

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年生产木制家具 3000 件

建设单位（盖章）： 永城市龙祥家具厂

编制日期： 2021.5

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年生产木制家具 3000 件		
项目代码	2101-411481-04-01-928148		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	河南省（自治区） <u>永城市</u> / 县（区） <u>龙岗</u> 乡（街道） <u>马各村李庄组东 300 米</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>115 度 59 分 23.15 秒</u> ， <u>33 度 59 分 19.89 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C2110 木制家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业 21 36 木质家具制造 211* 其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" 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）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	100.00	环保投资（万元）	2.5
环保投资占比（%）	2.5%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p style="text-align: center;">根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于国家限制类、淘汰类，可视为允许类项目。因此，本项目的建设符合国家现行的产业政策。项目已在永城市发展和改革委员会备案（见附件2），项目代码“2101-411481-04-01-928148”，同意本项目建设。</p>		

	根据永城市国土资源局龙岗国土资源所出具的证明（见附件3），本项目土地性质为建设用地，符合国家用地政策，符合当地土地利用规划。																					
其他符合性分析	<p>1、水源地规划</p> <p>本项目位于永城市龙岗镇西部，距离《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号）中最近的水源保护区为东侧约5.5km的额“(6)永城市龙岗乡地下水井(共1眼井)一级保护区范围：取水井外围50米的区域。”</p> <p>经对照《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2019]125号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2019]162号）等文件，不涉及永城市乡镇集中式饮用水水源保护区范围调整。</p> <p>综上所述，本项目不在水源区保护区范围内，距永城市龙岗乡地下水井及保护区较远，不在饮用水水源保护区范围内。</p> <p>2、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表1.本项目与GB37822-2019的相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 5%;">标准</th> <th style="width: 40%;">内容</th> <th style="width: 20%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">GB 378 22- 20 19</td> <td>VOCs 物料储存无组织排放控制要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；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。</td> <td>本项目油漆及稀释剂存于密闭的桶中，存放在原料库，在非取用状态时企业封口保存</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送；挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 200 mm；</td> <td>本项目为喷涂工序油漆采用密闭管道输送至喷枪中喷涂</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气</td> <td>本项目喷漆房全密闭，喷涂废气采用负压收集，收集后废气引至“二级活性炭吸附装</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>				序号	标准	内容	本项目情况	相符性分析	1	GB 378 22- 20 19	VOCs 物料储存无组织排放控制要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；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。	本项目油漆及稀释剂存于密闭的桶中，存放在原料库，在非取用状态时企业封口保存	相符	2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送；挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 200 mm；	本项目为喷涂工序油漆采用密闭管道输送至喷枪中喷涂	相符	3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气	本项目喷漆房全密闭，喷涂废气采用负压收集，收集后废气引至“二级活性炭吸附装	相符
	序号	标准	内容	本项目情况	相符性分析																	
	1	GB 378 22- 20 19	VOCs 物料储存无组织排放控制要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；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。	本项目油漆及稀释剂存于密闭的桶中，存放在原料库，在非取用状态时企业封口保存	相符																	
	2		VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送；挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 200 mm；	本项目为喷涂工序油漆采用密闭管道输送至喷枪中喷涂	相符																	
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气		本项目喷漆房全密闭，喷涂废气采用负压收集，收集后废气引至“二级活性炭吸附装	相符																		

		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；企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。	置”去除 VOCs 废气	
4		设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求：企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目企业定期检修	相符
5		VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行；废气收集系统的输送管道应密闭；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；排气筒高度不低于 15m。	本项目喷漆废气采用“微负压收集+水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后经 15m 排气筒排放；根据预测分析，无组织排放浓度满足豫环攻坚办 [2017]162 相关限值要求	相符

3、与其他环保规划文件相符性分析

表2.本项目与项目与其他环保文件相符性分析一览表

序号	规划名称	规划要求	本项目建设	相符性
1	《重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》([环大气(2019)53号])	(二)全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料(包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减VOCs无组织排放。加强设备与场所密闭管理。	本项目所用原料均密闭储存在桶中,喷漆工序废气采用“微负压收集+水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置+15m排气筒”组合工艺	相符

		<p>含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p>	进行处理	
2	<p>河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件《关于印发河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚[2020]7号）</p>	<p>建立健全VOCs污染防治管理体系，强化重点行业VOCs污染治理，完成VOCs排放量减排10%的目标任务。推进治污设施升级改造，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用密闭空间作业的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于2千克/小时，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%。</p>	<p>本项目属于工业涂装行业。项目喷漆废气采用“微负压收集+水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置”组合工艺进行处理，处理效率为80%</p>	相符

			<p>(四)持续打好农村污染防治攻坚战：持续推进农村环境综合整治。以县级行政区域为单元，持续推进农村生活污水处理统一规划、统一建设、统一运行、统一管理。在完成规划编制的基础上，县级政府要加快推进农村污水处理设施建设；加大经费保障，加强监管，不断提高已建成农村污水处理设施稳定正常运行率。农村改厕后的粪污必须得到有效收集处理或利用，坚决防止污染公共水体；根据国家要求推进农村黑臭水体治理。推广农村生活垃圾“户投放、村收集、镇转运、县处理”模式，探索农村生活垃圾治理市场化运营机制。要以黄河流域、丹江口水库（河南辖区）和南水北调中线工程总干渠（河南段）两侧保护区、饮用水水源保护区、主要河流两侧等村庄为重点，实施农村生活污水和垃圾治理。对“十三五”以来完成整治的村庄适时开展“回头看”，发现问题及时整改，确保整治效果。2020年，全省完成2400个以上村庄综合整治任务</p>	<p>本项目位于永城市龙岗镇马各村李庄组003号。项目生活污水经化粪池处理后周边农田肥田。</p>	<p>相符</p>
			<p>加快推进地下水污染防治。继续推进集中式地下水型饮用水源补给区等区域周边地下水基础环境状况调查评估；2020年底，初步建立全省地下水环境监测体系；全省地下水质量考核点位水质级别保持稳定且极差比例控制在23.9%左右，地下水污染加剧趋势得到初步遏制</p>	<p>本项目对化粪池进行防渗防腐处理</p>	<p>相符</p>
<p>3</p>	<p>《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》</p>	<p>十六、其它行业无组织排放治理标准：生产环节治理，在生产过程中的产生VOCs的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和VOCs处理设施。</p>	<p>项目产生VOCs的工序为喷漆工序产生的有机废气，采取“负压收集+水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置”组合工艺进行处理</p>	<p>相符</p>	

