

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 石子、机制砂及干法砂生产技改项目
建设单位（盖章）： 灌南源鑫新型建材有限公司
编制日期： 2021年8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	石子、机制砂及干法砂生产技改项目		
项目代码	2106-320724-89-02-790855		
建设单位联系人	殷磊	联系方式	13705120079
建设地点	江苏省连云港市灌南县堆沟港镇堆沟村		
地理坐标	(119度47分19.930秒, 34度23分53.238秒)		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303-其他建筑材料制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	连云港灌南县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	灌南行政审批备[2021]290号
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	5	施工工期	3个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：正在建设中	用地（用海）面积（m ² ）	29000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江苏灌河半岛临港产业区产业发展规划》（2017~2030年） 批复机关：/ 批复文号及时间：/		
规划环境影响评价情况	由江苏灌河半岛临港产业区管理委员会委托编制的《江苏灌河半岛临港产业区产业发展规划环境影响报告书》正处于报批阶段，尚未取得审批意见。		
规划及规划环境影响评价符合性	由江苏灌河半岛临港产业区管理委员会委托编制的《江苏灌河半岛临港产业区产业规划环境影响报告书》已于2019年4月4日在灌南县人民政府网站进行了环境影		

<p>合性分析</p>	<p>响评价第二次公示，根据二次公示报告内容分析本项目与规划相符性。</p> <p>1、规划范围：江苏灌河半岛临港产业区规划总面积3098.67公顷，分为两大区块，区块1：东至灌河河堤、南至一排河、西至黄桃大沟、北至连盐铁路，面积为1249.46公顷；区块2：东、南至灌河河堤、西至小港大沟、北至纬二路-产业大道，面积为1849.21公顷。园区主要包括冶金产业园（北）、冶金产业园（南1）、冶金产业园（南2）、再生资源加工区、船舶工业园、粮油加工基地、海河联运区和表面处理产业园八个小产业园区，面积为2403.60公顷，其余保留片区地地块面积为695.07公顷，对保留片区地不做调整。</p> <p>2、产业定位：江苏灌河半岛临港产业区以服务地方经济和“港、产、城联动”发展为主，重点发展冶金产业、再生资源利用、船舶产业、粮油加工、港口物流、电镀产业等，按照发达地区产业梯度转移的规律和新的经济流向特点，土地利用结合水港资源布局，同时留足公共水港泊位岸线及内陆腹地物流贸易业用地。</p> <p>本项目位于江苏灌河半岛临港产业园区内，为其他建筑材料制造项目，可以为园区企业提供建筑材料供应。《江苏灌河半岛临港产业区产业规划环境影响报告书（二次公示稿）》中未列出负面清单，根据后文“三线一单”相符性分析内容，本项目不属于环境准入负面清单项目，且本项目已取得连云港灌南县行政审批局备案，备案证见附件1。</p> <p>因此，本项目选址符合江苏灌河半岛临港产业区规划。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1.产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于 C3039 其他建筑材料制造，经查询《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目生产工艺设备及产品不属于其中的限制类、淘汰类项目，符合国家产业政策要求；经查询《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年版）》（《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183号，2013年3月15日），本项目生产工艺设备及产品不属于其中的限制类、淘汰类项目，符合江苏省产业政策要求。</p> <p>项目已获得连云港灌南县行政审批局下发的立项备案文件（备案证号：灌南行政审批备[2021]290号，项目代码：2106-320724-89-02-790855）。综上所述，本项</p>

目的建设符合国家和地方的行业政策。

2. “三线一单”相符性分析

(1) 与生态空间管控区域保护规划相符性分析

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），项目周边生态红线区域详见表 1-1。

表 1-1 项目周边生态红线区域

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对本项目	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	方位	距离/km
灌河洪水调蓄区	洪水调蓄	/	东西长 68 公里，东至灌云界，南至盐城市界，西至武障河的水域面积，陆域面积为南岸是盐城市界以西内河坡堤脚、北岸是小潮河闸以西内河坡堤脚至外河坡堤脚外 1000 米	/	39.73	39.73	E	0.11
新沂河（灌云县）洪水调蓄区	洪水调蓄	/	南与灌南县为界，北以新沂河北堤外侧的小排河以北 500 米为界，西与沭阳县为界，东到场东村。该区域内包括灌云县的南岗、待庄、东王集、杨集、图河、燕尾港镇团港居委会，其他区域内无居民点或居民居住。西起南岗乡袁姚村，东至 204 省道。另一块为西起杨集镇刘圩村，东至燕尾港镇场东村	/	132.18	132.18	W	1.24

由表 1-2 可知，本项目最靠近的生态保护红线为灌河洪水调蓄区，距其直线距离约为 110m，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）管控范围内。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）及《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）的要求。

项目与生态红线管控区位置关系详见附图四。

(2) 与环境质量底线相符性分析

根据《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发

[2018]38号)要求,本环评对照该文件进行相符性分析,具体分析结果见表1-2。

表 1-2 项目与连政办发[2018]38 号的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
1、大气环境质量管控要求	到 2030 年,我市 PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标:2030 年,大气环境污染物排放总量(不含船舶)SO ₂ 控制在 2.6 万吨,NO _x 控制在 4.4 万吨,一次 PM _{2.5} 控制在 1.6 万吨,VOCs 控制在 6.1 万吨。	根据连云港市生态环境局发布的《2020 年度连云港市环境状况公报》,项目所在评价区域为环境空气质量不达标区,超标因子为 PM _{2.5} 。为加快改善环境空气质量,连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》、《关于印发<连云港市“打赢蓝天保卫战”2020 年工作计划>的通知》(连大气办[2020]10 号),预计项目所在区域环境质量将得到改善。	相符
2、水环境质量管控要求	到 2030 年,地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于 III 类)比例达到 77.3% 以上,县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例保持 100%,水生态系统功能基本恢复。2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨,氨氮控制在 1.03 万吨。	本项目附近主要地表水为灌河、新沂河,灌河和新沂河北泓执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水标准,新沂河南泓执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类水标准。根据连云港市生态环境局发布的《2021 年三季度连云港市水环境质量状况》,灌河的陈港断面、新沂河北泓的新沂河北泓桥断面和新沂河南泓的新沂河南泓桥断面 2021 年 1~9 月平均水质类别均为 III 类,灌河和新沂河南泓水质达标,新沂河北泓水质超标。目前政府已采取整改措施,改善区域环境质量。	相符
3、土壤环境风险管控要求	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据,结合土壤污染状况详查,确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	本项目所在地不属于土壤环境风险重点管控区域。无相关管控要求。项目所在区域不涉及农用地土壤环境,同时不向土壤环境排放污染物,项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	相符

综上,本项目与《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法(试行)的通知》(连政办发[2018]38号)要求相符。

(3) 与资源利用上线相符性分析

根据《连云港市战略环境评价报告》(上报稿,2016年10月)中“5.3 严控资源消耗上线”内容,其明确提出来“资源消耗上线”管控内涵及指标设置要求,本环评对照该文件进行相符性分析,详见表 1-3。

表 1-3 与《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上线”相符性分析

指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点,强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理,严格控制用水总量,全面提高用水效率,加快节水型社会建设,促进水资源可持续利用和经济发展方式转变,推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	本项目建成后,拟用水量为 399744m ³ /a。	相符
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地	相符

			下水。	
		2030年，全市用水总量控制在31.4亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在12立方米以内。	根据计算，用水指标约为6.15m ³ /万元。	相符
能源总量红线		考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制3.5%-5%，2030年综合能源消耗总量控制在3200万吨标准煤。	本项目能源消耗为348.57吨标准煤（电耗和水消耗折算）。	相符
		2030年，单位GDP能耗控制在0.5吨标准煤/万元以下，碳排放强度控制在1.2吨/万元。	根据计算，能耗指标约为0.005吨标准煤/万元	相符
<p>注：本项目用电200万kwh/a、新鲜水399744m³/a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）折标煤系数分别为：0.1229kgce/（kWh）、0.2571kgce/t，则合计折标煤约348.57t/a。</p> <p>根据市政府办公室《关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]37号）要求分析，具体分析结果见表1-4。</p> <p>表1-4 项目与《连云港市资源利用上线管理办法（试行）》的符合性分析表</p>				
指标设置	管控要求	项目情况	相符性	
水资源利用管控要求	严格控制全市水资源利用总量，工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》执行。到2030年，全市年用水总量控制在30.23亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	本项目新鲜用水量为399744m ³ /a，不开采地下水。万元工业增加值用水量为6.15m ³ /万元。用水按照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》执行。	相符	
土地利用管控要求	优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于350万元/亩、280万元/亩、220万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于520万元/亩、400万元/亩、280万元/亩，亩均税收不低于30万元/亩、20万元/亩、15万元/亩。工业用地容积率不得低于1.0，特殊行业容积率不得低于0.8，化工行业用地容积率不得低于0.6，标准厂房用地容积率不得低于1.2，绿地率不得超过15%，工业用地中企业内部行政办公用生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的7%，建筑面积不得超过总建筑面积的15%。	项目位于江苏灌河半岛临港产业区，属于改扩建项目。	相符	
能源消耗管控要求	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	本项目建成后全厂能源消耗为348.57吨标准煤/a（电耗、水耗折算）。	相符	

综上，本项目与当地资源消耗上限要求相符。

(4) 环境准入负面清单

**①《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》
（连政办发[2018]9号）**

连云港市于2018年1月发布了《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]9号），制定了连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法。本项目对照文件进行相符性分析，其分析见表1-5。

表 1-5 本项目与环境准入要求相符性分析一览表

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	本项目属于其他建筑材料制造。本项目位于江苏灌河半岛临港产业区内，符合用地规划，也符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。	相符
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	本项目所在位置不属于禁止开发区域，也不属于有限准入区域，本项目的建设不损坏主导生态功能。	相符
3	实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目所在区域不属于水环境综合整治区，本项目不属于所列水污染重的项目，且不排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物。	相符
4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	本项目所在地不属于禁燃区，也不属于大气环境质量红线区。	相符
5	人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目选址不属于人居安全保障区。	相符
6	严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。……	本项目属于其他建筑材料制造，不属于严格管控的重点产业。	相符
7	工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省	本项目符合国家和地方产业	相符

	和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2021年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	政策。项目技术和设备工艺和污染防治技术成熟，且不属于环境保护综合名录（2021年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	
8	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准。	相符
9	工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	本项目选址区域有相应的环境容量。	相符

根据“连云港市基于空间单元的负面清单”，灌南县堆沟港镇（本项目所在地）的基本控制单元为新沂河洪水调蓄区、新沂河（沂河淌）洪水调蓄区、灌河洪水调蓄区，本项目不在前面所列基本控制单元内，故本项目不在负面清单内。

综合上述可知，本项目符合《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]9号）相关规定。

②市场准入负面清单（2020年版）

国家发展改革委、商务部于2020年12月10日发布关于印发《市场准入负面清单（2020年版）》的通知（发改体改规[2020]1880号），本项目与发改体改规[2020]1880号的市场准入要求对比分析见表1-6。

表1-6 项目与市场准入负面清单相符性分析

序号	禁止准入事项	项目情况	相符性
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	本项目不属于法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定的项目	相符
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	根据产业政策相符性分析，本项目生产工艺设备及产品不属于国家产业政策中的淘汰类和限制类项目	相符
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	本项目与主体功能区建设要求相符	相符
4	禁止违规开展金融相关经营活动	本项目不属于金融相关经营活动类的项目	相符
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	本项目不属于互联网相关经营活动的项目	相符

由上表可知，本项目符合《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改规[2020]1880号）要求。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。

（5）与《市生态环境局关于印发<连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>具体管控要求的通知》（连环发[2021]172号）相符性分析

根据《市生态环境局关于印发<连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>具体管控要求的通知》（连环发[2021]172号），项目所在区域属于重点管控单元。

表 1-7 生态管控要求相符性分析

管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1、严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9号）、《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求（2018年本）》（连环发[2018]324号）等文件要求。</p> <p>2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9号），全市所有的建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区；禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。钢铁重点布局在赣榆临港产业区，石化重点布局在徐圩新区，化工项目按不同园区的产业定位，布局在具有其产业定位的园区内。重点建设徐圩IGCC和赣榆天然气热电联产电厂，其他地区原则上不再新建燃煤电厂；工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录的高污染、高环境风险产品的生产。</p> <p>3、根据《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求（2018年本）》（连环发[2018]324号），化工项目必须进入由市级以上政府批准且规划环评通过环保部门审查的产业园区（化工重点监测点的提升安全、环保、节能水平、结构调整的技改项目除外）。”</p>	<p>项目严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9号）、《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求（2018年本）》（连环发[2018]324号）等文件要求。</p> <p>项目满足选址符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。</p> <p>项目不属于化工项目。</p>
污染物排放管控	<p>1、2020年连云港市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放量不得超过8.19万吨/年、0.85万吨/年、2.44万吨/年、0.24万吨/年、3.45万吨/年、3.40万吨/年、2.61万吨/年、8.3万吨/年。</p> <p>2、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9号），全市工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染</p>	<p>项目污染物排放量满足国家和地方规定的污染物排放标准。项目选址区域有相应的环境容量。</p>

