

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：木语实木家具制造生产线建设项目(一期工程)

建设单位（盖章）：枣庄良安木语家具有限公司

编制日期：2025.4

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	74f1zh		
建设项目名称	木语实木家具制造生产线建设项目(一期工程)		
建设项目类别	18—036木质家具制造；竹、藤家具制造；金属家具制造；塑料家具制造；其他家具制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	枣		
统一社会信用代码	91		
法定代表人（签章）	魏		
主要负责人（签字）	魏		
直接负责的主管人员（签字）	林		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	枣店		
统一社会信用代码	918		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘	4373003001053	BH001	松
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
	分析，四、主要环 施，六、结论	I	
	青况，三、区域环 保护目标及评价标 措施监督检查清单	I	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位枣庄 有限公司（统一社会信用代码9137 N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的木语实木家具制造生产线建设项目（一期工程）项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为不环境影响评价工程师职业资格证书管理号20 4373003001053，信用编号1 主要编制人1（信用编号BH001 1（信用编号1（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2025年8月17日

社会保险个人参保证明

当前参保单位		正号码		
保咨询有限公司		370481198607166710		
参保情况：		参保状态	在职人员	
险种	参保起止时间	参保单位	累计缴费月数	备注
企业养老	202403-202502	保咨询有限公司	12	
失业保险	202403-202502	保咨询有限公司	12	
工伤保险	202403-202502	保咨询有限公司	12	

备注：本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担。
本信息为系统查询信息，不作为待遇计发最终依据。





营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91370403MA3RW

名称
类型
法定代表人
经营范围

咨询有限公司
(自然人投资或控股)

注册资本 壹拾万元
成立日期 2020 年
营业期限 2020 年
住所 山东省枣庄市21号

环境影响评价；环境工程监理；建设项目竣工
规划咨询；可行性研究报告编制；废水、废气
土壤污染治理与修复；环保设备销售。（依法
经相关部门批准后方可开展经营活动）

日
大厦8



登记机关

2020 年 04 月 23 日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制





持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2014035370352014373003001053
File No.

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2014年05月25日

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2014年08月25日
Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



approved & authorized
by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00014635
No.

一、建设项目基本情况

建设项目名称	木语实木家具制造生产线建设项目(一期工程)		
项目代码	2411-370405-89-01-675801		
建设单位联系人			
建设地点	山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内		
地理坐标	东经 117 度 42 分 18.000 秒，北纬 34 度 24 分 40.800 秒		
国民经济行业类别	C2110 木质家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业 21 36、木质家具制造 211
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	台儿庄区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2411-370405-89-01-675801
总投资（万元）	3600	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	1.7	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	9200
专项评价设置情况	本项目废气污染物主要为颗粒物、VOCs、二甲苯，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的排放；项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理；项目风险物质 Q<1；项目 500m 范围内无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道；项目位于内陆地区。因此，本次评价不需要设置大气、地表水、环境风险、生态、海洋等专项评价。		

规划情况	1、规划名称：《枣庄市国土空间总体规划(2021~2035 年)》； 审批机关：山东省人民政府； 审批文号：鲁政字[2023]190 号。 2、规划名称：《台儿庄经济开发区总体规划》； 审批机关：山东省人民政府； 审批文号：鲁政字[2006]71 号。
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《山东台儿庄经济开发区环境影响报告书》； 召集审查机关：山东省生态环境厅(原山东省环境保护厅)； 审批文号：鲁环审[2009]28 号。 规划环评名称：《山东台儿庄经济开发区跟踪评价环境影响报告书》； 召集审查机关：山东省生态环境厅(原山东省环境保护厅)。 审批文号：鲁环评函[2016]77 号。
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、项目与《枣庄市国土空间总体规划(2021~2035 年)》符合性分析 2023 年 10 月 31 日山东省人民政府下发《关于枣庄市国土空间总体规划(2021~2035 年)的批复》(鲁政字[2023]190 号)，根据枣庄市国土空间规划，台儿庄城区空间结构为“一主三副，两轴五区”。“一主”为老城综合服务主核，“三副”分别为创新发展副核、文教提质副核、生态休闲副核，“两轴”分别为综合功能主轴、运河复兴次轴，“五区”分别为台儿庄老城融合片区、文创会展片区、田园康养片区、文教新城片区、山东台儿庄经济开发区。 项目位于山东台儿庄经济开发区内，项目土地性质为工业用地，符合《枣庄市国土空间总体规划(2021~2035 年)》空间规划用地布局要求。 二、项目与《台儿庄经济开发区总体规划》符合性分析 1、用地规划符合性分析 台儿庄经济开发区位于台儿庄区，东至华阳路、南至韩庄运河、北至北环路、西至台四路，规划面积为 8.28km²。四至范围为：东至华阳路，南至文化西路，西至前于里村、板桥村、彭楼村、巫山村，北至后于里村。

	台儿庄经济开发区工业用地 4.73km²，占规划面积的 57.1%。其中北二环路北、北环路之间和文化路与八号路之间为一类工业用地，规划用地 1.65km²；长捷路与北二环路之间为二类工业用地，规划用地 2.11km²；长捷路南、闫浅干渠东为三类工业用地，规划用地 0.97km²。 北二环路北为一类工业用地，主要发展服装、纺织等工业；长捷路北二环路之间为二类工业用地，主要发展机械制造等工业；长捷路南为三类工业用地，主要发展轻污染的化工等工业项目。 本项目位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，属于二类工业用地。 2、项目与台儿庄经济开发区产业定位符合性分析 开发区产业定位：省政府对开发区定位是：主要发展机械制造、纺织、化工产业。在省政府对开发区定位的基础上结合开发区的实际对开发区用地规划加以扩大并设置：一类工业用地，主要发展服装、纺织等工业；二类工业用地主要发展机械制造等工业；三类工业用地，主要发展轻污染化工等工业（用、排水量小，如橡胶制品、塑料制品、复混肥、医药复配、食品和饲料添加剂、信息用化学品、电子化学品等），禁止重污染及风险较大的项目进入。 本项目属于木质家具制造行业，项目用地为二类工业用地，不违背开发区产业规划要求，项目在台儿庄区规划中位置见附图6。 三、项目与相关规划环境影响评价文件符合性分析 1.台儿庄经济开发区准入条件 由《山东台儿庄经济开发区环境影响报告书》可知，开发区主要准入和禁入项目名录见表1-1。 表1-1 开发区主要准入和禁入项目名录 <table><tr><th>行业类别</th><th>行业小类</th><th>控制级别</th></tr><tr><td>制造业</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">纺织业</td><td>纤维原料初步加工业</td><td>●</td></tr><tr><td>棉纺织业、毛纺织业</td><td>★</td></tr><tr><td rowspan="2">服装及其他纤维制品制造业</td><td>服装制造业</td><td>★</td></tr><tr><td>制帽业</td><td>★</td></tr></table>	行业类别	行业小类	控制级别	制造业			纺织业	纤维原料初步加工业	●	棉纺织业、毛纺织业	★	服装及其他纤维制品制造业	服装制造业	★	制帽业	★
行业类别	行业小类	控制级别															
制造业																	
纺织业	纤维原料初步加工业	●															
	棉纺织业、毛纺织业	★															
服装及其他纤维制品制造业	服装制造业	★															
	制帽业	★															

		制鞋业	▲
		其他纤维制品制造业	▲
	化学原料及化学制品制造业	复混肥制造业	▲
		信息用化学品制造业	▲
		食品和饲料添加剂	▲
		农药制造、医药中间体、染料中间体	×
		污染较重的化工（如颜料、染料等）	×
	塑料制品业	所有	▲
	医药制造业	医药复配、中药材及中成药加工业、生物制品业	▲
	橡胶制品业	轮胎制造业、力车胎制造业、橡胶零件制品业、再生橡胶制造业、橡胶翻新业	●
	非金属矿物制品业	玻璃纤维及其制品业、玻璃钢制品业、砖瓦和轻质建筑材料制造业	●
		陶瓷制品业、耐火材料制品业、石墨制品业	×
	金属制品业	电镀工序，表面化学处理工序	×
		其它	●
	通用设备制造业	电镀工序，表面化学处理工序	×
		其它	●
	专用设备制造业	电镀工序，表面化学处理工序	×
		其它	●
	交通运输设备制造业	汽车零部件及配件制造业、汽车车身制造业	★
		微型汽车制造业、客车其它制造业、小轿车制造业	●
		电镀工序，表面化学处理工序	×
		其它	▲
	电力、燃气及水的生产和供应业	所有	●
	交通运输、仓储及邮政业	公路旅客运输、货物运输、物流、邮政	★
注：★—优先进入行业；●—准许进入行业；▲—控制进入行业；×—禁止进入行业。			
根据《山东台儿庄经济开发区环境影响报告书》可知：“除上表中规定的准入行业外，其他污染轻的，或者能起到“补链”作用的项目，在经过项目环评详细论证进区的可行性后，可准许入区。” 本项目属于木质家具制造行业，不违背园区产业定位，其污染较小，能配套建设有效的污染治理设施，污染治理技术成熟，且能为当地带来较好的经济效益。综上分析可知，项目符合准许入区条件。			
2.山东台儿庄经济开发区跟踪评价整改意见 《山东台儿庄经济开发区跟踪评价环境影响报告书》针对开发区建设过程中存在的问题和制约因素提出整改意见，项目与整改意见的符合性见			

表1-2。

表1-2 项目与开发区跟踪评价提出整改意见符合性

整改建议	实施要求	本项目情况
严格招商选商,完善产业链条	严格按照总体规划、原环评批复及产业政策要求并根据开发区内实际发展情况引进投资规模大、污染轻的企业,合理调整产业结构,并在开发区内外构建生态型产业链。实行绿色招商,提高企业入区门槛指数,对排污大的企业进行技术改造、产品升级,降低污染物的排放,通过区域内环境综合整治工作,寻求适当的总量削减和平衡途径。	项目经废气处理装置处理后达标排放,项目废气总量指标在台儿庄区内进行总量削减和平衡。
制定用地调整计划,合理加强土地集约利用	(1) 开发区应按照统一规划,实施现有旧村整合搬迁工作。增加绿地面积及园区配套的金融服务、文化娱乐和体育设施用地。 (2) 对现有分散的村镇企业以及经营不善的企业进行整合,提高现有用地的利用率。 (3) 对于新进项目,通过投资项目评价机制,严把准入关,提高供地门槛。坚持供地量与投入产出、科技含量、财政贡献和投资强度等指标挂钩,提高土地利用效率。对于已供土地,通过调查研究,对土地综合利用率偏低的企业,采用土地置换、空间置换、产权置换等多种方式,促进土地的布局调整和高效利用。大力推行工业企业土地集约利用程度综合激励措施加快推进土地利用方式和管理方式的转变。	本项目为木质家具制造项目,利用现有厂房,不新增用地
加快园区基础设施建设进度	加快园区供热、供水管网的敷设工作,实现供热、供水管网的全覆盖。加快推进园区处理厂的建设,实现污水就近处理。	项目供水、污水管网已覆盖
进一步改善境质量	(1) 加强对企业施工期的监管力度,有效降低粉尘污染;(2) 加快城乡污水管网建设,使生活污水得到有效收集,有效防止地表水污染;(3) 开发区应合理控制开发规模,增加绿地面积,利用其净化功能改善环境。进一步加强地下水监控,定期监测,注重对土壤环境的保护,落实各项噪声控制措施,确保区域环境质量的改善。	项目生活废水经化粪池沉淀后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司处理
加强循环经济和生态建设	开发区应依靠现有的龙头企业和引进核心龙头企业,构建主导产业链,加大补链项目招商力度。各企业应加强污染物控制力度,降低能耗、物耗,提高物料回用率,引入废水资源化技术,全面提高清洁生产水平,在完成强制性清洁生产审核任务基础上,进一步提高企业自愿开展清洁生产审核的数量。 完善防护林、绿化隔离带的建设,提高开发区绿化覆盖率,进一步增加区内公共绿地面积及防护绿地面积。进一步加强园区水系及主要道路两侧	项目生活废水经化粪池沉淀后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司处理

