

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新建高性能荧光渗透剂研发实验室
项目

建设单位(盖章): 江苏普洋新材料科技有限公司

编制日期: 2023年02月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	37
五、环境保护措施监督检查清单	37
六、结论	63
附表	64

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建高性能荧光渗透剂研发实验室项目		
项目代码	2301-320581-89-01-480117		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	常熟市东南街道金都路10号2幢		
地理坐标	120度47分17.892秒，31度36分12.560秒		
国民经济行业类别	【M7320】工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展-98、专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input 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	常熟市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	常行审投备（2023）25号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	6个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	1500（租赁现有）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《常熟南部新城总体规划（2010-2030）》 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名、审批文号及审批时间：关于《常熟南部新城总体规划（2010-2030）》的批复(常政复[2013]61号)，2013.7.5		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）环境影响评价报告书》 审查机关：中华人民共和国环境保护部 审查文号：环审[2021]6号		

规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析	<p style="text-align: center;">1、与《常熟南部新城总体规划（2010-2030）》相符性分析</p> <p>规划范围：北至三环路、富春江路、白茆塘，东至四环路，南至锡太一级公路、昆承湖东南岸、金象路、久隆路，西至苏常公路，总面积为 77.48 平方公里。</p> <p>六大结构规划：湖东科技商务区、湖东文化创意综合区、湖北商贸综合居住区、湖西国际水乡区、南部生态湿地区、沙家浜镇和湖东水乡区。</p> <p>总体规划布局定位三轴三区。三轴：新世纪大道城市发展轴，东南大道城市功能轴，黄浦江路、银环路生活服务轴；三区：环昆承湖生态新区、湖滨智慧新区、先进制造业集聚区。以“生态、集约、共荣”的发展理念，致力打造常熟市科技创新中心与商务金融中心，旅游休闲度假基地和环保型先进制造业基地，城市重要的生态功能区，及生活居住、综合服务功能的湖滨绿色新城区。</p> <p>项目位于东南街道金都路 10 号，隶属南部新城范围内，具体地理位置见附图 1。</p> <p style="text-align: center;">2、与《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）环境影响报告书》相符性分析</p> <p>随着开发区成功升级为国家级开发区以及常熟市行政区划调整带来的契机，开发区委托江苏省环境科学研究院编制了《常熟高新技术产业开发区发展总体规划(2016-2030)环境影响报告书》并通过了生态环境部的审查（环审[2021]6号）。</p> <p style="text-align: center;">（1）规划范围</p> <p>北至三环路、富春江路、白茆塘，东至四环路，南至锡太一级公路、昆承湖东南岸、金象路、久隆路，西至苏常公路，面积为 77.48km²（含高新区 2011 年 46km 范围及纳入开发区管理的丰田研发中心所在地）。</p> <p>项目位于东南街道金都路 10 号，隶属于常熟高新技术产业开发区划定的规划范围内。</p> <p style="text-align: center;">（2）产业发展定位</p> <p>高新区以高端装备制造业为基础，以高端电子信息为战略支撑，以高技</p>
--	---

术服务业为产业发展引擎。主导产业选择的方向是环保型、高科技型、创新型产业，并鼓励发展循环经济、楼宇经济、休闲经济。

常熟高新技术产业开发区产业发展定位为：开发区以高端装备制造业为基础，以高端电子信息为战略支撑，以高技术服务业为产业发展引擎。主导产业选择的方向是环保型、高科技型、创新型产业，并鼓励发展循环经济、楼宇经济、休闲经济。其中开发区第二产业发展导向为：高端装备制造业为主导产业，重点发展汽车及零部件、精密机械，其中汽车及零部件为核心。高端电子信息为支撑，重点发展高性能集成电路、下一代通信网络物联网和云计算，其中高性能集成电路为核心，细分领域包括 IC 设计、终端产品外围设备、芯片封装测试设备等。同时积极延伸战略性新兴产业区，发展新能源、新材料、节能环保、智慧物联等产业。

本项目属于【M7320】工程和技术研究和试验发展，研发产品为水基型高性能荧光渗透液，具有优异的可水洗性，且研发技术成熟、工艺路线简洁，有利于流程控制和设备操作，具有较强的安全性、可靠性和环保性，可满足高端制造行业对产品质量的保证需求，符合区域发展定位。

（3）用地规划

主要设置居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业设施用地、工业用地、仓储用地等。其中，居住用地面积 909.61 万平方米，占规划区城市建设用地 19.51%；公共管理与公共设施设施用地 403.37 万平方米，占城市建设用地的 8.65%；商业服务业设施用地 306.97 万平方米，占城市建设用地的 6.9%；工业用地 1279.90 万平方米，占规划城市建设用地的 27.46%；仓储用地 123.04 万平方米，占规划城市建设用地的 2.64%。

企业租赁东南街道金都路 10 号已有的现有厂房，根据常熟南部新城总体规划图，项目所在地位于规划图中的科研用地，项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展，与用地规划相符，总体规划图详见附件 6。

（4）基础设施规划

给水工程：常熟高新区供水采用常熟市区域供水的方式，由区域水厂统一供应。高新区主要由新建的古里增压泵站和藕渠增压泵站供水。高新区远

期最高日用水量为 21 万 m³/d。日变化系数按 1.3 计，则远期平均日用水量为 16 万 m³/h。

高新区供水由常熟市第二、三水厂区域供水，常熟市饮用水源为长江和尚湖。项目所在地供水管网已接通。

污水工程：高新区污水排放按流域划片，其中昆承湖以西区域，纳入常熟市城东水质净化厂服务范围；东环河以西区域，纳入常熟市城东水质净化厂服务范围。其余分别接入凯发新泉污水处理厂（处理规模为 4 万 m³/d）和城东净水厂处理。城东净水厂设计总规模 12 万 m³/d。

项目所在地污水管网已敷设到位，项目产生的生活污水经由市政污水管网收集后接至城东水质净化厂处理，尾水排入大滄江。

(5) 产业环境准入清单

表 1-1 与产业环境准入清单相符性分析

相关内容	项目建设情况	相符性
邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离生态红线区域、居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库	企业研发过程废气产生量较小，对周边大气环境基本无影响；本项目不在生态红线范围内，不涉及喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。	相符
邻近重要湿地等生态红线区域的商住、生活用地，加强废水收集管理，确保污水不排入上述敏感区域。	项目无生产废水排放，生活污水全部接入市政污水管网，进入城东水质净化厂。	相符
为缓解区域 NO _x 浓度上升问题，控制区域 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 浓度，开发区应严格控制 NO _x 、颗粒物排放量大的企业入区。	项目研发过程无颗粒物排放，不会提高区域污染物浓度。	相符
对于规划发展的重点产业，具体项目引进在满足《产业结构调整指导目录（2011 年版）（修订）》、《禁止外商投资产业目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《产业转移指导目录（2012 年本）》等产业相关法律、法规基础上，还应执行本次制定的重点发展产业优先、限制、禁止发展项目清单。	对照《产业结构调整指导目录（2011 年版）（修订）》，企业属于允许类；项目不涉及《禁止外商投资产业目录》；对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》，项目不在其中的限制、淘汰目录中；对照《产业转移指导目录（2012 年本）》，项目不涉及逐步调整退出及不再承接的产业。	相符

综上，本项目所在区域供水、供电、排水等基础设施配套齐全，可满足

	项目供水、供电、排水等要求。因此，本项目建设符合《常熟南部新城总体规划（2010-2030）》、《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）环境影响报告书》要求。			
其他符合性分析	1、产业政策相符性			
	表 1-2 与相关产业政策相符性分析			
	文件名称	相关内容	项目建设情况	相符性
	《产业结构调整指导目录（2019 年 本）》	鼓励类：无相关内容； 限制类：无相关内容； 淘汰类：无相关内容。	项目属于[M7320]工程和技术研究和试验发展，主要从事荧光渗透剂研发，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目。	相符
	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号）	限制、淘汰目录及能耗限额：无相关内容	项目不在其中的限制、淘汰目录中，生产的荧光渗透剂不属于其中的高能耗产品。	相符
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号-附件3）	限制类、淘汰类、禁止类：无相关内容	项目不涉及限制类、淘汰类、禁止类目录。	相符
	《产业发展与转移指导目录（2018 年 本）》	江苏省引导逐步调整退出的产业：轻工、化工、建材、钢铁 江苏省引导不再承接的产业：炼铁、炼钢、铁合金冶炼、钢压延加工、独立焦化	项目不涉及逐步调整退出及不再承接的产业。	相符
	《市场准入负面清单（2022年版）》	市场准入负面清单(禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项)：无与市场准入相关的禁止性规定	不涉及负面清单内容。	相符
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）	高耗能、高排放建设项目覆盖的行业：发电、建材、钢铁、有色、石化、化工、造纸、民航	项目属于[M7320]工程和技术研究和试验发展，不属于文件覆盖行业。	相符
	综上，本项目符合国家和地方产业政策。			
2、与“三线一单”控制要求对照分析				
(1) 生态红线				

① 《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定8大类407块生态保护红线区域，其中常熟市有8处生态保护红线，与项目最近的生态保护红线区域为“沙家浜国家湿地公园”，详见表1-3。

表 1-3 江苏省国家级生态保护红线规划

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km ²)	方位, 距离
沙家浜国家湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	沙家浜国家湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	2.5	S, 5.0km

由上表可知，项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态红线区域内。

② 《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，全省共划定811块陆域生态空间保护区域，生态空间管控区域面积14741.97平方公里，与项目最近的生态空间保护区域为“沙家浜—昆承湖重要湿地”、“沙家浜国家湿地公园”，详见表1-4。

表 1-4 江苏省生态空间管控区域规划

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控范围	面积 (km ²)	方位, 距离
沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态系统保护	东以张家港河和昆承湖湖体为界，西以苏常公路为界，北以南三环路和大滄港为界，南以风枪泾、野村河、经西塘河折向裴家庄塘接南塘河为界，芦苇荡路以东、锡太路以南、227省道复线以西、沙蠡线以北区域	52.65	W, 2.4km
沙家浜国家湿地公园	湿地生态系统保护	沙家浜国家湿地公园总体规划范围，120°47'11.31"E至120°48'55.40"E，31°33'00.24"N至31°34'05.77"N，不包括划入国家生态保护红线区域	1.61	S, 5.0km

