

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 仓储技改项目

建设单位(盖章): 埃菲天鸿(常州)化学有限公司

编制日期: 2024年6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	埃菲天鸿（常州）化学有限公司仓储技改项目		
项目代码	2405-320411-04-02-525906		
建设单位联系人	张**	联系方式	159****5722
建设地点	常州市新北区滨江工业园魏化路 30 号		
地理坐标	（31 度 58 分 27.719 秒， 119 度 56 分 56.771 秒）		
国民经济行业类别	C5942 危险化学品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 59 危险品仓储 594
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常新行审技备（2024）58 号
总投资（万元）	165	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	3	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 ）	5967.6 （涉及本项目改建的仓库九面积）
专项评价设置情况	本项目需设置专项评价，具体分析如下：		
	表 1-1 专项评价设置对照表		
	类别	设置原则	对照情况
	是否设置		
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目。	本项目不涉及上述有毒有害废气排放	否
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的直排	否
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 ³ 的建设项目。	本项目改建后对全厂风险物质进行整体评价，存储量超过临界值	有

	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、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>				
规划情况	规划名称《新北区新港分区规划》（2005年）			
规划环境影响评价情况	<p>《常州新北区新港分区环境影响报告书（报批稿）》 （苏环管[2008]137号）；</p> <p>《江苏常州滨江经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》 （苏环审[2014]27号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>（一）与园区现有规划及规划环评对照分析</p> <p>滨江经济开发区即为原新北区新港分区，位于常州市区北部，规划总用地 68.8km²，2005 年编制了《新北区新港分区规划》，2006 年批准成立江苏常州新北区工业园区，2008 年编制完成了《常州新北区新港分区环境影响报告书（报批稿）》并获得了批复（苏环管[2008]137号），2012 年 11 月省政府同意江苏常州新北工业园区更名为江苏常州滨江经济开发区（苏政复[2012]99 号），2014 年编制完成了《江苏常州滨江经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书（报批稿）》并获审核意见（苏环审[2014]27 号），规划总面积即为原新港分区 68.8 平方公里。</p> <p>（1）规划范围及功能定位</p> <p>规划总面积 68.80km²，东起常州市界，北濒长江，西至德胜河，南至镇南铁路。功能定位为“常州市现代化港口、物流区，现代制造业基地，沿江开发的前沿区、城市重大基础设施基地、生态环境良好的滨江新城区”。</p> <p>（2）用地布局</p>			

规划形成“一港两心三大板块”的空间布局结构。一港即长江常州港；两心即行政、商贸和居住中心；三大板块即北部滨江产业板块、东部产业板块、西部产业板块。

规划工业用地 33.28km²、居住用地 3.51km²、仓储用地 1.30km²、绿化用地 14.85km²，分别占总面积的 48.48%、5.10%、1.90%、21.58%，其余为公共设施、道路广场用地及水域、绿地等。

规划长江岸线分为港口岸线 8.95km、生态保护岸线 3.7km、取水口岸线 1.21km，其他为过江通道岸线、污水排放岸线等。

(3) 产业定位

开发区内的化工园区（三类工业用地），即 B、C、D 三个地块，集中布置生物工程、医药、合成材料、高分子产品延伸加工、基本有机化工原料为主的三类工业企业；其他片区（一、二类工业用地）主要布置机械、电子、环保设备等。

对照分析：

本项目位于常州市新北区滨江工业园魏化路 30 号，对照《江苏常州滨江经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书（报批稿）》及附图，常州滨江经济开发区的规划范围为东起常州市界，北濒长江，西至德胜河，南至镇南铁路，经对照本项目厂区全部位于该规划范围之内，其中厂区的东部区域位于化工集中区 C 地块内，厂区的西部区域不在化工集中区内，根据该规划附图，本项目厂区全部属于工业用地；目前本项目所在地已取得不动产权证，用地性质为工业用地，符合区域环评中的用地性质要求。本项目为化学品仓储项目，不属于禁止引进项目，不属于化工项目。因此，本项目选址与区域环评及跟踪评价相符。

(二) 与园区调整后的规划及规划环评对照分析

经过近几年的发展，在长江经济带要“共抓大保护，不搞大开发”的背景下，滨开区的转型升级迫在眉睫，滨开区的规划范围、功能定位、规划结构、产业布局等发生了调整，故江苏常州滨江经济开发区

	<p>管委会委托常州市规划设计院组织编制了《江苏常州滨江经济开发区（不含化工园区）发展规划（2021-2035年）》，规划范围为西起德胜河，东至常州市界，北起长江，南至122省道以北（不含化工园区），规划总用地面积57.55km²。</p> <p>对照分析：本项目位于常州市新北区滨江工业园魏化路30号，位于《江苏常州滨江经济开发区（不含化工园区）发展规划（2021-2035年）》中的未来智慧创新产业园。由于《江苏常州滨江经济开发区（不含化工园区）发展规划（2021-2035年）》目前正在编制中，根据该规划的土地利用规划图，项目所在地规划为工业用地，对照该规划的产业定位进行分析，本项目从事化学品仓储，不属于禁止引入类项目，符合调整之后的园区产业定位要求。</p>
其他符合性分析	<p>（一）产业政策相符性</p> <p>1、本项目工艺、设备不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类或淘汰类项目。本项目不属于《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）》中所规定的类别项目。</p> <p>2、本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类及限准入类，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中禁止类，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”项目。</p> <p>3、本项目已经取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局备案，备案证号常新行审技备〔2024〕58号，项目代码：2405-320411-04-02-525906。因此项目的建设符合国家及地方的产业政策。</p> <p>（二）选址合理性</p> <p>（1）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号文）和《常州市生态红线区域保护</p>

规划》中的常州市生态红线区域，本项目距离最近的长江魏村饮用水水源保护区1.5km，项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线区域保护要求。

(2) 根据埃菲天鸿(常州)化学有限公司不动产权证书(苏(2017)常州市不动产权第0097346号)，项目所在地为仓储/工业用地，因此符合区域用地规划要求。

因此，综上所述，本项目选址合理。

(三) “三线一单”相符性分析

(1) 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)、《省生态环境厅关于落实江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏环办(2020)359号)的要求，对本项目进行“三线一单”相符性分析

1) 生态红线

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号文)和《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)中江苏省陆域生态保护红线区域，对常州市生态红线区域名录，本项目所在地不在生态空间管控区域范围内，不会对区域生态环境造成不利影响，选址符合生态红线区域保护要求。距离本项目最近的生态保护红线区域如下：

表 1-2 项目周边生态空间管控区域规划

生态空间保护名称	县(市、区)	主导生态功能	范围		备注
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	
长江魏村饮用水水源保护区	新北区	水源水质保护	一级管控区为一级保护区，范围为：取水口上游500米至下游500米，向对岸500米至本岸背水坡堤脚外100米范围内的水域和陆域	一级管控区为一级保护区，范围为：取水口上游500米至下游500米，向对岸500米至本岸背水坡堤脚外100米范围内的水域和陆域	位于本项目北侧，距离本项目1.5km

2) 环境质量底线

①大气环境质量底线

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018), SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃, 六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标, 根据《2023 年常州市生态环境状况公报》, 2023 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 CO 达到环境空气质量二级标准要求, PM_{2.5} 及 O₃ 超标, 因此判定项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。根据《2023 年常州市生态文明建设工作方案》, 2023 年已实施了产业结构优化调整、挥发性有机物治理、工地扬尘裸土治理、港口码头污染防治、“绿色车轮计划”、移动源排气监管等六项大气污染防治措施用于改善区域大气环境质量。

本项目不新增废气排放量, 不会对区域大气环境质量造成影响。

②地表水环境质量底线

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》, 2023 年, 长江干流魏村(右岸)断面水质连续六年达到Ⅱ类; 新孟河、德胜河、澡港河等 3 条主要通江支流上 5 个国省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类; 因此, 项目所在地地表水水环境质量状况较好。

本项目不新增废水, 现有项目废水接入常州民生环保科技有限公司集中处理, 达标后的尾水排入长江, 对地表水无直接影响, 符合地表水环境质量底线要求。

③声环境质量底线

项目所在厂区东、南、西、北厂界的昼间噪声监测值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准要求, 符合声环境质量底线要求。

本项目采取相应的污染防治措施后, 各类污染物的排放不会对周边环境产生不良影响, 满足环境质量底线标准要求。

3) 资源利用上线

本项目运营过程中不新增用水、用电量。本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，企业将采取有效的节电节水等措施，尽可能做到节约。符合资源利用上线相关要求。

4) 环境准入负面清单

表 1-2 本项目与环境准入负面清单对照一览表

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	《市场准入负面清单（2022年版）》	不属于禁止准入类和限制准入类
2	《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰、限制类项目。	不属于
3	《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号文）和《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）中江苏省陆域生态保护红线区域。	不属于
4	《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
5	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项	不属于
6	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于
7	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
8	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	不属于
9	《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”项目	不属于

由上表可知，本项目符合国家产业、行业政策，因此符合“环境准入负面清单”相关要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

(2)根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）文件要求

表 1-3 与苏政发[2020]49 号文相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性论证
一、长江流域			
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护，不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，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、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>项目所在区域属于长江流域内，选址不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于禁止建设类项目，不涉及码头、焦化等。</p>	相符
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制；</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监管到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目不新增废水排放。</p>	相符
环境风险防控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>企业已建设了环境风险防范体系；项目所在地不涉及饮用水水源保护区。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	<p>本项目距离长江干流约 1.5km。</p>	相符
二、太湖流域			
空间布局约束	<p>1.太湖流域一级、二级、三级保护区，禁止新建、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区内，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，不涉及上述禁止行业，本项目不新增废水排放量。</p>	相符

	禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区内，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述行业。	相符
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油漆、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。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及船舶运输，不新增废水排放量。	相符
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不新增用水、用电量，企业将采取有效的节水节电等措施。	相符

(3) 与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》和《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》相符性分析

本项目位于常州市新北区滨江工业园魏化路 30 号，位于江苏常州滨江经济开发区，对照《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》和《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》，江苏常州滨江经济开发区属于重点管控单元。与江苏常州滨江经济开发区生态环境准入清单对照如下：

表 1-4 江苏常州滨江经济开发区生态环境准入清单对照表

环境管控单元名称	《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》要求对照	本项目情况
空间布局	（1）禁止引进的项目：工艺落后、设备陈旧及污染严重的项目，录安洲内不得建化工仓储项目。 （2）限制引进的项目：废水含难降解的有机物、“三致”污染物、重金属等物质以及盐分含量高的项目；废水经预处理达不到本开发区污水处理厂接管标准的项目；高水耗、高物耗、高能耗项目；工艺废	（1）本项目为化学品仓储项目，不属于工艺落后、设备陈旧及污染严重的项目；本项目不在录安洲内。 （2）本项目不新增废水、废气排放量；本项目仅为小包装化学品仓储，不涉及储罐等，装卸设备为电

	江苏常州滨江经济开发区	生态环境准入清单	<p>约束 气中含难处理的、有毒有害物质的项目；采用落后装卸工艺和装卸设备；目前小包装化学品无备、无可靠的物料泄漏自动监控装置的液体化工品仓储项目；使用甲醛、丙烯腈等高毒、“三致”物质为主要生产原料，又无可靠有效的污染控制措施的项目；蒸汽用量大（单位用地面积蒸汽用量大于4t/h·ha）且又不能实行集中供热、需自建锅炉的项目；不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。</p> <p>（3）根据《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：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；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；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；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；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；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目</p>	<p>动叉车等，不属于落后设备；相应的物料泄漏自动监控技术，企业主要通过24小时视频监控、仓库内的各类气体报警装置、定期手持有毒有害气体探测器对仓库进行巡检等措施，确保可以及时发现泄漏情况并进行处理；本项目为非生产型企业，不使用蒸汽。</p> <p>（3）本项目不属于化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动，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《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》江苏省实施细则的要求。</p> <p>综上，本项目符合江苏常州滨江经济开发区的生态环境准入清单要求。</p>
		污染物排放管控	<p>（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>（2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目不新增废气、废水污染物排放总量。</p>
		环境风险防控	<p>（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染</p>	<p>（1）园区已建立了环境应急体系，并编制了突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>（2）企业已编制了突发环境事件应急预案及风险评估报告，并进行了备案。</p> <p>（3）园区已开展日常环境监测及污染源监控工作。</p>

			源监控计划。	
	资源开发效率要求		(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术, 提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。	(1) 本项目不新增能源。 (2) 本项目不新增废水。 (3) 本项目不使用上述燃料。

综上, 本项目与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求相符。

(四) 其他环保政策相符性分析

表 1-5 本项目与相关环保法律法规相符性分析一览表

相关环保法	条款	内容	对照分析
《江苏省太湖水污染防治条例》	第四十三条	太湖一、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。	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), 本项目所在地属于太湖流域三级保护区, 本项目不涉及上述禁止行业, 不新增废水排放, 项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定的太湖流域一、二、三级保护区禁止的行为。
《太湖流域管理条例》	第二十八条	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目, 现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。	本项目不在《太湖流域管理条例》(2011年)第二十九条及第三十条

		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1万米上溯至5万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	所述范围，本项目不新增废水排放，不属于《太湖流域管理条例(2011年)》、《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)中禁止建设的项目。
		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1万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。	
	关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》的通知(长江办[2022]7号)	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。	本项目不涉及。
		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。
		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。	本项目所在地不属于饮用水一级、二级保护区，与文件要求相符。
		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。	本项目不涉及。
		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	本项目不涉及。

			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	本项目不涉及。
		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。
		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。	本项目所在地不属于长江于支流、重要湖泊岸线一公里范围，不属于上述禁止的行业，与文件相符。
		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。	本项目不涉及上述项目，与文件相符。
		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。	本项目不涉及。
		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。	本项目不属于明令禁止的落后产能项目，与文件相符。
		12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及法律法规及正常禁止、淘汰类项目。
	关于印发《〈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》的通知（苏长江办发[2022]5 号）	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。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内，且不涉及化工项目，与文件要求相符。
		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。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目，与文件要求相符。
		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。	本项目位于三级保护区，不涉及《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。
		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。	本项目不涉及
		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	本项目不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、

		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。	制浆造纸等高污染项目。
	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。
	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。	本项目不涉及。
	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。	本项目不涉及。
	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。	本项目不涉及。
	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。	本项目不涉及。
	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。	本项目不涉及。
	20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。
	一	有下列情形之一的,不予批准:(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;(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求;(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;(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;(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。	本项目属于C5942危险化学品仓储,位于常州市新北区滨江工业园魏化路30号,根据企业土地证,项目所在地属于工业用地;项目所在地为非达标区,本项目不新增废气排放量,不会对区域大气环境质量造成影响,与上述内容相符。
《江苏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》(苏环办(2019)36号文)	二一	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。	本项目为C5942危险化学品仓储,主要生产工艺不属于上述不予审批的建设项目

		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。	本项目不新增污染物排放总量，与上述内容相符。
		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。(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。(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。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。	本项目为 C5942 危险化学品仓储，位于常州市新北区滨江工业园魏化路 30 号，与区域产业定位相符；根据《2023 年常州市环境质量公报》，本项目所在地为非达标区，本项目不新增废气排放量，不会对区域大气环境质量造成影响；本项目所在地不在生态空间管控区域内，与上述内容相符。
		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。	本项目位于常州市新北区滨江工业园魏化路 30 号，距离长江约 1.5km；同时不属于化工项目，与上述内容相符。
		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。	本项目采用电作为能源，由区域集中供电，不涉及燃煤，与上述内容相符。
		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。	本项目不涉及。
		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	本项目不涉及。

		围内新建危化品码头。	
	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。	本项目距最近生态保护区-长江魏村饮用水水源保护区约 1.5km，因此项目不在生态空间管控区域内，与上述内容相符。
	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。	本项目危险废物产生量很小，且有符合处理要求的资质单位可以处理。
	十一	<p>(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</p>	项目从事 C5942 危险化学品仓储，位于常州市新北区滨江工业园魏化路 30 号，距离长江约 1.5km，不属于上述规定的禁止类项目内，与上述内容相符。

			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令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。	
	《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》	1.严格项目总量	实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。	本项目不新增大气污染物排放量，不属于高能耗项目。
2.强化环评审批		对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。		
3.推进减污降碳		对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。		
4.做好项目正面引导		及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施。		
	《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（常政办发〔2022〕32 号）	着力打好重污染天气消除攻坚战	推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。	本项目各类化学品在运输、装卸、储存、转移过程中均为密闭状态，产生的极少量废气可以忽略不计。
		着力打好臭氧污染防治攻坚战	以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，季度开展 1 次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。 提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，对涉气产业集群开展排查及分类治理。 强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载	本项目不属于上述行业，与文件要求相符。

			汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等应采用底部装载方式，换用自封式快速接头。推进万吨级及以上原油、成品油码头完成油气回收治理。长江和京杭运河沿线原油、汽油和石脑油装船作业码头加大改造力度。推进挥发性有机液体运输洗舱 VOCs 治理，油品运输船舶具备油气回收能力。	
	关于印发《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方案》的通知（环大气〔2022〕68号）/《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实施方案〉的通知》（苏环办〔2023〕35号）		统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。	本项目 C5942 危险化学品仓储，运输全部为汽车运输，货物全部为包装货物，没有储罐等；运输用的车辆均为合规车辆。
	关于印发《“十四五”噪声污染防治行动计划》的通知（环大气〔2023〕1号）		排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。实行排污许可管理的单位依证排污，按照规定开展自行监测并向社会公开。	本项目通过合理布局噪声源，设置减振垫、隔声门窗和距离衰减后，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，对周围环境影响较小。本项目噪声按照环评要求进行检测，并及时在相关平台向社会公开。
	《危险化学品经营企业安全技术基	规划选址	危险化学品仓库应符合本地区城乡规划，选址在远离市区和居民区的常年最小频率风向的上风侧。	本项目符合相应的规划，选址远离市区和居民区，位于区域居民点常年最

	本要求》		小频率风向的上风侧	
			危险化学品仓库防火间距应按 GB50016 的规定执行，危险化学品仓库与铁路安全防护距离，与公路、广播电视设施、石油天然气管道、电力设施距离应符合其法规要求。	本项目为利用现有用地和厂房进行改建，不新增用地和厂房。现有仓库建设情况符合表中相关要求
			爆炸物库房除符合上述要求外，与防护目标应至少保持 1000m 的距离，还应按 GB/T37243 的规定，采用事故后果法计算外部安全防护距离，事故后果法计算时应采用最严重事故情景计算外部安全防护距离。	本项目不涉及爆炸物库房
			涉及有毒气体或易燃气体，且其构成危险化学品重大危险源的库房除符合上述要求外，还应按 GB/T37243 的规定，采用定量风险评价法计算外部安全防护距离，定量风险评价法计算时应采用可能储存的危险化学品最大量计算外部安全防护距离。	本项目不涉及有毒气体或者易燃气体，不构成危险化学品重大危险源
	建设要求		危险化学品仓库建设应按 GB50016 平面布置，建筑构造，耐火等级，安全疏散，消防设施，电气、通风等规定执行。	本项目仓库九为现有仓库，已按 GB50016 要求进行建设
			爆炸物库房建设应按 GB50089 或 GB50161 平面布置，建筑与结构、消防，电气，通风等规定执行。	本项目不涉及爆炸物库房
			危险化学品库房应防潮，平整，坚实，易于清扫，可能释放可燃性气体或蒸气，在空气中能形成粉尘，纤维等爆炸性混合物的危险化学品库房应采用不发生火花的地面，储存腐蚀性危险化学品的库房的地面、感脚应采取防腐材料。	本项目库房内防潮，平整，坚实，易于清扫，地面涂刷不发生火花、防腐防渗的涂料
			危险化学品储存禁忌应按 GB15603 的规定执行。	本项目储存中严格落实 GB15603 中相关要求
			应建立危险化学品追溯管理信息系统，应具备危险化学品出入库记录，库存危险化学品品种、数量及库内分布等功能，数据保存期限不得少于 1 年，且应异地实时备份。	本项目配置高度智能化的 WMS 仓储管理系统进行运营、调配管理，出入库的化学品均有记录，库存化学品有品种、数量及库内分布情况，各类记录均在总部实时备份
			构成危险化学品重大危险源的危险化学品仓库应符合国家法律法规，标准规范关于	本项目储存的危险化学品不构成重大

			危险化学品重大危险源的技术要求。	危险源
			爆炸物宜按不同品种单独存放，当受条件限制，不同品种爆炸物需同库存放时，应确保爆炸物之间不是禁忌物品且包装完整无损。	本项目不涉及爆炸物
			有机过氧化物应储存在危险化学品库房特定区域内，避免阳光直射，并应满足不同品种的存储温度、湿度要求。	本项目不涉及有机过氧化物
			遇水放出易燃气体的物质和混合物应密闭储存在设有防水、防雨、防潮措施的危险化学品库房中的干燥区域内。	本项目不涉及遇水放出易燃气体的物质和混合物
			自热物质和混合物的储存温度应满足不同品种的存储温度，湿度要求，并避免阳光直射。	本项目不涉及自热物质和混合物
			自反应物和混合物应储存在危险化学品库房特定区域内，免阳光直射并保持良好通风，且应满足不同品种的存储温度、湿度要求，自反应物质及其混合物只能在原装容器中存储。	本项目不涉及自反应物和混合物
		安全设施	危险化学品库房内的爆炸危险环境电力装置应按 GB50058 的规定执行，危险化学品库房爆炸危险环境内使用的电瓶车、铲车等作业工具应符合防爆要求。	本项目仓库九为现有仓库，已按 GB50058 要求进行建设；使用的电动叉车等符合防爆要求
			危险化学品仓库防雷，防静电应按 GB50057，GB 12158 的规定执行。	本项目仓库九为现有仓库，已按防雷，防静电要求进行建设
			危险化学品仓库应设置通信，火灾报警装置，有供对外联络的通讯设备，并处于适用状态。	本项目设置相应的通信，火灾报警装置，有供对外联络的通讯设备，并由专人负责
			储存可能散发可燃气体，有毒气体的危险化学品库房应按 GB50493 的规定配备相应的气体检测报警装置，并与风机连锁，报警信号应传至 24h 有人值守的场所，并设声光报警器。	本项目储存的危险化学品不涉及散发可燃气体或者有毒气体
			储存易燃液体的危险化学品库房应设置防液体流散措施，剧毒物品的危险化学品库房应安装通风设备。	本项目仓库出入口处设置防液体流散挡水坡，本项目不涉及剧毒物品
			危险化学品仓库应在库区建立全覆盖的视频监控系统。	本项目在库区建立全覆盖的视频监控系统
			危险化学品库房，作业场所和安全设施、设备上，应按 GB2894 的规定设置明显的安	本项目需按照 GB2894 的规定设

			全警示标志, 不能用水、泡沫等灭火的危险化学品库房应在库房外适当位置设置醒目标识。	置相应的标志、标识	
			危险化学品仓库应按 GB50016、GB50140 的规定设置消防设施和消防器材。	本项目仓库九为现有仓库, 已按 GB50016、GB50140 的规定设置消防设施和消防器材	
			危险化学品仓库应按 GB30077 的规定配备相应的防护装备及应急救援器材、设备、物资, 并保障其完好和方便使用。	企业已按 GB30077 的规定配备相应的应急物资	
	《危化品仓库标准》	选址		贮存化学危险品的建筑物不得有地下室或其它地下建筑。	本项目仓库无地下室或其它地下建筑
				甲、乙类物品库房不应设在建筑物的地下室或半地下室。	
				化学品仓库应距民用建筑、明火或散发火花地点 25.0 米, 与厂房的间距达到 12.0 米, 与主要道路间距 10 米, 次要道路 5 米。	本项目仓库九为现有仓库, 符合相关要求
				根据气候特点, 化学品仓库应避免建在上风位。	本项目周边 500 米范围内无环境空气敏感目标, 位于区域居民点常年最小频率风向的上风侧
	化学品仓库的安全设计	仓库消防系统		火灾危险性分类: 储存物品的火灾危险性应根据储存物品的性质和储存物品中的可燃物数量等因素, 进行分类, 确定仓库的火灾危险性。	本项目按照化学品火灾危险性对各类化学品进行储存
				仓库耐火等级和构件的耐火极限: 一级耐火等级仓库的屋面板应采用不燃烧材料, 但其屋面防水层和绝热层可采用可燃材料。	本项目仓库九为现有仓库, 符合相关要求
				仓库的耐火等级、层数、面积和平面布置: ①甲、乙类化学品仓库采用单层结构建筑其最大允许占地面积和每个防火分区的最大允许建筑面积 (m ²) 分别为 750 m ² 和 180m ² 。 ②仓库中的防火分区之间必须采用防火墙分隔。 ③仓库内严禁设置员工宿舍。 ④化学品仓库内严禁设置办公室、休息室等, 并不应贴邻建造。	本项目仓库九为现有仓库, 内部设有防火墙, 仓库内无员工宿舍、办公室、休息室等。不涉及甲、乙类库
			化学品仓库的防火间距: 根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2006) 第 3.6.1 条甲类仓库之间及其与其他建筑物、明火或散发火花地点、铁路等的防火间距(m)	本项目仓库九为现有仓库, 防火间距符合相关要求	

			<p>灭火系统：根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)及《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)的要求对灭火系统进行设计。B类化学品仓库内不设计自动喷淋头和消火栓(B类火灾不能用水灭火)。B类火灾场所应选择泡沫灭火器、碳酸氢钠 BC 干粉灭火器、磷酸铵盐 ABC 干粉灭火器、二氧化碳灭火器、灭 B 类火灾的水型灭火器或卤代烷灭火器，仓库内还可设置消防沙。</p>	<p>本项目仓库九为现有仓库，灭火系统符合相关要求</p>
		仓库防爆系统	<p>化学品仓库的防爆建筑设计</p> <p>①防爆地面：由于化学品仓库，能散发较空气重的可燃气体，应采用不发火花的地面，一般采用环氧树脂覆盖地面。采用绝缘材料作整体面层时，应采取防静电措施，用导线将静电导除。</p> <p>② 泄压设施：仓库应设置泄压设施，泄压面积按下式计算。但当厂房的长径比大于 3 时(如果是长方形，则长宽比大于 5 时)，宜将该建筑划分为长径比小于等于 3 的多个计算段，各计算段中的公共截面不得作为泄压面积，参看《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)。化学品仓库需设置一面泄爆墙，泄压设施的设置要避开人员密集场所和主要交通道路，并靠近有爆炸危险的部位，可视具体情况设置于屋顶。泄压设施宜采用轻质屋面板、轻质墙体和易泄压的门、窗等，但不得采用普通玻璃。作为泄压设施的轻质屋面板和轻质墙体的单位质量不宜超过 60kg/m²。屋顶的泄压设施应采取防冰雪积聚措施。</p>	<p>本项目仓库九为现有仓库，不属于爆炸物仓库</p>
			<p>防爆设备：</p> <p>①防爆电器：化学品仓库内的电器设备：如灯具，火灾探测器，冰箱，空调，机械进排风系统等电器设施均应为防爆电器。其安装、维护、检测等应满足《防爆电器设计、安装、维护、检测与安全技术标准规范实用手册》的要求。化学品库房，必须采用合格的防爆灯具和防爆电器设备，并有经防爆电器主管检验部门核发的防爆合格证。</p>	<p>仓库内设备均为防爆设备</p>

			<p>②防爆门：防爆门应具有很高的抗爆强度，需采用角钢或槽钢、工字钢拼装焊接制作门框骨架，门板则以抗爆强度高的装甲钢板或锅炉钢板制作。门的铰链装配时，应衬有青铜套轴和垫圈；门扇的周边衬贴橡皮带软垫，以排除因开关时由于摩擦碰撞可能产生的火花。</p>	
		化学品仓库防雷建筑设计	<p>应根据《建筑物防雷设计规范》(GB50057-94)对仓库进行防雷设计</p>	<p>本项目仓库九为现有仓库，已按防雷要求进行设计建造</p>
		通风和空气调节系统	<p>通风和空气调节系统应符合《建筑设计防火规范》《常用化学危险品贮存通则》以及《安全技术对策措施》的要求</p>	<p>本项目仓库九为现有仓库，已按相关要求进行了设计建造</p>
			<p>为保证易燃、易爆、有毒物质在仓库中的浓度不超过危险浓度，必须采取有效的通风排气措施。合理选择通风方式一般宜采取自然通风，当自然通风不能满足要求时应采取机械通风。贮存化学危险品的建筑通风系统应设有导除静电的接地装置。通风管应采用非燃烧材料制作。通风管道不宜穿过防火墙等防火分隔物，如必须穿过时应用非燃烧材料分隔。</p>	<p>本项目仓库九已设置了通风排气措施</p>
			<p>在防火防爆环境中对通风排气的要求应按两方面考虑，一是易燃易爆物质，其在仓库内的浓度一般应低于最危险化学品蒸气爆炸下限的1/4(爆炸下限参照MSDS提供数据)；对于具有毒性的易燃易爆物质，还应考虑该毒物在仓库内的最高允许浓度。</p>	<p>本项目储存的为丙类、丁类、戊类化学品，不涉及甲类、乙类等易燃易爆化学品</p>
			<p>化学品分库的通风气体不能循环使用：排风/送风设备应有独立分开的风机室，送风系统应送入较纯净的空气；排除、输送温度超过80℃的空气或其他气体以及有燃烧爆炸危险的气体、粉尘的通风设备，应用非燃烧材料制成；化学品仓库使用的通风机和调节设备应防爆。设备的一切排气管都应伸出屋外，高出附近屋顶；排气不应造成负压，也不应堵塞。</p>	<p>仓库通风气体不循环使用，通风设施为防爆设施</p>
		防泄排	<p>甲类液体仓库应设置防止液体流散的设施。地板上还应涂上环氧树脂，</p>	<p>本项目不涉及</p>

			液堤	以防止化学药品渗漏，对地面的腐蚀。	
				化学品仓库内应设有排液槽，地面应设置成斜坡，使泄漏之液体收集到排液槽内。排液槽宜设置一定的坡度，其末端应设有一集液池(室内室外都可以)，方便排液槽内的液体聚集到集液池内。集液池需有一立方米之体积，其结构应防渗漏。集液池设置在墙角处，并于墙上设置一出口，便于抽取泄漏之化学液体。集液池要尽量密封，防止收集的液体挥发到空气中，对环境造成危害，同时产生火灾隐患。	本项目设置防流散措施，可以有效收集泄漏的化学品
			安全出口设置	化学品仓库的安全出口应分散布置。每个防火分区，其相邻2个安全出口最近边缘之间的水平距离不应小于5.0m。 化学品仓库的安全出口不应少于2个，当一座仓库的占地面积小于等于300m ² 时，可设置1个安全出口。仓库内每个防火分区通向疏散走道或室外的出口不宜少于2个，当防火分区的建筑面积小于等于100m ² 时，可设置1个。	本项目仓库安全出口设置符合要求
			温度调节	化学品仓库宜设置温湿度计及空调，以控制化学品仓库内的温湿度。	本项目储存的化学品无需调节温度和湿度
			静电导除	根据《化学危险物品安全管理实施细则》化学品仓库应设置防静电和导静电设施。人员进入仓库应穿静电防护服和静电拖鞋，搬运员工应穿防静电鞋套。仓库的地板上应涂上环氧树脂，采用绝缘材料作整体面层时，应安装静电导除装置，如导线接地。	本项目设置相应的静电导除系统
		化学品仓库的探测系统		化学品仓库需设置监控摄像头，有毒气体探测器，感温探测器等探测系统。探测系统同时应满足电器防爆的要求。	本项目设置相应的监控摄像头，气体探测器等
		化学品仓库的管理	人员管理	危险化学品仓库的管理人员必须进行三级安全教育，经考试合格后才能进入仓库进行培训实习。	企业已按照相关要求落实
			个人防护用品管理	化学品仓库内须配备防毒面具、防护手套、防护鞋、防护眼镜等防护用品做应急准备。	企业已配备了相应的应急物资

		动火作业管理	贮存化学品的仓库内严禁吸烟和使用明火，并于显眼处张贴安全标识。进入化学品仓库的人员，必须登记，并交出携带的火种(如打火机、火柴)。化学品仓库内不准私自动火作业。如因特殊需要，应由仓库负责人填写“特殊作业申请单”，上报相关主管，并向上级部门申请进行特殊作业，经批准后方可动火。动火时应按规定采取相应的防火措施，并将仓库内的危险化学品转移后方可作业；相关应对作业现场检查。作业结束后，施工负责人检查确无火种，才可离开现场。	企业已按照相关要求落实
		化学品储存管理	危险化学品入库前必须检查登记，入库后应定期检查，并实行严格出入库发放管理制度。危险化学品入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。危险化学品存放地点必须张贴所存储的所有化学品的物质安全资料表。	企业已按照相关要求落实
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	5.1.1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目含 VOCs 的物料全部储存在密闭的包装桶内，放置在相应的化学品仓库中	
	5.1.2	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。	本项目含 VOCs 物料的包装桶全部放置在相应的有防腐防渗措施的化学品仓库内，本项目均为化学品仓储，不使用化学品	
	5.1.3	VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合相关规定。	本项目不涉及储罐	
	5.1.4	VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。（密闭空间：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。）	本项目的化学品仓库按照密闭空间要求建设，非作业期间保持仓库为密闭状态	

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目概况</p> <p>埃菲天鸿（常州）化学有限公司成立于 2014 年 6 月，位于常州市新北区滨江工业园魏化路 30 号，专业从事化学品批发和仓储经营。企业于 2014 年申报了《埃菲天鸿（常州）化学有限公司化学品仓储项目环境影响报告书》，并于 2015 年 1 月 26 日取得了常州国家高新区环境保护局的批复，该项目于 2015 年 7 月开始建设，于 2019 年 3 月竣工，2019 年 8 月 15 日通过了环保三同时验收。2020 年 5 月 14 日企业申领了排污许可证，登记编号：91320411094403205Q001Z。2023 年 12 月，埃菲天鸿（常州）化学有限公司被上海中硕国际物流有限公司整体收购。</p> <p>上海中硕国际物流有限公司注册于 2004 年，前身是 1994 年在香港成立的 Union Target Cargo CO., LTD.。总部位于上海，下设大连、广州、西安、烟台和香港分公司。形成覆盖中国华中、华南、华北、华东地区的全图服务网络。公司秉承“安全、进取、担当、纪律”的价值观，提供专业化学品全球货代、化学品仓储、化学品公路运输、贸易代理及化学品分销交付平台，主要在化工物流领域为客户提供专业高效的一站式服务。本次上海中硕国际物流有限公司收购埃菲天鸿（常州）化学有限公司主要是为了进一步完善华东地区的仓储网络布局，根据区域的需求增加相应的化学品仓储种类，更好的服务常州地区及周边城市的客户，因此拟投资 165 万元，对埃菲天鸿（常州）化学有限公司现有仓库九及配套设施进行适应性装修改造，增加化学品（含危险化学品）品种，新增仓储能力。该项目已于 2024 年 5 月 17 日取得了常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（常新行审技备〔2024〕58 号）。根据该备案证，本项目建设规模与内容为：对现有仓库九及配套设施进行适应性装修改造，增加丙类化学品（含危险化学品）品种，建成后新增丙类化学品（含危险化学品）3 万吨/年的仓储能力。后根据企业实</p>
------	---

	<p>际情况，本项目运营期存储化学品类别为丙类以及消防等级低于丙类的丁类、戊类化学品，并按照消防等级和物化性质分区储存，新增的丙类、丁类、戊类化学品（含危险化学品）仓储能力合计为 3 万吨/年。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修正）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正）和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，埃菲天鸿（常州）化学有限公司委托江苏蓝智环保科技有限公司对“埃菲天鸿（常州）化学有限公司仓储技改项目”进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），类别为“五十三、装卸搬运和仓储业 59 危险品仓储 594”类别，本项目从事化学品（含危险化学品）仓储，经对照编制类别应为环境影响评价报告表。</p>
--	---

2.基本情况、性质及周边概况

项目名称：仓储技改项目

建设单位：埃菲天鸿（常州）化学有限公司

项目性质：改建

职工定员：原项目定员 20 人，本次改建不新增员工。

生产方式：全年工作 315 天，实行 8 小时单班制（管理人员实行常白班制度，仓储区也仅在白天作业时间内进行装卸货等活动，每班 8 小时），年作业时间 2520h，同时全年 24 小时配有一定数量的值班人员和巡检人员。厂内不设食堂、浴室及宿舍等。

周边概况：本项目所在厂区位于常州市新北区滨江工业园魏化路 30 号。本项目所在厂区东侧为滨江二路及隔路的常州宝氢天辰气体有限公司等企业；南侧为魏化路及隔路的光大新苏再生资源（常州）有限公司；西侧为滨江智能装备企业港；北侧为空地。埃菲天鸿（常州）化学有限公司 500m 范围内无环境空气敏感目标。

平面布置：埃菲天鸿（常州）化学有限公司厂区总体呈方形，厂区中部为南北向主干道，厂区西侧由北向南依次为仓库一~仓库九；厂区东北侧为预留空地；厂区东南侧为办公楼、公用工程房、初期雨水池、事故应急池等公用设施。厂区平面布置及车间平面布局详见附图。

3.项目建设规模及产品方案

埃菲天鸿（常州）化学有限公司占地面积约为 63650 平方米，目前已建设甲、乙、丙类化学品仓储用房及配套设施合计 23948.13 平方米，从事袋装固体及桶装液体化学品的仓储和装卸。本项目不新增用地，不新增厂房，仅对现有仓库九及配套设施进行适应性装修改造，增加丙类、丁类、戊类化学品（含危险化学品）品种，建成后新增丙类、丁类、戊类化学品（含危险化学品）合计 3 万吨/年的仓储能力。本项目的经营方式分为自主经营和代存代储两种模式，本项目仓库由埃菲天鸿（常州）化学有限公司统一管理。自主经营模式为埃菲天鸿（常州）化学

有限公司根据市场需求，向上游客户采购相应的化学品存放在本项目的仓库中，然后根据下游客户的需求进行发货销售；代存代储模式为上游客户支付埃菲天鸿（常州）化学有限公司相应的租金，将化学品存放在本项目仓库中，然后根据后续下游客户的需求，直接将仓库中储存的化学品发货至下游客户处。本项目合作的客户主要为花王、汉高、巴斯夫、宁德时代、亨斯迈、联化科技等多家知名企业。

全厂构筑物情况如下：

表 2-1 全厂构筑物建设情况表

序号	名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑层数	火灾危险性类别	耐火等级	备注
1	仓库一	1484.39	1484.39	一层	甲 1 类	一级	已建，本项目不变
2	仓库二	1484.39	1484.39	一层	甲 1 类	一级	已建，本项目不变
3	仓库三	738.92	738.92	一层	甲 1 类	一级	已建，本项目不变
4	仓库四	738.92	738.92	一层	甲 1.5 类	一级	已建，本项目不变
5	仓库五	1964.39	1964.39	一层	乙 1.3.4 类	二级	已建，本项目不变
6	仓库六	1964.39	1964.39	一层	乙 1.3.4 类	二级	已建，本项目不变
7	仓库七	2696.64	2696.64	一层	丙 1 类	二级	已建，本项目不变
8	仓库八	2696.64	2696.64	一层	丙 1 类	二级	已建，本项目不变
9	仓库九	5967.60	5967.60	一层	丙 2 类	二级	已建，本项目进行内部装修改造，不改变构筑物主体结构及防火分区
10	公用工程房	594.78	594.78	一层	丙类	二级	已建，本项目不变
11	消防水罐	100.53	/	/	/	/	已建，本项目不变
12	初级雨水及事故排水收集池	675	/	/	/	二级	已建，本项目不变
13	污水暂存池	90	/	/	/	二级	已建，本项目不变
14	门卫	68.39	68.39	一层	民用建筑	二级	已建，本项目不变
15	办公楼	1066.96	2828.68	三层	民用建筑	二级	已建，本项目不变
16	非机动车棚	75	/	/	/	/	已建，本项目不变
17	小车停车场	720	/	/	/	/	已建，本项目不变

本项目仓库九主要改造情况简介：

本项目利用原有仓库九，经过适当装修改造后增加部分丙类危险化学品和普通化学品货物，改造内容仅为仓库内增添货架及相应的配套设施建设、布局调整等，不涉及到仓库主体结构及防火分区的改变。仓库九共有 4 个防火分区，其中仓库九防火分区 1 和防火分区 2 原为地面储存，通过货架改造（货架立柱约为 7.3 米）后可以存放 5 层货物，货物由托盘包装，防止流散。除仓库九之外，其余仓库均不进行改造，本项目的所有公辅设施均依托现有项目。

仓库九防火分区 1、防火分区 2、防火分区 3 和防火分区 4 原有储存货物最大储存量为 1100 吨、850 吨、350 吨和 950 吨，通过本项目改造后，防火分区 1 主要储存酸性化学品和非禁忌物品，最大储存量调整为 1240 吨；防火分区 2 主要储存碱性化学品和非禁忌物品，最大储存量调整为 1240 吨；防火分区 3 主要储存碱性化学品和非禁忌物品，最大储存量调整为 1000 吨；防火分区 4 主要储存碱性化学品和非禁忌物品，最大储存量调整为 1000 吨。各防火分区内为各类化学品的最大储量，但仓库中各类化学品不同时按最大储量进行储存，调整后的各类化学品储存量不超过允许的最大储存量总和。同时本项目配置高度智能化的 WMS 仓储管理系统进行运营、调配管理，确保不会超越本项目许可的经营品种范围与储量要求。

WMS 仓储管理系统具有如下特点：

1、全局运营管理：该系统基于 Infor 系统的逻辑内核，可以管理物流仓储的每一个环节，同时可配备手持终端系统，支持标签实时设计及打印，支持与客户服务系统对接；

2、基础数据：可以对各类仓储主数据进行维护，确保各类数据的有效期，同时在终端上进行异地备份；

3、入库管理：可以进行批次入库或者自定义入库，进行存货路径规划，发现出入库异常可以及时进行操作管理；

4、库内管理：支持库存盘点、库存调整、库位管理、异常处理等；

5、出库管理：可以自定义出库，制定波次策略进行批次管理，进行拣货路径规划，多模式分拣、复核，最终打包发货；

6、报表管理：出入库数据分析、库存数据分析，支持报表生成导出等。

改建前后仓库九最大储存量变化情况如下：

表 2-2.1 仓库九储存量情况变化表（仓库内最大允许单次储存量）

分区		原有最大储存量（吨）	本项目改建后最大储存量（吨）	变化情况（吨）
仓库九	防火分区 1	1100	1240	+140
	防火分区 2	850	1240	+390
	防火分区 3	350	1000	+650
	防火分区 4	950	1000	+50
合计		3250	4480	+1230

表 2-2.2 仓库九储存量情况变化表（仓库九化学品全年周转量）

分区		原项目环评中的年储存量（吨）	原项目已验收的年储存量（吨）	本项目改建后年储存量（吨）	变化情况（吨）
仓库九	防火分区 1	18300（合计 9 种化学品）	13500（合计 5 种化学品）	8000	+30000
	防火分区 2			8000	
	防火分区 3			10000（含原项目已验收的 3000 吨）	
	防火分区 4			17500（含原项目已验收的 10500 吨）	
合计		18300	13500	43500	+30000

本项目改建后，仓库九共计储存 257 种化学品，其中 5 种为原有化学品，新增 252 种化学品，仓库九四个防火分区合计总体最大允许储量约为 4480 吨，改建后仓库九各类化学品年周转量总和为 43500 吨（含原项目已验收的 13500 吨，本项目新增 30000 吨，合计 43500 吨）。本项目储存的化学品均为桶装或袋装。其中桶装规格根据客户具体需求主要为 25L/桶、50L/桶、200L/桶，同时也有少量其他规格的桶装物料，但每桶容量最大不超过 210L；袋装规格根据客户具体需求主要为 25kg/袋、50kg/袋、100kg/袋，同时也有少量其他规格的袋装物料，每袋重量最大不超过 100kg。本项目储存的化学品均为丙类、丁类、戊类化学品，无需低温保存，放置在仓库内阴凉处，定期进行仓库通风即可，储存时应注意储存禁忌，符合安全相关的管理要求，如酸类和碱类化学品不得混放等。

本项目改建后，全厂共计储存 272 种化学品，其中 20 种为原有化学品，新增 252 种化学品，合计总体最大储量约为 6810 吨，各类化学品年周转量总和为 99900 吨。本项目仓库九各类化学品储存清单具体如下：