二、建设项目工程分析

建设 内 容	<p>永城市龙祥家具厂注册成立于2020年12月18日，主要经营范围家具制造、家具零部件生产。2021年1月15日，建设单位在永城市发展和改革委员会备案年生产木质家具3000件项目。项目开工建设前，委托我公司编制环境影响报告表（委托书见附件1）。</p> <p>1、建设内容</p> <p>项目租赁厂房总建筑面积约1300平方米（租赁协议见附件4），划分生产车间、仓库、喷漆房等。项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程及依托工程见下表。</p> <p style="text-align: center;">表3.项目组成一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">名称</th> <th colspan="4">建设内容及规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产车间</td> <td colspan="3">1F，钢结构，主要包括下料、刨、钻孔、砂光等工序，建筑面积310m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">喷漆房</td> <td colspan="3">1F，钢结构，含喷漆室、晾干室，建筑面积为70m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">仓库</td> <td colspan="3">1F，钢结构，堆放原辅材料及产品，建筑面积850m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">办公区</td> <td colspan="3">砖混结构，建筑面积950m²，用于职工日常办公、临时休息</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">公用工程</td> <td style="text-align: center;">给水</td> <td colspan="3">给水由当地乡镇供水管网供给，年用水量为166.5t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排水</td> <td colspan="3">生产用水循环利用，不外排；生活污水经厂区化粪池处理后，周边农田肥田</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供电</td> <td colspan="3">供电由当地供电网供给，年用电量约3万度</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">环保工程</td> <td style="text-align: center;">废气</td> <td colspan="3">木材加工粉尘经“集气罩+中央除尘器+15m排气筒”排放；喷漆房废气经“微负压收集+水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置”处理后15m排气筒排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废水</td> <td colspan="3">生产废水定期打捞漆渣，补充新鲜水、循环利用，不外排；生活污水经厂区化粪池处理后，定期清掏肥田</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">固体废物</td> <td colspan="3">生活垃圾由垃圾桶收集定期交由环卫部门处理；生产固废包括一般固废和危险废物，一般固废：下脚料和除尘器收集粉尘收集暂存于一般固废间（不低于50m²），定期外售；危险废物：废活性炭、漆渣、废胶包装桶等经集中收集暂存于危废暂存间（不低于20m²），委托有资质单位处理</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪声治理</td> <td colspan="3">选用低噪声设备，合理布置、设置减震垫，设置在专业设备房内、墙体隔声</td> </tr> </tbody> </table>					名称	建设内容及规模				主体工程	生产车间	1F，钢结构，主要包括下料、刨、钻孔、砂光等工序，建筑面积310m ²			喷漆房	1F，钢结构，含喷漆室、晾干室，建筑面积为70m ²			仓库	1F，钢结构，堆放原辅材料及产品，建筑面积850m ²			辅助工程	办公区	砖混结构，建筑面积950m ² ，用于职工日常办公、临时休息			公用工程	给水	给水由当地乡镇供水管网供给，年用水量为166.5t/a			排水	生产用水循环利用，不外排；生活污水经厂区化粪池处理后，周边农田肥田			供电	供电由当地供电网供给，年用电量约3万度			环保工程	废气	木材加工粉尘经“集气罩+中央除尘器+15m排气筒”排放；喷漆房废气经“微负压收集+水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置”处理后15m排气筒排放			废水	生产废水定期打捞漆渣，补充新鲜水、循环利用，不外排；生活污水经厂区化粪池处理后，定期清掏肥田			固体废物	生活垃圾由垃圾桶收集定期交由环卫部门处理；生产固废包括一般固废和危险废物，一般固废：下脚料和除尘器收集粉尘收集暂存于一般固废间（不低于50m ² ），定期外售；危险废物：废活性炭、漆渣、废胶包装桶等经集中收集暂存于危废暂存间（不低于20m ² ），委托有资质单位处理			噪声治理	选用低噪声设备，合理布置、设置减震垫，设置在专业设备房内、墙体隔声		
	名称	建设内容及规模																																																								
	主体工程	生产车间	1F，钢结构，主要包括下料、刨、钻孔、砂光等工序，建筑面积310m ²																																																							
		喷漆房	1F，钢结构，含喷漆室、晾干室，建筑面积为70m ²																																																							
		仓库	1F，钢结构，堆放原辅材料及产品，建筑面积850m ²																																																							
	辅助工程	办公区	砖混结构，建筑面积950m ² ，用于职工日常办公、临时休息																																																							
	公用工程	给水	给水由当地乡镇供水管网供给，年用水量为166.5t/a																																																							
		排水	生产用水循环利用，不外排；生活污水经厂区化粪池处理后，周边农田肥田																																																							
		供电	供电由当地供电网供给，年用电量约3万度																																																							
	环保工程	废气	木材加工粉尘经“集气罩+中央除尘器+15m排气筒”排放；喷漆房废气经“微负压收集+水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置”处理后15m排气筒排放																																																							
废水		生产废水定期打捞漆渣，补充新鲜水、循环利用，不外排；生活污水经厂区化粪池处理后，定期清掏肥田																																																								
固体废物		生活垃圾由垃圾桶收集定期交由环卫部门处理；生产固废包括一般固废和危险废物，一般固废：下脚料和除尘器收集粉尘收集暂存于一般固废间（不低于50m ² ），定期外售；危险废物：废活性炭、漆渣、废胶包装桶等经集中收集暂存于危废暂存间（不低于20m ² ），委托有资质单位处理																																																								
噪声治理		选用低噪声设备，合理布置、设置减震垫，设置在专业设备房内、墙体隔声																																																								
<p>2、主要产品及产能</p> <p>项目主要产品为茶几、衣柜、床等木制家具，主要产品方案见下表。</p> <p style="text-align: center;">表4.项目产品方案一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">产品名称</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 10%;">材质</th> <th style="width: 10%;">数量</th> <th style="width: 40%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					序号	产品名称	单位	材质	数量	备注																																																
序号	产品名称	单位	材质	数量	备注																																																					

1	茶几	件/a	木质	1200	产品由免漆板和原木组成， 仅部分部位需要进行喷涂，喷涂 面积约850m ²
2	床	件/a	木质	900	
3	衣柜	件/a	木质	900	
合计		件/a	木质	3000	/

3、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设施及设施参数见下表。

表5.项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	电锯	/	台	2
2	刨料机	/	台	1
3	开槽机	/	台	1
4	打孔机		台	1
5	封边机	/	台	1
6	喷漆房（含调漆处）	20m ²	间	4
7	喷枪	2个面漆、2个底漆	把	4
8	晾干房	50m ²	间	1
9	砂光机	/	台	1
10	平刨机	/	台	1
11	多功能排钻	/	台	2
12	铣床	/	台	3
13	冷压机	/	台	1
14	空气压缩机	/	个	1

4、主要原辅材料的种类和用量

项目原辅材料及能源消耗情况见下表。

表6.项目原辅材料及能源消耗情况一览表

类别	名称	单位	数量	备注	
原料	原木板	m ³ /a	10	/	
	免漆板	m ³ /a	89.3	约 2000 张，规格 2440*1220*15mm/张	
	封边条	m/a	150	PVC、封边	
	PU 漆	底漆	t/a	0.15	外购
		面漆	t/a	0.15	
		固化剂	t/a	0.1	
		稀释剂	t/a	0.15	
	白乳胶	t/a	0.1		
辅料	砂带	张/a	75	用于打磨	
	砂轮片	1kg/片	7 片	用于打磨	
	砂纸	0.015kg/ 片	1500 片	用于打磨	

能源	电	万度/a	3	当地电网
	水	t/a	166.5	当地管网

项目主要原辅材料理化性质见下表。

表7.项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	危险性	毒性
PU 漆	项目使用的 PU 漆主要成分为聚氨酯，即 PU 漆。其固体含量约占 60%，有机溶剂含量约占 15% (绝大部分为乙酸乙酯)二甲苯约占 5%，填料约占 15%其余均为成膜助剂等。需要与固化剂和稀释剂按比例配合使用。在常温下为浆糊状流体，未干情况下易燃，不溶于水，微溶于脂肪，可溶于醇、醛、醚、苯、烷易溶于汽油、煤油、柴油。具有化学性干燥，综合性能好，形成的漆膜附着力强等特点。	易燃	/
固化剂	固化剂是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。树脂固化是经过缩合、闭环、加成或催化等化学反应，使树脂发生不可逆的变化过程。项目使用的固化剂中二甲苯占 8%，乙酸乙酯约占 10%，甲醇含助剂约占 2%，其余为固体含量。	可燃	LD50: 超 5000mg/kg (小鼠口服)
稀释剂	项目使用的天那水主要为油漆稀释用途。天那水是一种为了降低树脂粘度，改善其工艺性能而加入的与树脂混溶性良好的液体物质。由酯、醇等有机溶剂混合配制而成。其中，无水二甲苯约占 20%、其他酯类、醇类约占 80%。其黏合性、弹性和形变发热量均不如天然橡胶，但耐磨性、耐自然老化性、耐水性、气密性等却优于天然橡胶，因此是一种综合性能较好的橡胶。	易燃	经口属低毒类
白乳胶	环保型胶水：只要成分为聚醋酸乙烯酯 45%，水 40%、滑石粉及钛白粉 10%、辛醇 1%，其他助剂 4%。	/	/

据建设单位提供的资料，本项目涂装油漆总面积为 850m²/a，本项目所使用的油漆、稀释剂、固化剂的配比比例为 1:0.5:0.2。

表8.油漆消耗量核定表

工序	涂装面积	漆膜密度	漆膜厚度	油漆用量	稀释剂	固化剂
	m ² /a	约t/m ³	μm	t/a	t/a	t/a
油性底漆	850	1.45	85	0.153	0.085	0.034
油性面漆	850	1.42	75	0.136	0.068	0.034
合计	/	/	/	0.289	0.153	0.068

