

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：开发区日处理 400 吨生活垃圾中转站项目

建设单位：盐城经济技术开发区综合行政执法局

编制日期：二零二二年九月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	4
二、建设项目工程分析	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	41
五、环境保护措施监督检查清单	83
六、结论	85
附表	86

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 大气评价范围及敏感目标图

附图 3 项目车间平面布置图

附图 4 项目周边水系图

附图 5 项目与生态管控空间管控区域位置关系图

附图 6 项目跟踪监测点位图

附图 7 项目与规划用地相符性示意图

附件：

附件 1 委托书

附件 2 立项

附件 3 土地勘界说明

附件 4 营业执照

附件 5 法人营业执照

附件 6 工程师现场勘查照片

附件 7 材料真实性承诺书

附件 8 引用现状监测报告

附件 9 危废处置承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	开发区日处理 400 吨生活垃圾中转站项目		
项目代码	2208-320971-89-01-489405		
建设单位联系人	尹红炎	联系方式	15861986677
建设地点	江苏省盐城市盐城经济技术开发区（区）漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块		
地理坐标	（ <u>120 度 15 分 19.05 秒</u> ， <u>33 度 20 分 50.70 秒</u> ）		
国民经济行业类别	N7820 环境卫生管理	建设项目行业类别	四十八、公共设施管理业 105 生活垃圾（含餐厨废弃物）转运站
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	盐城经济技术开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	盐开行审经审（2021）79 号
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	490
环保投资占比（%）	8.2	施工工期	2022.12-2023.12（13 个月）
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	9832
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：国务院办公厅关于江苏盐城经济开发区升级为国家级经济技术开发区的复函； 审批机关：国务院办公厅； 审批文号：国办函[2010]179号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《盐城经济技术开发区发展规划环境影响评价报告书》； 召集审查机关：中华人民共和国环境保护部； 审查文件：《关于<盐城经济技术开发区发展规划环境影响评价报告书>的审查意见》；		

审查文件文号：环审（2015）28号

根据规划内容，盐城经济技术开发区选择汽车产业、光电产业、现代物流产业、电子信息产业、机械装备产业、高端纺织产业、生产性服务业作为开发区未来产业发展方向。本项目为开发区配套环境卫生管理项目，不属于园区限制、禁止入区项目，符合园区产业定位。

表 1-1 本项目与盐城经济技术开发区规划环评相符性分析表

序号	分析项目	分析结论
1	进一步优化空间布局，通过用地性质调整、搬迁等途径解决好区内部分工业、居住混杂布局的问题，避免工业发展对居住环境的不良影响	本项目为开发区配套环境卫生管理项目，位于盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，该地块为公共服务用地，符合用地要求。
2	加强通榆河水环境保护，落实《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省通榆河水污染防治条例》要求，逐步清理保护区范围内不符合要求的工业企业。	本项目距离最近的生态空间管控区域为通榆河(亭湖区)清水通道维护区，距离约 3.1km，故本项目符合要求。
3	严格入区项目的环境准入条件，控制入园项目的排放指标。	根据开发区规划环评准入条件，本项目为开发区配套环境卫生管理项目，不属于限制、禁止入区项目。符合规划环境影响评价结论。
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、重金属等污染物的排放量，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目废气废水治理设施均可有效减少污染物的排放总量。
5	加快中水回用系统和供热管网等环境基础设施一体化建设。	本项目不使用中水回用系统。

规划及规划
环境
影响评价符
合性分析

根据规划环评总结论：盐城经济技术开发区规划产业定位符合国家产业调整和振兴规划的要求。本次规划产业导向、重大投资项目符合《产业结构调整指导目录(2011年)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年）及《外商投资产业指导名录》（2011年修订）的要求，与国家产业导向政策是相容的。规划是在国家及江苏省沿海开发战略规划、盐城市沿海发展规划，江苏省生态文明建设规划、盐城市城市总体规划等的基础上进行编制的，与各规划是基本一致的。

选址布局方面，本次开发区选址与盐城市总体规划的布局总体一致；规划范围不含基本农田，与基本农田条例不冲突。本次规划局部地块用地类型与盐城市

	<p>总规存在差异，须做好与新一轮城市总体规划的协调。同时，开发区河东片区部分企业占用通榆河水污染防治条例要求的500米防护距离，需按要求做好防护区工作。</p> <p>根据中华人民共和国环境保护部关于《盐城经济技术开发区发展规划环境影响报告书》的审查意见，审批文号为环审[2015]28号文，项目所在区域重点发展汽车、光电、电子信息、机械装备、高端纺织等产业，以及现代物流、生产性服务业等第三产业。项目为开发区配套环境卫生管理项目，符合规划环评审查意见的要求。</p>																								
其他符合性分析	<p>1.1 本项目初筛信息表见下表</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 项目初筛分析表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 30%;">初筛项目</th> <th style="width: 65%;">初筛结论</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>报告类别</td> <td>根据表 2-1 判别分析，本项目应当编制报告表。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>项目产业、行业与相关法律法规、政策、规划的相符性</td> <td>本项目已在盐城市经济技术开发区行政审批局备案，项目代码：2208-320971-89-01-489405；经查《产业结构调整指导目录》（2019 年本）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订），本项目属于鼓励类项目。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>项目选址、用地与相关法律法规、政策、规划的相符性</td> <td>本项目用地性质为公共服务用地，不在《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>项目与规划环境影响评价结论及审查意见相符性</td> <td>根据《关于<盐城经济技术开发区发展规划环境影响评价报告书>的审查意见》，盐城经济技术开发区重点发展汽车、光电、电子信息、机械装备、高端纺织等产业，以及现代物流、生产性服务业等第三方产业。本项目开发区配套环境卫生管理项目，符合盐城经济技术开发区规划环评的要求。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>与“三线一单”照分析</td> <td>本项目不在生态红线保护区内；“三废”污染物及噪声经治理后达标排放或合理处置，不会对环境质量达到区域目标要求产生不良影响；水、电及土地的使用不会改变当地资源利用现状；项目不在环境准入负面清单内</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>当地基础设施建设情况</td> <td>项目所在地给排水、供电均已完成敷设并网，基础设施基本完善，可以满足项目运营需求。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td>项目所属行业有无卫生防护距离及周围环境敏感目标情况</td> <td>项目无行业卫生防护距离，项目周围 500m 范围内无居民、学校等敏感目标。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	初筛项目	初筛结论	1	报告类别	根据表 2-1 判别分析，本项目应当编制报告表。	2	项目产业、行业与相关法律法规、政策、规划的相符性	本项目已在盐城市经济技术开发区行政审批局备案，项目代码：2208-320971-89-01-489405；经查《产业结构调整指导目录》（2019 年本）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订），本项目属于鼓励类项目。	3	项目选址、用地与相关法律法规、政策、规划的相符性	本项目用地性质为公共服务用地，不在《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中。	4	项目与规划环境影响评价结论及审查意见相符性	根据《关于<盐城经济技术开发区发展规划环境影响评价报告书>的审查意见》，盐城经济技术开发区重点发展汽车、光电、电子信息、机械装备、高端纺织等产业，以及现代物流、生产性服务业等第三方产业。本项目开发区配套环境卫生管理项目，符合盐城经济技术开发区规划环评的要求。	5	与“三线一单”照分析	本项目不在生态红线保护区内；“三废”污染物及噪声经治理后达标排放或合理处置，不会对环境质量达到区域目标要求产生不良影响；水、电及土地的使用不会改变当地资源利用现状；项目不在环境准入负面清单内	6	当地基础设施建设情况	项目所在地给排水、供电均已完成敷设并网，基础设施基本完善，可以满足项目运营需求。	7	项目所属行业有无卫生防护距离及周围环境敏感目标情况	项目无行业卫生防护距离，项目周围 500m 范围内无居民、学校等敏感目标。
序号	初筛项目	初筛结论																							
1	报告类别	根据表 2-1 判别分析，本项目应当编制报告表。																							
2	项目产业、行业与相关法律法规、政策、规划的相符性	本项目已在盐城市经济技术开发区行政审批局备案，项目代码：2208-320971-89-01-489405；经查《产业结构调整指导目录》（2019 年本）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订），本项目属于鼓励类项目。																							
3	项目选址、用地与相关法律法规、政策、规划的相符性	本项目用地性质为公共服务用地，不在《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中。																							
4	项目与规划环境影响评价结论及审查意见相符性	根据《关于<盐城经济技术开发区发展规划环境影响评价报告书>的审查意见》，盐城经济技术开发区重点发展汽车、光电、电子信息、机械装备、高端纺织等产业，以及现代物流、生产性服务业等第三方产业。本项目开发区配套环境卫生管理项目，符合盐城经济技术开发区规划环评的要求。																							
5	与“三线一单”照分析	本项目不在生态红线保护区内；“三废”污染物及噪声经治理后达标排放或合理处置，不会对环境质量达到区域目标要求产生不良影响；水、电及土地的使用不会改变当地资源利用现状；项目不在环境准入负面清单内																							
6	当地基础设施建设情况	项目所在地给排水、供电均已完成敷设并网，基础设施基本完善，可以满足项目运营需求。																							
7	项目所属行业有无卫生防护距离及周围环境敏感目标情况	项目无行业卫生防护距离，项目周围 500m 范围内无居民、学校等敏感目标。																							

1.2“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理通知》(环评【2016】150号)：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（简称“三线一单”）约束”。

1) 对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2020]1号），项目建设不占用生态红线区域，不会改变生态红线区域性质，对划入生态红线距离最近的通榆河（亭湖区）清水通道维护区无影响，本项目不违背《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2020]1号）划定要求。

表 1-3 江苏省国家级生态保护红线名录

生态空间保护区域名称	范围		距离
	国家级生态红线保护范围	生态空间管控区域范围	
通榆河（亭湖区）清水通道维护区	/	通榆河及其两侧各1000米陆域范围，以及与通榆河平交的斗龙港上湖5000米，北岸1000米及与通榆河平交的新洋港上湖5000米，两岸各1000米范围（其中，西岸中坝河至盐靖高速段为纵深100米）	3.1km
通榆河伍佑水源地饮用水水源保护区	盐城市城东水厂通榆河取水口位于伍龙河入通榆河河口南侧上湖550米处（120°14'49"E，33°18'25"N）。一级保护区：取水口上游至盐淮高速北侧（约1000米），下游至伍龙河入通榆河河口南侧（约550米）通榆河水域；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米的范围。二级保护区：盐淮高速北侧上游至便仓（约3800米），伍龙河下游至伍佑港（约950米）通榆河水域；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外1000米的范围	上游至于大丰交界处，下游至南环路，通榆河水域及东岸纵深1000米陆域(伍佑港至南环路约1800米通榆河水域东岸纵深为300米)，以及通榆河西岸纵深至西伏河区域	4.6km
斗龙港清	/	盐城经济技术开发区境内斗龙港下湖	11.4km

水通道维护区		11000米、北岸400米的范围	
<p>2) 与《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)的相符性分析;</p>			
<p>本项目位于盐城经济技术开发区,属于重点管控单元。具体分析见下表:</p>			
<p>表 1-4 本项目与《关于印发<江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》(苏政发[2020]49号)相符性分析</p>			
<p>文件</p> <p>《关于印发<江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》(苏政发[2020]49号)</p>	<p>要求</p> <p>重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级,不断提高资源利用效率,加强污染物排放控制和环境风险防控,解决突出生态环境问题。</p>	<p>相符性分析</p> <p>本项目位于盐城市经济技术开发区内,属于重点管控单元。项目不排放含总量控制因子废气;废水经厂区内预处理后接管至盐城建工环境水务有限公司;固废排放量为零。不违背相关要求。</p>	
<p>3) 与《关于印发盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(盐环发[2020]200号)相符性分析</p>			
<p>根据《关于印发盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(盐环发[2020]200号),本项目位于盐城经济技术开发区,属于重点管控单元。具体分析见下表:</p>			
<p>表 1-5 本项目与《关于印发盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(盐环发[2020]200号)相符性分析</p>			
<p>序号</p> <p>1</p>	<p>空间布局约束</p>	<p>要求</p> <p>各类开发建设活动应符合盐城市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>禁止引进列入《盐城市化工产业结构调整指导目录(2015年本)》(盐政办发〔2015〕7号)淘汰类的产业。</p> <p>执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>禁止引进染整类项目。</p> <p>除表面处理集中区以外,其他产业园不得引入含表面处理工序项目。</p> <p>严禁使用国家及地方规定的淘汰、落后的生产工艺及设备,严格执行“三同时”制度。</p>	<p>相符性分析</p> <p>本项目符合盐城市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>本项目不属于《盐城市化工产业结构调整指导目录(2015年本)》(盐政办发〔2015〕7号)淘汰类的产业。</p> <p>本项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求</p> <p>本项目不属于染整类项目,符合要求</p> <p>本项目不涉及表面处理工序</p> <p>本项目不使用国家及地方规定的淘汰、落后的生产工艺及设备,本</p>

				项目严格执行“三同时”制度。符合要求
			限制新建印染项目和有重金属排放的项目。	本项目不属于印染项目，不涉及重金属排放。符合要求
	2	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目建设后虽然对环境会造成一定的影响，但在采取相应的污染防治措施后，项目建设对周围环境影响较小，不会降低环境功能区要求，能维持区域环境质量现状
			强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目无食堂，不涉及油烟废气的产生，项目采取降噪措施减少噪声污染，项目不涉及施工期，项目采取防渗防漏措施，加强对土壤及地下水的防治与修复。
			严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目建设后虽然对环境会造成一定的影响，但在采取相应的污染防治措施后，项目建设对周围环境影响较小，不会降低环境功能区要求，能维持区域环境质量现状
			园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	项目营运期所排放的污染物总量不会超过园区环评报告及批复的总量。
	3	环境风险防控	建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。做好对排污口周边底泥、水环境以及居住区周边大气环境的跟踪监测与管理。	本项目正在加强环境安全管理，拟成立环境风险应急控制指挥中心，并制订有效可行的企业性应急预案，建立事故处理的组织管理制度和应急处置机制，定期组织实战演练。待完成设立后，应纳入开发区整体应急管理体系。
			开发区内工业区与居住区之间设置距离不少于 100m 的绿化隔离带或商业缓冲区或市政道路设施等。	本项目周边为工业区，周边绿化设施符合文件提出的要求。
			加强环境安全管理，成立环境风险应急控制指挥中心，制订有效可行的	本项目正在加强环境安全管理，拟成立环境

		区域性应急预案，建立事故处理的组织管理制度和应急处置机制，定期组织实战演练。	风险应急控制指挥中心，并制订有效可行的企业性应急预案，建立事故处理的组织管理制度和应急处置机制，定期组织实战演练。待完成设立后，应纳入开发区整体应急管理体系。	
		开发区四周须设置 50 米的空间防护距离。	开发区及其防护距离（50m）内现有居民已拆迁安置。本项目位于开发区范围内，卫生防护距离内未新增敏感目标。	
	4	资源开发效率要求	引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。	本项目不属于生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目
			按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	本项目严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行
			强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目的清洁生产水平总体上属于国内清洁生产先进水平。
			禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目未销售使用燃料，不属于禁止项目
	<p>对照上表，建设项目不在生态红线区域范围内，符合生态保护红线相关要求。</p> <p>2、环境质量底线</p> <p>根据《2020年盐城市生态环境状况公报》，项目所在区域大气环境、声环境、地表水、土壤环境质量均较好。本项目废水、废气、固废、噪声均得到合理处置，不会对项目所在地环境质量造成恶化影响。</p> <p>3、资源利用上线</p> <p>项目用水 4628t/a，当地自来水厂能够满足本项目的鲜水使用要求。</p> <p>本项目用电量为 350 万千瓦时/年，由区域供电所提供。</p> <p>本项目能源消耗量较小，不会突破资源利用上线。</p>			

4、环境准入负面清单

本项目位于盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，根据《盐城经济技术开发区发展规划环境影响报告书》（环审（2015）28号），盐城经济技术开发区的产业定位：重点发展汽车、光电、电子信息、机械装备、高端纺织等产业，以及现代物流、生产性服务业等第三产业。限制及禁止入区项目类型包括：禁止引入《外商投资产业指导目录（2015年修订）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改部分条目的通知中限制及淘汰类项目。

经查实，本项目开发区配套环境卫生管理项目，不属于限制及禁止入区项目，故本项目不在盐城经济技术开发区环境准入负面清单中。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

选址：本项目位于盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，项目东侧为燕山路，隔路为新程汽车厂房；南侧为漓江路，隔路为西潮河（本项目纳污河流），西侧为空地，北侧为建工环境水务有限公司。项目地块规划为公共管理和公共服务用地，选址合理城市规划要求。