		绿地系统的建设。	
	强化环境管理	开发区应加强与台儿庄环境监测站和枣庄环境监测站的合作,加大监控力度,在必要条件下可以引进社会化监测机构来协助完成开发区日常环境监测工作;开发区应结合各企业的生产及贮运情况,进一步完善事故防范和应急措施。	本项目制定相应的环境管理制度
	加强风险管理	(1) 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169—2004)要求,各企业必须进行环境影响风险评价,并建立应有的风险防范措施和应急预案,该应急预案应明确一旦出现事故时现场主管、现场人员的职责,处理事故的步骤,事故的隔离,事故的上报制度、人员疏散路线等,并与开发区的应急预案相结合,并报开发区管委会和区环保局备案。 (2) 加强对各企业负责专员的培训,专员应熟悉企业危险污染源,了解企业 and 开发区应急预案流程,具备应对各类突发污染事故的指挥和调控能力。 (3) 定期对已建企业进行风险排查,对在建企业进行监督和指导,各企业必须建有围堰、事故池等一系列事故应急设施。 (4) 各企业自身要加强突发性事故特性及实例的研究;设立环境监控室;建设工艺系统控制中采用可靠的集散控制系统(DCS);定期进行风险排查等。	本项目建立风险防范措施和应急预案,并定期进行风险排查。
	加快生态型工业园建设步伐	对照《综合类生态工业园区标准》(HJ274-2009)中相关指标要求,经济开发区在工业用水重复率、中水回用率以及环境管理制度与能力、重点企业清洁生产审核实施率等方面与开发区综合类生态工业园区指标要求存在一定的差距。因此建议开发区着力引进核心龙头企业,构建主导产业链。加快开发区的基础设施建设,特别是将污水处理厂中水回用工程纳入规划。	项目生活废水经化粪池沉淀后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司处理
	综上,本项目建设符合台儿庄经济开发区跟踪评价提出的整改意见。		

其他符合性分析	1.产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的有关规定，木语实木家具制造生产线建设项目(一期工程)(以下简称“本项目”或“该项目”)未列入鼓励类、限制类和淘汰类名录中，项目属允许类项目。因此，项目的建设符合国家产业政策。同时已经取得了枣庄市台儿庄区行政审批服务局备案(备案号：2411-370405-89-01-675801，见附件 2)。 2.选址符合性分析 项目厂址位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内(地理位置见附图 1)。项目租赁枣庄市大运河淀粉有限公司现有厂房进行建设。 经查询，项目用地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024 年本)》(自然资发[2024]273 号)中的“限制类”和“禁止类”项目，也不属于《山东省禁止限制供地项目及建设用地集约利用控制标准》中的“限制类”和“禁止类”范畴。 项目厂址北部、西部、南部均紧邻其他生产企业，东部毗邻广进路。(项目厂址周边情况见附图 3)。 经查阅《台儿庄区土地使用规划图》可知，项目用地为工业用地(见附图 6)。 根据企业提供的相关资料，通过核对“枣庄市台儿庄区三区三线划定示意图(局部)”(见附图 4)可知，项目厂址不在永久基本农田及生态保护红线内，且在城镇开发区边界范围内，满足三区三线相关要求。 项目周围无重点文物保护单位，同时项目产生的污染物较少，经过相应措施处理后都能达到环境保护的标准，对环境的影响较小，场址选择合理，符合当地区域土地利用规划。 3.项目与《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》(枣政字[2021]16 号)及其更新方案的符合性分析 本项目位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，属于台儿庄经济开发区，结合《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》(枣政字[2021]16 号)、《关于印发<枣庄市“三线一单”生态环境分区管控更新方案(2022 年动态更
---------	--

新)>(枣环委字[2023]3 号)及《枣庄市生态环境保护委员会关于发布枣庄市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(枣环委字[2024]6 号)相关要求，项目位于台儿庄经济开发区重点管控单元(ZH37040520003)，项目与该文件的符合性见表 1-3。 表 1-3 与枣政字 [2021] 16 号、枣环委字[2023]3 号及枣环委字[2024]6 号符合性分析	
枣政字 [2021] 16 号、枣环委字[2023]3 号及枣环委字[2024]6 号文件要求	本项目情况
生态保护红线及生态空间保护。全市生态保护红线面积 381.62km²，占全市国土面积的 8.36%，主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护(待枣庄市生态保护红线调整方案批复后，本部分内容以最新发布数据为准)；自然保护区、森林自然公园、湿地自然公园、地质自然公园、水产种质资源保护区、饮用水水源地保护区等各类保护地以及公益林地得到有效保护。到“十四五”末，实现全市 80%以上的应治理区域得到有效治理修复保护，湿地保护率达到 70%以上。	本项目位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，项目不在生态红线保护区范围内，项目在山东省生态环境管控单元图中的具体位置见附图 5。
环境质量底线。全市大气环境质量持续改善，PM_{2.5} 年均浓度为 43 微克/立方米；全市水环境质量明显改善，(到 2025 年)地表水达到或好于Ⅲ类水体比例完成省分解任务(暂定目标 100%)，全面消除地表水劣五类水体及城市(区<市>)黑臭水体”，县级及以上城市饮用水水源地水质达标率（去除地质因素超标外）全部达到 100%；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到 93%左右，重点建设用地安全利用得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。	项目所在区域环境质量现状不属于劣质化环境。本项目废气、废水、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置；根据大气污染防治行动相关规定，周边企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实，确保各项污染物达标排放，因此能满足环境质量逐渐改善的要求；结合环境风险部分描述，项目在做好相应风险保障措施后，环境风险能够控制在安全范围内。因此项目建设符合环境质量底线规定要求。
资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量要求和强度控制目标。强化水资源刚性约束，建立最严格的水资源管理制度，严格实行用水总量、用水强度双控，全市用水总量控制在省下达的总量要求以下，优化配置水资源，有效促进水资源可持续利用；加强各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数逐年提高，万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标持续下降。坚持最严格的耕地保护制度和节约集约用地制度，统筹土地利用	本项目位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院现有厂房内建设，总占地 9200m²。项目使用的新鲜水可依托当地市政管网供水；年用电 40 万 kWh，来自区域电网，资源利用合理。项目所在地

	与经济社会协调发展，严格保护耕地和永久基本农田，守住永久基本农田控制线；优化建设用地布局和结构，严格控制建设用地规模，促进土地节约集约利用。优化调整能源结构，实施能源消费总量控制和煤炭消费减量替代，扩大新能源和可再生能源开发利用规模；能源消费总量控制在省分解目标值之内，煤炭消费量控制在省分解目标值之内，单位地区生产总值能耗进一步降低。 到 2035 年，全市生态环境分区管控体系得到巩固完善，生态环境质量根本好转，生态系统健康和人体健康得到充分保障，环境经济实现良性循环，形成节约资源和保护环境的空间格局，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降。全市 PM_{2.5} 平均浓度为 35 微克/立方米，水环境质量根本改善，水环境生态系统全面恢复，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。	不属于资源、能源紧缺区域，因此项目建设不会对国土资源和自然生态资源等造成影响，符合资源利用上线的相关要求。
	构建生态环境分区管控体系	
	(一)生态分区管控 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，应符合《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》及国家、省有关要求。根据主导生态功能定位，实施差别化管理，生态保护红线要保证生态功能的系统性和完整性。生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。评估调整后的自然保护地应划入生态保护红线，自然保护地发生调整的，生态保护红线相应调整。 一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，根据主导生态功能进行分类管控，以保护为主，严格限制区域开发强度。对生态空间依法实行区域准入和用途转用许可制度，严格控制各类开发利用活动对生态空间的占用和扰动，确保生态服务保障能力逐渐提高。加强对林地、河流、水库、湿地的保护，维护水土保持、水源涵养等功能，依法划定保护范围，严格控制新增建设用地占用一般生态空间。有序引导生态空间用途之间的相互转变，鼓励向有利于生态功能提升的方向转变，严格禁止不符合生态保护要求或有损生态功能的相互转换。	本项目不在生态红线范围内，严格落实各项污染防控措施。
	(二)大气环境分区管控 全市划分为大气环境优先保护区、重点管控区和一般管控区，实施分级分类管理。 1、将市域范围内的法定保护区、风景名胜区、各级森林公园等环境空气质量功能区一类区识别为大气环境优先保护区，占全市国土面积的 5.8%。大气环境优先保护区禁止新建排放大气污染物的工业项目，加强餐饮等服务业燃料烟气及油烟污染防治。 2、将工业园区等大气污染物高排放区域，上风向、扩散通道、环流通道等影响空气质量的布局敏感区域，静风或风速较小的弱扩散区域，人群密集的受体敏感区域，识别为大气环境重点管控区，占全市国土面积的 25.9%。大气环境受体敏感区严格限制新建、扩建排放大气污染物的工业项目，产生大气污染物的工业企业应持续开展节能减排。大气环境高排放区应根据工业园区(聚集	项目拟建在山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，属于台儿庄经济开发区。企业严格落实大气污染物达标排放、总量控制、排污许可等环保制度，污染物均达标排放，对周围大气环境影响较小。

	区)主导产业性质和污染排放特征实施重点减排;新(改、扩)建工业项目,生产工艺和大气主要污染物排放要达到国内同行业先进水平;严格落实大气污染物达标排放、总量控制、排污许可等环保制度。大气环境布局敏感区及弱扩散区应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设,优先实施清洁能源替代。 3、将大气环境优先保护区、重点管控区之外的其他区域纳入大气环境一般管控区,占全市国土面积的 68.3%。大气环境一般管控区应深化重点行业污染治理,鼓励新建企业入驻工业园区(集聚区),强力推进国家和省确定的各项产业结构调整措施。	
	(三)水环境分区管控 全市水环境分为水环境优先保护区、重点管控区和一般管控区。 1、将县级以上城镇集中式饮用水源地一二级保护区、省级以上湿地公园和重要湿地、省级以上自然保护区按自然边界划定为水环境优先保护区,占全市国土面积的 4.35%。水环境优先保护区按照现行法律法规及管理规定执行,实施严格生态环境准入。 2、水环境重点管控区面积 1409.82km²,占全市国土面积的 30.89%,其中,水环境工业污染重点管控区面积 531.48km²,水环境城镇生活污染重点管控区面积 546.29km²,水环境农业污染重点管控区面积 332.04km²。水环境工业污染重点管控区应禁止新建不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目。实施产能规模和污染物排放总量控制,对造纸、原料药制造、有机化工、煤化工等重点行业,实行新(改、扩)建项目主要污染物排放等量或减量置换。集聚区内工业废水须经预处理达到集中处理要求,方可进入污水集中处理设施。排污单位水污染物的排放管理严格按照《流域水污染物综合排放标准第 1 部分:南四湖东平湖流域》执行。水环境城镇生活污染重点管控区应严格按照城镇规划进行建设,合理布局生产与生活空间,维护自然生态系统功能稳定。加快城镇污水处理设施建设,严控纳管废水达标,完善除磷脱氮工艺。水环境农业污染重点管控区应加快淘汰剧毒、高毒、高残留农药,鼓励使用高效、低毒、低残留农药。推进农药化肥减量,增加有机肥使用量。优化养殖业布局,鼓励转型升级,发展循环养殖。分类治理农村生活污水,加强农村生活污水处理设施运行维护管理。推广节约用水新技术,发展节水农业。 3、其他区域为一般管控区,占全市国土面积的 64.76%。水环境一般管控区落实普适性环境治理要求,加强污染预防,推进城市水循环体系建设,维护良好水环境质量。	本项目无生产废水外排,生活污水经化粪池收集后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司处理,对周边水环境影响较小。
	(四)土壤污染风险分区管控 全市土壤环境分为农用地优先保护区、土壤环境重点管控区(包括农用地污染风险重点管控区、建设用地污染风险重点管控区)和土壤环境一般管控区。 1、农用地优先保护区为优先保护类农用地集中区域。农用地优先保护区中应从严管控非农建设占用永久基本农田,坚决防止永久基本农田“非农化”。在永久基本农田集中区域,不得新建可能造成土壤污染的建设项目;已经建成的,应当限期关闭拆除。 2、农用地污染风险重点管控区为严格管控类和安全利用类区域,建设用地污染风险重点管控区为省级及以上重金属污染防控重点区域、全市污染地块、疑似污染地块、土壤污染重点监管单位、	本项目用地性质为工业用地,项目原料、产品、排放的污染物中均不涉及重金属等有毒有害物质,对土壤环境影响较小。

高关注度地块等区域。农用地污染风险重点管控区中安全利用类耕地，应当优先采取农艺调控、替代种植、轮作、间作等措施，阻断或者减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食部分，降低农产品超标风险；对严格管控类耕地，划定特定农产品禁止生产区域，制定种植结构调整或者按照国家计划经批准后进行退耕还林还草等风险管控措施。建设用地污染风险重点管控区中污染地块(含疑似污染地块)应严格污染地块开发利用和流转审批。土壤污染重点监管单位和高关注度地块新(改、扩)建项目用地应当符合国家、省有关建设用地土壤污染风险管控要求，新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目实施重金属排放量“等量置换”或“减量置换”。 3、其余区域为土壤环境一般管控区。土壤环境一般管控区应完善环境保护基础设施建设，严格执行行业企业布局选址要求。			
(五)环境管控单元划定 全市共划定 149 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管控。 1、优先保护单元。共划定 57 个，面积 1602.37km²，占全市国土面积的 35.11%。主要包括生态保护红线、各级自然保护区、风景名胜區、国家级森林公园、湿地公园及重要湿地、饮用水源保护区、国家级生态公益林等重要保护地以及生态功能重要的地区等。该区域以绿色发展为导向，严守生态保护红线，严格执行各类自然保护地及生态保护红线等有关管理要求。 2、重点管控单元。共划定 57 个，面积 1400.73km²，占全市国土面积的 30.69%。主要包括城镇生活用地集中区域、工业企业所在园区（聚集区）等，以及人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域。该区域重点推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。 3、一般管控单元。共划定 35 个，主要涵盖优先保护单元和重点管控单元以外的区域，面积 1560.64km²，占全市国土面积的 34.20%。该区域执行生态环境保护的基本要求，合理控制开发强度，推动区域生态环境质量持续改善。		项目位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，属于台儿庄经济开发区重点管控单元(ZH37040520003)。项目污染物排放量较少且达标排放，对生态环境影响较小。山东省生态环境管控单元分类见附图 5。	
枣庄市环境管控单元准入清单 台儿庄经济开发区重点管控单元(ZH37040520003)			
管控要求		本项目情况	是否符合
空间布局约束	1、一般生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。 2、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 3、电力、建材、化工、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、氮肥、农副食品加工、原料药制造、农药等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。 4、新建、改建、扩建项目，满足产业准入、总量控制等管	1、本项目位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，属于台儿庄经济开发区。项目不新增用地，用地性质为工业用地，符合空间布局约束要求。 2、项目大气污染物	符合

