

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：橱柜家具、木门及防火门生产技术改造项目

建设单位（盖章）：常熟市诚信建材有限公司

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	橱柜家具、木门及防火门生产技术改造项目		
项目代码	2402-320545-89-02-112192		
建设单位联系人	阮**	联系方式	133****5777
建设地点	江苏省（自治区） <u>苏州市常熟县（区）沿江经济技术开发区乡（街道）东张***</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>121</u> 度 <u>0</u> 分 <u>29.858</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>43</u> 分 <u>29.662</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2190 其他家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制品业 2136 其他家具制造 其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常熟经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常开管投备〔2024〕30 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	20	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	利用原有建筑面积 3290
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中表 1 专项评价设置原则表，本项目不需要设置专项评价。		
规划情况	①规划名称：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名称及文号：市政府关于《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》的批复（常政复[2015]66 号） ②规划名称：《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022 年修改）》 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名称及文号：市政府关于《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划(2022 年修改)》的批复（常政复[2022]83 号）		
规划环境影响评价情况	①规划环评文件名：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》		

	<p>规划环评审查机关：中华人民共和国环境保护部</p> <p>规划环评审查意见文号：《关于常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书的审查意见》（环审【2016】12号）</p> <p>②规划环评文件名：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告》</p> <p>规划环评审查机关：中华人民共和国生态环境部办公厅</p> <p>规划环评审查意见文号：《关于<常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价工作有关意见函》（环办环评函【2022】32号），2022年1月26日</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，在常熟经济技术开发区规划范围内。</p> <p>1、《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）调整方案》相符性分析</p> <p>根据《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）调整方案》可知，常熟经济技术开发区产业定位为：第二产业集中发展汽车及零部件生产、装备制造为主的先进制造业，培育新能源新材料、创新创业等战略新兴产业，对现有钢铁制品、化工、造纸、能源等传统支柱产业开展提档升级改造；第三产业重点发展临江仓储、保税物流、汽车物流等生产性服务业；着力发展房地产业、商贸金融、研究研发、旅游娱乐等现代城市服务业，推进产城合作和二、三产融合发展。</p> <p>本项目为其他家具制造，属于家具制造业，暂不属于常熟经济技术开发区产业定位。本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，根据附图7《常熟经济技术开发区总体规划（2010-2030）（修编）调整方案-土地使用规划图》可知，项目用地性质为工业用地，与常熟经济技术开发区用地规划相符。综上所述，本项目符合《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）调整方案》的要求。</p> <p>2、《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022年修改）》相符性分析</p> <p>根据《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022年修改）》可知，常熟市碧溪新区产业空间布局为：规划工业用地集中分布在汽渡路以东的沿江地区，其中通港路以北、长春路以西区块在现有企业的基础上集中布置三类工业，发展电力、高档造纸、化工等产业；通港路以北、长春路以东区块主要布置二类工业，发展装备制造、汽车零部件制造产业；通港路以南区块主要布置</p>

	<p>一类工业，通港路以南长春路以东布置有局部二类工业。以北部工业园为主要产业区，以生产制造功能为主，结合南部东张以及吴市镇区，发展汽车服务业、大数据、新材料等新型产业，既通过产业带动镇区发展，又结合镇区丰富产业配套。主要布局产业：汽车服务业、新能源汽车、大数据产业、汽车及零部件产业、装备制造产业、新材料产业、现代物流产业、造纸产业、钢铁制品加工产业、能源产业。空间管制：本次总规修改从可持续发展的要求出发，在对城镇建设空间进行规划控制的同时，对非城镇建设空间也实施有效管制，依据最新生态红线区域保护规划、水源地保护规划、“三优三保”以及区域重要基础设施廊道规划等，将碧溪新区空间划分为已建区、适建区、限建区和禁建区四类，并制定必要的空间管制措施。</p> <p>本项目为其他家具制造，属于家具制造业，暂不属于碧溪新区产业定位。碧溪新区工业片区是常熟经济技术开发区的产业主体区域，根据附图 7《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022 年修改）-修改后用地规划图》可知，本项目用地性质为工业用地，符合用地规划。因此，本项目符合《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022 年修改）》的要求</p> <p>3、《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》结论和审查意见（环审[2016]12 号）相符性分析</p> <p>《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》结论：</p> <p>常熟经济技术开发区是长江经济带的重要组成部分，投资环境优良、产业特色鲜明、经济实力雄厚、管理水平突出，其规划（修编）符合国家、省和苏南总体发展战略，基本符合苏州市和常熟市城市总体规划要求，在对现有产业进一步调轻调优的基础上，优化了开发区今后发展的主导产业，规划选址、布局和产业定位合理。规划的环保基础设施完善、污染控制措施可行，污染物排放总量总体实现削减，预测结果显示开发区今后的发展不会造成区域环境质量的恶化。因此，在落实本环评提出的规划调整建议及相关环境影响减缓措施的基础上，开发区依据规划（修编）进行开发建设具备环境可行性。</p> <p>《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》的审查意见具体如下：</p> <p>（1）根据国家、区域发展战略，树立“错位发展、绿色发展、城市与产业协调发展”的理念，合理确定《规划》发展定位、功能布局等，加强与城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，保障区域人居环境安全。</p> <p>（2）以区域环境资源承载能力为基础，以改善和提升区域环境质量为目</p>
--	---

	<p>标，本着土地集约利用的原则，进一步优化开发区发展规模。</p> <p>（3）严守生态红线，严格长江常熟饮用水源保护区、长江（常熟市）重要湿地等敏感区的环境管控，确保区域生态系统安全和稳定。</p> <p>（4）严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。</p> <p>（5）落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）、化学需氧量（COD）、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。</p> <p>（6）组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。做好水环境和大气环境的跟踪监测与管理。</p> <p>（7）完善区域环境基础设施。加快推进工业废水集中处理及提标改造，减少工业废水污染物排放量；采取尾水回用等有效措施，提高水资源利用率；推进园区循环经济发展，加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。</p> <p>本项目为其他家具制造，属于家具制造业，与产业定位相符；项目用地性质为工业用地，不占用长江常熟饮用水源保护区、长江（常熟市）重要湿地等敏感区，符合常熟经济技术开发区用地规划。本项目严格落实各类污染防治措施，各类污染物均能达标排放，排放总量控制在规定范围内，对外部环境影响较小。本项目建成后，将建立环境风险防范、环境管理等体系，并落实环境监测计划。本项目无生产废水排放，不新增生活污水，全厂生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水排入长江。</p> <p>本项目一般工业固废外售处置，危险废物委托有资质单位处置。综上所述，本项目符合《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]12 号）的要求。</p> <p>4、《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》评价结论及审查意见（环办环评函[2022]32 号）相符性分析评价结论：</p> <p>对照经开区上一轮总体规划、规划环评及其审查要求，本轮跟踪评价采用实地勘察、走访公众、现状监测、数据分析等方式对经开区开发强度、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染控制措施、生态建设、清洁生产与循环经济情况、环境风险防范措施和公众参与等方面内容进行了全面的跟踪性分析与评价，得出以下结论：</p>
--	---

	<p>工业经济的高速发展，不可避免地会对区域环境质量造成一定的影响，但是通过本次评价可以看出，经开区的发展规模与上一轮规划及环评近期规划基本一致；大部分已入区项目与产业政策和用地布局规划基本相符，区域基础设施建设、环境管理体系较为完善；经开区污染物排放量未突破上一轮规划环评近期预测量，区域环境质量呈改善趋势；经开区环境风险防范措施具有可操作性，应急预案分工细致，职责分明，具有较强的可行性；区内绝大多数公众对经开区的发展持支持态度。</p> <p>经分析，在进一步落实原规划、环评及其审查意见的要求，进一步科学招商选商，构建生态产业链，优化废水收集、处理管理体系，加强企业废水和废气排放的管理，严格能源结构管理，落实生态建设要求，强化环境管理体制的前提下，各类污染物排放能够得到较好的控制，污水处理、集中供热等基础设施可以得到保证，区域环境基本能够满足功能要求，可以实现经开区建设和环境保护的协调发展，促进区域经济的可持续发展。</p> <p>本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，属于已规划的工业用地，符合当地的总体规划要求。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达标排放，不会对周边环境造成不良影响。</p> <p>审查意见：</p> <p>《关于常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函[2022]32 号）的审查意见具体如下。</p> <p>表 1-1 环办环评函[2022]32 号文件要求相符性分析表</p> <table><tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>深入贯彻落实习近平生态文明思想和新发展理念，按照长三角一体化的总体部署，以生态保护和环境质量改善为目标，统筹推进经开区整体发展和生态环境建设，做好与各级国土空间规划和“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）生态环境分区管控体系的协调衔接，高水平推动经开区经济发展和生态环境持续改善。</td><td>本项目符合国土空间规划及“三线一单”要求，污染物排放量较少，不会降低环境质量。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案要求，推进经开区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等低碳发展战略，实现减污降碳协同增效目标。</td><td>本项目使用电能，满足国家和地方碳减排和碳达峰行动方案要求。</td><td>相符</td></tr></table>	序号	文件要求	本项目	相符性	1	深入贯彻落实习近平生态文明思想和新发展理念，按照长三角一体化的总体部署，以生态保护和环境质量改善为目标，统筹推进经开区整体发展和生态环境建设，做好与各级国土空间规划和“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）生态环境分区管控体系的协调衔接，高水平推动经开区经济发展和生态环境持续改善。	本项目符合国土空间规划及“三线一单”要求，污染物排放量较少，不会降低环境质量。	相符	2	根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案要求，推进经开区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等低碳发展战略，实现减污降碳协同增效目标。	本项目使用电能，满足国家和地方碳减排和碳达峰行动方案要求。	相符
序号	文件要求	本项目	相符性										
1	深入贯彻落实习近平生态文明思想和新发展理念，按照长三角一体化的总体部署，以生态保护和环境质量改善为目标，统筹推进经开区整体发展和生态环境建设，做好与各级国土空间规划和“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）生态环境分区管控体系的协调衔接，高水平推动经开区经济发展和生态环境持续改善。	本项目符合国土空间规划及“三线一单”要求，污染物排放量较少，不会降低环境质量。	相符										
2	根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案要求，推进经开区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等低碳发展战略，实现减污降碳协同增效目标。	本项目使用电能，满足国家和地方碳减排和碳达峰行动方案要求。	相符										

	3	以长江流域、太湖流域水环境质量改善和水生态敏感目标保护为核心，做好重污染型企业污染治理和风险防范，推进利巨印染搬迁，加快新际金属搬迁入园。严格落实《中华人民共和国长江保护法》等长江保护相关要求，沿江一公里范围内禁止新建、扩建化工项目；根据《关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》，化工集中区在整改期限内不得新建新增产能类化工项目。	本项目行业类别为其他家具制造，不新增生产废水、生活污水，满足《中华人民共和国长江保护法》的要求。	相符
	4	严格空间管控，优化经开区空间布局。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对经开区内水源保护区、重要湿地、森林公园等环境敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。结合苏州市、常熟市国土空间总体规划最新成果，进一步强化空间管控，优化规划布局。	本项目所在地为工业用地，占地范围内无水源保护区、重要湿地、森林公园等环境敏感区，符合经开区空间布局。	相符
	5	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、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域生态环境质量持续改善。	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，并采取了有效措施减少污染物产生量。	相符
	6	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告》提出的各片区生态环境准入要求，严禁在长江干流及主要支流岸线一公里范围内新建危化品码头，加强现有分散布局的6处液体化学品泊位的资源整合。强化企业污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，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需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。	本项目行业类别为其他家具制造，符合经开区生态环境准入要求，污染物排放量较少且满足相应排放标准。本项目生产工艺、设备、单位产品能耗、污染物排放、资源利用效率均能够达到同行业国际先进水平。	相符
	7	完善经开区环境基础设施建设。落实《长江经济带工业园区水污染整治专项行动工作方案》，加快推进化工园区污水处理厂建设，加快滨江污水厂和第二污水处理厂扩建工程，推进第二污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目不新增生产废水、生活污水；固废有效处置，不外排。	相符
	8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防控。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；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；化工集中区尽快落实《江苏省化工园区化工集中区封闭化建设指南（试行）》要求。	本项目建成后，建立与常熟经济技术开发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

	<p>综上所述，本项目符合《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》评价结论及审查意见（环办环评函[2022]32 号）的相关要求。</p>
--	--

	市)重要湿地	系统保护				
12	望虞河（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	11.82	11.82	18.7/W

距离本项目最近的生态空间管控区为北侧的长江（常熟市）重要湿地（3200米）。因此本项目不在其保护区范围内，与生态空间管控区域规划要求相符，不属于限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态空间保护区域（见附图6），不会导致辖区内生态空间保护区域生态服务功能下降。因此，项目符合《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）要求。

（2）对照《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），本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，位于长江流域及太湖流域，与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性分析见表1-3。

表 1-3 《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性

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	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。 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。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布	本项目为其他家具制造，本项目不占用生态保护红线及永久基本农田。项目不涉及入河排污口，不在饮用水水源保护区内	相符

			局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。		
	2	污 染 物 排 放 管 控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范의长江入河排污口监管体,加快改善长江水环境质量。	本项目无生产废水排放,不新增生活污水,全厂生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理,尾水排入长江	相 符
	3	环 境 风 险 防 控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目属于其他家具制造,不属于石化、化工等重点企业;项目不涉及饮用水源保护区	相 符
	4	资 源 利 用 效 率 要 求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及	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《江苏省长江水污染防治条例》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,本项目无生产废水排放,不新增生活污水,全厂生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理,尾水排入长江,本项目属于其他家具制造,不在禁止行业之列,不涉及生产废水排放	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》。	本项目属于其他家具制造,不属于上述行业范围,不涉及生产废水排放	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。	本项目不涉及生产 废水排放	相 符
4	资源 利用 效率 要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及	相 符

(3) 生态环境管控清单

对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字【2020】313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求-环境管控单元的生态环境准入清单。**优先保护单元**，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。**重点管控单元**，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。**一般管控单元**，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境治理持续改善。

本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字【2020】313号），项目所在地属于“常熟市---重点管控单元---常熟经济技术开发区”，对照附件3苏州市市域生态环境管控要求及附件4苏州市环境管控单元生态环境准入清单，具体分析见表1-4及1-5。

表 1-4 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管 控 类 别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相 符 性
空 间 布 局	1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发【2020】49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	本项目为橱柜家具、木门及防火门生产技术改造	相 符

	约束	<p>2.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发【2020】1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发【2018】74号），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>3.严格执行《苏州布水污染防治工作方案》（苏府【2016】60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府【2014】81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府【2017】102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发【2019】17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发【2017】13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办【2017】108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发【2018】6号）等文件要求。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>4.根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业，加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造.提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。</p> <p>5.禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p>	<p>项目，项目所在地常熟沿江经济技术开发区东张***，距离本项目最近的为北侧的长江（常熟市）重要湿地，最近距离约3.2km，不在其保护区范围内，与生态空间管控区域规划要求相符。本项目严格落实各项文件要求，本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业，本项目不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业。</p>	
	污染物排放管	<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捅破生态环境承载力。</p> <p>2. 2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超</p>	<p>本项目建成后排放的废气、固废较少。</p>	相符

	控	过 5.77 万吨/年、1.15 万吨/年、2.97 万吨/年、0.23 万吨/年、12.06 万吨/年、15.90 万吨/年、6.36 万吨/年。2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。 3 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。			
	环境风险防控	1. 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49 号)附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 2. 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。 3.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。		本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	相符
	资源利用效率要求	1. 2020 年苏州市用水总量不得超过 63.26 亿立方米。 2. 2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。 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。		本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	相符
	表 1-5 与苏州市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析				
	类型	本项目所属环境管控单元名称	生态环境准入清单	本项目情况	相符性
	重点管控单元	常熟经济技术开发区	空间布局约束 (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。 (2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提	(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）》中的淘汰类产业，不涉及《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止和许可准入类事项；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、禁止和淘汰类项目，不属于《苏州	相符

			<p>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>市产业发展导向目录（2007 年本）》中的限制、禁止和淘汰类项目。</p> <p>(2) 本项目符合园区产业定位。</p> <p>(3) 本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止建设项目。</p> <p>(4) 本项目所在地不在《阳澄湖水源水质保护条例》规定的保护范围内。</p> <p>(5) 本项目符合《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 本项目不属于上级生态环境负面清单的项目</p>	
		污 染 物 排 放 管 控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</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，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>(1) 本项目废气、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全厂内平衡。</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
		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，定期开展应急演练。</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>(1) 常熟经济技术开发区已编制了突发环境事件应急预案，已建立了以经济技术开发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</p>	相符

			<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>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) 常熟经济技术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>	
		资源开发效率要求	<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：</p> <p>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）；</p> <p>2、石油焦、油页岩、原油、重油、沙油、煤焦油；</p> <p>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；</p> <p>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>	符合
<p>综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。</p> <p>根据引用《常熟聚和化学有限公司年产 1056 吨印刷电路板加工用添加剂、23836 吨分散剂产品结构优化调整技术改造项目环境影响报告书》中苏州市建科检测技术有限公司对东张居民点于 2023 年 02 月 25 日至 2023 年 03 月 03 日的实测数据，项目地周围大气环境中特征因子非甲烷总烃小时平均浓度均满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）推荐值。纳</p>					

	<p>污河道长江地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准要求；项目所在地声环境达《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。本项目废气及固废较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>水资源：本项目用水取自当地市政管网，且用水量较小，不会达到资源利用上线。</p> <p>能源：项目生产设备均采用先进的低能耗设备，消除了资源浪费的现象。</p> <p>综上所述，本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，符合资源利用上线要求。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>此处对照产业政策、规划相符性以及负面清单进行分析。</p> <p>①与产业政策的相符性分析</p> <p>本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月）鼓励类、淘汰类、限制类、禁止类项目，属于允许类项目，对照《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），本项目不属于其中规定的限制类、淘汰类和禁止类项目，属于允许类项目，符合国家的政策法规和产业政策。</p> <p>根据《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》中的相关规定，在太湖流域一、二、三级保护区内不得新建、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；销售、使用含磷洗涤用品；向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣及其他废弃物。本项目无生产废水排放，不新增生活污水，全厂生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水排入长江；一般固废收集后外售，危险废物定期委托具有相应资质的单位收集处置。因此，本项目的建设满足《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。</p> <p>②与相关规划符合性分析</p> <p>与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析</p> <p>（1）国土空间总体格局</p> <p>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”</p>
--	---

	<p>的开放式全域总体格局。</p> <p>“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、中心昆承湖园区、云裳消费小镇、虞山尚湖古城、数字科技新城、苏州·中国声谷。</p> <p>本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，属于创新引领发展区，本项目产品家具主要用于日常生活，符合创新发展引领区产业定位。</p> <p>“三区三线”划定</p> <p>“三区”是指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型的国土空间；“三线”分别对应应在农业空间、生态空间、城镇空间划定的耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。</p> <p>①合理安排农业空间，划定永久基本农田</p> <p>采取“长牙齿”的硬措施落实最严格的耕地保护制度，确保耕地应划尽划，应保尽保，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”，划定永久基本农田。</p> <p>②严格保护生态空间，划定生态保护红线</p> <p>践行生态文明思想，维护生态安全格局，保障生态系统功能，筑牢生态安全屏障，支撑常熟经济社会永续发展，常熟市域统筹划定生态保护红线。</p> <p>③统筹优化建设空间，划定城镇开发边界</p> <p>坚持保护优先，节约集约、紧凑发展，根据城镇化发展需要，结合城镇空间结构与布局优化，引导城镇有序发展，提升空间支撑能力，合理划定城镇开发边界。</p> <p>表 1-6 与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>发展目标：2025 年做好国土空间对城乡发展的保障，保障产业发展和创新提升，生态优势显露，深度融入区域，辐射带动和要素吸引能力提升。到 2030 年，国土空间开发保护格局不断优化，对宜居宜业宜游的城市功能进一步增强支撑，科技创新、高端制造在长三角区域地位逐渐凸显，加快市域一体、沪苏联动，要素自由流动，城市综合竞争力进一步增强。到 2035 年，形成集约高效、绿色魅力的国土空间开发保护格局，对城乡发展形成强有力支撑，长三角重要节点城市地位突出，深入融入市域一体化、沪苏同城化格局，建成现代化的长三角科创城、山水优居城。</td><td rowspan="2">本项目为其他家具制造，本项目不占用生态保护红线及永久基本农田。</td></tr> <tr> <td>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。</td></tr> </tbody> </table>	内容	相符性	发展目标：2025 年做好国土空间对城乡发展的保障，保障产业发展和创新提升，生态优势显露，深度融入区域，辐射带动和要素吸引能力提升。到 2030 年，国土空间开发保护格局不断优化，对宜居宜业宜游的城市功能进一步增强支撑，科技创新、高端制造在长三角区域地位逐渐凸显，加快市域一体、沪苏联动，要素自由流动，城市综合竞争力进一步增强。到 2035 年，形成集约高效、绿色魅力的国土空间开发保护格局，对城乡发展形成强有力支撑，长三角重要节点城市地位突出，深入融入市域一体化、沪苏同城化格局，建成现代化的长三角科创城、山水优居城。	本项目为其他家具制造，本项目不占用生态保护红线及永久基本农田。	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。
内容	相符性					
发展目标：2025 年做好国土空间对城乡发展的保障，保障产业发展和创新提升，生态优势显露，深度融入区域，辐射带动和要素吸引能力提升。到 2030 年，国土空间开发保护格局不断优化，对宜居宜业宜游的城市功能进一步增强支撑，科技创新、高端制造在长三角区域地位逐渐凸显，加快市域一体、沪苏联动，要素自由流动，城市综合竞争力进一步增强。到 2035 年，形成集约高效、绿色魅力的国土空间开发保护格局，对城乡发展形成强有力支撑，长三角重要节点城市地位突出，深入融入市域一体化、沪苏同城化格局，建成现代化的长三角科创城、山水优居城。	本项目为其他家具制造，本项目不占用生态保护红线及永久基本农田。					
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。						

	三线划定与管控：合理安排农业空间，划定永久基本农田；严格保护生态空间，划定生态保护红线；统筹优化建设空间，划定城镇开发边界									
<p>③相关文件相符性分析</p> <p>与《中华人民共和国长江保护法》的相符性</p> <p>根据《中华人民共和国长江保护法》，“国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。”本项目为其他家具制造，不在《中华人民共和国长江保护法》中规定的禁止建设项目之列。</p> <p>综上所述，本项目符合国家和地方的相关产业政策。该项目已通过备案，其备案号为常开管投备〔2024〕30号，并准予开展有关工作。</p> <p>④选址可行性及规划相符性分析</p> <p>本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，根据土地证（附件15），项目用地性质为工业用地，符合《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022年修改）-修改后用地规划图》和土地利用相关法律法规的要求，本项目建设符合地方规划。通过对本项目的预测分析，项目建成后对周边环境影响较小，不会降低项目区域的环境功能区划，项目选址是合理的。</p> <p>⑤负面清单相符性分析</p> <p>A.市场准入负面清单</p> <p>对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目为橱柜家具、木门及防火门生产技术改造项目，本项目利用已建标准厂房，不新增用地，项目不在《市场准入负面清单（2022年版）》中。</p> <p>B.长江经济带发展负面清单</p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的要求，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的管控要求。具体管控要求及对照分析见下表。</p> <p>表 1-7 与《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析</p> <table><tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划</td><td>本项目不属于码头项目，也不属于过长江通</td><td>符合</td></tr></table>			序号	文件要求	本项目情况	相符性	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通	符合
序号	文件要求	本项目情况	相符性							
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通	符合							

		的码头项目， 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	道项目	
	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、禽畜养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不新增排污口，未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护	本项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合

	水平为目的的改建除外。		
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。亦不属于高耗能高排放项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合
<p>综上，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中的要求相符。</p> <p>对照关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发【2022】55 号）中的要求。具体对照分析见表 1-3。</p> <p>表 1-8 《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）</p>			
文件相关内容		相符性分析	相符性
<p>一、河段利用与岸线开发：</p> <p>（一）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。</p> <p>（二）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。</p> <p>（三）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》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、禽畜养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态</p>		<p>本项目为橱柜家具、木门及防火门生产技改项目，利用已建标准厂房 3290 平方米，位于常熟沿江经济技术开发区东张***，用地性质为工业用地，不涉及河段利用与岸线开发。</p>	相符

	<p>环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>（四）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。</p> <p>（五）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共利益的防洪护岸、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</p> <p>（六）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。</p>		
	<p>二、区域活动：</p> <p>（七）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他禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>（八）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。</p> <p>（九）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。</p> <p>（十）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。</p> <p>（十一）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。</p> <p>（十二）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。</p> <p>（十三）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目</p> <p>（十四）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。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止投资建设活动。</p>	<p>相符</p>
	<p>三、产业发展：</p> <p>（十五）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</p>	<p>本项目符合国家及江苏省产业政策要求，</p>	<p>相符</p>

	<p>能项目。</p> <p>（十六）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。</p> <p>（十七）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。</p> <p>（十八）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。</p> <p>（十九）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。</p> <p>（二十）法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的淘汰类、限制类项目。																												
<p>综上，本项目与《<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）中的要求相符。</p> <p>II.常熟经济技术开发区负面清单</p> <p>根据《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）调整方案》，开发区入区企业负面清单见表 1-9。</p> <p>表 1-9 开发区入区企业负面清单</p> <table><tr><th>序号</th><th>产业名称</th><th>限制、禁止要求</th></tr><tr><td>1</td><td>钢铁制品</td><td>禁止新引进炼钢、炼铁及含电镀工序的项目。</td></tr><tr><td>2</td><td>化工</td><td>禁止扩大化工集中区范围，化工仓储区禁止新建危险化学品仓储企业。</td></tr><tr><td>3</td><td>造纸</td><td>除保留芬欧汇川、理文造纸两家造纸业企业外，禁止新引进造纸企业。</td></tr><tr><td>4</td><td>能源</td><td>区内禁止新引进燃煤电，禁止新增燃煤发电机组。</td></tr><tr><td>5</td><td>装备制造产业</td><td>限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。</td></tr><tr><td>6</td><td>汽车及零部件产业</td><td>限制引进单缸柴油机制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。</td></tr><tr><td>7</td><td>现代服务业</td><td>临江仓储物流货种交港口局及开发区审核，严格限制引进第 1 类（爆 炸品）、2.1（易燃气体）、4.2（易于自燃的物质）、4.3（遇水放出易燃气体的物质）。</td></tr><tr><td>8</td><td>新能源新材料产业</td><td>禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。</td></tr></table> <p>对照上表，本项目行业类别为家具制造业，不属于开发区入区企业负面清单中的限制、禁止类产业。故符合入园要求。</p>				序号	产业名称	限制、禁止要求	1	钢铁制品	禁止新引进炼钢、炼铁及含电镀工序的项目。	2	化工	禁止扩大化工集中区范围，化工仓储区禁止新建危险化学品仓储企业。	3	造纸	除保留芬欧汇川、理文造纸两家造纸业企业外，禁止新引进造纸企业。	4	能源	区内禁止新引进燃煤电，禁止新增燃煤发电机组。	5	装备制造产业	限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。	6	汽车及零部件产业	限制引进单缸柴油机制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。	7	现代服务业	临江仓储物流货种交港口局及开发区审核，严格限制引进第 1 类（爆 炸品）、2.1（易燃气体）、4.2（易于自燃的物质）、4.3（遇水放出易燃气体的物质）。	8	新能源新材料产业	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。
序号	产业名称	限制、禁止要求																												
1	钢铁制品	禁止新引进炼钢、炼铁及含电镀工序的项目。																												
2	化工	禁止扩大化工集中区范围，化工仓储区禁止新建危险化学品仓储企业。																												
3	造纸	除保留芬欧汇川、理文造纸两家造纸业企业外，禁止新引进造纸企业。																												
4	能源	区内禁止新引进燃煤电，禁止新增燃煤发电机组。																												
5	装备制造产业	限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。																												
6	汽车及零部件产业	限制引进单缸柴油机制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。																												
7	现代服务业	临江仓储物流货种交港口局及开发区审核，严格限制引进第 1 类（爆 炸品）、2.1（易燃气体）、4.2（易于自燃的物质）、4.3（遇水放出易燃气体的物质）。																												
8	新能源新材料产业	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。																												

	<p>综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。</p> <p>2、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》中“加强 VOCs 治理攻坚”相符性分析</p> <p>大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。</p> <p>强化重点行业 VOCs 治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理，发布 VOCs 重点监管企业名录，编制实施“一企一策”综合治理方案。完善省重点行业 VOCs 总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放。</p> <p>深化工业园区、企业集群综合治理。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等，建设一批 VOCs 达标排放示范区。推进工业园区、企业集群推广建设涉 VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现车间、治污设施共享，提高 VOCs 治理效率。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集处理。</p> <p>本项目辊涂、喷涂、热熔和酒精擦拭产生的废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后通过 3#排气筒排放，符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》中“加强 VOCs 治理攻坚”的要求。</p> <p>3、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析</p> <p>表 1-10 “江苏省挥发性有机物污染防治管理办法”符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th><th>符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>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。</td><td>1、本项目使用符合《胶黏剂挥发性有机物含量限量》GB33372-2020，本体型胶黏剂中 VOCs 含量应不大于表 2 水基型胶黏剂-聚乙酸乙烯酯类-木工与</td></tr> </tbody> </table>	内容	符合性分析	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。	1、本项目使用符合《胶黏剂挥发性有机物含量限量》GB33372-2020，本体型胶黏剂中 VOCs 含量应不大于表 2 水基型胶黏剂-聚乙酸乙烯酯类-木工与
内容	符合性分析				
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。	1、本项目使用符合《胶黏剂挥发性有机物含量限量》GB33372-2020，本体型胶黏剂中 VOCs 含量应不大于表 2 水基型胶黏剂-聚乙酸乙烯酯类-木工与				

