

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)
公示版

项 目 名 称： 商品混凝土生产项目
建设单位（盖章）： 南通昇爽达建材有限公司
编 制 日 期： 2021年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1622187547000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	27p11m		
建设项目名称	商品混凝土、预拌砂浆生产项目		
建设项目类别	27—055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	南通昇顺达建材有限公司		
统一社会信用代码	91320621MA22AT7M0P		
法定代表人（签章）	申成建		
主要负责人（签字）	申成建		
直接负责的主管人员（签字）	申成建		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江苏科瑞晟环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320583MA216FD40U		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
丁玲玲	2015035320350000003512320899	BH002824	丁玲玲
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
丁玲玲	建设项目基本情况、自然环境简况、环境质量现状、适用标准、工程分析、污染物产生及排放情况、环境影响分析、污染防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH002824	丁玲玲

一、建设项目基本情况

建设项目名称	商品混凝土生产项目		
项目代码	2012-320621-89-01-617895		
建设单位联系人	申**	联系方式	139****8808
建设地点	江苏省南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组		
地理坐标	（120 度 46 分 54.372 秒，32 度 34 分 47.3916 秒）		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30:55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302，商品混凝土
建设性质	☒ 新建 ☐ 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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	海安市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海行审备〔2020〕1138 号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	235
环保投资占比（%）	4.7%	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5789.03
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于江苏省南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，根据苏（2020）海安市不动产权第 0015514 号，项目所在地为工业用地。 因此，本项目选址符合要求。		
其他符合性分析	（1）产业政策 建设项目主要从事商品混凝土生产，行业类别属于 C3021 水泥制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰和限制类项目；不属于《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》（苏政办发〔2015〕118号）中淘汰和限制类项目，不属于《南通市工业结构调整指导目录》（2007年版）中限制、淘汰类项目。不属于国家《禁止用地项目目录（2012年本）》和《限制用地项目目录（2012年本）》中禁止、限制类项目，也不属于《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中禁止、限制类项目。项目已取得备案证（海行审备〔2020〕1138号，项目代码 2012-320621-89-01-617895）。 因此，建设项目符合国家和地方相关产业政策要求。 （2）“三线一单”相符性分析 1）生态保护红线 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距建设项目最近的国家生态红线区域为“新通扬运河（海安）饮用水水源保护区”，本项目距离准保护区约34km。在项目评价范围内不涉及国家级生态保护红线保护区域，不会导致海安市辖区内国家级生态保护红线生态服务功能下降； 根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），与本项目距离最近的生态红线为李堡镇蚕桑种质资源保护区，项目距边界最近距离约为1.8km。在项目评价范围内不涉及生态空间管控区，不会导致海安市辖区内生态空间管控区生态服务功能下降。 因此，建设项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）是相符的。 2）环境质量底线 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《2020年度南通市生态环境状况公报》，2020年，市区环境空气质量优良天数比例为87.7%，比2019年上升6.9个百分点；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为34微克/立方米，比2019年下降8.1%，均达到省年度考核目标要求。根据公报，2020年海安市SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此区域属于达标区。 根据《2020年度南通市生态环境状况公报》，2020年，南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河水质基本达到Ⅲ类；栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本为Ⅳ类，主要污染物指标为总磷。相关部门根据《南通市2020年水污染防治工作计划》开展水污染防治工作后，北凌河水质将得到改善。 因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。 3）资源利用上线相符性
--	---

建设项目用水 65063t/a，用电量 125 万度/a。区域自来水厂可满足本项目新鲜水使用要求，区域电网可满足项目使用要求，建设项目对当地资源利用基本无影响。

4) 环境准入负面清单

建设项目生产商品混凝土，行业类别为“C3021水泥制品制造”，对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》中的要求，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的相关要求。具体管控要求对照详见表 1-1。

表 1-1 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不涉及码头，不属于过长江干线通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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。	本项目位于南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，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、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项；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。	本项目位于南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁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。	本项目位于南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符

	6	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
	7	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目。	相符
	8	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
	9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
	10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
	11	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。	相符
	13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
	14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省长太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，不属于太湖流域。	相符
	15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
	16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
	18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	相符
	19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符

	20	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
对照《市场准入负面清单（2020年版）》，建设项目不属于负面清单中项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。 5）与《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》、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案（通政办规〔2021〕4号）》相符性分析 根据《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）、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案（通政办规〔2021〕4号）》，本项目位于南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，属于重点管控单元，南通市重点管控单元247个，重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。本项目运营期无生产废水产生和排放，生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网排入角斜镇污水处理厂集中处理；项目废气经脉冲布袋除尘器、喷雾系统抑尘处理后在车间内无组织排放；设备运行噪声采取隔声减振措施后达标排放；固废实现零排放。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。 综上所述，项目符合《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）、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案（通政办规〔2021〕4号）》要求。 综上，建设项目符合“三线一单”相关要求。 （3）与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析 本项目所在地周边地表水体为北凌河（N、7.31m），既不属于通榆河供水河道，也不属于与通榆河平交的主要及其他河道河流，项目所在地不在通榆河一级、二级、三级保护区内。因此，本项目不符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、主要产品及产能情况

本项目主要从事商品混凝土生产，现已取得备案证（海行审备〔2020〕1138 号，项目代码 2012-320621-89-01-617895）。备案证中年产 20 万吨预拌干混砂浆项目暂不投产，干混砂浆车间作为预留车间。本报告仅对年产 60 万商品混凝土项目进行评价。

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况

行业类别	生产线名称	生产线编号	产品名称	生产能力	产品计量单位	设计年生产时间
C3021 水泥制品制造	商品混凝土生产线	1#	商品混凝土	60 万	m³/a	2000h

表 2-2 混凝土设备与产能的匹配性分析一览表

序号	参数	数值	备注
1	单台设计生产能力	5m³/批次	1 台
2	装载系数	85%	
3	单台装载容量	4.25m³	
4	单台搅拌周期	50S/批	每天 576 批次
5	年运行时间	2000h	250 天，每天 8h
6	年生产能力核算	612000m³/a	

由上表可知，搅拌机的生产能力为 612000m³/a，项目年产商品混凝土 600000m³/a，搅拌机设备利用率达到 98.0%；项目设置 1 台搅拌站，考虑到设备停、检修，其生产能力与产能基本匹配，可满足本项目生产使用。

2、主要生产单元及生产设施名称一览表

表 2-3 建设项目主要生产单元及生产设施名称一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	数量
1	原料贮运输送	贮存系统	水泥筒仓	300T	2 个
2			水泥筒仓	200T	1 个
3			粉煤灰筒仓	300T	1 个
4			粉煤灰筒仓	200T	1 个
5			矿粉筒仓	300T	1 个
6			外加剂箱	12T	2 个
7		输送系统	输送机	/	1 个
8			输送带	/	1 条
9	混凝土搅拌	搅拌系统	搅拌站	270 型站	1 座
10			装载机	LW500FN	2 台
11	公用单元	其他	泵车	/	2 台
12			地磅	100T	1 个
13			混凝土运输车	/	10 台

14				背罐车	/	2 台
15			废水处理	砂石分离机	SSF-II 型	1 台
16			辅助设备	空压机	/	1 台

* 根据《产业结构调整指导目录》（2019 年版）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

3、项目原辅材料消耗、理化性质及物料平衡

(1) 原辅材料消耗表

表 2-4 项目原辅材料消耗表

序号	产品	名称	主要成分	单位	数量	最大储存量	备注
1	商品混凝土	黄砂	/	t/a	420000	1680	外购，车运
2		石子	/	t/a	660000	2640	外购，车运
3		水泥	硅酸三钙和硅酸二钙	t/a	208000	800	外购，车运
4		粉煤灰	/	t/a	36000	500	外购，车运
5		矿粉	/	t/a	60000	300	外购，车运
6		减水剂	聚羧酸盐	t/a	3600	24	外购，车运

(2) 理化性质

表 2-5 建设项目原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	危险特性	毒性
1	水泥	水泥呈粉状，主要由硅酸三钙和硅酸二钙及其他物质组成，相对密度（水=1）：3.02。不燃	/	/
2	粉煤灰	颜色在乳白色到灰黑色之间变化，颗粒呈多孔型蜂窝状组织，比表面积较大，具有较高的吸附活性，颗粒的粒径范围为 0.5~300μm。并且珠壁具有多孔结构，孔隙率高达 50%~80%，有很强的吸水性。	/	/
3	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。	/	/

