、环评等手续。	符合	
6	强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划、准入规定等违法违规建设行为的查处力度,坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通群众举报投诉渠道,对“散乱污”项目做到早发现、早应对、早处置,严防死灰复燃。	本项目不属于“散乱污”项目,积极配合各项监督检查工作。	符合	

由上表可知，项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）相关要求。

（3）与《京津冀及周边地区、汾渭平原 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2020〕61 号）的符合性

表 1-6 与环大气〔2020〕61 号文的符合性

分类	文件要求	本项目情况	结论
实施范围	京津冀及周边地区包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市（含河北省定州、辛集市，河南省济源市）。汾渭平原包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安（含西咸新区）、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市（含韩城市）以及杨凌示范区。	本项目位于枣庄市，不属于京津冀及周边地区。	符合
严防“散乱污”企业反弹	各城市完善动态管理机制，实现“散乱污”企业动态清零。将完成整改的企业及时移出“散乱污”清单，对新发现的“散乱污”企业建档立册，纳入管理台账。进一步夯实网格化管理，落实乡镇街道属地管理责任，定期开展排查整治工作，发现一起、整治一起。不允许“散乱污”企业享受“六稳”“六保”相关优惠政策，坚决防止已关停取缔的“散乱污”企业借机死灰复燃、异地转移，坚决遏制反弹现象。创新监管方式，充分运用电网公司专用变压器电量数据以及卫星遥感、无人机等技术，扎实开展“散乱污”企业排查及监管工作。	本项目污染物经治理后可达标排放，不属于“散乱污”企业。	符合
强化扬尘管控	各城市平均降尘量不得高于 9 吨/月·平方公里，鼓励不断加严降尘量控制指标，实施分区细化的降尘量监测考核。加强施工扬尘控制，严格执行城市工地施工过程“六个百分之百”，鼓励各地继续推动实施“阳光施工”“阳光运输”。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。强化道路扬尘整治，提高城市道路水洗车扫作业比例，加大各类工地、物料堆场、渣土消纳场等出入口道路清扫保洁力度。加强堆场、码头扬尘污染控制，全面推进主要港口大型煤炭和矿石码头堆场、干散货码头物料堆放场所围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，以及物料输送装置吸尘、喷淋等防尘设施建设。	项目在现有厂房内建设，施工期较短，施工期工程量较小，不涉及土建工程，扬尘产生量较少，通过采取扬尘防治措施，可减轻扬尘对环境的影响	符合
积极开展	各地加强空气质量预测预报工作，按照预案启动重污染天气预警，采取应急减排措施。当预计未来较长时间段内，有可能连续多次出现重污染天气过程，将频繁启动橙色及以上预警时，各地可提前指	企业将按照预警要求，试试应急减排措施	符合

重污 染 天 气 应 急	导行政区域内生产工序不可中断或短时间内难以完全停产的行业，预先调整生产计划，确保在预警期间能够有效落实应急减排措施。			
	(4) 与《山东省深入打好蓝天、碧水、净土保卫战行动计划（2021-2025）》的符合性			
	表 1-7 与《山东省深入打好蓝天、碧水、净土保卫战行动计划（2021-2025）》的符合性			
		分 类	文件要求	本项 目 况
蓝天	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”。规模以上建筑施工工地安装在线监测和视频监控设施，并接入当地监管平台。加强执法监管，对问题严重的依法依规实施联合惩戒。强化道路扬尘综合治理，到 2025 年，设区市和县(市)城市建成区道路机械化清扫率达到 85%。规范房屋建筑(含拆除)工程、市政工程建筑垃圾密闭运输和扬尘防控，通过视频监控、车牌号识别、安装卫星定位设备等措施，实行全过程监督。大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场全面完成围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的码头堆场实施全封闭改造。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。实施城市降尘监测考核，各市平均降尘量不得高于 7.5 吨/月·平方公里。鼓励各市细化降尘控制要求，实施县(市、区)降尘量逐月监测排名。	项目在现有厂房内建设，施工期较短，施工期工程量较小，不涉及土建工程，扬尘产生量较少，通过采取扬尘防治措施，可减轻扬尘对环境的影响	符合
	碧水	精准治理工业企业	继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水。逐步推进园区纳管企业废水“一企一管、明管输送、实时监控，统一调度”，第一时间锁定园区集	本项目位于园区内，废水排入污水处理厂处理。

		污 染	中污水处理设施超标来水源头，及时有效处理处置。大力推进生态工业园区建设，对获得国家和省级命名的生态工业园区给予政策支持。鼓励有条件的园区引进“环保管家”服务，提供定制化、全产业链的第三方环保服务，实现园区污水精细化、专业化管理。		
	净 土	加 强 土 壤 污 染 重 点 监 管 单 位 环 境 监 管	每年更新土壤污染重点监管单位名录并向社会公开。全省 1415 家土壤污染重点监管单位在 2021 年年底前应完成一轮隐患排查，制定整改方案并落实。新增纳入土壤污染重点监管单位名录的单位，在一年内应开展隐患排查，2025 年年底前，至少完成一轮隐患排查。土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案，将监测数据公开并报生态环境部门；严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境部门报告排放情况；法定义务在排污许可证发放和变更时应予以载明。	项目生产车间做一般防渗，防止土壤污染	符合
		加 强 固 体 废 物 环 境 管 理	构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。到 2025 年，试点城市建立起“无废城市”建设综合管理制度和监管体系。	项目新增废包装物外售物资回收站；废反渗透膜、生活垃圾由环卫部门清运。	符合
	(5) 与《山东省“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析				
	表 1-8 与《山东省“十四五”生态环境保护规划》的符合性				
	分类	文件要求		本项目 况	结论
	深化能源结构调整	实施终端用能清洁化替代。完善清洁能源推广和提效政策，推行国际先进的能效标准，加快工业、建筑、交通等各用能领域电气化、智能化发展,推行清洁能源替代。按照集中使用、清洁利用原则,重点削减小型燃煤锅炉、民用散煤与农业用煤消费量。对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，实施清洁低碳能源、工厂余热、电力热力等替代。实施乡村清洁能源建设		项目运营过程消耗一定的电、水等清洁能源	符合

