

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 25 万吨精品砂、30 万吨特种砂浆

建设单位（盖章）： 宿迁朗佑建筑材料有限公司

编制日期： 2025 年 3 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	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	11
四、主要环境影响和保护措施	26
五、环境保护措施监督检查清单	59
六、结论	61
附表 1 建设项目污染物排放量汇总表	62

附件:

- 附件 1 报批申请书
- 附件 2 环评委托书
- 附件 3 备案证
- 附件 4 宿迁市环保领域信用承诺书
- 附件 5 声明确认单
- 附件 6 企业营业执照
- 附件 7 法人身份证
- 附件 8 项目用地相关文件
- 附件 9 项目现场踏勘表

附图:

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边概况图
- 附图 3 建设项目平面布局图
- 附图 4 建设项目与江苏省生态管控区位置关系图
- 附图 5 建设项目与园区土地利用规划位置关系图
- 附图 6 建设项目所在地水系图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 25 万吨精品砂、30 万吨特种砂浆		
项目代码	2411-321358-89-01-396039		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省宿迁市宿迁高新技术产业开发区张家港大道 18 号		
地理坐标	(东经 118°22'9.375", 北纬 33°53'58.173")		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30—56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303—其他建筑材料制造 (含干粉砂浆搅拌站)
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)	江苏省宿迁高新技术产业开发区行政审批局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	宿迁高新备【2025】63 号
总投资 (万元)	5000	环保投资 (万元)	135
环保投资占比 (%)	2.7%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	3000m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	《宿豫经济开发区总体规划》于 2006 年由江苏省人民政府批准为省级开发区 (苏政复【2006】37 号), 开发区位于京杭运河东畔, 宿豫新区南部。开发区规划面积 62.14km², 其中一期 25km², 二期 37.14km²。 2012 年 11 月, 江苏省人民政府同意江苏宿豫经济开发区更名为江苏省宿迁高新技术产业开发区, 开发区更名后的总体规划、土地利用规划、建设面积和四至范围不变。 2017 年 2 月 13 日经国务院批准, 同意江苏省宿迁高新技术产业		

	业开发区升级为国家级高新技术产业开发区（国函【2017】20 号）。 2023 年 6 月，积极响应国家级高新区、宿迁重要产业增长极、高新技术产业创新特色园的三大背景，落实 2023 年 8 月 17 日江苏省人民政府最新批复《宿迁市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（苏政复【2023】18 号），宿迁高新区顺应资源约束和生态发展的新形势，围绕“6+3+X”现代产业体系和重点产业链培育，以将高新区建设成为“宿迁产业高地、临港智造新区”，打造以新材料、新能源、智能制造为主导，科创研发为驱动，临港产业为支撑的中国高新技术产业示范园区为目标组织编制新一轮《宿迁高新技术产业开发区建设发展规划（2023-2035）》，规划范围 16.89 平方公里，东至扬子江路，北至北京路，西至京杭大运河，南至新扬高速公路。重点发展新材料、新能源、智能制造等。 本项目在开发区一期范围内，亦在该规划范围内。																				
规划环境影响评价情况	本项目位于宿迁高新技术产业开发区，其对应的规划环境影响评价情况详见下表。 <table><tr><th colspan="5">表 1-1 相应规划环境影响评价情况一览表</th></tr><tr><th>序号</th><th>规划环境影响评价文件</th><th>审查单位</th><th>审查文件名称</th><th>文号</th></tr><tr><td>1</td><td>《宿豫区经济开发区环境影响评价及环境保护规划报告书》</td><td>宿迁市环境保护局</td><td>关于宿豫区经济开发区环境影响报告书的批复</td><td>宿环发【2004】88 号</td></tr><tr><td>2</td><td>《江苏宿豫经济开发区二期环境影响报告书》</td><td>江苏省环境保护厅</td><td>关于对江苏宿豫经济开发区二期环境影响报告书的批复</td><td>苏环管【2008】234 号</td></tr></table> 目前，宿迁高新技术开发区管理委员会委托环境保护部南京环境科学研究所编制的新一轮《宿迁高新技术产业开发区开发建设规划（2023-2035 年）环境影响报告书》正在调整编制中，故本次环评采用原规划环评的内容和结论。	表 1-1 相应规划环境影响评价情况一览表					序号	规划环境影响评价文件	审查单位	审查文件名称	文号	1	《宿豫区经济开发区环境影响评价及环境保护规划报告书》	宿迁市环境保护局	关于宿豫区经济开发区环境影响报告书的批复	宿环发【2004】88 号	2	《江苏宿豫经济开发区二期环境影响报告书》	江苏省环境保护厅	关于对江苏宿豫经济开发区二期环境影响报告书的批复	苏环管【2008】234 号
表 1-1 相应规划环境影响评价情况一览表																					
序号	规划环境影响评价文件	审查单位	审查文件名称	文号																	
1	《宿豫区经济开发区环境影响评价及环境保护规划报告书》	宿迁市环境保护局	关于宿豫区经济开发区环境影响报告书的批复	宿环发【2004】88 号																	
2	《江苏宿豫经济开发区二期环境影响报告书》	江苏省环境保护厅	关于对江苏宿豫经济开发区二期环境影响报告书的批复	苏环管【2008】234 号																	
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、用地性质规划符合性分析 本项目位于宿迁高新技术产业开发区一期，根据项目租赁协议及承租单位土地证（详见附件 8），项目所在用地性质为工业用																				

	地，符合土地性质规划要求。 2、产业定位相符性分析 本项目产品为精品砂、特种砂浆，对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）属于 C3039 其他建筑材料制造，不在《江苏省“两高”项目管理目录》规定的行业内，目前该项目已取得江苏省宿迁高新技术产业开发区行政审批局备案立项文件（宿迁高新备【2025】63 号），因此本项目不属于“两高”项目。 项目的规模、工艺以及采用的设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类或淘汰类项目，为允许类项目。因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。 对照《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属于禁止用地和限制用地项目。项目不属于《江苏省工业和产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发【2018】32 号）中项目。 根据《宿豫区经济开发区环境影响评价及环境保护规划报告书》（宿环发【2004】88 号）、《江苏宿豫经济开发区二期环境影响评价报告书》（苏环管【2008】234 号），开发区一期产业定位为“以发展电子信息、光机电一体化等国家优先发展的高新技术产业和劳动密集型缝纫服装业、工艺品制造业等为主，对一定污染的项目严格控制，特别是大气污染项目；禁止引进化工、造纸等重污染项目”；二期产业定位为“纺织服装、机械加工、食品和农产品加工、新型建材（不含水泥）、轻工、信息产业及现代物流，鼓励发展低消耗、低污染、节水和资源综合利用的项目，其中印染企业的引进应严格执行《印染行业准入条件》（中华人民共和国国家发展和改革委员会公告【2008】第 14 号）要求，必须选用最成熟、可靠的废水处理及回用技术，清洁生产水平必须达到国际先进水平，印染企业废水回用率应不低于 50%”。 本项目位于一期规划范围内，属于建筑材料加工，不属于限制
--	---

	及禁止引入类别，符合园区一期产业发展规划。 根据在编的《宿迁高新技术产业开发区建设发展规划（2023-2035）》，本次规划范围 16.89 平方公里，东至扬子江路，北至北京路，西至京杭大运河，南至新扬高速公路；新一轮规划发展定位为：“做强新材料、健康食品两大特色优势产业集群，积极培育数字经济、北斗电子信息、智能制造装备战略新兴产业，同时加快发展半导体、新能源等潜力产业发展。同时配套发展现代服务业，为行业发展提供配套服务”。 本项目位于新一轮规划范围内，属于建筑材料加工，不属于限制及禁止引入类别，综上所述，本项目符合新一轮规划中选址产业定位。 3、规划环境影响评价符合性分析： 本项目与宿迁高新技术产业开发区规划环评审查意见相符性分析如下表 1-2： 表 1-2 本项目与规划环评审查意见相符性分析 <table><tr><th>园区规划环评结论及审查意见</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>一期：西至京杭运河东岸，东邻城东规划中洋新高速公路，北以南外环、宿泗路为界，南到规划的城南道以南 1 公里处，25km²；二期：北到恒山路，南、西均到金沙江路，东到规划路，(包括张家港一宿豫工业园区)，37.14km²。</td><td>项目位于江苏省宿迁市宿迁高新技术产业开发区张家港大道 18 号，位于一期范围内，选址符合区域规划要求。</td><td>相符</td></tr><tr><td>一期规划：电子、服装加工、工艺品制造、食品、医药制造、纺织、建材、机械等行业； 二期规划：纺织(主要为轻纺服装，含少量印染)、机械加工、食品和农产品加工、建材、轻工、高科技产业(调整建议中已经调整为电子信息)及现代物流业；区内不得引进生皮制革、制浆造纸、电镀和表面处理等重污染行业或工艺；“现代物流”主要用于运输杂货、开发区各企业所用原料及产品。</td><td>本项目位于一期规划内，为建筑材料项目，目前项目已取得江苏省宿迁高新技术产业开发区行政审批局关于本项目的备案文件，备案证号：宿迁高新备【2025】63 号。符合园区产业定位要求。</td><td>相符</td></tr><tr><td>一期规划环评：以发展电子信息、光机电一体化等国家优先发展的高新技术产业和劳动密集型缝制服装业、工艺品制造业等为主，对一定污染的项目严格控制，特别是大气污染较重项目；禁止引进化工、</td><td>本项目为建筑材料制造；不属于化工、造纸等重污染项目；项目产生的废</td><td>相符</td></tr></table>	园区规划环评结论及审查意见	项目情况	相符性	一期：西至京杭运河东岸，东邻城东规划中洋新高速公路，北以南外环、宿泗路为界，南到规划的城南道以南 1 公里处，25km ² ；二期：北到恒山路，南、西均到金沙江路，东到规划路，(包括张家港一宿豫工业园区)，37.14km ² 。	项目位于江苏省宿迁市宿迁高新技术产业开发区张家港大道 18 号，位于一期范围内，选址符合区域规划要求。	相符	一期规划：电子、服装加工、工艺品制造、食品、医药制造、纺织、建材、机械等行业； 二期规划：纺织(主要为轻纺服装，含少量印染)、机械加工、食品和农产品加工、建材、轻工、高科技产业(调整建议中已经调整为电子信息)及现代物流业；区内不得引进生皮制革、制浆造纸、电镀和表面处理等重污染行业或工艺；“现代物流”主要用于运输杂货、开发区各企业所用原料及产品。	本项目位于一期规划内，为建筑材料项目，目前项目已取得江苏省宿迁高新技术产业开发区行政审批局关于本项目的备案文件，备案证号：宿迁高新备【2025】63 号。符合园区产业定位要求。	相符	一期规划环评：以发展电子信息、光机电一体化等国家优先发展的高新技术产业和劳动密集型缝制服装业、工艺品制造业等为主，对一定污染的项目严格控制，特别是大气污染较重项目；禁止引进化工、	本项目为建筑材料制造；不属于化工、造纸等重污染项目；项目产生的废	相符
园区规划环评结论及审查意见	项目情况	相符性											
一期：西至京杭运河东岸，东邻城东规划中洋新高速公路，北以南外环、宿泗路为界，南到规划的城南道以南 1 公里处，25km ² ；二期：北到恒山路，南、西均到金沙江路，东到规划路，(包括张家港一宿豫工业园区)，37.14km ² 。	项目位于江苏省宿迁市宿迁高新技术产业开发区张家港大道 18 号，位于一期范围内，选址符合区域规划要求。	相符											
一期规划：电子、服装加工、工艺品制造、食品、医药制造、纺织、建材、机械等行业； 二期规划：纺织(主要为轻纺服装，含少量印染)、机械加工、食品和农产品加工、建材、轻工、高科技产业(调整建议中已经调整为电子信息)及现代物流业；区内不得引进生皮制革、制浆造纸、电镀和表面处理等重污染行业或工艺；“现代物流”主要用于运输杂货、开发区各企业所用原料及产品。	本项目位于一期规划内，为建筑材料项目，目前项目已取得江苏省宿迁高新技术产业开发区行政审批局关于本项目的备案文件，备案证号：宿迁高新备【2025】63 号。符合园区产业定位要求。	相符											
一期规划环评：以发展电子信息、光机电一体化等国家优先发展的高新技术产业和劳动密集型缝制服装业、工艺品制造业等为主，对一定污染的项目严格控制，特别是大气污染较重项目；禁止引进化工、	本项目为建筑材料制造；不属于化工、造纸等重污染项目；项目产生的废	相符											