(3) 物料平衡

表 2-6 建设项目物料平衡表（单位：t/a）

序号	投入		产出			
	物料名称	数量	类别	名称		数量
1	黄砂	420000	骨料卸料粉尘	无组织	颗粒物	0.198
2	石子	660000	粉料卸料粉尘	无组织	颗粒物	0.112
3	水泥	206000	骨料进料粉尘	无组织	颗粒物	0.416
4	粉煤灰	36000	搅拌粉尘	无组织	颗粒物	0.564
5	矿粉	60000	产品	商品混凝土		1445598.71
6	减水剂	3600				

7	水	60000		
合计		1445600	合计	
1445600				
4、项目工程组成表				
表 2-7 主要经济技术指标一览表				
项目			单位	数值
总用地面积			m ²	5789.03
建筑占地面积			m ²	2710
总建筑面积			m ²	2710
其中	商品混凝土搅拌站		m ²	1345
	预留车间		m ²	775
总计容面积			m ²	5220
建筑密度			%	46.8
容积率			-	0.90
绿地率			%	10
表 2-8 建设项目工程组成情况表				
工程名称	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		1120m ²	车间依照生产顺序北侧为一般固废堆场、砂石分离机，南侧为搅拌站、筒仓、输送机等
贮运工程	原料储存区		1300m ²	汽车运输，储存原料
	粉料筒仓		6 个（300T4 个，200T2 个）	储存水泥、粉煤灰、矿粉
	运输		/	汽车运输
公用工程	给水		65063t/a	来自市政自来水管网
	排水		400t/a	生活污水经化粪池处理达标后接管至角斜镇污水处理厂集中处理，尾水排至北凌河
	供电		125 万度/年	来自当地电力供应部门
	压缩空气		供气量 3m ³ /min	/
环保工程	废气	脉冲袋式除尘装置	处理粉料卸料、搅拌废气，7 套	满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）相应标准
		喷雾系统	处理骨料进料、卸料废气，4 套	
	生产废水	污水处理设施	化粪池，5m ³	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准和角斜镇污水处理厂设计接管水质要求
			三格沉淀池 50m ³	处理后回用
		雨污分流、规范化接管口	雨水口、污水口各 1 个	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
	噪声	选用低噪声设备、安装减振、降噪装置、风机安装减振底座、加隔声罩、进气及排气口加消声器、在砂	降噪量≥20dB（A）	东、南厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，西、北厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准

		石库房东侧安装隔声屏障		
	固废	一般工业固废	暂存一般工业固废，建筑面积 200m ²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求
5、项目用排水平衡 建设项目全厂总用水 65063t/a，主要为员工生活用水、生产用水（搅拌机清洗用水、混凝土车冲洗用水、抑尘用水、喷雾用水、配料用水、地面冲洗用水）和绿化用水，均来自市政管网。 （1）生活用水 建设项目员工定员 40 人，无食堂，无宿舍。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的用水定额资料，日常生活用水量按 50L/人·d 标准（不包含食堂、住宿用水）计算，年工作天数为 250 天，则日常生活用水量为 500t/a，废水产生量以用水量的 80%计，则生活污水产生量为 400t/a。 （2）混凝土车冲洗用水 项目需对混凝土装载车进行冲洗，平均车流量为 200 辆/d，根据《海安腾隆新材料有限公司年产 60 万立方米商品混凝土项目》类比，混凝土装载车每 10 趟冲洗一次，每次冲洗废水用量约为 1.5t/辆，则车辆冲洗水用量为 7500t/a，排水量按 90%计，则车辆冲洗废水量为 6750t/a，进入沉淀池收集处理后回用。 （3）搅拌机清洗用水 项目搅拌机需每天清洗一次，一次冲洗用水量为 4t，则项目设备清洗用水量为 1000t/a，排水量按 90%计，清洗废水量为 900t/a，进入沉淀池收集处理后回用。 （4）路面抑尘用水 为了有效防止路面扬尘，需定期洒水来保持地面的湿度，减少起尘和扬尘，参照《海港总平面设计规范》，喷洒用水量取 0.25L/m² 次，本项目路面积约为 100m²，按每天 4 次计，则喷洒用水量约为 25t/a。喷洒基本通过挥发损耗，无废水产生及排放。 （5）喷雾用水 为了减少骨料卸料、进料以及贮存过程产生的粉尘，建设单位在原料仓库和配料机上方加装自动喷雾系统，根据建设单位提供的资料，喷雾系统用水量约 0.9m³/h，骨料卸料时间为 2000h/a、进料时间为 2000h、贮存喷淋时间为 30h/a，则喷雾用水量约为 3627t/a。喷雾水基本通过挥发损耗，无废水产生及排放。 （6）配料用水 混凝土生产过程中，搅拌工段需加入一定比例的水，根据建设单位提供的资料，每立方米商品混凝土含水量约 100kg，本项目年产商品混凝土 60 万 m³，则项目进入产品水量需要 60000t/a，其中搅拌机清洗废水、混凝土运输车清洗废水、地面冲洗废水、初期雨水均回				

	用，共计 8878t/a；因此工艺用水需要增加新鲜水 51122t/a。51122t/a 水全部进入产品，随产品运出厂外用于土建施工，无废水外排。 （7）地面冲洗用水 项目生产过程中需定期对地面进行清洗，根据建设单位提供的资料，地面冲洗用水按 5t/d 计算，年工作 250d，地面冲洗用水量为 1250t/a；排水量按 80%计，地面冲洗废水为 1000t/a，进入沉淀池收集处理后回用。 （8）绿化用水 项目绿化面积约 579m²，用水定额参照《江苏省城市生活与公共用水定额》中“绿化浇水：1.3L/m²·d 计”，考虑每周绿化一次，则每年绿化 52 天，则绿化用水量约为 39t/a，采用新鲜水。 （9）初期雨水 依据《给水排水工程快速设计手册-2-排水工程》设计雨水流量 Q（L/s）计算公式如下： $Q = \psi \cdot q \cdot F$ 其中：ψ—设计径流系数，取 0.9； F—设计汇水面积，以 1158m² 计； q—按设计降雨重现期与历时所算出的降雨强度（L/S.hm²）， 根据建设项目所处地理位置和历史暴雨情况，雨量计算采用南通市暴雨强度公式： $q = \frac{2007.34(1+0.7521\lg P)}{(t+17.9)^{0.71}}$ 其中：P—重现期（a），取 2 年； t—设计降雨历时，取 15min； 经计算得 q 为 206.08L/S.hm²。 计算得 Q=2.78L/s，初期雨水收集时间为 15min，则初期雨水排水量每次约为 19m³，间歇降雨频次按 12 次/年计，则受污染的初期雨水收集量为 228m³/a。初期雨水中主要污染物为 COD、SS。初期雨水经收集后进入沉淀池，预处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）回用标准，用于商品混凝土生产。 本项目水平衡见图 2-1。
--	--

