建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产40万立方米湿拌砂浆项目

建设单位（盖章）：连云港苏锦混凝土制品有限公司

编制日期：二〇二三年六月

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 40 万立方米湿拌砂浆项目		
项目代码	2306-320771-89-02-937230		
建设单位联系人	仲崇才	联系方式	15705155333
建设地点	江苏省连云港市经济技术开发区黄河路 99 号		
地理坐标	（119 度 23 分 38.375 秒，34 度 41 分 4.700 秒）		
国民经济行业类别	C[3039]其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30→砖瓦、石材等建筑材料制造 303
建设性质	☐新建（迁建） ☑改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目备案部门	连云港经济技术开发区行政审批局	项目备案文号	连行审备[2023]115 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	28
环保投资占比（%）	1.87	施工工期	6 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地面积（m^2）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	《连云港东部城区中云片区控制性详细规划》（2006年，2015.6调整）		
规划环境影响评价情况	规划名称：《连云港经济技术开发区中云片区（江宁工业城）环境影响报告书》； 审批机关：连云港市环保局； 审批文件名称及文号：《关于对连云港经济技术开发区中云片区（江宁工业城）环境影响报告书的批复》（连环发[2007]32号）。		

	《连云港经济技术开发区（大浦片区、临港产业区西北片区、江宁工业城、一带一路国际物流园）产业发展规划环境影响报告书》正在编制中，尚未取得批复。

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、土地利用规划相符性** 本项目位于连云港经济技术开发区黄河路 99 号，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目；本项目用地属于工业用地，符合江宁工业城土地利用规划要求。 **2、规划环境影响评价相符性** 根据《连云港经济技术开发区中云片区（江宁工业城）环境影响报告书》及其审查意见（连环发[2007]32 号）：江宁工业城主要以发展物流业（不含危险化学品）及一类工业为主，辅以少量无污染的二类工业。本项目为年产 40 万立方米湿拌砂浆项目，项目主要污染物为颗粒物，经喷淋降尘后排放量较小，对周边环境影响较小，项目建设与规划环境影响评价结论及审查意见相符。 连云港经济技术开发区（大浦片区、临港产业区西北片区、江宁工业城、一带一路国际物流园）产业发展规划环境影响评价正在编制中，尚未取得批复。根据产业发展规划：江宁工业城规划范围为：江宁工业城共分为南北两个片区，其中北片区规划范围为西至长白山路，南至云门路，北至黄河路，东至黄河路两侧，即开发区中心区以东区域，规划面积为 1.6km^2；南片区规划范围为西至燕山路（部分西至仙霞山路），南至雁江路，北至闽江路（部分北至 242 省道），东至凤凰河（部分东至东疏港通道），规划面积为 4.2km^2，总规划面积为 5.8km^2。江宁工业城以新医药产业为主，兼顾发展机械电子、仓储物流产业。本项目为年产 40 万立方米湿拌砂浆项目，为满足市场需求，丰富公司产品结构，在现有项目的基础上进行改建，项目建成后，年产 40 万立方米湿拌砂浆项目产能从现有商品混凝土生产线年产 120 万立方的商品混凝土中调整，不增加建设单位总产能。项目不属于江宁工业城限制类、禁止类项目，符合江宁工业城规划要求。

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

项目与相关国家和地方产业政策相符性分析见表 1-1。

表 1-1　相关产业政策相符性分析表

序号	产业政策	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）	本项目属于 C3039 其他建筑材料制造项目，不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。	相符
2	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不属于提出的限制和禁止用地项目。	相符
3	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不属于提出的限制和禁止用地项目。	相符
4	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）	本项目不在长江经济带发展负面清单提出的禁止建设的项目中。	相符
5	《市场准入负面清单（2022 年版）》(发改体改规[2022]397 号)	本项目不在市场准入负面清单中。	相符

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

2、与“三线一单”相符性分析

（1）生态空间保护区域

经查询《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政发〔2021〕3 号）等文件，距离项目厂界最近的生态空间管控区域为连云港云台山风景名胜区，位于本项目西南侧，最近直线距离约 260m。距离本项目较近的江苏省国家级生态红线区域主要为云台山国家级森林公园，本项目距离其边界约 280m。距离本项目较近的生态空间保护区域见表 1-2。

表 1-2　项目附近生态空间保护区域规划范围

生态空间保护区域名称	主导生态功能	保护区范围		面积（平方公里）		
		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范围	生态空间管控区域面积	总面积
连云港云台山风景名胜区	自然与人文景观保护	/	包括云台山森林自然保护区，风景区其他部分（包括锦屏山及白虎山、前云台山、中云台山、后云台山、北固山及竹岛、连岛及前三岛、其他海域等七部分）。含云台山森林自然保护区、连云港云台山国家森林公园、锦屏山省级森林公园、北固山森林公园、连云港花果山省级森林公园	/	167.38（含海域）	167.38（含海域）
云台山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	云台山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	/	20.00	/	20.00

综上所述，本项目不在云台山国家级森林公园与连云港云台山风景名胜区内。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政发〔2021〕3 号）等文件的要求。

（2）环境质量底线

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，具体分析结果见表 1-3。

表 1-3　与当地环境质量底线相符性分析表

指标设置	管控要求	本项目情况	相符性
大气环境质量管控要求	到 2030 年，我市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2030 年，大气环境污染物排放总量（不	根据《2022 年度连云港市生态环境质量状况公报》，市区空气质量达到《环境空气质量标准》	相符

	含船舶）SO_2控制在 2.6 万吨，NOx 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。	（GB3095-2012）二级标准，为达标区。	
水环境质量管控要求	到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于III类）比例达到 77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于III类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨，氨氮控制在 1.03 万吨。	本项目不新增废水排放，对地表水环境影响较小。	相符
土壤环境环境质量管控要求	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	本项目所在地不涉及农用地土壤环境，同时，本项目不涉及重金属、多环芳烃、石油烃等土壤污染物的排放，项目实施后不会改变土壤环境功能类别。 本项目不在土壤环境风险重点管控区域。	相符

根据上述分析，本项目与当地环境质量底线要求相符。

（3）资源利用上限

根据《连云港市战略环境评价报告》（上报稿，2016 年 10 月）中“5.3 严控资源消耗上线”内容，其明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-4。

表 1-4　与当地资源消耗上限符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源载能力相协调。	本项目主要用水为湿拌砂浆生产线用水。	符合
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地下水。	符合
	2030 年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。	根据计算，本项目用水指标约为 0.02m^3/万元，满足 2030 年的总量控制要求。	符合
能源总量红线	江苏省小康社会及基本现代化建设中，提出到 2030 年实现基本现代化，单位 GDP 能耗和碳排放分别控制在 0.5 吨标准/万元和 1.2 吨/万元。考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%，2030 年综合能源消耗总量控制在 3200 万吨标准煤。	本项目能源消耗为 49.2 吨标准煤/a（电耗、水耗折算），经计算，单位 GDP 能耗为 0.098 吨/万元，能够满足 2030 年控制的单位 GDP 能耗要求。	符合

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）中关于“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本评价对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-5。

表 1-5　与当地资源消耗上限符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源利用管控要求	严格控制全市水资源利用总量。 工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	本项目用水约 9.8 万 m^3/a，为湿拌砂浆生产线用水，用水指标约为 0.02m^3/万元。	符合
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 3 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公用生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%。	项目位于连云港经济技术开发区，项目选址不属于用地供需矛盾特别突出地区，项目不新增占地。	符合
能源消耗管控要求	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	本项目主要使用能源为电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目建成后，本项目能源消耗为 49.2 吨标准煤/a（电耗、水耗折算）。	符合

注：本项目用电 20 万 kwh/a、自来水 9.8 万 m^3/a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）折标煤系数分别为：0.1229kgce/(kw·h)、0.2571kgce/t，则合计折标煤约 49.2t/a。

综上所述，本项目与当地资源消耗上限要求相符。

（4）负面清单

江宁工业城属于中云片区内，根据《连云港经济技术开发区（大浦片区、临港产业区西北片区、江宁工业城、一带一路国际物流园）产业发展规划环境影响报告书》（报批稿）要求，分析本项目与该文的相符性，具体分析结果见表 1-6。

表 1-6　环境准入负面清单

类别		内容	项目情况	符合性
限制类项目		限制使用和排放有毒气体、恶臭类物质项目； 限制新建废水排放量大的项目； 限制危废产生量大且没有合理处置途径的项目； 限制使用高毒、高 VOCs 含量物质为主要生产原料，又无可靠有效的污染控制措施的项目。	本项目为 C3039 其他建筑材料制造项目，不使用和排放有毒气体、恶臭类物质，废水不外排，无危废产生，原料不涉及高毒、高 VOCs 含量物质	符合
禁止类项目	江宁工业城	**新医药产业：**禁止化学合成类制药和生物制药；禁止植物提取法黄连素（配套黄连种植除外）生产装置。 **医用包装材料产业：**含苯油墨和添加剂进行表面印刷药包材产品的工艺。橡胶制品业，塑料丝、绳及编织品制造，塑料泡沫制造，塑料人造革、合成革制造，PVC、NBR 塑胶手套生产装置（劳防手套、PE 手套除外），二步法生产输液用塑料瓶生产装置。 **机械电子产业：**禁止 32 系列、25 系列、35 系列空腹钢窗，粘土砂手工造型铸造生产线，铸造项目采用熔化率小于 7 吨/小时的铸造冲天炉；禁止电动机驱动旋转直流弧焊机（全系列）；禁止拖拉机制造，其他医疗设备及器械制造中充汞式玻璃体温计、血压计生产装置；禁止汽柴油车整车制造，低速载货汽车制造，汽车零部件及配件制造中 4 档及以下机械式车用自动变速箱。	本项目为 C3039 其他建筑材料制造项目，不属于其中禁止类项目。	符合

根据以上分析，本项目符合《连云港经济技术开发区（大浦片区、临港产业区西北片区、江宁工业城、一带一路国际物流园）产业发展规划环境影响报告书》（报批稿）要求。

3、与地区其他相关政策文件相符性分析

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

2020 年 12 月 30 日，连云港市生态环境局办公室发布了关于印发《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（连环发[2020]384 号），2021 年 6 月 1 日，连云港市生态环境局办公室发布了市生态环境局关于印发《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》具体管控要求的通知（连环发[2021]172 号），项目对

照连环发[2021]172 号文具体管控要求进行分析，详见表 1-7。

表 1-7 项目与连环发[2021]172 号文相符性分析对应表

环境管控单元名称	生态环境准入清单	项目情况	相符性
连云港经济技术开发区	**空间布局约束：** （1）禁止类化工项目严禁进入园区，除重大产业链发展需要外原则上不得新建限制类化工项目。（2）严格限制使用和排放有毒气体、恶臭物质类项目，禁止新建生产《危险化学品名录》所列剧毒化学品、恶臭物质、“POPs”清单物质等严重影响人身健康和环境质量的项目，禁止建设“三废”（尤其是废盐）产生量大且无法安全处置或合理利用的生产工艺与装置。（3）新、改、扩建排放化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等主要水污染物的建设项目，水污染指标按 2 倍削减量替代；新、改、扩建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的建设项目及通过排污权交易形式获得的排污指标，实行现役源 2 倍削减替代；火电机组“可替代总量指标”原则上不得用于其他行业建设项目；涉及丙烯、甲苯、苯、对二甲苯、间二甲苯、乙苯、正庚烷、正己烷、邻二甲苯、苯乙烯、1,2,4-三甲苯、环己烷、4-乙基甲苯、1,3,5 三甲苯等 14 种主要臭氧前驱物的新建项目，实行主要臭氧前驱物 2 倍削减替代。	本项目为 C3039 其他建筑材料制造项目，年生产 40 万立方米湿拌砂浆，项目生产不使用和排放有毒气体、恶臭物质，不新增废水排放，生产过程中废气仅为颗粒物，排放量较少，符合国家经济政策、环保政策、技术政策，符合空间布局约束要求。	相符
	污染物排放管控： （1）废气污染物排放量：粉尘（烟尘）100 吨/年，二氧化硫700吨/年，氮氧化物700吨/年，VOCs（含甲苯、二甲苯）200吨/年。（2）废水污染物排放量：废水量500万吨/年、COD2500吨/年，SS1500吨/年，氨氮175吨/年，总氮250吨/年，总磷40吨/年。	本项目粉尘排放量在现有项目中平衡，符合污染物排放管控	相符
	环境风险防控：园区应建立环境风险防控体系。（1）切实加强集中区环境安全管理工作，在园区基础设施建设中及企业生产项目运营管理中均应制定并落实各类风险防范措施和应急预案。（2）定期演练，防止和减轻事故危害。（3）污水处理厂及排放工业废水的企业均有设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。	本项目卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合要求。	相符
	资源利用效率要求	-	-