		理制度要求的前提下，实行工业项目入园、集约高效发展。严格落实污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度。	排放量较小。 3、不属于左栏行业。 4、项目满足产业准入，严格落实污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度。	
	污染物排放管控	1、深化重点行业污染治理；严格控制区域内火电、化工、冶金、建材等高耗能行业产能规模。 2、禁止新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤、重油等使用高污染燃料的锅炉。 3、新、改、扩建项目实行区域大气污染物定量或减量替代置换。 4、对现有涉废气排放工业企业加强监督管理和执法检查；加强机动车排气污染治理和“散乱污”企业清理整治。 5、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。 6、全面整治“散乱污”现象；城市文明施工，严格落实“六个百分百”，严格控制扬尘污染。加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治。 7、对属于《山东省“两高”项目管理目录（2023 年版）》范围内项目，落实《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《枣庄市新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023 年）》等文件关于碳排放减量和常规污染物减量要求；并根据相关文件的更新，对应执行其更新调整要求。	1、项目不属于左栏提到的行业。 5、项目各类固废经分类收集后，均能得到合理处置。 2、3、4、6 不涉及。 7、项目不属于两高项目。	符合
	环境风险防控	1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。 2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。 3、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，应当采取防护性措施，防止地下水污染。 4、人工回灌补给地下水，不得恶化地下水水质。 5、全面整治固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。 6、设置土壤环境质量监测点位，开展土壤环境质量监测网络建设。	1、2、项目根据相关要求要求进行应急减排与错峰生产。 3、4、5、6、不涉及。	符合
	资源开发效率要求	1、禁燃区内执行高污染燃料禁燃区的管理规定。 2、鼓励发展集中供热。 3、强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。 4、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗	1、2 项目用热由自备锅炉供应，使用清洁能源天然气作为燃料。 3、5、项目用水量较少，使用当地自来	符合

	符合全区控制指标要求。既有工业耗煤项目和居民生活用煤，推广使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。 5、加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。 6、对属于《山东省“两高”项目管理目录（2023 年版）》范围内项目，严守“两高”行业能耗煤耗只减不增底线，严格落实节能审查以及产能减量、能耗减量和煤炭减量要求；并根据《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《枣庄市新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023 年）》等文件的更新，对应执行其更新调整要求。	水，不开采地下水。 4、6、项目不属于两高项目。	
4.与《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号)的符合性分析 项目与《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号)的符合性分析见表 1-4。 表 1-4 项目与《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号)的符合性分析			
第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批复的决定		项目情况	符合性
(一)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；		本项目位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，属于台儿庄经济开发区，符合当地规划要求。	符合
(二)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；		本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
(三)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；		本项目采取污染防治措施后，污染物排放均达到国家和地方排放标准。	符合
(四)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治措施；		本项目为新建项目，不涉及原有环境污染问题。	符合
(五)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。		本项目基础资料由建设单位据实提供，环评文件根据该资料提出明确、合理的环境影响评价结论。	符合
可见，本项目符合《建设项目环境保护管理条例》(国令第682号)相关规定要求。			
5.项目与《山东省环境保护条例》符合性分析 项目与《山东省环境保护条例》的符合性分析见表 1-5。			

表 1-5 项目与《山东省环境保护条例》符合性分析																							
山东省环境保护条例		本项目情况	是否符合																				
第十五条 禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。		本项目不属于左栏行业，且未开工建设。	符合																				
第十七条 实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。		本项目建成后需按规定完成排污许可申请。	符合																				
第四十四条 新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。		本项目位于台儿庄经济开发区内。	符合																				
第四十五条 排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。		本项目采用严格的废气、废水、噪声治理措施，污染物排放未超过排放标准和重点污染物排放总量控制指。	符合																				
第四十六条 新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。		本项目严格执行三同时制度。	符合																				
第四十七条 排污单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行。排污单位应当根据生产经营和污染防治的需要，建设应急环境保护设施。鼓励排污单位建设污染防治备用设施，在必要时投入使用。		本项目按要求制定环境保护管理制度和操作规程，并严格按照要求运行环境保护设施。	符合																				
6.项目与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025 年)》的符合性分析 项目与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025年)》的符合性分析见表1-6。 表 1-6 与山东省打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025 年)的符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>政策要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>一、淘汰低效落后产能</td><td>项目不属于低效落后产能</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>二、压减煤炭消费量</td><td>项目不使用煤炭</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>三、优化货物运输方式优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。</td><td>项目不属于运输量较大的行业项目，基本不产生运输扬尘</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>四、实施 VOCs 全过程污染防治 实施低 VOCs 含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印</td><td>项目尽量使用水性漆料、水性白乳胶等符合低 VOCs 含量限量要求的原</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	政策要求	项目情况	符合性	1	一、淘汰低效落后产能	项目不属于低效落后产能	符合	2	二、压减煤炭消费量	项目不使用煤炭	符合	3	三、优化货物运输方式优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。	项目不属于运输量较大的行业项目，基本不产生运输扬尘	符合	4	四、实施 VOCs 全过程污染防治 实施低 VOCs 含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印	项目尽量使用水性漆料、水性白乳胶等符合低 VOCs 含量限量要求的原	符合
序号	政策要求	项目情况	符合性																				
1	一、淘汰低效落后产能	项目不属于低效落后产能	符合																				
2	二、压减煤炭消费量	项目不使用煤炭	符合																				
3	三、优化货物运输方式优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。	项目不属于运输量较大的行业项目，基本不产生运输扬尘	符合																				
4	四、实施 VOCs 全过程污染防治 实施低 VOCs 含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印	项目尽量使用水性漆料、水性白乳胶等符合低 VOCs 含量限量要求的原	符合																				

	刷等含 VOCs 原辅材料使用的项目，原则上使用低(无)VOCs 含量产品。2025 年年底前，各市至少建立 30 个替代试点项目，全省溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20、15 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。2021 年年底前，完成现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率排查工作，对达不到要求的收集、治理设施进行更换或升级改造；组织开展有机废气排放系统旁路摸底排查，取消非必要的旁路，确因安全生产等原因无法取消的，应安装有效的监控装置纳入监管。2025 年年底前，炼化企业基本完成延迟焦化装置密闭除焦改造。强化装载废气收集治理，2022 年年底前，万吨级以上原油、成品油码头全部完成油气回收治理。2025 年年底前，80%以上的油品运输船舶具备油气回收条件。符合国家标准规定的储油库和依法被确定为重点排污单位的加油站，应安装油气回收自动监控设备并与生态环境部门联网。持续推行加油站、油库夜间加油、卸油措施。推动企业持续、规开展泄漏检测与修复（LDAR），提升 LDAR 质量，鼓励石化、有机化工等大型企业自行开展 LDAR。加强监督检查，每年 O₃ 污染高发季前，对 LDAR 开展情况进行抽测和检查。2023 年年底前，石化、化工行业集中的城市和工业园区要建立统的 LDAR 信息管平台。（省生态环境厅牵头）	辅料，减少 PU 漆的使用量。全厂废气经处理后，能够达标排放。	
5	五、强化工业源 NO_x 深度治理严格治理设施运行监管，燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染排放稳定达到超低排放要求。2023 年年底前，完成焦化、水泥行业超低排放改造。实施玻璃、陶瓷、铸造、铁合金有色等行业污染深度治理，确保各类大气污染物稳定达标排放。重点涉气排放企业取消烟气旁路，确因安全生产等原因无法取消的，应安装有效监控装置纳入监管。引导重点企业在秋冬季安停产检、维修，减少污染物排放。	项目烘干房使用电能，不使用燃煤供热。	符合
6	六、推动移动源污染管控。加国六重型油货车环保达标监管。落实新生产重型柴油车污染物排放限值要求，自 2021 年 7 月 1 日起，严禁生产、进口、销售和注册登记不符合国家第六阶段排放标准要的重型柴油车。	本项目原辅料使用新能源汽车或尾气排放检验达标的汽车运至厂内，符合左栏要求。	符合
7	七、严格扬尘污染管控。加强施工扬尘精细化管控，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”；大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场全面完成围挡、覆盖、自动喷淋等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的码头堆场实施全封闭改造。推进露天矿山生态保护和修复，加强对露天矿山生态环境的监测。	本项目施工期不涉及土建施工，且无大量土石方。	符合
7.项目与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)年》的符合性分析			

项目与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)年》符合性分析见表1-7。

表 1-7 与碧水保卫战行动计划(2021-2025)的符合性分析

序号	内容	本项目情况	符合性分析
1	三、精准治理工业企业污染 聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流,开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理,2021年8月底前,梳理形成全省硫酸盐与氟化物浓度较高河流(河段)清单,提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以5条硫酸盐浓度和2条氟化物浓度较高的河流为重点,实施流域内造纸、化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉氟工矿企业特征污染物治理。	本项目无生产废水外排,生活污水经化粪池收集后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司处理。项目不属于左栏提及的重点行业以及特征污染物治理企业。	符合
2	四、推动地表水环境质量持续向好 严守水质“只能变好、不能变差”底线,各市梳理河流水质指数和湖库水质指数较高的河湖库及重点影响因子,形成重点改善河湖库清单。按照“短期长期结合、治标治本兼顾”的原则,突出重点区域、重点河湖库、重点因子、重点时段污染管控,制定专项推进方案。建立重点河湖水质改善省级驻点帮扶机制,组建帮扶团队,现场驻点指导,精准制定“一河一策”,聚力解决突出水生态环境问题。		

由上表可知,项目符合《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)年》政策要求。

8.项目与《山东省深入打好净土保卫战行动计划(2021-2025)》的符合性分析

表 1-8 与山东省深入打好净土保卫战行动计划(2021-2025)的符合性分析

序号	内容	本项目情况	符合性分析
1	重金属和固体废物污染防治方面,提升重金属污染防控水平,部署了深化涉重企业排查整治、严防矿产资源开发污染土壤等重点工作;加强固体废物环境管理,明确了持续推进“无废城市”建设、推行生活垃圾分类等重点工作。	固体废物均得到合理处置,无固废外排。	符合

由上表可知,项目符合《山东省深入打好净土保卫战行动计划(2021-2025)》政策要求。

9.项目与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》的符合性分析

表 1-9 与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》的符合性分析		
实施方案相关内容	项目情况	符合性
二、产业结构绿色升级行动		
（一）严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严格落实国家粗钢产量调控目标。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，到 2025 年，电炉钢占比达到 7%左右。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	项目不涉及左栏情况	符合
（二）优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导钢铁、水泥、焦化、电解铝等产业有序调整优化。到 2025 年，2500 吨/日水泥熟料生产线（特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线除外）全部整合退出。2024 年年底，济宁、滨州、菏泽 3 市完成焦化退出装置关停；2025 年 6 月底前，济南、枣庄、潍坊、泰安、日照、德州 6 市完成焦化退出装置关停，全省焦化装置产能压减至 3300 万吨左右。	项目不属于左栏提及的落后产能	符合
（三）开展传统产业集群升级改造。中小型传统制造企业集中的市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。各市要结合产业集群特点，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。	项目建设地点位于台儿庄经济开发区内。	符合
（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。指导企业积极申报 VOCs 末端治理豁免。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	项目尽量多使用低 VOCs 含量的的原料，减少 PU 漆的使用量。	符合
三、能源结构清洁低碳高效发展行动		
（一）加快推进能源低碳转型。推进清洁能源倍增行动，到 2025 年，非化石能源消费比重提高到 14%以上，电能占终端能源消费比重达 30%以上，新能源和可再生能源发电装机达到 1.2 亿千瓦以上。持续推进“外电入鲁”。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。	项目使用电能，属于清洁能源。	符合
（二）严格合理控制煤炭消费总量。到 2025 年，全省重点区域煤炭消费量较 2020 年下降 10%左右，重点削减非电力用煤。重点区域新、改、扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭、油母页岩等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并	项目不涉及煤炭的使用，烘干工序使用电能，属于清洁低碳能源。	符合

