

建设项目环境影响报告表

项目名称：年收集清运 50 万吨一般工业固废项目

建设单位（盖章）：宿迁市磊路建材有限公司

编制日期：2025 年 5 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	1
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	39
五、环境保护措施监督检查清单	65
六、结论	67
附表	68

附件：

- 附件 1 备案证
- 附件 2 委托书
- 附件 3 环评合同
- 附件 4 企业承诺书
- 附件 5 宿迁市环保领域信用承诺书
- 附件 6 土地证及租赁合同
- 附件 7 建设单位营业执照和法人身份证
- 附件 8 建设项目环境影响评价现场踏勘记录表
- 附件 9 现有项目环评批复
- 附件 10 现有项目验收意见
- 附件 11 现有项目排污登记
- 附件 12 建筑垃圾处置证明
- 附件 13 总量凭证

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目所在地环境管控单元图

附图 3 项目周边状况图

附图 4 生态空间管控区域分布图

附图 5 项目水系图

附图 6 项目厂区平面图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年收集清运 50 万吨一般工业固废项目		
项目代码	2502-321302-89-01-316860		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号		
地理坐标	118 度 9 分 17.077 秒，33 度 54 分 3.569 秒		
国民经济 行业类别	N7723 固体废物治理 C2542 生物质致密成型燃料加工	建设项目 行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 -103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用 二十二、石油、煤炭及其他燃料加工 工业 25-43 生物质燃料加工 254
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）	宿迁市宿城区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宿区数据备（2025）42 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	6000
专项评价设置情况	无		
规划 情况	规划文件： 《宿迁市耿车镇村庄布局规划（2014-2030）》 《宿迁市宿城区耿车镇总体规划（2016-2030）》		

规划环境影响评价情况	规划环评名称：《大众电子商务产业园工业集聚区规划环境影响报告书》 审批机关：宿迁市生态环境局 审批文件名称：《市生态环境局关于大众电子商务产业园工业集聚区规划环境影响报告书的审查意见》 审批文件文号：宿环建管〔2021〕23号														
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、选址规划符合性分析 本项目位于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号，根据附件 6，项目所在用地为工业用地，项目为二类工业。因此，企业用地符合土地利用规划要求。 2、产业定位规划符合性分析 根据《大众电子商务产业园工业集聚区规划环境影响报告书》，园区产业定位为：轻工及金属加工生产基地（轻工仅限家具家居及塑料制品精深加工，金属加工不含酸洗、电镀、冶炼）、电子商务及电商物流示范区。不得引入以下项目：1、高能耗、高污染、高排放和采用落后技术、落后工艺、落后装备的项目；2、化工、印染、印花、电镀、造纸、化肥、染料、农药、酿造、电石、冶炼、铁合金、焦炭、制革、电镀等重污染项目；3、重金属项目；4、有毒有机有害气体项目；5、国家和地方经济政策、环保政策、技术政策禁止的项目。此外，禁止引入以下项目：禁止使用含砷及六价铬的木材防腐剂含有重金属的改性剂使用油性涂料（油漆、着色剂）和含重金属的涂料（油、着色剂）。染色工序禁止使用含重金属的染料；禁止使用溶剂型涂料；禁止废旧塑料加工、造粒；禁止含酸洗、电镀、冶炼的金属加工项目。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。 本项目属于固体废物治理，不在大众电子商务特色村规划区准入负面清单内，符合规划区产业定位。 3、与规划环境影响评价审查意见相符性分析 表 1-1 与宿环建管〔2021〕23 号相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">审查意见</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1、合理规划特色村建设</td><td>集聚区的建设和环境管理须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理，推行循环经济理念和清洁生产原则，走新型工业化道路。按照 ISO14000 标准体系建立环境管理体系，鼓励与扶持企业选择清洁原辅材料和先进工艺，提倡与推行节水措施，实现废弃物减量化、资源化、循环利用，建成生态型特色村。</td><td>本项目实施循环经济和清洁生产，采用国内先进水平工艺，符合绿色低碳发展。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2、严格入区项目准入门槛</td><td>集聚区建设应严格按照规划环评审查意见和《报告书提出的生态环境准入清单（见附件）》，稳妥、有序推进集聚区后续开发。引进符合产业定位、清洁生产水平高、污染轻的项目，入区项目报批环评需提供集聚区管理部门或耿车镇人民政府同意入园书面文件。集聚区主导产业定位为：轻工及金属加工</td><td>本项目属于固体废物治理，不属于禁止引入类项目。本项目实施循环经济和清洁生产，采用先进的生产工艺、生产设备</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>			审查意见		本项目情况	相符性	1、合理规划特色村建设	集聚区的建设和环境管理须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理，推行循环经济理念和清洁生产原则，走新型工业化道路。按照 ISO14000 标准体系建立环境管理体系，鼓励与扶持企业选择清洁原辅材料和先进工艺，提倡与推行节水措施，实现废弃物减量化、资源化、循环利用，建成生态型特色村。	本项目实施循环经济和清洁生产，采用国内先进水平工艺，符合绿色低碳发展。	符合	2、严格入区项目准入门槛	集聚区建设应严格按照规划环评审查意见和《报告书提出的生态环境准入清单（见附件）》，稳妥、有序推进集聚区后续开发。引进符合产业定位、清洁生产水平高、污染轻的项目，入区项目报批环评需提供集聚区管理部门或耿车镇人民政府同意入园书面文件。集聚区主导产业定位为：轻工及金属加工	本项目属于固体废物治理，不属于禁止引入类项目。本项目实施循环经济和清洁生产，采用先进的生产工艺、生产设备	符合
审查意见		本项目情况	相符性												
1、合理规划特色村建设	集聚区的建设和环境管理须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理，推行循环经济理念和清洁生产原则，走新型工业化道路。按照 ISO14000 标准体系建立环境管理体系，鼓励与扶持企业选择清洁原辅材料和先进工艺，提倡与推行节水措施，实现废弃物减量化、资源化、循环利用，建成生态型特色村。	本项目实施循环经济和清洁生产，采用国内先进水平工艺，符合绿色低碳发展。	符合												
2、严格入区项目准入门槛	集聚区建设应严格按照规划环评审查意见和《报告书提出的生态环境准入清单（见附件）》，稳妥、有序推进集聚区后续开发。引进符合产业定位、清洁生产水平高、污染轻的项目，入区项目报批环评需提供集聚区管理部门或耿车镇人民政府同意入园书面文件。集聚区主导产业定位为：轻工及金属加工	本项目属于固体废物治理，不属于禁止引入类项目。本项目实施循环经济和清洁生产，采用先进的生产工艺、生产设备	符合												

		生产基地（轻工仅限家具家居及塑料制品精深加工，金属加工不含酸洗、电镀、冶炼）、电子商务及电商物流。集聚区内现有不符合用地布局规划的企业需按照报告书要求适时予以搬迁，不得扩大生产规模。提升改造已入区企业，实施循环经济和清洁生产，采用先进的生产工艺、生产设备及污染治理技术，提高企业资源利用率。所有入区项目必须进行环境影响评价，严格执行“三同时”制度，完善现有企业环保手续办理。	及污染治理技术，提高企业资源利用率。本项目进行环境影响评价，并将严格执行“三同时”制度，完善现有企业环保手续办理。	
3、合理规划集聚区布局		落实《报告书》提出的集聚区产业规划，进一步优化用地布局规划并严格按照产业布局规划进行建设，合理利用区内土地资源。规划工业用地上有未拆迁居民，应制定拆迁计划，提高土地资源利用效率。徐淮高速公路两侧，建筑后退高速公路隔离栅外缘不得低于 30 米。徐淮路两侧，建筑退让不得低于 15 米。湖大路、大众路两侧建筑退让其红线不得低于 3 米，工业厂房原则上退让其红线不得低于 5 米。建筑退让集聚区其他道路红线不得低于 2 米。物流仓库的收发货通道一侧建筑退让道路红线距离不得低于 16 米。工业生产厂房与物流仓库建筑基底不得侵占绿地与农林用地。建筑退让 220KV 高压线距离不得低于 20 米，退让 500KV 高压线距离不得低于 30 米。规划区工业用地边界设置 50 米空间防护距离。在史庄河北岸设置不小于 50m 的空间防护距离带。在空间防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标，防护距离内地块禁止调整为后续的工业用地。	本项目不占用绿地与农林用地。	符合
4、加快集聚区环保基础设施建设		按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求规划建设集聚区给排水系统，完善区域管网建设，集聚区生产、生活污水全部接入污水处理厂处理。集聚区污水处理依托耿车污水处理厂，耿车污水处理厂一期设计处理规模为 2.45 万吨/日，现一期工程已经建成运行，目前现状实际运行规模 2 万吨/日。远期规模为 4.9 万立方米/日。耿车污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水沿九支渠向南排放排入东沙河，远期纳入宿迁市中心城市截污导流管网并逐步实施中水回用工程。规划区内各企业或居民点的生产废水和生活污水预处理达到耿车污水处理厂接管标准后方可接管。严格控制废水排放大的工业企业入区，控制工业废水的比例。含特征因子的废水要求处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准以确保污水处理设施的正常运行。 集聚区不允许企业自建燃煤小锅炉，不得使用高污染燃料区内需要用热的企业需要使用电能、天然气、太阳能、轻质柴油等清洁能源。生产工艺过程中有组织排放废气须经有效处理后达标排放，并须采取有效措施严格控制废气无组织排放。新、改、扩建项目排放挥发性有机物的，重点行业有机废气的收集	本项目生活污水经化粪池预处理达到耿车污水处理厂接管标准后，排入耿车污水处理厂集中处理。本项目不涉及锅炉及燃料的使用，营运期间产生的颗粒物经集气罩收集+袋式除尘器处理后达标排放，采用喷淋控制粉尘的无组织排放。本项目能够满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。	符合

	率、处理率应不小于 90%，并安装废气回收/净化装置。统筹规划园区喷涂中心建设或委托其他园区喷涂中心开展喷涂，区域喷涂中心建成后，严格限制自有喷涂项目建设，除不适宜进入喷涂中心项目外原则上应进入喷涂中心处理。 合理规划布局区内企业，使噪声源相对分散且远离噪声敏感区，避免造成污染。对新建、改建和扩建的项目，须按国家有关规定执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中标准值，实现厂界达标排放。对排放噪声超标的，或引起噪声污染纠纷的单位，须进行限期治理。建筑施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，减轻施工期对周围声环境的影响。 集聚区不设置固体废物处置场所，鼓励工业固体废物在区内综合利用。区内危险废物的收集、贮存要符合《国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，防止产生二次污染。危险废物委托有资质单位处置。		
5、加强区域环境综合整治，改善环境质量	针对集聚区环境现状及开发过程中存在的环境问题，加强环境综合整治，改善区域环境。“三同时”设施建设不到位的，或废水、废气不能稳定达标排放的企业立即实施整改，确保在今后的开发建设中严格执行环保准入门槛。	本项目严格执行“三同时”制度。	符合
6、落实事故风险的防范和应急措施	必须高度重视并切实加强集聚区环境安全管理工作，集聚区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，区内各工业企业须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的生产装置，杜绝泄漏物料进入环境，配备必须的事故应急设备、物资并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害，确保工业区及周边环境安全。	本项目将制定突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案。	符合
7、加强集聚区环境监督管理，建立跟踪监测制度	集聚区环境管理依托耿车镇生态环境管理机构。落实《报告书》提出的环境管理、监测计划，及时调整园区规划和相应的环保对策措施，实现园区环境质量的可持续发展。进区企业也应建立环境管理机构，配备专职环保人员，健全环境管理制度。	本项目将建立环境管理机构，配备专职环保人员，健全环境管理制度。	符合
8、集聚区实行污染物排放总量控制	集聚区污染物排放总量指标纳入宿城区总量指标内，其中 COD、氨氮、SO₂、NO_x、VOCs 等总量指标应满足区域总量控制及污染物削减计划要求；其它污染物排放总量指标可根据环境要求和入区企业实际情况由负责建设项目审批的环保部门另行核批。	本项目污染物排放总量纳入宿城区总量指标。	符合

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目产业政策相符性分析见表 1-2。

表 1-2 建设项目与相关法律法规政策相符性分析表

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经对照，本项目不属于文件中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许建设项目
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）	经对照，本项目未列入限制、禁止和淘汰目录。
3	《市场准入负面清单（2022 年版）》	经对照，本项目不属于文件中禁止准入类，亦不属于文件中未获得许可不得从事的项目类型。
4	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》	经对照，本项目不属于文件中禁止类项目。

2、“三线一单”相符性分析

（1）生态红线相符性

本项目建设地位于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路534号，根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）和《江苏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），距离本项目最近的生态空间管控区域范围为徐洪河（睢宁县）清水通道维护区，距离约2.60km，最近的国家级生态保护红线范围为宿迁古黄河省级湿地公园，距离约9.60km。本项目不占用生态空间管控区域和生态保护红线，符合相关规划要求。

项目所在地附近生态空间管控区域具体情况见表1-3及附图4。

表 1-3 项目周边生态空间管控区域一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目相对位置
		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	
徐洪河（睢宁县）清水通道维护区	水源水质保护	/	睢宁县内徐洪河 49.76 公里，面积 35.60 平方公里，流经古邳镇、魏集镇、沙集镇、梁集镇、凌城镇、高作镇	/	35.60	35.60	W，约 2.60km
宿迁古黄河省级湿地公园	湿地生态系统保护	宿迁古黄河省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	宿迁古黄河省级湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的其他区域	1.35	0.87	2.22	NE，约 9.60km

（2）环境质量底线

a、环境空气

	根据《宿迁市2023年度生态环境状况公报》可知，2023年，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、1mg/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%。全市降水pH年均值为7.28，介于6.61-8.22之间，与2022年相比，雨水pH值稳定，未出现酸雨。 为贯彻落实国家和省有关要求，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，宿迁市人民政府结合市情于2024年8月21日发布《宿迁市空气质量持续改善行动计划实施方案》（宿政发〔2024〕97号），《实施方案》除明确目标任务外共八个部分，明确全省、各设区市空气质量改善目标和58项重点任务。 （一）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级。（二）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展。（三）优化交通结构，大力发展绿色运输体系。（四）强化面源污染治理，提升精细化管理水平。（五）加强机制建设，完善大气环境管理体系。（六）加强能力建设，严格执法监督。（七）健全法律法规标准体系，完善环境经济政策。（八）落实各方责任，开展全民行动。 采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。 b、地表水 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III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100%，无劣V类水体。 c、声环境 项目所在区域规划为3类声功能区。根据《宿迁市2023年度生态环境状况公报》，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56.8dB（A），达二级（较好）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62.1dB（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。 综上，项目所在区域的声质量现状较好，大气环境、水环境采取相应措施后也将得到改善，项目产生的污染物经采取相应的防护措施后可做到达标排放，不会降低区域环境质量等级，对区域环境影响较小。 （3）资源利用上线 本项目生产所需原辅料均为市场采购，用水来自自来水管网，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，符合当地规划要求，不会达到资源利用上线。
--	---

（4）生态环境准入负面清单

本项目位于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号，根据《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宿环发〔2018〕78 号），项目所在地属于大众电子商务产业园工业集聚区，是重点管控单元。本项目与其准入清单相符性见表 1-4。

表 1-4 与宿环发〔2018〕78 号相符性分析

序号	管控类别	管控要求	相符合性分析
1	空间约束布局	不得引入以下项目：（1）高能耗、高污染、高排放和采用落后技术、落后工艺、落后装备的项目；（2）化工、印染、印花、电镀、造纸、化肥、染料、农药、酿造、电石、冶炼、铁合金、焦炭、制革、电镀等重污染项目；（3）重金属项目；（4）有毒有机有害气体项目；（5）国家和地方经济政策、环保政策、技术政策禁止的项目。	本项目属于一般工业固废资源化分拣处理项目，根据规划，本项目仅产生少量颗粒物，污染较轻，不属于禁止引入的行业。
2	污染物排放管控	/	项目产生的颗粒物经处理后达标排放；废水经处理后可达到耿车污水处理厂接管标准。
3	环境风险防控	制定并落实园区建设项目环境风险防范措施和事故应急预案，并定期演练，防止和减轻事故危害。	本项目按要求制定并落实园区建设项目环境风险防范措施和事故应急预案。
4	资源开发效率要求	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。	企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平；项目不涉及高污染燃料。

根据上述分析，本项目的建设符合宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求。

（5）项目与相关政策中环境准入要求相符性分析

项目与地方相关生态环保政策、规范等涉及的环境准入要求对照结果见表 1-5。

表 1-5 建设项目与地方有关环境准入要求相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）	本项目不属于其中的限制、淘汰类项目
2	《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发〔2015〕19 号）	本项目不属于《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发〔2015〕19 号）中禁止和限制发展产业名录，符合该文件要求。
3	《宿迁市内资企业固定资产投资项目管理负面清单（2015 年本）》	对照《宿迁市内资企业固定资产投资项目管理负面清单（2015 年本）》，本项目不属于其中限制类和禁止类项目。
4	《环境保护综合名录（2021 年版）》	经对照，本项目产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“一、‘高污染、高环境风险’产品名录”。
5	《市场准入负面清单》（2022 年版）	经对照，本项目不在其禁止准入类和限制准入类。

