

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 年产 55 万立方米预拌商品混凝土项目  
建设单位（盖章）： 常州嘉宏新型建材有限公司  
编制日期： 2022 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 55 万立方米预拌商品混凝土项目		
项目代码	2210-320412-89-05-487857		
建设单位联系人	蔡煜军	联系方式	13776876776
建设地点	江苏省常州市武进区嘉泽镇士桥村委小村前村 68 号 备注：本项目距离星韵学校 11km，距离武进生态环境局 16.6km，不在环境空气国控点三公里范围内		
地理坐标	( <u>119 度 47 分 2.328 秒</u> ， <u>31 度 37 分 52.817 秒</u> )		
国民经济行业类别	C3022 砼结构构件制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业-55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	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）	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备[2022]395 号
总投资（万元）	3217	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	3.7%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目已建设，实际产能与原备案产能不符，申请完善相关手续。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	14266.67
专项评价设置情况	无		
规划情况	《常州市武进区嘉泽镇控制性详细规划（2019年修改）》 批准文号：常政复[2019]81号 批准机关：常州市人民政府		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>嘉泽镇总体规划</b></p> <p>(1) 发展定位</p> <p>社会经济发展定位：坚持城乡一体化发展，以花木产业延伸产业链，推动都市农业的产业化与生态旅游业的发展，发展成为“国内最大的花卉苗木基地之一，武进花木基地产业核心区；长三角最佳生态休闲目的地之一，常武地区点旅游度假基地；常武地区重要的生态环境建设示范基地”。</p> <p>镇区性质定位：嘉泽镇域的政治、经济、文化中心；西太湖生态旅游休闲服务中心之一；武进区滆湖西部的城镇发展新组团。</p> <p>(2) 镇村等级结构规划</p> <p>在规划期内，形成以嘉泽镇区为中心，以夏溪、厚余、成章3个原乡镇所在地为集镇区（功能组团），在镇域北部、中部与南部形成依托滆湖、放射状向内陆发展态势，以12个重点集聚村、28个集约发展村为基础的共4个等级的镇村居民点空间结构形态。</p> <p>(3) 镇区发展布局</p> <p>整体规划形成“二心、三轴、五小区”的布局结构：</p> <p>“二心”——两个中心区，“镇区中心”和“休闲旅游服务中心”；</p> <p>“镇区中心”包括茶泽街以南、花都路以东、嘉成路以北及嘉兴路以西的地区，主要职能为行政办公、商业零售、娱乐服务，形成镇区行政、商业服务中心。</p> <p>“休闲旅游服务中心”位置在建设街以南、紫薇路以东、环湖路以西及嘉成路以北的用地。中远期规划发展成西太湖地区的休闲旅游服务中心之一，规划为休闲度假酒店、商业金融、旅游商务办公中心等功能。</p> <p>“三轴”——依托规划形成的南北向嘉兴路的城镇发展中心</p>
-------------------------	---

轴，以及沿紫薇河的水乡城镇景观轴，沿嘉成路的花木示范景观轴。三轴贯穿整个镇区，引导城镇发展；

“五小区”——1个工业小区，位于延政西路以南、花都路以东、嘉兴路以西及夏溪河以北，为保留的工业小区，4个居住组团：老镇的南、北、西三个居住组团和紫薇路东侧的城镇居住发展新组团。

本项目位于常州市武进区嘉泽镇士桥村委小村前村 68 号，主要产品为预拌商品混凝土，与嘉泽镇产业定位不相违背。根据常州市武进区人民政府出具的土地证（苏（2019）武进区不动产权第 0000503 号），本项目厂区为工业用地。

#### （4）给水规划。

水源：根据《武进区城市供水规划》，嘉泽镇生活用水由武进城市自来水厂统一供给；厚余增压站保留作为备用，规模 6 万 m<sup>3</sup>/d。

管网：花海大道敷设 DN600 配水管与 S239 省道、延政路 DN800 管沟通，嘉成路（东湖大道至环湖西路）敷设 DN600 配水管与环湖西路 DN1200 输水管沟通确保嘉泽供水；其他道路敷设 DN200 至 DN300 配水管，形成环状输配水管网，保障供水安全。

#### （5）排水规划

规划采用雨污分流体制，雨水就近排入水体，污水按系统收集集中处理，生活污水进城市污水处理厂，工业废水一般情况下纳入城市污水系统，但接管前需达到污水处理厂的接管要求。

排水系统：嘉泽镇排水系统分为四个区。嘉泽镇区、夏溪集镇的污水通过延政西路的主干管排入武进城区污水处理厂；厚余集镇的污水通过长虹西路的主干管排入武进城区污水处理厂；成章集镇区的污水通过 239 省道的主干管将污水排入湟里镇污水处理厂。

由于本项目所在地污水管网暂未铺设到位，生活污水暂由常州嘉宏新型建材有限公司委托士桥村委运送至士桥村污水处理设施集中处理，达标尾水排入成章河。

#### (6) 电力规划

预测远期 2020 年全镇域用电负荷为 13 万 KVA；

镇域内由满墩 220KV，110KV，成章 35KV 变电站供电，电网电压等级采用 110KV、35/10KV、380/220V 三级结构；

主变电容量：设备容载比以 2.0 计，32 万 KVA。

高压线沿规划道路架空布置；在新开发区域，争取以地下电缆埋设。高压配电网结构采用多回路加联络线式，远期应保证 90%以上用户有两路、两变电站供电。

高压线路的改建或新建，一般沿规划道路，河流、绿带布置。

#### (7) 道路规划

道路网络系统规划：以延政西路、金武路及嘉成公路为东西向三横，以环湖西路、卜弋至湟里路(南部为 239 省道)以及规划的杜家村至夏庄南北向道路为南北向三纵，结合 239 省道与镇域南部高速公路，形成网格状道路沟通全镇，辅以支路链接城镇、农村居民点和旅游观光区，加强各功能区快速联系；并在旅游观光区内设休闲自行车专用道，提供安全、舒适、惬意的旅游健身场所。

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目与国家及地方产业政策的符合性分析具体见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 本项目产业政策相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">判断类型</th> <th style="width: 60%;">对照简析</th> <th style="width: 25%;">是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">产业政策</td> <td>本项目为预拌商品混凝土项目，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》及国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）中限制类和淘汰类项目。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目不涉及《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）中限制和淘汰类目录中的项目。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别项目。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止事项，也不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止建设类项目，未列入长江经济带发展负面清单。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”项目。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目已于 2022 年 10 月 24 日取得常州市武进区行政审批局出具的项目备案证（武行审备[2022]395 号，项目编码：2210-320412-89-05-487857），符合区域产业政策。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table>			判断类型	对照简析	是否满足要求	产业政策	本项目为预拌商品混凝土项目，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》及国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）中限制类和淘汰类项目。	是	本项目不涉及《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）中限制和淘汰类目录中的项目。	是	本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别项目。	是	本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止事项，也不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止建设类项目，未列入长江经济带发展负面清单。	是	本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”项目。	是	本项目已于 2022 年 10 月 24 日取得常州市武进区行政审批局出具的项目备案证（武行审备[2022]395 号，项目编码：2210-320412-89-05-487857），符合区域产业政策。	是
	判断类型	对照简析	是否满足要求																
	产业政策	本项目为预拌商品混凝土项目，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》及国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）中限制类和淘汰类项目。	是																
		本项目不涉及《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）中限制和淘汰类目录中的项目。	是																
		本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别项目。	是																
		本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止事项，也不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止建设类项目，未列入长江经济带发展负面清单。	是																
		本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”项目。	是																
		本项目已于 2022 年 10 月 24 日取得常州市武进区行政审批局出具的项目备案证（武行审备[2022]395 号，项目编码：2210-320412-89-05-487857），符合区域产业政策。	是																
<p>由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。</p>																			
<p><b>2、“三线一单”相符性分析</b></p> <p>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》（环评[2016]150 号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）、《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号），本项目与“三线一单”相符性分析见下表。</p>																			

表 1-2 本项目与“三线一单”相符性分析		
内容	符合性分析	是否相符
生态保护红线	根据《省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）和《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），对照江苏省生态空间保护区域分布图、常州市生态红线区域名录，本项目距离最近的生态空间管控区为溇湖重要湿地（武进区），位于本项目东侧，直线距离约 0.77km。因此本项目不在文件中所列的国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内，符合规划要求。	是
环境质量底线	根据《2021年常州市生态环境状况公报》，2021年常州市环境空气中 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、颗粒物（PM <sub>10</sub> ）年均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）日均值第 95 百分位数和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度均超过环境空气质量二级标准。项目所在区 PM <sub>2.5</sub> 、臭氧超标，因此判定为非达标区。目前常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善；根据环境质量现状监测情况，项目大气、地表水、噪声监测结果均满足相应质量标准。本项目产生的污染物经采取相应污染防治措施后，均能达标排放，本项目建设对周边环境影响较小，不会降低周边环境质量。	是
资源利用上线	本项目所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平较低；电能依托市政供电，电力丰富，能够满足项目用电需求。本项目的建设不会突破当地资源利用上线，符合相关要求。	是
环境准入负面清单	经查《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是
	根据《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022版）中（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁	是

	<p>止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。（7）禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。（8）禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>本项目位于常州市武进区嘉泽镇士桥村小村前村 68 号，不在以上禁止区域内；本项目为预拌商品混凝土项目，未列入长江经济带发展负面清单，因此符合环境准入负面清单相关要求。</p>	
--	---	--

表 1-3 本项目与江苏省“三线一单”对照分析

类型	环境管控单元名称	要求	相符性分析	是否符合
空间布局约束	长江流域	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩大以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工行业，不涉及危化品码头。	相符
	太湖流域	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染整、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目不属于太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、改建、扩建的项目类别。	相符

	污染物排放管控	长江流域	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	1.本项目无需申请总量指标。2.本项目生产废水沉淀处理后回用于生产,生活污水经管网收集后进入待排池预处理,然后接管至士桥污水处理设施集中处理,达标尾水排入成章河,故本项目无废水直接外排,不涉及长江入河排放口,符合要求。	相符
		太湖流域	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及。	相符
	环境风险防控	长江流域	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控	本项目位于长江流域,不属于上述重点企业环境风险防控行业。	相符
		太湖流域	1.运输剧毒物质、危险化学品船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油漆、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	1.本项目涉及船舶运输的原料为石子和黄砂,无剧毒物质、危化品。 2.本项目产生的固体废物均妥善处置,不直接倾倒入太湖流域水体。 3.本项目生活污水预处理后经管网接入士桥污水处理设施集中处理,达标尾水排入成章河,严格执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB/T31962-2015),严格控制氮磷排放。	相符

表 1-4 本项目与常州市“三线一单”相符性分析情况一览表

红线区名称	判断类型	管控要求	是否符合
一般管控单元 (武进区嘉泽镇)	空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 (2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业。 (3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 (4) 不得新建、改建、扩建印染项目。 (5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	是
	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。	是
	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。	是
	资源利用效率要求	(1) 优化能源结构, 加强能源清洁利用。 (2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求, 落实相应的禁燃区管控要求。	是

综上所述, 本项目符合“三线一单”(即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单) 要求。

### 3、与太湖水污染防治文件相符性分析

(1) 对照《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221 号), 本项目位于太湖流域三级

保护区内。

(2) 与《太湖流域管理条例》相符性分析

表 1-5 与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性分析

类别	要求	相符性分析
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	1、本项目位于常州市武进区嘉泽镇士桥村委，不在第二十八、二十九条提及范围内。 2、本项目为预拌商品混凝土，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。 3、本项目生产废水沉淀处理后回用于生产，生活污水经管网收集后进入待排池预处理，然后接管至士桥污水处理设施集中处理，达标尾水排入成章河。 4、项目已按照规定设置了便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标志牌。
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。	
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。	

(3) 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

1-6 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析

类别	要求	相符性分析
----	----	-------

	第十二条	太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目已申领排污许可证，并按照排污许可证的要求排放污染物。
	第二十三条	直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。	<p>1、本项目位于常州市武进区嘉泽镇士桥村委，属于太湖流域三级保护区。</p> <p>2、本项目为预拌商品混凝土，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。</p> <p>3、本项目生产废水沉淀处理后回用于生产，生活污水经管网收集后进入待排池预处理，然后接管至士桥污水处理设施集中处理，达标尾水排入成章河。</p> <p>4、项目已按照规定设置了便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标志牌。</p>
	第二十四条	直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的，应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的，应当设置水污染物暂存设施，排放时间应当向当地环境保护主管部门申报，并按照申报时间排放。	
	第四十三条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。	
	第四十六条	太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。	

由此可见，本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相符。

#### 4、与其他相关政策、生态环境保护法律法规相符性分析

表 1-7 项目与其他相关政策相符性分析

相关文件	条款	内容	相符性分析
《江苏省大气污染防治条例》	第二十九条	在燃气管网和集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油的设施，原有分散的燃煤锅炉应当限期拆除。集中供热管网未覆盖地区原有锅炉不能稳定达标排放的，应当进行高效除尘改造或者改用清洁燃料	本项目不使用锅炉。
	第三十条	高污染燃料禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；各类在用的高污染燃料燃用设施，应当在所在地人民政府规定的期限内停止使用，或者改用天然气、液化石油气、电等其他清洁能源	本项目不使用高污染燃料。
	第三十六条	严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。	本项目属于建材行业，生产中产生颗粒物的环节均配套有相应的除尘设施。

		第五十一条	<p>钢铁、火电、建材等企业和港口码头、建设工地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。物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹。</p>	<p>本项目属于建材企业，全厂生产车间和物料堆放场所均已进行地面硬化，生产和储存各环节采用了密闭、围挡、遮盖、喷淋等措施减少颗粒物排放。物料堆放场所均为密闭或半封闭设施，配有相应的输送带及管道等。运输车辆冲洗干净后驶出厂区，定期对厂区道路进行清扫、冲洗。与条例要求相符</p>
	《江苏省大气污染防治条例》	第三十八条	<p>产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p> <p>石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。</p> <p>省环境保护行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。</p>	<p>本项目不使用含挥发性有机物的原辅料，不产生挥发性有机物废气，与文件要求相符。</p>

