

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司智能制造项目

建设单位（盖章）：江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司

编制日期：2025年5月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1748324072000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	j85yv4		
建设项目名称	江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司智能制造项目		
建设项目类别	27--055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司		
统一社会信用代码	91320113MACU9YKD1X		
法定代表人 (签章)	朱立		
主要负责人 (签字)	王浩		
直接负责的主管人员 (签字)	王浩		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏圣泰环境科技股份有限公司		
统一社会信用代码	913200007849505218		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
范敬凯	201805035370000077	BH006007	范敬凯
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
范敬凯	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH006007	范敬凯

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	40
四、主要环境影响和保护措施	49
五、环境保护措施监督检查清单	94
六、结论	96
附表	97
附图、附图	98

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司智能制造项目			
项目代码	2504-320113-89-05-734308			
建设单位联系人	王*	联系方式	139****2464	
建设地点	江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块			
地理坐标	(东经 118 度 54 分 58.329 秒, 北纬 32 度 07 分 42.766 秒)			
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造; 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 “55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302: 商品混凝土; 砼结构构件制造; 水泥制品制造”	
建设性质	☒ 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)	南京市栖霞区政务服务管理办公室	项目审批(核准/备案)文号(选填)	栖霞服备(2025)205号	
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	84	
环保投资占比(%)	16.8	施工工期	1	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m²)	153333	
专项评价设置情况	根据建设项目排污情况及所涉及环境敏感程度, 确定本项目专项评价的类别。经对照, 本项目无需设置专项评价, 详见表 1-1。			
	表 1-1 本项目专项评价设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的废气。	无
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目生产废水、初期雨水经沉淀后回用于生产; 生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后, 通过市政污水管网接管至仙林污水处理厂处理。	无
环境	有毒有害和易燃易爆危险物质	本项目 Q<1, 有毒有害和	无	

	风险	存储量超过临界量的建设项目。	易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及。	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及。	无
规划情况	无。			
规划环境影响评价情况	无。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	与《南京市栖霞区国土空间总体规划》（2021—2035 年）相符性分析 1、规划范围 规划范围为南京市栖霞区行政管辖范围，包括 9 个街道、126 个社区（行政村）。 栖霞区中心城区范围为东至七乡河、西至区界、南至京沪高铁、北至长江，面积为 173.1152 平方千米。 2、规划期限 规划基期年为 2020 年，规划期限为 2021 年至 2035 年，近期到 2025 年，远景展望到 2050 年。 3、发展定位 东部产业科技创新引领区、新旧动能转换示范区、高端智能制造样板区、港产城乡融合发展创新区。 4、发展目标 至 2025 年，构建“最强增长极、最美新栖霞”取得重大进展。生态环境质量明显改善，城乡品质显著提升，就业创业环境更加浓厚更加活跃，公共服务供给能力和水平进一步提升；产业布局不断优化，产业能级持续提升；创新活力持续激发，创新型经济发展水平明显提升。 至 2035 年，高品质建设“智造高地、创新中心、江海枢纽、宜居家园”，基本建成社会主义现代化新栖霞。生态文明建设取得显著成效，生态、生产、生活空间布局平衡协调；优质公服供给充分，布局均衡，城乡共同富裕取得跨越性进步；经济实力和创新能力大幅跃升，对外开			

	放水平明显提高。 至 2050 年，全面建成产业科技强区、开放枢纽核心、幸福美丽栖霞，成为展示中国式现代化的典范城区。经济实力、创新能力极大提升，建成东部产业科技创新引领区和区域经济发展增长极；城乡高质量融合格局形成，生态文明建设取得历史性成就。 5、三条控制线划定与管控 （1）耕地和永久基本农田保护红线 落实市级下达的耕地保护任务，耕地保有量不低于 55.1373 平方千米（8.2706 万亩），全区实际划定耕地保有量 55.1377 平方千米（8.2707 万亩），集中分布在八卦洲街道、龙潭街道及西岗街道桦墅村。落实市级下达的永久基本农田保护任务，扣除淮安市易地代保部分后为 35.3453 平方千米（5.3018 万亩），全区实际划定永久基本农田 35.3455 平方千米（5.3018 万亩）。 永久基本农田划定后，任何单位和个人不得擅自改变其用途。严格落实永久基本农田的管控要求，永久基本农田重点用于发展粮食生产，不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。一般建设项目不得占用永久基本农田，符合国家规定的重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须按相关法律法规和政策文件要求办理。 （2）生态保护红线 将整合优化后的自然保护地、生态功能极重要区域以及具有潜在重要生态价值的生态空间划入生态保护红线。 划定生态保护红线 10 处，总面积 23.0628 平方千米，占国土总面积的 5.83%。涉及自然保护地（湿地公园、森林公园、风景名胜区）、饮用水水源保护区以及其他具有潜在重要生态价值的区域 3 大类，主要分布在栖霞山、幕府山、八卦洲洲头等区域。其中，涉及江苏南京龙袍长江省级湿地公园、江苏南京紫金山国家森林公园、江苏南京幕燕省级森林公园部分位于栖霞区内，总面积 2.9875 平方千米，其他 7 处均全部位于栖霞区内。 严格保护生态保护红线，自然保护地核心保护区外，严格禁止开发
--	---

	性、生产性建设活动，在符合法律法规前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动（不视为占用生态保护红线）。确需占用生态保护红线的国家重大项目，应严格按照规定办理用地审批。 （3）城镇开发边界 以耕地和永久基本农田、生态保护红线为前提，避让地质灾害极高风险区和高风险区等不适宜城镇建设区域，立足主体功能区定位，依托现状城镇建设基础，基于合理的城镇空间布局和形态，划定城镇开发边界。 划定城镇开发边界 187.2954 平方千米（28.0943 万亩），约占全区总面积的 47.36%，城镇开发边界扩展倍数为 1.2718。 城镇开发边界外 208.1428 平方千米，约占全区总面积的 52.64%，其空间主导用途为农业和生态，是开展农业生产、实施乡村振兴和加强生态保护的主要区域，可以开展村庄、交通、市政、民生、军事、旅游等设施建设，禁止成片的城镇规划建设。 城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。在落实最严格的耕地保护、节约用地和生态环境保护制度的前提下，结合城乡融合、区域一体化发展和旅游开发等合理需要，在城镇开发边界外可规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地，并依据国土空间规划，按照“三区三线”管控和城镇建设用地用途管制要求，纳入国土空间规划“一张图”严格实施监督。涉及的新增城镇建设用地纳入城镇开发边界扩展倍数统筹核算，等量缩减城镇开发边界内的新增城镇建设用地，确保城镇建设用地总规模和城镇开发边界扩展倍数不突破。 本项目租赁江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块用于江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司智能制造项目，混凝土生产过程采用微机控制系统，符合栖霞区国土空间总体规划产业定位；项目所在地位于城镇开发区边界（详见附图 6），不涉及永久基本农田和生态保护红线，距离最近的生态保护红线为南京栖霞山国家级森林公园，位于本项目东北侧约 0.33km。综上，本项目与《南京市栖霞区国土空间
--	---

	总体规划》（2021—2035 年）相符。
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 （1）根据《国民经济行业分类与代码》（2021修订本），本项目属于C3021 水泥制品制造；C3022 砼结构构件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类，可视为允许类，符合国家和地方产业政策。 （2）本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发〔2024〕273号）中限制类和禁止类项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中的建设项目。 （3）本项目产品不包括支护混凝土，对照《环境保护综合名录》（2021版），项目产品不在“高污染”产品名录、“高环境风险”产品名录以及“高污染、高环境风险”产品名录内。根据对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，本项目为C3021 水泥制品制造；C3022 砼结构构件制造，产品为预制构件、混凝土及混凝土制品（不含支护混凝土），不属于管理目录中所列的“1、石油、煤炭及其他燃料加工业；2、化学原料和化学制品制造业；3、非金属矿物制品业；4、黑色金属冶炼和压延加工业；5、有色金属冶炼和压延加工业；6、电力、热力生产和供应业”两高项目行业类别，不属于“两高”项目。因此，本项目不属于“两高”项目。 （4）对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），本项目使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。 本项目于 2025 年 4 月通过南京市栖霞区政务服务管理办公室备案，项目代码：2504-320113-89-05-734308，详见附件 1。 综上，本项目的建设符合国家和江苏省的相关产业政策。 2、用地符合性分析 本项目选址位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，已与南京市栖霞区土地储备中心签订用地合同，用于本项目混凝土、预制构件、混凝土制品的生产，项目用地满足土地储备中心的用地用途

要求。因项目所在地为沪宁城际铁路仙林站西库地块的收储场地，若南京市栖霞区土地储备中心因城市建设或其他原因需回收土地时，公司需配合搬离。

3、项目“三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线及生态空间管控区域相符性

根据《江苏省国家级生态红线规划》以及《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，距离本项目最近的江苏省国家级生态红线名称为南京栖霞山国家级森林公园，位于本项目东北侧约 0.33km。本项目不在江苏省国家级生态红线保护范围之内以及《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）所划定区域内，符合要求。

表 1-2 本项目周边涉及的生态空间管控区域

生态红线保护名称	类型	范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离 /km
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
南京栖霞山国家森林公园	自然与人文景观保护	南京栖霞山国家森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	/	10.19	0	10.19	NE 0.33
龙潭饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米的陆域范围	从九乡河入江口至七乡河入江口，宽度 1000 米。其中，陆域为以自然防洪堤为界，纵深至陆地 500 米区域，水域为以自然防洪堤为界，纵深至水域 500 米区域（不包括国家级生态保护红线部分）	2.77	4.53	7.30	NE 5.0

(2) 环境质量底线

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，2024年，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为28.3μg/m³，达标，同比下降1.0%；PM₁₀年均值为46μg/m³，达标，同比下降11.5%；NO₂年均值为24μg/m³，达标，同比下降11.1%；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为162μg/m³，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。项目所在区域判定为非达标区，超标因子为O₃。南京市按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划和分领域工作要点，形成九大类60条具体治气举措。按月下达目标任务，实施逐月攻坚、每月排名。形成层层落实、同频共振、合力治气的良好态势，大气环境质量状况可以得到改善。

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，2024年，全市水环境质量总体处于良好水平，其中纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

全市监测区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域噪声环境均值52.3dB，同比下降0.7dB。

全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为67.1dB，同比下降0.6dB；郊区道路交通声环境均值65.7dB，同比下降0.4dB。

全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为97.5%，夜间达标率为82.5%（2024年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。

本项目周边50米存在声环境保护目标，根据声环境质量现状监测结果，声环境保护目标南京信息工程技术学校、南京栖霞友谊桥曾恺中医

	诊所均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。 本项目运营期废气、废水、固废、噪声等均采用有效的污染防治措施，均能达标排放和合理处置，对所在区域的环境影响甚微，不会降低当地环境质量。因此，项目的建设符合环境质量底线要求。 （3）资源利用上限 本项目生产过程中用水来自市政管网，用电来自市政电网，项目水电供应充足，运行过程中通过加强管理等，做到合理利用资源和节约能耗，不会超出当地资源利用上限。 （4）环境准入负面清单 对照《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不属于其中的禁止类；本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《〈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》（苏长江办发〔2022〕55 号）中禁止类项目，符合国家和地方产业政策要求。																		
	表 1-3 本项目与国家及地方产业政策相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>内容</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td><td>经对照，本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类，符合文件的要求。</td></tr><tr><td>2</td><td>《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》</td><td>本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中，符合该文件的要求。</td></tr><tr><td>3</td><td>《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批）</td><td>本项目拟上的设备对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。</td></tr><tr><td>4</td><td>《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）</td><td>本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）中禁止类和限制类，符合该文件的要求。</td></tr><tr><td>5</td><td>《市场准入负面清单》（2025 年版）</td><td>经对照，本项目不在禁止准入类和限制准入类中，符合该文件的要求。</td></tr></table>	序号	内容	相符性分析	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经对照，本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类，符合文件的要求。	2	《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中，符合该文件的要求。	3	《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批）	本项目拟上的设备对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。	4	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）	本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）中禁止类和限制类，符合该文件的要求。	5	《市场准入负面清单》（2025 年版）	经对照，本项目不在禁止准入类和限制准入类中，符合该文件的要求。
序号	内容	相符性分析																	
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经对照，本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类，符合文件的要求。																	
2	《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中，符合该文件的要求。																	
3	《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批）	本项目拟上的设备对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。																	
4	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）	本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）中禁止类和限制类，符合该文件的要求。																	
5	《市场准入负面清单》（2025 年版）	经对照，本项目不在禁止准入类和限制准入类中，符合该文件的要求。																	
	表 1-4 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>指南要求</th><th>相符性分析</th><th>结论</th></tr><tr><td>1</td><td>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</td><td>本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，不在自然保护区核</td><td>相符</td></tr></table>	序号	指南要求	相符性分析	结论	1	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	本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，不在自然保护区核	相符										
序号	指南要求	相符性分析	结论																
1	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	本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，不在自然保护区核	相符																

		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。	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。不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。	
	2	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。	本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
	3	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。	本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
	4	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
	5	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。	本项目为 C3021 水泥制品制造；C3022 砼结构构件制造，不属于落后产能项目、不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	相符
	6	禁止在太湖流域一、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。	本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，不属于太湖流域。	相符
	7	禁止新建、技改国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
表 1-5 本项目与《〈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》（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析				

序号	管控条款	本项目情况	是否相符
1	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》的过江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	相符
2	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。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
3	一、河段利用与岸线开发 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。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	相符
4	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。	本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
5	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	本项目不属于《长江岸线保护和开发利用	相符

		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。	用总体规划》划定的岸线保护区和保留区、《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。	
6		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。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
7	二、区域活动	7、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。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
8		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。	本项目不属于化工项目。	相符
9		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。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
10		10、禁止在太湖流域一、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。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
11		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。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
12		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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	相符
13		13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
14		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。	本项目周边无化工企业。	相符
15	三、产业发	15、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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	相符

	16	展	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。	本项目不属于农药原药(化学合成类)项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	17		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。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
	18		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。	本项目不属于国家《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。	相符
	19		19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	相符
	20		20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符

(5) “三区三线”符合性分析

本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，对照《南京市栖霞区国土空间总体规划》（2021—2035 年），本项目位于城镇开发边界范围内，不涉及占用基本农田和生态保护红线。因此，项目符合《南京市栖霞区国土空间总体规划》（2021—2035 年）。项目与“三区三线”位置关系详见附图 6。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

3、江苏省及南京市生态环境分区管控符合性分析

1) 与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果相符性分析

根据江苏省生态环境厅于 2024 年 6 月 3 日发布的江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果，本项目位于长江流域，属于江苏省生态环境管控单元中的重点管控单元。本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析见下表。

表 1-6 本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析

序号	项目	要求	本项目情况	是否相符
1	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。	1、本项目不属于化学制浆造纸企业以及制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企 2、本项目距离南京栖霞山国家级森林公园0.33km，不在生态空间管控区域范围内； 3、本项目不涉及石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、码头以及独立焦化。	符合
2	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	本项目废水排放总量在仙林污水处理厂排放总量指标内平衡。	符合
3	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。	本项目使用的原辅料均通过汽车运输，不涉及通过内河运输原辅料。	符合
4	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。	本项目不涉及新建、扩建化工园区和化工项目，不涉及新建、改建、扩建尾矿库。	符合

综上所述，本项目的建设符合江苏省“三线一单”的管控要求。

2) 与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）、《关于开展南京市 2024 年生态环境分区管控动态更新工作的通知》（宁

环函〔2024〕8号）相符性分析

根据《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版）、《关于开展南京市2024年生态环境分区管控动态更新工作的通知》（宁环函〔2024〕8号）中，本项目位于重点管控单元-南京市中心城区（栖霞区）（环境管控单元编码：ZH32011320220）。

该区域生态环境准入清单相符性分析见表1-7。

表1-7 本项目与南京市中心城区（栖霞区）生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
空间布局约束	（1）各类开发建设活动落实国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划等相关要求。 （2）执行《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），零星工业地块实行差别化管理，开发边界内的，按照相关文件评估后，按规划新建、改建、扩建；开发边界外，经规划确认保留的，可按规划对建筑进行改、扩建。 （3）落实市政府对金陵石化转型发展相关要求。	（1）本项目符合国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划等相关要求。 （2）项目所在地已与南京市栖霞区土地储备中心签订用地合同，用于本项目混凝土、预制构件、混凝土制品的生产，项目用地满足土地储备中心的用地用途要求。	符合
污染物排放管控	（1）严格实施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）持续开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	（1）本项目新增大气污染物总量在南京市栖霞区内平衡，新增废水污染物总量在仙林污水处理厂现有总量内平衡，固体废物全部有效处置。 （2）本项目厂区内按要求进行硬化、防渗。	符合
环境风险防控	（1）合理布局工业、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。 （2）建设突发水污染事件应急防控体系。	本项目废水、废气、噪声均已采取措施达标排放或接管。	符合
资源开发效率要求	全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。	本项目不属于高耗水服务业，项目生产废水、初期雨水经沉淀池沉淀后回用于生产。	符合

4、与地方及行业环保管理要求的相符性分析

1）与《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚

战的意见（2022 年 1 月 24 日发布）》相符性分析

本项目与《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2022年1月24日发布）的相符性分析详见表1-8。

表 1-8 本项目与《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2022 年 1 月 24 日发布）文件相符性分析表

文件相关内容	相符性分析	是否相符
坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	本项目不属于“两高”项目，本项目产生的颗粒物由布袋除尘器、脉冲布袋除尘器、高压喷雾喷淋装置处理后达标排放，油烟废气经油烟净化器处理后达标排放，不属于火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，不属于淘汰落后产能项目。	相符
强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。	项目占地范围内不涉及重要生态功能保护区，与本项目距离最近的生态管控区为南京栖霞山国家级森林公园，约0.33km。	相符
推进固定源深度治理。推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。	本项目颗粒物经废气处理措施后达标排放，排放浓度执行《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）相应标准，油烟废气经油烟净化器处理后由专用管道排放，排放浓度执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）标准。	相符
着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	本项目不产生挥发性有机物和氮氧化物等。	相符
实施《江苏省全域“无废城市”建设工作方案》，以大宗工业固体废物、主要农业废弃物、生活垃圾、建筑垃圾、危险废物等五大类固体废物为重点，全面提升城市发展与固	生活垃圾交由环卫部门清运，危险废物委托有资质单位处置，一般固废收集后外售或委外综合处理，	相符