	造纸等重污染项目。 二期规划环评：纺织服装、机械加工、食品和农产品加工、新型建材(不含水泥)、轻工、信息产业及现代物流，鼓励发展低消耗、低污染、节水和资源综合利用的项目，其中印染企业的引进应严格执行《印染行业准入条件》(中华人民共和国国家发展和改革委员会公告[2008]第 14 号)要求，必须选用最成熟、可靠的废水处理及回用技术，清洁生产水平必须达到国际先进水平，印染企业废水回用率应不低于50%。		气经收集处理后，能够达标排放，对区域大气环境影响较小。					
	综上，本项目符合高新技术开发区产业定位和环评规划审查结论，项目建成后将严格执行环境影响评价及“三同时”制度，不违反园区的规划环评。							
其他符合性分析	1.1 与“三线一单”相符性分析 （1）与生态红线的相符性分析 ①与《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析 根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发【2018】74号）及《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），距离本项目最近的生态空间管控区域为京杭大运河（宿豫区）清水通道维护区，位于本项目西侧，生态空间管控区域距离本项目的直线距离约为4km，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发【2020】1号）。 ②与《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宿环发【2020】78号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析 本项目所在地块位于宿迁高新技术产业开发区环境管控单元，为重点管控单元。本项目所在地块不涉及优先保护单元及一般管控单元。 其相符性分析如下：							
	表 1-3 宿迁高新技术产业开发区生态环境准入清单 <table> <tr> <th>管 控 单</th><th>环境管 控单元 名称</th><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>相符 性</th></tr> </table>				管 控 单	环境管 控单元 名称	管控要求	本项目
管 控 单	环境管 控单元 名称	管控要求	本项目	相符 性				

	元 分 类				
	优先 保护 单元	京杭大 运河(宿 豫区)清 水通道 维护区	(1) 按照《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決定》及相关法律法规实施保护管理。(2) 国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。 严格执行《南水北调工程供用水管理条例》《江苏省河道管理条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定。	本项目距离最近的优先保护单元京杭大运河(宿豫区)清水通道维护区为 4000m, 不在生态管控区内。	符合
	重点 管控 单元	空间 布局 约束	禁止引进以下项目: (1) 不符合开发区产业定位、污染排放较大的行业; (2) 高水耗、高物耗、高能耗的项目, 水的重复利用率低于 75%的; (3) 废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐分含量较高的项目; (4) 废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目; (5) 工艺废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目; (6) 采用落后的生产工艺或生产设备, 不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。	本项目不属于限制和禁止引进项目; 本项目生活污水经化粪池处理后接管至宿豫城东污水处理厂; 本项目工艺废气主要为粉尘, 不属于难处理、有毒气体类项目生产工艺符合国家相关产业政策。	符合
		宿迁 高新 技术 产业 开发 区	水污染物排放量: 化学需氧量 684.38 吨/年、氨氮 68.44 吨/年、固体悬浮物 136.88 吨/年、总磷 6.84 吨/年、石油类 13.69 吨/年; 大气污染物排放量: 二氧化硫 649.30 吨/年、烟粉尘 607.9 吨/年、氯化氢 38.3 吨/年、氨 10.6 吨/年、硫酸雾 2.3 吨/年、甲苯 36 吨/年、甲醛 19.5 吨/年、二甲苯 10 吨/年、总烃 64.2 吨/年。	本项目废气、废水污染物按照要求申请总量。	符合
		环境 风险 防控	园区应建立环境风险防控体系。	本项目建成后将编制环境应急预案、配置相关应急物资。	符合
		资源 开发 效率 要求	(1) 行业企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平及以上要求。(2) 禁止燃用的高污染燃料为: 单台出力小于 35 蒸吨/小时的锅炉燃用的煤炭及其制品, 以及石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料。	建设单位清洁生产水平能够达到国内清洁生产先进水平; 本项目不涉及锅炉, 不使用高污染燃料。	符合

	(2) 环境质量底线 大气环境：根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%。空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂ 指标浓度同比上升，浓度均值分别为 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%。O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 169μg/m³、1μg/m³；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。沭阳、泗阳和泗洪三县城市环境空气质量优良天数分别为 274 天、289 天、296 天，优良天数比例分别为 75.1%、79.2%、81.1%。 沭阳县、泗阳县和泗洪县三县城市空气质量优良天数分别为 290 天、293 天、292 天，优良天数比例分别为 79.5%、80.3%、80%。 全市降水 pH 年均值为 7.17，介于 6.54-8.2 之间，与 2021 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。 为贯彻落实《空气质量持续改善行动计划》（国发【2023】24 号）、《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发【2024】53 号）要求，持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以空气质量持续改善推动经济高质量发展，特制定《市政府关于印发宿迁市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》宿政发【2024】97 号。具体工作任务如下：（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。（二）加快退出重点行业落后产能。（三）推进传统产业升级和固定源提标改造。（四）推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。（五）强化 VOCs 全环节、全流程综合治理。（六）大力发展新能源和清洁能源。（七）严格合理控制煤炭消费总量，提升利用效率。（八）持续降低重点领域能耗强度。（九）深入推进燃煤锅炉关停整合。（十）持续优化调整货物运输结构。（十一）加快提升机动车清洁化水平。（十二）强化非道路
--	--

	移动源综合治理。（十三）全面保障成品油质量。（十四）强化扬尘精细化管控。（十五）加强秸秆综合利用和禁烧。（十六）加强餐饮油烟防治。（十七）开展恶臭异味专项治理。（十八）稳步推进大气氨污染防治。（十九）实施区域空气质量达标管理。（二十）完善重污染天气应对机制。（二十一）推进 A、B 级绩效企业培育。（二十二）持续加强监测能力建设。（二十三）强化执法监管能力建设。（二十四）强化法规标准引领。（二十五）完善价格税费激励约束机制。（二十六）积极发挥财政金融引导作用。（二十七）加强组织领导。（二十八）严格监督考核。（二十九）推进信息公开。（三十）实施全民行动。 水环境：本项目生活污水经化粪池处理后与接管宿豫城东污水处理厂，达标后排放至马河。根据引用的地表水环境现状监测表明，马河 W1、W2、W3 监测断面，各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准要求。 声环境：声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。 （3）资源利用上线 本项目用水来自自来水管网，不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。 （4）环境准入负面清单 项目对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022版）》进行说明，具体详见下表。 表1-4 与国家及地方产业政策、《市场准入负面清单》相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="432 1850 922 1957">法律、法规、政策文件等</th><th data-bbox="922 1850 1375 1957">是否属于负面清单内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="432 1957 922 2004">《产业结构调整指导目录（2024 年</td><td data-bbox="922 1957 1375 2004">属于其中淘汰类、限 不属于</td></tr> </tbody> </table>	法律、法规、政策文件等	是否属于负面清单内容	《产业结构调整指导目录（2024 年	属于其中淘汰类、限 不属于
法律、法规、政策文件等	是否属于负面清单内容				
《产业结构调整指导目录（2024 年	属于其中淘汰类、限 不属于				

	本)》	制类项目	
	《市场准入负面清单(2022年版)》	属于其中禁止准入类	不属于
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发【2018】32号附件3)	属于其中淘汰类、限制类项目	不属于
	《宿迁市内资企业固定资产投资项目管理负面清单(2015年本)》	属于其中淘汰类、限制类项目	不属于
	《环境保护综合名录(2021年版)》	属于其中“高污染、高环境风险”项目	不属于
	《〈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(试行)》(苏长江办发【2022】55号)	属于其中禁止建设项目	不属于
1.2 其他环保政策相符性分析			
(1) 与《宿迁市国土空间总体规划(2021-2035年)》和宿迁市“三区三线”划定成果相符性分析			
《宿迁市国土空间总体规划(2021-2035)》是全市空间发展的指南、可持续发展的空间蓝图,是市域国土空间保护、开发、利用、修复的政策和总纲。宿迁市国土空间总体格局: 确定宿迁市国土空间开发保护总体格局为“一主一副两极四廊、一带两湖两特三区”。 优化“一主一副两极四廊”的城镇发展格局。依托宿迁中心城区建设市域主中心,强化资源整合、空间协同,促进人口集聚,提升综合服务能力;强化市县联动,建设沭阳市域副中心,加强沭阳对其周边区域的辐射带动作用,推动产业升级;强化协同互补,优化提升泗阳、泗洪两个市域增长极,带动县域发展;提升徐宿连发展廊道,优化宿宁发展廊道、宿淮发展廊道、串联沭阳-泗阳-泗洪的城乡发展廊道,加强市县联系,促进市域一体发展。 守护“一带两湖两特三区”的生态农业格局。保护大运河、古黄河、骆马湖和洪泽湖,全面提升生态品质,做美“一带两湖”风光带;加强管控以洋河为核心的酒业特色发展片区和以沭阳为核心的花木特色发展片区,保障特色产业空间,促进一二三产融合发展;统筹粮食生产区、绿色果蔬区、特色林果区,因地制宜保障粮食安全、保障农林特产空间。			

本项目位于江苏省宿迁市宿迁高新技术产业开发区张家港大道18号，根据《宿迁市国土空间总体规划（2021-2035年）》和宿迁市“三区三线”划定成果，本项目位于城镇开发边界范围内，项目不在划定的永久基本农田及生态保护红线范围内，用地范围内不占用永久基本农田、生态保护红线。本项目位于一期规划内，为建筑材料项目，不属于园区禁止类项目，目前项目已取得江苏省宿迁高新技术产业开发区行政审批局关于本项目的备案文件，备案证号：宿迁高新备【2025】63号，故项目用地符合《宿迁市国土空间总体规划（2021-2035年）》和宿迁市“三区三线”划定成果中用地要求。 （2）与《市政府关于印发大运河宿迁段核心监控区国土空间管控细则的通知》（宿政规发【2022】7号）相符性分析 表 1-5 与《市政府关于印发大运河宿迁段核心监控区国土空间管控细则的通知》（宿政规发【2022】7号）相符性分析 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">《市政府关于印发大运河宿迁段核心监控区国土空间管控细则的通知》</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td colspan="2">本细则所称大运河宿迁段核心监控区（以下简称核心监控区）是指中运河宿迁段和隋唐大运河通济渠（汴河）江苏段主河道两岸各 2 千米的范围。</td><td>本项目距离大运河约 4.1km，属于大运河宿迁段核心监控区范围内，属于产业园区。</td><td></td></tr> <tr> <td>第四章国土空间准入</td><td>第十三条 建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、供地政策、规划和管制要求的建设项目。城市建成区老城改造中禁止违反经依法批准的城镇开发边界详细规划的新、改（扩）建项目，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施用地等项目用地。</td><td>本项目位于江苏省宿迁高新技术产业开发区，位于城市建成区范围内。项目属于建筑加工行业，不属于限制禁止类行业，符合开发区产业定位。项目用地为工业用地</td><td>符合</td></tr> </table> 本项目距离大运河 4.1km，位于产业园区内，符合园区产业政策、规划及管理要求。因此，本项目选址可行。				《市政府关于印发大运河宿迁段核心监控区国土空间管控细则的通知》		项目情况	相符性	本细则所称大运河宿迁段核心监控区（以下简称核心监控区）是指中运河宿迁段和隋唐大运河通济渠（汴河）江苏段主河道两岸各 2 千米的范围。		本项目距离大运河约 4.1km，属于大运河宿迁段核心监控区范围内，属于产业园区。		第四章国土空间准入	第十三条 建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、供地政策、规划和管制要求的建设项目。城市建成区老城改造中禁止违反经依法批准的城镇开发边界详细规划的新、改（扩）建项目，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施用地等项目用地。	本项目位于江苏省宿迁高新技术产业开发区，位于城市建成区范围内。项目属于建筑加工行业，不属于限制禁止类行业，符合开发区产业定位。项目用地为工业用地	符合
《市政府关于印发大运河宿迁段核心监控区国土空间管控细则的通知》		项目情况	相符性												
本细则所称大运河宿迁段核心监控区（以下简称核心监控区）是指中运河宿迁段和隋唐大运河通济渠（汴河）江苏段主河道两岸各 2 千米的范围。		本项目距离大运河约 4.1km，属于大运河宿迁段核心监控区范围内，属于产业园区。													
第四章国土空间准入	第十三条 建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、供地政策、规划和管制要求的建设项目。城市建成区老城改造中禁止违反经依法批准的城镇开发边界详细规划的新、改（扩）建项目，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施用地等项目用地。	本项目位于江苏省宿迁高新技术产业开发区，位于城市建成区范围内。项目属于建筑加工行业，不属于限制禁止类行业，符合开发区产业定位。项目用地为工业用地	符合												

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来及概况

宿迁朗佑建筑材料有限公司成立于 2024 年 9 月，企业拟投资 5000 万元，在江苏省宿迁市宿迁高新技术产业开发区张家港大道 18 号建设年产 25 万吨精品砂、30 万吨特种砂浆项目。