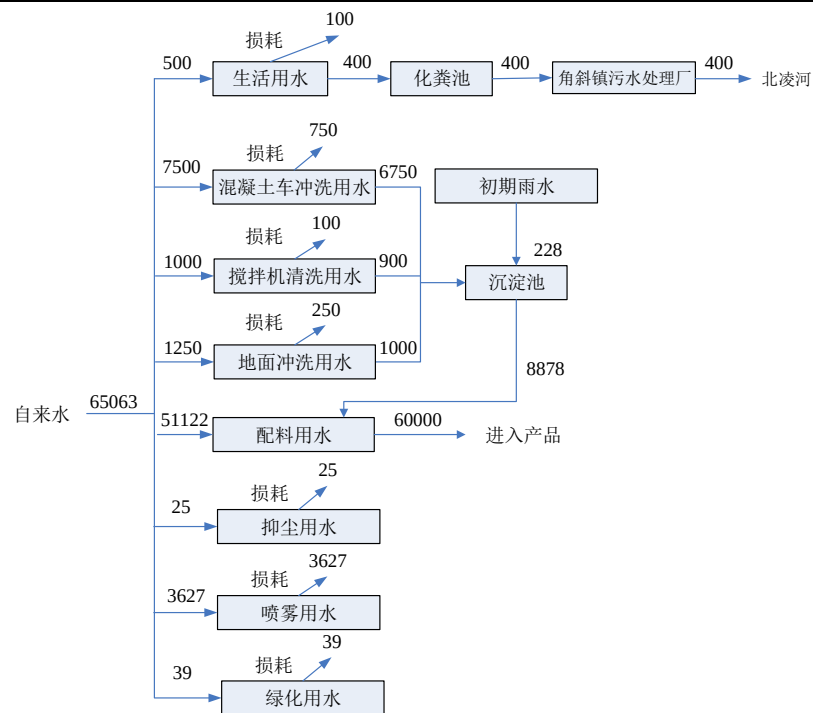


图 2-1 本项目水平衡图 t/a

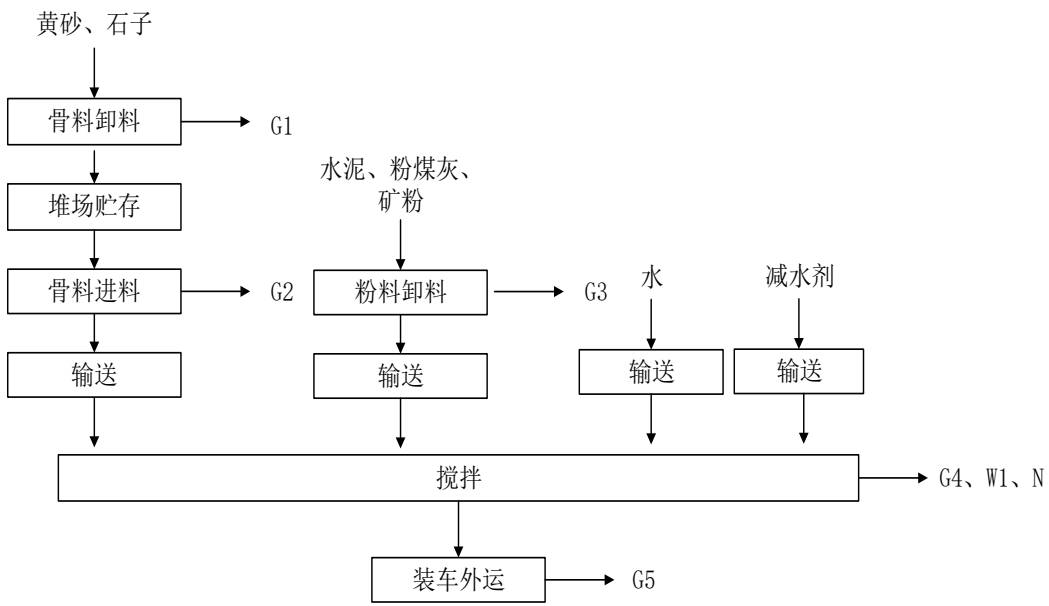
6、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目职工 40 人，无食堂，无宿舍。

工作制度：年工作天数 250 天，一班制，工作时间为 7:00-17:00，中午休息 2h，年工作时间为 2000 小时。

7、厂区平面布置情况

本项目占地面积约 5789.03m²，砂石库房位于商品混凝土搅拌站东侧，占地面积为 390m²；商品混凝土搅拌站占地面积为 1345m²，位于厂区北侧；预留车间占地面积为 775m²，位于厂区南侧。配电间位于厂区西侧，占地面积为 200m²。纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。建设项目厂区平面布置图详见附图 3。

工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 建设项目主要生产商品混凝土，主要生产工艺如下： 项目商品混凝土生产工艺流程见图 2-2。  图 2-2 项目混凝土生产工艺流程图 工艺流程介绍： 1）骨料卸料：骨料（黄砂、石子）通过运输车辆运进封闭式原料仓库，卸料过程中会产生骨料卸料粉尘（G1）。 2）堆场贮存：骨料贮存在密闭的室内，并采取定期洒水，正常贮存过程不会有粉尘产生。 3）骨料进料：骨料（黄砂、石子）经铲车运至配料机（地仓式），石子、黄砂分别落入骨料过渡仓，再通过计量仓配料，所有过程均在密闭车间内进行，该过程产生骨料进料粉尘（G2）。 4）粉料卸料：粉料（水泥、粉煤灰、矿粉）经罐车车载气泵通过密闭管道将水泥、粉煤灰和矿粉送至粉料仓（气力输送所需的压缩空气由罐车自带的压缩机提供），粉料卸料粉尘（G3）会随仓内的空气从粉料仓排气管道排出。 5）输送：计量后的骨料经皮带输送机送到骨料集料斗，集料斗再落料进入搅拌主机，所有过程均在密闭车间内进行。由于在贮存时定期对骨料进行洒水增湿，因此输送过程的产生粉尘量非常小，可忽略不计；计量后的粉料通过螺旋输送机输送到粉料集料斗，集料斗再落料进入搅拌主机。输送过程密闭，无粉尘产生；减水剂由槽罐车运来，直接经管道泵泵入搅拌机。 6）搅拌：各种物料计量完毕后，由控制系统发出指令开始顺次投料到搅拌机中，
-------------------	---

工艺流程和产排污环节	依靠旋转叶片对投入搅拌主机的混合料进行强烈的搅拌，制成均匀的混凝土。骨料和粉料进入搅拌主机存在高度差产生粉尘，且未被水完全浸湿的各类原料在搅拌过程也产生粉尘，由于发尘位置均在搅拌站内故称为搅拌粉尘（G4），同时产生噪声（N）。搅拌机和混凝土车定期冲洗，产生清洗废水 W1。 7）装车外运：搅拌好的混凝土直接从搅拌主机卸入混凝土运输车，外运至需用的工地，车辆在厂区的运输过程中会产生扬尘 G5。 建设项目主要产污工序见表 2-9。 表 2-9 建设项目产污工序一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>名称</th><th>产污编号</th><th>污染物</th><th>污染物来源</th><th>产污工序</th></tr> <tr> <td>1</td><td rowspan="5">废气</td><td>骨料卸料废气</td><td>G1</td><td>颗粒物</td><td>码头、骨料堆场</td><td>骨料卸料</td></tr> <tr> <td>2</td><td>骨料进料废气</td><td>G2</td><td>颗粒物</td><td>骨料堆场、搅拌站</td><td>骨料进料</td></tr> <tr> <td>3</td><td>粉料卸料废气</td><td>G3</td><td>颗粒物</td><td>粉料筒仓</td><td>粉料卸料</td></tr> <tr> <td>4</td><td>搅拌废气</td><td>G4</td><td>颗粒物</td><td>搅拌站</td><td>搅拌</td></tr> <tr> <td>5</td><td>运输废气</td><td>G5</td><td>颗粒物</td><td>运输车辆</td><td>运输</td></tr> <tr> <td>6</td><td>噪声</td><td>设备噪声</td><td>N</td><td>噪声</td><td>设备运转</td><td>设备运转</td></tr> <tr> <td>7</td><td rowspan="3">固废</td><td>沉淀渣</td><td>/</td><td rowspan="3">一般工业固废</td><td>沉淀池</td><td>废水处理</td></tr> <tr> <td>8</td><td>除尘灰</td><td>/</td><td>废气处理装置</td><td>废气处理</td></tr> <tr> <td>9</td><td>生活垃圾</td><td>/</td><td>员工生活</td><td>员工生活</td></tr> <tr> <td>10</td><td rowspan="3">废水</td><td>生活污水</td><td>/</td><td>COD、SS、氨氮、总氮、总磷</td><td>员工生活</td><td>员工生活</td></tr> <tr> <td>11</td><td>搅拌机清洗废水、混凝土车冲洗废水</td><td>W1</td><td>pH、COD、SS</td><td>搅拌机清洗、混凝土车冲洗</td><td>搅拌机清洗、混凝土车冲洗</td></tr> <tr> <td>12</td><td>地面冲洗废水</td><td>/</td><td>pH、COD、SS</td><td>地面冲洗</td><td>地面冲洗</td></tr> </table>						序号	项目	名称	产污编号	污染物	污染物来源	产污工序	1	废气	骨料卸料废气	G1	颗粒物	码头、骨料堆场	骨料卸料	2	骨料进料废气	G2	颗粒物	骨料堆场、搅拌站	骨料进料	3	粉料卸料废气	G3	颗粒物	粉料筒仓	粉料卸料	4	搅拌废气	G4	颗粒物	搅拌站	搅拌	5	运输废气	G5	颗粒物	运输车辆	运输	6	噪声	设备噪声	N	噪声	设备运转	设备运转	7	固废	沉淀渣	/	一般工业固废	沉淀池	废水处理	8	除尘灰	/	废气处理装置	废气处理	9	生活垃圾	/	员工生活	员工生活	10	废水	生活污水	/	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	员工生活	员工生活	11	搅拌机清洗废水、混凝土车冲洗废水	W1	pH、COD、SS	搅拌机清洗、混凝土车冲洗	搅拌机清洗、混凝土车冲洗	12	地面冲洗废水	/	pH、COD、SS	地面冲洗	地面冲洗
序号	项目	名称	产污编号	污染物	污染物来源	产污工序																																																																																	
1	废气	骨料卸料废气	G1	颗粒物	码头、骨料堆场	骨料卸料																																																																																	
2		骨料进料废气	G2	颗粒物	骨料堆场、搅拌站	骨料进料																																																																																	
3		粉料卸料废气	G3	颗粒物	粉料筒仓	粉料卸料																																																																																	
4		搅拌废气	G4	颗粒物	搅拌站	搅拌																																																																																	
5		运输废气	G5	颗粒物	运输车辆	运输																																																																																	
6	噪声	设备噪声	N	噪声	设备运转	设备运转																																																																																	
7	固废	沉淀渣	/	一般工业固废	沉淀池	废水处理																																																																																	
8		除尘灰	/		废气处理装置	废气处理																																																																																	
9		生活垃圾	/		员工生活	员工生活																																																																																	
10	废水	生活污水	/	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	员工生活	员工生活																																																																																	
11		搅拌机清洗废水、混凝土车冲洗废水	W1	pH、COD、SS	搅拌机清洗、混凝土车冲洗	搅拌机清洗、混凝土车冲洗																																																																																	
12		地面冲洗废水	/	pH、COD、SS	地面冲洗	地面冲洗																																																																																	
与项目有关的原有环境问题	本项目位于江苏省南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，建设项目为新建项目，项目所在地原为空地，无遗留环境问题。																																																																																						

