

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 20 万米生态预制构件项目

建设单位(盖章): 南通大禹预制构件有限公司

编制日期: 2025 年 10 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 20 万米生态预制构件项目		
项目代码	2503-320612-89-01-476048		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号		
地理坐标	(120 度 59 分 19.544 秒, 32 度 13 分 49.190 秒)		
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 30 中 55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302 中砼结构构件制造
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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南通市通州区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	通数据投备〔2025〕511 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	64
环保投资占比（%）	12.8%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：部分设备已经进厂，未从事生产，无生产痕迹。	用地（用海）面积（m ² ）	8550m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 批复文号：苏政复〔2023〕24 号。 规划名称：《南通市通州区石港镇总体规划（2015-2030）》； 审批机关：南通市人民政府； 批复文号：通政复〔2015〕47 号。		
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	1、《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》（苏政复〔2023〕24号）严格落实已正式启用的“三区三线”成果，全面优化城镇化格局、农业生产格局、生态保护格局和中心城区功能布局，明确空间发展策略。“三区三线”：是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。 本项目位于江苏省南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，对照南通市国土空间规划图，本项目位于城镇发展区；对照南通市重要控制线规划图，本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线，符合南通市国土空间规划，详见附件 10 和附图 11。 2、与《南通市通州区石港镇总体规划（2015-2030）》相符性分析 一、发展目标 以增强城镇经济实力、提升城镇品位和核心竞争力为目标，至规划期末，将石港镇建设成为人与自然和谐发展、各项社会事业全面进步、城镇功能完备、经济产业发达、辐射和带动通州区北部片区的综合型中心城镇。 二、规划控制区范围 为对城乡土地进行整体布局，根据石港镇城镇建设现状及远期发展需要，确定本次总体规划的镇域与镇区规划控制区。镇域镇村体系规划范围：为石港镇行政辖区范围，总面积 111.09 平方公里。 为保证中心镇的可持续发展、协调发展和远景发展需要，规划划定了中心镇规划控制区。规划控制区范围：东起石渚路，南至纬二路，西至洋兴路，北至九圩港及渔湾水道景区北侧一线，规划控制区面积约 14.78 平方公里。 三、产业空间布局 依据适宜产业发育的自然条件情况、资源分布特点和现状产业布局，以加强区域合作，做大做强支柱产业为手段，以实现镇域经济跨越式发展为目标，进行合理的产业布局。 （1）镇区 二产：重点以石港科技产业园为载体，推动产业集中发展。加强园区基础设施建设，完善园区综合服务功能，努力构筑产业集聚平台。以集中发展创造规模效益和倍增效应，以集聚发展推进资源环境的集约可持续发展，实现土地价值的提升和镇域环境的改善。 三产：积极培育第三产业的发展，不断提高三产对经济增长的贡献份额，逐步形成以镇区为主导、城乡共同发展的服务业格局。 （2）片区中心（金庄） 金庄主要承担片区生活中心职能，强化其基层配套，适当发展农副产品加工产业，
-------------------------	---

	满足九圩港北部片区农村居民医疗、教育、商业等需求。近期保留纺织服装、机械制造等产业，远期逐步进入石港科技产业园。 (3) 基层村 推进农业生产规模化、现代化，重点发展生态农业、设施农业。大力推进无公害农产品基地建设，加强农产品安全、农机安全体系建设，严格控制 and 有效解决化肥、农药、畜禽养殖等农业面源污染，维护农业生产和生态安全。另在石港科技产业园内设农产品加工集中区。 四、镇区总体规划 规划形成“两核、一轴、三片区”的总体布局结构。 两核：分别指以护城河以内老镇区为核心的商业、旅游、娱乐中心以及以镇政府为核心的行政商业中心。 一轴：指沿渔湾路两侧布置公共服务设施和商业服务设施，形成东西向镇区功能主轴，联系新镇、老镇两核。 三片：指由主要道路和水系划分形成的生活片区、工业片区和渔湾水道景区。 五、城乡市政基础设施 给水：镇区目前已纳入以长江为水源的区域供水系统，供水管网与通州供水管网联网，由洋兴路上 DN1400、平五路上 DN800 和石江路上 DN800 自来水管供给。主干管主要沿洋兴路、渔湾路、富港路、凤凰路、米市桥南路、米市桥北路以及港北路敷设，采用管径为 DN300—DN400，计算流量为 60 升/秒。其他道路上布置 DN200 给水管，给水管敷设在道路东侧和南侧，一般设在人行道或绿化带下；给水管在人行道下覆土深度不小于 0.6 米，在车行道下不小于 0.7 米。为保证镇区各大功能区的用水供给和安全，在目前管网基础上逐步形成环网和局部枝状网输配水系统，近期环网率不低于 60%，远期环网率不低于 90%。 排水：规划对现状污水处理厂进行扩容，至规划期末，处理能力增至 35000 立方米/日，占地 5 公顷左右，处理等级按二级标准设计。处理后污水近期排入水体，远期经管道排入通州区域排海管道。在污水处理厂周边设置不小于 50 米的防护隔离带。 相符性分析：项目位于南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，根据附图 15 石港镇土地利用规划图，项目所在地为新增建设用地，根据项目所在地块土地证，该地块为工业用地。因此，项目符合石港镇总体规划。 3、选址及用地规划相符性分析 (1) 与《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》“三区三线”相符性分析 《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（苏政复〔2023〕24 号）严格落实已正式启用的“三区三线”成果，全面优化城镇化格局、农业生产格局、生态保护格局和中心城区功能布局，明确空间发展策略。“三区三线”：是指城镇空间、农业
--	---

	空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。 本项目位于江苏省南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，对照南通市国土空间规划图，本项目位于城镇发展区；对照南通市重要控制线规划图，本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线，符合南通市国土空间规划，详见附图 10 和附图 11。对照南通市生态环境分区管控系统中国土空间规划图，本项目处于城镇集中建设区，符合“三区三线”要求，详见附图 12。 (2) 项目用地规划相符性分析 本项目位于南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，项目所在地应该有法定村庄规划尚未批复，对照《南通市通州区土地利用总体规划图（修改后）》及石港镇土地利用总体规划图，项目所在地为工业用地，详见附图 8 及附图 15。根据租赁方南通紫鑫实业有限公司土地证可知，项目地块属于工业用地，符合石东村土地利用规划。本项目 50m 范围内无环境敏感目标，租赁单位南通紫鑫实业有限公司配备完善的供水、供电、供燃气系统，本项目供水、供电、供气均可有效依托，根据本项目土壤地下水调查及风险评估结果为该地块对暴露人群不会产生不良或有害健康效应的风险水平。
--	---

其他符合性
分析

1、与产业政策相符性分析

本项目为 C3022 砼结构构件制造，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的淘汰及限制类项目，为允许类。

2、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线相符性

①国家级生态保护红线

对照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函〔2022〕2207 号），本项目不在国家级生态保护红线范围内，最近的长江李港饮用水水源保护区位于本项目西南侧约 31.3km，不在长江李港饮用水水源保护区范围内。

②生态空间管控区域

本项目位于南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，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）、《江苏省自然资源厅关于南通市通州区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕665 号），与本项目直线距离最近的生态管控区为九圩港（通州区）清水通道维护区，位于本项目北侧，本项目距九圩港（通州区）清水通道维护区生态空间管控区域约 10m，在项目评价范围内不涉及通州区范围内的重要生态空间管控区，不会导致通州区辖区内生态空间管控区重要生态服务功能的下降，因此本项目与《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）、《江苏省自然资源厅关于南通市通州区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕665 号）是相符的。本项目与生态管控空间位置关系图见附图 5。

项目与九圩港（通州区）清水通道维护区相关要求相符性分析见下表 1-1。

表 1-1 与九圩港（通州区）清水通道维护区相关要求相符性一览表

规划条例	具体要求	本项目建设情况	相符性分析
《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）	严格执行《南水北调工程供用水管理条例》《江苏省河道管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定。	经对照，满足《南水北调工程供用水管理条例》、《江苏省河道管理条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定要求。本项目位于南通市通州区不涉及太湖流域	相符

	《南水北调工程供水管理条例》	第四十二条 禁止危害南水北调工程设施的下列行为：（一）侵占、损毁输水河道（渠道、管道）、水库、堤防、护岸；（二）在地下输水管道、堤坝上方地面种植深根植物或者修建鱼池等蓄水设施、堆放超重物；（三）移动、覆盖、涂改、损毁标志物；（四）侵占、损毁或者擅自使用、操作专用输电线路设施、专用通信线路、闸门等设施；（五）侵占、损毁交通、通信、水文水质监测等其他设施。禁止擅自从南水北调工程取用水资源。	本项目位于南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，不位于水源地，不占用公共区域和资源，无生产废水排放。因此，本项目符合《南水北调工程供水管理条例》要求	相符
	《江苏省河道管理条例》	第二十七条在河道管理范围内禁止下列活动：（一）倾倒、排放、堆放、填埋矿渣、石渣、煤灰、泥土、泥浆、垃圾等废弃物；（二）倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质；（三）损坏堤防、护岸、闸坝等各类水工程建筑物及防汛、水文、通讯、供电、观测、自动控制等设施；（四）在行洪、排涝、输水河道内设置影响行水的建筑物、构筑物、障碍物或者种植阻碍行洪的林木或者高秆作物；（五）在堤防和护堤地建房、垦种、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动；（六）其他侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。	本项目位于南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，本项目距离九圩港河道 10m，不涉及岸线施工，无生产废水排放。因此，项目符合《江苏省河道管理条例》要求。	相符
	《江苏省通榆河水污染防治条例》	根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012 年 1 月 12 日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过）和 2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议关于修改《江苏省大气污染防治条例》等十六件地方性法规的决定修正，通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄砂港、射阳河、车路河、沂南小河、沐新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。条例第三十六条至第三十九条中对一、二、三级保护区禁止及限制的行为做了如下规定：第三十六条通榆河一级保护区、二级保护区内禁止下列行为： （一）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；（二）在河道内设置经营性餐饮设施；（三）向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾；（四）将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体；（五）将船舶的残油、废油排入水体；（六）在水体洗涤装载过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收废旧物品；（七）法律、法规禁止的其他行为。第三十七条 通榆河一级保护区内禁止下列行为： （一）新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；（二）新设排污口；（三）建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场；（四）使用剧毒、高残留农药；（五）新建规模化畜禽养殖场；（六）在河堤迎水坡种植农作物；（七）在河道内	本项目不属于通榆河一级、二级及三级保护区内，因此项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》要求	相符

		从事网箱、网围渔业养殖，设立鱼簕、鱼箭等各类定置渔具。第三十八条 通榆河一级、二级保护区限制下列行为： (一)新建、扩建港口、码头； (二)设置水上加油、加气站点；(三)法律、法规限制的其他行为。第三十九条 沿线地区设区的市人民政府应当根据通榆河水污染防治规划和水质保护目标的要求，对通榆河三级保护区的保护措施作出具体规定。	
本项目位于南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 版）中属于一般管控单元。 表 1-2 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中江苏省省域生态环境管控要求相符性分析一览表			
管控类别	管控要求	项目情况	相符性
一、长江流域			
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，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。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建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。 4. 强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目	本项目位于南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；本项目属于 C3022 砼结构构件制造，不属于新建或扩建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；本项目不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内。	符合
污染物排放管控	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、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不新增长江水域排污总量。	符合
环境风险防控	1. 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。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	符合
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和	本项目属于 C3022 砼结构构件制造，不在长江干支流	符合

	重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	岸线管控范围。	
三、淮河流域			
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。	本项目属于 C3022 砼结构构件制造，本项目不在生态空间管控区域规划范围内，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
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。	本项目不新增淮河水域排污总量。	符合
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。	本项目不涉及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。	符合
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。	符合
四、沿海地区			
空间布局约束	1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目属于 C3022 砼结构构件制造，各类污染物均进行有效收集处理。	符合
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目不新增海域排污总量。	符合
环境风险防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目不涉及汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。	符合
资源利用效率要求	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	本项目不涉及大陆自然岸线	符合
本项目与《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 版）》相符性分析见下表。			
表 1-3 与南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 版）相符性分析			
管控类别	管控要求		相符性分析

	空间布局约束 1.落实国土空间总体规划,严守生态保护红线,陆域生态保护红线 53.4917 平方公里,海洋生态保护红线 2480.777 平方公里。南通市生态空间管控区域面积 1532.87 平方公里。 2.严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》;禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94 号),化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围(以下简称沿江 1 公里范围)内的区域不得新建、扩建化工企业和项目(安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外)。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批,原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目(具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外,分别由科技部门和环保部门认定)。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。 4.落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》(通政办发〔2022〕70 号),严格控制新增集聚区,推动园区外企业入园进区。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外,对招商中不符合规划的项目实行一票否决,各地不得为项目随意调整规划。 5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划(2023-2025 年)的通知》(通政办发〔2023〕24 号),实施“两高”项目清单化管理推进沿江产业转型和沿海钢铁石化产业布局,推动落后和过剩产能退出。加快工业领域低碳工艺革新,全面提升船舶海工、新材料、建筑等重点行业数字化水平。推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展,构建自主可控、安全可靠的绿色产业链。 6.落实《自然资源部国家发展改革委农业农村部关于保障和规范农村一二三产业融合发展用地的通知》(自然资发〔2021〕16 号)要求,引导农村产业在县域范围内统筹布局,规模较大、工业化程度高、分散布局配套设施成本高的产业项目要进产业园区;具有一定规模的农产品加工要向县城或有条件的乡镇城镇开发边界内集聚;直接服务种植养殖业的农产品加工、电子商务、仓储保鲜冷链、产地低温直销配送等产业,原则上应集中在行政村村庄建设边界内;利用农村本地资源开展农产品初加工、发展休闲观光旅游而必须的配套设施建设,可在不占用永久基本农田和生态保护红线、不突破国土空间规划建设用地指标等约束条件、不破坏生态环境和乡村风貌的前提下,在村庄建设边界外安排少量建设用地,实行比例和面积控制,并依法办理农用地转用审批和供地手续。 1、本项目不占用生态保护红线和生态空间管控区域。 2、本项目与《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》文件要求相符,不属于《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类产业,不属于《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3、本项目不属于化工项目,不属于国家、省和南通市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。不属于医药中间体、农药中间体、染料中间体项目。 4、本项目位于江苏省南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号,不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 5、本项目不属于“两高”项目,不属于落后和过剩产能项目。 6、本项目不属于农村产业项目。
--	---

	污 染 物 排 放 管 控	1.严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件(以下简称环评文件)审批前,须取得主要污染物排放总量指标。 2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外);细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的地区,二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。 3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2017〕115号)及配套的实施细则中,关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。 4.落实《南通市减污降碳协同增效三年行动计划(2023-2025年)》(通政办发〔2023〕24号),升级产业结构,健全绿色交通运输体系,单位GDP二氧化碳排放下降率力争超额完成省定目标。完善园区排污总量与环境质量挂钩的动态分配机制,构建市、县、园区三级总量管理体系,促进排污指标优化配置,差异化保障市级以上重大项目,实施污染物排放浓度和总量“双控”。	本项目生活污水经化粪池处理后接入污水管网;本项目废气能做到达标排放;固废外售或回收或委托有资质单位处置,零排放;本项目属于登记管理,不纳入总量管理。
	环 境 风 险 防 控	1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通政办发〔2020〕46号)。 2.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32号),钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求,有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统,按规定实施全流程自动控制改造,有条件的鼓励创建智能工厂(装置)。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。 3.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划(2023-2025年)的通知》(通政办发〔2023〕24号),完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制,严格落实应急减排措施清单化管理,基于环境绩效推动重点行业企业错峰生产,确保污染减排时削峰。推进土壤污染重点监管单位隐患排查,严格防范关闭搬迁化工企业拆除活动可能造成的土壤污染风险。	1.企业将尽快进行应急预案备案手续,并与上级主管部门做好预案衔接工作。 2.本项目不属于化工钢铁煤电行业。公司按规定设计、设置和运行自动控制系统。
	资 源 利 用 效 率 要 求	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》,禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平,生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化;钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》(苏政复〔2013〕59号),在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里,实施地下水禁采;在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇,	1.本项目生产过程中使用电、天然气等清洁能源,不涉及燃用高污染燃料设施。 2.本项目不属于化工行业及钢铁行业。 3.本项目依托租赁单位配套的给水、供电、供气工程,不涉及地下水开采。 本项目不在国家确定的

	海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地 2095.8 平方公里，实施地下水限采。 4.落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》(通政办发〔2022〕70号)，原则上，集聚区新上工业项目的亩均固定资产投资一般不低于 250 万元，亩均税收一般不低于 15 万元。结合国土空间总体规划及产业发展规划，进一步优化配置土地资源，对不符合产业政策、位于城镇开发边界外较为碎片化的散乱污、低效产业、僵尸企业用地实施有计划盘活，归并入园统筹利用，实现布局优化、“化零为整”。 5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划(2023-2025 年)的通知》(通政办发〔2023〕24 号)，加强岸线动态监管，严禁工贸和港口企业无序占用港口岸线。严控煤炭消费总量，严禁新(扩)建燃煤自备电厂，新建燃煤发电机组达到煤炭清洁高效利用标杆水平，2025 年底前现有机组达到标杆水平。 6.根据《省最严格水资源管理考核和节约用水工作联席会议办公室关于下达 2023 年度实行最严格水资源管理制度目标任务的通知》(苏水办资联〔2023〕2 号)，2023 年南通市地下水用水总量为 2800 万立方米。	生态保护红线和永久基本农田范围内。 5、本项目不占用港口岸线，不涉及煤炭使用。 6、本项目不涉及地下水开采。
与江苏省生态环境分区管控综合查询报告书相符性分析报告见附件 13 表 1-4 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书		
基本情况		
报告名称	年产 20 万米生态预制构件项目	报告编号 2025716100001
优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。	
重点管控单元	该项目所选地块不涉及重点管控单元。	
一般管控单元	该项目所选地块涉及以下单元：石港镇(72.90km ²)	
综合环境管控单元	综合环境管控单元	
	环境管控单元名称	石港镇 面积 72.90km ²
	环境管控单元编码	ZH32061230379
	市级行政单位	南通市 县级行政单位 通州区
	管控单元分类	一般管控单元 相符性分析
	空间布局约束	(1) 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。(2) 平潮镇以南通西站为核心，布局高端产业、公共服务和商务商业等；石港镇依托绕城高速和 G345，引入先进制造业项目；先锋街道、川姜镇、兴仁镇推进城市建设和产业发展；五接镇、刘桥镇加强与平潮高铁枢纽的互动发展，打造产业兴旺、功能完善的特色城镇；东社镇、十总镇大力发展现代农业、休闲旅游，建成省级现代农业产业示范园和城市生态涵养区。(3) 禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目。(4) 基本农田严格按照《基本农田保护条例》落实基本农田保护要求，项目建设不占用永久基本农田。

			田，对于占用的基本农田在土地性质调整前不得开发建设。	
	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) 落实《南通市通州区农村生活污水治理专项规划》，加强农村污水治理，2025 年农村生活污水农户覆盖率不少于 70% 的目标。(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，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。	本项目为登记管理，无需进行许可总量预申报；
	环境风险防控		(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控以及与区域间的应急联动机制，故能满足环境风险防控的相关要求。
	资源开发效率要求		(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。(2) 提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。	本项目租用紫鑫实业现有厂房，不新增土地，本项目能源使用不突破资源利用上限，不占用耕地和基本农田
(2) 与环境质量底线相符性：				
大气环境质量现状：根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，南通市区全年 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，判断项目所在区域环境空气质量达标，属于达标区。 水环境质量现状：根据南通市生态环境局公开发布的《2024 年度南通市生态环境状况公报》，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、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。 声环境：声环境质量状况 2024 年，南通全市声环境质量总体较好并且保持稳定：与 2023 年相比，南通市区昼间区域声环境等级保持为三级水平，平均等效声级下降了 0.6dB(A)；四县（市）、海门区中，如皋市昼间区域声环境等级由二级上升为一级水平，平均等效声级值下降了 0.5dB(A)，其余县（市、区）昼间区域声环境等级保持不变。功能区昼、夜间声环境质量达标率稳定保持在 90%以上，同比保持稳定。南通全市道路交通昼间声环境质量均处于一级（好）水平，同比保持稳定。与 2023 年相比，市区昼间道路交通噪声超标路段比例下降 12.2 个百分点。 本项目实施后固废均能得到有效处置，固废零排放，不会降低现有环境质量。本项目建设后会产生一定量的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，不会对周边环境造成显著影响，不会改变区域环境功能区质量要求，能够维持环境功能区质量现状。 本项目建成后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排				

放，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

根据《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》（发改环资〔2016〕1162号），建设项目与资源利用上线的相符性分析见表 1-5。

表 1-5 建设项目与资源利用上线的相符性分析表

序号	内容	与资源利用上线的相符性	是否符合
1	能耗消耗	不涉及煤炭使用；不属于压缩产能、过剩产能，“两高”行业；本项目全厂用电量为 30 万 kWh/a，天然气用量 7.88 万 m ³ 。所在地可以满足用电、用气及产能需求。	是
2	水资源消耗	本项目所在地不属于严重缺水地区；区域供水管网可以满足建设项目用水；建设项目不涉及地下水开采。本项目用水依托租赁单位，仅涉及生活污水排放，生产废水循环使用不外排。	是
3	土地资源	本项目租赁紫鑫实业现有厂房，不新增土地	是

因此本项目用能不突破区域资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单相符性

1.4 与环境准入负面清单的相符性分析

①《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022 年版）的通知》（长办〔2022〕7 号）相符性分析。

表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南》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。	本项目不属于码头或过江通道项目	是
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。	本项目不涉及自然保护区或风景名胜区。	是
3	禁止在饮用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无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水体的投资建设项目。禁止在饮用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。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	是
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。	本项目不涉及水产种质资源保护区或湿地公园	是
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。	本项目不占用划定的岸线保护区。	是

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。	本项目不涉及长江干支流及湖泊。	是												
	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。	本项目不属于生产性捕捞性项目。	是												
	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。禁止在长江干流沿岸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。	本项目不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库或磷石膏库项目。	是												
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目属于建材，同时对《江苏省“两高”项目管理目录(2025 年版)》(苏发改规发[2025]4 号)本项目属于 C302 石膏、水泥制品及类似制品制造，不属于非金属矿物制品 (30) 中高污染项目，本项目混凝土生产粉尘采用覆膜式袋式除尘器后达标排放，生产废水循环使用不外排，固废合理处置零排放。	是												
	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。	本项目不属于前述项目类型。	是												
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于前述项目类型。	是												
	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	/												
②《关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的通知（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析 表 1-7 本项目与《<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 <table> <tr> <th>序号</th><th>管控条款</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>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》的过长江通道项目。</td><td>本项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造，不属于码头项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</td><td>本项目距离最近的国家级生态保护红线——长江李港饮用水水源保护区位于本项目西南侧约 31.3km。项目不位于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，以及不位于风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。</td><td>符合</td></tr> </table>				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》的过长江通道项目。	本项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造，不属于码头项目。	符合	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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目距离最近的国家级生态保护红线——长江李港饮用水水源保护区位于本项目西南侧约 31.3km。项目不位于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，以及不位于风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
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》的过长江通道项目。	本项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造，不属于码头项目。	符合												
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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目距离最近的国家级生态保护红线——长江李港饮用水水源保护区位于本项目西南侧约 31.3km。项目不位于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，以及不位于风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合												

	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》《江苏省水污染防治条例》，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、畜禽养殖、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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	公司位于南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造，不属于上述禁止建设项目。	符合
	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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	公司位于南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，不位于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，以及不位于国家湿地公园的岸线和河段范围内。项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造，不属于上述禁止建设项目。	符合
	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。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。	本项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造，不属于上述禁止项目。	符合
	6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目为新建项目，生活污水依托租赁单位现有化粪池处理后通过 DW001 排入市政污水管网，最终进入渔湾污水处理厂处理，处理达标后尾水排入谏壁港。	符合
	7	二、区域活动	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造，不属于生产性捕捞。	符合
	8		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一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）向陆域纵深一公里执行。	本项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造，不属于化工项目。	符合
	9		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。	本项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造，不属于上述禁止项目。	符合
	10		禁止在大湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域保护区内。	符合

