

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：山东中岩重科新材料科技有限公司年产 10  
万吨钙基环保添加剂产业化项目

建设单位（盖章）：山东中岩重科新材料科技有限公  
司

编制日期：2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	27
1、项目由来	27
2、基本概况	27
3、项目组成	28
4、产品方案	29
5、主要生产设备	29
6、主要原辅材料	29
7、公用工程及辅助工程	30
8、平面布置	31
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	49
1、大气污染物排放标准	52
2、水污染物排放标准	52
3、噪声排放标准	52
4、固体废物标准	52
四、主要环境影响和保护措施	54
1、环境空气影响分析	54
2、水环境影响分析	61
3、声环境	62
4、固体废物	64
5、地下水、土壤	65
6、生态	66
7、环境风险	66
8、电磁辐射	69
9、环保设施投资估算	69
五、环境保护措施监督检查清单	70
六、结论	73
附表	74
建设项目污染物排放量汇总表	74

**附件：**

附件一：委托书

附件二：营业执照

附件三：用地证明

附件四：建设项目备案证明

附件五：现有项目环评批复

附件六：排污许可登记证明

**附图：**

附图一：项目地理位置图

附图二：敏感目标示意图

附图三：平面布置图

附图四：枣庄市省级生态保护红线图

附图五：枣庄市环境管控单元分类图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	山东中岩重科新材料科技有限公司年产 10 万吨钙基环保添加剂产业化项目		
项目代码	2403-370406-89-01-198431		
建设单位联系人	冯克举	联系方式	18663286099
建设地点	山东省枣庄市山亭区鳧城镇付庄涝坡村驻地		
地理坐标	(117 度 29 分 31.200 秒, 34 度 59 分 16.800 秒)		
国民经济行业类别	C2613 无机盐制造 碳化物及碳酸盐：碳化物、碳酸盐、过碳酸盐；	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 非金属废料和碎屑加工处理 422
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	210	环保投资（万元）	18
环保投资占比（%）	8.57	施工工期	3 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目位于枣庄市山亭区鳧城镇付庄涝坡村驻地（具体位置见附图 1），根据《限值用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，该项目不在“限制或禁止用地项目目录”名单内，用地各项指标合理；根据项目厂区不动产登记证（鲁（2020）枣庄市不动产权第 3000541 号，见附件 3），本项目用地为工业用地，项目的建设符合鳧城镇建设规划。同时本项目建成将为区域经济发展及解决就业提供积极作用。</p>		
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，拟建项目为资源综</p>		

合利用项目属于鼓励类项目；且项目已取得了山东省建设项目备案证明，项目代码2403-370406-89-01-198431（见附件4），因此拟建项目符合国家产业政策要求。

## 2、“三线一单”符合性分析

根据《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）中的规定，本项目与该文件符合性分析见表1-1。

表1-1本项目与“三线一单”的符合性分析

(一) “三线”生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线	本项目情况	符合性分析
1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除非自然条件限制、确实无法避免的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、变电等主要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，各类开发建设活动，依法给予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	拟建项目选址位于枣庄市山亭区凫城镇付庄涝坡村驻地，不在枣庄市生态红线区域范围内，项目在枣庄市生态红线图中的位置见附图4。	符合
2、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。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展格局、结构和规模对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目污染物均达标排放，本次环评文件对企业环境保护措施提出了要求和建议，项目建成后，对周围环境质量影响较小，符合改善环境质量的总体目标要求。	符合
3、资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规	拟建项目不新增占地，营运过程中消耗电、水等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，且不属于高耗能、高耗水项目，符合资源利用上线要求	符合

划编制和审批决定提供重要依据。		
(二) “一单”：环境准入负面清单		
环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线,方式列出的禁止、限制等差别化境准入条件和要求在规划环评清单式管理试点的基础上,从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面,制定环境准入负面清单,充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导作用。	项目不属于枣庄市禁止建设项目,详见表1-2。	符合

根据《枣庄市人民政府关于印发枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(枣政字〔2021〕16号),项目与《枣庄市生态环境保护委员会关于印发<枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案>配套文件的通知》(枣环委字〔2021〕3号),项目符合性分析如下。

表1-2 枣庄市市级生态环境准入清单

管控要求	拟建项目	符合性
空间布局约束		
1、生态保护红线,以及各类保护区严格按照相关法律法规实行严格保护。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,依法依规对允许、限制、禁止的产业和项目类型实施准入管控。对自然保护区核心保护区用地实行特别保护和管制。	拟建项目不在省划定的生态保护红线范围内。	符合
2、对自然保护区设立之前已经存在的工矿企业以及保护区设立之后各项手续完备且已征得主管部门同意设立的探矿权、采矿权、取水权,分类提出差别化的补偿和退出方案,依法退出核心保护区,开展生态修复;新建矿山除应符合国家有关法律、法规外,还必须严格遵循山东省生态红线保护规划。规范保护区内原有居民的生产、生活,对确需搬迁的村庄村落,科学制定搬迁方案。依法使用自然保护区内土地的单位和个人,不得擅自改变土地用途、扩大使用面积。	项目所在区域属一般管控单元;不在自然保护区等范围内。	符合
3、实行湿地面积总量管控,严格湿地用途监管,增强湿地生态功能,全面提升湿地保护与修复水平。重要湿地保护区按照《国家湿地公园管理办法》《湿地保护管理规定》《山东省	本项目不涉及湿地。	符合

	<p>湿地保护办法》等有关规定执行。严控以任何形式围垦湖泊、违法占用湖泊水域。坚决清理整治围垦湖泊、侵占水域以及非法排污、养殖、采砂、设障、捕捞、取用水等活动。距南四湖湖堤 15 公里范围内加强畜禽养殖、水产养殖及从事各种污染水质行为的监督管控力度。严格控制跨湖泊、穿湖泊、临湖泊建筑物和设施建设,确需建设的重大项目和民生工程,要优化工程建设方案,采取科学合理的恢复和补救措施,最大限度减少对湖泊的不利影响。</p>			
	<p>4、饮用水水源地保护区范围内,按照《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源地保护区污染防治管理规定》《山东省水污染防治条例》等有关规定,禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。</p>	<p>本项目不涉及饮用水水源地保护区。</p>	<p>符合</p>	
	<p>5、水产种质资源保护区按照《中华人民共和国渔业法》《水产种质资源保护区管理暂行办法》等规定执行。禁止在水产种质资源保护区内从事围湖造田等工程。</p>	<p>本项目不涉及水产种质资源保护区。</p>	<p>符合</p>	
	<p>6、实施最严格的耕地保护制度和节约用地制度。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、土壤环境质量不下降,除法律规定的涉及国家能源、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。对行政区域内优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的区(市),依法采取环评限批等限制性措施。将严格管控类耕地纳入国家新一轮退耕还林还草实施范围,实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划;在优先保护类耕地集中区域,严格控制新建排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。</p>	<p>拟建项目选址位于枣庄市山亭区鳧城镇付庄涝坡村驻地,在现有车间空置区域建设不新增占地,所在厂区用地为工业用地,不占用基本农田。</p>	<p>符合</p>	
	<p>7、合理规划引导战略性新兴产业向园区和基地集聚发展。依托具有优势的产业集聚区、骨干企业,按照全产业链模式,带动中小型关联</p>	<p>拟建项目选址位于枣庄市山亭区鳧城镇付庄涝坡</p>	<p>符合</p>	

	<p>企业加快发展，形成一批专业性强、规模优势突出的特色产业链（集群）。新、改、扩建项目的环境影响评价，应满足区域规划环评的要求。加快推动化工企业进入园区集聚发展。化工项目原则上应在省政府认定的化工园区、专业化化工园区和重点监控点内实施，并符合国土空间规划、产业发展规划等相关规划。按照《山东省化工投资项目管理规定》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》中环评类别为报告表、登记表的化工投资项目，除国家另有规定的外，可以在省政府认定的化工园区、专业化化工园区和重点监控点以外实施。</p>	<p>村驻地，在现有车间空置区域建设不新增占地，所在厂区用地为工业用地，不占用基本农田。</p>		
	<p>8、严格实施环境容量控制制度，对空气质量达不到国家二级标准且连续3个月同比恶化的区域，实行涉气建设项目环保限批。原则上不再审批新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目，确需新建技改提能和核增产能的一律实行减量置换，确需建设的耗煤项目，严格落实替代源及替代比例，所有新、改、扩建项目一律实施煤炭减量或等量替代。污染物总量采取新产能落地区（市）区域内平衡，通过减量或等量替代，优化整合过程中不能增加新产能落地区域的污染物排放总量，新优化产能投产之时，被整合老产能一律依法同时关停。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，引导现有焦化、化工、造纸、印染、医药等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。依法依规关停退出一批煤电、水泥、造纸等行业中能耗、环保、安全、质量达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能。</p>	<p>本项目不涉及燃煤，不涉及重污染企业，有组织排放颗粒物实施总量替代。</p>	符合	
	<p>9、对辖区内尚无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足的地区，严格控制产生危险废物的项目建设。优化危险废物处置能力配置，合理布局集中处置设施，将危险废物集中处置设施纳入当地公共基础设施统筹建设。危险废物年产生量大于5000吨的企业，以及园区内所有企业危险废物年产生量之和大于1万吨的化工园区，应配套建设危险废物处置设施，支持其他有条件的化工园区配套建设危险废</p>	<p>拟建项目不产生。</p>	符合	



	<p>物处置设施。鼓励园区配套建设危险废物收集、贮存、预处理和处置设施。</p>		
	<p>合理布局工业企业项目。按照《山东省环境保护条例》要求，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者工业聚集区。新建、搬迁涉重金属项目原则上应在现有合法设立的涉重金属园区或其他涉重金属产业集中区域选址建设。</p>	<p>项目位于山亭鳧城镇付庄涝坡村驻地，不涉及重金属。</p>	<p>符合</p>
<p>污染物排放管控</p>			
	<p>推进依法治污。严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《山东省大气污染防治条例》《山东省水污染防治条例》《济南市大气污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量和污染物排放标准。严格落实主要污染物排放总量控制，严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《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办法》。</p> <p>1、在大气污染防治方面：</p> <p>（1）全面执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）大气污染物排放浓度限值，工业污染源全面执行国家和省大气污染物相应排放标准要求。严格实施船舶大气污染物排放标准。</p> <p>（2）对开发区、工业园区、高新区等进行大气达标排放治理，减少工业聚集区污染。完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。强化工业企业无组织排放控制管理，对建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉开展无组织排放排查，建立管理台账。</p> <p>（3）采取源头削减、过程控制、末端治理全过程防控措施，全面加强 VOCs 污染防治。对重点区域、重点行业挥发性有机物排放实行总量控制。严格落实国家制定的化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运</p>	<p>项目涉及颗粒物产排，实施减量替代采取措施后，污染物能够实现达标排放，对周围环境影响较小。</p>	<p>符合</p>

	<p>销综合整治方案，执行泄漏检测与修复（LDAR）标准、VOCs 治理技术指南要求。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值强制性国家标准。加强环境质量和污染源排放 VOCs 自动监测工作，市控以上自动监测站点要增加 VOCs 监测指标。排气口高度超过 45 米的高架源，以及化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，要纳入各区（市）重点排污单位名录。</p> <p>推进 VOCs 重点排放源厂界监测。推广使用静电喷涂等高涂着效率的涂装工艺，喷涂、流平和烘干等工艺应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 应集中收集并导入治理设施，实现达标排放。</p> <p>有条件的工业聚集区、工业园区建设集中的喷涂工程中心后，应配备高效治理设施，替代本园区内企业的独立喷涂工序。有条件的工业园区应结合园区排放特征配置 VOCs 连续自动采样体系或符合园区排放特征的 VOCs 监测监控系统。</p> <p>（4）加快淘汰落后的燃煤机组。淘汰关停环保、能耗、安全等不达标的 30 万千瓦以下燃煤机组，优先淘汰 30 万千瓦以下的运行满 20 年的纯凝机组、运行满 25 年的抽凝机组和仍达不到超低排放标准的燃煤机组。对关停机组的装机容量、煤炭消费量和污染物排放量指标，允许进行交易或置换，可统筹安排建设等容量超低排放燃煤机组。鼓励天然气等清洁能源替代煤炭消费，除民生供热工程外原则上不再新增燃煤机组装机容量。推进燃煤锅炉综合整治，全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。县级及以上城市建成区基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉。65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉在完成超低排放改造的基础上全部完成节能改造。</p> <p>（5）加强工业炉窑专项整治。在全市炉窑专项整治工作的基础上，组织对各区（市）上报的炉窑清单进行核查，对照新标准新要求落实有组织达标排放、无组织综合整治、在线监控要求。严防已关停取缔的生产线死灰复燃，</p>			
--	--	--	--	--

	<p>未列入核查名单或整治不达标的,纳入关停取缔名单。加快淘汰中小型煤气发生炉,全部淘汰一段式煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等能源或由周边热电厂供热。加快推进平板玻璃、建筑陶瓷等行业工业炉窑使用电、天然气等能源替代。</p> <p>(6) 严格落实《山东省扬尘污染防治管理办法》,将扬尘控制作为城市环境综合整治的重要内容。建筑工地施工现场达不到扬尘防治标准的实施停工整治。</p> <p>(7) 加速淘汰高排放、老旧柴油货车,全部淘汰国二及以下排放标准柴油车辆(含未登记排放达标信息车辆和“黄改绿”车辆)。大力推进国三及以下营运柴油货车提前淘汰更新,加快淘汰采用稀薄燃烧技术、“油改气”老旧燃气车辆,完成国家下达的国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务,对纳入淘汰范围的车辆,不予办理变更、检验及转移登记。推进老旧柴油车深度治理,对超标排放具备改造条件的国三排放标准的柴油货车安装污染控制装置控制颗粒物、氮氧化物等污染物排放,配备实时排放监控终端,并与生态环境部门联网,稳定达标的可免于本年度环保检验。根据国家修订的《机动车强制报废标准规定》,缩短营运柴油货车使用年限。实施机动车国六排放标准。重污染天气期间,高排放、老旧柴油货车原则上禁止上路行驶。减少重污染天气期间柴油货车运输,涉及大宗原材料及产品运输的重点用车企业应制定应急运输响应方案。</p> <p>(8) 新建加油站、储油库和油罐车必须同步配套建设油气回收设施。年销售汽油量大于5000吨的加油站,加快推进安装油气回收自动监控设备并与生态环境部门联网。</p> <p>(9) 规范建设封闭式烧烤园,安装净化设备,对不安装或不正常使用油烟净化装置的进行查处;全面禁止露天焚烧秸秆、枯枝落叶、垃圾等行为,积极推进农业源氨排放控制。强化秸秆和氨排放控制。切实加强秸秆禁烧管控,建立网格化监管制度,在夏收和秋收阶段开展秸秆禁烧专项巡查。严防因秸秆露天焚烧造成</p>			
--	--	--	--	--

	<p>区域性重污染天气。积极推动秸秆综合利用。</p> <p>2、在水污染防治方面：</p> <p>(1) 严格管控工业企业污染。严格执行《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》。对排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求，对影响集中污水处理设施出水稳定达标的要限期退出。加强排污单位污水排放管理，确保企业废水达标排放和符合总量控制要求。实行新（改、扩）建项目主要污染物排放等量或减量置换。</p> <p>(2) 全面加强污水管网建设。推进城中村、老旧城区、城乡接合部污水收集处理和雨污管网分流改造，科学实施沿河沿湖截污管道建设。各区（市）开展对建成区内建筑小区、企事业单位内部和市政雨污水管道混错接问题的排查，并根据排查结果制定改造方案、组织实施。新建城区应同步规划建设污水处理设施和配套管网，实施雨污管网分流。加快建成区污水管网建设。有条件的污水处理厂应当配套建设人工湿地水质净化工程。实现所有建制镇均建有污水处理设施。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。城镇新区建设均应实行雨污分流，有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。新建住宅小区应配套建设雨水收集利用设施。</p> <p>(3) 全面加强入河（湖）排污口监管。结合全面落实河长制、湖长制，摸清入河排污口底数，对新发现的非法设置入河（湖）排污口依规封堵；实行入河（湖）排污口统一编码管理，建立档案。加快推进化工企业地下水环境监测井建设，加强监测和运行维护，及时掌握地下水水质变化情况。</p> <p>(4) 结合控制污染物排放许可制实施落实工业污染源全面达标排放计划，开展对水环境影响较大的工业集聚区、企业、加工点的专项整治。开展工业集聚区废水预处理、污水集中处理设施和自动在线监控装置排查，完成排查整治。对污水未经处理直接排放或不达标排放导致水体黑臭的工业集聚区严格执法。工业园</p>	<p>项目生活污水经化粪池处理后，进入厂区污水管网，最终排入厂区内设置的污水处理一体化设备处理后回用厂区抑尘和道路洒水，不外排。</p>	<p>符合</p>	
--	--	--	-----------	--

	<p>区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行。省级及以上工业集聚区建立水环境管理档案，实现“一园一档”。</p> <p>(5) 加强规模化畜禽养殖场管理，配套建设粪便雨污分流及污水贮存、处理、资源化利用设施。禁止在河湖（含水库）中设置人工投饵网箱或围网养殖。探索建立“鱼塘+湿地”养殖模式，通过人工湿地净化鱼塘尾水，削减入河湖污染负荷。加强渔业养殖污染治理，全面清理开放性湖泊网箱网围养殖。</p> <p>(6) 对建成区内已完成治理的黑臭水体加大监测力度，每季度开展一次监测，及时掌握水质情况，防止黑臭水体反弹。</p> <p>(7) 实施农村生活污水治理工程。分类治理农村生活污水。对建制镇和农村新型社区已建成的污水处理设施加强监管、维护，确保运行效果达到农村生活污水处理设施水污染排放标准。加快全市农村改厕步伐，积极鼓励改水改厕同步进行。</p> <p>(8) 南水北调沿线航行船舶产生的污水、垃圾，应在具备集中处理条件的港口等统一收集、统一处理，实行登记管理，不得将污染物直接排入湖泊；在内河航运禁止运输危险废物、危险化学品及放射性物质或废物。</p> <p>(9) 对供水人口在 10000 人或日供水 1000 吨以上的饮用水水源每季度监测 1 次。按照国家相关标准，结合山东省水质本底状况确定监测项目并组织实施。加快实行岩马水库、马河水库、周村水库、户主水库、石嘴子水库等汇水区域测土配方施肥，减少农药、化肥施用量。完成主要入湖河流拦污坝等应急缓冲设施建设，防止污染物、泄漏物质以及消防水等污染水源地。在南水北调东线等重要水源地汇水区域内实施果菜茶有机肥替代化肥示范项目，大力推进有机肥替代化肥行动，减轻面源污染。</p>			
	<p>3、在土壤、固废污染防治方面：</p> <p>(1) 严格执行重金属污染物排放标准，落实总量控制指标，将重金属污染物指标纳入许可证管理范围。对整改后仍不达标企业，依法责令其停业、关闭，并将企业名单向社会</p>	<p>项目不涉及重金属污染物排放，项目区域分区防渗。</p>	<p>符合</p>	