根据企业提供的数据，本项目实际生产过程中喷涂使用的油漆（油漆、稀释剂、固化剂的混合物）总计 0.55t/a，与理论计算值（0.51t/a）相差不大，本环评认为企业提供的油漆用量较为合理，计算过程中数据以企业提供的量计算。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 8 人，昼间 8 小时一班制，员工均不在厂区食宿，年运行 300 天。

6、公用工程

给水：本项目采用乡镇自来水管网接入厂区，年用水量 166.5m³，主要为生活用水和水帘系统循环水。

排水：本项目废水主要是生活污水。生活污水产生量按用水量的 80%计，则本项目生活污水产生量为 0.384m³/d、115.2m³/a，生活污水经厂区化粪池处理后定期清掏，用于周边农田肥田。

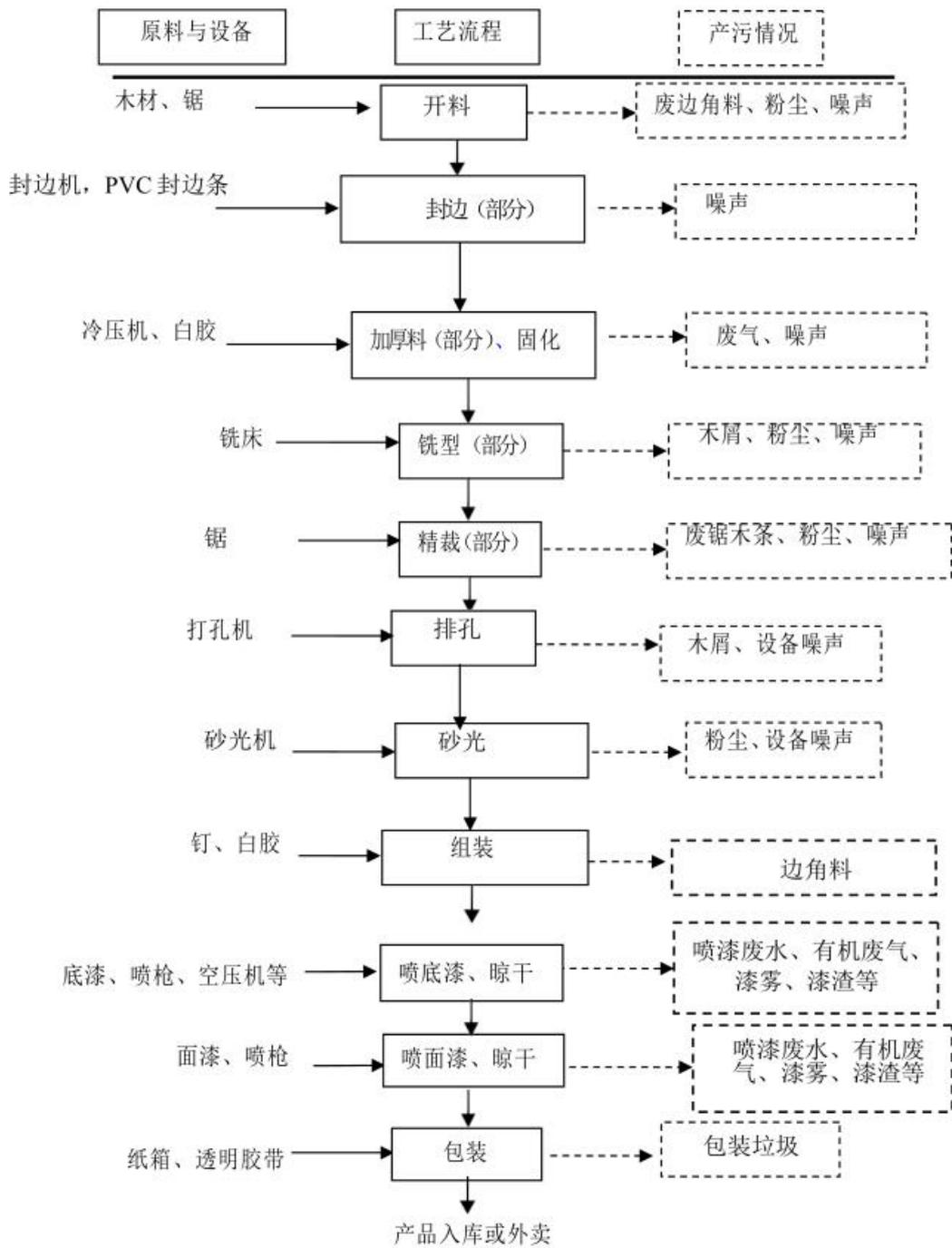
供电：本项目由当地电网供电，根据建设单位提供资料，项目年用电量约 3 万度。

7、厂区平面布置

本项目位于永城市龙岗镇马各村李庄组 003 号，项目生活区距小李庄住户较近，北侧 10m、西侧 10m 为小李村住户，项目东临坟地，南临池塘洼地，周边较近的敏感点（周边 500m 范围）为西侧和北侧小李村住户，南侧 283m 为刘庄村，东南 396m 为马阁村。

根据项目平面布置图分析可知，项目分为生活区和生产区。生产区位于厂区东部，主要为厂房一栋，内部划分生产、储存单元等，生产车间、仓库布局合理，既避免了相互影响，又有利于组织生产减少物料、成品运输的距离；生活区位于厂区西部，主要为办公室、临时休息室。因此，本项目平面布置合理。

平面布置见附图。



生产工艺简述:

根据客户要求,用锯将木材进行加工,加工后部分产品将 PVC 封边条采用封边机对产品进行封边;封边后进入下一道工序。

根据客户需求,用锯将木材开料,开料后部分产品需要进行加厚处理;用白胶将板加厚,加厚后采用冷压机进行压制;冷压完成后室内自然常温固化 4h;固化后根据客户需求通过镂铣机、锯、打孔机加工成所需形状;根据需要砂光机打磨板材、半成品,为后期喷漆做准

备。

喷底漆、晾干：油性底漆调配在喷漆房内进行，底漆的喷涂、晾干分别在喷漆房、晾漆房进行，且喷底漆与喷面漆不同时进行，喷漆采用人工喷涂工艺。具体喷漆流程如下：底漆调配完毕后，操作者将工件摆放到架子上，喷漆房采用侧面吸风集气，手持喷枪进行人工喷涂；喷过漆的工件在晾干房内自然晾干，晾干后再进入下一道工序；在晾干过程中，工件表面涂覆漆料中的醇酸树脂等在固化剂作用下固化成膜，其余的有机溶剂组成全部挥发至空气中成为废气。考虑底漆成膜后有机废气基本挥发完全。

喷面漆、晾干：油性面漆调配在喷漆房内进行，面漆的喷涂、晾干分别在喷漆房及晾干房内进行，喷漆采用人工喷涂工艺。面漆调配完毕后，操作者将工件摆放到架子上，手持喷枪进行人工喷涂；喷过漆的工件放到晾干房内自然晾干（喷漆后的工件人工转移至晾干房，面漆喷漆房与晾干房门口紧挨，可以实现工件快速转移，从而减少废气外排），晾干后再进入下一道工序。在晾干过程中，工件表面涂覆漆料中的醇酸树脂等在固化剂作用下固化成膜，其余的有机溶剂组成全部挥发至空气中成为废气。考虑面漆成膜后有机废气基本挥发完全。