11		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。	项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造,不属于燃煤发电项目。	符合
12		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	公司位于南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造，本项目属于建材，同时对照《江苏省“两高”项目管理目录(2025 年版)》(苏发改规发[2025]4号)本项目属于 C302 石膏、水泥制品及类似制品制造，不属于非金属矿物制品（30）中高污染项目。	符合
13		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	项目行业类别为 C3022 砼结构构件制造，不属于化工项目。	符合
14		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。	公司位于南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，周边不涉及化工企业。	符合
15	三、产业发展	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于前述项目。	符合
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（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于前述项目。	符合
17		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。	本项目不属于前述项目。	符合
18		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。	本项目符合现行产业政策。	符合
③与《市场准入负面清单（2025年版）》相符性分析				
表1-8 对照《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）相符性分析				
序号	文件内容		对照情况	相符性
1	一、市场准入负面清单事项类型和准入要求。市场准入负面清单分为禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，经营主体不得进入，政府依法不予审批、核准，不予办理有关手续；对许可准入事项，地方各级政府要公开法律法规依据、技术标准、许可要求、办理流程、办理时限，制定市场准入服务规程，由经营主体按照规定的条件和方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类经营主体皆可依法平等进入。对未实施市场禁入或许可准入但按照备案管理的事项，不得以备案名义变相设立许可。		本项目不在其禁止准入类中，属于许可准入类，不属于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。	符合

	2 四、市场准入负面清单一致性要求。各类按要求编制的全国层面准入类清单目录，全部纳入市场准入负面清单管理。产业结构调整指导目录、政府核准的投资项目目录，纳入市场准入负面清单，地方对两个目录有细化规定的，从其规定。地方国家重点生态功能区和农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）及地方按照党中央、国务院要求制定的地方性产业结构禁止准入目录，统一纳入市场准入负面清单。上述清单目录修订中，涉及增设市场准入管理措施或增设准入条件的，应报国务院同意。各地区、各部门不得另行制定市场准入性质的负面清单。 经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制和淘汰类项目；本项目设备不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中限制类和淘汰类项目。本项目已完成立项备案。 符合
--	--

(2) 与《南通市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》(通大气办〔2018〕17号)相符性

根据《南通市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》(通大气办〔2018〕17号),物料贮存时,粉状物料应贮存于密闭料仓或封闭式建筑物内;粒状、块状等易散发粉尘的物料贮存于储库、堆棚中,或贮存于密闭料仓中,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;露天储存粒状、块状等易散发粉尘的物料,堆置区四周应以挡风墙、防风抑尘网等方式围挡(出入口除外),围挡高度应不低于堆存物料高度的1.1倍,同时采取洒水、覆盖防尘布(网)或喷洒化学稳定剂等控制措施;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。物料装卸过程中应采取密闭操作,或在封闭式建筑物内进行物料装卸,或在装卸位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。物料转移及输送过程中应采取密闭输送系统,或在封闭式建筑物内进行物料转移和输送,或在上料点、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。

本项目共1条混凝土搅拌生产线,砂、石骨料储存、装卸过程在封闭式建筑物内进行,装卸位置采取喷水抑尘控制措施;粉料采用密闭罐车运输,通过管道装卸物料,粉料储存在密闭容器内,呼吸口采用套接管负压收集经覆膜式袋式除尘器后通过15m高排气筒(1#)排放;投料仓粉尘侧方安装集气罩收集经覆膜式袋式除尘器后通过15m高排气筒(1#)排放、计量输送为全封闭状态,产生粉尘采用套接管收集经覆膜式袋式除尘器后通过15m高排气筒(1#)排放、搅拌过程为全封闭状态,产生的粉尘经套接管收集经过一套覆膜式袋式除尘器处理通过1#15米高排气筒排放;焊接烟尘分别经2套移动式烟尘净化器处理后无组织排放;由于本项目原料仓库属于密闭式钢结构厂房,受风力作用很小,颗粒物经过沉降作用滴落在封闭的仓库内,适时对物料进行洒水抑尘,可有效减少粉尘产生量。因此,本项目符合《南通市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》相关要求。

(4) 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

表 1-9 与《苏大气办〔2018〕4号》相符性分析

文件内容		本项目情况	相符性分析
(六) 其他行业重点企业	1、物料运输 (1) 运输散装粉状物料应采用密闭车厢或罐车。 (2) 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。 (3) 厂区道路应硬化,并定期清扫、洒水保持清洁。车辆在驶离煤场、料场、储库、堆棚前应清洗车轮、清洁车身。	本项目运输散装水泥、掺合料粉状等物料采用密闭罐车。运输黄砂、石子粒状等易散发粉尘的物料采用防尘布覆盖物料,捆扎紧密,无物料遗撒。 厂区道路已硬化,并定期清扫、洒水保持清洁。车辆在驶离料场、储库、堆	相符

		棚前清洗车轮、清洁车身。	
	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。	砂、石骨料储存、装卸、下料过程在封闭式建筑物内进行，装卸位置采取喷水抑尘控制措施；水泥、掺合料这些粉料采用密闭罐车运输，通过管道装卸物料，粉料储存在密闭容器内，呼吸口采用套接管负压收集经覆膜式布袋除尘后通过 15m 高排气筒（1#）排放。	相符
	3、物料储存 (1) 粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内。 (2) 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。 (3) 露天储存粒状、块状等易散发粉尘的物料，堆置区四周应以挡风墙、防风抑尘网等方式围挡（出入口除外），围挡高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍，同时采取洒水、覆盖防尘布（网）或喷洒化学稳定剂等控制措施。 (4) 临时露天堆存粒状、块状等易散发粉尘的物料，应使用防尘布、防尘网覆盖严密。	(1) 本项目运输散装水泥、掺合料粉状等物料采用密闭罐车，厂内储存设置粉料储库。 (2) 砂、石等粒状物料储存于密闭仓库内，本项目不涉及露天堆存粒状、块状等易散发粉尘的物料	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。	本项目采用密闭、封闭输送系统，砂、石骨料采用密闭输送带，水泥、掺合料粉料采用密闭管道输送，混凝土生产过程均在封闭式建筑物内进行物料转移和输送，存在上料点、落料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。	相符
	5、物料加工与处理 (1) 物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节（如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料（渣）、包装等）应采用密闭设备，或在密闭空间内进行。不能密闭的，应采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。 (2) 密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好，无粉尘外逸。	本项目粉料采用密闭管道输送，不与外界接触，骨料下料通过洒水增湿等控制措施。本项目采用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	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。	本项目建成后生产工艺设备、废气收集系统以及除尘设施同步运行。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定期检修，及时维修。 本项目人员、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）部位随时保持关闭状态	相符

		本项目建成后厂房保持关闭状态。按要求记录主要运行信息。											
(5) 《江苏省“两高”项目管理目录(2025 年版)》(苏发改规发[2025]4 号)相符性 对照《江苏省“两高”项目管理目录(2025 年版)》(苏发改规发[2025]4 号), 本项目属于 C3022 砼结构构件制造, 不在目录中两高项目范围内, 因此, 本项目不按照两高项目管理, 符合文件要求。 (6) 与省生态环境厅关于印发《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知(苏环发〔2023〕5 号)及《市生态环境局关于印发<南通市生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动实施方案>的通知》(通环办(2023)160 号)相符性分析 表1-10 与苏环发〔2023〕5 号文相符性分析 <table><tr><th>文件要求</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>推动环境安全主体责任落实。建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制。落实主要负责人环境安全第一责任人责任必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰; 落实环保负责人主管责任, 必须对企业风险源防控应对措施应急物资和救援力量情况全部知晓; 落实岗位人员直接责任, 必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容, 执行不到位的, 作为重大隐患进行整治。</td><td>项目建成后, 企业将制定突发环境事件应急预案, 落实主要负责人及主管责任、岗位人员直接责任, 并将“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容。</td></tr><tr><td>推动环评和预案质量提升。建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。2023 年底前省厅修订出台《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》, 实施“一图两单两卡”管理, 即绘制预案管理“一张图”, 编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”, 实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订, 开展验证演练, 较大以上风险企业每年至少开展一次。</td><td>本次环评已明确环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容, 企业将根据应急预案要求定期开展应急演练, 每年一次。</td></tr><tr><td>推动环境应急基础设施建设。构筑企业“风险单元-管网应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”, 设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施, 建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施, 厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置, 上述点位均接入企业自动化监控系统。重大、较大风险企业分别于 2024 年底、2025 年底前完成改造。排放有毒有害大气污染物的企业要建立环境风险预警体系, 将在线监测数据接入重大危险源监测监控系统。</td><td>企业将设置沉淀池(兼初期雨水)及事故水截流、导流措施, 厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置, 上述点位均接入企业自动化监控系统。</td></tr><tr><td>强化常态化隐患排查治理。环境风险企业建立常态化隐患排查制度。较大以上等级风险企业每半年至少开展一次全面综合排查, 每月至少开展一次环境风险单元巡视排查, 列出隐患清单限期整改闭环。每半年至少开展一次专项培训, 提升主动发现和解决环境隐患问题的意愿和能力。</td><td>企业按要求建立常态化隐患排查制度, 定期开展隐患排查, 及专项培训。</td></tr></table> (7) 与《江苏省预拌混凝土绿色生产管理规程》及《南通市预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》相符性分析 根据《江苏省预拌混凝土绿色生产管理规程》及《南通市预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》, 对本项目进行分析, 具体见下表, 经分析后, 本项目符合《江苏省预拌混凝土绿色 生产管理规程》及《南通市预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》要				文件要求	相符性分析	推动环境安全主体责任落实。 建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制。落实主要负责人环境安全第一责任人责任必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰; 落实环保负责人主管责任, 必须对企业风险源防控应对措施应急物资和救援力量情况全部知晓; 落实岗位人员直接责任, 必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容, 执行不到位的, 作为重大隐患进行整治。	项目建成后, 企业将制定突发环境事件应急预案, 落实主要负责人及主管责任、岗位人员直接责任, 并将“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容。	推动环评和预案质量提升。 建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。2023 年底前省厅修订出台《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》, 实施“一图两单两卡”管理, 即绘制预案管理“一张图”, 编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”, 实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订, 开展验证演练, 较大以上风险企业每年至少开展一次。	本次环评已明确环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容, 企业将根据应急预案要求定期开展应急演练, 每年一次。	推动环境应急基础设施建设。 构筑企业“风险单元-管网应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”, 设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施, 建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施, 厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置, 上述点位均接入企业自动化监控系统。重大、较大风险企业分别于 2024 年底、2025 年底前完成改造。排放有毒有害大气污染物的企业要建立环境风险预警体系, 将在线监测数据接入重大危险源监测监控系统。	企业将设置沉淀池(兼初期雨水)及事故水截流、导流措施, 厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置, 上述点位均接入企业自动化监控系统。	强化常态化隐患排查治理。 环境风险企业建立常态化隐患排查制度。较大以上等级风险企业每半年至少开展一次全面综合排查, 每月至少开展一次环境风险单元巡视排查, 列出隐患清单限期整改闭环。每半年至少开展一次专项培训, 提升主动发现和解决环境隐患问题的意愿和能力。	企业按要求建立常态化隐患排查制度, 定期开展隐患排查, 及专项培训。
文件要求	相符性分析												
推动环境安全主体责任落实。 建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制。落实主要负责人环境安全第一责任人责任必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰; 落实环保负责人主管责任, 必须对企业风险源防控应对措施应急物资和救援力量情况全部知晓; 落实岗位人员直接责任, 必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容, 执行不到位的, 作为重大隐患进行整治。	项目建成后, 企业将制定突发环境事件应急预案, 落实主要负责人及主管责任、岗位人员直接责任, 并将“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容。												
推动环评和预案质量提升。 建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。2023 年底前省厅修订出台《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》, 实施“一图两单两卡”管理, 即绘制预案管理“一张图”, 编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”, 实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订, 开展验证演练, 较大以上风险企业每年至少开展一次。	本次环评已明确环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容, 企业将根据应急预案要求定期开展应急演练, 每年一次。												
推动环境应急基础设施建设。 构筑企业“风险单元-管网应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”, 设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施, 建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施, 厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置, 上述点位均接入企业自动化监控系统。重大、较大风险企业分别于 2024 年底、2025 年底前完成改造。排放有毒有害大气污染物的企业要建立环境风险预警体系, 将在线监测数据接入重大危险源监测监控系统。	企业将设置沉淀池(兼初期雨水)及事故水截流、导流措施, 厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置, 上述点位均接入企业自动化监控系统。												
强化常态化隐患排查治理。 环境风险企业建立常态化隐患排查制度。较大以上等级风险企业每半年至少开展一次全面综合排查, 每月至少开展一次环境风险单元巡视排查, 列出隐患清单限期整改闭环。每半年至少开展一次专项培训, 提升主动发现和解决环境隐患问题的意愿和能力。	企业按要求建立常态化隐患排查制度, 定期开展隐患排查, 及专项培训。												

求。

表 1-11 与《江苏省预拌混凝土绿色生产管理规程》及《南通市预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》相符性分析

序号	污染防治技术要求	本项目概况	相符性	
一	基本规定	企业在新、改、扩建时应严格将环保设施与生产设施同时设计、同时施工、同时投产。企业应将混凝土绿色生产的内容纳入内部管理体系文件，指定专人负责混凝土绿色生产管理工作，并定期组织相关业务培训。企业每年应委托法定检测机构对粉尘、噪声、生产污水排放进行检测，检测结、果应符合相关标准要求。	严格执行环保设施与生产设施三同时要求；设置检测计划，每年检测。	相符
二	厂区建设与管理	厂区道路及生产作业区的地面面层应采用混凝土或沥青混凝土，其结构层所选材料应满足强度、稳定性和耐久性的要求。厂区应做到雨污分流，并配备生产废水处理系统。应当保持厂区道路完好和清洁，车辆行驶时不应有可见扬尘。区内未硬化的空地应进行绿化，绿地面积占企业总用地面积比率不低于 10%。厂区门前道路、环境按门前三包要求进行管理。	本项目厂区道路及生产作业区的地面面层均做硬化；实施“雨污分流”制，并设置沉淀池对各类设施清洗废水、地面冲洗废水、场地清洗废水及初期雨水等进行沉淀处理，处理后的废水回用生产；厂区道路完好和清洁，车辆进出清洗，保持行驶时无明显可见扬尘；厂区内 90%作业区域均已硬化，余下设置绿化，厂区门前道路、环境按门前三包要求进行管理。	相符
三	扬尘控制	搅拌楼（站）主体二层及以上部分、原材料上料、配料、搅拌等设施、设备均进行封闭，采用防尘的采光设备。搅拌层、称量层平台应设有冲洗设施，冲洗废水应通过专用管道进入生产废水处理系统。搅拌主机卸料口应当采用防止混凝土喷溅的设施，保持地面清洁。搅拌主机、筒仓应配备收尘设施，收尘设施应保持完好、正常使用，空气滤芯等易损装置应定期保养和更换。砂石皮带输送机廊道上部加盖侧面密封，下部设有收料盘，物料装卸处配有喷淋装置。	本项目筒仓、搅拌楼（站）、原材料计量输送、搅拌等设施、设备均进行封闭，铲车上料配备吸风罩收集，搅拌楼配有冲洗设备，通过专用管道进入沉淀池，搅拌主机卸料口配备防止混凝土喷溅措施，保证场地清洁，搅拌楼、仓筒配置覆膜式袋式除尘器；各类冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产；废气处理装置定期保养；设备定期保养，物料螺旋输送机密封输送，符合要求。骨料（黄砂、石子）通过密闭皮带输送机输送至搅拌楼，骨料贮存时定期进行喷淋增湿。皮带输送机采用全密闭输送，采用吸风管套接收集后经覆膜式布袋除尘处理后有组织排放。	相符
四	原材料存储管理	料堆场地面应硬化并确保排水通畅，不同原材料应分仓堆放，粗、细骨料应分隔堆放。原料堆场、配料仓应整体封闭。骨料堆场、配料仓应进行空气净化处理，配置强制除尘设备或安装喷淋抑尘装置。粉料筒仓应有料位控制系统。料位控制系统显控装置的位置应便于上料人员吹灰控制。粉料筒仓吹灰管应采用硬式密封接口，不得泄漏。液体外加	本项目料堆仓地面均硬化在密闭车间内；砂石堆仓中黄砂、石子分隔堆放；筒仓整体封闭；砂石堆仓设置自动喷淋系统，筒仓设置除尘装置；筒仓设置料位控制系统。筒仓呼吸口采用套接管密闭收集。	相符

		剂应采用密闭容器储存,并有防沉淀、防渗漏措施。	液体外加剂应采用密闭容器储存,并有防沉淀、防渗漏措施。	
五	运输管理	预拌混凝土搅拌站进出口处应设置冲洗设施、配备相应的清洗设备,保持设备设施清洁。混凝土运输车辆在进出厂门时必须清洗,严禁车轮带泥上路或进厂,行驶中应对槽槽等活动部位进行固定,确保不产生漏洒。运输车辆应达到机动车污染物排放标准要求,按规定办理市区行驶许可证,并按额定载重量、规定速度运行,严禁超载、超速。粉料及液体外加剂应采用全封闭的车辆运输,有防渗漏措施。骨料、粉料运输车应当在封闭空间卸料,卸料后应清理干净方可驶离卸料区域。运输车外观保持清洁,驾驶室两侧门和混凝土运输车应喷涂明显的企业标识或企业名称。	本项目搅拌设施自带清洗设备,保持设备设施清洁;运输车辆达到机动车污染物排放标准要求;厂区内东侧车辆进出口配备车辆清洗区;本项目粉料均拟采用全封闭的罐车运输,采用防渗漏措施;骨料运输车在封闭车间卸料,粉料采用密闭罐车卸料入筒仓,卸料后会清理干净,运输车外观保持清洁,车辆有明显标志。	相符
六	废水、废浆、废弃物处置	生产区应设置多级沉淀池。搅拌楼、骨料堆场、混凝土回收设备、车辆清洗场地四周应设置排水沟,排水沟与沉淀池连接。生产厂区内应设置废水再利用设施,对经过沉淀的废水进行合理利用。生产厂区内应配备砂石分离机和压滤机,对废弃的尚未固化的混凝土拌合物进行回收、分离和再利用,分离出的浆水应排入沉淀池。厂区内应设置固体废弃物存放点,不得露天堆放。	搅拌楼、骨料堆场、车辆清洗场地均有冲洗排水沟,本项目生产区新建三级沉淀池;废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产;沉淀池拟配置压滤机,对分离出的砂石回用,压滤的泥饼外售利用;厂区一般固废仓库不露天堆放,符合要求。	相符
七	厂区噪音控制	厂区噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)要求。搅拌站(楼)或噪声源临近居民区时,应在对应厂界安装隔声装置。产生严重噪声源的设备设施应当进行隔声处理,噪声较大的装载机应当改造降低噪音。企业应当建立环境噪声监测网络与制度,评价和控制声环境质量。	本项目厂区噪声及居民敏感点达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)要求;在厂区采用低噪声设备、墙壁隔声、密闭门窗、距离衰减等降噪防治措施;设置噪声监测计划。	相符

(8)与《水泥工业大气污染物排放标准》DB32/4149-2021物料储存运输相符性分析

表1-12 《水泥工业大气污染物排放标准》DB32/4149-2021相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
1	煤、粉状物料应全部密闭或封闭储存,并应在顶部泄压口配备除尘设施。料棚应配备抑尘措施,其他物料应全部封闭储存。	本项目粉状物料储存于密闭容器中,罐体呼吸口经套接管收集进入覆膜式布袋除尘后有组织1#排口排放,本项目一号车间骨料储存能配备洒水系统抑尘措施	相符
2	物料均化应在封闭料场(仓、库、棚)中进行。	本项目物料储存、装卸、生产作业均位于1#密闭车间内	相符
3	除尘设施,库顶等泄压口应配备除尘设施物料应采用封闭式皮带、斗提、斜槽运输,各物料破碎、转载、下料口应设置集尘罩并配备	本项目粉状物料采用密闭管道输送,骨料采用密闭输送带输送,骨料转载料口配备吸风罩收集后进入除尘措施	相符
4	厂区应设置车轮清洗和车身清洁设施,或采取其他等效抑尘措施。	本项目设置作业车进出清洗场地,保证车辆整洁进出	相符
5	厂区、码头道路应硬化,并采取定期清扫、洒水等措施,保持清洁。	本项目厂区地面均已硬化,定期清洗、洒水保持清洁	相符

(9)与《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(通政发〔2024〕24号)相符性分析

表 1-13 本项目与《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》相符性分析

相关要求		本项目情况	符合性
二、优化产业结构,促进产业产品绿色升级	(一) 坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。按照省统一部署,落实“两高”项目管理目录,对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严禁核准或备案焦化、电解铝、水泥(熟料)、平板玻璃(不含光伏平板玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业新增产能的项目,严格钢铁冶炼项目备案管理。	本项目属于 C3022 砼结构构件制造,不属于环评(2021)45号管控的两高行业,对照《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》的通知(苏发改规发〔2025〕4号),本项目不属于其两高项目清单范畴。	相符
	(二) 加快退出重点行业落后产能。落实国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》,依法依规关停退出淘汰类落后生产工艺装备,推进全市每小时2蒸吨及以下生物质锅炉尽快淘汰。	对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于其中的淘汰类和限制类项目,属于允许类建设项目,本项目使用天然蒸汽发生器,不涉及生物质锅炉。	相符
	(四) 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中,大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进全市汽车 4S 店、大型汽修厂实施全水性涂料替代。	本项目不涉及使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,本项目使用的水性脱模剂产生的少量有机废气无组织排放。	相符
三、优化能源结构,加速能源清洁低碳高效发展	(五) 严格合理控制煤炭消费总量。合理控制煤炭消费增长,鼓励发电向高效、清洁机组倾斜。到2025年,全市煤炭消费占比55%左右。原则上不再新增自备燃煤机组,支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。	本项目不设置燃煤机组,电能来源市政电网。	相符
	(六) 推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查,通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式分类处置。到2025年,淘汰每小时35蒸吨及以下的燃煤锅炉,基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉,不再新增燃料类煤气发生炉。	本项目U形板桩及衍生构件在气温较低时需要辅助蒸汽养护,以保障其结构强度,因此本项目新建一台1t/h天然气蒸汽发生器用于蒸汽供热,因为天然气蒸汽发生器加热快、效率稳定,本项目所在地区已布设燃气管道,蒸汽发生器供水、供气均依托租赁单位,本项目不涉及燃煤锅炉、工业炉窑的使用。	相符
六、强化多污染物减排,切实降低排放强度	(十三) 推进重点行业超低排放与提标改造。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、砖瓦、水泥等行业深度治理。到2024年底,全市水泥和焦化企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。	本项目产生的废气经收集后排放符合相应排放标准要求。	相符

(10)与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)相符性分析

表 1-14 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相关要求	本项目情况	符合性
第十三条新建、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。建设项目的环评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。	本项目为新建项目，使用脱模剂过程中产生少量有机废气，通过环境影响评价并经生态环境主管部门审查同意后开工建设。	相符
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，根据国家和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。	喷涂脱模剂及蒸汽养护环节产生的 VOCs 由于模具布局分布广、分散面积大，难以有效收集，根据建设单位提供的脱模剂 VOCs 检测报告结果，即用状态下挥发性有机物含量为未检出；因此产生的少量有机废气养护场地内无组织排放。	相符
第二十一条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。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。	喷涂脱模剂及蒸汽养护环节产生的 VOCs 由于模具布局分布广、分散面积大，难以有效收集，根据建设单位提供的脱模剂 VOCs 检测报告结果，即用状态下挥发性有机物含量为未检出；因此产生的少量有机废气养护场地内无组织排放。本项目含挥发性有机物物料采用桶装密闭运输。	相符

(11) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 的相符性

表 1-15 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析

表

控制环节	要求	本项目拟采取的 VOCs 无组织排放控制措施	符合性
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目水性脱模剂储存于密闭包装桶中，在厂房内设置原料仓库用于存放含 VOCs 物料。	相符
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。		相符
	VOCs 物料储罐应密闭良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 GB37822-2019 中 5.2 条规定。	本项目 VOCs 物料包装桶密闭良好。	相符
	VOCs 物料储库、料仓应满足 GB37822-2019 中 3.6 条对密闭空间的要求	本项目 VOCs 物料储存于相对密闭的仓库中。	相符
VOCs 物料转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目 VOCs 物料包装桶密闭良好。	相符

		粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及颗粒状 VOCs 物料	相符
		对挥发性有机液体进行装载时，应符合 GB37822-2019 中 6.2 条规定。	本项目挥发性有机液体装载过程，严格执行运输要求。	相符
	工艺过程 VOCs 无组织排放	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	喷涂脱模剂及蒸汽养护环节产生的 VOCs 由于模具布局分布广、分散面积大，难以有效收集，根据建设单位提供的脱模剂 VOCs 检测报告结果，即用状态下挥发性有机物含量为未检出；因此产生的少量有机废气养护场地内无组织排放。	相符
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	喷涂脱模剂及蒸汽养护环节产生的 VOCs 由于模具布局分布广、分散面积大，难以有效收集，根据建设单位提供的脱模剂 VOCs 检测报告结果，即用状态下挥发性有机物含量为未检出；因此产生的少量有机废气养护场地内无组织排放。	相符
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目不涉及集气罩。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目不涉及输送密闭系统	相符
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气无组织排放符合相应排放标准要求。	相符
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	根据建设单位提供的脱模剂 VOCs 检测报告结果，即用状态下挥发性有机物含量为未检出；因此产生的少量有机废气养护场地内无组织排放。	相符
	(12) 与《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）相符性分析 本项目属于 C3022 砼结构构件制造，不属于《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）管控的两高行业，因此符合相关要求。 (13) 与《环境保护综合名录（2021 年版）》符合性分析 根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目产品不在“高污染”产品名录、“高环境风险”产品名录、“高污染、高环境风险”产品名录内。 (14) 与省生态环境厅省住房和城乡建设厅关于印发《江苏省工业废水			

与《生活污水处理分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号）相符性分析

表 1-16 与《江苏省工业废水与生活污水处理分质处理工作推进方案》相符性分析

序号	相关条款	本项目情况	相符性
1	可生化优先原则：以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：（1）发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；（2）淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；（3）肉类加工工业（依据行业标准，BOD5 浓度可放宽至 600mg/L，CODcr 浓度可放宽至 1000mg/L）。	本项目不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业，不属于淀粉、酵母、柠檬酸工业，不属于肉类加工工业。	符合
2	纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。	本项目无生产废水排放，本项目废水主要为员工生活污水，生活污水依托出租方现有化粪池处理后通过 DW001 排入市政污水管网，最终进入渔湾污水处理厂，处理达标后尾水排入遥望港。	符合
3	总量达标双控原则：纳管工业企业其排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值；城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。	本项目对应实施登记管理，无需总量交易。	符合
4	工业废水限量纳管原则：工业废水总量超过 1 万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过 40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。	本项目废水接管至渔湾污水处理厂，属于城镇污水处理厂，主要接纳辖区生活污水，工业废水纳管量占比不超过 40%。	/
5	污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度。	本项目废水主要为员工生活污水，新增废水排放量为 0.8m³/d，不会对污水处理厂造成冲击性排放导致污水处理厂超负荷运行。	符合
6	环境质量达标原则：区域内国考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。	本项目无生产废水产生，不涉及氟化物、挥发酚等特征污染物废水的排放。	符合
7	污水处理厂出水负责原则：城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。	本项目废水不涉及含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的。	符合

(11) 与《锅炉绿色低碳高质量发展行动方案》的通知(发改环资〔2023〕1638

号)相符性分析

表 1-17 《锅炉绿色低碳高质量发展行动方案》的通知(发改环资〔2023〕1638 号)

相符性分析

序号	文件内容	相符性分析
1	提高新建锅炉标准。新建燃煤电站锅炉全部按照超低排放要求建设,采用清洁运输方式,能效达到先进水平。进一步限制在县级及以上城市建成区、国家大气污染防治重点区域(以下简称重点区域)等新建小型燃煤锅炉。在集中供热管网覆盖范围内,禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉,限制新建分散化石燃料锅炉。新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。推动燃气锅炉全面采用低氮燃烧技术,严格限制排烟温度,适时禁止非冷凝式燃气锅炉进入市场,优先使用低噪声工艺和设备。	相符,本项目新建一台 1t/h 天然气蒸汽发生器,并采用低氮燃烧技术尾气经 15 米高 2#排气筒排放。
2	逐步淘汰低效落后老旧锅炉。有序推进小型电站锅炉和在役时间超过 15 年老旧低效工业锅炉淘汰工作。充分释放大型燃煤机组供热能力,推广中长距离供热,加快替代供热管网覆盖范围内的小型燃煤锅炉。对于纳入淘汰清单的锅炉,需在完成热负荷替代工作后方可拆除,替代的供热设备优先选择绿色低碳锅炉。到 2025 年,细颗粒物(PM _{2.5})未达标城市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉,重点区域全域以及东北地区、山北北坡城市群地级及以上城市建成区基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	相符,本项目不涉及燃煤锅炉。建设单位新建一台 1t/h 天然气蒸汽发生器,并采用低氮燃烧技术尾气经 15 米高 2#排气筒排放。

(12) 与省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见(试行)的通知(苏环办〔2021〕80 号)相符性

表 1-18 与省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见(试行)的通知(苏环办〔2021〕80 号)相符性

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	物料存储环节:对易起尘物料,应根据实际情况采取入棚或入仓储存,仓(棚)内设有喷淋装置,在物料装卸时洒水降尘;其中,对易起尘的渣土堆、废渣等临时堆场,应采用防尘网+喷淋装置和防尘布遮盖,必要时进行喷淋、固化处理,设置高于废弃物堆的围挡、防风网、挡风屏等。对无法封闭或半封闭存储的物料,需在堆场周围设置不低于 2m 的硬质围挡,并配备除尘设施,严格落实覆盖(防尘网或防尘布)、洒水(喷雾)等抑尘措施。	本项目厂外不涉及渣土堆,起尘物料设置封闭式堆场,车间内设置防尘喷雾装置。	相符
2	物料装卸、运输、输送环节:加强物料装卸、输送、运输等各个环节的全过程控制,结合现场实际情况,配合各类除尘、抑尘措施。粉状物料运输车辆应采用密闭车斗或罐车;块状物料应尽可能封闭或苫盖严密。物料转运时转运设施应采取密闭措施,转运站和落料点配套抽风收尘装置。露天装卸物料应采取洒水、喷淋等抑尘措施,密闭输送物料应在装卸处配备吸尘、喷淋等。场地道路应进行硬化,定期清扫、洒水。	本项目水泥、掺合料均采用密闭罐车,物料输送均采用管道输送,粒状物料采用封闭遮盖等方式输送。厂区道路硬化,定期洒水清扫。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

南通大禹预制构件有限公司成立于 2025 年 02 月 25 日，注册地位于江苏省南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，拟投资 500 万元，租用南通紫鑫实业有限公司闲置厂房（1#生产车间）及厂区内部分场地，项目拟购置搅拌楼、起重机、电焊机、张拉机主要设备，从事生产 U 形板桩及其衍生构件、水利构件等用于河堤加固等工程领域。项目涉及主要原材料：水泥、掺合料、石子、黄砂等。项目建成后，可年产 20 万米生态预制构件产品。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，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、扩建、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《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），本项目生态预制构件产品属于二十七、非金属矿物制品业 30 中 55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302 中砼结构构件制造，应该编制环境影响报告表。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

2、产品方案

本项目建成后产品方案详见下表。

表 2-1 拟建项目产品方案一览表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	产品用途	规格	设计能力	运行时间（h/a）
U 形板桩及衍生构件生产线	U 形板桩及衍生构件	护堤、护坡	非标（主要类型 1000mm*450mm 等）	20 万米/年	300d*8h/d=2400

3、劳动定员及工作制度

本项目员工 20 人，全年工作日为 300 天，每天单班制生产，每天 8 小时，不提供食宿，年工作小时数 2400 小时。

4、厂区平面布置及周边情况

本企业位于江苏省南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号。项目地西侧为南通紫鑫建材有限公司，东侧为南通紫鑫实业有限公司生产厂房，南侧为南通紫鑫实业有限公司空厂房，北侧为南通紫鑫实业有限公司码头，过码头为九圩港河道。

本项目厂区呈矩形布置，租赁使用区域包含 1#生产车间、道路、露天区域合计占地面积约 8550 平方米，厂区主出入口位于东南侧，主要用于原辅料进出、成品输出；1#生产车间位于厂区北部，厂区中部和南部为混凝土露天养护场地，成品堆放场位于混凝土露天养护场地两侧；在 1#生产车间内东侧为砂石储料散装区，南侧为搅拌楼、粉料仓筒以及锅炉，车间西侧为机加工区，车间北侧为原料仓库、一般固废仓库、危废暂存点等。

项目具体地理位置见附图 1，周边 500 米土地利用概况见附图 2，项目厂区平面布置具

体见附图3，园区平面布置图见附图4。

5、主体工程

表 2-2 主体工程

类别	建筑名称	布局	功能	占地面积 (m ²)	层高 (m)	总占地面积 (m ²)	耐火等级	备注
主体工程	1#生产车间	砂石堆仓、搅拌楼、粉料仓筒、机加工区、五金仓库、锅炉、固废仓库	砂石存放、混凝土搅拌、钢筋骨架编制、供蒸汽	2000	10	8550	二级戊类	单层建筑
	预制构件养护场地	6条混凝土预制构件养护线、成品堆放区	混凝土养护	6550	露天			--

表 2-3 建设单位主体工程、公辅工程及环保工程一览表

类别	建设项目名称		设计能力	备注
主体工程	1#生产车间		2000 m ²	包含砂石堆仓、搅拌楼、粉料仓筒、机加工区、五金仓库、锅炉、固废仓库
	预制构件养护场地		6550 m ²	包含浇筑区、成品堆放区
储运工程	粉料仓筒		1#生产车间南侧拟规划有3个100t容量粉料仓筒，其中1#筒料仓和2#筒料仓用于存储水泥，3#筒料仓储存掺合料	新建
	黄砂、石子堆仓		位于1#车间东侧，占地面积600 m ²	新建
	五金仓库		位于1#车间北侧，用于存放钢筋、扎丝、焊材等，占地面积50 m ²	新建
	原料仓库		位于1#车间北侧，用于存放脱模剂，占地面积20 m ²	新建
	罐区		1#生产车间南侧拟规划1个10m ³ 减水剂罐	新建
	成品堆放区		分布于养护场地两侧，占地面积1600 m ²	位于露天场地
	运输	厂外运输	厂外运输的任务是将采购的原辅材料等运到相应原辅料堆放区以及将产品运送出厂，本项目粉料运输采用槽罐车运输方式进厂，骨料运输采用汽运或直接向出租方南通紫鑫实业有限公司购买汽运至骨料堆仓，其他金属、脱模剂等均由外部采购汽运入厂，成品通过汽运出厂	汽运
厂内运输		厂内运输主要采用行车、铲车等，厂内运输的任务则是完成全厂各环节之间的物料周转。	铲车、行车	
辅助工程	办公室		建筑面积150m ²	办公、休息
	锅炉区		占地面积20 m ²	养护区提供蒸汽养护
	无油空压机		1台13.3m ³ /min	新建
	纯水制备系统		1台1m ³ /h(制水率约75%)	新建
公用工程	给水		9102.7t/a	依托南通紫鑫实业有限公司自来水管网
	排水		240 t/a	本项目厂区生产废水、初期雨水经收集管网收集后回用于生产、清洗等，后期雨水依托租赁单位雨水

环保工程				排口排入东侧石东中心竖河，本项目产生的生活污水依托南通紫鑫实业有限公司化粪池处理达标后接管至南通市通州区渔湾污水处理有限公司。
	供电		30 万千瓦时/年	市政电网
	供气		7.88 万 m ³ /年	市政燃气管道
	废气治理	颗粒物	本项目共 1 条混凝土搅拌生产线，企业黄砂、石子堆仓贮存、卸料粉尘经过喷雾抑尘处理后无组织排放； 筒仓呼吸口粉尘通过风管套接收集（收集率 95%计）、投料仓粉尘侧方安装集气罩收集（收集率 90%计）、计量输送为全封闭状态，产生粉尘采用套接管收集（收集率 95%计）、搅拌过程为全封闭状态，产生的粉尘经套接管收集（收集率 95%计），上述废气最终合并经过一套覆膜式袋式除尘器处理（处理效率 99%计）并通过 1#15 米高排气筒排放；焊接烟尘分别经 2 套移动式烟尘净化器处理后无组织排放	新建
		非甲烷总烃	喷涂脱模剂晾干废气场地内无组织排放	新建
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	锅炉燃烧废气采用低氮燃烧技术后经 15m 高排气筒（2#）排放。	新建
	废水处理	生活污水	化粪池：10m ³	生活污水依托南通紫鑫实业有限公司化粪池预处理后接管至南通市通州区渔湾污水处理有限公司
		生产废水、初期雨水	三级沉淀池：220m ³	初期雨水、生产废水经过三级沉淀池沉淀再通过砂石分离压滤后回用于生产
		后期雨水	依托南通紫鑫实业有限公司 1#雨水排口排放	依托
	固废治理	一般固废	位于 1#车间北侧，一般固废仓库约 20m ²	新建
		危险固废	位于 1#车间北侧，危险固废仓库 10m ²	新建
		生活垃圾	环卫清运	环卫清运
	噪声治理		隔音、消声	采取消声减振、隔声措施后达标排放
	风险	事故池	厂区西侧新建地埋式事故池 1 座，容积 300m ³	待事故解决后作为危废处置
		雨水沉淀池	露天场地北侧新建三级沉淀池 1 座（兼初期雨水收集池），容积 220m ³	新建
排口责任：本项目雨、污水排口依托南通紫鑫实业有限公司现有排口，由租赁单位南通紫鑫实业有限公司承担排口主体责任。				
6、主要生产设施				

主要设备设施一览表见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备参数	数量 (台套)	设备位置	工艺流程
1	搅拌楼及配套输送设施 (含泵)	15m ³ /h	1	1#生产车间	搅拌
2	仓筒	100T	3	1#生产车间	贮存
3	电焊机	20kw	2	1#生产车间	编笼焊接
4	张拉机	200T	2	露天场地浇注养护区	张拉
5	金属模具	300-800	12	露天场地浇注养护区	浇筑
6	振捣机	3kw	2	露天场地浇注养护区	振捣合膜
7	调直切断机	4.0-8.0	1	1#生产车间	钢筋切断
8	电动喂料机	--	1	露天场地浇注养护区	放料
9	天然气蒸汽发生器	1t/h	1	1#生产车间	蒸汽养护
10	脱模剂喷洒器	--	1	露天场地浇注养护区	喷脱模剂
11	外加剂桶	10m ³	1	1#生产车间	计量输送
12	砂石分离及压滤机	--	1	露天场地北侧	辅助单元
13	冲洗设备	10L/min	2	露天场地浇注养护区	
14	无油空压机	13.3m ³ /min	1	1#生产车间	
15	铲车	5T	1	1#生产车间	
16	起重机	15T	2	露天场地	
17	纯水制备设备	1t/h	1	1#生产车间	

注：搅拌楼及传送设施部分已安装，露天场地设备未安装，尚未投产。

产能匹配性分析：项目配置混凝土生产线 1 条，搅拌机每小时产 15m³，搅拌机日工作时间按 8 小时，年工作 300 天计，则全年设计产能为 3.6 万 m³；根据本项目生产 U 形板桩及衍生构件产品，选取常规尺寸厚度 120mm，平面延展长度 1350mm，构件截面积为 0.162 m²，因此满足年生产 20 万米产品所需 3.24 万 m³商品混凝土的需求。露天场地浇注养护区设置有六条浇注线，每条线总长约 65m，春夏秋三季（225 天）每天生产 2 批次，冬季（75 天）每天生产一批次，全年最大产量约 20.475 万米，满足年产 20 万米产能要求。

7、主要原辅材料

项目主要原辅料情况详见表 2-5。

表 2-5 主要原辅料情况表

序号	名称	组分	形态	年耗量 (t)	最大储存量 (t)	储存位置	储存方式	来源、运输方式
1	水泥	/	粉状	15800	200	1#车间仓筒	100 吨仓筒*2	国内、汽运

2	黄砂	/	颗粒状	25200	300	1#车间黄砂堆仓	散装	国内、汽运
3	石子	/	颗粒状	40200	300	1#车间石子堆仓	散装	国内、汽运
4	掺合料(即用)	矿粉、粉煤灰、膨胀剂(矾石、生石灰、氧化镁、蓝晶石)等	粉状	1500	100	1#车间仓筒	100吨仓筒*1	国内、汽运
5	外加剂(减水剂)	水 60.1%、聚羧酸钠盐 39.6%、聚乙二醇 0.3%	液态	320	10	1#车间储罐	10t/罐	国内、汽运
6	钢筋	钢	固态	1400	140	1#车间五金仓库	捆装	国内、汽运
7	扎丝	铁	固态	0.5	0.05	1#车间五金仓库	捆装	国内、汽运
8	天然气	甲烷	气态	7.88 万 m ³	/	管道	管道	管道
9	脱模剂	环烷基基础油 45%、聚合物树脂 15%、乳化剂 5%、水 35%	液态	1	0.5	1#车间原料仓库	25kg/桶	国内、汽运
10	焊条	不含铅、镍	固态	0.6	0.1	1#车间五金仓库	盒装	国内、汽运
11	液压油	矿物油	液态	0.02	0.02	原料不存储，废液压油存放危废仓库	20kg/桶	国内、汽运
12	润滑油	矿物油	液态	0.1	0.05	1#车间原料仓库	2.5kg/桶	国内、汽运

表 2-6 主要原辅材料成分理化性质、毒性性质

化学名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
水泥	粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，能把砂、石等材料牢固地胶结在，作为重要的胶凝材料，广泛应用于土木建筑、水利、国防等工程。	/	/
矿粉	指将开采出来的矿石进行粉碎加工后所得到的料粉。	/	/
粉煤灰	是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰，粉煤灰是燃煤电厂排出的主要固体废物	/	/
矾石	矾石为矿物明矾石经加工提炼而成的结晶。主要化学成分为十二水合硫酸铝钾	/	/
生石灰	生石灰(又称云石)，化学式 CaO ，是常见的无机化合物。通常制法为将主要成分为碳酸钙的天然岩石，在高温下煅烧，即可分解生成二氧化碳以及氧化钙。凡是以碳酸钙为主要成分的天然岩石，如石灰岩、白垩、白云质石灰岩等，都可用来生产石灰。比重：3.25-3.38 熔点：2580°C-沸 2850°C。	/	/

氧化镁	氧化镁俗称苦土，也称镁氧，氧化镁是碱性氧化物，具有碱性氧化物的通性，属于胶凝材料。白色粉末（淡黄色为氮化镁），无臭、无味、无毒，是典型的碱土金属氧化物，化学式 MgO 。白色粉末，熔点为 $2852^{\circ}C$ ，沸点为 $3600^{\circ}C$ ，相对密度为 $3.58(25^{\circ}C)$ 。溶于酸和铵盐溶液，不溶于酒精。在水中溶解度为 $0.00062 g/100 mL (0^{\circ}C)$ ， $0.0086 g/100 mL (30^{\circ}C)$ 。暴露在空气中，容易吸收水分和二氧化碳而逐渐成为碱式碳酸镁，轻质品较重质品更快，与水结合在一定条件下生成氢氧化镁，呈微碱性反应，饱和水溶液的 pH 为 10.3 。溶于酸和铵盐难溶于水，其溶液呈碱性。不溶于乙醇。	/	/
聚羧酸钠盐	聚羧酸减水剂（Polycarboxylate Superplasticizer）是一种高性能减水剂，是水泥混凝土运用中的一种水泥分散剂。广泛应用于公路、桥梁、大坝、隧道、高层建筑等工程。该产品绿色环保，不易燃，不易爆，可以安全使用火车和汽车运输。	/	/
聚乙二醇	中文名聚乙二醇；无刺激性，味微苦，具有良好的水溶性，化学式 $HO(CH_2CH_2O)_nH$ ；熔点 64 至 $66^{\circ}C$ ；沸点： $250^{\circ}C$ ；密度： $1.27 g/cm^3$ ；闪点： $270^{\circ}C$ ；	/	/
环烷基基础油	环烷基油是从天然环烷基原油中提取的矿物油，以环烷烃为主要成分（含量 $\geq 70\%$ ）。其分子结构以饱和环状碳链为主体，具有低倾点、高密度和优异低温性能。环烷基油呈现浅黄色至透明油状液体，密度范围 $900-930 kg/m^3 (20^{\circ}C)$ ，运动粘度在 $40^{\circ}C$ 下可达 $43.4 mm^2/s$ 。熔点低于 $-30^{\circ}C$ ，确保低温环境下流动性，闪点 $\geq 172.5^{\circ}C$ ，具备良好热稳定性。	可燃	/
聚合物树脂	聚合树脂又称加聚树脂。由聚合（加聚）反应合成的树脂。由含有双键或三键的分子或由环状分子开环所成的双官能分子形成。一般是线型高分子，具有热塑性。	可燃	/
乳化剂	乳化剂是能使两种或两种以上互不相溶的组分的混合液体形成稳定的乳状液的一类物质。其作用原理是在乳化过程中，分散相以微滴（微米级）的形式分散在连续相中，乳化剂降低了混合体系中各组分的界面张力，并在微滴表面形成较坚固的薄膜或由于乳化剂给出的电荷而在微滴表面形成双电层，阻止微滴彼此聚集，而保持均匀的乳状液。	可燃	/
甲烷	无色无味无腐蚀性，主要由甲烷及少量的乙烷、丙烷和丁烷组成，天然气不溶于水，密度为 $430-470 kg/m^3$ ，每立方燃烧热值为 8000 大卡至 8500 大卡。	易燃。爆炸极限（V%）： 5-15	/

8、水平衡

（1）生活用水：本项目员工 20 人，年工作 300 天，每天一班制生产。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工生活用水量按 $50L/人 \cdot 班$ ，则用水量约 $300t/a$ ，生活污水量按照用水量的 80% 计，则生活污水量约 $240t/a$ 。生活污水依托南通紫鑫实业有限公司化粪池处理后接管至南通市通州区渔湾污水处理有限公司进行处理。

（2）生产用水

①构件后期养护用水

开模前后的预制构件需要每天持续喷水养护，根据建设单位每天喷水约 $3t$ ，则需用水 $900t/a$ ，这部分用水自然蒸发，不外排。

②露天场地除尘用水

由于厂区内来往车辆较多，且物料运输频繁，因此需对厂区主干道、成品区等道路定

	时洒水，防止风起扬尘，洒水量约为 $3\text{m}^3/\text{d}$，即 900t/a，这部分用水自然蒸发，不外排。 ③1#生产车间喷雾系统用水 本项目黄砂、石子装卸作业等在密闭车间内，且采用高压自动喷雾系统洒水抑尘，防止扬尘，根据建设单位提供喷雾系统合计流量为 $20\text{L}/\text{min}$，年运行 2400h，则需用水 2880t/a，这部分用水自然蒸发，不外排。 ④搅拌用水 根据建设单位提供资料，混凝土搅拌用水量为：$175\text{kg}/\text{m}^3$—混凝土，本项目约搅拌 3.24 万 m^3 混凝土，则搅拌过程中需要 5670t/a 的水量，搅拌后进入产品自然蒸发，此过程无废水产生。 ⑤搅拌楼设施清洗用水 搅拌楼内搅拌机、平台、设施进出口在停止生产后必须冲洗干净，平均每天清洗一次，每次清洗用水以 $2.0\text{t}/\text{次}$ 计，则年工作 300 天搅拌楼设施冲洗用水总量为 600t/a，清洗水的损耗以 10% 计，则搅拌机清洗废水产生量为 540t/a，通过搅拌楼四周的排水沟自流进入沉淀池，经沉淀池沉淀、压滤后回用。 ⑥搅拌楼地面清洗用水 本项目搅拌楼区域场地需定期清洗，冲洗面积约为 1000 m^2，根据《建筑给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社），地面冲洗废水产生量为 $1.0\sim 1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$（本次计算取 $1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$），一般每 1 天冲洗一次，则地面冲洗用水量约为 450t/a，损耗量按用水量的 10% 计，则产生的废水量为 405t/a，主要污染物为 SS，通过搅拌楼四周的收集沟槽自流进入沉淀池，经沉淀池沉淀、压滤后回用。 ⑦露天场地清洗水 企业混凝土浇筑场地需要定期清洗保持整洁，冲洗场地主要为露天养护区、露天成品堆放区，总计冲洗面积以 6500 m^2 计，根据《建筑给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社），地面冲洗废水产生量为 $1.0\sim 1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$（本次计算取 $1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$），一般每 10 天冲洗一次，则地面冲洗用水共 293t/a，损耗量按用水量的 10% 计，则产生的废水量为 264t/a，主要污染物为 SS，通过浇筑场地四周的收集水沟自流进入沉淀池，经沉淀池沉淀、压滤后回用。 ⑧车辆清洗水 为防止外出车辆污染沿线环境，建设单位配备洗车设备对外出运输车辆进行清洗，本项目外购原料砂石及产品输送，原辅料总计 84420t/a，加工成产品后总计转运能力为 168840t/a，单车运载能力以 25 吨计，年车流量为 6754 辆次，本次评价取平均值 $100\text{L}/\text{辆次}$，运输车辆清洗用水量为 675t/a，损耗量按用水量的 10% 计，则产生的废水量为 607t/a，车辆清洗废水由经出入口的收集水沟自流进沉淀池沉淀处理后回用于生产。 ⑨锅炉排水及冷凝水：本项目计划增加一台 1t/h 天然气蒸汽发生器，根据工艺描述年
--	---