建设内容

表 2-3 仓库九分区 1 中各类化学品储存情况表

序号	名称	危化品目录序号	CAS	闪点°C	火灾危险性	物态	包装方式	最大储存量/t	备注
1	正磷酸	2790	7664-38-2	-	戊类	液态	桶装/托盘	30	新增
2	亚磷酸	2444	13598-36-2	-	丁类	液态	桶装/托盘	20	新增
3	苯酐（邻苯二甲酸酐[含马来酸酐大于 0.05%]）	1252	85-44-9	151.7	丙类	固	桶装/托盘	50	新增
4	顺酐（马来酸酐）	1565	108-31-6	102	丙类	固	桶装/托盘	150	新增
5	聚乙烯醇缩丁醛	-	63148-65-2	353.3±34.3	丙类	固	袋装/托盘	10	新增
6	对叔丁基邻苯二酚	-	98-29-3	135.5±16.4	丙类	固	袋装/托盘	20	新增
7	三羟甲基丙烷	-	77-99-6	180	丙类	固	桶装/托盘	30	新增
8	P 4497 酸洗液（正磷酸 30-50%、硫酸 10-12.5%、丁-2-炔-1, 4-二醇 0.5-1%）、其余水）	-	7664-38-2 （主要成分）	-	戊类	液体	桶装/托盘	3	新增
						易溶水			
9	9801E 硅烷（氟锆酸 2-2.5%、硝酸 0.3-0.5%）	-	12021-95-3 （主要成分）	>100	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增
						易溶水			
10	295GD 退漆剂（硫酸铁（3+）(3:2)20-25%、硝酸 10-12.5%、硫酸 7-10%）	-	10028-22-5 （主要成分）	-	戊类	液体	桶装/托盘	4	新增
						溶水、酸性			
11	2600TA 磷化开缸剂（磷酸锰（2+）(2:1)（15-20%、正磷酸 15-20%、磷酸二氢锌 7-10%）	-	18718-07-5 （主要成分）	>99	丙类	液体	桶装/托盘	5	新增
						溶水			
12	2600TE 磷化补充剂（正磷酸 20-25%、磷酸锰(2+)(2:1)15-20%、磷酸二氢锌 7-10%）	-	7664-38-2 （主要成分）	>99	丙类	液体	桶装/托盘	8	新增
						溶水			
13	3190 E10 磷化补充剂（磷酸二氢	-	13598-37-3	>99	丙类	液体	桶装/托盘	5	新增

	锌 20-25%、硝酸锌 15-20%、正磷酸 12.5-15%)		(主要成分)			溶水			
14	D6800/6 无铬钝化剂 (氟锆酸 15-20%)	-	12021-95-3 (主要成分)	>99	丁类	液体 溶水	桶装/托盘	13	新增
15	H7143 添加剂 (正磷酸 75-100%)	-	7664-38-2 (主要成分)	-	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
16	R2640SA 磷化开缸剂 (正磷酸 15-20%、硝酸钠 7-10%、磷酸锰 5-7%)	-	7664-38-2 (主要成分)	>99	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
17	R2640E 磷化补充剂 (磷酸二氢锌 25-30%、正磷酸 10-12.5%、磷酸锰 7-10%)	-	13598-37-3 (主要成分)	>99	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
18	X4707A 无铬钝化开缸剂 (六氟钛酸 2-2.5%、氟锆酸 0.5-1%)	-	17439-11-1 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	7	新增
19	H7067 添加剂(2-丙烯酸 0.2-0.3%)	-	1979/10/7 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
20	X4707E6 无铬补充剂 (六氟钛酸 (2-)1-2%、氟锆酸 0.5-1%、氟氢化铵 0.5-1%)	-	17439-11-1 (主要成分)	-	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
21	26TA 磷化开缸剂 (磷酸二氢锌 (2:1)7-10%、磷酸锰 (2+)(2:1)7-10%、硝酸镍(2+)5-7%)	-	13598-37-3 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	2	新增
22	7022CSI 清洗剂 (乙二胺四乙酸四钠盐二水合物 7-10%、硅酸二钠 5-7%、辛酸 2.5-3%)	-	10378-23-1 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	2	新增
23	T5550 清洗剂(辛酸与 2-乙醇胺的	-	28098-03-5	>99	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增

	化合物 7-10%、乙醇胺 5-7%、乙氧基化 C9-16-醇类 2.5-3%)		(主要成分)			溶水			
24	9194CL 除锈剂(羟基亚乙基二膦酸四钠 15-20%、羟基亚乙基二膦酸 5-7%)	-	3794-83-0 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
25	H7275 酸洗添加剂(氟氢化铵 20-25%、氟硅酸铵 0.5-1%)	-	1341-49-7 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	2	新增
26	4480/1 中性除锈剂((1-羟基亚乙基)二膦酸钾 15-20%、磷酸, P, P'-(1-羟基亚乙基)双钾盐(1:2) 10-12.5%)	-	67953-76-8 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
27	D2402C 高分子凝聚剂(聚季铵盐-331-2%)	-	69418-26-4 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	5	新增
28	1125 防锈剂(C10-14-烷基苯磺酸钠盐 1-2)	-		>99	丙类	液体	桶装/托盘	8	新增
29	1650 防锈剂(乙醇胺 15-20%、十二烷二酸, 与 2,2',2'-脞基三乙醇的化合物 1-2%)	-	141-43-5 (主要成分)	>93	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	6	新增
30	1999 LC 防锈剂(十二烷二酸, 与 2,2',2'-脞基三乙醇的化合物 12.5-15%、N,N-二乙基乙醇胺 7-10%、辛酸 5-7%)	-	85030-08-6 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	20	新增
31	5679N 冷却液(癸二酸 3-5%)	-	111-20-6 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
32	6553N 冷却液(癸二酸与三乙醇胺的化合物 15-20%、2-氨基乙醇的硼酸单酯 3-5%)	-	70103-35-4 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	2	新增
33	LNC 水基清洗剂(硫酸铁	-	10028-22-5	-	丙类	液体	桶装/托盘	11	新增

	(3+)(3:2)30-50%、硝酸 12.5-15%、硫酸亚铁(II)1-2%)		(主要成分)			溶水			
34	TP 分隔粉 (本产品不含有任何被引用的法规分类为危险品的组分)	-	-	-	丁类	固体	袋装/托盘	3	新增
35	X4661 SAM 添加剂 (P, P'-1,12-十二烷二基双膦酸 75-100%)	-	7450-59-1 (主要成分)	-	丁类	固体	袋装/托盘	5	新增
						溶水			
36	D 2430 漆雾凝聚剂 (甲醛 20.0.3%)	-	50-00-0 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	4	新增
						溶水			
37	500 消泡剂 (聚乙二醇油酸酯 12.5-15%)	-	9004-96-0 (主要成分)	>99	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
						不溶于水			
38	4558/1 钝化剂 (铬酸铬 7-10%、碱式磷酸铬 5-7%、正磷酸 3-5%)	-	24613-89-6 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	12	新增
						溶水			
39	LNC 酸洗液 (硫酸铁 (3+)(3:2)30-50%、硝酸 15-20%、硫酸亚铁(II)5-7%)	-	10028-22-5 (主要成分)	>99	戊类	液体	桶装/托盘	7	新增
						溶水			
40	P4325 酸洗液 (硝酸 30-50%)	-	7697-37-2 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	32	新增
						溶水			
41	S5244/1 酸洗液 (硫酸 20-25%、氟硼酸 12.5-15%、硼酸 0.5-1%)	-	7664-93-9 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	11	新增
						溶水			
42	P4343 酸洗液 (正磷酸 50-75%、1,3-二乙基-2-硫脲 0.1-0.2%)	-	7664-38-2 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	3	新增
						溶水			
43	S5309 酸洗液 (硫酸 15-20%、氟硼酸 15-20%、氟化铵 7-10%)	-	7664-93-9 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	10	新增
						溶水			

	44	109 酸性脱脂剂（硫酸 30-50%、葡萄糖酸 2-2.5%、支链 α -(4-壬基苯)- ω -羟基-聚环氧乙烷 1-2%）	-	7664-93-9 （主要成分）	>99	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	8	新增
	45	X4707E3 无铬补充剂（氟氢化铵 3-5%、六氟钛酸(2-)1-2%、氟锆酸 0.5-1%）	-	1341-49-7 （主要成分）	-	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
	46	9832 氧化硅烷剂（甲醇 2-2.5%、硝酸 1-2%、硝酸钠 1-2%、水 93-96%）	-	67-56-1 （主要成分）	-	丁类	液体	桶装/托盘	29	新增
	47	H 7102 添加剂（硝酸镍(2+)30-50%水溶液）	-	13138-45-9 （主要成分）	-	丁类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
	48	MC-216M B-2Techkit 100 密封胶（1,2,3-三氯丙烷与 1,1'-[亚甲基双(氧代)]双(2-氯乙烷)和还原硫化钠的聚合物 50-75%、多硫橡胶 2.5-3%）	-	68611-50-7 （主要成分）	>95	丙类	液体 不溶于水	桶装/托盘	5	新增
	49	X2025/2E1 无铬钝化剂（甲磺酸 7-10%、氟化锆 3-5%、）	-	75-75-2 （主要成分）	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
	50	9835 金属表面处理剂（双[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]胺 2-2.5%、硝酸 1-2%、硝酸钠 1-2%）	-	82985-35-1 （主要成分）	-	丁类	液体 溶水	桶装/托盘	23	新增
	51	M5A 防霉粉（己二酸 30-50%）	-	124-04-9 （主要成分）	-	丙类	固体 不溶于水	袋装/托盘	20	新增
	52	2325 清洗剂（二甲基亚砷 50-75%、1-丁基-2-吡咯烷酮 30-50%、异丙醇胺 1-2%）	-	67-68-5 （主要成分）	100	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	6	新增
	53	N 4551 无磷中性除锈剂（乙二胺	-	60-00-4	>99	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增

	四乙酸 2.5-3%、)		(主要成分)			溶水			
54	V 6513 表调剂 (磷酸三钠 3-5%)	-	7601-54-9 (主要成分)	-	丁类	液体 溶水	桶装/托盘	40	新增
55	X 4597 表面处理剂 (甲磺酸 7-10%、氟化锆 3-5%)	-	75-75-2 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	7	新增
56	A 5474 清洗剂 (辛酸与 2-乙醇胺的化合物 7-10%、乙醇胺 5-7%、2-(2-氨基乙氧基)乙醇 3-5%)	-	28098-03-5 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	4	新增
57	6986 清洁消毒液 (α-十三烷基-ω-羟基-聚(氧-1,2-亚乙基)(支链)10-12.5%、乙二胺四乙酸四钠盐二水合物 3-5%、聚乙二醇单-4-壬基醚 3-5%)	-	69011-36-5 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
58	X 4597/1 E 表面处理剂 (硝酸镁 2.5-3%、氟锆酸 1-2%、硝酸铝 1-2%)	-	10377-60-3 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	7	新增
59	H 7627 抑制剂 (苄基-C12-16-烷基二甲基氯化季铵的化合物 5-7%、炔丙醇 3-5%、支链α-(4-壬基苯)-ω-羟基-聚环氧乙烷 3-5%)	-	68424-85-1 (主要成分)	66	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
60	4103/1 酸洗液 (硫酸 75-100%、1,3-二乙基-2-硫脲 0.3-0.5%)	-	7664-93-9 (主要成分)	-	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	16	新增
61	Z 3190 A10 磷化液 (硝酸锌 25-30%、磷酸二氢锌 15-20%、正磷酸 7-10%)	-	7779-88-6 (主要成分)	-	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	2	新增
62	Z 3301 A 磷化液 (硝酸锰 (2+))15-20%、磷酸二氢锌 10-12.5%、硝酸锌 10-12.5%)	-	10377-66-9 (主要成分)	-	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增

63	L6322 润滑剂 (乙氧基化 C16-18-醇 1-2%、马来酸酐、2-乙基己胺和三乙醇胺的反应产物 0.5-1%)	-	68439-49-6 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
						溶于水			
64	5635/2 清洗剂 (辛酸与 2-乙醇胺的化合物 5-7%、乙醇胺 5-7%、C10-16 醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚 3-5%)	-	28098-03-5 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增
						溶于水			
65	T 5895 脱脂剂 (磷酸钾 5-7%、4-异丙苯磺酸钠 3-5%)	-	7778-53-2 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	2	新增
						溶于水			
66	CP 1300 防锈剂 (石油加氢轻馏分 75-100%、氢重基础油,重质加氢环烷基分馏物 5-7%、2-丁氧基乙醇 1-2%)	-	64742-47-8 (主要成分)	64	丙类	液体	桶装/托盘	34	新增
						不溶于水			
67	Z 3844/1 E 磷化液 (磷酸二氢锌 25-30%、硝酸钙 7-10%、氯酸钠 7-10%)	-	13598-37-3 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	7	新增
						溶于水			
68	26 SE 3 磷化液 (磷酸二氢锌 30-50%、正磷酸 10-12.5%、磷酸锰(2+)(2:1)3-5%)	-	13598-37-3 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	11	新增
						溶于水			
69	547 E 磷化液 (磷酸二氢锌 25-30%、氯酸钠 7-10%、正磷酸 7-10%)	-	13598-37-3 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	8	新增
						溶于水			
70	9927 添加剂 (碱式硝酸铝 20-25%)	-	13473-90-0 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	6	新增
						溶于水			
71	1218 酸洗剂 (正磷酸 30-50%)	-	7664-38-2 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	3	新增
						溶于水			
72	9703 无损探伤渗透剂 (烷氧基聚	-	68131-40-8	>93	丙类	液体	桶装/托盘	70	新增

	乙烯氢氧基乙醇 30-50%、C12-20 异链烷烃 30-50%、1-(2-丁氧基-1-甲基乙氧基)-2-丙醇 15-20%)		(主要成分)			溶水			
73	P 4343 酸洗液 (正磷酸 50-75%、月桂醇聚氧乙烯醚 0.3-0.5%)	-	7664-38-2 (主要成分)	-	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
74	H 7264/2 添加剂 (氟氯化钠 30-50%)	759	1333-83-1 (主要成分)	-	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
75	X2020 无铬钝化液 (氟锆酸 3-5%、硝酸锰 2.5-3%、硝酸锌 2-2.5%)	-	12021-95-3 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	5	新增
76	X2020 E1 无铬无磷表面处理剂 (硝酸锌 2.5-3%、氟锆酸 2.5-3%、硝酸锰 2-2.5%)	-	7779-88-6 (主要成分)	>99	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	18	新增
77	1218 水基清洗剂 (正磷酸 30-50%、牛脂胺聚氧乙烯醚 0.3-0.5%)	-	7664-38-2 (主要成分)	>99	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
78	36205 防锈剂(石油加氢轻馏分 75-100%、氢重基础油,重质加氢环烷基分馏物 5-7%、2-丁氧基乙醇 2-2.5%)		64742-47-8 (主要成分)	>75	丙类	液体 不溶水	桶装/托盘	13	新增
79	2,6-二甲基苯酚	362	576-26-1	73	丙类	固	袋装/托盘	5	新增
80	4948 磷化液 (4-异丙苯磺酸钠 7-10%、烷氧基化脂肪醇 2/5-3%、间硝基苯磺酸钠 1-2%)	-	15763-76-5 (主要成分)	-	丙类	液体 易溶水	桶装/托盘	3	新增
81	A4975 磷化液 (正磷酸 2-2.5%、间硝基苯磺酸钠 1-2%、其余水)	-	7664-38-2 (主要成分)	-	丁类	液体 易溶水	桶装/托盘	3	新增
82	7357 表面活性剂	-	68154-97-2	>99	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增

	(烷氧基化脂肪醇 15%、1,2-乙二醇 12.5%、水 72%)		(主要成分)						
83	V6559 表调剂	-	7779-90-0 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	50	新增
	(磷酸锌 30%、氧化锌 1%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 0.1%)								
84	970P25E 无损探伤渗透剂 (烷氧基聚乙烯氢氧基乙醇 50-75%、15-S-9 非离子琼脂 20-25%、7-(二乙基氨基)-4-甲基-2H-1-苯并吡喃-2-酮 2-2.5%)	-	68131-40-8 (主要成分)	>93	丙类	液体	桶装/托盘	43	新增
						易溶水			
85	9704 无损探伤荧光渗透液 (C12-20 异链烷烃 50-75%、烷氧基聚乙烯氢氧基乙醇 15-20%、15-S-9 非离子琼脂 12.5-15%)	-	64742-46-7 (主要成分)	>93	丙类	液体	桶装/托盘	16	新增
						易溶水			
86	9830 氧化硅烷 (乙醇 1-2%、硝酸 0.5-1%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 0-0.1%、其余水)	-	64-17-5 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	16	新增
						易溶水			
87	9831 硅烷 (二(硝酸)氧锆 3-5%、乙醇 3-5%、硝酸 2-2.5%)	-	13826-66-9 (主要成分)	62	丙类	液体	桶装/托盘	28	新增
						易溶水			
88	1823 水基清洗剂 (苜基-C12-16-烷基二甲基氯化季铵的化合物 12.5-15%、C9-11 烷基醇乙氧基化物 5-7%、水杨酸戊酯 0.2-0.3%)	-	68424-85-1 (主要成分)	>93	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
						溶水			
89	1873A 水基清洗剂 (2-羟基乙酸铵盐 (1:1) 10-12.5%、羟基乙酸 10-12.5%、柠檬酸铵 7-10%)	-	35249-89-9 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	33	新增
						溶水			
90	6367 水基清洗剂 (烷氧基聚乙烯氢氧基乙醇 3-5%、(Z)-油酰肌氨酸 3-5%)	-	68131-40-8 (主要成分)	>99	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
						溶水			

91	H7357/2 表面活性剂(乙氧化丙氧 化脂肪醇(嵌段共聚物)30-50%、其 余水)	-	174955-61-4 (主要成分)	>99	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
						溶于水			
92	H7354/1 表面活性剂(聚氧乙烯烷 基胺 25-30%、乙氧基丙氧基化 C12-14-醇 12.5-15%)	-	61791-14-8 (主要成分)	>100	丙类	液体	桶装/托盘	16	新增
						溶于水			
93	9924 金属表面处理剂(2-丁氧基 乙醇 7-10%、甲醇 0.2-0.3%)	-	111-76-2 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
						溶于水			
94	F5B 玻璃防霉粉 (硼酸 50-75%、其余硫酸钠)	-	10043-35-3	-	戊类	固体	袋装/托盘	12	新增
95	1262 清洗剂(正磷酸 15-20%、癸 基葡萄糖苷 3-5%、乙氧基化 C9-11- 醇、其余水)	-	7664-38-2 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
						易溶于水			

注：上表为各物质的最大储量，但仓库中各物质不同时按最大储量储存，本仓库防火分区 1 内共设 1240 个托位，总体最大允许储量约为 1240 吨。各类化学品仓储情况因市场因素有所波动，防火分区 1 各类化学品年周转量总和为 8000 吨，储存过程中需对储存量严格把控，确保防火分区 1 内各类化学品的同时存在量不得超过 1240 吨。

表 2-4 仓库九分区 2 中各类化学品储存情况表

序号	名称	目录 序号	CAS	闪点 °C	火灾危 险性	物态	包装方式	最大储 存量/t	备注
1	无水亚硫酸钠	-	7757-83-7	-	戊类	固	袋装/托盘	40	新增
2	乙醇胺	33	141-43-5	91	丙类	液体	桶装/托盘	10	新增
3	四丁基锡 (>=80%)	2021	1461-25-2	111-115	丙类	液体	桶装/托盘	10	新增
4	咪唑	-	288-32-4	>135	丙类	固	袋装/托盘	10	新增
5	DAREX® SF 649D 密封胶 (天然橡胶 30-50%)	-	9006/4/6 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	5	新增
6	KANE ACE MX-154 增粘剂(双酚 A 型环氧树脂 65%，	-	25068-38-6 (主要成分)	202	丙类	液体	桶装/托盘	5	新增

	MBS 聚合物 35%)								
7	KANE ACE MX-153 增粘剂 (双酚 A 型环氧树脂 72%, MBS 聚合物 28%)	-	25068-38-6 (主要成分)	202	丙类	液体	桶装/托盘	5	新增
8	ANIOSTERIL EAS ECO BIDON DE 消毒液 (N-十二烷基-二丙撑三胺 2.5%, 水 94%)	-	2372-82-9 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	6	新增
9	KOPHANIOS CIP MAXI LF 清洁剂 (乙氧基醇聚合物 25%、氢氧化钾 10%、 α -十六烷基- ω -羟基聚(氧-1,2-乙二基) 10%、水 54%)	-	166736-08-9 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	4	新增
10	KOPHANIOS AM90 抗起沫添加剂 (异噻唑啉酮 2.5%, 水 96.5%)	-	55965-84-9	-	丁类	液体	桶装/托盘	5	新增
11	Klercide Enhanced Peroxide 消毒剂 (过氧化氢 5%、甘醇酸 5%、水 89%)	-	7722-84-1 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	2	新增
12	KLERCIDE SPORICIDAL 消毒剂 (次氯酸钠 1%、水 98%)	-	7681-52-9 (主要成分)		丁类	液体	桶装/托盘	2	新增
13	SURFANIOS NON-STERILE 消毒剂 (乙氧化十三烷醇 10%、乙二胺四乙酸四钠 10%、N-(3-氨基丙基)-N-十二烷基-1,3-丙二胺 10%、水 69%)	-	69011-36-5 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
14	KLERCIDE LOW RESIDUE QUAT UNIT DOSE CONCENTRATE 季铵盐消毒液 (二癸基二甲基氯化铵 5%、水 94%)	-	7173-51-5 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	2	新增
15	KLERCIDE LOW RES QUA METERED 消毒剂 (二癸基二甲基氯化铵 2.5%、异丙醇 1%、水 96%)	-	7173-51-5 (主要成分)	100	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
16	MAXI PLONGE 清洁剂 (α -(2-丙基庚基)- ω -羟基聚(氧-1,2-乙烷二基) 30%、(1-羟亚乙基)二膦酸钠	-	160875-66-1 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	2	新增

	盐 5%、水 64%)								
17	润美复合清洁剂 (异壬酸钠 10%、脂肪醇乙氧基化物 5%、氢氧化钠 5%、水 79%)	-	84501-72-4 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	2	新增
18	油立克高效除油剂 (苯甲醇 10%、单乙醇胺 5%、十二烷基苯磺酸与 2-氨基乙醇的化合物 5%、水 79%)	-	100-51-6 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	2	新增
19	FOAM NOX 消泡添加剂 (环氧丙烷与环氧乙烷的聚合物 60%、水 39%)	-	9003/11/6 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
20	COMPOUND DETERGENT 清洗产品 (脂肪醇乙氧基化物 5%、氢氧化钠 5%、烷基胺乙氧基化物 5%、水 84%)	-	68439-51-0 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
21	LIQUID K II 通用清洁剂及泡沫添加剂 (磺酸-C14-16-醇-C14-16-烯钠盐 5%、烷基醚硫酸盐 5%、氯化钠 5%、水 84%)	-	68439-57-6 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	2	新增
22	泡沫消毒洗手液 (季铵盐混合物 8.2%、乙醇 5%、水 76%)	-	-	-	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
23	DEC-QUAT 100 PACKING 消毒剂(季铵化合物, 苄基-C12-18-烷基二甲基, 氯化物 6%、季铵化合物, C12-14-烷基[(乙基苄基) 甲基]二甲基, 氯化物 6%、乙醇 3%、水 84%)	-	68391-01-5/53 516-76-0 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	4	新增
24	DEC-QYAT 200C 消毒剂 (二癸基二甲基氯化铵 10.6%、苄基 C12-16-烷基二甲基氯化铵 7.1%、乙醇 4.2、水 78%)	-	7173-51-5 (主要成分)	68.5	丙类	液体	桶装/托盘	6	新增
25	HYPO-CHLOR 消毒剂 (次氯酸钠 6.5%、水 93%)	-	7681-52-9 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增

26	HYPO-CHLOR NEUTRAL 消毒剂(次氯酸钠 0.65%、水 99%)	-	7681-52-9 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	4	新增
27	7107 添加剂 (硝酸锌 50%、水 50%)	-	7779-88-6 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	3	新增
28	V6520 表面调整剂 (磷酸三钠 75%以上)	-	7601-54-9	-	丁类	固体	袋装/托盘	6	新增
29	V6560A 表面调整剂 (磷酸锰盐(2:3) 75%以上)	-	14154-09-7	-	丁类	固体	袋装/托盘	22	新增
30	9801 硅烷 (硅烷化合物 2%、乙醇 2%、水 95%)	-	-	-	丁类	液体	桶装/托盘	2	新增
31	8918 C A 无铬耐指纹剂 (α -(辛苯基)- ω -羟基-聚氧乙烯(支链)2%、5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮、2-甲基 3(2H)异噻唑酮混合物 0.1%、水 97%)	-	68987-90-6	-	丁类	液体	桶装/托盘	1	新增
32	1999 封孔剂 (十六烷基磺基苯氧基苯磺酸二钠盐 12.5%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 0.1%、水 87%)	-	65143-89-7 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	4	新增
33	MC-238 B-1/2 TECHKIT 130 密封胶 (1,2,3-三氯丙烷与 1,1'-[亚甲基双(氧代)]双(2-氯乙烷和还原硫化钠的聚合物 50-75%、二缩丙二醇二甲醚 1-2%)	-	68611-50-7 (主要成分)	230	丙类	液体 不溶于水	桶装/托盘	6	新增
34	MC-780 B-2 TECHKIT 130 密封胶 (1,2,3-三氯丙烷与 1,1'-[亚甲基双(氧代)]双(2-氯乙烷)和还原硫化钠的聚合物 40-70%、改性聚硫聚合物 12.5-15%、硫磺 3-5%)	-	68611-50-7 (主要成分)	>95	丙类	液体	桶装/托盘	29	新增
35	MC-780 C-48TECHKIT 130 密封胶 (二氧化锰 30-50%、邻苯二甲酸酐 5-7%、二硫四苄基秋兰姆 2-2.5%)	-	1313-13-9 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	3	新增

36	MC-238 A-2 TECHKIT 130 密封胶(二氧化锰 30-50%、氢氧化钠 0.5-1%、邻苯二甲酸酐 0.3-0.5%)	-	1313-13-9 (主要成分)	>99	戊类	液体	桶装/托盘	5	新增
37	MC-780 A-2 TECHKIT 130 密封胶(二氧化锰 50-75%、硫磺 1-2%、氢氧化钠 0.5-1%、)	-	1313-13-9 (主要成分)	>99	戊类	液体	桶装/托盘	5	新增
38	3968 防腐剂 (C9-C11, 正构烷烃, 异烷烃, 环状, 碳氢化合物 (芳烃<2%) 50-75%、加氢的石油轻环烷馏分油 15-20%、1-丁氧基-2-丙醇 3-5%)	-	64742-48-9 (主要成分)	>64	丙类	液体	桶装/托盘	6	新增
39	5503 切割液 (石油加氢轻馏分 30-50%、C11-15-异构烷 20-25%、C12-14 异链烷烃 20-25%)	-	64742-47-8 (主要成分)	63	丙类	液体	桶装/托盘	25	新增
40	5770 活性拉伸油 (加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、磷酸油烯基酯 25-30%、油酸 10-12.5%)	-	64742-53-6 (主要成分)	152	丙类	液体	桶装/托盘	105 34 (RS)	新增
41	MC-650 B-1 TECHKIT 130 密封胶(二氧化锰 30-50%、促进剂 EZ2-2.5%、氢氧化钠 0.5-1%、)	-	1313-13-9 (主要成分)	>99	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增
42	CP8000/1 防锈油 (加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、石油磺酸钠盐 5-7%、二壬基萘磺酸钠 3-5%、其余水)	-	64742-53-6 (主要成分)	150	丙类	液体 易溶水	桶装/托盘	9	新增
43	7383 表面活性剂 (甲基环氧乙烷与环氧乙烷单(2-丙基庚基)醚的聚合物 20-25%、C12-15 链烷醇聚醚-2 3-5%、其余水)	-	166736-08-9	>99	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
44	CP8006 防锈油 (二甘醇一丁醚 2-2.5%、1,2-苯并异噻唑-3(2H)-酮 0-0.1%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 0-0.1%。其余水)	-	112-34-5 (主要成分)	>93	丙类	液体 易溶水	桶装/托盘	30	新增
45	CP8006 阻蚀剂	-	112-34-5	>93	丙类	液体	桶装/托盘	30	新增

	(二甘醇一丁醚 2-2.5%、1,2-苯并异噻唑-3(2H)-酮 0-0.1%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 0-0.1%)		(主要成分)			易溶水			
46	2312 清洗剂 (石油加氢轻馏分 75-80%、4-C10-13-仲烷基苯磺酸衍生物 20-25)	-	64742-47-8 (主要成分)	100	丙类	液体 不溶水	桶装/托盘	6	新增
47	6333 水基清洗剂 (钾水玻璃 3-5%、碳酸钠(苏打)2-2.5%、N,N'-双(羧基甲基)甘氨酸三钠盐(氮川三乙酸三钠)1-2%、其余水)	-	1312-76-1 (主要成分)	-	戊类	液体 易溶水	桶装/托盘	2	新增
48	Q7940 脱漆剂 (2-[2-(2-丁氧基乙氧基)乙氧基]乙醇 30-50%、2-苯氧基乙醇 10-12.5%、三丙二醇丁醚 7-10%)	-	143-22-6 (主要成分)	125	丙类	液体 易溶水	桶装/托盘	4	新增
49	7291 表面处理剂 (乙醇胺 75-100%)	-	141-43-5	93	丙类	液体 易溶水	桶装/托盘	8	新增
50	299/6 脱脂剂 (硅酸二钠 50-75%、四硼酸钾 30-50%、四硼酸钠(五水)5-7%)	-	6834-92-0 (主要成分)	-	戊类	固体 易溶水	袋装/托盘	14	新增
51	299/7 脱脂剂 (硅酸二钠 50-75%、氢氧化钠(烧碱)15-20%、四硼酸钾 7-10%)	-	6834-92-0 (主要成分)	-	戊类	固体 易溶水	袋装/托盘	37	新增
52	7255 添加剂 (氟化铵 15-20%、氟氢化铵 12.5-15%)	-	12125-01-8 (主要成分)	-	戊类	液体 易溶水	桶装/托盘	3	新增
53	6077 水基清洗剂 (异丙醇 1-2%、氢氧化铵 0.1-0.2%、)	-	67-63-0 (主要成分)	97	丙类	液体 易溶水	桶装/托盘	3	新增
54	1932 封孔剂 (乙酸铵盐 2-2.5%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 0-0.5%、其余水)	-	631-61-8 (主要成分)	-	丁类	液体 易溶水	桶装/托盘	4	新增

55	9812 无损探伤荧光渗透液（加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、C12-20 异链烷烃 20-25%、7-(二乙氨基)-4-甲基-2H-1-苯并吡喃-2-酮 1-2%）	-	64742-53-6 (主要成分)	>93	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
						不溶于水			
56	9813 无损探伤荧光渗透液(C12-20 异链烷烃 25-30%、加氢的石油轻环烷馏分油 20-25%、1-(2-丁氧基-1-甲基乙氧基)-2-丙醇 7-10%)	-	64742-46-7 (主要成分)	>93	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增
						不溶于水			
57	9814 无损探伤荧光渗透液（加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、C12-20 异链烷烃 10-12.5%、1-(2-丁氧基-1-甲基乙氧基)-2-丙醇 5-7%）	-	64742-53-6 (主要成分)	>93	丙类	液体	桶装/托盘	51	新增
						不溶于水			
58	9881 无损探伤液（C9-11 烷基醇乙氧基化物 30-50%、(Z)-油酰肌氨酸 3-5%、2-氨基-2-甲基-1-丙醇 1-2%）	-	68439-46-3 (主要成分)	>93	丙类	液体	桶装/托盘	14	新增
						易溶于水			
59	无损探伤荧光磁粉（2-羟基-1-萘甲醛 [(2-羟基-1-萘基)亚甲基]胺 20-25%）	-	2387/3/3 (主要成分)	-	丁类	固体	袋装/托盘	1	新增
						不溶于水			
60	1003B 喷涂剂	-	-	-	丁类	液体	桶装/托盘	3	新增
						易溶于水			
61	5771 拉伸油（加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、磷酸油烯基酯 25-30%、9-十八碳烯酸（9Z）-, 混合（9Z）-9-十八碳烯-1-胺（1:1）） 12.5-15%）	-	64742-53-6 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	30	新增
						不溶于水			
62	6261 润滑剂（酸酯 0.2-0.3%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 0-0.1%、其余水）	-	-	-	丁类	液体	桶装/托盘	1	新增
						易溶于水			
63	L6174 润滑剂（氢氧化钾 (K(OH))0.5-1%）	-	1310-58-3 (主要成分)		丁类	固体	袋装/托盘	125	新增
						易溶于水			

64	9D4A 无损探伤显像剂	-	-	-	丁类	固体	袋装/托盘	1	新增
						不溶于水			
65	MC-780 C-8 TECHKIT 130 密封胶(二氧化锰 50-75%、二硫四苄基秋兰姆 3-5%、聚(氧代-1,2-亚乙基)- α -支链的壬基 苯基- ω -羟基-磷酸酯 1-2%)	-	1313-13-9 (主要成分)	>99	戊类	液体	桶装/托盘	6	新增
						不溶于水			
66	MC780 C-8 硬化剂(氧代-1,2-亚乙基)- α -支链的壬基 苯基- ω -羟基-磷酸酯 1-2%)	-	1313-13-9 (主要成分)	>99	丙类	液体	桶装/托盘	5	新增
						不溶于水			
67	6017 水基清洗剂 (C12-C16, 正构烷烃, 异烷烃混合物 10-12.5%、C11-15-异构烷 3-5%、1-丁氧基-2-丙醇 3-5%)	-	-	>99	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
						溶于水			
68	6025 水基清洗剂 (C10-16-烷基苯磺酸 2.5-3%、二甲基苯磺酸钠 2-2.5%、氢氧化钠(烧碱)2-2.5%)	-	68584-22-5 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	88	新增
						溶于水			
69	6345 水基清洗剂 (支链 α -(4-壬基苯)- ω -羟基-聚环氧乙烷 7-10%、支链 α -(4-壬基苯)- ω -羟基-聚环氧乙烷 5-7%、N-牛油烷基三亚甲基二胺油酸盐 2-2.5%)	-	127087-87-0 (主要成分)	>97	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
						溶于水			
70	6375 清洗剂 (烷氧基聚乙烯羟基乙醇 15-20%、二丙二醇单丙醚 7-10%、一缩二丙二醇一甲醚 7-10%)	-	68131-40-8 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增
						溶于水			
71	6376 水基清洗剂 (一缩二丙二醇一甲醚 3-5%、烷氧基聚乙烯羟基乙醇 2.5-3%、钾水玻璃 2.5-3%)	-	34590-94-8 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增
						溶于水			
72	6427 水基清洗剂 (C10-16-烷基苯磺酸 3-5%、二甘醇一丁醚 2-2.5%、磷酸三钠 1-2%)	-	68584-22-5 (主要成分)	-	丙类	液体	桶装/托盘	4	新增
						溶于水			
73	6486 水基清洗剂 (焦磷酸钾 20-25%、	-	7320-34-5	-	丙类	液体	桶装/托盘	2	新增

		硅酸二钠 5-7%)		(主要成分)			溶水			
74	1435A	水基清洗剂 (氢氧化钠(烧碱)30-50%)	-	1310-73-2 (主要成分)	-	丁类	液体 溶水	桶装/托盘	2	新增
75	9PR70	清洗剂 (C11-15-异构烷75-100%)	-	90622-58-5 (主要成分)	62	丙类	液体 不溶水	桶装/托盘	6	新增
76	6333A	水基清洗剂 (硼酸钾 7-10%、2-辛烯基琥珀酸酐 5-7%、烷氧基聚乙烯氢氧基乙醇 1-2%)	-	13709-94-9 (主要成分)	-	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	52	新增
77	1900B	水基清洗剂 (聚氧乙烯辛烷基苯酚醚 2.5-3%、石油加氢轻馏分 2.5-3%、一缩二丙二醇一甲醚 2-2.5%)	-	9036-19-5 (主要成分)	-	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
78	H7406	表面活性剂 (辛酸钠 3-5%、烷氧基化脂肪醇 3-5%)	-	1984/6/1 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	2	新增
79	H7359	表面活性 (硫酸单十二烷基酯铵(盐)20-25%、)	-	2235-54-3 (主要成分)	>100	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	9	新增
80	748 ADD	表调剂 (硝酸钙 30-50%)	-	10124-37-5 (主要成分)	>99	丁类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
81	H7204	钝化添加剂 (氢氧化铵 1-2%)	-	1336-21-6 (主要成分)	>99	丁类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
82	D6800/8	无铬钝化液 (乙醇胺 75-100%)	33	141-43-5 (主要成分)	>86	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	20	新增
83	1523 NCS	钝化剂	-	-	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	2	新增

84	9809 表面处理剂 (乙醇 5-7%)	-	64-17-5 (主要成分)	>99	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增
						溶水			
85	185 水基清洗剂 (氢氧化钠(烧碱)50-75%)	-	1310-73-2 (主要成分)	-	丙类	固体	袋装/托盘	8	新增
						溶水			
86	552 溶剂清洗剂 (C11-15-异构烷 75-100%)	-	90622-58-5 (主要成分)	>99	丁类	液体	桶装/托盘	5	新增
						不溶水			
87	S5160/1 脱脂剂 (辛酸钾 7-10%、苛性钾 7-10%、 C12-18-脂肪醇与聚乙二醇单丁醚的 醚化物 3-5%)	-	764-71-6 (主要成分)	>99	丙类	液体	桶装/托盘	9	新增
						溶水			
88	A5574 胶条清洗剂(氢氧化钾 (K(OH))5-7%、焦磷酸钾 5-7%)	-	1310-58-3 (主要成分)	>99	丙类	液体	桶装/托盘	10	新增
						溶水			
89	1554/2 清洗剂 (乙醇胺 7-10%、氢氧化钾 (K(OH))1-2%、辛酸钾 3-5%)	-	141-43-5 (主要成分)	>99	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增
						溶水			
90	S 5335 脱脂剂 (氢氧化钠(烧碱)12.5-15%、氢氧化钾 (K(OH))7-10%)	-	1310-73-2 (主要成分)	-	丁类	液体	桶装/托盘	16	新增
						溶水			
91	1618 水基清洗剂 (氢氧化钾 (K(OH))25-30%)	-	1310-58-3 (主要成分)	-	戊类	液体	桶装/托盘	3	新增
						溶水			
92	H7375 清洗添加剂 (十二烷基苯磺酸钠 30-50%、乙氧基化 C9-16-醇类 12.5-15%、1,2-乙二醇 10-12.5%)	-	25155-30-0 (主要成分)	>99	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增
						溶水			
93	9905 纳米转化膜 (硝酸锰(2+)3-5%、氟锆酸 3-5%、)	-	-	>99	丙类	液体	桶装/托盘	1	新增
94	1820 水基清洗剂 (三聚磷酸钠 5-7%、	-	7758-29-4	-	丙类	液体	桶装/托盘	20	新增

	苄基-C12-16-烷基二甲基氯化季铵的化合物 3-5%、C9-11 烷基醇乙氧基化物 3-5%)		(主要成分)			溶水			
95	H7376/1 添加剂 (乙氧基化 C9-16-醇类 50-75%)	-	97043-91-9 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	5	新增
96	水基清洗剂 (氢氧化钠(烧碱)25-30%、其余水)	-	1310-73-2 (主要成分)	-	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	16	新增
97	2302 退漆剂 (乙醇胺 30-50%、1-甲基-2-吡咯烷酮 25-30%、二甘醇一丁醚 20-25%)	-	141-43-5 (主要成分)	94	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	2	新增
98	9906 硅烷添加剂 (硝酸锰(2+)3-5%、氟锆酸 2-2.5%、)	-	10377-66-9 (主要成分)	-	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
99	9951 添加剂 (碳酸钠(苏打)3-5%)	-	497-19-8 (主要成分)	-	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	14	新增
100	H7255 氟添加剂 (氟化铵 25-30%、氢氧化铵 3-5%、)	-	1341-49-7 (主要成分)	>99	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
101	溶剂清洗剂(C11-15-异构烷 75-100%)	-	90622-58-5 (主要成分)	66	丙类	液体 不溶水	桶装/托盘	6	新增
102	9905/2 硅烷添加剂 (硝酸氧锆 3-5%、氟锆酸 3-5%、硝酸锰(2+)2-2.5%)	-	13826-66-9 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	7	新增
103	S5682 清洗剂 (氢氧化钾 12.5-15%、焦磷酸钾 5-7%、(1-羟基亚乙基)二膦酸钾 1-2%)	-	1310-58-3 (主要成分)	>99	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	4	新增
104	1510IL 清洗剂 (氢氧化钠(烧	-	1310-73-2	>99	丙类	液体	桶装/托盘	5	新增

	碱)15-20%、支链 α -(4-壬基苯)- ω -羟基-聚环氧乙烷 1-2%)		(主要成分)			溶水			
105	AK-7315 清洗剂 (氢氧化钾 20-25%、乙二胺四乙酸四钠盐二水合物 3-5%)	-	1310-58-3 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	10	新增
106	Q 5868 脱漆剂 (氢氧化钾 (K(OH))20-25%、2-苯氧基乙醇 5-7%、1-(2-丁氧基-1-甲基乙氧基)-2-丙醇 3-5%)	-	1310-58-3 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
107	H7149 添加剂	-	-	>99	丙类	固体 溶水	袋装/托盘	3	新增
108	S5249/1 脱脂剂 (氢氧化钾 (K(OH))15-20%、氢氧化钠(烧碱)7-10%)	-	1310-58-3 (主要成分)	>99	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	47	新增
109	S5184/LH 清洗剂 (氢氧化钠(烧碱)20-30%、氢氧化钾 (K(OH))1-2%、N,N'-双(羧基甲基)甘氨酸三钠盐(氮川三乙酸三钠)0.5-1%)	-	1310-73-2 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	8	新增
110	H7555 表调添 (磷酸钾 12.5-15%、焦磷酸钾 7-10%)	-	7778-53-2 (主要成分)	>99	丙类	液体 溶水	桶装/托盘	3	新增
111	S5218 清洗剂 (氢氧化钠(烧碱)25-30%、乙二胺四乙酸四钠盐二水合物 1-2%、)	-	1310-73-2 (主要成分)	>99	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	2	新增
112	S5166/1 脱脂剂 (硼酸钾 15-20%、乙二胺四乙酸四钠盐二水合物 1-2%)	-	13709-94-9 (主要成分)	>99	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	66	新增
113	S 5748 脱脂剂 (氧化钾硼 5-7%、碳酸钾 5-7%、氢氧化钾 (K(OH))3-5%)	-	1332-77-0 (主要成分)	-	戊类	液体 溶水	桶装/托盘	12	新增

114	S 5176 脱脂剂（氢氧化钾 10-20%、氧化钾硼 15-20%、磷酸钾 5-7%）	-	1310-58-3 （主要成分）	-	戊类	液体	桶装/托盘	11	新增
						溶水			
115	H 7211 中和剂（氢氧化钠(烧碱)10-12.5%）	-	1310-73-2 （主要成分）	-	丙类	液体	桶装/托盘	8	新增
						溶水			
116	R 1700 F 清洗剂（氢氧化钠(烧碱)30-50%）	-	1310-73-2 （主要成分）	-	戊类	液体	桶装/托盘	3	新增
						溶水			
117	S 5185 清洗剂（氢氧化钾(K(OH))20-25%、烷基二羧酸酐 3-5%、辛酸钾 1-2%）	-	1310-58-3 （主要成分）	>99	丙类	液体	桶装/托盘	8	新增
						溶水			
118	GB M 中和剂（氢氧化钠(烧碱)10-12.5%）	-	1310-73-2 （主要成分）	-	丁类	液体	桶装/托盘	6	新增
						溶水			
119	90 水基清洗剂（氢氧化钠(烧碱)50-75%、五水合硅酸钠 25-30%、焦磷酸钠 10-12.5%）	-	1310-73-2 （主要成分）	-	戊类	液体	桶装/托盘	41	新增
						溶水			
120	61B 水基清洗剂（碳酸钠(苏打)30-50、五水合硅酸钠 15-20%、磷酸三钠 15-20%）	-	497-19-8 （主要成分）	-	戊类	固体	袋装/托盘	3	新增
						溶水			
121	R1700F/1 清洗剂（氢氧化钠(烧碱)20-25%）	-	1310-73-2 （主要成分）	>99	丁类	液体	桶装/托盘	7	新增
						溶水			
122	7001 促进剂（亚硝酸钠 30-50%）	-	7632-00-0 （主要成分）	>99	戊类	液体	桶装/托盘	11	新增
						溶水			
123	2000 B 涂料添加剂（2-溴-2-硝基-1,3-丙二醇 0-0.1%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 0-0.1%）	-	52-51-7		丁类	液体	桶装/托盘	95	新增