（2）与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）相符性分析

2021 年 6 月 21 日，江苏省人民政府发布了省政府关于印发《江苏省“三线一单”

生态环境分区管控方案》具体管控要求的通知（苏政发[2020]49 号），项目对照苏政发[2020]49 号文具体管控要求进行分析。与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析见表 1-8。本项目选址属于淮河流域，与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析见表 1-9。

表 1-8 与江苏省省域生态环境管控要求符合性分析表

管控类别	重点管控要求	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。	项目的建设符合连云港经济技术开发区总体规划，项目用地为工业用地。	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。	本项目实行污染物总量控制制度，排放的污染物经处理后均可达标排放。	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。	项目采取有效的环境风险防控措施；项目运行后将定期开展应急演练。	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。	项目选址用地性质为工业用地，不占用耕地及基本农田；本项目不涉及高污染燃料使用。	相符

表 1-9 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求符合性分析表

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1．禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2．落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3．在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业	本项目不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业，符合生态空间管控区域要求。	相符

	固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。		
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	项目建成后实施总量控制制度	相符
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	项目不运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品，原辅材料通过陆上车辆进行运输。	相符
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	相符

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

本项目为 C3039 其他建筑材料制造项目。根据《江苏省颗粒物无组织排放深度整治方案》对本项目进行符合性分析，见表 1-10。

表 1-10　项目与苏大气办[2018]4 号文相符性分析对应表

序号	类别	具体政策要求	项目情况	相符性
1	物料运输	运输散装粉状物料应采用密闭车厢或罐车；	本项目原料在厂区外部由混凝土罐车运输，在厂区内部由铲车密闭转运	相符
		运输袋装粉状物料，以及粒状、块状等易散发粉尘的物料应采用密闭车厢，或使用防尘布、防尘网覆盖物料，捆扎紧密，不得有物料遗撒；	本项目原料在厂区外部由混凝土罐车运输，在厂区内部由铲车密闭转运	相符
		厂区道路应硬化，并定期清扫、洒水保持清洁。车辆在驶离煤场、料场、储库、堆棚前应清洗车轮、清洁车身；	厂区道路硬化并定期清扫、洒水保持清洁	相符
2	物料装卸	装卸易散发粉尘的物料应采取以下方式之一： （1）密闭操作。 （2）在封闭式建筑物内进行物料装卸。 （3）在装卸位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	项目装卸易散发粉尘的物料在封闭式建筑物内进行	相符
3	物料储存	粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内。	粉状物料储存于封闭式建筑物内	相符
		粒状、块状等易散发粉尘的物料储存于储库、堆棚中，或储存于密闭料仓中。储库、堆棚应至少三面有围墙（或围挡）及屋顶，敞开侧应避开常年主导风向的上风方位。	本项目建成后，原料储存于密闭厂房中	相符
		露天储存粒状、块状等易散发粉尘的物料，堆置区四周应以挡风墙、防风抑尘网等方式围挡（出	本项目原辅材料不露天储存	相符

		入口除外），围挡高度应不低于堆存物料高度的1.1倍，同时采取洒水、覆盖防尘布（网）或喷洒化学稳定剂等控制措施。		
		临时露天堆存粒状、块状等易散发粉尘的物料，应使用防尘布、防尘网覆盖严密	本项目原辅材料不露天储存	相符
4	物料转移和输送	厂内转移和输送易散发粉尘的物料应采取以下方式之一： （1）采用密闭输送系统。 （2）在封闭式建筑物内进行物料转移和输送。 （3）在上料点、落料点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	本项目易发散粉尘物料均在封闭车间内进行转移和输送。	相符
5	物料加工与处理	物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节（如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料<渣>、包装等）应采用密闭设备，或在密闭空间内进行。不能密闭的，应采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	本项目加工和处理过程在密闭空间内进行。	相符
		密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好，无粉尘外逸。	本项目在密闭厂房内进行生产，采取水喷淋降尘，全程湿式作业条件	相符
6	运行与记录	（1）生产工艺设备、废气收集系统以及除尘设施应同步运行。废气收集系统或除尘设施发生故障或检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用。 （2）封闭式建筑物除人员、车辆、设备进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。 （3）应记录废气收集系统、除尘设施及其他无组织排放控制措施的主要运行信息，如运行时间、废气处理量，洒水或喷洒化学稳定剂的作业周期、用量等。	项目生产设备、以及处理设施等同步运行，处理设施发生故障或检修时，应立即停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1、工程概况

连云港苏锦混凝土制品有限公司位于连云港经济技术开发区黄河路 99 号，主要经营范围：商品混凝土及混凝土预制构件的生产、加工；商品混凝土预拌；钢筋加工、制作；路基材料生产、加工；建筑材料、水泥制品、五金装潢材料的销售；道路货物运输（不含危险品货物）。

连云港苏锦混凝土制品有限公司现有项目“年产 120 万立方米商品混凝土项目”于 2006 年 3 月 20 日取得环评批复，并于 2008 年 1 月通过三同时验收；“年产 120 万立方米商品混凝土技改项目”于 2020 年 9 月 2 日取得环评批复（连开环复〔2020〕47 号），并于 2020 年 9 月 29 日通过该项目的竣工环境保护自主验收；“混凝土固废处理技术改造项目”2022 年 8 月 15 日取得环评批复（连开审批复〔2022〕93 号），并于 2023 年 4 月 6 日通过该项目的竣工环境保护自主验收。

为满足市场需求，丰富公司产品结构，连云港苏锦混凝土制品有限公司投资 1500 万元建设年产 40 万立方米湿拌砂浆项目。本项目主要原辅材料为水泥、粉煤灰机制砂等，利用现有混凝土生产设备，购置砂浆运输车、泵车、筛砂机等设备，本项目建成后，可形成年产 40 万立方米湿拌砂浆的生产能力。本项目湿拌砂浆生产线年产 40 万立方湿拌砂浆的产能从现有商品混凝土生产线年产 120 万立方的商品混凝土中调整，不增加建设单位总产能。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C3039 其他建筑材料制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于分类管理名录中“二十七、非金属矿物制品业 30-砖瓦、石材等建筑材料制造 303-粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的”，因此，本项目应编制环境影响报告表。

受连云港苏锦混凝土制品有限公司委托，我公司承担连云港苏锦混凝土制品有限公司年产 40 万立方米湿拌砂浆项目环境影响报告表的编制工作，在踏勘现场的自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，依据

《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响评价报告表。对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

2、项目组成

本项目建设完成后全厂公用及辅助工程内容见表 2-1。

表 2-1　本项目建设完成后全厂公用及辅助工程内容

<table>
<tr><th rowspan="2">项目工程</th><th rowspan="2" colspan="2">建设名称</th><th colspan="2">设计能力</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>改建前</th><th>改建后</th></tr>
<tr><td rowspan="3">主体工程</td><td colspan="2">上料仓 1</td><td>建筑面积 321.6 m^2</td><td>建筑面积 321.6 m^2</td><td>保持不变</td></tr>
<tr><td colspan="2">上料仓 2</td><td>建筑面积 245.45 m^2</td><td>建筑面积 245.45 m^2</td><td>保持不变</td></tr>
<tr><td colspan="2">搅拌机车间</td><td>建筑面积 1134 m^2</td><td>建筑面积 1134 m^2</td><td>保持不变</td></tr>
<tr><td rowspan="6">储运工程</td><td colspan="2">仓库</td><td>原料仓库一 7703.4 m^2
原料仓库二 6060 m^2
原料仓库三 3030 m^2
原料仓库四 6060 m^2</td><td>原料仓库一 7703.4 m^2
原料仓库二 6060 m^2
原料仓库三 3030 m^2
原料仓库四 6060 m^2</td><td>保持不变</td></tr>
<tr><td colspan="2">筒仓</td><td>水泥筒仓：300m^3*2 个、200m^3*4 个；
矿粉筒仓：300m^3*1 个、200m^3*2 个；
粉煤灰筒仓：300m^3*1 个、100m^3*5 个</td><td>水泥筒仓：300m^3*2 个、200m^3*4 个；
矿粉筒仓：300m^3*1 个、200m^3*2 个；
粉煤灰筒仓：300m^3*1 个、100m^3*5 个</td><td>保持不变</td></tr>
<tr><td colspan="2">泵车</td><td>10 辆</td><td>30 辆</td><td>本次新增 20 辆</td></tr>
<tr><td colspan="2">混凝土搅拌运输车</td><td>60 辆</td><td>80 辆</td><td>本次新增 20 辆</td></tr>
<tr><td colspan="2">撬装式加油装置</td><td>1 台</td><td>1 台</td><td>保持不变</td></tr>
<tr><td rowspan="3">公用工程</td><td colspan="2">给水系统</td><td>842075t/a</td><td>672075t/a</td><td>本次减少 170000t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">排水系统</td><td>972t/a</td><td>972t/a</td><td>保持不变</td></tr>
<tr><td colspan="2">供电系统</td><td>65 万 kWh/a</td><td>85 万 kWh/a</td><td>用电量新增 20 万 kWh，园区供电管网提供</td></tr>
<tr><td rowspan="4">环保工程</td><td colspan="2" rowspan="2">废水治理</td><td>化粪池，5t/d</td><td>化粪池，5t/d</td><td rowspan="2">保持不变</td></tr>
<tr><td>五级沉淀池，1400m^3</td><td>五级沉淀池+细砂回收+压滤，1400m^3</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废气处理</td><td>筒仓呼吸孔粉尘和混合搅拌粉尘</td><td>布袋除尘器</td><td>布袋除尘器</td><td rowspan="2">废气处理措施保持不变，本项目废气主要为筒仓呼吸孔粉尘、混合搅拌过程中的粉尘、机制砂卸料和投料粉尘和机制砂筛</td></tr>
<tr><td>石子和砂子卸料粉尘和入料</td><td>洒水抑尘</td><td>洒水抑尘</td></tr>
</table>

		斗粉尘			**分粉尘**
		混凝土固废回收生产线粉尘	喷淋降尘系统	喷淋降尘系统	
		机制砂卸料和投料粉尘	/	喷淋降尘系统	
		机制砂筛分粉尘	/	喷淋降尘系统	
	噪声治理		隔声、消声、减振	隔声、消声、减振	保持不变
	固废		生活垃圾委托环卫部门清运	生活垃圾委托环卫部门清运；泥土收集后直接外售综合利用；布袋除尘器粉尘回用于生产；筛砂废料回用于现有项目生产中，一般固废暂存堆场 50m^2	**本项目固废主要为布袋除尘器粉尘和筛砂废料。布袋除尘器粉尘回用于生产；筛砂废料回用于现有项目生产中。**

3、主体工程、主要产品及产能

本项目主体工程、主要产品、产能及生产单元见表 2-2。本项目建成后全厂主体工程及产品方案见表 2-3。

表 2-2　建设项目主体工程及产品方案表

工程名称	产品名称	设计能力	单位	年运行时间（h）
湿拌砂浆生产线 1 条	湿拌砂浆	40	万 m^3/a	4800

表 2-3　项目建成后全厂主体工程及产品方案表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力			单位	年运行时间（h）	备注
		改建前	改建后	增量			
混凝土固废处理技术改造生产线	砂石材料	3.8	3.8	+0	万吨/年	4800	现有
商品混凝土生产线	商品混凝土(C10-C50)、商品混凝土(C10-C35)、商品混凝土(C40-C60)	120	80	-40	万立方/年		现有
							现有
							现有
湿拌砂浆生产线	湿拌砂浆	0	40	+40	万立方		**产能从现有 120 万立方/年混凝土中调整**