根据《生活垃圾转运站技术规范》（CJJ/T47-2016）的要求，环境卫生工程设施及转运站选址应符合下列要求：

①应符合城乡总体规划和环境卫生与项目规划的要求。

②应综合考虑服务区域、服务人口、转运能力、转运模式、运输距离、污染控制、配套条件等因素的影响

项目垃圾收运范围包括盐城经济技术开发区规划范围，综合考虑服务范围和人口分布情况，项目设计垃圾转运能力400t/d，满足现状及长远发展的需求，垃圾收集运输距离远近均分布，便于运输；垃圾转运、压实等处理过程中全密闭，垃圾转运容器全封闭设计，防止在运输处置过程中恶臭气体、渗滤液等泄露对环境造成二次污染。

③应设在交通便利，易安排清运线路的地段；转运站的位置宜选在靠近服务区域的中心或垃圾产量多且交通便利的地方，不宜设在公共设施集中区域和靠近人流、车流集中的地区。

项目车辆主入口设置在漓江路，漓江路连接希望大道、南环路等城市主干道，便于转运作业。

④应满足供水、供电、污水排放、通信等方面的要求。

项目依托现有开发区完善的市政基础设施，满足给排水、供电及通讯需求。

⑤根据技术规范中规定生活垃圾转运站的设计日转运垃圾能力,按其规模划分为大、中、小型及I、II、III、IV、V五小类。

经比对，本项目属于III类中型中转站，应与相邻的建筑物距离要求 $\geq 15\text{m}$ ；根据项目平面布置规划，项目东侧为燕山路，隔路为新程汽车厂房；南侧为漓江路，隔路为西潮河（本项目纳污河流），西侧为空地，北侧为建工环境水务有限公司，项目转运车间与相邻建筑的最近距离约 20m ，符合用地指标中的间距要求。

项目地理位置图见附图一，周边环境现状见附图二。

2、项目与“水、气、土十条”相符性分析详见下表：

表 1-6 项目与“水、气、土十条”相符性分析

文件	相关要求	相符性分析
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》	全面控制污染物排放： ①狠抓工业污染防治。 取缔“十小”企业②专项 整治十大重点行业 ③集中治理工业集聚 区水污染	本项目①不属于“十小”企业②不属于十大重点行业③本项目废水经预处理后接管至盐城建工环境水务有限公司。
《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》	加大综合治理力度，减少 污染物排放	本项目营运期废气经有效处理后对周围大气环境影响较小，符合相关要求。
《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》	加强污染源监管，做好 土壤污染预防工作	本项目产生的固废均合理处置，不外排，符合相关要求。
《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》	深化工业污染防治：① 加 快淘汰落后产能②严 格环境准入③开展重 点行业专项整治④强 化工业集聚区水污染 治理	本项目为环境卫生管理项目①不属于“十小”企业②不属于十大重点行业③本项目废水经预处理后接管至盐城建工环境水务有限公司。
《省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》	严格现有污染源管理， 强化土壤污染预防工 作	本项目产生的固废均合理处置，不外排，符合相关要求。

《江苏省盐城市人民政府关于印发盐城市水污染防治工作方案的通知》	深化工业污染防治：①加 快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理	本项目为环境卫生管理项目①不属于“十小”企业②不属于十大重点行业③本项目废水经预处理后接管至盐城建工环境水务有限公司。
《盐城市人民政府关于印发盐城市大气污染防治行动计划实施方案的通知》	治理工业污染,削减大气污染物排放总量	本项目营运期废气经有效处理后对周围大气环境影响较小,符合相关要求。
《盐城市人民政府关于印发盐城市土壤污染防治工作方案的通知》	减少城乡生活污染	本项目产生的固废均合理处置,不外排,符合相关要求。

3、项目与长江经济带发展负面清单指南—江苏省实施细则（试行）相符性分析

表 1-7 项目与长江经济带发展负面清单指南—江苏省实施细则（试行）相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单	相符性分析
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目为开发区日处理 400 吨生活垃圾中转站项目，不属于相关的码头和长江通道项目，故符合相关要求。
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于盐城经济技术开发区瀛江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，故符合相关要求。
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施	本项目位于盐城经济技术开发区瀛江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，不属于饮用水水源一、二级保护区的岸线河

		和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	段范围内,故符合相关要求。
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块,不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、国家湿地公园的岸线和河段范围内;本项目符合盐城市主体功能区实施规划。
	5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内,故符合相关要求。
	6	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块,不属于生态保护红线和永久基本农田范围内,故符合相关要求。
	7	禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、江(扬州)、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求,对长江干支流两岸排污行为实行严格监管,对违法违规工	本项目不属于长江干支流1公里范围内,不属于高污染项目,故符合相关要求。

	业园区和企业依法淘汰取缔。	
8	禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目为环境卫生管理项目，不属于相关尾矿库项目，故符合相关要求。
9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目为环境卫生管理项目，不属于相关燃煤发电项目，故符合相关要求。
10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目位于盐城经济技术开发区瀛江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，为环境卫生管理项目，故符合相关要求。
11	禁止在取消化工定位的园区集中区内新建化工项目。	本项目位于盐城经济技术开发区瀛江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，为环境卫生管理项目，故符合相关要求。
12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用（危险化学品目录）中具有爆炸特性化学品的的项目。	本项目不属于在化工集中区新建、改建、扩建生产和使用（危险化学品目录）中具有爆炸特性化学品，符合相关要求。
13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目为环境卫生管理项目，符合相关要求。
14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于盐城经济技术开发区瀛江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，不属于太湖流域一、二、三级保护区范围内，故符合相关要求。
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目为环境卫生管理项目，不属于新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目，故符合相关要求。
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目为环境卫生管理项目，不属于新建、改建、扩建高毒、残留以及对环境影响大的农药原药项目、新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目，故符合相关要求。

17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目为环境卫生管理项目，不属于新建合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目，故符合相关要求。
18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目为环境卫生管理项目，不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，故符合相关要求。
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求严重过剩产能行业的项目。	本项目为环境卫生管理项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，故符合相关要求。
20	禁止新建、扩建国家（产业结构调整指导目录）《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目为环境卫生管理项目，不属于国家（产业结构调整指导目录）《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，故符合相关要求。

1.6 项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析

表 1-7 项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析

序号	相关要求	相符性分析
1	严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。限制南京等地钢铁行业、苏州等地纺织行业规模，严格控制南京等地区的老石化基地的工业用水总量。鼓励电力、化工、石化等高耗水企业废水深度处理回用。鼓励沿海地区电力、化工、石化等行业直接利用海水作为循环冷却水。	本项目为环境卫生管理项目。本项目废水经预处理后接管至盐城建工环境水务有限公司，不属于高耗水行业。
2	贯彻“山水林田湖草是一个生命共同体”理念，坚持保护优先、自然恢复为主的原则，统筹水陆，实施生态空间用途管制，划定并严守生态保护红线，系统开展重点区域生态保护和修复，加强水生生物及特有鱼类的保护，防范外来有害生物入侵，增强水源涵养、水土保持等生态系统服务功能。	项目距离最近的通榆河（亭湖区）清水通道维护区边界 3.1km，不在江苏省生态空间管控区域范围内，故项目符合江苏省生态空间管控区域保护规划要求。
	强化细颗粒物污染防治。优化能源消费结构，严格控制煤炭消费总量，加大煤炭清洁利用力度。	项目产生的颗粒物废气经有效治理后可达标排放；项目不涉及煤炭使用。
4	强化挥发性有机物排放控制。推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销、机动车等重点行业挥发性有机物排放总量控制。	项目产生的颗粒物废气经有效治理后可达标排放。

5	<p>实行负面清单管理。长江沿线一切经济活动都要以不破生态环境为前提，配合国家制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区和危化品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目。</p>	<p>项目符合“三线一单”的要求；项目位于盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，不属于限制开发和禁止开发区域；项目不在干流及主要支流岸线1公里范围内。</p>	
<p>1.7 与关于印发《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知（环大气〔2020〕62号）相符性分析</p> <p>《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中规定：落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的有突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。</p> <p>本项目情况：本项目不属于上述重点行业，项目营运期生产过程中，不使用 VOCs 的涂料，企业营运期产生的颗粒物经有效措施处理后达标排放，符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》要求。</p>			
<p>1.8 对照苏环办[2019]36 号文进行相符性分析</p>			
<p style="text-align: center;">表 1-8 项目与苏环办[2019]36 号文相符性分析表</p>			
1	<p>法律法规及文件名称</p> <p>《建设项目环境保护管理条例》</p>	<p>环评审批要点</p> <p>1、建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。</p>	<p>是否符合</p> <p>是</p> <p>说明原因</p> <p>本项目位于盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区</p>

					环境卫生管理处西侧地块,根据规划,本项目用地性质为公共服务用地,项目建设符合盐城经济技术开发区规划要求。符合环境保护法律法规和相关法定规划。
	2		2、所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不满足区域环境质量改善目标管理要求。	是	区域环境质量达标。建设项目拟采取的污染防治措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。
	3		3、建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	是	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准。
	4		4、改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施。	是	本项目为新建项目,现有项目未建成,不涉及原有项目污染问题。
	5		5、建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或环境影响评价结论不明确、不合理。	是	本项目不存在重大缺陷、遗漏。
	6	《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部农业部令第46号)	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	是	本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。
	7	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知>》环发	严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。	是	/

	[2014]197号			
8	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)	1、规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。	是	本项目建设符合盐城经济技术开发区规划要求。
9		2、对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。	是	本项目为环境卫生管理项目，无同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象发生。
10		3、对环境质量现状超标的地区，项目拟采取措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物项目环评文件。	是	本项目建设能满足区域环境质量改善目标管理要求的。
11		4、除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	是	本项目不在区域生态保护红线范围内。
12		《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发[2018]24号)	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目	是
13	《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》	禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	是	本项目不属于燃煤自备电厂类项目。

		见》(苏办发[2018]32号)			
14		《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发[2018]122号)	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨胶粘剂等项目。	是	本项目不涉及高 VOCs 含量的物料使用
15		《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》(苏政发[2016]128号)	1、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。	是	本项目不属于文件中不予审批的行业。
16			2、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	是	本项目不属于严禁建设的行业。
17		《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）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	是	本项目所在地不在区域生态红线规划范围中。
18		《省政府办公关于强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	是	本项目生产过程产生的危险废物可得到有效处置，实现零排放。
19		《关于发布长江经济带发展负面清单	1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规	是	本项目选址不在长江港口附近。

		指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）	划》的过长江通道项目。		
	20		2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	是	本项目不在严禁建设的范围内。
	21		3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	是	本项目不在严禁建设的范围内。
	22		4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	是	本项目不在严禁建设的范围内。
	23		5、禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	是	本项目不在严禁建设的范围内。
	24		6、禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	是	本项目不在严禁建设的范围内。

	25		7、禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	是	本项目在严禁建设的范围内。
	26		8、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	是	本项目不在严禁建设的范围内。
	27		9、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	是	本项目不属于落后产能项目。
	28		10、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	是	本项目不在严禁范围内。

--	--

二、建设项目工程分析

1、项目由来

根据《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》提出的目标：到 2025 年底，全国城市生活垃圾资源化利用率达 60%，全国城镇生活垃圾焚烧处理能力达 80 万吨/日左右，城市生活垃圾焚烧处理占比 65%以上，全国生活垃圾分类收运能力达 70 万吨/日左右，基本满足地级及以上城市生活垃圾分类收集、分类转运、分类处理需求。

为响应文件要求，盐城经济技术开发区综合行政执法局投资 6000 万元，拟征地 14.8 亩位于开发区境内漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧的地块，建设开发区日处理 400 吨生活垃圾中转站项目，该项目建成后可形成 400 吨/日的生活垃圾转运能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）等文件的有关规定，建设单位委托编制了《盐城经济技术开发区综合行政执法局开发区日处理 400 吨生活垃圾中转站项目环境影响报告表》。

本项目报告等级判定见下表。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 16 号 2021 年 1 月 1 日实施），报告等级判别如下：

表 2-1 报告等级判定表

类别	报告书	报告表	登记表	本项目类别
四十八、公共设施管理业				
105 生活垃圾（含餐厨废弃物）转运站	/	日转运能力 150 吨及以上的	/	报告表

经判别，本项目建成后可形成 400 吨/日的生活垃圾转运能力，应编制环境影响报告表。我单位接受委托后，对项目周围环境进行实地踏勘并作了调查分析，收集了有关资料。同时，我单位进行了类比调查，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》要求编写了本项目环境影响评价报告表，报请生态环境主管部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供依据。

本项目已取得盐城经济技术开发区行政审批局备案，备案证号：盐开行审经审（2022）43 号，项目代码为：2208-320971-89-01-489405，项目备案证详见附件。

2、项目主体工程及产品方案

工程内容及规模

项目名称：开发区日处理 400 吨生活垃圾中转站项目；

建设单位：盐城经济技术开发区综合行政执法局；

建设地点：盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块；

建设内容

建设性质：新建；

投资总额：6000 万元，环保投资 490 万元，占总投资的 8.2%；

总占地面积：9832 平方米。

职工人数：本项目职工人数为 60 人；

作业制度：本项目采取白天一班制运营，每班工作时间 8 小时；设备年运行 365 天，年运行 2920 小时；

运收范围：盐城经济技术开发区规划境内。

表 2-2 建设项目垃圾转运方案

工程名称	生产车间	设计能力	运行时数	备注
开发区环卫基础设施建设工程	转运车间	400t/d	2920h/a	转运内容包括可回收垃圾、大件垃圾、厨余垃圾和其他垃圾，具体转运量根据当日的垃圾收集情况可定
	分拣车间	/	2920h/a	分拣车间主要针对可再生垃圾资源进行破碎打包交由第三方再生资源单位进行回收利用

1、主体工程及规模

项目主要构筑物情况见下表。

表 2-3 建设项目主要构筑物一览表

建设内容	设计能力			包含的工序	备注
	占地范围	层数	建筑面积		
转运车间	1600m ²	2	3200m ²	压缩、打包、除尘除臭系统	依托现有车间；根据功能划分不同区域
污水处理站	400m ²	1	400m ²	污水处理、污泥压滤	
门卫	50m ²	1	50m ²	值班、调度	
地衡	60m ²	/	/	称量	
坡道	650m ²	/	650m ²	封闭式通道	

表 2-4 建设项目经济技术指标表

指标	单位	数量
总用地面积	m ²	9832
总建筑面积	m ²	3650
建筑总占地面积	m ²	2370
绿化面积	m ²	1980
环卫车停车位	个	40

容积率	/	0.33
绿化率	/	20.1%

3、公用及辅助工程

本项目公用工程包括：给排水、供电、通风、消防、辅助设施等。

(1) 给水

本项目使用的 4628 吨/年自来水由区域自来水厂提供，可满足本项目生活生产需要。

(2) 排水

项目营运期产生的 16391 吨/年综合废水经处理后接管至盐城建工环境水务有限公司，尾水排入西潮河。

(3) 供电

项目营运期所用的 350 万 kWh/a 电由区域供电所提供。

(4) 储运

建设项目生产设备安置于生产区域内，生产原料由陆运运输进入原料仓库。

(5) 通风

通风主要根据工艺生产线的状况、劳动保护和围护结构等方面的要求，设置不同类型的送排风、自然通风系统。

(6) 平面布置

本项目位于盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，项目东侧为燕山路，隔路为新城汽车厂房；南侧为漓江路，隔路为西潮河（本项目纳污河流），西侧为空地，北侧为建工环境水务有限公司。全厂目前布设 2 个出入口，布置在厂区南侧和西侧。

本项目厂区平面布置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，提高场地利用率。厂区大门设于南侧，厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，本项目不涉及危化品储运或使用，对平面布局无重点防火防渗要求。

表 2-5 公用及辅助工程

	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原材料运输	14600t/a	汽车陆运运输至转运车间内
	一般固废仓库	20 平方米	位于车间北侧
	危废暂存间	20 平方米	位于车间北侧

公用工程	给水	4628t/a	由区域自来水厂供水	
	排水	16391t/a	综合废水经自建污水处理站处理后接管至盐城建工环境水务有限公司	
	供电	350 万 kWh/a	电力由区域变电所提供，厂区内设配电房	
环保工程	废水处理	综合废水 16391t/a	综合废水经自建污水处理站处理后接管至盐城建工环境水务有限公司	
	噪声治理	/	合理布局并安装隔音门窗、隔声垫等噪声防治设施	
	固废处理	污泥		收集后随着生活垃圾转运
		废碳纤维		委托有资质单位处理
		废润滑油		委托有资质单位处理
		废液压油		委托有资质单位处理
		含油抹布		收集后随着生活垃圾转运
生活垃圾		转运至发电厂焚烧		