	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	一、总体要求	<p>(一) 所有产生有机废气污染的行业, 应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备, 对相应生产单元或设施进行密闭, 从源头控制 VOCs 的产生, 减少废气污染物排放。</p> <p>(二) 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用, 并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集, 并采用适宜的方式进行有效的处理, 确保 VOCs 总去除率满足管理要求, 其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理效率均不低于 90%, 其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素, 综合分析后合理选择。</p>	本项目不使用含挥发性有机物的原辅料, 不产生挥发性有机物废气, 与文件要求相符。
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	第三条	挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则, 重点防治工业源排放的挥发性有机物, 强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。	本项目不使用含挥发性有机物的原辅料, 不产生挥发性有机物废气, 与文件要求相符
第十三条	<p>新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目, 应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分, 可以依照有关规定通过排污权交易取得。</p> <p>建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的, 建设单位不得开工建设。</p>			
第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务, 根据国家 and 省相关标准以及防治技术指南, 采用挥发性有机物污染控制技术, 规范操作规程, 组织生产运营管理, 确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。			
第十七条	<p>挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测, 记录、保存监测数据, 并按照规定向社会公开。</p> <p>监测数据应当真实、可靠, 保存时间不得少于 3 年。</p>			

		第二十一条	<p>产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。</p> <p>无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	
	《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（苏发[2022]3号）		<p><b>主要目标：</b>到2025年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标（全省PM2.5浓度达到30微克/立方米左右，地表水国考断面水质优Ⅲ比例达到90%以上），优良天数比率达到82%以上，生态质量指数达到50以上，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到65%以上，受污染耕地安全利用率达到93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障，单位地区生产总值二氧化碳排放完成国家下达的目标任务，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态环境风险防控体系更加完备，生态环境治理体系和治理能力显著提升，生态文明建设实现新进步。到2035年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，建成美丽中国示范省。</p> <p>二、强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展</p> <p>3、加快能源绿色低碳转型：到2025年，煤炭消费总量下降5%左右，煤炭占能源消费总量的比重下降至50%左右，电煤占煤炭消费比重提高到65%以上，非化石能源消费比重达到18%左右，天然气消费量占能源消费总量比重达到13.5%以上，可再生能源发电装机达到6500万千瓦以上。</p> <p>三、加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战</p> <p>2、着力打好臭氧污染防治攻坚战：到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增加趋势得到有效遏制。</p>	<p>本项目生产过程中主要采用水、电等资源能源，不使用煤炭。生产中产生颗粒物的环节均配套有相应的除尘设施，均以无组织形式排放。</p>

	<p>《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》(常政办发(2022) 32号)</p>	<p>一、着力打好重污染天气消除攻坚战推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造(深度治理),严格控制物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。 二、着力打好臭氧污染防治攻坚战以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布,培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准,季度开展1次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。</p>	<p>本项目不使用锅炉,不使用含挥发性有机物的原辅料,各类物料在储存、生产中均采取相应的污染防治措施,减少废气无组织排放。</p>
	<p>《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》</p>	<p>1、严格项目总量 实施建设项目大气污染物总量负增长原则,即重点区域内建设项目使用大气污染物总量,原则上在重点区域范围内实施总量平衡,且必须实行总量2倍减量替代。</p> <p>2、强化环评审批 对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目,审批部门对其环评文本应实施质量评估。</p> <p>3、推进减污降碳 对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批,区级审批部门审批前需向市生态环境局报备,审批部门方可出具审批文件。</p> <p>4、做好项目正面引导 及时与属地经济部门做好衔接沟通,在项目筹备初期提前介入服务,引导项目从自身实际出发,采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实可行的措施。</p>	<p>本项目大气污染物以无组织形式排放,不新增总量。本项目不属于耗煤项目,不使用高污染燃料,排放的污染物主要为颗粒物,根据《2021年常州市生态环境状况公报》,全市已制定了相应的区域污染物削减方案并采取了相应措施。本项目生产中采用先进的生产设备和高效的污染防治措施,减少污染物排放量。</p>

	<p>《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）</p>	<p>严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>本项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求；项目用地性质为工业用地，符合区域规划要求。</p>
		<p>落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	<p>本项目严格落实总量控制，审批前依法取得污染物平衡源；项目不属于国家大气污染防治重点区域内新建耗煤项目，使用能源为自来水、电能等，不使用高污染燃料。</p>
<p>综上，本项目符合当前国家和地方相关产业政策和法律法规。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>常州嘉宏新型建材有限公司成立于 2012 年 6 月 4 日，公司位于武进区嘉泽镇士桥村委小村前村 68 号，经营范围为商品砼、水泥制品、水泥预制构件制造及销售；花岗岩加工及销售；MLC 轻质混凝土、预拌干粉砂浆、建筑材料、黄沙、石子、石材、金属材料销售；建筑五金件、建筑机械、钢管、模板、扣件销售及租赁；道路货运经营（限《道路运输经营许可证》核定范围）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）</p> <p>公司原有“33000 立方米/年商品砼”项目环境影响报告表已于 2012 年 5 月 17 日取得武进区环保局出具的批复（武环表复[2012]212 号）并于 2018 年 9 月 15 日通过了“三同时”竣工验收，目前企业原项目正常生产。</p> <p>为满足石子、黄砂等原料运输需求，发挥水运优势，缓解道路运输压力，公司使用厂区南侧湟里河北岸 80m 水域岸线，设计了年吞吐量 30 万吨（装船 0 万吨，卸船 30 万吨，1 个码头泊位）的码头，于 2020 年 6 月 17 日取得常州市武进区行政审批局关于临时占用湟里河管理范围的批复（文号：武行审投水[2020]3 号），并投资 300 万元对原有码头进行整治提升改造，履行了《企业自备码头环保整治提升项目环境影响报告表》手续，该项目于 2021 年 5 月 17 日取得了常州市生态环境局出具的批复（常武环审[2021]236 号）并于 2021 年 9 月 26 日通过了项目竣工环境保护验收。</p> <p>2022 年 8 月 23 日，区行政审批局会同区发改局、区工信局、区应急管理局、武进生态环境局以及嘉泽镇政府，就常州嘉宏新型建材有限公司混凝土项目变更进行联合会商，形成意见如下：常州嘉宏新型建材有限公司位于武进区嘉泽镇，从事预拌混凝土生产，2012 年 3 月 15 日在常州市武进区发展和改革局进行了企业投资项目备案（备案号：武发改行审备[2012]105 号），备案产能为 3.3 万立方米/年。根据项目立项备案和环评批复内容，共安装 2 台混凝土</p>
------	---

搅拌机设备生产线（一台为“三一重工”HZS180型搅拌机，容量为3立方米；一台为“仕高玛”MA06750/4500Y，容量为4.5立方米），并于2018年9月进行项目竣工环境保护验收，验收后生产线设备一直没有变化，2022年7月25日，常州市混凝土协会对常州嘉宏新型建材有限公司预拌混凝土搅拌站产能进行评审，经测算原有设备实际产能约为55万立方米/年。因单位实际产能与原备案产能不符，申请完善项目相关手续。因此，本次“年产55万立方米预拌商品混凝土项目”，主要是在原项目基础上（不新增用地，不新建厂房，不新增产线）对产能进行变更。本次项目于2022年10月24日取得了常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2022]395号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正）和《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）的有关规定，本项目须进行环境影响评价。参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目为预拌商品混凝土项目，类别属于名录中“二十七、非金属矿物制品业”中“55 石膏、水泥制品及类似制品制造”中“商品混凝土”，环评类别为环境影响评价报告表。常州嘉宏新型建材有限公司委托江苏蓝智环保科技有限公司对“常州嘉宏新型建材有限公司年产55万立方米预拌商品混凝土项目”进行环境影响评价。

## 2、项目概况

项目名称：年产55万立方米预拌商品混凝土项目

建设单位：常州嘉宏新型建材有限公司

建设地点：常州市武进区嘉泽镇士桥村小村前村68号

（经度：119.783980；纬度：31.631338）

建设规模：年产55万立方米预拌商品混凝土

建设性质：其他

总投资及环保投资：项目总投资3217万元，其中环保投资120万元

职工人数：企业定员 25 人，一班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。员工均为周边村民或租住在附近的民工，厂内部不设食堂、宿舍和浴室等生活设施。

四周环境：本项目厂区东侧为嘉村公路，南侧为湟里河，西侧为谈氏特种水产养殖有限公司。本项目 300 米范围内的敏感点为厂界南侧 85m 处的安欢读，厂界北侧 100m 处的小村前。项目周边概况图见附图 2。

### 3、主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

产品名称	原项目批复生产能力	本项目实际生产能力	变化量	年运行时数
预拌商品混凝土	3.3 万立方米/年	55 万立方米/年	+51.7 万立方米/年	2400h

### 4、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-2：

表 2-2 本项目全厂公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	实际建设能力	备注	
主体工程	搅拌楼	432m <sup>2</sup>	2 台搅拌机	
	码头卸料区	800m <sup>2</sup>	1 个泊位	
	原料堆场	960m <sup>2</sup>	10 个料仓区	
	办公楼	占地面积 256m <sup>2</sup> 建筑面积 768m <sup>2</sup>	/	
	原试验、仓库楼	占地面积 1000m <sup>2</sup> 建筑面积 3000m <sup>2</sup>	/	
贮运工程	水泥粉储罐	800t/个	4 个	
	矿粉储罐	400t/个	2 个	
	粉煤灰储罐	400t/个	2 个	
	缩水剂储罐	20t/个	4 个	
	原料堆场	960m <sup>2</sup>	储存石子、黄砂	
公用工程	给水	河水	28562m <sup>3</sup> /a	取自厂区南侧湟里河
		自来水	375m <sup>3</sup> /a	由区域水厂供给
	排水	501.2t/a	接管至土桥村污水处理设施，尾水达标排放	

	供电	139 万度/年	由江苏电网供给
环保工程	沉淀池 1	200m <sup>3</sup>	位于搅拌楼和料仓中间
	沉淀池 2	200m <sup>3</sup>	
	初期雨水池	200m <sup>3</sup>	位于厂区南侧
	一般固废仓库	100m <sup>2</sup>	位于厂区东南侧
	危废仓库	5m <sup>2</sup>	位于厂区东南侧

#### 4、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-3。

表 2-3 全厂主要原辅材料一览表

类别	名称	规格、成分	包装形式	年耗量			最大储存量	来源及运输方式
				原项目环评量	本项目实际量	变化量		
原料	黄砂	颗粒状粗砂	料仓	26400t	440000t	+413600t	8000t/料仓	国内船运
	石子	块状 246	料仓	37950t	618000t	+580050t	8000t/料仓	国内船运
	水泥粉	PO42.5	储罐	11550t	110000t	+98450t	800t/储罐	国内汽运
	矿粉	/	储罐	200t	33000t	+32800t	400t/储罐	国内汽运
	粉煤灰	二级	储罐	990t	27500t	+26510t	400t/储罐	国内汽运
	减水剂	聚羧酸高性能减水剂 (JK-PCA-1)	储罐	100t	3000t	+2900t	20t/储罐	国内汽运
辅料	润滑油	L-HM 46 抗磨液压油	桶装 170kg/桶	0t	0.51t	+0.51t	0.34t	国内汽运
		L-CKC 220 工业齿轮油	桶装 170kg/桶	0t	0.17t	+0.17t	0.17t	国内汽运

表 2-4 各类原材料（干基）主要成分一览表

序号	名称	成分及变化范围 (%)										
		SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	CaOH	CaCO <sub>3</sub>	CaSO <sub>4</sub>	MgO	K <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	SO <sub>3</sub>
1	黄砂	≥98%	0.3~0.6	0.3~0.8	0.4~0.9	/	/	/	0.2~0.5	/	/	/
2	石子	50~60	15~20	10~15	4~8	/	/	/	0.6~1.5	1.5~2	2~3	/
3	水泥粉	20~23	4~8	3~6	64~67	/	/	/	0.5~0.8	0.2~0.4	0.3~0.6	/

4	矿粉	1~2	1.6~3.4	1.5~2.5	1~3	2~4	≥90%	0.5~1.0	0.5~0.7	/	/	/
5	粉煤灰	34~60	16.5~35.4	1.5~19.7	0.8~10.4	/	/	/	0.8~1.9	0.6~2.9	0.2~1.1	0.1~1.1

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃爆性	毒性毒理
聚羧酸高性能减水剂	无色透明液体，无毒、无腐蚀性、不易燃、对钢筋无锈蚀作用、对人体健康无害。减水率高、掺量低、与水泥适应好、坍落度损失小和无污染等特点。同时具有改善新拌混凝土各种性能指标。	不然	无毒
抗磨液压油	琥珀色液体，沸点：250℃以上，相对密度(水=1)：1.0 以下，闪点：200℃以上，	易燃	LD <sub>50</sub> : (大鼠经口) >2g/kg LC <sub>50</sub> : 无资料
工业润滑油	浅色液体，主要用于设备防锈、润滑、冷却等。具有一定可燃性。	易燃	LD <sub>50</sub> : 无资料 LC <sub>50</sub> : 无资料

## 5、主要生产设备

项目运营期主要设备见表 2-6。

表 2-6 运营期主要生产设备一览表

序号	名称	型号/参数	数量台/套		备注
			原项目环评量	本项目实际量	
1	搅拌机	HZS180	1	1	拌合混凝土
2	搅拌机	HZS270	1	1	拌合混凝土
3	皮带输送机	NN-100	1	1	输送原料
4	起重机	GQ5	1	1	码头卸货
5	密封储罐	800/400/20 吨	9	12	原料储存，配 1 套 24m <sup>3</sup> /min 空气压缩机
6	铲车	LW500KN	1	1	料仓装料
7	砼运输车	AH5310GJBEL5	8	8	罐车
8	雾炮机	/	1	3	码头区和料口降尘
9	喷淋装置	/	1	1	料口降尘
10	车辆冲洗装置	/	1	1	冲洗运输车辆
11	布袋除尘器	6000m <sup>3</sup> /h	2	2	废气处理