		工程。加大农村电网建设力度,全面巩固提升农村电力保障水平。推进燃气下乡,支持建设安全可靠的乡村储气罐站和微管网供气系统。加强煤炭清洁化利用。发展农村生物质能源。持续推进清洁取暖,扩大集中供热范围,因地制宜推行气代煤、电代煤、热代煤、集中生物质等清洁采暖方式,2025年年底前,清洁取暖率提高到80%以上。2025年年底前,基本完成农村取暖、养殖业及农副产品加工业燃煤设施清洁能源替代。		
	建设清洁能源安全的能源支撑体系	遵循“四个革命、一个合作”能源战略,强化能源保障,转变能源生产消费模式,提高能源利用效率,构建清洁低碳、安全高效、智慧多元的现代能源体系。	项目运营过程中主要使用电能,属于清洁能源	符合
	建设坚实的水安全保障体系	加大城市污水处理厂与配套管网建设,实现城市污水全收集、全处理。加大地下水超采区综合整治力度,开展自备井专项整治,缩减地下水漏斗。	项目用水由当地供水管网提供,不使用地下水	符合
	主要目标--聚力突破生态强市。	主要污染物排放总量持续减少,科学谋划碳达峰、碳中和行动,南四湖生态保护和高质量发展取得显著成效,采煤塌陷地治理取得阶段性成果,“一环八水绕济宁、十二明珠映古城”城市生态格局基本形成,全域生态廊道初步构建,建成国际湿地城市、国家生态园林城市。	通过喷水润湿原料,及时关闭投料口,密闭车间、定期清理,减少投料粉尘排放量	符合
(6) 与饮用水水源地保护区的符合性分析 峯城区饮用水水源地位于三里庄。 三里庄水源地保护区划分如下: 一级保护区:1号—6号取水井半径70m的正方形区域。 二级保护区:东至1号井东210m,西至仙坛路,南至2号井南120m,北至承水东路南100m范围内的区域(一级保护区范围除外)。 本项目不在水源地保护区范围内,不会对水源地造成影响。 (7) 南水北调东线工程符合性 根据《南水北调东线工程规划》(修订版)规定:山东省南水北调东线工程干渠大堤和所流经湖泊大堤(这两种大堤以下简称“沿线				

	大堤”) 内的全部区域为核心保护区域，核心区域向外延伸 15km 的汇水区域为重点保护区域。 本项目距离南水北调东线工程直线距离大于 15km(项目所在位置距昭阳湖约 18km)，故所在区域属于山东省南水北调沿线一般保护区，废水排放执行《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB 37/ 3416.1—2018）一般保护区要求。新增生活污水经厂区化粪池集中收集后与软水制备废水一起经污水管网排入峄城区污水处理厂（上实环境（枣庄峄城）污水处理有限公司）处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求后排放，因此不会对南水北调东线工程区域环境造成影响。 综上所述，本项目符合相关生态环境保护法律法规政策要求。
--	---

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 枣庄昊吉云母制品有限公司成立于 2016 年 5 月，位于山东省枣庄市峄城经济开发区科达中路 2 号，是一家以生产云母制品为主的企业。 现有项目为《年加工 100 吨云母制品建设项目》，目前已取得环评批复，通过竣工环境保护验收，目前正常生产。现有项目以外购云母粉为原料，生产硅处理天然云母粉、硅处理合成云母、硅处理绢云母、硅处理滑石粉、硅处理钛白粉。为了缩减成本，提升企业竞争力，企业拟外购云母片，生产云母粉，70t/a 的云母粉用于替代现有项目的部分原料，剩余部分（930t/a）外售。 本项目为年产 1000 吨高档湿法云母粉建设项目，总投资 500 万元，新增占地面积 5000m²，建筑面积 1600m²，主要建筑物为一座生产车间、一座原料仓库、一座成品仓库。项目以云母片为原料，通过湿法研磨、湿法搅拌工艺得到产品（高档湿法云母粉）。项目建成后，年产高档湿法云母粉 1000 吨，包括涂料用云母粉 400t/a、化妆品级专用粉 600t/a。本项目新增职工 5 人，全年工作 300 天，实行 10 小时/天工作制，夜间不生产。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》，本项目应进行环境影响评价，从环保角度论证该项目的环境可行性。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）相关规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中的第60条“耐火材料制品制造308”、“其他”，因此应编制环境影响报告表。受枣庄昊吉云母制品有限公司委托，本公司承担了本项目的环评评价工作。我单位接受委托后，委派工程技术人员进行现场调查踏勘，对工程所在区域的自然地理环境、生态环境等进行了调查，详细了解与收集了该项目的有关资料，按照国家有关环评技术规范要求，结合该项目的特点，编制完成了该项目环境影响报告表。 2、项目组成
------	---

项目具体组成情况见表 2-1。

表 2-1 工程组成一览表

工程类别	名称	主要建设内容	与现有项目的依托关系
主体工程	生产车间	1 座，建筑面积 800m ² ，主要布置研磨机、板框压滤机、搅拌桶、沉降桶等，依工艺流程依次布置生产设备	新增
辅助工程	办公室	建筑面积 50m ² ，位于车间北侧	依托
储运工程	原料仓库	建筑面积 500m ² ，位于厂区北侧，用于存储原料	新增
	成品仓库	建筑面积 250m ² ，位于厂区北侧，用于存储产品	新增
公用工程	给水系统	由峰城区自来水管网引入	依托
	排水系统	建设雨污分流系统，雨水排入雨水管网，新增生活污水经厂区化粪池集中收集后与软水制备废水一起经污水管网排入峰城区污水处理厂（上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司）处理	依托
	供电系统	由峰城区电网引入	依托
	供热系统	办公区采用空调供暖。生产不用热	/
环保工程	废气	通过喷水润湿原料，及时关闭投料口，密闭车间、定期清理，减少投料粉尘排放量	新增
	废水	新增生活污水经厂区化粪池集中收集后与软水制备废水一起经污水管网排入峰城区污水处理厂（上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司）处理	新增
	固废	生活垃圾由环卫部门定期清运，废反渗透膜、废包装材料外售废品收购站	新增
	噪声	采取厂房隔声、基础减振等措施	新增

3、原辅材料情况

原辅材料消耗见表 2-2。

表 2-2 原辅材料用量一览表

序号	材料种类	材料用量	物理状态	包装方式	备注
1	云母片	1000t/a	片状	袋装	外购

4、主要设备清单

主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	型号/规格
1	研磨机	1	LM-1000-2
2	立式搅拌磨	1	LSM100L
3	搅拌桶	6	φ2000*1500
4	搅拌桶	2	φ3000*1200
5	沉降桶	8	φ4000*1200
6	沉降池	3	3000*3000*1000
7	板框压滤机	2	ZYM40/1000
8	反渗透纯水设备	1	R02000
9	合计	24	/

5、产品方案

扩建项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 扩建项目新增产品方案一览表

序号	新增产品名称	规格	新增产量	去向	备注
1	涂料用云母粉	云母粉 (40-200μm)	400t/a	30t/a 用于替代 现有项目的部分 原料（合成云 母粉），剩余 370t/a 外售	含水率 35%左右
2	化妆品级专用 粉	云母粉小于 45μm	600t/a	40t/a 用于替代 现有项目的部分 原料（天然云 母粉），剩余 560t/a 外售	含水率 35%左右

6、公用工程

（1）给水

扩建项目新增用水主要为生活用水和生产用水，总用水量为 2.146m³/d，645m³/a。

①原料润湿用水

原料在投料之前需要喷水润湿，通过与企业沟通可知，每吨原料用水量约为 0.01m³，项目原料（云母片）用量为 1000 吨，则原料润湿用水量为 10m³/a（0.033m³/d）。该部分水为软水，采用反渗透设备制备，软化水制备得率率约为 60%，则新鲜水用量为 16.7m³/a（0.056m³/d）。