	体废物统筹管理水平。实施生产者责任延伸制度试点,建立废铅蓄电池回收体系,到2025年,废铅蓄电池规范回收率达70%以上。扎实推进塑料污染治理。全面禁止进口洋垃圾。	固体废物全部合理处置,“零排放”。												
	2) 与《南京市“十四五”大气污染防治规划》符合性分析 本项目与《南京市“十四五”大气污染防治规划》中有关要求进行相符性分析,具体见下表。 表 1-9 本项目与《南京市“十四五”大气污染防治规划》的相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>方案要求</th><th>项目情况</th><th>是否相符</th></tr> <tr> <td rowspan="2">推动产业结构调整调优</td><td> 1、推动重点产业绿色发展: 严格执行“三线一单”。落实大气环境管控区要求。以环境管控单元为基础,严格准入、限制和禁止的要求。大力推进重点管控单元内产业布局优化、转型升级,不断提高资源利用效率,加强大气污染物排放控制。加强一般管控单元内生活污染和农业面源污染治理。 推动绿色产业发展。以绿色发展、绿色复苏为导向,建立健全约束激励并举的绿色产业发展制度体系,推进产业基础高级化、产业链现代化。加快推动先进制造业和现代服务业主导产业优化升级,推动石化、钢铁、汽车等支柱产业和建材、食品等传统产业向绿色低碳方向发展,加大新基建、智能加大智能制造等高新技术产业和环境友好型产业发展的支持力度。推动重点企业转型升级。推动梅钢、南钢加快转型和绿色发展,推动中国水泥厂、江南小野田等水泥企业关停,进一步削减水泥产能。实施燃煤机组淘汰置换。在不影响电网总体安全稳定运行的条件下,加快淘汰超期服役的燃煤机组,置换为更大装机容量或更为先进的燃煤机组或燃气机组。 淘汰环境绩效水平较低产能。以水泥、化工等行业为重点,淘汰环境绩效水平较低的产能,进一步降低重化工产业的总量规模和产业占比,到2025年,重化工比重降至65%。 </td><td> 根据前文分析,本项目建设符合“三线一单”相关要求。本项目为新建项目,行业类别为C3021水泥制品制造;C3022砼结构构件制造,本项目为南京仙新路过江通道C3标段(K3+030~K5+890)桥梁工程及企业周边市政工程项目建设所需的混凝土、构件的生产项目。本项目不涉及燃煤机组使用。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td> 2、深化工业大气污染防治: 推进超低排放改造。全面完成钢铁行业全流程超低排放改造。推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排,排放浓度控制在50mg/m³以下。石化、化工等行业参照超低排放标准,推进企业全流程、全过程改造工作。推动扬子石化、金陵石化等企业实施“近零排放”。 加强重点企业管控。加强电力、钢铁、水泥、石化等重点行业企业管控,在确保污染物排放达标排放基础上,污染物排放浓度稳定低于超低排放要求。强化工业炉窑管理。加强全市工业炉窑管理,有行业排放标准的工业炉窑,必须达标排放;无行业标 </td><td> 本项目废气不涉及氮氧化物,不属于电力、钢铁、石化、化工等重点行业,本项目不涉及工业炉窑使用。 </td><td>符合</td></tr> </table>			序号	方案要求	项目情况	是否相符	推动产业结构调整调优	1、推动重点产业绿色发展: 严格执行“三线一单”。落实大气环境管控区要求。以环境管控单元为基础,严格准入、限制和禁止的要求。大力推进重点管控单元内产业布局优化、转型升级,不断提高资源利用效率,加强大气污染物排放控制。加强一般管控单元内生活污染和农业面源污染治理。 推动绿色产业发展。以绿色发展、绿色复苏为导向,建立健全约束激励并举的绿色产业发展制度体系,推进产业基础高级化、产业链现代化。加快推动先进制造业和现代服务业主导产业优化升级,推动石化、钢铁、汽车等支柱产业和建材、食品等传统产业向绿色低碳方向发展,加大新基建、智能加大智能制造等高新技术产业和环境友好型产业发展的支持力度。推动重点企业转型升级。推动梅钢、南钢加快转型和绿色发展,推动中国水泥厂、江南小野田等水泥企业关停,进一步削减水泥产能。实施燃煤机组淘汰置换。在不影响电网总体安全稳定运行的条件下,加快淘汰超期服役的燃煤机组,置换为更大装机容量或更为先进的燃煤机组或燃气机组。 淘汰环境绩效水平较低产能。以水泥、化工等行业为重点,淘汰环境绩效水平较低的产能,进一步降低重化工产业的总量规模和产业占比,到2025年,重化工比重降至65%。	根据前文分析,本项目建设符合“三线一单”相关要求。本项目为新建项目,行业类别为C3021水泥制品制造;C3022砼结构构件制造,本项目为南京仙新路过江通道C3标段(K3+030~K5+890)桥梁工程及企业周边市政工程项目建设所需的混凝土、构件的生产项目。本项目不涉及燃煤机组使用。	符合	2、深化工业大气污染防治: 推进超低排放改造。全面完成钢铁行业全流程超低排放改造。推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排,排放浓度控制在50mg/m³以下。石化、化工等行业参照超低排放标准,推进企业全流程、全过程改造工作。推动扬子石化、金陵石化等企业实施“近零排放”。 加强重点企业管控。加强电力、钢铁、水泥、石化等重点行业企业管控,在确保污染物排放达标排放基础上,污染物排放浓度稳定低于超低排放要求。强化工业炉窑管理。加强全市工业炉窑管理,有行业排放标准的工业炉窑,必须达标排放;无行业标	本项目废气不涉及氮氧化物,不属于电力、钢铁、石化、化工等重点行业,本项目不涉及工业炉窑使用。	符合
序号	方案要求	项目情况	是否相符											
推动产业结构调整调优	1、推动重点产业绿色发展: 严格执行“三线一单”。落实大气环境管控区要求。以环境管控单元为基础,严格准入、限制和禁止的要求。大力推进重点管控单元内产业布局优化、转型升级,不断提高资源利用效率,加强大气污染物排放控制。加强一般管控单元内生活污染和农业面源污染治理。 推动绿色产业发展。以绿色发展、绿色复苏为导向,建立健全约束激励并举的绿色产业发展制度体系,推进产业基础高级化、产业链现代化。加快推动先进制造业和现代服务业主导产业优化升级,推动石化、钢铁、汽车等支柱产业和建材、食品等传统产业向绿色低碳方向发展,加大新基建、智能加大智能制造等高新技术产业和环境友好型产业发展的支持力度。推动重点企业转型升级。推动梅钢、南钢加快转型和绿色发展,推动中国水泥厂、江南小野田等水泥企业关停,进一步削减水泥产能。实施燃煤机组淘汰置换。在不影响电网总体安全稳定运行的条件下,加快淘汰超期服役的燃煤机组,置换为更大装机容量或更为先进的燃煤机组或燃气机组。 淘汰环境绩效水平较低产能。以水泥、化工等行业为重点,淘汰环境绩效水平较低的产能,进一步降低重化工产业的总量规模和产业占比,到2025年,重化工比重降至65%。	根据前文分析,本项目建设符合“三线一单”相关要求。本项目为新建项目,行业类别为C3021水泥制品制造;C3022砼结构构件制造,本项目为南京仙新路过江通道C3标段(K3+030~K5+890)桥梁工程及企业周边市政工程项目建设所需的混凝土、构件的生产项目。本项目不涉及燃煤机组使用。	符合											
	2、深化工业大气污染防治: 推进超低排放改造。全面完成钢铁行业全流程超低排放改造。推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排,排放浓度控制在50mg/m³以下。石化、化工等行业参照超低排放标准,推进企业全流程、全过程改造工作。推动扬子石化、金陵石化等企业实施“近零排放”。 加强重点企业管控。加强电力、钢铁、水泥、石化等重点行业企业管控,在确保污染物排放达标排放基础上,污染物排放浓度稳定低于超低排放要求。强化工业炉窑管理。加强全市工业炉窑管理,有行业排放标准的工业炉窑,必须达标排放;无行业标	本项目废气不涉及氮氧化物,不属于电力、钢铁、石化、化工等重点行业,本项目不涉及工业炉窑使用。	符合											

		准的工业炉窑，必须达到《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》的要求；对不达标的工业炉窑实施停产整治。 引导企业自主减排。持续完善分级管控措施，实施绿色绩效评级政策，适时制定激励政策，提升工业企业自主减排积极性，实现有规律的正向管控。		
	推进能源结构调整优化	4、推动煤炭清洁化利用与总量削减： 推进煤炭清洁化利用。 压减非电行业用煤。	本项目不涉及煤炭使用。	符合
		5、推动清洁能源使用： 提升清洁能源比重。 发展区域式天然气热电联产。	本项目使用清洁能源：电。	符合
		6、加强资源能源节约： 实施清洁化改造。以石化、钢铁、化工、建材等行业为重点，加快采用节能新技术、新产品和新设备，实施清洁生产、循环利用等方面的技术改造，促进资源节约和高效利用，降低重点行业企业能耗、物耗。到 2025 年，单位 GDP 能耗下降完成省定目标。	本项目不属于两高项目，能耗较低。	符合
	优化调整交通运输结构	7、推动车辆结构升级： 推进老旧车辆淘汰。继续运用奖励补贴的方式，加快淘汰国二及以下排放标准的汽油车、国三及以下排放标准的柴油车，推动完成剩余国一汽油车、国三柴油货车的淘汰任务。适时出台奖励补贴的新政策，鼓励符合国四排放标准但使用年限较长、车辆状况较差的营运柴油货车提前淘汰。 扩大车辆限行范围。扩大车辆限行范围。适时扩大高排放机动车限行区域和时段。	本项目厂区内采用行车及其他符合排放要求的货车运输。	符合
		8、大力发展绿色交通： 推动新能源车更新。 加快配套基础设施建设。加强充换电、加氢等基础设施建设，加快形成快充为主的高速公路和城乡公共充电网络。2025 年前，全市每年新增 2000 个充电桩。 加大政策支持力度。加大对公共服务领域使用新能源汽车的政策支持力度。全市财政供养单位原则上全部使用电力新能源汽车。 提高船舶岸电使用率。研究设立船舶氮氧化物排放控制区，加快船舶受电设施建设和使用力度，大力提高港口岸电使用率。到 2025 年，基本完成长江和内河港口船舶岸电系统建设，南京港具备接岸电条件的船舶靠泊岸电使用率 90%以上。 鼓励居民绿色出行。		符合
		9、提升交通运输效率： 加强公铁水多式联运体系建设。 提升道路通行效率。		符合
		10、加强非道路移动机械管理： 严格实施国家排放标准。 推动老旧机械淘汰更新。 持续非道路移动机械申报制度。		符合
		11、强化移动源执法监管		符合

	严格新生产车辆监管。 强化车（船）用油监管。 加强柴油货车监管。 推动运用遥测执法。 加强油品运输工具管理。 加大联合执法力度。		
深入强化用地结构调整	12、加强工地智慧监管： 扩大“智慧工地”覆盖范围。按照“八达标两承诺一公示”的要求，加快推进全市“智慧工地”建设，到 2025 年，全市规模以上房建、市政、交通、水务、园林建设工程全部建成“智慧工地”。 完善智慧监管平台。优化智慧工地监管平台系统功能，提高智慧化识别准确率，加强现场问题处置与物联网技术深度融合，逐步实现平台信息化实时感知、智能化快速预警及时处置功能。 加大工地监管力度。充分利用智慧监管平台智能识别和分析功能，督促工地加强管理，落实整改，对拒不整改的企业和项目，严格执行停工整治。 推广使用高效控尘设施。推广使用更高效、更先进的扬尘防治装备和措施，提升工地扬尘防控的效果。 提升工地扬尘管控措施标准。主城区全面升级使用 6—8 米高围挡。核心区有条件的工地，推广落实全封闭密闭作业。工料切割、焊接区全面落实全封闭作业，标配粉尘、焊弧烟气、油漆调制气体收集净化处理装置。	本项目施工过程中严格按照“智慧工地”执行。	符合
	13、提升道路保洁水平：提高道路机扫覆盖面。加大道路机扫力度。	本项目厂区内道路洒水抑尘、定期进行清理。	符合
	14、强化渣土车运输管理： 扩大渣土白天运输范围。 完善渣土车运输管理。	本项目不涉及渣土。	符合
	15、加强码头堆场管理： 加强码头和堆场扬尘污染控制。 强化属地管理责任。	本项目不涉及码头。	符合
注：其他与项目不相关的条款未罗列在本表格中。			
3）与《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（苏大气办〔2018〕4 号）的相符性分析			
表 1-10 本项目与《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			
《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）部分相关要求		相符性分析	是否相符
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		本项目碎石、砂等运输过程中使用防尘布等覆盖物料，水泥、粉煤灰、矿粉等采用	相符

	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。	密闭罐车运输，避免物料遗撒，厂区道路硬化处理，定期对厂区道路洒水清洗，运输车辆驶离料场、仓库时清洗车轮、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。	本项目沙石物料在封闭式料场内进行物料装卸，输送过程封闭，上料过程采用集气罩+布袋除尘器处理，无组织采用喷淋抑尘等措施；粉状物料由装卸车自带设备泵入筒仓。	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。	本项目粉状物料储存于密闭筒仓内，粒状、块状等易散发粉尘的物料储存于原料仓库内，仓库除车辆出入口外，其余区域均密封。	相符
	4、物料转移和输送 厂内转移和输送易散发粉尘的物料应采取以下方式之一： (1) 采用密闭输送系统； (2) 在封闭式建筑物内进行物料转移和输送； (3) 在上料点、落料点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	本项目易散发粉尘的物料采用密闭输送带运输物料，上料、卸料等产污点均在料仓内，料仓整体洒水抑尘，上料区域采取集气罩+布袋除尘器处理后由排气筒排放。	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。	本项目不涉及破碎，切割在密闭车间内进行，混合搅拌在密闭搅拌机内进行，砂、碎石采用皮带输送机密闭输送，粉状物料采用螺旋输送机密闭输送。	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。	项目建成后严格执行。	相符

	(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。		
3) 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）的相符性分析			
表 1-11 本项目与《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）相符性分析			
	相符性分析	是否相符	
《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）部分相关要求 （一）加强物料储存、输送环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料采用料仓、储罐、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施。砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等粒状、块状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。粒状、块状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘除尘措施。	本项目粉状物料储存于密闭料仓内，料仓配置脉冲布袋除尘设施，粒状、块状等易散发粉尘的物料储存于仓库中，仓库除车辆出入口外，其余区域均密封，通过皮带通廊输送至搅拌机。	相符	
（二）加强物料运输、装卸环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等粒状、块状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。	本项目粉状原辅料采用密闭运输；料场和厂区出入口均配有车辆清洗装置；本项目料仓除进出口外，封闭化设置；厂区道路定期洒水清扫；采用洒水抑尘、脉冲布袋除尘装置处理粉尘。	相符	
（三）建立健全堆场扬尘管理制度。企业应建立健全堆场扬尘管控的安全生产和污染防治责任。将防治扬尘污染的费用列入工程造价，设置扬尘治理专项资金，并专款专用。扬尘污染控制管理责任须到岗到人，建立环保操作规程、扬尘污染源档案、扬尘控制设施运行记录以及维修保养台账，实行扬尘控制考核。扬尘	本项目按要求建立健全堆场扬尘管控的安全生产，企业在生产过程中按要求进行自行	相符	

	治理设施属于大气污染控制环境保护设施，依据有关环保治理设施规定进行建设、验收、运行和管理；企业应按《大气污染物综合排放标准》颗粒物无组织排放布点，应对防尘治理设施的运行管理效果进行自行监测，并按照当地环保部门的要求进行检测、上报。按照环境管理部门要求对敏感地区的料场、渣场、煤场安装自动监测设备，至少包括 PM ₁₀ 、视频监控等。	监测。	
4) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号)相符性分析 表 1-12 本项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号)相符性分析			
	文件要求	项目情况	
一、有下列情形之一的不予批准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	项目建设类型、选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	根据《2024年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域为不达标区。本项目排放的各类污染物均能达到相应排放标准的要求。	
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	本项目产生的“三废”均采取相应的污染防治措施，均能达标排放。	
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施。	本项目为新建项目。	
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	本项目按照相关要求编制环境影响报告表。	
	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目用地不涉及优先保护类耕地集中区域。	
	三、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审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目严格落实污染物排放总量控制制度，新增废气总量在南京市内平衡，废水总量在仙林污水处理厂现有批复总量内平衡。	
	四、(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。	(1) 项目所在地已与南京市栖霞区土地储备中心签订用地合同，用于本项目混凝土、预制构	
	(2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏		

	严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。 (3) 对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	件、混凝土制品的生产，项目用地满足土地储备中心的用地用途要求。 (2) 项目所在地同类型企业未发生过环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象，致使环境容量接近或超过承载能力。 (3) 本项目不在生态保护红线范围内。
	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不属于化工项目。
	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	本项目不新建燃煤自备电厂。
	七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不涉及。
	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目)，一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建(含搬迁)化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工项目。
	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途	本项目不在生态保护红线范围内
	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物委托有资质单位处置。
	十一、(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。	本次评价内容不涉及码头项目。
	(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在生态保护红线范围内。
	(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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	本项目不在生态保护红线范围内。

	染物的投资建设项目。	
	(4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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。
	(5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。	本项目建设地点不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
	(6)禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在生态保护红线范围内。
	(7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不属于化工、钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
	(8)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。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。
	(9)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。	对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于落后产能项目。
	(10)禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。
	(4) 与“两高”项目相关政策相符性分析 根据《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》《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）中明确：“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对‘两高’范围国家如有明确规定的。本项目行业类别属于 C3021 水泥制品制造；C3022 砼结构构件制造，不属于“两高”项目。 综上，本项目的建设与国家、地方及行业环保管理的要求是相符的，项目的建设是可行的。	

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 江苏新构智能制造科技有限公司成立于 2021 年 12 月 16 日，是一家从事检验检测服务，建设工程施工，建设工程质量检测等业务的公司。为方便本项目的运行和管理，于 2023 年 8 月成立江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司，负责人为朱立。江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司为南京普迪制造科技集团有限公司（原南京普迪混凝土集团有限公司）子公司，详见附件 5 情况说明。 随着我国经济的快速发展和基础设施建设的不断加强，混凝土作为建筑业中使用最广泛的材料之一，其需求量逐年增加，而混凝土预制构件在市政工程建设中也发挥着重要作用。为满足市场对混凝土及预制构件的需求，江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司拟投资 500 万元，建设江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司智能制造项目。项目建成后，年产混凝土、预制构件、混凝土制品共 20 万立方。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的有关规定，本项目属于“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-商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”，需编制环境影响报告表。接受委托后，江苏圣泰环境科技股份有限公司立即对项目建设地进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，编制了该项目环境影响评价报告表，现呈报生态环境部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供参考依据。 2、项目建设内容及规模 （1）项目概况 项目名称：江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司智能制造项目； 建设规模：年产 20 万立方混凝土、预制构件、混凝土制品； 建设单位：江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司； 项目性质：新建； 投资总额：500 万元；
------	--

地点：江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块；

面积：占地面积 153333m²，建筑面积约为 33026.94m²。

生产制度：1 班制，每班 8 小时，300 天，年工作 2400 小时，工作时间一般为 8:00~17:00，午休 1 小时，根据冬夏适当调整工作及午休时间，夜间不生产。

（2）产品方案

本项目建成后，全厂产品方案如下表 2-1。

表 2-1 主要产品及规模

序号	产品名称	设计产能 (万 m ³ /a) *	年运行时间 (h/a)	备注
1	混凝土	20	2400	10 万立方米/年用于本项目预制构件/混凝土制品的生产，剩余 10 万立方米/年对外销售
2	预制构件/混凝土制品	10		/

注：1、根据企业提供的资料，1 立方混凝土产品重量约为 2350kg，1 立方混凝土产品重量约为 2600kg，全厂产品总重量为 49.5 万吨；忽略预制构件/混凝土制品整体体积变化，10 万立方产品需 10 万立方混凝土。

（3）项目组成

项目主体工程包括项目部办公生活区、钢筋加工场、预制构件场、搅拌站、工地实验室等。

表 2-2 项目主要建设内容一览表

项目工程	建设名称	设计能力	备注
主体工程	钢筋加工场	占地面积 14016m ² ，建筑面积约 14016m ²	钢筋加工棚共 4 间
	预制构件场	占地面积 58638.62m ²	包括生产区和存放区。其中，生产区：29263.76m ² ，存放区 29374.86m ²
	搅拌站	占地面积 14134.74m ² ，建筑面积约 7150m ²	包括原材料料棚、备料区和库房。其中，原材料料棚 7951.76m ² ，备料区 3432.59m ² ，库房 2750.39m ²
辅助工程	项目部驻地	总占地面积 14533.33m ² ，建筑面积约 4201.5m ²	项目部办公、生活区总面积 2543.92m ² ，总监办办公、生活区总面积 596.53m ² ，大型活动中心面积 1000m ² ，会议室展厅面积 500m ² ，景观花坛面积 555m ² ，安全体验馆面积为 363.4m ² 。生活办公区主要为简易钢结构板房，办公生活区设有化粪池处理生活污水。
	工地实验室	占地面积约 1133.34m ² ，建筑面积约 505.44m ²	主要用于检测混凝土物理性能指标
	洗车台	占地面积约 112m ²	/
储运	原料仓库	占地面积 7951.76m ² ，建筑面积约 7150m ²	依托搅拌站，主要用于沙子、石料原料的暂存

	工程	备料区	占地面积 3432.59m ²	依托搅拌站，主要用于产品的备料，设有 6 个大料仓(容量均为 3000 吨) 3 个小料仓(容量均为 100 吨)
		成品仓库	占地面积 35557.84m ²	依托预制构件场、搅拌站，主要用于产品的暂存，混凝土设有 2 个 3m ³ 混凝土暂存斗
		钢筋棚	占地面积约 620.5m ²	用于原料钢筋的暂存
		一般固废仓库	面积约 400m ²	依托原料仓库、钢筋加工棚
		危废仓库	面积 1.2m ²	依托钢筋棚
		润滑油暂存区	面积 1.0m ²	依托钢筋棚
	公用工程	给水	42205.85t/a	市政给水管网供给
		排水	1020t/a	接管仙林污水处理厂
		供电	50 万 kW·h/a	由市政电网供给
		供热	2t/h	设有蒸汽发生器 1 台
		绿化	绿化面积 16811m ²	厂区内设有绿化带和绿化箱
	环保工程	废气	①原料仓库除出入口外，四面封闭；原料仓库各设置 1 套喷淋抑尘；②每个筒仓配套设有脉冲布袋除尘器，共 12 套，设有 2 个 25m 高 DA002、DA003 排气筒。③输送皮带设为罩棚全封闭式，上料斗设有集气罩+布袋除尘器+20mDA001 排气筒；④每台搅拌机配套脉冲布袋除尘器+回气管装置，共 2 套。⑤厂区内配设简易洒水车。	达标排放
		生活污水	化粪池	达标排放，接管至仙林污水处理厂
		食堂废水	隔油池	
		生产废水	三级沉淀池，总容积约 400m ³	沉淀后回用于生产，不外排
		初期雨水		
		噪声治理	隔声、消声、减振	东厂界、西厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，南厂界、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，周边敏感点满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。
		固废	一般固废仓库面积 400m ² (2 个，依托钢筋加工棚、原料仓库)，危废仓库面积 1.2m ² 。	生活垃圾交由环卫部门清运，一般固废外售综合处置或回用于生产，危险废物委托有资质单位处置。
	土壤、地下水		危废仓库、润滑油暂存区：进行重点防渗，地面采用双层复合防渗结构，基础防渗层为至少 1 米厚黏土层(渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料(渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s)；面层可采用防渗涂料面层或防渗钢筋钢纤维混凝土面层(渗透系数≤10 ⁻¹² cm/s)；化粪池、沉淀池、隔油池、生产车间、一般工业固废暂存区、实验室等一般防渗，采取三合土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，并涂防火花、防腐防渗涂层，渗透系数低于 10 ⁻⁷ cm/s；办公区、道路等简单防渗，一般地面混凝土硬化。	