6	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（苏长江办发（2022）55 号）江苏省实施细则	项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（苏长江办发（2022）55 号）江苏省实施细则中禁止项目。	
3、与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析			
(1) 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相符性分析			
表1-6 项目与苏环办〔2020〕225号文件相符性分析			
序号	总体要求	与项目相关要求	项目情况
1	严守生态环境质量底线	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	本项目废水处理达标后接管耿车污水处理厂，废气经过处理后达标排放，固废零排放，厂界噪声通过采取减振、隔声等噪声治理措施后可以实现达标排放。综上所述，本项目满足环评审批要求。
		加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境影响评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目位于大众电子商务产业园工业集聚区，不在规划环评负面清单中，符合园区产业定位。
		切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目废水、废气和噪声达标排放，固废零排放，本项目的建设不突破项目所在地的环境容量及环境承载力。
		应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目建设不涉及生态敏感区，采用的各项设备具备先进自动控制水平，做到节能降耗和资源综合利用，对照《市场准入负面清单（2022 年）》，本项目不属于（三）“制造业”中禁止类项目，本项目符合“三线一单”要求。
2	严格重点行业环评审批	重点行业清洁生产水平原则上应达到国内先进以上水平，按照国家及省有关要求，执行超低排放或特别排放限制标准。	本项目废水及废气排放标准均从严执行，优先执行行业标准及江苏省地方排放标准。
		严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	本项目不涉及《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》中负面清单内容，项目生产过程不使用煤炭等高污染能源。
3	规范项目环评审批程序	在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。	本项目位于大众电子商务产业园工业集聚区，《大众电子商务产业园工业集聚区规划环境影响报告书》于2021年取得批复宿环建管〔2021〕23号。
		认真落实环评公众参与有关规定，依	本项目将认真落实环评公众参与

		规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。	有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。
(2) 与宿迁市“十四五”固体废物和重金属污染防治规划相符性分析 为加强资源综合利用、推进城市废弃物协同处置，构建资源循环型产业体系，提高资源利用效率。宿迁市“十四五”固体废物调研重点内容为： (一) 工业污泥，包括工业污水处理厂污泥、污水沉淀池沉淀物、气浮池残渣等。(二) 废弃包装材料，如废弃包装纸箱、木箱、塑料桶等。(三) 工业下脚料，如纺织服装业废布条等。(四) 废矿物油。(五) 废弃的危险化学品，包括工业废弃危险化学品以及教育科研单位的实验室废弃物、过保质期的化学物品，如废酸、废碱等。(六) 其他固体废弃物，如生活过程中产生的废铅蓄电池等危险废弃物。 宿迁市“十四五”固体废物主要任务为：一般工业固体废物基础设施建设以污泥处置利用为主，重点在宿城区和宿豫区建设污泥处置利用项目，鼓励沭阳县、泗洪县和泗阳县建设污泥综合利用项目。 本项目拟对装潢垃圾、炉渣、污泥等一般工业固进行分拣分类；本项目位于大众电子商务产业园工业集聚区。处置的固废为装潢垃圾、炉渣、污泥等一般工业固废；从一般工业固废处置利用方式和项目选址上看，本项目与《宿迁市“十四五”固体废物和重金属污染防治规划》要求相符。 (3) 一般工业固废贮存场要求相符性分析 本项目为一般工业固废资源化分拣处理项目，项目所贮存一般工业固废主要为装潢垃圾、炉渣、污泥等，不涉及有毒、易腐烂及含水量易渗漏物品，属Ⅰ类一般固体废物，其暂存场属Ⅰ类固体废物暂存场。应按照一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，本项目暂存厂房选址分析如下：			
表 1-7 暂存厂房选址条件及评价			
序号	选址要求	相符性分析	
1	一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。	本项目为一般工业固体废物贮存场，选址于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号，项目的建设符合当地城乡建设总体规划要求。	
2	贮存场、填埋场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定。	项目以贮存场为起点设置的 100m 内无居民点等敏感目标。	
3	贮存场、填埋场不得选在生态保护红线区域，永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	本项目选址于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号，不涉及生态红线区、基本农田集中区。	
4	贮存场、填埋场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地	本项目不在断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。	

		等区域。																	
5		贮存场、填埋场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。	本项目位于大众电子商务产业园工业集聚区，不属于滩地和岸坡，不位于淹没区和保护区之内。																
综上，项目拟建地周边没有明显的环境制约因素，与周边环境相容性较好。本项目一般固废暂存项目建设基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。 （4）与《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）相符性分析 表 1-8 项目与苏环办〔2023〕327号文件相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求</th><th>与项目相关要求</th><th>项目情况</th></tr> <tr> <td>1</td><td>建立健全管理台账</td><td>一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、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（以下简称固废系统）数据对接。</td><td>本项目将建立健全管理台账，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。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>完善贮存设施建设</td><td>一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置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。</td><td>本项目一般工业固废堆放区和污泥暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求执行。</td></tr> <tr> <td>3</td><td>落实转运转移制度</td><td>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。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。</td><td>企业将与固废产生单位依法签订书面合同，同时落实并跟踪最终利用处置去向；污泥收集转运将严格执行电子转运联单制度；对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，退回至供货单位，同时向属地生态环境部门报告。</td></tr> </table>				序号	要求	与项目相关要求	项目情况	1	建立健全管理台账	一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、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（以下简称固废系统）数据对接。	本项目将建立健全管理台账，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。	2	完善贮存设施建设	一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置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。	本项目一般工业固废堆放区和污泥暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求执行。	3	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。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。	企业将与固废产生单位依法签订书面合同，同时落实并跟踪最终利用处置去向；污泥收集转运将严格执行电子转运联单制度；对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，退回至供货单位，同时向属地生态环境部门报告。
序号	要求	与项目相关要求	项目情况																
1	建立健全管理台账	一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、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（以下简称固废系统）数据对接。	本项目将建立健全管理台账，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。																
2	完善贮存设施建设	一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置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。	本项目一般工业固废堆放区和污泥暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求执行。																
3	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。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。	企业将与固废产生单位依法签订书面合同，同时落实并跟踪最终利用处置去向；污泥收集转运将严格执行电子转运联单制度；对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，退回至供货单位，同时向属地生态环境部门报告。																

4	规范 利用 处置 过程	一般工业固体废物利用处置单位要严格按照环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物，建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度，明确接受标准，检测原始记录保存期限不少于5年。建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录一般工业固体废物入厂、贮存、利用处置等生产经营情况，严禁只收不用、超量贮存。落实环评环保险收等文件中有关污染防治措施、环境监测等各项要求。再生利用产物应符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）有关规定	企业严格按照环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物，建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度；建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录固废入厂、贮存、利用处置等生产经营情况。																				
(5) 与《关于印发<宿迁市“十四五”时期“无废城市”建设工业固体废物专项实施方案>的通知》（苏环发〔2023〕23号）相符性分析 表 1-9 项目与苏环发〔2023〕23 号文件相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求</th><th>与项目相关要求</th><th>项目情况</th></tr> <tr> <td>1</td><td>加快一般工业固体废物收集分拣能力建设</td><td>建立健全精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运、政府监督、企业付费、第三方运营的一般工业固体废物收运机制；建立布局合理、交售方便、收购有序的一般工业固体废物回收网络，促进低价值工业固体废物循环利用。严格执行国家一般工业固体废物分类管理要求，初步建立一般工业固体废物资源回收统计制度，重点推动纺织废丝、废纺织物等轻纺类工业垃圾的源头分类收集。科学评估全市工业企业发展规模和工业固体废物产生、贮存及利用处置情况，各县区需因地制宜规划建设集约化、规范化的工业垃圾收运、中转、资源化和无害化处理处置设施，实现“小散零”一般工业固体废物的专业化收集、贮存，形成能力充足、布局合理、运转规范的一般工业固体废物集中收集处置体系。到 2025 年，全市至少新增一般工业固体废物收贮运一体化分拣中心 3 个。</td><td>本项目将严格按照相关要求规范化进行一般工业固废的收运、中转、资源化和无害化处理，促进低价值工业固体废物循环利用。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>完善小微产废企业集中收运体系</td><td>加快建设区域性小微收集网点和贮存设施，强化少量危废收集转运等过程监管小微企业危险废物集中收运一体化服务体系，解决小微产废企业工业固体废物收运难题。到 2025 年，小微集中收运体系基本实现全覆盖。</td><td>本项目不涉及危险废物的收集转运。</td></tr> <tr> <td>3</td><td>加强贮存场所环境整治</td><td>开展工业固体废物堆场防范环境污染风险专项行动，全面摸底调查工业副产石膏、粉煤灰、炉渣、污泥以及脱硫、脱硝、除尘固体废物的产生和堆存情况，对关停和历史遗留企业问题堆场进行属性鉴别和场地环境分析，制定具体整治方案报同级政府（管委会）批准后组织实施，逐步减少历史遗留固体废物贮存处置总量。到 2025 年，大宗工业固体废物堆存场所综合整治率达 100%。</td><td>本项目一般工业固废堆放区和污泥暂存间将严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求执行。</td></tr> <tr> <td>4</td><td>完善统计与管理制度</td><td>推进产废企业建立一般工业固体废物管理台账，健全一般工业固体废物申报登记制度，加强对其他类一般工业固体废物产废种类、数量、综合利用方式、</td><td>企业将建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录固废</td></tr> </table>				序号	要求	与项目相关要求	项目情况	1	加快一般工业固体废物收集分拣能力建设	建立健全精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运、政府监督、企业付费、第三方运营的一般工业固体废物收运机制；建立布局合理、交售方便、收购有序的一般工业固体废物回收网络，促进低价值工业固体废物循环利用。严格执行国家一般工业固体废物分类管理要求，初步建立一般工业固体废物资源回收统计制度，重点推动纺织废丝、废纺织物等轻纺类工业垃圾的源头分类收集。科学评估全市工业企业发展规模和工业固体废物产生、贮存及利用处置情况，各县区需因地制宜规划建设集约化、规范化的工业垃圾收运、中转、资源化和无害化处理处置设施，实现“小散零”一般工业固体废物的专业化收集、贮存，形成能力充足、布局合理、运转规范的一般工业固体废物集中收集处置体系。到 2025 年，全市至少新增一般工业固体废物收贮运一体化分拣中心 3 个。	本项目将严格按照相关要求规范化进行一般工业固废的收运、中转、资源化和无害化处理，促进低价值工业固体废物循环利用。	2	完善小微产废企业集中收运体系	加快建设区域性小微收集网点和贮存设施，强化少量危废收集转运等过程监管小微企业危险废物集中收运一体化服务体系，解决小微产废企业工业固体废物收运难题。到 2025 年，小微集中收运体系基本实现全覆盖。	本项目不涉及危险废物的收集转运。	3	加强贮存场所环境整治	开展工业固体废物堆场防范环境污染风险专项行动，全面摸底调查工业副产石膏、粉煤灰、炉渣、污泥以及脱硫、脱硝、除尘固体废物的产生和堆存情况，对关停和历史遗留企业问题堆场进行属性鉴别和场地环境分析，制定具体整治方案报同级政府（管委会）批准后组织实施，逐步减少历史遗留固体废物贮存处置总量。到 2025 年，大宗工业固体废物堆存场所综合整治率达 100%。	本项目一般工业固废堆放区和污泥暂存间将严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求执行。	4	完善统计与管理制度	推进产废企业建立一般工业固体废物管理台账，健全一般工业固体废物申报登记制度，加强对其他类一般工业固体废物产废种类、数量、综合利用方式、	企业将建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录固废
序号	要求	与项目相关要求	项目情况																				
1	加快一般工业固体废物收集分拣能力建设	建立健全精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运、政府监督、企业付费、第三方运营的一般工业固体废物收运机制；建立布局合理、交售方便、收购有序的一般工业固体废物回收网络，促进低价值工业固体废物循环利用。严格执行国家一般工业固体废物分类管理要求，初步建立一般工业固体废物资源回收统计制度，重点推动纺织废丝、废纺织物等轻纺类工业垃圾的源头分类收集。科学评估全市工业企业发展规模和工业固体废物产生、贮存及利用处置情况，各县区需因地制宜规划建设集约化、规范化的工业垃圾收运、中转、资源化和无害化处理处置设施，实现“小散零”一般工业固体废物的专业化收集、贮存，形成能力充足、布局合理、运转规范的一般工业固体废物集中收集处置体系。到 2025 年，全市至少新增一般工业固体废物收贮运一体化分拣中心 3 个。	本项目将严格按照相关要求规范化进行一般工业固废的收运、中转、资源化和无害化处理，促进低价值工业固体废物循环利用。																				
2	完善小微产废企业集中收运体系	加快建设区域性小微收集网点和贮存设施，强化少量危废收集转运等过程监管小微企业危险废物集中收运一体化服务体系，解决小微产废企业工业固体废物收运难题。到 2025 年，小微集中收运体系基本实现全覆盖。	本项目不涉及危险废物的收集转运。																				
3	加强贮存场所环境整治	开展工业固体废物堆场防范环境污染风险专项行动，全面摸底调查工业副产石膏、粉煤灰、炉渣、污泥以及脱硫、脱硝、除尘固体废物的产生和堆存情况，对关停和历史遗留企业问题堆场进行属性鉴别和场地环境分析，制定具体整治方案报同级政府（管委会）批准后组织实施，逐步减少历史遗留固体废物贮存处置总量。到 2025 年，大宗工业固体废物堆存场所综合整治率达 100%。	本项目一般工业固废堆放区和污泥暂存间将严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求执行。																				
4	完善统计与管理制度	推进产废企业建立一般工业固体废物管理台账，健全一般工业固体废物申报登记制度，加强对其他类一般工业固体废物产废种类、数量、综合利用方式、	企业将建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录固废																				

		利用企业等信息的统计,摸清全市一般工业固体废物产生、利用、处置以及最终去向等底数。制定宿迁市一般工业固体废物管理制度,规范一般工业固体废物产生、收集、贮存、处置行为。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》《环境监管重点单位名录管理办法》建立危险废物重点监管单位清单,对列入重点排污单位名录中的行业分步将工业固体废物纳入排污许可证管理范围。	入厂、贮存、利用处置等生产经营情况。
(6) 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1901-2020) 相符性分析			
表 1-10 项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1901-2020) 相符性分析			
	相关要求	本项目情况	相符性
	4.7 固体废物再生利用产物作为产品的,应符合 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准,与国家相关污染控制标准或技术规范要求,包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。	本项目产品生物质颗粒燃料执行《生物质固体成型燃料技术条件》(NY/T1878-2010)。	相符
	5.1.5 应采取大气污染控制措施,大气污染物排放应满足特定行业排放(控制)标准的要求。没有特定行业污染排放(控制)标准的,应满足 GB 16297 的要求,特征污染物排放(控制)应满足环境影响评价要求。	本项目生产过程中废气污染物经收集处理后能够满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中污染物排放限值要求。	相符
	5.1.6 应采取必要的措施防止恶臭物质扩散,周界恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 的要求。	本项目将定期向污泥暂存池内喷洒生物除臭剂进行除臭,使恶臭污染物浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关要求。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

宿迁市磊路建材有限公司位于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号，成立于 2016 年 04 月 06 日，经营范围包括建材、石子、石粉、水稳拌合料、加气砖、多孔砖、路面砖、路牙石、汽车及其零配件、塑料制品、二手车、电动三轮车及其配件、汽车用品、计算机及耗材销售；石子粉碎；建筑垃圾清理；建筑垃圾资源化利用；道路普通货物运输；钢板、钢管、机械设备、汽车租赁（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。现企业拟投资 1000 万元租赁江苏云海玻纤有限公司空置厂房，扩建一般工业固废收集分拣处理项目，新增基料配料仓、破碎机、撕碎机、振动筛、金属磁选机、生物质颗粒机、打包机等设备，形成年收集清运 50 万吨一般工业固废项目。该项目于 2025 年 2 月 20 日取得备案（备案证号：宿区数据备（2025）42 号），项目代码：2502-321302-89-01-316860，目前尚未开工建设。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等有关文件要求，本项目类别属于“四十七、生态保护和环境治理业-103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用-其他”，应编制环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录摘抄

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
四十七、生态保护和环境治理业				
103	一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/
二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25				
43	生物质燃料加工 254	生物质液体燃料生产	生物质致密成型燃料加工	/

二、主体工程

（1）项目产品方案

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品及产能一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力			年运行时间 h/a
			扩建前	扩建后	增减量	
1	1#车间	水稳拌合料	50 万 t/a	50 万 t/a	0	7200
2	2#车间	碎石	50 万 t/a	50 万 t/a	0	2400

		绿色多用途砖	150 万 m ² /a	150 万 m ² /a	0	7200
3	3#车间	一般工业固废	0	50 万 t/a	+50 万 t/a	2400

(2) 基建工程

企业主要构建筑物情况见表 2-3。车间平面布置图见附图 6。

表 2-3 建设项目主要建筑物情况表

建筑物名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	建筑物层数	建筑物高度 m	备注
1#车间	5500	11000	1	9	水稳拌合料生产线
2#车间	5000	11000	1	9	碎石加工生产线及绿色砖生产线
3#车间	6000	12000	1	9	本项目所在车间

三、公辅工程、环保工程和储运工程

本项目公辅工程、环保工程和储运工程情况见表 2-4。

表 2-4 项目公用工程、辅助工程、环保工程和储运工程一览表

工程类别	建设内容		设计内容或规模	备注
公用工程	给水		2835m ³ /a	市政给水管网
	排水		60m ³ /a	接管耿车污水处理厂
	供电		264 万度/a	供电管网
辅助工程	办公室		650m ²	依托现有
储运工程	原料堆场		2000m ²	依托现有
	污泥暂存间		2000m ²	依托现有库房
	运输		一般固废进出厂均使用汽车运输	
环保工程	废气	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒	新建排气筒 FQ-04，达标排放
	废水	生活污水	经化粪池处理后接管耿车污水处理厂处理	依托现有
		生产废水	经沉淀池处理后回用	/
		设备清洗废水		/
		地面清洗废水		/
		车辆清洗废水		/
	固废	生活垃圾	垃圾桶若干	环卫清运
		一般固废	一般固废堆放区，位于现有库房内	收集后交由相关单位综合利用
	噪声治理		基础减振、隔声等，降噪量≥20dB(A)	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

