

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 迁建汽车座椅套、汽车脚垫加工项目
(重大变动)

建设单位(盖章) : 常熟市浩新针纺织有限公司

编 制 日 期 : 2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	迁建汽车座椅套、汽车脚垫加工项目（重大变动）		
项目代码	2202-320581-89-01-904968		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市常熟市东南街道珠泾路 10 号		
地理坐标	120 度 49 分 3.662 秒，31 度 37 分 41.141 秒		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 3671 汽车零部件及配件制造 367 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" 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 checked="" 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[2022]207 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	1.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	10266
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>1、规划名称：《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》</p> <p>审批机关：常熟市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：关于《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》的批复（常政复[2023]5 号）</p> <p>2、常熟高新技术产业开发区管理委员会委托浙江省城乡规划设计研究院编制了《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》</p>		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>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）环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：中华人民共和国生态环境部</p> <p>审查文件名称及文号：关于《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》的审查意见（环审[2021]6号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022年12月调整）》、《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》的相符性分析</p> <p>（1）根据《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022年12月调整）》，调整范围：本次调整范围涉及常熟南部新城核心区、常熟南部新城北区块、东部西片区及金湖路以东片区 4 个区域的控规，调整范围共约 215.93 公顷。</p> <p>调整内容：延续各片区原规划功能结构，本次调整对常熟南部新城核心区控规（S04-04 基本控制单元）、常熟南部新城北区块控规（S03-06 基本控制单元）、常熟南部新城东部西片区控规（E04-03 及 E04-02 基本控制单元）、常熟南部新城金湖路以东片区控规（ZC-E-03-03、ZC-E-03-04 及 ZC-E-03-05 图则单元）中局部规划内容进行了调整。</p> <p>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。</p> <p>本项目位于常熟市东南街道珠泾路 10 号，购置已建厂房进行建设，根据企业提供的用地证明，项目用地性质为工业用地，根据附图《常熟高新区局部片区控制性详细规划（2022年12月调整）-用地规划图》，项目所在地为工业用地，符合《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022年12月调整）》中的用地规划。本项目为汽车座椅套、汽车脚垫加工项目，行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，符合《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022年修改）》中的产业定位。</p> <p>（2）根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》，常熟高新技术产业开发区规划范围：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，面积为 77.48km²。发展定位为</p>

以现代服务业和高科技工业为主导的生态湖滨城、城市副中心。

本项目位于常熟市东南街道珠泾路 10 号，行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，产品为汽车座椅套、汽车脚垫，属于汽车内饰中的一种，符合《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》中的发展定位。

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》评价结论及审查意见的相符性分析

①评价结论

在落实本规划环评提出的规划优化调整建议 and 环境影响减缓措施后，常熟高新技术产业开发区发展总体规划与上层规划、相关生态环境保护规划以及其他规划基本协调，规划方案实施后，不会降低区域环境功能，规划的各项环保措施总体可行。根据本规划环评报告提出的优化调整建议对规划相关内容进行适当调整、严格落实本评价提出的“三线一单”管理对策以及各项环境影响减缓措施、风险防范措施后，规划方案的实施可进一步降低其所产生的不良环境影响，该规划在环境保护方面总体可行。

本项目位于常熟市东南街道珠泾路 10 号，属于已规划的工业用地，符合常熟高新技术产业开发区的总体规划要求。本项目建设后会产生一定的污染物，在采取相应的污染防治措施后能够达标排放，不会对周边环境造成不良影响。

②审查意见

《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》的审查意见具体如下：

表 1-1 规划环评审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见	本项目	相符性
1	《规划》应坚持绿色、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、集约高效，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与地方省、市国土空间规划和区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）的协调衔接。	本项目所在地为工业用地，符合常熟高新技术产业开发区国土空间规划。 本项目不在生态空间保护区范围内，不会突破环境质量底线，不会达到资源利用上线，不在生态环境准入清单中，符合“三线一单”要求。	相符
2	着力推动高新区转型升级，做好全过程环境管控。按照国务院对高新区的批复要求和江苏省最新环境管理要求，加快高新区产业转型升级和结构优化，现有不符合产业发展定位、用地规划等要求的重污染企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企	本项目所在地为工业用地，行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，符合高新区产业发展定位、用地规划。	相符

		业存续期间环境管控和风险控制，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。		
3		严格空间管控，优化区内空间布局。强化沙家浜-昆承湖重要湿地生态空间管控区的保护，维护重要湿地生态服务功能，加快推进生态空间管控区内企业退出。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对高新区内及周边集中居住区等生活空间的防护，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目距离沙家浜-昆承湖重要湿地约 5.2km，不在生态空间管控区范围内。 本项目以厂区边界为起点设置 100m 卫生防护距离，范围内无居民点等敏感目标。	相符
4		严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定高新区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和重金属等特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。	本项目采取有效措施减少污染物排放，落实污染物排放总量控制要求。	相符
5		严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。强化入区企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。禁止新增与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目在常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单内，废水、废气满足相关排放要求。 本项目生产工艺、设备以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业国际先进水平。	相符
6		组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升高新区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	本项目建成后，建立与高新区联动的环境风险防范、环境管理等体系，落实环境监测计划。	相符

7	完善高新区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。强化区域大气污染治理，加强恶臭污染物、挥发性有机物污染治理。加快推进污水处理厂及污水管网建设，提升区域再生水回用率。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目废气经收集处理后可达标排放；生活污水接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理；固体废物、危险废物均妥善处置，“零”排放。	相符
8	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	不涉及	相符

综上所述，本项目符合《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》评价结论及审查意见的相关要求。

3、与《常熟高新技术产业开发区环境影响评价区域评估报告》相符性分析

产业定位：常熟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。

用地规划：规划近、远期工业用地分别为 1386.9hm²、1279.90hm²，分别占城市建设用地的 33.38%、27.40%。规划工业用地重点布局在黄山路以东区域，其中银河路以西以及常台高速以东区域，主要发展汽车零部件、精密机械、电子信息以及新能源、新材料、节能环保、物联网等其他战略性新兴产业。白茆塘以南、银河路以东区域，重点发展重型机械产业。白茆塘北、银河路东区域，主要为现状的纺织印染产业。

本项目位于常熟市东南街道珠泾路 10 号，属于已规划的工业用地，产品为汽车座椅套、汽车脚垫，行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，符合《常熟高新技术产业开发区环境影响评价区域评估报告》中的产业定位和用地规划。

4、与《常熟市国土空间规划近期实施方案》、《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析

根据《常熟市国土空间规划近期实施方案》“常熟市近期实施方案划定允许建设区、有条件建设区、限制建设区 3 类建设用地管制区域”，本项目所在地属于划定的允许建设区。同时根据文件中的“与‘三条控制线’划定成果的衔接”可知，本项目选址不涉及生态保护红线，不占用划定的永久基本农田，不涉及位于城镇开发边界试划范围内的新增城镇建设用地。因此，本项目的建设满足《常熟市国土空间规划近期实施方案》的要求。

根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，常熟市国土空间总体格局南

向融入苏州、北向辐射苏中苏北，构建“一主两副、一轴五片六组团”的开放式全域总体格局。“一主两副”：常熟主城、滨江新城、南部新城。“一轴”：G524 南向发展轴。“五片”：城市中心区、创新发展引领区、先进制造核心区、产业发展协同区、国际湖荡文旅区。“六组团”：苏州高铁北城、中新昆承湖园区、云裳消费小镇、虞山尚湖古城、数字科技新城、苏州·中国声谷。根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》总体格局图，本项目位于“五片”中的创新发展引领区。

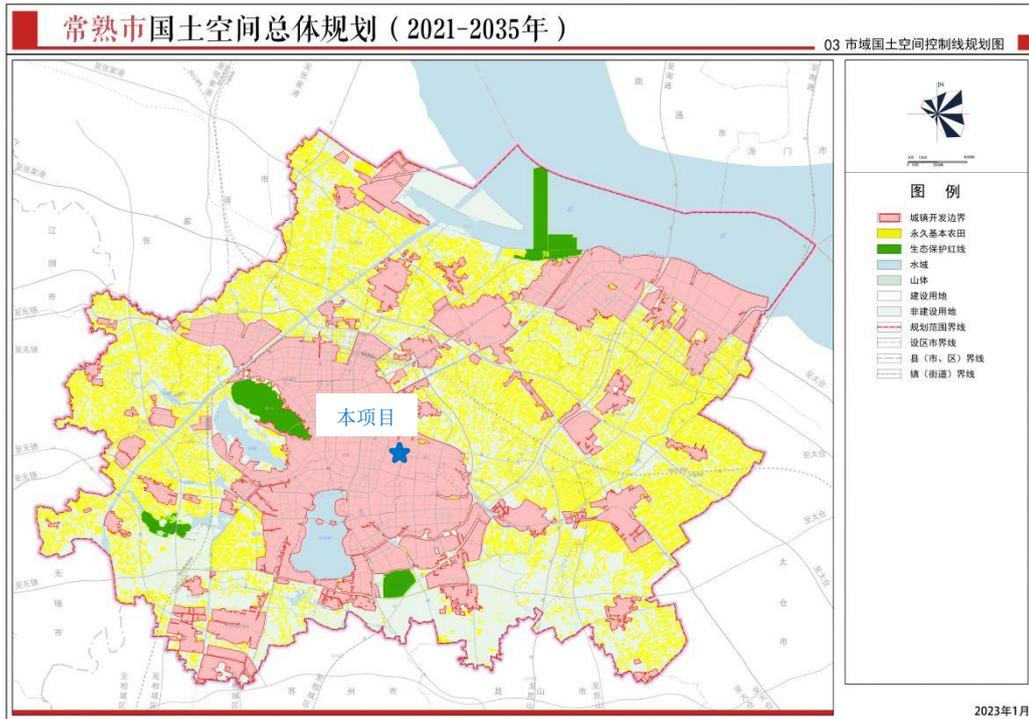


图 1-1 市域国土空间控制线规划图

综上所述，本项目符合《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》评价结论及审查意见、《常熟市国土空间规划近期实施方案》和《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中三区三线的相关要求。

其他符合性分析

1.1 “三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

①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》（江苏省人民政府，苏政发[2020]1 号）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313 号、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案办理意见的函》（苏自然资函[2024]314 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）、《关于常熟市生态空间管控区域调整的告知函》（常熟市自然资源和规划局 2024 年 4 月 12 日）文件规定，常熟市生态保护规划如下表所示。

表1.1-1 常熟市生态保护规划范围及内容

序号	生态空间保护区域名称	管控单元分类	管控单元分类
1	常熟尚湖饮用水水源保护区	生态空间管控区	优先保护单元
2	常熟西南部湖荡重要湿地空间	生态空间管控区	优先保护单元
3	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	生态空间管控区	优先保护单元
4	沙家浜—昆承湖重要湿地空间	生态空间管控区	优先保护单元
5	沙家浜国家湿地公园	生态空间管控区	优先保护单元
6	太湖国家级风景名胜区虞山景区	生态空间管控区	优先保护单元
7	望虞河（常熟市）清水通道维护区	生态空间管控区	优先保护单元
8	长江（常熟市）重要湿地空间	生态空间管控区	优先保护单元
9	常熟南湖省级湿地公园	生态空间管控区	优先保护单元
10	长江浒浦饮用水水源保护区	国家级生态保护红线	优先保护单元
11	江苏沙家浜国家湿地公园	国家级生态保护红线	优先保护单元
12	江苏虞山国家森林公园	国家级生态保护红线	优先保护单元
13	江苏苏州常熟南湖省级湿地公园	国家级生态保护红线	优先保护单元
14	江苏苏州常熟滨江省级湿地公园	国家级生态保护红线	优先保护单元

本项目距离最近的生态空间保护区域为西南侧的“沙家浜—昆承湖重要湿地空间”，约 5.2km，详见附图 2。因此，本项目不在生态空间保护区域范围内，不属于限制开发区域和禁止开发区域，符合相关要求。

②对照苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号）及《苏州市 2023 年度生态环境分区管动态更新成果》，本项目位于常熟市东南街道珠泾路 10 号，属于重点管控单元（省级以上产业园区：常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区 B 区）），项目与《苏州市市域生态环境管控要求表》相符性分析见表 1.1-2。

表 1.1-2 《苏州市市域生态环境管控要求表》相符性分析表

序号	管控类别	苏州市重点管控单元生态环境准入清单	本项目	相符性
1	空间布局约束	（1）按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035	（1）本项目符合《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035	相符

		<p>年)》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>(2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>(3) 严格执行《〈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》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。</p> <p>(4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	<p>年)》中生态管控要求。</p> <p>(2) 本项目位于太湖流域三级保护区内，不涉及生产废水排放，生活污水接管至凯发新水务（常熟）有限公司集中处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>(3) 本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。</p> <p>(4) 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》中禁止类、淘汰类的产业。</p>	
2	污染物排放管控	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p>	<p>(1) 本项目废气、废水、噪声均达到国家、地方污染物排放标准要求，固废有效处置不外排。</p> <p>(2) 本项目废气排放量较小，对苏州市主要污染物排放量影响较小。</p>	相符
3	环境风险防控	<p>(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>(2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>	<p>(1) 本项目不涉及饮用水水源保护区。</p> <p>(2) 常熟高新技术产业开发区已编制了突发环境事件应急预案，已建立了以高新区突发环境事件应急处置机构为核心，与常熟市政府和区内企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，已配备了应急救援队伍和必要的应急设施和装备，已定期开展了应急演练。</p>	相符
4	资源利用效率要求	<p>(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>(2) 2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>(1) 本项目新增用水量为1200.72t/a，占苏州市总用水量较少。</p> <p>(2) 本项目用地不涉及耕地。</p> <p>(3) 本项目不涉及高污染燃料。</p>	相符

③根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于常熟市东南街道珠泾路10号，属于重点管控单元（省级以上产业园区：常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区B区）），且位于长江流域及太湖流域，项目与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析见下表。

表 1.1-3 《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析表

序号	管控类别	重点管控要求	本项目	相符性
一、长江流域				
1	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，禁止建设未纳入《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>本项目位于东南街道珠泾路10号，属于C3670汽车零部件及配件制造。</p> <p>本项目所在地为工业用地，不占用国家级生态保护红线、生态空间管控区域以及永久基本农田。</p>	相符
2	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制度。</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、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目不涉及生产废水排放，生活污水接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理，尾水排放至白茆塘。</p> <p>本项目不涉及入河排污口。</p>	相符
3	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</p>	<p>本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造，不涉及重金属，环境风险较</p>	相符

		定，推动饮用水水源地规范化建设。	小，且不在饮用水水源保护区内。	
4	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库。	相符
二、太湖流域				
1	空间布局约束	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。 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、水上游乐园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，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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，行业类别为C3670汽车零部件及配件制造，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，不涉及生产废水排放，生活污水接管至凯发新水务(常熟)有限公司集中处理，尾水排放至白茆塘。	相符
2	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织行业、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》。	凯发新水务(常熟)有限公司集中处理，尾水排放至白茆塘。	相符
3	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。 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。	本项目原辅料及工业固废等均采用汽车公路运输，不涉及船舶运输；本项目不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，项目环境风险较小。	相符
4	资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取水规范化、科学化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等	本项目不属于重点用水企业。	相符

河道联合调度，科学调控太湖水位。

④根据《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）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于常熟市东南街道珠泾路10号，属于重点管控单元（省级以上产业园区：常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区B区）），具体分析见表1.1-4。

表 1.1-4 《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表

序号	管控类别	苏州市重点管控单元生态环境准入清单	本项目	相符性
1	空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 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。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目为内资项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制和淘汰类项目，属于允许类项目，允许类不列入本目录，不涉及《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止事项，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件3）中的限制、淘汰、禁止类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中鼓励类、限制类、禁止类和淘汰项目，属于允许类项目，允许类不列入本目录。</p> <p>(2) 本项目符合常熟高新技术产业开发区的空间布局和产业准入要求。</p> <p>(3) 本项目无生产废水排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。</p> <p>(4) 本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》的管控范围内。</p> <p>(5) 本项目无生产废水排放，符合《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 本项目不属于常熟高新技术产业开发区生态环境负面清单中的项目。</p>	相符
2	污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 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</p>	<p>(1) 本项目废气、废水、噪声均达到国家、地方污染物排放标准要求，固废有效处置不外排。</p> <p>(2) 本项目废气污染物总量在现有项目及常熟高新技术产业开发区内平衡。</p> <p>(3) 本项目废气污染物经处理后可减少排放总量，不会降低区域环境质量。</p>	相符

		持续改善。		
3	环境 风险 防控	<p>(1) 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。</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,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。</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源监控计划。</p>	<p>(1) 常熟高新技术产业开发区已编制了突发环境事件应急预案,已建立了以高新区突发环境事件应急处置机构为核心,与常熟市政府和区内企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,已配备了应急救援队伍和必要的应急设施和装备,已定期开展了应急演练。</p> <p>(2) 本项目建成后将制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。</p> <p>(3) 常熟高新技术产业开发区已建立健全各环境要素监控体系,并落实日常环境监测与污染源监控计划。</p>	相符
4	资源 利用 效率 要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 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、沙油、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、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>(1) 本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 本项目不涉及“Ⅲ类”燃料。</p>	相符
<p>⑤与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)、《太湖流域管理条例》(国务院令 第604号)相符性分析</p> <p>本项目位于太湖流域三级保护区,距离太湖43.6km。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订),第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:</p> <p>(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;</p> <p>(二) 销售、使用含磷洗涤用品;</p> <p>(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、</p>				

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《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）：

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。

本项目所选厂址位于常熟市东南街道珠泾路 10 号，项目地块位于太湖流域三级保护区内，项目无生产废水外排，生活污水接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理，尾水排放至白茆塘。本项目在此兴建不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订本）》及《太湖流域管理条例》的要求。

（2）环境质量底线

根据《2023年度常熟市生态环境质量报告》可知，2023年常熟市城区环境空气质量

中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO均达到国家二级标准，O₃未达标，属于不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》明确的远期目标：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35ug/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%，届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。

常熟市工业区昼间噪声监测结果达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准；根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）（印刷版）》苏环办〔2022〕82号可知，2023年纳污水体白茆塘水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

本项目建设后会产生一定的污染物，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能够达标排放，不会对周边环境造成不良影响，不会改变区域功能区质量要求，能够维持环境功能区质量现状，不会突破当地的环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目用水取自当地市政供水管网，用水量1200.72t/a，不会对当地自来水供应状况产生明显影响。本项目用电来源于区域电网，用电量10万度/年，不会超出当地用电负荷。本项目购置建筑面积9178.49m²进行建设，不新增用地，土地性质为工业用地。

因此，本项目的建设不会达到资源利用上线。

（4）生态环境准入负面清单

I、长江经济带发展负面清单

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则条款中的要求，本项目符合其中的管控要求，具体管控要求及对照分析见表1.1-5。

表 1.1-5 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则条款相符性分析表

文件相关内容	本项目	相符性
1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不涉及	相符
2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不涉及	相符
3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止	不涉及	相符