由于市场发展的变化，本项目湿拌砂浆生产线年产 40 万立方湿拌砂浆的产能从现有商品混凝土生产线年产 120 万立方的商品混凝土中调整，不增加建设单位总产能。

4、主要生产设施及规格参数

本项目主要生产设施见下表。

表 2-4　主要生产设施及规格参数一览表

序号	设备名称	型号及参数	单位	数量	备注
1	搅拌站	仕高玛	条	3	已建，本项目依托
2	筛砂机	/	台	1	新增
3	搅拌车	14 立方	台	20	新增
4	泵车	70 米	台	20	新增

表 2-5　项目建成后全厂主要生产设施及规格参数一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）			备注
			改建前	改建后	变化量	
1	搅拌站	仕高玛	3	3	+0	/
2	筛砂机	/	0	1	+1	新增
2	砂石分离机	/	1	1	+0	/
3	砂石清洗筛分机	/	1	1	+0	/
4	泵车	/	10	30	+20	新增
5	混凝土搅拌运输车	/	60	80	+20	
6	装载车	/	5	5	+0	/
7	料仓	4000×4000	2	2	+0	/
8	喂料机	电磁喂料	1	1	+0	/
9	喂料机	4911	1	1	+0	/
10	重锤式破碎机	1418	1	1	+0	/
11	振动筛	2270	1	1	+0	/
12	皮带输送机	/	6	6	+0	/
13	挖掘机	/	1	1	+0	/
14	细砂回收机	/	2	2	+0	/
15	隔膜压滤机	/	1	1	+0	/
16	湿式球磨机	2100×4500	1	1	+0	/
17	挖斗洗砂机	1200	1	1	+0	/
18	喷淋无轴筛	4500	1	1	+0	/
19	双螺旋洗砂机	φ1200	1	1	+0	/
20	脱水筛	2436	1	1	+0	/
21	带式压滤机	/	1	1	+0	/
22	搅拌罐	/	3	3	+0	/

23	污水罐	245m³	1	1	+0	/
24	配电柜	/	2	2	+0	/
25	喷淋降尘系统	6000m²	1	1	+0	/

5、主要原辅料及理化性质

本项目主要原器辅材料消耗情况见下表。

表 2-6　主要原辅材料消耗情况

序号	物料名称	用量（万 t/a）	物料形态/规格	来源及运输
1	水泥	8	固态	国内、罐车
2	粉煤灰	4.4	固态	罐车
3	砂浆保塑剂	0.6	液态	汽车
4	机制砂	50	固态	国内、汽车

表 2-7　本项目建成后全厂主要原辅材料表

序号	名称	物质形态	年耗量(万 t/a)			容器或包装规格	来源及运输
			改建前	改建后	变化量		
1	砂子	固态	93.5	61.5	-32	原料仓库	国内、汽车
2	石子	固态	118.7	78.7	-35	原料仓库	国内、汽车
3	水泥	固态	42	36	-6	筒仓	国内、罐车
4	矿粉	粉态	9.6	6.4	-3.2	筒仓	罐车
5	粉煤灰	粉态	7.2	9.2	+2	筒仓	罐车
6	外加剂	液态	0.48	0.32	-0.16	塑料桶	汽车
7	砂石材料	固态	3.8	3.8	0	原料仓库	厂区自制
10	絮凝剂（PAM）	固态	0.5	0.5	0	原料仓库	国内、汽车
11	砂浆保塑剂	液态	0	0.6	+0.6	塑料桶	汽车
12	机制砂	固态	0	50	+50	原料仓库	国内、汽车

表 2-8　主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	毒理性质
1	砂浆保塑剂	砂浆保塑剂是一种专门为混凝土搅拌站生产的砌筑、抹面、地面、抗裂防水砂浆使用的化学添加剂。可广泛应用于各种工民建筑及市政工程，有增强、保水、增稠、防空鼓开裂、提高砂浆粘结度等特性。本产品主要成分为葡萄糖酸钠、聚羧酸减水剂和水等，pH 为 6.0-8.0，相对密度（水=2）为 1.02-1.10。详见附件 6 砂浆保塑剂 MSDS	不燃不爆

6、建（构）筑物

主要建（构）筑物技术指标见表2-9。

表 2-9　主要建（构）筑物技术指标

序号	建（构）筑物名称		建筑占地面积(m^2)	建（构）筑物面积(m^2)	层数(F)	备注
1	传达室		95.9	95.9	1	已建
2	综合楼		938.19	2502.89	3	已建
3	车棚		266.75	266.75	1	已建，本项目依托
4	辅助用房一		272.65	272.65	1	已建
5	配电房		82.5	82.5	1	已建
5.1	其中	应急发电房	27.5	27.5	1	已建
6	上料仓 1		321.6	321.6	1	已建，本项目依托
7	上料仓 2		245.45	245.45	1	已建，本项目依托
8	机修室		221.25	221.25	1	已建
9	仓库		90	90	1	已建
10	砂石分离区		40	40	1	已建
11	搅拌机车间		1134	3402	3	已建，本项目依托
12	原料仓库一		7703.4	7703.4	1	已建，本项目依托
13	原料仓库二		6060	6060	1	已建
14	原料仓库三		3030	3030	1	已建
15	原料仓库四		6060	6060	1	已建
16	辅助用房二		585	585	1	已建

6、水平衡

本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水。本次湿拌砂浆生产线用水 9.6 万 t/a，运输车辆清洗用水 33600t/a，搅拌机清洗用水 200t/a，场地清洗用水 5000t/a，生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，不产生废水。

本项目水平衡见图 2-1。

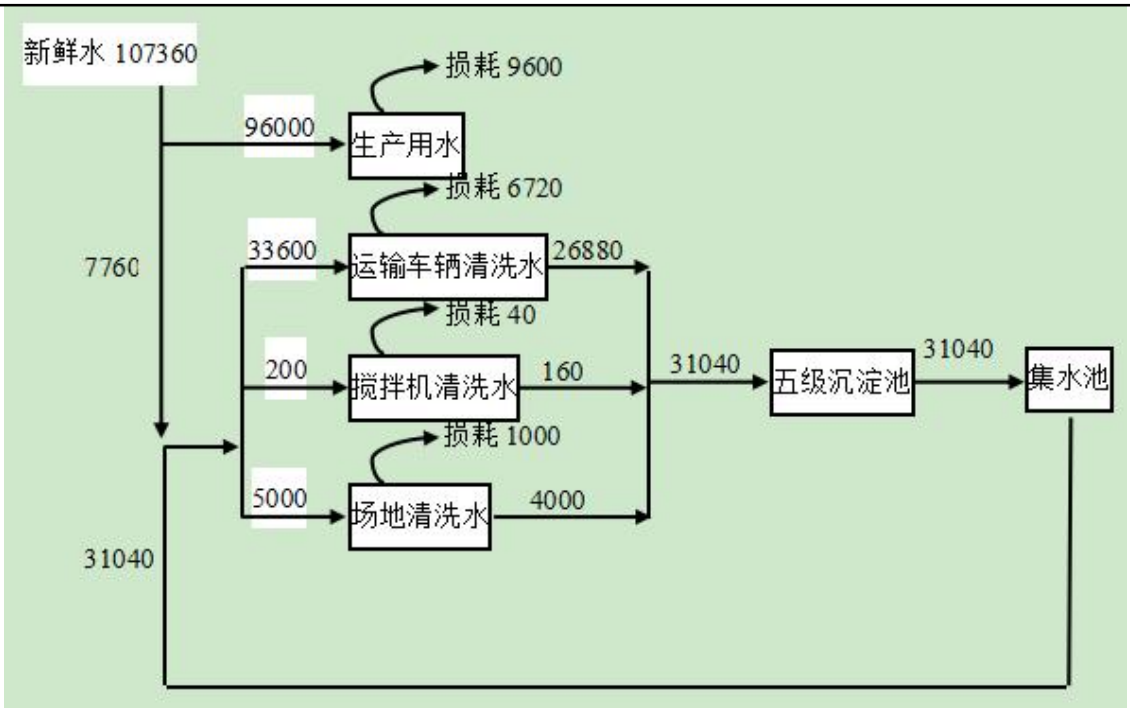

图 2-1　本项目水平衡图

项目建成后全厂水平衡见图 2-1。

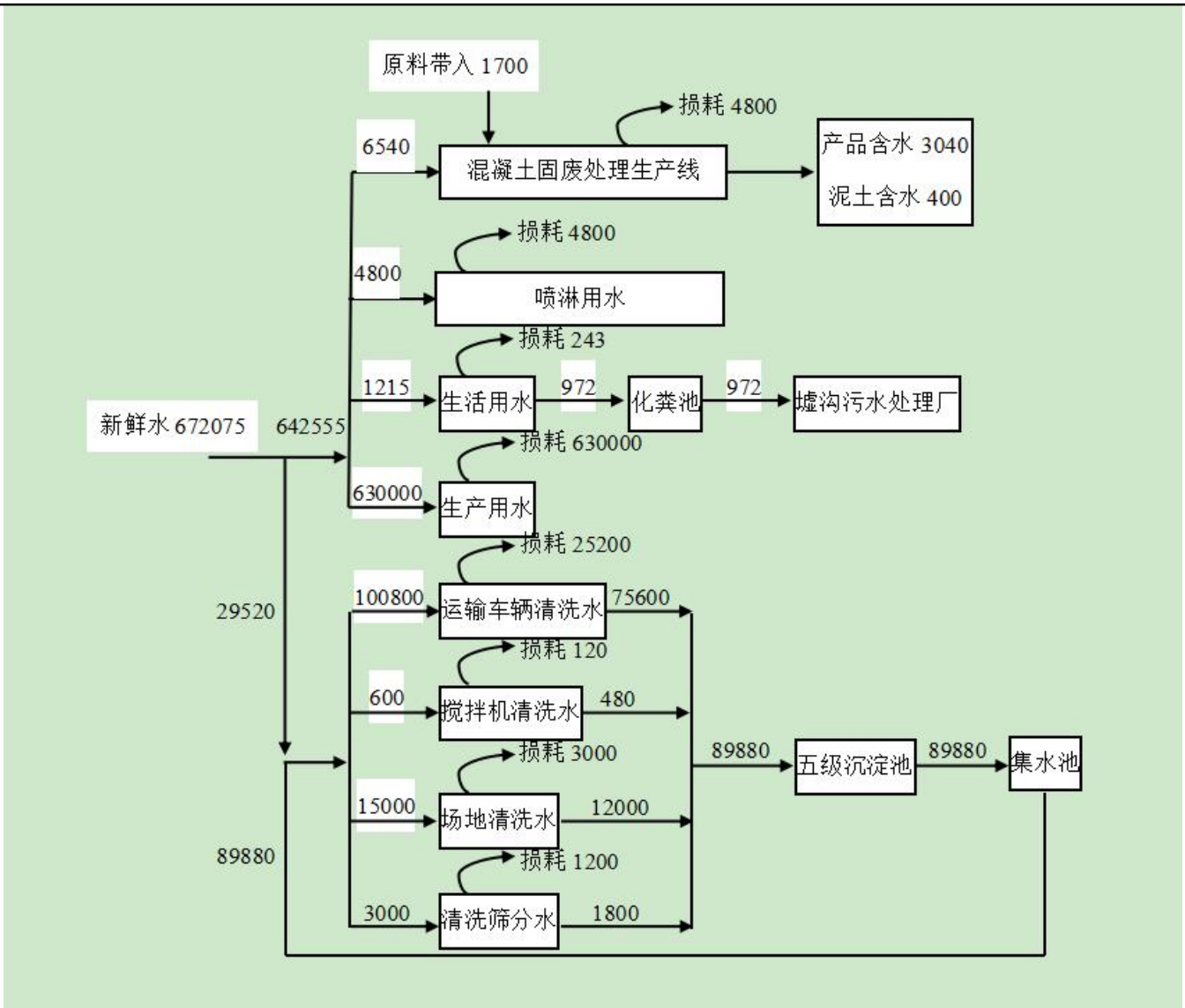

图 2-1　项目建成后全厂水平衡图

7、劳动定员及工作制度

本项目不新增劳动定员，所需人员从现有职工中调配，每天工作 2 班，每班 8 小时，年工作 300 天，年运行 4800h。

8、周围环境概况

项目位于江苏省连云港市连云港经济技术开发区黄河路 99 号，项目具体地理位置见附图 1。项目所在区域北侧为黄河路，黄河路北侧为排淡河；南侧为珠江路；西侧为空地；东侧为江苏省交通工程集团有限公司和连云港中港混凝土公司。项目周边配套设施齐全，拟建地交通便利、区位优势明显。建设项目地理位置及周围环境状况具体见附图 1 和附图 4。

