

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 50 万立方米水泥制品项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点			
地理坐标			
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30, 55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302, 商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	东海县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	26000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《东海县山左口乡总体规划（2007-2020）》		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符	<p style="text-align: center;">与《东海县山左口乡总体规划（2007-2020）》相符性：</p> <p>目前，《东海县山左口乡总体规划（2007-2020）》期限已过，但由</p>		

<p>合性分析</p>	<p>于现阶段暂未出台新规划（新规划正在编制过程中），暂按原有规划进行对照分析，待新规划报批后，拟进一步完善与该规划相符性分析。</p> <p>本项目位于江苏省连云港市东海县山左口镇*****，对照《东海县山左口乡总体规划（2007-2020）》中的土地利用规划图，本项目所在地块为二类工业用地（具体见附图4）。根据2022年11月8日山左口镇自然资源所提供的用地证明，本项目用地性质为工业用地（具体见附件4），综上，本项目用地性质符合《东海县山左口乡总体规划（2007-2020）》用地规划要求。</p>										
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策相符性</p> <p>本项目行业类别为C3021水泥制品制造。经查询《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订版），本项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类。因此，拟建项目符合国家产业政策要求。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态红线相符性分析</p> <p>1）与《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年）相符性分析</p> <p>本项目距离最近的距离国家级生态红线保护区江苏连云港东海青松岭省级森林公园17.36km，不在其红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年）的要求。</p> <p>2）与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于东海县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2022]734号），相符性分析</p> <p>本项目距离最近的江苏省生态空间管控区为马陵山水源涵养区，在项目北方1.1km处，不在其管控区范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于东海县生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2022]734号）的要求。其生态保护规划如表1-1所示。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目周边生态红线区域保护规划</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">生态空间</th> <th style="width: 10%;">主要保护对象</th> <th style="width: 40%;">范围</th> <th style="width: 20%;">面积（平方公里）</th> <th style="width: 20%;">方位距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	生态空间	主要保护对象	范围	面积（平方公里）	方位距离					
生态空间	主要保护对象	范围	面积（平方公里）	方位距离							

		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	
江苏 连云 港东 海青 松岭 省级 森林 公园	水源 水质 保护	一级保护区：以取水口为中心半径 500 米的水域范围，和一级保护区水域外 200 米的陆域范围。二级保护区：一级保护区外，外延 3000 米的水域和陆域范围，其中西南侧以西副坝-主坝背水坡堤脚为界，南侧以一级保护区陆域外延 200 米为界，东北侧以塔山-塔吴线—东副坝背水坡堤脚为界	/	37.66	/	37.66	N 17.36km
马陵 山水 源涵 养区	水源 水质 保护	/	朱稽付河 (朱庄—朱稽付河闸) 两岸背水坡 堤脚外 100 米之间的范 围，长度 13.5 公里	/	3.40	3.40	N 1.1km

(2) 环境质量底线相符性

根据《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)，分析项目相符性。

表 1-2 项目周边环境质量相符性

指标 设置	管控内涵	项目情况	相符 性
大气 环境 质量 管 控 要 求	到 2020 年,我市 PM _{2.5} 浓度与 2015 年相比下降 20%以上,确保降低至 44 微克/立方米以下,力争降低到 35 微克/立方米。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:2020 年大气环境污染物排放总量(不含船舶)SO ₂ :控制在 3.5 万吨,NO _x 控制在 4.7 万吨,一次 PM _{2.5} 控制在 2.2 万吨,VOCs 控制在 6.9 万吨。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《2022 年度连云港市生态环境状况公报》,2022 年,赣榆区、东海县、灌云县、灌南县城城区空气质量优良率分别为 80.8%、77.3%、80.5%、83.8%。灌南县空气质量 6 项指标全部达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。 根据《东海县 2022 年度生态环境质量状况公报》,东海县通过加强对工业源、扬尘源、燃煤锅炉、餐饮油烟等的管控,有效扼制了空气质量转差的态势。全年空气质量优良天数共 282 天,空气质量优良天数比率为 77.3%,PM _{2.5} 年均浓度为 36.9 微克立方米,与 2021 年相比下降 6.1%,环境空气质量有明显改善。	相符

		综上，本项目所在区域为不达标区。									
水环境质量管控要求	到 2020 年，地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅰ类)比例达到 72.7%以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到 100%，劣于Ⅴ类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019 年，城市建成区黑臭水体基本消除。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。2020 年全市 COD 控制在 16.5 万吨，氨氮控制在 1.04 万吨，2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨，氨氮控制在 1.03 万吨。	距离项目最近的地表水为沭河，根据《2022 年 3 月连云港市地表水质量状况》，2022 年沭河水环境质量现状满足Ⅲ类要求，满足其水环境功能区标准。项目生活污水和生产废水均不外排，因此项目建成后对地表水影响较小。	相符								
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。	根据《2022 年度连云港市环境质量公报》，2022 年连云港市土壤环境质量总体保持良好，未受到环境污染。36 个省控网土壤点位的监测结果表明，对照《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的污染物标准值，所有土壤监测点位的污染物全部达标，表明连云港境内土壤环境质量较好。	相符								
<p>由上表可知，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。</p> <p>3）资源利用上线相符性</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），分析项目相符性。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 项目周边资源利用上线相符性</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">指标设置</th> <th style="width: 45%;">管控内涵</th> <th style="width: 40%;">项目情况</th> <th style="width: 5%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水资源利用管控要求</td> <td>严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务</td> <td>本项目不开采地下水，所需水量由现有的市政管网提供，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》本项目新鲜用水量为 127790m³/a，其中生活用水 450m³/a。本项目用水量</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				指标设置	管控内涵	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，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务	本项目不开采地下水，所需水量由现有的市政管网提供，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》本项目新鲜用水量为 127790m ³ /a，其中生活用水 450m ³ /a。本项目用水量	相符
指标设置	管控内涵	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，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务	本项目不开采地下水，所需水量由现有的市政管网提供，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》本项目新鲜用水量为 127790m ³ /a，其中生活用水 450m ³ /a。本项目用水量	相符								

