

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 年产 1350 吨超高强聚乙烯纤维扩建项目

建设单位(盖章): 盐城优和博新材料有限公司

编制日期: 二〇二六年四月

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
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 .....	37
四、主要环境影响和保护措施 .....	46
五、环境保护措施监督检查清单 .....	71
六、结论 .....	74

## 附图

- 附图一 本项目地理位置图 (P232)
- 附图二 本项目扩建前厂区平面布置图 (P233)
- 附图三 本项目扩建后厂区平面布置图 (P234)
- 附图四 本项目厂区周边 500 米范围现状图 (大气环境敏感保护目标图) (P235)
- 附图五 射阳县国家级生态保护红线范围图 (P236)
- 附图六 射阳县生态空间管控区域调整方案图 (P237)
- 附图七 镇区用地规划图 (P238)
- 附图八 国土空间规划分区图 (P239)
- 附图九 射阳线水系图 (P240)
- 附图十 盐城市主体功能区域图 (P241)
- 附图十一 盐城市“三线一单”生态管控单元图 (P242)
- 附图十二 江苏省“三线一单”生态管控单元图 (P243)
- 附图十三 项目周边环境照片 (P244)
- 附图十四 工程师现场探勘照片 (P245)
- 附图十五 大气现状监测点位图 (P246)
- 附图十六 雨污水、事故废水收集排放管网示意图 (P247)
- 附图十七 项目风险评价范围图 (P248)
- 附图十八 项目与生态空间管控区及生态保护红线距离图 (P249)
- 附图十九 现场车间照片 (P250)

## 附件

- 附件一 委托书 (P251)
- 附件二 合同 (P252-255)
- 附件三 登记信息单 (P256)
- 附件四 备案证 (P257)
- 附件五 营业执照 (P258)
- 附件六 法人身份证 (P259)
- 附件七 不动产证及宗地图 (P260-263)

- 附件八 国有建设用地使用权出让合同 (P264-289)
- 附件九 建设单位承诺书 (P290)
- 附件十 环保信用承诺书 (P291)
- 附件十一 规划相符性说明 (P292)
- 附件十二 现有项目批复 (P293-301)
- 附件十三 现有项目环境影响登记表 (P302-304)
- 附件十四 现有项目验收意见 (P305-319)
- 附件十五 排污许可证 (P320)
- 附件十六 现有项目应急预案备案表 (P321-322)
- 附件十七 射阳县污水处理厂批复 (P323-325)
- 附件十八 污水接管协议 (P326-328)
- 附件十九 产能与原辅料消耗情况说明 (P329-330)
- 附件二十 危废处置合同 (P331-335)
- 附件二十一 危废处置承诺 (P336)
- 附件二十二 废白土危险特性鉴别报告 (P337-341)
- 附件二十三 (涉及商业秘密, 不予公开) 不可替代论证 (P342-345)
- 附件二十四 冻胶丝意向协议书 (P346)
- 附件二十五 真空煅烧炉使用说明书 (P347-366)
- 附件二十六 同类型企业真空煅烧废气产生源强材料 (P367-370)
- 附件二十七 抗氧化剂 MSDS (P371-374)
- 附件二十八 白油 MSDS (P375-383)
- 附件二十九 (涉及商业秘密, 不予公开) MSDS (P384-391)
- 附件三十 土壤检测报告 (P392-407)
- 附件三十一 地下水检测报告 (P408-415)
- 附件三十二 废气现状检测报告 (P416-425)
- 附件三十三 九九久科技有限公司验收报告 (P426-443)
- 附件三十四 九九久科技有限公司验收意见 (P444-452)
- 附件三十五 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书 (P453-455)
- 附件三十六 公示截图 (P456)

附件三十七 专家评审意见 (P457-461)

附件三十八 专家评审意见修改清单 (P462-467)

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1350 吨超高强聚乙烯纤维扩建项目		
项目代码	2509-320924-89-05-422467		
建设单位联系人	张建骞	联系方式	18361150770
建设地点	江苏省盐城市射阳县黄沙港镇 G228 西工业园区内		
地理坐标	( 33 度 43 分 5.325 秒, 120 度 22 分 25.641 秒)		
国民经济行业类别	C2829 其他合成纤维制造	建设项目行业类别	二十五、化学纤维制造业 28-合成纤维制造 282-单纯纺丝制造；单纯丙纶纤维制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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
项目备案部门	射阳县政务服务管理办公室	项目备案文号	射政服投资备（2025）1090 号
总投资（万元）	14000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.7	施工工期	10 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	10966（新增）
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）： <b>表1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目建设情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目排放废气中含（ <b>涉及商业秘密，不予公开</b> ），为纳入《有毒有害大气污染物名录》的有毒有害污染物，且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水直排。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量。
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通	本项目不进行河道取水。	

		道的新增河道取水的污染类建设项目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程建设。
根据上表可知，本项目需设置设置大气、环境风险评价专项。			
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		
其他符合性分析	<p><b>1、本项目与《射阳县国土空间总体规划（2021-2035）》相符性分析规划中“三区三线”划定如下：</b></p> <p>①耕地和永久基本农田</p> <p>严守耕地和永久基本农田保护红线，持续优化耕地布局，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”，将可以长期稳定利用耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护，全方位夯实粮食安全根基。至2035年，上级规划下达射阳县耕地保有量任务数1216.1681平方千米（182.4252万亩），全县实际划定1216.1681平方千米（182.4252万亩）；上级规划下达永久基本农田保护任务数1144.5401平方千米（171.6810万亩），全县实际划定面积1144.5401平方千米（171.6810万亩）。</p> <p>②生态保护红线</p> <p>至2035年，全县划定生态保护红线面积1968.7014平方千米。其中，陆域生态保护红线面积190.7609平方千米，海洋生态保护红线面积1777.9405平方千米。</p> <p>③城镇开发边界</p> <p>全县划定城镇开发边界面积121.7503平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.3147倍。</p> <p>④规划相符性分析</p> <p>项目所在地位于规划中划定的城镇开发边界范围内，与《射阳县国土空间总体规划</p>		

(2021-2035)》相符，详见附图八。

本项目为C2829其他合成纤维制造，属于新材料产业，同时已取得射阳县政务服务管理办公室的批准（射政服投资备〔2025〕1090号），符合射阳县总体规划和产业定位。

## 2、产业政策相符性分析

查对《产业结构调整指导目录》（2024年本）鼓励类-二十、纺织中第3条中超高分子量聚乙烯纤维(UHMWPE)(纺丝生产装置单线能力 $\geq 300$ 吨/年,断裂强度 $\geq 40\text{cN/dtex}$ ,初始模量 $\geq 1800\text{cN/dtex}$ ),本项目纺丝生产装置单线能力约为560吨/年,产品的断裂强度为41cN/dtex、43cN/dtex、46cN/dtex,初始模量为2000cN/dtex,本项目属于鼓励类项目;查对《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发〔2018〕32号附件三),本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目,属于允许类项目;对照《市场准入负面清单(2025年版)》,本项目不属于禁止类;对照《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》,本项目为C2829-其他合成纤维制造项目,不属于其管理目录范围内。因此,本项目与国家及地方产业政策是相符的。

## 3、“三线一单”相符性分析

### (1) 生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)、《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)、《江苏省自然资源厅关于射阳县生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2024〕627号)、《射阳县生态空间管控区域调整方案》以及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》等文件。本项目厂界距离最近的生态空间管控区域和生态保护红线区为盐城湿地珍禽国家级自然保护区(射阳县)约1.98km,故本项目符合江苏省生态空间管控区域规划及生态保护红线要求。

表 1-2 本项目与生态空间管控区域相对位置一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	生态空间管控区域面积(平方公里)	方位	距离 km
盐城湿地珍禽国家级自然保护区(射阳县)	生物多样性保护	盐城湿地珍禽国家级自然保护区(射阳县)国家级生态保护红线以外的部分(含海域)	256.88(含海域)	东	1.98

表 1-3 本项目与江苏省国家级生态红线区域相对位置一览表

所在行	生态保护	主导生态	地理位置	区域面积(平	方位/距
-----	------	------	------	--------	------

政区域	红线名称	功能	方公里)	离 (km)
盐城市射阳县	盐城湿地珍禽国家级自然保护区(射阳县)	生物多样性保护	277.94	东 1.98
核心区(射阳县)范围:东界为海水-3米等深线(D10#至D11#),南界至射阳—大丰界线,西界至亭湖—射阳界线(点E120°31'5",N33°35'17"至点E120°32'38",N33°33'11"),北界从K4#沿新洋港出海河至D10#。北缓冲区(射阳县)范围:南界以新洋港出海河北岸为界,北界以射阳盐场北界为界,西界为20世纪50年代老海堤界,东界为海水-3米等深线。实验区包含两部分:1.北二实验区(射阳县)范围:北界为滨海—射阳分界线(从D5.1至13.2#),东界以海水-3米等深线为界,南界为从控制点JB11#直线至控制点JB13#,西界从控制点13.2#沿直线至控制点16#,直线至双洋港控制点15#,再沿直线至控制点JB11#。2.北三实验区(射阳县)范围:南界从控制点JB17#至D9#,东界为海水-3米等深线,西界为控制点JB15#至20#,再直线至JB17#,北界从控制点JB15#直线至控制点D8#				
(2) 环境质量底线				
①大气环境				
<p>根据《2025年度射阳县生态环境状况公报》,2025年射阳县PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、二氧化硫和二氧化氮年均浓度分别为28.1微克/立方米、46微克/立方米、8微克/立方米和15微克/立方米,一氧化碳(日均值第95百分位数)为1.0毫克/立方米,臭氧(日最大8小时滑动平均值的第90百分位数)154微克/立方米,均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中过渡阶段浓度限值二级标准。根据现状监测报告,项目所在地(涉及商业机密,不予公开)环境空气质量达到《室内空气质量标准》(GB/T 18883-2022)标准、非甲烷总烃环境空气质量达到中国环境科技出版社出版的原国家环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》中的标准。</p>				
②水环境				
<p>根据《2025年度射阳县生态环境状况公报》,射阳县3个国考断面(新洋港闸、黄沙港闸、射阳河闸)、2个省考断面(运棉河闸、利民河闸)达到或好于Ⅲ类水体比例为100%。射阳县1个在用县级集中式饮用水水源地(射阳河明湖水源地)达标率为100%。</p>				
③声环境				

据《2025年度射阳县生态环境状况公报》，射阳县共布设115个区域声环境监测点位，昼间平均等效声级为50.1分贝，较2024年下降1.1分贝，城市区域环境噪声总体水平等级为二级，对应的评价为较好；布设23个道路交通声环境监测点位，昼间平均等效声级（路段长度加权）为66.6分贝，较2024年下降0.9分贝，道路交通噪声强度等级为一级，对应的评价为好；布设7个功能区声环境监测点位（其中，1类区2个，2类区2个，3类区2个，4a类区1个），各类功能区声环境昼间达标率为100%，同比持平；夜间达标率为85.7%，同比持平。

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目厂界外50米范围内无声环境敏感目标，项目所在地及其周边声环境功能区划为2类区。

#### ④结论

本项目属于其他合成纤维制造项目，根据环境影响分析，本项目废气经处理后可达标排放、废水接管处理、固废合理处置不外排，对环境的影响可接受，不会突破区域环境质量底线。因此本项目的建设满足环境质量底线标准要求。

#### （3）资源利用上线

本项目营运过程主要资源消耗为电、水、蒸汽。本项目依托前纺1#车间及部分公用、辅助工程，新建后纺3#车间、综合办公楼、原料仓库、维修五金仓库，占地性质为工业用地，施工期和营运期通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合土地利用规划，故本项目的建设不超出当地资源利用上线。

#### （4）生态环境准入清单

本项目为其他合成纤维制造项目，查对《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于鼓励类项目，因此，本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》相关要求。

本项目位于黄沙港镇新材料产业园，项目所在地没有环境准入负面清单，与国家及地方政策相符性分析见表1-4。

表1-4 本项目与相关文件对照分析一览表

序号	文件	相符性分析
1	《市场准入负面清单（2025年版）》	本项目不属于禁止准入类项目，亦不属于准入许可项目。
2	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	本项目纺丝生产装置单线能力约为560吨/年，产品的断裂强度为41cN/dtex、43cN/dtex、46cN/dtex，初始模量为2000cN/dtex，属于鼓励

		类项目。
3	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》	本项目不属于限制用地和禁止用地中涉及的项目。
4	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不属于限制用地项目目录和禁止用地项目目录中涉及的项目。
5	《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》	本项目不属于高耗水行业，符合“三线一单”管控要求；项目所在地不属于限制开发和禁止开发区域，不在干流及主要支流岸线1公里范围内。
6	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）	本项目不属于禁止新建、扩建项目。
7	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则	本项目不属于禁止新建、扩建项目。
8	《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》	本项目不属于“两高”目录中的项目。

综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

#### （5）与“三线一单”生态环境分区管控实施方案的对照

对照《盐城市 2025 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，盐城市陆域共有 97 个优先保护单元、233 个重点管控单元、156 个一般管控单元，其生态管控要求见表 1-5；对照《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环办〔2020〕200 号），本项目所在地（射阳县黄沙港镇）属于淮河流域及沿海地区，为重点管控单元，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，其生态环境管控要求见表 1-6、表 1-7。

表 1-5 盐城市生态环境分区管控总体要求表

管控类别	管控要求	本项目符合性分析
空间布局约束	<p>（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>（2）严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《中共盐城市委 盐城市人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（盐发〔2022〕4号）《盐城市“十四五”空气质量全面改善规划》（盐大气办发〔2022〕4号）《盐城市近岸海域水污染防治方案（盐政发〔2021〕22号）》《盐城市“十四五”土壤和地下水污染防治规划》（盐土治办发〔2022〕3号）等文件要求。</p> <p>（3）禁止引进：列入《盐城市化工产业结构调整指导目录（2020年本）》（盐政办发〔2020〕37号）淘汰类的产业。</p>	<p>本项目严格执行相关文件要求，本项目属于其他合成纤维制造项目，不属于化工企业。</p>
污染物排放管控	<p>（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>（2）依据《盐城市“十四五”生态环境保护规划》（盐</p>	<p>本项目建成后向盐城市射阳生态环境局申请总量控制指标，由盐城市射阳生态环境局在区域内平衡。</p>

	<p>政办发〔2021〕87号），2025年盐城市碳排放强度、主要污染物排放总量持续下降，单位地区生产总值二氧化碳排放下降完成省下达指标，挥发性有机物、氮氧化物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷减排量五年累计均完成省下达指标。</p> <p>（3）全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕232号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	
环境风险 防控	<p>（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>（2）强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p> <p>（3）落实《盐城市突发环境事件应急预案》（盐政办发〔2020〕20号）的要求。</p> <p>（4）完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>本项目严格执行相关文件要求；本项目建成后将制定环境风险防范体系，并与区域应急预案联动；本项目将完善危险废物重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制。</p>
资源开发 效率要求	<p>（1）2025年盐城市用水总量控制在57.64亿立方米以内，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较2020年分别下降18%、15%以上；地下水年开采总量控制在5800万立方米以内，农田灌溉水有效利用系数提高至0.635以上，城市供水管网漏损率控制在9.0%以内。</p> <p>（2）2035年盐城市耕地保有量不得低于1134.1700万亩，永久基本农田保护面积不低于1038.6490万亩（含易地代保任务2.0000万亩）。</p> <p>（3）能源利用上线目标为，到2025年，单位地区生产总值能耗、单位地区生产总值二氧化碳排放下降水平完成省下达任务。</p>	<p>本项目属于其他合成纤维制造项目，使用电能等清洁能源，其生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均按照国家和省能耗及水耗限额标准执行，后期将进一步强化企业清洁生产。</p>

**表 1-6 江苏省重点流域（淮河流域）生态环境分区管控要求表**

**“三线一单”生态环境准入清单**

空间布局 约束	<p>（1）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>（2）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>（3）位于通榆河保护区的建设项目，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》等相关要求。</p>	<p>本项目为其他合成纤维制造项目，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，不属于重污染企业，不属于上述企业。</p>
污染物排 放管控	<p>（1）落实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。</p> <p>（2）进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监</p>	<p>本项目建成后向盐城市射阳生态环境局申请总量控制指标，由盐城市射阳生态环境局在区域内平衡。</p>

		管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	
	环境风险防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目建成后将制定环境风险防范体系，并与区域应急预案联动。
	资源开发效率要求	(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。 (2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。	本项目属于其他合成纤维制造项目，使用电能等清洁能源，其生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均按照国家及省能耗及水耗限额标准执行，后期将进一步强化企业清洁生产。
	《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》	(1) 按照《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）、《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）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 (2) 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 (3) 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局 (4) 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 (5) 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。 (3) 沿海地区要求：①禁止在沿海陆域内新建不具备	本项目不涉及生态红线区域，不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业，不涉及长江支干流区域，不属于钢铁行业，不属于重大民生项目、重大基础设施项目等。

有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。②沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。③沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。

**表 1-7 江苏省重点流域（沿海地区）生态环境分区管控要求表**

序号	管控类别	准入清单	相符性分析
1	空间布局约束	(1)禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 (2)沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目为其他合成纤维制造项目，不属于上述行业；且项目不位于通榆河。
2	污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目不涉及海域。
3	环境风险防控	(1)禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 (2)加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 (3)沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控	本项目运输均为陆运，不涉及船舶运输。
4	资源开发效率要求	至 2020 年，大陆自然岸线保有率不低于 37%，全省海岛自然岸线保有率不低于 25%。	本项目不涉及。

对照表 1-5、表 1-6、表 1-7，本项目建设符合《盐城市 2025 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等文件中的环境准入条件。

(6) 结论

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

**4、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）的相符性分析**

**表 1-8 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）相符性分析表**

序号	防治管理办法	相符性分析
1	生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目使用（涉及商业机密，不予公开）萃取剂，已取得江苏省纺织工业协会不可替代证明。
2	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。	本项目涉及排放挥发性有机物，依法进行环境影响评价。本项目建成后新增挥发性有机物排放总量向盐城市射阳生态环境局申请总量控制指标，由盐城市射阳生态环境局在区域内平衡。
3	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应	本项目排放（涉及商业机密，不予公开）及非甲烷总烃，采用多级白油吸收+二级活性炭吸附处理后通过排气筒达标排放。

	的排放标准。	
4	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	本项目纺丝、萃取、干燥工段均在密闭设备中进行生产，且拟安装有效运行的挥发性有机物回收装置；固体废物、废水、废气进行收集处理；本项目白油及（涉及商业机密，不予公开）储存于储罐中。

### 5、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相符性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中源头与过程控制中第十条：在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集，有回收价值的废溶剂经处理后回用，其他废溶剂应妥善处置；6.含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中源头与过程控制中末端治理与综合利用中第十二条：在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用；第十三条：对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。第十四条：对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用；第十九条：严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。第二十条：对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。

本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，使用（涉及商业机密，不予公开）萃取剂析出白油，（涉及商业机密，不予公开）废气经白油吸收后经过蒸馏后回用，过程中采用高效收集方式，减少无组织废气排放和散逸，废气收集后经多级白油吸收+二级活性炭吸附处理后达标排放，多级白油吸收属于冷凝回收技术、二级活性炭吸附属于吸附回收技术，故本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中的相关政策相符。

6、与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2号）及《关于印发盐城市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方

## 案的通知》（盐大气办〔2021〕8号）相符性分析

禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。

以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。

本项目属 C2829 其他合成纤维制造，主要产品为超高强聚乙烯纤维，企业生产过程不使用油墨、涂料、胶粘剂、清洗剂。

经调研，盐城优和博新材料有限公司涉及的挥发性有机物为（涉及商业秘密，不予公开）萃取剂。盐城优和博新材料有限公司与目前本行业的绝大部分重点骨干企业一样，本项目的废气治理技术为行业内的污染防治可行技术，对生产过程中形成的 VOCs 进行了有效处理，废气达标排放。盐城优和博新材料有限公司的超高强聚乙烯纤维应用于防弹衣、防弹头盔，目前成熟工艺都是使用（涉及商业秘密，不予公开）萃取剂，无其他代替选择。基于现阶段行业加工及技术工艺使用现况使用（涉及商业秘密，不予公开）萃取剂是行业目前成熟手段。该企业需在有同等功能清洁原料可替代时，将积极进行原料替代。该项目使用（涉及商业秘密，不予公开）萃取剂已取得江苏省纺织工业协会不可替代证明。

综上所述，本项目符合《省大气办关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知》（苏大气办〔2021〕2号）的相关要求。

### 7、与《关于印发江苏省 2025 年大气污染防治工作计划的通知》的相符性分析

加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。依法依规严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原

料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。强化 VOCs 综合治理。在确保安全的前提下，持续推进储罐更换使用低泄漏呼吸阀。

本项目产品为超高强聚乙烯纤维应用于防弹衣、防弹头盔，过程中使用（涉及商业机密，不予公开）萃取剂，基于现阶段行业加工及技术工艺使用现况使用（涉及商业机密，不予公开）萃取剂是行业目前成熟手段，本项目采用行业内可行的废气治理技术，对生产过程中形成的 VOCs 进行了有效处理，废气达标排放。该企业需在有同等功能清洁原料可替代时，将积极进行原料替代。该项目使用（涉及商业机密，不予公开）萃取剂已取得江苏省纺织工业协会不可替代证明。与《关于印发江苏省 2025 年大气污染防治工作计划的通知》相符性。

### 8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

本项目有机废气主要为纺丝过程中高温使白油挥发以及萃取、干燥过程中（涉及商业机密，不予公开）萃取剂及白油挥发，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），分析本项目与其相符性，见表 1-9。

表 1-9 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

序号	要求	本项目情况	相符性	
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目（涉及商业机密，不予公开）萃取剂和白油储存于密闭的储罐中。	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采取密闭容器、罐车。	本项目（涉及商业机密，不予公开）萃取剂和白油采用泵进行转移和输送。	相符
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。③VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目纺丝、萃取、干燥过程均进行废气收集，收集后的废气能够排至 VOCs 废气收集处理系统。	相符

4	VOCs 无组织排放废气收集处理系统	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产同步运行,VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的固化能够停止运行,待检修完毕后同步投入使用。	相符
5		废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统排风罩(集气罩)的设置符合 GB/T16758 的规定。	相符
6		废气收集系统的输送管道应密闭。	废气收集系统的输送管道密闭。	相符
7		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)的要求。	相符
8		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ,且拟配置 VOCs 处理设施,处理效率不低于 80%。	相符

经分析,本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的相关要求相符。

### 9、与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》的相符性分析

表 1-10 与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》文件相符性分析表

文件相关内容	相符性分析	是否相符
推动能源清洁低碳转型。在保障能源安全的前提下,加快煤炭减量步伐,实施可再生能源替代行动。“十四五”时期,严控煤炭消费增长,非化石能源消费比重提高到 20% 左右,京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量分别下降 10%、5% 左右,汾渭平原煤炭消费量实现负增长。原则上不再新增自备燃煤机组,支持自备燃煤机组实施清洁能源替代,鼓励自备电厂转为公用电厂。坚持“增气减煤”同步,新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。提高电能占终端能源消费比重。重点区域的平原地区散煤基本清零。有序扩大清洁取暖试点城市范围,稳步提升北方地区清洁取暖水平。	本项目不使用煤炭,不涉及燃煤设施。	相符
坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口,严格落实污染物排放区域削减要求,对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉一转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平	本项目不属于两高项目。	相符

板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。		
推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造，依法开展自愿性清洁生产评价认证。大力推行绿色制造，构建资源循环利用体系。推动煤炭等化石能源清洁高效利用。加强重点领域节能，提高能源使用效率。实施国家节水行动，强化农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损。推进污水资源化利用和海水淡化规模化利用。	本项目属于其他合成纤维制造项目，属于新材料行业。	相符
加强生态环境分区管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	本项目符合“三线一单”相关要求。	相符

### 10、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符性分析

表 1-11 与建设项目环评审批要点相符性分析

审批要点	相符性分析
<p>一、有下列情形之一的，不予批准：</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>(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能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>(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；</p> <p>(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治措施；</p> <p>(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>本项目属于其他合成纤维制造项目，项目的建设符合相关法律法规和相关法定规划，不存在不予批准行为。</p>
<p>二、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。</p>	<p>本项目属于其他合成纤维制造项目，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。</p>
<p>三、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。</p>	<p>本项目建成后向盐城市射阳生态环境局申请总量控制指标，由盐城市射阳生态环境局在区域内平衡。</p>
<p>四、(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的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。</p>	<p>本项目符合区域规划。</p>

<p>对未达到环境质量目标考核要求的地区,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的项目环评文件。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。</p>	
<p>五、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。</p>	<p>本项目不属于化工行业,不属于新建、改建、扩建三类中间体项目。</p>
<p>六、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。</p>	<p>本项目不新建燃煤自备电厂。</p>
<p>七、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。</p>	<p>本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>
<p>八、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不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。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。</p>	<p>本项目为其他合成纤维制造项目,不属于化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。</p>
<p>九、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。</p>	<p>本项目建设范围内不涉及生态红线区。</p>
<p>十、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。</p>	<p>本项目产生的危险废物均交由有资质的单位处理。</p>
<p>十一、(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划》的过长江通道项目。(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。(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。(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。(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。(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</p>	<p>本项目为其他合成纤维制造项目,不属于禁止类项目。</p>

牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(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。(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。(9)禁止新建、扩建法律法规和相关政策明确禁止的落后产能项目。(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。

由表 1-11 可知，本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》要求。

### 11、与《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》（盐环办〔2023〕25号）相符性分析

表 1-12 与盐环办〔2023〕25号相符性分析

相关要求	本项目相符性分析
坚持将脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等五类重点环境治理设施安全风险专项整治作为生态环境系统年度安全生产工作的重要内容，全面加强安全管理，排查整治风险隐患，落实安全生产责任，督促开展安全风险辨识和风险评估，坚决遏制重点环境治理设施安全生产事故的发生	符合。项目涉及挥发性有机物回收、污水处理，项目建设后开展安全风险辨识和风险评估，并报应急管理部门备案，同步加强安全生产管理，减少甚至杜绝安全生产事故的发生。
督促指导建设单位申报新、改、扩建建设项目(含重点环境治理设施)时，依法依规开展环境影响评价，不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺，必要时可邀请应急管理部门、行业专家参与技术审查。	符合。项目未采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺，本次评价即为该项目的环境影响评价，本评价已针对污染防治措施进行风险评价且提出对应的风险防范措施。
在环评批复汇总督促企业落实安全生产工作要求，督促企业委托有资质单位开展重点环境治理设施工程设计。	本项目产生的废气主要为（涉及商业机密，不予公开）、非甲烷总烃，将配套相关治理设施。
加强对第三方环保服务机构的监督管理，督促其开展环境影响评价文件编制时，要按照国家和省、市相关规定开展风险评价、提出相应的环境风险防范要求。	本环评按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）开展了环境风险专项评价，提出了相应的环境风险防范措施，待项目完成后，企业应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，开展应急演练。

综上，本项目符合《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》（盐环办〔2023〕25号）文件要求。

### 12、与《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号）相符性分析

表 1-13 与苏环发〔2023〕5号相符性分析

相关要求	本项目相符性分析
强化环境风险源头把关。推动环评质量提升，建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。对不符合《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》要求，环境风险防控措施应急管理建设内容明显缺失的，建设项目环	本项目涉及环境风险专项。本项目明确环境风险为白油、（涉及商业机密，不予公开）、危险废物泄露及爆炸造成的环境污染，事故产生的次生污染等。通过配备足够的安全设施，严格遵守安全规定，落实消防岗位制度，可避免环境风险事故的发生。企业完善环境应急管理

评暂缓审批。环评及批复中明确要求环境应急基础设施建设和环境风险防控措施落实情况纳入竣工环保验收内容。	制度并制定应急预案及定期进行消防演习，符合文件要求。
深化部门联动合作。按照《转发省生态环境厅省应急管理厅<关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见>的通知》（盐环办〔2020〕135号）要求，主动加强联动协作，探索建立废弃危险化学品等危险废物和环境治理设施安全环保联动审查工作机制。在环评文件审查中，可抽取应急专家库中专家进行把关，切实发挥专业作用。	建设单位将成立环境管理机构负责厂内环境监管，并建立环境监测制度，落实事故风险防范和应急措施，编制突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案，并按照《转发省生态环境厅省应急管理厅<关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见>的通知》（盐环办〔2020〕135号）要求，主动加强联动协作，符合文件要求。

综上，本项目符合《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2020〕135号）文件要求。

### 13、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 1-14 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	江苏省长江经济带生态环境保护实施规划		相符性分析	是否相符
1	保护和科学利用水资源	执行国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、设备、产品目录及高耗水行业取水定额标准，完善火力发电、钢铁、造纸、石化、化工、印染、化纤、食品发酵等高耗水行业省级用水定额；严格控制高耗水行业发展；按照重要江河湖泊水功能区水质达标要求，落实污染物达标排放措施，切实监管入河湖排污口，严格控制入河湖排污总量。	本项目不属于高耗水行业，本项目废水经处理后达标接管江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂集中处理。	相符
2	实施生态保护与修复	划定并严守生态保护红线：国家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。	本项目不在生态红线范围内。	相符
3	推进水环境治理	严格执行国家环境质量标准，将水质达标作为环境质量的底线要求，从严控制污染物排放；严格落实化工、原料药加工、印染、电镀、造纸、焦化等十大重点行业改建、扩建项目主要水污染物排放等量或减量置换要求。加快布局分散的企业向工业园区集中，有序推动工业园区水污染集中治理工作，强化园区污水处理设施运行管理后督查。	本项目为其他合成纤维项目，位于射阳县黄沙港镇新材料产业园，本项目废水经处理后达标接管江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂集中处理。	相符

14、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）相符性分析

表 1-15 与（长江办〔2022〕7号）相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单	相符性分析	是否相符
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	本项目不涉及。	相符

	江通道布局规划》的过长江通道项目。						
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。	本项目不涉及。	相符				
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、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。	本项目位于射阳县黄沙港镇新材料产业园，周围无饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段。	相符				
4	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。	本项目位于射阳县黄沙港镇新材料产业园，周围无水产种质资源保护区的岸线和河段，无国家湿地公园的岸线和河段。	相符				
5	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于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于射阳县黄沙港镇新材料产业园，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的范围。	相符				
6	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。	本项目不涉及。	相符				
7	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。	本项目不涉及。	相符				
8	禁止在长江干支流、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。	本项目不在干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不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。	相符				
9	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。	本项目不涉及。	相符				
10	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。	本项目不属于石化、煤化工项目。	相符				
11	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。	本项目属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中鼓励类项目，不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目；本项目不属于高耗能、高排放项目。	相符				
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目满足相关法律法规及相关政策要求。	相符				
<p><b>15、与《关于印发&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）&gt;江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-16 与（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">长江经济带发展负面清单</th> <th style="width: 30%;">相符性分析</th> <th style="width: 10%;">是否相符</th> </tr> </thead> </table>				序号	长江经济带发展负面清单	相符性分析	是否相符
序号	长江经济带发展负面清单	相符性分析	是否相符				

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》的过长江通道项目。	本项目不涉及。	相符
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内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。	本项目不涉及。	相符
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決定》《江苏省水污染防治条例》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;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消减排污量。	本项目位于射阳县黄沙港镇新材料产业园,周围无饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段。	相符
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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《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。	本项目位于射阳县黄沙港镇新材料产业园,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;项目符合盐城市主体功能区实施规划。	相符
5	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众利益的防洪护岸、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》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于射阳县黄沙港镇新材料产业园,不在《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和《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。	相符
6	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。	本项目不涉及。	相符
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一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	本项目不在长江干支流一公里范围内。	相符

		一公里执行。		
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。		本项目位于射阳县黄沙港镇新材料产业园，不在长江干流岸线三公里范围内。	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。		本项目位于射阳县黄沙港镇新材料产业园，不在太湖流域一、二、三级保护区内。	相符
11	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。		本项目不属于燃煤发电项目。	相符
12	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。		本项目不涉及。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。		本项目不涉及。	相符
14	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。		本项目不涉及。	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。		本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	相符
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（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。		本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17	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，禁止新建独立焦化项目。		本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，不属于焦化项目。	相符
18	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。		本项目不属于《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》中明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
19	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。		本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符

16、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕53号）相符性分析

表 1-17 与环大气〔2019〕53号相符性分析

序号	通知要求	本项目	相符性
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	本项目使用的（涉及商业机密，不予公开）萃取剂已取得江苏省纺织工业协会不可替代证明，详见附件二十三。	相符
2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目产生的有机废气采用集气管道收集，削减了无组织排放。	相符
3	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	本项目（涉及商业机密，不予公开）、白油储存于储罐内，采用泵转移和输送。	相符
4	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。	本项目废气采用集气管道收集。	相符
5	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	本项目有机废气采用二级活性炭吸附，吸附参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	相符

17、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）相符性分析

表 1-18 与环环评〔2025〕28号相符性分析

序号	要求	本项目	相符性
1	重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布	本项目涉及有毒有害污染物名录中的（涉及商业机密，不予公	相符