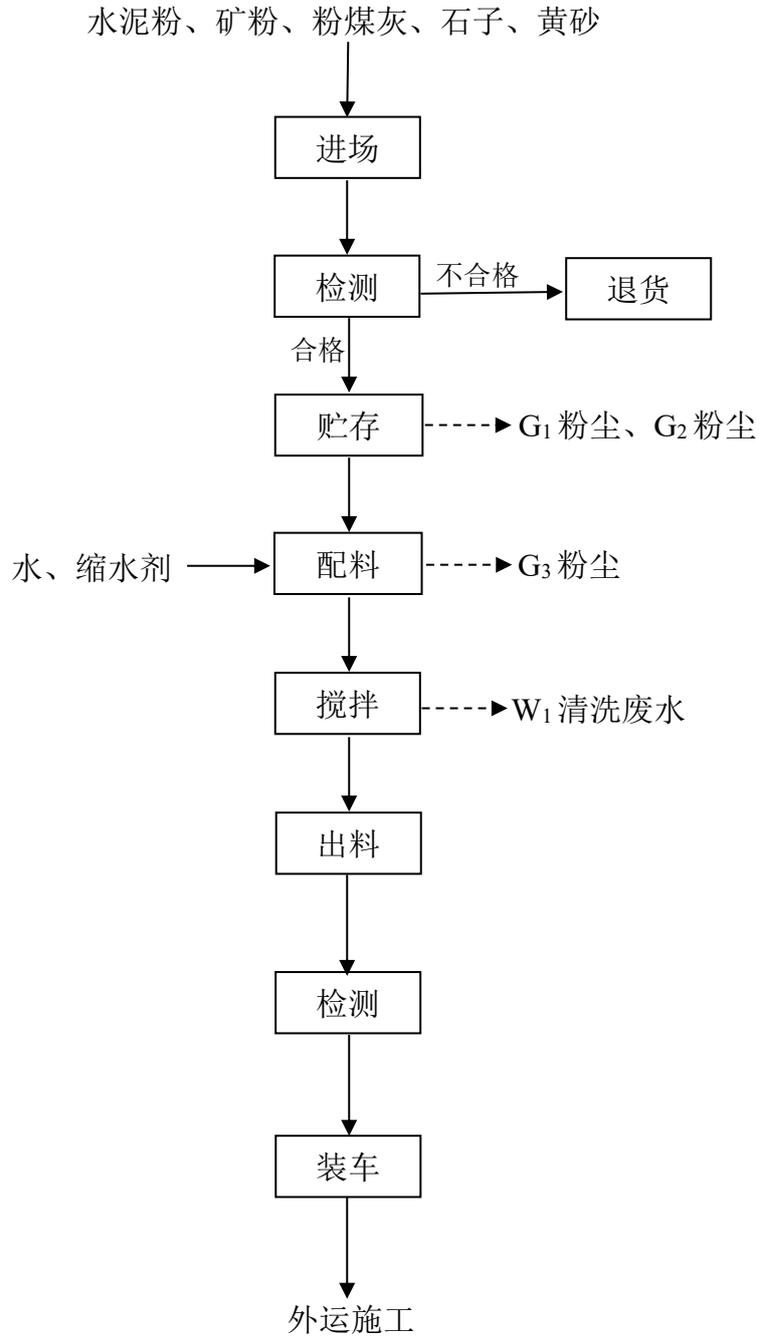
	12	脉冲袋式除尘器	8000m <sup>3</sup> /h	4	8	废气处理
<p><b>6、平面布局</b></p> <p>本项目主体厂房包括了搅拌楼、料仓、码头，办公楼位于厂区东南侧，东北侧为仓库。一般固废堆场、危废仓库位于车间东南侧的原有检修大棚内。</p> <p>结合场地条件，因地制宜并尽可能做到紧凑布置，节约用地；建筑物的布置应符合防火防爆、卫生规范及各种安全规定和要求，满足地上、地下工程管线的敷设、绿化布置以及施工的要求；考虑合理的功能分区，保证有良好的工作环境，各种动力设施尽量靠近负荷中心，以缩短管线，节约能源。厂区内平面布置合理。</p>						

**施工期工艺流程简述:**

本项目厂房已建成，故本环评不对施工期进行分析。

**运营期工艺流程简述:**

**1、工艺流程图**



工艺流程和产排污环节

图 2-1 生产工艺流程图

## 2、生产工艺流程简述:

(1) **进场:** 外购的水泥粉、矿粉、粉煤灰通过罐车运至厂内, 外购的石子、黄砂通过船运入厂, 船舶在自建码头靠岸, 通过起重机将货物卸载至码头。

(2) **检测:** 对进场的原料进行抽样检测, 不合格的批次进行退货, 合格的进行下一步贮存。

(3) **贮存:** 将外购的水泥粉、矿粉、粉煤灰经罐车车载气泵打入粉料储罐内储存, 在卸料过程中粉尘随储罐内气体一并被压缩出储罐呼吸口, 此工序产生粉料卸料粉尘 ( $G_1$ )。外购的石子、黄砂通过起重机送至输送带, 运输至原料料仓。卸料过程中产生石料卸料粉尘 ( $G_2$ )。由于粉料储存在密闭的储罐内, 且石料也贮存在密闭的室内, 并采取定期洒水的措施, 正常贮存过程中基本不产生粉尘。

(4) **配料:** 微机控制系统根据选定配方对石料、粉料、水、缩水剂等计量并控制各工段工作。石料通过铲车运送并倒入配料斗中, 再通过皮带输送机输送至搅拌机中。由于贮存时定期对石料进行洒水增湿, 石料为润湿状态, 并且皮带输送机为封闭式, 因此输送过程中基本不产生粉尘。粉料通过密闭管道抽送至搅拌机中, 粉料配料搅拌过程中会产生少量粉尘 ( $G_3$ )。

(5) **搅拌:** 搅拌机为密闭状态, 且搅拌过程在湿法状态下进行, 故搅拌工序基本不产生粉尘。搅拌过程会产生噪声, 搅拌机和铲车、砼运输车定期冲洗, 产生清洗废水 ( $W_1$ )。

(6) **出料、检测:** 抽取部分搅拌完成后的混凝土进行混凝土坍落度、含气量检测, 检测合格后可进行下一步装车, 不合格则继续进行搅拌。

(7) **装车、外运施工:** 搅拌好并通过检测的混凝土从搅拌主机泵入砼运输车搭载的罐体内, 外运至需要的工地进行使用。

**原料运输及储存:** 缩水剂为液体, 转运过程中不会产生粉尘。水泥粉、矿粉、粉煤灰由槽罐车运输至厂区, 通过气流输送管将车内原料输送至储罐, 输送过程全密闭, 但储罐在卸料过程与抽料放空过程中粉尘会随储罐里的空气从

储罐顶部的排气孔极少量排出，此过程会产生储罐呼吸粉尘（G<sub>4</sub>）。

**物料转运：**项目粉料储存在密闭堆场中，使用时通过输送带进行输送，输送带外侧装有密封罩，避免物料污染和泄漏，且不受环境、气候等条件的影响，物料漏损、飞扬量很少，密闭输送过程产生的粉尘可忽略不计，环境卫生条件好。粉料进场为车运，产品混凝土通过砼运输车进行外运，车辆行驶产生运输扬尘（G<sub>5</sub>）。

### 3、产污环节

表 2-7 产污环节一览表

序号	编号	主要污染因子	产生环节	环保措施	
1	废气	G1	粉尘	粉料卸料粉尘	脉冲袋式除尘器
2		G2	粉尘	石料卸料粉尘	洒水抑尘
3		G3	粉尘	粉料配料搅拌	布袋除尘器
4		G4	粉尘	储罐呼吸粉尘	脉冲袋式除尘器
5		G5	粉尘	车辆运输扬尘	车辆冲洗
6	废水	W1	COD、SS	清洗废水	沉淀池收集处理后回用
7		生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	员工生活	管网收集至待排池
8	固废	/	生活垃圾	员工生活	环卫部门统一清理
9		S1	沉淀池石渣	沉淀池	外售综合利用
10		S2	布袋收尘	废气处理	
11		S3	废布袋	布袋除尘	
12		S4	废润滑油	设备维护	委托有资质单位处理
13		S5	废包装桶	包装拆解	
14		S6	含油抹布手套	设备保养	

#### 4、水平衡

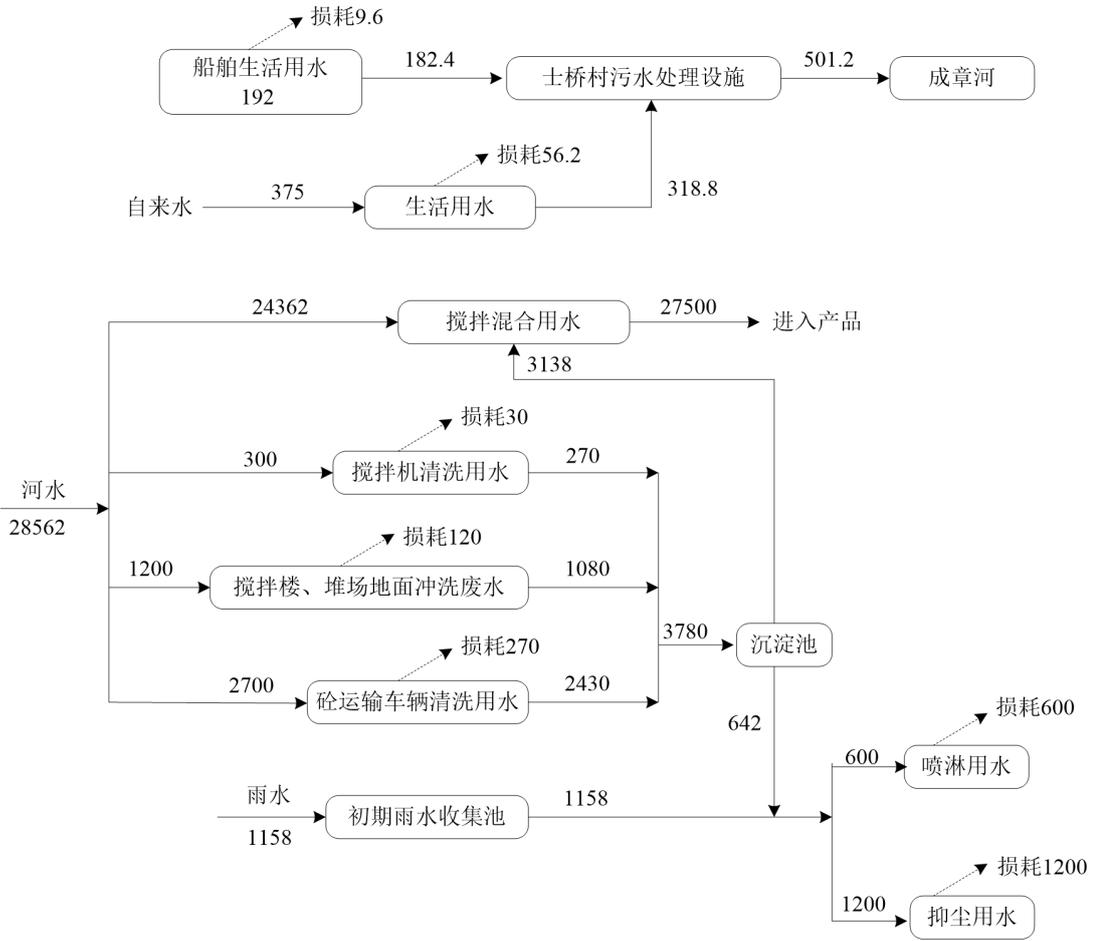


图 2-2 全厂水平衡图 (m³/a)

与项目有关的原有环境污染问题

### 1、原有项目概况

常州嘉宏新型建材有限公司成立于 2012 年 6 月 4 日，公司位于武进区嘉泽镇士桥村委小村前村 68 号，经营范围为商品砼、水泥制品、水泥预制构件制造及销售；花岗岩加工及销售；MLC 轻质混凝土、预拌干粉砂浆、建筑材料、黄沙、石子、石材、金属材料销售；建筑五金件、建筑机械、钢管、模板、扣件销售及租赁；道路货运经营（限《道路运输经营许可证》核定范围）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司原有“33000 立方米/年商品砼”项目环境影响报告表已于 2012 年 5 月 17 日取得武进区环保局出具的批复（武环表复[2012]212 号）并于 2018 年 9 月 15 日通过了“三同时”竣工验收，目前企业原项目正常生产。

企业于 2020 年 3 月 23 日申领了排污许可证（有效期自 2020 年 3 月 23 日至 2025 年 3 月 22 日止，见附件），目前企业按照排污许可证要求进行日常管理。

公司使用厂区南侧湟里河北岸 80m 水域岸线，设计了年吞吐量 30 万吨（装船 0 万吨，卸船 30 万吨，1 个码头泊位）的码头，于 2020 年 6 月 17 日取得常州市武进区行政审批局关于临时占用湟里河管理范围的批复（文号：武行审投水[2020]3 号），并投资 300 万元对原有码头进行整治提升改造，履行了《企业自备码头环保整治提升项目环境影响报告表》手续，该项目于 2021 年 5 月 17 日取得了常州市生态环境局出具的批复（常武环审[2021]236 号）并于 2021 年 9 月 26 日通过了项目竣工环境保护验收。

原有项目环保手续履行情况见下表：

表 2-8 原有项目环保手续情况表

序号	项目名称	审批部门及时间	验收部门及时间
1	“33000 立方米/年商品砼”项目环境影响报告表	常州市武进区环境保护局，2012 年 5 月 17 日	常州市武进区环境保护局，2018 年 9 月 15 日
2		于 2020 年 3 月 23 日申领了排污许可证	
3	《企业自备码头环保整治提升项目环境影响报告表》	常州市生态环境局，2021 年 5 月 17 日	企业自主竣工验收，2021 年 9 月 26 日

### 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	<b>1、大气环境质量现状及评价</b>					
	(1) 区域达标判定					
	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报告或环境质量报告书中的数据或结论。					
	本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《2021 年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。					
	<b>表 3-1 大气基本污染物环境质量现状</b>					
	污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率(%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9	60	15	达标
		百分位数日平均	16 (第 98 百分位)	150	10.7	
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
		百分位数日平均	78 (第 98 百分位)	80	97.5	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	60	70	85.7	达标	
	百分位数日平均	120 (第 95 百分位)	150	80.0		
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	35	100	未达标	
	百分位数日平均	76 (第 95 百分位)	75	101.3		
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	/	/	/	未达标	
	百分位数日平均	174 (第 90 百分位)	160	109		
CO	年平均质量浓度	/	/	/	达标	
	百分位数日平均	1100 (第 95 百分位)	4000	27.5		
根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO 和 O <sub>3</sub> ，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，由上表可知，2021 年常州市环境空气中 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 和 CO 达到环境空气质量二级标准要求，PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 超标，因此判定项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。						

## (2) 污染防治攻坚战

根据 2022 年《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》，制定着力打好重污染天气消除攻坚战、着力打好臭氧污染防治攻坚战等 9 项重点任务，安排钢铁行业超低排放改造等 85 项深入打好污染防治攻坚战专项行动工程项目。

目标：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 30 微克/立方米左右。

## 2、地表水环境质量现状

### (1) 区域水环境状况

根据《2021 年常州市环境质量状况公报》，2021 年，常州市地表水环境稳中趋好，国考、省考断面水质均达到国家年度考核目标要求，太湖治理连续 14 年实现“两个确保”。