		<p>家具的规定（$\leq 100\text{g/L}$）的白乳胶；</p> <p>2、本项目使用符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020，本体型胶黏剂中VOCs含量应不大于表3 本体型胶黏剂-热塑类-其他的规定（$\leq 50\text{g/kg}$）的热熔胶；</p> <p>3、本项目使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表1 水性涂料中工业防护涂料-木器涂料-清漆-底漆的限值要求和《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表1 VOC含量-涂料-底漆-水性涂料（含腻子）-清漆$\leq 250\text{g/L}$的限值要求的水性透明底漆；</p> <p>4、本项目使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表4 辐射固化涂料中VOC含量要求-木质基材-非水性$\leq 100\text{g/L}$的限值要求和符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表1 VOC含量-水性和辐射固化腻子-辐射固化涂料（含腻子）-非水性$\leq 60\text{g/kg}$的限值要求的UV透明腻子</p> <p>5、本项目使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表1 水性涂料中工业防护涂料-木器涂料-清漆-底漆的限值要求和符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表1 VOC含量-涂料-底漆-水性涂料（含腻子）-清漆$\leq 250\text{g/L}$的限值要求的水性透明面漆；</p> <p>6、本项目使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表4 辐射固化涂料中VOC含量要求-木质基材-非水性$\leq 100\text{g/L}$的限值要求和符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表1 VOC含量-涂料-面漆-辐射固化涂料（含腻子）-非水性$\leq 420\text{g/L}$的限值要求的UV清面漆；</p>
--	--	---

		<p>7、本项目使用符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求-有机溶剂清洗剂≤900g/L 的无水乙醇；</p> <p>8、原有项目使用符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表 1 VOC 含量-涂料-聚氨酯类-底漆≤600g/L 的限值要求和符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量要求-木器涂料（限工厂化涂装用）≤420g/L 的限值要求的 PU 透明底漆，已提供油漆不可替代证明（见附件 27）；</p> <p>9、原有项目使用既符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表 1 VOC 含量-涂料-聚氨酯类-面漆-光泽（60。）≤650g/L 的限值要求和符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量要求-木器涂料（限工厂化涂装用）≤420g/L 的限值要求的 PU 哑光面漆，已提供油漆不可替代证明（见附件 27）</p>
	<p>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。</p>	<p>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 3 年。</p>
	<p>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。</p>	<p>本项目辊涂、喷涂、热熔和酒精擦拭产生的废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后通过 3#排气筒排放。未收集的废气产生量较小，加强通风后生产车间内无组织排放；本项目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。</p>
	<p>4、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析</p> <p>表 1-11 “挥发性有机物无组织排放控制标准”符合性分析</p>	

内容	符合性分析
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 物料储存于密闭的容器、储库中，盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋均存放于室内，盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时均加盖、封口、保持密闭。
液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液体 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液体 VOCs 物料均采用密闭容器输送。
液体 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。	本项目调漆、辊涂、喷漆工序在密闭喷漆房内进行，废气均进行收集处理。
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	本项目辊涂、喷涂、热熔和酒精擦拭产生的废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后通过 3#排气筒排放。
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年等	企业拟建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年等。
VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。	本项目二级活性炭吸附装置与生产工艺设备同步进行。
VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施等	本项目二级活性炭吸附装置发生故障或检修时，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。
收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。	本项目辊涂、喷涂、热熔和酒精擦拭产生的废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后通过 3#排气筒排放，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，处理效率不低于 80%。
5、与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2024]16 号）相符性分析 本项目产生的危险废物的数量、种类、属性、贮存设施明确，各类固废均有合理利用的处置方案，实现固废“零”排放，不涉及副产品。本项目危险废物仓库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物	

	<p>识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的相关要求，且应设有环境风险防范措施。因此本项目符合《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2024]16 号）的要求。</p> <p>6、与《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）相符性分析</p> <p>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。本项目属于其他家具制造，暂不属于上述“两高”项目，后续国家如有明确规定的，从其规定。</p> <p>7、与《长江经济带生态环境保护规划》相符性分析</p> <p>严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。限制上海、马鞍山、南京等地钢铁行业，杭州、成都、南昌等地造纸行业，宁波、苏州等地纺织行业，铜陵、淮南、武汉、黄石、六盘水、遵义等地区火电行业规模。严格控制上海、南京、武汉、九江等地区的老石化基地以及岳阳化工产业园、淮北煤化工产业园的工业用水总量。鼓励沿海城市在电力、化工、石化等行业直接利用海水作为循环冷却水。</p> <p>本项目属于其他家具制造，不属于上述高耗水项目。因此，本项目符合《长江经济带生态环境保护规划》相符性分析。</p> <p>8、与《常熟市 2023 年度挥发性有机物治理工作方案》（常环发【2023】13 号）相符性分析</p> <p>表 1-12 与《常熟市 2023 年度挥发性有机物治理工作方案》相符性分析</p> <table><tr><th>序号</th><th>文件内容</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>严格控制建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等建设项目。对涉 VOCs 建设项目原辅材料、生产工艺、产污工段、治理设施等环节从严审核，根据《关于强化建设项目挥发性有机物新增排放总量管理要求的通知》（常环发【2022】85 号）要求落</td><td>1、本项目使用符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020，本体型胶黏剂中 VOCs 含量应不大于表 2 水基型胶黏剂-聚乙酸乙烯酯类-木工与家具</td><td>相符</td></tr></table>	序号	文件内容	本项目	相符性	1	严格控制建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等建设项目。对涉 VOCs 建设项目原辅材料、生产工艺、产污工段、治理设施等环节从严审核，根据《关于强化建设项目挥发性有机物新增排放总量管理要求的通知》（常环发【2022】85 号）要求落	1、本项目使用符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020，本体型胶黏剂中 VOCs 含量应不大于表 2 水基型胶黏剂-聚乙酸乙烯酯类-木工与家具	相符
序号	文件内容	本项目	相符性						
1	严格控制建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等建设项目。对涉 VOCs 建设项目原辅材料、生产工艺、产污工段、治理设施等环节从严审核，根据《关于强化建设项目挥发性有机物新增排放总量管理要求的通知》（常环发【2022】85 号）要求落	1、本项目使用符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020，本体型胶黏剂中 VOCs 含量应不大于表 2 水基型胶黏剂-聚乙酸乙烯酯类-木工与家具	相符						

		<p>实新增 VOCs 排放的减量替代要求，引导新建企业采用先进技术减少 VOCs 产生和排放。</p>	<p>的规定（$\leq 100\text{g/L}$）的白乳胶；</p> <p>2、本项目使用符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020，本体型胶黏剂中 VOCs 含量应不大于表 3 本体型胶黏剂-热塑类-其他的规定（$\leq 50\text{g/kg}$）的热熔胶；</p> <p>3、本项目使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 水性涂料中工业防护涂料-木器涂料-清漆-底漆的限值要求和《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表 1 VOC 含量-涂料-底漆-水性涂料（含腻子）-清漆$\leq 250\text{g/L}$的限值要求的水性透明底漆；</p> <p>4、本项目使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量要求-木质基材-非水性$\leq 100\text{g/L}$的限值要求和符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表 1 VOC 含量-水性和辐射固化腻子-辐射固化涂料（含腻子）-非水性$\leq 60\text{g/kg}$的限值要求的 UV 透明腻子</p> <p>5、本项目使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T</p>	
--	--	--	---	--

			<p>38597-2020) 表 1 水性涂料中工业防护涂料-木器涂料-清漆-底漆的限值要求和符合《木器涂料中有害物质限量》(GB/T 18581-2020) 表 1 VOC 含量-涂料-底漆-水性涂料(含腻子)-清漆$\leq 250\text{g/L}$ 的限值要求的水性透明面漆;</p> <p>6、本项目使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) 表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量要求-木质基材-非水性$\leq 100\text{g/L}$ 的限值要求和符合《木器涂料中有害物质限量》(GB/T 18581-2020) 表 1 VOC 含量-涂料-面漆-辐射固化涂料(含腻子)-非水性$\leq 420\text{g/L}$ 的限值要求的 UV 清面漆;</p> <p>7、本项目使用符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020) 表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求-有机溶剂清洗剂$\leq 900\text{g/L}$ 的无水乙醇;</p> <p>8、原有项目使用符合《木器涂料中有害物质限量》(GB/T 18581-2020) 表 1 VOC 含量-涂料-聚氨酯类-底漆$\leq 600\text{g/L}$ 的限值要求和符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)</p>	
--	--	--	---	--

		<p>表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量要求-木器涂料（限工厂化涂装用）≤420g/L 的限值要求的 PU 透明底漆，已提供油漆不可替代证明（见附件 27）；</p> <p>9、原有项目使用既符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表 1 VOC 含量-涂料-聚氨酯类-面漆-光泽（60。）≤650g/L 的限值要求和符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量要求-木器涂料（限工厂化涂装用）≤420g/L 的限值要求的 PU 哑光面漆，已提供油漆不可替代证明（见附件 27）</p>													
<p>9、与《常熟市 2023 年度大气污染防治工作计划》（常大气办【2023】6 号）相符性分析</p> <p>表 1-13 与《常熟市 2023 年度大气污染防治工作计划》相符性分析</p> <table><tr><th>文件相关内容</th><th>项目建设</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1、优化产业结构。坚决遏制“两高”项目盲目发展，新、改、扩建“两高”项目必须符合生态环境保护法律法规和相关规划要求。对不符合要求的“两高”项目停批停建。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。</td><td>本项目为其他家具制造，不属于“两高”项目</td><td>相符</td></tr><tr><td>2、优化能源结构。严格控制煤炭消费，严禁新增自备煤电机组。大力推动煤电节能降耗改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。推动30万千瓦及以上燃煤机组供热改造，合理规划建设供热管网，加快供热区域热网互联互通。</td><td>本项目不涉及煤炭能源使用</td><td>相符</td></tr><tr><td>3、优化交通结构。大力提高水运、铁路、管道等清洁运能，推动构建便捷高效的多式联运体系，加快发展江河联运。推动大型工矿企业和物流园区充分利用已有支线航道、铁路专用线能力，逐步将大宗货物运输转向水路或铁路运输。加强港口资源整合，进一步加强煤炭、矿石、焦炭等大宗货物集疏港运输管理，沿江主要港口大宗货物</td><td>本项目原辅料密闭储存，采用陆运，不涉及水运、铁路等运输</td><td>相符</td></tr></table>				文件相关内容	项目建设	相符性	1、优化产业结构。坚决遏制“两高”项目盲目发展，新、改、扩建“两高”项目必须符合生态环境保护法律法规和相关规划要求。对不符合要求的“两高”项目停批停建。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。	本项目为其他家具制造，不属于“两高”项目	相符	2、优化能源结构。严格控制煤炭消费，严禁新增自备煤电机组。大力推动煤电节能降耗改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。推动30万千瓦及以上燃煤机组供热改造，合理规划建设供热管网，加快供热区域热网互联互通。	本项目不涉及煤炭能源使用	相符	3、优化交通结构。大力提高水运、铁路、管道等清洁运能，推动构建便捷高效的多式联运体系，加快发展江河联运。推动大型工矿企业和物流园区充分利用已有支线航道、铁路专用线能力，逐步将大宗货物运输转向水路或铁路运输。加强港口资源整合，进一步加强煤炭、矿石、焦炭等大宗货物集疏港运输管理，沿江主要港口大宗货物	本项目原辅料密闭储存，采用陆运，不涉及水运、铁路等运输	相符
文件相关内容	项目建设	相符性													
1、优化产业结构。坚决遏制“两高”项目盲目发展，新、改、扩建“两高”项目必须符合生态环境保护法律法规和相关规划要求。对不符合要求的“两高”项目停批停建。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。	本项目为其他家具制造，不属于“两高”项目	相符													
2、优化能源结构。严格控制煤炭消费，严禁新增自备煤电机组。大力推动煤电节能降耗改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。推动30万千瓦及以上燃煤机组供热改造，合理规划建设供热管网，加快供热区域热网互联互通。	本项目不涉及煤炭能源使用	相符													
3、优化交通结构。大力提高水运、铁路、管道等清洁运能，推动构建便捷高效的多式联运体系，加快发展江河联运。推动大型工矿企业和物流园区充分利用已有支线航道、铁路专用线能力，逐步将大宗货物运输转向水路或铁路运输。加强港口资源整合，进一步加强煤炭、矿石、焦炭等大宗货物集疏港运输管理，沿江主要港口大宗货物	本项目原辅料密闭储存，采用陆运，不涉及水运、铁路等运输	相符													

	中长距离运输原则上以水路为主，短距离运输时优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。		
	4、推进重点行业超低排放改造和清洁能源替代。实施低效废气治理设施全面提升改造工程，对脱硫、脱硝、除尘等废气治理设施工艺类型、处理能力、建设运行情况、副产物产生及处置情况等开展排查评估，重点关注除尘脱硫一体化、脱硫脱硝一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、清洁能源替代、依法关停等方式实施分类整治。	本项目不属于重点行业，本项目辊涂、喷涂、热熔和酒精擦拭产生的废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后通过3#排气筒排放	相符
	5、推进煤电机组深度脱硝改造。	不涉及	相符
	6、开展生物质锅炉综合整治。	不涉及	相符
	7、持续开展友好减排。优化治理设施、工艺、运行状态等，推动排放大户持续、稳定实现友好减排。继续实施火电、钢铁、玻璃、垃圾焚烧、废弃物处置等重点行业自愿最优减排，确保减排成效。强化全市氮氧化物排放大户管控，推进开展深度治理。	本项目不属于上述重点行业。本项目辊涂、喷涂、热熔和酒精擦拭产生的废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后通过3#排气筒排放	相符
	8、推进低VOCs含量原辅材料替代。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用低VOCs含量原辅材料（白乳胶、热熔胶、水性透明底漆、水性透明腻子、UV清面漆），不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等	相符
	9、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	本项目VOCs经二	相符

	<p>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。</p>	<p>级活性炭吸附装置处理，处理效率约为90%</p>	
	<p>10、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。</p>	<p>本项目VOCs物料均储存于密闭的容器中，盛装VOCs物料的容器或者包装袋均存放于室内，盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时均加盖、封口、保持密闭</p>	<p>相符</p>
<p>10、《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函[2022]2207号）相符性分析</p> <p>根据《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函[2022]2207号），“三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，位于规划中的建设用地，不涉及“三区三线”，故项目建设与自然资办函[2022]2207号相符。</p>			
<p>11、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号）相符性分析</p>			
<p>表1-15 与“挥发性有机物清洁原料替代工作方案”相符性分析</p>			
	<p>苏大气办【2021】2号</p>	<p>本项目情况</p>	<p>相符性</p>
<p>明确替代要求</p>	<p>明确替代要求，以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要</p>	<p>1、白乳胶：本项目使用的白乳胶应符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020，本体型胶黏剂中VOCs含量应不大于表2水基型胶黏剂-聚</p>	<p>相符</p>

	<p>求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p>	<p>乙酸乙烯酯类-木工与家具的规定（$\leq 100\text{g/L}$），本项目使用的水基型胶黏剂的 VOC 含量为 ND（检出限为 2g/L）（见附件 27），符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020 相关规定</p> <p>2、热熔胶：本项目使用的热熔胶应符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020，本体型胶黏剂中 VOCs 含量应不大于表 3 本体型胶黏剂-热塑类-其他的规定（$\leq 50\text{g/kg}$），本项目使用的本体型胶黏剂的 VOC 含量为 6g/kg（见附件 27），符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020 相关规定</p> <p>3、水性透明底漆：本项目使用低 VOCs 含量的涂料，水性透明底漆经检测后 VOC 含量为 87g/L，既符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 水性涂料中工业防护涂料-木器涂料-清漆$\leq 270\text{g/L}$ 的限值要求，又符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表 1 VOC 含量-涂料-底漆-水性涂料（含腻子）-清漆$\leq 300\text{g/L}$ 的限值要求（见附件 27）</p> <p>4、UV 透明腻子：本项目使用低 VOCs 含量的涂料，UV 透明腻子经检测后 VOC 含量为 21g/kg，既符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量要求-木质基材-非水性$\leq 100\text{g/L}$ 的限值要求，又符合《木器涂料中有害物</p>
--	--	--

		<p>质 限 量 》（GB/T 18581-2020）表 1 VOC 含量-水性和辐射固化腻子-辐射固化涂料（含腻子）-非水性≤60g/kg 的限值要求（见附件 27）</p> <p>5、水性透明面漆：本项目使用低 VOCs 含量的涂料，水性透明面漆经检测后 VOC 含量为 72g/L，既符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 水性涂料中工业防护涂料-木器涂料-清漆≤270g/L 的限值要求，又符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表 1 VOC 含量-涂料-面漆-水性涂料（含腻子）-清漆≤300g/L 的限值要求（见附件 27）</p> <p>6、UV 清面漆：本项目使用低 VOCs 含量的涂料，UV 清面漆经检测后 VOC 含量为 86g/L，既符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量要求-木质基材-非水性≤100g/L 的限值要求，又符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表 1 VOC 含量-涂料-面漆-辐射固化涂料（含腻子）-非水性≤420g/L 的限值要求（见附件 27）</p> <p>7、无水乙醇：本项目使用符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求-有机溶剂清洗剂≤900g/L 的无水乙醇；已提供溶剂型清洗剂不可替代证明（见附件 27）</p>	
--	--	--	--

		<p>8、PU 透明底漆：原有项目使用 VOCs 含量的涂料，PU 透明底漆经检测后 VOC 含量为 331g/L，既符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表 1 VOC 含量-涂料-聚氨酯类-底漆 ≤600g/L 的限值要求，又符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量要求-木器涂料（限工厂化涂装用）≤420g/L 的限值要求，已提供油漆不可替代证明（见附件 27）</p> <p>9、PU 哑光面漆：原有项目使用 VOCs 含量的涂料，PU 哑光面漆经检测后 VOC 含量为 336g/L，既符合《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）表 1 VOC 含量-涂料-聚氨酯类-面漆-光泽（60。≥80 单位值）≤550g/L 的限值要求，又符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量要求-木器涂料（限工厂化涂装用）≤420g/L 的限值要求，已提供油漆不可替代证明（见附件 27）</p>	
	严格准入条件	<p>禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）</p>	<p>本项目使用低 VOCs 含量的白乳胶、热熔胶、水性漆、UV 漆。均附检测报告；本项目使用的无水乙醇（溶剂型清洗剂）已提供不可替代证明（附件 27），本项目不涉及溶剂型涂料、胶黏剂</p> <p>相符</p>

	强化排查整治	各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目企业建立原辅材料购销台账，并如实记录使用情况。本项目辊涂、喷涂、热熔和酒精擦拭产生的废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后通过 3#排气筒排放，未收集的废气产生量较小，加强通风后在生产车间内无组织排放。	相符
	建立正面清单	各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020 ）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含 量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。	本项目使用低 VOCs 含量的白乳胶、热熔胶、水性漆、UV 漆。均附检测报告。本项目使用的无水乙醇（溶剂型清洗剂）已提供不可替代证明（附件 27），本项目不涉及溶剂型涂料、胶黏剂。	相符
	完善标准制度	根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂 料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。	本项目不涉及。	相符
	本项目涂料、胶黏剂中 VOC 含量相符性分析见下表。			

表 1-16 挥发性有机化合物含量限值相符性分析表						
序号	标准名称	要求		本项目	原有项目	相符性
1	《胶黏剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020	表 2 水基型胶黏剂-聚乙酸乙烯酯类-木工与家具的规定	白乳胶 ≤ 100g/L	ND	/	相符
2	《胶黏剂挥发性有机	表 3 本体型胶黏剂-热	热熔胶	热熔	/	相符

		化合物限量》 GB33372-2020	塑类-其他的规定	≤ 50g/kg	胶 6g/kg		
3	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)	表 1 水性涂料中工业防护涂料-木器涂料-清漆	底漆≤ 270g/L	水性透明底漆 87g/L	/	相符	
	《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）	表 1 VOC 含量-涂料-底漆-水性涂料（含腻子）-清漆	水性涂料-清漆≤ 300g/L				
4	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)	表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量要求-木质基材-非水性	非水性 ≤ 100g/L	UV 腻子≤ 21g/kg	/	相符	
	《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）	表 1 VOC 含量-水性和辐射固化腻子-辐射固化涂料（含腻子）-非水性	UV 腻子≤ 60g/kg				
5	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)	表 1 水性涂料中工业防护涂料-木器涂料-清漆	底漆≤ 270g/L	水性透明面漆 72g/L	/	相符	
	《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）	表 1 VOC 含量-涂料-底漆-水性涂料（含腻子）-清漆	水性涂料-清漆≤ 300g/L				
6	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)	表 4 辐射固化涂料中 VOC 含量要求-木质基材-非水性	非水性 ≤ 100g/L	UV 清面漆 86g/L	/	相符	
	《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）	表 1 VOC 含量-涂料-面漆-辐射固化涂料（含腻子）-非水性	非水性面漆≤ 420g/L				
7	《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）	表 1 VOC 含量-涂料-聚氨酯类-底漆	底漆≤ 600g/L	/	PU 透明底漆 331g/L	相符	
	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)	表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量要求-木器涂料（限工厂化涂装用）≤420g/L 的限值要求	底漆≤ 420g/L				
8	《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）	表 1 VOC 含量-涂料-聚氨酯类-面漆-光泽（60°≥80 单位值）	面漆≤ 550g/L	/	PU 哑光面漆 336g/L	相符	
	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)	表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量要求-木器涂料（限工厂化涂装用）≤420g/L 的限值要求	面漆≤ 420g/L				

	9	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）	表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求-有机溶剂清洗剂≤900g/L 的限值要求	无水乙醇≤900g/L	/	/	相符
<p>根据上表，本项目胶黏剂的 VOC 含量满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020；涂料的 VOC 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）和《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）中的要求，且属于低 VOC 含量涂料。</p> <p>注：根据企业实际情况，本项目喷涂/辊涂过程仅使用底漆与面漆，不会用到中涂漆。</p> <p>原有项目使用的油漆均为供应商指定材料，具有耐磨损好、高光泽、耐水煮、不掉色、质量稳定等功能。如果使用水性漆，会导致漆膜厚度不够、影响镜面效果及高清晰度、稳定性、表面效果及保质期。根据对公司产品质量、生产工艺的了解，认为木质家具制造对底漆和面漆有较高要求，常熟市诚信建材有限公司主要使用油性漆，根据涂料施工状态下的 VOC 含量等检测报告，所用涂料满足《木器涂料中有害物质限量》（GB/T 18581-2020）要求和达到省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》方案的通知苏大气办【2021】2 号文附件 1 源头替代《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的涂料要求。</p> <p>12、与《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（2018 年）的相符性分析</p> <p>根据苏大气办[2018]4 号《关于组织实施<江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案>的函》中提出的治理目标：全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成本方案明确的颗粒物无组织排放深度整治要求。</p> <p>本项目不属于上述重点关注行业范围内，本项目砂光粉尘经中央吸尘器处理后在车间外无组织排放。通过以上措施后，符合《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（2018 年）要求。</p> <p>13、与常熟市“三区三线”相符性分析</p> <p>本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，对照常熟经济技术开发区总体规划及产业定位，本项目为橱柜家具、木门及防火门生产技术改造项目，产品为家具，不违背开发区产业定位。对照常熟市三线一单内容，本项目的建设符合“三线一单”相关政策。</p>							

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

常熟市诚信建材有限公司注册地址位于常熟沿江经济技术开发区东张***，公司经营范围：木门、橱柜制造加工；防火门的生、安装、销售、研发；美术装饰设计服务；从事货物及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

为了提高企业竞争力，公司拟投资 500 万元，淘汰部分老旧设备，置换部分新设备，将年产橱柜 20000 套置换成年产家具 12000 套。项目改建后，年产家具 12000 套、木门 12 万扇、木质防火门 6 万平方米和钢质防火门 2 万平方米。

本项目已获常熟经济技术开发区管理委员会备案（常开管投备〔2024〕30 号）（见附件 1）。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行），本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中“十八、家具制造业”中“36 其他家具制造中“其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外”其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”的类别，应编制环境影响评价报告表。据此，受常熟市诚信建材有限公司的委托，我公司承担了本项目环境影响报告表的编写工作。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，项目方委托我公司担任该项目的环评评价工作。我单位接受委托后，在对项目进行了实地踏勘、资料收集和核实项目生产内容和工艺资料以及其他相关资料的基础上，按国家相关环境法律、法规及环境影响评价技术导则等编写本项目环境影响报告表。

经现场勘查，本项目不存在“未批先建”。

本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。

2、主要产品及产能

本项目主要产品产能见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	设计能力			年运行时数
				技改前	本项目	技改后全厂	
1	生产车间	橱柜	定制	20000 套	-20000 套	0	2400h
2		家具（木质家具）	定制	0	+12000 套	12000 套	

3		木门	定制	12 万扇	0	12 万扇	
4		木质防火门生产线	定制	6 万平方米	0	6 万平方米	
5		钢质防火门生产线	定制	2 万平方米	0	2 万平方米	

表2-2 产品说明

产品名称	产品照片	产品说明
家具		<p>家具是指人类维持正常生活、从事生产实践和开展社会活动必不可少的器具设施大类。家具也跟随时代的脚步不断发展创新，到如今种类繁多，用料各异，品种齐全，用途不一。是建立工作生活空间的重要基础。</p> <p>本技改项目对喷涂房进行改造，外购新设备后进行组装、打磨、喷涂、辊涂等工艺，制成家具后外售。</p>

3、主要原辅料

本项目主要原辅材料用量及理化性质见表 2-3 及 2-4 所示。

表 2-3 主要原辅料消耗表

序号	名称	组分/规格	年耗量			包装储存方式	最大储存量 (t)	来源及运输
			技改前	本项目	技改后全厂			
1	木材	/	1226.15t	0	1226.15t	车间仓库	50t	外 购 汽运
2	阻燃剂	/	6t	-6t	0	车间仓库	3t	外 购 汽运
3	冷轧钢板	/	450t	0	450t	车间仓库	200t	外 购 汽运
4	氧化镁板	/	185t	0	185t	车间仓库	80t	外 购 汽运
5	板材	/	0	+700m ³	700m ³	车间仓库	300m ³	外 购 汽运
6	白乳胶	65%水，25%聚乙烯醇，10%醋酸乙烯	1t	+3t	4t	25kg/桶，原料仓库	4t	外 购 汽运
7	热熔胶	EVA5-80%、树脂 10-70%	0	+10t	10t	180kg/桶，原料仓库	5t	外 购 汽运

8	油漆 (PU 透明 底 漆)*	主剂	二甲苯 5-15%、醋酸 正丁酯 5-20%、甲基 异丁酮 5-10%、醇酸 树脂 55-75%	3.53t	-2.3265t	3.6735t	25kg/桶， 原料仓库	2t	外 购 汽运
		固化剂	醋酸正丁酯 45-55%、聚异 氰酸酯 40-50%、异氰 酸酯单体 0.3-0.5%	1.765t			25kg/桶， 原料仓库	1t	
		稀释剂	二甲苯 35-55%、甲基 异丁酮 10-30%、醋酸 正丁酯 45-55%	0.705t			25kg/桶， 原料仓库	0.2t	
	油漆 (PU 哑光 面 漆)*	主剂	二甲苯 5-15%、醋酸 正丁酯 5-20%、甲基 异丁酮 5-10%、醇酸 树脂 55-75%	3.53t	-1.5189t	4.4811t	25kg/桶， 原料仓库	1t	外 购 汽运
		固化剂	醋酸正丁酯 45-55%、聚异 氰酸酯 40-50%、异氰 酸酯单体 0.3-0.5%	1.765t			25kg/桶， 原料仓库	0.5t	外 购 汽运

		稀释剂	二甲苯 35-55%、甲基 异丁酮 10-30%、醋酸 正丁酯 45-55%	0.705t			25kg/桶， 原料仓库	0.1t	外 购 汽运
9	水性透明底漆		水性丙烯酸乳液 50-80%、助剂 0.5-3%、水 5-20%、颜填料 10-50%	0	+8.26t	8.26t	25kg/桶， 原料仓库	1t	外 购 汽运
10	UV 腻子底漆		环氧丙烯酸树脂 52%、甲基丙烯酸 20%、1-羟基-环己基-苯基甲酮 5%、滑石粉 15%、消光粉 8%	0	+6.29t	6.29t	25kg/桶， 原料仓库	1t	外 购 汽运
11	水性透明面漆		水性丙烯酸乳液 50-80%、助剂 0.5-3%、水 5-20%、颜填料 10-50%	0	+2.42t	2.42t	25kg/桶， 原料仓库	0.5t	外 购 汽运
12	UV 清面漆		双酚 A 环氧丙烯酸酯 30~40%；2-丙烯酸-(1-甲基-1,2-亚乙基)双(.beta.-甲氧乙基)酯 40~50%；双酚 A 环氧丙烯酸酯 5~10%；2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯 3~5%	0	+3.08t	3.08t	25kg/桶， 原料仓库	0.5t	外 购 汽运

13	无水乙醇	100%乙醇	0	+0.0316t	0.0316t	10kg/桶， 原料仓库	0.01t	外 购 汽运
14	装饰纸	/	0	+8 万张	8 万张	原料仓库	4 万张	外 购 汽运
15	PET 膜	/	0	+20 万 米	20 万米	原料仓库	10 万 米	外 购 汽运