工作 1050h, 则天然气锅炉年供蒸汽量为 1050t/a, 锅炉排污水产生量按总纯水量 1%计, 则锅炉排污水量为 10.5t/a, 蒸汽进入混凝土构件养护区后, 绝大部分蒸汽会冷却成液态水经导流沟收集进入沉淀池, 少部分 20%蒸发进空气中, 蒸汽冷凝废水产生量 840t, 因此锅炉排水及冷凝废水产生量约 850.5t, 通过沟槽自流进入沉淀池, 经沉淀池沉淀、压滤后回用。

⑩纯水制备废水: 本项目锅炉补充用水来源于纯水制备系统的净水, 根据建设单位提供的资料, 本项目新建 1 套制水能力为 1m³/h 的纯水制备系统制备, 采用反渗透工艺, 该纯水制备系统制水率约为 75%, 锅炉年需要用水 1060.5t, 则本项目净水装置用水量约为 1414t/a, 纯水制备过程中产生的废水为 353.5t/a, 入沉淀池, 经沉淀池沉淀、压滤后回用。

本项目纯水制备工艺如下:



图 2-1 纯水制备工艺流程图

⑪脱模剂调配用水

为保证良好脱模效果, 产品浇筑前需要在模具表面人工喷涂脱模剂, 脱模剂与自来水按照 1:4 进行调配, 本项目脱模剂用量 1t/a, 因此脱模剂调配用水 4t/a, 喷涂后自然蒸发。

⑫无油空压机冷凝水

根据建设单位提供, 在环境温度 20℃、相对湿度 60%情况下, 空压机每 8 小时产生 85L 冷凝水, 年产生量约 26t/a, 无油空压机冷凝水经管道流入沉淀池沉淀、压滤后回用。

⑬初期雨水

设计雨水量根据《室外排水设计规范》(GB50014-2021) 提供的计算公式计算, 计算公式如下:

$$Q=\Psi \cdot q \cdot F$$

式中: Q—雨水设计流量, L/s;

Ψ —径流系数, 取 0.9;

F—汇流面积, 公顷, 本项目按照 0.85 公顷计算;

q—暴雨量, L/(s·公顷), 采用南通市暴雨强度公式计算:

设计暴雨强度, 按南通地区暴雨强度公式及计算 (通政复 (2021) 186 号文):

$$i = \frac{9.972(1 + 1.004 \lg T_M)}{(t + 12.0)^{0.657}}$$

式中: i 为降雨强度 (mm/min); t 为降雨历时, 取值 15min; T_M 为设计重现期 (年), 取值 3 年。

根据厂区总平面图, 本项目汇水面积 0.85 公顷; 径流系数取值 0.9 计; 代入暴雨强度公式和雨水量计算公式, 计算暴雨强度为 282.0L/(s·hm²), 取前 15min 降雨水量为初期雨水量,

则项目受污初期雨水收集量为194.16m³/次，间歇降雨频次按10次/年计，则项目受污初期雨水收集量为1942m³/a。主要污染物为COD、SS，本项目雨水收集后回用。

企业除初期雨水以外的生产废水量约3046t/a，约10t/d，本项目受污初期雨水收集量为194.16m³/次，由于本项目从事混凝土预制构件制造作业受天气影响，雨天不生产，因此沉淀池不存在同时接收生产废水和初期雨水的状态，故建设单位拟建设220m³三级沉淀池满足使用需求。

本项目水平衡见下图

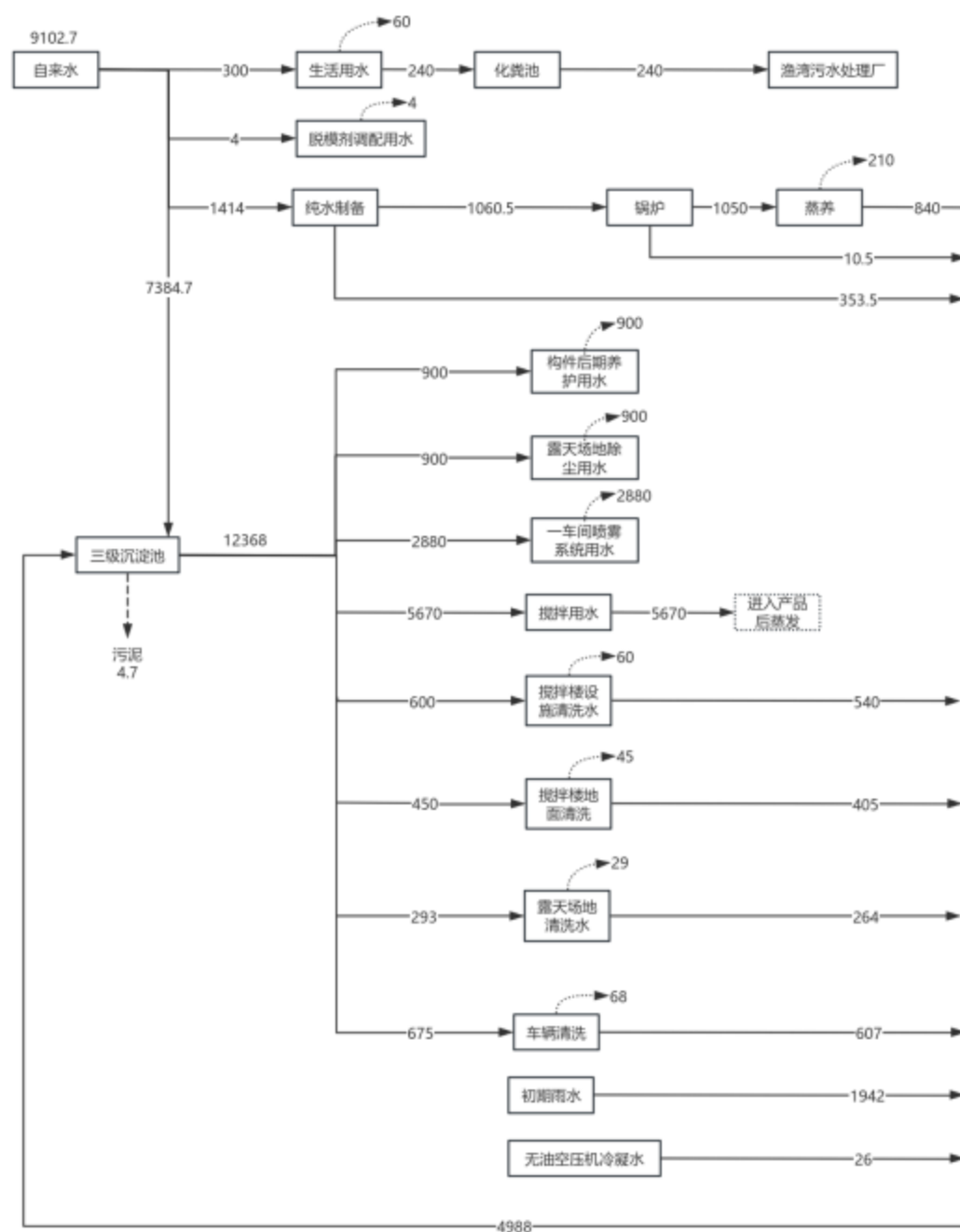


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

1、工艺流程简述（G：废气，W：废水，S：固体废物，N：噪声）

（1）主要工艺流程如下：

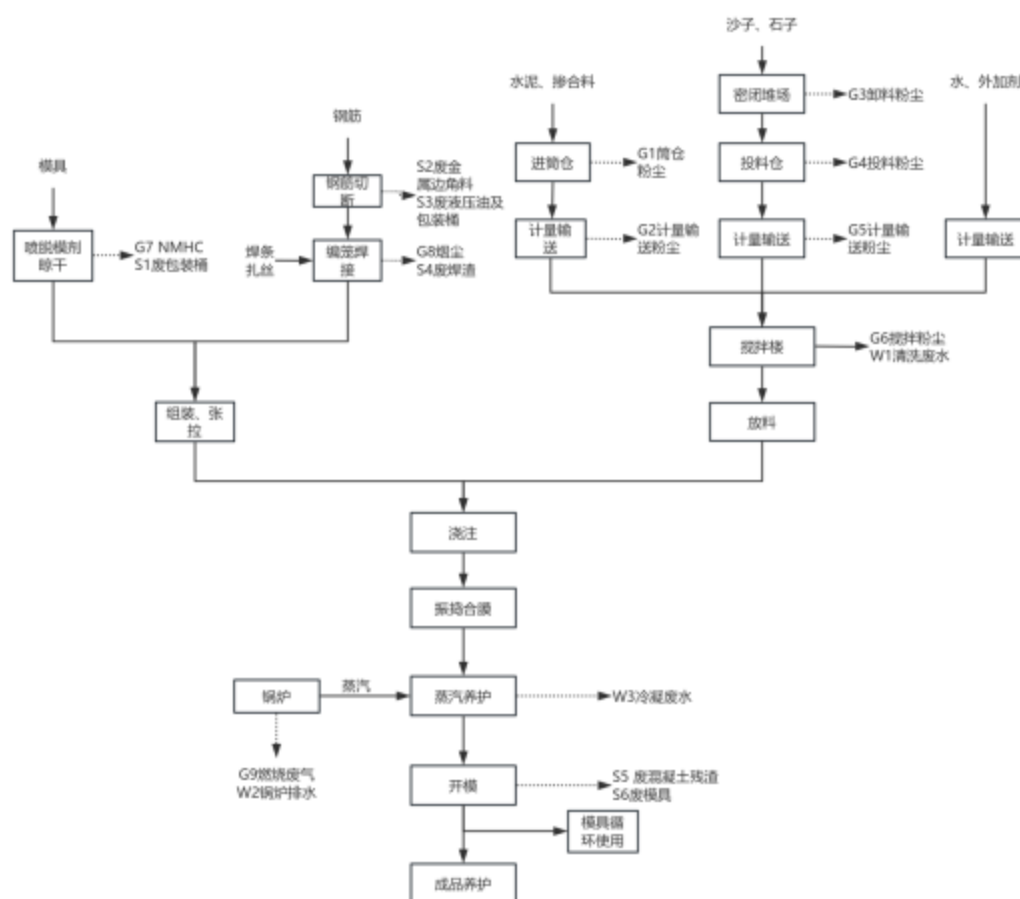


图 2-2 工艺及产污环节图

工艺说明：

（1）进筒仓：水泥、掺合料采用密闭罐车运输至厂内，散装粉料罐车配备有泵送系统，通过输送泵分别打进各自筒仓内，筒仓位于 1#生产车间内。此工序产生 G1 仓筒粉尘；

（2）卸料、投料仓：黄砂、石子通过密闭遮盖运输车辆卸载至本项目 1#车间密闭骨料堆场内，预制混凝土时由铲车将砂、石骨料铲送至投料仓（均在车间内进行），然后骨料由投料仓卸料门卸入骨料计量斗进行计量。上述材料直接使用无需破碎。此工序产生贮存、卸料粉尘 G3、投料粉尘 G4。

（3）计量输送：水泥、掺合料经自动计量后通过密闭管道输送至密闭搅拌机内，水、外加剂经自动计量后通过泵打至密闭搅拌机内，石子、黄砂等骨料通过密闭输送带输送至密闭搅拌机内。此工序产生计量输送粉尘 G2、G5。

（4）搅拌：将投入的黄砂、石子、掺合料、水泥、外加剂和水等在搅拌机内搅拌均匀。搅拌机采用全封闭式结构，仅设置进料口、卸料口及检修门，搅拌机运行时进出口均关闭，

且搅拌过程在半固态环境进行，经过充分的搅拌后便成为预拌混凝土。此工序产生 G6 搅拌粉尘。

(5) 放料：搅拌好的混凝土经卸料口进入电动喂料车内，经固定轨道运送至浇筑场地往模具内布置浆料。

(6) 喷涂脱模剂晾干：本项目使用水性环保脱模剂，无毒、无味，使用前脱模剂与水按照 1:4 进行配比，喷涂采用便携式按压喷雾器在钢制模具表面进行人工喷涂，喷涂后等待模具自然晾干。此过程产生少量非甲烷总烃 G7 及废脱模剂桶 S1。

(7) 钢筋切断：采用切断机将外购的钢筋根据客户需求的尺寸进行切断，选取的钢筋直径较细，因此切断方式采用冲压式进行间断，故此过程产生废金属边角料 S2 和废液压油及包装桶 S3。

(8) 编笼焊接：利用扎丝将切断后的钢筋进行平铺固定，部分区域需要进行焊接固定，此过程会产生焊接烟尘 G8 和废焊渣 S4。

(9) 组装、张拉：将固定好钢筋从一车间机加工区运送至浇筑养护场地与钢制模具进行组装，组装好后，利用张拉机进行张拉，施加预压应力，使钢筋承受压应力，等待浇筑。

(10) 混凝土浇筑：搅拌好的预制混凝土通过喂料车漏斗均匀布料在模具内。

(11) 振捣、合模：利用振捣机震动促使混凝土充分填充模具，混凝土饱满后，进行合模，合上模盖进行固定，合模过程多余的混凝土浆料会重新人工铲至喂料进行浇筑。

(12) 蒸汽养护：由于 U 型板桩模具处于倒置状态，下方铺设的多条蒸汽管道从 U 型板桩中心平行穿过，蒸汽发生器产生的蒸汽经蒸汽管道上分布的小孔释放，进行常压养护，养护温度约 80℃，养护约 2h 后自然静置，蒸汽养护后的构件具有一定的结构强度。

(13) 开模：开模受温度影响根据不同季节条件进行安排，高温或常温（春夏秋）季节约等待半天，低温（冬）季节约等待一天方可拆除模具，开模前需要适当喷水浸润，开模后人工清理铲除模具上的混凝土残渣，由于事前会适当喷水，因此不产生清理粉尘，本项目预制构件均为中大型构件，开模后有瑕疵的部位会在进入堆放区后通过人工混凝土修补，直至符合质量需求，故仅清理模具产生废混凝土残渣 S5，废模具 S6。

(14) 成品养护：开模后的预制构件送至成品堆放区，为防止干燥开裂，会定期喷水养护。

主要产污环节

本项目主要的产污环节和排污特征见表 2-7。

表 2-7 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生工序	污染物	去向
废气	G3	砂石堆仓贮存、卸料	颗粒物	水雾喷淋抑尘处理后无组织排放
	G4	铲车投料	颗粒物	集气罩收集经 1 套覆膜式袋式除尘器+15m 排气筒排放（1#）
	G1	水泥、掺合料进筒仓	颗粒物	管道套接收集经 1 套覆膜式袋式除

		G2、G5	计量输送	颗粒物	尘器+15m 排气筒排放 (1#)
		G6	搅拌	颗粒物	
		G8	焊接烟尘	颗粒物	万向集气罩收集, 配备 2 套移动式焊接烟尘净化器
		G7	喷脱膜剂晾干	非甲烷总烃	无组织排放
		G9	燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	管道收集+15m 排气筒排放 (2#)
	废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	生活污水依托南通紫鑫实业有限公司化粪池处理后接管至南通市通州区渔湾污水处理有限公司进行处理
		/	锅炉排水、净水装置废水、蒸养冷凝水、搅拌楼设施清洗废水、搅拌楼地面清洗废水、露天场地清洗废水、车辆清洗废水、初期雨水	COD、SS、石油类	生产废水、初期雨水收集后进入沉淀池, 沉淀后压滤回用生产, 分离残渣回用, 压滤饼出售制砖
	噪声	N	生产过程	噪声	/
	固废	S1	喷脱膜剂	废脱膜剂包装桶	委托有资质单位处理
		S2	切断	废钢筋边角料	收集出售
		S3	维保	废液压油及包装桶	委托有资质单位处理
		S4	焊接	废焊渣	收集出售
		S5	开模	废混凝土残渣	收集出售
		S6	开模	废模具	收集出售
		/	废气处理	混凝土除尘灰	收集回用
		/	废气处理	废布袋及滤芯	收集出售
		/	废气处理	焊接尘	收集出售
		/	废水处理	压滤饼(水泥、粉尘)	出售后制砖
		/	废水处理	分离石渣	收集回用
		/	维保	废润滑油及包装桶	委托有资质单位处理
		/	维保	废含油手套及抹布	委托有资质单位处理
		/	生活垃圾	生活垃圾	环卫处置
		/	纯水制备	滤芯及 RO 膜、废活性炭	委托有资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题	1、本项目位于江苏省南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，租赁南通紫鑫实业有限公司现有厂房及空地 8550m² 平方米，该区域使用情况可追溯年代至 2005 年为农用地，2005 年至 2020 年，为南通紫鑫实业有限公司三聚氰胺生产区域生产用地，项目名称《南通化肥厂有限公司年产 12000 吨三聚氰胺项目环境影响报告书》并通过南通市环境保护局审批（通环管[2005]31 号），2020 年，紫鑫实业停产并拆除厂区内三聚氰胺项目的生产车间及设备，2021 年南通淮天建材有限公司租用该部分作为黄砂、石子储存使用至 2024 年底。 2、南通紫鑫实业有限公司原三聚氰胺生产项目三废产生情况： ①废气：紫鑫实业废气主要为锅炉废气、缩合过程中产生的废气及导热油炉废气，其中锅炉废气和导热油炉废气通过旋风除尘处理后由 35 米烟囱排放，缩合过程中产生的废气则通过两级吸收塔处理后排放。紫鑫废气产生环节有熔盐炉燃料烟气；生产中尿素溶解和旋风分离时产生的工艺废气；硫铵生产排放的工艺尾气。对熔盐加热炉燃煤烟气采用三套筒水膜除尘和碱液脱硫，除尘效率为 96%，脱硫效率约 80%，对旋风分离过程中将产生粉尘，拟采用覆膜式布袋除尘回收料尘，物料回收率可达 99.5%以上，年排放料尘 0.31t。 ②废水：紫鑫实业废水主要为生活废水、地面冲洗水、设备冲洗水及初期雨水；生活污水和设备及地面冲洗水排入公司污水处理装置，采用的方法是 A/O+生化脱氮处理工艺，处理达标后接入南通市通州区渔湾污水处理有限公司处理。 ③固废：紫鑫实业产生的固废主要有燃煤灰渣，工艺废物主要为生产过程中产生的过滤废渣。燃煤灰渣属于一般固废，废物种类为 SW02，废物代码为 900-001-S02；过滤废渣为危险废物，废物类别 HW49 废物代码 900-041-49。 燃煤灰渣送至砖瓦厂作制砖材料进行综合利用；过滤废渣委托有资质单位处置。 3、根据相关文件、技术导则及规范，2023 年 1 月，南通紫鑫实业有限公司委托江苏中气环境科技有限公司对该地块进行土壤污染状况调查。调查单位于 2023 年 1 月 11 日起对该项目进行现场踏勘、人员访谈、资料收集等工作。第二阶段调查共设置土壤点位 21 个（含 2 个对照点），采集 199 个土壤样品，送检 94 个土壤样品，包含 10 个土壤平行样。地下水点位 9 个（含 2 个对照点），共采集 11 个地下水样品（含 2 个平行样）。于 2023 年 4 月 4 日完成全部样品分析测试，2025 年 9 月 10 日完成数据分析和调查报告修编工作。 ①土壤调查结论 根据《原南通紫鑫实业有限公司地块土壤污染现状调查报告》结论：此次检测项目包括：基本项 45 项+pH+氨氮+氰化物+石油烃（C10-C40）+硼。地块内土壤中：所有因子检出值均不超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值以及《河北省地方标准 土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（DB13/T 5216-2020）中第二类用地筛选值。 ②地下水调查结论
----------------	---

	根据《原南通紫鑫实业有限公司地块土壤污染现状调查报告》结论：此次检测项目包括：基本项 45 项+pH+石油烃（C10-C40）+氨氮+耗氧量+氯化物+硫酸盐+硝酸盐氮+氰化物+挥发酚+硼。 本次调查地块内地下水非毒理学指标中 pH、硫酸盐、氨氮、耗氧量部分点位检出值超出《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类限值，氯化物、挥发酚均未超出《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类限值。 毒理学指标中，除部分点位氯化物、硝酸盐氮检出值超出《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类限值，其余因子检出值均未超出《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类限值、《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》附件 5 中筛选值。 根据风险评估计算，本次地下水超标污染物中存在暴露途径的氨氮、硝酸盐、氰化物不存在致癌风险；氯化物、氨氮最大检出值的非致癌危害熵均为 2.94E-03，小于 1，本次调查地块地下水最大检出值风险在工业用地的可接受范围内。参考《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）等规范，风险评估结果为该地块对暴露人群不会产生不良或有害健康效应的风险水平。 目前本项目租赁该地块中闲置厂房和空地，本项目入驻后重新规划布局并构建分区防渗措施，空地区域重新布设雨水收集管网及应急设施，不依托原有企业生产设备及管道，不涉及与项目有关的原有环境污染问题。
--	---

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

(1) 环境空气质量

根据《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，需调查项目所在区域环境质量达标情况。本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》项目所在区域南通市区各评价因子数据见下表 3-1。

表 3-1 2024 年通州区环境空气污染物监测结果统计表单位：μg/m³

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年均值	6	60	10.00%	达标
NO ₂	年均值	17	40	42.50%	达标
PM ₁₀	年均值	44	70	62.86%	达标
PM _{2.5}	年均值	26	35	74.29%	达标
O ₃	日最大8小时均值第90百分位数	152	160	95.00%	达标
CO	日均值第95百分位数	1000	4000	25.00%	达标

2024 年区域空气质量现状评价见表 3-1，基础数据为《南通市生态环境状况公报》（2024）检测数据。SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5} 相关指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。判断项目所在区域环境空气质量达标，属于达标区。

(2) 特征污染物

TSP 引用《南通市石港科技产业园（石港镇）规划（2015~2030 年）环境影响跟踪评价报告书》中的环境质量现状监测数据，监测点位于本项目西南侧 4km 处的志田村，监测时间为 2024 年 8 月 5 日~8 月 11 日，引用监测数据在有效期内，引用监测点位于项目 5km 范围内，因此引用数据有效。

项目大气监测布点具体位置详见下表。

表 3-2 特征污染物补充监测点位基本信息

监测点 位名称	监测点坐标		监测 因子	平均 时间	评价标 准 (mg/m ³)	浓度范 围(mg/m ³)	最大占 标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
	X	Y							
志田村	120.94921 9	32.21625 8	TSP	日均 值	0.3	0.206-0.2 27	75.6	0	达标

本项目大气环境现状监测在项目当季主导下风向所在地设 G1 监测点位，监测因子为氮氧化物，具体监测点位及报告[（2025）环检（中气）字第（6468）号]；根据江苏中气环境科技有限公司于 2025 年 9 月 26-29 日进行了现场监测。特征污染物环境质量现状监测情况见表 3-3。