由上表可知，项目不在《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)规定的生态空间管控区范围内，符合相关要求。

③经对照《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），本项目所在区域属于**重点管控区域**，具体管控要求对照见下表。

表 1-5 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

生态环境分区	重点管控要求		项目建设	相符性
太湖流域	空间布局约束	<p>1.在太湖流域一、二、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，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。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，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。</p>	项目位于常熟市东南街道金都路10号2幢，属于太湖流域三级保护区，不涉及管控要求的禁止生产项目	相符
	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》。	项目不涉及上述行业	相符
	环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域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。</p> <p>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。</p>	项目不涉及船舶运输；不涉及向太湖流域水体排放或者倾倒废弃物	相符
	资源利用效率要求	<p>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。</p> <p>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。</p>	不涉及	相符
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</p>	项目位于常熟市东南街道金都路10号2幢，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；项	相符

		目以外的项目。 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。 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，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	目不属于沿江地区，不在各支干流1公里范围内，不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目											
	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 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、监控到位、管理规范、监管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。	项目无生产废水排放，生活污水接管排放至城东水质净化厂，废水污染物总量在污水厂已核准的总量内平衡	相符										
	环境风险防控	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。 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。	项目位置不在沿江范围内；周边无饮用水水源保护区	相符										
	资源利用效率	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	不涉及	相符										
<p>④对照《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（苏环办字[2020]313号），本项目位于常熟市东南街道金都路10号，属于“常熟高新技术产业开发区”，纳入重点管控单元；根据《苏州市环境管控单元名录》，符合《苏州市重点保护单元生态环境准入清单》，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 苏州市管控单元生态环境准入清单</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">管控类别</th> <th>文件相关内容</th> <th>项目建设</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>产业园</td> <td>空间布局</td> <td>禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息</td> <td>本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2021年修改）、《江苏省工业和信息产业结</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性	产业园	空间布局	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2021年修改）、《江苏省工业和信息产业结	符合
管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性										
产业园	空间布局	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2021年修改）、《江苏省工业和信息产业结	符合										

区-其它产业园区	约束	息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	构调整、限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118号）淘汰类的产业；不涉及《外商投资产业指导目录》（2017年修订）	
		严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目为[M7320]工程和技术研究和试验发展，根据常熟南部新城总体规划，项目与不违背规划中提出的空间布局及准入要求，与园区产业定位相符。	符合
		严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于化学制浆造纸、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，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。	符合
		严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	项目距离阳澄湖 12.5km，根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》，本项目不在阳澄湖保护区范围内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	符合
		严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目符合《中华人民共和国长江保护法》管控要求。	符合
		禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。	符合
	污染物排放管控	园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目污染物排放满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
		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。	本项目污染物排放总量较少，不会影响区域环境持续改善。	符合
	环境风险防控	建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，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。	项目建成后将按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事故应急预案，并与区域突发环境事件应急处置机构进行联动，定期开展演练。	符合
		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，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。		

		加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	项目建成后定期进行污染源监测。	符合
	资源开发效率要求	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搞笑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。	本项目不使用锅炉，不销售和使用国家规定的高污染燃料。	符合

(2) 环境质量底线

①环境空气

根据《2021年度常熟市生态环境状况公报》：2021年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标均达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准，各项目日达标率在85.5%~100%之间。其中臭氧日达标率最低，二氧化硫、可吸入颗粒物和一氧化碳日达标率为100%。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》做出如下规定：近期目标：到2020年，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%以上，力争达到39μg/m³；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。远期目标：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》，苏州市以到2020年空气质量优良天数比率达到75%为近期目标，以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。

②地表水

根据《2021年度常熟市生态环境状况公报》，2021年，全市地表水总体属于良好级别，达到或优于III类水质断面比例为78.0%，与上年相比上升了10.0个百分点，劣V类水质断面比例为0%，与上年持平，主要污染指标为氨氮、总磷和生化需氧量。

城区河道总体水质为轻度污染，七个监测断面中，达到或优于III类断面比

例为 28.6%，与上年相比下降了 14.3 个百分点，劣 V 类水质断面比例为 0%，与上年持平，主要污染指标为氨氮和生化需氧量。水质与上年相比有所变差。

③噪声

2021 年常熟市各功能区声环境质量总体保持稳定，各类功能区噪声年均值均达到了各类声环境功能区的环境噪声等效声级限值。昼间噪声达标率为 100%，与上年持平，夜间噪声达标率为 96.9%，与上年相比上升了 1.6 个百分点，除 I 类区域居民文教区的夜间等效声级值存在超标现象外，其他区域昼夜等效声级值均达到相应标准。

本项目各类污染物均得到合理处置，噪声、固废对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为清洁能源水、电；常熟高新技术产业开发区建立有完善的给水、排水、供电、供热等基础设施，可满足本项目运行的要求。本项目利用已建厂区现有设施，不新增用地，符合当地规划要求。

因此，本项目建设符合资源利用上限标准。

(4) 环境准入负面清单相符性

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号），本项目符合《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）中的管控要求，具体管控要求及对照分析见下表。

表 1-7 《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）

序号	主要内容	项目建设情况	相符性
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。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、禽畜养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合

	在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内河重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江岸线 1 公里范围内，且本项目不属于化工项目。	符合
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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，亦不属于高耗能高排放项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	符合

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

3、太湖条例相符性

①《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）

本项目所选厂址位于常熟市东南街道金都路 10 号，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），项目地块属于太湖流域三级保护区内。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正），第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

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

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

②《太湖流域管理条例》（国务院令 第604号，2011年11月1日起施行）

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水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。

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。

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

项目无生产废水排放，生活污水接管至城东水质净化厂集中处理后达标排放，污水排放口依托租赁方现有，不新增。因此，本项目在此兴建不违背《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）及《太湖流域管理条例》的要求。

4、“两减六治三提升”相符性

表 1-8 项目与江苏省、苏州市“两减六治三提升”专项行动的相关文件相符性分析

相关文件	相关要求		项目情况
《江苏省“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]1	两减	(一) 削减煤炭消费总量专项行动	不涉及
		(二) 减少落后化工产能专项行动	不涉及
	六治	(三) 太湖水环境治理专项行动： 1、突破氮磷污染控制瓶颈： 1.建立严于全省的氮磷控制制度；2.大力推进工业企业绿色发展；3.大幅削减农业面源污染负荷；4.提升生活污水治理水平； 2、聚焦河流水环境综合整治： 1.围绕氮磷短板实施精准治理；2.突出河网管理构建健康水系； 3、实现更高水平“两个确保”： 1.提高蓝藻打捞处置效率；2.开展新一轮太湖流域清淤；3.加强饮用水安全保障；4.提高资源化利用水平。	本项目无生产废水排放，生活污水接管至城东水质净化厂集中处理后达标排放。
		(四) 城乡生活垃圾分类和治理专项行动： 1.实施城市居民生活垃圾分类投放；2.分类处理农村生活垃圾；3.实行生活垃圾分类收运；4.建设分类处理处置设施；5.全面提高生活垃圾焚烧和填埋无害化处理水平；6.有效处理餐厨废弃物；7.集中处理建筑垃圾；8.相对集中处理园林绿化垃圾和其他有机易腐垃圾；9.规范处理有害垃圾；10.提高可回收物回收利用水平；11.推进生产、流通、消费环节垃圾源头减量；12.全面提高全民参与意识；	本项目产生的生活垃圾全部由环卫部门收集清运。

08号)		(五) 危险废物治理专项行动 1、全面开展危险废物规范化管理达标建设专项行动： 1.建立危险废物动态重点监管源名单；2.推行危险废物源头控制；3.加强危险废物规范化管理达标建设；4.整治危险废物长期超量贮存； 2、加快危险废物焚烧处置、填埋项目建设，提升危险废物处置水平： 1.加快危险废物集中焚烧、填埋处置项目建设，形成我市中长期危险废物焚烧、填埋处置能力；2.鼓励企业自建焚烧处置设施，提升处置设施规范化水平； 3、加强危险废物环境监管执法，严厉打击危险废物非法处置、倾倒入行； 4、严格废弃危险化学品处置的环境管理，防范危险废物关停企业环境风险： 1.加强危险化学品废弃处置能力建设；2.加强退役危废处置企业场地的环境管理。	危险废物委托有资质单位处置，零排放。
		(六) 黑臭水体治理专项行动	不涉及
		(七) 畜禽养殖污染及农业面源污染治理专项行动	不涉及
		(八) 挥发性有机物污染治理专项行动 1.2017年底前，石化、化工企业全部开展泄漏检测与修复，完成重点化工园区（集中区）和重点企业废气排放源整治工作。 2. 强制使用水性涂料，2017年底前，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶熟剂等。	项目不涉及上述行业，不使用有机溶剂、清洗剂、胶熟剂等材料。
	(九) 建筑工地扬尘治理专项行动	不涉及	
	(十) 环境隐患治理专项行动	不涉及	
	三提升	(十一) 提升生态保护水平专项行动	不涉及
		(十二) 提升环境经济政策调控水平专项行动	不涉及
		(十三) 提升环境执法监管水平专项行动	不涉及

5、与挥发性有机物相关文件的相符性分析

(1) 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性分析

表 1-10 本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性分析

工作目标	具体要求	本项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清	本项目不属于重点行业，不使用油墨、胶粘剂、清洗剂及涂料等挥发性原辅材料。使用的液态	相符

	<p>单和政府绿色采购清单。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p>	<p>原料脂肪醇聚氧乙烯醚、三丙二醇甲醚、二乙二醇丁醚、异己二醇等常温下基本无挥发，故在混料、搅拌工段产生的 VOCs 可忽略不计。</p>	
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	<p>2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。</p> <p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。</p>	<p>项目涉及 VOCs 的原料为脂肪醇聚氧乙烯醚、三丙二醇甲醚、二乙二醇丁醚、异己二醇等。液态原料储存在密闭的包装桶内，室内存放；非取用状态时包装桶保持密闭，基本无 VOCs 挥发。</p>	相符
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	<p>组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和特别排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p>	<p>液态原料脂肪醇聚氧乙烯醚、三丙二醇甲醚、二乙二醇丁醚等挥发性很小，故搅拌过程基本无 VOCs 挥发。</p>	相符