网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。		
（三）积极开展燃煤锅炉关停整合。各市要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建燃煤锅炉。重点区域基本完成茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施散煤清洁能源替代。对 30 万千瓦及以上热电联产电厂 30 公里供热半径范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。	不涉及	符合
（四）持续推进清洁取暖。因地制宜成片推进清洁取暖，加大散煤替代力度，重点区域平原地区散煤基本清零，逐步推进山区散煤清洁能源替代。引导规模化养殖场采用清洁能源供暖。依法将整体完成清洁取暖改造的地区划定高污染燃料禁燃区，并禁止燃烧高污染燃料。对暂未实施清洁取暖的地区，强化商品煤质量监管。	企业生产使用电能作为供热能源，办公室使用电空调取暖。	符合
四、交通结构绿色转型行动		
（一）加快建设绿色交通运输体系。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。“十四五”期间，全省铁路货运量增长 10%，水路货运量增长 12% 左右；重点区域沿海主要港口铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）力争达到 80%。落实国家有关要求，济南市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。对重点区域城市铁路场站进行适货化改造。到 2025 年，沿海港口重要港区铁路进港率高于 70%。	项目采取汽车进行运输	符合
（二）加快提升机动车绿色低碳水平。 （三）强化非道路移动源综合治理。 （四）加强油品监管。	不涉及	符合
五、面源污染精细化管理提升行动 （一）减少化肥农药使用量 （二）深化扬尘污染治理。 （三）推进矿山治理。 （四）加强秸秆综合利用和禁烧。	不涉及	符合
六、多污染物协同治理行动		
（一）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。以石油炼制、石油化工、有机化工等行业以及储油库、港口码头为重点，开展 VOCs 液体储罐专项治理。做好石化、化工行业集中的工业园区泄漏检测与修复(LDAR)信息管理平台日常运维监管。	项目产生的含 VOCs 废气经集中收集治理后均能达标排放。	符合
（二）深化重点行业深度治理。 （三）开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。 （四）稳步推进大气氨污染防控。	不涉及	符合
七、管理体系完善提升行动		
（一）推进城市空气质量达标管理。	不涉及	符合
10.项目与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》(环大气[2019]53 号)的符合性		

表 1-10 项目与环大气[2019]53 号文件符合性分析一览表

序号	文件内容要求	本项目情况	符合性
一、控制思路与要求			
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目尽量多使用低 VOCs 含量的原料，减少 PU 漆的使用量。	符合
2	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封闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 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。	项目涉 VOCs 物料密闭存放。产生的 VOCs 能收尽收，经废气处理装置处理后，通过排气筒达标排放。	符合
3	积极推进使用低（无）VOCs 含量原辅材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。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。	项目尽量使用低 VOCs 含量的原料，减少 PU 漆的使用量。含 VOCs 的生产废气经集中收集后，进入“水帘+过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理，废气可达标排放。	符合
四、重点行业治理任务			
工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。			
1	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	项目尽量多使用低 VOCs 含量的原料，减少 PU 漆的使用量。	符合
2	加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型	本项目属于木质家具制造，使用往复	符合

	工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。	式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。	
3	有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	项目涉 VOCs 物料密闭存放。产生的 VOCs 能收尽收，经废气处理装置处理后，通过排气筒达标排放。	符合
4	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	项目调漆、喷漆、烘干均在密闭房内，废气可较好的被收集。采用“水帘+过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置对废气进行处理。	符合

项目的建设符合《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》(环大气[2019]53 号)相关要求。

11.项目与《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(鲁环发[2017]331号)的符合性分析

表 1-11 与“鲁环发[2017]331 号”文符合性分析

方案内容	项目情况	符合性
加快推进“散乱污”企业综合整治。针对涉 VOCs 排放的“散乱污”企业（主要为涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等行业企业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业，以及露天喷涂汽车维修作业等），在落实《2017 年环境保护突出问题综合整治攻坚方案》《山东省落实〈京津冀及周边地区 2017—2018 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案〉实施细则》要求基础上，坚持边整治、边摸排，对新排查出的“散乱污”企业，坚持“先停后治”的原则。建立管理台账，实施分类处置。实行网格化管理，建立由乡(镇、街道)党政主要领导为“网格长”的监管制度，明确网格督查员，落实排查和整改责任。	项目性质为新建，目前未开工，不属于散乱污整治范围。	符合
严格建设项目环境准入。各市要严格落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，逐步提高石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目的环保准入门	项目位于山东台儿庄经济开发区内，不违背	符合

	槛，实行严格的控制措施。未列入国家批准的相关规划的新建炼油及扩建一次炼油项目、新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。 实施工业企业生产调控。各市应加大工业企业生产季节性调控力，充分考虑行业产能利用率、生产工艺特点以及污染排放情况等，在不同季节，以本区域 O₃ 污染和 PM_{2.5} 浓度同比改善为原则，提出本辖区产生和排放挥发性有机物的相关行业生产调控方案，相关企业要结合所在地环境质量状况，组织制定生产调控计划，编制调控工作方案，统筹工业生产和污染减排，科学安排生产工期，其中，2016 和 2017 年年度 O₃ 超标的市，夏秋季可重点对产生烯烃、炔烃、芳香烃挥发性有机污染物的行业研究制定生产调控方案；PM_{2.5} 污染严重的地区，冬季可重点对产生芳香烃的行业实施生产调控措施。	园区环保准入条件。项目产生的含 VOCs 废气经集中收集后，进入“水帘+过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理，废气处理后能达标排放。	符合
12.项目《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》(鲁环发[2020]30 号)的符合性分析 项目与《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》(鲁环发[2020]30 号)符合性分析见表 1-12。			
表 1-12 与“鲁环发[2020]30 号”文符合性分析			
	意见要求 管控要求	项目情况 原料采用密闭车厢运输，储存于全封闭车间内。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时硬化，厂区道路定期洒水清扫。 粉状物料采用密闭储存。	符合性 符合 符合

		无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。块状、粒状或粘湿物料给料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料给料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产生点采取有效抑尘、集尘除尘措施。含挥发性有机物(VOCs)物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置VOCs 有效收集治理设施。含 VOCs 物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。		
		(三)加强生产环节管控。通过提高工艺自动化和设备密闭化水平，减少生产过程中的无组织排放。厂内污水收集、输送、处理，污泥产生、暂存、处置，危险废物暂存等产生 VOCs 或恶臭气体的区域加罩或加盖封闭并进行收集处理。涉 VOCs 化(试)验室实验平台设置负压集气系统，对化(试)验室中产生的废气进行集中收集治理。	项目漆料的调制搅拌和产品的喷涂工序均在密闭房间进行，减少生产过程中的无组织排放。厂内危废暂存于密闭式危废间，且分区加盖收集存放。	符合
		(四)加强精细化管控。针对各无组织排放环节，制定“一厂一策”深度治理方案。制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维护、检修和含 VOCs 物料使用回收等情况，记录保存期限不得少于三年。鼓励安装视频、空气微站等监控设施和综合监控信息平台，用于企业日常自我监督，逐步实现无组织排放向精细化和可量化管理方式转变。	针对无组织排放环节拟制定“一厂一策”治理方案，制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维护、检修，记录保存期限不少于五年。	符合
	家具制造(含木器制造)行业	锯末等封闭储存，油漆、蜡油、乳胶、漆渣等含 VOCs 物料)密闭储存。开料、砂光、打磨、雕刻、铣削等产尘环节设置有效的废气收集治理设施。焊接环节根据作业点位数配备焊接烟尘净化器，或设置专门操作间并设置集气系统对焊接烟尘进行有效收集治理。调漆、涂装、调胶、施胶、流平、干燥等含 VOCs 原辅材料使用的过程在密闭空间内操作并设置负压集气处理系统。含注塑、挤塑、吹塑、热塑等产生 VOCs 的塑料家具制造环节，采取密闭措施并设置负压集气处理系统。载有 VOCs 物料的设备在开停工(车)、检维修、退料和清洗时进行废气有效收集治理；退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装。	项目使用的油漆和产生的漆渣等均密闭储存。木料机加车间的产尘环节设置了中央除尘设备；调漆、喷漆、晾干/烘干均在密闭车间内进行，并配备负压集气处理系统。	符合
因此，本项目符合《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》(鲁环发〔2020〕30 号)文件的要求。 13.项目与《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》(鲁环发[2019]146 号)的符合性分析				

表 1-13 项目与“鲁环发[2019]146”文符合性分析		
鲁环发[2019]146 号相关要求	项目情况	符合性
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、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。	项目使用低 VOCs 含量原辅料。项目漆料的调制搅拌和产品的喷涂工序均在密闭房间进行，尽可能减少生产过程中物料的无组织逸散。	符合
加强设备与场所密闭管理。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。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中重点区域超过 100ppm，以碳计）的收集运输、储存和处理过程，应加盖密闭。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	项目漆料的调制搅拌和产品的喷涂工序均在密闭房间进行。漆料及稀释剂等均使用桶装，密闭保存。	符合
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	项目生产工序在密闭钢结构厂房内进行	符合
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。采用全密闭措施的，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配风量。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，有行业要求的按照相关规定执行；集气罩的设计、安装应符合《机械安全局部排气通风系统安全要求》（GB/T 35077），通风管路设计应符合《通风管道技术规程》（JGJ/T 141）等相关规范要求，VOCs 废气管路不得与其他废气管路合并。	项目漆料的调制搅拌和产品的喷涂工序均在密闭房间进行。集气罩设计符合《机械安全局部排气通风系统安全要求》（GB/T35077），通风管路设计应符合《通风管道技术规程》（JGJ/T141）等相关规范要求。	符合
推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率	项目产生的含 VOCs 废气经集中收集后，进入“水帘+过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理	符合
加强末端管控。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。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 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，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，VOCs 去除率应不低于 80%。有行业排放标准的按其相关规定执行	本项目 VOCs 去除效率不低于 80%	符合
表面涂装行业：表面涂装行业是在加工对象表面覆以涂料膜层的行业，我省表面涂装工艺主要有金属表面（含汽车整车）喷涂、木制品喷涂、玻璃陶瓷涂装、塑料制品喷涂、皮革喷涂等。主要生产工艺为原料调配、喷涂（辊涂、人工涂布、电泳）、烘干固化等。主要污染物为苯系物、酯类、醇类等。	项目尽量使用水性漆料、水性白乳胶等符合低 VOCs 含量限量要求的原辅料，减少 PU 漆的使用量。项目调	

	针对该行业污染物产生特点，提出以下收集、治理意见： （1）鼓励推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，从源头减少 VOCs 产生。 （2）涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送，废气宜采用下吸风方式进行有效收集。 （3）涂装、小件修补等工段宜采用上进风、下吸风方式对废气进行收集。 （4）使用油性漆的企业，各工艺环节产生的废气宜在喷淋+干式过滤后采用浓缩结合燃烧法等工艺进行处理。 （5）使用水性漆的企业，经检测不能够达标排放的，产生的废气宜在喷淋、过滤后采用纳米气泡氧化吸收法、生物法、低温等离子技术等工艺进行处理。	漆、喷漆、晾干/烘干均在密闭房内，废气可较好的被收集。采用“水帘+过滤棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置对挥发性有机废气进行处理。	
	14. 项目“两高”符合性分析 根据《关于“两高”项目管理有关事项的通知》(鲁发改工业〔2022〕255 号)、《山东省“两高”项目目录(2022 年版)》以及《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》(鲁发改工业〔2023〕34 号)公布的“两高”项目清单可知，共 16 类产业：炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、轮胎、水泥、石灰、平板玻璃、陶瓷、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、铸造、煤电等 16 个高耗能高排放环节投资项目。 根据《国民经济行业分类(2019 年修改版)》可知，本项目属于“21 家具制造业”，行业小类代码为“C2110 木质家具制造”。对照以上文件要求，不属于“两高”项目。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 枣庄良安木语家具有限公司成立于 2024 年 10 月 30 日，注册地位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，法定代表人为魏琛。经营范围包括一般项目：家具制造；家居用品制造；木材加工；软木制品制造；家具销售；日用产品修理；家具零配件生产；五金产品批发；家具零配件销售；家具安装和维修服务；厨具卫具及日用杂品批发；门窗制造加工；互联网销售（除销售需要许可的商品）；木竹材加工机械制造；门窗销售；五金产品零售；软件开发；办公用品销售；建筑材料销售；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；家居用品销售；建筑装饰材料销售；灯具销售；日用百货销售；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；日用木制品制造；面料纺织加工；货物进出口。 枣庄良安木语家具有限公司积极研究国内外家具市场的供需关系，抓住市场机遇，决定逐步建设木语实木家具制造生产线建设项目。 2024 年 11 月，企业完成木语实木家具制造生产线建设项目的立项工作，设计产能为年产实木家具 10 万套。 按照企业计划，木语实木家具制造生产线建设项目分两期建设。目前先建设木语实木家具制造生产线建设项目的一期工程。本次工作仅对木语实木家具制造生产线建设项目(一期工程)(以下简称“本项目”或“该项目”)进行环境影响评价。 企业租赁枣庄市大运河淀粉有限公司厂内现有厂房进行建设。本项目总投资 3600 万元，建成后可实现年产实木家具 3 万套的生产规模。 按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，建设项目需要执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理》(2021 年版)要求，本项目环境影响评价行业类别为“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；年用量非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”，需编制环境影响报告表。
------	---