		物排放量的工业项目。	
环境 风险 防控		根据《连云港市突发环境事件应急预案》(连政办发[2015]47号), 建立突发环境事件预警防范体系, 及时消除环境安全隐患, 提高应急处置能力; 强化部门沟通协作, 充分发挥各部门专业优势, 提高联防联控和快速反应能力。坚持属地为主, 发挥地方政府职能作用, 形成分级负责、分类指挥、综合协调、逐级响应的突发环境事件处置体系; 整合现有环境应急救援力量和环境监测网络, 发挥专业应急处置队伍和专家队伍的积极作用。充分做好应对突发环境事件的物资装备和技术准备, 加强培训演练。	项目建成后, 企业应根据要求, 建立突发环境事件预警防范体系。
资源 利用 效率 要求		1、2020年连云港市用水总量不得超过29.43亿立方米、耕地保有量不得低于37.467万公顷, 基本农田保护面积不低于31.344万公顷。 2、禁燃区内禁止销售使用燃料为“II类”(较严), 具体包括: 1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 3、根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发[2018]9号), 新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平, 扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	项目不设置燃煤锅炉, 不使用化工燃料。

表 1-8 重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

环境 管控 单元 名称	类 型	生态环境准入清单				相 符 性
		空间布局约束	污染物排放管控	环境风险 防控	资源利 用效率 要求	
连云 港化 工产 业园 区	园 区	(1) 对放射性污染、重金属污染以及国家经济政策、环保政策、技术政策禁止的项目一律禁止入园。 (2) 严格控制产生“三致”物质的项目。原则上除现有农药生产企业外, 不得新增农药及农药中间体项目。	(1) 废气污染物排放: 二氧化硫2257吨/年, 烟尘872吨/年。(2) 废水污染物排放: COD3000吨/年, 氨氮450吨/年, TP15吨/年, 苯胺类30吨/年, 硝基苯48吨/年, 挥发酚15吨/年。	(1) 园区应建立环境风险防控体系。 (2) 园区周边设置500米安全防护距离。	/	项目属于其他建筑材料制造, 不属于禁止项目, 项目污染物排放量满足园区总量要求。

(6) 与其他环保文件相符性分析

①与《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》(苏大气办[2018]4号)相符性分析

根据《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》(苏大气办[2018]4号), 本项目与文件相符性分析见表1-9。

表 1-9 与《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》相符性分析

序号	“整治方案”要求		项目情况	相符性
1	物料运输	(1)运输散装粉状物应采用密闭车厢或罐车。	本项目涉及的粉状物料主要为干法砂，采用密闭车厢运输。	相符
		(2)运输袋装粉状物料，以及粒状、块状等易散发粉尘发物料应采用密闭车厢，或使用防尘布、防尘网覆盖物料，捆扎紧密，不得有物料遗撒。	本项目块状物料运输过程中采用防尘布覆盖，捆扎紧密，不会有物料遗撒。	相符
		(3)厂区道路应硬化，并定期清扫、洒水保持清洁。车辆在驶离煤场、料场、储库、堆棚前应清洗车轮、清洁车身。	本项目现有厂区道路已硬化，新建区域应硬化道路，定期清扫、洒水保持清洁。车辆在驶离厂区前清洗车轮和车身。	相符
2	物料装卸（装卸易散发粉尘的物料应采取以下方式之一）	(1)密闭操作；	本项目物料装卸过程中采用洒水增湿等控制措施，且原料卸货过程在前段处理车间内进行，成品装货过程均在成品仓库中进行。	相符
		(2)在封闭式建筑物内进行物料装卸；		
		(3)在装卸位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。		
3	物料储存	(1)粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内	本项目涉及的粉状物料主要为干法砂，存放于成品仓库中。	相符
		(2)粒状、块状等易散发粉尘的物料存储于储库、堆棚中，或储存于密闭料仓内。储库、堆棚应至少三面有围墙（或围挡）及屋顶，敞开侧应避免常年主导风向的上风方位。	本项目原料不在厂区内暂存，成品均存放于成品仓库中，成品仓库四面围挡且设置有屋顶。	相符
		(3)露天储存粒状、块状等易散发粉尘的物料，堆置区四周应以挡风墙、防风抑尘网等方式围挡（出入口除外），围挡高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍，同时采取洒水、覆盖防尘布（网）或喷洒化学稳定剂等控制措施。	本项目不涉及露天储存的物料。	相符
		(4)临时露天堆存粒状、块状等易散发粉尘的物料，应使用防尘布、防尘网覆盖严密。	本项目物料均不临时露天堆存。	相符
4	物料转移（厂区转移和输送易散发粉尘的物料应采取以下方式之一）	(1)采用密闭输送系统；	本项目物料输送均采用密闭输送系统，运输过程中设置有洒抑尘装置。	相符
		(2)在封闭式建筑物内进行物料转移和输送；		
		(3)在上料点、落脚点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取局部其他收集处理、洒水增湿等控制措施		

	5	物料加工与处理	(1)物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节（如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料（渣）包装等）应采用密闭设备，或在密闭空间内进行，不能密闭的，应采用局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	本项目石子、机制砂生产线鄂式破碎工段采用集气罩收集后经布袋除尘器处理后由15m排气筒（DA001）排放；圆锥式破碎和筛分采用集气罩收集后经旋风除尘+布袋除尘器处理后由15m排气筒（DA002）排放；干法制砂生产线破碎和筛分工段采用集气罩收集后经布袋除尘器处理后由15m排气筒（DA003）排放；投料过程均设置喷淋装置进行控制。	相符
			(2)密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好，无粉尘外逸。	定期检查密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等是否密封良好，无粉尘外逸	相符
	6	运行与记录	(1)生产工艺设备、废气收集系统以及除尘设施应同步运行。废气收集系统或除尘设施发生故障或检修时，应停止运转对应的生产设备，待检修完毕后共同投入使用。	本项目建成后，生产工艺设备、废气收集系统以及除尘设施均同步运行。废气收集系统或除尘设施发生故障或检修时，均停止运转对应的生产设备，待检修完毕后共同投入使用。	相符
			(2)封闭式建筑物除人员、车辆、设备进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。	本项目建成后，封闭式车间除人员、车辆、设备进出时，以及气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位均随时保持关闭状态。	相符
			(3)应记录废气收集系统、除尘设施及其他无组织排放控制措施的主要运行信息，如运行时间、废气处理量，洒水或喷洒化学稳定剂的作业周期、用量等。	本项目建成后，应根据环保要求进行记录等。	相符

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

根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号），本项目与文件相符性分析见表 1-10。

表 1-10 与苏环办[2019]36 号文对照分析

相关文件	具体内容	本项目情况	相符性
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；本项目所在地为大气环境质量现状不达标区，项目废气排放能够满足	相符

		目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏;(4)改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施;(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理	现有环保管理要求,对周围空气环境影响较小;项目采取的污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准	
	《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部农业部令第46号)	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表	本项目利用企业现有场地进行建设,不属于优先保护类耕地集中区域	相符
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)	严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标	本项目在环境影响评价文件审批前,须根据需求取得主要污染物排放总量指标	相符
	《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)	(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	(1)本项目与规划相符;(2)本项目为改建项目,现有同类型项目未发生环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象;(3)本项目所在地为大气环境质量现状不达标区,项目废气排放能够满足现有环保管理要求,对周围空气环境影响较小;项目采取的各项污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准;本项目不在生态保护红线范围内。	相符
	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发[2018]122号)	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	本项目不生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等	相符
	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目距离灌河洪水调蓄区最近,直线距离约110m,故不在连云港市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。	相符
	《省政府办公厅关	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径	本项目不产生危险废物。	相符

	<p>于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）</p>	<p>的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。</p>		
--	---	---	--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来

灌南源鑫新型建材有限公司成立于 2017 年 5 月 17 日，坐落于连云港市灌南县堆沟港镇堆沟村，主要经营范围为机制砂、洗砂和石子的加工等，主要产品为干法砂等，2019 年 5 月委托连云港龙展环保科技有限公司编制了《灌南县源鑫新型建材有限公司新型绿色环保建材项目环境影响报告表》，并于 2019 年 7 月 2 日取得灌南县环境保护局的环评批复，批复文号为：灌环审[2019]75 号。项目分两期建设，一期工程为 2#车间年产 250 万吨干法砂生产线，二期工程为 1#车间年产 250 万吨干法砂生产线，项目一期工程于 2021 年 1 月 24 日取得竣工环境保护自主验收意见，二期工程目前在建中。

二期工程建设期间，由于产品的市场形势发生变化，为满足市场需求及公司产品升级改造计划，源鑫新型建材拟对全厂进行技术改造，利用鹅卵石和风化砂作为原辅材料加工生产，调整生产线布局，淘汰原有 2#车间内干法制砂生产线的生产设备，并将干法制砂生产线移至 1#车间内，在 2#车间新增石子、机制砂生产线，在 1#车间北侧新增水洗砂生产线，项目建成后全厂可形成年产 350 万吨石子、水洗砂和 200 万吨干法砂的产能。

2.工程内容及生产规模

项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 改建后全厂主体工程及产品方案表

序号	生产线名称	产品名称	生产车间	设计能力 (万 t/a)			年运行时数	备注
				原有	增减	改建后全厂		
1	干法制砂生产线	干法砂	1#车间	500	-300	200	3600	改建
2	水洗制砂生产线	水洗砂	水洗制砂生产车间	0	+100	100	2500	新建
3	石子、机制砂生产线	石子	2#车间	0	+200	200	3000	新建
4		机制砂		0	+50	50	3000	新建

3.公辅工程

项目公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 项目公用工程及辅助工程一览

类别	建设名称	改建前	已验收工程	本项目	改建后全厂
贮运工程	贮存	利用厂区 1#车间、2#车间储存成品	利用 2#车间	新增成品仓库	成品仓库
	运输	汽车运输	委托社会运输	依托现有并新增	汽车运输，社会

				叉车等运输车辆	运输	
公用工程	供水	1200m ³ /a, 市政供水管网	600m ³ /a	399744m ³ /a	400944m ³ /a	
	排水	生活污水经化粪池处理后, 定期清运用于农田施肥	480m ³ /a, 经化粪池处理后定期清运用于农肥, 不外排	211.2m ³ /a, 生活污水用于肥田, 不外排。	1171.2m ³ /a, 生活污水经化粪池处理后, 定期清运用于农田施肥	
	供电	年用电量为455万kwh/a, 由区域变电所供电	年用电量为255万KWh/a, 由区域变电所供电	200万KWh/a, 依托现有区域变电所供电	年用电量为200万kwh/a, 区域变电所供电	
环保工程	废气	1#车间生产粉尘经布袋除尘器处理, 处理后的废气由1根20m高排气筒排放; 2#车间生产粉尘经布袋除尘器处理, 处理后的废气由1根20m高排气筒排放;	制砂生产过程中产生的粉尘采用集气罩收集后经布袋除尘器处理后由20m排气筒排放。	石子、机制砂生产线鄂式破碎工段采用集气罩收集后经布袋除尘器处理后由15m排气筒(DA001)排放; 圆锥式破碎和筛分采用集气罩收集后经旋风除尘+布袋除尘器处理后由15m排气筒(DA002)排放。干法制砂生产线破碎和筛分工段采用集气罩收集后经布袋除尘器处理后由15m排气筒(DA003)排放。	石子、机制砂生产线鄂式破碎工段采用集气罩收集后经布袋除尘器处理后由15m排气筒(DA001)排放; 圆锥式破碎和筛分采用集气罩收集后经旋风除尘+布袋除尘器处理后由15m排气筒(DA002)排放。干法制砂生产线破碎和筛分工段采用集气罩收集后经布袋除尘器处理后由15m排气筒(DA003)排放。	
	废水	生产废水	/	/	生产废水经沉淀后回用于生产中	生产废水经沉淀后回用于生产中
		生活污水	生活污水经化粪池处理, 定期清掏用于农田施肥, 不外排	生活污水经化粪池处理, 定期清运用于农肥, 不外排	生活污水依托现有化粪池处理后, 定期清运用于农肥, 不外排	生活污水经化粪池处理, 定期清运用于农肥, 不外排
	噪声治理		项目通过封闭生产车间、对破碎制砂机、振动筛等主要产噪设备安装减振垫、严格管理运输车辆、厂区周边实施绿化及距离衰减等措施。	减震降噪、建筑隔声及距离衰减措施	减震降噪、建筑隔声及距离衰减措施	减震降噪、建筑隔声及距离衰减措施
	固废	生活垃圾	环卫清理	环卫清理	依托现有	环卫清理
一般工业固废		除尘器收集的粉尘1261.16t/a、生活垃圾12t/a	暂未设置一般固废暂存场所	新建一般固废暂存场所100m ²	一般固废暂存场所100m ²	