注：上表为各物质的最大储量，但仓库中各物质不同时按最大储量储存，本仓库防火分区 2 内共设 1240 个托位，总体最大允许储量约为

1240 吨。各类化学品仓储情况因市场因素有所波动，防火分区 2 各类化学品年周转量总和为 8000 吨，储存过程中需对储存量严格把控，确保防火分区 2 内各类化学品的同时存在量不得超过 1240 吨。

表 2-5 仓库九分区 3 中各类化学品储存情况表

序号	名称	危化品 目录序 号	CAS	闪点 °C	火灾危 险性	物态	包装方式	最大储 存量 (t/a)	备注
1	氢氧化钠	1669	1310-73-2	-	丁类	固体	袋装/托盘	250	不变
2	氢氧化钾	1667	1310-58-3	-	丁类	固体	袋装/托盘	200	不变
3	醋酸丁酯纤维素	-	9004-36-8	-	丙类	固体	袋装/托盘	200	新增
4	聚酯 TX001	-	-	-	丙类	固体	袋装/托盘	200	新增
5	聚苯醚	-	31533-76-3	200	丙类	固体	袋装/托盘	10	新增
6	碳酸二苯酯	-	102-09-0	119.4±13.4	丙类	固体	袋装/托盘	100	新增
7	4-甲基苯胺	1085	106-49-0	86	丙类	固体	袋装/托盘	50	新增
8	2-硝基苯胺	2229	88-74-4	168	丙类	固体	袋装/托盘	50	新增
9	4-硝基苯胺	2231	100-01-6	165	丙类	固体	袋装/托盘	50	新增
10	4, 4'-亚甲基双苯胺	2443	101-77-9	221	丙类	固体	袋装/托盘	200	新增
11	乙二胺四乙酸二钠	-	6381-92-6	325.2	丙类	固体	袋装/托盘	20	新增
12	乙二胺四乙酸四钠	-	64-02-8	325.2	丙类	固体	袋装/托盘	20	新增
13	1, 4-环己烷二甲醇	-	105-08-8	161.1	丙类	固体	袋装/托盘	10	新增
14	吩噻嗪	-	92-84-2	178.2±19.6	丙类	固体	袋装/托盘	20	新增

注：上表为各物质的最大储量，但仓库中各物质不同时按最大储量储存，本仓库防火分区 3 内共设 1000 个托位，总体最大允许储量约为 1000 吨。各类化学品仓储情况因市场因素有所波动，改建后防火分区 3 各类化学品年周转量总和为 10000 吨（含原项目已验收的 3000 吨），储存过程中需对储存量严格把控，确保防火分区 3 内各类化学品的同时存在量不得超过 1000 吨。

表 2-6 仓库九分区 4 中各类化学品储存情况表

序号	名称	危化品 目录序 号	CAS	闪点 ℃	火灾危 险性	物态	包装方式	最大储 存量 (t/a)	备注
1	2-甲酚	1026	95-48-7	81	丙类	固体	袋装/托盘	200	不变
2	1, 2-苯二酚	56	120-80-9	127	丙类	固体	袋装/托盘	100	不变
3	4-硝基甲苯	2266	99-99-0	106	丙类	固体	袋装/托盘	100	不变
4	香豆素	-	91-64-5	118.3±16.1	丙类	固体	袋装/托盘	40	新增
5	双酚 A	-	80-05-7	192.4±17.8	丙类	固体	袋装/托盘	260	新增
6	对氯苯甲醛	-	104-88-1	87.8	丙类	固体	袋装/托盘	20	新增
7	苯甲酸	-	65-85-0	121.1	丙类	固体	袋装/托盘	50	新增
8	4-甲酚	1028	106-44-5	94.4	丙类	固体	袋装/托盘	100	新增
9	工业盐（氯化钠）	-	7647-14-5	1413	丙类	固体	袋装/托盘	200	新增
10	络合剂 4NP	-	3794-83-0	303.8	丙类	固体	袋装/托盘	20	新增
11	阻垢剂 2016D	-	-	-	丙类	固体	袋装/托盘	20	新增
12	改性环氧树脂 W-D0007-5	-	-	>100	丙类	固体	袋装/托盘	20	新增
13	富马酸	-	110-17-8	183.0±19.7	丙类	固体	袋装/托盘	50	新增
14	聚对苯二甲酸乙二醇酯树脂	-	25038-59-9	-	丙类	固体	袋装/托盘	315	新增
15	十二烷基二苯醚二磺酸钠盐	-	119345-04-9	-	丙类	固体	袋装/托盘	5	新增
16	羟基乙叉二磷酸	-	2809-21-4	303.8±32.9	丙类	固体	袋装/托盘	10	新增
17	氨基三亚甲基磷酸	-	6419-19-8	405.1±35.7	丙类	固体	袋装/托盘	10	新增

18	对苯二酚（氢醌）	58	123-31-9	165	丙类	固体	袋装/托盘	113	新增
19	二苯基甲烷二异氰酸酯	318	101-68-8	202	丙类	固体	袋装/托盘	140	新增
20	OXSILAN 9800 硅烷（乙醇 1-2%）	-	-	-	丁类	液体	桶装/托盘	9	新增
21	S5187 清洗剂（焦磷酸钾 30-50%、 硼酸 3-5%）	-	7320-34-5	>99	戊类	液体	桶装/托盘	3	新增
22	HKL9133/添加剂（二氧化硅 24-27%、 氧化钾 16-18%）	-	7631-86-9	-	丁类	液体	桶装/托盘	2	新增
23	9810/1 硅烷（甲醇 1-2%）	-	67-56-1	>70	丙类	液体	桶装/托盘	3	新增
24	H7030/L 添加剂（过氧化氢小于 8%）	-	7722-84-1	-	丙类	液体	桶装/托盘	72	新增
25	7030/L 添加剂（过氧化氢小于 8%）	-	7722-84-1	-	丙类	液体	桶装/托盘	16	新增

注：上表为各物质的最大储量，但仓库中各物质不同时按最大储量储存，本仓库防火分区 4 内共设 1000 个托位，总体最大允许储量约为 1000 吨。各类化学品仓储情况因市场因素有所波动，改建后防火分区 4 各类化学品年周转量总和为 17500 吨（含原项目已验收的 10500 吨），储存过程中需对储存量严格把控，确保防火分区 4 内各类化学品的同时存在量不得超过 1000 吨。

表 2-7 化学品理化性质表（仅列出本项目仓库九储存的主要危险化学品）

名称	危化品目录序号	CAS	理化性质	燃爆性	毒性毒理
正磷酸	2790	7664-38-2	外观与性状： 纯品为无色结晶 溶解性： 工业品为无色透明或略带浅色的稠状液体 气味： 有酸味 熔点/凝固点（℃）： 41.1 沸点、初沸点和沸程（℃）： 296.5 闪点（℃）： 81 饱和蒸气压（kPa）： 25.6 hPa 相对密度（水以 1 计）： 1.65（85%）	不燃。能与活泼金属反应，生成氢气而引起燃烧或爆炸。受热分解产生剧毒的氧化磷烟气。有腐蚀性	LD ₅₀ : 1700mg / kg （大鼠经口）
亚磷酸	2444	13598-36-2	外观性状： 白色或淡黄色结晶，有蒜味，易潮解 溶解性： 易溶于水、醇 熔点（℃）： 73~73.8 沸点（℃）： 200（分解）	不燃	LD ₅₀ : 1895mg/kg （大鼠经口）

			<p>相对密度（水=1）：1.65 溶解性：易溶于水、乙醇</p>		
苯酐	1252	85-44-9	<p>外观与性状：白色针状结晶。 溶解性：不溶于冷水，溶于热水、乙醇、乙醚、苯等大多数有机溶剂。 饱和蒸汽压（kPa）：0.13 / 96.5°C 燃烧热（kJ/mol）： 熔点（°C）：131.2 沸点（°C）：295 闪点（°C）：151.7 相对密度（水=1）：1.53 相对密度（空气=1）：5.10 自燃温度（°C）：570 爆炸下限（V%）：1.7 爆炸上限（V%）：10.4</p>	可燃。遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。	属低毒类 LD ₅₀ : 4020mg / kg (大鼠经口)
顺酐（马来酸酐）	1565	108-31-6	<p>外观与性状：无色针状结晶。 溶解性：溶于水、丙酮、苯、氯仿等大多数有机溶剂。 饱和蒸汽压（kPa）：0.02 / 20°C 燃烧热（kJ/mol）：1390 熔点（°C）：52.8 沸点（°C）：202 闪点（°C）：110（O.C） 相对密度（水=1）：1.48 相对密度（空气=1）：3.38 自燃温度（°C）：447 爆炸下限（V%）：1.4 爆炸上限（V%）：7.1</p>	可燃。遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。有腐蚀性。	毒性：LD ₅₀ : 400mg / kg（大鼠经口）； 2620mg / kg（兔经皮）
H 7264/2 添加剂（氟氢化钠 30%-50%）	759	1333-83-1 (主要成分)	<p>外观性质：无色或白色粉末，有强烈酸味。 外观性状：无色或白色流沙状结晶粉末。有强烈的酸味。溶于水，不溶于醇。 溶解性：溶于水，不溶于醇。 熔点：>68 °C（dec.）</p>	遇水分解，放出剧毒的氟化氢气体。其水溶液有腐蚀性和强烈的刺激性。受热易分解，燃烧	无资料

			沸点：270°C[at 101 325 Pa] 密度：2.08 蒸气压：0.01Pa at 20°C	时产生有毒的氯化物气体。受热分解，放出高毒的氟化物烟气。	
2, 6-二甲基苯酚	362	576-26-1	临界温度 (°C)：549.9 临界压力 (MPa)：7.45 饱和蒸汽压 (kPa)：0.13 / 132.4°C 燃烧热 (kJ/mol)：2849.8 熔点 (°C)：170.5 沸点 (°C)：285 闪点 (°C)：165 相对密度 (水=1)：1.33 相对密度 (空气=1)：3.81 自燃温度 (°C)：499	可燃。遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受高热分解放出有毒的气体。	[毒性]：属高毒类 LD ₅₀ ：320mg / kg (大鼠经口)
对苯二酚 (氢醌)	58	123-31-9	外观与性状：白色结晶 溶解性：溶于水，易溶于乙醇、乙醚。 临界温度 (°C)：549.9 临界压力 (MPa)：7.45 饱和蒸汽压 (kPa)：0.13 / 132.4°C 燃烧热 (kJ/mol)：2849.8 熔点 (°C)：170.5 沸点 (°C)：285 闪点 (°C)：165 相对密度 (水=1)：1.33 相对密度 (空气=1)：3.81 自燃温度 (°C)：499	可燃。遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受高热分解放出有毒的气体。	毒性：属高毒类 LD ₅₀ ：320mg / kg (大鼠经口)
二苯基甲烷二异氰酸酯	318	101-68-8	外观与性状：亮黄色固体 熔点/凝固点 (°C)：39 - 43°C 沸点、初沸点和沸程 (°C)：> 300°C 自燃温度 (°C)：> 601°C 闪点 (°C)：211°C 相对密度 (水以 1 计)：1.32	可燃，其粉体与空气混合能形成爆炸性混合物，燃烧产生有毒的一氧化碳和氮氧化物气体。受热分解放热放出	LD ₅₀ ：> 2000mg/kg (大鼠经口)

			蒸气密度（空气以1计）： 8.6 溶解性： 溶于丙酮、苯、煤油、硝基苯等	有毒烟气	
乙醇胺	33	141-43-5	外观与性状： 淡黄色透明粘性液体 气味： 有氨的气味 熔点/凝固点（℃）： 10.3℃ 沸点、初沸点和沸程（℃）： 170.8℃ 自燃温度（℃）： 约410℃ 闪点（℃）： 85℃ 饱和蒸气压（kPa）： 0.053kPa（20℃） 相对密度（水以1计）： 1.02 蒸气密度（空气以1计）： 2.1 溶解性： 与水、乙醇、甘油、丙酮混溶，溶于四氯化碳、氯仿，微溶于苯	遇明火、高热可燃。蒸气能与空气形成爆炸性混合物。对铜、铜的化合物、铜合金和橡胶有腐蚀性	LD50: 1515mg/kg （大鼠经口）
四丁基锡 (>=80%)	2021	1461-25-2	外观与性状： 无色或微黄色透明油状液体 熔点/凝固点（℃）： -97℃（lit.） 沸点、初沸点和沸程（℃）： 127-145℃10 mm Hg（lit.） 闪点（℃）： 107℃（lit.） 饱和蒸气压（kPa）： 0.0086mmHg at 25℃ 相对密度（水以1计）： 1.057 g/mL at 25℃（lit.） 溶解性： 不溶于水，溶于多数普通有机溶剂	可燃。其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。受高热分解放出有毒的气体。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险	LD50: 56mg/kg （小鼠静脉）
氢氧化钠	1669	1310-73-2	外观和性状： 白色不透明固体，易潮解 相对密度（水=1）： 2.12 熔点： 318.4℃ 沸点： 1390℃ 溶解性： 易潮解	不燃。遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性	LD50: 500mg/kg （大鼠经口）
氢氧化钾	1667	1310-58-3	外观与性状： 纯品为白色半透明晶体 熔点/凝固点（℃）： 406℃ 沸点、初沸点和沸程（℃）： 1 327℃ 闪点（℃）： 52°F 相对密度（水以1计）： 2.04 g/cm ³ 溶解性： 易潮解	不燃。遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性	LD50: 333mg/kg （大鼠经口）

1, 2-苯二酚	56	120-80-9	<p>外观与性状： 无色结晶 熔点/凝固点 (°C)： 105°C 沸点、初沸点和沸程 (°C)： 245°C~246°C 自燃温度 (°C)： 510°C 闪点 (°C)： 127°C (闭杯) 爆炸极限 [% (体积分数)]： 1.6% 饱和蒸气压 (kPa)： 1.33kPa (118.3°C) 相对密度 (水以 1 计)： 1.34 蒸气密度 (空气以 1 计)： 3.79 溶解性： 溶于水、乙醇、乙醚、苯、氯仿，易溶于吡啶、碱水溶液</p>	可燃。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇明火、高热会发生粉尘爆炸	LD50: 300mg/kg (大鼠经口)
4-甲基苯胺	1085	106-49-0	<p>外观与性状： 无色片状结晶 熔点/凝固点 (°C)： 41-46 °C (lit.) 沸点、初沸点和沸程 (°C)： 200 °C (lit.) 自燃温度 (°C)： 480°C 闪点 (°C)： 140°C (lit.) 爆炸极限 [% (体积分数)]： 空气中 1.1%~6.6% (体积) 饱和蒸气压 (kPa)： 0.379mmHg at 25°C 相对密度 (水以 1 计)： 0.973 g/mL at 25 °C (lit.) 蒸气密度 (空气以 1 计)： 3.7 溶解性： 微溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮、甲醇、二硫化碳、苯、油类、稀酸</p>	可燃。其粉体与空气混合能形成爆炸性混合物。受高热分解能放出有毒的气体	LD50: 656mg/kg (大鼠经口)
2-硝基苯胺	2229	88-74-4	<p>外观与性状： 橙黄色针状结晶 熔点/凝固点 (°C)： 69°C~71°C 沸点、初沸点和沸程 (°C)： 284.5°C 自燃温度 (°C)： 521°C 闪点 (°C)： 167°C 饱和蒸气压 (kPa)： 0.003 mm Hg 相对密度 (水以 1 计)： 1.44 溶解性： 微溶于冷水，溶于热水、乙醇，易溶于乙醚、丙酮和苯</p>	遇明火、高热可燃。其粉体与空气混合能形成爆炸性混合物。受高热或燃烧发生分解放出有毒的氧化氮烟气	LD50: 1838mg/kg (大鼠经口)

4-硝基苯胺	2231	100-01-6	<p>外观与性状： 黄色结晶或粉末 熔点/凝固点（℃）： 146℃~148℃ 沸点、初沸点和沸程（℃）： 332℃ 闪点（℃）： 100.8℃ 饱和蒸气压（kPa）： 0.13kPa（142.4℃） 相对密度（水以1计）： 1.42 溶解性： 微溶于冷水，溶于沸水、乙醇、乙醚、苯和酸溶液</p>	<p>遇明火、高热可燃。其粉体与空气混合能形成爆炸性混合物。受高热或燃烧发生分解放出有毒的氧化氮烟气</p>	<p>LD50： > 500mg/kg（经皮）</p>
4, 4'-亚甲基双苯胺	2443	101-77-9	<p>外观与性状： 淡黄色结晶 气味： 有轻微的胺气味 熔点/凝固点（℃）： 约 90℃ 沸点、初沸点和沸程（℃）： 约 393 - 403℃ 自燃温度（℃）： 515℃ 闪点（℃）： 228℃ 相对密度（水以1计）： 1.15 溶解性： 不溶于水，易溶于乙醇、乙醚、苯</p>	<p>可燃。其粉体与空气混合能形成爆炸性混合物。受高热分解放出有毒的气体</p>	<p>LD50： 444mg/kg（大鼠经口）</p>
4-硝基甲苯	2266	99-99-0	<p>外观与性状： 无色至黄色结晶 熔点/凝固点（℃）： 44.5℃ 沸点、初沸点和沸程（℃）： 238.3℃ 自燃温度（℃）： 450℃ 闪点（℃）： 103℃ 饱和蒸气压（kPa）： 0.13 hPa 相对密度（水以1计）： 1.29 蒸气密度（空气以1计）： 4.72 溶解性： 不溶于水，溶于乙醇、乙醚、氯仿、苯等多数有机溶剂</p>	<p>可燃。其粉体与空气混合能形成爆炸性混合物。燃烧产生有毒的一氧化碳和氮氧化物气体。受高热分解放出有毒的气体</p>	<p>LD50： > 2250mg/kg（大鼠经口）</p>
2-甲酚	1026	95-48-7	<p>外观与性状： 白色结晶 气味： 有芳香气味 熔点/凝固点（℃）： 29.8℃~31℃ 沸点、初沸点和沸程（℃）： 191℃~192℃ 自燃温度（℃）： 555℃ 闪点（℃）： 81℃</p>	<p>可燃。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇明火、高热会发生粉尘爆炸。受高热或燃烧</p>	<p>LD50： 121mg/kg（大鼠经口）</p>

			相对密度（水以1计）： 1.05 蒸气密度（空气以1计）： 3.72 溶解性： 微溶于水，溶于乙醇、乙醚、氯仿等	发生分解放出有毒的腐蚀性气体	
4-甲酚	1028	106-44-5	外观与性状： 无色结晶 气味： 有芳香气味 熔点/凝固点（℃）： 35.5℃ 沸点、初沸点和沸程（℃）： 201.8℃ 自燃温度（℃）： 558℃ 闪点（℃）： 86℃ 饱和蒸气压（kPa）： 0.13kPa（53℃） 相对密度（水以1计）： 1.023 蒸气密度（空气以1计）： 3.72 溶解性： 微溶于水，溶于乙醇、乙醚、氯仿等	可燃。粉体与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热会发生粉尘爆炸。受高热或燃烧发生分解放出有毒的腐蚀性气体	LD50: 207mg/kg (大鼠经口)

建设内容

4.生产设备情况

原项目验收实际情况与原项目环评相比发生了一些变动,本次改建仅新增部分电动叉车、电动高架叉车、监控系统等,其余部分与原项目验收情况相比无变化,主要设备见下表。

表 2-8 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量(台/套)				备注
			原项目环评情况	原项目验收情况	本次改建后情况	变化量	
1	叉车(防爆型)	3t 组合件	8	4	4	0	不变
2	升降车	3t	1	1	1	0	不变
3	卸货平台	/	2	2(移动式)	2(移动式)	0	不变
4	监控设备	/	1	1	1	0	不变
5	信息处理系统	/	1	1	1	0	不变
6	各车间通风系统风机	/	77	116	116	0	不变
7	各类泵	/	5	5	5	0	不变
8	废气处理系统(二级活性炭吸附装置)	/	2	2	2	0	不变
9	地磅	60t 组合件	1	0	0	0	不变
10	甲类库四冷冻系统	/	1	0	0	0	不变
10	叉车(电动)	3t	0	0	3	+3	本次新增
11	高架叉车(电动)	/	0	0	1	+1	本次新增
12	监控系统	/	0	0	4	+4	本次新增

5.公用及辅助工程

本次改建仅新增相应的货物运输能力,其余部分与原项目验收相比无变化。项目公用及环保工程详见下表。

表 2-9 本项目公用及环保工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		原项目环评情况	原项目验收情况	本次改建后情况	
贮运工程	装卸区	700 平方米	500 平方米	不变	与验收情况一致
	运输	23.9 万吨/年	13.98 万吨/年	19.98 万吨/年	委托社会能力公路运输
公用工程	给水	6000t/a	506t/a (其中生活用水 354t/a, 地面冲洗用水 152t/a)	不变	本项目不新增员工, 不新增土地及厂房, 因此用水情况与验收情况一致
	排水	污水: 5260t/a	1750t/a (其中生活污水 283t/a、地面冲洗水 127t/a、初期雨水 1340t/a)	不变	本项目不新增员工, 不新增土地及厂房, 因此生活污水、地面冲洗水、初期雨水量与验收情况一致。污水送常州民生环保科技有限公司处理
	供电系统	400 万 kWh/年	400 万 kWh/年	不变	与验收情况一致
	绿化	11839 平方米	17186 平方米	不变	与验收情况一致
	消防水	设置两个有效容积各 387m ³ 的消防水罐	设置两个有效容积各 550m ³ 的消防水罐	不变	与验收情况一致
环保工程	生活污水处理 (化粪池)	640t/a	283t/a	不变	本项目不新增员工, 因此不新增生活污水产生量。生活污水委托常州民生环保科技有限公司处理
	废气处理	各车间安装通风系统; 甲类二仓库、乙类一仓库安装废气吸附处理系统;	各车间安装通风系统; 甲类二仓库、乙类一仓库安装废气吸附处理系统 (二级活性炭吸附装置); 风量均为 12000m ³ /h	不变	与验收情况一致
	噪声处理	高噪声设备加装减震垫、隔声罩	高噪声设备加装减震垫、隔声罩	不变	与验收情况一致
	危废仓库	在甲类库 2 设置危险固废临时堆场, 约 20m ²	仓库三设置危废仓库 80m ²	不变	与验收情况一致
	初期雨水收集池	1000m ³	设置两座容积各 765m ³ 的初期雨水池和一座容积 765m ³ 的事故应急池, 总容积 2295m ³	不变	与验收情况一致
	应急事故池	1000m ³			

1.项目生产工艺流程及产污环节

本项目物料储运不存在复杂的生产工艺过程和反应机理，只是依据客户需要，在装卸区域用叉车将物料从运输车上搬运至仓库内，根据物料的性质选择适宜的操作、控制条件进行安全储存，再根据客户需要将物料用运输车运出厂外。本项目运输全部为汽车运输，仓储工艺流程图及产污环节图如下：

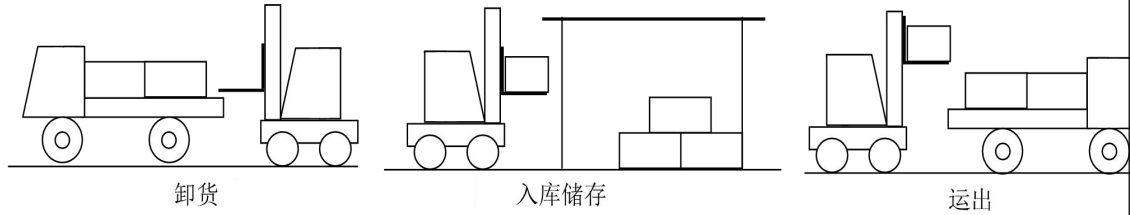


图2-1 本项目仓储工艺流程图

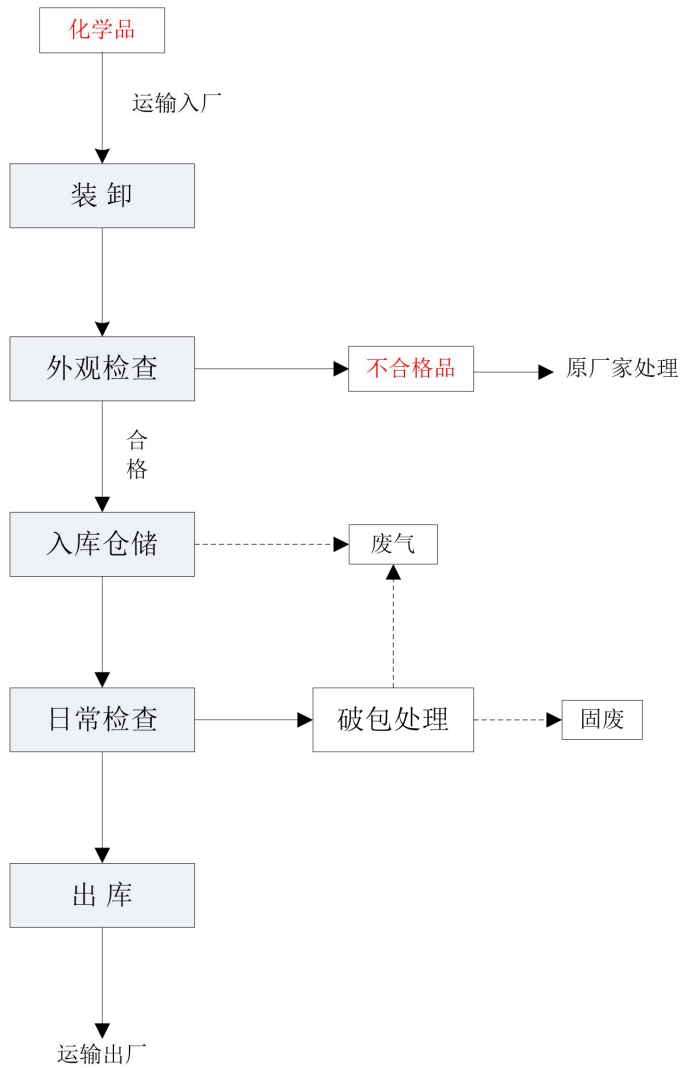


图2-2 本项目仓储工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 装卸入库

化学品物料由汽车运入厂区前,均为包装完好的状态,液体化学品一般存放在不超过 210L 的桶内,固态物质存放于内衬塑料膜的塑编袋或牛皮纸袋内,运至厂内装卸区,经检查包装合格并码放在托盘上后,由叉车运至相应的库房内,放置在相应的地面或者货架上,妥善储存。

装卸搬运操作应注意以下事项:

①安全操作作业人员应穿工作服,戴护目镜、胶皮手套、胶皮围裙等必要的防护用具。

②操作中轻搬轻放,严禁背负肩扛,防止摩擦和撞击。

③各项操作不得使用沾染异物和能产生火花的工具,作业现场应远离热源与火源。

④桶装液体化学品不得在水泥地面滚动。

⑤操作易燃液体需穿防静电工作服,禁止穿带钉鞋。

⑥出入库区汽车要戴好防护罩,排气管不得直接对准库房门。

(2) 入库前检查

本项目储存的化学品入库前仅进行产品外包装检查,包括产品的内外标志、容器、包装、衬垫等,不对产品品质进行检查。商品性状、理化常数应符合产品标准,由存货方负责检验。检查原则如下:

①各类商品的容器和包装均应符合 CB12463 的规定,应封闭严密,完整无损,容器和外包装不沾有内装商品和其他物品,无受潮和水湿等现象。包装、容器衬垫适当,安全、牢固。

②入库商品必须符合产品标准,并附有生产许可证和产品检验合格证。进口产品还应有中文安全技术说明书或其他说明。

③凡外标志不全,包装不符合规定的不得签收入库或暂存观察室。如包装破损由原委托商自行运输出厂,本公司不负责后续处理。

④合格的货物做好入库单及验收记录，并转存货方。

(3) 日常检查及监控

为确保安全生产，公司有专人负责每天对库房内外进行安全检查，检查内容包括：

①仓库地面及货架上无漏撒商品，保持地面、货架与货垛清洁卫生。

②检查货垛、货架牢固程度，有无异常，库内有无刺激性气味。遇特殊天气及时检查商品有无水湿受损，货场货垛苫垫是否严密。

③库内设置温湿度计，按时观测、记录。根据库房条件、商品性质，采用机械、（要有防护措施）自控、自然等方法通风、去湿、保温。控制与调节库内温湿度在适宜范围之内。

④仓库内设置视频监控、可燃气体报警装置等监控设施，并由专人负责监视，一旦发现异常及时进行处理。

⑤产品外观检查：

易燃液体：主要查封口是否严密，有无挥发或渗漏，有无变色、变质和沉淀现象。

易燃固体：查有无溶（熔）、升华和变色、变质现象。

氧化剂：主要是检查包装封口是否严密，有无吸潮溶化。

检查中发现的问题，及时填写有问题商品通知单通知存货方。如问题严重或危及安全时立即汇报和通知存货方，采取应急措施。

本项目储存的液体化学品一般存放在不超过 210L 的桶内，固态物质存放于内衬塑料膜的塑编袋或牛皮纸袋内，均为小规格包装，目前该规格包装的化学品无相应的物料泄漏自动监控技术，本项目主要通过 24 小时视频监控、仓库内设置的各类气体和烟感报警装置、工作人员每隔 2 小时手持有毒有害气体探测仪对仓库进行目视巡检等措施，确保可以及时发现泄漏情况并进行处理。

(4) 破包处理

本项目为化学品仓储项目，在仓储、搬运、装卸过程中，化学品包装可能会

产生破损和泄漏，通过严格进行入库前检查，禁止包装材料存在隐患的化学品入库；加强管理，完善日常安全检查制度，严格执行化学品储存要求，可有效降低化学品破包率。根据企业历史多年运营经验数据，破包率可控制在 0.01‰以下。

化学品包装破损后及时处置，如果泄漏的为液体化学品，处置人员应佩戴好相应的防护用品，根据化学品的理化特性，采用黄砂或者其他惰性材料覆盖吸附，然后将吸附有化学品的处置废物转移至密闭的应急空桶之内，作为危废委托有资质单位处理；如果泄漏的为固体化学品，处置人员应佩戴好相应的防护用品，使用铲子、扫把等将泄漏物转移至密闭的应急空桶之内，作为危废委托有资质单位处理。应急处置过程中沾染各类化学品的工具、防护用品等也一并作为危废委托有资质单位处理。

(5) 出库

货物出库时，根据储户发货指令，由叉车或人工运至厂内装卸区，装至指定的符合要求的运输车辆上，运输出厂。

装卸搬运操作注意事项同入库操作。

本项目仓储工序与原环评及原验收情况一致，仓库装修改造及危险化学品仓储过程中需要符合《危险化学品仓库储存通则》（GB 15603—2022）中相关要求，具体如下：

表 2-10 《危险化学品仓库储存通则》（GB 15603—2022）相关要求表

序号	类别	具体内容
1.1	基本要求	危险化学品储存、经营企业的仓库规划选址、建设、安全设施，应符合 GB50016、GB18265 的要求
1.2		<p>应建立危险化学品储存信息管理系统，按照储存量大小进行分层次要求，实时记录作业基础数据，包括但不限于：</p> <p>a) 危险化学品出入库记录，包括但不限于：时间、品种、品名、数量；</p> <p>b) 识别化学品安全技术说明书中要求的灭火介质、应急、消防要求以及危险特性，理化性质，搬运、储存注意事项和禁忌等，以及可能涉及安全相容矩阵表；</p> <p>c) 库存危险化学品品种、数量、库内分布、包装形式等信息；</p>

			d) 库存危险化学品禁忌配存情况; e) 库存危险化学品安全和应急措施
1.3			危险化学品储存信息数据应进行异地实时备份, 数据保存期限不少于 1 年
1.4			危险化学品信息系统应具有接入所在地相关监管部门业务信息系统的接口
2.1	储存要求		危险化学品仓库应采用隔离储存、隔开储存、分离储存的方式对危险化学品进行储存
2.2			应选择符合危险化学品的特性、防火要求及化学品安全技术说明书中储存要求的仓储设施进行储存
2.3			应根据危险化学品仓库的设计和经营许可要求, 严格控制危险化学品的储存品种、数量
2.4			危险化学品储存应满足危险化学品分类、包装、储存方式及消防要求
2.5			危险化学品的储存配存, 应符合 GB15603—2022 附录 A 及其化学品安全技术说明书的要求
2.6			储存爆炸物的仓库, 其外部安全防护距离以及物品存放应满足 GB18265 的要求
2.7			储存有毒气体或易燃气体, 且其构成危险化学品重大危险源的仓库, 其外部安全防护距离应满足 GB18265 的要求
2.8			储存具有火灾危险性危险化学品的仓库, 耐火等级、层数、面积及防火间距应符合 GB50016 的要求。
2.9			剧毒化学品、易燃气体、氧化性气体、急性毒性气体、遇水放出易燃气体的物质和混合物、氯酸盐、高锰酸盐、亚硝酸盐、过氧化钠、过氧化氢、溴素应分离储存
2.10			剧毒化学品、监控化学品、易制毒化学品、易制爆危险化学品, 应按规定将储存地点、储存数量、流向及管理人員的情况报相关部门备案, 剧毒化学品以及构成重大危险源的危险化学品, 应在专用仓库内单独存放, 并实行双人收发、双人保管制度
3.1	装卸搬运与堆码	装卸搬运	应按照化学品安全技术说明书及装卸要求进行作业
3.2			应做到轻拿轻放, 不应拖拉、翻滚、撞击、摩擦、摔扔、挤压等
3.3			应使用防爆叉车搬运装卸爆炸物及其他易发生燃烧爆炸的危险化学品

3.4		气体钢瓶的装卸、搬运应符合 GB/T34525 的有关规定
3.5	堆码	危险化学品堆码应整齐、牢固、无倒置；不应遮挡消防设备、安全设施、安全标志和通道
3.6		除 200L 及以上的钢桶、气体钢瓶外，其他包装的危险化学品不应直接与地面接触，垫底高度不小于 10cm
3.7		堆码应符合包装标志要求；包装无堆码标志的危险化学品堆码高度应不超过 3m（不含托盘等的高度）
3.8		采用货架存放时，应置于托盘上并采取固定措施
3.9		仓库堆垛间距应满足以下要求： a) 主通道大于或等于 200cm； b) 墙距大于或等于 50cm； c) 柱距大于或等于 30cm； d) 垛距大于或等于 100cm（每个堆垛的面积不应大于 150m ² ）； e) 灯距大于或等于 50cm
4.1	入库作业	入库前应做好储存位置、搬运工具、加固材料、防护装备、交接清单的准备
4.2		应对运输车辆（厢）、装载状况（含施封）进行检查
4.3		应对入库危险化学品的品名、规格、数量与入库信息或单据的一致性进行查验
4.4		入库物品的包装应完好，标志、安全标签应规范、清晰
4.5		入库物品应附有中文化学品安全技术说明书和安全标签
4.6		入库数量应以实际验收为准
4.7		验收完毕应作好记录并归档，单据保存期限不少于 1 年
5.1	在库管理	应定期进行盘点，并记录。发现账货不符，应及时进行处理
5.2		应定期对物品堆码状态、包装及仓库进行检查，并记录。应对检查发现的问题及时进行处理
5.3		应根据储存的危险化学品特性和气候条件，确定每日观测库内温湿度次数，并记录
5.4		应根据储存的危险化学品特性，正确调节控制库内温湿度
5.5		盘点、检查、观测记录应保存不少于 1 年

5.6	出库作业	应在出库作业前，进行账货核对。
5.7		应核对出库单据的有效性。发现问题立即与相关方协调处理。
5.8		应查验提货车辆及驾驶、押运人员的资质，并记录。不符合要求的不应受理出库业务。
5.9		应做好出库前安全检查，确保包装及标签、标志正确完好，货物捆扎安全牢固。
5.10		出库单据保存期应不少于 1 年
6.1	个体防护	危险化学品储存单位应建立完善的个体防护制度，应配置安全有效的个体防护装备，并符合 GB39800.1 和 GB39800.2 的要求
6.2		从业人员应经过专业防护知识培训，根据作业对象的危险特性应正确穿戴相应的防护装备作业
7.1	制度管理	应建立设施、设备、器具检查和维护制度以及仓储日常操作、控制指标等运行制度
7.2		应与社区及周边企事业单位建立应急联动机制。
7.3		应建立风险评估制度，并定期进行风险评估
7.4		应建立覆盖全员的应急响应程序，编制危险化学品事故应急预案，至少每半年进行一次演练
7.5	安全管理	储存危险化学品的仓库和作业场所应设置明显的安全标志，并符合 GB2894、AQ3047 的规定
7.6		库区内严禁吸烟和使用明火
7.7		应对进入库区的人员进行登记及安全告知
7.8		应对进入库区的车辆登记管理，并采取防火措施
7.9		危险化学品仓库的应急救援物资配备，应符合 GB30077 的要求
7.10	作业安全	危险化学品储存作业前，应先对仓库通风
7.11		进入储存爆炸物及其他对静电、火花敏感的危险化学品仓库时，应穿防静电工作服，不应穿钉鞋，应在进入仓库前消除人体静电；
7.12		应使用具备防爆功能的通信工具，不应使用易产生静电和火花的作业机具
7.13		储存仓库内禁止进行开桶、分装、改装作业
8.1	人员与培训	应建立全员培训体系，对从业人员进行法规、标准、岗位技能、安全、个体防护、应急处置等培训，考核合格后上岗作业；对有

		资质要求的岗位，应配备依法取得相应资质的人员。
8.2		危险化学品仓库管理人员应具备危险化学品储存管理范围相关的安全知识和管理能力
8.3		危险化学品仓库从业人员应能理解化学品安全技术说明书的内容并掌握风险防范措施，掌握岗位操作技能

与项目有关的原有环境污染问题

1、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

①现有项目工程概述

埃菲天鸿（常州）化学有限公司成立于2014年6月，位于常州市新北区滨江工业园魏化路30号，专业从事化学品批发和仓储经营。企业于2014年申报了《埃菲天鸿（常州）化学有限公司化学品仓储项目环境影响报告书》，并于2015年1月26日取得了常州国家高新区环境保护局的批复，该项目于2015年7月开始建设，于2019年3月竣工，2019年8月15日通过了环保三同时验收。2020年5月14日企业申领了排污许可证，登记编号：91320411094403205Q001Z。

表 2-10 企业原项目环保手续情况

序号	项目名称	审批/备案部门及时间	验收部门及时间
1	《埃菲天鸿（常州）化学有限公司化学品仓储项目环境影响报告书》	2015年1月26日取得了常州国家高新区环境保护局的批复	2019年8月15日通过了环保三同时验收
2	排污许可：91320411094403205Q001Z	2020年5月14日	/

②现有项目仓储情况

现已建成甲类仓库一（仓库一）、甲类仓库二（仓库二）、甲类仓库三（仓库三）、甲类仓库四（仓库四）、乙类仓库一（仓库五）、乙类仓库二（仓库六）、丙类液体仓库一（仓库七）、丙类液体仓库二（仓库八）和丙类固体仓库（仓库九），仓库总建筑面积19080m²。环评批复可仓储经营的化学品为49种，年最大存储量为11.95万吨，原有项目建成后，企业已淘汰其中29种化学品的仓储经营，目前实际仅进行其中的20种化学品的仓储经营，因此2019年环保三同时验收时仅对实际仓储经营的20种化学品进行了验收，验收时全厂各类化学品单次最大储存量合计为2330吨，年存储量合计为69900吨，验收后已淘汰的29

中化学品不再进行储存。目前企业仓储经营情况与验收情况一致。现有项目仓储情况见下表。

表 2-11 现有项目仓储情况表

序号	现有项目情况							实际情况
	名称	形态	包装方式	规格	最大储存量	储存分类	储存分类	
				Kg/桶/袋	t/次	t/a		
1	1-丙醇	液	桶	160	5	150	仓库一	与环评一致
2	乙酸乙酯	液	桶	180	5	150	仓库二	与环评一致
3	三乙胺	液	桶	140	200	6000	仓库二	与环评一致
4	2-甲基-2-丙醇	固/液	桶	155	80	2400	仓库三	与环评一致
5	四氢呋喃	液	桶	178	10	300	仓库四	与环评一致
6	含二级易燃溶剂的合成树脂	液	桶	200	100	3000	仓库五	与环评一致
7	含二级易燃溶剂的油漆、辅助材料及涂料	液	桶	200	100	3000	仓库五	与环评一致
8	多聚甲醛	固	袋	50	500	15000	仓库五	与环评一致
9	3-氯-1, 2-环氧丙烷	液	桶	236	50	1500	仓库五	与环评一致
10	正丁醇	液	桶	162	30	900	仓库六	与环评一致
11	2-甲基苯胺	液	桶	200	300	9000	仓库七	与环评一致
12	3-甲（苯）酚	液	桶	206	50	1500	仓库八	与环评一致
13	三氯乙烯	液	桶	292	300	9000	仓库八	与环评一致
14	1, 2-二氯苯	液	桶	260	100	3000	仓库八	与环评一致
15	2, 2'-二羟基二乙胺	固/液	桶	218	50	1500	仓库八	与环评一致
16	氢氧化钠	固	袋	424	50	1500	仓库九	与环评一致
17	氢氧化钾	固	桶/袋	50	50	1500	仓库九	与环评一致
18	1, 2-苯二酚	固	桶	260	100	3000	仓库九	与环评一致
19	2-甲（苯）酚	固	桶	210	200	6000	仓库九	与环评一致
20	4-硝基甲苯	固	桶	258	50	1500	仓库九	与环评一致
合计 20 种化学品正常仓储经营					2330	69900	/	/
21	石脑油	液	桶	200	5	150	仓库一	不再仓储
22	1, 1-二氯乙烷	液	桶	234	100	3000	仓库二	不再仓储
23	苯	液	桶	176	5	150	仓库二	不再仓储

24	丙烯酸甲酯	液	桶	190	5	150	仓库二	不再仓储
25	甲基丙烯酸甲酯	液	桶	200	10	300	仓库二	不再仓储
26	2-丁酮	液	桶	162	5	150	仓库三	不再仓储
27	过氧化氢[20%≤含量≤60%]	液	桶	292	20	600	仓库四	不再仓储
28	高氯酸钾	固	桶	200	50	1500	仓库四	不再仓储
29	高锰酸钾	固	桶	540	20	600	仓库四	不再仓储
30	硝酸钾	固	桶	200	50	1500	仓库四	不再仓储
31	过氧化环己酮	固	桶	200	50	1500	仓库四	不再仓储
32	过甲酸	液	桶	200	50	1500	仓库四	不再仓储
33	叔丁基过苯二甲酸	固	桶	200	50	1500	仓库四	不再仓储
34	2-氨基丙烷	液	桶	200	10	300	仓库四	不再仓储
35	苯乙烯	液	桶	200	10	300	仓库五	不再仓储
36	N, N-二甲基丙醇胺	液	桶	170	50	1500	仓库五	不再仓储
37	2-甲基-1-丙醇	液	桶	162	5	150	仓库六	不再仓储
38	六亚甲基四胺	固	桶	64	200	6000	仓库六	不再仓储
39	苯基三氯硅烷	液	桶	2640	100	3000	仓库七	不再仓储
40	乙二醇	液	桶	200	100	3000	仓库七	不再仓储
41	1-氨基-2, 6-二甲基苯	液	桶	196	100	3000	仓库七	不再仓储
42	水合肼[含肼≤64%]	液	桶	200	100	3000	仓库八	不再仓储
43	2-羟基苯甲醛	液	桶	234	200	6000	仓库八	不再仓储
44	二氯甲烷	液	桶	266	100	3000	仓库八	不再仓储
45	氯化苜	液	桶	220	100	3000	仓库八	不再仓储
46	三氯化铁	固	桶	580	50	1500	仓库九	不再仓储
47	氯乙酸	固	桶	316	30	900	仓库九	不再仓储
48	硫脲	固	桶	282	30	900	仓库九	不再仓储
49	MCPA	固	桶	200	50	1500	仓库九	不再仓储