在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不涉及	相符
5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不涉及	相符
6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及	相符
7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及	相符
8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	不涉及	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。	不涉及	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。	不涉及	相符
11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	不涉及	相符
12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	不涉及	相符
13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	相符
14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	不涉及	相符
15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不涉及	相符
16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	不涉及	相符
17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	不涉及	相符

18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	不涉及	相符	
19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不涉及	相符	
20、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	相符	
<p>II、常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单</p> <p>根据《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》制定的生态环境准入清单见下表。</p> <p>表 1.1-6 常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单相符性分析表</p>			
清单类型	类别	本项目	相符性
行业准入 (限制禁止类)	<p>1.装备制造业：禁止建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目；纯电镀项目。</p> <p>2.汽车及零部件产业：禁止建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目。</p> <p>3.电子信息产业：禁止建设纯电镀项目。</p> <p>4.新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含氮磷等污染物的企业和项目（战略性新兴产业及现有含氮磷污染物项目改建需实施氮磷污染物年排放总量减量替代）。</p>	<p>本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造。本项目使用的水性聚氨酯胶水属于低 VOC 含量胶粘剂，油性聚氨酯胶水符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）的要求，且目前暂时不可替代（专家论证意见见附件）。</p>	相符
空间布局约束	<p>严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、《“263”专项行动实施方案》、《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求。</p> <p>1. 禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设。</p> <p>2. 居住用地周边 100 米范围内工业用地禁止引入含喷涂、酸洗等项目、禁止建设危化品仓库。</p> <p>3. 禁止重要湿地生态空间管控区域内不符合管控要求的开发建设。</p> <p>4. 城市总体规划中的非建设用地（农林用地），在城市总规修编批复前暂缓开发。</p>	<p>本项目所在地为工业用地，项目以厂区边界为起点设置 100m 卫生防护距离，范围内无居民点等敏感目标。</p> <p>本项目距离沙家浜-昆承湖重要湿地约 5.2km，不在生态空间管控区内。</p>	相符
污染物排放管控	1、高新区近期外排量 COD951.09 吨/年、NH ₃ -N78.38 吨/年、总氮 256.58 吨/年、总	本项目无生产废水排放，无需申请	相符

	<p>磷 8.42 吨/年；远期外排量 COD1095.63 吨/年、NH₃-N85.61 吨/年、总氮 304.76 吨/年、总磷 9.87 吨/年。</p> <p>2、高新区 SO₂ 总量近期 240.55 吨/年、远期 236.10 吨/年；NO_x 总量近期 560.99 吨/年、远期 554.62 吨/年；烟粉尘近期 166.07 吨/年、远期 157.74 吨/年；VOCs 近期 69.50 吨/年；远期 65.29 吨/年。</p> <p>3.污水不能接管的项目、污水管网尚未敷设到位地块的开发建设。</p>	<p>废水污染物排放总量。</p> <p>全厂 VOCs 排放量为 0.243t/a，排放量较小，可在现有项目及常熟高新技术产业开发区内平衡。</p> <p>本项目生活污水接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理，尾水排放至白茆塘。</p>	
环境风险防控	<p>根据《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）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号）做好环境影响评价公众参与工作。高新区企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。</p>	<p>本项目环境风险较小，不进行公众参与工作。</p> <p>本项目建成后将制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故，并落实日常环境监测与污染源监控计划。</p>	相符
资源开发利用要求	<p>1.单位工业用地工业增加值近期≥9 亿元/km²、远期≥22 亿元/km²。</p> <p>2.单位工业增加值新鲜水耗近期≤9m³/万元、远期≤8m³/万元。</p> <p>3.单位地区生产总值综合能耗近期≤0.2 吨标煤/万元、远期≤0.18 吨标煤/万元。</p> <p>4. 需自建燃煤设施的项目。</p>	<p>本项目符合相关资源利用要求。</p>	相符
<p>综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。</p> <p>1.2 产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于C3670汽车零部件及配件制造。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于目录中规定的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，允许类不列入本目录；不涉及《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止事项；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件3）中的限制、淘汰、禁止类；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中鼓励类、限制类、禁止类和淘汰项目，属于允许类项目，允许类不列入本目录；不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》中禁止类、淘汰类项目，因此，本项目符合国家 and 地方产业政策。</p> <p>1.3 清洁原料相符性分析</p>			

根据《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、《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发[2021]118号）要求，以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（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》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。根据《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发[2021]118号）要求，以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，推进企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（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》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。

本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，使用胶粘剂物质包括水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水。

根据检测报告（上海微谱检测科技集团股份有限公司，编号：SHA03-22110369-JC-01，检测时间2022.11.03-2022.11.09）可知，本项目水性聚氨酯胶水VOC含量为26.1g/L（检出限2g/L）；根据检测报告（南京海关危险货物与包装检测中心、国家食品接触材料检测重点实验室，编号：FCM2461260，检测时间2024.03.28-2024.04.08）可知，本项目油性聚氨酯胶水VOC含量为92.4g/L（检出限0.5g/L）。

本项目所使用的原料的VOC含量限值相符性分析见表1.3-1。

表 1.3-1 胶粘剂中 VOC 含量限值相符性分析表。

序号	标准名称	要求	本项目	
胶粘剂			水性聚氨酯胶水	油性聚氨酯胶水
1	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）	表 1 溶剂型胶粘剂-其他类-聚氨酯类≤250g/L	/	92.4g/L（相符）
		表 2 水基型胶粘剂-其他类-聚氨酯类≤50g/L	26.1g/L（相符）	/
3	《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作	表 1-3 工程机械整机制造业低 VOCs 含量原辅	26.1g/L（相符）	不属于源头替代原料，已经过

	的通知》（常环发[2021]118号）附件1《清洁原料源头替代要求》	材料含量限值-水基胶黏剂-聚氨酯类≤50g/L		专家论证
<p>综上所述，本项目使用的水性聚氨酯胶水符合《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发[2021]118号）和《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）的要求。本项目产品主要用于汽车内饰，对产品质量要求高。经调研，水性聚氨酯胶水存在初始粘性低、易产生气泡、耐水性不佳等问题，产品质量难以满足一些高端客户的标准要求。因此，使用油性聚氨酯胶水代替一部分水性聚氨酯胶水，油性聚氨酯胶水符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）的要求，且目前暂时不可替代（专家论证意见见附件）。</p>				

1.4 相关环保政策、标准相符性

本项目与相关环保政策、标准的相符性分析见表 1.4-1。

表 1.4-1 相关环保政策、标准相符性一览表

序号	文件名	内容	相符性分析	相符性
1	《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）	严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造，产品为汽车座椅套、汽车脚垫，不属于“两高”项目。	相符
2	《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发[2021]118号）	根据上级要求，严格执行生态环境部环境规划院大气环境质量优化提升战略合作专班差异化管控工作要求，引导企业提升挥发性有机物治理水平，严格审查废气治理工艺的科学性和适用性，建设项目选取大气污染治理工艺时，不得适用单一活性炭吸附，光氧催化、低温等离子等单级处理工艺，重点行业、特征污染物因子的处理工艺应对照《各行业废气治理工艺推荐表》进行选取，不符合相关工艺要求的涉气建设项目不予受理、审批。	本项目使用的水性聚氨酯胶水属于低VOC含量胶黏剂，油性聚氨酯胶水符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）的要求。本项目产品主要用于汽车内饰，部分高端客户对产品质量要求较高。经调研，水性聚氨酯胶水存在初始粘性低、易产生气泡、耐水性不佳等问题，产品质量难以满足部分高端客户的标准要求。	相符
3	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第119号）	生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	因此，滚涂复合过程使用油性聚氨酯胶水代替一部分水性聚氨酯胶水，油性聚氨酯胶水目前暂时不可替代。滚涂复合工序产生的有机废气经密闭空间负压收集+活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置 TA001 处理后通过15m高的 DA001 排气筒排放；压合、点金工序产生的有机废气经密闭空间负压收集+静电除油+活性炭吸附装	相符

其他符合性分析

			置 TA002 处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放，排放量在现有项目及常熟高新技术开发区内平衡，不会降低环境质量。 本项目涉及的VOCs物料主要为水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水，其挥发量较小。 本项目VOCs物料主要为水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水，密闭存储于原辅料仓库内，VOCs物料在运输、装卸等过程中均加盖、封口，保持密闭。	
		新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。	本项目正在依法进行环境影响评价，VOCs总量在现有项目及常熟高新技术开发区内进行平衡。	相符
		挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。	本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于5年。	相符
4	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装VOCs物料的容器或者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VOCs物料（水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水）储存于密闭的容器中且置于室内，非取用状态时容器加盖、封口、保持密闭。	相符
		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。	本项目液态 VOCs 物料水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水采用密闭容器转移。	相符
		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。	本项目滚涂复合、压合、点金工艺与配套的密闭负压收集系统以及活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置	相符
		VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取	TA001、静电除油+活性炭吸附装置TA002 同步进行。当密闭负压收集系	相符

		其他替代措施等。	统、活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置 TA001、静电除油+活性炭吸附装置 TA002 发生故障或检修时,同时停止对应的工艺。	
		VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。	滚涂复合工序产生的有机废气经密闭空间负压收集+活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置 TA001 处理后通过15m 高的 DA001 排气筒排放; 压合、点金工序产生的有机废气经密闭空间负压收集+静电除油+活性炭吸附装置 TA002 处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放, NMHC 初始排放速率 < 2kg/h。	相符
		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, 应采取局部废气收集措施, 废气应排至VOCs废气收集处理系统。		相符
		收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时, 应配置VOCs处理设施, 处理效率不应低于80%; 对于重点地区, 收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时, 应配置VOCs处理设施, 处理效率不应低于80%		相符
5	《挥发性有机物污染防治技术政策》	三、末端治理与综合利用 (一) 鼓励VOCs的回收利用, 并优先鼓励在生产系统内回用。(二) 应根据废气的产生量、污染物的组分和性质、温度、压力等因素进行综合分析后选择废气治理工艺路线。(三) 对于高浓度VOCs废气, 宜首先采用冷凝回收、变压吸附 回收等技术对废气中的VOCs回收利用, 辅助以其他治理技术实现达标排放。(四) 对于中等浓度VOCs废气, 宜采用吸附技术回收有机溶剂, 或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧 和热力焚烧技术进行净化时, 应对燃烧后的热量回收利用。(五) 对于低浓度VOCs废气, 有回收价值时, 宜采用吸附技术 对有机溶剂回收后达标排放; 无回收价值时, 宜采用吸附浓缩燃烧 技术、生物技术或等离子体技术等净化后达标排放。	本项目滚涂复合工序使用水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水产生的有机废气经空间密闭负压收集+活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置TA001处理后通过15m高的DA001排气筒排放; 压合、点金工序产生的有机废气经密闭空间负压收集+静电除油+活性炭吸附装置TA002处理后经15m高DA002排气筒排放。	相符
6	关于印发《常熟市2023年度大气污染防治工作计划》的通知	开展简易低效VOCs治理设施提升整治。全面排查涉VOCs企业污染治理设施情况, 依法查处无治理设施等情况, 推进限期整改。对采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等简单低效治理设施的企业, 按要求推进升级改造, 确保稳定达标排放。对采用活性炭吸附装置的企业, 要结合入户核查工作建立管理台账, 定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭是否及时更换等情况。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制, 对收集的废		相符

		<p>气中非甲烷总烃初始排放速率>2千克/小时的车间或生产设施，确保排放浓度稳定达标，去除效率不低于80%，有行业排放标准的按相关规定执行。启动活性炭再生中心建设工作，力争年内完成项目立项。汽修领喷中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间，推进汽修行业整治提升。</p> <p>强化VOCs无组织排放整治。全面排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的强化整治。推动解决化工、仓储、制药、农药等行业重点治理储罐配件失效、装载和污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池及废水储罐废气未收集、LDAR不符合标准规范等问题。推动解决工业涂装包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含VOCs原辅材料和废料储存环节未密闭等问题。无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。组织开展汽修行业专项检查，依法依规整治“散乱污”，对在密闭空间或设备中进行喷涂作业、喷涂废气处理设施简陋低效的，在确保安全的前提下，6月底前完成整改。</p>		相符
7	《中华人民共和国长江保护法》	<p>企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。</p> <p>禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。</p> <p>磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。</p>	<p>本项目无工业废水排放，生活污水接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理，尾水达标排入白茆塘。</p> <p>本项目实施后，对生态系统无明显影响。</p> <p>本项目废水污染物总量在凯发新泉水务（常熟）有限公司内平衡。</p>	相符
8	《市政府办公室印发常熟市“十四五”生态环境保护规划>的通知》《常政办发[2022]132号)	<p>(一) 优化调整空间结构 优化城乡发展空间布局，推动生态保护红线落地，统筹国土空间布局，推进城乡建设用地节约集约利用。禁止在距离长江干流和主要支流河道管理范围边界1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>(二) 优化调整产业结构 推动产业绿色转型升级，严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能，持续淘汰落后产能产业，积极培育绿色新兴产业。</p>	<p>本项目不属于长江干支流岸线一公里范围内，本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，不涉及化工；本项目生产工艺成熟，达到国家先进水平，不属于“两高”行业和淘汰落后产业。</p>	相符

9	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》 (HJ2026-2013)	<p>6.3.1 废气收集</p> <p>6.3.1.2 应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理。</p> <p>6.3.1.3 确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。</p> <p>6.3.1.4 集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气流的影响。</p>	<p>本项目滚涂复合工序使用水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水产生的有机废气经空间密闭负压收集+活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置TA001处理后通过15m高的DA001排气筒排放；</p> <p>压合、点金工序产生的有机废气经密闭空间负压收集+静电除油+活性炭吸附装置TA002处理后经15m高DA002排气筒排放；本项目活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置使用蜂窝炭，碘吸附值$\geq 650\text{mg/g}$，比表面积$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$，横向抗压强度$\geq 0.3\text{MPa}$，纵向强度$\geq 0.8\text{MPa}$。</p>	相符
		<p>6.3.3 吸附</p> <p>6.3.3.1 吸附剂的选择应符合下列规定</p> <p>d)蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于0.3MPa，纵向强度应不低于0.8MPa，蜂窝活性炭的BET比表面积应不低于$750\text{m}^2/\text{g}$，蜂窝分子筛的BET比表面积应不低于$350\text{m}^2/\text{g}$。</p> <p>6.3.3.3 固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.20m/s。</p> <p>6.3.3.5 对于一次性吸附工艺，当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换吸附剂；对于可再生工艺，应定期对吸附剂动态吸附量进行检测，当动态吸附量降低至设计值的80%时宜更换吸附剂。</p>		相符
10	国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发[2023]24号）	<p>（七）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。</p> <p>（八）推动绿色环保产业健康发展。加大政策支持力度，在低（无）VOCs含量原辅材料生产和使用、VOCs污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。</p>	<p>本项目使用的水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水均属于低VOC含量涂料，且其他有害物质含量均达到相应的标准。本项目产品主要用于汽车内饰，部分高端客户对产品质量要求较高。经调研，水性聚氨酯胶水存在初始粘性低、易产生气泡、耐水性不佳等问题，产品质量难以满足部分高端客户的标准要求。因此，滚涂复合过程使用油性聚氨酯胶水代替一部分水性聚氨酯胶水，油性聚氨酯胶水目前暂时不可替代。</p> <p>滚涂复合工序产生的有机废气经密闭</p>	相符

			空间负压收集+活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置 TA001 处理后通过15m 高的 DA001 排气筒排放；压合、点金工序产生的有机废气经密闭空间负压收集+静电除油+活性炭吸附装置 TA002 处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放，排放量在现有项目及常熟市内平衡，不会降低环境质量。	
11	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气办[2021]65号）	<p>各地要整合大气环境管理、执法、监测、行业专家等力量组建专门队伍，开展“送政策、送技术、送方案”活动。通过组织专题培训、现场指导、新媒体信息推送、发放实用手册等多种方式，向企业详细解读排查整治工作要求，指导企业编制治理方案；对治理进度滞后的企业，要及时督促提醒，确保完成治理任务。按照《生态环境保护综合行政执法装备标准化建设指导标准（2020年版）》的要求，增强基层VOCs执法装备配备。定期组织地方环境管理、执法、监测人员及相关企业、第三方环保服务机构等开展VOCs治理专题培训。</p> <p>各地要加强组织实施，监测、执法、人员、资金保障等向VOCs治理倾斜；制定细化落实方案，精心组织排查、检查、抽测等工作，完善排查清单和治理台账；积极协调、配合相关部门，加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。检查、抽测中发现违法问题的，依法依规进行处罚；重点查处通过旁路直排偷排、治理设施擅自停运、严重超标排放，以及VOCs监测数据、LDAR、运行管理台账造假等行为；涉嫌污染环境犯罪的，及时移交司法机关依法严肃查处；典型案例向社会公开曝光。各省级生态环境部门要加强业务指导，强化统筹调度，对治理任务重、工作进度慢的城市，要加强督促检查，加大帮扶指导力度。</p>	<p>本项目使用的水性聚氨酯胶水VOCs质量占比小于10%、油性聚氨酯胶水VOCs质量占比大于10%，油性聚氨酯胶水在存储、转移、输送等环节应密闭进行。</p> <p>滚涂复合工序产生的有机废气经密闭空间负压收集+活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置TA001处理后通过15m高的DA001排气筒排放；压合、点金工序产生的有机废气经密闭空间负压收集+静电除油+活性炭吸附装置TA002处理后经15m高DA002排气筒排放。</p>	相符
12	《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》	治理要求。产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双		相符

		<p>层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含VOCs物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）VOCs含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用VOCs质量占比小于10%的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用VOCs质量占比大于等于10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。</p>		

二、建设项目工程分析

建设 内容	2.1 项目由来			
	<p>常熟市浩新针纺织有限公司成立于 2017 年 06 月 08 日，2020 年申报《新建汽车座椅套、汽车脚垫加工项目》，于 2021 年 1 月 8 日获苏州市行政审批局批复（苏行审环评[2021]20014 号）。于 2021 年 5 月进行一阶段验收，验收产能为年加工汽车座椅套 2000 吨，项目已进行排污登记（91320581MA1P5GDC3J001Y）。</p> <p>因生产需要，企业于 2021 年购买常熟市东南街道珠泾路 10 号已建厂房建筑面积 9178.49m² 进行整体搬迁，2022 年申报《迁建汽车座椅套、汽车脚垫加工项目》，设计产能年产汽车座椅套、汽车脚垫 2500t，于 2023 年 4 月 7 日获苏州市生态环境局批复（苏环建[2023]81 第 0142 号），已开始生产调试。</p> <p>2024 年常熟市浩新针纺织有限公司通过市场调研后发现，部分使用水性聚氨酯胶水的产品汽车座椅套存在易脱胶、易产生气泡、耐水性不佳等问题，无法满足一些高端客户的需求。经调查，汽车座椅套和汽车脚垫的市场前景总体上是非常广阔的。随着汽车保有量的不断增加，车主对汽车内饰的需求也越来越高，这直接带动了汽车座椅套和脚垫市场的增长。特别是定制化的汽车座椅套和高质量脚垫产品，市场需求非常大。因此，企业决定使用油性聚氨酯胶水代替部分水性聚氨酯胶水，使用油性聚氨酯胶水生产的产品汽车座椅套专供市场高端客户。具体变动见下表 2.1-1。</p>			
	表 2.1-1 常熟市浩新针纺织有限公司项目变动情况一览表			
	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》 （环办环评函[2020]688 号）		变动情况	
		变动前	变动后	
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	购置现有已建厂房进行生产，年产汽车座椅套、汽车脚垫 2500t。	购置现有已建厂房进行生产，年产汽车座椅套、汽车脚垫 2500t。	不涉及变动。
规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	年产汽车座椅套、汽车脚垫 2500t 原料仓库 100m ² 成品仓库 50m ² 胶水暂存间 15m ² 一般固废仓库 50m ² 危废仓库 10m ²	年产汽车座椅套、汽车脚垫 2500t 原料仓库 100m ² 成品仓库 50m ² 胶水暂存间 15m ² 一般固废仓库 50m ² 危废仓库 10m ²	不涉及变动。
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及废水第一类污染物排放	不涉及废水第一类污染物排放	不涉及变动。

