

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称：____年产 120 万米预应力离心桩改造项目____

建设单位（盖章）：____扬州泰润资源综合利用开发有限公司____

编制日期：____二〇二五年五月____

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	76
六、结论	79
附表	80

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 120 万米预应力离心桩改造项目		
项目代码	2410-321084-07-02-906406		
建设单位 联系人	***	联系方式	*****
建设地点	扬州市高邮市龙虬镇环保产业园		
地理坐标	119 度 30 分 46.332 秒， 32 度 51 分 36.434 秒		
国民经济 行业类别	水泥制品制造 [C3021]	建设项目 行业类别	“二十七、非金属矿物制品业”中 “55 石膏、水泥制品及类似制品 制造 302”
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）	高邮市工业和信息 化局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	邮工信备〔2024〕200 号
总投资（万元）	1000	环保投资 （万元）	50
环保投资占比 （%）	5	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	不新增用地
专项评价设 置情况	无		
规划情况	规划名称：高邮市环保产业园开发建设规划（2016-2030 年） 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影 响评价情况	（1）规划环境影响评价文件：《高邮市环保产业园开发建设规 划修编（2016-2030 年）环境影响报告书》 （2）审批机关：扬州市高邮生态环境局 （3）审批文件名称及文号：《关于高邮市环保产业园开发建设 规划修编环境影响报告书的审查意见》（邮环〔2019〕58 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、与《高邮市环保产业园开发建设规划（2016-2030）》相符性分析

规划范围：西以 X205 县道为界，东至规划道路，南以 X304 县道为界，北至于万路南侧的河道，规划总面积为 257.09 公顷。

项目位于扬州市高邮市龙虬镇环保产业园内，属于高邮市环保产业园规划范围内。

土地利用规划：项目为水泥制品制造，根据高邮市环保产业园土地利用规划图和土地证，项目所在地为工业用地，符合高邮市环保产业园用地规划。

产业定位：静脉产业、循环经济产业、环保材料产业、环保装备产业、环境服务业。

项目主要从事预应力离心桩的生产，用于渔光互补光伏发电组件桩基，属于循环经济配套产业，不属于限制、禁止入区项目，符合高邮市环保产业园产业规划。

2、与高邮市环保产业园开发建设规划修编（2016-2030）规划环评审查意见相符性分析

根据《关于高邮市环保产业园开发建设规划修编环境影响报告书的审查意见》（邮环〔2019〕58 号），相关对照如下：

表 1-1 与规划环评审查意见相符性分析

序号	邮环（2019）58 号审查意见	项目情况
1	须优化区域内产业结构，发展高新技术产业，严格执行《产业结构调整目录（2011 年本）修正版》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》等最新出台的产业政策，提高项目准入的环境门槛，防止污染转移项目落户园区。	项目年产 120 万米预应力离心桩，属于水泥制品制造，不属于《产业结构调整目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类，也不属于《环境保护综合（2021 年版）》、《江苏省“两高”项目管理目录》中所列行业
2	该区域产业定位主要为：静脉产业、循环经济产业、环保材料产业、环保装备产业、环境服务业。严格执行入园项目准入清单，落实国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件以及法律法规要求，按《报告书》提出的“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单”。	项目主要从事预应力离心桩的生产，不属于禁止入区产业，项目建设符合三线一单的要求

	3	入园项目应符合《江淮生态经济区高邮市产业准入和生态管控负面清单》（邮政发〔2018〕52号）要求：国家经济政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目一律不得入区；按照《淮河流域水污染防治暂行条例》要求，禁止新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企。进区工业项目应为具备先进的生产技术水平、采用先进的环境保护措施、具备先进的环境管理水平的项目，清洁生产指标应达国内先进水平	项目主要从事预应力离心桩的生产，属于水泥制品制造，不属于《江淮生态经济区高邮市产业准入和生态管控负面清单》（邮政发〔2018〕52号）和《淮河流域水污染防治暂行条例》中禁止类行业。
	4	规划区须严格按照《江苏省高邮市总体发展规划》（2014-2030年）、《江苏省高邮市龙虬镇总体规划（2016-2030）修编》和《报告书》的要求进行规划和建设，优化产业布局，并落实《报告书》中有关园区规划调整意见；按照“占一补一”原则，及时完成规划区内农田置换，调整土地利用规划。	项目位于高邮市龙虬镇环保产业园内，所在地为工业用地，符合相关规划要求。
	5	须严格落实《报告书》中提出的环境影响减缓措施和主要环境问题对策措施，应加快建设并充分利用园区环保基础设施，为项目入园提供有力条件。坚持可持续发展的里面。按照“雨污分流、清污分流”的要求规划建设排水系统、加快污水管网建设，区域内生产和生活污水须达到高邮市海潮污水处理厂接管标准后接入污水管网、进入高邮市海潮污水处理厂集中处理、排放。加快建设天然气供应设施，进区项目需配套的供热设施应使用天然气、轻柴油、电等清洁能源，严格控制SO ₂ 、NO _x 等污染物排放总量。工业固体废物全部实现无害化处置；配套完善环卫设施。道路须规范设置绿化带，严格控制交通噪声。按规划要求开展项目的引进工作，引进项目必须执行环境影响评价和环保“三同时”制度。	项目所在厂区已按照“雨污分流、清污分流”的要求建设排水系统，项目产生的废水经处理后达高邮市海潮污水处理厂接管标准后排入污水管网，进入海潮污水处理厂集中处理；项目所用蒸汽外购，不设置供热设施；项目工业固体废物均实现无害化处置；项目严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度。
	6	园区应高度重视并切实加强环境安全管理工作，制定环境风险防范措施和事故应急预案，配备应急监测、专兼职环境安全管理人员、应急设备，成立环境风险应急控制指挥中心，制订有效可行的区域性环境应急预案，建立事故处理的组织管理制度和应急处置机制，储备事故应急设备、物资，定期组织实战演练，防止产生事故危害，确保园区的环境安全。	项目建成后按要求修编突发环境事件应急预案，并报当地主管部门备案，定期组织应急演练和事故隐患排查，并加强与上位预案衔接。
	7	落实《报告书》提出的环境监测、监控计划，对园区内外大气、水、土壤等环境质量实施跟踪监测、监控，以便发现问题，及时调整园区发展规划和相应环保对策措施，实现区内外可持续协调发展，在规划实施过程中，应定期开展园区环境影响跟踪评价，如规划发生重大	项目建成后，建设单位需按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）等要

		大变化必须重新报批环境影响报告书。	求制定自行监测计划。						
	8	坚守环境质量底线，严格污染物总量管控，根据规划区域及周边环境质量现状和目标，确定区域污染物排放总量上限。产业园企业的引进和建设必须积极推进清洁生产和提高治污能力，逐步降低产业园污染排放水平。具体入园建设项目污染物排放总量控制指标在项目审批时由环保部门予以核定。	项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声、固体废物等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，且项目废气、废水污染物排放总量在区域内平衡。						
	项目建设符合《关于高邮市环保产业园开发建设规划修编环境影响报告书的审查意见》（邮环〔2019〕58号）的相关要求。								
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析								
	项目年产120万米预应力离心桩，属于水泥制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定的限制类和淘汰类，也不属于《环境保护综合目录（2021年版）》、《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》中所列行业。因此，项目符合相关产业政策。								
	2、“三线一单”相符性分析								
	(1) 生态保护红线								
	对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024年6月13日），本项目不涉及国家级生态保护红线范围及江苏省生态空间管控区范围，距离项目厂界边界最近的生态保护区域为江苏扬州高邮东湖省级湿地公园，距离约4180米。								
	表 1-2 江苏省生态空间保护规划								
	生态空间保护	县（市、区）	主导生态功能	范围	面积（平方公里）			位置关系	
				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	
	江苏扬州高邮	高邮市	湿地生态系统	高邮东湖省级湿地公园总体	/	5.20	/	5.20	项目厂界

	东 湖 省 级 湿 地 公 园		保 护	规 划 中 确 定 的 范 围 （ 包 括 湿 地 保 育 区 和 恢 复 重 建 区 等 ）					西 北 侧 4180m
 图 1-1 项目所在地与生态保护区域叠图 （2）环境质量底线 根据扬州市高邮生态环境局公布的《2023 年高邮市年度环境质量公报》，高邮市环境空气中颗粒物、细颗粒物年均值、二氧化硫年均值、二氧化氮年均值和一氧化碳 24 小时平均值达到《环境空气质量标准》（GB30955-2012）二级标准，臭氧日最大 8 小时均值超过环境空气质量二级标准，判定本项目所在区域为大气不达标区。高邮市人民政府办公室印发《市政府办公室关于印发高邮市 2024 年大气、水、土壤污染防治工作计划和生活污水治理工作方案的通知》（邮政办发〔2024〕80 号），待各项措施落实后，区域大气环境质量将逐步改善。 全市参与评价的地表水监测 7 条主要河流和高邮湖，共计 10 个省控以上监测断面，水质达标率为 100%。其中，II 类水质断面 1 个，占 10%；III 类水质断面 8 个，占 80%；IV 类水质断面 1 个，占 10%；无 V 类以上水质。 本项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声、固体废物等									

污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，不会降低当地环境质量功能。 (3) 资源利用上线 项目位于高邮市环保产业园内，用地性质为工业用地，符合用地要求，所用原辅材料均未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能源由市政管网供应，余量充足，不会突破当地资源利用上线。 (4) 生态环境准入清单 项目属于水泥制品制造[C3021]，项目建设与环境准入相符性分析见表 1-3。 表 1-3 环境准入负面清单 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>法律法规</th><th>负面清单</th><th>本项目是否属于</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td rowspan="6">市场准入负面清单(2025年版)</td><td>法律、法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定</td><td rowspan="6">本项目属于水泥制品制造，不属于其禁止项目</td></tr> <tr> <td>2</td><td>国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为</td></tr> <tr> <td>3</td><td>不符合主体功能区建设要求的各类开发活动</td></tr> <tr> <td>4</td><td>禁止违规开展金融相关经营活动</td></tr> <tr> <td>5</td><td>禁止违规开展互联网相关经营活动</td></tr> <tr> <td>6</td><td>禁止违规开展新闻传媒相关业务</td></tr> <tr> <td>7</td><td rowspan="8">《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)</td><td>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。</td><td rowspan="8">本项目属于水泥制品制造，不属于负面清单中禁止新建、扩建、改建的项目</td></tr> <tr> <td>8</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>9</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>10</td><td>禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</td></tr> <tr> <td>11</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>12</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>13</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>14</td><td>禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏</td></tr> </tbody> </table>				序号	法律法规	负面清单	本项目是否属于	1	市场准入负面清单(2025年版)	法律、法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定	本项目属于水泥制品制造，不属于其禁止项目	2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	4	禁止违规开展金融相关经营活动	5	禁止违规开展互联网相关经营活动	6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	7	《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)	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。	本项目属于水泥制品制造，不属于负面清单中禁止新建、扩建、改建的项目	8	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。	9	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。	10	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	11	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。	12	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。	13	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。	14	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏
序号	法律法规	负面清单	本项目是否属于																																				
1	市场准入负面清单(2025年版)	法律、法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定	本项目属于水泥制品制造，不属于其禁止项目																																				
2		国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为																																					
3		不符合主体功能区建设要求的各类开发活动																																					
4		禁止违规开展金融相关经营活动																																					
5		禁止违规开展互联网相关经营活动																																					
6		禁止违规开展新闻传媒相关业务																																					
7	《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)	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。	本项目属于水泥制品制造，不属于负面清单中禁止新建、扩建、改建的项目																																				
8		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。																																					
9		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。																																					
10		禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。																																					
11		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。																																					
12		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。																																					
13		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。																																					
14		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。									
15		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。									
(5) 与《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（扬环〔2021〕2号）和《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。 对照《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（扬环〔2021〕2号）和《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，项目位于高邮市环保产业园，属于重点管控单元，对照情况详见表1-4。 表 1-4 高邮市环保产业园生态环境分区管控要求 <table> <tr> <th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>相符性分析</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td> (1) 优先发展静脉产业、循环经济产业、环保材料产业、环保装备产业、环境服务业产业。 (2) 限制发展：《产业结构调整指导目录》及修订中限制项目；《江淮生态经济区高邮市产业准入和生态管控正负面清单》限制清单中列明的项目，并且工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，不利于产业结构优化升级，需要督促淘汰改造和禁止新增的产业。 (3) 禁止发展：《产业结构调整指导目录》及修订中淘汰类项目；采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目。 (4) 禁止发展不符合国家现行城市生活垃圾、医疗废物和工业废物焚烧相关污染控制标准、工程技术标准以及设备标准的小型焚烧炉。 (5) 禁止发展纯化工、纯电镀项目 (6) 禁止发展《江淮生态经济区高邮市产业准入和生态管控正负面清单》禁止清单中列明的项目。 </td><td> 项目年产120万米预应力离心桩，属于水泥制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《江淮生态经济区高邮市产业准入和生态管控正负面清单》中的限制类、禁止类，属于允许类。项目不设置焚烧炉，且不属于纯化工、纯电镀和其他各类国家及地方明令禁止或淘汰的项目。 </td><td>符合</td></tr> </table>				管控类别	重点管控要求	相符性分析	是否符合	空间布局约束	(1) 优先发展静脉产业、循环经济产业、环保材料产业、环保装备产业、环境服务业产业。 (2) 限制发展：《产业结构调整指导目录》及修订中限制项目；《江淮生态经济区高邮市产业准入和生态管控正负面清单》限制清单中列明的项目，并且工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，不利于产业结构优化升级，需要督促淘汰改造和禁止新增的产业。 (3) 禁止发展：《产业结构调整指导目录》及修订中淘汰类项目；采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目。 (4) 禁止发展不符合国家现行城市生活垃圾、医疗废物和工业废物焚烧相关污染控制标准、工程技术标准以及设备标准的小型焚烧炉。 (5) 禁止发展纯化工、纯电镀项目 (6) 禁止发展《江淮生态经济区高邮市产业准入和生态管控正负面清单》禁止清单中列明的项目。	项目年产120万米预应力离心桩，属于水泥制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《江淮生态经济区高邮市产业准入和生态管控正负面清单》中的限制类、禁止类，属于允许类。项目不设置焚烧炉，且不属于纯化工、纯电镀和其他各类国家及地方明令禁止或淘汰的项目。	符合
管控类别	重点管控要求	相符性分析	是否符合								
空间布局约束	(1) 优先发展静脉产业、循环经济产业、环保材料产业、环保装备产业、环境服务业产业。 (2) 限制发展：《产业结构调整指导目录》及修订中限制项目；《江淮生态经济区高邮市产业准入和生态管控正负面清单》限制清单中列明的项目，并且工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，不利于产业结构优化升级，需要督促淘汰改造和禁止新增的产业。 (3) 禁止发展：《产业结构调整指导目录》及修订中淘汰类项目；采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目。 (4) 禁止发展不符合国家现行城市生活垃圾、医疗废物和工业废物焚烧相关污染控制标准、工程技术标准以及设备标准的小型焚烧炉。 (5) 禁止发展纯化工、纯电镀项目 (6) 禁止发展《江淮生态经济区高邮市产业准入和生态管控正负面清单》禁止清单中列明的项目。	项目年产120万米预应力离心桩，属于水泥制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《江淮生态经济区高邮市产业准入和生态管控正负面清单》中的限制类、禁止类，属于允许类。项目不设置焚烧炉，且不属于纯化工、纯电镀和其他各类国家及地方明令禁止或淘汰的项目。	符合								