主要产污环节：

（1）废气

主要来自于木材加工粉尘、喷漆房（调漆、喷漆、晾干工序）排放的有机废气。

（2）废水

本项目水帘除漆雾系统循环水池内循环水定期补充，不外排；废水主要为生活污水。

（3）噪声

项目运营期噪声主要是设备运转噪声，主要噪声源为电锯、刨料机、空压机等设备噪声，噪声源强在 60~90dB(A)之间。

（4）固体废物

项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

①生活垃圾：职工生活垃圾；

②一般工业固体废物：木材加工下脚料、布袋除尘器收集粉尘；

③危险废物：废活性炭、废过滤棉、漆渣、废油漆、稀释剂包装桶等。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	<p>基本污染物环境质量现状数据：基本评价因子采用永城市生态环境局监测站提供的辖区内例行监测点 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO 等监测数据的统计结果进行分析。本项目选取 2019 年作为评价基准年，获取连续 1 年中 365 个日均值数据，数据有效性满足 GB3095-2012 和 HJ 663 中关于数据统计的有效性规定，经统计分析环境质量达标区判定结果如下。</p>					
	表9.区域空气质量现状评价一览表					
	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率 %	达标情况
	二氧化硫 μg/m ³	年平均质量浓度	14	60	23.33	达标
		98%百分位数日平均浓度	30	150	20.0	达标
	二氧化氮 μg/m ³	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
		98%百分位数日平均浓度	57	80	71.25	达标
	PM _{2.5} μg/m ³	年平均质量浓度	60	35	171.43	超标
		95%百分位数日平均浓度	138	75	184.0	超标
PM ₁₀ μg/m ³	年平均质量浓度	101	70	144.29	超标	
	95%百分位数日平均浓度	175	150	116.67	超标	
CO mg/m ³	百分位数日平均浓度	1.4	4	35.0	达标	
O ₃ μg/m ³	百分位数日最大 8h 平均浓度	100	160	62.5	达标	
<p>由上表可知，评价基准年内项目所在区域环境空气质量为不达标区，区域内主要超标因子为 PM_{2.5}、PM₁₀，超标情况如下表：</p>						
表10.区域环境质量超标情况分析						
超标污染物	年评价指标	超标倍数	超标率%			
PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.71	/			
	百分位数日平均浓度	0.84	14.52			

PM ₁₀	年平均质量浓度	0.44	/
	百分位数日平均浓度	0.17	21.92

2、地表水环境

本项目位于永城市龙岗镇小李庄境内，少量生活污水化粪池处理后，周边农田肥田，距本项目较近的水体为东约 7.0km 浍河，根据商丘市生态环境局环境通报（2020 年 4 月），永城市浍河永城黄口断面水质，不能达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的 IV 类标准，主要原因为沿线村庄生活污水、农田灌溉回归水排入。

3、声环境

项目选址西侧 10m 处小李庄设一个监测点位，监测时间为 2021 年 3 月 20 日，昼间监测一次，监测结果见表 11。

表11.声环境质量现状监测结果 **单位：dB（A）**

点位	昼间	昼间标准值
项目西侧小李庄	45.5	55

由上表监测数据可知，项目西侧小李庄声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值。

4、地下水、土壤环境

建设项目不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展环境质量现状调查。

表12. 区域环境功能区划及环境保护目标一览表

环境类别	评范围	环境保护目标	方向	距离(m)	保护级别
大气环境	厂界外 500m 范围内	小李村住户	W	10	满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
			N	10	
		刘庄	S	283	
		马阁	SE	396	
地表水环境	/	浍河	E	7000	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
声环境	厂界外 50m 范围内	小李村住户	W	10	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准
			N	10	

	地下水环境	厂界外500m范围内	无(项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源)	满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类	
污染物排放控制标准	环境要素	标准编号	标准名称	执行级别(类别)	主要污染物限值
	废气	GB16297-1996	《大气污染物综合排放标准》	表2 二级	颗粒物: 最高允许排放浓度120mg/m ³ , 15m排气筒速率3.5kg/h, 无组织排放周界外监控浓度限值<1.0mg/m ³
		(豫环攻坚办(2017)162号)	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》	其他企业	工业企业边界挥发性有机物排放建议值: 非甲烷总烃: 2.0mg/m ³ 、二甲苯: 0.2 mg/m ³
		DB41/1951—2020	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》	家具制造业(C21)	非甲烷总烃浓度50mg/m ³ , 甲苯与二甲苯合计浓度20mg/m ³
	噪声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	1类	昼间 55dB(A) 夜间 45dB(A)
	固废	GB18599-2001	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及2013年修改单		
		GB18597-2001	《危险废物贮存污染控制标准》及2013年修改单		

总量 控制 指标	<p>1、废水污染物总量控制</p> <p>本项目少量生活污水化粪池处理后清掏肥田。</p> <p>2、废气污染物总量控制</p> <p>项目喷漆房产生有机废气（非甲烷总烃）产生量约0.235t/a，喷漆房废气经微负压收集+水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气筒排放。有组织排放量为 0.045t/a；故本项目新增总量控制指标为VOCs（非甲烷总烃）0.045t/a。</p> <p>故本项目总量控制指标为 VOCs0.045t/a。</p>
----------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目租赁现有厂房，厂房已建成，不需土建作业，施工期仅需设备安装，设备安装时有少量包装废弃物和噪声。其中，废气包装物分类收集后堆放在临时堆场，由环卫部门统一收集处理；安装设备会产生间断噪声，评价建议安装时应合理安排施工时间，文明施工。</p>																																							
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>项目产生的废气主要为木材加工过程产生的粉尘及胶水废气、喷漆废气。</p> <p>(1) 胶水废气</p> <p>本项目在冷压工序中使用白胶。</p> <p>在板材粘结增厚过程中使用白乳胶会产生少量的其他 VOC 废气，企业所用白乳胶为聚乙烯醇树脂乳液，属环保型水性胶，无毒无臭，使用过程中无组织排放的烃类废气较少，本次环评不做定量分析。</p> <p>(2) 木材粉尘</p> <p>木材在锯、钻切割下料环节、刨光、打磨砂光等工序中产生少量的粉尘，根据生态环境部关于印发《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》的通知（2019-08-20）中“211 木质家具制造行业系数手册”，下料环节（含锯、钻切割）产污系数 150 克/立方米-原料，磨光环节产污系数 23.5 克/立方米-原料。下料环节原料用量按最大量 99.3 立方米（原木板 10 立方米、免漆板 89.3 立方米），磨光环节原料用量按最大量 10 立方米（原木板 10 立方米），则合计粉尘产生量为 15.13kg/a，产生速率为 0.009kg/h（以年开工 200 天，日开工 8h 计分别由精密锯、钻孔机、刨床、砂光机等配套集气罩和引风管道收集（收集效率 80%），合并进入中央除尘器（原理为布袋除尘、设计风量 2000m³/h），净化效率为 99%，净化尾气通过 15m 排气筒排放，粉尘由物资回收单位回收。</p> <p style="text-align: center;">表13.项目粉尘产生及排放情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">产污工序</th> <th rowspan="2">产生量 t/a</th> <th rowspan="2">处理方式</th> <th rowspan="2">收集/ 处理 效率</th> <th colspan="4">有组织</th> <th rowspan="2">排 放 时 间 h/d</th> <th colspan="2">无组织</th> </tr> <tr> <th>t/a</th> <th>kg/h</th> <th>mg/m³</th> <th>m³/h</th> <th>t/a</th> <th>kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>										污染物	产污工序	产生量 t/a	处理方式	收集/ 处理 效率	有组织				排 放 时 间 h/d	无组织		t/a	kg/h	mg/m ³	m ³ /h	t/a	kg/h												
污染物	产污工序	产生量 t/a	处理方式	收集/ 处理 效率	有组织				排 放 时 间 h/d	无组织																														
					t/a	kg/h	mg/m ³	m ³ /h		t/a	kg/h																													

木材粉尘	锯、钻、刨、磨	0.01513	集尘器+中央除尘器+15m排气筒 (P1)	80%/99%	0.00012	0.00007	0.035	2000	8	0.003	0.0018
------	---------	---------	-----------------------	---------	---------	---------	-------	------	---	-------	--------

由上表，粉尘排放浓度为 0.035mg/m³、排放速率为 0.00007kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求(颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³，15m 排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h)，达标排放，本项目粉尘对周围环境影响较小。