9、厂区平面布置

项目由北向南，由西向东依次为传达室、综合楼、地磅一、雨水收集池、废水处理区、搅拌站车间、机修室、上料仓 2、仓库、上料仓 1、辅助用房一、配电房、原料仓库一、原料仓库二、原料仓库三、原料仓库四、地磅二、辅助用房二等。厂区总平面见附图 5。

工艺流程和产排污环节

本项目主要从事湿拌砂浆的生产，年生产湿拌砂浆 40 万吨。

工艺流程简述：

机制砂卸料后经转载机运送投料至筛分机中进行筛分，粉状物料由罐车运至厂区中泵入料仓中后经螺旋输送机运至称量斗，添加剂和水由泵泵入称量斗。根据客户需求的不同强度，由计算机进行计量配料，将水泥、粉煤灰、水、添加剂、机制砂等分别送至搅拌机中进行搅拌。

搅拌均匀后，经卸料斗装入输送车，并在出厂检验合格后交付客户。

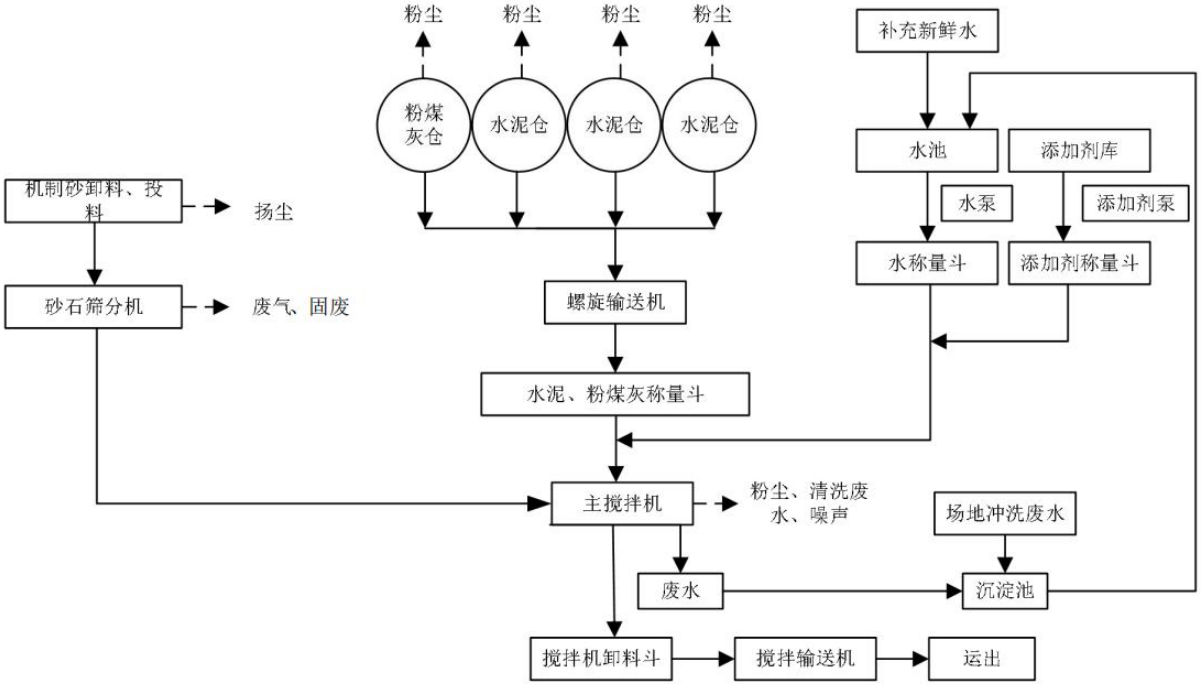

图 2-2　湿拌砂浆生产线工艺流程及产污环节图

（3）产污环节：

表 2-9　本项目运营期产污环节一览表

污染源分类	污染源	名称	主要污染物
废气	筒仓	呼吸孔粉尘	颗粒物
	机制砂卸料	卸料粉尘	颗粒物
	机制砂投料粉尘	投料粉尘	颗粒物
	混合搅拌	混合搅拌过程中的粉尘	颗粒物
	机制砂筛分	机制砂筛分粉尘	颗粒物
废水	运输车辆清洗用水、搅拌机清洗用水、场地清洗用水	运输车辆清洗废水、搅拌机清洗废水、场地清洗废水	COD、SS

固废	筛分	筛分废料	石子
噪声	设备运行噪声		Leq（A）

运输车辆清洗废水、搅拌机清洗废水、场地清洗废水经沉淀池沉淀后回用，无废水外排。废气处理过车中产生的除尘器粉尘回用于生产。

与项目有关的原有环境污染问题

连云港苏锦混凝土制品有限公司位于连云港经济技术开发区黄河路 99 号，“年产 120 万立方米商品混凝土项目”于 2006 年 3 月 20 日取得环评批复，并于 2008 年 1 月通过三同时验收。“年产 120 万立方米商品混凝土技改项目”于 2020 年 9 月 2 日取得环评批复（连开环复〔2020〕49 号），并于 2020 年 9 月 29 日通过该项目的竣工环境保护自主验收。 “混凝土固废处理技术改造项目”2022 年 8 月 15 日取得环评批复（连开审批复〔2022〕93 号），并于 2023 年 4 月 6 日通过该项目的竣工环境保护自主验收。连云港苏锦混凝土制品有限公司于 2023 年 3 月 3 日取得排污许可证（证书编号：91320700785597256B001X），有效期至 2028 年 3 月 2 日止。

表 2-10　现有项目环评批复及“三同时”验收情况

序号	项目环评报告书/表	现有主体工程/产能	批复情况			备注
			批复部门	批复文号	批复时间	
1	年产 120 万立方米商品混凝土项目环境影响报告表	120 万立方/年商品混凝土生产线	连云港市环境保护局	/	2006 年 3 月 20 日	已验收
2	年产 120 万立方米商品混凝土技改项目环境影响报告表	120 万立方/年商品混凝土生产线	连云港经济技术开发区环境保护局	连开环复[2020]49 号	2020 年 9 月	已验收
3	混凝土固废处理技术改造项目报告表	混凝土固废处理技术改造生产线	连云港经济技术开发区行政审批局	连开审批复〔2022〕93 号	2022 年 8 月	已验收

1、现有项目产品方案

现有项目产品方案见表 2-11。

表 2-11　现有项目产品方案

车间	工程名称	产品名称及规格	设计能力(万立方米/a)	工作时数(h/a)
搅拌站车间	商品混凝土生产线 1	商品混凝土(C10-C50)	60	4800
	商品混凝土生产线 2	商品混凝土(C10-C35)	30	4800
	商品混凝土生产线 3	商品混凝土(C40-C60)	30	4800
原料仓库二	混凝土固废处理技术改造生产线	砂石材料	3.8	4800
合计		商品混凝土	120	4800

	砂石材料	3.8	4800

2、现有项目原辅材料及生产设备

现有项目原辅材料见表 2-12。

表 2-12　现有项目主要原辅材料消耗情况

序号	名称	物质形态	年耗量(t/a)	容器或包装规格	来源及运输
1	砂子	固态	93.5 万	原料仓库	国内、汽车
2	石子	固态	118.7 万	原料仓库	国内、汽车
3	水泥	固态	42 万	筒仓	国内、罐车
4	矿粉	粉态	9.6 万	筒仓	罐车
5	粉煤灰	粉态	7.2 万	筒仓	罐车
6	外加剂	液态	0.48 万	塑料桶	汽车
7	砂石材料	固态	3.8 万	原料仓库	厂区自制
10	絮凝剂（PAM）	固态	0.5	原料仓库	国内、汽车

现有项目主要生产设备见表 2-13。

表 2-13　现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）
1	搅拌站	仕高玛	3
2	砂石分离机	/	1
3	砂石清洗筛分机	/	1
4	泵车	/	10
5	混凝土搅拌运输车	/	60
6	装载车	/	5
7	料仓	4000×4000	2
8	喂料机	电磁喂料	1
9	喂料机	4911	1
10	重锤式破碎机	1418	1
11	振动筛	2270	1
12	皮带输送机	/	6
13	挖掘机	/	1
14	细砂回收机	/	2
15	隔膜压滤机	/	1
16	湿式球磨机	2100×4500	1
17	挖斗洗砂机	1200	1
18	喷淋无轴筛	4500	1

19	双螺旋洗砂机	ϕ1200	1
20	脱水筛	2436	1
21	带式压滤机		1
22	搅拌罐		3
23	污水罐	245m3	1
24	配电柜		2
25	喷淋降尘系统	6000m2	1

3、现有项目公用及辅助工程

表 2-14　现有项目主要生产设备一览表

项目工程	建设名称		设计能力	备注
主体工程	上料仓 1		建筑面积 321.6 m^2	一层
	上料仓 2		建筑面积 245.45m^2	一层
	搅拌机车间		建筑面积 1134 m^2	三层
储运工程	仓库		原料仓库一 7703.4 m^2 原料仓库二 6060 m^2 原料仓库三 3030 m^2 原料仓库四 6060 m^2	/
	筒仓		水泥筒仓：300m^3*2 个、200m^3*4 个； 矿粉筒仓：300m^3*1 个、200m^3*2 个； 粉煤灰筒仓：300m^3*1 个、100m^3*5 个	/
	泵车		10 辆	混凝土产品供应的工地增多，且工地运输距离增加。
	混凝土搅拌运输车		60 辆	
	撬装式加油装置		50m^3	1 台
公用工程	给水系统		842075t/a	来自市政自来水管网
	排水系统		972t/a	生活污水经化粪池处理后接管到墟沟污水处理厂处理
	供电系统		65 万 kWh/a	园区供电管网提供
环保工程	废水治理		化粪池，5t/d	生活污水经化粪池处理后接管到墟沟污水处理厂处理；生产废水经处理后回用，不外排。
			五级沉淀池+细砂回收+压滤，1400m^3	
	废气处理	石子和砂子卸料粉尘和入料斗粉尘	洒水抑尘	达标排放
		筒仓呼吸孔粉尘和混合搅拌粉尘	布袋除尘器	

	混凝土固废回收生产线粉尘	喷淋降尘系统，6000m^2	
噪声治理		隔声、消声、减振	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求
固废		生活垃圾委托环卫部门清运；泥土收集后直接外售综合利用，一般固废暂存堆场 50m^2	生活垃圾交由环卫部门清运，泥土收集后直接外售综合利用