四、主要生产设备及参数

主要生产设备情况见表 2-5。

表 2-5 扩建项目主要生产设备及参数一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）			备注
			现有项目	本项目	扩建后全厂	
1	给料机	/	2	0	2	现有碎石加工、制砖
2	破碎机	/	6	6	12	现有碎石加工、水稳拌合料，本项目一般固废处理
3	输送机	/	7	16	23	现有碎石加工、水稳拌合料，本项目一般固废处理
4	振动筛	/	2	1	3	现有碎石加工、水稳拌合料，本项目一般固废处理
5	装载机	/	3	2	5	现有碎石加工、制砖
6	输送带	/	17	5	22	现有水稳拌合料、制砖，本项目一般固废处理
7	基料搅拌机	/	1	0	1	现有制砖
8	降板机	/	2	0	2	现有制砖
9	混凝土搅拌机	/	2	0	2	现有制砖
10	砌块机	/	2	0	2	现有制砖
11	制砖机	/	2	0	2	现有制砖
12	码垛机	/	2	0	2	现有制砖
13	水泥仓	/	7	0	7	现有水稳拌合料、制砖
14	基料配料仓	/	14	6	20	现有水稳拌合料，本项目一般固废处理
15	叉车	/	2	1	3	现有制砖，本项目一般固废处理
16	撕碎机	/	0	3	3	一般固废处理
17	脱水筛	/	0	3	3	一般固废处理
18	旋流筛	/	0	2	2	一般固废处理
19	弛张筛	/	0	1	1	一般固废处理
20	液压钳	/	0	2	2	一般固废处理
21	旋流器	/	0	2	2	一般固废处理
22	金属磁选机	/	0	3	3	一般固废处理
23	跳汰机	/	0	2	2	一般固废处理
24	跳铝机	/	0	2	2	一般固废处理
25	弹跳筛	/	0	1	1	一般固废处理
26	蛟龙	/	0	3	3	一般固废处理
27	漂洗槽	/	0	2	2	一般固废处理
28	脱标机	/	0	2	2	一般固废处理
29	提升机	/	0	2	2	一般固废处理
30	打包机	/	0	3	3	一般固废处理

31	生物质颗粒机	/	0	5	5	一般固废处理
32	风选机	/	0	3	3	一般固废处理
33	甩干机	/	0	2	2	一般固废处理
34	切断机	/	0	2	2	一般固废处理
35	挖机	/	0	1	1	一般固废处理
36	压滤机	/	0	2	2	一般固废处理
37	烘干机	/	0	2	2	一般固废处理
38	泥浆处置罐	/	0	6	6	一般固废处理

五、主要原辅材料及理化性质

本项目为一般固废处置和综合利用项目，处置对象主要为宿迁市及周边地区的一般固废，本项目仅接收属于一般固废的固废，一般固废入厂时需定性为一般固废的证明材料（已批复的环评文件或污泥鉴定报告），列入《国家危险废物名录》的固废或经鉴别属于危险废物的固废均不得进入本项目厂区。一旦发现有不符合本项目接收条件的固废则退回合作单位。

项目主要原辅材料使用量详见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料用量一览表

序号	名称	形态	年用量			厂区最大 储存量	包装及储存 方式、规格	备注
			现有项目	本项目	扩建后全厂			
1	石块	固态	60 万 t/a	0	60 万 t/a	5 万 t	/	散装、汽运
2	建筑垃圾	固态	30 万 t/a	0	30 万 t/a	3 万 t	/	散装、汽运
3	水泥	固态	7 万 t/a	0	7 万 t/a	1 万 t	/	散装、汽运
4	砂石粉料	固态	40 万 t/a	0	40 万 t/a	4 万 t	/	散装、汽运
5	装潢垃圾	固态	0	18 万 t/a	18 万 t/a	1 万 t	/	散装、汽运
6	园林垃圾	固态	0	2 万 t/a	2 万 t/a	0.1 万 t	/	散装、汽运
7	炉渣	固态	0	25 万 t/a	25 万 t/a	2 万 t	/	散装、汽运
8	污泥	固态	0	5 万 t/a	5 万 t/a	0.1 万 t	/	密闭罐车运输

注：本项目仅接受宿迁区域内炉渣。

1、原料准入管理制度：

建设单位应根据《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）等要求，对固废原料入厂制定相应的准入评估、进厂检验、贮存和处置管理制度。

（1）准入评估管理制度

①合同签订前采样分析。建设单位在与一般固废产生企业签订处置合同前对一般工业废物进行取样及特性分析。取样和分析前对固废产生过程进行调研并制定取样分析方案。

②根据分析测试结果确定是否满足入场标准，检测指标为有害物质含量等。

③对于同一产废单位同一生产工艺产生的不同批次固体废物，在工艺参数不变前提下，可以仅

对首批固废进行采样分析，其后产生的固废采样分析可以在制定协同处置方案时进行。

（2）进厂检验管理制度

①卸车前检查相关证件的完整性，包括道路运输证、货车驾驶员证、押运员证和一般固废转移联单等。

②仔细核对与一般固废转移联单上的品名、数量、描述等内容是否对应，是否属于建设单位协同处置固废范围，是否属于建设单位协议处置固废来源。对于不满足要求的固废，退还给产废单位。

（3）贮存和处置管理制度

①一般固废综合利用按照《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）等技术规定执行。

②建立一般固废经营情况记录和报告制度。经营情况记录、污染物排放监测记录在厂内保存，接受生态环境主管部门的检查。

③建立环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专职人员，负责监督固废收集、运输、贮存、利用和处置过程中的环境保护及相关管理工作。

④建立污染预防机制和环境污染事故应急预案制度。

2、接收

本项目一般固废接收现场交接时，要认真查验核对交接记录单信息，查验接收的一般工业废物的类别和数量等，不得接受非法委托。

根据苏环办〔2023〕237号文，省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，项目接收污泥时，要对照供货单位提供的电子转运联单，严格核对相关信息，不符的批次不予接收。

表 2-7 本项目污泥类别一览表

序号	名称	固废代码	年耗量	来源	是否为危险品
1	食品厂污泥	140-001-S07	5 万 t/a	宿迁市及周边地区	否
2	纺织污泥	170-001-S07			否
3	酒厂污泥	150-007-S07			否
4	含氟污泥	397-001-S07			否
5	灌注桩污泥	900-099-S59			否

废物进厂后，首先通过设置在厂区大门内道路上的地磅进行称重，数据自动记录在地磅数据采集系统。

建设单位在与各合同单位签订处置合同后，符合进厂要求后再进行收运。

3、贮存处置

贮存场地应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行建设，同时应满足如下要求：

①设施底部必须高于地下水最高水位。

②地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造。

③应设计堵截泄漏的裙脚，且有泄漏液体收集装置。

④污泥料仓应全封闭，微负压操作，并配套除臭措施。

⑤为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

本项目使用原辅料贮存在现有库房，贮存、装卸和处理区域应保持环境整洁，现场设置相应的安全标识，处理过程不得对土壤、地下水和周边环境造成污染；收集的污泥贮存于污泥暂存间（2000m²），污泥暂存间密闭，定期喷洒生物除臭剂进行除臭，有效减少异味污泥贮存产生的臭气。本项目收集污泥含水率约 60%，贮存过程无渗滤液产生。原料贮存区及生产区设置水喷淋装置喷淋抑尘（污泥暂存间仅在高温天气，进行少量喷淋，减少表面起尘）；运输车辆进出厂前需进行清洗，厂区地面进行硬化处理。

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），企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。

一般工业固体废物贮存或处置，应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求。本项目根据规定要求，贮存区禁止危险废物和生活垃圾混入；应建立档案制度，将入场固废的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。设置贮存区环境保护图形标志并做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处置，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般固体废弃物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术管理和要求，有专人看管，便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十六条规定：产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

4、监测

根据《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相关要求，固体废物再生利用企业应定期对固体废物再生利用产品进行采样监测，监测频次应满足以下要求：当首次再生利用除危险废物外的某种固体废物时，针对再生利用产品中的特征污染物监测频次不低于每周 3 次；连续

二周监测结果均不超出环境风险评价结果时，在该废物来源及投加量稳定的前提下，频次可减为每月 1 次；连续三个月监测结果均不超出环境风险评价结果时，频次可减为每年 1 次；若在此期间监测结果出现异常或固体废物来源发生变化或再生利用中断超过半年以上，则监测频次重新调整为不低于每周 3 次，依次重复。

固体废物再生利用企业应在固体废物再生利用过程中，按照相关要求，定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染。

根据《垃圾发电厂炉渣处理技术规范》（DL/T1938-2018）、《生活垃圾焚烧厂炉渣综合利用技术规程》（T/ACEF049-2022）等相关要求，炉渣处理场所应建立企业监测制度，制定监测方案，对预处理前后的炉渣、炉渣综合利用产品及其对周边环境质量的影响开展监测，保存原始监测记录，并建立监测报告台账；对预处理后的炉渣中重金属污染物的监测每季度至少开展一次。

表 2-8 本项目产品去向一览表

序号	名称	形态	产生量	去向
1	瓷砖、碎砖块、玻璃、布条等	固态	16 万 t/a	交由相关单位处理
2	生物质颗粒	固态	4 万 t/a	外售
3	铁、铝、铜、锌等金属	固态	1 万 t/a	外售
4	尾渣	固态	24 万 t/a	作为制砖原料出售
5	污泥	固态	5 万 t/a	作为制砖原料出售

六、劳动定员及工作制度

本项目新增职工 5 人，采用单班制生产，每班 8 小时（昼间），全年工作天数为 300 天，年运行时数 2400h。

七、平面布置

建设项目厂房平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则，结合地形等特点，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。项目工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；厂房内路线清晰、留有通道，内部布置合理，有利于各生产工序间的协作，提高工作效率。1#车间现有水稳拌合料生产线位于厂区东侧，厂区北侧为 2#车间，包括碎石加工生产线和绿色多用途砖生产线，原料堆场位于 1#车间西侧、2#车间南侧的现有库房内，办公区域位于厂区南侧，本次扩建项目位于 2#车间西侧。厂区平面布置详见附图 6。

八、水平衡

（1）生活用水：本项目新增职工 5 人，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工生活用水定额 30L/（人·班）~50L/（人·班），本项目人均用水量按 50L/（人·班）计算，年工作 300 天，则生活用水量为 75t/a，排水量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 60t/a。

（2）喷淋用水：本项目营运期间会有颗粒物产生，为降低粉尘产生量，项目在一般固废堆放

区及生产厂房内设置喷淋装置进行喷淋降尘。参考同类项目及企业提供资料，喷淋用水量约 500t/a，用于洒水抑尘，全部损耗。

(3) 生产用水：项目炉渣处理工艺为湿式预处理，根据企业提供资料，用水量约为 4000m³/a，废水按用水量的 80%计算，则生产废水量为 3200m³/a，经沉淀池处理后回用于生产，不外排。

(4) 设备清洗用水：项目每天工作结束后，需对设备进行清洗，根据建设单位提供资料，设备清洗用水约 1t/d，则设备清洗用水量约 300t/a，损耗量约 60t/a，则清洗废水产生量为 240t/a，清洗废水经沉淀池处理后回用于清洗，不外排。

(5) 地面清洗用水：结合项目实际情况，项目需要冲洗地面面积约 2000m²，冲洗水量按 1.0t/100m²·d 计，地面冲洗用水量为 6000t/a，排放系数按 0.8 计，则废水产生量为 4800t/a，经沉淀池处理后回用于清洗，不外排。

(6) 车辆清洗用水：项目在出入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，类比同类型企业，洗车用水水量约为 1000t/a，损耗量约为 200t/a，清洗废水经沉淀池处理后回用于车辆清洗，不外排。

本项目水平衡图如图 2-1 所示。

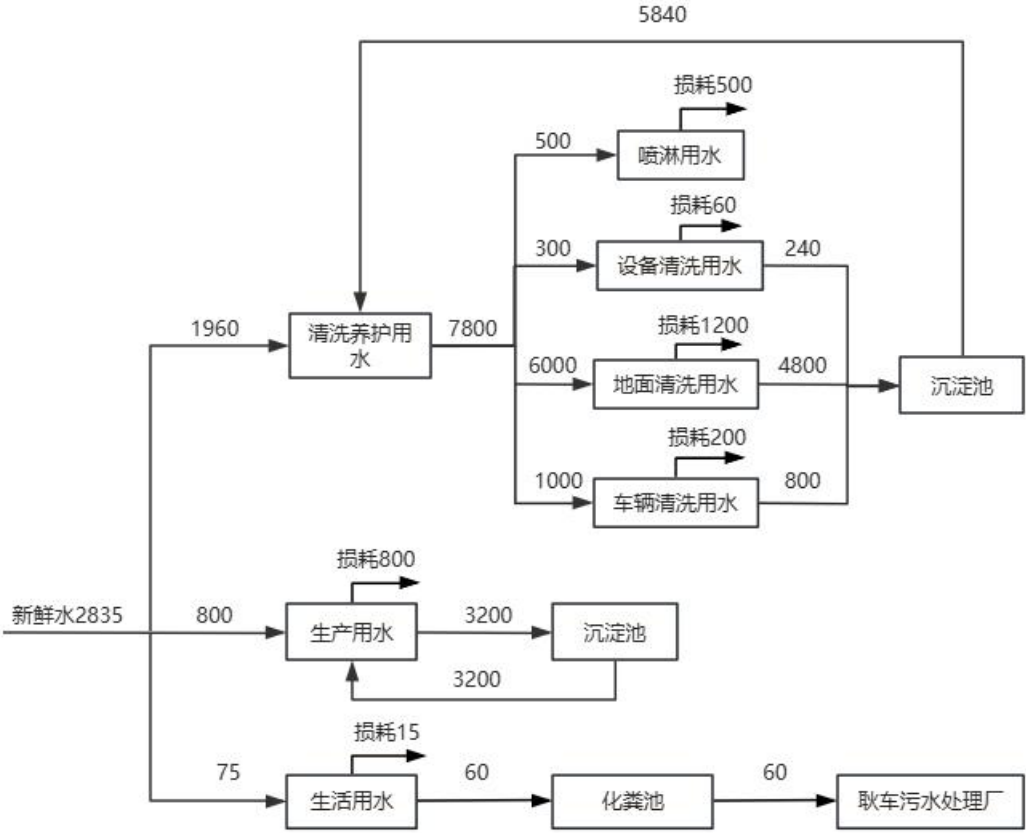


图 2-1 本项目水平衡图 (单位:m³/a)

本项目建成后，全厂水平衡图见下图。

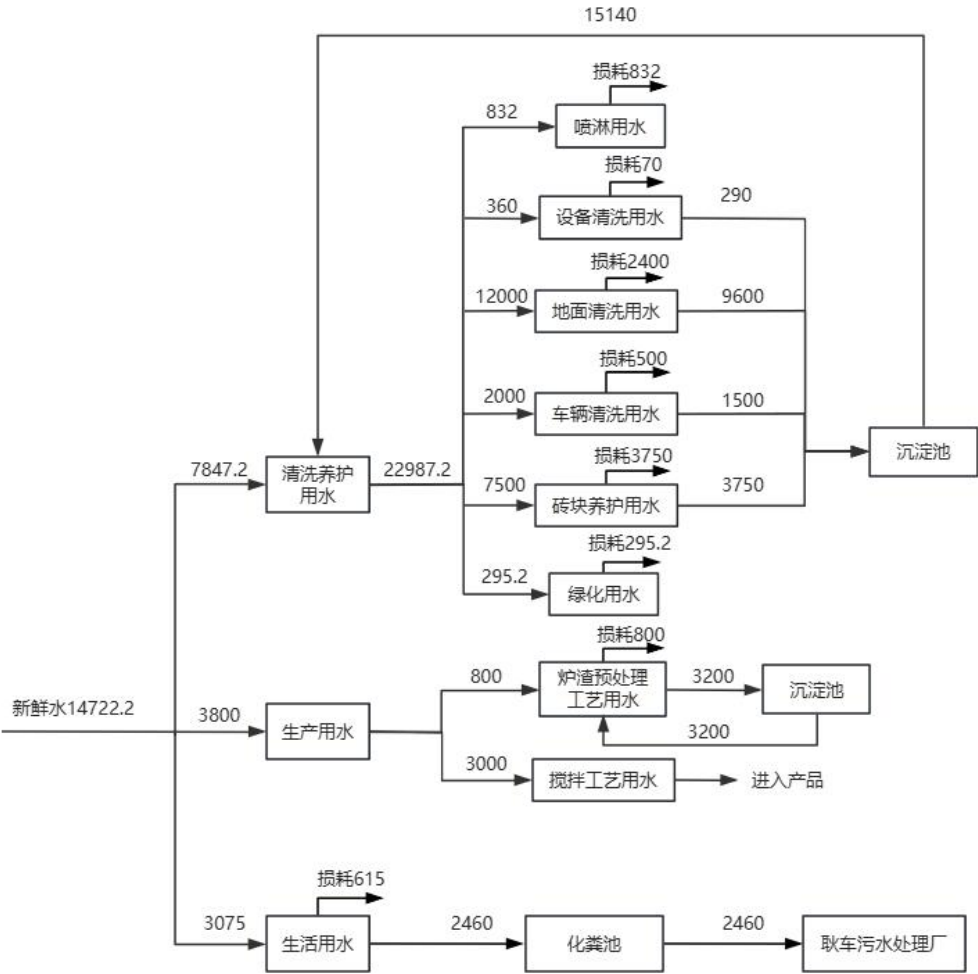


图 2-2 本项目建成后全厂项目水平衡图（单位:m³/a）

1、工艺流程

(1) 装潢垃圾、园林垃圾处理工艺流程见下图。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

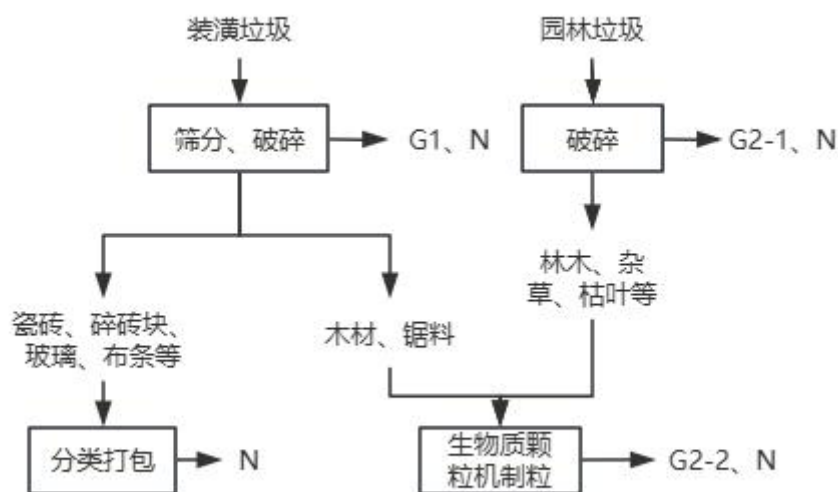


图 2-3 装潢垃圾处理工艺流程图

工艺流程及产污环节简述：

①收集的装潢垃圾已由各产污单位进行初步分类，入厂后再对收集的装潢垃圾通过各种筛选机器进一步筛分，人工对分拣输送平台上的一般固废进行分拣工作，输送平台末端和分拣点位后收集，部分大件一般固废需使用破碎机、撕碎机、切断机等。将筛分破碎后的装潢垃圾按种类分拣好，瓷砖、碎砖块、玻璃、布条等分类打包贮存，与末端处置单位确认转运量及时间后，将已打包好的贮存固废交由相关单位进行稳定化、无害化或资源化处理；木材、锯料等通过生物质颗粒机进行制粒后出售。此过程产生筛分破碎粉尘 G1 和设备噪声 N。