	<p>环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。</p>	<p>开），本报告中已识别（涉及商业机密，不予公开）污染物。</p>	
2	<p>各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别，严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。</p>	<p>本项目不属于不予审批环评的项目类别。</p>	<p>相符</p>
3	<p>优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。</p>	<p>本项目使用的（涉及商业机密，不予公开）萃取剂挥发产生（涉及商业机密，不予公开），本公司采用污染防治可行的废气治理技术，对生产过程中形成的废气进行了有效处理后达标排放。本公司生产的超高强聚乙烯纤维应用于防弹衣、防弹头盔，目前成熟工艺都是使用（涉及商业机密，不予公开）萃取剂，无其他代替选择。基于现阶段行业加工及技术工艺使用现况使用（涉及商业机密，不予公开）萃取剂是行业目前成熟手段。该企业需在有同等功能清洁原料可替代时，将积极进行原料替代。该项目使用（涉及商业机密，不予公开）萃取剂已取得江苏省纺织工业协会不可替代证明。</p>	<p>相符</p>
4	<p>核算新污染物产排污情况。环评文件应给出所有列入重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录和优先控制化学品名录的化学物质生产或使用的数量、品种、用途，涉及化学反应的，分析主副反应中新污染物的迁移转化情况；将涉及的新污染物纳入评价因子；核算各环节新污染物的产生和排放情况。改建、扩建项目还应梳理现有工程新污染物排放情况，鼓励采用靶向及非靶向检测技术对废水、废气及废渣中的新污染物进行筛查。</p>	<p>本项目已列出并核算废气产生及排放情况。</p>	<p>相符</p>

5	<p>对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放达标要求。新建项目产生并排放已有排放标准新污染物的,应采取措施确保排放达标。涉及新污染物排放的改建、扩建项目,应对现有项目废气、废水排放口新污染物排放情况进行监测,对排放不能达标的,应提出整改措施。对可能涉及新污染物的废母液、精馏残渣、抗生素菌渣、废反应基和废培养基、污泥等固体废物,应根据国家危险废物名录进行判定,未列入名录的固体废物应提出项目运行后按危险废物鉴别标准进行鉴别的要求,属于危险废物的按照危险废物污染防治相关要求进行管理。对涉及新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设备设施及场所,应按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。</p>	<p>本项目为扩建项目,不涉及新污染物。</p>	<p>相符</p>
6	<p>对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。建设项目现状评价因子和预测评价因子筛选应考虑涉及的新污染物,充分利用国家和地方新污染物环境监测试点成果,收集评价范围内和建设项目相关的新污染物环境质量历史监测资料(包括环境空气、周边地表水体及相应底泥/沉积物、土壤和地下水、周边海域海水及沉积物/生物体等),没有相关监测数据的,进行补充监测。对环境质量标准规定的新污染物,根据相关环境质量标准进行现状评价,环境质量标准未规定但已有环境监测方法标准的,应给出监测值。将相应已有环境质量标准的新污染物纳入环境影响预测因子并预测评价其环境影响。</p>	<p>本项目为扩建项目,不涉及新污染物。</p>	<p>相符</p>
7	<p>强化新污染物排放情况跟踪监测。应在涉及新污染物的建设项目环评文件中,明确提出将相应的新污染物纳入监测计划要求;对既未发布污染物排放标准,也无污染防治技术,但已有环境监测方法标准的新污染物,应加强日常监控和监测,掌握新污染物排放情况。将周边环境的相应新污染物监测纳入环境监测计划,做好跟踪监测。</p>	<p>本项目为扩建项目,不涉及新污染物。</p>	<p>相符</p>
8	<p>提出新化学物质环境管理登记要求。对照《中国现有化学物质名录》,原辅材料或产品属于新化学物质的,或将实施新用途环境管理的现有化学物质,用于允许用途以外的其他工业用途的,应在环评文件中提出按相关规定办理新化学物质环境管理登记的要求。</p>	<p>本项目使用的(涉及商业机密,不予公开)萃取剂挥发产生(涉及商业机密,不予公开)污染物,基于现阶段行业加工及技术工艺使用现状使用(涉及商业机密,不予公开)萃取剂是行业目前成熟手段。</p>	<p>相符</p>

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

盐城优和博新材料有限公司成立于 2018 年,位于射阳县黄沙港镇 G228 西工业园区内,占地面积为 66605 平方米。

根据市场变化,公司现拟依托现有厂区预留地新建 1 幢 7980m<sup>2</sup> 生产用房并新增用地面积 10966m<sup>2</sup> 建设综合办公楼、五金仓库维修间、原料仓库等辅助用房,建设“年产 1350 吨超高强聚乙烯纤维扩建项目”,新购置投料釜、双螺杆挤出机、牵伸机、自动包装机等设备,项目建成后可形成新增年产 1350 吨超高分子量聚乙烯纤维及 50 吨冻胶纤维。

超高强聚乙烯纤维(UHMWPE)与碳纤维、芳纶并称三大高性能纤维,属国家层面认定的关键材料与战略性新兴产业重点产品。本项目生产的 1350 吨超高强聚乙烯纤维为顺应市场上的需求,故而提高性能,可以更好的拓宽市场。

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版)中“二十五、化学纤维制造业 28-合成纤维制造 282-单纯纺丝制造;单纯丙纶纤维制造”中的单纯纺丝制造,故应编制报告表。单纯纺丝制造是指仅以合成纤维的切片、熔体或纺丝液为原料,通过纺丝、拉伸、卷绕等工序制成合成纤维长丝或短纤维的工艺。其关键特征是不包含合成纤维单体聚合或聚合物制备等前道工序。本项目的生产工艺就是纺丝、拉伸、卷绕等,不涉及合成纤维单体聚合或聚合物制备,所以本项目属于单纯纺丝。为此,盐城优和博新材料有限公司委托我单位承担本项目的环评报告表的编制工作。接受委托后,本项目即组织进行现场踏勘、相关资料收集、项目初筛及其他相关工作,最终完成了本项目的环评报告表的编制。

### 2、项目工程组成

表 2-1 本项目工程组成

(涉及商业机密,不予公开)

### 3、主要产品及产能

表 2-2 本项目主要产品及产能

序号	工程名称	产品规格及用途	设计能力 (t/a)			年运行时数
			扩建前	扩建后	变化量	
1	超高分子量聚乙烯纤维	规格: 400D/240F、800D/240F、1600D/240F、250D-300D/240F; 用途: 用于防弹头盔、防弹衣	3000	3000	0	7200h
2	超高强聚乙烯纤维生产线		0	1350	+1350	7200h

备注: ①400D/240F 型号指的是 9000 米长 240 根单线组成的一束丝理论重量 400g, 其余类推。②超高

建设  
内容

分子量聚乙烯纤维试验线产出的冻胶纤维不作为产品外售,全部送给上级公司在山东的分公司基地北京同益新材料科技股份有限公司新泰分公司进行生产试验工作。协议详见附件二十四③本项目扩建1350吨超高分子量聚乙烯纤维产品质量符合行业标准中的TM40、TM42、TM45标准。

表 2-3 超高分子量聚乙烯纤维物理性能行业标准

项目		TM25			TM27			TM30		
		优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
低密度偏差率/%	≥22dtex, ≤222dtex	±7.0	±7.5	±9.0	±7.0	±7.5	±9.0	±7.0	±7.5	±9.0
	>222dtex, ≤888dtex	±6.0	±6.5	±8.0	±6.0	±6.5	±8.0	±6.0	±6.5	±8.0
	>888dtex, ≤2222dtex	±5.0	±5.5	±7.0	±5.0	±5.5	±7.0	±5.0	±5.5	±7.0
	>2222dtex, ≤3555dtex	±4.5	±5.0	±6.5	±4.5	±5.0	±6.5	±4.5	±5.0	±6.5
断裂强度/(cN/dtex)	≥22dtex, ≤222dtex	≥26.0			≥28.0			≥31.0		
	>222dtex, ≤888dtex	≥25.0			≥27.0			≥30.0		
	>888dtex, ≤2222dtex	—			≥25.0			≥28.0		
	>2222dtex, ≤3555dtex	—			≥22.0			≥25.0		
初始模量/(cN/dtex)	≥22dtex, ≤222dtex	≥930			≥950			≥970		
	>222dtex, ≤888dtex	≥850			≥900			≥950		
	>888dtex, ≤2222dtex	—			≥800			≥925		
	>2222dtex, ≤3555dtex	—			≥750			≥800		
断裂伸长率/%		<sup>a</sup> M±0.5								
断裂强力变异系数(CV <sub>b</sub> )/%	≥22dtex, ≤222dtex	≤8.0								
	>222dtex, ≤888dtex	≤7.0								
	>888dtex, ≤2222dtex	≤6.0								
	>2222dtex, ≤3555dtex	≤6.0								
项目		TM32			TM35			TM38		
		优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
低密度偏差率/%	≥22dtex, ≤222dtex	±7.0	±7.5	±9.0	±7.0	±7.5	±9.0	±7.0	±7.5	±9.0
	>222dtex, ≤888dtex	±6.0	±6.5	±8.0	±6.0	±6.5	±8.0	±6.0	±6.5	±8.0
	>888dtex, ≤2222dtex	±5.0	±5.5	±7.0	±5.0	±5.5	±7.0	±5.0	±5.5	±7.0
	>2222dtex, ≤3555dtex	±4.5	±5.0	±6.5	±4.5	±5.0	±6.5	±4.5	±5.0	±6.5
断裂强度/(cN/dtex)	≥22dtex, ≤222dtex	≥33.0			≥36.0			≥39.0		
	>222dtex, ≤888dtex	≥32.0			≥35.0			≥38.0		
	>888dtex, ≤2222dtex	≥30.0			≥33.0			≥36.0		
	>2222dtex, ≤3555dtex	≥28.0			≥32.0			≥34.0		
初始模量/	≥22dtex, ≤222dtex	≥1150			≥1200			≥1400		
	>222dtex, ≤888dtex	≥1050			≥1100			≥1300		

(cN/dtex)	>888dtex, ≤2222dtex	≥1000			≥1050			≥1200		
	>2222dtex, ≤3555dtex	≥900			≥1025			≥1100		
断裂伸长率/%		<sup>a</sup> M±0.5								
断裂强力变异系数(CV <sub>b</sub> )/%	≥22dtex, ≤222dtex	≤8.0								
	>222dtex, ≤888dtex	≤7.0								
	>888dtex, ≤2222dtex	≤6.0								
	>2222dtex, ≤3555dtex	≤6.0								
项目		TM40			TM42			TM45		
		优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
低密度偏差率/%	≥22dtex, ≤222dtex	±7.0	±7.5	±9.0	±7.0	±7.5	±9.0	±7.0	±7.5	±9.0
	>222dtex, ≤888dtex	±6.0	±6.5	±8.0	±6.0	±6.5	±8.0	±6.0	±6.5	±8.0
	>888dtex, ≤2222dtex	±5.0	±5.5	±7.0	±5.0	±5.5	±7.0	±5.0	±5.5	±7.0
	>2222dtex, ≤3555dtex	±4.5	±5.0	±6.5	±4.5	±5.0	±6.5	±4.5	±5.0	±6.5
断裂强度/(cN/dtex)	≥22dtex, ≤222dtex	≥41.0			≥43.0			≥46.0		
	>222dtex, ≤888dtex	≥40.0			≥42.0			≥45.0		
	>888dtex, ≤2222dtex	≥38.0			≥40.0			≥43.0		
	>2222dtex, ≤3555dtex	≥36.0			≥38.0			≥39.0		
初始模量/(cN/dtex)	≥22dtex, ≤222dtex	≥1475			≥1500			≥1525		
	>222dtex, ≤888dtex	≥1450			≥1475			≥1500		
	>888dtex, ≤2222dtex	≥1300			≥1350			≥1400		
	>2222dtex, ≤3555dtex	≥1200			≥1250			≥1350		
断裂伸长率/%		<sup>a</sup> M±0.5								
断裂强力变异系数(CV <sub>b</sub> )/%	≥22dtex, ≤222dtex	≤8.0								
	>222dtex, ≤888dtex	≤7.0								
	>888dtex, ≤2222dtex	≤6.0								
	>2222dtex, ≤3555dtex	≤6.0								

注：<sup>a</sup>M由供需双方协商确定，<sup>a</sup>M≤5.0。

#### 4、设备清单

表 2-4 本项目主要设备清单

(涉及商业机密, 不予公开)

#### 5、主要原辅材

表 2-5 本项目主要原辅材料

(涉及商业机密, 不予公开)

表 2-6 本项目原辅材料理化性质

(涉及商业机密, 不予公开)

#### 6、蒸汽平衡及水平衡分析

(涉及商业机密, 不予公开)

#### 7、劳动定员及工作制度

职工人数: 现有职工 250 人, 本次扩建项目新增职工 100 人, 项目建成后全厂共有职工 350 人。

工作制度: 实行三班工作制, 单班八小时, 年工作 300 天 (7200h)。

生活设施: 不设置宿舍、提供工作餐。

#### 8、厂区平面布置

厂区主出入口位于东北侧, 次出入口位于西北侧, 厂区内东北侧由北往南依次为办公楼、食堂、后纺 1#车间、前纺 1#车间、纯水制备间, 厂区内西半侧由北往南依次为包装车间、后纺 2#车间、事故应急池、配电间、平衡车间、储罐区、分离区、后纺 3#车间、一般固废暂存间、危废暂存间、消防水池, 厂区内东侧由北往南依次为门卫、综合办公楼、原料仓库 1#、原料仓库 2#、维修及五金库。纺丝组件清洗工序位于前纺 1#车间内最南侧, 冻胶丝处理工序位于纺丝组件清洗工序的西侧, 污水处理区位于前纺 1#车间外南侧, 前纺试验线位于前纺 1#车间内现有前纺线南侧空地。污水排放口位于厂区东南角, 雨水排放口位于厂区西北角。

本项目建成后厂区平面布置图见附图三。

## 1、施工期

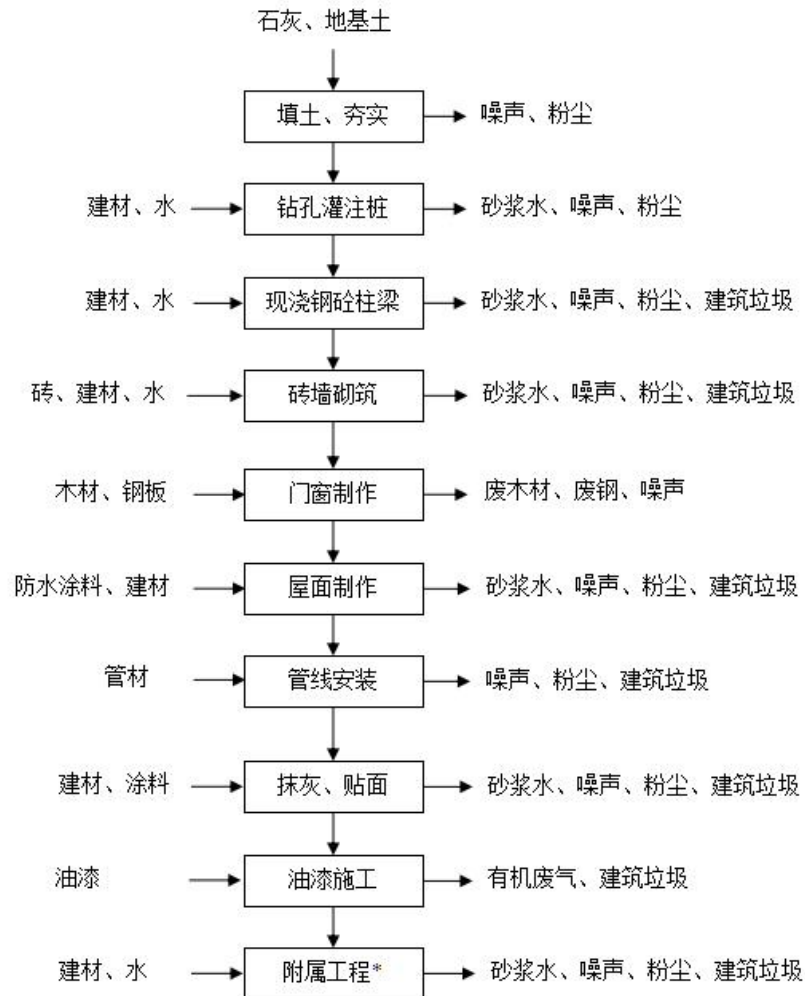


图2-5 施工期施工流程及主要污染源情况简图

### 工艺流程简述:

**填土、夯实:** 填土施工时，一般将软弱土层挖至天然好土，然后作砂框，用平板振荡器挡实，再进行分层填土，然后用 10~12 吨的压路机分遍压碾，碾压时需浇水湿润填土以利于密实。夯实是利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密。适用于加固稍湿的压缩不均的各种土和人工填土。一般夯打为 8~12 遍，重锤夯实应分段进行，第一遍按一夯挨一夯进行，再一次循环中同一夯位应连夯二下，下一循环有 1/2 锤底直径搭接，如此反复进行。主要污染物是施工机械产生的噪声，挖填土的粉尘。

**砖墙砌筑:** 首先进行水泥砂浆的调配，用水泥砂浆抄平钢砼柱、梁的基面，利用经纬仪、垂球和龙门板放线，并弹出纵横墙边线。然后在弹好线的基面上按选定的组砌方式进行摆脚，立好匹数杆，再据此挂线砌筑。一般采用铺扶挤砌法和铲灰挤砌法，砖墙砌筑完毕后，进行勾缝隙。该工段和现浇钢砼柱梁工段施工期长，是施工期的主体工程。主要污

染物是搅拌机产生的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及碎砖等建筑垃圾。

**钻孔灌注桩：**钻孔设备钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时用光元钢做导杆，放入钢筋笼（架），用溜筒注放预先拌制均匀的混凝土。浇注时应随灌、随振、随提棒，振捣均匀，不满振、不过振，防止混凝土不实和素浆上浮。主要污染物是施工机械产生的噪声。

**现浇钢筋混凝土梁：**根据施工图纸，首先进行钢筋的配料和加工，钢筋加工主要包括调直、下料剪切、接长、弯曲等物理过程，然后进行钢筋的绑扎，安装于架好模板之处。混凝土的拌制则利用自落式和强制式搅拌机二种，向搅拌机料斗中依次加入砂、水泥、石子和水，装料量为搅拌机几何容积的 1/2~1/3。拌制完后，根据浇注量、运输距离等选用运输工具，尽可能及时连续进行浇筑，在下一层初凝前，将上一层混凝土灌下，并捣实使上下层紧密结合。混凝土成型后，为了保证水泥水化作用能正常进行，采用浇水养护，防止水份过早蒸发或冻结。主要污染物是搅拌机产生的噪声，以及废钢筋等建筑垃圾。

**门窗制作：**利用各种加工器械对木材、塑钢等按图进行加工，主要污染物是加工器械产生的噪声，各种废弃的下脚料等。

**屋面制作：**屋面由结构层、防水层和保护层组成。防水层一般有柔性防水、刚性防水和涂料防水三种做法，本项目采用柔性防水。平屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，隔气层一道，用水泥珍珠岩建隔热层，再抹 20~30mm 厚、再掺 5%防水剂的水泥砂浆，表面罩一层 1: 6: 8 防水水泥浆（防水剂：水：水泥）。防水剂选用高分子防水卷材。瓦屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，抄平，粉挂瓦条和水泥彩瓦。主要污染物是搅拌机的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及碎砖瓦、废弃的防水剂包装桶等固废。

**管线安装：**先对管线途经墙壁进行穿孔，对水、电、通信等管线进行安装，然后将其固定在墙壁上。主要污染物是对墙壁进行敲打、钻孔时产生的噪声、粉尘，以及碎砖块等建筑垃圾。

**抹灰、贴面：**抹灰先外墙后内墙。外墙由上而下，先阳角线、台口线，后抹窗台和墙面。用 1: 2 水泥砂浆抹内外墙，根据要求，对外墙分别采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷。主要污染物是搅拌机的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及废砂浆、废弃的涂料包装桶等固废。

**油漆施工：**本项目仅对外露的铁件进行油漆施工，先刷防锈底漆，再刷两遍调和漆。因需进行油漆作业的工件很少，油漆使用量较少，施工期短，挥发的有机废气量小，且呈无组织面源排放模式，对周围环境的影响是暂时和局部的。该工段还会有废弃的油漆包装

桶等固废产生。

**附属工程：**包括道路、围墙等施工，主要污染物是施工机械的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及废砂浆、废弃的下角料等固废。

## 2、本项目生产工艺流程

本项目生产工艺流程及产污环节见图 2-6、图 2-7、图 2-8、图 2-9。

**(涉及商业机密，不予公开)**

## 3、主要产污环节

本项目主要产污环节见表 2-7。

**表 2-7 本项目主要产污环节表**

**(涉及商业机密，不予公开)**

## 1、现有项目概况

### (1) 现有项目建设情况

盐城优和博新材料有限公司目前已获批的项目为：

《年产 3000 吨超高分子量聚乙烯纤维项目环境影响报告表》于 2022 年 6 月 21 日取得了盐城市射阳生态环境局的审批意见（盐环表复[2022]24033 号），于 2022 年 9 月 30 日进行《一期年产 1000 吨超高分子量聚乙烯纤维项目》废气、废水、噪声、固废自主验收，于 2024 年 4 月 28 日进行《二阶段年产 2000 吨超高分子量聚乙烯纤维项目》废气、废水、噪声、固废自主验收。

2022 年 7 月 14 日，盐城优和博新材料有限公司废气治理措施改造项目环境影响登记表完成备案，备案号：202232092400000348。建设内容：盐城优和博新材料有限公司年产 3000 吨超高分子量聚乙烯纤维项目废气处理设施为多级白油+活性炭纤维吸收（蜂窝碳箱应急处置），现变为多级白油吸收塔+二级活性炭吸收。经调整后，总体废气处理设施有所提高，且不再产生活性炭纤维脱附废水。根据计算废活性炭产生量为 12t/a，一年更换一次。

2022 年 7 月 14 日，盐城优和博新材料有限公司废水治理措施改造项目环境影响登记表完成备案，备案号：202232092400000349。建设内容：盐城优和博新材料有限公司年产 3000 吨超高分子量聚乙烯纤维项目产生的废水为生活污水（6000m<sup>3</sup>/a）、活性炭纤维脱附废水（495.03m<sup>3</sup>/a）以及冷却废水（12000m<sup>3</sup>/a）。本次新上 6T 单级反渗透设备，循环冷却水（12000t）经 6T 单级反渗透设备处理后 9600t 回用，剩余 2400t 用于厕所冲洗以及绿化。由于废气治理设施变更（由多级白油吸收塔+活性炭纤维吸收（蜂窝碳箱应急处置）变为多级白油吸收塔+二级活性炭吸收）不再产生活性炭纤维脱附废水。

2022 年 8 月 16 日，盐城优和博新材料有限公司废气治理措施改造项目环境影响登记表完成备案，备案号：202232092400000378。建设内容：盐城优和博新材料有限公司年产 3000 吨超高分子量聚乙烯纤维项目前纺 1#车间白油油气废气处理设施由集气罩+静电式油雾净化器变为集气罩+静电式油雾净化器+一级活性炭吸附。经调整后，总体废气处理设施有所提高。根据计算废活性炭产生量为 0.2t/a，一年更换一次。

《盐城优和博新材料有限公司新建备用蒸汽发生器项目环境影响报告表》于 2022 年 10 月 11 日通过盐城市生态环境局审批（盐环表复（2022）24059 号），该项目于 2025 年 3 月 24 日重新申请排污许可时放弃。

《盐城优和博新材料有限公司年产 3000 吨超高分子量聚乙烯纤维技术改造项目环境

影响报告表》于2024年9月11日通过盐城市生态环境局审批（盐环射表复（2024）51号），该项目正在建设中。

盐城优和博新材料有限公司于2022年8月26日首次取得排污许可证，于2024年2月5日重新申请排污许可证，于2025年4月3日再次重新申请排污许可证，于2025年6月24日审批部门进行变更，排污许可证有效期为2025年4月3日至2030年4月2日（证书编号：91320924MA1WB97N5W001V），属于重点管理。

现有项目员工约250人，年工作300天，实行三班工作制，年工作时间总计7200小时。企业现有项目审批及验收情况见表2-8。

**表 2-8 现有项目审批及验收情况**

项目名称	批复部门	批复时间	批复文号	建设及验收情况
《年产3000吨超高分子量聚乙烯纤维项目环境影响报告表》	盐城市射阳生态环境局	2022年6月21日	盐环表复（2022）24033号	已建成，于2022年9月30日进行一阶段自主验收，于2024年4月28日进行二阶段自主验收。
《盐城优和博新材料有限公司废气治理措施改造项目环境影响登记表》	/	2022年7月14日	202232092400000348	已建成
《盐城优和博新材料有限公司废水治理措施改造项目环境影响登记表》	/	2022年7月14日	202232092400000349	已建成
《盐城优和博新材料有限公司废气治理措施改造项目环境影响登记表》	/	2022年8月16日	202232092400000378	已建成
《盐城优和博新材料有限公司新建备用蒸汽发生器项目环境影响报告表》	盐城市生态环境局	2022年10月11日	盐环表复（2022）24059号	于2025年3月24日重新申请排污许可时放弃。
《盐城优和博新材料有限公司年产3000吨超高分子量聚乙烯纤维技术改造项目环境影响报告表》	盐城市生态环境局	2024年9月11日	盐环射表复（2024）51号	正在建设中
《盐城优和博新材料有限公司排污许可证》	盐城市生态环境局	于2022年8月26日首次取得，于2024年2月5日重新申请，于2025年4月3日再次重新申请，于2025年6月24日审批部门进行变更，有效期为2025年4月3日至2030年4月2日		重点管理，证书编号：91320924MA1WB97N5W001V

(2) 现有项目主体工程及产品方案

**表 2-9 现有项目主体工程及产品方案表**

主体工程名称	产品名称及规格	设计能力 (t/a)	年运行时数
--------	---------	------------	-------

超高分子量聚乙烯纤维生产线	超高分子量聚乙烯纤维；规格：规格 400D/240F、800D/240F、1600D/240F	3000	7200h
---------------	---	------	-------

### 3、已批已验项目污染物产生及排放治理情况简介

#### (1) 废气

已批已验项目废气主要包括前纺(纺丝)废气经静电式油雾净化器+一级活性炭吸附+15米高排气筒 (DA001) 排放；后纺 (萃取、干燥) 废气、前纺 (纺丝) 废气、储罐区废气、危废仓库废气。其中后纺 (萃取、干燥) 废气经多级白油吸收塔+二级活性炭吸收+17米高排气筒 (DA002) 排放；储罐区以及危废仓库废气无组织排放。

已批已验项目分别以前纺 1#车间、储罐区、危废仓库边界向外设置 50 米卫生防护距离，以后纺 1#车间、后纺 2#车间边界向外设置 100 米卫生防护距离。

为了解废气污染物排放情况，本环评非甲烷总烃废气排放情况引用江苏易达检测科技有限公司出具的检测报告 (苏易检 (委) 字第 (25041524) 号)，(涉及商业机密，不予公开) 废气排放情况引用江苏天宇检测技术有限公司出具的检测报告 (天宇 (HC) 检字第 (253650601) 号)，厂区内无组织废气排放情况引用江苏天宇检测技术有限公司出具的验收检测报告 (苏易检 (委) 字第 (242490401) 号)，具体监测结果见表 2-10、表 2-11、表 2-12。

#### 表 2-10 有组织废气检测结果表

(涉及商业机密，不予公开)

#### 表 2-11 无组织废气 (厂界) 检测结果表

(涉及商业机密，不予公开)

#### 表 2-12 无组织废气 (厂区内) 验收检测结果表

(涉及商业机密，不予公开)

由表 2-10 可知，现有项目 DA001 排气筒、DA002 排气筒排放的非甲烷总烃、(涉及商业机密，不予公开) 达到了《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中标准限值；由表 2-11 可知，现有项目厂界无组织排放的非甲烷总烃、(涉及商业机密，不予公开) 达到了《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中标准限值；由表 2-12 可知，现有项目厂区内无组织排放的非甲烷总烃达到了《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 中标准限值。

## (2) 废水

现有项目废水主要为循环冷却废水及职工生活污水，其中循环冷却废水定期排水（12000t/a）经 6t 单级反渗透设备处理后 9600t/a 回用于生产，剩余 2400t/a 用于厕所冲洗及绿化；现有项目生活污水排放量为 6000t/a，经隔油池及三格式化粪池处理后接管江苏鑫农源生态环境发展有限公司清静污水处理厂。现有项目废水产生及排放情况见下表。

为了解现有项目废水的监测结果，本次环评引用江苏天宇检测技术有限公司出具的验收监测报告（天宇（HC）检字第（242490401）号），具体见表 2-13。

**表 2-13 废水验收监测结果表**

**（涉及商业机密，不予公开）**

由表 2-13 可知，现有项目生活污水经隔油池+化粪池处理后能够达到江苏鑫农源生态环境发展有限公司清静污水处理厂的接管标准。

## (3) 噪声

现有项目的主要噪声源为备料釜、双螺杆挤压机、干燥风机、吸收塔风机、冷却塔、空压机等噪声，源强为 65-85dB(A)。为降低生产设备噪声对周围环境的影响，企业采取了相应的治理措施，采用“合理布局”的设计原则，行隔声处理，设成双层玻璃或中空玻璃，并且在生产设备运行时紧闭门窗，在设备底座设置减震垫，车间墙体粘贴吸声材料。强化设备的运行管理，同时在厂区内加强绿化等。经过上述治理措施，再经自然衰减后，可使项目厂界处符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

为了解现有项目噪声排放情况，本次环评引用江苏易达检测科技有限公司出具的检测报告（苏易检（委）字第（25041524）号），具体见表 2-14。

**表 2-14 噪声验收监测结果表**

**（涉及商业机密，不予公开）**

由表 2-14 知，现有项目厂界噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

## (4) 固废

现有项目固废产生及排放情况见表 2-15。

**表 2-15 现有项目固体废物产生量及处置方式表**

(涉及商业机密, 不予公开)

#### 4、现有项目其他环保措施

环境风险：现有项目已编制突发环境事件应急预案，并在盐城市射阳生态环境局备案，环境风险等级为较大，备案编号为 320924-2024-032-M。现有项目主要环境风险源为白油、(涉及商业机密, 不予公开) 萃取剂、危险废物等；项目按照规范设置了事故应急池（有效容积 800m<sup>3</sup>），呼吸器、防毒面具等应急物资。

土壤及地下水：现有项目按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，后纺 1#车间、后纺 2#车间、前纺 1#车间、分离车间、事故应急池、储罐区、RO 处理间、危废仓库为重点污染防治区，采取重点防渗；包装车间、配电间、五金仓库采取简单防渗；其他区域采取一般防渗。

#### 5、现有项目污染物实际排放量汇总

根据现有项目验收报告，实际排放量详见下表。

表 2-16 现有项目污染物实际排放量（单位：t/a）

污染源		污染物名称	实际排放量
废气	有组织	VOCs	1.2168
	无组织	VOCs	/
废水		废水量	仅生活污水接管排放
		COD	
		SS	
		氨氮	
		总氮	
		总磷	
		动植物油	
		石油类	
		(涉及商业机密, 不予公开)	
固体废物	一般固废	0	
	危险固废	0	
	生活垃圾	0	

#### 6、现有项目主要存在环境问题及“以新带老”措施

盐城优和博新材料有限公司属于排污许可重点管理单位，已严格依据排污许可证的规定及相关环境管理要求，常态化、规范化开展自行监测与执行报告等工作，确保污染物稳定达标排放，落实企业环保主体责任。

经现场实际勘探，厂区内已进行分区防渗，对环境风险防范设施设立相关标识标牌，对环境风险区域设立环境应急处置卡；各治理设施正常运行，已严格依据排污许可证的规

定及相关环境管理要求开展自行监测与执行报告；全厂已配备视频监控、设置可燃气体泄漏检测报警仪、污水处理装置安装在线监测仪器；危废仓库等设置了收集沟、收集槽，储罐区设置了围堰，并与事故应急池连接；全厂雨污分流，设置了雨水排口关闭及监视设施，但设置不规范，待本项目建成后需进行规范设置。

经与企业核实，现有项目运行至今，生产、环保及例行检测工作正常，无环境问题发生，无居民投诉。但仍存在以下环境问题，并提出“以新带老”措施：

(1) (涉及商业秘密，不予公开) 废气经多级白油吸收装置处理后产生的废白油经蒸馏分离后回用，为确保有效吸收 (涉及商业秘密，不予公开) 需定期更换，新增废白油约 \*t/a (其中包含 \*t 白油、\*t (涉及商业秘密，不予公开))，委托资质单位处置。

(2) 现有项目白油精制过程中使用白土吸附短纤维后回用，为了提高白油的回用质量，减少白油杂色，故增加白土使用量，同时投加粉末活性炭进行脱色处理，新增废白土约 \*t/a，“以新带老”后现有项目共产生废白土为 \*t/a，委托资质单位处置。

综合以上变化，“以新带老”涉及变动后的现有项目原辅料用量、固体废物产生量及处置方式详见下表：

表 2-17 现有项目“以新带老”后主要原辅材料用量表

(涉及商业秘密，不予公开)