(3) 有机废气

【废气收集方式】

本项目调漆位于微负压喷漆房内，要求喷漆房水帘喷漆台利用风机集气；同时，喷漆房内部再进行集气，对逃出喷漆台范围的废气进行二次收集，防止喷漆废气外逸；平时尤其是喷漆过程保持人员进出门关闭状态，防止废气外逸，且喷漆房每日开启次数较小，且开启时间较短。

喷漆后人工将工件快速拿至晾干室晾干，晾干室内部微负压集气，收集后与调漆、喷漆废气一起进入废气处理措施处理。

在此基础上，喷漆房废气收集效率按 95%计，无组织排放量为 5%。

本项目设 1 座喷漆房(内部划分喷漆室、晾干室)，车间采用微负压收集废气，其尺寸如下：

表14. 喷漆房、晾干室尺寸一览表

序号	名称	尺寸	备注
1	喷漆室	20m ²	含调漆、喷漆工序
2	晾干室	50m ²	与喷漆室合建设置内部通道

喷漆房风量计算公式:风量= 喷漆房体积×换气次数；换气次数经验值 60~100，如果喷漆房作业时间很短、喷漆量很小，则常数可以选择 60；如果喷漆房作业时间较短、喷漆量较小，则常数可以选择 70-80；如果喷漆房作业时间厂、喷漆量大，则常数可以选择 90-100。

本项目喷漆量很小、作业时间断，喷漆房、晾干房换气次数取 60 次/h 以上，调漆、底漆喷涂、面漆喷涂位于喷漆房内，喷漆房、晾干房内部微负压集气，晾干过程产生的废气与调漆、喷漆废气一并负压收集处理。各独立房间油漆废气净化系统设计风量核算见表。

表15. 项目喷漆房空气净化系统设计风量核算

名称	体积m ³ (面积×高)	换气次数 (次/h)	设计送风量 (m ³ /h) (取整)
喷漆室	20×2.5m	60	3000
晾干室	50×2.5m	60	7500
合计	/	/	10500

由上表，喷漆房和晾干房合计送风量为 10500m³/h，为保证喷漆房喷漆废气的收集效果，设计排风风量略高于送风风量，设计排风量为 11000m³/h，此时喷漆房呈微负压状态，有效防止喷漆废气的逸散，废气处理系统对喷漆房废气收集效率可达 100%，考虑员工进出喷漆房对喷漆废气收集效果造成影响，本项目喷漆房收集效率按 95%计算。

【处理措施】

本项目调漆、喷涂、晾干废气经“水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置”成套设备处理，含漆雾的废气首先经过水帘除漆雾，目的是去除收集的漆雾中的固体份，固体份去除率约为 95%，接着通过干式过滤棉过滤完全去除剩余固体份；经水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置处理后经排气筒高空排放，有机废气处理效率可达 80%以上（本项目按 80%计），排气高度为 15m。

【废气产排源强】

①有机废气总量

根据前文内容可知，项目原辅材料中油漆有机废气产生量如下：PU 漆（含底漆和面漆）年用量 0.3t/a，其中二甲苯 5%、总 VOCs 20%；稀释剂年用量 0.15t/a，其中二甲苯 20%、总 VOCs 100%；固化剂年用量 0.1t/a，其中二甲苯 8%，总 VOCs 25%。VOCs 以非甲烷总烃计。因二甲苯有毒性且有单独的排放标准，因此污染源分析将二甲苯单独列出。原辅材料中的挥发组份（二甲苯、总 VOCs）的挥发比例按 100%计，则有机废气产生情况见表 16。

表16. 有机废气产生情况一览表

产生源	使用量 t/a	污染物	产污系数	产生量 t/a
PU 漆 (含底漆和面漆)	0.3	非甲烷总烃	20%	0.06
		二甲苯	5%	0.015
稀释剂	0.15	非甲烷总烃	100%	0.15
		二甲苯	20%	0.03
固化剂	0.1	非甲烷总烃	25%	0.025
		二甲苯	8%	0.008
合计	0.55	非甲烷总烃	/	0.235
		二甲苯	/	0.053

本项目计算时挥发组份的挥发比例按 100%计，喷涂工段（含调漆工序）挥发量按 40%计，晾干工段挥发量按 60%计；喷漆房废气收集效率按 95%计，无组织排放量为 5%；有机废气净化装置（水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置）去除效率为 80%。

②有机废气最大排放速率、最大排放浓度

根据企业提供资料及工作制度情况可知，本项目喷漆工段时间约为 1h/d、自然晾干时间约为 4h/d，年运行 300d。考虑最不利条件，喷漆及晾干同时工作情况（即排气筒排放速率、排放浓度为最大的情况下），喷漆房有机废气产排情况见下表。

表17. 有机废气产排情况一览表

排放形式	工序	污染物	产生量 t/a	产生 速率 kg/h	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h
有组织	喷漆	非甲烷总烃	0.089	0.297	0.071	0.018	0.059
		二甲苯	0.02	0.067	0.016	0.004	0.013
	晾干	非甲烷总烃	0.134	0.112	0.107	0.027	0.022
		二甲苯	0.0304	0.025	0.024	0.0064	0.005
	合计	非甲烷总烃	0.223	0.409	0.178	0.045	0.081
		二甲苯	0.0504	0.092	0.04	0.0104	0.018
无组织	喷漆	非甲烷总烃	0.0048	0.016	0	0.0048	0.016
		二甲苯	0.001	0.003	0	0.001	0.003
	晾干	非甲烷总烃	0.0072	0.006	0	0.0072	0.006
		二甲苯	0.0016	0.001	0	0.0016	0.001
	合计	非甲烷总烃	0.012	0.022	0	0.012	0.022
		二甲苯	0.0026	0.004	0	0.0026	0.004

表18. 有机废气排放情况一览表

排放形式	污染物	排放量 t/a	最大排放速率 kg/h	最大排放浓度* mg/m ³	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB41/1951—2020) 中“家具制造业(C21)” mg/m ³	是否达标
有组织	非甲烷总烃	0.045	0.081	7.36	50	达标
	二甲苯	0.0104	0.018	1.64	20	达标

由上表可知，本项目喷漆房废气经“微负压收集+水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置”处理后，通过距地面 15m 高的排气筒（P2）排放，各污染物排放浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）中“家具制造业（C21）”排放限值的要求（非甲烷总烃：50mg/m³，甲苯与二甲苯合计：20 mg/m³）。

③漆雾

喷漆过程中，漆料在高压作用下雾化成颗粒，均匀喷涂在工件表面。由于喷涂时，漆料未能完全附着，部分未能附着到工件表面的漆料逸散到空气中，其中，稀释剂挥发成气体，而漆料固份则在空气中形成漆雾。根据建设单位提供资料，本项目喷漆附着率为 75%，则固体份 25%作为漆雾排放。封闭喷漆房内进行喷漆，喷枪喷出来的漆雾颗粒粒径较大，质量较重，且具有黏附性，扩散范围小，经集气罩+风管收集进入水帘除漆雾系统，在清净水的喷淋作用下，废气中的漆雾颗粒被水捕集，形成大颗粒沉降下来，去除率约为 95%，接着通过干式过滤棉过滤完全去除剩余固体份，漆雾基本全部去除，去除率按 100%计。

表19. 漆雾产排情况一览表

序号	产生源	使用量	固份含量	附着率	漆雾产生量	处理措施
----	-----	-----	------	-----	-------	------

1	PU漆	0.3	60%	75%	0.045t/a	漆雾通过水帘除漆雾系统处理，处理率为95%；其余5%被干式过滤棉过滤去除
2	固化剂	0.1	80%		0.02t/a	
合计		/	/	/	0.065t/a	

(4) 防护距离

根据《环境影响评价技术导则——大气环境（HJ2.2-2018）》，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据估算模式的预测结果，本项目有组织排放及无组织排放下风向最大落地浓度占标率均小于10%，厂界外不存在短期贡献浓度超标点。因此，本项目无需设置大气环境防护距离。