本项目租赁宿迁东方雨虹建筑材料有限公司新建厂房约 3000 平方米，以原砂、水泥等为原辅材料，购置精品砂生产线、特种砂浆生产线等生产设备，建成后形成年产 25 万吨精品砂、30 万吨特种砂浆生产规模。

本项目已取得江苏省宿迁高新技术产业开发区行政审批局备案（宿迁高新备【2025】63 号），项目代码 2411-321358-89-01-396039。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版，2021 年 1 月 1 日起实施），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30—56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303—其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”，属于报告表类别，因此本项目需编制环境影响报告表。宿迁朗佑建筑材料有限公司委托我公司对年产 25 万吨精品砂、30 万吨特种砂浆的环境影响评价文件进行编制工作。我公司接受委托后，对项目建设地进行了现场踏勘、调查，收集了该项目的相关资料，在此基础上根据国家环保法律、法规、标准和规范等，编制了本环境影响报告表。

二、建设内容

1、产品方案

本项目产品方案见下表。

序号	工程名称	产品名称	规格	设计能力(t/a)	工作时数(h/a)
1	精品砂生产线	精品砂	10 目~180 目	25 万（其中 7.5 万吨自用于特种砂浆线，剩余 17.5 万吨外售）	2400
2	特种砂浆产线	特种砂浆	/	30 万	2400

注：产品标准执行《GB/T 14684-2022 中 II 类标准》

2、劳动定员及工作制度

劳动定员：职工人数 40 人。

工作制度：年工作 300 天，一班制，每班 8 小时，厂区不设食堂宿舍。

3、主体工程、公用工程及辅助工程

(1) 主要建设内容

本项目主要建设内容见下表。

表 2-2 项目建设内容一览表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	1F，建筑面积 3000m ² ，设精品砂生产线、特种砂浆生产线、原料堆场、成品堆场	依托租赁方已建 3#厂房局部
储运工程	原料堆场	车间中部，建筑面积约 500m ² ；	租赁车间内部划分
	成品堆场	车间中部，建筑面积约 500m ² ；	租赁车间内部划分
	运输	原料及成品等均由汽车运输	
公用工程	供水系统	由当地自来水管网供给，用水量 1992.08t/a。	
	排水系统	本项目排水系统采用雨污分流制，雨水排入附近四支渠。生活污水经化粪池处理后接管宿豫城东污水处理厂，尾水排入马河，总排水 480t/a。	
	供电	年用电量为 80 万 KWh	
环保工程	废气处理	装卸、运输、堆放、上料、包装粉尘：喷雾降尘、车间沉降	
		烘干粉尘：布袋除尘器（P1）+15m 高排气筒（DA001）	
		筛分粉尘：布袋除尘器（P2）+15m 高排气筒（DA002）	
		水泥筒仓：布袋除尘器（P3）	
	废水处理	混料：布袋除尘器（P4）	
		生活污水：化粪池（依托租赁方，5m ³ /d）+接管宿豫城东污水处理厂	
	固废处置	清洗废水：沉淀池（依托租赁方，6m ³ /d）+回用	
		一般固废暂存点，面积 100m ²	车间西南角
依托工程	危废暂存间，占地面积 10m ²	车间西南角	
	噪声	选用低噪声设备、设备减振、隔声门窗等	
环境风险防范措施	本项目依托租赁方已建的雨污管网及排放口、化粪池，本项目与租赁方其他厂房共用排污口，依托设施环保责任主体为宿迁东方雨虹建筑材料有限公司。		
	依托租赁方已建事故应急池 300m ³		

(3) 给排水工程

1) 给水工程

本项目用水来自市政管网。

①生活用水

本项目定员 40 人，年工作 300 天，职工生活用水参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》中用水系数，同时结合企业实际情况，取一般员工生活用水定额 50L/（人·天），则本项目生活用水为 600t/a，产污系数按 80%计算，则生活污水为 480t/a，经化粪池处理后接管至宿豫城东污水

	处理厂深度处理，尾水排入马河。 ②喷雾、地面洒水抑尘用水 原料堆场、生产线上安装水管和喷头，共安装约 60 个喷淋头，每个喷淋头用水量为 0.03~0.08L/min(本项目取值为 0.08L/min)，由于项目进出物料量较大，洒水降尘系统拟在生产期间持续开启（每天 8h），因此项目用水量为 2.304m³/d（691.2m³/a）。喷淋采用雾化喷头，出水为雾状，通过蒸发以及物料带走的方式损耗 项目生产过程中车间内、道路会产生一定量的无组织粉尘，为了改善车间内和厂区工作环境，需每天对车间地面进行洒水抑尘，实际操作过程中车间地面抑尘用水量约为 2m³/d，合计 600m³/a。 ③车辆清洗用水 厂区出口处设置适合重型车辆的清洗专用场地和设施对进出运输车辆进行冲洗。参照《江苏省城市生活与公共用水定额（2019 年版）》，轮胎冲洗用水量以 30L/（辆·次），本项目的车流量约 16167 次，则项目车辆清洗用水为 485t/a。项目车辆冲洗水损耗量为 20%，则项目车辆冲洗废水量为 388t/a，其主要污染物均为 SS。依托租赁方已建的 6m³ 的沉淀池，项目车辆冲洗废水排入厂区沉淀池，经沉淀处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤用水后，循环回用于车辆冲洗使用，不外排。 项目进入沉淀池的污水量为 388t/a，主要污染物为 COD、SS，浓度分别为 30mg/L、3000mg/L，经沉淀池处理后出水浓度为 30mg/L、500 mg/L，则沉淀池污泥量为 4.85t/a（含水率 80%，水量为 3.88t/a），即回用水量为 384.12t/a，则项目需要定期补充 100.88t/a 自来水用于车辆冲洗。 2) 排水 本项目实行雨污分流制，厂区雨水经收集后进入雨水管网排至附近水体四支渠。 本项目外排废水为生活污水（480t/a），生活污水经化粪池处理后接管宿豫城东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入马河。
--	--

(4) 水平衡

本项目水平衡见图 2-1。

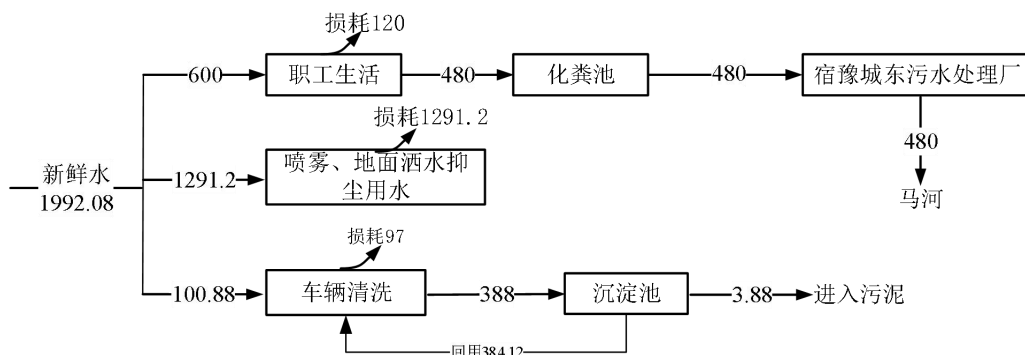


图 2-1 本项目水平衡图 (单位 t/a)

4、主要设备情况

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 建设项目主要设备表

序号	名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
1	斗式提升机	Y3760C	4	精品砂生产线
2	三回程烘干机	GS6250G-1	2	
3	方形摇摆筛	FY-2040-双 4	2	
4	出灰螺旋	/	2	
5	刮板机	/	2	
6	包装机	/	2	
7	配料输送机	LSY $\varnothing$ 219*4.5--6.5m	3	特种砂浆生产线
8	卸料螺旋	LSY $\varnothing$ 219*3m	2	
9	计量仓	3m ³	1	
10	混合机	3m ³	1	
11	成品仓	3m ³	1	
12	阀口袋包装机	Yjq-1	2	
13	空压机	22kW	1	
14	水泥筒仓	150m ³	1	
15	码垛机	5TD—2000	1	公辅设施
16	皮带输送机	B800	4	公辅设施

5、原辅材料

项目主要原辅材料及年用量见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料表

序号	原、辅料名称	包装规格/组份	单位	年耗量	最大存储量	形态	运输方式	暂存位置	是否属于为危险品
1	河砂	堆放；含水率 10%	t/a	8.5 万	8500	固	汽运	原料存放区	否
2	机制砂	袋装；二氧化硅等	t/a	34 万	3.4 万	固	汽运	原料存放区	否
3	水泥	袋装；硅酸钙等	t/a	6 万	6000	固	汽运	原料存放区	否
4	添加剂	袋装；棉花纤维素	t/a	30	3	固	汽运	含浸区	否
5	润滑油	250kg/桶；矿物油	t/a	5	0.5	液	汽运	原料存放区	否
6	包装材料	编织袋	t/a	20	2	固	汽运	原料存放区	否

表 2-5 本项目主要原辅材料理化和毒理特征			
原料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
水泥	普通水泥，主要成分为硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙、石膏等，其质量要求满足《通用硅酸盐水泥》（GB 175-2023）中标准。水泥在生产加工过程中提供钙质材料，增强混凝土的强度，主要作用是保证浇注的稳定性，加速坯体的硬化和切割时的坯体塑性强度，通过罐车运送至厂区，后输送至水泥筒仓贮存。	/	/
添加剂	主要为棉花纤维素，是天然高分子化合物，由α葡萄糖为基本结构单元重复构成，棉花纤维直径范围在 30 至 50 微米之间，长度在 10 至 50 毫米之间，形态类似于针状，具有天然的亲水性、握裹力强、比表面积大、韧性和强度高等特点。棉花纤维素在水泥制品生产的过程中可提高抗裂性、增强韧性、改善抗渗性、提高变形能力。	/	/
润滑油	闪点 120-340℃，自燃点 300-350℃，沸点-252.8℃，相对密度 934.8（水=1000），相对密度 0.85（空气=1），分子量 230-500，油状液体，淡黄色或褐色无气味或略带异味，不溶于水，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。	可燃液体，遇明火高温可燃，有害燃烧产物一氧化碳、二氧化碳	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者出现油脂性肺炎；慢性接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎，可引发神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激征状及慢性油脂性肺炎。

6、厂区平面布置项目

总平面布置图的合理性分析：本项目租赁宿迁东方雨虹建筑材料有限公司 3# 厂房西北角厂房。厂房北侧为精品砂生产线、南侧为特种砂浆生产线。车间中部为原料、成品堆场。综上，本项目的总平面图是合理的。本项目厂区平面图见附图 3。

7、周边环境概况

	项目位于江苏省宿迁市宿迁高新技术产业开发区张家港大道 18 号，项目所在宿迁东方雨虹建筑材料有限公司地块东侧为空地，南侧为南京路，西侧为张家港大道，北侧为四支渠，宿迁东方雨虹建筑材料有限公司厂区内南侧为 1#、2# 厂房，东侧为 3# 厂房，西侧为宿迁东方雨虹建筑材料有限公司后期用地，具体见踏勘记录。本项目周边环境概况见附图 2。
工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程及产污环节 本项目租赁江苏省宿迁高新技术产业开发区宿迁东方雨虹建筑材料有限公司已建闲置厂房进行适应性改造，不新建厂房，施工期主要为设备安装，因此施工期污染主要为施工人员生活污水、施工作业噪声、设备安装产生的废包装等一般工业固废。施工人员生活污水依托租赁方化粪池预处理后接管至宿豫城东污水处理厂；施工噪声可以通过合理安排施工时序、加强施工期管理等措施降低环境影响，施工期产生的一般工业固废由一般固废处置单位。故本报告不对施工期工艺流程进行详细分析。 二、营运期工艺流程及产污环节 本项目产品主要为精品砂及特种砂浆，生产工艺流程及产污环节见下图（N—噪声、S—固体废物、G—废气、W—废水）。 1、精品砂工艺流程 （1）工艺流程 <pre> graph TD A[机制砂、河砂] --> B[卸料、堆放] B --> C[给料] C --> D[烘干] D --> E[筛分] E --> F[包装] F --> G[成品入库] I[包装材料] --> F B --> B1[G1-1、G1-2、G1-3] D --> D1[G1-4、N] E --> E1[G1-5、G1-6、S1-1、N] F --> F1[G1-7、N] </pre> 图 2-2 精品砂工艺流程

(2) 主要工艺流程简述:

①**卸料、堆放:** 项目外购机制砂、河砂作为精品砂原材料, 原料经车辆密封装袋运输至厂房原料堆场内。此工序会产生运输粉尘 G_{1-1} 、卸料粉尘 G_{1-2} 、堆场粉尘 G_{1-3} 。