	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。	在企业给水系统设计能力范围内,不超出镇区用水总量控制要求。	
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%	项目选址为建设用地,新建厂房,满足用地要求。	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。到2020年,全市能源消费总量增量目标控制在161万吨标煤以内,全市煤炭消费量减少77万吨,电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到65%以上。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。	本项目不使用煤炭,因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。根据电、水的消耗量折算,本项目能源消耗为524.455吨标准煤。	相符

(4) 负面清单

本项目与《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)的环境准入要求对比分析见下表。

表 1-4 项目与负面清单相符性

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。	本项目选址符合相关规划及生态保护红线的要求。	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。风景名胜區、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	本项目位于江苏省连云港市东海县山左口镇东郊公路南侧卫生院西边100米,不属于禁止开发区域,项目不在风景名胜區、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养	相符

	限准入的原则,严格限制有损主导生态功能的建设活动。	区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区等生态红线管控区内。	
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。	本项目位于江苏省连云港市东海县山左口镇东邻公路南侧卫生院西边 100 米,不在水环境综合整治区内,且不属于新(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。	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。	本项目位于江苏省连云港市东海县山左口镇东邻公路南侧卫生院西边 100 米,不在大气环境质量红线区内,不属于新(扩)建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉项目,不使用高污染燃料。	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。	本项目不涉及相关行业	相符
7	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(2015年版)的高污染、高环境风险产品的生产。	本项目符合产业政策,不采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备,采用的生产工艺或污染防治技术成熟;产品不属于列入《环境保护综合名录》(2021年版)的高污染、高环境风险产品。	相符
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。项目生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面达到国内先进水平。	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。	工业项目选址区域拥有相应的环境容量。	相符
<p>由上表可知,本项目符合国家及地方产业政策和《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</p>			

号)要求。

综上所述,项目不属于负面清单规定的禁止和限制的建设项目。

(5) 连云港市三线一单

项目与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析如下:

对照《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),本项目属于一般管控单元,环境管控单元名称为山左口乡。

表 1-5 与连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	本项目位于江苏省连云港市东海县山左口镇*****，符合《东海县山左口乡总体规划(2007-2020)》要求。	相符
污染物排放管控	(1) 落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。 (2) 进一步开展管网排查,提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3) 加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施加量,合理水产养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。	(1) 本项目废气污染物有组织排放量:颗粒物 0.398t/a。 (2) 废水污染物排放量:(接管考核量):废水量 360t/a, COD0.135t/a、SS0.121t/a、氨氮 0.018t/a、总磷 0.0036t/a、总氮 0.0288t/a。 本项目无生产废水外排,生活污水经化粪池预处理达标后,经污水管网接入山左口乡污水处理厂处理。	相符
环境风险防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设,加强环境应急预案管理,定期开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目拟加强环境风险防范应急体系建设,加强环境应急预案管理,定期开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,加强应急物资管理。。	相符
资源利用效率要求	(1) 优化能源结构,加强能源清洁利用。 (2) 提高土地利用效率,节约集约利用土地资源。	本项目仅使用电能,充分利用土地资源,满足要求。	相符