表 3-3 特征污染物补充监测点位基本信息

监测日期	检测点名	监测点坐标	监测因子
------	------	-------	------

	称	经度	纬度	
2025 年 9 月 26-29 日	下风向 G1	120.988413050	32.229709009	氮氧化物

表 3-4 特征污染物小时均值环境质量现状表

监测点位	污染物	监测时间	评价标准 (ug/m³)	浓度范围 (ug/m³)	最大浓度 占标率%	超标频率 %	达标情况
下风向 G1	氮氧化物	2025 年 9 月 26-29 日	250	39-46	18.4	0	达标

监测结果表明，项目所在区 TSP、氮氧化物环境质量符合相应《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》水环境质量状况，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合III类标准；无 V 类和劣 V 类断面。

2.1 饮用水源

全市均以长江水作为饮用水源，长江狼山水源地（对应狼山水厂、崇海水厂）、长江洪港水源地（洪港水厂）、长江长青沙水源地（对应如皋鹏鹤水厂）、长江海门水源地（海门长江水厂）符合地表水III类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 8.5 亿吨，饮用水源地水质达标率均为 100%。

2.2 长江（南通段）水质

长江（南通段）水质为 II 类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持 II 类。

2.3 内河水质

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、新江海河、通扬运河、新通扬运河、耕茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到III类标准。

2.4 城区主要河流

市区濠河水水质总体达到地表水III类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质基本达到III类标准。

3、声环境质量现状

根据建设项目厂界环境现状，本次项目周边 50 米范围内无敏感点，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，本次不进行声环境质量现状相关评价。

4、生态环境

本项目位于江苏省南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，不新增用地，且用地范

	4、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。 5、生态环境 本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，可不进行生态现状调查。																																																															
	1、废水 本项废水主要为生产废水和生活污水，生活污水依托南通紫鑫实业有限公司化粪池处理达到接管标准后接管南通市通州区渔湾污水处理有限公司深度处理。本项目污水排口 pH、COD、SS 接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，NH₃-N、TP、TN 接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准（根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)文件实施要求：“现有城镇污水处理厂自本文件实施之日起 3 年后执行”，自 2026 年 3 月 28 日起污水处理厂尾水排放执行江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》DB32/4440-2022 表 1 中 C 标准。 表 3-1 废水排放标准 单位：mg/L、pH 无量纲 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">排放口编号</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th colspan="2">国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议</th></tr> <tr> <th>名称</th><th>浓度限值/ (mg/L)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td rowspan="6">DW001</td><td>pH</td><td rowspan="3">《污水综合排放标准》(GB 8978—1996)表 4 中三级标准</td><td>6-9</td></tr> <tr> <td>2</td><td>COD</td><td>500</td></tr> <tr> <td>3</td><td>SS</td><td>400</td></tr> <tr> <td>4</td><td>NH₃-N</td><td rowspan="3">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准</td><td>45</td></tr> <tr> <td>5</td><td>TN</td><td>70</td></tr> <tr> <td>6</td><td>TP</td><td>8</td></tr> <tr> <td>8</td><td rowspan="10">南通市通州区渔湾污水处理有限公司</td><td>pH</td><td rowspan="6">《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 中一级 A 标准</td><td>6-9</td></tr> <tr> <td>9</td><td>COD</td><td>50</td></tr> <tr> <td>10</td><td>SS</td><td>10</td></tr> <tr> <td>11</td><td>NH₃-N</td><td>5 (8) ^①</td></tr> <tr> <td>12</td><td>TN</td><td>15</td></tr> <tr> <td>13</td><td>TP</td><td>0.5</td></tr> <tr> <td>15</td><td>pH</td><td rowspan="4">根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)文件实施要求：“现有城镇污水处理厂自本文件实施之日起 3 年后执行”，自 2026 年 3 月 28 日起污水处理厂尾水排放执行江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》DB32/4440-2022</td><td>6-9</td></tr> <tr> <td>16</td><td>COD</td><td>50</td></tr> <tr> <td>17</td><td>SS</td><td>10</td></tr> <tr> <td>18</td><td>NH₃-N</td><td>4 (6) ^②</td></tr> </tbody> </table>				序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		名称	浓度限值/ (mg/L)	1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB 8978—1996)表 4 中三级标准	6-9	2	COD	500	3	SS	400	4	NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准	45	5	TN	70	6	TP	8	8	南通市通州区渔湾污水处理有限公司	pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 中一级 A 标准	6-9	9	COD	50	10	SS	10	11	NH ₃ -N	5 (8) ^①	12	TN	15	13	TP	0.5	15	pH	根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)文件实施要求：“现有城镇污水处理厂自本文件实施之日起 3 年后执行”，自 2026 年 3 月 28 日起污水处理厂尾水排放执行江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》DB32/4440-2022	6-9	16	COD	50	17	SS	10	18	NH ₃ -N
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议																																																													
			名称	浓度限值/ (mg/L)																																																												
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB 8978—1996)表 4 中三级标准	6-9																																																												
2		COD		500																																																												
3		SS		400																																																												
4		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准	45																																																												
5		TN		70																																																												
6		TP		8																																																												
8	南通市通州区渔湾污水处理有限公司	pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 中一级 A 标准	6-9																																																												
9		COD		50																																																												
10		SS		10																																																												
11		NH ₃ -N		5 (8) ^①																																																												
12		TN		15																																																												
13		TP		0.5																																																												
15		pH	根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)文件实施要求：“现有城镇污水处理厂自本文件实施之日起 3 年后执行”，自 2026 年 3 月 28 日起污水处理厂尾水排放执行江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》DB32/4440-2022	6-9																																																												
16		COD		50																																																												
17		SS		10																																																												
18		NH ₃ -N		4 (6) ^②																																																												

19		TN	表 1 中 C 标准	12 (15) ②
20		TP		0.5

注①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。

②：污水厂每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

参照《混凝土用水标准》（JGJ63-2006）中指标及企业自定回用水质标准，具体如下表：

表 3-2 回用水标准

序号	项目	单位	标准
1	pH	无量纲	≥5
2	COD	mg/L	≤300
3	SS	mg/L	≤2000
4	石油类	mg/L	≤5

注：厂区生产废水及初期雨水等收集处理后回用于场地清洗、设施清洗、混凝土搅拌等。

后期雨水排放管理要求：参照关于印发《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》的通知（苏污防攻坚指办（2023）71 号），后期雨水应满足以下要求：

①初期雨水收集到位后，应做好后期雨水的收集、监控和排放。

②后期雨水可直接排放或纳管市政雨水管网。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。

③工业企业原则上一个厂区只允许设置一个雨水排放口。确需设置两个及以上雨水排放口的，应书面告知生态环境部门。

④工业企业雨水排放口应设立标志牌，标志牌安放位置醒目，保持清洁，不得污损、破坏。

⑤工业企业雨水排放口应按相关规定和管理要求安装视频监控设备或水质在线监控设备，并与生态环境部门联网。水质在线监控因子由生态环境部门根据环境影响评价、排污许可管理、接管集中式污水处理厂去除能力，以及下游水功能区、国省考断面、饮用水源地等敏感目标管理要求等确定。

⑥为有效防范后期雨水异常排放，必要时在雨水排放口前应安装自动紧急切断装置，并与水质在线监控设备连锁。发现雨水排放口水质异常，如监控因子浓度出现明显升高，或超过受纳水体水功能区目标等管控要求时，应立即启动工业企业突发环境事件应急预案，立即停止排水并排查超标原因，达到相关要求后方可恢复排水。

⑦无降雨时，工业企业雨水排放口原则上应保持干燥；降雨后应及时排出积水，降雨停止 1 至 3 日后一般不应再出现对外排水。

本项目雨水经厂内管网收集后排入石东中心竖河属于Ⅳ类水体，排放标准参照执行《地

表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准即 $\text{COD} \leq 30\text{mg/L}$ 。

2、废气

1) 施工期废气

施工期施工场地扬尘排放浓度执行江苏省《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)

表 1 施工场地扬尘排放浓度限值, 见下表。

表 3-5 施工期大气污染排放标准 (1)

监测项目	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
TSP ^a	500
PM ₁₀ ^b	80

- a. 任一监控点 (TSP 自动监测) 自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ663 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时, TSP 实测值扣除 $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 后再进行评价。
- b. 任一监控点 (PM₁₀ 自动监测) 自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

2) 运行期废气

本项目混凝土生产过程中排放的粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149—2021) 中表 1、表 2、表 3 大气污染物排放限值。

表 3-3 大气污染物排放标准

排放口	污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放 速率, kg/h	执行标准
DA001	颗粒物	10	/	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB32/4149—2021)

本项目天然气燃烧废气, 主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度, 排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 表 1 及表 5 中的限值要求,

表 3-4 有组织大气污染物排放标准

序号	排放口	污染物	有组织排放监控浓度限值	污染物排放 监控位置	标准来源
			最高允许排放浓度 mg/m^3		
1	DA002	颗粒物	10	烟囱或烟道	锅炉大气污染物排放标准 (DB32/4385-2022)
2		SO ₂	35		
3		NO _x	50		
4		烟气黑度 (格林曼黑度)	1 级	烟囱排放口	
5		基准氧含量	3.5%	烟囱或烟道	

表 3-5 企业边界大气污染物浓度限值

污染物	限值 mg/m^3	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1h 浓度值的差值	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》(DB32/4149—2021)
非甲烷总烃	4	根据 HJ/T55 规定执行	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

表 3-6 厂区内颗粒物无组织排放限值

污染物	限值 mg/m ³	限值含义	监控环节	执行标准
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	物料储存与输送, 破碎、粉磨、烘干和煅烧, 包装和运输	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149—2021)

表 3-7 厂区内挥发性有机物排放限值

污染物名称	浓度点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声

1) 施工期噪声

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 建筑施工场界环境噪声排放限值, 具体见下表。

表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准 (1)

昼间	夜间
70	55

2) 运营期噪声

本项目地不在《南通市通州区声环境功能区划分调整技术报告(2020-2024)》规划范围内, 因此根据南通市通州区 2 类声环境功能区指以商业金融、集市贸易为主要功能, 或者居住、商业、工业混杂, 需要维护住宅安静的区域。本项目所在区域厂界东、西、南侧为居住、商业、工业混杂区, 因此项目厂界东、西、南侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准, 厂界北侧为九圩港沿岸, 因此项目厂界北侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准, 具体标准值见下表。

表 3-8 噪声排放标准限值 (单位: dB(A))

适用区域	执行标准	标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
厂界东、西、南侧	2 类标准	60	夜间不生产
厂界北侧	4 类标准	70	夜间不生产

4、固体废物

建设项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。

一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 及《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995) 及 2023 年修改单等规定。

危险废物执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废

	物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。此外危险废物还需要执行江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）、《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）、《关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办[2024]16号）以及《省生态环境厅关于进一步 加强危险废物环境管理工作的通知》苏环办[2021]207号。 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	表 3-9 建设项目总量控制指标（单位：t/a）					
	种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	排入外环境的量
	有组织废气	颗粒物	23.1256	22.892	0.2336	--
		二氧化硫	0.00315	0	0.00315	--
		氮氧化物	0.0239	0	0.0239	--
	无组织废气	颗粒物	55.6016	54.1987	1.4029	--
		非甲烷总烃	0.002	0	0.002	--
	废水	废水量	5228	4988	240	240
		COD	0.6925	0.6085	0.084	0.012
		SS	5.4423	5.3823	0.06	0.0024
		氨氮	0.0084	0	0.0084	0.0012
		总氮	0.0108	0	0.0108	0.0036
		总磷	0.0012	0	0.0012	0.00012
		石油类	0.0038	0.0038	0	0
	固废	一般固废	249.69	249.69	0	0
		危险固废	0.49	0.49	0	0
		生活垃圾	3	3	0	0
	全厂污染物排放量情况：					
	（1）废水					
	项目废水污染物接管量为：废水量 240t/a、COD0.084t/a、SS0.06t/a、NH3-N 0.0084t/a、TP 0.0012t/a、TN 0.0108t/a。					
废水污染物最终排入外环境的量为：废水量 240t/a、COD 0.012t/a、SS 0.0024t/a、NH3-N 0.0012t/a、TP 0.00012t/a、TN 0.0036t/a。						
（2）废气						
项目大气污染物排放总量：有组织：二氧化硫 0.00315t/a；氮氧化物 0.0239t/a；颗粒物 0.2336t/a；无组织：非甲烷总烃 0.002t/a；颗粒物 1.4029t/a。						
（3）固废						

	本项目产生的固废均得到有效处置，排放量为零。 总量平衡方案： 根据《关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知》（通环办〔2023〕132号），需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。 本项目国民经济行业类别为 C3022 砼结构构件制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30—63、水泥制品及类似制品制造 302 中砼结构构件制造 3022”，属于登记管理，本项目使用的 1t/h 蒸汽发生器对照“五十一、通用工序-109、锅炉中除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉）”，属于登记管理，因此本项目暂不实施总量指标审核及排污权交易。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目厂地已铺设，雨水管网、沉淀池、事故应急池已建成，施工期主要为设备安装，产生安装废气、废水、固废，要求企业妥善处理安装设备期间产生的污染物，控制设备安装噪声，减少对环境的影响。 1、废气 为了减轻设备安装期环境空气污染，使现场清洁卫生，施工单位应采取以下措施： 设备安装垃圾采用容器吊装或袋装运输，严禁随意抛撒扬尘，施工垃圾必须及时清运到指定垃圾站，并适量洒水，减少扬尘污染。 在采取上述粉尘控制措施后，对周边大气环境影响较小。 2、废水 项目设备安装期产生的废水主要是安装队伍产生的生活污水。在安装期针对污水的排放采取了以下措施： （1）严格施工管理，加强对施工人员的环保教育，做到文明施工。 （2）设备安装期的生活污水依托化粪池预处理后接管，避免污水流入周边地表水体产生影响。 3、噪声 设备安装噪声主要是机械和车辆产生的噪声，建设单位采取以下具体措施，减轻对附近声环境的影响。 （1）尽量采用低噪声设备，施工机械要注意保养、合理操作，尽量使机械噪声降低至最低水平。 （2）设备安装期间要求工程施工队伍文明施工，加强管理，以缓解噪声对环境的影响。 （3）合理制定施工计划，严格控制和管理产生噪声的设备的使用时间，尽可能避免在同一区段安排大量强噪声设备同时施工，尽量将高噪声设备安排在白天施工，禁止夜间（22时至次日6时）施工。 4、固废 设备安装期间产生的固体废物包括生产垃圾和生活垃圾、防腐防渗工程产生的废油漆桶等。针对设备安装期间产生的固体废物采取以下措施： （1）严格设备安装期垃圾的管理，施工中尽量综合利用。 （2）对设备安装期生活垃圾应设立垃圾箱和垃圾堆放点，并由专人定期将垃圾清运至垃圾处理场（站），生活垃圾不得与建筑垃圾相混合。 （3）核查防腐防渗工程施工是否具备相应资质，产生的防腐防渗工程废油漆桶采用塑料袋封存，由施工方完成施工后带回并委托资质单位处置。 采取上述措施后，可以避免设备安装期固体废物对环境的影响。
--------------------------------------	---

1、废气

1.1 污染工序及源强分析

(1) 黄沙、石子堆仓贮存及装卸粉尘 G3

本项目黄沙、石子通过汽车运输卸载至 1#车间封闭堆仓内，卸料后通过铲车装载作业，装卸过程车间门为关闭状态。因此砂石在贮存、卸料过程中会有粉尘产生，根据《工业源固体废物堆场颗粒物核算系数手册》，工业企业固体废物堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下

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

式中：ZC_y—装卸扬尘产生量，t；

FC_y—风蚀扬尘产生量，t；

Nc—年物料运载车次：本项目砂石卸料量约为 65400t/a，车次约 2616 次。

D—单车平均运载量；本项目以 25t/辆。

a—风速概化系数，本项目选取附录 1 江苏省取 0.0013；

b—物料含水率概化系数，本项目选取附录 2，参照各类石灰石产品取 0.0017；

E_f—堆场风蚀扬尘概化系数，项目选取附录 3，取 3.6062kg/m²；

S—堆场占地面积，取 600m²。

根据以上公式计算可知原料储存及卸料扬尘颗粒物产生量 P 为 54.34t。颗粒物排放量按下列公式进行核算：

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

式中：P—颗粒物产生量，t；

C_m—颗粒物控制措施控制效率，参考附录 4 取 74%；

T_m—堆场类型控制效率，项目砂石料场为封闭式，参考附录 5 取 99%。

根据以上公式计算可知原料储存及卸料扬尘颗粒物排放量 U_c 为 0.1413t/a，以无组织形式排放。

(2) 筒仓粉尘 G1

本项目水泥、掺合料通过罐车运输，水泥、掺合料筒仓进料时粉尘产生量参考《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“卸水泥至高架贮仓”排污系数为 0.12kg/t 粉料；本项目水泥、掺合料总用量 17300t/a，因此 2 个水泥仓筒和 1 个掺合料仓筒，产生粉尘量 2.076t/a。本项目筒仓顶部均设有呼吸口，水泥泵入筒仓时产生的气压，导致粉尘通过筒仓顶部呼吸口排放。本项目筒仓均为密闭筒仓，筒仓呼吸口粉尘通过风管套接收集后（收集率 95%计）经过一套覆膜式袋式除尘器处理，最终通过 1#15 米高排气筒排放；覆膜式袋式除尘器除尘效率按 99%计，有组织产生量为 1.9722t/a，无组织排放量 0.1038t/a。

(3) 投料粉尘 G4

	投料过程由铲车将砂、石骨料铲送至投料仓（均在封闭车间内进行）下料，然后骨料由投料仓下侧卸料门卸入骨料计量斗（投料仓下侧封闭式计量）进行计量；参考《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“水泥、砂、粒料入搅拌机”，粉尘产生量按 0.02kg/t 装料计，企业黄砂、石子使用量 65400t/a；则粉尘产生量为 1.308t/a，投料仓侧方安装集气罩收集后（收集率 90%计）经过一套覆膜式袋式除尘器处理（处理效率 99%计），最终通过 1#15 米高排气筒排放。投料粉尘有组织产生量为 1.1772t/a，无组织排放量 0.1308t/a。 （4）计量输送粉尘 G2、G5 本项目粉料储存于筒仓内，粉料通过螺旋输送设施输送至称量仓进行称量，称量、输送均在密闭空间内进行；其次骨料（黄砂、石子）称量后通过封闭式皮带输送机输送至搅拌楼，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册·3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》中混凝土制品，“水泥、砂子、石子”在物料输送储存过程中颗粒物产污系数为：0.12kg/t-产品，本项目产品共计 84100t/a，则输送粉尘产生量为 10.092t/a，整个计量输送为全封闭状态，采用套接管收集后（收集率 95%计）经过一套覆膜式袋式除尘器处理（处理效率 99%计），最终通过 1#15 米高排气筒排放。则输送粉尘有组织产生量为 9.5874t/a，无组织颗粒物排放量为 0.5046t/a。 （5）搅拌粉尘 G6 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的过程中也产生粉尘，由于发尘位置均在搅拌机内故计为搅拌粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册·3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》中混凝土制品，物料混合搅拌过程中颗粒物产污系数为：0.13kg/t-产品。本项目产品共计 84100t/a，则搅拌粉尘产生量为 10.933t/a，整个搅拌过程为全封闭状态，收集的粉尘直接经套接管收集进入除尘系统（收集率 95%计）经过一套覆膜式袋式除尘器处理（处理效率 99%计），最终通过 1#15 米高排气筒排放。则搅拌粉尘有组织产生量为 10.3864t/a，无组织颗粒物排放量为 0.5466t/a。 （6）喷涂脱模剂晾干废气 G7 为使坯体顺利脱离模具，防止碎料遗留，浇筑前将脱模剂均匀地喷涂在钢制模具内表面（常温下喷涂），目的是在坯体与模具之间形成一层无形底膜，使坯体原料不易与模具产生粘连，同时也能起到很好的润滑作用，帮助坯体在翻转时轻易脱离模具，而不会由于粘连毁坏坯体形状。根据建设单位提供的环保水性脱模剂成分资料，脱模剂主要成分为环烷基基础油 45%、聚合物树脂 15%、乳化剂 5%，水 35%。喷脱模机在常温下人工按压喷雾器喷涂脱模剂，根据脱模剂的 VOCs 监测报告，挥发性有机物未检出（检出限为 2g/L），本项目脱模剂年使用约 1 吨，密度约 0.986g/cm³，挥发性有机物产生量根据最大值检出限为 2g/L，因此经计算挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.002t/a，场地内无组织排
--	--

放。根据建设单位提供喷涂脱模剂到晾干约 0.5h/d 即可，因此非甲烷总烃计年排放时间 150h。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs 排放控制要求，重点地区收集废气中的 NMHC（非甲烷总烃）初始排放效率低于 2kg/h，在满足排放浓度达标的前提下，可以不安装 VOCs 治理设施。本项目有机废气初始排放效率为 0.013kg/h，远低于 2kg/h，故可不采取有机废气治理措施，喷涂脱模剂晾干废气场地无组织排放可行。

（7）焊接废气 G8

本项目钢筋组装过程部分骨架需要焊接，会产生焊接烟尘，企业使用焊条不含铅、镍等元素作为焊接材料，均为实芯，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，“33-37，431-434 机械行业系数手册”“09 焊接”中“焊条”焊接过程颗粒物的产污系数：20.2 千克/吨-原料。企业实芯焊条年用量为 0.6t/a，则颗粒物的产生量约为 0.012 t/a；焊接废气经移动式烟尘净化器处理收集处理后（收集效率为 85%，处理效率为 90%）最终在车间内无组织排放。则焊接过程颗粒物的无组织排放量约为 0.0028t/a。

（8）天然气锅炉燃烧废气 G9

本项目拟建 1 台 1t/h 天然气蒸汽发生器，使用天然气燃料，根据建设单位提供预制构件每批次蒸养约 2h，同时每天蒸养批次受季节影响，高温或常温（春夏秋）季节一天约蒸养两次，合计约 900h；低温（冬）季节，每天只能生产一个批次并蒸养一次合计约 150h，全年总计蒸养约 1050h，根据建设单位提供资料，一小时生产 1t 饱和蒸汽所消耗的天然气量一般在 70-80m³之间，本项目产生 1t 饱和蒸汽取 75m³/h 天然气，因此年运行 1050h 消耗天然气量约为 7.88 万 m³/a，天然气锅炉燃烧烟气中的氮氧化物、二氧化硫排放系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中天然气锅炉产污系数法，颗粒物的产污系数参照《大气可吸入颗粒物一次源排放清单编制技术指南》表 1 中天然气对应的系数取值，即 0.3kg/万 m³-燃料，锅炉燃烧废气经管道收集后有组织 2#15 米高排气筒排放。

其污染物具体排放系数见下表。

表 4-10 本项目天然气锅炉燃烧废气污染物产排污情况一览表

污染源	污染物	天然气消耗量（万 m ³ /a）	产污系数（kg/万 m ³ -原料）	产生量（t/a）
天然气燃烧	颗粒物	7.88	0.3	0.0024
	SO ₂		0.02S	0.00315
	NO _x		3.03（低氮燃烧-国际领先）	0.0239
	废气量		107753Nm ³ /万 m ³ -原料	84.9094 万 m ³

注：1、根据《天然气》（GB17820-2018）表 1，S 取 20。

（9）运输扬尘及露天场地扬尘

本项目厂内主要原辅料输送均采用密闭罐车或遮盖方式运至 1#生产车间，运输过程中将产生运输扬尘；浇注养护区主要用于预制构件的浇注以及后续养护、开模工作，混凝土含水率较高因而浇注过程不会产生大范围扬尘；养护过程提供蒸汽并生成冷凝水因此同样

不会产生大范围扬尘；预制构件开模前为更好的脱模会适当喷水浸润，喷水后的模具不易产生粉尘；成品运送至堆放区贮存后会定期喷水抑尘，因此露天场地主要环节浇注、养护、开模、构件贮存产生的扬尘较小。建设厂区地面、道路采用混凝土等进行硬化处理，并辅以洒水等措施加强保洁清扫，减少厂区地面积尘，合理安排运输车辆频次。采取上述措施后，运输扬尘对周围环境影响较小，本次项目不做定量分析。