②研磨、搅拌用水

本项目研磨、搅拌工序用水均为软水，通过与企业沟通可知，每吨产品用水量为 0.8 吨，项目产品产量为 1000 吨，则软水总用量为 800 吨。项目产品含水率约为 35%，则进入产品中的水为 350m³/a（1.17m³/d），剩余 450m³/a（1.5m³/d）的水经沉淀、压滤后回用于搅拌和研磨工序。该部分水为软水，软水制备效率为 60%，则新鲜水用量为 583.3m³/a（1.94m³/d）。

②生活用水

本项目新增员工 5 人，生活用水按 30L/d·人计，年运行 300 天，则新增生活用水 0.15m³/d（45m³/a）。

（2）排水

本项目新增废水主要为沉淀废水、压滤废水、软化水制备废水和职工生活污水。

①沉淀废水、压滤废水

沉淀废水、压滤废水产生量为 450m³/a（1.5m³/d），直接回用于搅拌和研磨工序，不外排。

②软水制备废水

软水制备废水产生量为 0.793m³/d（240m³/a），该部分水较为清洁。

③生活污水

生活污水产生量按用水量的 80%计，则产生量为 0.12m³/d（36m³/a）。

生活污水经厂区化粪池集中收集后与软水制备废水一起经污水管网排入峰城区污水处理厂（上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司）处理。

表 2-5 给排水情况一览表

序号	用水环节	新鲜水用量 m ³ /d	软水用量 m ³ /d	进入产品的量 m ³ /d	损耗量 m ³ /d	废水量 m ³ /d	废水回用量 m ³ /d	废水排放量 m ³ /d
1	原料润湿	0.056	0.033	0.033	0	0.023	0	0.023
2	研磨、搅拌工序用水	1.94	1.17	1.17	0	2.27	1.5	0.77
3	生活用水	0.15	0	0	0.03	0.12	0	0.12
4	合计	2.146	1.203	1.203	0.03	2.413	1.5	0.913

(3) 水平衡

扩建项目水平衡图见图 2-1。

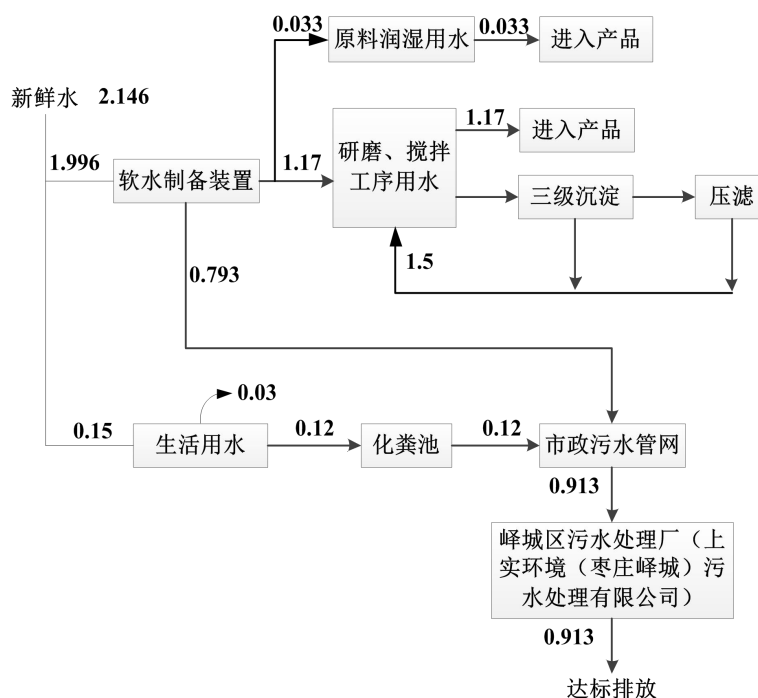


图 2-1 扩建项目水平衡图（单位：m³/d）

(4) 供电

扩建项目新增用电量约为 32.6 万 kW·h/a，依托峰城区供电系统引入。

(5) 采暖

本项目办公区采暖方式为空调采暖。

7、项目平面布置

本项目位于山东省枣庄市峰城经济开发区科达中路 2 号，厂区东侧为解放南路，隔道路为山东利丰服装有限公司；南侧为服装加工厂，西侧为枣庄东和皮革制品有限公司，北侧为科达东路，隔道路为天宇面业公司和山东峰城经济开发区管理委员会。厂区东侧设置一出入口。

现有车间位于厂区西部。本项目生产车间位于厂区南部，办公室位于车间北侧，原料仓库、成品仓库位于厂区北部。

企业遵循紧凑布局、节约用地的原则，平面布置从方便生产、安全管理和保护环境等方面进行综合考虑，认真贯彻执行国家现行的防火、防爆、安全、卫生、环境保护等规范要求，在满足生产工艺和结合公用设施的前提下进行场地总平面布置。厂区总平面布置示意图见附图 3。

1、生产工艺流程

工艺流程及产污环节见图 2-2。

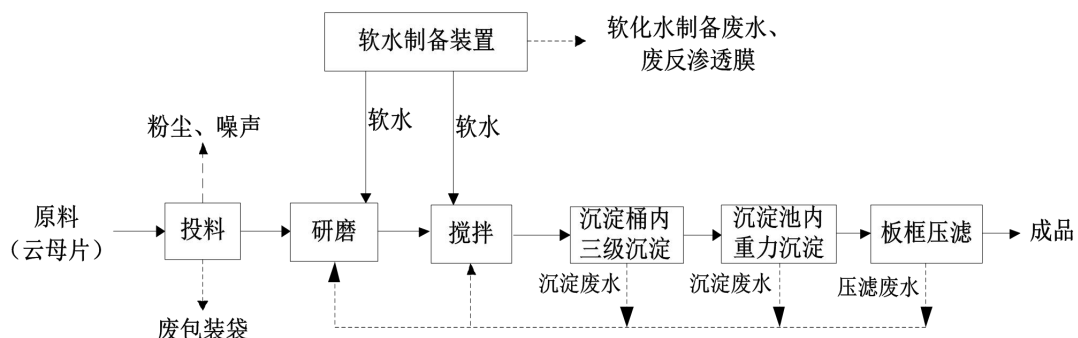


图 2-2 工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

项目以云母片为原料，运至厂区后首先在原料仓库内暂存。生产时人工将云母片投入立式研磨机内，加入软化水进行研磨 3h。再在搅拌桶内加软化水搅拌均匀。物料在沉淀桶内经三级沉淀（一级沉淀 5min、二级沉淀 30min、三级沉淀 3h）后再放入沉淀池进行重力沉淀（2h），再通过板框压滤机压滤出成品（含水率约为 35%），沉淀废水、压滤废水回用于研磨和搅拌工序。

2、主要污染工序

（1）废气

本项目新增废气主要为投料粉尘。

（2）废水

项目新增废水主要为沉淀废水、压滤废水、软化水制备废水、生活污水。

（3）噪声

本项目噪声主要为研磨机、板框压滤机、风机等设备噪声，噪声值范围为 65dB（A）～95dB（A）。

（4）固体废物

本项目新增固体废物主要为职工生活垃圾、废反渗透膜、废包装袋。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为扩建项目，与本工程有关的原有污染情况及主要环境问题即为枣庄昊吉云母制品有限公司现有项目生产中产生的污染。具体分析如下：