(2) 与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53 号）相符性

表 1-11 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面	项目涉及 VOCs 的液态原料为脂肪醇聚氧乙烯醚、三丙二醇甲醚、二乙二醇丁醚等，非取用时储存状态为均封口，保持密闭；非取用原辅料的储存状态为均封	相符

<p>逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>口，保持密闭。含 VOCs 原辅材料挥发性很小，故搅拌过程基本无 VOCs 挥发。</p>	
<p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>有机废气主要来源于原料中的醇类、脂类物料在搅拌过程中的挥发，根据所使用原辅料的理化性质可知，项目挥发的有机废气极少，故搅拌过程基本无 VOCs 挥发。</p>	<p>相符</p>

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

表 1-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
<p>1、VOCs 物料储存无组织排放控制要求</p> <p>(1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>(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非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。</p>	<p>本项目含 VOCs 物料储存在密闭包装桶内，存放于室内，在非取用状态时封口、保持密闭。</p>	<p>相符</p>
<p>2、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求</p> <p>(1) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</p> <p>(2) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	<p>项目液态 VOCs 物料采用密闭包装桶进行转移。</p>	<p>相符</p>
<p>3、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求</p> <p>(1) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；</p> <p>(2) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；</p> <p>(3) VOCs 物料卸料过程密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收</p>	<p>液态 VOCs 物料投加时在密闭实验室内操作，搅拌过程搅拌罐保持密闭。</p>	<p>相符</p>

集处理系统。		
4、含 VOCs 产品的使用过程 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	含 VOCs 原辅材料挥发性很小，故搅拌过程基本无 VOCs 挥发。	相符

(4) 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）相符性

表 1-12 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
<p>(一) 明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p> <p>(二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。</p> <p>(三) 强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p> <p>(四) 建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水</p>	<p>本项目使用液态原料脂肪醇聚氧乙烯醚、三丙二醇甲醚、二乙二醇丁醚等含有挥发性有机物含量较低，储存于密闭的包装袋内，存放于室内，在非取用状态时封口、保持密闭，不会对大气环境产生较大影响。本项目建成后将根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求，强化各环节的无组织排放控制。</p>	相符

<p>性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。</p>		
<p>（五）完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。</p>		
<p>6、与《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》(苏环办</p>		
<p>[2019]149 号)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施</p>		
<p>意见》(苏环管字[2019]53 号)相符性</p>		
<p>（1）在环评审批手续方面，查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。</p>		
<p>本项目为新建项目，拟新建 1 座危废仓库，危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。</p>		
<p>（2）在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。</p>		

本项目危废为检测废液、清洗废液、废弃实验室耗材、废包装桶，需按照其种类和特性分类储存，并按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。

(3) 在管理制度落实方面，自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》(环办土壤函[2018]245号)中相关要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危险废物经营单位需排查是否制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

建设单位拟按照相关要求建立环境管理制度，建立规范的台账制度，并按照要求处置存放危险废物，按照生态环境部门要求进行申报危废管理计划，与危废单位签订危废协议，定期处置危险废物。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>江苏普洋新材料科技有限公司成立于 2022 年 07 月 27 日，经营范围检验检测服务。一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；仪器仪表销售；建筑材料销售；机械电气设备销售；电工器材销售；计算机软硬件及辅助设备零售；民用航空材料销售；金属材料销售；汽车零配件零售；网络技术服务；实验分析仪器制造；仪器仪表制造；普通货物仓储服务。营业执照详见附件 1。</p> <p>渗透检测在质量控制中具有举足轻重的作用，目前，国内外所有航空航天等军工、民用领域，检测非疏孔性材料的表面开口缺陷都是采用荧光渗透检测技术来检测产品表面缺陷。企业为迎合市场需求，拟投资 2000 万元人民币，租赁现有 2 幢工业厂房 1 楼（建筑面积 1500 平方米），建设“江苏普洋新材料科技有限公司新建高性能荧光渗透剂研发实验室项目”。该项目于 2023 年 1 月 4 日取得常熟市行政审批局备案通知书（常行审投备（2023）25 号）。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）有关规定，本项目属于“四十五、研究和试验发展”中的“专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，应编写环境影响评价报告表，建设单位委托我单位进行此项目环境影响评价工作。</p> <p>我单位接受委托后，在对项目进行了实地踏勘、资料收集和核实项目生产内容和工艺资料以及其他相关资料的基础上，按国家相关环境法律、法规及环境影响评价技术导则等编写本项目环境影响报告表。</p> <p>本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：新建高性能荧光渗透剂研发实验室项目</p> <p>建设单位：江苏普洋新材料科技有限公司</p>
------	---

建设地点：本项目位于常熟市东南街道金都路 10 号，租赁常熟市创联科技产业园有限公司的已建 2 幢厂房 1 楼进行生产研发。项目地理位置详见附图 1。

建设规模、内容：本项目为新建项目，项目总投资 2000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资比例 2.5%。项目建成后，新建研发实验室，形成高性能荧光渗透剂及配套试剂 9t/a 的研发能力，实现研发产品质量达到国际同类产品水平。

职工人数及工作制度：项目建成后，全厂职工共劳动定员 10 人。年工作 300 天，一班制，8h/班，年工作时间 2400 小时。

生活设施：车间内不设食堂、浴室等生活设施，餐厅依托租赁方。

平面布置：租赁现有 2 幢厂房 1 楼，建筑面积 1500m²，分为研发区、办公区、仓储区等，绿化面积依托厂区现有。厂区平面布置图见附图 2。

经实地考察，项目北侧为苏州保力瑞生物材料科技有限公司，西侧为银环路，南侧为金都路，东侧为常熟达顺威尔通信技术有限公司，距离本项目最近的环境敏感目标为距离厂界西侧 52m 处的常熟花园小区。项目周围 500 米范围环境概况见附图 4。

3、主体工程及产品方案

(1) 主体工程

项目拟利用现有 2 幢工业厂房 1 层，购置相关研发设备进行分区建设，车间主体工程建设情况详见下表。

表 2-1 本项目涉及主体工程建设情况表

工程名称	火灾危险性分类	耐火等级	层高(m)	层数	建筑面积(m ²)	功能及用途	备注
2#厂房	丙类	二级	6	3层	1500	生产、办公	本次租赁已建厂房 1 楼

(2) 产品方案

本项目为高性能荧光渗透剂的研发，用于小试研发及材料分析，研发样品全部用于客户提供的工件测试试验，不作为产品对外销售。项目仅研发不生产，不涉及检测服务。

与建设单位合作的客户有：航空航天（中国商用飞机有限责任公司

等)、高端装备(上海航天设备制造总厂等)、化工(中石化湖南岳阳分公司等)等领域的八十多家企业。项目研发产品方案见下表。

表 2-2 项目研发产品方案

工程名称 (车间、 生产装置 或生产 线)	产品 名称	规格、 型号	批次 产量	年研 发批 次	设计研 发能力 (t/a)	年工 作时 数 (h)	用途	备注
2#厂房	自乳 化荧 光渗 透剂	PY- FM- 201	30kg/ 批	100 次	3	2400	主要用于检 测非疏孔性 材料表面开 口缺陷,宽 度在 30 μ m	灵敏 度为 2 级
		PY- FM- 302	10kg/ 批	100 次	1	2400	主要用于检 测非疏孔性 材料表面开 口缺陷,宽 度在 20 μ m	灵敏 度为 3 级
	后乳 化荧 光渗 透剂	PY-FR- 203	20kg/ 批	100 次	2	2400	主要用于检 测非疏孔性 材料表面开 口缺陷,宽 度在 30 μ m	灵敏 度为 2 级
		PY-FR- 304	10kg/ 批	100 次	1	2400	, 主要用于 检测非疏孔 性材料表面 开口缺陷, 宽度在 20 μ m	灵敏 度为 3 级
		PY-FR- 405	10kg/ 批	100 次	1	2400	, 主要用于 检测非疏孔 性材料表面 开口缺陷宽 度在 10 μ m	灵敏 度为 4 级
	乳化 剂	PY-ER- 106	10kg/ 批	100 次	1	2400	配合后乳化 荧光渗透 液,用于检 测非疏孔性 材料表面开 口缺陷	/
	共计					9	2400	/

4、公用及辅助工程

项目公用及辅助工程设施配置情况见下表。

表 2-3 项目主要公辅工程内容一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
----	------	------	----

贮运工程	研发实验室		162m ²	材料制备、分析实验室各 1 个
	荧光检测房		6m ²	用于荧光渗透剂渗透性能检测
	原料堆放区		108m ²	位于车间西侧，贮存各类原辅料
	成品堆放区		108m ²	位于车间西侧，贮存产品
	办公区		162m ²	职工办公、会客
公用辅助工程	给水工程	自来水	新鲜用水（其中，生活用水 300m ³ /a，研发用水 1.68m ³ /a）	依托出租方现有市政供水管网给水
	排水工程	生活污水	240m ³ /a	依托出租方现有市政污水管网
	供电系统		用电量为 3 万度/年	由市政供电管网供电
环保工程	废气	试剂挥发废气（非甲烷总烃）	忽略不计	达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准
		喷砂废气（颗粒物）	进入设备自带滤芯除尘装置，极少量车间无组织排放	
	废水	生活污水	接入市政污水管网	进入城东水质净化厂集中处理
	固废	一般固废暂存处	5m ²	位于车间南侧，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）建设
		危废仓库	30m ²	位于车间西侧，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求建设
	噪声	降噪工程	30dB(A)	厂房隔音、减震
依托工程	主体工程		租用已建 2#厂房 1 楼	
	公用工程		依托厂区公共供水管网，依托厂区雨污水管网及现有的雨污水排口，不新增排口；依托厂区现有供电线路。排污口规范化设置，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号文）的要求	

5、主要原辅材料

表 2-4 主要原辅材料表

类别	名称	重要组分、规格	性状	年用量 t/a	包装方式	最大仓储量 t	运输方式
原辅材料	**	**	**	**	**	**	**
	**	**	**	**	**	**	**
	**	**	**	**	**	**	**
	**	**	**	**	**	**	**

**	**	**	**
**	**	**	**
**	**	**	**
**	**	**	**
**	**	**	**

6、主要生产设备

表 2-7 主要设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量 (台/套)	用途	产地
1	**	**	**	**	**
2		**	**	**	**
3		**	**	**	**
4	**	**	**	**	**
5	**	**	**	**	**
6	**	**	**	**	**
7	**	**	**	**	**