本项目的建设符合《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）的相关要求。

2、项目与《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》相符性分析

表 1-6 项目与《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》相符性

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	大气污染防治分重点控制区和一般控制区，实施差异化管理和控制要求。沿江设区的市（南京、无锡、常州、苏州、南通、扬州、镇江、泰州市）为重点控制区，其他设区的市（徐州、淮安、连云港、盐城、宿迁市）为一般控制区。	本项目位于江苏省连云港市东海县山左口镇*****，属于一般控制区。	相符
2	县级以上地方人民政府应当推进产业结构调整，淘汰落后生产工艺、设备，提高大气颗粒物污染防治和监督管理水平，削减工业烟尘、粉尘排放总量。重点控制区严格限制火电、钢铁、水泥等行业的高污染项目。	本项目不使用淘汰落后生产工艺、设备，不属于严格限制火电、钢铁、水泥等行业的高污染项目。	相符
3	新建、扩建、改建向大气排放颗粒物的项目，应当遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定，积极推行环境监理制度。鼓励、引导建设单位委托环境监理单位对大气颗粒物污染防治设施的设计、施工进行监理。	本项目排放颗粒物达国家有关建设项目环境保护管理的规定标准。	相符
4	向大气排放烟尘、粉尘的工业企业，应当采取有效的污染防治措施，确保污染物达标排放。	本项目采用袋式除尘，排放颗粒物达国家有关建设项目环境保护管理的规定标准。	相符
5	产生烟尘、粉尘的生产和物料运输等环节，应当采取密闭、吸尘、除尘等措施，将无组织排放转变为有组织达标排放。	钢铁、火电、建材等大气颗粒物污染防治重点行业应当按照国家和省有关规定，进行高效除尘技术升级改造，确保烟尘、粉尘排放符合相关标准。	相符
	港口码头、建设工地和钢铁、火电、建材等企业的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。大型煤场、物料堆放场所应当建立密闭料仓与传送装置。	本项目物料堆放场所均按照要求进行地面硬化，装卸、堆放场所采取密闭等措施。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目建设规模及内容</p> <p>*****新型建材有限公司是一家主要销售水泥制品、建材制品等产品的生产型企业，公司成立于 2022 年 8 月，厂址位于连云港市东海县山左口镇*****。企业计划投资 6000 万元，计划新建四栋单层厂房和一栋三层办公楼，每栋厂房建筑面积 4000m²，办公楼建筑面积 1500m²；购置破碎机、振动筛、皮带运输机、水泥仓、整形机、制管机等机械设备，建设八条生产线，形成年产 50 万立方米水泥制品的生产能力。生产水泥管 600 千米、预制构件 100 千米、水泥盖板及水泥路牙石 15 万立方米等产品。生产工艺如下：花岗岩、石灰岩、玄武岩、石粉等原料→上料→一次破碎→筛分→二次破碎→筛分→加水泥搅拌→布筋→布置埋件→浇筑→压制→养护→脱模→成品检验→成品。</p> <p>企业原计划租赁 36000 平米标准化厂房进行生产建设，现由于生产计划的调整，实际仅租赁 26000 平米场地进行现阶段建设，同时项目厂房建设调整为四栋 4000m²/栋的单层厂房。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，该项目需进行环境影响评价，从环保角度论证项目的可行性。根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年版）的类别划分，本项目为：二十七、非金属矿物制品业 30，55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302，商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造，判定该项目的环评类别为报告表。我单位接受*****新型建材有限公司委托后，选派环境影响评价技术人员赶赴现场进行实地勘查，并收集了建设项目及其它有关资料，依据国家有关环保法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表，报请环境保护行政主管部门审查、审批，为项目实施和管理提供依据。</p> <p>2、项目产品方案</p> <p>本项目产品方案详见表 2-1:</p>
------	--

表 2-1 项目产品方案表

生产线	产品名称		年生产能力		运行时间 (h/a)
水泥管生产线×2 条	水泥 制品	水泥管	50 万方 /年	30 万方/年 (折合约 600km)	7200
预制构件生产线×2 条		预制构件		5 万方/年 (折合约 100km)	
水泥盖板生产线×2 条		水泥盖板		7.5 万方/年	
水泥路牙石生产线×2 条		水泥路牙石		7.5 万方/年	

3、主要构筑物一览表

本项目位于江苏省连云港市东海县山左口镇东郊公路南侧卫生院西边 100 米，新建四栋单层厂房和一栋三层办公楼，每栋厂房占地 4000m²，厂房总占地面积 16000m²，办公楼占地 500m²。

表 2-2 主要构筑物一览表

序号	建筑物名称	层数	建筑面积 m ²	占地面积
1	1#厂房	1	4000	4000
2	2#厂房	1	4000	4000
3	3#厂房	1	4000	4000
4	4#厂房	1	4000	4000
5	办公楼	3	1500	500

4、本项目主要生产设备

主要设备有：重锤式破碎机、振动筛、小振动筛、给料机、小给料机等。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/个)
1	重锤式破碎机	12
2	振动筛	14
3	小振动筛	10
4	给料机	5
5	小给料机	5
6	传送带	40
7	链式提升机	4
8	水泥制品成型设备	12
9	码垛机	12
10	配料机	28
11	搅拌机	28
12	上板机	12
13	叠板机	12
14	悬辊机	36
15	滚焊机	24
16	立式径向挤压制管机	16
17	芯模震动制管机	16

18	叉车	24
19	铲车	24
20	航吊	32
21	水泥仓	10
22	切断机	8
23	调直机	8
24	弯箍机	8
25	破碎机	12
26	料斗	20
27	转筛	8
28	装载机	12

5、主体及公辅工程

表 2-4 主体及公辅工程一览表

工程名称	建设名称	工程内容	备注	
主体工程	生产厂房	4*4000m ² , 1#厂房包括 1~4 砂石半成品生产线, 3#厂房 5~8 砂石半成品生产线, 2#、4#厂房均包括成品生产线	四个单层生产车间, 每个车间 4000m ²	
	业务用房	500m ²	三层, 占地面积 500m ²	
辅助工程	仓库	8000m ²	位于生产厂房内	
	水泥仓	10*50t	/	
	一般固废库	20m ²	位于生产厂房内	
	二级沉淀池	8m ³	位于厂区西侧	
公用工程	给水	项目需新鲜水用量为 127790m ³ /a	市政给水管道	
	排水	360t/a	市政污水管网	
	供电	项目用电量为 400 万度, 由区域供电电网	/	
环保工程	废气处理	有组织	2 套 布袋除尘+15m 排气筒	达标排放
		无组织	水喷淋	达标排放
	废水处理	生产废水	经沉淀处理后循环使用	达标排放
		生活废水	经化粪池处理后排入市政管网	
	固废处理	一般固废委托处置	零排放	
噪声	建筑隔声、合理布局和距离衰减	达标排放		

6、主要原辅材料及其理化特性

表 2-5 主要原辅材料一览表

序号	名称	年耗量 (万 t/a)	贮存场所	来源及运输
1	花岗岩	11	仓库	外购
2	玄武岩	13	仓库	外购
3	石灰岩	11	仓库	外购
4	石粉	5	仓库	外购
5	水泥	22	仓库	外购
6	钢筋	3	仓库	外购