风险防范		在危险区域按相关规定设置安全标志，建立健全火灾防范制度，设置危险品标志，配备灭火设施；配置应急水泵、消防沙、防护手套、应急照明、灭火器等应急物资，并定期进行应急演练。			
(4) 主要生产设备					
本项目主要生产设备见表 2-3，混凝土生产线主要生产设备产能匹配性分析见表 2-4。					
表 2-3 本项目主要设备设施一览表					
类别	序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
混凝土生产线	1	搅拌站主机	容积 3m³	2	称量、输送、电控、气路、水路、上料系统配套，单条设计能力：180m³/h，自带脉冲式除尘器+回气管装置
	2	水泥筒仓	100t	8	高 24m，自带脉冲式除尘器
	3	粉煤灰筒仓	60t	2	高 24m，自带脉冲式除尘器
	4	矿粉筒仓	80t	2	高 24m，自带脉冲式除尘器
	5	料仓	3000t	6	砂、碎石等大颗粒物料配料
			100t	3	
	6	暂存斗	容积 3m³	2	用于混凝土暂存
	7	螺旋输送机	/	2	输送粉状物料
	8	皮带输送机	/	2	输送砂、碎石等大颗粒物料
	9	配料机	/	3	/
	10	装载机	凌工 50	2	用于沙石料仓物料的装卸、搬运等。
	11	高压喷雾喷淋装置	/	1 套	设置料仓内
12	空压机	3m³/min	2	/	
		4.5m³/min	1	/	
预制构件/混凝土制品生产线	1	桥面板线	/	2	/
	2	钢筋线	/	2	/
	3	混凝土预拌站	/	1	依托混凝土生产线
	4	蒸汽发生器	2t/h	1	电加热
	5	场内吊装设备（龙门、行车等）	/	4	/
	6	切割机	/	8	切割钢筋等
公用设备	1	混凝土罐车	7.7m³	13	混凝土运输
	2	混凝土汽车泵	/	4	/
	3	汽车衡	/	1	/
	4	砂石分离器	/	1	/
	5	污水处理回收系统	三级沉淀池	1	总容积约 400m³
	6	实验室设备	/	3 套	混凝土物理性能检测
	7	地磅	180t	1 台	/
注：根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》，本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。					

表 2-4 混凝土主要生产设备产能匹配性分析

类别	序号	设备名称	规格 (m³)	数量 (台/套)	设计产能 (m³/a) *	项目产能 (m³/a)	是否 匹配
混凝土生产线	1	搅拌站主机	3m³	2	864000	200000	匹配

注：设计产能按 2 台搅拌机年生产 2400 小时、单台搅拌机 180m³/h 进行核算。

(5) 主要原辅材料及其理化性质

主要原辅材料及能源消耗量见表 2-5，理化性质见表 2-6。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料 名称	规格	使用量 (t/a)	性状	最大暂 存量 (t)	用途	备注
混凝土							
1	水泥	/	35200	固体	800	主要 原料	外购
2	砂	/	168000	固体	6000		外购
3	碎石	/	200000	固体	6000		外购
4	粉煤灰	/	14000	固体	120		外购
5	矿粉	/	16000	固体	160		外购
6	减水剂	/	1200	液体	10		外购
7	水	/	34000	液体	/		新鲜水 22797.75t/a, 回用 水 11202.25t/a
预制构件/混凝土制品							
1	螺纹钢	16#	14200	固体	300	主要 原料	外购
2	螺纹钢	20#	29000	固体	500		外购
3	盘螺	12#	2000	固体	30		外购
4	混凝土	/	10 万 m³/a	固体	/		自制
5	扎丝	/	50	固体	1.0	辅料	外购
其他							
1	电	/	50 万 kW·h	/	/	生产生活	市政电网
2	水	/	19408.1	液体	/	生活、清洗、 废气处理、 养护用水等	市政管网
3	润滑油	/	100L/a	液体	20L (约 18kg)	设备保养	外购

物料平衡图：

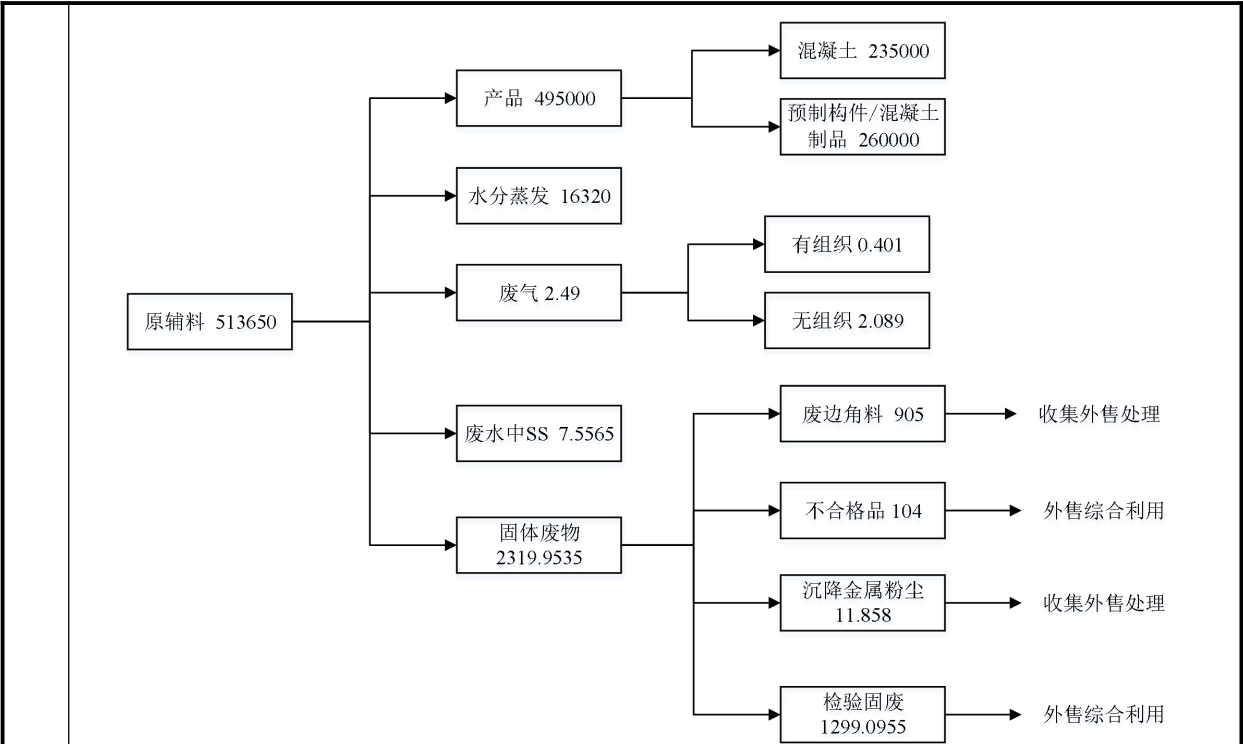


图 2-1 建设项目物料平衡图 单位: t/a

表 2-6 主要原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
粉煤灰	粉煤灰是由煤粉炉排出的烟气中收集到的细颗粒白色粉末，是由矿化程度较低的褐煤燃烧后形成的残灰，它的氧化钙含量较高，具有胶凝性质。当以粉状及水存在时，能在常温，特别是在水热处理（蒸汽养护）条件下，与氢氧化钙或其他碱土金属氢氧化物发生化学反应，生成具有水硬胶凝性能的化合物，成为一种增加强度和耐久性的材料。粉煤灰可资源化利用，如作为混凝土的掺合料等。粉煤灰一般多呈球形，且富含玻璃体，含量在 50%~70%之间。晶体部分主要是莫来石和石英，还有一定量的未燃尽炭，含量约为 1%~24%。从化学成分看，粉煤灰主要含有 SiO ₂ （35%~60%），Al ₂ O ₃ （13%~40%），CaO（2%~5%），Fe ₂ O ₃ （3%~10%）等。由于粉煤灰经高温熔融，所以其结构非常致密。	本身不具备易燃和易爆的特性。	LD ₅₀ : 无资料
减水剂	一种在维持混凝土坍落度基本不变的条件下，能减少拌和用水量的调节剂大多属于阴离子表面活性剂，有木质素磺酸盐、萘磺酸盐甲醛聚合物等。加入混凝土拌和物后对水泥颗粒有分散作用，能改善其工作性，减少单位用水量，改善混凝土拌和物的流动性；或减少三维水泥用量，节约水泥。本项目采用的是聚羧酸减水剂，聚羧酸减水剂为棕色液体，pH 值为 4.5~7.5，密度 1.02g/cm ³ ，不会分解，为醚和酯聚合物，标准大气压下的沸点 333.6℃，25℃时的饱和蒸汽压 2.58E-05mmHg，对混凝土作用主要是表面活性作用，本身不与水泥发生化学反应。	不具备易燃和易爆的特性。	LD ₅₀ : 无资料

矿粉	用水淬高炉矿渣，经干燥，粉磨等工艺处理后得到的高细度，高活性粉料，是优质的混凝土掺合料和水泥混合材料。	本身不具备易燃和易爆的特性。	LD ₅₀ : 无资料
润滑油	浅黄色或褐色油状液体，用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。	B类可燃液态，闪点在120~340℃，自燃点在300~350℃	LD ₅₀ : 5000mg/kg (大鼠经口)

3、水平衡

A.给水

由市政供水管网提供，主要用于职工生活用水、食堂用水和生产用水。生产用水主要包括混凝土拌和用水、搅拌机冲洗用水、罐车冲洗水、地坪冲洗水（停车区域）、降尘用水、喷淋用水、养护用水、绿化用水。

1) 生活用水

本项目劳动定员50人，年工作300天。参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的相关系数，员工最高日用水量定额为每人每班40L~60L，取每人每班60L，每位员工每日一班，则生活用水量为900t/a。产污系数取0.85，则生活污水产生量为765t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮，通过化粪池预处理后经市政污水管网接管至仙林污水处理厂处理集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后经九乡河排往长江。

2) 食堂用水

本项目食堂预计每天提供午餐，食堂就餐人数50人，按照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），职工食堂用水平均日定额为15~20L/人·次，本次取20L/人·次计，年工作时长300天，则食堂用水量为300t/a，产物系数以0.85计，则食堂废水量为255t/a。

3) 混凝土拌和用水

根据建设单位提供资料，项目1立方的混凝土拌和用水量约为170kg，项目年生产混凝土10万立方，混凝土制品需10万立方混凝土，共20万立方混凝土，则项目混凝土拌和用水量约为34000t/a，其中，11202.25t/a来自厂区生产回用水，22797.75t/a为新鲜水。用于外售的混凝土拌和用水全部随商品混凝土带走，预制构件/混凝土制品中水分含量约为该部分混凝土用水量的4%，其余全部蒸发损耗。

4) 搅拌机清洗用水

搅拌机为项目的主要生产设备，其在暂时停止生产时必须冲洗干净。根据建设单位提供的资料，1台搅拌机主机平均每天冲洗2次，1台搅拌机每次冲洗用水量以 $1\text{m}^3/\text{次}$ 计，全厂设有2台搅拌机，则搅拌机冲洗用水量为 $1200\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数为0.85，则搅拌机冲洗废水产生量为 $1020\text{m}^3/\text{a}$ ，经三级沉淀池处理后回用于生产。

5) 运输车辆罐体内部清洗废水

运输车辆待混凝土出料完毕后返回厂区后，需进行罐体清洗，主要清洗过程为：在罐内注入少量水，并让搅拌桶慢速转动，同时采用高压水枪清洗内壁，避免残余料渣附在桶壁和搅拌叶上，清洗结束。

本项目混凝土生产规模共计 $20\text{万m}^3/\text{a}$ ，全厂混凝土罐车容积为 7.7m^3 ，则混凝土至少需运输25974辆次/年，约86.6辆次/天，按87辆次/天（26100辆次/年）。根据建设单位提供的资料，每辆车平均用水量为 $0.04\text{t}/\text{d}$ ，则厂区混凝土运输车辆罐体内部清洗用水量为 $1044\text{t}/\text{a}$ ，产污系数为0.85，则混凝土运输罐车罐体清洗废水产生量为 $887.4\text{t}/\text{a}$ 。经三级沉淀池处理后回用于生产。

6) 运输车辆外部清洗废水

运输车辆每次装料后需要对其表面进行冲洗，避免装料过程逸散出来的料渣附在外部，厂区内设置1个洗车池平台，采用高压水枪对运输罐车外部进行清洗。运输车辆每日运输次数同上，按87辆次/天。根据建设单位提供的资料，每辆车平均用水量为 $0.03\text{t}/\text{d}$ ，则厂区混凝土运输车辆罐体内部清洗用水量为 $783\text{t}/\text{a}$ ，产污系数为0.85，则混凝土运输罐车罐体清洗废水产生量为 $665.55\text{t}/\text{a}$ 。经三级沉淀池处理后回用于生产拌和。

7) 地坪冲洗水

根据企业提供的资料，厂区内需进行地坪清洗的区域约为 800m^2 ，每天冲洗1次，每次冲洗水量约为 $3\text{t}/100\text{m}^2$ 计，则冲洗用水量为 $7200\text{t}/\text{a}$ ，废水量以0.85计，则产生的冲洗废水量 $6120\text{t}/\text{a}$ ，废水中主要污染因子为SS，含量约为 $2000\text{mg}/\text{L}$ ，冲洗的区域四周设置有收集水沟，收集后进入沉淀池处理，后续回用于生产拌和。

8) 喷淋用水

本项目原料堆场设有1套高压喷雾喷淋装置，根据企业提供的资料，高压喷雾喷淋装置降尘用水量为 $3\text{t}/\text{d}$ ， $900\text{t}/\text{a}$ 。该部分用水蒸发消耗，不外排。

9) 道路降尘用水

根据企业提供的资料，厂区道路需定期洒水降尘，洒水量约为 10t/d，则全厂生产洒水降尘用水量为 3000t/a。该部分用水蒸发消耗，不外排。

9) 养护用水

本项目预制构件/混凝土制品采用蒸汽养护，蒸汽发生器用水量为 2t/h，每天使用时间为 4h，则预制构件/混凝土制品养护用水量为 2400t/a。该部分用水蒸发损耗，不外排。

10) 绿化用水

本项目绿化面积为16811m²，根据《室外给水设计标准》（GB50013-2018），绿化用水量参考值为2L/m²·d，年浇水天数按50天计，则绿化用水量1681.1t/a，用水来自自来水，水分蒸发、植物吸收或渗透入土地。

11) 初期雨水

雨水径流有明显的初期冲刷作用，即在多数情况下，污染物集中在初期的数毫米雨量中，初期雨水计算如下：

初期雨水量 $V=\varphi \times F \times q$

其中：V—径流雨水量；

φ —径流系数，取 0.9；

F—区域面积，ha。

根据建设项目所处地理位置和历史暴雨情况，本项目位于长江以南，雨量计算采用南京市江南区暴雨强度公式：

$$q = \frac{2783.223(1 + 0.954 \lg P)}{(t + 18.825)^{0.751}}$$

重现期取 P=1 年；

t 为降雨历时，取 15min；

根据暴雨强度公式计算， $q=197.74\text{L}/(\text{s} \cdot \text{ha})$ 。

根据初期雨水量公式，本项目初期雨水需收集的区域主要为搅拌站及周边，汇水面积约 1.41ha，初期雨水一次最大排放量为 250.93m³，暴雨频率按 10 次/年计算，则初期雨水产生量为 2509.30t/a。

由于本项目料仓除进出口外全封闭，其余原辅料基本上不存在跑漏滴的现象，因此初期雨水中含有的主要污染物为雨水冲刷地面以及冲淋无组织粉尘过程中产

生的 SS。搅拌站设有污水收集系统，可收集搅拌站区域内初期雨水。项目将初期雨水收集后经三级沉淀池处理后回用于生产，减少对周围地表水的不利影响。

综上，本项目年需新鲜水量 42205.85t/a，均来自市政自来水管网。项目所在区域已配套建设市政供水管线、市政电网，满足本项目生产、生活用水、用电需求。

B.排水

本项目厂区实施“雨污分流、清污分流”。雨水经雨水管网收集后排入附近河流；本项目清洗废水经三级沉淀池处理后回用于生产，不外排。根据企业提供的资料，废水中主要污染因子为 SS，含量约为 2000mg/L，经砂石分离系统分离砂石后，再经三级沉淀池沉淀处理后回用于混凝土拌和。本项目生活污水产生量为 765t/a、食堂废水产生量为 255t/a。食堂废水经隔油池隔油、生活污水经化粪池预处理后和食堂废水一起接管至仙林污水处理厂，达标后排入九乡河。

本项目所在区域已铺设市政雨污管网，满足本项目生活污水、雨水的接管/排放要求。

本项目水平衡图如下图 2-2 所示。

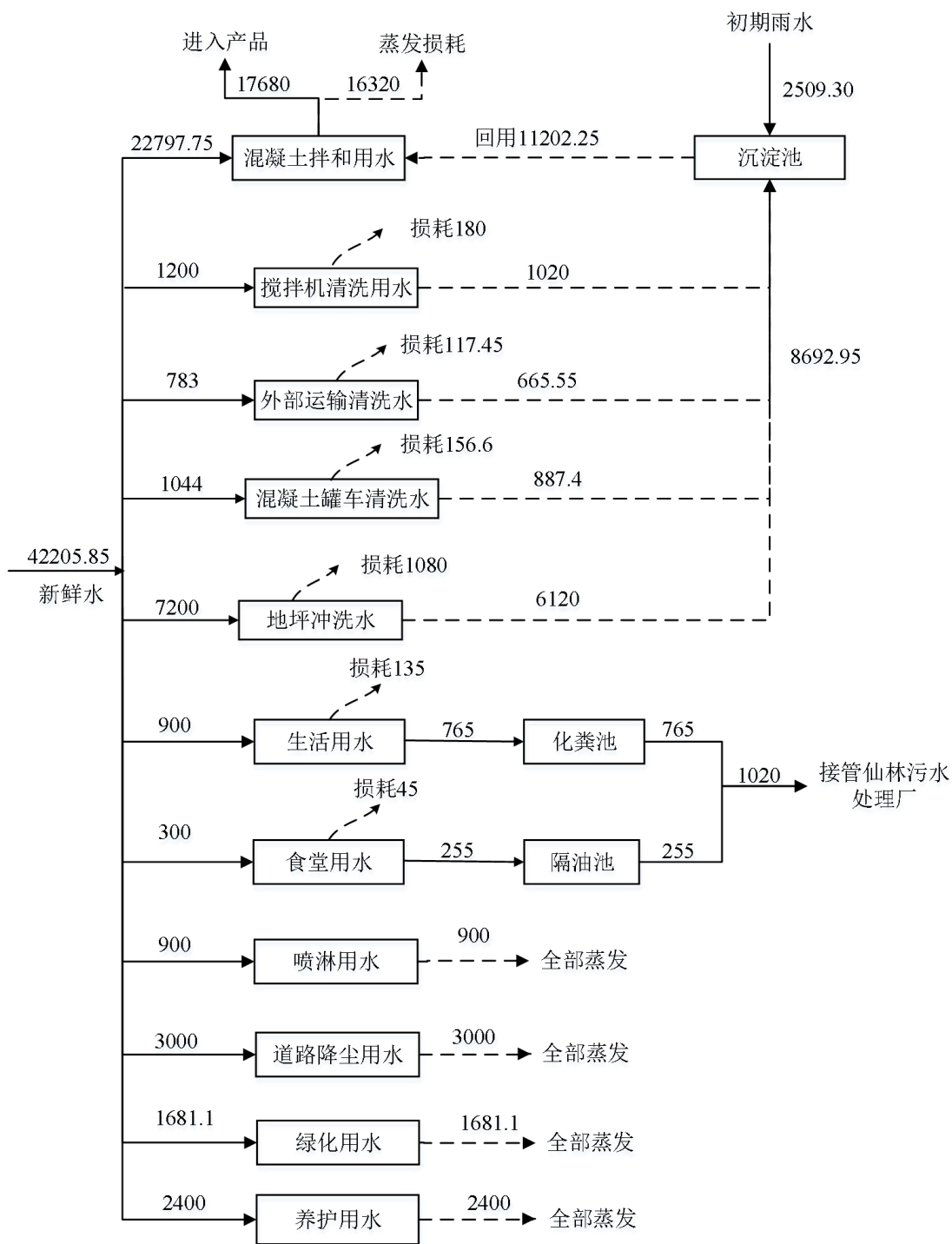


图 2-2 建设项目水平衡图 单位: t/a

(2) 绿化

本项目绿化面积 16811m², 绿化率为 11.01%。

(3) 供电

本项目电源引自市政电网, 年用量为 50 万 kW·h。

	(4) 压缩空气 本项目粉料贮存、搅拌机生产需使用压缩空气，配备 3 台空压机，其中 2 台空压机最大供气量均为 3m³/min，1 台空压机最大供气量为 4.5m³/min，满足项目压缩空气需要。 (5) 储运 本项目原材料及产品进出厂均使用汽车运输，原辅材料、成品设置专门仓库、暂存区，能满足项目原材料及产品存放要求。 4、厂区平面布置及周围环境状况 (1) 周围环境状况 本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，项目东侧为空地、南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所（距离约 12m），南侧为 G312，西侧为广月路，对面为仙林站及其附属设施，项目北侧为沪宁城际铁路、空地。 本项目地理位置见附图 1，项目周边环境概况见附图 2。 (2) 厂区平面布置 全厂从西侧到南侧依次为项目部办公生活区（用于道路施工工程部办公生活）、预制构件/混凝土制品生产区域、预制构件/混凝土制品存储区、搅拌站、罐区停车区、洗车台、办公生活区，其他区域：办公区（东北角）、实验室（办公区西侧）等。一般固废仓库依托本工程原料仓库、钢筋加工场等，危废仓库位于钢筋棚。厂区内布置合理，有利于各生产工序间的协作，提高工作效率。 厂区平面布置图见附图 3。
工艺流程和产排污环节	(一) 施工期 项目所在地现状为南京仙新路过江通道工程临时项目部，厂区内地面硬化已完成，本项目施工期主要为设备的安装、环保设施的建设等，施工工期预估在 1 个月。 (二) 运营期 1、混凝土工艺流程及产污环节 混凝土生产过程主要由储料、配料、投料、搅拌工序组成。生产时首先将各种原料进行计量配送，之后进入搅拌机进行加水配料搅拌，配料过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质，后泵送入混凝土车内，由混凝土罐车送至建筑工地。项目砂、碎石提升以封闭式罩棚皮带输送方式完成。水泥、粉煤灰、矿粉等以压缩空气