	<p>位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。</p>	<p>大气污染物排放量： VOCs0.1871t/a 水污染物排放量： 生活污水排放量 960t/a COD0.384t/a SS0.24t/a NH₃-N0.0336t/a TP0.0057t/a TN0.0432t/a 本项目不涉及生产 废水排放 固体废弃物零排放</p>	<p>大气污染物排放量： VOCs0.243t/a 水污染物排放量： 生活污水排放量960t/a COD0.384t/a SS0.24t/a NH₃-N0.0336t/a TP0.0057t/a TN0.0432t/a 本项目不涉及生产废 水排放 固体废弃物零排放</p>	<p>本项目所在区域属于环境质量不达标区（O₃超标），由于项目原料产生变化，设备、工艺不变，项目位于臭氧不达标区，VOCs排放量增加0.0559t/a，属于重大变动。</p>
地点	<p>重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。</p>	<p>项目位于东南街道珠泾路10号，以厂界为起点设置100米卫生防护距离，防护距离范围内无敏感点。</p>	<p>项目位于东南街道珠泾路10号，以厂界为起点设置100米卫生防护距离，防护距离范围内无敏感点。</p>	<p>不涉及变动。</p>
生产工艺	<p>新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。</p>	<p>产品品种：汽车座椅套、汽车脚垫2500t</p> <p>①汽车座椅套工艺：放卷、针刺-压合、超声波压合-低温热轧、滚涂复合-金银薄纸分膜-疏花、剪毛、顶泡-裁剪、收卷-出库 ②汽车脚垫工艺：点金-雕刻-裁剪缝纫-出库</p> <p>生产设备： 放布机6台 打卷机20台 滚涂复合机4台 热轧滚筒4台 收卷机4台 压合机12台 针刺机6台 超声波压合机2台 疏花机4台 剪毛机5台</p>	<p>产品品种：汽车座椅套、汽车脚垫2500t</p> <p>①汽车座椅套工艺：放卷、针刺-压合、超声波压合-低温热轧、滚涂复合-金银薄纸分膜-疏花、剪毛、顶泡-裁剪、收卷-出库 ②汽车脚垫工艺：点金-雕刻-裁剪缝纫-出库</p> <p>生产设备： 放布机6台 打卷机20台 滚涂复合机4台 热轧滚筒4台 收卷机4台 压合机12台 针刺机6台 超声波压合机2台 疏花机4台 剪毛机5台</p>	<p>1、产品品种不涉及变动； 2、工艺不涉及变动； 3、生产设备不涉及变动，配套污染防治设备二级活性炭吸附装置改为活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置； 4、原辅料增加油性聚氨酯胶水； 由于项目原辅料种类增加，导致项目VOCs排放量增加10%以上，属于重大变动。</p>

		顶泡机6台 空压机2台 输送带2台 滴塑机2台 点金机2台 数码雕刻机4台 配套污染防治设备： 二级活性炭吸附装置1套、静电除油+活性炭吸附装置1套	顶泡机6台 空压机2台 输送带2台 滴塑机2台 点金机2台 数码雕刻机4台 配套污染防治设备： 活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置1套、静电除油+活性炭吸附装置1套	
		原辅材料： 成品纺织布2445t 水性聚氨酯胶水16t 金银薄纸60t 金葱粉500kg	原辅材料： 成品纺织布2445t 水性聚氨酯胶水15.1t 金银薄纸60t 油性聚氨酯胶水主剂0.3t 油性聚氨酯胶水稀释剂0.6t 金葱粉500kg	
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	项目使用的VOCs原料（水性聚氨酯胶水）采用密闭包装桶储存、转移、装卸、运输，不用时封口/加盖保持密闭存储于室内，运输、装卸、贮存过程无废气产生。	项目使用的VOCs原料（水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水）采用密闭包装桶储存、转移、装卸、运输，不用时封口/加盖保持密闭存储于室内，运输、装卸、贮存过程无废气产生。	不涉及变动。
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	配套废气污染防治设备：二级活性炭吸附装置1套（10000m ³ /h）+15米高DA001排气筒；静电除油+活性炭吸附装置1套（10000m ³ /h）+15米高DA002排气筒。	配套废气污染防治设备：活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置1套（10000m ³ /h）+15米高DA001排气筒；静电除油+活性炭吸附装置1套（10000m ³ /h）+15米高DA002排气筒。	不涉及变动。
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利影响加重的。	项目不涉及废水直接排放口。	项目不涉及废水直接排放口。	不涉及变动。
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排	项目废气经15米高的DA001、DA002排气筒排放，项目排气筒属于一般排放口。	项目废气经15米高的DA001、DA002排气筒排放，项目排气筒属于一般排放口。	不涉及变动。

气筒高度降低10%及以上的。			
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声：项目通过选用低噪声设备，隔声减振等措施降低厂区噪声，保证达标排放； 土壤：重点防渗区域做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施，一般防渗区域做好防风、防雨，地面进行硬化。	噪声：项目通过选用低噪声设备，隔声减振等措施降低厂区噪声，保证达标排放； 土壤：重点防渗区域做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施，一般防渗区域做好防风、防雨，地面进行硬化。	不涉及变动。
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	企业一般固废外售或环卫清运处理，危险废物委托有资质的危废单位处理，生活垃圾由环卫清运处理。固体废弃物零排放。	企业一般固废外售或环卫清运处理，危险废物委托有资质的危废单位处理，生活垃圾由环卫清运处理。固体废弃物零排放。	不涉及变动。
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目雨水排口设置阀门拦截。	项目雨水排口设置阀门拦截。	不涉及变动。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。本项目由于原辅料种类增加，导致项目污染物 VOCs 排放量增加 0.0559t/a，且项目位于臭氧不达标区，故界定为重大变动，因此建设单位应在变动内容开工建设前重新报批环评文件。

2.2 产品及产能

本项目主要产品及产能见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目主要产品及产能一览表

序号	生产单元	产品名称	年设计能力			年运行时间/h
			变动前	变动后	变化量	
1	生产车间	汽车座椅套、汽车脚垫	2500t	2500t	0	2400

注：本项目产品汽车座椅套、汽车脚垫种类均为通用产品，年产汽车座椅套约 1500t（其中高

档汽车座椅套约 200t，一般汽车座椅套约 1300t），汽车脚垫约 1000t（具体数量根据客户订单调整）。

表 2.2-2 本项目主要产品规格

序号	产品名称	规格	
1	汽车座椅套	前排靠背	600mm*520mm
		前排坐垫	520mm*500mm
		后排靠背	600mm*520mm
		后排坐垫	1320mm*490mm
2	汽车脚垫	前排	740mm*510mm
		后排	500mm*510mm

注：汽车座椅套主要由靠背和坐垫组成。

2.3 工程内容

本项目主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程见表 2.3-1。

表 2.3-1 本项目工程内容一览表

分类	建设名称	设计能力			备注
		变动前	变动后	变化量	
主体工程	生产厂房	建筑面积 6162.6m ² ，一 层建筑面积 3081.32m ² ， 二层建筑面 积 3081.32m ² ， 厂房层高 10.6m	建筑面积 6162.6m ² ，一 层建筑面积 3081.32m ² ， 二层建筑面 积 3081.32m ² ， 厂房层高 10.6m	不变	本项目生产厂房南 侧车间闲置，厂房 耐火等级三级
辅助工程	办公楼	建筑面积 624.5m ²	建筑面积 624.5m ²	不变	位于厂房东侧
储运工程	原料区	100m ²	100m ²	不变	位于厂房一层北侧
	成品区	60m ²	60m ²	不变	位于厂房一层东南 侧
	胶水暂存间	15m ²	15m ²	不变	位于厂房一层西北 侧（非化学品仓库， 耐火等级三级）
公用工程	给水	1200.72m ³ /a	1200.72m ³ /a	不变	依托当地供水管网
	排水	960t/a	960m ³ /a	不变	依托厂内污水管网
	供电	10 万度/a	10 万度/a	不变	依托当地电网
环保工程 *	废气 有机废气 (滚涂复 合)	密闭空间负 压收集+二活 性炭吸附装 置 TA001, 15 米高 DA001 排气筒排放， 收集率 90%，	空间密闭负 压收集+活性 炭吸附/脱附 浓缩+催化燃 烧装置 TA001, 15 米 高 DA001 排	二级活性 炭吸附装 置改为活 性炭吸附/ 脱附浓缩 +催化燃 烧装置	达标排放

			处理率 90%, 10000m ³ /h	气筒排放, 收 集率 90%, 处 理率 90%, 10000m ³ /h		
		有机废气 (压合、点 金)	密闭空间负 压收集+静电 除油+活性炭 吸附装置 TA002, 15m 高 DA002 排 气筒排放, 收 集率 90%, 处 理率 90%, 10000m ³ /h	密闭空间负 压收集+静电 除油+活性炭 吸附装置 TA002, 15m 高 DA002 排 气筒排放, 收 集率 90%, 处 理率 90%, 10000m ³ /h	不变	
废水		生活污水	960t/a	960t/a	不变	接管至凯发新泉水 务(常熟)有限公 司集中处理, 尾水 排放至白茆塘
固废		一般固废仓 库	50m ²	50m ²	不变	固废“零”排放
		危废仓库	10m ²	10m ²	不变	
		噪声	隔声、减振	隔声、减振	不变	达标排放
		应急池	199m ³	199m ³	不变	拟建于厂区北侧

注*: 本项目购买厂房无历史遗留问题, 厂区环保工程同时满足环保、安监要求; 厂区内公辅设施雨、污分流管网已铺设到位, 已设置雨、污水排放口, 暂未设置事故应急池、雨水切断阀门。

2.4 生产设施

本项目主要生产设施见表 2.4-1。

表 2.4-1 本项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量(台)			备注
			变动前	变动后	变化量	
1	放布机	JID-560	6	6	0	放卷
2	打卷机	LGJX-024	20	20	0	收卷
3	滚涂复合机	HGFW1300	4	4	0	滚涂复合
4	热轧滚筒	/	4	4	0	低温热轧
5	收卷机	JYS5-2	4	4	0	收卷
6	压合机	YQ82-400A	12	12	0	压合
7	针刺机	SRCNPH-50T	6	6	0	针刺
8	超声波压合机	NK-H2012A	2	2	0	压合
9	疏花机	SPS-F700	4	4	0	疏花
10	剪毛机	YMJ-1C	5	5	0	剪毛
11	顶泡机	YLFP-32	6	6	0	顶泡

12	缝纫机	/	10	10	0	缝纫
13	输送带	/	2	2	0	/
14	JY-B02		2	2	0	点金
15	点金机	2500MM	2	2	0	
16	数码雕刻机	LB-2B-1325	4	4	0	雕刻
17	空压机	EAS10J/8	2	2	0	/
18	二级活性炭吸附装置	风量 10000m ³ /h	1	0	-1	废气处理
19	活性炭吸附/脱附+催化 燃烧装置	风量 10000m ³ /h	0	1	+1	
20	静电除油+活性炭吸附 装置	风量 10000m ³ /h	1	1	0	

注：本项目较原有项目新增1套活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置，现有二级活性炭吸附装置由设备厂家回收，除此之外，本项目生产设备、废气处理设备皆利旧；

表 2.4-2 项目主要生产设备与产品产能匹配性分析表

产品方案	设备名称	数量	设备设计产量	设计生产 时间	设计产能	项目备案产能	产能匹 配性
汽车座椅 套、 汽车脚垫	放布机	6 台	0.18t/台/h	2400h/a	2592t	2500t/年	匹配
	滚涂复合机	4 台	0.26t/台/h	2400h/a	2496t	2500t/年	匹配
	压合机	12 台	0.09t/台/h	2400h/a	2592t	2500t/年	匹配
	疏花机	4 台	0.63t/台/h	1000h/a	2520t	2500t/年	匹配
	剪毛机	5 台	0.5t/台/h	1000h/a	2500t	2500t/年	匹配

2.5 原辅材料

本项目原辅料种类和用量见表 2.5-1，原辅物理化性质见表 2.5-2。

表 2.5-1 本项目原辅料种类和用量一览表

序号	名称	规格、组分	年用量 (t)			最大储 存量 (t)	包装及储 存方式	存储 地点
			变动前	变动后	变化量			
1	成品纺织 布 (宽幅： 2000mm； 面积：90m ² / 卷)	化纤等	2445	2445	0	50	卷装	原料 区
2	金银薄纸 (厚度 0.01mm)	纤维、砂	60	60	0	2	袋装	
3	金葱粉	PE、PP	0.5	0.5	0	0.3	500g/袋	
4	水性聚氨 酯胶水	聚氨酯、乙烯-醋酸 乙烯聚合物、水等	16	15.1	-0.9	0.5	0.25t/桶	胶水 暂存 间
5	油性 聚氨 酯胶 水	主剂	0	0.9	0.9	0.9	0.1t/桶	
		稀释 剂						乙酸甲酯≥99.5%

注：本项目油性聚氨酯胶水由主剂和稀释剂组成，主剂与稀释剂配比为 1:2，且本项目所购油性聚氨酯胶水为成品，不涉及调胶环节。水性胶水涂覆面积约为 36000m²/a，每平方米水性胶水用量约为 0.42kg，故水性胶水用量约为 15.1t/a；油性胶水涂覆面积约为 2400m²/a，每平方米水性胶水用量约为 0.375kg，故水性胶水用量约为 0.9t/a。

表 2.5-2 本项目原辅料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
水性聚氨酯胶水	密度：0.92g/cm ³ ； 拉伸强度：0.414MPa； 压缩强度（10%处变形）：0.323MPa； 导热系数：0.035W/(m.K)。 该材料与聚醚型同一密度的硬泡相比，有较高的拉伸强度和较好的耐油、耐溶剂和抗氧化性能，但聚酯粘度大，操作较困难。	不易燃	慢性，避免食入、眼睛接触、皮肤接触需清洗干净
油性聚氨酯胶水主剂	气味：几乎无味； pH 值（20℃）：大约 6-8； 沸点：>200℃； 闪点：>160℃； 燃烧温度：>360℃； 自燃：>300℃； 蒸气压（20℃）：<0.1 毫巴； 密度（25℃）：1.20g/cm ³ ； 水中溶解性：不溶。	可燃	半致死剂量大鼠（口服）： 2000mg/kg
油性聚氨酯胶水稀释剂	外观与性状：无色透明液体，有香味； 相对密度（水=1）：0.92； 相对密度（空气=1）：2.55； 燃烧热（KJ/mol）：1593.4； 临界压力（MPa）：4.69； 闪点（℃）：-10； 熔点（℃）：-98.7； 沸点（℃）：57.8； 饱和蒸汽压（KPa）：13.33（9.4℃）； 临界温度（℃）：233.7； 引燃温度（℃）：454。	易燃易爆	LD ₅₀ ：5450mg/kg（大鼠经口）； 3700mg/kg（兔经口）

2.6 劳动定员及工作制度

本项目职工定员 40 人，年工作 300 天，一班 8 小时制，年工作 2400 小时。厂区内不设置食堂、宿舍。

2.7 水平衡分析

（1）生产用水及排水

本项目生产用水量为 0.72t/a，无生产废水排放。

①设备清洗用水：本项目点金机、滴塑机滚轴需定期清洗，清洗槽尺寸为 1m*0.25m*0.6m，装水量约 0.12t（清洗槽容量的 80%），清洗过程不添加清洗剂，清洗用水循环使用不外排，两个月更换 1 次，全年更换 6 次，故自来水用量为 0.72t/a，损耗约为 3%，即 0.02t/a，产生清

洗废液 0.7t/a，作危废处置。

(2) 生活用水及排水

全厂职工 40 人，据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），职工的生活用水以 100L/人·天计，年工作 300 天，生活用水量为 1200t/a，产生的污水量按 80%计，则生活污水排放量为 960t/a，接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理，尾水排入白茆塘。

全厂水平衡见图 2.7-1。

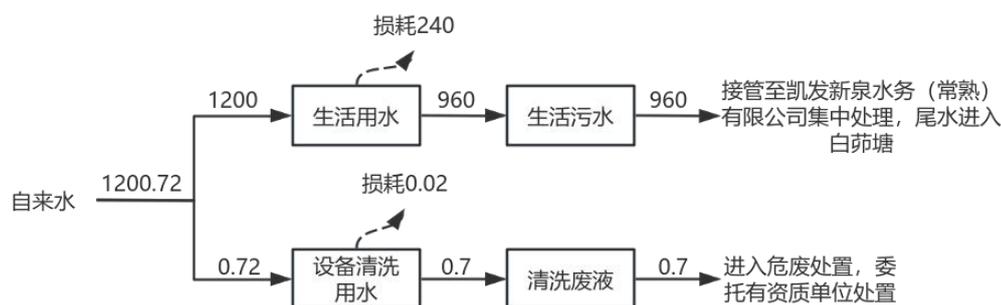


图 2.7-1 全厂水平衡图 (t/a)

2.8 物料平衡

本项目物料平衡详见下表：

表 2.8-1 本项目物料平衡表

进项 (t/a)			出项 (t/a)	
1	成品纺织布	2445	产品	
2	金银薄纸	60	废气(挥发性有机物)	有组织排放
3	金葱粉	0.5		无组织排放
4	水性聚氨酯胶水	15.1		催化燃烧分解
5	油性聚氨酯胶水	0.9	废塑料膜	
6	/	/	废毛	
7	/	/	边角料	
			不合格品	
合计		2521.5	2521.5	

表 2.8-2 本项目 VOCs 平衡表

进项 (t/a)		出项 (t/a)	
工艺	VOCs 产生量	去向	VOCs 排放量
滚涂复合	0.5	有组织排放	0.139
		无组织排放	0.104
压合、点金	0.54	废气处理设施去除	0.797
合计	1.04	合计	1.04

2.9 建设项目周边概况

本项目位于常熟市东南街道珠泾路 10 号，地理位置详见附图 1。本项目东侧为苏州百易

宏纺织品有限公司，南侧为苏州盛轩阳精密机械有限公司，西侧为常熟市同鑫置业有限公司，北侧为江苏欧华置业有限公司，距离本项目厂界最近的环境敏感目标为东南侧 310m 处的珠泾苑。本项目厂界周围 500 米现状见附图 5，厂界四周现状彩色照片见附图 7。

