

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 常熟进尚化学有限公司生产辅房及
危废仓库改建项目

建设单位（盖章） 常熟进尚化学有限公司

编制日期： 2024 年 10 月



中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常熟进尚化学有限公司生产辅房及危废仓库改建项目		
项目代码	2306-320570-89-01-653096		
建设单位联系人	印仲杰	联系方式	***
建设地点	常熟市海虞镇新材料产业园海平路 22 号		
地理坐标	(120 度 45 分 42.113 秒, 31 度 33 分 22.126 秒)		
国民经济行业类别	G5949 其他危险品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业-危险品仓储 594 (不含加油站的油库; 不含加气站的气库)-其他 (含有毒、有害、危险品的仓储; 含液化天然气库)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input checked="" 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
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	常熟市海虞镇人民政府 (备案)	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	常海行审备[2023]96 号
总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)	10
环保投资占比 (%)	2%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	在原丙类仓库内分割危废仓库一间, 约 100 m ² , 原锅炉房、配电间拆除, 新建生产辅房约 750 m ²

专项评价 设置情况	/
规划情况	<p>1、2019年6月13日，常熟市人民政府批复了《常熟市海虞镇总体规划（2010-2030）》（2019年修改）（常政复[2019]94号）；</p> <p>2、江苏常熟新材料产业园化工集中区前身为江苏省常熟国际化学工业园，2001年1月江苏省人民政府批准设立江苏高科技氟化学工业园（苏政复[2001]129号）；</p> <p>3、2013年1月，苏州市人民政府对常熟市新材料产业园化工集中区布局规划进行优化调整（苏府复[2013]11号）；</p> <p>4、2017年2月，苏州市人民政府批复了江苏常熟新材料产业园化工集中区规划范围的调整方案（苏府复[2017]4号）。</p>
规划环境 影响评价 情况	<p>1、《江苏省常熟国际化学工业园环境影响评价与环境保护规划报告书》《关于对常熟国际化学工业园环境影响评价与环境保护规划报告书的审查意见的函》江苏省环境保护厅苏环管【2001】23号</p> <p>2、《江苏高科技氟化学工业园规划环境影响跟踪评价报告书》《关于江苏高科技氟化学工业园规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》江苏省环境保护厅苏环审【2013】142号</p> <p>3、《江苏常熟新材料产业园化工集中区发展规划环境影响报告书》《关于江苏常熟新材料产业园化工集中区发展规划环境影响报告书的审查意见》江苏省环境保护厅苏环审【2017】45号</p> <p>4、《省生态环境厅关于江苏常熟新材料产业园化工集中区发展规划(2013-2030)环境影响跟踪评价报告书的审核意见》江苏省生态环境厅苏环审〔2022〕81号</p>

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划符合性分析</p> <p>建设项目位于江苏常熟新材料产业园内，园区发展的总体设想是“在国家产业政策指导下，根据国际和国内市场特征，利用园区先进的管理模式、科学合理的规划、完善的公用工程配套设施和环境保护及污染治理设施，规划主要发展氟化工、精细化工、医药化工和新材料行业等，把化工园建设成为江苏省循环经济发展示范园区。</p> <p>其中，氟化工结合国家新兴产业战略发展规划进行产业调整及升级，主要发展氟化工产业链下游产品，如含氟涂料等，包括航空航天材料、汽车高端产品、太阳能、风力发电、锂电子电池和高端建筑材料等。</p> <p>精细化工主要发展功能涂料及水性涂料、胶黏剂、化工中间体新品种及绿色合成技术、高性能橡胶助剂和环保型塑料添加剂等。包括发展低 VOC 排放量的或水基胶粘剂；开发高档次的有机硅建筑、汽车及电子工业用胶粘剂；为风电设备制造配套的环氧树脂胶粘剂；以及硅、氟类表面活性剂等。</p> <p>医药化工主要发展高端化学药物、生物制品，选择发展低污染、低能耗和高附加值配套原料药和医用材料，积极推进高附加值医疗器械、诊断疫苗产业发展，推进产业高端化。</p> <p>新材料主要发展聚氨酯、特种纤维、特种工程塑料、有机膜材料、高分子新材料等。拓展聚氨酯胶粘剂的应用范围，增加热熔胶和压敏胶的品种。</p> <p>对照“省政府办公厅关于印发全省开展第三轮化工生产企业专项整治方案的通知（苏政发[2012]121）”的规定和要求，企业现有项目主要从事有机过氧化物系列产品的生产，本项目生产为配套建设仓储设施，为公辅工程，符合江苏常熟新材料产业园的发展规划和产业定位。</p> <p>对进入园区的生物化工、医药化工项目应慎重选择，避免引进污染难治理的或原料和产品对生物有持久性影响的项目。对氟化工项目进入园区，一要坚持“五高一低”的原则，即高起点、高技术含量、高技术档次、高附加值、高产品关联度和低污染；二要采取“区别对待”的原则，即禁止引进生产 ODS 的项目，限制新、扩建生产初级产品的项目，</p>
------------------	---

控制上、中游产品的生产规模，积极引进深加工产品项目。

本项目生产为配套建设仓储设施，为公辅工程，建设符合江苏常熟新材料产业园的总体规划要求。

根据《常熟市海虞镇总体规划（2010—2030）（2019年修改）中的镇域用地规划图（2019年修改）、《江苏常熟新材料产业园化工集中区发展规划环境影响报告书》中用地规划图，本项目所在位置为工业用地，符合规划。

2、与规划环评符合性分析

根据《常熟国际化学工业园环境影响评价与环境保护规划报告书》及《江苏常熟新材料产业园化工集中区发展规划环境影响报告书》，产业园环境保护规划的主要内容及目前实施情况如下：

（1）水环境保护规划

规划要求：园区排水体制为雨污分流、清污分流。污水排放规划理念为“一企一管、明管排放、分区收集、统一监管”。规划在园区内建设5个废水集中监控调节池，企业废水预处理达标后经专用明管输送至废水集中监控调节池，经调节池总管再排至污水处理厂。

园区污水处理厂规划规模为3万立方米/天，收水范围包括本次规划区域（2.5万立方米/天）、海虞镇福山片区（0.5万立方米/天），排污口位于走马塘。其中一期1万立方米/天和二期（即常熟中法工业水处理有限公司）1万立方米/天建成并投入使用。园区污水厂3万立方米/天全部建成后，2.1万立方米/天的尾水排入走马塘，0.9万立方米/天的尾水排入生态湿地处理中心进行深度处理或通过其他途径回用。

生态湿地处理中心主要处理园区污水处理厂的低盐线尾水，处理后作为园区工业水厂补充水源。

本项目无生产废水和生活污水产生与排放，现有项目生产废水和生活污水经厂区污水处理站处理后接管至园区污水处理厂处理后达标排放于走马塘，与水环境保护规划相符。

（2）大气环境保护规划

	<p>规划要求：从整个区域的总量控制目标要求，应遵循减量化、清洁生产，节能，高效，经论证重点提出集中供热方案。规划提出集中供热方案：以产业园为主自建集中供热站，向产业园及周边的福山镇统一提供热源。</p> <p>本项目危废仓储过程中产生的少量有机废气经过二级活性炭装置处理后达标排放，与大气环境保护规划相符。</p> <p>(3) 声环境保护规划</p> <p>规划要求：合理建设布局、强化交通噪声防治与管理、加强建筑施工噪声管理和控制工业噪声。</p> <p>本项目运营后通过消声隔声等措施后，企业厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，与声环境保护规划相符。</p> <p>(4) 固废环境保护规划</p> <p>规划要求：①对能够回收利用的固体废物，可送至国外或国内同类型的基地，利用其先进的技术实施回收、利用等，如产业园建立危险废物处置中心，可吸收常熟市或其它相邻地区废物进该处理中心处理；②建立固体废物处置中心，包括废物鉴别中心、废物中转站、15000t/a 危险废物焚烧中心，焚烧中心的选址在福山镇西侧的同官山（靠近填埋场）或在产业园内；③安全填埋场选址在福山镇西侧的同官山，规划处理能力为 200t/d，一期 100t/d 已建，待扩建。</p> <p>本项目产生的少量废气通过二级活性炭装置进行处理，本项目产生少量危废，由有资质单位处置。</p> <p>综上所述，本项目建设与新材料产业园规划和规划环评相符。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符合性</p> <p>本项目属于配套建设仓储用房，不属于 2019 年国家发展改革委第 29 号令公布的《发展改革委修订发布<产业结构调整指导目录（2019 年本）>》中的淘汰类。</p>

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》苏政办发[2013]9 号文以及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）中的淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中淘汰类和限制类项目且不属于苏州市人民政府文件中《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》苏府[2007]129 号）规定的淘汰类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）中限制类、淘汰类和禁止类；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止类。符合地方产业政策。

2、与用地规划相符性分析

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》与《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》的限制和禁用范围。项目位于常熟市海虞镇新材料产业园海平路 22 号，现状厂房为工业厂房。根据《江苏常熟新材料产业园化工集中区发展规划》，项目用地为工业用地，符合用地规划要求。

3、与太湖条例相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）第二十九条、第三十条规定：

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。

第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸

线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；

（二）设置水上餐饮经营设施；

（三）新建、扩建高尔夫球场；

（四）新建、扩建畜禽养殖场；

（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

（六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目位于太湖流域三级保护区，《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第 71 号）规定太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外”；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目选址位于常熟市海虞镇新材料产业园海平路 22 号，属于太

湖流域三级保护区，建项目主要为配套建设仓储用房，不涉及上述禁止类企业和项目，项目无生活污水和生产废水产生。因此本项目符合相关管理条例的规定。

4、与“三线一单”控制要求对照分析

(1) 生态红线区域保护规划

根据《江苏省生态空间管控区域规划》苏政发〔2020〕1号、《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发〔2016〕59号附件、2016.11.01），常熟市地区的生态保护规划如下表所示。

表 1-1 常熟市生态保护规划范围及内容

序号	红线区域名称	类别	主导生态功能	国家生态保红线面积	生态间管控域面积	总面积
1	太湖国家级风景名胜區虞山景区	风景名胜區	自然与人文景观保护	/	30.63	30.63
2	常熟市长江浒浦饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	水源水质保护	3.42	/	3.42
3	常熟尚湖饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	水源水质保护	2.46	6.70	9.16
4	沙家浜一昆承湖重要湿地	重要湿地	湿地生态系统保护	/	52.65	52.65
5	沙家浜国家湿地公园	湿地公园	湿地生态系统保护	2.50	1.61	4.11
6	常熟西南部湖荡重要湿地	重要湿地	湿地生态保护系统	/	23.13	23.13
7	虞山国家级森林公园	风景名胜區	自然与人文景观保护	14.67	/	14.67
8	常熟滨江省级森林公园	风景名胜區	自然与人文景观保护	1.90	/	1.90
9	常熟市虞山省级地质公园	地质遗迹保护区	地质遗迹保护	7.43	/	7.43
10	常熟市泥仓溇省级湿地公园	湿地公园	湿地生态系统保护	1.30	/	1.30
11	江苏省常熟南湖省级湿地公园	湿地公园	湿地生态系统保护	2.64	1.57	4.21
12	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	清水通道维护区	水源水质保护	/	0.98	0.98
13	长江（常熟）重要湿地	重要湿地	湿地生态系统保护	/	51.95	51.95
14	望虞河（常熟市）清水通道维护区	清水通道维护区	水源水质保护	/	11.82	11.82

15	长江（常熟市）重要湿地	重要湿地	湿地生态系统保护	/	/	49.55
16	海洋泾清水通道维护区（市级）	清水通道维护区	水源水质保护	/	/	1.13
17	常熟市生态公益林（市级）	生态公益林	生物多样性保护	/	/	3.68
合计				36.32	181.04	271.72
<p>距离本项目最近的生态红线区为东北侧 1200m 的长江（常熟市）重要湿地，不在《江苏省生态红线区域保护规划》所列的生态红线区域管控范围内。</p> <p>（2）“资源利用上线”符合性分析</p> <p>土地资源：本项目在常熟进尚化学有限公司原厂区内建设，未突破开发区土地资源总量上线要求；水资源及能源消耗：建设项目给水、供电由新材料产业园统一供给。</p> <p>因此本项目符合资源利用上线要求。</p> <p>（3）“环境质量底线”符合性分析</p> <p>根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》可知：2023 年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准。六项监测指标日达标率在 82.2%~100.0%之间，其中臭氧日达标率最低。可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧日达标率分别较上年下降了 0.3、1.9 和 3.3 个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为 100.0%，二氧化氮日达标率上升了 0.3 个百分点。各项年评价指标中，除一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度与上年持平外，其他指标均有下降。城区环境空气质量综合指数为 3.72，与上年相比下降了 0.30，环境空气质量有所提升。臭氧的单项质量指数分担率最高，是主要污染物，与上年相比，二氧化氮单项质量指数降幅最大。为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，2024 年环境空气质量实现全面达标通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、</p>						

提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管)；2) 调整产业结构，减少污染物排放(严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度)；3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放(进一步控制SO₂、NO_x和烟粉尘排放，强化VOCs污染专项治理)；4) 加强交通行业大气污染防治(深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治)；5) 严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核)；6) 加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业VOCs治理，推进建筑装饰、道路施工VOCs综合治理，加强餐饮油烟排放控制)；7) 推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放)；8) 加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善，另外根据补充监测，各测点非甲烷总烃、氯苯等因子均符合相关标准限值。根据历史监测数据，纳污水体长江水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，地表水监测断面各项监测指标均可达到相应水质标准要求，表明该区域内地表水环境质量良好，能满足相应功能区划的要求。根据现状监测，项目所在区域昼夜声环境可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类区的标准要求。

本项目排放的废气极少，不涉及废水，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。

(4) 负面清单

①对照《长江经济带发展负面清单指南》(试行，2022年版)中的要求：“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、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。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。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。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。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。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。8.禁止在长江千支流、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。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。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。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。12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。”

《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）中的要求：“禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以

外的项目；禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马河、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。”

本项目为仓储类项目，其主体项目不属于落后产能及严重过剩产能项目；项目位于江苏常熟新材料产业园内，用地性质为工业用地，且利用厂区现有空厂房建设，不新增用地；项目不涉及江苏省国家级生态保护红线，不在江苏省生态空间管控区域范围内，不占用永久基本农田。因此，本项目不在《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）及江苏省实施细则（试行）列出的负面清单中。

②依据 2019 年《常熟市建设项目环保审批负面清单》，本项目不属于环境准入负面清单中的相关内容。

③根据《江苏常熟新材料产业园化工集中区发展规（2013-2030）》，常熟新材料产业园产业发展负面清单见下表

表 1-2 产业发展负面清单

序号	产业类别	产业发展负面清单
1	氟化工	禁止终端使用和生产《中国受控消耗臭氧层物质清单》中相关 ODS 类物质的项目（含氢氯氟烃除外）；含氢氯氟烃生产量禁止超过环保部配额指标； 禁止引入生产无水氢氟酸企业和项目（将无水氢氟酸作为生产原料的除外）； 禁止新建单套规模小于 10 万吨/年的甲基氯硅烷单体生产装置，10 万吨/年以下（有机硅配套除外）和 10 万吨/年及以上、没有副产四氯化碳配套处置设施的甲烷氯化物生产装置； 禁止新建全氟辛基磺酰化合物(PFOS)和全氟辛酸(PFOA)，六氟化硫(SF6)(高纯级除外)生产装置； 禁止新建以 PFOA 为加工助剂的含氟聚合物、含滴滴涕的涂料、采用滴滴涕为原料非封闭生产三氯杀螨醇生产装置。
2	生物	禁止新建、扩建古龙酸和维生素 C 原粉（包括药用、食品用和

	医药	<p>饲料用、化妆品用)生产装置;</p> <p>禁止新建药品、食品、饲料、化妆品等用途的维生素 B1、维生素 B2、维生素 B12 (综合利用除外)、维生素 E 原料生产装置;</p> <p>禁止使用绿色酶法以外的方法生产维生素;</p> <p>禁止新建植物提取法紫杉醇 (配套红豆杉种植除外)、植物提取法黄连素 (配套黄连种植除外) 生产装置;</p> <p>禁止新建铁粉还原法对乙酰氨基酚扑热息痛)、咖啡因装置;</p> <p>禁止引入使用 ODS 物质的医药用品生产工艺。</p>
3	精细化工	<p>禁止引入染料、染料中间体生产项目;</p> <p>禁止使用用火直接加热的涂料用树脂、四氯化碳溶剂法制取氯化橡胶生产工艺, 100 吨/年以下皂素 (含水解物) 生产装置, 盐酸酸解法皂素生产工艺及污染物排放不能达标的皂素生产装置, 铁粉还原法工艺 (4, 4-二氨基二苯乙烯-二磺酸[DSD 酸]、2-氨基-4-甲基-5-氯苯磺酸[CLT 酸]、1-氨基-8-萘酚-3, 6-二磺酸[H 酸]三种产品暂缓执行);</p> <p>禁止使用斜交轮胎、力车胎 (手推车胎)、以天然棉帘子布为骨架的轮胎、锦纶帘线、3 万吨/年以下钢丝帘线、常规法再生胶 (动态连续脱硫工艺除外)、橡胶塑解剂五氯硫酚、橡胶促进剂二硫化四甲基秋兰姆 (TMTD) 生产装置;</p> <p>禁止使用 1.5 万吨/年及以下的干法造粒炭黑 (特种炭黑和半补强炭黑除外)、3 亿只/年以下的天然胶乳安全套, 橡胶硫化促进剂 N-氧联二 (1, 2-亚乙基)-2-苯并噻唑次磺酰胺 (NOBS) 和橡胶防老剂 D 生产装置。</p>
4	其他	<p>禁止引入新鲜用水量不能达到国家清洁生产标准或行业平均水平的项目;</p> <p>禁止引入超过单位产品能耗限额标准的项目;</p> <p>禁止引入其他产业政策禁止或限制的项目;</p> <p>按照现行《太湖流域管理条例》要求, 禁止在望虞河西岸 1000 米范围内新建、扩建化工、医药生产项目或设置剧毒物质、危险化学品的贮运、输送设施; 按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求, 禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目; 苏虞生物医药产业园禁止引入氟化工企业。</p>
《市场准入负面清单》(2022 年版)		
(六) 批发和零售业	41	未获得许可, 不得从事进出口运输、特定货物仓储、流通贸易等服务
(七) 交通运输、仓储和邮政业	52	未获得许可, 不得从事保税货物仓储物流业务
<p>本项目属于配套仓储项目, 不涉及产品的生产, 本项目在公司现有厂区内建设, 用地性质为工业用地, 符合园区的发展定位和用地规划; 公司突发环境事件应急预案已在苏州市常熟生态环境局备案。项目所在</p>		

地供水、供电、供热、排水等基础设施完善，可以支撑本项目的建设。因此，本项目不在常熟及新材料产业园负面清单内。

④与《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》相符性分析

表1-7 《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2021年版）

三、制造业	
6	出版物印刷须由中方控股。
7	禁止投资中药饮片的蒸、炒、炙、煨等炮制技术的应用及中成药保密处方产品的生产。

本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》中的限制、禁止类项目。

综上所述，本建设项目满足所在地“三线一单”要求。

与常熟市“三区三线”相符性分析

本项目位于常熟市海虞镇新材料产业园海平路 22 号，对照江苏常熟新材料产业园总体规划及产业定位，本项目为其他危险品仓储项目，不违背园区产业定位。对照常熟市三线一单内容，本项目的建设符合“三线一单”相关政策。对照常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年），本项目未占用永久基本农田和生态保护红线，符合三线划定与管控的相关要求。因此本项目的建设符合常熟市“三区三线”和国土空间规划是相符的。