吹入散装粉料筒仓，搅拌用水采用压力供水，项目添加的外加剂主要为减水剂。所有工序均为物理过程，项目运营期工艺流程及产污环节详见下图2-3。

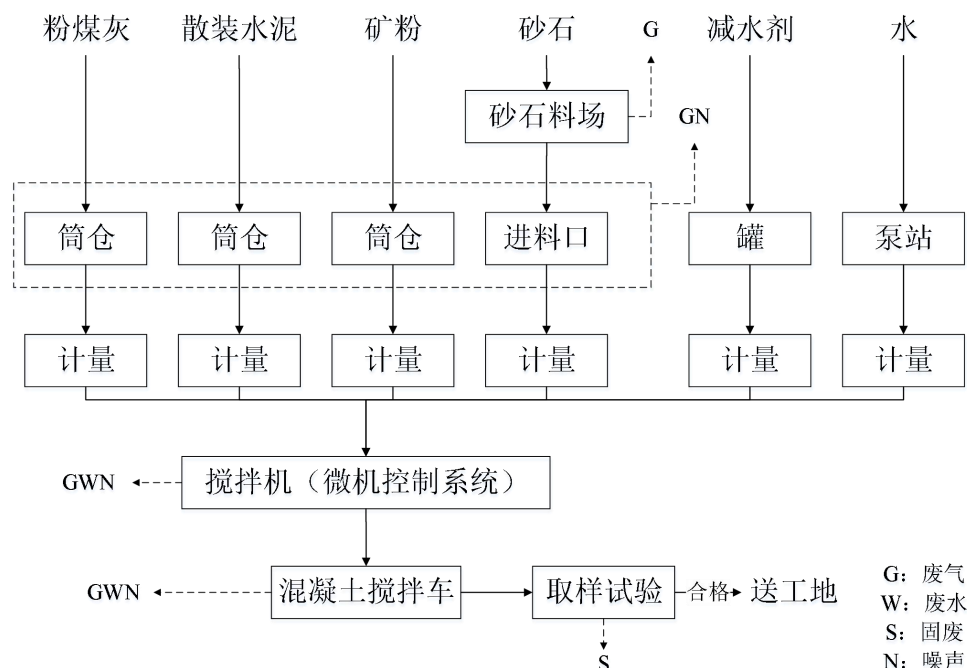


图2-3 混凝土生产工艺流程及产污环节图

生产工艺简述:

1) 原料运输及储存: 砂和碎石通过汽车运输进厂, 采用篷布遮盖运输, 堆存于原料仓库, 原料仓库除出入口外, 均四面封闭, 上料仓和下料口、称重系统均位于堆场大棚内, 顶部均设置雾化喷淋抑尘设施; 减水剂由罐车运输进厂, 由罐车自带的卸料泵输送进储罐储存。水泥、粉煤灰、矿粉由采用密闭灌装车运入厂区内, 通过卸料泵分别输送入水泥、粉煤灰、矿粉筒仓。本项目不进行破碎和清洗的工序。产污环节: 原料堆存及装卸、筒仓粉尘、道路起尘、设备噪声等。

2) 配料: 将粉煤灰、水泥、矿粉、砂、碎石、减水剂、水等根据混凝土的等级, 按相应等级比例进行称量, 称量后的砂、碎石通过称量斗下的皮带输送机输送到搅拌机内; 水泥、粉煤灰、矿粉在筒仓内经密闭螺旋输送机通过计量后送至搅拌机; 减水剂和水经计量后泵入搅拌机。产污环节: 输送上料粉尘、设备噪声。

3) 混凝土拌和: 配好的物料碎石、砂、水泥、水、矿粉、粉煤灰以及减水剂等进入搅拌机, 在搅拌机内搅拌达到分散均匀度要求后, 进入下方罐车运入需求单位; 罐车出入厂均进行冲洗, 回厂的罐车进行罐车冲洗。主要产污环节包括: 混合搅拌粉尘、搅拌机冲洗废水、拌和设备噪声、罐车冲洗废水、运输扬尘、地坪冲洗

水等。

4) 检验：厂区设有实验室，对每批次的混凝土进行检验，主要检验混凝土的物理性能。产污环节：检验过程中产生检验固废，统一收集后委外综合处理。

2、预制构件/混凝土制品工艺流程及产污环节

预制构件/混凝土制品生产过程主要由矫直、切割、绑扎固定、浇筑、养护、检验等过程，所有工序均为物理工程。其工艺流程及产污环节详见下图 2-4。

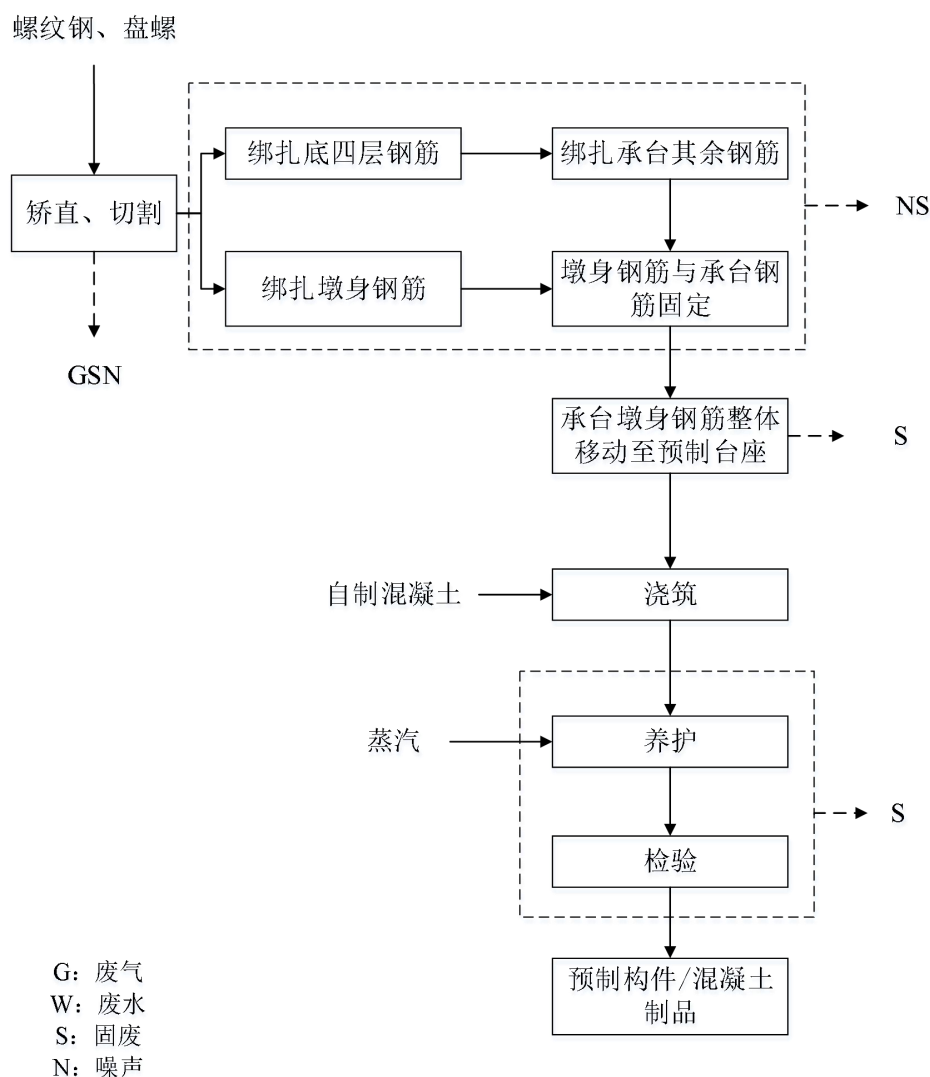


图2-4 预制构件/混凝土制品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 矫直、切割：根据产品的种类和大小，选择合适的盘螺、螺纹钢等进行相应的矫直、切割。该工艺会产生切割废气、废边角料、切割噪声等。

(2) 绑扎固定：钢筋骨架绑扎采用扎丝进行绑扎，其线尾需扭向钢筋骨架内，

绑扎完后，穿入预应力钢筋。钢筋骨架安装是将钢筋骨架平稳地放入钢模内，如有偏斜、扭曲，需进行调整，钢筋骨架安装完成后，检查钢筋边缘距离，用混凝土垫块对钢筋骨架在制品厚度方向的位置进行调整。张拉杆与预应力钢筋连接前，先紧固锚固板至预应力筋螺纹根部，然后采用专用安装设备将张拉杆与预应力钢筋进行连接。连接好后，整个制品模型已完成。通过厂内吊装设备将承台墩身钢筋整体移动至预制台座。该过程会产生废扎丝。

（3）浇筑：通过混凝土罐车、混凝土汽车泵等将厂区内自制混凝土运输至需要浇筑的位置进行浇筑。

（4）养护、检验：浇筑完成后通过蒸汽养护，产品经检验合格后放入成品区。成品采用抽样检测：起重设备吊至压力装置区，采取试压设备进行物理给压进行测试成品承压能力，符合承压要求后，转入成品堆放区暂存。养护、检验过程会产生不合格产品、检验固废等。

本项目污染物产生情况见下表。

表 2-7 项目主要污染物产生情况一览表

项目	污染来源		主要污染物和污染类型
废气	混凝土制造	原料输送、上料	颗粒物
		混合搅拌	颗粒物
		筒仓	颗粒物
		原料仓库	颗粒物
		原料堆存及装卸	颗粒物
	预制构件/混凝土制品制造	切割	颗粒物
	货车动力起尘		颗粒物
	食堂油烟		食堂油烟
	机械尾气		碳氢类、CO 和 NO _x
废水	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
	食堂废水		COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油
	初期雨水		SS
	生产废水		SS
固废	布袋收集粉尘		颗粒物
	废滤袋		涤纶毡
	实验室检验固废		混凝土
	沉淀池沉渣		混凝土
	废边角料		钢筋、扎丝等
	沉降金属粉尘		颗粒物
	生活垃圾		纸张、果壳等
	不合格品		混凝土、钢筋等
	废油桶		塑料、矿物油等
	废润滑油		矿物油

		生活垃圾	纸、塑料等
		厨余垃圾	菜叶、厨余等
		废油脂	动植物油
	噪声	设备运行噪声，其噪声值范围 80~90dB（A）	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目所在地现状为南京仙新路过江通道工程临时项目部。经现场勘查，项目所在地厂区内除绿化外，均已混凝土地面硬化，原南京仙新路过江通道工程临时项目部生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网接管至污水处理厂，雨水经市政雨水管网排放，固体废物全部处理处置，不存在环保遗留问题。 截至目前，项目所在地未发生过大气、水、土壤、地下水、风险等方面的污染事故，也未发生过环境污染事件，也未与周边居民、企业发生环境纠纷事件，未发生环保投诉事件。		

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) 大气环境质量标准

项目所在地环境空气质量功能区为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单中二级标准，具体见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量评价标准一览表

污染物	平均时段	标准限值	标准来源
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单
	24 小时平均	150μgm ³	
PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
	24 小时平均	75μg/m ³	
SO ₂	年平均	60μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
NO _x	年平均	50μg/m ³	
	24 小时平均	100μg/m ³	
	1 小时平均	250μg/m ³	
CO	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	

(2) 达标区判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）可知，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

本次区域达标判断以 2024 年为基准年，根据南京市生态环境局发布的《2024 年南京市生态环境状况公报》：根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 314 天，同比增加 15 天，达标率为 85.8%，同比上升 3.9 个百分点。其中，达到一级标准天数为 112 天，同比增加 16 天；未达到二级标准的天数为 52 天（轻度污染 47 天，中度污染 5 天），主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 28.3μg/m³，达标，同比下降 1.0%；PM₁₀ 年均值为 46μg/m³，达标，同比下降 11.5%；NO₂ 年均值为 24μg/m³，达标，同比下降 11.1%；SO₂ 年均

值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 162μg/m³，超标 0.01 倍，同比下降 4.7%，超标天数 38 天，同比减少 11 天。

表 3-2 大气环境质量现状

污染物	评价指标	现状浓度 (μ g/m ³)	标准值 (μ g/m ³)	占标率 (%)	达标 情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28.3	35	80.9	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值 的第 90 百分位数	162	160	101.3	不达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)判定标准，项目所在区域属于不达标区。

(2) 环境空气质量改善措施

根据《南京市政府关于印发南京市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（宁政发〔2024〕80 号），协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，更大力度推进人与自然和谐共生的现代化，奋力谱写“强富美高”新南京现代化建设的绿色新篇章。主要目标是：到 2025 年，PM_{2.5} 年均浓度控制在 28 微克/立方米左右；氮氧化物和 VOCs 排放总量完成省下达减排目标。主要采取以下措施：推动产业结构绿色转型升级、推动能源结构清洁低碳高效、推动交通结构绿色清洁运输、推动面源污染防治精细化提升、推动多污染物协同治理减排、推动管理体系机制建设完善、推动执法监督能力全面提升、推动环境政策体系建立健全、推动各方落实责任广泛参与。

经采取相应措施，项目所在区域的大气环境会逐步得到改善。

2、地表水环境

(1) 地表水环境质量标准

本项目生产废水、初期雨水经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池隔油处理后通过市政污水管网接管至仙林污水处

理厂深度处理，达标尾水经九乡河排入长江，项目所在地市政雨污管网均已铺设完成，项目运行产生的生活污水、食堂废水经市政污水管网接管至仙林污水处理厂、雨水经市政雨水管网排放可行。

根据《省生态环境厅省水利厅关于印发〈江苏省地表水(环境)功能区划(2021—2030 年)〉的通知》(苏环办〔2022〕82 号)，该段长江水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类水质标准，九乡河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准。

表 3-3 地表水环境质量评价标准一览表

序号	评价因子	II 类标准	III 类标准
1	pH 值（无量纲）	6-9	
2	COD _{cr} （mg/L）	≤15	≤20
3	氨氮（mg/L）	≤0.5	≤1.0
4	总氮（mg/L）	≤0.5	≤1.0
5	总磷（mg/L）	≤0.1	≤0.2
6	溶解氧（mg/L）	≥6	≥5

（2）地表水环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。

长江南京段干流：长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到II类。

主要入江支流：全市 18 条省控入江支流中，水质优良率为 100%。其中 10 条水质为II类，8 条水质为III类，与上年相比，水质无明显变化。

3、声环境质量现状

（1）声环境质量标准

区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，项目南厂界为 G312 国道，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，北厂界为沪宁城际铁路，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4b 类标准；周边 50m 范围内的声环境保护目标南京信息工程技工学校、南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

表 3-4 环境噪声限值 单位：dB(A)	
类别	昼间
2 类标准	60
4a 类标准	70
4b 类标准	70

注：项目昼间生产，夜间不生产。

（2）区域声环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 533 个。城区区域环境噪声均值为 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域环境噪声均值为 52.3dB，同比下降 0.7dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区交通噪声均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区交通噪声均值为 65.4dB，同比下降 0.4dB。

全市功能区噪声监测点位 20 个。昼间噪声达标率为 95%，夜间噪声达标率为 75%。

本项目委托江苏建盛工程质量鉴定检测有限公司环境分公司对项目厂界四周及周边声环境质量保护目标处进行现状监测。根据监测报告可知，项目东厂界、西厂界及周边声环境保护目标均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，南厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，北厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4b 类标准。具体监测结果见下表。

表 3-5 噪声现状监测结果一览表 单位：dB(A)				
监测点位	监测点位置	监测结果	标准限值	达标情况
N1	北厂界偏西外 1 米	53.3	70	达标
N2	北厂界偏东外 1 米	52.6	70	达标
N3	东厂界外 1 米	53.4	60	达标
N4	南厂界偏东外 1 米	58.3	70	达标
N5	南厂界偏西外 1 米	58.7	70	达标
N6	西厂界外 1 米	54.0	60	达标
N7	南京信息工程技工学校*	52.4	60	达标
N8	南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所	56.8	60	达标

注：南京信息工程技工学校南侧为沪宁城际铁路，声环境现状监测在距离铁路边界线 40m 处监测声环境质量现状是否满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

综上可知，项目所在地声环境质量现状较好。

4、生态环境

项目所在地现状为南京仙新路过江通道工程临时项目部，本项目建设不新增用地，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表

环 境 保 护 目 标	编制技术指南（试行）》，无需进行生态现状调查。 5、土壤、地下水 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），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目建成后，按要求落实土壤、地下水污染控制措施，发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。 6、电磁辐射 依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求：“电磁辐射。新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及指南中电磁辐射规定的相关需开展监测与评价内容，无需进行电磁辐射现状调查。 如果涉及辐射类设备，需单独进行辐射评价，不在本次评价范围内。																																																																				
	1、大气环境 本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，项目周边 500 米范围内大气环境保护目标见下表。 表 3-6 本项目周边主要大气环境保护目标 <table> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m^{*1}</th><th rowspan="2">规模^{*2}</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界最近距离</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td>南京信息工程技工学校^{*3}</td><td>680392.69</td><td>3556498.74</td><td>约 2200 人</td><td rowspan="9">二类区</td><td>N</td><td>32m</td></tr> <tr> <td>南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所</td><td>681183.14</td><td>3556446.47</td><td>/</td><td>E</td><td>12m</td></tr> <tr> <td>南京技师学院</td><td>680612.93</td><td>3555658.85</td><td>约 3000 人</td><td>S</td><td>175m</td></tr> <tr> <td>中天铭廷</td><td>680895.84</td><td>3556035.13</td><td>约 2500 人</td><td>S</td><td>100m</td></tr> <tr> <td>鸿运嘉园</td><td>681009.86</td><td>3555773.00</td><td>约 2000 人</td><td>S</td><td>326m</td></tr> <tr> <td>学仕风华苑</td><td>681395.56</td><td>3556119.00</td><td>约 5000 人</td><td>S</td><td>160m</td></tr> <tr> <td>南师大学仕风华幼儿园</td><td>681484.68</td><td>3556075.97</td><td>约 375 人</td><td>SE</td><td>432m</td></tr> <tr> <td>南邮小学</td><td>681234.72</td><td>3555897.49</td><td>1620 人</td><td>S</td><td>408m</td></tr> <tr> <td>南京市栖霞区鸿雁名居幼儿园</td><td>681128.95</td><td>3555809.93</td><td>约 103 人</td><td>S</td><td>485m</td></tr> </table> 注：1、本项目大气环境保护目标坐标采用 UTM 坐标标记位置，坐标点为环境保护目标中心位置，下文均采用此进行标记； 2、规模为本项目 500 米涵盖区域的人数； 3、南京信息工程技工学校距离厂界最近距离为本项目距离学校边界最近距离，下同。						名称	坐标/m ^{*1}		规模 ^{*2}	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离	X	Y	南京信息工程技工学校 ^{*3}	680392.69	3556498.74	约 2200 人	二类区	N	32m	南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所	681183.14	3556446.47	/	E	12m	南京技师学院	680612.93	3555658.85	约 3000 人	S	175m	中天铭廷	680895.84	3556035.13	约 2500 人	S	100m	鸿运嘉园	681009.86	3555773.00	约 2000 人	S	326m	学仕风华苑	681395.56	3556119.00	约 5000 人	S	160m	南师大学仕风华幼儿园	681484.68	3556075.97	约 375 人	SE	432m	南邮小学	681234.72	3555897.49	1620 人	S	408m	南京市栖霞区鸿雁名居幼儿园	681128.95	3555809.93	约 103 人	S
名称	坐标/m ^{*1}		规模 ^{*2}	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离																																																															
	X	Y																																																																			
南京信息工程技工学校 ^{*3}	680392.69	3556498.74	约 2200 人	二类区	N	32m																																																															
南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所	681183.14	3556446.47	/		E	12m																																																															
南京技师学院	680612.93	3555658.85	约 3000 人		S	175m																																																															
中天铭廷	680895.84	3556035.13	约 2500 人		S	100m																																																															
鸿运嘉园	681009.86	3555773.00	约 2000 人		S	326m																																																															
学仕风华苑	681395.56	3556119.00	约 5000 人		S	160m																																																															
南师大学仕风华幼儿园	681484.68	3556075.97	约 375 人		SE	432m																																																															
南邮小学	681234.72	3555897.49	1620 人		S	408m																																																															
南京市栖霞区鸿雁名居幼儿园	681128.95	3555809.93	约 103 人		S	485m																																																															