2.10 厂区平面布置

本项目总平面布置是根据厂址现有的地势、地形及加工工艺流程等进行分区设计的，并充分考虑了主导风向、物料运输等因素，厂区平面布置情况详见附图 8。

本项目购置建筑面积 9178.49 平方米，本项目入驻前已对厂房进行检查，厂房无历史遗留问题。厂区内设有办公楼、生产区、原料区、成品区、胶水暂存间、一般工业固废仓库、危废仓库等，各功能单元布置紧凑合理。生产区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。生产区布置还应考虑安全布局，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以及改善职工劳动条件。

因此，本项目厂区平面布置较合理。

2.11 产品介绍

本项目产品为汽车座椅套、汽车脚垫，主要作为汽车内饰。



图 2.11-1 汽车座椅套、汽车脚垫示意图

工艺流程和产排污环节

2.12 生产工艺

①汽车座椅套生产工艺：

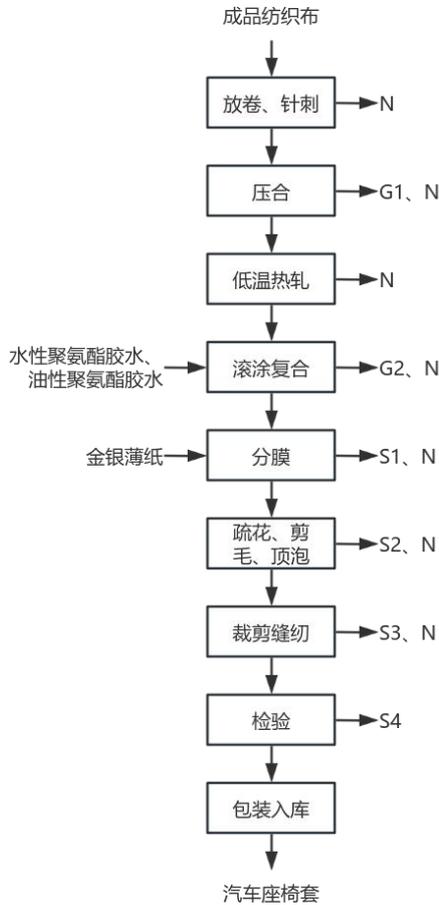


图 2.12-1 汽车座椅套生产工艺及产污节点图

本项目汽车座椅套生产工艺流程说明：

(1) **放卷、针刺**：利用放布机将外购的成品纺织布放卷，再利用针刺机进行针刺，使纺织布变得柔软。

产污工序：此过程产生噪声 N。

(2) **压合**：利用压合机、超声波压合机对针刺后的纺织布进行压合，压合时不使用其他辅料，压合机自带基础图案，仅利用加热温度在纺织布上压合出客户需要的图形或形状，压合机、超声波压合机使用电加热，加热温度约为 160℃。

产污工序：原材料加热产生有机废气 G1、噪声 N。

(3) **低温热轧**：利用热轧滚筒对压合后的纺织布进行低温热轧，热轧滚筒使用电加热，加热温度小于 120℃（未达到纺织品中前纺油挥发温度），热轧时间约为 10s，热轧后自然冷却。

产污工序：此过程产生噪声 N。

(4) 滚涂复合：根据客户需求，利用滚涂复合机将水性聚氨酯胶水或油性聚氨酯胶水涂覆在低温热轧后的纺织布上，再使用另一批纺织布进行复合。本项目根据客户订单批次对复合机进料口胶水进行调整，生产高档产品时在进料口加入油性聚氨酯胶水，生产一般产品时在进料口加入水性聚氨酯胶水，根据产品数量加入相应胶水，两种胶水切换时无需对进料口进行清洗。

产污工序：此过程产生有机废气 G2、噪声 N。

(5) 分膜：利用滚涂复合机将金银薄纸覆在复合后的纺织布上，使纺织布呈现出金光或银光的效果。此过程不使用胶水，金银薄纸自带粘性（类似双面胶）。

环产污工序：此过程产生废塑料膜 S1、噪声 N。

(6) 疏花、剪毛、顶泡：利用疏花机对分膜后的纺织布进行梳理，使其平整。再利用剪毛机上顶起织物的花色剪毛辊来剪毛：花色剪毛辊凸处顶出的绒面部分被剪去，而在花色剪毛辊凹处未被顶出的绒面部分则未被剪到，从而形成突出的图案花纹绒面。最后根据客户需求使用顶泡机顶泡，将纺织布置于顶泡机凸起处并压合，此过程不加热，使纺织布呈现颗粒泡状。

产污工序：此过程产生不产生颗粒物，产生废毛 S2、噪声 N。

(7) 裁剪缝纫：利用剪毛机对顶泡后的纺织布按客户需求进行裁剪并使用缝纫机进行缝纫。

产污工序：此过程产生边角料 S3、噪声 N。

(8) 检验：人工对缝纫完成的汽车座椅套进行检验。

产污工序：此过程产生不合格品 S4。

(9) 包装入库：将检验合格的汽车座椅套打包并入库待售。

②汽车脚垫生产工艺：

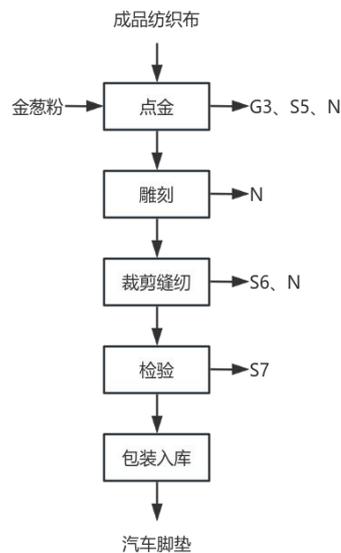


图 2.12-2 汽车脚垫生产工艺及产污节点图

本项目汽车脚垫生产工艺流程说明：

(1) 点金：利用点金机对成品纺织布进行点金，点金介质为金葱粉。点金机使用电加热，加热温度约为 160℃，点金机滚轴需定期使用自来水清洗，洗去一部分浮油，清洗时间为 5min/次，清洗用水循环使用不外排，两个月更换一次，清洗废液作危废处置。

产污工序：此过程产生清洗废液 S5、原材料加热产生有机废气 G3、噪声 N。

(2) 雕刻：利用数码雕刻机对点金后的纺织布按客户需求进行雕刻，雕刻过程为对照图案对纺织布进行部分施压，利用压力使纺织布呈现相应图案。

产污工序：此过程产生噪声 N。

(3) 裁剪缝纫：利用剪毛机对雕刻后的纺织布按客户需求进行裁剪并使用缝纫机进行缝纫。

产污工序：此过程产生边角料 S6、噪声 N。

(4) 检验：人工对缝纫完成的汽车脚垫进行检验。

产污工序：此过程产生不合格品 S7。

(5) 包装入库：将检验合格的汽车脚垫打包并入库待售。

其它产污工序：

(1) 本项目成品纺织布、金银薄纸、金葱粉等原料拆解会产生废包装。

(2) 本项目水性聚氨酯胶水，油性聚氨酯胶水使用会产生废包装桶。

(3) 本项目滚涂复合工序产生的有机废气使用活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理，活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置需定期更换活性炭，产生废活性炭、废催化剂；压合、点金工序产生的有机废气使用静电除油+活性炭吸附装置处理，静电除油装置会产生废油，活性炭吸附装置需定期更换活性炭，产生废活性炭。

2.13 产污环节汇总

本项目产污环节汇总见表 2.13-1。

表 2.13-1 本项目产污环节汇总表

类别	编号	产污环节	污染物	污染治理措施
废气	G1	压合	有机废气	密闭空间负压收集+静电除油+活性炭吸附装置 TA002 处理，15m 高 DA002 排气筒排放
	G3	点金		
	G2	滚涂复合	有机废气	密闭空间负压收集+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置 TA001 处理，15m 高 DA001 排气筒排放
废水	/	职工生活	生活污水	接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理，尾水进白茆塘
噪声	N	生产过程	噪声	设备减振、厂房隔声
固废	S1	分膜	废塑料膜	收集后外售
	S2	剪毛	废毛	
	S3、S6	裁剪缝纫	边角料	
	S4、S7	检验	不合格品	
	/	原料拆解	废包装	委托有资质单位处理
	S5	点金	清洗废液	
	/	胶水使用	废包装桶	
	/	废气处理	废油	
	/		废活性炭	
	/		废催化剂	
/	职工生活	生活垃圾	收集后委托环卫清运	

与项目有关的环境污染问题	2.14、现有项目环保手续						
	1、常熟市浩新针纺织有限公司现有项目环保手续见下表。						
	表 2.14-1 环保手续履行情况汇总表						
	序号	项目名称	设计产能	实际建设产能	环评批文文号及时间	验收批文文号及时间	排污登记
	1	新建汽车座椅套、汽车脚垫加工项目	年产汽车座椅套、汽车脚垫 2500t	年产汽车座椅套 2000t	苏行审环评[2021]20014 2021.01.08	2021年10月17日进行第一阶段自主验收，验收规模年产汽车座椅套 2000t	91320581MA1P5GDC3J001Y (登记管理) 有效期限： 2021.10.08-2026.10.07
	2	迁建汽车座椅套、汽车脚垫加工项目	年产汽车座椅套、汽车脚垫 2500t	年产汽车座椅套、汽车脚垫 2500t	苏环建[2023]81 第 0142 号 2023.04.07	暂未验收	暂未变更
	2、现有项目项目工艺						
	现有项目汽车座椅套、汽车脚垫生产工艺与本项目生产工艺基本一致，此处不再赘述。						
	3、现有项目污染物产生及排放情况						
	(1) 废气						
现有项目废气主要为滚涂复合工序产生的有机废气，压合工序产生的有机废气。滚涂复合工序产生的有机废气经密闭空间负压收集+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放，压合工序产生的有机废气经密闭空间负压收集+静电除油+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。污染物排放浓度和速率执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 和表 3 限值。未收集部分在车间作无组织排放。							
(2) 废水							
现有项目无生产废水排放，外排污水为员工生活污水，排放量为 960t/a，接管至凯发新泉水务(常熟)有限公司集中处理，尾水排至白茆塘。							
图 2.14-1 现有项目水平衡图							

(3) 噪声

现有项目噪声主要为生产设备运行产生的噪声。此类噪声经采取选择低噪声设备、装配隔音消声减振设施、安装隔声门窗，并采取相应的设备基础隔振垫、减振软接头等减振降噪措施，采取以上措施后可实现噪声厂界达标排放，对周围环境的影响较小。

现有项目昼夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

(4) 固废

生活垃圾由环卫清运，废塑料膜、废毛、边角料、不合格品、废包装收集后外售，废包装桶、废油、废活性炭、清洗废液收集后委托有资质单位处置，项目固废均得到有效处理/处置，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

现有项目有一般固废暂存区 20m²，危废仓库 10m²，固体废物将有效处置，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

4、现有项目污染物排放情况汇总

表 2.14-2 现有项目污染物排放情况汇总（单位：t/a）

类别		污染物名称	许可排放量（t/a）
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0885
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0986
废水	生活污水	水量（m ³ /a）	960
		COD	0.384
		SS	0.288
		NH ₃ -N	0.0384
		TP	0.00384
固废	一般工业固废	废塑料膜	0
		废毛	0
		边角料	0
		不合格品	0
		废包装	0
	危险废物	废包装桶	0
		废油	0
		废活性炭	0
		清洗废液	0
	生活垃圾	生活垃圾	0

5、现有项目卫生防护距离设置情况

现有项目以厂界为起点设置 100m 卫生防护距离，防护距离内无环境敏感目标。

6、现有环境风险防范措施

现有项目针对实际情况，已经采取以下防范及应急处置措施：

①落实了逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制，落实了巡查检查制度，对废气处理设施建设进行了日常巡查和维修保养工作，确保废气处理装置正常运行。

②企业组建了应急救援队伍，定期安排专业人员对应急救援队伍进行培训，定期组织员工进行应急培训和演练。

③设置了一定数量的火灾警报器以及可燃气体报警仪，分布在车间的各个部位。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置了室外地上式消防栓，消防栓旁设置了钢制消防箱。配备了灭火器、消防栓、黄沙箱等应急物资。

7、企业现存的环境问题及“以新带老”措施

(1) 主要环保问题

①企业未进行应急预案编制，应根据《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）文件要求编制突发环境事件应急预案，并按时组织员工进行应急演练。

②现有项目已进入调试阶段，应尽快进行验收。

③现有项目运行至今，无环境污染事故、环境风险事故，与周边居民及企业无环保纠纷。

(2) “以新带老”措施

①本项目淘汰二级活性炭吸附装置 TA001，新增处理设施活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置 TA001。

②本项目建成后将按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB 3795-2020）》以及《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号文）中相关要求编制环境应急预案，并参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）以及厂内实际情况设置应急池。

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

3.1 大气环境质量状况

(1) 基本污染物

根据《2023年度常熟市生态环境状况公报》，2023年常熟市城区环境空气质量中各监测指标日达标率在85.5%~100%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物日达标率较上年分别下降了0.5、0.9和1.0个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为100%，臭氧日达标率上升3.3个百分点。

2023年常熟市城区环境空气质量状况以良为主，优良天数共292天，环境空气达标率为80.0%，与上年相比上升了1.1个百分点。未达标天数中，轻度污染60天，占比16.4%；中度污染12天，占比3.3%；重度污染1天，占比0.3%。城区环境空气质量呈季节性变化，4月至10月，臭氧浓度高于其他月份；其他污染物浓度冬季较高，其他季节相对较低。单月累计优良率在1月至3月较高，4月份呈下降趋势，在5、6月达至低点后波动上升，11月优良率升至93.3%，12月受不利气候条件影响降至全年最低64.5%。

2023年常熟市各乡镇（街道）环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的年评价价值均达标，臭氧第90百分位数浓度均超标，其中碧溪街道臭氧浓度最低，为164微克/立方米；沙家浜镇最高，为195微克/立方米。各乡镇（街道）中高新区环境空气累计优良率最高，为84.9%；支塘镇最低，为72.9%。虞山街道环境空气质量综合指数最低，为3.85；梅李镇最高，为4.59。

《2023年度常熟市生态环境状况公报》中基本污染物数据详见下表：

表 3.1-1 2023 年常熟市大气环境质量现状（CO 为 mg/m³，其余均为 μg/m³）

污染物	年度评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	12	150	8	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	70	80	87.5	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	70	75	93.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	48	70	68.6	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	108	150	72	达标
CO	年平均质量浓度	/	/	/	/
	24 小时平均第 95 百分位数	1.1	4	27.5	达标
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	/

日最大 8 小时滑动平均值的 第 90 百分位数	172	160	107.5	超标
-----------------------------	-----	-----	-------	----

为了进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府[2024]50号），优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展，通过采取如下措施：1) 大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 13%左右，电能占终端能源消费比重达 34%左右；2) 严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜。到 2025 年，全市非电行业规上工业企业煤炭消费量较 2020 年下降 3%左右。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代；3) 持续降低重点领域能耗强度。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在建项目能效水平力争全面达到标杆水平；4) 推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。严格落实苏州市高污染燃料禁燃区规定要求，原则上不再新建高污染燃料设施。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，有序推进其供热半径 30 公里范围内的落后燃煤小热机组（含自备电厂）进行关停或整合。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。

(2) 特征污染物非甲烷总烃

本项目排放特征污染物非甲烷总烃，本次评价引用《江苏博赛孚医疗科技有限公司新建各类医疗器械动物实验检测项目大气环境质量现状检测报告》（SH22E00709EA）中的钱仓新村的非甲烷总烃现状监测数据。钱仓新村大气环境现状监测点位于本项目厂界东北侧，距离约 1.42km。

①监测点位和监测因子

表 3.1-2 特征污染物大气环境现状监测点位

监测点名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对本项目厂址方位	相对本项目厂界距离
	X	Y				
钱仓新村	120.817889	31.640643	非甲烷总烃	2022.3.16~2022.3.25	东北	1.42km

②监测时间和频次

2022 年 3 月 16 日~2022 年 3 月 25 日，非甲烷总烃小时浓度连续监测 7 天，每天监测 4 次，每次采样时间不少于 45min。

采样监测同时记录风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

③监测分析方法

监测和分析方法按照原国家环保局出版的《空气和废气监测分析方法》、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）等有关规定和要求执行。

④评价方法

大气质量现状评价采用单因子指数法进行评价，如下式所示：

$$P_i = C_i / C_{si}$$

式中：P_i—第 i 种污染物的标准指数；

C_i—第 i 种污染物的实测值，mg/m³；

C_{si}—第 i 种污染物的评价标准值，mg/m³。

⑤监测结果分析与评价

根据环境空气质量现状监测结果，监测点位非甲烷总烃均能满足《大气污染物综合排放标准详解》中计算非甲烷总烃排放量标准时使用的环境质量标准值。环境空气质量现状监测结果汇总表见表 3.1-3。

表 3.1-3 环境空气质量现状监测结果汇总表

监测点位	监测因子	平均时间	浓度范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	最大浓度占标率	超标率 (%)	是否达标
钱仓新村	非甲烷总烃	任意一次浓度值	0.72~1.03	2	51.5%	0	达标

钱仓新村监测点于本项目东北侧 1.42km，引用的监测数据时间不超 3 年，本项目引用监测数据有效。由上表可知，项目所在地特征因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》1 小时平均标准浓度限值。综上，项目所在区域环境非甲烷总烃现状良好。

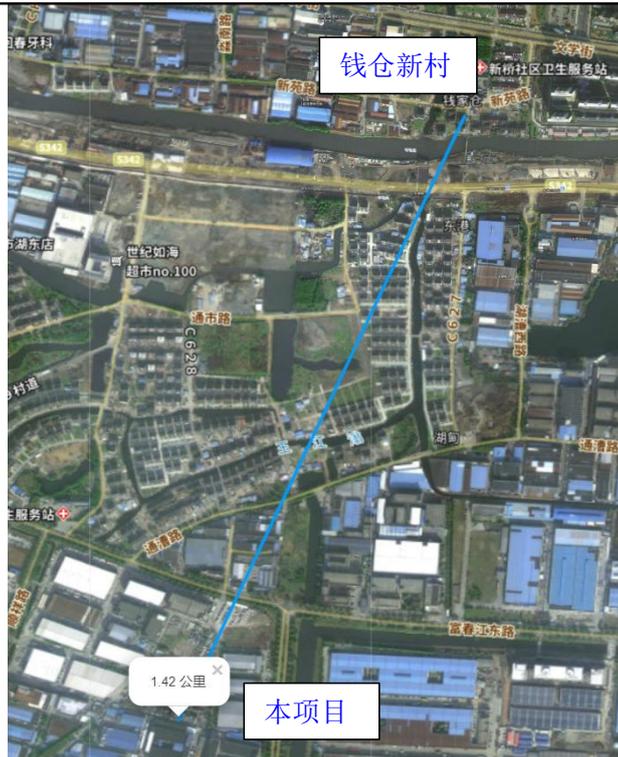


图 3.1-1 非甲烷总烃现状监测点位示意图

3.2 地表水环境质量状况

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，常熟市地表水水质状况为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为 94.0%，较上年上升了 12.0 个百分点，无Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面，劣Ⅴ类水质断面比例与上年持平，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为 0.33，较上年下降 0.01，降幅为 2.9%。与上年相比，全市地表水水质状况好转一个类别，水环境质量有所好转。