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、大气环境质量现状

(1) 空气环境质量达标区判定

本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年度南通市生态环境状况公报》，2020 年海安主要空气污染物指标监测结果见下表。

表 3-1 2020 年区域空气质量现状评价表

评价因子	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	10	60	16.67	/	达标
NO ₂	年均值	23	40	57.5	/	达标
PM ₁₀	年均值	60	70	85.71	/	达标
PM _{2.5}	年均值	35	35	100	/	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30	/	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	159	160	99.38	/	达标

由表 3-1 可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此区域属于达标区。

2、地表水环境质量现状

本项目废水经过角斜镇污水处理厂处理后，最终排入北凌河。根据《2020 年度南通市生态环境状况公报》（南通日报，2021 年 6 月 4 日），2020 年，南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河水质基本达到Ⅲ类；栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本为Ⅳ类，主要污染物指标为总磷。相关部门根据《南通市 2020 年水污染防治工作计划》开展水污染防治工作后，北凌河水质将得到改善。

3、声环境质量现状

青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2021年3月24日对项目厂界及南侧敏感目标（角斜村）监测点进行监测，监测一天，昼夜各一次，监测结果如下。

表 3-2 项目厂界及环境现状监测结果表（单位：Leq(dB)）

监测点位置	测量结果 dB（A）		标准限值 dB（A）	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东边界外 1m	52	43	65	55
N2 南边界外 1m	53	44	65	55
N3 西边界外 1m	54	44	70	55
N4 北边界外 1m	53	43	70	55
N5 南侧居民点 1m（角斜村）	52	42	60	50

监测结果表明，东、南厂界各测点噪声满足《声环境质量》(GB3096-2008)的 3 类标准

	要求，西、北厂界测点噪声满足《声环境质量》(GB3096-2008)的 4a 类标准要求，南侧敏感目标（角斜村）满足《声环境质量》(GB3096-2008)的 2 类标准。项目所在区域声环境标准质量良好。 4、生态环境 建设项目用地范围内无生态环境保护目标。根据《2020 年度南通市生态环境状况公报》，全市生物丰度指数为 30.44，植被覆盖指数为 77.54，水网密度指数为 73.71，土地胁迫指数为 6.29，污染负荷指数 0.51。按照《生态环境质量评价技术规范》（HJ/T192-2015），全市生态环境状况指数为 65.10，处于良好状态。四县（市）、通州区、海门区生态环境状况指数分别为：海安 66.04、如皋 66.11、如东 66.45、启东 65.72、通州 63.49、海门 63.99，均处于良好状态。 5、土壤环境 企业不属于存在土壤、地下水环境污染途径的项目，原则上不开展环境质量现状调查。根据《南通市生态环境状况公报》（2019），全市 20 个省控土壤点位监测，14 个属于建设用地，6 个属于农用地，对全市 9 个村庄共 45 个农村土壤点位监测，总体达标率为 100%，污染等级为“无污染”。全市土壤环境质量保持在良好状态。
--	--

环境
保护
目标

1、大气环境

建设项目位于江苏省南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-3 及附图 2。

表 3-3 大气环境保护目标表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址 方位	相对距离/m
		X	Y						
1	角斜村村民	14	0	居民区	人群	《环境空气质量标准》（GB3095	约 80 户/280 人	W、S、E	14
2	来南村村民	172	172	居民区	人群	-2012）中二类区规模	约 58 户/203 人	N	209

2、声环境

1	角斜村居民	E	14	3 户，10 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
---	-------	---	----	----------	-----------------------------

建设项目位于江苏省南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，项目周边 50 米范围内声环境敏感目标见下表。

表 3-4 声环境保护目标表

3、地下水环境

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

建设项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

项目骨料卸料、骨料进料、粉料卸料、搅拌、车辆运输产生的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值标准。具体标准见下表。

表 3-5 项目废气污染物排放浓度限值表

污染物名称	排放限值 mg/m³	排气筒高度 m	无组织排放限值 mg/m³		执行标准
			监控位置	监控点浓度 限值	
颗粒物（骨料卸料、骨料进料、粉料卸料、搅拌、车辆运输）	/	/	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）

2、水污染物排放标准

项目排水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准，也应符合角斜镇污水处理厂设计接管水质要求。角斜镇污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。具体数值见下表。

表 3-6 污水排放标准（单位：除 pH 值外为 mg/L）

项目	接管标准	角斜镇污水处理厂尾水排放标准
pH	6-9	6-9
COD	350	50
SS	250	10
氨氮	45	5（8）
总磷（以 P 计）	4	0.5
总氮	70	15
石油类	20	1
标准来源	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准要求、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、角斜镇污水处理厂设计接管标准	

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、厂界噪声排放标准

建设项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中的标准；项目运营期东、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，西厂界紧靠 S221，北厂界紧靠北凌河，故西、北厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。具体见表 3-7、3-8。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-7 施工期噪声排放标准限值表 单位：dB(A)			
厂界名	昼间	夜间	执行标准
建筑施工现场界	≤70	≤55	《建筑施工现场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准值（dB（A））				
类别	昼间	夜间	执行	标准来源
3	65	55	东、南厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
4	70	55	西、北厂界	

4、固废控制标准

建设项目项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量 控制 指标	建设项目完成后项目污染物排放总量见表 3-9。						
	表 3-9 项目污染物排放总量表 (t/a)						
	类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目削减量	建设项目排放量	排入环境量	需要替代的污染物量
	废气	无组织 颗粒物	227.902	226.612	1.29	1.29	0
	废水	废水量	400	0	400	400	0
		COD	0.140	0.020	0.120 ^[1]	0.020 ^[2]	0
		SS	0.120	0.020	0.100 ^[1]	0.004 ^[2]	0
		NH ₃ -N	0.012	0	0.012 ^[1]	0.002 ^[2]	0
		TP	0.002	0	0.002 ^[1]	0.006 ^[2]	0
		TN	0.014	0	0.014 ^[1]	0.0002 ^[2]	0
	固废	一般固废 沉淀池石渣	762.5	762.5	0	0	0
		布袋集尘	223.4648	223.4648	0	0	0
		生活垃圾	5	5	0	0	0
	注：[1]为排入角斜污水处理厂接管考核量；						
	[2]为参照角斜污水处理厂指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量；						
	[3]需要替代的主要污染物为根据南通市生态环境局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23 号）需要进行总量控制因子。						
	根据南通市生态环境局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23 号），建设项目无总量控制因子。						

