

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 生物质燃料加工及销售项目

建设单位（盖章）： 扬州和骏新能源生物颗粒有限公司

编制日期： 2023年5月

中华人民共和国生态环境部制

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边概况图
- 附图 3 建设项目厂区平面布置图
- 附图 4 项目噪声监测点图
- 附图 5 高邮市临泽镇工业园区规划图
- 附图 6 扬州市生态红线保护规划图

附件：

- 附件 1 建设项目备案证
- 附件 2 建设项目环评委托书
- 附件 3 营业执照及法人身份证复印件
- 附件 4 租赁协议
- 附件 5 监测报告
- 附件 6 接管证明
- 附件 7 危险废物管理承诺书
- 附件 8 企业环保诚信守法承诺书
- 附件 9 高邮市临泽工业集中区规划环评报告审查意见
- 附件 10 全本公示截图
- 附件 11 工程师现场勘查表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	生物质燃料加工及销售项目		
项目代码	2303-321084-89-01-534560		
建设单位联系人	问*玲	联系方式	182****6509
建设地点	江苏省扬州市高邮市临泽镇周巷工业园区		
地理坐标	(119度34分40.188秒, 33度0分55.908秒)		
国民经济行业类别	C2542 生物质致密成型燃料加工	建设项目行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业, 43、生物质燃料加工
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	高邮市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	邮行审投资备[2023]147号
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	2%	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	1800
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《高邮市临泽镇总体规划(2014~2030)》 审批机关:高邮市人民政府 审批文件编号:《市政府关于同意三垛镇、临泽镇、送桥镇等九镇总体规划及界首镇古镇保护规划的批复》(邮政发[2015]8号)		
规划环境影响评价情况	规划名称:高邮市临泽工业集中区规划环境影响报告书 规划审批机关:高邮市环境保护局 审批文件名称:关于对高邮市临泽工业集中区规划环境影响报告书的环境保护审查意见 审批文号:邮环[2016]86号		

本项目与高邮市临泽工业集中区相符性分析

(1) 产业定位及土地利用规划相符性分析

临泽工业集中区总规划面积 343.13 公顷，共分 2 个片区，分别是临泽北片区、临泽南片区（A 和 B），临泽北片区规划范围为：北至跃进河、南至临川河、西至安大路，东至交通路；临泽南 A 片区规划范围为：北至横八路、南至营舜公路、西至安大路、东至纵八南路；临泽南 B 片区规划范围为：东至三阳河安全控制区边界 500 米、南至胡荡村中心组、西至宇通大道、北至子婴千渠。临泽镇工业发展与高新科技产业发展关联，重点发展机械电气制造、新能源产业以及与农业相关的高新技术产业，同时兼顾制鞋、服装加工、农副产品加工等传统制造业的升级改造。

①产业定位相符性：本项目属于临泽工业集中区（南片区 B），主要生产成型生物质颗粒燃料，属于新能源中生物质能利用项目，符合园区的产业定位。

②土地利用规划相符性：本项目位于高邮市临泽镇周巷工业园区，为工业用地，因此与临泽镇土地利用规划性质相符。

综上，本项目位于临泽工业集中区（南片区 B）内，主要从事成型生物质颗粒燃料的生产，符合临泽工业集中区的产业定位要求。

(2) 与《高邮市临泽工业集中区规划环境影响报告书》审查意见的相符性分析

本项目与高邮市临泽工业集中区规划环境影响报告书的审查意见相符性分析见表 1-1。

表 1-1 本项目与高邮市临泽工业集中区规划环评审查意见相符性分析

要求	相符性
优化区域内产业结构，发展高新技术产业。该区域产业定位主要为：机械制造业、新能源新材料、农副产品加工、鞋业、服装加工等。国家经济政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目一律不得入区；进区工业项目应为具备先进的生产技术水平、采用先进的环境保护措施、具备先进的环境管理水平的项目。	本项目主要生产成型生物质颗粒燃料，属于新能源中生物质能利用项目，符合区域产业定位。

<p>合理调整园区功能布局，完善区域发展规划。规划区须严格按照《江苏省高邮市总体发展规划》(2014-2030年)《高邮市临泽镇总体规划》(2014-2030年)和《报告书》的要求进行规划和建设，优化产业布局，并落实《报告书》中有关园区规划调整意见，补充园区集中供热和天然气等清洁能源规划；工业区的居民必须按计划搬迁到位；按照“占一补一”原则，及时完成规划区内农田置换，调整土地利用规划。</p>	<p>本项目租赁现有厂房，用地性质为工业用地，符合园区土地利用规划。</p>
<p>加快环保基础设施建设，确保污染物达标排放。须严格落实《报告书》中提出的环境影响减缓措施和主要环境问题对策措施。应加快建设并充分利用园区环保基础设施，为项目入区提供有利条件。坚持可持续发展的理念，按照“雨污分流、清污分流”的要求规划建设排水系统，加快污水管网和临泽镇污水处理厂建设，区域内生产和生活污水须全部接入污水管网，进入临泽镇污水处理厂、周巷污水处理厂集中处理排放。加快建设天然气供应设施和集中供热设施，在实现集中供热前的过渡期，进区项目需配套的供热设施应使用清洁能源，区域内现有企业的自备燃煤锅炉应于2016年底前实施清洁能源整顿或无条件关停淘汰，严禁使用煤、重油等污染严重的能源，严格控制SO₂、NO_x等污染物排放总量。施工粉尘由施工单位采取防治措施进行控制。工业固体废物全部实现无害化处置；配套完善环卫设施。道路须规范设置绿化带，严格控制交通噪声。按规划要求开展项目的引进工作，引进项目必须执行环境影响评价和环保“三同时”制度。</p>	<p>项目实行“雨污分流”，生活污水可接管进入临泽污水处理厂集中处理。项目不使用高污染类燃料，污染物排放量较小，固废可得到妥善处置。项目后续将按照要求办理环保竣工验收、排污许可证等手续</p>
<p>加强绿化建设，构建良好生态环境。须落实《报告书》中关于防护林和生态绿化工程等绿地系统建设的要求；注重生物多样性和地方物种保护，建成具有较强生态净化功能和污染监测指示功能的绿化系统，在区域内及周边地区构建良好的生态系统。</p>	<p>/</p>
<p>落实事故风险防范措施，制定配套应急预案。必须高度重视并切实加强工业园区环境安全管理工作，制定危险化学品的登记管理制度，在工业园区基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案，着重加强危险物质储运过程中的风险防范、污染治理系统事故预防、企业工艺和设备、装置安全防范等措施，严防火灾爆炸和事故排放等环境风险，落实应急处置措施，定期组织实战演练。排放工业废水的企业均应设置足够容量的事故池，严禁污水超标排放，确保工业园区环境安全。</p>	<p>企业严格管理，配备防护服、灭火器、消防栓等应急物资，组织编制环境风险应急预案，落实相应的应急防范措施，加强职工的安全防范意识，并定期组织应急演练。</p>
<p>实行污染物排放总量控制，实现治污减排目标。区域排放总量须控制在环境容量范围内，到2030年，临泽镇工业集中区污染物排放总量必须控制在《报告书》中提出的规划总量控制指标和高邮市分解下达的指标内。</p>	<p>项目将执行总量控制制度，各总量控制因子将按要求获得总量指标。</p>
<p>综上所述，本项目的建设符合高邮市临泽工业集中区用地规划及产业规划的要求，不属于集中区禁止、限制引入项目。</p>	