注：*原有项目溶剂漆系涂料、固化剂、稀释剂按 1:0.5:0.2 的比例调配而成，调漆在喷房内进行。本项目不涉及稀释剂及油漆，本项目仅涉及水性漆及 UV 漆。

表 2-4 主要原辅料理化特性、毒性毒理

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
白乳胶	浅白色乳液，成分：65%水，25%聚乙烯醇，10%醋酸乙烯，PH 值在 5-7，抗冷热性能佳，粘合后的产品在 80℃烘烤 72 小时或-20℃冷冻 72 小时粘接强度基本保持不变	不燃	无毒
热熔胶	黄色，树脂味，软化点约 85℃，不溶于水和甲苯，密度约 0.92-0.98，常温下无挥发性，闪点在 200℃以上	无资料	无资料
水性透明底漆	水性丙烯酸乳液，流动液体，PH 为 7-8，不具有燃点和闪点温度，相对密度 1.096g/cm ³ ，溶于水，不溶于有机溶剂，主要用于木材家具，木器产品的表面加工处理	不燃	无资料
UV 透明腻子	浅灰白色粘稠液体，稍有气味，闪点温度>70℃	无资料	无资料
水性透明面漆	水性丙烯酸乳液，流动液体，PH 为 7-8，不具有燃点和闪点温度，相对密度 1.096g/cm ³ ，溶于水，不溶于有机溶剂，主要用于木材家具，木器产品的表面加工处理	不燃	无资料
UV 清面漆	液体，正常气味，沸点在 94℃，闪点 88℃，蒸发率（醋酸丁酯-1.0）：1，蒸气压约为 9.7744361，比重 1:3	无资料	无资料
无水乙醇	物理状态：易挥发液体，无色，有刺激性气味；沸点、初沸点和沸程：78.3℃；闪点：14.0℃；密度：0.78g/cm ³	闪点：14.0℃；自燃温度：323℃	无

1、设备清单

本项目主要设备清单见表 2-5 所示。

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	规格与型号	数量（台/套）			备注	产能匹配性
			技	本项目	技		

			改 前		改 后 全 厂		
1	双端铣	/	1	0	1	原有 车间 设备	/
2	涂胶机	/	1	+3	4		
3	指接刀	/	1	0	1		
4	压刨	/	1	0	1		
5	带锯机	/	2	-1	1		
6	拼缝机	/	3	-2	1		
7	切皮机	/	1	+2	3		
8	高温贴面机	/	1	+2	3		
9	精密推台锯	F92T、MJ6132A	5	+10	15		
10	线锯机	/	1	-1	0		
11	压刨木门线	/	1	-1	0		
12	无屑机组圆棒自 动旋转机	/	1	-1	0		
13	手压振动砂带机	/	2	0	2		
14	半自动木工截距 机	/	4	-2	2		
15	木材干燥设备	/	4	0	4		
16	立轴铣	/	6	-1	5		
17	梳齿榫对接机	/	1	0	1		
18	单片锯	MJ153	4	-2	2		
19	万能圆锯机	/	2	-1	1		
20	木工钻床	/	1	0	1		
21	镂铣机	MX-507	5	0	5		
22	梳齿开榫机	MX3510	2	-1	1		
23	冷压机	/	1	+10	11		
24	送料器	MX-48、F-48	4	-3	1		
25	吸尘机	/	1	+2	3		
26	单面压刨	MB-104E	2	0	2		
27	气压拼板机	/	4	-2	2		
28	平刨床	MB504	5	0	5		
29	砂光机	/	1	+3	4		
30	单头手提拼缝机	/	2	0	2		
31	门窗组合机	/	1	0	1		
32	框锯机	/	1	0	1		
33	精达四头钻	ME7334	1	0	1		
34	贝特送料器	四轮/048	6	-4	2		
35	马氏砂布床	MM2015	1	0	1		
36	马氏串动砂	MM2617	1	0	1		
37	马氏推台立铣	MX5116T	1	0	1		
38	马氏双立铣	MX5317	1	0	1		
39	角钉机	KA-001	1	0	1		
40	金华压刨	MB1010D	2	0	2		
41	马氏平刨	MB504	2	0	2		
42	马氏推台锯	MJ6132	3	0	3		

43	步精液压机	YJ985-8	2	-1	1
44	马氏单立铣	MX5116D、MX5117A	2	0	2
45	丰钩修边机	RS-12	1	0	1
46	丰钩拼板机	KCC-20844	1	0	1
47	热胶包覆机	MBF300C	1	0	1
48	马氏对接机	SBC-Z142	1	0	1
49	宽带砂光机	SFE130R-RPA	2	+2	4
50	马氏三头钻	MZ6413	1	0	1
51	兴发吸尘器	MF9040、MF9055	3	0	3
52	马氏梳齿机	MX3510	1	0	1
53	鲁班压刨	MB106B	2	0	2
54	销达气动裁料机	MJ274	2	0	2
55	马氏带锯	MJ345	1	0	1
56	马氏振荡砂	MM2617	1	0	1
57	齐全多功能园锯	MJ300	1	-1	0
58	马氏立铣	MX5117B	1	0	1
59	威德力组装机	MH2324	1	-1	0
60	吸尘管道	/	1	0	1
61	台镂	/	1	0	1
62	单片修边机	/	1	0	1
63	双头剪附立轴机	/	2	0	2
64	四头钻孔机	/	1	0	1
65	立式钻孔机	/	1	0	1
66	宽带砂光机	/	1	0	1
67	立轴铣	/	1	0	1
68	四面刨	/	1	0	1
69	真空覆膜机	/	1	0	1
70	多片锯	SK-300	2	0	2
71	双面木工压锯床	/	1	0	1
72	刨式钻孔机	/	1	0	1
73	等距送材机	/	4	-2	2
74	双面木工压刨	/	1	0	1
75	吸尘设备	/	2	0	2
76	手动单轨双头剪	/	1	-1	0
77	双头钻孔机	/	1	-1	0
78	刨花机	/	1	-1	0
79	拼板机	MY2500	1	0	1
80	封边机	/	1	+3	4
81	斗框组立台	/	1	0	1
82	涂料机	/	1	0	1
83	三角榫机	YC-480	1	0	1
84	三排钻	MBU-66	1	0	1
85	丰钩裁板机	CPS-10	1	0	1
86	精密自动裁板机	MWFJ-2700	1	0	1
87	六排钻	MBU-132	1	0	1
88	送料器	/	1	0	1
89	吸尘设备	/	1	0	1

90	桥架	/	1	0	1
91	电子裁板机	CPS-10	1	+1	2
92	砂光机	HR-SZ、KS-1000R-R-0-O-R-R	2	0	2
93	冷干机	TB150F	1	0	1
94	螺杆压缩机及储气罐	SFG45A	2	+5	7
95	精密推台锯	/	1	0	1
96	配电柜	/	1	0	1
97	油压组装机	/	1	0	1
98	修边机	/	1	0	1
99	钻孔机	水平 CDH-2R、侧钻 CDH-6	2	0	2
100	切角机	90 度	1	0	1
101	万能磨刀机	YTG-260	1	0	1
102	圆锯磨刀机	YSG-286	1	0	1
103	直刀磨机	YKG-650	1	0	1
104	自动双端作榫机	ECT-86A	1	0	1
105	抽圆棒榫机	YDC-77	1	0	1
106	圆棒榫切断倒角机	YDC-78	1	0	1
107	45 度锯钻铣	YRT-2	1	0	1
108	磨刀机	/	3	-2	1
109	直口自动磨刀机	/	1	0	1
110	磨齿机	MF116	1	0	1
111	净化房	/	1	0	1
112	机械滚筒涂装输送机	/	1	0	1
113	排气系统	/	1	0	1
114	喷涂烤漆房	6900*6900	1	0	1
115	排风系统	L4000*W2400*H2600	1	0	1
116	空压机	/	2	0	2
117	手提泵	/	1	0	1
118	喷涂设备	/	2	0	2
119	皮带流水线	CKST15 米*0.8 米	1	0	1
120	皮带流水线	GKST 15 米*1 米	1	0	1
121	变频器控制柜	XL-21	1	0	1
122	自动多层次平面喷涂机	PF-4070-10-23-123-16T-OUT-M	1	0	1
123	人工擦色干燥输送机	MD-C2OM	1	0	1
124	简易打磨台	L3000*W3000*H760	2	0	2
125	千层推车架	1.1100*W850*H1380(25 层)	1	0	1
126	着色抽气设备	15HP-4P	3	-2	1
127	涂装设备排风管	630#,530#,200#,150#	4	0	4
128	木器涂装线	/	1	0	1
129	油漆仓库气体报警系统	/	1	0	1
130	全正压式面漆房	10*10.2	1	0	1

131	气动搅拌机	ZD-J-4、ZD-J-5	2	-1	1		
132	拉丝机	/	1	0	1		
133	面晾房	/	3	0	3		
134	面喷房	/	3	0	3		
135	底漆房	/	3	0	3		
136	底晾房	/	2	-1	1		
137	修色房	/	3	-1	2		
138	底喷房	/	2	0	2		
139	无泵水幕帘喷涂室	/	1	+3	4		
140	活性炭废气净化器	/	1	0	1		
141	干燥设备	/	1	0	1		
142	锅炉增加部分	/	1	-1	0		
143	木材干燥设备	YSZJ-80	2	-2	0		
144	搅拌机(阻燃剂用)	高 1.8 米	1	-1	0		
145	框锯机	MJ2507	1	0	1		
146	冷压机	MY315	1	0	1		
147	万能圆锯机	MJ224	1	0	1		
148	镂铣机	MX507	1	0	1		
149	广东金江气动方眼钻	MZ1610BOG	1	0	1		
150	上海精细冷压机	2500*1250*50T	1	0	1		
151	贝特送料器	MX48	1	0	1		
152	马氏打眼机	MS362	1	0	1		
153	精细冷压机	50T 螺杆式	2	0	2		
154	数控雕刻机	YD-1325-3	1	0	1		
155	木工镂铣机	MX5068	1	0	1		
156	卧式可雕木工钻	MX6413	1	0	1		
157	立式单轴木工修铣床	MX5115	1	0	1		
158	推台锯	MJ6132TD	1	+1	2		
159	佳能立馈	MX5117B	1	0	1		
160	送料器	F48	2	0	2		
161	集新立锁	MX5117	1	0	1		
162	精密推台锯	MJ6132D	1	0	1		
163	输送机	1300	0	+16	16		
164	砂光机	SQ41300-2E	0	+5	5	新增设备，均放于家具车间三车间	生产能力为 0.04t/h/台，其设备与产能匹配
165	KEF 粉尘清除机	KEF1300	0	+4	4		/
166	KEF 双滚涂布机	1300	0	+2	2		生产能

		(海绵滚)					力为 0.1t/h/ 台，其 设备与 产能匹 配
167	KEF 双滚可顺可 逆机	1300	0	+5	5		生产能 力为 0.04t/h/ 台，其 设备与 产能匹 配
168	KEF 补腻子+单 滚	1300	0	+3	3		/
169	KEF 补腻子+单 滚（海绵滚）	1300	0	+2	2		/
170	KEF-10M 喷射式 流平机	1300	0	+1	1		/
171	KEF 着色毛刷机	1300	0	+3	3		/
172	KEF 双头毛刷机	1300	0	+2	2		/
173	KEF 双灯 UV 干 燥机	1300	0	+7	7		/
174	KEF 五灯 UV 干 燥机	1300	0	+2	2		/
175	KEF 加热流平机	1300	0	+2	2		/
176	自动循环膜压机	1300	0	+1	1		/
177	自动上下料龙门	3000	0	+4	4		/
178	全自动 PUR 平贴 线	1300*41M	0	+1	1		生产能 力为 0.2t/h/ 台，其 设备与 产能匹 配
179	自动冷胶平贴机	1300	0	+1	1		/
180	面漆工作台	1220*2500	0	+8	8		/
181	饰面板拉丝机	1300	0	+1	1		/
182	往复喷房	密闭 1m*1m*1.5m	0	+1	1		生产能 力为 0.2t/h/ 台，其 设备与 产能匹 配

183	空压机	/	0	+2	2	生产能 力为 0.2t/h/ 台，其 设备与 产能匹 配	/
184	无尘房中央空调	密闭	0	+1	1		/
185	木皮热压机	/	0	+1	1		/
186	UV 转印机	/	0	+1	1		/
187	双面除尘机	/	0	+1	1		/
188	红外预热机	/	0	+1	1		/
189	压贴机	/	0	+1	1		/
190	涂胶机	/	0	+1	1		/
191	平贴斜切机	/	0	+1	1		/
192	圆筒翻板机	/	0	+1	1		/
193	长边修边机	/	0	+1	1		/
194	自动上片机	/	0	+1	1		/
195	齐边辊轮输送机	/	0	+1	1		/
196	螺杆压缩机及储气罐	/	0	+1	1		/
197	UV 面涂布机	/	0	+1	1	生产能 力为 0.2t/h/ 台，其 设备与 产能匹 配	
198	调色高速分散机	/	0	+1	1	/	
199	喷枪	往复喷房内	0	+2	2	/	

2、公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程一览表：见表 2-6。

表 2-6 公用及辅助工程情况一览表

类别		设计能力			备注
		技改前	本项目	技改后全厂	
主体工程	原有喷涂车间（一车间）	9477m ²	0	9477m ²	利用现有
	原有喷涂车间（二车间）	3920m ²	0	3920m ²	利用现有
	家具车间（三车间）	3290m ²	0	3290m ²	利用现有
	原有木门车间（四车间）	8990m ²	0	8990m ²	利用现有
	原有铝合金车间（五车间）	3920m ²	0	3920m ²	利用现有
	办公室	3000m ²	0	3000m ²	利用现有，位于厂区东侧
贮运工程	原料仓库	360m ²	0	360m ²	利用现有，位于厂区西侧
	成品仓库	2600m ²	0	2600m ²	利用现有，位于厂区西侧

		油漆仓库		300m ²	0	300m ²	利用现有，位于厂区西侧
		运输		原料和产品均通过汽车运输			
	公用工程	给水	自来水	6000t/a	+1.88	6001.88t/a	来自市政自来水管网
		排水系统	雨水管网	/	/	/	接入市政雨水管网
			污水管网 生活污水	4800t/a	0t/a	4800t/a	接入市政污水管网
		供电		20 万度/年	+10 万度/年	30 万度/年	来自当地电网
	环保工程	废水处理		生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水排入长江	本技改项目不新增污水排放	生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水排入长江	全厂生活废水不变
		废气处理	喷涂	木门车间产生的粉尘经中央吸尘器处理后在车间外无组织排放；喷涂车间（一车间）产生的喷涂废气经密闭管道收集+二级活性炭吸附装置后经 1#、2#和 3#排气筒排放；喷涂车间（二车间）产生的喷涂废气经密闭管道收集+二级活性炭装置吸附后分别通过 4#排气筒排放；喷涂车间（二车间）产生的底漆、修色废气经密闭管道收集+二级活性炭装置吸附后分别通过 5#排气筒排放；	家具车间辊涂、喷涂、热熔和酒精擦拭产生的废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后通过 3#排气筒排放；	木门车间产生的粉尘经中央吸尘器处理后在车间外无组织排放；喷涂车间（一车间）产生的喷涂废气经密闭管道收集+二级活性炭吸附装置后经 1#、2#排气筒排放；喷涂车间（二车间）产生的喷涂废气经密闭管道收集+二级活性炭装置吸附后分别通过 4#排气筒排放；喷涂车间（二车间）产生的底漆、修色废气经密闭管道收集+二级活性炭装置吸附后分别通过 5#排气筒排放；家具车间（三车间）辊涂、喷涂、热熔和酒精擦拭产生的废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后通过	喷涂车间（一车间）原有三根排气筒（1#和 2#、3#），现减少一根排气筒（3#），家具车间新增一根排气筒（3#），排气筒数量不变
				砂光粉尘	/	家具车间砂光粉尘经中央吸尘器处理后在	

				车间外无组织排放	3#排气筒排放；家具车间（三车间）砂光粉尘经中央吸尘器处理后在车间外无组织排放	
	噪声防治		选用低噪声设备，对高噪音设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减，依托厂界绿化，确保厂界噪声达标，设置空压机房，安装减震装置。			
	固废处理	生活垃圾	委托环卫所收集处理			
		一般固废仓库	100m ²	0	100m ²	位于厂区西侧，依托现有，一般固废收集后外售
		危废仓库	100m ²	0	100m ²	位于厂区西侧，依托现有，危险废物委托有资质单位处置
	风险设施	依托原有雨水管网及阀门，配置黄沙、灭火器等应急物资				
	事故应急池	由房东负责建设事故应急池，目前正在建设中，拟建事故应急池 100m ³				

注：本公司厂内雨水、污水均依托现有雨污水管网及排口。

3、给排水

给水：本项目用水来自滨江自来水管网，用水量0.63t/a。

①职工生活用水

本项目无新增职工，无新增生活污水产生及排放。

②水性漆配比用水

根据建设单位提供资料，本项目水性漆需要加水配料，水性漆和水按17:3比例混合使用，水性漆年用量为10.68吨，水性漆配比用水为1.88t/a。

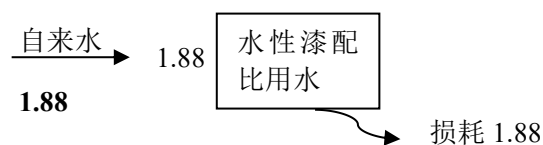


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

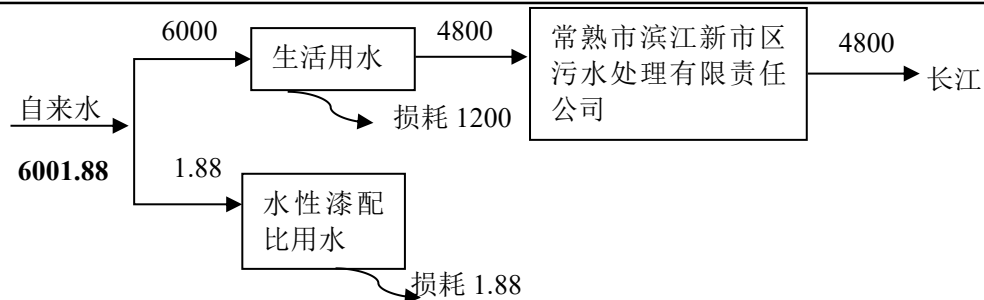


图 2-2 技改后全厂水平衡图 (t/a)

注：本项目仅有水性漆加水调配过程，其余涂料均为直接使用。

4、物料平衡

针对本项目喷漆过程中的物料衡算过程如下。

表 2-7 产品涂装情况一览表

产品名称	涂装类型	产品数量 (套)	单套家具喷涂面 积 (m ² /套)	总表面积 (m ²)
家具	辊涂	12000	3	36000
	喷涂		3	36000

1) 涂料用量核算

①总面积：板材需进行表面加工，根据企业提供资料，单套家具需要喷涂和辊涂的面积约为 3m²/套，需涂装家具约 12000 套，则总表面积均为 36000m²。

②涂料参数见下表。

表 2-8 涂料和产品表面匹配表-辊涂湿膜

产品名称	涂料方式	单套家具辊涂面积 m ² /套	家具套数 (套)	辊涂次数	总辊涂面积/m ²	湿膜厚度 cm	湿膜密度 g/cm ³	湿膜体积/cm ³	湿膜重量/g	附着率 %	水性透明底漆总使用量 t	辊涂涂料理论年用量 t
家具	辊涂	3	12000	2	72000	0.00744	1.096	5356800	5871052.8	0.99	5.93	14.54
产品名称	涂料方式	单套家具辊涂面积 m ² /套	家具套数 (套)	辊涂次数	总辊涂面积/m ²	湿膜厚度 cm	湿膜密度 g/cm ³	湿膜体积/cm ³	湿膜重量/g	附着率 %	UV 透明腻子总使用量 t	
家具	辊涂	3	12000	1	36000	0.01034	1.2	3722400	4466880	0.99	4.51	

产品名称	涂料方式	单套家具辊涂面积 m ² /套	家具套数 (套)	辊涂次数	总辊涂面积/m ²	湿膜厚度 cm	湿膜密度 g/cm ³	湿膜体积/cm ³	湿膜重量/g	附着率 %	UV清面漆 总使用量 t
家具	辊涂	3	12000	0.5	18000	0.0105 0	1.2	189000 0	2268000	0.99	2.29
产品名称	涂料方式	单套家具辊涂面积 m ² /套	家具套数 (套)	辊涂次数	总辊涂面积/m ²	湿膜厚度 cm	湿膜密度 g/cm ³	湿膜体积/cm ³	湿膜重量/g	附着率 %	水性透明面漆 总使用量 t
家具	辊涂	3	12000	0.5	18000	0.0091 0	1.096	163800 0	1795248	0.99	1.81

表 2-9 涂料和产品表面匹配表-喷涂湿膜

产品名称	涂料方式	单套家具喷涂面积 m²/套	家具套数 (套)	喷涂次数	总 喷 涂 面 积/m²	湿膜 厚度 cm	湿膜 密度 g/cm³	湿膜体 积/cm³	湿膜重 量/g	附着 率 %	水性 透明 底漆 总使用 量 t	喷涂涂 料理论 年用量 t
家具	喷涂	3	12000	2	72000	0.0022 2	1.096	159840 0	1751846. 4	0.75	2.33	5.51
产品名称	涂料方式	单套家具喷涂面积 m²/套	家具套数 (套)	喷涂次数	总 喷 涂 面 积/m²	湿膜 厚度 cm	湿膜 密度 g/cm³	湿膜体 积/cm³	湿膜重 量/g	附着 率 %	UV 透明 腻子 总使用 量 t	
家具	喷涂	3	12000	1	36000	0.0030 9	1.2	111240 0	1334880	0.75	1.78	
产品名称	涂料方式	单套家具喷涂面积 m²/套	家具套数 (套)	喷涂次数	总 喷 涂 面 积/m²	湿膜 厚度 cm	湿膜 密度 g/cm³	湿膜体 积/cm³	湿膜重 量/g	附着 率 %	UV 清面 漆 总使用 量 t	
家具	喷涂	3	12000	0.5	18000	0.0027 5	1.2	495000	594000	0.75	0.79	
产品名称	涂料方式	单套家具喷涂面积 m²/套	家具套数 (套)	喷涂次数	总 喷 涂 面 积/m²	湿膜 厚度 cm	湿膜 密度 g/cm³	湿膜体 积/cm³	湿膜重 量/g	附着 率 %	水性 透明 面漆 总使用 量 t	
家具	喷涂	3	12000	0.5	18000	0.0023 2	1.096	417600	457689.6	0.75	0.61	

表 2-10 涂料和产品表面匹配表-辊涂干膜

产品名称	涂料方式	单套家具辊涂面积 m ² /套	家具套数(套)	辊涂次数	总辊涂面积 /m ²	干膜厚度 cm	干膜密度 g/cm ³	干膜体积 /cm ³	干膜重量 /g	附着率 %	水性透明底漆总使用量 t
家具	辊涂	3	12000	2	72000	0.0060 0	1.096	432000 0	4735306.6 2	0.99	4.78
产品名称	涂料方式	单套家具辊涂面积 m ² /套	家具套数(套)	辊涂次数	总辊涂面积 /m ²	干膜厚度 cm	干膜密度 g/cm ³	干膜体积 /cm ³	干膜重量 /g	附着率 %	UV 透明腻子总使用量 t
家具	辊涂	3	12000	1	36000	0.0101 2	1.200	364320 0	4371137.1	0.99	4.41
产品名称	涂料方式	单套家具辊涂面积 m ² /套	家具套数(套)	辊涂次数	总辊涂面积 /m ²	干膜厚度 cm	干膜密度 g/cm ³	干膜体积 /cm ³	干膜重量 /g	附着率 %	UV 清面漆总使用量 t
家具	辊涂	3	12000	0.5	18000	0.0085 9	1.200	154620 0	1855167.9 3	0.99	1.87
产品名称	涂料方式	单套家具辊涂面积 m ² /套	家具套数(套)	辊涂次数	总辊涂面积 /m ²	干膜厚度 cm	干膜密度 g/cm ³	干膜体积 /cm ³	干膜重量 /g	附着率 %	水性透明面漆总使用量 t
家具	辊涂	3	12000	0.5	18000	0.0084 3	1.096	151740 0	1663420.7 7	0.99	1.68

表 2-11 涂料和产品表面匹配表-喷涂干膜

产品名称	涂料方式	单套家具喷涂面积 m ² /套	家具套数(套)	喷涂次数	总喷涂面积 /m ²	干膜厚度 cm	干膜密度 g/cm ³	干膜体积 /cm ³	干膜重量 /g	附着率 %	水性透明底漆总使用量 t
家具	喷涂	3	12000	2	72000	0.0017 9	1.096	128880 0	1412864.12 2	0.75	1.88
产品名称	涂料方式	单套家具喷涂面积 m ² /套	家具套数(套)	喷涂次数	总喷涂面积 /m ²	干膜厚度 cm	干膜密度 g/cm ³	干膜体积 /cm ³	干膜重量 /g	附着率 %	UV 透明腻子总使用量 t
家具	喷涂	3	12000	1	36000	0.0030 3	1.200	108900 0	1306981.00 8	0.75	1.74
产品名称	涂料方式	单套家具喷涂面积 m ² /套	家具套数(套)	喷涂次数	总喷涂面积 /m ²	干膜厚度 cm	干膜密度 g/cm ³	干膜体积 /cm ³	干膜重量 /g	附着率 %	UV 清面漆总使用量 t
家具	喷涂	3	12000	0.5	18000	0.0022 5	1.200	405000	486129.6	0.75	0.65
产品名称	涂料方式	单套家具喷涂面积 m ² /套	家具套数(套)	喷涂次数	总喷涂面积 /m ²	干膜厚度 cm	干膜密度 g/cm ³	干膜体积 /cm ³	干膜重量 /g	附着率 %	水性透明面漆总使用量 t

											用量 t
家具	喷涂	3	12000	0.5	18000	0.0021 5	1.096	387720	424873.255 7	0.75	0.57

注：根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，辊涂自动化程度高，涂装速度快，生产效率高，工艺涂着效率高，辊涂不产生漆雾，没有漆雾飞溅，涂着效率接近 100%，保守估计本项目取 99%，辊涂固体份在工件表面的附着率为 99%；产品外形不规则、大小规格不一，上表中辊涂/喷涂厚度为平均值。根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），涂着效率约为 75%~85%，此处取 75%。

表 2-12 辊涂工艺漆的成分一览表

原料	组分	百分含量（%）
水性透明底漆（底漆）	水份	12.5
	固体份	80.66
	挥发份	6.84
UV 透明腻子（底漆）	固体份	97.90
	挥发份	2.10
水性透明面漆（面漆）	水份	12.5
	固体份	81.83
	挥发份	5.67
UV 清面漆（面漆）	固体份	92.83
	挥发份	7.17

表 2-13 喷涂工艺漆的成分一览表

原料	组分	百分含量（%）
水性透明底漆（底漆）	水份	12.5
	固体份	80.65
	挥发份	6.85
UV 透明腻子（底漆）	固体份	97.90
	挥发份	2.10
水性透明面漆（面漆）	水份	12.5
	固体份	81.84
	挥发份	5.66
UV 清面漆（面漆）	固体份	92.83
	挥发份	7.17

本项目涂料平衡如下图。

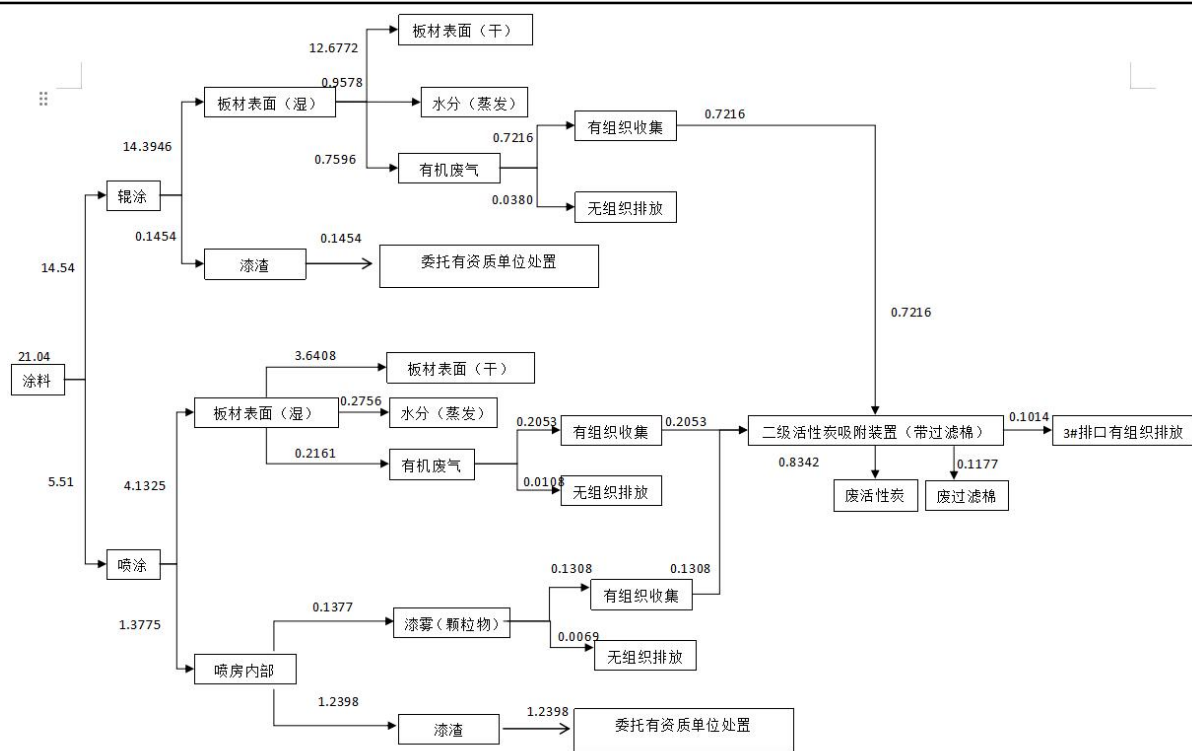


图 2-3 项目涂料平衡图 (t/a)