为此，枣庄良安木语家具有限公司委托我公司对该项目进行环境影响评价。我公司在接受委托后对厂址周围环境状况进行了实地调查，收集了当地有关环境资料，在工程分析的基础上编制完成了该项目的环境影响报告表，为主管部门审查决策和项目的环境管理提供依据。

2.项目组成

木语实木家具制造生产线建设项目(一期工程)建设地点位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，厂址属于山东台儿庄经济开发区范围。企业租赁枣庄市大运河淀粉有限公司厂内现有厂房进行改造，对生产车间内部进行重新分割，划分出各个生产工段操作区；拟购置平板机、数控双端榫头机、开料机等机加工设备和喷漆生产线等生产设备，配套中央除尘、催化燃烧等环保设施，建成后可实现年产3万套实木家具的生产规模。项目组成见表2-1。

表2-1 本项目组成一览表

序号	工程类别	项 目	具体组成	备 注
1	主体工程	喷涂车间(北车间)	钢结构厂房，一层建筑，建筑面积 5200m ² 。设置喷漆线、脉冲反吹干式打磨柜等生产设备，对产品进行喷漆、晾干/烘干工序。	由现有车间改造
		机加车间(南车间)	钢结构厂房，一层建筑，建筑面积 3900m ² 。设置双面刨、拼板机、截料锯、数控榫槽机、数控侧孔机等生产设备，对产品进行木质加工工序。	由现有车间改造
2	储运工程	原料存放区	钢结构厂房内，占地约 500m ² ，用来储存原料。	由现有车间改造
		成品存放区	喷涂车间西南部，占地约 500m ² ，用来储存成品。	由现有车间改造
3	辅助工程	办公室	使用枣庄市大运河淀粉有限公司现有办公室，租赁面积约为 100m ² 。	依托现有
		产品检验区	设置在喷涂车间中部，成品区北。	由现有车间改造
4	公用工程	给水系统	新鲜用水由区域供水系统提供。	依托现有
		排水系统	利用厂内现有的“雨污分流”系统，生活污水经现有化粪池处理后，由市政污水管网排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司进行深度处理。	依托现有
		供电系统	由市政电网供电，年用电量约 300 万 kWh。	依托现有
5	环保工程	废气处理	下料、机加工、砂光、抛光、打磨工序废气，使用中央集尘+袋式除尘器装置处理后，通过一根 15m	新建

			高的排气筒(DA001)有组织排放。 拼板、组装、调漆、喷漆、晾干/烘干工序产生的有机废气经“水帘+过滤棉+活性炭吸附-脱附-催化燃烧”装置净化处理后，通过一根 15m 高的排气筒(DA002)有组织排放。 干式打磨柜粉尘废气经自带脉冲式滤筒除尘处理后，和车间未收集的废气以无组织形式排放。	
		废水处理	水性漆调漆用水全部蒸发损耗，无废水产生。喷漆房水帘喷漆柜用水可循环使用，因部分水分损耗及进入漆渣，需要定期补水，定期更换浓水，水帘柜更换浓水委托有资质单位按漆渣类定期处理；生活污水经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理。	新建
		固废处理	废布袋、废气处理设施收尘、废砂纸、生活垃圾由环卫部门定期清运；废包装材料、木材下脚料由相关物资回收部门回收；废水性漆桶由供应商家回收重复利用；废包装桶(废 PU 漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、废白乳胶桶、废拼板胶桶)、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、漆渣、废润滑油、废油桶委托有资质单位处置。	新建
		噪声处理	选用低噪声设备、厂房隔声，合理布局，基础减震	新建

2.产品方案、主要原辅料及主要生产设备

2.1 项目产品方案

项目产品方案见表 2-2。

表2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	规格(mm)	单位	生产规模	备注
1	家具床	1200*2000; 1500*2000; 1800*2000	张/a	3000	喷水性漆
2	餐桌	200*700; 1300*800; 1400*800 1500*800; 1600*800	张/a	4000	喷水性漆、 擦木蜡油
3	电视柜	1350*350*400; 1500*350*400; 1800*350*400; 2000*350*400; 2200*350*400	个/a	1500	喷 PU 漆
4	茶几	1000*500*450; 1200*560*450; 1350*650*450	个/a	3600	喷水性漆
5	床头柜	400*350*500	个/a	8000	喷水性漆
6	餐边柜	750*400*810; 900*400*810; 1100*400*810; 1250*400*810; 1500*400*810; 1800*400*810	套/a	3700	喷水性漆、 擦木蜡油
7	书桌 书架	800*600*1550; 1000*600*1550; 1200*600*1550; 1400*600*1550	张/a	2200	喷水性漆

8	椅子	430*460*770	把/a	4000	喷水性漆、 擦木蜡油
9	合计	/	套	30000	/

2.2 主要原辅材料消耗情况

(1) 原辅材料及能源消耗量

项目主要原辅材料使用情况见表2-3，原辅料主要成分见表2-4。使用的油漆、稀释剂的物化性质见表2-5，项目主要能源消耗情况见表2-6。

表2-3 本项目主要原辅材料情况表

序号	名称	年用量(t/a)	最大储量(t/a)	储存位置	备注
1	木蜡油	0.5	0.02	原料仓库	20kg/桶
2	白乳胶	0.5	0.04	原料仓库	20kg/桶
3	PU 底漆	0.41	0.1	原料仓库	50kg/桶
4	PU 面漆	0.42	0.1	原料仓库	50kg/桶
5	PU 漆固化剂	0.16	0.04	原料仓库	20kg/桶
6	PU 漆稀释剂	0.74	0.1	原料仓库	20kg/桶
7	水性底漆	3.29	0.2	原料仓库	50kg/桶
8	水性面漆	2.27	0.15	原料仓库	50kg/桶
9	白蜡木	800m ³ /a	80m ³	原料仓库	约 6000m ² /a
10	砂纸	0.1	0.01	原料仓库	/
11	拼板胶	0.3	0.01	原料仓库	20kg/桶
12	润滑油	0.5	0.1	原料仓库	50kg/桶，设备润滑

表2-4 水性漆、油性漆、稀释剂、固化剂的主要成分及使用量一览表

用漆种类	组分	年用量	主要成份名称	主要成份重量	备注
水性底漆 /面漆	固体份	3.29t/2.27t	水性丙烯酸乳液	40%	挥发性有机物：4% 固体份：80% 水分：16%
			颜填料等	40%	
	挥发份		二丙二醇丁醚	2%	
			二丙二醇甲醚	2%	
	水分		水	16%	
PU 底漆	固体份	0.41t	醇酸树脂	35%	挥发性有机物：35% 其中二甲苯20%； 固体份：65%
			异氰酸酯预聚物	30%	
	挥发份		乙酸丁酯	15%	
			二甲苯	20%	
PU 面漆	固体份	0.42t	醇酸树脂	35%	挥发性有机物：35%
			异氰酸酯预聚物	30%	

		挥发份		乙酸丁酯	15%	其中二甲苯 20%; 固体份: 65%
		二甲苯		20%		
	PU 漆 稀释剂	挥发份	0.74t	丙二醇甲醚乙酸酯	20%	挥发性有机 物: 100% 其中二甲苯 40%
				醋酸正丁酯	25%	
				醋酸乙酯	15%	
				二甲苯	40%	
	PU 漆固 化剂	固体份	0.16t	甲苯二异氰酸酯(成膜物 质)	40%	挥发性有机 物: 60% 其中二甲苯 10% 固体份: 40%
		挥发份		醋酸丁酯	40%	
				二甲苯	10%	
				助剂类	10%	
	水性白乳 胶	固体份	0.5t/a	改性聚醋酸乙烯酯乳液	45%	挥发性有机 物: 32% 固体份: 45% 水分: 23%
		挥发份		表面活性剂	1%	
				聚乙烯醇	6%	
				助剂	5%	
				异氰酸酯	20%	
		水分		水	23%	
	拼板胶	固体份	0.3t/a	乙酸乙烯共聚物	50%	挥发性有机 物: 5% 固体份: 60% 水分: 35%
		挥发份		碳酸钙混合物	10%	
				聚乙烯醇	5%	
		水分		水	35%	

表2-5 原辅料主要成分物化一览表

名称	理化特性
丙烯酸乳 液	丙烯酸聚合物, 单体为丙烯酸, 工业上主要用丙烯或丙烯醛的催化氧化法生产, 它是一种液体, 其熔点为 12°C, 沸点为 142°C, 具有和乙酸相似的刺激气味。通常多以水溶液状态进行聚合。它在水中的聚合速率受 pH 的影响很大, 在酸性介质中较在碱性介质中为快。PAA 的水溶液为聚电解质, 它的粘度因 pH 而有异常变化, 即在 pH>7 时粘度异常增加。这是由于它的羧基电离形成负离子, 产生静电排斥, 使高分子链在溶液中呈较为舒张的构象所致。
二丙二醇 丁醚	化学式为 C ₁₀ H ₂₂ O ₃ , 无色液体, 溶于水, 主要用作印刷油墨、磁漆的溶剂, 也用作切削油、工作油洗涤用溶剂。分子量:190.3, 密度:0.913g/cm ³ , 闪点:87.5°C。
二丙二醇 甲醚	二丙二醇甲醚是一种有机物, 分子式是 C ₇ H ₁₆ O ₃ 。无色黏稠液体, 有令人愉快的气味。与水及多种有机溶剂混溶。由 1,2-环氧丙烷水合生成一缩二丙二醇, 再与甲醇作用制得。主要用作涂料、染料溶剂, 也是刹车油组分。
甲苯二异 氰酸酯	无色至淡黄色透明液体, 有强烈刺激性气味。密度 1.22g/cm ³ 。凝固点 13.2°C。沸点 118-120°C(12.7×10 ³ Pa)。闪点 121°C。溶于醚、丙酮及其他有机溶剂。与水反应生成二氧化碳。能与含活泼氢的化合物反应, 具有很高的活性。遇明火能燃烧, 受高热分解放出有毒气体。有毒, 对皮肤、眼睛、粘膜有

		强烈的刺激性。空气中最高容许浓度 0.02ppm。
乙酸丁酯 (醋酸正丁酯)		无色透明有愉快果香气味的液体。较低级同系物难溶于水；与醇、醚、酮等有机溶剂混溶。易燃。急性毒性较小，但对眼鼻有较强的刺激性，而且在高浓度下会引起麻醉。中文名乙酸正丁酯英文名 n-Buty acetate 别称醋酸正丁酯，乙酸丁酯化学式 $\text{CH}_3\text{COO}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$ ，分子量 116.16。CAS 录号 123-86-4。
醋酸乙酯		无色透明液体，低毒性，有甜味，浓度较高时有刺激性气味，易挥发，对空气敏感，能吸水分，使其缓慢水解而呈酸性反应。能与氯仿、乙醇、丙酮和乙醚混溶，溶于水(10%ml/ml)。能溶解某些金属盐类(如氯化锂、氯化钴、氯化锌、氯化铁等)反应。相对密度 0.902。熔点-83℃。沸点 77℃。折光率 1.3719。闪点 7.2℃(开杯)。易燃。蒸气能与空气形成爆炸性混合物。
二甲苯		无色透明液体。有芳香烃的特殊气味。系由 45%~70%的间二甲苯、15%~25%的对二甲苯和 10%~15%邻二甲苯三种异构体所组成的混合物。易流动。能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶二甲苯具刺激性气味、易燃，与乙醇、氯仿或乙醚能任意混合，在水中不溶。沸点为 137~140℃。二甲苯属于低毒类化学物质。
丙二醇甲醚乙酸酯		分子式为 $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_3$ ，无色吸湿液体，有特殊气味，是一种具有多官能团的非公害溶剂。主要用于油墨、油漆、墨水、纺织染料、纺织油剂的溶剂，也可用于液晶显示器生产中的清洗剂。易燃，高于 42℃时可能形成爆炸性蒸汽/空气混合物。
润滑油		英文名称:Engine oil。密度约为 $0.91 \times 10^3(\text{kg}/\text{m}^3)$ 能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，不溶于水，遇明火、高温可燃。
木蜡油		木蜡油是植物油蜡型木器涂料的俗称，是木器涂料的一种，和目前市场上常见的木器涂料有很大不同。从原料上来说，常见木器涂料是以高分子合成树脂(如聚氨脂、丙烯酸等)为基料，采用甲苯、二甲苯等强力溶剂配制而成:而木蜡油是以天然植物油和植物蜡(如亚麻油、葵花子油、巴西棕榈蜡等)配制而成，木蜡油是纯天然植物提取的产品，木蜡油不含苯酚、甲醛、多环芳烃、重金属等对人体有害化学成分，是一种天然环保的表面擦拭剂，对人体安全无害。