	污染物排放管控	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，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声、固体废物等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，且项目废气、废水污染物排放总量在区域内平衡。	符合
	环境风险防范	园区应建立环境风险防控体系，制定环境风险防范措施和事故应急预案，配备应急监测、专兼职环境安全管理人员、应急设备等，成立环境风险应急控制指挥中心，建立事故处理的组织管理制度和应急处置机制，储备事故应急设备、物资，定期组织实战演练，防止产生事故危害，确保园区的环境安全。	项目建成后按要求修编突发环境事件应急预案，并报当地主管部门备案，定期组织应急演练和事故隐患排查。	符合
综上所述，项目符合“三线一单”的相关要求。				

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 扬州泰润资源综合利用开发有限公司（以下简称“公司”）成立于 2019 年 11 月 20 日，位于高邮市龙虬镇环保产业园内，主要从事固体废物治理、建筑材料制造。公司于 2020 年委托编制《一般固废综合利用与处置项目环境影响报告书》，2020 年 8 月 19 日取得扬州市生态环境局批复（扬环审批〔2020〕02-83 号），并于 2021 年 11 月 23 日通过竣工环境保护验收。 根据市场需求，公司拟投资 1000 万元，建设“年产 120 万米预应力离心桩改造项目”（以下简称“本项目”或项目），利用现有闲置厂房，建筑面积为 7200m²，购置滚焊机、离心机等生产设备，新建预应力离心桩生产线，项目实施后新增年产 120 万米预应力离心桩的生产能力。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十七、非金属矿物制品业”——“石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中“商用混凝土；砼结构构件制品；水泥制品制造”，需编制环评报告表。 为此，建设单位委托扬州天时利环保科技有限公司承担该项目的环评评价工作，环评单位接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制完成了该项目的环评报告表，提交给建设单位上报生态环境主管部门审批。 2、项目概况 （1）项目名称、建设地点、建设单位、建设性质、投资及行业类别 项目名称：年产 120 万米预应力离心桩改造项目 建设地点：扬州市高邮市龙虬镇环保产业园 建设单位：扬州泰润资源综合利用开发有限公司 建设性质：扩建 投资金额：总投资 1000 万元，环保投资 50 万元
------	---

工作制度：两班制，每班工作 12 小时，年工作天数 300 天，年运行时间 7200 小时

项目位于扬州市高邮市龙虬镇环保产业园内，利用现有闲置厂房，建筑面积为 7200m²，购置滚焊机、离心机等生产设备，新建预应力离心桩生产线，项目建成后新增年产 120 万米预应力离心桩的生产能力。

本项目利用现有闲置厂房建设，新建预应力离心桩生产线及配套公辅工程独立运行，本项目产品方案见表 2-1。

项目名称	产品名称	设计能力	年运行时间
年产 120 万米预应力离心桩改造项目	预应力离心桩	120 万米/年	7200h

本项目利用现有闲置厂房建设，独立运行不涉及对现有项目的改变，因此仅对本项目新增主要原辅材料进行分析，见表 2-2，主要原辅材料理化性质见表 2-3。

[illegible]

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚羧酸减水剂	淡黄色，密度 1.1g/cm ³ ，动力粘度大约 500mPa.s，pH6-8，氯离子≤0.02%，碱含量≤0.2%。	不燃	无毒
脱模剂	混凝土脱模剂又称混凝土隔离剂或脱模润滑剂。是一种涂于模版内壁起润滑和隔离作用，使混凝土在拆模时能顺利脱离模版，保持混凝土形状完整无损的物质。	不燃	无毒

本项目利用现有闲置厂房建设，独立运行不涉及对现有项目的改变，因此仅对本项目新增主要生产设备进行分析，见表 2-4。

[illegible]

本项目利用现有闲置厂房建设,新建预应力离心桩生产线及配套公辅工程,依托现有污水处理站、一般固废库、危废库以及给排水、供电系统,本项目主体、公用及辅助工程详见表 2-5。

项目新增用电量 200 万 kW h/a，由高邮市市政电网提供。

12

	项目蒸汽用量为 15000m³/a, 由江苏永辉资源利用有限公司和高邮康博环境资源有限公司通过供热管道提供。 (3) 给水 本项目新增用水主要为员工生活用水、搅拌站清洗用水、车辆清洗用水、搅拌用水、离心桩洒水用水、堆场喷雾系统用水, 补充新鲜用水量为 16800m³/a, 由市政给水管网提供。 (4) 排水 项目采用“雨污分流”。雨水排入厂区雨水管网经现有雨水总排放口接入市政雨水管网; 项目营运期废水主要为生活污水、车辆清洗废水、搅拌站清洗废水、锯桩废水, 其中搅拌站清洗废水、锯桩废水经沉淀池处理后回用于搅拌站清洗、锯桩用水, 不外排; 生活污水、车辆清洗废水新增排放量为 2208m³/a, 经厂区污水处理站处理达接管标准后接管海潮污水处理厂集中处理。
--	--

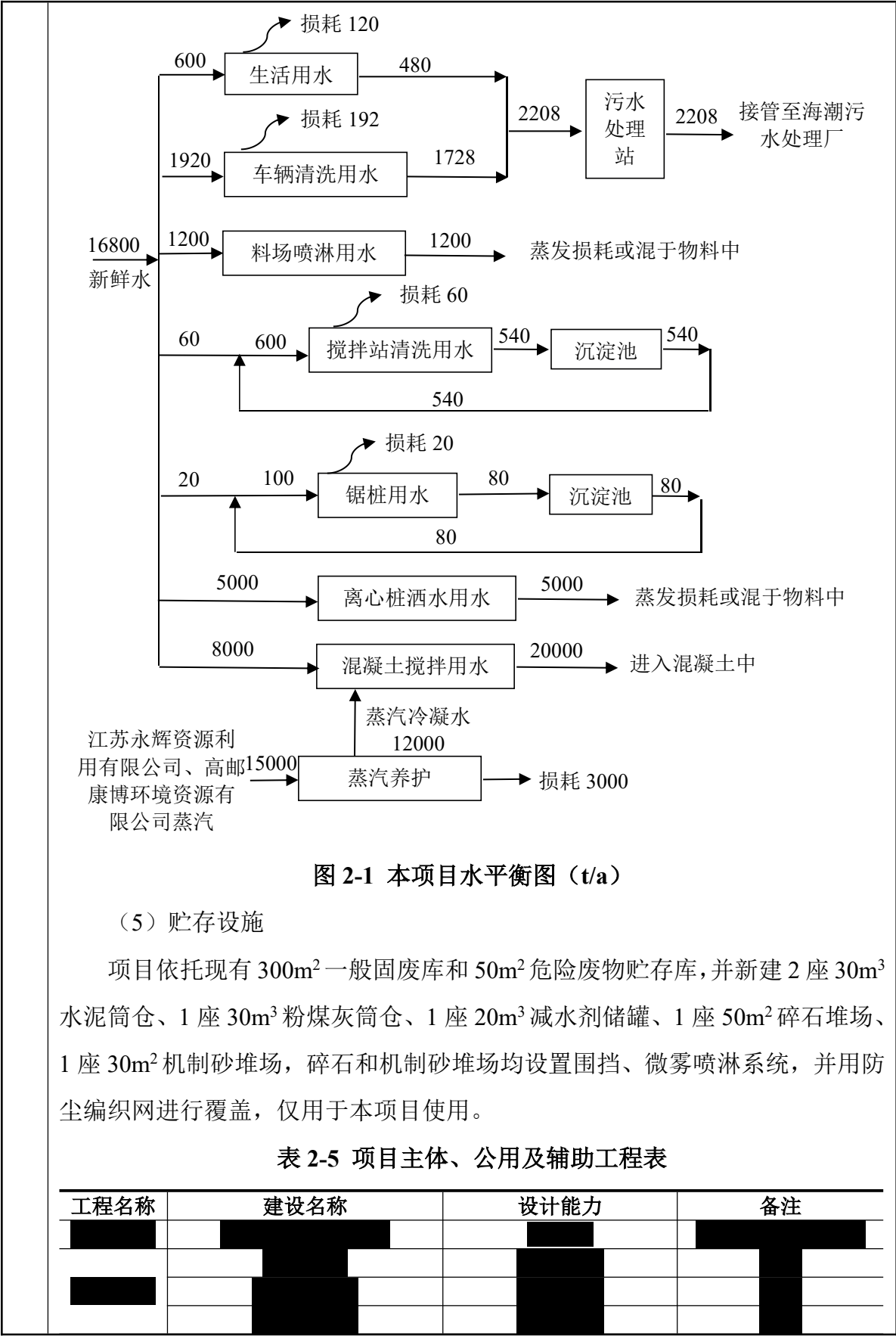


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

(5) 贮存设施

项目依托现有 300m² 一般固废库和 50m² 危险废物贮存库,并新建 2 座 30m³ 水泥筒仓、1 座 30m³ 粉煤灰筒仓、1 座 20m³ 减水剂储罐、1 座 50m² 碎石堆场、1 座 30m² 机制砂堆场,碎石和机制砂堆场均设置围挡、微雾喷淋系统,并用防尘编织网进行覆盖,仅用于本项目使用。

表 2-5 项目主体、公用及辅助工程表

工程名称	建设名称	设计能力	备注

现有公辅设施及环保设施依托可行性分析

本项目给水系统、供电系统、排水系统、废水处理设施均依托现有，详见表 2-6。

工程名称	本项目情况	是否可行
给水	本项目给水依托厂区现有给水系统，由市政给水管网提供	可行

供电	本项目供电依托厂区现有供电系统，由市政电网提供	可行
排水	依托现有厂区“雨污分流”体制，雨水经厂区现有雨水管道收集后排入区域雨水管网，污水依托现有污水处理站处理后经厂区现有污水总排口接管海潮污水处理厂处理	可行
废水处理	本项目生活污水、车辆清洗废水依托现有污水处理站处理后接管海潮污水处理厂处理。现有污水处理站处理规模 500m ³ /d，现有项目废水处理量为 397.04m ³ /d，剩余处理能力为 102.96m ³ /d，本项目进入现有污水站的废水排放量为 7.36m ³ /d，现有污水处理站剩余处理能力可满足本项目需求	本项目依托现有污水处理站可行
5、项目地理位置和周边环境 项目建设地点：项目位于扬州市高邮市龙虬镇环保产业园内，详见附图 1—项目地理位置图。 周围环境概况：项目所在厂区东侧为江苏永吉环保科技有限公司，南侧为南角路，西侧为扬州中之炬实业有限公司，北侧为朱家路。 项目周边情况详见附图 2 项目周边环境概况图。 6、项目平面布置情况 项目新增生产线布置在现有厂房内，总体平面布局能做到分布合理，间距适当；具体布局满足工艺要求，做到物流通畅，运输路线短捷合理、节省能源以及符合安全生产、防火、卫生的要求，项目平面布局较合理。		

1、施工期

项目施工期的建设内容主要为生产设备及环保设备的安装和调试，不涉及室外土建工程，施工期时间较短，项目施工期对环境的影响较小，且随着施工期结束而消失，故施工期工艺流程和产排污环节不做分析。