	<p>公开。</p> <p>(2) 严格规范农药、兽药、饲料添加剂以及化肥的生产和使用,防止过量使用,促进源头减量。严格控制环境激素类化学品污染。落实国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录要求。</p> <p>(3) 推进医疗废物城乡一体化处置,建立城乡一体的医疗废物收集转运体系。严格落实医疗废物分类管理、专用包装、集中贮存要求,加强收集转运设施设备配套,因地制宜推行以处置企业为主体的农村医疗废物收集转运工作模式。</p> <p>(4) 严控生活垃圾违规倾倒。进一步改造提升枣庄市城市生活垃圾综合处理场等渗滤液收集处置设施,确保稳定达标排放,严防垃圾渗滤液直排或溢流入河。深入推进水体及岸线的垃圾治理。开展管理范围内非正规垃圾堆放点排查,并对清理出的垃圾进行无害化处置。加大农村垃圾治理力度,严控垃圾向农村转移。加大生活垃圾治理力度,完善“户集、村收、镇运、县处理”的垃圾处理体系,防止垃圾直接入河或随意堆放。严控将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。</p> <p>(5) 推进污泥安全处置。禁止处理处置不达标的污泥进入耕地。妥善对污水处理厂及河道治理底泥进行处理处置,严控沿岸随意堆放,其中属于危险废物的,须交由有资质的单位进行安全处置。</p> <p>(6) 加强矿山地质环境保护与治理恢复。新建矿山严格执行地质环境保护制度,持续推进采煤塌陷地治理。矿山企业在矿山开采、选矿运输等活动中应当采取防护措施,防止废气、废水、尾矿、矸石等污染土壤环境;矿业废物贮存设施和矿场停止使用后,采矿企业应采取防渗漏、封场、闭库、生态修复等措施,防止污染土壤环境。严厉打击工矿企业在废水、废气和固体废物处理处置过程中向土壤环境非法转移污染物的行为。</p> <p>(7) 实施污染场地治理修复工程,应按照国家审核通过的治理修复方案进行并采取措施防止污染土壤挖掘、堆存以及治理修复过程</p>			
--	--	--	--	--

	<p>中产生的废水、废气、固废等二次污染，对具有挥发性有机污染物的场地鼓励采取原位治理修复技术和封闭式治理措施。</p>		
	<p style="text-align: center;">环境风险防控</p> <p>1、加强重污染天气应急联防联控，健全完善空气质量预报预警会商机制，积极做好枣庄市及周边地区重污染天气应急联防联控，统一预警分级标准和应急响应措施。加强区域应急协同，按照区域预警信息，同步启动应急响应，共同应对重污染天气。开展空气质量中长期趋势预测工作。完善预警分级标准体系，区分不同区域不同季节应急响应标准。各区（市）按级别启动应急响应，实施应急联动。</p> <p>2、按照国家发布的有毒空气污染物优先控制名录，强化排放有毒废气企业的环境监管，对重点排放企业实施强制性清洁生产审核。严格执行有毒空气污染物相关排放标准与防治技术规范。加强有毒有害气体治理。重点加强对烧结、工业炉窑、医疗垃圾和危险废物焚烧有毒有害大气污染物排放企业的监管。按照国家有关规定对排放有毒有害大气污染物的排放口和周边环境进行定期监测，建设环境风险预警体系，排查环境安全隐患，评估和防范环境风险。</p> <p>3、港口、码头、装卸站的经营单位应制定防治船舶及其有关活动污染水环境的应急计划，完善应急预案，提升水上突发事件应急处置能力。做好南水北调沿线应急物资（装备）储备库及应急防护工程建设，以及主要入湖河流拦污坝等应急缓冲设施建设。南水北调沿线禁止危险化学品运输，各油类作业点应在作业前按照法律规定布设围油栏。</p> <p>4、全市城镇及以上水源地根据实际需要，完善应急物资储备，建设应急工程、防护工程和水源地取水口应急工程，构建市-区（市）-镇“三级”应急防控体系。定期监（检）测、评估集中式饮用水水源、供水单位供水和用户水龙头水质状况。</p> <p>5、根据国家分批分类调整的进口固体废物管理目录，严防环保项目不合格的废物原料入</p>	<p>项目不涉及有毒空气污染物排放；项目不涉及重金属危险废物。</p>	<p style="text-align: center;">符合</p>

	<p>境。全面禁止洋垃圾进入枣庄市，持续开展打击固体废物走私专项行动，强化进口废物原料检验检疫，严防引进达不到环境保护控制标准的固体废物。加强对固体废物加工利用企业和固体废物集散地日常监督与执法行动，加强对固体废物加工利用企业的批建、“三同时”制度执行、污染防治设施运行和危险废物管理台账等情况的现场检查。</p> <p>6、按照《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》要求，引导企业使用低毒低害和无毒无害原料，促进企业从源头削减或避免危险废物产生。对以危险废物为原料进行生产或者在生产中排放危险废物的企业，实施强制性清洁生产审核，提出并实施减少危险废物的使用、产生和资源化利用方案。</p> <p>7、加强危险废物监管能力建设，建立危险废物产生、收集、运输、贮存、利用和处置等全过程监管体系。严防危险废物非法转移、处置。严格执行危险废物申报登记、转移联单、经营许可证制度。严厉打击危险废物非法排放转移、倾倒、处置等环境违法犯罪行为。强化危险废物跨区域转移监管，严格把控危险废物跨市处置。对贮存危险废物 100 吨以上、贮存设施不符合规范、贮存量饱和或超限、贮存的危险废物在市内无相应处置能力的 4 类企业，要根据贮存条件、危险废物特性、辖区处置能力等因素，制定实施存量清理方案；对危险废物贮存时间超过 1 年、贮存设施不符合环保要求、贮存量饱和或超限的产废企业以及收集的危险废物贮存时间超过 1 年的危险废物经营企业，将其列入重点监控名单，实行“挂单销号”，按要求完善贮存场所，切实推动贮存危险废物的处置，防范环境风险。</p> <p>8、严格控制农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药，推广高效、低毒、低残留农药及生物防治技术。严格控制剧毒高毒高风险农药使用，全面建立剧毒高毒农药定点经营和实名购买制度，加大禁限用高毒农药清查力度，杜绝甲胺磷等国家禁用农药的生产经营和使用。对潜在污染林地、园地开展环境风险评估，对不适合人群活动的采取封闭、隔离等环境风险管</p>			
--	---	--	--	--



	<p>控措施。</p> <p>9、加强涉重金属危险废物无害化处置，鼓励生产或经营企业建立废铅酸蓄电池、废弃荧光灯、废镍镉电池等回收网络，支持分类回收处理。建立机动车拆解维修、检测实验室等特种行业危险废物的收集体系。有色金属冶炼、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、构筑物和污染治理设施前，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，有针对性地制定包含遗留物料、残留污染物清理和安全处置方案。拆除活动残留污染物属于危险废物的，应委托具有危险废物经营资质的单位进行安全处置，防范拆除活动污染土壤。</p> <p>10、建立土壤预警和应急监测体系，企业编制的环境突发事件应急监测预案和方案中要包含土壤应急监测内容。健全污染地块联动监管机制和污染地块及其开发利用信息共享机制，将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，对暂不开发污染地块实施风险管控。建立建设用地土壤污染风险管控和修复名录，列入名录且未完成治理修复的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务等用地，严格土壤污染重点行业企业拆除相关设施过程中的风险管控。加强城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造以及化工产业转型升级中已腾退土地的污染风险管控和治理修复。定期跟踪评估潜在污染场地环境风险，发现污染扩散或环境风险超出可接受水平的，由场地责任主体及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控或治理修复措施。有环境污染风险扩散的地块，治理达标前不得转为城乡住宅、公共设施用地和农用地。有关区（市）要对威胁地下水、饮用水水源安全的严格管控类耕地制定环境风险管控方案。</p>			
资源开发效率要求				
	<p>1、全面贯彻落实最严格水资源管理制度，严守水资源开发利用总量、用水效率红线。落实水资源消耗总量和强度双控行动实施方案，严控用水总量，严管用水强度，严格节水标准，</p>	<p>项目不涉及高污染和非清洁能源，项目采用电能；项目耗水较少，由区</p>	符合	

	<p>严控耗水项目。坚持和落实节水优先的方针，全面提高用水效率，水资源短缺地区、生态脆弱地区要严格限制发展高耗水项目，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造，坚决遏制用水浪费。强化工业节水，所有新建、改建、扩建建设项目需要取水的，应当按照有关规定开展建设项目水资源论证，并办理取水许可手续。严格落实区域用水总量限批制度，新增工业取水许可优先利用矿井排水、再生水等非常规水源。从严审批高耗水的建设项目。新建、改建、扩建建设项目，应当编制节水措施方案，配套建设节水设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，并保证节水设施正常使用。</p> <p>2、强化河流水库水资源保护。严格河流水库取水、用水和排水全过程管理，控制取水总量，维持生态用水和合理水位。在重要水体的敏感区域内，严控以任何形式围垦、违法占用水域，加快实施退田还湖还湿、返渔还湖，逐步恢复河湖水系的自然连通。积极保障河道生态水量。新建城区严控随意填埋河道沟塘，严控侵占河道水体行为，保持城市现状水面不减少。充分挖掘城市河道补水水源，优先使用城市污水处理厂再生水和清洁雨水作为补充水源。严格控制河流沿岸引水取水规模，切实保障重点河湖生态基流。</p> <p>3、严格地下水开发利用总量和双控制。采取控采限量、节水压减、水源置换、修复补源等措施压采地下水。</p> <p>4、严格控制农用地转为建设用地。加强纳入后备农用地资源的未利用地保护。严守耕地保护红线，严控农村集体建设用地规模。强化建设用地总量和强度双控行动。严格控制各类建设用地，建设用地优先安排交通、水利、能源、原材料等重点建设项目，其它建设项目按照产业政策安排。</p> <p>5、禁止毁林开垦和非法占用林地，严格控制各项建设工程占用、征用国家重点公益林、自然保护区以及生态脆弱地区的林地。</p> <p>6、城市高污染燃料禁燃区内全面取缔散煤销售点，禁止销售、燃用散煤。</p>	<p>域供水管网提供</p>		
--	--	----------------	--	--

	<p>7、实施非化石能源行动计划，非化石能源占能源消费比重达到国家相应目标要求。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，全市电煤（含热电联产供热用煤）占煤炭消费比重达到省相应目标要求。减少劣质煤使用，对暂不具备清洁采暖条件的地区，积极推广使用型煤、优质无烟块等洁净煤进行替代，大力推动“洁净型煤+节能环保炉具”模式。加强煤炭质量全过程监管。提高煤炭品质。严格控制劣质煤炭进入消费市场。严厉打击劣质煤销售，鼓励火电等高耗煤行业采用高热值煤炭，减少低热值煤炭使用量。</p> <p>8、在能源、建材、化工、造纸、印染、农副食品加工等行业全面推行清洁化或园区循环化改造。推动各类园区实施循环化改造。实行最严格的煤炭消费总量控制，推动工业园区热源点的优化布局，提高供热效率，减少煤炭消耗。加强重点工业行业提标改造，在重点耗能行业全面推行能效对标，电力、建材、化工、煤炭、轻工、纺织、机械等重点耗能行业能源利用效率达到或接近国内先进水平，新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。</p> <p>9、落实国家对新能源汽车产销量的指标要求。凡是财政资金购买的公交车、公务用车及市政、环卫车辆优先采用新能源车。加快推进城市建成区新增和更新的公交、环卫、邮政（快递）、出租、通勤、轻型物流配送车辆采用新能源或清洁能源汽车。全市铁路货场等新增或更换作业车辆主要采用新能源或清洁能源汽车。按照上级部署，推进高速公路服务区 and 普通国省道沿线充电站（桩）设施建设。在物流园、产业园、工业园、大型商业购物中心、农贸批发市场等物流集散地建设集中式充电桩和快速充电桩。按照国家要求，鼓励各区（市）组织开展燃料电池货车示范运营，建设一批加氢示范站。</p> <p>10、全面执行居住建筑节能、公共建筑节能设计标准，大力发展钢结构装配式建筑。加大以太阳能、地热能为重点的可再生能源建筑应用推广力度，充分利用太阳能，采用节能的建筑</p>			
--	---	--	--	--

围护结构，减少采暖和空调的使用。城镇新建建筑设计阶段 100%达到节能标准，施工阶段节能标准执行率达到 99%以上，竣工验收全部达到节能标准。大力推进大型公共建筑和办公建筑通风、照明、墙体保温处理等节能改造。政府投资新建的机关、学校、医院、博物馆、科技馆体育馆、保障性住房以及单体建筑面积超过 2 万平方米的车站、宾馆、饭店、商场、写字楼等大型公共建筑等强制执行绿色建筑标准。

### 3、与《关于“两高”项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业[2022]255号）符合性分析

表1-3山东省“两高”项目管理目录(2022年版)

序号	产业分类	产品	核心设备	对应国民经济行业分类及代码		
				大类	中类	小类
1	炼化	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、沥青及其他相关产品	一次炼油（常减压）、二次炼油（催化裂化、加氢裂化、催化重整、延迟焦化）、乙烯装置、PX装置	石油、煤炭及其他燃料加工业（25）	精炼石油产品制造（251）	原油加工及石油制品制造（2511）
		乙烯、对二甲苯（PX）		化学原料和化学制品制造业（26）	基础化学原料制造（261）	有机化学原料制造（2614）
2	焦化	焦炭	焦炉	石油、煤炭及其他燃料加工业（25）	煤炭加工（252）	炼焦（2521）
3	煤制液体燃料	煤制甲醇	煤气化炉、合成塔	石油、煤炭及其他燃料加工业（25）	煤炭加工（252）	煤制液体燃料生产（2523）
		煤制烯烃（乙烯、丙烯）				
		煤制乙二醇				
4	基础化学	氯碱（烧碱）	电解槽	化学原料和化	基础化学原料	无机碱制造（2612）

		原料	纯碱	碳化塔	学制品 制造业 (26)	制造 (261)	无机碱制 造(2612)
			电石(碳化钙)	电石炉			无机盐制 造(2613)
			醋酸	醋酸氧化塔			有机化学 原料制造 (2614)
			黄磷	黄磷制取 设备			其他基础 化学原料 制造 (2619)
	5	化肥	合成氨、氮肥 (尿素)	合成氨装置	化学原 料和化 学制品 制造业 (26)	肥料制 造(262)	氮肥制造 (2621)
			磷铵、磷肥	氨化装置			磷肥制造 (2622)
	6	轮胎	斜交摩胎托、车 子胎午等	密炼化、硫化 机	橡胶和 塑品料 业制 (29)	橡胶制 品业 (291)	轮胎制造 (2911)
	7	水泥	水泥熟料	水泥窑	非金属 矿物制 品业 (30)	水泥石 灰和石 膏制造 (301)	水泥制造 (3011)
			水泥粉磨	水泥磨机、预 粉磨主电动 机			水泥制造 (3011)
	8	石灰	生石灰、消石 灰、水硬石灰	石灰窑	非金属 矿物制 品业 (30)	水泥石 灰和石 膏制造 (301)	石灰和石 膏制造 (3012)
	9	沥青 防水 材料	沥青防水卷材	沥青加热炉	非金属 矿物制 品业 (30)	砖瓦、石 材等建 筑材料 制造 (303)	防水建筑 材料制造 (3033)
10	平板 玻璃	普通平板玻璃, 浮法平板玻璃, 压延玻璃,不包 括光伏压延玻 璃、基板玻璃	玻璃熔炉	非金属 矿物制 品业 (30)	玻璃制 造(304)	平板玻璃 制造 (304)	
11	陶瓷	建筑陶瓷,不包	辊道和隧道	非金属	陶瓷制	建筑陶瓷	

			括非经高温烧结的发泡陶瓷板等	窑	矿物制品业 (30)	品制造 (307)	制品制造 (3071)
			卫生陶瓷	隧道窑			卫生陶瓷制品制造 (3072)
	12	钢铁	炼钢用生铁、熔融还原铁	高炉	黑色金属冶炼和压延加工业 (31)	炼铁 (311)	炼铁 (3110)
			非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢	转炉、电弧炉、VOD电炉			炼钢 (312)
			铸造用生铁	高炉	黑色金属冶炼和压延加工业 (31)	炼铁 (311)	炼铁 (3110)
	13	铁合金	硅铁、锰硅合金、高碳铬铁、镍铁及其他铁合金产品	矿热炉、电弧炉、高炉	黑色金属冶炼和压延加工业 (31)	铁合金冶炼 (314)	铁合金冶炼(3140)
	14	有色	阴极铜、阳极铜、粗铜、电解铜	电解槽	有色金属冶炼和压延加工业 (32)	常用有色金属冶炼 (321)	铜冶炼 (3211)
			粗铅、电解铅、粗锌、电解锌	电解槽			铅锌冶炼 (3212)
			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	电解槽、煅烧或焙烧炉			铝冶炼 (3216)
	15	铸造	黑色金属铸件	电炉等熔炼设备、造型设备	金属制品业 (33)	铸造及其他金属制品制造 (339)	黑色金属铸造 (3391)
			有色金属铸件				有色金属铸造 (3392)
	16	煤电	电力(燃煤发	抽凝、纯凝机	电力、热	电力生	火力发电