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

2023 年常熟市 2 个集中式饮用水水源地水质达标率均为 100%，且均达到Ⅱ类水质标准，水质状况为优，属于安全饮用水源。与上年相比，常熟尚湖饮用水水源地水质上升一个类别，长江饮用水水源地水质类别保持不变。全市集中式饮用水水源地 80 个特定项目均未超标，水质安全稳定。

根据苏州市水污染防治联席会议办公室向社会通报 2023 年 1 月-2023 年 9 月苏州市 30 个国考断面水质优Ⅲ比例为 93.3%，同比提高 10 个百分点；优Ⅱ比例为 46.7%，同比持平。80 个省考断面（含国考）水质优Ⅲ比例为 95%，同比提高 3.7 个百分点；优Ⅱ比例为 66.3%，同比持平。9 月当月，全市市考以上断面及河长制断面月度水质未出现劣Ⅴ类情况。

本项目污水纳污水体为白茆塘，其水质类别为Ⅳ类，因《2023 年度常熟市生态环境质量报告》中无白茆塘监测数据，本次评价引用《2022 年度常熟市生态环境质量报告》中的白茆塘监测数据，详见下表。

本项目雨水流入水体为附近小河，其水质类别为Ⅳ类，因《2023 年度常熟市生态环境质量报告》中无乡区河道监测数据，本次评价引用《2022 年度常熟市生态环境质量报告》中的乡区河道监测数据，详见下表。

表 3.2-1 2022 年常熟市地表水环境质量现状（单位：mg/L）

名称	溶解氧	高锰酸盐指数	生化需氧量	氨氮	石油类	化学需氧量	总磷
白茆塘	7.82	3.7	2.2	0.35	0.01	16.7	0.110
乡区河道	7.61	3.3	2.1	0.37	0.01	13.5	0.108
Ⅳ类标准限值	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤0.5	≤30	≤0.3

根据上表，本项目污水纳污水体白茆塘的各污染因子达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，雨水流入水体附近小河的各污染因子达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

3.3 声环境质量状况

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

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

	<p>了 5.0 个百分点。</p> <p>本项目所在区域声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。</p> <p>3.4 生态环境质量状况</p> <p>本项目位于产业园区内，用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态环境现状调查。</p> <p>3.5 地下水、土壤及电磁辐射环境质量状况</p> <p>建设单位在做好防渗分区和管理的情况下，基本不会污染土壤和地下水，不会通过垂直入渗、地面漫流等途径对土壤、地下水产生影响。因此，本项目不开展地下水及土壤现状调查。2023 年常熟市辐射环境质量保持良好。道路、原野监测点的瞬时γ辐射空气吸收剂量率（扣除宇宙响应值）分别为 68.6 纳戈瑞/小时、61.3 纳戈瑞/小时，均处在江苏省天然本底水平范围内。与上年相比道路瞬时γ辐射空气吸收剂量率有所上升，升幅为 5.1%；原野瞬时γ辐射空气吸收剂量率有所下降，降幅为 3.0%。地下水中总α、总β放射性监测指标均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类限值。本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p>																								
<p>环境保护目标</p>	<p>3.6 环境保护目标</p> <p>大气环境：本项目大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3.6-1 大气环境保护敏感目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="274 1137 1385 1308"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>珠泾苑</td> <td>240</td> <td>-190</td> <td>居住区</td> <td>930 人</td> <td>二类区</td> <td>东南</td> <td>310m</td> </tr> <tr> <td>湖东村</td> <td>0</td> <td>-435</td> <td>居住区</td> <td>930 人</td> <td>二类区</td> <td>北</td> <td>380m</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以厂区西南角边界为坐标原点</p> <p>声环境：本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>地下水环境：本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>生态环境：本项目位于产业园区内，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	珠泾苑	240	-190	居住区	930 人	二类区	东南	310m	湖东村	0	-435	居住区	930 人	二类区	北	380m
名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离																		
珠泾苑	240	-190	居住区	930 人	二类区	东南	310m																		
湖东村	0	-435	居住区	930 人	二类区	北	380m																		
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>3.7 项目废气排放标准</p> <p>本项目 DA001、DA002 排气筒排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；厂区内无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；厂界无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。</p>																								

表 3.7-1 有组织废气污染物排放限值标准一览表

点源编号	污染工段	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准
DA001	滚涂复合	非甲烷总烃	15	60	3	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准
DA002	压合、点金	非甲烷总烃	15	60	3	

表 3.7-2 厂区内无组织废气排放限值一览表

污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

表 3.7-3 厂界无组织废气排放限值一览表

污染工段	污染物	浓度限值 (mg/m ³)	监控位置	执行标准
滚涂复合、压合、点金	非甲烷总烃	4	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准

3.8 项目废水排放标准

本项目生活污水接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理，尾水排入白茆塘。

表 3.8-1 废水污染物排放限值一览表

排放口名称	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
项目排口	凯发新泉水务（常熟）有限公司接管限值	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	400
		SS		250
		氨氮		35
		总磷		6
		总氮		45
污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 表 1 标准	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	10
	COD	50		
	氨氮	4 (6)		
	总磷	0.5		
	总氮	12 (15)		

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。

3.9 项目噪声排放标准

根据附图 6《常熟市主城区声环境功能区划分图》，本项目位于 3 类声环境功能区，运营期厂界噪声限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3.9-1 噪声排放限值一览表（单位：等效声级 L_{Aeq} , $TdB(A)$ ）

时段	执行标准	昼间	夜间
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	65	55

3.10 项目固体废物标准

本项目一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。

本项目危险废物分类按照执行《国家危险废物名录》（2021 版），收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）（2023 修改单）的相关要求执行。

本项目生活垃圾储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

3.11 总量控制因子、指标及平衡途径

水污染总量控制因子：COD、 NH_3-N 、TP、TN；考核因子：SS。

大气污染总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）。

表 3.11-1 项目总量控制指标表（单位：t/a）

类别	污染物名称	现有项目许可排放量	本项目			以新带老削减量	全厂排放量	项目建成后新增排放量
			产生量	削减量	排放量			
废气	有组织 VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0885	0.936	0.797	0.139	0.0885	0.139	+0.0505
	无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0986	0.104	0	0.104	0.0986	0.104	+0.0054
废水	水量	960	960	0	960/960	960	960/960	0
	COD	0.3840	0.3840	0	0.3840/0.0480	0.3840	0.3840/0.0480	0
	SS	0.2400	0.2400	0	0.2400/0.0096	0.2400	0.2400/0.0096	0
	NH_3-N	0.0336	0.0336	0	0.0336/0.0038	0.0336	0.0336/0.0038	0
	TP	0.0057	0.0057	0	0.0057/0.0005	0.0057	0.0057/0.0005	0
	TN	0.0432	0.0432	0	0.0432/0.0115	0.0432	0.0432/0.0115	0
固废	一般工业固废	0	21.46	21.46	0	0	0	0
	危险废物	0	6.178	6.178	0	0	0	0
	生活垃圾	0	6	6	0	0	0	0

本项目为重大变动项目，总量在现有项目及常熟高新技术开发区内平衡。

说明：“/”前数据为接管量，“/”后数据为排入外环境量。

废气：本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）在现有项目及常熟高新技术开发区内平衡。

废水：本项目无生产废水排放，仅排放生活污水，无需申请总量。

	<p>固废：本项目固体废弃物处置率 100%，排放量为零，无需申请总量。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有已购厂房和设备，无建设期，基本无污染物产生，对周边环境基本无影响，故不对建设期进行污染分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 污染物产生及排放情况</p> <p>本项目废气污染源主要为压合工序产生的有机废气 G1、滚涂复合工序产生的有机废气 G2、点金工序产生的有机废气 G3。</p> <p>(1) 滚涂复合有机废气 (G2)</p> <p>本项目滚涂复合工序使用水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水会产生有机废气（非甲烷总烃），本项目水性聚氨酯胶水用量为 15.1t/a（16413L），油性聚氨酯胶水用量为 0.9t/a（779L）。根据上文检测报告，水性聚氨酯胶水中的 VOC 含量为 26.1g/L（0.159%），油性聚氨酯胶水中的 VOC 含量为 92.4g/L（12.32%），则滚涂复合工序非甲烷总烃产生量为 0.5t/a。经密闭空间负压收集+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置 TA001 处理，尾气通过 15m 高 DA001 排气筒达标排放，收集率 90%，去除率 80%，风量 10000m³/h。</p> <p>参考《主要大气污染物重点工程减排量核算方法》中的表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数：密闭空间负压收集率取 90%。</p> <p>参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中的表 1-2 判定废气处理率：吸附浓缩-催化燃烧法处理效率为 50%-80%，本项目活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置可取 80%。</p> <p>密闭空间废气收集风量=密闭空间容积*换气次数*系数，根据《臭氧及挥发性有机物综合治理知识问答》“采用整体密闭的生产线，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时；对于整体密闭换风的车间，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时；所有产生 VOCs 的密闭空间应保持微负压”，本项目密闭车间设计换气次数为 10 次/小时，滚涂复合车间容积约 660 立方米，系数取值 1.2，经计算，废气收集风量为 7920m³/h，考虑 20%风损，需要收集总风量为 9504m³/h，本项目设计风量为 10000m³/h，可满足要求。</p> <p>综上，本项目滚涂复合工序非甲烷总烃有组织排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.0375kg/h（以 2400h/a 计），排放浓度为 5.769mg/m³；无组织排放量为 0.05t/a，排放速率为 0.0208kg/h（以 2400h/a 计）。</p>

(2) 压合、点金有机废气 (G1、G3)

本项目压合、点金工序中原材料加热过程会产生有机废气，根据《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》(HJ 861-2017)，定型工序废气污染物以非甲烷总烃来计。根据浙江省环境保护科学设计研究院、浙江省环境监测中心、绍兴县环境保护监测站联合编制的《印染行业定型机废气排放限量》(DB330621T059-2013)中历年监测数据统计，以及同类企业调查，中低温定型废气中非甲烷总烃产生量在 0.4~0.6kg/t 布。本项目压合机、点金机废气产生源强类似于定型机，非甲烷总烃产生量取 0.6kg/t 布，本项目纺织布、金葱粉用量共为 2450.5t/a，用于压合、点金的纺织布约占 36% (加上金葱粉共约 900t/a)，则非甲烷总烃产生量为 0.54t/a，经密闭空间负压收集+静电除油+活性炭吸附装置 TA002 处理，尾气通过 15m 高 DA002 排气筒达标排放，收集率 90%，去除率 90%，风量 10000m³/h。

参考《主要大气污染物重点工程减排量核算方法》中的表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数：密闭空间负压收集率取 90%。

参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ1097-2020)表 F.1 废气污染治理技术及去除效率一览表，机械加工设施产生的挥发性有机物可采用机械过滤、静电净化等污染治理技术，去除效率为 90%；参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》(1.1 版)中的表 1-2 判定废气处理率：活性炭吸附抛弃法-直接将“活性炭更换量×15%”作为废气处理设施 VOCs 削减量，并进行复核。本项目采用活性炭吸附抛弃法进行处理，活性炭更换量为 4.032t，则废气处理设施 VOCs 削减量为 4.032t*15%=0.6048t，企业需吸附废气量 0.54*0.9=0.486t，故本项目废气处理装置处理率复核可达 100%。本项目静电除油+活性炭吸附装置处理率保守取 90%。

密闭空间废气收集风量=密闭空间容积*换气次数*系数，根据《臭氧及挥发性有机物综合治理知识问答》“采用整体密闭的生产线，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时；对于整体密闭换风的车间，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时；所有产生 VOCs 的密闭空间应保持微负压”，本项目密闭车间设计换气次数为 10 次/小时，压合、点金车间容积约 550 立方米，系数取值 1.2，经计算，废气收集风量为 6600m³/h，考虑 20%风损，需要收集总风量为 7920m³/h，本项目设计风量为 10000m³/h，可满足要求。

综上，本项目压合、点金工序非甲烷总烃有组织排放量为 0.049t/a，排放速率为 0.0204kg/h (以 2400h/a 计)，排放浓度为 2.04mg/m³；无组织排放量为 0.054t/a，排放速率为 0.0225kg/h (以 2400h/a 计)。

本项目生产废气产生、治理及排放情况见图 4.1-1、表 4.1-1。

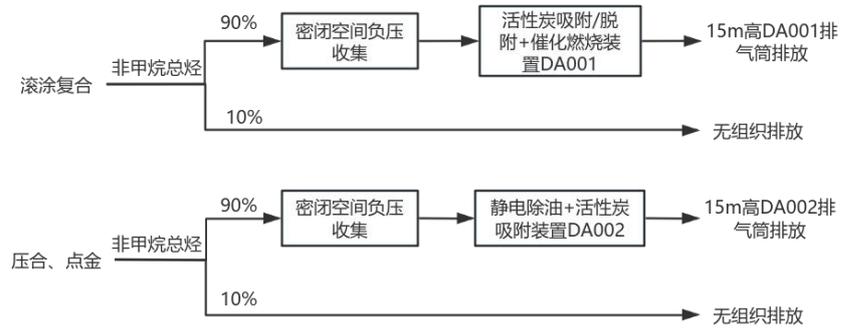


图 4.1-1 本项目生产废气收集、处理及排放方式图

运营期环境影响和保护措施																
表 4.1-1 本项目废气排放源强（有组织）																
产排 污环 节	污 染 物 种 类	污染物产生状况			排 放 方 式	治理设施					污染物排放状况			排放标准		排 放 口 名 称/ 面 源 名 称
		浓 度 mg/m ³	产 生 速 率 kg/h	年 产 生 量 t/a		名 称	处 理 能 力 m ³ /h	收 集 率 %	处 理 率 %	是 否 为 可 行 性 技 术	浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	年 排 放 量 t/a	浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	
滚涂复合	非甲烷总烃	18.8	0.188	0.45	有组织	密闭空间负压+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置TA001	10000	90	80	是	3.75	0.0375	0.09	60	3	DA001排气筒
压合、点金	非甲烷总烃	23	0.203	0.486	有组织	密闭空间负压+静电除油+活性炭吸附装置TA002	10000	90	90	是	2.04	0.0204	0.049	60	3	DA002排气筒
表 4-3 本项目废气排放源强（无组织）																
污染源来源		污染物产生情况			排放状况			面源面积 (m ²)	面源高度 (m)							
		污染物名称	速率(kg/h)	产生量 (t/a)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	排放量 (t/a)									
生产车间（一层）	滚涂复合	非甲烷总烃	0.0208	0.05	--	0.0208	0.05	3081.32	3.5							
生产车间（二）	压合、点金	油雾	0.0225	0.054	--	0.0225	0.054	3081.32	8.5							

层)									
合计	非甲烷总烃	0.0433	0.104	--	0.0433	0.104	/	/	

根据废气产排污分析，本项目 DA001、DA002 排气筒排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准厂区内无组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；厂界无组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

表 4.1-2 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	3.75	0.0375	0.09
2	DA002	非甲烷总烃	2.04	0.0204	0.049
一般排放口合计		非甲烷总烃	5.79	0.0579	0.139
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃	5.79	0.0579	0.139

表 4.1-3 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
无组织排放总计							
1	生产车间	滚涂复合、压合、点金	非甲烷总烃	密闭操作，加强收集	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	4	0.104

4.1.2 排放口及排放源基本情况

(1) 有组织废气排放口基本情况

表 4.1-4 本项目有组织废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/°C
		经度	纬度			
DA001 排气筒	一般排放口	120.80674231	31.62464171	15	0.48	常温
DA002 排气筒		120.80687373	31.62508428	15	0.48	常温

注：DA001、DA002 排气筒之间距离大于 30m，故不考虑等效排气筒。

①高度合理性

《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）4.1.4 条款规定：排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。

据调查，本项目周边建筑物高度皆与本项目厂房高度相同，本项目 DA001、DA002 排气筒的高度均为 15 米，对照上述标准，设置合理。

②风量合理性

根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中要求“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右；当采用钢管烟囱且高度较高时或烟量较大时，可适当提高出口流速至 20m/s~25m/s 左右”。本项目 DA001、DA002 排气筒风量均为 10000m³/h，管径 0.48m，经计算流速为 15.3m/s，符合文件要求。

(2) 无组织废气排放源基本情况

表 4.1-5 本项目无组织废气排放源基本情况一览表

排放源	排放口地理坐标/°		排放源长度(m)	排放源宽度(m)	排放源高度(m)
	经度	纬度			
生产车间	120.80719828	31.62474095	85	85	8.5

4.1.3 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目废气日常监测要求见表 4.1-6。

表 4.1-6 本项目废气监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	
	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）表 2 标准

	厂界	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准
--	----	-------	------	---------------------------------------

4.1.4 非正常工况分析

非正常生产状况是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下对环境造成的影响。

对于废气处理系统，一般情况下是开车时先运行废气处理系统，停车时废气处理系统最后停车，在开停车时一般情况下不存在工艺尾气事故排放，环保设备检修生产设备同时停车也不会存在事故排放。本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理装置发生故障，废气处理效率均为0的情况下，污染物排放的影响，主要分析有组织排放系统故障时的污染物排放量，非正常工况污染物排放核算详见下表。

表 4.1-7 非正常工况废气排放一览表

序号	排放口名称	非正常排放原因	污染物	频次	持续时间	非正常排放浓度	非正常排放量	应对措施
1	DA001 排气筒	吸附/脱附+ 催化燃烧装置故障	非甲烷 总烃	≤1次/ 年	15 min	18.75mg/m ³	0.45 kg/次	当废气处理设施出现故障不能短时间恢复时停止对应产污工段的生产
2	DA002 排气筒	静电除油+ 活性炭吸附装置故障	非甲烷 总烃	≤1次/ 年	15 min	20.25mg/m ³	0.486 kg/次	

注*：本项目厂内巡检人员每1小时巡检一次，废气处理设施发生故障后，在1小时内会被巡检人员发现，故非正常工况持续时间取1小时。

4.1.5 废气污染治理设施可行性分析

本项目废气污染治理设施可行性分析见下表。

表 4.1-8 废气污染治理设施可行技术一览表

序号	依据	生产单元	使用工序	污染物	可行技术	本项目	是否为可行技术
1	参考《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)、《纺织工业污	/	印花、植绒、复合、层压	VOCs	喷淋洗涤+吸附/静电处理+吸附	滚涂复合工序非甲烷总烃采活性炭吸附/脱附+催化	是

染防治可行技术指南》 (HJ1177-2021)					燃烧装置	
	印染单元	定型	颗粒物、非甲烷总烃	喷淋洗涤、吸附、喷淋洗涤-静电	压合、点金非甲烷总烃采用静电除油+活性炭吸附装置	是

