

徐州森东环保科技有限公司
危险废物及一般废物集中收集贮存项目
一般变动环境影响分析

建设单位（盖章）：徐州森东环保科技有限公司

编 制 日 期： 2025 年 2 月

目 录

1 变动情况	1
1.1 环保手续情况	1
1.2 变动内容	2
2 评价要素	12
2.1 废气	12
2.2 废水	13
2.3 噪声	13
2.4 主要环境保护目标	13
3 环境影响分析说明	14
3.1 大气环境影响分析	14
3.2 水环境影响分析	14
3.3 固废影响分析	14
3.4 噪声环境影响分析	14
3.5 地下水环境影响分析	14
3.6 环境风险影响分析	15
4 结论	21

1 变动情况

1.1 环保手续情况

徐州森东环保科技有限公司成立于2024年04月07日，注册地位于江苏省徐州市沛县张寨镇工业园区1-5-2号，法定代表人为张道森。经营范围包括许可项目：危险废物经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；资源再生利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询；储能技术服务；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；固体废物治理；环境保护专用设备制造；减振降噪设备制造；环境应急治理服务；环境卫生公共设施安装服务；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；计算机软硬件及辅助设备批发；消防器材销售；润滑油销售；物联网设备销售；电池销售；科技推广和应用服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

徐州森东环保科技有限公司拟投资2500万元建设徐州森东环保科技有限公司危险废物及一般废物集中收集贮存项目。利用标准厂房约2500平方米，包含1#危废暂存库500平方米，用于存放液态废物和半固态废物；2#危废暂存库500平方米，用于存放固体废物和自产废物；3#危废暂存库200平方米，用于存放液态危险废物；4#危废暂存库300平方米，用于收集转运10000吨废矿物质油；5#固废分拣库500平方米，用于一般固废收集分拣转运；辅助仓库500平方米，用于存放辅助材料和五金配件。配套大数据智慧中心、重型横梁货架、废旧矿物质油储罐、废气处理系统、红外成像探测仪、检验设备、称重设备、叉车等。建设危险废物暂存及一般固废收集分拣转运中心。

本项目定员20人，年工作时间365天，三班制，每班8小时，全年8760小时。

目前，该项目已经报备沛县行政审批局并取得其下发的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：沛行审备〔2024〕162号）。

2024年6月徐州森东环保科技有限公司委托徐州星蓝环保科技有限公司编制完成了《危险废物及一般废物集中收集贮存项目环境影响报告表》。徐州市生态环境局于2024年10月8日以徐沛环项表〔2024〕53号文对该报告表予以批复。

1.2 变动内容

1.2.1 建设项目的性质及规模变化情况

环评中要求：

表 1-1 项目各堆放区贮存情况一览表

堆放区名称	最大贮存量 (t)	储存区域	拟定存放面积	转运周期 (次/年)	最大转运量 (t)	贮存周期 (天)	储存方式
HW02 堆放区	10	1#	30	30	300	12	吨袋
HW03 堆放区	6	1#	30	22	130	17	吨袋
HW04 堆放区	6	1#	30	22	130	17	吨袋、吨桶
HW05 堆放区	0.5	1#	5	20	10	18	吨桶
HW06 堆放区	5	3#	50	50	250	7	吨桶
HW07 堆放区	0.5	3#	5	60	30	6	吨桶
HW08 堆放区	300	4#	300	33	10000	11	罐装
HW09 堆放区	20	3#	40	15	300	24	吨桶
HW10 堆放区	0.5	1#	5	60	30	6	吨桶
HW11 堆放区	10	2#	20	13	130	28	吨桶
HW12 堆放区	12	1#	20	11	130	34	吨桶
HW13 堆放区	6	1#	20	22	130	17	吨袋
HW14 堆放区	0.5	1#	5	60	30	6	吨桶
HW16 堆放区	3	1#	10	50	150	7	吨桶
HW17 堆放区	20	1#	50	7	130	56	吨桶
HW18 堆放区	5	2#	20	26	130	14	吨桶
HW19 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨桶
HW20 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨桶
HW21 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨桶
HW22 堆放区	0.5	1#	5	50	25	7	吨桶
HW23 堆	0.5	1#	5	50	25	7	吨桶