(5) 《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏环办字〔2020〕313号）文件中“全市共划定环境管控单元 454 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管理”。本项目位于常熟市海虞镇新材料产业园海平路 22 号，为苏州市重点管控单元-产业园区-其他产业园区（196 个）- 江苏常熟新材料产业园。

表 1-3 《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

管控类别	重点管控单元管控要求	相符性分析
空间布局	(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息	本项目为新建仓储项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业

约束	<p>息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源地水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中淘汰类项目，也不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。本项目符合园区产业准入要求。本项目运营过程中无生产废水和生活污水产生与排放，满足《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。本项目所在区域不属于阳澄湖水源地水质保护区。本项目满足《中华人民共和国长江保护法》相关要求。本项目不属于上级生态环境负面清单中的项目。因此本项目与空间布局约束相符。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目危废仓储过程中产生的非甲烷总烃在落实本项目提出的环保措施后，排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1、表3标准，能够严格实施污染物总量控制制度。因此与污染物排放管控相符。</p>
环境风险防控	<p>涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境 险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。</p>	<p>企业原有项目已经制定《常熟进尚化学有限公司突发环境事件应急预案》，并于2023年4月11日在苏州市常熟生态环境局备案，备案号320581-2023-061-H，实现与新材料产业园环境应急预案联动，配备应急设施，并定期演练。符合环境风险防控要求。</p>
资源开发效率要求	<p>禁止销售使用燃料类为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。</p>	<p>本项目使用能源为电能，不使用上述高污染燃料。因此本项目与资源开发效率要求相符。</p>
<p>(6) 长江经济带发展负面清单相符性 对照关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》</p>		

的通知（推动长江经济带发展领导小组办公室文件长江办[2022]7号），
本项目与其相符性分析见下表。

表 1-4 《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）

文件相关内容	项目情况	相符性
1、禁止建设不符合国家、省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
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，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
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。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	符合
4、禁止在国家、省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。	本项目不属于有围湖造田、围海造地或围填海等建设项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
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。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。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《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	符合
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。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	符合
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。	本项目不涉及捕捞	符合
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。	本项目位于常熟新材料产业园内，为其他危险品仓储项目，属于配套辅助工程，不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣	符合

		库和磷石膏库项目	
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。		本项目为其他危险品仓储项目，属于配套辅助工程，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
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。		本项目为其他危险品仓储项目，属于配套辅助工程，不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	符合
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。		本项目为其他危险品仓储项目，属于配套辅助工程，不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目	符合
12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		本项目符合法律法规及相关政策文件要求。	符合

由上表可知，本项目符合长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）相关要求。

对照《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，本项目与其相符性分析见下表。

表 1-5 与长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则相符性分析

文件相关内容	项目情况	相符性
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。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内	符合

	护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。		
	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，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区及准保护区的岸线和河段范围内建设，不新增废水排放。	符合
	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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于有围湖造田、围海造地或围填海等建设项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内进行挖沙、采矿以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	符合
	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。	本项目未违法利用、占用长江流域河湖岸线，不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《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。	符合
	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。	本项目不新增废水排放，不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	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。	本项目不涉及捕捞	符合
	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）向陆域纵深一公里执行。	本项目为其他危险品仓储项目，属于配套辅助工程，不属于新建、扩建化工项目。	符合

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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，为其他危险品仓储项目，属于配套辅助工程，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等以及其他禁止设置项目，无新增含氮磷废水排放，不属于条例中禁止的投资建设活动。	符合
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。	符合
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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目为其他危险品仓储项目，属于配套辅助工程，不属于化工项目。	符合
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。	本项目为其他危险品仓储项目，属于配套辅助工程，不属于不符合安全距离规定的项目和其他人员密集的公共设施项目。	符合
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。	符合
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，不属于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。	符合
17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工	本项目不属于不符	符合

工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，以及独立焦化项目。	
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。	符合
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，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	符合
20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件要求。	符合

由上表对照分析可知，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则中相关要求。

5、与相关生态环境保护法律法规政策的相符性

(1) 《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）

表 1-6 与苏环办[2019]327 号文对照分析

内容		相符性
强化危险废物申报登记	危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	企业制定危废年度管理计划，并在“危险废物全生命周期监控系统”如实申报。
落实信息公开制度	加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。	企业定期公示年度环境报告。
规范危险废物贮存	各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处	企业规范设置危废标识和标志，配备相应的设施，采用二级活性炭装

设施。	置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放;在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理,稳定后贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的,应按照公安机关要求落实治安防范措施。	置确保废气达标排放。企业根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存的要求,危废仓库设计满足防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置要求。本项目储存的危废中不涉及废弃剧毒化学品。
-----	---	---

(2) 《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》(苏环办[2019]149号)

表 1-7 与苏环办[2019]149 号文对照分析

内容	相符性
环 评 审 批 手 续	查找是否依法履行环境影响评价手续,分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能噪声的环境影响等,特别是对贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价,并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收,并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。
贮 存 设 施 建 设 方 面	查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置警示标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施;是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控,并与中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志,并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的,应采用双钥匙封闭式管理,且有专人 24 小时看管。

管理制度落实方面。	<p>自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》(环办土壤函(2018)245号)要求，将抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报。</p>	企业已建立完整规范储存台账。
-----------	--	----------------

(3) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)相符性

表 1-8 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》对照分析

项目	要求	本项目情况	符合性	
控制思路与要求	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；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目为仓储类项目（G5949 其他危险品仓储），不属于文件中的重点行业	符合
	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。	本项目危废仓库为封闭式建筑物，危险废物分类、密闭暂存，从入库到出库整个环节都保持密闭状态，期间挥	符合

			<p>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。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。</p> <p>含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p>	发的少量有机废气通过在仓库内安装抽风装置引至二级活性炭装置处理，15 米高排气筒排放，做到了应收尽收。	符合
			<p>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。</p>		符合
	推进建设适宜高效的治污设施	<p>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。</p>	<p>本项目危废贮存产生的有机废气初始排放速率小于 2kg/h，采用二级活性炭装置处理，净化效率约 80%</p>	符合	
		<p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>		符合	

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

VOCs 物料储存无组织排放控制要求：根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，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。VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求：利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。

本项目危废仓库为封闭式建筑物，留有进出口，危险废物均采用密闭容器盛装，从入库到出库整个环节都保持其原始包装状态，贮存过程没有打开包装和分装环节，一直保持密闭状态，且分类存放。危废仓库储存危废过程中产生的少量有机废气，经库内抽风系统收集通过二级活性炭装置处理后达标排放。

综上，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

（5）与《环境保护综合名录》（2021 年版）相符性

本项目为仓储类项目，行业类别为 G5949 其他危险品仓储，不在“高污染、高环境风险”产品名录中，因此，本项目符合《环境保护综合名录》（2021 年版）相关要求。

6、与《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 12 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）相符性分析

对照《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 12 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过），本项目与其相符性分析见下表。

表 1-9 与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性
1	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	本项目不新增废水排放	符合
2	禁止在长江干支流岸线一公里	本项目为危险化学品仓储，	符合

		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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	属于配套辅助工程，不属于化工项目和尾矿库项目	
	3	国务院生态环境主管部门负责制定长江流域水环境质量标准，对国家水环境质量标准中未作规定的项目可以补充规定；对国家水环境质量标准中已经规定的项目，可以作出更加严格的规定。制定长江流域水环境质量标准应当征求国务院有关部门和有关省级人民政府的意见。长江流域省级人民政府可以制定严于长江流域水环境质量标准的地方水环境质量标准，报国务院生态环境主管部门备案。	本项目不新增废水排放，不会对周边水环境造成影响	符合
	4	长江流域省级人民政府制定本行政区域的总磷污染控制方案，并组织实施。对磷矿、磷肥生产集中的长江干支流，有关省级人民政府应当制定更加严格的总磷排放管控要求，有效控制总磷排放总量。磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。	建设单位不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业	符合
	5	长江流域县级以上地方人民政府应当统筹长江流域城乡污水集中处理设施及配套管网建设，并保障其正常运行，提高城乡污水收集处理能力。长江流域县级以上地方人民政府应当组织对本行政区域的江河、湖泊排污口开展排查整治，明确责任主体，实施分类管理。在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功	本项目不单独设置排污口	符合

		能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。		
6		禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目危废委托有资质单位处置，不排放	符合
7、危废仓库选址、规划要求相符性 表 1-10 本项目危废仓库选址、规划要求一览表				
	类别	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	本项目设置情况	是否规范设置
贮存设施污染控制要求	一般规定	1、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。	本项目利用厂区内现有丙类仓库，分割出一间危废仓库。	是
		2、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。	本项目危废仓库内划分区域进行分区贮存，避免不相容的危险废物接触、混合。	是
		3、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。	本项目设有围堰、接触危险废物的隔板和墙体等采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	是
		4、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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}	本项目危废仓库基础防渗层渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s	是

			cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。		
			5、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。	本项目防渗、防腐材料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。	是
			6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目设置有专门人员进行管理。	是
	贮存库		1 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。	本项目设有围堰，仓库内划分区域进行分区贮存。	是
			2、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。	本项目设有导流沟收集槽。	是
			3、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目采用二级活性炭装置处理。	是
	容器和包装物污染控制要求		1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	本项目危废均采用符合标准的容器暂存，容器和包装满足防渗、防漏、防腐等要求。	是
			针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。		
			针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 3、硬质容器和包装物及其支护结构堆		

			叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。		
			4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。		
			5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。		
			6、容器和包装物外表面应保持清洁。		
	贮存过程污染控制要求	一般规定	1、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	本项目危废均采用符合标准的容器暂存，该容器确保完好无损且与危险废物相容且不互相反应。	是
			2、液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。		
			3、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。		
			4、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。		
			5、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。		
			6、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。		
		贮存设施运行环境管理要求	1、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	本项目将严格按照环评批复要求来规范建设危废仓库	
			2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。		
			3、作业设备及车辆等结束作业离开贮		

		存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。		
		4、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。		
		5、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。		
		6、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。		
		7、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。		

8、与《关于印发<江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案>的通知》（苏环办〔2023〕35号）相符性分析

表 1-11 与《关于印发<江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案>的通知》（苏环办〔2023〕35号）相符性分析

序号	文件要求	本项目	相符性
1	含 VOCs 原辅材料源头替代行动 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低 VOCs 含量原辅材料替代计划。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。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低 VOCs 含量产品的比重，沿江地区、重点企业加大使用比例。	本项目为危废仓库改建项目，不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料。	符合

2	VOCs 污染治理达标行动	<p>推进涉 VOCs 产业集群整治巩固提升。加大涉 VOCs 产业集群综合整治力度，梳理使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群，对未纳入国家及省定集群的，研究制定治理提升计划，明确治理标准和时限。已完成整治的集群，每年至少开展一次“回头看”，防止问题反弹回潮。加快 VOCs 集中共享治污基础设施建设，各地因地制宜加快规划建设一批集中涂装中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等大气“绿岛”，配套适宜高效 VOCs 治理设施。钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。吸附剂使用量大的地区，建设吸附剂集中再生中心，同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系。</p>	<p>本项目危废采取密闭桶装或袋装的方式储存在危废仓库内，可最大程度减少无组织废气排放。危废日常贮存过程中挥发逸出的有机废气量极少。</p>	符合
---	---------------	---	--	----

9、与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2021]275号）相符性分析

表 1-12 与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2021〕275号）相符性分析

重点任务		文件要求	项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	动传统产业绿色转型	<p>严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批</p>	<p>本项目不产能和属于落后“两高”行业低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。</p>	符合

			绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。		
		加快构建绿色制造体系	以“绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色供应链”的绿色制造体系建设为抓手，开展绿色创新企业培育行动。强化绿色制造关键核心技术攻关，实施绿色技术研发重大项目和示范工程。推进企业开展产品全生命周期绿色管理，重点推进生态设计、推广使用核心关键绿色工艺技术及装备，从源头上预防和减少环境问题。分领域打造具有行业推广示范性的绿色工厂，培育绿色技术创新龙头企业，争创国家级绿色产业示范基地和省级绿色产业发展示范区。	本项目不涉及。	符合
	加大VOCs治理力度	类实施原材料绿色化替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	本项目不涉及。	符合
		强化无组织排放管理	对企业含 VOCs 物料储存、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加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复	本项目不涉及。	符合

			泄漏源。		
		深入 实施 精细 化管 控	<p>深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。</p> <p>推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。</p>	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业企业。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>常熟进尚化学有限公司（以下简称进尚化学）成立于 2006 年，其前身为常熟东成化学有限公司。进尚化学座落于常熟市海虞镇“新材料产业园”（原“国际氟化学工业园”）内海平路 22 号，公司占地面积：16938 m²，总建筑面积：4325.94 m²，公司产品为聚氨酯树脂，设计生产能力为 9500 吨。公司在生产运营过程中会产生一定数量的危险废物，厂区内现有 1 座危险废物仓库。</p> <p>为了适应环保管理要求规范厂区危险废物管理以及方便生产物料存储转移，本项目投资 500 万元，利用厂区现有丙类仓库，分割出一间危废仓库，面积约 100 m²，用于储存现有项目生产运营过程产生的危险废物，该丙类仓库用于存放原辅料和成品，经本次改建后，不影响其储存能力；原锅炉房、原配电间、原危废仓库拆除后，该地块用于建设生产辅房，约 750 平方米，共 2 层，对现有项目设备重新布置，一层放置变压器和新空桶，2 层放置低压柜，配电间，空压机和制氮机。拆除活动结束后，应对现场内所有区域进行检查、清理，确保所有拆除产物、遗留物料、残留污染物等得到合理处置，不遗留土壤污染隐患。该项目于 2023 年 6 月 6 日取得常熟市海虞镇人民政府备案（常海行审备[2023]96 号）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）等有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于该名录中“五十三、装卸搬运和仓储业—149 危险品 仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）—其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>接受委托后，我单位组织了有关专业技术人员对建设项目场址进行了现场踏勘，听取了项目有关情况介绍，调研、收集和核实了项目生产内容和工艺资料以及其他相关资料，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，按照</p>
------	---

环评导则及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》组织实施了本项目的环评工作，编制了本项目环境影响报告表，报请审批。

2、项目概况

项目名称：常熟进尚化学有限公司生产辅房及危废仓库改建项目；

建设单位：常熟进尚化学有限公司；

建设地址：常熟市海虞镇新材料产业园海平路 22 号；

建设性质：改扩建；

全厂总占地面积：公司占地面积：16938 m²，建筑面积：4325.94 m²

本项目建筑占地面积：在丙类仓库内分割一间危废仓库 100 m²，原锅炉房、配电间拆除，新建生产辅房约 750 m²；

总投资：500 万人民币（其中环保投资为 10 万元人民币，占总投资的 2%）；

项目定员：本项目为公司内部配套危废贮存场所，人员从现有员工中调配，不新增员工；工作制度：公司现有项目年工作日均以 300 天计，管理人员按白班配备，每天工作 8h；车间工作人员按四班三运转配备，每天工作 24h；仓储年运行时间 365 天。各部门在规定时间内自行运输至危废仓库，收集用的器具必须保证密封性良好，运输工具在运输过程中，必须保证清洗干净，确保在运输过程中不泄漏、遗撒。任何员工禁止向未经许可的区域内倾倒和堆放危险废物。危险废物仓库责任人负责接收并登记入库废物种类、数量及负责人。危险废物包装不符合要求的有跑、冒、滴、漏现象的，环境安全部门有权不接收。相关负责部门需将废物按要求包装好后方可入库。相关部门危险废物运输人员按环境安全部门仓库责任人要求将危险废物放置在标识牌规定区域内。

建设规模：利用厂区现有丙类仓库进行改建，分割出一间危废仓库，面积约 100 m²，原锅炉房、配电间拆除，新建生产辅房约 750 m²。该仓库为单层建筑，采用钢筋混凝土结构，耐火等级为二级。本项目建成投入使用后，厂区内现有 1 座危废仓库拆掉。本项目建成后情况如下表所示。

表 2-1 本项目建设前后仓库情况表

项目名称	面积	位置	火灾类别及耐火等级	备注
危废仓库 (建设前)	50 m ²	厂区北侧	丙类, 二级	拆掉
危废仓库 (建设后)	100 m ²	厂区中间	丙类, 二级	新建
生产辅房 (建设后)	750 m ²	厂区北侧	丙类, 二级	新建

本项目将丙类仓库分割出一部分后作为危废仓库使用, 主要用于存放实验废液、生产滤渣和废滤筒、洗釜废水、废擦布、废活性炭和一次性不合格品这几类危险废物。新建生产辅房用于存放原料和成品。

本项目危废仓库主体工程见表 2-2。

表 2-2 本项目危废仓库主体工程

序号	危险废物类别	危险废物代码	危废名称	形态	主要成分	产生量 (t/a)	储存容器	最大储存量 (t/a)
1	HW49	900-047-49	实验废液	液态	有机溶剂	1	桶装	0.4
2	HW13	265-103-13	生产滤渣及废滤筒	固态	有机溶剂	8	袋装	3
3	HW49	900-041-49	废擦布	固态	聚氨酯	0.2	袋装	0.05
4	HW13	265-103-13	洗釜废水	液态	有机溶剂	3	桶装	2
5	HW49	900-039-49	废活性炭	固态	活性炭, 有机物	10	袋装	2
6	HW13	265-101-13	一次性不合格品	固态	聚氨酯等	100	袋装	15

3、项目地理位置及周围环境概况

本公司西侧为非通航河道; 北侧为常熟世名化工科技有限公司; 东侧为江苏泰际材料科技有限公司; 南侧为海平路。本项目为丙类仓库切割出来的一间, 北面为生产车间, 南面为厂区空地, 西面为丙类仓库, 东面为厂区道路。距离本项目最近的环境敏感目标为西南侧 1.6km 的聚福新村。

4、公辅工程

表2-3 公用及辅助工程

类别	建设内容	改建后建设情况	变化情况	备注
储运工程	原料及产品运输	——	——	汽车运输
	甲类仓库一	建筑面积 1098m ²	无变化	共 1 层,其中油性聚氨酯树脂原料仓库 549 m ² , 产品仓库 549 m ²
	甲类仓库二	建筑面积 490m ²	无变化	共 1 层,其中水性聚氨酯树脂原料仓库 245 m ² , 产品仓库 245 m ²
	冷库	181m ³ (2~8℃)	无变化	位于车间东侧,储存二苯基甲烷二异氰酸酯
	储藏室	占地 55m ²	无变化	丁类仓库, 存放五金零部件
	储罐区	336m ²	无变化	设储罐 6 个, 均为立式固顶罐, 规格均为 30m ³ (Φ= 3.1m, H = 4m), 储存甲苯、丁酮、二甲基甲酰胺各两罐, 另设两座储罐备用
	生产辅房	750 m ²	新增	用于存放成品和原料
公用及辅助工程	供水	12379t/a	无变化	新材料产业园供水管网
	排水	7890t/a	无变化	生活污水经化粪池沉淀后, 由环卫部门定期清运
	供电	66 万 Kwh/a	无变化	新材料产业园供电电网
	供热(蒸汽)	3960t/a	无变化	常熟金陵海虞热电有限公司供给
	冷却系统	10m ³ /h	无变化	现有 60m ³ 冷却水池一个
	纯水制备系统	40m ³ /d	无变化	用于水性聚氨酯树脂生产
	冷冻机	100t/d	无变化	用于水性树脂生产工艺冷却
	热解槽	13.5m ³	无变化	用于溶解桶装聚酯多元醇
	空压站	57m ³ /h	无变化	内设两台空压机, 一备一用
	食堂	80m ²	无变化	为员工提供午餐
	实验室	144m ²	无变化	设在办公楼 1 层, 测量产品性能、粘度等参数
	办公楼	占地 412.5m ²	无变化	办公, 1 层设实验室和食堂
绿化	2500m ²	无变化	绿地率 15%	
环保工程	废水处理设备	化粪池 5m ³ /d	无变化	对生活污水进行沉淀预处理
	废气处理设备	9 个集气罩 总风量 10000 m ³ /h	无变化	——
		布袋除尘器 1 台	无变化	——