7、给排水及水平衡

给水：项目自来水用水环节为职工生活用水、搅拌罐清洗用水、测试过程荧光渗透液清洗用水。

生活用水：本项目职工人数为 10 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订版）》，工人的生活用水定额宜（80~150）L/人·天，本项目按照 100L/d·人计。本项目年工作天数 300 天，生活用水量约 300t/a。

搅拌罐清洗用水：搅拌罐使用后需采用自来水进行定期清洗，清洗频率约为每月 1 次，每次用水量约为 15kg，则清洗用水量为 0.18t/a。

荧光渗透液清洗用水：荧光探伤测试过程，需采用自来水对待测试工件进行冲洗，每次清洗用水量为 10kg，测试频率约为 150 次/年，则清洗用水量为 1.5t/a。

排水：

生活污水：项目产生的生活污水量按生产用水量的 80%计，则生活污水排放量为 240t/a，接管至城东水质净化厂处理，尾水排放至大滃江。

搅拌罐清洗废液：搅拌罐清洗过程产生的清洗废水（0.18t/a）倒入专门的

废液桶内进行收集，运至危废仓库内暂存，作为危废委托有资质单位处置。

荧光渗透液清洗废液：测试过程清洗产生的废水（1.5t/a）和测试完成的荧光渗透液（9t/a）一并倒入废液桶内进行收集，运至危废仓库内暂存，作为危废委托有资质单位处置。

本项目水平衡见下图。

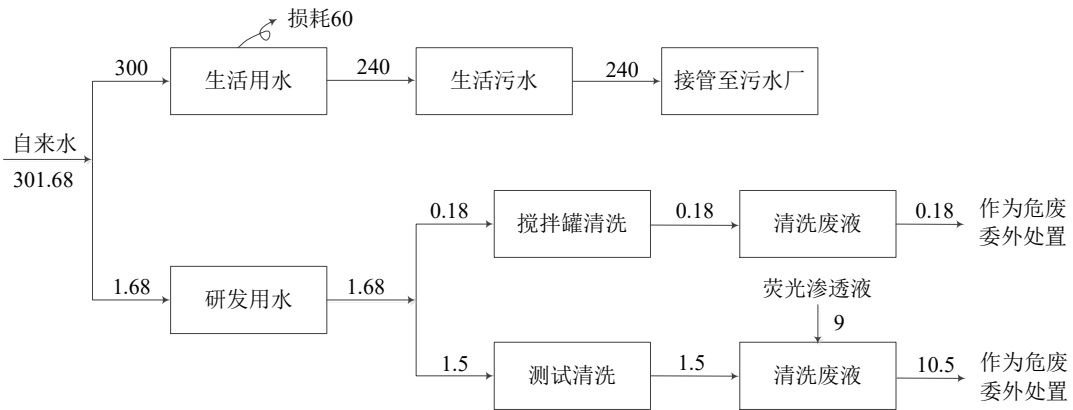


图 2-2 本项目水平衡图（单位：t/a）

8、厂区平面布置合理性

本项目位于常熟市东南街道金都路 10 号 2 幢，依托厂区已有厂房进行生产。车间内设备布置结合工艺流程，主要包括实验区、贮存区、办公区等。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。

车间布置还考虑到安全布局，使其符合防火、环保、卫生和安全等规范要求，以利于保障生命财产的安全和改善职工劳动条件。因此，从总体来看项目总平面布置合理。项目车间平面布置图详见附图 2。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环

1、研发工艺流程及产排污环节分析

建设单位受客户委托，针对高性能荧光渗透检测材料进行研发实验，通过改变混合比例得到不同的实验效果；项目同步记录研发实验过程中的工艺参数，将研发实验数据成果和样品按合同要求交由客户，至此完成该次服务。具体研发工艺流程及产污节点见下图。

说明：流程图中 G_x—废气及编号，W_x—废水编号，N_x—噪声及编号，

节	<p>S_x—固废及编号。</p> <p style="text-align: center;">****涉密，不予公开****</p> <p style="text-align: center;">图 2-3 研发工艺流程及产污环节图</p> <p>工艺流程简述：</p> <p style="text-align: center;">****涉密，不予公开****</p> <p>2、其他产污环节</p> <p style="text-align: center;">****涉密，不予公开****</p> <p style="text-align: center;">图 2-4 其他工艺流程及产污环节图</p> <p>工艺流程简述：</p> <p style="text-align: center;">****涉密，不予公开****</p> <p>3、项目主要产污环节及排污特征见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-10 项目涉及主要产污环节及排污特征一览表</p> <table border="1" data-bbox="288 884 1380 1727"> <thead> <tr> <th>主要生产单元</th> <th>生产工艺</th> <th>生产设施</th> <th>设施参数</th> <th>产污环节</th> <th>污染因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">研发</td> <td rowspan="2">混料</td> <td rowspan="2">搅拌罐</td> <td rowspan="2">100L、50L、5L</td> <td>搅拌废气 G₁</td> <td>非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td>设备噪声 N₁</td> <td>噪声</td> </tr> <tr> <td>测试</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>测试废液 S₁</td> <td>废荧光渗透液</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">喷砂</td> <td rowspan="2">喷砂机</td> <td rowspan="2">900*600*600mm</td> <td>喷砂废气 G₂</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>设备噪声 N₂</td> <td>噪声</td> </tr> <tr> <td>搅拌罐清洗</td> <td>搅拌罐</td> <td>100L、50L、5L</td> <td>清洗废液 S₂</td> <td>清洗废液</td> </tr> <tr> <td>试验</td> <td>实验室</td> <td>162m²</td> <td>废弃实验室耗材 S₃</td> <td>废弃一次性手套、口罩等</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">其他</td> <td rowspan="2">原辅料拆包</td> <td rowspan="2">/</td> <td rowspan="2">/</td> <td>废包装材料 S₄</td> <td>废包装材料</td> </tr> <tr> <td>废包装桶 S₅</td> <td>废包装桶</td> </tr> <tr> <td>废气处理</td> <td>喷砂机配套的滤芯除尘</td> <td>风机功率 250w</td> <td>废滤芯 S₆</td> <td>废滤芯</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">职工生活</td> <td rowspan="2">/</td> <td rowspan="2">/</td> <td>生活污水 W₁</td> <td>COD、SS、NH₃-N、TP、TN</td> </tr> <tr> <td>生活垃圾 S₇</td> <td>生活垃圾</td> </tr> </tbody> </table>	主要生产单元	生产工艺	生产设施	设施参数	产污环节	污染因子	研发	混料	搅拌罐	100L、50L、5L	搅拌废气 G ₁	非甲烷总烃	设备噪声 N ₁	噪声	测试	/	/	测试废液 S ₁	废荧光渗透液	喷砂	喷砂机	900*600*600mm	喷砂废气 G ₂	颗粒物	设备噪声 N ₂	噪声	搅拌罐清洗	搅拌罐	100L、50L、5L	清洗废液 S ₂	清洗废液	试验	实验室	162m ²	废弃实验室耗材 S ₃	废弃一次性手套、口罩等	其他	原辅料拆包	/	/	废包装材料 S ₄	废包装材料	废包装桶 S ₅	废包装桶	废气处理	喷砂机配套的滤芯除尘	风机功率 250w	废滤芯 S ₆	废滤芯	职工生活	/	/	生活污水 W ₁	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活垃圾 S ₇	生活垃圾
主要生产单元	生产工艺	生产设施	设施参数	产污环节	污染因子																																																				
研发	混料	搅拌罐	100L、50L、5L	搅拌废气 G ₁	非甲烷总烃																																																				
				设备噪声 N ₁	噪声																																																				
	测试	/	/	测试废液 S ₁	废荧光渗透液																																																				
	喷砂	喷砂机	900*600*600mm	喷砂废气 G ₂	颗粒物																																																				
				设备噪声 N ₂	噪声																																																				
搅拌罐清洗	搅拌罐	100L、50L、5L	清洗废液 S ₂	清洗废液																																																					
试验	实验室	162m ²	废弃实验室耗材 S ₃	废弃一次性手套、口罩等																																																					
其他	原辅料拆包	/	/	废包装材料 S ₄	废包装材料																																																				
				废包装桶 S ₅	废包装桶																																																				
	废气处理	喷砂机配套的滤芯除尘	风机功率 250w	废滤芯 S ₆	废滤芯																																																				
	职工生活	/	/	生活污水 W ₁	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN																																																				
生活垃圾 S ₇				生活垃圾																																																					
与项目有关原	<p>本项目为新建项目，租用公司位于东南街道金都路 10 号 2 幢的已建厂房 1 楼进行研发试验，租赁建筑面积 1500m²，企业入驻前为空置厂房，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题，租赁协议见附件。</p> <p>厂区排水采用“雨污分流”制，已通电、通水，并设有污水及雨水管网</p>																																																								

有环境 污染 问题	等配套公辅设施，满足入驻要求。本项目依托现有厂房及水电等基础设施，不新增单独雨、污水排口，具有可行性。其余区域外租给其他企业，不纳入本次环评评价范围，相关环评手续后期由各厂家自行申报，环保管理责任由各入驻单位自行负责。
-----------------	---

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	<p>1、大气环境</p> <p>项目所在区域大气环境质量达标情况，数据来源优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公报或环境质量报告中的数据或结论。根据《2021年度常熟市生态环境状况公报》中对常熟市环境空气质量监测数据统计，从单项指标来看，2021年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标均达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准，各项目日达标率在85.5%~100%之间。其中臭氧日达标率最低，二氧化硫、可吸入颗粒物和一氧化碳日达标率为100%。项目所在区域大气环境质量为不达标区。</p> <p>为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》做出如下规定：</p> <p>远期目标：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。</p> <p>2、地表水环境</p> <p>2021年，全市地表水总体属于良好级别，达到或优于III类水质断面比例为78.0%，与上年相比上升了10.0个百分点，劣V类水质断面比例为0%，与上年持平，主要污染指标为氨氮、总磷和生化需氧量。水质与上年相比变化不明显。全市地表水平均综合污染指数为0.45，与上年相比下降0.05，降幅为12.5%。</p> <p>城区河道总体水质为轻度污染，七个监测断面中，达到或优于III类断面比例为28.6%，与上年相比下降了14.3个百分点，劣V类水质断面比例为0%，与上年持平，主要污染指标为氨氮和生化需氧量。水质与上年相比有所变差。</p> <p>3、声环境</p> <p>根据《2021年度常熟市生态环境状况公报》，2021年常熟市各功能区声环境质量总体保持稳定，各类功能区噪声年均值均达到了各类声环境功能区的</p>
----------------------	---