②**给料:** 河砂经皮带输送机运送至三回程烘干机, 河砂中含有少部分水, 给料过程产生的粉尘量极少, 本次评价不作考虑。

③**烘干:** 河砂含水率约 10%, 筛分前需进行烘干, 河砂运送至烘干机, 烘干采用电加热, 温度在 180°C 左右。项目烘干设备为三回程烘干机, 是由三个不同直径的同心圆筒按照一定的数学关系和结构形式, 彼此镶嵌组合而成的。筒内装有不同的角度和间距的扬料板和导料板, 这种结构能够保证被烘干物料在重力作用下沿着螺旋方向运动, 在筒内保持足够的停留时间和充分的分散度, 致使物料在筒内与热气流进行充分的热交换, 同时内筒和中筒被外筒包围而形成一个自身保温系统, 内、中筒体表面散发的热量参与到外一层筒内物料的热交换, 而外筒又处在热气流的低温端, 这样一来, 筒体的散热面积和热能损失明显降低, 使烘干机的单位容积蒸发强度大大提高, 从而有效的提高了热能利用率, 降低了能耗, 使烘干机的热效率得到了大幅度的提高。此过程会产生烘干粉尘 G_{1-4} 及设备噪声 N 。

④**筛分:** 烘干后的河砂与机制砂提升上料混合后经皮带输送机运送至摇摆筛处理, 筛分机往复摇摆, 通过内置不同的规格滤网可将原砂筛分为不同规格, 此工序会产生上料粉尘 G_{1-5} 、筛分粉尘 G_{1-6} 、筛分杂质 S_{1-1} 及设备噪声 N 。

⑤**包装:** 不同规格的砂料经筛分机不同尺寸漏斗筛分后, 约 30% 筛分下来的大规格粗砂经提升机送入特种砂浆生产线进行后续加工, 其余直接进入包装机包装, 此工序会产生少量包装粉尘 G_{1-7} 及噪声 N 。

2、特种砂浆工艺流程

(1) 工艺流程

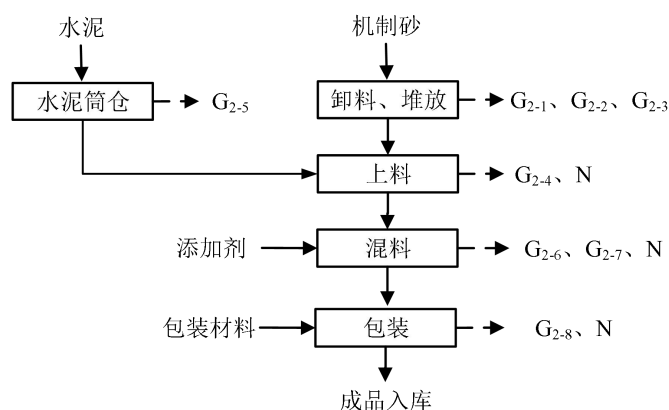


图 2-3 特种砂浆工艺流程

(2) 主要工艺流程简述:

①**卸料、堆放**: 项目外购机制砂、水泥、添加剂及部分自加工的精品砂作为特种砂浆原材料, 机制砂、添加剂经车辆密封装袋运输至厂房原料堆场内, 水泥由泵输送至水泥筒仓内。此工序会产生运输粉尘 G_{2-1} 、卸料粉尘 G_{2-2} 、堆场粉尘 G_{2-3} 。

②**上料**: 生产时, 砂料通过封闭式配料输送机从堆场运送至计量仓内, 通过全自动电脑控制实现计量, 砂料计量后落入配料仓下方的皮带输送机, 以皮带输送的方式提升至混合机的进料口。水泥通过全封闭粉料输送机通过密闭管道向混合机供料。该工序产生上料粉尘 G_{2-4} 及设备噪声 N 。

③**混料**: 根据产品需要, 对产品进行有比例的混料。本项目产品水泥与机制砂的混合比例约为 1:4, 项目水泥位于原料罐内, 根据产品所需量进行配比添加, 人工投加添加剂。混合机为双轴无重力强制搅拌, 确保搅拌充分均匀, 搅拌后的成品卸料螺旋输送至成品仓。该工序在进出料时, 水泥仓顶泄压孔需进行泄压产生呼吸口粉尘 G_{2-5} , 添加剂产生投料粉尘 G_{2-6} 、混料搅拌过程中产生混料粉尘 G_{2-7} 及设备噪声 N 。

④**包装**: 成品仓底部设阀口袋包装机, 成品灌装后包装袋进行自动封口推袋, 然后输送至成品库码垛堆放。此工序产生包装粉尘 G_{2-8} 、设备噪声 N 。

此外, 本项目在运营过程中还会产生少量废包装物 (主要为原辅料包装及产品包装过程中产生的编织袋), 车辆清洗产生的车辆清洗废水, 沉淀池产生的污

	泥，设备维护过程中会产生少量废润滑油、废润滑油包装桶，废气处理会产生收集尘、废布袋，职工生活会产生生活垃圾、生活污水等。
与项目有关的原有环境污染问题	与项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 本项目租赁位于江苏省宿迁市宿迁高新技术产业开发区张家港大道 18 号宿迁东方雨虹建筑材料有限公司的闲置厂房。宿迁东方雨虹建筑材料有限公司主要进行各类建筑材料的生产制造等。 宿迁东方雨虹建筑材料有限公司于 2021 年 11 月在宿迁高新技术产业开发区张家港大道 18 号购置土地 173336m² 自建厂房投资建设东方雨虹建筑材料项目（主要包括高分子防水卷材、砂浆、美缝剂等）（宿高管环审表 2022008 号），2024 年 3 月通过竣工环境保护验收。现在建专用产品包装胶管、美缝剂项目。 本项目租赁宿迁东方雨虹建筑材料有限公司厂区东北侧新建 3# 厂房局部车间。因此本项目无遗留的环保问题。本项目的建设不涉及原有建筑物拆除活动，仅利用现有空置厂房进行生产，因此无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）： 3.1 建设项目所在区域环境质量现状（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）： 3.1.1 环境空气质量 根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%。空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂ 指标浓度同比上升，浓度均值分别为 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%。O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 169μg/m³、1μg/m³；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。沭阳、泗阳和泗洪三县城市环境空气质量优良天数分别为 274 天、289 天、296 天，优良天数比例分别为 75.1%、79.2%、81.1%。 沭阳县、泗阳县和泗洪县三县城市空气质量优良天数分别为 290 天、293 天、292 天，优良天数比例分别为 79.5%、80.3%、80%。 全市降水 pH 年均值为 7.17，介于 6.54-8.2 之间，与 2021 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。 为贯彻落实《空气质量持续改善行动计划》（国发【2023】24 号）、《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发【2024】53 号）要求，持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以空气质量持续改善推动经济高质量发展，特制定《市政府关于印发宿迁市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》宿政发【2024】97 号。具体工作任务如下：（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。（二）加快退出重点行业落后产能。（三）推进传统产业升级和固定源提标改造。（四）推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。（五）强化 VOCs 全环节、全流程综合治理。（六）大力发展新能源和清洁能源。（七）严格合理控制煤炭消费总量，提升利用效率。（八）持续
----------------------	--

降低重点领域能耗强度。（九）深入推进燃煤锅炉关停整合。（十）持续优化调整货物运输结构。（十一）加快提升机动车清洁化水平。（十二）强化非道路移动源综合治理。（十三）全面保障成品油质量。（十四）强化扬尘精细化管控。（十五）加强秸秆综合利用和禁烧。（十六）加强餐饮油烟防治。（十七）开展恶臭异味专项治理。（十八）稳步推进大气氨污染防控。（十九）实施区域空气质量达标管理。（二十）完善重污染天气应对机制。（二十一）推进 A、B 级绩效企业培育。（二十二）持续加强监测能力建设。（二十三）强化执法监管能力建设。（二十四）强化法规标准引领。（二十五）完善价格税费激励约束机制。（二十六）积极发挥财政金融引导作用。（二十七）加强组织领导。（二十八）严格监督考核。（二十九）推进信息公开。（三十）实施全民行动。

3.1.2、水环境质量

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优水体比例为 86.7%，无劣 V 类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 100%，无劣 V 类水体。

本项目污水接管至宿豫城东污水处理厂集中处理，尾水排入马河。引用宿迁固德半导体有限公司委托江苏省百斯特检测技术有限公司对宿豫城东污水处理厂上下游进行监测，检测报告编号为：H202207158。监测时间为 2022 年 8 月 5 日~2022 年 8 月 7 日，连续 3 天，每天监测 1 次。检测结果见下表 3-1。

表 3-1 水质现状监测结果统计表 单位：mg/L，pH 为无量纲

断面	项目	pH	COD	SS	氨氮
W1 宿豫（城东）污水处理厂上游 500 米	最小值	7.5	20	29	1.43
	最大值	7.5	28	35	1.44
	平均值	7.5	24.3	31	1.44
	最大污染指数	0.25	0.93	0.58	0.96
	最大超标倍数	0	0	0	0
	超标率%	0	0	0	0
W2 宿豫（城东）污水处理厂下游 500 米	最小值	7.4	19	14	1.44
	最大值	7.6	20	22	1.46
	平均值	7.5	19.7	17.7	1.45
	最大污	0.3	0.67	0.37	0.97

		染指数				
		最大超标倍数	0	0	0	0
		超标率%	0	0	0	0
	W3 宿豫（城东）污水处理厂下游 1500 米	最小值	7.5	12	17	1.46
		最大值	7.5	18	20	1.49
		平均值	7.5	15.3	18	1.48
		最大污染指数	0.25	0.6	0.3	0.93
		最大超标倍数	0	0	0	0
		超标率%	0	0	0	0
	由上表可知，马河的水质中监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。 3.1.3 声环境质量状况 根据《宿迁市 2023 年环境状况公报》所述，全市声环境质量良好。功能区噪声方面，各类功能区昼、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8B（A），达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1B（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。 本项目厂界 50m 范围内，无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状检测。 3.1.4、土壤、地下水环境 根据编制指南要求，原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查。本项目租赁已建厂房车间地面、原辅料区等区域将按照防渗等级要求采取相应的防渗措施，防止污染物渗漏污染土壤、地下水，因此，本项目不存在土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。 3.1.5、生态环境 本项目位于宿迁高新技术产业开发区内，用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。					

环境保护目标

3.2 环境保护目标

本项目周边敏感保护目标见表 3-2。

表 3-2 建设项目环境保护目标一览表

保护项目	保护对象	坐标		方位	距离（m）	规模	环境功能
		E	N				
大气环境	吴庄	118.22109	33.54083	NE	410	120	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区
声环境	周边 50 米无噪声敏感保护目标						《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
地表水环境	马河			N	110	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准
	四支渠			N	70	小型	
地下水环境	项目厂界外 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。						
生态环境	本项目距离最近的生态保护目标京杭大运河（宿豫区）清水通道维护区 4000m，不在生态红线保护范围内。						

3.3 污染物排放标准

3.3.1 废气

本项目颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 中相应限值。

表 3-3 大气污染物排放限值

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值		排放标准
			监测点	浓度（mg/m³）	
颗粒物	20	1	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

3.3.2 废水

本项目外排废水为生活污水，生活污水经化粪池处理达宿豫城东污水处理厂接管标准后接管，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。车辆清洗水回用于清洗，回用水水质参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 洗涤用水要求。具体标准值见下表。

表 3-4 污水接管、排放标准限值

序号	项目	接管标准 mg/L	污水厂排放标准 mg/L
----	----	-----------	--------------

污染物排放控制标准

1	pH, 无量纲	6~9	6~9
2	COD	450	50
3	SS	250	10
4	氨氮	35	5（8）
5	总磷	4	0.5
6	总氮	45	15

每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

表 3-5 工业用水回用水质标准		
序号	项目	回用标准 mg/L
1	pH, 无量纲	6~9
2	COD	50

3.3.3 噪声

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体标准值详见下表。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值		单位：dB（A）	
厂界外声环境功能类别	昼间	夜间	执行标准
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

3.3.4 固体废物

一般工业固废厂区存放应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的有关规定。

危险废物贮存和处置执行《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）和《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办【2024】16 号）中相关规定要求。