合计 29 种化学品已淘汰，不再进行仓储经营

③现有项目主要构筑物、生产设备、公用环保工程情况

现有项目各类环保措施“三同时”落实情况见下表。

表 2-12 现有项目各类环保措施“三同时”落实情况表

序号	污染源	环评或批复要求	现有项目实际情况
----	-----	---------	----------

1	废水	初期雨水、生活污水和场地冲洗水经收集池收集后接入常州民生环保科技有限公司集中处理	与环评一致
2	有组织废气	在甲类车间二西侧和乙类仓库一西侧分别设置一套废气处理装置（活性炭吸附），收集的废气经处理后分别通过2根15米（1#、2#）排气筒排放	与环评一致
3	无组织废气	在仓库设置9套排风系统，确保厂界无组织废气达标排放	与环评一致
4	固废	设置一座占地面积20m ² 危废仓库	设置一座占地面积80m ² 危废仓库，危废仓库面积增大，可以满足危废暂存需求
5	噪声	对高噪声设备安装隔声、减振装置，确保厂界噪声达标。	与环评一致
6	排污口	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（97）122号]要求，对排污口进行规范化建设，设置环保标志牌。	废水、废气排口和危废暂存区均已设置环保标志牌。
7	清污分流管网	厂区按“清污分流、雨污分流”建设管网	与环评一致
8	风险措施	厂区内设置初期雨水收集池和事故尾水收集池（有效容积均不小于1000m ³ ，收集装卸区产生的初期雨水和事故状态下的消防尾水）	设置两座容积各765m ³ 的初期雨水池和一座容积765m ³ 的事故应急池，总容积2295m ³ ，初期雨水池和事故应急池总容积增大，可以满足事故废水收集、初期雨水收集的需求
		设置两个有效容积各387m ³ 的消防水罐	设置两个有效容积各550m ³ 的消防水罐，可以满足消防用水需求
9	卫生防护距离	甲二仓库外扩200米、乙一和丙二仓库外扩100米、其余仓库外扩50米形成的包络区域	与环评一致

④现有项目生产工艺

现有项目生产工艺情况见图2-2及工艺流程简述。

⑤现有项目环评批复落实情况

表2-13 现有项目环评批复落实情况

该项目环评批复意见	实际落实情况
1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物产生量、排放量。	已落实
2、厂区实行“雨污分流、清污分流”。生活污水与场地冲洗水、初期雨水经预处理达	厂区实行“雨污分流、清污分流”。现有项目废水为初期雨水、场地冲洗水和生活污水，

<p>到接管标准后进污水处理厂集中处理。</p>	<p>一起接管排入常州民生环保科技有限公司集中处理。</p> <p>经现有项目验收监测，全厂混合废水接管口中，化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、石油类排放浓度及 pH 值均符合常州民生环保科技有限公司污水接管标准。</p>
<p>3、落实《报告书》提出的各项废气防治措施，确保各类废气达标排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）及《报告书》计算确定标准。</p>	<p>1、仓库二通风系统定时开启收集的废气和该车间内破包收集的废气经活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放(1#)排放。经原项目验收监测，1#排气筒出口中乙酸乙酯排放速率均符合《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）中制定方法计算得出结果的要求。</p> <p>2、仓库五通风系统定时开启收集的废气和该车间内破包收集的废气经活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放(2#)排放。经原项目验收监测，2#排气筒出口中二甲苯、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度要求，二甲苯、非甲烷总烃排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。环氧氯丙烷排放速率均符合《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）中制定方法计算得出结果的要求。</p> <p>3、经现有项目验收监测，无组织废气中酚类、苯胺类、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。</p>
<p>4、优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减震、隔声、消声措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p>	<p>现有项目选用低噪声设备，合理布局，采取隔声、减振等措施降噪。</p> <p>经现有项目验收监测，东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。</p>
<p>5、按“资源化、减量化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固废特别危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。危险废物须委托有资质单位处置，其处置应按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、</p>	<p>一般固废：生活垃圾交由环卫部门清运。</p> <p>危险固废：破包产生的泄漏化学品及处理废物、废活性炭委托有资质单位处置。</p> <p>现有项目在仓库三的东北角设有危废仓库一间，面积约 80 平方米。危废仓库已按《危险废物贮存污染控制标准》严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗透措施，现场已</p>

防渗透措施。按危废转移联单管理制度要求，转移过程须按规定办理相关审批手续，经批准同意后方可实施转移。	做好环氧地坪，悬挂危废仓库环保标识牌。																																													
6、企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度和风险应急预案，生产过程应严格操作到位。	企业已按照环评要求设置相关环保人员及环保管理制度，认真落实好各项风险防范措施，并编制突发环境事件应急预案，完成备案。																																													
7、项目甲二仓库设置 200 米卫生防护距离，乙一和丙二仓库设置 100 米卫生防护距离，其余仓库（甲类仓库一、三、四，乙类仓库二，丙类仓库一、二）设置 50 米卫生防护距离，此范围内无居民等环境敏感点。	根据现场核查，该范围内无居民等环境敏感点。																																													
8、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求规范化设置各类排污口和标识。	本项目设置有 2 个废气排放口、1 个污水排放口和 1 个危废仓库，废气排放口、污水排放口、危废仓库均已设置环保标识牌。																																													
<p>⑥现有项目污染物排放情况</p> <p>(1) 废水</p> <p>现有项目的初期雨水、场地冲洗水和生活污水收集后暂存在污水收集池等，一起接管排入常州民生环保科技有限公司集中处理，经检测，废水均达标排放。废水检测情况如下：</p> <p style="text-align: center;">表 2-14 现有项目废水检测情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">采样点名称</th> <th style="width: 20%;">污水收集池</th> <th style="width: 20%;">样品性状</th> <th colspan="2" style="width: 45%;">米色、无浮油、微浊</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>采样时间</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">2023 年 12 月 5 日</td> </tr> <tr> <th>序号</th> <th>检测项目</th> <th>单位</th> <th>检测结果</th> <th>标准限值</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>pH 值</td> <td>无量纲</td> <td>7.8</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>化学需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>67</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>悬浮物</td> <td>mg/L</td> <td>14</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>氨氮</td> <td>mg/L</td> <td>0.291</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>总磷</td> <td>mg/L</td> <td>0.04</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>石油类</td> <td>mg/L</td> <td>0.57</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：标准限值参考常州民生环保科技有限公司污水接管标准</p> <p>(2) 废气</p> <p>现有项目仓库二废气捕集系统定时开启，收集的废气和该车间内破包收集的废气经活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放（1#）排放；仓库五</p>		采样点名称	污水收集池	样品性状	米色、无浮油、微浊		采样时间	2023 年 12 月 5 日				序号	检测项目	单位	检测结果	标准限值	1	pH 值	无量纲	7.8	6~9	2	化学需氧量	mg/L	67	500	3	悬浮物	mg/L	14	400	4	氨氮	mg/L	0.291	35	5	总磷	mg/L	0.04	4	6	石油类	mg/L	0.57	20
采样点名称	污水收集池	样品性状	米色、无浮油、微浊																																											
采样时间	2023 年 12 月 5 日																																													
序号	检测项目	单位	检测结果	标准限值																																										
1	pH 值	无量纲	7.8	6~9																																										
2	化学需氧量	mg/L	67	500																																										
3	悬浮物	mg/L	14	400																																										
4	氨氮	mg/L	0.291	35																																										
5	总磷	mg/L	0.04	4																																										
6	石油类	mg/L	0.57	20																																										

废气捕集系统定时开启，收集的废气和该车间内破包收集的废气经活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放（2#）排放。各类无组织废气在仓库内无组织排放。

两套活性炭吸附装置运行情况如下：

①每日早上 6:00~8:00 定时开启活性炭吸附装置，仓库内积聚的少量废气经整体抽风捕集后进入活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气有组织排放，从而减少仓库二和仓库五的废气无组织排放量。

②仓库二和仓库五的可燃气体报警装置与活性炭吸附装置进行联动，一旦可燃气体报警装置发出警报，可以自动开启活性炭吸附装置对挥发的废气进行收集处理。

③日常巡检和视频监控中一旦发现仓库二和仓库五内的化学品泄漏，立即手动开启活性炭吸附装置，对泄漏挥发的废气进行收集处理。

经检测，有组织废气及无组织废气均达标排放，废气检测情况如下：

表 2-15 现有项目有组织废气检测情况表

采样时间	2023 年 12 月 5 日				
排气筒名称	检测项目		单位	检测结果	最高允许排放浓度/限值
仓库二(甲类 2)1#排气筒出口	非甲烷总烃	平均排放浓度	mg/m ³	1.71	60
		排放速率	kg/h	0.016	3
仓库五(乙类 1)2#排气筒出口	非甲烷总烃	平均排放浓度	mg/m ³	1.50	60
		排放速率	kg/h	0.020	3
	二甲苯	平均排放浓度	mg/m ³	0.0702	10
		排放速率	kg/h	9.17×10 ⁻⁴	0.72

注：1、二甲苯为对二甲苯、间二甲苯与邻二甲苯数学加和；2、有组织最高允许排放浓度限值标准参考 DB324041-2021。

表 2-16 现有项目无组织废气检测情况表

采样时间	2023 年 12 月 5 日		
检测项目	采样位置	检测结果	无组织排放监控浓度限值
二甲苯 (mg/m ³)	1#	未检出	0.2
	2#	未检出	
	3#	未检出	

	4#	未检出	
苯胺类 (mg/m ³)	1#	ND (0.5)	0.1
	2#	ND (0.5)	
	3#	ND (0.5)	
	4#	ND (0.5)	
酚类 (mg/m ³)	1#	ND (0.003)	0.02
	2#	ND (0.003)	
	3#	ND (0.003)	
	4#	ND (0.003)	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	1#	0.36 (均值)	4
	2#	0.40 (均值)	
	3#	0.37 (均值)	
	4#	0.37 (均值)	

注：1、“ND”表示未检出，括号内为检出限；2、二甲苯为对二甲苯、间二甲苯与邻二甲苯数学加和（对二甲苯、间二甲苯与邻二甲苯检出限均为 $1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ）；3、无组织排放监控浓度限值标准参考 DB324041-2021。

(3) 噪声

现有项目厂区噪声主要来源为各类风机、水泵、叉车等，经实测，厂界噪声均达标排放，检测结果如下：

表 2-17 现有项目噪声检测情况表

测量日期	2023 年 12 月 5 日		
测点号	测点位置	昼间检测值 dB (A)	夜间检测值 dB (A)
1#	东厂界	51	49
2#	北厂界	51	48
3#	西厂界	52	50
4#	南厂界	51	49

注：厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求[昼间 65dB (A)、夜间 55dB (A)]。

⑦ 现有项目污染物排放总量情况

根据现有项目 2019 年编制的三同时验收报告及验收意见，结合目前实际情况，由于苯、苯乙烯、1, 1-二氯乙烷、丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸甲酯等化学品实际已不再进行仓储经营，因此无相应的废气产生，现有项目污染物排放总量情

况如下：

表 2-18 现有项目污染物排放总量情况

种类	污染物名称	环评批复总量 (t/a) ①	现有项目实际 排放总量 (t/a) ②	依据	
废气	挥发性有机物	1, 1-二氯乙烷	0.008	0	①“环评批复总量”数据来源于2014年编制的环评报告书及环评批复。 ②“现有项目实际排放总量”数据来源于2019年编制的三同时验收报告及验收意见
		苯	0.004	0	
		乙酸乙酯	0.004	0.004	
		丙烯酸甲酯	0.004	0	
		甲基丙烯酸甲酯	0.002	0	
		三乙胺	0.01	0.01	
		苯乙烯	0.002	0	
		二甲苯	0.002	0.002	
		环氧氯丙烷	0.01	0.01	
		非甲烷总烃（溶剂）	0.01	0.01	
废水	废水排放量	5260	5260		
	化学需氧量	2.20	2.20		
	悬浮物	1.58	1.58		
	氨氮	0.01	0.01		
	总磷	0.003	0.003		
	石油类	0.09	0.09		
固废	危险废物	破包产生的泄漏化学品及处理废物	0.5 (零排放)	0.5 (零排放)	
		废活性炭	0.5 (零排放)	0.5 (零排放)	
	生活垃圾	4.5 (零排放)	4.5 (零排放)		

⑧现有项目主要环境问题及以新带老措施

现有项目无环境问题。

⑨现有项目突发环境事件及信访情况

通过查询资料，与企业工作人员、滨江经济开发区管委会工作人员访谈了解到，埃菲天鸿（常州）化学有限公司从2019年建成后运营至今，未发生过火灾、爆炸等突发环境事件，无周边居民或企业投诉情况。厂内储存的化学品均为桶装、袋装等小规格包装，在装卸、储存过程中即使发生少量泄漏也可以及时处理，对

周边区域的影响很小。

⑩本项目与现有项目的依托关系

本项目仅对现有仓库九及配套设施进行适应性装修改造，增加化学品（含危险化学品）品种，不新增用地，不新建厂房，所有的雨污管网及排口、供电、供水、应急事故池、初期雨水池、危废仓库、消防系统等均依托原有项目。

本项目与原项目的依托关系：

（1）雨污水管网及排放口：目前厂内已实施“雨污分流”，雨水管网及污水管网均已按照要求建成，全厂雨水排放口和污水接管口已按规范化进行设置并有相应的标识标牌。全厂雨水管网主要沿道路分布，均为明沟，已做好了相应的防渗工作，日常初期雨水经雨水管网收集后流入初期雨水池暂存，洁净雨水通过切换阀门经雨水排放口排入园区雨水管网。污水管网已做好防腐防渗措施，主要分布在仓库一~仓库四周围、污水暂存池及办公楼周边，污水管网主要收集全厂的生活污水和场地冲洗水，收集的废水全部流入污水暂存池暂存，接管至常州民生环保科技有限公司集中处理。本项目不增设雨污水管网及相关排放口，不新增雨水和废水排放量，依托厂内现有的雨污水管网及排口排放雨水和污水，因此依托可行。

（2）供电：本项目利用厂内现有供电、配电系统，不改变现有供配电系统，本项目不新增用电。

（3）供水：本项目利用厂内现有自来水给水系统，本项目不新增用水。

（4）污水暂存池：本项目利用厂内现有的污水暂存池收集全厂的生活污水、场地冲洗水，由于本项目不新增废水，因此依托可行。

（5）初期雨水池、应急事故池：本项目利用厂内现有的初期雨水池、应急事故池，由于本项目不新增用地，不新建厂房，改建后全厂初期雨水量不变，经过计算，池体容积可以满足事故废水收集要求，因此依托可行。

（6）消防系统：目前厂内设有 2 座 550m³ 合计 1100m³ 的消防水罐，同时配套的相应的消防水泵、消防管网及消防栓等，本项目不新增用地，不新建厂房，

仓库九已建设了相应的消防系统，因此依托可行。

（7）危废仓库：本项目新增少量危废，依托原有项目危废仓库进行贮存，经过计算，原有项目危废仓库面积完全能满足本项目的危废暂存需求，因此依托可行。

（8）防渗工程：全厂已按照相关甲、乙、丙类库的要求建设了9座仓库，仓库内均进行了水泥硬化处理，同时地面涂刷了防腐防渗防起火的涂料，日常保养维护，发现地面开裂、涂料磨损等情况及时进行修补处理，定期对全仓库地面重新涂刷涂料。厂内的污水暂存池、应急事故池、初期雨水池均为水泥池体，已做好相应的防渗措施，初期雨水池和事故池日常保持空置状态，污水暂存池内污水及时接管至常州民生环保科技有限公司集中处理，各类池体定期进行检查维护，一旦发现破损、开裂等情况及时进行修补，确保池体无渗漏。厂区内道路均已做好水泥硬化措施，发现道路破损、开裂的情况及时进行修补，满足日常车辆行驶要求及初期雨水防渗要求。本项目不新增用地，不新增厂房，仓库九及配套的池体、道路等均已做好相应的防渗措施，因此依托可行。

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、环境空气质量现状					
	(1) 区域达标判定					
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。</p> <p>本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州各评价因子数据见下表。</p>					
	表 3-1 大气基本污染物环境质量现状					
	污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	达标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		日均值浓度范围	4~17	150	100	
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	100	达标
		日均值浓度范围	6~106	80	98.1	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标
日均值浓度范围		12~188	150	98.8		
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	达标	
	日均值浓度范围	6~151	75	93.6	未达标	
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值	174 (第 90 百分位)	160	85.5	未达标	
CO	日平均质量浓度	1100 (第 95 百分位)	4000	100	达标	
<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，由上表可知，2023 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 CO 达到环境空气质量二级标准要求，PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。</p>						
(2) 大气污染防治						
<p>①产业结构优化调整：完成涉及水泥行业、电力行业、垃圾焚烧行业、钢铁行业等产业机构调整项目 13 项。</p>						

②挥发性有机物治理：全年累计完成 4466 家涉及活性炭使用的企业排查，共排查活性炭设备 6714 个，完成 VOCS 源头替代 480 个，VOCS 治理工程 333 个。

③工地扬尘裸土治理：依据《常州市扬尘污染防治管理办法》，进一步加大扬尘管控力度，着重针对全市 98 个老旧小区改造工地强化监管，重点推进全电工地和天幕式覆盖工地。

④港口码头污染防治：全年完成全部 79 家港口码头封闭料仓建设，规模以上干散货码头中录安洲和德胜港 2 家码头的封闭式料仓建设已完成，新长江码头取消干散货作业；完成弘博热电等 3 家码头的粉尘在线监测系统安装和华宇混凝土等 5 家码头的厂区扬尘提标改造。

⑤实施“绿色车轮计划”：淘汰报废老旧汽车 15367 辆，其中国三及以下排放标准汽车 5057 辆，超额完成 4400 辆的年度目标任务；市级机关、邮政、城市建成区公交等领域新增或替换新能源车辆占比均达 100%。

⑥移动源排气监管：2023 年度，共计开展机动车道路抽测 330 次，停放地检查 77 次，共抽测柴油车 4011 辆。实施非道路移动机械申报登记 17854 辆，上牌 16298 辆；对非道路移动机械排放情况抽测 713 台。

2、地表水质量现状

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年，长江干流魏村(右岸)断面水质连续六年达到Ⅱ类；新孟河、德胜河、澡港河等 3 条主要通江支流上 5 个国省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。因此，项目所在地地表水水环境质量状况较好。

3、噪声环境质量现状

本项目声环境在东、南、西、北四个厂界各布设了一个点位，江苏秋泓环境检测有限公司于 2024 年 5 月 27 日进行现场昼间噪声监测。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 06：00 至 22：00 之间的时段。具体监测结果见下表。

表 3-2 声环境质量监测结果统计表 单位：LeqdB (A)

监测日期	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准限值	监测值	标准限值	
2024年5月27日	N1 东厂界	3类	57	≤65	50	≤55	达标
	N2 南厂界	3类	55	≤65	51	≤55	达标
	N3 西厂界	3类	61	≤65	53	≤55	达标
	N4 北厂界	3类	58	≤65	50	≤55	达标

监测结果表明，各厂界声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。因此，项目所在地声环境质量状况良好。

4、生态环境

本项目租用已建成的厂房进行生产，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目从事各类化学品仓储，化学品泄漏后可能通过地面漫流、垂直入渗等方式影响区域的土壤和地下水，池体可能通过渗漏等方式影响区域的土壤和地下水，因此对厂区土壤及地下水情况进行现状调查。

①土壤环境现状检测

本项目委托江苏秋泓环境检测有限公司于2024年5月27日对本厂区内仓库九北侧、应急池北侧、仓库三（仓库三东北角落为危废仓库）东侧土壤环境现状进行监测，本次共设置3个表层样点，表层样在0~0.2m深度取样，检测结果见下表：

表 3-3 土壤环境现状评价结果 (mg/kg)

检测因子	单位	各点位检测结果			GB36600-2018 筛选值 (第二类用地)
		T1 仓库九 北侧	T2 应急池 北侧	T3 仓库三 东侧	
		0.0-0.2m	0.0-0.2m	0-0.5m	
pH 值	无量纲	8.44	8.16	8.43	/
氟化物	mg/kg	427	390	447	/
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	5.7
铬	mg/kg	32	40	43	/
铜	mg/kg	23	27	23	18000
锌	mg/kg	44	74	69	/
镍	mg/kg	29	34	35	900
铅	mg/kg	18.8	21.4	22.3	800
镉	mg/kg	0.20	0.18	0.16	65
总汞	mg/kg	0.111	0.139	0.159	38
砷	mg/kg	6.82	8.62	6.89	60
锡	mg/kg	6	5	6	/
甲醛	mg/kg	ND	ND	ND	/
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	2.8
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	0.9
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	37
1, 1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	9
1, 2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5
1, 1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	66
顺-1, 2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	596
反-1, 2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	54
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	616
1, 2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	5
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	10
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	6.8
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	53
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	840
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	2.8
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	2.8
1, 2, 3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	0.5
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	0.43
苯	mg/kg	ND	ND	ND	4
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	270
1, 2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	560
1, 4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	20
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	28
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	1290

甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	1200
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	570
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	640
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	76
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	260
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	2256
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	1.5
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	151
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1293
二苯并[a, h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1.5
茚并[1, 2, 3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	15
萘	mg/kg	ND	ND	ND	70
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	23	22	25	4500

根据检测结果，各点位所测各项土壤因子中，石油烃（C₁₀~C₄₀）满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表2中第二类用地筛选值标准，其余因子均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中第二类用地筛选值标准，土壤环境质量现状良好，本项目地块满足第二类用地要求。

②地下水环境现状检测

本项目地下水环境质量现状布设6个监测点位（其中3个点位监测水质情况，3个点位仅监测水位情况），D1位于仓库九北侧，D2位于应急池西侧，D3位于仓库三（仓库三东北角落为危废仓库）东侧，D4位于厂区外西南侧，D5位于厂区外南侧，D6位于厂区外东北侧。本项目委托江苏秋泓环境检测有限公司于2024年5月27日对地下水环境现状进行监测，检测结果见下表：

表 3-4 地下水环境现状评价结果

检测项目	点位/样品信息	D1 仓库九北侧	D2 应急池西侧	D3 仓库三东侧	D4 厂区外西南侧	D5 厂区外南侧	D6 厂区外东北侧	所达标准
	单位	检测结果						
pH 值	无量纲	7.2	6.9	7.2	/	/	/	I类

CO ₃ ²⁻	mmol/L	0.0	0.0	0.0	/	/	/	/
重碳酸盐	mmol/L	4.8	7.7	10.8	/	/	/	/
可滤残渣(溶解性总固体)	mg/L	605	541	750	/	/	/	Ⅲ类
钙和镁总量(总硬度)	mg/L	474	399	644	/	/	/	Ⅳ类
耗氧量	mg/L	2.4	4.4	3.5	/	/	/	Ⅳ类
氯化物	mg/L	37.6	39.1	29.7	/	/	/	Ⅰ类
硫酸盐	mg/L	7.70	25.8	3.57	/	/	/	Ⅰ类
氨氮	mg/L	1.11	1.37	1.48	/	/	/	Ⅳ类
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	/	/	/	Ⅰ类
挥发酚	mg/L	0.0022	0.0042	0.0031	/	/	/	Ⅳ类
甲醛	mg/L	0.08	0.23	0.17	/	/	/	/
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	/	/	/	Ⅰ类
氟化物	mg/L	0.364	0.190	0.117	/	/	/	Ⅰ类
Cl ²⁻	mg/L	39.4	40.8	31.5	/	/	/	Ⅰ类
SO ₄ ²⁻	mg/L	7.85	29.2	3.79	/	/	/	Ⅰ类
硝酸盐氮	mg/L	0.888	0.171	0.028	/	/	/	Ⅰ类
亚硝酸盐氮	mg/L	0.008	ND	ND	/	/	/	Ⅰ类
六价铬	mg/L	ND	ND	ND	/	/	/	Ⅰ类
硼	mg/L	0.116	0.127	0.0478	/	/	/	Ⅲ类
铬	mg/L	ND	ND	ND	/	/	/	Ⅰ类
锌	mg/L	ND	8.30×10 ⁻⁴	ND	/	/	/	Ⅰ类
砷	mg/L	1.00×10 ⁻³	0.0224	0.0236	/	/	/	Ⅳ类
镉	mg/L	8.00×10 ⁻⁵	ND	ND	/	/	/	Ⅰ类
锡	mg/L	0.0100	6.90×10 ⁻⁴	3.01×10 ⁻³	/	/	/	/
铅	mg/L	ND	ND	ND	/	/	/	Ⅰ类
K ⁺	mg/L	3.47	8.43	2.46	/	/	/	/
Na ⁺	mg/L	23.8	34.5	24.8	/	/	/	Ⅰ类
Ca ²⁺	mg/L	96.3	86.9	115	/	/	/	/
Mg ²⁺	mg/L	20.6	19.7	23.0	/	/	/	/
铁	mg/L	ND	ND	ND	/	/	/	Ⅰ类

锰	mg/L	1.14	0.94	1.24	/	/	/	IV类
铝	mg/L	0.10	ND	ND	/	/	/	III类
汞	mg/L	ND	ND	ND	/	/	/	I类
总大肠菌群	MPN/ 100mL	79	8	11	/	/	/	IV类
细菌总数	CFU/mL	9.6×10 ²	5.3×10 ²	6.9×10 ²	/	/	/	IV类
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (可萃取性石油 烃)	mg/L	0.43	0.18	0.38	/	/	/	/
水位	m	1.21	0.99	0.93	1.27	0.98	0.87	/

根据上表可看出，本次环评地下水现状3个监测点位各指标均可达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的IV类标准。

本项目位于滨江工业园内，周边化工、危废处置等土壤和地下水重点监管单位较多，地下水水质情况复杂，因此本次环评对厂区内地下水开展现状调查以留作背景值，待本项目建成后应做好全厂的各项土壤和地下水污染防治措施，同时进行长期监测，防止厂区内地下水水质恶化。

经现场调查，本项目环境保护目标见下表。

表 3-5 环境保护目标一览表

类别	名称	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	规模	环境保护内容
大气	厂界外扩 500 米范围内	/	/	/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
地表水	长江	N	1500	大	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中II类水质标准
	省庄河	W	260	小	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水质标准
声环境	厂界外扩 50 米范围内	/	/	/	声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类区域标准
地下水环境	周边 500 米范围内潜水含水层	/	/	/	地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中标准
生态环境	长江魏村饮用水水源保护区	NW	1500	/	《江苏省生态红线区域保护规划》中生态环境保护要求

环境保护目标

备注：①本项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居住区等大气环境保护目标，距离项目最近的保护目标为西北侧 510 米的合兴圩；

②本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标；

③本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源、热水/矿泉水/温泉等特殊地下水资源等保护目标；

④本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准			
	<p>企业现有项目环评报告书编制于 2014 年，取得批复后，企业实际仓储经营的化学品种类有所削减，目前实际仓储经营的化学品由原环评的 49 种减少为 20 种，因此排放废气的种类有所减少。本项目仓储过程中产生的废气量极小，不做定量分析，因此本项目不新增有组织废气，仅对废气提出相应的监测计划。根据原项目实际情况及本项目化学品储存情况，对改建后储存的各类化学品的污染物种类进行了识别、归纳，结合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）等标准，整理本项目废气排放情况如下：</p>			
	表3-6 改建后本项目（仓库九）无组织污染物排放标准一览表			
	污染物		监控浓度限值 mg/m³	排放标准
	非甲烷总烃		4	《大气污染物综合排放标准》 DB32/4041-2021 表 3 中标准
	氮氧化物		0.12	
	硫酸雾		0.3	
	氟化物		0.02	
	苯胺类		0.1	
	硝基苯类		0.01	
甲醇		1		
酚类		0.02		
甲醛		0.05		
臭气浓度		20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-1993）表 1 中标准	
<p>本项目改建实施后，全厂废气排放情况如下：</p>				
表3-7 改建后全厂有组织污染物排放标准一览表				
排气筒	污染物	有组织		排放标准
		最高允许浓度 (mg/m ³)	最高允许排放 速率 (kg/h)	
1#	乙酸乙酯	/	0.3	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T3840-1991
	三乙胺(待国家监测方法发布后实施相应的监测)	/	0.42	
	臭气浓度	2000（无量纲）	/	

				准》(GB14554-1993)表2中标准
2#	非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》 DB32/4041-2021表1中标准
	二甲苯	10	0.72	
	环氧氯丙烷	/	0.6	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T3840-1991

表3-8 改建后全厂无组织污染物排放标准一览表

污染物	监控浓度限值 mg/m ³	排放标准
非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》 DB32/4041-2021表3中标准
氮氧化物	0.12	
硫酸雾	0.3	
氟化物	0.02	
苯胺类	0.1	
硝基苯类	0.01	
三氯乙烯	0.6	
氯苯类	0.1	
甲醇	1	
酚类	0.02	
甲醛	0.05	
二甲苯	0.2	
臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表1中标准

表3-9 改建后厂区内 VOCs 无组织排放限值表

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	排放标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 DB32/4041-2021表2中标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、水污染物排放标准

本项目不新增废水。改建后全厂废水接入常州民生环保科技有限公司集中处理，废水水质执行常州民生环保科技有限公司接管水质标准（见附件）。常州民生环保科技有限公司处理后尾水排入长江，尾水排放标准执行《城镇污水处理厂

污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表 2 中标准，标准值参见下表。

表 3-10 废污水排放标准限值表（mg/L）

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
厂区排口	常州民生环保科技有限公司接管水质标准	/	pH	6~9
			COD	500
			SS	400
			氨氮	35
			总氮	40
			总磷	4
			石油类	20
常州民生环保科技有限公司排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	6~9
			SS	10
			石油类	1
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2	COD	50
			氨氮	4（6）
			总氮	12（15）
			总磷	0.5

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；
②2026年3月28日后，常州民生环保科技有限公司排口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）相关标准。

3、噪声排放标准

本项目各厂界均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准值，具体标准值见下表。

表 3-11 项目厂界噪声标准值

边界名	执行标准	级别	标准限值 dB（A）	
			昼间	夜间
各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55

4、固体废物

危险废物：收集、贮存、运输等过程按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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》（HJ1276-2022）、《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)。

1、总量控制指标

表 3-12 项目污染物排放总量控制指标 单位：t/a

类别	污染物名称	原有项目环评批复量(核定量)	原有项目排放量	“以新带老”削减量	本项目排放量	全厂排放量	全厂排放增减量	新增排入外环境量
有组织废气	1, 1-二氯乙烷	0.008	0	0	0	0	-0.008	0
	苯	0.004	0	0	0	0	-0.004	0
	乙酸乙酯	0.004	0.004	0	0	0.004	0	0
	丙烯酸甲酯	0.004	0	0	0	0	-0.004	0
	甲基丙烯酸甲酯	0.002	0	0	0	0	-0.002	0
	三乙胺	0.01	0.01	0	0	0.01	0	0
	苯乙烯	0.002	0	0	0	0	-0.002	0
	二甲苯	0.002	0.002	0	0	0.002	0	0
	环氧氯丙烷	0.01	0.01	0	0	0.01	0	0
	非甲烷总烃(溶剂)	0.01	0.01	0	0	0.01	0	0
无组织废气(原环评核定量)	非甲烷总烃(溶剂油、溶剂)	0.02	/	/	0	/	0	0
	1-丙醇	0.01	/	/	0	/	0	0
	1, 1-二氯乙烷	0.01	/	/	0	/	0	0
	苯	0.01	/	/	0	/	0	0
	乙酸乙酯	0.01	/	/	0	/	0	0
	丙烯酸甲酯	0.01	/	/	0	/	0	0
	甲基丙烯酸甲酯	0.01	/	/	0	/	0	0
	三乙胺	0.04	/	/	0	/	0	0
	2-甲基-2-丙醇	0.01	/	/	0	/	0	0
	2-丁酮	0.01	/	/	0	/	0	0
四氢呋喃	0.02	/	/	0	/	0	0	

总量控制指标

		2-氨基丙烷	0.02	/	/	0	/	0	0
		苯乙烯	0.005	/	/	0	/	0	0
		二甲苯	0.004	/	/	0	/	0	0
		环氧氯丙烷	0.01	/	/	0	/	0	0
		正丁醇	0.01	/	/	0	/	0	0
		异丁醇	0.01	/	/	0	/	0	0
		2-甲基苯胺	0.01	/	/	0	/	0	0
		苯胺类	0.02	/	/	0	/	0	0
		氯化卞	0.01	/	/	0	/	0	0
		二氯甲烷	0.05	/	/	0	/	0	0
		三氯乙烯	0.01	/	/	0	/	0	0
		水合肼	0.01	/	/	0	/	0	0
		酚类	0.01	/	/	0	/	0	0
		甲醛	0.01	/	/	0	/	0	0
	接管废水	废水量	5260	5260	0	0	5260	0	0
		COD	2.20	2.20	0	0	2.20	0	0
		SS	1.58	1.58	0	0	1.58	0	0
		NH ₃ -N	0.01	0.01	0	0	0.01	0	0
		TP	0.003	0.003	0	0	0.003	0	0
		石油类	0.09	0.09	0	0	0.09	0	0
污染物名称			原有项目环评批复量(核定量)	原有项目排放量	“以新带老”削减量	本项目产生量	全厂产生量	全厂产生增减量	新增排入外环境量
固废	危险废物	破包产生的泄漏化学品及处理废物	0.5	0	0	0.22	0.72	+0.22	0
		废活性炭	0.5	0	0	0	0.5	0	0
	生活垃圾	4.5	0	0	0	4.5	0	0	
3、总量申请方案									
本项目不新增废水、废气排放量，因此无需申请总量。									

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目位于工业园区内，依托已建的仓库九进行仓储，仅进行内部装修改造，因此无施工期环境影响问题。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气</p> <p>(一) 废气产生及治理情况</p> <p>①正常情况：</p> <p>本项目为仓储项目，化学品物料由汽车运入厂区前，均为包装完好的状态，液体化学品一般存放在不超过 210L 的桶内，固态物质存放于内衬塑料膜的塑编袋或牛皮纸袋内，运至厂内装卸区，经检查包装合格并码放在托盘上后，由叉车运至相应的库房内，放置在相应的地面或者货架上，妥善储存。由于本项目储存的均为丙类或者丁类化学品，大部分为固态或者水基化学品，无甲类、乙类易挥发性化学品或者气体类化学品，各类桶装液体化学品在运输、装卸、仓储全过程中均为密闭状态，因此本项目化学品在正常仓储情况下产生的废气可以忽略不计，不再定量分析，仅对其提出监测要求。</p> <p>②仓储物料破损情况：</p> <p>本项目为仓储项目，仓储搬运装卸过程中化学品包装会有一定的破损泄漏，通过加强管理可将破包率控制在 0.01‰以下。化学品包装破损后及时密封，根据危险特性采取相应的灭火措施，对泄漏物进行收集处理。由于本项目储存的均为丙类或者丁类化学品，大部分为固态或者水基化学品，无甲类、乙类易挥发性化</p>

学品或者气体类化学品，单桶（袋）包装量很小，仓库内部设有监控，定时安排员工巡检，减少包装破损的情况，即使化学品少量泄漏也可以及时进行妥善处理，由于物料破损泄漏为极小概率事件且泄漏过程产生的废气量很小，因此本次环评不定量分析，仅对废气提出监测要求。

根据本项目仓库九改建后储存的化学品种类及成分，废气污染物主要为氮氧化物、硫酸雾、氟化物、甲醇、甲醛、酚类、苯胺类、硝基苯类、非甲烷总烃、臭气浓度等，在仓库九内无组织排放，通过加强仓库通风的方式解决。

本项目仅为化学品仓储，不涉及到化学品的生产使用，日常搬运、装卸、储存等作业过程中需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求。

（二）卫生防护距离

由于本项目不新增废气排放量，因此本项目改建不会导致全厂的卫生防护距离发生变化，改建后全厂卫生防护距离与原环评保持一致。改建后全厂卫生防护距离设置情况如下：仓库二设置 200m 卫生防护距离，仓库五和仓库八设置 100m 卫生防护距离，其余仓库设置 50m 卫生防护距离。

通过实地勘察，项目卫生防护距离内目前无居住、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点，以避免环境纠纷。本项目建成后，全厂卫生防护距离包络线范围图详见附图。

（三）异味影响分析

本项目改建后全厂储存的化学品种类较多，其中三乙胺、乙醇胺等化学品均有一定的臭味，如不采取严格措施对异味物质进行控制，一定程度上将引起异味污染，对周边空气环境和敏感目标造成影响。改建后全厂液体化学品均为小规格密闭桶装，正常情况下挥发量很小，即使发生泄漏后，泄漏量也较小，可以及时进行收集处理，同时通过仓库设置的通风系统和活性炭吸附装置可以有效降低异味物质的积聚，降低对周边环境的影响。综上，本项目改建后全厂的异味物质对周边环境影响很小。企业运营至今未发生过因异味散发受到周边企业或者居民投诉的情况。

(四) 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废气自行监测要求如下：

表 4-3 本项目废气监测计划表

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	
废气	厂界	厂界无组织	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 3 中标准
			氮氧化物	一年一次	
			硫酸雾	一年一次	
			氟化物	一年一次	
			硝基苯类	一年一次	
			苯胺类	一年一次	
			甲醇	一年一次	
			酚类	一年一次	
			甲醛	一年一次	
			臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中标准
厂内	厂内无组织	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表2中标准	

结合原项目现有情况，本项目实施后全厂的废气自行监测要求如下：

表 4-4 本项目实施后全厂废气监测计划表

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	
废气	有组织废气	1#排气筒	乙酸乙酯	一年一次	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T3840-1991
			三乙胺（见备注）	一年一次	
			臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 中标准
		2#排气筒	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 1 中标准
			二甲苯	一年一次	
			环氧氯丙烷	一年一次	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T3840-1991
	厂界	厂界无组织	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 3 中标准
			氮氧化物	一年一次	
			硫酸雾	一年一次	
			氟化物	一年一次	

			苯胺类	一年一次	
			硝基苯类	一年一次	
			三氯乙烯	一年一次	
			氯苯类	一年一次	
			甲醇	一年一次	
			酚类	一年一次	
			甲醛	一年一次	
			二甲苯	一年一次	
			臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表1中标准
	厂内	厂内无组织	非甲烷总烃	一年一次	DB32/4041-2021表2中标准

注：三乙胺暂无国家发布的污染物监测方法，待监测方法发布后实施相应的监测。

二、废水

(一) 废水产生及治理情况

①生活污水：本项目不新增员工，因此不新增生活污水。

②初期雨水及场地冲洗水：本项目利用原有的仓库九进行装修改造，不新增土地，不新建厂房，因此不新增初期雨水及场地冲洗水。

综上，本项目实施后不增加废水排放量。

(二) 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目实施后全厂废水监测计划如下。

表 4-5 废水监测计划表

污染源类型	监测位置	监测指标	监测频率	备注
废水	废水接管口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	每年一次	非重点排污单位，间接排放。废水包括生活污水、初期雨水及场地冲洗水

三、噪声

(一) 噪声源及噪声强度

本项目改建后新增主要设备噪声源及强度见下表：

表 4-6 主要设备噪声源强特征及强度

序号	所在区域名称	噪声源	单台（套）设备声级 dB (A)	台数	等效声级 dB (A)
----	--------	-----	------------------	----	-------------

1	厂区内	叉车（电动）	70	3	76
2		高架叉车（电动）	70	1	
叠加噪声贡献值					76

（二）降噪措施

本项目降噪措施主要包括：选用低噪声设备、工艺；厂房隔音；距离衰减等。

厂房设计降噪量的确定：

为确保厂界噪声达标，各噪声源设计降噪量的确定原则如下：

- ①以所采用降噪措施的最保守效果确定设计降噪量；
- ②原则上将计算降噪量加 3~5dB 作为设计降噪量，以确保声环境质量达标。

各噪声源设计降噪量及降噪措施见下表：

表 4-7 各噪声源的设计降噪量及降噪措施

所在区域	噪声源	设计降噪量 dB	降噪措施
厂区内	叉车（电动）	25	车间墙体隔声、门窗隔声、距离衰减等
	高架叉车（电动）		

实施降噪措施后，各声源对厂界的噪声影响见下表。

表 4-8 降噪措施后预测点的影响值

所在区域	噪声源	等效声级 dB (A)	降噪措施后对预测点影响值/dB (A)			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
厂区内	叉车（电动）	76	51	51	51	51
	高架叉车（电动）					

(三) 排放强度分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本次主要对厂界处噪声进行预测，明确各点位噪声是否达标。

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、距离衰减。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

①室外点声源利用点源衰减公式

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

将室外声级 $L_A(r_0)$ 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级：

$$L_w = L_A(r_0) + 10 \lg S$$

式中 S 为透声面积。

用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8$$

用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L = 10 \times \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{Ai} 为声源单独作用时预测处的 A 声级， n 为声源个数。

②户外建筑物的声屏障效应

声屏障的隔声效应与声源和接收点、屏障位置、屏障高度和屏障长度及结构性有关，我们根据它们之间的距离、声音的频率（一般取 500HZ）算出菲涅尔系数，然后再查表找出相对应的衰减值（dB）。菲涅尔系数的计算方法如下：

$$N = \frac{2(A+B-d)}{\lambda}$$

式中：A——是声源与屏障顶端的距离；

B——是接收点与屏障顶端的距离；

d——是声源与接收点间的距离；

λ ——波长。

选择项目东、南、西、北四个厂界作为预测点，进行噪声影响预测，本项目高噪声设备经以上模式等效为室外声源进行预测。各噪声源与厂界噪声预测点之间的距离见下表。

表 4-9 各声源与厂界噪声预测点之间的距离

序号	所在区域	噪声源	等效声级 dB (A)	距厂界位置 (m)			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	厂区内	叉车 (电动)	51	10	10	10	10
2		高架叉车 (电动)		10	10	10	10

本项目夜间不进行作业，考虑噪声距离衰减，预测其受到的影响，企业设备噪声预测值、预测值与本底值叠加结果见下表。

表 4-10 厂界噪声预测结果

所在车间	噪声源	等效声级 dB (A)	噪声源对各厂界的贡献值 dB (A)			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
厂区内	叉车 (电动)	51	31	31	31	31
	高架叉车 (电动)					
设备噪声叠加值			31	31	31	31
时段		/	昼间	昼间	昼间	昼间
噪声本底值		/	57	55	61	58
叠加贡献值		/	≈57	≈55	≈61	≈58
标准限值		/	65	65	65	65

上表可知，噪声源经合理布置、墙体隔声、距离衰减后，各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。本项目周边 500m 范围内无声环境敏感目标，因此本项目噪声对周边影响很

小。

(二) 监测要求

根据排污许可自行监测相关要求，确定企业噪声自行监测要求如下：

表 4-11 噪声监测计划表

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季度一次	东、南、西、北厂界： 昼间 ≤65dB (A)	有资质的环境监测机构

四、固体废物

(一) 固体废物源强分析

(1) 生活垃圾：本项目不新增员工，因此不新增生活垃圾产生量。

(2) 不合格品：入厂检验不合格的化学品货物由原委托商自行运出出厂，本公司不负责不合格化学品的暂存和处理。

(3) 破包产生的泄漏化学品及处理废物：储存、装卸、搬运过程中可能发生少量化学品泄漏的情况，处置泄漏的化学品也会产生少量的处理废物。根据企业多年实际运营情况，现有项目各类化学品的储存量约为 7 万吨，每年产生破包产生的泄漏化学品及处理废物约 0.5 吨。本次改建的仓库九新增化学品储存量为 3 万吨，因此预计本项目运营期新增的破包产生的泄漏化学品及处理废物约为 0.22t/a，收集后暂存于现有的危废仓库中，定期委托有资质单位处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），本项目固废产生情况见下表。

表 4-12 本项目固废收集及产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	收集量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	破包产生的泄漏化学品及处理废物	储存、装卸、搬运	固态、液态	泄漏的各类化学品	0.22	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 4.3 (n)

表 4-13 本项目固体废物产生汇总表

名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
----	----	------	----	------	----------	------	------	------	---------

破包产生的泄漏化学品及处理废物	危险废物	储存、装卸、搬运	固态、液态	泄漏的各类化学品	《国家危险废物名录》(2021年版)	T/C/I/R/In	HW49	900-042-49	0.22
-----------------	------	----------	-------	----------	--------------------	------------	------	------------	------

(二) 污染防治措施及污染物排放分析

本项目营运期破包产生的泄漏化学品及处理废物依托现有的危废仓库进行暂存后委托有资质单位处理，具体如下：

表 4-14 本项目固体废物利用处置方式评价表

危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
破包产生的泄漏化学品及处理废物	HW49	900-042-49	0.22	储存、装卸、搬运	固态、液态	泄漏的各类化学品	各类化学品	不定期	T/C/I/R/In	独立危废仓库，定期委托有资质单位处置

表 4-15 本项目实施后全厂固体废物利用处置方式评价表

危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
破包产生的泄漏化学品及处理废物	HW49	900-042-49	0.72	储存、装卸、搬运	固态、液态	泄漏的各类化学品	各类化学品	不定期	T/C/I/R/In	独立危废仓库，定期委托有资质单位处置
废活性炭	HW49	900-039-49	0.5	活性炭吸附装置	固态	吸附的有机废气	有机废气	60天	T	独立危废仓库，定期委托有资质单位处置
生活垃圾	SW62 SW61	900-001-S62 900-002-S61	4.5	员工	固态	办公废品等	/	每天	/	环卫部门清运

(三) 固废贮存可行性分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，生活垃圾、危险废物分开储存，不得混放。危废至少每季度周转一次，企业应根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 43 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》（常环执法（2019）40 号）相关要求完善危废暂存间，暂存间应满足防风、防雨、防晒、防扬散要求，地面作防腐、