危险废物及一般废物集中收集贮存项目一般变动环境影响分析

放区							
HW24 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨桶
HW25 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨桶
HW26 堆放区	0.5	3#	5	50	25	7	吨桶
HW27 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨桶
HW28 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨桶
HW29 堆放区	0.5	1#	5	50	25	7	吨袋、吨桶
HW30 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨桶
HW31 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨袋、吨桶
HW32 堆放区	2	3#	10	25	50	15	吨桶
HW33 堆放区	2	1#	10	13	25	29	吨桶
HW34 堆放区	20	3#	40	15	300	24	吨袋、吨桶
HW35 堆放区	50	3#	60	6	300	61	吨袋、吨桶
HW36 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨袋
HW37 堆放区	5	1#	10	26	130	14	吨桶
HW38 堆放区	5	2#	10	26	130	14	吨桶
HW39 堆放区	0.5	2#	10	50	25	7	吨桶
HW40 堆放区	0.5	1#	5	50	25	7	吨桶
HW45 堆放区	5	2#	10	55	275	7	吨桶
HW46 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨袋、吨桶
HW47 堆放区	0.5	2#	5	50	25	7	吨桶
HW48 堆放区	20	2#	50	7	130	56	吨桶
HW49 堆放区	60	2#	100	10	600	37	吨桶
HW50 堆放区	30	1#	50	20	600	18	吨袋、吨桶
一般工业	5	5#	500	13	66	28	吨袋

固废							
----	--	--	--	--	--	--	--

表 1-2 堆放区贮存情况统计表

堆放区名称	堆放危废种类	拟定贮存面积 (m ³)	贮存面积 (m ³)	最大贮存量(t)
1#危废暂存区	HW02、HW03、 HW04、HW05、 HW10、HW12、 HW13、HW14、 HW16、HW17、 HW22、HW23、 HW29、HW33、 HW37、HW40、 HW55	295	500	103.5
2#危废暂存区	HW11、HW18、 HW19、HW20、 HW21、HW24、 HW25、HW27、 HW28、HW30、 HW31、HW36、 HW38、HW39、 HW45、HW46、 HW47、HW48、 HW49	540	500	234.5
3#危废暂存区	HW06、HW07、 HW09、HW26、 HW32、HW34、 HW35	210	200	98
4#危废暂存区	HW08	300	300	300
5#暂存区	一般固废	500	500	5

变动情况:

表 1-3 项目各堆放区贮存情况一览表

废物类别	危废收集、贮存、转运 量 (t/a)	最大贮存量 (t/a)
HW02 医药废物	300	10
HW03 废药物、药品	130	6
HW04 农药废物	130	6
HW05 木材防腐剂废物	10	0.5
HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	250	20
HW07 热处理含氰废物	30	0.5
HW08 废矿物油与含矿物油废物	10000	80
HW09 油/水烃/水混合物或乳化液	300	20
HW10 多氯（溴）联苯类废物	30	0.5
HW11 精（蒸）馏残渣	130	10
HW12 染料涂料废物	130	12
HW13 有机树脂类废物	130	6
HW14 新化学物质废物	30	0.5

危险废物及一般废物集中收集贮存项目一般变动环境影响分析

废物类别	危废收集、贮存、转运量 (t/a)	最大贮存量 (t/a)
HW16 感光材料废物	150	3
HW17 表面处理废物	130	20
HW18 焚烧处置残渣	130	5
HW19 含金属羰基化合物废物	25	0.5
HW20 含铍废物	25	0.5
HW21 含铬废物	25	0.5
HW22 含铜废物	25	0.5
HW23 含锌废物	25	0.5
HW24 含砷废物	25	0.5
HW25 含硒废物	25	0.5
HW26 含镉废物	25	0.5
HW27 含锑废物	25	0.5
HW28 含碲废物	25	0.5
HW29 含汞废物	25	0.5
HW30 含铊废物	25	0.5
HW31 含铅废物	25	0.5
HW32 无机氟化物废物	50	2
HW33 无机氰化物废物	25	2
HW34 废酸	300	20
HW35 废碱	300	50
HW36 石棉废物	25	0.5
HW37 有机磷化合物废物	130	5
HW38 有机氰化物废物	130	5
HW39 含酚废物	25	3
HW40 含醚废物	25	0.5
HW45 含有机卤化物废物	275	5
HW46 含镍废物	25	0.5
HW47 含钡废物	25	0.5
HW48 有色金属采选和冶炼废物	130	20
HW49 其他废物	600	60
HW50 废催化剂	600	30
一般固废	66	5