2、营运期

项目主要从事预应力离心桩的生产，生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

G-废气，S-固废，W-废水

图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

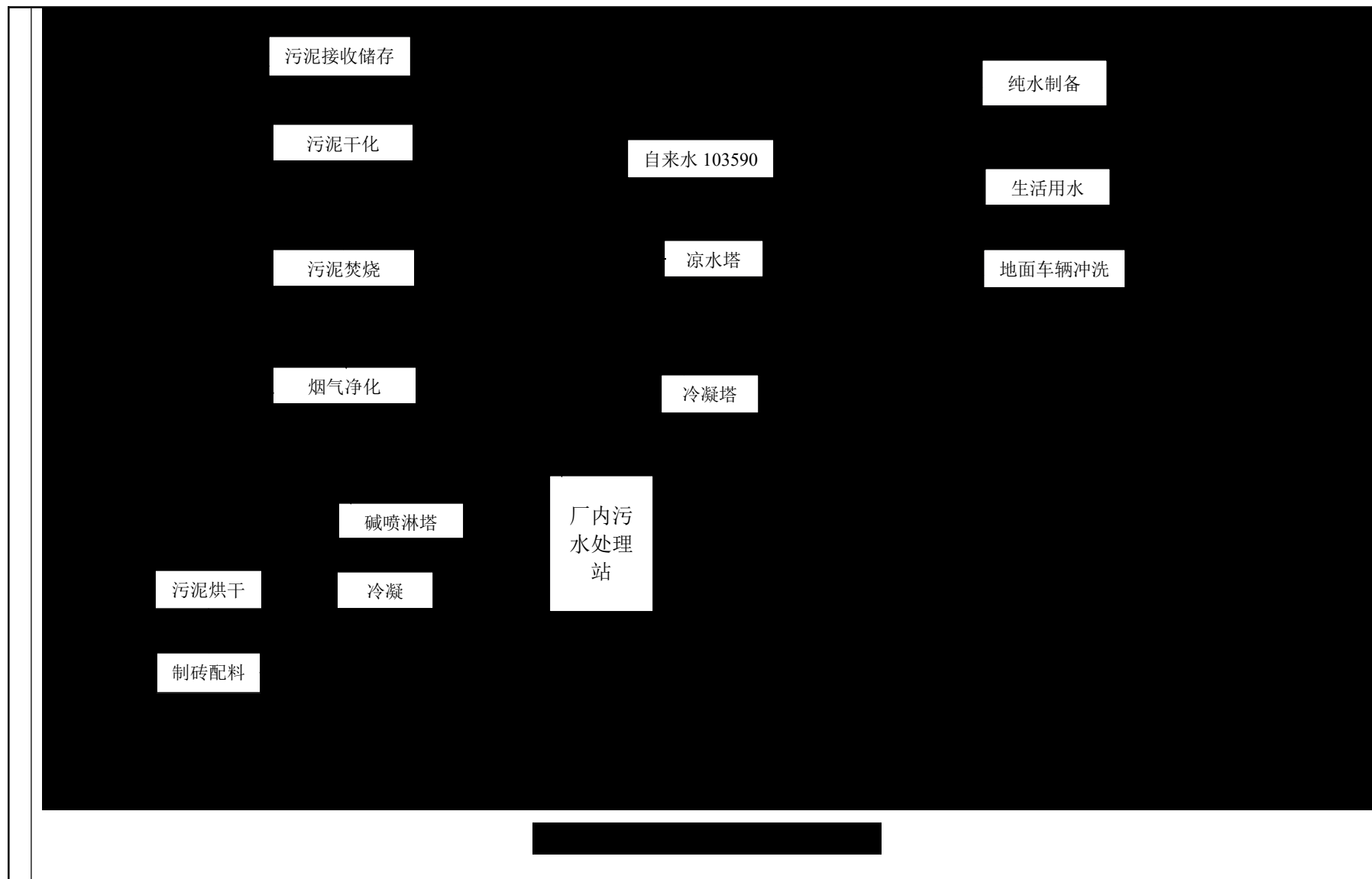
工艺流程及产污环节说明：

██████████

██

██

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40
41	42	43	44	45
46	47	48	49	50
51	52	53	54	55
56	57	58	59	60
61	62	63	64	65
66	67	68	69	70
71	72	73	74	75
76	77	78	79	80
81	82	83	84	85
86	87	88	89	90
91	92	93	94	95
96	97	98	99	100



[illegible]

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

根据扬州市高邮生态环境局发布的《2023 年高邮市年度环境质量公报》，区域内基本污染物环境质量现状情况见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	73	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	76	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	53	35	94	达标
CO	24h 平均浓度 95 百分位	830	4000	21	达标
O ₃	最大 8h 平均浓度 90 百分位	168	160	105	不达标

由表3-1中数据可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO的相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃的相关指标超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此，本项目所在区域环境空气质量判定为不达标区。

本项目所在区域为大气不达标区，不达标因子为臭氧，为进一步做好全市污染天气的管控工作，高邮市人民政府办公室发布了《市政府办公室关于印发<高邮市 2024 年大气、水、土壤污染防治工作计划和农村生活污水治理工作方案>的通知》（邮政办发〔2024〕80 号），待各项措施落实后，区域大气环境质量将逐步改善。

2、地表水环境质量现状

项目最终纳污水体为北澄子河，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）>》（苏环办〔2022〕82号），其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据扬州市高邮生态环境局发布的《2023年高邮市生态环境质量报告》，高邮市参与评价的地表水监测7条主要河流和高邮湖，共计10个省控以上监测断面，水质达标率为100%。其中，II类水质断面1个，占10%；III类水质断面8个，占80%；IV类水质断面1个，占10%；无V类以上水质。

	3、声环境质量现状 项目位于高邮市龙虬镇环保产业园内，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状工作。 4、生态环境质量现状 项目位于高邮市龙虬镇环保产业园内，用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态环境现状评价工作。 5、电磁辐射 项目属于“水泥制品制造[C3021]”，不属于新建或改建、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，无需开展电磁辐射现状评价工作。 6、地下水、土壤环境 根据公司 2024 年土壤、地下水年度检测报告，项目所在地地下水质量现状中总硬度、溶解性总固体、总大肠菌群达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 V 类标准要求，锰达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 IV 类标准要求，其余地下水监测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 I 类标准要求；土壤质量现状监测指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值标准。 表 3-2 地下水环境监测及评价结果汇总表 <table><tr><th>点位名称</th><th>点位坐标</th><th>采样日期</th><th>检测项目</th><th>单位</th><th>检出限</th><th>检测结果</th><th>类别</th></tr><tr><td rowspan="13">监测井</td><td rowspan="13">经度： 119.513510° 纬度： 32.861922°</td><td rowspan="13">2024.9.2</td><td>pH 值</td><td>无量纲</td><td>/</td><td>8.1</td><td>I 类</td></tr><tr><td>六价铬</td><td>mg/L</td><td>0.004</td><td>ND</td><td>I 类</td></tr><tr><td>总硬度（以 CaCO₃）</td><td>mg/L</td><td>5.00</td><td>1.31×10³</td><td>V 类</td></tr><tr><td>溶解性总固体</td><td>mg/L</td><td>4</td><td>4.41×10³</td><td>V 类</td></tr><tr><td>氨氮（以 N 计）</td><td>mg/L</td><td>0.025</td><td>0.050</td><td>I 类</td></tr><tr><td>亚硝酸盐（氮）</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>ND</td><td>I 类</td></tr><tr><td>氰化物</td><td>mg/L</td><td>0.002</td><td>ND</td><td>I 类</td></tr><tr><td>总大肠菌群</td><td>MPN/L</td><td>20</td><td>3.3×10²</td><td>V 类</td></tr><tr><td>汞</td><td>mg/L</td><td>4×10⁻⁵</td><td>ND</td><td>I 类</td></tr><tr><td>铅</td><td>mg/L</td><td>9×10⁻⁵</td><td>ND</td><td>I 类</td></tr><tr><td>镉</td><td>mg/L</td><td>5×10⁻⁵</td><td>ND</td><td>I 类</td></tr><tr><td>铜</td><td>mg/L</td><td>8×10⁻⁵</td><td>1.9×10⁻⁴</td><td>I 类</td></tr><tr><td>镍</td><td>mg/L</td><td>6×10⁻⁵</td><td>1.70×10⁻³</td><td>I 类</td></tr></table>							点位名称	点位坐标	采样日期	检测项目	单位	检出限	检测结果	类别	监测井	经度： 119.513510° 纬度： 32.861922°	2024.9.2	pH 值	无量纲	/	8.1	I 类	六价铬	mg/L	0.004	ND	I 类	总硬度（以 CaCO ₃ ）	mg/L	5.00	1.31×10 ³	V 类	溶解性总固体	mg/L	4	4.41×10 ³	V 类	氨氮（以 N 计）	mg/L	0.025	0.050	I 类	亚硝酸盐（氮）	mg/L	0.003	ND	I 类	氰化物	mg/L	0.002	ND	I 类	总大肠菌群	MPN/L	20	3.3×10 ²	V 类	汞	mg/L	4×10 ⁻⁵	ND	I 类	铅	mg/L	9×10 ⁻⁵	ND	I 类	镉	mg/L	5×10 ⁻⁵	ND	I 类	铜	mg/L	8×10 ⁻⁵	1.9×10 ⁻⁴	I 类	镍	mg/L	6×10 ⁻⁵	1.70×10 ⁻³	I 类
点位名称	点位坐标	采样日期	检测项目	单位	检出限	检测结果	类别																																																																												
监测井	经度： 119.513510° 纬度： 32.861922°	2024.9.2	pH 值	无量纲	/	8.1	I 类																																																																												
			六价铬	mg/L	0.004	ND	I 类																																																																												
			总硬度（以 CaCO ₃ ）	mg/L	5.00	1.31×10 ³	V 类																																																																												
			溶解性总固体	mg/L	4	4.41×10 ³	V 类																																																																												
			氨氮（以 N 计）	mg/L	0.025	0.050	I 类																																																																												
			亚硝酸盐（氮）	mg/L	0.003	ND	I 类																																																																												
			氰化物	mg/L	0.002	ND	I 类																																																																												
			总大肠菌群	MPN/L	20	3.3×10 ²	V 类																																																																												
			汞	mg/L	4×10 ⁻⁵	ND	I 类																																																																												
			铅	mg/L	9×10 ⁻⁵	ND	I 类																																																																												
			镉	mg/L	5×10 ⁻⁵	ND	I 类																																																																												
			铜	mg/L	8×10 ⁻⁵	1.9×10 ⁻⁴	I 类																																																																												
			镍	mg/L	6×10 ⁻⁵	1.70×10 ⁻³	I 类																																																																												

				砷	mg/L	1.2×10^{-4}	3.4×10^{-4}	I类
				锌	mg/L	6.7×10^{-4}	3.99×10^{-3}	I类
				铁	mg/L	0.01	ND	I类
				锰	mg/L	0.01	1.38	IV类
				氟化物	mg/L	0.006	0.312	I类
				硝酸盐（以N计）	mg/L	0.004	0.577	I类
				苯酚	mg/L	1×10^{-4}	ND	I类
				3-甲酚	mg/L	2×10^{-4}	ND	I类
				2-甲酚	mg/L	2×10^{-4}	ND	I类
				4-甲苯	mg/L	2×10^{-4}	ND	I类
				2,4-二甲酚	mg/L	2×10^{-4}	ND	I类
				2-氯苯酚	mg/L	1×10^{-4}	ND	I类
				4-氯苯酚	mg/L	1×10^{-4}	ND	I类
				2,6-二氯苯酚	mg/L	2×10^{-4}	ND	I类
				2,4-二氯苯酚	mg/L	2×10^{-4}	ND	I类
				2,4,6-三氯苯酚	mg/L	1×10^{-4}	ND	I类
				2,4,5-三氯苯酚	mg/L	2×10^{-4}	ND	I类
				4-硝基酚	mg/L	2×10^{-4}	ND	I类
				2,3,4,6-四氯苯酚	mg/L	2×10^{-4}	ND	I类
				五氯酚	mg/L	1×10^{-4}	ND	I类

表 3-3 土壤环境监测及评价结果汇总表

	采样点 位	点位坐标	采样深度	采样日期	检测项目	单位	检出限	检测结果	类别
污水处理 站		经度： 119.513235° 纬度： 32.861854°	0-0.5m	2024.8.23	pH 值	无量纲	/	7.63	/
					铜	mg/kg	1	33	一类
					镍	mg/kg	3	42	一类
					铅	mg/kg	0.1	20.1	一类
					镉	mg/kg	0.01	0.10	一类
					砷	mg/kg	0.01	7.80	一类
					汞	mg/kg	0.002	0.062	一类
					六价铬	mg/kg	0.5	ND	一类
			0.5-1.5m		pH 值	无量纲	/	7.73	/
					铜	mg/kg	1	15	一类
					镍	mg/kg	3	29	一类
					铅	mg/kg	0.1	78.7	一类
					镉	mg/kg	0.01	0.05	一类
					砷	mg/kg	0.01	6.10	一类
					汞	mg/kg	0.002	0.057	一类
					六价铬	mg/kg	0.5	ND	一类
			1.5-3.0m		pH 值	无量纲	/	7.62	/
					铜	mg/kg	1	8	一类
					镍	mg/kg	3	18	一类
					铅	mg/kg	0.1	5.1	一类
					镉	mg/kg	0.01	0.02	一类