②收集回来的园林垃圾经过破碎后和由装潢垃圾筛分出的木材、锯料通过生物质颗粒机在高温高压下压缩成型。此过程产生破碎、造粒粉尘 G2 和设备噪声 N。

生物质颗粒燃料参照执行《生物质固体成型燃料技术条件》（NY/T1878-2010），要求如下：

基本性能要求：生物质固体成型燃料的几何外形尺寸、成型燃料密度、含水率、灰分、热值、破碎率等质量指标应符合表 2-9 的规定，并在生物质固体成型燃料产品包装上进行标识。

表 2-9 生物质固体成型燃料基本性能要求

项目	颗粒状燃料		棒（块）状燃料	
	主要原料为草本类	主要原料为木本类	主要原料为草本类	主要原料为木本类
直径或横截面最大尺寸（D），mm	≤25		>25	
长度，mm	≤4D		≤4D	
成型燃料密度，kg/m ³	≥1000		≥800	
含水率，%	≤13		≤16	
灰分含量，%	≤10	≤6	≤12	≤6

低位发热量, MJ/kg	≥13.4	≥16.9	≥13.4	≥16.9
破碎率, %	≤5			

辅助性能指标要求：生物质固体成型燃料的有关性能指标若不能满足表 2-10 的要求，应在产品包装书上进行标识，或向用户书面说明实际测试值。

表 2-10 生物质固体成型燃料辅助性能指标要求

项目	性能要求
硫含量, %	≤0.2
钾含量, %	≤1
氯含量, %	≤0.8
添加剂含量, %	无毒，无味，无害≤2

(2) 炉渣处理工艺流程见下图。

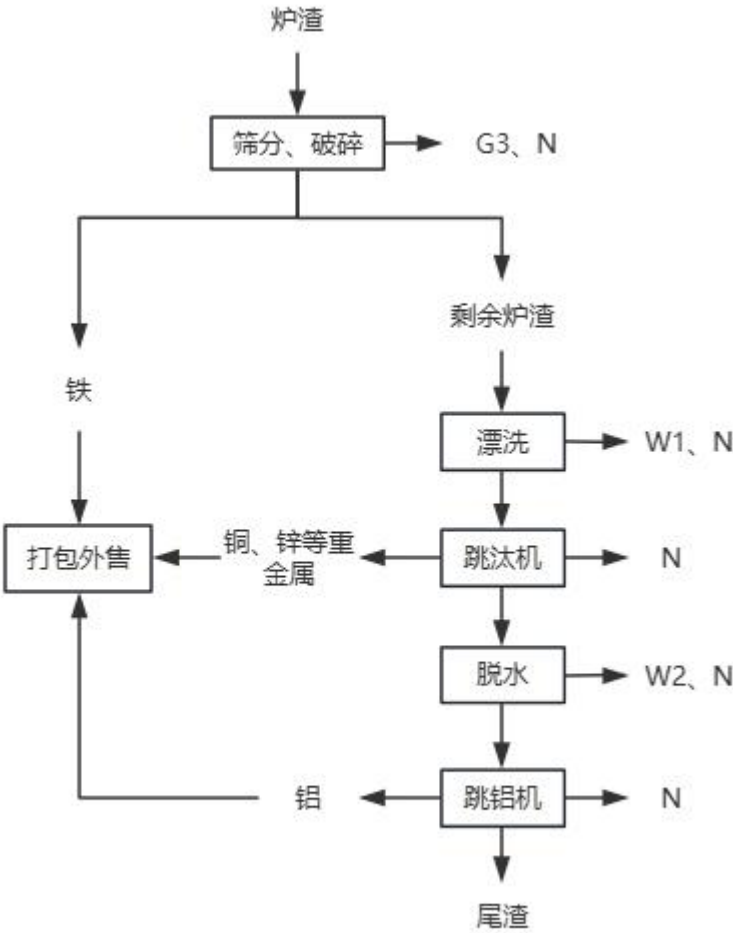


图 2-4 炉渣处理工艺流程图

工艺流程及产污环节简述：

①收集回来的炉渣通过弹跳筛、金属磁选机等各种筛选机器进行筛分，部分大件需使用破碎机进行进一步破碎。此工序产生筛分破碎粉尘 G3 和设备噪声 N。

②磁选出来的铁打包外售，剩余炉渣进入漂洗槽、跳汰机等设备，将其中的铜、锌等重金属进行回收，剩余物料进入脱水设备进行脱水，然后再通过跳铝机将里面的铝进行分选出来，剩余的尾渣作为环保砖等建筑材料。此工序产生生产废水 W 和设备噪声 N。

炉渣经过预处理后作为制砖材料，需符合《垃圾发电厂炉渣处理技术规范》（DL/T1938-2018）“7、炉渣作为建筑材料利用”的相关要求：炉渣经预处理后可作为制砖的辅料，其粒径、含杂量、含水率、筒压强度应符合 GB/T25032 的要求。炉渣作为制砖原料时，放射性检测应符合 GB6566 的要求，热灼减率应小于 3%，按照 HJ/T300 制备的浸出液中危害成分浓度低于附录 A 中表 A.1 规定的限值，且 pH 值在 6~9 范围内。炉渣制砖其性能应符合 GB175 的规定。

（3）污泥收集暂存于厂区污泥暂存间，后续作为环保砖等建筑材料，暂存期间无渗滤液产生。

3、主要污染工序

本项目主要产污情况统计情况如下表 2-11。

表 2-11 项目主要产污情况统计表

类别	编号	污染源	污染物因子	治理措施及排放方式
废气	G1	筛分、破碎	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 FQ-04 排放
	G2	破碎、制粒	颗粒物	
	G3	筛分、破碎	颗粒物	
	/	车辆运输、装卸	颗粒物	洒水抑尘、无组织排放
	/	污泥贮存池	氨、硫化氢、臭气浓度	生物除臭剂+厂区无组织排放
废水	W1	漂洗	SS	经沉淀池沉淀后回用于生产
	W2	脱水	SS	
	/	设备清洗	SS	
	/	地面清洗	SS	
	/	车辆清洗	SS	
	/	员工生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	经化粪池处理后接管至耿车污水处理厂
固废	/	废气处理	粉尘	交由相关单位处理
	/	废气处理	布袋	
	/	废水处理	沉渣	
	/	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运
噪声	N	设备	噪声	隔声、减振、合理布局

与项目有关的原有环境污染问题

1、项目现有概况

宿迁市磊路建材有限公司成立于 2016 年 4 月 6 日，公司位于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号，公司现有年产 50 万吨碎石加工生产项目，已于 2016 年 5 月取得原宿迁市环境保护局批复（宿环建管表 2016056 号），该项目已于 2018 年 1 月通过自主验收。现有年产 50 万吨水稳拌合料及 150 万平方米多用途砖项目，已于 2019 年 11 月取得宿迁市生态环境局批复（宿环建管表 2019158 号），2021 年 1 月年产 50 万吨水稳拌合料及 150 万平方米多用途砖项目（一阶段：年产 50 万吨水稳拌合料）通过自主环保验收；2024 年 11 月年产 50 万吨水稳拌合料及 150 万平方米多用途砖项目（第二阶段：年产 150 万平方米多用途砖项目）通过自主环保验收。项目于 2020 年 8 月 26 日取得排污许可证（编号：91321302MA1MHHJ09Q001W）。

表 2-11 企业已建项目环保手续情况

项目名称	环评批复情况	验收情况	排污许可情况
年产 50 万吨碎石加工生产项目	宿环建管表 2016056 号	2018 年 1 月完成竣工环境保护自行验收工作	登记回执编号：91321302MA1MHHJ09Q001W
年产 50 万吨水稳拌合料及 150 万平方米多用途砖项目（一阶段：年产 50 万吨水稳拌合料）	宿环建管表 2019158 号	2021 年 1 月完成竣工环境保护自行验收工作	登记回执编号：91321302MA1MHHJ09Q001W
年产 50 万吨水稳拌合料及 150 万平方米多用途砖项目（第二阶段：年产 150 万平方米多用途砖项目）	宿环建管表 2019158 号	2024 年 11 月完成竣工环境保护自行验收工作	登记回执编号：91321302MA1MHHJ09Q001W

2、现有项目生产工艺流程

（1）碎石加工生产项目

料仓

给料机

颚式破碎机

反击式破碎机

振动筛

成品

粒度不符碎石

N

N、G

N、G

N、G

注释： N 噪声
G 废气

图 2-5 现有项目碎石加工工艺流程图

项目工艺说明：

石料生产线的流程大致为：（料仓）—给料机—颚式破碎机—反击式破碎机—振动筛—（成品）。其中间的机器之间可用输送机相接。

首先，原料由给料机均匀地送进粗碎机进行初步破碎，此工序主要污染物为噪声和粉尘，然后，产成的粗料由胶带输送机输送至反击式破碎机进行进一步破碎，细碎后的石料进振动筛筛分出不同规格的石子，不满足粒度要求的石子返料进反击式破碎机再次破碎。项目主要为大块岩石，运料进场及输送过程中基本不产生粉尘。

（2）水稳拌合料生产项目

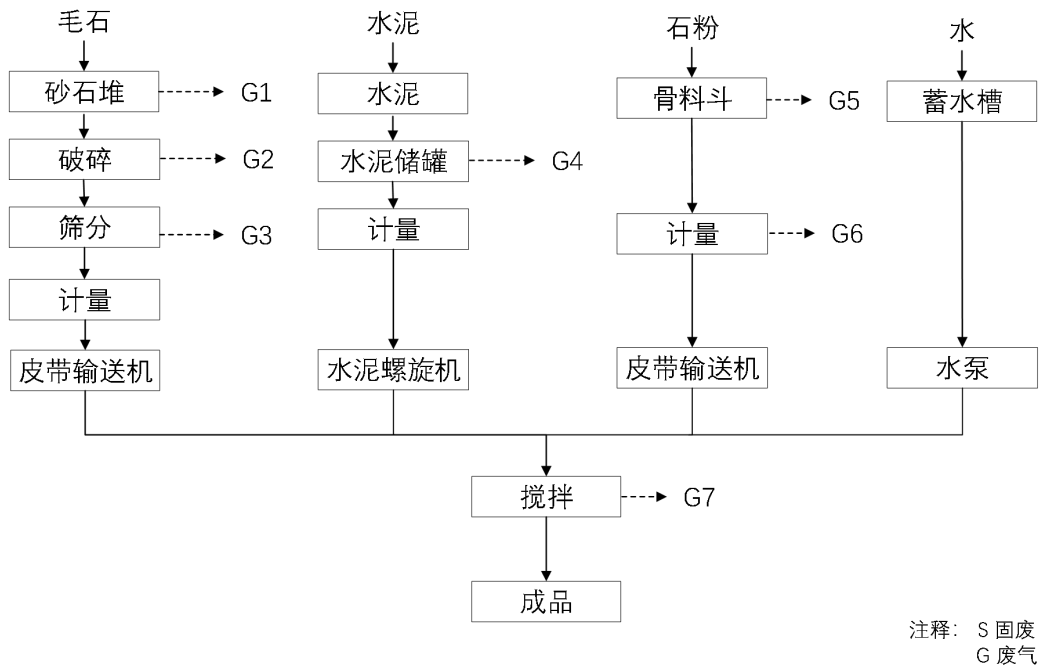


图 2-6 现有项目水稳拌合料生产工艺流程图

项目工艺说明：

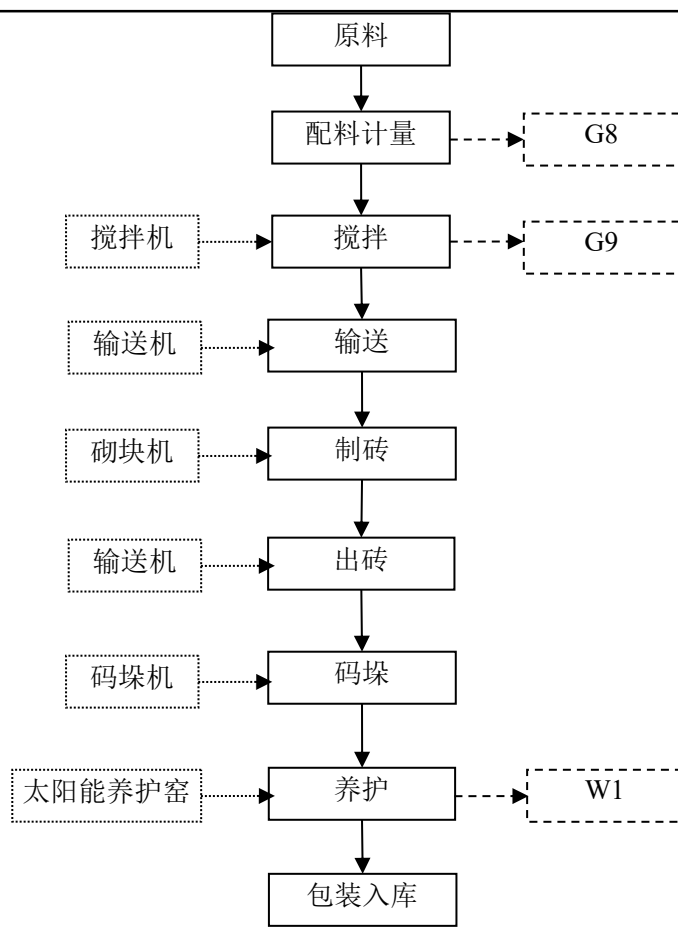
水稳拌合料是指将骨料胶结成整体的工程复合材料的统称，用水泥作胶凝材料，砂子、石子作骨料，与水按一定比例配合，经搅拌而得。

①卸料：毛石采用汽车运输，过磅进厂后毛石人工卸料至砂石堆场，堆场设置在厂房内，堆场内定期给石堆、石粉堆喷水，使砂石一直保持湿润，防止粉尘产生；石粉采用罐车运输，石粉贮存在封闭车间的骨料斗内；水泥为罐车运输的散装水泥，进厂后通过管道连接至水泥罐，由罐车上的高压泵将水泥抽送至水泥罐中。

此过程中会一定量的卸料粉尘（G1、G5）产生；

②破碎

	毛石由人工从堆场运至上料机处，输送至颚式破碎机的料斗内，将原料破碎成粒径不大于70mm的颗粒，以便进行二级破碎。 颚式破碎机主要利用内部的两块颚板进行破碎，其中一块为固定颚板，另一块为活动颚板，二者形成破碎腔。作业时活动颚板对着固定颚板做周期性的往复运动，时而分开、时而靠近。分开时，物料进入破碎腔，成品从下部卸出；靠近时，使装在两块颚板之间的物料受到挤压，弯折和劈裂作用而破碎。 初级破碎后的碎石粗颗粒进入反击式破碎机进行二级破碎。反击式破碎机主要部件为带有锤子的转子，电动机带动转子在破碎腔内高速旋转，物料从上部给料口进入机器内后受高速运动的锤子打击、冲击、剪切和研磨，形成出料粒度小于10mm的颗粒。 此过程中会产生一定量的噪声、破碎过程中的粉尘（G2）废气； ③筛分 破碎后的物料卸至振动给料机，由其输送至振动筛分机，筛分粒级；筛下物料由输送机送至各级堆场，再由装载车运至其他工艺线。 此过程中污染物主要为粉尘废气（G3）、噪声； ④计量、投料： 水泥稳定生产时，用装载机将骨料从堆料场运至骨料投料区料斗内。项目料斗投料后通过计量下料至输送带，混合输送带封闭； 利用增压泵从蓄水槽中直接抽取水，管道输送、电磁流量计自动计量后投料，蓄水槽中水主要来自自来水管网； 水泥投料采用管道抽取，螺管输送机封闭输送，自动计量后投料； 此过程中会产生一定量的噪声、投料过程中的粉尘废气（G4、G6）。 ⑤搅拌 石粉、石子、水泥、水均投进搅拌站料仓后，混合搅拌至均匀，搅拌过程在封闭设备中进行。此过程中会产生一定量的噪声、搅拌过程中的粉尘废气（G7）。 ⑥成品出厂 搅拌完成后输送至成品集料斗进入运输罐车，最后送施工工地。 （3）绿色多用途砖生产项目
--	--