表 1-4 堆放区贮存情况统计表

堆放区名称	堆放危废种类	拟定贮存面积 (m ³)	贮存面积 (m ³)	最大贮存量(t)
1#危废暂存区	HW02、HW03、 HW04	/	68.8	26
2#危废暂存区	HW06、HW07、 HW09、HW10、 HW17、HW19、 HW38、HW39	/	68.8	69.5
3#危废暂存区	HW35	/	68.8	50
4#危废暂存区	HW05、HW11、 HW14、HW40	/	68.8	11.5
5#危废暂存区	HW12、HW34、 HW37、HW50、	/	68.8	67
6#危废暂存区	HW31、HW36	/	68.8	1
7#危废暂存区	HW16、HW22、	/	68.8	3.5
8#危废暂存区	HW13、HW18、 HW45、HW46	/	68.8	16.5
9#危废暂存区	HW21、HW23、 HW48、HW49	/	68.8	81
10#危废暂存区	HW20、HW24、 HW25、HW26、 HW27、HW28、 HW29、HW30、 HW47	/	68.8	4.5
废油储罐区	HW08	/	147.24	80
固废暂存区				

变动情况说明：项目在实际建设情况中，根据收集的危险废物种类和产生量，对收集、贮存危险废物的储存周期会适当调整，具体情况根据运营中的情况做调整；矿物油储罐大小根据厂房的实际情况建设，废矿物油储罐容积减小，对应废矿物油的最大贮存量做调整，由环评中的“废矿物油的最大贮存量 150t/a”变动为实际中“废矿物油的最大贮存量 80t/a”。公司的贮存能力未变，污染物未增加。对照《关于印发污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号，本次建设项目规模的变化不属于重大变化。