		电,包含煤矸石发电	组	力生产和供应业(44)	产(441)	(4411)															
		电力和热力(热电联产)	抽凝、背压组			热电联产(4412)															
备注	<p>1、“两高”项目范围以产品和核心设备界定;</p> <p>2、本目录根据国家规定和我省实际动态调整,其中,国家明确规定不作为“两高”项目的自动退出本目录,国家新增加的“两高”项目自动纳入本目录。</p> <p>根据山东省发展和改革委员会办公室2022年3月31日印发的《关于“两高”项目管理有关事项的通知》(鲁发改工业[2022]255号)中附件1所列“两高”项目管理目录(2022年版),拟建项目为利用废旧石粉制造“C2613无机盐制造 碳化物及碳酸盐:碳化物、碳酸盐、过碳酸盐”的项目,不在“两高”项目管理目录(2022年版)之内。</p> <p>6、与《山东省环境保护条例》(2019.1.1实施)符合性分析</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-4与《山东省环境保护条例》符合性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要求</th> <th>拟建项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第八条:企业事业单位和其他生产经营者应当落实环境保护主体责任,防止、减少环境污染和生态破坏,对所造成的损害依法承担责任。</td> <td>拟建项目产生的废气、废水、噪声和固体废物均采取环保治理措施,合理处置,达标排放。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>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、火电以及其他严重污染环境的生产项目。</td> <td>拟建项目建设符合国家和山东省产业政策。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第十八条新建、改建、扩建建设项目,应当依法进行环境影响评价。</td> <td>拟建项目正依法开展环境影响评价。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>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。</td> <td>拟建项目废气、废水和噪声达标排放,固体废物均能合理处置。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>						要求	拟建项目情况	符合性	第八条:企业事业单位和其他生产经营者应当落实环境保护主体责任,防止、减少环境污染和生态破坏,对所造成的损害依法承担责任。	拟建项目产生的废气、废水、噪声和固体废物均采取环保治理措施,合理处置,达标排放。	符合	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、火电以及其他严重污染环境的生产项目。	拟建项目建设符合国家和山东省产业政策。	符合	第十八条新建、改建、扩建建设项目,应当依法进行环境影响评价。	拟建项目正依法开展环境影响评价。	符合	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。	拟建项目废气、废水和噪声达标排放,固体废物均能合理处置。	符合
要求	拟建项目情况	符合性																			
第八条:企业事业单位和其他生产经营者应当落实环境保护主体责任,防止、减少环境污染和生态破坏,对所造成的损害依法承担责任。	拟建项目产生的废气、废水、噪声和固体废物均采取环保治理措施,合理处置,达标排放。	符合																			
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、火电以及其他严重污染环境的生产项目。	拟建项目建设符合国家和山东省产业政策。	符合																			
第十八条新建、改建、扩建建设项目,应当依法进行环境影响评价。	拟建项目正依法开展环境影响评价。	符合																			
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。	拟建项目废气、废水和噪声达标排放,固体废物均能合理处置。	符合																			

7、与《山东省扬尘污染防治管理办法（2018修订）》符合性分析

表 1-5 与《山东省扬尘污染防治管理办法（2018 修订）符合性分析表

要求	拟建项目	符合性
工程施工单位应当建立扬尘污染防治责任制，采取遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗、绿化等防尘措施，施工工地内车行道路应当采取硬化等降尘措施，裸露地面应当铺设礁渣、细石或者其他功能相当的材料，或者采取覆盖防尘布或者防尘网等措施，保持施工场所和周围环境的清洁。	拟建项目不属于前述行业，且符合相关产业政策	符合
在城镇道路上行驶的机动车应当保持车容整洁，不得带泥带灰上路。运输砂石、渣土、土方、垃圾等物料的车辆应当采取蓬盖、密闭等措施，防止在运输过程中因物料遗撒或者泄漏而产生扬尘污染。	项目采用电能，采用先进生产设备、生产工艺	符合
新码头、堆场、露天仓库的物料堆存应当遵守下列防尘规定：（一）堆场的场坪、路面应当进行硬化处理，并保持路面整洁；（二）堆场周边应当配备高于堆存物料的围挡、防风抑尘网等设施；大型堆场应当配置车辆清洗专用设施；（三）对堆场物料应当根据物料类别采取相应的覆盖、喷淋和围挡等防风抑尘措施；（四）露天装卸物料应当采取洒水、喷淋等抑尘措施；密闭输送物料应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施。	拟建项目原料仓为全密闭堆场，并配套布袋除尘器。	符合

综上，拟建项目符合《山东省扬尘污染防治管理办法（2018 修订）》的相关要求。

9、与《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》（鲁环发[2020]30号）符合性分析

表 1-6 与鲁环发[2020]30 号符合性分析表

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	加强物料运输、装卸环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘器收尘、脱硫灰、原料药等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用皮带走廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防	主要物料采用密闭方式运输。厂区配备车辆清洗装置。厂区道路硬化，道路定期洒水清扫。	符合



		止沿途抛洒和飞扬。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。挥发性有机液体装车采用顶部浸没式或底部装载，严禁喷溅，运输相关产品的车辆具备油气回收接口。		
	2	加强物料储存、输送环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘器收尘、脱硫灰、原料药等粉状物料采用料仓、储罐、容器、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施；采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车辆等方式输送。砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。所储存物料对含水率有严格要求或遇水发生变化的，在料场内安装有效集尘除尘设施。封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖块状、粒状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带走廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘除尘措施。含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置 VOCs 有效收集治理设施。含 VOCs 物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	主要物料采用料仓密闭储存，料仓配置高效除尘设施。物料上料、输送、转接、出料等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘除尘措施。	符合
	3	加强生产环节管控。通过提高工艺自动化和设备密闭化水平，减少生产过程中的无组织排放。生产过程中的产尘点和 VOCs 产生点密闭、封闭或采取有效收集处理措施。生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理设施发生故障或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用。生产设备不能停止或不能及时停止	项目不涉及 VOCs，生产中产尘点密闭收集。生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理设施发生故障	符合

	运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。生产车间地面及生产设备表面保持清洁，除电子、电气原件外，不得采用压缩空气吹扫等易产生扬尘的清理措施。厂内污水收集、输送、处理，污泥产生、暂存、处置，危险废物暂存等产生 VOCs 或恶臭气体的区域加罩或加盖封闭并进行收集处理。涉 VOCs 化（试）验室实验平台设置负压集气系统，对化（试）验室中产生的废气进行集中收集治理	或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用。生产车间地面及生产设备表面保持清洁。厂内污水收集、输送、集中处理。	
4	建材行业。矿石料场设置防风抑尘网或封闭。石子、页岩、煤矸石、煤、粘土、矿渣、石膏、炉渣等封闭储存。熟料、粉煤灰、矿粉和除尘灰等密闭储存。石子、页岩、煤等物料破碎、筛分、搅拌、粉磨等设备采取密闭措施，并配备有效集尘除尘设施。袋装水泥包装下料口、装车点位和散装水泥装车配备有效集尘除尘设施石子等封闭储存。粉煤灰、矿粉等密闭储存。物料破碎、筛分、搅拌、粉磨等设备采取密闭措施，并配备有效集尘除尘设施	主要物料采用料仓密闭储存，料仓配置高效除尘设施。物料上料、搅拌等设备采取密闭措施，并配备有效集尘除尘设施	符合

由上表可知，拟建项目符合《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》（鲁环发[2020]30号）文件的要求。

#### 10、与鲁环委办[2021]30号符合性分析

表 1-7 与鲁环委办[2021]30 号符合性分析表

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	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。PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 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。未建成铁路专用线的，优先采用公铁联运、新能源车辆以及封闭式皮带廊道等方式运输。加快构建覆盖全省的原油、成品油、天然气输送网络，完成山东天然气环网及成品油管道建设。到 2025 年，大宗物料清洁运输比例大幅提升。	物料运输采用密闭运输方式	符合

	2	<p>加强国六重型柴油货车环保达标监管。落实新生产重型柴油车污染物排放限值要求,自2021年7月1日起,严禁生产、进口、销售和注册登记不符合国家第六阶段排放标准要求重型柴油车。国家要求和鼓励淘汰的重型柴油车,公安机关交通管理部门不予办理迁入手续。严格新车源头管控,加大机动车、发动机新生产、销售及注册登记环节监督检查力度,实现全省主要生产企业和主要销售品牌全覆盖。</p>	<p>运输车辆均达到国家六阶段排放标准要求</p>	<p>符合</p>
	4	<p>推进非道路移动机械治理。生态环境、自然资源、住房城乡建设、交通运输、水利等部门在各自职责范围内对非道路移动机械排气污染防治实施监管。开展销售端前置编码登记工作,加强源头监管。到2022年,将禁止使用高排放非道路移动机械的区域扩大至各市、县(市、区)建成区及乡镇(街道)政府(办事处)驻地;在用机械以及新增国三机械全部安装实时定位监控装置,并与生态环境部门联网。采取自动监控和人工抽测模式开展排气达标监管,倒逼淘汰或更新,2025年年底,基本淘汰国一及以下排放标准或使用15年以上的非道路移动机械,具备条件的允许更换国三及以上排放标准的发动机,鼓励有条件的地区提前实施非道路移动机械第四阶段排放标准。(省生态环境厅牵头)加快船舶受电装置改造,做到应改尽改,沿海和内河主要港口大型专业化泊位岸电使用实现常态化</p>	<p>非道路移动机械满足国三排放标准要求</p>	<p>符合</p>
	5	<p>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</p>	<p>厂区道路全部硬化,定期喷水降尘。</p>	<p>符合</p>

	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			
<p>由上表可知，拟建项目符合鲁环委办[2021]30 号文件的要求。</p> <p>11、与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》符合性分析</p> <p>表 1-8 项目与新一轮“四减四增”三年行动方案符合情况分析表</p>				
	序号	相关要求	项目情况	符合性
	1	淘汰低效落后产能。依据安全、环保、技术、能耗、效益标准，以钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等行业为重点，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，加快淘汰低效落后产能。	不属于上述落后产能	符合
	2	推动绿色循环低碳改造。电力、钢铁、建材、有色、石化、化工等重点行业制定碳达峰目标，实施减污降碳协同治理。优化整合钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等行业产能布局。对人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域实施重点管控，推进产业布局优化、转型升级。将“三线一单”作为综合决策的前提条件，加强在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，作为区域资源开发、产业布局和调整、城镇建设、重大项目选址和审批的重要依据。	项目属于建材行业，不涉及煤炭等化石燃料燃烧	符合
	4	推提升综合运输效能。初步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。到 2023 年，铁路水路货物周转量增长 10%以上，继续推动保持公路运输比例由增转降趋势。大力推进铁路专用线建设，支持煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化、水泥、砂石等大宗货物年运输量 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。新建涉大宗货物年运输量 150 万吨以上的项目要配套建设铁路专用线，确保铁路专用线与主体工程同步投运。2021 年年底前，现有大宗货物年运输量达到 150 万吨以上的企业要制定铁路专用线建设计划。到 2023 年，已建成铁路专用线的，大宗货物绿色运输方式比例力争达到 90%以上；未建成铁路专用线的，鼓励优先采用公铁联运、新能源和清洁能源车辆以及封闭式皮带廊道等绿色方式运输。鼓励铁路运营企业积极参与铁路专用	物料运输采用封闭货车运输	符合

		线建设，并不断提高服务水平和市场份额		
	5	<p>减少移动源污染排放。加大中重型营运柴油货车淘汰力度，到 2021 年 10 月底前，力争全部淘汰国三及以下排放标准的营运柴油货车。根据国家部署，有序推进国四中重型营运柴油货车淘汰工作。2021 年年底，16 市将主城区划定为国三及以下排放标准柴油货车禁行区。与区域内公路货物运输大户签订优先采用国五及以上排放标准车辆运输目标责任书。（各市党委、政府负责）加强重污染天气应急期间柴油货车监管，到 2023 年，重污染天气应急期间全社会采用国五及以上排放标准或新能源车辆运输。健全完善柴油货车运行监管平台，实时监控车辆位置、运行轨迹、排放水平等。（省生态环境厅牵头）制定相关措施，对已列入我省淘汰范围的高污染、高排放车辆，严禁转入我省</p>	<p>运输车辆满足国六标准，不属于高污染、高排放车辆</p>	符合
<p>由上表可知，拟建项目符合《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023 年）》文件的要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

山东中岩重科新材料科技有限公司成立于2018年07月26日，注册地位于山东省枣庄市山亭区府前路37号4楼402室（营业执照详见附件2），法定代表人冯克举。建设厂址位于枣庄市山亭区鳧城镇付庄涝坡村驻地。经营范围包括一般项目：新型建筑材料制造；砼结构构件制造；砼结构构件销售；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；建筑防水卷材产品销售；保温材料销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；建筑装饰材料销售；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；装卸搬运，货物进出口；各类工程建设活动；道路货物运输；城市配送运输服务。

考虑到公司发展，提高厂内工业副产废弃石粉资源化利用效率是发展循环经济的有效途径，必须着手加快推进。目前废弃石粉主要应用于混凝土掺合料使用，然而受限于废弃石粉的成分，利用规模有限。为解决这些废弃石粉外运堆存造成的占地和环境污染问题，基于固废就地资源化利用的原则，公司决定投资210万元，建设年产10万吨钙基环保添加剂产业化项目。该项目已取得了山东省建设项目备案证明，项目代码2403-370406-89-01-198431。

### 2、基本概况

项目名称：山东中岩重科新材料科技有限公司年产10万吨钙基环保添加剂产业化项目

项目性质：新建

建设地点：拟建项目位于枣庄市山亭区山亭鳧城镇付庄涝坡村驻地。南侧和北侧均为闲置土地，西侧为闲置厂房。项目所在地理位置详见附图1。

建设内容：拟建项目总投资210万元，在现有车间空置区域建设，不新增占地，主要购置大原料罐、微波高效钙基材料制备一体机、离心过滤机、微波烘干设备、预筛罐、产品存储罐、精确计量系统、自动包装系统、除尘器、输送及提升机等设备，年产10万吨钙基环保添加剂主要用于牙膏工业、饲料级轻质碳酸钙等行业。

建设内容

### 3、项目组成

拟建项目组成一览表见下表。

表 2-1 工程组成内容

工程类别	工程名称	主要建设内容	备注
主体工程	加工车间	1F，位于厂区西部，占地面积 600 m <sup>2</sup> ，在车间空置区域新增 10 万吨/年钙基环保添加剂生产线 1 条	依托现有车间，在车间空置区域安装生产设备
辅助工程	办公楼和研发中心	5F，1 座，用于办公和研发	依托现有
公用工程	供水工程	自来水由市政供水管网提供	依托现有
	排水工程	实行雨污分流制，雨水经园区雨水管网收集排放；生产过程无废水产生，生活污水经化粪池处理后，进入厂区污水管网，最终排入厂区内设置的污水处理一体化设备处理后回用厂区抑尘和道路洒水，不外排	依托现有
	供电工程	依托市政供电管网，年用电量约 200 万 kW·h	依托现有
	通风工程	依靠自然通风、空调通风、排风扇等	依托现有
储运工程	料仓	原料、预筛仓和产品筒仓各 2 个；体积均为 100m <sup>3</sup> 。	筒仓新建
环保工程	废气	<p>项目废气主要为投料粉尘、预筛粉尘、包装粉尘筒仓呼吸粉尘。</p> <p>投料粉尘：拟在投料口上方设置集气罩每个罐顶设密闭集气管道。</p> <p>预筛粉尘：预筛粉尘粉尘经排气管道密闭收集。</p> <p>包装粉尘：包装粉尘出料口上方自带半封闭集气罩收集。</p> <p>项目投料、预筛、包装产生的粉尘收集后，引至地面经同一套布袋除尘器处理</p> <p>筒仓呼吸粉尘：物料筒仓顶部设有呼吸孔且设置仓顶除尘装置（布袋式脉冲除尘器）。</p> <p>上述处理后的粉尘一起通过厂区现有的一根 32m 高排气筒 DA001 排放。</p> <p>未被收集的粉尘以及车辆动力扬尘无组织排放，车间加强通风；车辆罐装密闭或进行篷布覆盖，同时现有厂区道路路面定期喷水抑尘。</p>	新建
	废水	拟建项目添加部分清水，无生产废水排放，系统内的水循环使用不外排，生活污水经现有化粪池处理后，经厂区管道排入现有污水处理一体化设施，处理后回用，不外排	依托现有
	噪声	选用低噪声设备，经基础减振、隔声降噪、距离衰减	新建

		后，噪声排放达标	
	固体废物	除尘器废布袋外售综合利用，除尘器收尘回用于生产；废渣等返回厂内其他生产线使用，不外排；生活垃圾委托环卫部门处置。	新建

#### 4、产品方案

拟建项目产品方案见下表。

表 2-2 拟建项目产品方案一览表

序号	产品名称	规模	单位	产品执行标准
1	钙基环保添加剂 1	5	万 t/a	《牙膏工业用轻质碳酸钙》（GB/T23957-2021）
2	钙基环保添加剂 2	5	万 t/a	《饲料级轻质碳酸钙》（HG2940-2000）
合计		10	万 t/a	/

#### 5、主要生产设备

表 2-3 生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	大原料罐	碳钢、100m <sup>3</sup>	个	2
2	微波高效钙基材料制备一体机	配电机 N=75kW，含回转电炉、反应器 2 台、气泡发生器、洗涤塔、冷却塔等	套	1
3	离心过滤机	50m <sup>3</sup> /h，配电机功率 N=5kW	套	1
4	微波烘干设备	配电机 N=15kW	套	1
5	预筛罐	碳钢、100m <sup>3</sup>	个	2
6	产品存储罐	碳钢、100m <sup>3</sup>	个	2
7	精确计量系统	计量仓，传感器，输送系统等	套	1
8	自动包装系统	自动包装机及输送系统	套	1
9	除尘器	脉冲式布袋除尘器，N=3kW	套	6
10	输送及提升	水平输送用螺旋输送机，垂直输送用斗式提升机	套	1

#### 6、主要原辅材料

拟建项目主要原辅料见下表。

表 2-4 原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	包装规格	年耗量 t/a	最大暂存量 t	暂存位置	来源
1	废弃石粉	t/a	110000	400	罐装	外购
2	相转移剂	t/a	6	30 桶	桶装	专利特供
3	晶型调控剂	t/a	4	20 桶	桶装	专利特供
3	自来水	m <sup>3</sup> /a	600	/	供水管网	
4	电	kW·h	200 万	/	供电网络	

主要原辅材料的理化性质如下表：



表2-5主要原辅材料理化性质一览表

序号	原辅材料名称	理化特性
1	废石粉 (自产)	主要成分为轻质碳酸钙，又称沉淀碳酸钙，简称轻钙，白色粉末。无味，无臭。比重约 2.71。在 825~896.6℃分解。熔点 1339℃。有无定形和结晶形两种形态，结晶形中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形。难溶于水和醇。溶于酸，同时放出二氧化碳，呈放热反应。也溶于氯化铵溶液中。在空气中稳定，有轻微的吸潮能力
2	相转移剂	主要起到催化作用，为醇类物质，无毒无害，用量较少。其主要作用为加快反应速率；产品收率高，相转移催化剂的作用，使反应物充分接触，因而反应比较彻底；操作简便，对设备要求强度低。
3	晶型调控剂	主要起到晶型调控作用，为醇类物质，醇类会抑制碳酸钙不同晶型间的转化，使球霰石晶体能够均一。在醇-水混合体系中，醇分子会与无机盐离子竞争水分子，导致离子溶剂化层的组成和结构发生变化，影响离子结晶过程去溶剂化的能垒，同时致使碳酸钙成核生长过程发生变化，进而引起碳酸钙晶型、形貌的变化。