本项目采用的废气治理设施属于可行技术，本次评价不进行可行性分析，仅对其原理进行简述。

(1) 工艺原理

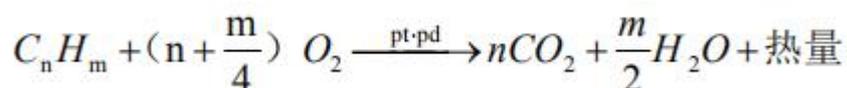
①活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置

1、活性炭吸附床

有机废气进入活性炭吸附装置进行吸附净化处理，有机物被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体通过烟囱排放到大气中。经过一段时间吸附后，活性炭达到饱和状态，按照 PLC 自动控制程序将饱和的活性炭床与脱附后待用的活性炭床进行交替切换。催化氧化炉自动升温将热空气通过风机送入活性炭床使碳层升温将有机物从活性炭中“蒸”出，脱附出来的废气属于高浓度、小风量、高温度的有机废气。

2、脱附+催化燃烧模块

电催化氧化 ECO\CTO 工作原理：利用催化剂使有害气体中的可燃组分在较低的温度下氧化分解，将 C_nH_m 氧化分解生成 CO_2 和 H_2O 并释放出大量热量。其反应方程式为：



活性炭脱附出来的高浓度、小风量、高温度的有机废气经阻火除尘器过滤后，进入特制的热交换器，和催化反应后的高温气体进行能量间接交换，此时废气源的温度得到第一次提升；具有一定温度的气体进入预热器，进行第二次的温度提升；之后进入第一级催化反应，此时有机废气在低温下部分分解，并释放出能量，对废气源进行直接加热，将气体温度提高到催化反应的最佳温度；经温度检测系统检测，温度符合催化反应的温度要求，进入催化燃烧室，有机气体得到彻底分解，同时释放出大量的热量；净化后的气体通过热交换器将热能转换给出冷气流，降温后气体由引风机排空。

②静电除油+活性炭吸附装置

静电除油：废气由风机吸入静电除油装置，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板

上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。处理设备需达到防火、防爆的要求。

活性炭吸附装置：活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将废气中有害的杂质吸引到孔径中的目的，净化后的气体被释放到空气中。

活性炭是由各种含碳物质在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim 40)\times 10^{-8}\text{cm}$ ，比表面积一般在 $600\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。

活性炭吸附装置净化效率与活性炭的吸附量有关，加入新活性炭使用初期（吸附量 $\leq 10\%$ ），净化效率达 99% 以上；使用中期（吸附量为 10%-25%），净化效率为 90%-99%；使用末期（吸附量为 24%-45%），净化效率为 80%-90%。随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，当指示压力表的示值大于 1000Pa 时须进行更换。

活性炭废气处理设施具有高效、环保、安全、稳定等特性。首先，高效性是活性炭废气处理设施的核心特性之一。活性炭具有高度发达的孔隙结构和巨大的比表面积，能够吸附各种有害气体和异味。其吸附能力极强，对于低浓度至中浓度的 VOCs 有极佳的净化效果。此外，活性炭吸附技术对于低浓度、大风量的废气处理效果更佳；其次，环保性也是活性炭废气处理设施的重要特性。在处理过程中，活性炭吸附技术无需添加化学药剂，不会产生二次污染，符合环保要求。此外，活性炭吸附设备运行能耗较低，显著降低企业的环保成本，符合可持续发展的要求；安全性和稳定性也是活性炭废气处理设施的特点。由于活性炭吸附过程属于物理吸附，不涉及高温、高压或化学反应，操作风险较低。同时，合理的设备设计和防爆装置的安装进一步增强了系统的安全性。此外，活性炭吸附设备控制准确、稳定可靠，使用寿命长，不易腐蚀和高温变形；最后，灵活性和再生性也是活性炭废气处理设施的特性。活性炭吸附箱设计灵活，可以根据实际工况调整尺寸和填充量，适应不同的处理风量和废气成分。当活性炭达到吸附饱和后，可以通过再生或更换的方式恢复其吸附能力，操作相对简

单。综上所述，活性炭废气处理设施以其高效、环保、安全、稳定以及灵活和再生的特性，在工业废气处理中发挥着重要作用。

(2) 废气处理装置参数介绍

表 4.1-9 处理设施装置参数一览表

序号	治理设施类型	主要参数名称	设计值	
1	活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置 TA001	设计风量 (m ³ /h)	10000	
		风压 (Pa)	3500	
		吸附类型	二级活性炭	
		脱附类型	离线脱附	
		单个箱体	箱体尺寸 (m)	1.8*1.2*1
			活性炭装填尺寸 (m)	0.8*1*0.21*6 (三层二列)
		活性炭过风面积 (m ²)	4.8	
		活性炭累计装填厚度 (m)	0.42	
		吸附层气体流速 (m/s)	0.58	
		活性炭总填充量 (m ³)	2.016	
		活性炭装填充量 (t)	1.008	
		停留时间 (s)	0.726	
		活性炭设计脱附周期	4 次/a	
		吸附单元压力损失 (kPa)	2.2	
		气体温度 (°C)	19	
		气体颗粒物浓度	<1mg/m ³	
		爆炸极限下限	25%	
		活性炭	类型	蜂窝炭
			碘吸附值 (mg/g)	≥650
			比表面积 (m ² /g)	≥850
横向抗压强度 (MPa)	≥0.3			
纵向强度 (MPa)	≥0.8			
2	静电除油+活性炭吸附装置 TA002	设计风量 (m ³ /h)	10000	
		风压 (Pa)	3500	
		高压静电油烟机电场规格	0.9*0.5*0.5	
		高压静电油烟机电场数量 (组)	12	
		高压静电油烟机电源电压 (Kv)	高压	12
			低压	6
		活性炭箱体尺寸 (m)	1.8*1.2*1.8	
		活性炭装填尺寸 (m)	0.8*1*0.4 (四层二列)	
		活性炭过风面积 (m ²)	6.4	
		活性炭累计装填厚度 (m)	0.4	
		吸附层气体流速 (m/s)	0.43	
		活性炭总填充量 (m ³)	2.56	
		活性炭装填充量 (t)	1.28	
		停留时间 (s)	0.93	
		活性炭设计更换周期	4 次/a	
		气体颗粒物浓度	<1mg/m ³	
爆炸极限下限	25%			

活性炭	类型	颗粒碳
	碘吸附值 (mg/g)	≥800
	比表面积 (m ² /g)	≥850
	横向抗压强度 (MPa)	≥0.9
	纵向强度 (MPa)	≥0.4

注：活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置与静电除油+活性炭吸附装置连接方式均为串联。

根据上表，本项目活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置 TA001 采用蜂窝炭，吸附层气体流速 < 1.2m/s，停留时间 > 0.7s；静电除油+活性炭吸附装置 TA002 采用颗粒碳，吸附层气体流速 < 0.6m/s，停留时间 > 0.7s，均可满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求。

根据《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2027-2013）催化燃烧法适用于气态和气溶胶态污染物的治理。进入催化燃烧装置的废气浓度、流量和温度应稳定，不宜出现较大波动，进入催化燃烧装置的废气温度宜低于 400℃。本项目有机废气采用催化燃烧进行治理，废气浓度、流量和温度应稳定，进入催化燃烧装置的废气温度接近常温，符合《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2027-2013）中的要求。

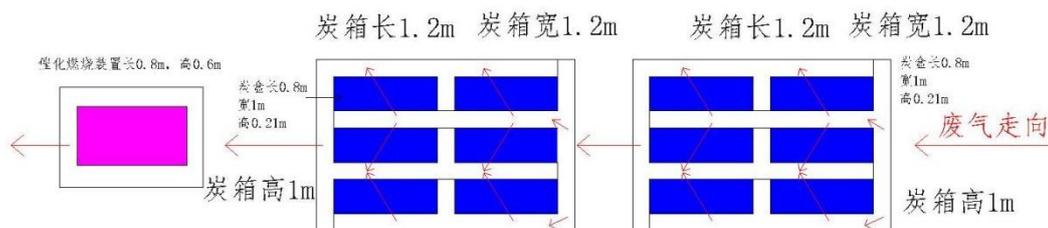


图 4.1-2 活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置 DA001 单个活性炭箱内部结构图（废气走向图）

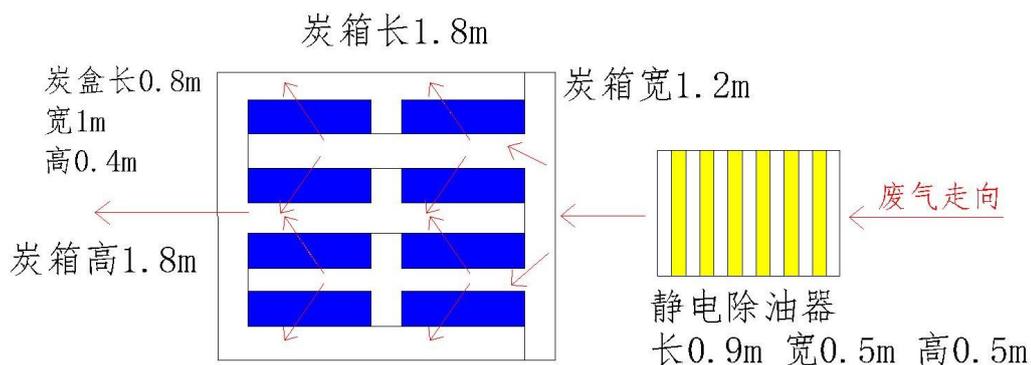


图 4.1-3 静电除油+活性炭吸附装置 DA002 内部结构图（废气走向图）

（3）活性炭脱附/更换频次

根据《活性炭吸附装置入户核查基本要求》：

- ①采用一次性颗粒活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5

倍。

本项目活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置处理的 VOCs 量为 0.45t/a，则活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置年活性炭用量应不低于 2.25t，本项目一次装填量 1.008t，一年应至少脱附 3 次；本项目静电除油+活性炭吸附装置处理的 VOCs 量为 0.486t/a，则活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置年活性炭用量应不低于 2.43t，本项目一次装填量 1.28t，一年应至少更换 2 次。

②活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置的一次装填量均为 1008kg；静电除油+活性炭吸附装置的一次装填量均为 1280kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d，本项目日工作 8h。

根据计算，本项目活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置 TA001 中活性炭脱附周期应为 350 天，项目年工作 300 天，即脱附频次为 1 次/年；静电除油+活性炭吸附装置 TA002 中活性炭更换周期应为 226 天，项目年工作 300 天，即更换频次为 2 次/年。结合活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。综上活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧装置 TA001 中活性炭脱附周期应为 4 次/年；静电除油+活性炭吸附装置 TA002 中活性炭更换周期应为 4 次/年。

4.1.6 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m），根据该生产

单元面积 S (m²) 计算, $r = (S/\pi)^{1/2}$;

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数。

表4.1-10 卫生防护距离初值计算系数表

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速/(m/s)	卫生防护距离L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4.1-11 卫生防护距离初值计算结果表

污染源	污染物名称	平均风速	A	B	C	D	C _m mg/m ³	r (m)	Q _c (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.8m/s	470	0.021	1.85	0.84	2.0	54.06	0.039 1	0.277

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》(中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司编制)推算的一次浓度值,即 2.0mg/m³。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)的规定,卫生防护距离初值小于 50m 时,级差为 50m;卫生防护距离初值大于或等于 50m,但小于 100m 时,级差为 50m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时,如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时,则该企业的卫生防护距离终值应提高一级;卫生防护距离初值不在同一级别的,以卫生防护距离终值较大者为准。根据计算结果,本项目以生产厂房为边界设置 100m 卫生防护距离,考虑现有项目以厂界为边界设置

100m 卫生防护距离，本项目保持不变。根据现场调查，本项目卫生防护距离内无大气环境敏感目标。同时，在本项目设置的卫生防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。

4.1.7 大气环境影响结论

本项目所在地 2023 年 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5} 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单二级标准，O₃ 未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单二级标准，属于不达标区，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》，2024 年实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度有效控制的总体目标。本项目以厂界为起点设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内无大气环境保护敏感目标。

本项目滚涂复合工序产生的有机废气经空间密闭负压收集+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置 TA001 处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放；压合、点金工序产生的有机废气经空间密闭负压收集+静电除油+活性炭吸附装置 TA002 处理后通过 15 米高 DA002 排气筒排放。经分析可知，本项目各环节废气排放量较少，均可达标排放。

综上所述，本项目建成投产后不会降低区域大气环境质量，对周围大气环境影响较小。

4.2 废水

4.2.1 污染物产生及排放情况

根据上文 2.6 章节“水平衡分析”可知，本项目无生产废水排放，生活污水接管至凯发新水务（常熟）有限公司集中处理，尾水排入白茆塘。

本项目废水产生、治理及排放情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 本项目废水产生、治理及排放情况一览表															
产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生状况		治理设施				污染物排放状况		排放标准	排放规律	排放方式	排放口名称	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	治理工艺	处理能力 m ³ /d	治理效率 %	是否为可行性技术	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L				
员工生活	生活污水	水量	/	960	/	/	/	/	/	960	/	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	间接排放	污水总排口	接管至凯发新水务(常熟)有限公司
		COD	400	0.3840					400	0.3840	400				
		SS	250	0.2400					250	0.2400	250				
		NH ₃ -N	35	0.0336					35	0.0336	35				
		TP	6	0.0057					6	0.0057	6				
		TN	45	0.0432					45	0.0432	45				
<p>根据废水产排污分析, 本项目生活污水接管至凯发新水务(常熟)有限公司集中处理, 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 标准、《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 标准后排入白茆塘。</p>															
表 4.2-2 本项目废水间接排放口基本情况表															
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时间段	受纳污水处理厂信息							
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)					
1	D	120 度 48	31 度 37 分	960	接管至凯发新泉水	间断排放,	/	凯发新	COD	400					

	W001	分 27.61 秒	28.75 秒		务（常熟）有限公司	排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放		泉水务（常熟）有限公司	SS	250
									NH ₃ -N	35
									TP	6
									TN	45

表 4.2-3 本项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	400	0.00128	0.3840
		SS	250	0.0008	0.2400
		NH ₃ -N	35	0.000112	0.0336
		TP	6	0.000019	0.0057
		TN	45	0.000144	0.0432

4.2.2 排放口基本情况

表 4.2-2 本项目废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标/°	
			经度	纬度
DW001	污水总排口	一般排放口	120.80767035	31.62465244

4.2.3 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目废水日常监测要求见表 4.2-3。

表 4.2-3 本项目废水监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废水	污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/年	凯发新泉水务（常熟）有限公司接管限值

4.2.4 依托集中污水处理厂的可行性分析

凯发新泉水务（常熟）有限公司位于整个东南开发区东北角的白茆塘北岸一张港翁和白茆塘岬角地带。污水处理厂占地 82000m²（约 123 亩）。凯发新泉水务（常熟）有限公司服务范围包括纺织科技工业园、部分高新技术园和古里镇共约 16.2km²（其中纺织科技工业园和部分高新技术园总面积约 9.2km²，纺织科技工业园约 7.64km²，高新技术园约 1.74km²，古里镇 7km²）。整个污水管网中，东南开发区内收水面积约为 9.2km²。具体范围为：西起经二路和银河大道，东至苏嘉杭高速公路，南起东南大道，北至 204 国道；古里镇收水区域为 7km²。污水厂总规模为 60000t/d，污水处理厂针对废水中的难降解物质和 B/C 比小的特点，推荐厌氧水解工艺为主导生化预处理工艺。同时针对废水中的有机物进行好氧微生物分解，推荐传统推流式活性污泥工艺为主导生化处理工艺，该工艺具有运行费用低，占地面积小，基建投资省，操作运行稳定简单等特点。污泥采用重力浓缩后选用带式压滤机直接脱水的工艺，处理后水质达到《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/T 1072-2007）中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，排入白茆塘。

凯发新泉水务（常熟）有限公司设计进出水水质指标见表 4.2-4，污水处理工艺见图 4.2-1。

表 4.2-4 凯发新泉水务（常熟）有限公司设计进出水水质（mg/L）

污染物	pH	COD	SS	TN	NH ₃ -N	TP
进水	6~9	400	250	45	35	6
出水	6~9	50	10	12（15）	4（6）	0.5

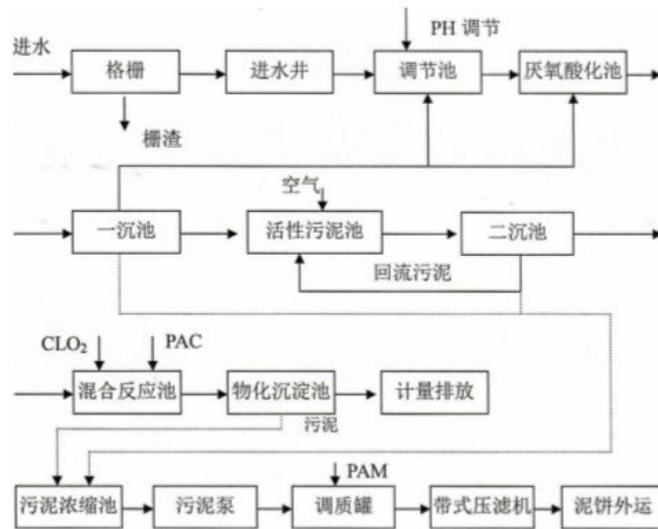


图 4.2-1 凯发新泉水务（常熟）有限公司污水处理工艺流程图

①废水水量的可行性分析

本项目排入凯发新泉水务（常熟）有限公司的废水量为 960t/a。凯发新泉水务（常熟）有限公司设计能力为 6 万 m³/d，目前，实际接纳水量约为 5 万 m³/d，尚富余负荷近 0.5 万 m³/d。本项目建成后废水排放量为 3.2t/d，仅占富余接收量的 0.064%。因此，从废水量来看，凯发新泉水务（常熟）有限公司完全有能力接收本项目产生的废水。

②废水水质的可行性分析

本项目废水各污染物排放浓度均未超过凯发新泉水务（常熟）有限公司设计进水水质标准，不存在影响生化处理的有毒有害物质，且排放量较小，对凯发新泉水务（常熟）有限公司的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，凯发新泉水务（常熟）有限公司是可以接纳本项目产生的废水的。

③废水接管可行性分析

本项目位于常熟市东南街道珠泾路 10 号，属于凯发新泉水务（常熟）有限公司的收水范围，项目所在地污水管网已铺设到位，可保证项目投产后生活污水能进入凯发新泉水务（常熟）有限公司。

综上所述，本项目废水接入污水管网后排放至凯发新泉水务（常熟）有限公司是可行的，对当地的水环境影响较小。

4.3 噪声

4.3.1 污染物产生及排放情况

本项目对环境有影响的声源主要为设备运行时产生的噪声，噪声值约 70~85dB（A）。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 D，声源调查清单如下表所示。