表 2-6 项目主要生产设备表

序号	名称	数量 (台)	规格与型号
压缩系统 (水平横式) 1 套			
1	料斗	1	/
2	压缩机	2	50t/h
3	移箱结构	1	/
4	推料机	1	/
5	液压站	1	/
转运系统 1 套			
1	卸料泊位	4	/
2	垃圾箱体	14	28m ³
分拣系统 1 套			
1	破碎机	1	/
2	打包机	1	/
运输系统			
1	转运车	40	最大载重 15t
称量系统			
1	地衡	2	30t
废气处理系统			
1	喷雾降尘除臭系统	2	/
2	负压除尘除臭系统	1	除尘过滤+化学洗涤+植物液洗涤+生物吸收+除雾吸附+生物碳纤维吸附
3	离子除臭系统	1	/
4	空间雾化除臭系统	1	/
废水处理系统			

1	隔油沉淀+调节+絮凝 气浮沉淀+好氧处理 +MBR 一体化	1	/
2	污泥脱水	1	/

表 2-7 本项目原辅材料情况一览表

序	名称	规格、组分	年耗量 t/a	最大仓储量 t	备注
1	生活垃圾	/	14600	400	外购
2	聚合氯化铝（水处理）	/	2	0.5	外购
3	植物除臭剂（废气处理）	艾叶、花椒、 柚子皮、吊 兰等	5.3	1	外购
4	润滑油	/	0.6	0.6	外购
5	液压油	/	0.6	0.6	外购
6	碱液（水处理）	氢氧化钠	0.5	0.1	外购

表 2-8 本项目部分原物理化性质一览表

名称	成分及性质	毒理特性	燃烧爆炸性
润滑油	外观与性状：油状液体，淡黄色至褐色； 气味：无气味或略带异味； 闪点：76℃； 引燃温度：248℃	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。	遇明火、高热可燃
碱液	无机化合物，化学式 NaOH，也称苛性钠、烧碱、固碱、火碱、苛性苏打。氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂	属中等毒性。其危险特性为：遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热	/

一、施工期主要污染因素及污染源强分析

1、工艺流程及产污节点简述

工程施工期间楼体的建设、设备的安装等建设工序将产生废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物，本项目施工期工艺流程及产污情况图示如下。

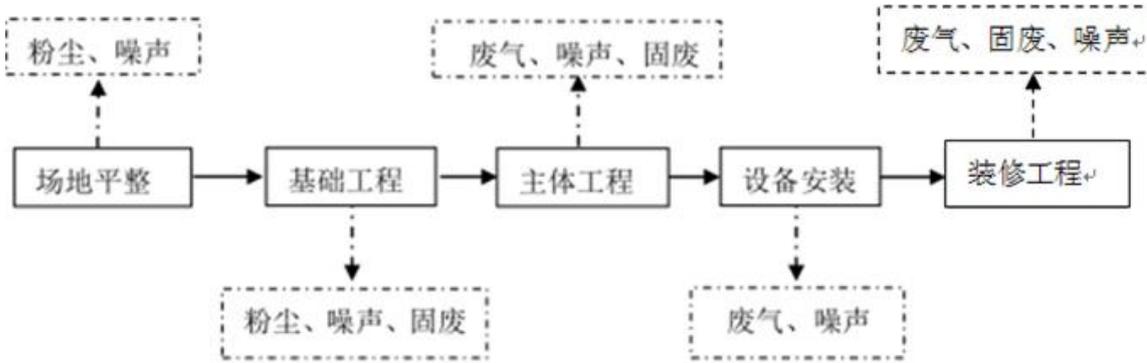


图 2-1 施工期工艺流程图

2、主要污染工序及产污节点分析

①废气：

施工期间使用的挖掘机、推土机等重型机车在运行时排放的燃烧废气和扬尘会对周围环境造成影响，其中施工期对周围环境影响最大的是扬尘。建筑施工工地扬尘主要包括工地道路扬尘、材料的搬运和装卸扬尘、土方黄沙的堆放扬尘、施工作业场地扬尘等，施工扬尘污染造成大气中 TSP 值增高。

另外，在施工过程中防水、防渗工程需使用沥青、环氧树脂等材料以及在对构筑物的室内外进行装修时的油漆、喷涂及装饰材料等将产生一定量的无组织废气，对周围环境也将造成一定的影响。在装修材料及设备购置时，选用符合国家规定质量要求的环保材料及设备。

②废水：

生活污水：项目施工期间，施工人员及工地管理人员约 50 人，生活用水产生量以 100L/人·d 计，按产污系数 80%算，则施工期每天产生的生活污水为 4m³/d，污染物 CODCr、SS、NH₃-N、TP 的产生浓度约为 400mg/L、200mg/L、35mg/L、4.0mg/L，施工期生活废水经临时化粪池预处理后接管建工环境水务有限公司处理。

施工废水：施工废水主要为混凝土养护废水、沙石冲洗水、以及设备车辆工具清洗水等，本项目工程施工废水最大排放量约为 10m³/d，水中主污染物为 COD 和悬浮物，浓度分别为 500mg/L、300mg/L，产生量分别为 5kg/d、3kg/d。对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水经隔油沉淀池处理后回用。

③噪声：

施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、打桩机、运输车辆等设备，噪声源强一般在 80~95dB(A)之间。在打桩阶段，白天施工噪声影响范围在 100m 以内；结构阶段，白天施工机械

噪声影响范围约在 50m 左右，夜间影响范围在 300m 以内。这也将对周边环境保护目标产生一定的影响。

施工过程中各种运输车辆的运行，将会引起沿线交通噪声声级的增加，对沿路区域环境噪声有一定影响，也需采取有效防范措施。

④ 固体废弃物：

施工期的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾、建筑垃圾等。

本项目施工高峰期共有施工人员约 50 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，则产生量为 0.025t/d，收集后由环卫部门统一处理。

据有关资料介绍，经对砖混结构、全现浇结构和框架结构等建筑的施工材料损耗的粗略统计，每万平方米建筑的施工过程中，仅建筑垃圾就会产生 500-600t，本项目取 0.05t/m²，项目总建筑面积 11920m²，则本项目在建设过程中产生建筑垃圾约 596t，其主要由碎砖头、石块、混凝土和沙土组成，无有机成份，更无有毒有害物质，施工单位应清扫及时，充分利用。本项目场地较平整，挖填方基本平衡，无弃土方产生。

二、营运期主要污染因素及污染源强分析

工艺流程及产污环节见下图。

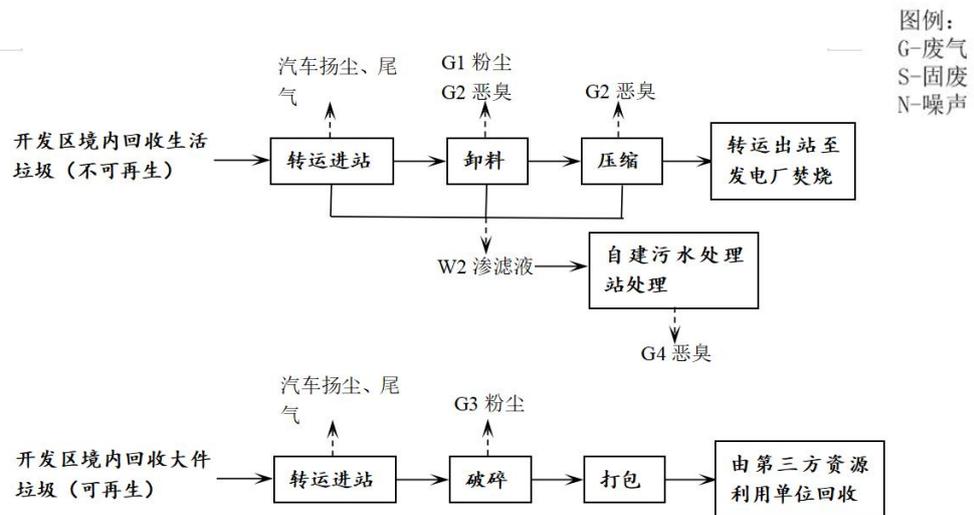


图 2-2 本项目工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污简述：

（1）转运进站

转运车收集盐城经济技术开发区境内生活垃圾进站，垃圾分为可再生和不可再生，车辆进出产生扬尘和尾气。

（2）卸料

不可再生的垃圾（干/湿垃圾）直接通过密闭式坡道进入转运车间二楼，卸料至压缩系统的料斗中，卸料过程会产生粉尘 G1 和恶臭 G2。

（3）压缩

垃圾通过压缩系统进行压缩，本项目采用水平横向压缩方式，水平压缩是利用推料装置将垃圾推入水平放置的容器内，容器一般为长方体集装箱，然后开启压缩机，将垃圾往集装箱内压缩。该种压缩方式的压力完全靠机械力，压缩比较大，是目前世界上通用的垃圾压缩方式，压缩过程产生恶臭 G2。

上述三个工艺产生垃圾渗滤液，渗滤液为垃圾自身带的水分，据统计，我国北方地区垃圾自身含水对填埋场渗滤液产生量的贡献超过 22%-45%，南方地区超过 50%，在本项目垃圾运进、卸料、压缩过程均为密闭状态杜绝渗滤液跑冒滴漏，渗滤液通过管道流入自建污水处理站深度处理达标后接管排放。

（4）转运出站

压缩后的垃圾块由转运车运至发电厂焚烧。

（5）破碎

可再生的大件垃圾（干垃圾）进入分拣车间进行简易的破碎，过程产生粉尘 G3 和恶臭

G4。

(6) 打包

破碎后的垃圾进行打包并交由第三方资源再生单位回收利用。

除了主要生产工艺产污外，项目另外产生生活污水 W1，场地冲洗、车辆冲洗水、喷淋废水与渗滤液合并计入 W2，生活垃圾 S1、设备维护产生的含油抹布 S2、废油 S3、废气处理产生的废碳纤维 S4，废水处理产生的污泥 S5。

产污情况汇总：

本项目主要产污情况统计情况如下：

表 2-9 运营期主要产污情况统计表

类别	编号	产生工序	污染物	主要成分	特征	治理措施
废气	G1、G2、G4	卸料、压缩、污水处理	粉尘恶臭	氨气、硫化氢、臭气浓度	连续	产污点设置除尘除臭系统处理后达标排放
	G3	破碎	粉尘	颗粒物	连续	破碎机设置封闭系统粉尘自然沉降
废水	W1	职工生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、TN	/	间歇	化粪池预处理后进入自建污水处理站处理再接管排放
	W2	工艺废水(垃圾渗滤液、设备、车辆和地面冲洗废水和洗涤除尘除臭喷淋废水)	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、TN、动植物油	/	间歇	进入污水处理站处理再接管排放
噪声	N1	设备运行	噪声	/	间歇	厂房隔声、距离衰减、基座减震
固废	S1	职工生活	生活垃圾	塑料桶、纸桶、编织袋	间歇	直接通过自身运营的垃圾转运系统处理
	S2	设备维护	含油抹布	纤维、烃类化合物	间歇	纳入生活垃圾再通过自身运营的垃圾转运系统处理
	S3	设备维护	废液压油、废润滑油	烃类化合物	间歇	暂存至危废暂存间，定期委托有资质单位处置
	S4	废气处理	废碳纤维	碳纤维	间歇	
	S5	废水处理	污泥	油脂、泥沙	间歇	脱水后再通过自身运营的垃圾转运系统处理

5、项目水平衡

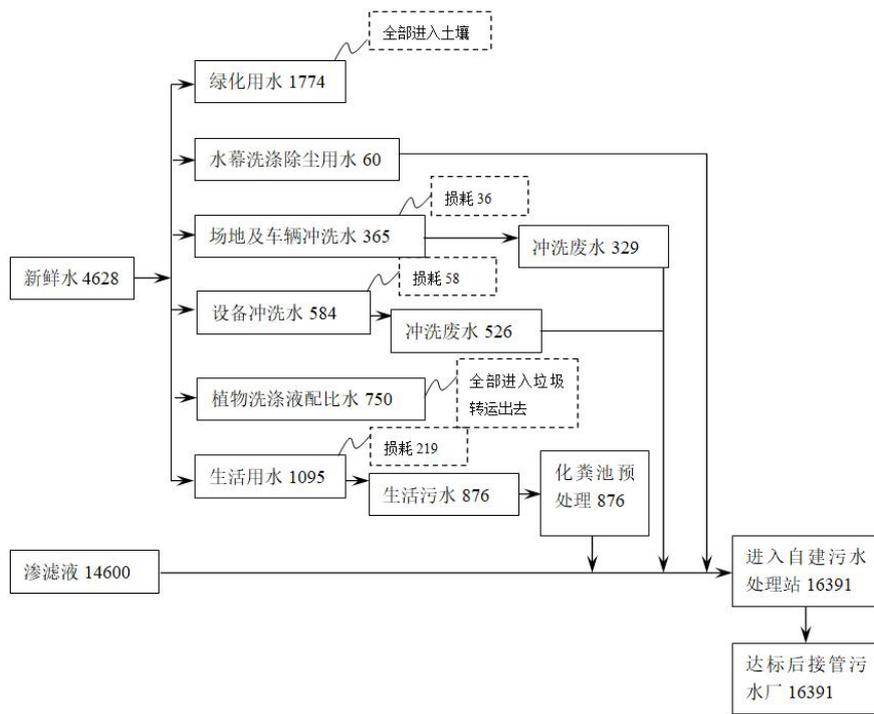


图 2-3 项目水平衡图

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，项目地块为空地，不涉及原有项目污染问题，经调查，现所在地周围的生态环境质量良好，区域环境质量较好，无环境问题存在，且整个区域区内无特殊生态保护物种、名胜古迹和自然保护区，无原有污染情况。

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	<p>3.1 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）：</p> <p>根据《2020年盐城市环境状况公报》，在全市生态环境部门在市委、市政府的正确领导下，深入贯彻落实习近平生态文明思想，深入实施“生态立市”战略，坚定不移走好“两海两绿”路径，切实加强生态环境保护，坚决打好污染防治攻坚战，全市生态环境质量持续稳定向好。</p> <p>一、空气环境质量</p> <p>（一）盐城市区空气质量</p> <p>2020年，盐城市环境空气质量综合指数3.52，全省第一，较2019年下降11.3%；PM2.5均值33微克/立方米，全省第二，较2019年下降17.5%；优良天数比例84.2%，全省第三，较2019年上升6.1个百分点。PM2.5均值和优良天数比例均达到省考核目标要求。为达标区。</p> <p>2020年，盐城市二氧化硫年均浓度5微克/立方米，二氧化氮年均浓度22微克/立方米，PM10年均浓度54微克/立方米，臭氧（最大滑动8小时日均值90%分位数）为159微克/立方米，一氧化碳（日均值95%分位数）为0.8毫克/立方米。</p> <p>2020年，盐城市环境空气质量优123天，良185天，轻度污染49天，中度污染6天，重度污染3天，无严重污染天气。首要污染物为臭氧、PM2.5和PM10。</p> <p>2020年，盐城市环境空气质量较差的时段主要集中在1月、8月至9月和11月至12月，主要是受到内源污染排放（工业、燃煤、机动车、扬尘）、不利气象条件、区域传输等因素影响。</p> <p>（二）各县（市、区）城市空气质量</p> <p>2020年，各县（市、区）空气质量除臭氧外均好于2019年水平。二氧化硫年均浓度在5~9微克/立方米之间，平均7微克/立方米，较2019年下降22.2%；二氧化氮年均浓度在16~24微克/立方米之间，平均20微克/立方米，较2019年下降9.1%。PM10年均浓度在46~67微克/立方米之间，平均57微克/立方米，较2019年下降了14.9%；PM2.5年均浓度在30~35微克/立方米之间，平均32微克/立方米，较2019年下降15.8%；臭氧（最大滑动8小时日均值90%分位数）在140~162微克/立方米之间，平均浓度152微克/立方米；一氧化碳（日均值95%分位数）在0.8~1.3毫克/立方米，平均浓度为1.0毫克/立方米。</p> <p>2020年，各县（市、区）环境空气质量优良天数比例在82.9%至90.4%之间，较2019</p>
----------------------	---