项目废气排放口相关参数见下表。

表20.排放口参数一览表

排放口类型	排气筒名称	排气筒编号	排气筒地理坐标		排气筒高度	排气筒内径	排气筒出口温度	排放标准
			东经	北纬				
一般排放口	中央除尘器排气筒	P1	115° 59' 23.13"	33° 59' 18.31"	15	0.3	25	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级，颗粒物排放浓度120mg/m ³ ，排放速率3.5kg/h
一般排放口	喷涂废气净化装置排气筒	P2	115° 59' 24.02"	33° 59' 18.30"	15	0.3	25	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951—2020)中“家具制造业(C21)”浓度限值为非甲烷总烃 50mg/m ³ 、二甲苯 20mg/m ³

项目废气排放口监测要求见下表。

表21.废气排放口监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
P1	颗粒物	1次/年
P2	非甲烷总烃、二甲苯	1次/年
厂界	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	1次/年

由以上分析可知，项目运营期产生的废气污染物采取措施后均可达标排放，对周边环境影响较小。

(5) 污染物排放量核算清单

①有组织排放量核算

表22. 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算排放量 (t/a)
主要排放口					
1	排气筒 P1	颗粒物	0.035	0.00007	0.00012
2	排气筒 P2	非甲烷总烃	7.36	0.081	0.045
3	排气筒 P2	二甲苯	1.64	0.018	0.0104
主要排放口合计		颗粒物			0.00012
		非甲烷总烃			0.045
		二甲苯			0.0104
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.00012
		非甲烷总烃			0.045
		二甲苯			0.0104

②无组织排放量核算

表23.项目大气污染物无组织排放量核算表

类别	污染物	核算排放量 (t/a)
无组织排放总计	颗粒物	0.003
	非甲烷总烃	0.012
	二甲苯	0.0026

③项目大气污染物年排放量核算

表24.建设项目大气污染物排放量核算表

序号	污染物名称	排放量(t/a)
1	颗粒物	0.00312
2	非甲烷总烃	0.057
3	二甲苯	0.013

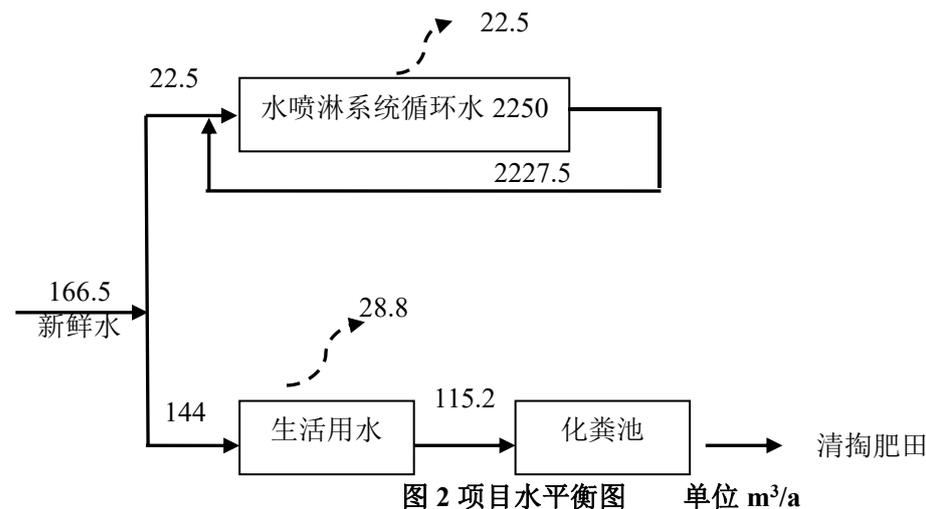
注：废气总量控制，仅控制有组织排放量。

2、废水

本项目用水主要为生产用水及生活用水。其中生活用水主要是职工生活用水，生产用水主要是水帘除漆雾系统循环水定期补充水。

生活用水：本项目职工 0.8 人，均不在厂区食宿。根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014），按 60L/人·d 计，年工作日以 300d 计，则年用水量 144t/a（0.48t/d），排污系数取 0.8 计算，生活污水排放量为 115.2t/a（0.384t/d）。经类比，生活污水中主要污染物含量为 COD：300mg/L、BOD₅：180mg/L、SS：200mg/L、氨氮：25mg/L，经化粪池处理后，定期清掏肥田。

生产用水：根据建设单位提供资料，本项目喷漆房工作时间为 1h/d、300d/a，考虑到每个工件自然晾干时间约 4h、300d/a。喷漆房水帘除漆雾系统设有 1 个循环水池，储水量约为 10m³。项目循环量为 1.5m³/h，则总循环量为 2250m³/a，补充量按照循环量的 1%估算，则补充量为 22.5m³/a。循环水池定期打捞清理沉渣，沉渣属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行处理。



3、噪声

本工程主要噪声源为各种设备生产运行时产生的噪声，单台设备为源强约为 60~90dB(A)。

考虑到本项目距离小李庄村居民较近，为降低噪声对其的影响，环评要求本项目在生产过程中应采取以下降噪措施：

- (1) 高噪声设备合理布局，远离西侧、北侧住户敏感点。
- (2) 选用低噪声设备，设备基础减震，所有设备位于厂房、设备房内，墙壁隔声，厂房西侧、北侧加强绿化等。夜间停止生产（承诺书见附件 5）。
- (3) 废气处理装置风机远离西侧、北侧厂界，设置隔声罩，进出风口安装消音器。厂房内墙壁安装吸声材料，生产过程门窗关闭。
- (4) 评价要求企业制定行车管理制度，严禁鸣笛，进入厂区低速行驶，最大限度减少流

动噪声源；合理安排运输时间，对运输车辆统一管理，加强职工环保意识，提倡文明生产，防止人为噪声。

经采取上述降噪措施后，噪声源设备源强排放情况见下表。

表25.项目主要设备噪声级一览表

序号	设备名称	噪声源强	降噪措施落实后综合降噪效果	排放强度 dB(A)	持续时间 h/d
1	电锯	80~90dB (A)	10~15 dB (A)	75	8
2	刨料机	70~80dB (A)	10~15 dB (A)	70	8
3	开槽机	60~70dB (A)	10~15 dB (A)	65	8
4	铣床	80~90dB (A)	10~15 dB (A)	75	8
5	空压机	80~90dB (A)	10~15 dB (A)	75	8
6	砂光机	60~70dB (A)	10~15 dB (A)	65	8
7	多功能排	80~90dB (A)	10~15 dB (A)	75	8
8	打孔机	80~90dB (A)	10~15 dB (A)	75	8

本项目预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)中的推荐的模型。根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用。预测模式采用点源处于半自由空间的几何发散模式。

1) 室内点声源按以下步骤计算：

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级

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

式中 L_{p1} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， L_w 为某个声源的倍频带声功率级， r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。

②计算出所有室内声源的靠近结构处的总倍频带声压级

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

③计算出室外靠近围护结构处的声压级

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

式中 TL_i 为围护结构处倍频带隔声损失，根据本项目厂房结构，声频带 1000Hz 时，取 25dB(A)。

④将室外声级 L_{p2} 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的 第 i 个倍频带的声功率级 L_w 。

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

式中 S 为透声面积, m^2 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为 L_w , 由 此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

2)计算总声压级

计算本项目各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值, 拟建工程对预测点 T 时段内噪声贡献值 L_{eq} (等效连续 A 声级)

3)预测结果

厂界噪声预测结果见表 23。

表26.厂区噪声预测结果 单位:dB(A)

预测点	边界东侧	边界南侧	边界西侧	边界北侧	小李庄
噪声预测值 (昼间)	52.2	51.4	51.3	51.2	45.5
标准限值 昼间	55	55	55	55	55
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

通过对各类噪声源采取相应噪声防治措施后, 可降低噪声源强 10~15dB(A)。

根据主要噪声源强, 在周围无阻挡情况下, 噪声经过距离衰减后, 对厂界的贡献值可控制在 55dB(A)以下, 厂界四周噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准限值要求, 保护目标小李庄噪声贡献值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求, 达标排放, 对周围环境影响不大。

项目噪声排放监测要求见下表。

表27.噪声排放监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
厂界、小李庄	L_d	1 次/年

4、固体废物

项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

(1) 生活垃圾:

项目劳动定员 8 人, 生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 估算, 年工作天数为 300d, 则生

活垃圾产生量为 1.2t/a，暂存车间垃圾箱内，由环卫部门定期清运。

(2) 一般工业固体废物：

项目产生的一般工业固体废物包括下脚料、布袋除尘器收集粉尘。下脚料产生量类比相同类型项目确定为原料用量的 0.5%，项目木材用量为 99.3m³/a，木材的密度约为 0.65t/m³，则项目木材用量为 64.5t/a，下脚料产生量为 0.32t/a；布袋除尘器收集粉尘量根据工程分析确定为 0.015t/a，收集暂存，定期外售。

(3) 危险废物

①废活性炭及废过滤棉：根据工程设计资料可知，本项目有机废气处理系统需装填活性炭量为 0.3t，每年更换 2 次。根据工程分析非甲烷总烃净化吸附量为 0.178t/a，则废活性炭产生量为 0.778t/a。干式过滤棉吸附水帘除漆雾中未被吸附的漆雾，每年更换 2 次，年产生废过滤棉约 0.08t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）规定，属于危险废物，分类编号为（HW49、900-041-49）经收集后放入专用的储存桶内，暂存于危险废物暂存库内，委托有资质单位进行处理。

②漆渣：本项目喷漆过程会产生漆雾，漆雾中的颗粒物经水帘除漆雾系统收集后形成漆渣，定期打捞清理，经收集的漆渣量约为 0.19t/a；喷漆过程中未附着在涂件表面，落在地面的漆渣量约 0.02t/a，定期清扫收集。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目收集的漆渣属于危险固废，其代号为 HW12、900-252-12，经收集后放入专用的储存桶内，暂存于危险废物暂存库内，委托有资质单位进行处理。

③废包装桶：本项目生产过程会产生废包装桶（如废漆料桶、废胶桶等）共 0.12t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物，分类编号为 HW49、900-041-49。经收集后暂存于危险废物暂存库内，委托有资质单位进行处理。

(4) 危废暂存间设置要求

本评价要求企业在厂房内西北部设置 1 个约 20m² 的危废仓库，每天集中收运至厂区危废库。要求企业履行申报的登记制度、建立危废管理台账制度，每种危废一本；及时登记各种危废的产生、转移、处置情况。

危废仓库应按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》相关要求设计、建设，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

对危险废物的转移运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质单位处置承运。做好外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余联交付运输单位，随危险废物转移运行。将第四联交接受单位，第五联交接受地环保部门。

（2）危险废物贮存、转移过程环境影响分析

①污染影响途径分析

项目危废产生量少、危废数量少，在从厂区内产生工艺环节运输到贮存场所过程中以及贮存期间，可能产生散落等情形。

危废散落、泄漏可能导致少量渗滤液外排，若未能及时收集处置，则有可能进入雨水系统进而污染周边地表水，或下渗进入地下污染土壤和地下水；危废挥发则会导致周边大气环境受到一定影响。

②污染影响分析

●根据企业总图布局，项目各危废产生点至危废库之间的转运均在厂房内完成，因此转运路线上不涉及环境敏感点。

●根据工程分析，项目含有液态危废（打捞的漆渣），在转运、贮存期间可能会有少量渗滤液产生。项目各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶进行包装，并转运至危废库；正常情况下发生危废散落、泄漏和挥发的机率不大。危废在厂房内转运，一旦发生散落、泄漏及时收集、处置，能够避免污染物对周边地表水、地下水、土壤及大气环境造成污染。

●危废库内按规范设置渗滤液收集沟和集液槽，库房地坪采取必要的防渗、防腐措施后，能够避免污染物污染地下水和土壤环境。

●项目各类危险废物委托专业有资质单位处置，厂外运输由有资质的运输机构负责，采用封闭辆运输，对运输沿线环境影响较小。

综上所述，针对项目各类危险废物的转移(运输)和贮存采取必要的污染防治措施后，项目危险废物贮存、转移过程对外环境的污染影响能够得到较好控制，总体上影响不大。

（3）危险废物委托处置的环境影响分析

本项目产生的废包装桶、废漆渣、废过滤棉、废活性炭不自行处置，将委托有危废处置资质的单位进行回收处理，本项目各类危废能够得到妥善处置。

5、土壤环境影响分析

5.1 污染源、污染物及影响途径

本项目运行期废气主要为木制粉尘，喷漆房产生的二甲苯、非甲烷总烃废气，结合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）污染物项目，

确定污染物为大气沉降的二甲苯。结合项目特点及污染源核定情况，项目土壤污染源及污染物识别结果见下表：

表28. 污染影响型建设项目土壤环境污染源及污染物类型识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物类型	备注
喷漆房	调漆、喷涂、晾干	大气沉降	二甲苯	连续
		地面漫流	/	/
		垂直入渗	/	/
		其他	/	/

表29. 土壤环境影响因子源强

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物指标*	特征因子	备注
喷漆房	调漆、喷涂、晾干	大气沉降	0.0065t/a	二甲苯	正常

*注：按特征因子排放量的50%沉降考虑。

5.2影响预测分析预测

(1) 大气沉降影响分析

本评价选取运营期特征污染因子为二甲苯，对土壤环境的影响途径为大气沉降。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染类影响类项目，其评价工作等级为一、二级的预测方法可参见附录 E 或类比法，本预测根据附录 E 中的预测方法（E.1）给出其增量。

◆单位质量土壤中某种位置的增量用下式计算：

$$\Delta S = n (I_s - L_s - R_s) / (\rho_b \times A \times D)$$

式中： ΔS -单位质量表层土壤中某种物质的增量，g/kg

I_s -预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质的输入量，g/kg

L_s -预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经淋溶排出的量，g/kg

R_s -预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经径流排出的量，g/kg

ρ_b -表层土壤容重，kg/m³

A-预测评价范围，m²

D-表层土壤深度，一般取0.2m，可根据实际情况适当调整。

n-持续年份，a。

根据土壤导则，本项目涉及大气沉降影响，可不考虑输出量，因此上述公式可简化为如下：

$$\Delta S = n (I_s) / (\rho_b \times A \times D)$$

式中： I_s -预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质的输入量，g/kg。

ρ_b -表层土壤容重， kg/m^3 ，本项目取 1350。

A-预测评价范围， m^2 ，本项目的预测评价范围约为 1km^2 （即调查范围，含厂内）。

D-表层土壤深度，一般取 0.2m，可根据实际情况适当调整。

n-持续年份，a；取 5、10、30a。

假设二甲苯作全部沉降至某一地块，设置预测评价范围约为 1km^2 和不同持续年份（分为 5 年、10 年、30 年）的情形进行土壤增量计算，其预测参数及结果见表 36。

表30. 二甲苯大气沉降影响预测结果

持续年份 n (a)	表层土壤容重 ρ_b (kg/m^3)	预测评价范围 A (m^2)	表层土壤深度 D (m)	输入量 I_s (g)	土壤中污染物增 量 ΔS (g/kg)
5	1350	1000000	0.2	6500	0.00012
10	1350	1000000	0.2	6500	0.00024
30	1350	1000000	0.2	6500	0.00072
评价标准 (mg/kg)					163

注：本项目对二甲苯进行整体考虑，并从严选取筛选值。

由表中可见，由于二甲苯排放量较小，预测值可以满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地中风险筛选值，因此本项目对周边的土壤环境影响很小。

根据预测分析，项目运营期生产活动在正常情况下，由于采取严格、有效的污染源控制措施，从大气干、湿沉降等途径进入其周围土壤中的二甲苯等污染物较少，根据预测，在 30 年服务期限内，二甲苯在土壤中最大累积增量为 0.00072g/kg （即 0.72mg/kg ），远小于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地中风险筛选值（ 163mg/kg ），累积量较小，因此对土壤累积影响很小。建设单位在日常运行中就加强管理，确保喷漆房废气污染治理设施正常运行，可减少周边土壤环境的影响。