表 2-18 现有项目“以新带老后”固体废物产生量及处置方式表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	“以新带老”后现有项目产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废丝	牵伸工序	一般固废	*	综合利用
2	废包装袋	备料工序	一般固废	*	综合利用
3	废滤材	循环冷却水处理	一般固废	*	综合利用
4	废机油	设备维护保养	危险废物	*	委托资质单位处置
5	废活性炭	废气治理	危险废物	*	委托资质单位处置
6	废白土	白油精制	危险废物	*	委托资质单位处置
7	废白油	定期更换	危险废物	*	委托资质单位处置
8	生活垃圾	职工生活	/	*	委托环卫部门处置

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境质量标准

##### (1) 大气环境

项目所在地属于环境空气质量功能二类地区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级浓度限值要求；非甲烷总烃环境空气质量执行《大气环境污染物综合排放标准详解》中相关要求；（涉及商业机密，不予公开）参照《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2022）中相关标准。具体标准值或限值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准值表

污染物	取值时间	过渡阶段二级浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)
	日平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	日平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>10</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	
	日平均	120μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	30μg/m <sup>3</sup>	
	日平均	60μg/m <sup>3</sup>	
CO	日平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》
（涉及商业机密，不予公开）	1 小时平均	0.24mg/m <sup>3</sup>	《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2022）

注：根据大气导则折算（涉及商业机密，不予公开）1 小时平均浓度限值为 0.24mg/m<sup>3</sup>。

##### (2) 地表水环境

结合《关于印发〈江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）〉的通知》（苏环办〔2022〕82 号）文件内容，建设项目所在地区周边河流运棉河、黄沙港执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。本项目纳污河为利民河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准，具体标准值见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量标准一览表（单位：mg/L）

区域  
环境  
质量  
现状

序号	评价因子	III类
1	pH (无量纲)	6~9
2	溶解氧, ≥	5
3	高锰酸盐指数, ≤	6
4	COD, ≤	20
5	BOD <sub>5</sub> , ≤	4
6	MH <sub>3</sub> -N, ≤	1.0
7	TP, ≤	0.2
8	TN, ≤	0.5
9	SS, ≤	30
10	动植物油, ≤	0.05
11	阴离子表面活性剂, ≤	0.2

### (3) 声环境

本项目位于盐城市射阳县黄沙港镇 G228 西工业园区内, 根据《射阳县人民政府办公室关于印发射阳县城镇区域声环境功能区划分调整方案的通知》(射政办发〔2020〕17号), 项目所在区域属于 2 类声功能区, 故执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 2 类标准, 具体标准值见表 3-3。

表 3-3 声环境质量标准一览表 (单位: dB(A))

执行标准	标准值	
	昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准	60	50

### (4) 土壤环境

区域内土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 表 1 中的筛选值第二类用地标准, 主要指标见表 3-4。

表 3-4 土壤环境质量标准 (mg/kg)

序号	污染物项目	筛选值第 二类用地	序号	污染物项目	筛选值第 二类用地
重金属和无机物			23	三氯乙烯	2.8
1	砷	60	24	1,2,3-三氯丙烷	0.5
2	镉	65	25	氯乙烯	0.43
3	铬(六价)	5.7	26	苯	4
4	铜	18000	27	氯苯	270
5	铅	800	28	1,2-二氯苯	560
6	汞	38	29	1,4-二氯苯	20
7	镍	900	30	乙苯	28
挥发性有机物			31	苯乙烯	1290
8	四氯化碳	2.8	32	甲苯	1200
9	氯仿	0.9	33	间二甲苯+对二甲苯	570
10	氯甲烷	37	34	邻二甲苯	640
11	1,1-二氯乙烷	9	半挥发性有机物		
12	1,2-二氯乙烷	5	35	硝基苯	76
13	1,1-二氯乙烯	66	36	苯胺	260
14	顺-1,2-二氯乙烯	596	37	2-氯酚	2256

15	反-1,2-二氯乙烯	54	38	苯并[a]蒽	15
16	二氯甲烷	616	39	苯并[a]芘	1.5
17	1,2-二氯丙烷	5	40	苯并[b]荧蒽	15
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10	41	苯并[k]荧蒽	151
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	42	蒽	1293
20	(涉及商业机密,不予公开)	53	43	二苯并[a,h]荧蒽	1.5
21	1,1,1-三氯乙烷	840	44	茚并[1,2,3-cd]芘	15
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8	45	萘	701

## 2、建设项目所在地环境质量现状

### (1) 大气环境

#### 1.1 基本污染物

根据《2025年度射阳县生态环境状况公报》，2025年，射阳县环境空气质量达到二级标准。环境空气质量综合指数3.18，较2024年上升1.3%；优良天数比例87.1%，全省第1、全市第1，较2024年下降2.2个百分点；PM<sub>2.5</sub>年均浓度28.1微克/立方米，全省并列第11、全市第1，较2024年下降4.4%；臭氧（日最大8小时滑动平均值的第90百分位数）154微克/立方米，全省第4、全市第3，较2024年上升8.5%。

PM<sub>10</sub>、二氧化硫和二氧化氮年均浓度分别为46微克/立方米、8微克/立方米和15微克/立方米，一氧化碳（日均值第95百分位数）为1.0毫克/立方米。

射阳县环境空气质量优119天，良198天，轻度污染45天，中度污染1天，重度污染1天。首要污染物为臭氧、PM<sub>2.5</sub>和PM<sub>10</sub>。

综上所述，2025年度射阳县环境空气质量城市点的所有因子均达标。

#### 1.2 特征污染物

非甲烷总烃、（涉及商业机密，不予公开）使用《盐城优和博新材料有限公司年产1350吨超高强聚乙烯纤维扩建项目环境现状监测报告》（JSHJ-2025W-0610）中数据进行现状评价。

A.监测因子：非甲烷总烃、（涉及商业机密，不予公开）。

B.监测时间和频次：监测7天，每天4次。

非甲烷总烃、（涉及商业机密，不予公开）监测7天，每天4次。采样监测同时记录风向、风速、气压气温、风频等常规气象要素。

监测方法：（涉及商业机密，不予公开）的监测方法为《环境空气挥发性有机物的测定吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ644-2013）；非甲烷

总烃的监测方法为《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》（HJ604-2017）

C. 测点布设：按本区域主导风向，考虑区域功能，布设 2 个大气监测点。

D. 监测时间：非甲烷总烃、（涉及商业机密，不予公开）监测时间 2025 年 11 月 08 日至 2025 年 11 月 14 日。

表 3-5 大气现状监测点位表

序号	名称	监测项目
G1	项目所在地	（涉及商业机密，不予公开）、非甲烷总烃
G2	东方村	（涉及商业机密，不予公开）、非甲烷总烃

表 3-6 监测期间常规气象参数一览表

采样日期	时刻	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向 (DEG)	风速 (m/s)
2025.11.08	02:00~03:00	16.3	101.8	南	2.9
	08:00~09:00	16.9	101.9	南	2.7
	14:00~15:00	17.3	101.7	南	2.6
	20:00~21:00	16.7	102.0	南	2.8
2025.11.09	02:00~03:00	15.9	102.0	南	2.8
	08:00~09:00	16.2	102.2	南	2.7
	14:00~15:00	18.2	102.0	南	2.6
	20:00~21:00	14.0	102.3	南	2.9
2025.11.10	02:00~03:00	12.7	102.4	南	2.8
	08:00~09:00	13.7	102.4	南	2.7
	14:00~15:00	15.3	102.2	南	2.6
	20:00~21:00	11.7	102.3	南	2.9
2025.11.11	02:00~03:00	12.7	102.2	南	2.9
	08:00~09:00	13.7	102.3	南	2.8
	14:00~15:00	15.9	102.2	南	2.7
	20:00~21:00	11.8	102.4	南	3.0
2025.11.12	02:00~03:00	10.7	102.4	南	2.9
	08:00~09:00	12.3	102.4	南	2.8
	14:00~15:00	17.3	102.2	南	2.7
	20:00~21:00	11.9	102.3	南	3.0
2025.11.13	02:00~03:00	11.2	102.3	南	2.9
	08:00~09:00	13.9	102.4	南	2.7
	14:00~15:00	16.3	102.2	南	2.6
	20:00~21:00	12.7	102.3	南	2.8
2025.11.14	02:00~03:00	10.9	102.3	南	2.9
	08:00~09:00	13.2	102.2	南	2.8
	14:00~15:00	17.1	102.1	南	2.7
	20:00~21:00	12.7	102.3	南	2.9

表 3-7 大气环境质量监测结果

采样点	项目	小时浓度		
		范围 (mg/Nm <sup>3</sup> )	超标率 (%)	最大超标倍数
G1	（涉及商业机	0.0034-0.0295	0	0

	密, 不予公开)			
	非甲烷总烃	0.60-0.84	0	0
G2	(涉及商业机密, 不予公开)	0.0031-0.0175	0	0
	非甲烷总烃	0.65-1.01	0	0

由上表可以看出, 项目评价范围内的 (涉及商业机密, 不予公开) 环境空气质量现状达到了《室内空气质量标准》(GB/T 18883-2022) 相关要求, 非甲烷总烃环境空气质量现状达到了《大气污染物综合排放标准详解》中相关要求。

### (2) 地表水环境

根据《2024 年度射阳县生态环境状况公报》, 2024 年射阳县 3 个国考断面 (新洋港闸、黄沙港闸、射阳河闸)、2 个省考断面 (运棉河闸、利民河闸) 达到或好于 III 类水体比例为 100%。射阳县 1 个在用县级集中式饮用水水源地 (射阳河明湖水源地) 达标率为 100%。

### (3) 声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 故未进行保护目标声环境质量现状监测。

### (4) 生态环境

本项目位于射阳县黄沙港镇 G228 西工业园区内, 占地范围内不存在生态环境保护目标, 故无需进行生态环境现状调查。

### (5) 土壤环境

(涉及商业机密, 不予公开)

### (6) 地下水环境

(涉及商业机密, 不予公开)

## 1、大气环境

表 3-14 本项目 500 米范围内大气环境保护目标表

序号	名称	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	人口数	属性	环境功能区
1	射阳港船闸管理所	西北	470	10 人	行政办公	大气环境 II 类区

## 2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

环境保护目标

	<p><b>3、地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于射阳县黄沙港镇 G228 西工业园区内，占地范围内不存在生态环境保护目标，故不需调查生态现状环境保护目标。</p>																			
<b>污染物排放控制标准</b>	<p><b>施工期：</b></p> <p><b>1、废气</b></p> <p>本项目施工期主要大气污染物为无组织排放粉尘，执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）排放浓度限值要求，浓度限值见下表。</p>																			
	<p><b>表 3-15 施工场地扬尘排放浓度限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">监测项目</th> <th style="width: 50%;">浓度限值 (μg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> </tbody> </table>	监测项目	浓度限值 (μg/m <sup>3</sup> )	TSP	500	PM <sub>10</sub>	80													
	监测项目	浓度限值 (μg/m <sup>3</sup> )																		
	TSP	500																		
PM <sub>10</sub>	80																			
<p><b>2、噪声</b></p> <p>本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）标准，具体标准见下表。</p>																				
<p style="text-align: center;"><b>表 3-16 噪声排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">厂界</th> <th rowspan="2" style="width: 35%;">执行标准</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">单位</th> <th colspan="2" style="width: 35%;">标准限值</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">昼间</th> <th style="width: 15%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界四周</td> <td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）</td> <td>dB (A)</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>运营期：</b></p> <p><b>1、废气</b></p> <p>本项目（涉及商业机密，不予公开）参考执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中大气污染物有组织排放限值，表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。本项目非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中有组织排放限值标准，表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值；非甲烷总烃厂区内无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2。食堂有 5 个基准灶头，属于中型规模，产生的油烟废气，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准，具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-17 大气污染物有组织排放限值 (mg/Nm<sup>3</sup>)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 25%;">最高允许排放浓度 (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 25%;">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th style="width: 30%;">监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	厂界	执行标准	单位	标准限值		昼间	夜间	厂界四周	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）	dB (A)	70	55	污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置				
厂界				执行标准	单位	标准限值														
	昼间	夜间																		
厂界四周	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）	dB (A)	70	55																
污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置																	

非甲烷总烃	60	3	车间排气筒出口 或生产设施排气筒出口
(涉及商业机密, 不予公开)	80	2	

**表 3-18 单位边界大气污染物排放监控浓度限值 (mg/Nm<sup>3</sup>)**

污染物	监控浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	监控位置
非甲烷总烃	4	边界外浓度最高点
(涉及商业机密, 不予公开)	1	

**表 3-19 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/Nm<sup>3</sup>)**

污染物	监控点限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	限值含义	监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 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	

**表 3-20 饮食业油烟排放标准**

规模		最高允许排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	净化设施最低去除率 (%)
类型	基准灶头数		
小型	≥1, <3	2.0	60
中型	≥3, <6		75
大型	≥6		85

## 2、废水

本项目废水接管江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂，执行其接管标准；江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1C 级标准，具体标准值见下表。

**表 3-21 废水污染物排放标准表**

序号	项目	污水处理厂接管标准 (mg/L)	污水处理厂排放标准限值 (mg/L)
1	pH(无量纲)	6~9	6~9
2	COD	≤300	50
3	SS	≤400	10
4	NH <sub>3</sub> -N	≤35	4 (6) *
5	TP	≤8	0.5
6	TN	≤40	12 (15)
7	动植物油	≤20	1
8	石油类	≤20	1
9	(涉及商业机密, 不予公开)	≤0.1	0.1
10	可吸附有机卤化物 (AOX, 以 Cl 计)	≤1.0	1.0

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

本项目蒸汽冷凝水、前纺工艺冷却成型废水及静置废水经电絮凝气浮和白土吸附后回用，循环冷却废水经单机反渗透系统处理后回用。回用水水质参照

执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表1再生水用作工业用水水质基本控制项目及限制中的间接开式循环冷却水补充水标准限值，具体见表3-22。

**表 3-22 回用水标准限值表 (mg/L)**

因子	pH	COD	石油类	SS
限值	6.0~9	50	1.0	/

### 3、噪声

本项目营运期间厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，具体标准值见表3-23。

**表 3-23 厂界噪声标准值表 (单位: Leq[dB(A)])**

级别	昼间	夜间
2类标准	60	50

### 4、固废

本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025），一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

### 总量控制指标

#### 1、污染物总量控制指标：

(1) 大气污染物排放总量控制因子

总量控制因子：挥发性有机物（包含非甲烷总烃、**（涉及商业机密，不予公开）**）。

(2) 废水排放总量控制因子

总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN。

总量考核因子：SS、动植物油、**（涉及商业机密，不予公开）**。

(3) 固体废物总量控制因子：工业固体废物总量。

本项目污染物总量控制指标见表3-24，本项目建成后全厂污染物排放“三本帐”汇总表见表3-25：

**表 3-24 本项目污染物总量控制指标 (t/a)**

**（涉及商业机密，不予公开）**

表 3-25 本项目建成后全厂污染物排放“三本帐”汇总表（单位：t/a）

（涉及商业秘密，不予公开）

2、总量平衡方案：

（1）废气：本项目运营后，新增挥发性有机物（包含非甲烷总烃和（涉及商业秘密，不予公开））有组织废气申请排放量：7.673/a，新增挥发性有机物（包含非甲烷总烃和（涉及商业秘密，不予公开））无组织排放量：2.65468t/a，上述有组织废气申请排放量指标由建设单位向盐城市射阳生态环境局申请，由盐城市射阳生态环境局在区域内平衡。

（2）废水：本项目运营后，新增污水接管总量指标为：废水量：4744t/a、COD：1.1112t/a、SS：0.6594t/a、氨氮：0.0741t/a、总氮：0.1186t/a、总磷：0.0089t/a、动植物油：0.0499t/a、石油类：0.0227t/a、（涉及商业秘密，不予公开）：0.0001t/a、AOX：0.00044t/a；新增污水外排总量指标为：废水量：4744t/a、COD：0.2372t/a、SS：0.0474t/a、氨氮：0.0095t/a、总氮：0.0284t/a、总磷：0.0024t/a、动植物油：0.0047t/a、石油类：0.0047t/a、AOX：0.00044t/a。上述废水申请排放量指标由建设单位向盐城市射阳生态环境局申请，由盐城市射阳生态环境局在区域内平衡。

（3）固废：固废零排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工 期环 境保 护措 施</b>	<p><b>施工期环境影响简要分析：</b></p> <p>本项目施工期影响主要是大气、水、噪声及固体废物四个方面，随着施工期的结束，这些影响会自行消失。</p> <p><b>1、环境空气影响分析和保护措施</b></p> <p><b>(1) 大气污染源分析</b></p> <p>施工期大气污染物主要来源于施工扬尘；其次有施工车辆、挖土机等燃油燃烧时排放的 NO<sub>2</sub>、CO 类等污染物；施工材料（水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、堆砌过程以及开挖弃土的堆砌、运输过程中造成的扬起和洒落；但最为突出的是施工扬尘。</p> <p>大气污染源主要来源有：</p> <p>①施工场地的土方挖掘、装卸和运输过程产生的扬尘、填方扬尘、管网布设、路面开挖产生的扬尘。</p> <p>②施工物料的堆放、装卸过程中产生的扬尘。在施工场地的物料堆场，若水泥、砂石等土建材料露天堆放不加覆盖，容易导致扬尘的发生。</p> <p>③建筑物料的运输造成的道路扬尘。</p> <p>施工车辆行驶时产生的路面扬尘、车上物料的沿途散落和风致扬尘。路面扬尘与路况、天气条件密切相关。</p> <p>④清除固废和装模拆模以及清理工作面引起的扬尘。</p> <p>⑤装修期间有机溶剂废气。</p> <p>⑥运输车辆及施工机械排放的尾气。</p> <p><b>(2) 环境影响分析</b></p> <p>施工过程中粉尘污染的危害性是不容忽视的。浮于空气中的粉尘被施工人员和周围居民吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌，传染各种疾病，严重影响施工人员及周围居民的身体健康。此外，粉尘飘扬，降低能见度，易引发交通事故。粉尘飘落在建筑物和树木枝叶上，影响景观。因此建设单位应严格加强管理，采取适当措施，严格控制施工期间产生的扬尘。</p> <p>抑制扬尘的一个简捷有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘每天洒水 4~5 次可使扬尘减少 70%左右。表 4-1 为施工场地洒</p>
--------------------------------------	---

水抑尘的试验结果，由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水 4~5 次进行抑尘可有效地控制施工扬尘并可将其 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。

**表 4-1 施工场地洒水抑尘试验结果**

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	10.14	2.89	4.15	0.86
	洒水	2.01	1.41	0.67	0.60

施工期施工机械排放的废气和进出施工地的各类运输车辆排放的汽车尾气也将在短时间内影响当地的空气环境质量，施工机械排放废气主要集中在挖土等阶段，废气的排放量与同时运转的机械设备数量有关；而运输车辆的废气排放，除与进出施工场地的车辆数量相关外，还与汽车的行驶状态有关。因此，科学地进行施工作业，加强施工的现场管理，是常速行驶时的 2.8 倍，在减速状态下的汽车 NO<sub>2</sub>、HC 排放量是常速和加速行驶的 2 倍，可见施工期间，如果施工现场调度不及时，造成运输车辆在现场空挡怠速或减速的话，会产生较高浓度的 NO<sub>2</sub>、HC 尾气。

### (3) 施工期环保措施

在拟建项目施工期对周围环境会产生一定影响，应该尽可能通过加强管理、文明施工的手段来减少建设期间施工对周围环境的影响，从其他工地的经验来看，只要做好以下建议措施是可以把施工期间对周围环境的影响减少到较低的限度。

①建设单位对建设工程扬尘污染防治管理负总责，应当加强建设工程扬尘污染防治的管理，可以在施工、运输、监理合同中明确扬尘污染防治管理具体要求。建设工程扬尘污染防治费用应当列入工程预算，专款专用。

②工程开工前，施工工地按照规定设置围挡；地面、车行道路进行硬化等降尘处理。在施工现场设置独立的建筑垃圾（工程渣土）收集场所，设立施工道路养护维修、清扫专职人员及时清运的建筑垃圾（工程渣土），堆放在临时堆放场，保持道路清洁、运行状态良好。在无雨干燥天气、运输高峰时段应对施工道路适时洒水。可以采取围挡、遮盖等防尘措施。

③施工期间施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。

④施工期间，在施工现场四周应设置高度 2.5m 以上的高墙。封闭施工现

场，采用密封安全网，以减少结构和装修过程中的粉尘飞扬现象，降低粉尘向大气中的排放；脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃圾清理干净，清理时避免扬尘。

⑤土方工程阶段土的开挖、运输和填筑等施工过程中遇到干燥、易起尘的土方工程作业时辅以洒水压尘尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气应停止土方作业同时作业处覆以防尘网，对施工场地内松散、干燥的表土，也应经常洒水防止粉尘。

⑥加强回填土方堆放场的管理，要将土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施并及时做到了回填减少了土方的堆放时间。

⑦施工工地按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。在施工工地内设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施；运输车辆除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地。工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理。在施工场地内堆放的，设置围挡或者围墙，覆盖防尘网或者防尘布，配合定期洒水等措施，防止风蚀起尘。

⑧运输车辆进入施工场地应低速行驶或限速行驶减少产尘量并定期对车辆进行冲洗。在施工场界进出口处放置湿草垫并及时更换，以防止泥土带出，工地出口处铺装道路上可见料带泥土不得超过 10m 并应及时清扫冲洗。

⑨进出工地的物料渣土、垃圾运输车辆应尽可能采用密闭车斗并保证物料不抛洒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用帆布遮盖严实。帆布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

⑩材料仓库和临时材料堆放场应防止物料散漏污染。仓库四周应有疏水沟系防止雨水浸湿以及水流引起物料流失。运输车辆应入库装卸。临时堆放场应有遮盖篷遮蔽防止物料溢出污染周围环境。

⑪施工堆场残土，沙料等易生生物料以须采取带有防沙网（布）或涂洒覆盖剂等有效措施并要经常进行洒水保湿。其它易飞扬的细颗粒散体材料。应安排在库内存放或严密遮盖。

⑫应设专职人员负责扬尘控制措施的实施和监督。工地应有专人负责逸散

性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。

⑬扬尘、燃油产生的污染物对人体健康有害，对受影响的施工人员应做好劳动保护，特别是材料加工、运输粉尘较大的施工场地更应做好防护措施。

## 2、地表水环境影响分析和保护措施

### (1) 水污染源分析

①开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备运转的冲洗水、混凝土搅拌机及输送系统冲洗废水、混凝土养护及骨料冲洗水，主要污染物为 SS。

②施工期间施工人员不在项目内食宿，施工期生活污水产生量较小，洗手、清洁等生活污水主要含悬浮物。

### (2) 水环境影响分析

#### ①施工废水

施工时应配套相应的施工排水设施泥浆水应经沉淀池澄清后部分用于抑尘沉水，其余排入市政污水管网。沉淀池应按规范设计，否则施工废水中的泥沙，可能淤塞城市雨水管网影响其排水功能。

#### ②生活污水

施工期产生的生活污水量较小，对地表水环境影响很小。

### (3) 施工期废水处理措施

①搅拌作业时需在搅拌机前台及运输车清洗清洗产生的清洗废水以及混凝土养护废水、渗漏水等建筑废水，经临时沉淀池沉淀处理后回用于场地洒水，不外排（因施工期产生的泥浆水和冲洗水的主要污染物为 SS，且厂地降尘用水对水质要求并不高，因此，试工期间产生的泥浆水、冲洗废水等建筑废水经沉淀后全部回用的措施是可行的）。

②施工现场的所有临时废水收集设施、处理设施均需采取防漏隔渗措施。水泥、黄沙、石灰类建筑材料需集中堆放，并采取一定防雨淋措施，及时清扫施工运输中抛洒上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。安装小流量的设备和器具以减少在施工期间的用水量，另外建议用雨水进行冲洗作业。

③在施工过程中应加强对机械设备的检修以防止设备漏油现象的发生：施

工机械设备的维修应在专业厂家进行防止施工现场地表油类污染以减少雨水的油类污染物负荷。

④采取措施控制地表降尘积累以减小降水前地表积水的污染负荷。

⑤有关施工现场水污染防治的其他措施按照“建设工程施工现场环境保护工作基本标准”执行。

### 3、噪声环境影响分析和保护措施

#### (1) 噪声污染源分析

在施工阶段，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，不可避免地将产生噪声污染。

#### (2) 噪声环境影响分析

施工机械体积相对庞大，其运行噪声也较高，在实际施工过程中，往往是各种机械同时工作，各种噪声源的声能量相互叠加，噪声级将会更高，辐射面也会更大。

若按噪声最高的设备挖掘机计算，工程施工噪声随距离衰减后情况如表4-2所示。

表 4-2 施工机械噪声衰减距离 (m)

序号	施工机械	声级 (dB (A))										
		5	10	50	100	150	200	300	400	500	600	700
1	挖掘机	96.0	90.0	76.0	70.0	64.6	64.0	60.5	57.9	56.0	54.4	53.0
2	推土机	95.0	89.0	75.0	69.0	65.5	63.0	59.5	56.9	55.0	53.4	52.0
3	切割机	90.0	84.0	70.0	64.0	60.5	58.0	54.5	51.9	50.0	48.4	47.0
4	打桩机	100	94.0	80.0	74.0	70.5	68.0	64.5	61.9	60.0	58.4	57.0
5	搅拌机	92.0	86.0	72.0	66.0	62.5	60.0	54.6	53.9	52.0	50.4	49.0

#### (3) 施工期噪声处理措施

由于建筑施工时在露天作业流动性和间歇性较强对各生产环节中的噪声治理具有一定难度下面结合施工特点对一些重点噪声设备和声源提出以下治理措施和建议：

①同时合理布局，施工时尽量将高噪声设置在场地中间位置，尽可能远离周边敏感点，施工现场避免在同一地点安排大量高噪声设备，以避免局部声级过高；

②降低设备声级选用低噪声设备和工艺。从根本上降低源强，同时要加强检查、维护和保养机械设备保持润滑紧固各部件减少运行振动噪声。整体设备

应安放稳固并与地面保持良好接触应使用减振机座降低噪声，在施工现场外围四周设置声屏障阻挡噪声的传播；

③减少施工交通噪声，施工期间运输车辆均为大型载重车，应尽量减少夜间运输量，限制大型载重车的车速，运输路线安排上应避周边的敏感点。施工期内对运输车辆定期维修、养护，杜绝鸣笛，合理安排运输路线，尽量减少对现有交通造成影响；

④不设混凝土搅拌站代之以使用商品混凝土，可有效减轻建筑施工噪声的影响；

⑤禁止在中午休息时间（12：00~14：00）、夜间（22：00~6：00）施工，从而减少施工期噪声对周围环境影响。

通过采取以上污染防治措施后对周边敏感点影响较小。

#### **4、固体废物环境影响分析和保护措施**

##### **（1）固体废物污染源分析**

本项目施工期固废主要为建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

##### **（2）固体废物环境影响分析**

工地建筑垃圾中的一部分如建筑废模块、建筑材料下脚料、破钢管、断残钢筋头、包装袋以及废旧设备等基本上可以回收，而另一部分如弃土、废沙石等建筑材料废弃物以及施工人员的生活垃圾等没有回收价值如果随意倾倒和堆放，不但占用了土地而且污染了周围环境影响周围景观。因此无回收价值的建筑废料必须统一收集后作为填充材料充垫场地、修便道、路堤等，或定期运往指定地点处理。建议在各个施工工地上增设垃圾临时存放点并派专人定时打扫施工生活区内的生活垃圾收集后定期送往本项目附近的垃圾中转站进行统一处理。建筑垃圾应做到及时清运送垃圾处理厂或指定的建筑垃圾存放点。

##### **（3）施工期固废处理措施**

施工期的固体废弃物有两类一类是建筑垃圾，主要为无机类废物，施工中的下脚料如弃土砖瓦、混凝碎块等，也包括一些装饰材料中的有机成份，如废油漆、涂料等其产生量虽然较小但由于废油漆、废涂料中可能含有有毒有害成分，因此需对这些固体废物单独集中处理；另一类是施工人员的生活垃圾。主要处理措施包括：

①对于废油漆、废涂料及其内包装物等属于危险废物必须严格执行危险废物管理规定由专人、专用容器进行收集，并定期交送有资质的专业部门处置。

②对于施工期生活垃圾应集中处理及时清运出施工区域全部清运到生活垃圾填埋场。

③对于由施工人员产生的较集中的生活垃圾由于其中含有较多的易腐烂成分必须采取密封容器收集以防止下雨时雨水浸泡垃圾产生渗滤液，影响周围环境。所产的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。

④对于施工工人的驻地设立垃圾收集装置，并定期清运。对于施工现场施工人员活动产生的分散垃圾除对施工人员加强环境保护教育外，也应设立一些分散的小型垃圾收集器（如废物箱），并派专人定期打扫清理。

## **5、生态环境影响分析和保护措施**

### **(1) 生态影响分析**

施工期间，由于厂房的建设、管网铺设、绿化等施工，造成土壤开挖，土壤层被破坏。施工期结束以后，随着土壤的自身调节以及绿化植被的逐渐成长茂盛，运营期生态环境会逐渐恢复原有场地生态环境。

### **(2) 施工期生态系统保护措施**

①合理布局施工场地，减少临时占地优化施工管理和施工工艺，加强施工管理，施工机械与车辆须严格按照施工组织规划线路施工，落实物料、渣土的堆存与运输中的防风降尘措施。

②不得随处排放生活污水，施工期各种固体废物均进行收集处理，不得随意抛弃。

③施工人员素质的提高，在施工期间要对施工人员进行有关环境保护的宣传和讲解增强他们保护环境意识积极保护当地环境。

## 1、废气

### (1) 废气污染物产生及排放情况

本项目及本项目建成后全厂废气污染物排放源见下表。

表 4-3 本项目有组织废气污染物产生及排放情况表

(涉及商业机密, 不予公开)

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况表

(涉及商业机密, 不予公开)

表 4-5 本项目建成后全厂有组织废气污染物产生及排放情况表

(涉及商业机密, 不予公开)

表 4-6 本项目建成后全厂无组织废气产排放源强

(涉及商业机密, 不予公开)

(2) 废气污染物源强核算

(涉及商业机密，不予公开)

(3) 大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》(HJ 1102-2020)、《排污单位自行监测技术指南 化学纤维制造业》(HJ 1139-2020)等要求，全厂环境监测计划详见下表。

表 4-11 本项目废气自行监测计划表

有组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001 排气筒	非甲烷总烃	半年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
DA002 排气筒	非甲烷总烃、(涉及商业机密，不予公开)	半年一次	
DA003 排气筒	非甲烷总烃、(涉及商业机密，不予公开)	半年一次	
无组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂房门窗或通风口处	非甲烷总烃	每季度一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
厂界(上风向 1 个点、 下风向 3 个点)	非甲烷总烃	每季度一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2
	(涉及商业机密，不予公开)	半年一次	

(4) 废气非正常工况排放情况

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障(如，区域性停电时的停车)，企业会事先调整生产计划。因此，项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。项目非正常工况为废气处理装置发生故障。

非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-12 本项目建成后全厂非正常情况下污染物排放情况表

(涉及商业机密，不予公开)

非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：由公司委派专人负责定期巡检废气处理装置，定期更换活性炭，定期检查风机。

(5) 全厂废气治理参考纤维行业排污许可分析

(涉及商业秘密, 不予公开)

## 2、废水

(1) 废水产排情况分析

(涉及商业秘密, 不予公开)

本项目污水具体产污节点、污染物、污染治理设施及排放口信息见表4-22。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-22 本项目污水产排污节点、污染物、污染治理设施及排放口信息表

(涉及商业机密, 不予公开)

表 4-23 本项目建成后全厂污水产排污节点、污染物、污染治理设施及排放口信息表

(涉及商业机密, 不予公开)

(2) 废水去向可行性分析

(涉及商业机密，不予公开)

(3) 接管可行性分析

① 污水处理厂概况

本项目生活污水、超声波清洗废水、设备清洗废水、地面清洗废水、废气喷淋废水经处理达标后接管江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂，江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂废水可接纳不大于 30% 的工业废水，且工业废水应经预处理达到污水厂进水标准后方可进入污水厂进行处理。本项目排放的工业废水及生活污水均达到江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂的相关标准。该污水处理厂位于射阳县黄沙港镇东方村三组，规划规模 2 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，其中一期污水处理规模为  $3000\text{m}^3/\text{d}$ ，采用  $\text{A}^2/\text{O}$  工艺，工艺流程如图 4-3 所示。