4.主要生产设施及设施参数

本次改扩建项目淘汰现有生产设备, 建成后全厂主要设备情况详见表2-3。

表 2-3 改扩建项目主要设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量 (台/套)			备注
			现有	新增	扩建后全厂	
石子、机制砂生产线						
1	喂料机	GZG1460	0	2	2	新增
2	鄂式破碎机	CJ25	0	1	1	新增
3	潜水泵	20 口径	0	2	2	新增
4	三角皮带	SPC6500	0	1	1	新增
5	鄂破机电控系统	-	0	1	1	新增
6	皮带输送机	1.4*58mYE3-280s-4	0	1	1	新增
7	磁铁	1m*1.1m	0	1	1	新增
8	皮带输送机	1.4*34mYE3-250-4	0	1	1	新增
9	皮带输送机	1.4*50mYE3-250-4	0	1	1	新增
10	皮带输送机	1.4*24mYE3-250-4	0	1	1	新增
11	喂料机	-	0	2	2	新增
12	喂料电机	-	0	4	4	新增
13	皮带输送机	1.4*19mLE3-180L-4	0	1	1	新增
14	潜水泵	-	0	1	1	新增
15	皮带输送机	1.4*24m	0	1	1	新增
16	磁铁	0.6*0.8m	0	1	1	新增
17	电控系统	-	0	1	1	新增
18	圆锥机	SJ1650	0	1	1	新增
19	圆锥机	SJ1400	0	2	2	新增
20	圆锥机低皮带机	1.4*12mYE3-180L-4	0	1	1	新增
21	上筛皮带机	1.4*35mYE3-250-4	0	1	1	新增
22	回笼水平输送机	1.2*9mYE3-160L-4	0	1	1	新增
23	回笼输送机	1.2*28mYE3-250M-4	0	1	1	新增
24	小吊机	-	0	1	1	新增
25	磁铁	0.9*1m	0	1	1	新增
26	振动筛	ZYAQ-3750	0	2	2	新增
27	三角皮带	C-2850	0	1	1	新增
28	二道筛皮带机	1.2*28mYE3-250M-4	0	2	2	新增
29	振动筛	ZYAQ-3750	0	2	2	新增
30	吊机	-	0	1	1	新增
31	12 水平输送机	1*10mYE-160m-4	0	1	1	新增
32	12 上升输送机	1*18mYE3-225-4	0	1	1	新增
33	12 出车间皮带	1*25mYE3-250-4	0	1	1	新增
34	12 水平过道皮带	1*18mYE3-180L-4	0	1	1	新增
35	12 出料皮带输送机	1*40mYE3-250M-4	0	1	1	新增
36	11 石子水平输送机	1*9mYE3-160m-4	0	1	1	新增
37	11 石子上升输送机	1*26m (旧)	0	1	1	新增
38	11 石子出料皮带	0.8*25m (旧)	0	1	1	新增
39	水轮机	-	0	2	2	新增
40	脱水筛/振动器	-	0	4	4	新增
41	泥浆筛/振动器	-	0	2	2	新增
42	出沙输送机	1*10m	0	1	1	新增
43	沙出料皮带机	1*31m	0	1	1	新增
44	泥浆泵	-	0	1	1	新增

45	水泵	-	0	1	1	新增
46	板框压滤机	JFBY450	0	3	3	新增
47	如料泵	65	0	3	3	新增
48	提脱一体机	TSI528-2	0	2	2	新增
49	立式渣泵	80	0	4	4	新增
50	加药装置	-	0	1	1	新增
51	振动筛喷淋器	-	0	2	2	新增
52	厂房水雾喷淋器	-	0	4	4	新增
水洗制砂生产线						
1	振动给料机	通过能力 (t/h): 460-650 最大给料粒度 (mm): 350	0	1	1	新增
2	振动筛	处理能力 (t/h): 0-700 筛面尺寸 (m ²): 2.4×6=14.4	0	2	2	新增
3	轮式洗砂机	-	0	1	1	新增
4	螺旋洗砂机	-	0	1	1	新增
5	洗砂细砂回收一体机	处理水量 (m ³ /h): 400-480 处理砂量 (t/h): 250-270 进料粒度 (mm): <10	0	1	1	新增
干法制砂生产线						
1	进料斗	斗容 8m ³ 最大给料粒度 (mm): 40	0	1	1	新增
2	料仓出料皮带	输送能力 (t/h): 250; 最大给料粒度 (mm): 40 带宽 (mm): 800	0	1	1	新增
3	主输送皮带	输送能力 (t/h): 250; 最大给料粒度 (mm): 40 带宽 (mm): 800	0	1	1	新增
4	悬挂式除铁器	适应宽度 (mm): 800	0	1	1	新增
5	整形制砂机	通过能力 (t/h): ~300t/h; 最大给料粒度 (mm): 40	0	2	2	新增
6	破碎提升机	处理能力~340t/h, 最大给料粒度 (mm): 40	0	2	2	新增
7	返料提升机	处理能力~600t/h, 最大给料粒度 (mm): 40	0	1	1	新增
8	风选箱	处理能力~300t/h, 最大给料粒度 (mm): 40	0	2	2	新增
9	概率筛	四层筛 处理能力~250t/h, 最大给料粒度 (mm): 40	0	2	2	新增
10	拌湿机总成	处理能力 150t/h, 供水能力 10t/h, 最大给料粒度 (mm): 5	0	2	2	新增
11	粉仓	250m ³	0	1	1	新增
12	除尘器	离线脉冲袋式除尘器, 过滤面积 1176m ²	0	1	1	新增
13	风机	处理风量: 80000m ³ /h, 160kW	0	1	1	新增
14	永磁铁	适应宽度 (mm): 650	0	2	2	新增
15	螺杆式空压机	排气量 3.6m ³ /min, 22kW	0	1	1	新增
16	空气干燥器	1.16kW	0	1	1	新增

17	储气罐	1.0m ³	0	1	1	新增
18	电动葫芦	2t	0	1	1	新增
19	电气控制系统	-	0	1	1	新增
20	成品砂输送皮带	输送能力 (t/h): 200; 最大给料粒度 (mm): 40 带宽 (mm): 800	0	1	1	新增
21	散装机	通过能力: 150t/h	0	1	1	新增
公用及辅助工程						
1	压滤机	过滤面积 (m ²): 800; 滤室数量 (个): 114; 滤室容积 (m ³): 1; 结构形式: 板框式	0	1	1	新增
2	压滤机进料泵	流量: 240m ³ /h; 使用扬程: 80m; 电机变频控制	0	2	2	新增
3	压滤罐	Φ9.0m×10m	0	1	1	新增
4	加药泵	8m ³ /h, 扬程 30m	0	2	2	新增
5	污泥提升泵	500m ³ /h; 扬程: 30m (由 洗砂机工艺确定)	0	2	2	新增
	油浸式变压器	1250kVA	0	3	3	新增
	油浸式变压器	400kVA	0	1	1	新增
	装载机	-	0	4	4	新增
	螺旋式空压机	排气量 3.6m ³ /min, 22kW	0	1	1	新增
	空气干燥器	1.16kW	0	1	1	新增
	压缩空气储气罐	0.8MPa, 1.0m ³	0	1	1	新增
	电动葫芦	2t	0	1	1	新增
	压缩空气管道	主管经 DN25	0	1	1	新增

5.主要原辅材料

本次扩建项目完成后全厂主要原辅材料消耗情况见表2-4。

表 2-4 本次扩建项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	改建前 (500 万吨)		已建工程 (250 万吨)		改建后	
	原辅料名称	年耗量/ (万 t/a)	原辅料名称	年耗量/ (万 t/a)	原辅料名称	年耗量/ (万 t/a)
1	石材矿石	507	石材矿石	253 万	鹅卵石	450
2	/	/	/	/	风化砂	100

6.水平衡分析

(1)供水

①生活用水

本项目新增劳动定员 8 人, 全年工作 330 天, 参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》(2019 年修订) 中的标准, 平均生活用水量按 100L/人·d 计, 则项目新增生活用水量为 264m³/a。

②生产用水

本项目生产用水主要为水洗制砂生产线和石子、机制砂生产线洗砂工段。根据建设

单位提供的资料，项目涉及洗砂生产线有两条，水洗砂、石子和机制砂的产量为 350 万吨/年，洗砂工序用水量约为 $0.5\text{m}^3/\text{t}\cdot\text{产品}$ ，则洗砂用水量为 176 万吨/年。

③运输车辆冲洗用水

本项目建设完成后，全厂年售出干法砂 200 万吨/年、水洗砂 100 万吨/年，石子 150 万吨/年和机制砂 100 万吨/年，单车运输量最大约为 50t，经计算约需运输车次为 110000 次（一车次包含运输车辆的空载进厂和满载出厂）。

据调查运输车辆冲洗用水量约为 $0.1\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，则运输车辆冲洗年用水量为 $13750\text{m}^3/\text{a}$ 。运输车辆冲洗废水沉淀处理后全部回用于生产。

④作业区及道路地面冲洗用水

本项目作业区地面以及道路地面等需定期冲洗，冲洗面积约为 27617m^2 ，工作区每周冲洗一次地面（一年约冲洗 38 次），冲洗水量按 $0.1\text{m}^3/100\text{m}^2$ 次计，则全厂地面冲洗用水量约为 $1050\text{m}^3/\text{a}$ ，地面冲洗废水沉淀处理后全部回用于生产。

⑤喷淋抑尘用水

本项目在水洗制砂和石子、机制砂生产过程中对原材料进行筛选和破碎过程中将产生大量的粉尘，为降低生产过程中粉尘的排放量，本项目生产均采用湿法作业。环评要求建设单位在生产车间安装雾化喷头，减少粉尘外溢，雾化喷头宜安装于设备产尘点附近。类比同类型项目资料，生产过程中喷淋用水量约为 $0.01\text{m}^3/\text{t}\cdot\text{成品砂}$ ，则喷淋用水量为 $35000\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋水部分蒸发，其余随物料进入下个工序，在生产过程中全部损耗，不产生废水排放。

(2)排水

本项目生产废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；排水为生活污水，根据《环境统计手册》，生活污水的排水量取用水量的 80%，则生活污水产生量为 $211.2\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水依托现有化粪池处理后定期清运用于农田施肥，不外排。

本项目水平衡图见图 2-1，技改后全厂水平衡图见图 2-2。

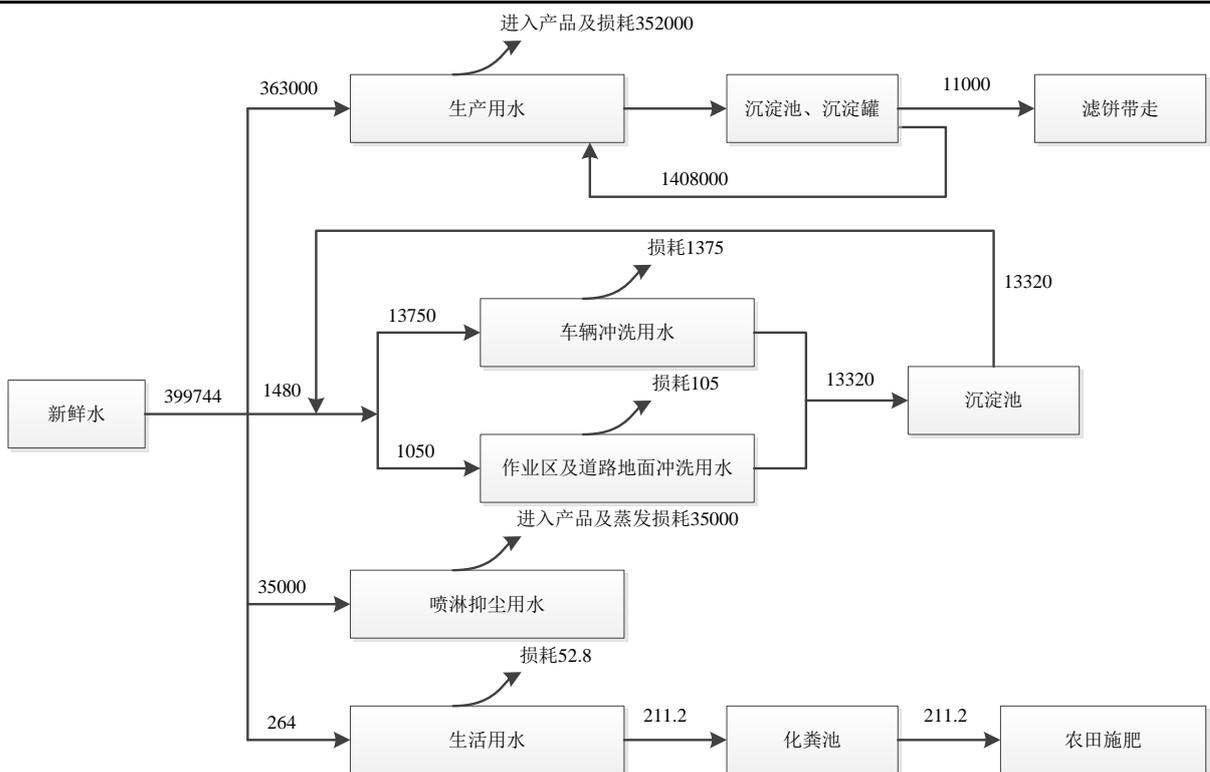


图 2-1 技改项目水平衡图 (m³/a)