7	焊丝	1	仓库	外购
---	----	---	----	----

表 2-6 主要理化特性一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性
花岗岩	岗岩以石英、长石和云母为主要成分。其中长石含量为 40%~60%，石英含量为 20%~40%，其颜色决定于所含成分的种类和数量。花岗岩属于酸性（SiO ₂ >66%）。	不燃	无毒
玄武岩	玄武岩的主要成份是二氧化硅、三氧化二铝、氧化铁、氧化钙、氧化镁(还有少量的氧化钾、氧化钠)，其中二氧化硅含量最多，约占百分之四十五至五十左右。玄武岩的颜色，常见的多为黑色、黑褐或暗绿色；在腾冲火山群附近的玄武岩多为青灰色，也有暗红色、橙色、黄色的。因其质地致密，它的比重比一般花岗岩、石灰岩、沙岩、页岩都重。	不燃	无毒
石灰岩	石灰岩（Limestone）简称灰岩，以方解石为主要成分的碳酸盐岩。有时含有白云石、粘土矿物和碎屑矿物，有灰、灰白、灰黑、黄、浅红、褐红等色，硬度一般不大，与稀盐酸有剧烈的化学反应。按成因分类属于沉积岩。	不燃	无毒
石粉	石粉是石头的粉末的通称，石头的种类很多，根据矿物成分划分有很多品种，并不一定是碳酸钙。碳酸钙是石灰石，只是石粉中的一种，石粉中还有滑石粉，用于制作腻子。还有石英粉，用作制作玻璃。还有很多矿物成分的岩石，都可以磨成粉末，用作不同的工艺及用途。	不燃	无毒
水泥	由氧化铝、氧化硅、氧化钙、氧化铁和氧化镁、在窑内一起煅烧并研磨成为极细的粉末、是一种建筑材料	不燃	无毒
钢筋	钢筋混凝土用和预应力钢筋混凝土用钢材，其横截面为圆形，有时为带有圆角的方形。包括光圆钢筋、带肋钢筋、扭转钢筋。钢筋混凝土用钢筋是指钢筋混凝土配筋用的直条或盘条状钢材，其外形分为光圆钢筋和变形钢筋两种。	不燃	无毒

7.劳动定员及工作制度

本项目劳动人员拟定为 30 人，三班制，每班 8h，年生产 300 天，年运行 7200h，不设食宿。

8、厂界周边环境概况

本项目位于江苏省连云港市东海县山左口镇东郟公路南侧卫生院西边 100 米。项目北侧部分为耕地、部分为宏利装饰城，南侧为东海县金武畜牧有限公司，西侧为农田，东侧为敬老院（距离本项目厂界 50m），东北侧为卫生院（距离本项目厂界 100m）。

9、项目水平衡

①混凝土搅拌用排水

混凝土搅拌需要用水，根据企业提供的混凝土配方，混凝土搅拌水量约 0.2t/t，本项目混凝土搅拌量约为 62 万 m³/a，则混凝土搅拌共用水 124000t/a（600t/a 来

自设备冲洗废水)，全部进入混凝土中，并最终挥发，无废水产生。

②制品养护用排水

自然养护用水为水泥等制品养护过程中用水，进入产品后全部蒸发损耗，根据企业提供资料，每天自然养护用水量 2.5t，因此全年养护用水量约 750t/a（按 300d 计）。

③搅拌机冲洗用排水

本项目搅拌机每天用完结束后冲洗一次，根据企业提供的资料，每天冲洗用水为 2t/d，搅拌机冲洗用水总量为 600t/a，损失量按 15%计，则年补充水量为 90t/a，则冲洗废水循环量为 510t/a。搅拌机冲洗废水经厂区设置的一座二级沉淀池处理后全部回用于冲洗，不外排。

④喷淋降尘用排水

项目生产区设置水喷淋装置用于扬尘治理，根据企业提供的资料，降尘所需喷淋用水为 5kg/m³ 产品，本项目年生产 50 万 m³/a 水泥等制品，则项目运营期喷淋用水量为 2500t/a。喷淋用水全部损耗，不外排。

⑤生活污水

项目劳动定员 30 人，职工用水定额为 50L/人·d，全年工作天数以 300 天计，则项目生活用水量 450t/a。污水排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 360t/a。生活污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，其浓度分别约为 500mg/L、420mg/L、50mg/L、10mg/L、80mg/L，则污染物产生量分别为，COD：0.18t/a、SS：0.1512t/a、氨氮：0.018t/a、总磷 0.0036t/a、总氮 0.0288t/a。生活污水经化粪池处理后排入山左口乡污水处理厂。