1.2.2 建设项目的平面布局变化情况

环评中要求：

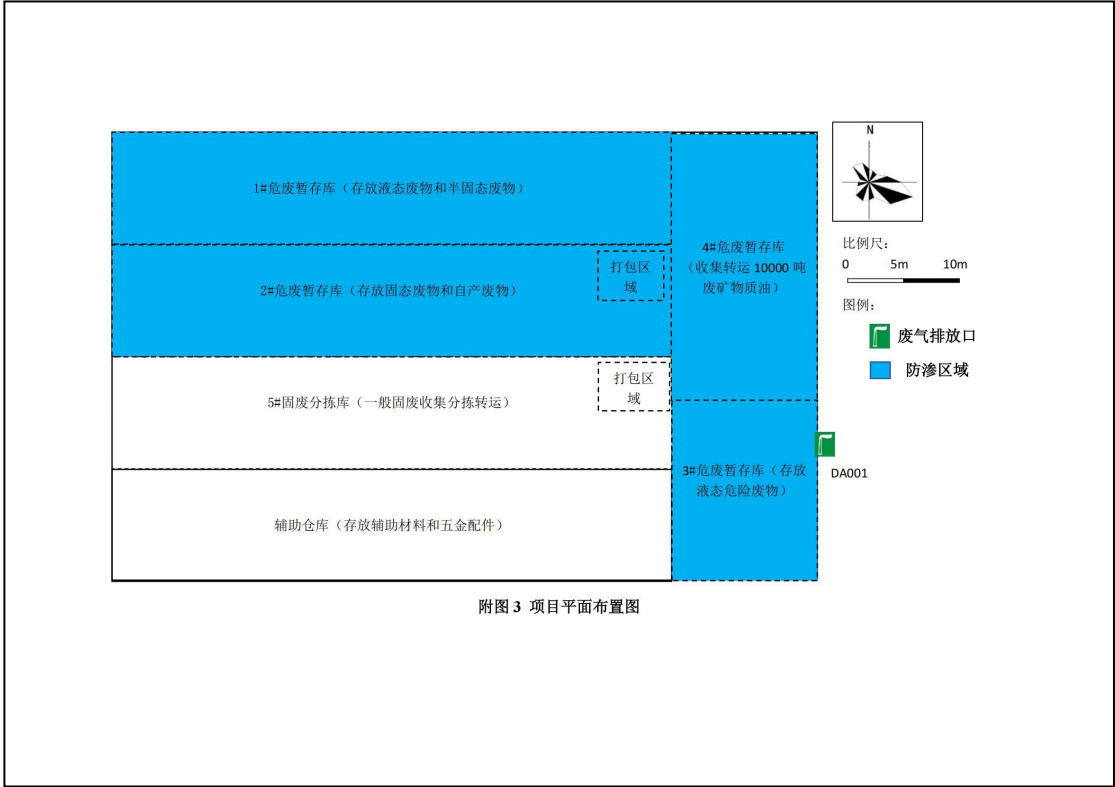


图 1.1 项目平面布局图

变动情况：

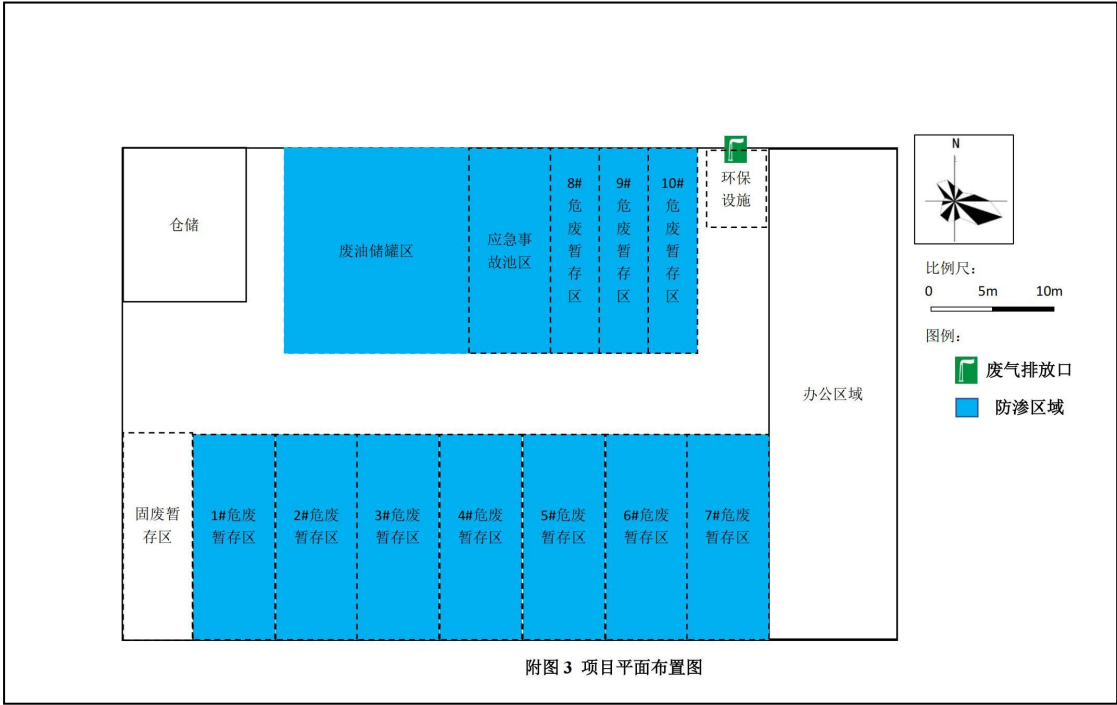


图 1.2 项目平面布局图

变动情况说明：项目在实际建设情况中，根据收集的危险废物种类和产生量，对收集、贮存危险废物的储存区域做适当调整，危险废物贮存区域的数量、面积根据运营中的情况做适当调整，减小贮存面积，增加贮存区域，细化危险废物分类贮存。由环评中的“1#危废暂存区 500 平方米；2#危废暂存区 500 平方米；3#危废暂存区 200 平方米；4#危废暂存库 300 平方米；5#固废分拣库 500 平方米；辅助仓库 500 平方米；”变动为“十个危险废物暂存区+废油储罐区+应急事故池区+仓储区+固废暂存区”。公司的贮存能力未变，污染物未增加。对照《关于印发污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号，本次建设项目平面布局的变化不属于重大变化。