(10) 车辆尾气：本项目经营过程中，由于车辆的来往，将产生一定量的无组织排放车辆尾气，其主要污染因子为 NO_x 、 CO 、 THC 等，因进入该厂区车流量小、仅单台车辆同时作业，行驶距离短、速度慢，故排放量小，对周围环境产生的污染影响极小。运营期加强管理，控制行车路线，尽量减少车辆启动次数及怠速行驶，以减少车辆尾气排放，对环境空气影响较小。

1.2 废气收集处理措施

本项目共 1 条混凝土搅拌生产线，企业黄砂、石子堆仓贮存、卸料粉尘经过喷雾抑尘处理后无组织排放；筒仓呼吸口粉尘通过风管套接收集后（收集率 95%计）经过一套覆膜式袋式除尘器处理，最终通过 1#15 米高排气筒排放；投料仓上方安装集气罩收集后（收集率 90%计）经过一套覆膜式袋式除尘器处理（处理效率 99%计），最终通过 1#15 米高排气筒排放；计量输送为全封闭状态，采用套接管收集后（收集率 95%计）经过一套覆膜式袋式除尘器处理（处理效率 99%计），最终通过 1#15 米高排气筒排放；搅拌过程为全封闭状态，收集的粉尘直接经套接管收集进入除尘系统（收集率 95%计）经过一套覆膜式袋式除尘器处理（处理效率 99%计），最终通过 1#15 米高排气筒排放；喷涂脱模剂晾干废气场地内无组织排放；焊接废气经移动式烟尘净化器处理收集处理后（收集效率为 85%，处理效率为 90%）最终在车间内无组织排放；锅炉燃烧废气经管道收集后有组织 2#15 米高排气筒排放；运输扬尘通过有效遮盖并以洒水等措施加强保洁清扫；车辆尾气通过加强管理控制行车路线，减少车辆启动次数及怠速行驶等方式减少车辆尾气排放。

风量核算：

(1) 风管套接

参照《环境工程设计手册》中风管风量计算公式：

$$L=3600 \frac{\pi}{4} D^2 v$$

式中 D ——风管直径， m ；

V ——断面平均风速， m/s 。

本项目每个筒仓上都设有风管套接。企业混凝土生产线设有 3 个筒仓和 1 个搅拌机、1 个骨料输送系统；风管直径为 250mm，断面风速 12m/s。则单个筒仓风管套接风量为 $2120\text{m}^3/\text{h}$ ，因此本项目 5 个套接口合计风量为 $10600\text{m}^3/\text{h}$ 。

(2) 集气罩

根据《环境工程设计手册》P48 中，外部排风罩的排风量计算公式为：

$$L=kPHVt$$

式中：P——排风罩口敞开面的周长，m；

H——罩口至污染源距离，0.3m；

Vt——污染源边缘控制风速，0.4m/s；

k——安全系数，一般取 1.4

L——吸风量 m³/s

本项目矩形投料仓内分三个储格，故在投料仓侧方并列设置 3 个侧吸罩，单个侧吸罩尺寸为 2m×1m，投料仓排风罩风量为 (1.4×6×0.3×0.4×3600×3) m³/h，即风量为 10886m³/h。

本项目筒仓粉尘、计量输送粉尘、搅拌粉尘采用套接管收集，投料粉尘采用侧吸式吸风罩收集，总风量为 21486m³/h，考虑到余量合计风量设置为 25000m³/h 是合理的，上述废气经过一套覆膜式袋式除尘器处理，最终通过 1#15 米高排气筒排放。

建设项目废气产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产线	产生工序	污染物	产生量(t/a)	集气效率(%)	有组织产生量(t/a)	无组织排放量(t/a)
仓储	/	黄沙、石子堆仓贮存及装卸	颗粒物	54.34	/	0	0.1413
1#排气筒	预制构件生产线	筒仓呼吸	颗粒物	2.076	95%	1.9722	0.1038
		投料	颗粒物	1.308	90%	1.1772	0.1308
		计量输送	颗粒物	10.092	95%	9.5874	0.5046
		搅拌	颗粒物	10.933	95%	10.3864	0.5466
加注场地		喷涂脱模剂晾干	非甲烷总烃	0.002	/	0	0.002
机加工区		焊接	颗粒物	0.012	85%	0	0.0028
2#排气筒		供热	颗粒物	0.0024	100%	0.0024	0
			二氧化硫	0.00315	100%	0.00315	0
			氮氧化物	0.0239	100%	0.0239	0

表 4-2 有组织大气污染物产生及排放情况表

排放源	风量 m ³ /h	工段	污染物名称	产生状况			治理设施		排放状况			排放标准 mg/m ³	排放标准 kg/h	排放时间
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	名称	去除率 %	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a			
1#	25000	筒仓、投料、 计量输送、 搅拌等	颗粒物	385.3867	9.6347	23.1232	覆膜式布袋 除尘	99	3.8539	0.0964	0.2312	10	/	2400h
2#	809	天然气燃烧	颗粒物	2.8254	0.0023	0.0024	--	--	2.8254	0.0023	0.0024	10	/	1050h
			二氧化硫	3.708	0.003	0.00315			3.708	0.003	0.00315	35	/	
			氮氧化物	28.136	0.0228	0.0239			28.136	0.0228	0.0239	50	/	

本项目排气筒参数、污染物产排放情况等如下：

表 4-3 排气筒相关参数一览表

排气筒编号	排气筒底部中心经纬度		排放口名称	排气筒参数				排放口类型
	经度	纬度		高度 m	直径 m	烟气流速 m/s	温度℃	
1#	120.988540301	32.230547351	混凝土废气排口	15	0.8	13.8	25	一般排放口
2#	120.988695869	32.230562103	锅炉废气排口	15	0.15	12.7	45	一般排放口

建设项目无组织废气产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 无组织污染物产生及排放状况 (1)

污染源位置	产生工序	污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h/a)
1#生产车间	砂石堆仓贮存、卸料粉尘 G3	颗粒物	54.34	54.1987	0.1413	0.0589	2400
	筒仓粉尘 G1	颗粒物	0.1038	0	0.1038	0.0433	
	投料粉尘 G4	颗粒物	0.1038	0	0.1038	0.0433	
	计量输送粉尘 G2、G5	颗粒物	0.5046	0	0.5046	0.2103	
	搅拌粉尘 G6	颗粒物	0.5466	0	0.5466	0.2278	
	焊接废气 G8	颗粒物	0.012	0.0092	0.0028	0.0047	600
混凝土浇筑场地	脱模剂喷涂晾干废气 G7	非甲烷总烃	0.002	0	0.002	0.013	150

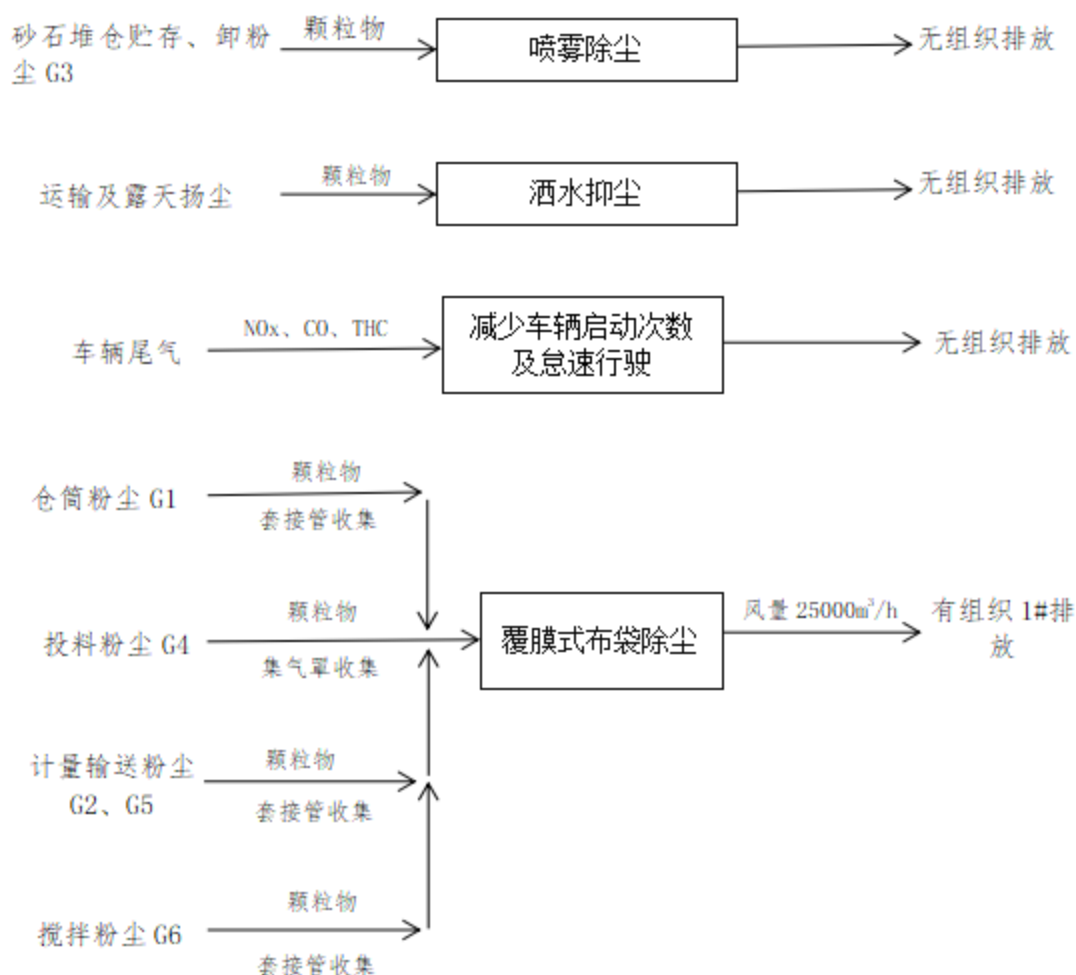
表 4-5 无组织污染物产生及排放状况 (2)

污染源位置	产生工序	污染物	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h/a)	面源面积 (m×m)	面源高度 (m)
1#生产车间	砂石堆仓贮存、装卸粉尘 G3、筒仓粉尘 G1、投料粉尘 G4、计量输送粉尘 G2、G5 搅拌粉尘 G6、焊接废气 G8	颗粒物	55.6016	1.4029	0.5845	2400	57×42 (不规则)	8
混凝土浇筑场地	脱模剂喷涂晾干废气 G7	非甲烷总烃	0.002	0.002	0.013	150	70×90	露天

1.2 废气污染防治措施可行性分析

1.2.1 废气收集、处理方式

本项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1。



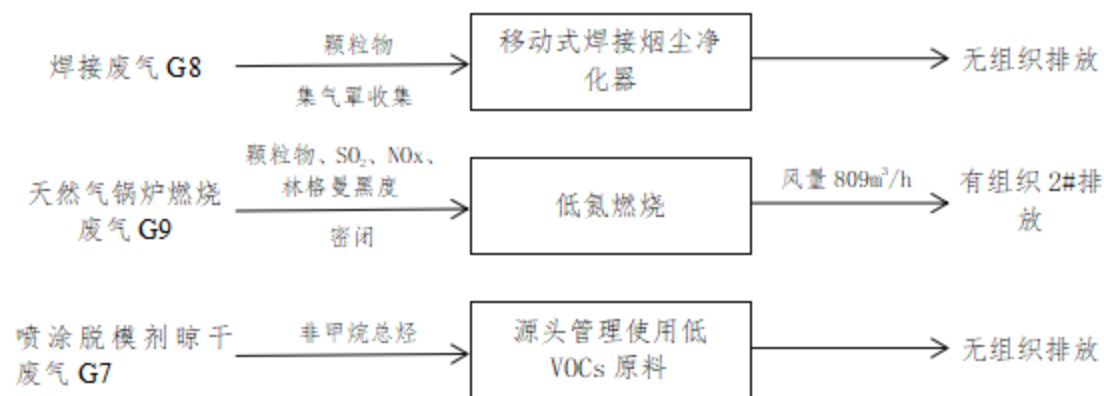


图 4-1 废气收集、处理方式示意图

根据《工业源产排污核算方法和系数手册》第 218 号《33-37,431-434 机械行业系数手册》中“焊接工段采用移动式烟尘净化器末端治理效率 95%”，本项目收集效率以 85%计，焊接末端治理效率取 90%，末端治理技术可行。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册·3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》，袋式除尘器处理效率可达 99.7%，袋式除尘器属于技术成熟的干式高效除尘设备，根据《水泥工业污染防治可行技术指南（试行）》（环境保护部公告 2014 年第 81 号）中袋式除尘效率可达 99.80%-99.99%，本项目取值 99%，采用袋式除尘器为可行技术。

1.2.2 排气筒设置合理性分析

根据苏环办[2014]3 号文等文件的要求：排气筒高度应按规范要求设置，末端治理设施的进、出口要设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。严格控制企业排气筒数量，同类废气排气筒合并。

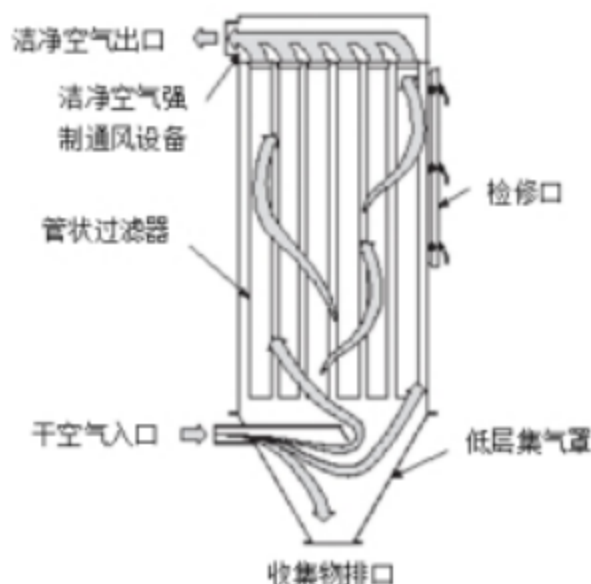
本项目 1#排气筒主要污染物为工艺废气颗粒物，烟气流速为 13.8m/s，2#排气筒为锅炉燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，烟气流速为 12.7m/s，因此排气筒风速均符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 10-15m/s 左右的要求。因此，本项目排气筒的设置是合理的。

1.2.3 袋式除尘器

①工作原理：布袋除尘装置已在众多环保工程中广泛应用，其除尘技术成熟，除尘工艺可靠，主要利用棉、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的。

布袋除尘器是利用棉、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的。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 20~50μm，表面起绒的滤料为 5~10μm，而新型滤料的孔径在 5μm 以下。按不同粒径的粉尘在流体中运动的不同物理学特征，颗粒物通过惯性碰

撞、截留、扩散、静电、筛滤等作用被捕集。此外，随着过滤的不断发生，滤袋表面的粉尘越来越厚，控制程序会根据预先设定的清灰周期和脉冲间隔进行自动清灰，发出指令后清灰系统的电磁脉冲阀动作将储气罐中的压缩空气喷入滤袋，使滤袋表面剧烈膨胀，粉尘落到灰斗中完成清灰。布袋除尘器结构示意图见图 4-3，本项目袋式除尘器参数见表 4-15：



布袋除尘器结构示意图见图 4-3

表 4-16 建设项目 1#排口布袋除尘器参数一览表

参数名称	覆膜式袋式除尘器技术参数值
设计风量 (Nm ³ /h)	25000
过滤风速 (m/min)	2.3
总过滤面积 (m ²)	223.3
滤袋规格 (mm)	133*1500
设备阻力 (pa)	360
净化效率	≥99%

1.2.2 移动式布袋除尘器净化原理：

移动式焊接烟尘净化器是专为治理焊接作业时产生烟尘、粉尘、有毒气体而开发的一款工业环保设备，它广泛应用于各种焊接、抛光打磨、化学品生产等场所。

工作原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。

表 4-6 移动式焊接烟尘净化器技术参数

设备型号	LB-XZ1500
处理风量 m ³ /h	1500

功率 kw	1.5
电压 V/Hz	380/50
过滤面积 m ²	10
压缩空气 Mpa	0.5-0.6
过滤效率%	90
外形尺寸 mm	650*550*1250
噪声	≤72

1.4 非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即开停车、检维修等情况工艺设备运转不正常导致脉冲覆膜式袋式除尘器处理效率降至0和蒸汽发生器非正常工作，其排放情况如表4-5所示。

表4-5 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	非正常排放量 kg/a	应对措施
1	筒仓、投料、计量输送、搅拌	覆膜式袋式除尘器故障、破损导致处理效率为0。	颗粒物	385.3867	9.6347	1	1	9.6347	对废气处理装置定期维护，并安装报警装置
2	天然气燃烧	低氮燃烧器发生器故障	颗粒物	2.8289	0.0023	1	1	0.0023	定期对设备进行检修
3			二氧化硫	3.708	0.003	1	1	0.003	
4			氮氧化物*	147	0.119	1	1	0.119	

注：低氮燃烧故障系数采用15.87千克/万立方米-原料，本项目项目7.88万立方/年，故障状态下氮氧化物产生速率为0.119kg/h。

非正常排放下的各污染物对环境空气影响较正常排放时明显增加，对周边环境有一定影响，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理措施的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.5 自行监测

①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》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业(HJ848-2017)》、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）

相关要求，建设单位应定期委托有资质的检（监）测机构代其开展污染源监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。建设项目废气污染源监测计划见下表：

表4-6 大气污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
1#排气筒	颗粒物	1次/2年	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB32/4149—2021)
2#排气筒	颗粒物	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)
	二氧化硫	1次/年	
	氮氧化物	1次/月	
	林格曼黑度	1次/年	
	基准氧含量	1次/月	
厂界(上风向1个、下风向3个)	颗粒物、非甲烷总烃	1次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB32/4149—2021)、《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
厂区内物料储存与输送点、运输点	颗粒物	1次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB32/4149-2021)
厂区内脱模剂喷涂工段旁	非甲烷总烃	1次/季度	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

②验收监测计划

表 4-7 本项目验收监测方案

污染物	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	1#排气筒排,处理装置进出口	颗粒物	3次/天*2天
	2#排气筒,处理装置进出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、基准氧含量	3次/天*2天
无组织废气	厂界(上风向1个、下风向3个)	颗粒物、非甲烷总烃	3次/天*2天
	厂区内物料储存与输送点、运输点	颗粒物	3次/天*2天
	厂区内脱模剂喷涂工段旁	非甲烷总烃	3次/天*2天

1.6 大气环境影响分析结论

本项目共 1 条混凝土搅拌生产线,企业黄砂、石子堆仓贮存、卸料粉尘经过喷雾抑尘处理后无组织排放;筒仓呼吸口粉尘通过风管套接收集后(收集率 95%计)经过一套覆膜式袋式除尘器处理,最终通过 1#15 米高排气筒排放;投料仓上方安装集气罩收集后(收集率 90%计)经过一套覆膜式袋式除尘器处理(处理效率 99%计),最终通过 1#15 米高排气筒排放;计量输送为全封闭状态,采用套接管收集后(收集率 95%计)经过一套覆膜式袋式除尘器处理(处理效率 99%计),最终通过 1#15 米高排气筒排放;搅拌过程为全封闭状态,收集的粉尘直接经套接管收集进入除尘系统(收集率 95%计)经过一套覆膜式袋式除尘器处理(处理效率 99%计),最终通过 1#15 米高排气筒排放;喷涂脱模剂晾干废气场地内无组织排放;焊接废气经移动式烟尘净化器处理收集处理后(收集效率为 85%,处理效率为 90%)最终在车间内无组织排放;锅炉燃烧废气经管道收集后有组织 2#15 米高排气筒排放;运输扬尘通过有效遮盖并以洒水等措施加强保洁清扫;车辆尾气通过加强管理控制行车路线,减少车辆启动次数及怠速行驶等方式减少车辆尾气排

放。产生的废气经各项污染治理措施处理后能达标排放，对周边大气环境影响较小。

2、废水

2.1 污染工序及源强分析

本项目实行“雨污分流”制，生产废水、初期雨水经厂区管网收集后排入三级沉淀池处理后回用；生活污水依托南通紫鑫实业有限公司化粪池处理达到接管标准后接管南通市通州区渔湾污水处理有限公司深度处理。

废水产生情况列于表 4-8。

表 4-8 项目废水产生情况表

废水来源	废水产生量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污物接管量		污染物外排量	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	240	COD	400	0.096	化粪池	350	0.084	50	0.012
		SS	300	0.072		250	0.06	10	0.0024
		氨氮	35	0.0084		35	0.0084	5	0.0012
		总氮	45	0.0108		45	0.0108	15	0.0036
		总磷	5	0.0012		5	0.0012	0.5	0.00012
锅炉排水	10.5	COD	300	0.0032	三级沉淀池+压滤	--	--	回用生产搅拌等	
		SS	200	0.0021		--	--		
纯水装置废水	353.5	COD	200	0.0707		--	--		
		SS	100	0.0354		--	--		
蒸养冷凝水	840	COD	50	0.0420		--	--		
		SS	200	0.1680		--	--		
无油空压机冷凝水	26	COD	50	0.0013		--	--		
		SS	200	0.0052		--	--		
搅拌楼设施清洗废水	540	COD	50	0.0270		--	--		
		SS	3000	1.6200		--	--		
		石油类	1	0.0005		--	--		
搅拌楼地面清洗废水	405	COD	50	0.0203		--	--		
		SS	3000	1.2150		--	--		
		石油类	1	0.0004		--	--		
露天场地清洗废水	264	COD	50	0.0132		--	--		
		SS	2000	0.5280		--	--		
		石油类	1	0.0003		--	--		

车辆清洗 废水	607	COD	50	0.0304		--	--	
		SS	2000	1.214		--	--	
		石油类	1	0.0006		--	--	
初期雨水	1942	COD	200	0.3884		--	--	
		SS	300	0.5826		--	--	
		石油类	1	0.002		--	--	

表 4-8 项目生产废水产生情况表

废水 来源	废水 产生 量 t/a	污染物名 称	污染物产生量		治理 措施	去除 率	回用量		回用标准限 值
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	回用量 (t/a)	浓度(mg/L)
生产废水、 初期雨水	4988	COD	119.587	0.5965	三级 沉淀 池+压 滤	20%	95.6696	0.4772	300
		SS	1076.64 4	5.3703		80%	215.3288	1.07406	2000
		石油类	0.76	0.0038		0%	0.76	0.0038	5

表 4-9 水污染物“三本账” (t/a)

污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终排放量
废水量	5228	4988	240	240
COD	0.6925	0.6085	0.084	0.012
SS	5.4423	5.3823	0.06	0.0024
氨氮	0.0084	0	0.0084	0.0012
总氮	0.0108	0	0.0108	0.0036
总磷	0.0012	0	0.0012	0.00012
石油类	0.0038	0.0038	0	0

2.2 地表水环境影响分析

治理设施情况

本项目接管废水主要为职工生活产生的生活污水。项目生活污水依托紫鑫实业有限公司10m³化粪池处理后达本项目污水排口pH、COD、SS接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准,NH₃-N、TP、TN接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准,达标后排入市政污水管网,接管至南通市通州区渔湾污水处理有限公司处理,污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,最终排入遥望港。

化粪池处理工艺流程说明:污水进入化粪池经过12~24h的沉淀,沉淀下来的沉淀池沉渣经过3个月以上的厌氧消化,使沉淀池沉渣中的有机物分解成稳定的无机物,易腐败的生沉淀池沉渣转化为稳定的熟沉淀池沉渣,改变了沉淀池沉渣的结构,降低了沉淀池沉渣的含水率。定期将

化粪池清掏外运，用作肥料。化学需氧量去除效率约 15%，悬浮物去除效率约 20%。

沉淀池处理工艺流程说明：本项目污水处理工艺仅为三级沉淀、压滤，由于企业废水中水质简单，主要为砂石、泥灰、石油类等污染物，经过沉淀后能去除绝大部分悬浮物，企业每周清理沉淀物，再经过压滤后收集到清水池，最终回用于生产。