环境噪声等效声级限值。昼间噪声达标率为 100%，与上年持平，夜间噪声达标率为 96.9%，与上年相比上升了 1.6 个百分点，除 I 类区域居民文教区的夜间等效声级值存在超标现象外，其他区域昼夜等效声级值均达到相应标准。

4、生态环境

本项目位于常熟市东南街道金都路 10 号，利用现有已建厂房进行研发试验，不新增用地，项目范围内无生态环境保护目标，故本项目不进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

项目属于【M7320】工程和技术研究和试验发展，不属于电磁辐射类项目，本次环评无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

本项目建设地点位于常熟市东南街道金都路 10 号，500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目主要的地下水、土壤污染途径为液态辅料和危险废物的渗漏，主要涉及到的污染物为液态辅料（2-辛烯琥珀酸酐、磷酸苯酯类阻燃剂、轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚、三丙二醇甲醚、酸性红、二乙二醇丁醚、异己二醇、二丙二醇丁醚等）、危险废物（检测废液、清洗废液）；液态辅料储存于专门的原料堆放区，地面做好防渗漏措施；危险废物均暂存于危废仓库内，危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求采取防渗防漏措施，能有效防止土壤及地下水污染；采取了辅料和危险废物渗漏防治措施后本项目对于周边的保护目标基本无影响。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）							
	经现场实地调查，项目周边环境保护目标见下表。							
	表 3-1 环境空气保护目标							
	环境要素	坐标（m）		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	项目最近距离（m）
		X	Y					
	大气环境	-52	0	常熟花园	1000 户	二类区	W	52
		-128	73	小三家村	60 户	二类区	W	150
		78	-102	凯瑞金领公寓	200 户	二类区	SE	145
		215	-77	森兰公寓	800 户	二类区	SE	250
		0	-250	高新技术产业开发区管委会	100 人	二类区	S	250
声环境	50m 内无声环境保护目标							
地下水环境	500m 内无特殊地下水资源							
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标							
注：以 2#厂房西北角（经度 120.7880195，纬度 31.60361217）为坐标原点（0,0）。								
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准							
	无组织废气：							
	混料、搅拌过程产生少量含 VOCs 液态原料挥发的有机废气（以非甲烷总烃计）；喷砂过程产生少量喷砂粉尘（颗粒物）。							
	厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值；厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DBP332/4041-2021）中表 2 排放限值。							
	具体标准限值见表 3-2。							
	表 3-2 大气污染物无组织排放标准限值表							
	污染物名称	无组织排放监控浓度限值			执行标准			
		监控点	浓度(mg/m ³)					
	非甲烷总烃	厂房外、厂区内	6（监控点处 1h 平均浓度值）		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 限值			
			20（监控点处任意一次浓度值）					
周界外浓度最高点		4.0		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 限值				
颗粒物	周界外浓度最	0.5						

高点

2、废水排放标准

本项目外排的生活污水经市政管网接管至城东水质净化厂集中处理后排放，全厂废水排放标准详见下表。

表 3-3 污水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
厂区排口	城东水质净化厂接管标准	/	pH	6~9	无量纲
			COD	450	mg/L
			SS	250	mg/L
			氨氮	35	mg/L
			TN	45	mg/L
			TP	6	mg/L
污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	一级 A 标准	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）	表 2 城镇污水处理厂标准	COD	50	mg/L
			NH ₃ -N	4(6)*	mg/L
			TN	12(15)	mg/L
			TP	0.5	mg/L

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

3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。具体标准见下表。

表 3-4 噪声排放标准

时间	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类标准	dB(A)	65	55

4、固废标准

（1）项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《关于发布<一般工业固体废物贮存和填埋

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

（2）危险废物的管理执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）要求。

1、总量控制因子

根据《关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33 号）和《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71 号），以及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN，总量考核因子：SS；

大气污染物总量控制因子：颗粒物；

固废：零排放。

2、总量控制指标

表 3-5 项目污染物的总量控制指标 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请量	
废水	生活污水	废水量	240	0	240	240
		COD	0.108	0	0.108	0.108
		SS	0.06	0	0.06	0.06
		NH ₃ -N	0.0084	0	0.0084	0.0084
		TN	0.0108	0	0.0108	0.0108
		TP	0.00144	0	0.00144	0.00144
固废	危险废物	2.44	2.44	0	0	
	一般工业固废	0.105	0.105	0	0	
	生活垃圾	1.5	1.5	0	0	

总量控制指标

3、总量平衡方案

废水：项目产生的废水污染物 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 排放量在城东水质净化厂厂已核批的总量内平衡。

固废：项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用现有已建厂房，其施工期主要为设备的安装与调试，施工期工程量小，其施工期影响分析如下。</p> <p>施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 COD、SS、氨氮、TP。该阶段废水排放量较小，纳入城东水质净化厂集中处理，对周边地表水环境影响较小。</p> <p>施工期固体废物主要为设备的包装箱/袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾由环卫部门统一清运。因此，上述固体废物对周围环境影响较小。</p> <p>综上，本项目施工期注意采取各项污染防治措施，对周边环境影响均为短期且较小，其影响随着施工期的结束而消失。</p>															
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气产生及排放情况</p> <p>1.1.1 源强核算方法</p> <p>本项目属于工程和技术研究和试验发展，目前该行业尚未发布污染源源强核算技术指南，本次评价参照《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）源强核算方法进行核算。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目废气源强核算方法一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">编号</th> <th style="width: 15%;">产污工序</th> <th style="width: 20%;">污染源/生产设施</th> <th style="width: 25%;">主要污染因子</th> <th style="width: 30%;">源强核算方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G₁</td> <td>混料、搅拌</td> <td>搅拌罐</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>不定量分析</td> </tr> <tr> <td>G₂</td> <td>喷砂粉尘</td> <td>喷砂机</td> <td>颗粒物</td> <td>系数法</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.1.2 源强核算过程</p> <p>①混料、搅拌废气 G₁</p> <p>混料、搅拌废气主要来源于原料中的醇类、脂类物料在搅拌过程中的挥发，本项目各类化学试剂年用量较小，且贮存过程均密闭、短时间使用，原料</p>	编号	产污工序	污染源/生产设施	主要污染因子	源强核算方法	G ₁	混料、搅拌	搅拌罐	非甲烷总烃	不定量分析	G ₂	喷砂粉尘	喷砂机	颗粒物	系数法
编号	产污工序	污染源/生产设施	主要污染因子	源强核算方法												
G ₁	混料、搅拌	搅拌罐	非甲烷总烃	不定量分析												
G ₂	喷砂粉尘	喷砂机	颗粒物	系数法												

搅拌时会挥发极少量的有机废气，以非甲烷总烃计。搅拌过程加热温度较低，仅 40~50℃，根据所使用原辅料的理化性质可知，均未达到各类化学品的分解温度，基本无有机废气挥发，可忽略不计。

②喷砂废气 G₂

为确保测试结果准确性，对部分测试工件进行喷砂处理，喷砂过程产生少量颗粒物，根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-机械行业系数手册-06 预处理：喷砂工艺颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，根据企业提供资料，需喷砂的测试工件用量为 0.23t/a，则本项目喷砂工段颗粒物的产生量为 0.0005t/a，颗粒物经设备自带的滤芯除尘装置处理，收集效率 95%，处理效率 90%，则该工序颗粒物的无组织排放量为 0.000073t/a，排放量较小，可忽略不计。

1.2 无组织控制措施

针对无组织颗粒物，建设单位拟采取如下措施，以减少项目的无组织产生量：

- a.加强车间通风、确保车间内无组织废气能及时排出车间外；
- b.加强管道收集装置的设置，提高废气收集率；
- c.加强废气治理设施管理，强化治理效率；
- d.设置一定的卫生防护距离，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。
- e.加强设备的维护，定期对生产装置进行检查检验，减少装置的跑、冒、滴、漏。
- f.定期对操作人员进行培训，使操作人员能训练有素的按操作规程操作。

1.3 废气监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目为“五十、其他行业 108 -除 1-107 外的其他行业其他-涉及通用工序登记管理的”排污单位.参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定废气监测计划如下。

表 4-2 项目废气自行监测情况表

无组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 2 标准
厂界 (上风向 1 个点、下风向 3 个点)	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 3 标准
	非甲烷总烃	1 次/年	

2、废污水

2.1 废水产生及排放情况

生活污水：本项目劳动定员 10 人，生活用水按 100L/d·人计，生活用水量约 300t/a，产污按 80%计，则生活污水排放为 240t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，接管至城东水质净化厂处理达标后排放。

本项目水污染物产生和排放情况见表 4-3。

表 4-3 项目废水产生及排放情况

工序	废水类型	废水产生量 t/a	污染物	产生情况		处理措施	去除率	废水排放量 t/a	排放情况		接管/排放标准	排放去向
				浓度 mg/L	产生量 t/a				浓度 mg/L	排放量 t/a		
员工生活	生活污水	240	COD	450	0.108	/	/	240	450	0.108	450	接管至城东水质净化厂
			SS	250	0.06				250	0.06		
			NH ₃ -N	35	0.0084				35	0.0084		
			TN	45	0.0108				45	0.0108		
			TP	6	0.00144				6	0.00144		

2.2 地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下。

表 4-4 水污染影响建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/ (m ³ /d) ; 水污染物当量数W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200 且 W<6000

三级B		间接排放		/									
<p>本项目新增生活污水外排，生活污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，接管至城东水质净化厂处理，达标后排入大渝江。对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目按三级 B 评价。根据三级 B 评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求；涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目主要对依托污染处理设施环境可行性分析。</p> <p>本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-5。</p>													
表 4-5 废水污染治理设施情况表													
序号	废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施					排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施能力	污染治理设施工艺	是否为可行性技术			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	<input type="checkbox"/> 直接排放 <input type="checkbox"/> 间接排放	城东水质净化厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	/	/	DW001	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
表 4-6 项目废水排放口情况表													
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/万 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息					
		经度	纬度					国家或地方污染物排放标准名称	污染物种类	标准浓度限值 /mg/L			
1	DW001			0.024	市政污水管网	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	城东水质净化厂	pH（无量纲）	6-9			
									COD	50			
									SS	10			
									NH ₃ -N	4(6)			
									TN	12(15)			
									TP	0.5			