2021 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准的断面比例为 80%，无劣于 V 类断面，水质达到或好于 III 类比例超额完成省定目标。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为 92.2%，无劣于 V 类断面，水质达到或好于 III 类比例超额完成省定目标。

### (2) 纳污水体环境质量环境评价

为了解水质现状，本次评价引用《常州嘉宏新型建材有限公司企业自备码头环保整治提升项目》中江苏佳蓝检验检测有限公司于 2021 年 1 月 23 日~1 月 25 日连续 3 天和 2021 年 2 月 26 日的监测数据，报告编号：JSJLH2211007。

引用数据有效性分析：①本项目引用数据为 2021 年 1 月 23 日~1 月 25 日、2021 年 2 月 26 日地表水质量现状的检测数据，则地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，则地表水引用数据有效；③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。具体监测数据统计结

果见下表：

表 3-2 地表水断面现状监测数据 单位：mg/L

河流名称	监测断面	项目	pH 值	化学需氧量	氨氮	TP
成章河	W1 士桥村污水处理设施排放口上游 500 米	浓度范围	7.19-7.27	17-19	0.442-0.614	0.04-0.06
		超标率(%)	0	0	0	0
湟里河	W2 湟里河与成章河交汇处	浓度范围	7.15-7.23	10-15	0.614-0.702	0.03-0.05
		超标率(%)	0	0	0	0
湟里河	W3 孟津河与湟里河交汇处	浓度	7.39	17	0.878	0.14
		超标率(%)	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）		Ⅲ类	6-9	20	1.0	0.2

地表水水质现状监测及评价结果表明，成章河、湟里河各引用断面中 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，说明当地水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

### 3、噪声环境质量现状

#### （1）监测项目

连续等效 A 声级。

#### （2）监测点位

本项目在东、南、西、北四个厂界各布设了一个点位。

#### （3）监测时间与监测频次

江苏秋泓环境检测有限公司于 2022 年 11 月 14 日~11 月 15 日进行现场监测，昼间各监测一次。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 06:00 至 22:00 之间的时段。具体监测结果见下表：

表 3-3 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点	标准级别	昼间		达标状况
			监测值	标准限值	
2022年11月14日	N1 东厂界	2类	55	60	达标
	N2 南厂界	4a类	57	70	达标
	N3 西厂界	2类	56	60	达标
	N4 北厂界	2类	58	60	达标
2022年11月15日	N1 东厂界	2类	56	60	达标
	N2 南厂界	4a类	53	70	达标
	N3 西厂界	2类	53	60	达标
	N4 北厂界	2类	54	60	达标

监测结果表明，东、西、北厂界声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，南厂界达到4类标准。因此，项目所在地声环境质量状况良好。

表 3-4 环境空气保护目标一览表

环境要素	环境敏感名称	方位	距离厂界(m)	规模	坐标		环境功能
					X	Y	
环境 保护 目标	赤岸村	NE	990	约100户	675	1055	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二类区
	熊家村	NE	1380	约50户	620	1420	
	坊前村	NE	1432	约80户	655	1488	
	士桥村	NE	1564	约80户	773	1465	
	枉塘村	N	1763	约30户	124	1920	
	上塘村	N	2060	约30户	170	2145	
	中心村	NW	2095	约15户	-195	2090	
	前住村	NE	2285	约25户	-874	1352	
	大圩窑	NE	1855	约10户	-772	1123	
	盛家村	NE	1180	约60户	-725	568	
	小村前	NW	100	约40户	-16	184	
	安欢渎	SE	85	约50户	8	-76	
	大圩塘	NW	920	约30户	-840	65	
	大沈家村	NW	1142	约200户	-980	15	
西圩里	NW	1920	约20户	-1220	397		

	周家村	NW	2223	约30户	-2105	34
	小沈家	NW	2460	约50户	-2355	40
	南台	SW	540	约20户	-1437	-355
	赵家村	SW	1675	约40户	-1542	-396
	村前村	SW	2107	约200户	-1348	-1087
	南圩里	SW	1853	约15户	-344	-1298
	大庄	SW	1800	约30户	-321	-1254
	横渚	SW	2016	约30户	-247	-1679
	连树柯	SW	1316	约20户	-189	-1103
	安湖头	SW	754	约80户	-118	-675
	斜湖头	S	660	约20户	13	-695

表 3-5 其他要素环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感名称	方位	距离厂界(m)	规模	环境功能
水环境	湟里河	S	0	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准
	成章河	NW	295	小河	
	孟津河	SE	350	小河	
声环境	50米内无环境敏感目标				《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区
生态环境	溇湖重要湿地(武进区)	E	770	/	湿地生态系统保护
	溇湖重要渔业水域	NE	4800	/	/
	溇湖饮用水水源保护区	E	8900	/	/
	武进溇湖省级湿地公园	NE	10200	/	/

污染物排放控制标准

### 1、大气污染物排放标准

本项目颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB32/4149-2021)表2厂区内颗粒物无组织排放限值标准和表3企业边界大气污染物浓度限值标准。

表 3-6 大气污染物排放标准

污染物	厂区内无组织排放限值		企业边界浓度限值		执行标准
	监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控环节	监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控位置	
颗粒物	5	物料储存与输送,破碎、粉磨、烘干和煅烧,包装和运输	0.5	企业边界外20m处上风向设参照点,下风向设监控点	《水泥工业大气污染物排放标准 (GB32/4149-2021)》

## 2、水污染物排放标准

本项目生产废水沉淀处理后回用于生产,生活污水经管网收集后进入待排池预处理,然后接管至士桥污水处理设施集中处理,达标尾水排入成章河。接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1B级标准;士桥村污水处理设施尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级B标准,具体指标见下表。

表 3-7 废水排放标准 (单位: mg/L)

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
项目接管排口	《污水综合排放标准 (GB8978-1996)》	表4三级	pH	6~9
			COD	500
			SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	表1中B级	NH <sub>3</sub> -N	45
			TP	8
			TN	70
士桥村污水处理设施排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级B	pH	6~9
			SS	20
			COD	60
			氨氮	8 (15) *
			TP	1
			TN	20

注: \*括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

## 3、噪声排放标准

本项目区域声环境功能为2类,东、西、北厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,南厂界在湟里河航道两侧40m范围内,执行4类标准。

表 3-8 噪声排放标准限值

位置	执行标准	级别	单位	标准限值
东、西、北厂界外 1 米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	dB(A)	昼间
南厂界外 1 米		4 类		60
				70

#### 4、固体废物

本项目产生的一般工业废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危险废物贮存、处置过程中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）并执行《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作实施意见》【苏环办（2019）327 号】、《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》（常环执法[2019]40 号）中相关要求。

#### 1、总量控制指标

本项目全厂污染物总量控制指标见表 3-9。

表 3-9 全厂污染物控制指标一览表 单位：t/a

类别	污染物名称	原有项目 批复量	本项目（全厂）			本项目 （全厂） 接管量	排放增 减量	最终排入 外环境量	
			产生量	削减量	排放量				
混合生活 污水	水量	501.2	501.2	0	501.2	501.2	0	/	
	COD	0.2	0.2	0	0.2	0.2	0	0.03	
	SS	0.1504	0.1504	0	0.1504	0.1504	0	0.01	
	氨氮	0.0175	0.0175	0	0.0175	0.0175	0	0.004	
	TP	0.0025	0.0025	0	0.0025	0.0025	0	0.0005	
大气 污染 物	无 组 织	颗粒物	/	26.6461	26.0312	0.6149	/	/	0.6149

#### 2、总量平衡方案

##### （1）大气污染物

本项目无有组织废气产生，无需申请总量。

##### （2）水污染物

本项目全厂生活污水排放量为 501.2t/a，经管网收集后进入待排池预处理，然后接管至士桥污水处理设施集中处理，达标尾水排入成章河，污染物排放指标已在士桥污水处理设施内平衡，无需单独申请总量指标。

(3) 固废

本项目固废均进行合理处理处置，实现固废零排放，无需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有厂房已进行生产，无施工期，故本环评不对施工期进行分析。</p>																																							
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、废气污染物源强分析</b></p> <p>本项目生产过程中产生的废气主要是粉料卸料粉尘 G1、石料卸料粉尘 G2、粉料配料搅拌粉尘 G3、储罐呼吸粉尘 G4 和车辆运输扬尘 G5。</p> <p>本项目全厂废气产生源强见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 全厂废气污染源产生及排放情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染源位置</th> <th style="width: 15%;">污染物名称</th> <th style="width: 10%;">工段</th> <th style="width: 10%;">产生量 (t/a)</th> <th style="width: 10%;">治理措施</th> <th style="width: 10%;">去除效率</th> <th style="width: 10%;">削减量 (t/a)</th> <th style="width: 10%;">排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">堆场</td> <td style="text-align: center;">石料卸料粉尘 G2</td> <td style="text-align: center;">卸料贮存</td> <td style="text-align: center;">0.203</td> <td style="text-align: center;">洒水抑尘</td> <td style="text-align: center;">80%</td> <td style="text-align: center;">0.1624</td> <td style="text-align: center;">0.0406</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">搅拌楼</td> <td style="text-align: center;">粉料卸料粉尘 G1、储罐呼吸粉尘 G4</td> <td style="text-align: center;">卸料抽料</td> <td style="text-align: center;">20.46</td> <td style="text-align: center;">脉冲袋式除尘器</td> <td style="text-align: center;">99.7%</td> <td style="text-align: center;">20.1946</td> <td style="text-align: center;">0.2654</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">粉料配料搅拌粉尘 G3</td> <td style="text-align: center;">配料搅拌</td> <td style="text-align: center;">3.41</td> <td style="text-align: center;">袋式除尘器</td> <td style="text-align: center;">99.7%</td> <td style="text-align: center;">3.2298</td> <td style="text-align: center;">0.1802</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">厂区道路</td> <td style="text-align: center;">车辆运输粉尘 G5</td> <td style="text-align: center;">物料转运</td> <td style="text-align: center;">2.5731</td> <td style="text-align: center;">车辆冲洗装置、洒水抑尘</td> <td style="text-align: center;">95%</td> <td style="text-align: center;">2.4444</td> <td style="text-align: center;">0.1287</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 石料卸料粉尘 G2:</p> <p>本项目的石料为石子、黄砂，通过船舶运输至厂区码头，然后通过起重机和皮带输送机将石料转移至原料堆场中对应的料仓区进行贮存。</p> <p>卸料起尘量选用山西环保研究所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算：</p> $Q = 0.6 \times \frac{M}{13.5} \times e^{0.61u}$ <p>式中：Q——卸料起尘量，g/次； u——平均风速，取 2.4m/s；</p>	污染源位置	污染物名称	工段	产生量 (t/a)	治理措施	去除效率	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	堆场	石料卸料粉尘 G2	卸料贮存	0.203	洒水抑尘	80%	0.1624	0.0406	搅拌楼	粉料卸料粉尘 G1、储罐呼吸粉尘 G4	卸料抽料	20.46	脉冲袋式除尘器	99.7%	20.1946	0.2654	粉料配料搅拌粉尘 G3	配料搅拌	3.41	袋式除尘器	99.7%	3.2298	0.1802	厂区道路	车辆运输粉尘 G5	物料转运	2.5731	车辆冲洗装置、洒水抑尘	95%	2.4444	0.1287
污染源位置	污染物名称	工段	产生量 (t/a)	治理措施	去除效率	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)																																	
堆场	石料卸料粉尘 G2	卸料贮存	0.203	洒水抑尘	80%	0.1624	0.0406																																	
搅拌楼	粉料卸料粉尘 G1、储罐呼吸粉尘 G4	卸料抽料	20.46	脉冲袋式除尘器	99.7%	20.1946	0.2654																																	
	粉料配料搅拌粉尘 G3	配料搅拌	3.41	袋式除尘器	99.7%	3.2298	0.1802																																	
厂区道路	车辆运输粉尘 G5	物料转运	2.5731	车辆冲洗装置、洒水抑尘	95%	2.4444	0.1287																																	

M——卸料量，取 20t；0.6 为修正系数（物料粒径>2cm，密度比较煤大时取值）公式适用条件：天气良好，无任何洒水降尘措施前提下，物料粒径>2cm，密度比煤大的物料卸载。

上述公式资料来源：《西北铀矿地质》2005 年 10 月第 21 卷第 2 期《无组织排放源常用分析与估算方法》一文。

根据以上公式计算可知在不采取任何措施的情况下石料起尘量  $Q=3.84g/$ 次。

表 4-2 石料卸料产尘量情况一览表

项目	装卸量 (t/a)	卸料次数 (次/年)	卸料时间 (h/年)	起尘量 (t/a)	产生源强 (kg/h)
黄沙装卸	440000	22000	2400	0.084	0.049
石子装卸	618000	30900	2400	0.119	0.035
合计	105800	52900	2400	0.203	0.084

本项目将搅拌楼和原料堆场之间的场地采用钢结构厂房全封闭；堆场、石料仓皮带输送带采用封闭式结构设计；库门设计挡帘，库内作业时关闭挡帘；定期洒水抑尘。本项目在堆场周围设置了 1 套旋转式喷淋装置，在砂、石原料运至堆场卸料时开启，并设置了三台雾炮机定期对砂、石堆场进行洒水降尘；使得堆场原料表面含水率控制在 10%左右，尤其在大风天气，增加洒水次数，以最大限度减少扬尘污染。

采取措施后，出于保守考虑，抑尘率选取 80%，则本项目石料卸料起尘量为 0.0406t/a，在原料堆场内无组织排放。

(2) 粉料卸料、抽料（储罐呼吸）粉尘（G1、G4）：

水泥粉、矿粉、粉煤灰等粉料通过槽罐车运输进厂，然后粉料从槽罐车内通过管道以负压吸入各自的储罐内，计量后通过管道输入搅拌机与湿浆料进行混合搅拌，整个过程管道内会产生气动输送粉尘。根据企业原辅料用量，涉及管道输送的水泥粉、矿粉、粉煤灰等粉料总量为 170500t/a，槽罐车每车运输量

约为 25t/a，每车粉料打入储罐约 30 分钟，空压机提供 24m<sup>3</sup>/min 压缩空气，由本项目粉料使用量折算出粉料装入储罐过程中产生的废气量约为 4910400m<sup>3</sup>/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中对气动输送物料源强的核算数据，粉尘产生量按 0.12kg/t 粉料计算，则粉料在管道输送过程中粉尘产生量为 20.46t/a。