总量控制指标	3.4 总量控制指标					
	本项目污染物排放总量详见下表：					
	表 3-7 项目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	外排环境量
	废气	有组织 颗粒物	87.323	86.447	/	0.876
		无组织 颗粒物	3.3233	/	/	3.3233
	废水	废水量	480	0	480	480
		COD	0.1632	45.049	0.1440	0.0240
		SS	0.144	23.265	0.0960	0.0048
		NH ₃ -N	0.0168	1.542	0.0168	0.0024（0.0038）
		TP	0.0019	0.391	0.0019	0.0002
		TN	0.0192	2.138	0.0192	0.0072
	固体废物	生活垃圾	6	6	/	0
		一般固废	1428.0517	1428.0517	/	0
		危险废物	4.1	4.1	/	0
	注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。					
	本项目污染物排放总量控制建议指标如下：					
	废气：颗粒物≤0.876t/a；					
	水污染物：本项目污水排放量为 480t/a，接管考核量为 COD≤0.144t/a、SS≤0.096t/a、氨氮≤0.0168t/a、TP≤0.0019t/a、TN≤0.0192t/a，外排环境量为 COD≤0.024t/a、SS≤0.0048t/a、氨氮≤0.0024（0.0038）t/a、TP≤0.0002t/a、TN≤0.0072t/a。					
	固废：零排放。					
	本项目大气污染物总量需向宿迁市宿豫生态环境局申请平衡途径，在宿豫区内平衡；废水接管至宿豫城东污水处理厂集中处理，废水污染物总量纳入宿豫城东污水处理厂总量控制指标中。					

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	施工期环境保护措施 一、施工期大气环境保护措施 本项目租赁江苏省宿迁高新技术产业开发区宿迁东方雨虹建筑材料有限公司已建闲置厂房进行适应性改造。租赁厂房已建，此处不对土建工程进行详细分析。施工期主要是对设备进行安装和调试。通过采取相应的污染防治措施，施工期的环境影响较小。 1、大气环境保护措施 施工期仅设备安装和工程验收，对大气环境影响主要为设备运输产生的扬尘和汽车尾气。施工期间产生的扬尘，应采取洒水等合理可行的控制措施，减轻污染程度，缩小影响范围。运输车辆以柴油为燃料，会产生少量废气，对环境影响很小。 2、水环境保护措施 施工期废水主要为施工人员生活污水，产生量较少，依托租赁方化粪池预处理后排入园区污水管网，接入宿豫城东污水处理厂处理。 3、噪声环境保护措施 项目施工期噪声主要来自于施工作业噪声和运输车辆噪声。为减轻施工期噪声对周围环境的影响，项目应采取以下控制措施： ①加强施工管理； ②加强运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量与行车密度，设备的运输尽量在白天进行，控制汽车鸣笛。 只要施工单位加强管理，严格执行以上有关的管理规定，可有效地降低施工噪声，保证施工场界噪声达标。 4、固体废物处置措施 施工期废弃物主要为设备拆装产生的废包装和施工人员产生的生活垃圾，设备拆装产生一定量的废包装外售综合利用，施工人员产生一定量的生活垃圾，由环卫部门统一处理。
---	---

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

物产排污核算系数手册附录 5 堆场类型控制效率，半敞开式堆场对粉尘控制效率为 60%，喷雾降尘后大部分无组织粉尘自然沉降，沉降效率以 60%计（0.53t/a），则卸料粉尘排放量约为 0.354t/a。

（2）运输车辆扬尘（颗粒物）

水泥、砂料、添加剂等原料经车辆运输到项目厂区内，成品运输则通过车辆运往厂区外。汽车运输时碾压卷带产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度有关。根据汽车道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于 4m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度、汽车质量、道路表面扬尘量成正比，汽车扬尘量预测经验公式为：

$$Q=0.123 \times (V/5) \times (W/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q—运输车辆行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V—车辆行驶速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

空车自重约 5t，满载车重约 35t（每次运输量约 30t/次）。以速度 20km/h 行驶，不同的路面清洁度下的扬尘如下：

表 4-2 不同路况扬尘产生量 单位：kg/km·辆

路况车况	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	0.6 (kg/m ²)
空车	0.113	0.191	0.258	0.320	0.379	0.434
满载车	0.592	0.996	1.350	1.675	1.981	2.271
合计	0.705	1.187	1.608	1.995	2.360	2.705

由上表可知，同样的车速，路面越脏，则扬尘量越大，保持路面清洁是减少扬尘的有效手段。本次评价要求建设单位定期派专人对厂区内地面进行清扫、洒水，以减少道路扬尘，本次评价道路表面粉尘量取 P=0.2kg/m²，则本项目汽车动力起尘量为 1.187kg/km·辆。项目车辆在厂区内行驶距离按 100m/车次计，项目年运输约 16167 次。经计算，项目运输车辆扬尘 1.92t/a。运输车辆扬尘范围广、难收集，为无组织排放。通过采取厂区道路硬化、设置洗车平台、道路清洁、定

时洒水等措施，扬尘产生量可降低 74%（1.42t/a）。即项目运输车辆扬尘无组织排放量为 0.5t/a。

（3）堆放粉尘（颗粒物）

参考《北京市混凝土搅拌站扬尘及排放清单》（黄玉虎等，中国环境科学 2017，37（10），3699-3707），堆料粉尘产污系数为 0.0017kg/t 原料。本项目河砂用量为 8.5 万吨，机制砂年用量为 34 万 t/a，由于河砂含有一定量的水分，堆放起尘量较少，可忽略不计，故本项目仅考虑机制砂堆放粉尘，计算可得堆料粉尘总产生量为 0.578t/a。项目对堆场采取喷雾降尘等措施，洒水控制效率为 74%，同时经半封闭厂房阻隔后，自然沉降率为 60%，则约 0.518t/a 粉尘沉降，无组织排放量排放量为 0.06t/a。

（4）烘干粉尘（颗粒物）

精品砂筛分前原料中河砂需要烘干，湿砂烘干过程中水蒸气会带走一定量的粉尘，烘干粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工中逸散排放因子，根据本项目特征确定该工序粉尘的产生量系数约 0.15kg/t 产品，本项目河砂用量为 8.5 万 t/a，则项目烘干工序粉尘量为 12.75t/a，烘干机配套布袋除尘器（P1），烘干机仓内密闭加热烘干，收集效率以 99%计，废气处理效率以 99%计，则烘干粉尘有组织产生量为 12.623t/a，收集处理量为 12.497t/a，则有组织排放量为 0.126t/a，无组织排放量为 0.127t/a。

（5）上料粉尘（颗粒物）

本项目砂料上料时产生上料粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“第十八章 粒料加工厂”中“表 18-1 粒料加工厂逸散尘排放因子”中砂和砂石逸散尘因子 0.01kg/t，项目原料上料量约为 41.65 万 t/a（其中机械砂 34t/a，河砂烘干后约 7.65t/a），则上料粉尘产生量为 4.165t/a。本项目拟在进料口设置洒水喷淋等措施，抑尘效率达到 74%，同时经半封闭厂房阻隔后，自然沉降率为 60%，则约 3.732t/a 粉尘沉降，无组织排放量排放量为 0.433t/a。

（6）筛分粉尘

精品砂筛分过程中产生筛分粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中的粒

料加工逸尘排放因子，同时结合本项目实际，本项目取《逸散性工业粉尘控制技术》筛分粉尘产生量按 0.3kg/t 计，本项目筛分料为 17.5 万吨机制砂和 7.65 万吨河砂（去水后），则筛分粉尘产生量为 75.45t/a。根据建设单位提供的资料，筛分粉尘采用布袋除尘器处理，粉尘收集率为 99%，布袋除尘器（P2）对粉尘处理效率以 99%计，则筛分粉尘有组织产生量为 74.7t/a，收集处理量为 73.95t/a，则有组织排放量为 0.75t/a，无组织排放量为 0.75t/a。

（7）水泥仓呼吸口粉尘

本项目水泥原料仓在进出料时，仓顶泄压孔需进行泄压，该过程会产生呼吸口粉尘，本项目设置 1 座水泥原料罐，水泥筒仓设布袋除尘器（P3）。

粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“水泥制品制造行业系数手册”中的产污系数进行核算，混凝土制品在物料输送储存阶段的颗粒物产生量为 0.12kg/吨-产品，项目原料仓进出料粉尘产污量以水泥原料量作为基础进行相关计算，水泥年用量为 6 万吨，则项目呼吸口粉尘颗粒物产生量为 7.2t/a，截留的粉尘因重力直接回落在料仓内，筒仓的密封性较好，收集效率按 100%计，去除效率按 99%计，则回收粉尘量为 7.128t/a，剩余未处理粉尘 0.072t/a 在车间内无组织排放。

（8）投料粉尘

特种砂浆生产线部分用量较少的添加剂采用人工添加，人工投料过程会产生粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》第二十二章混凝土分批搅拌厂逸散尘排放因子：装水泥、砂和粒料入称量斗粉尘产生系数为 0.01kg/t，特种砂浆需人工投加的添加剂用量为 30t/a，粉尘产生量为 0.0003t/a，在车间内无组织排放。

（8）混料粉尘

特种砂浆线原料在密闭的混合机中搅拌混料，混合机设有排气阀，排气阀连接配套的布袋除尘器（P4），收集率可按 99%计，处理效率以 99%计，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“水泥制品制造行业系数手册”中的产污系数进行核算，混凝土制品在混料搅拌阶段的颗粒物产生量为 0.13kg/吨-产品，则粉尘产生量约 39t/a（项目产品产量为 30 万吨/年），废气收集处理后量

为 38.22t/a，未收集及未处理量为 0.78t/a，在车间内无组织排放。

(9) 包装粉尘

精品砂、特种砂浆采用袋装，袋装过程会产生的粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》P222 中产品包装过程粉尘排放因子 0.005kg/t。本项目年包装产品年产 47.5 万 t/a（特种砂浆 30 万吨，精品砂约 30%自用，包装量为 17.5 万吨），则项目粉尘产生量为 2.375t/a。项目对包装点采取喷雾降尘等措施，洒水控制效率为 74%，同时经半封闭厂房阻隔后，自然沉降率为 60%，则约 2.128t/a 粉尘沉降，无组织排放量排放量为 0.247t/a。

表 4-3 本项目废气产排情况估算一览表 单位 (t/a)

废气产生工序	废气种类	原料/产品用量(t/a)	产生系数(kg/t)	废气产生量(t/a)	处理方案	收集效率	处理效率	有组织产生量(t/a)	废气收集量(t/a)	有组织排放量(t/a)	无组织排放量(t/a)
装卸废气	颗粒物	340000	0.01	3.4	喷雾降尘(74%)+车间沉降(60%)	/	89.6%	/	3.046	/	0.354
运输扬尘	颗粒物	/	/	1.92	喷雾降尘	/	74%	/	1.42	/	0.5
堆放粉尘	颗粒物	340000	0.0017	0.578	喷雾降尘+车间沉降	/	89.6%	/	0.518	/	0.06
烘干粉尘	颗粒物	85000	0.15	12.75	布袋除尘器+DA001	99%	99%	12.623	12.497	0.126	0.127
上料粉尘	颗粒物	416500	0.01	4.165	喷雾降尘+车间沉降	/	89.6%	/	3.732	/	0.433
筛分粉尘	颗粒物	251500	0.3	75.45	布袋除尘器+DA002	99%	99%	74.7	73.95	0.75	0.75
水泥仓呼吸口粉尘	颗粒物	60000	0.12	7.2	布袋除尘器	/	99%	/	7.128	/	0.072
投料粉尘	颗粒物	30	0.01	0.0003	/	/	/	/	/	/	0.0003
混料粉尘	颗粒物	300000	0.13	39	布袋除尘器	99%	99%	/	38.22	/	0.78
包装粉尘	颗粒物	475000	0.005	2.375	喷雾降尘+车间沉降	/	89.6%	/	2.128	/	0.247
合计	颗粒物	/	/	146.8383	/	/	/	87.323	142.639	0.876	3.3233

4.1.2 大气污染物产排放基本情况

综上所述，本项目废气产生排放情况见下表。

表 4-4 建设项目有组织废气排放情况表

排气筒	排放量 Nm ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施		排放情况			排气筒参数		
			产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施及去除率	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	温度 ℃

DA001	15000	颗粒物	351	5.26	12.62 3	布袋除 尘器	☐否 ☒是	3.5	0.05	0.126	15	0.5	20
DA002	25000	颗粒物	1245	31.13	74.7	布袋除 尘器	☐否 ☒是	12.5	0.31	0.75	15	0.5	20

表 4-5 建设项目无组织废气排放情况表

序号	面源名称	工段	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源 面积 (m²)	面源有 效高度 (m)	排放时 间 (h)
1	车间	运输、卸 料、堆放、 生产等	颗粒物	3.3233	3.3233	1.38	3000	8	2400

4.1.3 污染物排放量核算

表 4-6 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/		/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	3.5	0.05	0.126
2	DA002	颗粒物	12.5	0.31	0.75
一般排放口合计		颗粒物			0.876
有组织排放总计					
有组织排放总计		油烟			0.876