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目在建筑施工过程中会对环境产生影响，主要对大气环境、声环境、振动等有一定影响，应加以控制，减少对周围环境的不良影响，现将可能影响及防治措施阐述如下： 1、大气环境 施工期间，运输车辆及施工机械在运行中将产生机动车尾气，其中主要含有 CO、NO_x、CH 等污染物。这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，为非连续性的污染源。 此外还有地面扬尘，根据类似的施工情况，扬尘的颗粒物粒径一般都超过 100μm，易于在飞扬过程中沉降；其浓度可达 30mg/m³ 以上，将超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。 上述废气对周围大气环境的污染，以扬尘较为严重。为减轻扬尘的污染程度和影响范围，落实六个“百分百”措施： （1）施工现场 100%围蔽； （2）工地裸土砂石 100%覆盖； （3）工地路面 100%硬化； （4）施工道路 100%洒水； （5）出工地车辆 100%冲洗； （6）暂不开发场地 100%洒水。 综上所述，通过加强施工管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低施工造成的大气污染。 2、水环境 施工废水主要来自砂石冲洗、混凝土养护、场地和设备冲洗等过程。施工废水中主要含有泥沙和油污。还有施工人员的生活污水。施工期间防止水环境污染的主要措施为： （1）加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。 （2）施工现场因地制宜，建造沉淀池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。 （3）水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。 （4）安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。
---------------------------	---

	(5) 生活污水经化粪池处理后接管角斜镇污水处理厂。 通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。 3、声环境 施工期间，运输车辆和各种施工机械如挖掘机、打桩机、推土机、搅拌机都是主要的噪声源，施工噪声是暂时的，但它对环境影响较大，敏感目标均将受到施工机械噪声的影响，尤其是夜间的影响较重。 由此可见，工程施工时，施工噪声昼间将会产生扰民影响，夜间对居民影响很大。根据以上分析，要求建设单位采取以下相应措施： (1) 施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，施工机械放置在远离居民点的位置，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）。 (2) 施工单位采用先进的施工工艺，合理选用施工机械，加装减振、消声、吸声设备。 (3) 精心安排，减少昼间施工噪声影响时间，禁止夜间施工。如需夜间施工，需按国家有关规定到环境保护行政主管部门及时办理夜间施工许可手续，并张贴安民告示。 (4) 施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。对施工运输车辆安装消声器。 4、固体废弃物 施工期垃圾主要为建筑垃圾及施工队伍产生的生活垃圾。建筑垃圾要及时清运或回收利用，防止长期堆放后干燥而产生扬尘。生活垃圾由环卫所统一清运，以减少对周围环境保护目标的影响。 5、弃土 来源：地基开挖、场地清理等原因将产生许多弃土，这些弃土会造成晴天尘土飞扬、雨天满地泥泞的状况，严重影响交通运输和过路行人的呼吸健康，也影响市容和景观。 措施：注意对施工现场进行及时清扫和洒水防止扬尘；弃土及时外运，并全部外用于新建企业场地平整或垫路，车辆运输弃土时，应为车辆配备篷布，防止运输过程中的风吹扬尘。同时由于管线施工中土石方的挖掘和堆场扬尘随施工路段不同而异，影响局部环境，属短期影响，其影响随施工结束而消失。通过采取以上措施扬尘对周围环境影响不大。 6、对生态的影响分析 由于施工道路基本全部硬化，只要加强施工管理，不刻意破坏路两边的树木和花草，项目施工对生态的影响较小。 7、水土流失
--	--

	在施工及暂存过程应注意以下几点： ①建设项目土石方开挖时，要求至上而下、分层开挖，土石分区堆放，以便回填利用；开挖渣料临时堆放时，要求将易产生水土流失的表层土堆放在场地中间，开挖产生的块石堆放在其周围，起临时拦挡作用； ②对于易流失地段，可采用编制袋装料砌挡墙临时拦挡。弃渣堆放时，应先拦后弃。 ③加强施工管理：要求工程开挖渣料临时堆放时需采取必要拦挡及排水措施，严禁开挖渣料乱堆乱放或是直接弃于沟渠内。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 项目运营期产生的废气包括：骨料卸料粉尘 G1、骨料进料粉尘 G2、粉料卸料粉尘 G3、搅拌粉尘 G4、运输车辆动力扬尘 G5 和原料贮存粉尘。骨料卸料粉尘、骨料进料粉尘、粉料卸料粉尘、搅拌粉尘、运输车辆动力扬尘和原料贮存粉尘经处理后车间内无组织排放。 (1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式 建设项目无组织废气包括：骨料卸料粉尘、骨料进料粉尘、粉料卸料粉尘、搅拌粉尘、运输车辆动力扬尘和原料贮存粉尘。粉料卸料粉尘和搅拌粉尘经脉冲布袋除尘器处理后在车间内无组织排放；骨料卸料粉尘、骨料进料粉尘和原料贮存粉尘经喷雾降尘处理后在车间内无组织排放；运输车辆动力扬尘经路面清扫、洒水处理后排放。 ①原料卸料与贮存粉尘 项目的主要原料有黄砂、石子、水泥、粉煤灰和矿粉。其中黄砂和石子堆放在原料仓库内，水泥、粉煤灰和矿粉为筒仓存放。 A、骨料卸料粉尘 项目黄砂和石子在封闭的原料仓库内进行卸料，采用自卸车卸料，卸料粉尘产生量依据秦皇岛码头装卸起尘量计算公式计算： $Q = 1133.33 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28\omega}$ 式中：Q——物料起尘量（mg/s）； H——物料落差（m），取 0.5m； U——气象平均风速（m/s），室内装卸，取 0.3m/s； ω——含水率（%），石子含水率取 6%，黄砂含水率达到 10%； 自卸车在原料仓库内进行卸料，每次运料 30t。项目年用石子 660000t、黄砂 420000t，则每年需石子 22000 次、黄砂 14000 次，每次卸料时间以 10min 计，石子卸料时间最大为 2000h、黄砂卸料时间最大为 2000h。根据计算，石子的起尘量为 69.2mg/s、黄砂的起尘量为 68.4mg/s，则全年产生粉尘 0.990t/a（同时卸料时最大产生速率为 0.495kg/h）。建设单位通过在原料仓