企业厂内生产废水收集与回用管道已完成设计，与场地一起建设，企业生产过程中对水质要求不高，根据企业自定义标准和表 4-8 中回用水水质情况可知，本项目水质中 SS 经过处理后达到 215.3288mg/l，能满足《混凝土用水标准》(JGJ63-2006)要求，本项目生产废水总量为 4988t/a (16.6t/d)，企业设计沉淀池为三级沉淀池，容量为 220m³满足企业收集初期雨水及生产废水要求，综上所述，厂内生产废水经过沉淀、压滤后的水回用于生产可行。

本项目废水水质较简单、污水处理工艺成熟，运行稳定可靠、处理效率高、效果好，废水经化粪池处理后，出水水质可达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)、南通市通州区渔湾污水处理有限公司纳水标准，能够满足接管要求。

2.3 排放口基本情况

表 4-9 废水排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放口名称	排放口类型	排放规律	排放去向	排放方式
		经度	纬度					
1	DW001	120.988264515	32.230824874	生活污水排口	一般排放口	间歇排放	南通市通州区渔湾污水处理有限公司	间接排放

表 4-10 废水污染治理设施基本情况

序号	排放口编号	污染治理设施					受纳污水处理厂信息		
		编号	名称	处理能力	工艺	是否为可行技术	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	DW001	TW001	化粪池	10t/d	沉淀、厌氧发酵	☒ 是 ☐ 否	南通市通州区渔湾污水处理有限公司	COD	500
								SS	400
								NH ₃ -N	45
								TP	8
								TN	70
2	DW002	TW002	三级沉淀池	220t/d	沉淀、压滤	☒ 是 ☐ 否	回用于生产		

2.4 监测要求

①自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)、参照《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848—2017)，本项目废水监测频次如下：

表 4-11 本项目废水自行监测频次一览表

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
------	------	------	------	------

废水	生活污水总排口	pH、COD、氨氮、SS、TN、TP	1 次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)
----	---------	--------------------	--------	--

②验收监测要求

表 4-12 项目废水验收监测方案

污染物类型	监测点位	监测因子	监测频次
污水总排口	DW001	pH、COD、SS、总磷、氨氮、TN	4 次/天*2 天
雨水总排口	YS001	COD、SS、石油类	4 次/天*2 天

②回用水监测要求

表 4-12.1 项目回用水监测方案

污染物类型	监测点位	监测因子	监测频次
回用水口	DW002	pH、COD、SS、石油类	1 次/年

2.4、依托集中式污水处理厂可行性分析

本项目排放的废水为生活污水，排放量 240t/a，废水中主要污染物指标为：COD、SS、氨氮、TP、总氮等。对照《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018) 本项目为水污染影响型，本项目废水不直接排放，地表水环境影响评价工作等级定为三级 B。根据三级 B 评价要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。

(1) 规模及处理工艺可行性

南通市通州区渔湾污水处理有限公司，位于石港镇石东村，总占地面积为 38659m²，设计总体处理能力为 2.5 万 t/d，分三期建设，其中一期工程已于 2010 年 3 月获得环评审批意见（通环建〔2010〕66 号），2011 年年底建成投入运行，位于石港镇石东村，设计处理能力 0.5 万 t/d；二期污水处理设施提标扩容改造工程（1 万 t/d）于 2021 年 1 月 3 日通过通州区行政审批局审批（通行审投环〔2020〕2 号），于 2021 年 12 月底建设完成。污水厂主体工艺为：格栅—初沉池—调节池—厌氧水解池—A/O（PACT）池—二沉池—高效澄清池—深床滤池—接触消毒池—人工湿地—达标排放。污水排口位置将原九圩港上的排污口封堵，在老遥望港新设排污口（排污口经纬度：东经 120° 58′ 45.58"，北纬 32° 13′ 29.77"）。目前，污水厂剩余规模为 5000t/d，可满足本项目 0.8 吨/天（年工作日按照 300 天计）的水量要求。

(2) 水质接管可行性

项目生活污水 240t/a 经化粪池预处理后满足《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/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准后接管至通州区渔湾污水处理厂集中处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排入遥望港。

(3) 管网建设

南通市通州区渔湾污水处理有限公司服务范围为石港科技园区（含石港镇镇区）和渔湾景区，

本项目位于南通市通州区石港村，处于污水管网覆盖范围内，项目所在区域已铺设管网，本项目可接管排放。

(4) 可行性结论

从以上的分析可知，建设项目位于南通市通州区渔湾污水处理有限公司的服务范围内，且项目废水经预处理后可达到污水处理厂接管要求，废水排放量在南通市通州区渔湾污水处理有限公司现有处理规模的能力范围内，其排放量在南通市通州区渔湾污水处理有限公司全部处理量中所占份额较小。因此，建设项目废水接入南通市通州区渔湾污水处理有限公司集中处理可行。

2.4 地表水环境影响评价结论

本项目产生的废水主要为生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，接管至南通市通州区渔湾污水处理有限公司集中处理并达标排放，污水厂尾水最终排入遥望港。经分析评价，本项目废水可达到相应接管标准，污水处理厂具备充足的接纳能力，处理工艺可行，可确保尾水达标排入纳污河流，对地表水环境影响较小。

因此，本项目地表水环境影响可接受。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

项目建成后，全厂噪声设备主要生产线、风机等产生的机械噪声，噪声源强约 80-90dB(A)。建设单位拟采取厂房隔声，设隔声罩、安装消声器、基础固定等措施减少对周围环境干扰。

建设项目噪声情况统计见表 4-13、表 4-14。

表 4-13 企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	浇筑场地	振捣机	/	35	58	1.2	85	隔声、距离衰减	8:00-11:30; 13:30-18:00
2		振捣机	/	30	58	1.2	85		
3		喂料机	/	35	63	1.2	85		
4		脱模剂喷洒器	/	32	57	1.2	85		
5		处理设施风机	/	30	90	1.2	85		
6		压滤设施及泵	/	38	83	1.2	85		
7		冲洗设备	/	40	50	1.2	85		
8		冲洗设备	/	40	52	1.2	85		
9		张拉机	/	30	73	1.2	85		
10		张拉机	/	30	8	1.2	85		

表中坐标以厂界西南角（120.988417401,32.229741262）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表 4-14 企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
						X	Y	Z		东	西	南	北			东	西	南	北	

1	搅拌楼含输送系统	1	90		20	103	3	23	48.02	55.98	41.74	52.46			28.02	35.98	21.74	32.46	
2	仓筒输送系统	1	85		30	103	2	25	44.96	47.46	36.74	47.46			24.96	27.46	16.74	27.46	
3	仓筒输送系统	1	85		30	106	2	28	44.96	47.46	36.49	48.37			24.96	27.46	16.49	28.37	
4	仓筒输送系统	1	85	高噪声设备安装时加装减振垫、消音器	30	109	2	28	44.96	47.46	36.25	49.40			24.96	27.46	16.25	29.40	
5	电焊机	1	80		15	113	1	9	37.19	48.48	30.94	45.98	8:00-11:30 : 13:30-18:00	20	17.19	28.48	10.94	25.98	1m
6	电焊机	1	80		15	115	1	9	37.19	48.48	30.79	46.89			17.19	28.48	10.79	26.89	
7	调直切断机	1	90		17	125	1.5	8	47.51	57.39	40.06	63.94			27.51	37.39	20.06	43.94	
8	空压机	1	90		18	103	1	20	47.68	56.89	41.74	52.46			27.68	36.89	21.74	32.46	
9	纯水制备含泵	1	85		22	103	1.5	22	43.38	50.15	36.74	47.46			23.38	30.15	16.74	27.46	
10	天然气锅炉风机	1	90		35	103	1.5	20	51.12	51.12	41.74	52.46			31.12	31.12	21.74	32.46	

表中坐标以厂界西南角(120.988417401,32.229741262)为坐标原点,正东向为X轴正方向,正北向为Y轴正方向。

3.2 噪声影响及达标分析

(1) 评价标准

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)规定,选取推荐的噪声预测模式。

①室内声源在预测点的声压级计算

首先计算出室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

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

L_w —点声源声功率级(A计权或倍频带), dB;

Q—指向性因数;

R—房间常数;

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

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:

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

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

L_{pij} —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观护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构i倍频带的隔声量，dB。

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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w —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；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， m^2 。

② 户外声传播衰减计算

根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级。在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带（用63Hz到8KHz的8个标称倍频带中心频率）声压级和计算出参考点（ r_0 ）和预测点（ r ）处之间的户外声传播衰减后，预测点8个倍频带声压级公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_C —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 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

③ 总声压级的计算

设第i个室外声源在预测点产生的A声级为 L_i ，在T时间内该声源工作时间为 t_i ；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_j ，在T时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ni}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Nj}} \right) \right]$$

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—T时间内i声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

tj—T时间内j声源工作时间，s。

④预测值计算

预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

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

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。

该项目设备噪声级在 85-90dB（A）左右。由于该项目设备位于车间内，且采取选用低噪音设备；消声减震；合理布局，房屋降噪约 20dB（A），且车间离厂界有一定距离。根据计算，车间内各声源噪声叠加值经厂房隔声，换算成的等效室外声源源级值，噪声预测结果见表 4-15。

表 4-15 项目厂界噪声贡献值评价结果 单位：dB（A）

序号	监测点名称	噪声时段	噪声贡献值		噪声标准		超标和达标情况	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	8:00-11:30; 13:30-18:00	51.95	--	60	--	达标	--
2	西厂界		53.28	--	60	--	达标	--
3	南厂界		49.25	--	60	--	达标	--
4	北厂界		48.06	--	70	--	达标	--

预测结果表明，该项目各高噪声设备，经厂方采取有效控制措施后，厂界东、南、西侧昼间噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准，厂界北侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类排放标准。本项目噪声经距离衰减、空气衰减和墙壁衰减后，对周边声环境质量影响较小。

3.3 移动声源

根据相关调查，对环境可能造成较大影响的是车辆出入时的交通噪声。根据类比调查，汽车噪声源强见下表：

表 4-18 汽车噪声源强

车型	运行状态	噪声值 dB（A）
小型车	怠速行驶	59-76

中型车	正常行驶	61-70
	鸣笛	78-84
	怠速行驶	62-76
	正常行驶	62-72
	鸣笛	75-85
	怠速行驶	65-78
大型车	正常行驶	65-80
	鸣笛	75-85

3.4 噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备噪声源分散布置在生产车间内，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 20dB(A)。

②废气处理风机外安装隔声罩，外部设置消音器，在安装时应自带减振底座，安装位置具有减振台基础，风机的排风管道使用柔性软接头，能够大大降低噪声源噪声，隔声量可达 20dB(A)。

③设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，设备底部安装橡胶减振垫、金属减振器，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生。

④对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声。

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 噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848—2017)，营运期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-16 噪声污染源监测计划

监测点位	时间	监测项目	监测频率
厂界四周外 1m 处	昼间	等效连续 A 声级	1 次/季度

表 4-17 建设项目验收监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声源	厂界	昼间等效连续 A 声级，是否达标排放	昼夜 1 次/天，2 天

4、固体废物

4.1 污染工序及源强分析

本项目固废主要为混凝土除尘灰、焊接尘、废钢筋边角料、废布袋、压滤饼、废焊渣、废润滑油及包装桶、废液压油及包装桶、废混凝土残渣、含油抹布及手套、废脱模剂包装桶、废滤芯及 RO 膜、生活垃圾；根据建设单位提供本项目生产混凝土预制构件均为中大型构件，生产过程产生的瑕疵件会进行混凝土修补直至产品质量符合要求，因此本次评价不纳入一般固废分析。

①混凝土除尘灰：经计算，建设项目混凝土各工段布袋收集粉尘的产生量约 22.9t/a，收集后用于后续人工对混凝土构件残缺位置修补。

②焊接尘：经计算，建设项目焊接工段的焊接粉尘产生量约 0.009t/a，收集外售。

③废钢筋边角料：建设单位年使用钢筋 1400t，废钢筋边角料产生量约为使用量的 1%，因此废钢筋边角料产生量为 14t/a，统一收集外售。

④废布袋及废滤芯：覆膜式袋式除尘器需定期更换布袋，移动式焊烟净化器产生废滤芯，布袋年更换约 70 个，约 0.07t/a，废滤芯约 0.03t/a，合计约 0.1t/a，收集外售。

⑤压滤饼：根据业主提供的资料，本项目初期雨水、车辆清洗废水、养护场地清洗、搅拌站场地清洗废水及搅拌机清洗等废水进入沉淀池，沉淀池每月清理一次，对池底沉淀物压滤，对池底沉淀物压滤，产生压滤饼约 9.3t/a（含水率约为 50%），其成分主要为泥、沙、废弃粉料等，企业拟收集后外售给砖瓦厂用作烧制砖瓦的原料。

⑥废润滑油及包装桶：本项目润滑油为桶装。润滑油用于涂抹传动部位，年用量为 0.1 吨，规格为 2.5kg/桶，则润滑油废包装桶的产生量为 40 个，单个润滑油包装桶重量以 0.5kg 计，则废润滑油包装桶的产生量为 0.02t/a；根据建设单位提供废润滑油每年预估产生量约 0.05t，根据《国家危险废物名录》（2025 版），废润滑油属于危险废物（废物类别：HW08、废物代码：900-217-08，危险特性为：T/In），需定期委托有资质单位安全处置。废润滑油桶属于危险废物（废物类别：HW08、废物代码：900-249-08，危险特性为：T/In），需定期委托有资质单位安全处置。

⑦废液压油

本项目钢筋切断设备需要使用液压油，根据企业提供资料，液压油每年更换一次，废液压油产生量为 0.02t/a。（废物类别：HW08、废物代码：900-218-08，危险特性为：T/In），需定期委托有资质单位安全处置。

⑧废液压油包装桶：根据建设单位提供废液压油年用量为 0.02t/a，包装规格为 20kg/桶，单个液压油包装桶以 5kg 计，因此废液压油包装桶产生量 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废液压油桶属于危险废物（废物类别：HW08、废物代码：900-249-08，危险特性为：T/In），需定期委托有资质单位安全处置。

⑨废含油手套及抹布：本项目设备维修保养过程中会产生部分废含油手套及抹布，抹布及手套的年用量为 0.25t，则含油抹布及手套的产生量约为 0.25t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），含油抹布及手套属于危险废物（废物类别：HW49、废物代码：900-041-49，危险特性为：T，I），需定期委托有资质单位安全处置。

⑩废脱模剂包装桶：本项目脱模剂为桶装，年用量为 1 吨，规格为 25kg/桶，则废包装桶的产生量为 40 个，单个包装桶重量以 2.5kg 计，则废包装桶的产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废脱模剂包装桶属于危险废物（废物类别：HW49、废物代码：900-041-49，危险特性为：T/In），需定期委托有资质单位安全处置。

⑪废混凝土残渣：根据建设单位提供脱模后的构件钢制模具表面会含有残渣，需要人工铲除以保障再次使用，产生量约 2t/a，收集后外售利用。

⑫砂石分离渣：本项目沉淀池配备砂石分离及压滤，因此生产废水中含有的大颗粒砂石会被

分离，砂石分离渣定期清理不储存，直接铲至小拖车输送至石子堆仓回用，根据建设单位提供年产生量约占石料的 0.5%，总计约 201t/a。

⑬**生活垃圾**：生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，本项目员工 20 人，全年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 3t/a，由环卫部门收集后统一清运。

⑭**纯水制备废滤芯、RO 膜、活性炭**

企业纯水制备会产生废滤芯，过滤器中的滤芯需定期更换，更换周期约为 2 年，一次更换量约 0.15t（合 0.075t/a），同时还会产生废 RO 膜，装置中 RO 膜需定期更换，更换周期约为 2 年，一次更换量约 0.1t（合 0.05t/a），装置中活性炭吸附材料定期更换，更换周期约为 2 年，一次更换量约 0.1t（合 0.05t/a），纯水制备废滤芯、RO 膜、活性炭为一般固废，收集后委托资质单位处置。

⑮**废焊渣**

本项目焊接过程中，焊材尾料作为固废不再利用，废焊材的产生量焊条使用量的 1%，废焊材产生量为 0.006t/a，收集外售。

⑯**废模具**

本项采用钢制金属模具，考虑老化产生量约 0.2t/a，建设单位统一收集后外售。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析。

（1）固体废物属性判定

表 4-18 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	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	混凝土除尘灰	废气处理	固态	水泥、掺合料	22.9	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	焊接尘	废气处理	固态	铁	0.009	√	/	
3	废钢筋边角料	切断	固态	铁	14	√	/	
4	废布袋及废滤芯	废气处理	固态	水泥、掺合料、焊渣	0.1	√	/	
5	压滤饼	水处理	半固态	泥、砂	9.3	√	/	
6	废润滑油	设备维保	液态	矿物油	0.05	√	/	
7	废润滑油包装桶	设备维保	固态	矿物油	0.02	√	/	
8	废液压油	设备维保	液态	矿物油	0.02	√	/	
9	废液压油包装桶	设备维保	固态	矿物油	0.005	√	/	
10	废含油手套及抹布	设备维保	固态	矿物油	0.25	√	/	
11	废脱模剂包装桶	喷脱模剂	固态	有机物	0.1	√	/	

12	废混凝土残渣	脱模	固态	混凝土	2	√	/
13	砂石分离渣	水处理	固态	石子	201	√	/
14	生活垃圾	生活	固态	果皮、纸屑	3	√	/
15	废滤芯	纯水制备	固态	纤维	0.075	√	/
16	废RO膜	纯水制备	固态	RO膜	0.05	√	/
17	废活性炭	纯水制备	固态	活性炭	0.05	√	/
18	废焊渣	焊接	固态	焊渣	0.006	√	/
19	废模具	脱模	固态	铁	0.2	√	/

根据《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》中固废的判别依据，建设项目产生的副产物均属于固体废物。

表 4-19 建设项目营运期固体废物排放情况汇总表

序号	固废名称	属性	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)
1	混凝土除尘灰	一般固废	废气处理	固态	水泥、掺合料	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）	--	SW59	900-099-S59	22.9
2	焊接尘		废气处理	固态	铁		--	SW17	900-001-S17	0.009
3	废钢筋边角料		切断	固态	铁		--	SW17	900-001-S17	14
4	废布袋及废滤芯		废气处理	固态	水泥、掺合料、焊渣		--	SW59	900-009-S59	0.1
5	压滤饼		水处理	半固态	泥、砂		--	SW07	900-099-S07	9.3
6	砂石分离渣		水处理	固态	石子		--	SW07	900-099-S07	201
7	废混凝土残渣		脱模	固态	混凝土		--	SW59	900-099-S59	2
8	废模具		脱模	固态	铁		--	SW17	900-001-S17	0.2
9	废滤芯		纯水制备	固态	纤维		--	SW59	900-009-S59	0.075
10	RO膜		纯水制备	固态	RO膜		--	SW59	900-009-S59	0.05
11	废焊渣		焊接	固态	铁		--	SW17	900-001-S17	0.006
12	废活性炭		纯水制备	固态	活性炭		--	SW59	900-008-S59	0.05
13	废润滑油	危险废物	设备维保	液态	矿物油		T, In	HW08	900-217-08	0.05
14	废润滑油包装桶		设备维保	固态	矿物油		T, In	HW08	900-249-08	0.02
15	废液压油		设备维保	液态	矿物油		T, In	HW08	900-218-08	0.02

16	废液压油包装桶		设备维保	固态	矿物油	T, In	HW08	900-249-08	0.05
17	废含油手套及抹布		设备维保	固态	矿物油	T, In	HW49	900-041-49	0.25
18	废脱模剂包装桶		喷脱模剂	固态	有机物	T/In	HW49	900-041-49	0.1
19	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	瓜果纸屑等	--	SW64	900-099-S64	3

表 4-20 建设项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.05	设备维护	液	矿物油	T/In	委托有资质单位处理
2	废润滑油包装桶	HW08	900-249-08	0.02	设备维护	固	矿物油	T/In	
3	废液压油	HW08	900-218-08	0.02	设备维护	液	矿物油	T/In	
4	废液压油包装桶	HW08	900-249-08	0.05	设备维护	固	矿物油	T/In	
5	废含油手套及抹布	HW49	900-041-49	0.25	设备维护	固	矿物油	T/In	
6	废脱模剂包装桶	HW49	900-041-49	0.1	喷脱模剂	固	有机物	T/In	

(3) 周边危废处置单位情况

表 4-21 南通市危废处置单位信息概况

序号	地区	企业名称	地址	经营范围
1	开发区	南通海之阳环保工程技术有限公司	南通市经济技术开发区通旺路23号	处置利用：废包装桶 HW08 900-249-08、900-200-08、HW09 900-006-09、HW49 900-041-49，其中：1000L 废包装桶2万只/年、200L 废包装桶40万只/年、≤200L 废包装桶9800吨/年；废包装袋 HW04 900-003-04、HW49 900-041-49，1000吨/年；废塑料薄膜及废离子膜HW08 900-249-08、HW13 900-016-13、HW49 900-041-49，7000吨/年；废乳化液(包括含油金属屑)HW09 900-005-09、900-006-09、900-007-09，12000吨/年；含矿物油废物(包括含油金属屑)HW08 900-199-08、900-200-08、900-210-08、900-213-08、900-215-08、900-221-08、900-249-08、HW49 900-041-49，9300吨/年；漆渣HW12 900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12、264-011-12、264-012-12、264-013-12，13800吨/年；废树脂HW13 265-101-13、265-103-13、265-104-13、900-014-13、900-015-13、900-016-13，4500吨/年；废活性炭(包括废过滤棉)HW02 271-003-02、271-004-02、272-003-02、275-005-02、276-003-02、276-004-02、HW04 263-010-04、HW05 266-001-05、HW06 900-405-06、HW08 251-012-08、900-213-08、HW12 264-011-12、HW13 265-103-13、HW37 261-062-37、HW38 261-068-38、261-140-38、HW39 261-071-39、HW49 900-039-49、900-041-49，8300吨/年。

2	开发区	威立雅生态环境科技(南通)有限公司	南通开发区王子子公司南、港德公司北三角地块	焚烧处置HW02医药废物, HW03废药物、药品, HW04农药废物, HW05木材防腐剂废物, HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW07热处理含氰废物, HW08废矿物油与含矿物油废物, HW09油/水、烃/水混合物或乳化物, HW11精(蒸)馏残渣, HW12染料、涂料废物, HW13有机树脂类废物, HW14新化学物质废物, HW16感光材料废物, HW37有机磷化合物废物, HW38有机氟化物废物, HW39含酚废物, HW40含醚废物, HW45含有机卤化物废物, 其他废物(HW49, 仅限309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49), 废催化剂(HW50, 仅限261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50) 30000吨/年
---	-----	-------------------	-----------------------	---

4.2 固体废物影响分析

企业设置 20m²一般固废库, 根据固废核算, 企业砂石分离渣、除尘粉料定期清理回用不储存, 因此需要存放在一般固废库的固废共 25.79t/a, 其他一般固废建设单位计划每两个月处置一次, 单次最大贮存量为 4.3t, 因此贮存可行。

①一般工业固废贮存场所环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定, 建设单位应建立规范化的固废暂存库, 并制定相关管理制度, 严格按照制度进行管理, 一般工业固废暂存库采用合建分区储存制。

采取上述措施后, 本项目固废均能得到妥善处理处置, 对周围环境基本无影响。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 本项目一般固废的贮存有以下几点要求:

A 一般工业固体废物贮存、处置场, 禁止危险废物和生活垃圾混入

B 贮存、处置场使用单位, 应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施, 发现有损坏可能或异常, 应及时采取必要措施, 以保证正常运行。

C 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。

各种设施和设备的检查维护资料; 地基下沉、坍塌、滑坡等的观测和处置资料;

D 贮存、处置场的环境保护图形标志, 应按《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995) 2023 年修改单的规定进行检查和维护。

②危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存, 避免混入生活垃圾中。在运出厂区之前暂存在专门的危废贮存点内。

危险废物贮存场所(设施)基本情况见表 4-21。

表 4-22 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存	废润滑油	HW08	900-217-08	0.05	1m ²	桶装	5t	3 个月

2	点	废润滑油包装桶	HW08	900-249-08	0.02		托盘	
3		废液压油	HW08	900-218-08	0.02	1m ²	桶装	
4		废液压油包装桶	HW08	900-249-08	0.05		托盘	
5		废含油手套及抹布	HW49	900-041-49	0.25	1m ²	密闭袋装	
6		废脱模剂包装桶	HW49	900-041-49	0.1	3m ²	托盘	