年均有一定幅度提升，射阳县最高。

二、水环境质量

2020年，全市地表水环境质量总体为良好，9个国考、34个省考以上断面全部达标，达标率100%，达到或好于Ⅲ类水质比例分别为100%、97.1%，优于年度目标22.2个、17.7个百分点，同比分别提升11.1和8.9个百分点。10个入海河流断面全面消除劣Ⅴ类，达到或优于Ⅲ类水断面8个，优于年度目标20个百分点。全市12个在用县级以上城市集中式饮用水水源地全部达标。

（一）流域地表水

1.国家考核断面

2020年，9个国考断面水质全部达标且均达到或好于Ⅲ类水质，比例100%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面，优于Ⅲ类水质断面比例同比提升了11.1个百分点。

2.省级及以上考核断面

2020年，34个省考以上断面（含9个国考断面）水质全部达标，其中达到或好于Ⅲ类水质的断面33个，占97.1%，Ⅳ类断面1个，占2.9%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面，同比提升了8.9个百分点。

（二）主要饮用水源地

2020年，全市12个在用县级以上城市集中式饮用水水源地全部达标。

三、声环境质量

2020年，全市声环境质量总体较好。区域声环境质量总体达到二级（较好）水平；道路交通声环境质量总体达到一级（好）水平，但仍有部分噪声超标路段。与2019年相比，区域声环境质量略有下降，道路交通噪声环境质量有所好转。

2020年，盐城市区各类功能区声环境质量昼间平均达标率为100%，夜间平均达标率为92.5%。7县（市、区）：响水县各类功能区声环境质量昼间平均达标率为100%，夜间平均达标率为96.4%；滨海县各类功能区声环境质量昼间平均达标率为100%，夜间平均达标率为100%；阜宁县各类功能区声环境质量昼间平均达标率为100%，夜间平均达标率为96.9%；射阳县各类功能区声环境质量昼间平均达标率为100%，夜间平均达标率为100%；建湖县各类功能区声环境质量昼间平均达标率为92.9%，夜间平均达标率为92.9%；东台市各类功能区声环境质量昼间平均达标率为100%，夜间平均达标率为100%；大丰区各类功能区声环境质量昼间平均达标率为100%，夜间平均达标率为85.7%。

四、土壤环境质量

2020年全市土壤环境质量状况总体保持安全稳定，未发生土壤环境污染事件。

五、补充监测

大气特征污染因子补充监测数据引用苏易检（委）字第（2012031）号数据。

表 3-1 现状监测布点及监测项目一览表

序号	编号	测点位置	距项目距离	所处方位	监测项目	所在环境功能
1	G1	悦欣花园	1.8km	项目地点东北侧	氨、硫化氢	二类区

监测时间和频次

监测时间为 2020 年 8 月 27 日至 2020 年 9 月 2 日，连续监测 7 天，每天监测 4 次，每次采样时间不少于 45min。监测时间、采样频率等要求满足《环境监测技术规范》（大气部分）的要求。采样同时记录风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

监测结果见附件。

评价结果

根据监测结果，监测点氨、硫化氢的小时浓度满足《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018附录D中推荐值要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目位于盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，项目东侧为燕山路，隔路为新程汽车厂房；南侧为漓江路，隔路为西潮河（本项目纳污河流），西侧为空地，北侧为建工环境水务有限公司。具体见附图二：项目周边环境概况图。

主要保护目标为：

（1）环境空气：确保周围大气环境质量保持《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中的二级标准，环境空气质量不出现降级。

（2）地表水：确保周围水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类功能区要求。

（3）声环境：确保项目区域声环境维持《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的 3 类。

项目位于盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，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，厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标，50m 范围内无声环境保护目标，详见下表。

主要环境保护目标列表见表 3-2:

环境保护目标

表 3-2 环境保护目标表（水环境）

保护对象	保护内容	相对厂界 m			相对排放口 m			与本项目的水利联系	
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X		Y
西潮河	水质	64	0	-64	/	64	0	-64	纳污河流

表 3-3 环境保护目标表（其他）

环境类别	环境保护目标	距项目场界		规模	保护级别
		方向	距离		
声环境	厂界	四周	1m	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准
生态红线	通榆河（亭湖区）清水通道维护区	西	3.1km	64.7km ²	水源水质保护区
地下水	/	/	/	/	/
生态环境	项目周围无自然保护区、风景名胜区、文物古迹				

1、环境空气

根据盐城市大气环境功能区划，本地区属二类区，环境空气中污染物 TSP、SO₂、NO₂、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准具体标准值见表 3-3。

表 3-4 环境空气质量标准值表

序号	污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
1	SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
		24 小时平均	150μg/m ³	
		1 小时平均	500μg/m ³	
2	NO ₂	年平均	40μg/m ³	
		24 小时均	80μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	
3	PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	
		24 小时平均	150μg/m ³	
4	TSP	年平均	200μg/m ³	
		日平均	300μg/m ³	
5	CO	24 小时平均	4mg/m ³	
		1 小时平均	10mg/m ³	
6	NO _x	年平均	50μg/m ³	
		24 小时平均	100μg/m ³	
		1 小时平均	250μg/m ³	
7	PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
		日平均	75μg/m ³	
8	O ₃	8 小时平均	160μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	

污染物排放控制标准

9	氨气	1小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则大气环境》 (HJ2.2-2018) 附表 D
10	硫化氢	1小时平均	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

2、地表水环境

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水标准，具体标准值见表 3-4。

表 3-5 地表水环境质量标准值表

序号	评价因子	III类标准	依据
1	pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中的III类 水标准
2	溶解氧(DO)	$\geq 5\text{mg}/\text{L}$	
3	COD	$\leq 20\text{mg}/\text{L}$	
4	磷酸盐 ^{注1} (TP)	$\leq 0.2\text{mg}/\text{L}$	
5	氨氮($\text{NH}_3\text{-N}$)	$\leq 1.0\text{mg}/\text{L}$	
6	石油类	$\leq 0.05\text{mg}/\text{L}$	
7	五日生化需氧量(BOD_5)	$\leq 4\text{mg}/\text{L}$	

注 1: 地表水中的磷酸盐相当于总磷

3、声环境

项目所在地的声环境属于 3 类功能区域，环境噪声按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准执行，具体标准值见表 3-6。

表 3-6 声环境质量标准值表等效声级 $\text{Leq}[\text{dB}(\text{A})]$

类别	昼间	夜间	执行区域
3 类	65	55	项目所在地

1、废气

项目施工期扬尘废气和运营期卸料、破碎产生的粉尘排放执行《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)排放限值，运营期恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准，详见下表。

表 3-7 废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm^3)	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度界外最高限值 (mg/m^3)	监控位置
		(kg/h)		
颗粒物	20	1	0.5	车间排气筒出口或生产 设施排气筒出口 /
氨气	/	4.9	1.5	
硫化氢	/	0.33	0.06	
臭气浓度	2000(无量纲)		20	

2、废水

项目排水体制按“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”的原则，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网。营运期生活污水经化粪池处理后与设备和车辆冲洗废水、除尘除臭系统喷淋水、生物除臭洗涤废水及压缩和预处理作业过程产生的垃圾渗滤液一并经“隔油沉淀+调节+絮凝气浮+好氧处理+MBR一体化”处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准；污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准，具体数值见表3-8、3-9。

表 3-8 污水排入城镇下水道水质标准单位：mg/L (pH 除外)

污染物	pH	COD	SS	TN	NH ₃ -N	TP	BOD ₅	动植物油类
标准值	6.5~9.5	500	400	70	45	8.0	350	100

表 3-9 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

污染物	pH	COD	SS	TN	NH ₃ -N	TP	BOD ₅	动植物油类
标准值	6~9	50	10	15	5 (8)	0.5	10	1

3、噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中表1标准，具体标准见表3-10。

表 3-10 建筑施工厂界环境噪声排放限值单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，具体标准值见表3-10。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)

级别	昼间	夜间
3类标准	65	55

4、固体废弃物

①一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的规定。

②危险废物处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部公告2013年第36号)中的规定。以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)中的相关要求。

③生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第157号《城市生活垃圾管理规定》。

根据《环境保护部关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》(环发〔2014〕197号)和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》(苏环办[2014]148号文)文件的要求,结合项目排污特征,确定总量控制因子如下:

水污染物排放总量:本项目综合废水产生量约1691t/a,各水污染物接管量为COD7.13t/a, BOD₅2.79t/a, SS4.9/a, NH₃-N0.623t/a, TP0.098t/a, TN1.114t/a、动植物油0.164t/a,该总量纳入盐城建工环境水务有限公司总量中平衡。

大气污染物:项目建成后排放颗粒物0.083t/a、氨气1.847t/a、硫化氢0.1775t/a,需申请总量平衡。

固废废物:本项目产生的固体废物实现零排放,因此不考虑其总量控制。

表 3-10 项目污染物排放总量控制指标单位: t/a

类别	污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量/ 接管量 (t/a)	全厂排放量/ 接管量 (t/a)	
废气	有组织废气	颗粒物	2.92	2.837	0.083	0.083
		氨气	9.964	8.117	1.847	1.847
		硫化氢	0.943	0.7655	0.1775	0.1775
	无组织废气	颗粒物	0.183	0	0.183	0.183
		氨气	0.44	0.4268	0.0132	0.0132
		硫化氢	0.045	0.04365	0.00135	0.00135
废水	综合废水 16391t/a	COD	585	577.87	7.13	7.13
		BOD ₅	292.36	289.57	2.79	2.79
		SS	73.6	68.7	4.9	4.9
		氨氮	14.7	14.077	0.623	0.623
		TP	1.464	1.366	0.098	0.098
		TN	22	20.886	1.114	1.114
		动植物油	0.44	0.276	0.164	0.164
固废	污泥	292t/a	292t/a	0	0	
	废碳纤维	5t/a	5t/a	0	0	
	废润滑油	0.5t/a	0.5t/a	0	0	
	废液压油	0.5t/a	0.5t/a	0	0	
	含油抹布	0.05t/a	0.05t/a	0	0	
	生活垃圾	11t/a	11t/a	0	0	

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

一、施工大气污染控制措施

本环评根据《大气污染防治条例》和建质安管[2001]84号《关于认真搞好施工现场大清理工作的通知》及本工程具体情况，提出如下建议：

- (1)建设工程必须设置安全文明施工措施费，并保证专款专用。
- (2)当出现4级及以上风力天气情况时，禁止土方施工，并作好遮掩工作。
- (3)施工现场必须采取围挡（围挡高度可按2m设置）、喷淋（每个施工段安排1名员工定期对施工场地洒水以减少扬尘的飞扬）、封闭、地面硬化等有效防止扬尘污染的措施，施工车辆经清洗后方可进入市政道路。

类比环境监测部门对其他施工现场进行监测，监测结果表明，施工场地洒水与否所造成的环境影响差异很大，结果如表4-1所示。

表 4-1 施工场地扬尘污染状况分析表

监测点位置		场地不洒水 (mg/m ³)	场地喷洒水后 (mg/m ³)
距场地不同距离处 TSP 的浓度值	10m	1.75	0.437
	20m	1.30	0.350
	30m	0.780	0.310
	40m	0.365	0.265
	50m	0.345	0.250
	100m	0.330	0.238

(4)运输施工垃圾等易产生扬尘的物料，必须采取密闭措施，逐步实行密闭车辆运输，并实行运输准运证和许可证制度，防止运输过程发生遗散或泄漏情况。

(5)禁止现场搅拌混凝土，应使用预拌混凝土。

(6)加强环境管理，施工单位应将有关环境污染控制列入承包内容，在施工过程中有专人负责，对环境影响严重的施工作业应按照国家有关环保管理制度要求，经环境主管部门批准后方可施工。

(7)将整个施工期分成若干施工阶段，在每一阶段都应坚持“三同时”的原则。

(8)应避免在有风天气进行装卸作业，施工中还应注意减少表面裸土，开挖后的泥土及时回填、夯实，做到有计划开挖，有计划回填。

在采取了上述措施后，预计施工期产生的扬尘对周围大气环境影响减少到最小。

二、施工期水污染及防治

施工期废水主要是来自施工废水及施工人员的生活污水。施工废水包括机械设备运转的冷

却水和洗涤水，以及建筑施工机械设备表面的润滑油、建筑施工机械设备跑、冒、滴、漏的燃料用油污水，和建筑施工过程中产生的废弃用油污水等；生活污水包括施工人员盥洗水；雨水地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等，不但会夹带大量泥沙，而且会携带油类等各种污染物。排水过程中产生的从沉积物如果不经处理进入地表水，不但会引起水体污染，还可能造成河道淤塞。

为了防治建筑施工对周围水体产生的石油类污染，建设单位应要求本项目的建筑施工单位严格控制可能对周围水体产生石油类污染现象的发生。在施工过程中，定时清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其他油污，尽量减小建筑施工机械设备与水体的直接接触；对废弃的用油应妥善处置；加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工过程中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。只要加强管理、科学施工，建筑施工过程中产生的石油类污染是可以得到控制的。

施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工工地文明施工及环境管理暂行规定》，对施工污水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染施工场。施工时产生的泥浆水未经处理不得随意堆放，不得污染现场及周围环境。项目施工时须做好防范措施，当施工完毕后，立即清除施工现场周边的建筑垃圾，即会消除污染影响。工地的污染防治工作，要有专人分工负责，提高污染防治效果，防止或缓解对环境的污染。建设单位必须加强工地管理工作，对施工人员除进行安全生产教育外，还应加强环保教育，提高全体施工人员环保意识，共同搞好工地的环保工作。

在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置临时沉砂池，含泥沙雨水、泥浆水经沉砂池沉淀后循环利用。施工期产生的生活污水进入化粪池处理后接管污水厂排放。

三、施工期的噪声污染及防治

施工机械作业时环境噪声的排放标准为《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

本项目土建内容包括场地填垫土、建筑物桩基灌注和上部结构施工以及厂内路面施工等。各施工阶段的设备作业时需要的作业空间，施工机械操作运转时有一定的工作间距，因此噪声源强为点声源，噪声衰减公式如下：

$$LA=LO-20lg(rA/ro)$$

式中：LA----距声源为 rA 处的声级，dB(A)；

LO----距声源为 ro 处的声级，dB(A)。

通过上式计算出施工机械噪声对环境的影响范围，见表 4-2。

表 4-2 施工机械噪声影响范围

施工机械	声级 dB(A)	标准值 dB(A)		达标距离 (m)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
噪声源强为 84dB(A)的机械 设备		70	55	14	140
噪声源强为 92dB(A)的机械 设备		70	55	20	220

由计算可知，施工机械噪声在无遮挡情况下，如果使用单台机械，对环境的影响范围为白天 20m，夜间 220m。在此距离之外可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求。

本项目周边 500 米内无敏感点。对照上表，项目周边敏感点均在噪声达标距离外，影响较小。

施工过程中，需使用低噪声设备，并在设备上安装减震装置。同时，施工厂界周边需设置隔音围栏，从而，减少施工对周边环境敏感目标造成的振动。

(1)如果使用单台施工机械，昼间在距施工场地 14m 以外可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，夜间在 140m 以外可达到标准限值；

(2)随着工程竣工，施工噪声的影响将不再存在，施工噪声对环境的不利影响是暂时的、短期的行为。

根据《江苏省环境噪声污染防治条例》的规定以及为确保厂界施工噪声达标，减轻对附近声环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

(1)尽量采用低噪声设备，如以液压机械代替燃油机械等；

(2)可固定的机械设备如空压机、发电机等安置在施工场地临时房间内，房屋内设吸声材料，降低噪声；

(3)动力机械设备应进行定期的维修、养护，以保证其在正常工况下工作；

(4)合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育，高分贝作业避开学生上课时间，对一些零星的手工作业，如拆装模板、装卸建材，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施，如铺设草包等；

(5)施工现场合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小；

(6)严格规定施工时间，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，因特殊要求必须连续作业，必须有有关主管部门的证明，并且必须公告附近居民。各施工点施工噪声必须严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)执行；

(7)禁止在二十二时至次日六时期间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，因浇灌混凝土不宜留施工缝的作业和为保证工程质量需要的冲孔、钻孔桩成型等生产工艺上要求，或者因特殊需要必须连续作业的，施工单位应当在施工日期三日前向工程所在地环境保护行政主管部门提出申请，环境保护行政主管部门应当严格核查，在接到申请之日起三日内作出认定并出具证明。作业原因、范围、时间以及证明机关，应当公告附近居民。