防渗漏处理，并按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置场）》设置标示牌；危险废物装入容器并粘贴标签。

本项目改建后危废基本情况见下表：

4-16 本项目改建后全厂危废暂存情况一览表

危废种类	暂存量 (t)	暂存方式	暂存时间	占地面积 (m ²)
破包产生的泄漏化学品及处理废物	0.06	密闭桶装	<30 天	2
废活性炭	0.04	密闭桶装		2
各类危废占地总面积				4

埃菲天鸿（常州）化学有限公司已在仓库三内部东北角处设置了一处规范化危废仓库，面积约 80m²，本项目改建后全厂各类危废均暂存于危废仓库内，所需面积约 4m²，贮存能力可满足全厂危废暂存需求，因此本项目危废依托现有危废仓库可行。

（四）危险废物委托处置可行性分析

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207号）：严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。企业现有项目危废已委托有资质单位处理，处置协议详见附件。

本项目建成后，企业将重新与有资质单位签订危废处置协议，项目所在地部分危废处置单位概况见下表。

表 4-17 危废处置单位概况

序号	企业名称	地址	许可证号	经营品种及能力
1	江苏盈天环保科技有限公司	常州市新北区龙江北路 1508 号	JS0411OOI580-3	焚烧 HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW05 木材防腐剂废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW07 热处理含氰废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、

	公司			烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW19 含金属羰基化合物废物，HW33 无机氰化物废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，261-151-50，261-152-50，261-183-50，263-013-50，271-006-50，275-009-50，276-006-50（HW50 废催化剂），772-006-49，900-039-49，900-041-49，900-042-49，900-046-49，900-047-49（HW49 其他废物），900-048-50（HW50 废催化剂），900-999-49（HW49 其他废物）合计 23000 吨/年。
--	----	--	--	--

由上表可见，常州市有可以处理本项目危险废物的单位，处理能力均尚有余量，本项目产生的危险废物能够做到安全处置。

（五）环境管理要求

（1）危险废物管理要求

根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）要求：

落实排污许可制度。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。

规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），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。

强化转移过程管理。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。加强与危险货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产生工艺、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。

落实信息公开制度。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。

此外，危废仓库选址、内部污染控制要求、危废容器包装物及危废暂存过程管理要求需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求；危废仓库标识牌及危废标签需参照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关要求设置。

五、土壤和地下水

地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的几率和途径，并制定和实施地下水、土壤监测并长期监测计划，一旦发现地下水遭、土壤受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

（一）地下水、土壤污染分析

本项目可能对土壤和地下水环境造成影响的环境主要包括：化学品仓库、危废仓库等区域液体原料、危废包装桶破裂，导致液体原料、危废泄漏后下渗，对土壤、地下水产生影响；事故状态下事故废水外溢对地下水影响。

（二）地下水、土壤污染防治措施

（1）源头控制措施

从化学品储存、装卸、运输、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到

地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。采取低挥发的原料，保证各废气处理措施运行良好，可有效降低挥发性有机物对环境的排放，降低大气沉降对土壤的影响。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

本项目土壤和地下水污染源主要如下：

①本项目主要从事各类化学品仓储，各类化学品均为小规格桶装或者袋装，密闭保存，即使在储存、装卸、搬运过程中发生泄漏，泄漏量也很小，可以及时进行处理，因此化学品泄漏产生的土壤和地下水污染源强很小。

②本项目事故状态的废水和初期雨水，如收集不当，可能污染区域土壤和地下水，由于企业初期雨水量不定期产生且产生量较小，企业运营至今未发生过火灾等事故，因此初期雨水和事故废水的污染源强也很小。

(2) 过程控制措施

①本项目在现有厂区内建设，依托工程均已采取有效的地下水、土壤污染防治措施，因此正常工况下，由于仓库地面、危废库等区域均采取了硬化+防腐防渗措施，一般情况下即使发生化学品少量泄漏会及时进行妥善处理，不会对仓储区域的土壤和地下水造成污染。

②企业按照要求在各阀门、溢流井等调控区控制事故废水。全面防控事故废水和可能受污染的雨水发生地面漫流，进入土壤。对于项目事故状态的废水和初期雨水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水和初期雨水未经处理不得出厂界。企业已建设了符合相应规范的应急事故池和初期雨水池，分别用于收集事故废水和初期雨水，池体已做好相应的防腐防渗措施，符合废水暂存的要求。

(3) 分区防控

本项目建成后将加强防渗工程措施：

本项目重点防渗区主要为：各类仓库、危废仓库、事故应急池（初期雨水池）、污水暂存池等。本项目重点防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ 。

本项目一般防渗区主要为：办公区、公用工程房、厂区道路等。本项目一般防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ 。

防渗分区情况见下表。

表 4-18 本项目防渗分区划分及防渗等级

分区	定义	厂内分区	防渗等级
污染区	一般污染区	办公区、公用工程房、厂区道路	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$
	重点污染区	各类仓库、危废仓库、事故应急池（初期雨水池）、污水暂存池等	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$

一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，地面全部进行粘土夯实、混凝硬化。本项目一般防渗区采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。重点污染区的防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》要求，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 $\geq 0.1\text{mm} \sim 0.2\text{mm}$ 厚的环氧树脂涂层。防渗剖面见下图。

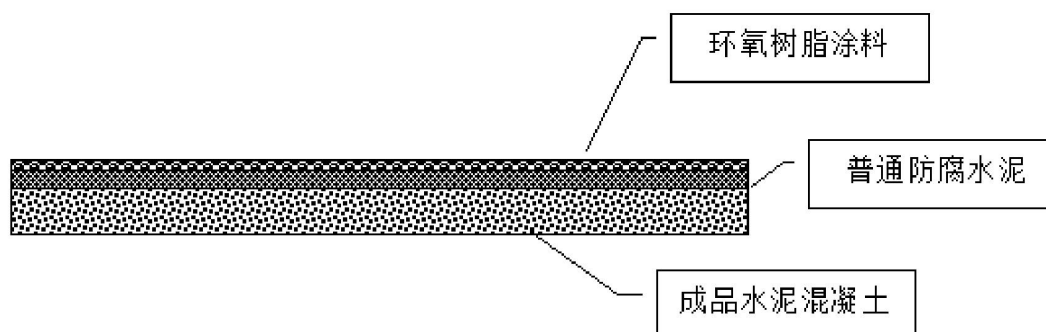


图 4-2 重点区域防渗层剖面图

除工程措施外，项目还需加强日常管理，避免发生事故造成影响，包括：

①正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，发现有化学品泄漏情况及时进行处理；危险废物中的各液态危废包装桶下设防渗托盘，仓库内设导流沟。

②同时应加强定期对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

(4) 定期监测和隐患排查

本次环评对厂区土壤和地下水环境现状进行了监测，根据检测结果，厂区内土壤点位的检出数据符合《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值标准；地下水各监测点位检出数据均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类水质标准。

本项目建成后需要严格落实各项土壤和地下水污染防治措施，同时根据国家及地方的相关监测规范和指南，建议定期开展如下工作：

①根据工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）（HJ 1209—2021）的相关要求，做好土壤和地下水自行监测工作，密切关注厂区土壤和地下水质量变化情况，关注地下水各因子的变化趋势情况。

②参考《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》中相关要求，定期对全厂开展隐患排查，防止土壤和地下水污染。

六、环境风险评价及防护措施

企业现有项目环评报告书编制于2014年，取得批复后，企业实际仓储经营的化学品种类有所削减，目前实际仓储经营的化学品由原环评的49种降低为20

种，同时本次改建后仓库九将新增多种化学品，因此本次环评根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求重新对改建后的全厂情况进行风险评价。

本项目运营期环境风险影响详见《埃菲天鸿（常州）化学有限公司仓储技改项目环境风险专项评价》，该专项评价结论为：在落实各项风险影响防范措施，制定完善的事故应急预案的情况下，本项目的环境风险基本可控。

七、电磁辐射

本项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。

五、环境保护措施监督检查清单（改建后全厂情况）

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	1#排气筒		乙酸乙酯	二级活性炭吸附	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T3840-1991
			三乙胺(待国家监测方法发布后实施相应的监测)		
			臭气浓度		
	2#排气筒		非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T3840-1991
			二甲苯		
			环氧氯丙烷		
	厂界		非甲烷总烃	仓库通风	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T3840-1991
			氮氧化物		
			硫酸雾		
			氟化物		
			苯胺类		
			硝基苯类		
			三氯乙烯		
			氯苯类		
甲醇					
酚类					
甲醛					
二甲苯					
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中标准				
	厂内	非甲烷总烃	自然通风	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021表2中标准	
地表水环境	总接管口	COD	通过污水管网接入常州民生环保科技有限公司处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准	
		SS			
		NH ₃ -N			
		TP			

		TN		
		石油类		
声环境	东、南、西、北厂界	等效 A 声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	<p>改建后全厂危险废物暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。厂内已建设 80m² 的危废仓库，能满足本次改建后的全厂危废暂存需求。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区为各类仓库、危废仓库、事故应急池（初期雨水池）、污水暂存池等，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤10⁻⁷cm/s。另外，重点防渗区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求；一般污染防治区为办公区、公用工程房、厂区道路等，铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，切断污染地下水途径，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤10⁻⁷cm/s。厂区内全部做好硬化措施，现有事故应急池（初期雨水池）用于收集事故废水和初期雨水，防止土壤和地下水污染。</p>			
生态保护措施	<p>根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《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），不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。</p>			
环境风险防范措施	<p>严密制订防范措施以保证系统运行的安全性，减少事故的发生，使事故发生的概率最小；并拟订应急计划，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制和控制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。</p> <p>平时重视安全管理，严格遵守有关防毒、防爆、防火规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，并备有应急救援计划与物资，事故发生时有组织地进行抗灾救灾，将可减缓项目对周围环境造成的灾害和影响。一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故时，应及时关闭雨污水排放口，将各类事故废水、废液导入应急事故池中并妥善处置，确保不流出厂界外或流入厂内绿化带中，并视情况及时通知周边居民撤离。</p> <p>企业制定的突发环境事件应急预案应向常州市高新区（新北）生态环境局备案，并定</p>			

	<p>期组织开展培训和演练。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>(1) 保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见；</p> <p>(2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；</p> <p>(3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；</p> <p>(4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查；</p> <p>(5) 按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实；</p> <p>(6) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（97）122号）要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置；</p> <p>(7) 根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第31号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，向社会公开如下信息：</p> <p>①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p> <p>③防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>⑤突发环境事件应急预案。</p>

六、结论

本次埃菲天鸿（常州）化学有限公司仓储技改项目，总投资 165 万元，项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；本项目在采取报告中各类环保措施后，区域环境质量不下降，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；本次改建项目不新增污染物排放总量；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固 体废物产生量)①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量(固 体废物产生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量(新 建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	1, 1-二氯乙烷	0	0.008	0	0	0	0	0
	苯	0	0.004	0	0	0	0	0
	乙酸乙酯	0.004	0.004	0	0	0	0.004	0
	丙烯酸甲酯	0	0.004	0	0	0	0	0
	甲基丙烯酸甲 酯	0	0.002	0	0	0	0	0
	三乙胺	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
	苯乙烯	0	0.002	0	0	0	0	0
	二甲苯	0.002	0.002	0	0	0	0.002	0
	环氧氯丙烷	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
	非甲烷总烃 (溶剂)	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
废水	废水量	5260	5260	0	0	0	5260	0
	COD	2.20	2.20	0	0	0	2.20	0
	SS	1.58	1.58	0	0	0	1.58	0
	NH ₃ -N	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
	TP	0.003	0.003	0	0	0	0.003	0
	石油类	0.09	0.09	0	0	0	0.09	0

危险废物	1	0	0	0.22	0	1.22	+0.22
生活垃圾	4.5	0	0	0	0	4.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

埃菲天鸿（常州）化学有限公司
仓储技改项目环境影响专项评价
（环境风险专项评价）

埃菲天鸿（常州）化学有限公司

二〇二四年六月

目录

1. 总论	1
1.1 前言	1
1.2 编制依据	2
1.3 评价因子与评价标准	3
1.4 评价工作等级及范围	4
1.5 评价工作原则	6
1.6 评价目的	6
1.7 评价重点	6
1.8 现有风险防控情况回顾	6
2. 评价工作程序	12
3. 风险等级判断	13
3.1 环境风险潜势初判	13
3.2 风险等级判断	27
4. 风险识别	32
4.1 物质危险性识别	32
4.2 生产设施风险识别	39
4.3 风险事故情形及最大可信事故	41
5. 源项分析	44
5.1 泄漏源强分析	44
5.2 伴生/次生污染物排放	44
6. 风险预测与评价	47
6.1 有毒有害物质在大气中的扩散	47
6.2 废气处理措施故障环境风险预测	61
6.3 有毒有害物质在地表水、地下水环境中的运移扩散	61
6.4 环境风险管理	65
7. 环境风险防范措施论证	71
7.1 选址、总图布置和建筑安全防范措施	71
7.2 建筑防火设计要求	71

7.3 危险化学品贮运安全防范措施.....	72
7.4 事故防范措施.....	75
7.5 工艺、设备和装置方面安全防范措施.....	76
7.6 固废事故风险防范措施.....	78
7.7 电气、电讯安全防范措施.....	78
7.8 消防及火灾报警系统.....	79
7.9 事故废水“三级”防范措施.....	79
7.10 通风措施.....	84
7.11 废气处理系统预防措施.....	84
7.12 废水事故性排放风险防范措施.....	84
7.13 管理措施.....	85
7.14 环境风险应急预案.....	85
7.15 与园区防范体系的衔接.....	91
8. 应急监测.....	94
9. 环境风险评价结论及建议.....	95
9.1 环境风险评价结论.....	95
9.2 环境风险评价建议.....	95

1.总论

1.1 前言

埃菲天鸿（常州）化学有限公司成立于 2014 年 6 月，位于常州市新北区滨江工业园魏化路 30 号，专业从事化学品批发和仓储经营。企业于 2014 年申报了《埃菲天鸿（常州）化学有限公司化学品仓储项目环境影响报告书》，并于 2015 年 1 月 26 日取得了常州国家高新区环境保护局的批复，该项目于 2015 年 7 月开始建设，于 2019 年 3 月竣工，2019 年 8 月 15 日通过了环保三同时验收。2020 年 5 月 14 日企业申领了排污许可证，登记编号：91320411094403205Q001Z。

2023 年 12 月，埃菲天鸿（常州）化学有限公司被上海中硕国际物流有限公司整体收购，上海中硕国际物流有限公司的经营思路与原来埃菲天鸿化学（常州）有限公司不同，业务范围也发生了变化，需要对仓储的品种进行增加，因此拟投资 165 万元，对现有仓库九及配套设施进行适应性装修改造，增加化学品（含危险化学品）品种，建成后新增化学品的仓储能力。该项目已于 2024 年 5 月 17 日取得了常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（常新行审技备〔2024〕58 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修正）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正）和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，埃菲天鸿（常州）化学有限公司委托江苏蓝智环保科技有限公司对“埃菲天鸿（常州）化学有限公司仓储技改项目”进行环境影响评价，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），类别为“五十三、装卸搬运和仓储业 59 危险化学品仓储 594”类别，本项目从事化学品（含危险化学品）仓储，经对照编制类别应为环境影响评价报告表。由于本项目风险物质储存量超过临界量，因此在评价过程中增加了环境风险专项评价章节。

我单位接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行实地踏勘、调研，收集和核实了有关材料，编制了该项目的环境风险专项分析。通过环境影响专项分析，阐明建设项目对周围环境风险影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》2014年4月24日公布，2015年1月1日起施行；

(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》2007年主席令第69号；

(3) 《中华人民共和国安全生产法》2014年12月1日施行；

(4) 《中华人民共和国消防法》2019年4月23日修订；

(5) 《危险化学品安全管理条例》国务院令第645号，2013年12月7日实施；

(6) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号），2013年10月25日；

(7) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》，2015年7月1日修订；

(8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》

(9) 《产业结构调整指导目录（2024年本）》；

(10) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）

(11) 《中华人民共和国突发事件应对法》（国家主席令第69号，2007.8.30通过，2007年11月1日起施行）；

(12) 《国家安全监管总局关于加强化工过程安全管理的指导意见》（安监总管三[2013]88号）；

(13) 《重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》（国家安全生产监督管理总局）。

1.2.2 地方法规

(1) 《关于进一步做好全省重点环境风险企业环境安全达标建设工作的通知》（苏环办[2014]152号）；

(2) 《关于开展江苏省重点环境风险企业环境安全达标建设工作的通知》（苏环办〔2013〕321号）；

(3) 《关于进一步做好全省重点环境风险企业环境安全达标建设工作的通知》（苏环办[2014]152号）；

(4) 《关于印发企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知》（环办[2014]34号），2014年4月3日；

(5) 《关于进一步推进环境风险企业环境安全达标建设的通知》（苏环办[2016]130号）；

(6) 《关于深入推进重点环境风险企业环境安全达标建设的通知》（苏环办〔2016〕295号）；

(7) 《关于印发江苏省企业环境安全隐患排查治理及重点环境风险企业环境安全达标建设工作方案的通知》（苏环办〔2017〕74号）

(8) 《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；

(9) 《江苏省国家级生态保护红线规划》，苏政发[2018]74号；

(10) 《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）。

1.2.3 评价技术导则名称及标准号

(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》（HJ 169-2018）；

(3) 《事故状态下水体污染物的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）；

(4) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》（GB20576-GB20602）；

1.2.4 其他文件

(1) 埃菲天鸿（常州）化学有限公司仓储技改项目环境影响报告表；

(2) 埃菲天鸿（常州）化学有限公司提供的其他材料及附件。

1.3 评价因子与评价标准

本项目环境风险评价因子及标准见下表。

表 1-1 环境风险评价标准

序号	危险物质	指标	浓度值（mg/m ³ ）
1	甲醛	大气毒性终点浓度-1	69
		大气毒性终点浓度-2	17

2	CO	大气毒性终点浓度-1	380
		大气毒性终点浓度-2	95
3	HCN	大气毒性终点浓度-1	17
		大气毒性终点浓度-2	7.8

1.4 评价工作等级及范围

1.4.1 评价工作等级

根据建设项目物质及工艺系统危险性和环境敏感程度确定环境风险潜势，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中关于环境风险潜势判定及评价工作等级的划分方法，确定本项目环境风险潜势综合等级为III级。具体见下表。

表 1-2 环境风险评价工作等级判断表

物质及工艺系统危险性 (P)	Q 值	Q<1 <input type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>		10≤Q<100 <input type="checkbox"/>		Q>100 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	500m 范围内人口数<1000 人, 5km 范围内人口数>5 万人							
		分级结果	E1 <input checked="" type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		分级结果	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <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"/>		
		分级结果	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险潜势及评价工作等级	大气	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input checked="" type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input type="checkbox"/>	二级	
地表水		IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input checked="" type="checkbox"/>	I <input type="checkbox"/>	三级		
地下水		IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input checked="" type="checkbox"/>	I <input type="checkbox"/>	三级		

由上表可知，本项目大气环境风险评价工作等级为二级评价，地表水、地下水环境风险评价工作等级为三级评价。

1.4.2 评价范围

本项目大气环境风险评价等级为二级，根据导则（HJ169-2018），二级评价需选取最不利气象条件，选择适用的数值方法进行分析预测，给出风险事故情形下危险物质释放可能造成的大气环境影响范围与程度。评价范围为距建设项目边

界 5km 范围。

本项目厂内雨水口设有控制阀门，并配套事故池，防控措施到位。发生泄漏、火灾或爆炸事故时，可及时关闭雨水排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水或污水收集系统内以待进一步处理，收集系统不能容纳泄漏物或伴生/次生污染物时，废水进入应急事故池暂存，可防止事故伴生/次生的泄漏物、废污水、消防水直接流入市政污水管网和雨水管网，进而进入周边地表体。企业所在园区建设了完善了三级防控体系，区域雨水统一收集后通过排涝站进行排放，排放前有自动监测设施对水质进行监测，确保受污染的水不流入地表水体。因此，本项目无地表水污染物扩散途径，无地表水相关环境风险事故情形。

当液体原料、液体危废发生破损泄漏时，可能渗入地下土壤及地下水，导致地下水水质恶化。项目对仓库、危废仓库、各类池体等存在液体泄漏风险的区域采取了重点防渗，重点防渗区的设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ，可确保发生泄漏时废水及废液不会直接进入土壤及地下水环境中。

表 1-3 各要素环境风险评价工作等级及评价内容、评价范围

环境要素	评价等级	评价范围	评价内容
环境空气	二级	距建设项目边界 5km	选取最不利气象条件，选择适用的数值方法进行分析预测，给出风险事故情形下危险物质释放可能造成的大气环境影响范围与程度
地表水	三级	覆盖建设项目污染影响所及水域	本项目厂内雨水口设有控制阀门，并配套事故池，防控措施到位。发生泄漏、火灾或爆炸事故时，可及时关闭雨水排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水或污水收集系统内以待进一步处理，收集系统不能容纳泄漏物或伴生/次生污染物时，废水进入应急事故池暂存，可防止事故伴生/次生的泄漏物、废污水、消防水直接流入市政污水管网和雨水管网，进而进入周边地表体。企业所在园区建设了完善了三级防控体系，区域雨水统一收集后通过排涝站进行排放，排放前有自动监测设施对水质进行监测，确保受污染的水不流入地表水体。因此，本项目无地表水污染物扩散途径，无地表水相关环境风险事故情形
地下水	三级	周边 6km ² 范围内 潜水层	项目对仓库、危废仓库、各类池体等存在液体泄漏风险的区域采取了重点防渗，可确保发生泄漏时废水及废液不会直接进入土壤及地下水环境中。因此，本项目无地下水污染物扩散途径

1.5 评价工作原则

按照以人为本、合理保障人民群众的身体健康和环境安全，严格规范企业突发环境事件风险评估行为，遵循以下原则开展环境风险评估工作：

环境风险评估编制应体现科学性、规范性、客观性和真实性的原则；

环境风险评估过程中应贯彻执行我国环保相关的法律法规、标准、政策，分析企业自身环境风险状况，明确环境风险防控措施。

1.6 评价目的

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

1.7 评价重点

遵照国家环境保护部环发[2012]77 号文“关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知”的精神，以及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本次风险评价的重点是：本次风险评价重点关注本工程最大可信事故的发生对厂界外人群的伤害、厂界对环境的影响程度和影响范围，说明环境影响的变化程度，提出可行的应急和防护措施。

1.8 现有风险防控情况回顾

1.8.1 企业现有应急预案及风险评估回顾

埃菲天鸿（常州）化学有限公司于 2022 年编制了突发环境事件应急预案和风险评估报告，并在常州市高新区（新北）生态环境局进行了备案，备案编号 320411-2022-166-H，风险评价等级为“重大【重大-大气（Q3-M1-E1）+重大-水（Q3-M1-E1）】”，环评编制期间，该突发环境事件应急预案和风险评估仍在有效期范围内。

2022 年编制应急预案和风险评估期间同时开展了隐患排查工作，共发现如下几个问题：①应急事故池未清空，初期雨水池水位较高；②危废仓库防腐蚀措施不到位；③企业应急物资及装备还需补充。上述隐患均为一般隐患。企业根据

排查出的隐患，立刻进行了整改，整改措施为：①及时将应急事故池中和初期雨水池中的积水接管至民生环保处理，后期加强管理，确保应急事故池为空置状态，初期雨水池中的水及时处理；②重新对危废仓库的地面涂刷环氧防腐涂料；③按照安全和环保要求补充相应的应急物资，并设立应急物资库用于存放应急物资和设备，专库专用。经现场确认，目前上述隐患点已全部整改到位。

本次改建项目实施后，企业应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（3795-2020）、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》的要求根据实际情况对突发环境事件应急预案和风险评估报告进行修编并在相应的生态环境主管部门进行备案。

1.8.2 企业现有风险防控设施及应急物资装备情况

企业现有环境风险防控、应急措施见下表

表 1.8-1 企业现有风险防控设施、应急措施表

环境风险单元		环境风险防控措施
储运系统	仓库一	备有消防栓、灭火器、防爆型雨淋阀组、火灾自动报警系统、可燃气体报警系统
	仓库二	备有消防栓、灭火器、防爆型雨淋阀组、火灾自动报警系统、可燃气体报警系统
	仓库三	备有消防栓、灭火器、火灾自动报警系统、可燃气体报警系统
	仓库四	备有消防栓、灭火器、火灾自动报警系统、可燃气体报警系统
	仓库五	备有消防栓、灭火器、火灾自动报警系统、可燃气体报警系统、有毒气体报警系统
	仓库六	备有消防栓、灭火器、火灾自动报警系统、可燃气体报警系统
	仓库七	备有消防栓、灭火器、火灾自动报警系统
	仓库八	备有消防栓、灭火器、火灾自动报警系统
	仓库九	备有消防栓、灭火器、火灾自动报警系统
公用工程		办公楼、配电室等设置一定数量的灭火器、消防栓。
环境保护设施	废水	（1）雨水系统外排口处设置电动切断阀和手动切断阀各一，监控已安装，日常为关闭状态，有专人负责切换阀门收集初期雨水以及在紧急情况下关闭雨水排口阀门； （2）设置一座污水收集池，厂内废水经污水收集池收集后接管

		<p>至常州民生环保科技有限公司处理，污水接管口设置阀门，有在线监测装置；</p> <p>(3) 厂区已建设了 2 座 765m³ 的初期雨水池和 1 座 765m³ 的应急事故池，其中两座初期雨水池兼为应急事故池，初期雨水池收集到的初期雨水及时接入污水处理厂进行处理，初期雨水池及应急事故池日常均保持空置状态，池体间设有连通阀和泵。雨水管网和污水管网均可通至应急事故池和初期雨水池，通过相应阀门进行切换，因此收集事故废水的池体合计容积为 2295m³。经计算事故状态下废水收集量约为 1610.7m³，事故废水量已考虑了事故时的雨水量，因此可以满足事故状态下的废水收集要求。</p> <p>(4) 厂区设有两个 550m³ 的消防水罐，配有相应的消防水泵等，消防水源充足，可以为全厂提供消防用水。</p>
	废气	<p>仓库二和仓库五西侧设活性炭吸附处理装置，用于处理通风系统定期开启换气外排的废气。当仓库二和仓库五内发生破包情况立即开启通风系统，将车间内化学品挥发废气全部收集，经活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放。</p>
	固废	<p>危废仓库设置视频监控。</p>

企业厂区内现有应急物资和设施配置情况如下：

表 1.8-2 应急物资设施一览表

序号	设备名称	技术规格	数量	布置位置
1	消火栓水泵	XBD5.2/60-200L	2 台	消防泵房
2	喷淋水泵	XBD7.4/70-200-435	2 台	消防泵房
3	消防水罐	550m ³	2 座	消防泵房北侧
4	箱泵一体式消防增压稳压给水设备	W-18-18/3.6-30/60-I-HDXBF	1 套	办公楼顶
5	地上式消火栓	SS100/65-1.0	11 个	库区
6	室内外消火栓	SN65	116 个	库区
7	水泵接合器	SQS100-B	5 个	1 号库东侧
8	泡沫-水雨淋系统	阀组：ZSFY200 泡沫混合装置 PHYM80/30	6 组	1 号库，2 号库
9	不发火地坪	--	--	库区
10	火灾自动报警系统	防爆等级不低于 ExdIICT6	1 套	库区
11	可燃和有毒气体报警系统	防爆等级不低于 ExdIICT6	各 1 套	库区
12	应急洗眼喷淋器	DES8601-B 系列	30 个	库区
13	防爆型轴流风机	BT35-11NO5.6#	68 个	甲，乙类库区
14	普通型轴流风机	T35-11NO5.6#	48 个	丙类库区
15	普通型轴流风机	T35-11NO2.8#	3 个	丙类库区

16	YHGF 柴油发动机组	YH400QGF	1 组	公用工程房
17	防雷（静电）装置	--	若干	库区
18	视频监控系统	--	1 套	库区
19	活性炭吸附装置	--	2 套	2#库， 5#库西侧
20	雨污水监测检测装置	--	2 套	初级雨水及事故排水收集池
21	人体静电泄放器	--	9 套	库区
22	灭火器	MF/ABC5	212 个	全厂
23	防护服	--	20 套	应急物资储存室
24	防毒面具	--	20 套	应急物资储存室
25	急救箱	--	2 个	应急物资储存室
26	担架	--	5 个	应急物资储存室
27	黄沙等	--	若干	库区

企业目前已建立了环境风险防控和应急措施制度，各环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构已明确，同时制定了定期巡检制定并严格落实，企业在日常管理中需要确保各类风险防控措施落实到位，发现设施损坏，应急物资不足等应及时进行维护、更换、补充。

1.8.3 企业应急演练情况

企业已按照突发环境事件应急预案的要求成立了应急救援小组，组织机构如下：

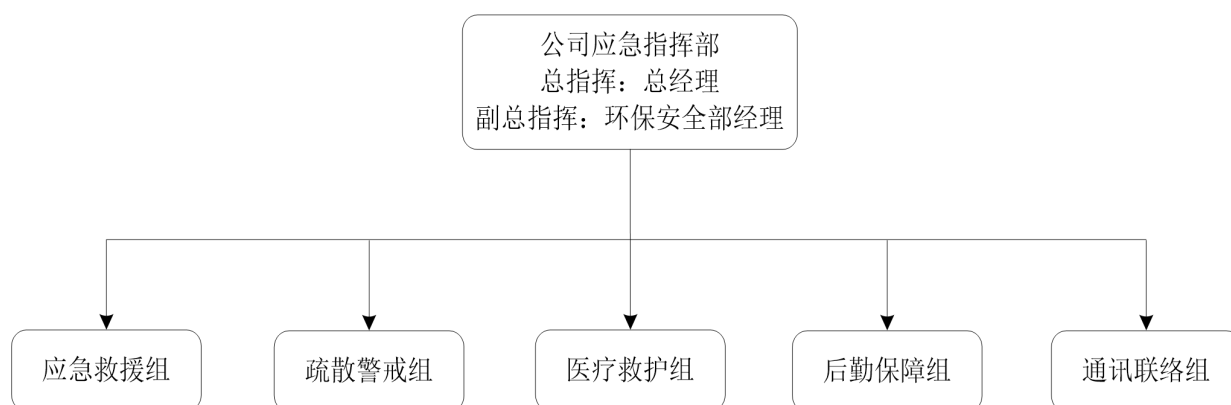


图 1.8-1 应急救援组织机构图

目前企业已成立了应急救援小组，具体成员如下：

表 1.8-3 应急救援各部门、人员及联系方式

序号	姓名	职务/工种	应急救援主要职责	联系电话
1	孙*	总经理	总指挥	152****0798
2	黄**	综合部部长	副总指挥、现场领导小组组长	187****1578
3	贾**	仓储部部长	通信联络组长	159****7855
4	石**	单证员	通信联络组员	132****9329
5	胡**	集团副经理	应急救援组长	187****2550
6	丁**	辅助工	应急救援组员	138****6339
7	刁**	叉车工	应急救援组员	134****6686
8	言**	库管员	应急救援组员	139****9893
9	张**	安全总监	疏散警戒组长	159****5722
10	陈*	副部长	疏散警戒组员	133****8072
11	贾**	库管员	疏散警戒组员	159****7765
12	周**	人事行政部长	后勤保障组长	151****9418
14	周**	叉车工	后勤保障组员	139****6938
15	马**	人事行政专员	后勤保障组员	187****2797
16	何*	财务总监	医疗救护组长	152****3928
17	恽**	保洁员	医疗救护组员	158****9119
18	杨**	叉车工	医疗救护组员	187****3468

企业按照突发环境事件应急预案的要求定期开展应急培训和演练，每年至少进行一次综合演练。最近的一次演练为2024年4月26日，演练主要内容为丙类库化学品起火，同时伴有人员中毒的情况。（相关演练具体情况见附件）

演练前同时进行了相应的应急培训，培训的主要内容有：

- （1）熟悉、掌握事故应急救援预案内容，明确自己的分工，业务熟练，成为重大事故应急救援的骨干力量；
- （2）熟练使用各种防范装置和用具；
- （3）如何开展事故现场抢救、救援及事故的处理；
- （4）事故现场自我防范及监护的措施，人员疏散撤离方案、路径。

通过这次的环境安全应急演练，进一步增强了广大员工的防范意识和自救能力，了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施等基本操作，以便在在事故中达到快速、有序、及时、有效的效果。但是此次演练还存在不足，首先演练之前，要有充分的组织准备，救援器材的配备要齐全，明确各参与人员的职责。

另外参与救援人员要熟练使用救援器材。以提高我们公司员工的应急救援技能和应急反应综合素质，有效降低事故危害，减少事故损失，确保公司安全、健康、有序的发展。同时演练中发现，部分员工对于应急事故处置较为生疏，配合不够默契，因此应急指挥组对救援专业组成员应加强应急培训，所有应急指挥组成员，各专业救援组成员认真学习预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务。

企业后续应按照应急预案的要求，继续开展相应的应急培训和应急演练工作，同时根据演练实际情况对应急预案进行相应的修订。

1.8.4 企业现有风险防控情况小结

目前企业已编制了相应的应急预案和风险评估报告，并在生态环境主管部门进行了备案，企业已按照原环评、应急预案和风险评估报告落实了各项风险防控措施，并定期开展应急培训和演练。

经过本次现场排查，企业目前的污水收集池、初期雨水池、应急事故池等池体均为露天池体，建议对各池体进行遮盖，防止日常下雨时雨水直接落入池中。

2.评价工作程序

依据《建设项目环境风险影响评价技术导则》(HJ169-2018)等文件的要求,对全厂进行分析评价。

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素,建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害),引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。环境风险评价应把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。主要工作程序如下:

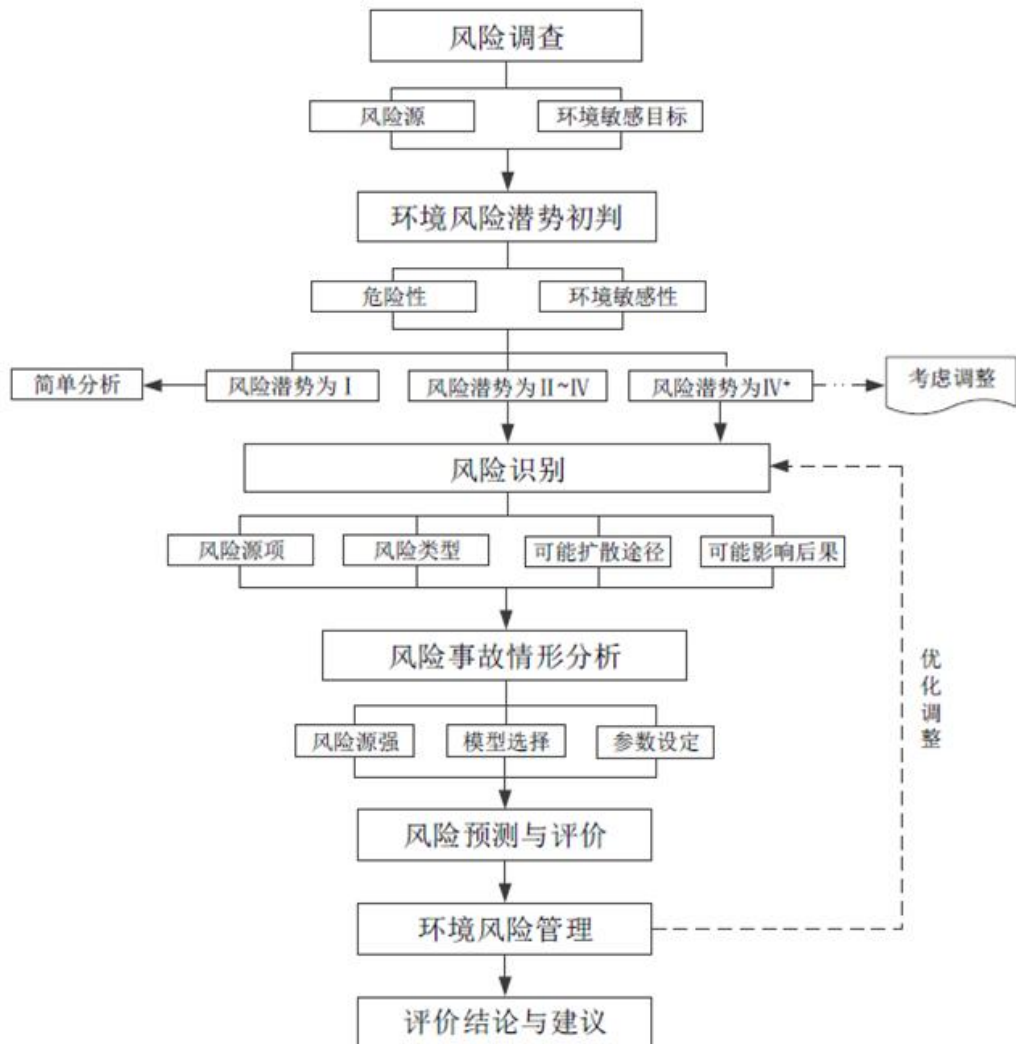


图 2-1 评价工作程序图

3. 风险等级判断

3.1 环境风险潜势初判

3.1.1 P 的分级确定

3.1.1.1 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：(1) 1 ≤ Q < 10；(2) 10 ≤ Q < 100；(3) Q ≥ 100。

企业现有项目环评报告书编制于 2014 年，取得批复后，企业实际仓储经营的化学品种类有所变化，因此本次环评结合仓库九改建情况及原项目的变动情况，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 的要求重新对改建后的全厂情况进行风险评价。计算结果见下表：

表3-1 危险物质与临界量比值（Q）结果

序号	化学品名称	化学品最大存在总量（吨）	化学品中风险物质名称	风险物质最大存在总量（吨）	风险物质HJ169-2018附录B序号	临界量（吨）	物质数量与临界量比值（Q）
1	正磷酸	30	磷酸	30	203	10	3
2	P 4497 酸洗液（正磷酸30-50%、硫酸10-12.5%、丁-2-炔-1, 4-二醇0.5-1%）、其余水）	3	磷酸	1.5	203	10	0.15
			硫酸	0.375	208	10	0.0375
3	9801E硅烷（氟锆酸2-2.5%、硝酸0.3-0.5%）	3	硝酸	0.015	323	7.5	0.002
4	295GD 退漆剂（硫酸铁(3+)(3: 2)20-25%、硝酸10-12.5%、硫酸7-10%）	4	硝酸	0.5	323	7.5	0.0667
			硫酸	0.4	208	10	0.04
5	2600TA 磷化开缸剂（磷酸锰(2+)(2: 1)（15-20%、正磷酸 15-20%、磷酸二氢锌 7-10%）	5	磷酸	1	203	10	0.1
			锰及其化合物（以锰计）	0.322	240	0.25	1.288
6	2600TE 磷化补充剂（正磷酸 20-25%、磷酸锰(2+)(2: 1)15-20%、磷酸二氢锌 7-10%）	8	磷酸	2	203	10	0.2
			锰及其化合物（以锰计）	0.644	240	0.25	2.576
7	3190 E10 磷化补充剂（磷酸二氢锌 20-25%、硝酸锌 15-20%、正磷酸 12.5-15%）	5	磷酸	0.75	203	10	0.075
8	H7143 添加剂（正磷酸 75-100%）	3	磷酸	3	203	10	0.3
9	R2640SA 磷化开缸剂（正磷酸 15-20%、硝酸钠 7-10%、磷酸锰 5-7%）	3	磷酸	0.6	203	10	0.06
			锰及其化合物（以锰计）	0.068	240	0.25	0.272
10	R2640E 磷化补充剂（磷酸二氢锌 25-30%、正磷酸 10-12.5%、磷酸锰 7-10%）	3	磷酸	0.375	203	10	0.038
			锰及其化合物（以锰计）	0.097	240	0.25	0.388

序号	化学品名称	化学品最大存在总量 (吨)	化学品中风险物质名称	风险物质最大存在总量 (吨)	风险物质HJ169-2018附录B序号	临界量 (吨)	物质数量与临界量比值 (Q)
11	26TA磷化开缸剂(磷酸二氢锌(2:1)7-10%、磷酸锰(2+)(2:1)7-10%、硝酸镍(2+)5-7%)	2	锰及其化合物(以锰计)	0.064	240	0.25	0.256
			镍及其化合物(以镍计)	0.045	243	0.25	0.18
12	LNC水基清洗剂(硫酸铁(3+)(3:2)30-50%、硝酸12.5-15%、硫酸亚铁(II)1-2%)	11	硝酸	1.65	323	7.5	0.22
13	D 2430漆雾凝聚剂(甲醛0.2-0.3%)	4	甲醛	0.012	179	0.5	0.024
14	4558/1钝化剂(铬酸铬7-10%、碱式磷酸铬5-7%、正磷酸3-5%)	12	铬及其化合物(以铬计)	0.82	140	0.25	3.28
			磷酸	0.6	203	10	0.06
15	LNC酸洗液(硫酸铁(3+)(3:2)30-50%、硝酸15-20%、硫酸亚铁(II)5-7%)	7	硝酸	1.4	323	7.5	0.1867
16	P4325酸洗液(硝酸30-50%)	32	硝酸	16	323	7.5	2.1333
17	S5244/1酸洗液(硫酸20-25%、氟硼酸12.5-15%、硼酸0.5-1%)	11	硫酸	2.75	208	10	0.275
18	P4343酸洗液(正磷酸50-75%、1,3-二乙基-2-硫脲0.1-0.2%)	3	磷酸	2.25	203	10	0.225
19	S5309酸洗液(硫酸15-20%、氟硼酸15-20%、氟氢化铵7-10%)	10	硫酸	2	208	10	0.2
20	109酸性脱脂剂(硫酸30-50%、葡萄糖酸2-2.5%、支链 α -(4-壬基苯)- ω -羟基-聚环氧乙烷1-2%)	8	硫酸	4	208	10	0.4
21	H 7102添加剂(硝酸镍(2+)30-50%水溶液)	3	镍及其化合物(以镍计)	0.483	243	0.25	1.932

序号	化学品名称	化学品最大存在总量 (吨)	化学品中风险物质名称	风险物质最大存在总量 (吨)	风险物质HJ169-2018附录B序号	临界量 (吨)	物质数量与临界量比值(Q)
22	9835金属表面处理剂(双[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]胺2-2.5%、硝酸1-2%、硝酸钠1-2%)	23	硝酸	0.46	323	7.5	0.0613
23	4103/1 酸洗液(硫酸75-100%、1,3-二乙基-2-硫脲0.3-0.5%)	16	硫酸	16	208	10	1.6
24	Z 3190 A10 磷化液(硝酸锌25-30%、磷酸二氢锌15-20%、正磷酸7-10%)	2	磷酸	0.2	203	10	0.02
25	Z 3301 A 磷化液(硝酸锰(2+)15-20%、磷酸二氢锌10-12.5%、硝酸锌10-12.5%)	3	锰及其化合物(以锰计)	0.184	240	0.25	0.736
26	9810/1 硅烷(甲醇1-2%)	3	甲醇	0.06	169	10	0.006
27	Z 3844/1 E 磷化液(磷酸二氢锌25-30%、硝酸钙7-10%、氯酸钠7-10%)	7	氯酸钠	0.7	233	100	0.007
28	26 SE 3 磷化液(磷酸二氢锌30-50%、正磷酸10-12.5%、磷酸锰(2+)(2:1)3-5%)	11	磷酸	1.375	203	10	0.1375
			锰及其化合物(以锰计)	0.177	240	0.25	0.708
29	547 E 磷化液(磷酸二氢锌25-30%、氯酸钠7-10%、正磷酸7-10%)	8	氯酸钠	0.8	233	100	0.008
			磷酸	0.8	203	10	0.08
30	1218 酸洗剂(正磷酸30-50%)	3	磷酸	1.5	203	10	0.15
31	P 4343 酸洗液(正磷酸50-75%、月桂醇聚氧乙烯醚0.3-0.5%)	3	磷酸	2.25	203	10	0.225
32	X2020 无铬钝化液(氟锆酸3-5%、硝酸锰2.5-3%、硝酸锌2-2.5%)	5	锰及其化合物(以锰计)	0.048	240	0.25	0.192
33	X2020 E1 无铬无磷表面处理剂(硝酸锌	18	锰及其化合物	0.145	240	0.25	0.58