	厂界西南侧	经度： 119.511818° 纬度： 32.858442°	0-0.2m		砷	mg/kg	0.01	2.98	一类
					汞	mg/kg	0.002	0.036	一类
					六价铬	mg/kg	0.5	ND	一类
					pH 值	无量纲	/	7.87	/
					铜	mg/kg	1	28	一类
					镍	mg/kg	3	46	一类
					铅	mg/kg	0.1	21.3	一类
					镉	mg/kg	0.01	0.12	一类
					砷	mg/kg	0.01	11.9	一类
					汞	mg/kg	0.002	0.049	一类
					六价铬	mg/kg	0.5	ND	一类
	厂界上风向	经度： 119°30'49" 纬度： 32°51'42"	-	2024.4.25	二噁英	ngTEQ/kg	-	0.58	一类
	厂界下风向	经度： 119°30'42" 纬度： 32°51'39"	-		二噁英	ngTEQ/kg	-	3.0	一类

环境保护目标	1、大气环境保护目标：厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-4。							
	表 3-4 环境空气保护目标							
	名称	坐标		环境保护对象	环境功能区	相对厂址方位	距厂界最近距离(m)	备注 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		经度（E°）	纬度（N°）					
	高家厦	119.508979	32.865042	居住区	二类环境功能区	西北	300	
	南角五组	119.514220	32.864961	居住区		北	175	
	人才公寓	119.507000	32.857589	居住区		西	360	
	2、声环境保护目标：厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。							
	3、地下水环境保护目标：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
	4、生态环境保护目标：项目位于扬州市高邮市龙虬镇环保产业园内，用地范围内无生态环境保护目标。							

污染物排放控制标准	1、废气
	项目营运期废气主要为骨料卸料粉尘、骨料堆场扬尘、粉料卸料粉尘、骨料配料粉尘、物料输送粉尘、搅拌站进料粉尘、搅拌粉尘、钢筋切割烟尘、焊接烟尘、蒸汽养护废气、运输动力起尘、危险废物暂存废气，污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃。骨料卸料、骨料堆场、粉料卸料、骨料配料、物料输送、

搅拌站进料、搅拌、钢筋切割、焊接、运输过程产生的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中表 1 及表 3 排放限值，蒸汽养护、危险废物暂存过程产生非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 及表 3 排放限值；厂区内颗粒物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中表 2 限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 排放限值。具体标准见表 3-5~表 3-6。

表 3-5 大气污染物排放标准

污染源	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	排放高度 (m)	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度值		执行标准
					监控点	浓度 mg/m ³	
骨料卸料、骨料堆场、粉料卸料、骨料配料、物料输送、搅拌站进料搅拌、钢筋切割、焊接、车辆运输	颗粒物	10	15	-	边界外浓度最高点	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）
危险废物暂存、蒸汽养护	非甲烷总烃	60	15	3		4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

表 3-6 厂区内无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水

项目排水体制按“雨污分流”实施。雨水依托厂区现有雨水管网收集后排入市政雨水管网。项目营运期废水主要为职工生活污水、车辆清洗废水、搅拌站清洗废水、锯桩废水，生活污水和车辆清洗废水经厂区污水处理站处理后接管海潮污水处理厂处理，搅拌站清洗废水和锯桩废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌站清洗用水和锯桩用水。

项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，

NH₃-N、TP和TN执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A等级标准，海潮污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。具体数值见表3-7。

表 3-7 污水厂接管标准及尾水排放标准

项目	本项目污水接管标准（mg/L）	污水厂尾水排放标准（mg/L）
pH 值	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）
化学需氧量	≤500	≤50
悬浮物	≤400	≤10
氨氮	≤45	≤5（8）*
总磷	≤8	≤0.5
总氮	≤70	≤15

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

3、噪声

项目位于扬州市高邮市龙虬镇环保产业园内，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）属于3类声环境功能区，厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，噪声排放标准限值详见表3-8。

表 3-8 噪声排放标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3类	65	55

4、固废污染控制标准

本项目一般工业固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定，危险废物收集、贮存、运输等过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等文件相关要求。

总量控制指标

总量控制途径：

（1）水污染物排放总量控制途径分析

本项目新增废水量为2208t/a，其中接管量COD0.1142t/a、SS0.2362t/a、氨氮0.014t/a、总磷0.002t/a、总氮0.0204t/a，外排量COD0.1104t/a、SS0.0221t/a、氨氮0.011t/a、总磷0.0011t/a、总氮0.0204t/a。

本项目建成后全厂废水量为133232t/a，其中接管量COD18.8732t/a、

	SS11.0902t/a、氨氮 0.047t/a、总磷 0.006t/a、总氮 0.0204t/a、总铅 0.000333t/a、总铬 0.000352t/a、氟化物 0.168t/a，外排量 COD6.6604t/a、SS1.3321t/a、氨氮 0.044t/a、总磷 0.0051t/a、总氮 0.0204t/a、总铅 0.000333t/a、总铬 0.000352t/a、氟化物 0.168t/a。 项目建成后新增废水量 2208t/a，其中接管量 COD0.1142t/a、氨氮 0.014t/a、总磷 0.002t/a、总氮 0.0204t/a，外排量 COD0.1104t/a、氨氮 0.011t/a、总磷 0.0011t/a、总氮 0.0204t/a，需向生态环境主管部门申请总量，其余污染物列入考核指标，水污染总量在高邮市海潮污水处理厂总量范围内平衡。 (2) 大气污染物排放总量控制途径分析 本项目建成后全厂废气污染物排放量为：SO₂17t/a、NO_x40.4t/a、颗粒物 3.3193t/a、CO11.88t/a、HCl5.94t/a、HF0.22t/a、二噁英 0.019g/a、NH₃5.04t/a、Hg0.000689t/a、Cd+Ti0.00345t/a、Pd+Cr 等其他重金属 0.07t/a、非甲烷总烃 0.2022t/a。 本项目建成后，新增颗粒物排放量为 1.2293t/a、非甲烷总烃排放量为 0.0505t/a，需向生态环境主管部门申请总量，在高邮市环保产业园总量范围内平衡。
--	---

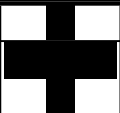
(3) 固体废弃物排放总量

所有固体废物均进行妥善处理，固体废物零排放。

项目建成后全厂污染物排放总量指标见表 3-9。

表 3-9 项目建成后全厂污染物排放总量指标 单位：t/a

种类	污染物名称	现有项目已批复量		现有项目排放量		本项目排放量		“以新带老”削减量		项目实施后全厂排放量		排放增减量		建议申请指标	
		接管量	外排量	接管量	外排量	接管量	外排量	接管量	外排量	接管量	外排量	接管量	外排量	接管量	外排量
废水	生活污水	100	0	100	0	0	0	0	0	100	0	0	0	100	0
	工业废水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	雨水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	冷却水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	锅炉排水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	其他废水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合计	100	0	100	0	0	0	0	0	100	0	0	0	100	0
	备注	所有废水均经污水处理站处理后达标排放													
废气	粉尘	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	挥发性有机物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	其他废气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合计	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	备注	所有废气均经净化处理后达标排放													
	合计	100	0	100	0	0	0	0	0	100	0	0	0	100	0

															
固体废物		全部合理处置													

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

运营期环境影响和保护措施

项目利用现有厂房进行建设。厂房已建成，无房屋基础建设工程。施工期主要工程为生产设备及环保设施的安装调试，设备安装过程中存在一定的噪声，且随着施工结束，对环境的干扰和破坏随之消失，因此不对施工期污染防治措施进行评述。

1、大气环境影响和保护措施

(1) 废气产排情况

1) 废气产排污环节及污染防治措施

项目营运期废气主要为骨料卸料粉尘 G₁、骨料堆场扬尘 G₂、粉料卸料粉尘 G₃、骨料配料粉尘 G₄、输送粉尘 G₅、搅拌站进料粉尘 G₆、搅拌粉尘 G₇、钢筋切割烟尘 G₈、焊接烟尘 G₉、蒸汽养护废气 G₁₀、运输动力起尘、危险废物暂存废气。搅拌站进料粉尘 G₆、搅拌粉尘 G₇ 经“布袋除尘器（TA015）”处理后通过 15 米高排气筒（DA010）排放；粉料卸料粉尘 G₃ 经仓顶自带布袋除尘器（TA016-TA018）处理后通过 15 米高排气筒（DA011）排放；骨料堆场四周设置围挡和微雾喷淋装置，并用防尘编织网覆盖（TA019），骨料卸料粉尘 G₁、骨料堆场扬尘 G₂ 采取以上措施降尘后无组织排放；骨料配料斗四周设置围挡和微雾喷淋装置（TA020），骨料配料粉尘 G₄ 采用以上措施降尘后无组织排放；钢筋切割烟尘 G₈、焊接烟尘 G₉ 经移动式烟尘净化器（TA021）处理后无组织排放；危险废物暂存废气经二级活性炭吸附装置（TA007）处理后通过 15 米高排气筒（DA007）排放。

本项目废气产污环节及污染防治设施情况详见表 4-1，本项目废气排口基本信息见表 4-2。

表 4-1 本项目废气产污环节及污染防治设施情况

产污环节	污染物名称	排放方式	污染治理设施			排污口编号	排污口类型
			设施编号	设施工艺名称	是否为可行技术		
危险废物暂存	非甲烷总烃	有组织排放	TA007	二级活性炭吸附装置	是	DA007	一般排放口

混凝土生产线进料、搅拌粉尘	颗粒物	有组织排放	TA015	布袋除尘器	是	DA010	一般排放口
粉料卸料粉尘（G ₃ ）	颗粒物	有组织排放	TA016-TA018	顶部自带布袋除尘器	是	DA011	一般排放口
骨料卸料、贮存粉尘（G ₁ 、G ₂ ）	颗粒物	无组织排放	TA019	堆场设置围挡和微雾喷淋装置，并用防尘编织网加盖	是	无组织排放	
骨料配料粉尘	颗粒物	无组织排放	TA020	骨料配料斗设置围挡和微雾喷淋装置	是	无组织排放	
钢筋切割、焊接烟尘	颗粒物	无组织排放	TA021	移动式烟尘净化器	是	无组织排放	
运输车辆动力起尘	颗粒物	无组织排放	定期洒水、清扫				无组织排放
输送粉尘	颗粒物	无组织排放	密闭输送				无组织排放

注：现有项目废气处理设施编号为 TA001-TA014、废气排气筒编号为 DA001-DA009，故本项目废气处理设施编号从 TA015 开始、废气排气筒编号从 DA010 开始。

表 4-2 本项目废气排放口基本信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		排放口参数			排放口类型
			经度	纬度	高度 m	内径 m	温度℃	
1	DA007	非甲烷总烃	119.512967	32.860132	15	0.3	25	一般排放口
2	DA010	颗粒物	119.513939	32.859602	15	0.4	25	一般排放口
3	DA011	颗粒物	119.513942	32.859819	15	0.4	25	一般排放口

2) 源强分析

</

[illegible]

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-3，无组织废气产生及排放情况见表 4-4。

表 4-3 本项目有组织废气产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生状况				治理措施	去除率 %	排放状况				排气筒参数
		风量 (m³/h)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)			风量 (m³/h)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
搅拌站进料、搅拌粉尘	颗粒物	6000	863.33	5.18	37.297	布袋除尘器 (TA015)	99.7	6000	2.34	0.1013	0.1119	H=15m Φ=0.4m T=25°C (DA010)
水泥筒仓卸料粉尘	颗粒物	2000	365	0.73	2.19	仓顶自带布袋除尘器 (TA016)	99.7	6000	1	0.006	0.0179	H=15m Φ=0.4m T=25°C (DA011)
	颗粒物	2000	365	0.73	2.19	仓顶自带布袋除尘器 (TA017)	99.7					
粉煤灰卸料粉尘	颗粒物	2000	263	0.526	1.578	仓顶自带布袋除尘器 (TA018)	99.7					
危险废物暂存废气	非甲烷总烃	3000	/	/	/	二级活性炭吸附装置 (TA007)	/	3000	/	/	/	H=15m Φ=0.3m T=25°C (DA007)

表 4-4 本项目无组织废气产排情况一览表

污染源位置	产污工序	污染物	排放量 t/a	排放时间 (h/a)	排放速率 kg/h	排放参数	
						面积 m²	高度 m
骨料堆场	骨料卸料	颗粒物	0.3833	7200	0.0532	80	2
	骨料贮存	颗粒物	0.1957	7200	0.0272		
骨料配料斗	骨料配料	颗粒物	0.2373	7200	0.033	1	1
生产厂房	切割	颗粒物	0.1166	7200	0.0162	7200	8
	焊接	颗粒物	0.1374	7200	0.0191		
	蒸汽养护	非甲烷总烃	0.0505	7200	0.007		
厂区	车辆运输	颗粒物	0.0292	7200	0.004	-	-

3) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）制定并实施切实可行的环境监测计划。本项目废气监测计划具体见表 4-5。

表 4-5 本项目废气污染源监测计划一览表

环境要素		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA007 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中污染物排放限值
		DA010 排气筒	颗粒物	1 次/两年	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中表 1 污染物排放限值
		DA011 排气筒	颗粒物		
	厂界外无组织	上风向一个点，下风向三个点	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中表 3 污染物排放限值
			非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 污染物排放限值
	厂区内无组织	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m 距离地面 1.5m 以上位置处	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中表 2 污染物排放限值