		二级活性炭装置, 风量 12000m ³ /h	+1	——
		15 米高排气筒 1 根	新增 1 根	——
	事故应急	水池 300m ³	无变化	接收事故废水及消防尾水
	固废暂存区	危废暂存区 100m ²	拆掉	原危废仓库拆掉, 在丙类仓库 分割出一间危废仓库, 面积约 100 m ²
		空桶暂存区 100m ²	无变化	位于综合车间东侧, 暂存原料 使用后产生的空桶

5、主要设计要求

1、防渗设计方案

本项目新增危废仓库 100 平方米, 危废仓库内全部地面、裙角、废液截留收集地沟以及室外应急泄漏污水池均需进行防腐防渗处理, 达到防渗要求。

2、储存区设计方案

(1) 危废仓库内部按所存的危险废物的危险性质和物料形态不同, 设置各类别储存区。

(2) 危废仓库内部地面均进行防腐防渗处理。

(3) 危废仓库设有照明、消防设施、应急物资和器材。

(4) 危废仓库内设置集水沟, 发生泄漏、火灾、爆炸等事故情况下, 可以利用现有应急事故池。

6、水平衡

本项目不新增职工, 故无生活污水产生; 本项目无生产废水产生和排放。

工艺
流程
和产
排污
环节

(一) 建设项目工艺流程简述 (图示):

本项目为常熟进尚化学有限公司生产辅房及危废仓库改建项目, 危废仓库面积 100 平方米, 主要用于贮存公司现有项目产生的危险废物 (实验废液、生产滤渣和废滤筒、洗釜废水、废抹布、废活性炭、一次性不合格品)。危废仓库工艺流程如下图:

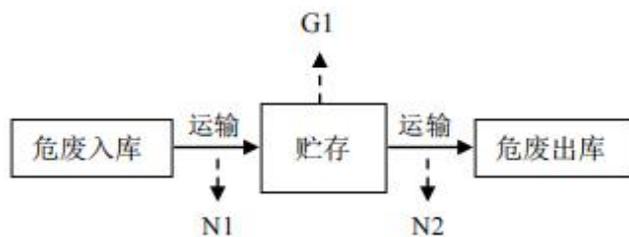


图 2-1 危废仓库工艺流程图

工艺流程说明：

危废入库：现有项目产生的各类危废，通过其对应的包装材料进行分装和密封打包，打包后分别贴好对应危废标识。经过全程联网监控路段运送至危废仓库，运送过程中叉车（能源为电）等运输设备产量噪声 N1，经仓库工作人员再次检查，包括包装是否完好、桶盖是否拧紧、有无明显气味和滴漏等。确认无误后，核对入库种类与数量，填写对应危废出入库台账记录并签字后，运进危废仓库。

贮存：按照危废类别，整齐分类放置在对应的存放区域，并由仓库工作人员定期检查危废仓库内存放情况是否良好、各类危废标识是否破损、是否存在泄漏情况等，贮存周期不超过 1 年。仓库内按照规范要求设置实时在线监控设备等设施。本次改造新增的危废仓库，主要用于存放实验废液、生产滤渣和废滤筒、洗釜废水、废抹布、废活性炭、一次性不合格品等，生产滤渣和废滤筒、废抹布、废活性炭、一次性不合格品袋装储存，实验废液和洗釜废水桶装密闭储存，在储存过程中会挥发散逸出少量有机废气 G1。

危废出库：各类危废委托有资质的危废处置单位定期进行收集处置。出库时，由仓库工作人员核对出库种类与数量并如实填写危废出入库台账记录。严格执行转移联单制度，实行危废全生命周期在线监控。

（二）产污节点汇总

表 2-4 本项目产污环节一览表

类别	代码	产生工序	主要污染物	产生规律
废气	G1	贮存	非甲烷总烃	连续
噪声	N1、N2	危废入库、出库	叉车噪声	间断

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目环保手续履行情况

2003年起，常熟东成化学有限公司（进尚化学前身）利用本地块开始建设厂房，主要从事油性聚氨酯树脂的生产；2006年，常熟东成化学有限公司被常熟进尚化学有限公司收购并于2013年开始扩建增加了水性聚氨酯树脂生产。公司历次项目环保手续履行情况见下表。

表 2-5 现有项目概况汇总表

项目名称	环评情况	建设内容	验收情况
常熟东成化学有限公司普通 PU 树脂、特殊 PU 树脂生产项目	/	年生产普通 PU 树脂 5000t、特殊 PU 树脂 5000t	已验收
常熟进尚化学有限公司年产 2000 吨油性聚氨酯树脂、5000 吨水性聚氨酯树脂项目	苏环建[2013]187 号	年产 2000 吨油性聚氨酯树脂、5000 吨水性聚氨酯树脂	苏审建验[2019]1 号
常熟进尚化学有限公司废气、粉尘治理设施改造	环境影响登记表，备案号：202232058100000218	原布袋设施更换全新设备，处理工艺不变，原活性炭纤维吸附装置更换为二级活性炭颗粒吸附装置，风量由原 10000m ³ /h 提升至 12000m ³ /h，废气收集方式及排放形式不变	已验收

表 2-6 现有项目产品表

序号	产品名称		设计能力 (t/a)			
			环评批复	已批已验	已批待建	取消建设
1	普通 PU 树脂	PU-A	3000t	3000t	0	0
		PU-B	3000t	3000t	0	0
2	特殊 PU 树脂		6000t	5500t	0	500t
3	水性聚氨酯树脂		5000t	1667t	0	3333t

2、现有项目原辅材料、生产设备情况

表 2-7 现有项目原辅材料使用情况一览表

原辅材料	年使用量	来源及运输	包装规格	储存方式	储存地点	1 储存量

原料 辅料	聚酯多元醇	1614.48	危化品车	210KG	桶装	甲类仓库 一	42
	MDI	251.296	危化品车	240KG	桶装	甲类仓库 一	24
	二甲基甲酰胺	4262.616	危化品车	30m3	储罐	罐区	45m3
	甲苯	2115.76	危化品车	30m3	储罐	罐区	45m3
	1,4-丁二醇	21.5064	危化品车	200KG	储罐	甲类仓库 一	2
	异丙醇	107.532	危化品车	160KG	桶装	甲类仓库 一	11.2
	丁酮	3037.752	危化品车	30m3	储罐	罐区	45m ³
	正丁醇	1.446	货车	160KG	桶装	甲类仓库 一	0.32
	乙二醇	66.68	货车	220KG	桶装	甲类仓库 一	6.6
	六亚甲基二异 氰酸酯	28.52	危化品车	200KG	桶装	甲类仓库 一	1.2
	异佛尔酮二异 氰酸酯	510.472	危化品车	200KG	桶装	甲类仓库 二	30
	异佛尔酮二胺	55.4612	危化品车	180KG	桶装	甲类仓库 一	7.2
	环己酮	243.684	危化品车	190KG	桶装	甲类仓库 一	19
	丁酸丁酯	55.212	危化品车	180KG	桶装	甲类仓库 一	3.6
	乙酸乙酯	21.39	危化品车	180KG	桶装	甲类仓库 一	2.16
	二氧化硅	246.4	货车	10KG	袋装	甲类仓库 一	10
	聚醚多元醇	348	危化品车	210KG	桶装	甲类仓库 二	21
	氢化二异氰酸 酯	136	危化品车	209KG	桶装	甲类仓库 二	12.54
	乙二胺	162	危化品车	180KG	桶装	甲类仓库 二	14.4
	三乙胺	144	危化品车	140KG	桶装	甲类仓库 二	14
	二羟基甲基丙 酸	76	危化品车	25KG	袋装	甲类仓库 二	7.5
	水性蜡	57	货车	25KG	袋装	甲类仓库 二	5
	水性矽硅	68	货车	50L	桶装	甲类仓库 二	6
	纯水	2880	自制	——	桶装	——	20
能	水	6816	园区自来 水	——	——	——	

源	电	55 万 kwh	国家电网	——	——	——	——
	蒸汽	2500	常熟金陵 海虞热电	——	——	——	——

表 2-8 现有项目生产设备情况一览表

序号	名称	型号	数量(台/套)	材质	备注
综合 车间	油性聚氨酯树脂	——	7	——	——
	聚合釜	6m ³	1	不锈钢	蒸汽供热、常压
	混合釜	3m ³	1	不锈钢	常温、常压
	砂磨机	30 公升	1	不锈钢	冷却水夹套冷却
	过滤器	——	4	不锈钢	密闭
	水性聚氨酯树脂	——	10	——	——
	聚合釜	1.5m ³	1	不锈钢	介质：热水、常压
	混合釜	6m ³	2	不锈钢	常温、常压
	混合釜	3m ³	1	不锈钢	常温、常压
	砂磨机	30 公升	1	不锈钢	冷却水夹套冷却
	搅拌机	——	2	不锈钢	——
	过滤器	——	1	不锈钢	密闭
	冷冻机	30HK026	1	不锈钢	置于车间西侧
	纯水机	10 吨/d	1	不锈钢	置于车间西侧
水性 车间	水性聚氨酯树脂	——	19	——	——
	聚合釜	0.5m ³	1	不锈钢	介质：热水、常压
	聚合釜	6m ³	1	不锈钢	介质：热水、常压
	聚合釜	1.5m ³	1	不锈钢	介质：热水、常压
	混合釜	6m ³	1	不锈钢	常温、常压
	混合釜	3m ³	1	不锈钢	常温、常压
	混合釜	1.5m ³	1	不锈钢	常温、常压
	混合釜	1m ³	1	不锈钢	常温、常压
	乳化釜	3m ³	2	不锈钢	常温、常压
	砂磨机	jw30	1	不锈钢	冷却水夹套冷却
	过滤器	——	5	不锈钢	密闭
	搅拌机	——	2	不锈钢	——
	冷冻机	30HK026	1	不锈钢	——
	纯水机	10 吨/d	1	不锈钢	——
公用 设备	离心泵	1.5 m ³ /min	2	——	——

测试仪器

—

若干

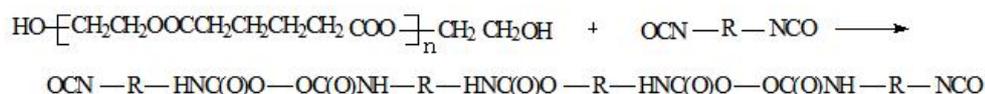
—

—

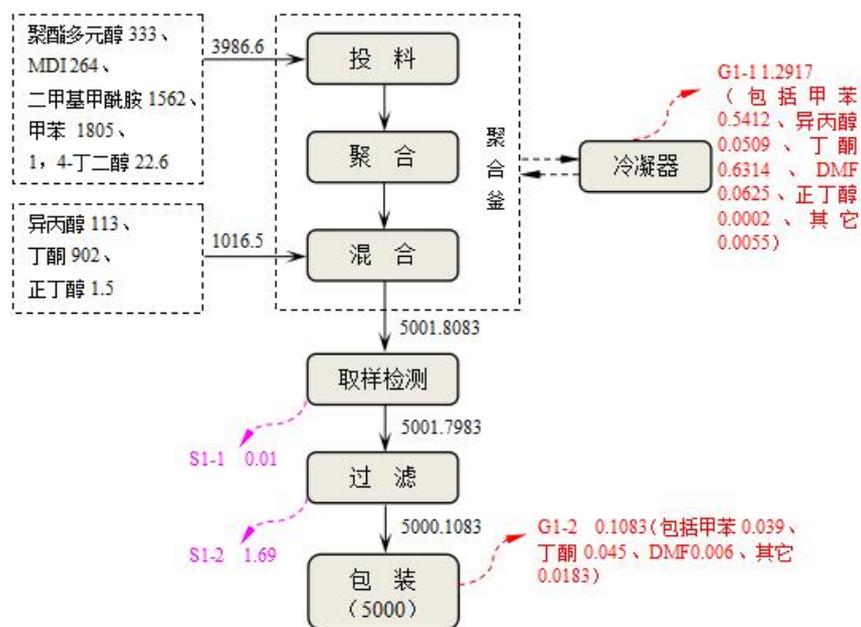
3、现有项目生产工艺、污染物产生及排放情况

(1) 工艺原理：

本项目普通聚氨酯树脂 A 的生产为一步反应，即聚酯多元醇与二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）的聚合反应，生成高分子聚氨酯树脂，主要反应机理如下：



(2) 工艺流程图：



(3) 流程说明：

投料：聚酯多元醇先在热解槽内融化、由人工倒入聚合釜的投料口，再人工倒入事先粉碎好的 MDI，随后用泵将二甲基甲酰胺、甲苯、1,4-丁二醇计量打入聚合釜中，并开始搅拌。

聚合：用蒸汽经外盘管方式加热聚合釜，温度控制在 70~90℃，釜内为常压，反应持续 4~5h，为防止聚合过程放出热量釜内温度过高，开一半的

冷却水，以免溶剂蒸发。

混合：加入异丙醇、丁酮、正丁醇进行混合，调节粘度。聚合及混合工艺均在同一个聚合釜内完成，混合过程将产生有机废气 G1-1。

取样检测：取样至实验室分析检测 NCO 值降至 0，确定聚氨酯树脂中无残留异氰酸酯，判断反应完全，可停止加热。在实验室检测后擦拭仪器将产生含聚氨酯的废抹布 S1-1。

过滤：经密闭过滤器过滤，将产生滤渣 S1-2。

包装：过滤后经管道用泵打入包装桶内，将产生少量的有机废气 G1-2。

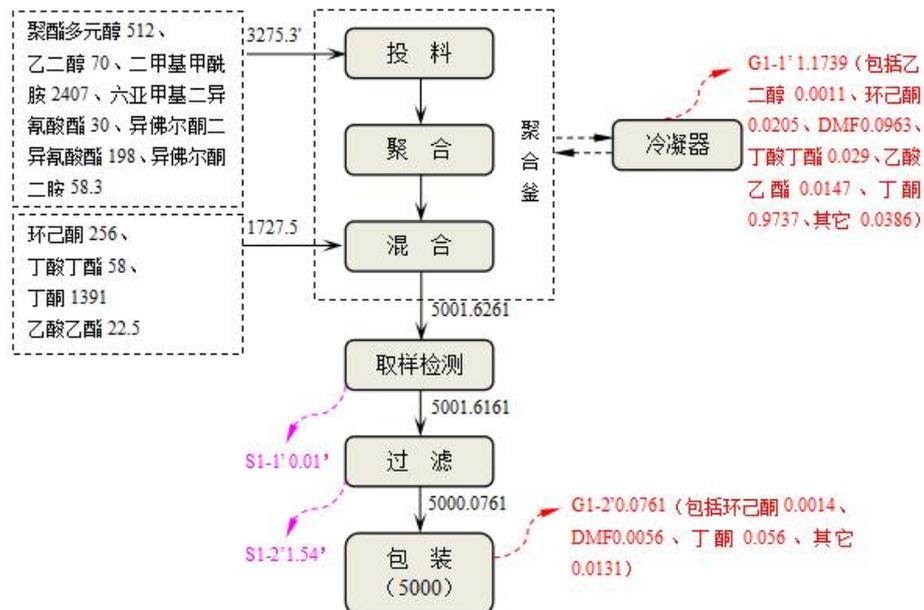
如设备较长时间不运行，需用丁酮溶剂对各釜进行清洗，清洗后丁酮存放在桶中，回用于下一批次生产。

(二) 普通聚氨酯树脂 B

(1) 工艺原理：

本项目普通聚氨酯树脂 B 的生产为一步反应，即聚酯多元醇与六亚甲基二异氰酸酯和异佛尔酮二异氰酸酯的聚合反应，生成高分子聚氨酯树脂 B，主要反应机理与聚氨酯树脂 A 相同。

(2) 工艺流程图：



(3) 流程说明：

投料：聚酯多元醇先在热解槽内融化、由人工倒入聚合釜的投料口，将六亚甲基二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯经细管道缓缓定量泵入，再将乙二醇、二甲基甲酰胺、异佛尔酮二胺计量泵入聚合釜，并开始搅拌。

聚合：用蒸汽经外盘管方式加热聚合釜，温度控制在 70~90℃，釜内为常压，反应持续 4~5h，为防止聚合过程放出热量釜内温度过高，开一半的冷却水，以免溶剂蒸发。

混合：加入加入环己酮、丁酸丁酯、丁酮、乙酸乙酯进行混合，粘度调节。聚合及混合工艺均在同一个聚合釜内完成，混合过程将产生有机废气 G1-1'。

取样检测：取样至实验室分析检测 NCO 值降至 0，确定聚氨酯树脂中无残留异氰酸酯，判断反应完全，可停止加热。在实验室检测后擦拭仪器将产生含聚氨酯的废抹布 S1-1'。

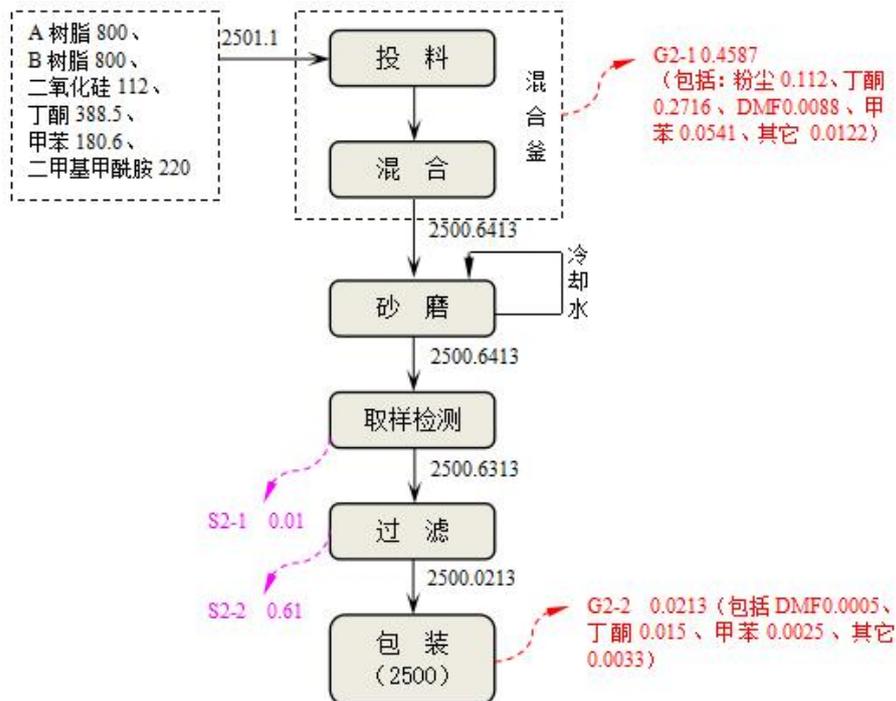
过滤：经密闭过滤器过滤，将产生滤渣 S1-2'。

包装：过滤后经管道用泵打入包装桶内，将产生少量的有机废气 G1-2'。

如设备较长时间不运行，需用丁酮溶剂对各釜进行清洗，清洗后丁酮存放在桶中，回用于下一批次生产。

（三）特殊聚氨酯树脂生产工艺

（1）工艺流程图：



(2) 流程说明:

特殊聚氨酯树脂是在普通聚氨酯树脂基础上进一步深加工而成，主要为增加产品某种特性，如加入二氧化硅改变产品感官、质地，其工序为单纯的物理复配无化学反应发生。

投料、混合：将聚氨酯树脂计量泵入混合釜，二氧化硅经人工倒入混合釜，再将丁酮、甲苯、二甲基甲酰胺用泵从储罐经管道送入混合釜，进行搅拌，转速控制在 200~600 转/分，充分混合，时间约 30 分钟。该过程将产生有机废气 G2-1。

砂磨：搅拌好的料浆用砂磨机进行砂磨，根据对产品细度的不同要求研磨 2-3 次，直到达到产品规定的细度为止。

取样检测：取样至实验室检测产品的细度、粘度等特性，检测后擦拭仪器将产生含聚氨酯的废抹布 S2-1。

过滤、包装：经检测合格后经密闭过滤器过滤，计量包装，其中包装环节将产生少量的有机废气 G2-2。过滤将产生滤渣 S2-2。

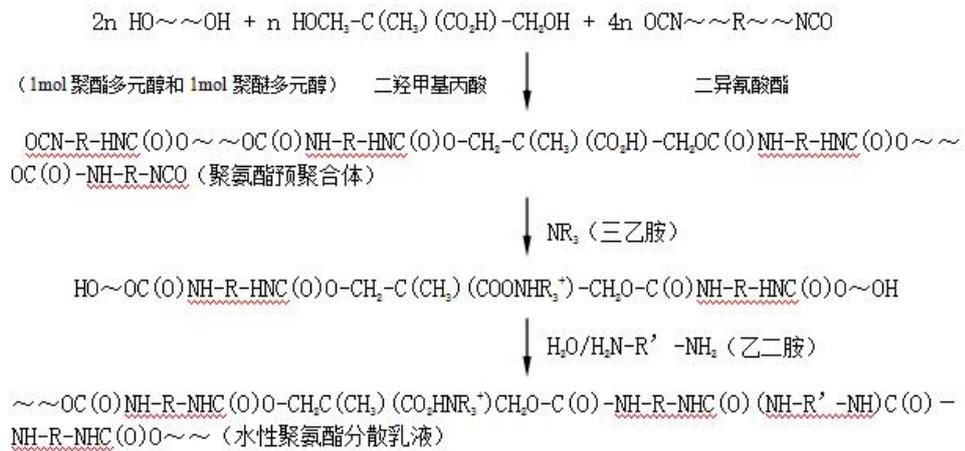
砂磨环节需用循环冷却水将设备温度控制在 30℃左右。

如设备较长时间不运行，需用丁酮溶剂对各釜进行清洗，清洗后丁酮存放在桶中，回用于下一批次生产。

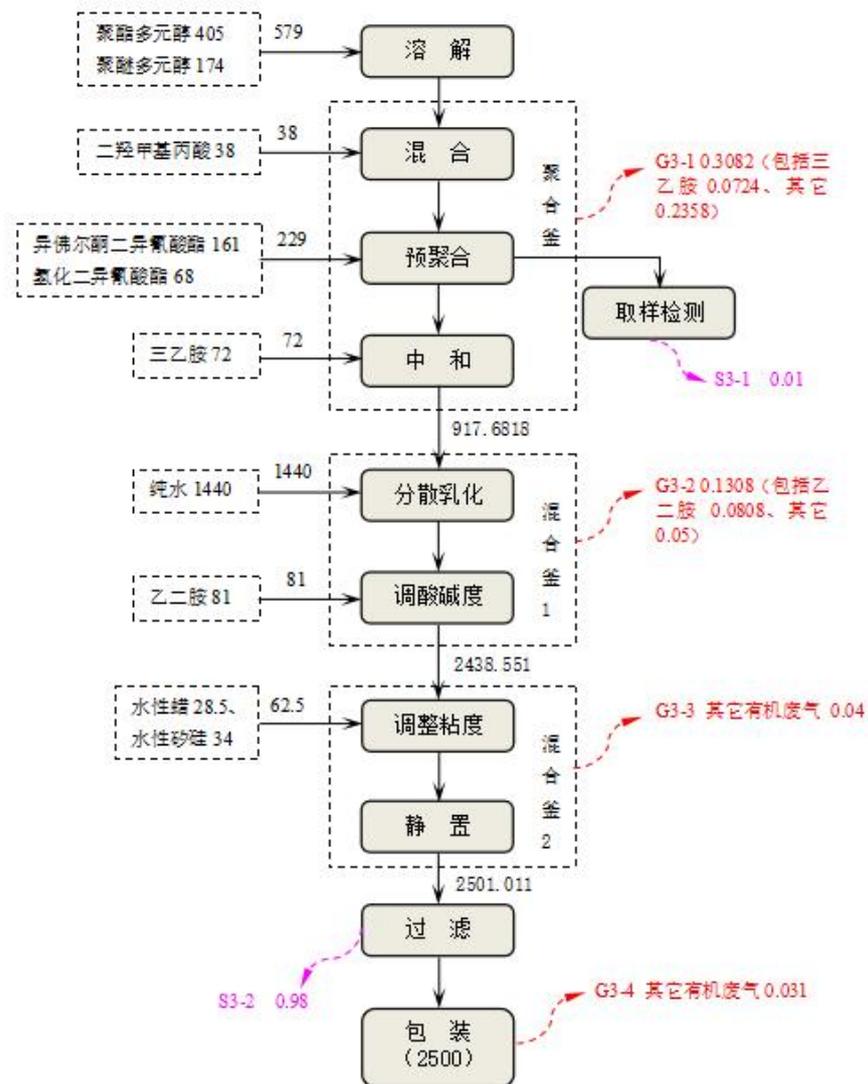
(四) 水性聚氨酯树脂生产工艺

(1) 反应原理:

先将聚酯多元醇和聚醚多元醇与二羟甲基丙酸、二异氰酸酯（异佛尔酮二异氰酸酯和氢化二异氰酸酯）发生聚合反应，生成以异氰酸为末端基且含有亲水性官能基的预聚合物，再用三乙胺进行中和反应，加纯水进行分散乳化，最后用乙二胺调整酸碱度。主要反应机理如下：



(2) 工艺流程图:



(3) 流程说明:

溶解、混合: 将桶装密闭的聚酯多元醇、聚醚多元醇在热解槽内加温, 溶解后分别用泵计量打入聚合釜, 再加入二羟甲基丙酸, 用外盘管式定温热水加热, 升温至 60-70℃, 充分混合。

预聚合: 在聚合釜内慢慢的定量加入异佛尔酮二异氰酸酯和氢化二异氰酸酯(二环己基甲烷, 4, 4 二异氰酸酯), 升温至 80-90℃反应 3 小时。

中和: 测异氰酸含量达到定值后, 使用间接冷冻水迅速降温至 50-60℃, 加入三乙胺至聚合釜中进行中和反应, 一般进行 30-40 分钟。混合、预聚合、中和均在同一聚合釜内完成, 生产过程将产生有机废气 G3-1。

分散乳化: 先将纯水定量放入第一混合釜内, 并将反应好的树脂, 倒入

釜内，树脂要慢慢加入快速搅拌，进行分散乳化。

调整酸碱度：乳化完成之后再加入乙二胺调整酸碱度。分散乳化和酸碱度调整过程将产生有机废气 G3-2。

调整粘度、静置：再将分散乳化好的水性树脂倒入第二混合釜内，加入水性蜡、水性矽硅调整产品特性如粘度，静置，该过程将产生有机废气 G3-3。

过滤、包装：静置消泡后经密闭过滤器过滤，计量包装，其中包装环节将产生少量的有机废气 G3-4。

水性聚氨酯树脂每批次生产结束后需对聚合釜、混合釜等设备进行清洗，根据企业技术人员提供的经验数据，每天三个批次生产后需使用 600L 自来水清洗，清洗后存放在容积为 1m³ 的 PV 桶中，循环使用 6 次后排放，即清洗 18 个批次的设备需要消耗 600L 水，全年共生产 2000 个批次，则需消耗 67 吨自来水。

4、污染物产生和排放情况

(1) 废气治理措施

本项目废气：①普通 PU-A 生产过程产生的废气，主要为甲苯、异丙醇、丁酮、正丁醇、二甲基甲酰胺等有机废气。②普通 PU-B 生产过程产生的废气，主要为乙二醇、环己酮、二甲基甲酰胺、丁酸丁酯、乙酸乙酯、丁酮等有机废气。③特殊 PU 生产过程产生的废气，主要为 SiO₂ 粉尘、二甲基甲酰胺、丁酮、甲苯等。④水性 PU 生产过程产生的废气，主要为三乙胺、乙二胺等有机废气。

针对综合车间的普通聚氨酯树脂生产过程产生的废气，经收集系统收集后采用活性炭吸附处理；特殊聚氨酯树脂生产过程产生的有机废气，经收集系统收集后经活性炭吸附处理，投料粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理；水性聚氨酯树脂生产过程产生的废气，经收集系统收集后采用活性炭吸附处理；以上三股有机废气最终由一个活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 15 米高 12000m³/h 的排气筒 P1 达标排放，粉尘废气经布袋除尘器处理后通过同一根排气筒 P1 达标排放。针对水性车间的水性聚氨酯树脂生产过程产生的废气，经收集系统收集后通过二级活性炭吸附处理，尾气通过一根 15 米高

的排气筒 P1 达标排放。

现有项目以全厂厂房边界为起算点设置 100m 卫生防护距离。

(2) 废水治理措施

生活污水、纯水制备废水和冷却水弃水排入新材料产业园污水处理厂进行集中处理，尾水最终排入长江。

(3) 噪声治理措施

对设备安装时采取减振、隔音、装消声器、建筑屏蔽等措施；对设备应进行定期维修、养护，避免因设备松动、部件的震动或消声器破坏而加大其工作时的声级；合理布局、集中控制；对近距离操作员工进行个体防护。

(4) 固废治理措施

现有项目废包装桶由供应商回收；危险废物委托有资质单位进行处置，并向环保部门办理危险废物处理审批手续，在转移处理危险废物过程中严格执行危险废物转移联单制度；生活垃圾委托环卫部门统一清运。固废全部妥善处置，零排放，对环境不造成二次污染。参考现有项目实际运行情况，全厂现有固废产生及处置情况见下表。

表 2-9 现有项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物类别	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装桶	生产	属于《国家危险废物名录》的危险废物	HW49	900-041-49	40t	委托有资质单位处置	
2	实验废液	生产		HW49	900-047-49	1t		
3	生产滤渣及废滤筒	生产		HW13	265-103-13	8t		
4	废擦布	生产		HW49	900-041-49	0.2t		
5	洗釜废水	生产		HW13	265-103-13	3t		
6	废活性炭	废气处理设施		HW49	900-039-49	10t		
7	一次性不合格品	生产		HW13	265-101-13	100t		

8	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	99	18t	环卫清运
<p>企业已和以上危废处置单位签订危废处置协议，根据各危废处置单位的经营许可范围，现有项目危废产生量及危废代码均在以上危废处置单位的处置范围和处置能力内，危废转移、处置手续合法合规。</p> <p>(5) 排污许可申领及执行情况</p> <p>企业已于 2022 年 12 月 17 日通过排污许可证变更，有效期限：2022 年 12 月 17 日至 2027 年 12 月 16 日止，证书编号：913205817468162090001V，企业已按规定完成年度执行报告，并在国家排污证信息管理平台公示，已按照环境管理台账记录要求完成电子台账+纸质台账记录，并按要求完成污染物自行监测，污染物均达标排放，企业排污已规范化管理。</p> <p>5、现有项目存在问题及“以新带老”措施</p> <p>(1) 现有环境问题</p> <p>现有项目环评手续基本齐全，污染防治措施均正常运行，环境管理较好，污染物监测按计划执行，环保设施管理良好，运行稳定，污染物均达标排放，无组织排放得到有效控制，无环境污染事故、环境风险事故，与周边居民及企业无环保纠纷，无原有环境问题。</p> <p>现有项目危废仓库准备拆掉，且危废仓库地面基础防渗层、贮存能力、防风防雨能力等均无法满足现行环保要求以及全厂危废贮存要求。</p> <p>(2) 以新带老措施</p> <p>现有项目危废仓库无法满足各类危废贮存需求，本项目新增一个危废仓库，解决现有项目各类危废贮存问题；并规范危废仓库的建设、管理，使其符合现行环保要求。原危废仓库未进行废气的收集，计算，因此本环评对危废仓库废气进行核算。</p>							

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状			
	<p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中的有关内容，本项目附近纳污河道长江的水质功能均为Ⅲ类水体；根据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区；根据《常熟市<声环境质量标准>适用区域划分及执行标准的规定》的规定，项目拟建地声环境功能为 3 类区。</p>			
	（1）区域达标性判断			
	<p>根据常熟市环境保护规划的大气功能区划，项目所在地环境空气质量功能为二类区，项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的一次浓度。具体浓度限值见表 3-1。</p>			
	表 3-1 环境空气质量标准			
	污染物	取值时间	浓度限值 ug/m ³	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24h 平均	150	
		1h 平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
24h 平均		80		
1h 平均		200		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24h 平均	75		
PM ₁₀	年平均	70		
	24h 平均	150		
O ₃	日最大 8h 平均	160		
	1h 平均	200		
CO	24h 平均	4000		
	1h 平均	10000		
非甲烷总烃	一次浓度	2000	《大气污染物综合排放标准详解》	
<p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本报告选取 2023 年作为评</p>				

价基准年，根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》：2023 年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准。

六项监测指标日达标率在 85.5%~100.0%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物日达标率较上年分别下降了 0.5、0.9 和 1.0 个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为 100%，臭氧日达标率上升 3.3 个百分点。二氧化硫年平均浓度为 9 微克/立方米，与上年持平，24 小时平均第 98 百分位浓度为 12 微克/立方米，较上年下降了 7.7%；二氧化氮年平均浓度为 29 微克/立方米，较上年上升了 16.0%，24 小时平均第 98 百分位浓度为 70 微克/立方米，较上年上升了 25.0%；可吸入颗粒物浓度年平均浓度为 48 微克/立方米，较上年上升了 11.6%，24 小时平均第 95 百分位浓度为 108 微克/立方米，较上年上升了 18.7%；细颗粒物年平均浓度为 28 微克/立方米，较上年上升了 7.7%，24 小时平均第 95 百分位浓度为 70 微克/立方米，较上年上升了 11.1%；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.1 毫克/立方米，与上年持平；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度为 172 微克/立方米，较上年下降了 5.5%。

因此，项目所在评价区为不达标区。

为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1) 调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2) 调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4) 加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5) 严格

控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。

（2）特征污染物

本项目特征污染物非甲烷总烃引用普研（上海）标准技术服务有限公司于 2022 年 1 月 4 日至 1 月 10 日在项目所在地 G2 邓市村（距离本项目厂界东南约 2.7km）的实测数据。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	测点号	评价指标	评价标准 (mg/m ³)	现状浓度 范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率 (%)	超标 率 (%)	达标 情况
非甲烷 总烃	G2	一次值	2	0.75-1.2 9	37.5-64.5	0	达标

根据实际监测数据，大气测点所监测非甲烷总烃符合相应评价标准要求。监测数据的代表性和有效性：目前常熟市最新发布的环境公报为 2022 年的数据，为近三年内的有效数据。本项目共在评价范围内设置 1 个大气监测点位，同时根据主导风向及敏感点分布情况，具体监测点位进行适当调整，监测值能反映各环境空气敏感点，各环节功能区的环境质量，以及预计受项目影响的高浓度区的环境质量。监测数据为近三年内的实测数据，各监测数据均未超过时限且各监测期间企业现有项目均在满负荷工况正常运行，各配套污染治理设施也稳定运行，能够满足现状评价要求，反映项目地周边环境质量现状，监测数据具有代表性和有效性。

2、地面水环境质量现状

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市地表水水质级别为良好，达到或优于 III 类水质断面比例为 94.0%，与上年相比上升了 12.0 个百分点；无 V 类、劣 V 类水质断面，劣 V 类水质断面比例与上年持平，主要污染指标为总磷。地表水平均综合污染指数为 0.33，较上年下降 0.01，

降幅为 2.9%。与上年相比，全市地表水水质状况好转一个类别，水环境质量有所好转。

城区河道水质为优，与上年相比提升两个等级，7 个监测断面的优Ⅲ类比例为 100%，与上年相比上升了 28.6 个百分点，无劣Ⅴ类水质断面，水质明显好转。8 条乡镇河道中，白茆塘、望虞河常熟段、张家港河水质均为优，达到或优于Ⅱ类水质断面的比例为 100%，其中望虞河常熟段各断面均为Ⅱ类水质，与上年相比 3 条河道水质状况保持不变。元和塘、常浒河水质均为优，达到或优于Ⅰ类水质断面比例为 100%，其中元和塘各断面均为Ⅱ类水质，与上年相比 2 条河道水质状况提升一个等级，水质有所好转。福山塘、盐铁塘、锡北运河水质均为良好，与上年相比 3 条河道水质状况保持不变。

本项目地表水环境质量现状监测引用《阿科玛（常熟）高分子材料有限公司年产 3000 吨特种聚酰胺扩建项目》中布设的 3 个水质监测断面：W1（园区污水处理厂排污口上游 500 米）、W2（园区污水处理厂排污口下游 2000 米）、W3（走马塘入长江口处），各断面均设置一条垂线。

水质监测断面和监测项目具体详见下表。

表 3-3 水质监测断面和监测项目

河流名称	断面序号	水域	监测时间及频次
走马塘	W1	园区污水处理厂排污口上游 500 米	水温、pH、DO、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、悬浮物，连续监测三天，每天监测两次
	W2	园区污水处理厂排污口下游 2000 米	
	W3	走马塘入长江口处	

W1~W3 点位的悬浮物由江苏省优联检测技术服务有限公司于 2021 年 1 月 22 日至 1 月 24 日、2021 年 2 月 18 日至 2 月 20 日进行，W1~W3 点位的其余各监测因子由谱尼测试集团上海有限公司于 2020 年 1 月 11 日至 1 月 13 日进行，连续采样 3 天，每天监测 2 次。