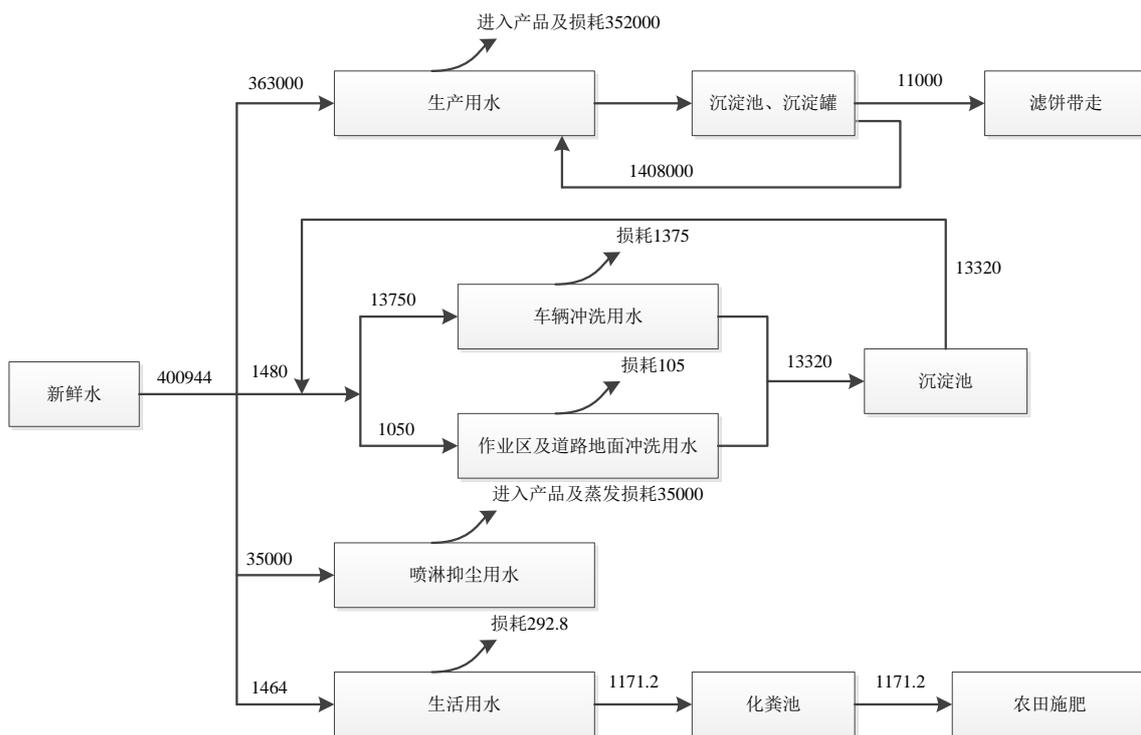


图 2-2 技改后全厂水平衡图 (m³/a)

7.劳动定员及工作制度

项目新增劳动定员8人，项目设计每年工作330天，每天工作2班，每班8小时。

8.厂区平面布置

本项目位于江苏省连云港市灌南县堆沟港镇堆沟村。北侧为亚邦路，隔路为凤蝶化

工公司；南侧为灌南金圆环保科技有限公司；东侧为大堤；西侧为亚邦路。

公司建筑物一览表见表 2-5。

表 2-5 全厂建筑物情况一览表

序号	建筑名称	层数	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑高度 (m)	备注
1	1#车间	1	3072	3072	10	依托现有
2	前段处理车间	1	4225	4225	10	新建
3	2#车间	1	5760	5760	10	依托现有
4	水洗制砂生产车间	1	1152	1152	10	新建
5	办公楼	3	450	1350	12.5	依托现有
6	生活楼	2	225	450	7	依托现有
7	1#配电室	1	157.5	157.5	4.5	依托现有
8	2#配电室	1	60	60	4	依托现有
9	成品仓库	1	14000	14000	8	新建

工艺流程和产排污环节

1.施工期工艺流程及产污环节

施工期流程见下图2-3。

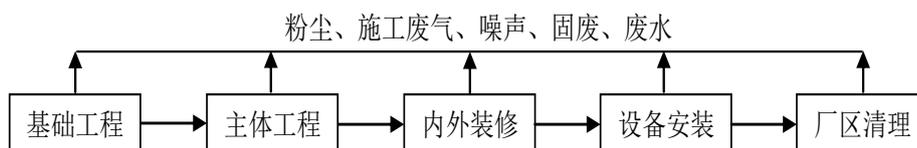


图 2-3 施工期流程及产污环节图

2.运营期工艺流程及产污环节

(1) 石子、机制砂生产线

①工艺流程及产污环节图见图2-4。

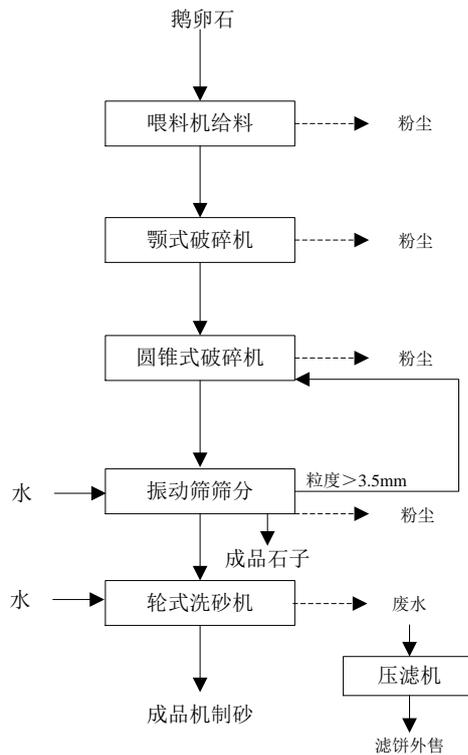


图 2-4 石子、机制砂生产线工艺及产污环节图

②工艺流程简述：

原料入厂：项目外购所需的鹅卵石，利用运输车辆运入厂区，原料不在厂区内暂存，进场后即进行加工处理。

喂料机给料：通过皮带运输机将原料送入喂料机中，原料通过密闭的皮带运输机送至颚式破碎机，破碎后的物料由皮带输送至中转料区。

圆锥式破碎机破碎：中转料仓的物料通过铲车通过料斗输送到皮带机运到圆锥式破碎机中进行二次破碎。

振动筛筛分：破碎完的物料通过皮带运输机送至振动筛中筛分，粒径在 3.5mm 以下的进入轮式洗砂机，粒度大于 3.5mm 的为回笼料，经皮带运输机返送回圆锥式破碎机再次破碎，成品石子经筛分后通过料口进入皮带输送机运送到成品仓库中暂存。

轮式洗砂机：筛分后的机制砂进入轮式洗砂机进行清洗。

成品砂堆放：成品石子和机制砂均通过密闭皮带运输机输送到成品库暂存。

压滤机压滤：洗砂废水由水泵抽入压滤罐中加入絮凝剂进行絮凝沉淀，沉淀后上清液进入清水池中循环使用，下层沉淀泥土运送进入压滤机进行压滤处理，产生的压滤水回到沉淀罐与新的生产废水一起重新沉淀，压滤后的污泥外售综合利用。

(2) 干法制砂生产线

①运营期工艺流程及产污环节图见图2-5。

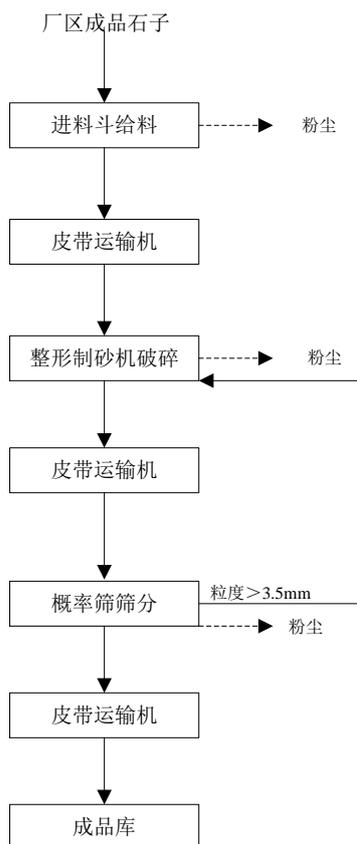


图 2-5 干法制砂生产工艺及产污环节图

②工艺流程简述：

给料机进料：通过皮带输送机将成品石子送入吊式给料机料斗中，原料通过密闭的皮带输送机送至破碎机。

整形制砂机破碎：原料通过密闭皮带机运到整形制砂机中进行破碎。

概率筛筛分：破碎完的物料通过皮带输送机送至概率筛中筛分，筛分为两种规格的石料，一种粒径在 3.5mm 以下的是成品料经皮带输送机输送到成品库；一种是 3.5mm 以上为回笼料，经皮带输送机返送回整形制砂机再次破碎。

干法成品砂堆放：成品干法砂通过密闭皮带输送机输送到成品仓库。

(3) 水洗砂生产线

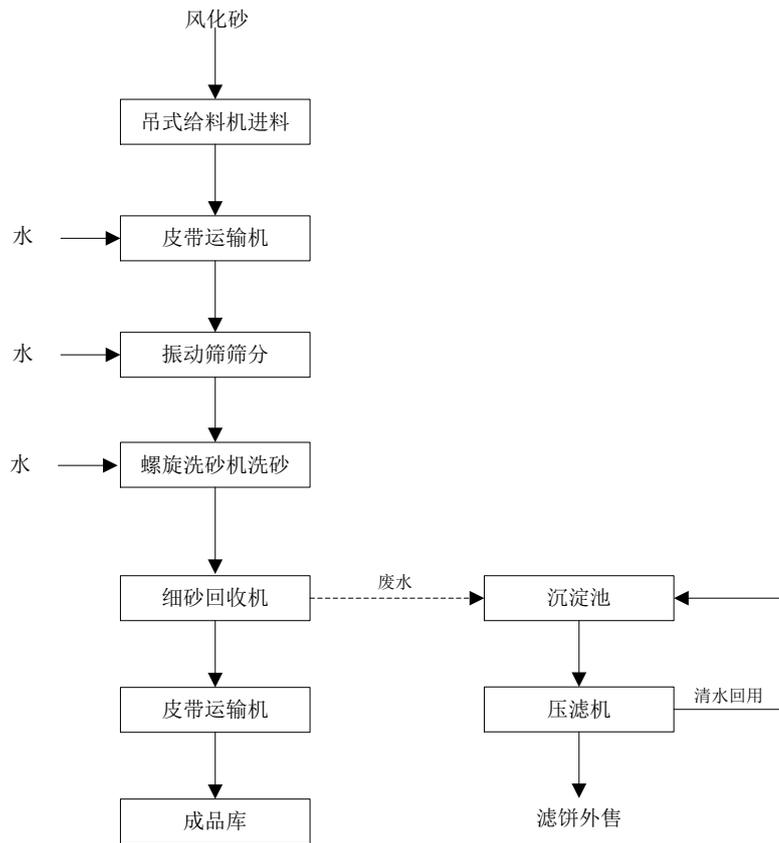


图 2-6 水洗制砂生产工艺及产污环节图

②工艺流程简述:

原料入厂：项目外购水洗制砂生产线所需的风化砂，利用运输车辆运入厂区，原料不在厂区内暂存，进场后即进行处理。

振动给料机给料：通过皮带输送机将风化砂送入振动给料机料斗中，送料同时加水喷淋，原料通过密闭的皮带输送机送至振动筛。

振动筛筛分：风化砂通过皮带输送机送至振动筛筛分，筛分同时洒水喷淋，筛分后物料经振动筛下料斗进入螺旋洗砂机。

螺旋洗砂机洗砂：3.5mm 以下的物料经振动筛下料斗进入螺旋洗砂机，螺旋洗砂机外接进水与出水用于洗砂，螺旋洗砂机中的砂水混合物通过连通器流入细砂回收机。

细砂回收机回收：细砂回收机将砂水混合物中的细砂收集，并与螺旋洗砂机中清洗干净的成品料通过皮带输送机起送至成品库，废水进入沉淀池循环使用。

水洗成品砂堆放：成品水洗砂通过皮带输送机输送到成品库。

压滤机压滤：洗砂废水进入沉淀池进行沉淀，沉淀池中的泥浆经高压泵送至压滤机，压滤机将泥浆压成含水率为 50% 的泥饼外售。

(4)环境影响因子

本项目营运期环境影响因子识别见表 2-6。

表 2-6 本项目营运期环境影响因子一览表

时段	污染类别	污染物来源		主要污染物
营运期	废气	石子、机制砂生产线	给料产生的粉尘	颗粒物
			颚式破碎产生的粉尘	颗粒物
			圆锥式破碎产生的粉尘	颗粒物
			筛分产生的粉尘	颗粒物
		干法制砂生产线	进料产生的粉尘	颗粒物
			破碎产生的粉尘	颗粒物
			筛分产生的粉尘	颗粒物
		车辆运输扬尘		颗粒物
		车辆运输尾气		NO _x 、CO、NMHC
	成品仓库粉尘		颗粒物	
	废水	生活废水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP
		洗砂废水		COD、SS
		车辆冲洗废水		
		作业区及道路地面冲洗废水		
固废	职工生活垃圾		纸屑、瓜果皮等	
	除尘设备收集的粉尘		粉尘等	
	磁选产生的废渣		废铁等	
	压滤产生的滤饼		泥沙等	
噪声	生产设备、运输车辆		噪声	

1.现有环保手续情况

灌南源鑫新型建材有限公司成立于 2017 年 5 月 17 日,2019 年 5 月委托连云港龙展环保科技有限公司编制了《灌南县源鑫新型建材有限公司新型绿色环保建材项目环境影响报告表》,并于 2019 年 7 月 2 日取得灌南县环境保护局的环评批复,批复文号为:灌环审[2019]75 号。项目分两期建设,一期工程为 2#车间年产 250 万吨干法砂生产线,二期工程为 1#车间年产 250 万吨干法砂生产线,项目一期工程于 2021 年 1 月 24 日取得竣工环境保护自主验收意见,二期工程目前在建中。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),建设单位属于简化管理,并于 2021 年 1 月 11 日完成登记并取得固定污染源排污登记回执,登记编号为:91320724MA1P10AE50001X。

表 2-7 现有项目环保手续执行情况一览表

项目名称		环保批复时间	批复文号	产品名称	产能/(t/a)	竣工验收时间
一期	新型绿色环保建材项目	2019 年 7 月 2 日	灌环审[2019]75 号	干法砂	500	2021 年 1 月 24 日取得《灌南县源鑫新型建材有限公司新型绿色环保建材项目(一期 250 万吨干法砂)污染防治设施竣工环境保护自主验收意见》

与项目有关的原有环境污染问题

2.现有工程情况

1) 生产工艺简介

现有工程与本项目中干法制砂采用一样的生产工艺流程，详见第二章中工艺流程和产排污环节篇幅。

3.现有工程主要污染物产生及处理情况

根据项目环评报告、验收报告及现场情况，原有项目污染情况如下：

(1)废气：

现有工程有组织废气主要是干法制砂生产线中破碎和筛选产生的粉尘。厂区现场共设置 1 根排气筒，为 2#车间设置的 1 根排气筒。废气排放及治理措施见表 2-8，根据建设单位提供的验收检测报告，各排气筒监测结果见表 2-9。

表 2-8 验收时废气排放及处理措施表

种类	所在工段	污染物	处理措施		排放方式及去向
			理措施	排气筒高度	
工艺废气	2#车间内破碎和筛选	颗粒物	布袋除尘	2# 20 米高排气筒	有组织排放

表 2-9 2#排气筒监测结果

监测点位	监测日期	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度标准 mg/m ³	评价
2# 排气筒 颗粒物	2021年1 月19日	第一次	3.3	0.0670	符合
		第二次	4.4	0.0899	符合
		第三次	4.6	0.0945	符合
		均值	4.1	0.0838	符合
	2021年1 月20日	第一次	4.9	0.101	符合
		第二次	4.1	0.0831	符合
		第三次	4.9	0.100	符合
		均值	4.6	0.0947	符合

监测结果表明：废气各污染因子可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）相应排放标准。

(2)废水：

项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后定期清运用于农田施肥，不外排。

(3)噪声：

厂区验收时噪声监测结果情况见表 2-10。

表 2-10 厂界噪声监测结果与评价 单位：Lep dB(A)

监测时间	测点位置	检测结果
		昼间dB(A)
2021年1月19日	N1厂界东	53

	N2 厂界南	53
	N3 厂界西	54
	N4 厂界北	53
2021 年 1 月 20 日	N1 厂界东	54
	N2 厂界南	57
	N3 厂界西	54
	N4 厂界北	54
标准限值		65
达标情况		达标

监测结果表明，厂界噪声的排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

(4)固体废物：

项目产生的固废主要为除尘器粉尘及生活垃圾。除尘器粉尘全部出售；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

4.总量情况

根据已建项目环境影响报告表的批复，已建项目污染物总量控制情况见表 2-11。

表 2-11 已建项目污染物排放总量控制情况

种类	污染物名称	环评批复量 (t/a)
废气	粉尘	6.34

5.存在问题

- (1) 建设单位在环评未完成审批的情况下即开工建设。
- (2) 原有项目未设置成品仓库。

6.以新带老措施

- (1) 企业应立即停止施工，待环评取得批复后依法开工建设。
- (2) 针对成品堆放问题，拟在新增厂区内建设成品仓库，至少三面围挡及屋顶，减少无组织粉尘产生情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.大气环境

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),项目所在区域达标情况优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论。

本报告选取2020年作为评价基准年,根据连云港市生态环境局发布的《2020年度连云港市环境状况公报》:灌南县城城区空气质量达标率为81.0%,县区细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)相应二级标准限值,其它指标均满足相应标准要求。

经判定,项目所在评价区域为环境空气质量不达标区,超标因子为PM_{2.5}。为加快改善环境空气质量,连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》、灌南县发布了《关于印发灌南县“打赢蓝天保卫战”2018年工作计划的通知》(灌大气办[2018]1号)等。

《灌南县“打赢蓝天保卫战”2018年工作计划》内容摘要如下:

1) 燃煤污染治理

①认真落实《灌南县乡镇园区燃煤锅炉综合整治方案》(灌政办发[2017]110号),确保到2020年全县煤炭消费量达到“263”实施方案控制目标。

②对我县现有燃煤锅炉开展新一轮排查,确保10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉上半年全部清零,依法严厉打击复燃行为。全面启动10蒸吨/小时以上燃煤锅炉整治工作,65蒸吨/小时以上燃煤锅炉全部实现超低排放。

③强化高污染燃料禁燃区建设,依照《大气污染防治法》等相关法律、法规要求,严查在高污染燃料禁燃区内销售、使用煤炭等各类高污染燃料的行为。

④继续推进粮食烘干中心烘干机污染整治,依法处理无环保手续、污染物超标排放行为。

2) 机动车污染治理

①加大新能源汽车推广应用力度,规划布局和建设车用加气站、标准化充换电站等公共设施。

②严格执行高排放非道路移动机械禁用规定,禁用区内的非道路移动机械必须达到国II及以上排放标准。

区域
环境
质量
现状

③加大县城区渣土车、工程车管控、查处力度。

④加强油品质量监管，组织开展储油库、加油站抽查抽测，全面取缔辖区内所有黑加油站。

⑤巩固加油站、储油库油气回收治理成效，确保油气回收装置正常有效运行，推进油码头油气回收治理改造。启动加油站油气回收深度整治和在线监控系统建设。

⑥推进港口码头和船舶供受电系统建设，年内新建港口岸电系统 8 套（所属港口名称：盐灌船闸管理所）。凡具备岸电供受电条件的，船舶在港口码头停靠期间应优先使用岸电。

⑦强化运输等船舶用油监管，柴油硫含量不高于国IV标准车用柴油。

3) 工业污染治理

①按照省、市的压减产能要求，完成年度钢铁等行业压减产能任务。完成有色金属、农药等行业清洁化改造。狠抓“散乱污”企业综合整治，年内全部完成清理整顿。

②严格落实关停、升级、重组等措施，加快推进列入今年计划的关停 2 家、重组 2 家、升级 10 家企业任务。

③钢铁企业 7 月 1 日前全部完成物料堆场、输送转运、粉料配料、焙烧炼焦、装载卸载等各环节的无组织排放治理任务，年底前完成烧结机、球团焙烧设备的烟气氮氧化物提标改造，氮氧化物排放浓度不高于 100 毫克/立方米（对照 GB28662-2012《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》）。启动钢铁烧结工序超低排放改造，烧结烟气在基准含氧量 16%的条件下，颗粒物、二氧化硫排放浓度分别不高于 20 毫克/立方米、50 毫克/立方米。

④钢铁企业锅炉实施“烟气脱白”工作。

4) 扬尘污染治理

①大力发展装配式建筑，提高装配式建筑在新建筑中的比例。

②全面推行“绿色施工”，实现工地喷淋、洒水抑尘设施“全覆盖”。开展“扬尘防控智慧工地”建设，县城区 30% 以上的重点在建工地建设在线扬尘监测和自动喷淋系统，确保各工地无可见扬尘。

③强化建筑拆迁工地扬尘管控，避免拆迁扬尘对周边区域造成影响。

④强化港口散货装卸以及各类堆场扬尘污染管控，采取密闭、围挡、喷淋等措施，避免作业起尘，各物料堆场全部落实遮盖、喷淋等防尘措施。

⑤进一步提升城市道路机械化清扫率和洒水降尘频次，控制道路交通扬尘污染。

⑥开展混凝土搅拌站行业专项整治，确保搅拌楼、筒仓等配备高效除尘设施并正常稳定运行；各物料输送环节必须全部密闭；物料堆场要全部采取覆盖、喷淋等防尘措施；车间地面要定期清洗，防止起尘；车间进出口配置专用车辆冲洗设施，对进出车辆进行冲洗。（牵头部门：县住建局）

5) 城市综合污染治理

①开展餐饮油烟污染专项整治，县城区主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤，营业面积在 500 平方米以上、就餐座位数在 250 座以上以及重复投诉的餐饮经营单位必须安装油烟净化在线监控设施，并与主管部门联网。油烟净化设施以及在线监控设施应当定期进行维护保养，保证正常使用，不得闲置或者拆除。餐饮油烟年度整治项目将另行下达。

②严格落实秸秆禁烧措施，实施全天候、全区域秸秆禁烧，将田间、田边、地头杂草、落叶焚烧纳入秸秆禁烧范畴，坚决防止因秸秆焚烧引发污染事件。

③在县城区重点地区实施烟花爆竹禁限放。

通过采取以上措施后，项目所在区域环境质量得到进一步改善，规划到 2030 年，PM_{2.5} 浓度稳定达到《环境空气质量》（GB3095-2012）二级标准要求。根据灌南县空气质量 2020 年第 1-12 期周报表，灌南县环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

此外，本项目拟采取的大气污染防治措施满足区域环境质量改善目标管理要求。因此，项目实施后不会改变大气环境功能类别。

2.地表水环境

本项目附近的水体为灌河和新沂河，对照《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号），至 2020 年，灌河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，新沂河南泓执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，新沂河北泓执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。根据连云港市生态环境局发布的《2021 年三季度连云港市水环境质量状况》，灌河的陈港断面 2021 年 1~9 月平均水质类别为 III 类，上半年平均水质能满足环境功能区规划规定的 III 类水质要求；新沂河（北泓）的新沂河北泓桥断面 2021 年 1~9 月平均水质类别为 III 类，上半年平均水质不能满足环境功能区规划规定的 II 类水质要求；新沂河（南泓）的新沂河南泓桥

断面 2021 年 1~9 月平均水质类别为Ⅲ类，上半年平均水质能满足环境功能区规划规定的Ⅲ类水质要求。为改善新沂河水质，连云港市生态环境局已在发布的《2020 年度连云港市环境状况公报》中提出改进措施：全面推进水污染防治工作。

3.声环境

项目位于江苏省连云港市灌南县堆沟港镇堆沟村，根据《声环境功能区划分技术规范》(GB15190-2014)，项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区标准，根据灌南源鑫新型建材有限公司2021年1月22日委托江苏韵沣检测有限公司的验收监测数据(YF2020329)，具体检测结果见表3-1。