4、现有项目生产工艺流程

商品混凝土生产线生产工艺流程及产污环节见图 2-2，混凝土固废回收工艺流程及排污节点图见图 2-3。

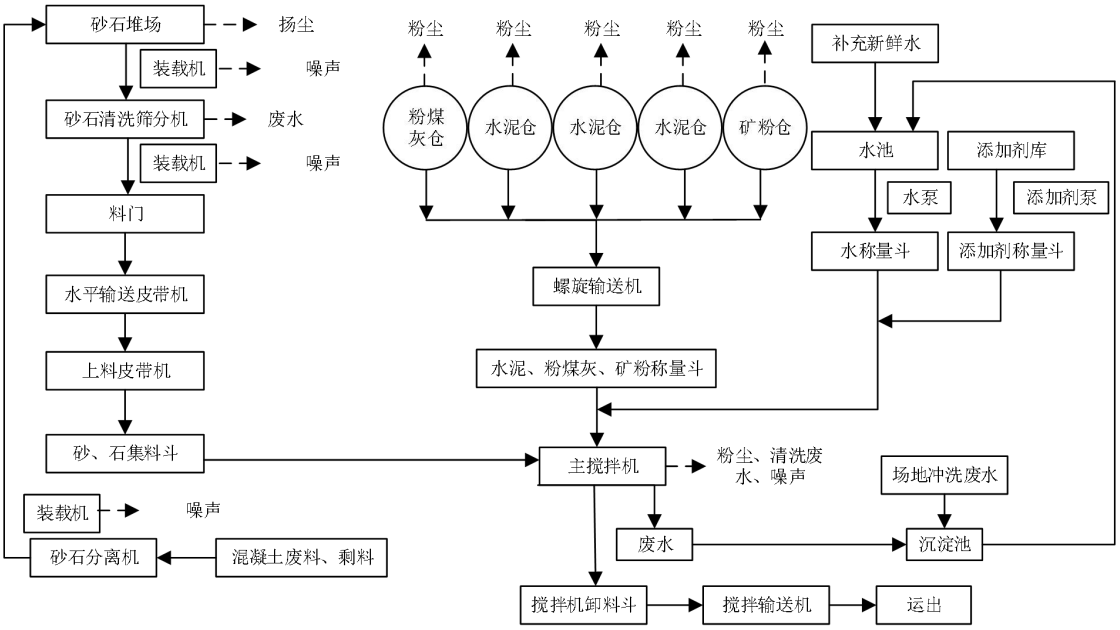

图 2-2　现有项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

注：本项目生产不同标号商品混凝土在生产过程中，仅原辅材料配比和砂子含泥量不一致（高标号商品混凝土含泥量较低标号商品混凝土低，纯度更高），其他生产工艺基本一致，故采用同一个工艺流程。

①混凝土废料和剩料由混凝土运载车运至厂区内进行砂石分离后运至砂石堆场中进行清洗筛分后在仓库中暂存。其他采购回来的砂子、石子堆放在原料仓库中。

②砂石由装载机运至料门进入水平输送皮带机运至砂石集料斗中，粉状物料由罐车运至厂区

中泵入料仓中后经螺旋输送机运至称量斗，添加剂和水由泵泵入称量斗。根据客户需求的不同强度，由计算机进行计量配料，将水泥、粉煤灰、石子和黄沙等分别计量后送至搅拌机中进行搅拌。

③搅拌均匀后，混凝土经卸料斗装入混凝土输送车，并在出厂检验合格后交付客户。

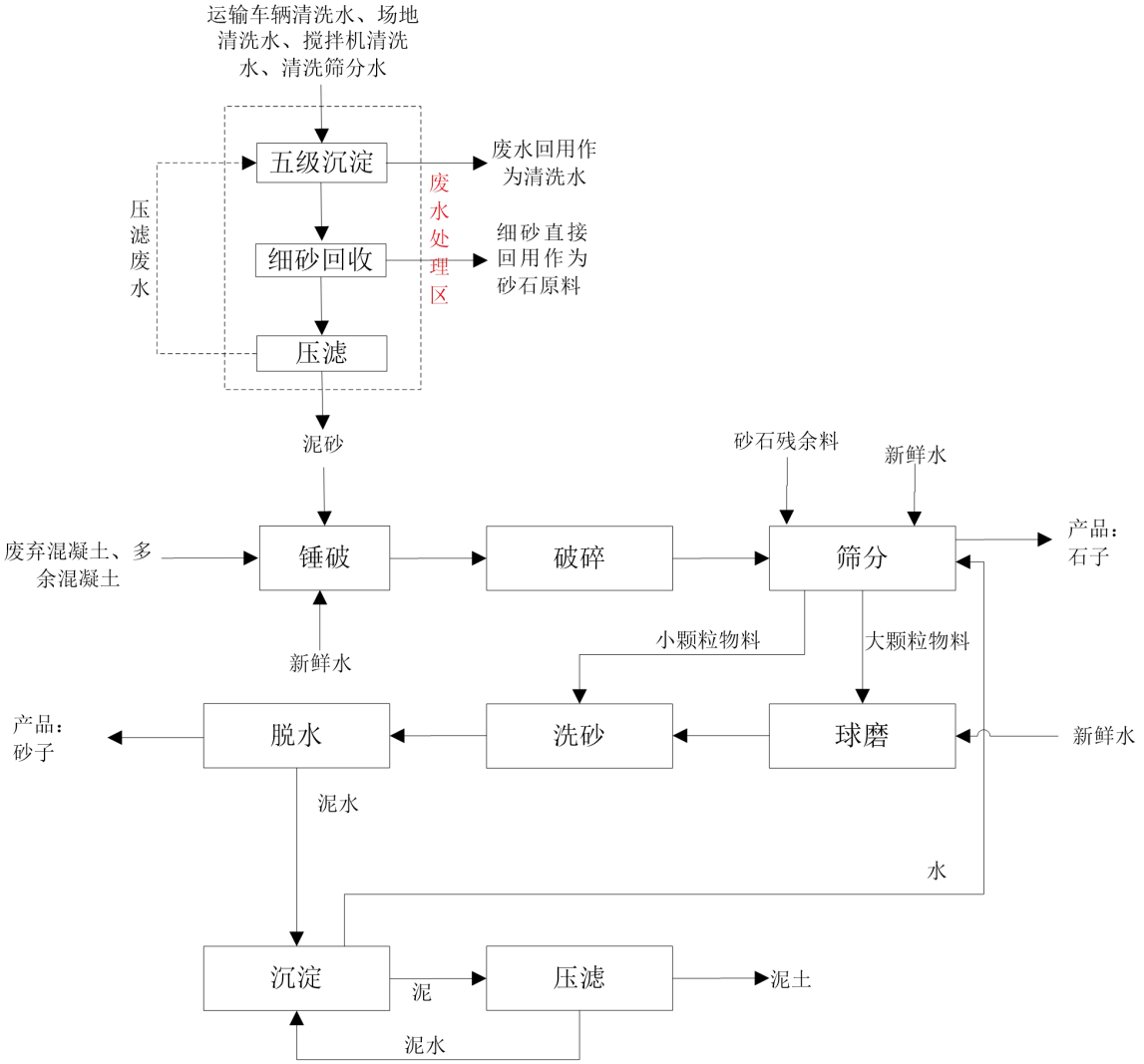

图 2-3 混凝土固废回收工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：

（1）废水处理：运输车辆清洗水、场地清洗水、搅拌机清洗水、清洗筛分水收集后经五级沉淀后再经细砂回收机筛分出细砂石直接作为原料，最后经压滤机处理后产生泥砂进入锤破工序处理。废水经处理后直接作为清洗水回用。

（2）锤破：砂石残余料、废弃混凝土、场地和罐车清洗产生的泥砂、多余混凝土均堆放于混凝土固废处理厂房，使用挖掘机将大块物料锤破成小块物料，锤破过程带水作业，厂房顶部的

喷淋装置进行水喷淋，保持湿式作业条件。

（3）破碎：将小块物料用铲车加入重锤式破碎机的料斗中，使之破碎成为物料颗粒。

（4）筛分：将物料颗粒利用输送带输送至喷淋滚筒筛中，分离出石子产品和其他大颗粒物料与小颗粒物料。其中大颗粒物料机内湿式球磨机进行进一步处理，小颗粒物料随水流进入洗砂工序。

（5）球磨：大颗粒物料进入湿式球磨机中进行球磨，球磨过程为带水作业，球磨后的物料进入洗砂工序。

（6）洗砂：洗砂设备为挖斗洗砂机和双螺旋洗砂机，对砂石骨料翻转清洗，除去杂质、泥灰等，完成清洗过程。

（7）脱水：将洗砂后的物料输送至脱水筛中。脱水筛采用了双电极自同步技术，通用型偏心块、可调振幅振动器。主要由筛箱、激振器、支承系统及电机组成。通过胶带联轴分别驱动两个互不联系的振动器作同步反向运转，两组偏心质量产生的离心力沿振动方向的分力叠加，反向离心抵消，从而形成单一的沿振动方向的激振动，使筛箱做作往复直线运动。经脱水筛分离后可得到产品球磨水洗砂进入厂区原料仓库堆存，泥水进入沉淀罐。

（8）沉淀：从脱水筛分离的泥水进入沉淀罐后沉淀 20 分钟，加絮凝剂进行絮凝沉淀，上清液通过管道回用至筛分工段，沉淀下来的泥经泵进入压滤工段。

（9）压滤：沉淀罐输送过来的泥进入压滤机进行压滤，得到含水 20%左右的泥块，作为固废经装载机直接运输外售，不在厂区内贮存，压滤产生的泥水打回沉淀罐。

4、现有项目污染防治措施及环境影响情况

（1）废气

现有项目大气污染物主要为石子和砂子卸料粉尘、石子和砂子入料斗粉尘、筒仓呼吸孔及库底粉尘、混合搅拌过程中的粉尘、水泥和粉煤灰运输车抽料时放空口产生的粉尘和锤破、破碎过程产生的粉尘废气。

1）石子和砂子卸料粉尘

石子和砂子在装卸过程中形成粉尘，配备喷淋装置对产尘点进行洒水降尘，同时规范卸料操作，用水喷洒系统可达到 80%的粉尘控制效率，现有项目卸料粉尘排放量约为 0.240t/a。

2）石子和砂子入料斗粉尘

石子和砂子投料量共为 216 万吨，在投料口上方设置水喷淋装置处理粉尘，抑尘效率约为 80%，经洒水抑尘处理后无组织排放，经处理后无组织粉尘排放量为 0.173t/a。

3）筒仓呼吸孔粉尘

水泥、粉煤灰和矿粉在打入筒仓时，筒仓呼吸孔会排放出粉尘废气。粉尘合计产生量为 39.2t，每条生产线仓顶呼吸孔各设有一台脉冲布袋除尘装置，除尘效率 99%，经处理后无组织排放，经处理后无组织粉尘排放量为 0.392t/a。

4）混合搅拌过程中的粉尘

项目搅拌机粉尘产生量为 11.76t/a，经仓顶布袋除尘装置处理后无组织排放，除尘效率 99%，现有项目搅拌过程中粉尘排放量为 0.118t/a。

5）锤破、破碎过程产生的粉尘废气

项目产生粉尘量为 2t/a，洒水降尘去除率为 90%，未去除粉尘在车间内无组织排放，无组织粉尘产生量为 0.2t/a。

表 2-15　现有项目粉尘产生及排放情况一览表

污染物名称	污染源位置	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源高度（m）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放时间（h/a）
颗粒物	原料仓库一~原料仓库四	101	210	13	0.613	0.128	4800
颗粒物	搅拌机车间	54	21	25	0.51	0.065	4800

（2）废水

现有项目废水主要为运输车辆清洗废水、加班机清洗废水、场地清洗废水、清洗筛分废水和职工生活污水。

生产过程中产生的搅拌机清洗废水、混凝土运输车辆清洗废水、场地冲洗废水和清洗筛分废水等采取收集、沉淀处理和回用措施，不外排。生活污水经厂区化粪池处理后接管至墟沟污水处理厂集中处理后排放。现有项目水平衡图见图 2-3。