表 2-14 VOCs 平衡一览表

入方 (t/a)		出方 (t/a)	
工艺	VOCs 产生量	去向	VOCs 排放量
辊涂、喷涂、热熔、酒精 擦拭废气	1.0673	有组织排放	0.1014
		无组织排放	0.0534
		废气处理设施去除	0.9125
合计	1.0673	合计	1.0673

本项目物料平衡如下表。

表 2-15 物料平衡表 (t)

进项			出项		
1	板材	700m ³ (约 471.2272t/a)	产品	家具	12000 套 (约 500 吨/a)
2	白乳胶	3t			
3	热熔胶	10t	废气	颗粒物	0.3596
				非甲烷总烃	1.0673
4	水性透明底漆	8.26t	固废	木屑	1
				收集粉尘	0.0137
				废抹布	0.05
				废桶	0.5
				漆渣	1.3852
				不合格品	0.1

				废包装物	0.1
5	UV 腻子底漆	6.29t		水份	1.233
6	水性透明面漆	2.42t			
7	UV 清面漆	3.08t			
8	无水乙醇	0.0316t			
9	装饰纸	8 万张（约 0.5t/a）			
10	PET 膜	20 万米（约 1t/a）			
合计	505.8088		合计	505.8088	

7、劳动定员及工作时数：

表 2-16 劳动定员及工作安排

序号	指标名称	单位	指标值		
			技改前	技改后	变化量
1	劳动定员	人	333	333	0
2	年工作日	天/年	300	300	0
3	工作班次	班/天	1	2	+1
4	工作时间	小时/班	8	8	0

8、厂区平面布置合理性

本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，本项目利用原有厂房建筑面积 3290 平方（常熟市诚信建材有限公司已建五栋厂房，本项目利用原有三号车间厂房，为家具车间，三号车间原为空置厂房，现重新利用，其余车间均为常熟市诚信建材有限公司使用。

常熟市诚信建材有限公司注册地址位于常熟沿江经济技术开发区东张***，公司经营范围：木门、橱柜制造加工；防火门的生产和、安装、销售、研发；美术装饰设计服务；从事货物及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），于 2020 年 5 月编制环评“常熟市诚信建材有限公司年产新建（新增）防火门生产项目”报批常熟市环境保护局，并于 2020 年 6 月 17 日通过常熟市环保局审批，批文号“常环计【2010】179 号”；于 2016 年 7 月，公司以实际情况，根据《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》（苏环委办〔2015〕26 号）、《苏州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案》（苏府办〔2016〕18 号）和《常熟市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案》（常政办发〔2016〕34 号）文件要求，编制《常熟市环境保护违法违规建设项目清理企业自查评估表》，按要求完成了清理整治工作，现已被列入完成清理整治的环保违法违规项目名单（碧溪新区第 1 批）中（常清治办发【2017】5 号），纳入环保管理。

常熟市诚信建材有限公司无历史遗留环境问题。厂房屋为空置厂房，层高 10 米，共一层，符

合工业厂房构造，厂房周围交通便利，已刷环氧地坪，车间通风，符合厂房适应性改造。

本项目利用的原有厂房位于厂区西侧，层高 10 米，共一层，利用原有面积为 3290m²，已刷环氧地坪，企业设置雨污分流管网，设置一个生活污水排放口，并配置雨水阀门，企业依托原有生活污水、雨水排口，不新增排放口。

厂房内设有生产车间、原料存放区、成品堆放区、一般固废仓库、危废仓库等各功能单元布置紧凑合理。生产车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。厂区平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区域集中布置。生产车间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和改善职工劳动条件。

车间布置还考虑到安全布局，使其符合防火、环保、卫生和安全等规范要求，以利于保障生命财产的安全和改善职工劳动条件。因此，从总体来看项目总平面布置合理。项目车间平面布置详见附图 4。

1、生产工艺

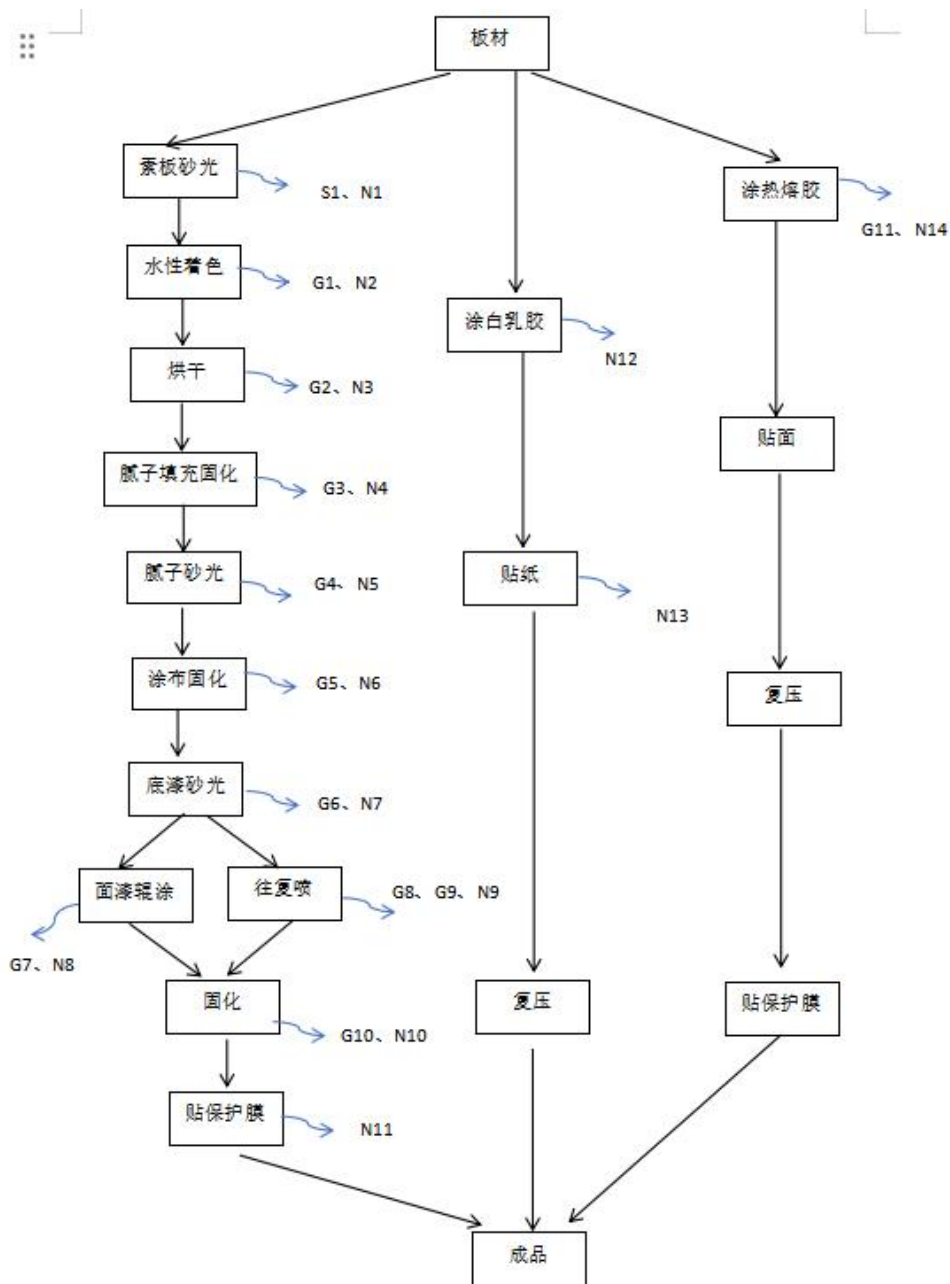


图 2-4 生产工艺流程图

工艺流程简述：

辊涂线工艺流程：

（1）砂光：板材在涂饰之前需要精细砂光，不仅要达到表面平整，而且需要达到必须的光洁度。这道砂光要保证将立起的木纤维彻底清除，使用砂光机适当的进行砂光，可确保满意的着色效果，此过程产生木屑S1和噪声N1。

（2）水性着色：配置双滚涂布机用水性透明底漆进行着色，使用海绵滚和着色毛刷机，保证倒角边部颜色，此过程会产生辊涂废气G1和噪声N2。

(3) 烘干：水性着色后的板件需要采用红外线加热（加热流平机）进行烘干。干燥温度应控制在合理范围内，温度太低，水性底色中的水分无法排出，从而影响附着力，温度太高会使板面的毛刺多，板材变形。干燥温度约80-100℃，干燥时间约为45s，烘干使用电加热，此过程产生烘干固化废气G2和噪声N3。

(4) 腻子填充固化：使用UV透明腻子进行腻子填充，腻子填充过程用橡胶辊涂布去除多余腻子，并把腻子压入板材表面孔隙。采用UV干燥机进行腻子固化，固化能量约为60-80mJ/cm²，烘干使用电加热，固化至不粘手，有明显划痕为好，这样便于砂光也可以保证下一道底漆的附着功能。此过程产生烘干固化废气G3和噪声N4。

(5) 腻子砂光：板材经腻子填充及干燥后，需采用砂光机进行表面砂光，此过程产生砂光粉尘G4、噪声N5。

(6) 涂布固化：使用水性透明底漆进行底漆涂布，一般约为2-3道底漆，最后一道漆使用流平机流平，以增加漆面平整度。涂布完成后使用单灯UV干燥机进行涂布固化干燥，固化能量约为60-80mJ/cm²，烘干使用电加热，此过程产生烘干固化废气G5和噪声N6。

(7) 底漆砂光：固化后的底漆需采用砂光机进行再次砂光，此过程产生砂光粉尘G6和噪声N7。

(8) 面漆辊涂：根据客户要求，采用UV清面漆/水性透明面漆进行涂布，涂布后，表面会留下极浅的线，正是这些线破坏了涂膜的表面张力，确保底材的表面更平滑。此过程产生辊涂废气G7和噪声N8。

(9) 往复喷：根据客户需求，部分板材需要喷涂，采用UV清面漆/水性透明面漆进行往复喷，将板材放置于封闭的往复喷房内利用喷枪进行自动喷涂，喷枪使用完后使用抹布蘸取酒精将喷枪表面的污渍擦拭干净，每月清洗2次，无废水排放，此过程产生喷涂废气G8、漆雾G9、噪声N9；

(10) 固化：配置加热流平机，可产生完全平滑的涂膜。使用UV干燥机进行固化，固化后能量约为330-400mJ/cm²，烘干使用电加热，此过程产生烘干固化废气G10和噪声N10。

(11) 贴保护膜：使用自动循环模压机在涂布好的板材外面贴保护膜。此过程产生噪声N11。

(12) 成品：成品出厂。

注：辊涂线不产生漆雾，没有漆雾飞溅。辊涂和喷涂工作面不会有交集，根据客户要求要么辊涂要么喷涂，不会重复。辊涂基本为密闭流水线，喷涂在密闭往复喷房内进行。

贴纸工艺流程：

(1) 涂白乳胶：使用自动冷胶平贴机将外购的白乳胶涂于板材表面，无加热过程，根据白乳胶的 VOC 检测报告和 msds 可知，挥发性有机物的含量为 ND，检出限仅为 1g/L，无废气产生。此过程产生噪声 N12。

(2) 贴纸：涂胶后使用自动冷胶平贴机在板材表面贴外购的装饰纸，此过程产生噪声N13。

(3) 复压：使用压机对贴纸后的板材复压，此过程无废气产生。

(4) 成品：成品出厂。

平贴线工艺流程：

(1) 涂热熔胶：使用全自动PUR平贴线机将外购的热熔胶真空热压，热压温度约为80℃，此过程产生热熔废气G11、噪声N14。

(2) 贴面：将外购的PET膜贴于板材表面，无加热过程，此过程无废气产生。

(3) 复压：使用压机对贴面后的板材复压，此过程无废气产生。

2.2 其他产污环节

在生产过程中，擦拭需要使用酒精，酒精全部挥发，会产生酒精擦拭废气G12；辊涂头和喷枪头使用完后使用抹布蘸取酒精将喷枪表面的污渍擦拭干净，每月清洗2次，无废水排放，会有废抹布S2产生；水性漆、UV漆、酒精使用后会产生废桶S3和漆渣S4；废气治理过程会产生废活性炭S5、废过滤棉S6；生产过程会产生不合格品S7和废包装物S8；职工生活、工作过程中会产生生活垃圾S9。喷涂头和辊涂头需要用无水乙醇擦拭，不用水清洗，无清洗废水产生。

5、污染物产生环节：

表 2-15 污染物产生环节汇总表

类别	序号	产生工序、设备	主要污染物	产生规律
噪声	N	各类设备	机械噪声	连续
废气	G1	水性着色	辊涂废气	间断
	G2	烘干	烘干固化废气	间断
	G3	腻子填充固化	烘干固化废气	间断
	G4	腻子砂光	砂光粉尘	间断
	G5	涂布固化	烘干固化废气	间断
	G6	底漆砂光	砂光粉尘	间断
	G7	面漆辊涂	辊涂废气	间断
	G8	喷涂	喷涂废气	间断
	G9	喷涂	漆雾	间断
	G10	固化	烘干固化废气	间断
	G11	涂热熔胶	热熔废气	间断
	G12	酒精擦拭	酒精擦拭废气	间断
固废	S1	砂光	木屑	间断
	S2	酒精擦拭	废抹布	间断
	S3	辊涂、喷涂、酒精擦拭	废桶	间断
	S4	辊涂、喷涂	漆渣	间断
	S5	废气治理	废活性炭	间断
	S6	废气治理	废过滤棉	间断
	S7	职工生活	生活垃圾	间断
废水	其他	生活污水	生活污水	间断

与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题

1、现有项目相关情况

常熟市诚信建材有限公司位于常熟市沿江经济开发区，是江苏中诚建材集团有限公司五大下属企业之一，是一家专业生产家用装饰产品的企业，企业产品主要为高档实木门，实木橱柜。常熟市诚信建材有限公司扩建项目位于常熟市沿江经济开发区东张***内，项目地东面为金桥变电站，南面为空地，西面为金泾塘，北面为沿江一级公路，现有职工 333 人，一班制 8 小时工作制、年工作 300 天。

2010 年 5 月编制环评“常熟市诚信建材有限公司年产新建（新增）防火门生产项目”报批常熟市环境保护局，并于 2010 年 6 月 17 日通过常熟市环保局审批，批文号“常环计【2010】179 号”，并于 2013 年 8 月 19 日通过验收（验收文号：常环验【2013】79 号）；2017 年 2 月，公司以实际情况，根据《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》（苏环委办〔2015〕26 号）、《苏州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案》（苏府办〔2016〕18 号）和《常熟市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案》（常政办发〔2016〕34 号）文件要求，编制《常熟市环境保护违法违规建设项目清理企业自查评估表》，按要求完成了清理整治工作，现已被列入完成清理整治的环保违法违规项目名单（碧溪新区第 1 批）中（常清治办发【2017】5 号），纳入环保管理。

表 2-16 现有项目情况一览表

项目建设名称	产品名称	产品规格	产能	运行时数(h/a)	环评审批	验收文件
新建（新增）防火门生产项目	木门生产线	定制	12 万扇	2400	常环计【2010】179 号 2010.6.17 常环验【2013】79 号 2013.8.19 (见附件 20)	
	木质防火门	定制	6 万平方米			
	钢质防火门	定制	2 万平方米			
木门、橱柜生产线	橱柜	定制	20000 套	2400	常清治办发【2017】5 号 (序号 34 号) 2017 年 2 月 13 日 (见附件 20)	
	木门生产线	定制	12 万扇			

表 2-17 原有项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	年设计能力	年运行时数
1	木门生产线	12 万扇	2400h
	木质防火门	6 万平方米	
	钢质防火门	2 万平方米	
	橱柜	20000 套	

2、现有项目生产工艺及产污情况

(1) 现有项目生产工艺

生产工艺流程如下图所示：

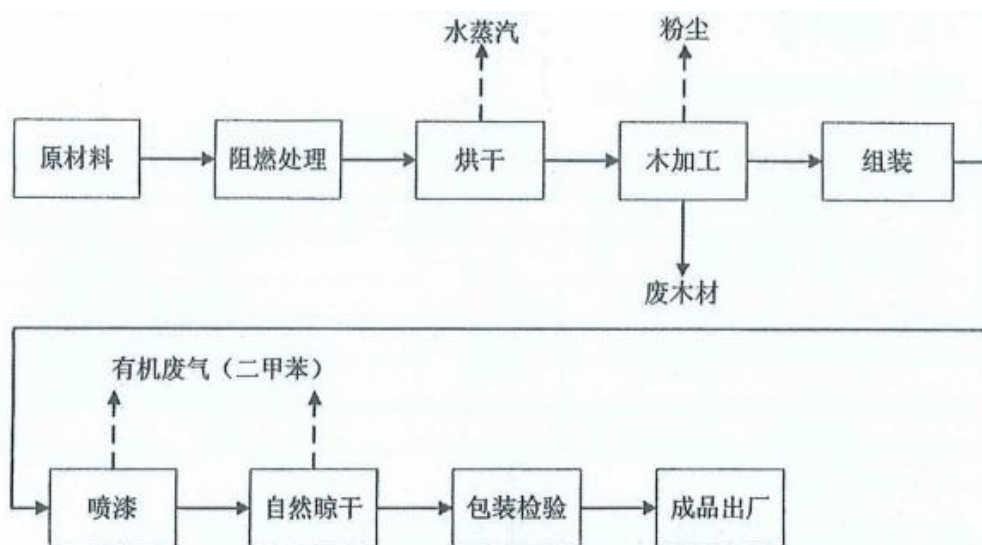


图 2-5 现有项目木质防火门生产工艺流程

木质防火门工艺流程：

木材先经阻燃处理后，放入烘干窑中采用蒸汽加热去除水分。烘干后的木材按照木门各部件的规格进行不加工，加工过程中的粉尘经中央吸尘器处理后排放，产生的废木材外售处理。加工完成的各部件组装后进行喷涂，喷涂过程中油漆由液态分离成雾状，大部分油漆淋涂在木门表面，废气收集治理后达标排放，使得雾状的油漆更好的吸收，废气由抽风系统抽出后进行处理。喷涂后的木门经自然晾干后包装检验即为成品木质防火门。

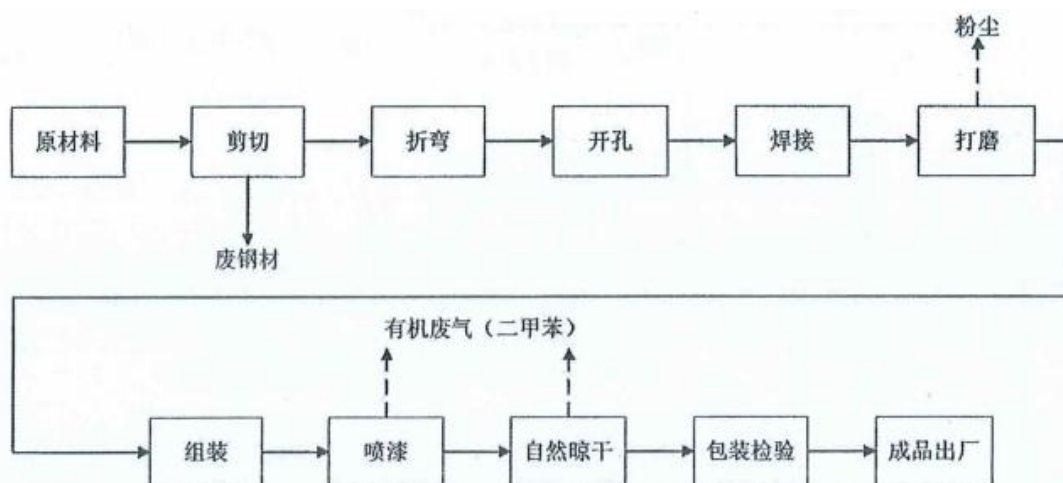


图 2-6 现有项目钢质防火门生产工艺流程

钢质防火门工艺流程：

原材料冷轧钢板按规定尺寸进行剪切后，经过折弯、开孔、焊接、打磨、组装后进行喷涂，喷涂过程中油漆由液态分离成雾状，大部分油漆淋涂在钢质防火门表面，废气收集治理后达标排放，使得雾状的油漆更好的吸收，废气由抽风系统抽出后进行处理。喷涂后的钢质防火门经自然晾干后包装检验即为成品。

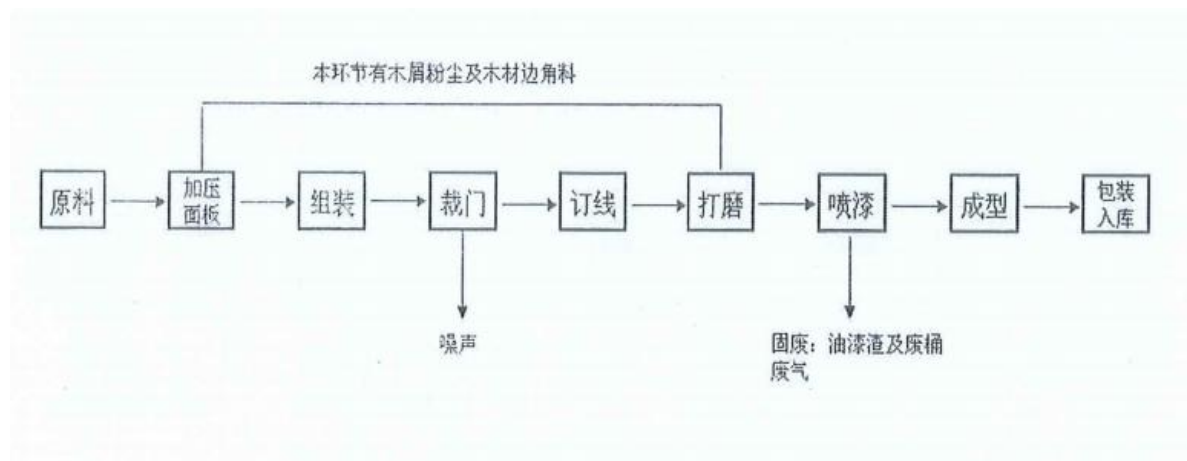


图 2-7 现有项目木门、橱柜生产工艺流程

木门、橱柜工艺流程：

（1）开料：外购木材利用导向锯、带锯、多边锯、断料锯等进行开料，根据工艺要求及尺寸规格裁切成所需要的幅面规格。该工序有粉尘、木材边角料和噪声产生；

（2）拼板：按照工艺要求，利用拼板机进行拼板，然后用冷压机将两种及两种以上规格尺寸达到要求的木材进行冷压复合，使用水性胶粘合。该工序产生异味和噪声；

（3）贴皮：人工将木皮利用水性胶贴在木材相应位置。该工序产生少量异味；

（4）封边：使用封边条对裁切好的木板进行封边，封边时使用水性胶作粘合剂。该工序产生异味和噪声；

（5）机械加工：利用机械设备加工中心、大压刨、平刨、立铣、榫孔机、排钻、榫头机、小压刨、雕刻机等对木材进行精加工，各机械设备将木材毛坯固定，用高速旋转的刀具在毛坯上走刀，切除需要的形状和特征，主要是进行复杂外形和特征的加工；雕刻过程为精细加工，根据客户要求，采用电脑设计，利用雕刻机对木材进行造型雕刻。本工序产生木材边角废料、木质粉尘和噪声。机械设备需要定期添加少量的润滑油进行设备维护，润滑油使用量较少，无废油产生；

（6）手工加工：人工对异形部位进行进一步刨、钻加工。该工艺产生木材边角废料、木质粉尘和噪声；

（7）打磨：为白坯打磨。利用砂光机、打磨机对木材进行砂光、打磨，去除毛刺，使其平整，同时清洁表面，以便进入下步喷涂生产线工序。砂光机采用多数量、错综交叉排列垂直打磨方式的圆盘，机器运作的时候选装拍动，杜绝凹槽漏打现象；打磨机内设有抛光辊，可打磨密度板及

硬度高的实木。该工序有粉尘和噪声产生；

(8) 三次底漆、一次面漆：本项目产品一般喷涂三次底漆和一次面漆。底漆房、面漆房均采用手动喷枪将底漆、面漆对板材表面进行喷涂，上漆率约为 80%。喷涂房采用水帘处理漆雾，喷枪使用稀释剂清洗。该工序会产生有机废气和漆渣；

(9) 烘干：烘干房使用空调加热，该工序会产生有机废气；

(10) 打磨：为漆膜打磨。喷涂、烘干固化后的半成品表面进行砂光打磨以增加后道工序喷涂的附着力，为后续工作做准备。该工艺产生粉尘；

(11) 检验：涂装完成的半成品进行人工检验，合格品进入下步装配工序，不合格品进行外形微调或返回前道工序补漆。该工序无污染物产生；

(12) 装配：把喷涂好的板材装配成木门或橱柜。该工序无污染物产生。

(2) 污染物产生情况

①废气

现有项目木门车间产生的粉尘经中央吸尘器处理后在车间外无组织排放，收集效率 95%，处理效率 95%；喷涂车间（一车间）产生的喷涂废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭吸附装置后经 1#、2#、3#排气筒排放；喷涂车间（二车间）产生的喷涂废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后分别通过 4#排气筒排放；喷涂车间（二车间）产生的底漆、修色废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后分别通过 5#排气筒排放，收集效率 95%，处理效率 90%；颗粒物及非甲烷总烃排放浓度和速率符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 排放标准。

表 2-18 现有项目有组织废气监测结果

检测项目	检测点位	1#排气筒进口 2021.06.18			
	单位	第一次	第二次	第三次	均值
排气筒高度	m	/			
测点截面积	m ²	0.196			
大气压	kPa	100.3	100.3	100.3	100.3
测点废气温度	°C	31	30	31	31
测点废气含湿量	%	6.6	6.6	6.6	6.6
测点废气流速	m/s	19.3	19.1	18.9	19.1
测点废气流量（标干）	m ³ /h	1.13×10 ⁴	1.12×10 ⁴	1.11×10 ⁴	1.12×10 ⁴
测点动	Pa	353	346	339	346

压					
测点静压	kPa	-0.06	-0.04	-0.05	-0.05
挥发性有机物总量	mg/m ³	54.4	73.2	54.6	60.7
排放速率	kg/h	6.15×10 ⁻¹	8.20×10 ⁻¹	6.06×10 ⁻¹	6.80×10 ⁻¹
检测项目	检测点位	1#排气筒出口 2021.06.18			
	单位	第一次	第二次	第三次	均值
排气筒高度	m	15			
测点截面积	m ²	0.960			
大气压	kPa	100.3	100.3	100.3	100.3
测点废气温度	°C	27	28	28	28
测点废气含湿量	%	6.9	6.9	6.9	6.9
测点废气流速	m/s	3.9	3.7	4.0	3.9
测点废气流量（标干）	m ³ /h	1.13×10 ⁴	1.07×10 ⁴	1.16×10 ⁴	1.12×10 ⁴
测点动压	Pa	13	12	14	13
测点静压	kPa	0.04	0.03	0.02	0.03
挥发性有机物总量	mg/m ³	2.16	0.899	1.13	1.40
排放速率	kg/h	2.44×10 ⁻²	9.62×10 ⁻³	1.31×10 ⁻²	1.57×10 ⁻²
检测项目	检测点位	2#排气筒进口 2021.06.18			
	单位	第一次	第二次	第三次	均值
排气筒高度	m	/			
测点截面积	m ²	0.810			
大气压	kPa	100.3	100.3	100.3	100.3

测点废气温度	℃	28	29	28	28
测点废气含湿量	%	6.8	6.8	6.8	6.8
测点废气流速	m/s	6.5	6.6	6.2	6.4
测点废气流量 (标干)	m ³ /h	1.59×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.51×10 ⁴	1.57×10 ⁴
测点动压	Pa	40	41	36	39
测点静压	kPa	-0.02	-0.03	-0.06	-0.04
挥发性有机物总量	mg/m ³	1.06	0.617	1.02	0.899
排放速率	kg/h	1.69×10 ⁻²	9.87×10 ⁻³	1.54×10 ⁻²	1.41×10 ⁻¹
检测项目	检测点 位	2#排气筒出口 2021.06.18			
	单位	第一次	第二次	第三次	均值
排气筒高度	m	15			
测点截面积	m ²	0.283			
大气压	kPa	100.3	100.3	100.3	100.3
测点废气温度	℃	29	28	29	29
测点废气含湿量	%	6.9	6.9	6.8	6.9
测点废气流速	m/s	15.8	15.9	16.1	15.9
测点废气流量 (标干)	m ³ /h	1.34×10 ⁴	1.35×10 ⁴	1.37×10 ⁴	1.35×10 ⁴
测点动压	Pa	221	223	229	224
测点静压	kPa	0.03	0.04	0.02	0.03
挥发性有机物总量	mg/m ³	0.695	0.909	0.778	0.794
排放速率	kg/h	9.31×10 ⁻³	1.23×10 ⁻²	1.07×10 ⁻²	1.08×10 ⁻²

检测项目	检测点位		4#排气筒出口 2021.06.18			
	单位		第一次	第二次	第三次	均值
排气筒高度	m		18			
测点截面积	m²		1.131			
大气压	kPa		100.3	100.3	100.3	100.3
测点废气温度	℃		33	32	33	33
测点废气含湿量	%		6.6	6.6	6.6	6.6
测点废气流速	m/s		10.2	10.3	10.5	10.3
测点废气流量 (标干)	m³/h		3.43×10 ⁴	3.47×10 ⁴	3.53×10 ⁴	3.48×10 ⁴
测点动压	Pa		92	93	97	94
测点静压	kPa		0.01	0.02	0.01	0.01
挥发性有机物总量	mg/m³		0.720	0.595	0.870	0.728
排放速率	kg/h		2.47×10 ⁻²	2.06×10 ⁻²	3.07×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²
注：二甲苯统称为挥发性有机物。						
表 2-19 现有项目无组织废气监测结果						
检测项目	检测点位		G1	G2	G3	G4
	单位	检出限	HK210767G009	HK210767G010	HK210767G011	HK210767G012
挥发性有机物总量	μg/m³	/	65.9	98.0	71.3	84.0
限值	μg/m³	/	2000			
表2-20 厂区内无组织非甲烷总烃废气监测结果统计表						
天气状况				气温：25-26℃，风速：2.0-2.1m/s，东北风 气压：100.3kPa		
采样日期				2021.6.18		
项目				非甲烷总烃		
样品类别	检测点位	单位		mg/m³		
		检出限		0.07		