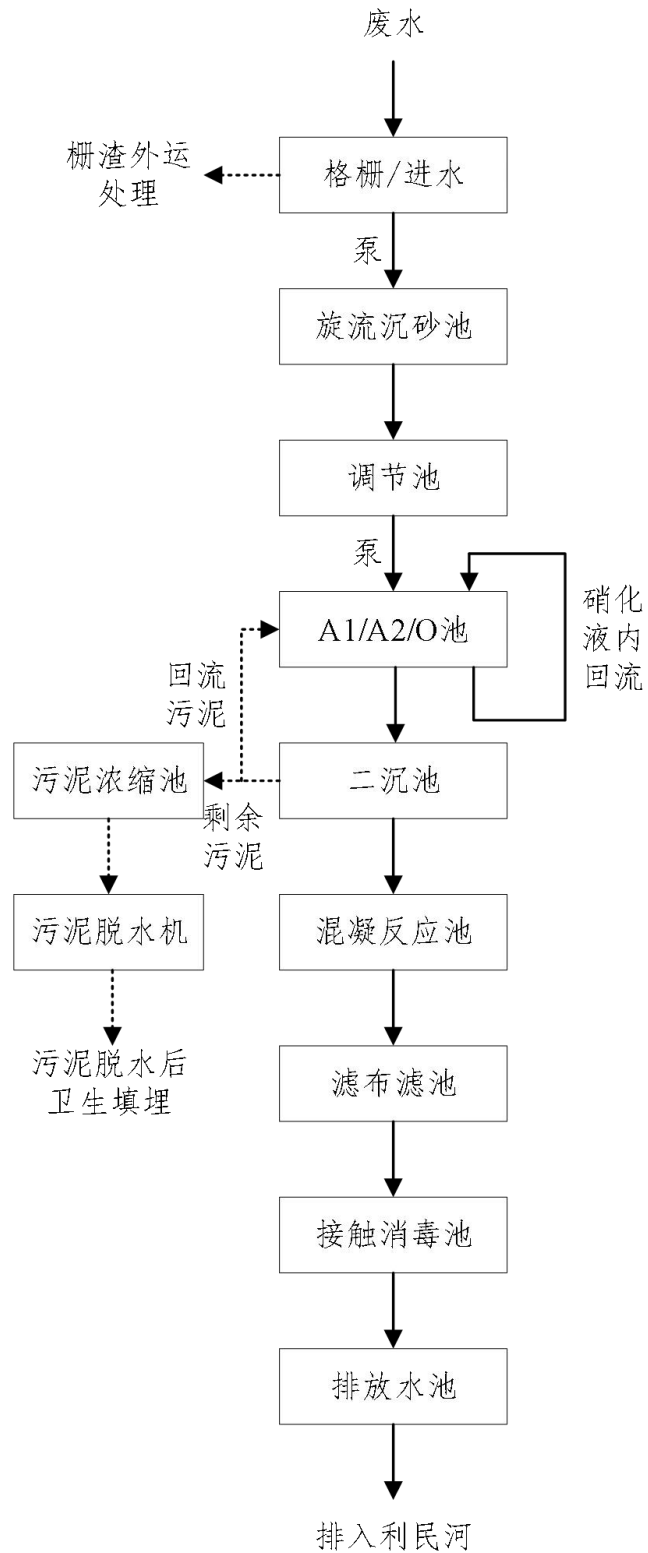


图 4-3 江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂工艺流程图  
②接管可行性分析

A、废水水量可行性分析

本项目废水排放量约为 16m<sup>3</sup>/d。江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂设计处理能力为 3000m<sup>3</sup>/d（工业废水处理能力 900m<sup>3</sup>/d），目前污水处理厂运行稳定，实际处理量约 500m<sup>3</sup>/d，从水量分析是可行的。

#### B、接管的时间分析

江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂已取得环评批复，且目前运行稳定，且污水管网已建设完成。因此，从接管时间上分析也是可行的。

#### C、接管水质可行性分析

本项目废水主要为生活污水、超声波清洗废水、设备清洗废水、地面清洗废水、废气喷淋废水，废水中主要含有 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、石油类、（涉及商业机密，不予公开）等指标，污水各指标均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本次扩建项目的废水去除效果较好，能做到达标排放。同时建设单位与江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂签订了污水接管协议，其附件中的接管标准明确了可以接受本项目产生的少量（涉及商业机密，不予公开）。因此江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂有能力接纳本次扩建项目产生的污水。建设项目不会对江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂的正常运行造成影响。

综上所述，本项目废水排放量在水质、水量、接管时间上均满足江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂的接管要求。

#### （4）废水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 化学纤维制造业》（HJ 1139-2020）的相关要求，本项目建成后全厂废水污染源监测计划见表 4-24。

表 4-24 本项目建成后全厂废水自行监测方案表

监测点位	监测因子	监测频次
污水排放口（DW001）	pH	1 次/半年
	流量	自动监测
	COD	自动监测
	NH <sub>3</sub> -N	自动监测
	BOD <sub>5</sub>	1 次/半年
	SS	1 次/半年
	TN	1 次/半年
	TP	1 次/半年
	石油类	1 次/半年
	（涉及商业机密，不予公开）	1 次/半年
	总有机碳	1 次/半年
	可吸附有机卤化物（AOX）	1 次/半年

雨水排放口 (YS001)	pH	雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况,可放宽至每季度开展一次监测。
	COD	
	NH <sub>3</sub> -N	
<p><b>3、噪声</b></p> <p>(1) 主要噪声污染防治措施</p> <p>本项目噪声主要来源于生产设施及配套设,噪声源强约为 75-80dB(A),具体源强见表 4-25。</p>		

表 4-25 本项目及现有技改项目主要噪声源情况表（室内声源）													
序号	建筑物名称	声源名称	声源源强： 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行 时段	建筑物插 入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外 距离/m
1	前纺 1#车间	预热炉（2台）	75	选用低 噪声设 备、基础 减振、隔 声、加强 管理等	150	95	1	3	65.46	4h/d	15	50.46	1
2		真空煅烧炉（3台）	85		145	95	1	3	75.46	4h/d	15	60.46	1
3		超声波清洗机（6台）	85		155	100	1	3	75.46	4h/d	15	60.46	1
4		干燥箱（2台）	80		148	95	1	3	70.46	4h/d	15	55.46	1
5		前纺试验生产线（1条）	85		140	110	1	10	65	4h/d	15	50	1
6		双螺杆挤压机（2台）	75		123	144	1	3	65.46	24h/d	15	50.46	1
7		熔体过滤器（2台）	80		136	144	1	3	70.46	24h/d	15	55.46	1
8		纺丝箱体（4台）	80		142	149	1	3	70.46	24h/d	15	55.46	1
9	后纺 3#车间	四辊预牵伸机（12台）	80		22	42	1	3	70.46	24h/d	15	55.46	1
10		清洗机（6台）	75		18	56	1	3	65.46	24h/d	15	50.46	1
11		干燥箱（12台）	80		36	62	1	3	70.46	24h/d	15	55.46	1
12		七辊牵伸机（24台）	80		59	73	1	3	70.46	24h/d	15	55.46	1
13		牵伸热箱（18台）	80		84	92	1	3	70.46	24h/d	15	55.46	1
14		成品卷绕机（6台）	75		96	120	1	3	65.46	24h/d	15	50.46	1

注：本项目以厂区西南角位置作为坐标原点（0，0，0）。

表 4-26 本项目及现有技改项目主要噪声源情况表（室外声源）

序号	声源名称	数量	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) /dB(A)m)	声功率级/dB(A)		
1	电絮凝气浮+白土吸附装置	1	145	80	1	80/1m	/	减振	8h/d
2	电絮凝气浮机	1	145	75	1	80/1m	/	减振	24h/d
3	搅拌釜白土吸附压滤装置	1	140	80	1	80/1m	/	减振	24h/d
4	废气处理风机	15000 m <sup>3</sup> /h	57	58	1	80/1m	/	减振	24h/d

注：本项目以厂区西南角位置作为坐标原点（0，0）。

本项目建设过程中，采取有效的措施后可以有效降低噪声对外环境的影响，本次评价建议采取的降噪措施如下：

①选用低噪声的生产设备，并加强日常管理维护，确保其处在良好的运转状态。

②合理布局：固定安装的设备应进行合理的布局，在满足生产要求的前提下，尽可能将设备布置在远离厂区边界的位置。

③高噪声设备采取减震措施。

④对各运动部件连接处添加润滑剂，安装固定机架，拧紧螺丝，预防机械过于松弛；并加强管理和绿化等。

#### （2）达标情况分析

本项目建成后全厂厂界噪声进行达标分析结果见表 4-27。

表 4-27 本项目建成后全厂厂界噪声达标分析结果表（单位：dB(A)）

预测点	贡献值		背景值(验收监测值)		预测值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东侧厂界	45.2	45.2	56	47.5	56.35	49.51	60	50	达标
南侧厂界	44.7	44.7	56.5	48	56.78	49.67			达标
西侧厂界	39.6	39.6	52	44.5	52.24	45.72			达标
北侧厂界	36.2	36.2	52.5	44	52.60	39.21			达标

备注：贡献值包含现有技改项目及本项目。

由表 4-27 可知，本项目的噪声源经过治理后，再经自然衰减后，经预测，可使项目厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周边声环境影响较小。

(3) 噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 化学纤维制造业》(HJ 1139-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)的要求,本项目噪声自行监测方案见表 4-28。

表 4-28 本项目噪声监测方案表

监测点位	监测时间	监测指标	监测频次
厂界四周各布设 1 个监测点	昼夜	等效声级、最大声级	1 次/季度

4、固体废物

(1) 产生及处理情况

(涉及商业机密, 不予公开)

本项目固体废物产生及处理情况汇总见表 4-29, 本项目建成后全厂固体废物产生及处理情况汇总见表 4-30。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-29 本项目固体废物产生及处理情况汇总表

(涉及商业机密, 不予公开)

表 4-30 本项目建成后全厂固体废物产生及处理情况汇总表

(涉及商业机密, 不予公开)

## (2) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

### ①一般工业固体废物贮存区要求

本项目依托现有的一般固废仓库 84.5m<sup>2</sup>，全厂一般固废废包装袋、废丝、废滤材年产量共为 27.8484t，能够满足一般固废的暂存。一般工业固体废物贮存区满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，同时按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327号）、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办[2024]16号）等要求设置，并在显著位置设立符合《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。

### ②危险废物储存管理要求

本项目依托现有危废仓库 210m<sup>2</sup>，全厂危险废物产生量为 1128.9177t/a，贮存时间不超过 1 个月，其面积能够满足危险废物贮存要求。

危废仓库的设置按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办[2024]16号）等要求设置，具体做到以下几点：

A、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

B、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

C、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

D、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10<sup>-7</sup>cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

E、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或

材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

F、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

G、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

H、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

I、在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控。

J、危险废物暂存期不得超过一年。

### （3）一般工业固体废物管理台账、转运转移、管理等要求

本项目应按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327号）、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办[2024]16号）等要求完善一般工业固体废物管理台账、转运转移、管理等要求，具体如下：

①建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统数据对接。

②落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，

应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。

③全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物，但实际涉及一般工业固体废物的，也可通过固废系统进行申报。

#### (4) 危险废物收集过程污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

#### (5) 危险废物运输、处置管理要求

本项目产生的危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的相关规定进行包装和标识，危险废物的运输按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求，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。承担危险废物运输的单位具有交通运输部颁发的危险货物运输资质。一般情况下运输过程不会发生散落和泄漏，对环境基本不会产生影响。

如果产生紧急事故，比如在运输途中掉落至地表水或发生散落。应及时收集并通知当地应急主管部门、生态环境主管部门等，采取一切可行的措施，切断污染途径，减轻污染影响。

**表 4-31 与苏环办〔2024〕16 号相符性分析表**

序号	文件要求	本项目
1	<b>落实规划环评要求。</b> 化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实	本次评价已对项目危废的数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见工程分

	现区域内固体废物就近利用处置。	析章节。
2	<b>规范项目环评审批。</b> 建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	本次环评已对项目危废的环境影响以及环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治对策措施，详见工程分析章节。
3	<b>落实排污许可制度。</b> 企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目建设完成后落实排污许可制度，符合。
4	<b>规范危废经营许可。</b> 核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。	项目危废处置单位已提供营业执照及经营许可，满足处置需求，符合。
5	<b>规范贮存管理要求。</b> 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目拟设危废贮存设施，符合。
6	<b>强化转移过程管理。</b> 全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险废物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目危废转移试行电子联单制度，并在“全生命周期系统”内填报，危废均委托资质单位处置，零排放；一般固废外售综合利用，符合。

7	<p><b>落实信息公开制度。</b>危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。</p>	<p>企业将落实信息公开制度，符合。</p>
<p><b>5、地下水、土壤</b></p> <p>全厂可能对地下水、土壤涉及影响的为后纺 1#车间、后纺 2#车间、后纺 3#车间、前纺 1#车间、事故应急池、储罐区、分离车间、污水处理站、危废仓库等泄漏后的渗透。为防止此类污染事故的发生，建设单位应做好如下措施：</p> <p>(1) 源头防控措施</p> <p>全厂后纺 1#车间、后纺 2#车间、后纺 3#车间、前纺 1#车间、事故应急池、储罐区、分离车间、污水处理站、危废仓库等区域需完善防渗工作，即从源头采取控制措施，防止后纺 1#车间、后纺 2#车间、后纺 3#车间、前纺 1#车间、事故应急池、储罐区、分离车间、污水处理站、危废仓库等物料泄露对土壤、地下水环境造成污染。</p> <p>(2) 过程控制措施</p> <p>全厂将后纺 1#车间、后纺 2#车间、后纺 3#车间、前纺 1#车间、事故应急池、储罐区、分离车间、污水处理站、危废仓库等划为重点防渗区域，采取基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度 <math>Mb \geq 6.0m</math>，渗透系数 <math>K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s</math>。危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）中的要求实施防渗。全厂包装车间、五金仓库、原料仓库为一般防渗区，其他为简单防渗区。建设单位在管理方面严加管理，通过以上措施，可以尽量避免营运期间对土壤、地下水造成影响。</p> <p>(3) 应急响应</p> <p>厂区内一旦发生污染泄漏事故，应尽快处理采取阻漏措施，控制污染物向包气带和地下水中扩散。制定地下水污染应急响应方案，积极采取土壤及地下水修复措施，降低污染危害。</p> <p>(4) 跟踪监测</p> <p>结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）、《环境影</p>		

响评价技术导则《土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）及现有项目，本项目建议在储罐区、生产区、危废仓库、污水处理站、事故应急池附近各布设 1 个点开展跟踪监测，该点位同时兼顾土壤和地下水环境监测，监测点位、因子、频次见表 4-32。

表 4-32 土壤、地下水环境跟踪监测布设情况表

项目	监测点位	监测因子	监测频次
土壤环境	污水处理站附近	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、（涉及商业机密，不予公开）	每 5 年一次
地下水环境		pH、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>3-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、总大肠菌群、细菌总数、（涉及商业机密，不予公开）等	

注：HJ 610-2016 未明确跟踪监测频次，本环评参照 HJ 964-2018 明确的监测频次，以每 5 年一次同步要求建设单位对土壤、地下水环境开展跟踪监测。

## 6、环境风险

本次扩建项目具体环境风险详见环境风险评价专项，本报告表直接引用环境风险专项的结论如下：

项目主要危险物质为（涉及商业机密，不予公开）、白油、危险废物等，主要风险为（涉及商业机密，不予公开）泄漏事件，以及白油、（涉及商业机密，不予公开）泄漏后遇热源或明火可能造成的火灾和爆炸产生的次生污染物。在加强项目管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，项目环境风险是可控的。

## 7、生态

本项目位于射阳县黄沙港镇 G228 西工业园区内，占地范围内不存在生态环境保护目标，故不需生态保护措施。

### 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	前纺 1#车间纺丝废气、真空煅烧废气、前纺试验线废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	设备自带水喷淋+水气分离器(仅真空煅烧)+静电式油雾净化器+一级活性炭+15米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1
	后纺 1#车间+后纺 2#车间干燥及萃取废气、分离车间废气、储罐呼吸废气排放口 (DA002)	非甲烷总烃、(涉及商业机密,不予公开)	多级白油吸收+二级活性炭+17米高排气筒	
	后纺 3#车间干燥及萃取废气排放口 (DA003)	非甲烷总烃、(涉及商业机密,不予公开)	多级白油吸收+二级活性炭+15米高排气筒	
	食堂油烟	油烟	经油烟净化器处理后通过预留烟道至屋顶排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
地表水环境	超声波清洗废水、地面清洗废水、设备清洗废水、废气喷淋废水、生活污水 (DW001)	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油、(涉及商业机密,不予公开)	生活污水经隔油池+化粪池处理接管江苏鑫农源生态环境发展有限公司清洁生产污水处理厂;超声波	江苏鑫农源生态环境发展有限公司清洁生产污水处理厂接管标准

		不予公开)、 石油类、 AOX	清洗废水、地面清洗 废水、设备清洗废 水、废气喷淋废水经 电絮凝气浮+白土吸 附装置处理后接管 江苏鑫农源生态环 境发展有限公司清 净污水处理厂	
声环境	厂界	设备噪声	选用低噪声设备、基 础减振、隔声、加强 管理和绿化等	《工业企业厂 界环境噪声排 放标准》 (GB12348-200 8)的2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废收集，综合利用； 危险废物，交由资质单位处理； 生活垃圾交由环卫部门统一清运			
土壤及地 下水污染 防治措施	前纺 1#车间、危废仓库、储罐区、后纺 1#车间、后纺 2#车间、后纺 3# 车间、分离车间、事故应急池、污水处理装置作为重点防渗区域，按规范 要求完善基础重点防渗；包装间、五金仓库以及一般固废仓库等为一般防 渗区采取基地夯实、基础防渗及表层硬化措施。			
生态保护 措施	/			
环境风险 防范措施	<p>1、总图布置和建筑安全防范措施</p> <p>本项目需严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定和标准。各生产设备之间应严格按防火防爆间距布置,厂房及建筑物按《建筑设计防火规范》规定等级设计。建筑物、构筑物的构件,应采用非燃烧材料,其耐火极限应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》的有关规定。同一建筑物内,布置有不同火灾危险性类别的房间时,其中间隔墙应为防火墙。建筑物的安全疏散门,应向外开启。</p> <p>2、危险废物的贮运安全防范措施</p> <p>危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)规定,危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定执行,具体见危险废物防治措施要求。</p> <p>3、应急管理</p> <p>项目建成后,配置应急装备与应急物资,并进行定期进行演练。</p>			
其他环境 管理要求	<p>1、设置环境管理机构,针对项目制定环保管理体系、制定日常监测计划、危废台账、环评和批复要求落实情况的检查。</p> <p>2、纳入排污许可管理的建设项目,排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前,按照国家排污许可有关管理规定要求,申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。</p>			

3、项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

## 六、结论

本次扩建项目在严格落实报告提出的各项生态环境保护措施和环境风险防范措施的前提下，废水、废气、噪声可实现达标排放，固废合理处置，从生态环境角度分析，本次扩建项目建设可行。

附表

## 建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

(涉及商业秘密, 不予公开)

盐城优和博新材料有限公司

年产 1350 吨超高强聚乙烯纤维扩建项  
目大气专项评价

建设单位：盐城优和博新材料有限公司

编制日期：二〇二六年四月

## 目 录

1、专项评价设置由来 .....	79
2、总则 .....	79
2.1 编制依据 .....	79
2.2 评价因子 .....	81
2.3 评价标准 .....	81
2.4 评价工作等级及评价范围 .....	82
2.5 大气环境保护目标 .....	82
2.6 污染物排放标准 .....	83
3、工程分析 .....	85
3.1 营运期工艺流程 .....	85
3.2 污染源源强核算 .....	85
4、环境空气质量现状调查与评价 .....	89
4.1 基本污染物的环境质量现状评价 .....	89
4.2 特征污染物的环境质量现状评价 .....	89
4.3 环境质量现状结论 .....	90
5、污染源调查 .....	91
6、大气环境影响分析 .....	92
6.1 估算模型参数 .....	92
6.2 污染物源强 .....	92
6.3 主要污染源估算模型计算结果 .....	92
6.4 污染物排放量核算 .....	109
6.5 非正常排放情况分析 .....	110
6.6 卫生防护距离 .....	111
7、大气环境保护措施及可行性论证 .....	114
7.1 有组织废气污染防治措施 .....	114
8、环境监测计划 .....	117

8.1 污染源监测计划 .....	117
8.2 其他要求 .....	117
9、结论与建议 .....	118
9.1 结论 .....	118
9.2 建议 .....	118
10、大气环境影响评价自查表 .....	119

## 1、专项评价设置由来

本项目排放废气中含（涉及商业机密，不予公开），属于《有毒有害大气污染物名录》（2018年）的有毒有害污染物，且厂界外500米范围内有环境空气保护目标，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）》表1专项评价设置原则表，需设置大气专项评价。

## 2、总则

### 2.1 编制依据

#### 2.1.1 国家法律法规及规范性文件

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（国家主席[2014]9号令，2015年1月1日实施）；
- （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（国家主席[2015]31号令，2018年10月26日修订）；
- （3）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）；
- （4）《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订）；
- （5）《江苏省大气污染防治条例》（江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议，2018年3月28日）；
- （6）《产业结构调整指导目录》（2024年本）；
- （7）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）；
- （8）《有毒有害大气污染物名录（2018年）》（生态环境部公告2019年第4号）；
- （9）《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）。

#### 2.1.2 地方法律法规及规范性文件

- （1）《江苏省大气污染防治条例》（省第十二届人民代表大会2015年2月1日通过，2018年11月23日第二次修正）；
- （2）《江苏省排污口设置和规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）；
- （3）《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第91号）；

(4)《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)；

(5)《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)；

(6)《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》(苏政办发[2021]3号)；

(7)《省自然资源厅关于射阳县生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函[2024]627号)；

(8)《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评[2017]84号)；

(9)《关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏政办发[2021]84号)；

(10)《关于印发盐城市“十四五”生态环境保护规划的通知》(盐政办发[2021]87号)；

(11)《盐城市人民政府关于印发盐城市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(盐政发[2024]19号)；

(12)《重点行业挥发性有机物综合治理方案》；

(13)《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》；

(14)《江苏省2025年大气污染防治工作计划》。

### 2.1.3 相关技术导则及规范

(1)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)；

(2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)；

(3)《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)(环办环评[2020]33号)；

(4)《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)；

(5)《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)；

(6)《排污单位自行监测技术指南 化学纤维制造业》(HJ 1139-2020)；

(7)《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》(HJ 1102-2020)。

## 2.1.4 其他文件

(1) 盐城优和博新材料有限公司提供的其他资料。

## 2.2 评价因子

根据环境影响因素识别结果,筛选出本项目的污染源评价因子和环境影响评价因子,列于表 2-1。

表 2-1 项目环境影响评价因子一览表

环境要素	评价类别	评价因子
环境空气	环境现状评价	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、非甲烷总烃、(涉及商业机密,不予公开)
	营运期环境影响评价	非甲烷总烃、(涉及商业机密,不予公开)

## 2.3 评价标准

项目所在地属于环境空气质量功能二类地区,SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表 1 过渡阶段二级浓度限值要求;非甲烷总烃环境空气质量执行《大气环境污染物综合排放标准详解》中相关要求;(涉及商业机密,不予公开)参照《室内空气质量标准》(GB/T 18883-2022)中相关标准。具体标准值或限值见表 2-2。

表 2-2 环境空气质量标准值表

污染物	取值时间	过渡阶段二级浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)
	日平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	日平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>10</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	
	日平均	120μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	30μg/m <sup>3</sup>	
	日平均	60μg/m <sup>3</sup>	
CO	日平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃 (涉及商业机密,不予公开)	1 小时平均	2.0mg/m <sup>3</sup>	
	8 小时平均	0.12mg/m <sup>3</sup>	《室内空气质量标准》(GB/T 18883-2022)

注:根据大气导则折算(涉及商业机密,不予公开)1 小时平均浓度限值为 0.24mg/m<sup>3</sup>。

## 2.4 评价工作等级及评价范围

### 2.4.1 评价等级

本次评价使用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模型 AERSCREEN，判定运营期大气环境影响评价等级。大气环境影响评价工作等级划分依据为主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$ ，判定依据见表 2-3。

表 2-3 大气环境影响评价等级判定依据

评价工作等级	评价工作分级依据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

本项目涉及多个污染源，应按各污染源分别确定评价等级，并取等级最高者作为项目的评价等级。根据估算结果，本项目正常排放条件下，DA002 排气筒排放的（涉及商业机密，不予公开）下风向最大浓度占标率最大， $P_{max}=5.51\%$ ，故本项目大气评价等级应为二级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）：“对电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业的多源项目或以使用高污染燃料为主的多源项目，并且编制环境影响报告书的项目评价等级提高一级。”本项目不属于电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业，不使用高污染燃料，不编制环境影响报告书，故无需提高评价等级。综上，本项目大气评价工作等级为二级评价。

### 2.4.2 评价范围

大气评价等级为二级的项目需设置边长为 5km 的大气环境影响评价范围，详见附图十七。

## 2.5 大气环境保护目标

项目环境空气保护目标见表 2-4。

表 2-4 大气环境保护目标表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
射阳港船闸管理所	行政办公	10 人	二类区	西北	470
东方二组	居民	390 人		西	650
黄沙港镇区居民(含居民、学	居民、学校、医院、行政	15000 人		东/东北/北/西北	750

校、医院及行政 办公)	办公				
东方三组	居民	90 人		西南	1600
张林七组	居民	240 人		西北	1600
海通五组	居民	240 人		北	1800
海通六组	居民	360 人		北	2400
大冲六组	居民	270 人		西	2500
东海六组	居民	600 人		东北	2800
张林四组	居民	150 人		西北	2900
大冲五组	居民	300 人		西北	3600
新淤六组	居民	180 人		西北	3800
二方二组	居民	210 人		西南	3800
张林六组	居民	210 人		西北	3900
新淤四组	居民	330 人		西	4000
新淤七组	居民	120 人		西	4100
张林二组	居民	150 人		西北	4200
张林三组	居民	900 人		西北	4200
新淤一组	居民	150 人		西北	4400
二方三组	居民	60 人		西南	4400
大冲一组	居民	120 人		西北	4500
团塘一组	居民	180 人		北	4500
团塘一组	居民	90 人		东北	4600

注：相对厂界距离为厂界与相对方位上大气环境保护目标最近距离。

## 2.6 污染物排放标准

本项目（涉及商业机密，不予公开）参考执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中大气污染物有组织排放限值，表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。本项目非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中有组织排放限值标准，表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值；非甲烷总烃厂区内无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2。食堂有 5 个基准灶头，属于中型规模，产生的油烟废气，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准，具体标准值见下表。

表 2-5 大气污染物有组织排放限值（mg/Nm<sup>3</sup>）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置
非甲烷总烃	60	3	车间排气筒出口或生 产设施排气筒出口
（涉及商业机密，不 予公开）	80	2	

表 2-6 单位边界大气污染物排放监控浓度限值（mg/Nm<sup>3</sup>）

污染物	监控浓度限值（mg/Nm <sup>3</sup> ）	监控位置
-----	-----------------------------	------

非甲烷总烃	4	边界外浓度最高点
(涉及商业机密,不予公开)	1	

表 2-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/Nm<sup>3</sup>)

污染物	监控点限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	限值含义	监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	20 (监控点处任意一次浓度值)	

表 2-8 饮食业油烟排放标准

规模		最高允许排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	净化设施最低去除率(%)
类型	基准灶头数		
小型	≥1, <3	2.0	60
中型	≥3, <6		75
大型	≥6		85

### 3、工程分析

#### 3.1 营运期工艺流程

(涉及商业机密, 不予公开)

本项目营运期产生的废气污染物见表 3-1。

表 3-1 营运期产污环节表

(涉及商业机密, 不予公开)

#### 3.2 污染源源强核算

##### 3.2.1 废气污染物产生及排放情况

本项目有组织废气污染物排放源见表 3-2, 无组织废气污染物产生及排放情况见表 3-3。本项目建成后全厂有组织废气污染物排放源见表 3-4, 无组织废气污染物产生及排放情况见表 3-5。

表 3-2 本项目有组织废气污染物产生及排放情况表

(涉及商业机密, 不予公开)

表 3-3 本项目无组织废气产生及排放情况表

(涉及商业机密, 不予公开)

表 3-4 本项目建成后全厂有组织废气污染物产生及排放情况表

(涉及商业机密, 不予公开)

表 3-5 本项目建成后全厂无组织废气产生及排放情况表

(涉及商业机密, 不予公开)

### 3.2.2 污染物产生情况

(涉及商业机密, 不予公开)

### 3.2.3 污染物排放情况

本项目新增前纺生产线依托现有前纺 1#车间, 真空煅烧工序及前纺试验线均依托现有前纺 1#车间中的现有设备, 新增后纺生产线位于新建后纺 3#车间, 分离工序依托现有分离车间中的现有设备, 储罐依托现有, 食堂依托现有(新增灶头)。

①前纺 1#车间纺丝废气经集气罩收集后依托现有静电式油雾净化器+一级活性炭吸附装置处理后依托现有 15 米高 DA001 排放; 真空煅烧废气经管道收集后通过现有设备自带的水喷淋+水气分离器处理后依托现有静电式油雾净化器+一级活性炭吸附处理后依托现有 15 米高 DA001 排放; 前纺试验废气经集气罩收集后依托现有静电式油雾净化器+一级活性炭吸附装置处理后依托现有 15 米高 DA001 排放; 本项目新增前纺生产线预计生产时间为 7200h/a, 纺丝组件真空煅烧工序预计生产时间 500h/a。依托现有前纺废气处理设施, 现有风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h, 本次扩建后 DA001 排气筒风机风量加大为 18000m<sup>3</sup>/h。综上, 本项目建成后 DA001 排气筒非甲烷总烃有组织排放量为 1.0453t/a, 排放速率为 0.2326kg/h, 排放浓度为 12.92mg/m<sup>3</sup>, 前纺 1#车间无组织排放量为 1.013t/a。

②后纺车间干燥、萃取废气经管道收集后通过新增多级白油吸收+二级活性炭吸附装置处理后经新增 15 米高排气筒 DA003 排放, 设计风量为 15000m<sup>3</sup>/h。综上, 本项目建成后 DA003 排气筒非甲烷总烃有组织排放量为 0.1337t/a, 排放速率为 0.019kg/h, 排放浓度为 1.27mg/m<sup>3</sup>; (涉及商业机密, 不予公开) 有组织排放量为 0.4455t/a, 排放速率为 0.062kg/h, 排放浓度为 4.13mg/m<sup>3</sup>; 后纺 3#车间非甲烷总烃无组织排放量为 0.027t/a, (涉及商业机密, 不予公开) 无组织排放量为 0.09t/a。

③蒸馏分离废气经管道收集后依托现有多级白油吸收+二级活性炭吸附装置处理后依托现有 17 米高排气筒 DA002 排放; 储罐呼吸废气经管道收集后托现有分离车间多级白油吸收+二级活性炭吸附装置处理后依托现有 17 米高排气筒 DA002 排放, 风量为 25000m<sup>3</sup>/h。综上, 本项目建成后 DA002 排气筒非甲烷总烃有组织排放量为 2.1t/a, 排放速率为 0.292kg/h, 排放浓度为 11.68mg/m<sup>3</sup>; (涉

及商业机密，不予公开)有组织排放量为 5.657t/a，排放速率为 0.786kg/h，排放浓度为 31.44mg/m<sup>3</sup>；后纺 1#车间非甲烷总烃无组织排放量为 0.0138t/a，(涉及商业机密，不予公开)无组织排放量为 0.046t/a。后纺 2#车间非甲烷总烃无组织排放量为 0.0162t/a，(涉及商业机密，不予公开)无组织排放量为 0.054t/a。分离车间非甲烷总烃无组织排放量为 0.3t/a，(涉及商业机密，不予公开)无组织排放量为 0.9t/a。储罐区非甲烷总烃无组织排放量为 0.009t/a，(涉及商业机密，不予公开)无组织排放量为 0.051t/a。

## 4、环境空气质量现状调查与评价

### 4.1 基本污染物的环境质量现状评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），盐城优和博新材料有限公司位于射阳县黄沙港镇 G228 西工业园区内，本次环评主要通过收集分析盐城市射阳生态环境局公开发布的 2025 年环境质量公报，对本项目所在区域基本污染物的环境空气质量达标情况进行判断。

根据《2025 年度射阳县生态环境状况公报》，2025 年，射阳县环境空气质量达到二级标准。环境空气质量综合指数 3.18，较 2024 年上升 1.3%；优良天数比例 87.1%，全省第 1、全市第 1，较 2024 年下降 2.2 个百分点；PM<sub>2.5</sub> 年均浓度 28.1 微克/立方米，全省并列第 11、全市第 1，较 2024 年下降 4.4%；臭氧（日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数）154 微克/立方米，全省第 4、全市第 3，较 2024 年上升 8.5%。

PM<sub>10</sub>、二氧化硫和二氧化氮年均浓度分别为 46 微克/立方米、8 微克/立方米和 15 微克/立方米，一氧化碳（日均值第 95 百分位数）为 1.0 毫克/立方米。

射阳县环境空气质量优 119 天，良 198 天，轻度污染 45 天，中度污染 1 天，重度污染 1 天。首要污染物为臭氧、PM<sub>2.5</sub> 和 PM<sub>10</sub>。