采用单因子指数法对地面水环境质量现状进行评价，其最大值、最小值、平均值、污染指数、超标率见下表。

表 3-4 地表水环境现状评价

断面	项目	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	悬浮物
W1 现状排污口上游 500m	最小值	8.08	9.04	14	2.24	0.246	0.14	19
	最大值	7.98	8.72	5	2.13	0.208	0.07	14
	平均值	8.03	8.90	11	2.19	0.229	0.12	18
	sij	0.52	0.66	0.37	0.22	0.15	0.40	0.60
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0
	评价结论	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W2 现状排污口下游 2000 米	最小值	8.09	9.04	11	2.46	0.429	0.14	21
	最大值	7.77	8.75	6	2.36	0.199	0.11	17
	平均值	7.98	8.84	8	2.41	0.256	0.13	19
	sij	0.49	0.68	0.27	0.24	0.17	0.43	0.63
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0
	评价结论	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W3 入长江口处	最小值	8.09	8.94	14	2.94	0.632	0.17	18
	最大值	7.97	8.68	5	2.8	0.205	0.09	12
	平均值	8.05	8.80	10	2.87	0.356	0.13	15
	sij	0.53	0.66	0.33	0.29	0.24	0.43	0.50
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0
	评价结论	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可以看出，走马塘 3 个断面各监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准限值，满足该水体环境功能规划要求。监测数据的代表性和有效性：本项目监测断面均按导则要求设置，分别在污水厂排污口处、排污口上游和下游各设置一个取样断面，各取样断面具有一定代表性，监测值能反映各调查范围内重点保护水域、重点保护对象附近水域的水质，以及预计受到项目影响的高浓度区的水质。监测数据均未超过时限，能够满足现状评价要求。

3、声环境质量

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市道路交通噪声昼间等效声级均值为 69.4 分贝(A)，与上年相比上升了 1.4 分贝(A)；

噪声强度等级为二级，较上年下降一级；各测点昼间达标率为 69.0%，较上年下降了 10.3 个百分点。道路交通噪声夜间等效声级均值为 59.1 分贝(A)，与 2018 年相比上升了 3.5 分贝(A)；噪声强度等级为二级，较 2018 年下降一级；各测点夜间达标率为 24.1%，与 2018 年相比下降了 3.6 个百分点。

2023 年常熟市区域环境噪声昼间等效声级均值为 53.7 分贝(A)，与上年相比上升了 1.1 分贝(A)；噪声水平等级为二级，同比保持不变。区域环境噪声夜间等效声级均值为 46.3 分贝(A)，与 2018 年相比上升了 6.2 分贝(A)；噪声水平等级为三级，较 2018 年下降一级，污染程度明显加重。从声源结构来看，影响常熟市区域声环境质量的主要是生活噪声和工业噪声。从声源强度来看，昼间、夜间区域噪声声源强度从高到低依次为交通噪声、工业噪声、施工噪声、生活噪声。

2023 年常熟市 4 类功能区昼间、夜间噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值。I 类区（居民文教区），II 类区（居住、工商混合区），III 类区（工业区），IV 类区（交通干线两侧区）昼间年均等效声级值依次为 49.0 分贝(A)，51.0 分贝(A)，52.8 分贝(A)，57.6 分贝(A)；夜间年均等效声级值依次为 39.2 分贝(A)，43.2 分贝(A)，47.4 分贝(A)，49.3 分贝(A)；与上年相比，除了 I 类区域（居民文教区）昼间噪声年均值有所上升，污染程度略有加重以外，其余三类功能区昼间噪声及各类功能区夜间噪声污染程度均基本保持稳定或有所改善。各测点昼间噪声达标率为 100%，与上年持平；夜间噪声达标率为 100%，与上年相比上升了 5.0 个百分点。

根据江苏中之盛环境科技有限公司于 2023 年 6 月 5 日监测的监测数据，在进尚化学公司四周布设 4 个噪声监测点。噪声监测 1 天，每天昼间和夜间各进行一次，昼、夜划分按当地政府部门规定：白天 6:00-22:00，夜间 22:00-6:00。

表 3-5 噪声环境质量监测结果

监测点位 监测结果		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	评价
		Z1	Z2	Z3	Z4	
2023.5.25	昼间	58.6	58.2	57.7	58.4	达标

	夜间	45.6	46.0	48.5	48.4	
--	----	------	------	------	------	--

由上表可以看出：项目厂界 4 个测点的昼、夜噪声值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，表明项目所在地声环境质量良好。

4、生态环境质量现状：

根据《常熟市生态环境质量报告》（2023 年度）可知，2023 年常熟市生态质量分类为“三类”，整体自然生态系统覆盖比例一般，受到一定程度的人类活动干扰，生物多样性丰富度一般，生态结构完整性和稳定性一般，生态功能基本完善。与上年相比，变化类别为“基本稳定”。生物多样性本底调查中监测到常熟市有各类生物 1622 种，其中国家重点保护物种 64 种，珍稀濒危物种 56 种。虞山国家森林公园等山体林地，铁黄沙、沙家浜国家湿地公园等湿地是濒危物种集中分布地。全市已划定国家生态保护红线区域面积为 26.05 平方公里，省级生态空间管控区域面积为 161.83 平方公里。

5、土壤

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年土壤环境质量指数与上年持平，土壤达标率为 75.0%，土壤环境质量指数为 90.0。

本项目属于污染影响型项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业-其他，为IV类项目，IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价，无土壤现状监测要求。但为了更好的了解土壤环境质量现状（2003 之前，该地块为空地；2003 年起，常熟东成化学有限公司（进尚化学前身）利用本地块开始建设厂房，主要从事油性聚氨酯树脂的生产；2006 年，常熟东成化学有限公司被常熟进尚化学有限公司收购并于 2013 年开始扩建增加了水性聚氨酯树脂生产；本次调查地块规划拟将厂区现有丙类仓库，分割出一间危废仓库，面积约 100 m²，用于储存现有项目生产运营过程产生的危险废物；原生产辅房及原危废仓库约 750 m²拆除后，用于建设新的生产辅房，共 2 层。）对地块进行现状监测。

常熟进尚化学有限公司地块用地规划为工业用地。根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》的要求开展调查，本次调查监测因子为 GB36600-2018

中 7 项重金属、38 项有机物和石油烃，本调查地块场地各区域土壤样品中各类重金属虽有检出，但均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中“第二类用地”筛选值，场地土壤重金属类的环境质量满足工业地用地相关要求。

6、地下水

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市 3 个地下水点位均未达到Ⅲ类水质，城区点地下水水质为Ⅴ类，与上年相比变差一类，定类指标为总大肠菌群；工业点地下水水质为Ⅴ类，与上年持平，定类指标为浑浊度、氯化物；农村点地下水水质为Ⅴ类，与上年持平，定类指标为嗅和味、菌落总数。

对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目为Ⅳ，故不开展地下水环境影响评价，不做现状监测。但为了更好的了解本地块地下水环境质量现状（2003 之前，该地块为空地；2003 年起，常熟东成化学有限公司（进尚化学前身）利用本地块开始建设厂房，主要从事油性聚氨酯树脂的生产；2006 年，常熟东成化学有限公司被常熟进尚化学有限公司收购并于 2013 年开始扩建增加了水性聚氨酯树脂生产；本次调查地块规划拟将厂区现有丙类仓库，分割出一间危废仓库，面积约 100 m²，用于储存现有项目生产运营过程产生的危险废物；原生产辅房及原危废仓库约 750 m²拆除后，用于建设新的生产辅房，共 2 层。），对地块进行现状监测。

本次现状调查确定的地下检测因子为：pH 值、色度、浊度、肉眼可见物、嗅、钠、挥发酚、铁、钙和镁总量、锰、砷、镉、六价铬、铜、锌、铝、挥发酚、氨氮、硫酸盐、硫化物、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氟化物、铅、汞、硒、碘化物、氯化物、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数、溶解性总固体、氯仿、四氯化碳、苯、甲苯、氰化物。由检测报告可知，本次调查送检的地下水地块内样品的氰化物未检出，铁、锰部分检出，其余各项均有检出，但均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中“Ⅳ 类”标准限值要

求；对照点除锰、硫酸盐外，各监测因子均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中“IV 类”标准限值要求。

本调查场地重金属中除了铅、六价铬未检出，镉部分检出，其余重金属均有检出，但结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中“IV 类”标准限值。

环境保护目标

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）》的要求：

1. 大气环境：厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居民区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等为大气环境保护目标，经现场实地调查，本项目厂界外 500 米内无敏感目标。

2. 声环境：本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3. 地下水环境：本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4. 生态环境：根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）以及现场探勘，项目不新增用地，所在地不属于江苏省生态空间管控区域规划区域。

表 3-6 建设项目所在区域主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界距离(m)	规模	环境功能
声环境	厂界	四周	1	—	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准
生态环境	长江(常熟市)重要湿地	EN	1200	51.95k m ²	《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(江苏省人民政府, 苏政发[2020]1 号)

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目运营过程无生产废水和生活污水产生和排放。

现有项目生产废水经厂区内化粪池处理后接管至常熟新材料产业园污水处理有限公司集中处理，尾水达标排放于走马塘。常熟新材料产业园污水处理有限公司提标改造后尾水中 COD、氨氮、总氮、总磷执行《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 2 化工集中区污水处理厂主要水污染物排放限值。

具体标准限值见下表

表 3-7 废水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
项目厂排口	污水处理厂接管标准	-	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
			NH ₃ -N	30	mg/L
			TN	50	mg/L
			TP	4	mg/L
污水厂排口	《化学工业水污染物排放标准》 (DB32/939-2020)	表 2	COD	50	mg/L
			NH ₃ -N	5(8)	mg/L
			TP	0.5	mg/L
			TN	15	mg/L
			pH	6~9	/
			SS	20	mg/L

2、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 噪声排放标准限值

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1 3 类	dB(A)	65	55

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011 的相关规定，建

筑施工过程中场界环境噪声不得超过下表规定的排放限值。

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位 (dB)

昼间	夜间
70	55

3、废气排放标准

本项目运营过程中，危废仓库挥发的有机废气收集后经过二级活性炭装置处理后 15 米高排气筒排放，排气筒排放浓度和厂界排放浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3。厂区内 VOCs 无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。具体标准见下表。

表 3-10 《大气污染物综合排放标准》限值表

执行标准	指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织监控浓度 mg/m ³	
			排气口 m	速率 kg/h	监控点	浓度
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 表 3 限值	非甲烷总烃	60	15	3	厂周界外 浓度最高 点	4

表 3-11 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	无组织监控浓度 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
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	

施工扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32 / 4437-2022），具体见表 3-12。

表 3-12 施工场地扬尘排放标准

监测项目	浓度限值/ μg/m ³	标准来源
TSP	500	《施工场地扬尘排放标准》（DB32 / 4437-2022）
PM10	80	

4、其他标准

(1) 项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填

埋污染控制标准》等三项固体废物污染控制标准》（环境保护部 2020 年第 65 号公告）中的相关规定。

（2）本项目涉及的危险废物分类执行《国家危险废物名录》（2021 版）；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求执行。生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》以及《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

表 3-13 建设项目污染物排放总量控制指标 单位：t/a

总量控制/考核因子	原有项目排放量	改建项目			以新带老削减量	改建后全厂排放量	本次申请量 (t/a)	
		产生量	削减量	排放量				
有组 织	VOCs	0	0.0404	0.0323	0.0081	0	0.0081	+0.0081
	甲苯	0.0603	0	0	0	0	0.0603	/
	异丙醇	0.0046	0	0	0	0	0.0046	/
	丁酮	0.2019	0	0	0	0	0.2019	/
	二甲基甲酰胺	0.0162	0	0	0	0	0.0162	/
	正丁醇	0.00002	0	0	0	0	0.00002	/
	乙二醇	0.0001	0	0	0	0	0.0001	/
	环己酮	0.0019	0	0	0	0	0.0019	/
	丁酸丁酯	0.0026	0	0	0	0	0.0026	/
	乙酸乙酯	0.0013	0	0	0	0	0.0013	/
	三乙胺	0.0138	0	0	0	0	0.0138	/
	乙二胺	0.0153	0	0	0	0	0.0153	/
	TVOC	0.3865	0	0	0	0	0.3865	/
	SiO ₂ 粉尘	0.0039	0	0	0	0	0.0039	/
无组 织	VOCs	0	0.0045	0	0.0045	0	0.9599	+0.0045

		甲苯	0.0772	0	0	0	0	0.0772	/
		丁酮	0.2593	0	0	0	0	0.2593	/
		DMF	0.0226	0	0	0	0	0.0226	/
		环己酮	0.0028	0	0	0	0	0.0028	/
		三乙胺	0.00724	0	0	0	0	0.00724	/
		乙二胺	0.00808	0	0	0	0	0.00808	/
		TVOC	0.5269	0	0	0	0	0.5269	/
		二甲基甲酰胺	0.002	0	0	0	0	0.002	/
		SiO ₂ 粉尘	0.0493	0	0	0	0	0.0493	/
废水	生活污水	水量	1440	0	0	0	0	1440	0
		COD	0.72/0.0864	0	0	0	0	0.72/0.0864	0
		SS	0.576/0.0288	0	0	0	0	0.576/0.0288	0
		氨氮	0.0432/0.0072	0	0	0	0	0.0432/0.0072	0
		TP	0.0058/0.0007	0	0	0	0	0.0058/0.0007	0
		TN	0.072/0.0216	0	0	0	0	0.072/0.0216	0
固废	一般固废(t/a)	/	0	0	0	0	0	0	
	危险废物(t/a)	/	4.1	4.1	0	0	0	0	
	生活垃圾(t/a)	/	0	0	0	0	0	0	

3、总量平衡方案

废水：本项目无生产废水与生活污水产生与排放。

废气：项目营运期间大气污染物排放总量在海虞镇范围内平衡。

固废：本项目固体废弃物处理处置率100%，排放量为零，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目各项施工、运输活动将不可避免地产生废气、废水、噪声、固体废弃物等，对周围环境造成影响，其中以施工噪声和施工粉尘最为突出。本章将对这些污染及环境影响进行分析，并提出相应的防治措施。</p> <p>1、废气</p> <p>建设项目在其施工建设过程中，大气污染物主要有：</p> <p>(1) 废气</p> <p>施工过程中废气主要来源于施工机械和运输车辆所排放的废气，排放的主要污染物为 NO_x、CO 和烃类物等。</p> <p>(2) 粉尘及扬尘</p> <p>在施工过程中，粉尘污染主要来源于：运输车辆往来将造成地面扬尘；施工垃圾在其堆放和清运过程中将产生扬尘。</p> <p>由于本项目建设周期短，牵涉的范围也较小，且当地的大气扩散条件较好，空气湿润，降雨量大，这在一定程度上可减轻扬尘的影响。必须采取合理可行的控制措施，尽量减轻其污染程度，缩小其影响范围。其主要对策有：</p> <p>1.施工现场封闭管理。施工现场按规定连续设置硬质围挡(围墙)，实施全封闭管理。围挡高度不低于 1.8 米。施工现场要安排人员定期冲洗、清洁，保持围挡(围墙)整洁、美观。</p> <p>2.施工现场道路和作业场地硬化。施工现场实行分区管理，对主要出入口、主要道路及材料加工区、堆放区、生活区、办公区的地面必须采用混凝土或硬质砌块铺设，严禁使用其他软质材料铺设。硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土。施工现场要围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围。尽可能减少扬尘附近居民的环境影响，风速过大时应停止施工作业。</p> <p>通过采取以上抑尘措施后，可最大限度的降低施工扬尘对周围环境的影响，随着施工期的结束以及厂区地面的硬化，施工扬尘影响也将结束。采取以上措施后，施工场界颗粒物可满足《施工场地扬尘排放标准》</p>
---------------------------	--

(DB13/2934-2019) 相关标准。

表 4-1 扬尘排放浓度限值

控制项目	监测点浓度限值 a ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标判定依据 (次/天)
PM10	80	≤ 2

a 指监测点 PM10 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)PM10 小时平均浓度的差值。当县(市、区)PM10 小时平均浓度值大于 $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 时, 以 $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 计

2、废水

施工过程中产生的废水主要有:

(1) 施工作业废水

施工设备冲洗废水和水泥养护废水, 主要污染物为泥沙, 可设置一集水池专门收集此废水, 该废水在集水池内经沉淀后可循环回用于设备冲洗和水泥养护, 还可以用于路面泼洒抑尘, 此废水不外排, 不会对地表水产生影响。

(2) 施工生活污水

施工生活污水主要是施工人员日常盥洗水, 该废水主要污染物是 COD、SS, 水质较简单, 施工人员生活污水依托厂区现有的化粪池预处理后接入市政污水管网; 施工期较短, 因此施工废水对环境的影响较小。

综上所述, 施工期间产生的废水经严格控制其排放后, 不会产生较大影响。

3、噪声

主要是施工机械噪声和交通运输噪声, 土建工程量较小, 施工机械数量少, 产生噪声较小, 并且施工期较短, 采用低噪声低震动施工设备, 机械噪声限制工作时间, 本评价要求建设单位采取以下对策和措施:

(1) 人为控制。增强施工人员的环保意识, 提高防止噪声扰民的自觉性。

(2) 作业时间上控制。禁止在夜间 22: 00-次日 06: 00 及午间 12: 00-14: 00 施工; 特殊情况确需连续作业或夜间作业的, 要采取有效措施降噪, 事先做好周边群众工作, 并报生态环境局备案后施工。

(3) 强噪声机械降噪控制。合理布局施工场地, 对施工现场内的强噪声

机械实施封闭式或半封闭操作，设置必要的围挡；来往运输车辆进入施工现场后禁止鸣笛；加强施工现场的噪声监测，发现有超过施工场界噪声限值标准的，立即对现场超标因素进行整改，真正达到施工噪声不扰民的目的。

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011 的相关规定，建筑施工过程中场界环境噪声不得超过下表规定的排放限值。

表 4-2 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位 (dB)

昼间	夜间
70	55

夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15 dB。

4、固废

固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员的进驻产生的生活垃圾，均属一般固体废物。

施工过程中产生的少量建筑垃圾可送至建筑垃圾填埋场统一处置。生活垃圾分类处理后由环卫工人统一处理。在装卸、清理建筑垃圾和施工人员生活垃圾时，车辆要采用密闭槽车。固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

1.1 废气产生环节

本项目危险废物在存储过程中会产生有机废气非甲烷总烃。本项目存储危险废物数量、种类均与现有项目相同，危废仓储过程会产生有机废气 VOCs，类比《大金氟化工(中国)有限公司新建生产辅助存储间及雨篷项目》，挥发性有机废气按最大存储量的 2‰计算，暂存最大危废量按照最大危废产生量考虑即为 22.45t，则危废暂存过程中会产生 0.0449t/a。企业在库内安装一个吸风罩，经抽风系统收集产生的有机废气引至二级活性炭设施处理后由 15 米高 P2 排气筒排放。

因危废仓库为封闭系统，仅在叉车运输入库和出库过程会有部分有机气体泄漏，有机废气的捕集率以 90%计。本项目产生的少量废气通过二级活性炭设施进行处理，处理设施效率以 80%计，风机设计风量为 5000m³/h，则废

气的排放量为 0.0082t/a。

表 4-3 项目有组织废气产生及排放情况

产污环节	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			排放源参数			排放方式
			浓度 mg/m ³	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 mg/m ³	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	
G1	5000	非甲烷总烃	1.12	0.0056	0.0404	二级活性炭吸附	80%	0.22	0.0011	0.0081	15	0.5	20	排气筒