其他
符合
性分
析

1、与相关环保法律法规相符性分析

(1) 与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》中，“通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区”。

本项目距离通榆河主要供水河道三阳河最近距离约 1.92km，不在通榆河保护区范围内。根据工程分析可知，本项目无生产废水产生，产生的生活污水经厂内预处理达标后纳入临泽污水处理厂处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入二里大沟，不会影响通榆河一级、二级、三级保护区的生态功能，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

2、“三线一单”控制要求的相符性分析

(1) 与生态红线相符性分析

本项目位于高邮市临泽工业集中区，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），距离本项目最近的生态空间保护区域名称为三阳河（高邮市）清水通道维护区，位于本项目正东方向 1.92km，本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，项目的建设不会导致生态空间保护区域服务功能下降，不违背生态空间保护区域要求。本项目所在地与生态空间保护区域的关系见表 1-2，与生态空间保护区域相对位置见附图 7。

表 1-2 项目涉及生态空间管控区域范围

生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (km ²)		范围距离
		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	
三阳河（高邮市）清水通道维护区	水源水质保护	/	南至汉留镇兴汉村，北至临泽镇陆涵村，河宽 150 米，全长 40 公里，范围为三阳河水体及河口上坎两侧陆域 100 米。	/	10.88	E 1.92 km

项目不在扬州市生态空间管控区域范围内，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）的相关要求。

（2）与环境质量底线的相符性分析

根据扬州市高邮生态环境局发布的《高邮市环境质量公报》（2021年度），2021年高邮市空气质量监测指标中SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5}均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。根据临泽污水处理厂排口上游、下游断面监测数据，地表水体二里大沟各监测因子均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值，地表水环境良好。根据声环境质量现状监测结果，项目所在地声环境质量良好，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区的标准。

项目运营期会产生一定的废气、废水、噪声、固废等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，进行总量平衡后，不会降低当地环境质量功能。

（3）与资源利用上线的对照分析

本项目运营过程中用水主要为生活用水，由自来水厂统一供应，当地自来水厂能够满足本项目用水要求；主要生产设备使用能源为电能，由区域电网供电，区域电网能够满足本项目供电需要。项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求。因此，不会突破当地资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单的对照

①本项目与相关负面清单内容分析对比情况如下表所示：

表 1-3 项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析

序号	法律法规	负面清单	相符性分析
1	气十条	城市建成区禁止新建除热电联产以外的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建10蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。	本项目不涉及新建燃煤锅炉
2		新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源2倍削减量替代。	符合要求
3		新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。	符合要求

4	水十条	淮河流域限制发展高耗水产业。	不属于限制发展产业
5		沿江地区严格限制新建中重度污染化工项目。	不属于限制项目
6		新建、改建、扩建项目用水指标要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。	符合要求
7	土十条	禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	不属于限制、禁止建设项目
8		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。	符合要求
9		提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。	符合要求
10		永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	不涉及占用基本农田
11	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	不属于限制、禁止建设项目
12		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。	
13		禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	
14		禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿、以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	
15		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利水资源及自然生态保护的项目。	
16		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	
17		禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开	

		展生产性捕捞。
18		禁止在长江支干流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。
19		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
20		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
21		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。
22		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。
23		在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖。禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料。
24		禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料。
25		重点区域（京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原）严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。
26		未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营
27		未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作。

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2022年版）等文件要求。

②与《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（扬环【2021】2号）相符性分析

对照《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，本项目位于“高邮市临泽工业集中区（南片区B）”，项目与高邮市临泽工业集中区的生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1-4 与《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》生态环境准入清单相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	(1) 优先发展机械制造业、新能源新材料、农副产品加工、鞋业、服装加工等。 (2) 禁止发展三类工业和二类工业中的重污染项目。 (3) 禁止发展含电镀（含电镀工序的新型电子元器件和机械加工项目除外）等污染较重的项目。 (4) 禁止发展印染项目。	本项目主要生产成型生物质颗粒燃料，属于新能源中生物质能利用项目，与高邮市临泽工业集中区产业定位相符
污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，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； (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目对产污环节中的污染物采取有效措施，减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善，污染物因子总量在区域内可以平衡。
环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目将按要求执行风险防范措施，建立污染源监控计划。
资源开发效率要求	(1) 综合能耗弹性系数 ≤ 0.6 。 (2) 单位工业增加值新鲜水耗 ≤ 8 立方米/万元，新鲜水耗弹性系数 ≤ 0.55 ，工业用水重复利用率 $\geq 75\%$ ，再生水（中水）回用率 $\geq 10\%$ 。	本项目能源使用主要为设备用电，属清洁能源，企业将按要求控制综合能耗、水耗等指标。

由上表可知，项目符合《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（扬环【2021】2号）中高邮市临泽工业集中区生态环境准入清单相关要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”（即生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单）的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设
内容

一、项目由来

扬州和骏新能源生物颗粒有限公司位于江苏省扬州市高邮市临泽镇周巷工业园区,主要从事成型生物质燃料加工及销售等。企业现拟投资 1000 万元,租赁位于周巷工业园区内的现有厂房,厂区总占地面积约 2000m²,总建筑面积约 1800m²,购置破碎机、粉碎机、制粒机等设备,建设生物质成型燃料生产线项目。项目建成后,可形成年产 15000t 生物质颗粒燃料的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的规定,本项目须进行环境影响评价,以便从环保角度论证项目建设的可行性。另根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目为生物质成型燃料生产线,属于“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 43 生物质燃料加工”中“生物质致密成型燃料加工”,故环境影响评价文件确定为环境影响报告表。受扬州和骏新能源生物颗粒有限公司的委托,扬州天时利环保科技有限公司承担了本项目环境影响报告表的编写工作。

