

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 常州市洁丽木业有限公司木门及地板
技术改造项目

建设单位(盖章): 常州市洁丽木业有限公司
编制日期: 2023年3月

此件仅用于公示

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	44
四、主要环境影响和保护措施	60
五、环境保护措施监督检查清单	112
六、结论	115
附表	116

此件仅用作参考

此件仅用于公示

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州市洁丽木业有限公司木门及地板技术改造项目		
项目代码	2208-320402-89-02-128335		
建设单位联系人	张凯利	联系方式	
建设地点	江苏省常州市天宁区郑陆镇工业集中区武澄西路 18 号		
地理坐标	东经 120 度 05 分 01.785 秒，北纬 31 度 47 分 22.140 秒		
国民经济行业类别	木门窗制造 C2032 木地板制造 C2034	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20, 33 木质制品制造 203
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"/> 不予以批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	常州市天宁区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	常天行审技备[2022]10号
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	10	施工工期	1 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)	依托原有, 不新增
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称: 常州市天宁区郑陆镇 QQ0102、ZL0106 等基本控制单元部分地块控制性详细规划(修改) 审批机关: 常州市人民政府 审批文件名称及文号: 常政复[2021]87号		
规划环境影响评价情况	名称: 《常州市天宁区郑陆镇工业集中区三河口分区及花园分区环境影响跟踪评价报告书》 审查机关: 常州市生态环境局 审查文件名称及文号: 《市生态环境局关于常州市天宁区郑陆镇工业集中区三河口分区及花园分区环境影响跟踪评价报告书的审		

核意见》（常天环审〔2020〕21号）													
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>花园分区作为郑陆镇的配套产业园，规划面积为1369391m²，东起S232，西至草塘浜路，南起常青东路，北至创新一路，本项目位于常州市天宁区郑陆镇武澄西路18号，常州市天宁区郑陆镇工业集中区花园分区范围内，对照花园分区用地规划图（见附图），项目用地规划为二类工业用地，园区准入对照如下。</p> <p style="text-align: center;">园区生态环境准入清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>相关要求</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>产业定位</td> <td>花园分区：以建材、电子等产业为主导（后期根据产业现状，进一步调整）。</td> <td>本项目为木质制品制造，不属于园区“禁止引入类”和“限制引入类”项目，符合园区产业定位。</td> </tr> <tr> <td>禁止引入类项目</td> <td> 禁止引进水质经预处理不能满足污水厂接管要求的项目；禁止新建燃煤锅炉。 禁止引进工艺废气中难处理的、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的项目。 禁止使用高毒物质为主要生产原料，又无可靠有效的污染控制措施的项目。 禁止引进涉及五大类重点重金属（铅、汞、铬、镉、类金属砷）污染物排放项目。 禁止引进引入化工、医药、造纸、印染、电镀等污染严重的项目。 按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。 不符合园区产业定位、不符合国家产业政策和环保政策要求的项目。 </td> <td>本项目厂内生活污水可满足污水厂接管要求，不新建燃煤锅炉，工艺废气中不含难处理、恶臭、有毒有害物质，不使用高毒物质原料，不涉及重金属，符合园区产业定位、国家产业政策和环保政策要求。</td> </tr> <tr> <td>限制引入类项目</td> <td> 限制引入新建普通铸锻件项目，含铅粉末冶金件的项目。 限制新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液塑料瓶生产装置项目；新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置项目。 </td> <td>本项目不涉及上述限制引入类项目。</td> </tr> </tbody> </table>	类别	相关要求	相符性	产业定位	花园分区：以建材、电子等产业为主导（后期根据产业现状，进一步调整）。	本项目为木质制品制造，不属于园区“禁止引入类”和“限制引入类”项目，符合园区产业定位。	禁止引入类项目	禁止引进水质经预处理不能满足污水厂接管要求的项目；禁止新建燃煤锅炉。 禁止引进工艺废气中难处理的、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的项目。 禁止使用高毒物质为主要生产原料，又无可靠有效的污染控制措施的项目。 禁止引进涉及五大类重点重金属（铅、汞、铬、镉、类金属砷）污染物排放项目。 禁止引进引入化工、医药、造纸、印染、电镀等污染严重的项目。 按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。 不符合园区产业定位、不符合国家产业政策和环保政策要求的项目。	本项目厂内生活污水可满足污水厂接管要求，不新建燃煤锅炉，工艺废气中不含难处理、恶臭、有毒有害物质，不使用高毒物质原料，不涉及重金属，符合园区产业定位、国家产业政策和环保政策要求。	限制引入类项目	限制引入新建普通铸锻件项目，含铅粉末冶金件的项目。 限制新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液塑料瓶生产装置项目；新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置项目。	本项目不涉及上述限制引入类项目。
	类别	相关要求	相符性										
	产业定位	花园分区：以建材、电子等产业为主导（后期根据产业现状，进一步调整）。	本项目为木质制品制造，不属于园区“禁止引入类”和“限制引入类”项目，符合园区产业定位。										
禁止引入类项目	禁止引进水质经预处理不能满足污水厂接管要求的项目；禁止新建燃煤锅炉。 禁止引进工艺废气中难处理的、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的项目。 禁止使用高毒物质为主要生产原料，又无可靠有效的污染控制措施的项目。 禁止引进涉及五大类重点重金属（铅、汞、铬、镉、类金属砷）污染物排放项目。 禁止引进引入化工、医药、造纸、印染、电镀等污染严重的项目。 按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。 不符合园区产业定位、不符合国家产业政策和环保政策要求的项目。	本项目厂内生活污水可满足污水厂接管要求，不新建燃煤锅炉，工艺废气中不含难处理、恶臭、有毒有害物质，不使用高毒物质原料，不涉及重金属，符合园区产业定位、国家产业政策和环保政策要求。											
限制引入类项目	限制引入新建普通铸锻件项目，含铅粉末冶金件的项目。 限制新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液塑料瓶生产装置项目；新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置项目。	本项目不涉及上述限制引入类项目。											

		<p>限制引入电线、电缆制造项目（用于新能源、信息产业、航空航天、轨道交通、海洋工程等领域的特种电线电缆除外）。</p> <p>非数控金属切削机床制造项目；非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目。</p> <p>其他《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和能耗限额》中相关限制类项目。</p>	
	空间管制要求	<p>禁止引进不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目；限制引进投资强度小、容积率低、土地产出率低的项目。</p>	<p>本项目满足环评测算的防护距离，将有效落实风险防范和应急措施。</p>
其他符合性分析		<p>1. 产业政策符合性</p> <p>(1) 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令第29号，2019年10月30号）以及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第49号，2021年12月30日）中的限制和淘汰类。</p> <p>(2) 本项目已取得常州市天宁区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（常天行审技备[2022]10号，见附件）。</p> <p>2.“三线一单”控制要求相符性</p> <p>(1) 生态红线：对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）中相关内容，本项目不在常州市生态空间管控区域及生态红线范围内。</p> <p>(2) 环境质量底线：根据《2021常州市生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气中 SO_2、NO_2、CO、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表1中二级标准要求；项目所在区域环境空气中 SO_2、NO_2、CO、PM_{10} 日平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表1中二级标准要求；区域环境</p>	

空气中 O_3 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数及 $PM_{2.5}$ 日均值的第 95 百分位数超标，因此，本项目所在区域为不达标区；根据现状监测结果可知，项目所在区域地面水（受纳水体舜河）能够满足相应功能区划要求。本项目产生生活污水，与原有项目生活污水一起接管进常州市郑陆污水处理有限公司处理，废气采取有效措施处理达标排放，对高噪声设备采取隔声措施，固废均规范处置。因此，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。

(3) 资源利用上线：本项目生产过程中所用的资源主要为水、电资源。企业将采取有效的节电节水措施，符合资源利用上线相关要求。

(4) 环境准入负面清单：本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）、《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知（长江办〔2022〕7 号，2022 年 1 月 19 日）以及江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号，2022 年 6 月 15 日），本项目不在其禁止类名单中。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。

(5) 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）相符合，本项目位于三河口分区和花园分区，属于重点管控单元，具体对照情况见下表。

常州市“三线一单”生态环境分区管控对照情况表

环境管 控单元 名称	生态环 境准入 清单	要求	符合性
三河口 分区和 花园分 区	空间布 局约束	<p>(1) 禁止引进水质经预处理不能满足污水厂接管要求的项目；禁止新建燃煤锅炉。（2）禁止引进工艺废气中难处理的、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的项目。（3）禁止使用高毒物质为主要生产原料，又无可靠有效的污染控制措施的项目。（4）禁止引进涉及重点行业重点重金属（铅、汞、铬、镉、类金属砷）污染物排放的项目。（5）禁止引进大类污染物 SO_2、NO_x、VOC_s、HCl等水气污染物 COD、氨氮等排放总量得不到平衡的项目。（6）禁止引进引入化工、医药、造纸、印染、电镀等污染严重的项目。（7）按照实行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。（8）禁止引入不符合园区产业定位、不符合国家产业政策和环保政策要求的项目。</p>	厂内仅产生生活污水，可满足污水厂接管要求，项目工艺废气中不含难处理、恶臭、有毒有害物质，项目不使用高毒物质，不涉及重点重金属，污染物将在区域内平衡，不属于污染严重的项目，符合太湖条例，符合园区产业定位、符合国家产业政策和环保政策要求，不属于禁止引入类项目。
	污染物 排放管 控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。（2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	本项目污染物将在区域内平衡。
	环境风 险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。（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>	本项目已制定风险防范措施，项目建成后，企业需按要求编制突发环境事件应急预案。
	资源开 发效率 要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。（2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。（3）禁止销售使用燃料为“III类”（严</p>	本项目采用电为能源，不使用高污染燃料。

		<p>格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	
综上，本项目符合“三线一单”管控要求。			
<h3>3.生态环境保护法律法规政策符合性分析</h3>			
<p>(1) 《太湖流域管理条例》相符合性</p> <p>本项目位于太湖流域三级保护区内，根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）、《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》（江苏省人大常委会公告第 71 号）的规定和《省政府关于印发江苏省太湖水污染防治工作方案的通知》（苏政发[2007]97 号），太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。本项目产生生活污水，与原有项目生活污水一起接管进常州市郑陆污水处理有限公司集中处理，因此本项目符合太湖流域相关文件规定。</p>			
<p>(2) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符合性</p> <p>根据江苏省环保厅印发的《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》苏环办〔2014〕128 号文的规定“鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用……并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。</p>			

对照分析：本项目使用水性涂料、UV 涂料，有机废气经收集后，通过二级活性炭吸附装置处理，有机废气总收集、净化处理率达到 90% 以上，因此，本项目符合管理办法要求。

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

“涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、~~改变墨槽开口形状~~ 等措施减少墨槽无组织逸散。企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。提升末端治理水平。”

本项目涂装线涂装、烘干局部密闭，水帘喷漆房整体密闭，涂装废气负压收集，通过二级活性炭吸附装置处理后有组织排放，符合治理方案要求。

(4) 《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)相符合性

根据标准表 1 要求，木器涂料中有害物质限量如下。

有害物质限量值要求

项目	限量值	
	水性涂料（清漆）	辐射固化涂料（非水性）
VOCs 含量 (g/L)	≤300	≤420
苯与二甲苯总和含量 (%)	-	≤5

本项目使用的水性面漆组分及取值见下表。

涂料组分表

名称	成分	成分占比范围%	成分取值%	挥发占比%
水性面漆	聚氨酯丙烯酸乳液	90-95	聚氨酯丙烯酸酯 43.63 水 47	5
	二丙二醇丁醚	2-5	5	
	消泡剂	0.2-1	0.6	
	流平剂	0.2-1	0.6	
	增稠剂	0.2-2	1.1	
	消光粉	1-3	2	
	杀菌剂	0-0.07	0.07	

注：根据 MSDS 报告，涂料中成分取值取相对中间值，挥发组分保守取 5%，水性涂料中水含量一般为 40-60%，本次取 40%。

UV 涂料不同于常规涂料的固化机理（主要有溶剂挥发、凝胶、氧化、化学反应等），UV 涂料的构成组分（如低聚物和单体）都可通过自由基机理固化。当 UV 漆经紫外光照射后，首先由光反应引发剂吸收特定波长的光，得到一定的能量，该能量可打断光引发剂分子中的化学键，使一个光引发剂分子裂成两个游离基，接着光引发剂游离基引发光固化低聚物和活性单体分子中的双键，发生连锁聚合反应，从而使涂料固化。UV 涂料在聚合固化反应过程中，仅有少量溶剂单体挥发物，参照《紫外光辐射能量对紫外光固化木器涂料挥发物含量的影响》（彭晓瑞、张占宽、陈明贵，林产工业 2017 年第 44 卷第 10 期），紫外光固化底漆挥发物总量在 2~3%，紫外光固化面漆挥发物总量在 1~1.5%，本项目按不利情况计，UV 底漆、中漆挥发量均取 3%。

本项目涂料密度为 UV 底漆 $1.40\text{g}/\text{cm}^3$ 、UV 中漆 $1.40\text{g}/\text{cm}^3$ 、水性面漆 $1.033\text{ g}/\text{cm}^3$ ，涂料 VOC 占比为 UV 底漆 3%、UV 中漆 3%、水性面漆 5%。经计算，本项目涂料 VOC 含量为 UV 底漆 $42\text{g}/\text{L}$ 、UV 中漆 $42\text{g}/\text{L}$ 、水性面漆 $51.65\text{g}/\text{L}$ ，UV 涂料中不含甲苯与二甲苯，因此，符合《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2008）。

2020) 中相关限量值要求。

(5) 《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T 3500-2019) 相符性

根据标准表 3 要求, 木器涂料中 VOCs 限量如下。

木器涂料中 VOCs 限量

产品类型	产品种类		限量 (g/L)
木器涂料	硝基面漆、底漆		700
	聚氨酯面漆	光泽 (60°) ≥80	550
		光泽 (60°) <80	650
	底漆		600
	醇酸色漆		450
		清漆	500

根据上文计算, 本项目施工状态下涂料 VOC 含量为 UV 底漆 42g/L、UV 中漆 42g/L、水性面漆 51.65g/L, 均符合《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T 3500-2019) 中相关限量值要求。

(6) 《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)

根据标准表 1、4 要求, 木器涂料中 VOC 限量如下。

涂料中 VOC 含量的限量值要求

油漆类别	主要产品类型		限量值/ (g/L)
辐射固化涂料	木质基材	非水性	≤100
水性涂料	木器涂料	色漆	≤220
		清漆	≤270

根据上文计算, 本项目施工状态下涂料 VOC 含量为 UV 底漆 42g/L、UV 中漆 42g/L、水性面漆 51.65g/L, 均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 中相关限量值要求。

(7) 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)

根据标准表 2 要求, 水基型胶粘剂 VOC 含量限量如下。

水基型胶粘剂 VOC 含量限值要求

应用领域	项目	限量值/ (g/L) ≤
木工与家具	聚乙酸乙烯酯类	100
	聚乙烯醇类	-
	橡胶类	100
	聚氨酯类	50
	醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类	50
	丙烯酸酯类	50
	其他	50

根据标准表 3 要求, 本体型胶粘剂 VOC 含量限量如下。

本体型胶粘剂 VOC 含量限值要求

应用领域	项目	限量值/ (g/kg) ≤
其他	有机硅类	100
	MS类	50
	聚氨酯类	50
	聚硫类	50
	丙烯酸酯类	200
	环氧树脂类	50
	α -氰基丙烯酸类	20
	热塑类	50
	其他	50

根据热压胶 MSDS 报告, 其主要成分为水性聚乙酸乙烯酯乳液, 仅含极少量乙酸乙烯酯单体 (含量小于 0.5%), 本项目施工状态下热压胶 VOC 含量最大为 5g/L, 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 中水基型-聚乙酸乙烯酯类胶粘剂相关限量值要求; 根据企业提供的冷压胶 VOCs 检测报告, 冷压胶的 VOC 含量未检出, 本项目冷压胶常温下性质稳定, 因此不产生 VOC, 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 中水基型-聚乙酸乙烯酯类胶粘剂相关限量值要求; 根据热熔胶 MSDS 报告, 热熔胶不含任何有机溶剂, 固含量 100%, 分解温度约为 230°C, 本项目封边工序 EVA 热熔胶的加热温度为

155℃，未达到EVA热熔胶的分解温度，因此，加热过程中EVA热熔胶不会分解，加热过程中产生的极少量未聚合单体不进行定量分析，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)中本体型-其他胶粘剂相关限量值要求。

(8) 《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)

根据标准表1要求，清洗剂中VOC限量如下。

清洗剂VOC含量及特定挥发性有机物限值要求

项目	限值
VOC含量/(g/L)	900
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%≤	20
甲醛/(g/kg)≤	-
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%≤	2
注：标“—”的项目表示无要求	

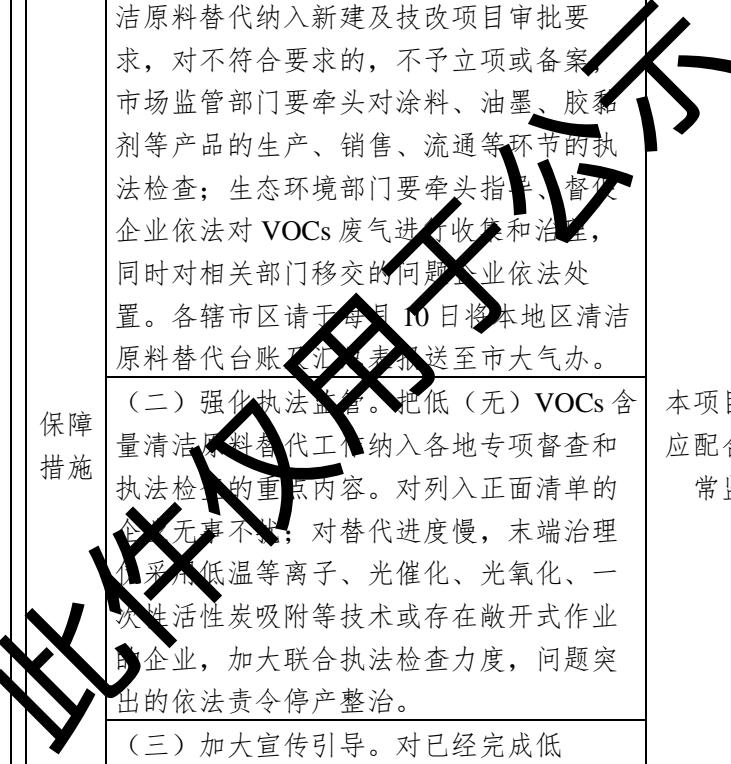
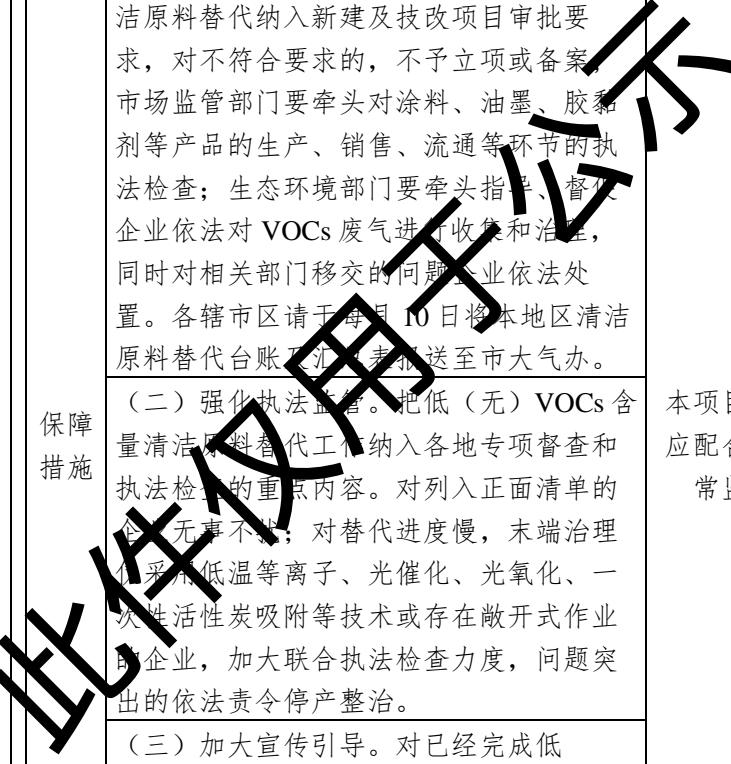
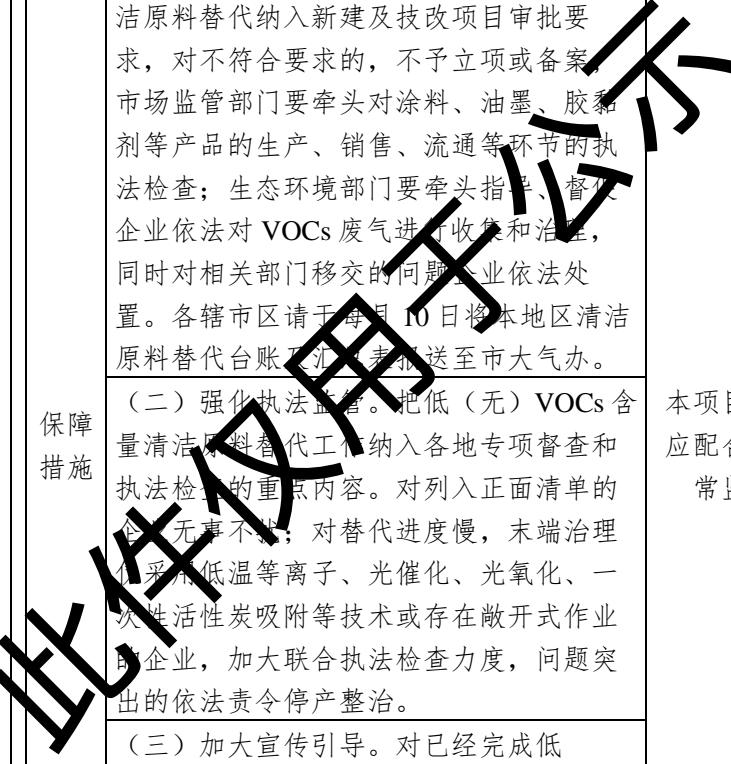
本项目地板UV油墨及涂辊使用体积分数75%酒精(酒精质量分数为67.8%)擦拭清洗，密度为0.873g/cm³，其VOC含量为592g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中限值要求。

(9) 《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(常污防攻坚指办〔2021〕32号)相符性

常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案要求对照表

工作方案中要求		本项目实施情况
重点任务	(一) 明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《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》中源头替代具体要求，加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物	常州市洁丽木业有限公司不在文件所列182家企业中，本项目使用UV涂料、水性涂料、热压胶、冷压胶、热熔胶。涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)

	<p>(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>中相关限量值要求；热压胶、冷压胶、热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 中相关限量值要求。本项目使用体积分数 75% 酒精（酒精质量分数为 67.8%）擦拭清洗，密度 0.873g/cm³，VOC 含量为 592g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020) 中限值要求。企业地板 UV 涂装线涂辊使用酒精擦拭清洗，现阶段暂无其他水性、半水性清洗剂可供替代（已提供论证说明，见附件）。</p>
	<p>(二) 规格准入条件。禁止建设生产和使用 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、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。全市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>本项目使用的涂料 VOC 含量为 UV 底漆 42g/L、UV 中漆 42g/L、水性面漆 51.65g/L，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) 中相关限量值要求。热压胶、冷压胶、热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 中相关限量值要求。</p>
	<p>(三) 强化排查整治。各地在推动 182 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</p>	<p>本项目建成后，应建立原辅材料购销台账，并如实记录使用情况。</p>