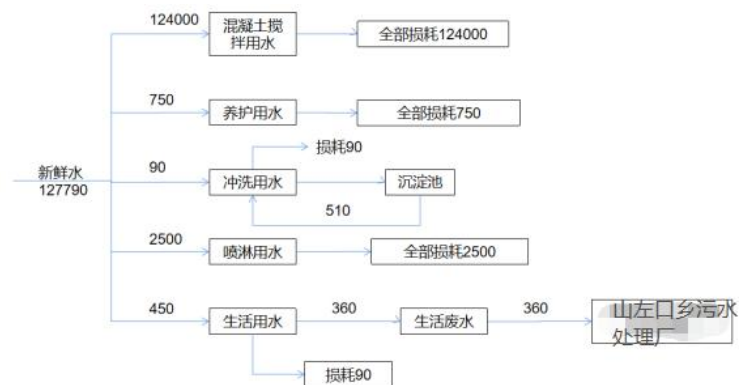


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

1、工艺流程

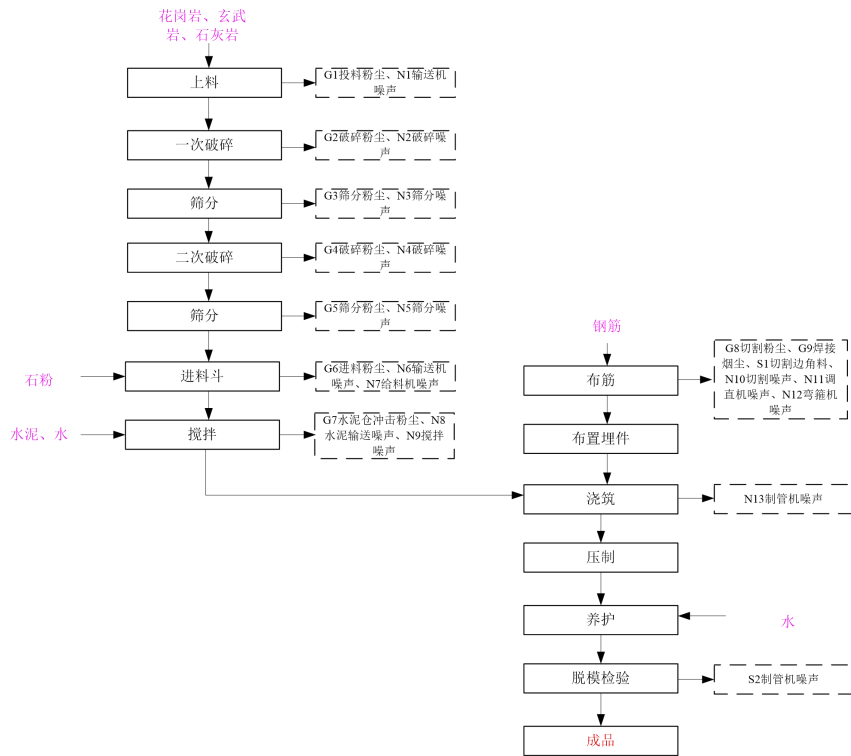


图 2-2 工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 上料

利用配料机、叉车、铲车、行吊等机器将大块直径（直径约 700mm~1800mm）的花岗岩、石灰岩、玄武岩等原料运至密闭式输送带，最终运至重锤式破碎机进行破碎。

上料步骤会有投料粉尘（G1）及输送机噪声（N1）产生。

(2) 一次破碎

大直径石块经封闭的输送带送入重锤式破碎机进行破碎，重锤式破碎机放置于以低于水平地面约 2 米的基坑（基坑面积约 3m×3m）中。初步破碎后较小直径（直径约 100mm~300mm）的碎料由密闭式传送带送至下一道设备振动筛进行筛分。

此工序有一次破碎粉尘（G2）及一次破碎噪声（N2）产生；

(3) 筛分

一次破碎后的石料经传送带输送至振动筛中进行筛分，粒径符合要求的筛下

料直接输送进入料斗，其他大粒径的筛上料需进入一次破碎机中进行二次破碎。平均返工率约在 50%~70%之间。

该步骤会有筛分粉尘（G3）及筛分噪声（N3）产生。

（4）二次破碎

初筛后的筛下料经密闭式输送机送至二次破碎机中进行二次破碎。

该步骤会有二次破碎粉尘（G4）及二次破碎噪声（N4）产生；

（5）二次筛分

二次破碎后的粒料经输送机输送至小振动筛及转筛中进行筛分。符合生产要求的筛下料直接进入料斗，筛下料平均粒径约为 5mm~100mm，作合格成品使用。平均返工率约在 10%~20%之间。

该筛分步骤会有二次筛分粉尘（G5）及筛分噪声（N5）产生。

（6）进料斗

筛分后的石料合格品与外购的砂、石粉经密闭式输送机及链式提升机进入料斗暂存。料斗内的石子、砂等原料利用给料机、小给料机送入搅拌机中。

该工序有进料粉尘（G6）及输送机噪声（N6）、给料机噪声（N7）产生。

（7）搅拌

水泥进厂过程中，由专业水泥车将水泥经密闭管道输送至水泥仓中，水泥落入水泥仓过程中有冲击粉尘（G7）产生。水泥输送过程中有水泥输送噪声（N8）产生。

水泥仓内的水泥经管道送至搅拌机内与前述合格碎石料、砂子、水按一定比例混合搅拌，形成备用混凝土。

该步骤有搅拌噪声（N9）产生。

（8）布筋

为保证水泥制品具有一定的抗扭曲力及剪切应力，需要在制品内配置一定强度的钢筋，按要求利用切断机切成需要规格，然后利用调直机、弯箍机进行相应的矫直、定尺、弯箍等，最后有滚焊机组装成型入模拼装。

该步骤会产生切割粉尘（G8）、焊接烟尘（G9）、切割废边角料（S1）及切割噪声（N10）、调直机噪声（N11）、弯箍机噪声（N12）。

(9) 布置埋件

根据不同的产品更换模具，将预埋件放入模具中，由悬辊机固定预埋件。
该步骤无废气、废水、固废及噪声产生。

(10) 浇筑

用行吊将混凝土吊送到浇注位置进行浇注。或利用立式径向挤压制管机、芯模震动制管机、水泥制品成型设备生产水泥管。

该浇筑过程中无废气、废水、固废产生，且生产操作过程中有制管机噪声(N13)产生。

(11) 压制

对模具施加一定的压力，便于混凝土成型。

该工序无废气、废水、固废及噪声产生。

(12) 养护

浇注完成后，进入养护环节养护。本项目只为自然养护，养护时应洒水保持表面湿润，自然养护时间约 2~3h，养护过程中喷淋养护水全部自然蒸发损耗。

该工序无废气、废水、固废及噪声产生。

(13) 脱模检验

拆模自然养护结束后，构件内部与表层以及表层与环境的温差不大于 20℃，且能保持混凝土棱角完整时刻进行拆模，拆除的模具进行修整后以便下次使用。检查产品是否有气泡，如有气泡进行修补，修补后检验合格即入库。