表 4-4 项目无组织废气产生及排放情况

产污环节	污染物名称	产生状况		排放状况		排放源参数			排放方式
		速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)	
G1'	非甲烷总烃	0.0006	0.0045	0.0006	0.0045	5.5	18	5	无组织[未捕集]

排放口基本情况：

表 4-5 本项目有组织废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温 度/°C
			经度	纬度			
DA002	P2	一般排 放口	120.79 9579	31.803 291	15	0.5	20

大气环境保护距离：

A. 采用大气导则 HJ2.2-2018 推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护距离计算模式软件计算。计算参数和结

果如下表所示。

表 4-6 大气环境保护距离计算参数和结果

产生环节	产生位置	主要污染指标	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	评价标准 (mg/m ³)	计算结果
危废储存	危废仓库	非甲烷总烃	0.0126	18	5.5	5	2	无超标点

根据上表计算结果，本项目厂界范围内无超标点，不需要设置大气环境保护距离。

正常情况下废气达标分析：

无组织排放根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91) 计算卫生防护距离，公式如下：

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

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²) 计算，r= (S/ π)^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。项目无组织废气排放情况、卫生防护距离见下表。

表 4-7 排放卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/m ³)	r (m)	Q _c (kg/h)	L(m)
危废仓库	非甲烷总烃	2.5	470	0.021	1.85	0.84	2	5.62	0.0017	0.046

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 规定，卫生防护距离必须取整数，级差为 100m 卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，大于 100 时，级差为 100m，当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。本项目生产车间有非甲烷总烃一种污染因子，因此，确定本项目以

生产车间边界为起算点外扩 50 米形成的包络线为本项目的卫生防护距离。原项目以厂界为边界为起算点外扩 100 米形成的包络线为卫生防护距离，因此维持原项目以厂界为边界为起算点外扩 100 米形成的包络线为卫生防护距离，根据现场踏勘，卫生防护距离范围内为厂区和道路，无居住区等环境敏感点，符合卫生防护距离的要求。今后在此卫生防护距离范围内亦不得建设学校、居民等环境敏感目标。

非正常工况排气筒排放情况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即二级活性炭装置失效，造成废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如表 4-8 所示

表 4-8 非正常工况排气筒排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物名称	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (min)	年发生频次 (次)	年排放量 (kg/a)	应对措施
1	危废仓库	废气处理装置故障	非甲烷总烃	0.0056	60	1	0.0404	定期进行设备维护，当出现故障不能短时间恢复时，停止生产

1.2、治理措施的可行性及影响分析

废气处理设施的可行性：

建设项目所涉及的废气主要为有机溶剂试剂，本项目使用量极少，不单独进行核算，纳入非甲烷总烃计算，经收集后通过二级活性炭过滤，通过排气筒有组织排放。

有机废气（非甲烷总烃）净化的方法有直接燃烧法、催化燃烧法、活性炭吸附法、吸收法、冷凝法等。各种方法的主要优缺点见下表。

方法	原理	优点	缺点	适用范围
吸附法	废气的分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化	可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气；溶剂可回收，进行有效利用；处理程度可以控制	活性炭的再生和补充需要花费的费用多	适用常温、低浓度、废气量较小时的废气治理
直接燃烧法	废气引入燃烧室与火焰直接接触，使有害物质燃烧生成CO ₂ 和H ₂ O，使废气净化	燃烧效率高，管理容易；仅烧嘴需经常维护，维护简单；装置占地面积小；不稳定因素少，可靠性高	处理温度高，需燃料费高；燃烧装置、燃烧室、热回收装置等设备造价高；处理像喷漆室浓度低、风量大的废气不经济	适用于有机溶剂含量高、湿度高的废气治理
催化燃烧法	在催化剂作用下，使有机物废气在引燃点温度以下燃烧生成CO ₂ 和H ₂ O而被净化	与直接燃烧法相比，能在低温下氧化分解，燃料费可省1/2；装置占地面积小；NO _x 生成少	催化剂价格高，需考虑催化剂中毒和催化剂寿命；必须进行前处理除去尘埃、漆雾等；催化剂和设备价格高	适用于废气温度高、流量小、有机溶剂浓度高、含杂质少的场合
吸收法	液体作为吸收剂，使废气中有害气体被吸收剂所吸收从而达到净化	设备费用低，运转费用少；无爆炸、火灾等危险，安全性高适宜处理喷漆室和挥发室排出废气	需要对产生废水进行二次处理，对涂料品种有限制	适用于高、低浓度有机废气

本项目产生的有机废气浓度较低，废气量较小，因此可选用吸附法处理有机废气。

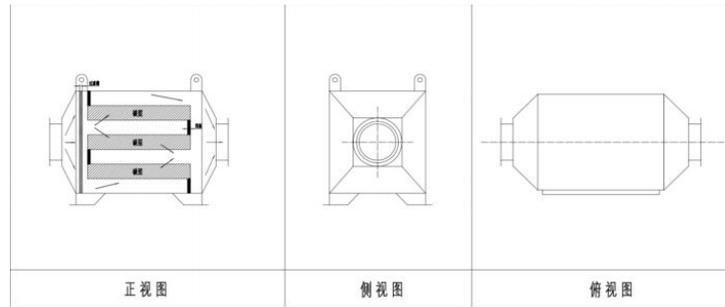
活性炭吸附装置的工艺原理：

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。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、酯以及挥发性有机化合物。

活性炭吸附原理是风机将废气从塔体进口处进入吸附塔体的气箱内，然后从中部进入箱体吸附单元，有机废气分子吸附在活性炭上，净化后的废气汇集至风口排出。随着过滤工况持续，积累在活性炭表面的有机溶剂越来越多，相应增加设备的运营阻力，为保证系统的正常运行，吸附塔阻力应维持在1000-1200Pa范围内。为保证项目有机废气的高去除率，确保尾气长期稳定达标，须定期对活性炭进行更换。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)等规范文

件，活性炭吸附法具有低阻低耗、高吸附率等优势，适合于处理中等浓度及大风量下有机废气，本项目有机废气特点为中低浓度、大风量，因此，使用吸附法技术治理挤出废气是合理的。企业在废气收集系统安装时应满足规范要求，即需要满足《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》中“VOCs 无组织排放位置控制风速不应低于 0.3m/s”的要求。



(单个活性炭箱示意图)

活性炭吸附装置设计参数：

表 4-9 活性炭箱主要设计参数

设施编号	TA002
排气筒编号	P2 排气筒
设计风量	5000m ³ /h
整体规格/m ³	碳箱：1.5m*1.2m*1.6m，共 2 个
炭层规格	0.6m*0.52m*0.2m
碳层数量	16 (2 个碳箱)
活性炭类型	颗粒活性炭
比表面积	>750 m ² /g
进口温度	<40℃
活性炭密度	0.5g/cm ³
碘值	800mg/g
气流速度	0.56m/s (5000 ÷ 3600 ÷ 2.496)
停留时间	0.72s (0.4 ÷ 0.56)
活性炭填充量	1t
理论需更换周期	3 个月一换

根据《活性炭吸附装置入户核查基本要求》(苏环办[2022]218 号)

a. 采用一次性颗粒活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍。

本项目废气产生量为 0.0449t/a，则年活性炭使用量应不低于 0.2245t，本项目一次装填量 1t，一年应至少更换 1 次。

b. 活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

M—活性炭的用量，kg

S—平衡保持量，%（在 20℃，本项目取 10%）

C—进口 VOCs 浓度，mg/m³；（本项目取值 8.35mg/m³）

Q—风量，单位 m³/h；（本项目取 5000m³/h）

t—运行时间，单位 h/d；（本项目取值 24h/d）

本项目二级活性炭吸附装置活性炭填装量约 1t，经核算，更换周期约为 75 天，三个月更换 1 次，一年更换 4 次，则活性炭更换量为 4t/a，吸附本项目的废气量约 0.0449t/a，故本项目废活性炭产生量约 4.1t/a。

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析见表 4-10。

表 4-10 与《吸附法工业废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量应按照最大废气排放量的 120% 进行设计。	本项目设计风量均符合此项要求。	符合
2	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减少干扰气流和送风气流对吸气气流的影响。	集气装置设置在设备上方，与产生的废气流动方向一致。	符合
3	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s。	根据上表计算，两个碳箱气体流速分别为 0.56m/s。	符合
4	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托有资质单位处理。	符合
5	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HI/T397-2007 的要求，采样频率和检测项目应根据工艺控制要求确定。	活性炭吸附箱设置有窗口和人孔，方便检修、填充材料的取出和装入。	符合

6	应定期检测过滤装置两端的压差	每天检查过滤层前后压差计，压差超过 600Pa 时及时更换活性炭，并做好点检记录。	符合
7	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现联锁控制。	生产工艺设废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机。	符合
8	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目进入吸附装置的废气低于 40℃	符合

由上表可知，本项目活性炭吸附装置各参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(H)2026-2013)中相关要求。

控制和监控措施:为确保有机废气处理效率，本项目对二级活性炭吸附装置的控制措施要求如下:

(1)增设活性炭更换监测点:由于活性炭的吸附容量有限，随着活性炭吸附容量降低，其处理效率也随之降低，为确保长期稳定达标，根据设计使用时效及装置压力表指示，应及时更换活性炭，通过增加一个压力表，来监控活性炭是否运行正常，当压力变大到 500Pa 左右时，说明活性炭已经饱和或者设备出现故障，吸附饱和的活性炭即废弃之，委托有资质单位处置;为确保活性炭的吸附效率，活性炭应定期更换。

(2)废气处理设施增设安全措施:①吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏:②吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统:③吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求;④吸附装置气体进出口管道上应设置气体采样口，采样口应设在气体净化设备进口和出口管道上，尽可能靠近气体净化设备主体。

根据江苏省生态环境厅于 2021 年 11 月 12 日布的《关于征求〈工业有机废气治理用活性炭质量标准(征求意见稿)〉意见的函》可知，严格按标准规范使用活性炭后，可有效提高有机废气的处理效率，显著降低企业的治污成

本。从能源消耗来看，活性碳碘值 800mg/g 以上的煤质活性碳耗煤量约为碘值 600mg/g 的 1.8 倍。碘值 800mg/g 以上的活性碳再生消耗天然气 500m³/t，消耗电能约为 700 度/t，折合再生碳处置费用约为 4700 元/t。故企业采用碘值 800mg/g 活性炭，可节约经济成本约 5000-7000 元/t。

综上，本项目的废气处理方式是可行的、可靠的。

1.3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，制定本项目大气监测计划。对本项目废气的日常监测要求见下表。

表 4-11 大气环境监测计划表

监测项目	监测布点	监测指标	监测频次	执行标准
废气	P1 排气筒	非甲烷总烃， 颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值
	P2 排气筒	非甲烷总烃	一年一次	
	厂界内	非甲烷总烃、 颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值
	厂房门窗或 通风口	非甲烷总烃 （厂区内）	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

2、废水

本项目运营期无生产废水和生活污水产生与排放，故不进行废水环境影响和保护措施分析。

3、噪声

本项目不涉及生产设备，主要噪声来源于新增风机的噪声。建设单位采用如下措施治理噪声污染：减振、选用低噪声设备以及合理布局等。通过采取以上噪声防治措施，可以确保噪声厂界达标排放。

3.1 噪声源强及污染防治措施分析

本项目噪声污染源主要为设备运行产生的空气动力学噪声，主要空气动力学噪声有风机等，源强核算见下表所示。

表 4-12 本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	运行时段
			声压级 dB(A)	声功率级 /dB(A)		
1	风机	/	85	15	风机进出口安装消声器，设备与地基之间安装减震器等	全天

3.2 噪声达标性分析

(1) 噪声预测模式

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

① 室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ —— 点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ —— 参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r —— 预测点距声源的距离， m；

r_0 —— 参考位置距声源的距离， m；

ΔL_{oct} —— 各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{\text{octba}} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

$$A_{\text{octatm}} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{\text{exc}} = 5 \lg(r-r_0);$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\text{cot}}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{\text{cot}} = L_{w\text{cot}} - 20 \lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的A 声级 L_A ：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi} - \Delta L_i} \right]$$

式中 ΔL_i 为A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

②室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1} = L_{w\text{cot}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4 \pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{\text{oct},1}(i)} \right]$$

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct, 1(T)} = L_{0oct, 1(T)} - (T_{1oct} + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w oct} = L_{oct, 2(T)} + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积。

e. 等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 $L_{w oct}$, 由此按室外声源方法计算 等效室外声源在预测点产生的声级。

(2) 噪声预测结果

各预测点最终预测结果 (已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素) 见表 4-13:

表4-13 各厂界噪声值预测值 (单位: dB (A))

污染源		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		48.47	48.25	48.33	49.02
标准	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标
	夜间	达标	达标	达标	达标

由上表可见, 本项目建成后, 厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$, 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

噪声污染源监测计划:

定期监测厂界四周 (厂界外 1m) 噪声, 监测频率为一个季度一次, 每次昼间和夜间各监测一次, 必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声, 同时为加强厂区环境管理。

4、固体废物

本项目不新增定员, 因此不新增生活垃圾。本项目危废仓库新增废气处理设施二级活性炭, 因此新增危险废物废活性炭, 根据废气核算章节,

废活性炭产生量约为 4.1t，委托有资质单位处置。

表 4-14 本项目危废产生情况汇总表

序号	危险废物类别	危险废物代码	危废名称	形态	主要成分	产生量 (t/a)	储存容器	最大储量 (t/a)
1	HW49	900-039-49	废活性炭	固态	活性炭, 有机物	4.1	袋装	2

本项目建成后全厂危废的产生情况见表 4-15。对照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022），全厂为危废的重点监管单位，应当按照重点监管单位的要求制定管理计划，定期申报危险废物有关资料。

表4-15 本项目建成后全厂固废/副产物产生情况汇总表

序号	危险废物类别	危险废物代码	危废名称	形态	主要成分	产生量 (t/a)	储存容器	最大储量 (t/a)
1	HW49	900-047-49	实验废液	液态	有机溶剂	1	桶装	0.4
2	HW13	265-103-13	生产滤渣及废滤筒	固态	有机溶剂	8	袋装	3
3	HW49	900-041-49	废抹布	固态	聚氨酯	0.2	袋装	0.05
4	HW13	265-103-13	洗釜废水	液态	有机溶剂	3	桶装	2
5	HW49	900-039-49	废活性炭	固态	活性炭, 有机物	10	袋装	2
6	HW13	265-101-13	一次性不合格品	固态	聚氨酯等	100	袋装	15

本项目严格执行《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）要求，按照危险废物规范化管理要求建设厂区危废贮存场所，加强对企业申报、台账、贮存、转移、利用处置等环境管理。

(1) 危险废物贮存设施的污染防治措施及环境影响分析

新增的危险废物仓库不涉及易燃易爆危险废物储存，危废仓库等级为丙类。地面需硬化处理，地面与裙角防腐、防渗、防泄漏满足相关规范要求，具备防风、防雨、防晒、防雷、防火、防腐、防泄漏、防扬尘、防流失，以及通讯、照明、安全防护、消防给排水、视频监控等条件。本项目暂存的危险废物均采用密闭包装存放，正常贮存时无废液、废气泄漏，且设置有室内排水系统和集水池，因此危险废物仓库对周围空气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

①参照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）等文件在危险废物暂存场所设置危险废物识别标志。

表 4-16 危险废物识别标志设置规范

图案样式	设置规范																				
<p style="text-align: center;">危险废物标签</p>  <table border="1" data-bbox="331 1496 730 1792"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>危险特性</th> <th>危险类别</th> <th>危险标志</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>易燃</td> <td>易燃液体</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>腐蚀</td> <td>腐蚀性液体</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>易燃</td> <td>易燃固体</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>易燃</td> <td>易燃气体</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	序号	危险特性	危险类别	危险标志	1	易燃	易燃液体		2	腐蚀	腐蚀性液体		3	易燃	易燃固体		4	易燃	易燃气体		<p style="text-align: center;">5.1 危险废物标签的内容要求</p> <p>5.1.1 危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。</p> <p>5.1.2 危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。</p> <p>5.1.3 危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。</p> <p style="text-align: center;">5.3 危险废物标签的设置要求</p> <p>5.3.1 危险废物产生单位或收集单位在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照本标准第 9.1 条中的要求设置合适的标签，并按本标准第 5.2 条中的要求填写完整。</p> <p>5.3.2 危险废物标签中的二维码部分，可与标签一同制作，也可以单独制作后固定于危险废物标签相应位置。</p> <p>5.3.3 危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。</p> <p>5.3.4 对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。</p> <p>5.3.5 容积超过 450L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。</p> <p>5.3.6 危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓</p>
序号	危险特性	危险类别	危险标志																		
1	易燃	易燃液体																			
2	腐蚀	腐蚀性液体																			
3	易燃	易燃固体																			
4	易燃	易燃气体																			

		<p>挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。</p> <p>5.3.7 当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设置在不同的面上，也可设在相邻的位置。危险废物标签设置的示意图见图 1。</p> <p>5.3.8 在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌，柱式标志牌设置的示意图见图 2。</p>
<p>危险废物贮存分区标志</p>		<p>6.1 危险废物贮存分区标志的内容要求</p> <p>6.1.1 危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。</p> <p>6.1.2 危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。</p> <p>6.1.3 危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。</p> <p>6.1.4 危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。</p> <p>6.2 危险废物贮存分区标志的设置要求</p> <p>6.2.1 危险废物贮存分区的划分应满足 GB 18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。</p> <p>6.2.2 危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位</p>
	<p>危险废物贮存设施标志</p>  <p>或</p>	<p>7.1 危险废物贮存、利用、处置设施标志的内容要求</p> <p>7.1.1 危险废物贮存、利用、处置设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合 GB 15562.2 中的要求。</p> <p>7.1.2 危险废物贮存、利用、处置设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。</p> <p>7.1.3 危险废物贮存、利用、处置设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。</p> <p>7.1.4 危险废物贮存、利用、处置设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。</p> <p>7.3 危险废物贮存、利用、处置设施标志的设置要求</p> <p>7.3.1 危险废物相关单位的每一个贮存、利用、处置设施均应在设施附近或场所的入口处设置相</p>



应的危险废物贮存设施标志、危险废物利用设施标志、危险废物处置设施标志。

7.3.2 对于有独立场所的危险废物贮存、利用、处置设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。

7.3.3 位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、利用、处置设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。

7.3.4 对于危险废物填埋场等开放式的危险废物相关设施，除了固定的入口处之外，还可根据环境管理需要在相关位置设置更多的标志。

7.3.5 宜根据设施标志的设置位置和观察距离按照本标准第 9.3 条中的制作要求设置相应的标志。

7.3.6 危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式

时，可选择柱式，设施标志设置示意图见图 5 和图 6。

7.3.7 附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。7.3.8 危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。

备注：以上内容摘自《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022），具体设置规范由建设单位在实际建设过程中参照此文件执行。

②建设单位参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的要求

表 4-17 危险废物贮存污染控制标准

文件要求	本项目设置情况
4 总体要求	/
4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目为生产辅房及危废仓库改建项目，设置 100 m ² 的危废仓库用于危废的暂存
4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	本项目危废仓库面积约 100 m ²
4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目产生的危废分类贮存，不与其他固废混合存放
4.4 贮存危险废物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，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态	本项目危废采取密闭袋装或直接密闭贮存的方式贮存，不涉