	库顶部设喷雾系统抑尘，类比《海安腾隆新材料有限公司年产 60 万立方米商品混凝土项目》，抑尘效率可达 80%，则无组织排放粉尘 0.198t/a，最大排放速率为 0.099kg/h，在车间内无组织排放。 B、粉料卸料粉尘 水泥、粉煤灰、矿粉经罐车车载气泵打入粉料筒储存，筒内气体伴随粉尘一并被压缩出筒顶呼吸口。项目共设 6 个粉料筒仓，其中 3 个贮存水泥（300T2 个、200T1 个）、2 个贮存粉煤灰（300T1 个、200T1 个）、1 个贮存矿粉（300T）。筒仓进料时粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--卸水泥至高架贮仓排污系数为 0.12kg/t 粉料，水泥、粉煤灰、矿粉年用量分别为 206000t、36000t 和 60000t。则每个 300T 水泥筒仓粉尘产生量为 8.27t/a，200T 水泥筒仓粉尘产生量为 6.18t/a，300T 粉煤灰筒仓粉尘产生量为 2.59t/a，200T 粉煤灰筒仓粉尘产生量为 1.73t/a，300T 矿粉筒仓粉尘产生量为 7.2t/a。筒仓分别设置 1 台脉冲布袋除尘器，风机风量均为 3500m³/h，故除尘效率取 99.7%。 水泥年用量共 206000t，罐车装载量为 30t，年装卸共 6867 次，卸料时间以 20min/次计；综上，300T 水泥筒仓粉尘产生量为 9.27t/a，200T 水泥筒仓粉尘产生量为 6.18t/a，300T 水泥筒仓卸料时间共为 858.3h，200T 水泥筒仓卸料时间共为 572.2h，分别通过除尘器处理后无组织排放，300T 水泥筒仓粉尘排放量为 0.029t/a，200T 水泥筒仓粉尘排放量为 0.019t/a，排放速率分别为 0.034kg/h 和 0.033kg/h； 粉煤灰年用量为 36000t，罐车装载量为 30t，年装卸共 1200 次，卸料时间以 20min/次计，年卸料时间为 400h，综上，300T 粉煤灰筒仓粉尘产生量为 2.59t/a，200T 粉煤灰筒仓粉尘产生量为 1.73t/a，300T 粉煤灰筒仓卸料时间共为 240h，200T 粉煤灰筒仓卸料时间共为 160h，分别通过除尘器处理后无组织排放，300T 粉煤灰筒仓粉尘排放量为 0.008t/a，100T 水泥筒仓粉尘产生量为 0.005t/a，排放速率分别为 0.033kg/h 和 0.021kg/h； 矿粉年用量为 60000t，罐车装载量为 30t，年装卸共 2000 次，卸料时间以 20min/次计，年卸料时间为 666.7h，卸料时粉尘产生量为 7.2t/a，通过除尘器处理后无组织排放，粉尘排放量为 0.022t/a，排放速率为 0.033kg/h。 C、原料贮存粉尘 项目水泥、矿粉和粉煤灰等粉料贮存在密闭筒仓内，在贮存阶段粉尘的产生量较小，本次不予考虑；黄砂、石子原料均堆放于封闭的室内，在采取定期洒水措施后，粉尘产生量较小，本次也不予考虑。 ②进料粉尘 A、骨料进料粉尘 项目骨料通过铲车运送倒入骨料过渡仓，经计量仓配料后由皮带输送机输送至搅拌系统，
--	--

	该过程会产生一定的粉尘。由于在贮存时定期对骨料进行洒水增湿，因此输送过程的产生粉尘量非常小，可忽略不计。本次考虑骨料倒入骨料计量中由于落差产生的粉尘；项目砂石骨料经厂内铲车转运卸入地仓式配料站对应的料仓内，控制室发出配料信号后，砂石料过筛后落入计量斗内实现称重计量和配料。参考《北京市混凝土搅拌站扬尘排放因子及排放清单》（黄玉虎等，中国环境科学）中无控制措施时石子（粗骨料）转移扬尘排放系数为 0.0035kg/t（粗骨料）、砂子（细骨料）转移时扬尘排放系数为 0.0011kg/t（细骨料），建设单位年用石子 660000t、黄砂 420000t，则项目骨料进料粉尘产生量为 2.772t/a；建设单位通过在砂石配料站设喷雾系统抑尘以及降低铲车作业高度，类比同类项目，综合抑尘效率可达 85%以上，则无组织排放粉尘 0.416t/a，年工作时间按 2000h 计（年工作 250d，每天 8h），排放速率为 0.208kg/h，在车间内无组织排放。 B、搅拌粉尘 骨料和粉料进入搅拌主机存在高度差产生粉尘，且未被水完全浸湿的各类原料在搅拌过程也产生粉尘，由于发尘位置均在搅拌站内故称为搅拌粉尘。 建设单位水泥用量为 206000t/a，粉煤灰用量为 36000t/a，矿粉用量为 60000t/a，黄砂使用量为 420000t/a，石子年用量为 660000t/a，参考《3021 水泥制品制造行业排污系数手册》混凝土制品物料搅拌混合过程颗粒物产生量为 0.13kg/t-产品，布袋除尘治理效率为 99.7%；由物料平衡表可知，商品混凝土年产生量为 1445598.71t/a，故商品混凝土搅拌颗粒物产生量为 187.9t/a；建设单位拟在搅拌机顶部设置脉冲布袋除尘器收集粉尘，风机风量 25000m³/h，被拦截的粉尘重力沉降回落至搅拌系统中，剩余 0.3%的粉尘在车间内无组织排放，则项目混凝土搅拌过程粉尘的排放量 0.564t/a，排放速率为 0.282kg/h。 ③运输车辆扬尘 汽车行驶过程中产生的扬尘量选用上海港环境保护中心河武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为： $Q = 0.123 \times \left(\frac{V}{5}\right) \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \frac{P}{0.5} \times 0.72 \times L$ 式中：Q——交通运输起尘量，（kg/辆）； V——车辆行驶速度，km/h； M——车辆载重，t/辆； P——道路表面物料量，kg/m²； L——道路长度，km。 项目车辆在厂区行驶距离按 50m 计，项目物料由货车运输，年运输量共计 1385600t，每车载重量约 30t（空车约 10t，重车约 40t），则年发车空、重载各 46187 辆次；项目混凝土
--	--

产品由混凝土罐车运输，年运输量 60 万立方，每辆罐车载重量为 12 立方，则年发罐车空、重载各 50000 辆·次（空车约 10t，重车约 39t）。以行驶速度 15km/h 行驶，在不同路面清洁度情况下的扬尘量如下表。

表 4-1 车辆行驶扬尘量（单位：kg·辆）

项目	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)
货车空车	0.004	0.007	0.011	0.015	0.018
货车重车	0.012	0.024	0.036	0.048	0.060
合计	0.016	0.031	0.047	0.063	0.078
罐车空车	0.004	0.007	0.011	0.015	0.018
罐车重车	0.011	0.022	0.033	0.044	0.055
合计	0.015	0.029	0.044	0.059	0.073

由以上公式可以看出：同样的车速情况下，路面越脏，扬尘量越大，保持路面清洁是减少运输扬尘的有效手段。本项目厂区道路均为水泥硬化路面，每日派专人进行地面清扫、洒水，同时运输车辆每天清洗。采取降尘措施后，汽车动力起尘量很少，本评价不进行定量核算，仅做定性分析。

废气收集、处理及排放方式情况见表4-2。

表 4-2 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算(t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率%	治理措施			风量(m ³ /h)	排放形式(无组织) t/a
							治理工艺	去除效率%	是否为可行技术		
骨料卸料	G1	颗粒物	0.99	依据秦皇岛码头装卸起尘量公式计算	/	/	喷雾	80	是	/	0.198
骨料进料	G2	颗粒物	2.772	参考《北京市混凝土搅拌站扬尘排放因子及排放清单》（黄玉虎等，中国环境科学）中无控制措施时石子（粗骨料）转移扬尘排放系数为 0.0035kg/t（粗骨料）、砂子（细骨料）转移时扬尘排放系数为 0.0011kg/t（细骨料）	/	/	喷雾	85	是	/	0.416
粉料卸料	G3	颗粒物	36.24	参考《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放	/	/	脉冲布袋除尘	99.7	是	/	0.112

				因子--卸水泥至高架贮仓排污系数为0.12kg/t粉料							
搅拌	G4、G10	颗粒物	187.9	参考《3021 水泥制品制造行业排污系数手册》混凝土制品物料搅拌混合过程颗粒物产生量为0.13kg/t-产品	/	/	脉冲布袋除尘	99.7	是	/	0.564

(2) 无组织废气产生和排放情况表

建设项目无组织废气为骨料卸料粉尘 G1、骨料进料粉尘 G2、粉料卸料粉尘 G3、搅拌粉尘 G4、运输车辆动力扬尘 G5，建设项目无组织废气产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	污染物名称	无组织源强 (t/a)	工作时长 (h)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高度 (m)
骨料卸料	颗粒物	0.198	2000	0.099	390	10
骨料进料	颗粒物	0.416	2000	0.208	1345	10
粉料卸料	颗粒物	0.112	2000	0.032	1345	10
搅拌	颗粒物	0.564	2000	0.282	1345	10

(3) 大气污染源监测计划

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 4-4。

表 4-4 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	无组织	厂界	颗粒物	一年一次	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）

(5) 废气污染治理设施可行性分析

项目生产过程中产生的废气包括：骨料卸料粉尘 G1、骨料进料粉尘 G2、粉料卸料粉尘 G3、搅拌粉尘 G4、运输车辆动力扬尘 G5 和原料贮存粉尘。骨料卸料粉尘、骨料进料粉尘、粉料卸料粉尘、搅拌粉尘和原料贮存粉尘经处理后在车间内无组织排放。