注释：G 废气
W 废水

图 2-7 现有项目绿色多用途砖生产工艺流程图

项目工艺说明：

①配料

项目将经破碎筛分石块形成的砂石粉料经输送机输送至制砖生产线作为生产原料，根据砖块的硬度要求，按比例将碎石粉料与水泥等加入搅拌机，项目配料过程中会砂石粉料、水泥等配料过程中会产生一定量粉尘（G8）和噪声；

②搅拌

向搅拌机中加入适量水，将原料均匀混合搅拌。此过程中会产生一定量粉尘（G9）和噪声；

③输送

经搅拌机搅拌后的物料通过输送机运输至免托板砌块机，由于此过程中物料中已经水搅拌后，运输过程中几乎无粉尘产生。

④制砖

经搅拌均匀的混合物料经输送机输送至砌块机，压块成标准形状，制成砖块。

⑤输送

制成的砖块经输送机输送至码垛机。

⑥码垛、养护、包装

制成的砖块经码垛机码垛堆放于码垛区域，然后通过叉车将码垛好的砖块输送至太阳能养护窑中进行洒水 3-4 天养护处理，防治砖块破裂，待砖块干燥稳定后通过叉车输送至成品仓库，包装待售。此过程中会产生一定量养护废水（W1）。

3、现有项目污染防治措施及环境影响情况

根据江苏举世检测有限公司出具的 2020 年 12 月 27 日~28 日对宿迁市磊路建材有限公司年产 50 万吨水稳拌合料及 150 万平方米多用途砖项目（一阶段：年产 50 万吨水稳拌合料）竣工环境保护验收检测报告（（2020）举世（验）字 第（3231）号）和徐州恒环环境技术有限公司出具的 2024 年 11 月 12 日~13 日对宿迁市磊路建材有限公司年产 50 万吨水稳拌合料及 150 万平方米多用途砖项目（第一阶段：年产 150 万平方米多用途砖）竣工环境保护验收检测报告（（2024）XZHH（综合）字 第（11080）号），现有项目废气、废水、噪声污染情况如下。

（1）废气

一阶段：监测结果表明，验收监测期间：2020 年 12 月 27 日~28 日，生产过程中产生的有组织废气颗粒物的排放浓度均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 散装水泥中转站及水泥制品制造颗粒物限值。无组织废气中的颗粒物监控点与参照点的差值符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 无组织排放浓度限值。具体监测结果见表 2-12~表 2-14。

二阶段：监测结果表明，验收监测期间：2024 年 11 月 12 日~11 月 13 日项目有组织废气颗粒物的排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 散装水泥中转站及水泥制品制造颗粒物限值，厂界无组织颗粒物的排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放限值。监测结果与评价见表 2-15~表 2-16。

表 2-12 有组织废气监测结果与评价

监测点 位	监测 项目	监测频 次	2020.12.27			2020.12.28		
			标杆流 量(m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)	标杆流 量(m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)
鄂破废 气进口 ◎1	颗粒 物	第一次	6896	131	0.903	7206	319	2.30
		第二次	7234	159	1.150	7281	185	1.35
		第三次	7081	118	0.836	7221	196	1.42
		均值	/	136	0.963	/	233	1.69
振动筛 废气进 口◎2	颗粒 物	第一次	9508	51	0.485	9758	31	0.302
		第二次	9692	46	0.446	9653	59	0.570
		第三次	9676	66	0.639	9829	46	0.452
		均值	/	54	0.523	/	45	0.441

	锤破废气进口 ◎3	颗粒物	第一次	5720	322	1.84	5565	560	3.12
			第二次	5578	572	3.19	5633	494	2.78
			第三次	5847	589	3.44	5840	516	3.01
			均值	/	494	2.83	/	523	2.97
	鄂破、锤破、振动筛废气总排口 ◎4 (15m)	颗粒物	第一次	23321	1.7	3.96×10^{-2}	24650	2.2	5.42×10^{-2}
			第二次	23883	3.2	7.64×10^{-2}	23953	2.5	5.99×10^{-2}
			第三次	23042	2.3	5.30×10^{-2}	24124	2.6	6.27×10^{-2}
			均值	/	2.4	5.64×10^{-2}	/	2.4	5.89×10^{-2}
			标准	/	≤10	/	/	≤10	/
			评价	/	达标	/	/	达标	/
	卸料计量、搅拌废气进口 ◎5	颗粒物	第一次	9703	96	0.931	9955	100	0.996
			第二次	9578	104	0.996	9759	95	0.927
			第三次	9658	101	0.975	9855	93	0.917
			均值	/	100	0.968	/	96	0.946
	卸料计量、搅拌废气出口 ◎6 (15m)	颗粒物	第一次	11270	1.1	1.24×10^{-2}	11192	1.1	1.23×10^{-2}
			第二次	11856	1.2	1.42×10^{-2}	10926	1.0	1.09×10^{-2}
			第三次	11461	1.2	1.38×10^{-2}	11127	1.0	1.11×10^{-2}
			均值	/	1.2	1.35×10^{-2}	/	1.0	1.15×10^{-2}
			标准	/	≤10	/	/	≤10	/
			评价	/	达标	/	/	达标	/
	监测点位	监测项目	监测频次	2024.11.12			2024.11.13		
				标杆流量(m³/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	标杆流量(m³/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)
	制砖废气排口	颗粒物	第一次	13783	2.3	3.17×10^{-2}	12907	2.7	3.48×10^{-2}
			第二次	12602	3.1	3.91×10^{-2}	12698	1.9	2.41×10^{-2}
			第三次	12791	3.6	4.60×10^{-2}	12755	3.0	3.83×10^{-2}
			标准	/	≤10	/	/	≤10	/
			评价	/	达标	/	/	达标	/

表 2-13 无组织废气监测结果与评价

监测项目	采样日期	监测频次	监测结果（mg/m ³ ）			
			○1（上风向）	○2（下风向）	○3（下风向）	○4（下风向）
颗粒物	2020.12.27	第一次	0.222	0.257	0.274	0.239
		第二次	0.189	0.224	0.258	0.241
		第三次	0.224	0.259	0.241	0.276
周界浓度最大值			0.069			
标准限值			≤0.5			

达标情况			达标			
颗粒物	2020.12.28	第一次	0.202	0.219	0.236	0.253
		第二次	0.222	0.256	0.239	0.239
		第三次	0.208	0.243	0.260	0.277
周界浓度最大值			0.069			
标准限值			≤0.5			
达标情况			达标			
颗粒物	2024.11.12	第一次	0.179	0.228	0.215	0.244
		第二次	0.177	0.208	0.236	0.227
		第三次	0.186	0.212	0.219	0.219
监控点与参照点差值的最大值			0.065			
标准限值			≤0.5			
评价			达标			
颗粒物	2024.11.13	第一次	0.178	0.228	0.235	0.221
		第二次	0.172	0.227	0.237	0.205
		第三次	0.180	0.246	0.246	0.238
监控点与参照点差值的最大值			0.066			
标准限值			≤0.5			
评价			达标			

表 2-14 气象参数

采样时间		天气	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)	气温(℃)	湿度(%)
2020.12.27	10:00-11:00	晴	西北	1.1	101.6	7.2	56
	11:20-12:20			1.2	101.5	8.6	44
	12:40-13:40			1.1	101.5	9.2	38
2020.12.28	09:00-10:00	多云	西北	1.9	102.3	5.2	62
	10:30-11:30			1.8	102.2	8.8	55
	12:00-13:00			1.8	102.1	12.3	48

(2) 废水

监测结果表明，验收监测期间：2024 年 11 月 12 日~13 日生活废水排口废水中各项污染物指标均满足耿车污水处理厂接管标准，监测结果与评价见表 2-15。

表 2-15 生活废水监测结果与评价

采样日期	监测点位	监测频次	监测项目（单位：mg/L，pH 无量纲）					
			pH	COD _{Cr}	SS	氨氮	总磷	总氮
2024.11.12	生活废水排口	第一次	7.4	70	21	1.20	0.07	3.04
		第二次	7.6	63	20	1.11	0.06	2.89
		第三次	7.4	60	23	0.914	0.06	3.20

2024.11.13	★1	第四次	7.5	75	26	1.14	0.07	3.04
		均值	/	67	22	1.09	0.06	3.04
		第一次	7.6	76	28	1.01	0.08	2.85
		第二次	7.7	71	24	1.12	0.10	3.23
		第三次	7.6	83	22	1.32	0.09	3.06
		第四次	7.5	70	26	1.24	0.09	3.03
		均值	/	75	25	1.17	0.09	3.04
		标准限制	6-9	≤500	≤250	≤35	≤4	≤45
		达标情况	合格	合格	合格	合格	合格	合格

(3) 噪声

监测结果表明，验收监测期间：2020年12月27日~28日，厂界的6个噪声监测点昼、夜间等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

表 2-16 厂界噪声监测结果与评价

监测点位	监测结果（dB(A)）			
	2020.12.27		2020.12.28	
	昼间	夜间	昼间	夜间
▲1	59.5	53.3	59.1	53.7
▲2	57.8	51.4	57.9	51.1
▲3	56.9	49.3	56.7	49.0
▲4	55.7	48.9	56.0	48.4
▲5	53.4	48.1	53.8	48.2
▲6	55.2	48.5	55.5	48.4
标准限值	≤65	≤55	≤65	≤55
达标情况	达标		达标	

监测期间：12月27日：天气晴，风速1.2-1.6m/s；12月28日：天气多云，风速1.8-1.9m/s。

4、现有项目污染物排放总量

核算结果显示，本项目废气中颗粒物的年排放量满足环评核定的总量控制指标要求，本项目废水中COD、SS、氨氮和TP的年排放量满足环评核定的总量控制指标要求。

表 2-17 废气总量核定结果与评价

污染源	污染物	排放速率（kg/h）	年排放时间（h）	年排放总量（t/a）		总量指标控制（t/a）	达标情况
卸料计量、搅拌废气	颗粒物	5.76×10^{-2}	7200	0.4147	0.7617	1.0413	达标
鄂破、锤破、振动筛废气		1.25×10^{-2}		0.09			
制砖		3.57×10^{-2}		0.257			

表 2-18 废水总量核定结果与评价

污染物	日均排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (t/a)	年排放总量 (t/a)	批复废水量 (t/a)	批复接管总量 (t/a)	达标情况
COD	71	120	0.00852	2400	≤0.714	达标
SS	24		0.00288		≤0.42	达标
氨氮	1.13		0.000136		≤0.06	达标
总磷	0.08		0.0000096		≤0.0096	达标

5、存在问题及建议

问题：

(1) 现有项目未核算废水 BOD₅ 和总氮。

建议：

(1) 本次环评补充核算废水中 BOD₅ 和总氮。

(2) 建议项目固废堆场应按照相应的环保规定及规范化整治要求完善；加强对原料的妥善保管，并采用严格的管理制度进行监督。

(3) 加强生产管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识。

(4) 完善生产期间环保设施运行、检修、维护等台账，专人专项管理。

(5) 企业环保保护规章制度要公示上墙，以便职工了解并遵守环境保护规章制度。

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 根据《宿迁市2023年度生态环境状况公报》可知，2023年，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、1mg/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%。全市降水pH年均值为7.28，介于6.61-8.22之间，与2022年相比，雨水pH值稳定，未出现酸雨。 为贯彻落实国家和省有关要求，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，宿迁市人民政府结合市情于2024年8月21日发布《宿迁市空气质量持续改善行动计划实施方案》（宿政发〔2024〕97号），《实施方案》除明确目标任务外共八个部分，明确全省、各设区市空气质量改善目标和58项重点任务。 （一）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级。（二）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展。（三）优化交通结构，大力发展绿色运输体系。（四）强化面源污染治理，提升精细化管理水平。（五）加强机制建设，完善大气环境管理体系。（六）加强能力建设，严格执法监督。（七）健全法律法规标准体系，完善环境经济政策。（八）落实各方责任，开展全民行动。 采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。 2、地表水环境 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Ⅲ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100%，无劣Ⅴ类水体。 3、声环境 项目所在区域规划为3类声功能区。根据《宿迁市2023年度生态环境状况公报》，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56.8dB（A），达二级（较好）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62.1dB（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。 4、生态环境 本项目不需要进行生态现状调查。 5、电磁辐射
----------------------	--

	本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需要开展电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 本项目厂区地面全部硬化处理，不存在明显的地下水、土壤环境污染途径，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。																																																																											
环境 保护 目标	本项目位于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号，项目北侧与西侧均为园区厂房，南侧为徐淮路，东侧为大众路，隔路为电商物流园。项目周围 500m 环境现状见附图 3。 根据项目周边情况，确定项目周边主要环境保护目标如下。 1、大气环境 本项目厂界外 500 米范围内自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群集中的区域等保护目标情况如下： 表 3-1 项目 500m 范围内环境空气保护目标情况表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">*相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>顺张庄</td><td>118.157753</td><td>33.898606</td><td>居住区</td><td>人群</td><td>二级</td><td>SE</td><td>200</td></tr><tr><td>散户</td><td>118.153759</td><td>33.899249</td><td>居住区</td><td>人群</td><td>二级</td><td>SW</td><td>130</td></tr><tr><td>蔡庄</td><td>118.152919</td><td>33.897850</td><td>居住区</td><td>人群</td><td>二级</td><td>SW</td><td>250</td></tr><tr><td>李群墙</td><td>118.152813</td><td>33.906022</td><td>居住区</td><td>人群</td><td>二级</td><td>NW</td><td>390</td></tr><tr><td>吴庄</td><td>118.160653</td><td>33.902600</td><td>居住区</td><td>人群</td><td>二级</td><td>E</td><td>500</td></tr></table> *注：表中距离为厂界与敏感点的最近距离。 2、其他环境保护目标 项目其他环境保护目标如下： 表 3-2 其他环境保护目标 <table><tr><th>环境要素</th><th>环境保护对象</th><th>方位</th><th>距离/m</th><th>环境功能</th></tr><tr><td>地表水</td><td>西沙河</td><td>W</td><td>900</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="4">项目厂界 50m 范围内不存在居民区、学校、医院等环境敏感目标</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="4">本项目厂界外 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</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="4">项目位于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号，所在地无生态环境保护目标。</td></tr></table>	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	*相对厂界距离/m	经度	纬度	顺张庄	118.157753	33.898606	居住区	人群	二级	SE	200	散户	118.153759	33.899249	居住区	人群	二级	SW	130	蔡庄	118.152919	33.897850	居住区	人群	二级	SW	250	李群墙	118.152813	33.906022	居住区	人群	二级	NW	390	吴庄	118.160653	33.902600	居住区	人群	二级	E	500	环境要素	环境保护对象	方位	距离/m	环境功能	地表水	西沙河	W	900	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类	声环境	项目厂界 50m 范围内不存在居民区、学校、医院等环境敏感目标				地下水环境	本项目厂界外 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	项目位于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号，所在地无生态环境保护目标。			
	名称		坐标							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	*相对厂界距离/m																																																														
		经度	纬度																																																																									
	顺张庄	118.157753	33.898606	居住区	人群	二级	SE	200																																																																				
	散户	118.153759	33.899249	居住区	人群	二级	SW	130																																																																				
	蔡庄	118.152919	33.897850	居住区	人群	二级	SW	250																																																																				
	李群墙	118.152813	33.906022	居住区	人群	二级	NW	390																																																																				
	吴庄	118.160653	33.902600	居住区	人群	二级	E	500																																																																				
	环境要素	环境保护对象	方位	距离/m	环境功能																																																																							
	地表水	西沙河	W	900	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类																																																																							
声环境	项目厂界 50m 范围内不存在居民区、学校、医院等环境敏感目标																																																																											
地下水环境	本项目厂界外 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	项目位于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号，所在地无生态环境保护目标。																																																																											
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准 本项目产生的颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准；无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准限值；污泥贮存时产生的氨、硫化氢和臭气浓度无组织排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准。具体见表 3-3。																																																																											

表 3-3 大气污染物排放标准					
污染物名称	有组织排放		无组织排放		标准来源
	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	监控位置	浓度限值 (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)
氨	/	/		1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
硫化氢	/	/		0.06	
臭气浓度	/	/		20 (无量纲)	

2、废水排放标准

建设项目废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政管网，最后进耿车污水处理厂集中处理，尾水排入东沙河。耿车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。生产废水经沉淀池处理后回用于生产，回用水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 中工艺用水标准限值；清洗废水经沉淀池处理后回用于清洗，回用水满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 中车辆冲洗、道路清扫标准限值。具体标准见表 3-4。

表 3-4 耿车污水处理厂接管及排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）							
污染因子	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
执行标准							
污水综合排放标准	6~9	500	300	400	/	/	/
接管标准	6~9	500	250	250	35	45	4
尾水排放标准	6~9	50	10	10	5（8）*	15	0.5

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

表 3-5 废水回用标准			
项目	单位	标准	标准来源
SS	mg/L	1000	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）、《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）