射阳县各基本污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 中过渡阶段二级浓度限值要求。

### 4.2 特征污染物的环境质量现状评价

本项目排放的特征污染物主要为非甲烷总烃、（涉及商业机密，不予公开），根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求，应调查项目所在区域环境空气质量中非甲烷总烃、（涉及商业机密，不予公开）的现状数据，故本项目对非甲烷总烃、（涉及商业机密，不予公开）进行了现状监测。

根据江苏举世检测有限公司出具的检测报告（报告编号：JSHJ-2025W-0610）中 G1、G2 监测点位数据，具体监测情况如下：

#### a. 监测点位信息

本次环境空气现状监测点位基本信息见表 4-1。

表 4-1 大气监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址	相对厂界
-------	------	------	------	------

			方向	距离/m
G1 项目所在地	(涉及商业机密, 不予公开)、非甲烷总烃	2025年11月08日~11月14日, 连续监测7天, 每天4次	/	/
G2 东方村	(涉及商业机密, 不予公开)、非甲烷总烃		西北	740

#### b. 监测方法

环境质量现状监测方法及主要仪器设备见表 4-2。

表 4-2 区域环境空气现状评价表

监测项目	检测方法 & 标准号	项目检出限
(涉及商业机密, 不予公开)	环境空气挥发性有机物的测定吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	0.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	0.07 $\text{mg}/\text{m}^3$

#### c. 监测结果

环境质量现状监测结果见表 4-3。

表 4-3 环境质量现状监测结果表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
G1 项目所在地	(涉及商业机密, 不予公开)	小时值	0.24	0.0034-0.0295	12.29	0	达标
	非甲烷总烃	小时值	2.0	0.60-0.84	42	0	达标
G2 东方村	(涉及商业机密, 不予公开)	小时值	0.24	0.0031-0.0175	7.29	0	达标
	非甲烷总烃	小时值	2.0	0.65-1.01	50.5	0	达标

根据上表可知, 项目评价范围内的 (涉及商业机密, 不予公开) 环境空气质量现状达到了《室内空气质量标准》(GB/T 18883-2022) 相关要求, 非甲烷总烃环境空气质量现状达到了《大气污染物综合排放标准详解》中相关要求。

### 4.3 环境质量现状结论

根据前文分析, 射阳县环境空气质量达标, 为大气达标区。

根据环境质量现状监测结果, 项目所在区域非甲烷总烃、(涉及商业机密, 不予公开) 特征污染物的环境质量现状均达标。

## 5、污染源调查

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目污染源调查内容包括本项目现有及新增污染源和拟被替代的污染源。本项目为扩建项目，有现有污染源，无拟被替代的污染源，因此本项目仅调查新增及依托现有污染源，包括有组织及无组织排放源、正常排放及非正常排放。

### （1）正常排放

#### ①有组织排放源

本项目共有 3 个有组织排放污染源，其排放源强参数调查清单详见表 5-1。

**表 5-1 点源参数表**

**（涉及商业机密，不予公开）**

#### ②无组织排放源

本项目有 5 个无组织排放源，为矩形面源，其排放源强参数调查清单详见表 5-2。

**表 5-2 矩形面源参数表**

**（涉及商业机密，不予公开）**

### （2）非正常排放

本项目非正常工况主要考虑废气污染防治措施达不到设计要求运行时的排放，本环评考虑最不利情况，出现上述情况导致废气处理效率为 0，年发生频率为 1 次/年，单次持续时间为 0.5h，则非正常工况排放情况见表 5-3。

**表 5-3 非正常工况排放情况表**

**（涉及商业机密，不予公开）**

## 6、大气环境影响分析

### 6.1 估算模型参数

估算模型参数见表 6-1。

表 6-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		39.1
最低环境温度/°C		-11.7
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	离岸距离/km	/
	岸线方位/°	/

### 6.2 污染物源强

本项目共有 3 个点源、5 个矩形面源，其排放源强参数调查清单详见表 5-1、表 5-2。

### 6.3 主要污染源估算模型计算结果

通过《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的 AERSCREEN 估算模式进行预测，本项目 DA001 排气筒估算模型计算结果见表 6-2，DA002 排气筒估算模型计算结果见表 6-3，DA003 排气筒估算模型计算结果见表 6-4，面源估算模型计算结果见表 6-5、表 6-6、表 6-7、表 6-8、表 6-9。

表 6-2 主要污染源估算模型计算结果表 1

下风向距离	DA001 排气筒	
	非甲烷总烃浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃占标率(%)
25	1.60E-14	0.00
50	2.95E-06	0.00
75	2.02E-04	0.01
100	9.79E-04	0.05
125	2.65E-03	0.13
150	4.28E-03	0.21
175	4.85E-03	0.24
200	4.93E-03	0.25
225	5.10E-03	0.25
227	5.10E-03	0.26

250	4.92E-03	0.25
275	4.61E-03	0.23
300	4.29E-03	0.21
325	3.97E-03	0.20
350	3.68E-03	0.18
375	3.40E-03	0.17
400	3.16E-03	0.16
425	2.94E-03	0.15
450	2.72E-03	0.14
475	2.53E-03	0.13
500	2.37E-03	0.12
525	2.21E-03	0.11
550	2.07E-03	0.10
575	1.95E-03	0.10
600	1.84E-03	0.09
625	1.74E-03	0.09
650	1.67E-03	0.08
675	1.59E-03	0.08
700	1.50E-03	0.07
725	1.42E-03	0.07
750	1.35E-03	0.07
775	1.28E-03	0.06
800	1.24E-03	0.06
825	1.21E-03	0.06
850	1.18E-03	0.06
875	1.15E-03	0.06
900	1.12E-03	0.06
925	1.09E-03	0.05
950	1.06E-03	0.05
975	1.04E-03	0.05
1000	1.01E-03	0.05
1025	9.86E-04	0.05
1050	9.60E-04	0.05
1075	9.37E-04	0.05
1100	9.14E-04	0.05
1125	8.88E-04	0.04
1150	8.65E-04	0.04
1175	8.42E-04	0.04
1200	8.19E-04	0.04
1225	7.99E-04	0.04
1250	7.77E-04	0.04
1275	7.56E-04	0.04
1300	7.40E-04	0.04
1325	7.27E-04	0.04
1350	7.12E-04	0.04
1375	6.95E-04	0.03
1400	6.80E-04	0.03
1425	6.74E-04	0.03
1450	6.61E-04	0.03

1475	6.47E-04	0.03
1500	6.34E-04	0.03
1525	6.20E-04	0.03
1550	6.05E-04	0.03
1575	5.91E-04	0.03
1600	5.79E-04	0.03
1625	5.71E-04	0.03
1650	5.63E-04	0.03
1675	5.55E-04	0.03
1700	5.42E-04	0.03
1725	5.29E-04	0.03
1750	5.15E-04	0.03
1775	5.08E-04	0.03
1800	5.03E-04	0.03
1825	4.97E-04	0.02
1850	4.89E-04	0.02
1875	4.79E-04	0.02
1900	4.69E-04	0.02
1925	4.59E-04	0.02
1950	4.51E-04	0.02
1975	4.48E-04	0.02
2000	4.44E-04	0.02
2025	4.32E-04	0.02
2050	4.24E-04	0.02
2075	4.18E-04	0.02
2100	4.11E-04	0.02
2125	4.05E-04	0.02
2150	4.00E-04	0.02
2175	3.96E-04	0.02
2200	3.91E-04	0.02
2225	3.83E-04	0.02
2250	3.75E-04	0.02
2275	3.66E-04	0.02
2300	3.57E-04	0.02
2325	3.51E-04	0.02
2350	3.45E-04	0.02
2375	3.41E-04	0.02
2400	3.37E-04	0.02
2425	3.32E-04	0.02
2450	3.27E-04	0.02
2475	3.22E-04	0.02
2500	3.17E-04	0.02

表 6-3 主要污染源估算模型计算结果表 2

下风向 距离	DA002 排气筒			
	(涉及商业机密, 不予公开) 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	(涉及商业机 密, 不予公开) 占标率(%)	非甲烷总烃浓 度(mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃占标率(%)
25	2.47E-16	0.00	9.19E-17	0.00
50	2.35E-06	0.00	8.73E-07	0.00

75	3.97E-04	0.17	1.48E-04	0.01
100	2.51E-03	1.04	9.32E-04	0.05
125	5.67E-03	2.36	2.11E-03	0.11
150	8.69E-03	3.62	3.23E-03	0.16
175	1.02E-02	4.26	3.79E-03	0.19
200	1.17E-02	4.88	4.35E-03	0.22
225	1.31E-02	5.45	4.86E-03	0.24
236	1.32E-02	5.51	4.91E-03	0.25
250	1.32E-02	5.49	4.89E-03	0.24
275	1.28E-02	5.33	4.76E-03	0.24
300	1.23E-02	5.11	4.55E-03	0.23
325	1.16E-02	4.84	4.32E-03	0.22
350	1.09E-02	4.56	4.07E-03	0.20
375	1.03E-02	4.29	3.82E-03	0.19
400	9.66E-03	4.03	3.59E-03	0.18
425	9.06E-03	3.78	3.37E-03	0.17
450	8.46E-03	3.52	3.14E-03	0.16
475	7.97E-03	3.32	2.96E-03	0.15
500	7.48E-03	3.12	2.78E-03	0.14
525	6.99E-03	2.91	2.60E-03	0.13
550	6.60E-03	2.75	2.45E-03	0.12
575	6.24E-03	2.60	2.32E-03	0.12
600	5.93E-03	2.47	2.20E-03	0.11
625	5.62E-03	2.34	2.09E-03	0.10
650	5.39E-03	2.25	2.00E-03	0.10
675	5.14E-03	2.14	1.91E-03	0.10
700	4.87E-03	2.03	1.81E-03	0.09
725	4.63E-03	1.93	1.72E-03	0.09
750	4.41E-03	1.84	1.64E-03	0.08
775	4.18E-03	1.74	1.55E-03	0.08
800	3.98E-03	1.66	1.48E-03	0.07
825	3.82E-03	1.59	1.42E-03	0.07
850	3.68E-03	1.53	1.37E-03	0.07
875	3.60E-03	1.50	1.34E-03	0.07
900	3.51E-03	1.46	1.30E-03	0.07
925	3.39E-03	1.41	1.26E-03	0.06
950	3.27E-03	1.36	1.22E-03	0.06
975	3.17E-03	1.32	1.18E-03	0.06
1000	3.05E-03	1.27	1.13E-03	0.06
1025	2.92E-03	1.22	1.09E-03	0.05
1050	2.78E-03	1.16	1.03E-03	0.05
1075	2.70E-03	1.13	1.00E-03	0.05
1100	2.64E-03	1.10	9.82E-04	0.05
1125	2.59E-03	1.08	9.64E-04	0.05
1150	2.54E-03	1.06	9.44E-04	0.05
1175	2.49E-03	1.04	9.25E-04	0.05
1200	2.44E-03	1.02	9.07E-04	0.05
1225	2.39E-03	1.00	8.88E-04	0.04
1250	2.33E-03	0.97	8.66E-04	0.04
1275	2.27E-03	0.95	8.44E-04	0.04
1300	2.24E-03	0.93	8.32E-04	0.04
1325	2.21E-03	0.92	8.20E-04	0.04
1350	2.16E-03	0.90	8.04E-04	0.04
1375	2.12E-03	0.88	7.87E-04	0.04
1400	2.08E-03	0.87	7.73E-04	0.04
1425	2.05E-03	0.86	7.62E-04	0.04

1450	2.02E-03	0.84	7.49E-04	0.04
1475	1.98E-03	0.82	7.35E-04	0.04
1500	1.94E-03	0.81	7.22E-04	0.04
1525	1.91E-03	0.79	7.08E-04	0.04
1550	1.87E-03	0.78	6.94E-04	0.03
1575	1.83E-03	0.76	6.80E-04	0.03
1600	1.80E-03	0.75	6.68E-04	0.03
1625	1.77E-03	0.74	6.59E-04	0.03
1650	1.75E-03	0.73	6.50E-04	0.03
1675	1.72E-03	0.72	6.40E-04	0.03
1700	1.69E-03	0.70	6.27E-04	0.03
1725	1.65E-03	0.69	6.14E-04	0.03
1750	1.61E-03	0.67	6.00E-04	0.03
1775	1.60E-03	0.66	5.93E-04	0.03
1800	1.58E-03	0.66	5.86E-04	0.03
1825	1.56E-03	0.65	5.79E-04	0.03
1850	1.53E-03	0.64	5.69E-04	0.03
1875	1.50E-03	0.63	5.59E-04	0.03
1900	1.48E-03	0.62	5.49E-04	0.03
1925	1.45E-03	0.60	5.39E-04	0.03
1950	1.43E-03	0.59	5.30E-04	0.03
1975	1.41E-03	0.59	5.25E-04	0.03
2000	1.40E-03	0.58	5.20E-04	0.03
2025	1.37E-03	0.57	5.09E-04	0.03
2050	1.35E-03	0.56	5.00E-04	0.02
2075	1.33E-03	0.55	4.93E-04	0.02
2100	1.31E-03	0.54	4.85E-04	0.02
2125	1.29E-03	0.54	4.79E-04	0.02
2150	1.27E-03	0.53	4.73E-04	0.02
2175	1.26E-03	0.52	4.68E-04	0.02
2200	1.24E-03	0.52	4.62E-04	0.02
2225	1.22E-03	0.51	4.54E-04	0.02
2250	1.20E-03	0.50	4.45E-04	0.02
2275	1.17E-03	0.49	4.36E-04	0.02
2300	1.15E-03	0.48	4.27E-04	0.02
2325	1.13E-03	0.47	4.21E-04	0.02
2350	1.11E-03	0.46	4.13E-04	0.02
2375	1.10E-03	0.46	4.08E-04	0.02
2400	1.09E-03	0.45	4.04E-04	0.02
2425	1.07E-03	0.45	3.99E-04	0.02
2450	1.06E-03	0.44	3.93E-04	0.02
2475	1.04E-03	0.43	3.87E-04	0.02
2500	1.03E-03	0.43	3.81E-04	0.02

表 6-4 主要污染源估算模型计算结果表 3

下风向 距离	DA003 排气筒			
	(涉及商业机密, 不予公开) 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	(涉及商业 机密, 不予 公开) 占标 率(%)	非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃占标率(%)
25	2.34E-15	0.00	7.27E-16	0.00
50	1.04E-06	0.00	3.22E-07	0.00
75	7.02E-05	0.03	2.18E-05	0.00
100	3.19E-04	0.13	9.92E-05	0.00
125	6.97E-04	0.29	2.17E-04	0.01
150	1.13E-03	0.47	3.49E-04	0.02

175	1.28E-03	0.53	3.96E-04	0.02
200	1.30E-03	0.54	4.03E-04	0.02
225	1.34E-03	0.56	4.17E-04	0.02
227	1.34E-03	0.56	4.17E-04	0.02
250	1.29E-03	0.54	4.02E-04	0.02
275	1.21E-03	0.51	3.77E-04	0.02
300	1.13E-03	0.47	3.50E-04	0.02
325	1.05E-03	0.44	3.25E-04	0.02
350	9.67E-04	0.40	3.00E-04	0.02
375	8.95E-04	0.37	2.78E-04	0.01
400	8.31E-04	0.35	2.58E-04	0.01
425	7.75E-04	0.32	2.41E-04	0.01
450	7.16E-04	0.30	2.23E-04	0.01
475	6.67E-04	0.28	2.07E-04	0.01
500	6.23E-04	0.26	1.93E-04	0.01
525	5.80E-04	0.24	1.80E-04	0.01
550	5.44E-04	0.23	1.69E-04	0.01
575	5.12E-04	0.21	1.59E-04	0.01
600	4.84E-04	0.20	1.50E-04	0.01
625	4.58E-04	0.19	1.42E-04	0.01
650	4.40E-04	0.18	1.37E-04	0.01
675	4.17E-04	0.17	1.30E-04	0.01
700	3.94E-04	0.16	1.23E-04	0.01
725	3.73E-04	0.16	1.16E-04	0.01
750	3.61E-04	0.15	1.12E-04	0.01
775	3.51E-04	0.15	1.09E-04	0.01
800	3.39E-04	0.14	1.05E-04	0.01
825	3.31E-04	0.14	1.03E-04	0.01
850	3.22E-04	0.13	1.00E-04	0.01
875	3.14E-04	0.13	9.74E-05	0.00
900	3.05E-04	0.13	9.48E-05	0.00
925	2.97E-04	0.12	9.24E-05	0.00
950	2.90E-04	0.12	9.00E-05	0.00
975	2.82E-04	0.12	8.77E-05	0.00
1000	2.75E-04	0.11	8.54E-05	0.00
1025	2.67E-04	0.11	8.31E-05	0.00
1050	2.60E-04	0.11	8.07E-05	0.00
1075	2.53E-04	0.11	7.87E-05	0.00
1100	2.47E-04	0.10	7.67E-05	0.00
1125	2.40E-04	0.10	7.44E-05	0.00
1150	2.33E-04	0.10	7.23E-05	0.00
1175	2.27E-04	0.09	7.04E-05	0.00
1200	2.20E-04	0.09	6.83E-05	0.00
1225	2.15E-04	0.09	6.67E-05	0.00
1250	2.08E-04	0.09	6.47E-05	0.00
1275	2.03E-04	0.08	6.30E-05	0.00
1300	1.98E-04	0.08	6.16E-05	0.00
1325	1.95E-04	0.08	6.05E-05	0.00
1350	1.91E-04	0.08	5.92E-05	0.00
1375	1.86E-04	0.08	5.77E-05	0.00
1400	1.82E-04	0.08	5.65E-05	0.00
1425	1.80E-04	0.08	5.60E-05	0.00
1450	1.77E-04	0.07	5.49E-05	0.00
1475	1.73E-04	0.07	5.38E-05	0.00
1500	1.70E-04	0.07	5.27E-05	0.00
1525	1.66E-04	0.07	5.15E-05	0.00

1550	1.62E-04	0.07	5.02E-05	0.00
1575	1.58E-04	0.07	4.90E-05	0.00
1600	1.54E-04	0.06	4.79E-05	0.00
1625	1.52E-04	0.06	4.73E-05	0.00
1650	1.50E-04	0.06	4.67E-05	0.00
1675	1.48E-04	0.06	4.60E-05	0.00
1700	1.45E-04	0.06	4.49E-05	0.00
1725	1.41E-04	0.06	4.38E-05	0.00
1750	1.37E-04	0.06	4.26E-05	0.00
1775	1.35E-04	0.06	4.20E-05	0.00
1800	1.34E-04	0.06	4.16E-05	0.00
1825	1.32E-04	0.06	4.11E-05	0.00
1850	1.30E-04	0.05	4.04E-05	0.00
1875	1.27E-04	0.05	3.96E-05	0.00
1900	1.25E-04	0.05	3.88E-05	0.00
1925	1.22E-04	0.05	3.80E-05	0.00
1950	1.20E-04	0.05	3.73E-05	0.00
1975	1.19E-04	0.05	3.70E-05	0.00
2000	1.18E-04	0.05	3.67E-05	0.00
2025	1.15E-04	0.05	3.57E-05	0.00
2050	1.13E-04	0.05	3.50E-05	0.00
2075	1.11E-04	0.05	3.45E-05	0.00
2100	1.09E-04	0.05	3.39E-05	0.00
2125	1.08E-04	0.04	3.34E-05	0.00
2150	1.06E-04	0.04	3.30E-05	0.00
2175	1.05E-04	0.04	3.27E-05	0.00
2200	1.04E-04	0.04	3.23E-05	0.00
2225	1.02E-04	0.04	3.16E-05	0.00
2250	9.95E-05	0.04	3.09E-05	0.00
2275	9.70E-05	0.04	3.01E-05	0.00
2300	9.45E-05	0.04	2.94E-05	0.00
2325	9.31E-05	0.04	2.89E-05	0.00
2350	9.14E-05	0.04	2.84E-05	0.00
2375	9.03E-05	0.04	2.80E-05	0.00
2400	8.94E-05	0.04	2.78E-05	0.00
2425	8.79E-05	0.04	2.73E-05	0.00
2450	8.67E-05	0.04	2.69E-05	0.00
2475	8.54E-05	0.04	2.65E-05	0.00
2500	8.40E-05	0.04	2.61E-05	0.00

表 6-5 主要污染源估算模型计算结果表 4

下风向距离	前纺 1#车间	
	非甲烷总烃浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃占标率(%)
10	3.18E-03	0.16
25	4.40E-03	0.22
50	6.62E-03	0.33
75	7.87E-03	0.39
100	8.51E-03	0.43
108	8.56E-03	0.43
125	8.45E-03	0.42
150	8.11E-03	0.41
175	7.60E-03	0.38
200	6.98E-03	0.35
225	6.37E-03	0.32

250	5.79E-03	0.29
275	5.26E-03	0.26
300	4.79E-03	0.24
325	4.38E-03	0.22
350	4.02E-03	0.20
375	3.69E-03	0.18
400	3.41E-03	0.17
425	3.15E-03	0.16
450	2.93E-03	0.15
475	2.73E-03	0.14
500	2.55E-03	0.13
525	2.39E-03	0.12
550	2.24E-03	0.11
575	2.11E-03	0.11
600	1.99E-03	0.10
625	1.88E-03	0.09
650	1.78E-03	0.09
675	1.69E-03	0.08
700	1.60E-03	0.08
725	1.53E-03	0.08
750	1.46E-03	0.07
775	1.39E-03	0.07
800	1.33E-03	0.07
825	1.27E-03	0.06
850	1.22E-03	0.06
875	1.17E-03	0.06
900	1.12E-03	0.06
925	1.08E-03	0.05
950	1.05E-03	0.05
975	1.01E-03	0.05
1000	9.73E-04	0.05
1025	9.39E-04	0.05
1050	9.07E-04	0.05
1075	8.77E-04	0.04
1100	8.48E-04	0.04
1125	8.21E-04	0.04
1150	7.96E-04	0.04
1175	7.72E-04	0.04
1200	7.48E-04	0.04
1225	7.27E-04	0.04
1250	7.06E-04	0.04
1275	6.86E-04	0.03
1300	6.67E-04	0.03
1325	6.49E-04	0.03
1350	6.32E-04	0.03
1375	6.15E-04	0.03
1400	5.99E-04	0.03
1425	5.84E-04	0.03
1450	5.70E-04	0.03

1475	5.56E-04	0.03
1500	5.43E-04	0.03
1525	5.30E-04	0.03
1550	5.18E-04	0.03
1575	5.06E-04	0.03
1600	4.95E-04	0.02
1625	4.84E-04	0.02
1650	4.73E-04	0.02
1675	4.63E-04	0.02
1700	4.53E-04	0.02
1725	4.44E-04	0.02
1750	4.35E-04	0.02
1775	4.26E-04	0.02
1800	4.18E-04	0.02
1825	4.09E-04	0.02
1850	4.02E-04	0.02
1875	3.94E-04	0.02
1900	3.86E-04	0.02
1925	3.79E-04	0.02
1950	3.72E-04	0.02
1975	3.66E-04	0.02
2000	3.59E-04	0.02
2025	3.53E-04	0.02
2050	3.47E-04	0.02
2075	3.41E-04	0.02
2100	3.35E-04	0.02
2125	3.29E-04	0.02
2150	3.24E-04	0.02
2175	3.18E-04	0.02
2200	3.13E-04	0.02
2225	3.08E-04	0.02
2250	3.03E-04	0.02
2275	2.99E-04	0.01
2300	2.94E-04	0.01
2325	2.90E-04	0.01
2350	2.85E-04	0.01
2375	2.81E-04	0.01
2400	2.77E-04	0.01
2425	2.73E-04	0.01
2450	2.69E-04	0.01
2475	2.65E-04	0.01
2500	2.61E-04	0.01

表 6-6 主要污染源估算模型计算结果表 5

下风向距离	后纺 3#车间			
	(涉及商业机密,不予公开)浓度(mg/m <sup>3</sup> )	(涉及商业机密,不予公开)占标率(%)	非甲烷总烃浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃占标率(%)
10	1.81E-04	0.08	5.43E-05	0.00

25	2.38E-04	0.10	7.15E-05	0.00
50	3.49E-04	0.15	1.04E-04	0.01
75	4.34E-04	0.18	1.30E-04	0.01
100	4.84E-04	0.20	1.45E-04	0.01
125	5.01E-04	0.21	1.50E-04	0.01
132	5.02E-04	0.21	1.50E-04	0.01
150	5.00E-04	0.21	1.50E-04	0.01
175	4.86E-04	0.20	1.46E-04	0.01
200	4.59E-04	0.19	1.38E-04	0.01
225	4.28E-04	0.18	1.28E-04	0.01
250	3.95E-04	0.16	1.18E-04	0.01
275	3.64E-04	0.15	1.09E-04	0.01
300	3.34E-04	0.14	1.00E-04	0.01
325	3.08E-04	0.13	9.22E-05	0.00
350	2.84E-04	0.12	8.51E-05	0.00
375	2.62E-04	0.11	7.86E-05	0.00
400	2.43E-04	0.10	7.29E-05	0.00
425	2.26E-04	0.09	6.76E-05	0.00
450	2.10E-04	0.09	6.30E-05	0.00
475	1.96E-04	0.08	5.88E-05	0.00
500	1.84E-04	0.08	5.51E-05	0.00
525	1.72E-04	0.07	5.16E-05	0.00
550	1.62E-04	0.07	4.86E-05	0.00
575	1.53E-04	0.06	4.58E-05	0.00
600	1.44E-04	0.06	4.32E-05	0.00
625	1.36E-04	0.06	4.09E-05	0.00
650	1.29E-04	0.05	3.88E-05	0.00
675	1.23E-04	0.05	3.68E-05	0.00
700	1.17E-04	0.05	3.50E-05	0.00
725	1.11E-04	0.05	3.34E-05	0.00
750	1.06E-04	0.04	3.18E-05	0.00
775	1.01E-04	0.04	3.04E-05	0.00
800	9.70E-05	0.04	2.91E-05	0.00
825	9.29E-05	0.04	2.78E-05	0.00
850	8.90E-05	0.04	2.67E-05	0.00
875	8.55E-05	0.04	2.56E-05	0.00
900	8.22E-05	0.03	2.46E-05	0.00
925	7.90E-05	0.03	2.37E-05	0.00
950	7.61E-05	0.03	2.28E-05	0.00
975	7.34E-05	0.03	2.20E-05	0.00
1000	7.08E-05	0.03	2.12E-05	0.00
1025	6.83E-05	0.03	2.05E-05	0.00
1050	6.60E-05	0.03	1.98E-05	0.00
1075	6.39E-05	0.03	1.91E-05	0.00
1100	6.18E-05	0.03	1.85E-05	0.00
1125	5.98E-05	0.02	1.79E-05	0.00
1150	5.80E-05	0.02	1.74E-05	0.00
1175	5.63E-05	0.02	1.69E-05	0.00
1200	5.46E-05	0.02	1.64E-05	0.00

1225	5.30E-05	0.02	1.59E-05	0.00
1250	5.15E-05	0.02	1.54E-05	0.00
1275	5.05E-05	0.02	1.51E-05	0.00
1300	4.91E-05	0.02	1.47E-05	0.00
1325	4.78E-05	0.02	1.43E-05	0.00
1350	4.65E-05	0.02	1.39E-05	0.00
1375	4.53E-05	0.02	1.36E-05	0.00
1400	4.42E-05	0.02	1.32E-05	0.00
1425	4.31E-05	0.02	1.29E-05	0.00
1450	4.20E-05	0.02	1.26E-05	0.00
1475	4.10E-05	0.02	1.23E-05	0.00
1500	4.00E-05	0.02	1.20E-05	0.00
1525	3.90E-05	0.02	1.17E-05	0.00
1550	3.81E-05	0.02	1.14E-05	0.00
1575	3.73E-05	0.02	1.12E-05	0.00
1600	3.64E-05	0.02	1.09E-05	0.00
1625	3.56E-05	0.01	1.07E-05	0.00
1650	3.49E-05	0.01	1.05E-05	0.00
1675	3.41E-05	0.01	1.02E-05	0.00
1700	3.34E-05	0.01	1.00E-05	0.00
1725	3.27E-05	0.01	9.80E-06	0.00
1750	3.20E-05	0.01	9.60E-06	0.00
1775	3.14E-05	0.01	9.41E-06	0.00
1800	3.08E-05	0.01	9.22E-06	0.00
1825	3.02E-05	0.01	9.04E-06	0.00
1850	2.96E-05	0.01	8.87E-06	0.00
1875	2.90E-05	0.01	8.70E-06	0.00
1900	2.85E-05	0.01	8.53E-06	0.00
1925	2.79E-05	0.01	8.38E-06	0.00
1950	2.74E-05	0.01	8.22E-06	0.00
1975	2.69E-05	0.01	8.07E-06	0.00
2000	2.65E-05	0.01	7.93E-06	0.00
2025	2.60E-05	0.01	7.79E-06	0.00
2050	2.55E-05	0.01	7.65E-06	0.00
2075	2.51E-05	0.01	7.52E-06	0.00
2100	2.47E-05	0.01	7.39E-06	0.00
2125	2.43E-05	0.01	7.27E-06	0.00
2150	2.39E-05	0.01	7.15E-06	0.00
2175	2.35E-05	0.01	7.03E-06	0.00
2200	2.31E-05	0.01	6.92E-06	0.00
2225	2.27E-05	0.01	6.81E-06	0.00
2250	2.24E-05	0.01	6.70E-06	0.00
2275	2.20E-05	0.01	6.60E-06	0.00
2300	2.17E-05	0.01	6.49E-06	0.00
2325	2.13E-05	0.01	6.39E-06	0.00
2350	2.10E-05	0.01	6.30E-06	0.00
2375	2.07E-05	0.01	6.20E-06	0.00
2400	2.04E-05	0.01	6.11E-06	0.00
2425	2.01E-05	0.01	6.02E-06	0.00

2450	1.98E-05	0.01	5.93E-06	0.00
2475	1.95E-05	0.01	5.85E-06	0.00
2500	1.92E-05	0.01	5.76E-06	0.00

表 6-7 主要污染源估算模型计算结果表 6

下风向距离	分离车间			
	(涉及商业机密,不予公开)浓度(mg/m <sup>3</sup> )	(涉及商业机密,不予公开)占标率(%)	非甲烷总烃浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃占标率(%)
10	6.10E-03	2.54	2.09E-03	0.10
25	8.48E-03	3.53	2.91E-03	0.15
50	9.39E-03	3.91	3.22E-03	0.16
68	9.66E-03	4.02	3.31E-03	0.17
75	9.61E-03	4.00	3.30E-03	0.16
100	8.90E-03	3.71	3.05E-03	0.15
125	7.93E-03	3.30	2.72E-03	0.14
150	7.14E-03	2.98	2.45E-03	0.12
175	6.38E-03	2.66	2.19E-03	0.11
200	5.69E-03	2.37	1.95E-03	0.10
225	5.08E-03	2.12	1.74E-03	0.09
250	4.55E-03	1.90	1.56E-03	0.08
275	4.10E-03	1.71	1.40E-03	0.07
300	3.70E-03	1.54	1.27E-03	0.06
325	3.36E-03	1.40	1.15E-03	0.06
350	3.07E-03	1.28	1.05E-03	0.05
375	2.81E-03	1.17	9.64E-04	0.05
400	2.59E-03	1.08	8.87E-04	0.04
425	2.41E-03	1.00	8.25E-04	0.04
450	2.23E-03	0.93	7.64E-04	0.04
475	2.07E-03	0.86	7.10E-04	0.04
500	1.93E-03	0.80	6.62E-04	0.03
525	1.81E-03	0.75	6.19E-04	0.03
550	1.69E-03	0.71	5.80E-04	0.03
575	1.59E-03	0.66	5.46E-04	0.03
600	1.50E-03	0.62	5.14E-04	0.03
625	1.42E-03	0.59	4.85E-04	0.02
650	1.34E-03	0.56	4.59E-04	0.02
675	1.27E-03	0.53	4.35E-04	0.02
700	1.21E-03	0.50	4.13E-04	0.02
725	1.15E-03	0.48	3.93E-04	0.02
750	1.09E-03	0.46	3.75E-04	0.02
775	1.04E-03	0.43	3.58E-04	0.02
800	9.97E-04	0.42	3.42E-04	0.02
825	9.54E-04	0.40	3.27E-04	0.02
850	9.14E-04	0.38	3.13E-04	0.02
875	8.77E-04	0.37	3.01E-04	0.02
900	8.42E-04	0.35	2.89E-04	0.01
925	8.09E-04	0.34	2.77E-04	0.01
950	7.79E-04	0.32	2.67E-04	0.01