该步骤有废残渣(S2)产生。

2、其他产污工序

布袋除尘器收集的粉尘 S3；员工生活会产生生活污水 W1 和生活垃圾 S4。

3、产污工序汇总

本项目主要的产污工序和排污特征见表 2-7。

表 2-7 主要污染物及产生工序

类别	编号	产生工序	主要污染因子	处理措施及排放去向
废气	G1	上料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001、DA002)
	G2	一次破碎	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001、DA002)

	G3	筛分	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001、DA002)	
		G4	二次破碎	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001、DA002)
		G5	筛分	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001、DA002)
		G6	进料斗	颗粒物	水喷淋+无组织排放
		G7	搅拌	颗粒物	水喷淋+无组织排放
		G8、G9	布筋	颗粒物	水喷淋+无组织排放
	废水	W1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	生活污水经化粪池预处理达标后，经污水管网接入山左口乡污水处理厂处理
	固废	S1	布筋	废边角料	委托处置
		S2	脱模检验	废残渣	委托处置
		S3	废气处理系统	除尘灰	收集后回用
		S4	生活办公	生活垃圾	环卫清运
	噪声	N	通过安装减振、厂房隔声、距离衰减等措施使厂界噪声达标排放		
	与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于江苏省连云港市东海县山左口镇东郊公路南侧卫生院西边 100 米，项目属于新建项目。经过现场勘查，现场勘查未发现与项目有关的原有环境污染问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气								
	(1) 常规污染物								
	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判定优先采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报告中的数据或结论。								
	根据《连云港市环境空气质量功能区划分规定》，项目环境空气质量标准为二类区。根据《东海县 2022 年度生态环境质量状况公报》，东海县通过加强对工业源、扬尘源、燃煤锅炉、餐饮油烟等的管控，有效扼制了空气质量转差的态势。全年空气质量优良天数共 282 天，空气质量优良天数比率为 77.3%，PM _{2.5} 年均浓度为 36.9 微克立方米，与 2021 年相比下降 6.1%，环境空气质量有明显改善。								
	表 3.1-1 2022 年东海县城环境空气质量监测结果 单位：μg/m³								
	<table border="1"><thead><tr><th>项目</th><th>2022 年均值</th><th>GB3096-2012 二级标准</th><th>超标率</th></tr></thead><tbody><tr><td>PM_{2.5}</td><td>36.4</td><td>35</td><td>5.4%</td></tr></tbody></table>	项目	2022 年均值	GB3096-2012 二级标准	超标率	PM _{2.5}	36.4	35	5.4%
	项目	2022 年均值	GB3096-2012 二级标准	超标率					
	PM _{2.5}	36.4	35	5.4%					
	项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，PM _{2.5} 超标。								
	为加快改善环境空气质量，连云港市制定了<关于印发《连云港市 2022 年大气污染防治强化攻坚 24 条》的通知>（连污防指办[2022]92 号）、《关于印发连云港市 2022 年大气污染防治工作计划的通知》（连大气办[2022]4 号）等方案，通过采取以上措施后，项目所在区域超标污染物能够得到有效控制，环境空气质量逐步改善。								
2、地表水环境									
本项目附近地表水主要为沭河：沭河执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中Ⅲ类，根据连云港市生态环境局网站公布的《2022 年 2 月连云港市地表水质量状况》，沭河 2 月份水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。									
3、声环境									
本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，可不开展声环境现状监测。									

	<p>4、生态环境</p> <p>本项目位于江苏省连云港市东海县山左口镇*****，厂区土地现状为建设用地，不含生态环境保护目标。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																																												
<p style="text-align: center;">环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>项目位于江苏省连云港市东海县山左口镇东郊公路南侧卫生院西边 100 米。项目位于东海县山左口镇内，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，50m 范围内无声环境保护目标，厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源及生态环境保护目标，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 大气环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="316 1167 1385 1608"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境类别</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气环境</td> <td>山左口镇</td> <td>119.0544</td> <td>34.7944</td> <td>居民区</td> <td>人群</td> <td>环境空气二类区</td> <td>NE</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td>山左口镇敬老院</td> <td>118.4782</td> <td>34.5979</td> <td>敬老院</td> <td>人群</td> <td>环境空气二类区</td> <td>E</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>东海县山左口卫生院</td> <td>118.4780</td> <td>34.5969</td> <td>卫生院</td> <td>人群</td> <td>环境空气二类区</td> <td>NE</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>东海县山左口中学</td> <td>118.4746</td> <td>34.5977</td> <td>学校</td> <td>人群</td> <td>环境空气二类区</td> <td>E</td> <td>144</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-3 水环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="316 1675 1385 1924"> <thead> <tr> <th>保护项目</th> <th>序号</th> <th>保护项目</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂址距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td> <td>1</td> <td>沭河</td> <td>河流</td> <td>地表水</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准</td> <td>N</td> <td>2.87km</td> </tr> </tbody> </table>	环境类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大气环境	山左口镇	119.0544	34.7944	居民区	人群	环境空气二类区	NE	170	山左口镇敬老院	118.4782	34.5979	敬老院	人群	环境空气二类区	E	50	东海县山左口卫生院	118.4780	34.5969	卫生院	人群	环境空气二类区	NE	100	东海县山左口中学	118.4746	34.5977	学校	人群	环境空气二类区	E	144	保护项目	序号	保护项目	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m	水环境	1	沭河	河流	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准	N	2.87km
环境类别	名称			坐标							保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																													
		X	Y																																																										
大气环境	山左口镇	119.0544	34.7944	居民区	人群	环境空气二类区	NE	170																																																					
	山左口镇敬老院	118.4782	34.5979	敬老院	人群	环境空气二类区	E	50																																																					
	东海县山左口卫生院	118.4780	34.5969	卫生院	人群	环境空气二类区	NE	100																																																					
	东海县山左口中学	118.4746	34.5977	学校	人群	环境空气二类区	E	144																																																					
保护项目	序号	保护项目	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m																																																						
水环境	1	沭河	河流	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准	N	2.87km																																																						