1.2.3 建设项目的设备变化情况

环评中要求：

表 1-3 主要生产设备一览表

序号	名称	规格、型号	数量	单位	备注
1	叉车	-	2	辆	外购
2	重型横梁货架	-	80	个	外购
3	红外成像探测仪	-	10	套	外购
4	检验设备	-	1	套	外购
5	废旧矿物油储罐	150m ³	2	个	外购
6	称重设备	-	1	套	外购
7	废气处理系统	20000m ³ /h	1	套	外购
8	打包机	-	3	台	外购

变动情况：废旧矿物油储罐规格从 150m³ 变更为 56m³。

表 1-4 主要生产设备一览表

序号	名称	规格、型号	数量	单位	备注
1	叉车	-	2	辆	外购
2	重型横梁货架	-	80	个	外购
3	红外成像探测仪	-	10	套	外购
4	检验设备	-	1	套	外购
5	废旧矿物油储罐	56m ³	2	个	外购
6	称重设备	-	1	套	外购
7	废气处理系统	20000m ³ /h	1	套	外购
8	打包机	-	3	台	外购

变动情况说明：项目建设过程中，根据厂房的面积，减小废旧矿物油储罐的大小，由环评中的“150m³ 废旧矿物油储罐”变动为“56m³ 废旧矿物油储罐”，公司的贮存能力未变，污染物未增加。对照《关于印发污染类建设项目重大变动

清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号），本次建设项目设备的变化不属于重大变化。

1.2.4 建设项目的环保设施变化情况

环评中要求：

生活污水经一体化污水处理设施预处理后，尾水用于周边农田灌溉。

变动情况：

生活污水接管到园区污水管网，排入园区化粪池处理。

变动情况说明：项目建设过程中，根据实际情况变动生活的处理方式，由环评中“生活污水经一体化污水处理设施预处理后，尾水用于周边农田灌溉”变动为“生活污水接管到园区污水管网，排入园区化粪池处理。”生活污水不申请总量，公司的污染物未增加。对照《关于印发污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号），本次建设项目生活污水处理设施的变化不属于重大变化。

1.3 变动相符性分析

根据以上批建不符的内容，与《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）中“其他工业类建设项目重大变动清单”相符性如下：

表 1-5 项目变动情况表

项目	重大变动标准	变动情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化	不属于重大变动
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产工艺流程，生产设备处置能力未发生变化。收储、处置的原料不变，故生产能力不变。	
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目不涉及废水第一类污染物排放	
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达	建设项目生产、处置或储存能力无变化，相应污染物排放量不增加。	

危险废物及一般废物集中收集贮存项目一般变动环境影响分析

	标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目未重新选址，总平面布置发生变化，不新增敏感点。	
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目不涉及新增产品品种或生产工艺，不新增污染因子及排放量	
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化，大气污染物无组织排放量未增加	
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目废水污染防治措施变化，废气污染防治措施未变化。	
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目生活污水接管到园区管网，排入到园区化粪池处理。碱喷淋用水循环使用，产生的废碱液委托有资质单位处置	
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目无新增废气主要排放口	
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目固体废物利用处置方式未发生变化	
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未发生变化	

对照上表，《危险废物及一般废物集中收集贮存项目》建设过程中变化情况不属于重大变动，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环境保护验收管理。为此针对上述变动进行环境影响分析，为项目

环境保护验收管理提供依据。

2 评价要素

徐州森东环保科技有限公司拟投资 2500 万元建设徐州森东环保科技有限公司危险废物及一般废物集中收集贮存项目。利用标准厂房约 2500 平方米，包含 1#危废暂存库 500 平方米，用于存放液态废物和半固态废物；2#危废暂存库 500 平方米，用于存放固态废物和自产废物；3#危废暂存库 200 平方米，用于存放液态危险废物；4#危废暂存库 300 平方米，用于收集转运 10000 吨废矿物质油；5#固废分拣库 500 平方米，用于一般固废收集分拣转运；辅助仓库 500 平方米，用于存放辅助材料和五金配件。配套大数据智慧中心、重型横梁货架、废旧矿物质油储罐、废气处理系统、红外成像检测仪、检验设备、称重设备、叉车等。建设危险废物暂存及一般固废收集分拣转运中心。