4) 非正常工况

非正常工况考虑废气处理设施发生故障，废气处理设施对废气没有去除效果，废气处理装置采用定期巡查的方式，本次评价选取非正常工况持续时间以 0.5h 计，具体情况见下表。

表 4-6 非正常工况排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/次)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA010 排气筒	“布袋除尘器” (TA015) 故障	颗粒物	863.33	5.18	2.59	≤0.5	≤1	停止生产，抢修设施
DA011	“仓顶自带布袋除尘器” (TA016-TA018) 同时故障	颗粒物	993	1.986	0.993			

为确保项目废气处理装置正常运行，建设单位应加强对废气处理设施的巡查、维护和保养。一旦发现设施运行异常，应立即停止生产，迅速抢修，待废气处理

设施运行正常后恢复生产。

(2) 废气污染防治措施评述及可行性分析

1) 废气处理措施可行性分析

本项目搅拌站进料、搅拌粉尘经布袋除尘器（TA015）处理后通过 15 米高排气筒（DA010）排放；水泥、粉煤灰粉料卸料粉尘经顶部自带布袋除尘器（TA016-TA018）处理后通过 15 米高排气筒（DA011）排放；钢筋切割、焊接烟尘经移动式烟尘净化器（TA021）处理后无组织排放。《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中无对应污染防治可行技术，故参考《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）本项目采取的废气处理措施属于可行技术。

2) 排气筒设置合理性分析

①高度可行性分析：DA010、DA011 排气筒高度均为 15m，根据《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）“除储库底、地坑及物料转运点单机除尘设施外，其他排气筒高度应不低于 15m”，因此项目排气筒高度可行。

②风量合理性分析：经核算，DA010、DA011 排气筒烟气排放速度均为 13.27m/s，基本满足《大气污染治理工程技术导则》（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”的技术要求。

3) 无组织废气污染防治措施

为了避免项目无组织排放的大气污染物对周边环境的影响，企业需采取以下措施：

①严格按照操作规程进行生产，减少生产过程中无组织排放；

②加强设备维护，确保废气收集、处理装置有效运行，并定期检查，如有故障，立即采取措施；

③车间强制通风，加大换气次数，降低厂房内污染物浓度。同时可在厂区采取绿化等措施进一步减轻无组织废气排放对周边环境的影响。

(5) 大气环境影响评价小结

根据现状调查数据，项目所在区域为不达标区域，本项目产生的废气经污染防治措施处理后均能够达标排放。因此，本项目不会降低该地区环境空气质量现

状，对周边大气环境影响较小。

2、水环境影响和保护措施

(1) 废水产排情况

项目营运期用水环节主要为员工生活用水，搅拌站清洗用水，车辆清洗用水、料场喷雾用水、混凝土搅拌用水、离心桩洒水用水、锯桩用水。

1) 生活用水

本项目新增职工人数 40 名，实行两班制，年工作日 300 天。参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）3.1.12 中员工生活用水可取 30~50L/人·班，本项目生活用水人均用水量按 50L/人·班计，则项目新增生活用水量为 600³/a，生活污水量按用水量的 80%计，则项目新增生活污水的产生量为 480m³/a。根据《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》城镇污水源水污染物产生系数，主要污染物及其浓度：COD340mg/L、SS200mg/L、氨氮 32.6mg/L、总磷 4.27mg/L、总氮 44.8mg/L。生活污水经厂区污水处理站处理达接管标准后排入市政污水管网，接管海潮污水处理厂集中处理。

2) 搅拌站清洗用水

为了不使混凝土凝结于搅拌机内影响生产，必须定期对混凝土搅拌站进行冲洗，项目设置 1 台混凝土搅拌站，按每天搅拌站冲洗一次，每次冲洗水 2.0m³ 计算，排污系数按 90%计算，则混凝土搅拌机清洗废水量为 1.8m³/d（540m³/a），经沉淀池处理后回用于清洗用水，不外排。

3) 车辆清洗用水

项目物料运送采用大型汽车，每次车辆出厂需对运输车辆进行冲洗，车辆清洗只清洗车厢和轮胎，不清洗车辆底盘。根据建设单位提供资料，本项目每天厂区大型汽车进出新增车辆约 80 辆，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）规定，汽车清洗用水量为 80L/辆 次，每辆车清洗一次，则每天用水量约为 6.4m³/d（1920m³/a），排污系数按 90%计算，车辆清洗废水新增量为 1728m³/a。项目车辆清洗利用现有洗车平台，车辆清洗废水经洗车平台收集后进入厂区污水处理站处理达接管标准后排入市政污水管网，接管海潮污水处理厂集中处理。

4) 混凝土搅拌用水

项目混凝土搅拌过程需按照比例添加水，根据企业提供资料，混凝土搅拌年用水量为 20000m³/a，其中 12000m³/a 来源于蒸汽养护过程中产生的蒸汽冷凝水，8000m³/a 来源于新鲜水，混凝土搅拌水最终全部进入混凝土中。

5) 喷雾系统用水

项目骨料堆场、骨料配料斗设置微雾喷淋装置，进行喷淋洒水抑尘。喷淋用水量为 4m³/d，年用水量为 1200m³/a，喷淋水大部分混于物料中或直接蒸发消耗，无废水产生。

6) 离心桩洒水用水

项目离心桩在堆场摆放时需定期进行洒水，根据企业提供资料，离心桩洒水用水年用水量为 5000m³/a，离心桩洒水最终全部蒸发损耗。

7) 锯桩用水

项目采用锯桩台设施对脱模后的预制桩进行长度调整，锯桩采用湿法工艺，该过程会产生锯桩废水，经沉淀池静置沉淀后循环使用。锯桩用水量约为 100m³/a，消耗量按 20%计，则需要补充新鲜水用量为 20m³/a。

本项目废水产生及排放情况详见下表 4-7。

表 4-7 本项目废水产生及排放情况一览表

来源	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生		处理措 施	污染物接管		污染物排放量		最终排 放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	
生活污水	480	COD	340	0.1632	厂区污 水处理 系统	51.74	0.1142	50	0.1104	接管海 潮污水 处理厂
		SS	200	0.096		106.96	0.2362	10	0.0221	
		氨氮	32.6	0.0156		6.36	0.014	5	0.011	
		总磷	4.27	0.0021		0.9	0.002	0.5	0.0011	
		总氮	44.8	0.0215		9.25	0.0204	9.25	0.0204	
车辆清洗废水	1728	SS	400	0.6912		/	/	/	/	

(2) 废水排放口基本情况

1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口 编号	排放口 设置是 否符合 要求	排放 口类型
					污染物 治理设 施编号	污染治 理设施 名称	污染治理设施 工艺			
1	生活污水	COD、SS、	排入海潮	间接	TW001	污水处	化粪池+水解	DW001	是	企业

	水	氨氮、总磷、 总氮	污水处理 厂	排放		理站	酸化+A/O+混 凝沉淀			总排 口
2	车辆清 洗废水	SS								

2) 废水间接排放口基本情况

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序 号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放 量/(万 t/a)	排放 去向	排放规 律	间歇 排放 时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种 类	国家或地方污染 物排放标准浓度 限值/(mg/L)
1	DW001	119.513177	32.861994	0.2208	排入 海潮 污水 处理 厂	连续排 放，流 量稳定	/	海潮 污水 处理 厂	COD	≤50
									SS	≤10
									氨氮	≤5（8）*
									总磷	≤0.5
									总氮	≤15

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

(3) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）等，项目废水监测计划见表 4-10。

表 4-10 本项目废水监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	废水总排 口	pH、COD、氨氮、 总磷、SS、总氮	1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 1 和表 4 中三级标准及《污水排入城 镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） 表 1 中 A 等级标准

(4) 废水防治措施可行性分析

《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中无对应污染防治可行技术，故参考《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）附录 A 中“表 A.9 沥青混合料生产排污单位废水污染防治可行技术参考表”，详见表 4-11。

表 4-11 项目废水污染防治措施可行性汇总表

污染源	污染物种类	项目污染防治措施	规范中推荐可行性技术 清单
搅拌站清洗废水	悬浮物	沉淀	隔油、沉淀
车辆清洗废水	悬浮物	化粪池+水解酸化 +A ² /O+混凝沉淀	
生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、 总氮		化粪池、生化法

综上，本项目所采用的废水污染防治措施可行。

1) 水污染防治措施可行性分析

本项目依托厂区现有污水处理站（设计能力 500t/d），现有项目废水产生量为 397.04t/d，则污水处理站剩余处理能力为 102.96t/d，本项目进入现有污水处理站的废水产生量为 7.36t/d，因此本项目产生的废水依托现有污水处理站是可行的。

现有污水处理站的处理工艺如图 4-1。

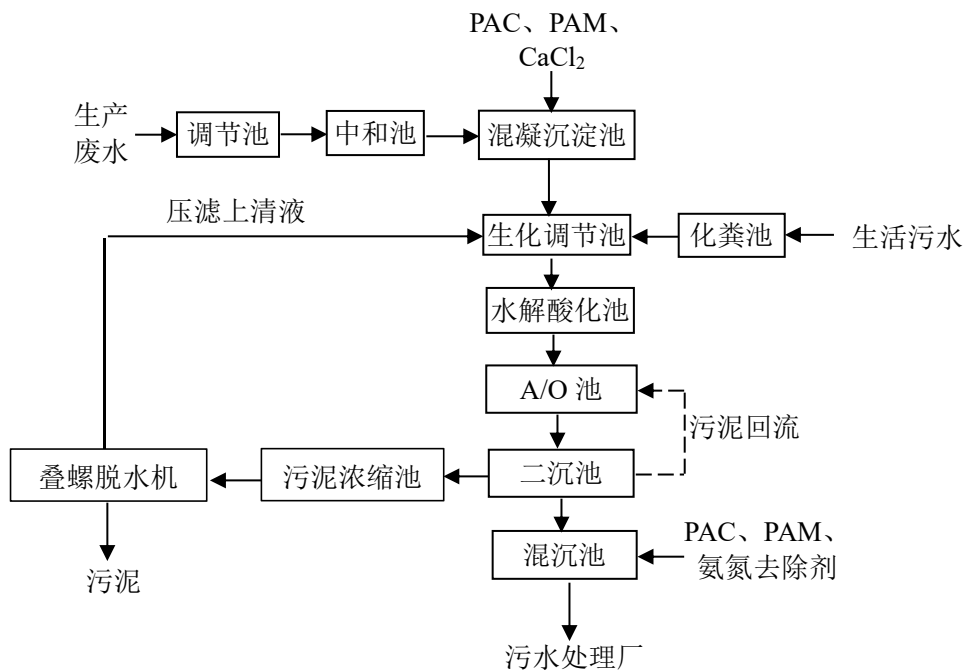


图 4-1 现有污水处理工艺流程图

工艺流程说明：

生产废水经调节池进入一级混凝沉淀池，投加混凝剂、助凝剂等沉淀后进入生化调节池。混凝出水与生活污水在生化调节池混合均匀后泵至水解酸化池，在降解有机物的同时进一步提高废水的可生化性，出水流入后端好氧池，好氧池中有硝化液回流进行，并有二沉池污泥回流。好氧池出水经过二沉池进行泥水分离，出水进入最后混凝沉淀池，保证各个指标均能达到接管标准。废水处理产生的污泥经脱水后进入厂区干化焚烧装置。

a. 混凝沉淀

混凝法的基本原理是在废水中投入混凝剂，因为混凝剂为电解质，在废水里形成胶团，与废水中的胶体物质发生电中和，形成绒粒沉降。混凝沉淀不但可以

去除废水中的粒径为 $10^{-3}\sim 10^{-6}\text{mm}$ 的小悬浮颗粒，而且还能够去除色度、油分、微生物、氮和磷等富营养物质、重金属及有机物等。

b.水解酸化

水解（酸化）处理方法是一种介于好氧和厌氧处理法之间的方法，和其它工艺组合可以降低处理成本提高处理效率。水解酸化工艺根据产甲烷菌与水解产酸菌生长速度不同，将厌氧处理控制在反应时间较短的厌氧处理第一和第二阶段，即在大量水解细菌、酸化菌作用下将不溶性有机物水解为溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质的过程，从而改善废水的可生化性，为后续处理奠定良好基础。

c.A/O 工艺

A/O 工艺将缺氧段和好氧段串联在一起，在缺氧段异养菌将污水中的淀粉、纤维碳水化合物等悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性有机物转成可溶性有机物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性，提高氧的效率；在缺氧段异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的 N 或氨基酸中的氨基）游离出氨，在充分供氧条件下，自养菌的硝化作用将 $\text{NH}_3\text{-N}$ (NH_4^+) 氧化为 NO_3^- ，通过回流控制返回至 A 池，在缺氧条件下，异养菌的反硝化作用将 NO_3^- 还原为分子态氮，完成 C、N、O 在生态中的循环，实现污水的无害化处理。