## 7、公用工程及辅助工程

### (1) 给水

拟建项目本项目生产用水为 3000m<sup>3</sup>，添加蒸发损失的水分。

生活用水：项目生产管理人员由现有人员进行调配，不新增人员。

### (2) 排水

拟建项目废水主要为职工生活污水。

生活污水：生活污水经化粪池处理后，进入厂区污水管网，最终排入厂区内设置的污水处理一体化设备处理后排入回用水池后会用厂区抑尘和道路浇洒，不外排。

拟建项目建成后全厂水平衡图见图 1。

### (3) 供热制冷

办公室取暖、制冷采用分体式空调，厂区车间内通风采用自然通风与机械通风相结合的方式。

### (4) 供电

拟建项目用电由市政电网提供，年用电量 200 万 kW·h。

## 8、劳动定员及工作制度

拟建项目劳动定员有现有人员进行调配，不新增人员。

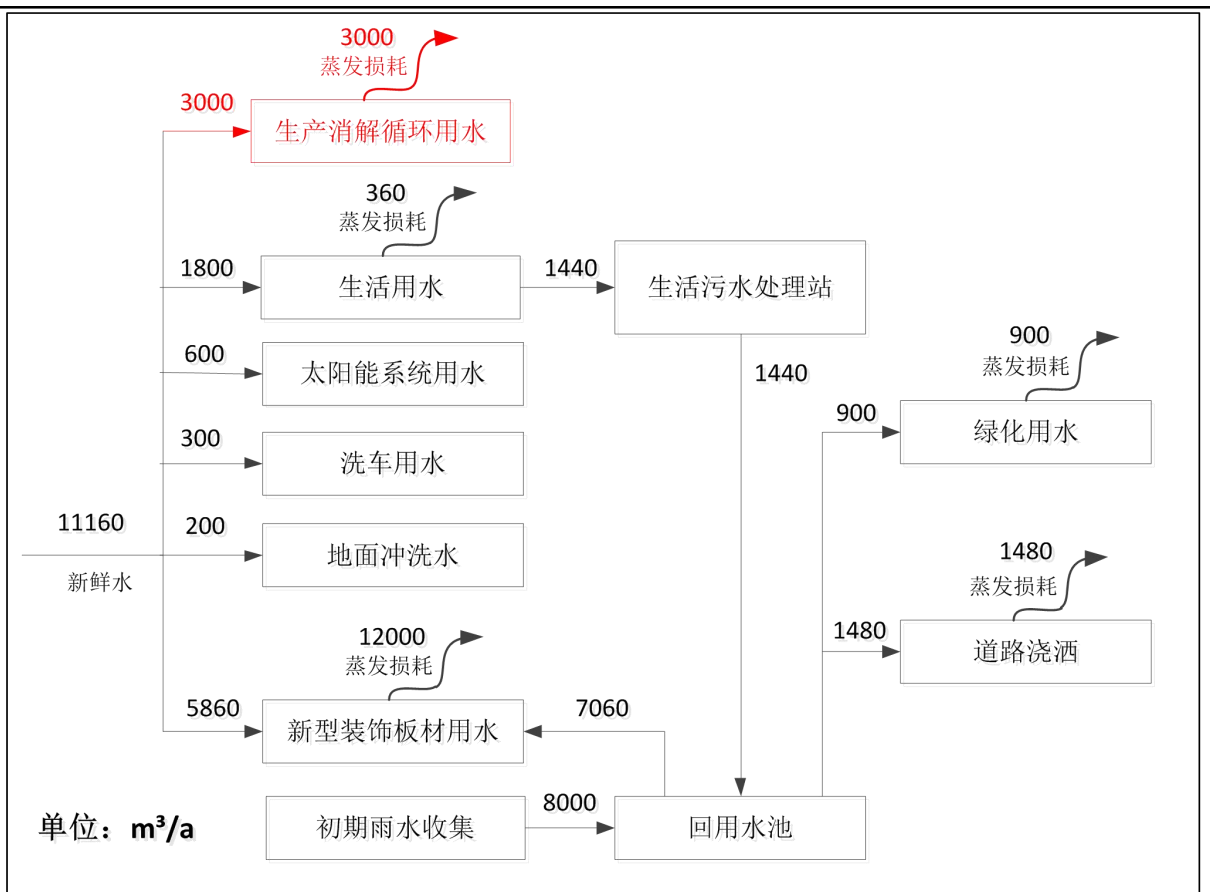


图 1 拟建项目建成后全厂水平衡图（描红部分为拟建项目涉及部分）

## 9、平面布置

拟建项目在现有车间内空置区域进行建设，建建设年产 10 万吨钙基环保添加剂生产线 1 条，在现有车间空置区域布置。

现有厂区主要建设有生产车间 1 座（年产 46 万平方新型装饰板材生产线 1 条、30 万吨胶凝剂生产线 1 条）、原料棚 1 座、研发中心及办公楼 1 座，专家楼 1 座，另外配套建设附属用房、配电间、门卫等基础工程设施。生产车间位于中西部，远离敏感点涝坡村，办公室、实验室位于厂区东部。

拟建项目分区明确，总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产；采取有效的治理措施后，生产废气和设备运转噪声对办公生活区的影响较小；总图布置基本合理。

### 一、施工期

拟建项目在现有车间空置区域建设，不涉及土建，主要为设备安装，施工期污染较小，本次环评不再评价。

程 和 产 排 污 环 节	<p><b>二、运营期</b></p> <p>弃石粉通过料仓投加至回转电炉，在回转电炉中，废弃石粉以常规加热和微波辅助加热协同增效的方式实现钙组分的节能活化，活化后的废弃石粉进入反应罐 1 中，在水和相转移剂的作用下活化的钙组分以 <math>\text{Ca}^{2+}</math> 溶液的形式存在，通过过滤的方式与其他杂质达到高效分离纯化的效果，后续高浓度的 <math>\text{Ca}^{2+}</math> 溶液进入碳化反应罐，而回转电炉排放的尾气经过洗涤塔和冷却塔处理与空气一同进入后续气体微纳米气泡发生装置，在碳化反应罐 2 的高浓度 <math>\text{Ca}^{2+}</math> 溶液中形成烟气微纳米气泡，通过气体微纳米气泡加速 <math>\text{CO}_2</math> 水化达到快速矿化的效果，并在微泡矿化过程中通过超声波和晶型调控剂控制碳酸钙产品的晶型和粒径，形成纳米级球霏石产品，经过离心过滤后，滤液重新进入反应罐 1 循环使用，产品经过微波干燥快速烘干，降低颗粒团聚，最后通过预筛罐筛选后进入储存罐储存。成品仓储存的粉料输送至下料口利用自动包装机系统进行计量，打包。采取人工套袋的方式，当产品进入包装袋且达到设定的重量后停止包装，此过程产生一定包装粉尘。</p>
---------------------------------	--

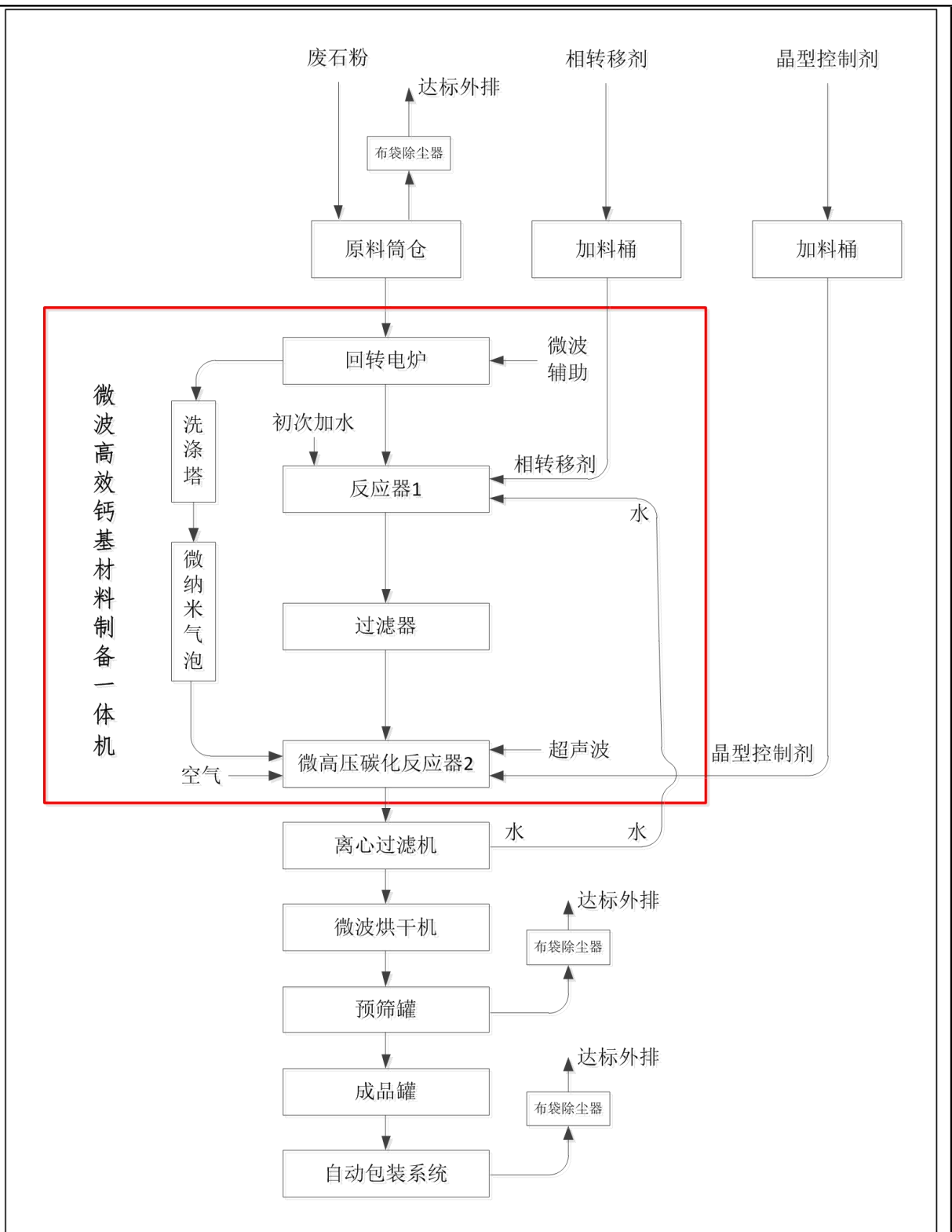


图 2 生产工艺流程及产污环节图

与项目有关的原有环境污染问题

**与项目有关的原有环境污染问题**

**一、企业概况以及环保手续履行情况**

山东中岩重科新材料科技有限公司成立于 2018 年 07 月 26 日，注册地位于山东省枣庄市山亭区府前路 37 号 4 楼 402 室（营业执照详见附件 2），法定代表人冯克举。建设厂址位于枣庄市山亭区鳧城镇付庄涝坡村驻地。经营范围包括一般项目：新型建筑材料制造；砼结构构件制造；砼结构构件销售；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；建筑防水卷材产品销售；保温材料销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；建筑装饰材料销售；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；装卸搬运，货物进出口；各类工程建设活动；道路货物运输；城市配送运输服务。

2018 年 9 月中岩重科新材料科技有限公司投资 15200 万元，在枣庄市山亭区鳧城镇付庄涝坡村驻地，建设年产 46 万平方新型装饰板材、35 万吨特材项目。建成后可年产 46 万平方新型装饰板材、30 万吨胶凝剂和 5 万吨特材。厂区占地面积为 33333.33 m<sup>2</sup>，总建筑面积 30000 m<sup>2</sup>，主要建设生产车间一座、原料棚一座、实验室，另外配套建设附属用房、办公用房、门卫等基础工程设施；劳动定员为 110 人；年运行天数为 300 天，一班制，每班 8 小时。2020 年 08 月 21 日，枣庄市生态环境局山亭分局以“枣环山审[2020]52 号”对《山东中岩重科新材料科技有限公司年产 46 万平方新型装饰板材、35 万吨特材项目》进行了批复。山东中岩重科新材料科技有限公司于 2022 年 2 月建成。于 2022 年 3 月 14 日，在枣庄市生态环境局网站进行了固定污染源排污登记表的填报。公司已建成生产车间 1 座，放置年产 46 万平方新型装饰板材生产线一条、30 万吨胶凝剂生产线 1 条；原料棚 1 座，放置粒径较大物料；研发中心及办公楼 1 座，专家楼 1 座，另外配套建设附属用房、配电间、门卫等基础工程设施；所有设施于 2022 年 2 月建设完成。5 万吨特材生产线不再建设。

**二、基本情况**

**1.原有项目生产设备、原辅材料清单**

原有项目生产设备及原辅材料清单具体见表 2-6、表 2-7。

**表 2-6 现有生产设备一览表**

分类	序号	书面名称	规格（型号）	单位	数量	备注
----	----	------	--------	----	----	----

		1	1#下料口		套	1	
		2	重锤式破碎机	JBOPe-2018, 配电机 N=250kW×2	套	1	
		3	1#皮带输送机	L=35m, B=1.2m, 配电机 N=22kW	套	1	
		4	破碎机	1.4m×1.6m, 配电机 N=135kW	台	1	
		5	2#皮带输送机	L=32m, B=0.8m, 配电机 N=15kW	套	1	
		6	1#袋式除尘器	4.1×2.2×3.05m, 配离心风机 N=30kW	套	1	
		7	YKD 型振动筛	4YKD3075, 配电机 N=45kW×2	套	1	
		8	3#皮带输送机	L=10m, B=0.8m, 配电机 N=11kW	套	1	
		9	1#斗式提升机	TH400, 配电机 N=15kW	套	1	
		10	2#斗式提升机	TH400, 配电机 N=15kW	套	1	
		11	3#斗式提升机	TH400, 配电机 N=15kW	套	1	
		12	2#袋式除尘器	6.9×3.1×4.1m, 配离心风机 37kW×2	套	1	
		13	4#皮带输送机	L=21m, B=0.8m, 配电机 N=30kW	套	1	
		14	1#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		15	4#斗式提升机	TH400, 配电机 N=15kW	套	1	
		16	2#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		17	4-1#斗式提升机	TH200, 配电机 N=7.5kW	套	1	
		18	10#皮带输送机	L=7m, B=0.8m, 配电机 N=11kW	套	1	
		19	2#下料口		套	1	
		20	3#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
	残次品回收生产线	21	进料制砂机	VS16-1263, 配电机 N=315kW×2	套	1	
		22	制砂油泵	配电机 N=0.75kW	台	1	
		23	回料制砂机	VS16-1150, 配电机 N=250kW	台	1	
		24	制砂油泵	配电机 N=0.75kW	台	1	
		25	5#皮带输送机	L=36m, B=0.8m, 配电机 N=37kW	套	1	
		26	6#皮带输送机	L=14.2m, B=0.8m, 配电机 N=11kW	套	1	
		27	振动筛分机	3YK2475, 配电机 N=45kW×2	套	1	
		28	3#袋式除尘器	6.1×3.1×2.8m, 配离心风机 90kW	套	1	
		29	7#皮带输送机	L=12m, B=0.8m, 配电机 N=15kW	套	1	
		30	4#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		31	5#斗式提升机	TH315, 配电机 N=11kW	套	1	
		32	5#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		33	6#斗式提升机	TH315, 配电机 N=15kW	套	1	
		34	7#斗式提升机	TH315, 配电机 N=15kW	套	1	
		35	4#袋式除尘器	5×2.5×2.7m, 配离心风机 22kW	套	1	
		36	8#皮带输送机	L=12m, B=0.6m, 配电机 N=11kW	套	1	
		37	8#斗式提升机	TH315, 配电机 N=15kW	套	1	
		38	9#皮带输送机	L=13m, B=0.25m, 配电机 N=4kW	套	1	
		39	9#斗式提升机	TH315, 配电机 N=15kW	套	1	
		40	6#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		41	3#下料口		套	1	
		42	7#8#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	2	
		43	1#绞龙斜槽	L=8m, 规格为 300×220, 配电机 N=15kW	套	1	
		44	分选机	0-X250 型, 配电机 N=5.5kW	套	1	
		45	1#绞龙斜槽	L=10m, 规格为 300×222, 配电机 N=15kW	套	1	
		46	10#斗式提升机	TH315, 配电机 N=15kW	套	1	
		47	筒仓	V=200m <sup>3</sup> , φ4m, H=15m, 配电机 N=15kW	套	1	
		48	筒仓	V=200m <sup>3</sup> , φ4m, H=15m, 配电机 N=15kW	套	1	
	胶凝剂生产线	49	干混 1#皮带输送机	L=13m, B=0.8m, 配电机 N=15kW	套	1	
		50	干混 2#皮带输送机	L=23m, B=0.8m, 配电机 N=15kW	套	1	
		51	11#斗式提升机	TH500, 配电机 N=45kW	套	1	
		52	9#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		53	筒仓	V=100m <sup>3</sup> , φ3m, H=15m, 配电机 N=15kW	套	1	
		54	10#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		55	筒仓	V=100m <sup>3</sup> , φ3m, H=15m, 配电机 N=15kW	套	1	
		56	11#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		57	筒仓	V=100m <sup>3</sup> , φ3m, H=15m, 配电机 N=15kW	套	1	