表2-6 项目主要能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	本项目消耗量	来源/备注
1	新鲜水	m^3/a	367.23	依托现有，区域供水系统
2	电	万 kWh/a	300	依托现有，区域供电系统

(2) 项目用漆量核算

项目喷涂产品面积核算见表 2-7。

表2-7 项目喷涂产品面积核算一览表

序号	名称	漆料种类	喷涂件数 (件/a)	单件喷涂面积 (m^2)	总喷涂面积 (m^2)
1	家具床	一遍水性底漆、一遍水性面漆	3000	4	12000

2	餐桌	一遍水性底漆、一遍木蜡油	4000	2	8000
3	电视柜	一遍 PU 底漆、一遍 PU 面漆	1500	4	6000
4	茶几	一遍水性底漆、一遍水性面漆	3600	3	10800
5	床头柜		8000	2	16000
6	餐边柜	一遍水性底漆、一遍木蜡油	3700	2	7400
7	书桌书架	一遍水性底漆、一遍水性面漆	2200	2	4400
8	椅子	一遍水性底漆、一遍木蜡油	4000	1	4000

根据《涂装技术实用手册》（叶扬详主编，机械工业出版社）：

$$\text{漆料用量 } m = \rho \delta s \eta \times 10^{-6} / (NV \cdot \epsilon)$$

m-涂料用量（t）；

ρ -涂料密度（g/cm³）；

δ -涂层厚度（ μm ）；

s-涂装面积（m²）；

η -涂料组份所占涂料比例（%）；

NV-涂料中的体积固体份（%）；

ϵ -上漆率，根据行业经验数据，喷漆上漆率为 60~70%，本项目上漆率按照 70%计算。

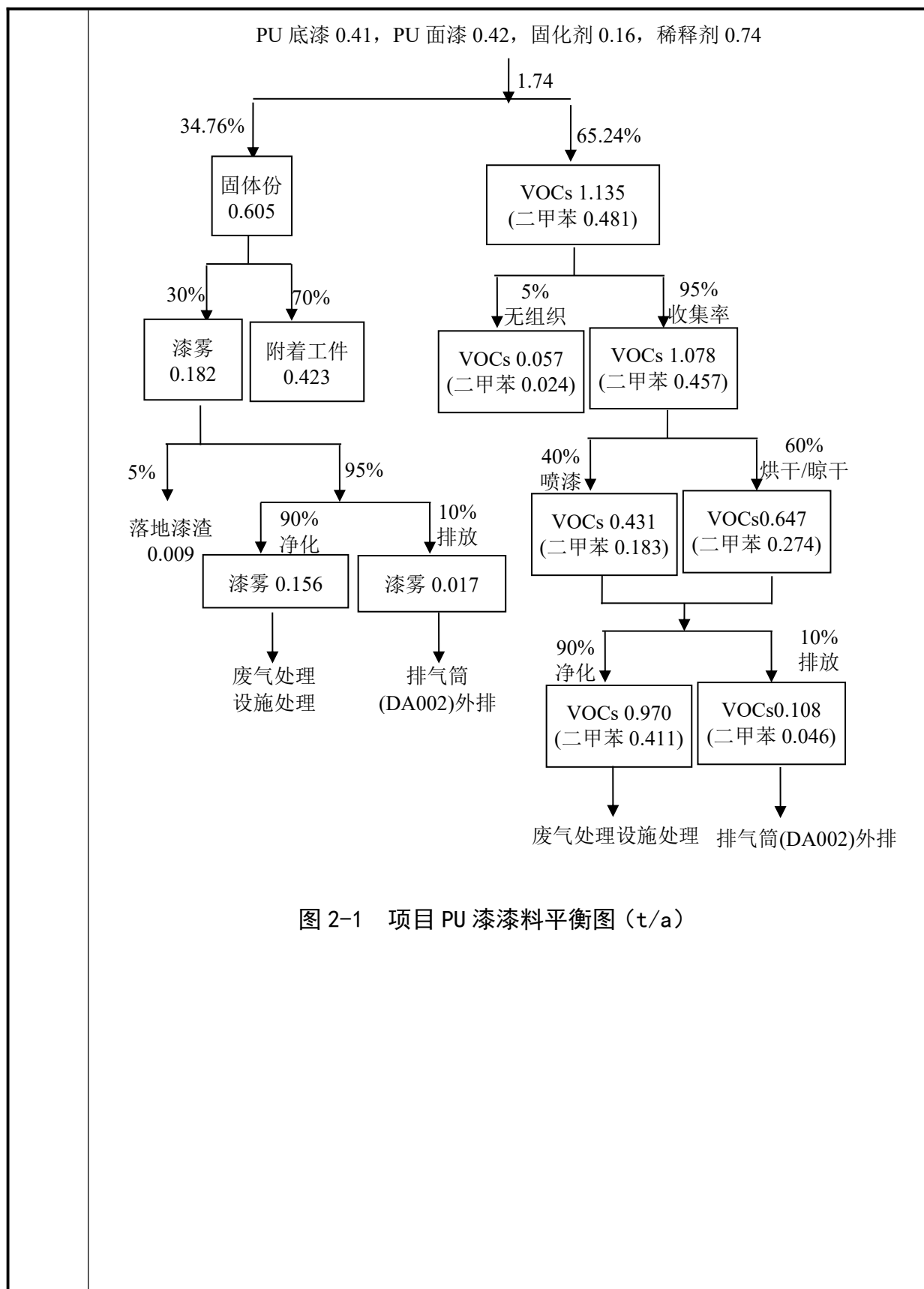
根据建设单位提供工件喷涂厚度、面积、喷涂方式及效率、涂料密度等喷涂参数见表 2-8。

表2-8 项目喷涂作业一览表

漆类型	s 面积 (m ² /a)	δ 干涂膜厚度 (μm)	ϵ 上漆率 (%)	η (%)	ρ 涂料密度 (g/cm ³)	NV (%)	总用漆量 (t/a)
水性底漆	62600	40	70	100	1.03	80	4.61
水性面漆	43200	40	70	100	1.03	80	3.18
PU 底漆	6000	40	70	100	0.8825	33.25	0.91
PU 面漆	6000	40	70	100	0.8825	36.50	0.83

PU 底漆配比为漆料:固化剂:稀释剂=1:0.2:1，因此 PU 底漆、固化剂、稀释剂使用量分别为 0.41t/a、0.08t/a、0.41t/a。

	PU 面漆配比为漆料:固化剂:稀释剂=1:0.2:0.8，因此 PU 面漆、固化剂、稀释剂使用量分别为 0.42t/a、0.08t/a、0.33t/a。 水性底漆、面漆配比均为漆料:水=1:0.4，因此水性底漆、水性面漆使用量分别为 3.29t/a、2.27t/a。 水性底漆密度为 1.03kg/L，项目水性底漆的用量为 3.29t/a，则体积为 3196.95L，有机挥发份含量为 4%，则 VOCs 含量为 0.1317t/a，即水性底漆的 VOCs 含量为 41.2g/L；水性面漆密度为 1.03kg/L，项目水性面漆的用量为 2.27t/a，则体积为 2205.27L，有机挥发份含量为 4%，则 VOCs 含量为 0.0909t/a，即水性面漆的 VOCs 含量为 41.2g/L。 水性底漆、水性面漆均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表 1 水性涂料中木器涂料的限量值(底漆(色漆)≤220g/L，面漆(清漆)≤270g/L)。 PU 底漆密度为 0.8825kg，PU 底漆的用量为 0.91t/a，则体积为 468.71L，有机挥发份含量为 35%，则 VOCs 含量为 0.1448t/a，即 PU 底漆的 VOCs 含量为 308.9g/L；PU 面漆密度为 0.8825kg，PU 面漆的用量为 0.83t/a，则体积为 470.25L，有机挥发份含量为 35%，则 VOCs 含量为 0.1453t/a，即 PU 面漆的 VOCs 含量为 308.9g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表 2 溶剂型涂料中木器涂料的限量值(≤420g)。 喷漆过程固体份约 70%附着于半成品件表面，30%以漆雾形式进入废气，其中 5%以漆渣形式成为固体废物，95%经过滤棉进行吸附，调漆、喷漆、晾干/烘干过程中挥发份全部挥发。 调漆、喷漆、晾干/烘干废气均在密闭式的喷漆房、烘干房内产生，收集后进入一套“水帘+过滤棉+活性炭吸附浓缩-催化燃烧”装置处理，尾气由一支 15m 高排气筒 P1 排放。PU 漆喷漆、烘干均在密闭房内进行，作业过程中喷漆房、烘干房及生产车间门窗关闭，且在作业过程中房内保持微负压状态(废气收集效率 95%)，采用上进风下出风的方式，晾干方式采用自然晾干(秋冬季为电加热)。VOCs、二甲苯处理效率以 90%计，漆料平衡见图 2-1、图 2-2。
--	---



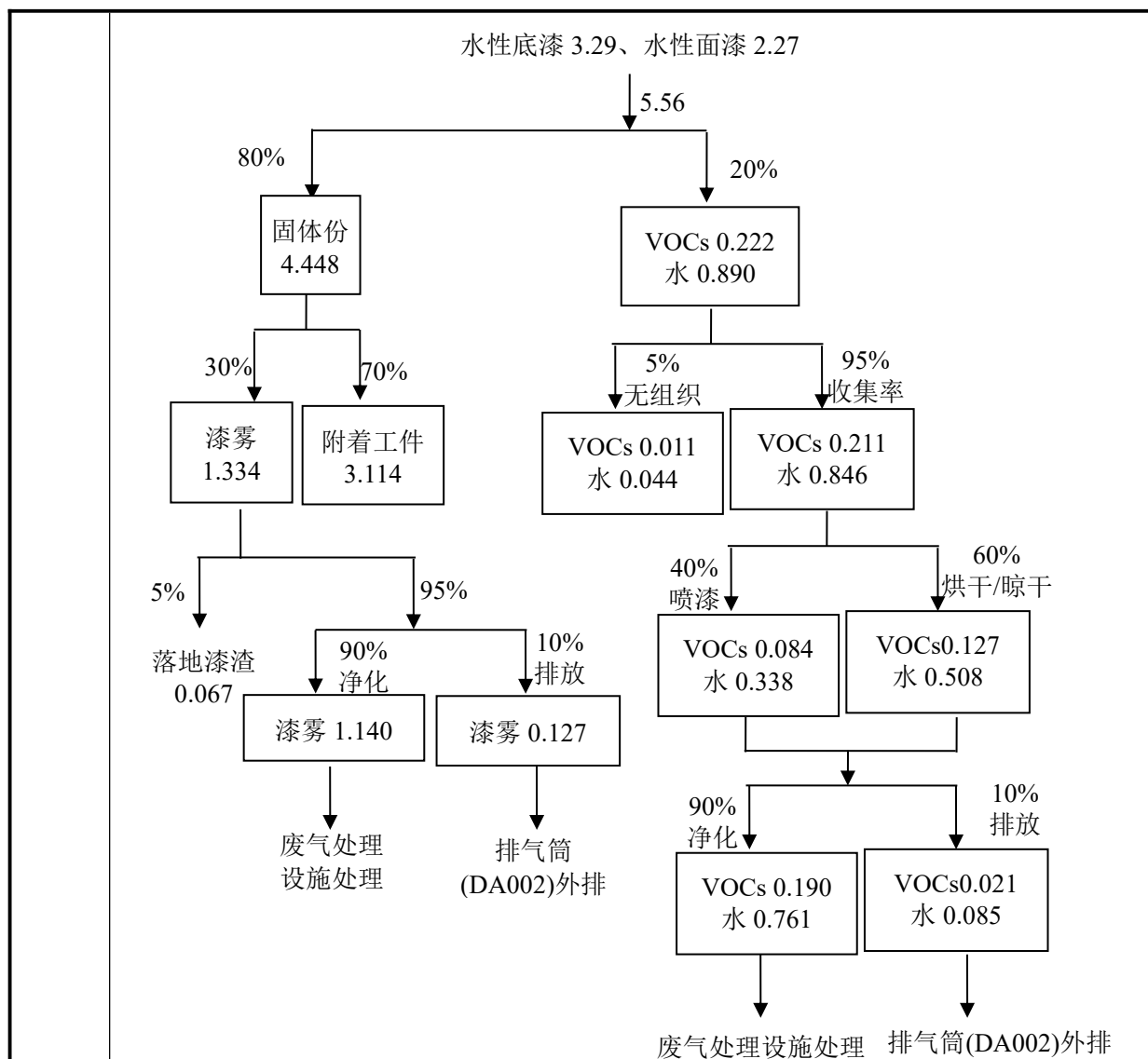


图 2-2 项目水性漆漆料平衡图（t/a）

表2-9 漆料的用量及组分一览表

序号	漆料名称		用量 (t/a)	固体 份含 量(%)	质量 (t)	有机溶 剂含量 (%)	质量 (t)	二甲 苯含 量(%)	质量 (t)
1	PU 底漆	主剂	0.41	65	0.269	35	0.145	20	0.083
		固化剂	0.08	40	0.033	60	0.050	10	0.008
		稀释剂	0.41	0	0.000	100	0.414	40	0.165
2	PU 面漆	主剂	0.42	65	0.270	35	0.145	20	0.083
		固化剂	0.08	40	0.033	60	0.050	10	0.008
		稀释剂	0.33	0	0.000	100	0.332	40	0.133