975	7.50E-04	0.31	2.57E-04	0.01
1000	7.23E-04	0.30	2.48E-04	0.01
1025	6.98E-04	0.29	2.39E-04	0.01
1050	6.74E-04	0.28	2.31E-04	0.01
1075	6.52E-04	0.27	2.24E-04	0.01
1100	6.31E-04	0.26	2.16E-04	0.01
1125	6.11E-04	0.25	2.09E-04	0.01
1150	5.92E-04	0.25	2.03E-04	0.01
1175	5.74E-04	0.24	1.97E-04	0.01
1200	5.56E-04	0.23	1.91E-04	0.01
1225	5.40E-04	0.23	1.85E-04	0.01
1250	5.25E-04	0.22	1.80E-04	0.01
1275	5.10E-04	0.21	1.75E-04	0.01
1300	4.96E-04	0.21	1.70E-04	0.01
1325	4.82E-04	0.20	1.65E-04	0.01
1350	4.70E-04	0.20	1.61E-04	0.01
1375	4.57E-04	0.19	1.57E-04	0.01
1400	4.46E-04	0.19	1.53E-04	0.01
1425	4.34E-04	0.18	1.49E-04	0.01
1450	4.24E-04	0.18	1.45E-04	0.01
1475	4.13E-04	0.17	1.42E-04	0.01
1500	4.03E-04	0.17	1.38E-04	0.01
1525	3.94E-04	0.16	1.35E-04	0.01
1550	3.85E-04	0.16	1.32E-04	0.01
1575	3.76E-04	0.16	1.29E-04	0.01
1600	3.68E-04	0.15	1.26E-04	0.01
1625	3.60E-04	0.15	1.23E-04	0.01
1650	3.52E-04	0.15	1.21E-04	0.01
1675	3.44E-04	0.14	1.18E-04	0.01
1700	3.37E-04	0.14	1.16E-04	0.01
1725	3.30E-04	0.14	1.13E-04	0.01
1750	3.23E-04	0.13	1.11E-04	0.01
1775	3.17E-04	0.13	1.09E-04	0.01
1800	3.10E-04	0.13	1.06E-04	0.01
1825	3.04E-04	0.13	1.04E-04	0.01
1850	2.98E-04	0.12	1.02E-04	0.01
1875	2.93E-04	0.12	1.00E-04	0.01
1900	2.87E-04	0.12	9.85E-05	0.00
1925	2.82E-04	0.12	9.67E-05	0.00
1950	2.77E-04	0.12	9.49E-05	0.00
1975	2.72E-04	0.11	9.32E-05	0.00
2000	2.67E-04	0.11	9.15E-05	0.00
2025	2.62E-04	0.11	8.99E-05	0.00
2050	2.58E-04	0.11	8.83E-05	0.00
2075	2.53E-04	0.11	8.68E-05	0.00
2100	2.49E-04	0.10	8.53E-05	0.00
2125	2.45E-04	0.10	8.39E-05	0.00
2150	2.41E-04	0.10	8.25E-05	0.00
2175	2.37E-04	0.10	8.12E-05	0.00

2200	2.33E-04	0.10	7.98E-05	0.00
2225	2.29E-04	0.10	7.86E-05	0.00
2250	2.26E-04	0.09	7.73E-05	0.00
2275	2.22E-04	0.09	7.61E-05	0.00
2300	2.19E-04	0.09	7.49E-05	0.00
2325	2.15E-04	0.09	7.38E-05	0.00
2350	2.12E-04	0.09	7.27E-05	0.00
2375	2.09E-04	0.09	7.16E-05	0.00
2400	2.06E-04	0.09	7.05E-05	0.00
2425	2.03E-04	0.08	6.95E-05	0.00
2450	2.00E-04	0.08	6.85E-05	0.00
2475	1.97E-04	0.08	6.75E-05	0.00
2500	1.94E-04	0.08	6.65E-05	0.00

表 6-8 主要污染源估算模型计算结果表 7

下风向距离	储罐区			
	(涉及商业机密, 不予公开) 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	(涉及商业机密, 不予公开) 占标率 (%)	非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃占标率 (%)
10	7.66E-04	0.32	1.35E-04	0.01
25	1.20E-03	0.50	2.12E-04	0.01
48	1.44E-03	0.60	2.54E-04	0.01
50	1.44E-03	0.60	2.54E-04	0.01
75	1.27E-03	0.53	2.24E-04	0.01
100	1.02E-03	0.43	1.80E-04	0.01
125	8.15E-04	0.34	1.44E-04	0.01
150	6.56E-04	0.27	1.16E-04	0.01
175	5.38E-04	0.22	9.47E-05	0.00
200	4.49E-04	0.19	7.91E-05	0.00
225	3.81E-04	0.16	6.71E-05	0.00
250	3.28E-04	0.14	5.77E-05	0.00
275	2.86E-04	0.12	5.03E-05	0.00
300	2.52E-04	0.10	4.43E-05	0.00
325	2.24E-04	0.09	3.94E-05	0.00
350	2.01E-04	0.08	3.54E-05	0.00
375	1.82E-04	0.08	3.21E-05	0.00
400	1.65E-04	0.07	2.91E-05	0.00
425	1.51E-04	0.06	2.66E-05	0.00
450	1.39E-04	0.06	2.44E-05	0.00
475	1.28E-04	0.05	2.25E-05	0.00
500	1.19E-04	0.05	2.09E-05	0.00
525	1.10E-04	0.05	1.94E-05	0.00
550	1.03E-04	0.04	1.81E-05	0.00
575	9.62E-05	0.04	1.70E-05	0.00
600	9.03E-05	0.04	1.59E-05	0.00
625	8.50E-05	0.04	1.50E-05	0.00
650	8.02E-05	0.03	1.41E-05	0.00
675	7.58E-05	0.03	1.34E-05	0.00
700	7.19E-05	0.03	1.27E-05	0.00
725	6.82E-05	0.03	1.20E-05	0.00

750	6.49E-05	0.03	1.14E-05	0.00
775	6.18E-05	0.03	1.09E-05	0.00
800	5.90E-05	0.02	1.04E-05	0.00
825	5.64E-05	0.02	9.93E-06	0.00
850	5.40E-05	0.02	9.50E-06	0.00
875	5.17E-05	0.02	9.11E-06	0.00
900	4.96E-05	0.02	8.74E-06	0.00
925	4.77E-05	0.02	8.40E-06	0.00
950	4.58E-05	0.02	8.07E-06	0.00
975	4.41E-05	0.02	7.77E-06	0.00
1000	4.25E-05	0.02	7.49E-06	0.00
1025	4.10E-05	0.02	7.22E-06	0.00
1050	3.96E-05	0.02	6.97E-06	0.00
1075	3.83E-05	0.02	6.74E-06	0.00
1100	3.70E-05	0.02	6.52E-06	0.00
1125	3.58E-05	0.01	6.31E-06	0.00
1150	3.47E-05	0.01	6.11E-06	0.00
1175	3.36E-05	0.01	5.92E-06	0.00
1200	3.26E-05	0.01	5.74E-06	0.00
1225	3.16E-05	0.01	5.57E-06	0.00
1250	3.07E-05	0.01	5.41E-06	0.00
1275	2.99E-05	0.01	5.26E-06	0.00
1300	2.90E-05	0.01	5.11E-06	0.00
1325	2.82E-05	0.01	4.97E-06	0.00
1350	2.75E-05	0.01	4.84E-06	0.00
1375	2.68E-05	0.01	4.72E-06	0.00
1400	2.61E-05	0.01	4.59E-06	0.00
1425	2.54E-05	0.01	4.48E-06	0.00
1450	2.48E-05	0.01	4.37E-06	0.00
1475	2.42E-05	0.01	4.26E-06	0.00
1500	2.36E-05	0.01	4.16E-06	0.00
1525	2.31E-05	0.01	4.06E-06	0.00
1550	2.25E-05	0.01	3.97E-06	0.00
1575	2.20E-05	0.01	3.88E-06	0.00
1600	2.15E-05	0.01	3.79E-06	0.00
1625	2.10E-05	0.01	3.71E-06	0.00
1650	2.06E-05	0.01	3.63E-06	0.00
1675	2.02E-05	0.01	3.55E-06	0.00
1700	1.97E-05	0.01	3.47E-06	0.00
1725	1.93E-05	0.01	3.40E-06	0.00
1750	1.89E-05	0.01	3.33E-06	0.00
1775	1.85E-05	0.01	3.27E-06	0.00
1800	1.82E-05	0.01	3.20E-06	0.00
1825	1.78E-05	0.01	3.14E-06	0.00
1850	1.75E-05	0.01	3.08E-06	0.00
1875	1.71E-05	0.01	3.02E-06	0.00
1900	1.68E-05	0.01	2.96E-06	0.00
1925	1.65E-05	0.01	2.91E-06	0.00
1950	1.62E-05	0.01	2.86E-06	0.00

1975	1.59E-05	0.01	2.80E-06	0.00
2000	1.56E-05	0.01	2.75E-06	0.00
2025	1.54E-05	0.01	2.71E-06	0.00
2050	1.51E-05	0.01	2.66E-06	0.00
2075	1.48E-05	0.01	2.61E-06	0.00
2100	1.46E-05	0.01	2.57E-06	0.00
2125	1.43E-05	0.01	2.53E-06	0.00
2150	1.41E-05	0.01	2.49E-06	0.00
2175	1.39E-05	0.01	2.44E-06	0.00
2200	1.37E-05	0.01	2.41E-06	0.00
2225	1.34E-05	0.01	2.37E-06	0.00
2250	1.32E-05	0.01	2.33E-06	0.00
2275	1.30E-05	0.01	2.29E-06	0.00
2300	1.28E-05	0.01	2.26E-06	0.00
2325	1.26E-05	0.01	2.22E-06	0.00
2350	1.24E-05	0.01	2.19E-06	0.00
2375	1.22E-05	0.01	2.16E-06	0.00
2400	1.21E-05	0.01	2.13E-06	0.00
2425	1.19E-05	0.00	2.09E-06	0.00
2450	1.17E-05	0.00	2.06E-06	0.00
2475	1.16E-05	0.00	2.04E-06	0.00
2500	1.14E-05	0.00	2.01E-06	0.00

表 6-9 主要污染源估算模型计算结果表 8

下风向距离	危废仓库	
	非甲烷总烃浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃占标率(%)
10	1.20E-02	0.60
25	1.48E-02	0.74
48	1.40E-02	0.70
50	1.17E-02	0.58
75	9.26E-03	0.46
100	7.16E-03	0.36
125	5.58E-03	0.28
150	4.44E-03	0.22
175	3.62E-03	0.18
200	3.01E-03	0.15
225	2.55E-03	0.13
250	2.19E-03	0.11
275	1.90E-03	0.10
300	1.67E-03	0.08
325	1.49E-03	0.07
350	1.33E-03	0.07
375	1.20E-03	0.06
400	1.09E-03	0.05
425	9.97E-04	0.05
450	9.15E-04	0.05
475	8.44E-04	0.04
500	7.82E-04	0.04
525	7.27E-04	0.04
550	6.78E-04	0.03

575	6.35E-04	0.03
600	5.96E-04	0.03
625	5.61E-04	0.03
650	5.29E-04	0.03
675	5.00E-04	0.03
700	4.74E-04	0.02
725	4.50E-04	0.02
750	4.28E-04	0.02
775	4.08E-04	0.02
800	3.89E-04	0.02
825	3.72E-04	0.02
850	3.56E-04	0.02
875	3.41E-04	0.02
900	3.27E-04	0.02
925	3.15E-04	0.02
950	3.02E-04	0.02
975	2.91E-04	0.01
1000	2.81E-04	0.01
1025	2.71E-04	0.01
1050	2.61E-04	0.01
1075	2.52E-04	0.01
1100	2.44E-04	0.01
1125	2.36E-04	0.01
1150	2.29E-04	0.01
1175	2.22E-04	0.01
1200	2.15E-04	0.01
1225	2.09E-04	0.01
1250	2.03E-04	0.01
1275	1.97E-04	0.01
1300	1.92E-04	0.01
1325	1.86E-04	0.01
1350	1.81E-04	0.01
1375	1.77E-04	0.01
1400	1.72E-04	0.01
1425	1.68E-04	0.01
1450	1.64E-04	0.01
1475	1.60E-04	0.01
1500	1.56E-04	0.01
1525	1.52E-04	0.01
1550	1.49E-04	0.01
1575	1.45E-04	0.01
1600	1.42E-04	0.01
1625	1.39E-04	0.01
1650	1.36E-04	0.01
1675	1.33E-04	0.01
1700	1.30E-04	0.01
1725	1.27E-04	0.01
1750	1.25E-04	0.01
1775	1.22E-04	0.01

1800	1.20E-04	0.01
1825	1.18E-04	0.01
1850	1.15E-04	0.01
1875	1.13E-04	0.01
1900	1.11E-04	0.01
1925	1.09E-04	0.01
1950	1.07E-04	0.01
1975	1.05E-04	0.01
2000	1.03E-04	0.01
2025	1.01E-04	0.01
2050	9.96E-05	0.00
2075	9.79E-05	0.00
2100	9.63E-05	0.00
2125	9.47E-05	0.00
2150	9.31E-05	0.00
2175	9.16E-05	0.00
2200	9.01E-05	0.00
2225	8.87E-05	0.00
2250	8.73E-05	0.00
2275	8.59E-05	0.00
2300	8.46E-05	0.00
2325	8.33E-05	0.00
2350	8.20E-05	0.00
2375	8.08E-05	0.00
2400	7.96E-05	0.00
2425	7.85E-05	0.00
2450	7.73E-05	0.00
2475	7.62E-05	0.00
2500	7.52E-05	0.00

## 6.4 污染物排放量核算

本项目大气环境影响评价等级为二级，可不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

### a. 有组织排放量核算

有组织排放量核算见表 6-10。

**表 6-10 有组织排放量核算表**

**(涉及商业机密, 不予公开)**

### b. 无组织排放量核算

无组织排放量核算见表 6-11。

**表 6-11 无组织排放量核算表**

**(涉及商业机密, 不予公开)**

c. 项目大气污染物年排放量核算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 8.8.7.4：项目大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和。污染物年排放量按以下公式计算：

$$E_{\text{年排放量}} = \sum_{i=1}^n (M_{i\text{有组织}} \times H_{i\text{有组织}}) / 1000 + \sum_{j=1}^n (M_{j\text{无组织}} \times H_{j\text{无组织}}) / 1000$$

式中：E 年排放——项目年排放量，t/a；

M<sub>i</sub> 有组织——第 i 个有组织排放源排放速率，kg/h；

H<sub>i</sub> 有组织——第 i 个有组织排放源年有效排放小时数，h/a；

M<sub>j</sub> 无组织——第 j 个无组织排放源排放速率，kg/h；

H<sub>j</sub> 无组织——第 j 个无组织排放源全年有效排放小时数，h/a。

项目大气污染物年排放量核算见表 6-12。

表 6-12 项目大气污染物年排放量核算表

**（涉及商业机密，不予公开）**

## 6.5 非正常排放情况分析

非正常排放是指装置在生产运行阶段的停电、停车检修维护和环保设施故障中产生的“三废”排放。在生产运行阶段的停电、停车检修以及污染治理设施效率下降等环节将产生非正常排放，其大小及频率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有关，若不采取有效的控制措施，将会造成严重的环境污染。本项目非正常工况主要考虑废气污染防治措施达不到设计要求运行时的排放，本环评考虑最不利情况，出现上述情况导致废气处理效率为 0，年发生频率小于 1 次/年，单次持续时间不大于 0.5h，则非正常工况排放情况见表 6-13。

表 6-13 非正常工况排放情况表

**（涉及商业机密，不予公开）**

本项目拟采取以下措施减少非正常工况的发生：

①安排专人进行废气处理设施的日常维护，检查废气处理装置的有效性和设备的运行情况，确保废气处理系统正常运行；

②开、停、检修要有预案，有严密周全的维护计划，降低非正常排放几率，

并使影响降至最小。

③厂房应有备用电源及齐全的设备零部件，以确保停电或设备出现故障时，能够应急并及时更换，使废气做到达标排放。

④加强管理，对员工进行岗位培训，做好维护检查记录，实行岗位责任制。

## 6.6 卫生防护距离

采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中卫生防护距离初值的计算公式，计算本项目需要设置的卫生防护距离，以供参考。计算公式为：

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

式中：QC—污染物的无组织排放量，kg/h；

Cm—污染物的标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L—卫生防护距离，m；

r—生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地近5年平均风速及大气污染源构成类别从表6-14查取。

表 6-14 卫生防护距离计算系数表

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000 < L ≤ 2000			> 2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	< 2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	> 4	530	350	260	530	350	260	290	290	140
B	< 2	0.01			0.015			0.015		
	> 2	0.021			0.036			0.036		
C	< 2	1.85			1.79			1.79		
	> 2	1.85			1.77			1.77		
D	< 2	0.78			0.78			0.57		
	> 2	0.84			0.84			0.76		

注：表中工业企业大气污染源构成分为三类：

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

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

III类：无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质

的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

据所在地区的平均风速和大气污染源的构成类别，A、B、C、D分别取值为350、0.021、1.85、0.84。项目无组织排放源的卫生防护距离计算结果表见表6-15。

表 6-15 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

污染源	污染因子	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	质量标准 mg/m <sup>3</sup>	卫生防护距离计算值 m	
					计算值	设置值
后纺 3#车间	非甲烷总烃	0.00375	7980	2.0	0.018	50
	(涉及商业机密, 不予公开)	0.0125		0.24	0.966	50
前纺 1#车间	非甲烷总烃	0.1695	5100	2.0	2.251	50
分离车间	非甲烷总烃	0.042	600	2.0	1.528	50
	(涉及商业机密, 不予公开)	0.125		0.24	51.818	100
储罐区	非甲烷总烃	0.00125	600	2.0	0.023	50
	(涉及商业机密, 不予公开)	0.0071		0.24	2.296	50
危废仓库	非甲烷总烃	0.048	210	2.0	3.325	50

由表 6-15 可知, 本项目需要以后纺 3#车间、储罐区、分离车间边界设置 100 米卫生防护距离, 而现有项目以前纺 1#车间、储罐区、危废仓库设置 50m 卫生防护距离, 以后纺 1#车间、后纺 2#车间设置 100m 卫生防护距离。即本项目建成后全厂以前纺 1#车间、危废仓库设置 50m 卫生防护距离, 以后纺 1#车间、后纺 2#、后纺 3#车间、分离车间、储罐区设置 100m 卫生防护距离, 在该范围内无居民、学校、医院等环境保护目标, 且今后也不得规划、建设环境保护目标。



## 7、大气环境保护措施及可行性论证

本项目运营期纺丝废气经集气罩收集后依托现有静电式油雾净化器+一级活性炭吸附装置处理后依托现有 15 米高 DA001 排放；真空煅烧废气经管道收集后通过现有设备自带的水喷淋+水气分离器处理后依托现有静电式油雾净化器+一级活性炭吸附处理后依托现有 15 米高 DA001 排放；前纺试验废气经集气罩收集后依托现有静电式油雾净化器+一级活性炭吸附装置处理后依托现有 15 米高 DA001 排放。后纺车间干燥、萃取废气经管道收集后通过新增多级白油吸收+二级活性炭吸附装置处理后经新增 15 米高排气筒 DA003 排放。蒸馏分离废气经管道收集后依托现有多级白油吸收+二级活性炭吸附装置处理后依托现有 17 米高排气筒 DA002 排放。储罐呼吸废气经管道收集后托现有分离车间多级白油吸收+二级活性炭吸附装置处理后依托现有 17 米高排气筒 DA002 排放。

### 7.1 有组织废气污染防治措施

#### (1) 废气治理措施

本项目建成后全厂废气处理工艺流程详见图 7-1。

(涉及商业机密, 不予公开)

图 7-1 废气治理工艺流程图

#### ①白油吸收

利用(涉及商业机密, 不予公开)的物理特性和易溶于白油的特性, 将高温(涉及商业机密, 不予公开)通过低温白油的吸收, 降低废气中(涉及商业机密, 不予公开)的含量。

#### ②水喷淋及水气分离器

真空煅烧废气首先经过水喷淋降低烟气温度, 然后通过水气分离器使水蒸气和气体分离, 水进入废水中。

#### ③静电式油雾净化器

静电式油雾净化器是利用阴极在高压电场中发射出来的电子, 以及由电子碰撞空气分子而产生的负离子来捕捉油烟、黑烟、油雾等粒子, 使粒子带电, 再利用电场的吸附作用, 使带电粒子被阳极所吸附, 以达到清除、净化油烟的目的。

#### ④活性炭吸附

活性炭表面有大量微孔，具有很大的比表面积，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，本项目采用颗粒活性炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

本项目活性炭吸附箱的设置应符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》、《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T 5030-2025）中的相关要求，具体参数要求见表 7-1，企业在后续建设和生产过程中应选用符合要求的颗粒活性炭，并足量添加、及时更换。

表 7-1 活性炭吸附装置相关参数要求表

名称	《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》、《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T5030-2025）相关要求
填充活性炭类型	颗粒活性炭
碘吸附值	≥ 800mg/g
活性炭比表面积	≥ 850m <sup>2</sup> /g
水分含量	≤ 10%
耐磨强度	≥ 90%
着火点	≥ 400℃（煤质）
四氯化碳吸附率	≥ 40%
苯吸附率	≥ 300mg/g
丁烷工作容量	≥ 7g/100mL
装填密度	0.35~0.6g/cm <sup>3</sup>

## （2）可行性论证

根据《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ 1102-2020）中的可行技术，本项目各工序采取的污染防治措施均为可行技术，其具体分析详见表 7-2。

表 7-2 废气污染防治措施可行性分析表

污染物	HJ1102-2020 表 A.1 中可行技术	本项目	可行性
（涉及商业机密，不予公开）、非甲烷总烃（干燥、萃取、储罐呼吸、分离蒸馏）	吸附、吸收	采用多级白油吸收+二级活性炭吸附，属于可行技术	可行
非甲烷总烃（纺丝、真空煅烧、	吸附、吸收	采用静电式油雾净	可行

前纺试验线)		化器+一级活性炭吸 附, 属于可行技术	
--------	--	------------------------	--

根据表 7-2, 本项目采用的治理措施均属于《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》(HJ 1102-2020) 中的可行技术。

### (3) 排气筒合理性

本项目新增 DA003 排气筒风量为 15000m<sup>3</sup>/h, 高度为 15 米, 内径为 0.6m, 烟气流速为 14.74m/s, 根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010), 排气筒的出口直径应根据出口确定, 流速宜取 15m/s 左右, 故本项目新增排气筒烟气流速及内径设计合理。

根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 4.1.4 要求: “排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m, 其他排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外), 具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时, 其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50% 执行。”

本项目不排放光气、氰化氢和氯气, 因此本项目 DA003 排气筒设置 15 米合理。

## 8、环境监测计划

根据大气导则，二级评价项目需提出在生产运行阶段的污染源监测计划。

### 8.1 污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 化学纤维制造业》（HJ 1139-2020）要求，本项目运营期废气环境监测计划见表 8-1。

表 8-1 本项目废气自行监测计划表

有组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001 排气筒	非甲烷总烃	半年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
DA002 排气筒	非甲烷总烃、 (涉及商业机密，不予公开)	半年一次	
DA003 排气筒	非甲烷总烃、 (涉及商业机密，不予公开)	半年一次	
无组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂房门窗或通风口处	非甲烷总烃	每季度一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
厂界(上风向 1 个点、下风向 3 个点)	非甲烷总烃	每季度一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2
	(涉及商业机密，不予公开)	半年一次	

### 8.2 其他要求

(1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主体工程同时设计、同时建设、同时投入使用。

(2) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），建设项目投产前，按要求申请排污许可手续。

## 9、结论与建议

### 9.1 结论

根据《2025年度射阳县生态环境状况公报》，射阳县环境空气质量达标，为大气达标区。

根据环境质量现状监测结果，项目所在区域非甲烷总烃、（涉及商业机密，不予公开）特征污染物的环境质量现状均达标。

项目正常排放情况下，DA002排气筒有组织排放的下风向浓度占标率最大，即 $P_{max}=5.51\%$ ，评价区域内各污染物最大贡献浓度低于环境质量浓度限值，最大落地浓度占标率小于10%，不会出现超标现象。

本项目建成后全厂需要以前纺1#车间、危废仓库设置50m卫生防护距离，以后纺1#车间、后纺2#、后纺3#车间、分离车间、储罐区设置100m卫生防护距离项目，目前在该卫生防护距离范围内暂无居民、学校、医院等环境敏感点，今后在该范围内不得新建居民、学校、医院等环境敏感点。

综上所述，本项目大气污染控制措施可行，对周围大气环境影响可以接受。

### 9.2 建议

（1）建设单位应设立环保机构，配备专职环保人员负责环保工作，建立各项环保规章制度和环保岗位责任制，加强各类环保设施的管理与维护，确保环保设施的正常运行和各类污染物长期、稳定达标排放。

（2）定期检查废气污染治理措施，保证废气处理设施的正常运行，确保废气经有效处理后达标排放。

（3）按照自行监测方案、监测规范开展监测，若发现废气有超标排放现象，应及时强化废气治理措施。

## 10、大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 ( / ) 其他污染物 ( (涉及商业机密, 不予公开)、非甲烷总烃)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价基准年	( 2025 ) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充检测 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>		
	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>			其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AER MOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTA L2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ( (涉及商业机密, 不予公开)、非甲烷总烃)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时间长	C 非正常占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>		
		(0.5) h						
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>		

环境监测计划	污染源监测	监测因子：（（涉及商业机密，不予公开）、非甲烷总烃）	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：（（涉及商业机密，不予公开）、非甲烷总烃）	监测点位数（2）	无监测 <input type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境保护距离	/		
	污染源年排放量	挥发性有机物（包含（涉及商业机密，不予公开）、非甲烷总烃）： （10.33）t/a		

注：“□”，填“√”；“（）”为内容填写项

盐城优和博新材料有限公司  
年产 1350 吨超高强聚乙烯纤维扩建项目  
环境风险专项评价

编制单位：盐城优和博新材料有限公司

编制日期：二〇二六年四月

## 目 录

1、专项评价设置由来 .....	124
2、评价依据 .....	125
2.1 法律、法规及规范性文件 .....	125
2.2 技术导则和规范 .....	126
3、评价工作原则、程序 .....	127
3.1 评价工作原则 .....	127
3.2 评价工作程序 .....	127
4、风险调查 .....	128
4.1 建设项目风险源调查 .....	128
4.2 环境敏感目标调查 .....	129
5、环境风险潜势初判及评价等级 .....	131
5.1 环境风险潜势划分 .....	131
5.2 P 的分级确定 .....	131
5.3 E 的分级确定 .....	133
5.4 环境风险潜势判断 .....	135
5.5 环境风险评价等级及范围 .....	135
6、风险识别 .....	137
6.1 物质危险性识别 .....	137
6.2 生产系统危险性识别 .....	137
6.3 环境风险类型及危害分析 .....	138
6.4 风险识别结果 .....	139
7、风险事故情形分析 .....	140
7.1 风险事故情形设定 .....	140
7.2 源项分析 .....	141
8、风险预测与评价 .....	144
8.1 大气风险预测与评价 .....	144

8.2 地表水环境影响分析 .....	148
8.3 地下水环境影响分析 .....	148
9、环境风险管理 .....	150
9.1 环境风险防范措施 .....	150
9.2 突发环境事件应急预案 .....	158
10、风险评价小结 .....	165
10.1 结论 .....	165
10.2 建议 .....	165

## 1、专项评价设置由来

本项目环境风险物质储存量超过临界量，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）》表1专项评价设置原则表，需设置风险专项评价。

## 2、评价依据

### 2.1 法律、法规及规范性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日施行）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年6月21日修订，2017年10月1日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国环境影响评价法》（国家主席[2016]48号令，2018年12月29日修订）；
- (4) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号）；
- (5) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）；
- (6) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日施行）；
- (7) 《中华人民共和国安全生产法》（2021年9月1日施行）；
- (8) 《危险化学品安全管理条例》（2013年修正本）（国务院令第645号，2013年12月7日施行）；
- (9) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部部令第32号）；
- (10) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部部令第34号）；
- (11) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）；
- (12) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）；
- (13) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (14) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号）；
- (15) 《危险化学品名录（2022年调整版）》；
- (16) 《国家安全监管总局办公厅关于印发首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》（安监总厅管三[2011]142号）；
- (17) 《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）；

(18) 《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办[2022]338号）；

(19) 《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）；

(20) 《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发[2023]5号）；

(21) 《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》（盐环办[2023]25号）。

## 2.2 技术导则和规范

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

(2) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

(3) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

(4) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

(5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

(6) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

(7) 《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009）；

(8) 《水体污染防控紧急措施设计导则》（中国石化建标[2006]43号）；

(9) 《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）；

(10) 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）；

(11) 《消防设施通用规范》（GB55036-2022）；

(12) 《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）；

(13) 《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）（环办环评[2020]33号）。

### 3、评价工作原则、程序

#### 3.1 评价工作原则

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标,对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估,提出环境风险防范、控制、减缓措施,明确环境风险监控及应急建议要求,为建设项目环境风险防控提供科学依据。

#### 3.2 评价工作程序

环境风险评价工作程序见图 3-1。

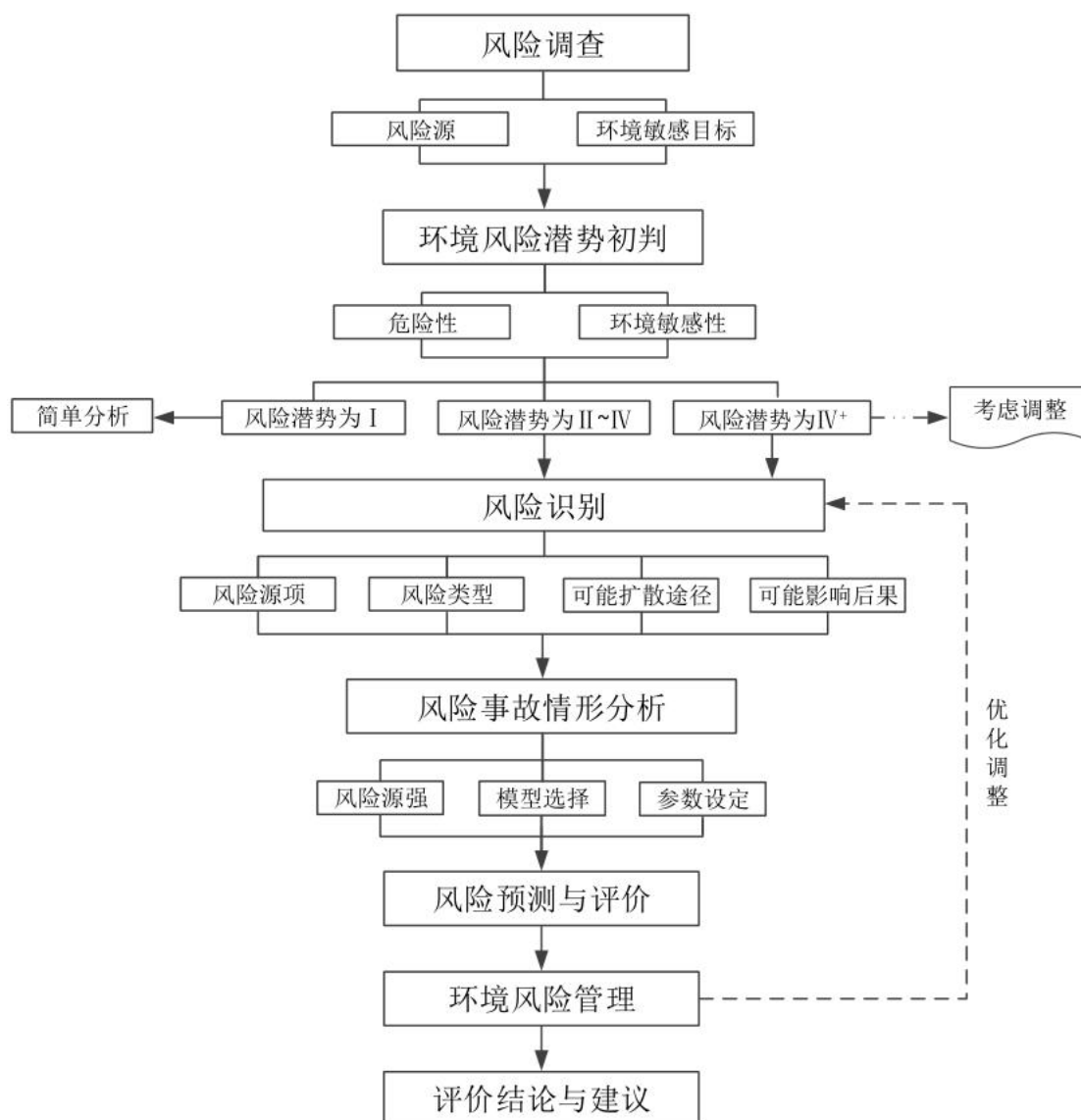


图 3-1 环境风险评价工作程序图

## 4、风险调查

### 4.1 建设项目风险源调查

本项目建成后全厂涉及到《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录 B 的危险物质主要为(涉及商业机密,不予公开)、白油、危险废物(废机油、废活性炭、废白土、残渣、气浮渣、含油废抹布)等,建设项目危险物质数量和分布情况见表 4-1,储罐区一览表见表 4-2,危险物质理化性质见 4-3。