生态环境	1	江苏连云港东海青松岭省级森林公园	一级保护区：以取水口为中心半径 500 米的水域范围，和一级保护区水域外 200 米的陆域范围。 二级保护区：一级保护区外，外延 3000 米的水域和陆域范围，其中西南侧以西副坝-主坝背水坡堤脚为界，南侧以一级保护区陆域外延 200 米为界，东北侧以塔山-塔吴线—东副坝背水坡堤脚为界	/	水源水质保护	N	17.36km
	2	马陵山水源涵养区	朱稽付河（朱庄—朱稽付河闸）两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围，长度 13.5 公里	/	水源水质保护	N	1.1km

1、废气

本项目颗粒物排放浓度限值执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中相关标准限值，具体见下表。

表 3-4 大气污染物排放标准

污染物	排放限值			标准来源
	大气污染物特别排放限制 mg/m ³	厂区内无组织大气污染物浓度限值 mg/m ³	企业边界大气污染物浓度限值 mg/m ³	
颗粒物	10	5	0.5	水泥工业大气污染物排放标准（DB32/4149-2021）

2、废水

本项目生产废水经污水处理设备沉淀后循环利用，不外排；生活污水经化粪池预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 标准，通过污水管网进山左口乡污水处理厂处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，具体见下

表。

表3-5 污水处理厂废水接管及排放标准值表（单位：mg/L，pH除外）

污染物	pH	COD	SS	NH ₃ -N	总氮	TP	标准来源
接管标准	6.5-9.5	500	400	45	70	8	GB/T31962-2015
污水处理厂尾水	6-9	50	10	5	15	0.5	GB18918 - 2002

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准，即昼间60dB（A）、夜间50dB（A）。

表 3-6 噪声排放标准

序号	标准值项目	标准限值 dB（A）		标准来源
		昼间	夜间	
1	噪声	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、振动环境标准

振动环境标准见表 3-7。

表 3-7 振动环境质量标准

适用区域	项目地边界	昼间 dB	夜间 dB	标准来源
居民、文教区	东侧	70	67	《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）

注：每日发生几次的冲击振动，其最大值昼间不允许超过标准值 10dB，夜间不超过 3dB。

5、固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。

总量控制指标

根据江苏省发展和改革委员会和江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法》(苏环办〔2011〕71号)文的要求，结合项目排污特征，污染物排放总量见下表：

表 3-8 本项目污染物排放总量表

类别	污染物名称		产生量（t/a）	削减量（t/a）	接管量（t/a）	排放量（t/a）
废气	有组织	颗粒物	39.768	39.370	/	0.398
	无组织	颗粒物	2.403	2.1627	/	0.2403

废水	生活污水	废水量	360	0	360	360
		COD	0.18	0.045	0.135	0.018
		SS	0.1512	0.0302	0.121	0.0036
		NH ₃ -N	0.018	0	0.018	0.00288
		TP	0.0036	0	0.0036	0.00018
		TN	0.0288	0	0.0288	0.0054
固废	一般工业固体废物	布袋除尘器收集粉尘	39.370	39.370	0	0
		残渣	5	5	0	0
		边角料	8	8	0	0
		生活垃圾	1.8	1.8	0	0

本项目主要污染物排放总量申请指标如下：

(1) 废气总量指标：颗粒物 0.398t/a。

(2) 废水考核指标（接管考核量）：废水量 360t/a，COD0.135t/a、SS0.121t/a、氨氮 0.018t/a、总磷 0.0036t/a、总氮 0.0288t/a。

最终环境外排量：废水量 360t/a，COD0.018t/a、SS0.0036t/a、氨氮 0.00288t/a、总磷 0.00018t/a、总氮 0.0054t/a。