		58	12#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		59	筒仓	V=100m <sup>3</sup> , φ3m, H=15m, 配电机 N=15kW	套	1	
		60	13#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		61	双轴桨叶混合机	WZ--10C, 配电机 N=55kW	套	1	
		62	装袋机	设置 2 个装袋口, 配电机 N=5.5kW, 皮带 L=3m, B=0.5m, 配电机 N=1.1kW	套	1	
		63	升降皮带	皮带 L=7m, B=0.6m, 配电机 N=1.1kW	套	1	
		64	螺杆式空气压缩机	XS-30/8, 配电机 N=22kW, 气罐, 过滤器 3 套, 冷干机 1 套	套	1	
		65	湿混 1#皮带输送机	L=11m, B=0.8m, 配电机 N=11kW	套	1	
		66	湿混 2#皮带输送机	L=18m, B=0.8m, 配电机 N=11kW	套	1	
		67	湿混 3#皮带输送机	L=13m, B=0.8m, 配电机 N=11kW	套	1	
		68	湿混 4#皮带输送机	L=9m, B=0.8m, 配电机 N=15kW	套	1	
		69	湿混 5#皮带输送机	L=15m, B=0.8m, 配电机 N=15kW	套	1	
	新型 板材 生产 线	70	12#斗式提升机	TH500, 配电机 N=45kW	套	1	
		71	14#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		72	筒仓	V=100m <sup>3</sup> , φ3m, H=15m, 配电机 N=15kW	套	1	
		73	15#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		74	筒仓	V=100m <sup>3</sup> , φ3m, H=15m, 配电机 N=15kW	套	1	
		75	16#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		76	筒仓	V=100m <sup>3</sup> , φ3m, H=15m, 配电机 N=15kW	套	1	
		77	17#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		78	筒仓	V=100m <sup>3</sup> , φ3m, H=15m, 配电机 N=15kW	套	1	
		79	18#小布袋除尘器	1.65×1.35×1.75m, 配风机 N=3kW	套	1	
		80	双卧轴混凝土搅拌机	JS2000, 配电机 N=37kW×2	套	2	
		81	螺杆式空气压缩机	XS-20/8, 配电机 N=15kW, 气罐, 过滤器 3 套, 冷干机 1 套	套	1	
		82	移动模台	L=6.57, B=3.52m	台	60	
		83	固定模台	L=6.57, B=3.52m	台	40	
		84	楼梯模台	L=3.5m, B=1.3m	套	1	
		85	筒式混凝土送料机	PC-HX-SLJ-GT-2.5-70-G 3746×2887×1667mm N=9.18kW	台	1	
		86	螺旋布料机	PC-HX-BLJ-LX-2.5-G-8 12.5×2.6×3.8m 大车行走 N=2.2kW×2, 小行走 N=1.1kW, 布料螺旋 N=1.5kW×8, 搅拌轴 4 5.5kW, 液压功率 N=7kW	套	1	
		87	模台输送线	支撑高度 450mm, 单托模台行走配电机 1.1kW×88, 轨道振动配电机 2kW×12, 轨道油泵配电机 4kW×2	套	1	
		88	升降式摆渡车	PC-HX-BDC-3.5×6.6 4.034×1.164×0.539m N=7kW	套	1	
		89	中央摆渡车	PC-JYZMBDC-3.5×6.6-6 8500×4314×1650mm 母行走 N=4kW×2, 子行走 N=1.8kW	套	1	
		90	拆垛机	PC-JY-DCDJ-3.5×6.6-6 9075×5860×7320mm N=45kW, 模台配电机 N=0.75kW×4, 上下升降配电机 N=45kW, 刹车配电机 N=210W	套	1	
		91	码垛机	PC-JY-DCDJ-3.5×6.6-6 9075×5860×7320mm N=45kW, 模台配电机 N=0.75kW×4, 上下升降配电机 N=45kW, 刹车配电机 N=210W	套	1	
		92	钢筋切断调直机	GF-25, 配电机 N=5.5kW	台	1	
		93	钢筋弯箍机	GT-25, 配电机 N=3.0kW	台	1	
		94	洗轮机	GL-100, 配置电机 N=15kW	套	1	
		95	雾炮	配置电机 N=1.5kW	台	2	
		96	热源供应装置	L=1.8m, 外墙布置, 上下两排	支	2500	
		97	自吸泵	卧式自吸泵, 配置电机 N=0.75kW×2	台	2	
		98	自吸泵	卧式自吸泵, 配置电机 N=2.2kW×2	台	2	
		99	自吸泵	卧式自吸泵, 配置电机 N=2.2kW×2	台	2	
		100	管道泵	立式管道泵, 配置电机 N=0.75kW×2	台	2	
		101	洒水车	罐体容积 V=5t	辆	1	
		102	储水罐	10m <sup>3</sup> , 冷水和热水	套	2	
		103	电动单梁起重机	LD10T-28.42MA3, 跨度 28 米	套	1	

实验设备	104	电动单梁起重机	LD10T-26.53MA3, 跨度 26 米	套	1
	105	龙门吊	2.5t, 跨度 15m	套	1
	106	一体化污水处理设备	Q=10m <sup>3</sup> /d (A30-10T/D 型)	套	1
	1	砂浆搅拌机	UJZ-15 型, 出厂编号 21079	台	1
	2	混凝土单卧轴搅拌机	HJW-60 型, 出厂编号 210326	台	1
	3	混凝土振动台	HZJ-1 型	台	1
	4	天平秤	FA2004 型, 出厂编号 20210230, 150kg	台	1
	5	衡基天平秤	YP1002-20002 型	台	1
	6	怡先电子平	YX6002 型	台	1
	7	砂浆稠度仪	SC-145 型, 出厂编号 1700238	台	1
	8	水泥细度负压筛析仪	FSY-150 型, 出厂编号 19041	台	1
	9	箱式电阻炉	SX-4-10 型, 出厂编号 4051	台	1
	10	KSW 电炉温度控制器	炉膛尺寸 300×200×120mm, 出厂编号 965, 配电机 N=4KW	台	1
	11	电热鼓风干燥箱	101-1A 型	台	1
	12	负击式标准振摆仪	ZBSX-92A 型, 出厂编号 21010420	台	1
	13	震击式标准振摆仪	ZBSX-92A 型, 出厂编号 210322	台	1
	14	新标准方孔砂石筛	300 毫米	台	1
	15	电子平	GB/T14685-2011	台	1
	16	直联式空气压缩机	KLT-4HP 型 TS10kg/0.1g-30kg/0.1g	台	1
	17	全自动抗压-体试验机	BYE-300S 型, JGJ52-2006	台	1
	18	电液伺服混凝土压力试验机	DYE-2000 型, 出厂编号 2107186	台	1
	19	电子拉力试验机	DL-5000 型, 出厂编号 2107188	台	1
	20	砂浆抗压夹具	70.7 型, 出厂编号 170829	台	1
21	水泥砂振实台	GZ-75 型, 出厂编号 211206	台	1	
22	水泥砂搅拌机	J-5 型, 出厂编号 DCY2106021-3	台	1	
23	电子计价称	ACS-30 型, 出厂编号 DCY2106021-4	台	1	

表 2-7 现有原辅材料清单

序号	原辅材料名称	单位	用量
30 万吨胶凝剂生产线			
1	普通硅酸盐水泥	万 t/a	15
2	粉煤灰	万 t/a	3
3	矿粉	万 t/a	3
4	硫铝质粉体材料	万 t/a	3
5	重质骨料	万 t/a	5.3
6	砂料	万 t/a	0.5
46 万平新型板材生产线			
1	普通硅酸盐水泥	万 t/a	6
2	粉煤灰	万 t/a	3
3	矿粉	万 t/a	3
4	硫铝质粉体材料	万 t/a	2
5	重质骨料	万 t/a	1
6	钢筋	万 t/a	1.6
7	砂料	万 t/a	0.4

## 2. 原有项目产品方案及规模

表 2-8 现有产品方案及规模

序号	产品名称	产量	备注
1	胶凝剂	30 万吨/年	其中散装 20 万吨/年, 袋装 10 万吨/年
2	新型板材	46 万平方米/年	年残次品量约为 20%

## 3. 原有项目劳动定员及工作制度

劳动定员 110 人, 不设住宿, 不设食堂; 昼间一班制 (8h/班), 年工作 300 天。



### 三、给排水

#### 1.给水

项目用水主要为生活用水,由枣庄市山亭区供水公司提供。新鲜水用量为 24987t/a,能够满足生产及生活需求。各个单元用水如下。

(1) 厂内生产人员 110 人,未设食堂,经统计生活水用量为 1200m<sup>3</sup>/a(月用水量为 100m<sup>3</sup>),产污系数按照 80%计,则生活污水产生量为 960m<sup>3</sup>/a,污水经处理后首先用于绿化,多余部分排入沉淀池回用。

(2) 加热采用太阳能加热,太阳能水循环使用,定期添加,添加量为 600m<sup>3</sup>/a(月用水量为 50m<sup>3</sup>,10m<sup>3</sup>的水箱,每月添加 5 次)。

(3) 洗车水,经统计洗车水为沉淀后循环使用,定期添加,添加量为 300m<sup>3</sup>/a(月用水量为 30m<sup>3</sup>),该废水经沉淀处理后循环使用不外排。

(4) 地面冲洗水,全厂需冲洗地面面积 600 m<sup>2</sup>,冲洗废水排入污水处理站回用水池经沉淀后回用,定期添加,添加量为 200m<sup>3</sup>/a(月用水量为 20m<sup>3</sup>)。

(5) 绿化用水,全厂绿化面积为 2000 m<sup>2</sup>,则全年绿化用水量为 300m<sup>3</sup>/a。

(6) 道路浇洒用水,全厂道路面积约为 5000 m<sup>2</sup>,则全年用水量为 1000m<sup>3</sup>/a。

(7) 企业规划将全厂的初期雨水收集后进入初期雨水收集池,经沉淀处理后回用于绿化、道路浇洒、冲洗车等,多余部分回用生产,经计算,项目厂区回水面积比较大,年可收集初期雨水量约为 8000m<sup>3</sup>/a。

(8) 生产加工用水主要用水点为新型装饰板材生产线砗生产使用,按照生产规模及混凝土配料比例计算,日用水量约为 40m<sup>3</sup>/d,则全年用水量为 12000m<sup>3</sup>/a。考虑初期雨水等经沉淀后首先回用于道路浇洒、洗车等,多余部分回用于生产,不足部分自来水进行补给,经计算可知,全年新鲜水补充量为 22377m<sup>3</sup>/a。

#### 2.排水

项目生产废水经污水处理站沉淀处理后全部回用于生产,生活污水由污水处理站处理后部分绿化部分排于污水沉淀池处理后回用,不外排。厂区设有雨水收集系统,并设置沉淀池,收集水回用。

现有投产项目水平衡图见下图。

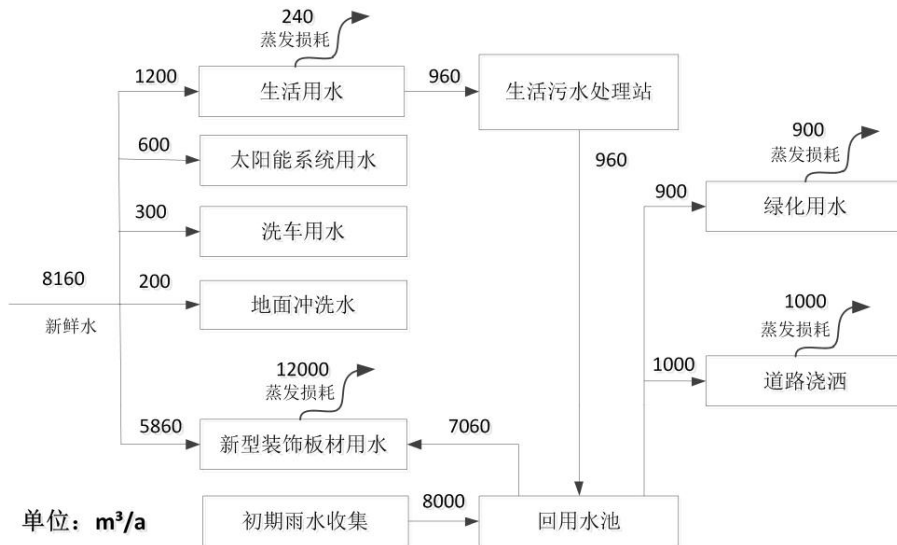


图 6 现有投产项目全厂水平衡图

#### 四、生产工艺

现有项目工艺流程主要有两个产品两种工艺，分别为胶凝剂生产线和装饰板材生产线工艺流程，同时配套残品回收工艺生产线。

##### 1. 胶凝剂生产线工艺流程

胶凝剂生产线主要工艺流程为原料的储运、配料（配伍）、搅拌、散装产品外运、袋装及产品外运几道工序。具体工艺流程及产污环节详见图 3。

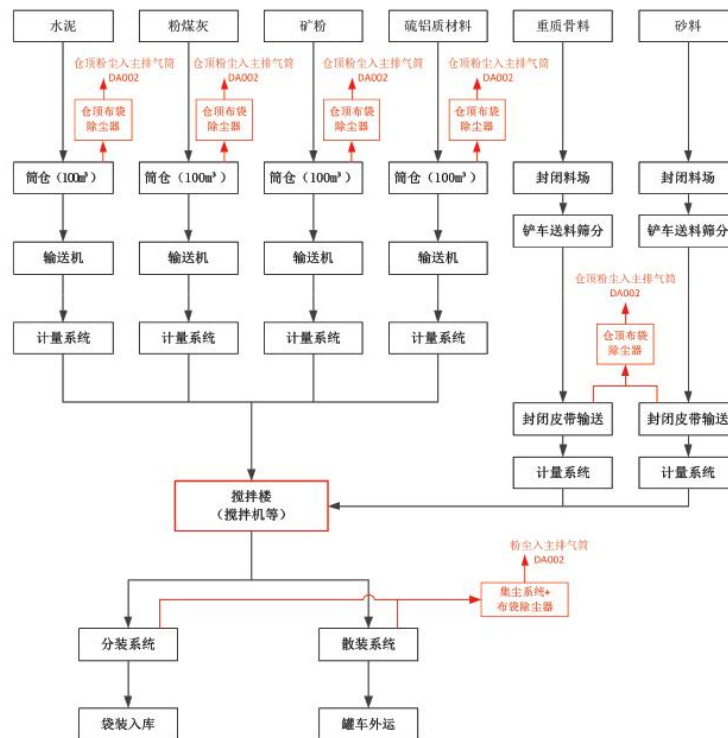


图 7 现有项目胶凝剂生产线工艺及产污环节图

## 2 装饰板材生产线工艺流程

46 万平/年新型装饰板材生产工艺主要分为三部分，第一部分为混凝土的制备、第二部分为钢筋的绑扎及磨具制备、第三部分为混凝土浇筑养护烘干及脱模。具体具体工艺流程及产污环节详见图 4。

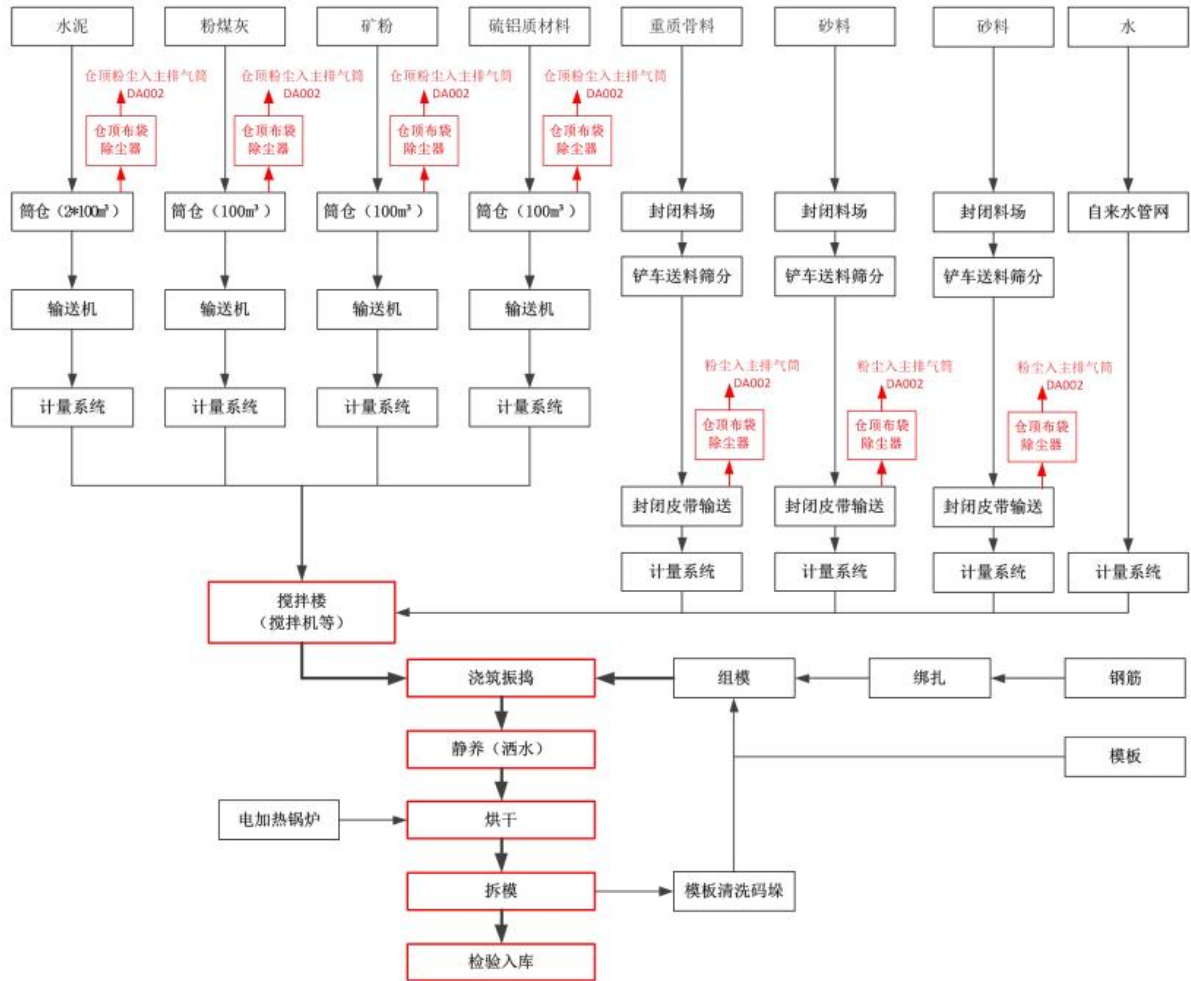


图 8 现有项目胶凝剂生产线工艺及产污环节

## 3. 残品回收工艺生产线工艺流程

残品回收生产工艺主要分为六部分，第一部分为破碎机破碎、第二部分为初筛分、第三部分为整形机整形、第四部分为再筛分、第五部分为选粉入库、第六部分为除尘，整条生产线共设 4 套除尘设备。具体具体工艺流程及产污环节详见图 5。