表 4-1 危险物质数量和分布情况表

序号	名称	最大存在量	储存位置	储存方式	备注
1	(涉及商业机密,不予公开)	648t	储罐区、生产车间	罐装,3个100m <sup>3</sup>	附录 B.1 中的序号 295
2	白油	340t	储罐区、生产车间	罐装,3个100m <sup>3</sup>	附录 B.1 中的序号 381
3	废机油	1.5t	危废仓库	桶装、200kg/桶	附录 B.2 中的序号 2
4	危险废物 废活性炭、 废白土、残渣、 气浮渣、 含油废抹布	257t	危废仓库	袋装或桶装、 1000kg/袋、 50kg/桶	附录 B.2 中的序号 2
5	生产废水	6t	污水处理区	/	附录 B.2 中的序号 2

备注:①(涉及商业机密,不予公开)及白油的最大存在量包含储罐区及生产车间中的量;正常生产情况下,约三分之一的(涉及商业机密,不予公开)及白油在生产车间循环使用;②(涉及商业机密,不予公开)及白油的最大存在量已包含 2 个混合液储罐中的量。

表 4-2 储罐区一览表

位置	名称	容积	数量
储罐区	白油储罐	100m <sup>3</sup>	3 个
	(涉及商业机密,不予公开)储罐	100m <sup>3</sup>	3 个
	混合液储罐	100m <sup>3</sup>	2 个

表 4-3 危险物质理化性质表

序号	名称	理化特性	危险特性	毒性性质
1	(涉及商业机密,不予公开)			
2	白油	外观为油状液体,遇水呈稳定的乳液,相对密度(水=1) 0.877,闪点(°C): 164-223。	可燃	LD <sub>50</sub> : 4000mg/Kg(大鼠经口); 4720mg/Kg(兔经皮)。 LC <sub>50</sub> : 9400mg/m <sup>3</sup> , 2小时(小鼠吸入)

## 4.2 环境敏感目标调查

项目可能影响的环境目标包括：项目厂区周边村庄、学校、医院、行政办公等敏感保护目标及地表水体等，具体见表 4-4。

表 4-4 环境风险环境敏感特性表

类别	环境敏感特性					
	厂址周边 5km 范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离(米)	属性	人口数
环境 空气	1	盐城优和博新材料有限公司	/	/	企业职 工	250 人
	2	江苏亿斯特能源科技有限公司	北	20		50 人
	3	江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂	东	35		3 人
	4	瑞民电力工程有限公司	东	35		10 人
	5	江苏维昌水产有限公司	北	220		10 人
	6	射阳射阳水产食品有限公司	西北	250		10 人
	7	射阳新奥燃气有限公司	西北	300		15 人
	8	射阳县黄沙港东方水产冷冻厂	东北	300		10 人
	9	大华绳网厂	西北	310		15 人
	10	射阳港船闸管理所	西北	470		行政办 公
	11	东方二组居民	西	650	居民	390 人
	12	黄沙港镇区居民(含居民、学校、医院及行政办公)	东/东北/ 北、西北	750	居民、学 校、医 院、行政 办公	15000 人
	13	东方三组居民	西南	1600	居民	90 人
	14	张林七组居民	西北	1600		240 人
	15	海通五组居民	北	1800		240 人
	16	海通六组居民	北	2400		360 人
	17	大冲六组居民	西	2500		270 人
	18	东海六组居民	东北	2800		600 人
	19	张林四组居民	西北	2900		150 人
	20	大冲五组居民	西北	3600		300 人
	21	新淤六组居民	西北	3800		180 人
	22	红方二组居民	西南	3800		210 人
	23	张林六组居民	西北	3900		210 人
	24	新淤四组居民	西	4000		330 人
	25	新淤七组居民	西	4100		120 人
	26	张林二组居民	西北	4200		150 人
	27	张林三组居民	西北	4200		900 人
	28	新淤一组居民	西北	4400		150 人
	29	红方三组居民	西南	4400		60 人
	30	大冲一组居民	西北	4500		120 人
	31	团塘一组居民	北	4500		180 人

	32	团塘五组居民	东北	4600		90 人
	厂址周边 500m 范围内人口数小计					383 人
	厂址周边 5km 范围内人口数小计					20723 人
	大气环境敏感程度 E 值					E2
地表水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能	环境敏感特征	24 小时流经范围 (公里)	
	1	利民河	III类	F2	/	
	内陆水体排放点下游 10km 范围内敏感目标					
	序号	敏感目标名称	属性	环境敏感特征	距离 (米)	
	1	盐城国家级珍禽自然保护区	自然保护区	E2	7800	
	地表水环境敏感程度 E 值					E2
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	包气带防污性能	与下游厂界距离 (米)	
	1	其他地区	不敏感 G3	D2	/	
	地下水环境敏感程度 E 值					E3

## 5、环境风险潜势初判及评价等级

### 5.1 环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 5-1 确定环境风险潜势。

表 5-1 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P <sub>1</sub> )	高度危害 (P <sub>2</sub> )	中度危害 (P <sub>3</sub> )	轻度危害 (P <sub>4</sub> )
环境高度敏感区 (E <sub>1</sub> )	IV <sup>+</sup>	IV	III	III
环境中度敏感区 (E <sub>2</sub> )	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E <sub>3</sub> )	III	III	II	I

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险。

### 5.2 P 的分级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C，危险物质及工艺系统危险性 (P) 的分级如下：

#### (1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质。计算《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录 B 中涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q：

①当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q。

②当企业存在多种风险物质时，则按下式计算：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种风险物质的存在量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种风险物质的临界量，t。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 B.1 中突发环境事件风险物质及临界量中的危险物质及 B.2 其他危险物质临界量推荐值，本项目建成后全厂危险物质 Q 值计算结果见表 5-2。

表 5-2 本项目建成后全厂危险物质 Q 值计算结果表

序号	危险物质名称	最大存在总量qn/t	临界量 Qn/t	危险物质Q值	备注
1	(涉及商业秘密,不予公开)	648	10	64.8	附录 B.1 中的序号 295
2	白油	340	2500	0.136	附录 B.1 中的序号 381

3	危险废物（废机油）	1.5	50	0.03	附录 B.2 中的序号 2
4	危险废物（废活性炭、废白土、残渣、气浮渣等）	257	50	5.14	附录 B.2 中的序号 2
5	生产废水	6	50	0.12	附录 B.2 中的序号 2
项目Q值Σ				70.226	/

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I 级。当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

由表 5-2 可知，项目危险物质数量与临界量比值  $10 \leq Q = 70.226 < 100$ 。

### （2）行业及生产工艺（M）

分析项目所属行业及生产工艺特点，按照表 5-3 评估生产工艺情况。

**表 5-3 行业及生产工艺表（M）**

行业	评估依据	分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 <sup>a</sup> 、危险物质贮存罐区	5/套（罐区）
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线 <sup>b</sup> （不含城镇燃气管线）	10
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5

<sup>a</sup> 高温指工艺温度  $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（P） $\geq 10.0\text{MPa}$ ；

<sup>b</sup> 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。

具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为（1） $M > 20$ ；（2） $10 < M \leq 20$ ；（3） $5 < M \leq 10$ ；（4） $M = 5$ ，分别以 M1、M2、M3 和 M4 表示。

项目所属行业为化纤行业，涉及到危险物质储罐，不涉及高温，M 取值为 5，即为 M4。

### （3）危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照表 5-4 确定危险物质及工艺系统危险性等级（P），分别以 P1、P2、P3、P4 表示。

**表 5-4 危险物质及工艺系统危险性等级判断表（P）**

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4

$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4
-----------------	----	----	----	----

由表 5-4 可知，项目危险物质及工艺系统危险性等级为 P4。

### 5.3 E 的分级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 D，建设项目各要素环境敏感程度（E）的等级判断如下：

#### (1) 大气环境

依据环境敏感目标环境敏感性及其人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 5-5。

表 5-5 大气环境敏感程度分级表

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人

项目周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数为 20723 人（大于 1 万人，小于 5 万人），周边 500m 范围内人口总数为 383 人（小于 500 人），故大气环境敏感程度为 E2。

#### (2) 地表水环境

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点接纳地表水体功能敏感性，与下游环境敏感目标情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 5-6。其中地表水功能敏感性分区和环境敏感目标分级分别见表 5-7 和表 5-8。

表 5-6 地表水环境敏感程度分级表

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

表 5-7 地表水功能敏感性分区表

敏感性	地表水环境敏感特征
-----	-----------

敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为II类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为III类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 5-8 环境敏感目标分级表

分级	环境敏感目标
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜区；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域
S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标

项目事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点为利民河，为III类地表水环境功能，因此其敏感性为 F2；利民河下游 10km 内无表 5-8 中的环境敏感目标，因此其环境敏感目标分级为 S3；参照表 5-6 可知，项目地表水环境敏感程度为 E2。

### (3) 地下水环境

依据地下水功能敏感性与包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 5-9。其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表 5-10 和表 5-11。当同一建设项目涉及两个 G 分区或 D 分级及以上时，取相对高值。

表 5-9 地下水环境敏感程度分级表

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

表 5-10 地下水功能敏感性分区表

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，

	其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 <sup>a</sup>
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区

<sup>a</sup> “环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区

**表 5-11 包气带防污性能分级表**

分级	包气带岩石的渗透性能
D3	$Mb \geq 1.0m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$ , 且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$ , 且分布连续、稳定 <b><math>Mb \geq 1.0m</math>, <math>1.0 \times 10^{-6}cm/s &lt; K \leq 1.0 \times 10^{-4}cm/s</math>, 且分布连续、稳定</b>
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件

Mb: 岩土层单层厚度, K: 渗透系数。

备注: 参考区域(黄沙港渔港小镇旅游集散中心, 距离厂区约 260 米)岩土工程勘察报告, 岩土层单层厚度约 1.2m、土壤渗透系数约  $6.45 \times 10^{-6}cm/s$ 。

项目所在地地下水功能性敏感性分区为 G3, 包气带防污性能分级为 D2; 参照表 5-9 可知, 项目地下水环境敏感程度为 E3。

## 5.4 环境风险潜势判断

综上所述, 项目大气、地表水、地下水环境敏感程度分级分别为 E2、E2、E3; 项目危险物质及工艺系统危险性等级为 P4; 对照表 5-1, 项目大气环境及地表水环境风险潜势为 III 级, 地下水环境风险潜势为 II 级。

## 5.5 环境风险评价等级及范围

### (1) 环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 中规定: 环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危害性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势, 按照表 5-12 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上, 进行一级评价; 风险潜势为 III, 进行二级评价; 风险潜势为 II, 进行三级评价; 风险潜势为 I, 可开展简单分析。

**表 5-12 评价工作等级划分表**

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

项目大气环境及地表水环境风险潜势为 II 级, 地下水环境风险潜势为 I 级。故项目大气环境及地表水环境风险应进行三级评价, 地下水环境风险应进行简单分析。

### (2) 环境风险评价范围

#### ① 大气环境风险评价范围

项目大气环境风险评价等级为三级评价，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），大气评价范围为距建设项目边界一般不低于 3km，项目大气环境风险评价范围为以项目厂区边界为中心，半径为 5km 的圆形区域范围，详见附图十七。

② 地表水环境风险评价范围根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），地表水环境风险评价范围参照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中评价范围。项目在运营过程中产生的废水处理达标后排入江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂，属于间接排放，属于三级 B。三级 B 评价范围应符合以下要求：A、应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；B、涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。项目若发生火灾、爆炸后，在其灭火过程中产生的消防废水；项目按规范设置围堰及事故应急池，发生事故时，事故废水及时引入事故池，不外排。故在做好风险防范措施的前提下，不会造成对地表水的污染影响。

③ 地下水环境风险评价范围根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），简单分析可不设置评价范围。

## 6、风险识别

### 6.1 物质危险性识别

项目涉及到《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B 的危险物质主要为（涉及商业机密，不予公开）、白油、危险废物（废机油、废活性炭、废白土、残渣、气浮渣、含油废抹布等），其易燃易爆、有毒有害危险特性详见表 6-1。

表 6-1 项目危险物质易燃易爆、有毒有害危险特性表

名称	分布	燃烧爆炸性	毒理特性
（涉及商业机密，不予公开）	储罐区、分离车间、后纺车间		
白油	储罐区、分离车间、后纺车间	可燃	LD <sub>50</sub> : 4000mg/Kg（大鼠经口）；4720mg/Kg（兔经皮）。 LC <sub>50</sub> : 9400mg/m <sup>3</sup> , 2小时（小鼠吸入）

### 6.2 生产系统危险性识别

#### （1）危险单元划分

根据项目工艺流程和平面布置功能区划，划分为 4 个危险单元，详见表 6-2。

表 6-2 项目危险单元划分结果表

序号	危险单元
1	储罐区
2	生产车间
3	危废仓库
4	污水处理区

#### （2）危险单元内危险物质最大存在量

危险单元内危险物质最大存在量详见表 6-3。

表 6-3 项目危险单元内各危险物质最大存在量表

序号	危险单元	危险物质	最大存在量 (t)
1	储罐区	（涉及商业机密，不予公开）	486
		白油	255
2	生产车间	（涉及商业机密，不予公开）	162
		白油	85
3	危废仓库	废机油	1.5
		废活性炭、废白土、残渣、气浮渣、含油废抹布	257
4	污水处理区	生产废水	6

#### （3）生产系统危险性识别

项目生产系统危险性识别详见表 6-4。

表 6-4 项目生产系统危险性识别表

危险单元	潜在风险源	危险物质	危险性	存在条件、转化为事故的触发因素	是否为重点风险源
储罐区	(涉及商业机密, 不予公开) 储罐、白油储罐、混合液储罐	(涉及商业机密, 不予公开)	毒性、燃烧爆炸性	物料泄漏事故, 遇明火发生火灾爆炸事故	是
		白油	燃烧爆炸性	物料泄漏, 遇明火发生火灾爆炸事故	是
生产车间	生产设备	(涉及商业机密, 不予公开)	毒性、燃烧爆炸性	物料泄漏事故, 遇明火发生火灾爆炸事故	是
		白油	燃烧爆炸性	物料泄漏, 遇明火发生火灾爆炸事故	是
危废仓库	废机油	废机油	燃烧爆炸性	物料泄漏, 遇明火发生火灾爆炸事故	否
	废活性炭、废白土、残渣、气浮渣、含油废抹布	废活性炭、废白土、残渣、气浮渣、含油废抹布	燃烧爆炸性	物料泄漏, 遇明火发生火灾爆炸事故	否
污水处理区	污水处理区	废水	/	泄漏事故	否
废气治理设施	废气治理设施	(涉及商业机密, 不予公开)、非甲烷总烃	/	废气治理设施故障	否

### 6.3 环境风险类型及危害分析

#### (1) 环境风险类型

项目的(涉及商业机密, 不予公开)属于有毒物质, 这些物质接触或侵入人体后, 会发生生物化学变化, 破坏生理机能, 引起功能障碍和疾病, 甚至导致死亡。

项目的白油、(涉及商业机密, 不予公开)、危险废物等属于可燃物质, 当其发生泄漏并遇热源或明火时, 会发生火灾爆炸, 产生的伴生污染为燃烧产物, 参考物质化学组分, 燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳和水蒸汽(其中(涉及商业机密, 不予公开)燃烧会产生氯化氢和光气); 其可能产生的次生污染为火灾消防废水及燃烧废气。

#### (2) 危险物质环境转移途径识别

在可能发生突发环境事件的情况下污染物的转移途径见表 6-5。

表 6-5 事故污染物转移途径表

事故类型	事故位置	事故危害	污染物转移途径
------	------	------	---------

		形式	大气	排水系统	土壤、地下水
泄漏	(涉及商业机密, 不予公开) 储罐、白油储罐、混合液储罐/生产设备	液态/气态	扩散	/	渗透、吸收
泄漏	危废仓库	液态/气态	扩散	/	渗透、吸收
泄漏	污水处理区	液态	/	污水	渗透、吸收
火灾及爆炸引起的伴生/次生污染	(涉及商业机密, 不予公开) 储罐、白油储罐、混合液储罐/生产设备、危险废物仓库	伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	雨水、消防废水	渗透、吸收

## 6.4 风险识别结果

项目环境风险识别结果详见表 6-6。

表 6-6 项目环境风险识别结果表

危险单元	潜在风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受环境影响的环境敏感目标
储罐区	(涉及商业机密, 不予公开) 储罐、白油储罐、混合液储罐	(涉及商业机密, 不予公开)	物料泄漏、火灾爆炸引起伴生/次生污染	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、土壤、地下水等
		白油	物料泄漏、火灾爆炸引起伴生/次生污染	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、土壤、地下水等
生产车间	生产设备	(涉及商业机密, 不予公开)	物料泄漏、火灾爆炸引起伴生/次生污染	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、土壤、地下水等
		白油	物料泄漏、火灾爆炸引起伴生/次生污染	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、土壤、地下水等
危废仓库	废机油	废机油	物料泄漏、火灾爆炸引起伴生/次生污染	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、土壤、地下水等
	废活性炭、废白土、残渣、气浮渣、含油废抹布	废活性炭、废白土、残渣、气浮渣、含油废抹布	物料泄漏、火灾爆炸引起伴生/次生污染	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、土壤、地下水等
污水处理区	污水处理区	废水	废水泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	地表水、土壤、地下水等
废气治理设施	废气治理设施	(涉及商业机密, 不予公开)、非甲烷总烃	废气非正常排放	扩散	周边居民

## 7、风险事故情形分析

### 7.1 风险事故情形设定

#### (1) 事故成因及危险因素

参照《化工装备事故分析与防范危险》及相关资料，导致危险发生的来源及其主要故障主要包括以下几个方面：

##### ①设备故障

A、管道：包括凸缘裂缝、焊接失误、管道裂缝等；

B、弯曲连接：包括缝隙破裂，联接裂缝、联接装置故障等；

C、阀门：包括阻塞门或保险塞子裂缝、阻塞、室壳裂缝等；

D、泵：管道泵或加压泵外罩破损、密封盖裂缝；

E、储罐：罐体破损裂缝，管道联接处裂缝；

F、照明：所有照明设备均有可能电线短路、易燃物质落入灼热的照明管中等；

G、电器设备：电器设备在运转过程中发生短路或火花放电。

##### ②人为破坏因素

人为的失误往往是造成危险的最大隐患。如阀门被意外打开，或储罐过满，或装车不小心操作失误等。

#### (2) 风险类型

根据上述项目风险因素识别和比较的结果，本次评价认为，项目主要事故的类型来分，一是物料的泄漏，二是火灾或爆炸产生的次/伴生污染为一氧化碳、氯化氢、光气及消防废水。

#### (3) 风险事故情形筛选

项目虽具有多个事故风险源，但环境风险将来自主要危险源的事故性泄漏。项目最大可信事故的确定是依据事故源大小和物质特性对环境的影响程度确定。针对上述风险识别结果和事故发生概率的统计数据，并结合拟建项目实际情况，选用储罐泄漏作为拟建项目环境风险的最大可信事故。

危险源发生事故均属于不可预见性，引发事故的因素较多且由于污染物排放的差异，对风险事故概率及事故危害的量化难度较大。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 E 中表 E.1 “泄漏频率表”，确定项目的最

大可信事故概率。具体为（涉及商业机密，不予公开）/白油储罐泄漏孔径为 10 毫米，泄漏概率为  $5.0 \times 10^{-6}$  次/年。

根据统计，同类企业的可接受程度  $8.33 \times 10^{-5}$  次/年，项目风险事故率为  $5.0 \times 10^{-6}$  次/年，小于可接受的事故风险率，因此项目风险值水平与同行业比较是可以接受的。

## 7.2 源项分析

### （1）（涉及商业机密，不予公开）储罐泄漏

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），泄漏时间应结合建设项目探测和隔离系统的设计原则确定。一般情况下，设置紧急隔离系统的单元，泄漏时间可设定为 10min；未设置紧急隔离系统的单元，泄漏时间可设定为 30min。泄漏液体的蒸发速率计算可采用附录 F 推荐的方法。蒸发时间应结合物质特性、气象条件、工况等综合考虑，一般情况下，可按 15~30min 计；泄漏物质形成的液池面积以不超过泄漏单元的围堰（或堤）内面积计。

项目已设置不超过泄漏单元的围堰，事故泄漏反应时间为 10min。

#### ①液体泄漏速率计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 F，采用柏努利方程计算物料泄漏量：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中：

$Q_L$ —液体泄漏速度，kg/s；

$P$ —容器内介质压力，Pa，常压，为 101325Pa；

$P_0$ —环境压力，Pa，为 101325Pa；

$\rho$ —泄漏液体密度，kg/m<sup>3</sup>；

$g$ —重力加速度，9.81m/s<sup>2</sup>；

$h$ —裂口之上液位高度，m，项目取 1m；

$C_d$ —液体泄漏系数，取 0.65；

$A$ —裂口面积，m<sup>2</sup>，取裂口为直径为 1cm 的圆形，面积为 0.0000785m<sup>2</sup>。

液体泄漏情况见表 7-1。

表 7-1 (涉及商业机密, 不予公开) 泄漏速率表

符号	参数	单位	(涉及商业机密, 不予公开)
C <sub>d</sub>	液体泄漏系数	无量纲	0.65
A	裂口面积	m <sup>2</sup>	0.0000785
ρ	液体的密度	kg/m <sup>3</sup>	1617
P	容器内介质压力	Pa	101325
P <sub>0</sub>	环境压力	Pa	101325
g	重力加速度	m/s <sup>2</sup>	9.81
h	裂口之上液位高度	m	1
Q <sub>L</sub>	液体泄漏速率	kg/s	0.366
t	泄漏时间	s	600
Q	液体泄漏量	kg	219.6

②蒸发速率计算

在液体物料发生泄漏后, 一部分将由液态蒸发为气态挥发进入大气, 蒸发量决定于环境温度、物质性质和储存条件。泄漏液体的蒸发分为闪蒸蒸发、热量蒸发、和质量蒸发三种, 蒸发总量为上述三种蒸发量之和。闪蒸蒸发指过热液体的直接蒸发, 热量蒸发指液体在地面形成液池吸收地面热量而气化, 质量蒸发指液池表面气流运动使液体蒸发。

本项目 (涉及商业机密, 不予公开) 在常温常压下贮存, 而其沸点远大于常温, 因此不考虑闪蒸蒸发和热量蒸发, 仅考虑质量蒸发, 质量蒸发速率按下式计算:

$$Q_3 = \alpha p \frac{M}{RT_0} u^{\frac{(2-n)}{(2+n)}} r^{\frac{(4+n)}{(2+n)}}$$

式中:

Q<sub>3</sub>—质量蒸发速度, kg/s;

α, n—大气稳定度系数, 按 HJ169-2018 表 F.3 选取, 本项目大气稳定度选取 F, 即 n=0.3, α=5.285×10<sup>-3</sup>;

p—液体表面蒸气压, Pa;

R—气体常数; J/(mol·K), 为 8.314J/(mol·K);

M—物质的摩尔质量, kg/mol;

T<sub>0</sub>—环境温度, K, 为 298.15K;

u—风速, m/s, 取 1.5m/s;

r—液池半径，m，液池半径取决于泄漏点附近的地域构型、泄漏的连续性或瞬时性。有围堰时，以围堰最大等效半径作为液池半径；无围堰时，设定液体瞬时扩散到最小厚度时，推算液池等效半径。项目储罐区围堰面积为 600 平方米，折算液池半径约为 13.8m。

经计算，（涉及商业机密，不予公开）质量蒸发速度  $Q_3=0.136\text{kg/s}$ 。

计算泄漏物料蒸发总量，计算公式如下：

$$W_p=Q_1t_1+Q_2t_2+Q_3t_3$$

式中：

$W_p$ —液体蒸发总量，kg；

$Q_1$ —闪蒸蒸发液体量，kg；

$Q_2$ —热量蒸发速率，kg/s；

$t_1$ —闪蒸蒸发时间，s；

$t_2$ —热量蒸发时间，s；

$Q_3$ —质量蒸发速率，kg/s；

$t_3$ —从液体泄漏到液体全部处理完毕的时间，s，选取 10min，即 600s。

$Q_1$ （闪蒸蒸发液体量）和  $Q_2$ （热量蒸发速率）均取 0；经计算，（涉及商业机密，不予公开）质量蒸发总量  $W_p=81.6\text{kg}$ 。

## （2）火灾引发的伴生/次生污染物

本项目主要考虑白油易燃物质遇明火发生燃烧事故，次生 CO 等污染物，对周围环境及人群健康产生影响。

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），火灾伴生/次生一氧化碳产生量按下式计算：

$$G_{\text{一氧化碳}}=2330qCQ$$

式中：

$G_{\text{一氧化碳}}$ —一氧化碳排放速率，kg/s；

C—物质中碳的含量，%，白油碳含量取 85%；

q—化学不完全燃烧值，取 6.0%；

Q—参与燃烧的物质质量，t/s。

以白油储罐发生泄漏，在液池中被引燃，参照油品的燃烧速率，取 0.014 ( $\text{kg/m}^2\cdot\text{s}$ )，液池面积以 600 $\text{m}^2$  计，则 CO 排放速率约为 0.998kg/s。

## 8、风险预测与评价

### 8.1 大气风险预测与评价

#### (1) 泄漏风险预测与评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)推荐,本项目(涉及商业机密,不予公开)泄漏大气风险预测采用 AFTOX 模型。预测模型主要参数详见表 8-1。

表 8-1 大气风险预测模型主要参数表

参数类型	选项	参数
基本情况	事故源类型	(涉及商业机密,不予公开) 泄漏事故
气象参数	气象条件类型	最不利气象条件
	风速/(m/s)	1.5
	环境温度/°C	25
	相对湿度/%	50
	稳定度	F

表 8-2 事故源项及事故后果基本信息表

模型					
泄漏设备类型	常温常压液体容器	操作温度(°C)	25.00	操作压力(MPa)	0.101325
泄漏危险物质	(涉及商业机密,不予公开)	最大存在量(kg)	648000	裂口直径(mm)	10
泄漏速率(kg/s)	0.366	泄漏时间(min)	10	泄漏量(kg)	219.6
泄漏高度(m)	1.2	泄漏概率(次/年)	0.0021	蒸发量(kg)	81.6
大气环境影响-气象条件名称-模型类型		最不利气象条件			
指标	浓度值(mg/m <sup>3</sup> )	最远影响距离(m)		到达时间(min)	
大气毒性终点浓度-1	8100	/		/	
大气毒性终点浓度-2	1600	/		/	

表 8-3 最不利气象条件下(涉及商业机密,不予公开)泄漏下风向轴线浓度预测结果

距离 m	浓度出现时刻 /min	高峰浓度 mg/m <sup>3</sup>	距离 m	浓度出现时刻 /min	高峰浓度 mg/m <sup>3</sup>
10	9.9111E+01	0.0000E+00	500	5.5556E+00	9.9139E+01
20	2.2222E-01	7.5425E-22	600	6.6667E+00	8.3154E+01
30	3.3333E-01	2.9875E-10	700	7.7778E+00	6.9922E+01
40	4.4444E-01	1.3890E-05	800	8.8889E+00	5.9307E+01
50	5.5556E-01	3.2557E-03	900	1.0000E+01	5.0822E+01

60	6.6667E-01	7.6942E-02	1000	1.3111E+01	4.3995E+01
70	7.7778E-01	5.6654E-01	1500	1.9667E+01	2.4575E+01
80	8.8889E-01	2.1604E+00	2000	2.5222E+01	1.7120E+01
90	1.0000E+00	5.5254E+00	2500	3.1778E+01	1.2887E+01
100	1.1111E+00	1.0938E+01	3000	3.7333E+01	1.0199E+01
150	1.6667E+00	5.6875E+01	3500	4.3889E+01	8.3586E+00
200	2.2222E+00	9.8568E+01	4000	4.9444E+01	7.0298E+00
250	2.7778E+00	1.1997E+02	4500	5.5000E+01	6.0294E+00
300	3.3333E+00	1.2587E+02	5000	6.0555E+01	5.2507E+00
400	4.4444E+00	1.1623E+02			

最不利气象情况下，计算结果的最小毒性浓度为： $0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大毒性浓度为： $125.87\text{mg}/\text{m}^3$ 。排放物的大气终点浓度-2为： $1600.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，大气终点浓度-1为： $8100.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，计算结果最大毒性浓度小于大气毒性终点浓度-2，无需绘制预测浓度达到毒性终点浓度的最大影响范围图。

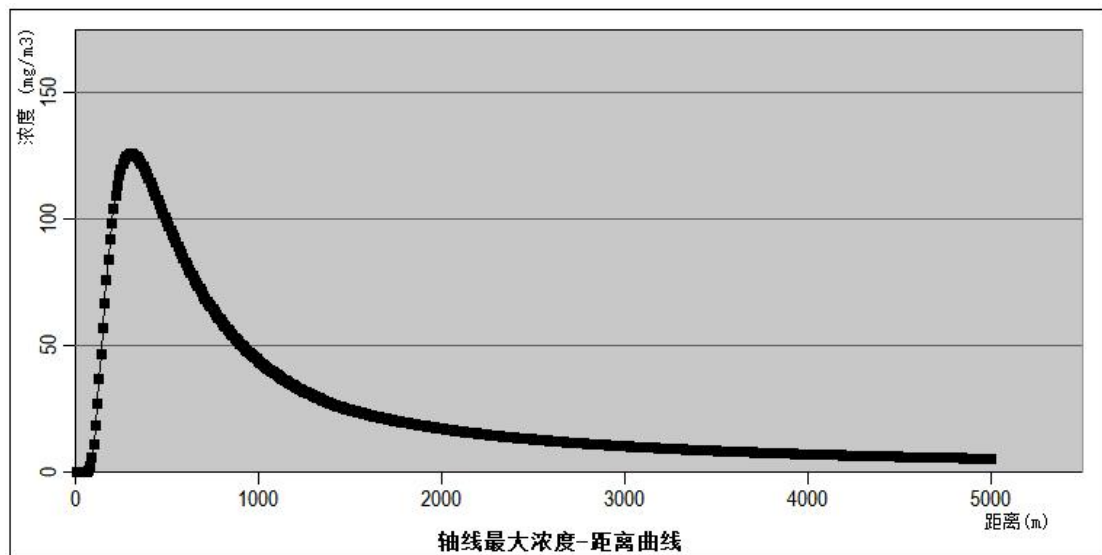


图 8-1 下风向距离浓度曲线图

表 8-4 最不利气象条件下（涉及商业机密，不予公开）泄漏关心点浓度随时间变化表

项目	关心点名称	泄漏点最近距离 (m)	时间 (min)												
			1	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30
浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	射阳港船闸管理所	470	0	0	0	0	0	104.33	104.33	104.33	104.32	97.72	0	0	0
	东方二组	650	0	0	0	0	0	0	76.19	76.19	76.18	76.18	0	0	0
	黄沙港镇	750	0	0	0	0	0	0	0	64.32	64.31	64.31	0	0	0

注：距离为泄漏点至环境敏感目标的距离，除上述所列关心点外，其他居民区距离本项目较远，不超过大气毒性终点浓度-2级，暴露1h 一般不会对人体造成不可逆的伤害，因此不再详细列明。

预测结果：由图 8-1 可知，最不利气象条件下（涉及商业机密，不予公开）泄漏下风向最大毒性浓度均小于大气毒性终点浓度-2，不会产生影响。

### (2) 燃烧次生污染影响预测

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）推荐，本次火灾次生污染大气风险预测采用 AFTOX 模型。预测模型主要参数详见表 8-4。

表 8-4 大气风险预测模型主要参数表

参数类型	选项	参数
基本情况	事故源类型	白油燃烧事故
气象参数	气象条件类型	最不利气象条件
	风速/(m/s)	1.5
	环境温度/°C	25
	相对湿度/%	50
	稳定度	F

根据前文分析，火灾次生 CO 污染物排放速率为 0.998kg/s。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 H，选择一氧化碳的大气毒性终点浓度值作为预测评价标准，一氧化碳 1 级和 2 级大气毒性终点浓度值分别为 380mg/m<sup>3</sup> 和 95mg/m<sup>3</sup>。

表 8-5 白油火灾次生污染物 CO 下风向轴线浓度预测结果

距离 m	浓度出现时刻 /min	高峰浓度 mg/m <sup>3</sup>	距离 m	浓度出现时刻 /min	高峰浓度 mg/m <sup>3</sup>
10	1.1111E-01	3.0857E+05	500	5.5556E+00	1.1156E+03
20	2.2222E-01	1.0998E+05	600	6.6667E+00	8.2693E+02
30	3.3333E-01	5.9620E+04	700	7.7778E+00	6.4118E+02
40	4.4444E-01	4.0080E+04	800	8.8889E+00	5.1398E+02
50	5.5556E-01	3.0315E+04	900	1.0000E+01	4.2270E+02
60	6.6667E-01	2.4367E+04	1000	1.1111E+01	3.5476E+02
70	7.7778E-01	2.0252E+04	1500	1.9667E+01	1.8312E+02
80	8.8889E-01	1.7190E+04	2000	2.5222E+01	1.2488E+02
90	1.0000E+00	1.4813E+04	2500	3.1778E+01	9.2765E+01
100	1.1111E+00	1.2916E+04	3000	3.8333E+01	7.2749E+01
150	1.6667E+00	7.3581E+03	3500	4.3889E+01	5.9228E+01
200	2.2222E+00	4.7943E+03	4000	5.0444E+01	4.9562E+01
250	2.7778E+00	3.3966E+03	4500	5.7000E+01	4.2351E+01
300	3.3333E+00	2.5474E+03	5000	6.2555E+01	3.6794E+01
400	4.4444E+00	1.6047E+03			