污水处理系统主要处理单元及构筑物参数情况一览表见表 4-12。

表 4-12 污水处理系统主要处理单元及构筑物参数一览表

序号	名称	规格	数量
1	脱硫废水收集池	有效容积 120m^3 ，钢筋全结构，位于地下	1 座
2	生活污水调节池	有效容积 100m^3 ，钢筋砼结构，位于地下	1 座
3	絮凝反应池	有效容积 88m^3 ，钢筋砼结构，位于半地下	1 座
4	初沉池	有效容积 92m^3 ，钢筋砼结构，位于半地下	1 座
5	厌氧池	有效容积 140m^3 ，钢筋砼结构，位于半地下	1 座
6	缺氧池	有效容积 147m^3 ，钢筋砼结构，位于半地下	1 座
7	好氧池	有效容积 140m^3 ，钢筋砼结构，位于半地下	2 座
8	二沉池	平面尺寸 $4\times 4\text{m}$ ，有效容积 88m^3 ，有效水深 5.5m ，钢筋砼结构，半地下	1 座
9	污泥浓缩池	平面尺寸 $4\times 4\text{m}$ ，有效容积 64m^3 ，有效水深 4m ，钢筋砼结构，半地下	1 座
10	清水池	有效容积 131m^3 ，钢筋砼结构，半地下	1 座
11	事故池	有效容积 324m^3 ，钢筋砼结构，半地下	1 座

12	风机房	建筑面积 33m ² ，砖混结构	1 座
13	控制室	建筑面积 22m ² ，砖混结构	1 座
14	加药房	建筑面积 24m ² ，砖混结构	1 座
15	压滤机房	建筑面积 48m ² ，砖混结构	1 座

污水处理站对污染物处理效率见表 4-13。

表 4-13 厂内废水预处理工艺处理效率分析表

废水类型	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生浓度 (mg/L)	治理措施	污染物名称	去除率(%)	污染物排放浓度 (mg/L)
生活污水	480	COD	340	污水处理站	COD	30	51.74
		SS	200		SS	30	106.96
		氨氮	32.6		氨氮	10	6.36
		总磷	4.27		总磷	5	0.9
		总氮	44.8		总氮	5	9.25
车辆清洗废水	1728	SS	400		/	/	/

综上，项目废水经污水处理站预处理后可满足海潮污水处理厂接管标准。

2) 污水处理厂依托可行性分析

①高邮市海潮污水处理厂简介

高邮市海潮污水处理厂，位于高邮城区东部，东外环路东侧、北澄子河南侧龙垛附近，总处理规模为 5 万 m³/d，分两期建设，一期工程 2.5 万 m³/d 已于 2006 年 11 月竣工投运，2008 年 11 月通过竣工验收；二期工程包括 2.5 万污水处理工程（新增）和深度处理 5 万 m³/d 已于 2010 年 7 月竣工投运，2010 年 9 月通过竣工验收。高邮市海潮污水处理厂实际建设情况按照规划环评批复执行，已通过扩容升级工程，尾水排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准要求后排至北澄子河。

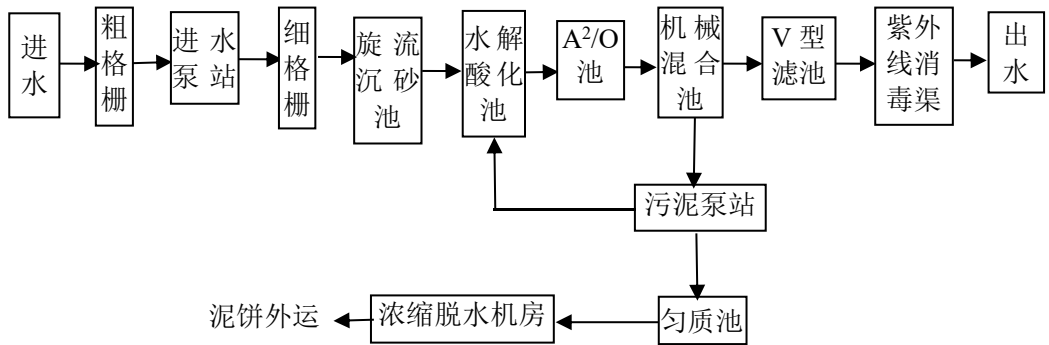


图 4-2 高邮市海潮污水处理厂污水处理工艺流程图

②接管污水处理厂可行性分析

a.从接管范围来看，项目位于扬州市高邮市龙虬镇环保产业园内，属于高邮市海潮污水处理厂接管范围，且项目所在区域周边污水管网已铺设完成，废水进入高邮市海潮污水处理厂是可行的。

b.从处理能力来看，高邮市海潮污水处理厂设计处理能力水量为 5 万 t/d，实际处理能力未达到 5 万 t/a，项目产生废水量为 7.36t/d，仅占污水处理厂日处理能力极小一部分，尚有足够余量接纳项目污水，可见项目污水进入高邮市海潮污水处理厂处理不会对其正常运行产生不良影响。

c.从水质来看，项目废水主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，且废水中各项污染物浓度均可达到污水处理厂的接管标准（详见表 4-14），对污水处理厂负荷冲击不大。

表 4-14 建设项目水污染物排放汇总表

项目	本项目污水排放浓度（mg/L）	污水厂接管标准（mg/L）
pH 值	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）
化学需氧量	≤51.74	≤500
悬浮物	≤106.96	≤400
氨氮	≤6.36	≤45
总磷	≤0.9	≤8
总氮	≤9.25	≤70

综上所述，本项目营运期废水接管高邮市海潮污水处理厂可行。

（5）水环境分析结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目产生的废水经预处理后达接管标准后通过市政污水管网接管至海潮污水处理厂深度处理，尾水排入北澄子河。从水质、水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目废水接管至高邮市海潮污水处理厂处理是可行的。因此，本项目对地表水环境影响可以接受。

3、声环境影响和保护措施

（1）污染源分析

本项目噪声源主要为调直切断机、混凝土搅拌站、离心机等生产设备及风机，噪声源强在 75~90dB(A)。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	97	50	1	85	减振、距离衰减	昼间、夜间

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	生产厂房	混凝土搅拌站	120 型	85	基础减振、加装隔声罩，降噪量可达 10dB (A)	90	55	1	5	71.02	昼间、夜间	15	56.02	1 米
2		调直切断机	-	80		5~10	60	1	5	66.02			51.02	
3		张拉机	200t	80		82	2	1	2	73.98			58.98	
4		墩头机	-	80		5-10	55~65	1	5	66.02			51.02	
5		滚焊机（自动穿筋系统）	15t	90		5-10	30	1	5	76.02			61.02	
6		锯桩台设施	-	90		35	15	1	15	66.48			51.48	
7		离心 4 机	8.5 组、130 轴、600 拖	85		65-75	3	1	3	75.46			60.46	
8		空压机	-	85		70	25	1	25	57.04			42.04	
9		拉丝机	-	80		5-10	30	1	5	66.02			51.02	

注：以厂房西南角为（0,0,0）。

（2）声环境影响分析

项目营运期噪声主要由生产设备及风机产生。本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法进行测算。

①室外声源在预测点产生的声级计算模型

本项目根据室外声源声功率级计算预测点的声级：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

本项目室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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）倍频或 A 声级的隔声量，dB。

③工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 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。

考虑噪声衰减和隔声措施，项目噪声预测结果及评价情况见表 4-17。

表 4-17 项目噪声预测结果一览表

序号	声环境保护目标名称方位	噪声现状值/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		噪声标准/dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	59	52	37.42	37.42	59.03	52.15	65	55
2	南厂界	60	51	10.39	10.39	60	51	65	55
3	西厂界	59	50	22.83	22.83	59	50.01	65	55
4	北厂界	59	52	20.83	20.83	59	52	65	55

综上，本项目建成后经过厂房隔声、设备减振等措施及距离衰减，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（3）噪声防治对策措施

本项目通过加强源头控制，合理规划噪声源，从噪声源、传播途径等方面采取措施；在技术经济可行条件下，优先考虑对噪声源和传播途径采取工程技术措施，实施噪声主动控制，本项目工业企业噪声防治措施见表 4-18。

表 4-18 工业企业噪声防治措施

噪声防治措施名称（类型）	噪声防治措施效果
选用低噪声设备、低噪声工艺	满足相应声功能区要求，厂界达标排放
采取声学控制措施，如对声源采用、隔声、减震等措施	

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），项目噪声监测计划见表 4-19。

表 4-19 项目噪声污染源监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周	昼间、夜间 等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）

（5）声环境影响评价小结

项目营运期的噪声主要来源于生产设备及风机运行，经建筑隔声实现降噪，设备安装时采取基础减振，可以使噪声得到有效的控制，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，因此，项目产生的噪声不会降低该地区声环境质量现状，对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响和防治措施

(1) 污染工序及源强分析

项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、废钢筋、焊渣、离心桩布袋除尘粉尘、离心桩废布袋、废过滤器、烟尘净化器除尘粉尘、废脱模剂、沾废包装物、沉淀池沉渣、废混凝土块、废矿物油等，其中一般固废依托现有 300m² 一般固废库暂存，危险废物依托现有 50m² 危废库暂存。

1) 生活垃圾：项目新增职工 40 人，年工作 300 天，员工生活垃圾人均产量按 0.5kg/(人·d) 计，则生活垃圾新增产生量为 6t/a，生活垃圾集中分类，定期由环卫部门清运。

2) 废钢筋：项目预应力离心桩骨架制造过程中会产生废钢筋，产生量约为 20t/a，属于一般固废，收集后交由一般固废利用处置单位处置。

3) 焊渣：项目离心桩生产线焊接过程会产生焊渣，产生量约为 0.5t/a，属于一般固废，收集后交由一般固废处置利用单位处置。

4) 离心桩布袋除尘粉尘：来源于筒仓自带除尘器和布袋除尘器，布袋除尘粉尘约 43.1253t/a，可作为生产原料全部回用于生产。

5) 离心桩废布袋：为确保废气治理设施去除效率，布袋除尘器中布袋需定期更换，预计每年更换一次，一次更换量约为 0.02t/a，属于一般固废，收集后交由一般固废处置利用单位处置。

6) 废过滤器：为确保废气治理设施去除效率，移动式烟尘净化器中过滤器需定期更换，预计每年更换一次，一次更换量约为 0.02t/a，属于一般固废，收集后交由一般固废处置利用单位处置。

7) 烟尘净化器除尘粉尘：来源于移动式烟尘净化器，烟尘净化器除尘粉尘约为 0.5042t/a，属于一般固废，收集后交由一般固废处置利用单位处置。

8) 废脱模剂：项目离心桩脱模过程会产生废脱模剂，产生量约为 0.9595t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

9) 沾废包装物：项目脱模剂使用过程会产生沾废包装物，产生量约 1t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

10) 沉淀池沉渣：搅拌机中会有少量混凝土残留，在对其进行清洗时，会随着清洗废水一起排入沉淀池内，搅拌机混凝土残留量一般为 20~50kg/台次，本次

评价取 50kg/台次，项目平均每天清洗一次搅拌机，则搅拌站清洗水中夹带的混凝土总量为 15t/a；锯桩废水经沉淀池处理后循环使用定期捞渣，会产生沉淀池沉渣，产生量约为 2t/a。综上，沉淀池沉渣合计为 17t/a，可作为生产原料回用于生产。

11) 废混凝土块：项目锯桩过程会产生废混凝土块，产生量约 20t/a，可作为原料回用于生产。

12) 废矿物油：公司每年对设备进行维护保养，提高设备的生产及运行效率，此过程会产生废机油，项目新增产生量为 0.2t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

综上，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）及《国家危险废物名录》（2025 版）进行工业固体废物及危险废物的判定。本项目固体废物产生和属性判定情况汇总于表 4-20，危险性判定见表 4-21，处置方法汇总于表 4-22。

表 4-20 项目固体废物产生和属性判定情况汇总表

固体废物名称	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
生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	6	√	—	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
废钢筋	定长切断	固态	钢筋	20	√	—	
焊渣	焊接	固态	金属	0.5	√	—	
离心桩布袋除尘粉尘	废气处理	固态	水泥、粉煤灰等	43.1253	√	—	
离心桩废布袋	废气处理	固态	布袋	0.02	√	—	
废过滤器	废气处理	固态	过滤器	0.02	√	—	
烟尘净化器除尘粉尘	废气处理	固态	金属	0.5042	√	—	
废脱模剂	脱模	半固态	脱模剂	0.9595	√	—	
沾废包装物	钢筋笼入模	固态	塑料桶	1	√	—	
沉淀池沉渣	废水处理	固态	混凝土	17	√	—	
废混凝土块	锯桩	固态	混凝土	20	√	—	
废矿物油	设备维护	液态	矿物油	0.2	√	—	

表 4-21 项目营运期固体废物危险性判定汇总表

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)
生活垃圾	一般废物	员工生活	固态	生活垃圾	《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4	/	SW64	900-099-S64	6
废钢筋	一般废物	定长切断	固态	钢筋		/	SW17	900-001-S17	20
焊渣	一般	焊接	固态	金属		/	SW59	900-099-S59	0.5