表 4-7 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染物	主要污染防 治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	
1	车间及 厂区	运输、堆 场、生产 等	颗粒物	喷雾降尘、自 然沉降、布袋 除尘器	《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）	/	3.3233
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物					3.3233

项目大气污染物年排放量核算

表 4-8 建设项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	4.1993

4.1.4 大气污染防治措施及达标分析

1、污染物治理情况一览表

本项目污染物治理情况详见下表。

表 4-9 本项目废气处理设施情况一览表

产污环节	污染物种类	治理措施				是否为可行性技术	可行技术依据
		措施名称	处理能力 m ³ /h	收集效率	处理效率		
运输、卸料、堆场、包装	颗粒物	喷雾降尘、车间沉降	/	/	89.6%	是	《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）、《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（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
烘干、筛分、水泥筒仓呼吸口、混料	颗粒物	布袋除尘器	/	99%	99%	是	

2、废气处理措施可行性分析

①布袋除尘器

布袋除尘器适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用滤布或毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。初始阶段，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层。在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降，然后启动清灰程序，清除滤布表面粉尘，使布袋恢复过滤能力。

参照 HJ847-2017《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》附录 B 水泥工业废气污染防治可行技术中重点地区排污单位可行技术：袋式除尘器。本项目采用袋式除尘器，属于可行技术。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（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，末端治理技术名称采用袋式除尘，治理效率可达 99.7%，本项目取 99%可行。

厂房四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动产生湍流；堆料场配置喷洒抑尘措施；散状原料卸车、上料、配料、输送必须封闭作业。上料仓在封闭料场内且上料仓口设置喷雾抑尘装置。厂区道路硬化，绿化区道路每天进行清扫、洒水、并有记录，遇特殊天气增加洒水频次道路积尘清扫应配备负压式机械化清扫装置，避免产生二次扬尘。

综上所述，本项目大气污染治理措施可行。

4.1.5 排放口基本情况

表 4-10 本项目排放口基本信息表

排放口 编号及 名称	坐标		排气筒 高度 (m)	排气筒 出口内 径 (m)	烟气流 速 (m/s)	烟气 温度 ℃	类型
	经度	纬度					
DA001	118.21496	33.54036	15m	0.5	14.15	20	一般排放口
DA002	118.21488	33.54026	15m	0.5	14.15	20	一般排放口

4.1.6 非正常情况分析

表 4-11 污染物非正常排放情况分析

排气筒 编号	非正 常排 放原 因	废气量 (m ³ /h)	污染物	非正常排 放浓度/ (mg/m ³)	非正常 排放速 率 (kg/h)	单次 持续 时间 (h)	年发 生频 (次/ 年)	应对措 施
DA001	废气 处理 装置 开停 车、检 修等	15000	颗粒物	351	5.26	0.5	0~2	加强管 理；发现 立即停 止运行， 检修；严 重时停 产维修。
DA002		25000	颗粒物	1245	31.13	0.5	0~2	

本项目实施后全厂非正常排放情况主要是废气处理装置出现故障或处理效率降低时废气排放量突然增大的情况，项目拟采取以下处理措施进行处理：

(1) 提高设备自动控制水平，生产线尽量采用自动装置；并加强废气处理装置的管理，防止废气处理装置出现故障造成非正常排放的情况。

(2) 加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；

(3) 开启过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置；停止过程中，

应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置。

(4) 检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放。

(5) 所有废气处理装置均应保证正常运行，确保废气的有效处理和正常达标排放。

(6) 加强车间无组织和非正常废气的收集和处理措施，减少车间无组织排放，降低非正常排放的概率，减少对周围环境的污染。

4.1.7 废气监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）等相关要求，开展大气污染源监测。监测内容及频次详见下表。

表 4-12 污染源监测计划

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	DA001	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		DA002	颗粒物	1 次/半年	
	无组织	厂界	颗粒物	1 次/季度	

4.2 水污染物

4.2.1 产污环节

表 4-13 主要产污环节一览表

类别	代码	产生环节	污染物	处理措施及排放去向
废水	/	职工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池+接管+宿豫城东污水处理厂
	/	车辆清洗	COD、SS	沉淀池+回用

4.2.2 水污染物源强核算

根据上文水平衡分析，本项目外排废水,生活污水 480t/a，经化粪池处理后接管至宿豫城东污水处理厂深度处理，尾水排入马河。

4.2.3 水污染物排放基本情况

1、废水产生情况

本项目水污染物产排放情况见下表。

表 4-14 本项目水污染物产排放情况一览表

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	污染物接管量			污染物外排环境量		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	污水厂接管要求 mg/L	外排浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	480	COD	340	0.1632	化粪池	300	0.1440	450	50	0.0240	接管宿豫城东污水处理厂,尾水排入马河
		SS	300	0.144		200	0.0960	250	10	0.0048	
		NH ₃ -N	35	0.0168		35	0.0168	35	5 (8)	0.0024 (0.0038)	
		TP	4	0.0019		4	0.0019	4	0.5	0.0002	
		TN	40	0.0192		40	0.0192	45	15	0.0072	

2、废水排放情况

本项目采取“雨污分流”，雨水经厂区雨水排口接入园区雨水管网，正常情况下通过园区管道出口排入四支渠；生活污水经化粪池处理后接管宿豫城东污水处理厂处理；污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表 4-15 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	宿豫城东污水处理厂	间歇	TW001	化粪池	/	DW001	是	企业总排放口
		SS								
		NH ₃ -N								
		TP								
		TN								

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万 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)
1	DW001	118.35990	33.89911	0.048	接管	间歇	/	宿豫城东污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5 (8)
									TP	0.5
									TN	15

每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

表 4-17 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	废水量	/	1.6	480
		COD	300	0.000480	0.1440
		SS	200	0.000320	0.0960
		NH ₃ -N	35	0.000056	0.0168
		TP	4	0.000006	0.0019
		TN	40	0.000064	0.0192
全厂排放口合计	废水量				480
	COD				0.1440
	SS				0.0960
	氨氮				0.0168
	TP				0.0019
	TN				0.0192

表 4-18 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
1	DW001	COD	宿豫城东污水处理厂接管标准	450
2		SS		250
3		NH ₃ -N		35
4		TP		4
5		TN		45

4.2.4 污水处理设施可行性分析

1、废水处理方案

①化粪池

本项目生活污水经化粪池处理后接管至宿豫城东污水处理厂处理。

参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》，一般三格式化粪池对污染物的去除效率为 COD：40%~50%、SS：60%~70%、TN≤10%、TP≤20%，本项目化粪池对各污染物去除率均不超过指南要求，项目生活污水经化粪池处理后，可对悬浮物有较大的削减作用，对 COD 等也有一定的去除效果。

②沉淀池

清洗废水进入沉淀池处理，上清液回用，不外排，处理后 SS（不溶物）浓

度为 500mg/L 满足回用标准。沉淀池，应用颗粒或絮体的重力沉淀作用去除水中悬浮物的一种传统水处理构筑物。广泛应用于给水及污水处理工艺流程中。有时作为原水水质较好的单独水处理构筑物，其出水水质即可满足设计要求，或作为污水的一级处理单独使用。池体平面为矩形，进出口分别设在池子的两端，进水孔后设有挡板，使水流均匀地分布在整個池宽的横断面；出口多采用溢流堰，以保证沉淀后的澄清水可沿池宽均匀地流入出水渠。堰前设浮渣槽和挡板以截留水面浮渣。水流部分是池的主体，池宽和池深要保证水流沿池的过水断面布水均匀，依设计流速缓慢而稳定地流过。污泥沉降在池底，定期清掏污泥。参照《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》(HJ847-2017)中附录 C 可行性技术参考表，采用沉淀池为可行性技术。

2、依托污水处理厂可行性分析

(1) 污水处理厂概况及处理工艺

宿豫城东污水处理厂设计处理规模为 6 万 t/d，一期规模为 3 万 t/d。污水厂一期工程的环境影响报告表（附环境影响专项分析）于 2002 年 12 月 26 日获宿迁市环保局批复。一期工程分两步建设，一期一步工程处理能力 1.5 万 t/d，于 2005 年 9 月开工建设，总投资 5300 万元，设计单位为南京市市政设计研究院，施工单位为江苏华泰桥梁道路工程有限公司，2007 年 8 月 4 日正式进行试运行，2007 年 8 月 31 日通过宿迁市环保局竣工验收；二期工程处理能力 1.5 万 t/d，总投资 1800 万元，设计单位为南京市市政设计研究院，施工单位为宿迁建设工程(集团)有限公司，2009 年 3 月 26 日进行试运行，2009 年 5 月由宿迁市环保局委托宿豫区环保局进行了竣工验收。目前宿豫城东污水处理厂已完成一期工程，处理能力 3 万 t/d。污水厂污水处理工艺见图 4-1。

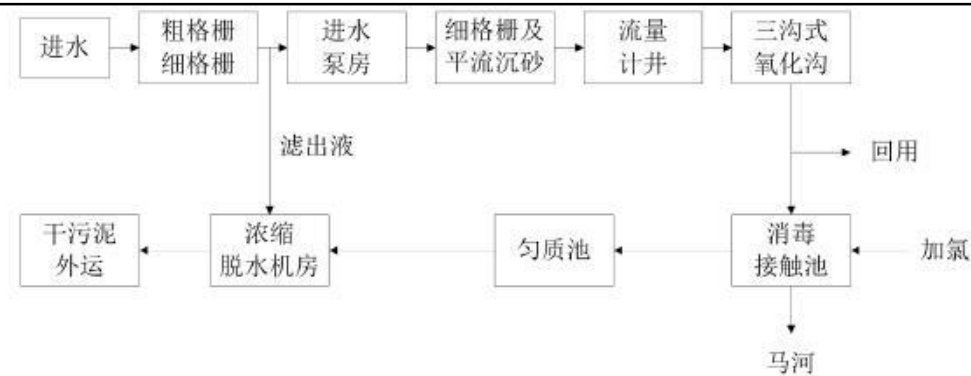


图 4-1 宿豫城东污水处理厂处理工艺流程图

(2) 项目废水纳管可行性分析

①废水纳入城镇污水处理厂处理的准入条件

依据省生态环境厅、省住房城乡建设厅关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办【2023】144 号）、《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南（试行）》中提到的工业废水纳入城镇污水处理厂处理的准入条件及评估原则可知：本项目外排废水仅为生活废水，水质简单，接管城镇污水处理厂进行处理可行。

②可生化优先原则

本项目废水为生活污水，水质简单、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，不会降低城镇污水处理厂的处理效能，故满足优先接入城镇污水处理厂的要求。

③纳管浓度达标原则

本项目生活污水经化粪池处理后满足符合污水处理厂进水要求，不会对污水处理厂造成冲击，接管可行。

④总量达标双控原则

本项目建成后，将严格按照环评报告及批复、排水许可证核定的纳管总量进行接管，不会超标排放。

⑤工业废水限量纳管原则

宿豫城东污水处理厂总规模 6 万 t/d，一期项目处理能力 3 万 t/d，2018 年日平均处理废水量 29040m³/d，目前扩建 3 万 t/d 项目已建成。本项目建成后全厂

产生污水量约为 1.6t/d，仅占扩建项目处理量的 0.005%，故本项目的废水接管不会对宿豫城东污水处理厂造成水量冲击。

⑥污水处理厂稳定运行原则

本项目废水经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质、水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目废水接管至宿豫城东污水处理厂，不会影响城镇污水处理厂的稳定运行，故本项目废水接管至宿豫城东污水处理厂处理是可行的。

⑦环境质量达标原则

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优水体比例为 86.7%，无劣Ⅴ类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 100%，无劣Ⅴ类水体。

根据江苏省百斯特检测技术有限公司对宿豫(城东)污水处理厂检测数据(检测报告编号：H202207158)，检测结果表明：马河各监测断面的因子均能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类水质标准，本项目接纳水体环境质量属于达标区域，故接管至污水处理厂处理可行。

污水处理厂出水负责原则满足宿豫城东污水处理厂的接管标准，且生化性良好，没有难以处理的特征污染物，不会影响污水处理厂处理设施出水的稳定达标。

⑧接管范围可行性及管网铺设情况

根据《宿迁市宿豫区水务建设投资集团有限责任公司城东污水处理厂扩建工程项目环境影响评价报告书》，宿豫城东污水厂服务范围为宿豫主城区和宿迁高新区。

收水范围：为东至西楚大道和张家港大道，西到京杭运河，北至宿支路和雪峰山路，南到新杨高速。目前，项目所在区域管网铺设已到位，收水范围内的污水已全部收集，故本项目废水可接管处理。污水接管口根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。