二、项目建设内容

1、项目产品方案

涉密,略

建成后主要产品方案见表 2-1 所示。

表 2-1 项目主要产品方案一览表

涉密,略

2、劳动定员及生产制度

职工人数:项目职工人数为 20 人,不提供食宿。

生产制度:实行单班制,每班 8 小时,年生产 300 天,年时基数:2400h。

3、项目公用及辅助工程

项目公用及辅助工程详见表 2-2。

表 2-2 项目公用及辅助工程

涉密,略

(1) 给水工程

本项目用水来自园区供水管网。

(2) 排水工程

本项目采取“雨污分流”的原则。项目产生的废水主要为生活污水，经预处理达到临泽污水处理厂接管标准后接入园区污水管网，最终进入临泽污水处理厂深度处理。

(3) 供电

项目供电来自当地电网，每年用电量约100万度。

4、主要生产设备

项目主要设备表详见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备表
涉密，略

5、主要原辅材料

表 2-4 项目主要原辅材料信息表
涉密，略

6、厂区平面布置

本项目占地约 2000m²，总建筑面积约 1800m²，主要包括生产车间和办公区。生产车间平面布置根据工艺要求布局划分，车间由北向南分别为筛分制粒区、包装区、成品区、粉碎区、破碎区，车间最南边为办公楼，东侧为仓库。厂房内各区域功能明确，便于原辅材料、产品进行运输，整体布局较为合理。厂区平面及车间平面布置详见附图 3。

7、周边环境概况

项目厂区北侧为鸿光路，西侧为空置标准厂房，南侧为方正路，东侧为扬州市永昌鞋业有限公司。项目周边环境概况详见附图 2。

工艺流程和产排污环节	<p>1、生物质成型燃料生产工艺流程</p> <p>项目生物质成型燃料生产工艺流程及产污节点见下图：</p> <p style="text-align: center;">涉密，略</p> <p>[工艺流程简述]：</p> <p style="text-align: center;">涉密，略</p>
------------	---

与项目有关的原有环境问题	<p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>项目租用扬州市高邮市周巷工业园内厂房进行生产，本项目入驻前该厂房为空置厂房，无废气、废水等污染物产生。因此，无与本项目有关的原有环境污染问题。</p>
--------------	---

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《2021年度高邮市生态环境质量公报》，二氧化硫年均浓度为 $8\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；二氧化氮年均浓度为 $26\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；可吸入颗粒物年均浓度为 $58\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合国家《环境空气质量标准》中的二级标准值；细颗粒物年均浓度为 $33\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合国家《环境空气质量标准》中的二级标准值。一氧化碳日均浓度范围为 $0.85\text{mg}/\text{m}^3$ ，全年日均值达标率100%；臭氧最大8小时滑动平均年均浓度为 $103\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表 3-1 区域环境空气质量现状（单位： mg/m^3 ）

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	0.008	0.06	达标
NO ₂	年平均质量浓度	0.026	0.04	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	0.058	0.07	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.033	0.035	达标
CO	年平均质量浓度	0.85	4	达标
O ₃	日最大8小时平均	0.103	0.16	达标

2021年高邮空气质量监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳日均浓度、臭氧最大8小时滑动平均年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。故项目所在地为大气环境质量达标区。

2、地表水环境

本项目废水接入临泽污水处理厂处理，临泽污水处理厂纳污水体为二里大沟，最终汇入三阳河。本次项目引用高邮市双宇鞋服辅料厂《鞋服辅料产业化项目》中，江苏瑞超检测科技有限公司于2021年7月10日~12日期间对临泽污水处理厂排口上游、下游断面的监测数据，监测点位为：临泽镇污水处理厂排口上游500m、污水厂排口以及下游1000m。监测结果统计见表3-2。

表 3-2 地表水现状监测结果

检测日期	测点编号	检测点位	监测项目				
			pH	COD	SS	氨氮	总磷
2021.07.10	W1	污水处理厂上游 500m	6.72	17	8	0.772	0.14
	W2	污水处理厂排口	6.74	19	10	0.729	0.15
	W3	污水处理厂下游 1000m	6.78	18	13	0.888	0.18
2021.07.11	W1	污水处理厂上游 500m	6.74	19	8	0.906	0.13
	W2	污水处理厂排口	6.78	15	12	0.599	0.15
	W3	污水处理厂下游 1000m	6.78	15	8	0.582	0.16
2021.07.12	W1	污水处理厂上游 500m	6.74	19	11	0.779	0.15
	W2	污水处理厂排口	6.75	17	10	0.761	0.16
	W3	污水处理厂下游 1000m	6.77	16	12	0.784	0.18
标准值			6~9	20	30	1.0	0.2

根据上表，地表水体二里大沟各监测因子均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值，地表水环境良好。

3、声环境

江苏康明检测技术有限公司于 2023 年 4 月 20 日对项目所在地声环境质量进行了监测，具体监测结果见表 3-3。

表 3-3 声环境现状监测 单位：dB(A)

测点位置	4月20日	标准值
	昼间	昼间
N1项目厂界外东侧1m	55.8	65
N2项目厂界外南侧1m	55.7	65
N3项目厂界外西侧1m	55.6	65
N4项目厂界外北侧1m	55.8	65
N5项目南侧居民点	55.5	65

监测结果表明项目厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区的标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距/m
		经度	纬度					
大气环境	沙后	119.576525	33.020258	居住区	人群 (约 140 人)	二级	N	494
	胡荡村三组	119.573773	33.014132	居住区	人群 (约 240 人)	二级	S	48
	居民点 1	119.579647	33.014096	居住区	人群 (约 230 人)	二级	SE	170
声环境	胡荡村三组	119.573773	33.014132	居住区	人群 (约 240 人)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类区	S	48
生态环境	三阳河(高邮市)清水通道维护区		/	水源水质保护	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准	E	1920
地下水环境	项目厂界 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							

环境保护目标

1、大气污染物排放标准

项目破碎、粉碎、制粒、筛分等工序产生的颗粒物，有组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值，无组织排放执行表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。具体标准限值见表 3-5。

表 3-5 大气污染物排放标准

工艺	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控限值浓度 (mg/m ³)	标准来源
破碎、粉碎、制粒、筛分	颗粒物	20	1	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

2、水污染物排放标准

项目产生的废水主要为生活污水，最终接入临泽污水厂处理，接管标准执行 COD400mg/L、SS200mg/L、氨氮 35mg/L、总磷 4mg/L、TN45mg/L，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。具体标准限值见表 3-7。

表 3-7 项目废水排放标准限值 单位 mg/L

水污染物标准	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
污水处理厂接管标准	6-9（无量纲）	400	200	35	4	45
污水处理厂排放标准	6-9（无量纲）	50	10	5(8)	0.5	15

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

3、噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类区标准，具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 厂界噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目四侧厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55

4、固体废物控制标准

项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制

标准》（GB18599-2020）相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求。2023年7月1日后开始执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求。