2.3 废水间接排放依托污水处理厂可行性分析

项目产生的生活污水排入市政污水管网，进城东水质净化厂处理达标后排入元和塘。

(1) 污水厂概况

根据《常熟市污水专项规划（2010~2030）》污水量预测，城东水质净化厂近期污水量 6.0 万 m^3/d ，工业污水比例不超过 30%；远期污水量 12 万 m^3/d ，工业污水比例不超过 12%。

服务范围：远期 2030 年，按照生活污水与工业废水分质处理的原则，城东片新建城东工业污水处理厂，收集白茆塘以南、银河路以东、白泥滙以南、庐山路以东、大滙江以南、常昆路以东范围内的污水；城东水质净化厂收集城东片其余范围内的污水。

城东水质净化厂污水处理工艺流程包括预处理、生物处理段、三级处理段、尾水消毒段，如下图：

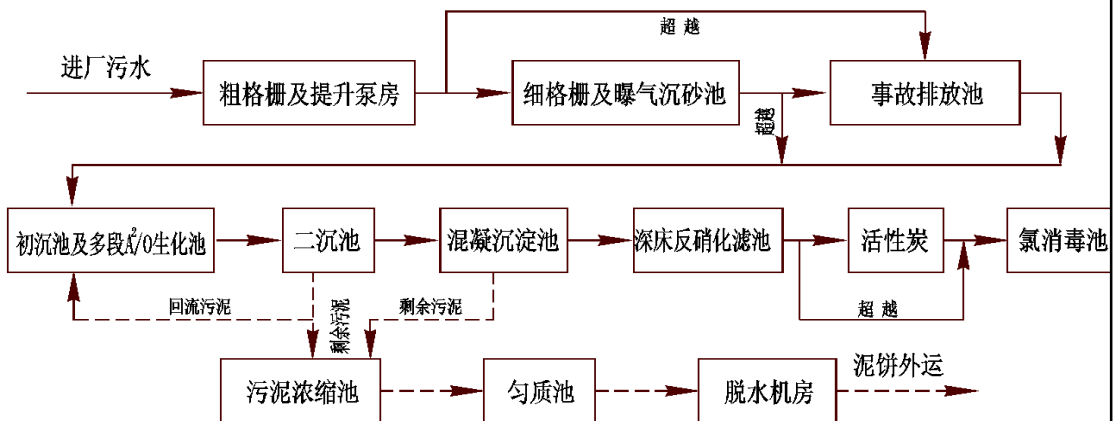


图 4-1 城东水质净化厂工艺流程图

(2) 接管可行性分析

① 处理规模的可行性

净化厂总处理规模 12.0 万 m^3/d 。一期净化厂工程土建规模 12.0 万 m^3/d ，设备安装规模 6.0 万 m^3/d ；二期净化厂仅进行设备安装，安装规模为 6.0 万 m^3/d 。本项目废水排放量约 240 m^3/a （即 0.8 m^3/d ），约占污水处理厂接管余量的 0.0035%左右。因此，城东水质净化厂有足够的余量接纳本项目排放的废

水。

②接管标准可行性分析

本项目建成后主要排放的废水为生活污水，水质简单，满足污水处理厂接管要求，可直接排入污水处理厂。即本项目排放的废水不会影响污水处理厂的处理效果。

③管线、位置落实情况分析

目前本项目地已铺设市政污水管网，因此本项目废水可以接管至城东水质净化厂处理。

综上所述，项目废水从污水输送条件、水量、水质各方面均能满足城东水质净化厂集中处理的条件，接管可行。项目生活污水经污水厂处理达苏州市特别排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排放，对纳污水体大滃江水质影响较小。

2.3 地表水监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为“五十、其他行业 108 -除 1-107 外的其他行业其他-涉及通用工序登记管理的”排污单位；根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），制定废水监测计划如下。

表 4-7 废水监测要求表

监测点位		监测因子	监测频次	执行标准
DW001	废水排放口	pH、COD、SS、TN、NH ₃ -N、TP	1次/年	城东水质净化厂接管标准

3、噪声

3.1 噪声源强

项目在生产过程中产生的噪声主要源自搅拌罐、喷砂机，均位于室内，产生的噪声声级一般在 75dB 以上。

本环评建议采取如下措施：①在设备选型时采用低噪音、振动小的设备；②车间门窗采取隔音降噪措施；③合理布局车间，声污染源按照工业设备安装的有关规范；④生产设备等安装减振装置；⑤生产时将车间门窗关闭，车间周边加强绿化。经采取上述措施后，噪声能降低 30dB（A）。

声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况（如草地、水面、水泥地面、土质地面等）根据现场踏勘、项目总平图等，并结合卫星图片地理信息数据确定，数据精度为 10m。项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4-8。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制 措施	空间相对 位置/m			距室内边界距离 /m				室内边界声级 /dB(A)				运行 时段	建筑物插入损 失 / dB(A)				建筑物外噪声声压 级/dB(A)				建筑 物外 距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
2#厂房	搅拌罐 (3台)	100/50/ 5L	80 (等 效后 86.0)	选用低噪声 设备、墙体 隔声、距离 衰减、消声 减振	1.9	9.7	1.2	25.8	24.9	30.1	5.5	73.8	73.8	73.8	74.0	昼	41.0	41.0	41.0	41.0	32.8	32.8	32.8	33.0	1
	喷砂机 (1台)	900*60 0*600m m	80		4.1	-2.4	1.2	23.6	12.8	32.7	17.6	67.8	67.9	67.8	67.8	昼	41.0	41.0	41.0	41.0	26.8	26.9	26.8	26.8	1

注：表中坐标以厂界中心（120.783996,31.605468）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-9。

表 4-9 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	18.6	16.5	1.2	昼间	33.7	65	达标
南侧	2.3	-16.8	1.2	昼间	28.9	65	达标
西侧	-17.4	17	1.2	昼间	33.4	65	达标
北侧	0.6	16.7	1.2	昼间	35.3	65	达标

3.3 监测要求

本项目建成后，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，企业自行监测计划如下。

表 4-10 项目污染源监测计划

污染类型	监测点位置	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级 LAep	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4、固体废物

4.1 固体废物产生量核算与统计

本项目产生的固废主要有：检测废液（S₁）、清洗废液（S₂）、废弃实验室耗材（S₃）、废包装材料（S₄）、废包装桶（S₅）、废滤芯（S₆）、及生活垃圾（S₇）。

（1）检测废液 S₁：根据“二、建设项目工程分析-7、给排水及水平衡”章节计算可知，本项目检测过程清洗废液产生量为 1.5t/a，此外，荧光渗透剂产生量为 9t/a，检测废液共计 10.5t/a；

（2）清洗废液 S₂：根据“二、建设项目工程分析-7、给排水及水平衡”章节计算可知，本项目搅拌罐清洗废液产生量为 0.18t/a；

（3）废弃实验室耗材 S₃：每次试验后工作人员会产生少量的一次性口罩、手套等废弃物，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.5t/a；

（4）废包装材料 S₄：固态原料的包装材料拆解过程会产生废包装材料，根据建设单位提供资料，产生量约 0.1t/a；

（5）废包装桶 S₅：本项目包装桶有 20L/桶、20kg/桶及少量 200L/桶三种规格为，共产生约 130 个，每个包装桶平均 2kg 计，则产生废包装桶共计 0.26t/a；

（6）废滤芯 S₆：喷砂机配套的滤芯除尘需定期更换过滤滤芯，产生量约为 0.005t/a；

（6）生活垃圾 S₇：项目职工定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 1.5t/a。

4.2 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见表 4-11。

表 4-11 项目固体废物属性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
S ₁	检测废液	荧光探伤测试	液	荧光渗透剂	10.5	√	—	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
S ₂	清洗废液	搅拌罐清洗	液	轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等	0.18	√	—	
S ₃	废弃实验室耗材	试验	固	口罩、手套等	0.5	√	—	
S ₄	废包装材料	固态原料拆包	固	塑料薄膜	0.1	√	—	
S ₅	废包装桶	液态原料拆包	固	塑料桶	0.26	√	—	
S ₆	废滤芯	空气过滤	固	无纺布	0.005	√	—	
S ₇	生活垃圾	职工生活	固	生活垃圾	1.5	√	—	

表 4-12 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	形态	主要成分	有毒有害物质名称	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式	去向	利用或处置量 t/a
S ₄	喷砂	废滤芯	一般工业固废	固	滤芯	/	/	/	99	732-999-99	0.005	暂存于一般工业固废仓库内	外售处理	物资利用单位	0.005
S ₆	原辅料拆包	废包装材料	一般工业固废	固	塑料薄膜	/	/	/	07	732-001-07	0.1	暂存于一般工业固废仓库内	外售处理	物资利用单位	0.1
S ₁	荧光探伤测试	检测废液	危险废物	液	轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等	轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等	《国家危险废物名录》(2021年版)	T/C/I/R	HW49	900-047-49	10.5	暂存于危废仓库内	委托处置	有资质单位	10.5
S ₂	搅拌罐清洗	清洗废液		液	轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等	轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等		T/C/R	HW49	900-047-49	0.18				0.18
S ₃	试验	废弃实验室耗材		固	口罩、手套等	口罩、手套等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.5				0.5
S ₅	原辅料拆包	废包装桶		固	塑料桶、轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等	轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等		T/In	HW49	900-041-49	0.26				0.26
S ₇	职工生活	生活垃圾		固	生活垃圾	/	/	/	99	732-999-99	1.5	垃圾桶	环卫清运	环卫所	1.5

表 4-13 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 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
1	检测废液	HW49	900-047-49	10.5	荧光探伤测试	液	轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等	轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等	每周	T/C/I/R	委外处置
2	清洗废液	HW49	900-047-49	0.18	搅拌罐清洗	液	轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等	轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等	每月	T/C/R	委外处置