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标如下表所示。

表 3-7 声环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离
	X	Y					
南京信息工程技工学校	680392.69	3556498.74	学校	约 2200 人	二类功能区	N	32m
南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所	681183.14	3556446.47	医院	/		E	12m

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内，不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目建设不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

本项目施工期施工场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表1标准，具体见表3-8。

表 3-8 施工场地扬尘排放浓度限值

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HJ 633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。

本项目切割工序产生的无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，混凝土及混凝土制品其他生产工序有组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 1 标准，无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 3 标准；混凝土及混凝土制品其他生产工序厂区内无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 2 中相应排放标准；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 标准。标准值详见下表。

污染物排放控制标准

表 3-9 大气污染物无组织排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	10	/	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)
	/	/	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

表 3-10 厂区内颗粒物无组织排放限值

污染物名称	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控环节	标准来源
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 3-11 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
基准灶头数量	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率	60	75	85

2、水污染物排放标准

本项目食堂废水经隔油池隔油后、生活污水经化粪池预处理后, 一起通过市政管网接管至仙林污水处理厂处理, 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后由九乡河排入长江。生产废水经沉淀池沉淀后回用于拌和, 不外排, 执行《混凝土用水标准》(JGJ63-2006) 中较严标准。

表 3-12 废水污染物接管及排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

类别	项目	浓度标准	标准来源
接管标准	pH	6-9	仙林污水处理厂二期接管标准
	COD	≤350	
	SS	≤200	
	氨氮	≤40	
	总氮	≤45	
	总磷	≤4.5	
	动植物油	≤100	
排放标准	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 1 中一级 A 标准
	COD	≤50	
	SS	≤10	
	氨氮	≤5 (8) *	
	总氮	≤15	
	总磷	≤0.5	
	动植物油	≤1	

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

自 2026 年 03 月 28 日起,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》(DB 32/4440-2022) 中 C 标准。

表 3-12 混凝土用水标准 单位: mg/L, pH 无量纲

序号	项目	素混凝土	钢筋混凝土	预应力混凝土	标准来源
1	pH	≥4.5	≥4.5	≥5.0	《混凝土用水标准》 (JGJ63-2006)
2	不溶物	≤5000	≤2000	≤2000	
3	可溶物	≤10000	≤5000	≤2000	
4	Cl ⁻	≤3500	≤1000	≤500	
5	SO ₄ ²⁻	≤2700	≤2000	≤600	
6	碱含量	≤1500	≤1500	≤1500	

3、噪声排放标准

本项目营运期北侧、南侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准, 东侧、西侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。具体标准值见表 3-13。

表3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

位置		类别	昼间	标准来源
厂界	北侧、南侧	4 类	70	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
	东侧、西侧	2 类	60	

4、固体废物控制标准

本项目危险废物分类执行《国家危险废物名录》(2025 年版); 一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求; 危险固废按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16 号) 中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存; 生活垃圾的贮存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令 第 157 号)。

总量控制指标

1、总量控制指标建议

本项目污染物排放“三本账”见下表 3-13。

表 3-14 本项目全厂污染物排放总量一览表 单位: t/a

种类		污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量
废气	有组织	颗粒物	112.8	112.399	/	0.401
	无组织	颗粒物	2.089	/	/	2.089
		食堂油烟	0.0135	0.010125	/	0.003375
废水		水量	1020	0	1020	1020
		COD	0.4080	0.0765	0.3315	0.0510
		SS	0.2423	0.0383	0.2040	0.0102
		NH ₃ -N	0.0408	0	0.0408	0.0051
		TN	0.0459	0	0.0459	0.0153
		TP	0.0041	0	0.0041	0.0005
		动植物油	0.0255	0.0127	0.0128	0.0010
固废		一般固废	2350.1635	2350.1635	/	0
		危险废物	0.083	0.083	/	0
		生活垃圾(含废油脂、厨余垃圾)	10.5127	10.5127	/	0

2、总量平衡方案:

(1) 废气:

有组织: 颗粒物≤0.401t/a, 在栖霞区区域内平衡。

无组织: 颗粒物≤2.089t/a, 食堂油烟≤0.003375t/a。

(2) 废水:

接管量: 废水≤1020t/a, COD≤0.3315t/a、SS≤0.2040t/a、NH₃-N≤0.0408t/a、TN≤0.0459t/a、TP≤0.0041t/a、动植物油≤0.0128t/a;

外排量: 废水≤1020t/a, COD≤0.0510t/a、SS≤0.0102t/a、NH₃-N≤0.0051t/a、TN≤0.0153t/a、TP≤0.0005t/a、动植物油≤0.0010t/a。

本项目新增废水污染物总量在仙林污水处理厂现有批复总量内平衡。

(3) 固体废物: 建设项目产生的固体废物全部得到妥善处理处置, 排放总量为零, 不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目所在地现状为南京仙新路过江通道工程临时项目部。经现场勘查，项目所在地厂区内除绿化外，均已混凝土地面硬化。本项目施工期主要为设备的安装，生产废水收集系统建设等。计划施工期为1个月。施工期拟采取的治理措施如下： 1、废气防治措施 本项目施工期废气主要为施工扬尘，施工扬尘采取的治理措施包括：施工区域每天定时进行洒水降尘，大风干燥天气增加洒水次数；避开大风天气进行土石方作业，废弃土方及时清运；临时施工区域设置施工围挡，施工进出口避开主导风向设置，加强运输道路清扫等；采取以上措施后，厂区内施工扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》（DB 32/4437-2022）表1中排放浓度限值，对区域大气环境的影响可接受。 2、废水防治措施 施工期间不设食宿，施工废水主要为施工人员的生活污水，就近利用周边公厕经市政污水管网接管至污水处理厂处理，对周边水环境影响较小。 3、固体废物治理措施 主要为少量的生活垃圾、开挖土石方等。开挖土石方直接清运至城建部门指定地点堆放；生活垃圾设置简易的垃圾收集桶，委托环卫部门清运处置，固废妥善处置率100%。 4、噪声防治措施 一般施工噪声可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、水泥浇捣机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲击打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时的突发性、冲击性噪声，其中对声环境影响最大的是机械噪声，施工期设备噪声在85~95dB（A）之间。 由于施工过程中，各类施工机械可处于施工区内任意位置，但在某一时段内其位置相对固定，因此施工噪声源可近似作为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源在不同距离处的噪声值，预测模式如下： $Lp = Lp_0 - 20 \lg(r/r_0)$ 式中：Lp—距声源r米处的施工噪声预测值dB(A)；
--------------------------------------	---

	L_{p0}—距声源r_0米处的参考声级dB(A)。 根据上述公式可计算出在无屏障的情形下，建设项目在施工过程中不同类型施工机械在不同距离噪声预测值见下表。 表 4-1 各种施工机械在不同距离的噪声预测值 单位：dB（A） <table><tr><th>施工设备</th><th>1m</th><th>10m</th><th>25m</th><th>50m</th><th>100m</th><th>150m</th><th>200m</th><th>300m</th></tr><tr><td>挖土机</td><td>90</td><td>70.0</td><td>62.0</td><td>56.0</td><td>50.0</td><td>46.5</td><td>44.0</td><td>40.5</td></tr><tr><td>装载机</td><td>85</td><td>65.0</td><td>57.0</td><td>51.0</td><td>45.0</td><td>41.5</td><td>39.0</td><td>35.5</td></tr><tr><td>空压机</td><td>95</td><td>75.0</td><td>67.0</td><td>61.0</td><td>55.0</td><td>51.5</td><td>49.0</td><td>45.5</td></tr><tr><td>振捣棒</td><td>90</td><td>70.0</td><td>62.0</td><td>56.0</td><td>50.0</td><td>46.5</td><td>44.0</td><td>40.5</td></tr><tr><td>电锯、电刨</td><td>95</td><td>75.0</td><td>67.0</td><td>61.0</td><td>55.0</td><td>51.5</td><td>49.0</td><td>45.5</td></tr></table> 结合建筑施工场界噪声限值和上表内容，在无屏障的情形下各施工机械设备昼间在距离噪声源25m处即可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准：昼间70dB（A）；夜间在距离噪声源100m处可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准夜间标准：夜间55dB（A）。本次施工主要集中在搅拌站，距离南京信息工程技工学校最近距离约为280m、距离南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所最近距离约为160米，施工噪声在150m时，噪声值最大为51.5dB（A）。通过优先选用环保低噪的施工设备进行施工；合理安排施工时间和施工计划，高噪设备尽量避免同时使用；定期进行设备维护保养；围挡、绿化等隔声；加快施工进度、禁止夜间施工等措施，施工期对区域声环境的影响可接受，周边声环境保护目标南京信息工程技工学校、南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所影响可接受。 综上，建设项目施工期各污染物经采取相应的防治措施后，对周边环境影响较小。	施工设备	1m	10m	25m	50m	100m	150m	200m	300m	挖土机	90	70.0	62.0	56.0	50.0	46.5	44.0	40.5	装载机	85	65.0	57.0	51.0	45.0	41.5	39.0	35.5	空压机	95	75.0	67.0	61.0	55.0	51.5	49.0	45.5	振捣棒	90	70.0	62.0	56.0	50.0	46.5	44.0	40.5	电锯、电刨	95	75.0	67.0	61.0	55.0	51.5	49.0	45.5
施工设备	1m	10m	25m	50m	100m	150m	200m	300m																																															
挖土机	90	70.0	62.0	56.0	50.0	46.5	44.0	40.5																																															
装载机	85	65.0	57.0	51.0	45.0	41.5	39.0	35.5																																															
空压机	95	75.0	67.0	61.0	55.0	51.5	49.0	45.5																																															
振捣棒	90	70.0	62.0	56.0	50.0	46.5	44.0	40.5																																															
电锯、电刨	95	75.0	67.0	61.0	55.0	51.5	49.0	45.5																																															
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 本项目生产过程中废气包括原料堆存及装卸粉尘、原料输送、上料粉尘、混合搅拌粉尘、筒仓顶呼吸孔粉尘、切割粉尘、货车动力起尘、运输车尾气。 （1）废气源强分析 1) 原料堆存及装卸粉尘 项目砂、碎石暂存于原料库，物料堆存及装卸过程中会产生粉尘，参照环境保护部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）附表 2 《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中的																																																						

堆场扬尘源计算方法进行计算。

工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

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

式中： P ——指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y ——指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y ——指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c ——指年物料运载车次（单位：车）；

D ——指单车平均运载量（单位：吨/车），取 25 吨/车；

(a/b) ——指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨）， a 指各省风速概化系数，江苏省取 0.0013， b 指物料含水率概化系数，参照煤炭取 0.0054；

E_f ——指堆场风蚀扬尘概化系数，（单位：千克/平方米），参照煤炭取 31.1418；

S ——指堆场占地面积（单位：平方米），7951.76平方米。

经计算物料堆存、装卸颗粒物总产生量为584.29t/a。原料仓库顶端设有喷淋装置洒水抑尘，车间除进出口外，全密闭，根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》可知，洒水控制措施控制效率取74%，堆场密闭式除尘效率取99%。经计算，物料堆存、装卸颗粒物排放量为1.519t/a。

2) 输送、上料粉尘

本项目砂、碎石料储存在原料仓库，通过装载机铲至对应的集料斗内，再由物料输送系统（输送皮带）输送至搅拌机内，砂、碎石通过皮带输送至搅拌站，此过程会产生一定量的粉尘，由于砂、碎石粒径较大且含水率较高，因此粉尘产生量较少，对环境影响不大，本环评仅进行定性分析，不做定量分析。

上料粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》中碎石骨料上料、输送粉尘产生系数0.01kg/t-原料，本项目原料库内砂、碎石量为368000t/a，则上料粉尘产生量为3.680t/a，上料时间900h/a。工程拟对每4个受料斗设置1座半密闭罩集尘，三面设置围挡，在配料仓上方设置集尘罩，入料口设置软帘。废气经集气罩收集后引入1台布袋除尘器进行处理后由1个20m高排气筒排放。皮带输送机全封闭。

单个集气罩风量参照《大气污染控制工程》中的控制风速法计算，所设置集气罩吸风口处风量计算如下：

$$Q=3600 \times K \times P \times H \times V_x$$

其中，Q：为风量，m³/h；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，取 1.1；

P：罩口周长，m；取 28m。

H：罩口至污染源的垂直距离，m；取 0.5m。

V_x ：污染源控制速度，m/s；根据《大气污染控制工程》可得，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在0.25~0.5m/s，本项目取 0.3m/s。本项目受料斗共设置 2 个集气罩，故风量 $Q=3600 \times 1.1 \times 28 \times 0.5 \times 0.3 \times 2=33264\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑废气管道收集的风损，本环评取 $35000\text{m}^3/\text{h}$ 。

受料斗产生的粉尘采用1套布袋除尘器进行除尘，设计风量为 $35000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气收集效率按95%，布袋除尘效率按95%，则本项目上料废气排放量为0.175t/a，排放浓度为 $5.549\text{mg}/\text{m}^3$ 。剩余未被收集的粉尘料仓内无组织排放，料仓内设有喷淋装置，参考《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》可知，洒水抑尘处理效率为74%，则无组织废气产生量为0.048t/a。

3) 混合搅拌粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第24号）中3021 水泥制品制造（含3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数中“混凝土制品”生产过程中物料混合搅拌工序粉尘的产污系数为0.13千克/吨-产品，本项目年产商品混凝土20万 m^3 （1立方混凝土2.35t，总重量47万吨），则混合搅拌产生的粉尘量为61.1t/a。根据企业提供的资料，单台搅拌机夏季每立方搅拌时长约为2min，冬季时间约为3min。项目年生产20万立方混凝土，假设单台搅拌机搅拌时间为3min/次，则年生产时间为2223小时，每天生产7.41小时；假设两台搅拌机搅拌时间为2min/次，则年生产时间为834小时，每天生产2.78小时。综合考虑，本次混合搅拌时间取1500小时，每天搅拌5小时。本项目2台搅拌机配套2套脉冲布袋除尘器+回气管装置，除尘效率为99.6%，项目搅拌粉尘排放量为0.244t/a。

4) 筒仓粉尘

本项目所使用的水泥、粉煤灰、矿粉原料由密封的货车运至厂区内，通过运输车辆自带的气泵打入相应的原料筒仓中，原料筒仓加料过程中受气流冲击，筒

仓中的粉状原料会从筒仓顶气孔排至外环境，即原料筒仓粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021水泥制品制造业（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“物料输送储存”排污系数，颗粒物的产生量为0.12千克/吨-产品计算，本项目年生产混凝土20万立方米（1立方混凝土约2.35t，总重量47万吨），则筒仓粉尘产生量为56.400t/a。

本项目共配备12个粉料筒仓（2条混凝土生产线，每条生产线配有4个水泥筒仓、1个矿粉筒仓、1个粉煤灰筒仓），设计每小时换气60次，单个筒仓设计换气风量约5000m³/h。每个筒仓顶部设1套脉冲布袋除尘器，共设置12套脉冲布袋除尘器，脉冲布袋除尘器除尘效率为99.6%，筒仓顶部呼吸阀直接排至收尘管道，收集效率可达100%，年工作时间1200h。企业共2套混凝土生产线，每套生产线设有6个筒仓，企业拟对每套生产线的6个筒仓呼吸废气设置1个排气筒，筒仓粉尘经2套25米高排气筒排放，每个排气筒风量为30000m³/h，则筒仓粉尘产生量为0.226t/a，每个排气筒废气排放量为0.113t/a，排放浓度为3.77mg/m³。

5）切割粉尘

根据产品的大小，对螺纹钢、盘螺进行切割。本项目拟采用砂轮切割机切割，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,434-434 机械行业系数手册”“钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料、玻璃纤维、其它非金属材料-锯床、砂轮切割机切割”颗粒物产污系数为5.30千克/吨-原料。根据企业提供的资料，本项目钢筋总使用量为45200t/a，需要切割的钢筋量约钢筋使用量的5%，则切割粉尘产生量为11.978t/a。金属粉尘其自重较大，沉降散落范围很小，基本在工位周边5m范围内，按99%的沉降效率计算，则粉尘的实际排放量约为0.120t/a。由于金属颗粒物自身质量较重，且有车间厂房阻拦，金属颗粒物散落范围很小，多在5m以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少。

6）货车动力起尘

本项目厂区货车动力扬尘主要为原料运输车辆运输扬尘、混凝土搅拌车在厂区行驶产生的扬尘以及成品运输等产生的扬尘，在厂区道路完全干燥的情况下，起尘量按下列经验公式计算：

$$Q_Y=0.123\times(V/5)\times(M/6.8)^{0.85}\times(P/0.5)^{0.72}$$

$$Q_T=Q_Y\times L\times(Q/M)$$

式中： Q_Y ——道路扬尘量（ $\text{kg/km} \cdot \text{辆}$ ）；

Q_T ——总扬尘量（ kg/a ）；

V ——车辆速度（ km/h ）；

M ——车辆载重（ t/辆 ）；

P ——道路灰尘覆盖量（ kg/m^2 ）；

L ——运输距离（ km ）；

Q ——运输量（ t/a ）。

本项目混凝土总产能为20万 m^3 ，项目混凝土罐车核载运输量为7.7 m^3 （18.095t），其中10万立方米运出厂区，10万立方米厂区内用于制造预制构件、混凝土制品。本项目混凝土罐车在厂区行驶距离平均按200米计，以速度5 km/h 行驶，厂区道路表面（硬化地面）扬尘量按0.1 kg/m^2 计算，则混凝土罐车在厂区运输扬尘产生量为0.461t/a。

本项目原材料年使用量分别为水泥3.52万吨、砂料16.8万吨、碎石20万吨、粉煤灰1.4万吨、减水剂0.12万吨、矿粉1.6万吨、螺纹钢4.32万吨、其他（盘螺、扎丝）0.205万吨，则原料年使用总量为47.965万吨，由载重量25t的汽车运输进厂，原材料运输车辆（在厂区行驶距离按400米计，以速度5 km/h 行驶、厂区道路表面（硬化地面）扬尘量按0.1 kg/m^2 计算，则原材料运输车辆在厂区运输扬尘产生量为0.896t/a。

本项目预制构件、混凝土制品总产能为10万立方（约26万吨），经专用车辆运输，载重量按40t计算，在厂区行驶距离平均按200米、以速度5 km/h 行驶，厂区道路表面（硬化地面）扬尘量按0.1 kg/m^2 计算，则预制构件、混凝土制品在厂区运输扬尘产生量为0.226t/a。

根据上述计算，项目厂区运输车辆扬尘产生量为1.583t/a，全年车辆在厂区内行驶时间约600h，车辆进入大门后主要行驶在厂房内，车辆均密闭运输，厂区运输扬尘主要是超载抛洒及道路行驶引起的二次扬尘；因此，对厂区运输提出以下要求：限制汽车超载、超速，保持场地、路面清洁并及时对厂区运输路面洒水抑尘（设置简易洒水车、室外雾桩）。类比同类项目，采取以上措施可抑尘90%，则项目汽车扬尘排放量为0.158t/a，排放速率为0.264 kg/h ，在厂区内无组织排放。

7) 运输车尾气

本项目装载机、混凝土罐车及混凝土泵车运行过程中会排放少量机械尾气，废气中主要成分是碳氢类、CO和NO_x，由于厂区较空旷，经扩散后对区域大气环境影响较小，本环评不作定量分析，经大气稀释扩散后尾气呈无组织排放。

8) 食堂油烟

本项目油烟废气指食物烹饪和食品加工过程中挥发的油脂、有机质及热氧化和热裂解产生的混合物，其含有食用油及食品在高温下的挥发物、食用油和食品因氧化、裂解、水解而聚合形成的醛类、酮类以及多环芳烃等，成分非常复杂，并伴有刺鼻的味道。