	废物				号)				
离心桩布袋除尘粉尘	一般废物	废气处理	固态	水泥、粉煤灰等		/	SW17	900-099-S17	43.1253
离心桩废布袋	一般废物	废气处理	固态	布袋		/	SW59	900-009-S59	0.02
废过滤器	一般废物	废气处理	固态	过滤器		/	SW59	900-009-S59	0.02
烟尘净化器除尘粉尘	一般废物	废气处理	固态	金属		/	SW59	900-099-S59	0.5042
沉淀池沉渣	一般废物	废水处理	固态	混凝土		/	SW17	900-099-S17	17
废混凝土块	一般废物	锯桩	固态	混凝土		/	SW17	900-099-S17	20
废脱模剂	危险废物	脱模	半固态	脱模剂		T	HW09	900-007-09	0.9595
沾废包装物	危险废物	钢筋笼入模	固态	塑料桶	《国家危险废物名录》(2025 版)	T	HW49	900-041-49	1
废矿物油	危险废物	设备维护	液态	矿物油		T, I	HW08	900-249-08	0.2

表 4-22 项目固体废物利用处置方式汇总表

固体废物名称	属性	产生工序	形态	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
生活垃圾	一般废物	员工生活	固态	/	SW64	900-099-S64	6	委托环卫部门清运
废钢筋	一般废物	定长切断	固态	/	SW17	900-001-S17	20	交由一般固废处置单位处置
焊渣	一般废物	焊接	固态	/	SW59	900-099-S59	0.5	
离心桩布袋除尘粉尘	一般废物	废气处理	固态	/	SW17	900-099-S17	43.1253	回用于生产
离心桩废布袋	一般废物	废气处理	固态	/	SW59	900-009-S59	0.02	交由一般固废处置单位处置
废过滤器	一般废物	废气处理	固态	/	SW59	900-009-S59	0.02	
烟尘净化器除尘粉尘	一般废物	废气处理	固态	/	SW59	900-099-S59	0.5042	
沉淀池沉渣	一般废物	废水处理	固态	/	SW17	900-099-S17	17	回用于生产
废混凝土块	一般废物	锯桩	固态	/	SW17	900-099-S17	20	
废脱模剂	危险废物	脱模	半固态	T	HW09	900-007-09	0.9595	委托有资质单位处置
沾废包装物	危险废物	钢筋笼入模	固态	T	HW49	900-041-49	1	
废矿物油	危险废物	设备维护	液态	T, I	HW08	900-249-08	0.2	

(2) 固体废物污染防治措施分析

1) 收集过程污染防治措施分析

应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的特性和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

2) 贮存场所污染防治措施

①一般工业固废暂存区

本项目一般固废主要为废钢筋、离心桩废布袋、焊渣、废过滤器、烟尘净化器除尘粉尘，依托现有 300m²的一般固废暂存库暂存，现有一般固废暂存库满足到“防扬散、防流失、防渗漏”，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

同时一般固废管理全过程需按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）落实，具体要求如下：

a.建立健全管理台账：严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统数据对接。

b.完善贮存设施建设：一般工业固体废物产生单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。

c.落实转运转移制度：产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。

d.全面开展信息申报：排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废

系统申报，污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物，但实际涉及一般工业固体废物的，也可通过固废系统进行申报。

②危险废物

a.本项目依托厂区现有已建一座 50m² 危险废物贮存库，选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中选址要求。

b.现有危险废物贮存库已做好危险废物收集、贮存、转移、处置等全流程管控，危险废物贮存设施已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）》（GB15562.2-1995）及修改公告（生态环境部公告 2023 年 5 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）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件要求规范化建设并设置相关标识标牌及监控探头；企业已按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划。综上所述，现有危险废物贮存库的建设符合相关文件要求。

c.项目依托现有危险废物暂存库，现有危险废物贮存库设计时充分考虑不同种类危废分类堆存所需的额外面积，项目建成后全厂危险废物贮存设施贮存能力见表 4-23。

表 4-23 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	总计所需贮存面积	贮存方式	贮存周期
1	危险废物贮存库	废除尘袋	HW49	900-041-09	2m ²	13m ²	袋装	3 个月
2		废矿物油	HW08	900-249-08	1m ²		桶装	3 个月
3		废活性炭	HW49	900-039-49	2m ²		袋装	3 个月
4		废电池	HW31	900-052-31	1m ²		桶装	3 个月
5		实验室废物	HW49	900-047-49	1m ²		桶装	3 个月
6		废脱模剂	HW09	900-007-09	5m ²		桶装	3 个月
7		沾废包装物	HW49	900-041-49	1m ²		-	3 个月

根据危险废物产生量、转运周期、贮存期限等分析，公司现有 50m² 危险废物贮存库，能够满足厂区内危险废物贮存需求。

（3）危险废物运输过程环境影响分析

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物 收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

（4）委托利用及处置环境影响分析

项目营运期危险废物主要为废脱模剂、沾废包装物、废矿物油，收集后委托有资质单位处置。现有项目产生的危险废物委托江苏永辉资源利用有限公司、江苏宏远环境保护有限公司等有资质单位处置，且尚有处置余量、未达负荷运行，故有能力接受并处置项目产生的危险废物。因此由该类公司处置项目产生的危险废物是可行的。

（5）固体废物运行管理要求

1）企业应通过“江苏省污染源‘一企一档’管理系统”进行固体废物申报登记。将固体废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固体废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门固体废物交接制度。

2）企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，

执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

3) 厂内危险废物的收集、暂存及运输必须严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移管理办法》中各项要求,并按照相关要求办理备案手续。

4) 加强固体废物的管理,加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新;加强固体废物堆场的巡视;做好有关台账手续。

(6) 固体废物环境影响评价结论

项目根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办〔2023〕327号)等相关要求,将固体废物分类暂存处置,固废实现“零”排放,对环境不会产生二次污染,对周边环境影响较小。

5、地下水、土壤环境

(1) 污染源及污染途径

项目地下水、土壤污染及污染途径情况见表 4-24。

表 4-24 项目污染源及污染途径

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径
脱模剂暂存区	原料暂存	脱模剂	垂直入渗
减水剂储罐区	原料暂存	减水剂	垂直入渗
废气治理设施	废气污染物治理	颗粒物	大气沉降
危险废物贮存库	危废暂存、转移	危险废物	垂直入渗
钢筋笼入模区	钢筋笼入模	脱模剂	垂直入渗

(2) 污染防控措施

项目按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

源头控制:本项目应根据国家现行相关规范加强环境管理,采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。加强车间巡检和防渗工程的检查,若发现防渗密封材料老化或损坏,应及时维修更换;对设备及处理构筑物采取控制措施,防止

污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

分区防治措施：本项目根据污染物泄漏途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区：危险废物贮存库、脱模剂存放区、钢筋笼入模区、减水剂储罐区等重点防渗区域设置至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ）；钢筋笼制作区、张拉区、离心桩存放区等一般防渗区域设置等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

（3）跟踪监测计划

在落实好提出的污染防治措施，项目对土壤、地下水环境的影响较小，不需要进行地下水、土壤跟踪监测。

6、环境风险

本项目利用现有闲置厂房建设，依托现有危险废物贮存库，与现有项目生产线无关联关系，故本次风险评价只考虑本项目区域和危险废物贮存库等区域。

（1）风险物质临界量

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险源是指存在物质或能量意外释放，并可能产生环境危害的源，项目涉及的风险物质主要为脱模剂和危险废物，见表 4-25。

表 4-25 项目环境风险物质及临界量情况

序号	风险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	脱模剂	0.2	50	0.004
2	减水剂	20	50	0.4
3	矿物油	0.2	2500	0.00008
4	废脱模剂	0.24	50	0.0048
5	废矿物油	0.4	50	0.008
6	沾废包装物	0.25	50	0.005
7	废除尘袋	0.5	50	0.01
8	废活性炭	1	50	0.02
9	废电池	0.05	50	0.001
10	实验室废物	0.05	50	0.001
合计				0.4539

根据以上分析， Q 值 < 1 ，因此对项目环境风险进行简单分析，无需进行风险专项评价。

（2）环境风险识别

公司生产过程潜在危险性识别见表 4-26。

表 4-26 公司生产过程危险性识别汇总表

序号	装置名称	潜在风险事故	产生事故模式	基本预防措施
1	生产厂房	储存、生产过程中可能会发生泄漏，进而可能引发火灾	火灾、泄漏	加强员工安全教育，车间禁火、车间设置干粉灭火器和火灾报警器，加强车间通风、换气，有耐腐蚀的硬化地面、防雨、防渗，配备专人对设备日常维护。
2	危险废物贮存库	可燃、包装破裂	火灾、泄漏	

项目三废处理过程危险性识别见表 4-27。

表 4-27 项目三废处置过程危险性识别表

固废	污染物名称	处置方式	存储参数（压力、温度等）	环境危害
危险废物贮存库	废脱模剂、沾废包装物、废矿物油	委托有资质单位处置	常温常压	非正常排放引发地表水、地下水、土壤等环境污染
废水	污染物名称	治理措施	排放去向	环境危害
生活污水、车辆清洗废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	厂区污水处理站	排入市政污水管网，接管海潮污水处理厂集中处理	非正常排放引发地表水、地下水、土壤等环境污染
废气	污染物名称	治理措施	排放去向	环境危害
搅拌站进料、搅拌粉尘	颗粒物	布袋除尘器（TA015）	周边大气	非正常排放引发大气污染
粉料卸料粉尘	颗粒物	仓顶自带布袋除尘器（TA016-TA018）		
骨料卸料、贮存粉尘	颗粒物	设置围挡和微雾喷淋装置，并用防尘编织网覆盖（TA019）		
钢筋切割、焊接烟尘	颗粒物	移动式烟尘净化器（TA020）		
输送粉尘	颗粒物	骨料通过密闭加盖的皮带机输送，粉料通过密闭管道输送		

（3）典型事故情形

根据对同类型项目的类比调查、生产过程中各个工序的分析，针对已识别出

的危险因素和危险物质，确定全厂环境风险事故类型为火灾、有毒有害物质泄漏、废气、废水非正常排放，自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故。

①火灾事故引发的二次污染事故

发生的火灾事故引发的二次污染主要包括：火灾过程产生的消防废水没有得到有效控制，可能会进入雨水系统，造成排水区域的水体污染，甚至进入土壤污染地下水。

②泄漏事故

泄漏事故主要为脱模剂、减水剂等发生泄漏事故，可能会进入外环境污染地表水、地下水和土壤。

③非正常（事故）情况下废气、废水排放

非正常（事故）情况主要指废气处理装置发生故障情况时废气的不达标排放和发生突发环境事故引起的消防废水非正常排放事故。废气未经处理后直排，消防废水流出厂界，可能对周边环境造成重大影响，引发群体性影响。

④各种自然灾害、极端天气或不利气象条件

台风、地震等气象条件下可能导致公司突然停电、停水等情况，会导致公司废气处理设施非正常运转，有害物质可能会进入大气、水、土壤造成污染。

（4）风险防范措施

建设单位应根据项目可能的风险类型，制定完善的事故风险防范措施，本项目根据企业实际情况，提出以下风险防范措施：

1）总图布置安全防范措施

从项目总体布置看，工艺流程合理，运输路线短，功能区明确，并设置多个出入口，可最大限度的保证职工人身安全。充分考虑安全因素，人流物流通道宽度满足安全使用要求，物流工序衔接紧密，物料运输迅速，操作维修方便。同时项目高低压电气设备和生产用电设备均设置了接地保护，电气插座回路及移动式用电设备设漏电保护。

2）火灾风险防范措施

①企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态。

②应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

③设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

4) 泄漏事故风险防范措施

泄漏事故的预防是物料储运中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目应主要采取以下预防措施：

①脱模剂存放区、钢筋笼入模区等区域设置防渗漏的地基并设置围堰，以确保任何物质的冒溢能被回收，并配有收集沟，从而防止地下水环境污染。

②项目涉及原料及产品采用公路运输，运输主要依赖于社会运输力量，确保物料运输的稳定和安全。

5) 环保设施运行风险防范措施

①废气治理设施

废气治理设施主要风险事故是处理装置发生故障，致使废气未经有效处理后超标排放。若废气治理设施因腐蚀、误操作或故障而造成废气污染物非正常排放，立即停产检修确保废气治理设施正常运行后再正常投入生产。

②危险固废管理风险防范措施

A.厂区内的危险废物贮存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置和管理。

B.各类危险废物必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源、具体的成分、主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

C.定期对所贮存的危险发物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

D.危险废物转移或外送过程中委托专业单位进行输送，通过强化管理制度、加强输送管理要求，避免危险废物随意倾倒等事故的发生。

6) 事故废水风险防控措施

为保证事故废水收集、导流、拦截在厂区内，事故废水收集设施应有足够的溶剂收集事故状态下废水。根据中石化《水体污染防控紧急措施设计导则》，环境突发事件污染处理系统应能容纳一次消防用水量存储，计算事故排水储存事故池容量：

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

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储罐或装置的物料量(注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计)；项目涉及减水剂储罐，则 $V_1=20\text{m}^3$ 。

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）中“3.1 一般规范”的要求：工厂、堆场和储罐区等，当占地面积小于等于 100hm^2 ，且附近居住区人数小于等于 1.5 万人时，同一时间内的火灾起数应按 1 起确定。消火栓消防用水量为 20L/s ，1 次事故按 2 小时灭火时间计算，则 1 次事故的消防水量 $V_2=144\text{m}^3$ 。

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， m^3 ； $V_3=0\text{m}^3$

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；项目发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V_4=0\text{m}^3$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

扬州地区平均降雨量及雨水流量计算经验公式：

$$\text{雨水量}(V_{\text{雨}}): V_{\text{雨}}=10qF$$

式中： $V_{\text{雨}}$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

Q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量（年平均降雨量 1048.1 毫米，全年降雨日数 119 天）；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，汇水面积按照厂区硬化面积计为 3hm^2 ；

$$V_5=10qF=264.23\text{m}^3$$

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5=20+144-0+0+264.23=428.23\text{m}^3。$$