一、现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等情况

枣庄昊吉云母制品有限公司目前已建成一个“年加工 100 吨云母制品建设项目”，2018 年 12 月 25 日取得了原枣庄市峰城区环境保护局下发的环评批复（峰环行审字[2018]085 号），2019 年 8 月 25 日通过了自主竣工环境保护验收，取得了验收专家组意见，目前正常生产。

2020 年 3 月 20 日取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91370404MA3CB89A4G001W）。

二、现有工程污染物实际排放总量

1、生产设备

表 2-6 现有项目生产设备一览表

序号	设备名称	数量	单位
1	珠磨机	7	台
2	烘箱	2	台
3	粉碎机	2	台
4	振动筛	2	台
5	搅拌混合机	3	台
6	除尘器	1	台

2、原辅材料用量

表 2-7 现有项目原辅材料表

序号	材料种类	材料用量	单位	备注
1	天然云母粉	40	t/a	粉状，袋装
2	合成云母粉	30	t/a	粉状，袋装
3	滑石粉	10	t/a	粉状，袋装
4	绢云母粉	15	t/a	粉状，袋装
5	钛白粉	5	t/a	粉状，袋装
6	二甲基硅油	6	t/a	液体，桶装

3、现有项目生产工艺情况

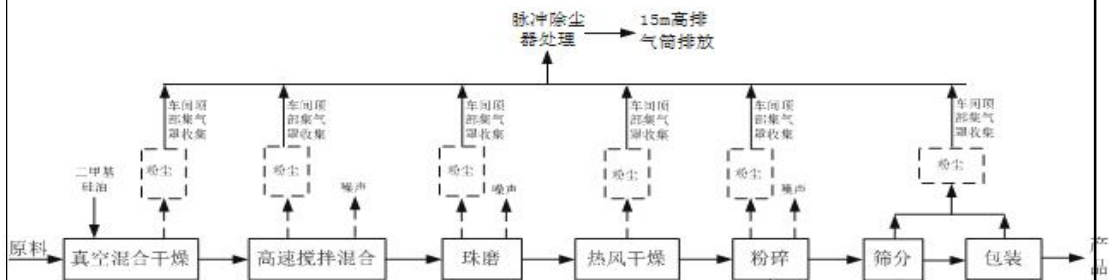


图2-5 现有项目生产工艺流程及产污环节图

工艺简要介绍：

(1) 真空混合干燥

首先将粉体材料与硅油在密闭式真空把式干燥机内混合（硅油、粉体用量比为 5%），并在 100℃ 的温度下（加热方式为电加热导热油，经加热后的导热油进一步间接加热干燥机内的混料）进行初步干燥（干燥时长为 1h），主要目的是在此温度下使硅油附着在粉体材料表层，从而改变粉体材料的范德华力，对粉体起到改性作用。

(2) 高速搅拌混合

经混合干燥后的部分大块粉体，需要投入到高速搅拌混合机内进行高速搅拌打散，搅拌过程是在密闭状态下进行。

(3) 珠磨

钛白粉、绢云母粉等产品经珠磨机珠磨（珠磨粉碎至 3000 目以上）。

(4) 热风干燥

经珠磨后的粉体，由人工进行分装到托盘中，然后将托盘送至热风循环干燥烘箱内进行烘干干燥，温度控制在 100℃。热风烘干目的主要是进一步使硅油附着在粉体表面，起到更好的改性作用。

(5) 粉碎、筛分

经过干燥并打散后的粉体，被送至万能粉碎机内粉碎（粉碎至 1250 目），粉碎过程是在密闭状态下进行，粉碎后的粉体进一步经密闭筛分后即为成品，待包装外售。

4、现有项目污染物达标排放情况

(1) 废气

	现有项目废气主要为干燥、搅拌、珠磨、粉碎、烘干及筛分工序投料过程产生的粉尘。 真空混合干燥、高速搅拌混合、珠磨、热风干燥、粉碎及筛分工序均在密闭状态下进行的，只有在往各设备投料过程中会产生部分粉尘，各工序车间顶部设置集气罩，经管道引至布袋除尘器处理，通过 15m 高 DA001 排气筒排放。未被收集的粉尘经自然沉降、定期清扫等以无组织形式排放。 2021 年 5 月 12 日山东中成环境技术服务有限公司对该排气筒进行了监测，废气量为 5100m³/h，颗粒物最大排放浓度为 4.6mg/m³，最大排放速率为 0.046kg/h，能够满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373—2018）中表 2“耐火材料工业”、“原料破碎、筛分等其他生产工序”、“重点控制区”标准限值（10mg/m³）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值（3.5kg/h）。 按照监测时工况 95%考虑，根据监测报告数据推算出，颗粒物排放量为 0.033t/a（$5100 \times 4.6 \div 10^9 \times 1350 \div 0.95 = 0.033$）。 根据例行监测结果可知，厂界无组织粉尘的最大排放浓度为 0.312mg/m³，能够满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/ 2373—2018）中表 3“除水泥外的其他建材”无组织排放限值（1.0mg/m³）。根据环评估算结果，现有项目无组织颗粒物排放量为 0.13t/a。 （2）废水 现有项目废水为生活污水，产生量为 108m³/a，排入厂区化粪池预处理后，再进入市政污水管网，进入峰城区污水处理厂（上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司）处理。 2021 年 5 月 12 日山东中成环境技术服务有限公司厂区排污口处的水质进行了例行监测，监测结果表明：pH 为 6.96-7.44，流量为 8.23m³/h，COD 为 44mg/L，氨氮 2.65mg/L，SS 17mg/L，BOD₅ 8.6mg/L。 污水处理厂出水水质为：COD 50mg/L、氨氮 5mg/L，COD 排放量为 0.0054t/a，氨氮排放量为 0.00054t/a。 （3）噪声
--	---

现有项目噪声主要为粉碎机、筛分机、珠磨机、烘干机等设备噪声，噪声级在 75~90dB(A)。在生产运行中，设备位于钢结构车间内，采取基础减震、厂界隔声、距离衰减等措施。

根据山东中成环境技术服务有限公司出具的监测报告（2021 年 5 月 12 日）可知，东厂界昼间噪声值为 55.2dB（A），西厂界昼间噪声值为 51.3dB（A），南厂界昼间噪声值为 55.5dB（A），北厂界昼间噪声值为 45.5dB（A）能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间 60dB(A)）。

（4）固废

现有项目固废主要为除尘器收集粉尘、废包装材料及职工生活垃圾。其中，除尘器收集的粉尘产生量为 1.13t/a，作为成品外售；废包装材料产生量为 0.15t/a，外售废品收购站；生活垃圾按 0.5kg/人·天计算，则产生量约为 1.5t/a，由环卫部门定期清运。

表2-8 现有项目污染物实际排放总量汇总表

序号	类别	污染物名称	实际排放量（t/a）
1	废气	有组织排放的颗粒物	0.033
		无组织排放的颗粒物	0.052
2	废水	废水量	108
		COD	0.0054
		氨氮	0.00054
3	固废	除尘器收集粉尘	1.13（产生量）
		废包装材料	0.15（产生量）
		职工生活垃圾	1.5（产生量）