4.2.5 自行监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）相关要求，开展废水污染源监测，监测计划见下表。

表 4-19 污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
废水	污水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/年	宿豫城东污水处理厂接管要求

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强分析

本项目主要噪声源为生产设备等，其声源噪声值在 75~90 分贝之间。项目主要设备噪声排放情况见下表。

表 4-20 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	数量 (台)	声源源强 (任选一种)		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 /dB(A)	
				(声压级/距 声源距离) / (dB(A)/m)	声功率 级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物 外距离 /m
1	生产车间	斗式提升机	4	--	75	隔声、 减振	31.24	201.42	1	N, 5	59.0	8:00 -12: 00、 14: 00-1 8:00	25	34.0	1
2		三回程烘干机	2	--	80		43.39	196.86	1	N, 8	56.9		25	31.9	1
3		方形摇摆筛	2	--	85		20.61	195.65	1	N, 10	60.0		25	35.0	1
4		出灰螺旋	2	--	75		16.96	195.04	1	N, 10	50.0		25	25.0	1
5		刮板机	2	--	75		20.61	192.61	1	N, 10	50.0		25	25.0	1
6		包装机	2	--	75		13.62	194.43	1	W, 10	50.0		25	25.0	1
7		配料输送机	3	--	75		47.94	157.38	1	W, 45	38.7		25	13.7	1
8		卸料螺旋	2	--	75		42.17	157.07	1	N, 40	38.0		25	13.0	1
9		混合机	1	--	85		27.9	157.07	1	N, 25	49.0		25	24.0	1
10		阀口袋包装机	2	--	75		22.12	156.77	1	W, 22	43.2		25	18.2	1
12		空压机	1	--	90		20.61	153.12	1	W, 20	56.0		25	31.0	1
13		水泥筒仓	1	--	75		51.89	157.07	1	W, 50	33.0		25	8.0	1
14		码垛机	1	--	75		9.67	155.25	1	W, 10	47.0		25	22.0	1
15		皮带输送机	4	--	75		5.12	170.13	1	W, 5	59.0		25	34.0	1

表中坐标以租赁 3#厂房西南角为原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表 4-21 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			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	环保设备风机	/	40.65	210.23	1	85	隔声减振等	8:00-12: 00; 14: 00-18:00

表中坐标以租赁 3#厂房西南角为原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

4.3.2 噪声防治措施及达标分析

表 4-22 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	143.65	104.23	1.2	昼间	46.18	65	达标
南侧	69.55	-5.66	1.2	昼间	47.33	65	达标
西侧	-6.43	178.96	1.2	昼间	48.78	65	达标
北侧	21.2	212.24	1.2	昼间	52.40	65	达标

通过相应的降噪措施和距离衰减后,可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,即:昼间噪声值小于65dB(A)。本项目噪声源对周围环境影响较小。

为保证厂界噪声达标及减少对周边环境影响,拟采取降噪措施如下:①项目按照工业设备安装的有关规定,合理布局;②各类设备应选用低噪声低振动设备,并在设备和基础底座之间安装减振垫,以减轻振动影响;③空压机单独设置在隔声房内;④在厂房边界种植草木,利用绿化对声音的吸声效果,降低噪声源强;⑤加强管理,减少对周边声环境的影响。

4.3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),本项目噪声污染源监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4-23 噪声污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	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)3类标准

4.4 固体废物环境影响和保护措施

4.4.1 产污环节

表 4-24 主要产污环节一览表

类别	代码	产污环节	固废种类	治理措施及排放去向
固体废物	/	职工生活	生活垃圾	环卫清运
	S ₁₋₁	筛分	筛分杂质	收集后外售综合利用
	S	废气处理	收集尘	回用
	S	废气处理	废布袋	厂家更换回收
	S	废水处理	污泥	收集后外售综合利用
	S	原辅料包装	废包装材料	收集后外售综合利用
	S	原辅料包装	废润滑油包装桶	委托有资质单位处置
	S	设备维护	废润滑油	委托有资质单位处置

4.4.2 污染源分析

本项目固废主要包括生活垃圾，筛分过程中产生的筛分杂质，废气处理产生收集尘、废布袋，原辅料脱包及产品包装过程中的废包装材料，污水处理站产生的污泥，设备维护过程中会产生少量废润滑油、废润滑油包装桶等。

1、生活垃圾

本项目定员40人，年工作日为300天，生活垃圾按0.5kg/人•d计，则产生量为6t/a，由环卫部门统一清运。

2、收集尘

本项目除尘器收集的粉尘、沉降的粉尘均回用于生产，根据表4-3，本项目收集尘产生量为142.639t/a，收集后回用于生产，故不作固废处理。

3、废布袋

布袋除尘器布袋重量约为5kg，本项目共4套布袋除尘器，每年更换2次，故项目废布袋年产生量为0.04t/a，厂家回收更换。

4、沉淀池污泥

项目沉淀池处理废水过程中会产生一定量的泥渣，根据水平衡分析，本项目沉淀泥渣产生量为4.85t/a，收集后外售相关单位综合利用。

5、筛分杂质

原料筛分过程中将分选出部分固体杂质，主要包括石子、草根、木屑等。根据前文物料平衡可知，筛分杂质约为1383.1617t/a，收集后外售相关单位综合利用。

6、废包装材料

原辅料脱包及产品包装过程中的一般废包装材料，据企业提供的资料，一般废包装材料过程产生一般废包装物约40t/a，由企业收集后外售综合利用。

7、废润滑油

本项目设备维护及保养过程中会产生一定的废润滑油，设备维护及保养半年进行一次，根据企业提供的资料，废润滑油产生量约为4t/a。根据《国家危险废物名录》(2021年版)，废润滑油属于危险废物，危险废物代码HW08(900-217-08)，收集后委托有资质单位安全处置。

8、废润滑油包装桶

本项目润滑油使用过程中会产生废包装桶，废润滑油包装桶产生量约为 20 个，每个以 5kg 计，则废润滑油包装桶产生量约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油包装桶属于危废，危险废物代码 HW08（900-249-08），收集后委托有资质单位安全处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断固体废物的属性，具体见下表。

表 4-25 项目副产物产生情况及属性判断结果一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	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	职工生活	固态	纸张、塑料等	9	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	收集尘	废气处理	固态	颗粒物	142.639	√	/	
3	废布袋	废气处理	固态	纤维	0.04	√	/	
4	污泥	沉淀	半固	泥渣、水	4.85	√	/	
5	筛分杂质	筛分	固态	石子、木屑等	1383.1617	√	/	
6	废包装材料	原辅料及成品包装	固态	编织袋	40	√	/	
7	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	4	√	/	
8	废润滑油包装桶	原辅料包装	固态	废包装材料、润滑油	0.1	√	/	

本项目一般固体废物产生情况见下表。

表 4-26 建设项目一般固体废物产生情况

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	废物种类	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、塑料	SW64	900-002-S64	9	环卫清运
2	收集尘	一般工业固废	废气处理	固态	颗粒物	SW59	900-099-S59	142.639	回用
3	废布袋			固态	纤维	SW59	900-009-S59	0.04	厂家回收
4	污泥		沉淀	半固	泥渣、水	SW07	900-099-S07	4.85	收集外售
5	筛分杂质		筛分	固态	石子、木屑	SW59	900-099-S59	1383.1617	
6	废包装材料		原辅料及成品包装	固态	编织袋	SW17	900-003-S17	40	

本项目危险废物产生情况见下表。

表 4-27 建设项目危险废物产生情况

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)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	4	设备维护	液态	矿物油	矿物油	T, I	委托

2	废润滑油 包装桶	HW08	900-249-08	0.025	原辅料包 装	固态	废包装材 料、润滑油	矿物油	T, I	有资 质单 位处 置
4.4.3 固体废物环境影响及保护措施 (1) 一般固废管控措施： ①明确固体废弃物的种类分类，设置临时放置点，并设置明显标识； ②固体废物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所后废物箱。 ③一般固体废弃物可分区进行存放； ④禁止向固体废物储存场所以外的区域抛撒、倾倒、堆放、填埋或排放固体废物；固体废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规进行处理； ⑤在生产、办公和生活过程中产生一般固体废物的处理应优先考虑资源的再利用； ⑥企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办【2024】16号）等文件中管理要求，建立一般固废台账，如实记录一般工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确。 企业根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）等规定要求，在厂区设置垃圾桶收集生活垃圾，由环卫部门每日清运处理；工业固废暂存点对固体废物分类贮存，定期外售及委托处理。 一般工业固体废物的贮存场所设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关要求，具体为：贮存间采取防渗漏、防雨淋、防扬尘措施；各类固废应分类收集；贮存间装贴环保图形标志；指定专人进行日常管理，由合法合规企业回收、利用、处置。 综上，采取以上处置措施后，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利										

用，实现零排放，对外环境的影响可减至最小程度，不会产生二次污染，对环境影响较小。 （2）危险废物处置分析 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）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办【2019】104 号）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办【2019】149 号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办【2024】16 号）中要求进行。 根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办【2024】16 号）要求，建设单位应按规定全面落实危险废物转移电子联单制度，就近联系有资质的危废经营单位，依法核实经营单位主体资格和技术能力，签订危废处置合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分以及是否易燃易爆等信息。建设单位应申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。 建设单位为固体废物污染防治的责任主体，建设单位应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。 1）危险废物收集要求及分析 危险废物在收集时，清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，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、搬移或运输途中
--

	出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。 本项目危险废物为废润滑油、废润滑油包装桶，一般采用危废储存桶及密封袋存储，并在危废储存容器的明显位置附上危险废物标签。 2) 危险废物暂存及转移要求及分析 建设项目危废暂存区按《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办【2019】149 号）、《省生态环境厅关于印发《江苏省固定废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办【2024】16 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，具体做到以下几点： ①危废环保图形根据新的危废标识牌的设置要求进行设置。 ②在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励企业采用云存储方式保存视频监控数据； ③企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置； ④应按照规定在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。 ⑤公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等不得有明显缺损； ⑥废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏； ⑦废物贮存设施配备照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施； ⑧废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理； ⑨必须做好该设施防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好建设项目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。 ⑩在管理制度落实方面，自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。 (3) 危废固废暂存场所合理性分析 本项目建设 1 座建筑面积 10m² 的危废仓库，本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,离周边水体有一定的距离,因此设立危废仓库是可行的。危险废物必须使用专用的容器贮存,除非在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。贮存容器应有明显标志,并且标明废物的特性,是否具有耐腐蚀、与所贮存的废物发生反应等特性。贮存场所严格按照“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)要求进行设置,有集排水设施且贮存场所符合消防要求,贮存场所内采用安全照明设施,并设置观察窗口。建设项目危废产生量为 4.1t/a,所有危废均进入危废仓库进行贮存,一般最长暂存时间为一年。本项目设置的 10m² 危险废物暂存区可以满足贮存需求。

表 4-28 危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	车间西南	10m ²	密封桶装	1	3 个月
2		废油包装桶	HW08	900-249-08			密封加盖	0.025	3 个月

(4) 危险废物环境影响分析

1) 危废贮存环境影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要为废润滑油、废润滑油包装桶等,危废产生后通过收集由专用的危废密闭容器贮存于危废暂存间,并交由资质单位进行处理,运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行,因此本项目产生的危废对周边环境的影响较小。

本项目产生的危废用危废专用密闭胶桶存放,贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散,也不会发生泄漏情况,因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境目标产生影响。

2) 运输过程影响分析

本项目危废采用密闭容器贮存和运输,在运输过程中使用专业危废手推车进行运输,运输过程采取跑冒滴漏防治措施,发生散落概率极低。当发生散落时,可能情况有:①贮存容器整个掉落,但未破损,工人发现后,及时返回将容器放回车上,由于容器未破损,没有废物泄漏出来,对周边环境基本无影响;②如废

润滑油等液体散落后，液体泄漏出来后形成液池，运输路线基本为硬化路面，经过水泥硬化处理，且硬化厚度达 100mm 以上。运输工人发现后，利用厂区配备的围截材料进行围堵，防止液体进一步扩散，同时利用厂区的收集桶将泄漏的液体尽可能的收集，通过以上措施后残留在地面的危废量较小。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境影响较小。

3) 危废处置可行性分析

本项目不自行处理危险废物，危险废物将委托有相应类别的危废处理资质的单位进行处理，保证项目产生的危废全部得到安全处置。因此，本项目产生的危险废物交由资质单位处理是可行的，危废处置落实后，对环境影响较小。

综上，本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求、危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，对周围环境影响较小。

4) 危险废物风险防范措施

①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施；

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，设置防泄漏托盘，同时，仓库地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。