无组织废气	门 1	检测结果	3.86
		检测结果	2.54
		检测结果	1.21
限值		20	
限值依据：江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准			
②废水			
现有项目无工业废水排放；生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水排入长江。			
③噪声			
现有项目主要噪声源为木工镂铣机、砂光机、梳齿开榫机等，噪声源强约为 70-85dB（A），经过隔声、减振、绿化降噪和距离衰减后厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。			
④固废			
现有项目生产过程中产生的木屑、废钢材收集外售，废活性炭、漆渣、油漆包装桶委托有资质单位处理处置；职工生活垃圾由环卫部门统一清运处理。项目固废均得到妥善的处理，不会对周围环境造成二次污染。现有项目无废油及含油废抹布产生。			
现有项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，50m 范围内无敏感目标，无生产废水排放，地面进行防腐防渗处置，无土壤污染途径；现有项目设置于室内，废气产生量小，经废气治理装置有效收集治理，厂区周围地面进行防腐防渗处置，无土壤污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（试行），地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。现有项目不涉及以上特殊地下水资源保护区，故不开展地下水环境影响评价。原有厂区设置雨水阀门，并配备黄沙、铁铲等环境应急物资，能有效应对企业环境风险事故，为了进一步减少环境风险事故。			
风险防范措施：为防止发生危险废物泄漏、火灾、爆炸等事故引起的次生环境污染，企业拟采取以下风险防范措施：			
①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，设置明显的标志。			
②企业危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》建设管理，铺设环氧地坪，设置防渗托盘等； 做好防风、防雨、防晒、防腐、防渗等措施；规范危险废物的储存；建立健全安全规程及执勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态。厂区危废暂存场地将做到以下几点：			
a 、废物贮存设施按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志；			
b、废物贮存设施周围设置围墙或其他防护栅栏；			
c 、废物贮存设施配备照明设施，安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；			

d、基础地面必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$)。

③危废仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液体危废存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；设置明显禁止明火的警示标识，并配备完善的火灾报警系统、消防系统。

④危废仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸。

⑤加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止随意进出危废仓库区域。

⑥危废入库前必须进行检查，发现包装物有损坏问题及时处理。

⑦产生的危险废物进行科学分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。

⑧风险物质截流措施、事故排水收集措施、雨水系统防控措施依托现有的雨水切断阀门。需加强对现有雨水切断阀门和事故应急池的维护管理。目前公司实行雨污分流，通过雨水管网将厂区内雨水收集后排放，设有 1 个雨水排放口，并在排放口设有切断阀门，位于厂区东侧。可防止事故排水污染外环境。厂区收集管道外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向污水处理系统的阀门打开。厂区四周均设置了收集管沟，泄漏物、事故废水及消防废水可收集于事故应急池。

⑨卫生防护距离

现有项目以厂区边界设置 100 米的卫生防护距离。

3、原有项目污染物排放及总量控制

表 2-21 原有项目污染物排放汇总表

类别	污染物	批复量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	许可排放量 (t/a)
废气	有组织 VOCs (以非甲烷总烃计)	1.9400	1.9400	1.9400
	无组织 VOCs (以非甲烷总烃计)	0.2300	0.2300	0.2300
	颗粒物	1.000	1.000	1.000
废水	水量	6000/6000	6000/6000	6000/6000
	COD	3.0000/0.3000	3.0000/0.3000	3.0000/0.3000
	SS	1.5000/0.0600	1.5000/0.0600	1.5000/0.0600
	NH ₃ -H	0.2400/0.0360	0.2400/0.0360	0.2400/0.0360
	总氮	0.2700/0.0900	0.2700/0.0900	0.2700/0.0900
	总磷	0.0360/0.0030	0.0360/0.0030	0.0360/0.0030
固体废物	危险废物	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0
	一般固废	0	0	0

4、排污许可执行情况

根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版），常熟市诚信建材有限公司对照十六、家具制造业-其他家具制造 219-除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶黏剂（含稀释剂、固化剂）的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶黏剂的、有磷化表面处理工艺的，属于

排污简化管理；企业已于 2024 年 9 月 24 日完成固定污染源排污排污简化管理，（证书编号：91320581720547485L001X）。

5、现有项目存在的主要问题及拟采取的“以新带老”措施

“存在的问题”：

公司现有项目环保手续完善，“三废”均采取有效的防治措施，严格执行“三同时”制度。建厂运行以来未收到关于异味等环保方面的投诉。厂界异味影响，无环境污染事故、环境风险事故，与周边居民及企业无环保纠纷，无原有环境问题，无历史遗留问题。现有项目未进行年度废气废水噪声检测，部分排气筒检测报告缺失，后续生产中企业应年度废气废水噪声检测。

“以新带老”措施：

技改后，淘汰原有的部分设备，喷涂车间（一车间）原有三根排气筒（1#、2#和 3#），现减少一根排气筒（3#），家具车间新增一根排气筒（3#），排气筒数量不变；削减部分油漆使用量，新增水性漆和 UV 漆的使用量，削减原有橱柜生产的木屑粉尘排放量，削减量为以新带老削减量。原有项目废气治理装置为水幕帘+一级活性炭吸附装置，由于安装时间较早，活性炭箱设计参数不满足江苏省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知（苏环办【2022】218 号）文件要求，本次技改项目以新带老将原有水幕帘+一级活性炭吸附装置升级改造为密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭吸附装置，现有的活性炭吸附装置按照最新要求进行适应性改造，按照最新要求整改实施，满足入户调查要求。完成后喷涂车间（一车间）产生的喷涂废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭吸附装置后经 1#、2#排气筒排放；喷涂车间（二车间）产生的喷涂废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后分别通过 4#排气筒排放；喷涂车间（二车间）产生的底漆、修色废气经密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭装置吸附后分别通过 5#排气筒排放；企业现有排污许可管理类别为简化管理，拟在本项目投产前按照排污许可证管理类别和内容重新变更排污许可证。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境质量现状

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》苏环办（2022）82 号中的有关内容，本项目附近水体水质功能为Ⅳ类水体、纳污河道长江的水质功能为Ⅲ类水体；根据苏州市人民政府颁布的苏府【1996】133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区；根据区划，本项目拟建地声环境功能为 3 类区。

1、大气环境质量：

（1）环境空气质量标准

根据常熟市环境保护规划的大气功能区划，项目所在地环境空气质量功能为二类区，项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》相关限值，具体浓度限值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值μg/m ³	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
	24h 平均	150	
	1h 平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24h 平均	80	
	1h 平均	200	
PM _{2.5}	年均值	35	
	24h 均值	75	
PM ₁₀	年平均	70	
	24h 平均	150	
O ₃	日最大 8h 平均	160	
	1h 平均	200	
CO	24h 平均	4000	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
	1h 平均	10000	
TSP	24h 平均	300	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

（2）大气环境现状监测

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本报告选取 2023 年作为评价基准年，根据《常熟市生态环境质量报告》（2023 年度）。

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

区域环境质量现状

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。各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，臭氧年评价指标未达到国家二级标准。二氧化硫年平均浓度为 9 微克/立方米，与上年持平，24 小时平均第 98 百分位浓度为 12 微克/立方米，较上年下降了 7.7%；二氧化氮年平均浓度为 29 微克/立方米，较上年上升了 16.0%，24 小时平均第 98 百分位浓度为 70 微克/立方米，较上年上升了 25.0%；可吸入颗粒物浓度年平均浓度为 48 微克/立方米，较上年上升了 11.6%，24 小时平均第 95 百分位浓度为 108 微克/立方米，较上年上升了 18.7%；细颗粒物年平均浓度为 28 微克/立方米，较上年上升了 7.7%，24 小时平均第 95 百分位浓度为 70 微克/立方米，较上年上升了 11.1%；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.1 毫克/立方米，与上年持平；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度为 172 微克/立方米，较上年下降了 5.5%。城区环境空气质量综合指数为 4.04，与上年相比上升 0.32，环境空气质量略有下降。臭氧的单项质量指数分担率最高，是主要污染物；与上年相比，臭氧质量指数降幅最大，达 5.3%；二氧化氮质量指数升幅最大，达 25.7%。城区三个省控站点中，海虞站的环境空气质量综合指数最高，为 4.20；兴福站的环境空气质量综合指数最低，为 3.97。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 年常熟市降尘年平均值为 2.1 吨/平方公里·月，达到年度考核目标，与上年相比下降了 0.1 吨/平方公里·月。硫酸盐化速率年均值为 $0.03\text{mg} \cdot \text{SO}_3 / (100\text{cm}^2 \cdot \text{碱片} \cdot \text{d})$ ，达到参考评价标准，与上年相比下降了 $0.01\text{mg} / (100\text{cm}^2 \cdot \text{碱片} \cdot \text{d})$ 。全年酸雨率为 8.1%，酸雨主要集中在 3 月、4 月和 9 月，与上年相比下降了 17.6 个百分点，酸雨发生频率显著降低；全年降水 pH 均值为 5.94，为非酸雨区，与上年相比上升 0.43，污染程度有所减轻。从降水中各离子组分当量浓度的比例来看，常熟市降雨污染主要来自硝酸根离子的前体物氮氧化物和硫酸根离子的前体物二氧化硫，且硝酸根离子的前体物氮氧化物的影响大于硫酸根离子的前体物二氧化硫。

（2）特征污染物

本项目特征污染物非甲烷总烃，引用《常熟聚和化学有限公司年产 1056 吨印刷电路板加工用

添加剂、23836 吨分散剂产品结构优化调整技术改造项目环境影响报告书》中苏州市建科检测技术有限公司对东张居民点于 2023 年 02 月 25 日至 2023 年 03 月 03 日的实测数据,东张居民点点位(距离本项目 2700m)。引用监测点位位于本项目周边 5km 范围内,且为 3 年内监测数据,周围大气环境现状不变,故引用的现状数据具有代表性和有效性。

表 3-2 特征污染物引用报告检测数据结果一览表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
	X	Y							
东张居民点	50	-800	非甲烷总烃	1 小时	2.0	0.48-0.80	40	0	达标

根据上表可知,项目所在地非甲烷总烃浓度能够满足《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准)推荐值要求和相关环境质量标准要求。

根据生态环境部环境工程评估中心对《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答,“排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测,且优先引用现有监测数据。其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095)和地方的环境空气质量标准,不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。”由于甲苯、二甲苯无国家、地方环境空气质量标准,不进行现状监测。

2、地表水环境质量:

本项目无生产废水排放。生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理,尾水排入长江。根据江苏省人民政府(苏环办〔2022〕82 号)批复的《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030 年)》可知,目前长江为Ⅲ类水体,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准,具体见表 3-3 所示。

表 3-3 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
长江	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	表 1 Ⅲ类标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤20
			氨氮		≤1.0
			总氮		≤1.0
			总磷		≤0.2

2023 年,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。从平均综合污染指数来看，全市主要河道中盐铁塘平均综合污染指数最高，望虞河最低。与上年相比，常浒河、盐铁塘平均综合污染指数有所上升，望虞河平均综合污染指数持平，其余河道平均综合污染指数均有所下降，其中锡北运河下降幅度最大，为 15.4%，盐铁塘升幅最大，为 10.8%。与周边邻市（区）交界断面中，10 个断面均达到或优于Ⅲ类水质，优良水质比例为 100%，较上年提升了 20.0 个百分点。与上年相比，入境断面中锡北运河王庄北新桥、元和塘潭泾村断面水质好转一个类别，出境断面中盐铁塘窑镇断面水质好转一个类别，其他断面水质类别保持不变。

2023 年常熟市 3 个主要湖泊水质总体稳定，与上年相比水质类别均保持不变。昆承湖水质为轻度污染，4 个断面中青洲断面为Ⅲ类水质，与上年相比好转一个类别；其余断面均为Ⅳ类水质，主要污染指标为总磷。尚湖、南湖荡水质均为良好，达到或优于Ⅲ类水质比例为 100%，与上年相比，尚湖湖东断面水质类别上升了一个等级，湖西、堤北点位水质类别不变，南湖荡各断面水质类别均保持不变。3 个主要湖泊中尚湖的平均综合污染指数最低，昆承湖最高；与上年相比，南湖荡和昆承湖的平均综合污染指数有所降低，尚湖略有升高。湖泊营养状态方面，昆承湖、尚湖、南湖荡均保持在中营养状态，尚湖综合营养状态指数最低，昆承湖最高；与上年相比，昆承湖综合营养状态指数有所降低，尚湖略有升高，南湖荡基本持平。

2023 年常熟市 29 个主要考核断面中，达到 2023 年考核目标的断面比例为 100%，与上年持平；达到或优于Ⅲ类水质断面有 28 个，占比 96.6%，与上年相比上升了 2.5 个百分点。主要考核断面中昆承湖心（湖中）水质为轻度污染，主要污染指标为总磷，其他断面水质为优或良好。

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。全市集中式饮用水源地 80 个特定项目均未超标，水质安全稳定。

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

3、声环境质量：

2023 年常熟市道路交通噪声昼间等效声级均值为 69.4 分贝(A)，与上年相比上升了 1.4 分贝(A)；噪声强度等级为二级，较上年下降一级；各测点昼间达标率为 69.0%，较上年下降了 10.3 个

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

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

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

本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

表 3-4 声环境标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
项目所在地	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1, 3 类	dB(A)	昼 65	夜 55

常熟市恒康监测科技有限公司于 2024 年 02 月 19 日对本项目厂界四周进行了昼间声环境质量现状监测，报告编号为（2024）CSHK（声）字第（021901）号，于 2024 年 07 月 11 日对本项目厂界四周进行了夜间声环境质量现状监测，报告编号为（2024）CSHK（声）字第（071153）号监测方法为《声环境质量标准》（GB3096-2008），详见表 3-5。

表 3-5 项目厂界噪声现状监测值（单位：dB（A））

点位 监测时间		Z1 dB(A)	Z2 dB(A)	Z3 dB(A)	Z4 dB(A)	3 类区标准 dB（A）	评价
2024.02.19	昼间	62.6	60.7	60.4	61.0	65	达标
2024.07.11	夜间	51.4	51.2	53.0	51.9	55	达标

评价期间，根据对项目所在地厂界声环境实测结果表明：项目所在地声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，说明项目所在地声环境现状质量较好。

4、土壤环境质量现状评价

本项目为污染影响型项目，根行业类别为家具制品业，项目类别为Ⅰ类小型敏感项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）4.2.2，本项目为一级评价项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类》，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以作为背景值，故本次取厂区东南角和农田两个点作为土壤监测点作为背景值。

企业委托常熟市恒康监测科技有限公司于2024年2月22日对常熟市诚信建材有限公司的土壤进行检测。根据《土壤环境质量 工业用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）及本项目的排污特点，本项目选取标准中的45项基本项目和石油烃作为本次评价中的土壤调查因子。

表 3-6 土壤采样布点情况

采样点	取样深度	监测因子	测点位置	土地性质
表层样点 1#	0~0.2m	《土壤环境质量 建设用地土壤污 染风险管控标准 （试行）》 (GB36600-2018) 表 1 基本项目 45 项，石油烃	厂界内	工业用地
表层样点 2#			厂界外	



表 3-7 土壤监测结果（一）（单位：mg/kg）

检测点位	表层样点 1#	表层样点 2#		/	/
	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	/	/
样品编号	HK24022201T001	HK24022201T002	HK24022201T002P	HK24022201T003KB	HK24022201T004YSKB
颜色	棕黄色	棕黄色	棕黄色	/	/
湿度	潮	潮	潮	/	/
植物根系	少量根系	少量根系	少量根系	/	/
土壤质地	轻壤土	轻壤土	轻壤土	/	/
其他特征	无	无	无	/	/
水分（%）	13.8	16.1	16.5	0	0

检测项目	单位	检测结果				
pH 值	无量纲	7.57	7.89	7.73	7.01	7.00
铜	mg/kg	22	41	40	ND	ND
镍	mg/kg	34	36	37	ND	ND
镉	mg/kg	0.06	0.08	0.07	ND	ND
砷	mg/kg	5.64	4.63	4.80	ND	ND
铅	mg/kg	14.8	16.1	16.6	ND	ND
汞	mg/kg	0.112	0.116	0.120	ND	ND
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND

丙烷	kg					
甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
间, 对-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
蒎	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并	mg/	ND	ND	ND	ND	ND

(ah) 萘	kg					
挥发性有机物 (μg/kg)						
氯甲烷		1.0		甲苯		1.3
氯乙烯		1.0		1,1,2-三氯乙烷		1.2
1, 1-二氯乙烯		1.0		四氯乙烯		1.4
二氯甲烷		1.5		氯苯		1.2
反-1,2-二氯乙烯		1.4		1,1,1,2-四氯乙烷		1.2
1,1-二氯乙烷		1.2		乙苯		1.2
顺-1,2-二氯乙烯		1.3		间, 对-二甲苯		1.2
氯仿		1.1		邻二甲苯		1.2
1,1,1-三氯乙烷		1.3		苯乙烯		1.1
四氯化碳		1.3		1,1,2,2-四氯乙烷		1.2
苯		1.9		1,2,3-三氯丙烷		1.2
1,2-二氯乙烷		1.3		1,4-二氯苯		1.5
三氯乙烯		1.2		1,2-二氯苯		1.5
1,2-二氯丙烷		1.1		/		/
半挥发性有机物 (mg/kg)						
2-氯苯酚		0.06		苯并 (b) 荧蒽		0.2
硝基苯		0.09		苯并 (k) 荧蒽		0.1
萘		0.09		苯并 (a) 芘		0.1
苯并 (a) 萘		0.1		茚并 (1,2,3-cd) 芘		0.1
蒽		0.1		二苯并 (ah) 萘		0.1

土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600—2018) 表 1 标准, 由上表可见项目所在区域土壤环境质量总体较好, 各项指标均能达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 中第二类用地筛选值限值要求。

5、地下水环境质量现状评价

对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016) 附录 A 地下水环境影响评价行业分类表, 本项目属于 N 轻工中的“109、锯材、木片加工、家具制造”中的“其他”(报告表(IV类)), IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

6、生态环境质量现状评价

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

本项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***, 无新增用地, 周边无生态环境保护目标, 故本项目不进行生态环境现状评价。

7、电磁辐射质量现状评价

本项目不属于电磁辐射类项目, 故无需开展电磁辐射现状监测与评价。

1、大气环境

本项目周边环境敏感保护目标见表 3-8 所示。

表 3-8 项目周边主要环境保护目标表

名称	环境保护对象名称	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 m
		X	Y					
大气环境	万福新村二区	-490	-200	居民区	人群	二类区	西南	478

注：XY 坐标为敏感目标距离厂址最近点位置对于原点的相对坐标，坐标原点取厂址中心（经度 121.008294，纬度 31.724906）

2、声环境

厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水

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

4、生态环境

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）以及现场踏勘，项目所在地不属于江苏省生态空间管控区域规划区域。

表 3-9 其他环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模	环境保护目标（功能要求）
声环境	厂界	四周	1	—	《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类标准
生态环境	常熟市长江浒浦饮用水水源保护区	NW	8000	3.42km ²	水源水质保护
	长江（常熟市）重要湿地	N	3200	51.95km ²	湿地生态系统保护
	常熟滨江省级森林公园	NE	7700	1.9km ²	自然与人文景观保护
地下水	/	/	/	/	/

	标准》 (DB32/3152-2016)							
			甲苯	20	15	0.96	厂周界 外浓度 最高点	0.60
			二甲 苯	20	15	0.96	厂周界 外浓度 最高点	0.20
	江苏省地方标准《大气 污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	表 1、 表 3	颗粒 物	20	15	1	厂周界 外浓度 最高点	0.5

厂区内VOCs排放限值执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2排放标准。具体标准限制见下表3-12。

表 3-12 厂区内无组织排放限值				
污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放 监控位置	依据
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声

本项目在施工阶段的噪声限值执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523- 2011）标准，具体见表3-13。运营期本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准。

表3-13 施工期环境噪声排放限值					
厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	表 1	dB（A）	70	55

表 3-14 运营期噪声排放标准限值					
厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	表 1， 3 类	dB（A）	65	55

4、固废

施工期：建筑垃圾按照《常熟市城市建筑垃圾管理实施细则》（常政办发〔2011〕47号）规定执行。

运营期：本项目固体废物包括一般工业固废、危险废物，固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。一般工业固体废物

执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关标准。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关标准。										
总量控制指标	1、总量控制因子 大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物 水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TN、TP； 水污染物总量考核因子：SS。									
	2、总量控制指标									
	表 3-15 项目污染物排放总量控制指标表（t/a）									
	种类		污染物名称	技改前排放量	技改项目			以新带老削减量	技改后全厂排放量	增减量
					产生量	削减量	排放量			
	废气	有组织	VOCs	1.9400	1.0139	0.9125	0.1014	0.2027	1.8387	-0.1013
			颗粒物	0	0.1308	0.1177	0.0131	-0.0091	0.0222	+0.0222
		无组织	VOCs	0.2300	0.0534	0	0.0534	0.0534	0.2300	0
			颗粒物	1.000	0.0221	0.0129	0.0092	0.0570	0.9522	-0.0478
	VOCs 合计			2.17	1.0673	0.9125	0.1548	0.2561	2.0687	-0.1013
颗粒物合计			1.000	0.1529	0.1306	0.0223	0.0479	0.9744	-0.0256	
生活污水	水量		6000/6000	0	0	0	0	6000/6000	0	
	COD		3.0000/0.3000	0	0	0	0	3.0000/0.3000	0	
	SS		1.5000/0.0600	0	0	0	0	1.5000/0.0600	0	
	NH ₃ -N		0.2400/0.0360	0	0	0	0	0.2400/0.0360	0	
	TN		0.2700/0.0900	0	0	0	0	0.2700/0.0900	0	
	TP		0.0360/0.0030	0	0	0	0	0.0360/0.0030	0	
固体废物	危险废物		0	12.3004	12.3004	0	0	0	0	
	一般固废		0	1.2137	1.2137	0	0	0	0	
	生活垃圾		0	0	0	0	0	0	0	
注：“/”分子为污水接管量，分母为污水厂尾水排放量；本项目无新增职工，无新增生活污水产生及排放；本次技改项目以新带老将原有水幕帘+一级活性炭吸附装置升级改造成密闭管道收集+过滤棉+二级活性炭吸附装置，原有项目废气治理设施无过滤棉，无有组织颗粒物量，削减量标-，说明颗粒物是增加的。										
3、总量平衡方案 本项目废水总量控制指标由建设单位申请，经苏州市常熟生态环境局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施，总量在常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司内平衡；废气在区域内平衡；固体废物实现“零”排放。										

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目使用已有生产场所，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：</p> <p>1、环境空气影响分析：</p> <p>（1）大气污染物分析：</p> <p>大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。</p> <p>此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。</p> <p>（2）项目方在施工期采取的防治措施</p> <p>①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。</p> <p>②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。</p> <p>③加强运输管理，坚持文明装卸。</p> <p>④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。</p> <p>⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。</p> <p>（3）项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。</p> <p>2、地表水环境影响分析：</p> <p>由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期的水污染物对附近水体的影响较小。</p> <p>3、声环境影响分析：</p> <p>设备安装期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。</p> <p>施工期噪声环保对策建议：</p> <p>（1）执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。</p>
-----------	--

(2) 工地周围设立维护屏障, 同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏, 尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理, 避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响, 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 的要求, 白天场地边界噪声不应超过 70dB (A), 夜间须低于 55dB (A)。

项目方采取相应措施后, 施工期的噪声对周围环境的影响较小, 项目所在区域的声环境仍满足 3 类功能区的要求。

4、固体废物影响分析:

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站, 垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此, 上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后, 施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上, 项目施工期历时短、影响小, 在采取各项污染防治措施后, 对周围环境影响较小。随着施工期的结束, 这些影响因素都随之消失。

运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>技改后，在三车间购置新的辊涂线和往复喷房（三车间原为空置厂房），改进生产工艺，淘汰部分老旧设备，置换部分新设备，现将年产橱柜 20000 套置换成年产家具 12000 套产能。因原有油漆使用量减少，置换家具产能后续辊涂和喷涂均使用水性漆和 UV 漆，对油漆废气削减量进行核算；原有橱柜项目生产时会有木屑粉尘，对橱柜生产产生的木屑粉尘削减量进行核算。</p> <p>1.1 削减油漆废气产生情况</p> <p>削减底漆用量：喷漆、晾干在喷漆房中密闭空间内进行，喷漆房内设置废气收集系统。削减底漆年用量为 2.3265t/a，底漆密度约为 1.2g/cm³，根据油漆的 msds 和 VOC 检测报告（调漆完成后检测），可知底漆 VOC 含量约为 331g/L，则油漆非甲烷总烃含量为 0.6417t。根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），涂着效率约为 75%~85%，本环评取 75%，约 25%涂料作为漆雾充斥喷漆房内空气中，则剩余 0.5815t 涂料仍充斥喷漆房内空气中作为废气被收集治理；扩散的漆雾中 90%沉降于地面为漆渣，10%作为废气。约有 0.5233t 漆渣沉降在地面上，漆雾废气量为 0.0582t/a。</p> <p>喷漆房内产生的废气经密闭收集后通过过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放，收集效率按照废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，企业采用密闭负压收集，密闭负压收集效率为 95%，项目废气处理效率参考《环境保护综合名录（2021 年版）》和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2023-2013）相关要求，二级活性炭吸附装置处理效率为 90%，非甲烷总烃有组织产生量为 0.6096t/a，有组织排放量为 0.0610t/a，无组织排放量为 0.0321t/a。原有喷漆房内产生的废气经密闭收集后通过水喷淋+一级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放，企业采用密闭负压收集，密闭负压收集效率为 95%，处理效率为 80%，优化前后去除效率提高了 10%，优化前有组织产生量为 0.6096t/a，有组织排放量为 0.1219t/a，无组织排放量为 0.0321t/a，则废气治理设施优化后有组织削减量为 0.0609t/a，无组织削减量为 0。</p> <p>则，非甲烷总烃有组织产生量为 0.6096t/a，有组织排放量为 0.1219t/a，无组织排放量为 0.0321t/a。漆雾颗粒物有组织产生量为 0.0553t/a，有组织排放量为 0.0055t/a，无组织产生量为 0.0029t/a，无组织排放量为 0.0029t/a。</p> <p>削减面漆用量：喷漆、晾干在喷漆房中密闭空间内进行，喷漆房内设置废气收集系统。削减后面漆年用量为 1.5189t/a，底漆密度约为 1.2g/cm³，根据油漆的 msds 和 VOC 检测报告（调漆完成后检测），可知底漆 VOC 含量约为 336g/L，则油漆 VOC 含量为 0.4253t。根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），涂着效率约为 75%~85%，本环评取 75%，约 25%涂料作为漆雾充斥喷漆房内空气中，则剩余 0.3797t 涂料仍充斥喷漆房内空气中作为废气被收集治理；扩散的漆雾中 90%沉降于地面为漆渣，10%作为废气。约有 0.3417t 漆渣沉降在地面上，漆雾废气量为 0.0380t/a。</p> <p>喷漆房内产生的废气经密闭收集后通过过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放，收集效率按照废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，企业采用密闭负压收集，密闭负压收集效率为 95%，项目废气处理效率参考《环境保护综合名录（2021</p>
--------------	--

年版)》和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2023-2013)相关要求,二级活性炭吸附装置处理效率为90%,非甲烷总烃有组织产生量为0.4040t/a,有组织排放量为0.0404t/a,无组织排放量为0.0213t/a。漆雾颗粒物有组织产生量为0.0361t/a,有组织排放量为0.0036t/a,无组织产生量为0.0019t/a,无组织排放量为0.0019t/a。原有喷漆房内产生的废气经密闭收集后通过水喷淋+一级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放,企业采用密闭负压收集,密闭负压收集效率为95%,处理效率为80%,优化前后去除效率提高了10%,优化前有组织产生量为0.4040t/a,有组织排放量为0.0808t/a,无组织排放量为0.02123t/a,则废气治理设施优化后有组织削减量为0.0404t/a,无组织削减量为0。

则,非甲烷总烃有组织产生量为0.4040t/a,有组织排放量为0.0808t/a,无组织排放量为0.0213t/a;漆雾颗粒物有组织产生量为0.0361t/a,有组织排放量为0.0036t/a,无组织产生量为0.0019t/a。

综上,削减油漆有组织排放量为0.2027t/a,无组织排放量为0.0534t/a;削减漆雾颗粒有组织排放量为0.0091t/a,无组织排放量为0.0048t/a。

注:*原有环评有机废气评价因子为二甲苯。根据现行国家政策和环保要求,有机废气以VOCs为总量控制因子。此处统一称为非甲烷总烃。

1.2 削减木屑粉尘产生情况

原有橱柜生产加工过程中会产生木屑粉尘,参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,采用该手册中“201 木材加工行业系数手册”的产污系数,锯材粉尘为0.243kg/m³-产品,根据企业提供资料,原有橱柜项目产品约为2261m³,则削减木屑粉尘产生量为0.5495t/a。

木屑粉尘经密闭管道收集后经中央吸尘器处理后在车间外无组织排放,收集效率按照废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(试行)》,企业采用密闭负压收集,密闭负压收集效率为95%,中央吸尘器比较明显的属于高效除尘装置,去除效率参考表4-4 VOCs 除尘器去除率系数表,中央吸尘器去除效率为70-90%,此处取90%,故削减木屑粉尘排放量为0.0522t/a。