建设项目污染物排放总量指标见表 3-9。

表 3-9 建设项目污染物排放总量指标

类别		污染因子	产生量(t/a)	削减量(t/a)	接管量(t/a)	最终排放量(t/a)
废气	有组织	颗粒物	9.53	9.05	/	0.48
	无组织	颗粒物	0.802	/	/	0.802
废水		废水量(m ³ /a)	250	/	250	250
		COD	0.088	0.013	0.075	0.013
		SS	0.05	0.005	0.045	0.003
		NH ₃ -N	0.008	0	0.008	0.0013
		TP	0.001	0	0.001	0.0001
		TN	0.05	0	0.01	0.004
固废	一般固废	生活垃圾	3	全部综合处置		
		废边角料	50			
		除尘器收尘	9.05			
	危险废物	废油桶	0.5			

总量控制指标

总量平衡方案：

(1) 废水：项目废水排放量 250m³/a，接管量为 COD0.075t/a、SS0.045t/a、NH₃-N0.013t/a、TP0.001t/a、TN0.01t/a；最终排放量分别为 COD0.013t/a、SS0.003t/a、NH₃-N0.0013t/a、TP0.0001t/a、TN0.004t/a。项目废水接入临泽污水处理厂处理，水污染物总量纳入污水处理厂总量范围内，不单独核给总量。

(2) 废气：项目废气排放量为颗粒物 1.282/a(有组织 0.48t/a,无组织 0.802t/a)。废气总量由高邮市生态环境局根据项目实际排污情况，在高邮市总量控制指标内审核批准后执行。

(3) 固体废物均做到 100%综合利用或合理处置，不外排，符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、大气污染物产排情况

(1) 废气产排污节点及污染防治措施

本项目废气主要为破碎粉尘（G1）、粉碎粉尘（G2）、制粒粉尘（G3）、筛分粉尘（G4）。项目各废气产生环节收集、处理流程示意图见图 4-1。

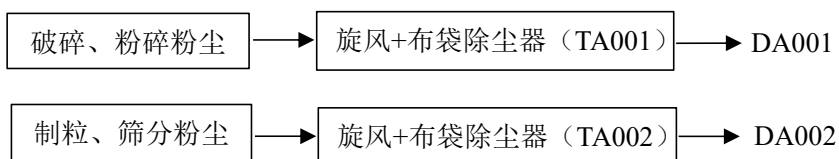


图 4-1 项目废气收集处理流程图

(2) 废气源强分析

①原料装卸及储存过程中废气

项目原料装卸及储存过程均会产生一定量的粉尘。本项目原料年使用总量为 16000t，其中 10000t 原料为木材，体积质量相对较大，装卸及储存过程中产生的粉尘量较少，可忽略不计。其他原料稻壳、秸秆在装卸及储存过程中产生的粉尘量参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“锯末堆的进料出料和贮存”，排放因子以 0.5kg/t 原料用量计。稻壳、秸秆年用量约 6000t，则稻壳、秸秆装卸及输送过程中颗粒物产生量约为 3t/a。项目原料贮存区仓库密闭，并在稻壳、秸秆等粉料贮存区加盖防尘网，以进一步减少颗粒物产生量约 50%，再通过贮存仓库内颗粒物自身重力自然沉降，沉降效率取 60%，则项目原料装卸及储存过程中粉尘排放量约为 0.6t/a。建设单位应安排专职人员及时清扫，保持车间清洁，以防止二次起尘污染，清扫的颗粒物可直接回用于生产。

②破碎粉尘、粉碎粉尘、制粒粉尘、筛分粉尘

项目破碎、粉碎、制粒和筛分过程中均会产生粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 C2542 生物质致密成型燃料加工行业系数，破碎、粉碎、制粒和筛分等环节产污系数为 6.69×10^{-4} 吨/吨-产品，本项目生物质颗粒燃

料产品产量为 15000t/a，则颗粒物产生量为 10.035t/a。其中破碎、粉碎工序约产生颗粒物 5.0175t/a，制粒、筛分工序约产生颗粒物 5.0175t/a。

企业拟在破碎机、粉碎机上方均设置集气罩收集粉尘，风机总风量约为 10000m³/h，合并管道后一起进入旋风除尘+布袋除尘器（TA001）处理后通过 15 米高的排气筒（DA001）排放，为减少无组织排放量拟在集气罩四周安装垂帘，形成密闭收集条件，加装垂帘密闭收集后收集效率能够达到约 95%，处理效率按 95%计，则粉尘有组织排放量为 0.24t/a。

项目制粒、筛分废气，拟在制粒机和筛分工序上方设置集气罩，风机总风量约为 10000m³/h，合并管道后一起进入旋风除尘+布袋除尘器（TA002）处理后通过 15 米高的排气筒（DA002）排放，为减少无组织排放量拟在集气罩四周安装垂帘，形成密闭收集条件，加装垂帘密闭收集后收集效率能够达到约 95%，处理效率按 95%计，则粉尘有组织排放量为 0.24t/a。

破碎、粉碎、制粒和筛分工序未捕集的粉尘量为 0.505t/a，厂房自然沉降效率取 60%，则破碎、粉碎、制粒和筛分工序无组织颗粒物排放量为 0.202t/a。

表 4-1 项目有组织废气产生及排放汇总表

排气筒编号	产污环节	排气量 (m ³ /h)	污染物种类	产生			治理措施	去除率 (%)	排放			排放时数 h	排放源参数		
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		高度 m	直径 m	温度 °C
DA001	破碎、粉碎	10000	颗粒物	198.5	1.985	4.765	旋风除尘+布袋除尘器	95	10	0.1	0.24	2400	15	0.5	25
DA002	制粒、筛分	10000	颗粒物	198.5	1.985	4.765	旋风除尘+布袋除尘器	95	10	0.1	0.24	2400	15	0.5	25

表 4-2 大气污染物无组织排放表

污染源位置	产污环节	污染物种类	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放参数 (m)			排放时数 h
					长	宽	高	
生产车间	破碎、粉碎、制粒、筛分	颗粒物	0.08	0.202	60	27	9	2400
	原料装卸、储存	颗粒物	0.25	0.6	60	27	9	2400

(3) 非正常工况废气源强分析

本项目非正常工况排放主要考虑废气治理设施故障时，产生的废气不经处理直接排放的情况，非正常工况下废气排放情况详见表 4-3。

表 4-3 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
生产车间	废气处理装置出现故障	颗粒物	/	4.3	0.5	1	加强管理，降低非正常事故的发生概率，乃至杜绝该类事故的发生