3	水性底漆	3.29	80	2.632	4	0.132	0	0.000
4	水性面漆	2.27	80	1.816	4	0.091	0	0.000
合计		7.300	/	5.053	/	1.357	/	0.481

2.3 主要设备

项目主要设备见表 2-10。

表2-10 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号/品牌	单位	数量	备注
一	机加车间				
1	双面刨	WB630-2	台	1	
2	截料锯	MJ-276	台	1	
3	截料锯	MJ-274	台	1	
4	下轴纵锯机	MJ163	台	2	
5	拼板机	MY-2500-20	台	2	
6	刨砂机	SPR-R1000	台	1	
7	数控双端榫头机	JR-2218B	台	1	
8	数控榫槽机	JR-2215-4B	台	1	
9	双端锯	2400	台	1	
10	双端裁料锯	MJ-243	台	1	
11	开料机	CX-B1	台	2	
12	六面钻铣加工中心	SKH-612N	台	1	
13	数控侧孔机	2800	台	1	
14	四排钻	Z4A	台	1	
15	立式单轴木工铣床	MX5517B	台	2	
16	立式双轴木工铣床	MX5317	台	1	
17	立卧式可调木工钻床	MZ9216	台	1	
18	木工镂铣床	MX5068	台	1	
19	细木工带锯	广东	台	1	
20	万能角度锯	青岛鑫恒发	台	1	
21	精砂连线	SUR-R-RP1000	台	1	
22	卧带式磨光机	MM2015	台	1	
23	裁板锯	2800	台	1	
24	木工圆盘锯	MJ143	台	1	
25	铰链钻孔机	MZ4214	台	1	
26	气动组合机	MH-1200	台	1	
27	柜体组合机	青岛金诚佳	台	1	
28	立式串动砂	200-250MM2617	台	1	
29	平砂机	400	台	1	
30	冷压机	60 t	台	1	
二	喷涂车间				

31	脉冲反吹干式打磨柜	/	台	2	独立密封
32	螺杆机	BMV37	台	1	永磁变频
33	储气罐	濮阳瑞德	只	2	
34	冷干机	6m ³	台	1	
35	吊线	青岛宏盛发	套	1	
36	地线	青岛宏盛发	套	1	
三	环保设施				
37	中央除尘	TRD-DC-6-66, 66KW	套	1	20000m ³ /h
38	废气处理	活性炭吸附带催化燃烧	套	1	32000m ³ /h

3.公用工程

3.1 用水

项目用水分为职工生活用水和项目生产用水。生产用水主要为水性漆调漆用水和处理喷漆房废气的水帘柜用水。

(1) 水性漆调漆用水

根据“2.2 主要原辅材料消耗情况章节”分析可知，项目使用的水性漆总用量为 5.56t/a，水性漆与水调配比例为 1:0.4，所以调漆用水量约为 2.23t/a。

(2) 水帘柜补水

水帘喷漆柜用水可循环使用(循环量为 3840m³/a)，需定期补充新鲜水，设备底部设有循环水池，本项目水帘柜水池尺寸为 4m×0.5m×1m(长×宽×高)，实际盛水深度为 0.4m。水帘柜平时每 10 日补充损耗 0.1m³，则年补充水量 3m³/a。

考虑到水帘柜用水循环使用(定期清理漆渣)，循环到一定程度后需要更换，一年更换 3 次计，水帘柜更换用量约 2m³/a(根据漆料平衡可知，含漆渣 1.30t/a)。

喷漆废气处理工序每年消耗新鲜水 5.00m³/a。

(3) 生活用水

根据企业提供资料，项目劳动定员 30 人，企业不设食堂，只有员工饮用及盥洗用水。根据《建筑给水排水设计规范》规定，管理人员和车间工人的生活用水定额宜采用 30-50L/(人·d)，结合企业实际情况，管理人员和车间工人生活用水定额均取 40L/(人·d)，用水量为 1.2m³/d(360m³/a)。

由以上分析可知，项目新鲜用水总用量为 367.23m³/a。

3.2 排水

项目排水采用雨污分流制。水性漆调漆用水全部蒸发损耗，无废水产生。喷漆房水帘喷漆柜用水可循环使用，因部分水分损耗及进入漆渣，需要定期补水。根据同类企业类比可知，本项目喷漆量较小，水帘柜更换量为 2m³/a，委托有资质单位按漆渣类定期处理。本项目废水主要为生活污水。生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 288m³/a，生活污水经化粪池预处理后，由市政污水管网排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司进行处理。

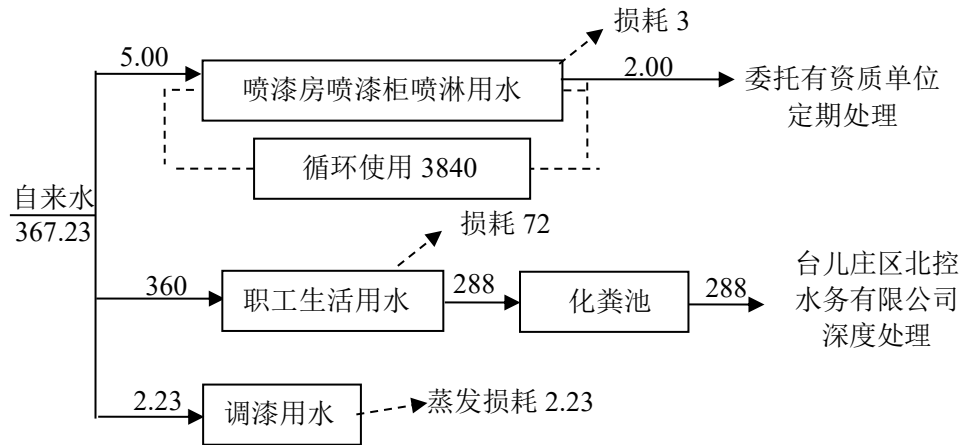


图 2-3 项目水平衡图 (m³/a)

3.3 供电

由市政电网供电，年用电量约 300 万 kWh，区域供电有保障。

3.4 供热

项目生产使用电供热，不建设燃煤等设施，办公区采用空调制暖。

4.工作制度、劳动定员与实施进度

年工作 300 天，单班制生产，每班生产 8h，劳动定员 30 人。

计划于 2025 年 4 月初开始施工，2025 年 6 月底投入生产。

5.项目投资

总投资 3600 万元，其中环保投资 60 万元，所需资金全部由公司自筹。

6.厂区平面布置简述

本项目拟建于枣庄市山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，山东台儿庄经济开发区范围枣庄市大运河淀粉有限公司厂内。企业租赁了

厂内两座钢结构厂房进行项目建设。租赁的钢结构厂房位于厂区中部和北部。北部钢结构厂房建设喷涂车间，其中还划分出原辅料以及产品储存区；中部的钢结构厂房建设成机加工车间。南厂房设置了五个出入口，北厂房设置了四个出入口，方便物料及产品进出。整个厂区在东部设置主出入口一处。办公区依托枣庄市大运河淀粉有限公司现有办公楼中的三个房间。办公楼不在当地主导风向的下风向处，生产活动不会对厂内办公环境有明显影响。本项目厂内功能分区分明，流程顺畅。

综上所述，厂区总平面布置分区清晰、布置紧凑，平面布置从环境保护角度基本合理。本项目平面布置见附图 2。

工艺 流程 和产 排污 环节	1、运营期工艺流程 项目木质家具主要生产工艺流程如下： (1) 下料：原木板材进厂后，采用截锯、推台锯等设备，按照客户所需的尺寸进行切割下料。 (2) 拼板：下料完成后部分长度或厚度不够的板材需用拼板胶进行拼板，拼板过程不加热。 (3) 机加工：拼板处理好的木材按照产品需要进行锯、开榫、铣、钻等机加工工序，然后对处理后的木材进行打磨使板材光滑便于后续操作。 (4) 砂光、抛光、打磨：机加工后的家具部件使用弯曲砂、立平砂、抛光砂等对其进行打磨，使表现光滑。 (5) 组装：将砂光打磨后家具部件，使用白乳胶利用组装机组装起来。 (6) 打磨：组装后，为提高板材表面的平整度，人工检查家具，使用干式打磨柜把的明显不平整处打磨掉。 (7) 喷底漆、晾干/烘干：在生产车间内北侧设置密闭喷漆房 1 座(19m×18.5m×2m, 内设 3 个喷漆平台, 每个喷台设置枪 1 把), 烘干房一座(19m×18.5m×2m), 调漆、喷漆、/烘干均在密闭房内进行。底漆喷涂工序采用喷枪手工喷涂方式，底漆喷 1 遍，底漆喷涂时间约 30~40s，底漆喷涂后在烘干房内自然晾干或烘干(秋冬季)，冬季采用电加热晾干。 (8) 喷面漆(擦木蜡油)、晾干：打磨后家具进入面漆喷台，面漆喷涂工序采用喷枪手工喷涂，面漆喷 1 遍，每件家具面漆喷涂时间 20~30s，面漆喷涂后在喷漆房内自然晾干或烘干(秋冬季)，冬季采用电加热晾干。项目油性漆喷枪使用过程中，定期用稀释剂进行清洗，清洗后的稀释剂回用于调漆，无废液产生：水性漆喷枪使用过程中，定期用水进行清洗，清洗后的废水回用于水性漆调配，不外排。部分家具需擦木蜡油，项目使用的木蜡油是纯天然植物提取的产品，木蜡油不含苯酚、甲醛、多环芳烃、重金属等对人体有害化学成分，因此木蜡油喷涂过程不产生废气。 (9) 包装入库：工件喷漆完成进行包装后即产品，入库待售。
---------------------------------------	---

木质家具生产工艺流程及产污环节见图 2-4。

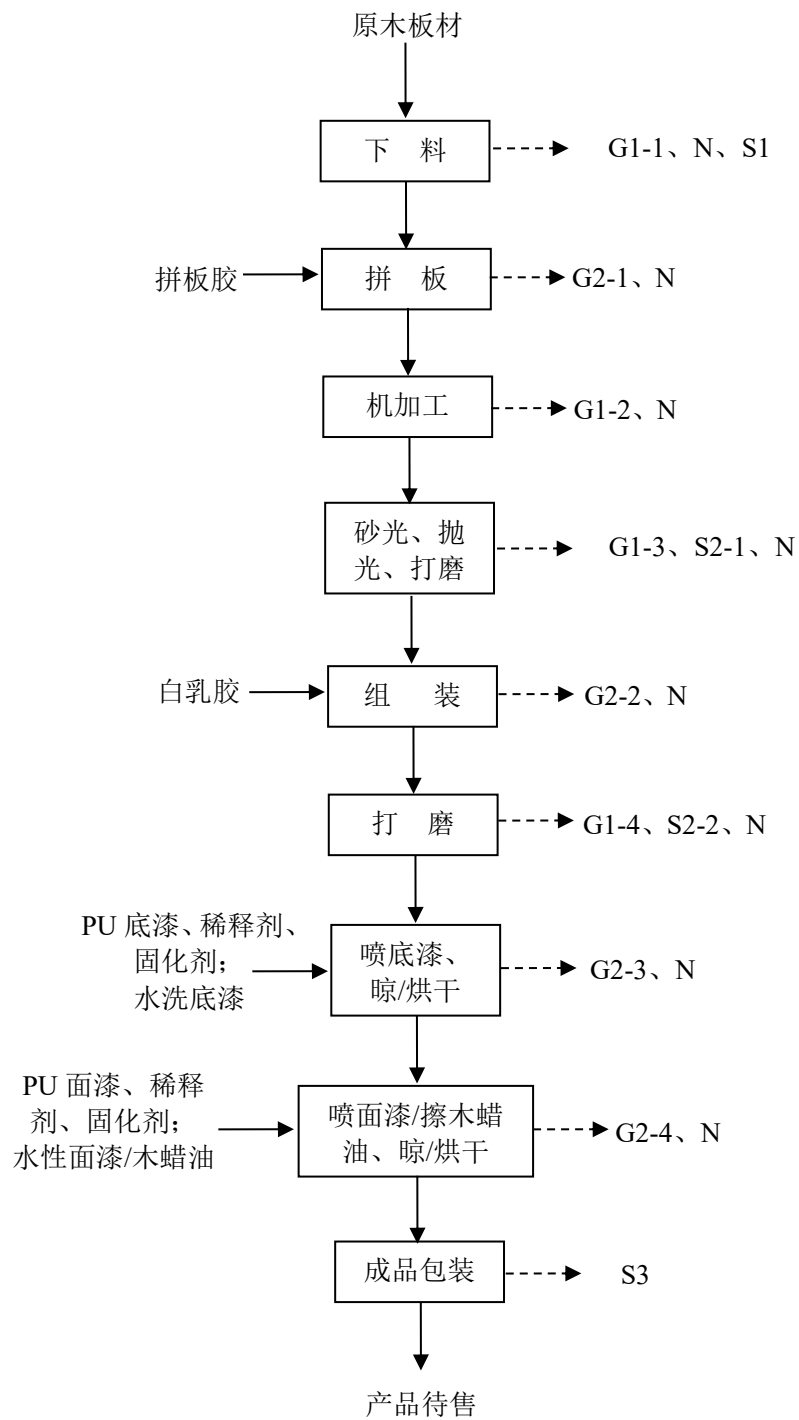


图 2-4 木质家具生产工艺流程及产污环节图

2、产排污环节

根据生产工艺流程及产污环节图，营运期产生的主要污染物有：

(1) 废气

项目营运期废气主要为下料工序产生的切割粉尘；拼板工序产生的有机废气；机加工、砂光/抛光/打磨工序产生的粉尘；组装工序产生的有机废气；调漆、喷漆及晾干/烘干工序产生的有机废气。