本项目于搅拌楼内设置了 8 个粉料储罐，其中 4 个 800t 的水泥储罐、2 个 400t 粉煤灰储罐和 2 个 400t 矿粉储罐。各个储罐均配有库顶式脉冲袋式除尘器，粉尘经风机引入除尘器内收集回用，输送管道封闭直连，因此粉尘向外逸散量较少，捕集效率可达 99%，处理率根据《3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》以 99.7%计，则粉料卸料、抽料粉尘收集量为 20.1946t/a，无组织排放量为 0.2654t/a，在搅拌楼内无组织排放。

### （3）粉料配料、搅拌粉尘（G3）

搅拌机在加料、计量、搅拌过程中会有粉尘产生，储罐内的水泥粉、矿粉、粉煤灰通过输送机分别加入到搅拌机的计量斗中，之后落入搅拌机的搅拌室同黄砂、石料及缩水剂一起加水搅拌，搅拌机在加料、计量、搅拌全过程封闭，其产生的粉尘主要为小颗粒的粉料，产生量较小，同时整个机械装置置于全封闭的搅拌楼内，根据《逸散性工业粉尘控制技术手册》中“第二十二章 混凝土分批搅拌厂”表 22-1 中 6.水泥、砂和粒料入搅拌机 0.02kg/t。本项目年输入水泥粉 11 万 t，矿粉 3.3 万 t，粉煤灰 2.75 万 t，则粉尘产生量为 3.41t/a，通过搅拌机自带的布袋除尘器处理，捕集效率可达 95%，袋式除尘效率根据手册以 99.7%计，则粉料配料、搅拌粉尘收集量为 3.2298t/a，无组织排放量为 0.1802t/a，在搅拌楼内无组织排放。

### （4）车辆运输扬尘（G5）

本项目粉料进场为槽罐车运输，产品混凝土通过砼运输车进行外运，车辆行驶产生运输扬尘，厂内道路全部为混凝土硬化，运输扬尘采用以下公式估算：

$$Q_i = 0.0079 V \cdot W^{0.85} \cdot P^{0.72}$$

$$Q = \sum_{i=1}^n Q_i$$

式中：Q<sub>i</sub>：每辆汽车行驶扬尘量，kg/km·辆；

Q：汽车运输总扬尘量，kg/a；

V：汽车速度，10km/h；

W：汽车载重量，平均 30t/辆；

P：道路表面粉尘量，0.1kg/m<sup>2</sup>（混凝土路面，定期洒水抑尘，路面较为清洁）；

计算得本项目道路扬尘量约为 0.27kg/km·辆，全厂全年运输量约为 142.95 万 t/a（含粉料、成品等），全年车流量约为 47650 车次，平均运输路程长度约为 0.2km，计算得出道路扬尘量为 2.5731t/a。

本项目每天定期对道路及堆场等洒水抑尘、冲洗清理，并设置了 1 套车辆冲洗装置对进出车辆车身、轮胎等部位进行冲洗，洁净程度可达 95%。通过以上措施可以降低约 95%的道路扬尘产生，即采取措施后，道路扬尘量约为 0.1287t/a。

表 4-3 本项目全厂无组织废气产生及排放情况一览表

编号	污染物名称	污染源位置	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	平均面源高度 m
G1、G4	颗粒物	搅拌楼	20.46	20.1946	0.2654	14266.67	8
G2	颗粒物	堆场	0.203	0.1624	0.0406		
G3	颗粒物	搅拌楼	3.41	3.2298	0.1802		
G5	颗粒物	厂区道路	2.5731	2.4444	0.1287		
					合计		
					0.6149		

注：全厂产尘点和产尘环节较多，因此将整个厂区视为无组织面源。

## 2、非正常工况废气污染物源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废水对环境造成的影响。

本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，

处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30min。

### 3、废气污染防治措施评述

#### ①无组织废气防治措施情况

本项目石料卸料贮存、粉料卸料抽料、配料搅拌、物料转运会产生一定量的粉尘。无组织排放主要为未捕集到的粉尘，针对各主要排放环节采取相应改进措施，以减少废气无组织排放量。

本项目采取防止无组织气体排放的主要措施有：

A、本项目将搅拌楼和原料堆场之间的场地采用钢结构厂房全封闭；堆场、石料仓皮带输送带采用封闭式结构设计；库门设计挡帘，库内作业时关闭挡帘；定期洒水抑尘。本项目在堆场周围设置了 1 套旋转式喷淋装置，在砂、石原料运至堆场卸料时开启，并设置了三台雾炮机定期对砂、石堆场进行洒水降尘，以最大限度减少扬尘污染。

B、本项目于各个储罐均配有库顶式脉冲袋式除尘器，粉尘经风机引入除尘器内收集回用，输送管道封闭直连，因此粉尘向外逸散量较少，未捕集的粉尘在搅拌楼内无组织排放。搅拌机在加料、计量、搅拌全过程封闭，其产生的粉尘主要为小颗粒的粉料，产生量较小，同时整个机械装置置于全封闭的搅拌楼内，通过搅拌机自带的布袋除尘器处理，未捕集的粉尘在搅拌楼内无组织排放。

C、本项目每天定期对道路及堆场等洒水抑尘、冲洗清理，并设置了 1 套车辆冲洗装置对进出车辆车身、轮胎等部位进行冲洗，洁净程度可达 95%。通过以上措施可以降低约 95%的道路扬尘产生。

D、加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

E、由训练有素的操作人员按操作规程操作。

F、设置卫生防护距离。本项目需厂区边界外扩 50 米设置卫生防护距离，该距离内现无居民等敏感保护目标。

综上所述，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在生产过程中无组

织粉尘的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

## ②技术可行性分析

### 洒水降尘措施：

本项目石料卸料粉尘、车辆运输扬尘经喷淋、洒水后厂区无组织排放。水雾喷淋现广泛运用于水泥制品制造行业，可有效抑制堆场、道路扬尘的产生。



图 4-1 水雾喷淋系统

### 脉冲袋式除尘器工作原理：

脉冲袋式除尘器采用扁平布袋、商插式安装，利用脉冲清灰技术，其优点是：设备占地面积小，设备高度低，体积小，便于室内安装，除尘效果好，旁插换滤袋方便、实现机外换袋，而且不受室内高度的限制，模块式箱体结构，搬运安装简便方便，减轻劳动强度，上进气结构，便于粉尘沉降。广泛应用于五金、水泥、建材、陶瓷、电子、化工、鞋业、铸造、塑料、铝制品、冶金、电力、皮革、食品、机械加工、有色金属等各工业领域的粉尘治理。

### 除尘器工程成功应用实例如下：

江苏秋泓环境检测有限公司于 2020 年 9 月 16 日、9 月 18 日对常州新华昌国际集装箱有限公司的 1#排气筒废气排放情况进行了验收检测，具体情况如下表。

表 4-4 常州新华昌国际集装箱有限公司 1#排气筒有组织废气监测情况表

监测时间	监测因子	治理措施	1#进口		2#进口		出口		去除效率
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
2020.9.16	颗粒物	脉冲袋式除尘器	1.14×10 <sup>3</sup>	27.1	2.26×10 <sup>3</sup>	56.9	5.5	0.256	99.7%
			890	21.0	2.15×10 <sup>3</sup>	54.2	5.3	0.246	99.7%
			701	16.6	2.64×10 <sup>3</sup>	66.9	5.9	0.273	99.7%
2020.9.18	颗粒物		1.04×10 <sup>3</sup>	24.8	4.31×10 <sup>3</sup>	111	5.9	0.303	99.8%
			808	18.7	3.40×10 <sup>3</sup>	88.9	5.1	0.255	99.8%
			510	11.5	2.07×10 <sup>3</sup>	53.8	5.6	0.283	99.7%

根据《环境保护产品技术要求 袋式除尘器用滤料》（HJ/T324-2006），袋式除尘滤料动态除尘效率需大于 99.9%，因此，本环评中脉冲袋除尘装置除尘的去除效率以 99.7%计算是可行的。

#### 4、大气环境影响分析

##### （1）大气环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

本次无组织污染源源强包括整个厂区。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$ （第  $i$  个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，估算主要污染源强

参数详见表下表。

表 4-5 本项目无组织面源参数调查清单

面源名称	面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源有效排放高度	年排放小时数	排放工况	排放速率
							颗粒物
/	m	m	0°	m	h	/	kg/h
厂区	135	105.7	15	8	2400	正常	0.2562

表 4-6 AERSGREEN 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		40.1
最低环境温度/°C		-8.2
土地利用类型		/
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 B 推荐的估算模型 Aerscreen 预测软件进行进行污染指标最大质量浓度及占标率的估算并按评价工作分级判据进行分级。结果如下：

表 4-7 主要污染源排放时估算模式计算结果表

序号	污染物名称			出现距离	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大占标率 %
1	无组织	厂区	颗粒物	183	0.0703	7.81

《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中评价判据见下表。

表 4-8 大气环境影响评价等级工作等级判别

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

根据本次 Aerscreen 模式对主要污染源预测结合，项目正常工况下各污染因子  $P_{\max}$  最大为 7.81%， $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，因此，确定评价等级为二级。对环境空

气影响较弱，在可控制范围内，不会改变现有空气质量类别。根据《环境影响评价技术导则•大气环境》(HJ2.2-2018)规定，二级评价不需要进行进一步预测和评价。

表 4-9 无组织排放大气污染物影响估算结果表

距源中心下风向距离(m)	颗粒物	
	预测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	占标率(%)
10	0.0517	5.74
25	0.0537	5.97
50	0.0568	6.31
75	0.0595	6.61
100	0.0619	6.88
125	0.0643	7.15
150	0.0672	7.47
175	0.0695	7.72
183	0.0703	7.81
200	0.0694	7.71
225	0.065	7.22
250	0.0595	6.61
275	0.0541	6.01
300	0.0492	5.47
325	0.0449	4.99
350	0.0412	4.58
375	0.0379	4.22
400	0.0351	3.9
425	0.0325	3.62
450	0.0303	3.37
475	0.0283	3.15
500	0.0266	2.95
525	0.025	2.77
550	0.0235	2.61
575	0.0222	2.47
600	0.021	2.34
625	0.0199	2.22
650	0.019	2.11
675	0.0181	2.01
700	0.0172	1.91
725	0.0165	1.83
750	0.0157	1.75
775	0.0151	1.68
800	0.0145	1.61
825	0.0139	1.54
850	0.0134	1.48
875	0.0129	1.43
900	0.0124	1.38
925	0.012	1.33

950	0.0115	1.28
975	0.0111	1.24
1000	0.0108	1.2
1025	0.0104	1.16
1050	0.0101	1.12
1075	0.0098	1.09
1100	0.0095	1.06
1125	0.0092	1.02
1150	0.009	0.99
1175	0.0087	0.97
1200	0.0085	0.94
1225	0.0082	0.91
1250	0.008	0.89
1275	0.0078	0.87
1300	0.0076	0.84
1325	0.0074	0.82
1350	0.0072	0.8
1375	0.0071	0.78
1400	0.0069	0.77
1425	0.0067	0.75
1450	0.0066	0.73
1475	0.0064	0.71
1500	0.0063	0.7
1525	0.0061	0.68
1550	0.006	0.67
1575	0.0059	0.65
1600	0.0058	0.64
1625	0.0056	0.63
1650	0.0055	0.61
1675	0.0054	0.6
1700	0.0053	0.59
1725	0.0052	0.58
1750	0.0051	0.57
1775	0.005	0.56
1800	0.0049	0.55
1825	0.0048	0.54
1850	0.0047	0.53
1875	0.0047	0.52
1900	0.0046	0.51
1925	0.0045	0.5
1950	0.0044	0.49
1975	0.0043	0.48
2000	0.0043	0.47
2025	0.0042	0.47
2050	0.0041	0.46
2075	0.0041	0.45
2100	0.004	0.45
2125	0.004	0.44
2150	0.0039	0.44

2175	0.0039	0.43
2200	0.0038	0.42
2225	0.0037	0.42
2250	0.0037	0.41
2275	0.0036	0.4
2300	0.0036	0.4
2325	0.0035	0.39
2350	0.0035	0.39
2375	0.0034	0.38
2400	0.0034	0.37
2425	0.0033	0.37
2450	0.0033	0.36
2475	0.0032	0.36
2500	0.0032	0.35
下风向最大落地浓度	0.0703	7.81
最大浓度出现距离(m)	<b>183</b>	
最大浓度占标率 (P <sub>max</sub> )	1%≤P <sub>max</sub> <10%	

综上，本项目无组织大气污染物正常工况下排放的大气污染物对区域环境影响较小，对区域环境影响较小，不会改变周围大气环境功能，不会降低区域环境空气功能类别。企业周边距离最近的敏感目标为安欢渎村（SE，85m），不在本项目所在地主导风向的下风向区域，因此对废气排放对周边敏感目标影响较小。

## （2）卫生防护距离

本评价从环保角度出发，为保证周围敏感目标环境质量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）建议设置卫生防护距离，按下式计算：

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

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积S（m<sup>2</sup>）计算。

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 4-10 卫生防护距离计算系数

计算系数	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		

全厂卫生防护距离计算详见下表。

表 4-11 卫生防护距离一览表

污染源名称	污染物名称	Q <sub>e</sub> (kg/h)	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	A	B	C	D	卫生防护距离 (m)	
								L <sub>#</sub>	L
厂区	颗粒物	0.2562	0.9	470	0.021	1.85	0.84	4.764	50

由上表可知，本项目建成后全厂卫生防护距离为生产厂区外扩 50 米所形成的范围，根据现场踏勘情况，厂界外最近的敏感目标距离厂界 75 米，卫生防护距离内没有环境敏感保护目标，以后不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感保护目标，以避免环境纠纷。

### 5、废气监测计划

表 4-12 废气监测计划一览表

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
无组织	厂区内	颗粒物	连续监测	《水泥工业大气污染物排放标准 (DB32/4149-2021)》表 2 标准
	企业边界	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准 (DB32/4149-2021)》表 3 标准

## 二、废水

### 1、废水污染源强分析

#### (1) 船舶生活污水

根据航运部门统计数据，每艘船按 3 人计，人均生活用水量定额按 64L/(人\*天)。公司码头设计吞吐量为 30 万吨，300 吨级船舶年靠港数量约为 1000 艘，则船舶生活用水量为 192m<sup>3</sup>/a，排放系数按 0.95 计，则船舶生活污水排放量为 182.4m<sup>3</sup>/a，依托厂区内的生活污水管网一并进入待排池预处理，然后接管至士桥污水处理设施集中处理，达标尾水排入成章河。