3	废弃实验室耗材	HW49	900-047-49	0.5	试验	固	口罩、手套等	口罩、手套等	每天	T/C/I/R	委外处置
4	废包装桶	HW49	900-041-49	0.26	原辅料拆包	固	塑料桶、轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚等	轻质白油、脂肪醇聚氧乙 烯醚等	每周	T/In	委外处置

注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity,C）、毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。

4.3 固体废物污染防治措施

4.3.1 危险废物污染防治措施

(1) 收集过程污染防治措施

项目各环节产生的危险废物经桶装或袋装收集后，利用推车送至危险废物暂存间。选择的包装容器材质满足强度要求，避免使用破损或强度不高的包装容器，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

(2) 运输过程的污染防治措施

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

(3) 贮存场所污染防治措施

本项目危险废物在新建的1间危废仓库内暂存，占地面积30m²，将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标示设置规范进行建设的要求建设，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》

(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》(苏环管字[2019]53号)等相关规定执行。

危险废物贮存场所(设施)基本情况见下表。

表 4-14 危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量 t/a	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废仓库 1-1	检测废液	10.5	900-047-49	危废仓库内	5m ²	密封桶装(20kg桶),放置于托盘上,单个托盘占地1m ² ,最多放置5托盘,最大储存量5t	3个月
2		清洗废液	0.18	900-047-49		1m ²	密封桶装(20kg桶),放置于托盘上,单个托盘占地1m ² ,最多放置1托盘,最大储存量1t	3个月
3		废弃实验室耗材	0.5	900-047-49		1m ²	密封袋装(1吨袋),1个吨袋占地1m ² ,最多放置1个吨袋,最大储存量1t	3个月
4		废包装桶	0.26	900-041-49		5m ²	放置于托盘上,用保鲜膜缠绕,1个托盘占地1m ² ,最多放置5个托盘,最大贮存量为1t	3个月
5		/	/	/		5m ²	危废暂存间设置5m ² 区域作为内部通道	/

类比同类型行业固废仓库存储状况,固废仓库贮存容量为0.8t/m²。因此,危废最大存储量为24t,新建的危废仓库可以满足项目危废暂存需求。

(4) 危废仓库建设要求

企业危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改清单要求设置,具体要求如下:

- a、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容。
- b、设施内要有安全照明设施和观察窗口。
- c、用以存放固体危险废物容器的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表

面无裂隙。

d、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

a、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

b、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

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

d、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

企业须严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。具体建设情况见下表。

表 4-15 与苏环办[2019]327 号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本次评价已对项目检测废液、清洗废液、废弃实验室耗材、废包装桶的种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见工程分析章节
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	本次环评已对各类危废的环境影响以及环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治对策措施，详见工程分析章节
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	项目产生的危险废物，将根据其种类和特性进行分区、分类贮存
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在车间内，地面防渗处理。危险废物均置于密闭容器内。仓库内设禁火标志，配置灭火器
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	项目所贮存的危险废物不涉及《易燃易爆物质和物品参考名录》中所列物


		质；不涉及排出《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中所列物质
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	项目所贮存的危险废物不涉及《剧毒化学品名录》（2015版）中所列物质
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及危废贮存处墙面拟设置贮存设施警示标志牌
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	项目危废仓库拟配备通讯设备、照明设施和消防设施
9	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	项目拟在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网
10	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	项目无副产品产出
11	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	项目不涉及易燃易爆、有毒气体的危险废物

根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。危险废物识别标识规范化设置要求见下表。

表 4-16 危险废物识别标识规范化设置要求

标志牌名称	图案样式	设置		
		设置位置	规格参数	公开内容
危险废物信息	危险废物产生单位：	采用立式固定方式固定在企业厂区	（1）尺寸：底板120cm×80cm （2）颜色与字	包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保责任人及

	<p>公开栏</p>		<p>门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处</p>	<p>体：公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体 (3) 材料：底板采用 5mm 铝板</p>	<p>电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息</p>
	<p>贮存设施警示标志牌</p>	<p>平面固定式贮存设施警示标志牌：</p> 	<p>平面固定在项目危废仓库外墙靠门一侧，标志牌顶端距离地面 200cm 处</p>	<p>(1) 尺寸：标志牌 100cm×120cm。三角形警示标志边长 45cm，外檐 2.5。 (2) 颜色与字体：标志牌北京颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。 (3) 材料：采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边</p>	<p>包括标志牌名称、危废仓库编号、企业名称、责任人及电话、危废仓库环评批文、危废仓库建筑面积或容积、危废仓库环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危废清单（含种类名称、危险特性、环评批文）、监制单位等信息</p>
	<p>贮存设施内部分区警示标志牌</p>		<p>贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区</p>	<p>(1) 尺寸：75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一</p>	<p>包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>

		域。顶端距 离地 面 200cm处。	致，支架颜色为黄 色。 (3) 材料：采用 5mm 铝板，不锈 钢边框 2cm 压边。																	
包装 识别 标签	<p>粘贴式标签：</p> 	粘贴于储存 废废油的铁 桶外表面	<p>(1) 尺寸：粘贴 式 标 签 20cm×20cm。 (2) 颜色与字 体：，底色为醒 目的桔黄色，字 体为黑色，字体 为黑体。 (3) 材料：粘贴 式标签为不安叫 印刷品</p>	<p>(1) 主要成分： 指危废中主要有 害物质名称。 (2) 化学名称： 危废名称及八位 码，应与企业环 评文件、管理计 划、月度申报等 的危险废物名称 保持一致。 (3) 危险情况：项 目危险情况为“有 害性”。 (4) 安全措施： 根据危险情况， 填写安全防护措 施，避免安全事 故发生。 (5) 危险类别： 根据危险情况， 在对应标准右下 角文字前打“√”。</p>																
<p>(5) 经济可行性分析</p> <p>项目委托处置的危险废物总量约为 11.44t/a，危废粗略按每吨 3000 元估算，需处置费用约 3.5 万元；危险废物污染防治措施环保投资与项目产值相比相对较小，企业完全有能力承担危险废物处置费用，因此，从经济角度分析新建项目危险废物处置方式合理。</p> <p>4.3.2 生活垃圾及一般工业固废污染防治措施</p> <p>生活垃圾经收集后由环卫部门每天清运、处置。</p> <p>项目新建一般工业固废暂存场所，占地面积 5m²，一般固废贮存场所（设施）基本情况见下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 4-17 项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>贮存场所（设施）名称</th> <th>一般固废名称</th> <th>产生量 t/a</th> <th>占地面积</th> <th>贮存方式</th> <th>储存能力</th> <th>贮存周期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一般固废</td> <td>废滤芯</td> <td>0.005</td> <td>1m²</td> <td>密闭袋装</td> <td>4t</td> <td>3 个月</td> </tr> </tbody> </table>					序号	贮存场所（设施）名称	一般固废名称	产生量 t/a	占地面积	贮存方式	储存能力	贮存周期	1	一般固废	废滤芯	0.005	1m ²	密闭袋装	4t	3 个月
序号	贮存场所（设施）名称	一般固废名称	产生量 t/a	占地面积	贮存方式	储存能力	贮存周期													
1	一般固废	废滤芯	0.005	1m ²	密闭袋装	4t	3 个月													

2	暂存间	废包装材料	0.1	密闭袋装	3个月
<p>现有一般工业固废堆场最大可容纳约 5t 一般固体废物，项目一般固体废物产生量为 0.105t/a，新建的一般固废堆场可以满足本项目一般工业固废暂存需求。</p> <p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求：</p> <p>①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。</p> <p>②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。</p> <p>③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。</p> <p>④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。</p> <p>⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p> <p>综上所述，项目各类废物分类收集、存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。</p> <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>5.1 污染源</p> <p>本项目土壤及地下水主要污染源包括液态辅料仓库、铅房以及危废仓库。</p> <p>5.2 污染物</p> <p>本项目土壤及地下水主要污染物包括液态原料 2-辛烯琥珀酸酐、磷酸苯酯类阻燃剂、轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚、三丙二醇甲醚、酸性红 52、二乙二醇丁醚、异己二醇、二丙二醇丁醚及危险废物清洗废液、检测废液。</p> <p>5.3 污染途径</p>					

表 4-18 本项目环境影响类型及影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直渗入	其他
建设期	--	--	--	--
运营期	--	√	√	--
服务期满后	--	--	--	--

污染物途径主要有地面漫流和垂直入渗，地面漫流和垂直入渗主要通过失效的防渗层，泄漏进入地下水和土壤环境，导致地下水、土壤环境的改变。

5.4 地下水和土壤采取的防控措施

(1) 主动控制（源头控制措施）

本项目应在工艺、设备采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏；原辅料、危废包装容器封口密闭，分区分类贮存，防止洒漏，将洒漏的风险事故降低到最低。制定严格的管理措施，设专人定时巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置。

(2) 被动控制（末端控制措施）

主要包括 2#厂房地面的防渗措施、污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。厂房地面、危废仓库地面已进行防渗防漏处理，危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求采取防渗防漏措施。

另外，项目必须强化防渗工程环境监管工作，强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，作好隐蔽工程记录。

(3) 日常管理措施

为最大限度减少厂区建设对区域地下水环境的影响，本次评价提出以下几点建议：

①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养；

②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设的通水孔，

以利于硬化面和绿化区之间水的流动；

③装置投产后，加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

④事故状态下，及时切换雨水/污水阀门，确保泄漏废液和消防尾水进入事故池。

⑤输送管道的防渗工程比较可靠，一般不会发生渗漏现象，但也可能由于防渗层破裂、管道破裂，造成事故性渗漏，因此，在加强防渗层本身的设计与建设外，应考虑对异常情况下所造成的渗漏问题进行设计、安排专人巡视，必要时安装监控措施，以便及时发现渗漏问题，并采取一定的补救措施。

5.5 跟踪监测要求

本项目对一般污染防治区及重点污染防治区做好相关防渗措施，正常情况下对土壤无明显影响，因此不开展土壤跟踪监测。

综上，本项目采取的事故防范措施在正确贯彻执行的情况下，对所在区域地下水和土壤环境质量影响较小。

6、生态

本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，无需进行生态评价或生态环境影响分析。

7、环境风险分析

(1) 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 4-19 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