三、现有项目存在的问题及整改措施

1、存在的问题

通过现场核查，现有项目存在的环境问题主要为：（1）废气排放口未安装永久监测平台。（2）废水排放口未安装排污口标识。

2、整改措施

（1）DA001 排气筒应安装永久监测平台。（2）按要求安装污水排放口标识。**整改时限：2022 年 3 月底。**

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

本次基本污染物环境空气质量现状评价采用峰城区政府常规监测站点评价基准年(2019 年)连续 1 年的监测数据。2019 年枣庄市峰城区政府大气自动监测点常规监测项目监测统计结果见表 3-1。

表 3-1 空气监测统计结果

污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
SO ₂	年平均	60	17	达标
NO ₂	年平均	40	35	达标
PM ₁₀	年平均	70	127	超标
PM _{2.5}	年平均	35	64	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	1400	达标
O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	160	190	超标

监测结果表明，2019 年峰城区环境空气中 SO₂ 和 NO₂ 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求，但由于受北方干燥气候的影响，其 PM₁₀、 PM_{2.5} 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求。CO 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的日均浓度限值要求；O₃ 不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的日最大 8h 浓度限值要求。PM₁₀ 为首要污染物，PM₁₀ 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。煤炭燃烧不仅会产生大量一次污染物如煤烟尘、二氧化碳、一氧化碳，同时还有大量气态前体物的产生，如二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、多环芳烃等有机污染物。这些气态污染物在大气中发生光化学反应，生成大量硫酸盐和硝酸盐颗粒，间接对 PM_{2.5} 做出贡献。二是枣庄市正处于大规划大发展时期，各类重大拆迁、建设项目数量多、面积大，施工、渣土运输过程易造成扬尘污染。

大气环境质量改善措施：枣庄市生态环境局和政府十分重视区域空气质量的治理工作，采取了一系列区域削减的措施，出台了《枣庄市 2019-2020 秋冬季

大气污染综合治理攻坚行动方案》、《枣庄市机制砂石行业整治提升工作方案》、《枣庄市 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，全面落实“1+1+8”污染防治工作方案，坚持源头防治，深入推进“四减四增”，狠抓扬尘污染整治，大力开展工业污染深度治理行动，面源扬尘精准治理行动，油气尾气提升治理行动，煤炭质量全面控制行动，综合治理环境空气不利影响因素，使环境空气质量能够得到一定的缓解和控制。

2、地表水

该项目地表水系属淮河流域京杭运河水系，项目所在区域的地表水系为峰城大沙河，最终汇入韩庄运河，根据枣庄市生态环境局编制的《枣庄市环境质量报告书（2019 年度）》的公布结果，贾庄闸监测结果见表 3-2。

表 3-2 贾庄闸断面水质监测结果（年平均） 单位：mg/L（pH 除外）

项 目	pH	溶解氧	COD	高指数	氨氮	石油类	总磷	总氮	挥发酚
监测值	8.0	10.6	18	4.8	0.51	0.02	0.14	9.0	0.0006
标准值	6~9	≥5	≤20	≤6	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤1.0	≤0.005

由表 3-2 监测结果可知，贾庄闸断面仅总氮超标，其它各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求，分析超标原因：上游来水氮含量高于本段水质类型、氮肥流失，通过地表径流汇入河流等。

枣庄市为进一步改善河流域水环境质量，保障断面水质稳定达标，采取了一系列区域削减的措施：枣庄市出台了《枣庄市水污染防治工作方案》，通过工业企业污水集中治理、重点行业企业清洁化改造、提高工业企业污染治理水平，增加城市污水处理厂及管网配套工程建设、全力推进生态湿地建设、加快城镇污水处理设施建设、加强城镇生活污染防治，控制农业面源污染、合理调整农村产业结构、加强农村生产生活污染防治，全面实行综合治理措施，地表水环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。

3、地下水

根据《枣庄市环境质量报告书》（2019 年公示简本），枣庄市环境监测站三里庄水源地下水源监测结果见表 3-3。

表 3-3 三里庄水源地监测结果表 单位: mg/L (pH 除外)

监测时间	pH	总硬度	氨氮	硝酸盐	硫酸盐	大肠菌群	挥发酚
2019/3/19	7.61	546	0.02L	36.7	165	2L	0.0003L
2019/9/16	7.25	602	0.02L	29.0	164	2L	0.0003L
III类标准	6.5~8.5	≤450	≤0.5	≤20	≤250	≤3.0	≤0.002

由表 3-3 监测结果可知, 峄城区三里庄水源的硝酸盐、总硬度(硝酸盐、总硬度是由地质构造所造成)超标外, 其他指标均能满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中III类标准要求, 表明评价区内地下水质量状况良好。分析原因, 总硬度是由地质构造所造成, 不是污染所致。

4、声环境

(1) 监测布点: 项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标(南侧 33 米处的吴庄村), 由于项目厂界距离吴庄村较近, 据现场调查, 吴庄村附近无明显高噪声源, 区域声环境总体良好。吴庄村的声环境质量现状监测值引用枣庄昊吉云母制品有限公司南厂界的噪声值, 监测点位见图 3-1。



图 3-1 噪声监测点位图

	(2) 监测时间和频率 山东中成环境技术服务有限公司，2021 年 5 月 12 日，昼间监测一次。 (3) 监测方法 监测方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相关要求进行。 (4) 监测结果 1#点位处的噪声值为 55.5dB（A），满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。 5、生态环境 目前场址所在区域已开发建设，从现场考察情况看，项目周围区域属于已开发区域，为人工生态系统，植被以农田和人工植被为主，区域范围内无珍贵动物活动迹象、无珍稀濒危物种存在。																																
环 境 保 护 目 标	1、大气环境：保护目标是周围 500m 范围内的村庄等保护目标，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准； 2、地下水环境：厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源； 3、声环境：厂界外 50m 范围内声环境保护目标为吴庄村； 4、生态环境：本项目位于园区内，无生态保护目标。 本项目环境保护目标详见表 3-4。 表 3-4 本项目附近主要敏感目标 <table><tr><th>敏感类别</th><th>敏感目标名称</th><th>相对方位</th><th>相对厂址距离（m）</th></tr><tr><td>环境空气、声环境</td><td>吴庄村</td><td>S</td><td>33</td></tr><tr><td rowspan="5">环境空气</td><td>开发区管委会</td><td>N</td><td>60</td></tr><tr><td>前洪楼村</td><td>SE</td><td>80</td></tr><tr><td>未来星幼儿园</td><td>S</td><td>240</td></tr><tr><td>冠世榴园才艺双语幼儿园</td><td>N</td><td>265</td></tr><tr><td>枣庄一中（西校区）</td><td>NW</td><td>350</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="3">厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td></tr><tr><td>生态</td><td colspan="3">本项目位于园区内，利用现有厂房生产，占地范围内无生态环境保护目标</td></tr></table>	敏感类别	敏感目标名称	相对方位	相对厂址距离（m）	环境空气、声环境	吴庄村	S	33	环境空气	开发区管委会	N	60	前洪楼村	SE	80	未来星幼儿园	S	240	冠世榴园才艺双语幼儿园	N	265	枣庄一中（西校区）	NW	350	地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			生态	本项目位于园区内，利用现有厂房生产，占地范围内无生态环境保护目标		
敏感类别	敏感目标名称	相对方位	相对厂址距离（m）																														
环境空气、声环境	吴庄村	S	33																														
环境空气	开发区管委会	N	60																														
	前洪楼村	SE	80																														
	未来星幼儿园	S	240																														
	冠世榴园才艺双语幼儿园	N	265																														
	枣庄一中（西校区）	NW	350																														
地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																
生态	本项目位于园区内，利用现有厂房生产，占地范围内无生态环境保护目标																																