3、噪声排放标准

项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体见表 3-6。

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

	4、固废标准 固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求，不得形成二次污染。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）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025—2012）中相关规定要求。																																																																																						
总量控制指标	现有项目环评批复总量： 废气：颗粒物≤1.0413t/a。 废水接管考核量：废水量≤2400t/a，COD≤0.714t/a、SS≤0.42t/a、氨氮≤0.06t/a、总磷≤0.0096t/a。 固废：全部综合利用或安全处置。 本项目总量控制指标情况： （1）废气：有组织排放量：颗粒物 0.957t/a；无组织排放量：颗粒物 1.422t/a。 （2）废水：本项目新增废水及 COD、氨氮等总量在耿车污水处理厂内平衡，只对接管总量进行考核控制。 本项目废水接管量情况：废水量 60m³/a、COD0.018t/a、BOD₅0.0096t/a、SS0.0105t/a、氨氮 0.0015t/a、总氮 0.0018t/a、总磷 0.00018t/a； 本项目废水最终外排量：废水量 60m³/a、COD0.003t/a、BOD₅0.0006t/a、SS0.0006t/a、氨氮 0.0003t/a、总氮 0.0009t/a、总磷 0.00003t/a。 （3）固废：本项目各类固废均得到有效处置和利用，固体废物排放量为零，无须申请总量。 本项目污染物排放总量见表 3-7。 表 3-7 本项目污染物排放量核算表（单位：废水量为 m³/a，其它为 t/a） <table><tr><th>类别</th><th colspan="2">污染物</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>接管量</th><th>外排量</th></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td>有组织</td><td>颗粒物</td><td>478.6</td><td>477.643</td><td>0</td><td>0.957</td></tr><tr><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>56.645</td><td>55.223</td><td>0</td><td>1.422</td></tr><tr><td rowspan="7">废水</td><td colspan="2">废水量</td><td>60</td><td>0</td><td>60</td><td>60</td></tr><tr><td colspan="2">COD</td><td>0.021</td><td>0.003</td><td>0.018</td><td>0.003</td></tr><tr><td colspan="2">BOD₅</td><td>0.0096</td><td>0</td><td>0.0096</td><td>0.0006</td></tr><tr><td colspan="2">SS</td><td>0.015</td><td>0.0045</td><td>0.0105</td><td>0.0006</td></tr><tr><td colspan="2">氨氮</td><td>0.0015</td><td>0</td><td>0.0015</td><td>0.0003</td></tr><tr><td colspan="2">总氮</td><td>0.0018</td><td>0</td><td>0.0018</td><td>0.0009</td></tr><tr><td colspan="2">总磷</td><td>0.00018</td><td>0</td><td>0.00018</td><td>0.00003</td></tr><tr><td rowspan="4">固废</td><td rowspan="3">一般固废</td><td>生活垃圾</td><td>0.75</td><td>0.75</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>收集的粉尘</td><td>532.866</td><td>532.866</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>废布袋</td><td>0.3</td><td>0.3</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>危险废物</td><td>废液压油</td><td>0.2</td><td>0.2</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	类别	污染物		产生量	削减量	接管量	外排量	废气	有组织	颗粒物	478.6	477.643	0	0.957	无组织	颗粒物	56.645	55.223	0	1.422	废水	废水量		60	0	60	60	COD		0.021	0.003	0.018	0.003	BOD ₅		0.0096	0	0.0096	0.0006	SS		0.015	0.0045	0.0105	0.0006	氨氮		0.0015	0	0.0015	0.0003	总氮		0.0018	0	0.0018	0.0009	总磷		0.00018	0	0.00018	0.00003	固废	一般固废	生活垃圾	0.75	0.75	0	0	收集的粉尘	532.866	532.866	0	0	废布袋	0.3	0.3	0	0	危险废物	废液压油	0.2	0.2	0	0
类别	污染物		产生量	削减量	接管量	外排量																																																																																	
废气	有组织	颗粒物	478.6	477.643	0	0.957																																																																																	
	无组织	颗粒物	56.645	55.223	0	1.422																																																																																	
废水	废水量		60	0	60	60																																																																																	
	COD		0.021	0.003	0.018	0.003																																																																																	
	BOD ₅		0.0096	0	0.0096	0.0006																																																																																	
	SS		0.015	0.0045	0.0105	0.0006																																																																																	
	氨氮		0.0015	0	0.0015	0.0003																																																																																	
	总氮		0.0018	0	0.0018	0.0009																																																																																	
	总磷		0.00018	0	0.00018	0.00003																																																																																	
固废	一般固废	生活垃圾	0.75	0.75	0	0																																																																																	
		收集的粉尘	532.866	532.866	0	0																																																																																	
		废布袋	0.3	0.3	0	0																																																																																	
	危险废物	废液压油	0.2	0.2	0	0																																																																																	

本项目建成后，全厂污染物排放情况见表 3-8。

表 3-8 全厂污染物排放情况表（单位：废水量为 m³/a，其它为 t/a）

项目 分类	污染物名称	现有项目排放量	本项目排放量	以新带老削减量	本项目建成后全厂 污染物排放量	变化量
废气	颗粒物	1.0413	0.957	0	1.9983	+0.957
废水	废水量	2400	60	0	2460	+60
	COD	0.714	0.018	0	0.732	+0.018
	BOD ₅	0.384	0.0096	0	0.3936	+0.0096
	SS	0.42	0.0105	0	0.4305	+0.0105
	氨氮	0.06	0.0015	0	0.0615	+0.0015
	总氮	0.0072	0.0018	0	0.0738	+0.0018
	总磷	0.0096	0.00018	0	0.00978	+0.00018
固体废物	生活垃圾	/	0.75	0	0.75	+0.75
	一般 固废	收集的粉尘	/	532.866	532.866	+532.866
		废布袋	/	0.3	0.3	+0.3
		沉渣	/	19.63	19.63	+19.63
	危险 废物	废液压油	/	0.2	0.2	+0.2

注：本次环评补充核算现有项目 BOD₅、总氮排放情况

表 3-9 厂区污染物排放量核算表（单位：t/a）

污染物名称		现有项目批复总量	本项目建成后全厂排放量	本项目建成后厂区增减量	本次申请量
废气（有组织）	颗粒物	1.0413	1.9983	+0.957	0.957

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁现有厂房，施工期主要是设备安装等，调试后即可投运，环境影响较小。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1 废气产生及排放情况 本项目营运期产生的大气污染物主要为运输粉尘、堆场装卸粉尘与风力粉尘、筛分与破碎工况粉尘、制粒粉尘和污泥贮存时产生的恶臭。 (1) 运输粉尘 车辆运输原料、产品进出时车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算： $Q = 0.123(V / 5)(W / 6.8)^{0.85}(P / 0.5)^{0.75}$ 式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆； V：汽车速度，km/h； W：汽车载重量，t； P：道路表面粉尘量，kg/m²。 本项目车辆在厂区内行驶距离按 150m 计，平均每天发车空、重载各约 55 辆；空车重约 10.0t，重车重约 40.0t，以速度 5km/h 行驶，根据本项目的情况，要求项目建设方对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水，以减少道路扬尘。基于这种情况，本环评对道路路面灰尘情况以 0.2kg/m² 计，则经计算，项目汽车动力起尘量约为 0.535t/a。 一般情况下，道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 2~3 次，可使扬尘量减少 40%-60%左右，在实施每天洒水抑尘作业 4~5 次后，其扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围。对本项目而言，主要是重型车辆，若管理不善会造成一定程度的扬尘，危害环境，因此必须在大风干燥天气对经过的道路实施洒水进行抑尘，洒水次数和洒水量视具体情况而定。同时应保证砂堆含水率不小于 10%，从而使堆场扬尘尽可能减小。则经洒水抑尘后，限值车速后，扬尘量减少 60%，则汽车动力起尘、道路扬尘量为 0.214t/a，为无组织排放。

(2) 堆场粉尘

堆场粉尘包括装卸粉尘和风力粉尘

1) 装卸粉尘

装卸过程包括挖机铲料转运和卡车卸料，由于污泥含水率 60%，装卸过程基本无扬尘产生，故污泥装卸粉尘仅作定性分析，装卸粉尘主要为装潢垃圾和炉渣产生的粉尘量。铲料及卡车卸料会产生粉尘。装卸过程中粉尘产生量按以下公式计算：

$$Q=113.33U^{1.6}e^{-0.28W}H^{1.23}$$

式中：Q-装卸过程起尘量，mg/s；W-物料含水率，取 8%；对堆场定期进行洒水，保证骨料的含水率；U-当地平均风速；由于仓库封闭，因此，风速取 1.5m/s；H-平均装卸高度，取 3m。

经计算，粉尘的产生量为 819mg/s。装卸料时间按 1000h/a 计，粉尘产生量约为 2.95t/a。

项目堆场全部位于封闭车间内，不露天堆放，且在堆场外围设置不低于 2m 高的围挡，约 80% 的粉尘在封闭车间内自然沉降。此外，堆场通过喷淋装置定期洒水降尘，最终约 5% 的粉尘以无组织形式排放，无组织排放量为 0.148t/a，排放速 0.06kg/h。

2) 风力粉尘

项目一般固废堆放区位于封闭的厂房内，基本无风力扬尘产生，在此不进行定量计算。

(3) 筛分、破碎、制粒粉尘

装潢垃圾筛分、破碎粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业-建筑固体废弃物-破碎、筛分”颗粒物产污系数 1.89kg/t-产品，年处理装潢垃圾 18 万 t，则颗粒物产生量为 340t/a。园林垃圾破碎、制粒粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册》中“2542 生物质致密成型燃料加工行业系数表-剪切、破碎、筛分、造粒工段”颗粒物产污系数 6.69×10^{-4} t/t-产品，本项目生物质颗粒燃料约 4 万 t/a，则颗粒物产生量为 26.76t/a。炉渣筛分粉尘量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-42 废弃资源综合利用行业系数手册》中“4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表-炉渣-破碎+筛分”颗粒物产污系数 660g/t-产品，项目年处理炉渣 25 万 t，则颗粒物产生量为 165t/a。

筛分与破碎工段设置一套袋式除尘器（收集效率 90%，处理效率 99.8%，风量 25000m³/h）处理后通过一根 15m 高排气筒 FQ-04 排放。则项目有组织粉尘产生量为 478.6t/a，排放量为 0.957t/a。未被收集粉尘量为 53.16t/a，由于本项目颗粒较大，大部分粗粒径粉尘在车间内自然沉降，可减少粉尘量约 80%，同时项目在车间设置雾炮机进行喷淋抑尘，削减粉尘约 90%，则无组织排放量为 1.06t/a，排放速率为 0.442kg/h。

(4) 污泥贮存恶臭

项目原料使用城市污泥，污泥在厂区内暂存时会产生无组织恶臭气体，恶臭来源于污泥中腐烂

有机质组分发酵产生的异味组分，如氨、硫化氢等；污泥排放的恶臭组分、强度与污水处理站的污泥浓缩池、污泥贮存间区域相类似。

查阅《城镇污水处理厂臭气处理工艺实验研究》（苏州科技大学硕士学位论文 2017 年）中通过对污水处理厂贮泥间中恶臭污染物中成分及产生浓度进行测定，氨气最大浓度为 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢最大浓度值为 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 。

参照《炼油厂恶臭污染物排放量的简易算法》（炼油设计，第 29 卷第 2 期，曾向东等），恶臭源污染物排放量可按式估算：

$$G=C*U*Qr$$

上式中：G--面源污染源恶臭物质排放量，kg/h；

C--面源污染源恶臭物质实测浓度， mg/m^3 ；

U--当地平均风速，m/s，（室内按 $0.5\text{m}/\text{s}$ 取）；

Qr--面源污染源强计算参数，取值方法如下：

表 4-1 面源污染源强计算参数取值方法

面源等效半径 Ra (m)	≤20	21~40	41~60	61~80	81~100	101~120	121~150	151~180	≥181
计算参数 Qr	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0

面源等效半径 Qr 由下式确定：

$$Ra= (S/\pi)^{0.5}$$

式中：S--面源面积， m^2 。

本项目设置的污泥暂存区占地面积占地约 2000m^2 ，则 $Ra=25.2\text{m}$ ， $Qr=0.5$ 。

根据以上公式，计算出本项目恶臭气体产生量。氨气产生速率为 $0.05\text{kg}/\text{h}$ ，产生量 $0.12\text{t}/\text{a}$ ；硫化氢产生速率为 $0.025\text{kg}/\text{h}$ ，产生量 $0.06\text{t}/\text{a}$ 。

由于氨和硫化氢产生量很少，同时企业定期向污泥暂存池内喷洒生物除臭剂进行除臭，本次环评对污泥贮存时产生的恶臭仅作定性分析。

本项目废气产生和排放情况详见表 4-2、表 4-3。

表 4-2 项目废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

产排污 环节	污染物名 称	排放形 式	排放口 编号	污染治理设施					排放标准
				处理能力	收集 效率	处理 效率	治理工艺	是否为可行 技术	
筛分、破 碎、制粒	颗粒物	有组织	排气筒 FQ-04	风机风量 25000m³/h	90%	99.8%	布袋除尘器	可行	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

表 4-3 项目有组织废气源强核算结果表

工序	污染源	污染物 名称	污染物产生					治理措施		污染物排放			排放 时间 h/a
			核算方 法	排气量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	处理效 率%	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
筛分、 破碎、 制粒	排气筒 FQ-04	颗粒物	产污系 数法	25000	7976.8	199.42	478.6	布袋除 尘器	99.8	15.96	0.399	0.957	2400

1.2 废气污染防治措施可行性分析

(1) 废气收集及处理方式



图 4-1 项目废气收集及处置图

(2) 排气筒设置的合理性分析

排气筒高度分析：根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）：“排气筒高度不低于 15m”本项目的排气筒高度均为 15m 可满足要求。

排气筒流速分析：根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）“5.3 污染气体的排放-5.3.5 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”。本项目排气筒流速见表 4-5，流速在 15m/s 左右，可满足标准要求。

(3) 收集、处理措施可行性分析

①收集措施可行性分析

项目废气采集均使用集气罩收集，每台设备配备一个集气罩，离废气产生点上方约 0.2m 处，废气产生源与集气罩的距离极近，可减少废气扩散，污染源控制速度按《大气污染控制工程》中 0.5~1.0m/s；集气罩的吸气方向应与污染气流运动方向一致，充分利用污染气流的初始动能，可使废气收集效率达到 90%以上，因此本项目废气得到有效收集，集气罩的收集效率按 90%计。

根据《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版），集气罩风量确定计算公式：

$$Q = 1.4P \times H \times V_x$$

式中：

Q---集气罩排风量，m³/s；

P---罩口周长，m，本项目集气罩周长 P 取值 3.2m；

H---污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.2m；

V_x---最小控制风速，m/s，一般取 0.5~1.0m/s，本项目取 0.5m/s。

经计算，单个集气罩风量约 1613m³/h，共设置 15 个集气罩，废气经收集处理后统一通过排气筒 FQ-04 排放，考虑到设备漏风，风机风量设计 25000m³/h 合理。

②处理措施可行性分析

布袋除尘器装置的工作机理是含尘废气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒颗

颗粒物主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒颗粒物主要靠扩散和筛分作用。滤料的颗粒物层也有一定的过滤作用。布袋除尘效果的优劣与多种因素有关，但主要取决于滤料。布袋除尘器的滤料就是合成纤维、天然纤维或玻璃纤维织成的布或毡。根据需要再把布或毡缝成圆筒或扁平形滤袋。根据烟气性质，选择出适合于应用条件的滤料。布袋除尘器运行中控制废气通过滤料的速度（称为过滤速度）颇为重要。一般取过滤速度为 0.5-2m/min，对于大于 0.1 μ m 的微粒效率可达 99.5%以上，设备阻力损失约为 980-1470Pa。除此之外，袋式除尘器除了能高效的去除颗粒物外，还能有效捕集电除尘器很难捕集的对人体危害最大的 5 μ m 以下的超细颗粒，具有除尘效率高、运行稳定、不受颗粒物和烟气特征的影响，维护简单等优点。

根据《废气处理工程技术手册》（2013 年版）“第五章颗粒污染物的控制技术与装置”中的“第四节过滤除尘器”中的“二、袋式除尘器”中“袋式除尘器特点：袋式除尘器对净化含微米或亚微米数量级的粉尘粒子的气体效率较高，一般可到 99%，甚至可达 99.99%，本项目布袋除尘器颗粒物去除效率取 99.8%，本项目建成后，企业应及时更换布袋，以确保除尘装置能够满足处理要求。

1.3 排放口基本情况

本项目有组织废气排放口基本情况详见表 4-4。

表 4-4 本项目废气排放口基本情况表

排气筒 编号	排放 口类 型	污染物名称	地理坐标		排气筒参数			
			经度	纬度	排气 筒高 度/m	排气筒 出口内 径/m	排气 温度 /°C	流速 /m/s
排气筒 FQ-04	一般 排放 口	颗粒物	118.154813	33.901535	15	0.8	20	13.82

本项目无组织废气排放基本情况详见表 4-5。

表 4-5 本项目无组织废气排放情况表

污染源	污染物 名称	无组织排 放量 (t/a)	无组织排放 速率 (kg/h)	面源长 度 (m)	面源宽 度 (m)	面源高 度 (m)	年排放时 间 (h/a)
厂区	颗粒物	0.214	0.089	/	/	/	2400
一般固废 堆放区	颗粒物	0.148	0.062	40	110	9	2400
3#厂房	颗粒物	1.06	0.442	40	150	9	2400

1.4 项目废气排放总量核算

项目大气污染物排放量核算见表 4-6、4-7。

表 4-6 本项目大气污染物有组织排放量核算结果一览表

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	排气筒 FQ-04	颗粒物	15.96	0.399	0.957
一般排放口合计		颗粒物			0.957
有组织排放总计		颗粒物			0.957