表 3-1 噪声现状监测结果表（单位：Leq[dB(A)]）

采样时间	测点编号	检测结果（昼间dB(A)）
2021 年 1 月 19 日	N1 厂界东	53
	N2 厂界南	53
	N3 厂界西	54
	N4 厂界北	53
2021 年 1 月 20 日	N1 厂界东	54
	N2 厂界南	57
	N3 厂界西	54
	N4 厂界北	54
标准限值		65
达标情况		达标

现状监测结果表明，厂界四周测点昼间噪声值基本满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准要求，表明建设项目所在地声环境较好。

项目周边主要环境保护目标具体见表 3-2。

表 3-2 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	坐标		方位	距离/m	规模/人	保护内容	环境功能	环境功能区划
		经度	纬度						
大气环境	厂界外500m范围无大气环境保护目标					大气环境	环境空气二类区	(GB3095-2012) 二级	
环境要素	环境保护对象名称	方位	距离	规模	环境功能	执行标准			
水环境	灌河	E	110	中河	农业用水	(GB3838-2002) III类			
	新沂河南泓	W	2150	中河					
	新沂河北泓	W	3000	中河			(GB3838-2002) II类		
声环境	厂界50m范围内无声环境敏感目标						(GB3096-2008) 3类		
生态	灌河洪水调蓄区	E	110	39.73平方公里	洪水调蓄				
	新沂河(灌云县)洪水调蓄区	W	1240	132.18平方公里	洪水调蓄				
地下水	500m 范围内无地下水环境敏感目标								

1.大气污染物排放标准

项目产生的颗粒物、NO_x、CO、NMHC 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 标准；具体标准见表 3-3。

表 3-3 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度, mg/m ³	最高允许排放速率, kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	标准来源	
颗粒物	20	1	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
NO _x	/	/			0.5
CO	/	/			0.12
NMHC	/	/			10
				4	

表 3-4 厂区内 NMHC 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2.水污染物排放标准

本项目的废水主要为生活污水，经化粪池处理后定期清运用于农田施肥，不外排。

3.声排放标准

项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，项目运营期厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，具体见表 3-5。

表 3-5 项目噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

4.固废

生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理规定》。

一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

本项目总量控制指标一览表见表 3-6。

表 3-6 本次扩建项目污染物总量控制指标

类型	污染物名称		产生量/ (t/a)	削减量/ (t/a)	排放量/ (t/a)
废气	有组织	颗粒物	812.464	807.571	4.893
	无组织	颗粒物	951.228	937.634	13.594
		NOx	0.977	0	0.977
		CO	0.594	0	0.594
		NMHC	0.098	0	0.098
废水	生活污水	废水量 (m ³ /a)	211.2	211.2	0
		COD	0.084	0.084	0
		SS	0.063	0.063	0
		NH ₃ -N	0.007	0.007	0
		TN	0.011	0.011	0
		TP	0.002	0.002	0
固废	生活垃圾		1.32	1.32	0
	除尘设备收集的粉尘		807.571	807.571	0
	废渣		7000	7000	0
	压滤滤饼		22000	22000	0

项目实施后全厂污染物“三本账”情况详见表 3-7。

表 3-7 技改后全厂污染物“三本帐”核算表

类别	污染物名称	已批项目排放量	本项目排放量	“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后增减量
废气污染物 (有组织)	颗粒物	6.34	4.893	6.34	4.893	-1.447
废水		0	0	0	0	0
固废		0	0	0	0	0

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

根据现场踏勘，本项目目前已在建设中。根据《中华人民共和国环境影响评价法》：“建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。……建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设……。”

建设单位应立即停止建设，待取得环评批复后再依法开工建设。

施工过程中环境保护措施应参照以下：

1.施工期粉尘、扬尘污染防治措施与建议

①合理安排施工现场，所有的砂石料应统一堆放、保存，应尽可能减少堆场数量，并加棚布等覆盖；水泥等粉状材料运输应袋装，禁止散装，应设专门的库房堆放，并配备可靠的防扬尘措施。

②谨防运输车辆装载过满，不得超出车厢板高度，并采取遮盖、密闭措施减少沿途抛洒、散落；及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，定期冲洗轮胎，车辆不得带泥沙出现场。并指定专人对附近的运输道路定期喷水，使其保持一定的湿度，防止道路扬尘。

③开挖的土方及建筑垃圾及时进行利用，以防因长期堆放表面干燥而起尘，对作业面和材料、建筑垃圾等堆放场地定期洒水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。

④施工现场要进行围栏或设置屏障，以缩小施工扬尘扩散范围。

⑤当出现风速过大或不利天气状况时应停止施工作业，并对堆存的粉砂建筑材料进行遮盖。

⑥合理安排施工时间及工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间。

2.施工期废水污染防治措施及建议

①施工现场所有生产废水经隔油、沉淀处理后全部回用。

②施工场地拟利用现有污水处理措施，生活污水经化粪池处理后定期清运，用于农田施肥。

3.施工期噪声污染防治措施与建议

①合理安排施工进度和作业时间，对主要噪声设备应采取相应的限时作业，一般晚 10 点到次日早 6 点之间停止水泥振捣棒、电锯、打桩机等强噪声设施作业、施工。

	<p>②合理安排施工机械安放位置，施工机械应尽可能放置于场地内部且对场界外造成影响最小的地点。</p> <p>③对高噪声设备采取隔声或消声措施，如在声源周围设置掩蔽物、加隔振垫、安装消声器等。</p> <p>④钢制模板在使用、装卸等过程中，应尽可能地轻拿轻放，以免模板相互碰撞产生噪声。</p> <p>⑤建议施工单位使用低噪声、低能耗的环保型施工机械，尽可能以液压工具代替气压工具。</p> <p>⑥尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。</p> <p>4.施工期固体废弃物污染防治措施及建议</p> <p>①对施工过程中产生的碎石、碎砖等建筑垃圾及场地挖掘产生的土方应尽快利用以减少堆存时间，对不能利用部分及时清运出场并按渣土有关管理要求进行处置，以免因长期堆积而产生二次污染。</p> <p>②生活垃圾应集中收集，及时清运出场。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1.废气</p> <p>1.1 废气污染源源强核算</p> <p>项目转运过程中运输带均密闭，运输过程中产生的粉尘可忽略不计。本项目废气污染源源强核算情况如下：</p> <p>(1) 石子、机制砂生产线（前段处理车间和 2#车间）</p> <p>①给料产生的粉尘（前段处理车间）</p> <p>项目原料鹅卵石运进场后立即向喂料机进行给料，根据《污染源核算技术指南 准则》要求，采用产污系数法计算污染物源强，参照《逸散型工业粉尘控制技术》、《大气环境工程使用手册》以及《空气污染物排放和控制手册》等材料中相关粉尘产生因子及本项目的实际情况，给料粉尘排放因子为 0.00015~0.02kg/t，本项目取平均值 0.01kg/t 计，石子、机制砂生产线的给料量为 450 万 t/a，则给料过程产生的粉尘为 45t/a，产生速率为 8.523kg/h，建议给料口设置喷淋装置洒水抑尘，去除效率约为 80%，则给料过程粉尘排放量为 9t/a，排放速率为 1.705kg/h。</p> <p>②颚式破碎机粉碎产生的粉尘（前段处理车间）</p> <p>根据《工业行业产排污系数手册》中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业”的</p>

产排污系数，破碎、筛分颗粒物产污系数为 1.89 千克/吨-产品，由于项目给料时采取了洒水降尘措施，故进行鄂式破碎时物料为湿料，本项目鄂式破碎过程中颗粒物产污系数以原产污系数的 3.5%计，本项目石子、机制砂设计产能为 450 万吨/年，则破碎、筛分过程中粉尘产生量为 297.675t/a，产生速率为 56.378kg/h；拟采用集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放（DA001），收集效率约为 95%，由《工业行业产排污系数手册》可知，布袋除尘器去除效率为 99%，则鄂式破碎粉尘的排放量为 2.828t/a，排放速率为 0.536kg/h。

③圆锥式破碎和振动筛筛分产生的粉尘（2#车间）

根据《工业行业产排污系数手册》中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业”的产排污系数，破碎、筛分颗粒物产污系数为 1.89 千克/吨-产品，项目给料时洒水降尘，物料为湿料，且在筛分过程中需要加水筛分，本项目圆锥式破碎和筛分过程中颗粒物产污系数取原产污系数的 5%计，本项目石子、机制砂总产能为 450 万吨/年，故破碎、筛分产生量为 425.25t/a，产生速率为 80.54kg/h。拟采用集气罩收集后经旋风除尘+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放（DA002），收集效率约为 95%，由《工业行业产排污系数手册》可知，旋风除尘去除效率为 80%，布袋除尘器去除效率为 99%，则圆锥式破碎和筛分粉尘的排放量为 0.808t/a，排放速率为 0.153kg/h。

（2）干法制砂生产线（1#车间）

①进料产生的粉尘

项目使用密闭皮带运输机向吊式给料机进行加料，根据《污染源核算技术指南 准则》要求，采用产污系数法计算污染物源强，参照《逸散型工业粉尘控制技术》、《大气环境工程使用手册》以及《空气污染物排放和控制手册》等材料中相关粉尘产生因子及本项目的实际情况，给料粉尘排放因子为 0.00015~0.02kg/t，本项目干法制砂原料为厂区成品石子，为湿料，在进料过程中粉尘产生量较小，本项目粉尘排放因子以 0.001kg/t 计，本项目进料 200 万 t/a，则加料过程产生的粉尘为 2t/a，产生速率为 0.379kg/h；建议进料口设置喷淋装置洒水抑尘，去除效率约为 80%，则进料过程粉尘排放量为 0.4t/a，排放速率为 0.076kg/h。

②破碎、筛分产生的粉尘

干法制砂在破碎筛分过程会产生一定量的粉尘，根据《工业行业产排污系数手册》中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业”的产排污系数，破碎、筛分颗粒物产污系

数为 1.89 千克/吨-产品，由于进料时采取了洒水抑尘措施，进行破碎和筛分时物料为湿料，本项目干法制砂生产线破碎筛分颗粒物产污系数以原产污系数的 3.5%，本项目干法砂设计产能为 200 万吨/年，故破碎、筛分粉尘产生量为 132.3t/a，产生速率为 25.057kg/h。拟采用集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放（DA003），收集效率约为 95%，由《工业行业产排污系数手册》可知，布袋除尘器去除效率为 99%，则破碎和筛分排放的粉尘量为 1.257t/a，排放速率为 0.238kg/h。

（3）水洗制砂生产线（水洗制砂生产车间）

水洗制砂生产线在投料阶段即加水喷淋，全程采用湿式加工，生产过程中废气主要为投料粉尘；

项目使用密闭皮带运输机向吊式给料机进行加料，根据《污染源核算技术指南 准则》要求，采用类比法计算污染物源强，参照《逸散型工业粉尘控制技术》、《大气环境工程使用手册》以及《空气污染物排放和控制手册》等材料中相关粉尘产生因子及本项目的实际情况，给料粉尘排放因子为 0.00015~0.02kg/t，本项目粉尘排放因子以平均值 0.01kg/t 计，本项目水洗制砂生产线进料量为 100 万 t/a，则加料过程产生的粉尘为 10t/a，产生速率为 1.894kg/h，投料过程中洒水抑尘，粉尘去除率约为 80%，故投料过程中粉尘排放量为 2t/a，排放速率为 0.379kg/h。

（4）车辆运输扬尘

项目营运期原材料及产品运输车辆车辆在车辆行驶过程中产生扬尘，地面扬尘的产生量与道路路面及车辆行驶速度有关，车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，该过程粉尘产生量采用经验公式进行估算：

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

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，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m²；（经常清扫的路面以 0.015kg/m² 计算）

项目建成后，全厂产品运输共需车次约为 110000 次/a。运输车辆在厂内行驶速度一般不超过 10km/h，在厂内行驶距离约 0.2km/辆·次。车型以 50t 为主，空车重 5t，满载车重 55t，则运输车辆平均重量为 30t。根据计算公式可得，在经常清扫的路面上，不经过其它任何处理的运输车辆道路扬尘量约为 0.063kg/km·辆。本项目厂区内道路定

期清扫，并进行洒水抑尘，采取以上措施后扬尘减少量约 80%，则全厂运输车辆道路扬尘排放量约为 0.277t/a，排放速率为 0.052kg/h。

(5) 车辆运输尾气

根据《环境统计手册》中机动车尾气污染物排放系数估算厂内车辆尾气的排放量。本项目建设完成后，全厂需运输车次约为 110000 次。车辆在厂内行驶距离约 0.2km/辆·次，交通尾气污染物负荷见表 4-1。

表 4-1 机动车尾气污染物排放情况一览表

项目 污染物	污染物排放系数/ (g/(km·辆))	污染物排放量/ (t/a)	污染物排放速率/ (kg/h)
NO _x	44.4	0.977	0.185
CO	27.0	0.594	0.113
NMHC	4.44	0.098	0.019