（5）危废暂存场所污染防治措施要求

危险废物的管理贮存应按《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》的有关规定执行。

①危险废物贮存容器要求应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。

②危险废物贮存设施的设计要求危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，避开

易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；必须有泄漏液体收集装置；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄漏的裙角。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$。 ③公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。 此外，应严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办【2019】149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置以及《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），配备通讯设备、照明设施和消防设施，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。 根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。根据《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件要求设置，本项目环境保护图形标志的具体要求见下表。					
表4-29 环境保护图形符号一览表					
排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号

危险废物贮存设施门口	警告标志	长方形边框	黄色	黑色	 
危废废物储存容器、包装物	警告标志	长方形边框	橘黄色	黑色	
危险废物产生源	--	长方形边框	绿色	--	
危险废物贮存设施内分区标志	--	长方形边框	黄色	--	
标识牌要求及规定来源					《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》（HJ 1276-2022）
综上所述，该项目所产生的固废经上述措施可得到有效处置，可确保本项目固废在产生、储存、运输、处置等各个环节均不会对环境产生明显影响。不会引起环境卫生和“二次污染”的问题，对周围环境影响较小，固废处置措施方案可行。 4.5 土壤及地下水环境影响分析 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）》中土壤及地下水环境影响分析的要求，本次评价从地下水、土壤污染源、污染类型、污染途径及防控措施的方面进行简单分析。 4.5.1 污染源、污染途径分析及污染防控措施 1、污染源和污染途径分析 本项目租赁已建厂房进行生产，厂房地面均做水泥硬化处理，生产装置及公辅设备均不与天然土壤接触，危废暂存于危废暂存间内，本项目对地下水和土壤					

可能的污染源主要为：生产区、危废暂存间、沉淀池等。

污染物污染地下水的途径主要包括：生产区、危废暂存间、沉淀池等防渗措施不到位，废水污染地表水、地下水及土壤环境，废润滑油、废润滑油包装桶等危险物质贮存、使用以及危废贮存、转运等过程中操作不当引起泄漏污染土壤和地下水环境。

2、防控措施

（1）源头和过程控制措施

为保护地下水环境和土壤环境，采取防控措施，从源头控制对地下水和土壤的污染。从含危险物质的原辅料和产品的储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有害物质泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤和地下水环境造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面采取泄漏防控措施，从源头最大限度降低污染/危险物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物/危险物质对土壤和地下水环境的影响降至最低，一旦出现泄漏等事故，即可由区域内的各种配套应急措施进行收集，并安全处置，同时采用硬化处理的地面有效阻止污染物下渗。

（2）污染防治分区

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中要求项目地下水防渗应达到的要求，本项目在设计、施工阶段按以下要求落实本项目的防渗方案。污染区按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

表 4-30 污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	定义	厂内分区	防渗等级
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区，危害性大、毒性较大的危险物质贮存装卸区等等	车间生产区、沉淀池等区域	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参考 GB18598、 GB18597 执行
		危废暂存间	基础防渗层为至少 1m 厚 黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} cm/s$ ），或 2mm 厚 高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，

			渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区域外的管廊区等等	原料堆场、成品堆场等区域	等效粘土防渗层 $Mb\geq 1.5\text{m}$, $K\leq 1\times 10^{-7}\text{cm/s}$, 或参考 GB8599 执行
简单防渗区	除污染区的其余区域	道路等	一般地面硬化

4.5.2 结论

本项目采取源头和过程控制措施以及地面分区防渗等污染防治措施后,可有效防止和避免污染土壤及地下水环境,本项目对土壤及地下水环境的影响是可接受的。

4.5.3 监测要求

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境（HJ610-2016）》、《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目无需进行土壤、地下水的跟踪监测。

4.6、生态环境影响

本项目位于宿迁高新技术产业开发区,周围无生态环境保护目标,因此,项目不会对生态环境产生影响。

4.7 环境风险影响及防治措施

4.7.1 环境风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）（以下简称“导则”）和《环境风险评价实用技术和方法》（以下简称“方法”）规定,风险评价首先要评价有害物质,确定项目中哪些物质应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。根据导则和“方法”规定,项目危险物质风险识别结果见下表。

表 4-31 环境风险物质临界量计算结果表					
序号	物质名称	最大在线量 t	临界量 t	判定依据	q/Q
1	润滑油	0.5	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）	0.0002
2	废润滑油	1	2500		0.0004
合计					0.0006

由上表可知, Q 值为 0.0006 ($Q<1$) , 则该项目的环境风险潜势为I。

②评价等级

本项目风险评价等级，详见下表。

表 4-32 建设项目风险潜势划分

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、环境防范措施等方面给出的定性的说明。

4.7.2 环境风险识别及风险分析

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目环境风险源主要为润滑油、废润滑油等原辅料的储存及使用，危废暂存间暂存的危废等，可能发生环境风险事故的环境包括：使用、存储化学品过程中可能会发生的泄漏、火灾及次生危害；危废暂存间的危废意外泄漏，若“五防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水；废气处理措施发生故障，造成废气直接排放，污染环境；沉淀池故障生产废水泄漏、浓度超标影响地表水、土壤和地下水等。

本项目环境风险识别详见下表。

表 4-33 环境风险分析一览表

风险源分布	危险物质名称	事故类型	事故引发可能性	环境事故后果
沉淀池	生产废水	泄漏、超标	污水处理站出现破裂时，污染物浓度超标	污染周边地表水、地下水和土壤环境
危废暂存间	危险废物	泄漏、火灾、次生危害	装卸或储存过程中某些危险废物可能会发生泄漏；泄漏的危废遇到明火高热而引起燃烧	污染大气环境、地下水及土壤环境
车间废气事故排放	颗粒物	事故排放	设备操作不当、损坏或失效	污染大气环境

4.7.3 环境风险防范措施及应急要求

1) 原辅料贮运安全防范措施

原辅料储存区域应拥有良好的储存条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），必须在储存场所完善防淋、防渗、防雨等措施。包装桶材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。定期对包装桶外部检查，及时发现破坏和漏处。要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

2) 泄漏事故的防范措施发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知部门负责人

人，并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。采取措施尽快堵漏，然后对泄漏物进行收集和暂存，阻止泄漏物料进入外环境。将泄漏的废液收集至储存桶内暂存，地面残留废液采用惰性材料吸附，收集的泄漏物委托有资质单位处置。

3) 安全生产管理系统

项目投产后，建设单位在安全生产方面制定一系列的安全生产管理制度。健全安全生产责任机制，建立各岗位的安全操作规程，技术规程，设置安全安全管理机构，成立企业安全生产领导小组和配备专职安全生产管理人员。制定规章制度的主要有：安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患管理制度、危险化学品安全管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度，并定期对职工进行体检，建立职工健康档案。

4) 火灾、爆炸事故应急处置措施

操作工或负责人及时进行判断，向全体工作人员和上司通报发生火灾的详细信息。依《异常发生的处置操作规程》中止各工序的作业。将抢救伤员放在首位，发现负伤者，将其向安全场所转移的同时，迅速向上司报告，寻求救护。根据火灾情况，由当班负责人会同上司组成临时消防班，根据物料性质选择灭火方式：遇湿易燃物品禁用水。此活动要以救出人命和灭火为优先，并立即与上司进行联系，如判断有可能造成人身伤害和爆炸时，应立即撤离到安全的地区，同时由总务人事部门或安全负责人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息，必要时向邻近企业发出临时避难请求，使用二氧化碳灭火器的必须开门，防止缺氧。在消防部门到达后，企业应急救援总指挥和现场总指挥及时向消防部门汇报情况，并且配合消防部门进行灭火工作，此时指挥权由消防部门担任，所有人员应服从消防部门的指挥。在灭火过程中建议：A、如有可能，转移未着火的容器。防止包装破损，引起环境污染。B、收容消防废水，防止流入雨水管网进入河流。

5) 危险废物的环境风险防范措施

加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用。危废仓库地面防渗，防止危废渗漏对地下水、土壤的影响。建立健全突发环境事件

应急体系，制定环境事件风险应急预案。

6) 废气治理设施故障应急处置措施

安排专人负责废气治理设施管理，定期检修和维护，加强车间巡逻和监控，确保废气治理设施正常运转。一旦发现设施故障，立即联络各生产环节停止生产，确保找到故障。

企业应设置以上环境风险防范设施及相关应急处置卡标识标牌。

7) 突发环境事件应急预案编制要求

为了在发生突发环境事件时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常工作秩序，建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4号）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795—2020）等文件的要求完善全厂突发环境事件应急预案，并进行备案。

4.8、“三同时”验收一览表

表 4-34 本项目“三同时”验收一览表

项目名称	年产 25 万吨精品砂、30 万吨特种砂浆						
类别	污染源	污染物	治理措施 (建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、 执行标准 或拟达要求	环保投资 (万元)	验收标准	完成时间
废气	装卸、运输、堆放、上料、包装	颗粒物	喷雾降尘、车间沉降	达标排放	100	《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
	烘干	颗粒物	布袋除尘器（P1）+15m 高排气筒（DA001）				
	筛分	颗粒物	布袋除尘器（P2）+15m 高排气筒（DA002）				
	水泥仓呼吸口	颗粒物	布袋除尘器（P3）				
	混料	颗粒物	布袋除尘器（P4）				
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、	化粪池（依托租赁方）	预处理达标	/	宿豫城东污水处理厂接管要求	

			TN	+接管			
		车辆清洗 废水	COD、SS	沉淀池（依 托租赁方）	达回用标 准	/	《城市污水再生利用 工业用水水质》 （GB/T19923-2024）
	噪声	生产设备 等	/	基础减振、 厂区隔声等 措施	达标排放	15	各厂界执行《工业企业 厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008） 3类标准
	固废	一般固废	生活垃圾、一 般固废	一般固废仓 库 100m ² ， 分类收集处 理	安全暂存、 有效处置	10	《一般工业固体废物 贮存和填埋污染控制 标准》 （GB18599-2020）、 《危险废物贮存污染 控制标准》 （GB18597-2023）
		危险废物	废润滑油、废 润滑油包装 桶	危废暂存间 10m ²			
	环境管理 （机构、监测能 力等）		公司环境管理机构、环境管理体系建 立，运营期监测计划和实施			5	/
	清污分流、排污 口规范化设置 （流量计、在线 监测仪等）		符合环保要求			2	《江苏省排污口设置 及规范化整治管理办 法》
	风险		各种应急物资、应急预案编制、制定 应急演练制度、环境风险培训			3	/
	环保投资合计					135	/

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	DA001	颗粒物	布袋除尘器(P1)+15m 高排气筒 (DA001)	《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）
		DA002	颗粒物	布袋除尘器(P2)+15m 高排气筒 (DA002)	
	无组织	生产车间	颗粒物	布袋除尘器/喷雾降尘、车间沉降	
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池+接管	宿豫城东污水处理厂接管标准要求
	清洗废水		COD、SS	回用	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）
声环境	机械噪声		噪声	建筑隔声、距离衰减和种植绿化等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	本项目生活垃圾由环卫清运；收集尘回用；废布袋厂家回收；筛分杂质、废包装物由企业收集外售；污泥相关单位处置；废润滑油、废润滑油包装桶交由有资质的单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	（1）生产车间、危废暂存间、沉淀池等地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。 （2）沉淀池、化粪池及输送管道要严格按照规范进行管理，池体要加强防渗措施，保证钢混结构建设的安全性。 （3）加强车间等防渗设计，防渗系数达到规范设计的要求。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	加强风险防范措施监控。对工作人员进行岗位培训，提高风险意识；针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施；在厂区及生产车间配备必要的消防器材、设备，并定期检查。				

其他环境 管理要求	1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，项目属于二十五、非金属矿物制品业 30—64 砖瓦、石材等建筑材料制造 303—其他建筑材料制造 3039，故属于简化管理类别。 2、按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的监测要求，制定例行监测计划，定期进行监测。 3、建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，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。
--------------	--

六、结论

年产 25 万吨精品砂、30 万吨特种砂浆总体污染较小，项目符合国家和地方的相关产业政策，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，项目的环境风险较小；在落实本报告表提出的各项污染防治措施情况下，从环保角度分析，项目在该地建设具备环境可行性。

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减 量(新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.876	0	0.876	0.876
废水	废水量	/	/	/	480	0	480	480
	COD	/	/	/	0.1440	0	0.1440	0.1440
	SS	/	/	/	0.0960	0	0.0960	0.0960
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0168	0	0.0168	0.0168
	TP	/	/	/	0.0019	0	0.0019	0.0019
	TN	/	/	/	0.0192	0	0.0192	0.0192
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	6	0	6	6
	一般固废	/	/	/	1428.0517	0	1428.0517	1428.0517
危险废物	危险废物	/	/	/	4.1	0	4.1	4.1

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①