根据企业提供的资料，项目设有一个食堂，两灶头，就餐人数每次约 50 人，提供午餐，全年工作日为 300 天，燃料使用液化石油气，人均食用油消耗量以 3kg/100 人·餐计，炒菜时油烟挥发一般为用油量的 1%~3%，本次环评取 3%，则项目油烟产生总量约为 13.5kg/a。食堂通过采用高效油烟净化装置（净化效率≥75%）处理后，通过专用排烟管道进行排放，每天做饭时间 2 小时计。油烟净化器总排风量为 3000m³/h，油烟净化率约为 75%，经处理后的油烟排放量为 3.375kg/a，排放浓度为 1.875mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型排放限值中最高排放浓度标准（2.0mg/m³），对环境的影响较小，油烟排气口高度约 5 米，油烟废气无组织排放。

本项目营运期废气产生及排放情况见表 4-2、表 4-3。

表 4-2 废气产污环节、污染物种类、源强核算一览表

生产单元	产污环节	污染物种类	源强核算依据	污染物产生量 (t/a)	排放形式	污染防治措施		排放口编号	排放时间/h
						污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
混凝土生产线	原料堆存及装卸	颗粒物	产污系数法	584.290	无组织	堆场密闭控制效率取99%，洒水抑尘控制效率取74%	是	/	2400
	输送、上料	颗粒物	产污系数法	3.680	有组织	集气罩+布袋除尘器+20m DA001排气筒排放，收集效率95%，处理效率95%	是	DA001	900
	混合搅拌	颗粒物	产污系数法	61.100	无组织	搅拌机配套脉冲布袋除尘器+回气管装置，密闭负压收集效率100%，除尘效率99.6%	是	/	1500
	筒仓呼吸孔	颗粒物	产污系数法	56.400	有组织	各筒仓配套高效脉冲布袋除尘器+25m DA002/DA003排气筒排放，密闭负压收集效率100%，除尘效率99.6%	是	DA002 DA003	900
预制构件/混凝土制品生产线	切割	颗粒物	产污系数法	11.978	无组织	金属颗粒物自身沉降，沉降效率99%	是	/	750
车辆运输	货车动力起尘	颗粒物	产污系数法	1.583	无组织	设置洒水车和室外雾桩定期降尘，综合除尘效率90%	是	/	/
	运输车尾气	碳氢类、CO、NO _x	类比分析法	少量，不定量分析	无组织	/	/	/	/
食堂	食堂油烟	油烟	产污系数法	0.0135	无组织	高效油烟净化器+专用管道	是	/	600

表 4-3 本项目有组织废气产生和排放情况

排气筒	排气量 (m³/h)	污染源位置	污染物名称	产生情况			防治措施	去除效率 %	排放情况			排放标准 (mg/m³)
				产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
DA001	35000	集料斗	颗粒物	110.97	3.884	56.400	集气罩+布袋除尘器	95.0	5.56	0.19	0.175	10
DA002	30000	筒仓	颗粒物	1044.44	31.33	28.200	密闭收集+脉冲布袋除尘	99.6	4.19	0.13	0.113	10
DA003	30000	筒仓	颗粒物	1044.44	31.33	28.200	密闭收集+脉冲布袋除尘	99.6	4.19	0.13	0.113	10

表 4-4 本项目无组织废气污染源参数一览表

污染源	污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源情况（长*宽*高）m	排放限值（mg/m ³ ）
钢筋加工棚	颗粒物	0.120	0.160	170*90*1.0	0.5
原料仓库	颗粒物	1.703	0.653	108*64.5*5	0.5
搅拌站	颗粒物	0.244	0.163	11.5*6.0*2.5	0.5
货车动力起尘	颗粒物	0.158	0.264	/	0.5
机械和车辆运输尾气	碳氢类、CO 和 NO _x	/	/	/	/
食堂	食堂油烟	0.003375	0.005625	/	2.0

（2）排放口基本情况

表 4-5 本项目大气污染物有组织排放口基本情况表

污染源	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度（m）	排气筒参数				排放口类型
	经度（°）	纬度（°）		高度（m）	内径（m）	烟气流速（m ³ /s）	温度（℃）	
DA001	118.550375	32.074733	20	20	0.9	35000	25	一般排放口
DA002	118.550426	32.074640	25	25	0.8	30000	25	一般排放口
DA003	118.550499	32.074678	25	25	0.8	30000	25	一般排放口

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(3) 非正常工况源强核算

生产过程中，由于管理上的不完善或废气处理设施发生故障，可能导致废气的处理效果为零时，废气污染物超标排放，污染大气。本项目非正常工况时废气排放情况如下表所示。

表 4-6 本项目污染源非正常排放情况汇总表

污染源	非正常排放原因	主要污染物	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	单次持续时间(h)	年发生频次	应对措施
投料粉尘	布袋更换不及时，出现损坏等	颗粒物	3.884	110.97	0.5	1	停止生产，及时维修
筒仓呼吸废气		颗粒物	31.33	1044.44	0.5	1	
筒仓呼吸废气		颗粒物	31.33	1044.44	0.5	1	

(4) 废气污染治理设施可行性分析

1) 废气污染治理措施

①原料堆存及装卸粉尘：原料仓库除出入口外，三面采用不锈钢大棚封闭，仓库顶部设置1套喷淋抑尘设施定期洒水降尘。

②原料输送、上料粉尘：骨料输送采用密闭廊道，投料除进料口外，其余密闭，投料位于原料仓库内，集料粉尘经集气罩+袋式除尘器处理后由20米高DA001排气筒排放。

③混合搅拌粉尘：筒仓粉尘经筒仓自带脉冲布袋除尘器除尘后由25m高DA002、DA003排气筒排放，筒仓内水泥、粉煤灰、矿粉等经计量斗计量后由各自的封闭式螺旋输送机输送至搅拌机内，砂、碎石经计量斗计量后由2条皮带输送机密闭输送至搅拌机内搅拌。搅拌机搅拌粉尘由设备自带脉冲布袋除尘器+回气管装置除尘。砂石料场除进出料，其余全封闭，内部设有喷淋除尘装置。

④筒仓呼吸粉尘：每个筒仓自带1套脉冲布袋除尘器系统，共12套，筒仓粉尘经脉冲布袋除尘器处理后，由2个25米高DA002、DA003排气筒排放。

⑤切割粉尘：通过金属颗粒物自身重量，在车间内沉降。

⑥汽车动力起尘：厂区地面及道路全部硬化，每天安排专人定时清扫路面并洒水降尘。

⑦食堂油烟：食堂油烟经油烟净化装置处理后由专用油烟通道排放。

在上述粉尘防治措施基础上，可采取进一步降尘措施：如在厂区和周边道路设置喷淋系统或雾炮机，洒水车每天降尘等措施，进一步抑制厂区内粉尘，最大限度减少项目运营对周边环境的影响。

2) 可行性分析

本项目筒仓粉尘经自带的脉冲布袋除尘器处理后由 2 个 25 米高 DA002、DA003 排气筒排放，原料输送、上料粉尘经集气罩+袋式除尘器处理后由 20 米高 DA001 排气筒排放；搅拌站粉尘经自带的脉冲布袋除尘器+回气管装置处理后无组织排放。脉冲袋式除尘器是利用棉、毛或人工纤维等加工的滤布捕集尘粒的过程，工作原理主要包括粉尘收集、过滤除尘和脉冲清灰三个主要步骤，具体如下：含尘气体通过除尘器的进风口进入设备，较粗的粉尘颗粒在重力的作用下直接落入灰斗，而细小的粉尘颗粒则随气流进入滤袋室，粉尘在通过滤袋时，由于滤袋的阻挡作用，大部分粉尘被滞留在滤袋外表面，形成粉尘层，而净化后的气体则通过滤袋进入净气室；滤袋作为过滤元件，其纤维层能够有效捕获粉尘颗粒，而清洁的气体则透过滤袋的缝隙进入净气室，经过滤袋过滤后的气体最终由排风口排出，进入大气中；随着过滤的进行，滤袋表面的粉尘逐渐增厚，导致设备阻力增大，此时，脉冲喷吹系统启动，通过喷吹管向滤袋内喷射高压气流，高压气流使滤袋急剧膨胀并产生振动，从而将滤袋上的粉尘抖落至灰斗中。脉冲布袋除尘器主要由灰斗、上箱体、中箱体和下箱体等部分组成。含尘气体进入灰斗后，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转入中、下箱体。粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，最终经排风机排至大气。清灰过程通过脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹，切断该室的净气出口风道，使滤袋处于无气流状态，然后进行脉冲喷吹清灰，确保粉尘从滤袋上剥离并沉降至灰斗。脉冲袋式除尘器工作原理如下图 4-1 所示。

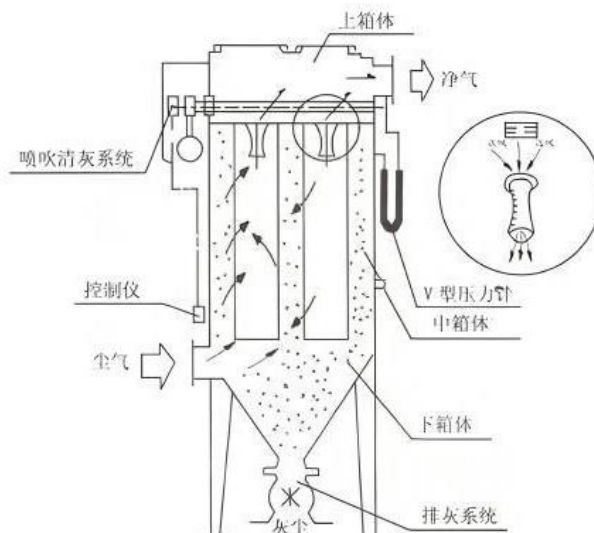


图 4-1 脉冲袋式除尘器工作原理图

根据《排放源统计调查产排污核算方法和技术手册》中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥制品制造）”行业系数表可知，混凝土制品生产过程中物料混合搅拌废气末端治理技术采用袋式除尘技术，除尘效率能达到 99.7%；本项目搅拌站粉尘、筒仓粉尘均采用高效脉冲布袋除尘器，保守估计，本项目脉冲除尘效率取 99.6%，布袋除尘器取 95%。

综上，本项目原料堆场、储存、筒仓、搅拌站粉尘防治措施符合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中末端治理技术要求。

3）排气筒设置合理性

本项目输送、上料粉尘排气筒高度为 20 米，筒仓排气筒高度为 25m，并设置采样平台及采样孔。经计算，上料的烟气排放速度为 15.29m/s，筒仓的烟气排放速度为 16.59m/s，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。因此，项目排气筒设置是合理的。

同时，本项目厂内运输扬尘治理采取低起尘水泥硬化路面，每天地面冲洗，保持项目地面无可见性粉尘，洒水抑尘，保持地面湿润；设置洗车平台，车辆在进出厂前进行车辆轮胎清洗，轮胎不带可见性泥块；钢筋切割在相应车间内完成，通过金属颗粒物自身沉降+车间阻隔等措施，减少无组织排放。

为进一步降低厂区生产对周边环境的影响，环评建议建设单位在厂内运输沿线四周设置喷雾系统，在有大量运输作业时开启，进一步减少对周边环境的影响。

(5) 大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的有关规定要求，结合本项目废气排放情况，项目废气监测要求见下表。

表 4-7 建设项目废气监测要求

项目名称	监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
排气筒	DA001	颗粒物	1年/次	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表1
	DA002	颗粒物	1年/次	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表1
	DA003	颗粒物	1年/次	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表1
企业边界无组织废气	厂界外20m上风向设参照点，下风向设监控点	颗粒物	1年/次	执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表3、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
厂区内	/	颗粒物	1年/次	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表2
食堂油烟	油烟净化器出口	食堂油烟	1年/次	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表2

(6) 无组织废气控制措施

本扩建项目无组织废气包括原料堆存和卸料扬尘、混合搅拌粉尘、运输车辆扬尘、切割粉尘。对于无组织废气，建议企业采取如下防治措施以减少无组织排放。

- ①加强车间通风，确保车间内无组织废气能够及时排出车间外；
- ②加强设备维护，定期对生产装置进行检查检验，关注收集废气效果；
- ③加强人员培训，增强事故防范意识；
- ④料场、切割车间全封闭，料场并增加喷雾设施，保持物料湿度，减少无组织废气影响；
- ⑤厂房四周围墙设置喷雾设施，在出入口设置过水设施；
- ⑥设置洗车平台、出入口过水设施，对进出车辆轮胎进行清洗；
- ⑦定期对厂界进行监测，确保废气厂界达标；
- ⑧厂内设置专人负责清扫、洒水喷淋，对运输车辆和装卸加强操作规范，减少物料的无组织排放。

(7) 达标排放分析

本项目原料输送、上料粉尘采取布袋除尘器处理后由20米高DA001排气筒排

放，筒仓粉尘经自带脉冲布袋除尘器处理后由25米高DA002、DA003排气筒排放。根据表4-3可知，本项目颗粒物有组织排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）标准限值要求，能够达标排放，对周围环境空气影响较小。同时，搅拌粉尘经设备自带脉冲除尘+回气管装置处理，原料堆场经密闭+洒水抑尘、厂区道路定期洒水抑尘、加强绿化等措施，对周围环境空气影响较小。

综上，本项目废气采取相应措施后，对周边大气环境影响较小。

2、废水

（1）废水源强分析

本项目废水包括：生活污水、食堂废水、生产废水、初期雨水；根据第二章水平衡分析，本项目废水产生情况、处置措施、排放情况见下表。

表 4-8 运营期废水产生情况及处置情况一览表

废水类别	废水量 t/a	处理措施	最终去向
搅拌机清洗废水	1020	三级沉淀池	回用于搅拌机拌和
混凝土罐车冲洗废水	887.4		回用于搅拌机拌和
外部运输清洗废水	665.55		回用于搅拌机拌和
地坪冲洗水废水	6120		回用于搅拌机拌和
初期雨水	2509.30		回用于搅拌机拌和
生活污水	765	化粪池	接管至仙林污水处理厂
食堂废水	255	隔油池	接管至仙林污水处理厂

本项目生产废水经收集系统收集至沉淀池沉淀后回用于生产，食堂废水经隔油池隔油后、生活污水经化粪池预处理后一起接管至仙林污水处理厂，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，经九乡河后最终排入长江。

本项目营运过程中废水污染物产排污情况见下表。

表 4-9 本项目水污染物产生和排放情况表

产排污环节	类别	污染物种类	废水量 t/a	产生情况		治理工艺	排放情况		排放去向
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
搅拌机清洗	生产 废水	SS	1020	2000	2.0400	三级沉淀池，SS去除效率60%	800	0.8160	回用于混凝土生产线拌和
混凝土罐车冲洗			887.4	2000	1.7748		800	0.7099	
外部运输清洗			665.55	2000	1.3311		800	0.5324	
地坪冲洗			6120	2000	12.24		800	4.896	
初期雨水	初期雨水	SS	2509.30	600	1.5056		240	0.6022	
生活用水	生活 污水	COD	765	400	0.3060	化粪池	340	0.2601	接管至仙林污水处理厂
		SS		250	0.1913		200	0.1530	
		NH ₃ -N		40	0.0306		40	0.0306	
		TN		45	0.0344		45	0.0344	
		TP		4	0.0031		4	0.0031	
食堂	食堂废水	COD	255	400	0.1020	隔油池	280	0.0714	接管至仙林污水处理厂
		SS		200	0.0510		200	0.0510	
		NH ₃ -N		40	0.0102		40	0.0102	
		TN		45	0.0115		45	0.0115	
		TP		4	0.0010		4	0.0010	
		动植物油		100	0.0255		50	0.0128	
合计		COD	1020	400	0.4080	隔油池、化粪池	325	0.3315	接管至仙林污水处理厂
		SS		237.55	0.2423		200	0.2040	
		NH ₃ -N		40	0.0408		40	0.0408	
		TN		45	0.0459		45	0.0459	
		TP		4	0.0041		4	0.0041	
		动植物油		25	0.0255		12.5	0.0128	

运营期环境影响和保护措施

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表									
废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生产废水	SS	不外排	/	TW001	三级沉淀池	沉淀	/	不设排放口	/
初期雨水	SS		/						
生活污水	COD SS NH ₃ -N TN TP	接管仙林污水处理厂，达标尾水由九乡河排入长江	间断排放、排放期间流量不稳定	TW002	化粪池	化粪池	DW001	■是 □否	■企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放
食堂废水	COD SS NH ₃ -N TN TP 动植物油			TW003	隔油池	隔油			

表 4-11 废水间接排放口基本情况表									
排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
企业排口	E 118°54'50.821"	N 32°7'35.772"	1020	接管	间断排放，流量不稳定	/	接管至仙林污水处理厂	COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								TN	15
								TP	0.5
								动植物油	1

废水污染物排放执行标准见表 4-12，废水污染物排放信息见表 4-13。

表 4-12 废水污染物排放执行标准表					
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 (企业)	COD	仙林污水处理厂接管标准	≤350	
		SS		≤200	

	废水接管口)	NH ₃ -N		≤40
		TN		≤45
		TP		≤4.5
		动植物油		≤100
2	DW001 (污水处理厂废水总排口)	COD	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 表1中一级A标准	50
		SS		10
		NH ₃ -N		5（8）
		TN		15
		TP		0.5
		动植物油		1

表 4-13 废水污染物排放信息表

排放口 编号	污染物 种类	接管浓度 （mg/L）	日接管量 （kg/d）	年接管量 （t/a）	年外排量 （t/a）
DW001 （企业废水 总接管口）	COD	325	1.1050	0.3315	0.0510
	SS	200	0.6800	0.204	0.0102
	NH ₃ -N	40	0.1360	0.0408	0.0051
	TN	45	0.1530	0.0459	0.0153
	TP	4	0.0137	0.0041	0.0005
	动植物油	12.5	0.0427	0.0128	0.0010

(2) 废水污染治理设施可行性分析

1) 生产废水处理设施可行性分析

本项目生产废水、初期雨水主要污染物为 SS，生产废水混合后平均浓度约为 2000mg/L，初期雨水浓度约为 600mg/L，三级沉淀池的沉淀效率取 60%，经沉淀池沉淀后，其浓度可降至 675mg/L，满足《混凝土用水标准》（JGJ63-2006）水质标准要求，且不影响混凝土品质。本项目建设一座总容积为 400m³ 的三级沉淀池，同时在三级沉淀池进水口端设置 1 台砂石分离机，分离出的混凝土残渣回用于生产。

本项目生产废水产生量为 11202.25t/a，则日循环水量为 37.34t，沉淀池日最大循环水量为 50t，沉淀池容积能满足本项目生产废水处理需求。

同时，参考《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中污染防治可行技术参考表，沉淀均属于其中的可行技术。

综上，本项目生产废水经沉淀池处理是可行的。

2) 生活污水处理设施可行性分析

本项目生活污水产生量为765t/a，污水主要污染物为COD、SS、NH₃-N、TN、TP，经化粪池处理后达标接管至仙林污水处理厂。

化粪池：

化粪池是将生活污水分格沉淀及对污泥进行厌氧硝化的小型处理构筑物，是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后作为污泥被清掏。生活污水B/C值比较高，可生化性好，采用化粪池对生活污水进行过滤沉淀，能够去除一部分污染物。根据《公共建筑、化粪池设置及管道传输对城市生活污水水质参数的影响分析》（给水排水，2020年，第46卷增刊），化粪池一般能去除15%左右的COD和20%左右的SS。本项目生活污水排放量为2.55m³/d，故设计化粪池规模为5m³/d是可行的。采用化粪池对生活污水进行过滤沉淀，在正常运行状态下可以满足污水处理厂接管标准，具体处理效果见表。

表 4-14 本项目生活污水处理效率一览表 单位：mg/L

污染物		COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP
生活 污水	化粪池处理前浓度	400	250	40	45	4
	去除效率（%）	15	20	0	0	0
	化粪池处理后浓度	340	200	40	45	4
接管/排放标准值		≤350	≤200	≤40	≤45	≤4.5
是否达标排放/接管		是	是	是	是	是

3）食堂废水处理设施可行性分析

本项目食堂废水产生量为 255t/a，污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP、动植物油，经隔油池处理后达标接管仙林污水处理厂。

隔油池：

隔油池是利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质的一种废水预处理构筑物。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进行后续处理，以去除乳化油及其他污染物。根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的“第二分册 住宿餐饮业污染物产生、排放系数手册”（预处理值隔油池处理）去除率 COD：30%，氨氮：0%，动植物油：50%。

参考一般食堂废水各污染物产生浓度，确定本项目食堂废水处理系统进水浓度；食堂废水经隔油池预处理后接管，出水水质达到污水处理厂进水水质要求，处

理效果如下表。

表 4-15 本项目食堂废水处理效率一览表（单位 mg/L）

污染物		COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油
食堂废水	处理前浓度	400	200	40	45	4	100
	处理效率（%）	30	0	0	0	0	50
	处理后浓度	280	200	40	45	4	50
排放标准值		≤350	≤200	≤40	≤45	≤4.5	≤100
是否达标排放		是	是	是	是	是	是