建设项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1。

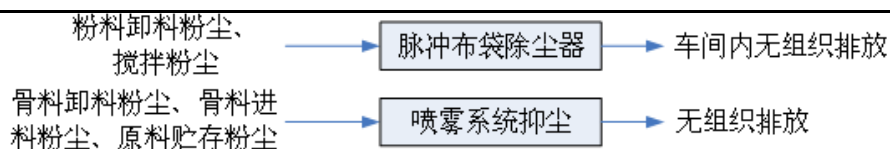


图 4-1 废气收集、处理方式示意图

(6) 废气处理措施可行性分析

利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。

常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤料有玻璃纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为 20~50 μm ，表面起绒的滤料为 5~10 μm ，而新型滤料的孔径在 5 μm 以下。若除尘器阻力过高，除尘系统的处理气体量将显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批），布袋除尘器的除尘效率通常可以达到 99% 以上。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中无组织控制要求：重点地区粉状物料全部密闭储存、其他物料全部封闭储存，封闭式皮带、斗提、斜槽运输，粉煤灰采用密闭罐车运输，下料口应设置集尘罩并配量高效袋式除尘器，库顶等泄压口配备高效蚌式除尘器。本项目粉料采用罐车运输，直接储存于筒仓，筒仓泄压口设有脉冲袋式除尘器；黄砂和石子储存于封闭的室内同时配套喷雾系统，采用封闭式皮带运输，搅拌楼设置脉冲袋式除尘器，污染治理措施可行。

(7) 大气环境影响分析结论

建设项目位于江苏省南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标为东南侧 14 米处、南侧 300 米处角斜村村民、西北侧 209 米处来南村村民，项目区域大气环境中 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。经各项污染治理措施处理后，对周围大气环境影响较小。

2、废水

本项目废水主要为员工生活污水。

(1) 职工生活污水

本项目职工定员 40 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），工业企业职工生活用水定额 50L/(人·天)，年工作 250 天，则职工生活用水 500t/a，废水产生量以用水量的 80% 计，则污水产生量约为 400t/a。生活污水经厂内化粪池预处理后接管至角斜镇污水

处理厂进行深度处理，尾水排入北凌河。

表 4-5 本项目废水污染物产生及排放情况一览表

类别	污染物	产生情况		处理措施	接管情况		最终外排量	
		浓度	产生量		浓度	排放量	浓度	排放量
		mg/L	t/a		mg/L	t/a	mg/L	t/a
生活污水 400t/a	COD	350	0.140	化粪池	300	0.120	50	0.020
	SS	300	0.120		250	0.100	10	0.004
	氨氮	30	0.012		30	0.012	5	0.002
	TN	35	0.014		35	0.014	15	0.006
	TP	4	0.002		4	0.002	0.5	0.0002

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-6。

表 4-6 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	排放口设施是否符合要求	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、氨氮、总磷、总氮	角斜镇污水处理厂	连续排放 流量不稳定	TW-001	化粪池	/	DW-001	是	■企业总排口 雨水排出口 清静下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口

废水间接排放口基本情况见表 4-7。

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

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	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	DW001	120.781741	32.58001	0.04	角斜镇污水处理厂	连续排放 流量不稳定	/	角斜镇污水处理厂	pH(无量纲)	6~9
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5(8)*
									TN	15
									TP	0.5

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) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 水污染源监测计划见表 4-8。

表 4-8 废水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
生活污水	DW001	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	一年一次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准、角斜镇污水处理厂设计接管水质要求
(4) 废水污染治理设施可行性分析 1) 厂区污水处理设施 项目废水为生活污水，水质较为简单，经化粪池预处理可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准、角斜镇污水处理厂设计接管水质要求。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后做为污泥被清掏。一般情况下，化粪池对于SS的去除率为20%左右，对其他污染物去除能力较差。 2) 接管可行性分析 ①角斜镇污水处理厂概况 角斜镇污水处理厂位于角斜镇角斜村1组，占地15.2亩，总投资261.353万元，其中厂区投资96.353万元，网管投资145万元，绿化投资20万元，该厂接纳角斜镇80%的生活污水，近日常处理能力为1000吨，远期5000吨。目前每日实际处理生活污水800吨，尚有余量200吨。 角斜镇生活污水厂采用PMBR一体化净化技术。工艺具有运行稳定、可达到同时去除COD、BOD₅、氨、磷的目的，且氨、磷的去除效率较高，在同时脱氮、除磷去除有机物的工艺中，该工艺流程较为简单，整套设施运行较可靠，最终排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。 ②水质：根据工程分析，本项目污水为生活污水，废水水质简单，经预处理后废水中各污染物浓度为：COD300mg/L，SS 250mg/L，氨氮30mg/L，总磷4mg/L，总氮35mg/L，满足角斜镇污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷。因此，从水质上说，废水接管是可行的。 ③水量：角斜镇污水处理厂目前污水厂余量为200m³/d，建设项目废水量约1.6m³/d，约占角斜镇污水处理厂余量的0.8%，在其接管量范围内，从水量接管量上讲，角斜镇污水处理厂有能力接纳建设项目的废水。 ④管网和污水处理厂建设进度：本项目位于江苏省南通市海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组，目前管网已到位。				

	⑤处理后尾水达标排放：角斜镇污水处理厂已运行多年，经调查自运行以来角斜镇污水处理厂出水水质均可实现稳定达标排放。 (5) 地表水环境影响评价结论 本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目废水达标接管至角斜镇污水处理厂集中处理达标后排入北凌河，项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准等方面综合考虑，项目废水接管至角斜镇污水处理厂是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。 3、噪声 (1) 噪声源及降噪情况 本项目高噪声设备主要为搅拌站、风机等设备以及车辆运输噪声，单台噪声级 80～90dB(A)。 车辆运输噪声为流动线声源，厂区内运输路线较短，建设单位拟通过对运输车辆限速行驶，禁止到厂车辆使用高音喇叭，禁止鸣笛来降低噪声影响。由于项目夜间不生产，本项目不对车辆运输噪声进行预测。 对于厂区固定噪声源，建设单位拟采取以下降噪措施： 1) 控制设备噪声 在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。 2) 设备减振、隔声、消声器 高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB(A)左右。 3) 加强建筑物隔声措施 项目拟采用全密闭厂房，且高噪声设备均远离敏感点，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，加强对输送带的维护保养，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB(A)左右。项目在砂石库房东侧安装隔声墙。 4) 隔声屏障 业主拟在砂石库房东侧安装复合型隔声屏障，采用上下吸声、中间隔声的反射性隔声板，能有效地中断声波的传播途径，设计降噪量达 15-20dB(A)。 5) 强化生产管理 确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。 综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 20-25dB(A)。建设项目高噪声设备情况见表 4-9。
--	---

表 4-9 建设项目主要噪声设备一览表						
序号	设备名称	数量 (台)	单台设备等效声级 (dB (A))	距离最近厂界 距离 (m)	治理措施	降噪效果 (dB (A))
1	搅拌站	1	92	N,5	基础减振、厂房隔声、安装消声器、选择低噪声设备、设置隔声罩、在砂石库房东侧安装隔声屏障等	20
2	装载机	1	85	S,5		20
3	输送机	1	85	S,5		20
4	砂石分离机	1	88	N,15		20
5	风机	12	88	S,15		20
6	汽车运输噪声	10	88	W,5		20

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

建设项目建成后，选择东、南、西、北厂界及东南侧村民作为关心点，进行噪声影响预测，考虑噪声距离衰减和隔声措施。

建设项目环境噪声预测结果见表 4-10、4-11。

表 4-10 建设项目厂界环境噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点	昼间贡献值	昼间预测值	标准值
东厂界	49.6	55.4	昼间≤65dB(A)
南厂界	55.5	57.8	
西厂界	57.0	58.2	昼间≤70dB(A)
北厂界	58.8	59.8	

表 4-11 对南侧敏感点噪声预测结果 单位：dB (A)