(6) 成品仓库产生的粉尘

本项目原料均不在厂区暂存，涉及到固体物料堆存主要为成品仓库。根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公示如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车），110000 车次；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车），50 吨/车；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，见附录 1，本项目属于江苏省，a 值取 0.0013，b 指物料含水概化系数，见附录 2，本项目参照混合矿石类型，b 值取 0.0084；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录 3（单位：千克/平方米），本项目参照混合矿石类型，E_f 值取 0；

S 指堆场占地面积（单位：平方米），项目成品仓库面积约为 14000 平方米。

根据以上公式计算可得项目成品仓库起尘量为 851.19 吨/年。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公示如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨），851.19 吨；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），见附录 4，本项目主要采用洒水、围挡等控制措施，根据附录 4，控制效率分别为 74% 和 60%；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），见附录 5，本项目堆场类型为密闭式，控制效率为 99%。

根据以上公式计算可得，项目成品仓库颗粒物排放量为 0.885t/a，排放速率为 0.168kg/h。

综上分析，项目有组织废气情况见表 4-2，无组织废气排放情况见表 4-3。

表 4-2 有组织废气污染源源强核算结果一览表

生产线名称	工序	污染物	核算方法	废气量/ (m ³ /h)	污染物产生			治理措施				污染物排放		
					产生浓度/ (mg/m ³)	产生速率/ (kg/h)	产生量/ (t/a)	收集方式	收集效率/%	治理工艺	去除效率/%	排放浓度/ (mg/m ³)	排放速率/ (kg/h)	排放量/ (t/a)
石子、机制砂生产线 (前段处理车间及2#车间)	鄂破	颗粒物	产污系数法	30000	1879.261	56.378	297.675	集气罩	95	布袋除尘器	99	17.853	0.536	2.828
	锥破、筛分	颗粒物	产污系数法	40000	2013.494	80.54	425.25	集气罩	95	旋风除尘+布袋除尘器	99.8	3.826	0.153	0.808
干法制砂生产线(1#车间)	破碎、筛分	颗粒物	产污系数法	40000	626.42	25.057	132.3	集气罩	95	布袋除尘器	99	5.951	0.238	1.256

表 4-3 无组织废气污染源源强核算结果一览表

污染源		污染物	核算方法	污染物产生		治理措施		污染物排放		
				产生速率/(kg/h)	产生量/(t/a)	治理工艺	去除效率/%	排放速率/(kg/h)	排放量/(t/a)	
1#车间	进料	颗粒物	产污系数法	0.379	2	喷淋	80	0.076	0.4	
	未收集粉尘	颗粒物	物料衡算法	1.253	6.615	/	/	1.253	6.615	
	合计	颗粒物	/	1.632	8.615	厂房喷雾降尘	80	0.266	1.403	
前段处理车间	给料	颗粒物	产污系数法	8.523	45	喷淋	80	1.705	9	
	未收集粉尘	颗粒物	物料衡算法	2.819	14.884	/	/	2.819	14.884	
	合计	颗粒物	/	11.342	59.884	厂房喷雾降尘	80	0.905	4.777	
2#车间	未收集粉尘	颗粒物	物料衡算法	4.027	21.263	厂房喷雾降尘	80	0.805	4.253	
水洗砂生产车间	给料	颗粒物	产污系数法	1.894	10	喷淋	80	0.379	2	
成品仓库	成品堆放	颗粒物	产污系数法	161.21	851.19	围挡、洒水等	99.896	0.168	0.885	
厂区	运输扬尘	颗粒物	产污系数法	0.052	0.277	/	/	0.052	0.277	
	运输尾气	NO _x	产污系数法	0.185	0.977	/	/	0.185	0.977	
		CO	产污系数法	0.113	0.594	/	/	0.113	0.594	
		NMHC	产污系数法	0.019	0.098	/	/	0.019	0.098	
	合计	颗粒物	/	/	161.263	851.467	/	/	0.052	0.277
		NO _x	/	/	0.185	0.977	/	/	0.185	0.977
		CO	/	/	0.113	0.594	/	/	0.113	0.594
		NMHC	/	/	0.019	0.098	/	/	0.019	0.098

1.2 治理措施及可行性分析

(1) 石子、机制砂生产线

本项目石子、机制砂生产线鄂式破碎工段采用集气罩收集后经布袋除尘器处理后由15m高排气筒（DA001）排放；圆锥式破碎和振动筛分别设置集气罩收集后经旋风除尘+布袋除尘器处理后由15m高排气筒（DA002）排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，旋风除尘属于机械除尘，袋式除尘和机械除尘作为末端治理技术均是可行的；同时，袋式除尘平均去除率为99%，机械除尘平均去除率为80%，故本项目粉尘去除率取99.8%是可行的。

(2) 干法制砂生产线

本项目干法制砂生产线破碎和筛分工段采用集气罩收集后经布袋除尘器处理后由15m高排气筒（DA003）排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，袋式除尘作为末端治理技术是可行的；同时，平均去除率为99%，故本项目粉尘去除率取99%是可行的。

本项目废气收集、处理系统见表4-4和图4-1。

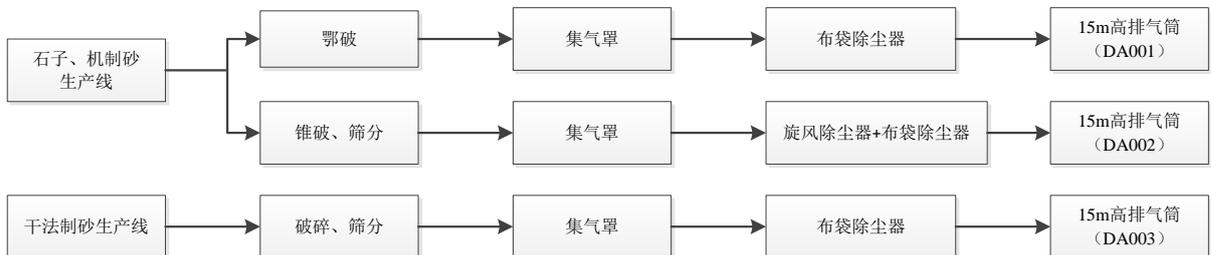


图 4-1 项目有组织废气处理系统流程图

(3) 无组织粉尘控制措施：

本项目投产后，产生的污染物主要为粉尘，主要源于石砂的装载、输送等过程，另外还有厂内料场、汽车运输、装卸等环节，粉尘无毒害性质也无异味，但当粉尘量过大，达到一定浓度，可能引发不利影响，造成周围大气环境污染，进而影响附近居民生活环境。

针对加强无组织粉尘防护措施，最大限度的减少无组织废气的排放，减轻对周围大气环境的影响，本环评提出以下建议：

①项目成品仓库配备洒水装置进行洒水抑尘，且地面做硬化处理，减少起尘量，并加强平时成品仓库管理；

②在工艺设计上，对各工艺流程尽量减少扬尘环节，选择扬尘小的设备，对于输送机进行密闭处理，并在输送的物料尽量降低落差；

③及时清扫、冲洗厂区周边道路，并对厂区喷雾增湿，以降低道路地面扬尘；

④在运输过程中，应做好车辆、车皮等的密封工作，应加帆布做遮盖，运载量不应超过运载工具的最大运输量，尽量选择路面条件好，距离短的运输路线，避免在大风、下雨等天气恶劣的条件下装卸；

⑤设置专门的车辆冲洗站，对进出厂区的车辆进行冲洗；

⑥生产工艺设备、废气收集系统与污染治理设施同步运行。废气收集系统或污染治理设施发生故障或检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用；

⑦对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大捕集面积和控制合理的排风量，减少废气的无组织排放。

表 4-4 项目废气产污环节、污染物情况及污染防治设施一览表

生产车间	产污环节	污染物种类	排放形式	收集措施	收集效率	污染防治设施		
						污染防治设施名称	去除效率/%	是否为可行性技术
1#车间	进料	颗粒物	无组织	/	/	喷淋	80	是
	破碎、筛分	颗粒物	有组织	集气罩	95%	布袋除尘器	99	是
前段处理车间	给料	颗粒物	无组织	/	/	喷淋	80	是
	鄂式破碎	颗粒物	有组织	集气罩	95%	布袋除尘器	99	是
2#车间	圆锥式破碎	颗粒物	有组织	集气罩	95%	旋风+布袋除尘器	99.8	是
	筛分	颗粒物	有组织	集气罩	95%			
水洗制砂生产车间	给料	颗粒物	无组织	/	/	喷淋	80	是
成品仓库	成品堆放	颗粒物	无组织	/	/	围挡、洒水	99.896	是
厂区	车辆运输扬尘	颗粒物	无组织	/	/	/	/	/
	车辆运输尾气	NO _x 、CO、NMHC	无组织	/	/	/	/	/

表 4-5 有组织废气排放口基本情况一览表

排气筒编号	排气筒底部中心坐标/°C		排气筒高度/m	出口内径/m	温度/°C	类型
	经度	纬度				
DA001	119.78847	34.39718	15	0.8	25	一般排放口
DA002	119.78871	34.39884	15	0.8	25	一般排放口
DA003	119.78953	34.39887	15	0.8	25	一般排放口

1.3 达标分析

(1) 有组织达标分析

项目有组织废气产排放情况见表 4-6。

表 4-6 项目有组织废气排放达标情况一览表

排气筒	污染物名称	排放状况			排放标准		达标情况
		排放浓度/ (mg/m ³)	排放速率/ (kg/h)	排放量/(t/a)	浓度/ (mg/m ³)	速率/ (kg/h)	
DA001	颗粒物	17.853	0.536	2.828	20	1.0	达标
DA002	颗粒物	3.826	0.153	0.808	20	1.0	达标
DA003	颗粒物	5.951	0.238	1.257	20	1.0	达标

由上表可知，项目有组织废气排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 标准。

(2) 无组织排放情况

经预测，项目污染物无组织排放厂界达标情况见表 4-7。

表 4-7 项目无组织废气排放达标情况一览表

污染源	污染物名称	排放速率/ (kg/h)	排放量/ (t/a)	面源面积/m ²	面源高度/m	最大厂界浓度/ (mg/m ³)	排放标准/ (mg/m ³)	达标情况
1#车间	颗粒物	0.266	1.403	3072	10	0.166	0.5	达标
前段处理车间	颗粒物	0.905	4.777	4225	10	0.447	0.5	达标
2#车间	颗粒物	0.805	4.253	5760	10	0.426	0.5	达标
水洗制砂生产车间	颗粒物	0.379	2	1152	10	0.299	0.5	达标
成品仓库	颗粒物	0.168	0.885	14000	8	0.058	0.5	达标
厂区	颗粒物	0.052	0.277	46666	4	0.034	0.5	达标
	NO _x	0.185	0.977			0.119	0.12	达标
	CO	0.113	0.594			0.073	10	达标
	NMHC	0.019	0.098			0.012	4	达标

综上所述，项目有组织排放的颗粒物浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中的排放限值；无组织排放的颗粒物、NO_x、CO 和 NMHC 厂界最大浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中的排放限值。

1.4 非正常工况

非正常工况或事故状况主要为开、停车或设备检修、工艺设备运转异常时造成的污染物排放。本项目非正常工况取废气治理设施故障，未能达到设计处理效率，颗粒物的去除率降低至 60%。

本项目废气在非正常工况下的排放源强及应对措施如下：

表 4-8 项目污染源非正常排放量情况表

序号	污染源	非正常排放原因	年发生频次/次	单次持续时间/h	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	应对措施
1	DA001	布袋除尘器	1	1	颗粒物	714.119	21.424	建设单位在生产过程中应加强管理，发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业，待异常事故处理完成后方可投入生产；加强职工的环保培训，杜绝运行过程中的不规范操作，实现精细化管理。
2	DA002	旋风除尘器+布袋除尘器	1	1	颗粒物	765.128	30.605	
3	DA003	布袋除尘器	1	1	颗粒物	238.04	9.522	

1.5 卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体计算公式见下式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

C_m为大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米 (mg/m³)；

Q_c为大气有害物质无组织排放量，单位为千克每小时 (kg/h)；

r为大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米 (m)；

L为大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米 (m)；

A、B、C、D为计算系数。根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类比从卫生防护距离初值计算系数查取。

该地区的平均风速为3.5m/s，A、B、C、D值的选取见下表。

表 4-9 卫生防护距离初值计算系数

计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速/(m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

本项目无组织污染物排放的卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-10 卫生防护距离测算结果

数值	1#车间	2#车间	成品仓库	厂区			
污染物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	NO _x	CO	NMHC
计算值/m	8.944	12.084	8.253	16.455	17.786	0.051	0.018
标准取值/m	50	50	50	50	50	50	50
是否提级	否	否	否	是			
卫生防护距离/m	50	50	50	100			