#### (2) 员工生活污水

本项目共有员工 25 人，其中 5 人为码头区员工，厂内不设食堂及浴室。生活用水按 50L/人/天计，年工作天数 300 天，则生活用水量为 375m<sup>3</sup>/a，产污系数以 0.85 计，本项目员工产生的生活污水量为 318.8m<sup>3</sup>/a，其中污染物排放浓度分别为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮 35mg/L、总磷 5mg/L，生活污水经管网收集后进入待排池预处理，然后接管至士桥污水处理设施集中处理，达标尾水排入成章河。

#### (3) 生产废水

①搅拌机清洗废水：搅拌机在暂时停止生产时必须冲洗干净，搅拌机每天冲洗 1 次，本项目设置 2 台搅拌机，根据建设单位提供的资料，每台每天冲洗用水量约为 0.5m<sup>3</sup>/d，则搅拌机冲洗用水量为 300m<sup>3</sup>/a。排污系数以 0.9 计，则搅拌机冲洗废水量为 270m<sup>3</sup>/a，通过管网进入沉淀池进行沉淀处理。

②搅拌楼、堆场地面冲洗废水：本项目作业区地面所需冲洗用水量为 4.0m<sup>3</sup>/d，年用水量为 1200m<sup>3</sup>/a。排污系数以 0.9 计，则搅拌楼、堆场冲洗废水量为 1080m<sup>3</sup>/a，通过管网进入沉淀池进行沉淀处理。

③砼运输车辆清洗废水：本项目混凝土运输量平均为 1500m<sup>3</sup>/d，按单车 1 次运输量为 10m<sup>3</sup> 计算，每天约需运输 150 辆·次，车辆外部冲洗用水定额为 60L/

辆·次，每天运输车辆冲洗水量约 9m<sup>3</sup>，则车辆冲洗用水量为 2700m<sup>3</sup>/a，排污系数以 0.9 计，则砼运输车辆冲洗废水产生量为 2430m<sup>3</sup>/a，通过管网进入沉淀池进行沉淀处理。

④搅拌混合用水：根据公司提供的资料，生产 1m<sup>3</sup> 的混凝土平均需要水量 0.05m<sup>3</sup>，年用水量为 2.75 万 m<sup>3</sup>。水的作用主要为将各类原料配制为浆状，与水泥发生水化反应等，因此水质要求较低，经企业多年生产验证，各类回用水完全能够全部回用至生产中。

⑤初期雨水：厂区由于运输车辆、铲车等输送物料时会泄漏黄砂等物料在地面上，由于码头区装卸料时会洒落在地面上，降雨时厂区初期雨水含 SS 浓度较高，因此需对其沉淀处理。

本次评价采用历年最大暴雨的前 15 分钟雨量为初期雨水量。

初期雨水量采用常州地区的暴雨强度公式计算：

$$i = \frac{134.5106(1+0.4784 \lg T_M)}{(t+32.0692)^{1.1947}}$$

式中：i——降雨强度，mm/min；

T<sub>M</sub>——重现期，取 T<sub>M</sub>=2 年；

t——降雨历时，取 t=15min。

$$V=Ait$$

式中：A——汇水面积，m<sup>2</sup>，堆场外围面积 A=5000m<sup>2</sup>。

$$V=1.544At=1.544 \times 0.001 \times 5000 \times 15=115.8\text{m}^3$$

15min 内初期雨水量约为 115.8m<sup>3</sup>，每年按 10 次计算，全年雨水产生量约为 1158t/a。厂区初期雨水中 SS 浓度范围为 800-1200mg/L，平均值为 1000mg/L。初期雨水经初期雨水池（容积 200m<sup>3</sup>，可容纳整个厂区 15min 的最大暴雨量）收集沉淀后上清液回用于洒水抑尘。⑥抑尘用水：根据企业提供资料，全厂设置了 3 台雾炮车用于料仓、路面喷洒抑尘，用水量约为 1200t/a。喷洒水基本通过挥发损耗，无废水产生及排放。

⑦喷淋装置用水

本项目在料仓周围设置了 1 套喷淋装置，用水量为 0.5t/h，每天工作 4h，则喷淋用水量为 600t/a。喷淋水基本通过挥发损耗，无废水产生及排放。

本项目全厂废水污染物产生及排放情况见下表。

表 4-13 本项目全厂废水产生排放量一览表

废水来源	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物名称	污染物排放量		排放方式与去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
船舶生活污水 182.4m <sup>3</sup> /a	COD	400	0.0730	管网收集进入待排池	COD	400	0.0730	混合生活污水经管网收集后进入待排池预处理，然后接管至士桥污水处理设施集中处理，达标尾水排入成章河，
	SS	300	0.0547		SS	300	0.0547	
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.0064		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0064	
	TP	5	0.0009		TP	5	0.0009	
员工生活污水 318.8m <sup>3</sup> /a	COD	400	0.1275		COD	400	0.1275	
	SS	300	0.0957		SS	300	0.0957	
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.0111		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0111	
	TP	5	0.0016		TP	5	0.0016	
混合生活污水 501.2m <sup>3</sup> /a	COD	400	0.2005		COD	400	0.2005	
	SS	300	0.1504		SS	300	0.1504	
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.0175		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0175	
	TP	5	0.0025		TP	5	0.0025	

2、废水污染防治措施评述

本项目厂区内实行“雨污分流”的原则，本项目废水为生活污水，经管网收集后进入待排池预处理，然后接管至士桥污水处理设施集中处理，达标尾水排入成章河。生产废水（搅拌机清洗废水、搅拌楼、堆场地面冲洗废水、砼运输车辆清洗废水）通过管网进入沉淀池进行沉淀处理后，全部回用于生产。使用回用水可以极大减少河水用量和废水产排量，回用水中夹带的石渣等通过简单沉淀后定期打捞也能全部回用至生产中，减少原辅材料消耗量，符合清洁生产相关要求。

(1) 生产废水回用可行性分析

表 4-14 生产废水处理效果一览表

废水类型	水量 (m <sup>3</sup> /a)	处理单元及处理效果		污染因子	
				可沉降 颗粒物	SS
初期雨水	1158	初期雨水 收集池	进水 mg/L	/	200
			出水 mg/L	/	100
			去除率%	90	50
搅拌机清洗废水、 搅拌楼、堆场地面 冲洗废水、砼运输 车辆清洗废水	3780	沉淀池	进水 mg/L	/	600
			出水 mg/L	/	240
			去除率%	95	60
回用水使用标准				无可见大颗粒	

(2) 生活污水接管可行性分析

生活污水 (501.2m<sup>3</sup>/a) 经管网收集后进入待排池预处理, 然后接管至土桥污水处理设施集中处理, 达标尾水排入成章河, 对周围环境影响较小。

①土桥村污水处理设施工艺流程

A、土桥村污水处理设施污水处理工艺见下图。

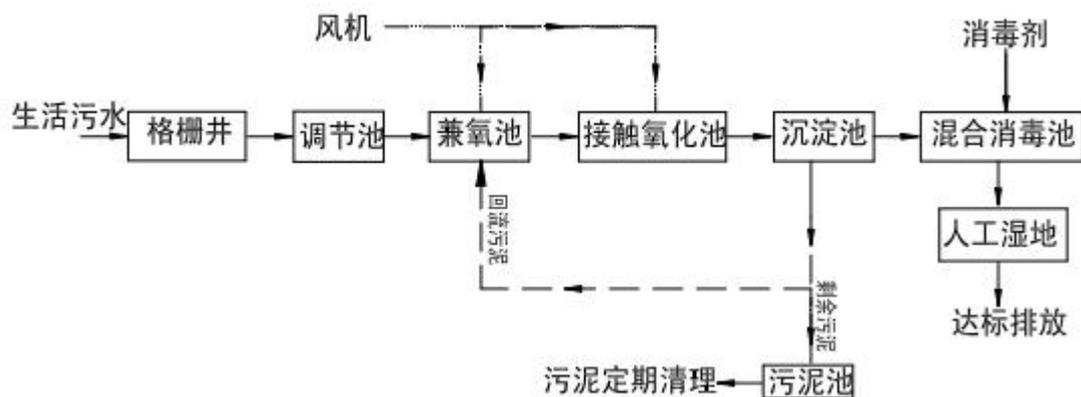


图 4-1 污水处理工艺流程图

B、工艺流程简介

(1) 污水处理前设一套不锈钢细格栅, 用于去除大颗粒的机械杂物, 经格栅去除后的污水进入调节池, 调节池用于调节水量及水质, 调节池内的污水有潜污泵提升进入后级 A/O 生化系统。

(2) A 段为将污水进一步混合，充分利用池内高效生物弹性填料作为细菌载体，靠兼氧微生物将污水中难溶解有机物转化为可溶解性有机物，将大分子有机物水解成小分子有机物，以利于后道 O 级生物处理池进一步氧化分解，同时通过回流硝态氮在硝化菌的作用下，可进行部分硝化和反硝化，去除氨氮。

(3) O 段为本污水处理的核心部分，分二段，前一段在较高的有机负荷下，通过附着于填料上的大量不同种属的微生物群落共同参与下的生化降解和吸附作用，去除污水中的各种有机物质，使污水中的有机物含量大幅度降低。后段在有机负荷较低的情况下，通过硝化菌的作用，在氧量充足的条件下降解污水中的氨氮，同时也使污水中的 COD 值降低到更低的水平，使污水得以净化。水力停留时间按 1: 2 进行设计，生化系统总设计停留时间为 10.5 小时。本工艺采用 A/O 兼氧、接触氧化联合处理工艺，将二段氧化流出的一部分混合液回流至兼氧池，以达到硝化脱氮的目的。

(4) 沉淀池污泥按 50-100% 的回流比回流至厌氧池，以维持厌氧池的污泥浓度，厌氧池利用曝气器进行自动搅拌，回流污泥中的反硝化菌利用原污水中的有机物作为碳源，将回流混合液中的大量硝态氮还原成气态氮，达到脱氮的目的。

(5) 沉淀池出水进入消毒池，经过氯片消毒后排入人工湿地，氯消耗量约为 10mg/L。

(6) 消毒池出水进入人工湿地，利用土壤截留、吸附以及植物吸收、微生物作用可继续完成对有机污染物和氮、磷的进一步去除。人工湿地出水可以达标排放。

### C、处理效果

表 4-15 废水处理效果一览表

废水类型	水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物名称	进水污染物浓度 (mg/L)	进水污染物量 (t/a)	处理方式	尾水污染物浓度 (mg/L)	尾水污染物量 (t/a)	尾水去向
生活污水	501.2	pH	6~9		A/O+人工湿地工艺	6~9		成章河
		COD	400	0.2		60	0.03	
		SS	300	0.1504		20	0.01	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0175		8	0.004	
		TP	5	0.0025		1	0.0005	

#### ②项目废水水量接管可行性分析

士桥村污水处理设施设计处理能力 50t/d，现有接管进士桥村生活污水产生量总计约为 29.1t/d，剩余 20.9t/d 的处理能力；本项目接收废水量仅为 1.67t/d，占剩余处理能力的 8%，因此现有士桥村污水处理设施完全有能力接纳本项目的废水，且全厂排放废水主要为生活污水，水质较为简单，所以不会对污水处理设施的处理工艺产生冲击，也不会对污水处理设施的正常运营产生冲击负荷，项目的废水经处理达标后，尾水排入成章河，不会影响纳污河道的水质功能。

综上所述，本项目生活污水接管士桥村污水处理设施是可行的。

### 3、地表水环境影响分析

#### (1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量和影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目为水污染影响型的建设项目。水污染影响建设项目评价等级判定见表 4-16。

表 4-16 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m <sup>3</sup> /d)；水污染物当量数 W(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目生产废水沉淀处理后回用于生产，生活污水经管网收集后进入待排池预处理，然后接管至士桥污水处理设施集中处理，达标尾水排入成章河，故本项目无废水直接排放。因此，确定本项目地表水环境影响采用三级 B 评价。

表 4-17 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP	进入士桥村污水处理设施	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	生活污水处理系统	A/O+人工湿地工艺	WS-001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

(2) 依托污水处理设施稳定达标排放评价

表 4-18 废水间歇排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	WS-001	119.77818	31.63392	0.05012	成章河	间歇排放	全天	士桥村污水处理设施	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP	60 20 8 (15) * 1

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 4-19 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	WS-001	COD	400	0.000667	0.2
		SS	300	0.000501	0.1504
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.000058	0.0175
		TP	5	0.000008	0.0025

#### 4、废水监测计划

表 4-20 废水监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
/	污水接管口	COD	1 次/年	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015 表 1B 等级）、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
		TP		

### 三、噪声

#### 1、噪声源强分析

本项目噪声设备主要为搅拌机、起重机、空压机和除尘风机等，生产时噪声叠加值约 92.37dB（A）。为降低噪声、改善环境质量，建设单位采取隔声、减振等防治措施。

表 4-21 设备主要噪声源一览表

噪声源	位置	数量 (台/套)	单台设备源强 dB(A)	总源强 dB(A)	到厂界 距离 m		防治措施	距离 衰减 值 dB (A)	墙体 隔声 值 dB (A)	降噪 效果 dB (A)	最终 贡献 值 dB (A)
					东	南					
搅拌机	搅拌楼	2	85	88	东	72	隔 声、 减振	37.15	25	62.15	25.86
					南	32		30.10	25	55.10	32.91
					西	65		36.26	25	61.26	26.75
					北	74		37.38	25	62.38	25.63
起重机	码头	1	78	78	东	103	隔 声、 消声	40.26	25	65.26	12.74
					南	6		15.56	25	40.56	37.44
					西	30		29.54	25	54.54	23.46
					北	92		39.28	25	64.28	13.72
空压机	搅拌楼	1	75	75	东	68	隔 声、 消声	36.65	25	61.65	13.35
					南	20		26.02	25	51.02	23.98
					西	65		36.26	25	61.26	13.74
					北	84		36.52	25	61.52	13.48
袋式除尘风机	搅拌楼	10	80	90	东	67	隔 声、 消声	37.38	25	62.38	27.62
					南	46		39.28	25	64.28	25.72
					西	67		38.49	25	63.49	26.51
					北	62		35.85	25	60.85	29.15

## 2、噪声污染防治措施评述

为使厂界噪声能稳定达标，确保项目减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：

a.设计时应选用低噪声设备，合理布局；

b.对于高声源设备车间设计时必须考虑隔音措施，如选用隔声性能好的材料，增加隔声量，减少噪声污染；

c.厂界周围种植高大树木，增加立体防噪效果，既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。

d.物料运输和装卸过程会产生噪声污染，晚上和夜间不进行装卸物料，昼间机动车辆进出厂区降低速度，禁鸣喇叭，以减少噪声。

综上所述，本项目噪声主要为搅拌楼设备噪声，通过合理布局噪声源，设置减震垫、隔声门窗和距离衰减后，使东、西、北厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，南厂界噪声达到4类标准，对周围环境影响较小。