关心点	东南侧敏感点（角斜村）昼间
现状值	52
贡献值	41.8
预测值	52.7
标准值	60

本项目东、南侧厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求，西、北侧厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求，东南侧敏感点（角斜村）噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。因此本项目高噪声对周围声环境影响较小。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-12 废气及噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类、4 类标准

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

建设项目在生产过程中产生的固体废弃物主要为沉淀池石渣、布袋集尘和生活垃圾。

1) 沉淀池石渣：搅拌机和混凝土运输车在卸料时均会有少量混凝土残留其中，在对其进行清洗时，会随着清洗水一起排入沉淀池内。类比江苏开岩路桥工程有限公司常州分公司新建年产 30 万吨商品混凝土、10 万吨稳定土项目，项目搅拌机混凝土残留量一般为 20~50kg/台次，本评价取 50kg/台次，项目平均每天清洗一次搅拌机，则混凝土生产线清洗水夹带的废弃混凝土总量为 12.5t/a；项目混凝土运输车的混凝土残留量一般为 10~20kg/辆次，本次评价取 15kg/辆次，则运输车清洗水夹带的废弃混凝土总量为 750t/a。综上，沉淀池收集的搅拌机、运输车清洗废水的砂石量为 762.5t/a，可作为生产原料回用于生产。

2) 布袋集尘：根据工程分析，项目脉冲布袋除尘器收集粉料量约为 223.4648t/a，收集后可作为原料直接回用。

3) 生活垃圾：按每人 0.5kg/d，职工人数为 40 人，全年工作 250 天，则生活垃圾产生量为 5t/a。

(2) 固体废物处置利用情况

建设项目固体废物利用处置方式见表 4-13。

表 4-13 建设项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	固态	纸、瓜果皮	《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)	-	99	900-999-99	5	环卫清运
2	沉淀池石渣	废水处理	固态	石子等		-	49	302-001-49	762.5	回用于生产
3	布袋集尘	废气处理	固态	颗粒物		-	66	302-001-66	223.4648	

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

建设项目拟设 200m²的一般工业固废堆场，一般固废堆场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，

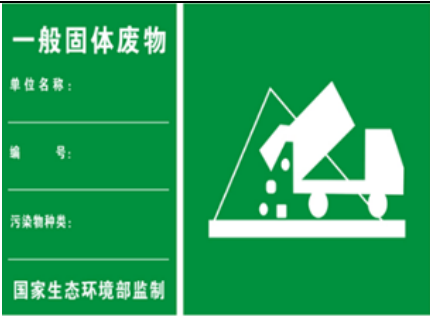
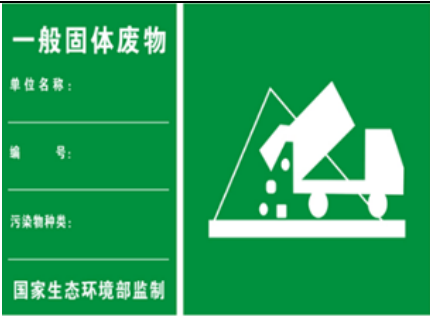
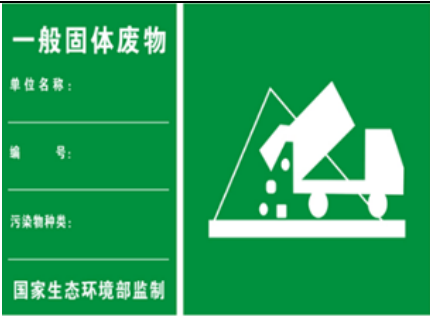
	由专人维护。建设项目生活垃圾由环卫清运，沉淀池石渣、布袋集尘回用于生产。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。 (4) 污染防治措施及其经济、技术分析 1) 贮存场所（设施）污染防治措施 建设项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。 I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。 III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。 2) 固废暂存间环境保护图形标志 根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。 表4-14 固废堆放场的环境保护图形标志一览表 <table border="1"> <tr> <td colspan="2"> 一般固废暂存： 1、规格：30×40cm 2、材质：1.0mm 铁板或铝板 3、污染物种类填：包装废料； 4、排口编号：企业自行编号； 5、企业名称：企业全名； </td></tr> <tr> <td> 一般固体废物 单位名称： 编 号： 污染物种类： 国家生态环境部监制 </td><td>  </td></tr> </table> 5、土壤、地下水分区防渗措施 土壤、地下水分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。项目分区防渗区划见表 4-15。	一般固废暂存： 1、规格：30×40cm 2、材质：1.0mm 铁板或铝板 3、污染物种类填：包装废料； 4、排口编号：企业自行编号； 5、企业名称：企业全名；		一般固体废物 单位名称： 编 号： 污染物种类： 国家生态环境部监制	
一般固废暂存： 1、规格：30×40cm 2、材质：1.0mm 铁板或铝板 3、污染物种类填：包装废料； 4、排口编号：企业自行编号； 5、企业名称：企业全名；					
一般固体废物 单位名称： 编 号： 污染物种类： 国家生态环境部监制					

表 4-15 项目防腐、防渗等预防措施表				
序号	区域名称	污染控制难易程度	防渗分区	防渗技术要求
1	办公区域等其他区域	易	简单防渗区	一般地面硬化
2	一般固废暂存场所、生产区域（不含减水剂储存区域）	中等	一般防渗区域	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
3	减水剂储存区域	难	重点污染防治区	等效泥土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行

通过采取以上措施后，可以有效防止地下水、土壤污染。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	骨料卸料、骨料进料	颗粒物	喷雾系统	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
	粉料卸料、搅拌	颗粒物	袋式除尘器	
	厂区	颗粒物	路面清扫、洒水	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池，5m ³	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准和角斜镇污水处理厂设计接管水质要求
声环境	设备噪声	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	沉淀池石渣、布袋集尘为一般工业固废，经厂区暂存后回用于生产；企业拟设200m ² 暂存间，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求贮存。 生活垃圾委托环卫清运。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 3、减水剂储存区域采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，且防雨和防晒。 4、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。
其他环境管理要求	1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第 1 号修改单，建设项目属于 C3021 水泥制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中“二十五、非金属矿物制品业”中“水泥制品制造 3021”，对应为实施登记管理。企业应及时在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可申请表，填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。 3、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过 5 年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，地址选择符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量) ③	本项目 排放量(固体废 物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦	需要替代的 主要污染物 排放量⑧
废气	无组织	颗粒物	0	0	0	1.29t/a	0	1.29t/a	+1.29t/a	1.29t/a
废水		废水量	0	0	0	400t/a	0	400t/a	+400t/a	/
		COD	0	0	0	0.120t/a	0	0.120t/a	+0.120t/a	/
		SS	0	0	0	0.100t/a	0	0.100t/a	+0.100t/a	/
		氨氮	0	0	0	0.012t/a	0	0.012t/a	+0.012t/a	/
		TP	0	0	0	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a	/
		TN	0	0	0	0.014t/a	0	0.014t/a	+0.014t/a	/
一般工业 固体废物		生活垃圾	0	0	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a	/
		沉淀池石渣	0	0	0	762.5t/a	0	762.5t/a	+762.5t/a	/
		布袋集尘	0	0	0	223.4648 t/a	0	223.4648t/a	+223.4648t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 备案证

附件 2 营业执照

附件 3 预审意见、规划图及不动产权证

附件 4 法人身份证

附件 5 噪声现状监测报告

附件 6 环评委托书

附件 7 建设单位承诺书

附件 8 废水处置承诺书

附件 9 环评合同

附件 10 环评公示截图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境概况图

附图 3 建设项目厂区平面图

附图 4 建设项目与生态红线位置关系图

附图 5 建设项目声功能区划图

南通昇爽达建材有限公司商品混凝土、预拌砂浆生产项目环境影响评价公示公告

公司简介

南通昇爽达建材有限公司成立于2020年8月，现拟投资5000万元，在海安市老坝港滨海新区（角斜镇）角斜村十七组新增用地面积5789.03平米，进行商品混凝土、预拌砂浆生产项目，项目建成达产后可形成年产商品混凝土60万立方米/年、预拌干混砂浆20万吨/年的生产能力。

2021年5月28日

分享到：



Recycling Design

公安部备案号：32058302002800

©2021 - 江苏科瑞晟环保科技有限公司 版权所有
苏ICP备2020054544号-1