（2）地面漫流影响分析

事故情况：在消防可能会发生地面漫流，进一步污染土壤。正常情况下不会发生地面漫流，建议企业做好事故应急措施。正常情况下，发生地面漫流的可能较小。

（3）垂直入渗影响分析

事故情况：在原料产品储存、装卸、运输、生产以及污染处理等过程中，在事故情况下，可能会造成物料、污染物等的泄漏，通过垂直入渗进一步污染土壤。评价要求油漆仓库进行重点防渗，发生泄漏入渗的可能较小。

（4）小结

本项目通过定量与定性相结合的办法，从大气沉降的影响途径，分析项目运营对土壤环

境的影响。企业运行 30 年，在保守计算最不利情况下，土壤中二甲苯在 0.2m 的表层土壤中，增量较小，贡献值远小于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第一类用地筛选值限值，二甲苯的大气沉降对土壤的影响较小。

（5）土壤环境防治措施

①措施

本项目需加强源头控制，在物料输送和贮存过程，需加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染环境的隐患；加强过程防控，厂区内涉及化学品区域，均设置为硬化地面或围堰，根据分区防渗原则，厂区内各装置区、仓库区、危废暂存间通过分区防渗和严格管理，达到相关规定的防渗要求；加强跟踪监测，企业应定期对土壤环境进行跟踪监测，加强对防渗地坪的维护，保证防渗效果。

②跟踪监测

为了解项目运营期项目所在场址及周边敏感点土壤环境质量环境现状，建设单位应制定土壤跟踪监测计划。

本项目监测点位应布设在重点影响区和土壤环境敏感目标处，结合项目实际，本项目设置 3 个监测点位。本项目土壤跟踪监测计划见下表 28。

表31. 本项目土壤污染跟踪监测计划等参数一览表

序号	点位	监测因子	监测频次
1	厂区	二甲苯	1次/3年
2	项目厂界外西北 150m 处农田内		
3	敏感点小李庄		

6、环境风险

6.1 危险物质识别及分布情况：

经分析，厂区最大储存量约 0.15t，油漆中主要易燃、有毒物质为二甲苯，厂区二甲苯最大贮存量约 0.02t，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，二甲苯临界量为 10t，则 $Q=0.002 < 1$ ，油漆、稀释剂等用量、贮存量较少。

危险物质主要位于油漆存储仓库及喷漆房内。

6.2 风险源调查

经调查，本项目原辅料油漆、稀释剂为低毒、易燃物质，液体原料依靠公路运输，在运输、储存过程中可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏等情况；原料油漆、稀释剂易燃，油漆存储仓库及喷漆房潜在的危险主要为泄漏、火灾；泄漏后，会有二甲苯、非甲烷总

烃等废气污染物产生，污染环境；发生火灾会伴随大量的有害气体 CO、烟尘等污染物产生，将威胁作业人员的生命安全，造成重大生命、财产损失，对周围环境产生影响。

6.3 影响途径

项目事故类型主要为泄漏事故、易燃物料出现火灾事故。主要危险物质扩散途径主要有以下几个方面：

①大气影响途径：油漆等泄漏后挥发进入大气环境，或者发生火灾事故时伴生污染物进入大气环境，通过大气扩散对项目周围环境造成危害。

②水环境影响途径：卸车作业时，发生泄漏事故，液体物料未能得到有效收集而进入周边外环境，对外环境造成影响。

③土壤、地下水影响途径：液体物料泄漏通过周边地面渗透进入土壤/地下含水层，对土壤环境/地下水环境造成风险事故。

6.4 环境风险防范措施及应急要求

从上述环境风险分析结果可知，一旦发生火灾等事故，会对周围环境造成严重的影响。因此，建设单位应严格执行国家及有关部门颁布的标准、规范和规定，做好安全生产的防范措施和加强安全管理。

“预防为主”是安全生产的原则，加强预防工作，从管理着手，把风险事故的发生和影响降到最低，企业应落实以下风险防范措施：

①生产厂房、油漆及稀释剂等易燃物品贮存区须确保全面通风、配备相应品种和数量的消防器材、设置必要的防火防爆与降温等技术措施，预留必要的安全间距，远离火种和热源，防止阳光直射。

②油漆及稀释剂等易燃物品贮存区禁止明火进入，禁止使用易产生火花的设备与工具，所有照明、通风、空调、报警设施及用电设备均应采用防爆型装置。

③定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生产过程中的温度控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生。

④物料贮存在专门贮存场所内；贮存场所为封闭设施，必须有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施，并有足够的疏散通道；物料储存区远离火种、热源。物料分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物，项目液体物料储存区周围设置围堰，厂房必须经消防部门验收。

⑤设备消防水池及移动式灭火装置

根据《建筑设计防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》的相关要求，项目区配置固定式消防系统和小型移动性的灭火系统。

⑥项目应制定应急预案，并与永城市突发环境事件应急预案联动，生产和贮运系统一旦出现突发事故，应上报风险应急小组，并按事先拟定的应急方案，进行紧急处理。

7、公众参与

因项目选址距小李庄村住户较近，考虑到运营期可能对其造成影响。环评编制过程中，建设单位对距项目较近的小李庄村民进行了问卷调查，征求其对本项目建设的意见。对项目进行公众意见调查可以给予公众表达意见的机会，也使建设者有机会听取有关各方的意见，采取积极的污染防治措施，化解公众在环境问题上不同意见或冲突，消除其对项目的阻力。使公众了解本项目，使建设单位清楚敏感点对本项目的意见和建议，从而做出满意的决策。

本次公众参与主要对象为西侧、北侧小李庄村民（小李庄有人居住约 20 户），共发放公众参与调查表 15 份，实收 15 份。调查问卷见附件 6。

本次公众参与调查表统计结果汇总如下：①被调查的村民均知道本项目的建设情况，说明本项目被公众充分了解，透明度较高；②被调查的村民均对环境保护有一定的了解；③被调查的村民均比较认同环评提出的环保措施；④被调查的村民认为本项目落实上述废气、噪声治理措施后，可以接受项目对其影响；⑤被调查的村民均支持本项目的建设。

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	木材加工粉尘净化装置排气筒 P1	颗粒物	中央袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级, 颗粒物排放浓度 120mg/m ³ , 排放速率 3.5kg/h
	喷漆房废气净化装置排气筒 P2	二甲苯、非甲烷总烃	水帘除漆雾+干式过滤棉除漆雾+二级活性炭吸附装置	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951—2020)中“家具制造业(C21)”排放限值的要求(非甲烷总烃: 50mg/m ³ , 甲苯与二甲苯合计: 20mg/m ³)。
地表水环境	职工生活污水	COD、SS、氨氮	化粪池	定期清掏肥田、综合利用、不外排
声环境	厂界	L _a	选用低噪声设备, 基础减震, 厂房隔声, 厂房四周加强绿化等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	木材加工下脚料、除尘器收集的粉尘在厂区一般固废暂存间(不低于 50m ²)暂存, 定期由收购公司回收利用; 废油漆及胶桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭及其吸附物等危险废物在厂区危废暂存间(不低于 20m ²)再存, 定期交有资质单位处置; 职工生活垃圾在厂区垃圾收集箱集中收集, 定期交环卫部门统一处理。			
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则, 在做好防止和减少“跑、冒、滴、漏”等源头防污措施的基础上, 对项目危废暂存间、油漆及稀释剂仓库单元进行重点防渗处理等			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	设置灭火器、导流槽(或围堰)、建议编制应急预案等			
其他环境管理要求	/			

六、结论

年生产木制家具 3000 件符合国家产业政策，项目选址符合土地利用政策。在认真落实评价提出的环保措施和建议的前提下，项目所排污染物能够实现达标排放，满足总量控制要求，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	SO ₂	0	0	0	0	0	0	0
	NO _x	0	0	0	0	0	0	0
	非甲烷总烃	0	0	0	0.045	0	0.045	+0.045
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	木材加工下脚料	0	0	0	0.32	0	0.32	+0.32
	除尘器收尘	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
危险废 物	废包装桶	0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12
	漆渣	0	0	0	0.21	0	0.21	+0.21
	废过滤棉	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08
	废活性炭	0	0	0	0.778	0	0.778	+0.778

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。