	<p>的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p>	
 保障措施	<p>(一) 加强组织领导。各辖市区要组织发改、工信、市场监管、生态环境等部门开展联合行动，负责 VOCs 清洁原料推广替代工作的具体组织、协调、调度工作。工信部门要牵头指导、督促企业开展清洁原料替代技术改造；发改、工信部门要将清洁原料替代纳入新建及技改项目审批要求，对不符合要求的，不予立项或备案；市场监管部门要牵头对涂料、油墨、胶黏剂等产品的生产、销售、流通等环节的执法检查；生态环境部门要牵头指导、督促企业依法对 VOCs 废气进行收集和治理，同时对相关部门移交的问题企业依法处置。各辖市区请于每月 10 日将本地区清洁原料替代台账及汇报表报送至市大气办。</p>	 <p>本项目建成后，企业应配合有关部门的日常监督和管理。</p>
 保障措施	<p>(二) 强化执法监督。把低(无) VOCs 含量清洁原料替代工作纳入各地专项督查和执法检查的重点内容。对列入正面清单的企业，无事不扰；对替代进度慢，末端治理仍采用低温等离子、光催化、光氧化、一次性活性炭吸附等技术或存在敞开式作业的企业，加大联合执法检查力度，问题突出的依法责令停产整治。</p> <p>(三) 加大宣传引导。对已经完成低(无) VOCs 含量清洁原料替代或工艺改造的企业，要及时总结经验成果，通过召开行业现场观摩会，推广绿色产品使用理念，增强企业环保意识，推进清洁原料替代工作落实。通过电视、报纸、公众号等渠道向公众宣传推广使用水性涂料等清洁原料的重要性、迫切性，鼓励公众购买水性涂料等低挥发性有机物含量产品，倡导绿色消费理念。</p>	
	<p>(10) 与《挥发性无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</p>	

相符合性分析

“5 VOCs 物料储存无组织排放控制要求：

5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；

5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。”

本项目涂料等 VOCs 物料均采用密闭包装方式，临时储存在密闭的原料仓库中，在非取用状态时全部桶装密封保存。

“6 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：

6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。”

本项目涂料等 VOCs 物料均采用密闭包装方式，转移时采用密闭包装转移。

“7 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：

7.2.1 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，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。

7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5

章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。”

本项目调漆、喷漆、晾干、固化等工序产生的废气均经收集后，由二级活性炭吸附装置处理后有组织排放；废气处理中产生的废活性炭存放于密闭袋中，妥善堆放于危废仓库中。

“10 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：

10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。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。

10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。

10.3.2 对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。”

项目有机废气处理装置与生产设备同步建设运行；在有机废气处理系统发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后，同步投入使用；据估算，有机废气处理装置污染物排放能够符合相关标准限值；本项目二级活性炭吸附装置的处理效率为 90%。

(11) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）的相符性分析

与“苏环办[2019]36 号”相符性对照表

序号	要求	符合性分析	符合情况
1	一、有下列情形之一的，不予批准：	本项目为木质制品制	相符

	<p>(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。——《建设项目环境保护管理条例》</p>	<p>造，位于常州市天宁区郑陆镇武澄西路 18 号，对照花园分区用地规划图，项目用地规划为二类工业用地。</p> <p>根据《2021 年度常州市生态环境质量报告》，2021 年度常州市大气环境属于不达标区。常州市将持续加强废气整治，采取措施后，环境空气质量将得到持续改善。根据现状监测结果可知，项目所处区域地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求；</p> <p>本项目在采取本报告指出的各项污染防治措施的基础上，各污染物可达标排放；</p> <p>本项目基础资料由企业进行认真核实，并对提供资料的真实性进行承诺。</p>	
	<p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。——《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令第 46 号）</p>	<p>本项目为木质制品制造，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。</p>	相符
3	<p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。——《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197 号）</p>	<p>本项目批复前将进行总量平衡，获得相应总量指标。</p>	相符

4	<p>(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相</p> <p>应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,管控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号)</p>	<p>本项目为木质制品制造,与常州市天宁区郑陆镇工业集中区花园分区规划环评结论及审查意见相符。</p> <p>本项目严格采取各项环保措施做到各污染物达标排放,环境影响可控;根据《2021年度常州市生态环境质量报告》,2021年度常州市环境空气质量于不达标区。常州市将持续加强废气整治,采取措施后,环境空气质量将得到持续改善。根据现状监测结果可知,项目所在区域地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求。</p>	相符
5	<p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。——《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)</p>	<p>本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)规定的生态保护红线范围内,符合该要求。</p>	相符
6	<p>国家级生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。生态空间管控区域以生态保护为重点,原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动,不得随意占用和调整。——《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)</p>	<p>本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)规定的常州市生态空间管控区范围内,符合该要求。</p>	相符
7	(1) 禁止建设不符合全国和省级港口	本项目为木质制品制	相符

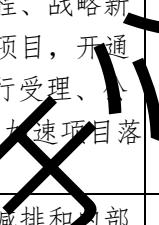
		<p>布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>(2) 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>(3) 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>(4) 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙采砂，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>(5) 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护带内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>(6) 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>(7) 禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩</p> <p>造，位于常州市天宁区郑陆镇武澄西路 18 号，对照花园分区用地规划图，项目用地规划为二类工业用地。不在饮用水源保护区、国家湿地公园、生态红线和永久基本农田范围内，其产业不属于禁止或限制类产业，也不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目。</p>	
--	--	--	--

	建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。——《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》		
--	---	--	--

（12）与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）的相符性分析

与“苏环办[2020]225号”相符性对照表

序号	要求	符合性分析	符合情况
1	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	项目废气采取有效措施处理达标排放，对周边环境影响较小，满足区域环境质量改善要求。	符合
2	加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	根据上文分析，本项目符合规划环评结论及审查意见。	符合
3	切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	符合
4	应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	根据上文分析，本项目符合“三线一单”控制要求。	符合
5	对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。	本项目不涉及。	符合
6	重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。	本项目不涉及。	符合
7	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在	本项目不涉及。	符合

	合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。		
8	统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	本项目不涉及。	符合
9	对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。	本项目不涉及。 	符合
10	对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。	本项目不涉及。 	符合
11	推动区域污染物排放强度减排和内部挖潜，腾出的排污指标优先用于优质重大项目建设，指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。	本项目不涉及。	符合
12	经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓生态环境影响和补偿措施。	本项目不涉及。	符合
<p>(13) 其他</p> <p>本项目距离最近的大气国控站点为经开区国控点，距离约4.0km，不在其3km管控范围。</p>			

二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<p>常州市洁丽木业有限公司位于常州市天宁区武澄西路 18 号，主要从事木门、木质橱柜、木质家具、木地板的生产制造。</p> <p>2016 年，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)中相关要求，常州市洁丽木业有限公司委托编制了《纳入环境保登记管理建设项目自查评估报告》并上报备案，对全厂情况进行梳理。公司已于 2019 年 12 月 09 日取得排污许可证，证书编号：91320402251029473G001V。</p> <p>2022 年，为满足清洁生产的要求，常州市洁丽木业有限公司委托编制了《常州市洁丽木业有限公司清洁原料替代技术改造项目》，于 2022 年 7 月 26 日取得常州市天宁生态环境局审批意见(常天环审〔2022〕24 号)。该项目不新增产能，仅对门、橱柜、家具各 1000 套/年的涂装工艺进行了技改，目前该项目正在建设中。</p> <p>为适应市场，常州市洁丽木业有限公司拟投资 200 万元，利用厂内现有厂房，新增购置电子裁板锯、封边机、推台锯等设备共 40 台/套，改造原有 2 条地板 UV 涂装线(新增辊涂工艺)，技改后全厂新增年产木门 4.8 万套，并提升原有实木地板 20 万平方米/年、多层实木地板 60 万平方米/年涂装工艺。本项目木门涂装采用紫外固化漆、水性漆，地板涂装采用紫外固化漆。</p> <p>本项目评价范围为：1、新增 4.8 万套/年木门产能；2、对原有实木地板 20 万平方米/年、多层实木地板 60 万平方米/年涂装工艺进行技改。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品 33 木质制品制造 203”中“年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的”，故应编制环境影响评价报告表。</p> <p>本项目新增员工 50 人，年工作时间 300 天，单班制 8 小时生产，年运行时数 2400h，项目产品方案见下表：</p>
----------	---

本项目产品方案表

序号	产品名称	设计能力: 单位/年			年运行时间
		技改前	增量	技改后	
1	门	2000 套/年	+48000 套/年	50000 套/年	2400h
2	橱柜	2000 套/年	/	2000 套/年	
3	家具	2000 套/年	/	2000 套/年	
4	实木地板	20 万 m ² /年	不新增产能, 对 20 万 m ² /年涂装工艺技改	20 万 m ² /年	
5	多层实木地板	60 万 m ² /年	不新增产能, 对 60 万 m ² /年涂装工艺技改	60 万 m ² /年	

注: 原有项目门 2000 套/年、橱柜 2000 套/年、家具 2000 套/年生产工艺不变。

本项目主体及公辅工程建设情况表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	木门生产线	新增木门 48000 套/年	本项目增加木门 48000 套/年产能, 技改后全厂木门产能为 50000 套/年
	地板生产线	实木地板 20 万 m ² /年, 多层实木地板 60 万 m ² /年	项目仅对实木地板 20 万 m ² /年, 多层实木地板 60 万 m ² /年涂装工艺进行技改, 不新增产能
储运工程	原料仓库	依托现有, 车间内存放, 面积约 4000m ²	贮存木材等
	油漆库	依托现有油漆库, 1#车间北侧, 面积 96m ²	贮存涂料等
公用工程	成品仓库	依托现有成品楼, 面积 7942m ²	
		依托现有样品楼, 面积 2480m ²	
环保工程	给水	本项目新增用水 1525t/a	城市自来水厂供应
	供电	本项目新增 20 万 kW h/a	依托厂区配电房配电
	排水	本项目新增生活污水 1200t/a	生活污水经市政污水管网接入郑陆污水处理有限公司处理
	废水	化粪池, 依托原有	生活污水经化粪池处理, 通过市政污水管网接入郑陆污水处理有限公司处理
废气处理		封边刮磨粉尘: 依托封边机配套的袋式除尘器处理	处理后的废气无组织排放
		1#车间调漆、喷面漆、晾干废气: 1 套水帘+水喷淋+除水+二级活性炭吸附装置, 依托原有	处理后的废气通过 15 米高排气筒(1#)排放, 依托原有
		2#车间喷底漆、辊中漆、紫外固化: 1 套水喷淋+除水+二级	处理后的废气通过 15 米高排气筒(2#)排放, 依托原有

		活性炭吸附装置, 依托原有	
		2#车间打磨粉尘: 1套袋式除尘器, 依托原有	处理后的废气通过 15 米高排气筒 (3#) 排放, 依托原有
		3#车间精加工、开槽粉尘: 1套袋式除尘器, 依托原有	处理后的废气通过 15 米高排气筒 (4#) 排放, 依托原有
		4#车间拉丝、砂光粉尘: 1套袋式除尘器, 依托原有	处理后的废气通过 15 米高排气筒 (5#) 排放, 依托原有
		4#车间辊涂、固化、淋漆、清洗废气: 1套二级活性炭吸附装置, 依托原有进行改造	处理后的废气通过 15 米高排气筒 (6#) 排放, 依托原有
		5#车间开料、精加工粉尘: 1套袋式除尘器, 依托原有	处理后的废气通过 15 米高排气筒 (7#) 排放, 依托原有
		6#车间热压废气: 1套二级活性炭吸附装置, 依托原有	处理后的废气通过 15 米高排气筒 (8#) 排放, 依托原有
		噪声	加强车间管理, 利用墙体对噪声进行阻隔, 减少生产噪声传出厂界的机会
	固体废物	依托原有 100m ² 一般固废堆场, 一般固废临时贮存, 及时清运	处理处置率 100%, 固体废物不直接排向外环境
		依托原有 60m ² 危废仓库, 危险废物临时储存, 危废委托有资质单位处置	

原辅材料 (包括名称、用量 及主要设施规格、数量 (包括锅炉、发电机等) :

本项目设备一览表

序号	设备名称		数量			备注	位置	
	生产线	详情	技改前	技改后	增量			
1	水帘喷漆房	1#, 17m*5m*2.6m+5m*5m*2.6m	2	2	0	水性漆喷房, 本项目使用	1#车间	
		3#, 12m*5m*2.6m+5m*5m*2.6m				备用喷房		
2	封边机		0	2	2	/	2#车间	
3	UV 涂装线 (辊涂)	总长 60.2m, 物料通道宽高 1.4*0.06m	1	1	0	/		
		辊涂 8 段, 总长 11.8m						
		固化 6 段, 总长 14.4m						
4	UV 涂装线	砂光 3 段, 总长 6.3m	1	1	0	/		
		总长 55.4m, 物料通道宽高 1.5*0.1m						
		喷涂段长 5m						

	(喷涂)	固化段 27m					3#车间	
		砂光段 11.9m						
	线条UV机	总长 11.1m	1	1	0	/		
		真空喷涂段 2.8*0.18*0.08m						
		固化段 2.28*0.45*0.1m						
	6 UV辊边机	长宽高 9.7*0.8*0.08m	1	1	0	/		
	7 线条砂光机		2	2	0	/		
	真空喷边机	总长 21.8m	1	1	0	/		
		真空喷涂段 3.1*0.25*0.1m						
		固化段 2.9*0.3*0.1m						
	9 拉锯		2	2	0	/		
	10 推台锯		2	3	1	/		
	11 万能圆锯机		0	1	1	/		
	12 平刨床		0	2	2	/		
	13 自动单片纵锯机		0	1	1	/		
	14 细木工带锯机		0	1	1	/		
	15 仿古刨机		0	1	1	/		
	16 双端机		1	1	0	/		
	17 单头直榫开榫机		1	1	0	/		
	18 梳齿榫开榫机		1	1	0	/		
	19 梳齿榫齿对接机		0	1	1	/		
	20 立式单轴铣床		3	3	0	/		
	21 双轴铣床		1	1	0	/		
	22 平刨床		2	2	0	/		
	23 砂光机		1	1	0	/		
	24 开槽机		3	4	1	/		
	25 立式单轴榫槽机		0	1	1	/		
	地板UV涂装线1	总长 81.8m, 物料通道宽高 0.65*0.02m	1	1	0	本项目技改	4#车间	
		辊涂 11 段, 总长 14.8m						
		淋漆 1 段, 长 2.9m						
		流平 11 段, 总长 21.9m						
		固化 10 段, 总长 35.1m						
		砂光 6 段, 总长 9.45m						
	地板UV涂装线2	总长 49.8m, 物料通道宽高 0.65*0.02m	1	1	0	本项目技改	4#车间	
		辊涂 9 段, 总长 10.8m						
		淋漆 1 段, 长 3m						
		流平 6 段, 总长 12.3m						
		固化 8 段, 总长 14.6m						

		砂光 5 段, 总长 6.6m					
28	贴膜机	0	1	1	/		
29	拉丝机	0	1	1	/		
30	封蜡机	0	1	1	/		
31	电子锯	2	3	1	/		
32	推台锯	2	5	3	/		
33	打包机	0	2	2	/		
34	数控综合加工机	0	2	2	/		
35	线条机	0	1	1	/		
36	镂铣机	0	3	3	/		
37	组框机	0	1	1	/		
38	带锯	0	1	1	/		
39	对角机	0	1	1	/		
40	砂光机	2	2	0	/		
41	铣床	3	8	5	/		
42	排钻	2	2	0	/		
43	打眼机	1	1	0	/		
44	数控锁铰孔加工机	1	2	1	/		
45	雕刻机	3	3	0	/		
46	精雕机	1	2	1	/		
47	封边机	1	2	1	/		
48	冷压机	4	4	0	/		6#车间
49	热压机	3	3	0	/		
50	铝校机	0	2	2	/		
合计		53	93	40	/		/

本项目原辅材料表 单位: t/a								
序号	名称	主要成分	包装方式	消耗量			最大贮存量	备注
				技改前	技改后	增量		
1	木材	/	散装	0	5500m ³ /a	+5500m ³ /a	500m ³	
2	UV 底漆	环氧丙烯酸酯 20-60%、聚酯丙烯酸酯 0-20%、三丙二醇二丙烯酸酯 0-9%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯 0-8%、1-羟基环己基苯酮 1-3%、酰基膦氧化合物 1-3%、钛白粉 0-30%	20kg/桶	0	47t/a	+47t/a	0.2t	
3	UV 中漆	丙烯酸酯树脂 54-100%、三丙二醇二丙烯酸酯 0-9%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯 0-8%、1-羟基环己基苯酮 0-3%、酰基膦氧化合物 0-1%、钛白粉 0-20%、气相二氧化硅 0-5%、滑石粉 0-10%	20kg/桶	0	17t/a	+17t/a	0.1t	木门 48000 套/年
4	水性面漆	聚氨酯丙烯酸乳液 90-95%、三丙二醇丁醚 2-5%、消泡剂 0.1%、流平剂 0.2-1%、增稠剂 0.2-2%、消光粉 1-3%、杀菌剂 0-0.07%	20kg/桶	0	47t/a	+47t/a	0.2t	
5	热压胶	水 65-75%、聚乙烯醇 4-8%、聚乙酸乙烯酯 20-30%、乙酸乙烯酯<0.5%	20kg/桶	0	12t/a	+12t/a	0.1t	
6	冷压胶	水 70-80%、聚乙烯醇 4-8%、聚乙酸乙烯酯 10-20%、乙酸乙烯酯<0.5%	20kg/桶	0	12t/a	+12t/a	0.1t	

	7	热熔胶	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 30-80%、酯化松香 0-15%、石油树脂 0-20%、蜡 0-15%、抗氧化剂 0.02-2%、碳酸钙 0-50%	袋装	0	1.6t/a	+1.6t/a	0.1t	
	8	木皮	木皮	卷装	0	24 万 m ² /a	+24 万 m ² /a	2 万 m ²	
	9	封边条	聚氯乙烯	盒装	0	6 万 m/a	+6 万 m/a	1 万 m	
	10	枪钉	铁	盒装	0	0.1t/a	+0.1t/a	0.05t	
	11	实木板、多层实木板	/	散装	10000m ³ /a	10000m ³ /a		500m ³	
	12	地板油漆	丙烯酸树脂 40%、三丙二醇二丙烯酸酯 30%、2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙酮 5%、粉料 25%	20kg/桶	6t/a	0	-62t/a	/	地板生产工艺技改
	13	地板UV漆	丙烯酸树脂 70-95%、二氧化硅 10-15%、2-羟基-2-甲基-1-苯基丙酮 5-10%	20kg/桶	0	86t/a	+86t/a	0.3t	
	14	石蜡		20kg/桶	0	2t/a	+2t/a	0.1t	
	15	薄膜	聚氯乙烯	卷装	0	0.1t/a	+0.1t/a	0.05t	
	16	酒精	体积分数 75% (质量分数乙醇 67.8%、水 32.2%)	20kg/桶	0	0.15t/a	+0.15t/a	0.1t	地板UV涂装设备清洗

主要原辅材料理化特性				
序号	原辅料名称	危规号	理化性质	毒性
1	环氧丙烯酸树脂	/	环氧树脂和丙烯酸或甲基丙烯酸经过酯化反应而制得，是目前应用最广泛、用量最大的光固化低聚物，其固化后的涂膜具有硬度高、光泽度好、耐腐蚀性能、耐热性及电化学性优异等特点。	/
2	聚酯丙烯酸酯	/	聚氨酯丙烯酸酯（PUA）的分子中含有丙烯酸官能团和氨基甲酸酯键，具有聚氨酯的高耐磨性、粘附力、柔韧性、高剥离强度和优良的耐低温性能以及聚丙烯酸酯卓越的光学性能和耐候性。	/
3	三丙二醇二丙烯酸酯	/	$C_{15}H_{24}O_6$ ，无色无味透明液体，不溶于水，可溶于芳烃溶剂。密度： 1.030 ，为双官能单体，具有黏低，刺激性小等特点，对大部分丙烯酸酯化的预聚体都有良好的溶解能力，且活性较大。	LD50: 6800mg/kg (大鼠经口)
4	三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	/	$C_{15}H_{20}O_6$ ，淡黄色至黄色透明液体，密度： (25°C) 1.1080 ，熔点： -66°C ，沸点： >200°C ，常温常压下稳定。	LD50> 5000mg/kg (大鼠经口)
5	1-羟基环己基苯酮	/	$C_{11}H_{18}O_2$ ，白色结晶粉末，熔点 55-57°C，是高效光引发剂，用于紫外固化体系，能使其长期不泛黄和延长储存。	/
6	酰基膦氧化合物	/	新型光引发剂。	/
7	钛白粉	/	白色粉末，主要成分为二氧化钛，是常用的白色颜料。	无毒
8	丙烯酸树脂	/	$(C_3H_4O_2)_n$ ，是丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物聚合物的总称。密度 1.09g/cm ³ ，常温常压下稳定。	/
9	气相二氧化硅	/	是硅的卤化物在氢氧火焰中高温水解生成的纳米级白色粉末，粒径 7~40nm，聚集体粒径 200~500 纳米，比表面积 100~400m ² /g，纯度高， SiO_2 含量不小于 99.8%。	/
10	滑石粉	/	为硅酸镁盐类矿物滑石族滑石，主要成分为含水硅酸镁 $Mg_3[Si_4O_{10}](OH)_2$ ，经粉碎干燥而成。无臭无味白色或类白色粉末，硬度 1，比重 2.7~2.8。	/

	11	二丙二醇丁醚	/	$C_{10}H_{22}O_3$, 无色液体, 溶于水。沸点 222-232°C, 密度 0.913g/mL, 折射率 n20/D1.426, 闪点 205°F。可作为丙烯酸树脂, 苯乙烯丙烯酸树脂, 多乙酸乙烯酯的凝聚剂, 赋予漆膜优异的性能。	LD ₅₀ : 1620μL/kg(大鼠经口)
	12	聚乙烯醇	/	$[C_2H_4O]_n$ 。乳白色粉末。不溶于石油醚, 溶于水。用于制造聚乙烯醇缩醛、耐汽油管道和维尼纶合成纤维、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂等。闪点 79°C, 熔点 230-240°C。	LD ₅₀ : 23854mg/kg(大鼠经口)
	13	聚乙酸乙烯酯	/	$(C_4H_6O_2)_n$, 无色黏稠液或淡黄色透明玻璃状颗粒。无臭, 无味, 有韧性和塑性。软化点约为 38°C。不能与脂肪和水互溶, 可与乙醇、醋酸、丙酮、乙酸乙酯互溶。	LD ₅₀ : > 25g/kg(大鼠经口)
	14	乙酸乙烯酯	32131	$C_4H_6O_2$, 熔点: -93°C, 沸点: 72.5°C, 闪点: -6.7°C, 密度: 0.924g/cm ³ , 折射率: 1.390, 外观: 无色透明液体, 溶解性: 微溶于水, 溶于乙醇、乙醚、丙酮、苯、氯仿等多数有机溶剂。	LD ₅₀ : 2900mg/kg(大鼠经口)
	15	乙烯-醋酸乙烯共聚物	/	分子式 $(C_2H_4)_x(C_4H_6O_2)_y$ 。分子量为 2000, 白色粉末, 可燃, 具有刺激性。制作冰箱导管、燃气管、土建板材、容器和日用品等。亦可制包装用薄膜、垫片、医用器材, 还可作热熔胶粘剂、电缆绝缘层等。闪点 260°C, 熔点 75°C。	/
	16	酯化松香	/	是松脂经过加工后得到的一类非挥发性不饱和树脂酸溶合物, 是一种重要的可再生资源, 具有绝缘、防潮、防腐、乳化和黏合等优良性能。	/
	17	石油树脂	/	石油裂解所副产的 C5 馏份, 不是高聚物, 是分子量介于 300-3000 的低聚物。有价格低、混溶性好、熔点低、耐水、耐乙醇和化学品等优点。	/
	18	碳酸钙	/	$CaCO_3$, 白色固体状, 无味、无臭。相对密度 2.71。825~896.6°C 分解, 在约 825°C 时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点 1339°C。难溶于水和醇。与稀酸反应, 同时放出二氧化碳, 呈放热反应。也溶于氯化铵溶液。几乎不溶于水。	/
	19	聚氯乙烯	/	$-(CH_2-CHCl)_n$, 无定形结构的白色粉末, 相对密度 1.4 左右, 玻璃化温度 77~90°C, 170°C 左右开始分解, 对光和热的稳定性差。是世界上产量最大的通用塑料, 应用非常广泛。	/
	20	2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙酮	/	$C_{10}H_{12}O_2$, 淡黄色液体, 熔点 4°C, 沸点 80-81°C(0.1mmHg), 能溶于乙醇、乙醚、氯仿等有机溶剂及单体, 不溶于水。主要	LD ₅₀ : 1694mg/kg(大鼠经口)