徐州市生态环境局于 2024 年 10 月 8 日以徐沛环项表〔2024〕53 号文对该报告表予以批复

2.1 废气

本项目危险废物进出仓库全部采用全封闭吨桶、吨袋包装，产生的废气主要为非甲烷总烃、氯化氢、氨、硫化氢、臭气浓度。有组织废气非甲烷总烃、氯化氢执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 排放限值；无组织废气非甲烷总烃、氯化氢执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 排放限值；有组织废气氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中二级排放限值；无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级排放限值；一般工业固体废物装卸和打包过程中产生少量扬尘，污染物为颗粒物，颗粒物排放浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 排放限值。

表 2-1 大气污染物排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度 限值(mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	60	15	3	4	江苏省地方《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
氯化氢	10	/	0.18	0.05	
氨	/	/	4.9	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中二级新扩
硫化氢	/	/	0.33	0.06	

臭气浓度	/	/	2000	20	改建标准
颗粒物	/	/	/	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

厂区内有机废气无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 2 排放限值。详见表 2-2。

表 2-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2.2 废水

本项目废水主要为生活污水和碱喷淋用水，生活污水接管到园区管网，排入到园区化粪池处理。碱喷淋用水循环使用，废碱液委托有资质单位处置。

2.3 噪声

营运期间噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，即昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。具体标准限值见表 2-3。

表 2-3 工业企业厂界噪声排放标准值 单位：dB(A)

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	60	50

2.4 主要环境保护目标

表 2-4 环境保护目标

类别	坐标/°		保护对象	保护内容	方位	距厂界距离 (m)	规模 (人)	环境功能区
	X	Y						
空气环境 (周围 500m 范围)	116.894338	34.646394	桑庄	居民	东	403	约 200 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
	116.890121	34.651093	后曹庄	居民	北	388	约 110 人	
	116.885690	34.649881	前曹庄	居民	西北	455	约 50 人	
地表水环境	栖唐河				南	266	小型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水敏感目标							《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类
声环境 (周围 50m 范围)	项目周边 50 米内没有敏感目标							《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类
生态环境	本项目占地范围内无生态保护目标							

3 环境影响分析说明

3.1 大气环境影响分析

本项目主要大气污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氨、硫化氢和臭气。项目废气经风管负压收集后进入碱喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置进行处理，通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放，处理后的非甲烷总烃、氯化氢的排放速率和排放浓度须执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的要求，有组织废气氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中二级排放限值，无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级排放限值；一般工业固体废物装卸和打包过程中产生少量扬尘，污染物为颗粒物，颗粒物排放浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 排放限值，对大气环境影响较小。项目卫生防护距离为危废暂存库边界外 50m 范围，经现场调查，所设定的卫生防护距离 50m 范围内为无居民、学校等环境保护敏感目标。

3.2 水环境影响分析

本项目主要用水为生活污水和碱喷淋用水，生活污水排入园区管网，接管到园区化粪池处理；碱喷淋用水循环使用，废碱液委托有资质单位处置。

3.3 固废影响分析

项目产生的固废全部妥善处理，不会导致固废排放情况变动，不会对周围环境产生不利影响。

3.4 噪声环境影响分析

本项目噪声主要来源于设备运转所产生的机械噪声等，噪声值在 75~90dB（A）之间，设备噪声经过减振消声，厂房隔声，加强设备管理维护，厂区绿化等措施后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

3.5 地下水环境影响分析

在实际生产过程中可能对土壤和地下水环境造成影响的环节主要包括：储油罐区、应急事故池、污水管线和危废暂存区的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水及土壤的影响。

针对可能对土壤和地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的

防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，罐区、应急收集池、污水管线及危废暂存区等采取重点防腐防渗。

地下水污染防治设计原则

（1）分区管理和控制原则

根据公司所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生的泄漏物料性质、排放量进行地下水污染分区划分，不同分区采取与之相适应的防止地下水污染设计。

（2）“可视化”原则

加工、储存、输送有毒有害可能污染地下水物质的设备、管线应尽量布置在地上，减少埋地管线、设备泄漏对地下水的污染；在满足工程和防渗层结构标准的要求的前提下，尽量在地表实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层；尽量做到“早发现、早处理”。