2、废气防治措施可行性

(1) 有组织废气处理措施

本项目营运期产生的废气主要是破碎粉尘、粉碎粉尘、制粒粉尘和筛分粉尘，收集后均通过一套旋风除尘+布袋除尘器（TA001、TA002）处理，再经 15 米高的（DA001、DA002）排气筒排放。本项目破碎、粉碎、制粒、筛分过程中采取的防治措施符合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2542，生物质致密成型燃料加工行业系数手册中运行管理要求。

旋风除尘器工作原理：当粉尘由离心风机抽入旋风除尘器内，会沿壁由上而下做旋转运动。粉尘颗粒也因此受离心力的作用从气流中分离出来，再受重力作用沿壁落入灰斗，而气体会沿排出管旋转向上从排出管排出。旋风除尘器是一种干式过滤除尘器。

布袋除尘器工作原理：含尘气体经布袋式除尘器入口进入后，由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗，其余粉尘随气流均匀进入各仓室过滤区中的滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤袋上，而被净化的气体从滤袋内排除。当吸附在滤袋上的粉尘达到一定厚度电

磁阀开，喷吹空气从滤袋出口处自上而下与气体排出的相反方向进入滤袋，将吸附在滤袋外面的粉尘清落至下面灰斗中，粉尘经卸灰阀排出后利用输灰系统送出。

(2) 排气筒设置合理分析

本项目废气经处理后分别由 2 根 15m 高排气筒排放。排气筒高度设置为 15 米，能够满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“排气筒高度一般不低于 15m”的要求。

同时，经计算排气筒的出口流速均满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。

(3) 无组织废气处理措施

本项目无组织废气主要包括破碎、粉碎、制粒、筛分过程中未被收集的粉尘。为尽量减少无组织排放，主要措施如下：

①加强管理，确保各废气收集、处理装置有效运行，并定期检查；

②车间尽量保持密闭，安排专职人员及时清扫，保持车间清洁，以防止二次起尘污染；

③合理布置车间，将产生无组织废气的工序尽量布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响；

④加强厂内绿化，以减少无组织排放的气体对周围环境保护目标的影响。

通过采取以上无组织排放控制措施，各污染物质的周围外界最高浓度能够达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）无组织排放监控浓度限制，无组织排放废气能够达标排放。

综上所述，项目无组织排放对大气环境及周边敏感目标的影响较小，不影响周边企业的生产、生活，无组织废气的控制措施可行。可满足相应排放标准要求。

3、自行监测要求

项目运行后，建设单位应结合项目污染特点和项目区环境现状，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的相关要求开展自行监测，项目废气监测主要内容见表 4-4。

表 4-4 大气污染物监测要求一览表

监测点位		监测因子	监测频次	执行标准
有组织	DA001、DA002	颗粒物	每年监测一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值
无组织	厂界, 无组织源上风向一个点, 下风向 3 个监测点	颗粒物	每年监测一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

二、废水

1、废水产生及排放情况

(1) 生活污水

项目拟定职工 20 人, 年工作 300 天, 生活用水量按 52L/人·天计, 则年生活用水量约为 312m³/a, 生活污水量按用水量的 80%计, 则生活污水的产生量为 250m³/a。生活污水经化粪池处理后, 接入临泽污水厂处理厂集中处理, 最终排入二里大沟。

表 4-5 废水产排情况表

废水类别	废水量 (m ³ /a)	污染物种类	污染物产生量		污染治理设施	污染物接管量		排放去向	污染物排放量	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	250	COD	350	0.088	化粪池	300	0.075	临泽污水处理厂	50	0.013
		SS	200	0.05		180	0.045		10	0.003
		NH ₃ -N	30	0.008		30	0.008		5	0.0013
		TP	4	0.001		4	0.001		0.5	0.0001
		TN	40	0.01		40	0.01		15	0.004

项目水平衡图见下图:

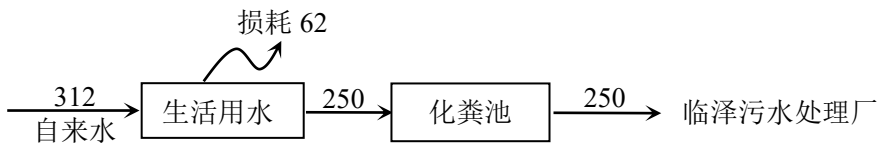


图 4-2 本项目水平衡图 (单位: m³/a)

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物名称	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
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	临泽污水处理厂	间接排放，排放时流量稳定	/	化粪池	/	DW001	是	企业总排

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	排放标准		
		经度	纬度			污染物名称	排放浓度限值	标准名称
DW001	污水总排口	119.60559	33.05096	临泽污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	COD	50mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准
						SS	10mg/L	
						NH ₃ -N	5mg/L	
						TP	0.5mg/L	
						TN	15mg/L	

2、废水防治措施及可行性

项目生活污水经化粪池处理后接管临泽污水处理厂处理。

(1) 接管可行性分析

临泽污水处理厂位于周巷工业园内，新立支路以东，301 县道以北，占地面积 22153 平方米，近期规模为 1 万 m³/d，远期规模为 1.5 万 m³/d，服务范围为临泽镇、周山镇、界首镇，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准后排向二里大沟。