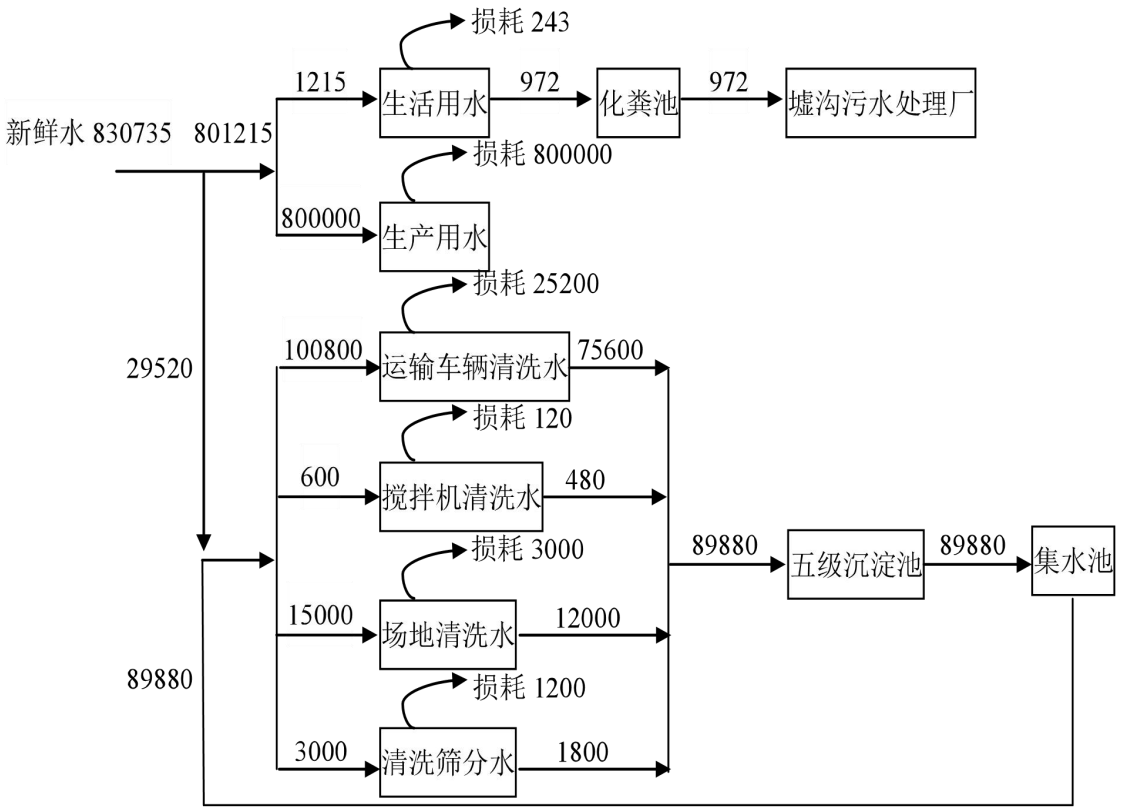

图 2-3　现有项目水平衡图（t/a）

（3）噪声

现有项目噪声源主要为搅拌站、混凝土泵车、混凝土搅拌运输车、装载机、喂料机、重锤式破碎机、挖掘机等。建设单位针对设备噪声产生特点，采取措施为：项目通过选取低噪声设备，对高噪音部位采取吸声、隔声等措施来消除项目产生的噪声对外环境的影响，厂界噪声能达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

（4）固废

项目固体废弃物为职工的生活垃圾和压滤过程中产生的泥土，生活垃圾产生量为 9t/a，全部由当地环卫部门负责清运处置，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。泥土产生量约为 2000 吨/年，含水率约为 20%，经装载机直接运输外售，不在厂区内贮存。

（5）现有项目污染物总量

根据已建项目环境影响评价报告表的批复，已建项目污染物总量控制情况见表 2-16。

表 2-16　已建项目污染物排放总量控制情况

种类		污染物名称	考核量（t/a）
废气	无组织废气	颗粒物	1.123

废水	废水量（m3/a）	972
	COD	0.389
	SS	0.243
	NH3-N	0.029
	TN	0.044
	TP	0.005
固体废物	/	/

5、现有项目污染源监测及达标分析

（1）废气

根据江苏国正检测有限公司对《混凝土固废处理技术改造项目》进行的验收监测报告，废气监测结果见下表。

表 2-17　无组织废气排放监测结果及评价一览表

监测因子	监测日期	监测频次	监测点位				厂界最大值（mg/m3）	标准限值（mg/m3）	是否达标
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4			
颗粒物（mg/m³）	2023.03.16	第一次	ND	0.438	0.383	0.379	0.438	0.5	是
		第二次	ND	0.334	0.425	0.434		0.5	是
		第三次	ND	0.332	0.390	0.265		0.5	是
		第四次	ND	0.419	0.356	0.330		0.5	是
	2023.03.17	第一次	ND	0.334	0.264	0.411	0.436	0.5	是
		第二次	ND	0.318	0.341	0.436		0.5	是
		第三次	ND	0.343	0.266	0.379		0.5	是
		第四次	ND	0.322	0.307	0.342		0.5	是
评价标准	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值								

从验收资料来看，已建项目废气污染源均采取了有效的处理，污染物浓度可以满足相应的排放标准要求，颗粒物因子无组织监控点监测浓度值均未超标。

②废水

根据江苏国正检测有限公司对《年产 120 万立方米商品混凝土技改项目》进行的验收监测报告，废水监测结果见下表。

表 2-19　已建项目废水监测及达标分析

监测点位	采样日期	采样时间	监测项目　（单位：mg/L）					
			pH（无量纲）	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总氮	总磷
W1 化	2020.09.09	08:10	7.42	75	38	5.47	12.6	0.88

粪池排口		11:10	7.39	75	43	5.30	15.8	1.35
		14:07	7.43	74	36	5.39	14.4	1.15
		17:02	7.38	74	31	5.44	16.2	1.22
		日均值	7.41	75	37	5.4	14.8	1.15
	2020.09.09	08:05	7.40	75	35	5.35	16.0	0.87
		11:07	7.38	76	31	5.25	16.0	1.35
		14:05	7.37	78	38	5.32	13.9	1.08
		17:03	7.41	79	36	5.28	16.0	1.27
		日均值	7.39	77	35	5.3	15.5	1.14
标准限值			6~9	500	400	45	70	8
是否达标			是	是	是	是	是	是
评价标准			《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准					

从验收资料来看，已建项目废水污染源均采取了有效的处理，污染物浓度可以满足废气相应的排放标准要求。

③噪声

根据江苏国正检测有限公司对《混凝土固废处理技术改造项目》进行的验收监测报告，噪声监测结果见下表。

表 2-21 噪声监测结果及评价一览表

监测点位	监测项目	测点编号	监测日期	监测频次	等效声级 dB(A)		
					噪声结果	标准限值	是否达标
厂界北	厂界噪声	N1	2023.03.16	昼	55	65	是
				夜	49	55	是
厂界东		N2		昼	54	65	是
				夜	49	55	是
厂界南		N3		昼	54	65	是
				夜	49	55	是
厂界西		N4		昼	55	65	是
				夜	50	55	是
厂界北	厂界噪声	N1	2023.03.17	昼	56	65	是
				夜	49	55	是
厂界东		N2		昼	57	65	是
				夜	50	55	是
厂界南		N3		昼	56	65	是
				夜	50	55	是
厂界西		N4		昼	57	65	是
				夜	49	55	是

评价标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区

从验收资料来看，已建项目噪声污染源均采取了有效的处理，噪声可以满足相应的标准要求。

6、现有项目存在问题及“以新带老”措施

本项目湿拌砂浆生产线年产 40 万立方湿拌砂浆的产能从现有商品混凝土生产线年产 120 万立方的商品混凝土中调整，不增加建设单位总产能。改建后现有项目产能由 120 万立方米商品混凝土减少到 80 万立方米商品混凝土，全厂生产能力为 40 万立方湿拌砂浆和 80 万立方米商品混凝土。

经产能调整后现有项目产能减少 40 万吨，现有项目废气排放量等比例进行核算。改建后全厂污染物排放变化情况为：

废气：

①筒仓呼吸孔粉尘

现有项目筒仓呼吸孔粉尘排放量为 0.392t/a。废气排放量等比例核算后现有项目筒仓呼吸孔粉尘排放量减少 0.13t/a。

②混合搅拌过程中的粉尘

现有项目石子和砂子卸料粉尘排放量为 0.118t/a。废气排放量等比例核算后现有项目卸料粉尘排放量减少 0.04t/a。

③卸料粉尘

现有项目石子和砂子卸料粉尘排放量为 0.240t/a。废气排放量等比例核算后现有项目卸料粉尘排放量减少 0.08t/a。

④投料粉尘

现有项目石子和砂子投料粉尘排放量为 0.173t/a。废气排放量等比例核算后现有项目投料粉尘排放量减少 0.058t/a。

⑤锤破、破碎粉尘

现有项目锤破、破碎粉尘排放量为 0.2t/a。锤破、破碎粉尘仅在“混凝土固废处理技术改造项目”产生，本项目不涉及，产生量不变。

废水:现有项目生活污水接管至墟沟污水处理厂，生产废水均回用于生产，不外排。现有项目产能减少 40 万吨后废水排放量不变。

固废:现有项目固体废物为生活垃圾和泥土，生活垃圾由环卫部门清运，泥土外售综合利用。现有项目产能减少 40 万吨后固废排放量不变。

种类	污染物名称	现有项目排放量（t/a）	“以新带老”削减量（t/a）
废气	筒仓呼吸孔粉尘	0.392	0.13
	混合搅拌过程中的粉尘	0.118	0.04
	机制砂卸料粉尘	0.24	0.08
	机制砂投料粉尘	0.173	0.058
	锤破、破碎粉尘	0.2	0
合计		1.123	0.308
废水	废水量（m^3/a）	972	0
	COD	0.389	0
	SS	0.243	0
	NH_3-N	0.029	0
	TN	0.044	0
	TP	0.005	0
固废	一般工业固废	0	0
	生活垃圾	0	0

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、大气环境

1.1 基本污染物环境质量现状

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

本报告选取 2022 年作为评价基准年，根据连云港市生态环境局发布的《2022 年度连云港市环境状况公报》：市区环境空气二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM_{10}）和细颗粒物（$PM_{2.5}$）的年均浓度分别为 7 微克/立方米、22 微克/立方米、54 微克/立方米和 30 微克/立方米。臭氧日最大 8 小时均值第 90 百分位浓度为 159 微克/立方米，一氧化碳日均值第 95 百分位浓度为 0.9 毫克/立方米。其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度、CO 日均值的第 95 百分位浓度、臭氧 8 小时第 90 百分位浓度 6 项指标全部达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2、地表水环境

项目所在区域主要河流为排淡河，排淡河环境质量执行《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》III类标准。根据连云港市生态环境局发布的《2023 年 5 月连云港市地表水质量状况》，排淡河大板跳闸断面水质满足III类水质标准。

3、声环境

根据《连云港市市区声环境质量功能区划分规定》（2021 年修订版），本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。

根据《2022 年度连云港市环境状况公报》，项目所在区域声环境质量总体良好，能够达到（GB3096-2008）3 类区标准。

4、生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境

本项目使用现有厂房，车间地面已全部硬化并做防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，见表 3-1。

表 3-1　大气环境保护目标

名称	坐标(°)		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	经度	纬度					
大气环境	119.398571	34.679632	羊祥村	居民区	环境空气二类区	S	204
	119.391490	34.681149	席沟村	居民区		SE	324

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界 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。

4、生态环境

本项目位于江苏省连云港市经济技术开发区黄河路 99 号，项目用地内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目产生的粉尘执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中相关限值。具体标准限制见下表。

表3-2　废气污染物排放标准限值

污染物名称	无组织排放监控点浓度值	标准来源
颗粒物	0.5 mg/m^3	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041– 2021）

2、废水排放标准

本项目无新增生活污水，生产废水经沉淀+压滤后，回用于生产，不外排。

3、噪声排放标准

营运期本项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体标准值见表 3-3。

表 3-3　工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））

类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物排放标准

本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

总量控制指标

本项目污染物总量控制指标一览表详见表 3-4，本项目建设完成后全厂污染物排放总量汇总表见表 3-5。

表 3-4　本项目污染物排放总量汇总表

种类	污染物名称		本项目产生量（t/a）	本项目削减量（t/a）	本项目排放量（t/a）	排放量（t/a）
废气	无组织	颗粒物	19.177	18.8998	0.2772	0.2772
废水	/		/	/	/	/
固废	一般工业固体废物		50027.09	50027.09	0	0

表 3-5　本项目建设完成后全厂污染物排放总量汇总表

种类	污染物名称		现有项目排放量（t/a）	本项目排放量（t/a）	“以新带老”削减量（t/a）	本项目建设完成后全厂最终排放量（t/a）	排放增减量（t/a）
废气	无组织	颗粒物	1.123	0.2772	0.308	1.0922	-0.0308
废水	废水量（m^3/a）		972	0	0	972	+0
	COD		0.389	0	0	0.389	+0
	SS		0.243	0	0	0.243	+0
	NH_3-N		0.029	0	0	0.029	+0
	TN		0.044	0	0	0.044	+0
	TP		0.005	0	0	0.005	+0
固废	一般工业固废		0	0	0	0	+0
	生活垃圾		0	0	0	0	+0