（3）应急预案

制定地下水污染事故的应急预案，并纳入公司的应急预案体系中。应急预案应包括以下内容：应急预案的制定机构、应急预案的日常协调和指挥机构、相关部门在应急预案中的职责和分工；地下水环境保护目标的确定和潜在污染可能性评估；应急救援组织状况和人员，装备情况；应急救援组织的训练和演习；特大环境事故的紧急处置措施、人员疏散措施、工程抢险措施、现场医疗急救措施；特大环境事故的社会支持和援助；特大环境事故应急救援的经费保障等。

通过上述的地下水管控体系，在实际的生产过程中，能及时发现地下水的水质情况，并对调整地下水保护措施提供有效的支持数据。

对照《关于印发污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）及《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）本项目的性质、地点未发生变化，故本次变动，废水量及废水污染物外排量均减少。环评后变动不新增危险物质及环境风险源，不属于重大变化，属于一般变化。

3.6 环境风险影响分析

为使环境风险减小到最低限度，企业制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。

（1）运输过程中的事故防范措施

危险废物运输沿途不可避免经过居民集中区等敏感点，为尽量避免和减少危险废物运输过程发生交通事故而对周围环境产生的危害，危险废物应按规定线路进行运输，严禁随意变更路线。

危险废物首先由产生机构妥善分类并全部采用专用容器包装，危险废物装车前，根据信息单（卡）的内容对废物的种类进行检查、核对，汽车运输严格执行《危险废物转移联单管理办法》《道路危险废物运输管理规定》《汽车危险货物运输管理规则》和《道路运输危险货物车辆标志》等相关法规，由专用危险废物运输槽车运输，专车专用，禁止将危险废物与乘客及其它货物同车载运。须备有车辆里程登记表并做好每日登记，而且做好车辆维护。运输车上配置橡胶手套、工作手套、口罩、消毒水、急救药箱、灭火器和紧急应变手册。运输过程中设置防渗漏、防溢出、防扬散措施；行驶过程中要避免急速转弯、紧急刹车和急速加速，不得超载；严格按照设定的运输路线行进，避开人群密集区。徐州市河网纵横，本项目在运输过程中会跨越数条大小河流，如果在此路段发生交通事故，导致车辆或者运输的危险废物撒漏至地表水体中，就会对其造成严重的环境影响和社会影响。尤其是京杭运河、不牢河等水体，社会关注度较高，需给予特殊关注。在通过水体大桥时，运输车辆要做到减速慢行，通过水体的运输风险也是可控的。危险废物运输过程基本不排放污染物，在正常情况下，不会对运输路线沿途的各敏感点产生影响。

（2）操作过程中的安全防范措施

生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。突发性污染事故，特别是有毒化学品的重大事故将对事故现场人员的生命和健康造成严重危害，此外还将造成直接或间接的巨大经济损失，以及造成社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。

发生突发性污染事故的诱发因素很多，其中被认为重要的因素有以下几个方面：

- ①设计上存在缺陷；
- ②设备质量差，或因无判废标准（或因不执行判废标准）而过度超时、超负荷运转；
- ③管理或指挥失误；

④违章操作。

因此，对突发性污染事故的防治对策，除科学合理的厂址选择外，还应从以上几点严格控制和管理，加强事故措施和事故应急处理的技能，懂得紧急救援的知识。“安全第一，预防为主”是减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。建议做好以下几个方面的工作：

<1>严格把好工程设计、施工关

只有设计合理，才能从根本上改善劳动条件，消除事故重大隐患。严格注意施工质量和设备安排，调试的质量，严格竣工验收审查。

在工艺设计中应注意对特别危险及毒害严重的作业选用自动化和机械化操作或遥感操作，并注意屏蔽。对选用的设备应符合有关《生产设备安全卫生设计总则》的要求，并注意考虑职业危害治理和配套安全设施。

在总图设计中应注意合理进行功能分区，并有一定的防护带和绿化带，严格符合安全规范的要求。

针对该项目特点，本评价建议在将来的设计、施工、营运阶段应考虑下列安全防范措施，以避免事故的发生。

(a) 设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。

(b) 厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求设计消防通道。

(c) 尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。

(d) 设备、管道、管件等均采用可靠的密封技术，使储存和反应过程都在密闭的情况下进行，防止易燃易爆及有毒有害物料泄漏。

(e) 仓库必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在库房周围须装设避雷针，仓库各部分必须完全位于避雷针的保护范围以内。

(f) 按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电气设备应按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。