临泽污水处理厂污水处理工艺为“格栅曝气+改良 A²O+二沉池+絮凝沉淀+纤维转盘滤池”，具体流程见图 4-3

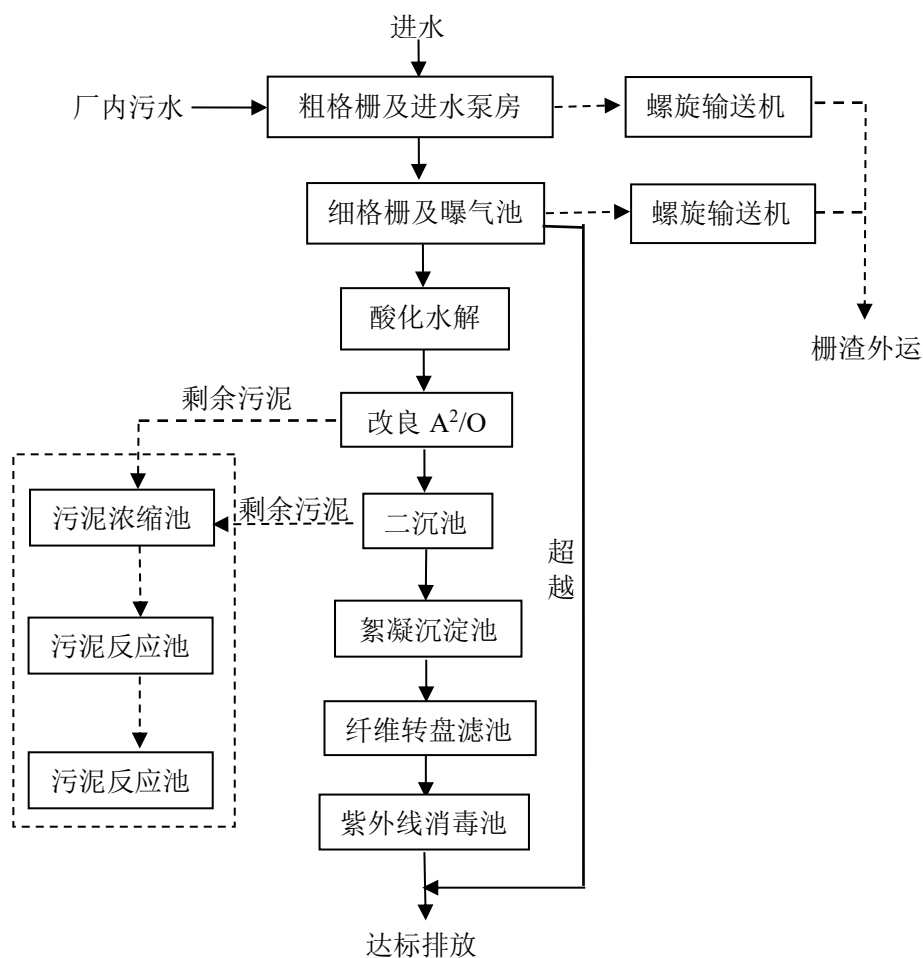


图 4-3 临泽污水处理厂污水处理工艺

(2) 接管范围

本项目位于高邮市临泽镇周巷工业园，属于临泽污水处理厂服务范围，目前项目所在地污水管网已铺设，可接管进入临泽污水处理厂集中处理。

(3) 接管水质

表 4-8 废水水质情况表

污染物名称	接管浓度	污水处理厂接管标准	污水处理厂排放浓度
pH (无量纲)		6~9	
COD	300	400	50
SS	180	200	10
NH ₃ -N	30	35	5
TP	4	4	0.5
TN	40	45	15

由上表可知，项目废水接管浓度能够满足接管标准。

(4) 接管水量

本项目生活污水量 0.83m³/d，目前，临泽污水处理厂运行稳定正常，出水达标排放，设计污水处理能力为 1 万 m³/d，尚有余量，本项目废水占临泽污水处理厂废水量比例极小，约 0.001%，因此临泽污水处理厂有足够的余量接纳本项目运营期废水。

综上所述，项目所排生活污水中主要污染因子为 COD、SS、总磷、氨氮、总氮等因子，水质、水量均符合污水处理厂接管要求，不会对污水处理厂的处理能力造成冲击，项目废水接入临泽污水处理厂集中处理是可行的。

3、废水监测计划

建设单位运营期应根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的相关要求开展废水自行监测，项目废水监测主要内容见表 4-9。

表 4-9 废水污染物监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
DW001	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年监测一次	临泽污水处理厂接管标准

三、噪声

1、噪声产排情况

本项目设备噪声源强调查数据，详见表 4-10。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）
涉密，略

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	噪声源	空间相对位置/m			产生源强 dB(A)	降噪措施	预计降噪效果 dB(A)	持续时间
		X	Y	Z				
1	风机 1	10	28	1	85	减震、距离衰减	25	8h/d
2	风机 2	26	-9	1	85			

注：以厂界西边中点为坐标原点

2、污染防治措施及达标可行性

(1) 噪声污染防治措施

项目噪声源主要为生产设备运行噪声，所有设备均置于生产车间内。噪声源等效声级在 70~90dB(A)之间。

项目拟采用的噪声治理措施：

- ①在设备选型时采用低噪声、震动小的设备；
- ②在产噪设备机组下垫橡胶减振；
- ③在总平面布置中注意将产噪设备集中布置，充分利用建筑物的阻隔。

(2) 达标可行性分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的规定，选用工业噪声预测计算模式如下：

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算室外的倍频带声压级计算公式如下：

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

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

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

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 室外声源在预测点产生的声级计算

①点声源的几何发散衰减

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中： $L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级，dB(A)；

A——倍频带衰减，dB(A)；

②在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div}=20 \lg (r/r_0)$$

式中： A_{div} ——几何发散衰减；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r——预测点与噪声源的距离，m。

(3) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时

间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A_j} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则建设工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

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。

(4) 预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到预测值。

预测点的噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的噪声背景值，dB。

(5) 预测结果

本项目实行单班制，每天 8 小时，厂界 50m 范围内声环境保护目标为南侧居民点，本次主要对厂界昼间噪声进行预测分析，项目厂界噪声预测结果见表 4-12。经预测，项目建成后各厂界昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间 65(dB(A))，夜间 55(dB(A))) 要求。

表 4-12 各测点声环境质量预测结果 dB(A)

预测点		贡献值 (昼间)	标准值 (昼间)	标准来源	评价结果
N1	东厂界	55.8	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	达标
N2	南厂界	55.7			达标
N3	西厂界	55.6			达标

N4	北厂界	55.8			达标
N5	南侧居民点	55.5			达标

噪声预测结果模型截图如下：

图 4-3 噪声预测结果模型截图

3、噪声监测计划

建设单位运营期应根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的相关要求开展噪声自行监测，项目噪声监测主要内容见表 4-13。

表 4-13 噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
四侧厂界	等效连续 A 声级	昼间噪声，每季度监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

四、固体废物

1、固体废物产排情况

（1）生活垃圾

项目拟定员工人数为20人，生活垃圾按0.5kg/人·天计，年产生量3t/a，定期委托环卫部门清运。

（2）不合格品

根据建设单位提供的资料，项目筛分过程中会产生不合格品，平均年产生量约为50t/a，集中收集后回用于破碎工序。

（3）除尘器收尘

根据废气产排污分析，项目除尘器收尘量为9.05t/a，集中收集后由物资回收单位回收利用。

（4）废机油

根据建设单位提供的资料，项目设备运行及日常保养过程中会产生少量的废机油，产生量约为0.2t/a，属于危险废物，收集后交由有资质的危废处置单位处置。

（5）废油桶

项目机油使用后会产生一定量的废油桶，废油桶产生量约为0.5t/a，属于危险

废物，定期委托有资质单位处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）等规定，对各副产物进行判定，具体下表。

表 4-14 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产物	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、塑料瓶等	3	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	不合格品	筛分	固态	木	50	√	/	
3	除尘器收尘	废气处理	固态	木	9.05	√	/	
4	废机油	设备运行	液态	油类	0.2	√	/	
5	废油桶	物料包装	固态	油类等	0.5	√	/	

表 4-15 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
1	废机油	HW08	900-218-08	0.2	设备运行	液	油类	油类	每年	T,I	有资质单位回收处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.5	物料包装	固	油类等	油类等	每周	T/In	