序号	化学品名称	化学品最大存在总量 (吨)	化学品中风险物质名称	风险物质最大存在总量 (吨)	风险物质HJ169-2018附录B序号	临界量 (吨)	物质数量与临界量比值(Q)
	2.5-3%、氟锆酸 2.5-3%、硝酸锰 2-2.5%)		(以锰计)				
34	1218 水基清洗剂 (正磷酸 30-50%、牛脂胺聚氧乙烯醚 0.3-0.5%)	3	磷酸	1.5	203	10	0.15
35	A4975磷化液 (正磷酸2-2.5%、间硝基苯磺酸钠1-2%、其余水)	3	磷酸	0.075	203	10	0.0075
36	9830氧化硅烷 (乙醇1-2%、硝酸0.5-1%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮0-0.1%、其余水)	16	硝酸	0.16	323	7.5	0.0213
37	9831 硅烷(二(硝酸)氧锆 3-5%、乙醇 3-5%、硝酸 2-2.5%)	28	硝酸	0.7	323	7.5	0.0933
38	9832 氧化硅烷剂 (甲醇 2-2.5%、硝酸 1-2%、硝酸钠 1-2%、水 93-96%)	29	甲醇	0.725	169	10	0.0725
			硝酸	0.58	323	7.5	0.0773
39	9924金属表面处理剂 (2-丁氧基乙醇 7-10%、甲醇0.2-0.3%)	2	甲醇	0.006	169	10	0.0006
40	9905 纳米转化膜 (硝酸锰(2+)3-5%、氟锆酸 3-5%、)	1	锰及其化合物 (以锰计)	0.015	240	0.25	0.06
41	9906 硅烷添加剂 (硝酸锰(2+)3-5%、氟锆酸 2-2.5%、)	3	锰及其化合物 (以锰计)	0.045	240	0.25	0.18
42	9905/2 硅烷添加剂 (硝酸氧锆 3-5%、氟锆酸 3-5%、硝酸锰(2+)2-2.5%)	7	锰及其化合物 (以锰计)	0.054	240	0.25	0.216
43	二苯基甲烷二异氰酸酯	280	MDI	280	104	0.5	560
44	KLERCIDE SPORICIDAL 消毒剂 (次氯酸钠1%、水98%)	2	次氯酸钠	0.02	85	5	0.004
45	KLERCIDE LOW RES QUA METERED消毒剂 (二癸基二甲基氯化铵2.5%、异丙醇	2	异丙醇	0.02	372	10	0.002

序号	化学品名称	化学品最大存在总量 (吨)	化学品中风险物质名称	风险物质最大存在总量 (吨)	风险物质 HJ169-2018附录 B序号	临界量 (吨)	物质数量与临界量比值 (Q)
	1%、水96%)						
46	HYPO-CHLOR 消毒剂 (次氯酸钠6.5%、水93%)	2	次氯酸钠	0.13	85	5	0.026
47	HYPO-CHLOR NEUTRAL 消毒剂 (次氯酸钠0.65%、水99%)	4	次氯酸钠	0.026	85	5	0.0052
48	V6560A 表面调整剂 (磷酸锰盐(2: 3) 75%以上)	22	锰及其化合物 (以锰计)	5.313	240	0.25	21.252
49	MC-780 C-48TECHKIT 130密封胶(二氧化锰30-50%、邻苯二甲酸酐5-7%、二硫四苯基秋兰姆2-2.5%)	3	锰及其化合物 (以锰计)	0.948	240	0.25	3.792
50	MC-238 A-2 TECHKIT 130 密封胶(二氧化锰 30-50%、氢氧化钠 0.5-1%、邻苯二甲酸酐 0.3-0.5%)	5	锰及其化合物 (以锰计)	1.580	240	0.25	6.32
51	MC-780 A-2 TECHKIT 130 密封胶(二氧化锰 50-75%、硫磺 1-2%、氢氧化钠 0.5-1%、)	5	锰及其化合物 (以锰计)	2.371	240	0.25	9.484
52	3968 防腐蚀剂 (C9-C11, 正构烷烃, 异烷烃, 环状, 碳氢化合物(芳烃<2%) 50-75%、加氢的石油轻环烷馏分油 15-20%、1-丁氧基-2-丙醇 3-5%)	6	油类物质	6	381	2500	0.0024
53	5770 活性拉伸油 (加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、磷酸油烯基酯 25-30%、油酸 10-12.5%)	105	油类物质	105	381	2500	0.042
54	MC-650 B-1 TECHKIT 130密封胶(二氧化锰30-50%、促进剂 EZ2-2.5%、氢氧化钠	3	锰及其化合物 (以锰计)	0.948	240	0.25	3.792

序号	化学品名称	化学品最大存在总量 (吨)	化学品中风险物质名称	风险物质最大存在总量 (吨)	风险物质 HJ169-2018附录 B序号	临界量 (吨)	物质数量与临界量比值 (Q)
	0.5-1%、)						
55	CP8000/1 防锈油 (加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、石油磺酸钠盐 5-7%、二壬基萘磺酸钠 3-5%、其余水)	9	油类物质	9	381	2500	0.0036
56	CP8006 防锈油 (二甘醇一丁醚 2-2.5%、1, 2-苯并异噻唑-3(2H)-酮 0-0.1%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 0-0.1%。其余水)	30	油类物质	30	381	2500	0.012
57	1262 清洗剂 (正磷酸15-20%、癸基葡糖苷 3-5%、乙氧基化 C9-11-醇、其余水)	2	磷酸	0.4	203	10	0.04
58	2312 清洗剂 (石油加氢轻馏分75-80%、4-C10-13-仲烷基苯磺酸衍生物20-25)	6	油类物质	6	381	2500	0.0024
59	6077水基清洗剂 (异丙醇1-2%、氢氧化铵 0.1-0.2%、)	3	异丙醇	0.06	372	10	0.006
60	9812无损探伤荧光渗透液 (加氢的石油轻环烷馏分油30-50%、C12-20 异链烷烃 20-25%、7-(二乙基氨基)-4-甲基-2H-1-苯并吡喃-2-酮1-2%)	2	油类物质	2	381	2500	0.0008
61	9813无损探伤荧光渗透液 (C12-20 异链烷烃25-30%、加氢的石油轻环烷馏分油 20-25%、1-(2-丁氧基-1-甲基乙氧基)-2-丙醇7-10%)	3	油类物质	3	381	2500	0.0012
62	9814 无损探伤荧光渗透液 (加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、C12-20 异链烷烃 10-12.5%、1-(2-丁氧基-1-甲基乙氧基)-2-	51	油类物质	51	381	2500	0.0204

序号	化学品名称	化学品最大存在总量 (吨)	化学品中风险物质名称	风险物质最大存在总量 (吨)	风险物质 HJ169-2018附录 B序号	临界量 (吨)	物质数量与临界量比值 (Q)
	丙醇 5-7%)						
63	9881 无损探伤液 (C9-11 烷基醇乙氧基化物 30-50%、(Z)-油酰肌氨酸 3-5%、2-氨基-2-甲基-1-丙醇 1-2%)	14	油类物质	14	381	2500	0.0056
64	5771 拉伸油 (加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、磷酸油烯基酯 25-30%、9-十八碳烯酸 (9Z)-, 混合 (9Z)-9-十八碳烯-1-胺 (1: 1)) 12.5-15%)	30	油类物质	30	381	2500	0.012
65	MC-780 C-8 TECHKIT 130 密封胶 (二氧化锰 50-75%、二硫四苄基秋兰姆 3-5%、聚(氧代-1, 2-亚乙基)- α -支链的壬基 苯基- ω -羟基-磷酸酯 1-2%)	6	锰及其化合物 (以锰计)	2.845	240	0.25	11.38
66	552 溶剂清洗剂 (C11-15-异构烷 75-100%)	5	油类物质	5	381	2500	0.002
67	5503 溶剂清洗剂 (C11-15-异构烷 75-100%)	6	油类物质	6	381	2500	0.0024
68	5503 切割液 (石油加氢轻馏分 30-50%、C11-15-异构烷 20-25%、C12-14 异链烷烃 20-25%)	25	油类物质	25	381	2500	0.01
69	CP 1300 防锈剂 (石油加氢轻馏分 75-100%、氢重基础油, 重质加氢环烷基分馏物 5-7%、2-丁氧基乙醇 1-2%)	34	油类物质	34	381	2500	0.0136
70	36205 防锈剂 (石油加氢轻馏分 75-100%、氢重基础油, 重质加氢环烷基分馏物 5-7%、2-丁氧基乙醇 2-2.5%)	13	油类物质	13	381	2500	0.0052
71	4-甲基苯胺	50	4-甲基苯胺	50	35 (参考 2-甲基苯胺)	7.5	6.6667

序号	化学品名称	化学品最大存在总量 (吨)	化学品中风险物质名称	风险物质最大存在总量 (吨)	风险物质 HJ169-2018附录 B序号	临界量 (吨)	物质数量与临界量比值 (Q)
72	2-硝基苯胺	50	2-硝基苯胺	50	50 (参考4-硝基苯胺)	5	10
73	4-硝基苯胺	50	4-硝基苯胺	50	50	5	10
74	4-硝基甲苯	150	4-硝基甲苯	150	43 (参考2-硝基甲苯)	5	30
75	2-甲酚	200	2-甲酚	200	健康危险急性毒性物质 (类别2、类别3)	50	4
76	4-甲酚	100	4-甲酚	100	健康危险急性毒性物质 (类别2、类别3)	50	2
77	四丁基锡	10	四丁基锡	10	健康危险急性毒性物质 (类别2、类别3)	50	0.2
78	1, 2-苯二酚	113	1, 2-苯二酚	113	健康危险急性毒性物质 (类别2、类别3)	50	2.26
79	1-丙醇	5	1-丙醇	5	372 (参考异丙醇)	10	0.5
80	乙酸乙酯	5	乙酸乙酯	5	359	10	0.5
81	含二级易燃溶剂的合成树脂	100	苯乙烯	100	69	10	10
82	含二级易燃溶剂的油漆、辅助材料及涂料	100	二甲苯	100	108	10	10
83	多聚甲醛	500	多聚甲醛	500	99	1	500
84	3-氯-1, 2-环氧丙烷	50	环氧氯丙烷	50	158	10	5

序号	化学品名称	化学品最大存在总量 (吨)	化学品中风险物质名称	风险物质最大存在总量 (吨)	风险物质 HJ169-2018附录 B 序号	临界量 (吨)	物质数量与临界量比值 (Q)
85	正丁醇	30	丁醇	30	91	10	3
86	2-甲基苯胺	300	2-甲基苯胺	300	35	7.5	40
87	三氯乙烯	300	三氯乙烯	300	269	10	30
88	1, 2-二氯苯	100	1, 2-二氯苯	100	9	10	10
89	2, 2'-二羟基二乙胺	50	2, 2'-二羟基二乙胺	50	23	10	5
合计							1318.72

注：1、含有多种物质的化学品，按照组分对其中的风险物质进行逐一识别计算，组分有浮动的化学品，按照该组分的浮动上限计算 Q 值；2、部分化学品 HJ169-2018 附录 B 无临界量，参考性质相似的化学品临界量计算 Q 值。

根据改建后全厂的危险物质最大存在总量与其对应的临界量计算 Q 值，Q 值为 1318.72， $Q \geq 100$ 。

3.1.1.2 行业及生产工艺 (M)

分析项目所属行业及生产工艺特点,按照下表评估生产工艺情况。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。

表3-2 行业及生产工艺 (M)

行业	评估依据	分值	本项目
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	0
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套	0
	其他高温或高压,且涉及危险物质的工艺过程 ^a 、危险物质贮存罐区	5/套 (罐区)	0
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	0
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 (不含加油站的油库)、油气管线 ^b (不含城镇燃气管线)	10	0
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	5
A 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) $\geq 10.0\text{Mpa}$ B 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价			

企业仅从事危险化学品仓储,不涉及表中石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等生产工艺,不涉及管道运输、港口、码头等,不涉及石油天然气开采、仓储、管线等,经对照,本项目属于上表中涉及危险物质使用、贮存的项目。埃菲天鸿 (常州) 化学有限公司仅有一个厂区从事仓储,全厂的九个仓库均集中在厂区内西侧区域,可以视为一个整体的风险单元,因此最终 M 值为 5,以 M4 表示。

3.1.1.3 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 C.2 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3-3 危险物质及工艺系统危险性等级判断 (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

经上述分析，本项目 $Q \geq 100$ ，且 M 值属于 M4，危险物质及工艺系统危险性等级为 P3。

3.1.2 E 的分级确定

3.1.2.1 大气环境

依据环境敏感目标环境敏感性及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 3-4。

表3-4 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5 km 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 500 m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200 m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5 km 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 500 m 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 200 m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人
E3	周边 5 km 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 500 m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200 m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人

根据表 3-11 中企业周边环境状况调查分析可以看出，企业周边 500m 范围内无大气环境敏感目标，周边 5km 范围内总人数约 67860 人。根据上表可知，大气环境敏感程度分级（E）属于 E1。

3.1.2.2 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 4-5。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 3-5 和表 3-6。

表3-5 地表水环境敏感程度分级

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3-6 地表水功能敏感性分区

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，24 h 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，24 h 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3-7 环境敏感目标分级

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）10 km 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）10 km 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）10 km 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

本项目发生事故时，一旦危险物质泄漏出厂，会流入园区西区封闭的雨水管网中，西区雨水管网最终通过临江东和临江西两个排涝站排入长江，排涝站设有相应的切断装置和自动监测设施，可以有效防止受污染的废水排入长江中。因此本项目的危险物质泄漏出厂后只会滞留在园区封闭的雨水管网内，不会直接进入周边的地表水体中对敏感目标造成影响，因此地表水功能敏感性分区为低敏感 F3，环境敏感目标分级为 S3。综上，确定地表水环境敏感程度分级（E）属于 E3。

3.1.2.3 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 3-8。

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 3-9 和表 3-10。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3-8 地下水环境敏感程度分级

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3-9 地下水功能敏感性分区

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 a
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区

a“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3-10 包气带防污性能分级

分级	包气带岩土渗透性能
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 $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6} cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4} cm/s$, 且分布连续、稳定
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。

经调查，本项目周边无集中式饮用水水源准保护区和补给径流区、未划定准保护区的集中式饮用水水源和补给径流区、分散式饮用水水源地、特殊地下水资源保护区等地下水敏感区，因此项目地下水功能敏感性分区为不敏感 G3。

根据企业 2014 年编制的《埃菲天鸿（常州）化学有限公司岩土工程勘察报告（报告编号：40414）》，厂区地表以下包气带主要分为 2 个土层，土层①为素填土层，层厚约为 0.5m~1.0m；土层②为淤泥质粉质黏土层，层厚约为 1.80~2.40m，分布连续、稳定，渗透系数为 $1.2 \times 10^{-6} cm/s \sim 6.0 \times 10^{-5} cm/s$ ，经对照，

属于上表中“ $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6} cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4} cm/s$, 且分布连续、稳定”的情形, 因此本项目所在区包气带防污性能分级为 D2。

综上, 对照表 3-8, 确定地下水环境敏感程度分级 (E) 属于 E3。

3.2 风险等级判断

3.2.1 建设项目环境敏感特征

建设项目环境敏感特征对照分析结果见表 3-11。

表3-11 建设项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
环境 空气	厂址周边 5km 范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数/人
	1	合兴圩	NW	510	居民点	60
	2	常恒花苑	NW	670	居民点	600
	3	新华别墅	NW	990	居民点	300
	4	新华小学/幼儿园	NW	980	学校	800
	5	蛇埭圩	W	1010	居民点	600
	6	新华村	NW	1450	居民点	1500
	7	魏村花苑	W	1420	居民点	10000
	8	临江花苑	SW	1220	居民点	15000
	9	魏村小学/幼儿园	SW	2300	学校	1000
	10	魏村东街新村	SW	2100	居民点	5000
	11	孝都小学	W	2900	学校	500
	12	鑫都新村	W	2500	居民点	1500
	13	长江花苑	SW	2420	居民点	3000
	14	魏村中学	SW	660	学校	800
	15	大卞家村/临江花苑北区	SW	780	居民点	1500
	16	闸北村	SW	2500	居民点	1500
	17	新二圩	MW	1500	居民点	800
	18	北二圩	MW	2200	居民点	500
	19	马巷里	W	2600	居民点	300
20	刘家村	W	4500	居民点	600	
21	卞家村	W	3800	居民点	300	

22	西潘村	SW	2900	居民点	200
23	殷家村	SW	4100	居民点	500
24	柴家边村	SW	4200	居民点	300
25	迎龙村	SW	3600	居民点	300
26	顾家边村	SW	4800	居民点	200
27	清水沟	SW	3000	居民点	300
28	严家村	SW	2400	居民点	500
29	南庄上	SW	4600	居民点	100
30	刘家巷	S	4300	居民点	300
31	百馨苑	SE	4100	居民点	8000
32	春江小学	SE	4800	学校	1000
33	圩塘镇区北部	SE	4000	居民点	10000
厂址周边 500 m 范围内人口数小计					无敏感点
厂址周边 5 km 范围内人口数小计					约 67860 人
管段周边 200 m 范围内					
序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
本项目无相关管线					
每公里管段人口数（最大）					/
大气环境敏感程度 E 值					E1
地表水					
受纳水体					
序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能	24 h 内流经范围/km		
企业雨水排入园区封闭的雨水管网，不直接进入地表水体中					
内陆水体排放点下游 10 km（近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍）范围内敏感目标					
序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离/m	
企业雨水排入园区封闭的雨水管网，不直接进入地表水体中					
地表水环境敏感程度 E 值					E3
地下水					
序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m
本项目周边不存在集中式饮用水水源准保护区和补给径流区、未划定准保护区的集中式饮用水水源和补给径流区、分散式饮用水水源地、特殊地下水资源保护区等环境敏感区					
地下水环境敏感程度 E 值					E3

3.2.2 风险潜势初判及评价工作等级划分

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，按照下表确定环境风险潜势。

表3-12 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
大气				
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I
地表水				
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I
地下水				
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险。

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。

表3-13 评价工作等级划分

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

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

综上，本项目 Q 值属于 $Q \geq 100$ ；M 值为 5，以 M4 表示；经对照，判定危险物质及工艺系统危险性等级 (P) 为 P3。

确定本项目大气环境敏感程度 E 值为 E1，地表水环境敏感程度 E 值为 E3，地下水环境敏感程度 E 值为 E3。

根据环境风险评价级别划分标准判定表，本项目各要素环境风险评价等级确

定情况。

表3-14 各要素环境风险评价工作等级及评价内容

环境要素	评价工作等级	评价工作内容
大气	二级	选取最不利气象条件，选择适用的数值方法进行分析预测，给出风险事故情形下危险物质释放可能造成的大气环境影响范围与程度。
地表水	三级	本项目仓储过程中产生的地面冲洗水、生活污水和初期雨水经厂内收集后达标接管常州民生环保科技有限公司集中处理。发生泄漏、火灾或爆炸事故时，关闭排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水或污水收集系统内以待进一步处理，收集系统不能容纳泄漏物或伴生/次生污染物时，用提升泵将其打入应急事故池暂存，可防止事故伴生/次生的泄漏物、污水、消防水直接流入园区污水管网和雨水管网，进而进入周边地表水体。同时本项目所在园区建立了完善的三级防控体系，园区雨水管网排入长江前设有闸门及监测站，可以有效的将事故废水截流在园区内，防止事故废水流入周边地表水体。因此，本次环评不进行地表水风险预测评价。
地下水	三级	项目对仓库、危废仓库、应急事故池、初期雨水池、污水收集池等存在液体泄漏风险的区域采取了重点防渗，可确保发生泄漏时废水及废液不会直接进入土壤及地下水环境中。因此，本项目无地下水污染物扩散途径。

3.2.3 评价范围

本项目大气环境风险评价等级为二级，根据导则（HJ169-2018），二级评价需选取最不利气象条件，选择适用的数值方法进行分析预测，给出风险事故情形下危险物质释放可能造成的大气环境影响范围与程度。评价范围为距建设项目边界 5km 范围。

本项目仓储过程中产生的地面冲洗水、生活污水和初期雨水经厂内收集后达标接管常州民生环保科技有限公司集中处理。发生泄漏、火灾或爆炸事故时，关闭排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水或污水收集系统内以待进一步处理，收集系统不能容纳泄漏物或伴生/次生污染物时，用提升泵将其打入应急事故池暂存，可防止事故伴生/次生的泄漏物、污水、消防水直接流入园区污水管网和雨水管网，进而进入周边地表水体。同时本项目所在园区建立了完善的三级防控体系，园区雨水管网排入长江前设有闸门及监测站，可以有效的将事故废水截流在园区内，防止事故废水流入周边地表水体。因此，本项目无地表水污染物扩散途径，无地表水相关环境风险事故情形。

当液体物料或废水发生泄漏时，可能渗入地下土壤及地下水，导致地下水水

质恶化。仓库、危废仓库、应急事故池、初期雨水池、污水收集池等存在液体泄漏风险的区域采取了重点防渗,可确保发生泄漏时废水及废液不会直接进入土壤及地下水环境中。

表3-15 各要素环境风险评价范围

环境要素	评价范围
大气	距建设项目边界 5km
地表水	覆盖建设项目污染影响所及水域
地下水	周边 6km ² 范围内潜水层

4. 风险识别

本项目风险识别主要从生产设施风险识别和生产过程中涉及的物质危险性识别两方面着手。其中生产设施风险识别包括主要生产装置、辅助生产设施、贮运系统、公用工程系统和环保工程系统等；物质危险性识别包括对原辅材料、中间产品和“三废”污染物等的危险性识别。

4.1 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 对全厂仓储的化学品进行识别，各类危险物质的识别情况如下。

表 4-1 本项目危险物质识别结果汇总表

序号	物质名称	危险性类别*	急性毒性分级*	燃烧特性	爆炸特性	腐蚀性	储存位置
1	正磷酸	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性	各仓库
2	P 4497 酸洗液（正磷酸30-50%、硫酸10-12.5%、丁-2-炔-1，4-二醇0.5-1%）、其余水）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性	
3	9801E硅烷（氟锆酸2-2.5%、硝酸0.3-0.5%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性	
4	295GD 退漆剂（硫酸铁(3+)(3: 2)20-25%、硝酸10-12.5%、硫酸7-10%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性	
5	2600TA 磷化开缸剂（磷酸锰(2+)(2: 1)（15-20%、正磷酸 15-20%、磷酸二氢锌 7-10%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性	
6	2600TE 磷化补充剂（正磷酸 20-25%、磷酸锰(2+)(2: 1)15-20%、磷酸二氢锌 7-10%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性	
7	3190 E10 磷化补充剂（磷酸二氢锌 20-25%、硝酸锌 15-20%、正磷酸 12.5-15%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性	

8	H7143 添加剂（正磷酸 75-100%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
9	R2640SA 磷化开缸剂（正磷酸 15-20%、硝酸钠 7-10%、磷酸锰 5-7%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
10	R2640E 磷化补充剂（磷酸二氢锌 25-30%、正磷酸 10-12.5%、磷酸锰 7-10%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
11	26TA 磷化开缸剂（磷酸二氢锌(2: 1)7-10%、磷酸锰(2+)(2: 1)7-10%、硝酸镍(2+)5-7%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	-
12	LNC 水基清洗剂（硫酸铁(3+)(3: 2)30-50%、硝酸 12.5-15%、硫酸亚铁(II)1-2%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
13	D 2430 漆雾凝聚剂（甲醛 0.2-0.3%）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
14	4558/1 钝化剂（铬酸铬 7-10%、碱式磷酸铬 5-7%、正磷酸 3-5%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
15	LNC 酸洗液（硫酸铁(3+)(3: 2)30-50%、硝酸 15-20%、硫酸亚铁(II)5-7%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
16	P4325 酸洗液（硝酸 30-50%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
17	S5244/1 酸洗液（硫酸 20-25%、氟硼酸 12.5-15%、硼酸 0.5-1%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
18	P4343 酸洗液（正磷酸 50-75%、1, 3-二乙基-2-硫脲 0.1-0.2%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
19	S5309 酸洗液（硫酸 15-20%、氟硼酸 15-20%、氟化铵 7-10%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
20	109 酸性脱脂剂（硫酸 30-50%、葡萄糖酸 2-2.5%、支链 α -(4-壬基苯)- ω -羟基-聚环氧乙烷 1-2%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
21	H 7102 添加剂（硝酸镍(2+)30-50%水溶液）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
22	9835 金属表面处理剂（双[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]胺 2-2.5%、硝酸 1-2%、硝酸钠 1-2%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性

23	4103/1 酸洗液（硫酸 75-100%、1, 3-二乙基-2-硫脲 0.3-0.5%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
24	Z 3190 A10 磷化液（硝酸锌 25-30%、磷酸二氢锌 15-20%、正磷酸 7-10%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
25	Z 3301 A 磷化液（硝酸锰(2+)15-20%、磷酸二氢锌 10-12.5%、硝酸锌 10-12.5%）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
26	9810/1 硅烷（甲醇 1-2%）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
27	Z 3844/1 E 磷化液（磷酸二氢锌 25-30%、硝酸钙 7-10%、氯酸钠 7-10%）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
28	26 SE 3 磷化液（磷酸二氢锌 30-50%、正磷酸 10-12.5%、磷酸锰(2+)(2: 1)3-5%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
29	547 E 磷化液（磷酸二氢锌 25-30%、氯酸钠 7-10%、正磷酸 7-10%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
30	1218 酸洗剂（正磷酸 30-50%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
31	P 4343 酸洗液（正磷酸 50-75%、月桂醇聚氧乙烯醚 0.3-0.5%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
32	X2020 无铬钝化液（氟锆酸 3-5%、硝酸锰 2.5-3%、硝酸锌 2-2.5%）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
33	X2020 E1 无铬无磷表面处理剂（硝酸锌 2.5-3%、氟锆酸 2.5-3%、硝酸锰 2-2.5%）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
34	1218 水基清洗剂（正磷酸 30-50%、牛脂胺聚氧乙烯醚 0.3-0.5%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
35	A4975磷化液（正磷酸2-2.5%、间硝基苯磺酸钠 1-2%、其余水）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
36	9830氧化硅烷（乙醇1-2%、硝酸0.5-1%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮0-0.1%、其余水）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性

37	9831 硅烷（二(硝酸)氧锆 3-5%、乙醇 3-5%、硝酸 2-2.5%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
38	9832 氧化硅烷剂 （甲醇 2-2.5%、硝酸 1-2%、硝酸钠 1-2%、水 93-96%）	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性
39	9924金属表面处理剂（2-丁氧基乙醇7-10%、甲醇 0.2-0.3%）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
40	9905 纳米转化膜（硝酸锰(2+)3-5%、氟锆酸 3-5%、）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
41	9906 硅烷添加剂（硝酸锰(2+)3-5%、氟锆酸 2-2.5%、）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
42	9905/2 硅烷添加剂（硝酸氧锆 3-5%、氟锆酸 3-5%、硝酸锰(2+)2-2.5%）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
43	二苯基甲烷二异氰酸酯	有毒固态物质	类别 5	可燃	-	-
44	KLERCIDE SPORICIDAL 消毒剂 （次氯酸钠1%、水98%）	有毒液态物质	类别 5	不燃	-	-
45	KLERCIDE LOW RES QUA METERED消毒剂 （二癸基二甲基氯化铵2.5%、异丙醇1%、水96%）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
46	HYPO-CHLOR 消毒剂 （次氯酸钠6.5%、水93%）	有毒液态物质	类别 5	不燃	-	-
47	HYPO-CHLOR NEUTRAL消毒剂（次氯酸钠 0.65%、水99%）	有毒液态物质	类别 5	不燃	-	-
48	V6560A 表面调整剂 （磷酸锰盐(2: 3) 75%以上）	有毒液态物质	-	不燃	-	-
49	MC-780 C-48TECHKIT 130密封胶（二氧化锰 30-50%、邻苯二甲酸酐5-7%、二硫四苜基秋兰姆 2-2.5%）	有毒液态物质	-	可燃	-	-
50	MC-238 A-2 TECHKIT 130 密封胶（二氧化锰	有毒液态物质	-	可燃	-	-

	30-50%、氢氧化钠 0.5-1%、邻苯二甲酸酐 0.3-0.5%)						
51	MC-780 A-2 TECHKIT 130 密封胶 (二氧化锰 50-75%、硫磺 1-2%、氢氧化钠 0.5-1%、)	有毒液态物质	-	可燃	-	-	
52	3968 防腐剂 (C9-C11, 正构烷烃, 异烷烃, 环状, 碳氢化合物 (芳烃<2%) 50-75%、加氢的石油轻环烷馏分油 15-20%、1-丁氧基-2-丙醇 3-5%)	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-	
53	5770 活性拉伸油 (加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、磷酸油烯基酯 25-30%、油酸 10-12.5%)	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-	
54	MC-650 B-1 TECHKIT 130密封胶 (二氧化锰 30-50%、促进剂 EZ2-2.5%、氢氧化钠0.5-1%、)	有毒液态物质	-	可燃	-	-	
55	CP8000/1 防锈油 (加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、石油磺酸钠盐 5-7%、二壬基萘磺酸钠 3-5%、其余水)	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-	
56	CP8006 防锈油 (二甘醇一丁醚 2-2.5%、1, 2-苯并异噻唑-3(2H)-酮 0-0.1%、2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 0-0.1%。其余水)	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-	
57	1262 清洗剂 (正磷酸15-20%、癸基葡糖苷3-5%、乙氧基化 C9-11-醇、其余水)	有毒液态物质	类别 4	不燃	-	酸性	
58	2312 清洗剂 (石油加氢轻馏分75-80%、4-C10-13-仲烷基苯磺酸衍生物20-25)	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-	
59	6077水基清洗剂 (异丙醇1-2%、氢氧化铵 0.1-0.2%、)	有毒液态物质	-	可燃	-	-	
60	9812无损探伤荧光渗透液 (加氢的石油轻环烷馏分油30-50%、C12-20 异链烷烃20-25%、7-(二乙基氨基)-4-甲基-2H-1-苯并吡喃-2-酮1-2%)	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-	

61	9813无损探伤荧光渗透液（C12-20 异链烷烃25-30%、加氢的石油轻环烷馏分油20-25%、1-(2-丁氧基-1-甲基乙氧基)-2-丙醇7-10%）	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-
62	9814 无损探伤荧光渗透液（加氢的石油轻环烷馏分油 30-50%、C12-20 异链烷烃 10-12.5%、1-(2-丁氧基-1-甲基乙氧基)-2-丙醇 5-7%）	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-
63	9881 无损探伤液（C9-11 烷基醇乙氧基化物30-50%、(Z)-油酰肌氨酸 3-5%、2-氨基-2-甲基-1-丙醇 1-2%）	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-
64	5771拉伸油（加氢的石油轻环烷馏分油30-50%、磷酸油烯基酯25-30%、9-十八碳烯酸（9Z）-, 混合（9Z）-9-十八碳烯-1-胺（1：1））12.5-15%）	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-
65	MC-780 C-8 TECHKIT 130密封胶（二氧化锰50-75%、二硫四苄基秋兰姆3-5%、聚(氧代-1, 2-亚乙基)- α -支链的壬基 苯基- ω -羟基-磷酸酯1-2%）	有毒液态物质	-	可燃	-	-
66	552 溶剂清洗剂（C11-15-异构烷75-100%）	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-
67	5503 溶剂清洗剂（C11-15-异构烷75-100%）	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-
68	5503切割液（石油加氢轻馏分30-50%、C11-15-异构烷20-25%、C12-14 异链烷烃20-25%）	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-
69	CP 1300防锈剂（石油加氢轻馏分75-100%、氢重基础油，重质加氢环烷基分馏物5-7%、2-丁氧基乙醇1-2%）	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-
70	36205防锈剂(石油加氢轻馏分75-100%、氢重基础油，重质加氢环烷基分馏物5-7%、2-丁氧基乙醇2-2.5%)	有毒液态物质	类别 5	可燃	-	-
71	4-甲基苯胺	有毒液态物质	类别 4	可燃	-	-
72	2-硝基苯胺	有毒液态物质	类别 4	可燃	-	-

73	4-硝基苯胺	有毒液态物质	类别 4	可燃	-	-
74	4-硝基甲苯	有毒液态物质	类别 4	可燃	-	-
75	2-甲酚	有毒固态物质	类别 3	可燃	-	-
76	4-甲酚	有毒固态物质	类别 3	可燃	-	-
77	四丁基锡	有毒液态物质	类别 3	可燃	-	-
78	1, 2-苯二酚	有毒固态物质	类别 3	可燃	-	-
79	1-丙醇	有毒液态物质	类别 4	易燃	-	-
80	乙酸乙酯	有毒液态物质	类别 4	易燃	-	-
81	含二级易燃溶剂的合成树脂	有毒液态物质	类别 4	易燃	-	-
82	含二级易燃溶剂的油漆、辅助材料及涂料	有毒液态物质	类别 4	易燃	-	-
83	多聚甲醛	有毒固态物质	类别 3	可燃(受热分解产生甲醛)	-	-
84	3-氯-1, 2-环氧丙烷	有毒固态物质	类别 4	可燃	-	-
85	正丁醇	有毒液态物质	类别 4	易燃	-	-
86	2-甲基苯胺	有毒液态物质	类别 4	可燃	-	-
87	三氯乙烯	有毒液态物质	类别 5	易燃	-	-
88	1, 2-二氯苯	有毒液态物质	类别 4	可燃	-	-
89	2, 2'-二羟基二乙胺	有毒液态物质	类别 4	可燃	-	-

*注：危险性类别根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)进行判定，健康危害急性毒性物质分类依照《化学品分类和标签规范》(GB30000.18)中急性毒性部分。

4.2 生产设施风险识别

4.2.1 贮运系统风险识别

本项目仅为各类化学品仓储，仓库的化学品发生泄漏后，若地面未做防渗处理、堆场未加防雨遮盖，进入雨水系统会对河流生态系统造成重大影响。储存的各类液态化学品泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。腐蚀性物质泄漏可能腐蚀周边其他化学品包装材料，继而引发更大规模的化学品泄漏事故，或腐蚀地面防渗层，进而影响土壤和地下水。若危险化学品禁忌物混存，可能发生火灾、爆炸事故，造成环境污染。

各类化学品在运输过程中，原材料及危险废物包装桶遭遇事故发生破裂泄漏，可燃性物质若遇明火会引发火灾爆炸，有毒物质大量泄漏将造成环境污染，人员中毒伤亡事故。

4.2.2 公用工程系统风险识别

4.2.2.1 供电

电线、电缆遭遇腐蚀老化会发生短路引起火灾事故；停电会导致全厂废气处理设备无法运行，会使废气超标排放，造成大气污染；停电后各类应急泵等均无法正常工作，可能会对事故废水的收集造成影响。

4.2.2.2 给水

消防用水供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时以大量水冷却，可造成火灾的蔓延、扩大。当物料喷溅于人体上，如人体部位受到腐蚀品、毒物玷污，应以大量清水立即冲洗，在没有冲洗水情况下，将延误现场急救时机。

4.2.2.3 排水

一旦发生洪涝灾害，将构成严重的安全威胁。企业储存的各类化学品存在燃爆危险性、腐蚀性及毒物危害性。当这些化学品的包装物浸泡在水体中，不可避免地会发生泄漏。而腐蚀性化学品大量进入水体中，其危害成果更是无法估量。

4.2.3 环保工程系统风险识别

1、污水暂存池、初期雨水池、应急事故池如发生破损，暂存的各类废水可能渗漏，污染区域土壤和地下水。

2、废气处理装置可能存在风险的部位是风机和各处理单元故障，导致废气经收集后超标排放或未经收集直接在车间无组织扩散。

3、危废仓库的残料泄漏，若地面未做防渗处理、未加防雨遮盖，泄漏物将通过地面渗漏，污染区域土壤和地下水。若腐蚀性危废泄漏，将对地面防渗层和周边区域其他物料的包装容器造成腐蚀，继而引发更大规模的泄漏事故，进而影响土壤和地下水。

在这些情况下，都将对周围环境产生影响。

上述环境风险事故的受威胁对象为：人身安全、财产和环境。

环境风险类型及危害：

人员伤亡：化学品泄漏造成的火灾或爆炸，都有可能危及操作人员及周围人员的人身安全，出现人员伤亡。

财产损失：化学品的泄漏，将造成的财务损失金额不等，泄漏的量越大，则造成的财务损失越大。

环境污染：有毒有害化学品泄漏后成为大气污染物，造成环境污染，在下风向形成浓度超标排放，并持续一段时间，对人体及各种生物将产生危害；泄漏出的化学物质对流经的土壤产生的污染，流入地面水域也将污染地表水质；泄漏出的腐蚀性物质导致电气设施的绝缘性能下降，引发火灾和次生环境污染事故，或腐蚀破坏地面及周边其他物料包装，引发更大规模泄漏事故、环境污染事故。事故排放的高浓度废水将对纳污水体造成污染影响。

4.2.4 风险识别结果汇总

结合上述风险识别过程可知：本项目环境风险主要类型为危险物质泄漏、火灾和爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放。其中一般情况下火灾、爆炸范围限于厂内，其事故风险评价属安全评价范畴之内，而环境风险评价关注点是事故对厂界外环境的影响。故本次评价重点关注有毒有害物质泄漏（或事故排放）风险，对于火灾、爆炸事故，主要关注其伴生/次生污染物排放：

表 4-2 项目危险物质危险、有害因素辨识汇总

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
------	-----	--------	--------	--------	--------------

贮运工程	化学品仓库	储存的各类化学品等	物料泄漏、火灾/爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散、地表水流散、土壤/地下水垂直入渗	附近居民点、河流、地下水、土壤
公用系统	供电系统	/	火灾	大气	附近居民点
环保工程	废气处理设施	非甲烷总烃、甲醛、VOCs等	非正常排放	大气扩散	附近居民点、土壤
	废水暂存设施	COD、SS、石油类、氨氮、总磷等	泄漏	地表水流散、土壤/地下水垂直入渗	河流、地下水、土壤
	危废仓库	危险废物	泄漏	大气扩散、地表水流散、土壤/地下水垂直入渗	附近居民点、河流、地下水、土壤

4.3 风险事故情形及最大可信事故

4.3.1 风险事故情形

本项目从事仓储技改项目，从事故的类型来分，一是火灾或爆炸，二是物料的泄漏；从事故的严重性和损失后果可分为重大事故和一般性事故。国际化工界将重大事故定义为：导致反应装置及其它经济损失超过 2.5 万美元，或者造成严重人员伤亡的事故。火灾或爆炸事故常常属于此类事故。而一般事故是指那些没有造成重大经济损失和人员伤亡的事故，但此类事故如不采取有效措施加以控制，将对周围的环境产生不利影响。物料泄漏事故常常属于一般性的事故。

根据分析，本项目主要是以下几种环境风险事故类型：

(1) 物料泄漏事故

企业储存的化学品均为桶装和袋装。根据企业 2019 年运营至今的实际经验数据，埃菲天鸿（常州）化学有限公司目前各类化学品的年周转量约为 70000 吨，全年发生破损泄漏的化学品合计约为 0.5 吨，经计算，企业化学品仓储过程中实际破包率约为 0.007‰，破包率控制在了 0.01‰以下，泄漏事故发生概率很小，对周边环境影响很小。

(2) 火灾或爆炸事故

发生火灾或爆炸事故的潜在因素分为物质因素和诱发因素，其中物质因素主要涉及物质的危险性、物质系数以及危险物质是否达到一定的规模，它们是事故发生的内在因素，而诱发因素是引起事故的外在动力，包括生产装置设备的工作状态，以及环境因素、人为因素和管理因素。火灾和爆炸事故的主要原因见下表。

表 4-3 火灾和爆炸事故原因分析

序号	事故原因	
1	明火	生产过程中的焊接和切割动火作业、现场吸烟、机动车辆喷烟排火等，为导致火灾爆炸事故最常见、最直接的原因
2	违章作业	违章指挥、违章操作、误操作、擅离工作岗位、纪律松弛及思想麻痹等行为是导致火灾爆炸事故的重要原因，违章作业直接或间接引起火灾爆炸事故占全部事故的 60%以上
3	设备、设施质量缺陷或故障	①电气设备设施：选用不当、不满足防火要求，存在质量缺陷； ②储运设备设施：储设施主体选材、制造安装中存在质量缺陷或受腐蚀、老化及不正常操作而引起泄漏，附件和安全装置存在质量缺陷和被损坏
4	工程技术和设计缺陷	①建筑物布局不合理，防火间距不够； ②建筑物的防火等级达不到要求； ③消防设施不配套； ④装卸工艺及流程不合理
5	静电、放电	油品在装卸、输送作业中，由于流动和被搅动、冲击、易产生和积聚静电，人体携带静电
6	雷击及杂散电流	①建筑物的防雷设施不齐备或防雷接地措施不足； ②杂散电流窜入危险作业场所
7	其他原因	撞击摩擦、交通事故、人为蓄意破坏及自然灾害等

发生火灾、爆炸事故时，火灾热辐射和爆炸冲击波会导致人员伤害和财产损失，同时火灾、爆炸事故中未完全燃烧的危险物质以及燃烧过程中产生的伴生/次生污染物将会对环境产生影响，而前者属于安全评价分析的范畴。因此，环境风险评价主要关注火灾、爆炸事故中未完全燃烧的危险物质以及燃烧过程中的伴生/次生污染物对环境的影响。

比较各类事故对环境影响的可能性和严重性，5 类污染事故的排列次数见表 4-4。火灾事故排出的废气、烟雾和炭粒会直接影响周围居住区及植物，其可能性排列在第 1 位，但因属于暂时性危害，严重性被列于最后。有毒液体泄漏事件较为常见，水体和土壤的污染会引起许多环境问题，因此可能性和严重性均居第 2 位。爆炸震动波可能会使 10km 以内的建筑物受损，其严重性居第 1 位。据记载特大爆炸事故中 3t 重的设备碎片会飞出 1000m 以外，故爆炸飞出物对环境的威胁也是有的。据国内 35 年以来的统计，有毒气体外逸比较容易控制，故对环境产生影响的可能性最小，但如果泄漏量大，则造成严重性是比较大的。

表 4-4 污染事故可能性、严重性排序表

序号	污染事故类型	可能性排序	严重性排序
1	着火燃烧后烟雾影响环境	1	5
2	爆炸碎片飞出界外影响环境造成损失	4	4

3	有毒气体外逸污染环境	5	3
4	包装或泄漏后有毒液体流入周围环境造成污染	2	2
5	爆炸震动波及界外环境造成损失	3	1

4.3.2 最大可信事故

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，最大可信事故的定义为基于经验统计分析，在一定可能性区间内发生的事故中，造成环境危害最严重的事故。

通过全厂项目的风险识别，参考同类企业的有关资料，企业最大可信事故为化学品泄漏和涉及危险物质的仓库（如二苯基甲烷二异氰酸酯、多聚甲醛）在发生火灾爆炸事故时导致的伴生/次生污染物（如次生污染物甲醛、HCN、CO 等）对周围环境的影响，具体最大可信事故情形见下表。

表 4-5 最大可信事故情形汇总表

序号	风险类型	风险源	危险单元	主要危险物质	环境影响途径	备注
1	火灾、爆炸	仓库	化学品储存区	甲醛、HCN、CO 等	大气、地表水、土壤、地下水	伴生/次生污染物
2	泄漏	仓库	化学品储存区	有机类化学品、酸碱类化学品等	大气、地表水、土壤、地下水	/

5.源项分析

5.1 泄漏源强分析

本项目涉及的危险物质在使用、贮存过程中可能发生泄漏风险，对外环境的影响程度主要取决于泄漏量、应急措施效果和事故后处理的效果。从国内外泄漏事故影响来看，此类事故通常影响严重，不仅表现在对外环境的污染，更严重的表现在对一定范围内人员健康的影响，甚至生命安全。

埃菲天鸿（常州）化学有限公司各仓库内储存的各类化学品均为小规格包装（桶装最大不超过 210L、袋装化学品最大不超过 100kg/袋），厂内无储罐等，即使发生包装桶/包装袋破损泄漏的情况，泄漏量也很小，可以及时将泄漏物进行收集处理，防止泄漏物流出仓库外。根据埃菲天鸿（常州）化学有限公司多年实际运营情况，预计本项目实施后的全厂每年破包产生的泄漏化学品及处理废物约 0.72 吨，泄漏后的化学品及处理废物全部收集后密闭暂存在危废仓库内，定期委托有资质单位处理。

通过 24 小时视频监控，各类气体报警装置，日常巡检等一旦发现化学品包装破损后及时处置，如果泄漏的为液体化学品，处置人员应佩戴好相应的防护用品，根据化学品的理化特性，采用黄砂或者其他惰性材料覆盖吸附，然后将吸附有化学品的处置废物转移至密闭的应急空桶之内，作为危废委托有资质单位处理；如果泄漏的为固体化学品，处置人员应佩戴好相应的防护用品，使用铲子、扫把等将泄漏物转移至密闭的应急空桶之内，作为危废委托有资质单位处理。应急处置过程中沾染各类化学品的工具、防护用品等也一并作为危废委托有资质单位处理。如果仓库二和仓库五的化学品发生泄漏，还应及时开启活性炭吸附装置对泄漏化学品挥发的废气进行收集处理，其余仓库通过加强通风的方式防止泄漏化学品挥发的废气在仓库内积聚，整个过程严禁静电或者点火源。