本项目污染物排放总量控制因子如下：

大气污染物：本项目无组织废气排放量为：颗粒物 0.2772t/a，全厂无组织废气排放量为：1.0922t/a。均为无组织排放，无须申请总量。

本项目废水接管考核量为：本项目不新增废水排放量，项目建设完成后全厂废水接管考核量为：废水量 972m^3/a、COD 0.389t/a、SS 0.243t/a、NH_3-N 0.029t/a、TN 0.044t/a、TP 0.005t/a；全厂废水最终外排量为：废水量 927m^3/a、COD0.046t/a、SS 0.009t/a、氨氮 0.005t/a、总氮 0.014t/a、总磷 0.0005t/a。

固废：固废 0 排放，无须申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在已建厂房内进行建设，施工期只需进行设备的安装和调试等，经采取合理作业及相应防范措施后，施工期对周围环境影响较小，故本报告不作详细评述。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

本项目生产过程中产生的废气主要为筒仓呼吸孔粉尘、机制砂卸料和投料粉尘、混合搅拌过程中的粉尘、机制砂筛分粉尘。项目废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染物防治设施见下表 4-1。

表 4-1　项目废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表

行业类别	生产设施	废气产污环节	污染物项目	排放形式	污染防治设施	
					污染防治设施名称	是否为可行性技术
其他建筑材料制造	筒仓	筒仓	颗粒物	无组织	布袋除尘器	☑是 ☐否
	/	机制砂卸料	颗粒物	无组织	水喷淋	☑是 ☐否
	泵车	机制砂投料	颗粒物	无组织	水喷淋	☑是 ☐否
	搅拌站	混合搅拌	颗粒物	无组织	布袋除尘器	☑是 ☐否
	筛砂机	机制砂筛分	颗粒物	无组织	水喷淋	☑是 ☐否

1.1 废气源强核算

建设单位对场地采取洒水抑尘的措施以降低道路扬尘，全天保持道路潮湿，产生粉尘量很小，场地内车辆运输扬尘可忽略不计；项目机制砂原料堆放在原料仓库一内，原料仓库为钢结构封闭式厂房，仓库屋顶设有水喷淋装置进行洒水抑尘，产生粉尘量很小，原料堆放时产生的粉尘可忽略不计；物料在厂区内运输时，采用密闭式输送，输送过程匀速稳定，产生粉尘量很小，机制砂运输过程中产生的粉尘可忽略不计。

本项目大气污染物主要为筒仓呼吸孔粉尘、机制砂卸料和投料粉尘、混合搅拌过程中的粉尘、机制砂筛分粉尘。

①筒仓呼吸孔粉尘

根据现有项目的验收、监测等，项目粉尘产生量为原料量的 0.005%。本项目水泥和

粉煤灰的使用量分别为 8 万吨、4.4 万吨，因此本项目粉尘产生量为 6.2t/a。水泥、粉煤灰筒仓呼吸孔连接脉冲布袋除尘器，除尘效率 99%，经处理后无组织排放，本项目筒仓呼吸孔粉尘排放量为 0.062t/a。

②机制砂卸料粉尘

机制砂在装卸过程中易形成粉尘，项目原料位于的原料仓库一且配备防尘喷淋系统。根据山西环保科研所与武汉水运工程学院提出的经验公式，计算卸料时的起尘量。

$$Q_1 = e^{0.61u}\frac{M}{13.5}$$

式中：Q_1：汽车卸料起尘量，g/次；

U：平均风速，m/s，项目区域历史平均风速为 3.3m/s；

M：汽车卸料量，t。

项目机制砂年消耗量为 50 万吨，则卸料粉尘产生量为 0.277t/a。建设单位原料仓库一封闭并配备喷淋装置对产尘点进行洒水降尘，同时规范卸料操作；原料仓库封闭可阻隔粉尘逸散，洒水抑尘可增加物料含湿率和空气含水率，从而减少卸料时粉尘产生量，用水喷洒系统可达到 80%的粉尘控制效率，故本项目卸料粉尘排放量约为 0.055t/a。

③机制砂投料粉尘

机制砂投料粉尘采用交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量的经验公式估算，经验公式为：

$$Q_2 = 0.03 \times u^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28w}$$

式中：Q_2：物料装车时机械落差起尘量，kg/t；

u：平均风速，m/s。项目区域历史平均风速为 3.3m/s；

w：物料含水率，%。本项目原料含水率以 20%计；

H：物料落差，m。本项目物料落差取 0.6m。

本项目机制砂投料量共为 50 万吨，根据上述公式及参数计算可得上料至给料斗产生的粉尘量约 0.2t/a。本项目在投料口上方设置水喷淋装置处理粉尘，抑尘效率约为 80%，经洒水抑尘处理后无组织排放，则经处理后无组织粉尘排放量为 0.04t/a。

④混合搅拌过程中的粉尘

当粉状原料由管道通过计量泵进入搅拌机时，搅拌机的呼吸孔会有粉尘产生，物料在全封闭式的搅拌仓内进行搅拌，拌料时需加水搅拌，由于搅拌为带水搅拌，故搅拌过程中粉尘产生量不大。根据《逸散性工业粉尘控制技术》“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的散逸尘排放因子”中“装水泥、砂和粒料入搅拌机”，排污系数为 0.02kg/t 装料。粉煤灰、水泥原料量为 12.4 万 t/a，则搅拌粉尘产生量为 0.02t/a。经仓顶布袋除尘装置处理后无组织排放，除尘效率 99%，排放量为 0.0002t/a。

⑤机制砂筛分粉尘

机制砂筛分工序主要是将机制砂中的石子筛除。本项目在机制砂筛分过程中会产生一定量的粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中筛分粉尘排放系数为0.25kg/t（原料）生产设备内部产生的粉尘在机器内部自然沉降，产尘部位主要是进、出料口，则产尘量以10%计，则筛分粉尘产生系数为0.025kg/t（原料），本项目机制砂投料量共为50万吨，故颗粒物产生量为12.5t/a。

机制砂存放于原料仓库一，洒水抑尘可增加物料含湿率和空气含水率，从而减少筛分时粉尘产生量，用水喷洒系统可达到80%的粉尘控制效率，故本项目筛分粉尘产生量约为2.5t/a。企业将原料仓库、车间全封闭，能够减少90%无组织粉尘产生，则筛分工段无组织粉尘排放量约为0.25t/a。

1.2 污染物产生及排放情况

本项目无组织废气具体产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2　项目无组织废气产生与排放情况表

产生位置	产生工序	污染名称	产生情况		排放情况	
			速率 kg/h	产生量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a
搅拌机车间	筒仓呼吸孔粉尘	颗粒物	1.29	6.2	0.01	0.062
	混合搅拌过程中的粉尘	颗粒物	0.004	0.02	0.00004	0.0002
原料仓库一	机制砂卸料粉尘	颗粒物	0.058	0.277	0.01	0.055
	机制砂投料粉尘	颗粒物	0.04	0.2	0.008	0.04
	机制砂筛分粉尘	颗粒物	2.6	12.48	0.025	0.12
合计			3.992	19.177	0.053	0.277

表 4-3　本项目建成后全厂大气污染物无组织排放汇总表

污染物名称	污染源位置	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源高度（m）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放时间（h/a）

颗粒物	原料仓库一~原料仓库四	101	210	13	0.4022	0.08	4800
颗粒物	搅拌机车间	54	21	25	0.69	0.14	4800
合计		/	/	/	1.0922	0.22	/

注：本项目主要生产工艺位于原料仓库一和搅拌机车间，但原料仓库一、原料仓库二、原料仓库三和原料仓库四仅为部分隔断，属于一个整体区域。

1.3 废气达标分析

项目生产车间废气无组织排放情况见表 4-3。依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用估算模式 AERSCREEN，估算各污染物企业边界排放浓度。

表 4-4 生产车间（即企业边界）无组织废气污染物排放达标判定表

评价因子	厂界浓度（μg/m³）				执行标准	厂界浓度限值（μg/m³）	达标情况
	东	南	西	北			
颗粒物	4.2573	5.1342	3.2771	4.0159	大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	500	达标

由上表可知，企业边界排放的颗粒物满足相关限值要求。

1.4 污染源参数

本项目主要污染物排放参数见表 4-5。

表 4-5 本项目主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	底部中心坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源参数			污染物名称	排放速率	单位
	X	Y		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
搅拌机车间	119.394336	34.685020	1	54	21	25	颗粒物	0.01	kg/h
原料仓库一	119.393917	34.683888	1	55	140	25	颗粒物	0.043	kg/h

1.6 废气污染治理设施技术可行性分析

本项目在原料仓库一和搅拌机车间内进行生产加工，车间密闭，项目搅拌工序为带水作业，并且项目采取喷淋装置进行降尘，生产全程保持湿式作业条件，能够减少无组织废气的产生，产生粉尘量很小，直接无组织排放。厂界颗粒物无组织废气排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中其他颗粒物排放监控浓度限值，对周边环境影响较小。

项目使用的废气治理设施及工艺均为《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）4.5.2 中 4.5.2.1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施中的可行性技术，故本项目废气治理设施可行。

1.7 卫生防护距离计算

（1）卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：C_m——环境一次浓度标准值（毫克/米^3）；

Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（公斤/小时）；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

L——工业企业所需的卫生防护距离（米）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。A、B、C、D 值的选取见下表。

表 4-6 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
	～4	700	470*	50	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

注：*为计算取值。

无组织排放废气其排放源强及卫生防护距离等参数见表 4-7。

表 4-7　无组织污染物排放源强和卫生防护距离

污染源位置	污染物名称	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	面源面积（m^2）	计算值（m）	卫生防护距离（m）
搅拌机车间	颗粒物	0.4022	0.08	1134	6.540	50
原料仓库一~原料仓库四	颗粒物	0.69	0.14	21210	5.011	

根据表 4-9 计算结果可知，本项目卫生防护距离选取以厂界为边界的 50m 范围，现有项目卫生防护距离为以原料仓库及搅拌站车间边界为执行边界 50m 范围，因此本项目建成后目卫生防护距离仍为以原料仓库及搅拌站车间边界为执行边界 50m 范围。根据现场调查，本项目卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感保护目标，将来在该卫生防护距离范围内也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

1.8 自行监测要求

企业应按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4-8。

表 4-8　项目无组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外上风向 1 处，下风向 3 处	颗粒物	每年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准

2、废水

本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水。本项目湿拌砂浆生产、运输车辆清洗、搅拌机清洗过程中产生的废水均回用处理，生产废水主要污染因子 COD、SS 经沉淀池沉淀后达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中工艺与产品用水标准后回用于生产，不外排。

3、噪声

本项目主要高噪声设备为搅拌站、筛砂机等，类比同类型企业生产情况，设备噪声源强为 65-85dB（A）。项目生产设备均放置于生产区域内，钢混结构厂房，门窗紧闭，综合隔声量可达 25dB（A）以上。主要噪声源及治理措施见表 4-9。

表 4-9 项目主要声源及噪声源强一览表

序号	噪声源	源强 dB(A)	降噪措施	降噪后强度 dB(A)	持续时间
1	搅拌站	75	车间设备合理布局、厂房建筑隔声	50	4800h
2	筛砂机	80		55	
3	搅拌车	75		50	
4	泵车	70		45	

3.2 噪声影响及达标排放

预测计算中主要考虑减振垫减振、隔声罩等因素，预测正常经营条件下的噪声在项目边界各监测点噪声值，对照评价标准，作出噪声环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的相关要求，本次评价采用点源预测模式对建设项目厂界噪声进行预测。

1）室内声源等效室外声源声功率级计算

对于部分位于室内的声源，可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

Lp1=Lp 2−(TL+6)

式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp2——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$Lp1=Lw+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lw——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数；R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$Lp1i(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{plij}}\right)$$

式中：Lp1i(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

Lp1ij——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

Lp 2i(T)=Lp1i(T)−(TLi+6)