## 3、声环境影响分析

本项目噪声预测结果见下表。

表 4-22 噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

点位	位置	本底值均值	设备噪声影响 贡献值	预测值	标准值	超标值
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	55.5	30.02	55.54	60	0
2	南厂界	55	39.10	55.02	70	0
3	西厂界	54.5	30.67	54.54	60	0
4	北厂界	56	30.91	56.25	60	0

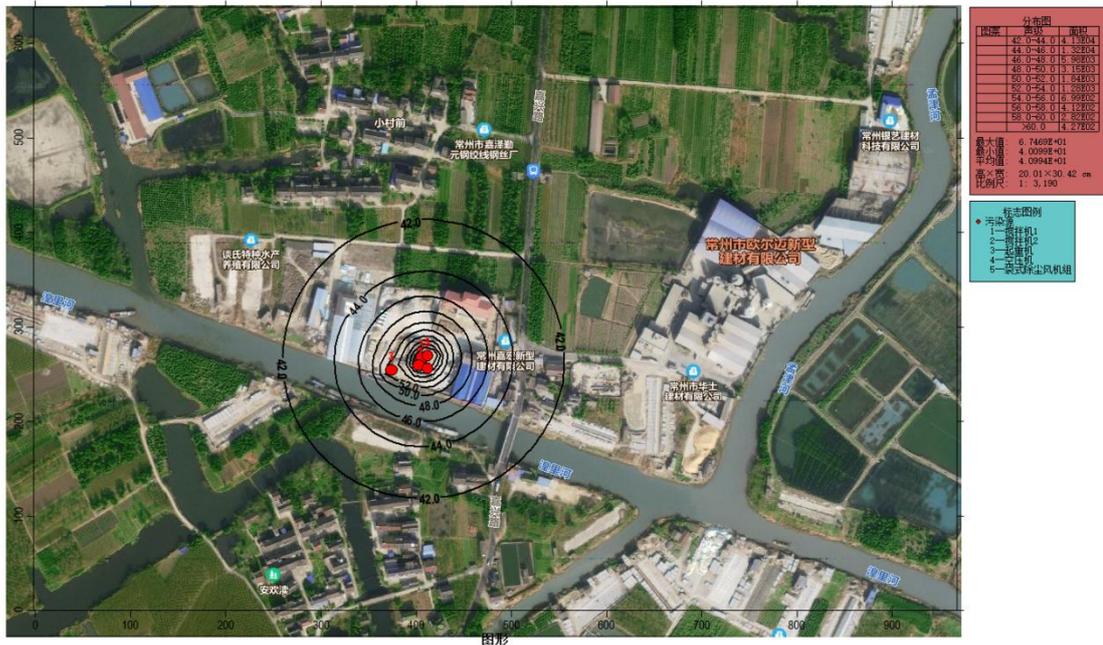


图 4-2 噪声预测等声值线图

### ①预测结果分析

与评价标准进行对比分析表明，设备产生的噪声经治理后厂界噪声监测点的昼间噪声值均未超标。

### ②噪声影响预测

从预测结果可看出，本项目对厂界噪声的昼间预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4类标准。综上所述，项目建成后对周边声环境影响较小。

## 4、噪声监测计划

表 4-23 噪声监测计划一览表 单位: dB(A)

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N1、N3、N4	东、西、北厂界外 1 米	等效声级	每季度一次	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声》2类
N2	南厂界外 1 米			GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声》4类

#### 四、固废

##### 1、固体废弃物源强分析

###### (1) 固体废弃物产生情况

①沉淀池石渣：根据企业提供的资料，定期打捞沉淀池底部沉积的石渣量约 3t/a，收集回收利用。

②布袋收尘：粉料卸料、抽料、配料搅拌工序产生的粉尘经布袋除尘装置收集后回收利用，收集粉尘量为 23.42t/a。

③废布袋：袋式除尘装置需定期更换布袋，根据企业提供的资料，废布袋、滤芯的产生量约 0.01t/a，收集后外售综合利用。

④废润滑油：企业使用抗磨液压油定期对运输车辆、机械设备进行维修保养，用工业齿轮油进行机械设备润滑保养，润滑油循环使用，定期添加并更换，产生废润滑油约 0.5t/a，暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置。

⑤废包装桶：本项目使用的润滑油为桶装，规格为 170kg/桶，根据企业提供的资料，共产生废包装桶 0.05 t/a，暂存于危废堆场，委托有资质单位进行处置。

⑥含油抹布手套：员工在进行设备维护保养时会产生含油抹布手套，根据企业提供资料，含油抹布手套产生量约为 0.01t/a，与生活垃圾一起由环卫部门清运。

⑦生活垃圾：公司职工人数为 25 人，年有效工作日为 300 天，人均生活垃圾产生量以 0.5 kg/d 计，则生活垃圾产生量约 3.75 t/a，由环卫部门统一收集。

###### (2) 固体废弃物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，本项目各副产物产生情况及副产物属性判定结果见下表。

表 4-24 本项目副产物产生情况及副产物属性判定汇总表

副产物名称	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
沉淀池石渣	沉淀池清理	固态	黄砂、石子	3	√	-	4.3 (e)
布袋收尘	布袋除尘	固态	水泥、矿粉、粉煤灰	23.42	√	-	4.3 (a)
废布袋	布袋除尘	固态	织物	0.01	√	-	4.3 (1)
废润滑油	设备维护	液态	矿物油	0.5	√	-	4.1 (c)
废包装桶	包装拆解	固态	铁桶	0.05	√	-	4.1 (c)
含油抹布手套	设备保养	固态	布、油	0.01	√	-	4.1 (c)
生活垃圾	生活	半固态	生活垃圾	3.75	√	-	4.3 (a)

(3) 固体废物分析

危险废物属性判定：根据《国家危险废物名录》（2021 版）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。

根据副产物产生情况分析和属性判定，本项目固体废物分析结果见下表：

表 4-25 本项目固体废物分析结果汇总表

名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
沉淀池石渣	沉淀池清理	固态	黄砂石子	一般固废	/	46	300-001-46	3
布袋收尘	布袋除尘	固态	水泥、矿粉、粉煤灰		/	66	900-999-66	23.42
废布袋	布袋除尘	固态	织物		/	99	900-999-99	0.01
废润滑油	设备维护	液态	矿物油	危险固废	T/I	HW08	900-214-08	0.5
废包装桶	包装拆解	固态	矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.05
含油抹布手套	设备保养	固态	布、油		T/In	HW49	900-041-49	0.01
生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3.75

## 2、固废污染防治措施评述

项目产生的生活垃圾和含油抹布手套由环卫部门统一清运，沉淀池石渣、布袋收尘收集后回用，废布袋收集后外售综合利用；废润滑油、废包装桶收集后暂存危废仓库，定期委托有资质单位进行处置。

本项目营运期产生的固废均不外排，对周围环境影响较小。

### (1) 一般工业固废暂存污染防治措施分析

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)及修改单要求建设。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠；

④应设计渗滤液集排水设施；

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；

⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

### (2) 危险废物暂存污染防治措施分析

同一区域贮存两种或两种以上不同级别的危险废物时，应按最高等级危险废物的性能标志。危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①危废贮存间外必须按《环境保护图形标志(GB15562—1995)》的规定设置警示标志，并悬挂在明显场地，周围应设置围墙或其它防护栅栏；

②危废贮存间地面应建造防渗地面，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系

数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；

③危废贮存间应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④本项目所有危险废物均以桶装和袋装的形式存放在危废暂存间内，储存容器需符合标准且完好无损。存放时需将桶盖盖紧，统一放置在一个基础或底座上，整齐堆放；

⑤危废贮存间内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑥储存容器中若有液体试剂，桶内须留足够空间，桶顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

⑦存放危险废物的容器，需在桶盖上粘贴标签，明确桶内存放的具体内容；

⑧不相容的危险废物必须分开存放，且设有隔离间隔断。

### （3）转移运输影响分析

项目一般固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，建立台账记录并按时申报其产生贮存情况。危险废物由专用车辆转移至处置公司，转移过程按照要求办理转移审批手续，严格执行五联单制度，确保危险废物从产生、转移到处置的全过程监控，防止抛洒逸散。正常情况下，转移过程不会对沿线环境造成不良影响。

### （4）与苏环办〔2019〕327号文相符性分析

厂区设置危废间，企业应按要求及时办理危废管理计划，在厂区内设置危废信息公开标牌；危废间区域设置标牌、配备通讯设备（电话，对讲机等）、照明设施（应急照明）、消防设施（灭火器、黄沙、铁锹等）；危废间内的废活性炭、含胶废物均用密闭桶储存，包装空桶存放于防腐防渗的托盘上。危废间是根据防火、防雨、防雷设置，危废间地面进行环氧树脂防腐处理，设置围堰，切实做到防扬散、防流失、防渗漏（三防措施），危废间设置导流沟，可

将危废滴漏出来的的泄漏液体收集并回收；企业需在危废间区域出入口、危废间内部、危废车辆运输通道等关键位置按要求建设视频监控设备，并与中控室联网。

表 4-26 危废仓库与苏环办（2019）327 号文相符性分析表

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	项目产生的废润滑油、废包装桶、暂存于危废间，委托有资质单位定期处置。	符合
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	本项目危废不易发生泄漏，危废间地面采取防渗措施，四周设围堰。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	危废分区、分类进行存放，各种类危废存放区域均设置有危废标识	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物	/
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标识（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口设置危废信息公开栏，危废间外墙墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废间内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器、黄沙等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	项目产生的危险废物存放在密闭的桶内，无废气产生	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评已对危废间的建设提出设置监控系统的要求，主要在危废间出入口、内部、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，本	本项目产生的沉淀池石渣、布袋收	符合

	项目产生的固体废物主要为边角料、废袋符合严格对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017), 依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别, 禁止以副产品的名义逃避监管。	尘、废布袋、废润滑油、废包装桶、含油抹布手套, 均已对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 进行分析, 定位为固体废物, 不属于副产品	
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目不涉及易燃、易爆及挥发出有毒气体的危险废物	/

(5) 贮存场所(设施)污染防治措施

A. 本项目危险废物贮存应按照“三防”(防风、防雨、防晒)要求, 并做好防渗措施和渗漏收集措施, 同一贮存场所(设施)贮存多种危险废物, 应根据项目所产生危险废物的类别和性质, 应分区堆放并分别贴上标签, 危废仓库应设置警示标识, 达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)中的贮存容器要求、相容性要求等。

废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327)的规定设置警示标志, 且盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准标签。

危险废物识别标识规范化设置要求详见下表:

表 4-27 危险废物识别标识规范化设置要求

类别	图案样式	设置规范
危险废物信息公开		<p>1. 设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置, 公开栏顶端距离地面 200cm 处。</p> <p>2. 规格参数 (1) 尺寸: 底板 120cm×80cm。 (2) 颜色与字体: 公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷 CMYK 参数附后, 下同), 文字颜色为白色, 所有文字字体为黑体。 (3) 材料: 底板采用 5mm 铝板。</p> <p>3. 公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、</p>

	<p style="text-align: center;"><b>危险废物贮存设施</b> (第×-×号)</p> <p>企业名称: ××××××××××××××××××        责任人及电话: ××××××××××××××××××        管理员及电话: ××××××××××××××××××        本设施环评批文: ××××××××××××××××××        本设施建筑面积(容积): ××××××××××××××××××</p> <p>本设施环境污染防治措施:  <input type="checkbox"/> 防风 <input type="checkbox"/> 防雨 <input type="checkbox"/> 防晒  <input type="checkbox"/> 防腐 <input type="checkbox"/> 防扬散  <input type="checkbox"/> 防流失 <input type="checkbox"/> 防渗漏  <input type="checkbox"/> 泄漏液体收集  <input type="checkbox"/> 贮存废气收集</p> <p>环境应急物资和设备:        ××××××××××××××××××        ××××××××××××××××××</p> <p>本设施贮存危险废物清单:        种类1: ×××××××××××××××××× 危险特性: ××××××××××××××××××        环评批文: ×××××××××××××××××× 环评批文: ××××××××××××××××××        种类3: ×××××××××××××××××× 危险特性: ××××××××××××××××××        环评批文: ×××××××××××××××××× 环评批文: ××××××××××××××××××        种类5: ×××××××××××××××××× 危险特性: ××××××××××××××××××        环评批文: ×××××××××××××××××× 环评批文: ××××××××××××××××××</p> <p style="text-align: right;">×××生态环境监测</p>	<p>厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p> <p><b>1.设置位置</b>        平面固定在每一处贮存设施外的显著位置,包括全封闭式仓库外墙靠门一侧,围墙或防护栅栏外侧,适合平面固定的储罐、贮槽等,标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外,其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。</p> <p><b>2.规格参数</b>        (1) 尺寸: 标志牌 100cm×120cm。三角形警示标志边长 42cm, 外檐 2.5cm。        (2) 颜色与字体: 标志牌背景颜色为黄色, 文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色, 外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。        (3) 材料: 采用 1.5-2mm 冷轧钢板, 表面采用搪瓷或反光贴膜处理, 端面经过防腐处理; 或者采用 5mm 铝板, 不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p><b>3.公开内容</b>        包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单(含种类名称、危险特性、环评批文)、监制单位等信息。</p>
<p style="text-align: center;">平面固定式贮存设施警示标志牌</p>	<p style="text-align: center;"><b>危险废物贮存设施</b> (第×-×号)</p> <p>企业名称: ××××××××××××××××××        责任人及电话: ××××××××××××××××××        管理员及电话: ××××××××××××××××××        本设施环评批文: ××××××××××××××××××        本设施建筑面积(容积): ××××××××××××××××××</p> <p>本设施贮存危险废物:        危险特性: ××××××××××××××××××        危险环评批文: ××××××××××××××××××</p> <p>环境污染防治措施:        ××××××××××××××××××        ××××××××××××××××××</p> <p>环境应急物资和设备:        ××××××××××××××××××</p> <p style="text-align: right;">×××生态环境监测</p>	<p><b>1.设置位置</b>        立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域,标志牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏防渗区域。</p> <p><b>2.规格参数</b>        (1) 尺寸: 标志牌 90cm×60cm。三角形警示标志边长 42cm, 外檐 2.5cm。        (2) 颜色与字体: 标志牌主板颜色、字体与平面固定式贮存设施警示标志牌一致, 立柱颜色为黄色。        (3) 底板材料: 与平面固定式贮存设施警示标志牌材料一致。</p> <p><b>3.公开内容</b>        包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、危险废物名称、危险特性、危险度</p>
	<p style="text-align: center;">立式固定式贮存设施警示标志牌</p>	