总量控制指标	根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发【2013】37号）、《“十三五”生态环境保护规划》、《枣庄市 2018 年度主要污染物总量减排计划》及《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的通知》（鲁环发【2019】132 号），目前枣庄地区纳入总量控制指标的有：二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘及挥发性有机物（大气）；化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）（废水）。 本项目新增废水排放量 276m³/a，COD_{cr} 产生量为 0.013t/a，NH₃-N 产生量为 0.0013t/a，经峰城区污水处理厂处理后排入外环境的 COD_{cr}、氨氮量分别为 0.013t/a、0.0013t/a，总量指标纳入峰城区污水处理厂总量指标中，不再单独申请。 本项目无 SO₂、NO_x、VOC_s 排放。颗粒物为无组织排放，不需要申请总量指标。
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在现有闲置厂房内建设,施工期主要进行生产设备的安装与调试,不涉及土建工程,施工工期较短,施工期的影响很小,主要为施工扬尘、施工噪声、建筑垃圾和生活垃圾、生活污水。 (1) 施工扬尘 本项目在现有厂房内建设,施工过程中扬尘产生量较少,通过将厂房密闭,洒水降尘等,可减少扬尘排放量,对大气环境影响较小。 (2) 施工噪声 施工期产生的噪声源主要为设备安装、运输车辆等产生的噪声。施工车辆特别是重型运载车辆的运行线路和时间,应尽量避免噪声敏感区域和噪声敏感时段。在保证施工进度的前提下,合理安排作业时间,限制夜间进行有强噪声污染的施工作业。设专人接待、处理公众对施工噪声的投诉和意见,取得公众谅解。通过采取以上措施,施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定,对周围声环境影响较小。 (3) 施工期固废 装饰工程施工产生的废弃物料等建筑垃圾,产生量约为 0.5 吨,建筑垃圾交由专门的处置建筑垃圾的单位处置。施工人员约为 5 人,施工期为 30 天,生活垃圾每人每天产生量为 0.5kg,则生活垃圾总产生量为 0.075 吨,由环卫部门定期清运。施工期固废能够得到合理处置,对环境影响较小。 (4) 生活污水 施工人员约为 5 人,施工期为 30 天,每人每天用水量按 50L 计,生活污水产生量按用水量的 80%计,则生活污水产生量为 0.006m³,生活污水排入市政污水管网,进入峰城区污水处理厂(上实环境(枣庄峰城)污水处理有限公司)处理。施工期生活污水经处理后能够达标排放,对地表水、地下水、土壤的影响较小。
-----------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

一、大气环境影响分析

1、废气源强核算

项目研磨、搅拌均采用湿法加工方式，无粉尘产生。

本项目废气主要为投料工序产生的粉尘。参考《环境影响评价实用技术指南》(李爱贞等著)P24 页“四、无组织排放源强的确定，无组织产生量一般取原料用量的 0.01%~0.04%计算。”本次评价按最不利影响考虑，取 0.04%，原料用量为 1000t/a，则投料粉尘产生量为 0.4t/a。

项目原料为云母片，为片状，像鱼鳞。投料之前先向原料袋内喷水，润湿原料。投料后立即关闭投料口。通过采取以上措施，粉尘产生量可减少 80%以上，则为 0.08t/a。再采取封闭车间阻挡、定期清理等措施后，粉尘排放量较少。预计厂界颗粒物浓度能够满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/ 2373—2018）中表 3“除水泥外的其他建材”无组织排放限值（1.0mg/m³），对周围环境影响较小。

2、废气污染物排放源统计

废气污染物排放源一览表见表 4-1。

表 4-1 废气污染物排放源一览表

产 排 污 环 节	污 染 源	污 染 物	核 算 方 法	排 放 形 式	污 染 物 产 生 情 况		治 理 设 施				是 否 为 可 行 技 术	污 染 物 排 放 情 况		
					产 生 浓 度 mg/m³	产 生 量 t/a	设 施 名 称	风 机 风 量 m³/h	收 集 效 率 %	处 理 效 率 %		排 放 浓 度 mg/m³	排 放 速 率 kg/h	排 放 量 t/a
投料工序	生产车间	颗粒物	产污系数法	无组织	/	0.4	喷水润湿原料，及时关闭投料口。密闭车间、定期清理	/	/	/	是	/	0.011	0.08

3、废气污染防治技术的可行性分析

项目原料为片状，起尘量较小。另外，项目采用湿法加工方式，投料之前先向原料袋内喷水，润湿原料。投料后立即关闭投料口，可有效抑制粉尘排放。因此项目采用的废气治理设施可行。

4、大气环境影响分析

本项目所在地为不达标区，PM₁₀和PM_{2.5}年均值超标，通过区域大气污染防治方案的实施和项目倍量替代方案，区域环境空气质量将逐步改善。本项目排放大气污染物为颗粒物，设置了废气治理设施，并采用了可行技术，废气均达标排放且污染物排放量较小。距离本项目最近的敏感目标为南侧33米处的吴庄村，项目在落实颗粒物区域倍量替代的前提下，不会造成区域大气环境质量恶化，对区域大气环境影响较小。

5、监测要求

本次评价严格按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等的要求，制定了本项目的污染源监测计划。具体见表4-2。

表4-2 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1次/年	山东省《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373—2018)中表3“除水泥外的其他建材”无组织排放限值(1.0mg/m ³)

二、地表水环境影响分析

1、废水产生、治理及达标情况

本项目新增废水主要为沉淀废水、压滤废水、软化水制备废水和职工生活污水。

①沉淀废水、压滤废水

沉淀废水、压滤废水产生量为450m³/a(1.5m³/d)，直接回用于搅拌和研磨工序，不外排。

②软水制备废水

软水制备废水产生量为0.793m³/d(240m³/a)，该部分废水较为清洁，

主要含有少量盐分，盐分含量约为 1200mg/L，产生量为 0.29t/a。

③生活污水

生活污水产生量按用水量的 80%计，则产生量为 0.12m³/d（36m³/a）。

各污染物浓度为：pH 6-9，COD 350mg/L、BOD₅ 250mg/L、SS 250mg/L、氨氮 35mg/L，产生量为 COD 0.013t/a，BOD₅ 0.009t/a，SS 0.009t/a，氨氮 0.0013t/a。