综上，本项目产生的生活污水、食堂废水出水水质满足仙林污水处理厂接管标准。

废水接管仙林污水处理厂可行性分析：

①仙林污水处理厂概况

南京仙林污水处理厂位于九乡河以西、京沪铁路以南、南象山以北，仙林污水处理厂目前有两期项目，一期工程于 2003 年 3 月 27 日获得原南京市环保局审批（宁环建〔2003〕26 号），处理规模 5 万吨/日；二期工程于 2014 年 7 月 17 日获得原南京市环保局审批（宁环建〔2014〕89 号），二期扩建 5 万吨/日，并对现有一期进行提标升级。

二期工程建成后全厂设计总规模 10 万 t/d，回用 5 万 t/d，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，服务范围包括仙林新市区、栖霞镇、栖霞山风景名胜区，其中仙林新市区由仙鹤片区、白象片区、青龙片区、麒麟片区以及玄武软件园和马群科技园，约为 76km²。

仙林污水处理厂采用 A/A/O+MBR 处理工艺；污泥预处理采用带式浓缩脱水一体机进行处理，处理后泥饼（含水率仍可达 80%），泥饼送至南京化学工业园热电有限公司焚烧处置；消毒工艺：膜池出水全部经次氯酸钠消毒后部分进入中水系统回用，部分经紫外线消毒后排放至九乡河，最终进入长江，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

②接管可行性分析

a.水量处理上分析

南京仙林污水处理厂规划处理规模 10 万 t/d，处理废水量已达到最大规模的约 80%。本项目废水产生量为 3.4m³/d，约占污水处理厂剩余处理能力的 0.017%。因此，本项目废水量接管至仙林污水处理厂是可行的。

b.水质处理上分析

本项目产生的生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后，污染物浓度可达到仙林污水处理厂接管标准，因此，接管排入仙林污水处理厂集中处理可行。

c.管网服务范围

本项目位于江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块，属于仙林污水处理厂服务范围内，项目所在区域污水管网已经敷设到位，项目污水能够排入仙林污水处理厂。

综上所述，从接管范围、接管水质水量等方面综合考虑，项目废水接管仙林污水处理厂是可行的。建设项目排放的废水经污水处理厂处理后，尾水最终达标排入九乡河，对周围水环境影响较小。

(3) 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关规定，厂区水污染源监测计划见表4-16。

表 4-16 废水污染源环境监测计划

序号	类别	监测位置	监测项目	监测频次
1	废水	厂区废水接管口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油	一年一次

3、噪声

(1) 噪声产生情况

本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为搅拌机、砂石分离机、切割机、水泵、筒仓呼吸、风机、空压机等设备运行时产生的噪声，声源强度值为 80~90dB（A），高噪声设备及其噪声源强见下表。

表 4-17 本项目主要噪声排放情况（室外声源） 单位：dB(A)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级	声源控制 措施	运行时段 (h/a)
			X	Y	Z			
1	筒仓	/	420	346	25	80	基础减 震、消声 器等	1500
2	筒仓	/	418	348	25	80		1500
3	筒仓	/	416	350	25	80		1500
4	筒仓	/	416	352	25	80		1500
5	筒仓	/	418	354	25	80		1500
6	筒仓	/	420	356	25	80		1500
7	筒仓	/	426	362	25	80		1500
8	筒仓	/	428	360	25	80		1500
9	筒仓	/	430	358	25	80		1500
10	筒仓	/	430	358	25	80		1500

11	筒仓	/	428	360	25	80	基础减 震、合理 布局	1500
12	筒仓	/	426	362	25	80		1500
13	风机	/	420	356	25	85		900
14	风机	/	426	362	25	85		900
15	风机	/	400	350	20	80		900
16	砂石分离器	/	444	390	1	85	基础减 震、合理 布局	1200
17	搅拌机	3m³	440	346	1	80	基础减 震、消声 器等	1500
18	搅拌机	3m³	434	340	1	80		1500
19	空压机	3m³/min	424	342	1	85		1500
20	空压机	3m³/min	442	350	1	85		1500
21	空压机	4.5m³/min	433	342	1	90		1500
22	水泵	/	430	348	1	85		750
23	水泵	/	432	350	1	85		750
注：噪声源空间相对位置，以厂区边界西南角为原点，正东为 X 轴、正北为 Y 轴、垂直地面为 Z 轴建立坐标系，下同。								

表 4-18 本项目噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量/台	声源源强	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	运行时段/h/a	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
					声功率级		X	Y	Z					声压级	建筑物外距离/m
1	钢筋生产车间	切割机	/	1	85	隔声、基础减震、合理布置	92	56	1	10	65.0	600	15	50.0	1
2		切割机	/	1	85		82	70	1	10	65.0	600		50.0	1
3		切割机	/	1	85		68	96	1	10	65.0	600		50.0	1
4		切割机	/	1	85		58	110	1	10	65.0	600		50.0	1
5		切割机	/	1	85		47	136	1	10	65.0	600		50.0	1
6		切割机	/	1	85		37	150	1	10	65.0	600		50.0	1
7		切割机	/	1	85		24	174	1	10	65.0	600		50.0	1
8		切割机	/	1	85		14	188	1	10	65.0	600		50.0	1
9	原料仓库	装载机	凌工 50	1	80		370	382	1	20	54.0	600		39.0	1
10		装载机	凌工 50	1	80		372	382	1	20	54.0	600		39.0	1

(2) 噪声达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定，本项目选用导则中附录 A、附录 B 中给定的噪声预测模式，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得某点的 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用某点的 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

相关计算公式如下：

1) 预测条件假设

- ①所用生产噪声设备均在正常工况下运行；
- ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- ③衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。

2) 室内声源

如图 4-2 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (B.1)$$

式中：

L_{p1} ：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ：靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL：隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

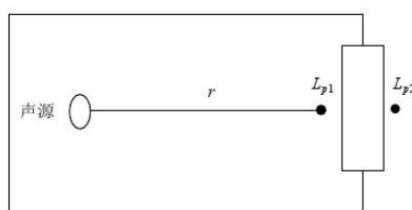


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right) \quad (B.2)$$

式中：

L_{p1} ：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, 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$, 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$, 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R : 房间常数, $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 , α 为平均吸声系数;

r : 声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式 (B.3) 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:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right) \quad (B.3)$$

式中:

$L_{pli}(T)$: 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, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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;

$L_{pli}(T)$: 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 : 围护结构主倍频带的隔声量, dB。

然后按式(B.5)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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

3) 室外声源

本项目户外声传播衰减只考虑几何发散衰减, 计算公式如下:

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中: $L_{A(r)}$ ——点声源在预测点产生的 A 声级, dB;

$L_{A(r_0)}$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB;

r ——预测点距声源的距离，dB；

r_o ——参考基准点距声源的距离。

4) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，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_{Aj} ，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 (L_{eqg}) 为：

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

式中： L_{eqg} ——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；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

5) 预测值计算

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

式中：

L_{eq} ：预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ：建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ：预测点的背景噪声值，dB。

通过对产噪单元或设备设置减振垫、安装隔声门窗和高噪声设备安装消声装置等降噪措施，并考虑房屋隔声条件下，噪声单元产生的噪声在传播途径上即产生衰减，衰减量按 15dB (A) 计。为充分估算声源对周围环境的影响，对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略，在此基础上进一步计算各预测点的声级。建设项目厂界各预测点的噪声预测结果见表 4-19，声环境保护目标南京信息工程技工学校、南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所等敏感点噪声预测情况见表 4-20。

表 4-19 项目建成后噪声预测情况 单位：dB(A)

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z				
北厂界偏西	75	265	1	昼间	53.4	70	达标
北厂界偏东	370	440	1	昼间	53.2	70	达标
南厂界偏东	470	235	1	昼间	58.3	70	达标

南厂界偏西	185	75	1	昼间	58.7	70	达标
东厂界	475	400	1	昼间	53.7	60	达标
西厂界	-40	85	1	昼间	54.2	60	达标

注：以厂区西南角作为原点，坐标为（0,0,0）。

表 4-20 敏感点噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	声环境保护目标名称	噪声现状值	噪声标准	噪声贡献值	噪声预测值	较现状增量	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	南京信息工程技工学校	52.4	60	34.68	52.5	+0.1	达标
2	南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所	56.8	60	35.14	56.8	0	达标

经预测可知，北厂界、南厂界昼间噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，东厂界、西厂界昼间噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，声环境保护目标南京信息工程技工学校、南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。因此，本项目建成后，对周边声环境影响较小。

建议企业进一步加强噪声防治：

1）如采用吸声技术：对于主要产生噪声的车间顶部和四周墙面上装饰吸声材料，如多孔材料、柔性材料、膜状与板状材料。另外，可在空间悬挂适当的吸声体，以吸收车间内的一部分反射声；

2）对各生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应安装适宜的隔声罩、消声器等设施；

3）加强设备日常维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；

4）加强日常管理：日常尽可能必须关闭门窗生产；加强宣传，做到文明生产，禁止工作人员喧哗；为减轻运输车辆对区域声环境的影响，建议厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆良好工况，运输车辆经过周围噪声敏感区时，应该限制车速，禁鸣喇叭等。

综上所述，建设项目噪声设备经距离衰减及厂房隔声，对周围声环境影响较小。

（3）噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表。

表 4-21 环境监测计划

监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
北厂界、南厂界外 1m	等效声级 Leq(A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类
东厂界、西厂界外 1m			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类
南京信息工程技工学校 南京栖霞友谊桥曾恺中医诊所			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类

4、固体废物

(1) 固废源强分析

项目运营期产生的固废包括：生活垃圾、布袋收尘、废滤袋、沉淀池沉渣、实验室检验固废、不合格品、废边角料、沉降金属粉尘、废油桶等。各类固废产生及处置情况如下：

1) 生活垃圾：本项目劳动定员50人，年生产300天，员工人均生活垃圾产生量按照每人每天0.5kg考虑，则生活垃圾产生量为7.5t/a，收集后由当地环卫部门统一清运。

2) 厨余垃圾：本项目设有食堂，每天提供午餐，就餐人数50人/次，厨余垃圾产生量按照0.2kg/人次计，每年工作300天，则食堂厨余垃圾产生量为3t/a，按照《南京市餐厨废弃物管理办法》委托有资质单位回收处置。

3) 废油脂：食堂废水由隔油池进行预处理，经源强计算，隔油池去除的动植物油量约为0.0127t/a，故项目产生的废油脂为0.0127t/a，委托有资质单位回收处置。

4) 布袋收尘：根据废气外排环节核算，本项目布袋除尘器、脉冲布袋收尘器收集的粉尘量为173.707t/a，均回用于生产。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），布袋收尘满足“6.1 以下物质不作为固体废物管理”中“b)不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质”。因此，布袋收集的粉尘不作为固体废物管理。

5) 废滤袋：参考同类项目实际运行情况，袋式除尘器一年更换1次滤袋，产生的废滤袋外售处理。根据企业提供的环保设施信息，筒仓、搅拌机、布袋除尘器配套的脉冲布袋除尘器滤袋数量约为10条/套，则本项目共产生废滤袋150条，每条重约0.5kg，则废滤袋产生量约为0.075t/a。

6) 沉淀池沉渣：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中“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)”物料混合搅拌环节一般固废的产物系数为 4×10^{-5} 吨/吨产品，项目年产20万 m^3 （47万吨）商品混凝土，则搅拌环节产生的固废量约为18.8t/a，该部分废料附着在搅拌机内壁上，与清理搅拌机时和搅拌机清洗废水一起收集至沉淀池，定时清掏进入砂石分离机处理，分离出的砂料和碎石返回料仓（原料仓库），再次进入系统回用于生产。

沉淀池污泥主要为车辆和场地上沾染或洒落的混凝土：根据废水产生源强，项目生产废水产生量约为11202.25t/a，主要污染因子为SS，根据废水源强计算，沉淀池底部沉渣产生量约为11.335t/a，此部分固废经砂石分离机处理后进入原料堆场作为生产原料回用生产。

综上所述，本项目沉淀池沉渣为30.135t/a。

7) 检验固废：根据企业提供的信息，检验固废产生量约为1299.0955t/a，在原料堆场中暂存，定期委外综合处理。

8) 混凝土制品/预制构件不合格品：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中“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）”成型养护环节一般固废的产物系数为 4×10^{-4} 吨/吨产品，本项目需养护的产品为10万立方（约26万吨），则养护产生的养护固废（不合格品）为104t/a，委外综合处理。

9) 废边角料：螺纹钢、盘螺切割过程、混凝土制品/预制构件绑扎过程产生的螺纹钢、盘螺、扎丝等废边角料。根据企业提供的资料，废边角料产生量约为使用量的2%。本项目螺纹钢、盘螺、钢丝总使用量为45250t/a，则废边角料产生量为905t/a，收集后外售处理。

10) 沉降金属粉尘：根据前文切割粉尘产污情况，沉降金属粉尘产生量为11.858t/a，收集后外售处理。

11) 废油桶：根据企业提供的资料，项目年最大使用润滑油约100L，润滑油桶质量约为0.8kg/个，年使用10个，则废油桶产生量为8kg/a。本项目车辆保养委外，无废机油产生。

12) 废润滑油：根据企业提供的资料，润滑油每年更换1~2次，每次更换润滑油量约为50L，本次取按年更换两次，废润滑油按使用量的80%核算，则废润滑油产生量为80L（约75kg），收集后委托有资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），本项目副产物属性判断见表4-22。

表 4-22 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公生活	固态	纸、塑料等	7.5	√	—	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	厨余垃圾	食堂	固态	菜叶、厨余等	3	√	—	
3	废油脂	隔油池	固态	动植物油	0.0127	√	—	
4	废滤袋	废气处理	固态	涤纶毡	0.075	√	—	
5	沉淀池沉渣	沉淀	固态	混凝土	30.135	√	—	
6	检验固废	检验	固态	混凝土	1299.0955	√	—	
7	混凝土制品/预制构件不合格品	养护	固态	混凝土、钢筋等	104	√	—	
8	废边角料	切割	固态	钢筋、扎丝等	905	√	—	
9	沉降金属粉尘	切割	固态	金属	11.858	√	—	
10	废油桶	设备保养	固态	塑料、矿物油	0.008	√	—	
11	废润滑油	设备保养	液态	矿物油	0.075	√	—	

表 4-23 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

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	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	纸、塑料等	《国家危险废物名录（2025年版）》	/	SW64	900-099-S64	7.5
2	厨余垃圾		食堂	固态	菜叶、厨余等		/	SW61	900-002-S61	3
3	废油脂		隔油池	固态	动植物油		/	SW61	900-002-S61	0.0127
4	废滤袋		废气处理	固态	涤纶毡		/	SW59	900-009-S59	0.075
5	沉淀池沉渣		沉淀	固态	混凝土		/	SW17	900-099-S17	30.135
6	检验固废		检验	固态	混凝土		/	SW17	900-099-S17	1299.0955
7	混凝土制品/预制构件不合格品		养护、检验	固态	混凝土、钢筋等		/	SW17	900-099-S17	104
8	废边角料		切割	固态	钢筋、扎丝等		/	SW17	900-001-S17	905
9	沉降金属粉尘		切割	固态	金属		/	SW17	900-099-S17	11.858
10	废油桶	危险废物	设备保养	固态	塑料、矿物油	《国家危险废物名录（2025年版）》	T, I	HW08	900-249-08	0.008
11	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	矿物油		T, I	HW08	900-217-08	0.075

（2）固体废物利用处置方式

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，对项目固废的利用处置方案进行汇总，详见下表。

表 4-24 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	拟利用处置单位
1	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	900-099-S64	7.5	环卫清运	环卫部门
2	厨余垃圾	食堂		900-002-S61	3	委外综合处理	专业单位
3	废油脂	隔油池		900-002-S61	0.0127		
4	废滤袋	废气处理	一般工业固废	900-009-S59	0.075	收集外售	原厂商
5	沉淀池沉渣	沉淀		900-099-S17	30.135	回用于生产	本项目建设单位
6	检验固废	检验		900-099-S17	1299.0955	外售综合利用	专业单位
7	混凝土制品/预制构件不合格品	养护、检验		900-099-S17	104		
8	废边角料	切割		900-001-S17	905	收集外售	专业单位
9	沉降金属粉尘	切割		900-099-S17	11.858		
10	废油桶	设备保养	危险废物	900-249-08	0.008	委外处理	有资质单位
11	废润滑油	设备保养		900-217-08	0.075		

本项目危废固废产生及处置情况一览表见表4-25。

表 4-25 本项目危险固废产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生环节	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危废特性	污染防治措施
1	废油桶	HW08	900-249-08	0.008	设备保养	固态	塑料、矿物油	矿物油等	每年	T, I	委托有资质单位处置
2	废润滑油	HW08	900-217-08	0.075	设备保养	液态	矿物油	矿物油	半年/一年	T, I	

(3) 环境影响分析

本项目产生的固体废物包括一般工业固废、生活垃圾、危险废物，应按照“减量化、资源化、无害化”原则加强固体废物管理，建立固废分类收集、暂存、利用和处置制度。

1) 生活垃圾：

生活垃圾主要是职工办公生活、餐饮产生，在车间和办公场地设置垃圾桶收集，每天由保洁人员将生活垃圾清理至带盖塑料垃圾桶，交由环卫部门收集清运处置，在食堂设置专用设备收集食堂产生的废油脂和厨余垃圾，由专业公司收集处理。生活垃圾全部合理处置，不会对外环境产生影响。

2) 一般固废:

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 一般工业固体废物贮存运行管理要求如下:

- ①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。
- ②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。
- ③贮存场环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定, 并应定期检查和维护。

一般固废不能露天堆放, 对暂时不利用或者不能利用的, 应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所, 安全分类存放, 或者采取无害化处置措施, 贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施, 并张贴一般固废贮存场所标牌。本项目设有 2 个一般固废暂存区, 面积约 400m², 依托原料仓库、钢筋加工车间等暂存, 可以满足本项目一般固废厂内暂存要求。

3) 危险废物:

本项目危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第 23 号)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办(2020) 401 号)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办(2024) 16 号)中要求进行。本项目危险废物产生量为 0.083t/a, 收集后暂存于危废仓库, 定期委托有资质单位处置。

本项目危险废物贮存场所相关情况见下表。

表 4-26 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所	废物名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废油桶	HW08	900-249-08	钢筋棚内	1.2m ²	原盖密封	1.2t	1 年
2		废润滑油	HW08	900-217-08	钢筋棚内		桶装密封		

表 4-27 危险废物贮存所需占地面积一览表

贮存场所	废物名称	危废量 t/a	贮存方式及规格	贮存周期	最大暂存量/个	单个占地面积/m ²	总占地面积/m ²
危废仓库	废油桶	0.008	原桶密封, 叠放	1 年	10 个	0.01	0.1
	废润滑油	0.075	桶装密封	1 年	0.075	0.15	0.15

本项目拟设置一座 1.2m² 的危废暂存点, 项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带, 也不存在洪水淹没的情况, 离周边河流有一定的距离, 危废暂存

间的选址合理。本项目危险废物产生量较少，在厂区内暂存所需面积为 0.25m²，因此，本项目设置 1.2m² 危废仓库可以满足本项目危废暂存需求。

本项目危险废物产生量为 0.083t/a，项目所有危废一年处理一次，处理量不大，拟设置一处 1.2m² 危废间，完全能满足本项目固废暂存的需求。危险废物暂存处按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体如下：

a.收集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）所示标签设置危险废物标识。

b.从源头分类：将危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的铁桶贮存，满足《危险废物贮存污染物控制标准》中对贮存容器的要求，根据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

c.危险废物暂存场所应采取基础防渗（其厚度应在 1 米以上，渗透系数应 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s；基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s）；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

d.建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

e.在危险废物清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事件的能力，并具备处理运输途中可能发生的故事能力运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

f.日常生产中做到加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发

生，防止出现危险废物渗漏等二次污染情况。

在厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-28，环境保护图形符号见表 4-29，危险废物识别标识规范化设置要求见表 4-30。

表 4-28 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-29 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
2	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

表 4-30 危险废物识别标识规范化设置要求

序号	标识名称	图案样式	设置规范
1	危险废物信息公开栏		采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。
2	危险废物贮存设施警示标志牌		平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。
3	立式固定式贮存设施警示标志牌		立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域，标识牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏防渗区域。

4	贮存设施内部部分警示标识牌		贮存设施内部分区,固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的,可选择立式可移动支架,不得破坏防渗区域。顶端距离地面200cm处。
5	包装识别标签		识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上,系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。

表 4-31 危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置		监控范围
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控,清晰记录危险废物入库、出库行为。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控,清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控,画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。
	储罐、贮槽等罐区	1、含数据输出功能的液位计;2、全景视频监控,画面须完全覆盖储罐、贮槽区域。
二、装卸区域		全景视频监控,能清晰记录装卸过程,抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。
三、危废运输车辆通道(含车辆出口和入口)		1、全景视频监控,清晰记录车辆出入情况;2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。