	废物 (简称渗漏液)、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生,防止其污染环境。	及废气排放
	4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集,按其环境管理要求妥善处理。	本项目液态废物和固态废物按要求分类收集
	4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目按 HJ 1276 要求设置危险废物识别标志
	4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位,应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理,确保数据完整、真实、准确;采用视频监控的应确保监控画面清晰,视频记录保存时间至少为 3 个月。	本项目不涉及
	4.8 贮存设施退役时,所有者或运营者应依法履行环境保护责任,退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物,并对贮存设施进行清理,消除污染;还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目按要求履行相应环保责任
	4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理,使之稳定后贮存,否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及
	4.10 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外,还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目按要求执行相关法律法规
	6 贮存设施污染控制要求	/
	6.2 贮存库	/
	6.2.1 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。	本项目不同种类危废分区隔离贮存
	6.2.2 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。	本项目液态危废存放在符合要求的二次防渗漏托盘内,并有渗滤液收集设施
	6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库,应设置气体收集装置和气体净化设施;气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目危废袋装或桶装密封存放,不涉及废气排放
	11 环境应急要求	/
	11.1 贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案,定期开展	建设单位按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案,定期开展必

必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录
11.2 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	建设单位配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统
11.3 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	建设单位按要求采取相应防控措施
备注：以上文件要求摘自《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），具体要求由建设单位在实际建设过程中参照此文件执行。	

③危废仓库与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）文相符性分析

表 4-18 与苏环办〔2019〕327号文相符性分析

序号	文件规定要求	实施情况	相符性
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	危险废物由密封袋密封后放在危废仓库，定期委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废暂存场所地面采取防渗措施，涂刷环氧地坪、设置收集沟与收集池等。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	按危险废物的危险性质和物料形态不同，设置各类别贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废暂存场所设置在带防雷装置的车间内，暂存间密闭，地面防渗处理，仓库内设禁火标志，配置灭火器。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	公司不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物。	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	公司不涉及剧毒化学品。	符合
7	严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设	厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	符合

	置标志 (必须合苏环办(2019) 327 号附件 1 “危险废物识别标识规范化设置要求” 的规定)		
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库配备通讯设备、照明设施和消防设施。	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置, 确保废气达标排放	本项目危废仓库新增二级活性炭处理装置处理废气, 处理后通过 15 米高排气筒排出	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控, 并与中控室联网 (具体要求必须符合苏环办(2019) 327 号附件 2 “危险废物贮存设施视频监控布设要求” 的规定)	在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施, 进行实时监控, 并与中控室联网。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的, 应严格对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017), 依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别, 禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目无副产品产生。	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	公司不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物。	符合

(2) 危险废物收集、运输过程的污染防治措施及环境影响分析

建设单位按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012) 的要求, 落实危废的收集、贮存、运输等相关污染控制措施; 加强危废管理, 各类危废均严格执行“危废全生命周期”管理制度, 全过程联网。

①厂内运输

厂内各装置产生的危险废物在完成分类收集和包装后, 由专门人员送至危险废物仓库。危险废物厂内运输过程中可能发生泄漏或散落的情况, 应启动应急预案, 将危险废物及时收集, 以减轻对周围环境的影响。厂区内运输路线地面均已进行硬化处理, 泄漏物得到及时收集后, 对土壤及地下水影响

较小。

②危险废物外运

危险废物转移出厂区前应做好以下工作：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。按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）规定，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。

危险废物委托资质单位外运处置，严格执行危险废物转移联单制度。危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

5、土壤环境影响分析

5.1 土壤环境影响途径

本项目运营期对土壤环境的影响主要表现为以下几个方面：

①大气污染型：污染物来源于危废产生的少量废气，主要为非甲烷总烃，主要集中在土壤表层，正常工况下进入土壤的废气污染物较少，对土壤环境质量影响较小。

②水污染型：危废暂存库为有顶密闭厂房，不会因降雨产生污染物的地面漫流；危废暂存库严格按照 GB18597 设置有导流沟、收集井，事故情况下污染物可收集控制在危废暂存库内，不会向存库外漫流。

③固体废物污染型：项目产生的固废在运输、堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接的影响土壤。

5.2 土壤环境影响防控措施

为了保护厂区所在地的土壤环境，建设单位采取以下防治措施：仓库所在地地面采取防渗防漏措施，防止事故时污染土壤环境；危险废物以及周转桶在厂内运输至仓库过程中严格做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散，对周边土壤造成一定的影响。原料仓库所在地周围采用防渗固化地面，防止原料泄露渗入周围土壤；车间所在地地面采取防渗防漏措施，防止事故时污染土壤环境；危废仓库严格遵照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求及相关建筑设计规范。在占地范围内采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主。在运营过程中定期检查废气处理装置，保证其正常运行。

5.3 土壤环境监测与管理

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A（规范性附录）土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业-全部，本项目为 IV 类项目，环境敏感程度为不敏感，因此本项目为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

6、生态

本项目在企业厂区内建设，无新增用地，不进行生态保护措施分析。

7、地下水影响分析

7.1 区域水文地质条件

评价区内地下水主要赋存在第四纪松散层中，以松散岩类孔隙水为主；基岩裂隙水和碳酸盐岩类裂隙溶洞水仅有少量分布，含水地层以泥盆系砂岩和石炭系、二迭系灰岩为主。松散岩类孔隙水是平原地区的主要地下水类型，自上而下可划分为浅层地下水含水层和第 I，第 II，第 III 承压水含水层。其中潜水地下水含水层可分为潜水含水层和微承压水含水层，全区多为淡水。

7.2 地下水影响途径

本项目危废仓储物料尤其是液体状危险废物存储过程中可能发生包装桶破裂或者中间体周转桶发生侧翻，收集运输过程中出现液体类物料侧翻，马上进行地面冲洗，短时间可以将泄漏在地面的污染物收集，不会对地下水造

成污染。但是将事故废水收集于事故池的贮存过程中，根据《给水排水构筑物工程施工及验收规范》，事故池在正常工况下，仍然会有部分污染物渗出，并直接进入潜水含水层，从而污染地下水，污染组分主要为 COD、SS 等。因此本项目对于地下水的主要污染途径为事故池废水部分污染物渗出对地下水的污染。

7.3 地下水环境影响防控措施

本次防渗措施及防渗标准参考《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)和《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)。

本项目涉及危废仓库建设，为重点防渗区。

表 4-19 建设项目地下水防渗措施一览表

装置、单元名称	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染防治区域	防渗分区
危废仓库	弱	难	持久性有机污染物	地面	重点防渗区

重点防渗区按照等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 或参照 GB18598 执行在严格采取上述防渗措施后，本项目防渗能力强，极大降低了对地下水水质污染的风险。

同时在项目建设过程中为了保护地下水环境，须采取措施从源头上控制对地下水的污染，具体污染防治措施如下：

(1) 从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水，总图布置等防止污染物泄漏的措施，运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；

(2) 一旦出现泄漏必须及时处理，检查检修设备，并对周围环境加强监测。

(3) 不使用渗井、渗坑、裂隙和溶洞排放、倾倒含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。不通过无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，将采用防渗、防漏等保护性措施防止

地下水污染。

(4)对于厂区内危险废物在运输和临时储存过程中需要按照危险废物的相关要求进​​行储存和保管，生产过程中亦要注意防泼洒防泄漏。固废清运过程中，应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散，对周边地下水环境造成一定的影响。

(5)在废物中转临时贮存场所建设时注意：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。基础防渗层采用至少 2mm 的人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并采取防渗防腐措施和喷水措施，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，并必须做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物尤其是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施，减少对地下水环境的影响。

(6)项目现有事故水池、固废室内堆场、临时堆存场都采用防渗固化底面，地面无裂隙。危废储存设施设有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。设有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置，贮存易燃易爆的危险废物的场所配备了消防设备。能够有效的防止废水下渗。

7.4 地下水环境监测与管理

为了掌握本项目周围地下水环境质量状况和地下水体中污染物的动态变化，应对项目所在地周围的地下水水质进行监测，建立地下水环境监测管理体系，以便及时准确地反馈地下水水质状况，为防止对地下水的污染采取相应的措施提供重要依据。同时制定完善的地下水环境影响跟踪监测计划，建立地下水环境影响跟踪监测制度，以便及时发现问题，并采取措施。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A（规范性附录）地下水环境影响评价行业分类表的要求，本项目属于 U 城镇基础设施及房地产-154、仓储（不含油库、气库、煤炭储存）-其他，本项目属于 III 类，环境敏感程度为不敏感，因此本项目地下水评价等级为三级，根据跟踪监测点数量要求，三级评价的建设项目的跟踪监测点数量一般不少于 1 个，

应至少在建设项目场地下游布置 1 个，本项目符合跟踪监测点数量要求。

8、环境风险防范措施

8.1 危险物质及风险源识别

本项目固废库中储存的废弃物不属于危险化学品，废弃物中含有一定量的危险化学品成分。

针对存储物具体辨识如下：

根据《危险化学品目录》（2015 版）辨识，废弃物不属于危险化学和剧毒化学品根据《高毒物品目录》（卫法监发[2003]142 号）辨识，固废仓库不涉及高毒物品；根据《监控化学品管理条例》辨识，固废仓库不涉及监控化学品；根据《易制毒化学品管理条例》辨识，固废仓库不涉及易制毒化学品；根据《重点监管的危险化学品名录》（2013 完整版）辨识，固废仓库不涉及重点监管的危险化学品；根据《易制爆危险化学品名录》（2017 年版）辨识，固废仓库不涉及易制爆危险化学品；根据《特别管控危险化学品目录（第一版）》（2020 年版）辨识，固废仓库不涉及特别管控危险化学品；根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》辨识，固废仓库不涉及重点可燃性粉尘。根据《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）辨识，固废仓库不涉及可燃性粉尘。

按照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）要求，本次新建的仓库作为一个单元进行识别。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（TJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品名录》（2015 版）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）等相关内容，本项目危险物质 $\Sigma q/Q$ 值计算如下表所示。

表 4-20 建设项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 (t)	储存方式	储存位置	临界量 t/a	q/Q
1	实验废液	/	0.4	桶装	危废仓库	50	0.008
2	生产滤渣及废滤筒	/	3	袋装	危废仓库	50	0.06
3	废抹布	/	0.05	袋装	危废仓库	50	0.001

4	洗釜废水	/	2	桶装	危废仓库	50	0.04
5	废活性炭	/	2	袋装	危废仓库	50	0.04
6	一次性不合格品	/	15	袋装	危废仓库	50	0.3
项目 Q 值Σ							0.449
<p>本项目 Q 值为 0.449<1，为一般风险。</p> <p>8.2 本项目风险识别</p> <p>(1) 泄漏事故危险性分析</p> <p>危废仓储中存储的危废发生泄漏，挥发性物质释放到大气中，随风向下风向转移，对下风向人员造成影响，并可能影响居民区和村庄等大气环境敏感保护目标。泄漏物料应确保控制在厂内，当控制不及时，可能通过雨水管网对周边水体造成影响。</p> <p>(2) 火灾爆炸事故中的伴生/次生危险性分析</p> <p>本项目仓储房发生火灾事故的过程中引发的伴生/次生污染主要包括燃烧产生的烟气、扑灭火灾产生的消防水以及泄漏产生的挥发性气体。消防污水如没有得到有效控制，可能会进入雨水系统，造成附近的水体污染。烟气及挥发性物质释放到大气中，随风向下风向转移，对下风向人员造成影响，并可能影响大气环境敏感保护目标。另外，火灾爆炸后破坏地表覆盖物，可能会有部分受污染消防水进入土壤，甚至污染地下水。</p> <p>8.3 环境风险防范措施</p> <p>(1) 大气环境风险事故防范措施</p>							

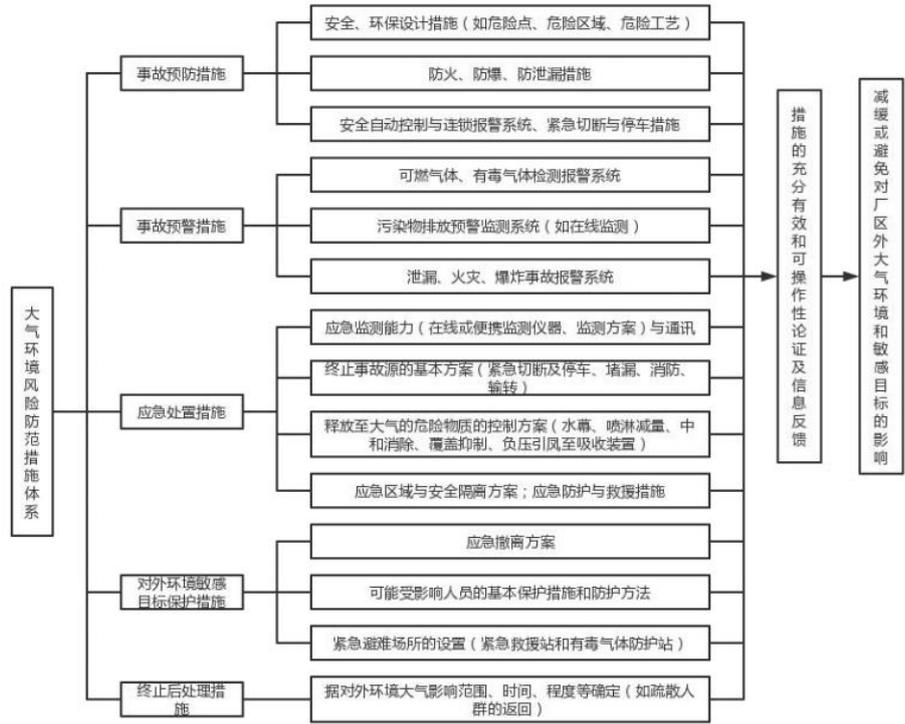


图 4-1 大气环境风险防范措施体系

(2) 水环境风险事故防范措施

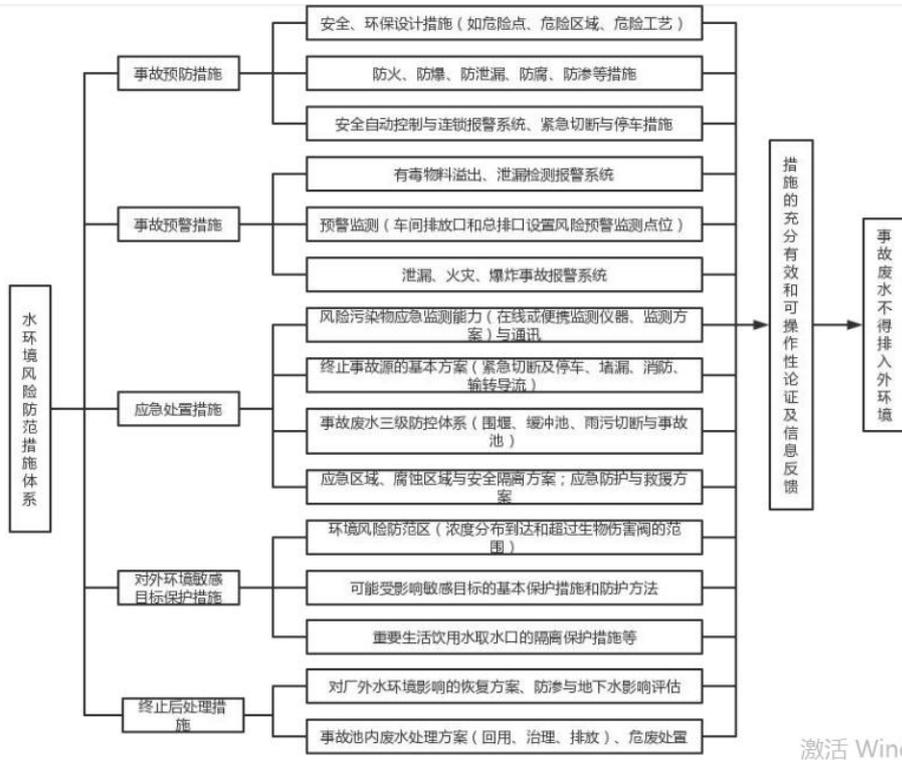


图 4-2 水环境风险防范措施体系

项目事故废水环境风险防范应建立“单元-厂区-园区”的防控体系，

即 厂内建立完善的风险防控措施并与园区防控措施及管理有效联动。厂内防止废水污染事故采取收集、处理和应急三级防治措施，收集系统收集废水，处理系统处理废水，废水处理系统出现事故时有事故水池作为应急防范措施，可确保正常及事故状态下废水不会对环境造成危害。

建设单位自建厂以来，未发生重大危险事故、居民投诉等情况；厂界四周无明显异味，也未发生过污染投诉等问题。本项目不新增原辅材料种类及储存量，故可依托厂区建立事故应急池、消防设施以及应急物资、设备等。建设单位应继续加强环境风险管理，严格遵守有关防爆、防火等规章制度，严格岗位责任制，避免操作失误，进一步完善事故风险防范措施，并备有应急响应所需的物资；事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行抢险、救援和善后恢复、补偿工作，以周到有效的措施来减缓事故对周围环境造成的危害和影响。

本项目未构成重大危险源，为了进一步防范环境风险，项目应采取的风险防范措施具体如下：

(1) 危废仓库贮存风险防范措施

本次新建危废仓库应严格按照相关要求设计，并配备收集沟、收集槽、黄沙、吸附棉等，加强发生泄漏时的应急演练，提高应急处置能力。

(2) 火灾风险防范措施

a 各岗位停止作业，关闭相关的机泵、电源，转移现场可燃或易燃物品。负责人立即上报应急救援小组，根据火势立即报警 119，通知厂区职工按照平时演练的疏散路径和方法进行安全撤离；

b 应急救援小组根据各自分工和职责，制定最佳救援方法并立即付诸实施。关停物料转移泵，用附近的消火栓、黄沙箱及各类灭火器进行灭火；

c 火势扑灭后须对现场进行消洗，消洗水暂存收集桶内，事故结束后委托处置。其他清点、记录等善后工作按要求进行。

d 火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放，消防水排放其影响范围超出生产车间，必须立即封堵厂区雨、污水排口。如导致公司内部无法控制泄漏和污

染物排放事故，确认并通报外部政府门如生态环境局、应急消防队等予以协助控制。

(3) 截流措施

厂区排水实行雨污分流制，排水管网布于全部厂区，雨水排入雨水管网；污水（含初期雨水）排放入厂区污水管网，经厂内废水处理站预处理达标后送到园区污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入走马塘。

厂区地面内除绿化区域均采用混凝土浇筑基础，涉及腐蚀性化学品区地面使用花岗岩铺设以满足防渗、防腐蚀要求。

(4) 事故应急池

表 4-21 事故废水污染事故防控措施

污水处理站	/
雨排水系统和事故水收集系统	设依托原有雨水排水系统和事故水收集系统，收集初期雨水和事故状态下的部分事故水；雨排水系统排水口设置集中控制阀，可防止初期雨水和事故水通过雨排系统进入外环境。
事故水池	依托现有 300m ³ 的事故水池，确保事故废水不外排。
联动机制	厂内风险防控措施与园区防控措施及管理有效联动，若发生大规模废水污染事故，建议及时启动园区突发环境事件应急预案。

事故应急池计算根据《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。

事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

V₁——收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量。

V₂——发生事故的装置的消防水量，m³； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ Q_消——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h；t_消——消防设施对应的设计消防历时，h