项目废水总产生量为 0.913m³/d，276m³/a，COD_{Cr} 总产生量为 0.013t/a，产生浓度为 47mg/L，BOD₅ 总产生量为 0.009t/a，产生浓度为 33mg/L，SS 总产生量为 0.009t/a，产生浓度为 33mg/L，NH₃-N 总产生量为 0.0013t/a，产生浓度为 5mg/L，全盐量总产生量为 0.29t/a，产生浓度为 1051mg/L。各废水水质、水量情况见表 4-3。

表 4-3 各废水水质、水量情况一览表

序号	废水名称	废水量 (m ³ /a)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	全盐量 (mg/L)
1	软水制备 废水	240	/	/	/	/	1200
2	生活污水	36	350	250	250	35	/
3	综合废水	276	47	33	33	5	1051

生活污水经厂区化粪池集中收集后与软水制备废水一起经污水管网排入峰城区污水处理厂（上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司），经处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准（COD≤50mg/L，BOD₅≤10mg/L，SS≤10mg/L，氨氮≤5mg/L）及《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB 37/ 3416.1—2018）中的一般保护区标准（全盐量≤1600mg/L）要求后，达标排放。废水排放量为 276m³/a，各污染物排放量为：COD 0.013t/a，氨氮 0.0013t/a，BOD₅ 0.0028t/a，SS 0.0028t/a，全盐量 0.29t/a。

废水类别、污染物及污染治理设施见表4-4。

表 4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口编号 (f)	排放口设置是否符合要求 (g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 (e)	污染治理设施工艺			
1	软水制备废水	全盐量	峰城区污水处理厂（上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司）	间断排放，流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮			1	化粪池	沉淀			

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

废水排放口基本情况见表4-5。

表4-5 废水间接排放口基本情况表										
序号	排放口 编号	排放口地理坐标 (a)		废水排放 量/（万 t/a）	排放 去向	排放 规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 (b)	污染物 种类	国家或地方污 染物排放标准 浓度限值 (mg/L)
1	DW001	117.565°	34.753°	0.0276	市政 污水 管网	间断排 放，流 量不稳 定，但 有周期 性规律	生产 期间	峰城 区污 水处 理厂 （上 实环 境（枣 庄峰 城）污 水处 理有 限公 司）	pH	6-9
									COD	50
									BOD ₅	10
									氨氮	5
									SS	10
								全盐量	1600	

废水污染物排放执行标准见表4-6。

表4-6 废水污染物排放执行标准表				
序号	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（a）	
			名称	浓度限值 /(mg/L)
1	DW001	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）中 A 等级标准 及峰城区污水处理厂（上实环境（枣 庄峰城）污水处理有限公司）进水水 质标准要求	6.5-9.5
2		化学需氧量 (COD _{Cr})		400
3		生化需氧量 (BOD ₅)		350
4		悬浮物(SS)		400
5		氨氮(以 N 计)		30
6		全盐量	《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB 37/ 3416.1—2018）中的一般保护区标准	1600

a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

废水污染物排放信息见表4-7。

表4-7 废水污染物排放信息表							
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	新增日排放量/（t/d）	全厂日排放量/（t/d）	新增年排放量/（t/a）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	废水量	/	0.913	1.28	276	384
2		COD	47	0.00004	0.00006	0.013	0.0194
3		BOD ₅	33	0.00003	0.00004	0.009	0.013
4		SS	33	0.00003	0.00004	0.009	0.013
6		氨氮	5	0.000046	0.000064	0.0013	0.00194
7		全盐量	1051	0.001	0.0013	0.29	0.29
全厂排放口合计		COD				0.013	0.0194
		BOD ₅				0.009	0.013
		SS				0.009	0.013
		氨氮				0.0013	0.00194
		全盐量				0.29	0.29

(2) 依托峰城区污水处理厂（上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司）的环境可行性评价

上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司（枣庄市峰城区污水处理厂）始建于 2007 年，位于峰城区坛山路 27 号。目前峰城区污水处理厂处理水量约为 4.0 万 m³/d，回用水 2 万 m³/d，处理工艺为二级生化处理来实现排放要求并辅以深度（三级）处理工艺来达到回用处理效果，主体工艺采用 OAO 工艺，能够接纳工业污水及生活污水，处理后尾水排入峰城大沙河，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中一级 A 标准。

①峰城区污水处理厂进水水质要求

峰城区污水处理厂进水水质为：pH6.5-9.5, COD≤400mg/L, 氨氮≤30mg/L, BOD₅≤350mg/L, SS≤400mg/L, 全盐量≤1600mg/L，本项目污水水质符合峰城区污水处理厂的进水水质要求，因此本项目废水排放去向合理。

②污水管网

目前，项目区附近的污水管网已铺设完成，项目建成后，可利用厂区现有的污水管网和排污口，将废水排入峰城区污水处理厂。

③水量

峰城区污水处理厂设计规模为日处理废水 4 万 m³，目前仍有 7300m³/d 的余量，本项目新增废水量为 0.913m³/d，该污水厂有余量接纳本项目废水。

综上所述，本项目依托峰城区污水处理厂可行性。

(3) 监测计划

本项目仅排放生活污水，废水排放方式为间接排放，参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020）中的相关要求，可不进行废水监测。

三、噪声环境影响分析

(1) 噪声源

项目噪声主要为研磨、搅拌、压滤过程中产生的噪声，主要噪声源为研磨机、板框压滤机、反渗透纯水设备和风机等，噪声值在 65~95dB(A)之间。

表4-8 本项目主要噪声源强及分布表

设备名称	数量 (台/ 套)	产生强度 /dB(A)	降噪措施	排放强度 /dB(A)	持续时间	叠加后的 排放强度 /dB(A)
研磨机	1	75~85	隔声、减振	65	10小时	76.46
板框压滤机	2	75~85	隔声、减振	65	10小时	
反渗透纯水设备	1	75~85	隔声、减振	65	3小时	
风机	1	80~95	隔声、减振、消声器	70	10小时	

(2) 治理措施

该项目采取的噪声防治措施有：将上述设备全部设置于车间内部，并对车间内高噪声设备采取基础隔振措施，降低噪声的产生，加强对生产设备的维护及检修，避免出现非正常运转的情况，且项目仅在白天生产，夜间不运行。

本项目主要噪声源与厂界的距离情况见表4-9。

表 4-9 本项目主要噪声源与厂界的距离

位置	污染源	与厂界的距离 (m)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	研磨机、板框压滤机、反渗透纯水设备和风机	55	10	30	90

(3) 噪声预测模式

本次噪声评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)中的推荐模式进行预测,具体的预测模式如下:

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算

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

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

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

L_{Aj} —j 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

t_j —j 声源在 T 时段内的运行时间, s;

T—用于计算等效声级, s;

N—室外声源个数;

M—等效室外声源个数。

②预测点的 A 声级计算

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中: $L_A(r)$ —预测点的 A 声级, dB(A);

$L_{pi}(r)$ —预测点 r 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

③参考点 r_0 到预测点 r 处之间的户外传播衰减量

$$L_P(r) = L_P(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中: $L_P(r)$ ——距声源 r 处的倍频带声压级, dB;

通过采取噪声治理措施，项目厂界外噪声值可降至 60dB（A）以下，预计厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对周围环境影响较小。