(4) 环境管理要求

①本项目危险废物在危废暂存间暂存，危废暂存间应设置危险废物识别标识和危险废物贮存设施视频监控，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）、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）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）》（GB15562.2-1995）及2023年修改单执行，有符合危险废物收集、暂存、运输污染防治措施的要求的专用标志。

②危险废物暂存做好危险废物情况的记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

③项目危险废物采用专用容器，厂外运输委托资质单位进行运输。强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在室内的散失、渗漏。做好固体废物在室内的收集和储存相关防护工作，收集后进行妥善处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。

④通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）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。

经采取以上措施后，本项目所产生的固废可以得到妥善处置，不会对厂区内的土壤和地下水造成明显不利影响。

综上，本项目固废均得到合理处置，本项目所产生的固体废弃物对环境的影响较小。

5、地下水及土壤环境影响分析

(1) 土壤及地下水环境影响分析

企业生产过程中不涉及重金属入渗、地表径流等污染土壤的途径，本项目生产过程中虽然排放粉尘等污染物，生产过程中不使用重金属，生产区域按要求分区防渗，大气沉降颗粒物对周边的土壤环境不会造成污染。

因此本项目的建设对周边土壤和地下水环境影响很小。

(2) 土壤及地下水环境保护措施

建设单位在项目运行期间还应充分重视其自身环保行为，将从源头控制、过程防控方面进一步加强对土壤及地下水环境的保护措施。

①源头控制：在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤及地下水环境的隐患。

②过程防控：危废仓库、润滑油暂存区等为重点防渗区，采取粘土铺底，再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，四周墙壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防渗；沉淀池、化粪池、生产车间、一般固废暂存区等为一般防渗区，底部及周围应砌筑防渗层或打抗渗砂浆，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。重点防渗区的等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，一般防渗区的等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，设置防漏、防渗措施，确保废物不泄漏或者渗透进入地下水。地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中相关要求规定的防渗要求，同时加强绿化，各厂房周围设置绿化带，厂界四周布置绿化带，减少对土壤及地下水的污染影响。

表 4-32 本项目采取的防渗处理措施一览表

区域名称	防渗区识别	渗透系数要求
危废仓库、润滑油暂存区等	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{m}$ ，1米厚粘土层 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照GB18598执行
沉淀池、化粪池、生产车间及辅助用房等	一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照GB16889执行
一般固废仓库		
厂区道路、办公生活区等	简单防渗区	一般地面硬化

各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，此外，严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进入地下水。

综上所述，在建设单位采取以上分区土壤及地面硬化、防渗等措施后，可有效防止和避免项目对地下水和土壤环境污染的发生。

(3) 跟踪监测

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《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中相关要求，无需进行跟踪监测。

6、环境风险

(1) 风险物质调查

根据《危险化学品目录（2022调整版）》、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，对本项目主要原材料及辅助材料、生产过程、最终产品、“三废”污染物、火灾和爆炸等伴生/次生的危险物质数量和危险物质分布情况、工艺特点等分析。本项目风险源、危险物质识别结果见下表。

表 4-33 本项目危险物质分布情况一览表

序号	危险物质	CAS	最大储存量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	q_n/Q_n
1	废油桶	/	0.008	50*	0.00016
2	润滑油	/	0.018	2500	0.0000072
3	废润滑油	/	0.075	2500	0.00003
合计					0.0001972

注：危废参照健康危险急性毒性（类别2，类别3）。

通过分析可知，本项目环境风险物质 $Q=0.0001972<1$ 。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），当 $Q<1$ 时，储存有毒有害和易燃易爆危险物质存储量没有超过临界量，无须设置环境风险专项评价，简单分析即可。

(2) 生产系统危险性识别

生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

表 4-34 本项目生产系统危险性识别表

危险单元	潜在风险源	危险物质	危险性	存在条件、转化为事故的触发因素
润滑油暂存区	润滑油泄漏	润滑油	泄露燃烧	容器破损泄漏，遇明火
危废仓库	废润滑油泄漏	废润滑油	毒性	包装桶破损

(3) 风险事故情形分析

本项目可能产生的代表性风险事故情形详见下表。

表 4-35 本项目生产系统危险性识别表

事故类型	代表性事故情形	主要危险物质	可能扩散途径	受影响的水系/敏感保护目标
危废仓库	废润滑油泄漏	润滑油	次生/伴生污染物	地表水环境、地下水环境、土壤
涉气涉水事故	润滑油泄漏、遇明火	润滑油	次生/伴生污染物、事故或消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、大气环境、地表水环境、地下水环境、土壤

① 泄漏事故

项目油类发生泄漏事故时，预计事故在未及时采取对策措施的情况下，对区域土壤和地下水环境可能造成不利影响。项目润滑油暂存于钢筋棚、废润滑油暂存于危废仓库，当油发生泄漏时，短时间内溢流将存于钢筋棚、危废仓库内，长时间未发现时才溢流到钢筋棚、危废仓库外，短时间不会对环境造成污染。当事故发生短时间内及时对油污及时收集，用吸油物质围堵、吸附润滑油，采用专门的收集装置进行收集，交由资质单位处理。一旦溢流到车间外，泄漏事故源附近局部区域会因少量物料沉积或渗透降至土壤或地下水，可能污染地下水。由于本项目润滑油及废油产生量小，在润滑油、废润滑油规范贮存的前提下，泄漏可能性很低。

总体而言，拟建项目在事故状态下存在次生污染的危险性，但影响范围是局部的，小范围的，短期的，并且是可恢复的。

②火灾爆炸事故

火灾爆炸事故次生大气污染物主要成分为 CO，将导致局地环境空气质量的迅速恶化。项目场地区域较为开阔，通过大气扩散，不完全燃烧产生的大气污染物对周边居民点处的环境空气质量可得到一定降低。

火灾爆炸事故次生消防废水，消防废水中易沾染土砂、油类等物质，携带有以悬浮物、石油类为主的水污染因子，可能会对潮河水质造成不利影响。污染物排入河道中，通过水体的稀释，在混合过程段以外浓度降低至正常水平。本项目润滑油暂存量较小，车间内禁止明火，发生火灾风险事故概率较低，且项目消防废水为瞬时排放，事故发生后不具有连续排放的特征，对地表水水质的影响是暂时的，水质可在短时间内可恢复。

（4）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

①定期检查、维护仓库储存区设施、设备，以确保正常运行。

③安装火灾设备监测仪表、消防自控设施。

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

⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事

故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑥采取相应的火灾事故的预防措施。

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

（5）环境风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①组建环保管理机构

企业应在项目建设完成前，组建安全环保管理机构，明确责任人员，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行后的环保安全工作。

②选址、总图布置和建筑安全防范措施

选址、总图布置：

在厂区总平面布置方面，将会严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其他场所之间留有足够的防火间距，防止发生火灾时相互影响；严格按有关规定对厂区进行区域划分；按《安全标志》规定设置有关的安全标志。

建筑安全防范：

主要生产设备均布置在车间厂房内，对人身可能造成危险的运转设备配备安全罩。根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，各建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求设计。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016）的要求。工作人员配备必要的个人防护用品。

③物料管理、储存、使用、运输中的防范措施

本项目使用的物料中有减水剂、润滑油等。

储存和使用：

建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对液体原辅料储存时，应考虑设置托盘等防止泄漏措施；操作人员在装卸、倾倒原辅料时应小心谨慎，尽量避免跑冒滴漏和不小心打翻；原辅材储存区附近应配置充足合格的防护器材、消防器材；厂区所有车间均应严禁明火。

液体原料泄漏环境风险防范措施：包装容器不应直接放置在地面上，而应放置在托盘上，一旦发生容器破损泄漏，可以进行收纳，不会漫流；如果因包装容器破

损或操作不慎导致少量物料泄漏，可使用少量水冲洗稀释，避免挥发对大气环境造成影响，冲洗稀释废水应通过车间导流沟进入应急事故池，排入污水处理站处理达标后方可排放。

采购和运输：

采购时，应要求提供技术说明书及相关技术资料；运输应由专业单位承担，运输路线尽量避开人口密集、水网丰富路段；运输车辆应随车配备充足合格的应急防护器材。

④消防应急措施

消防及火灾报警系统：

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求。凡禁火区均设置明显标志牌。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016）的要求。厂区消防用水与厂内生产、生活用水管网系统合并，在厂内按照规范要求配置消火栓及消防水炮。本项目厂内不设消防站，由当地消防中队负责消防工作。

火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至当地消防中队。

消防废水事故池的设置：

在发生火灾时，除了对周围环境空气产生影响外，事故污水也会对周围的环境水体造成风险影响，可引发一系列的次生水环境风险事故。企业应配备一定容量的消防废水事故池，以接纳事故情况下排放的消防废水，保证事故情况下不向外环境排放污水。根据计算，建议企业设置1座不小于140m³容积的应急事故池，用来收纳事故生产废水和消防废水。

⑤工艺和设备、装置方面安全防范措施

所有设施必须由当地有关质检部门进行验收并通过后方能投入使用。高温设备和管道应设立隔离栏，并有警示标志。

进入厂区人员应穿戴好个人安全防护用品。同时工作服要达到“三紧”，女职工的长发要束在安全帽内，以防意外事故的发生。生产时，必须为高温岗位提供相应的劳动防护用品，并建立职工健康档案，定期对职工进行体检。对于高温高热岗位，应划出警示区域或设置防护或屏蔽设施，防止人员（特别是外来人员）受到高温烫伤。

⑥自动控制设计安全防范措施

在车间内设置火灾报警及消防联动系统，以对厂内重点场所的火灾情况进行监控。

⑦电气、电讯安全防范措施

根据车间的不同环境特性，选用不同的电气设备，设置防雷、防静电设施和接地保护。执行《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》（GB50254-96）等的要求，确保工程建成后电气安全符合要求。供电变压器、配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。配电室必须设置挡鼠板及金属网，以防飞行物、小动物进入室内。采用地下电缆沟应设支撑架。

⑧环保治理设施的风险防范措施

废气处理装置故障时，应立即组织技术人员检修，如果检修时间较长，则应暂停生产，待设备排除故障恢复正常运行时方可继续生产。

综上，在采取有效防范措施后，本项目环境风险总体可控。

（5）废气事故排放的风险防范措施

发生事故的原因主要有以下几点：

- a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；
- b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；
- c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；
- d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标。

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

- a.要求废气处理系统使用人员要认真执行相关的作业指导书；
- b.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；
- c.建立健全的环保部门，必要时配置一定的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；
- d.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理达标排放。

综上，在采取有效防范措施后，本项目环境风险总体可控。

(6) 废水事故排放的风险防范措施

在事故状态下，如果厂区内无相关消防废水收集池，就会导致消防废水等通过雨水系统从雨水管网外排，污染周边地表水环境。发生事故后，应立即关闭雨水总排口阀门，将可能受污染的雨水截留在厂区内，以截断事故情况下雨水系统排入外环境的途径。同时打开事故池进口阀，使受污染的雨水进入事故池，确保所有污染物不进入外部水体，直到事故结束，事故池中的污水可满足后续污水处理要求时进入污水处理装置处理后接管排放，如厂区内不具备处理能力，应委托具备污水处理能力且能接管排放的企业处理后接管排放。

事故应急池容量计算：参照《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）和中石化集团以中国石化建标〔2006〕43号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，取值 10m^3 。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，取值 $72\text{m}^3/\text{h}$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，取值 1h ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， 0m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， 0m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5 = 10qF;$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = qa/n$$

qa ——年平均降雨量， mm ，根据南京市多年气象资料取 1106.5 ；

n ——年平均降雨日数，根据南京市多年气象资料取 117 。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha ，取车间、危废仓库、润滑油暂存车间周边的汇水面积约取值 0.6ha ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}} = 72 \times 1 = 72 \text{m}^3;$$

$$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} = (10 + 72 - 0) = 82 \text{m}^3;$$

$$V_5 = 10qF = 1106.5 / 117 \times 10 \times 0.6 = 56.74 \text{m}^3;$$

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 82 + 56.74 + 0 = 138.74 \text{m}^3;$$

因此，为有效防范事故废水对周边水环境的影响，建议企业建设一座容积不小于 140m³ 事故应急池。

表 4-36 环境风险简单分析内容表

项目名称	江苏新构智能制造科技有限公司栖霞分公司智能制造项目			
建设地点	江苏省南京市栖霞区沪宁城际铁路仙林站西库地块			
地理坐标	经度	东经118度54分58.329秒	纬度	32度07分42.766秒
主要危险物质及分布	废油桶、废润滑油暂存于危废仓库，润滑油暂存在润滑油暂存区，最大存储量均小于临界量，项目Q<1。			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	①大气：润滑油遇明火发生火灾，产生次/伴生污染物，对周边空气质量造成不良影响。 ②地表水、地下水：润滑油、废润滑油泄漏，未及时处理，对周边土壤、地下水、地表水环境产生影响。			
风险防范措施	①危废仓库、润滑油暂存区等按要求采取防渗措施、液体物质底部加设托盘；危废仓库设置视频监控，并与中控室联网。 ②生产车间具有良好的通风设施，排风系统需安装防火阀。厂房的配电和照明均应按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》的规定，选用相应防爆级别的电气设备和照明灯具及开关，线路敷设均应满足安全要求，并定期检查。 ③加强安全知识教育，配备消防器材、备用应急电源和消防通道，定期进行消防演练。 ④划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。 ⑤企业必要时编制突发环境应急预案，设立应急事故专门记录，建立档案和报告制度，由专门部门或人员负责管理，定期进行突发环境应急演练并记录。 ⑥建议企业建设一座容积不小于140m³事故应急池。			

7、生态

根据企业提供的资料，本项目用于南京仙新路过江通道工程C3标段（K3+030~K5+890）桥梁工程及企业周边市政工程建设所需的构件生产、加工及项目部管理、生活用房等临时设施，项目占地范围内无生态环境保护目标。

因此，本项目建设对周边生态环境影响较小。

8、电磁辐射

本项目不涉及。

9、执行排污许可证制度

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）中相关内容，内容如

表4-37。

表 4-37 固定污染源排污许可分类管理名录对照表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业 30				
63	石膏、水泥制品及类似制品制造 302	水泥(熟料)制造	水泥粉磨站、石灰和石膏制造 3012	水泥制品制造 3021, 砼结构构件制造 3022

10、环保投资

本项目总投资500万元，其中环保投资84万元，占总投资的16.8%，拟建设项目环保投资一览表，详见表4-38。

表 4-38 建设项目环保投资一览表

时段	项目		治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	环保投资（万元）	完成时间	
运营期	废水	生活污水、食堂废水	隔油池、化粪池	1	同时设计、同时施工、同时投产	
		生产废水	三级沉淀池及相应的收集管网，容积400m³	2		
	废气	原料堆存及装卸粉尘	堆场设有喷淋系统、堆场除进出口外全封闭	3.8		
		原料输送、上料粉尘	输送皮带设置为罩棚密闭式、上料粉尘经集气罩+袋式除尘器+20m DA001排气筒	4		
		筒仓粉尘	筒仓自带脉冲布袋除尘器+25m DA002、DA003排气筒，脉冲布袋除尘器共12套	48		
		混合搅拌粉尘	搅拌机自带脉冲布袋除尘器+回气管收尘，共2套	8		
		切割粉尘	通过自身沉降及车间密闭	/		
		运输扬尘	道路硬化，厂区道路定期洒水降尘	/		
		食堂油烟	油烟净化器	0.2		
		噪声防治		采用低噪声设备、基础减振、合理布置产噪设备		2
		固废	生活垃圾	生活垃圾收桶若干个		0.2
	废油脂		委外综合利用	0.1		
	厨余垃圾		委外综合利用	0.7		
	废滤袋		每年更换一次	1.5		
	沉淀池沉渣		砂石分离机及配套设施	1		
	检验固废		外售综合利用	/		
	混凝土制品/预制构件不合格品		外售综合利用	/		
	废边角料		外售综合利用	/		
	沉降金属粉尘		外售综合利用	/		
	废润滑油		有资质单位处置	0.5		
	废油桶		有资质单位处置			
	标识牌、警告标志、管道等		雨污排口等按规范设置	1		
	风险		灭火器、消防栓、托盘等	3		
	绿化		绿化面积16811m²	7		
	合计					84

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	食堂		食堂油烟	高效油烟净化器+专用管道	《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)
	有组织	DA001	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+20m DA001	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)表1
		DA002	颗粒物	设备自带脉冲袋式除尘器+25m DA002	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)表1
		DA003	颗粒物	设备自带脉冲袋式除尘器+25m DA003	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)表1
	无组织	厂区内	颗粒物	①原料仓库除出入口外,四面封闭;车间设置1套喷淋抑尘;②输送皮带设为罩棚全封闭式;③各搅拌机配套设有脉冲布袋除尘器+回流装置。④厂区内道路定期洒水抑尘,车辆设有洗车台。⑤切割废气在密闭车间内操作。	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)表2标准
		厂界	颗粒物		混凝土及混凝土制品生产颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)表3标准;切割工序执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
地表水环境	生产废水		SS	三级沉淀池(400m ³)	回用于生产,不外排
	初期雨水		SS		
	生活污水		COD SS 氨氮 总氮 总磷	化粪池	仙林污水处理厂接管标准
	食堂废水		COD SS 氨氮 总氮 总磷 动植物油	隔油池	
声环境	设备运行噪声		噪声	基础减振、加装消声措施等	东厂界、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类;南厂界、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类
电磁辐射	—				
固体废物	沉淀池产生的沉淀池沉渣经砂石分离器分离后回用于生产,废滤袋原厂家回收,检验固废、混凝土制品/预制构件不合格品委外综合利用,废边角料、沉降金属粉尘等收集后外售,废油桶、废润滑油委托有资质单位处置,生活垃圾由环卫部门统一清运,废油脂和厨余垃圾委托专业单位处置。本项目产生的一般工业固废依托				

	生产车间或原料仓库等暂存，废油桶、废润滑油收集后暂存危废仓库。
地下水及土壤污染防治措施	危废仓库、润滑油暂存区等区域进行重点防渗，沉淀池、化粪池、生产车间、一般工业固废暂存区等一般防渗，办公生活区及厂区道路简单防渗。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	厂区分区防渗，配备相应品种和数量的消防器材；建筑物和工艺装置区均需配置消防灭火设施，并加强生产人员安全生产教育，设专职巡检员定期进行巡检；以降低各类风险事故发生的概率。建议配套建设一座不小于140m³的应急事故池。
其他环境管理要求	《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。 因此，本建设单位设立环境管理部门，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下： （1）根据《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、非金属矿物制造业30-63 水泥、石灰和石膏制造 301，石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中“水泥制品制造 3021，砼结构构件制造 3022”，排污许可管理类别为“登记管理”。项目建成投入试运营之前，按要求填报登记管理的排污许可证。 （2）在运营期，项目环境管理部门负责检查厂房内各除尘吸尘设备运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换。 （3）加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、固废的管理工作，特别是沉淀池、危废仓库等场所的防渗处理。

六、结论

本项目建设符合国家及地方相关产业政策，选址合理可行；项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用；污染物排放总量可在东台市范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。

因此，从环保角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目建设营运可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类\项目	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)	/	/	/	0.401	/	0.401	+0.401
	颗粒物(无组织)	/	/	/	2.089	/	2.089	+2.089
	食堂油烟	/	/	/	0.003375	/	0.003375	+0.003375
废水	水量	/	/	/	1020	/	1020	+1020
	COD	/	/	/	0.3315	/	0.3315	+0.3315
	SS	/	/	/	0.2040	/	0.2040	+0.2040
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0408	/	0.0408	+0.0408
	TN	/	/	/	0.0459	/	0.0459	+0.0459
	TP				0.0041		0.0041	+0.0041
	动植物油	/	/	/	0.0128	/	0.0128	+0.0128
一般工业 固体废物	废滤袋	/	/	/	0.075	/	0.075	+0.075
	沉淀池沉渣	/	/	/	30.135	/	30.135	+30.135
	检验固废	/	/	/	1299.0955	/	1299.0955	+1299.0955
	混凝土制品/预 制构件不合格品	/	/	/	104	/	104	+104
	废边角料	/	/	/	905	/	905	+905
	沉降金属粉尘	/	/	/	11.858	/	11.858	+11.858
危险废物	废油桶	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	废润滑油	/	/	/	0.075	/	0.075	+0.075
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	7.5	/	7.5	+7.5
	废油脂	/	/	/	3	/	3	+3
	厨余垃圾	/	/	/	0.0127	/	0.0127	+0.0127

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图、附件

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境概况图

附图 3 建设项目平面布置图

附图 4 江苏省生态空间保护区域分布图

附图 5 生态空间管控区域分布图

附图 6 “三区三线” 位置关系图

附图 7 分区防渗图

附图 8 噪声监测点位图

附件 1 建设项目投资备案证

附件 2 营业执照和负责人身份证

附件 3 场地使用合同

附件 4 环评合同及环评委托书

附件 5 情况说明

附件 6 建设项目环境影响评价现场踏勘记录表

附件 7 危废处置承诺书

附件 8 环评公示截图

附件 9 噪声检测报告

附件 10 建设单位承诺书

附件 11 报批申请书