表 4.3-1 本项目噪声源强调查清单（室内声源）														
序号	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	放布机	6	75 (连续源)	合理布局、隔声、减振、绿化降噪	15	65	1	东: 65 南: 25 西: 14 北: 55	东: 54.95 南: 55.25 西: 55.51 北: 55.02	昼间生产 8h/d	10	东边界: 55.03 南边界: 56.17 西边界: 55.15 北边界: 55.68	东边界: 10 南边界: 10 西边界: 10 北边界: 10
2		打卷机	20	75 (连续源)		10	45	1	东: 54 南: 10 西: 18 北: 63	东: 54.37 南: 56.03 西: 55.14 北: 54.07				
3		滚涂复合机	4	75 (连续源)		30	10	1	东: 20 南: 18 西: 56 北: 62	东: 55.76 南: 55.95 西: 54.14 北: 54.05				
4		热轧滚筒	4	70 (连续源)		26	35	1	东: 5 南: 12 西: 76 北: 70	东: 55.02 南: 54.95 西: 54.08 北: 54.12				
5		收卷机	4	75 (连续源)		56	36	1	东: 15 南: 12 西: 67 北: 70	东: 55.01 南: 54.83 西: 54.07 北: 54.05				
6		压合机	12	75 (连续源)		34	25	1	东: 22 南: 30 西: 62 北: 51	东: 54.61 南: 54.52 西: 53.98 北: 54.88				

7	针刺机	6	75 (连续源)	44	73	1	东: 70 南: 20 西: 10 北: 79	东: 54.14 南: 54.87 西: 55.10 北: 54.05
8	超声波压合机	2	70 (连续源)	65	38	1	东: 15 南: 10 西: 65 北: 57	东: 54.78 南: 55.92 西: 54.07 北: 54.21
9	疏花机	4	80 (连续源)	18	25	1	东: 11 南: 16 西: 56 北: 70	东: 54.85 南: 54.68 西: 49.84 北: 49.60
10	剪毛机	5	80 (连续源)	52	38	1	东: 20 南: 60 西: 61 北: 15	东: 54.66 南: 54.43 西: 54.36 北: 55.37
11	顶泡机	6	75 (连续源)	42	49	1	东: 35 南: 32 西: 40 北: 51	东: 54.18 南: 54.26 西: 54.07 北: 53.92
12	输送带	10	70 (间断源)	35	28	1	东: 45 南: 15 西: 30 北: 60	东: 54.25 南: 55.06 西: 54.54 北: 54.07
13	滴塑机	2	75 (连续源)	39	39	1	东: 20 南: 35 西: 52 北: 48	东: 54.67 南: 54.25 西: 54.07 北: 54.18
14	点金机	2	75 (连续源)	41	36	1	东: 45 南: 15 西: 36	东: 54.65 南: 55.54 西: 54.85

								北: 62	北: 54.07				
15	数码雕刻机	4	80 (连续源)		76	26	1	东: 51 南: 48 西: 28 北: 32	东: 53.82 南: 54.04 西: 54.33 北: 54.20				
16	缝纫机	10	75 (间断源)		65	32	1	东: 62 南: 45 西: 20 北: 28	东: 52.56 南: 53.62 西: 54.22 北: 54.01				

表 4.3-2 本项目噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源设备	数量	空间相对位置			声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	2	10	68	1	80	减振、消声、距离衰减	8:30~17:30
2	空压机	2	10	63	1	85		

*本项目放布机、打卷机、压合机、滚涂复合机、点金机、空压机等点满足《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A.1 点声源组的要求 (有大致相同的强度和离地面高度; 到接收点有相同的传播条件; 从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 H_{max} 二倍($d > 2 H_{max}$), 以等效点声源进行表示。

项目所在车间左下角为坐标原点 (120.80673694, 31.62448346, 0), 沿车间南侧边界往东南方向为 X 轴正方向, 沿车间西侧边界向东北为 Y 轴正方向, 向上为 Z 轴正方向。

4.3.2 污染防治措施

表 4.3-3 工业企业噪声防治措施及投资表（单位：dB（A））

噪声防治措施名称 (类型)	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/ 万元
隔声、减振，在厂界处设置绿化带	全厂	隔声、减振	5

建设单位将主要产噪设备合理布局，根据不同设备采取相应的降噪措施，具体如下：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，从源头上控制噪声产生。

②设备减振、隔声

对空压机等高噪声设备在机组与地基之间安置减振底座，可以降噪约 10dB（A）左右。

③加强建筑物隔声措施

各类设备均安置在室内，生产时门窗关闭，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施并经距离衰减后，降噪量约 5dB（A）左右。

④强化生产管理

定期对设备进行检查维护，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 10-20dB（A）。

4.3.3 达标情况

各预测点最终预测结果（已考虑建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素）见表 4.3-4。

表 4.3-4 各厂界噪声值预测值（单位：dB（A））

预测点		昼间		
编号	方位	贡献值	标准	评价结果
N1	东厂界	55.03	65	达标
N2	南厂界	56.17	65	达标
N3	西厂界	55.15	65	达标

N4	北厂界	55.68	65	达标
----	-----	-------	----	----

根据预测结果可知，本项目建成后厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间 65dB（A））。

4.3.4 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目噪声日常监测要求见表 4.3-5。

表 4.3-5 本项目噪声监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
噪声	厂界外 1 米	昼等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.4 固体废物

4.4.1 产生量核算与统计

本项目产生的固废主要为废塑料膜、废毛、边角料、不合格品、废包装、废包装桶、废油、废活性炭、废催化剂、清洗废液、生活垃圾。

类比原有项目，本项目废塑料膜产生量约为 0.46t/a，废毛产生量约为 1t/a，边角料产生量约为 15t/a，不合格品产生量约为 4t/a，废包装产生量约为 1t/a，废油产生量约为 0.1t/a。废膜塑料膜、废毛、边角料、不合格品、废包装收集后外售处置；废油收集后委托有资质单位处置。

（1）废包装桶：本项目水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水使用会产生废包装桶，产生量为 640 个/a，每个以 1kg 计，则废包装桶产生量为 0.64t/a，收集后委托有资质单位处置。

（2）废活性炭：本项目活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置、静电除油+活性炭吸附装置处理有机废气会产生废活性炭，根据上文分析可知，产生量共为 3.696t/a，本项目活性炭处理的废气量为 0.842t/a，故本项目废活性炭产生量约为 4.538t/a，收集后委托有资质单位处置。

（3）废催化剂：本项目活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理有机废气会产生废催化剂，催化剂填充量为 0.2t，一年更换一次，废催化剂产生量为 0.2t/a，收集后委托有资质单位处置。

（3）清洗废液：本项目点金机、滴塑机滚轴需定期清洗，会产生清洗废液，根据上文水平衡分析章节，清洗废液产生量为 0.7t/a，收集后委托有资质单位处置。

（4）生活垃圾：本项目职工 40 人，生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，全年 300 天共产生生活垃圾 6t/a，收集后委托环卫部门清运。

按照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，项目副产物判定结果汇总见表 4.4-1；根据《国家危险废物名录》（2021 版）汇总危险废物，汇总表见表 4.4-2；运营期

危险废弃物处置汇总见下表 4.4-3。

表 4.4-1 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生环节	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产物	判定依据
1	废塑料膜	分膜	固态	塑料	0.46	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)
2	废毛	剪毛	固态	纤维	1	√	/	
3	边角料	裁剪缝纫	固态	纤维	15	√	/	
4	不合格品	检验	固态	纤维	4	√	/	
5	废包装	原料拆解	固态	塑料	1	√	/	
6	废包装桶	胶水使用	固态	胶、铁	0.64	√	/	
7	废油	废气处理	液态	矿物油	0.1	√	/	
8	废活性炭	废气处理	固态	有机废气、炭	4.538	√	/	
9	废催化剂	废气处理	固态	贵金属	0.2	√	/	
10	清洗废液	点金	液态	矿物油、水	0.7	√	/	
11	生活垃圾	职工办公	固态	生活垃圾	6	√	/	

表 4.4-2 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	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	估算产生量(t/a)
1	废塑料膜	一般工业固废	分膜	固态	塑料	《国家危险废物名录》(2021版)	/	SW17	900-003-S17	0.46
2	废毛		剪毛	固态	纤维		/	SW59	900-099-S59	1
3	边角料		裁剪缝纫	固态	纤维		/	SW59	900-099-S59	15
4	不合格品		检验	固态	纤维		/	SW59	900-099-S59	4
5	废包装		原料拆解	固态	塑料		/	SW17	900-003-S17	1
6	废包装桶	危险废物	胶水使用	固态	胶、铁		T/In	HW49	900-041-49	0.64
7	废油		废气处理	液态	矿物油		T/In	HW08	900-249-08	0.1
8	废活性炭		废气处理	固态	有机废气、炭		T	HW49	900-039-49	4.538
9	废催化剂		废气处理	固态	贵金属		T	HW50	900-000-50	0.2
10	清洗废液		点金	液态	矿物油、水		T	HW09	900-007-09	0.7
11	生活垃圾		生活垃圾	职工办公	固态		生活垃圾	/	SW64	900-099-S64

注：本项目清洗废液中主要成分为矿物油、水，根据《国家危险废物名录》（2021版）油/水、烃/水混合物或乳化液废物类别为HW09，故清洗废液作为危废处理是合理的。清洗废液应存放在危废仓库，通过密闭容器存储，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，并定期处理。

表 4.4-3 本项目危险废物利用处置方式汇总表

序号	名称	类别	代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.64	胶水使用	固态	胶	每周	T/In	使用密闭包装桶贮存于厂区危废仓库，交由危废资质单位处置
2	废油	HW08	900-249-08	0.1	废气处理	液态	矿物油	半年	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	4.538	废气处理	固态	有机废气	3个月	T	
4	废催化剂	HW50	900-000-50	0.2	废气处理	固态	贵金属	1年	T	
5	清洗废液	HW09	900-007-09	0.7	点金	液态	矿物油	2个月	T	

4.4.2 固体废物处置情况

表 4.4-4 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废塑料膜	分膜	一般工业固废	900-003-S17	0.46	收集外售	物资回收单位
2	废毛	剪毛		900-099-S59	1		
3	边角料	裁剪缝纫		900-099-S59	15		
4	不合格品	检验		900-099-S59	4		
5	废包装	原料拆解		900-003-S17	1		
6	废包装桶	胶水使用	危险废物	900-041-49	0.64	委托有资质单位处置	有资质单位
7	废油	废气处理		900-249-08	0.1		
8	废活性炭	废气处理		900-039-49	4.538		
9	废催化剂	废气处理		900-000-50	0.2		
10	清洗废液	点金		900-007-09	0.7		
11	生活垃圾	职工办公	生活垃圾	900-099-S64	6	环卫清运	环卫部门

本项目依托现有建筑面积 50m² 的一般工业固废仓库以及建筑面积 10m² 的危废仓库。一般工业固废每周清理；危险废物定期委有资质单位处置；生活垃圾日产日清。

4.4.3 环境管理要求

(1) 一般工业固体废物环境管理要求

本项目生产过程中产生的废塑料膜、废毛、边角料、不合格品、废包装属于一般工业固废，形态为固态，收集后外售。一般工业固存放在室内一般工业固废仓库，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染，不会产生二次污染。

本项目一般工业固废仓库需符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②为保障设施正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止局部下沉。

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行分析：

①全厂固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

②全厂固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落，对环境的影响较小。

③固废的贮存场所地面采用防渗地面，对土壤、地下水产生的影响较小。

④全厂的固废通过环卫清运、许可单位处理、外售等方式处置或利用，均不在厂内处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，对周围环境影响较小。

(2) 危险废物环境管理要求

本项目生产过程中产生的危险废物为废包装桶、废油、废活性炭、废催化剂、清洗废液，危险废物贮存于现有的建筑面积 10m² 危废仓库内，产生的危废委托有资质单位进行处理。

①收集过程的环境管理要求

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

②贮存过程的环境管理要求

本项目依托现有建筑面积 10m² 的危废仓库，用于存放本项目产生的各类危险废物。

表 4.4-5 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序	贮存	危废名称	危废	危废代码	位	占	贮存	贮存	贮存	贮存
---	----	------	----	------	---	---	----	----	----	----

号	场所		类别		置	地 面 积	方式	能力	总量	周期
1	危废 仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	车间 西北 侧	10m ²	桶装	0.5t	0.32t	半年
2		废油	HW08	900-249-08			桶装	0.1t	0.05t	半年
3		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	3t	2.269t	半年
4		废催化剂	HW50	900-000-50			桶装	0.3t	0.2t	一年
5		清洗废液	HW09	900-007-09			桶装	0.5t	0.35t	半年

本项目危废仓库与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相符性分析见下表。

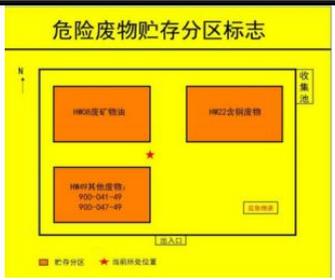
表 4.4-6 与相关文件的相符性分析

文件名称	具体要求	本项目拟采取污染防治措施	
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	一、总体要求	1.产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建设危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	根据本项目产生的危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，本项目依托现有 10m ² 危废仓库，专门用来贮存本项目产生的危险废物。
		2.贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	
		3.贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目建成后将根据各危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，避免危险废物与不相容的物质或材料接触。
		4.贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目危废仓库已设置基础防渗层，铺设等效 2mm 高密度聚乙烯材料（渗透系数 ≤ 10 ⁻¹⁰ cm/s），满足防渗要求。 本项目不涉及排出有毒气体的危险废物。
		5.危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目各类危险废物均分类收集，贮存于危废仓库。
		6.贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目已在危废仓库门口明显位置设置危废仓库标志，在危废仓库内部设置贮存分区标志，在包装明显位置附上危险废物标签。
		7.HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存	本项目不属于 HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位。

		过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。	
		8.贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目危废仓库退役时，将妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染，依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。
		9.在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目危险废物待稳定后贮存。
		10.危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目危废仓库建设将满足环境保护相关要求以及国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求
	二、贮存设施选址要求	1.贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目危废仓库选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求。
		2.集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目危废仓库选址不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。
		3.贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废仓库选址不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。
		4.贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目危废仓库周围100m内无环境敏感目标。
	三、贮存设施污染控制要求	1.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废仓库位于厂房西北侧，单独一间，将根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措

			施。
		2.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目各类危险废物将根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求分区贮存。
		3.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废仓库地面及裙角采取重点防渗，拟设置基础防渗层，铺设等效2mm高密度聚乙烯材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），满足防渗要求。
	4.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。		
	5.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。		
	6.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库日常上锁，由专人保管钥匙。	
		7.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废仓库内不同贮存分区拟采取过道方式隔离。
		8.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目已对危废仓库设置集液托盘或导流沟、收集池，泄漏物不会流至室外，污染土壤和地下水。
	四、容器和包装物污染控制	1.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	本项目所用容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
		2.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	本项目不同危险废物其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要

	要求		求
		3.硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。	本项目硬质容器无明显变形，无破损泄漏
		4.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。	本项目柔性容器和包装物堆叠码放时封口严密，无破损泄漏。
		5.使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形	本项目盛装液态危废的包装桶内部留有适当的空间。
		6.容器和包装物外表面应保持清洁	本项目危废容器表面保持清洁
		7.在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存	本项目危险废物分类堆放储存。
		8.液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存	液态危险废物存放在密闭包装桶中。
		9.半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存	本项目无半固态危险废物、无具有热塑性的危险废物、无易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物。
		10.具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存	
		11.易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存	
		12.危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施	
	五、贮存设施运行环境管理要求	1.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	本项目危险废物进入贮存设施前对其危险废物标志进行核验。
		2.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	本项目建成后，定期检查危险废物贮存情况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好
		3.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	本项目作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，对其残留的危险废物进行清理，并收集处理
		4.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	本项目建成后，企业建立危险废物管理台账，保存期限为5年。
		5.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责	本项目建成后，企业将建立

贮存分区标志	 <p>危险废物贮存分区标志</p>	露天/室外入口	观察距离 $L > 10m$, 标志牌整体外形最小尺寸 $900mm \times 558mm$	<p>(1) 颜色与字体: 危险废物设施标志背景颜色为黄色, 字体和边框颜色为黑色, 危险废物设施标志背景颜色为黄色, 字体和边框颜色为黑色。(2) 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>危险废物贮存设施标志</p>	室内	观察距离 $4m < L \leq 10m$, 标志牌整体外形最小尺寸 $600mm \times 372mm$	
	 <p>危险废物利用设施标志</p>	室内	观察距离 $L \leq 4m$, 标志牌整体外形最小尺寸 $300mm \times 186mm$	
标签	 <p>危险废物标签</p>	粘贴于储存危险废物的包装外表面上	<p>(1) 尺寸及文字高度: 容器或包装物容积 (L) ≤ 50, 标签最小尺寸 $100mm \times 100mm$, 最低文字高度 3mm; 容器或包装物容积 (L) $> 50 \sim \leq 450$, 标签最小尺寸 $150mm \times 150mm$, 最低文字高度 5mm; 容器或包装物容积 (L) > 450, 标签最小尺寸 $200mm \times 200mm$, 最低文字高度 6mm;</p> <p>(2) 颜色与字体: 底色为醒目的桔黄色, 危险废物标签字体宜采用黑体字, 其中“危险废物”字样应加粗放大。</p> <p>(3) 材料: 粘贴式标签为不干胶印刷品。</p>	
<p>危险废物应尽快送往委托单位处理, 不宜存放过长时间, 确需暂存的, 应做到以下几点:</p> <p>a 贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 规定的贮存控制标准, 有符合要求的专用标志。</p> <p>b 贮存区内禁止混放不相容危险废物。</p> <p>c 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。</p>				

d 贮存区符合消防要求。

e 贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

f 基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。项目产生的固体废物均暂存于厂区内设置的固废暂存场所，并且定期清运出厂区。废弃物无颗粒物产生，故不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染，不会导致大气的污染。固废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染。避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染。固体废弃物厂内堆存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件，影响动植物生长发育。

③运输过程的环境管理要求

I.厂内运输

建设单位生产过程中产生的危险废物于车间内经容器收集后运输至危废仓库。

厂内危险废物收集过程：

1) 应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。

2) 作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

3) 收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

4) 收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

5) 收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

厂内危险废物转运作业要求：

1) 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区。

2) 危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写转运记录。

3) 危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

II.厂外运输

企业危险废物外部运输均由危险废物处置单位委托有资质的运输单位运输。

④委托处置的环境管理要求

建设单位须和具有危险废物处理资质的单位签订协议，将危险废物全部委托给具有相应

危险废物处理资质的单位处理。

根据《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），本项目建成后将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，贮存设施和利用处置情况对照项目环评发生变动的，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。

相符性分析：所有产物要按照以下五类属性给与明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准。本项目危险废物为废包装桶、废油、废活性炭、废催化剂、清洗废液，依托现有 10m²危废仓库是可行的。

4.5 地下水、土壤

4.5.1 地下水、土壤污染源

项目土壤、地下水主要污染源有以下方面：

（1）原辅料储存与使用：本项目水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水等泄漏可能通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响。

（2）废气排放：本项目有机废气排放浓度较低，对土壤及地下水几乎无影响。

（3）废水排放：本项目生活污水接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理，对土壤及地下水的影响概率较小。