本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理达标后，经污水管网接入山左口乡污水处理厂处理。

固体废物：固废排放量为零，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期大气环境影响和保护措施</p> <p>(1) 废气</p> <p>施工过程中的废气主要来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆所排放的废气。此外还有施工队伍因生活需要使用燃料而排放的废气等。</p> <p>(2) 粉尘和扬尘</p> <p>本工程项目在建设过程中，粉尘和扬尘污染主要来源于：</p> <p>①土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程产生的粉尘；</p> <p>②建筑材料如水泥、白灰、砂子以及土方等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；</p> <p>(3) 搅拌车辆及运输车辆往来造成地面扬尘。</p> <p>上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气环境污染，其中又以扬尘的危害较为严重。</p> <p>施工期间产生的粉尘（扬尘）污染主要取决于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。随着风速的增大，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。</p> <p>减轻粉尘和扬尘污染程度和影响范围的主要对策有：</p> <p>①严格落实《关于加强建设、施工工地扬尘防治工作的意见》和“八个一律、三个强化”施工扬尘管理规定，推行绿色文明施工管理模式，控制施工工地土石方作业面积，减少裸露地面，应用洗轮机、吸扫车、防尘墩和抑尘剂等技术，落实工地边界无尘责任区；在施工场地出口处设置渣土车辆清洗区，避免出场车辆对大气造成扬尘污染。对车辆车轮进行冲洗后方可出场，冲洗水经导流沟收集至沉淀池进行沉淀循环回用。</p> <p>②本项目施工时需要做好粉尘防护措施，首先施工现场实行封闭施工，施工工地周围设置不低于1.8m的围栏或者屏障；对于扬尘较大的施工地点和建筑垃圾堆放地点，应做到定期洒水抑尘，特别是在周围风速较大时应当从附近自来水管</p>
-----------	--

网引入水源进行喷洒降尘，从而减少粉尘对周围环境的影响。

③合理安排施工现场，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，及时扫清散落在路上的泥土和建筑材料，车辆出入施工现场应冲洗轮胎，不得将泥沙带出现场，并指定专人对附近的运输道路进行冲洗，使其保持一定的湿度，防止道路扬尘。

④对施工现场实行合理化管理，使砂石统一堆放，少量水泥应设专门库房存放，尽量减少搬运环节。

⑤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、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。

⑥当出现风速大于5级或不利天气状况时应停止易造成扬尘的施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖。

⑦水泥浇筑作业，应采用商品混凝土，以减少水泥搅拌时扬尘的产生。

⑧建筑工地的路面应当实施硬化，工地出入口外侧10m范围内用混凝土、沥青等硬化，出口处硬化路面不小于出口宽度。经采取以上措施后，可降低施工期扬尘对周围环境的影响。

2、施工期废水环境影响和保护措施

施工期废水主要是施工人员的日常生活污水和建筑施工废水，防治措施如下：

①加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

②施工现场产生的废水不得随意排放，需在相应施工场地中设置沉淀池、隔油池对施工废水进行相应处理。

③项目施工期产生的施工人员生活污水经临时化粪池处理后回用于厂区绿化，不外排。

④油漆、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输工程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

⑤安装小流量的设备和器具以减少在施工期间的用水量，另外建议用雨水进行冲洗作业。

⑥在工地内重复利用积存的雨水和施工废水。

3、施工期噪声环境影响和保护措施

施工期间，运输车辆和各种施工机械如压桩机、挖掘机、推土机、搅拌机都是主要的噪声源，根据有关资料，这些机械设备运行时的噪声值如表4-1。

表4-1 施工机械设备噪声值

序号	设备名称	距源 10m 处 A 声级 dB(A)
1	压桩机	86
2	挖掘机	82
3	推土机	76
4	搅拌机	84
5	夯土机	83
6	起重机	82
7	卡车	85
8	电锯	84

在施工过程中，这些施工机械又往往是同时作业，噪声源辐射量的相互叠加，声级值将更高，辐射范围也更大。

施工噪声对周边声环境的影响，采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行评价。施工机械噪声主要属中低频噪声，预测其影响时可只考虑其扩散衰减，预测模型可选用： $L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)$

式中： L_1 、 L_2 分别为距声源 r_1 、 r_2 处的等效声级值[dB(A)]；

r_1 、 r_2 为接受点距声源的距离（m）

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1)$$

由上式可计算出噪声值随距离衰减情况，见表 4-2。

表 4-2 噪声值随距离的衰减情况

距离(m)	10	50	100	150	200	250	300
L [dB(A)]	20	34	40	43	46	48	49

如按施工机械噪声最高的打桩机和混凝土搅拌机计算，作业噪声随距离衰减后，对不同距离接受点的声级值如表 4-3。

表4-3 施工设备噪声对不同距离接受点的影响值

噪声源	距离(m)	10	20	100	150	200	250	300
压桩机	声级值[dB(A)]	85	71	65	62	59	57	56
混凝土搅拌机	声级值[dB(A)]	84	70	64	61	58	56	55

由表 4-3 可见，白天施工时，如不进行打桩作业，作业噪声超标范围在100m以内，若有打桩作业，打桩噪声超标范围将超过300米。对其它设备作业而言，200m左右才能达到施工作业噪声极限值。本项目施工中不采用击打式打桩，施工区域界外为厂区，须文明施工，采取相应的措施降低对周边环境的影响。

建议在施工期间采取以下相应措施：

(1) 加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等规定执行，如需夜间或特定时期开工，施工单位必须向工程所在地生态环境行政主管部门提出申请并获得其批准方可施工。同时，施工前需将施工作业情况公告附近居民。

(2) 尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。

(3) 施工机械应尽可能放置于对周围敏感点造成影响最小的地点。

(4) 在高噪声设备周围设置掩蔽物。

(5) 混凝土需要连续浇灌作业前，应做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压到最低限度。

(6) 除上述施工机械产生的噪声外，施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起敏感点噪声级的增加。因此，应加强对运输车辆的管理，尽量压缩汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

4、施工期固废环境影响及保护措施

施工期排放的固体废物主要为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。建筑垃圾主要是砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等，基本无毒性，为一般固体废物，只要及时清理清运，并加以利用，不会对周边环境造成不利影响；施工人员生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理，对环境产生影响较小。

防治措施：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/788011143043006052>