(g) 在厂房内可能有气体泄漏或聚集危险的关键地点装设检测器。在有可能着火的设施附近，设置感温感烟火灾报警器，报警信号送到控制室和消防部门。

(h) 对爆炸、火灾危害场所内可能产生静电危害的物体采取工业静电防范

处理措施。

(i) 在中央控制室和消防值班室设有火警专线电话，以确保紧急情况下通信畅通。

(j) 在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品。

(k) 在装置易发生毒物污染的部位，设置急救冲洗设备、洗眼器和安全淋浴喷头等设施。

(l) 设备应按工艺流程做好标号，并在部分易发事故的设备、岗位按标准加涂安全色，设置安全标签。对原有设备、管道重新检修、防腐，杜绝跑、冒、滴、漏。

(m) 生产车间设置安全标志和应急疏散标志，生产岗位加贴物料周知卡和岗位操作规程。

(n) 生产车间应设置应急事故应急池和物料排放槽。

(o) 仓库内物料摆放应整齐、条理、分类存放，性质相抵触、灭火方法不同的物料不能同库存放。

(p) 企业已建立了重复使用包装物台账，重复使用的包装物应经检测合格后方能重新使用。

(2) 提高认识、完善制度、严格检查

企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟长鸣。建议企业建立安全与环保科，并由企业领导直接领导，全权负责。主要负责、检查和监督全厂的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。

<2>加强技术培训，提高职工安全意识

职工安全生产的经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业对生产操作工人必须进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

<3>提高事故应急处理的能力

企业对具有高危害设备设置保险措施，对危险车间可设置消防装置等必备设施，并辅以适当的通信工具，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

(3) 存贮过程中的安全防范措施

①在装卸化学危险物品前，要预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运的工具是否牢固，不牢固的应予以更换或修理。如工具上曾被易燃物、有机物、酸、碱等污染的，必须清洗后方可使用。

②操作人员应根据不同物资的危险特性，分别穿戴相应的防护用具。操作前应由专人检查用具是否妥善，穿戴是否合适。操作后应进行清洗或消毒，放在专用的箱柜中保管。

③化学危险物品洒落在地面、车板上时，应及时扫除。

④在装卸化学危险物品时，不得饮酒、吸烟。工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴。必须保持现场空气流通，如果发现恶心、头晕等中毒现象，应立即到新鲜空气处休息，脱去工作服和防护用具，清洗皮肤沾染部分，重者送医院诊治。

⑤晚间作业应用防爆式或封闭式的安全照明。雨、雪、冰封时作业，应有防滑措施。

⑥在现场须备有清水、苏打水或醋酸等，以备急救时应用。

⑦尽量减少人体与物品包装的接触，工作完毕后以肥皂和水清洗手脸和淋浴后才可进食饮水。对防护用具和使用工具，须经仔细洗刷，污水不得随便流散，应引入污水站进行处理。

⑧针对公司厂区的贮罐：

首先，贮罐在制造过程中必须严格遵守现行规程，焊缝不允许出现相互交叉现象，因为这种情况会形成容积残余应力。应当避免使用多余的加强版的连接板，因为这些部件的焊接处会形成多余的应力。贮罐除有安全阀外，还应安装压力调节器，将压力调节至低于安全阀动作压力；必须使贮罐中的气体经过安全阀畅通无阻地排入大气。

其次，在操作的输送过程中贮罐应充分避免阳光照射贮罐表面的可能性，因为这种情况下会产生贮罐内压力升高超过允许范围的危险。

最后，贮罐中易燃液体装料不能过满，否则不仅会使贮罐破裂，而且还会使液体大量流泻出，以致发生火灾或爆炸。

项目风险源主要为原料贮存过程产生泄漏对周围地下水土壤影响，天然气发生泄漏引起火灾爆炸，废气处理装置发生事故对周围环境空气影响，在采取相应

防治措施和应急措施后，降低事故对周围影响。

变动不新增危险物质及环境风险源，不属于重大变化，属于一般变化。

4 结论

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）中“其他工业类建设项目重大变动清单”，项目建设过程中变化情况不属于重大变动。

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号），项目涉及一般变动，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

因此，在建设单位认真落实本环评报告中论述的各项污染防治措施的基础上，从环保角度出发，建设项目实施变动后，对环境的影响程度降低，具有环境可行性。