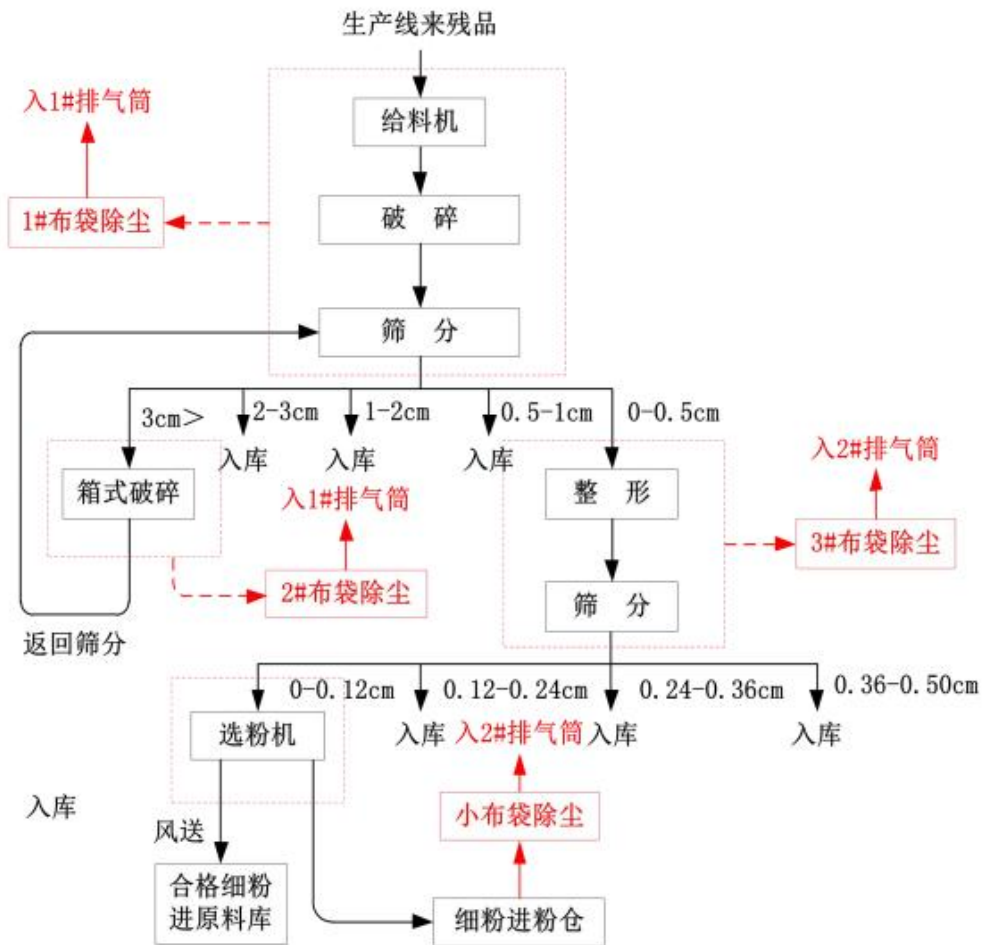


图 9 现有项目残品回收工艺生产线工艺及产污环节

#### 4.现有项目产污及配套防治措施

##### (1) 废气

项目目前生产过程中产生的大气污染物主要为颗粒物，首先本项目的所有生产设备均置于密闭的车间内，产尘点具备密封条件的首先采取密封措施，并配套 20 套小型布袋除尘器和四台大型布袋除尘器进行车间除尘后由 32 米高的排气筒排放；无法被收集的颗粒物，采用车间喷淋降尘的措施后，以无组织的形式排出密闭的车间外。

##### 污染源达标分析：

原有项目废气监测结果引用自《山东中岩重科新材料科技有限公司年产 46 万平方新型装饰板材、35 万吨特材项目竣工环境保护验收监测报告》，有组织废气监测数据、无组织废气监测数据具体见表 2-9。

表 2-9 (1) 破碎废气监测结果一览表

检测点名称		DA001 破碎废气排气筒出口					
排气筒高度 (m)		32					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785					
采样时间		2022-03-29			2022-03-30		
烟气流速 (m/s)		9.9	10.1	10.0	9.8	10.2	10.4
烟气温度 (°C)		19.8	20.2	20.3	17.1	17.8	18.5
标干烟气流 (m <sup>3</sup> /h)		25144	25461	25254	25120	25992	26502
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.2	6.6	6.4	6.2	6.1	6.3
	排放速率 (kg/h)	0.156	0.168	0.162	0.156	0.159	0.167
备注							

表 2-9 (2) 筛分废气监测结果一览表

检测点名称		DA002 筛分废气排放口出口					
排气筒高度 (m)		32					
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )		0.785					
采样时间		2022-03-28			2022-03-29		
烟气流速 (m/s)		8.1	8.4	8.4	8.1	8.7	8.3
烟气温度 (°C)		18.3	17.9	17.5	17.1	17.6	18.5
标干烟气流 (m <sup>3</sup> /h)		20667	21356	23848	20687	22143	21143
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.7	7.3	7.4	7.7	7.0	7.8
	排放速率 (kg/h)	0.159	0.156	0.160	0.159	0.155	0.165
备注							

表 2-9 (3) 无组织废气监测结果一览表

检测点位		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	涝坡村
采样时间		2022-03-31				
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.314	0.473	0.482	0.461	0.277
	第二次	0.302	0.440	0.493	0.462	0.285
	第三次	0.300	0.456	0.468	0.443	0.285
	第四次	0.312	0.441	0.458	0.468	0.291
采样时间		2022-04-01				
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.258	0.447	0.456	0.469	0.274
	第二次	0.256	0.439	0.474	0.474	0.279
	第三次	0.263	0.447	0.486	0.469	0.283
	第四次	0.272	0.459	0.476	0.468	0.296
备注						

根据以上监测数据，可得出以下结论：

①有组织废气

项目有组织排放颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中一般控制区标准20mg/m<sup>3</sup>的要求，排气筒高度为32米，排放速率远远小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表1中的排放速率3.4kg/h。

②无组织废气

厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的排放浓度的要求（颗粒物1.0mg/m<sup>3</sup>）。

该项目主要污染物排放总量计算数据见表2-10。

表2-10 大气污染物排放量计算汇总表

序号	污染物	验收工况80%下排放总量(t/a)	折合满负荷下排放总量(t/a)	批复总量(t/a)
1	烟粉尘	0.115	0.144	0.406

(2) 废水

项目生产废水经污水处理站沉淀处理后全部回用于生产，生活污水由污水处理站（一体化污水处理设备）处理后部分绿化部分排于污水沉淀池处理后回用，不外排。厂区设有雨水收集系统，并设置沉淀池，收集水回用。

污染源达标分析：

原有项目废水监测结果引用自《山东中岩重科新材料科技有限公司年产46万平方新型装饰板材、35万吨特材项目竣工环境保护验收监测报告》废水监测数据具体见表2-11。

表2-11 污水处理站出口监测结果一览表

检测点位	生活污水站污水管出水口							
	2022-03-31				2022-04-01			
pH（无量纲）	8.3	8.2	8.2	8.2	8.8	8.8	8.8	8.8
五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）（mg/L）	6.9	6.9	7.6	8.2	7.3	7.5	7.8	6.9
悬浮物（mg/L）	11	10	13	10	10	13	12	10
氨氮（mg/L）	4.2	4.0	4.4	4.6	4.4	4.1	4.5	4.3
化学需氧量（COD）（mg/L）	23	25	24	27	26	24	27	22
总磷（mg/L）	0.33	0.34	0.32	0.30	0.31	0.33	0.32	0.30
总氮（mg/L）	10.9	10.4	10.0	10.8	10.2	10.6	9.86	10.8
石油类（mg/L）	0.13	0.09	0.08	0.11	0.09	0.08	0.08	0.12
备注								

该污水处理站出水pH在8.2~8.8，COD排放浓度22~27mg/L，BOD<sub>5</sub>排放浓度6.9

~8.2mg/L，氨氮排放浓度 4.0~4.6mg/L，SS 排放浓度 10~13mg/L，总磷排放浓度 0.30~0.34mg/L、总氮排放浓度 9.86~10.9mg/L、石油类排放浓度 0.08~0.13mg/L。污水处理站出水各主要污染物排放浓度均满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准要求回用，不外排。

### (3) 噪声

项目生产过程中产生的噪声源主要为破碎设备、输送设备、提升设备、振捣设备、风机、空压机等机械设备产生的机械噪声，噪声大约为 75~120dB（A）。

根据原有项目竣工环境保护验收监测报告，噪声检测数据见下表。

表 2-12 噪声监测结果一览表

监测日期	2022-03-29				2022-03-30			
监测点位	厂界北	厂界南	厂界东	涝坡村	厂界北	厂界南	厂界东	涝坡村
昼间 Ld[dB (A)]	58.6	54.3	49.6	46.1	58.7	56.1	52.0	48.5
夜间 Ln[dB (A)]	49.2	45.7	46.4	40.3	49.0	45.8	47.1	43.3
校准仪器	声校准器 H-56							
昼间	测前校准 93.8B (A); 测后校准 93.7dB (A)				测前校准 93.8B (A); 测后校准 93.7dB (A)			
夜间	测前校准 93.8B (A); 测后校准 93.7dB (A)				测前校准 93.8B (A); 测后校准 93.6dB (A)			
备注	西厂界紧邻其他企业，委托方要求不测噪声。							

根据上表，该项目昼间厂界噪声值在 58.7~49.6dB（A）之间，夜间噪声值在 49.2~45.7dB（A），昼夜均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放标准（65dB（A）夜间 55dB（A））要求。敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类功能区（55dB（A）夜间 45dB（A））的要求。

### (4) 固废

项目固体废物主要来源于布袋除尘器收集的粉尘、更换的废旧布袋、沉淀池清理的沉淀渣和生活垃圾。

依据原有项目竣工环境保护验收，原有项目固废产生情况、具体处置情况如下表。

表 2-13 现有项目固废产生及处置情况一览表

序号	来源	固废名称	产生量 (t/a)	处理措施
1	废气处理	布袋除尘器收集的粉尘	356.59	部分回用，部分外售
2	废气处理	废旧布袋	8.64	更换的废布袋除尘器布袋由厂家回收利用
3	沉淀池	沉淀渣	79.1	用于装饰板材生产线的混凝土制备
4	生活	生活垃圾	16.5	由环卫部门统一处理

## 5.现有项目污染物产生排放汇总

综上，现有项目污染物产生量汇总详见表 2-14。

表 2-14 现有项目污染物产生量汇总一览表

项目	来源	污染物名称	排放量
废气	生产过程	废气量 (万 m <sup>3</sup> /a)	2880
		颗粒物 (t/a)	0.144
废水	生活	废水量	0
固废	废气处理	布袋除尘器收集的粉尘	356.59
	废气处理	废旧布袋	8.64
	沉淀池	沉淀渣	79.1
	职工生活	生活垃圾	16.5
噪声	设备运行噪声	等效连续 A 声级 (dB)	昼间: 58.7~49.6dB (A); 夜间 49.2~45.7dB (A)

注：固废为产生量

## 6.在建项目情况

山东中岩重科新材料科技有限公司 2023 年拟投资 5500 万元建设山东中岩重科新材料科技有限公司新型建材生产线扩建项目，规划建设专业化标准厂房 7000 平方米，新上 5 万吨/年轻质抹灰石膏、5 万吨/年强力陶瓷砖胶粘剂、2 万吨/年建筑保温砂浆、2 万吨/年环保腻子粉和 2 万吨/年装配式钢结构生产线各一条。主要用于环保、电力、装饰装修等领域。项目已取得了山东省建设项目备案证明，项目代码 2212-370406-89-01-548120。

结合公司实际，针对“山东中岩重科新材料科技有限公司新型建材生产线扩建项目”进行分期建设，一期主要建设主要建设 5 万吨/年轻质抹灰石膏、5 万吨/年强力陶瓷砖胶粘剂、2 万吨/年建筑保温砂浆、2 万吨/年环保腻子粉四条生产线，在厂区现有车间空置区域进行扩建，不新增占地；2 万吨/年装配式钢结构生产线及其配套厂房二期建设，目前一期项目在建设过程中。

此次在建项目引用原环评中的相关结论进行论述。

### (1) 废气



现有项目污染物主要有粉尘，产生环节主要为有组织和无组织废气排放，其中有组织产尘点为投料、混合搅拌、包装和筒仓呼吸，其产生情况统计详见表 2-15。

表 2-16 污染物产生情况统计一览表

排放形式	污染源	污染物	废气量 m <sup>3</sup> /h	产生情况		
				产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a
有组织排放	投料	颗粒物	4320	120.177	0.519	0.623
	混合搅拌	颗粒物	2000	10844.167	21.688	52.052
	包装	颗粒物	4320	308.642	1.333	3.2
	筒仓呼吸	颗粒物	1500	<b>19706.667*</b>	<b>29.56*</b>	30.929
无组织	投料	颗粒物	/	/	/	0.062
	包装	颗粒物	/	/	/	0.32
	运输车辆	颗粒物	/	/	/	0.276

其治理措施主要有投料、混合搅拌以及包装粉尘设置 1 套布袋除尘器，除尘器风量 19500m<sup>3</sup>/h，处理效率以不低于 99.7%；针对筒仓呼吸粉尘仓顶设置脉冲除尘器风量 1500m<sup>3</sup>/h，仅可能单套运行，处理效率不低于 99.7%。以上废气处理后合并至 1 根 32m 高排气筒排放（DA003），风量 21000m<sup>3</sup>/h。

表 2-17 污染物排放情况统计一览表

排放形式	污染源	污染物	排放情况			执行标准		排气筒参数		
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	高度 m	内径 m	编号
有组织排放	投料	颗粒物	0.067	0.0014	0.002	/	10	32	0.5	DA003
	混合搅拌	颗粒物	3.099	0.065	0.156					
	包装	颗粒物	0.191	0.004	0.01					
	筒仓呼吸	颗粒物	<b>2.816*</b>	<b>0.059*</b>	0.093					
	合计		6.162	0.129	0.261					
无组织排放	投料	颗粒物	/	/	0.062	/	0.5	/	/	/
	包装	颗粒物	/	/	0.32					
	运输车辆	颗粒物	/	/	0.083					

正常情况下项目废气颗粒物满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 水泥制品生产以及其他建材重点控制区标准要求（颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>）；厂界颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 水泥行业无组织排放限值（0.5mg/m<sup>3</sup>）。

## （2）废水

在建项目项目营运期无生产废水产生，主要废水为职工生活污水。职工生活污水产生量为 600m<sup>3</sup>/a，主要污染物 COD<sub>Cr</sub>≤350mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤35mg/L。生活污水经化粪池

处理后，进入厂区污水管网，最终排入厂区内设置的污水处理一体化设备（处理规模10m<sup>3</sup>/d）处理后排入回用水池后会用厂区抑尘和道路浇洒，不外排。

项目建成后全厂水平衡详见图 10 所示。只增加了生活水的排放量。

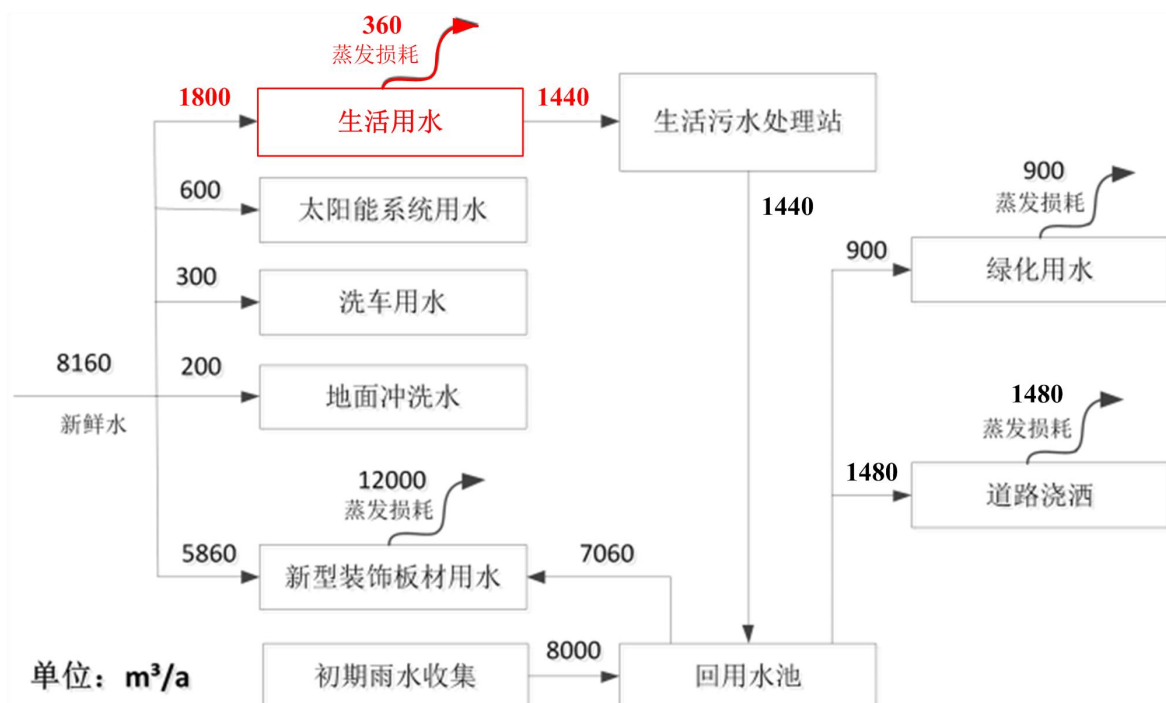


图 10 项目建成后全厂水平衡图

### (3) 声环境

根据在建项目环评预测，项目建成后，东、西、南、北厂界昼间噪声预测值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，敏感点滂坡村昼间噪声预测值能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。

### (4) 固体废物

在建项目固体废物主要为除尘器废布袋、除尘器收尘、废润滑油、生活垃圾等。项目采用布袋除尘器对粉尘废气进行处理，除尘器内部布袋在破损后要及时更换产生废布袋，产生量为 5.26t/a，属于一般固废，外售综合利用。项目除尘器收尘约为 85.6t/a，属于一般固废，收集后回用生产。设备维修保养会产生废润滑油，属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码：900-214-08，危险特性：T，I）。根据建设单位提供的资料，废润滑油产生量约为 0.03t/a，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，项目新增劳动定员 40 人，则生活垃圾产生量为 20kg/d、6t/a，属于一般固废，委托环卫部门收集后定期清运。项目固体废物均得到了妥善处置，

对周围环境影响较小。

### 7.在建项目建成后污染物产生排放汇总

综上，在建项目建成后全厂污染物产生量汇总详见表 2-14。

表 2-14 现有项目污染物产生量汇总一览表

项目	来源	污染物名称	排放量		
			现有项目	在建项目	合计
废气	生产过程	废气量 (万 m <sup>3</sup> /a)	2880	5040	7920
		颗粒物 (t/a)	0.144	0.261	0.405
废水	生活	废水量	0	0	0
固废	废气处理	布袋除尘器收集的粉尘	356.59	85.6	442.19
	废气处理	废旧布袋	8.64	5.26	13.9
	——	废润滑油	0	0.03	0.03
	沉淀池	沉淀渣	79.1	0	79.1
	职工生活	生活垃圾	16.5	6	22.5
噪声	设备运行噪声	等效连续 A 声级 (dB)	满足标准要求	满足标准要求	满足标准要求

注：固废为产生量

### 8.现有项目主要环境问题

原有项目在原址生产时已基本落实相关环保措施，经现场核查还存在部分问题，详见表 2-5。

表 2-15 现有项目主要环境问题

序号	类别	问题描述	整改措施
1	环境管理	环保标识部分掉落，环保设施运行台账记录不规范	更换环保标识，规范记录环保设施运行台账

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气

拟建项目所在区域为环境空气质量二类区，根据枣庄市生态环境局网站公布的《枣庄环境情况通报》中 2022 年枣庄市不同地区环境空气质量达标情况，山亭区空气监测统计结果数据见下表。

表 3-1 环境空气质量状况

项目	SO <sub>2</sub> μg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> μg/m <sup>3</sup>	PM <sub>10</sub> μg/m <sup>3</sup>	PM <sub>2.5</sub> μg/m <sup>3</sup>
监测结果	14	28	64	<b>39</b>
标准值	60	40	70	35
达标情况	达标	达标	达标	<b>不达标</b>