（4）固废暂存：危险废物泄漏可能通过垂直入渗、地面漫流等途径对土壤及地下水产生影响。

表 4.5-1 本项目分区防控措施一览表

序号	单元名称	污染源	污染物	污染防治类别	污染防治区域及部位
1	办公楼	/	/	简单防渗	地面
2	原料区、成品区、生产车间（除滚涂复合区）	/	/	一般防渗	地面
3	胶水暂存间	水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水	VOCs	重点防渗	地面与裙角
4	生产车间（滚涂复合区）	水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水	VOCs	重点防渗	地面与裙角
5	一般工业固废仓库	一般工业固废	/	一般防渗	地面

6	危废仓库	危险废物	VOCs	重点防渗	地面与裙角
---	------	------	------	------	-------

为保护地下水及土壤环境，建议建设单位采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①建设单位办公楼地面做好简单防渗；原料区、成品区、生产车间（除滚涂复合区）地面做好一般防渗；胶水暂存间、生产车间（滚涂复合区）地面做好重点防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存放，一般工业固废暂存于一般固废仓库，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废仓库，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原料均堆放在原料区内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染。

③厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，定期对污水管网进行检查维护，防止污水管网破裂导致废水泄漏到外环境。

本项目在充分落实防渗措施及加强管理的前提下，可有效切断土壤地下水污染途径。

4.5.2 跟踪监测要求

本项目土壤及地下水跟踪监测要求见表 4.5-2。

表 4.5-2 本项目土壤及地下水环境监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
土壤	生产车间、胶水暂存间、危废仓库	pH、VOCs	必要时	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值
地下水	项目所在地下游靠近项目位置	pH、高锰酸盐指数		《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）

4.6 生态

本项目占地范围内无生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

4.7 环境风险

4.7.1 环境风险识别

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，并根据企业所涉及的每种风险物质在厂界内的最大存在量与其在（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量，计算比值 Q，计算公式如下：

当涉及一种风险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种风险物质时，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：

$q_1、q_2、\dots、q_n$ -----每种风险物质的最大存在量，t；

$Q_1、Q_2、\dots、Q_n$ -----每种风险物质的临界量，t。

计算出 Q 值后：

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ ，再结合项目行业及生产工艺（M）进一步判断项目风险物质与工艺系统危险性（P）分级，然后再根据建设项目的 P 值及其项目所在地的环境敏感程度确定项目环境风险潜势。

表 4.7-1 本项目危险物质 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	水性聚氨酯胶水	/	0.5	100	0.005
2	油性聚氨酯胶水	/	0.9	100	0.009
3	废包装桶	/	0.32	50	0.0064
4	废油	/	0.05	50	0.001
5	废活性炭	/	2.269	50	0.04538
6	废催化剂	/	0.2	50	0.004
7	清洗废液	/	0.35	50	0.007
项目 Q 值Σ					0.07778

本项目水性聚氨酯胶水、油性聚氨酯胶水以危害水环境物质（急性毒性类别 I）计，临界量为 100t；废包装桶、废油、废活性炭、废催化剂、清洗废液以健康危险急性毒性（类别 2，类别 3）计，临界量为 50t。

4.7.2 典型事故情形

本项目 Q 值为 $0.07778 < 1$ ，环境风险潜势为 I，项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质以及其分布情况、影响途径、影响目标见表 4.7-2。

表 4.7-2 本项目危险物质情况一览表

序号	风险源分布情况	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
1	原料区	成品纺织布	火灾	大气	周边居民
		金银薄纸			
		金葱粉	火灾	大气	周边居民
2	胶水暂存间	水性聚氨酯胶水	泄漏	地表水、地下水	周边河流
		油性聚氨酯胶水			
3	危废仓库	废包装桶	火灾	大气	周边居民
		废油	火灾、泄漏	大气、地表水、地下水	周边河流、居民

	废活性炭	火灾	大气	周边居民
	废催化剂	火灾	大气	周边居民
	清洗废液	泄漏	地表水、地下水	周边河流

4.7.3 风险防范措施

建设项目选址于常熟市东南街道珠泾路 10 号，属于已规划的工业用地。在厂区内的总平面设计上，严格按照《工业企业总平面设计规范》、《建筑设计防火规范》的要求，进行建筑物、厂区道路、给排水系统、供电通讯、消防设计、安全与卫生防护、绿化等平面与竖向布置使其满足国家相关规划、标准和规定的内容。

建设单位平时应与常熟高新技术产业开发区管理委员会、苏州市常熟生态环境局、常熟市环境监测站等相关部门建立衔接关系，将本公司可能发生的环境风险进行备案，以便发生事故时，尽可能地减少响应时间。

针对公司的实际情况，突发环境事件主要为火灾、爆炸以及胶水泄漏等事故，应采取有效的防范及应急处置措施，归纳如下：

①火灾、爆炸事故预防及处置措施

a.落实逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制，落实巡查检查制度；

b.企业应组建应急救援队伍，定期安排专业人员对应急救援队伍进行培训

c.定期组织员工进行应急培训和演练；

d.保质保量地足额配备消防器材、应急救援设施，并定期对其进行维护保养；

e.加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存，安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次；

f.设置一定数量的火灾警报器以及可燃气体报警仪，分布在车间的各个部位。车间内配备必要的消防设施，包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消防栓，消防栓旁设置钢制消防箱。

g.火灾发生时，各岗位停止作业，关闭相关的机泵、电源，转移现场可燃或易燃物品。负责人立即上报应急救援小组，根据火势立即报警 119；通知厂区职工按照平时演练的疏散路径和方法进行安全撤离；应急救援小组根据各自分工和职责，制定最佳救援方法并立即付诸实施。

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

应急物资：灭火器、消防栓、黄沙箱。

②胶水、危险废物泄漏的防范措施：

a.建立巡检巡查制度，设专人值班，定期巡检；

b.定期组织人员进行培训和应急演练；

c. 进出物料由专员负责，不使用时要封盖严密，每天检查是否有泄漏或其它安全隐患。

d.如胶水或者危险废物意外泄漏至地面时，先堵漏，再使用黄沙或吸附材料等进行处理，防止物料泄漏至附近水体，处理后的黄沙和吸附材料作为危废处理。

应急物资：堵漏工具、黄沙、吸附材料。

③废气处理装置故障防范和应急措施

废气处理设施故障会引起非甲烷总烃超标排放，影响周边大气环境质量。建设单位应参照《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）、《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知（苏环办字[2020]50号）》、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案（苏环办〔2022〕111号）》要求，依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。

企业对三废治理环保措施应采取一系列相应的风险防范措施，完善相关环节的安全保障措施，定期对污染治理设施进行安全辨识及评估等，建立环境与安全风险防范工作机制。涉及脱硫、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等6类环境治理设施的，企业应开展安全风险辨识。本项目涉及的环保设施有活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置、静电除油+活性炭吸附装置等，此类设施应开展安全风险辨识。

企业在项目建设过程中和项目建成后均应接受生态环境部门和应急管理部的监督和管理，积极配合相关部门做好风险防控工作，尽可能避免事故的发生；同时企业作为环境治理设施的责任主体，应做好设施建设、运行、维护、拆除工作，对设施开展安全风险辨识管控工作，主要为挥发性有机废气活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置、静电除油+活性炭吸附装置，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

加强废气处理设施日常巡查和维修保养工作，确保废气处理装置正常运行。如出现废气处理装置故障，应立即停止对应工序的生产，进行设备故障的抢修和事故原因分析，避免类似事故的发生，检修完成废气处理装置正常运行后，方可进行对应工序的生产。

④应急池建设

参考《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019）和中石化集团以中国石化建标[2006]43号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。事故存储设施总有

效容积的计算公式如下：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。

注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装载物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；计算公式如下：

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；计算公式如下：

$$V_5 = 10qF$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；计算公式如下：

$$q = q_a/n$$

q_a ——年平均降雨量， mm ；

n ——年平均降雨日数；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha ；

i、 $V_1=0.025m^3$ ，公司最大物料量以单桶水性聚氨酯胶水储量计；

ii、 V_2 计算依据及结论如下：

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），本项目厂房为丙类厂房，设置消防泵的最大消防水供应量 $25L/s$ ，火灾延续时间按 $3h$ 计，其消防水使用量为 $270m^3$ ，按 80% 的转化系数计算，将产生消防尾水 $216m^3$ ；

iii、 $V_3=562.94m^3$ ，公司污染废水可暂存雨水管道中目前厂区雨水管网（长 $800m$ ，管径 $0.5m$ ）净空容积约为 $157m^3$ ，暂存量按容积 80% 的计算，为 $125.6m^3$ 。

iv、 $V_4=0m^3$ ，本项目不涉及生产废水；

v、 V_5 计算依据及结论如下：

常熟市 2012 年到 2021 年，十年平均降水量为 $1374.18mm$ （ q_a ），十年平均降水日数为 130.7 天（ n ）， F 单个厂区事故汇水面积约 $10266m^2$ ，即 $1.03ha$ 。故 $V_5=10*(1374.18/130.7)*1.03=108.3m^3$ 。

综上，事故池容量 $V_{\text{总}} = (0.025 + 216 - 125.6) + 0 + 108.3 = 198.7\text{m}^3$ ，本次取 199m^3 （数据仅供参考），发生事故时事故水将用泵打入事故应急池。

⑤车间设置隔离，安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。在作业场所及储存场所设置烟感报警器和消防灭火设施。

生产区域配备防毒面具、防护手套、防护服、防护鞋等防护用品，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。

配备完善的厂区应急队伍，做好人员分工和应急救援知识的培训，演练。与周边企业建立了良好的应急互助关系，在较大事故发生后，相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向沙家浜人民政府求助，还可以联系常熟市生态环境局、消防、医院、公安、交通、应急管理局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

4.7.4 应急管理制度

①项目建成后应认真落实《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）、《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划苏环发〔2023〕5号》文件要求，编制应急预案，科学判定环境风险评价等级和评价范围，明确环境风险防范措施的建设任务，明确环境应急管理制度内容。包括：a 突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求；b 明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；c 参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求；d 建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；e 明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；f 提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。落实“一图两单两卡”内容。并根据应急预案要求，规范建设事故应急池、雨水切断阀门，当发生事故时，建设单位应将事故废水截留在应急池中，待事故结束后，根据废水类型委托有资质单位处理。

②按照江苏省《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）和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求编制环境风险事故应急救援预案，并报相关部门备案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报告；当发生事故时，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的大气等环境介质应进行相应的清理和修复；进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人，并且设置专人每天对现场进行巡检，各种设备定期进行维护保养。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。

③重视风险管理工作，制定相关文件，编制生产安全事故应急预案和突发环境事件应急预案，并将两个预案结合起来定期进行演练。公司事故应急救援和突发环境事故处理人员培训每年开展一次。针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对化学品事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有所了解。

④建立突发环境事件信息报告制度，按照事故级别的不同，明确了信息报告人员、信息报告时限、事故报告内容、信息报告部门等内容。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材（灭火器、黄沙箱等）并确保设备性能完好，保证公司应急预案与常熟市高新技术产业开发区应急预案衔接与联动有效。

⑤重视安全生产管理，加强风险防范，定期进行安全评价和隐患排查，加强对员工的安全教育和培训，每年进行事故应急培训和演练。

4.7.5 竣工验收内容

本项目环境风险竣工验收内容见下表：

表 4.7-3 本项目环境风险竣工验收表

迁建汽车座椅套、汽车脚垫加工项目（重大变动）				
序号	防治治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	投资	完成时间
1	消防设计、安全与卫生防护	《工业企业总平面设计规范》、《建筑设计防火规范》的要求	1	与主体项目同时设计、同时施工、同时投入使用
2	组建应急救援队伍	在厂内组建应急救援队伍，并定期安排专业人员对应急救援队伍进行培训和演练	0.5	
3	配备消防器材	配备灭火器、消火栓等消防器材，并定期对其进行维护保养	0.5	
4	配备应急物资	配备堵漏工具、黄沙、吸附材料等	1	
5	编制生产安全事故应急预案和突发环境事件应急预案	按照要求编制生产安全事故应急预案和突发环境事件应急预案	3	
合计	——	——	6万	——

4.8 全厂竣工验收内容

表 4.8 污染治理投资及“三同时”一览表

迁建汽车座椅套、汽车脚垫加工项目（重大变动）					
污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资	完成时间
DA001 排气筒	非甲烷总烃	1套活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置 DA001,	达《大气污染物综合	10万	与主

		收集率 90%，处理率 80%，风量 10000m ³ /h	排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准		体项目同时设计、同时施工、同时投入使用
DA002 排气筒	非甲烷 总烃	1 套静电除油+活性炭 吸附装置 DA002, 收集 率 90%，处理率 90%， 风量 10000m ³ /h			
厂区内	非甲烷 总烃	/	达《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准		
厂界	非甲烷 总烃	/	达《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准		
生活污水	COD、 SS、氨 氮、TP、 TN	接管至凯发新泉水务 (常熟) 有限公司	达凯发新泉水务(常 熟) 有限公司接管标 准	4 万	
生产、公 辅设备	噪声	隔声、减振, 在厂界处 设置绿化带	达《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	5 万	
一般工业固废	临时储存场所, 满足环保要求		工业固废“零”排放	5 万	
危险废物	临时储存场所, 满足环保要求		危险废物“零”排放		
			满足相关要求	—	
公司环境管理机构、环境管理体系建立, 运营期监测计划和实施				3 万	
保证安全通道、节能电器、节水设施和消防设施设备完好运行, 防范 风险应对突发事件, 把风险危害降到最小。				3 万	
—				—	
本项目 VOCs (以非甲烷总烃计) 在现有项目及常熟高新技术开发区 内平衡, 废水在凯发新泉水务(常熟) 有限公司内平衡				—	
—				—	
以厂界为边界外扩 100m 设置卫生防护距离和噪声防护距离, 在该范围内 无居民、学校等环境敏感点				—	
—				30 万	—

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	DA001 排气筒	非甲烷总烃	空间密闭负压收集+吸附/脱附+催化燃烧装置 TA001，15米高 DA001 排气筒排放，收集率 90%，处理率 80%，风量 10000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	空间密闭负压收集+静电除油+二活性炭吸附装置 TA002，15米高 DA002 排气筒排放，收集率 90%，处理率 90%，风量 10000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
	厂界	非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
地表水环境	DW001 污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理，尾水排入白茆塘	凯发新泉水务（常熟）有限公司接管限值
声环境	生产设备、环保设备等	昼间噪声	选用低噪声设备，采取置于室内、隔声减振、距离衰减、绿化降噪等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废（废塑料膜、废毛、边角料、不合格品、废包装）收集后贮存于一般工业固废仓库内，定期交由物资回收单位回收利用；危险废物（废包装桶、废油、废活性炭、废催化剂、清洗废液）贮存于危废仓库中，定期委托有资质单位处置；生活垃圾定期委托环卫清运处置。固废“零”排放。			
土壤及地下水污染防治措施	①建设单位应采取有效的分区防渗措施。 ②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生。 ③定期对污水管网进行检查维护。 ④必要时，开展地下水和土壤跟踪监测。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	建立环境管理体系，加强生产管理，落实风险防范措施，并定期进行演练和检查应急设施器具。			
其他环境管理要求	1、本项目以厂界为起点设置 100m 卫生防护距离。本项目卫生防护距离范围内无居民点以及其他环境空气敏感目标，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。			

	<p>2、建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>3、排污口规范化设置，按照《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）要求设立标识牌。</p> <p>4、加强环境管理体系建设，建立环境管理机构，制定环境管理制度和操作要求。</p> <p>5、落实建设项目环境保护“三同时”和排污许可管理要求。</p> <p>6、按自行监测要求规范开展自行监测。</p> <p>7、排污许可管理情况：建设单位现有项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，主要产品为汽车座椅套、汽车脚垫，汽车座椅套主要工艺：放卷、针刺-压合-低温热轧-滚涂复合-分膜-疏花、剪毛、顶泡-裁剪缝纫-检验-包装入库；汽车脚垫主要工艺：点金-雕刻-裁剪缝纫-检验-包装入库，使用挥发性有机原辅料为水性聚氨酯胶水 16t/a。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，属于“三十一、汽车制造业 36，85 汽车零部件及配件制造 367（其他）”，实行排污登记管理。现有项目已进行排污登记，登记编号为 91320581MA1P5GDC3J001Y。</p> <p>本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，主要产品与主要工艺皆与现有项目一致，本项目使用挥发性有机原辅料为水性聚氨酯胶水 15.1t/a，油性聚氨酯胶水 0.9t/a。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，属于“三十一、汽车制造业 36，85 汽车零部件及配件制造 367（其他）”，实行排污登记管理。排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前变更排污许可登记表。</p>
--	---

六、结论

通过对建设项目的环评认为，本项目符合国家的产业政策；项目选址常熟市东南街道珠泾路 10 号，符合区域总体规划要求；建设单位严格落实本报告提出的各项环保对策建议和措施，能够实现达标排放，对项目所在地区环境质量和生态的影响不显著。从环境保护角度分析，本项目具有环境可行性。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

本报告表应附以下的附件、附图：

附件 1 立项批准文件（备案证及登记信息单）

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证复印件

附件 4 土地证

附件 5 污水接管协议

附件 6 现有项目批复及验收相关文件

附件 7 危废协议

附图 1 项目地理位置图

附图 2 常熟市生态空间管控区域图

附图 3 项目周围水系图

附图 4 常熟高新区局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）-用地规划图

附图 5 厂界周围 500m 现状图

附图 6 常熟市主城区声环境功能区划分图

附图 7 项目四周边界现状彩色照片图

附图 8 厂区平面分布图

附图 9-1 厂房一层平面布置图

附图 9-2 厂房二层平面布置图

附图 10 分区防渗图

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	有组织	VOCs(以非甲 烷总烃计)	0.0885	0.0885	/	0.139	0.0885	0.139	+0.0505
	无组织	VOCs(以非甲 烷总烃计)	0.0986	0.0986	/	0.104	0.0986	0.104	+0.0054
废水	生活污水	废水量	960	960	/	960/960	960	960/960	0
		COD	0.3840	0.3840	/	0.3840/0.0480	0.3840	0.3840/0.0480	0
		SS	0.2400	0.2400	/	0.2400/0.0096	0.2400	0.2400/0.0096	0
		NH ₃ -N	0.0336	0.0336	/	0.0336/0.0038	0.0336	0.0336/0.0038	0
		TP	0.0057	0.0057	/	0.0057/0.0005	0.0057	0.0057/0.0005	0
		TN	0.0432	0.0432	/	0.0432/0.0115	0.0432	0.0432/0.0115	0
一般工业 固体废物		废塑料膜	0.46	0.46	/	0.46	0.46	0.46	0
		废毛	1	1	/	1	1	1	0
		边角料	15	15	/	15	15	15	0
		不合格品	4	4	/	4	3	4	0

	废包装	1	1	/	1	1	1	0
危险废物	废包装桶	0.64	0.64	/	0.64	0.64	0.64	0
	废油	0.1	0.1	/	0.1	0.1	0.1	0
	废活性炭	5.46	5.46	/	4.538	5.46	4.538	-0.922
	废催化剂	0	0	/	0.2	0	0.2	+0.2
	清洗废液	0.7	0.7	/	0.7	0.7	0.7	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

说明：“/”前数据为接管量，“/”后数据为排入外环境量。