由于本项目储存的均为独立包装的小规格化学品，一般不会发生多桶/袋同时泄漏的情况，因此即使发生化学品少量泄漏，泄漏源强较小，泄漏后可以及时收集处理，不流出仓库外，对区域的大气环境影响很小，对区域的土壤、地下水、地表水环境几乎无影响。

5.2 伴生/次生污染物排放

发生最危险的次生/伴生污染事故为泄漏导致火灾、爆炸，泄漏物料在空气中形成易燃、易爆的混合物后，遇明火、高热易燃烧爆炸。

根据前文风险物质识别，改建后全厂的危险物质最大存在总量与其对应的临界量计算 Q 值，Q 值总和为 1318.72，其中二苯基甲烷二异氰酸酯的 Q 值为 560，多聚甲醛的 Q 值

为 500，上述两种危险物质数量与临界量比值较高，二苯基甲烷二异氰酸酯在燃烧、爆炸过程中将分解成 CO₂、H₂O、CO、HCN 等，多聚甲醛受热分解为 CO₂、H₂O、甲醛等。上述伴生/次生污染物进入大气从而造成对周围环境的影响。

根据原辅料用量、最大贮存量及物料的理化性质，本次评价选择二苯基甲烷二异氰酸酯、多聚甲醛作为代表，计算伴生/次生 CO 对周围环境的影响。

1、伴生/次生 CO

二苯基甲烷二异氰酸酯发生火灾事故后，假设大多数物料随消防水进入事故水池，10%二苯基甲烷二异氰酸酯燃烧，燃烧的二苯基甲烷二异氰酸酯中有 3%不完全燃烧生成一氧化碳，燃烧持续时间为 2 小时。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中油品火灾伴生/次生一氧化碳产生量计算方法为：

$$GCO=2330qCQ$$

式中：GCO——一氧化碳的产生量，kg/s；

C——物质中碳的质量百分比含量，本次评价取 64%；q——化学不完全燃烧值，取 1.5%~6.0%，本次评价取 3%；

Q——参与燃烧的物质质量，t/s。经计算，Q 值为 $280t \times 10\% / (2 \times 3600) = 0.004t/s$ 。

次生 CO 释放速率为： $2330 \times 3\% \times 0.64 \times 0.004 = 0.179kg/s$

2、伴生/次生 HCN

二苯基甲烷二异氰酸酯发生火灾、爆炸事故中会产生 HCN。由于仓库内包装桶布置较为密集，单个桶燃烧对邻近桶的炙烤可能引发二次燃烧。根据相关资料，随着温度的升高，二苯基甲烷二异氰酸酯的热分解分为三个阶段，160~250℃为第一阶段的热分解，该阶段 MDI 损失约 55~60%的质量；420~510℃为第二阶段的热分解，该阶段 MDI 损失的质量比较少，大约 10%左右；550~630℃为第三阶段的热分解，该阶段约损失 30~35%的质量，主要组分为一氧化碳，二氧化碳，氮氧化合物，氰化氢等。假设大多数物料随消防水进入事故水池，10%二苯基甲烷二异氰酸酯完全分解产生次生的 HCN，事故持续时间为 2h，根据二苯基甲烷二异氰酸酯分子量估算，氰化氢气体排放源强为 0.42kg/s。

3、伴生/次生甲醛

多聚甲醛是一种白色无定形粉末，具有甲醛气味，但无固定熔点。加热时，多聚甲醛

会分解，其分解范围为 120~170°C，分解时产生二氧化碳、水蒸气、甲醛等。由于仓库内包装袋布置较为密集，局部区域燃烧对邻近区域的炙烤可能引发二次燃烧，假设大多数物料随消防水进入事故水池，10%的多聚甲醛发生部分分解产生次生的甲醛，事故持续时间为 2h，甲醛气体的排放源强为 3.45kg/s。

4、伴生/次生的其他大气污染物

根据企业全厂储存的化学品分析，发生火灾、爆炸后还会产生伴生/次生的氯化氢、氨气、氮氧化物、硫酸雾、氟化物、苯胺类、硝基苯类、三氯乙烯、氯苯类、酚类、VOCs 等多种废气，由于化学品储存量不大，且企业周边 500 米范围内无环境空气敏感目标，上述伴生/次生的废气对周边区域影响相对较小，一旦发生火灾爆炸事故应对上述废气及时进行监测，如果废气浓度较高应及时对下风向的企业和居民点进行疏散。

5、废弃吸附材料、冲洗废水

各类化学品发生泄漏事故后，一般可用黄砂或其它惰性材料进行覆盖、混合吸附或吸收，或用水冲洗，次生/伴生污染为受污染的黄砂、活性炭、场地冲洗废水等。受污染的黄砂、活性炭作为危废委托有资质单位处理，场地冲洗废水接管至污水处理厂处理。

6、火灾事故废水、废液

公司发生火灾事故时可能产生事故废水、事故废液，废水、废液中含有泄漏的化学物质，如处置不当将会对周围环境造成不利影响。事故废水如符合接管标准，则接入污水处理厂处理，如不符合接管标准，应委托有资质单位进行处理。

6. 风险预测与评价

6.1 有毒有害物质在大气中的扩散

6.1.1 预测模型

导则推荐模型分为 SLAB 模型和 AFTOX 模型，SLAB 模型适用于平坦地形下重质气体排放的扩散模拟，AFTOX 模型适用于平坦地形下中性气体和轻质气体排放以及液池蒸发气体的扩散模拟。判定烟团/烟羽是否为重质气体，取决于它相对空气的“过剩密度”和环境条件等因素。本次评价根据导则附录 G 提供的理查德森数(R)计算方法及气体性质判断依据进行判定。

本项目为连续排放，根据下式计算理查德森数(Ri)。

$$R = \frac{\left[\frac{g (Q/\rho_{rel})}{D_{rel}} \times \left(\frac{\rho_{rel} - \rho_a}{\rho_a} \right) \right]^{\frac{1}{3}}}{U_r}$$

式中： ρ_{rel} -排放物质进入大气的初始密度， kg/m^3 ；

ρ_a -环境空气密度， kg/m^3 ；

Q-连续排放烟羽的排放速率， kg/s ；

D_{rel} -初始的烟团宽度，即源直径， m ；

U_r -10m 高处风速；

由公式计算可得，本项目预测污染物属轻质气体。

本项目所在地区为平坦地形，因此选用 AFTOX 模型进行预测。

6.1.2 预测范围与计算点

(1) 预测范围

由预测模型计算获取，但不超过 10km。根据本次预测结果，企业周边 1km 范围内各毒性物质的最大浓度均不超过大气毒性终点浓度-1 和大气毒性终点浓度-2，因此本次风险预测范围为企业周边 1km 范围。

(2) 计算点

包括特殊计算点和一般计算点。特殊计算点指大气环境敏感目标等关心点，一般计算点指下风向不同距离点，步长取 10m。

表 6-1 大气环境敏感目标（企业周边 1km 范围内）

坐标 (m)		保护对象	保护内容 (人)	环境功能区	相对厂址 方位	相对厂界距离 (m)
X	Y					
-140	440	合兴圩	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	NW	510
-80	650	常恒花苑	600		NW	670
-230	910	新华别墅	300		NW	990
-400	780	新华小学/幼儿园	800		NW	980
-580	-270	魏村中学	800		SW	660
-620	-460	大卞家村/临江花苑北区	500		SW	780

6.1.3 事故源参数

本项目大气事故源参数汇总情况见下表：

表 6-2 事故源参数汇总表

类别		危险物质		
		甲醛（次生）	CO（次生）	HCN（次生）
泄漏设备类型及尺寸		/	/	/
操作参数	压力	/	/	/
	温度	/	/	/
泄漏物质 理化特性	摩尔质量 (g/mol)	30	28	27.06
	沸点 (K)	254	191.15	298.7
	临界温度 (K)	410	-140.2	/
	临界压力 (atm)	105.9	34.5	/
	比热容比	/	/	/
	气体定压比热容 (J/Kg·K)	/	/	/
	液体定压比热容 (J/Kg·K)	/	/	/
	液体密度 (t/m ³)	0.815	1.25	0.69
	汽化热 (J/Kg)	0.366	/	/

6.1.4 气象参数

本项目气象参数见表 6-2。

表 6-3 事故源参数汇总表

类别	选项	气象条件类型
		最不利气象
气象参数	风速 (m/s)	1.5
	环境温度 (°C)	25
	相对湿度 (%)	50
	稳定度	F

6.1.5 大气毒性终点浓度值

表 6-4 大气毒性终点浓度值汇总表

序号	危险物质	指标	浓度值 (mg/m ³)
1	甲醛	大气毒性终点浓度-1	69
		大气毒性终点浓度-2	17
2	CO	大气毒性终点浓度-1	380
		大气毒性终点浓度-2	95
3	HCN	大气毒性终点浓度-1	17
		大气毒性终点浓度-2	7.8

6.1.6 预测结果

本项目事故排放预测采用《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 G 中的 AFTOX 模型,考虑最常见及最不利气象条件,分别预测次生的甲醛、CO、HCN 下风向的轴线浓度,预测结果见下列各表。

6.1.6.1 氰化氢(次生污染物)下风向轴线浓度预测

表 6-5 伴生、次生污染物氰化氢下风向轴线浓度预测结果一览表

距离 (m)	氰化氢(火灾释放)			
	浓度出现时间 (min)	高峰浓度 (mg/m ³)	大气毒性终点浓度-1 (mg/m ³)	大气毒性终点浓度-2 (mg/m ³)
10.00	0.08	71.29	17	7.8
20.00	0.17	169.03	17	7.8
30.00	0.25	95.65	17	7.8
40.00	0.33	55.96	17	7.8
50.00	0.42	35.67	17	7.8
60.00	0.50	24.39	17	7.8
70.00	0.58	17.58	17	7.8
80.00	0.67	13.20	17	7.8
90.00	0.75	10.24	17	7.8
100.00	0.83	8.15	17	7.8
110.00	0.92	6.62	17	7.8
120.00	1.00	5.48	17	7.8
130.00	1.08	4.60	17	7.8
140.00	1.17	3.91	17	7.8
150.00	1.25	3.36	17	7.8
160.00	1.33	2.92	17	7.8
170.00	1.42	2.55	17	7.8
180.00	1.50	2.25	17	7.8
190.00	1.58	2.00	17	7.8
200.00	1.67	1.79	17	7.8
210.00	1.75	1.61	17	7.8
220.00	1.83	1.45	17	7.8

230.00	1.92	1.31	17	7.8
240.00	2.00	1.20	17	7.8
250.00	2.08	1.09	17	7.8
260.00	2.17	1.00	17	7.8
270.00	2.25	0.92	17	7.8
280.00	2.33	0.85	17	7.8
290.00	2.42	0.79	17	7.8
300.00	2.50	0.73	17	7.8
310.00	2.58	0.68	17	7.8
320.00	2.67	0.63	17	7.8
330.00	2.75	0.59	17	7.8
340.00	2.83	0.56	17	7.8
350.00	2.92	0.52	17	7.8
360.00	3.00	0.49	17	7.8
370.00	3.08	0.46	17	7.8
380.00	3.17	0.43	17	7.8
390.00	3.25	0.41	17	7.8
400.00	3.33	0.39	17	7.8
410.00	3.42	0.37	17	7.8
420.00	3.50	0.35	17	7.8
430.00	3.58	0.33	17	7.8
440.00	3.67	0.31	17	7.8
450.00	3.75	0.30	17	7.8
460.00	3.83	0.28	17	7.8
470.00	3.92	0.27	17	7.8
480.00	4.00	0.26	17	7.8
490.00	4.08	0.25	17	7.8
500.00	4.17	0.24	17	7.8
510.00	4.25	0.23	17	7.8
520.00	4.33	0.22	17	7.8
530.00	4.42	0.21	17	7.8
540.00	4.50	0.20	17	7.8
550.00	4.58	0.19	17	7.8
560.00	4.67	0.18	17	7.8
570.00	4.75	0.18	17	7.8
580.00	4.83	0.17	17	7.8
590.00	4.92	0.16	17	7.8
600.00	5.00	0.16	17	7.8
610.00	5.08	0.15	17	7.8
620.00	5.17	0.15	17	7.8
630.00	5.25	0.14	17	7.8
640.00	5.33	0.14	17	7.8
650.00	5.42	0.13	17	7.8
660.00	5.50	0.13	17	7.8

670.00	5.58	0.12	17	7.8
680.00	5.67	0.12	17	7.8
690.00	5.75	0.12	17	7.8
700.00	5.83	0.11	17	7.8
710.00	5.92	0.11	17	7.8
720.00	6.00	0.11	17	7.8
730.00	6.08	0.10	17	7.8
740.00	6.17	0.10	17	7.8
750.00	6.25	0.10	17	7.8
760.00	6.33	0.09	17	7.8
770.00	6.42	0.09	17	7.8
780.00	6.50	0.09	17	7.8
790.00	6.58	0.08	17	7.8
800.00	6.67	0.08	17	7.8
810.00	6.75	0.08	17	7.8
820.00	6.83	0.08	17	7.8
830.00	6.92	0.07	17	7.8
840.00	7.00	0.07	17	7.8
850.00	7.08	0.07	17	7.8
860.00	7.17	0.07	17	7.8
870.00	7.25	0.06	17	7.8
880.00	7.33	0.06	17	7.8
890.00	7.42	0.06	17	7.8
900.00	7.50	0.06	17	7.8
910.00	7.58	0.06	17	7.8
920.00	7.67	0.05	17	7.8
930.00	7.75	0.05	17	7.8
940.00	7.83	0.05	17	7.8
950.00	7.91	0.05	17	7.8
960.00	7.99	0.05	17	7.8
970.00	8.07	0.04	17	7.8
980.00	8.15	0.04	17	7.8
990.00	8.23	0.04	17	7.8
1000.00	8.31	0.04	17	7.8

表 6-6 最不利气象条件下氰化氢环境目标浓度预测结果一览表（1km 范围内）

敏感目标 \ 时间	浓度 (mg/m ³)					
	5min	10min	15min	20min	25min	30min
合兴圩	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
常恒花苑	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124	0.124
新华别墅	0	0.0427	0.0427	0.0427	0.0427	0.0427
新华小学/幼儿园	0	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044

魏村中学	0.1282	0.1282	0.1282	0.1282	0.1282	0.1282
大卞家村/临江花苑北区	0	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
标准限值：大气毒性终点浓度-1—17mg/m³，大气毒性终点浓度-2—7.8mg/m³						

根据预测结果，二苯基甲烷二异氰酸酯火灾次生产生的氰化氢在下风向 70 米范围内超过了大气毒性终点浓度-1，在下风向 100 米范围内超过了大气毒性终点浓度-2，距离厂区最近的大气敏感目标合兴圩（企业西北侧 510m）、常恒花苑（企业西北侧 670m 处）、魏村中学（企业西南侧 660m 处）的最大浓度均不超过大气毒性终点浓度-2 和大气毒性终点浓度-1。

6.1.6.2 CO（次生污染物）下风向轴线浓度预测

表 6-7 伴生、次生污染物 CO 下风向轴线浓度预测结果一览表

距离（m）	CO			
	浓度出现时间（min）	高峰浓度（mg/m ³ ）	大气毒性终点浓度-1（mg/m ³ ）	大气毒性终点浓度-2（mg/m ³ ）
10.00	0.08	80.38	380	95
20.00	0.17	320.25	380	95
30.00	0.25	302.89	380	95
40.00	0.33	235.36	380	95
50.00	0.42	173.30	380	95
60.00	0.50	127.69	380	95
70.00	0.58	95.96	380	95
80.00	0.67	73.86	380	95
90.00	0.75	58.16	380	95
100.00	0.83	46.74	380	95
110.00	0.92	38.23	380	95
120.00	1.00	31.77	380	95
130.00	1.08	26.76	380	95
140.00	1.17	22.80	380	95
150.00	1.25	19.64	380	95
160.00	1.33	17.06	380	95
170.00	1.42	14.95	380	95
180.00	1.50	13.20	380	95
190.00	1.58	11.72	380	95
200.00	1.67	10.48	380	95
210.00	1.75	9.41	380	95
220.00	1.83	8.50	380	95
230.00	1.92	7.71	380	95
240.00	2.00	7.02	380	95
250.00	2.08	6.41	380	95
260.00	2.17	5.88	380	95
270.00	2.25	5.41	380	95
280.00	2.33	5.00	380	95
290.00	2.42	4.62	380	95
300.00	2.50	4.29	380	95
310.00	2.58	3.99	380	95
320.00	2.67	3.72	380	95
330.00	2.75	3.48	380	95
340.00	2.83	3.25	380	95
350.00	2.92	3.05	380	95
360.00	3.00	2.87	380	95
370.00	3.08	2.70	380	95

距离 (m)	CO			
	浓度出现时间 (min)	高峰浓度 (mg/m ³)	大气毒性终点浓度-1 (mg/m ³)	大气毒性终点浓度-2 (mg/m ³)
380.00	3.17	2.54	380	95
390.00	3.25	2.40	380	95
400.00	3.33	2.27	380	95
410.00	3.42	2.15	380	95
420.00	3.50	2.04	380	95
430.00	3.58	1.94	380	95
440.00	3.67	1.84	380	95
450.00	3.75	1.75	380	95
460.00	3.83	1.67	380	95
470.00	3.92	1.59	380	95
480.00	4.00	1.52	380	95
490.00	4.08	1.45	380	95
500.00	4.17	1.39	380	95
510.00	4.25	1.33	380	95
520.00	4.33	1.27	380	95
530.00	4.42	1.22	380	95
540.00	4.50	1.17	380	95
550.00	4.58	1.12	380	95
560.00	4.67	1.08	380	95
570.00	4.75	1.04	380	95
580.00	4.83	1.00	380	95
590.00	4.92	0.96	380	95
600.00	5.00	0.93	380	95
610.00	5.08	0.89	380	95
620.00	5.17	0.86	380	95
630.00	5.25	0.83	380	95
640.00	5.33	0.80	380	95
650.00	5.42	0.78	380	95
660.00	5.50	0.75	380	95
670.00	5.58	0.73	380	95
680.00	5.67	0.70	380	95
690.00	5.75	0.68	380	95
700.00	5.83	0.66	380	95
710.00	5.92	0.64	380	95
720.00	6.00	0.62	380	95
730.00	6.08	0.60	380	95
740.00	6.17	0.58	380	95
750.00	6.25	0.58	380	95
760.00	6.33	0.55	380	95
770.00	6.42	0.53	380	95

距离 (m)	CO			
	浓度出现时间 (min)	高峰浓度 (mg/m ³)	大气毒性终点浓度-1 (mg/m ³)	大气毒性终点浓度-2 (mg/m ³)
780.00	6.50	0.51	380	95
790.00	6.58	0.49	380	95
800.00	6.67	0.47	380	95
810.00	6.75	0.46	380	95
820.00	6.83	0.44	380	95
830.00	6.92	0.42	380	95
840.00	7.00	0.41	380	95
850.00	7.08	0.40	380	95
860.00	7.17	0.38	380	95
870.00	7.25	0.37	380	95
880.00	7.33	0.36	380	95
890.00	7.42	0.34	380	95
900.00	7.50	0.33	380	95
910.00	7.58	0.32	380	95
920.00	7.67	0.31	380	95
930.00	7.75	0.30	380	95
940.00	7.83	0.29	380	95
950.00	7.92	0.28	380	95
960.00	8.00	0.27	380	95
970.00	8.08	0.27	380	95
980.00	8.17	0.26	380	95
990.00	8.25	0.25	380	95
1000.00	8.33	0.24	380	95

表 6-8 伴生、次生污染物 CO 对环境目标浓度预测结果一览表

敏感目标 \ 时间	浓度 (mg/m ³)					
	5min	10min	15min	20min	25min	30min
合兴圩	1.332	1.332	1.332	1.332	1.332	1.332
常恒花苑	0.7254	0.7254	0.7254	0.7254	0.7254	0.7254
新华别墅	0	0.2494	0.2494	0.2494	0.2494	0.2494
新华小学/幼儿园	0	0.2571	0.2571	0.2571	0.2571	0.2571
魏村中学	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
大卞家村/临江花苑北区	0	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
标准限值：大气毒性终点浓度-1—380mg/m³，大气毒性终点浓度-2—95mg/m³						

根据预测结果，二苯基甲烷二异氰酸酯火灾次生产生的 CO 在下风向 70 米范围内超过了大气毒性终点浓度-2，距离厂区最近的大气敏感目标合兴圩（企业西北侧 510m）、常恒花苑（企业西北侧 670m 处）、魏村中学（企业西南侧 660m 处）的最大浓度均不超过大气毒性终点浓度-2 和大气毒性终点浓度-1。

6.1.6.3 甲醛（次生污染物）下风向轴线浓度预测

表 6-9 伴生、次生污染物甲醛下风向轴线浓度预测结果一览表

距离 (m)	甲醛			
	浓度出现时间 (min)	高峰浓度 (mg/m ³)	大气毒性终点浓度-1 (mg/m ³)	大气毒性终点浓度-2 (mg/m ³)
10.00	0.08	74968.00	69	17
20.00	0.17	19253.00	69	17
30.00	0.25	10404.00	69	17
40.00	0.33	6256.70	69	17
50.00	0.42	4044.30	69	17
60.00	0.50	2781.00	69	17
70.00	0.58	2009.30	69	17
80.00	0.67	1509.90	69	17
90.00	0.75	1170.70	69	17
100.00	0.83	931.06	69	17
110.00	0.92	756.20	69	17
120.00	1.00	625.04	69	17
130.00	1.08	524.38	69	17
140.00	1.17	445.57	69	17
150.00	1.25	382.81	69	17
160.00	1.33	332.09	69	17
170.00	1.42	290.55	69	17
180.00	1.50	256.13	69	17
190.00	1.58	227.32	69	17
200.00	1.67	202.98	69	17
210.00	1.75	182.25	69	17
220.00	1.83	164.45	69	17
230.00	1.92	149.06	69	17
240.00	2.00	135.68	69	17
250.00	2.08	123.97	69	17
260.00	2.17	113.67	69	17
270.00	2.25	104.57	69	17
280.00	2.33	96.49	69	17
290.00	2.42	89.28	69	17
300.00	2.50	82.83	69	17
310.00	2.58	77.03	69	17
320.00	2.67	71.81	69	17
330.00	2.75	67.08	69	17
340.00	2.83	62.79	69	17
350.00	2.92	58.89	69	17
360.00	3.00	55.33	69	17
370.00	3.08	52.07	69	17

380.00	3.17	49.09	69	17
390.00	3.25	46.35	69	17
400.00	3.33	43.82	69	17
410.00	3.42	41.49	69	17
420.00	3.50	39.33	69	17
430.00	3.58	37.34	69	17
440.00	3.67	35.49	69	17
450.00	3.75	33.76	69	17
460.00	3.83	32.16	69	17
470.00	3.92	30.66	69	17
480.00	4.00	29.27	69	17
490.00	4.08	27.96	69	17
500.00	4.17	26.74	69	17
510.00	4.25	25.59	69	17
520.00	4.33	24.51	69	17
530.00	4.42	23.50	69	17
540.00	4.50	22.55	69	17
550.00	4.58	21.65	69	17
560.00	4.67	20.80	69	17
570.00	4.75	20.00	69	17
580.00	4.83	19.25	69	17
590.00	4.92	18.53	69	17
600.00	5.00	17.86	69	17
610.00	5.08	17.21	69	17
620.00	5.17	16.61	69	17
630.00	5.25	16.03	69	17
640.00	5.33	15.48	69	17
650.00	5.42	14.96	69	17
660.00	5.50	14.46	69	17
670.00	5.58	13.98	69	17
680.00	5.67	13.53	69	17
690.00	5.75	13.10	69	17
700.00	5.83	12.69	69	17
710.00	5.92	12.30	69	17
720.00	6.00	11.92	69	17
730.00	6.08	11.57	69	17
740.00	6.17	11.22	69	17
750.00	6.25	11.12	69	17
760.00	6.33	10.69	69	17
770.00	6.42	10.27	69	17
780.00	6.50	9.88	69	17
790.00	6.58	9.51	69	17
800.00	6.67	9.15	69	17

810.00	6.75	8.82	69	17
820.00	6.83	8.49	69	17
830.00	6.92	8.19	69	17
840.00	7.00	7.90	69	17
850.00	7.08	7.62	69	17
860.00	7.17	7.36	69	17
870.00	7.25	7.10	69	17
880.00	7.33	6.86	69	17
890.00	7.42	6.63	69	17
900.00	7.50	6.41	69	17
910.00	7.58	6.20	69	17
920.00	7.67	6.00	69	17
930.00	7.75	5.81	69	17
940.00	7.83	5.62	69	17
950.00	7.92	5.44	69	17
960.00	8.00	5.27	69	17
970.00	8.08	5.11	69	17
980.00	8.17	4.96	69	17
990.00	8.25	4.81	69	17
1000.00	8.33	4.66	69	17

表 6-10 伴生、次生污染物甲醛对环境目标浓度预测结果一览表

敏感目标 \ 时间	浓度 (mg/m ³)					
	5min	10min	15min	20min	25min	30min
合兴圩	25.587	25.587	25.587	25.587	25.587	25.587
常恒花苑	13.9847	13.9847	13.9847	13.9847	13.9847	13.9847
新华别墅	0	4.8063	4.8063	4.8063	4.8063	4.8063
新华小学/幼儿园	0	4.9561	4.9561	4.9561	4.9561	4.9561
魏村中学	14.4583	14.4583	14.4583	14.4583	14.4583	14.4583
大卞家村/临江花苑北区	0	9.8752	9.8752	9.8752	9.8752	9.8752
标准限值：大气毒性终点浓度-1—69mg/m³，大气毒性终点浓度-2—17mg/m³						

根据预测结果，多聚甲醛火灾次生产生的甲醛在下风向 320 米范围内超过了大气毒性终点浓度-1，在下风向 610 米范围内超过了大气毒性终点浓度-2，距离厂区较近的大气敏感目标合兴圩（企业西北侧 510m）超过了大气毒性终点浓度-2，但未超过大气毒性终点浓度-1，常恒花苑（企业西北侧 670m 处）、魏村中学（企业西南侧 660m 处）的最大浓度均不超过大气毒性终点浓度-2 和大气毒性终点浓度-1，但对该敏感目标有影响。

6.1.6.4 大气风险预测情况小结

表 6-11 最不利气象条件下大气环境风险预测评价结果汇总表

危险物质	大气环境影响			
	指标	浓度值 (mg/m ³)	最远影响距离 (m)	达到时间 (min)
HCN (火灾释放)	大气毒性终点浓度-1	17	70	0.58
	大气毒性终点浓度-2	7.8	100	0.83
	敏感目标名称	超标时间 (min)	超标持续时间 (min)	最大浓度 (mg/m ³)
	合兴圩	/	/	0.226
	常恒花苑	/	/	0.124
	新华别墅	/	/	0.0427
	新华小学/幼儿园	/	/	0.044
	魏村中学	/	/	0.1282
	大卞家村/临江花苑北区	/	/	0.0454
	CO (火灾释放)	指标	浓度值 (mg/m ³)	最远影响距离 (m)
大气毒性终点浓度-1		380	/	/
大气毒性终点浓度-2		95	70	0.58
敏感目标名称		超标时间 (min)	超标持续时间 (min)	最大浓度 (mg/m ³)
合兴圩		/	/	1.332
常恒花苑		/	/	0.7254
新华别墅		/	/	0.2494
新华小学/幼儿园		/	/	0.2571
魏村中学		/	/	0.75
大卞家村/临江花苑北区		/	/	0.2652
甲醛 (火灾释放)	指标	浓度值 (mg/m ³)	最远影响距离 (m)	达到时间 (min)
	大气毒性终点浓度-1	69	320	2.67
	大气毒性终点浓度-2	17	610	5.08
	敏感目标名称	超标时间 (min)	超标持续时间 (min)	最大浓度 (mg/m ³)
	合兴圩	4.25	120	25.587
	常恒花苑	/	/	13.9847
	新华别墅	/	/	4.8063
	新华小学/幼儿园	/	/	4.9561
	魏村中学	/	/	14.4583
	大卞家村/临江花苑北区	/	/	6.2005

由上表可知，在最不利条件下，火灾次生的 HCN、CO 等污染物在较近的大气敏感目标合兴圩（企业西北侧 510m）、常恒花苑（企业西北侧 670m 处）、魏村中学（企业西南侧 660m 处）的最大浓度均不超过大气毒性终点浓度-2 和大

气毒性终点浓度-1。

甲醛污染物在常恒花苑(企业西北侧 670m 处)、魏村中学(企业西南侧 660m 处)的最大浓度均不超过大气毒性终点浓度-2 和大气毒性终点浓度-1, 在合兴圩(企业西北侧 510m)超过了大气毒性终点浓度-2, 但未超过大气毒性终点浓度-1。由于各敏感目标处浓度较高, 因此厂内如果发生多聚甲醛仓库大规模火灾事故, 应视情况及时对下风向 1km 内的大气敏感目标和周边企业员工进行疏散。

6.2 废气处理措施故障环境风险预测

本项目如果废气处理设施发生故障，会导致废气未经有效处理直接排放至环境中。由于全厂的废气仅在化学品泄漏处置时产生，各类废气产生量很小，废气处理设施发生故障后立即进行维护修理，因此废气处理设施故障导致的废气异常排放对项目周围环境空气质量的影响程度很小。

6.3 有毒有害物质在地表水、地下水环境中的运移扩散

6.3.1 有毒有害物质进入水环境的方式

有毒有害物质进入水环境包括事故直接导致和事故处理处置过程间接导致的情况，一般为瞬时排放源和有限时段内排放源。

6.3.2 有毒有害物质进入地表水环境中的运移扩散

有毒有害物质在存储或厂内转移过程中由于操作不当而泄漏以及火灾爆炸事故发生时产生的泄漏物、事故废水、消防水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生影响。

埃菲天鸿（常州）化学有限公司仅从事各类化学品仓储，日常经营生产中仅产生少量的生活污水、场地冲洗水、初期雨水，分别收集后委托常州民生环保科技有限公司处理，无废水直接排放。厂区内已实施了雨污分流，建设了完善了事故应急收集系统，雨污水排污口按规范化设置，雨水排放口配套了截留阀门，在发生事故的情况下可以及时关闭阀门，将污染水截流在厂区内，不外排。项目采取的防控措施到位，可严格控制消防废水不直接排入周边地表水体。

为防止事故废水对地表水体造成污染，埃菲天鸿（常州）化学有限公司建立了事故水防控体系，针对事故情况下的泄漏液体物料及火灾扑救中的消防废水、污染雨水等事故废水采取了以下控制、收集及储存措施：

（1）雨污水排口均设置截流阀，出现事故时对雨污水排口隔断，雨水排口平时处于常关状态，确保各类污染物不会从雨水管网流出厂界外。

（2）厂内已建设了两座容积各 765m³ 的初期雨水池和一座容积 765m³ 的应急事故池，总容积 2295m³，其中两座初期雨水池兼为应急事故池，初期雨水池收集到的初期雨水及时接入污水处理厂进行处理，初期雨水池及应急事故池日常

均保持空置状态，池体间设有连通阀及泵等，可以满足事故状态下的废水收集要求。

(3) 配备了相应切换阀门等，可以有效收集事故状态下产生的废水，经计算容积能满足事故状态下的废水收集要求。

(4) 收集的事故废水委托专业检测单位对废水进行检测，若符合排放标准，则接管污水管网进行排放，若不符合排放标准则委托有资质单位处理，不会使得污染废水进入外环境。

目前滨江工业园区已建设了完善的三级防控体系，埃菲天鸿（常州）化学有限公司位于滨江工业园的西区，西区的雨水管网沿主要道路分布，所有西区的雨水收集后，通过临江东排涝站和临江西排涝站排入长江，两座排涝站均设有截流装置和相应的水质监测设施，如发现雨水管网的水质异常，可以将雨水全部截流在西区雨水管网内，可以有效防止污染的水流入长江。

6.3.3 有毒有害物质进入地下水环境中的运移扩散

事故情况下，若各仓库、废水收集池、初期雨水池、应急事故池、危废仓库等重点防渗区域的防渗材料破裂，企业未能及时清理或采取有效措施，导致泄漏物渗透进入地下，将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移，会对地下水环境产生影响。如果发生火灾等事故，事故废水收集处置不当，也可能影响区域地下水。

企业需加强日常的运行管理，尽量避免事故的发生。考虑到对地下水产生影响的主要区域均设置了一定的防腐防渗层、混凝土地面、必要的拦截措施以及防渗措施，日常运营时各类污染物不会下渗到地下水中。

全厂设置视频监控，且人员定期巡查，一旦发现事故，对雨水排口和污水排口采取有效堵漏措施，首先将事故废水打入应急事故池，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入周边雨水管网。在确保各项防渗措施得以落实并维护和加强厂区环境管理的前提下，对地下水基本无渗漏、污染较小。

为最大程度规避地下水环境风险，建设单位还应注意以下几点：

(1) 做好污染监控

建立项目区的地下水环境监控体系,包括建立地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的监测仪器和设备,定期监测地下水水质,以便及时发现问题,及时采取措施。本次环评针对厂区进行了地下水现状检测,根据检测结果,所检点位地下水检出数据均达到了《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV类水质标准,后续应继续按照相关规范要求定期对地下水进行检测。

(2) 定期对全厂进行隐患排查

厂内有应急事故池、初期雨水池、废水收集池等多处池体类隐蔽设施,容易发生渗漏情况,需要加强对上述管网和池体的隐患排查,发现问题及时检修,防止管道或池体等发生渗漏及跑冒滴漏,防止土壤和地下水新增污染。

(3) 做好应急响应

在危害和风险评价的基础上确定地点和状况及应急响应计划,即通过对可预见的突发事故系统地进行评审、分析和记录。针对本项目可能发生的风险事故,制定相应的应急计划,以处理突发事故,降低风险,防止周边居民人体健康及生态环境受到影响。

(4) 服务期满后

在服务期满后,及时进行固废清场,杜绝继续堆存的问题;对残留的废水、污水做到及时处理后排放。

6.3.4 小结

企业厂区储存的各类化学品一旦发生泄漏和火灾爆炸事故对周围环境存在一定影响。全厂卫生防护距离内无敏感居民点,在加强管理和严格规范操作,做好各项风险防范措施后,全厂风险事故发生概率较小,风险可防控。

企业平时需重视安全管理,严格遵守有关防毒、防爆、防火规章制度,加强岗位责任制,避免失误操作,并备有应急救灾计划与物资,事故发生时有组织地进行抗灾救灾,将可减缓项目对周围环境造成的灾害和影响。一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故时,应及时关闭雨污水排放口,将各类事故废水、废液导入应急事故池中并妥善处置,确保不流出厂界外或流入厂内绿化带中,并视情况及时通知

周边居民撤离。

表 6-12 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	见前文的表 3-1 中具体内容				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>0</u> 人	5km 范围内人口数 <u>67860</u> 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数(最大)		<u> / </u> 人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" 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 type="checkbox"/>	Q>100 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input checked="" type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" 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+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input checked="" type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input 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 checked="" type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input checked="" type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	甲醛大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 320m HCN 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 70m CO 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围/m 甲醛大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 610m HCN 大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 100m CO 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 70m			
	地表水	最近环境敏感目标 <u> / </u> , 到达时间 <u> / </u> h				
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u> / </u> d 最近环境敏感目标 <u> / </u> , 到达时间 <u> / </u> d				
重点风险防范措施	企业仓库内安装可燃气体报警器及烟感报警器, 厂区配备了一定数量灭火器、消防栓等应急设施, 厂内建设了应急事故池和消防水储罐, 用于事故发生时提供消防用水及收集事故废水, 设置环保专员定期巡查仓库, 发现泄漏等及时处理。					
评价结论与建议	本项目总体环境风险可控, 建议企业定期编制突发环境事件应急预案及风险评估报告, 按照相应的要求开展培训和演练					
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, “ <u> </u> ”为填写项						

6.4 环境风险管理

6.4.1 日常仓储风险防范措施

根据国家环境保护部《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号文)》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措施，特别要针对特征污染物提出有效的防止二次污染的应急措施”，对发生概率小，但危害严重的事故采取安全措施，防患于未然。因此，建议本项目在设计、建设和营运过程中，应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率，同时制定详细的应急救援预案。管理、储存、使用、运输中的防范措施：

①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；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；对从事危险化学品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。

②原料仓库应符合储存危险化学品的相关条件(如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等)，实施危险化学品的储存和使用；在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。同时，危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；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，都应配置合格的防毒器材、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》。

③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得证；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，应经有关培训并取得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、船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。

存放区风险防范措施：

①各类仓库按照相应的要求进行建设，化学品分类贮存于各自的仓库中，不得擅自改变，不得突破化学品的最大贮存量。

②仓库内应设置若干收集桶、吸附剂等应急物资，当化学品泄漏时收集至桶内密闭暂存，最终作为危险废物处理。

③仓库应配备适当的通风设施或者废气捕集处理设施，防止化学品泄漏时产生的废气在仓库内积聚，发生火灾、爆炸等事故。

6.4.2 危险化学品仓库储存要求

企业危险化学品仓库储存过程中需要符合《危险化学品仓库储存通则》（GB 15603—2022）中相关要求，具体如下：

表 6-13 《危险化学品仓库储存通则》（GB 15603—2022）相关要求表

序号	类别	具体内容
1.1	基本要求	危险化学品储存、经营企业的仓库规划选址、建设、安全设施，应符合 GB50016、GB18265 的要求
1.2		应建立危险化学品储存信息管理系统，按照储存量大小进行分层次要求，实时记录作业基础数据，包括但不限于： a) 危险化学品出入库记录，包括但不限于：时间、品种、品名、数量； b) 识别化学品安全技术说明书中要求的灭火介质、应急、消防要求以及危险特性，理化性质，搬运、储存注意事项和禁忌等，以及可能涉及安全相容矩阵表； c) 库存危险化学品品种、数量、库内分布、包装形式等信息； d) 库存危险化学品禁忌配存情况； e) 库存危险化学品安全和应急措施
1.3		危险化学品储存信息数据应进行异地实时备份，数据保存期限不少于 1 年
1.4		危险化学品信息系统应具有接入所在地相关监管部门业务信息系统的接口

2.1	储存要求	危险化学品仓库应采用隔离储存、隔开储存、分离储存的方式对危险化学品进行储存	
2.2		应选择符合危险化学品的特性、防火要求及化学品安全技术说明书中储存要求的仓储设施进行储存	
2.3		应根据危险化学品仓库的设计和经营许可要求，严格控制危险化学品的储存品种、数量	
2.4		危险化学品储存应满足危险化学品分类、包装、储存方式及消防要求	
2.5		危险化学品的储存配存，应符合 GB15603—2022 附录 A 及其化学品安全技术说明书的要求	
2.6		储存爆炸物的仓库，其外部安全防护距离以及物品存放应满足 GB18265 的要求	
2.7		储存有毒气体或易燃气体，且其构成危险化学品重大危险源的仓库，其外部安全防护距离应满足 GB18265 的要求	
2.8		储存具有火灾危险性危险化学品的仓库，耐火等级、层数、面积及防火间距应符合 GB50016 的要求。	
2.9		剧毒化学品、易燃气体、氧化性气体、急性毒性气体、遇水放出易燃气体的物质和混合物、氯酸盐、高锰酸盐、亚硝酸盐、过氧化钠、过氧化氢、溴素应分离储存	
2.10		剧毒化学品、监控化学品、易制毒化学品、易制爆危险化学品，应按规定将储存地点、储存数量、流向及管理人员的情况报相关部门备案，剧毒化学品以及构成重大危险源的危险化学品，应在专用仓库内单独存放，并实行双人收发、双人保管制度	
3.1	装卸搬运与堆码	装卸搬运	应按照化学品安全技术说明书及装卸要求进行作业
3.2			应做到轻拿轻放，不应拖拉、翻滚、撞击、摩擦、摔扔、挤压等
3.3			应使用防爆叉车搬运装卸爆炸物及其他易发生燃烧爆炸的危险化学品
3.4			气体钢瓶的装卸、搬运应符合 GB/T34525 的有关规定
3.5	堆	危险化学品堆码应整齐、牢固、无倒置；不应遮挡消防设备、安全	

		码	设施、安全标志和通道
3.6			除 200L 及以上的钢桶、气体钢瓶外，其他包装的危险化学品不应直接与地面接触，垫底高度不小于 10cm
3.7			堆码应符合包装标志要求；包装无堆码标志的危险化学品堆码高度应不超过 3m（不含托盘等的高度）
3.8			采用货架存放时，应置于托盘上并采取固定措施
3.9			仓库堆垛间距应满足以下要求： a) 主通道大于或等于 200cm； b) 墙距大于或等于 50cm； c) 柱距大于或等于 30cm； d) 垛距大于或等于 100cm（每个堆垛的面积不应大于 150m ² ）； e) 灯距大于或等于 50cm
4.1		入库作业	入库前应做好储存位置、搬运工具、加固材料、防护装备、交接清单的准备
4.2			应对运输车辆（厢）、装载状况（含施封）进行检查
4.3			应对入库危险化学品的品名、规格、数量与入库信息或单据的一致性进行查验
4.4			入库物品的包装应完好，标志、安全标签应规范、清晰
4.5			入库物品应附有中文化学品安全技术说明书和安全标签
4.6			入库数量应以实际验收为准
4.7			验收完毕应作好记录并归档，单据保存期限不少于 1 年
5.1		在库管理	应定期进行盘点，并记录。发现账货不符，应及时进行处理
5.2			应定期对物品堆码状态、包装及仓库进行检查，并记录。应对检查发现的问题及时进行处理
5.3			应根据储存的危险化学品特性和气候条件，确定每日观测库内温湿度次数，并记录

5.4		应根据储存的危险化学品特性，正确调节控制库内温湿度	
5.5		盘点、检查、观测记录应保存不少于 1 年	
5.6	出库作业	应在出库作业前，进行账货核对。	
5.7		应核对出库单据的有效性。发现问题立即与相关方协调处理。	
5.8		应查验提货车辆及驾驶、押运人员的资质，并记录。不符合要求的不应受理出库业务。	
5.9		应做好出库前安全检查，确保包装及标签、标志正确完好，货物捆扎安全牢固。	
5.10		出库单据保存期应不少于 1 年	
6.1	个体防护	危险化学品储存单位应建立完善的个体防护制度，应配置安全有效的个体防护装备，并符合 GB39800.1 和 GB39800.2 的要求	
6.2		从业人员应经过专业防护知识培训，根据作业对象的危险特性应正确穿戴相应的防护装备作业	
7.1	安全管理	制度管理	应建立设施、设备、器具检查和维护制度以及仓储日常操作、控制指标等运行制度
7.2			应与社区及周边企事业单位建立应急联动机制。
7.3			应建立风险评估制度，并定期进行风险评估
7.4			应建立覆盖全员的应急响应程序，编制危险化学品事故应急预案，至少每半年进行一次演练
7.5		库区安全	储存危险化学品的仓库和作业场所应设置明显的安全标志，并符合 GB2894、AQ3047 的规定
7.6			库区内严禁吸烟和使用明火
7.7			应对进入库区的人员进行登记及安全告知
7.8			应对进入库区的车辆登记管理，并采取防火措施
7.9			危险化学品仓库的应急救援物资配备，应符合 GB30077 的要求

7.10			危险化学品储存作业前，应先对仓库通风
7.11		作业安全	进入储存爆炸物及其他对静电、火花敏感的危险化学品仓库时，应穿防静电工作服，不应穿钉鞋，应在进入仓库前消除人体静电；应使用具备防爆功能的通信工具，不应使用易产生静电和火花的作业机具
7.12			
7.13			储存仓库内禁止进行开桶、分装、改装作业
8.1		人员与培训	应建立全员培训体系，对从业人员进行法规、标准、岗位技能、安全、个体防护、应急处置等培训，考核合格后上岗作业；对有资质要求的岗位，应配备依法取得相应资质的人员。
8.2			危险化学品仓库管理人员应具备危险化学品储存管理范围相关的安全知识和管理能力
8.3			危险化学品仓库从业人员应能理解化学品安全技术说明书的内容并掌握风险防范措施，掌握岗位操作技能

7. 环境风险防范措施论证

企业在工程设计施工及生产运营中应严格执行我国《安全生产法》(国家主席[2002]70 号令)、《危险化学品安全管理条例》(国务院[2011]591 号令)、《中华人民共和国消防法》(国家主席[2008]6 号令)和企业安全卫生设计规定、化学工业环境保护管理规定以及江苏省政府办公厅转发的省公安厅《关于做好预防和处置毒气事件、化学品爆炸等特种灾害事故的意见》(苏政办发[97]58 号及其附件)。