在此基础上，预计在施工期内，施工作业产生的噪声对周围居民生活影响较小。

四、施工期固废污染及防治

施工期的固体废物主要为施工所产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾，如石子、废钢筋、混凝土块、碎砖、废木料等。主要防治措施为建筑垃圾堆放有序，及时清理，运输由专门的清运车队负责，运输车辆上加蓬盖，防止其撒落，经综合利用后，其对环境不会产生大的影响。

	<p>对施工人员的生活垃圾专门收集、及时清运，送往环卫所集中处理。</p> <p>综上所述，施工期产生的污染物均可得到有效的处置，对周围环境影响较小。</p> <p>本项目在产业园区内，无需赘述生态环境保护目标的保护措施</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、大气环境影响和保护措施（本次评价污染物核算考虑最大设计规模）</p> <p>1、污染工序及源强分析</p> <p>大气污染物</p> <p>（1）卸料粉尘 G1</p> <p>垃圾收集车在垃圾卸料倒入垃圾压缩箱的过程中会有少量扬尘产生，经类比《汤汪中转站扩容提升改造（环卫综合体）工程项目环评》，卸料过程中粉尘产生系数约为 0.02kg/t 垃圾，则项目垃圾中转站卸料粉尘产生量约为 2.92t/a。</p> <p>项目卸料大厅设有自动关闭门，可将污染源隔离封闭，并在卸料口设置喷雾降尘除臭系统，可有效抑制并消除垃圾倾倒时产生的扬尘，扬尘抑制效率可达到 80-90%，本次评价按照 80%核算。</p> <p>项目在卸料作业区设置负压除尘除臭系统，用于将垃圾卸料过程中产生的粉尘、恶臭气体抽入净化塔内，收集的含尘气流通过净化塔净化后达标排放，负压收集效率按照 95%核算；负压除尘除臭系统中采用“除尘过滤网+洗涤”对卸料粉尘进行处理，处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放，除尘效率分别可达 50%和 95%（综合处理效率 97%），则本项目卸料粉尘生产排放情况如下：</p>

表 4-3 卸料粉尘产生排放情况

污染源位置	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况		核算方法	治理措施	收集/去除率 (%)	排放状况			排放方式
			浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
卸料	100000	颗粒物	10	2.92	经验系数法	喷雾降尘除臭 + 负压收集 + 除尘过滤网 + 洗涤	95/97	0.28	0.0028	0.083	15m高 DA001 排气筒
卸料	/	颗粒物	/	0.146	经验系数法	车间通风	/	/	/	0.146	无组织排放

(2) 垃圾转运臭气 G2

项目生活垃圾转运站中生活垃圾中含有易发酵的有机物，尤其是在气温较高时，生活垃圾在堆存、压装、运输过程中会散发出较难闻的恶臭气体。根据对国内现有垃圾转运站污染物排放情况调查，转运站的废气主要来自转运站垃圾倾倒和压缩过程中产生的恶臭气体，恶臭气体主要为 H₂S 和 NH₃ 等。经查阅《环境卫生工程》2009 年第 51 期《垃圾转运站恶臭物质氨和硫化氢的含量测定》、社会区域类环境影响评价培训教材及第一次污染源普查等有关资料，得知常温下每吨垃圾的废气排污参数 NH₃ 为 60.59g/t，H₂S 为 6.2g/t，项目垃圾转运量为 400t/d，则项目废气产生量：NH₃ 为 24.236kg/d (8.85t/a)，H₂S 为 2.48kg/d (0.9t/a)。

项目除臭系统主要包括 4 部分，分别为作业大厅离子氧送风系统、卸料口喷雾降尘除臭系统、作业区抽风除尘除臭系统和空间雾化除臭系统。卸料口在垃圾倾倒的同时，位于上料斗内的喷淋除臭系统感应开始喷射除臭液（天然植物提取液），根据环保设计参数，除臭效率按照 80-90%核算；考虑到臭气产生的环节和系数情况，垃圾卸料槽处喷雾降尘除臭系统对臭气的综合抑制效率按照 80%核算。根据环保设计工艺，项目在垃圾储料槽、垃圾压缩装箱作业区

设置负压除尘除臭设备的吸风口，将恶臭气体抽入净化塔内，经“植物液洗涤+生物吸收+除雾吸湿+生物炭纤维吸附”处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放，收集效率按 95%核算，除臭效率按 85%计。

未被吸风口收集的臭气通过作业大厅离子氧送风系统和空间雾化除臭系统综合处理，除臭效率分别可达 85%和 80%，因此综合除臭效率为 97%。垃圾卸料口处设有快速卷帘门，收集车辆进入卸料大厅指定泊位卸料时，根据地感线圈信号快速卷帘门自动打开，让车辆进行卸料作业，垃圾收集车卸料完毕驶离后，快速卷帘门关闭，确保卸料泊位臭气不外溢；卸料大厅、转运大厅进出口大门处，均设离心风机，用于阻隔除臭空间与非除臭空间空气对流，减少臭气外溢。项目转运容器采用封闭式设计，密闭压缩和装箱，转运容器通过转运车整体运输，从而最大限度减少封装过程及运输过程的臭气逸散。

表 4-4 转运臭气产排情况

污染源位置	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况		核算方法	治理措施	收集/去除率 (%)	排放状况			排放方式
			浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
卸料、压缩	100000	氨气	30.3	8.85	经验系数法	植物液洗涤+生物吸收+除雾吸湿+生物炭纤维吸附	95/80	5.7	0.057	1.68	15m高 DA001 排气筒
		硫化氢	3.08	0.9				0.58	0.058	0.171	
卸料、压缩	100000	氨气	/	0.44	经验系数法	离子氧送风系统	100/97	0.045	0.0045	0.0132	无组织排放
		硫化氢		0.045				0.005	0.0005	0.00135	

						+空间雾化除臭系统					
--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--

(3) 污水处理站臭气 G2

项目污水处理过程中会产生恶臭气体，产生的恶臭气体以 NH_3 和 H_2S 为主。参照环境保护部工程评估中心编制的《环境影响评价案例分析》中“第六章、社会区域类建设项目环境影响评价”相关数据，每处理 1g 的 BOD_5 可产生 0.0031g 的 NH_3 和 0.00012g 的 H_2S 。

项目污水处理站处理能力为 $50\text{m}^3/\text{d}$ 的规模，按照设施最大设计负荷进行计算（设计进水水质 17000mg/L ，出水水质按 300mg/L 核算），则 BOD_5 削减量为 289.57t/a ，则 NH_3 产生量为 1.114t/a ， H_2S 为 0.043t/a 。

根据污水处理站设计参数，污水处理站臭气经管道转运至转运车间臭气处理设施，经“植物液洗涤+生物吸收+除雾吸湿+生物炭纤维吸附”处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放，除臭效率按 85% 计，则氨和硫化氢的排放量分别为 0.167t/a 和 0.0065t/a 。

表 4-5 污水处理站臭气产排情况

污染源位置	排气量 (m^3/h)	污染物名称	产生状况		核算方法	治理措施	收集/去除率 (%)	排放状况			排放方式
			浓度 (mg/m^3)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
卸料、压缩	10000 0	氨气	3.8	1.114	经验系数法	负压+植物液洗涤+生物吸收+除雾吸湿+生物	95/80	0.57	0.057	0.167	15m高 DA001 排气筒
		硫化氢	0.15	0.043				0.02	0.002	0.0065	

碳纤维吸附

(4) 大件垃圾破碎粉尘 G3

项目收集的大件垃圾如旧家具、废旧沙发、床垫等，需先破碎预处理后进行分拣，破碎预处理过程会产生少量的粉尘；项目大件垃圾最大设计处理量按 5t/d 核算，参考《泉州市环境卫生管理处大件垃圾处理车间项目》中大件破碎情况，破碎后的产物粒径大。多为宽度 50-100mm，长度 50-500mm，粉尘产生量按处理量的 0.01%核算，则大件垃圾破碎粉尘产生量为 0.183t/a。

根据环保设计工艺，大件垃圾破碎装置为密闭系统，对大件破碎粉尘在密闭空间中沉降，沉降效率 80%，剩余 20%逸散粉尘作无组织排放，排放量为 0.037t/a。

表 4-6 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	排气筒出口内径 m	烟气温度℃	排放口类型
DA001 排气筒	东经 120°15'17.43" 北纬 33°20'50.96"	15m	0.5	40	一般排放口

表 4-7 非正常排放情况分析

排气筒编号	非正常排放原因	废气量 (m³/h)	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	排气筒参数		排放方式	年发生频次 / (次)
					高度 (m)	内径 (m)		
DA001 排气筒	废气处理设备故障	100000	颗粒物	1	15	0.5	短时间连续 0.5h	1
			氨气	3.41				
			硫化氢	0.32				

表 4-8 无组织废气产排情况一览表

污染源及分布位置	污染物名称	产生情况		治理措施	去除率 (%)	排放情况		面源排放参数	
		浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	高度 m	面积 m ²
转运车间	颗粒物	/	0.146	加强车间通风	/	/	0.146	8	1600
	氨气	/	0.44	离子氧送风系统+空间雾化除臭系统	97%	0.045	0.0132	8	
	硫化氢	/	0.045			0.005	0.00135	8	
分拣车间	颗粒物	/	0.183	密闭系统沉降	80%	/	0.037	8	3000
污水处理站	氨气	/	0.056	加强通风	/	/	0.056	2	400
	硫化氢	/	0.00215			/	0.00215	2	

2、防治措施可行性及达标分析

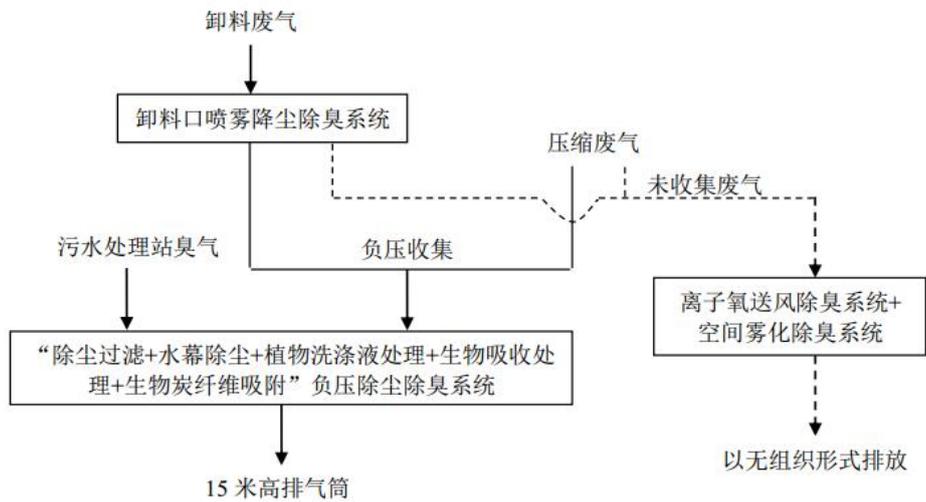


图 4-1 项目废气处理工艺流程图

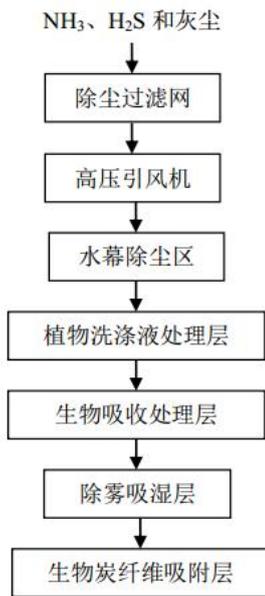


图 4-2 负压除尘除臭处理工艺流程图

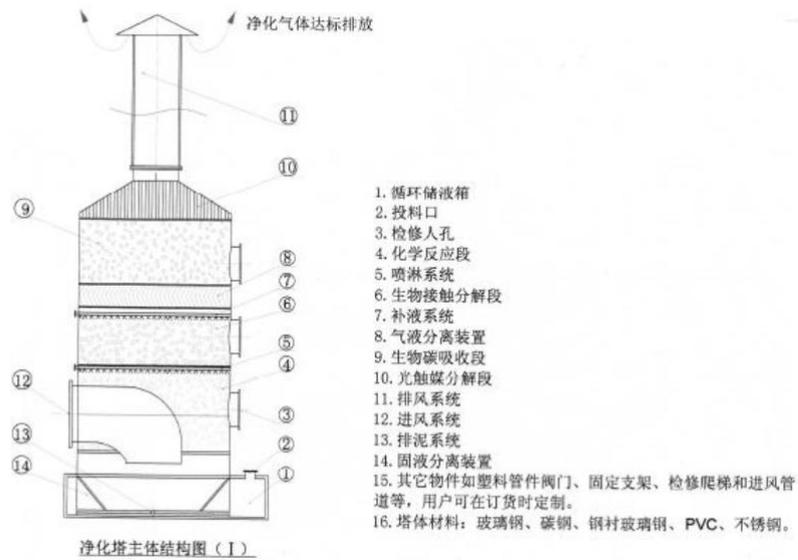


图 4-3 负压除尘除臭净化塔结构示意图

污染防治措施工艺原理：

①喷雾降尘除臭系统工作原理

除臭液通过控制设备经专用喷嘴喷洒成雾状，在微小的液滴表面形成极大的表面能。该表面能可以吸附空气中的臭气分子，并使臭气分子中的立体结构发生变化，变得不稳定；此时，溶液中的有效分子可以向臭分子提供电子，与臭气分子发生反应；同时，吸附在液滴表面的臭

气分子也能与空气中氧气发生反应。经过除臭液作用，臭气分子将生成无味无毒的分子，如水、无机盐等等，从而消除臭气，并且反应的产物不会形成二次污染。

②负压除尘除臭系统工作原理

过滤装置：离心风机强大的吸力把 H_2S 、 NH_3 和灰尘及部分体积大质轻垃圾吸起，过滤装置会将体积大质轻的垃圾拦截，防止风机堵塞，并确保后续处理的正常运行，此段大颗粒除尘效率达 50%。

化学洗涤系统：引风机将含尘、含臭气体压入洗涤除尘除臭净化装置后，首先经过一个风溅水幕区，通过风压溅起的水花与空气中的臭气、颗粒物接触，使臭气、颗粒物溶于水中，从而达到净化废气的目的。

生物除臭剂洗涤处理： H_2S 、 NH_3 和灰尘被离心风机吸入除尘除臭装置后，从底部向上流经两段生物洗涤反应段，循环泵将吸附、中和溶液打入喷淋循环系统，由雾化喷嘴喷出，在填料的作用下与废气充分混合，吸收废气中的 H_2S 、 NH_3 和灰尘。通过布置在设备内的雾化喷嘴将除臭工作液充分雾化成微小液滴后均匀混合在空间，与臭气的分子充分接触，在微小的液滴表面形成极大的表面能，该表面能可以吸附空气中形成臭气的氨、硫化氢、有机胺、等臭气分子，并使臭气分子的结构发生变化，变得不稳定；此时，溶液中的有效分子可以向臭气分子提供电子，与臭气分子发生反应；同时，吸附在液滴表面的臭气分子也能与空气中的氧气发生反应。经过空间除臭工作液的作用，臭气分子将被吸附、分解，从而达到净化的效果。

生物载体处理：生物载体处理一段采用对 H_2S 的氧化有良好催化能力的矿化铁屑做填料，将矿化铁屑喷涂在 PVC 载体上，在 PVC 载体上生长着特别培养的细菌。在该反应段废气停留时间 0.8s 左右，余下的 H_2S 被氧化成 S、 SO_2 或 SO_3 ，附着在铁屑表面上的细菌将 S、 SO_2 、 SO_3 吸收，无二次污染， H_2S 的最高去除率可达 81.7%。

除雾吸湿处理：经前面的化学处理和生化吸收处理后，气体含有大量水汽，为保持碳纤维的高度吸附能力，需对废气进行吸湿处理。

生物碳纤维吸附-微生物降解：废气经化学处理和生物处理后已基本达标。鉴于传统生物脱臭及化学脱臭对某些臭气的脱除效率不高，采用生物碳纤维吸附-微生物降解组合应用。其中，生物碳纤维可以大量吸收、吸附臭气中的 NH_3 、 H_2S 等物质，附着于生物碳纤维生长的微生物经过训能后，可吸收恶臭物质并将其降解，从而使得生物碳纤维得到再生。

可行性技术分析：

废气治理参考《排污许可证申请与核发技术规范环境管理业》（HJ1106—2020）附录 A 可行性技术参照表，本项目粉尘、恶臭废气处理采用的生物过滤、化学洗涤、碳纤维吸附属于可行性技术。