*注：《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目排放口均为一般排放口。

表 4-7 本项目大气污染物无组织排放量核算结果一览表

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	厂区	车辆运输	颗粒物	提高废气收集效率，增加绿化	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）	0.5	0.214
2	一般固废堆放区	装卸	颗粒物				0.148
3	3#车间	筛分、破碎	颗粒物				1.06
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物		1.422		

1.5 卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的有关要求计算本项目卫生防护距离。

（1）行业主要特征大气有害物质

在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ Q_c/C_m ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

（2）卫生防护距离初值

卫生防护距离初值计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} \left(BL^c + 0.25r^2 \right)^{0.50} L^D$$

式中：C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地近5年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取；

表 4-8 卫生防护距离计算系数表

计算 系数	5 年平均 风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	<4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定值。

（3）卫生防护距离终值

①单一特征大气有害物质终值的确定

卫生防护距离终值极差见表 4-9。

表 4-9 卫生防护距离终值极差范围表

卫生防护距离计算初值 L (m)	极差 (m)
0≤L<50	50
50≤L<100	50

$100 \leq L < 1000$	100
$L \geq 1000$	200

②多种特征大气有害物质终值的确定

当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

(4) 卫生防护距离计算结果

①卫生防护距离计算见表 4-10。

表 4-10 卫生防护距离计算参数及计算结果

污染源	污染物	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	执行标准浓度 (mg/m ³)	卫生防护距离 初值 (m)	卫生防护距离 (m)
3#车间	颗粒物	0.442	6000	0.45	37.007	50
一般固废 堆放区	颗粒物	0.062	4400	0.45	4.381	50

②卫生防护距离终值确定

根据计算结果，本项目卫生防护距离为：分别以 3#车间和一般固废堆放区为边界，往外 50m 形成包络线。现有项目设置 100m 卫生防护距离，故本项目建成后，分别以 3#车间为边界，往外 50m；现有项目为边界，往外 100m 形成包络线，该范围内不得建设居民区、学校和医院等敏感目标。经调查卫生防护距离内无敏感点，因此项目的建设符合卫生防护距离要求。

故企业无组织废气对当地环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

1.6 监测计划

企业应对照《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 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1250-2022）等相关要求开展例行监测。运营期的污染源监测内容应符合实际生产现状，企业在制作监测计划应充分考虑各类污染物排放情况，监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门。

本项目建成后，全厂监测计划见表 4-11。

表 4-11 项目废气监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织废气	排气筒 FQ-04	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
无组织废气	厂界	颗粒物、氨、硫化氢、 臭气浓度	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)、《恶臭污染 物排放标准》(GB14554-93)

1.7 非正常工况分析

非正常工况指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目非正常工况主要考虑废气处理装置发生故障，导致废气去除效率降低的情况。

根据工程分析，假设废气处理装置故障，处理效率为 0%，非正常排放时间取事故发生后 0.5h。本着最不利影响原则，将非正常排放源强确定为项目产生的污染物不经任何处理直接排放。

项目非正常工况下有组织废气排放情况具体见表 4-12。

表 4-12 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
排气筒 FQ-04	设施故障	颗粒物	7976.8	199.42	0.5	≤1	加强在岗人员培训，按规定及时对设备维修保养，保证处理效率

针对非正常工况，建设单位应加强对废气处理设施及其他环保设施的巡查、维护和保养，按时更换耗材。一旦发现设施运行异常，应暂停生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。

项目建设运行后，企业应加强在岗人员培训，按规定及时对设备维修保养，保证处理效率，尽量降低、避免非正常情况的发生，确保生产废气达标排放。

2、废水

2.1 污染物产生及排放情况

本项目营运期间有生活污水、生产废水、设备清洗废水、地面清洗废水和车辆冲洗废水产生。

(1) 生活污水：

本项目生活用水量为 75t/a。生活污水产污系数按用水量的 80%计算，则每年生活污水产生量为 60t。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》生活源产排污核算方法和系数手册中生活污水相关污染物浓度，同时结合项目当地生活污水水质情况，本项目主要污染物产生浓度分别为 COD350mg/L、BOD₅160mg/L、SS250mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 30mg/L、总磷 3mg/L。

(2) 生产废水：

项目生产废水量为 3200m³/a，主要污染物为 SS，浓度约为 1500mg/L，经沉淀池处理后回用于生产。

(3) 设备清洗废水：

设备清洗废水产生量为 240t/a，主要污染物为 SS，浓度约为 3000mg/L，经沉淀池处理后回用于清洗，不外排。

(4) 地面清洗废水：

地面冲洗排放废水量为 4800t/a，水中主要污染物为 SS，其浓度约为 3000mg/L，经沉淀池处理

后回用于清洗，不外排。

(5) 车辆冲洗废水：

项目在进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，根据企业提供资料，洗车用水量约为 1000t/a，损耗量约为 200t/a，主要污染物及浓度为 SS3000mg/L。清洗废水经沉淀处理，SS 处理效率 83.3%，处理后 SS（不溶物）浓度为 500mg/L，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中车辆冲洗标准限值要求，打捞沉渣后回用于车辆清洗，不外排。

本项目废水产排情况见表 4-13。

表 4-13 本项目废水产排情况一览表

种类	污染物	污染物产生量				预处理措施		污染物排放量			排放时间 h/a
		核算方法	产生废水量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	排放废水量 m³/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	pH	类比法	60	6~9	/	化粪池	/	60	6~9	/	2400
	COD			350	0.021		14.3		300	0.018	
	BOD ₅			160	0.0096		0		160	0.0096	
	SS			250	0.015		30		175	0.0105	
	氨氮			25	0.0015		0		25	0.0015	
	总氮			30	0.0018		0		30	0.0018	
	总磷			3	0.00018		0		3	0.00018	
种类	污染物	污染物产生量				预处理措施		污染物削减量			
		核算方法	产生废水量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	回用水量 m³/a	回用浓度 mg/L	削减量 t/a	
生产废水	SS	类比法	3200	1500	4.8	沉淀池处理后全部回用	83.3	3200	250	4	
设备清洗废水	SS	类比法	240	3000	0.72			5840	500	14.6	
地面清洗废水	SS	类比法	4800	3000	14.4						
车辆清洗废水	SS	类比法	800	3000	2.4						

本项目生活污水产生量为 60m³/a（0.2m³/d），污水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷，通过化粪池预处理可以达耿车污水处理厂接管标准，通过污水管网排入耿车污水处理厂

进一步深度处理。

根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行），村镇生活污水污染防治最佳可行单元技术为三格式化粪池、沼气发酵池、人工湿地、土地快速渗滤、稳定塘、厌氧滤池、生物接触氧化法、脱氮除磷活性污泥法、膜生物反应器。本项目生活污水采用化粪池处理，是常规成熟稳定的工艺，处理后达到耿车污水处理厂接管标准，技术上可行。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。

生活污水经化粪池处理后，废水中各水污染物浓度为：COD：300mg/L、BOD₅：160mg/L、SS：175mg/L、氨氮：25mg/L、总氮：30mg/L、总磷：3mg/L，本项目生活污水经化粪池处理后接管至耿车污水处理厂处理，对周边地表水环境影响较小。

根据《城镇污水再生利用技术指南（试行）》（建城〔2012〕197号），本项目采用沉淀池对废水中 SS 有一定的去除效果，属于可行技术。

2.2 废水类别、污染物及污染防治设施

污水接管口应根据江苏省环保厅《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 4-14 废水类别、污染物及污染防治设施信息表

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
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活污水	pH COD BOD ₅ SS 氨氮 总氮 总磷	耿车污水处理厂	间歇排放，流量不稳定，但不属于冲击型排放	DW001	化粪池	厌氧	DW001	是	☑企业总排

2.3 废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见表 4-15。

表 4-15 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 m ³ /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	118.156006	33.901262	60	耿车污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	/	耿车污水处理厂	pH	6~9
									COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5（8）*

									总氮	15
									总磷	0.5

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

2.4 废水污染物排放信息

废水污染物排放信息见表 4-16。

表 4-16 本项目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)	新增日排放 量 (kg/d)	全厂日排放 量 (kg/d)	新增年排放 量 (t/a)	全厂年排放 量 (t/a)
1	DW001	废水量	/	200	8200	60	2460
		COD	297.56	0.06	2.44	0.018	0.732
		BOD ₅	160	0.032	1.312	0.0096	0.3936
		SS	175	0.035	1.435	0.0105	0.4305
		氨氮	25	0.005	0.205	0.0015	0.0615
		总氮	30	0.006	0.246	0.0018	0.0738
		总磷	3.98	0.0006	0.0326	0.00018	0.00978
全厂 排放 口合 计	废水量					60	2460
	COD					0.018	0.732
	BOD ₅					0.0096	0.3936
	SS					0.0105	0.4305
	氨氮					0.0015	0.0615
	总氮					0.0018	0.0738
	总磷					0.00018	0.00978

本项目废水污染物排放执行标准见表 4-17。

表 4-17 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排 放协议	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	DW001	pH	耿车污水处理厂接 管标准	6~9
2		COD		500
3		BOD ₅		250
4		SS		250
5		氨氮		35
6		总氮		45
7		总磷		4

2.5 污水处理厂接管可行性分析

本项目废水为生活污水。生活污水经厂内化粪池预处理后接入耿车污水处理厂处理，尾水排入

东沙河，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。

（1）耿车污水处理厂简介

耿车污水处理厂位于九支渠东侧、龙锦路北侧，主要服务范围为宿城新区（新增）、宿城经济开发区西片区、耿车镇镇区、箭鹿集团和耿车循环经济产业园。设计规模 4.9 万吨/日，一期规模 2.45 万吨/日，采用的处理工艺“转鼓细格栅+旋流沉砂池+水解酸化池+倒置 A²/O 池+二沉池+高密度澄清池+滤布滤池+紫外消毒”。尾水暂排入东沙河，远期纳入宿迁市中心城市截污导流管网并逐步实施中水回用工程。

一期工程建成后，污水处理厂处理水量长期达不到设计负荷，为此，宿城区委区政府启动实施了宿城新区西南片区污水调流工程。通过新建污水压力管道 4.6 公里及古城路污水提升泵站 1 座。2019 年 10 月份以来，废水日均处理量稳步上升，目前日均处理量约 2.0 万 m³。

耿车污水处理厂处理工艺流程见图 4-2。

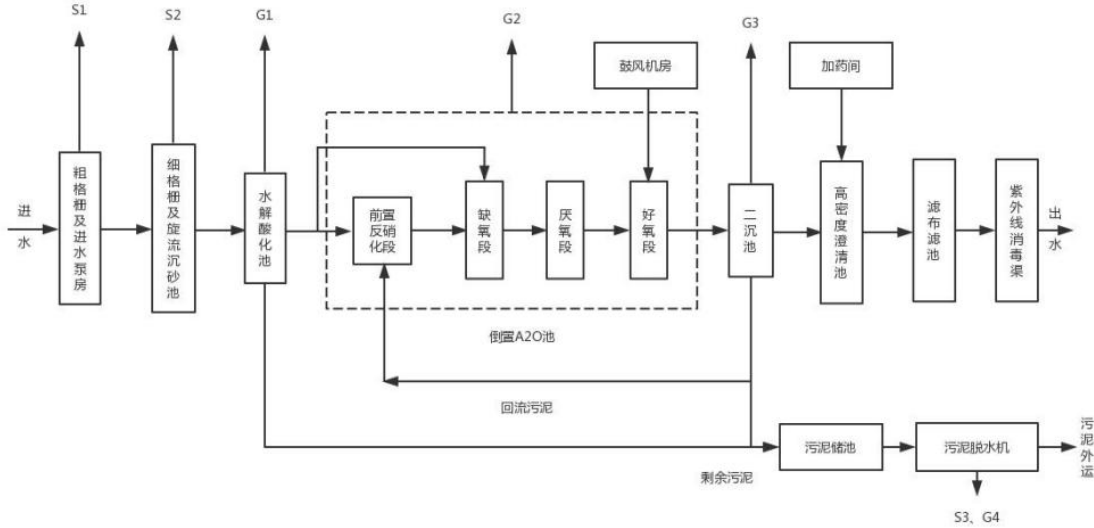


图 4-2 耿车污水处理厂工艺流程图

（2）接管可行性分析

根据前文分析，本项目废水经处理后，各污染物排放浓度满足污水处理厂接管要求。因此本项目废水接入耿车污水处理厂从水质上可行。

本项目污水量为 60m³/a（即 0.2m³/d），占污水处理厂处理规模的 0.001%，耿车污水处理厂的处理规模可以满足本项目废水接管的要求。

本项目位于宿迁市宿城区耿车镇徐淮路 534 号，项目所在片区在耿车污水处理厂接管范围内。因此接管污水处理厂处理具有可行性。

综上所述，本项目废水可以接管至耿车污水处理厂进一步处理，不会影响污水处理厂的正常运行。污水处理厂尾水达标排入东沙河，对地表水环境影响较小。因此，本项目废水接管耿车污水处

理厂集中处理是可行的。

2.6 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，确定有关废水污染源监测项目及监测频次见下表。

表 4-18 废水监测项目及监测频次

监测点位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水总排口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	1 次/年	耿车污水处理厂接管标准

3、噪声

3.1 噪声源强分析

项目噪声源主要来自设备机器产生的噪声，单台设备的噪声值约为 70~85dB（A），噪声源源强及治理情况见表 4-19、4-20。

表 4-19 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离 m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
		声功率级 dB(A)		X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离 m
本项目设备												
1	基料配料仓 6 座	82.78	选用低噪声设备、加装隔声罩、减震垫等降噪措施	24	19	1	10	49.78	昼间	15dB（A）	34.78	1
2	破碎机 6 台	92.78		17	59	1	15	56.26			41.26	1
3	撕碎机 3 台	89.77		15	68	1	10	56.77			41.77	1
4	喂料机 2 台	88.01		16	18	1	10	55.01			40.01	1
5	经板式输送机 2 台	73.01		3	41	1	7	43.11			28.11	1
6	皮带式输送机 14 台	81.46		0	79	1	18	43.36			28.36	1
7	脱水筛 3 台	89.77		3	93	1	20	50.75			35.75	1
8	旋流筛 2 台	88.01		8	94	1	15	51.49			36.49	1
9	振动筛 1 台	85		4	87	1	15	48.48			33.48	1
10	弛张筛 1 台	85		9	88	1	15	48.48			33.48	1
11	液压钳 2 台	83.01		7	103	1	8	51.95			36.95	1
12	旋流器 2 台	83.01		-1	102	1	10	50.01			35.01	1
13	金属磁选机 3 台	89.77		-5	94	1	12	55.19			40.19	1
14	跳汰机 2 台	88.01		3	90	1	20	48.99			33.99	1
15	跳铝机 2 台	88.01		4	102	1	20	48.99			33.99	1

	16	弹跳筛 1 台	85		4	99	1	15	48.48			33.48	1
	17	蛟龙 3 套	79.77		2	112	1	9	47.69			32.69	1
	18	漂洗槽 2 台	78.01		10	114	1	8	46.95			31.95	1
	19	脱标机 2 台	78.01		9	118	1	12	43.43			28.43	1
	20	提升机 2 台	78.01		1	118	1	12	43.43			28.43	1
	21	打包机 3 台	84.77		14	100	1	10	51.77			36.77	1
	22	生物质颗粒机 5 台	86.99		8	109	1	15	50.47			35.47	1
	23	风选机 3 台	89.77		-2	108	1	18	51.67			36.67	1
	24	甩干机 2 台	88.01		-4	114	1	15	51.49			36.49	1
	25	切断机 2 台	88.01		18	53	1	16	50.93			35.93	1
	26	强磁除铁输送带 5 条	86.99		13	43	1	20	47.97			32.97	1
	27	装载机 2 台	83.01		28	5	1	8	51.95			36.95	1
	28	挖机 1 台	80		33	5	1	6	51.44			36.44	1
	29	叉车 1 台	80		30	10	1	8	48.94			33.94	1
	30	压滤机 2 台	78.01		13	108	1	15	41.49			26.49	1
	31	烘干机 2 台	83.01		15	93	1	8	51.95			36.95	1
	32	泥浆处置罐 6 台	92.78	36	45	1	10	59.78		44.78	1		
现有碎石加工项目设备													
	1	给料机 1 台	80	选用低噪声设备、加装隔声罩、减震垫等降噪措施	49	66	1	10	47	昼间	15dB（A）	32	1
	2	破碎机 4 台	91.02		53	71	1	15	54.5			39.5	1
	3	输送机 5 台	76.99		65	77	1	15	40.47			25.47	1
	4	振动筛 1 台	85		48	83	1	16	47.92			32.92	1
	5	装载机 1 台	80		51	58	1	6	51.44			36.44	1
现有水稳拌合料及绿色多用途砖项目设备													
	1	给料机 1 台	80	选用低噪声设备、加装隔声罩、减震	106	61	1	8	48.94	昼、夜间	15dB（A）	33.94	1
	2	破碎机 2 台	88.01		114	62	1	15	51.49			36.49	1
	3	振动筛 1 台	85		115	57	1	15	48.48			33.48	1
	4	输送带 17 条	82.30		118	45	1	15	45.78			30.78	1
	5	基料搅拌机 1 台	85		120	36	1	10	52			37	1
	6	输送机 2 台	83.01		121	31	1	14	47.09			32.09	1