			用于自由基紫外光固化体系，如涂料、油墨、粘合剂等。	
21	石蜡	/	碳原子数约为 18~30 的固体烃类混合物，通常是白色、无味的蜡状固体，47℃-64℃ 熔化，密度约 0.9g/cm ³ ，溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯、石脑油等非极性溶剂，不溶于水和甲醇等极性溶剂。	食品级无毒
22	乙醇	32061	C ₂ H ₆ O，常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用。乙醇能与水以任意比互溶，能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。	LD50: 7060 mg/kg (免经口)

本项目涂装面积及涂料用量合理性分析见下表，由表可知，本项目涂料用量合理。

本次技改涂装能力表

产品名称	产品尺寸 m	单套涂装面积 m ²	产能(单位/年)	总涂装面积 m ²	涂装工艺	涂装面积 m ²	漆膜厚度 μm
门	门 (高宽厚) : 2.2*0.8*0.045, 门框: 厚 0.08、宽 0.25	门 3.79+门框 1.87=5.66 保守取值 6	48000 套	288000	UV 底漆	288000	90-110
					UV 中漆	288000	35-45
					水性面漆	288000	25-35
地板	/	/	80 万 m ²	800000	地板 UV 漆	800000	80-90

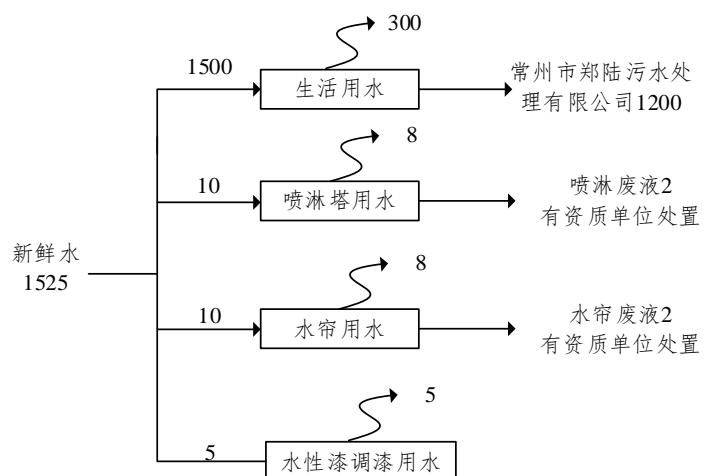
注：本项目门实际尺寸根据客户需求而定，上表中涂装面积数据根据产量较大、尺寸适中产品核定。

本次技改涂料用量对照表

产品	油漆种类	涂装面积 m ²	涂装厚度 μm	油漆密度 g/cm ³	油漆固含量	上漆率	理论用漆量 t/a	实际用漆量 t/a
门	UV 底漆	288000	90-110	1.40	97%	90%	46.18	47
	UV 中漆	288000	35-45	1.40	97%	100%	16.63	17
	水性面漆	288000	25-35	1.033	48%	40%	46.48	47
地板	地板 UV 漆	800000	80-90	1.20	97%	/	84.1	86

注：固含量、上漆率取值分析详见工程分析。其中 UV 底漆喷涂过程采用机器自动化喷涂，喷涂距离短、精度高，且 UV 漆喷涂过程中不会固化，喷涂过程中损失量小，回收使用率较高，根据现有工程的实际情况，上漆率取 90%；水性面漆采用人工喷涂，喷涂过程中损失量较大，故上漆率较低，取 40%。

本项目水平衡见下图。

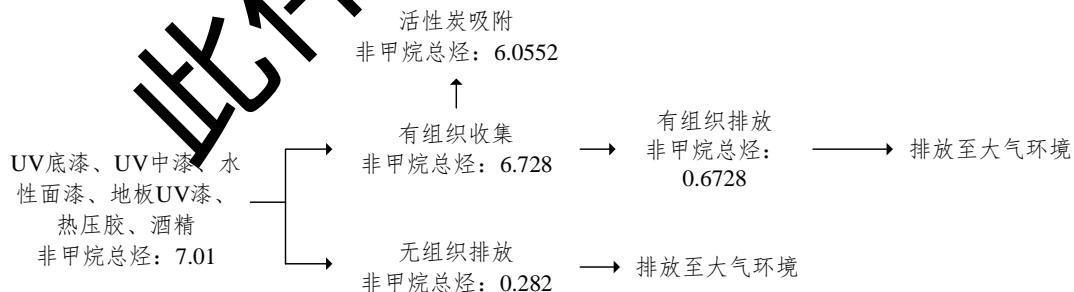


本项目水平衡图 (m^3/a)

本项目 VOC 平衡如下。

本项目 VOC 平衡表 单位: t/a

来源	投入			输出	
	年用量	VOC 含量 (%)	VOC 量	去向	VOC 量
UV 底漆	47	3	1.41	有组织 VOC	0.6728
UV 中漆	17	5	0.51	无组织 VOC	0.282
水性面漆	47	—	2.35	活性炭吸附	6.0552
地板 UV 漆	85	—	2.58	/	/
热压胶	12	0.5	0.06	/	/
酒精	0.1	100	0.1	/	/
总计	/	/	7.01	/	7.01



本项目 VOC 平衡图 (t/a)

厂区平面布置简述:

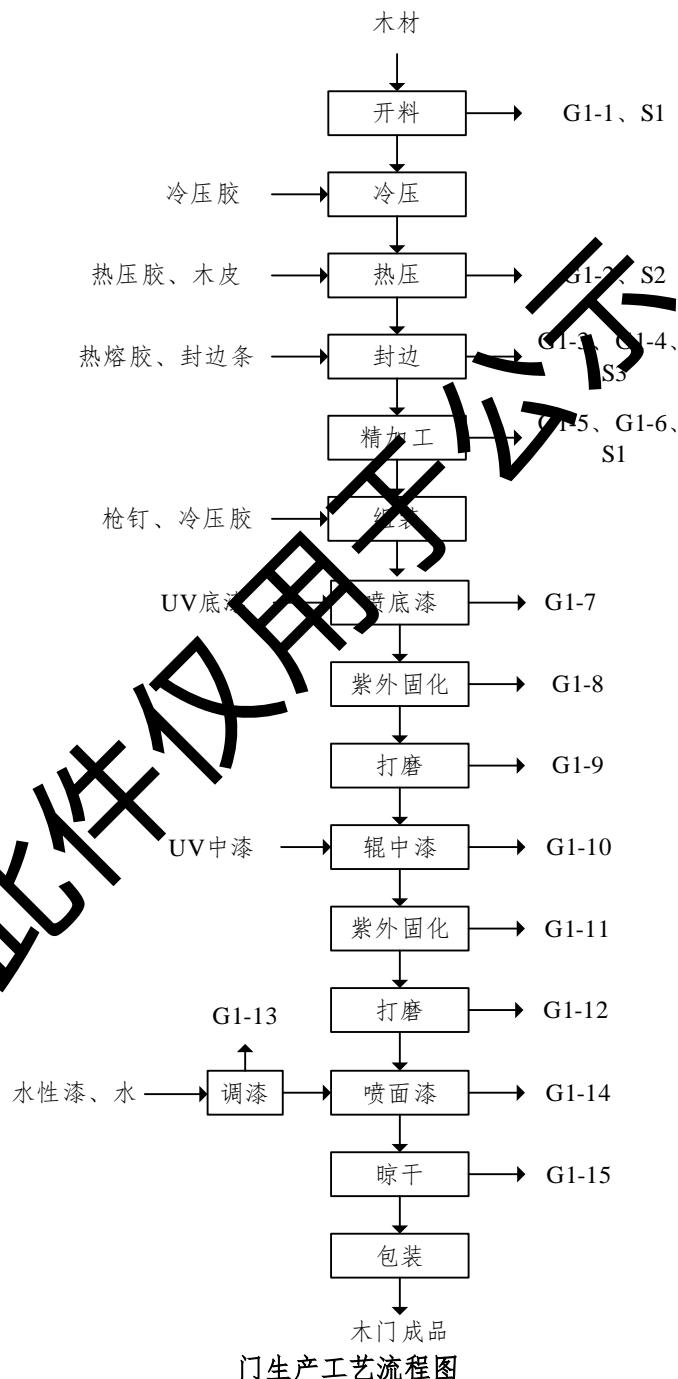
本项目利用现有厂区进行建设, 全厂用地面积 $51525.39m^2$, 厂区东部为 1-4#车间, 厂区西部为 5-6#车间, 厂区进出口位于南侧。具体布置见附图 2。

此件仅用于公示

工艺流程（图示）：

（1）门

原有项目2000套/年门的生产工艺不变。本次增加48000套/年门的生产规模，生产工艺具体如下。



工艺流程简述：

开料：使用 5#车间电子锯、推台锯将木材切割成所需尺寸，以便于后道生产。此过程有木材边角料 S1 及开料粉尘 G1-1 产生。

冷压：由人工将冷压胶涂在板材上，根据需求使用冷压机对各部分板材施加压力，常温下待冷压胶凝固后即可成型。根据企业提供的冷压胶 VOCs 检测

一、常州市洁丽木业有限公司原有项目建设情况：

常州市洁丽木业有限公司 2005 年 3 月报批了《50 万平方米/年实木地板项目》环境影响报告表，于 4 月 5 日取得常州市武进区环境保护局审批意见。公司于 2006 年 11 月报批了《30 万平方米/年复合强化地板，20 万平方米/年多层实木地板项目》环境影响报告表，于 11 月 14 日取得常州市武进区环境保护局审批意见。上述项目与《新增导热油炉 1 台》（设备现已拆除）环境影响报告表一并于 2007 年 9 月 12 日通过常州市武进区环境保护局竣工环保验收，验收产能为实木地板 50 万平方米/年、复合强化地板 30 万平方米/年、多层实木地板 20 万平方米/年。

2016 年，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）中相关要求，常州市洁丽木业有限公司委托编制了《纳入环境保登记管理建设项目自查评估报告》，对全厂情况进行梳理，全厂实际产能为实木地板 60 万平方米/年、多层实木地板 20 万平方米/年，门、橱柜、家具 2000 套/年。

2022 年，为适应市场，常州市洁丽木业有限公司委托编制了《常州市洁丽木业有限公司清洁原料替代技术改造项目》，于 2022 年 7 月 26 日取得常州市天宁生态环境局审批意见（常天环审〔2022〕24 号）。该项目不新增产能，仅对门、橱柜、家具各 1000 套/年的涂装工艺进行了技改。目前该项目正在建设中。

常州市洁丽木业有限公司于 2019 年 12 月 9 日取得排污许可证，证书编号 91320402251029473G001V，并已完成 2020、2021 年度排污许可执行报告。

公司于 2020 年 9 月 28 日取得常州市天宁生态环境局《突发环境事件应急预案》备案，备案编号：320402-2020-036L。

1、原有项目环保手续履行情况见下表

常州市洁丽木业有限公司环保审批、验收情况			
序号	项目名称	批复时间	验收情况
1	50 万平方米/年实木地板项目	2005 年 4 月 5 日取得常州市武进区环境保护局审批意见	2007 年 10 月 10 日通过常州市武进区环境保护局竣工环保验收
2	30 万平方米/年复合强化地板，20 万平方米/年多层实木地板项目	2006 年 11 月 14 日取得常州市武进区环境保护局审批意见	
3	新增导热油炉 1 台	设备现已拆除	
4	纳入环境保护等级管理建设项目建设评估报告	自查评估报告已上报	
5	常州市洁丽木业有限公司清洁原料替代技术改造项目	2022 年 7 月 26 日取得常州市生态环境局审批意见	项目建设中

2. 原有项目生产规模

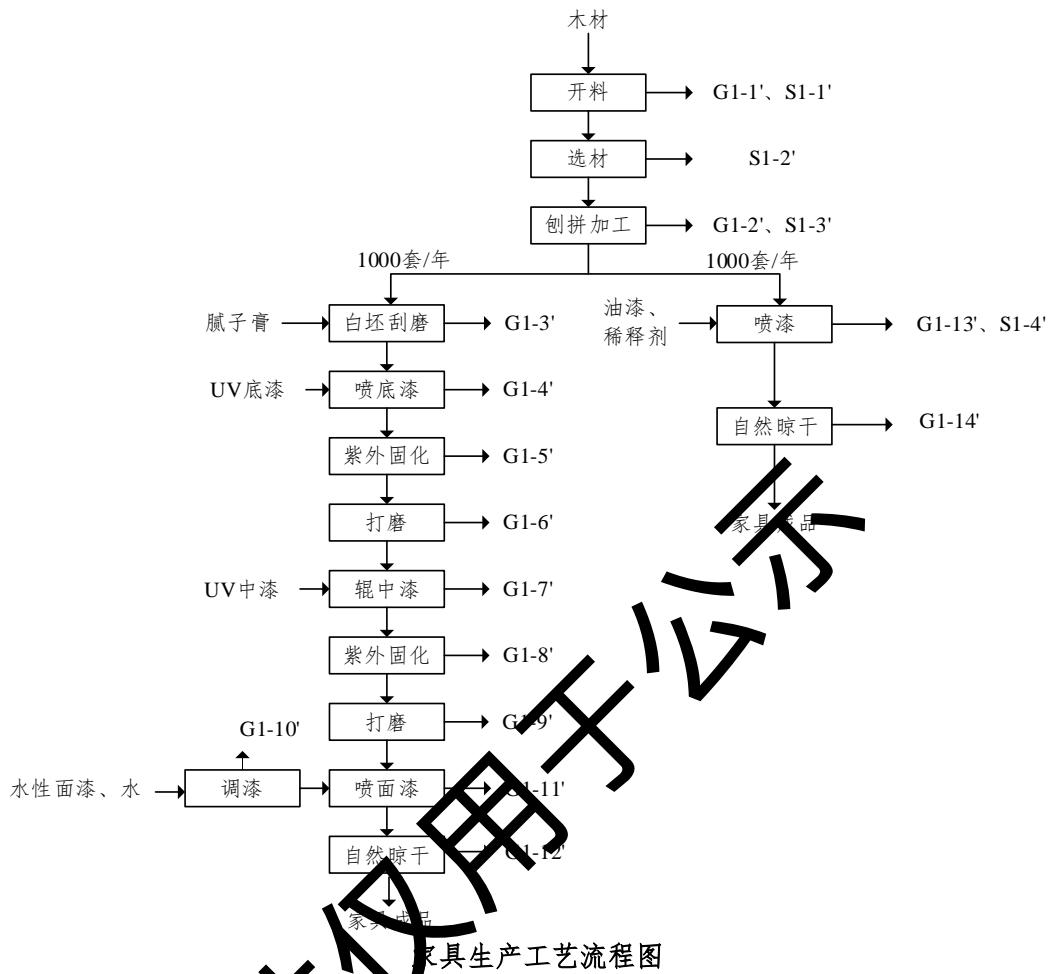
~~常州市洁丽木业有限公司原有项目生产规模一览表~~

产品名称及规格	生产规模		年运行天数(天)	年运行时数(小时)
	环评、自查规模	实际达成规模		
实木地板	20 万平方米/年	20 万平方米/年	300	2400
多层实木地板	60 万平方米/年	60 万平方米/年		
门	2000 套/年	2000 套/年		
橱柜	2000 套/年	2000 套/年		
家具	2000 套/年	2000 套/年		

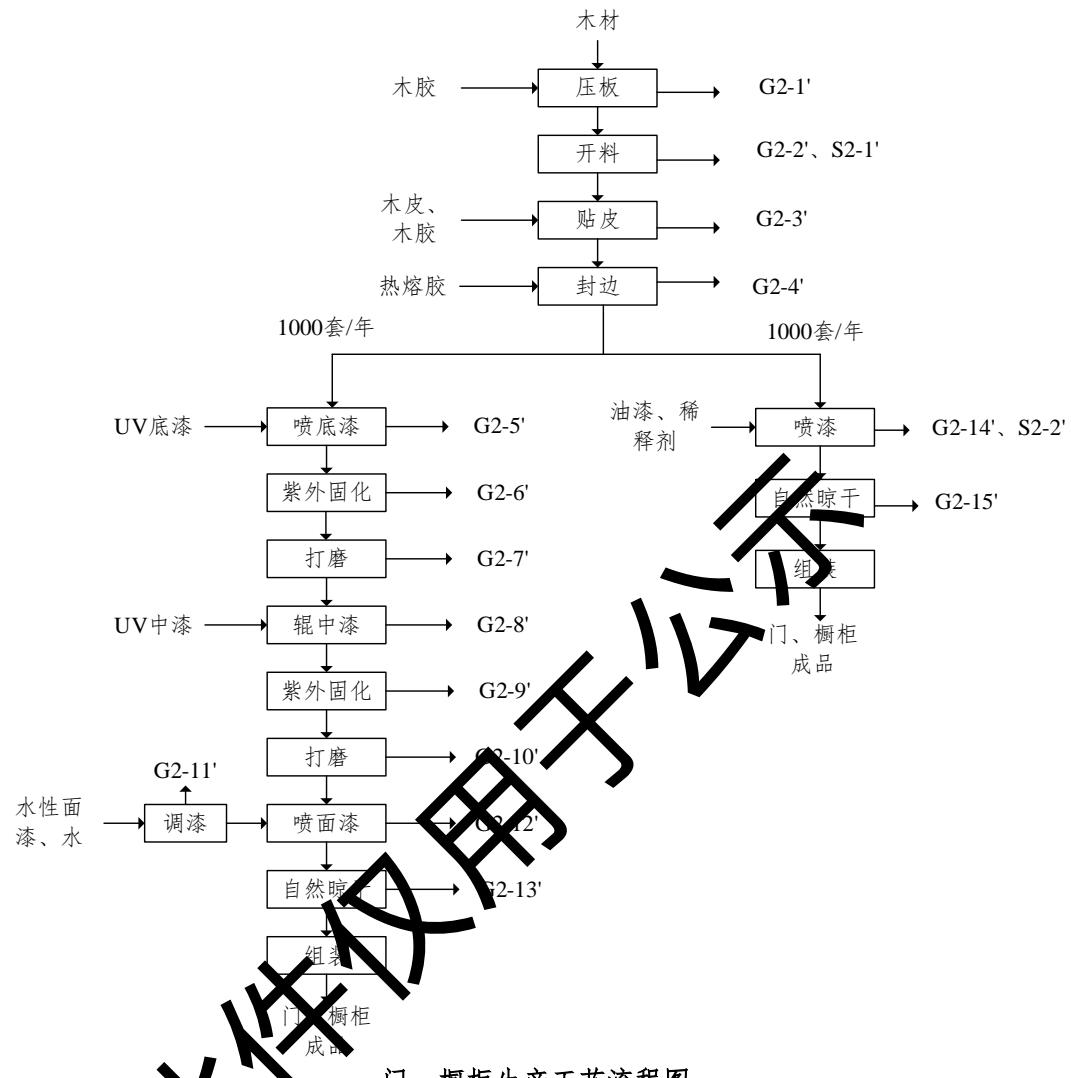
二、原有项目生产工艺

~~此件不公开~~

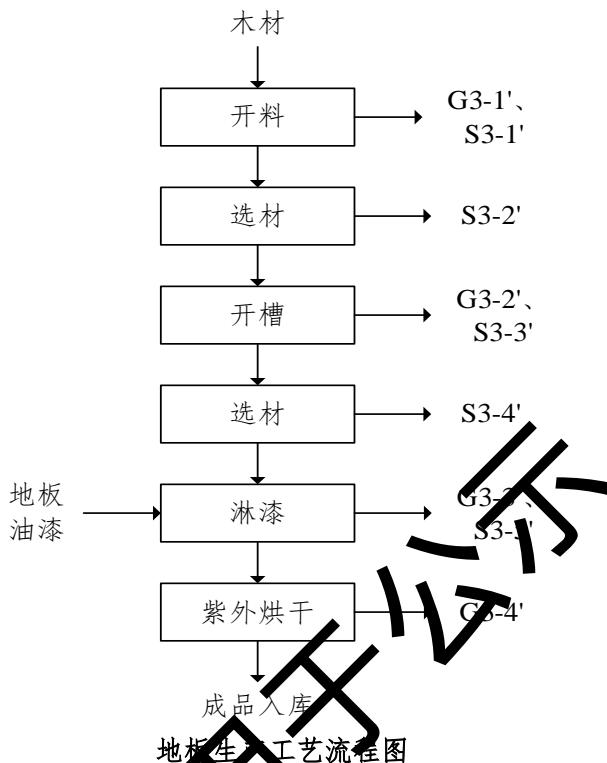
(1) 家具



(2) 门、橱柜



(3) 地板



三、原有项目污染情况

(1) 废水

厂内已实行雨污分流，雨水接入雨水管网，生活污水经市政污水管网接管进常州市郑陆污水处理有限公司集中处理。

(2) 废气

①厂内实际情况：1#车间水帘喷漆房废气（含调漆废气）经3套水帘+水喷淋+除水+光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过3根15米高排气筒排放；3#车间刨拼加工、开槽粉尘经1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放；4#车间地板加工粉尘经1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放；4#车间地板涂装线有机废气经1套光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过1根15米高排气筒排放；5#车间开料、刨拼加工粉尘经1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放；6#车间热压有机废气经1套活性炭吸附装置处理后通过1根15米高排气筒排放；木工设备粉尘均配备袋式除尘器处理

后无组织排放。企业常州苏测环境检测有限公司于 2022 年 5 月 11 日对厂内废气排放情况进行了检测（报告编号 E2204211），检测结果见下表。

原有项目有组织废气处理情况一览表

排气筒名称	检测项目		检测结果
水帘喷漆房排气筒 1	挥发性有机物	排放浓度 mg/m ³	0.047
		排放速率 kg/h	9.93×10^{-4}
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	ND
		排放速率 kg/h	--
水帘喷漆房排气筒 2	挥发性有机物	排放浓度 mg/m ³	0.022
		排放速率 kg/h	4.69×10^{-4}
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	ND
		排放速率 kg/h	--
水帘喷漆房排气筒 3	挥发性有机物	排放浓度 mg/m ³	0.027
		排放速率 kg/h	9.09×10^{-4}
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	ND
		排放速率 kg/h	--
3#车间刨拼加工、开槽粉尘排气筒	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	ND
4#车间地板加工粉尘排气筒	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	ND
4#车间地板涂装线有机废气排气筒	挥发性有机物	排放浓度 mg/m ³	0.070
5#车间开料、刨拼加工粉尘排气筒	颗粒物	排放速率 kg/h	2.99×10^{-4}
		排放浓度 mg/m ³	ND
		排放速率 kg/h	--