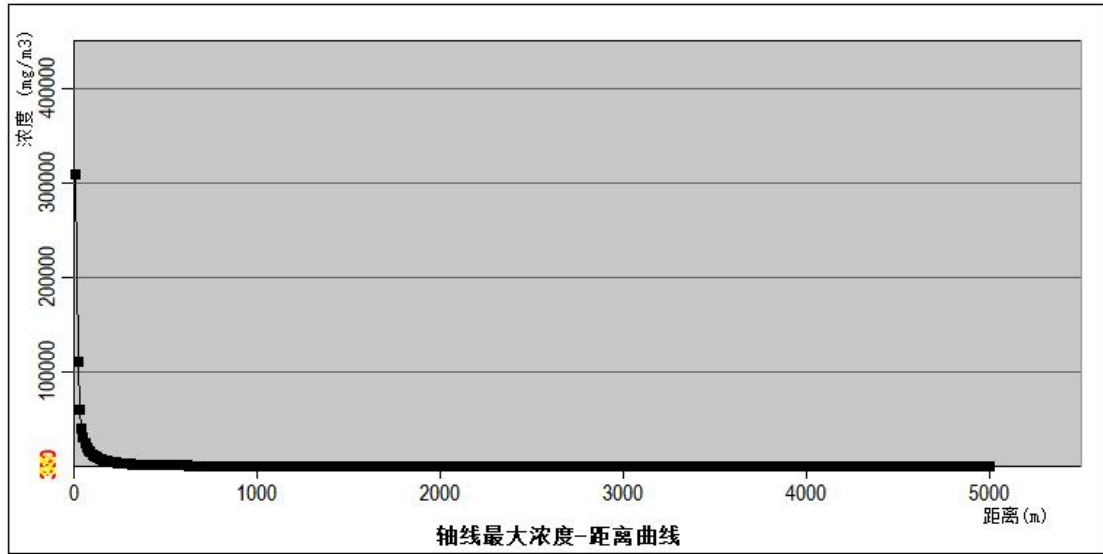


图 8-2 下风向距离浓度曲线图

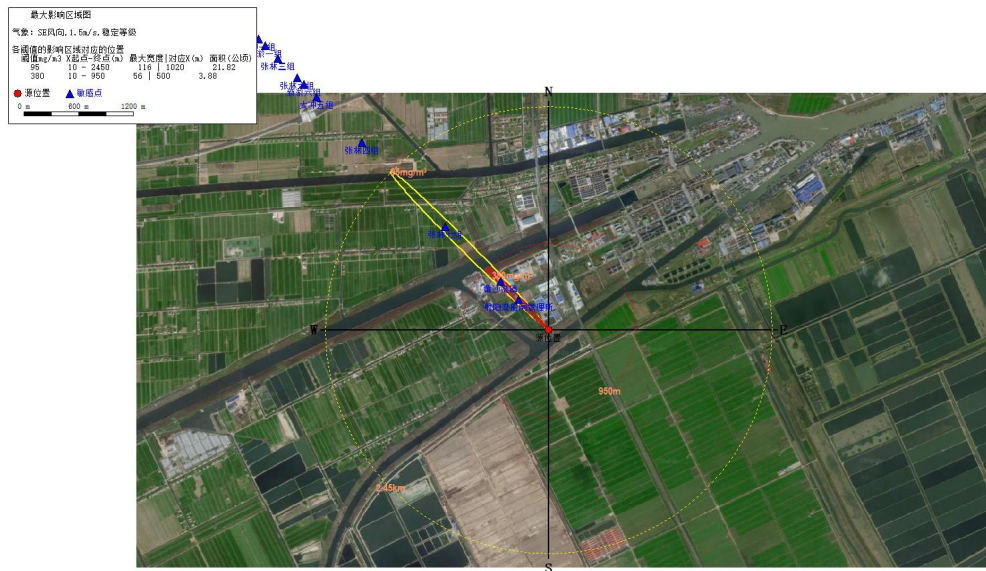


图 8-3 火灾次生 CO 预测结果图（最不利气象）

表 8-6 最不利气象条件下火灾次生污染物 CO 下风向关心点浓度随时间变化表

项目	关心点名称	泄漏点最近距离 (m)	时间 (min)												
			1	2	3	4	5	6	8	10	15	20	25	30	35
浓度 (mg/m³)	射阳港船闸管理所	470	0	0	0	0	0	123 4.34	123 4.34	123 4.34	123 4.34	1124 .70	0	0	0

黄沙港镇	750	0	0	0	0	0	0	0	0	572	572	571.96	0	0	0
张林七组	1600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	168.05	168.06	168.06	0.02

注：距离为事故点至环境敏感目标的距离，除上述所列关心点外，其他居民区距离本项目较远，不超过大气毒性终点浓度2级，暴露1h一般不会对人体造成不可逆的伤害，因此不再详细列明。

预测结果：由图7-3可知，最不利气象条件下火灾次生CO下风向10米处达到最大浓度值308570mg/m<sup>3</sup>，在下风向0-950米范围内，浓度大于CO的1级毒性终点浓度值，该范围内主要为其他企业；下风向950-2450米范围内，大于CO的2级毒性终点浓度值，小于CO的1级毒性终点浓度值，该范围内主要为居民区。由此可知，最不利气象条件下火灾次生CO产生的最大影响情况为对下风向950米范围内的人员造成生命威胁，对2450米范围内的人员造成健康威胁。企业需采取有效的事故应急措施和启动应急预案，控制污染物排放量及延续排放时间，防止事故发生后不会造成大面积的人员伤亡。

## 8.2 地表水环境影响分析

项目在运营过程中产生的废水主要为循环冷却水定期排水、超声波清洗废水、纯水制备浓水、设备清洗废水、地面清洗废水、废气喷淋废水、前纺冷却废水及职工生活污水。循环冷却水定期排水经单级反渗透设备处理后部分回用于生产，剩余部分用于厕所冲洗及绿化；纯水制备浓水用于厕所冲洗及绿化；前纺冷却废水经电絮凝气浮+白土吸附装置处理后回用，不外排；超声波清洗废水、设备清洗废水、地面清洗废水、废气喷淋废水经电絮凝气浮+白土吸附装置处理后接管江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂；生活污水经隔油池及三格式化粪池处理后接管江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂。

白油、（涉及商业机密，不予公开）等泄漏发生火灾、爆炸，对地表水环境影响途径主要为火灾、爆炸灭火过程中产生的消防废水对周边水环境的影响。项目按规范设置围堰及事故应急池，发生事故时，消防废水截流在厂区内，消防废水不会溢出厂外。

## 8.3 地下水环境影响分析

项目污水处理池体、管线及储罐区围堰等均做防腐、防渗措施；厂区按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区三类地下水污

染防治区域,避免项目的建设对局部地段地下水环境产生不利影响,在做好防腐、防渗措施的前提下,不会造成地下水污染。

## 9、环境风险管理

### 9.1 环境风险防范措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对于改建、扩建和技术改造项目，应分析依托企业现有环境风险防范措施的有效性，提出完善意见和建议。本项目属于扩建项目，现有项目已设置防渗、应急收集等环境风险防范措施。本项目对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），及《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）提出相应的风险防范措施，建设单位应积极落实一下风险防范措施，如下：

#### 9.1.1 大气环境风险防范措施

（1）当后纺（萃取、干燥）废气处理装置（多级白油吸收塔+二级活性炭吸收）、蒸馏分离及储罐呼吸废气（多级白油吸收塔+二级活性炭吸收）发生故障时，后纺（萃取、干燥）废气（非甲烷总烃、（涉及商业机密，不予公开））、蒸馏分离及储罐呼吸废气（非甲烷总烃、（涉及商业机密，不予公开））将直接排到外环境，因此建议建设单位应加强生产设备的维护，废气治理设备每月全面检修一次，每天由专业人员检查生产设备，检查生产材料的浓度、特性等；一旦发现处理设施不能正常运行时，应立即停止相关生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关技术人员进行维修。

（2）当前纺（纺丝）、真空煅烧、前纺试验废气处理装置（静电式油雾净化器+一级活性炭吸附）发生故障时，前纺（纺丝）、真空煅烧、前纺试验废气（非甲烷总烃）将直接排到外环境，因此建议建设单位应加强生产设备的维护，废气治理设备每月全面检修一次，每天由专业人员检查生产设备，检查生产材料的浓度、特性等；一旦发现处理设施不能正常运行时，应立即停止相关生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关技术人员进行维修。

#### （3）火灾次/伴生污染防治措施

项目次/伴生污染主要为发生火灾、爆炸后燃烧产物对环境空气造成的影响。发生火灾后，首先要尽力灭火，降低着火时间，减少燃烧产物对环境空气造成的影响；事故救援过程中产生的消防废水应引入事故池。严禁消防水将物料带入受纳水体。各物料泄漏后，经泵将防火堤内物料收集后，残余的泄漏物料用砂土或

其他惰性材料吸收，用过的砂土、惰性材料等作为危险废物，委托具有资质的危险废物处置单位对其处理。

#### (4) 化学品泄漏风险防范措施

##### ①物质泄漏的应急处置措施

(涉及商业机密，不予公开) 泄漏的应急处置措施：

疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。收修配转移回收。无法收集的可用多硫化钙或过量的硫磺处理。废弃物委外处理。

白油泄漏的应急处置措施：

小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

##### ②泄漏的应急措施

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

#### (5) 基本保护措施和防护方法

呼吸系统防护：疏散过程中应用衣物捂住口鼻，如条件允许，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：尽可能减少身体暴露，如有可能穿毒物渗透工作服。

手防护：戴橡胶耐酸碱手套。

其他防护：根据泄漏影响程度，周边人员可选择在室内避险，关闭门窗，等待污染影响消失。

#### (6) 疏散方式、方法

事故状态下，根据气象条件及交通情况，选择向远离泄漏点上风向疏散。疏

散过程中应注意交通情况，有序疏散，防治发生交通事故及踩踏伤害。

①保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

②明确疏散计划，由应急指挥部发出疏散命令后，应急消防组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。

③应急消防组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。积极配合好有关部门（公安消防大队）进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。

④事故现场有被困人员时，疏导人员应劝导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散。

⑤正确通报、防止混乱。疏导人员首先通知事故现场附近人员进行疏散，然后视情况公开通报，通知其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤影响顺利疏散。

⑥口头引导疏散。疏导人员应使用镇定的语气，劝导员工消除恐惧心里，稳定情绪，使大家能够积极配合进行疏散。

⑦广播引导疏散。利用广播将发生事故的部位，需疏散人员的区域，安全的区域方向和标志告诉大家，对已被困人员告知他们救生器材的使用方法，自制救生器材的方法。

⑧事故现场直接威胁人员安全，应急消防队人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯、叉道等容易走错方向的地方设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

⑨对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲友生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

⑩专业救援队伍到达现场后，疏导人员若知晓内部被困人员情况，要迅速报告，介绍被困人员方位、数量。

遵循向风险源上风向疏散原则，射阳县主导风向为东南风，本疏散路线以主导风向为考虑依据，若事故时风向发生变化，则疏散路线方向主要为事发地上风向。项目具体疏散路线及避难场所见表 9-1。

表 9-1 项目紧急疏散路线及避难场所

事故发生地的上风向	疏散路线	避难场所	可容纳人数
东南（主导风向）	出门口沿着人民路向东至 228 国道，沿 228 国道至射阳盐场内部道路向	射阳盐场农田	500 人

在企业内部疏散路线上设置疏散指示标志，保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

#### (7) 紧急避难场所

- ①选择厂区大门前空地及停车场区域作为紧急避难场所。
- ②做好宣传工作，确保所有人了解紧急避难场所的位置和功能。
- ③紧急避难场所必须有醒目的标志牌。

#### (8) 周边道路隔离和交通疏导办法

发生较大突发环境事件时，为配合救援工作开展需进行交通管制时，警戒维护组应配合交警进行交通管制。

①设置路障，封锁通往事故现场的道路，防止车辆或者人员再次进入事故现场，警戒区域的边界应设警示标志，并有专人警戒。

②配合好进入事故现场的应急救援小队，确保应急救援小队进出现场自由通畅。

③引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆行人不受危险物质的伤害。

### 9.1.2 事故废水环境风险防范措施

#### (1) 构筑环境风险三级（单元、项目和区域）应急防范体系

①第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由储罐区围堰、车间内收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

②第二级防控体系必须建设厂区事故应急池及其配套设施（如事故导排系统），防止单套生产装置（罐区）较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。

事故应急池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水，避免其危害外部环境致使事故扩大化，因此事故应急池被视为企业的关键防控设施体系。事故应急池应必需具备以下基本属性要求：专一性，禁止他用；自流式，即进水方式不依赖动力；池容足够大；地下式，防蚀防渗。

③第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。可与其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

项目防止事故水进入外环境的控制、封堵系统见图 9-1。

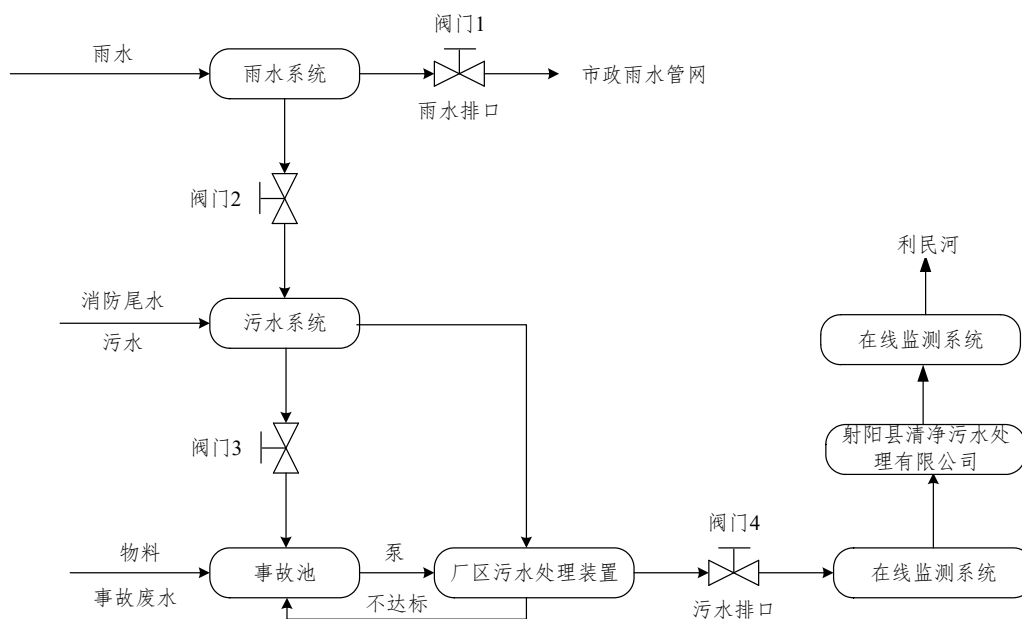


图 9-1 事故水控制、封堵系统图

废水收集流程说明：

正常情况下，阀门 1、4 开启，阀门 2、3 关闭。

事故状况下，阀门 1、4 关闭，阀门 2、3 开启，对消防污水进行收集，收集的污水分批分次送污水处理站处理，处理达标后排入江苏鑫农源生态环境发展有限公司清净污水处理厂。

采取上述措施后，因消防水排放而发生周围地表水污染事故的可能性极小。

## (2) 事故废水收集措施

参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY08190-2019）和《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）事故应急池计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注：(V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>)<sub>max</sub> 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>，取其中最大值。

V<sub>1</sub>—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。项目单个储罐最大贮存量为 100m<sup>3</sup>。

V<sub>2</sub>—发生事故的储罐或装置的消防水量，m<sup>3</sup>；根据《建筑设计防火规范》“室外消火栓用水量应按消防用水量最大的一座建筑物计算。成组布置的建筑物应按消防用水量较大的相邻两座计算”，本次将丙类生产车间作为消防用水的计

算依据。 $Q_{消}=15L/s=54m^3/h$ ；（火灾延续时间：罐区 4h、危废仓库 3h、其他 3h 计）。

V3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $m^3$ ；项目储罐区围堰区有效容积为  $568m^3$ （罐区占地面积  $600m^2$ ，围堰设置高度为  $1.2m$ ，整个围堰容积为  $720m^3$ ，罐区有 8 个直径  $4.5$  米的储罐，单个储罐占围堰容积  $19m^3$ ，所以围堰内被占容积约为  $152m^3$ ，剩余围堰有效容积  $568m^3$ ）。

V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，项目按照一天的生产废水（ $11m^3$ ）。

V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$ ；本项目必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积为  $f=6$  公顷，盐城年平均降雨量为  $1000mm$ ，年平均降雨天数  $100d$ ，则  $q=10$ ，则发生事故时可能进入该收集系统的降雨量为  $600m^3$ 。

$$V_{总} = (V1 + V2 - V3)_{max} + V4 + V5 = (100 + 54 - 21.6) + 11 + 600 = 743.4m^3$$

本项目需设置不小于  $743.4$  立方米事故应急池，而现有事故应急池容积为  $800$  立方米，可以满足要求。

### 9.1.3 地下水环境风险防范措施

本项目地下水环境风险防范措施主要包括：

（1）从源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

（2）末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中委外处理。

（3）地下水分区防渗、防污措施，同时建立地下水污染监控措施。

### 9.1.4 化学品储存、运输中的防范措施

（1）储存

严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对（涉及商业机密，不予公开）、白油、天然气等化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；

经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

危险化学品的贮放条件必须满足《常用化学危险品贮存通则》的要求；库房根据贮存的不同物料配备相应种类的消防器材，消防用电设备应能充分满足消防用电的需要。

建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。库房地面必需防渗，库内应配备一定数量的空桶及收集液体物料的工具，一旦出现物料桶破裂，则立即将物料收集放进空桶后处理，避免物料进入环境产生污染。

## (2) 运输

按相关规定设立厂内的标志，化学品运输等车辆的装卸与行驶，驾驶员的管理必须符合规范要求，生产、储存等危险区域内要管制车辆的进入，车辆要装阻火器方准进入。

采购危险化学品时，应到已获得危险化学品经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员必须进行专业培训并取证；危险化学品的包装物、容器必须有专业检测机构检验合格才能使用；从事危险化学品运输、押运人员，应经有关培训并取证后才能从事危险化学品运输、押运工作；运输危险化学品的车应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材，按当地交通、安全部门规定的道路运输，控制运输速度；操作人员在搬运各种原料时应穿戴防护用品，注意个人防护，按操作规程装卸，防止意外破损导致抛洒和泄漏。

## 9.1.5 风险监控及应急监测系统

### (1) 风险监控

- ①对于污水处理装置安装在线监测仪器；
- ②设置可燃气体泄漏检测报警仪等；
- ③地下水设置监测井进行跟踪监测；
- ④全厂配备视频监控等。

### (2) 应急监测系统

建设单位的应急监测仪器均委托专业监测机构,做到对污染物的快速应急监测、跟踪。

应急监测人员做好安全防护措施,应该配备必要的防护器材,如防毒面具、空气呼吸器、阻燃防护服、安全帽、防护手套、护目镜及应急灯等。

### (3) 应急物资和人员要求

建设单位根据事故应急抢险救援需要,配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统,确保应急物资、设备性能完好,随时备用。应急结束后,加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理,防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。必要时,可依据有关法律、法规,及时动员和征用社会物资。

应配备完善的厂区应急队伍,做好人员分工和应急救援知识的培训和演练。应与周边企业建立良好的应急互助关系,在较大事故发生后,相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向黄沙港镇求助,还可以联系射阳县生态环境、消防、医院、公安、交通、应急管理局以及各相关职能部门,请求救援力量、设备的支持。

## 9.1.6 建立与镇区对接、联动的风险防范体系

建设单位环境风险防范应建立与镇区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设:

(1) 建设单位应建立厂内各部门的联动体系,并在预案中予以体现。一旦某部门发生环境风险事故,相邻部门乃至全厂可根据事故发生的性质、大小,决定是否立即停产,是否需要切断污染源、风险源,防止造成连锁反应,甚至多米诺骨牌效应。

(2) 建设畅通的信息通道,使建设单位应急指挥部必须与周边企业、黄沙港镇保持 24 小时的电话联系。

(3) 建设单位所使用的原料情况应及时上报黄沙港镇救援中心,并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入黄沙港镇风险管理体系。

(4) 黄沙港镇救援中心应建立镇区企业事故类型、应急物资数据库,一旦镇区内某一家企业发生风险事故,可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援,构筑“一家有难,集体联动”的防范体系。

## 9.2 突发环境事件应急预案

### (一) 应急预案编制要求

为了在发生突发环境事件时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常生产、工作秩序，建设项目必须修订现有突发环境事件应急预案，并与射阳县黄沙港镇加强应急预案的联动，定期进行应急演练及培训。

项目突发环境事件应急预案主要内容见表 9-2。

表 9-2 突发环境事件应急预案内容表

序号	项目	内容及要求
1	总则	/
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	装置区、邻区
4	应急组织	站区：指挥部—负责现场全面指挥 专业救援队伍—负责事故控制、救援、善后处理 地区：地区指挥部—负责附近地区全面指挥，救援、管制、疏散 专业救援队伍—负责对专业救援队伍的支援
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类影响程序
6	应急设施，设备与材料	防有毒有害物质外溢、扩散
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式和交通保障、管制。
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施、清除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及连锁反应。清除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备 邻近区域：控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备配备。
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制制定，现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护。 邻近区：受事故影响的邻近区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护。
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
13	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理。
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。

### (二) 应急监测、抢险、救援及控制措施

#### (1) 应急监测的方式、方法

环境应急监测组人员到达现场后，查明泄漏物质浓度和扩散情况，根据当时

风向、风速、判断扩散和方向、速度，并对泄漏气体下风向扩散区域进行监测，监测情况及时向指挥部报告。必要时根据指挥部决定通知气体扩散区域内的员工撤离或指挥采取简易有效的保护措施。

应急监测因子（大气）：当发生火灾事故时，选择次生污染物 CO、氯化氢、光气等作为特征因子；当发生泄漏事故时，选择（涉及商业机密，不予公开）等作为特征因子；当发生废气治理设施故障时，选择非甲烷总烃、（涉及商业机密，不予公开）等作为特征因子。

应急监测因子（水）：根据事故范围选择适当的监测因子，以 pH、COD、SS、氨氮、TP、总氮、（涉及商业机密，不予公开）、石油类等作为监测因子。

### （2）抢险救援方式、方法

现场处置组到达现场后，根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行抢修设备，控制事故、以及防止事故扩大。

应急保障组到达现场后，与消防车队配合，就立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的应急措施，对伤员进行医疗处置或输氧急救，重伤员应及时转送医院抢救。

现场处置组到达现场后，迅速组织救援伤员撤离，组织安保人员在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。

消防队接到报警后，应迅速赶往事故现场，根据当时风向，消防车应停留上风方向，或停在禁区外，消防人员佩戴好防护器具，进入禁区，查明有无中毒人员，以最快速度将中毒者脱离现场，协助事故发生部门迅速切断事故源和切除现场的易燃易爆物品。

### （3）控制事故扩大的措施

发生事故的部门就迅速查明事故发生源点、泄漏部位和原因，凡能切断泄漏源或倒罐处理措施而能消除事故的，则以自救为主。如泄漏的部位自己不能控制的，应向指挥部报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

指挥部成员到达现场后，根据事故状况及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援专业队立即开展抢救抢险。如事故扩大时，应请求救援。如易燃易爆液体大量泄漏，则由现场处置组命令在发生事故的部门和一定区域内停止一切作业，所有电气设备和照明保持原来状态，机动车辆撤离或就地熄火停驶。

现场处置组到达现场后，会同发生事故的部门在查明液体外泄部位和范围

后，视能否控制，作出局部或全部停车的决定。若需紧急停车，则按紧急停车的程序迅速进行。

现场处置组到达现场后，应根据不同的泄漏部位，采取相应的堵漏措施，在做好个人防护的基础上，以最开的速度及时堵漏排险，减少泄漏，消除危险源。

#### (4) 事故可能扩大后的应急措施

如果发生重大泄漏事故，指挥部成员通知自己所在部门，按专业对口迅速向主管部门和公安、安监、消防、环保、卫生等上级领导机关报告事故情况。

由指挥部下达紧急安全疏散命令。

一旦发生重大泄漏事故，本单位抢险抢修力量不足或有可能危及社会安全时，由指挥部立即向上级和友邻单位通报，必要时请求社会力量帮助。社会援助队伍进入厂区时，由安保部人员联络、引导并告知注意事项。

#### (三) 应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材

事故发生后由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测。检测、抢险、救援人员进入有毒区域必须事先了解有毒区域的地形，建筑物分布，有无燃烧爆炸的危险，物料泄漏的大致数量和浓度，选择合适的防毒用品，必要时穿好防化服。

应至少2-3人为一组集体行动。每组人员中必须明确一位负责人作为监护人，各负责人应用通信工具随时与指挥部联系。

#### (1) 事故现场的保护

设置内部警戒线，以保护现场和维护现场的秩序；保护事故现场被破坏的设备部件，碎片、残留物等及其位置；在现场搜集到的所有物件应贴上标签，注明地点、时间及管理者；对搜集到的物件应保持原样，不准冲洗擦拭。

#### (2) 事故发生后采取的处理措施

##### ① 泄漏处理措施

少量泄漏：事故工段人员即刻停工，采取相关堵漏措施并向事故处理组组长汇报。由应急小组成员确定泄漏物名称、性质和泄漏量；现场警戒，在彻底收集处理完严禁他人就接近；消除泄漏区域的点火源；佩戴防护手套，快速更换包装桶，防治继续泄露，将已经泄漏的少量危险物质用黄沙吸附，待事故处理后，吸附危险物质的黄沙运至有资质的危废处置单位处理。

大量泄漏：泄漏区域工作人员应立即撤离到安全地带，应急人员立即电话报告给应急指挥部；消除泄漏区域的点火源；应急保障组封闭现场进出口及可能扩

散的地带，防止闲人出入，将重伤人员送至医院；所有应急人员穿戴防毒物渗透工作服及自吸过滤式防毒面具对泄漏包装桶采取堵漏措施，然后将大型积漏盘内的泄漏物质泵入备用废液桶内暂存；将黄沙覆盖在泄漏区域，吸附地面遗留的少量泄漏物质；待事故处理后，吸附危险物质的黄沙运至有资质的危废处置单位处理。环境应急监测组在应急事故妥善处理后，可根据现场情况联系有资质单位进行环境应急监测。

## ②火灾、爆炸处理措施

一旦发生易燃液体火灾、爆炸，应立即采取以下措施：迅速报警；由救援的泡沫消防车对着火地点注入泡沫灭火；对其他原料桶和就近设备用水在外壁进行喷淋冷却保护，直至火灾扑灭；立即疏散无关人员并建立警戒区；根据危险目标火灾、爆炸影响范围实施隔离区域；如果二次爆炸难以避免，应当机立断，撤出所有抢险人员至安全区域；抢险人员均应戴正压自给式呼吸器，穿着防化服。

### (3) 事故现场的洗消

事故现场洗消工作的负责人为指挥部副指挥。事故现场由现场处置组负责保护，特别是关系事故原因分析所必须的残物、痕迹等更要注意保护；事故现场洗消工作的专业队伍义务消防队、抢险抢修队。用活性炭或其他惰性材料吸收，然后使用无火花工具手机运至废物处理场所处置。也可以用不燃性分散剂制成的乳液涮洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。爆炸火灾处理产生消防水统一收集到厂内的事故池，不得未经处理就排入污水和雨水管网，事故发生后污水、雨水排口处阀门切断，不排放任何不合格的消防污水。

### (4) 应急物资

厂区需按照相关法律、法规、文件的要求，根据企业的实际情况，对可能发生的危险化学品事故进行了预测，配备了环境应急物资和装备，具体应急物资见下表 9-3 所示。

**表 9-3 企业环境应急物资及装备配置表**

序号	名称	数量
1	沙包沙袋	1 吨
2	围油栏	1 根
3	事故应急池	1 座（不小于 700m <sup>3</sup> ）
4	吸油毡	40 片
5	潜水泵	1 个

6	活性炭	1 吨
7	自给正压式空气呼吸器	2 个
8	防毒全面罩	5 个
9	过滤式消防自救呼吸器	4 个
10	安全绳	1 条
11	药箱	3 个
12	安全帽	若干
13	手套	若干
14	安全鞋	若干
15	工作服	若干
16	安全警示背心	若干
17	防护服	若干
18	对讲机	2 个

对环境风险防范设施设立相关标识标牌,对环境风险区域设立环境应急处置卡。

#### (四) 隐患排查及应急培训、演练

##### (1) 隐患排查

①建立隐患排查治理责任制。企业应当建立健全从主要负责人到每位作业人员,覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系;明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责,统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作,及时掌握、监督重大隐患治理情况;明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工,按照生产区、储运区或车间、工段等划分排查区域,明确每个区域的责任人,逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

②制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定,保证资金投入,确保各设施处于正常完好状态。

③定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。

##### (2) 应急培训

管理人员环境应急培训的重点是增强应急管理意识,提高统筹常态管理和应急管理、指挥处置突发事件的水平;加强应急管理运行机制培训,提高应急管理工作人员应对突发公共事件的组织协调能力和环境突发事件隐患的排查监管能力。

各单位日常工作把应急救援中各自应承担的职责纳入工作考核内容,定期检查改进。每年进行一次培训,内容包括:

①学习班组级、车间级的所有内容;

②熟悉公司级应急救援预案,事故单位如何进行详细报警,生产安环部如何

接事故警报；

③如何启动公司级应急救援预案程序；

④各单位依据应急救援的职责和分工开展工作；

⑤组织应急物资的调运；

⑥申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边社区、政府部门的疏散方法等；

⑥事故现场的警戒和隔离。

### (3) 应急演练

演练分为以下三类：

①组织指挥演练：由指挥部的领导和各专业队负责人分别按应急救援预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练；

②单项演练：由各队各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练；

③重点风险源项事故综合演练：由应急救援指挥部按应急救援预案要求，针对厂区内可能发生的重大环境风险事故开展全面演练。

组织指挥演练由应急指挥部副总指挥每年组织一次；单项演练（抢险救灾组、环境保护组等各小组）由每应急小组组长每年组织一次；重点风险源项事故综合演练由应急指挥部总指挥每年组织一次。

(五) 项目与《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》（盐环办[2023]25号）、《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发[2023]5号）相符性分析

《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》（盐环办[2023]25号）要求“加强对第三方环保服务机构的监督管理，督促其开展环境影响评价文件编制时，要按照国家和省、市相关规定开展环境风险评价、提出相应的环境风险防范要求。”

本项目风险专项已按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定开展环境风险评价，明确了危险物质、风险源分布情况及可能影响途径并提出环境风险防范措施，与《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》（盐环办[2023]25号）相符。

《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发[2023]5号）要求“建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范

措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。

本项目风险专项中已做到环境风险识别、安全风险辨识、描述典型事故情形、提出环境风险防范措施、应急管理制度要求。因此，与《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发[2023]5号）内容相符。

## 10、风险评价小结

### 10.1 结论

项目主要危险物质为（涉及商业机密，不予公开）、白油、危险废物等，主要风险为（涉及商业机密，不予公开）泄漏事件，以及白油、（涉及商业机密，不予公开）泄漏后遇热源或明火可能造成的火灾和爆炸产生的次生污染物。在加强项目管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，项目环境风险是可控的。

### 10.2 建议

- （1）生产中应按规定对设施定期检修、更换，避免人为因素造成事故发生。
- （2）应强化风险意识，采取有效措施防止发生各种事故，完善应急措施，制定完善的事故防范措施和计划。
- （3）定期检查各储罐管道及阀门等配件的使用状况，一旦发现有损坏，应及时维修或更换。

附：环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	(涉及商业机密, 不予公开)	白油	危险废物(废机油)	危险废物(废活性炭、废白土、残渣、气浮渣、含油废抹布)
		存在总量/t	648	340	1.5	257
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 383 人		5km 范围内人口数 20723 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数(最大) _____ 人			
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input checked="" type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>
	环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input checked="" type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 <input type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q < 100 <input checked="" type="checkbox"/>	Q > 100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input checked="" type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input checked="" type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input checked="" type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input checked="" type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input checked="" type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气(涉及商业机密, 不予公开)泄漏)	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input checked="" type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 ___ / ___ m			
		大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 ___ / ___ m				
	大气(白油火灾爆炸产生次生 CO)	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input checked="" type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u>950</u> m			
		大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u>2450</u> m				
地表水	最近环境敏感目标 ___ / ___, 到达时间 ___ / ___ h					
地下水	下游厂区边界到达时间 ___ / ___ d					
	最近环境敏感目标 ___ / ___, 到达时间 ___ / ___ d					
重点风险防范措施	规范风险物质的贮存、配备应急物资					
评价结论与建议	可以接受					
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。						