7	降板机 2 台	78.01	垫等 降噪 措施	124	28	1	13	42.73			27.73	1
8	混凝土搅拌机 2 台	88.01		118	66	1	15	51.49			36.49	1
9	砌块机 2 台	83.01		112	62	1	6	54.45			39.45	1
10	制砖机 2 台	83.01		116	60	1	6	54.45			39.45	1
11	码垛机 2 台	83.01		125	55	1	6	54.45			39.45	1
12	水泥仓 3 座	88.45		119	24	1	15	51.93			36.93	1
13	基料配料仓 14 座	86.46		120	19	1	16	49.38			34.38	1
14	装载机 2 台	83.01		107	55	1	6	54.45			39.45	1
15	叉车 2 台	83.01		108	49	1	6	54.45			39.45	1

注：原点为 3#车间西南角（33.900537° N，118.155464° E）。

表 4-20 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	19	116	1	85	选用低噪声设备、 加装隔声罩、减震 垫或消音器等	昼间
2	风机	/	60	96	1	85		昼间
3	风机	/	112	12	1	85		昼、夜间
4	风机	/	108	34	1	85		昼、夜间

注：原点为 3#车间西南角（33.900537° N，118.155464° E）。

3.2 降噪措施

为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声、减振等防治措施，具体如下：

- （1）合理设备选型，尽量选用低噪声设备；
- （2）合理规划设备布局，将高噪声设备置于厂房中间；
- （3）项目主要噪声设备采取基础减震，必要时加设隔声屏障；
- （4）车间采用实墙隔声、隔震垫；
- （5）加强管理，设备定时检修，避免因设备不正常运行产生的噪声。

在运营期内加强职工教育，对设备定期保养，避免设备故障噪声，要求职工文明操作。

3.3 噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

a. 声环境影响预测模式

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

b. 声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

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。

针对声源, 通过对各产噪单元或设备加装隔声罩、减震垫或消音器等降噪措施, 衰减量按 5dB (A) 计; 声源衰减后, 考虑房屋隔声条件下, 各噪声单元产生的噪声在传播途径上即产生衰减, 车间四侧墙壁为混凝土墙, 参照《环境工程手册 环境噪声控制卷》(郑长聚主编, 高等教育出版社, 2000 年), 衰减量按 15dB (A) 计。为充分估算声源对周围环境的影响, 对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略, 在此基础上进一步计算各预测点的声级。建设项目高噪声设备均布设在密闭车间内, 厂界各预测点的噪声预测结果详见表 4-21。

表 4-21 厂界噪声影响值 单位: dB(A)

预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	53.63	43.98	58.12	53.95
标准值	昼间	65	65	65
达标情况	昼间	达标	达标	达标

从表 4-24 可知, 建设项目建成投产后, 经减震隔声等措施, 厂界噪声贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求。

3.4 环境监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 等相关要求制定监测计划, 项目需要每季度对厂界外噪声进行一次监测, 监测指标为等效连续 A 声级。具体监测计划见表 4-22。

表 4-22 厂界噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周	昼、夜连续等效 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、固体废物

4.1 固体废物产生及处置情况

本项目运营期产生的副产物主要有：

（1）生活垃圾：本项目新增劳动定员 5 人，年工作 300 天，生活垃圾以 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 0.75t/a。生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

（2）收集的粉尘：根据前文废气章节核算，本项目收集的粉尘量为 532.866t/a，收集后交由相关单位处理。

（3）废布袋：本项目除尘器的布袋需定期更换，根据企业提供资料，更换的废布袋产生量约为 0.3t/a，收集后交由相关单位处理。

（4）沉渣：本项目生产废水处理工艺会产生沉渣，产生量为 19.63t/a，收集后交由相关单位处理。

（5）废液压油：本项目运行过程中会产生设备维护废液压油，约 0.2t/a。由厂家更换后直接回收，不在厂区内暂存。

综上，根据《固体废物鉴别 通则》（GB34330-2017），对项目副产物进行判定，判定情况见表 4-23。

表 4-23 本项目固体废物产生情况及属性判断结果一览表

序号	名称	产生环节	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	办公生活	固态	/	0.75	是	/	《固体废物 鉴别标准通 则》 (GB34330- 2017)
2	收集的粉尘	废气处理	固态	粉尘	532.866	是	/	
3	废布袋	废气处理	固态	布袋	0.3	是	/	
4	沉渣	废水处理	固态	粉尘	19.63	是	/	
5	废液压油	设备维护	液态	矿物油	0.2	是	/	

根据固废产生环节、主要成分等，对照《国家危险废物名录》（2025 年）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），分析项目产生的固废属性，并按照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），给出项目固体废物代码，具体见表 4-24。

表 4-24 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	/	《一般 固体废物分类 与代码》 (GB/T	/	SW64	900-099-S64	0.75
2	收集的粉尘	一般固废	废气处理	固态	粉尘		/	SW59	900-099-S59	532.866
3	废布袋	一般固废	废气处理	固态	布袋		/	SW59	900-009-S59	0.3
4	沉渣	一般固废	废水处理	固态	粉尘		/	SW59	900-099-S59	19.63

5	废液压油	危险废物	设备维护	液态	矿物油	39198-2 (020)	T, I	HW08	900-218-08	0.2
---	------	------	------	----	-----	------------------	------	------	------------	-----

表 4-25 本项目固体废物产生及处置方式一览表

产生工序	固体废物名称	属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
办公生活	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	0.75	环卫部门统一清运	0.75	环卫部门
废气处理	收集的粉尘	一般固废	物料衡算法	532.866	交由相关单位处理	532.866	交由相关单位处理
废气处理	废布袋	一般固废	类比法	0.3		0.3	
废水处理	沉渣	一般固废	物料衡算法	19.63		19.63	
设备维护	废液压油	危险废物	类比法	0.2	厂家回收处置	0.2	厂家回收处置

4.2 固体废物环境影响分析

(1) 固体废物的处置情况

本项目固体废物处置情况见表 4-26。

表 4-26 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式、去向
1	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	0.75	垃圾桶	环卫清运
2	收集的粉尘	一般固废	900-099-S59	532.866	一般固废暂存区暂存	交由相关单位处理
3	废布袋	一般固废	900-009-S59	0.3		
4	沉渣	一般固废	900-009-S59	19.63		
5	废液压油	危险废物	900-218-08	0.2	/	厂家回收处置

(2) 固废暂存可能性

项目依托现有库房进行一般固废暂存，一般固废库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)、《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)中相关要求建设，对一般固废堆放区地面进行硬化，采取防扬散、防流失、防渗漏处理以及其他防止污染环境措施，制定“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护，并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。

对于项目产生的一般固废，及时收集、暂存后外售，通过调整一般固废的处理处置周期，一般固废暂存区区域大小能够满足本项目一般固废的暂存要求。

	(3) 固废处置可能性分析 项目营运期间收集的粉尘、废布袋和沉渣交由相关单位处理；废液压油厂家回收处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运，处置途径可行。 (4) 固废环境管理要求 按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部办公厅2021年12月31日印发）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）等的相关要求，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，落实一般固废的台账管理和环境污染防治。 企业应按照《宿迁市工业固体废物污染环境防治条例》中相关管理要求，依法申请领取排污许可证；建立健全工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询；按照国家、行业、地方标准识别工业固体废物和副产品，不得将工业固体废物按照副产品进行使用、流通；依法实施清洁生产审核，通过采取原料替代，提升生产工艺，优化过程管理等措施，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。 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）要求，建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称固废系统）数据对接。委托运输、利用、处置一般工业固体废物时，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。 5、地下水、土壤 根据项目工程分析、原辅材料存在状态和污染物产生情况，营运期能造成土壤及地下水的污染途径主要包括：生产车间、仓库、污泥暂存间、废水管线等。在这些区域，使用或存储不当引起泄露或渗漏，有可能会污染土壤和地下水。 正常状况下，生产车间、污泥暂存间等按要求进行防渗、防溢流、防泄漏、防腐蚀等设计，在措施未发生破坏、正常运行情况，不会有污染物进入土壤和地下水。非正常状况下，如防渗措施因老化造成局部失效、雨水等进入仓库，原料仓库、污泥暂存间的污染物可能会下渗影响土壤和地下水。化粪池防渗措施破损时，污染物也可能下渗影响土壤和地下水。 根据地下水、土壤污染防治措施，以上重点污染防治区均按相应标准设计、施工并做好防渗措施，能有效降低对土壤、地下水的污染影响。此外，建设单位在项目运行期还应充分重视其自身环保行为，将从源头控制、过程防控、分区防控和跟踪监测方面进一步加强对土壤环境的保护措施。 源头控制：在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤环境的隐患。定期对生产设备、污水管道、废气处理设施等进行检修维护，防止和降低污染物跑、冒、滴、
--	--

漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。定期检查危废库、仓库等的防渗层，一旦发现破损情况，及时修复。

过程防控：根据分区防渗原则，厂区内污泥暂存间通过分区防渗和严格管理，地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）规定的防渗要求。

分区防控措施：为了进一步减少项目运行对地下水环境的污染影响，按照分区防控的要求对全厂进行分区防渗，全厂划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区；对于重点防渗区，项目应重点监控，加强巡查、维护，防止发生地下水污染风险。

表 4-27 项目分区防渗方案及防渗措施表

防渗分区	分区位置	防渗技术要求
重点防渗区	污泥暂存间、沉淀池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	车间、仓库、一般固废库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

综上，本项目在正常工况下不会对区域地下水和土壤造成污染，事故情况下可能会发生废气泄露、有毒有害物质泄漏而造成浅层地下水污染。本次评价认为，在本项目企业在按照本次环评要求做好地下水污染单元防渗工作、制订并实施监测计划、建立有效的事故防范和应急机制并加强生产管理的前提下，本项目对区域地下水和土壤的环境造成污染的可能性很小，项目地下水和土壤环境影响水平可接受。

6、环境风险分析

（1）危险物质和风险源分布情况

本项目涉及的危险物质和风险源分布情况见表 4-28。

表 4-28 风险源分布情况

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型
废气处理设施	颗粒物	事故排放

（2）影响途径及危害后果

表 4-29 项目环境风险事故时各环境要素影响途径及环境危害

风险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
废气处理设施	颗粒物	事故排放	废气处理设施事故状态下，废气排放浓度有所增加，但未超过环境质量标准，对大气环境影响较小。

（3）环境风险防范措施

A、泄漏防范措施：应按照相关要求规范对原辅材料的使用、贮存及管理过程，加强对员工的教

	育培训；污泥暂存间等重点防渗区采用等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$；或参照 GB18598 执行；生产车间、仓库等一般防渗区采用等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$；或参照 GB16889 执行；办公区等简单防渗区采取地面一般硬底化，并设置围堰；储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。 B、废气处理系统发生的预防措施 生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备，检查生产材料的浓度等；废气处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，立即请有关的技术人员进行维修。 企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）要求，对厂区环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依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。 企业应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告〔2016〕74 号）、《关于开展全省生态环境安全隐患排查整治工作的通知》（苏环办〔2022〕134 号）、《关于开展环境应急领域隐患排查专项行动的通知》（宿环办〔2022〕2 号）要求，对厂区进行环境安全风险隐患排查，并制定对应的预防管理制度。 本项目建成后，企业应按照《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）的要求，编制应急预案并向当地生态环境主管部门备案，严格按照应急预案中的要求，落实各项风险防范措施。突发环境事件可能或严重影响到外界水环境、大气环境和土壤及地下水时，建设单位应迅速向专业检测机构请求支援，根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）迅速确定监测方案，及时开展应急监测工作。根据危险源分布情况规范配备必要的应急物资及装备，按规定建立健全隐患排查治理制度，定期开展隐患排查治理工作，并建立留存相关档案。定期开展突发环境事件应急培训，应急培训内容包括但不限于现行环保法律法规相关内容培训、环保设施等实操宣讲培训、应急演练相关内容培训、环境应急管理岗位培训。应急培训频次至少一年一次，并保留相关培训记录。定期开展应急演练，并按相关要求公开预案及演练情况。 7、生态影响 项目位于大众电子商务产业园工业集聚区，无需进行生态影响评价。 8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。 9、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（1997）122号）的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）、《关于发布国家固体废物污染控制标准《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单的公告》（生态环境部公告 2023 年第 5 号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

①废水排放口

排放口必须具备方便采样和流量测定条件：一般排放口视排污水流量的大小参照《适应排污口水口尺寸表》的有关要求设置，污水面低于地面或高于地面 1 米的，就应加建采样台阶或梯架（宽度不小于 800mm）；污水直接从暗渠排入市政管道的，应在企业边界内、直入市政管道前设采样口（半径>150mm）；有压力的排污管道应安装采样阀，有二级污水设施的必须安装监控装置。

厂区实行雨污分流，共有 1 个雨水排放口和 1 个污水排放口。

②废气排放口

有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定。达不到规定要求的，或对排放废气进一步处理，或对排气筒（烟囱）实施整治。排气筒（烟囱）应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。

现有项目设置 3 个排气筒，本项目建成后厂区共设置排气筒 4 个。

③固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点，且对外界影响最大处设置标志牌。

④固废贮存场所

各种固体废物处置设施、堆放场所必须有防火、防扬散、防流、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，应在醒目处设置环境保护图形标志牌。

本项目依托现有库房设置 1 个一般固废暂存区。

⑤设置标志牌要求

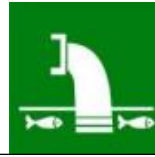
排放一般污染物口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

排口图形标志见表 4-30。

表 4-30 各排污口环境保护图形标识

排放口名称	图形标志	背景颜色	图形颜色	图形符号
-------	------	------	------	------

污水排口	提示标志	绿色	白色	
雨水排口	提示标志	绿色	白色	
废气排口	提示标志	绿色	白色	
噪声源	提示标志	绿色	白色	
一般固废库	提示标志	绿色	白色	

10、项目“三同时”验收一览表

企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试生产，污染治理设施必须经过自主验收合格后方可投入正式运行，具体见表 4-31。

表 4-31 “三同时”验收一览表

项目名称	年收集清运 50 万吨一般工业固废项目					
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）	完成时间
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池	达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准进耿车污水处理厂处理（需达到耿车污水处理厂接管标准要求）	依托现有	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时
废气	排气筒FQ-04	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	10	
	无组织	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	提高废气收集效率，增加绿化	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、		

					《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）		投产使用	
噪声	生产设备	设备噪声	隔声减震、绿化、合理布局		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	5		
固废	生产生活	生活垃圾	垃圾桶若干		环卫部门统一清运	依托现有		
		一般工业固废	一般工业固废存放区		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）			
土壤、地下水		源头控制、分区防渗			防风、防雨、防晒，满足规范要求，不影响土壤和地下水环境	4		
事故应急和风险防范措施		应急预案及应急物资			事故时及时启动，能控制和处理事故	4		
		雨污排口阀门			规范化设置			
清污分流、排污口规范化设置		按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（97）122号）进行设置			符合环保要求	2		
环保投资合计							25	/

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	排气筒FQ-04	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	无组织	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	提高废气收集效率，增加绿化	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池	达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准进耿车污水处理厂处理（需达到耿车污水处理厂接管标准要求）
声环境	生产设备	设备噪声	隔声减震、绿化、合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	收集的粉尘、废布袋和沉渣交由相关单位处理；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。企业需做好垃圾分类工作，各类废物分开收集，并按上述措施分类处理。各类废物经妥善处理，对周边环境无影响。			
土壤及地下水污染防治措施	①落实分区防控措施，原辅料仓库、一般固废仓库达到一般防渗区防渗要求，其他区域做简单防渗。 ②在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤和地下水环境的隐患。 ③定期对生产设备、污水管道、废水处理设施等进行检修维护，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度； ④管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。 ⑤定期检查原辅料仓库、一般固废仓库等的防渗层，一旦发现破损情况，及时修复。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	①加强事故预警监控，定期巡检、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。 ②加强管理和设备维护工作，保持设备的完好率和处理的高效率。备用设备或替换下来的设备要及时检修，并定期检查，使其在需要时能及时使用。 ③加强环境管理，控制点火源。 ④废气处理装置故障事故：加强设施的日常维护与保养，定期更换耗材；落实日常巡检、巡视制度现事故及时上报；一旦发生事故应紧急停止，待排除故障后方可恢复运行。 ⑤建设项目按照要求进行环境风险防范措施和事故应急预案，建立完善的环境应急管理体系，提高环境风险防控水平。
其他环境管理要求	根据《排污许可管理办法（试行）》以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于重点管理，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申请排污许可证。并按照《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 总则》（HJ942-2018）等文件要求，依据取严执行的原则，制定全厂污染源监测计划，按照相关要求开展例行监测（大气、地表水、噪声）；项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。

六、结论

综上所述，该项目符合国家及地方相关产业政策，选址符合当地总体规划及环境规划。项目采取的各项污染防治措施合理、有效，满足总量控制的要求。在严格落实本报告提出的各项环保措施，并持之以恒加强科学管理的情况下，本项目废气、废水、噪声均可实现达标排放，固体废弃物能够合理处置不排放，对周围环境的影响较小，满足该区域环境功能要求。因此本报告认为，从环境影响角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

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	0.7617	1.0413	/	0.957	/	1.7187	+0.957
废水	废水量	120	2400	/	60	/	180	+60
	COD	0.00852	0.714	/	0.018	/	0.02652	+0.018
	BOD ₅	/	/	/	0.0096	/	0.0096	+0.0096
	SS	0.00288	0.42	/	0.0105	/	0.01338	+0.0105
	氨氮	0.000136	0.06	/	0.0015	/	0.001636	+0.0015
	总氮	/	/	/	0.0018	/	0.0018	+0.0018
	总磷	0.0000096	0.0096	/	0.00018	/	0.0001896	+0.00018
固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.75	/	0.75	+0.75
	一般 固体 废物	收集的粉尘	/	/	532.866	/	532.866	+532.866
		废布袋	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
		沉渣	/	/	19.63	/	19.63	+19.63
	危险 废物	废液压油	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①