排气筒风量设计分析：

根据环保设施设计参数，项目负压除尘除臭系统对应处理的区域主要是卸料口以及负一层压缩设备及车辆回转区域；由于垃圾车卸料过程卸料间与卸料大厅间的卷帘门打开，因此卸料过程设计风量除卸料间外还包含卸料大厅，具体计算参数如下：

二层卸料间换气空间尺寸（长×宽×高）为 36m×15m×8m，考虑每小时换气次数 4 次，则一层风量需求为 17280m³/h；

二层卸料槽换气空间尺寸（长×宽×高）为 30m×4.8m×8m，考虑每小时换气次数 60 次，则卸料槽风量需求为 69120m³/h，

一层拉箱压缩大厅换气空间尺寸（长×宽×高）为 40m×20m×6m，考虑每小时换气次数 4 次，一层风量需求为 19200m³/h。

综上，项目转运区域需求总风量为 100000m³/h。

排气筒设置合理性分析：

本项目设有 1 根排气筒，根据设置摆布，其合理性分析如下：

①高度可行性分析：项目共设 1 个工艺废气排气筒，排气筒高度为 15m，所在厂房高度大致为 12m，满足“超过周边半径 200 米范围内建筑物 5 米以上”的要求。因此，本项目排气筒高度设置是合理可行的。

（2）数量可行性分析：拟建项目排气筒的设置数量严格按照工段分布来布置，排气筒布置综合考虑了废气合并处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来的影响大小等因素，项目设置 1 根排气筒。

处理效率及达标分析：

参考《延安新区生活垃圾转运站及有机垃圾处理工程环境影响报告书》中对生物滤池处理恶臭气体的资料调研，对氨和硫化氢的去除效率分别可达到 60-80%和 80%，本次评价负压除尘除臭系统对臭气的综合去除效率按照 80%计算，其排放浓度和速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值。

无组织废气污染防治措施分析：

未被吸风口收集的臭气通过作业大厅离子氧送风系统和空间雾化除臭系统综合处理后以无组织形式排放；同时，垃圾卸料口处设有快速卷帘门，收集车辆进入卸料大厅指定泊位卸料时，根据地感线圈信号快速卷帘门自动打开，让车辆进行卸料作业，垃圾收集车卸料完毕驶离后，快速卷帘门关闭，确保卸料泊位臭气不外溢；卸料大厅、转运大厅进出口大门处，均设离心风机，用于阻隔除臭空间与非除臭空间空气对流，减少臭气外溢。项目转运容器采用封闭式设计，密闭压缩和装箱，转运容器通过转运车整体运输，从而最大限度减少封装过程及运输过

程的臭气逸散，无组织排放的颗粒物、氨和硫化氢排放浓度满足《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中无组织排放限值。

1) 离子氧送风除臭系统

系统工作原理

离子氧送风系统由离子氧发生器通过低高压界面放电，使空气中部分氧分子离子氧化，形成含离子氧的新风。室内（卸料大厅、转运大厅）臭气分子与离子氧群混合，致臭污染物可降解成臭气阈值高的物质，以降低恶臭浓度、达到除臭目的。

2) 空间雾化除臭系统

空间雾化装置的除臭原理可以表述为：通过布置在垃圾压缩站内空间的雾化喷嘴装置使空间除臭工作液雾化成微小液滴后均匀混合在空间，与臭气的分子充分接触，在微小的液滴表面形成极大的表面能，该表面能可以吸附空气中形成臭气的氨、硫化氢、有机胺、等臭气分子，并使臭气分子的结构发生变化，变得不稳定；此时，溶液中的有效分子可以向臭气分子提供电子，与臭气分子发生反应；同时，吸附在液滴表面的臭气分子也能与空气中的氧气发生反应。经过空间除臭工作液的作用，臭气分子将被吸附、分解，从而达到净化的效果。

为降低无组织臭气对大气环境和周边居民的影响，专业作业每天工作结束时用有效微生物除臭剂溶液将垃圾压缩站内的地面冲洗一次，消除恶臭污染，保持中转站及周围的环境卫生。同时，垃圾中转站的运营单位需定期检查和更换密封，保证车辆密封，使臭气尽量少外泄，同时垃圾必须及时压缩运输，尽量减少垃圾中转站停留的时间，保证垃圾一日一清，减少无组织排放对周边环境的影响。

综上所述，运营期本项目产生的废气对周边环境影响较小。

大气环境保护距离

为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）确定大气环境保护距离。以 AERSCREEN 估算模型计算结果可知，项目废气在厂界浓度达标，且最大落地浓度无超标点，项目大气环境影响评价工作等级定为二级，无需设大气环境保护距离。

卫生防护距离的计算

项目设计垃圾转运能力为 400t/d，属于中型 III 类，根据《生活垃圾转运站技术规范》（CJJ/T47-2016）中主要用地指标要求，垃圾转运站与相邻的建筑物距离要求 $\geq 15\text{m}$ 。垃圾转运站与相邻的建筑物距离要求 $\geq 15\text{m}$ ；根据项目平面布置规划，符合用地指标中的间距要求，因此项目无需设置卫生防护距离。

4.2.2 水环境影响和保护措施

源强核算

垃圾中转站运营过程中地面及设备冲洗废水、洗车废水、除尘除臭系统喷淋水、植物液洗涤废水以及垃圾渗滤液中 COD、BOD₅、SS、氨氮、TN 和动植物油等污染物浓度较高，根据环保设计单位提供的工艺，项目采用“隔油沉淀+调节+混凝气浮+好氧处理一体化”工艺作为站内污水预处理措施。

（1）渗滤液

项目垃圾压缩过程会产生渗滤液，根据国内同类型垃圾中转站实际运行经验，夏季垃圾挤压出水量约为转运垃圾总量的 6%，冬、春、秋季挤压出水量约为转运垃圾总量 4%，结合项目可能涉及的转运垃圾种类，挤出水量按照转运垃圾总量 10%计算。经计算，项目垃圾中转站设计垃圾转运规模为 400t/d，则项目渗滤液（含喷淋废水）的产生量为 40t/d；渗滤液经收集池流入污水处理站进行综合处理，达接管标准后排入市政管网，接管至污水处理厂深度处理。

项目仅对收集的垃圾进行压缩处理后转运，收集对象为城镇居民生活垃圾，垃圾主要成分为蔬菜下脚料、食品废物、纸张等，不涉及工业固体废物，且垃圾压缩时间短，垃圾做到日产日清，不在站内过夜，因此转运作业过程产生的渗滤液属于初期渗滤液，不考虑第一类重金属产生情况。因此，渗滤液主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN 和动植物油，项目渗滤液中主要污染指标及浓度，参考《中国给水排水》、《我国垃圾渗滤液的特点和处理技术探讨》等相关文献，文献中对主要大型城市的垃圾渗滤液做了调查和统计，并结合项目所在地特点及实际垃圾产生情况，确定项目垃圾渗滤液中主要污染指标浓度 COD：40000mg/L、BOD₅：20000mg/L、SS：5000mg/L、NH₃-N：

1000mg/L、TN: 1500mg/L、TP: 100mg/L 和动植物油 500mg/L。

(2) 设备冲洗废水

为了保持操作环境的清洁，同时减少恶臭的产生，直接与垃圾接触的压缩机、料斗等压缩系统设备每天需要进行冲洗，冲洗用水量为 1.6m³/d、584m³/a，排污系数为 0.9，则项目压缩设备冲洗废水产生量为 1.44m³/d、526m³/a。压缩设备冲洗废水的主要污染指标与渗沥液相同，仅产生的浓度相对于渗沥液较低，经类比分析，压缩设备冲洗废水中 COD: 1000mg/L、BOD₅: 500mg/L、SS: 500mg/L、NH₃-N: 200mg/L。

(3) 场地和车辆冲洗废水

为了保持中转站内的清洁，改善中转站内的环境，减小中转站对周围环境的污染，采用专用清洗设备对车辆、作业场地每天进行清洗。项目场地和车辆冲洗废水量约为 1.0m³/d、365m³/a，排污系数为 0.9，则项目场地和车辆冲洗废水排放量为 0.9m³/d、329m³/a，经类比分析，场地和车辆冲洗废水中 COD: 300mg/L、BOD₅: 250mg/L、SS:250mg/L、NH₃-N:20mg/L。场地和车辆冲洗废水与压缩设备冲洗废水汇入废水收集池，再经自建污水处理设施处理达标后排入市政污水管网。

(4) 植物液洗涤废水

项目垃圾转运车间（含卸料口和空间雾化）和除臭净化塔中喷淋植物液除臭，植物液除臭剂的消耗量约为 5.3t/a，植物液除臭剂配水使用，与水的配比为 1:100~1:300，则每年植物液配水为 750t/a（2.1t/d）。垃圾臭气处理喷洒植物液直接进入垃圾被吸收，不作为污水单独核算；植物液循环喷淋洗涤系统内植物液循环使用，定期添加。

(5) 水幕洗涤除尘废水

项目除臭净化塔内设有风溅水幕区，通过风压溅起的水花与空气中的臭气、颗粒物接触，使臭气、颗粒物溶于水；洗涤液箱容积为 5m³，除尘喷淋水循环使用，定期更换补充。根据设计参数，洗涤箱预计 1 个月更换 1 次，因此水幕洗涤除尘废水产生量为 60m³/a（0.16m³/d）；废水汇入废水收集池，经污水处理设施处理后排入市政污水管网。

(6) 绿化用水

项目绿地率为 18.2%，则绿化面积为 3380m²；绿化用水量按照《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年修订）中绿化的四季度定额平均值 1.4L/m²·天计算，经核算绿化用水量约为 1774m³/a；绿化用水直接蒸发或进入土壤，无外排。

(7) 职工生活污水

本项目共有职工 60 人，年工作日 365 天，根据《建筑给水排水设计规范》

(GB50015-2003(2009 版))、《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014 年修订)》中其他居民服务业(编号 7990)中居民住宅(城市)用水定额,结合职工在站内的工作生活时间,将生活用水确定如下: $50L*60*365/1000=1095t/a$, 排放系数取 0.8, 则生活污水产生量约为 876t/a。生活污水中的主要污染物浓度分别为: $COD_{Cr}350mg/L$ 、 $SS250mg/L$ 、 $NH_3-N30mg/L$ 、 $TP5mg/L$ 、 $TN40mg/L$ 。

表 4-9 项目水污染物产生情况一览表(分类)

名称	废水量 t/a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a
渗滤液	14600	COD	40000	584
		BOD ₅	20000	292
		SS	5000	73
		氨氮	1000	14.6
		TP	100	1.46
		TN	1500	21.9
		动植物油	500	0.44
设备冲洗废水	526	COD	1000	0.526
		BOD ₅	500	0.263
		SS	500	0.263
		氨氮	200	0.105
场地和车辆冲洗废水	329	COD	300	0.099
		BOD ₅	250	0.082
		SS	250	0.082
		氨氮	20	0.0065
水幕洗涤除尘废水	60	COD	300	0.018
		BOD ₅	250	0.015
		SS	250	0.015
		氨氮	20	0.0012
生活污水	876	COD	350	0.306
		SS	250	0.219
		氨氮	30	0.026
		TP	5	0.004
		TN	40	0.034

表 4-10 项目水污染物产生情况一览表（合并）

名称	废水量	污染物名称	产生浓度	产生量 t/a
综合废水	16391	COD	25690	585
		BOD ₅	17837	292.36
		SS	4490	73.6
		氨氮	897	14.7
		TP	89	1.464
		TN	1342	22
		动植物油	26.8	0.44

表 4-11 项目废水排放基本情况表

污染物	污染物排放				排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			
	接管废水量 t/a	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	污水处理厂接管标准/(mg/L)				编号	名称	类型	地理坐标
COD	16391	435	7.13	500	间接排放	区域污水处理厂	间接排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	DW001	废水总排口	一般排放口	E120°15'15.89", N33°20'50.70"
BOD ₅		170	2.79	350							
SS		300	4.9	400							
氨氮		38	0.623	45							
TP		6	0.098	8							
TN		68	1.114	70							
动植物油		10	0.164	100							

地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）有关规定，建设项目地表水环境影响评价等级根据影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体水域质量现状、水环境保护目标等要求确定。

项目地表水环境影响评价等级为三级 B，因此无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量及相关信息进行核算，主要评价内容包括：①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；②依托污水处理措施的环境可行性评价。

1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目自建的污水预处理系统采用“隔油沉淀+调节+絮凝气浮+好氧处理一体化”的组合工艺，该处理系统所采用的工艺较成熟，运行稳定，预处理后各类污染物排放浓度可满足污水处理厂接管标准，水污染控制措施有效。

2) 依托污水处理措施的环境可行性分析

项目建成后所排废水水质、水量均符合污水处理厂的接管要求，不会对污水处理厂的处理能力和处理效果产生冲击。

污水接管可行性分析

①污水处理厂简介

盐城建工环境水务有限公司采用较为先进的污水处理工艺，其设计规模为 20000t/d，日平均处理水量为 8400t/d。

②水质接管可行性分析：本项目生活污水经化粪池处理后可达盐城建工环境水务有限公司的接管要求，项目日废水产生量约为 45t/d，项目日废水产生量占盐城建工环境水务有限公司生活污水处理量的 0.5%，可以满足本项目日生活污水处理量，对污水处理厂的加工工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，盐城建工环境水务有限公司可以接纳本项目废水。综上所述，本项目废水量可接管，废水水质能够达到盐城建工环境水务有限公司接管要求，不影响其出水水质；项目所在区域污水管网已敷设到位，项目废水接管至盐城建工环境水务有限公司处理是可行的。

排放口基本情况：

本项目排放口基本情况详见下表：

表 4-12 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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	综合废水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N TP TN 动植物油	连续排放量不稳定	DW001	化粪池+自建污水处理站	/	DW001	是	企业总排

表 4-13 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	DW001	120°15'15.89"	33°20'50.70"	1.6391	接管至盐城建工环境水务有限公司	连续排放量不稳定	/	盐城建工环境水务有限公司	COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
									TN	15
动植物油	1									

表 4-14 本项目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	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 等级标准	500
2		BOD ₅		350
3		SS		400
4		NH ₃ -N		45
5		TP		8
6		TN		70
7		动植物油		100

表 4-15 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	接管浓度 (mg/L)	日接管量/ (t/d)	年接管量/ (t/a)
1	DW001	COD	435	0.019	7.13
2		BOD ₅	170	0.0076	2.79
3		SS	300	0.013	4.9
4		NH ₃ -N	38	0.0017	0.623
5		TP	6	0.00027	0.098
6		TN	68	0.003	1.114
7		动植物油	10	0.00045	0.164
全厂排放口合计		COD			7.13
		BOD ₅			2.79
		SS			4.9
		NH ₃ -N			0.623
		TP			0.098
		TN			1.114
		动植物油			0.164

水污染防治措施可行性分析:

废水治理参考《排污许可证申请与核发技术规范环境管理业》(HJ1106—2020)附录 A 可行性技术参照表, 本项目废水处理采用的絮凝沉淀+好氧处理属于可行性技术。

处理效率及达标分析:

①生活污水预处理可行性分析

化粪池原理：化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

②污水处理站可行性分析

污水处理站设计规模分析

根据工程分析可知，项目建成后需经污水处理站处理的废水约 $16391\text{m}^3/\text{a}$ ，平均处理水量为 $45\text{m}^3/\text{h}$ ；项目新建的污水处理站设计水处理能力约 $50\text{m}^3/\text{d}$ ，满足项目废水处理的需求，且设计规模与项目废水排放量之间有一定富余容量，满足抗冲击要求。

处理工艺设计思路

《排污许可证申请与核发技术规范环境管理业》（HJ1106—2020）附录 A 可行性技术参照表，生活垃圾渗滤液处理工艺可分为预处理、生物处理和深度处理三种。根据项目环保设计参数，项目渗滤液处理采用无膜生化工艺，主要工艺路线为隔油沉淀+调节+絮凝气浮+好氧处理+MBR 过滤一体化。