项目在厂区内设置危废贮存点，占地面积为 10m²，本项目危废占地面积约为 6m²且贮存期为 3 个月，能满足本项目危险废物暂存需求。

本项目危废贮存点选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；本项目危废贮存点不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；本项目危废贮存点建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存场所应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。

综上所述，项目危废贮存点选址合理。本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

③危险废物贮存过程污染控制要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、“省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知”（苏环办〔2023〕154 号）及相关国家及地方法律法规，提出如下安全措施：

(1) 贮存点

1) 项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，本项目危废产生量 0.49t/a，属于登记管理类别，只需设置贮存点，具体要求如下：

A、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

B、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

C、贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

D、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

E、贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

(2) 容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时无明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部留有适当的空间，以适应因温度变化等

可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面保持清洁。

(3) 贮存过程污染控制要求

1) 一般规定

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物装入闭口容器或包装物内贮存。本项目危险废物均使用密闭包装、密闭暂存于危废仓库内，挥发性有机物不易挥发。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，采取抑尘等有效措施。

2) 贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

(4) 运输过程的环境影响分析

本项目各类危险废物从产生工艺环节运输到贮存场以及从项目地转移至处置单位不产生散落、泄漏所引起的环境影响。运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照相关危险货物运输管理规定执行；项目危险废物运输采用公路运输方式，应按照“交通运输部关于修改《道路危险货物运输管理规定》的决定”（中华人民共和国交通运输部令 2019 年第 42 号）执行。运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，运输车辆应按 GB13392 设立车辆标志。危废运输车辆应配备符合有关国家标准以及与

所承运的危险货物相适应的应急处理器材和安全防护设备；危险废物运输时的装卸应遵照如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。装卸区域应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。装卸区域应设置隔离设施；厂区危险废物转移应实施转移联单制度，确保危险废物得到安全处置。经采取上述措施后，运输过程散落、泄漏的几率极低，运输过程中对环境的影响较小。

项目与“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”（苏环办〔2024〕16号）相符分析详见下表：

表 4-23 与苏环办〔2024〕16 号相符分析

序号	文件规定要求	实施情况	备注
1	2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产品”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	本项目按要求核算固体废物，明确种类、数量、来源、属性；按要求提出污染防治对策措施；明确本项目产物属性为一般固体废物和危险废物。	符合
2	3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目建成后按要求申报排污许可证。	符合
3	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目建设危险废物贮存点，危险废物属于III级危险废物，企业贮存周期为3个月，贮存过程按照GB18597-2023中要求进行。	符合
4	8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的沉淀池沉渣、矿渣等固体废物试行。	本项目转移过程按该文件（苏环办〔2024〕16号）中要求执行。	符合
5	9.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目按要求落实信息公开制度。	符合
6	15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，沉淀池沉渣、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内	本项目建成后按要求建立一般工业固废台账。	符合

一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。

建设单位按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（含 2023 修改单）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志。

⑦危险废物申报

建设单位应通过江苏省污染源“一企一档”管理系统（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

5、地下水、土壤

本项目位于江苏省南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，项目对地下水和土壤环境可能造成的是运营期废气处理装置损坏，危废贮存点废润滑油、废液压油储桶破损泄漏，经下渗作用进入土壤及地下水，本项目采取分区防控，地面均做硬化及防渗工作，贮存场所及生产设施不存在污染地下水及土壤的途径。企业对可能对土壤、地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，重点区域采取重点防腐防渗。

本项目采取分区防控、跟踪监测措施时可杜绝土壤、地下水污染途径。

5.2 防治措施

项目建成后，为防止产生的污染物对土壤及地下水的污染，厂区应采取如下措施：

①源头控制措施

减少污染物的排放量，提出污水储存及处理构筑物应采取的控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

a 加强防患意识，在项目建设时，各管道接口进行良好密封，以减轻对土壤及地下水的污染。

b 危废暂存区、原辅料仓库、运输装卸区域地面全部用混凝土硬化。

②防渗分区

根据装置、单元的特点和所处的区域及部位，项目厂区划分为重点防渗区、一般防渗区。重点防渗区：对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现、处理和影响较大的区域或部位。一般防渗区：污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。简单防渗区：其他不会对地下水环境造成污染的区域。

本项目分区防渗措施如下：

表4-24 分区防渗措施一览表

装置、单元名称	污染防治区域及部位	污染防治类别	防渗设计要求
危废贮存点	地面	重点防渗区	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
沉淀池	池壁、底部	重点防渗区	
应急池	池壁、底部	重点防渗区	
原料仓库	地面	重点防渗区	
混凝土生产线	地面	一般防渗区	防渗层的防渗性能不应低于 1.5m

养护场地	地面	一般防渗区	厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能
一般固废仓库	地面	一般防渗区	
化粪池	池壁、底部	一般防渗区	
车间其他区域	地面	一般防渗区	
办公室、道路、门卫等	地面	简单防渗区	地面硬化

③应急处置

一旦发现地下水发生异常情况，必须按照应急预案马上采取紧急措施：

A、当确定发生地下水异常情况时，按照制订的地下水应急预案，在第一时间尽快上报主管领导，通知当地环保局、附近居民等地下水用户，密切关注地下水水质变化情况。

B、组织专业队伍对事故现场进行调查、监测，查找环境事故发生地点、分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，采取包括切断生产装置或设施等措施，对污水进行封闭、截流，防止事故的扩散、蔓延及连锁反应，尽量缩小地下水污染事故对人和财产的影响。

C、对事故后果进行评估，并制定防止类似事件发生的措施。

D、如果自身力量无法应对污染事故，应立即请求社会应急力量协助处理。

5.3 监测计划

根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水影响较小。根据《环境监管重点单位名录管理办法》（部令 第 27 号）：“第十条 土壤污染重点监管单位应当根据本行政区域土壤污染防治需要、有毒有害物质排放情况等因素确定。具备下列条件之一的，应当列为土壤污染重点监管单位：（一）有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业规模以上企业；（二）位于土壤污染潜在风险高的地块，且生产、使用、贮存、处置或者排放有毒有害物质的企业；（三）位于耕地土壤重金属污染突出地区的涉镉排放企业”，本项目属于 C3022 砼结构构件制造，不属于涉镉排放企业，不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》、《重点控制的土壤有毒有害物质名录（第一批）（征求意见稿）》、《有毒有害水污染物名录（第一批）》中的物质，故本项目不属于应当列为土壤污染重点监管的单位，无须进行跟踪监测。

6、生态

本项目位于江苏省南通市通州区石港镇石东村十二组 68 号，用地范围内无生态环境保护目标，对周围生态环境基本不产生影响。

7、环境风险

7.1 风险源分布情况及可能影响的途径

表 4-25 本项目风险物质分布情况及可能影响的途径

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	原料仓库	原料	脱模剂、润滑油、液压油	火灾、爆炸引起的次生污染物排放	扩散、消防废水漫流、渗透、吸收
2	危废贮存点	危险废物	废包装桶等	火灾引起的次生污染物排放	扩散、漫流、渗透、吸收
3	减水剂罐区	减水剂储罐	外加剂（减水剂）	泄漏	扩散、漫流、渗透、

					吸收
4	锅炉区	燃气管道	天然气	火灾、爆炸引起的次生污染物排放	扩散、漫流、渗透、吸收
5	1#生产车间	铲车	柴油	火灾、爆炸引起的次生污染物排放	扩散、消防废水漫流、渗透、吸收

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，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附录 B 中对应临界量的比值 Q，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，……，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，……，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

表 4-26 本项目风险物质风险值计算一览表

序号	危险物质名称	年用量/产生量 (t)	最大存在总量 qn(t)	临界量 Qn(t)	qn/Qn
1	润滑油	0.1	0.05	2500	0.00002
2	液压油	0.02	0.02	2500	0.000008
3	脱模剂	1	0.5	2500	0.0002
4	危险废物①	0.49	0.1225	50	0.00245
5	天然气	7.88 万 m ³	0.0003	10	0.00003
6	减水剂	320	10	100	0.1
7	柴油	/	0.168 (200L)	2500	0.0000672
合计					0.1028

注：①危废按照健康危险急性毒性物质类别 2 核算。

②：天然气密度为：0.5548kg/m³，本项目厂区天然气管道参数如下：φ100mm，共长 60 米，则厂区最大天然气的量为：0.471m³，则厂区天然气最大存储量为：0.0003t。

根据计算 Q=0.1028<1，确定本项目环境风险潜势为 I。有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无须开展环评风险专项评价。

7.2 典型事故情形

本项目从事故的类型来分，一是火灾或爆炸，二是物料的泄漏；从事故的严重性和损失后果可分为重大事故和一般性事故。国际化工界将重大事故定义为：导致反应装置及其它经济损失超过 2.5 万美元，或者造成严重人员伤亡的事故。火灾或爆炸事故常常属于此类事故。而一般事故是指那些没有造成重大经济损失和人员伤亡的事故，但此类事故如不采取有效措施加以控制，将对周围的环境产生不利影响。物料泄漏事故常常属于一般性的事故。

本项目典型的风险事故情形如下：

(1) 火灾事故情形分析：本项目储存的原料如润滑油、液压油、脱模剂等具有可燃性，若遇

到明火，会引发火灾，产生次生污染，通过大气扩散影响周围环境。

(2) 废气处理设施故障情形分析：本项目的废气处理设施发生故障，产生的废气不经处理便排放到大气中，对周围的环境造成影响。

7.3 风险防范措施

(1) 火灾事故防范措施

① 车间布置应符合《工业企业总平面设计规范》(GB50187-2012)《建筑设计防火规范》等有关规定；危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进一步规范，按类别分别放置在专门的收集容器，分区分类在危废暂存间暂存，有危险废物识别标志、标明具体物质名称，并设置危险废物警示标志。

② 配备足够的消防设备和消防器材。一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查。灭火器要按时换药。在各建筑物内的相应地点配置手提式干粉灭火器。并严格按照国家有关消防安全的规定，制定消防灭火应急预案和快速有效的火灾事故应急救援预案，建立对工人进行火灾事故自救和互救知识的宣传教育。

(2) 润滑油、液压油、脱模剂泄漏风险防范

① 在危险物质放置点设置急救器材、防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护用品，为职工安全生产提供可靠保证。

② 严格遵守“三同时”制度，建设单位不得私自停用环保设施，应对环保设施、生产设备定期进行检查，使各处理设施处于完备有效的状态，以保证处理效率和污染物达标排放。

③ 加强对危险废物临时存储设施的管理，避免出现危险固废随意处置现象。危险废物的储存除需设危险废物暂存场所集中储存和管理外，必须遵守国务院下达的《危险化学品安全管理条例》，设专人负责。危险废物贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的规定执行，存放于防腐、防漏容器中，密封存放，定期委托有资质单位回收处理。

④ 制订严格巡检制度，对所有设备管线、阀门定期巡检和维护工作，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地表水及地下水污染。

⑤ 危险物质装卸区域应设有明显标识。

⑥ 设立严格的生产操作规程，对上岗员工进行培训，避免因操作失误引起危险物质泄漏事故，对生产车间事故易发部位、易泄漏地点巡检。

⑦ 仓库配套不锈钢托盘，减水剂储罐需设置围堰，确保泄漏测废液能有效收集，不会外溢。

事故池根据《建筑防火通用规范》(GB55037-2022)、《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)、《事故状态下水体污染的预防和控制规范》(Q/SY 08190-2019)中的相关规定设置。事故池主要用于厂区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及消防污染水。污染事故及污染消防水通过雨水管道收集。本项目建成后全厂事故应急池容量按下式计算：

式中， $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$

$$V_2 = \sum Q_{消} \cdot t_{消}$$

$V_{总}$ —事故缓冲设施总有效容积，单位为立方米（ m^3 ）；

V_1 —收集系统范围内发生事故的物料量，单位为立方米（ m^3 ）；（按照项目最大罐容量为减水剂罐进行考虑，则泄漏液体最大量为 $10m^3$ ）；

V_2 —发生事故的储罐、装置的消防水量，单位为立方米（ m^3 ）；根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）规定，本项目厂房耐火等级为二级，火灾危险性类别为戊类，车间总建筑面积约 $20000m^2$ ，根据表 3.3.2，室外消火栓消防水流量为 $15L/s$ ；火灾危险性类别为戊类，根据表 3.5.2：室内消火栓消防水用量为 $10L/s$ ，室外配备 1 支消防水枪，室内配备 2 支消防水枪，一次消防灭火持续时间按 2 小时计，同一时间内火灾次数为 1 次，则一次火灾灭火消防用水量为 $180m^3$ ）；

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存料或处理设施的物量， m^3 ：为保障减水剂桶不会受到车间机械撞击导致破损，本项目计划在减水剂桶外围设置一个 $2.5\text{米} \times 2.5\text{米} \times 1.6\text{米}$ 围堰，围堰容积是 $10m^3$ ，则 V_3 取 $10m^3$ ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 （本项目不涉及）；

V_5 —发生事故时可能进入该废水收集系统的降雨量， m^3 。发生事故时可能进入该收集系统的降雨量（ V_5 ）：

$$V_5 = 10qF$$

q: 降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = q_a/n$$

q_a : 年平均降雨量，mm；（项目所在地年平均降雨量 1000mm ）；

n: 年平均降雨日数；（南通年平均降雨 125 天）

F: 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 （本项目取值为 $0.85hm^2$ ）。

$$V_5 = 10qF = 10(q_a/n) F = 10 \times (1000/125) \times 0.85 = 68m^3。$$

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5 = (10 + 180 - 10) + 0 + 68 = 248m^3。$$

通过上述计算可知，在各事故状态下废水的产生量均按最大值进行考虑，配套建设的事故水收集系统最小容积应满足 $248m^3$ 。本项目拟设置 $300m^3$ 应急事故池，事故废水经厂区雨水管网自流收集进入应急事故池，待事故解决后委托资质单位处理。

7.4 应急要求

(1) 突发环境事件应急预案编制要求

本项目建成后，建设单位试生产前应根据全厂情况，按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》和江苏省生态环境厅关于印发《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的通知（苏环发[2023]7号）的要求编制全厂环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急

队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

(2) 突发环境事件隐患排查工作要求

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，建设单位应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度的要求。

(3) 环境应急物资装备的配备

本项目需配备可燃气体报警系统1套、厂区粉尘监测系统1套，灭火器20个、吸油毡2套、应急泵及水带1套、防护服2套以及相应防护用品10套等，应急物资派专人管理，并定期检查保养。建立科学规范的登记管理制度，记录现场救援和抢险装备类型、数量、存放位置，明确其性能。执行任务前，对现场救援和工程抢险装备进行检查，已消耗的应急物资要在规定的时间内，按调出物资的规格、数量、质量重新购置。定期对粉尘治理设施开展安全风险评估。

(4) 应急管理制度

风险管理制度方面的主要措施有：

① 强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制订各项管理制度，加强日常监督检查。必须落实“安全第一、预防为主”的安全生产方针，管生产必须管安全，安全促进生产，建立岗位安全责任制，把责、权、利统一起来，达到分工明确，责权统一，机构精干，形成网络，有利于协作的目的。

② 各类危险化学品应计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量，各贮存区应设立管理岗位，严格看管检查制度，防止危险品泄漏。

③ 必须从运输、贮存、管理、使用、监测、应急各个方面全时段、多角度的做好危险品防范措施。

④ 设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

⑤ 安全培训教育。包括以下4个方面的内容：a).生产安全法规教育，包括国家颁布的与本项目有关的法令、法规、国家标准及结合本项目自身特点而制定的安全规程；b).生产安全知识教育，让员工了解一般生产技术，一般安全技术和专业安全技术；c).生产安全技能教育，通过对作业人员各种技能的训练，使其安全技能、实际操作能力有所提高；d).安全态度教育，提高生产人员安

全意识，加强员工对生产过程中使用原料的认识，杜绝事故发生的可能性。

⑥ 做好生产安全检查工作。其基本程序如下：a).检查准备阶段，建立一个适应检查工作需要的组织领导，适当配备检查力量，集中培训安全检查人员，明确检查步骤和路径，分析可能会遇到的疑难问题及其处理方法；b).检查实施阶段，深入检查现场，按要求逐项逐条、逐个设备、逐个场所进行检查，并做好检查记录，检查中发现的问题应和被检查人员交换意见，指出隐患和问题所在，并告诉他们怎样才正确及处理意见；c).检查结束阶段，根据检查的结果，及时编写出检查报告，对检查发现的问题，应尽快限期整改，并要明确整改负责人的责任。

⑦ 建立健全防火安全规章制度并严格执行。根据一些地区的经验，防火安全制度主要有以下几种：a).安全员责任制度，主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确。B).防火防爆制度，是对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品等的控制和管理。C).用火审批制度，在非固定点进行明火作业时，必须根据用火场所危险程度大小以及各级防火责任人，规定批准权限。d.安全检查制度，各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。E).其他安全制度，如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。

⑧ 规范操作，减少人为事故的发生。制定各种操作规范，加强监督管理，杜绝因人工操作不当或事故排放而导致二氯甲烷对员工、周围人群和环境造成影响的可能性。因此，制定各种操作规范，加强监督管理，严格各槽罐的看管检查制度，避免事故的发生。

(5)制定应急监测计划

应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、污染物浓度和流量及污染物质滞留区等。

水应急监测：雨水排放口及其下游设置采样点，监测因子为 pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类等。

大气应急监测：厂界、厂界上风向、下风向敏感目标设置采样点，监测因子为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、CO、NO_x等。

具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

7.5 建立应急预案

事故应急救援预案是事故预防系统的重要组成部分。制定重大事故应急救援预案的目的是为了发生事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序地实施救援，达到尽快控制事态发展，降低事故造成的危害，减少事故损失的目的。在制定事故应急救援预案时，必须以“预防为主，防救结合”的原则，立足点应在“防”。本项目应急救援预案的主要内容包括：

- ①确定可能发生危险的区域；
- ②确定在事故时应急救援机构和人员，成立应急救援领导小组；
- ③组建应急救援队伍并组织培训、实施训练和演习，检查各项安全工作的实施情况；

④负责向上级和政府有关部门报告以及向友邻单位通报事故情况；

⑤负责组织调查事故发生的原因、妥善处理事故并总结经验教训；

⑥应急救援设施、设备与器材应予以保障。如配备室内消火栓、泡沫产生器、移动式泡沫灭火器、推车式干粉灭火器、手提式干粉灭火器、灭火毯、可燃气体探测器、手动火灾防爆报警器、警铃、警灯等；

⑦迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。

7.5竣工验收

风险防治措施竣工验收及“三同时”一览表见下表。

表 4-27 本项目环境风险“三同时”竣工验收一览表

类别	措施
环境管理 (机构、监测能力等)	建设 300m ³ 应急事故池，配套应急物资、厂区内需要设置专门的环境管理机构和专职环保人员 1-2 名，负责环境保护监督管理工作。本工程运营期的环境保护和污染防治措施由建设单位实施，环保监督部门为当地环保主管部门

7.6环境风险分析结论

通过以上分析，如果在条件最不利情况下发生风险事故，对建筑物和周围环境的影响是非常大的，经济损失不言而喻。本项目原辅材料不构成重大危险源，但有潜在的事故风险，要从建设、生产、贮运等各方面采取积极的措施，这是确保安全的基本措施。

综上所述，本项目的环境风险可防控。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	
					标准值	标准名称
大气环境	有组织	1#排气筒	颗粒物	套接管收集、集气罩收集+覆膜式袋式除尘器+15m 排气筒	10mg/m ³	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149—2021)
		2#排气筒	颗粒物	管道收集+15m 排气筒	10mg/m ³	锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)
			二氧化硫		35mg/m ³	
			氮氧化物		50mg/m ³	
			林格曼黑度		1 级	
			含氧量		3.5%	
	无组织	厂区内	颗粒物	洒水喷雾抑尘	5mg/m ³	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149—2021)
		厂界	颗粒物		0.5mg/m ³	
			厂区内	非甲烷总烃	/	4mg/m ³
		非甲烷总烃		6mg/m ³		
				非甲烷总烃		20mg/m ³
地表水环境	生活污水	COD	化粪池	500mg/L	《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/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准	
		SS		400mg/L		
		NH ₃ -N		45mg/L		
		TP		8mg/L		
		TN		70mg/L		
		pH 值		6-9mg/L		
	生产废水、初期雨水	pH 值	沉淀池+压滤	≥5	《混凝土用水标准》(JGJ63-2006)及企业自定回用水标准	
		COD		300mg/L		
		石油类		5mg/L		
		SS		2000mg/L		
声环境	生产设备、风机	等效 A 声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	65dB (A)	厂界东、西、南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准,厂界北侧执行 4 类	
电磁辐射	/	/	/	/	/	

固体废物	一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，收集出售；危险固废暂存于危险固废暂存间，委托有资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。
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。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	建设 300m ³ 应急事故池，配套应急物资，编制应急预案并定期演练
其他环境管理要求	(1) 环境管理计划 ①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 ③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保意识淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 ⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操

作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求张贴标识。

表 5-1 建设项目环保“三同时”检查一览表

项目名称		年产 20 万米生态预制构件项目					
类别		污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准 或拟达要求	环保投资 (万元)	完成时间
运营期	废气	筒仓卸料、搅拌	颗粒物	套接管收集、集气罩收集+覆膜式袋式除尘器+15m排气筒	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB32/4149—2021)	20	与该项目“同时设计、同时施工、同时投入运行”
		锅炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、含氧量	低氮燃烧+管道收集+15m排气筒	锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)	5	
	废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、pH 值	化粪池	《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/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准	0(依托紫鑫实业)	
		锅炉排水、净水装置废水、蒸养冷凝水、搅拌楼设施清洗废水、搅拌楼地面清洗废水、露天场地清洗废水、车辆清洗废水、初期雨水	pH 值、COD、SS、石油类	沉淀池+压滤	《混凝土用水标准》(JGJ63-2006)及企业自定回用水标准	15	
		噪声	设备运行	噪声	减震垫、墙壁隔声、距离衰减等综合防治措施	厂界东、西、南侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,其中厂界北侧符合 4 类标准	
	固废	生产	一般固废	收集后出售	零排放	3	
危险固废			有资质单位处理				

		生活	生活垃圾	环卫清运		
环境管理	南通大禹预制构件有限公司环境管理部门					/
环境风险防范措施	建设 300m³ 应急事故池，配套应急物资，编制应急预案并定期演练					10
排污口规范化设置	雨污分流，生活污水经预处理后，接管至南通市通州区渔湾污水处理有限公司集中处理；雨污排口规范化设置					/
事故应急措施	300m³ 应急事故池、配备应急物资、设置危险源警示标志、编制事故应急预案并备案，并演习					5
“以新带老”措施	无					/
总量平衡具体方案	本项目实施登记管理无需总量平衡					/
区域解决方案	无					/
环保投资合计					64	

六、结论

从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物(有组织)	/	/	/	0.2336	/	0.2336	+0.2336
	二氧化硫(有组织)	/	/	/	0.00315	/	0.00315	+0.00315
	氮氧化物(有组织)	/	/	/	0.0239	/	0.0239	+0.0239
	颗粒物(无组织)	/	/	/	1.4029	/	1.4029	+1.4029
	非甲烷总烃(无组织)	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
废水	废水量	/	/	/	240	/	240	+240
	COD	/	/	/	0.084	/	0.084	+0.084
	SS	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	氨氮	/	/	/	0.0084	/	0.0084	+0.0084
	总氮	/	/	/	0.0108	/	0.0108	+0.0108
	总磷	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
一般工业 固体废物	混凝土除尘灰	/	/	/	22.9	/	22.9	+22.9
	焊接尘	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	废钢筋边角料	/	/	/	14	/	14	+14
	废布袋及滤芯	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	压滤饼	/	/	/	9.3	/	9.3	+9.3
	分离石渣	/	/	/	201	/	201	+201

	废混凝土残渣	/	/	/	2	/	2	+2
	废模具	/	/	/	0.2		0.2	+0.2
	废焊渣	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
	废活性炭	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废滤芯及 RO 膜	/	/	//	0.125	/	0.125	+0.125
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废润滑油包装桶	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废液压油	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废液压油包装桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废含油手套及抹布	/	/	/	0.25	/	0.25	+0.25
	废脱模剂包装桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①