噪声监测项目、点位、频率见表 4-11。

表 4-11 噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声（Ld）	厂界	每季度监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准

四、固体废物环境影响分析

（1）固体废物产生与处置情况

本项目新增固体废物主要为职工生活垃圾、废反渗透膜、废包装材料。

①生活垃圾

项目新增员工 5 人，生活垃圾按 0.5kg/人·天计，则产生量为 0.75t/a，由环卫部门定期清运。

②废反渗透膜

软化水制备过程废反渗透膜产生量为 0.05t/a，由环卫部门定期清运。

③废包装材料

原料云母片的废包装袋产生量为 0.1t/a，外售废品收购站。

表 4-12 项目固体废物产生及处置情况一览表

产生环节	固体废物名称	固废属性	环境危险特性	年产生量	利用或处置量	贮存方式	利用处置方式和去向
职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	0.75t/a	0.75t/a	垃圾箱	由环卫部门定期清运
软水制备	废反渗透膜	一般固体废物	/	0.05t/a	0.05t/a	一般固废场所	
原料包装	废包装袋	一般固体废物	/	0.1t/a	0.1t/a		外售废品收购站

（2）环境管理要求

本项目利用现有的一般固废暂存区，用于暂存废反渗透膜和废包装袋。

厂内一般固废临时贮存应注意以下几点：

①对固体废物从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

②加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。

③生活垃圾及时清运，避免长期堆存产生二次污染。

项目产生的固体废物均得到妥善处置，不会产生二次污染，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，对周围环境影响较小。

五、地下水、土壤

（1）污染源：化粪池。

（2）污染物类型：污水中的 COD、氨氮等污染物。

（3）污染途径：

①化粪池池壁渗漏，导致生活污水泄漏，从而造成地下水、土壤污染；

②沉淀池池壁渗漏，导致沉淀废水、压滤废水泄漏，从而造成地下水、土壤污染。

（4）污染防控措施

分区防控，生产车间、化粪池、仓库为一般防渗区，办公室、厂区道路为简单防渗区。在严格落实好各项防渗措施的情况下，本项目对周围地下水环境影响不大。

项目地下水、土壤污染环节及污染防控措施，见下表。

表4-13 地下水、土壤污染环节及应采取的防控措施

序号	污染环节	污染防控措施
1	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）池底及池壁采取防渗及防腐处理，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。
2	生产车间、仓库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行

（5）跟踪监测要求

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于“J 非金属矿采选及制品制造”、“68、耐火材料及其制品”中的“其他”，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，不需要开展地下水环境影响评价。根据导则要求，可不开展地下水跟踪监测工作。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），本项目土壤环境影响评价项目类别为 I I I 类，占地规模为小型（ $0.5hm^2$ ），土壤环境敏感程度为敏感（项目区周边 200 米范围内有居民区），土壤环境影响评价等级为三级。根据导则要求，必要时可开展土壤跟踪监测工作。

六、生态

项目用地范围内无生态环境保护目标。

七、环境风险分析

1、评价依据

（1）风险调查

本项目原料为云母片，产品为涂料用云母粉、化妆品级专用粉，均属于耐火材料，不属于危险物质。项目涉及的危险物质主要为包装材料，具有可燃性。

（2）风险源分布情况

包装材料储于仓库内，存储量较小。

（3）可能影响途径

根据项目风险特征，项目环境风险主要为：火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。

表 4-14 建设项目环境风险识别表						
序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产及储运区	生产装置、仓库	包装材料等可燃物质	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	大气	吴庄村
(3) 环境风险防范措施 针对大气环境风险点和水环境风险点，建设单位分别采取相应的风险防范措施。 ①严细安防检查、积极整治事故隐患。严格按照消防安全的相关规定，在厂区相应位置设置灭火器材。不得在车间内使用明火，必须使用时，应办理审批手续，采取防火措施，将动火部位及周围的可燃物彻底清除，并准备好灭火器材，动火后应有专人检查，防止留下余火。 ②建设单位应制定紧急应变程序，提供适当的应急设备，让员工能够迅速地作出正确反应，以减少人员伤亡、降低财产损失。						

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	投料工序	颗粒物	喷水润湿原料,及时关闭投料口。密闭车间、定期清理	山东省《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/ 2373—2018)中表 3 “除水泥外的其他建材”无组织排放限值(1.0mg/m ³)
地表水环境	职工生活污水 (36m ³ /a)	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、 SS	生活污水经厂区化粪池集中收集后与软水制备废水一起经污水管网排入峰城区污水处理厂(上实环境(枣庄峰城)污水处理有限公司),经处理达标后排入市政污水管网	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 等级标准及峰城区污水处理厂(上实环境(枣庄峰城)污水处理有限公司)进水水质要求
	软化水制备废水 (240m ³ /a)	全盐量		《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分:南四湖东平湖流域》(DB 37/ 3416.1—2018)中的一般保护区标准
声环境	研磨、板框压滤机等设备噪声,噪声值范围为65dB(A)~80dB(A)	厂界噪声	采取厂房隔声、基础减震等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废反渗透膜、生活垃圾由环卫部门定期清运,废包装材料外售废品收购站,满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。			
土壤及地下水污染防治措施	化粪池、污水管网、沉淀池做好防渗。			

生态保护措施	在厂区周围及道路两侧可种植绿化带，绿化树种可选用乔、灌木速生树种，可净化空气，起到保护环境和美化环境的作用。
环境风险防范措施	采取严格的防火措施、规范操作。
其他环境管理要求	(1) 按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中的要求开展自行监测，并按照规定进行信息公开；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。 (2) 项目环保竣工验收：建设单位应根据环保竣工验收相关要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设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，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 (3) 排污许可：根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部令 第 11 号)，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业”、“69、耐火材料制品制造 308”中的“除简化处理以外的云母制品制造 3082”，属于登记管理。目前，企业已取得了固定污染源排污登记回执(登记编号：91370404MA3CB89A4G001W)，本项目取得环评批复后，项目投产运行前，企业应及时变更排污登记。 (4) 公司设立环境管理机构，履行环保管理职责，规范排污口设置及标示标牌。

六、结论

本项目符合产业政策，符合枣庄市城市总体规划，符合山东峰城经济开发区总体规划要求，符合相关政策要求。严格落实本报告提出的各项环保措施后，各项污染物均达标排放，对周围环境的影响可满足环境保护的要求。从环保角度分析，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物（有组织）	0.033t/a	/	0	0	0	0.033t/a	0
	颗粒物（无组织）	0.13t/a	/	0	0.08t/a	0	0.21t/a	+0.08t/a
废水	废水量	108m³/a	/	0	276m³/a	0	384m³/a	+276m³/a
	COD _{cr}	0.0054t/a	/	0	0.013t/a	0	0.0184t/a	+0.013t/a
	氨氮	0.00054t/a	/	0	0.0013t/a	0	0.00184t/a	+0.0013t/a
一般工业 固体废物	除尘器收集粉 尘	1.13t/a	/	0	0	0	1.13t/a	0
	废包装材料	0.15t/a	/	0	0.1t/a	0	0.25t/a	+0.1t/a
	废反渗透膜	0	/	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①