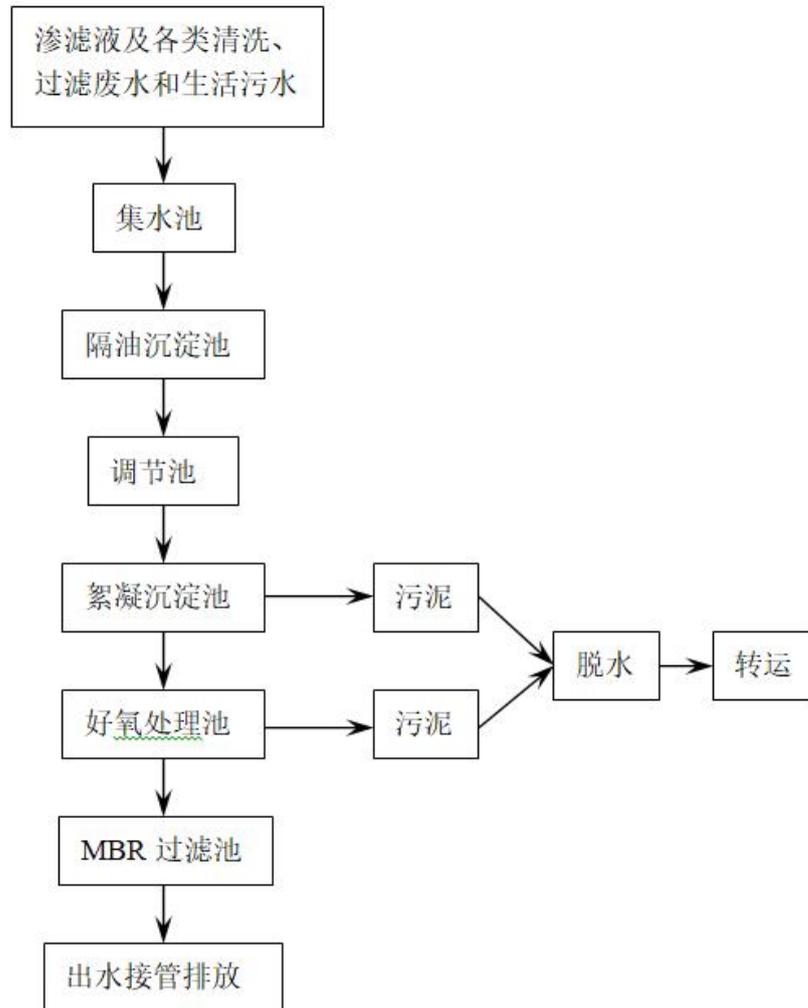


图 4-5 本项目自建污水处理站处理工艺流程图

工艺说明：

隔油沉淀池

废水中油污很多将其浮在水面上油污在此隔离捞除，为其后续处理减轻负荷。废水自流入曝气调节池。

调节池

由于废水的水质、水量变化范围较大，所以设计调节池，用于调节水量，均化水质，保证生化处理的稳定性、连续性，以利于后期生化处理。同时在池内设有曝气系统，可以去除部分有机物。

絮凝气浮机

该废水中含有大量的悬浮物、油污等物质直接影响后续生化处理，故设计气浮机进行去

除,该气浮机是一种新型的高效气浮机,针对含细小悬浮物的污水进行设计的,对细小悬浮物有良好的去除作用,气浮机内加入适量的絮凝剂和助凝剂,可使固体悬浮物的去除率及在预处理阶段 COD 的去除率较高,并且设备具有投资少,运行费用低,工作效率高,易操作,维修费用低等特点。另外工程在冬季运行时,由于气温较低,废水中含有的悬浮物严重影响水解酸化的效果,造成出水难以达标;因此设计气浮机进行去除,降低生化投资,减少生化好氧量,降低生化池运行负荷,从而降低运行费用。

好氧处理池

由于废水含有大量不易降解的溶解性有机物,故设计好氧处理池提高废水的可生化性,以利于生化处理。在微生物的参与下,在适宜碳氮比、含水率和氧气等条件下,将有机物降解、转化成腐殖质样物质,从而提高废水的可生化性;停留时间短、效率高。同时可以减少好氧处理的停留时间,降低一次性投资和运行费用。

MBR 过滤

是利用反应器的好氧微生物降解污水中的有机污染物。同时,利用反应器内的硝化细菌转化污水中的氨氮,以去除污水中产生的异味(污水中的异味主要由氨氮产生)。最后,通过中空纤维膜进行高效的固液分离出水。膜生物反应器工艺通过膜分离技术大大强化了生物反应器的功能,与传统的生物处理方法相比,具有生化效率高、抗负荷冲击能力强、出水水质稳定、占地面积小、排泥周期长、易实现自动控制等优点。

脱水

产生的污泥经脱水处理后,将含水率降到60%后经转运站转运至发电厂焚烧。

表4-16水污染物处理效率分析 单位：mg/m³

处理 方式 因子	COD	BOD ₅	SS	动植物油	TP	氨氮	总氮
进水 浓度	25690	17837	4490	26.8	89	897	1342
隔油 沉淀 调节 处理 效率	22%	19.5%	50%	51.4%	21.3%	50%	50%
处理 后浓 度	20010	14350	2245	13	70	443	650
絮凝 气浮 处理 效率	77.5%	77.7%	57.2%	23%	24.3%	64%	50%
处理 后浓 度	4500	3200	960	10	53	160	270
好氧 处理 效率	62%	59%	53%	/	50%	50%	55%
处理 后浓 度	1700	1300	450	10	25	80	100
MBR 处理 效率	74%	87%	3%	/	68%	52.5%	42%
处理 后浓 度	435	170	300	10	6	38	68
综合 处理 效率	98.3%	99%	93.3%	62.7%	93.2%	95.8%	95%
接管 A标 准	500	350	400	100	8	45	70
是否 达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

综上所述：在污水处理设施正常运行下，本项目综合废水排放标准可达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准，对周边水环境影响较小。

4.2.3 噪声环境影响和保护措施

本项目新增设备产生噪声，设备的声源强度见表 4-16。

表 4-16 营运期间主要噪声源平均声级值

工序/ 生产线	位置	噪声源	数量	声源 类型 (频 发、偶 发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续 时间 /h
					核算 方法	噪声值	工艺	降噪效 果	核算 方法	噪声值	
开发区日处理 400 吨生活垃圾中 转站项目	转运车间	压缩系统	1 套	频发	类 比 法	90dB (A)	①合 理进 行车 间平 面布 局； ②选 购低 噪声 设备； ③利 用车 间建 筑隔 声，安 装隔 声门 窗；④ 设备 底座 安装 减振 垫	20dB (A)	类 比 法	60dB (A)	2920
		转运系统	1 套	频发		85dB (A)		20dB (A)		60dB (A)	2920
		分拣系统	1 套	频发		90dB (A)		20dB (A)		60dB (A)	2920
		运输系统	40 台	偶发		80dB (A)		20dB (A)		60dB (A)	2920

建设项目位于盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块，项目周边 200 米内无敏感点，所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类地区，本项目设备噪声值较高，声环境影响评价等级为三级评价。评价范围为项目边界向外 200m。

本项目主要噪声源为压缩、转运、破碎等设备，其声源源强值在 80~90 分贝左右。建设单位拟对高噪声设备进行减振消声，并将高噪声设备置于厂房内，厂房设双层门窗，设计降噪效果可达 20dB(A) 左右。

1. 预测模式

噪声预测采用 HJ2.4-2009 附录 A.1 工业噪声预测模式。

本项目设备声源均安装于厂房内，属于室内点声源。

(1) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

(3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2009。

2. 预测对象及结果

表 4-17 项目设备噪声贡献值单位：[dB(A)]

	序号	设备	单台噪声值	数量	噪声叠加值	隔声、减噪量	距离厂界距离(m)				衰减后贡献值			
							东	西	南	北	东	西	南	北
生产车间	1	压缩系统	90	36	95.6	20	21	27	17	40	49.12	28.63	24.61	32.04
	2	转运系统	85	5	87.0	20	38	2.7	1.5	45	35.39	8.63	3.52	33.06
	3	分拣系统	90	2	83.0	20	21	27	17	47	36.57	28.63	24.61	33.44
	4	运输系统	80	7	88.5	20	21	25.4	56	6.7	42.01	28.10	34.96	16.52

表 4-18 厂界噪声预测结果表单位：[dB(A)]

标准	昼间≤65			
位置	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
贡献值	47.62	49.64	55.38	58.46
背景值	-	-	-	-
叠加值	-	-	-	-
评价结果	达标	达标	达标	达标

由上表可知，对照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目营运期噪声经噪声源治理后厂界噪声达标排放，因此本项目实施后全厂噪声对周边环境影响较小。

为进一步降低噪声对周边环境的影响，须采取噪声控制措施，措施落实到位后项目边界噪声能稳定达到排放标准限值。项目对噪声的控制主要采取了以下措施：

（1）高噪声设备降噪对噪声的控制首先从声源上着手，根据项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选择低噪声设备，如低噪声风机、破碎机、压缩机和泵等，从声源上降低噪声。

（2）对高噪声生产设备如风机等，通过加装减震垫，墙体采用消音材料，车间室内安装一定的吸声结构，可以降低混响声，部分设备采用全封闭和半封闭隔声罩并有减振措施。对

于风机主要有：

①安装消声器：在进气和排气管道上安装适当的消声器，消声器类型可选择阻性片式、折板式、蜂窝式以及阻抗复合式等，合适的消声器可使整个风机噪声降低 10dB(A)；

②设置隔声房：可将风机封闭在密闭的风机房内，并在基座下加装隔振器，使从机壳、管道、机座以及电动机等处辐射出的噪声被隔离；

③安装隔声窗：为防止生产车间噪声扰民，需在车间安装隔声窗，使噪声得到有效隔离。再通过厂房隔声，项目的噪声源强可降低 20~30dB(A)左右。

④加装隔振垫：在风机等高噪声设备均安装隔振垫，项目的噪声源强可降低 10~30dB(A)左右。

(3) 重视厂区整体设计合理布局，尽可能地将高噪声设备布置在厂房的中心，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

(4) 加强噪声防治管理，降低人为噪声。

从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围的声环境的污染：

①建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。

②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

4.2.4 固废环境影响和保护措施

项目固体废物主要包括

职工产生的生活垃圾、含油废劳保品、废润滑油、废液压油、废碳纤维和污水处理设施产生的污泥（含浮油）。

①职工生活垃圾：本项目职工人数为 60 人，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/d·p 计，年工作 300 天。则职工生活垃圾产生量为 11t/a，经本项目自身运营的转运站处理。

②含油废劳保品：设备维护时产生含油抹布等废物，年产生量约 0.05t。含油抹布属于《国家危废名录（2021 年版）》中豁免类废物，可纳入生活垃圾中转运处理。

③废润滑油：设备维护时产生废润滑油 0.5t/a，废润滑油属于《国家危废名录（2021 年版）》中 HW08（900-214-08）危险废物，需暂存至危废暂存间并定期委托有资质单位处置。

④废液压油：设备维护时产生液压油 0.5t/a，废液压油属于《国家危废名录（2021 年版）》中 HW08（900-218-08）危险废物，需暂存至危废暂存间并定期委托有资质单位处置。

⑤废生物碳纤维：本项目废气处理设施中碳纤维过滤饱和后会产生废碳纤维，根据环保设施设计参数，生物碳纤维一次填充量为 0.9m³（密度按 1.5g/cm³），预计 3 个月更换一次，则废生物碳纤维产生量为 5t/a，废生物碳纤维属于《国家危废名录（2021 年版）》中 HW49

(900-041-49) 危险废物，需暂存至危废暂存间并定期委托有资质单位处置。

⑥污泥：污泥主要来源包括隔油沉淀设备、好氧反应器、絮凝气浮沉淀池。按照设计水质及满负荷水量（渗滤液进水量 50t/d），污泥汇集浓缩经脱水处理后，脱水泥饼产生量约 0.8t/d（含水量 60%），泥饼汇入生活垃圾转运处置，压滤液及污泥浓缩池上清液回流，循环处理。经计算，项目污水处理站污泥产生量为 292t/a。

表 4-19 营运期副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	污泥	污水处理	固	有机物、油脂	292t/a	√	/	D1、Q1
2	废碳纤维	废气处理	固	碳纤维	5t/a	√	/	R3、Q1
3	废润滑油	设备维护	液	烃类化合物	0.5t/a	√	/	D1、Q1
4	废液压油	设备维护	液	烃类化合物	0.5t/a	√	/	R3、Q1
5	含油抹布	设备维护	固	纤维、烃类化合物	0.05t/a	√	/	D1、Q1
6	生活垃圾	职工生活	固	/	11t/a	√	/	D1、Q1

表 4-20 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算生产量 (t/a)
1	污泥	污水处理	固	有机物、油脂	-	-	-	367-001-99	292t/a
2	废碳纤维	废气处理	固	碳纤维	-	T/In	HW49	900-041-49	5t/a
3	废润滑油	设备维护	液	烃类化合物	名录鉴别	T	HW08	900-214-08	0.5t/a
4	废液压油	设备维护	液	烃类化合物	-	T	HW08	900-218-08	0.5t/a
5	含油抹布	设备维护	固	纤维、烃类化合物	名录鉴别	-	-	900-041-49	0.05t/a
6	生活垃圾	职工生活	固	/	-	-	-	999-999-99	11t/a

表 4-21 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	生产工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	拟采取的处理处置方式
1	污泥	污水处理	一般工业固废	367-001-99	292t/a	收集后随着生活垃圾转运
2	废碳纤维	废气处理	危险废物	900-041-49	5t/a	委托有资质单位处理
3	废润滑油	设备维护	危险废物	900-214-08	0.5t/a	委托有资质单位处理
4	废液压油	设备维护	危险废物	900-218-08	0.5t/a	委托有资质单位处理
5	含油抹布	设备维护	豁免类危险废物	900-041-49	0.05t/a	收集后随着生活垃圾转运
6	生活垃圾	职工生活	一般工业固废	999-999-99	11t/a	转运至发电厂焚烧

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本次评价以表格的形式列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，具体详见下表。

表 4-22 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施及频次
1	废碳纤维	HW49 其他废物	900-041-49	5	废气处理	固	碳纤维	碳纤维	3个月	T/In	每年委托资质单位处置
2	废润滑油	HW08 废矿物油 与含矿物油废物	900-214-08	0.5	设备维护	液	烃类化合物	烃类化合物	1年	T, I	
3	废液压油		900-218-08	0.5	设备维护	液	烃类化合物	烃类化合物	1年		

固废处理措施：

污泥、生活垃圾、含油抹布由企业统一收集后随着生活垃圾转运；废碳纤维、废油委托有资质单位处理，各类废弃物不存在混放。

项目产生的各类固体废物均分类收集，一般固废收集后堆放于厂房内的一般固废堆场，危险固废收集后堆放于厂房内的危险固废暂存场所，生活垃圾贮存于自有垃圾桶，各类废弃物不存在混放。

(1) 贮存设施的污染防治措施和环境影响分析

本项目危险废物不得露天堆放，危险废物的地坪要符合防腐防渗要求，避免产生渗透、雨水淋溶及大风吹扬及外水入侵冲洗等二次污染；危废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求规范建设和维护使用。做到防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

①危险废物产生后用容器密封储存，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。需根据《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）在固废贮存场所设置环保标志。

②本项目危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。建议基础防渗层为1m厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），最上层为2mm厚的高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。

③本项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止包装桶破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。垃圾桶需加盖封闭，定时转运，保持周围场地整洁，无撒落垃圾和堆积杂物，无积留污水。各类废弃物需定期运出厂区清理。

表4-23本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	贮存周期
危险废物暂存处	废碳纤维	HW49 其他废物	900-041-49	厂区 北侧	20m ²	置于密封容器中	6t	1年
	废润滑油	HW08 废矿物油 与含矿物 油废物	900-214-08					
	废液压油		900-218-08					

本项目产生的固体废物均暂存于厂区内设置的固废暂存场所，并且定期清运出厂区。废弃物的细粒不会被风吹起，故不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染，不会导致大气的污染。固废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染。避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染。固体废弃物自有堆存，不会占用大量

土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件，影响动植物生长发育。

(2) 运输过程的污染防治措施和环境影响分析

①本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危规转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

②本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

③清运车辆(包括机动车辆和非机动车辆)运输垃圾应符合下列质量要求：

车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。

运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。

垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。

装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。

运输作业结束，应将车辆清洗干净。

(3) 委托利用或处置的污染防治措施和环境影响分析

本项目产生的危废应在投运前与有资质的危废处置单位签订危废处置协议。

本项目固体废弃物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，有效避免固体废弃物对环境造成影响。

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（苏环办[2019]327号）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体要求见表 4-24。

表 4-24 固体废物环境保护图形标志

名称	提示图形符号	设置规范
一般固废暂堆场所		尺寸为 480×300mm（纸质） 无张贴条件时，需做立式提醒标志尺寸为 420×420mm（金属质）
危险固废暂堆场所		1.设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。 2.规格参数 （1）尺寸：标志牌 100cm×120cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 （2）颜色与字体：标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。 （3）材料：采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。 3.公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单（含种类名称、危险特性、环评批文）、监制单位等信息。
		1.设置位置 标志牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏防渗区域。 2.规格参数 （1）尺寸：标志牌 90cm×60cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 （2）颜色与字体：标志牌主板颜色、字体与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，立柱颜色为黄色。 （3）底板材料：与平面固定式贮存设施警示标志牌材料一致。 3.公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、危险废物名称、危险特性、危险废物环评批文、污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。