由上表可见，山亭区 2022 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年平均质量浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度不能满足二级标准要求，因此，判定山亭区为环境空气质量不达标区。PM<sub>2.5</sub> 超标与建筑物施工、道路扬尘、工业污染有关。

针对枣庄市空气质量超标的情况，枣庄市政府和枣庄市生态环境局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：

枣庄市先后出台《枣庄市 2019—2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》和《枣庄市大气污染源“千人帮扶行动”实施方案》、《环境空气质量生态补偿办法》、《大气污染综合治理工作约谈办法》、《大气环境违法行为环保处罚“双罚”工作机制》等一系列文件，确立了全市生态建设和大气污染防治的“路线图”。督导力度继续加强，坚持定期和随机相结合，暗访和执法巡查相结合的方式开展督导检查。

(1) 狠抓燃煤电厂超低排放改造，燃煤机组完成超低排放改造任务并投入运行。

(2) 狠抓燃煤锅炉综合治理，10 蒸吨/小时及以下燃煤小锅炉已全部替代淘汰，鼓励其改用电、天然气等清洁能源。

(3) 狠抓“散乱污”企业清理取缔。对“散乱污”企业依法依规开展专项取缔行动，采取拆除生产设施、断水断电等措施，确保“散乱污”企业整改到位，按照关停取缔类、限期完善类、治理提升类 3 个类别对散乱污企业进行分类整治，完成违法“散

区域  
环境  
质量  
现状

乱污”企业清理取缔工作。

(4) 狠抓挥发性有机物治理。下发了《关于对有机化工行业开展泄露检测与修复(LDAR)工作的通知》，要求密封点数量超过 2000 个的化工企业，开展泄漏检测与修复(LDAR)，完成泄漏检测与修复工作。开展了有机化工、表面涂装、包装印刷及橡胶生产、制革、废塑料加工等行业的摸底排查，建立 VOCs 污染源清单，督促企业配套建设污染防治设施。

(5) 狠抓油气和油烟治理。组织开展了全市成品油生产经营企业专项整治行动，开展了建成区加油站三级回收改造，对大型柴油车安装颗粒物收集器，在柴油中添加尿素，减少氮氧化物排放。加大对餐饮单位油烟治理的监管，确保油烟净化装置安装到位、使用到位，全面清理取缔城区内露天烧烤摊点。

(6) 狠抓各类扬尘治理。要求全市所有建筑工地、道路施工工地严格按照“六个百分之百”的措施强化扬尘治理，严查渣土车带泥上路和抛撒遗漏行为，对不符合环保要求的建筑工地实施停工整改，限期完善扬尘治理措施。对全市 12 家经过核准的渣土运输企业建立了管理台账，纳入监管渣土车密闭达标率为 96%；安装 GPS 的渣土车辆 118 辆。采取以上措施和手段，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

距离项目区最近的地表水系为新薛河，根据枣庄市生态环境局公布的《枣庄市水环境质量状况信息公开（2022年度）》中新薛河十字桥监测断面监测结果，见下表。

表 3-22022 年地表水监测结果表（年均值）

监测点位	COD Mn (mg/L)	COD Cr (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)
薛河十字桥	4.2	13.0	0.07	0.05	0.0002
标准值	6	20	1	0.2	0.005
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，2022年新薛河十字桥监测断面主要监测指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。

## 3、声环境

涝坡村距离拟建项目厂界外50m，本次环评现状评价引用《山东中岩重科新材料科技有限公司年产46万平方新型装饰板材、35万吨特材项目竣工环境保护验收监测报告》声环境监测数据，监测时间2022年3月29-30日，监测结果详见表2-12。

根据监测结果，昼间噪声值46.1~48.5dB（A）之间、夜间噪声值40.3~43.3B（A）之间涝坡村噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类功能区（55dB（A）夜间45dB（A））的要求。

#### 4、生态环境

拟建项目位于山亭凫城镇付庄涝坡村驻地区，拟建项目不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

#### 5、地下水、土壤

根据项目生产工艺、原辅料等，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，不需开展现状调查。

本项目主要环境保护目标为位于项目所在地大气环境、声环境、地下水环境、地表水环境。

1、大气环境：项目区周边500m范围敏感目标主要为涝坡村、田庄村，距离项目区最近的敏感点为项目区东侧约50m的涝坡村。

2、声环境：项目区周边50m范围内敏感目标主要为项目区东侧的涝坡村。

3、地下水环境：项目区周边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。

4、生态环境：本项目租赁厂区厂房，不新增用地。区域周边范围内无珍贵动物活动迹象、无珍稀濒危物种存在。项目区周边环境保护目标见表3-3，项目周边环境概况图见附图2。

表 3-3 主要环境保护目标一览表

序号	环境要素	保护目标	距项目方位	相对距离（m）	保护级别
1	大气环境	涝坡村	E	50	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准
		田庄村	N	430	
		付庄村	S	650	

环境保护目标

2	声环境	涝坡村	E	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中1类声功能区标准
3	地下水	厂区周围500m范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III类水质标准
4	生态环境	本项目不涉及新增用地，无生态环境保护目标			/

污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>1、大气污染物排放标准</b>				
	(1) 有组织废气				
	有组织粉尘执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2水泥制品生产以及其他建材重点控制区标准(颗粒物10mg/m <sup>3</sup> )。厂界颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3“水泥行业”无组织排放限值要求(0.5mg/m <sup>3</sup> )。				
	<b>表 3-4 废气排放标准限值</b>				
	污染物项目		有组织		无组织
			浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	厂界监控点浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物		10	--	0.5
	<b>2、水污染物排放标准</b>				
	拟建项目不新增定员，生产水循环使用，不外排。				
	<b>3、噪声排放标准</b>				
拟建项目运营期厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准；敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准。					
<b>表 3-3 运营期噪声排放标准单位：dB(A)</b>					
标准	执行标准类别	时段			
		昼间			
厂界	3类	65			
敏感点	1类	55			
注：项目实行白班制					
<b>4、固体废物标准</b>					
一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》					

	<p>(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>1、废气污染物</p> <p>根据枣庄市生态环境局《关于转发&lt;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办法&gt;的通知》(2019年9月11日)，拟建项目需实行总量控制的废气污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs。</p> <p>拟建项目位于枣庄市山亭区，根据《2022年环境质量简报》，山亭区位于不达标区，超标因子为PM<sub>2.5</sub>，但未超标50%以上，根据管理办法要求，颗粒物、二氧化硫、NO<sub>x</sub>、VOCs总量指标需进行2倍削减替代。</p> <p>现有项目的颗粒物排放总量为0.261t/a，需替代量为0.522t/a；拟建项目颗粒物排放量为0.286t/a，拟建项目颗粒物需申请总量为0.286t/a，削减替代量为0.572t/a。厂区现有项目尚有颗粒物总量余量0.262t/a，在满足在建项目总量的前提下，还需要申请替代量为0.572t/a。</p> <p>2、废水污染物</p> <p>拟建项目运营期不新增定员，生产水循环使用，不外排。故不需要申请总量。</p>



## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目施工期主要为设备安装和调试，施工期较短，影响较小，本次评价不对项目施工期进行详细分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、环境空气影响分析</b></p> <p><b>(1) 源强核算及污染防治措施</b></p> <p>拟建项目营运期废气主要有投料粉尘、预筛粉尘、包装粉尘、筒仓呼吸粉尘以及车辆动力扬尘等。醇类添加剂的占比不足万分之一，非常小，易溶于水，主要成分为专有技术，无法进行定量分析，故此次重点分析粉尘的产排情况。</p> <p>1) 投料粉尘</p> <p>通过斗提由大原料罐输送至微波高效钙基材料制备一体机回转炉的投料口，然后在微波高效钙基材料制备一体机内进行反应，进入一体机后，即进入水相，基本无粉尘产生。每天投料时间约为4h，年运行时间1200h，投料过程产生少量的粉尘。</p> <p>根据类比同类企业的生产经验，投料过程中粉尘产生量参照《工业源产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”物料输送储存0.197kg/t-原料进行计算。</p> <p>投料自然重力降落投料，投料完成后，物料被输送至一体机内，拟在投料口上方设置集气罩，收集效率90%，投料粉尘收集至一套布袋除尘器进行处理，除尘效率不低于99.7%，处理后废气汇入现有排气筒DA001排放。</p> <p>2) 预筛粉尘</p> <p>项目物料预筛罐内密闭进行，小粒径颗粒物会飘散至呼吸形成粉尘，参照《工业源产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”内物料预筛0.325kg/t-原料。粉尘经排气管道密闭收集后通过管道引至一套布袋除尘器进行处理，除尘效率不低于99.7%，处理后处理后废气汇入现有排气筒DA001的1根32m高的排气筒排</p>

放。每天运行8小时，年运行时间约2400h。

### 3) 包装粉尘

拟建项目采用自动打包机，包装、码垛过程中会有粉尘产生。每天包装时间为8h，年运行时间为2400h，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中，干法分批搅拌后装料的源强产生系数为0.02kg/t-产品。项目产品包装袋为覆膜编织袋，包装袋仅右上角开一小口，采取人工套袋的方式，将编织袋右上角开口包裹在下料口外部，包装结束后人工封包并通过传送带传送至自动码垛线，码垛线抓手臂将产品码垛整齐，码垛到一定数量后将产品输送至成品存储区。本项目使用全自动包装机，出料口上方自带半封闭集气罩，粉尘收集至一套布袋除尘器进行处理后汇入现有排气筒DA001排放，粉尘收集效率约为90%，处理效率不低于99.7%。

将投料粉尘、混和搅拌粉尘、包装粉尘收集至同一套布袋除尘器处理，根据企业提供的此除尘器设计风量12480m<sup>3</sup>/h，除尘效率不低于99.7%。

表 4-1 投料、混和搅拌、包装工序风量核算

产排环节	污染物种类	风量核算过程	风量
投料	颗粒物	投料口上方设置半密闭集气罩，集气罩面积约 2m <sup>2</sup> ，风速为 0.6m/s，则风量为 0.6×2×3600=2160m <sup>3</sup> /h	4320m <sup>3</sup> /h
预筛粉尘	颗粒物	预筛罐密闭，设置排气风机，风量约为 6000m <sup>3</sup> /h·台	6000m <sup>3</sup> /h
包装机	颗粒物	设 1 台，单个集气罩约 1m <sup>2</sup> ，风速为 0.6m/s，风量为 1×0.6×3600=2160m <sup>3</sup> /h	2160m <sup>3</sup> /h
合计			增加风量 12480m <sup>3</sup> /h

### 4) 筒仓呼吸粉尘

项目大宗物料均为筒仓储存，均由斗提机输送至筒仓内，进筒仓过程中，各原料筒仓收料时由于受气流冲击，造成筒仓内压力变化，会产生粉尘，粉尘通过呼吸作用排出筒仓。项目在物料筒仓顶部设有呼吸孔且设置仓顶除尘装置（布袋式脉冲除尘器）。

参照《工业源产排污核算方法和系数手册》中“3024轻质建筑材料制品制造行业系数表”内物料输送储存0.197kg/t-原料。筒仓呼吸粉尘经过仓顶脉冲除尘器处理后处理后废气通过汇入现有排气筒DA001排放。

项目筒仓设置情况及进出量计算详见下表4-1。

表 4-2 拟建项目筒仓呼吸粉尘产生速率计算表

物料名称	筒仓规格 (m <sup>3</sup> )	筒仓数量	原料及产品总量 (t/a)	进出料次数	罐呼吸时间 (h)	粉尘产生量 (t/a)
轻钙	100	4	210000	228	456	41.37

表 4-3 筒仓呼吸风量核算

产排环节	污染物种类	风量核算过程	风量
筒仓呼吸	颗粒物	筒仓的输送管直径 16cm，输送管截面积约 0.02m <sup>2</sup> ，气力输送风速为 20m/s，则输送风量约为 1440m <sup>3</sup> /h，因此筒仓呼吸风量也约为 1440m <sup>3</sup> /h，因厂区面积有限，只能容纳 1 量罐车，各筒仓只能单独分开进料。因此筒仓呼吸最大风量按 1500m <sup>3</sup> /h 计	1500

投料粉尘、预筛粉尘、包装粉尘、筒仓呼吸粉尘主要污染物均为颗粒物，废气产生情况见表4-1。

表 4-4 废气产污系数及产尘量

工序	污染物	产污系数	原料/产量 (t/a)	产尘量 (t/a)
投料	颗粒物	0.197kg/t-原料	110000	21.67
预筛	颗粒物	0.325kg/t-原料	100000	32.50
包装粉尘	颗粒物	0.02kg/t-产品	30000	2.00
筒仓呼吸	颗粒物	0.197kg/t-原料	210000	41.37

### 5) 车辆动力扬尘

本项目运营时在主要涉及原料的运输过程中，车辆均灌装密闭或进行篷布覆盖，粉尘产生量较少，但车辆在行驶过程中会产生扬尘。在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

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

式中：Q-汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V-汽车速度，km/h；

W-汽车载重量，t；

P-道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

本项目车辆厂区行驶距离平均50m计；项目运输车辆平均每天发空车、重车各约2辆/次，年工作300天，空车重约10t，重车重约50t，厂区内行驶速度以10km/h考虑，本环评对道路起尘量以0.5kg/m<sup>2</sup>计。现有厂区车辆行驶道路路面进行定期喷水抑尘，可有效减少道路扬尘70%以上。则项目汽车空车行驶时扬尘为0.34kg/km·辆，运输车满载行

驶时扬尘为 $2.42\text{kg/km}\cdot\text{辆}$ ，则运输车辆动力起尘产生量为 $0.276\text{t/a}$ ，排放量约为 $0.083\text{t/a}$ 。

表 4-5 废气产污环节、污染物种类、源强核算一览表

排放形式	污染源	污染物	废气量 m <sup>3</sup> /h	产生情况			治理措施	收集、处理效率	排放情况			执行标准		排气筒参数		
				产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	高度 m	内径 m	编号
有组织排放	投料	颗粒物	4320	2090.08	9.029	21.67	投料、预筛以及包装粉尘设置 1 套布袋除尘器,除尘器风量 5000m <sup>3</sup> /h, 处理效率以不低于 99.7%; 针对筒仓呼吸粉尘仓顶设置脉冲除尘器风量 1500m <sup>3</sup> /h, 仅可能单套运行, 处理效率不低于 99.7%。以上废气处理后汇入现有排气筒 DA001, 排气筒高 32m	90%、99.7%	5.643	0.024	0.059	/	10	32	1.0	DA001
	预筛	颗粒物	6000	2256.94	13.542	32.5		100%、99.7%	6.771	0.041	0.098					
	包装	颗粒物	2160	385.80	0.833	2		90%、99.7%	1.157	0.003	0.006					
	筒仓呼吸	颗粒物	1500	<b>11491.667*</b>	<b>17.23*</b>	41.37		100%、99.7%	<b>8.62*</b>	<b>0.052*</b>	0.124					
	合计								/	6.162	0.129					
无组织	投料	颗粒物	/	/	/	0.217	加强通风,洒水抑尘	/	/	/	0.217	/	0.5	/	/	/
	包装	颗粒物	/	/	/	0.020		/	/	/	0.020			/	/	/
	运输车辆	颗粒物	/	/	/	0.276		70%	/	/	0.083			/	/	/

注: \*筒仓呼吸粉尘因为仅可以单套运行, 本次环评评价最大排放速率及排放浓度

表 4-6 拟建项目废气排放口一览表

排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		高度 m	内径 m	温度℃
		经度°	纬度°			
DA001	颗粒物	117.492	34.988	32	1.0	常温

表 4-7 大气污染物汇总一览表

序号	污染物	排放量 t/a
1	颗粒物	0.286

## (2) 污染治理设施可行性论证

布袋除尘器：拟建项目运营期的废气颗粒物治理主要技术为脉冲布袋除尘器，脉冲布袋除尘器是在布袋除尘器的基础上，改进的新型高效脉冲袋式除尘器。脉冲布袋除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态(分室停风清灰)。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。广泛用于建材行业，处理效率较高。

根据《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）、《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018），拟建项目废气处理设施可行。

## (2) 废气环境影响分析

### 1) 正常工况

由表 4-5，项目废气颗粒物满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 水泥制品生产以及其他建材重点控制区标准要求（颗粒物  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 水泥行业无组织排放限值（ $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

项目采取的污染防治措施技术可行，可以实现污染物的稳定达标排放，对周围环境影响较小。

### 2) 非正常工况

项目产生非正常废气排放的情况主要为配备的布袋除尘器废气处理效率降低。类比同类项目，为了保守计算非正常工况的影响，非正常工况下，废气设施效率以 50%计。非正常排放量核算见下表。

表 4-8 非正常工况废气排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
投料、预筛、包装、筒仓呼吸	布袋除尘效率降低	颗粒物	8.527	0.119	2	1	加强维护，必要时停产检修

为了进一步减少非正常工况的污染物排放量，拟采取以下措施：

a、废气处理系统故障防范措施做好废气处理系统的维护工作，定期做好废气处理系统的检修，防止非正常工况情况的发生。

b、双回路电源，防止突然断电引起非正常排放。

c、定期检查、维修、维护各种设备，尤其是废气处理设施、各种动力泵、各种风机等。

d、加强管理和培训，防止因操作失误或玩忽职守引起非正常排放。

#### (4) 监测计划

废气监测计划见下表。

表 4-9 废气监测计划

类型	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA001	颗粒物	半年
	厂界组织	颗粒物	半年

## 2、水环境影响分析

拟建项目营运期生产水系统循环使用，不外排，系统水不足时添加，此次职工人数不增加，依托现有，根据现场验收情况可知生活水能做到全部回用不外排，因此此次环评不对水环境进行重点分析，引用上次环评结论。

职工生活污水经化粪池处理后，进入厂区污水管网，最终排入厂区内设置的污水处理一体化设备（处理规模10m<sup>3</sup>/d）处理后排入回用水池后会用厂区抑尘和道路浇洒，不外排。

#### 废水治理依托可行性

现有污水处理一体化设备处理规模10m<sup>3</sup>/d，具体工艺为污水首先经格栅过滤去除一部分悬浮物后进入厌氧沉淀池、调节池，沉淀去除泥沙、均衡水质、调节水量；污水经



泵提升进入厌氧池、双氧耦合池，池内采用生物流化床和生物固定床串联工艺，添加多孔生物载体，在反应器中实现了沿载体轴向、反应器水流和高度方向的多层次好氧-厌氧反复耦合环境，从而在同一个反应器中实现好氧-厌氧微生物反应的耦合，实现在处理污水中有机物和氮化合物的降解，同时原位分解剩余污泥，实现污泥的减量化。双氧耦合池出水自流进入MBR反应池，集微生物处理技术、膜分离及在线清洗技术以及智能化自动控制技术于一体，MBR泵抽吸出水，经消毒后进入清水池，消毒后达标回用，出水水质优于一级A标准。