原有项目无组织废气排放情况表 单位: mg/m³

检测项目	采样位置		
	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#
挥发性有机物	0.0064	0.0065	0.0088
颗粒物	0.117	0.167	0.133

由上表检测数据可知，企业原有项目排放的颗粒物符合《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）相关限值要求，非甲烷总烃符合《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）中限值要求。

②已批在建项目：原项目 1#车间水帘喷漆房改造后废气（含调漆废气）经 3 套水帘+水喷淋+除水+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒

(1#) 排放；2#车间喷底漆、辊中漆、紫外固化、清洗废气经1套水喷淋+除水+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15米高排气筒(2#)排放；2#车间打磨粉尘经1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒(3#)排放。

已批在建项目建成后全厂排气筒情况

排气筒名称	排气筒编号	治理措施	污染物
1#车间水帘喷漆房排气筒	1#	水喷淋+除水+二级活性炭吸附装置	挥发性有机物、颗粒物
2#车间喷底漆、辊中漆、紫外固化、清洗废气排气筒	2#	水喷淋+除水+二级活性炭吸附装置	挥发性有机物、颗粒物
2#车间打磨粉尘排气筒	3#	袋式除尘器	颗粒物
3#车间刨拼加工、开槽粉尘排气筒	4#	袋式除尘器	颗粒物
4#地板加工粉尘排气筒	5#	袋式除尘器	颗粒物
4#地板涂装线有机废气排气筒	6#	光催化+活性炭吸附装置	挥发性有机物
5#车间开料、刨拼加工粉尘排气筒	7#	袋式除尘器	颗粒物
6#车间热压废气排气筒	8#	二级活性炭吸附装置	挥发性有机物

(3) 噪声

生产设备合理布局并采取了有效的消声、隔声和减震措施，根据江苏久诚检验检测有限公司于2022年10月24日对本项目四周厂界环境噪声的检测报告(JCH20220784)，各厂界的昼间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值，监测数据见下表。

厂界噪声监测表 单位: dB(A)

项目		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2022.10.24	昼间	57	57	57	56
标准值 dB(A)		3类标准: 昼间≤65			

(4) 固废

厂内一般固废外售综合利用，危险废物临时储存并委托有资质单位及时处置，厂区内外已设置规范化危险废物仓库1处，位于厂区北侧，面积60m²，满

足防雨淋、防风、防扬散、防火、防盗以及分区贮存要求，堆场地面满足防腐、防渗等要求。危废仓库已设置气体收集导出口，汇入喷漆房废气处理装置处理后排放。原有项目固废产生及利用处置见下表。

原有项目废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	废物产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	木屑	一般固废	木材加工	03	203-002-03	3	外售综合利用	综合利用单位
2	废砂纸 砂带		打磨	99	203-002-99	0.5	外售综合利用	综合利用单位
3	收集粉尘		废气处理	03	203-002-03	1.842	外售综合利用	综合利用单位
4	非标板		木材加工	03	203-002-03	100	外售综合利用	综合利用单位
5	废活性炭	危险废物	废气处理	HW49	900-039-49	33	委托有资质单位处置	江苏盈天化学有限公司
6	水帘废液		废气处理	HW09	900-007-09	4	委托有资质单位处置	江苏盈天化学有限公司
7	喷淋废液		废气处理	HW99	900-007-09	8	委托有资质单位处置	江苏盈天化学有限公司
8	漆渣		废气处理	HW12	900-252-12	38	委托有资质单位处置	江苏盈天化学有限公司
9	废包装桶		原料储存	HW49	900-041-49	9.8	委托有资质单位处置	常州明悦再生资源利用有限公司
10	含漆废抹布		设备清洁	HW49	900-041-49	0.15	委托有资质单位处置	江苏盈天化学有限公司
11	废灯管		设备维保	HW29	900-023-29	0.02	委托有资质单位处置	常州玥辉环保科技发展有限公司
12	含油抹布手套		机修	HW49	900-041-49	0.1	难以单独收集，混入生活垃圾一并处理，按豁免管理清单要求管理	环卫部门
13	生活垃圾	/	生活、办公	/	/	26	环卫清运	环卫部门

四、原有污染情况汇总

原有项目排污情况汇总表 单位: t/a

污染物类别	污染物	实际排放量	自查/环评批复量
废水	废水量	2846	2846
	COD	0.233	1.138
	SS	0.051	0.854
	NH ₃ -N	0.040	0.1
	TN	0.059	/
	TP	0.005	0.011
	动植物油	0.142	0.142
废气	有组织 VOCs (非甲烷总烃)	3.68122	3.68122
	颗粒物	0.4503	0.4503
	无组织 VOCs (非甲烷总烃)	4.6038	4.6038
	颗粒物	0.8084	0.8084
	有组织+无组织 VOCs (非甲烷总烃)	8.28502	8.28502
	颗粒物	1.2587	1.2587

注: 废水的 TN 排放量根据废水检测报告 (见附录) 实测值计算。

五、原有项目环境风险回顾

现有工程环境风险回顾

序号	相关内容	现有工程情况	存在的问题及完善建议
1	环境风险防范措施	企业原有项目不涉及有毒有害气体 企业原有厂区无事故应急池, 应急预案提出设置 40m ³ 事故应急池	/ 厂区应尽快完善事故应急池建设
2	环境风险防控体系的衔接	当企业发生环境风险事故较小时, 首先启动企业应急预案, 采取自救, 并上报天宇生态环境局; 当事故较大, 超出企业应急处置能力并达到园区应急响应级别时, 应立即上报相关部门, 一同完成应急救援工作	/
3	突发环境事件应急预案	企业已编制应急预案, 并定期进行应急演练	/
4	突发环境事件隐患排查	企业未建立隐患排查制度	企业应尽快建立隐患排查制度
5	污染防治设施的安全风险辨识	企业未开展污染防治设施安全风险辨识	企业应尽快开展污染防治设施安全风险辨识

六、原有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

(1) 原有项目存在的主要环境问题

①企业未设置事故应急池；企业未建立突发环境事件隐患排查制度；企业未开展污染防治设施安全风险辨识。

②4#车间地板涂装废气通过光氧催化+活性炭吸附装置处理后由1根排气筒有组织排放，废气处理设施中光氧催化工艺对有机废气处理效果较低。

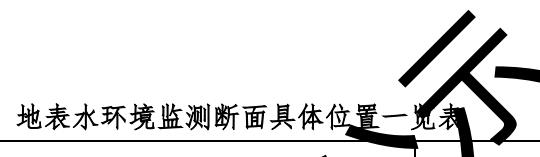
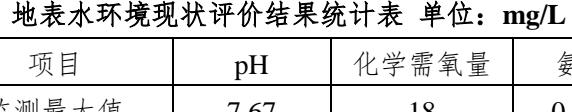
(2) “以新带老”措施

①本项目建成后需设置事故应急池，建立突发环境事件隐患排查制度，并开展污染防治设施安全风险辨识。

②本次拟将4#车间对应的光氧催化+活性炭吸附装置提升改造为二级活性炭吸附装置，提高废气处理效率。

③本次技改对原有地板涂装工艺进行改造，对地板生产过程中的废气一并重新核算。根据企业原有自查，地板涂装工艺对应的挥发性有机物有组织排放量为1.923t/a，无组织排放量为2.17t/a，因此，挥发性有机物有组织排放量减少1.923t/a、无组织排放量减少2.17t/a计入“以新带老”削减量；地板木工加工粉尘有组织排放量0.15t/a、无组织排放量0.4t/a，地板木工加工粉尘全部计入“以新带老”削减量。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）																														
	<h4>1、水环境质量现状</h4> <p>根据江苏久诚检验检测有限公司出具的检测报告（JCH20220784），引用《常州市茂源精密钢管有限公司》（JCH20210027）中历史监测数据，项目于2021年03月16日-03月18日在舜河（常州市郑陆污水处理有限公司排污口上游500米、下游1000米）2个断面进行的现状监测，采样断面的布设与取样点见下表。</p>																														
	<p style="text-align: center;">地表水环境监测断面具体位置一览表</p>  <table border="1"><thead><tr><th>断面编号</th><th>水系名称</th><th>断面布设位置</th><th>监测因子</th><th>功能类别</th></tr></thead><tbody><tr><td>W1</td><td rowspan="2">舜河</td><td>常州市郑陆污水处理有限公司尾水排口上游 500m</td><td rowspan="6">pH、化学需氧量、NH₃-N、TP</td><td rowspan="6">III类</td></tr><tr><td>W2</td><td>常州市郑陆污水处理有限公司尾水排口下游 1000m</td></tr></tbody></table>				断面编号	水系名称	断面布设位置	监测因子	功能类别	W1	舜河	常州市郑陆污水处理有限公司尾水排口上游 500m	pH、化学需氧量、NH ₃ -N、TP	III类	W2	常州市郑陆污水处理有限公司尾水排口下游 1000m															
断面编号	水系名称	断面布设位置	监测因子	功能类别																											
W1	舜河	常州市郑陆污水处理有限公司尾水排口上游 500m	pH、化学需氧量、NH ₃ -N、TP	III类																											
W2		常州市郑陆污水处理有限公司尾水排口下游 1000m																													
<p>(2) 监测时间及频率、采样及分析方法</p> <p>监测时间为 2021 年 03 月 16 日-03 月 18 日，每天监测两次，共监测 3 天。</p>																															
<p>(3) 采样及分析方法</p> <p>按《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）中有关规定和《水和废水监测分析方法》（第四版）的进行。</p>																															
<p>(4) 水质监测结果</p> <p>具体监测结果见下表：</p>																															
<p style="text-align: center;">地表水环境现状评价结果统计表 单位：mg/L</p>  <table border="1"><thead><tr><th>监测断面</th><th>项目</th><th>pH</th><th>化学需氧量</th><th>氨氮</th><th>总磷</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="4">W1 常州市郑陆污水处理有限公司排污口上游 500 米</td><td>监测最大值</td><td>7.67</td><td>18</td><td>0.916</td><td>0.15</td></tr><tr><td>监测最小值</td><td>7.52</td><td>15</td><td>0.881</td><td>0.13</td></tr><tr><td>平均值</td><td>/</td><td>16.5</td><td>0.9</td><td>0.14</td></tr><tr><td>污染指数</td><td>0.26-0.335</td><td>0.75-0.9</td><td>0.881-0.916</td><td>0.65-0.75</td></tr></tbody></table>					监测断面	项目	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	W1 常州市郑陆污水处理有限公司排污口上游 500 米	监测最大值	7.67	18	0.916	0.15	监测最小值	7.52	15	0.881	0.13	平均值	/	16.5	0.9	0.14	污染指数	0.26-0.335	0.75-0.9	0.881-0.916	0.65-0.75
监测断面	项目	pH	化学需氧量	氨氮	总磷																										
W1 常州市郑陆污水处理有限公司排污口上游 500 米	监测最大值	7.67	18	0.916	0.15																										
	监测最小值	7.52	15	0.881	0.13																										
	平均值	/	16.5	0.9	0.14																										
	污染指数	0.26-0.335	0.75-0.9	0.881-0.916	0.65-0.75																										

		超标率%	0	0	0	0
W2 常州市郑陆污水处理有限公司排污口下游 1000米	监测最大值	7.74	15	0.878	0.18	
	监测最小值	7.50	14	0.846	0.16	
	平均值	/	14.7	0.86	0.17	
	污染指数	0.25-0.37	0.7-0.75	0.846-0.878	0.8-0.9	
	超标率%	0	0	0	0	
《地表水环境质量标准》	III类	6~9	≤ 20	≤ 1.0	≤ 0.2	

注: pH 值无量纲。

结果表明: 殷河两个监测断面 pH、化学需氧量、NH₃-N、TP 均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

2、环境空气质量现状

(1) 项目所在区域达标判定

根据《2021 常州市生态环境状况公报》, 项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 1 中二级标准要求; 项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀ 日平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 1 中二级标准要求; 区域环境空气中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数及 PM_{2.5} 日均值的第 95 百分位数超标, 因此, 本项目所在区域为不达标区。

区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	/
	日均值浓度	5~21	150	100
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	/
	日均值浓度	6~110	80	98.1
PM ₁₀	年平均质量浓度	60	70	/
	日均值浓度	9~187	150	98.7
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	/
	日均值浓度	5~131	75	94.4

CO	日均值的第 95 百分位数	1100	4000	/
	日均值浓度	400~1600	4000	100
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度	174	160	82.7

本项目距离最近的大气国控站点为经开区国控点，距离约 4.0km，经开区国控站点空气质量现状如下表所示，优良天数比率为 75.6%。

经开区国控站点空气质量现状表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
SO ₂	年平均质量浓度	7	60
	日均值浓度	0~15	150
NO ₂	年平均质量浓度	33	40
	日均值浓度	30~80	80
PM ₁₀	年平均质量浓度	62	70
	日均值浓度	11~181	150
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30.3	35
	日均值浓度	6~152	75
CO	日均值浓度	167~1361	4000
O ₃	最大 8 小时的第 90 百分位数浓度	11~253	160
优良天数比率		75.6	

(2) 大气环境质量达标分析

1) 《常州市生态环境质量报告书》(2021 年)

~~一是推进臭氧与细颗粒物协同治理。全面深化大气污染源治理，推进多污染物协调控制和区域协调治理，突出细颗粒物和臭氧协同控制，严格落实“双控双减”，全面执行大气污染物特别排放限值，确保主要污染物排放总量持续下降，抓实氮氧化物和挥发性有机化合物的协同减排。~~

~~二是加快推进绿色低碳发展。结合碳达峰、碳中和目标和行动，以碳达峰倒逼总量减排、源头减排、结构减排，推动产业结构、能源结构、交通运输结构、农业结构调整，有效推动高耗能行业尽早达峰，依法依规淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能，关停退出超限值排污企业，引导高污染企业有序退出。~~

~~三是加强工业源污染治理。重点整治违法违规“小化工”，强化“危污乱散~~

低”企业及集群综合整治和长效管理，建立“危污乱散低”企业动态管理机制，创新监管方式，充分运用电网公司专用变压器电量数据以及卫星遥感、无人机等技术，定期开展排查整治，坚决遏制死灰复燃、异地转移现象。实施重点行业超低排放改造工程，推进工业污染源全面达标排放。强化东部和北部重点工业园区监管，科学实施错峰错时生产措施，打造江边无异味化工园区。

四是深化机动车污染防治。持续推进新能源汽车/货车推广，打造“绿色物流区”，严格执行加油站、储油库、油罐车 VOCs 回收治理改造方案，加强机动车尾气排放精细化管理，建立尾气排放遥感监测网络，~~加快实施国六汽油标准，加大老旧车辆排放监管力度。~~

五是加强城市综合管理水平。全面推行“~~绿色施工~~”，建立扬尘控制责任制度，充分发挥工地扬尘在线监测系统，~~创建扬尘污染控制区，提高城市道路清扫保洁和洒水抑尘机械化作业水平。~~强化油烟污染防治，开展餐饮行业污染专项治理，推进餐饮达标示范创建。加强烟花禁放区执法，确保禁放区烟花爆竹全天候禁放。

六是加强农村大气污染防治工作。加强秸秆综合利用和禁烧，落实农作物秸秆禁烧责任，~~大力推进秸秆机械化全量还田，因地制宜开展农作物秸秆能源化、肥料化、饲料化加工等资源化利用。~~此外，推进“绿岛”建设，强化区域协作联防联控，完善重污染天气跨区域应急响应机制和重大活动空气质量保障机制。

2) 《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》

为全面贯彻落实《省委省政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》，进一步加强生态环境保护，按照市第十三次党代会部署要求，结合“532”发展战略，制定本专项行动方案：

一、总体要求

(二) 工作目标：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染

物排放总量持续下降，PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右……，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上。

二、重点任务

（一）着力打好重污染天气消除攻坚战

1. 加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进 PM_{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，做好国家重大活动空气质量保障，基本消除重污染天气。严格落实点位长制，重点区域落实精细化管控措施。

2. 推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。

3. 强化建筑工地、道路、堆场、矿山等扬尘管控。推进智慧工地建设建设及全市工地扬尘监控信息化指挥控制平台建设。强化渣土运输车辆全封闭运输管理，城市建成区全面使用新型环保智能渣土车。推动港口码头仓库料场全封闭管理，易起尘港口多点安装粉尘在线监测设备。对城市公共区域、长期未开发建设裸地以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档并采取防尘措施。提高城市保洁机械化作业比率，城市建成区道路机械化清扫率达到 90% 以上。

到 2025 年，全市重度及以上污染天气比率控制在 0.2% 以内。

（二）着力打好臭氧污染防治攻坚战

1. 以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，每季度开展 1 次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。

2. 提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微工业园。

按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，对涉气产业集群开展排查及分类治理。

3. 强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油………推进挥发性有机液体运输洗舱 VOCs 治理，油品运输船舶具备油气回收能力。

4. 推进餐饮油烟污染治理和执法监管。推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。开展餐饮油烟专项整治或“回头看”，打造餐饮油烟治理示范项目。

到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物削减量完成省定下达目标，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

(3) 其他污染物环境质量现状

① 其他污染物补充监测点位基本信息

挥发性有机物大气环境质量数据由江苏迈斯特环境检测有限公司于 2020 年 11 月 14 日至 20 日在项目所在地进行实测（报告编号：MSTCZ20201103001），监测位置见下表。

大气环境现状监测点

监测点 编号	名称	方位	与厂界 距离	监测项目	数据来源
G1	该项目所 在地	/	/	挥发性有 机物	江苏迈斯特环境检测有限公司实测数 据，报告编号 MSTCZ20201103001

② 监测项目、时间和频次

大气监测项目、时间和频次

监测点位	监测项目	监测时间	监测频次
G1	挥发性有机物	2020 年 11 月 14 日至 11 月 20 日	连续监测 7 天，每天 4 次，每次 1 小时

③ 监测结果统计如下：

监测结果汇总						
监测点位	项目	小时平均浓度			评价标准 mg/m ³	达标情况
		浓度范围 mg/m ³	最大超标倍数	超标率		
G1	挥发性有机物	0.0087-0.106	0	0	1.2	达标

由上表可知，挥发性有机物满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中标准。

3、声环境质量现状

根据江苏久诚检验检测有限公司于2022年10月24日对本项目四周厂界环境噪声的检测报告(JCH20220784)，厂界噪声现状见下表。

~~本项目各厂界噪声现状实测表 单位: dB(A)~~

项目	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2022.10.24	昼间	57	57	57
标准值 dB(A)	3类标准: 昼间≤65			

由上表可知，本项目所在地东、南、西、北厂界监测点昼间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

本项目厂界外50米范围内声环境保护目标为厂界西侧50米的花园村，声环境质量现状数据由江苏久诚检验检测有限公司于2022年10月24日进行实测(报告编号: JCH20220784)，监测结果如下。

~~敏感点噪声现状实测表 单位: dB(A)~~

项目	花园村
2022.10.24	昼间
标准值 dB(A)	51

由上表可知，敏感点声环境现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

4.生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目属于产业园区内技改项目，故不进行生态现状调查。

5.电磁辐射

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），新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目不涉及，故不进行电磁辐射现状监测。

6.地下水、土壤环境

本次土壤质量现状委托江苏久诚检验检测有限公司监测，监测时间 2022 年 10 月 24 日；监测一次，土壤现状监测报告编号 JCH20220784，监测结果见下表，监测点位布设详见附图。

此件仅用于公示

土壤监测结果统计表 单位: mg/kg					
区域环境质量现状	项目编号	土壤编号		T1	
		土壤深度 (m)		0~0.2	
序号	检测项目	标准值	检出限	测定值	
1	六价铬	5.7	0.5	ND	
2	砷	60	0.01	9.74	
3	镉	65	0.01	0.11	
4	铜	18000	1	25	
5	铅	800	0.1	205	
6	汞	38	0.002	0.134	
7	镍	900	3	39	
8	氯甲烷	37	0.001	ND	
9	氯乙烯	0.43	0.001	ND	
10	1,1-二氯乙烯	66	0.001	ND	
11	二氯甲烷	616	0.0015	ND	
12	反式-1,2-二氯乙烯	64	0.0014	ND	
13	1,1-二氯乙烷	6	0.0012	ND	
14	顺式-1,2-二氯乙烯	596	0.0013	ND	
15	氯仿	9	0.0011	ND	
16	1,1,1-三氯乙烷	840	0.0013	ND	
17	四氯化碳	2.8	0.0013	ND	
18	苯	4	0.0019	ND	
19	1,1-二氯乙烷	5	0.0013	ND	
20	三氯乙烯	2.8	0.0012	ND	
21	1,2-二氯丙烷	5	0.0011	ND	
22	甲苯	1200	0.0013	ND	
23	1,1,2-三氯乙烷	2.8	0.0012	ND	
24	四氯乙烷	53	0.0014	ND	
25	氯苯	270	0.0012	ND	
26	1,1,1,2-四氯乙烷	10	0.0012	ND	
27	乙苯	28	0.0012	ND	
28	间, 对-二甲苯	570	0.0012	ND	
29	邻二甲苯	640	0.0012	ND	
30	苯乙烯	1290	0.0011	ND	
31	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	0.0012	ND	
32	1,2,3-三氯丙烷	0.5	0.0012	ND	
33	1,4-二氯苯	56	0.0015	ND	

34	1,2-二氯苯	560	0.0015	ND
35	2-氯酚	2256	0.06	ND
36	硝基苯	76	0.09	ND
37	萘	70	0.09	ND
38	苯并(a)蒽	15	0.1	ND
39	䓛	1293	0.1	ND
40	苯并(b)荧蒽	15	0.2	ND
41	苯并(k)荧蒽	151	0.1	ND
42	苯并(a)芘	1.5	0.1	ND
43	茚并(1,2,3-cd)芘	15	0.1	ND
44	二苯并(a,h)蒽	1.5	0.1	ND
45	苯胺	260	0.1	ND

根据上述监测结果，本项目土壤监测因子均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）(GB36600—2018)中第二类用地筛选值。

此件仅作用

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目拟建地周围无自然保护区和其他人文遗迹，有关大气、声、地下水、生态环境保护目标如下：

一、大气环境保护目标

大气环境保护目标表

名称	坐标		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
	X	Y					
花园村	-81	53	居住区	人群	二类	W	50
荒田村	-49	-114		人群		SW	100
周塘桥	370	-252		人群		SE	150
马家头	-342	496		人群		NW	300
芳茂山服务区	45	-378		人群		S	300