由表中测算结果可知，按照环评导则的规定，需设置以 1#车间、2#车间和成品仓库的 50m 范围，厂界的 100 米为执行边界形成的包络线。

现有项目卫生防护距离为以 1#车间、2#车间为边界向外设置 50m 环境保护距离。技改后，全厂卫生防护距离以厂界为执行边界 100m 范围形成的包络线。

本项目卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

1.6 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气监测计划见表 4-11。

表 4-11 项目废气监测计划表

监测位置	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年	
DA003 排气筒	颗粒物	1 次/年	
厂界	颗粒物、NO _x 、CO、NMHC	1 次/年	

2. 废水

2.1 废水污染源强核算

本项目生产废水经沉淀处理后循环使用，无生产废水外排。本项目废水主要为生活污水。项目废水污染源情况见表 4-12。

表 4-12 本项目主要水污染物产生及排放情况

污水类型	废水量/ (m ³ /a)	污染物名称	产生状况		治理措施	排放状况		排放方式及去向
			产生浓度/ (mg/L)	产生量/ (t/a)		排放浓度/ (mg/L)	排放量/ (t/a)	
生活污水	211.2	COD	400	0.084	化粪池	400	0.084	用于肥田
		SS	300	0.063		300	0.063	
		NH ₃ -N	35	0.007		35	0.007	
		TN	50	0.011		50	0.011	
		TP	8	0.002		8	0.002	

2.2 治理措施及可行性分析

项目新增员工生活污水依托厂区现有化粪池处理后定期清运用于农田施肥。

表 4-13 项目废水类别、污染物及治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行技术	处理能力	
职工生活	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	/	15m ³ /d	用于肥田

2.3 环境监测计划及记录信息

本次扩建项目生活污水依托现有化粪池处理后用于农田施肥；生产废水经沉淀处理后循环使用，不外排。项目无废水排口，无需开展自行监测。

3. 噪声

3.1 噪声源强核算

本项新增噪声污染源主要为各种生产设备和运输车辆的噪声，通过合理布局，并采取消声、隔声、减振等降噪措施，以减轻对周围环境的影响。类比同行业设备，各声源等效声级见表 4-14。

表 4-14 主要噪声源及其声级值

序号	设备名称	数量/台	单台噪声 /dB (A)	距离厂界距离/m			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	颚式破碎机	1	95	80	204	50	44
2	圆锥机	3	95	80	20	57	226
3	振动筛	6	80	60	20	70	240
4	脱水筛	4	80	35	34	93	230
5	泥浆筛	2	80	28	40	90	219
6	洗砂机	2	85	75	46	50	197
7	制砂机	2	95	30	180	105	85

3.2 噪声污染防治措施及达标分析

为进一步减小项目噪声影响，针对项目特点，建设单位采取了不同的噪声防治措施，首先是先从声源上进行有效控制，其次采取有效的隔声、消声、吸声等控制措施，厂区已采取噪声防治措施如下：

(1) 从声源上控制，加工设备选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。生产设备均采用性能好、噪声发生源强小和生产效率高的设备。动力设备采用钢砼隔振基础，管道、阀门接口采取缓动及减振的挠性接头（口）。

(2) 合理布局：将高噪声设备尽量布置在厂区中间，远离厂界，通过距离衰减减轻噪声对周围环境的影响。

(3) 加强管理：平时加强对各噪声设备的保养、检修，保证设备良好运转，减轻

运行噪声强度。

(4) 在设计及安装中根据不同的设备采取消声、减振、隔声。经过基础减振、消声等措施噪声可降低 5~10dB (A)；车间墙体隔声可达到 10~15dB (A) 的隔声量。

(5) 消声、减振措施：主要噪声设备还应采取隔声、消音、减震等降噪措施。对车间排气筒的室外风机采取消声器降噪，一般可以降低 20dB 左右。对水泵电动机安装消声器，水泵采取隔振和消声措施，可以降低噪声贡献 10-19dB (A)。

本项目距敏感点较远，通过相应的降噪措施和距离衰减后，噪声源对厂界噪声贡献值见表 4-15。

表 4-15 声环境影响预测结果一览表 单位：dB(A)

噪声源名称	影响值			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
颚式破碎机	31.94	23.81	36.01	37.13
圆锥机	36.71	48.75	39.65	27.69
振动筛	27.55	36.76	25.88	15.18
脱水筛	30.14	30.39	21.65	13.79
泥浆筛	29.07	25.97	18.93	11.20
洗砂机	25.51	29.75	29.03	17.12
制砂机	43.47	27.90	32.59	34.42
叠加值	44.95	49.19	42.16	39.37
达标情况	达标	达标	达标	达标

本项目距敏感点较远，通过相应的降噪措施和距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，因此，本项目噪声源对周围环境影响较小。

3.3 监测要求

表 4-16 环境监测计划表

监测点位	监测因子	监测点数	监测频率	执行标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级	4	每季度监测 1 次(昼夜间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

4. 固体废物

4.1 固废产生及属性判定

本项目固废主要为职工生活垃圾、原辅材料的废包装材料、除尘设备收集的粉尘、磁选产生的废渣和污水处理产生的滤饼等。

(1) 职工生活垃圾：本项目新增职工人数为 8 人，生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，全年 330 天共产生生活垃圾 1.32t/a。

(2) 除尘设备收集的粉尘：根据本项目工程分析章节，除尘设备主要为除尘装置

处理过程中收集的粉尘，收集的量约为 807.571t/a。

(3) 废渣：生产过程中需要用磁铁去除原辅料中废铁等废渣，类比同类企业，项目废渣产生量约为 0.7 万 t/a。

(4) 压滤滤饼：生产废水经沉淀后回用，沉淀池内沉渣采用压滤后形成滤饼外售，类比同类项目，沉渣压滤后滤饼产生量约为 22000t/a。

固体废物属性判定：根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）可以判定出本项目产生的废物均不为副产物，均为固体废物；再根据《国家危险废物名录》（2021 年）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）的规定，判定固废属性，具体见表 4-17。

表 4-17 本项目固体废物属性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量/ (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公、生活	固体	废纸等	1.32	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	除尘收集粉尘	废气治理	固体	粉尘等	807.571	√	/	
3	废渣	磁选	固体	废铁等	7000	√	/	
4	压滤滤饼	废水处理	固体	泥沙等	22000	√	/	
合计					29520.305	/	/	/

项目营运期一般工业固体废物分析结果汇总表见表 4-18。

表 4-18 项目营运期一般工业固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	分类代码	估算产生量/ (t/a)
1	生活垃圾	一般固体废物	办公、生活	固	废纸等	《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）	900-999-99	1.32
2	除尘设备收集粉尘	一般工业固体废物	废气治理	固	粉尘		900-999-66	807.571
3	废渣		磁选	固	废铁等		303-001-09	7000
4	压滤滤饼		废水处理	固	泥沙等		303-999-61	22000
合计								29520.305

注：废物代码依据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）

4.2 固体废物产生量及处理处置情况

本项目固体废物产生量及处理处置情况如表 4-19。

表 4-19 本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (吨/年)	处置方式
1	生活垃圾	一般固体废物	办公、生活	固	废纸等	1.32	环卫清运

2	除尘设备收集粉尘	一般工业固体废物	废气处理	固	粉尘	807.571	外售
3	废渣		磁选	固	废铁等	7000	外售
4	压滤滤饼		废水治理	固	泥沙等	22000	外售

4.3一般工业固废环境管理要求

一般工业固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的规定。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订），建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

5.地下水、土壤

针对企业生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对土壤和地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染的途径主要有生产区、污水输送、收集管道、废水处置、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。为了更好的保护地下水资源，将项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

(1)源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应加强废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

(2)末端控制：分区防控。

主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

重点污染防治区：污水输送、收集管道、废水处理装置。防渗要求：对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井

相连，并设计不低于 5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。

一般污染防治区：一般固废暂存场所、生产车间。防渗要求：地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层。

6.生态

本项目区域周边植物主要为人工植物，无天然、珍稀野生动、植物物种。项目对外界生态的影响主要为粉尘和噪声的生态影响。通过分析，本项目废气在采取有效的污染防治措施下，废气能达标排放，对项目所在地生态环境影响较小。

7、环境风险

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018)，本项目不涉及危险物质，生产系统危险性主要为废气治理措施发生故障导致废气未经处理即排放至环境中。

(2) 评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，确定本项目评价工作等级为简单分析。

评价等级的判定见表 4-20。

表 4-20 评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

(3) 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	石子、机制砂及干法砂生产技改项目			
建设地点	江苏省	连云港市	灌南县	堆沟港镇堆沟村
地理坐标	经度	119°47'19.930"	纬度	34°23'238"
主要危险物质及分布	本项目不涉及危险物质			
环境影响途径及危害后果	废气泄露会对降低空气质量，影响附近居民健康生存。			
风险防范措施要求	加强设备维护，按国家有关规范设置防护措施，各种用电设备均按照国家的有关标准做好接零接地保护。操作工人上岗前进行检修时，需按照安全规程操作，防止意外事件发生。加强废气收集效率，定期修护及检查废气运行设施，废气处理装置故障状态下暂停生产。装备室内外消火			

		<p>栓等防火灭火设施，加强管理，提高工作人员的防火意识；装备火灾自动和手动报警装置，以有利于及时发现火情，控制火势蔓延；定期检查防渗系统。</p>
	<p>填表说明： (列出项目相关信息及评价说明)</p>	<p>灌南源鑫新型建材有限公司拟在现有厂区内投资建设石子、机制砂及干法砂生产技改项目。该项目于 2021 年 6 月 24 日通过连云港灌南县行政审批局备案，备案号为：灌南行政审批备[2021]290 号，项目代码为 2106-320724-89-02-790855。项目工程总投资 4000 万元，本项目建设完成后可形成全厂年产 350 万吨石子、水洗砂和 200 万吨干法砂。本项目生产过程中不涉及到危险物质，经过分析可知，项目风险潜势为 I。本项目在采取各项风险防范措施的前提下，环境风险可控。</p>

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	DA002 排气筒	颗粒物	集气罩+旋风除尘+布袋除尘+15m 排气筒	
	DA003 排气筒	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池	/
	生产废水	COD、SS	沉淀池、沉淀罐	/
声环境	生产设备及运输车辆	等效 A 声级	减震、隔声等措施后，再经距离衰减后	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	办公、生活	生活垃圾	环卫部门定期清运	无害化、减量化、资源化，杜绝二次污染，零排放
	废气治理	除尘设备收集粉尘	外售综合利用	
	磁选	废渣	外售物资回收单位	
	废水治理	压滤滤饼	外售综合利用	
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 源头控制措施</p> <p>建设期要从工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物等方面采取措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏。</p> <p>运行期要严格管理，加强各装置巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏并引起下渗的环境风险降至最低程度。</p> <p>(2) 分区防治措施</p> <p>为了预防对地下水的污染，本项目将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点污染防治区、一般污染防治区和简单防渗区三类地下水污染防治区域。</p>			
生态保护措施	对外界生态的影响主要为废气的生态影响。通过分析，本项目废气采取有效的污染防治措施下，废气能够达标排放，对项目所在地生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	加强设备维护，按国家有关规范设置防护措施，各种用电设备均按照国家的有关标准做好接零接地保护。操作工人上岗前进行检修时，需按照安全规程操作，防止意外事件发生。加强废气收集效率，定期修护及检查废气运行设施，废气处理装置故障状态下暂停生产。装备自动喷水灭火系统及室内外消火栓等防火灭火设施，加强管理，提高工作人员的防火意识；装备火灾自动和手动报警装置，以有利于及时发现火情，控制火势蔓延；定期检查防渗系统。			
其他环境管理要求	按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ971-2018)进行排污许可证申请，并进行管理。项目验收时，建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。			

六、结论

本项目的建设符合国家及地方产业政策，选址合理，在正常运营期间，各污染物经有效治理后能达到国家规定的排放标准，不会给周围环境产生大的影响，项目对周围环境的影响是可以控制在环境保护许可的范围内，因此从环境保护的角度来看项目选址和建设是可行的。

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	6.34	0	0	4.893	6.34	4.893	-1.447
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	除尘设备收集粉尘	1261.16	0	0	807.571	1261.16	807.571	-453.589
	磁选产生的废渣	0	0	0	7000	0	7000	+7000
	压滤滤饼	0	0	0	22000	0	22000	+22000
生活垃圾	生活垃圾	12	0	0	1.32	0	13.32	+1.32

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

【附件】

- 附件1 江苏省投资项目备案证
- 附件2 建设单位营业执照
- 附件3 土地手续
- 附件4 现有环评批复及验收文件
- 附件5 委托书
- 附件6 承诺书
- 附件7 连云港市企业环保信用承诺表

【附图】

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 厂区500m范围情况图
- 附图3 项目平面布置图
- 附图4 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图5 项目周边水系图
- 附图6 工程师现场勘察照片