事故废水最大为 428.23m³，公司现有 324m³ 应急事故池和 180m³ 初期雨水池，可满足应急需求将事故废水收集以待进一步处理。

事故状态下，关闭雨水排口截止阀，确保事故废水能迅速、安全地集中到应急事故池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，检测达标后的废水经市政管网接管至污水处理厂集中处理，若检测出现超标，事故废水作为危险废物委托有资质单位处置。

（5）应急管理制度

1）突发环境事件应急预案编制要求

项目建成后，按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《省生态环境厅关于印发<江苏省突发环境事件应急预案管理办法>的通知》（苏环办〔2023〕7 号）和《关于印发<突发环境事件应急预案“一图两单两卡”推荐范例><低环境风险企业突发环境事件应急预案评审意见表>的通知》等文件的要求修编突发环境风险应急预案，并报当地环保主管部门备案。同时应将应急预案落实到位，与安全评价想联动，减少事故的影响，在发生事故时可按事先拟定的应急方案，进行紧急处理，并加强事故应急演练，有效减少和防治事故的影响和扩散。

2）风险监控及应急监测系统

针对主要风险源设置风险监控系統：按照国家规定安装监控、烟气感应器以及相关的连锁装置，并设置紧急消防按钮、火灾手动报警器以及直通电话等。

公司应与第三方检测公司签订应急监测协议，委托其开展应急监测工作；公司内部应配备应急物资，并设立应急物资管理办法，应急物资应包括消防物资（消防栓、灭火器等）、个人防护（防护面具、防护服等）、应急围堵物资（干黄沙、铁锹等）、医疗物资（急救箱等）、联络物资（对讲机等）；应急物质设置专人管理，并设立记录台账、定期进行更新，保证应急物资在有效期内。

3）安全风险辨识

公司应按照《关于印发<重点环保设施安全管控指南>的通知》（扬应急〔2023〕67 号）文件要求对废气治理设施、危险废物贮存库等环境治理设施开展安全风险辨识管控，并健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格根据标准规

范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

4) 隐患排查治理制度

对照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》和《关于印发扬州市深入开展常态化突发环境事件隐患排查整治工作方案的通知》（扬环监察〔2023〕8号）文件所列隐患情形，对环境应急管理和突发环境事件风险防控措施等方面进行隐患排查。

公司应当综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容，并建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

5) 应急培训、演练计划

①应急救援人员培训：建设单位应定期对应急救援人员进行应急事故处理及紧急救援培训，应急救援人员的培训由领导小组统一安排，指定专人进行。

②员工应急响应的培训：由公司组织应急救援人员定期对员工进行应急事故处理及紧急救援培训，提高员工风险防范意识及自救能力。

③演练计划：建设单位须定期进行突发事件应急响应演习，演习至少每半年组织一次，由公司应急救援领导小组组织。计划内容包括：演练准备、演练范围与频次、演练组织等，演练以本公司内部的应急救援工作为主体，同时根据政府的统一安排参加地区的较大规模的应急救援工作的协同演练。

④演练形式：采用桌面演练与模拟演练相结合的形式，练指挥、练协同、练技术、练战法，检验应急程序和科学性、指挥体制的合理性、力量编成的整体性、系统接口的协调性，以及某些重大技术问题。

⑤演练内容：事故发生应急处置；消防演练；通信报警联络；急救及医疗；自我防护、自救、互救；人员应急疏散和撤离；事故的报告和善后；应急监测等。

（6）环境风险分析结论

项目存在一定的风险，在制定环境风险应急预案，将突发环境事件应急预案与企业安全生产应急预案相衔接，并采取有效的事故防范和减缓措施，落实应急救援物质，定期组织开展应急演练和培训的前提下，项目环境风险可控。

建设单位要加强风险管理，并对员工进行岗位培训，定期考核，以确保风险

管理体系有效运作；建设有实用性的安全生产责任制、安全管理制度、安全操作规程和能满足操作的设备、设施。企业应认真落实各种风险防范措施和安全生产措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施和应急预案。

9、竣工验收内容

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等相关规定，建设单位需组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

公司配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

10、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122 号）、《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463 号）、《排污单位编码规则》（HJ608-2017）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等规定，建设项目废气排放口、固定噪声源扰民处、固体废物堆放处必须进行规范化设置。

（1）废气

本项目设置 2 根 15 米高废气排气筒，按要求设置便于采样的监测平台、采样孔和废气排放口标识。

（2）废水

本项目依托现有 1 个污水排放口和 1 个雨水排放口，不新增。

（3）噪声

按有关规定对固定噪声源进行治理，并在对外界影响最大处设置标志牌。

（4）环保图形标设和监控要求

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

及修改单的公告（生态环境部公告 2023 年第 5 号）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。

在厂区的危险废物贮存库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）、《废物收集 贮存 运输技术规范》(HB/T2025-2012)、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）》（GB15562.2-1995）及修改公告（生态环境部公告 2023 年 5 号）等文件要求执行，危险废物识别标识规范化设置要求见表 4-30，危险废物贮存设施视频监控布设要求见表 4-31。

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			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			废水排放口	表示污水向水体排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5	-		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

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门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处。
2	横版固定式贮存设施警示标志牌		(1) 危险废物相关单位的每一个贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。 (2) 对于有独立场所的危险废物贮存设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。 (3) 位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。
3	竖版固定式贮存设施警示标志牌		(4) 宜根据设施标志的设置位置和观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 9.3 条中的制作要求设置相应的标志。 (5) 危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式，设施标志设施示意图见《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 图 5 和图 6。 (6) 附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。 (7) 危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。
4	贮存设施内部分区警示标志牌		(1) 危险废物贮存分区的划分应满足GB18597中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。 (2) 危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。 (3) 宜根据危险废物贮存分区标志的设置位置和观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 9.3 条中的制作要求设置相应的标志。

				置技术规范》（HJ1276-2022）第 9.2 条中的制作要求设置相应的标志。																										
				（4）危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式，贮存分区标志设置示意图见《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）图 3 和图 4。																										
5	包装识别标签	危险废物 <table><tr><td colspan="2">废物名称：</td><td rowspan="4">危险特性</td></tr><tr><td colspan="2">废物类别：</td></tr><tr><td>废物代码：</td><td>废物形态：</td></tr><tr><td colspan="2">主要成分：</td></tr><tr><td colspan="2">有害成分：</td><td rowspan="4"></td></tr><tr><td colspan="2">注意事项：</td></tr><tr><td colspan="2">数字识别码：</td></tr><tr><td colspan="2">产生/收集单位：</td></tr><tr><td colspan="2">联系人和联系方式：</td><td></td></tr><tr><td>产生日期：</td><td>废物重量：</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">备注：</td><td></td></tr></table>	废物名称：		危险特性	废物类别：		废物代码：	废物形态：	主要成分：		有害成分：			注意事项：		数字识别码：		产生/收集单位：		联系人和联系方式：			产生日期：	废物重量：		备注：			（1）危险废物产生单位或收集单位在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）第 9.1 条中的要求设置合适的标签，并按第 5.2 条中的要求填写完整。 （2）危险废物标签中的二维码部分，可与标签一同制作，也可以单独制作后固定于危险废物标签相应位置。 （3）危险废物标签的设置位置应明显可见也、且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为： a 箱类位置：位于包装断面或侧面； b 袋类包装：位于包装明显处； c 桶类包装：位于桶身或桶盖； d 其他包装：位于明显处。
废物名称：		危险特性																												
废物类别：																														
废物代码：	废物形态：																													
主要成分：																														
有害成分：																														
注意事项：																														
数字识别码：																														
产生/收集单位：																														
联系人和联系方式：																														
产生日期：	废物重量：																													
备注：																														

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、贮罐区域。
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登信息。
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辆号码功能

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA007 非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置 (TA007)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中污染物排放限值
		DA010 颗粒物	布袋除尘器 (TA015)	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021) 表 1 中排放限值
		DA011 颗粒物	仓顶再带布袋除尘器 (TA016-TA018)	
	无组织	骨料卸料、贮存粉尘	堆场设置围挡、微雾喷淋装置, 并加盖防尘覆盖网 (TA019)	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021) 中表 3 污染物排放限值
		骨料配料粉尘	配料斗设置围挡和微雾喷淋装置 (TA020)	
		输送粉尘	骨料通过密闭加盖的皮带机输送, 粉料通过密闭管道输送	
		钢筋切割、焊接烟尘	移动式烟尘净化器 (TA021)	
		运输动力起尘	定期洒水、清扫	
		蒸汽养护、危废库	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中污染物排放限值
		规范生产、稳定运行设施		
地表水环境	生活污水、车辆清洗废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	厂区污水处理站	废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, NH ₃ -N、TP 和 TN 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 等级标准
	搅拌站清洗废水	SS	沉淀池	经沉淀池处理后回用于搅拌站清洗用水
	锯桩废水	SS	沉淀池	经沉淀池处理后回用于锯桩用水
声环境	生产设备及风机	噪声	生产设备均置于厂房内, 并落实隔声降噪、距离衰减措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值
振动	—			
电磁辐射	—			
固体废物	脱模	废脱模剂	50m ² 危险废物贮存库	委托有资质单位处理
	原料脱包	沾废包装物		
	设备维护	废矿物油		

	定长切断	废钢筋	300m ² 一般固废库	交由一般固废处置利用单位处置
	焊接	焊渣		
	废气处理	离心桩废布袋		
	废气处理	废过滤器		
	废气处理	烟尘净化器除尘粉尘		
	废气处理	离心桩布袋除尘粉尘	作为原料回用于生产	
	废水处理	沉淀池沉渣		
	锯桩	废混凝土块		
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运	
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。对可能泄漏污染物地面进行防渗处理，可有效防止污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。同时针对不同防渗区域的不同要求，设置防渗层。建设单位应定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对土壤、地下水环境造成影响。 危险废物贮存库、脱模剂存放区、钢筋笼入模区等为重点防渗区；钢筋笼制作区、张拉区、离心桩存放区等作为一般防渗区。			
生态保护措施	——			
环境风险防范措施	①加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。 ②若废气治理设施因腐蚀、误操作或故障而造成废气污染物非正常排放，立即停产检修确保废气治理设施正常运行后再正常投入生产。 ③落实安全检查制度，定期检查、排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，按照消防要求设置灭火器材。要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。 ④企业按要求修编突发环境事件应急预案并报环保主管部门备案，完善风险监控及应急监测系统，制定隐患排查治理制度、应急培训、演练计划，对挥发性有机物治理系统、粉尘治理系统开展安全风险辨识，配备防护服、耳塞、灭火器、急救用品等应急救援物资。			
其他环境管理要求	①环境保护管理台账制度 公司需建立记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有物料使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。 ②污染治理设施的管理、监控制度 本项目营运期必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其它原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。 ③信息公开制度 公司在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。			

	④竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等相关规定，建设单位需组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。 公司配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 ⑤排污许可 本项目应按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等要求在全国排污许可证管理信息平台对现有排污许可证进行变更工作。 排污发生重大变化、污染治理设施改变或改、扩建等都必须向当地环保部门申报，按《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》、《关于加强建设项目环境保护管理的若干规定》（苏环委〔98〕1 号文）要求，报请有审批权限的环保部门审批，经审批同意后方可实施。 ⑥自行监测 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）等相关要求，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。
--	---

六、结论

本项目属于水泥制品制造[C3989]，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放。项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目的建设具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（吨/年）

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物							
	二氧化硫							
	氮氧化物							
	CO							
	HCl							
	HF							
	二噁英							
	NH ₃							
	Hg							
	Cd+Ti							
	Pd+Cr 等其他重金属							
	非甲烷总烃							
废水	废水量							
	COD							
	SS							
	氨氮							
	总磷							
	总氮							
	总铅							
	总铬							
	氟化物							
一般工业 固体废物	生活垃圾							
	制砖及水稳土不合格品							
	废金属							

	制砖及水稳土除尘器收尘	■	■	■	■	■	■	■
	废包装材料	■	■	■	■	■	■	■
	脱硫石膏	■	■	■	■	■	■	■
	污水处理污泥	■	■	■	■	■	■	■
	炉渣	■	■	■	■	■	■	■
	高温炉渣	■	■	■	■	■	■	■
	飞灰	■	■	■	■	■	■	■
	废钢筋	■	■	■	■	■	■	■
	焊渣	■	■	■	■	■	■	■
	离心桩布袋除尘粉尘	■	■	■	■	■	■	■
	离心桩废布袋	■	■	■	■	■	■	■
	废过滤器	■	■	■	■	■	■	■
	烟尘净化器除尘粉尘	■	■	■	■	■	■	■
	沉淀池沉渣	■	■	■	■	■	■	■
	废混凝土块	■	■	■	■	■	■	■
危险废物	废除尘袋	■	■	■	■	■	■	■
	废矿物油	■	■	■	■	■	■	■
	废活性炭	■	■	■	■	■	■	■
	废铅酸蓄电池	■	■	■	■	■	■	■
	实验室废物	■	■	■	■	■	■	■
	废脱模剂	■	■	■	■	■	■	■
	沾废包装物	■	■	■	■	■	■	■

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。