表 4-16 项目固体废物分析结果汇总表

编号	废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置利用方式	利用处置单位
1	生活垃圾	一般固废	900-999-99	3	环卫清运	环卫部门清运
2	不合格品	一般固废	254-001-09	50	回用	回用于破碎工序
3	除尘器收尘	一般固废	254-001-66	9.05	外售	物料回收部门
4	废机油	危险废物	HW08 900-218-08	0.2	委托处理	有资质单位
5	废油桶	危险废物	HW08 900-249-08	0.5	委托处理	有资质单位

2、固体废物环境管理要求

(1) 一般工业固废

一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）建设，具体要求如下：

- ①贮存、处置场的类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③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。

生活垃圾易变质腐烂，发生恶臭，污染空气，是蚊蝇的孳生地，容易传播疾病。因此，要求集中堆放，由环卫部门及时清运处置。单位需对垃圾堆放点进行消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孳生蚊蝇，影响周围环境。

项目一般固废在厂区内从产生环节运输到一般工业固废暂存间过程中，运输过程中应避开办公区，不会对人员产生影响。综上，项目产生的一般固废均得到有效处置，不会对周边环境产生较大影响。

(2) 危险废物

1) 危废暂存场地设置要求

本项目设置专门的危废暂存库5m²用以危险废物贮存。危废暂存库严格按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及标准修改单（公告2013年第36号）要求设置，同时危险废物暂存库的设置还应满足《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）中相关要求，要求做到以下几点：

①危废暂存库按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）要求进行防渗设计。做到防风、防雨、防晒、防渗漏；

②不相容的危险废物分开堆放，并设隔离间隔断；

③废物贮存设施必须按《环境保护图形标志（GB15562—1995）》及苏环办[2019]327号文中的规定设置警示标志；

④废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

⑤严格根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，进一步设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，规范化设置标识、标牌。完成危废暂存关键位置视频监控布设，并与中控室联网，视频监控布设应满足苏环办[2019]327号中相关要求。

表 4-17 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	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
1	危废仓库	废机油	HW08	900-218-08	厂区内	5m ²	桶装	0.2t	一年
2		废油桶	HW08	900-249-08			袋装	0.5t	一年

表4-18 环境保护图形符号一览表

序号	标识名称	图案样式	设置规范
1	危险废物信息公开栏		采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。
2	平面固定式贮存设施警示标志牌		平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面200cm处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。
3	贮存设施内部分分区警示标志牌		贮存设施内部分分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面200cm处。

4	粘贴式、系挂式包装识别标志牌		<p>识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。</p>
<p>2) 危险废物储运要求</p> <p>按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）中收集和转运的要求，本项目产生的危险废物在收集和运输过程中采取如下措施：</p> <p>①根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区，同时设置作业界限标志和警示牌。</p> <p>②作业区内设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。</p> <p>③收集时配备必要的收集工具箱包装物，以及必要的应急设备。</p> <p>④危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。</p> <p>3) 危险废物管理要求</p> <p>本项目危险废物管理按《危险废物规范化管理指标体系(2016年1月1日实施)》相关要求，具体如下：</p> <p>①单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境措施。</p> <p>②收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。按照危险废物特性分类进行收集。危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。</p> <p>③如实地向所在地环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。申报事项有重大改变的，应当及时申报。</p>			

④与危险废物经营单位签订的委托利用、处置合同。在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准，如实填写转移联单中产生单位栏目。危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施等。

⑤建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

⑥危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训。

严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单（2023年7月1日起执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023））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号文）的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。

4) 环境管理要求

厂区内产生的危废需通过“江苏环保险谱”对其产生和储存进行实时申报，保证危废联单转移、签收、入库的流程完整；并在危废库中设置摄像头和危废台账，保证危险废物产生和储存有记录可查。危险废物暂存过程中不相容的废物不得混合或合并存放，若不相容需分区存放，容器需使用符合标准的容器。

建设单位需按照《关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办【2020】401号）中附件3的相关要求对危废设施进行包装及信息化标识；危险废物定期清运，由有资质单位运输、处置，并通过全生命周期监控系统扫描二维码配合江苏环保险谱进行转移。同时，应根据江苏省生态环境厅印发的《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）文件要求，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险。

5) 委托处置的环境影响分析

建设单位建设项目产生的危废中主要为HW08，扬州市范围内可处理该类危险废物的单位主要有：中环信（扬州）环境服务有限公司：焚烧处置医药废物

(HW02)，农药废物 (HW04)，废有机溶剂与含有有机溶剂废物 (HW06)，废矿物油与含矿物油废物 (HW08)，油/水，烃/水混合物或乳化液 (HW09)，精 (蒸) 馏残渣 (HW11)，染料、涂料废物 (HW12)，有机树脂类废物 (HW13)，感光材料废物 (HW16)，表面处理废物 (HW17)，废酸 (HW34)，废碱 (HW35)，有机磷化合物废物 (HW37)，含酚废物 (HW39)，含醚废物 (HW40)，含有机卤化物废物 (HW45)，其他废物 (HW49，仅限 772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-041-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)，废催化剂 (HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-154-50、261-166-50、261-168-50、261-170-50、261-172-50、261-174-50、261-176-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50)，合计 30960 吨/年。

扬州首拓环境科技有限公司：处理能力 30000 吨/年，处置范围包括焚烧处置废药物药品 (HW02)、废药物、药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、有机溶剂废物 (HW06)、热处理含氰废物 (HW07)、废矿物油 (HW08)、油水、烃水混合物或乳化液 (HW09)、染料、涂料废物 (HW12)、有机树脂废物 (HW13)、其他废物 (HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49) 等；

因此本项目产生危险废物均有相应资质的处理单位能够接收，项目产生的危险废物委托相应的资质单位处理可行，建设单位应确保产生的危险废物均委托有资质单位处理，不外排，固体废物综合处置率达 100%。

五、地下水、土壤环境影响分析

根据本项目的特点，项目可能径污染地下水、土壤的途径主要为产生的危险废物在暂存过程中可能发生泄漏。本项目危废暂存场所根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的相关要求设置，地面按照重点防渗区要求进行防渗处理，液态物料发生洒漏后，通过及时收集清理，可避免危险物质泄漏对厂区地下水、土壤造成污染。

建设单位应按照规定对厂区进行分区防渗，具体方案见表 4-19。

表 4-19 本项目分区防渗方案

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废库	依据国家危险废物贮存标准要求设计、施工，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s，同时做到防雨、防晒。
2	一般防渗区	生产车间、仓库等	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，相当于 1.5m 厚的粘土防护层。采用防渗效果好的 HDPE 管作为污水管道，并设计不低于 5‰的排水坡度。
3	简单防渗区	办公室等非生产用房	一般地面硬化。