在此基础上，本项目固废去向明确，处置妥当，对周围环境影响较小。

4.3 跟踪监测计划

环境监测是环境管理不可缺少的组成部分，通过监测掌握生产装置污染物排放规律，评

价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。

(1) 环境监测机构的设置及职责

环境监测计划应有明确的执行实施机构，以便承担建设项目的日常监督监测工作。建议建设单位对专职环保人员进行必要的环境监测和管理工作的培训或直接从专业学校招收毕业生，以胜任日常的环境监测和管理工作。因厂区不具备污染物样品实验室分析及条件，监测任务可委托资环境监测单位进行。

职责：①建立严格可行的环境监测计划及质量保证制度；

②定期检查各车间设施运行情况，防止污染事故发生；

③对全厂的废水、噪声污染源进行监测，并对监测数据进行综合分析，掌握污染源控制情况及环境质量状况，为决策部门提供污染防治的依据；

④建立严格可行的监测质量保证制度，建立健全污染源档案。

(2) 环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范环境管理业》（HJ1106—2020），针对项目所排污染物情况，制定详细监测计划见表 4-25。

表4-25 项目跟踪监测计划安排一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	废气	DA001 出口	颗粒物、氨气、硫化氢、臭气浓度	半年一次	/
		厂界上下风向	颗粒物、氨气、硫化氢、臭气浓度	每季度一次	/
	废水	厂区废水总排口	化学需氧量、BOD5、SS、总磷、氨氮、总氮、动植物油	一年一次	/
	雨水	雨水排口	化学需氧量、悬浮物	每月一次	如监测一年无异常情况，可放宽至每季度有流动水排放时开展一次监测
	噪声	厂界	Leq (A)	每季度一次	/
	固废	/	/	每个月一次	统计全厂各类固废种

类、产生量、
处置量、处
理方式等

4.4 建设项目环境风险分析

按照 HJ/T169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》（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属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。

（1）风险评价的目的

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设期和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄露，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范与减缓措施及应急预案，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（2）风险源识别

①物质风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）（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属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，物质危险性判定标准见表 4-26。

表 4-26 物质危险性标准

物质类别	等级	LD50（大鼠经口） mg/kg	LD50（大鼠经皮） mg/kg	LC50（小鼠吸入、4 小时） mg/L
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD50<25	10<LD50<50	0.1<LC50<0.5
	3	25<LD50<200	40<LD50<400	0.5<LC50<2
易燃物质	1	可燃气体——在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物：其沸点（常压下）是 20℃或 20℃以下的物质		
	2	易燃液体——闪点低于 21℃，沸点高于 20℃的物质		
	3	可燃液体——闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下（高温高压下）可引起重大事故的物质		
爆炸性物质	在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质			

备注：（1）有毒物质判定标准序号为 1、2 的物质属于剧毒物质；符合有毒物质判定标准序号 3 的属于一般毒物；

（2）凡符合表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质，均视为火灾、爆炸危险物质。

对照本项目原辅材料表，本项目涉及的风险物质为废切削液、废油。

表 4-27 主要风险物质情况一览表

单元	物质名称	CAS 号	实际量/t	临界量/t	Qi/Q0
1	废液压油	/	0.5	2500	0.0002
2	废润滑油	/	0.5	2500	0.0002
3	渗滤液	/	20	100	0.2
4	氨气	7664-41-7	/	10	/
5	硫化氢	7783-06-4	/	2.5	/
ΣQi/Q0					0.2002<1
重大危险源判定					不构成

②生产设施风险识别

根据生产特点，生产设施主要可分为生产装置、储运工程、环保工程等功能单元。

③环境敏感目标调查别

本项目周边主要环境敏感目标见表 4-28。

表4-28 项目周边主要敏感目标分布情况一览表

类别	环境敏感特征					
	厂址周边邻近					
	序号	保护目标名称	属性	人口数/人	相对厂址方位	相对厂界距离 m
环境空气	1	陆桥八组	居民	1400	东南	1400
	厂址周边 500m 范围内人口数小计					500 人（周边工厂职工）
	厂址周边 5km 范围内人口数小计					5 万人
	大气环境敏感程度 E 值					E1
	受纳水体					
地表水	序号	受纳水体名称	排放点环境功能		24h 内流经范围/km	
	1	西潮河	三类		/	
	内陆水体拍点下游 10km（近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍）范围内敏感点					
	序号	敏感点目标	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离/m	
	1	/	/	/	/	
	地表水环境敏感程度 E 值					E2
地下水	序号	环境敏感点名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m
	1	区域地下水	/	/	/	/
	地下水环境敏感程度 E 值					E3

④环境风险潜势初判

危险物质数量与临界量比值 (Q)

由于企业存在多种环境风险物质时，按下式计算物质数量与其临界量比值 (Q)：

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

式中：q₁,q₂,...,q_n--每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q₁,Q₂,...,Q_n--每种环境风险物质的临界量，t。

根据核算，Q 比值小于 1。

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则见表 4-29。由表 4-29 知项目综合环境风险潜势为 I 级，简单分析即可。

表4-29 项目风险评价工作等级

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

注：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、风险防范措施等方面给出定性的说明。

表4-30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	开发区日处理 400 吨生活垃圾中转站项目			
建设地点	盐城经济技术开发区漓江路北侧、盐城经济技术开发区环境卫生管理处西侧地块			
地理坐标	经度	33°20'50.70"	纬度	120°15'15.89"
主要危险物质及分布	废润滑油、废液压油平均产生量约为 1t/a，项目临界量为 Q≤1			
环境影响途径及危害后果	项目环境风险主要为废润滑油、废液压油，容易造成火灾次生伴生影响。			
风险防范措施	1) 车间设置隔离，必须安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。 2) 废料等贮存地点存放位置妥善保存。 3) 加强原料管理，检查包装桶质量，预防包装桶破碎。 4) 为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。 5) 每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。 6) 针对可能出现的情况，制定周密全面的应急措施方案，并指定专人负责。同时，定期进行模拟演练，根据演练过程中发现的新情况、新问题，及时修订和完善应急方案。			

建设项目风险物质主要是废润滑油、废液压油、渗滤液，q/Q≤1 风险潜势为 I 简单分析，项目环境风险主要为废润滑油、废液压油容易产生火灾次生伴生影响，厂区生产过程按环保及安全要求生产建立应急预案等，尽量防止事故发生。在严格履行各项措施的基础上，项目环境风险可防控。

4.7 地下水、土壤污染防治措施

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤地下水的污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。根据本项目生产过程及危废贮存车间中可能产生的主要污染源，制定土壤地下水环境保护措施，进行环境管理。如不采取合理的防治措施，废水中的污染物有可能渗入地下潜水，从而影响土壤地下水环境。本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

1、源头控制措施

本项目危险废物仓库地面及墙裙采用防渗防腐涂料。生产车间及车间周围全部硬化成防渗地面，防止地面污水下渗污染。防渗材料剖面结构如下：



图 4-6 环氧地坪结构示意图

2、分区控制措施

(1) 污染防治区划分

根据厂区各生产、生活功能单元划分为重点污染防治区、一般污染防治区，重点污染防治区主要为危险废物仓库。

一般污染防治区是指生产车间地面等，污染地下水环境后被及时发现和处理的区域或部位。

(2) 分区防渗措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要的调整。本项目主要的防渗区域为危险废物仓库。

①重点污染防治区

本项目涉及的重点区域主要为危险废物仓库，区域防渗措施需参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。根据相关防渗的要求，确定本项目重点区域必须选用双人工衬层。

1) 本项目危险废物仓库必须严格按照规范设计要求,设计防渗防漏措施,其防渗系数必须达到设计规范的要求。危废堆场渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s,事故池渗透系数 $\leq 10^{-13}$ cm/s。

2) 根据区域地质资料,该区域不具备性能良好的粘土,就近可以寻找到符合要求的粘土,在危险废物仓库需要防渗的区域先选用粘土作为天然材料衬层。

3) 人工合成衬层的选择:通常有 HDPE 膜和 GCL 衬垫两种,由于 GCL 衬垫一般不单独使用用来防渗,只作为一种辅助防渗设施,本项目重点区域防渗要求高,故上下人工合成衬层均选用 HDPE (高密度聚乙烯)膜,使其防渗系数达到设计规范的要求。

②一般区域防渗措施

除危险废物仓库外的其他区域防渗措施参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。

根据标准要求,当天然基础层的渗透系数大于 1.0×10^{-7} cm/s 时,应采用天然或人工材料构筑防渗层,防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。

因此,本项目一般区域采用天然材料构筑防渗层,天然材料衬层厚度应满足表 4-31 中要求。

表 4-31 天然材料衬层厚度设计要求

基础层条件	下衬层厚度
渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s, 厚度 ≥ 3 m	厚度 ≥ 0.5 m
渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-6}$ cm/s, 厚度 ≥ 6 m	厚度 ≥ 0.5 m
渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-6}$ cm/s, 厚度 ≥ 3 m	厚度 ≥ 1.0 m

4.8 项目环保“三同时”项目

本项目建设、生产过程中,应严格执行“三同时”制度,项目环保“三同时”项目及投资估算情况见表 4-32。

表 4-32 环保“三同时”项目及投资估算表

类别	污染源	污染物	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	投资 (万元)	完成时间
废气	DA001	颗粒物、氨气、硫化氢、臭气浓度	1套离子氧送风除臭系统、1套卸料口喷雾降尘除臭系统、1套“除尘过滤+水幕除尘+植物洗涤液处理+生物吸收处理+生物炭纤维吸附”	卸料、破碎产生的粉尘排放满足《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)排放限值,恶臭废气排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准	200	

			抽风除尘、除臭系统			
废气	无组织废气	颗粒物、氨气、硫化氢	加强车间通风、1套空间雾化除臭系统		50	
废水	综合废水	CDD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	1座15m ³ 化粪池+1座50m ³ /d自建污水处理站(隔油+絮凝气浮+好氧+MBR)	达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A标准	200	
噪声	生产设备	LAeq	减震器、隔声等	达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准	10	
固废	污水处理	污泥	收集后随着生活垃圾转运	不外排	5	
	废气处理	废碳纤维	委托有资质单位处理			
	设备维护	废润滑油	委托有资质单位处理			
	设备维护	废液压油	委托有资质单位处理			
	设备维护	含油抹布	收集后随着生活垃圾转运			
	职工生活	生活垃圾	转运至发电厂焚烧			
事故应急措施	消防、应急材料等		/	20		
环境管理(机构、监测能力等)	厂区配置环保员、环境监测委托专门机构实施		/	委托		
清污分流、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》的规定,项目设污水和“清下水”排污口各一个,排污口附近地面醒目处设置环保图形标志牌。		/	5		
大气防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等)	本项目无需设置防护距离,评价范围内无敏感目标。					

--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口 (编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物、氨气、 硫化氢、臭气 浓度	1套离子氧送风除臭系统、1套卸料口喷雾降尘除臭系统、1套“除尘过滤+水幕除尘+植物洗涤液处理+生物吸收处理+生物炭纤维吸附”抽风除尘、除臭系统	卸料、破碎产生的粉尘排放满足《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)排放限值，恶臭废气排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准
	无组织废气	颗粒物、氨气、 硫化氢	加强车间通风、1套空间雾化除臭系统	
地表水环境	DW001 (综合废水)	CDD、BOD ₅ 、 SS、氨氮、TP、 TN、动植物油	1座15m ³ 化粪池+1座50m ³ /d自建污水处理站(隔油+絮凝气浮+好氧+MBR)	达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A标准
声环境	---	LAeq	(1) 选用低噪音设备； (2) 安装隔音门、隔音窗； (3) 合理设计设备分布	达到《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	污泥、生活垃圾、含油抹布由企业统一收集后随着生活垃圾转运；废碳纤维、废油委托有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间应满足防风、防雨等要求，防渗需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中要求，生产厂房地面做硬化处理。			
生态保护措施	项目用地规划为公共服务用地，且项目运营期“三废”的产生量较少，各类污染物均得到有效的处理处置，可确保各项污染物稳定达标排放，不会对评价区域内的生态环境产生明显影响；施工期影响时期较短，随着施工结束，影响随即消失。			

环境风险防范措施	<p>1) 车间设置隔离, 必须安装消防措施, 加强通风, 同时仓储驻地严禁烟火。</p> <p>2) 废料等贮存地点存放位置妥善保存。</p> <p>3) 仓库应符合《建筑设计防火规范》中有关规定: 必须远离动火点, 仓库内应通风、干燥, 避免阳光直射;</p> <p>4) 加强原料管理, 检查包装桶质量, 预防包装桶破碎。</p> <p>5) 存放各种危险物品时, 要求做到稳固整齐, 便于搬运, 不致由于稍受外力即跌落或因搬运不变而造成事故。</p> <p>6) 为预防事故的发生, 成立应急事故领导小组。</p> <p>7) 每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针; 并定期组织员工培训, 熟练掌握应急事故处理措施。</p> <p>8) 针对可能出现的情况, 制定周密全面的应急措施方案, 并指定专人负责。同时, 定期进行模拟演练, 根据演练过程中发现的新情况、新问题, 及时修订和完善应急方案。</p>										
其他环境管理要求	<p>本项目属于环境卫生管理业, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019版)》, 本项目排污许可管理类别对照如下表所示:</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 本项目排污许可对应名录表</p> <table border="1" data-bbox="459 813 1372 1097"> <thead> <tr> <th data-bbox="459 813 611 846">行业类别</th> <th data-bbox="619 813 770 846">重点管理</th> <th data-bbox="778 813 930 846">简化管理</th> <th data-bbox="938 813 1185 846">登记管理</th> <th data-bbox="1193 813 1372 846">本项目归类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="459 857 611 1097">环境卫生管理 782</td> <td data-bbox="619 857 770 1097">生活垃圾(含餐厨废弃物)、生活污水处理污泥集中焚烧、填埋</td> <td data-bbox="778 857 930 1097">日转运能力 150 吨及以上的垃圾转运站</td> <td data-bbox="938 857 1185 1097">日处理能力 50 吨以下的城镇粪便集中处理, 日转运能力 150 吨以下的垃圾转运站</td> <td data-bbox="1193 857 1372 1097">本项目为简化管理</td> </tr> </tbody> </table>	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目归类	环境卫生管理 782	生活垃圾(含餐厨废弃物)、生活污水处理污泥集中焚烧、填埋	日转运能力 150 吨及以上的垃圾转运站	日处理能力 50 吨以下的城镇粪便集中处理, 日转运能力 150 吨以下的垃圾转运站	本项目为简化管理
行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目归类							
环境卫生管理 782	生活垃圾(含餐厨废弃物)、生活污水处理污泥集中焚烧、填埋	日转运能力 150 吨及以上的垃圾转运站	日处理能力 50 吨以下的城镇粪便集中处理, 日转运能力 150 吨以下的垃圾转运站	本项目为简化管理							

六、结论

6.1 环评总结论

综合以上各方面分析评价，本项目符合国家相关产业政策、符合“三线一单”要求，经评价分析，该项目建成后，在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后，污染物能够做到达标排放，对周边环境的影响较小，能维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。

本次环评认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施、切实做到“三同时”、营运期内加强管理的基础上，从环境保护角度来看，本建设项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产 生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.083	0	0.083	+0.083
	氨气	0	0	0	1.847	0	1.847	+1.847
	硫化氢	0	0	0	0.1775	0	0.1775	+0.1775
废水	废水量	0	0	0	16391	0	16391	+16391
	COD	0	0	0	0.82	0	0.82	+0.82
	BOD ₅	0	0	0	0.164	0	0.164	+0.164
	SS	0	0	0	0.164	0	0.164	+0.164
	氨氮	0	0	0	0.082	0	0.082	+0.082
	TP	0	0	0	0.0082	0	0.0082	+0.0082
	TN	0	0	0	0.246	0	0.246	+0.246
	动植物油	0	0	0	0.0164	0	0.0164	+0.0164
固体废物	污泥	0	0	0	292	0	292	+292

	废碳纤维	0	0	0	5	0	5	+5
	废润滑油	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废液压油	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	含油抹布	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	生活垃圾	0	0	0	11	0	11	+11
	污泥	0	0	0	292	0	292	+292

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①