	<p>物环评批文、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p> <p>1.设置位置 贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。 (3) 材料：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3.公开内容 包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>	<p>物环评批文、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p> <p>1.设置位置 贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。 (3) 材料：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3.公开内容 包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>
<p>贮存设施内部分区警示标志牌</p>		<p>1.设置位置 识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm。 (2) 颜色与字体：底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体。 (3) 材料：粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。</p> <p>3.内容填报 (1) 主要成分：指危险废物中主要有害物质名称。 (2) 化学名称：指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。 (3) 危险情况：指《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录 A 所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。</p>
	<p>包装识别标签</p>	

	 <p>危险废物</p> <p>主要成分： 化学名称： 危险情况： 安全措施：</p> <p>废物产生单位： 地址： 电话： 联系人：</p> <p>批次： 数量： 出厂日期：</p>	<p>(4) 安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。</p> <p>(5) 危险类别：根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。</p>
--	---	---

B.根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。

表 4-28 危险废物贮存场所（设施）基本情况

设置位置	监控范围	监控系统要求		
		设置标准	监控质量要求	存储传输
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	1.监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181-2016)、《安全防范高清视频监控技术要求》(GA/T1211-2014)等标准； 2.所有摄像机须支持ONVIF、GB/T28181-2016标准协议。	1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节； 3.监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4.视频监控录像画面分辨率须达到 300 万	1.包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储； 2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。
	全封闭式仓库内部			
	围墙、防护栅栏隔离区域			
	储罐、贮槽等罐区			

				像素以上。	
二、装卸区域	全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上	同上	同上	同上
三、危废运输车辆通道(含车辆出口和入口)	1.全景视频监控，清晰记录车辆出入情况； 2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上	同上	同上	同上

综合上述，本项目各项固体废物均能得到妥善处理，对当地环境影响较小。

## 五、地下水、土壤

地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的几率和途径，并制定和实施地下水、土壤监测井长期监测计划，一旦发现地下水遭、土壤受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

### 1、地下水、土壤污染分析

#### (1) 地下水、土壤污染源分析

本项目车间内均采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的区域以及污染的可能性较小。此外，本项目存放的润滑油等发生火灾事故时，产生的消防废水亦会渗透地表，存在污染土壤及地下水的风险。

#### (2) 地下水、土壤污染影响分析

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

#### (3) 地下水、土壤污染途径分析

本项目污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到

含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

## 2、地下水、土壤污染防治措施

本项目建成后将加强防渗工程措施：

本项目一般防渗区主要为：搅拌楼、堆场、码头等。本项目一般防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5\text{m}$ 。

简单防渗区主要为：办公楼等，简单防渗区设计为普通水泥地面。

一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，地面全部进行粘土夯实、混凝硬化。如采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。

除工程措施外，项目还需加强日常管理，避免发生事故造成影响，包括：

①正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，原辅料中的液态物料包装桶下设置金属托盘。

②同时应加强定期对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间内尽快上报主管领导，启动周围社会预案。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进项调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

## 六、环境风险评价

### 1、风险潜势初判

(1) 评价依据

#### ①风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录 B

及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目主要风险物质为润滑油、废润滑油。

②风险潜势初判及风险评价等级

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，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-29 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV\*为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界值比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，...q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，...Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1)1≤Q<10；(2)10≤Q<100；(3)Q≥100。

本项目物料存储情况见下表：

表 4-30 危险物质 Q 值计算表

原料用量	最大储存量 t	临界量 t	q/Q	备注	是否重大危险
润滑油	0.34	2500	0.000136	参照附录 B 中表 B.1 油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	否

废液压油	0.15	2500	0.00006	参照附录B中表B.1油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	否
合计	/	/	0.000196	/	/

由上表可知，本项目  $Q=0.000196 < 1$ ，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表 1，环境风险评价等级划分为一级、二级、三级，对照下表进行评价工作等级判定。

**表 4-31 评价工作等级划分**

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

<sup>a</sup> 是相对于详细评价内容工作而言，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。

根据以上分析，本项目风险潜势为 I，只开展简单分析即可。

## 2、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。本项目产生的废润滑油有毒有害，主要影响途径为通过大气、地表水、地下水以及土壤影响环境。

## 3、环境影响分析

### (1) 泄露影响

本项目废润滑油若泄露，可能会对地下水和土壤造成影响。

### (2) 火灾影响

本项目使用的原材料具有可燃性。在生产过程中具有火灾风险，一旦发生火灾事故，则将对环境造成较大的影响。火灾放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员生命及毗邻建筑物和设备的安全。放出大量热辐射的同时，火灾还散发大量的浓烟，对周围局部大气环境造成污染。

## 4、环境风险防范措施及应急要求

### (1) 火灾爆炸事故防范措施

A.管理方面:配备环保负责人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作，操作人员必须经过专门培训，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

B.全厂配置一定数量的灭火设施。

C.专职人员巡查：通过操作人员，做到人员的巡查路线、频率符合危险源检查的要求，从而及时发现现场隐患，及时消除，确保安全生产。

#### (2) 火灾爆炸事故应急措施

A.发现着火者立即通知公司应急指挥小组。

B.应急指挥小组首先通知综合协调员到现场确认事故情况，确定应急处理措施及方案。

C.公司应急指挥小组根据现场勘察情况，组织各成员实施应急预案，同时联系消防队等相关部门。

D.由公司应急指挥小组将事故情况向相关管理部门报告。

E.医疗救助员组织现场的无关人员立即撤离事故现场，增援现场的受伤人员。

F.在消防队或上级应急指挥小组到达后，将指挥、排险工作移交给消防队或上级应急指挥部。

#### (3) 泄漏事故防范措施

A.液压油堆放区地面硬化、防腐防渗；将危废暂存于危废堆场内的专用托盘内。

B.液压油包装桶进行定期检查，确保包装完好。

#### (4) 泄漏事故应急措施

A.泄漏发生后尽快将泄漏物转移到其他容器中，并迅速切断火源。

B.泄漏发生后及时采用沙土吸收及围堵物料溢流路径，尽可能将泄漏物控制在一个相对较小的范围内。

#### (5) 环境风险防控应急预案

本次环评应根据国家《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》要求，并参考《常州市环境污染事故应急预案》，编制企业应急救援预案，统一组织，统一实施，统一指挥，注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动，一旦出现较大事故时，企业装置内的报警仪会立即报警，自动连锁装置立即启动，仪表室工作人员马上启动相应控制措施，在短时间内将启动厂内事故应急处理预案，同时厂应急指挥小组立即到现场监护进行指挥。若发生较大和重大环境事故时，公司及时向武进区及常州市报告，启动上一级应急预案，实行分级响应和联动，将事故环境风险降到最低。

本项目编制风险应急预案应遵循以下原则：

①预案应针对可能造成本企业或本系统区域人员死亡或严重伤害、设备或环境受到严重破坏而又具有突发性的灾害，如火灾、爆炸等；

②预案应以完善的安全技术措施为基础，作为对日常安全管理工作的必要补充，体现“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针；

③预案应以努力保护人身安全、防止人员伤害为第一目的，同时兼顾设备和环境的防护，尽量减少灾害的损失程度；

④企业编制现场事故应急处理预案，应包括对紧急情况的处理程序和措施；

⑤预案应结合实际，措施明确具体，具有很强的可操作性；

⑥预案应确保符合国家法律、法规的规定，不应把预案作为重大危险设施维持安全运行状态的替代措施；

⑦预案应经常检查修订，以保证先进和科学的防灾减灾设备和措施被采用。

**附：推荐配备应急物资和设施一览表**

序号	类型	物资名称	数量	建议配置地点
1	应急防护	安全帽	满足需求	办公区、生产车间
		绝缘手套	满足需求	办公区、生产车间
		防护服	满足需求	办公区、生产车间
		防护鞋	满足需求	办公区、生产车间
		防毒面具	满足需求	办公区、生产车间

2	应急处置	黄砂（配有铁锹）	满足需求	危废仓库、原料堆场
		应急空桶	满足需求	危废仓库、原料堆场
		灭火毯	满足需求	危废仓库、原料堆场
		防渗托盘	满足需求	危废仓库、原料堆场
		堵漏材料（粘合剂、硅橡胶密封件等）	满足需求	办公区、生产车间
3	医疗救助	急救药箱	满足需求	办公区、生产车间
		担架	满足需求	生产车间
		应急洗眼+紧急喷淋	满足需求	生产车间
4	警戒疏散	警戒线	满足需求	办公区
		扩音器	满足需求	办公区
5	消防救援	灭火器	满足需求	全厂
		消防栓	满足需求	全厂
6	应急照明	应急手电	满足需求	办公区、生产车间
		消防应急照明	满足需求	全厂

#### （6）应急事故池

当发生较大火灾、爆炸、泄漏等事件时，产生的大量消防废水等若处理不及时或处理措施采取不当，危险化学品极有可能随着消防废水通过雨水管网进入外界水环境。为此，设置事故池是预防环境风险所必须采取的应急设施之一。

参照《水体污染防控紧急措施设计导则》（中国石化建标[2006]43号）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求（Q/SY1190-2013）》，事故应急池总有效容积计算公式如下：

$$V_a = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$$

$V_a$ --事故应急池容积， $m^3$ ；

$V_1$ --事故一个罐或一个装置物料量， $m^3$ ；厂区内最大包装桶容量  $0.02m^3$ ， $V_1=0.02m^3$ 。

$V_2$ --事故状态下最大消防水量， $m^3$ ；（消火栓消防水量  $25L/s$ ，火灾延续时间按 2 小时考虑，则发生一次火灾时消防用水量为  $180m^3$ 。）

V3--事故时可以转输到其它储存或者处理设施的物料量，0m<sup>3</sup>；

V4--发生事故时必须进入设施收集系统的生产废水量，0m<sup>3</sup>；

V5--发生事故时，可能进入该收集系统的降雨量 m<sup>3</sup>，参照初期雨水计算公式。

初期雨水量采用常州地区的暴雨强度公式计算：

$$i = \frac{134.5106(1+0.4784 \lg T_M)}{(t+32.0692)^{1.1947}}$$

式中：i——降雨强度，mm/min；

T<sub>M</sub>——重现期，取 T<sub>M</sub>=2 年；

t——降雨历时，取 t=15min。

$$V=Ait$$

式中：A——汇水面积，m<sup>2</sup>，堆场外围面积 A=5000m<sup>2</sup>。

$$V=1.544At=1.544 \times 0.001 \times 5000 \times 15=115.8\text{m}^3$$

经计算，本项目初期雨水（15min）产生量约为 115.8m<sup>3</sup>。

事故应急池容积计算结果如下：

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5=(0.02+180)+0+115.8=295.82\text{m}^3$$

计算结果表明，当发生泄漏、火灾、爆炸事故时，企业厂内需收集的事故废水量约为 295.82m<sup>3</sup>。企业目前已设置两座 200m<sup>3</sup> 的沉淀池，可用来收集事故废水，并在雨水口设置相应的切断装置，防止事故废水从雨水管网流出厂界外。待事故风险解除后，收集到的废水能回用的尽量回用，无法回用的废水根据情况接入污水处理厂处理或者委托有资质单位处理，不得使污染废水进入外环境。

## 5、分析结论

本项目原料、危险废物发生泄漏事故后，可能对大气、地下水、土壤等造成污染。本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采

取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，风险发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

本项目环境风险简单分析内容见下表。

**表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	常州嘉宏新型建材有限公司年产 55 万立方米预拌商品混凝土项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(武进)区	(嘉泽镇)	(士桥村委小村前村 68 号)
地理坐标	经度	119.783980	纬度	31.631338	
主要危险物质及分布	润滑油位于原料仓库，废润滑油位于危废仓库				
环境影响途径及危害后果	具体见“环境风险分析内容”				
风险防控措施要求	具体见“风险防范措施及应急要求内容”				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，处于可接受水平。				

## 6、风险管理要求

各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：

- ①明确每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任；
- ②对各类机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人，限期落实整改；
- ③建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等；
- ④建立健全企业内部的组织、制度、监督等安全生产体系和长效机制，加强对员工的安全生产与粉尘防爆的宣传与培训。

建设单位将严格按照国家有关规范标准的要求，认真落实本次环评提出的对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故对周围环境的影响在可接受范围内。

## 7、事故应急对策措施

少量泄漏：尽可能采用不产生冲击、静电火花的工具进行泄漏物的回收，将泄漏物收集在密闭容器内，用砂土、活性炭或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。

火灾：首先切断电源，再根据火灾情况进行灭火，不能自行处理的，拨打火警电话 119 救援，在处理火情的同时，要像值班领导汇报说明情况。

## 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	无组织	石料卸料粉尘	洒水抑尘	《水泥工业大气污染物排放标准（GB32/4149-2021）》 表 2 标准
		粉料卸料粉尘、储罐呼吸粉尘	脉冲袋式除尘器	
		粉料配料搅拌粉尘	袋式除尘器	
		车辆运输粉尘	车辆冲洗装置、洒水抑尘	
	企业边界	颗粒物	/	《水泥工业大气污染物排放标准（GB32/4149-2021）》 表 3 标准
地表水环境	WS-001	生活污水	接管至土桥村污水处理设施集中处理，尾水排入成章河	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准；《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
声环境	/	工业噪声	合理布局，并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施，厂界设绿化隔离带	《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类、4a 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾、含油抹布手套由环卫部门统一清运；废布袋外售相关单位综合利用；沉淀池石渣、收集粉尘回用于工段；废润滑油、废包装桶作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。			
事故应急措施	依托 400m <sup>3</sup> 沉淀池，排口切断装置等应急设施与物资齐全。			
土壤及地下水污染防治措施	各污染单元做好相应的防渗措施，污染物不对地下水环境造成影响。			
生态保护措施	项目建成后对生态影响很小，因此无需采取生态保护措施。			
环境风险防范措施	须认真落实各项预防和应急措施，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范其它风险事故的发生。			
其他环境管理要求	无			

## 六、结论

本项目符合当前国家产业政策和地方环保要求；本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求；本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相符。

本项目符合当地规划要求，建设地选择合理；本项目具有一定的清洁生产及循环经济特征；本项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；本项目废气、废水、固废、噪声均合理处置，不改变当地的环境质量功能要求。

综上所述，本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不改变当地的环境质量功能属性。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。