7.1 选址、总图布置和建筑安全防范措施

本项目位于常州市新北区滨江工业园魏化路 30 号，项目选址用地性质为工业用地，项目周边 500m 范围内无环境空气敏感目标。

本项目仓库、危废仓库等地面已做好防腐防渗措施，应急事故池、初期雨水池、废水收集池等池体已做好防渗措施，此外厂区已建设了完善的雨水收集管网及大容积的应急事故池，设有相应的切换/切断阀门，一旦发生火灾爆炸性事故，可将消防废水等控制在厂界内，不流出厂界外。

本项目按《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)和《工业企业总平面设计规范》(GB50187-2012)的要求设计易燃液体贮存场所的防火隔堤和防爆堤。贮存场所必须防止烈日暴晒与防爆降温，保持阴凉、干燥、通风良好，贮存场所内严禁烟火。

企业厂内按照《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)和《防止静电事故通用导则》(GB12158-2006)的规定，仓库等要有避雷措施，定期对全厂避雷设施进行全面检查、检测，在各类仓库可能产生静电危险的设备和管道处设置可靠的静电接地，并定期监测静电接地设施。

各种防护用具、消防器材、应急堵漏工具以及通讯工具必须放于固定位置并做好定期检查和药品更换。

7.2 建筑防火设计要求

根据《建筑防火通用规范》(GB55037-2022)中：“5.2.3 下列工业建筑的耐火等级不应低于三级：甲、乙类厂房；单、多层丙类厂房；多层丁类厂房；单、多层丙类仓库；多层丁类仓库。”企业厂区内有甲类、乙类、丙类等仓库，均按

照《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）中的相关要求建设，同时符合安全管理部门的相关要求。

7.3 危险化学品贮运安全防范措施

7.3.1 运输风险

危险货物在运输过程中，从装卸、运输到保管，工序长，参与人员多；运输方式和工具多；运输范围广、行程长；气温、压力、干湿变化范围大，这些复杂众多的外界因素是运输中造成风险的诱发条件。针对危险货物本身的危险特性，运输危险货物首先要进行危险货物包装，以减少外界环境如雨雪、阳光、潮湿空气和杂质等的影响；减少运输过程中受到的碰撞、震动、摩擦和挤压，以保持相对稳定状态；减少货物泄漏、挥发以及性质相悖的货物直接接触造成事故。危险货物在其运输过程中托运—仓储—装货—运货—卸货—仓储—收货过程中，装卸、运输和仓储三个环节中均存在造成事故、对环境造成风险的概率。

表 7-1 运输过程风险分析一览表

序号	过程	项目	风险类型	风险分析
1	包装	爆炸品专用包装	火灾	反应速度快、释放热量和气体污染物、财产损失
		腐蚀性物品包装	环境危害	水体污染、土壤污染和生态污染
2	运输	物品危险品法规	/	重大风险事故
		运输包装法规	/	重大风险事故
		运输包装标准法规	/	重大风险事故
3	装卸	爆炸品专用包装类	火灾	反应速度快、释放热量和气体污染物、财产损失
		腐蚀性物品包装类	环境危害	水体污染、土壤污染和生态污染

7.3.2 防范措施

危险货物运输中，由于经受多次搬运装卸，因温度、压力的变化；重装重卸，操作不当；容器多次回收利用，强度下降，桶盖垫圈失落没有拧紧，安全阀开启，阀门变形断裂等原因，均易造成气体扩散、液体滴漏、固体散落，出现不同程度的渗漏，甚至可能引起火灾、爆炸或污染环境等事故。对这类事故的应急，按照应急就近的原则，运输操作人员首先采取相应的应急措施，进行渗漏处理，防止危险物质扩散至环境。

在运输途中，由于各种意外原因，产生汽车翻车等，危险货物有可能散落、抛出至大气、水体或陆域，造成重大环境灾害，对于这类风险事故，要求采取应急措施，包括工程应急措施和社会救援应急预案。包装过程要求包装材料与危险物相适应、包装封口与危险物相适应；包装标志执行《危险货物包装标志》（GB190-2009）和《危险货物运输图示标志》（GB191-2008）。运输过程应执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）和各种运输方式的《危险货物运输规则》。

由于公司仓储的化学品大部分为有毒、易燃化学品，在运输过程中具有一定的风险，因此在运输过程中应小心谨慎，必须委托有运输资质和经验丰富的运输单位承担，以确保运输安全。主要运输管理措施如下：

(1)合理规划运输时间，避免在车流和人流高峰时间运输。

(2)特殊物料的装运应做到定车、定人。

(3)各危险品运输车辆的明显位置应有规定的危险物品标志。

(4)运输过程中发生意外，在采取紧急处理的同时，必须迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

(5)应对各运输车辆定期维护和检修，防患于未然，保持车辆在良好的工作状态。

7.3.3 危化品仓库仓储风险防范措施

贮存过程事故风险主要是因设备泄漏而造成的火灾爆炸、毒物泄漏、毒气释放和水质污染等事故，由于项目仓储的化学品具有毒性和腐蚀性，在贮存过程中应严格遵守有关贮存的安全规定。

仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，同时配备有关的个人防护用品。

仓库内贮存的危险化学品必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距。

厂区设置应急事故池和排水切换装置，确保正常的冲洗水、初期雨水和事故

情况下的泄漏污染物、消防水可及时纳入污水收集系统。

此外，厂内仓储系统还应满足以下要求：

（1）防爆设施：储存易燃易爆危化品的仓库内电气设备、输配电线路和装卸搬运机械工具应采用符合要求的防爆型。电气线路使用金属管配线时，金属管和接线盒等螺纹旋合连接应紧固牢靠，布线弯曲难度较大的场所可以使用防爆挠性软管连接。

（2）防雷和静电设施：储存易燃易爆危化品的仓库入口处外侧，应设置接地的人体静电释放装置。仓库排风扇、金属货架等应设有导除静电的接地装置。防雷防静电装置应完好并定期检测合格。

（3）监测报警设施：库内产生可燃气体、有毒气体的场所应设置可燃气体和有毒气体报警装置，安装高度应当符合可燃气体（有毒气体）与空气比重的要求，气体报警装置应当委托有资质的机构定期进行检测。

（4）通风设施：易燃液体、易燃气体仓库应设置应急强制排风系统，安装防爆排风扇，排风管应采用金属管道，并应直接通向室外安全地点。

（5）防溢散设施：甲、乙、丙类液体仓库应设置防止液体流散的设施，储存遇湿燃烧爆炸的物品时应采取防止水浸渍的措施。

（6）消防设施：危化品仓库应当配备符合标准要求的灭火器材，不应遮挡消火栓并保证消防通道畅通。

（7）企业厂内暂存酸碱原料，针对该原料的暂存，需满足以下要求：①在储存过程中，必须根据其性质和特点进行分类标示，并采取相应的安全措施。标示应包括名称、浓度、化学性质等相关信息，以便进行合理的储存和使用。②酸碱液应储存在专门设置的仓库中，场所要求通风良好，避免日晒和雨淋，远离易燃、易爆和有机物等储存。③酸碱液的储存容器应选用具备耐腐蚀性能的特殊材料。同时，容器应避免长时间接触空气，以减少与空气中湿气的反应。④酸碱液的储存温度应根据其具体性质进行控制。一般来说，应避免过高或过低的温度，避免引发化学反应和腐蚀容器。⑤储存场所应设有防火、防爆措施，如喷淋系统、灭火器等，以应对意外情况的发生。

7.4 事故防范措施

7.4.1 泄漏事故风险防范措施

(1)为了保证各物料仓储和使用安全,本项目仓库的存储条件和设施必须严格按照有关文件中的要求执行,并有严格的管理。

(2)总平面布置要根据功能分区布置,各功能区之间设环形通道,与厂外道路相连;场地作好排放雨水设施。

(3)根据消防防火规范和工艺要求,在仓库内设置事故报警系统,其中包括火灾报警按钮、有毒气体泄露报警按钮、人身事故呼救按钮、火灾自动探测器等。以便当有火灾、有毒气体泄露、人身伤害等事故发生时,可通过火灾自动探测器或各种手动报警按钮,自动或手动向事故报警控制盘发出信号,并同时向所属消防站发出火灾报警信号,自动连锁启动扩音对讲系统的扬声器,向事故现场发出信号。

(4)仪表负荷、消防报警、关键设备等按一类负荷设置,采用不间断电源装置供电,事故照明采用带镉镍电池应急灯照明。建构物设有防直击雷击、防雷电感应、防雷电浸入的设施。

(5)仓储区等场所按标准设置各种安全标志,凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位,均按要求涂安全色。

(6)按规定划分危险区,保证防火防爆距离。厂区内建筑抗震结构按当地的地震基本烈度设计。

(7)按规定设置建构物的安全通道。仓库设置安全淋浴洗眼设备。设置必要的生产卫生用室、生活卫生用室等辅助用室,配备必要的劳动保护用品。

7.4.2 火灾爆炸事故风险防范措施

(一) 控制与消除火源

(1)工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入库区。

(2)动火必须按动火手续办理动火证,采取有效的防范措施。

(3)使用防爆型电器。

(4)严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

- (5)安装避雷装置。
- (6)要求专业且有资质的运输单位使用专用的设备运输物料。

(二) 严格控制设备质量与安装质量

- (1)泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。
- (2)管道等有关设施应按要求进行试压。
- (3)对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。
- (4)电器线路定期进行检查、维修、保养。

(三) 加强管理、严格纪律

- (1)遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。
- (2)坚持巡回检查，发现问题及时处理。
- (3)检修时，做好隔离后，要有现场监护，在通风良好的条件下方能动火。
- (4)加强培训、教育和考核工作。

(四) 安全措施

- (1)消防设施要保持完好。
- (2)易燃易爆场所安装可燃气体检测报警装置。
- (3)要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。
- (4)搬运时轻装轻卸，防止包装破损。
- (5)厂区要设有卫生冲洗设施。
- (6)采取必要的防静电措施。

7.5 工艺、设备和装置方面安全防范措施

(1) 公司加强对员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用联锁、声光、报警等事故应急系统，必须保证各类阀门完备用。仓库建设及仓储过程管理需要符合相应的规范要求，并且应设有在发生突然停电、停水情况等突发情况保证事故处置的措施。

(2) 仓储过程管理风险防范措施：

- ①各仓库严禁烟火，必须采用防爆灯照明和防爆风机。员工应熟悉防火知识

和正确掌握灭火器材的使用方法。

②工作人员必须穿戴好防护用品。

③仓库（贮存化学品）十米范围内，不准进行明火作业。

④对室内的机械、电器设备要经常检查，保持完好，安全正常，防止电气线路老化和机械设备损坏引起火灾。

⑤凡发现通风机械设备异常或故障，应立即停车关闭电闸，及时修理。

⑥作业用的叉车等必须为防爆型

（3）严格环境管理，加强环保设施的养护，对其定期进行检查和维修，确保环保设施正常运行，尽量降低由于环保措施损坏而导致污染物污染环境引起事故的可能性。

（4）废气净化装置发生故障时，应及时维修废气净化装置，尽量将事故的危害减小到最低限度。

此外，企业活性炭吸附装置应满足《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置（HJ/T386-2007）》中安全要求：

①吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏；

②吸附装置主体的表面温度不高于 60℃；

③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；

④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；

⑤污染物为易燃易爆气体时，应采用防爆风机和电机（本项目需采用防爆风机）；

⑥由计算机控制的吸附装置应同时具备手动操作功能。

（5）报警通信、泄漏监测系统

为了适当处理事故，将受害面控制在最小范围内，迅速报警或通报，可以选择如下措施：

①火灾报警设备；

②气体探测报警设备；

③安全阀、防爆膜、放空阀等；

④仓库可燃气体报警装置；

⑤定期对设备进行保养和维护，并定期进行相应监测。

7.6 固废事故风险防范措施

(1) 固废仓库按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》中的要求设置环境保护图形标志；

(2) 加强危废暂存间防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏；

(3) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内、避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边需设置导流槽；

(4) 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，本项目危险固废中含有易燃、有毒性物质，必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易燃、易爆危险品贮存；必须将危险废物装入容器内；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；

(5) 本项目危废暂存间内部需增设视频监控设施和各类消防设施，加强监管，确保在线监控设施正常运转；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

7.7 电气、电讯安全防范措施

电气设计均按环境要求选择相应等级的 F1 级防腐型和户外级防腐型及照明电气设备。

供电配电箱开关等设施外壳，除接零线外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。

在爆炸危险区域内选用防爆型电气、仪表及通信设备；所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均设有防静电接地设施；装置区内构筑物的防雷保护按《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)设计；不同区域的照明设施将根据不同环境特点，选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。

7.8 消防及火灾报警系统

建立健全的消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。贮存区（原料仓库、危废仓库）附近严禁明火。工作人员定时在贮存场所进行检查巡逻，当发现原料泄漏时立即上报。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求在仓库、公用工程、危废仓库等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器、消火栓等，其布置应满足规范的要求。根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）的要求。

火灾报警系统：采用电话报警，报警至公司负责人及消防队。工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。

7.9 事故废水“三级”防范措施

7.9.1 企业三级防控措施

根据《事故状态下水体污染的预防与控制规范》（Q/SY08190-2019），本项目针对废水排放采取三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内，环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。企业三级防控体系具体如下：

（1）第一级防控措施（控制在仓库内）

为防止物料泄漏至仓库外，如一般的泄漏等事故，可以及时对泄漏的化学品采用收集、吸附剂吸附等方式处理，确保泄漏物不会流出仓库外。

（2）第二级防控措施（控制在厂区内）

在厂区设置事故收集池，并设计相应的切换装置。正常生产运行时，收集完初期雨水后打开雨水管道阀门，洁净的雨水直接排入园区雨水管网。事故状态下，打开切换装置，收集的事故消防水排入厂内事故池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

本项目应急事故池池容计算结合项目自身特点，并参考《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH0729-2018）相关要求建设应急事故池。

应急事故池总有效容积计算公式如下：

$$V = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$$

式中：V—应急事故池容积，m³。

V₁—事故一个罐或一个装置物料量，m³；

V₂—事故状态下最大消防水量，m³；

V₃—事故时可以传输到其它储存或处理设施的物料量，m³；

V₄—发生事故时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；

本项目各项参数如下。

V₁=0.2m³（厂内化学品均为小规格桶装或袋装，单个包装最大容量约 0.2m³）

V₂=0.1×3600×2=1440m³（每秒消耗消防水 100L，4 小时消防水量）

V₃=0m³（本次考虑最不利情况，可以传输到其他储存或处理设施的物料量，厂内无其他储存设施）

V₄=0m³（厂内无发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量）

$$V_5 = (20000 \times 1074) / (126 \times 1000) = 170.5 \text{m}^3$$

$$V_5 = 10qF$$

q—降雨强度，取 8.57mm；

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积：常州平均降雨量 1074mm，多年平均降雨天数 126 天，平均日降雨量 q=8.52mm，根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006），汇水面积指的是雨水流向同一山谷/地面的受雨面积，本项目事故状态下汇水面积取值 20000m²。

$$V = 0.2 + 1440 - 0 + 0 + 170.5 = 1610.7 \text{m}^3。$$

计算结果表明，当发生泄漏、火灾、爆炸事故时，企业厂内需要收集的废水、废液、雨水量约为 1610.7m³。厂内已建设了 2295m³ 的收集池用来收集事故废水和废液并配备了相应的管道、阀门、水泵、应急电源等，可以有效收集事故废水。

本项目事故废水控制措施见下图 7-1。

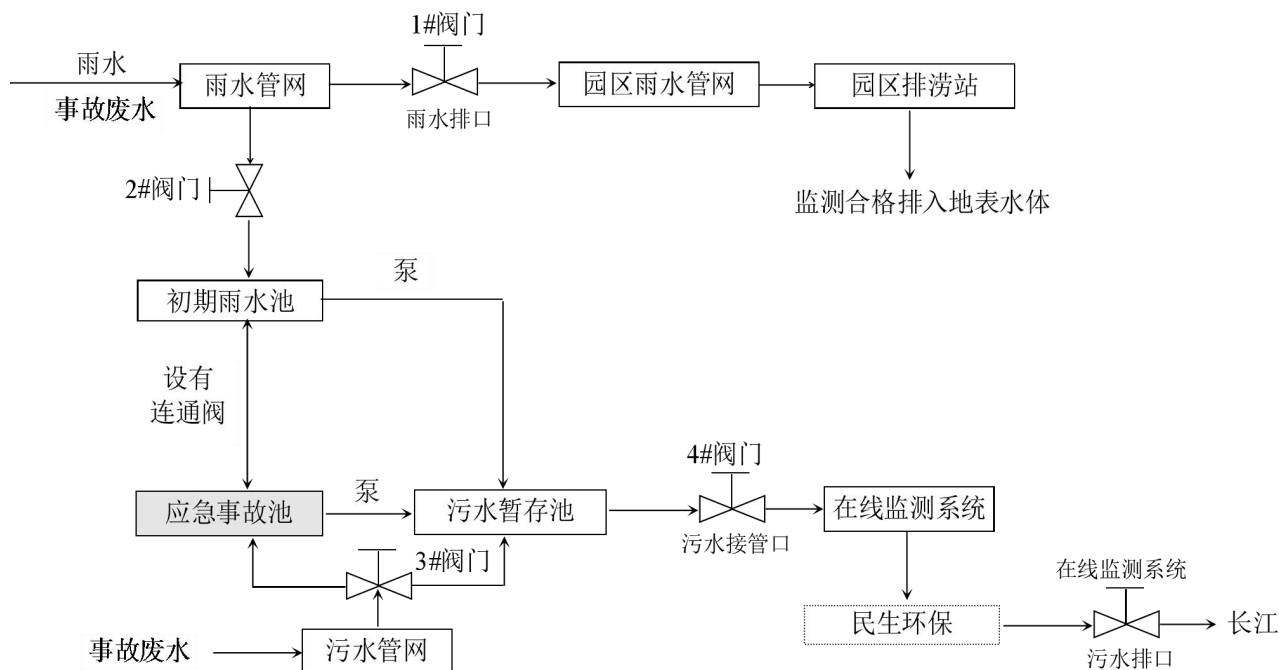


图 7-1 事故排水控制和封堵示意图

1、日常运营时，1#阀门为关闭状态，遇到下雨等情况时，打开 2#阀门，收集 15 分钟的初期雨水后，关闭 2#阀门，打开 1#阀门，洁净雨水排入园区雨水管网，经园区排涝站监测合格后排入周边地表水体。3#阀门为切换阀，日常运营时阀门通往污水暂存池，各类场地冲洗水等废水接管进入民生环保进行处理。

2、一旦事故发生，立即关闭 1#阀门并开启 2#阀门，3#阀门切换至应急事故池，各类事故废水通过雨水管网收集后进入初期雨水池中，各类事故废水通过污水管网收集后进入应急事故池中，初期雨水池和应急事故池间设有连通阀，因此初期雨水池可以兼用于收集事故废水。

3、待事故风险解除后，委托专业检测单位对废水进行检测，若符合接管标准则接入民生环保进行处理，若不符合接管标准则委托有资质单位处理，不得随意排入外环境。

(3) 第三级防控措施（控制在园区内）

第三级防控措施是在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污

染。

具体措施如下：

埃菲天鸿（常州）化学有限公司位于滨江工业园的西区，西区的雨水管网沿主要道路分布，所有西区的雨水收集后，通过临江东排涝站和临江西排涝站排入长江，两座排涝站均设有截流装置和相应的水质监测设施，如发现雨水管网的水质异常，可以将雨水全部截流在西区雨水管网和内河之内，防止污染的水流入长江。一旦企业发生废水泄漏出厂的事故，企业应启动I级应急响应，并及时向滨江园区管委会汇报，管委会相关部门及时关闭企业周边的雨水管网阀门及排涝站的截流装置，确保事故废水不会流入长江。同时委托相关单位对滞留在雨水管网内的废水进行检测评估，视情况委托污水处理厂或有资质单位进行处理。

综上，采取以上三级防控措施以后，可以有效将各类废水污染物控制在厂区内或者园区内，防止事故废水排入周边地表水体造成污染。

7.9.2 滨江工业园区三级防控措施

目前滨江工业园区已建立了完善的三级防控措施，可以有效防止事故废水流出园区外，各项措施概述如下：

表 7-2 滨江工业园区三级防控措施一览表

防控分级	类别	截留方式	截留空间及收容设施	监控设施	事故水输送
第一级防控(企业厂界)	现状	雨水排口截流阀、污水排口截流阀	事故应急池、初期雨水池、罐区围堰等、雨水管网、污水管网及污水站	雨水排口在线监控、污水排口在线监控第三方应急监测	企业临时输送泵、通过污水接管专管输送至民生环保
第二级防控(园区边界)	现状	<ul style="list-style-type: none"> ◆中区：园区雨水管网、港区南河、港区北河、龙江北排涝站、猪嘴河排涝站 ◆西区：园区雨水管网(含分段闸阀) 临江西排涝站、临江东排涝站 ◆东区：园区雨水管网、桃花港排涝站 ◆南区：园区雨水管网 	<ul style="list-style-type: none"> ◆园区事故应急池：民生环保(3600m³)、中安信资(13000m³) ◆园区雨水管网 ◆园区初期雨水池：(5座、总容积2695m³) ◆港区南河(33000m³) ◆港区北河(28000m³) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆5座排涝站自动站(桃花港排涝站、猪嘴河排涝站、临江东排涝站、临江西排涝站、龙江北排涝站) ◆港区南河站自动站 ◆港区北河站自动站 ◆应急监测：依托邦达诚公司 	<ul style="list-style-type: none"> ◆应急输送管道(去民生)：龙江北排涝泵站、中区5座初期雨水池。 ◆槽车运输：调用18辆槽车 ◆临时输送设施：调用9台大功率输送泵和1辆龙吸水排水车 ◆间接输送设施：借用各企业废水接管专管
第三级防控(周边水体)	现状	<ul style="list-style-type: none"> ◆肖龙港河：上游已设置闸坝 ◆丰收河：下游已设置闸坝 ◆港区南河/港区北河：园区内部河流，混凝土浇筑防渗，已设置分段闸坝，最终通过龙江北排涝泵站和猪嘴河排涝泵站控制排水。 ◆东港南北河：园区内部河流，最终通过桃花港排涝泵站控制排水。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆上下游两端闸控截留 	<ul style="list-style-type: none"> ◆桃花港排涝站自动站 ◆猪嘴河排涝站自动站 ◆龙江北排涝站自动站 ◆港区南河站自动站 ◆港区北河站自动站 ◆肖龙港闸监测站 ◆应急监测：依托邦达诚公司 	<ul style="list-style-type: none"> ◆槽车运输：调用18辆槽车 ◆临时输送设施：调用9台大功率输送泵和1辆龙吸水排水车

7.10 通风措施

根据储存工艺专业要求，仓库应设置符合生产需要的通风设备和废气处理设施，并加强设备管理，保证废气处理装置风机的正常工作。

7.11 废气处理系统预防措施

本项目厂区设有多套废气处理装置，废气处理设施若发生故障，废气没有经过处理而直接排入大气对环境会产生影响。

建设单位日常应加强对废气处理设施的维护和管理，确保有组织废气得到有效处理，废气实现达标排放：

①平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行：

②企业环保机构配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目方应设有备用电源和备用处理设备和零配件，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放；

④废气治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定；治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器(防火阀)；应定期监测过滤装置两端的压差；配备就地控制柜，就地控制柜配置集中控制端口，具备与集中控制室的连接功能，能在控制柜显示设备的运行状态。

7.12 废水事故性排放风险防范措施

企业废水主要为少量生活污水、地面冲洗水、初期雨水。

根据事故状态下排水情况预估，厂区已建设了 2295m³ 事故废水收集池，一旦发生火灾、爆炸事故，应急事故池能够接纳本项目事故废水，满足事故应急风险防范的要求。即使发生危险物质泄漏出厂的事故，废水会流入园区西区封闭的雨水管网中，西区雨水管网最终通过临江东和临江西两个排涝站排入长江，排涝站设有相应的切断装置和自动监测设施，可以有效防止受污染的废水排入长江中。因此本项目的危险物质泄漏出厂后只会滞留在园区封闭的雨水管网内，不会直接进入周边的地表水体中对敏感目标造成影响。

待事故风险解除后，委托专业检测单位对废水进行检测，若符合接管标准则接入民生环保进行处理，若不符合接管标准则委托有资质单位处理，不得随意排入外环境。

7.13 管理措施

坚持以人为本，强化员工的环境风险意识，充分调动人的积极性、主动性。配备专门的管理人员，进行岗位职工教育与培训，加强装卸、储存、运输中的专业培训，认真学习领会有关安全规程制度，遵守规章制度，吸取已有事故教训，克服麻痹思想，树立强烈的安全思想意识，使员工熟悉不同化学品的灭火方法，降低因操作或方法不当引发事故的概率。

本项目应采取一系列的管理措施，进行科学规划，检查、监督，采取严格的防火、防爆措施，以建立安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，另外，还应建立起有针对性的风险防范体系，配备一定的硬件设施，以加强对潜在事故的监控，及时发现事故隐患，及时消除，将事故控制在萌芽状态。

仓库应配备消防设施和应急物资，同时应做好定期日常点检及维护保养；各类应急物资装备的是否过期；各类应急物资是否能有效使用；各类应急物资是否完好；各类应急物资存储地点是否发生变动，若有变动需及时做好记录；各类应急物资种类及数量是否有变化，若有变化需及时做好统计更新。

7.14 环境风险应急预案

本次环评应根据国家《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》要求，并参考《常州市环境污染事故应急预案》，编制企业应急救援预案，统一组织，统一实施，统一指挥，注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动，一旦出现较大事故时，企业装置内的报警仪会立即报警，自动连锁装置立即启动，仪表室工作人员马上启动相应控制措施，在短时间内将启动厂内事故应急处理预案，同时厂应急指挥小组立即到现场监护进行指挥。若发生较大和重大环境事故时，公司及时向滨江园区管委会及新北区政府报告，启动上一级应急预案，实行分级响应和联动，将事故环境风险降到最低。

7.14.1 应急救援小组

企业需根据应急预案要求，设置应急救援小组：

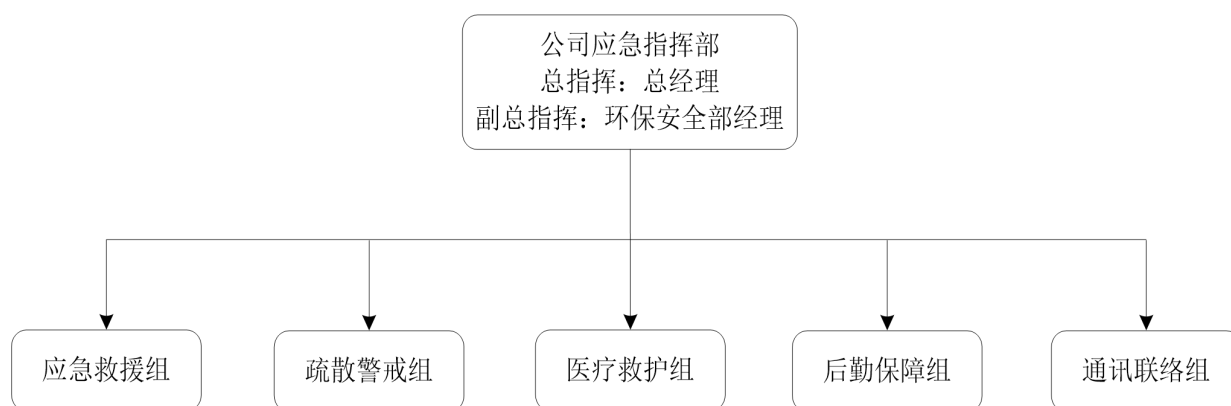


图 7-2 应急救援组织机构图

7.14.2 应急救援组职责

(1) 应急指挥部职责

- ①分析应急事件的状态确定相应报警级别，根据应急事件类型、级别、潜在后果、现有资源确定应急事件的应急处置行动类型、级别；
- ②指挥、协调应急行动；统一协调应急资源；
- ③与公司外应急人员、部门、组织和机构进行联络；
- ④监督检查应急操作人员的行动；
- ⑤最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全；
- ⑥协调后勤方面支援应急行动；
- ⑦应急反应行动类型、级别的启动；
- ⑧应急评估、确定提高或降低应急警报级别；
- ⑨通报外部机构，决定请求外部援助；
- ⑩决定应急撤离，决定事故现场外影响区域的安全性。

(2) 应急小组职责

在企业应急指挥部之下组织应急救援组、疏散警戒组、医疗救护组、后勤保障组、通讯联络组，组长负责组织相应成员。公司各部门在本预案启动后必须听从应急指挥中心的统一指挥和命令，立即指挥本部门人员参加应急处置工作。

①应急救援组职责

a.接到通知后，迅速集合队伍奔赴现场，根据事故情形正确佩戴个人防护用具，协助事故发生单位迅速切断事故源和排除现场的易燃易爆物质；

b.根据指挥部下达的指令，迅速抢修设备、管道，控制事故，以防扩大；查明有无中毒人员及操作者被困，及时使严重中毒者、被困者脱离危险区域；

c. 现场指导抢救人员，消除危险物品，开启现场固定消防装置进行灭火；

d. 负责现场灭火过程的通讯联络，视火灾情况及时向指挥部报告，请求联防力量救援；

e. 现场固定消防泵、移动灭火器等要按规定经常检查，确保其处于良好的备用状态；

f. 负责向上级消防救援力量提供燃烧介质的消防特性，中毒防护方法，着火设备的禁忌注意事项；

g. 有计划地开展灭火预案的演习，熟悉消防重点的灭火预案，提高灭火抢救的战斗力。

h.有计划、有针对性地预测设备、管道泄漏部位，进行计划性检修，并进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习。

②疏散警戒组职责

a.发生事故后，根据事故情景佩戴好防护器具，迅速奔赴现场；根据毒物爆炸（泄漏）影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；

b. 负责现场设备、物资等的抢险及疏散，在确保人身安全的前提下，最大限度的保护设备、物资，将损失降低到最小程度。

c. 负责公众疏散（包括厂内人员和厂外周边人员），引导消防人员或医护人员进入事故现场，应到事故发生区域封路，指挥抢救车辆行驶路线。

③医疗救护组职责

a.熟悉厂区内危险物质对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；

b.储备足量的急救器材和药品，并能随时取用；

c.事故发生后，应迅速做好准备工作，伤者送来后，根据症状，及时采取相应的急救措施，对伤者进行输氧急救，重伤员及时转院抢救；

d.当厂区急救力量无法满足需要时，向其他医疗单位申请救援并迅速转移伤者。

④后勤保障组职责

a.后勤保障组在接到报警后，根据现场实际需要，准备抢险抢救物资及设备工具；

b.根据生产部门、事故装置查明事故部位、设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备件；

c.根据事故的严重程度，及时与外单位联系，调剂物资、工程器具等；负责与应急监测单位进行联络，提供支持，确保应急监测顺利进行；

d.负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品的供应；

e.负责抢险救援物资的运输。

⑤通讯联络组职责

a.通讯联络队接到报警后，立即采取措施中断一般外线电话，确保事故处理外线畅通，应急指挥部处理事故所用电话迅速、准备无误。

b.迅速通知应急指挥部、各救援专业队及有关部门、部门，查明事故源部位及原因，采取紧急措施，防止事故扩大，下达按应急预案处置的指令；

c.联系应急监测单位对突发环境事件进行应急监测；

d.联系环保、安全等专家进行咨询或现场指导；

e.接受指挥部指令对外信息发布。

目前企业已成立了应急救援小组，具体成员如下：

表 7-3 应急救援各部门、人员及联系方式

序号	姓名	职务/工种	应急救援主要职责	联系电话
1	孙*	总经理	总指挥	152****0798
2	黄**	综合部部长	副总指挥、现场领导小组组长	187****1578
3	贾**	仓储部部长	通信联络组长	159****7855
4	石**	单证员	通信联络组员	132****9329
5	胡**	集团副经理	应急救援组长	187****2550

6	丁**	辅助工	应急救援组员	138****6339
7	刁**	叉车工	应急救援组员	134****6686
8	言**	库管员	应急救援组员	139****9893
9	张**	安全总监	疏散警戒组长	159****5722
10	陈*	副部长	疏散警戒组员	133****8072
11	贾**	库管员	疏散警戒组员	159****7765
12	周**	人事行政部长	后勤保障组长	151****9418
14	周**	叉车工	后勤保障组员	139****6938
15	马**	人事行政专员	后勤保障组员	187****2797
16	何*	财务总监	医疗救护组长	152****3928
17	恽**	保洁员	医疗救护组员	158****9119
18	杨**	叉车工	医疗救护组员	187****3468

7.14.3 应急物资

企业在厂区内设置应急物资，配置情况如下：

表 7-4 应急物资设施一览表

序号	设备名称	技术规格	数量	布置位置
1	消火栓水泵	XBD5.2/60-200L	2 台	消防泵房
2	喷淋水泵	XBD7.4/70-200-435	2 台	消防泵房
3	消防水罐	550m ³	2 座	消防泵房北侧
4	箱泵一体式消防增压稳压 给水设备	W-18-18/3.6-30/60-I-HDXBF	1 套	办公楼顶
5	地上式消火栓	SS100/65-1.0	11 个	库区
6	室内外消火栓	SN65	116 个	库区
7	水泵接合器	SQS100-B	5 个	1 号库东侧
8	泡沫-水雨淋系统	阀组：ZSFY200 泡沫混合装置 PHYM80/30	6 组	1 号库，2 号库
9	不发火地坪	--	--	库区
10	火灾自动 报警系统	防爆等级不低于 ExdIICT6	1 套	库区
11	可燃和有毒气体报警系统	防爆等级不低于 ExdIICT6	各 1 套	库区
12	应急洗眼喷淋器	DES8601-B 系列	30 个	库区
13	防爆型轴流风机	BT35-11NO5.6#	68 个	甲，乙类库区
14	普通型轴流风机	T35-11NO5.6#	48 个	丙类库区
15	普通型轴流风机	T35-11NO2.8#	3 个	丙类库区
16	YHGF 柴油发动机组	YH400QGF	1 组	公用工程房
17	防雷（静电）装置	--	若干	库区
18	视频监控系统	--	1 套	库区
19	活性炭吸附装置	--	2 套	2#库，5#库西侧

20	雨污水监测检测装置	--	2套	初级雨水及事故排水收集池
21	人体静电泄放器	--	9套	库区
22	灭火器	MF/ABC5	212个	全厂
23	防护服	--	20套	应急物资储存室
24	防毒面具	--	20套	应急物资储存室
25	急救箱	--	2个	应急物资储存室
26	担架	--	5个	应急物资储存室
27	黄沙等	--	若干	库区

7.14.4 应急预案原则

本项目编制风险应急预案应遵循以下原则：

(1) 预案应针对可能造成本企业或本系统区域人员死亡或严重伤害、设备或环境受到严重破坏而又具有突发性的灾害，如泄漏中毒、火灾、爆炸等；

(2) 预案应以完善的安全技术措施为基础，作为对日常安全管理工作的必要补充，体现“安全第一、预防为主”的安全生产方针；

(3) 预案应以努力保护人身安全、防止人员伤害为第一目的，同时兼顾设备和环境的防护，尽量减少灾害的损失程度；

(4) 企业编制现场事故应急处理预案，应包括对紧急情况的处理程序和措施；

(5) 预案应结合实际，措施明确具体，具有很强的可操作性；

(6) 预案应确保符合国家法律、法规的规定，不应把预案作为重大危险设施维持安全运行状态的替代措施；

(7) 预案应经常检查修订，以保证先进和科学的防灾减灾设备和措施被采用。根据《建设项目环境风险评价技术导则》规定，事故应急预案的框架内容如下表。

表 7-5 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：化学品原料库、危废库等储存间，保护目标：环境敏感目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管

		制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测、对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制，撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的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，医护救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复	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
10	实施应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

7.15 与园区防范体系的衔接

企业制定的突发环境事件应急预案应向常州市高新区（新北）生态环境局备案，并定期组织开展培训和演练。应急预案应与《常州滨江经济开发区突发环境污染事件应急预案》相衔接，形成分级响应和区域联动。

《常州滨江经济开发区突发环境污染事件应急预案》针对常州滨江经济开发区发生的、以及区外发生并波及影响到常州滨江经济开发区的可能发生的突发事件制定的风险防范和应急处置预案。本公司应急预案属于《常州滨江经济开发区突发环境污染事件应急预案》构成体系的组成部分，是其在企业层面上的具体体现。

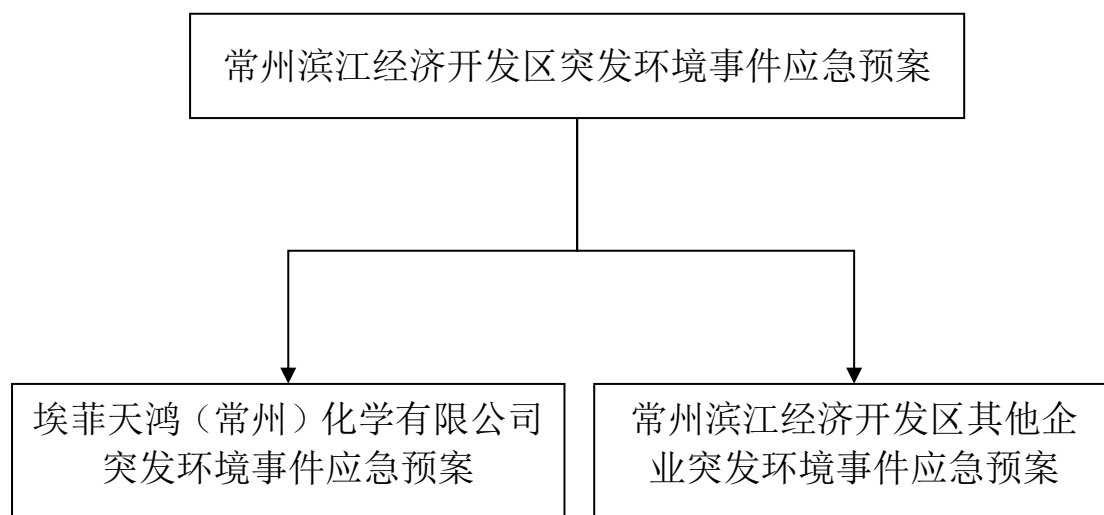


图 7.15-1 应急预案衔接图

(1) 应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，应急救援组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向常州滨江经济开发区汇报。

（2）预案分级响应的衔接

发生Ⅰ级、Ⅱ级响应时，厂内无法解决时，向常州滨江经济开发区管委会及常州市新北生态环境局请求救援。

根据常州滨江经济开发区应急预案，突发环境事件发生后，涉事企业事业单位或其他生产经营者必须采取应对措施，并立即向常州滨江经济开发区管委会和相关部门报告，同时通报可能受到污染危害的单位和居民。报告的内容主要包括：事故发生的时间、地点、信息来源，主要危害物质及危害源、事故性质、波及范围、发展趋势、次生衍生事故的可能性和已经采取的措施等。常州滨江经济开发区环保部门根据常州滨江经济开发区应急预案响应程序联系相关部门，一同完成应急救援工作。

同时，公安、消防、医疗卫生等抢险队伍，是全区突发环境事件处置的基本救援队伍保障。其他专业性救援队伍，除承担本灾种抢险救援任务外，根据需求和区应急委、办的指令，同时承担其他抢险救援工作。一旦发生突发环境事件，公安、消防、医疗卫生等抢险队伍要迅速赶赴现场，全力以赴，开展争分夺秒的救援，防范事态扩大，消除次生灾害，努力减少损失。在充分发挥基本抢险队伍作用的同时，各级政府应积极组织和推动、倡导各类法人组织、个人依法建立各类社会化、群众性义务救援队伍，形成以专业队伍为骨干、群众性义务队伍为强大后盾的应急抢险救援队伍网络。

发生突发环境事件后，应急管理部门利用信息资源数据库，充分发挥辅助决策系统的作用，人为判断和辅助决策相互补充，实施快速准确调度，在最短时间内，把各类现场救援和工程抢险装备组织到最有效部位，迅速开展应急处置工作。根据应急处置需要，对现场救援和工程抢险装备进行科学合理调配，确保能迅速切断灾害链，防止次生灾害的产生和蔓延。

（3）应急救援保障的衔接

①单位互助体系：公司和周边企事业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，相互支援；

②公共援助力量：公司可以联系常州滨江经济开发区消防队、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持；

③专家援助：公司建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。

（4）应急培训计划和演练的衔接

公司在开展应急培训和演练的同时，还应积极配合常州滨江经济开发区开展的应急培训和演练，在发生风险事故时，及时与常州滨江经济开发区应急组织取得联系。

（5）公众教育的衔接

公司对附近周边企业职工、公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和相关单位的交流，如发生事故，可更好的疏散、防护污染。

8. 应急监测

1、地表水应急监测

监测点位：厂区设有一个雨水排放口，为防止事故废水进入雨污水管网，应对雨污水排放口进行应急监测。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下 0.5~1 小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测因子：本项目发生的泄漏风险主要为消防废水泄漏，根据事故类型选择 pH、COD、氨氮、总磷、总氮、石油类、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、溶解性总固体、LAS、氟化物、氰化物、镍、锰、有机污染物等作为监测因子，特殊情况按环保部门要求进行增加因子。

地表水环境应急监测布设详见表 8-1。

表 8-1 地表水环境应急监测表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	雨水排放口	pH、COD、氨氮、总磷、总氮、石油类、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、溶解性总固体、LAS、氟化物、氰化物、镍、锰、有机污染物等	按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下 0.5~1 小时取样一次

2、大气环境应急监测

监测点位：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能，设置 4 个监测点，分别位于项目厂界上风向、厂界下风向、就近敏感点。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下选择半小时监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测因子：CO、颗粒物、非甲烷总烃、HCN、甲醛、VOCs、氨、臭气浓度、氮氧化物、硫酸雾、氟化物等，并同时监测气象条件。

大气环境应急监测布设详见表 8-2。

表 8-2 大气环境应急监测表

编号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界上风向	CO、颗粒物、非甲烷总烃、HCN、甲醛、VOCs、氨、臭气浓度、氮氧化物、硫酸雾、氟化物等，并同时监测气象条件	按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下选择每半小时监测 1 次。
2	厂界下风向		
3	常恒花苑		
4	魏村中学		
5	合兴圩		

9.环境风险评价结论及建议

9.1 环境风险评价结论

埃菲天鸿（常州）化学有限公司作为危险化学品仓储企业，经营物料在贮运过程中存在众多因素，包括危险物料和危险储运过程等，应加强管理防范风险。针对不同环节的事故风险，应从运输、贮运全过程及末端治理进行全面的风险管理和防范。

项目最大可信事故为物料在储存过程中，包装桶（袋）破裂泄漏和储存的化学品遇到点火源发生火灾爆炸事故。其中化学品泄漏后泄漏量很小，可以及时进行处理，对区域环境影响较小；如果发生大规模火灾爆炸事故，产生的火灾爆炸和挥发气体对大气环境的影响，一旦发生火灾爆炸，将通过热辐射方式在近距离范围内对建筑物和人员造成严重伤害，主要影响在厂区范围内。火灾、爆炸事故次生/伴生的各类有毒有害气体会对距离较近的保护目标合兴圩（约 510m）、常恒花苑（约 670m）、魏村中学（660m）造成一定影响，其中如果多聚甲醛发生大规模火灾，次生/伴生的甲醛废气对下风向敏感目标影响最大。因此如果厂内发生大规模火灾、爆炸事故，应视情况对下风向 1 公里范围内的敏感目标进行疏散。

企业应制定应急预案和事故处理措施，对员工组织安全生产培训和演练，增强其环境风险意识，使员工能够较熟练地使用消防设施，一旦发生事故，应急人员能够立即按照正确操作规程采取应急措施，使损失降低到最小，将人员死亡的可能性降至最低。

综上所述，企业在采取切实有效的防范措施后，项目的环境风险水平是可以接受的。

9.2 环境风险评价建议

企业建成后应该认真做好各项风险防范措施，完善现有的各类设施以及仓储管理制度，储运过程应该严格操作，杜绝风险事故。本项目建成后，企业应修订风险应急预案并报送管理部门备案；定期开展突发环境事件隐患排查，定期检查更新应急物资，开展污染防治设施安全风险辨识工作。

一旦发生突发事故，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地生态环境部门，与区域应急预案衔接，在上级生态环境部门到达之后，要从大局考虑，服从生态环境部门的领导，共同协商统一部署，将污染事故降低到最小。对可能发生的事，公司应制定应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与滨江经济开发区应急预案衔接，统一采取救援行动。加强对全体员工防范事故风险能力的培训，建立应急计划和事故应急预案。