污水处理一体化设备处理工艺如下图所示：

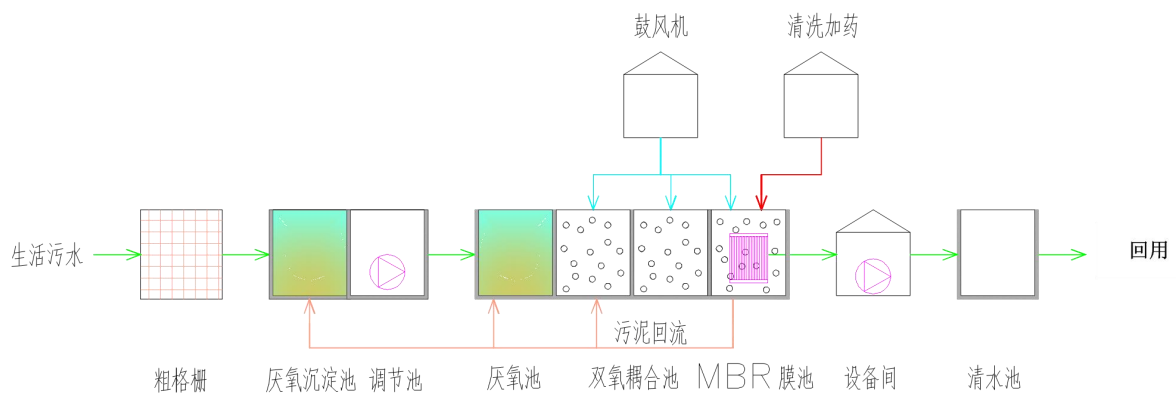


图10 现有污水处理一体化设备处理工艺

现有污水处理一体化设施设计处理能力为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，现有项目+在建项目生活污水产生量为 $5.2\text{m}^3/\text{d}$ ，满足现有污水处理一体化设施处理负荷，同时拟建项目产生废水与现有相同均为生活污水，污染物成分简单，污染物含量低，满足进水水质要求。

综上所述可知，拟建项目位于产生的废水能够满足现有污水处理一体化设施进水水质要求，现有污水处理一体化设施处理能力能够满足拟建项目需求，因此拟建项目废水排入现有污水处理一体化设施进行处理是可行的。

### 3、声环境

#### (1) 噪声源情况

项目噪声主要来自风机、提升机、输送机、离心机等设备运转产生的噪声，根据企业及设备厂商提供信息，单台设备的噪声值为 $90\sim 70\text{dB}(\text{A})$ 。项目实行白班制。

项目主要噪声源见下表。

表 4-10 主要噪声设备产生与排放情况一览表

序号	噪声源	源强dB(A)	数量	叠加值	控制措施	降噪后源强dB(A)	持续时间
1	微波高效钙基材料制备一体机	90	1套	93.88	室内布置、基础减振，降噪30	63.88	8h
2	离心过滤机	85	1套				
3	微波烘干设备	70	1套				
4	输送及提升装置	75	1套				
5	自动包装系统	70	1套				
6	废气处理配套风机	85	6台				

(2) 噪声预测与防治措施

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），噪声影响预测采用点源预测模式进行预测，公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：r、r<sub>0</sub>—距声源的距离，m；

L<sub>p</sub>(r)、L<sub>p</sub>(r<sub>0</sub>)—r、r<sub>0</sub>处的等效声级强度，dB(A)；

项目生产期间，多台设备同时运行，噪声预测模式采用多源噪声叠加模式：

$$L = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L—总声压级，dB(A)；

L<sub>i</sub>—第i个声源的声压级，dB(A)；

n—声源数量。

项目周边50m范围内有厂区东侧的涝坡村。根据本项目主要噪声设备的位置，利用以上预测模式和参数计算确定了各主要噪声源对所在厂区各厂界外1m以及敏感点的噪声贡献情况。主要噪声源对各厂界的噪声贡献情况见下表。

表 4-11 噪声预测结果

排放源	源强dB(A)	距最近厂界直线以及敏感点距离				
		西	北	东	南	涝坡村
生产区	63.88	80	130	65	70	140
排放源	源强dB(A)	项目对最近厂界及敏感点贡献值dB				
		西	北	东	南	涝坡村
生产区	63.88	31.8	27.6	33.6	33.0	27.0

针对以上噪声源产生情况，项目将采取了以下防噪、降噪措施：

1) 在设备选型上, 首先选用装备先进的低噪音设备, 并采取适当的降噪措施, 如对车间进行隔声改造, 设备设置减震垫, 使之与建筑结构隔开, 将设备安装远离敏感目标。

2) 各类风机的进出口安装消声器, 泵类加隔音罩。

3) 在设备、管道设计中, 注意防振、防冲击, 以减轻振动噪声, 并应注意改善气体输送时流场状况, 以减少空气动力噪声。

### (3) 噪声环境影响分析

根据预测, 拟建项目建成后, 东、西、南、北厂界昼间噪声预测值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求, 敏感点昼间噪声预测值能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准要求。

### (4) 监测方案

拟建项目运营期噪声监测计划见下表。

表 4-12 噪声监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
东、西、南、北厂界外1m	昼间等效连续A声级	1次/季度
涝坡村		1次/季度

## 4、固体废物

### (1) 固废污染分析

拟建项目固体废物主要为除尘器废布袋、除尘器收尘、废润滑油、生活垃圾等。

#### 1) 除尘器废布袋

拟建项目采用布袋除尘器对粉尘废气进行处理, 除尘器内部布袋在破损后要及时更换产生废布袋, 产生量为3.00/a, 属于一般固废, 外售综合利用。

#### 2) 除尘器收尘

拟建项目除尘器收尘约为97.25t/a, 属于一般固废, 收集后回用生产。

#### 3) 滤渣

过滤器滤出的废渣, 约 9902.46t/a, 属于一般固废, 回用于厂区其他产品。

拟建项目固体废物产生及处置情况详见下表。

表 4-13 项目固体废物产排情况一览表

序号	固废名称	产生量 t/a	来源	性质	代码	危险 特性	形态	产生 周期	处置 措施
1	除尘器废布袋	3.00	布袋 除尘器	一般 工业 固废	SW59	/	固	间歇	外售 综合 利用
2	除尘器收尘	97.25	布袋 除尘器	一般 工业 固废	SW59	/	固	间歇	厂内 回用
3	滤渣	9902.46	设备 维修 保养	危险 废物	HW08900-214-08	T, I	液	间歇	厂内 回用
5	一般工业固废	10002.71	/	/	/	/	/	/	/

(2) 固体废物处置措施

拟建项目产生的除尘器废布袋、除尘器收尘渣均为一般工业固废，其中除尘器废布袋外售综合利用，除尘器收尘回用于生产；滤渣回用于生产。

综上，拟建项目固体废物均得到了妥善处置，对周围环境影响较小。

(3) 固体废物环境管理要求

一般工业固体废物应《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中“第三章工业固体废物”的贮存、处置相关要求，分类收集、定点堆放在厂区内的一般固废暂存区域，定期外售、委托环卫部门清运等处理，减量化、资源化、无害化处理。固体废物均妥善处置，对周围环境影响较小。

(4) 固废监测计划

拟建项目固废监测计划见下表。

表 4-16 固废监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	频次
固体废物	统计本项目各类固废量	统计种类、产生量、处理方式、去向	每月统计一次

5、地下水、土壤

对于污染影响类建设项目来说，地下水、土壤污染途径一般来说有三种，大气沉降、地面漫流和垂直入渗，本次评价将从上述三种土壤污染途径来进行分析拟建项目对地下水土壤环境的影响，具体如下：

大气沉降：项目排放的废气主要为颗粒物，排放量较少，且项目周边地面大多硬化

处理，少量未硬化区域也普遍被地表植被覆盖，少见土壤裸露，因此，项目沉降的微量颗粒物对周围土壤环境影响很小。

地面漫流：项目无生产废水排放，厂区雨污分流，正常情况下，地面漫流土壤污染途径基本可以杜绝，基本不会对厂区及附近土壤造成污染。

垂直入渗：项目可能造成垂直入渗的区域，比如危废间、沥青储存区、外加剂储存区等都采取了重点防渗措施，正常工况下，基本不会对土壤造成污染；非正常工况下，比如防渗层发生损坏，事故状态下，会对厂区土壤造成污染，进而可能随地下水迁移影响到周边土壤，需要加强管理，加强预防措施，定期巡检防渗层是否老化或破裂，及时发现问题，及时修整。只要采取有力的防护措施，将事故发生概率降到最低，并在事故发生后的第一时间采取措施，非正常状态下，对土壤的影响可以接受。

项目厂区进行分区防控，危废间为重点防渗区，确保黏土衬层厚度不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础必须防渗，采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料作为防渗衬层，渗透系数  $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。危废间必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，应设计堵截泄露的裙角，地面与裙角所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。危废间防渗性能要求与《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）第 6.5.1 条等效。

综上，在对各污染防治区进行严格的防渗处理后，项目对地下水、土壤环境影响较小。

## 6、生态

拟建项目位于枣庄市山亭区鳧城镇付庄涝坡村驻地，在现有车间空置区域建设，不涉及新增占地，用地范围内无生态环境保护目标。

## 7、环境风险

拟建项目运营过程中不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的风险物质，故对环境风险进行简单论述。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，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。环境风险评价遵照国家环保总局环发[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》、山东省环境保护厅文件鲁环发[2009]80号《关于构建全省环境安全防控体系的实施意见》和鲁环函[2012]263号《关于印发〈建设项目环评审批原则（试行）〉的通知》精神，以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）为指导，对生产加工过程进行环境风险分析。

### （一）生产危害和卫生防范措施

#### 1、生产过程的职业危害因素分析

##### （1）机械伤害

生产中的不安全行为是造成机械伤害的常见原因，具体表现为：工作准备不充分，操作方法不当，作业位置不安全，辅助工具和防护用品使用不当等一些不安全行为。生产过程中若机器防护罩损坏或维修后未安装，也容易造成机械伤害。

企业要购买使用合格的机械设备，应根据国家有关规定取得安全资质与安全标志。生产企业应对安全设备、设施和器材进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应作好记录，并由有关人员签字。未经许可不应任意拆除。企业要针对机械设备使用操作等编制具体安全操作规程，做好检查、管理工作。

##### （2）噪声伤害

拟建项目的噪声危害主要包括使用搅拌机等设备过程中产生的噪声。这些噪声都会给操作者的身心造成危害。设备选择低噪声设备，安装设计时，采取吸声、隔声、消声等措施。

##### （3）粉尘危害

拟建项目生产时会产生一定量的粉尘，长期吸入的粉尘会对身体健康产生危害。操作人员应佩戴防尘口罩，防尘口罩的阻尘率应达到I级标准要求。并对新工人进行健康检查，并建立健康档案，对接触粉尘及其他有害物质的人员，应定期进行健康检查。通风系统保持畅通。为防范粉尘爆炸，要控制粉尘，尽可能减少粉尘的产生量，防止粉尘达到最低爆炸浓度；控制氧气的含量；控制引燃粉尘的热源，也可通过提高环境的湿度来进行控制。

#### 2、劳动安全卫生措施

（1）制定切实可行的安全操作规程和工艺规程，按照《中华人民共和国劳动法》的有关规定，制定切实可行的劳动保护措施。

（2）生产场地运转设备的传动部分均应加防护罩，所有用电设备应可靠接地，并

指派专人定期检查接地状况。

(3) 生产场地应设置强制排风设备，改善车间空气环境，使车间内有害物质浓度在规定值以下。

(4) 为了防范雷电和暴雨，要求厂区按规定设防雷接地装置，同时厂区内建筑物地面应高出室外地面。防止暴雨造成的积水进入。

(5) 对有危险的机械设备加装防护装置，所有电气设备的安全距离、漏电保护设施设计均应符合有关标准、规范的要求。

(6) 建立健全安全技术规程、工艺操作规程，并上墙明示。

(7) 按工作岗位的性质，配备劳保用品和各种防护器材。

(8) 生产场地应设置洗手间、更衣室等。

(9) 厂门前设置入场须知和安全警示牌。

(10) 加强安全管理、安全教育工作，经常对全厂职工进行安全教育和职业卫生教育，增强职工的安全意识和自我保护意识。

### 3、劳动卫生

(1) 加强管理，遵守操作规程；操作人员在工作过程要按规定穿戴必要的劳动保护用品，并定期进行体检；加强操作人员的技术技能培训，提高业务水平。

(2) 拟建项目需按照《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）要求，设置相应的安全防护措施，厂区按规定设置厕所等设施，保障卫生安全。操作人员定期发放劳保卫生防护用品。同时拟建项目所选设备采用国内外先进设备和工艺技术，运行过程中自动化水平较高，管理也应严格，因此劳动安全卫生工作能达到国家现行的规范和标准要求。

#### (二) 事故防范措施

为了防范事故的发生，应加强防范措施。拟建项目防范措施体现在风险管理方面，项目设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证工程质量，严格安全生产制度、严格日常管理，提高操作人员素质和水平，以减少事故的发生。厂区一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大：立即报警；采取阻止泄漏物进入环境的紧急措施，控制和减少事故危害。

事故发生应有相应的积极措施，应急措施主要为建设消防给水管网、消防水泵房设置等，消防给水要求应符合 GB50016、GB50039 的有关规定。

## 8、电磁辐射

拟建项目不涉及电磁辐射。

## 9、环保设施投资估算

拟建项目总投资210万,用于环境保护设施的费用合计约18万元,占总投资的8.57%,主要用于噪声、废气、危废等。项目环保投资明细表见下表。

表 4-19 拟建项目污染治理投资估算

序号	类别	投资(万元)	备注
1	除尘器及管道	16	脉冲布袋除尘
3	高噪声设备隔声、减震	2	隔声
总计		18	/

## 10、“三本账”

“三本账”见下表。

表 4-20 “三本账”一览表

污染源	污染物	现有项目	在建项目	拟建项目			以新带老消减量	排放增减量	最终排放量
				产生量	消减量	排放量			
废气	颗粒物 t/a	0.144	0.261	86.804	86.543	0.286	0	0.261	0.691
废水	水量 m <sup>3</sup> /a	0	0	0	0	0	0	0	0
	CODt/a	0	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮 t/a	0	0	0	0	0	0	0	0
固体废物	除尘器废布袋 t/a	0	0	3	3	0	0	0	0
	除尘器收尘 t/a	0	0	97.25	97.25	0	0	0	0
	沉淀渣	0	0	0	0	0	0	0	0
	滤渣	0	0	9902.46	9902.46	0	0	0	0
	废润滑油 t/a	0	0	0.03	0.03	0	0	0	0



## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	投料、预筛以及包装粉尘设置1套布袋除尘器，处理效率以不低于99.7%；针对筒仓呼吸粉尘仓顶设置脉冲除尘器，仅可能单套运行，处理效率不低于99.7%。 以上废气处理后汇入DA001排气筒集中排放，排气筒高32m。	《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2水泥制品生产以及其他建材重点控制区标准要求
	无组织废气（投料、包装工序未被收集粉尘以及运输车辆道路扬尘）	颗粒物	加强通风、洒水抑尘	颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3水泥行业无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池处理后，进入厂区污水管网，最终排入厂区内设置的污水处理一体化设备（处理规模10m <sup>3</sup> /d）处理后排入回用水池后会用厂区抑尘和道路浇洒，不外排	/
声环境	厂界	LeqA	基础减振，厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
	敏感点	LeqA	基础减振，厂房隔声	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目产生的除尘器废布袋、除尘器收尘均为一般工业固废，其中除尘器废布袋外售综合利用，除尘器收尘回用于生产；滤渣回用于生产，不外排；生活垃圾委托环卫部门处置			
土壤及地下水污染防治措施	危废间区域按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，划为重点防渗区，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s			

生态保护措施	项目位于枣庄市山亭区凫城镇付庄涝坡村驻地，用地范围内无生态环境保护目标
环境风险防范措施	制定事故应急计划，严格落实提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急物资，对员工进行消防培训
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理要求</b></p> <p>为确保污染防治措施的落实和有效运行，保证工程的社会经济效益与环境效益相协调，实现可持续发展的目标，应加强环境管理工作，并设置专门的环境管理机构负责。</p> <p>(1) 机构设置和职能</p> <p>有效的环境管理需要一个设置合理的环保机构。建设单位设有专职环保管理机构，负责建立环保档案和环保实施运行的日常监督管理，该部门主要职责：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①贯彻执行中华人民共和国及地方环境保护法规和标准；</li> <li>②组织制定和修改本单位的环境保护管理规章制度并监督执行；</li> <li>③提出并组织实施环境保护规划和计划；</li> <li>④检查本单位环境保护设施运行状况；</li> <li>⑤配合厂内日常环境监测，确保各污染物控制措施可靠、有效；</li> <li>⑥推广应用环境保护先进技术和经验；</li> <li>⑦组织开展本单位的环境保护专业技术培训，提高环保人员素质。</li> </ol> <p>(2) 环境管理措施</p> <p>公司应加强环境管理，确保本项目污染防治措施的落实和有效运行，应落实以下环境管理措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①对环保治理装置应加强管理和监控，确保其正常运行，达到设计的处理效率，确保废气的有效治理；</li> <li>②加强环境管理，鼓励开展节能降耗方面的研究和落实工作。</li> <li>③环境管理台账应当按照电子台账和纸质台账两种记录形式同步进行。真实记录基本信息、生产设施运行和污染防治设施运行信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。台账保留时间不低于3年。</li> <li>④应在项目危废库设置警示标志、危险废物标签。危废库，必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌。项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志。</li> </ol> <p><b>2、排污许可管理要求</b></p> <p>根据环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）要求，做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理名录》的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①项目建设必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。</li> <li>②加强环境管理，鼓励开展节能降耗方面的研究和落实工作。</li> </ol>

③根据《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）HJ944-2018》等技术规范要求，管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的资质单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按日或按批次进行记录，异常情况应按次记录。

## 六、结论

拟建项目符合国家产业政策，选址基本合理、符合当地“三线一单”要求；采取的环境保护措施技术可靠、经济可行，各种污染物排放浓度、排放量均能够满足相应标准要求，项目建设对当地环境空气、地表水、地下水、声环境、土壤、生态环境影响较小。从环境保护角度分析，项目可行。

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	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	0.144	/	0.261	0.286	/	0.691	+0.286
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	除尘器废布袋 t/a	8.64	/	5.26	3.00	/	13.90	+5.26
	除尘器收尘 t/a	356.59	/	85.60	97.25	/	539.44	+97.25
	沉淀渣	79.1	/	/	/	/	79.1	/
	滤渣	/	/	/	9902.46	/	9902.46	+9902.46
危险废物	废润滑油 t/a	/	/	/	0.03	/	0.03	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①