注：以厂区西南角作为坐标原点，东西向为X坐标轴、南北向为Y坐标轴。

二、声环境保护目标

本项目厂界外50米范围内声环境保护目标为西侧50米的花园村，声环境执行2类标准限值。

三、地下水、土壤环境保护目标

本项目厂界外500米范围内不存在地下水环境保护目标，项目周边土壤环境保护目标为西侧50米的花园村及周边农田。

四、生态环境保护目标

本项目不属于产业园区外建设项目建设用地且用地范围内含有生态环境保护目标的项目，无需进行生态现状调查。

五、保护级别：

1. 水环境：舜河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

2. 环境空气：环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

3. 环境噪声：根据《常州市天宁区郑陆镇工业集中区三河口分区及花园分区环境影响跟踪评价报告书》，区域环境噪声执行3类声环境功能区环

	<p>境噪声限值，敏感点声环境执行 2 类限值。</p> <p>4. 土壤：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》（试行）（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准。</p>					
污染物排放控制标准	<p>1、废水</p> <p>本项目排放的污水接管进常州郑陆污水处理有限公司，执行常州郑陆污水处理有限公司接管标准；本项目尾水排入舜河，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准，具体标准见下表。</p>					
	废水污染物排放执行标准表					
	序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
				浓度限值 (mg/L)		
	1	DW001	COD、 SS、 NH ₃ -N、 TP、 TN、 动植物油	名称		
				常州郑陆污水处理有限公司 污水接管协议、 《污水排入城镇下水道水质 标准》 (GB/T 31962-2015)		
				pH		
				≤500		
				SS		
				NH ₃ -N		
TP						
2	常州郑陆污水处理有限公司	COD、 SS、 NH ₃ -N、 TP、 TN、 动植物油	动植物油			
			≤100			
			TN			
			≤70			
			COD			
≤50						
TP						
≤0.5						
NH ₃ -N						
≤4 (6)						
TN						
≤12 (15)						
SS						
≤10						
动植物油						
≤1						

注：①pH 值无量纲；

②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

③常州郑陆污水处理有限公司属于太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂，为现有企业，应从 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中标准，2026 年 3 月 28 日前仍执行《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》（DB32/1072-2018）表 2 标准。

2、废气

本项目产生的有组织废气中非甲烷总烃和颗粒物均执行江苏省《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)中相关标准,厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)中相关标准,厂界无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关限值。标准值见下表。

木材加工行业大气污染物排放标准 单位: mg/m^3

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 (mg/m^3)
非甲烷总烃	40	/	边界外浓度最高点	4
颗粒物	15	/		/

大气污染物综合排放标准 单位: mg/m^3

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m^3)
颗粒物	边界外浓度最高点	0.5

本项目厂区非甲烷总烃无组织排放限值执行江苏省《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表3标准限值要求,具体见下表。

厂区非甲类大气污染物无组织排放限值 单位: mg/m^3

污染物	监控点限值 mg/m^3	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

根据《常州市天宁区郑陆镇工业集中区三河口分区及花园分区环境影响跟踪评价报告书》,区域环境噪声执行 3 类声环境功能区环境噪声限值,项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,具体标准值见下表:

《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB(A)

执行区域	标准值 dB (A)	
	昼间	夜间
项目厂界	65	55

4. 固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部, 2021年第82号, 2021年12月30日)及《市生态环境局关于加强全市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》(常环固[2022]2号)相关要求, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022), 同时执行《关于发布<建设项目危险废物环境影响评价指南>的公告》(环境保护部公告[2017]第43号)、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办[2020]401号文)的要求。

此件不公开

总量控制指标	1. 总量控制指标										
	污染物排放总量控制指标 单位: t/a										
	污染物类别	污染物	原有实际排放量	原有项目批复量	“以新带老”削减量	本项目排放量(接管量)		本项目建成后全厂排放量(接管量)	新增排放量(接管量)	新增排入环境量	
						产生量	削减量				
	废水	废水量	2846	2846	/	1200	/	1200	4046	1200	+1200
		COD	0.233	1.138	/	0.48	/	0.48	0.713	0.48	+0.06
		SS	0.051	0.854	/	0.36	/	0.36	0.411	0.36	+0.012
		NH ₃ -N	0.040	0.1	/	0.048	/	0.048	0.088	0.048	+0.0048
		TN	0.059	/	/	0.072	/	0.072	0.131	0.072	+0.0144
		TP	0.005	0.011	/	0.006	/	0.006	0.011	0.006	+0.0006
		动植物油	0.142	0.142	/	0.06	/	0.06	0.202	0.06	+0.0012
	废气	有组织 VOCs (非甲烷总烃)	3.68122	3.68122	1.923	6.728	6.0552	0.6728	2.43102	-1.2502	-1.2502
		颗粒物	0.4503	0.4503	0.5	7.694	7.4482	0.2458	0.5461	0.0958	+0.0958
		无组织 VOCs (非甲烷总烃)	4.6038	4.6038	2.17	0.282	0	0.282	2.7158	-1.888	-1.888
		颗粒物	0.8084	0.8084	0.4	0.488	0.0424	0.4456	0.854	0.0456	+0.0456
		有组织+无组织 VOCs (非甲烷总烃)	8.28502	8.28502	4.093	7.01	6.0552	0.9548	5.14682	-3.1382	-3.1382
		颗粒物	1.2587	1.2587	0.55	8.182	7.4906	0.6914	1.4001	0.1414	+0.1414

2. 总量平衡方案

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕197号)等文件规定,结合本项目排污特征,确定本项目总量控制因子。

(1) 废水

本项目建成后新增 COD、NH₃-N 排入外环境量分别为 0.06 t/a、0.0048 t/a 废水污染物控制因子在常州市郑陆污水处理有限公司总量内平衡。

(2) 废气

本项目建成后新增有组织排放的颗粒物 0.0958t/a，新增无组织排放的颗粒物 0.0456t/a；VOC 排放量削减，无需申请总量。综上，本项目新增颗粒物排放 0.1414t/a 作为考核量，需在天宁区内实现区域平衡。

(3) 固体废物平衡途径

本项目固废零排放，不单独申请总量。

此件仅用于公示

四、主要环境影响和保护措施

本项目利用原有厂房，仅需安装设备，所以施工期环境影响分析从简。施工期的环境影响主要为噪声，为了减轻施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施：

- (1) 加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业。如要在夜间施工，需向环保部门提出申请，获准后方能在指定日期进行。
- (2) 尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。

施工
期环
境保
护措
施

此件仅用于公示

运营期环境影响和保护措施	<p>1. 废气</p> <p>(1) 污染物产生情况</p> <p>本项目使用的水性面漆组分及取值见下表。</p> <p style="text-align: center;">涂料组分表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>成分</th> <th>成分占比范围%</th> <th>成分取值%</th> <th>挥发占比%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">水性面漆</td> <td>聚氨酯丙烯酸乳液</td> <td>90-95</td> <td>聚氨酯丙烯酸酯 43.63 水 47</td> <td rowspan="7">5</td> </tr> <tr> <td>二丙二醇丁醚</td> <td>2-5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>消泡剂</td> <td>0.2-1</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>流平剂</td> <td>0.2-1</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>增稠剂</td> <td>0.2-2</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>消光粉</td> <td>1-3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>杀菌剂</td> <td>0-0.07</td> <td>0.07</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：根据 MSDS 报告，涂料中成分取值取相对中间值，挥发组分保守取 5%，水性涂料中水含量一般为 40-60%，本次取 47%。</p> <p>UV 涂料不同于常规涂料的固化机理（主要有溶剂挥发、凝胶、氧化、化学反应等），UV 涂料的构成组分（如低聚物和单体）都可通过自由基机理固化。当 UV 漆经紫外光照射后，首先由光反应引发剂吸收特定波长的光，得到一定的能量，该能量可打断光引发剂分子中的化学键，使一个光引发剂分子裂成两个游离基，接着光引发剂游离基引发光固化低聚物和活性单体分子中的双键，发生连锁聚合反应，从而使涂料固化。UV 涂料在聚合固化反应过程中，仅有少量溶剂单体挥发物，参照《紫外光辐射能量对紫外光固化木器涂料挥发物含量的影响》（彭晓瑞、张占宽、陈明贵，林产工业 2017 年第 44 卷第 10 期），紫外光固化底漆挥发物总量在 2~3%，紫外光固化面漆挥发物总量在 1~1.5%，本项目按不利情况计，UV 底漆、中漆挥发量均取 3%。</p> <p>本项目涂装过程中涂料挥发比详见下表。</p>					名称	成分	成分占比范围%	成分取值%	挥发占比%	水性面漆	聚氨酯丙烯酸乳液	90-95	聚氨酯丙烯酸酯 43.63 水 47	5	二丙二醇丁醚	2-5	5	消泡剂	0.2-1	0.6	流平剂	0.2-1	0.6	增稠剂	0.2-2	1.1	消光粉	1-3	2	杀菌剂	0-0.07	0.07
	名称	成分	成分占比范围%	成分取值%	挥发占比%																												
	水性面漆	聚氨酯丙烯酸乳液	90-95	聚氨酯丙烯酸酯 43.63 水 47	5																												
		二丙二醇丁醚	2-5	5																													
		消泡剂	0.2-1	0.6																													
		流平剂	0.2-1	0.6																													
		增稠剂	0.2-2	1.1																													
		消光粉	1-3	2																													
		杀菌剂	0-0.07	0.07																													

涂料使用及挥发参数表

名称	油漆种类	原料挥发比%	原料使用量 t/a	VOC 挥发量 t/a
门	UV 底漆	3	47	1.41
	UV 中漆	3	17	0.51
	水性面漆	5	47	2.35
地板	地板 UV 漆	3	86	2.58

①开料粉尘G1-1

开料参照生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 - 《203木质制品制造行业系数手册》中下料工段产污系数为 245×10^{-3} 千克/立方米-产品，门使用木材 $5500 \text{m}^3/\text{a}$ ，则开料粉尘G1-1产生量为 1.348t/a 。

②精加工粉尘G1-5、G1-6、开槽粉尘G2-1

精加工粉尘参考生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 - 《203木质制品制造行业系数手册》中机加工（切割、打孔、开槽）工段产污为 45×10^{-3} 千克/立方米-产品。门木材使用量 $5500 \text{m}^3/\text{a}$ ，产生精加工粉尘 0.248t/a ，其中3#车间27台木工设备精加工粉尘G1-5产生量 0.101t/a ，5#车间39台木工设备精加工粉尘G1-6产生 0.147t/a 。地板木材使用量 $10000 \text{m}^3/\text{a}$ ，开槽粉尘G2-1产生量 0.45t/a 。

③封边刮磨粉尘G1-3、G1-4

封边刮磨工段产生少量粉尘，根据企业实际情况，每台封边机每小时约产生粉尘 10g ，每天工作4小时，则每台封边机每日约产生粉尘 40g ，则2#车间2台封边机刮磨粉尘G1-3产生量 0.024t/a ，5#车间2台封边机刮磨粉尘G1-4产生量 0.024t/a 。

④热压废气G1-2

热压工序产生有机废气，原有项目未考虑热压废气，本项目一并核算，以非甲烷总烃计，热压胶用量 12t/a ，其中挥发组分为 0.5% ，则热压废气G1-2非甲烷总烃产生量为 0.06t/a 。

⑤门喷底漆废气G1-7、固化废气G1-8

本项目门UV底漆使用量为 47t/a ，根据上文分析可知UV底漆挥发量

1.41t/a，以非甲烷总烃计，根据喷漆、固化段停留时间的不同，考虑喷漆、固化过程废气产生量分别占比3:7，则喷底漆废气G1-7产生量0.423t/a，固化废气G1-8产生量0.987t/a。喷底漆时固体组分附着在工件表面，上漆率为90%，未上漆部分约40%形成漆雾，其余部分粘附柜壁形成漆渣，UV底漆固含量97%，则漆雾产生量总计1.824t/a。

⑥门辊中漆废气G1-10、固化废气G1-11

本项目门UV中漆使用量为17t/a，根据上文分析可知门UV中漆挥发量0.51t/a，以非甲烷总烃计，考虑辊涂、固化过程废气产生量分别占比3:7，则辊中漆废气G1-10产生量0.153t/a，固化废气G1-11产生量0.357t/a。

⑦打磨粉尘G1-9、G1-12

本项目木门打磨粉尘主要考虑喷底漆和辊面漆后对木板表面产生的漆膜进行打磨所产生的粉尘。本项目门UV底漆使用量为47t/a，门UV面漆使用量为17t/a，约有2%的固化后漆膜形成打磨粉尘，则喷底漆后打磨粉尘G1-9产生量0.82t/a，辊面漆后打磨粉尘G1-12产生量0.33t/a。

⑧门水性面漆调漆废气G1-13、喷面漆废气G1-14、晾干废气G1-15

本项目门水性面漆使用量为47t/a，根据上文分析可知门水性面漆挥发量2.35t/a，则非甲烷总烃产生量为2.35t/a。调漆、喷漆、晾干过程中废气挥发分别占1:3:6，则调漆废气G1-13产生非甲烷总烃0.235t/a，喷面漆废气G1-14产生非甲烷总烃0.705t/a，晾干废气G1-15产生非甲烷总烃1.41t/a。

喷漆时固体组分附着在工件表面，上漆率为40%，门涂装中水性面漆总重47t/a，固含量48%，则漆雾总量为13.536t/a。喷漆房水帘初步去除漆雾（去除率90%），漆雾以漆渣的形式在水帘中沉降，水帘处理后喷面漆废气G1-14漆雾量为1.354t/a。

⑨拉丝粉尘G2-2

根据产品需求，约5%板材需使用拉丝机进行打磨加工以使木板表面花纹更为明显，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《203木质

制品制造行业系数手册》中打磨工段产污为1.52 千克/立方米-产品，地板木材使用量10000m³/a，则拉丝粉尘G2-2产生量0.76t/a。

⑩辊涂废气G2-3、固化废气G2-4、淋漆废气G2-6、固化废气G2-7

本项目地板UV漆使用量为86t/a，根据上文分析，地板UV漆使用产生有机废气2.58t/a，以非甲烷总烃计，辊涂、淋漆使用UV漆分别占比6:4，考虑涂布、固化过程废气产生量分别占比3:7，经计算辊涂废气G2-3非甲烷总烃产生量0.464t/a，固化废气G2-4非甲烷总烃产生量1.084t/a，淋漆废气G2-6非甲烷总烃产生量0.31t/a，固化废气G2-7非甲烷总烃产生量0.722t/a。

⑪砂光粉尘G2-5

本项目地板砂光粉尘主要考虑辊涂后对地板表面产生的漆膜进行砂光所产生的粉尘。本项目地板UV漆使用量为86t/a，辊涂工序中地板UV漆使用量为51.6t/a，约有2%的固化后漆膜形成砂光粉尘，地板UV漆固含量97%，则砂光粉尘G2-5产生量约为1t/a。

⑫清洗废气G3-1

本项目4#车间地板UV漆辊涂工段转棍定期使用酒精进行清洗，清洗过程在涂装线上进行，产生清洗废气，以非甲烷总烃计，酒精用量为0.15t/a，乙醇质量分数为67.8%，则清洗废气G3-1产生量为0.1t/a。

本项目废气产生情况汇总见下表。

本项目废气产生情况汇总表

产生车间	污染源	污染因子	产生量 (t/a)
1#车间	调漆废气 G1-13	非甲烷总烃	0.235
	喷面漆废气 G1-14	非甲烷总烃	0.705
		漆雾	1.354
2#车间	晾干废气 G1-15	非甲烷总烃	1.41
	刮磨粉尘 G1-3	粉尘	0.024
		非甲烷总烃	0.423
		漆雾	1.824
	固化废气 G1-8	非甲烷总烃	0.987
	打磨粉尘 G1-9	粉尘	0.82
	辊中漆废气 G1-10	非甲烷总烃	0.153

	固化废气 G1-11	非甲烷总烃	0.357
	打磨粉尘 G1-12	粉尘	0.33
3#车间	开槽粉尘 G2-1	粉尘	0.45
	精加工粉尘 G1-5	粉尘	0.101
4#车间	拉丝粉尘 G2-2	粉尘	0.76
	辊涂废气 G2-3	非甲烷总烃	0.464
	固化废气 G2-4	非甲烷总烃	1.084
	砂光粉尘 G2-5	粉尘	1
	淋漆废气 G2-6	非甲烷总烃	0.31
	固化废气 G2-7	非甲烷总烃	0.722
	清洗废气 G3-1	非甲烷总烃	0.1
5#车间	开料粉尘 G1-1	粉尘	1.348
	刮磨粉尘 G1-4	粉尘	0.024
	精加工粉尘 G1-6	粉尘	0.147
6#车间	热压废气 G1-2	非甲烷总烃	0.06

(2) 治理措施

①5#车间封边刮磨粉尘G1-4以及2#车间封边刮磨粉尘G1-3经封边机配套的袋式除尘器处理（收集率90%，去除率93%），因粉尘量较小，处理后车间内无组织排放。

②1#车间水帘喷漆房调漆废气G1-13、喷面漆废气G1-14、晾干废气G1-15均密闭负压收集（收集率98%），依托原有水帘+水喷淋+除水+二级活性炭吸附装置处理（漆雾去除率95%、非甲烷总烃去除率90%），处理后的废气通过原有1根15米高排气筒（1#）排放。

③2#车间底漆废气G1-7经负压收集（收集率95%）后通过原有水喷淋+除水装置处理（漆雾去除率95%），然后与负压收集的（收集率95%）紫外固化废气G1-8、G1-11、辊中漆废气G1-10一并通过原有二级活性炭吸附装置处理（非甲烷总烃去除率90%），处理后的废气通过原有1根15米高排气筒（2#）排放。

④2#车间打磨粉尘G1-9、G1-12负压收集（收集率95%），依托原有袋式除尘器处理（粉尘去除率98%），处理后的废气通过原有1根15米高排气筒（3#）排放。

⑤3#车间开槽粉尘G2-1和精加工粉尘G1-5经负压收集（收集率95%），依托原有袋式除尘器处理（粉尘去除率98%），处理后的废气通过原有1根15米高排气筒（4#）排放。

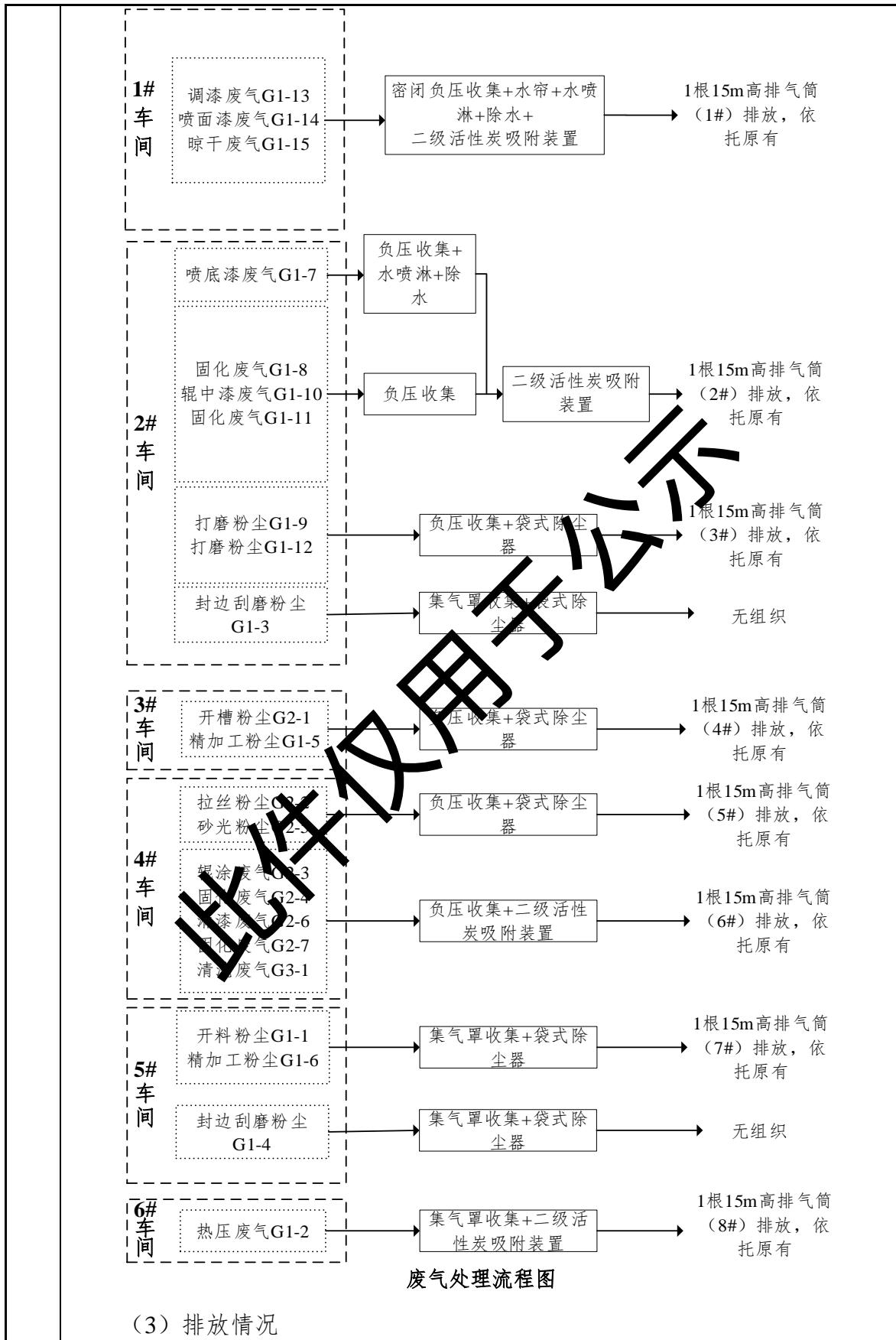
⑥4#车间拉丝粉尘G2-2、砂光粉尘G2-5经负压收集（收集率95%），依托原有袋式除尘器处理（粉尘去除率98%），处理后的废气通过原有1根15米高排气筒（5#）排放。

⑦4#车间辊涂废气G2-3、固化废气G2-4、淋漆废气G2-6、固化废气G2-7和清洗废气G3-1经负压收集（收集率95%）通过一套二级活性炭吸附装置处理（非甲烷总烃去除率90%），处理后的废气通过原有1根15米高排气筒（6#）排放。

⑧5#车间开料粉尘G1-1和精加工粉尘G1-6经负压收集（收集率90%）后依托原有袋式除尘器处理（粉尘去除率98%），处理后的废气通过原有1根15米高排气筒（7#）排放。

⑨6#车间热压废气G1-2经负压收集（收集率90%），依托原有二级活性炭吸附装置处理（非甲烷总烃去除率90%），处理后的废气通过原有1根15米高排气筒（8#）排放。

本项目废气处理流程见下图。



正常工况下本项目有组织废气产生及排放情况详见下表：

本项目有组织大气污染物产生与排放状况表

排气筒编号	污染源名称	排气量 (m ³ /h)	污染物 名称	产生状况			治理 措施	污染 物 名称	去除 率 (%)	排放状况			执行标准		备注
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
1#	调漆废气 G1-13	60000	非甲烷总烃	16	0.96	2.303	水喷淋+除水+二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	90	1.6	0.096	0.2303	40	/	年运行2400h
	喷面漆废气 G1-14		漆雾	9.2	0.55	1.327		漆雾	95	0.47	0.028	0.0664	15	/	
2#	喷底漆废气 G1-7	10000	非甲烷总烃	17	0.17	0.402	水喷淋+除水+二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	90	3.04	0.076	0.1824	40	/	年运行2400h
	固化废气 G1-8		漆雾	72	0.72	1.733		漆雾	95	1.44	0.036	0.0867	15	/	
3#	打磨粉尘 G1-9	8000	粉尘	57.5	0.46	1.093	袋式除尘器	粉尘	98	1.14	0.0091	0.0219	15	/	年运行2400h
4#	开槽粉尘 G2-1		粉尘	22	0.22	0.524		粉尘	98	0.44	0.0044	0.0105	15	/	年运行2400h
5#	拉丝粉尘 G2-2	2000	粉尘	10	0.30	0.722	袋式除尘器	粉尘	98	0.7	0.014	0.0334	15	/	年运行2400h
	砂光粉尘 G2-5	18000	粉尘	22.2	0.40	0.95		粉尘	98	0.7	0.014	0.0334	15	/	