名称		最大存储量 (t)	储存方式	储存位置	环境风险类型
研发原料	2-辛烯琥珀酸酐	0.1	20 升/桶	原辅料仓库	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	磷酸苯酯类阻燃剂	0.1	20 升/桶	原辅料仓库	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	轻质白油	2	200 升/桶	原辅料仓库	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	脂肪醇聚氧乙烯	2	200 升/桶	原辅料仓库	泄漏；火灾引发伴生/次生

	醚				污染物排放
	三丙二醇甲醚	0.1	200 升/桶	原辅料仓库	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	酸性红 52	0.1	20 升/桶	原辅料仓库	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	二乙二醇丁醚	0.1	20 升/桶	原辅料仓库	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	异己二醇	0.2	20 升/桶	原辅料仓库	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	二丙二醇丁醚	0.3	200 升/桶	原辅料仓库	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
危险废物	检测废液	10.5	密闭桶装	危废仓库	泄漏
	清洗废液	0.18	密闭桶装	危废仓库	泄漏
火灾爆炸次生物	CO	/	/	/	火灾引发伴生污染物排放
	SO ₂	/	/	/	火灾引发伴生污染物排放
	NO ₂	/	/	/	火灾引发伴生污染物排放

本项目车间较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个车间作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-20 项目 Q 值确定表

序号	危险品名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	危险性	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	2-辛烯琥珀酸酐	42482-06-4	0.1	第八部分其他类物质及污染物	200	0.0005
2	磷酸苯酯类阻燃剂	29761-21-5	0.1	第八部分其他类物质及污染物	200	0.0005
3	轻质白油	29761-21-5	2	第八部分其他类物质及污染物	2500	0.0008
4	脂肪醇聚氧乙烯醚	68131-40-8	2	第八部分其他类物质及污染物	200	0.01
5	三丙二醇甲醚	25498-49-1	0.1	第八部分其他类物质及污染物	200	0.0005
6	酸性红 52	3520-42-1	0.1	第八部分其他类物质及污染物	200	0.0005
7	二乙二醇丁醚	112-34-5	0.1	第八部分其他类物质及污染物	200	0.0005
8	异己二醇	107-41-5	0.2	第八部分其他类物质及污染物	200	0.001
9	二丙二醇丁醚	29911-28-2	0.3	第八部分其他类物质及污染物	200	0.0015
11	检测废液	/	10.5	第八部分其他类物质及污染物	200	0.0525

12	清洗废液	/	0.18	第八部分其他类物质及污染物	200	0.0009
项目 Q 值						0.0692
<p>注：轻质白油临界量依据参考《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A—392、油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）； 其余化学品临界量依据参考《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A—391、危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）。</p>						
<p>由计算结果可知：Q<1，确定项目环境风险潜势为 I，确定全厂大气环境、地表水环境及地下水环境风险评价等级均为简单分析。</p>						
<h3>7.2 风险源分布情况及影响途径</h3> <p>结合同类型生产企业，本项目生产过程中的环境风险较小，主要风险源分布情况详见下表。</p>						
<p style="text-align: center;">表 4-21 风险源、事故类型及影响分析表</p>						
风险源	风险物质	风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径	
原辅料仓库	2-辛烯琥珀酸酐、磷酸苯酯类阻燃剂、轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚、三丙二醇甲醚、酸性红 52、二乙二醇丁醚、异己二醇、二丙二醇丁醚	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	有机泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水	
危废仓库	检测废液、清洗废液	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	有机泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水	
<h3>7.3 环境风险防范措施</h3> <p>(1) 原材料储存</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.原材料及产品运输过程：运输车辆防泄漏，严禁烟火，配备干粉灭火器，对管理、行车人员应进行安全消防知识的教育和业务技术培训。 2.存放车间及生产区域内，地面防泄漏，严禁明火和可能产生明火、火花的作业，禁止吸烟。 3.加强安全管理，加强原料堆放区，产品堆放区，车间安全巡查，及时发现事故隐患并消除。 4.及时更换老化电器，电线和电缆，易燃品的存放要远离电线，电缆，电器设备的存放要与易燃品保持一定的安全距离。 						

(2) 液态辅料储存

1.液态原辅料储存设置防泄漏装置。

2.车间地面防渗处理，在生产过程中必须采取相关措施做好厂区的防渗工作，防止液态物料泄露，对土壤、地下水造成污染影响。

(3) 危废暂存区风险防范措施

企业危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

（2013年修订）建设管理，设置了防风、防雨、防晒、防渗等措施。加强危险固废临时贮存、运输、处置等各个环节的管理工作。当危废发生少量泄露事故时，首先确保不再泄露，并及时使用堵漏材料进行围堵、吸附，处置完成后的废物作为危废处置；当危废发生大量泄露事故时，需要确保危废可顺利进入泄露液体收集装置，同时关闭厂区雨污水阀门，防止危废外泄进入周边环境。

(4) 管理方面

1.加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力；

2.制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

7.4 分析结论

针对项目可能的风险分析，建设单位应健全作业场所安全生产管理制度，员工经培训上岗，严格按照工艺要求操作，熟练掌握操作技能，提高对消防安全工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育；项目配置相应的灭火装置和设施并培训员工正确使用。

本项目环境风险较小，在建设方有效落实上述环境风险防范措施将环境风险控制在最低程度后，本项目的风险水平是可以接受的。

根据上述分析，项目环境风险内容见下表。

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新建高性能荧光渗透剂研发实验室项目
建设地点	常熟市东南街道金都路 10 号 2 幢
地理坐标	东经：120 度 47 分 17.892 秒，北纬：31 度 36 分 12.560 秒
主要危险物质及分布	主要风险物质为 2-辛烯琥珀酸酐、磷酸苯酯类阻燃剂、轻质白油、脂肪醇聚氧乙烯醚、三丙二醇甲醚、酸性红 52、二乙

	<p>二醇丁醚、异己二醇、二丙二醇丁醚，位于原辅料仓库内； 危废检测废液、清洗废液分布于危废仓库。</p>
<p>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</p>	<p>1、危险物质在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险； 2、挥发性物料泄漏，污染土壤和地下水，随着大气扩散会对周围环境空气造成影响，造成短期空气质量超标； 3、易燃物料泄漏，遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>1、企业危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施。 2、制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。</p>
<p>填表说明</p>	<p>填表说明： 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险评价等级按照简单分析进行评价项目主要风险物质存储量较小，风险潜势为I，仅做简单分析。 在落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受</p>
<p>8、电磁辐射</p>	
<p>本项目荧光探伤工序使用的辐射设备不在本次评价范围内，需另编制辐射环评。</p>	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	厂界	试剂挥发废气	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
		喷砂粉尘			
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准	
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管至城东水质净化厂,尾水达标排放至大滄江	城东水质净化厂接管标准	
声环境	生产设备、环保设施等	等效 A 声级	选用低噪声设备;隔声、绿化降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	<p>①一般工业固废:新建一个一般固废堆放区(废包装材料、废滤芯),占地面积 5m²,一般工业固废仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设;</p> <p>②危险废物:新建一个危废仓库(检测废液、清洗废液、废弃实验室耗材、废包装桶),占地面积 30m²,危废仓库按照《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2001)(2013年修订)和《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]222号)要求建设,采取四防措施,危险废物采取密封袋装,并张贴危险废物标志牌;</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头控制措施:主要包括提出各类废物循环利用的具体方案,减少污染物的排放量;提出工艺、管道、设备、废水(废液)储存应采取的污染控制措施,制定渗漏监测方案,将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。</p> <p>②末端控制措施:主要包括液态辅料仓库、危废仓库地面的防渗措施、污染物的收集措施,即在污染区地面进行防渗处理,防止撒落在地面上的污染物渗入地下,并把滞留在地面上的污染物收集起来。</p> <p>③加强土壤、地下水环境保护队伍建设,有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作,制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。</p> <p>④本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施,可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境,防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内,满足四防要求,设置泄漏液体收集装置。</p>				
生态保护措施	/				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①从生产管理、液态辅料贮存、工艺设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾自动报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。</p> <p>②提高设备自动化控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。</p> <p>③定期检查包装容器的密封性，谨防泄漏，加强风险源监控。</p> <p>④加强废气处理设施监管，定期进行环境安全隐患排查。若废气处理设施发生故障后，需立即停车停产，杜绝事故废气排放。</p> <p>⑤设置专职安环人员，并注重借鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①排污许可管理：对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“五十、其他行业 108-除 1-107 外的其他行业其他-涉及通用工序登记管理的”，本项目纳入登记管理类别。企业应及时在全国排污许可证管理信息平台填报，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息；</p> <p>②“三同时”制度：严格执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”制度。未通过环保审批的项目一律不得开工建设。项目配套建设的环保设施必须验收合格后，方可正式投入生产；</p> <p>③档案管理：对排污许可、污染治理设施的管理必须与生产活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p>

六、结论

本项目的建设符合国家及地方有关产业政策及规划；用地规划为科研用地，周边无居民等敏感目标，选址合理；本项目所采取的污染防治措施技术、经济可行，能保证各种污染物达标排放；污染物排放总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求；针对项目特点提出了具体的、针对性的风险防范措施、环境管理要求及监测计划。

在落实本报告中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，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)

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
			排放量 (固体废物产生量) ①	许可排放量 ②	排放量 (固体废物产生量) ③	排放量 (固体废物产生量) ④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	
废水	生活污水	废水量	0	0	0	240	0	240	+240
		COD	0	0	0	0.108	0	0.108	+0.108
		SS	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
		氨氮	0	0	0	0.0084	0	0.0084	+0.0084
		总氮	0	0	0	0.0108	0	0.0108	+0.0108
		总磷	0	0	0	0.00144	0	0.00144	+0.00144
一般工业固体废物		废包装材料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废滤芯	0	0	0	0.1	0	0.005	+0.005
危险废物		检测废液	0	0	0	10.5	0	10.5	+10.5
		清洗废液	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
		废弃实验室耗材	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

	废包装桶	0	0	0	0.26	0	0.26	+0.26
--	------	---	---	---	------	---	------	-------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

预审意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目车间设备布局图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 项目周边 500m 环境概况图

附图 5 常熟南部新城总体规划图

附图 6 江苏省生态空间保护区域图

附图 7 厂区四周环境照片

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 备案证

附件 4 准入意见书

附件 5 现场核查表

附件 6 租赁协议及不动产证

附件 7 污水接管协议

附件 8 危废处置协议

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价
- 7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。