1.3 废气产生环节

本项目生产过程中的废气主要来自砂光粉尘;辊涂生产线(辊涂、流平、烘干)废气;喷涂产生的漆雾和有机废气;热熔废气和酒精擦拭废气。

(1) 砂光粉尘

在工件砂光过程中会产生金属粉尘,参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,采用该手册中“211 木质家具制造行业系数手册”的产污系数,砂光粉尘为23.5g/m³-原料,本项目需要板材约为700m³,则砂光粉尘产生量为0.0160t/a。

砂光粉尘经密闭管道收集后经中央吸尘器处理后在车间外无组织排放,收集效率按照废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(试行)》,企业采用密闭负压收集,密闭负压收集效率为95%,中央吸尘器比较明显的属于高效除尘装置,去除效率参考表4-4 VOCs 除尘器去除率系数表,中央吸尘器去除效率为70-90%,除尘效率受到粉尘粒径大小影响,还有粉尘的

粒径与密度：由于尘粒所受离心力与粒径的三次方成正比，而所受径向气体阻力仅与粒径的一次方成正比，因而大粒径比小粒径更易捕集，砂光粉尘均为大颗粒粉尘，此处取 90%，粉尘产生量较小，已采用中央吸尘器抑尘，大颗粒粉尘密度较高，可自然沉降，故处理后的粉尘在车间外无组织排放；无组织产生量为 0.0152t/a，无组织排放量为 0.0023t/a。

（2）辊涂生产线（辊涂、流平、烘干固化）工艺产生废气

本项目涉及辊涂的工艺均在辊涂生产线上进行，项目辊涂底漆与面漆的工序相同（喷涂、流平、烘干固化）。根据企业提供信息，用于辊涂线上的水性透明底漆约为 5.93t/a，水性透明面漆 1.81t/a，UV 腻子底漆 4.51t/a，UV 清面漆 2.29t/a，辊涂时有机物挥发，产生有机废气（以非甲烷总烃计），经密闭管道收集系统收集后经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理；根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，辊涂自动化程度高，涂装速度快，生产效率高，工艺涂着效率高，辊涂不产生漆雾，没有漆雾飞溅，涂着效率接近 100%，保守估计本项目取 99%，辊涂固体份在工件表面的附着率为 99%，其余 1%因重力作用沉降于地面，作为漆渣，企业统一收集处理。则辊涂线附着于产品上的水性透明底漆约为 5.8707t/a，水性透明面漆 1.7919t/a，UV 腻子底漆 4.4649t/a，UV 清面漆 2.2671t/a。约有 0.1454t 漆渣沉降在地面上。

A、非甲烷总烃废气

水性透明底漆：本项目企业使用水性透明底漆 5.8707t/a，依据 VOCs 检测报告及水性底漆 msds 资料，水性透明底漆的 VOC 含量为 87g/L，该检测数据不包含自带水分含量，底漆密度为 1.096g/cm³，含水率为 12.5%（水含量 5-20%，本次评价取中值 12.5%），计算可知板材表面湿涂料的水含量为 0.7338t/a，固分含量为 4.7352t/a，挥发分含量为 0.4017t/a，产品烘干过程中表面附着的涂料水分和固体分 100%损耗，则这部分有机废气产生量为 0.4017t/a；

UV 腻子底漆：本项目企业使用 UV 腻子底漆 4.4649t/a，依据 VOCs 检测报告及 UV 腻子底漆 msds 资料，UV 腻子底漆的 VOC 含量为 21g/kg，UV 腻子底漆中固份含量为 4.3711t/a，则非甲烷总烃废气产生量为 0.0938t/a；

水性透明面漆：本项目企业使用水性透明面漆 1.7919t/a，依据 VOC 检测报告及水性面漆 msds 资料，水性透明面漆的 VOC 含量为 72g/L，该检测数据不包含自带水分含量，底漆密度为 1.096g/cm³，含水率为 12.5%（水含量 5-20%，本次评价取中值 12.5%），计算可知板材表面湿涂料的水含量为 0.2240t/a，固分含量为 1.4663t/a，挥发分含量为 0.1016t/a，产品烘干过程中表面附着的涂料水分和固体分 100%损耗，则这部分有机废气产生量为 0.1016t/a；

UV 清面漆：本项目企业使用 UV 清面漆 2.2671t/a，依据 VOCs 检测报告及 UV 清面漆 msds 资料，UV 清面漆的 VOC 含量为 86g/L，底漆密度约为 1.2g/cm³，UV 清面漆中固份含量为 2.1046t/a；非甲烷总烃废气产生量为 0.1625t/a；

综上，涂料在辊涂工段的非甲烷总烃废气产生量为 0.7596t/a；

表 4-1 辊涂废气产生量汇总表

涂料类型	污染物种类	挥发性有机物含量	非甲烷总烃产生量 (t/a)	合计 (t/a)
水性透明底漆	VOC	87g/L	0.4017	0.7596
UV 腻子底漆	VOC	21g/kg	0.0938	
水性透明面漆	VOC	72g/L	0.1016	
UV 清面漆	VOC	86g/L	0.1625	

辊涂废气经密闭管道+过滤棉+活性炭吸附后经 15 米高的 3#排气筒排放，辊涂废气收集效率按照废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，企业采用密闭负压收集，密闭负压收集效率为 95%，项目废气处理效率参考《环境保护综合名录（2021 年版）》和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2023-2013）相关要求，二级活性炭吸附装置处理效率为 90%。因此有机废气(以非甲烷总烃计)有组织产生量为 0.7216t/a，有组织排放量为 0.0722t/a，无组织产生量为 0.0380t/a，无组织排放量为 0.0380t/a。

(3) 往复喷涂废气

从工艺流程分析可知，工件在密闭往复喷的喷台上利用喷枪进行自动喷涂，喷涂过程中既产生有机废气同时又产生漆雾，根据企业提供信息，用于喷涂上的水性透明底漆约为 2.33t/a，水性透明面漆 0.61t/a，UV 腻子底漆 1.78t/a，UV 清面漆 0.79t/a，本项目使用自动化喷涂，往复喷涂机上自带喷枪，使用喷枪口径在 1.5mm 左右，工作时喷涂距离为 15~20cm，根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），涂着效率约为 75%~85%，本环评取 75%，约 25%涂料作为漆雾充斥喷房内空气中，用于往复喷附着于产品上的水性透明底漆约为 1.7475t/a，水性透明面漆 0.4575t/a，UV 腻子底漆 1.3350t/a，UV 清面漆 0.5925t/a，喷房内空气中涂料总量为 1.3775t。

A、非甲烷总烃废气

水性透明底漆：本项目企业使用水性透明底漆 1.7475t/a，依据 VOCs 检测报告及水性底漆 msds 资料，水性透明底漆的 VOC 含量为 87g/L，该检测数据不包含自带水分含量，底漆密度为 1.096g/cm³，含水率为 12.5%（水含量 5-20%，本次评价取中值 12.5%），计算可知板材表面湿涂料的水含量为 0.2184t/a，固分含量为 1.4094t/a，挥发分含量为 0.1197t/a，产品烘干过程中表面附着的涂料水分和固体分 100%损耗，则这部分有机废气产生量为 0.1197t/a；

UV 腻子底漆：本项目企业使用 UV 腻子底漆 1.3350t/a，依据 VOCs 检测报告及 UV 腻子底漆 msds 资料，UV 腻子底漆的 VOC 含量为 21g/kg，UV 腻子底漆中固份含量为 1.307t/a，非甲烷总烃废气产生量为 0.0280t/a；

水性透明面漆：本项目企业使用水性透明面漆 0.4575t/a，依据 VOC 检测报告及水性面漆 msds 资料，水性透明面漆的 VOC 含量为 72g/L，该检测数据不包含自带水分含量，底漆密度为

1.096g/cm³，含水率为 12.5%（水含量 5-20%，本次评价取中值 12.5%），计算可知板材表面湿涂料的水含量为 0.0572t/a，固分含量为 0.3744t/a，挥发分含量为 0.0259t/a，产品烘干过程中表面附着的涂料水分和固体分 100%损耗，则这部分有机废气产生量为 0.0259t/a；

UV 清面漆：本项目企业使用 UV 清面漆 0.5925t/a，依据 VOCs 检测报告及 UV 清面漆 msds 资料，UV 清面漆的 VOC 含量为 86g/L，底漆密度约为 1.2g/cm³，UV 清面漆中固份含量为 0.5500t/a，非甲烷总烃废气产生量为 0.0425t/a；

综上，涂料在喷涂工段的非甲烷总烃废气产生量为 0.2161t/a；

表 4-2 喷涂废气产生量汇总表

涂料类型	污染物种类	挥发性有机物含量	非甲烷总烃产生量 (t/a)	合计 (t/a)
水性透明底漆	VOC	87g/L	0.1197	0.2161
UV 腻子底漆	VOC	21g/kg	0.0280	
水性透明面漆	VOC	72g/L	0.0259	
UV 清面漆	VOC	86g/L	0.0425	

B、漆雾颗粒

根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），涂着效率约为 75%~85%，本环评取 75%，约 25%涂料作为漆雾充斥喷房内空气中，则剩余 1.3775t 涂料仍充斥喷房内空气中作为废气被收集治理；扩散的漆雾中 90%沉降至地面为漆渣，10%作为废气。约有 1.2398t 漆渣沉降在地面上，漆雾废气量为 0.1377t/a。

喷涂废气经密闭管道+过滤棉+二级活性炭吸附后经 15 米高的 3#排气筒排放，喷涂废气收集效率按照废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，企业采用密闭负压收集，密闭负压收集效率为 95%，项目废气处理效率参考《环境保护综合名录（2021 年版）》和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2023-2013）相关要求，二级活性炭吸附装置处理效率为 90%。因此有机废气（以非甲烷总烃计）有组织产生量为 0.2053t/a，有组织排放量为 0.0205t/a，无组织产生量为 0.0108t/a，无组织排放量为 0.0108t/a。漆雾颗粒物有组织产生量为 0.1308t/a，有组织排放量为 0.0131t/a，无组织产生量为 0.0069t/a，无组织排放量为 0.0069t/a。

喷漆工序产生的漆渣主要是来自未被利用的漆中的固化份，则漆渣总产生量约 1.3852t/a。

注：本项目使用涂料的 msds 里均不含甲苯和二甲苯，本项目不定量分析。

（4）热熔废气

本项目热熔过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），根据企业提供的热熔胶 VOCs 检测报告，本项目按 6g/kg 计算挥发有机废气量，本项目热熔胶年用量为 10t/a，则热熔废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.06t/a；

热熔废气经密闭管道+过滤棉+二级活性炭吸附后经 15 米高的 3#排气筒排放，热熔废气收集效率按照废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，企业采用密闭负压收集，密闭负压收集效率为 95%，项目废气处理效率参考《环境保护综合名录（2021 年版）》和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2023-2013）相关要求，二级活性炭吸附装置处理效率为 90%。因此有机废气（以非甲烷总烃计）有组织产生量为 0.0570t/a，有组织排放量为 0.0057t/a，无组织产生量为 0.0030t/a，无组织排放量为 0.0030t/a。

（5）酒精擦洗废气

无水乙醇用量为 0.0316t/a，全部挥发，仅用于喷枪头和辊涂头的擦拭，则酒精擦拭产生废气 0.001t/a，经密闭管道+过滤棉+二级活性炭吸附后经 15 米高的 3#排气筒排放，热熔废气收集效率按照废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，企业采用密闭负压收集，密闭负压收集效率为 95%，项目废气处理效率参考《环境保护综合名录（2021 年版）》和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2023-2013）相关要求，二级活性炭吸附装置处理效率为 90%。因此有机废气（以非甲烷总烃计）有组织产生量为 0.0300t/a，有组织排放量为 0.0030t/a，无组织产生量为 0.0016t/a，无组织排放量为 0.0016t/a。

1.2 废气收集及处理设施

砂光粉尘：砂光粉尘经中央吸尘器处理后在车间外无组织排放；

辊涂、喷涂、热熔、酒精擦拭废气：辊涂、喷涂、热熔、酒精擦拭废气经密闭管道+过滤棉+二级活性炭吸附后经 15 米高的 3#排气筒排放。

1.2.1 与当前江苏省大气污染防治条例的相符性分析

根据《江苏省大气污染防治条例》第三十六条：企业应当使用资源利用率高、污染物排放量少的工艺、设备，采用最佳实用大气污染控制技术，减少大气污染物的产生。

本项目有机废气经密闭管道+过滤棉+二级活性炭吸附后经 15 米高的 3#排气筒排放。全厂无异味产生。

1.2.2 收集装置可行性分析

参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，如下表。

表 4-3 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	废气收集集气效率参考值	捕集效率
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	95%
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正	85%

			压，且无明显泄漏点	
		双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	99%
		设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发	95%
包围型 集气设备	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下三种情况： 1、仅保留 1 个操作工位面； 2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面； 3、通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）。		敞开面控制风速不小于 0.5m/s	80%
			敞开面控制风速在 0.3-0.5m/s 之间	60%
			敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
			敞开面控制风速不小于 0.5m/s	60%
			敞开面控制风速在 0.3-0.5m/s 之间	40%
			敞开面控制风速小于 0.3m/s	0%
外部型 集气设备	顶式集气罩、槽边抽风、侧式集气罩等		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.5m/s	40%
			相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速在 0.3~0.5m/s 之间	20-40%
			相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	/		1、无集气设施 2、集气设施不正常	0

备注：1、如果采用多种方式对同一工艺实施废气收集，则取值按最好的集气方式 2、企业在确保安全生产的情况下，选择规范、适用的废气收集和治理措施。

本项目采用密闭负压收集，属于全密封设备，收集率取值 95%。

表 4-4 除尘器系数表

表 2-5 除尘器分类和基本性能

类别	除尘设备形式	阻力/Pa	除尘效率/%	投资费用	运行费用
机械式除尘器	重力除尘器	50~150	40~60	少	少
	惯性除尘器	100~500	50~70	少	少
	旋风除尘器	400~1 300	70~90	少	中
洗涤式除尘器	喷淋洗涤器	100~300	75~90	中	中
	文丘里除尘器	5 000~20 000	90~98	少	高
	自激式除尘器	800~2 000	85~95	中	较高
	水膜式除尘器	500~1 500	85~95	中	较高
过滤式除尘器	颗粒除尘器	800~2 000	85~99	较高	较高
	袋式除尘器	800~2 000	99~99.9	较高	较高
电除尘器	干式静电除尘器	100~300	85~99	高	少
	湿式静电除尘器	150~500	90~99	高	少

风量计算：

辊涂加热挥发过程会产生废气，在辊涂烘干固化的加热口上方安装密闭管道，辊涂部位上方尺寸分别为 0.65m*1.25m，参照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中附录 A 公式 A.2，《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范（GB50019-2015）》附录 J 公式 J.0.3：排风罩的排风量：

$$Q=3600 \times F \times V_x$$

式中：

Q--排风罩的排风量（m³/h）

F--集气罩罩口面积（m²）；F=Bh 或 F=πd²/4，d 为罩口直径，m

V_x--控制风速（m/s，取 0.3m/s）

$$Q=3600 \times 0.65 \times 1.25 \times 0.3 \times 8 = 7020 \text{ m}^3/\text{h}$$

综上，辊涂、喷涂、热熔废气和酒精擦拭经密闭管道收集后经过过滤棉+二级活性炭箱吸附装置处理，净化后经 3#排气筒排放，废气处理设施能力 7200m³/h，满足废气收集要求。

二级活性炭吸附装置去除效率复核：

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）表 1-2VOCs 认定净化效率表来进行二级活性炭吸附装置净化效率的复核，详见表 4-5。

表 4-5 二级活性炭吸附装置主要设计参数

处理工艺名称	净化效率	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
活性炭吸附抛弃法	—	直接将“活性炭年更换量×15%”作为废气处理设施 VOCs 削减量，并进行复核。

本项目 VOCs 产生量为 1.0673t，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，则理论活性炭更换量为 1.0673*5=5.3365t，本项目拟使用的二级活性炭装置一次填充量为 1.035t（两个箱子），年更换 6 次，活性炭年更换量为 6.21t，根据上述计算可知，VOCs 理论削减量为 6.21×15%=0.9315t，本项目 3#有组织非甲烷产生量为 1.0139t，则活性炭理论去除率为 0.9315÷1.0139×100%=92%，则本项目 3#二级活性炭吸附装置处理效率保守取 90%是可行。本项目生产废气产生、治理及排放情

况见图 4-1。

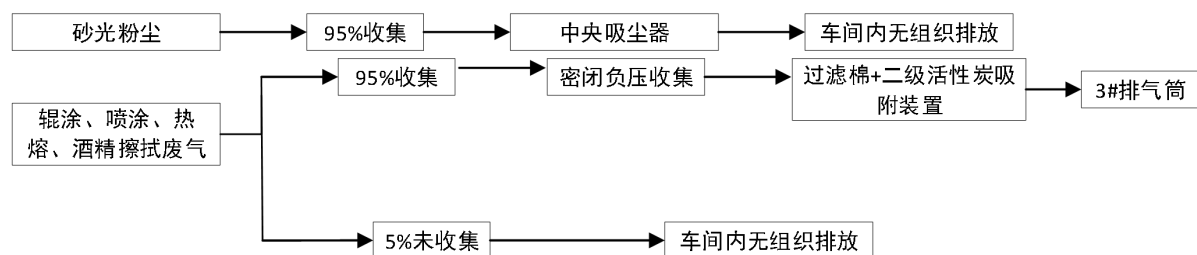


图 4-1 生产废气收集、处理及排放方式图

综上，本项目各工序产生的废气污染物收集、治理、排放系统见表 4-6。

表 4-6 废气处理设施汇总表

序号	污染物	配套废气设施	风机风量 m³/h	排放方式	排气筒编号
1	砂光粉尘	中央吸尘器	/	无组织	/
2	辊涂生产线 (辊涂、流平、 烘干固化)工 艺废气	密闭管道+过滤棉+二 级活性炭吸附装置	7200	有组织	15 米高 3#排气筒
3	喷涂废气	密闭管道+过滤棉+二 级活性炭吸附装置		有组织	
4	热熔废气	密闭管道+过滤棉+二 级活性炭吸附装置		有组织	
5	酒精擦拭废气	密闭管道+过滤棉+二 级活性炭吸附装置		有组织	

1.3 废气排放情况汇总

表 4-7 项目有组织工艺废气污染物汇总表

排气筒	污染源来源	排气量 m³/h	污染产生情况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准	
			污染物名称	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h
3#	辊涂生产线 (辊涂、流平、 烘干固化)工 艺废气	7200	非甲烷总烃	0.7216	41.76	密闭管道 + 过滤棉 + 二级活	90	4.18	0.0301	0.0722	40	2.9

	喷涂 废气	非 甲 烷 总 烃	0.2053	13.62	性 炭 吸 附 装 置	90	1.18	0.0085	0.0205	40	2.9
			颗粒物	0.1308		90	0.76	0.0054	0.0131	20	1
	热熔 废气		非 甲 烷 总 烃	0.0570		90	0.33	0.0024	0.0057	40	2.9
	酒精 擦拭 废气		非 甲 烷 总 烃	0.0300		90	0.17	0.0012	0.0030	40	2.9

注：根据企业提供资料，辊涂/喷涂年工作时间约为 2400h/a。

表 4-8 技改后全厂有组织工艺废气污染物汇总表

排 气 筒	污 染 源 来 源	排 气 量 m ³ /h	污染产生情况			治 理 措 施	去 除 率%	排放状况			执行标准	
			污 染 物 名 称	产 生 量 t/a	产 生 浓 度 mg/m ³			浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	排 放 量 t/a	浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h
1#	喷漆	12000	非 甲 烷 总 烃	3.00	104.17	密 闭 管 道 + 过 滤 棉 + 二 级 活 性 炭 吸 附 装 置	90	16.84	0.2021	0.485	40	2.9
			颗 粒 物	0.0782	2.71			0.27	0.0032	0.0078	20	1
2#	喷漆	12000	非 甲 烷 总 烃	3.00	104.17	密 闭 管 道	90	16.84	0.2021	0.485	40	2.9

				颗粒物	0.0782	2.71	过滤棉+ 二级活性炭吸附装置		0.27	0.0032	0.0078	20	1
3#	辊涂生产线（辊涂、流平、烘干固化）工艺废气	7200	非甲烷总烃	0.7216	41.76	密闭管道+ 过滤棉+ 二级活性炭吸附装置	90	4.18	0.0301	0.0722	40	2.9	
			非甲烷总烃	0.2053	13.62		90	1.18	0.0085	0.0205	40	2.9	
			颗粒物	0.1308	7.57			0.76	0.0054	0.0131	20	1	
			非甲烷总烃	0.0570	7.92			0.33	0.0024	0.0057	40	2.9	
			非甲烷总烃	0.0300	1.70			0.17	0.0012	0.0030	40	2.9	
	喷涂废气												
	热熔废气												
	酒精擦拭废气												
4#	喷漆	12000	非甲烷总烃	3.00	104.17	密闭管道+ 过滤棉+	90	16.84	0.2021	0.485	40	2.9	
			颗粒	0.0782	2.71			0.27	0.0032	0.0078	20	1	

			物			二 级 活 性 炭 吸 附 装 置						
5#	喷漆	12000	非 甲 烷 总 烃	3.00	104.17	密 闭 管 道 + 过 滤 棉 + 二 级 活 性 炭 吸 附 装 置	90	16.84	0.2021	0.485	40	2.9
			颗 粒 物	0.0782	2.71			0.27	0.0032	0.0078	20	1

注：*原有环评有机废气评价因子为甲苯、二甲苯。根据现行国家政策和环保要求，有机废气以 VOCs 为总量控制因子。此处统一称为非甲烷总烃。本项目漆的 msds 里均无甲苯、二甲苯，故仅以非甲烷总烃表示。

表 4-9 项目无组织废气污染物汇总表

污染源位置	污染源来源	污染物产生情况		排放状况			面源面积	面源高度
		污染物名称	产生量(t/a)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)		
生产车间	砂光粉尘	颗粒物	0.0152	—	0.0009	0.0023	3290m ²	10m
	辊涂生产线（辊涂、流平、烘干、固化）工艺废气	非甲烷总烃	0.0380	—	0.0158	0.0380		
	喷涂废气	非甲烷总烃	0.0108	—	0.0045	0.0108		
		颗粒物	0.0069	—	0.0029	0.0069		
	热熔废气	非甲烷总烃	0.0030	—	0.0012	0.0030		
	酒精擦拭废气	非甲烷总烃	0.0016	—	0.0007	0.0016		

表 4-10 技改后全厂无组织废气/气污染物汇总表

污染源位置	污染源来源	污染物产生情况		排放状况			面源面积	面源高度
		污染物名称	产生量(t/a)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)		
生产车间	木门粉尘	颗粒物	1.000	—	0.4167	1.000	9477m ²	10m
	喷漆	颗粒物	0.0082	—	0.0034	0.0082	9477m ²	10m
		非甲烷总烃	0.2300	—	0.0958	0.2300	9477m ²	10m
	砂光粉尘	颗粒物	0.0152	—	0.0009	0.0023	3290m ²	10m
	辊涂生产线 (辊涂、流平、烘干、固化)工艺废气	非甲烷总烃	0.0380	—	0.0158	0.0380		
	喷涂废气	非甲烷总烃	0.0124	—	0.0052	0.0124		
		颗粒物	0.0069	—	0.0029	0.0069		
	热熔废气	非甲烷总烃	0.0030	—	0.0012	0.0030		
	酒精擦拭废气	非甲烷总烃	0.0016	—	0.0007	0.0016		

1.4 正常情况下废气达标分析

(1) 污染源源强分析

根据工程分析，本项目有组织排放源强见表 4-11，无组织污染源强见表 4-12。

表 4-11 有组织废气排放源参数表

排气筒编号	排放口类型	污染物名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
			经度	纬度						
3#	一般排放口	颗粒物	121.008294	31.724906	15	0.33	15.3	20	正常	0.0054
		非甲烷总烃								0.0422

表 4-12 无组织污染源参数表

编号	产生工序	名称	坐标(°)		面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	评价因子源强(kg/h)
			经度	纬度						
1	生产车间	非甲烷总烃	121.008294	31.724906	103	32	10	2400	正常	0.0222

2	颗粒物							0.0119
---	-----	--	--	--	--	--	--	--------

(2) 排气筒废气达标性分析

本项目设1根排气筒，高度约15米，排气筒污染物排放情况见表4-6。3#排气筒非甲烷总烃的排放浓度满足《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表1排放标准，颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准。

《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）4.5.1 条款规定：排气筒高度一般不应低于 15m，若新建企业的排气筒必须低于 15m 时，VOCs 最高允许排放浓度和最高允许排放速率应按表 1 所列排放限值的 50%执行。本项目周围 200m 最高建筑物高度为 10m，故排气筒高度设置合理。

《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）5.3.5 条款规定：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。

本项目 3#排气筒出口的废气流速为 15.3m/s，对照上述标准，设置合理。

项目周围空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，本项目最近的敏感目标为西南侧万福新村二区，距离厂界为 478m，大气污染物对周围大气敏感目标影响较小。

(3) 大气环境防护距离

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

污染源位置	污染物名称	排放量 kg/h	面源高度 m	面源长度 m	面源宽度 m	评价标准 mg/m³	计算结果
生产车间	非甲烷总烃	0.0222	10	103	32	2	无超标点
	颗粒物	0.0119				0.9	无超标点

根据软件计算结果，本项目车间范围内无超标点，即在车间边界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。本项目不需要设置大气环境防护距离。

(4) 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）规定，无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。

本项目针对非甲烷总烃和颗粒物进行卫生防护距离计算，其源强详见表 4-7。

计算公式如下：

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

Cm----为环境一次浓度标准限值，mg/m³；

Q_c ---为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h;

L ---工业企业所需卫生防护距离, m;

r ---有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m。根据该生产单元占地面积 S (m^2) 计算;

A、B、C、D---卫生防护距离计算系数, 无因次。

Q_c ---工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

表 4-14 项目卫生防护距离计算结果表

污染物名称	C_m (mg/m^3)	L (m)	r (m)	计算系数为II类				Q_c (kg/h)
				A	B	C	D	
非甲烷总烃	2.0	0.184	32.36	470	0.021	1.85	0.84	0.0222
颗粒物	1.0	0.196		470	0.021	1.85	0.84	0.0119

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,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,本项目以厂区边界设置 100m 卫生防护距离。原有项目以厂区为边界设置 100 米卫生防护距离,综上,技改后全厂以厂区为边界设置 100 米卫生防护距离。

通过对建设项目周围环境调查,本项目厂界最近的敏感目标为西南侧居民区(距离为 478m),卫生防护距离内无居住区等环境敏感点,符合卫生防护距离的要求,在后期建设过程中,严禁在项目卫生防护距离范围内新建住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。

1.5 非正常情况下大气环境影响分析

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。本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率,即过滤棉+二级活性炭吸附装置失效,废气处理效率均为 0 的情况下,造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放,其排放情况如表 4-15 所示。

表 4-15 非正常工况排气筒排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m^3)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 (min)	年发生频次/ 次	非正常工况下年排放量 (kg/a)	应对措施
1	3#排气筒	二级活性炭吸附装置故障	颗粒物	7.57	0.0545	60	≤1次/年	0.0545	定期进行设备维护,当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停
			非甲烷总烃	58.67	0.4224	60	≤1次/年	0.4224	

								止生产
由上表可知，非正常工况下，3#排气筒颗粒物排放浓度暂未超标；非甲烷总烃排放浓度超标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：								
①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；								
②定期更换活性炭；								
③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；								
④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。								
1.6 废气治理措施可行性分析								
本项目根据废气“分类收集、分质处理”的原则进行有效收集，并建设相应的废气综合处理系统对各股废气收集处理后排放。本项目废气污染治理设施可行性分析见下表。								
表 4-16 废气污染治理设施可行技术一览表								
序号	依据	生产单元	生产设施	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 家具制造工业》（HJ1027-2019）表 A.4 表面涂装	砂光	砂光机	颗粒物	袋式除尘、中央除尘系统、负压舱	中央吸尘器	是	
		辊涂	辊涂生产线	非甲烷总烃	集气设施或密闭空间、干式子过滤棉/过滤箱、中央除尘、活性炭吸附、浓缩+燃烧/催化氧化	集气设施或密闭空间+过滤棉+二级活性炭吸附装置	是	
		喷涂	往复喷房	非甲烷总烃	集气设施或密闭空间、干式子过滤棉/过滤箱、中央除尘、活性炭吸附、浓缩+燃烧/催化氧化	集气设施或密闭空间+过滤棉+二级活性炭吸附装置	是	
				颗粒物	集气设施或密闭空间、干式子过滤棉/过滤箱、中央除尘、活性炭吸附、浓缩+燃烧/催化氧化	集气设施或密闭空间+过滤棉+二级活性炭吸附装置	是	
		热熔	全自动 PUR 平贴线	非甲烷总烃	集气设施或密闭空间、干式子过滤棉/过滤箱、中央除尘、	集气设施或密闭空间+过滤棉+二级活	是	