6#	辊涂废气 G2-3 固化废气 G2-4 淋漆废气 G2-6 固化废气 G2-7 清洗废气 G3-1	10000	非甲烷 总烃	106	1.06	2.547	二级活性炭吸 附装置	非甲 烷总 烃	90	10.6	0.106	0.2547	40	/	年运行 2400h
7#	开料粉尘 G1-1	7000	粉尘	72.9	0.51	1.213	袋式除尘器	粉尘	68	0.73	0.011	0.0269	15	/	年运行 2400h
	精加工粉尘 G1-6	8000	粉尘	6.88	0.055	0.132			90	1.5					
8#	热压废气 G1-2	3000	非甲烷 总烃	15	0.045	0.054	二级活性炭吸 附装置	非甲 烷总 烃	90	1.5	0.0045	0.0054	40	/	年工作 1200h

依托排气筒叠加原有项目后大气污染物产生与排放状况表

排气 筒编 号	污染源名称	排气量 (m ³ /h)	污染物 名称	产生状况			治 理 措 施	污染 物 名 称	去 除 率 (%)	排放状况			执行标准		备注	
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
1#	调漆废气 喷面漆废气 晾干废气	60000	非甲烷 总烃	134.8	8.09	1.94186	水喷淋+除水+ 二级活性炭吸 附装置	非甲 烷总 烃	90	13.48	0.809	1.94186	40	/	年运行 2400h	
			漆雾	13	0.18	0.8641		漆雾	93.56	0.83	0.05	0.12011	15	/		
2#	喷底漆废气	10000	非甲烷 总烃	20	0.2	0.4838	水喷 淋+除 水	二级活 性炭吸 附装置	非甲 烷总 烃	90	3.8	0.095	0.22906	40	/	年运行 2400h
			漆雾	10.9	1.09	2.6089			漆雾	93.32	2.92	0.073	0.17429	15	/	
3#	打磨粉尘	8000	粉尘	76.3	0.61	1.473	袋式除尘器	粉尘	95.93	3.125	0.025	0.0599	15	/	年运行 2400h	

4#	开槽粉尘 精加工粉尘	10000	粉尘	56	0.56	1.342	袋式除尘器	粉尘	98	1.1	0.011	0.02684	15	/	年运行 2400h
5#	拉丝粉尘	2000	粉尘	150	0.30	0.722	袋式除尘器	粉尘	98	0.7	0.014	0.0334	15	/	年运行 2400h
	砂光粉尘	18000	粉尘	22.2	0.40	0.95									
6#	辊涂废气 固化废气 淋漆废气 清洗废气	10000	非甲烷 总烃	106	1.06	2.547	二级活性炭吸 附装置	非甲 烷总 烃	90	10.6	0.106	0.2547	40	/	年运行 2400h
7#	开料粉尘	7000	粉尘	97.1	0.68	5.264	袋式除尘器	粉尘	98	3.67	0.055	0.13156	15	/	年运行 2400h
	精加工粉尘	8000	粉尘	68.8	0.55	1.314									
8#	热压废气	3000	非甲烷 总烃	15	0.045	0.054	二级活性炭吸 附装置	非甲 烷总 烃	90	1.5	0.0045	0.0054	40	/	年工作 1200h

此件仅作参考

有组织废气排放口基本情况表						
排放口编号	排放口地理坐标		类型	排气筒内径 m	温度 °C	高度 m
	经度	纬度				
1#排气筒	120°05'04.81"	31°47'24.56"	主要排放口	1.2	20	15
2#排气筒	120°05'02.82"	31°47'23.52"	主要排放口	0.5	20	15
3#排气筒	120°05'04.78"	31°47'23.02"	一般排放口	0.5	20	15
4#排气筒	120°05'04.97"	31°47'19.20"	一般排放口	0.5	20	15
5#排气筒	120°05'05.01"	31°47'18.12"	一般排放口	0.5	20	15
6#排气筒	120°05'02.98"	31°47'17.74"	一般排放口	0.5	20	15
7#排气筒	120°04'59.25"	31°47'24.03"	一般排放口	0.5	20	15
8#排气筒	120°04'58.94"	31°47'22.19"	一般排放口	0.3	20	15
运营期环境影响和保护措施						
本项目无组织废气产生及排放情况详见下表：						
无组织排放废气参数一览表						
污染源位置	产生工段	污染物名称	排放量(t/a)	排放时间(h)	面源尺寸(m ²)	面源高度(m)
1#车间	调漆、喷面漆、晾干	非甲烷总烃	0.047	2400	3780	15
	喷面漆	颗粒物	0.017			
2#车间	喷底漆、紫外固化、辊中漆	非甲烷总烃	0.096	2400	3780	15
	刮磨、喷底漆、打磨	颗粒物	0.1508			
3#车间	精加工、开槽	颗粒物	0.027	2400	3780	15
4#车间	辊涂、固化、淋漆	非甲烷总烃	0.133	2400	3780	15
	拉丝、抛光	颗粒物	0.088			
5#车间	开料、刮磨、精加工	颗粒物	0.1528	2400	2870	15
6#车间	热压	非甲烷总烃	0.006	1200	2870	15
非正常生产状况是指开车、停车和机械设施故障等造成排放的废气，在分析本项目生产工艺的基础上可知，本项目非正常工况主要为废气污染防治措施及装置出现故障，如废气治理措施未起到应有的效果，导致有组织废气未达设计处理效率而排放；或是废气治理设施风机故障未经捕集直接无组织排放。本次考虑废气处理设施故障。						
考虑本项目废气治理措施中“水喷淋+除水+二级活性炭吸附装置”、“二级活性炭吸附装置”、“袋式除尘器”装置故障，如设备破损等情况，处理效率明显下降，装置处理效率以0计，此种状况下废气具体排放情况见						

下表。

废气非正常工况污染物源强及排放情况

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 /H	年发生频次/ 次	应对措施		
1#排气筒	废气处理装置均发生故障，处理效率为0的情况	非甲烷总烃	134.8	8.09	0.5	1	暂停生产、维修设备		
		漆雾	13	0.78					
2#排气筒		非甲烷总烃	38	0.95	0.5	1			
		漆雾	43.6	1.09					
3#排气筒		粉尘	76.3	0.61	0.5	1			
4#排气筒		粉尘	56	0.56	0.5	1			
5#排气筒		粉尘	35	0.7	0.5	1			
6#排气筒		非甲烷总烃	106	1.06	0.5	1			
7#排气筒		粉尘	182.7	2.74	0.5	1			
8#排气筒		非甲烷总烃	15	0.045	0.5	1			

(4) 治理设施可行性分析

①处理工艺可行性

本项目废气中颗粒物分为木工粉尘及喷漆漆雾，其中木工粉尘采用袋式除尘，喷漆漆雾采用水帘、喷淋塔除漆雾。参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》(HJ1114-2020)表6 家具制造业废气治理可行技术表，木工颗粒物可行技术包含袋式除尘，涂装废气颗粒物可行技术包括水帘过滤，本项目木工粉尘采用袋式除尘，喷漆漆雾采用水帘、喷淋塔除漆雾技术可行。

本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理，吸附法广泛应用于低浓度有机废气的净化，同时根据工程实例-贝尔金电器(常州)有限公司的检测报告[(2018)苏测(验)字第(1119)号]，企业使用“二级活性炭吸附装置”处理非甲烷总烃，废气排气筒进口排放浓度为17.38mg/m³，出口排放浓度为1.39mg/m³，上述处理装置对非甲烷总烃的处理效率可达92%。本项目保守估计，二级活性炭吸附装置对有机废气去除率取90%。

本项目活性炭吸附装置主要参数见下表。

活性炭吸附装置主要设计参数				
参数名称	1#排气筒 (1#喷漆房) 二级活性炭装置	2#排气筒二级活性炭装置	6#排气筒二级活性炭装置	8#排气筒二级活性炭装置
设计风量 (m ³ /h)	60000	25000	10000	3000
结构形式	抽屉式/颗粒	抽屉式/颗粒	抽屉式/颗粒	抽屉式/颗粒
堆积密度 (g/cm ³)	0.25	0.25	0.25	0.25
比表面积 (m ² /g)	700~1500	700~1500	700~1500	700~1500
孔径	4mm	4mm	4mm	4mm
碘值 (mg/g)	800	800	800	800
箱体尺寸 (m)	一级： 1.8*1.8*1.2 二级： 1.8*1.8*1.2	一级： 1.5*1.1*1.3 二级： 1.5*1.1*1.3	一级： 1.5*1.1*1.3 二级： 1.5*1.1*1.3	一级： 1.5*1.1*1.3 二级： 1.5*1.1*1.3
停留时间 (s)	0.70	0.88	0.88	0.88
填充量	一级设计填充量 1.3t 二级设计填充量 1.3t	一级设计填充量 1.1t 二级设计填充量 1.1t	一级设计填充量 1.2t 二级设计填充量 1.2t	一级设计填充量 0.07t 二级设计填充量 0.07t
净化效率	90%	90%	90%	90%
更换周期	3d	32d	32d	86d

②依托可行性
a. 风量可行性

1#排气筒：本项目水帘喷漆房采用密闭负压收集，1#排气筒对应收集空间体积不变，1号喷漆房尺寸 17*5*2.6m+5*5*2.6m，2号喷漆房尺寸 17*5*2.6m+5*5*2.6m，3号喷漆房尺寸 12*5*2.6m+5*5*2.6m，总体积 793 m³，1#排气筒总风量为 60000m³/h，根据《废气处理工程技术手册》表 17-1 规定，涂装室的每小时换气次数不少于 20 次，经计算，喷漆房全部启用状态下每小时换气次数可达 75.7 次，满足废气收集要求。

2#排气筒：UV 涂装线（辊涂）、UV 涂装线（喷涂）、线条 UV 机、UV 辊边机、真空喷边机废气采用负压收集，2#排气筒对应收集空间体积不

变，其中 UV 涂装线（辊涂）有机废气产生空间 2.2m^3 ，UV 涂装线（喷涂）喷漆房体积约 45m^3 、固化段空间 4m^3 ，线条 UV 机有机废气产生空间 0.3m^3 ，UV 辊边机有机废气产生空间 0.6m^3 ，真空喷边机有机废气产生空间 0.2m^3 。2#排气筒总风量 $25000\text{m}^3/\text{h}$ ，UV 涂装线废气产生空间较小，经计算，UV 涂装线对应空间每小时换气次数最大可达 478 次，可满足其负压收集要求。

3#、4#、5#和 7#排气筒：本项目木工粉尘在各设备壳体处设置固定接收管，接收管的输入孔靠近加工区域，并正对粉尘流与木屑流的方向布置，可保证粉尘的有效收集，原有项目建设时已考虑本项目可能产生粉尘，并预留集气口，现有风量可满足粉尘收集要求。

6#排气筒：地板 UV 涂装线 1、2、封蜡机均为地板生产使用，产品输送带仅供地板通过，尺寸约 $0.65*0.02\text{m}$ ，UV 涂装线废气产生空间有限，6#排气筒总风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，经计算，地板 UV 涂装线对应空间每小时换气次数远高于 20 次，可满足其负压收集要求。

8#排气筒：本项目热压废气采用集气罩收集，系统风量 $3000\text{m}^3/\text{h}$ ，集气罩个数共 3 个，单个尺寸以长 2.2m 、宽 0.9m 计，距离呼吸口 0.1m 。参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）上部伞形罩排气量计算方法对控制点风速进行倒推计算，过程如下：

$$Q=1.4pHVx, \text{ 则 } Vx=Q/(1.4pH)$$

其中： Vx —控制风速；

P —罩口周长，约为 6.2m ；

H —排风罩离最远处的 VOCs 控制点位置，约为 0.1m ；

Q —集气罩排气量；

$$Vx=3000/3/(1.4*6.2*0.1)/3600=0.32\text{m/s}$$

经估算，项目废气收集系统符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》对控制风速的要求（ $\geq 0.3\text{m/s}$ ），风量设计合理。

b. 活性炭可行性

本项目有机废气处理设备均采用二级活性炭，提高了活性炭更换量及更换频次，符合《江苏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》（苏环办〔2021〕218号）中相关要求。

项目有机废气经二级活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置对有机废气去除率为90%。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》，活性炭更换计算公式如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

$$T_{1\#} = 2600 \times 0.1 \div (17.28 \times 10^{-6} \times 60000 \times 8) \approx 31 \text{ (天)}$$

$$T_{2\#} = 2200 \times 0.1 \div (34.5 \times 10^{-6} \times 25000 \times 8) \approx 32 \text{ (天)}$$

$$T_{6\#} = 2400 \times 0.1 \div (31.8 \times 10^{-6} \times 10000 \times 8) \approx 32 \text{ (天)}$$

$$T_{8\#} = 140 \times 0.1 \div (13.5 \times 10^{-6} \times 3000 \times 4) \approx 86 \text{ (天)}$$

注：原有项目1#、2#排气筒活性炭吸附装置更换周期已一并考虑。

经计算，本项目1#排气筒活性炭吸附装置更换周期为31天，2#排气筒活性炭吸附装置更换周期为32天，6#排气筒活性炭吸附装置更换周期为32天，8#排气筒活性炭吸附装置更换周期为86天。经计算，本项目废活性炭产生量共计约67t/a。

(5) 卫生防护距离

①计算公式

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/T 39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中: C_m —为标准浓度限值 (mg/m^3) ;

Q_c —有害气体无组织排放量可达到的控制水平 (kg/h) ;

r —为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m) ;

L —为工业企业所需的卫生防护距离 (m) ;

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取, 具体系数取值见下表。

卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速 m/s	卫生防护距离 L , m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
A	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
A	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
B	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
C	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
D	>2	0.34			0.84			0.76		

②计算结果

卫生防护距离计算结果见下表。

卫生防护距离计算结果 单位: m

车间	污染物名称	计算值	卫生防护距离
1#车间	非甲烷总烃	0.090	50
	颗粒物	0.555	50
2#车间	非甲烷总烃	0.211	50
	颗粒物	4.295	50
3#车间	颗粒物	0.555	50
4#车间	非甲烷总烃	0.311	50
	颗粒物	2.289	50
5#车间	颗粒物	5.144	50
6#车间	非甲烷总烃	0.021	50

注: 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/T 39499-2020), 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。

由上表可知，本项目卫生防护距离为 3#、5#、6#车间边界分别外扩 50 米，1#、2#、4#车间边界分别外扩 100 米形成的包络区。全厂卫生防护距离为 3#、5#、6#车间边界分别外扩 50 米，1#、2#、4#车间边界分别外扩 100 米形成的包络区，经调查，卫生防护距离内无居民等保护目标，厂区 5#、6#车间距花园村大于 60 米，1#、2#、3#、4#车间距花园村大于 120 米。

(6) 废气排放环境影响

本项目所在地环境空气为不达标区，但营运期废气经可行技术处理后排放，非甲烷总烃、颗粒物排放符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中相关标准，项目卫生防护距离内无居民等保护目标，对周边环境及居民影响较小。

(7) 监测要求

废气排放口按国家要求设置，并对各废气因子进行定期监测，监测结果以报表形式上报常州市天宁生态环境局。

本项目属于木门制造和地板制造，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 和《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，本项目废气监测计划如下。

本项目废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	自动监控	有资质的环境监测机构
		颗粒物	1 次/半年	
	2#排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	
		颗粒物	1 次/半年	
	3#排气筒	颗粒物	1 次/半年	
	4#排气筒	颗粒物	1 次/半年	
	5#排气筒	颗粒物	1 次/半年	
	6#排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	
	7#排气筒	颗粒物	1 次/半年	
	8#排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年	
	厂房外设置 1 个监控点（厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m）	非甲烷总烃	1 次/半年	

本项目建成后，全厂废气需落实以下监测计划，同时落实企业排污许可证自行监测相关要求。

本项目建成后全厂废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废气	1#排气筒	TVOC (非甲烷总烃)	自动监控	有资质的环境监测机构
		颗粒物	1次/半年	
	2#排气筒	TVOC (非甲烷总烃)	1次/半年	
		颗粒物	1次/半年	
	3#排气筒	颗粒物	1次/半年	
	4#排气筒	颗粒物	1次/半年	
	5#排气筒	颗粒物	1次/半年	
	6#排气筒	非甲烷总烃	1次/半年	
	7#排气筒	颗粒物	1次/半年	
	8#排气筒	非甲烷总烃	1次/半年	
	厂界	TVOC (非甲烷总烃)、颗粒物	1次/半年	
	厂房外设置 1 个监控点 (厂房门窗或通风口、其他开口 (孔) 等排放口外 1m)	非甲烷总烃	1次/半年	

厂内原有项目涉及家具表面涂装，因此 1#、2#排气筒需同时执行《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）中 TVOC 40mg/m³ 排放限值，厂界需同时执行《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）中 TVOC 2mg/m³ 的无组织排放监控点限值。

本项目排气筒废气执行标准

排气筒编号	污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	执行标准
1#排气筒	非甲烷总烃	40	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
	颗粒物	15	
2#排气筒	非甲烷总烃	40	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
	颗粒物	15	
3#排气筒	颗粒物	15	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
4#排气筒	颗粒物	15	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
5#排气筒	颗粒物	15	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
6#排气筒	非甲烷总烃	40	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)

	7#排气筒	颗粒物	15		《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
	8#排气筒	非甲烷总烃	40		《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
厂界		非甲烷总烃	4		《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
		颗粒物	0.5		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
厂区		非甲烷总烃	监控点处1h 平均浓度值	6	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
			监控点处任 意一次浓度 值	20	

本项目建成后全厂排气筒废气执行标准

排气筒编号	污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	执行标准	
1#排气筒	非甲烷总烃	40	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)	
	颗粒物	15		
	TVOC	40		
2#排气筒	非甲烷总烃	40	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)	
	颗粒物	15		
	TVOC	40		
3#排气筒	颗粒物	15	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)	
4#排气筒	颗粒物	15	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)	
5#排气筒	颗粒物	15	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)	
6#排气筒	非甲烷总烃	40	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)	
7#排气筒	颗粒物	15	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)	
8#排气筒	非甲烷总烃	40	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)	
厂界	非甲烷总烃	4	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)	
	TVOC	2	《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)	
	颗粒物	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
厂区	非甲烷总烃	监控点处1h 平均浓度值	6	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
		监控点处任 意一次浓度 值	20	

2. 废水

(1) 产生情况:

本项目厂区实行雨污分流，雨水排入雨水管网。

①生活污水：本项目新增员工 50 人，年均工作日为 300 天，一班制。用水量以 100L/d·人计，用水量为 1500m³/a，产污率以 0.8 计，则生活污水产生量约为 1200m³/a，其中 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油的产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、40mg/L、5mg/L、60mg/L、50mg/L，产生量分别为 0.48t/a、0.36t/a、0.048t/a、0.006t/a、0.072t/a、0.06t/a。

本项目水污染物产生情况

废水	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	产生情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	
生活污水	1200	COD	400	0.48	接管至常州市郑陆污水处理有限公司
		SS	300	0.36	
		氨氮	40	0.048	
		TP	5	0.006	
		TN	60	0.072	
		动植物油	50	0.06	

(2) 治理措施:

①厂区实行“雨污分流、清污分流”，雨水排入雨水管网，本项目生活污水依托厂区已有管网接管至常州市郑陆污水处理有限公司处理，属于间接排放。

②可行性分析

常州市郑陆污水处理有限公司位于武进区武澄工业园舜新路北侧，该污水处理厂规划总处理规模为 3 万 m³/d，一期建设规模为 1 万 m³/d，二期建设规模为 2 万 m³/d，主要接纳郑陆主镇区、东青集镇区、郑陆工业园东区、和平工业集中区、焦溪集镇区和武澄工业园区。尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》表 2 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，最终排入舜河。本项目废水排放量约 4m³/d，相对于常州市郑陆污水处理有限公司设计能力而言，本项目废水量较小。由于本项目废水水质简单，故不会对污水处理厂产生冲击影响。污水经

达标处理后排放，对受纳水体舜河影响很少，不会改变其水环境功能级别（本项目在常州市郑陆污水处理有限公司的收水范围内，该影响包含了本项目的污水在内），水质功能可维持现状。因此，常州市郑陆污水处理有限公司完全有能力容纳本项目废水。本项目生活污水接管至常州市郑陆污水处理有限公司集中处理可行。

（3）排放情况：

本项目生活污水接管至常州市郑陆污水处理有限公司处理，尾水排至舜河。生活污水接管量约为 1200m³/a，其中 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油的接管浓度分别为 400mg/L、300mg/L、40mg/L、5mg/L、60mg/L、50mg/L，接管量分别为 0.48t/a、0.36t/a、0.048t/a、0.006t/a、0.072t/a、0.06t/a。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表：

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	污染治理设施			排放口设置是否符合要求	排放口类型	执行标准	
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	常州市污水处理厂	/	/	/	DW 001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

本项目废水间接排放口基本情况表											
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水厂信息			国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
		经度	纬度					名称	污染物种类		
1	DW 001	120° 5'1.3 0"	31°47'27.50"	0.12	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	8h/d	常州 市郑 陆污 水处 理有 限公 司	COD 、 SS、 NH ₃ - N、 TP、 TN、 动植 物油	COD SS NH ₃ -N TP TN 动植物油	50 10 4 (6) 0.5 12 (15) 1

(4) 监测要求

废水排放口按国家要求设置，并对各水质因子进行定期监测，监测结果以报表形式上报常州市天宁区生态环境局。

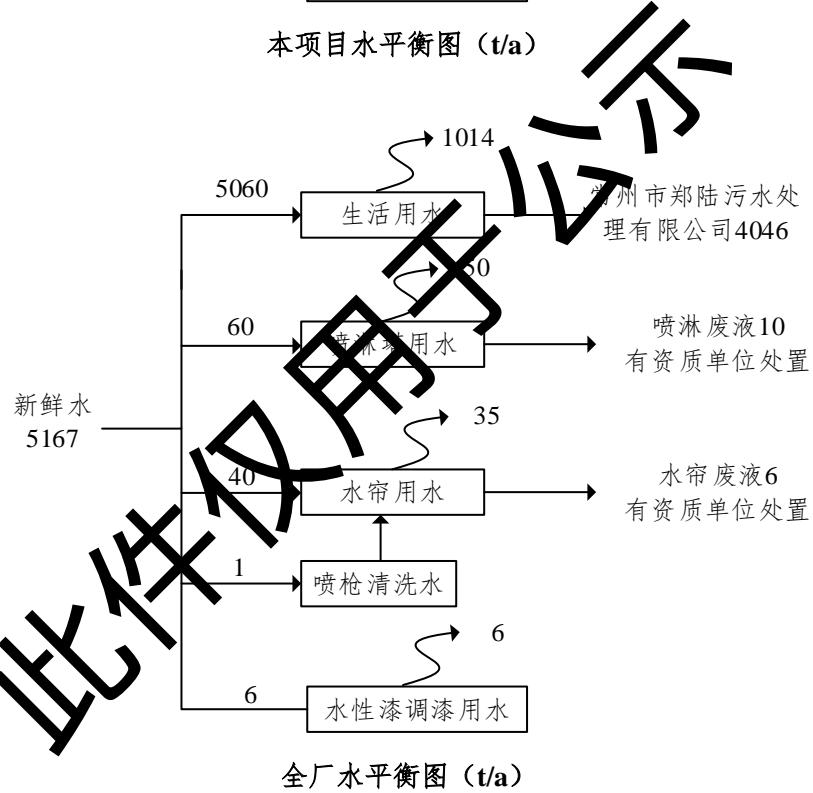
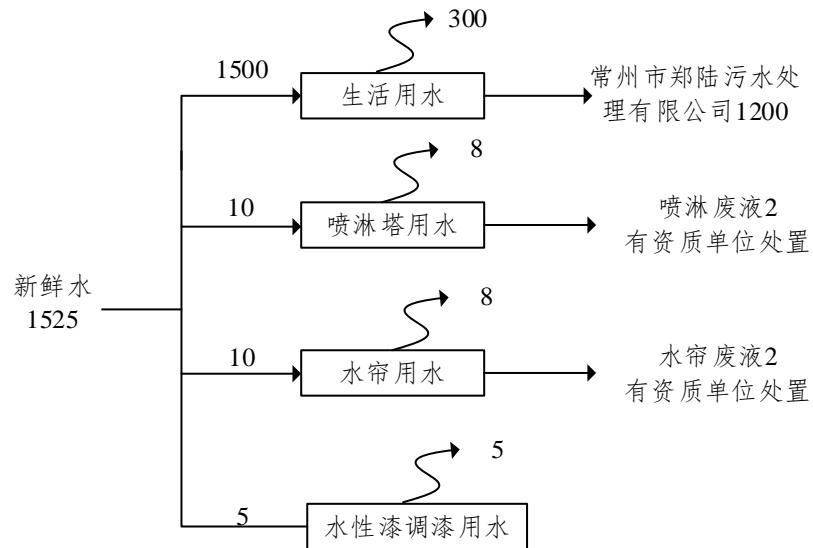
~~废水监测计划表~~