V₃——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

1) V₁=30m³，本公司有 6 个储罐，均为立式固顶罐，规格均为 30m³；

2) V2: 计算依据及结论如下: 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014), 本公司建筑体积为 4325.94m³, 为丙类厂房, 则以消防用水量 20L/s, 火灾延续时间 2h 计, 其消防水使用量为 20L/s × 2 × 60 × 60s=144m³。按 80%的转化系数计算, 产生消防尾水约 115.2m³。

3) V3=60m³, 由于初期雨水池 (60m³) 的存在, 按 80%计, 事故时可容纳 48m³ 的事故废水。

4) V4=0m³;

5) V5=10qFq—降雨强度, mm; 按平均日降雨量; q=qa/nqa--年平均降雨量, mm, 常熟年平均降雨量为 1374.18mmn-年平均降雨日数; 年平均降水日数约 130.7 天。即 q=10.51mm

F-必须进入事故废水收集系统雨水汇水面积, ha; (企业占地面积 16938 m², 约为 1.69ha)。经计算事故时 1 次产生的雨水量 V5=10qFq=10 × 1374.18/130.7 × 1.69=177.619m³

V 总=30+115.2-48+177.619=274.819m³

企业应该设置的事故池容积为 274.819m³, 依托企业厂区现有一个事故池, 体积 300m³。企业现有建设的事事故池体积满足其发生应急事故时产生的事故废水。

企业雨水口建设有初期雨水收集池、强排泵、应急池连接三通阀等设施。事故状态下, 企业雨水口处于常闭状态, 打开应急池连接三通阀, 在重力作用下, 事故废水流入应急池, 事故废水不会向外排放, 不会对外环境产生影响。事故废水根据监测浓度, 达到接管标准的, 泵入管网由污水处理厂处理; 超过接管标准的, 委托有资质单位处置。

(5) 应急装备和应急物资

严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计, 按规范设置消防系统, 配置相应的灭火装置和设施。在重要岗位设置火焰探测器和火警报警系统, 并经常检查确保设施正常运转。在现场布置小型灭火器材。设置火灾报警系统, 该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成, 以利于自动

预警和及时组织灭火扑救。根据生产工艺介质的特点，按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电器设备，并采取静电接地措施，同时设避雷装置。

本项目建成后，建议建设单位根据相关环保要求对厂区现有的应急预案进行补充修编。厂区内应配备足够的风险应急处理物质，包括黄沙、吸附棉、灭火器、防毒面具等应急处理物资，并定期检查、更新。

(6) 环境风险应急预案

事故应急预案应对可能发生的应急危害事故，一旦发生事故，即可在有充分准备的情况下，对事故进行积极处理。

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的有毒化学品、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统 and 程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

企业已经制定环境风险应急预案，2023年4月11日在苏州市常熟生态环境局备案，备案号320581-2023-061-H，并定期开展环境应急演练。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境的通知》（环发[2012]77号）以及《突发环境事件应急预案管理暂行办法》，对于重大或不可接受的风险（主要是严重泄漏、火灾爆炸造成重大人员伤亡等），制定应急响应方案，建立应急响应体系，当事件一旦发生时可迅速加以控制，使危害和损失降低到尽可能低

的程度。建设单位应将本项目相关内容通过修编纳入现有应急预案。

综上所述，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

9、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		有组织排放	非甲烷总烃	二级活性炭装置处理后排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		无组织排放	非甲烷总烃	在危废仓库内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
地表水环境		/	/	/	/
声环境		风机	噪声	风机进出口安装消声器,设备与地基之间安装减震器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射		无	/	/	/
固体废物		/			
地下水污染防治措施	<p>(1) 从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施,主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水,总图布置等防止污染物泄漏的措施,运行期严格管理,加强巡检,及时发现污染物泄漏;</p> <p>(2) 一旦出现泄漏必须及时处理,检查检修设备,并对周围环境加强监测。</p> <p>(3) 不使用渗井、渗坑、裂隙和溶洞排放、倾倒含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。不通过无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。</p> <p>(4) 对于厂区内危险废物在运输和临时储存过程中需要按照危险废物的相关要求储存和保管,生产过程中亦要注意防泼洒防泄漏。固废清运过程中,应做好密闭措施,防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散,对周边地下水环境造成一定的影响。</p> <p>(5) 在废物中转临时贮存场所建设时注意:地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容。基础防渗层采用至少2mm的人工材料,渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s,并采取防渗防腐措施和喷水措施,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求规范建设和维护使用,并必须做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施,并制定好固体废物尤其是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施,减少对地下水环境的影响。(6) 项目现有水池、固废室内堆场、临时堆存场都采用防渗固化底面,地面无裂隙。危废储存设施设有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。设有泄漏液体收集装置及体导出口和气体净化装置,贮存易燃易爆的危险废物的场所配备了消防设备。能够有效的防止废水下渗。同时本项目将严格管理,确保废水处理设施正常运行,遇到紧急情况采取事故风险防范措施,防止设施故障造成废水外溢污染地下水。</p>				

<p>土壤污染防治措施</p>	<p>仓库所在地地面采取防渗防漏措施，防止事故时污染土壤环境；危险废物以及中间体在厂内运输至仓库过程中严格做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散，对周边土壤造成一定的影响。原料仓库所在地周围采用防渗固化地面，防止原料泄露渗入周围土壤；车间所在地地面采取防渗防漏措施，防止事故时污染土壤环境；危废废物仓库严格遵照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求及相关建筑设计规范。在占地范围内采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>无</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>（1）严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，采用严格防渗措施，泄漏液体经收集后作为危险废物处置；消防尾水及事故废水需及时收集至事故应急池，不能外排；雨水和清下水排口需设置切断阀，防止消防尾水或事故废水外排至厂外污染外部水环境。</p> <p>（2）落实安全监督检查制度，定期检查，排出火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。</p> <p>（3）加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质各方面的培训和教育。</p> <p>（4）企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。</p> <p>（5）企业编制突然环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。企业完善突然环境事故应急预案。</p> <p>（6）做好总图布置和建筑物安全防范措施。</p> <p>（7）准备各项应急救援物资。</p> <p>（8）仓库内禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无生产火花的条件，禁止明火作业；设置醒目易燃品标志。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、规范排放口设计 2、严格执行排污许可制度</p>

六、结论

（一）结论

综上所述，该项目属于新建危废仓库项目，用于存储企业生产过程中产生的危险废物以及中间体周转桶。项目在总体污染程度较低，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放总量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境影响较小，不会改变当地环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在建地的建设具备环境可行性。

（二）建议和要求

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、本项目所涉及的消防、安全及卫生问题，不属于环境影响评价范围，请公司按国家有关法律、法规和相关标准执行。

3、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与生产同步进行，确保污染物达标排放。

4、公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

5、生产过程中严格执行操作规程，做好生产设备运行期间的维修保养工作，加强噪声污染防治工作确保厂界噪声达标。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 江苏常熟新材料产业园土地利用规划图
- (3) 卫生防护距离红线图
- (4) 项目周边环境保护目标图
- (5) 项目厂区平面图
- (6) 常熟生态红线区域保护规划图
- (7) 项目周边照片

附件

- (1) 备案通知书，登记表
- (2) 房产证
- (3) 营业执照、法人身份证
- (4) 委托书
- (5) 确认书
- (6) 环卫协议
- (7) 排污许可证
- (8) 危废协议
- (6) 环卫协议
- (7) 排污许可证
- (8) 危废协议
- (9) 环评批复
- (10) 环评验收批复
- (11) 合同

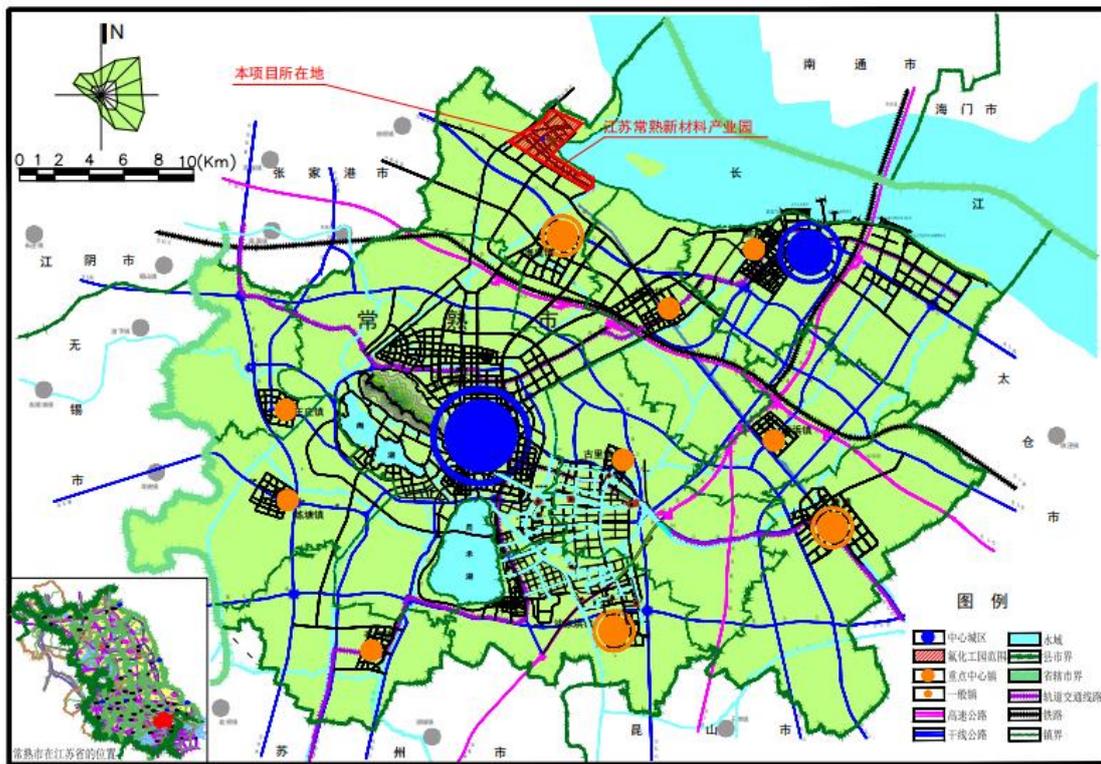
附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气(有组织)		VOCs	0	/	/	0.0081	/	0.0081	+0.0081
		甲苯	0.0603	/	/	/	/	0.0603	/
		异丙醇	0.0046	/	/	/	/	0.0046	/
		丁酮	0.2019	/	/	/	/	0.2019	/
		二甲基甲酰胺	0.0162	/	/	/	/	0.0162	/
		正丁醇	0.00002	/	/	/	/	0.00002	/
		乙二醇	0.0001	/	/	/	/	0.0001	/
		环己酮	0.0019	/	/	/	/	0.0019	/
		丁酸丁酯	0.0026	/	/	/	/	0.0026	/
		乙酸乙酯	0.0013	/	/	/	/	0.0013	/
		三乙胺	0.0138	/	/	/	/	0.0138	/
		乙二胺	0.0153	/	/	/	/	0.0153	/
		TVOC	0.3865	/	/	/	/	0.3865	/
		SiO ₂ 粉尘	0.0039	/	/	/	/	0.0039	/
废气(无组织)		VOCs	0	/	/	0.0045	/	0.0045	+0.0045

	甲苯	0.0772	/	/	/	/	0.0772	/
	丁酮	0.2593	/	/	/	/	0.2593	/
	DMF	0.0226	/	/	/	/	0.0226	/
	环己酮	0.0028	/	/	/	/	0.0028	/
	三乙胺	0.00724	/	/	/	/	0.00724	/
	乙二胺	0.00808	/	/	/	/	0.00808	/
	TVOC	0.5269	/	/	/	/	0.5269	/
	二甲基甲酰胺	0.002	/	/	/	/	0.002	/
	SiO ₂ 粉尘	0.0493	/	/	/	/	0.0493	/
废水	生活污水	1440	/	/	/	/	1440	/
	COD	0.72/0.0864	/	/	/	/	0.72/0.0864	/
	SS	0.576/0.0288	/	/	/	/	0.576/0.0288	/
	NH ₃ -N	0.0432/0.0072	/	/	/	/	0.0432/0.0072	/
	TP	0.0058/0.0007	/	/	/	/	0.0058/0.0007	/
	TN	0.072/0.0216	/	/	/	/	0.072/0.0216	/
固废	一般固废	0	0	0	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	4.1	0	4.1	+4.1
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

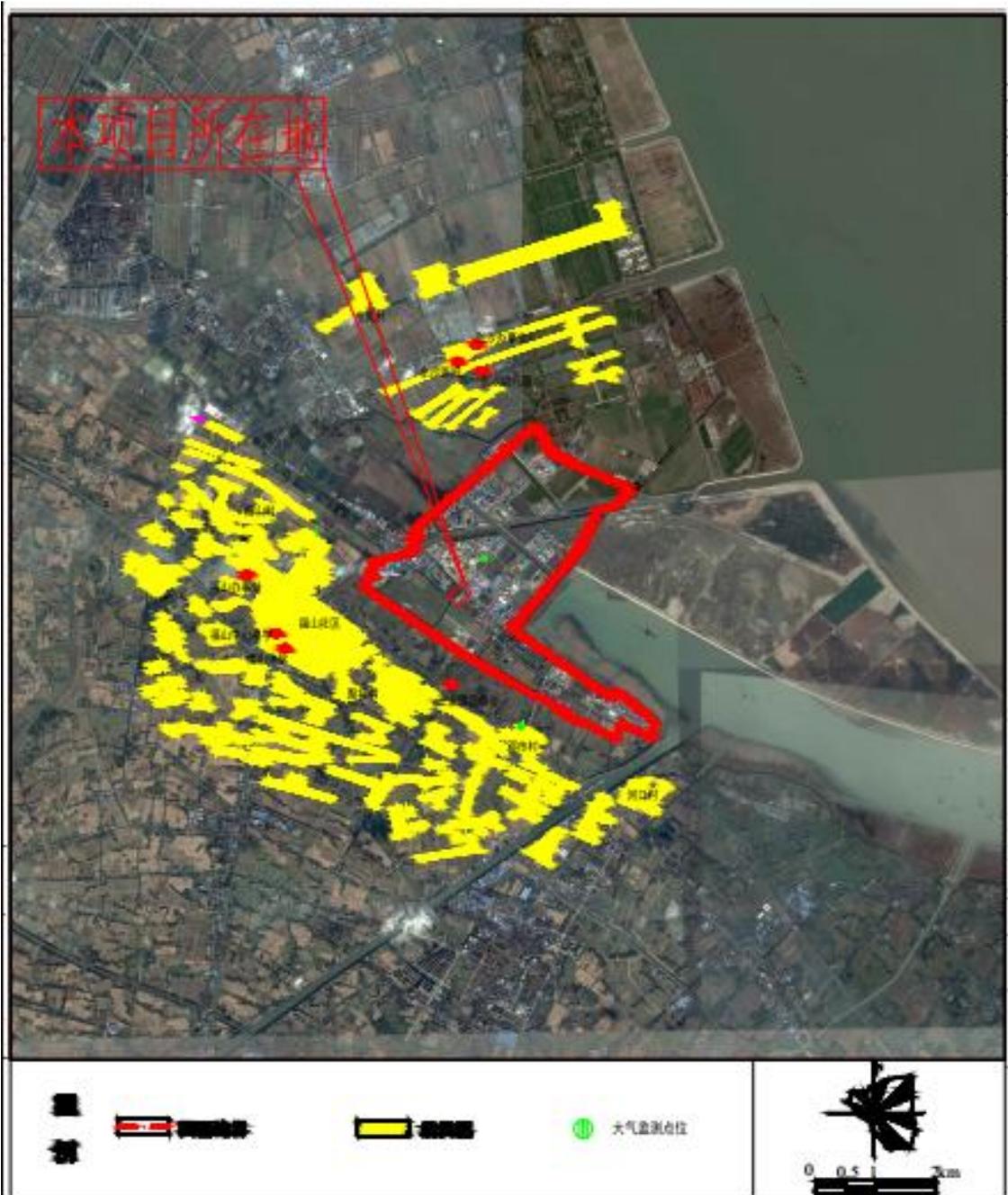
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



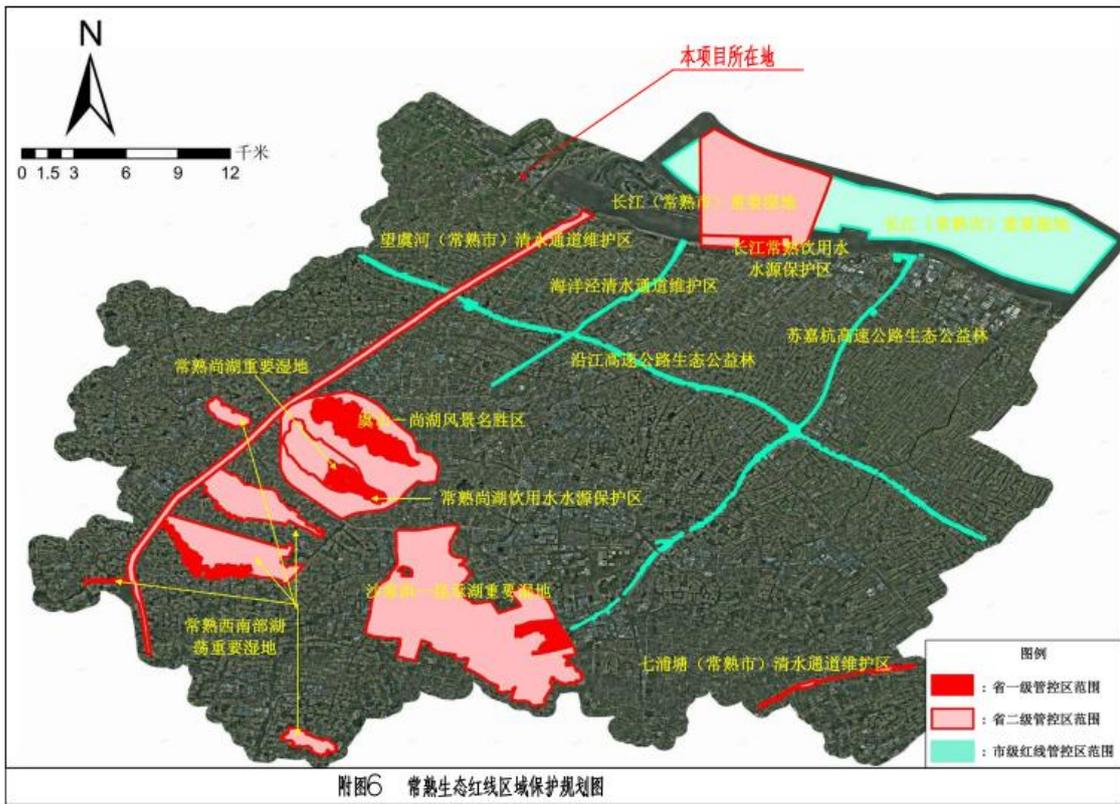
附图1 本项目所在区域地理位置图



附图2 江苏常熟新材料产业园土地利用规划图



附图4 项目周边环境保护目标图





东：厂区道路



南：厂区空地



西：丙类仓库



北：生产车间

附图7 项目四周图