					活性炭吸附、浓缩+燃烧/催化氧化	活性炭吸附装置	
		酒精擦拭	/	非甲烷总烃	无	无	否
<p>根据上表可知，本项目砂光工序采用中央吸尘器属于可行性技术，辊涂、喷涂、热熔工序采用过滤棉+二级活性炭吸附装置属于可行性技术；</p> <p>①中央吸尘器工作原理：中央吸尘器是当含尘气流由切线进口进入除尘器后，气流在除尘器内作旋转运动，气流中的尘粒在离心力作用下向外壁移动，到达壁面，并在气流和重力作用下沿壁落入灰斗而达到分离的目的。旋转气流的绝大部分沿器壁自圆筒体，呈螺旋状由上向下向圆锥体底部运动，形成下降的外旋含尘气流，在强烈旋转过程中所产生的离心力将密度远远大于气体的尘粒甩向器壁，尘粒一旦与器壁接触，便失去惯性力而靠入口速度的动量和自身的重力沿壁面下落进入集灰斗。旋转下降的气流在到达圆锥体底部后，沿除尘器的轴心部位转而向上，形成上升的内旋气流，并由除尘器的排气管排出。自进气口流人的另一小部分气流，则向中央吸尘器顶盖处流动，然后沿排气管外侧向下流动，当达到排气管下端时，即反转向上升的中心气流一同从气管排出，分散在其中的尘粒也随同被带走。本项目中央吸尘器处理效率按照 90%核算，可达标排放，故选用中央除尘器处理颗粒物废气是可行的。</p> <p>②二级活性炭吸附装置工作原理：过滤棉是将废气与多孔而粗糙的固体物质相接触，废气中的有害成分积聚或凝缩在固体的表面，达到净化气体的一种方法。空气过滤的原理属于物理过滤。粒子在气流中作惯性运动，气流遇障绕行，粒子因惯性偏离气流方向并撞到障碍物上，由于直径较大，惯性力强，撞击障碍物的可能性越大，于是粒子不能通过滤材，因此过滤效果好。小粒子做无规则运动，虽然具有一定方向，但主要作扩散运动，由于滤材纤维纤细，两微分子间的范德华力使它们黏结在一起，于是小粒子不能通过滤材，过滤效果好。废气进入一级活性炭箱，经过过滤棉过滤和颗粒活性炭吸附后的废气再经过活性炭箱处理，将残余的有机废气截留到系统中，最终达标后的废气经风机排放，设备前配有 70℃熔断防火阀，设备进出口配有手动阀门，以保护设备。</p> <p>活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。</p> <p>因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳</p>							

炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小（<50A）、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOC）。一般情况下，二级活性炭吸附装置对有机物的去除率可达 75%以上，本项目处理效率以 90%计。

③过滤棉吸附原理：

利用空气过滤棉的吸附作用是来达到净化废气的目的是一种常见的气态污染物净化的方法。它的原理是将废气与表面积大、多孔且粗糙的固体物质相接触，让废气中的有害成分积聚或凝缩在固体表面，来达到净化气体的一种方法。这种具有吸附作用的固体物质被人们称为吸附剂，被吸附的气体组分称为吸附质。在低浓度废气的处理和高净化要求的场合，吸附技术是一种非常有效且简单易行的方法。

建设项目二级活性炭装置设计参数见表 4-17。

表 4-17 二级活性炭吸附装置主要设计参数

序号	治理设施类型	单元	主要参数名称		设计值
1	二级活性炭吸附装置	风机	风量（m ³ /h）		7200
			功率（kW）		10
			风压（Pa）		1998
		活性炭	箱体一	箱体尺寸（m）	2.44×1.8×1.66
				活性炭抽屉个数	9
				活性炭抽屉尺寸（m）	1.5×0.5×0.2
			箱体二	箱体尺寸（m）	2.8×1.6×1.2
				活性炭抽屉个数	9
				活性炭抽屉尺寸（m）	1.0×0.4×0.2
			活性炭过风面积（m ² ）		0.4
			活性炭累计装填厚度（m）		0.6
			吸附层气体流速（m/s）		0.55
			活性炭总填充量（m ³ ）		2.07
			活性炭总填充量（t）		1.035
			停留时间（s）		0.72
			活性炭设计更换周期		一年 10 次
			吸附单元压力损失（kPa）		2.4
			气体温度（℃）		25
			气体颗粒物（mg/m ³ ）		<1
			活性炭	类型	颗粒炭
				密度（g/cm ³ ）	0.5
				碘吸附值（mg/g）	≥800
				比表面积（m ² /g）	≥850

根据上表，本项目二级活性炭吸附装置采用颗粒炭，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。

本项目完成后 3#排气筒颗粒物排放浓度为 0.76mg/m³、非甲烷总烃排放浓度为 5.86mg/m³ 满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值标准，本项目有组织大气污染物对周围环境影响很小。必须切实使用废气处理装置，如发生中央吸尘器、过滤棉+二级活性炭吸附装置处理效率降低或饱和的情况使废气处理效率降低，必须立即停止生产，更换活性炭，以确保大气污染物达标排放。

1.7 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见表 4-18。

表 4-18 本项目废气监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
废气	1#排气筒	颗粒物	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
		非甲烷总烃、甲苯、二甲苯		《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1
	2#排气筒	颗粒物	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
		非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 次/年	《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1
	3#排气筒	颗粒物	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
		非甲烷总烃	1 次/年	《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1
	4#排气筒	颗粒物	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
		非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 次/年	《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1
	5#排气筒	颗粒物	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
		非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 次/年	《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1
	厂界	颗粒物	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		非甲烷总烃	1 次/年	《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 2
	厂房门窗或通风口	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

1.8、大气环境影响结论

本项目各类废气污染物经相应措施收集处理后均能达标排放。本项目运营后废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放量相对较少，不会影响区域大气环境质量。本项目以厂区为边界向外设置 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，本项目运营后对周围环境影响较小。

2、废水

2.1 废污水产生环节

(1) 生活污水

本项目无新增职工，无新增生活污水产生及排放。

(1) 生产废水

本项目无生产废水产生，根据建设单位提供资料，本项目部分水性漆需要加水配料，水性漆和水按 17:3 比例混合使用，水性漆年用量为 5 吨，水性漆配比用水为 0.88t/a。

3、噪声

3.1 噪声排放源强

根据《环境影响评价技术导则 噪声》（HJ2.4-2021）附录 D，本项目涉及室内声源和室外声源，调查报告如下表所示。

表 4-19 本项目主要噪声设备和源强数值表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置关系			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	输送机	70.0 (70/台)	合理布局、建筑消声、隔声、减振垫	15	10	2	东北: 35 东南: 45 西南: 45 西北: 20	东北: 39.1 东南: 36.9 西南: 36.9 西北: 44.0	昼夜 间生 产 24h/d	25	东北: 19.1 东南: 16.9 西南: 16.9 西北: 24.0	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
2		矿光机	82.0 (75/台)		25	16	2	东北: 52 东南: 50 西南: 20 西北: 12	东北: 47.7 东南: 48.0 西南: 56.0 西北: 60.4		25	东北: 27.7 东南: 28.0 西南: 36.0 西北: 40.4	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
3		KEF 粉尘清除机	75.0 (75/台)		25	16	2	东北: 52 东南: 50 西南: 20 西北: 12	东北: 40.7 东南: 41.0 西南: 49.0 西北: 53.4		25	东北: 20.7 东南: 21.0 西南: 29.0 西北: 33.4	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
4		KEF 双滚涂布机 (海绵滚)	70.0 (70/台)		20	38	2	东北: 40 东南: 50 西南: 30 西北: 20	东北: 38.0 东南: 36.0 西南: 40.5 西北: 44.0		25	东北: 18.0 东南: 16.0 西南: 20.5 西北: 24.0	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
5		KEF 双滚可顺可逆机	73.0 (70/台)		20	32	2	东北: 40 东南: 50 西南: 30 西北: 20	东北: 41.0 东南: 39.0 西南: 43.5 西北: 47.0		25	东北: 18.0 东南: 16.0 西南: 20.5 西北: 24.0	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
6		KEF 补腻	73.0		45	20	2	东北: 30	东北: 43.5		25	东北: 23.5	东北: 1

		子+单滚	(70/ 台)					东南: 35 西南: 35 西北: 30	东南: 42.1 西南: 42.1 西北: 43.5			东南: 22.1 西南: 22.1 西北: 23.5	东南: 1 西南: 1 西北: 1
	7	KEF 补腻子+单滚 (海绵滚)	70.0 (70/ 台)		15	10	2	东北: 28 东南: 10 西南: 10 西北: 35	东北: 41.1 东南: 50.0 西南: 50.0 西北: 39.1		25	东北: 21.1 东南: 30.0 西南: 30.0 西北: 19.1	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
	8	KEF-10M 喷射式流平机	70.0 (70/ 台)		15	15	2	东北: 22 东南: 18 西南: 16 西北: 28	东北: 43.2 东南: 44.9 西南: 45.9 西北: 41.1		25	东北: 23.2 东南: 24.9 西南: 25.9 西北: 21.1	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
	9	KEF 着色 毛刷机	70.0 (70/ 台)		15	20	2	东北: 18 东南: 25 西南: 28 西北: 24	东北: 44.9 东南: 42.0 西南: 41.1 西北: 42.4		25	东北: 24.9 东南: 22.0 西南: 21.1 西北: 22.4	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
	10	KEF 双头 毛刷机	80.0 (80/ 台)		45	15	2	东北: 37 东南: 20 西南: 30 西北: 50	东北: 48.6 东南: 54.0 西南: 50.5 西北: 46.0		25	东北: 28.6 东南: 34.0 西南: 30.5 西北: 26.0	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
	11	KEF 双灯 UV 干燥机	83.0 (80/ 台)		8	8	2	东北: 35 东南: 18 西南: 35 西北: 50	东北: 52.1 东南: 57.9 西南: 52.1 西北: 49.0		25	东北: 32.1 东南: 37.9 西南: 32.1 西北: 29.0	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
	12	KEF 五灯 UV 干燥机	70.0 (70/ 台)		15	15	2	东北: 22 东南: 18 西南: 16 西北: 28	东北: 43.2 东南: 44.9 西南: 45.9 西北: 41.1		25	东北: 23.2 东南: 24.9 西南: 25.9 西北: 21.1	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
	13	KEF 加热 流平机	70.0 (70/ 台)		15	20	2	东北: 18 东南: 25 西南: 28 西北: 24	东北: 44.9 东南: 42.0 西南: 41.1 西北: 42.4		25	东北: 24.9 东南: 22.0 西南: 21.1 西北: 22.4	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
	14	自动循环 膜压机	80.0 (80/ 台)		45	15	2	东北: 37 东南: 20 西南: 30 西北: 50	东北: 48.6 东南: 54.0 西南: 50.5 西北: 46.0		25	东北: 28.6 东南: 34.0 西南: 30.5 西北: 26.0	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
	15	自动上下 料龙门	83.0 (80/ 台)		8	8	2	东北: 35 东南: 18 西南: 35 西北: 50	东北: 52.1 东南: 57.9 西南: 52.1 西北: 49.0		25	东北: 32.1 东南: 37.9 西南: 32.1 西北: 29.0	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
	16	全自动 PUR 平贴 线	70.0 (70/ 台)		15	15	2	东北: 22 东南: 18 西南: 16 西北: 28	东北: 43.2 东南: 44.9 西南: 45.9 西北: 41.1		25	东北: 23.2 东南: 24.9 西南: 25.9 西北: 21.1	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
	17	自动冷胶 平贴机	70.0 (70/ 台)		15	15	2	东北: 22 东南: 18 西南: 16 西北: 28	东北: 43.2 东南: 44.9 西南: 45.9 西北: 41.1		25	东北: 23.2 东南: 24.9 西南: 25.9 西北: 21.1	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1

18	面漆工作台	83.0 (80/台)	8	8	2	东北: 35 东南: 18 西南: 35 西北: 50	东北: 52.1 东南: 57.9 西南: 52.1 西北: 49.0	25	东北: 32.1 东南: 37.9 西南: 32.1 西北: 29.0	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
19	饰面板拉丝机	80.0 (80/台)	45	15	2	东北: 37 东南: 20 西南: 30 西北: 50	东北: 48.6 东南: 54.0 西南: 50.5 西北: 46.0	25	东北: 28.6 东南: 34.0 西南: 30.5 西北: 26.0	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1
20	往复喷房	83.0 (80/台)	45	15	2	东北: 37 东南: 20 西南: 30 西北: 50	东北: 48.6 东南: 54.0 西南: 50.5 西北: 46.0	25	东北: 28.6 东南: 34.0 西南: 30.5 西北: 26.0	东北: 1 东南: 1 西南: 1 西北: 1

注: ①以生产车间西南角作为坐标原点 (0, 0, 0), 地理坐标为 (121.008294, 31.724906), 正东方向为 X 轴正方向, 正北方向为 Y 轴正方向, 向上为 Z 轴正方向

表 4-20 本项目主要噪声设备和源强数值表 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置关系			声源声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	空压机	螺杆式	12	60	10	85	减震垫	昼夜

注: ①以厂区西南角作为坐标原点 (0, 0, 0), 地理坐标 (121.008294, 31.724906), 正东方向为 X 轴正方向, 正北方向为 Y 轴正方向, 向上为 Z 轴正方向。
②本表仅统计本项目新增设备噪声, 本项目依托的原有设备噪声值已包含在背景值中。

噪声治理措施:

①项目方选择低噪声设备; ②单独设置空压机房及风机房, 空压机房设置在生产车间内; ③空压机房内壁加装消音棉; ④风机加装消音器; ⑤空压机设备加装减振装置; ⑥加强绿化。

3.2 噪声达标性分析

(1) 噪声预测模式

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

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

式中:

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

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

$$L_{cot} = L_{wcot} - 20\lg r - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A :

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

式中：

ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

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

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：

r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

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

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

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

式中：

S 为透声面积。

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

(2) 噪声预测结果

各预测点最终预测结果（已考虑建筑隔声、绿地隔声、噪音随距离衰减及环境因素等因素）见表 4-21。

表 4-21 噪声预测结果表（dB(A)）

点位	背景值		贡献值	预测值		标准限值	
	昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间
东南厂界	58.9	46.7	38.5	57.5	46.6	60	50
西南厂界	57.8	49.5	40.9	54.7	45.2	60	50
西北厂界	58.5	48.5	35.1	55.0	45.8	60	50

东北厂界	58.4	47.6	38.4	55.9	46.2	60	50
------	------	------	------	------	------	----	----

本项目所在地声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。

由上表可见，本项目主要噪声设备经隔声、减振、绿化等措施和距离衰减后，到东、南、西、北面厂界贡献较小。厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1，3类标准（昼间65dB(A)、夜间55dB(A)）。

本项目厂界最近的敏感点为厂区西南侧478m处的万福新村二区，厂界外100米内无敏感目标，距离敏感目标较远，扰民噪声对居民区影响较小，声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。

3.3 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见表4-22。

表4-22 本项目噪声监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周外1米	连续等效A声级	1季1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1，3类

4、固体废弃物

4.1 固体废物产生环节

本项目不新增职工，无新增生活垃圾；本项目固废主要为生产过程中产生的木屑约1t/a、收集粉尘0.0137t/a、废抹布0.5t/a、废桶约0.5t/a、漆渣1.3852t/a、废活性炭10.2275t/a、废过滤棉0.1377t/a、不合格品0.1t/a、废包装物0.1t/a。

（1）木屑

本次技改项目砂光会产生木屑，产生量约1t/a，收集后外售处置；

（2）收集粉尘

除尘过程中产生的粉尘经收集，产生量约为0.0137t/a，收集后外售处置；

（3）废抹布

喷头和辊涂头需要用抹布蘸取酒精定期擦拭，废抹布产生量约0.5t/a，委托有资质单位处理处置；

（4）废桶

生产过程中会产生一定的废桶，产生量为0.5t/a，委托有资质单位处置。

（5）漆渣

根据企业提供资料，则漆渣产生量共约1.3852t/a。委托有资质单位处理。

（6）废活性炭

根据《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》，活性炭的更换周期计算如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg（本项目填充量为 1035kg）；

s—动态吸附量，%（本项目取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³（本项目二级活性炭吸附装置非甲烷总烃削减量为 0.9125t/a，二级活性炭装置的年工作时间 2400h，设计风量为 7200m³/h，则削减的 VOCs 浓度 =0.9125*10⁹/（2400*7200）=52.81mg/m³）；

Q—风量，单位 m³/h（本项目取值 7200m³/h）；

t—运行时间，单位 h/d（本项目取值 8h/d）。

则本单位活性炭更换周期 $T=1035\text{kg} \times 10\% \div (52.81\text{mg/m}^3 \times 10^{-6} \times 7200\text{m}^3/\text{h} \times 8\text{h/d}) = 34.02\text{d}$ ，项目年工作时间 300d，则活性炭更换次数 = $300 \div 34.02 = 8.82 \approx 9$ 次。

根据企业提供资料，实际二级活性炭吸附装置活性炭填充量约为 1.035t，每年更换 9 次，活性炭年使用量 9.315t，符合以上要求。活性炭废气吸附量约为 0.9125t/a，则废活性炭产生量为 10.2275t/a，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW49 类，类别代码为 900-039-49。企业定期更换收集后委托资质单位处理。

（7）废过滤棉

二级活性炭吸附装置中的过滤棉吸附漆雾后需定期更换，本项目喷涂废气二级活性炭吸附装置处理过程有过滤棉（过滤 80%），根据主要污染工序分析，吸附的漆雾总量为 0.1177t/a，本项目过滤棉单次使用量为 10kg，平均半年更换一次，则过滤棉用量 0.02t/a，产生废过滤棉约 0.1377t/a，收集后委托有资质单位处置。

（8）不合格品

生产过程中会产生一定的不合格品，产生量为 0.1t/a，收集后外售处置；

（9）废包装物

生产过程中会产生一定的废包装物，产生量为 0.1t/a，收集后外售处置；

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断以上是否属于固体废物，具体判定依据及结果见下表。

表 4-23 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	木屑	砂光	固态	板材	1	√	-	固体废物鉴别标准通
2	收集粉尘	除尘装置	固态	板材	0.0137	√	-	
3	废抹布	酒精擦拭	固态	酒精、布	0.05	√	-	

4	废桶	辊涂、喷涂、无水乙醇	固态	漆、无水乙醇	0.5	√	-	则
5	漆渣	辊涂、喷涂	固态	漆	1.3852	√	-	
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	10.2275	√	-	
7	废过滤棉	废气处理	固态	合成纤维	0.1377	√	-	
8	不合格品	生产过程	固态	板材	0.1	√	-	
9	废包装物	生产过程	固态	纸板	0.1	√	-	

4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危废名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生固废是否属于危险废物，具体判定结果见表 4-24。

表 4-24 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	木屑	一般固废	砂光	固态	板材	《国家危险废物名录》	-	SW17	900-009-S17	1
2	收集粉尘	一般固废	除尘装置	固态	板材		-	SW17	900-099-S17	0.0137
3	废抹布	危险废物	酒精擦拭	固态	酒精、布		T/In	HW49	900-041-49	0.05
4	废桶	危险废物	辊涂、喷涂	固态	漆		T/In	HW49	900-041-49	0.5
5	漆渣	危险废物	辊涂、喷涂	固态	漆		T, I	HW12	900-252-12	1.3852
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭		T	HW49	900-039-49	10.2275
7	废过滤棉	危险废物	废气处理	固态	合成纤维		T	HW49	900-041-49	0.1377
8	不合格品	一般固废	生产过程	固态	板材		-	SW17	900-009-S17	0.1
9	废包装物	一般固废	生产过程	固态	纸板		-	SW17	900-009-S17	0.1

4.3 固废治理方案

本项目营运期产生的木屑、收集粉尘、不合格品、废包装物属于一般工业固废，收集后外售；废抹布、废桶、漆渣、废活性炭、废过滤棉为危废，收集由具有相关危废处置资质的单位收集处置，生活垃圾收集委托环卫部门统一清运处理。固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。各类固废处置去向具体见表 4-25。

表 4-25 项目固体废物利用处置方式

序号	名称	属性	废物代码	危险特性	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
----	----	----	------	------	---------	--------	--------

1	木屑	一般固废	900-009-S17	-	1	收集后外售	资源回收单位
2	收集粉尘	一般固废	900-099-S17	-	0.0137		
3	废抹布	危险废物	900-041-49	T/In	0.05	委托处置	资质单位
4	废桶	危险废物	900-041-49	T/In	0.5		
5	漆渣	危险废物	900-252-12	T, I	1.3852		
6	废活性炭	危险废物	900-039-49	T	10.2275		
7	废过滤棉	危险废物	900-041-49	T	0.1377	收集后外售	资源回收单位
8	不合格品	一般固废	900-009-S17	-	0.1		
9	废包装物	一般固废	900-009-S17	-	0.1		

表 4-26 技改前后全厂固废源强及处置状况

序号	名称	属性	废物代码	危险特性	技改前 t/a	本项目 t/a	技改后全厂 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	木屑、废木材	一般固废	900-009-S17	—	336	+1	337	收集后外售	回收单位
2	废钢材	一般固废	900-001-S17	—	45	0	45		
3	收集粉尘	一般固废	900-099-S17	—	0	+0.0137	0.0137		
4	废活性炭	危险废物	900-039-49	T	12	+10.2275	22.2275	委托有资质单位	有资质单位
5	漆渣	危险废物	900-252-12	T, I	0.05	+1.3852	1.4352		
6	废桶	危险废物	900-041-49	T	1	+0.5	1.5		
7	废抹布	危险废物	900-041-49	T	0	+0.05	0.05		
8	废过滤棉	危险废物	900-041-49	T	0	+0.1377	0.1377	收集后外售	回收单位
9	不合格品	一般固废	900-009-S17	—	0	+0.1	0.1		
10	废包装物	一般固废	900-009-S17	—	0	+0.1	0.1		
11	生活垃圾	生活垃圾	900-999-99	—	49.95	0	49.95	环卫清运	环卫部门

4.4 固体废弃物环境管理要求

4.4.1 贮存仓库设置要求

本项目一般性的木屑、收集粉尘、不合格品、废包装物收集后外售；废抹布、废桶、漆渣、废活性炭、废过滤棉委托具相关危废处置资质的单位定期收集处置。

（1）一般工业固体废物仓库贮存要求

本项目生产过程中产生的木屑、收集粉尘、不合格品、废包装物属于一般工业固废，主要成分为板材，形态为固态。在处置前均存放在室内一般固废暂存区，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。一般工业固废实行分类收集，定期出售给专门的收购单位实现资源化利用，不会产生二次污染。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，本项目一般工业固废的暂存场所具体要求如下：

a、贮存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

b、一般工业固体废物贮存场所，禁止生活垃圾混入。

c、按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求贮存场规范张贴环保标志。

（2）危险废物仓库贮存要求

本项目生产过程中产生的危险废物见表 4-26。

①选址可行性

项目位于常熟沿江经济技术开发区东张***，危废仓库位于生产车间西侧，车间内地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，符合贮存要求。为加强监督管理，贮存设施按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设施警示标志，配备通讯设备、照明设施、消防设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。贮存设施周围设置围墙或其他防护栅栏，并做到防风、防雨、防晒；危险废物分类分区堆放，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；在常温下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。在盛装危险废物的容器上粘贴危险废物的识别标签。建设单位建立危险废物贮存的台账制度，如实和规范记录危险废物贮存情况。

②贮存过程的环境影响分析

厂内现设置建筑面积约 100 平方米的危险废物仓库，预计堆放高度 1 米，按 1m³ 容积存储 1t 危废、储存量按容积的 80%计，则危废仓库的最大暂存能力约 80 吨，需储存废活性炭、漆渣、废桶、废抹布、废过滤棉等危废，危废最大存量 22.0387t，满足暂存容量要求。贮存周期不超过一年，计划根据危废产生量，每年清运一次危险废物，因此设置的危废仓库可以满足厂区危废暂存所需。

③对环境及敏感目标影响

项目共产生 5 种危废，危废仓库地面设置防腐防渗环氧地坪，废桶、漆渣贮存底部托盘，废抹

布、废活性炭包装袋完好无破损，故贮存过程中不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物仓库所防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

综上所述，本项目危险废物贮存过程做好规范贮存管理；做好了防风、防雨、防晒、防渗、防漏措施，可避免废弃物遭受雨淋水浸进而对水环境和土壤造成污染。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-27 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	年周转量（t）	贮存周期
1	危废仓库	废抹布	HW49	900-041-49	车间西侧	100	袋装	0.05	1 年
2		废桶	HW49	900-041-49			桶装	0.5	
3		漆渣	HW12	900-252-12			桶装	1.3852	
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	10.2275	
5		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	0.1377	

项目产生的废抹布、废桶、漆渣、废活性炭、废过滤棉均为密闭储存，挥发量很小，不会导致大气的污染；项目危废储存区域按照危险废物贮存污染控制标准要求建设，已建危废仓库按要求建设能做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，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，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，对外环境影响较小。

危废仓库与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》苏环办【2024】16 号文相符性分析。

表 4-28 与苏环办[2024]16 号文相符性分析

文件名称		具体要求	本项目拟采取污染防治措施	相符性
危险废物识别标志设置技术规范（HJ 1276—2022）	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造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目利用原有 100m ² 危废仓库，专门用来贮存危险废物	相符
		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。		相符
		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。	本项目各类危险废物拟分类贮存	相符

			<p>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（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。</p>	<p>本项目危废仓库拟设置基础防渗层，铺设等效 2mm 高密度聚乙烯材料（渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$），满足防渗要求。本项目不涉及排出有毒气体的危险废物。</p>	相符
			<p>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。</p>	<p>危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物均分类收集，贮存</p>	相符
			<p>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。</p>	<p>本项目拟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。</p>	相符
			<p>7.HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。</p>	<p>本项目不属于 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位。</p>	相符
			<p>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</p>	<p>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</p>	相符

			防控责任。	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，本项目不涉及排出有毒气体的危险废物。	相符
			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。	本项目危险废物贮存满足环境保护相关要求，同时执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	相符
		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。	相符
			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	相符

				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。	相符
			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。	本项目所在地与厂界外500米范围内环境敏感目标距离依据环评文件要求。	相符
		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生产车间北侧，单独一间，地面及裙角采取重点防渗。	相符
			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拟分区贮存。	相符
			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。	相符
			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		相符

		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。		相符
		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。	相符
		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。	相符
		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。	本项目拟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。	相符
		9.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目不涉及排出有毒气体的危险废物，无需设置气体导出及净化装置。	相符
	四、 污染物排放控制要求	1.贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。	不涉及	相符
		2.贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的	本项目不涉及排出气体的危险废物。	相符

			要求。		
			3.贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。	本项目危废仓库内产生、清理出的固废按危险废物处置。	相符
			4.贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。	本项目贮存设施内无噪声源。	相符
		五、环境监测要求	1.贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。		相符
			2.贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ 819、HJ 1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	本项目拟在后续运行中定期开展自行监测，保留原始监测记录，公布监测结果。	相符
			3.贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。	本项目无贮存设施废水产生。	相符
			4.HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ 164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照 GB/T 14848 执行。	本项目不属于 HJ1259 中规定的危险废物环境重点监管单位。	相符
			5.配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 732 的规定执行。	不涉及	相符
			6.贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T 55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB37822 的规定。	不涉及	相符
			7.贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB 14554、HJ 905 的规定。		相符
		六、环境	1.贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环	本项目后续	相符

	应急 要求	境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	拟编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	
		2.贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。		相符
		3.相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。		相符

综上所述，本项目危险废物贮存过程做好规范贮存管理；做好了防风、防雨、防晒、防渗、防漏措施，可避免废弃物遭受雨淋水浸进而对水环境和土壤造成污染。

④运输过程的环境影响分析

公司根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划包括危险废物特性评估、废物量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、事故应急与组织管理等。

建设单位应制定详细的危险废物收集操作规程，主要包括操作程序和方法、专用设备和工具、转移和转交、安全保障和应急防护等。建设单位应给危险废物收集操作人员配备了必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩。建设单位在收集和转运过程中采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨措施。

本项目的危险废物外运由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施运输，运输过程尽量选择环境敏感目标少的运输线路。运输车辆按照 GB13392 设置车辆标志。危险废物的装卸过程配备适当的个人防护装备、消防设备和设施。危险废物的运输符合相关法律法规规定要求。做好这些措施后，危险废物在收集、转运过程的环境风险可控。危险废物在收集、转运过程中对环境的影响较小。

⑤委托处置的环境影响分析

建设单位须和有危险废物处置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，危险废物转移处置应遵守国家和省有关规定，并严格执行转移制度。

表 4-29 项目危险废物处置表

地区	企业名称	地址	许可证编号	经营方式	许可证对应内容	本项目危废

徐州	江苏弘德环保科技有限公司	徐州市丰县顺河镇工业园区	JS0321001591-1	焚烧处置	其他废物（HW49，900-039-49、900-041-49）（HW12，900-252-12）	废抹布、废桶、漆渣、废活性炭、废过滤棉
----	--------------	--------------	----------------	------	---	---------------------

综合分析，本项目危废类别在以上危险废物处置单位的处置能力范围内，可进行委托。综合分析，本项目危废类别在以上危险废物处置单位的处置能力范围内，可进行委托。

⑥危险废物管理及防治


(1)危险废物贮存设施的污染防治措施及环境影响分析

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

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

表 4-30 危险废物识别标志设置规范

图案样式	设置规范
<p>危险废物标签</p> 	<p>5.1 危险废物标签的内容要求</p> <p>5.1.1 危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。</p> <p>5.1.2 危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。</p> <p>5.1.3 危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。</p> <p>5.3 危险废物标签的设置要求</p> <p>5.3.1 危险废物产生单位或收集单位在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照本标准第 9.1 条中的要求设置合适的标签，并按本标准第 5.2 条中的要求填写完整。</p> <p>5.3.2 危险废物标签中的二维码部分，可与标签一同制作，也可以单独制作后固定于危险废物标签相应位置。</p> <p>5.3.3 危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或</p>

	<p>其他标签遮挡。</p> <p>5.3.4 对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。</p> <p>5.3.5 容积超过 450 L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。</p> <p>5.3.6 危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。</p> <p>5.3.7 当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设置在不同的面上，也可设在相邻的位置。危险废物标签设置的示意图见图 1。</p> <p>5.3.8 在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌，柱式标志牌设置的示意图见图 2。</p>
<p>危险废物贮存分区标志</p> 	<p>6.1 危险废物贮存分区标志的内容要求</p> <p>6.1.1 危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。</p> <p>6.1.2 危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。</p> <p>6.1.3 危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。</p> <p>6.1.4 危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。</p> <p>6.2 危险废物贮存分区标志的设置要求</p> <p>6.2.1 危险废物贮存分区的划分应满足 GB 18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。</p> <p>6.2.2 危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。</p> <p>6.2.3 宜根据危险废物贮存分区标志的设置位置和观察距离按照本标准第 9.2 条中的制作要求设置相应的标志。</p> <p>6.2.4 危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式，贮存分区标志设置示意图见图 3 和图 4。</p> <p>6.2.5 危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。</p>