式中：Lp2i(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

Lp1i(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

Lw=Lp2(T)+10lgS

式中：Lw——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

Lp2(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2）单个室外的点声源在预测点产生的声级计算方法

户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、障碍物屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。在环境影响评价中，应根据声源声功率级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，具体如下式所示：

Lp(r)=Lw+DC−(Adiv+Aatm+Agr+Abar+Amisc)

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc——其他多方面效应引起的衰减，dB。

①几何发散引起的衰减 Adiv

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式为：

$$L_p(r) = L_p(r0) - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中： Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

②大气吸收引起的衰减 Aatm

大气吸收引起的衰减按下式计算：

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$$

式中：Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

α——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数；

r——预测点距声源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

③地面效应引起的衰减 Agr

项目厂区内为由坚实地面和疏松地面组成的混合地面，在预测点仅计算 A 声级前提下，地面效应引起的倍频带衰减可用下式计算：

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right)\left(17 + \frac{300}{r}\right)$$

式中：Agr——地面效应引起的衰减，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

hm——传播路径的平均离地高度，m。

④障碍物屏蔽引起的衰减 Abar

有限长薄屏障在点声源声场中引起的衰减可按下式进行计算：

$$A\text{bar} = -10\lg\left(\frac{1}{3+10N_1}+\frac{1}{3+10N_2}+\frac{1}{3+10N_3}\right)$$

式中：Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

N1、N2、N3——三个传播途径的声程差δ1，δ2，δ3 相应的菲涅尔数。

⑤其他多方面效应引起的衰减 Amisc

其他衰减包括通过工业场所的；其他衰减包括通过工业场所的衰减；通过建筑群的衰减等，一般情况下不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。本项目绿化林带长度小于 10m，建筑物均为低矮建筑物，不考虑绿化林带引起的衰减、建筑群噪声衰减等其他多方面效应引起的衰减。

3）工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则本项目声源对预测点产生的贡献值 Leqg 为：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4）噪声贡献值计算

建设项目自身声源在预测点产生的噪声贡献值（Leqg）为：

$$L_{\mathrm{eqg}}=10\lg\left(\frac{1}{T}\sum_{\mathrm{i}}\mathrm{t_i}10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：Leqg——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

LAi——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

5）噪声预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值（Leq）计算公式为：

$$L\mathrm{eq}=10\lg（10^{0.1L_{\mathrm{eqg}}}+100.1^{L_{\mathrm{eqb}}}）$$

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

⑵预测结果

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。各声源到预测点之间的噪声衰减情况见表 4-10。

表 4-10 距离衰减对各预测点的影响值表（单位：dB（A））

产生位置	噪声源	数量（台/套）	降噪后源强 dB(A)	E	S	W	N
生产、加工车间	搅拌站	3	50	3.02	13.48	15.78	13.48
	筛砂机	1	55	17.46	25.42	8.94	18.06
	搅拌车	20	50	17.04	20.92	6.41	22.08
	泵车	20	45	11.44	26.17	13.02	21.42
叠加值				21.38	30.88	18.95	28.47

根据预测，建设项目在厂界四周的昼夜间噪声影响贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤65dB（A）、夜间噪声值≤55dB（A）。本项目各预测点的贡献值与背景值叠加后各测点噪声最终预测结果见表 4-11。

表 4-11 与背景值叠加后各测点噪声最终预测结果表 单位：dB（A）

厂界		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
本项目贡献值		21.38	30.88	18.95	28.47
背景值	昼间（最大值）	54	54	55	55
	夜间（最大值）	49	49	50	49
叠加值	昼间	54	54.02	54	54.01
	夜间	49.01	49.07	50.01	49.04

注：噪声背景值来自《混凝土固废处理技术改造项目验收监测报告》。

由上表预测结果可知，项目东、西、南、北厂界噪声叠加现状背景值后可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，企业可做到达标排放，夜间不生产，所以该项目对该区域声环境质量的影响较小。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备噪声源合理布置在生产车间内，同时企业加强生产区域门窗的隔声性能，考虑到车间建筑门窗基本关闭情况，该车间的整体降噪能力可达 25dB(A)以上。

②选用低噪声设备，从源头控制噪声。

③废气处理风机外安装隔声罩，下方加装减振垫，隔声量可达 25dB(A)。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目运营期环境自行监测计划见下表 4-12。

表 4-12　项目噪声污染源监测方案

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂区四周，厂界外1m	等效连续A声级	每季度一次

4、固体废物

4.1 固废源强核算

本项目营运期固体废物主要为除尘器粉尘和筛砂废料。

①除尘器粉尘

根据产污环节可知，本项目收集的粉尘量为 27.09t/a，回用于生产。

②筛砂废料

根据建设单位提供，本项目筛砂废料产生量为 5 万 t/a，收集后回用于现有项目生产

中。

表 4-13　项目副产物产生情况汇总表

序号	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
1	除尘器粉尘	破碎等	固态	粉尘	27.09	√	-	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	筛砂废料	磁选	固态	石子	5 万	√	-	

运营期环境影响和保护措施

4.3 固体废分析结果汇总

对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），本项目固体废物分析结果汇总见下表 4-14。

表 4-14　本项目固废属性及处置情况判定

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	危险特性	废物类别	废物代码	预计产生量	处置方式
1	除尘器粉尘	一般固废	-	99	303-005-66	27.09t/a	回用
2	筛砂废料	一般固废	-	66	303-005-99	5 万	回用

4.4 环境管理要求

（1）一般固废环境影响分析

本项目依托现有的一般固废暂存区 50m^2。建设项目除尘器粉尘产生量为 27.09t/a，筛砂废料产生量为 5 万 t/a。本项目一般固废暂存区能够满足贮存需求。

项目严格执行一般固体废物贮存管理要求，产生的固体废物全部安全处置，不会造成二次污染。在落实以上要求后，项目产生的固体废物不会对周边环境造成较大影响，固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤

针对企业生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染的途径主要有生产区、污水输送、收集管道、废水处置、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若原料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取以下措施：

(1)源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通

道。另外，应加强废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行，接口处要定期检查以免漏水。定期进行检查污水处理站，防止在污水处理的过程中有污水泄漏。

(2)分区防控

建议项目对各区域分别采取防控措施，以水平防渗为主，对地面进行硬化。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中“表 7 地下水污染防渗分区参照表”，项目防渗分区见下表 4-15。

表 4-15 项目分区防控情况表

项目区域	污染控制难易程度	防渗分区	其他防渗技术要求
原料仓库一至原料车库四、搅拌机车间、一般固废暂存区	易	一般防渗	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中II类场进行防渗设计

（3）跟踪监测

建立地下水环境监测管理体系，包括制定地下水环境影响跟踪监测计划、 建立地下水环境影响跟踪监测制度、配备先进的检测仪器和设备，以便及时发 现问题，采取措施。

经上述土壤及地下水环境影响途径分析，项目运行期间对地下水和土壤无污染影响途径，不再布设跟踪监测点。

6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险评价工作等级划分为一、二、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）表 1 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

本项目具体判定标准及依据见下表。

表 4-16 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 [a]
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

6.1 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中的“突发环境事件风险物质及临界量表”及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料，本项目不涉及危险物质，因此本项目风险潜势为I。风险评价工作级别为简单分析。

（1）环境风险简单分析

环境风险简单分析内容一览表见下表。

表 4-17　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 40 万立方米湿拌砂浆			
建设地点	（江苏）省	（连云港）市	经济技术开发区	
地理坐标	经度	E119°23′38.375″	纬度	N 34°41′4.700″
主要污染物质及分布	本项目无危险物质暂存。			
环境影响途径及危害后果	影响途径：生产过程中若遇明火，可能会发生火灾事故。 危害后果：火灾事故造成损失和安全问题，并有可能对下风向居民身体健康产生影响。			
风险防范措施要求	制定各项安全生产管理制度、严格生产操作规则，对电线线路及设备线路定期进行检查，加强管理和安全知识教育，防范意识，防止火灾发生。			
填表说明（列出相关信息及评价说明）	项目在采取相应的风险防范措施及对策后，项目的事故对周围的影响是可以防控的。			

（2）火灾、爆炸事故风险分析

火灾、爆炸事故危害预测属于安全评价范围，事故主要发生在厂区之内，事故产生的危害主要有热辐射、冲击波、碎片冲击等，不仅会造成财产损失、停产等，而且有可能造成人员伤亡。火灾、爆炸事故引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳和烟尘等，浓度范围在数十至数百毫克/立方米之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较大影响，但长期影响不大，待事故得到控制后对周边的环境影响也即得到消除。

（3）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查、维护原料储存区设施、设备，以确保正常运行。

③安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。

④在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演习，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑥采取相应的火灾事故的预防措施。

⑦加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th colspan="2">排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td>大气环境</td><td>无组织</td><td>搅拌机车间、原料仓库一</td><td>颗粒物</td><td>喷淋降尘系统、布袋除尘器</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中标准</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td colspan="2">运输车辆清洗废水、搅拌机清洗废水、场地清洗废水</td><td>COD、SS</td><td>沉淀池沉淀后回用</td><td>《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">设备运行噪声</td><td>噪声</td><td>选用低噪声设备，设减振垫及减振基础，加装消声措施，隔声及距离衰减等</td><td>厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">固体废物</td><td colspan="2">除尘器粉尘</td><td>废气处理</td><td>回用</td><td rowspan="2">均得到有效处置，不外排</td></tr>
<tr><td colspan="2">筛砂废料</td><td>筛砂</td><td>回用</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="5">采用分区防渗措施；本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="5">本项目位于工业集中区内，占地范围内不涉及生态环境保护目标。本项目产生的废气、废水、固废均得到妥善处理、处置，故本项目的建设对周边生态环境影响较小。</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="5">地面防渗；落实防治火灾措施；加强设施的日常维护与保养，定期清理或更换耗材；落实日常巡检、巡视制度，发现事故及时上报；制定应急管理计划，全面落实各项应急措施，加强员工管理，将各项应急措施落实到专人负责，建立环保管理制度。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="5">（1）环境管理
为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强管理人员的环保培训，不断提高管理水平，本项目在正式投产前，应对环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可正式投入生产。
建设单位排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程、建立管理台账。
（2）排污口规范化设置
按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》和《江苏省排污口设置及规范化整治管理方法》的有关要求，对污水排放口、固定噪声污染源扰民处和固体废弃物贮存（处置）场所等要进行规范化整治，规范排污单位排污行为。
（3）排污许可制度
根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，国家对在生产经营过程中排放废气、废水、产生环境</td></tr>
</table>

	噪声污染和固体废物的行为实行许可证管理规定。 经查询《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于二十七、非金属矿物制品业 30→砖瓦、石材等建筑材料制造 303，项目纳入登记管理。因此，本项目建成后排污许可相关制度根据登记管理进行要求。

六、结论

本项目位于江苏省连云港市经济技术开发区黄河路 99 号，项目的建设符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”要求以及其他相关环保政策要求；拟采用的各项污染防治措施合理、有效，废气、废水、噪声均可实现达标排放；固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境污染影响不明显，能实现经济效益和社会效益的统一。在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本次项目在拟建地建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物		1.123	1.123	0	0.2772	0.308	1.0922	-0.0308
废水	生活污水	COD	0.389	0.389	0	0	0	0.389	+0
		SS	0.243	0.243	0	0	0	0.243	+0
		NH_3-N	0.029	0.029	0	0	0	0.029	+0
		TP	0.044	0.044	0	0	0	0.044	+0
		TN	0.005	0.005	0	0	0	0.005	+0
一般固废	除尘器粉尘		0	0	0	27.09	0	27.09	+27.09
	筛砂废料		0	0	0	5 万	0	5 万	+5 万

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件、附图：

附件 1　江苏省投资项目备案证

附件 2　建设单位营业执照

附件 3　法人身份证

附件 4　土地证与宗地图

附件 5　现有项目批复、排污许可证、验收意见

附件 6　砂浆保塑剂 MSDS

附件 7　环评委托书

附件 8　连云港市企业环保信用承诺表

附件 9　声明

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目所在地表水系图

附图 3　生态空间保护区域分布图

附图 4　项目 500m 范围内土地利用状况及卫生防护距离图

附图 5　项目厂区平面布置图

附图 6　工程师现场踏勘图