类别	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废水	废水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	一年一次	有资质的监测单位

(5) 废水达标排放分析

本项目生活污水接管至常州市郑陆污水处理有限公司处理，则生活污水排放量约为 1200m³/a，其中 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油的排放浓度分别为 400mg/L、300mg/L、40mg/L、5mg/L、60mg/L、50mg/L，排放量分别为 0.48t/a、0.36t/a、0.012t/a、0.0042t/a、0.042t/a、0.06t/a。符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中表 1 标准，可达标排放。

本项目及全厂水平衡见下图。



3. 噪声

(1) 预测内容

本项目噪声源主要来自于 2-6#车间。本项目主要选用低噪声设备，对设备基础采取防振措施。通过对车间墙体、各类设备采取相应的隔声、降噪等措施后，可达到不低于 25dB 的隔声效果。预测范围为厂界，预测时段为正常生产运营期。最终的厂界噪声是本项目的噪声设备的噪声影响与环境噪声背景值的叠加效果。

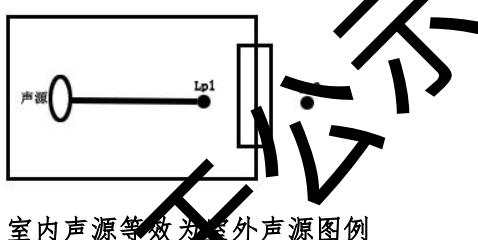
如图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1} - (TL+6) \quad (1)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。



室内声源等效为室外声源图例

也可按式（2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (2)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_W ——声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right) \quad (3)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 (4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (5)$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

经计算，项目噪声源强及位置情况详见下表。

噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	设备台数	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)			X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	2#车间	封边机	2	65	减振垫、		88	146	1	15	44.5	9:00~17:	25	<40	1

	3#车间	推台锯	1	70	墙体隔声、距离衰减	83	83	1	10	50	00	25	<40	1
		万能圆锯机	1	65		86	90	1	13	42.7				
		平刨床	2	68		90	95	1	17	46.4				
		自动单片纵锯机	1	65		93	86	1	20	39				
		细木工带锯机	1	60		100	88	1	27	31.4				
		仿古刨机	1	65		132	94	1	21	38.6				
		梳齿榫齿对接机	1	70		140	78	1	13	47.7				
		开槽机	1	65		150	79	1	3	55.5				
		立式单轴榫槽机	1	69		95	73	1	22	42.2				
		拉丝机	1	65		92	25	1	21	58.6				
	4#车间	电子锯	1	66		6	155	1	2	60		25	<40	1
		推台锯	3	65		10	158	1	6	54.2				
		打包机	2	68		8	150	1	4	59				
		数控综合加工机	2	65		15	172	1	11	47.2				
		线条机	1	70		1	190	1	9	50.9				
		镂铣机	3	65		20	188	1	16	45.7				
		组框机	1	66		35	200	1	29	36.8				
		带锯	1	65		42	198	1	22	38.2				
		对角机	1	63		55	202	1	9	43.9				
		锯床	5	65		46	162	1	18	46.9				
		数控锁紧孔加工机	2	60		38	195	1	26	34.7				
		精雕机	1	66		16	177	1	12	44.4				
		封边机	1	65		29	172	1	25	37				
	6#车间	辊胶机	2	70		22	135	1	18	47.9				

注：本项目坐标原点设置为厂区西南角。

(2) 预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)“附录A 户外声传播的衰减”中推荐的公式。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源及环境特征，预测过程中需考虑几何发散、大气吸收、地面效应、屏障引起的衰减和其他多方均引起的衰减。

在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带（用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率）声压级和计算出参考点（ r_0 ）和预测点（ r ）处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级计算公式如下：

$$Lp(r) = Lp(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

1) 几何发散引起的衰减（ A_{div} ）

建筑施工作业时，可视为处于半自由空间的点声源，则：

$$A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$$

式中： r —点声源至受声点的距离，m。

2) 大气吸收引起的衰减（ A_{atm} ）

大气吸收引起的衰减按以下公式计算：

$$A_{atm} = \frac{a(r - r_0)}{1000}$$

式中： a —大气衰减系数，以分贝每千米表示，决定于大气温度、相对湿度和倍频带中心频率，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和相对湿度选择相应的空气吸收系数，具体见见下表。

倍频带噪声的大气吸收衰减系数

温 度 ℃	相 对 湿 度 %	大气吸收衰减系数 a , dB/km							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	70	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	93.7

本项目噪声中心频率按 500Hz，本项目所在区域年平均气温 15.8 ℃，年平均相对湿度 75.4%，取 $a=2.4$ 。

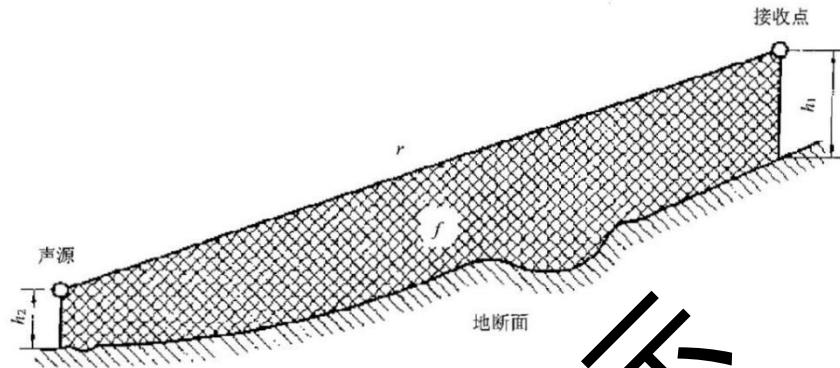
3) 地面效应引起的衰减（ A_{gr} ）

$$A_{gr} = 4.8 - (2h_m/r) [17 + (300/r)] \geq 0$$

式中：

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

r—预测点距离声源的距离, m;
 hm—传播路程的平均离地高度, m。可按下图进行计算, $hm=F/r$, ; F: 面积, m^2 ; 若计算得 A_{gr} 为负值, 则用零代替。



计算传播路程的平均离地高度的方法

本项目地面已硬化处理, 树木等绿化带, 铺设透水砖, 考虑地面效应修正。若 A_{gr} 计算出负值, 则 A_{gr} 可用“0”代替。

4) 障碍物屏障引起的衰减 (A_{bar})

$$A_{bar} = -10 \lg \left(\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3} \right)$$

$$N = \frac{2\delta}{\lambda}$$

其中:

A_{bar} —障碍物屏障引起的衰减, dB;

δ —声波绕过屏障到达接受点与直接传播至接受点的声程差;

λ —声波波长。

噪声预测过程中, 对声屏障的计算根据实际情况作简化处理, 本工程施工期噪声源多为点声源, 故将屏障无限长处理, 其计算公式简化为:

$$A_{bar} = -10 \lg \left(\frac{1}{3+20N_1} \right)$$

本项目院区场地四周将建成高约 1.5m 的围墙, 其噪声衰减 A_{bar} 按简化式进行计算。

5) 其他多方面原因引起的衰减

其他衰减包括通过工业场所的衰减; 通过房屋群的衰减。在声环境影响评价中, 一般情况下, 不考虑自然条件 (如风、温度梯度、雾) 变化引起的

附加修正。

6) 参数选取

本项目所在地区域的年平均温度为 15.8℃ (取 16℃)，多年相对湿度为 75.4%。计算过程中考虑几何发散、大气吸收和地面效应的传播衰减。

7) 预测结果

本项目声源为已知参考点 (r_0) 处 A 计权声级，所以 500Hz 的衰减可作为估算最终衰减。

根据本项目平面布置情况及设备放置情况，根据预测，项目各场界噪声预测情况见下表。

厂界噪声达标分析表

序号	厂界及声环境 保护目标	噪声背 景值 /dB(A)	噪声现状 值 /dB(A)	噪声标准 /dB(A)	噪声贡献 值 /dB(A)	噪声预测 值 /dB(A)	较现状增 量 /dB(A)	超标和达 标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	57	57	60	<40	57	/	达标
2	南厂界	57	57	65	<40	57	/	达标
3	西厂界	57	57	65	<40	57	/	达标
4	北厂界	56	56	65	<40	56	/	达标

声环境保护目标噪声达标分析表

序号	厂界及声环境 保护目标	噪声背 景值 /dB(A)	噪声现状 值 /dB(A)	噪声标准 /dB(A)	噪声贡献 值 /dB(A)	噪声预测 值 /dB(A)	较现状增 量 /dB(A)	超标和达 标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	花园村	51	51	60	<40	51	/	达标

(3) 排放情况

项目各设备噪声源对各厂界贡献值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的3类标准，且环境敏感点距离项目所在地较远，因此项目噪声环境影响较小。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，本项目建成后噪声常规环境监测计划建议如下表所示。

噪声监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
噪声	厂界外 1 米	等效连续 A 声级	一个季度一次	企业自主监测或有资质的监测单位

4. 固废

(1) 产生情况

①木材边角料、木屑及非标板：本项目木材开料、精加工、开槽等工段产生废边角料、木屑及非标板，产生量约为300t/a。

②废木皮：本项目热压过程裁切多余木皮产生废木皮，产生量约0.2t/a。

③废封边条：产品封边过程使用的封边条需进行修剪，此过程产生废封边条，产生量约为0.1t/a。

④废砂纸砂带：本项目加工过程中使用砂纸砂带进行打磨、砂光，产生废砂纸砂带约0.5t/a。

⑤收集粉尘：打磨过程产生的粉尘经袋式除尘器处理，经计算，收集粉尘产生量约为4.59t/a。

⑥废活性炭：项目有机废气经二级活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置对有机废气去除率为90%。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》，活性炭更换计算公式如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

$$T_{1\#} = 2600 \times 0.1 \div (17.28 \times 10^{-6} \times 60000 \times 8) \approx 31 \text{ (天)}$$

$$T_{2\#} = 2200 \times 0.1 \div (34.2 \times 10^{-6} \times 25000 \times 8) \approx 32 \text{ (天)}$$

$$T_{6\#}=2400 \times 0.1 \div (91.8 \times 10^{-6} \times 10000 \times 8) \approx 32 \text{ (天)}$$

$$T_{8\#}=140 \times 0.1 \div (13.5 \times 10^{-6} \times 3000 \times 4) \approx 86 \text{ (天)}$$

注：原有项目1#/2#排气筒活性炭吸附装置更换周期已一并考虑。

经计算，本项目1#排气筒活性炭吸附装置更换周期为31天，2#排气筒活性炭吸附装置更换周期为32天，6#排气筒活性炭吸附装置更换周期为32天，8#排气筒活性炭吸附装置更换周期为86天。经计算，本项目废活性炭产生量共计约67t/a。

⑦漆渣：本项目水性漆喷漆过程中共产生漆雾13.536t/a，经水帘预处理，去除率90%，则去除漆雾12.182t/a；剩余有组织收集的漆雾及UV底漆喷涂漆雾共计3.06t/a均通过喷淋塔处理，去除率95%，则去除漆雾2.907t/a。漆渣含水率以40%计，此外考虑涂装线柜壁上~~形成漆雾~~的漆渣2.735t/a，则本项目漆渣产生量为27.9t/a。

⑧废包装桶：本项目UV底漆、UV中漆、水性面漆使用量197t/a，包装方式均为20kg/桶，经计算，废包装桶产生量~~为~~9850个/年，单个包装桶重约1.0kg，约合9.85t/a。

⑨废灯管：本项目~~涂装线~~使用维保过程中需更换灯管，产生废灯管约0.02t/a。

⑩含油抹布手套：本项目设备在使用过程中，可能存在检修及定期保养维护，上述过程中产生含油抹布手套，产生量约0.1t/a。

⑪含漆废抹布：地板UV漆辊涂工段转辊定期使用酒精清洗，采用抹布擦拭，此过程产生含漆废抹布，产生量约为0.1t/a。

⑫水帘废液：本项目产生废气依托原有水帘设备处理，新增水帘废液约2t/a。

⑬喷淋废液：本项目产生废气依托原有喷淋设备处理，新增喷淋废液约2t/a。

⑭生活垃圾：本项目新增员工50人，年工作日为300天，每人每天生活垃圾的产生量约为0.5kg，则生活垃圾的新增产生量约为7.5t/a。

本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	木材边角料、木屑及非标板	开料、精加工、开槽	固	木材	300	√	/	《固体废物鉴别标准 通则 (GB34330-2017)》
2	废木皮	热压	固	木皮	0.2	√	/	
3	废封边条	封边	固	聚氯乙烯	0.1	√	/	
4	废砂纸砂带	白坯刮磨、打磨	固	砂纸	0.5	√	/	
5	收集粉尘	废气处理	固	木屑	4.59	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固	炭、有机物	67	√	/	
7	漆渣	废气处理	固	水、油漆	27.9	√	/	
8	废包装桶	原料储运	固	铁、油漆	9.85	√	/	
9	废灯管	设备维保	固	灯管、汞	0.1	√	/	
10	含油抹布手套	设备维保	固	布、油类	0.1	√	/	
11	含漆废抹布	设备清洁	固	布、油漆	0.1	√	/	
12	水帘废液	废气处理	液	水、有机物	2	√	/	
13	喷淋废液	废气处理	液	水、有机物	2	√	/	
14	生活垃圾	生活、办公	固	/	7.5	√	/	

本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	
1	木材边角料、木屑及非标板	一般固废	开料、精加工、开槽	固	木材	《国家危险废物名录》(2021年版)	/	03	203-002-03	300
2	废木皮		热压	固	木皮		/	03	203-002-03	0.2
3	废封边条		封边	固	聚氯乙烯		/	06	203-002-06	0.1
4	废砂纸砂带		打磨	固	砂纸		/	99	203-002-99	0.5
5	收集粉尘		废气处理	固	木屑		/	03	203-002-03	4.59
6	废活性炭		危险	废气处理	固	炭、有	T	HW49	900-039-	67

		废物		机物			49	
7	漆渣	废气处理	固	水、油漆		T/I	HW12	900-252-12
8	废包装桶	原料储运	固	铁、油漆		T/In	HW49	900-041-49
9	废灯管	设备维保	固	灯管、汞		T	HW29	900-023-29
10	含油抹布手套	设备维保	固	布、油类		T/In	HW49	900-041-49
11	含漆废抹布	设备清洁	固	布、油漆		T/In	HW49	900-041-49
12	水帘废液	废气处理	液	水、有机物		T	HW09	900-007-09
13	喷淋废液	废气处理	液	水、有机物		T	HW09	900-007-09
14	生活垃圾	/	生活、办公	固	/	/	/	/

本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别、代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 900-039-49	67	废气处理	固	炭、有机物	有机物	30d	T,I	存放于密闭塑料袋，并贴上标签单独存放 在危废仓库中
2	漆渣	HW12 900-252-12	27.9	废气处理	固	水、油漆	油漆	10d	T,I,R	存放于密闭塑料袋，并贴上标签单独存放 在危废仓库中
3	废包装桶	HW49 900-041-49	9.85	原料储运	固	铁、油漆	油漆	1d	T,I	存放于密闭塑料袋，并贴上标签单独存放 在危废仓库中
4	废灯管	HW29 900-023-29	0.02	设备维保	固	灯管、汞	汞	150d	T	存放于密闭塑料袋，并贴上标签单独存放 在危废仓库中
5	含油抹布手套	HW49 900-041-49	0.1	设备维保	固	布、油类	油类	150d	T,I,R	混入生活垃圾一并处理，按豁免管理清单 要求管理
6	含漆废抹布	HW49 900-041-49	0.1	设备清洁	固	布、油漆	油漆	5d	T,I	存放于密闭塑料袋，并贴上标签单独存放 在危废仓库中
7	水帘废液	HW09 900-007-09	2	废气处理	液	水、有机物	有机物	300d	T	存放于密闭塑料桶，并贴上标签单独存放 在危废仓库中

8	喷淋废液	HW09 900-007-09	2	废气处理	液	水、有机物	有机物	300d	T	存放于密闭塑料桶，并贴上标签单独存放 在危废仓库中
---	------	--------------------	---	------	---	-------	-----	------	---	------------------------------

(2) 保护措施:

本项目一般工业废物: 废砂纸砂带、收集粉尘等一般固废产生后外售综合利用。建设单位在厂区内外已设置规范化一般工业固废仓库, 位于厂区东北侧, 面积 $100m^2$ 。未混入生活垃圾中的含油抹布手套委托有资质单位处置, 混入生活垃圾中的含油抹布手套、生活垃圾通过垃圾桶收集、暂存, 设生活垃圾堆场 1 处。

本项目危险废物: 废活性炭、漆渣、废包装桶、废灯管、喷淋废液、水帘废液等危险废物委托有资质单位处置。建设单位在厂区内外已设置规范化危险废物仓库 1 处, 位于厂区北侧, 面积 $60m^2$, 本项目产生危险废物依托厂区原有危废仓库贮存, 全厂危险废物的贮存可行性分析见下表。

全厂危险废物贮存可行性分析表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存位置	占地面积(m^2)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期(d)
1	危废仓库	废活性炭	HW42	900-039-49	废活性炭堆放区	60	密闭塑料袋,分区放置	9	30
2		水帘废液	HW09	900-007-09	水帘废液堆放区		密闭塑料桶,分区放置	2	30
3		喷淋废液	HW09	900-007-09	喷淋废液堆放区		密闭塑料桶,分区放置	4	30
4		漆渣	HW12	900-252-12	漆渣堆放区		密闭塑料袋,分区放置	6	30
5		废包装桶	HW49	900-041-49	废包装桶堆放区		密闭塑料袋,分区放置	2	30
6		废灯管	HW29	900-023-29	废灯管堆放区		密闭塑料袋,分区放置	0.1	30
7		含漆废抹布	HW49	900-041-49	含漆废抹布堆放区		密闭塑料袋,分区放置	0.1	30

固体废物分类收集、包装、暂存:

- ①本项目产生的不同性质、不同种类的危险废物应分类收集、贮存;
- ②一般固体废物仓库和危险废物仓库满足防雨淋、防风、防扬散、防

火、防盗等要求；堆场地面应满足防腐、防渗等要求，堆场内应设灭火器等应急物资。同时建议建设单位加强管理，完善台帐；

③危险废物暂存在危险废物堆场内，由危险废物处置单位负责上门运输。

本项目固废产生及处置措施汇总情况见下表。

本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	废物产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	木材边角料、木屑及非标板	一般固废	开料、精加工、开槽	03	203-002-03	300	外售综合利用	综合利用单位
2	废木皮		热压	03	203-002-03	0.1	外售综合利用	综合利用单位
3	废封边条		封边	06	203-002-06	0.1	外售综合利用	综合利用单位
4	废砂纸砂带		白坯刮磨、打磨	99	203-002-99	0.5	外售综合利用	综合利用单位
5	收集粉尘		废气处理	03	203-002-03	4.59	外售综合利用	综合利用单位
6	废活性炭	危险废物	废气处理	HW49	900-039-49	67	委托有资质单位处置	有资质单位
7	漆渣		废气处理	HW12	900-252-12	27.9	委托有资质单位处置	有资质单位
8	废包装桶		原料储运	HW49	900-041-49	9.85	委托有资质单位处置	有资质单位
9	废灯管		设备维保	HW29	900-023-29	0.02	委托有资质单位处置	有资质单位
10	含油抹布手套		设备维保	HW49	900-041-49	0.1	难以单独收集，混入生活垃圾一并处理，按豁免管理清单要求管理	环卫部门
11	含漆废抹布		设备清洁	HW49	900-041-49	0.1	委托有资质单位处置	有资质单位
12	水帘废液		废气处理	HW09	900-007-09	2	委托有资质单位处置	有资质单位

	13	喷淋废液		废气处理	HW09	900-007-09	2	委托有资质单位处置	有资质单位
	14	生活垃圾	/	生活、办公	/	/	7.5	环卫清运	环卫部门

注：根据《危险废物豁免管理清单（2021）》中含油抹布、手套（HW49,900-041-49）按照危险废物豁免管理清单要求管理废物，含油抹布、手套未分类收集的和生活垃圾委托环卫清运。

本项目建成后全厂固废产生及处置措施汇总情况见下表。

全厂固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	废物产生量t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	木材边角料、木屑及非标板	一般固废	开料、精加工、开槽	03	203-002-03	403	外售综合利用	综合利用单位
2	废木皮		热压	03	203-002-03	0.2	外售综合利用	综合利用单位
3	废封边条		封边	06	203-002-03	0.1	外售综合利用	综合利用单位
4	废砂纸砂带		白坯刮磨、打磨	900-202-09	203-002-99	1	外售综合利用	综合利用单位
5	收集粉尘		废气处理	03	203-002-03	6.432	外售综合利用	综合利用单位
6	废活性炭	危险废物	废气处理	HW49	900-039-49	102	委托有资质单位处置	有资质单位
7	水帘废液		废气处理	HW09	900-007-09	6	委托有资质单位处置	有资质单位
8	喷淋废液		废气处理	HW09	900-007-09	10	委托有资质单位处置	有资质单位
9	漆渣		废气处理	HW12	900-252-12	65.9	委托有资质单位处置	有资质单位
10	废包装桶		原料储运	HW49	900-041-49	19.65	委托有资质单位处置	有资质单位
11	含漆废抹布		设备清洁	HW49	900-041-49	0.25	委托有资质单位处置	有资质单位
12	废灯管		设备维保	HW29	900-023-29	0.04	委托有资质单位处置	有资质单位
13	含油抹布手套		机修	HW49	900-041-49	0.2	难以单独收集，混入生活垃圾一并处理，按豁免管理	环卫部门