六、环境风险

1、风险源及风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判定本项目危险物质及工艺系统危险性（P）分级。

按下式计算：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险化学品实际存在量，单位为吨（t）；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —与各危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

当 $Q < 1$ 时，企业直接评为一般环境风险等级，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ，分别以 Q1、Q2 和 Q3 表示。

表 4-20 本项目危险物质存储情况

序号	名称	CAS号	最大存储量q (t)	临界量 Q (t)	qn/Qn
1	机油	/	0.5	2500	0.0002
2	废机油		0.2	2500	0.00008
3	废油桶	/	0.5	50	0.01
项目 Q 值Σ					0.01028

根据上表，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均低于临界量，Q 值 < 1 ，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目涉及风险物质最大储存量未超过临界量，无需设置风险专项分析。

2、源项分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率，根据本项目的性质、特点与本项目所在地的环境特征来分析风险事故，公司发生概率较大的事故

为有害物质泄漏、废气及废水非正常排放，包括自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故。

①火灾爆炸引发的二次污染事故公司发生的火灾爆炸事故引发的二次污染主要包括：物料泄漏、火灾爆炸等安全事故，继而引发次生、衍生厂内外环境污染。

②泄漏事故：润滑油、危险废物等发生泄漏事故。发生泄漏事故时产生的环境危害主要是：物料泄漏进入环境污染地表水、地下水和土壤。

③非正常（事故）情况下废气、废水排放非正常（事故）情况主要指公司发生废气处理装置发生故障情况时，废气的不达标排放和公司发生突发环境事故引起的消防废水非正常排放事故。废气未经处理后直排，废水流出厂界，可能对周边环境造成重大影响，引发群体性影响。

④各种自然灾害、极端天气或不利气象条件台风、地震等气象条件下可能导致公司突然停电、停水等情况，会导致公司废气处理设施非正常运转，有害物质可能会进入大气、水、土壤造成污染。

3、风险防范措施

为有效减轻本项目的的环境风险，提出如下风险防范措施：

（1）环境风险防范

大气环境风险防范：建构筑物布置和安全距离严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中相应防火等级和建筑防火间距要求，设置项目各生产装置及建构筑物之间的防火间距。

在厂区施工及检修等过程中，应在施工区设置围挡，严禁动火，如确需采取焊接等动火工艺的，应经批准、并将车间内的其他生产装置停产后，方可施工。施工作业应与危废库保持安全距离。

建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足够的泡沫、干粉灭火器，并保持完好状态。厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓，定期培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

对于危废库采取如下具体风险防范措施：建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂区门口等关键位置安装视频监控设施，实时监控，并与中控室联网。厂区门口拟设置危险废物公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存外墙面设置贮存设施警告标识牌。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危险暂存库设置导流槽、收集井等。

地表水、地下水风险防范：危废库地面按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求做好防渗处理。

（2）应急要求

泄露事故应急措施：泄漏至地面的液体危险物质用沙土或其他棉质物进行收集，事件结束后作为危险废物委托有资质单位处置。

火灾事故应急措施：利用灭火器、黄沙、消防水灭火，切断雨污水排口，厂区设置吨桶，将泄漏物料、污染消防水收集后泵入吨桶，最作为危险废物处置。

4、结论

项目的环境风险值水平是可以接受的，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。

七、排污口规范化管理

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》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）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

（1）废气排放口

本项目建成后全厂共2个排气筒。排气筒设置应便于采样、监测的采样口和采样平台，在排放口附近醒目处应设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类。

（2）废水排放口

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，厂区的排水体制应实施

雨污分流，设置污水、雨水排放口各一个，均位于企业西侧，污水排放口接管市政污水管网，最终进湖临泽污水处理厂处理。

(3) 固体废物贮存场所




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。本项目厂区共有 1 个一般固废暂存库和 1 个危废暂存间。

(4) 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 4-21。

表 4-21 各排污口环境保护图形标志一览表

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	
	一般固废暂存库	提示标志	绿色	白色	
	危废暂存库	提示标志	黄色	黑色	

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	破碎、粉碎含尘废气	颗粒物	旋风除尘+布袋除尘器(TA001)+15m高排气筒, 风量10000m ³ /h	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1大气污染物有组织排放限值
		DA002	制粒、筛分含尘废气	颗粒物	旋风除尘+布袋除尘器(TA002)+15m高排气筒, 风量10000m ³ /h	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1大气污染物有组织排放限值
		生产车间(无组织排放)		颗粒物	车间通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3单位边界大气污染物排放限值
地表水环境		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	临泽污水处理厂接管标准	
声环境		设备噪声	噪声	减震隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	
电磁辐射		/	/	/	/	
固废		一般固废	生活垃圾	环卫清运	均得到有效处置	
			一般工业固废	5m ² 一般固废库, 物资部门回收处理		
		危险固废	危险废物	危废库 5m ² , 有资质单位处理	执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《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)要求	

固体废物	<p>生活垃圾定期委托环卫部门进行清运；不合格品收集后回用于破碎工序，除尘器收尘收集后外售给物资回收部门；废油装桶属于危险固废，分类收集贮存在危废暂存库中，定期委托有资质单位进行处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>分区防渗，危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行地面防渗。</p>
生态保护措施	<p>/</p>
环境风险防范措施	<p>①生产车间设置应急照明灯、疏散标志灯，保证紧急疏散通道。 ②严格管理，配备防护服、灭火器、消防栓等应急物资及应急设施，采取一系列严密的应急防范措施，制定切实可行的消防及安全应急预案，并加强职工的安全防范意识。 ③对废气处理系统进行定期监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。</p>
其他环境管理要求	<p>①严格执行“三同时”制度； ②建立健全污染治理设施管理制度； ③加强拟建项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告表的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。</p>

六、结论

本项目位于高邮市临泽镇周巷工业园区，所采用的污染防治措施切实可行，可确保污染物达标排放；经工程分析，本项目排放的污染物对周围环境的影响较小，本项目的建设不会改变当地的环境功能现状。因此在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境的角度分析是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

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	/	/	1.282t/a	/	1.282t/a	+1.282t/a
	NMHC	0	/	/	/	/	/	/
废水	COD	0	/	/	0.075t/a	/	0.075t/a	+0.075t/a
	SS	0	/	/	0.045t/a	/	0.045t/a	+0.045t/a
	NH ₃ -N	0	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
	TP	0	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a
	TN	0	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
一般工业 固体废物	不合格品	0	/	/	50t/a	/	50t/a	+50t/a
	除尘器收尘	0	/	/	9.05t/a	/	9.05t/a	+9.05t/a
危险废物	废机油	0	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废油桶	0	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①