<div data-bbox="384 219 665 253" data-label="Caption"><p>危险废物贮存设施标志</p></div> <div data-bbox="327 275 729 528" data-label="Image"></div> <div data-bbox="448 544 480 577" data-label="Text"><p>或</p></div> <div data-bbox="322 584 726 1211" data-label="Image"></div>	<div data-bbox="844 219 1399 286" data-label="Section-Header"><p>7.1 危险废物贮存、利用、处置设施标志的内容要求</p></div> <div data-bbox="844 293 1399 432" data-label="Text"><p>7.1.1 危险废物贮存、利用、处置设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合 GB 15562.2 中的要求。</p></div> <div data-bbox="844 436 1399 504" data-label="Text"><p>7.1.2 危险废物贮存、利用、处置设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。</p></div> <div data-bbox="844 510 1399 613" data-label="Text"><p>7.1.3 危险废物贮存、利用、处置设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。</p></div> <div data-bbox="844 618 1399 721" data-label="Text"><p>7.1.4 危险废物贮存、利用、处置设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。</p></div> <div data-bbox="844 725 1399 792" data-label="Section-Header"><p>7.3 危险废物贮存、利用、处置设施标志的设置要求</p></div> <div data-bbox="844 799 1399 938" data-label="Text"><p>7.3.1 危险废物相关单位的每一个贮存、利用、处置设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志、危险废物利用设施标志、危险废物处置设施标志。</p></div> <div data-bbox="844 943 1399 1046" data-label="Text"><p>7.3.2 对于有独立场所的危险废物贮存、利用、处置设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。</p></div> <div data-bbox="844 1052 1399 1155" data-label="Text"><p>7.3.3 位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、利用、处置设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。</p></div> <div data-bbox="844 1160 1399 1370" data-label="Text"><p>7.3.4 对于危险废物填埋场等开放式的危险废物相关设施，除了固定的入口处之外，还可根据环境管理需要在相关位置设置更多的标志。</p></div> <div data-bbox="844 1375 1399 1516" data-label="Text"><p>7.3.5 宜根据设施标志的设置位置和观察距离按照本标准第 9.3 条中的制作要求设置相应的标志。</p></div> <div data-bbox="844 1520 1399 1697" data-label="Text"><p>7.3.6 危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式，设施标志设置示意图，见图 5 和图 6。</p></div> <div data-bbox="844 1702 1399 1805" data-label="Text"><p>7.3.7 附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3 m。</p></div> <div data-bbox="844 1809 1399 1877" data-label="Text"><p>7.3.8 危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。</p></div> <div data-bbox="233 1814 1399 1881" data-label="Text"><p>备注：以上内容摘自《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），具体设置规范由建设单位在实际建设过程中参照此文件执行。</p></div> <div data-bbox="218 1892 1399 1982" data-label="Text"><p>②建设单位参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求建设危险废物贮存场所，加强危险废物污染控制。</p></div>
--	---

表 4-31 危险废物贮存污染控制标准

文件要求	本项目设置情况
4 总体要求	/
4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目贮存设施类型为“危废仓库”
4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	本项目危废仓库利用原有面积 100m ²
4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目产生的危废分类贮存，不与其他固废混合存放
4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物(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。	本项目危废采取密闭桶装、袋装的方式贮存，最大程度减少废气产生
4.5 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。	本项目固体废物按要求分类收集
4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目按 HJ 1276 要求设置危险废物识别标志
4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	本项目不涉及
4.8 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目按要求履行相应环保责任
4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及
4.10 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目按要求执行相关法律法规
6 贮存设施污染控制要求	/
6.2 贮存库	/
6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目不同种类危废分区隔离贮存
6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵	本项目不涉及

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。	
6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目危废袋装密封存放
11 环境应急要求	/
11.1 贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	建设单位拟按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录
11.2 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	建设单位拟配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统
11.3 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	建设单位按要求采取相应防控措施
备注：以上文件要求摘自《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，具体要求由建设单位在实际建设过程中参照此文件执行。	
(2)危险废物收集、运输过程的污染防治措施及环境影响分析	
<p>建设单位按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012) 的要求，落实危废的收集、贮存、运输等相关污染控制措施；加强危废管理，各类危废均严格执行“危废全生命周期”管理制度，全过程联网。</p> <p>①厂内运输</p> <p>厂内各装置产生的危险废物在完成分类收集和包装后，由专门人员送至危险废物仓库。危险废物厂内运输过程中可能发生泄漏或散落的情况，应启动应急预案，将危险废物及时收集，以减轻对周围环境的影响。厂区内运输路线地面均已进行硬化处理，泄漏物得到及时收集后，对土壤及地下水影响较小。</p> <p>②危险废物外运</p> <p>危险废物转移出厂区前应做好以下工作：在收集时应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 规定，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。</p> <p>危险废物委托资质单位外运处置，严格执行危险废物转移联单制度。危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。承载</p>	

危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

⑤危险化学品储存标准规范

贮存化学危险品必须遵照国家法律、国家法律、法规对危险化学品储存实行分类管理。

根据《中华人民共和国安全生产法》和有关规定,生产经营单位应当将本企业生产的危险化学品登记证和其他相关证件进行定期检验或者更换;销售单位不得自行拆除或者闲置该类物品。在使用前必须办理环境保护审批手续(如取得环评批文后,还需提供环保部门出具的证明文件)。运输车辆应当配备相应的防护用品。危险化学品仓库以及其他场所不准堆放易燃、可爆物质。

危险化学品储存管理要求及存储方式如下:

分别配备相应的防火设备、通风系统等;按照规定的使用温度、压力或湿度进行分类贮存;如用防爆型风机加热,避免发生明火或者高温烫伤;对氧化性气体应采用消音器灭火,并防止其进一步蒸发泄漏;对于含气溶胶物质则要选择有一定渗透系数的容器;对于不燃性的液体,需与其他固体分开存放;对于含有挥发的液体,需要向下水道中排放;将易于被水冲洗的水排出室外;如果是易着火的金属制品,必须在上风侧隔离保存,以保证爆炸物品的安全。

5、地下水及土壤环境

5.1 污染源分析

对土壤和地下水的污染类型主要有以下几个方面:

(1) 原辅料储存及使用: 涂料泄露可能通过垂直入渗对土壤及地下水产生污染, 本项目车间地面硬化, 发生污染的可能性较小。

(2) 废气排放: 大气沉降主要是指建设项目运行过程中, 由于有组织或无组织向大气排放污染物, 通过一定途径被沉降于地面, 对土壤造成影响。本项目排放的主要污染物为 VOCs、颗粒物, 不涉及重金属的废气排放, 不涉及“持久性有机污染物”, 且废气中各因子均未列入《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 中, 故本项目大气沉降影响可忽略不计。

(3) 废水排放: 本项目不新增员工, 无生产废水产生及排放, 原有生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理, 尾水排入长江, 对土壤及地下水的影响概率较小。

(4) 固废暂存: 本项目一般固废为固态, 在处置前均存放在室内一般固废暂存区, 无渗滤液产生, 不会对周围土壤和地下水环境产生污染, 可避免正常情况下的渗漏; 液态危险废物若发生泄露, 有可能污染土壤, 并下渗进而污染地下水, 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 建设危险废物暂存间, 设置防腐防渗环氧地坪和防泄漏托盘, 可避免正常情况下的渗漏。

5.2 分区防治措施

根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性, 提出相应的防渗技

术要求。

a、建设项目场地的包气带防污性能

建设项目场地的包气带防污性能按包气带中岩（土）层的分布情况分为强、中、弱三级分级原则见表 4-32。

表 4-32 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定
中	岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq Mb < 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定； 岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $10^{-6}cm/s < K \leq 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件

包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发生物理化学生物化学等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。

包气带岩土对污染物质吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关，通常粘性土大于砂性土。根据调查，项目所在区域内土壤岩性以粉质黏土为主，渗透性差，地下水流速缓慢包气带的防污性能为中。

b、污染控制难易程度分级

根据项目所在地水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质黏土层，自然防渗条件较好。从地下水质量现状结果看，项目所在区域地下水水质良好，能满足相应的水质要求。虽然地下水水质较好，但拟建项目仍需要加强地下水保护，采取相应的污染防治措施。

表 4-33 污染控制难易程度分级表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理。
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理。

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。拟建项目厂区应划分为简单防渗区、一般污染区、重点污染区，具体见表 4-34。结合本公式实际情况，本项目土壤、地下水污染防治分区见表 4-35。

表 4-34 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		

简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化
-------	-----	---	------	--------

表 4-35 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位
1	生产车间	其他类型	一般防渗	地面
2	一般固废暂存场所	其他类型	简单防渗	地面
3	危废暂存场所	其他类型	重点防渗	地面
4	废气处理设施	其他类型	重点防渗	地面
5	原料堆放区	其他类型	一般防渗	地面
6	喷漆房	其他类型	重点防渗	地面

5.3 防控措施

为减少本项目对土壤、地下水环境的影响，应采取以下保护措施及对策：

①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。

②源头控制措施：项目废气、固废均应得到合理处置，各类原辅料均应封闭储存及运输，定期液态物料包装桶检查密封性，防止泄漏。

③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。

④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。

⑤本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内，满足四防要求，设置泄漏液体收集装置。

5.4 跟踪监测要求

表 4-36 土壤、地下水跟踪监测要求一览表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测
地下水	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测

6、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险

7.1 危险物质

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；

当存在多种物风险物质时，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：q₁、q₂、…q_n-----每种风险物质的最大存在量，t；

Q₁、Q₂、…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≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥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 4-37 拟建项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	储存区临界量/t	最大储存量/t	q/Q
1	水性透明底漆	/	50	1	0.0200
2	UV 腻子底漆	/	50	1	0.0200
3	水性透明面漆	/	50	1	0.0200
4	UV 清面漆	/	50	1	0.0200
5	无水乙醇	/	50	0.01	0.0002
6	废活性炭	/	50	10.2275	0.1424
7	废桶	/	50	0.5	0.0100
8	漆渣	/	50	1.3852	0.0277
9	废抹布	/	50	0.05	0.0010
10	废过滤棉		50	0.1377	0.0006
合计（Σq/Q）					0.2619

由上表可知，本项目 Q<1，环境分险物质均未超过临界量，为一般风险。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 4-38。

表 4-38 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	原辅料暂存区	水性透明底漆、UV 腻子底漆、水性透明面漆、UV 清面漆、无水乙醇等原料	火灾 泄露	大气、地表水、地下水	周边居民区、河流
2	危废仓库	废活性炭、废桶、漆渣、废抹布、废过滤棉	泄漏，火灾	大气、地表水、地下水	周边居民区、周边河流

7.2 典型事故情形

国内外同类企业突发环境事件资料（江苏某公司“6.12”较大爆燃事故）：

2022 年 5 月 12 日 16 时 54 分左右，江苏某有限公司的喷漆房发生爆燃事故，造成 4 人死亡，4 人重伤，6 人轻微伤。直接经济损失约 2640 万元。经调查认定，江苏某有限公司喷漆房“6·12”较大爆燃事故是一起生产安全责任事故。

事故直接原因：喷漆房相对密闭，现场作业人员未开启废气处理设施。在清理时，清理人员使用的稀释剂快速挥发积聚，在喷漆房内形成爆炸性混合气体。清理时使用的铁铲与设备的钢制件撞击产生火花，形成点火源，致使喷漆房爆燃事故发生。

间接原因：1、安全管理不到位。2、隐患排查治理不到位。3、安全培训不到位。4、应急管理不到位。5、事故车间未办理消防手续。6、安全设施“三同时”执行不到位。根据分析，企业发生突发环境事件的原因主要有安全事故，环境风险防控设施失灵或非正常操作，非正常工况，污染治理设施非正常运营等情况。而超标排污、停电、断水、停气、通讯或运输系统故障、各种自然灾害、极端天气或不利气象条件等引起的突发环境事件虽有发生，但发生的情景具有特殊性，难以设定，且后续的源强计算难以操作。

7.3 环境风险防范措施

根据对项目厂区各风险单元可能的风险源分析，项目风险防范措施如下：

（一）生产车间风险防范措施

- ①杜绝外来着火源，建立检修、动火等安全管理制度；
- ②保持危险源周边干净、整洁，及时清除危险源周边易燃物；
- ③车间设置一定数量的灭火器等应急物资。车间地面进行环氧，有防腐防渗措施。车间设置防雷装置、防静电接地装置。生产车间均设有应急照明和逃生设施等。
- ④车间设置有手动报警按钮、烟感探测器、声光警报器；清洗工位设置可燃气体、有毒气体报警仪。
- ⑤公司制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并对职工进行上岗培训；加强设备制造和安装质量的管理和验收，加强设备日常管理，防止物料的跑、冒、滴、漏。

（二）危险物料的储存和使用风险防范措施

- ①严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风险事故的隐患。
- ②设立规章制度，生产、检测、仓储区域严禁吸烟与动火作业；
- ③配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；
- ④对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

（三）风险防范

项目危险化学品为水性透明底漆、UV 腻子底漆、水性透明面漆、UV 清面漆、无水乙醇，均存放于原料仓库，废活性炭、废桶、漆渣、废抹布、废过滤棉，均存放于危废仓库。

（四）废气处理系统风险防范措施

①对废气处理系统进行定期监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

②废气处理设施安装压差计、温控装置，定期检修、定期更换活性炭；若废气处理设施故障，及时停产维修，排除故障后再进行正常生产。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中 6.5 安全措施：治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器(防火阀)，阻火器性能应符合 GB13347 的规定。风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃。当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。治理装置安装区域应按规定设置消防设施。治理设备应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 49。室外治理设备应安装符合 GB 50057 规定的避雷装置。

对照《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》文件要求，吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路。颗粒活性炭碘吸附值 \geq 800mg/g。

另外根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）、《省生态环境厅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）等文要求，要切实履行好从废气产生、收集、 输送等环节各项环保和安全职责；对挥发性有机物处理等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。

（五）危废暂存区风险防范措施

企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。企业设有专门人员对危废仓库进行管理和维护，确保废弃物不会对环境造成二次污染。

（六）管理方面

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

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

③企业应针对其特点制定相对应安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。

④项目建成后，建设单位应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件 应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环发[2023]7 号)关要求，定期修编突发事件应急预案并根据《消防给水及消火栓系统技术规范（GB50974-2014）》及应急预案要求完善应急池建设等配套应急设施，定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。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高新区应急预案衔接与联动有效。

⑤根据《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，定期开展挥发性废气治理装置、危废储存等安全风险辨识管控。

⑥事故应急池计算

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

V1——收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量。

V2——发生事故的装置的消防水量， m^3 ； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的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

V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

1) $V_1 = 0m^3$ ，本公司无储罐；

2) 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)，本公司以消防用水量 15L/s，火灾延续时间 2h 计，其消防水使用 108 m^3 。按 80%的转化系数计算，产生消防尾水约 86.4 m^3 。

3) V_3 ：根据企业提供资料，园区内雨水管直径平均为 0.3m，管长 1000m，考虑到雨水管网本身存积一部分水量，因此厂内利用雨水管网的容积 80%作为事故状态下的废水暂存，则雨水管总容量约 70.68 m^3 。则 $V_3 = 56.54m^3$ ；

4) $V_4 = 0m^3$ （本公司无生产废水）；

5) $V_5 = 10qF$

q ——降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q = q_a/n$

q_a ——年平均降雨量，mm，常熟年平均降雨量为 1374.18mm

n-年平均降雨日数；年平均降水日数约 130.7 天。

即 $q=10.51\text{mm}$

F-必须进入事故废水收集系统雨水汇水面积，ha；（整个厂区占地面积约为 0.3ha）。

$$V_5=10qF=10\times 10.51\times 0.3=31.53\text{m}^3$$

按照公式测算，公司应准备的最小事故应急池容积为： $V_{\text{事故池}}=86.4-56.54+31.53=61.39\text{m}^3$ 。

园区拟建事故应急池 100m³，雨水排放口安装阀门，厂内充分利用园区雨水管网和事故应急池的容积作为事故状态下的废水暂存，事故应急池在本项目投产前建设完毕。

建立管理责任制度，由专人负责管理，定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。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经济技术开发区应急预案衔接与联动有效。

7.4 应急管理制度

表 4-39 风险风险防控与应急措施

序号	评价因子	指标分项	管理措施
1	环境风险防控措施	原料仓库、危废仓库、截流系统	本项目危废仓库建设需严格按照防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施进行，内设防泄漏托盘用于收集泄漏液体。拟设置截留系统。
		雨污分流	本项目厂区排水系统采用雨污分流。全厂生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水排入长江；清净水经雨水管网排入市政雨水管网。
		初期雨水收集系统	项目建成后初期雨水经雨水管网排入市政雨水管网。
		雨水（清下水）排放监视和切断装置	项目建成后期清净水通过雨水管网入市政雨水管网，雨水管网已配备切断阀门。
		生产废水总排口监视和切断装置	本项目不涉及。
		可燃或有毒有害气体报警和远程切断系统	本项目不涉及。
		风险防范措施	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取生产区、危废暂存场所与办公区分离，设置明显的标志； ②原料区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液体原料存放在专用托盘中，再放入防爆柜中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；项目在生产过程中产生的废包装物等，遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统； ③企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、

			漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域； ④企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输； ⑤企业应对雨污水排放口设置的雨水阀门定期维修、检查，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。 ⑥制定有效落实粉尘清理制度，开展木粉尘爆炸相关教育培训，除尘器泄爆口附近张贴“泄露危险请勿靠近”安全警示标识等。
2	环境事故应急管理	环境事故应急预案和演练	项目建成后企业应将按要求编制环境事故应急预案，定期进行演练。
		环境事故隐患排查	项目建成后企业应按要求建立环境事故隐患定期排查机制。
		环境事故应急宣传培训	定期开展环境风险宣传教育。
3	基础环境管理	环保机构和制度	企业内部应设专人负责环保管理，保证环保管理制度齐全。
		环保设施及运营维护	按要求建设环保设施，且台账记录基本齐全。
		环境监测和在线监控	定期委托有资质单位对废气排放情况进行监测。

7.5 环境风险影响结论

综上所述，在采取相应风险防范措施的前提下，本项目的环境风险为可接受水平。
本项目环境风险简单分析内容汇总见下表。

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	橱柜家具、木门及防火门生产技术改造项目			
建设地点	常熟沿江经济技术开发区东张***			
地理坐标	经度	121°0'29.858"	纬度	31°43'29.662"
主要危险物质及分布	水性透明底漆、UV 腻子底漆、水性透明面漆、UV 清面漆、无水乙醇暂存在原辅料仓库，危险固废暂存在危废仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	在储存、使用与转运过程中，如危废发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，挥发性有机物有污染周边大气的风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，燃烧废气有污染大气的风险，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。			
	①建设单位危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；危废仓库应铺设环氧地坪、托盘等防渗措施；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）中的相关条款，确保危废安全转移运输。 ②原辅料仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液体原料存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；生产车间应设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统。			

风险防范措施要求	加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理。 ③建设单位应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。 ④废气处理设施安装压差计，定期检修、定期更换活性炭；若废气处理设施故障，及时停产维修，排除故障后再进行正常生产。 ⑤项目建成后，应及时对突发环境事件应急预案进行修订并向生态环境主管部门进行备案，并按照应急预案的要求进行定期演练等。同时配备足够的应急物资。
----------	---

填表说明：经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的突发环境事件风险物质为水性透明底漆、UV 腻子底漆、水性透明面漆、UV 清面漆、无水乙醇；废活性炭、废桶、漆渣、废抹布、废过滤棉等，危险物质数量与临界量比值（Q）值<1，项目环境风险潜势为I，仅需对项目环境风险开展简单分析。

7.6 竣工验收内容

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

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、环保投资明细

表 4-40 环保投资明细一览表

项目名称	常熟市诚信建材有限公司橱柜家具、木门及防火门生产技术改造项目					
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水排入长江	达到接管标准	3	与主体工程同时设计同时施工同时投入运行
废气	辊涂、喷涂、热熔和酒精擦拭	非甲烷总烃、颗粒物	经收集后汇总由 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排出	达标排放	18	

固废	一般工业固废（原料不合格品）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；危险废物贮存于危废仓库中，定期委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫清运。固废“零”排放。				3	行
噪声	生产、公辅设备	噪声	选用低噪声设备；隔声、减振；合理布局	厂界达标	1	
事故应急措施	保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行			防范风险应对突发事件，把风险危害降到最小	/	
环境管理（机构、监测能力等）	落实环境管理人员；委托第三方监测			保证污染治理措施正常实施	3	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流设施，雨水、污水分流排入区域相应管网（依托原有设施）			达到规范化要求	2	
合并					30	

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	1#排 气筒 (原 有)	喷涂 废气	非甲烷总烃、 甲苯、二甲苯	密闭管道+过 滤棉+二级活 性炭吸附装置	《表面涂装（家具制造业） 挥发性有机物排放标准》 （DB32/3152-2016）表 1 排 放标准
			颗粒物		颗粒物执行江苏省地方标 准《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	2#排 气筒 (原 有)	喷涂 废气	非甲烷总烃、 甲苯、二甲苯	密闭管道+过 滤棉+二级活 性炭吸附装置	《表面涂装（家具制造业） 挥发性有机物排放标准》 （DB32/3152-2016）表 1 排 放标准
			颗粒物		颗粒物执行江苏省地方标 准《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	3#排 气筒 (本 项目)	辊涂 生产 线（辊 涂、流 平、烘 干固 化）工 艺废 气	非甲烷总烃	密闭管道+过 滤棉+二级活 性炭吸附装置	《表面涂装（家具制造业） 挥发性有机物排放标准》 （DB32/3152-2016）表 1 排 放标准
		喷涂	非甲烷总烃		颗粒物执行江苏省地方标 准《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
			颗粒物		
		热熔 废气	非甲烷总烃		《表面涂装（家具制造业） 挥发性有机物排放标准》 （DB32/3152-2016）表 1 排 放标准
		酒精 擦拭 废气	非甲烷总烃		《表面涂装（家具制造业） 挥发性有机物排放标准》 （DB32/3152-2016）表 1 排 放标准
	4#排 气筒 (原	喷涂 废气	非甲烷总烃、 甲苯、二甲苯	密闭管道+过 滤棉+二级活 性炭吸附装置	《表面涂装（家具制造业） 挥发性有机物排放标准》 （DB32/3152-2016）表 1 排 放标准

	有)		颗粒物		颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准
	5#排气筒（原有）	喷涂废气	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	密闭管道+过滤棉+二级活性炭吸附装置	《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表1排放标准
			颗粒物		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准
	厂界		非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	加强车间通风	《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表2排放标准
			颗粒物	加强车间通风	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准
	厂区内		非甲烷总烃	加强车间通风	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准
地表水环境	/		/	/	/
声环境	生产设备、环保设施等		等效 A 声级	选用低噪声设备；隔声、绿化降噪。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，定期交由物资回收单位收集外售；危废于危废仓库暂存，定期委托具有相应资质的单位收集处置；生活垃圾委托所在地环卫部门统一清运处置。固废“零”排放。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>土壤及地下水污染防治措施：</p> <p>①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤污染问题，由公司负责治理并恢复土壤使用功能。</p> <p>②源头控制措施：项目废气、固废均应得到合理处置，各类危废均应封闭储存及运输，定期检查液态物料包装桶密封性，防止泄漏。</p> <p>③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。</p> <p>④加强土壤环境保护队伍建设，有专人负责土壤污染防治的管理工作，制</p>				

	<p>定土壤污染事故应急处理处置预案。</p> <p>⑤本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤及地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内，满足四防要求，设置泄漏液体收集装置。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①从生产管理、危废化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾自动报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。</p> <p>②提高设备自动化控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。</p> <p>③加强废气处理设施监管，定期进行环境安全隐患排查。若废气处理设施发生故障后，需立即停车停产，杜绝事故废气排放。</p> <p>④设置专职安环人员，并注重借鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。</p>
其他环境管理要求	<p>本项目以厂区边界设置 100m 卫生防护距离，目前该范围内没有敏感目标。</p> <p>排污口规划化设置，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，按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办(2019)237 号）设置危废标识牌；</p> <p>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>环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格方可投入生产。</p>
环境保护措施监督检查清单	<p>原有项目情况：原有项目年使用 10 吨及以上溶剂型涂料（油漆年用量 12 吨），属于 C2190 其他家具制造，年产橱柜 20000 套、木门 12 万扇、木质防火门 6 万平方米和钢质防火门 2 万平方米，主要工艺为原料-加压面板-组装-裁门-订线-打磨-喷漆-成型-包装入库。根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版），常熟市诚信建材有限公司对照十六、家具制造业-其他家具制造 219-除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶黏剂（含稀释</p>

	<p>剂、固化剂)的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶黏剂的、有磷化表面处理工艺的,属于排污简化管理。企业已于 2024 年 9 月 24 日完成固定污染源排污排污简化管理,(证书编号:91320581720547485L001X);</p> <p>本项目情况:本项目年使用 20 吨及以上水性涂料(水性漆年用量 20.05 吨),属于 C2190 其他家具制造,将年产橱柜 20000 套置换成年产家具 12000 套,项目改建后,年产家具 12000 套、木门 12 万扇、木质防火门 6 万平方米和钢质防火门 2 万平方米,主要工艺为原料-砂光-水性着色-烘干-腻子填充固化-腻子砂光-涂布固化-底漆砂光-面漆辊涂/往复喷涂-固化-贴膜-成品。根据固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版),常熟市诚信建材有限公司对照十六、家具制造业-其他家具制造 219-除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶黏剂(含稀释剂、固化剂)的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶黏剂的、有磷化表面处理工艺的,属于排污简化管理。企业现有排污许可管理类别为简化管理,拟在本项目投产前按照排污许可证管理类别和内容重新变更排污许可证。</p> <p>建成后全厂:建成后全厂年使用 10 吨以下溶剂型涂料(油漆年用量 8.1546 吨),但年使用 20 吨及以上水性涂料(水性漆年用量 20.05 吨),属于 C2190 其他家具制造,年产家具 12000 套、木门 12 万扇、木质防火门 6 万平方米和钢质防火门 2 万平方米,木门、木质防火门及钢质防火门的主要工艺为原料-加压面板-组装-裁门-订线-打磨-喷漆-成型-包装入库;家具生产主要工艺为原料-砂光-水性着色-烘干-腻子填充固化-腻子砂光-涂布固化-底漆砂光-面漆辊涂/往复喷涂-固化-贴膜-成品。根据固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版),常熟市诚信建材有限公司对照十六、家具制造业-其他家具制造 219-除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶黏剂(含稀释剂、固化剂)的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶黏剂的、有磷化表面处理工艺的,属于排污简化管理。企业现有排污许可管理类别为简化管理,拟在本项目投产前按照排污许可证管理类别和内容重新变更排污许可证。</p>
--	--

六、结论

综上所述，项目总体污染程度较低，符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环境保护的角度分析，常熟市诚信建材有限公司橱柜家具、木门及防火门生产技术改造项目的建设是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件:

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周围环境现状图
- 3、项目厂区平面布置图
- 4、项目车间平面布置图
- 5、项目周围环境照片
- 6、生态空间管控区域
- 7-1、常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划图
- 7-2、常熟经济技术开发区总体规划图
- 8、水系图
- 9、常熟市碧溪新区声环境功能区划分图

附件

- (1) 备案证及登记信息单
- (2) 土地证
- (3) 生活垃圾协议
- (4) 危废协议
- (5) 环评协议书
- (6) 常熟市中介超市中选通知书和公告截图
- (7) 营业执照和法人身份证
- (8) 工程师照片及资质证
- (9) 涂料 MSDS 和 VOC 检测报告
- (10) 噪声监测报告

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①（t）	现有工程 许可排放量 ②（t）	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③（t）	本项目 排放量（固体废物 产生量）④（t）	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤ （t）	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥（t）	变化量 ⑦（t）
有组织废气	VOCs（以非 甲烷总烃计）	1.9400	1.9400	0	0.1014	0.2027	1.8387	-0.101 3
无组织废气		0.2300	0.2300	0	0.0534	0.0534	0.2300	0
有组织废气	颗粒物	0	0	0	0.0131	-0.0091	0.0222	+0.022 2
无组织废气		1.0000	1.0000	0	0.0092	0.0570	0.9522	-0.047 8
生活污水	废水量	6000/6000	6000/6000	0	0	0	6000/6000	0
	COD	3.0000/0.3000	3.0000/0.30 00	0	0	0	3.0000/0.3000	0
	SS	1.5000/0.0600	1.5000/0.06 00	0	0	0	1.5000/0.0600	0
	氨氮	0.2400/0.0360	0.2400/0.03 60	0	0	0	0.2400/0.0360	0
	总氮	0.2700/0.0900	0.2700/0.09 00	0	0	0	0.2700/0.0900	0
	总磷	0.0360/0.0030	0.0360/0.00 30	0	0	0	0.0360/0.0030	0
一般工业	生活垃圾	49.95	/	/	/	/	49.95	0

固体废物	木屑	336	/	/	1	/	337	+1
	废钢材	45	/	/	/	/	45	0
	收集粉尘	/	/	/	0.0137	/	0.0137	+0.0137
	不合格品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废包装物	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废活性炭	12	/	/	10.2275	/	19.1225	+10.2275
	漆渣	0.05	/	/	1.3852	/	1.4352	+1.3852
	废桶	1	/	/	0.5	/	1.5	+0.5
	废抹布	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废过滤棉	/	/	/	0.1377	/	0.1377	+0.1377

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①