							免管理清单 要求管理	
14	生活垃圾	/	生活、办公	/	/	33.5	环卫清运	环卫部门

建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期 (d)
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	废活性炭堆放区	60	密闭塑料袋，分区放置	9	30
2		水帘废液	HW09	900-007-09	水帘废液堆放区		密闭塑料桶，分区放置	2	30
3		喷淋废液	HW09	900-007-09	喷淋废液堆放区		密闭塑料桶，分区放置	4	30
4		漆渣	HW12	900-252-12	漆渣堆放区		密闭塑料袋，分区放置	6	30
5		废包装桶	HW49	900-041-49	废包装桶堆放区		密闭塑料袋，分区放置	2	30
6		废灯管	HW29	900-028-29	废灯管堆放区		密闭塑料袋，分区放置	0.1	30
7		含漆废抹布	HW49	900-041-49	含漆废抹布堆放区		密闭塑料袋，分区放置	0.1	30

要求：危险废物均应委托有相应处理资质的专业处置单位处理；建设单位应与有资质的专业处置单位签订《固体废物处置合同》，在签订《固体废物处置合同》前应先了解处置单位的《危险废物经营许可证》中的有效期和核准经营范围及《企业法人营业执照》中的许可经营项目与危险废物的相符性。并了解处置单位的处置工艺和生产余量，确保处置工艺及能力相匹配。

（3）固废贮运要求

1) 危险废物储存及储存场所防护措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存设施污染控制要求如下：

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。

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。

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。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危险废物贮存污染控制的总体要求如下：

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；

②贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

③贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

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。

⑤危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境

管理要求妥善处理。

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。

⑦HJ1259 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。

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。

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。

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。

2) 危险废物贮存容器要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存容器要求如下：

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

3) 危险废物处理过程要求

①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险废物转移前，要设立专门场地严格按要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物可得到妥善的处置。但本项目危险废物在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《危险废物贮存污染控制标准》加强管理，堆放场地具备防渗、防流失措施。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛散、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

4) 危废仓库标签、标识要求

①危险废物产生规模：100 吨/年以上。

②贮存设施数量：仓库 1 处。

③贮存设施建筑面積（容积）：危废仓库 60 平方米。

④厂区平面示意图：绘制厂区建筑平面示意图，显示厂区每一处危险废物贮存设施在厂区的相对位置。

⑤环境污染防治措施：根据全封闭式仓库、围墙或防护栅栏隔离区域、储罐、贮槽等设施贮存的危险废物种类和危险特性，确定需采取的污染防治措施，包括防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏、泄漏液体收集、废气收集导出及净化处理等。

5) 危险废物堆场监管要求

危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，危

险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。现对危险废物贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等方面作出规定。

在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

(4) 危险废物管理要求

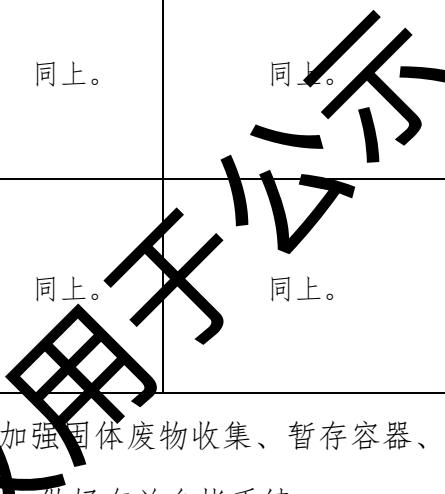
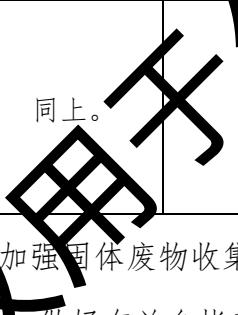
a.建设单位应按《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号文）对危险废物进行管理，通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部門危险废物交接制度。

b.建设方常州市洁丽木业有限公司为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

c.危险废物贮存场所应按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）张贴标识。

危险废物贮存设施视频监控布设要求：

设置位置	监控范围	监控系统要求		
		设置标准	监控质量要求	存储传输
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1. 监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范	1. 须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯；2. 摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。		1. 包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储
	围墙、防护栅栏隔离	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅		

	区域	栏隔离区域。	高清视频监控系统技术要求》(GA/T1211-2014) 等标准; 2.所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T28181-2016 标准协议。	时避免人员、设备、建筑物等的遮挡, 清楚辨识贮存、处理等关键环节; 3.监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域, 应安装全景红外夜视高清视频监控; 4.视频监控录像画面分辨率须达 300 万像素以上。	方式, 将视频记录传输至网络云端按相关规定存储; 2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施, 确保视频监控全天 24 小时不间断录像, 监控视频保存时间至少为 3 个月。
二、装卸区域		全景视频监控, 能清晰记录装卸过程, 抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上。	同上。 	同上。
三、危废运输车辆通道(含车辆出口和入口)		1.全景视频监控, 清晰记录车辆出入情况; 2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上。 	同上。 	同上。
<p>d. 加强固体废物的管理, 加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新; 加强固体废物堆场的巡视, 做好有关台帐手续。</p> <p>e. 将危险废物提供或者委托给有经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动, 并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查, 确保符合环保要求。</p> <p>f. 贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施, 并不得超过一年; 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存; 禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。</p> <p>g. 建设方常州市洁丽木业有限公司需尽快完善危险废物处置协议。</p> <p>(5) 排放情况</p> <p>常州市洁丽木业有限公司已设置 1 个 60m² 的危废仓库, 本项目产生的危险废物主要为废活性炭、水帘废液、喷淋废液、漆渣、废包装桶、含漆废抹布、废灯管, 本项目危废产生量约为 108.97t/a, 企业定期处置危险废物, 危</p>					

废仓库可满足本项目危废暂存需求。危废仓库的地面均应做环氧地坪，防止渗漏。危废仓库能满足防风、防雨、防晒等要求，同时危废仓库应做到防扬散、防渗漏、防流失的要求。

通过采取上述措施后，固体废物收集、综合处置率可达 100%，不直接排放，不造成二次污染。

5.地下水、土壤

(1) 污染源头识别

土壤污染与大气、地下水污染有所不同，它是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶、革食动物（如家禽家畜）乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康，是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染物分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。

本项目可能对土壤和地下水环境造成影响的环节主要包括：生产车间、原料库、危废仓库、一般固废堆场等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水及土壤的影响，因生产车间、原料库、危废仓库、一般固废堆场等已进行地面硬化，正常工况下无土壤污染途径。

(2) 防渗区划分及防渗措施

a. 重点防渗区

重点防渗区包括：危废仓库、水帘喷漆房、油漆库等，重点防渗区在建设过程中将采取最严格的防渗措施，确保不发生废水或废液渗漏现象，确保项目所在地的地下水及土壤不受污染。建设项目拟采取以下防渗措施：

①本项目危废仓库、水帘喷漆房、油漆库基础将采取有效的防渗措施，基础底层拟采用的防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或 2 毫米厚的高密度聚乙烯，或至少采用渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒的 2 毫米厚的其它人工材料。

②制定好危险废物转移运输中的污染防治及事故应急措施。

重点污染区的防渗设计参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-

2023)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。危废仓库、油漆库防渗措施设置于地面以上，便于跑、冒、滴、漏的直接观察；严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土；地坪做严格的防渗措施；事故应急池的各环节（包括各集水池、管线）要进行特殊防渗处理。参照国家 GB18597-2023 中的防渗设计要求，进行天然基础层、复合衬层或双人工衬层设计建设，采取高标准的防渗处理措施；消防水池等池体采用高标号的防水混凝土，并按照水压计算，严格按照建筑防渗设计规范，采用足够厚度的钢筋混凝土结构；对池体内壁作防渗处理；严格按照施工规范施工，保证施工质量，保证无废水渗漏。

b.一般防渗区

一般防渗区主要为其他生产区域、一般固废堆场等，采用抗渗等级不低于 P1 级的抗渗混凝土（渗透系数约 0.4×10^{-7} cm/s，厚度不低于 20cm）硬化地面。

采取以上措施后能有效地防止废水或废液下渗污染地下水及土壤。

建设单位在采取上述各项防渗、防漏措施后，同时加强定期检查，确保不发生废水泄漏污染土壤及地下水的事故。本项目对土壤和地下水的可能影响主要是危废固废堆场内的危废、前处理线的跑、冒、滴、漏可能对土壤和地下水产生的影响。本项目不在地下设置化学品输送管线；固液废弃物在厂内暂存期间，如是有毒有害物质，将用桶或吨袋包装后存放在栈板上。

项目区实行雨污分流制和分区防渗措施：其中危废仓库、水帘喷漆房、油漆库为重点防渗区，应在压实土壤防渗层（50mm）及基础层（> 2000mm）上铺设防渗层，防渗层采用厚度在 2 毫米的环氧树脂层组成，渗透系数小于 1.0×10^{-10} 厘米/秒。其他生产区域、一般固废堆场为一般防渗区，进行水泥硬化处理，确保渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

6.生态

本项目用地范围内不含生态环境保护目标。

7.环境风险

(1) 风险调查

①建设项目风险源调查

本项目涉环境风险物质如下表所示。

涉环境风险物质存储情况一览表

序号	涉及环境风险物质	最大储量 (t)	储存规格	储存量 (t)
				危废仓库
1	三丙二醇二丙烯酸酯	0.027	桶装	/
2	三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	0.024	桶装	/
3	1-羟基环己基苯酮	0.009	桶装	/
4	二丙二醇丁醚	0.01	桶装	/
5	乙酸乙烯酯	0.001	桶装	/
6	2-羟基-2-甲基-1-苯基丙酮	0.027	桶装	/
7	乙醇	0.0678	桶装	/
8	水帘废液	2	桶装	2
9	喷淋废液	4	桶装	4
10	危险废物 (废活性炭、漆渣、废包装桶、废灯管)	17.2	袋装	17.2

②环境敏感目标调查

企业附近环境敏感目标如下表所示。

大气环境保护目标表

名称	经度	纬度	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
花园村	120°4'52.62"	31°47'19.51"	居住区	人群	二类	W	50
荒田村	120°4'53.55"	31°47'19.87"	居住区	人群		SW	100
周塘桥	120°5'13.15"	31°47'8.66"	居住区	人群		SE	150
马家头	120°4'46.57"	31°47'33.01"	居住区	人群		NW	300
芳茂山服务区	120°4'59.04"	31°46'57.58"	居住区	人群		S	300

(2) 风险识别

① 物质危险性识别

根据本项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点分析，本项目建成后，全厂涉及风险的物质主要为水帘废液、喷淋废液、废活性炭、漆渣、废包装桶、废灯管、含漆废抹布，主要分布于危废仓库内。

全厂涉及的危险物质贮存情况一览表

序号	危险物质名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	$\frac{q_i}{Q_i}$
1	三丙二醇二丙烯酸酯	0.027	10	0.0027
2	三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	0.024	10	0.0024
3	1-羟基环己基苯酮	0.009	10	0.0009
4	二丙二醇丁醚	0.01	10	0.001
5	乙酸乙烯酯	0.001	10	0.0001
6	2-羟基-2-甲基-1-苯基丙酮	0.027	10	0.0027
7	甲苯	0.07	10	0.007
8	二甲苯	0.07	10	0.005
9	乙醇	0.0678	10	0.00678
10	润滑油	0.01	2500	0.000004
11	水帘废液	2	100	0.02
12	喷淋废液	4	100	0.04
13	危险废物（废活性炭、漆渣、废包装桶、废灯管、含漆废抹布）	17.2	100	0.172
合计 (Q)		-	-	0.260584

注：本项目水帘废液、喷淋废液及其他危险废物临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中危害水环境物质(急性毒性类别1)的推荐临界量。

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，本项目风险评价工作等级为简单分析。

② 生产系统危险性识别

企业生产工艺风险评估情况见下表。

企业生产工艺风险评估情况表			
评估依据		企业情况	
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺		企业生产过程不涉及危险工艺	
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程		企业不涉及高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺	
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备		不具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备	
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备		/	

注: a 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$, 高压指压力容器的设计压力(p_d) $\geq 10.0\text{Mpa}$, 易燃易爆等物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质; b 指《产业结构调整指导目录》(最新年本) 中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。

由上表可知, 企业不涉及危险工艺。

(3) 风险事故情形分析

代表性风险事故情形设定一览表

事故类型	代表性事故情形	风险物质	可能扩散途径	受影响的水系/敏感保护目标
涉气类事故	火灾爆炸事故中未参与燃烧有毒有害物质	CO 等	大气	花园村、荒田村、周塘桥、马家头、芳茂山服务区
涉水类事故	火灾爆炸产生的消防尾水	消防尾水	地表漫流、土壤、地下水	隆头浜
其他事故	/	/	/	/

(4) 环境风险管理

① 大气环境风险防范措施

涉气风险物质包括《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度 $\geq 2000\text{mg/L}$ 的废液、 COD_{Cr} 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

本项目涉气代表性事故的风险防范措施如下:

涉气代表性事故的风险防范措施				
序号	风险物质	是否为有毒有害气体	泄漏监控预警措施	应急监测能力
1	三丙二醇二丙烯酸酯	否	无	无
2	三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	否	无	无
3	1-羟基环己基苯酮	否	无	无
4	二丙二醇丁醚	否	无	无
5	乙酸乙烯酯	否	无	无
6	2-羟基-2-甲基-1-苯基丙酮	否	无	无
7	危险废物（废活性炭、漆渣、废包装桶、废灯管、含漆废抹布）	否	无	无

企业如发生突发环境事故，拟委托有资质的第三方检测机构进行应急监测。

②事故废水环境风险防范措施

本项目涉水类代表事故环境风险防范措施如下表所示。

涉水类代表事故环境风险防范措施		
序号	类别	环境风险防范措施内容
1		项目建设时需设置危化品库、危废库。
2	截流	项目建设时雨水排放口、事故应急池均需设置截止阀。
3	应急池	1)项目建设时需设置事故应急池 40m ³ ; 2)暂存处能确保事故状态下顺利收集泄漏物和消防水; 3)事故应急池设置应急水泵，可通过水泵将事故废水从雨水口打入事故应急池内，以及可将事故应急池内废水打入污水处理设施。
4	封堵设施	项目建设时雨水排放口、事故应急池均设需设置截止阀。
5	外部互联互通	本项目建成后企业依托雨水、污水管网排放，无单独排放口。

参考《常州市洁丽木业有限公司突发环境事件风险评估报告》（2020年备案稿）中事故应急池计算，具体计算公式如下：

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

V_a : 事故应急池容积, m³;

V_1 : 事故一个罐或一个物料装置, m^3 ;

V_2 : 事故的储罐或消防水量, m^3 ;

V_3 : 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量, m^3 ;

V_4 : 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量, m^3 ;

V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 ;

1) V_1 : 厂区装置最大存在物料量为 $0.1m^3$, $V_1=0.1m^3$;

2) V_2 : 根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018修订版), 建筑定性为乙类厂房, 按照《消防给水及消防栓系统技术规范》GB50947-2014, 消防给水水量为 $35L/s$, 火灾延续时间为 2 个小时, 则发生一次火灾时的消防用水量为: $V_2=35*3600*2*10^{-3}=252m^3$;

3) V_3 : 厂区内雨水管总长约 $1000m$, 管径约为 $\varphi 600mm$, 有效容积约为 $282.6m^3$, 事故时可容纳消防尾水量约 $226m^3$ (以雨水管网总容积的 80% 计), 则 $V_3=226m^3$;

4) V_4 : 发生事故时进入收集系统的生产废水量为 $0m^3$, $V_4=0m^3$;

5) V_5 : 常州平均降雨量 $1074mm$; 多年平均降雨天数 126 天, 平均日降雨量 $q=8.52mm$, 事故状态下厂区汇水面积约 $0.1ha$, 通过下式计算 $V_5=8.52m^3$ 。

$$V_5=10qF$$

q —降雨强度, mm ;

F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha 。

6) 事故应急池容积 V_a :

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5= (0.1+252-226) +0+8.52=34.62m^3$$

根据上述计算结果, 考虑本项目建成后厂区存在的风险物质, 企业需设置 $40m^3$ 的事故应急池。同时, 事故应急池与雨水管相连, 雨水排放口设置切断阀, 在事故状态下, 可关闭雨水排放口, 确保事故时的消防废水、泄漏废液经雨水管网收集进入厂区事故应急池储存, 不排入外环境。

③环境应急管理

A、突发环境事件应急预案编制

根据《突发环境事件应急管理办法》《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)等文件要求,企业应编制突发环境事件应急预案,定期开展应急演练和培训。

B、突发环境事件隐患排查

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》等文件要求,企业应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度。

C、环境应急物资装备的配备

企业应急物资明细如下表所示。

企业配备应急设施(备)与物资表

序号	名称	数量/个	种类	存放位置	备注
1	应急防护	安全帽	10	办公室	/
2		绝缘手套	10		
3		防护服	10		
4		防护鞋	10		
5		防毒面具	6		
6	应急隔离	消防黄砂桶	1吨	生产车间	/
7	医疗救助	急救药箱	10		
8		担架	10	办公室	/
9		警戒线	1套		
10	警戒疏散	扩音器	10		
11		灭火器	136	各生产车间	/
12		灭火器	2		
13		灭火器	16		
14	消防救援	消防栓	38	厂区	/
15		应急手电	2		
16		应急空桶	5		
17		防渗托盘	10		
18	应急救援	堵漏材料	若干	应急物资库	/

D、安全风险辨识要求

企业应开展污染防治设施的安全风险辨识。

④环境风险管理措施“三同时”

环境风险管理措施“三同时”一览表

序号	类型	内容	预算	备注
1	环境风险防范措施	大气环境风险防范措施	泄漏监控预警措施	/ 企业不涉及有毒有害气体，无需设置泄漏监控预警系统
2		水环境风险防范措施	围堰、应急池、雨排闸阀及其导流设施等	8 企业应设置应急池及辅助设施
3	环境应急管理	突发环境事件应急预案	突发环境事件应急预案备案和修订情况，应急物资的配备情况	3 企业应进行突发环境事件应急预案备案
4		突发环境事件隐患排查	隐患排查制度建立情况，重大隐患整改情况	3 企业应建立隐患排查制度

(5) 评价结论与建议

①结论

从风险识别可以看出，本公司发生大的火灾、爆炸事故概率较小。另外，粉尘易产生爆燃风险，会有安全影响，企业需要做好安全防护工作。综上所述，本公司位于常州市天宁区，在加强管理和严格规范操作，做好各项风险防范措施后，本公司的风险事故发生概率较小，在环境风险可接受范围内。

②建议

企业完成建设后，进行突发环境事件应急预案备案，建立企业突发环境事件隐患排查治理制度，定期开展隐患排查治理工作。

8. 电磁辐射

本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设备。

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	非甲烷总烃、颗粒物	密闭负压收集，通过水帘+水喷淋+除水+二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气通过1根15米高排气筒(1#)排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
	2#排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	喷底漆废气经负压收集后通过水喷淋+除水装置处理，然后与负压收集的紫外固化废气、辊中漆废气、清洗废气一并通过1套二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气通过1根15米高排气筒(2#)排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
	3#排气筒	颗粒物	打磨粉尘经负压收集，通过一套袋式除尘器处理，处理后的废气通过1根15米高排气筒(3#)排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
	4#排气筒	颗粒物	精加工、开槽粉尘经负压收集，通过一套袋式除尘器处理，处理后的废气通过1根15米高排气筒(4#)排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
	5#排气筒	颗粒物	拉丝粉尘、砂光粉尘经负压收集，通过1套袋式除尘器处理，处理后的废气通过1根15米高排气筒(5#)排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
	6#排气筒	非甲烷总烃	辊涂废气、固化废气、淋漆废气和清洗废气经负压收集，通过1套二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气通过1根15米高排气筒(6#)排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
	7#排气筒	颗粒物	开料粉尘和精加工粉尘经集气罩收集后通过1套袋式除尘器处理，处	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)

			理后的废气通过 1 根 15 米高排气筒 (7#) 排放	
	8#排气筒	非甲烷总烃	热压废气经集气罩收集后通过 1 套二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气通过 1 根 15 米高排气筒 (8#) 排放	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
	封边刮磨粉尘	颗粒物	封边刮磨粉尘经封边机配套袋式除尘器处理，因粉尘量较小，处理后车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	未捕集废气	非甲烷总烃、颗粒物	/	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	/	/	接管至常州市郑陆污水处理有限公司	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中表 1 标准
声环境	生产车间		通过加强车间管理，利用墙体及隔声门窗对噪声进行阻隔，减少生产噪声传出厂外的机会	项目所在地声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/		/	
固体废物			项目现有 100m ² 一般固废堆场、60m ² 危废仓库，本项目含油废抹布手套混入生活垃圾与生活垃圾一起由环卫部门统一清运处理；废砂纸砂带、收集粉尘等一般固废外售综合利用；废活性炭、水帘废液、喷淋废液、漆渣、废包装桶、含漆废抹布、废灯管等危险废物委托有资质单位处置。固体废物收集、综合处置率 100%，不直接排放。	

土壤及地下水污染防治措施	项目区实行雨污分流制和分区防渗措施：其中危废仓库、水帘喷漆房、油漆库为重点防渗区，应在压实土壤防渗层（50mm）及基础层（>2000mm）上铺设防渗层，防渗层采用厚度在2毫米的环氧树脂层组成，渗透系数小于 1.0×10^{-10} 厘米/秒。其他生产区域为一般防渗区，进行水泥硬化处理，确保渗透系数 $\leq10^{-7}$ cm/s。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	加强安全生产管理。项目建成后，需按要求设置事故应急池，并建立企业突发环境事件隐患排查治理制度，定期开展隐患排查治理工作。
其他环境管理要求	本项目实际排污行为发生前三十个工作日内，建设单位应当变更排污许可证。需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，配套建设的环境保护设施应当按照规定的标准和程序进行验收。

六、结论

综上所述，本项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域环境质量良好，区域环境治理措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求；采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物能够达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

上述评价结论是根据建设单位提供的生产规模、工艺流程、生产设备布局、原辅材料用量及与此对应的污染防治措施基础上得出的，如果生产品种、规模、工艺流程、生产设备布局和污染防治设施等发生重大变化，企业应按照环保部门要求另行申报。

此件仅用于评价

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生 量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体 废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生 量)⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs(非甲烷总 烃)	8.28502	8.28502		0.9548	4.093	5.14682	-3.1382
	颗粒物	1.2587	1.2587		0.6914	0.55	1.4001	+0.1414
废水	废水量	2846	2846		1200	/	4046	+1200
	COD	0.233	1.138		0.48	/	0.713	+0.48
	SS	0.051	0.854	/	0.36	/	0.411	+0.36
	NH ₃ -N	0.040	0.1	/	0.048	/	0.088	+0.048
	TN	0.059	0.1	/	0.072	/	0.131	+0.072
	TP	0.005	0.011	/	0.006	/	0.011	+0.006
	动植物油	0.142	0.142	/	0.06	/	0.202	+0.06
一般工业 固体废物	木材边角料、木 屑及非标板	103	103	/	300	/	403	+300
	废木皮	0	0	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废封边条	0	0	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废砂纸砂带	0.5	0.5	/	0.5	/	1	+0.5

	收集粉尘	1.842	1.842	/	4.59	/	6.432	+4.59
危险废物	废活性炭	35	35	/	67	/	102	+67
	水帘废液	4	4	/	2	/	6	+2
	喷淋废液	8	8	/	2	/	10	+2
	漆渣	38	38	/	27.9	/	65.9	+27.9
	废包装桶	9.8	9.8	/	9.85	/	19.65	+9.85
	含漆废抹布	0.15	0.15	/	0.1	/	0.25	+0.1
	废灯管	0.02	0.02	/	0.02	/	0.04	+0.02
	含油抹布手套	0.1	0.1	/	0.1	/	0.2	+0.1

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

此件仅用于
环境影响评价