(2) 废水

项目营运期废水主要为职工生活污水，水帘柜更换浓水(为带水漆渣)。

(3) 噪声

项目营运期主要噪声源为风机、喷漆、机加工等生产设备运行噪声，源强范围 70~85dB(A)。

(4) 固体废物

项目营运期固体废物主要为一般工业固废(木材下脚料、废包装材料、废气处理设施收尘、废砂纸、废布袋、废水性漆桶)、危险废物(废包装桶、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、漆渣、废润滑油、废油桶)和职工生活垃圾。

项目运营期生产工艺中主要污染物产生环节见表 2-11。

表2-11 污染物产生环节一览表

污染类型	产污节点/工序	污染物	排放形式	处理措施
废气	下料、机加工、砂光/抛光/打磨工序(G1-1、G1-2、G1-3、G1-4)	颗粒物	有组织	经中央集尘+布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒(DA001)排放
	拼板、组装工序(G2-1、G2-2)	VOCs	有组织	拼板、组装工序废气经集气罩收集和密闭喷漆房/烘干房废气一起由“水帘+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧”设施处理后，通过 15m 高排气筒(DA002)排放
	调漆、喷漆及晾干/烘干工序(G2-3、G2-4)	漆雾、VOCs	无组织	
固废	包装工序(S3)	废包装材料	/	定期由相关物资回收部门回收，综合利用
	下料工序(S1)	木材下脚料	/	
	废气净化设施	废布袋		集中收集，由环卫部门定期清运
	车间沉降、布袋除尘器、打磨柜	收尘	/	

		打磨工序(S2-1、S2-2)	废砂纸		
		职工生活	生活垃圾	/	
		原料储存	废水性漆桶	/	厂家定期回收，综合利用
		调漆、喷漆工序	漆渣	/	暂存危废间定期由有相关资质单位处置
		水帘柜	带水漆渣	/	
		原料储存	废包装桶	/	
		废气净化设施	废过滤棉	/	
			废活性炭	/	
			废催化剂	/	
		设备维修	废润滑油	/	
			废润滑油桶	/	
	噪声	生产全过程	设备运行时产生的噪声(N)	/	减震、厂房密闭隔声等措施
与项目有关的原有环境问题					
	本项目为新建项目，租赁现有闲置厂房，不存在现有环境污染问题。				

为进一步改善当地环境质量，枣庄市政府制定了《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》，根据该规划，当地将持续推进大气污染防治攻坚行动，以细颗粒物和臭氧协同控制为主线，加快补齐臭氧治理短板，强化多污染协同控制和区域协同治理。协同开展 PM_{2.5} 和 O₃ 污染防治，在夏季以化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，重点监管氮氧化物、甲苯、二甲苯等 PM_{2.5} 和 O₃ 前体物排放；在秋冬季以移动源、燃煤污染管控为主，重点监管不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放。优化重污染天气应对体系，修订完善重污染天气应急预案，动态更新应急减排清单，组织企业制定“一厂一策”减排方案。实施重点行业 NO_x 等污染物深度治理，积极开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金等行业污染深度治理。大力推进重点行业 VOCs 治理，化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头替代、过程管控和末端治理的 VOCs 全过程控制体系。推进扬尘精细化管控，全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控。							
2.地表水环境质量现状							
项目所在地地表水属于韩庄运河。其水环境质量功能区属Ⅲ类区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。《枣庄市环境质量报告》(2023 年简本)中韩庄运河台儿庄大桥断面监测结果见表 3-2。							
表 3-2 韩庄运河台儿庄大桥断面部分例行监测数据一览表 单位：mg/L(pH 除外)							
监测项目	pH(无量纲)	高锰酸盐指数	COD	氨氮	总磷	总氮	铜
年均值	8	3.7	15.4	0.14	0.088	3.37	0.002
标 准	6-9	≤6	≤20	≤1	≤0.2	≤1	≤1.0
监测项目	锌	镉	BOD ₅	砷	硒	汞	铅
年均值	0.012	0.00003	1.9	0.0009	0.0002	0.00002	0.00053
标 准	≤1.0	≤0.005	≤4	≤0.05	≤0.01	≤0.0001	≤0.05
监测项目	氟化物	六价铬	氰化物	挥发酚	石油类	LAS	硫化物
年均值	0.499	0.002	0.002	0.0009	0.01	0.03	0.006
标 准	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2	≤0.2
监测结果表明，2023 年韩庄运河台儿庄大桥断面检测指标除总氮超标以外，其他各水质因子均可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，枣							

庄市为进一步改善河流域水环境质量，保障断面水质稳定达标，采取了一系列区域削减的措施：枣庄市出台了《枣庄市水污染防治工作方案》，通过工业企业污水集中治理、重点行业企业清洁化改造、提高工业企业污染治理水平，增加城市污水处理厂及管网配套工程建设、全力推进生态湿地建设、加快城镇污水处理设施建设、加强城镇生活污染防治，控制农业面源污染、合理调整农村产业结构、加强农村生产生活污染防治，全面实行综合治理措施，地表水环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。 3.地下水 本次环评数据引用《枣庄市环境质量报告》(2023 年简本)中台儿庄区张庄水源地监测结果，监测结果见表 3-3。 表 3-3 2023 年台儿庄区张庄水源地水质监测结果一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>监测项目</th><th>监测结果</th><th>III 类标准</th><th>序号</th><th>监测项目</th><th>监测结果</th><th>III 类标准</th></tr> <tr> <td>1</td><td>pH(无量纲)</td><td>7.5</td><td>6.5-8.5</td><td>12</td><td>铁</td><td>0.0037</td><td><0.3</td></tr> <tr> <td>2</td><td>总硬度</td><td>432</td><td><450</td><td>13</td><td>锰</td><td>0.0010</td><td><0.1</td></tr> <tr> <td>3</td><td>硫酸盐</td><td>114</td><td><250</td><td>14</td><td>铜</td><td>0.00131</td><td><1.0</td></tr> <tr> <td>4</td><td>氯化物</td><td>79.5</td><td><250</td><td>15</td><td>锌</td><td>0.0075</td><td><1.0</td></tr> <tr> <td>5</td><td>耗氧量</td><td>0.66</td><td><3.0</td><td>16</td><td>硒</td><td>0.0015</td><td><0.01</td></tr> <tr> <td>6</td><td>氨氮</td><td>0.29</td><td><0.50</td><td>17</td><td>砷</td><td>0.0005</td><td><0.01</td></tr> <tr> <td>7</td><td>氟化物</td><td>0.213</td><td><1.0</td><td>18</td><td>汞</td><td>0.00002</td><td><0.001</td></tr> <tr> <td>8</td><td>总氰化物</td><td>0.001</td><td><0.05</td><td>19</td><td>铅</td><td>0.00049</td><td><0.01</td></tr> <tr> <td>9</td><td>挥发性酚类</td><td>0.0002</td><td><0.002</td><td>20</td><td>铬(六价)</td><td>0.0002</td><td><0.05</td></tr> <tr> <td>10</td><td>硝酸盐</td><td>5.5</td><td><20.0</td><td>21</td><td>总大肠菌群(MPN/100mL)</td><td>1</td><td><3</td></tr> <tr> <td>11</td><td>亚硝酸盐</td><td>0.001</td><td><1.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> 由表 3-3 可知，项目区域地下水水质监测指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类水质要求。 4.声环境质量现状 根据《枣庄市环境质量报告》(2023 年简本)，2023 年台儿庄区功能区噪声昼间均值为 54.2dB(A)，夜间均值为 45.1dB(A)，各功能区均达标。 项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。由于项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，不需要进行声环境质量现状监测。								序号	监测项目	监测结果	III 类标准	序号	监测项目	监测结果	III 类标准	1	pH(无量纲)	7.5	6.5-8.5	12	铁	0.0037	<0.3	2	总硬度	432	<450	13	锰	0.0010	<0.1	3	硫酸盐	114	<250	14	铜	0.00131	<1.0	4	氯化物	79.5	<250	15	锌	0.0075	<1.0	5	耗氧量	0.66	<3.0	16	硒	0.0015	<0.01	6	氨氮	0.29	<0.50	17	砷	0.0005	<0.01	7	氟化物	0.213	<1.0	18	汞	0.00002	<0.001	8	总氰化物	0.001	<0.05	19	铅	0.00049	<0.01	9	挥发性酚类	0.0002	<0.002	20	铬(六价)	0.0002	<0.05	10	硝酸盐	5.5	<20.0	21	总大肠菌群(MPN/100mL)	1	<3	11	亚硝酸盐	0.001	<1.0				
序号	监测项目	监测结果	III 类标准	序号	监测项目	监测结果	III 类标准																																																																																																
1	pH(无量纲)	7.5	6.5-8.5	12	铁	0.0037	<0.3																																																																																																
2	总硬度	432	<450	13	锰	0.0010	<0.1																																																																																																
3	硫酸盐	114	<250	14	铜	0.00131	<1.0																																																																																																
4	氯化物	79.5	<250	15	锌	0.0075	<1.0																																																																																																
5	耗氧量	0.66	<3.0	16	硒	0.0015	<0.01																																																																																																
6	氨氮	0.29	<0.50	17	砷	0.0005	<0.01																																																																																																
7	氟化物	0.213	<1.0	18	汞	0.00002	<0.001																																																																																																
8	总氰化物	0.001	<0.05	19	铅	0.00049	<0.01																																																																																																
9	挥发性酚类	0.0002	<0.002	20	铬(六价)	0.0002	<0.05																																																																																																
10	硝酸盐	5.5	<20.0	21	总大肠菌群(MPN/100mL)	1	<3																																																																																																
11	亚硝酸盐	0.001	<1.0																																																																																																				

环境 保护 目标	5.生态环境 项目区内无珍稀动植物和文物保护区，无重大环境制约因素。 本项目租赁现有厂房进行建设，其厂房占地亦为工业用地，其用地范围内不含有生态环境保护目标，不需进行生态现状调查。 6.地下水和土壤环境 本项目位于山东省枣庄市山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，利用现有厂区进行建设，不涉及新增建设用地。经勘查，项目厂界外 500m 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，无需进行地下水环境质量现状监测。 项目厂房内地面全部为硬化地面，现有厂房原本就建设落实了基础防渗措施，地面不存在断层、土壤裸露等情况，项目各生产设备均设置在厂房内部，原辅料为固体物料，分类存放于厂房内部的原料存放区域。 项目产生的废气污染物主要为颗粒物、VOCs，不涉及容易在土壤中累计的重金属等污染物，因此不存在大气沉降对项目所在区域的土壤环境造成影响。 项目固废的产生、暂存等环节均采取防渗措施，通过采取上述措施后，拟建项目营运后对地下水和土壤的影响较小。 综上所述，项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 7.辐射环境 项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。																																	
	1. 大气环境 本项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标情况见表 3-4 及附图 3。 表 3-4 大气环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">环境保护目标信息</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂址距离/m</th><th rowspan="2">环境功能区</th></tr> <tr> <th>名称</th><th>经度</th><th>维度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>长安新苑</td><td>117° 41' 56.40"</td><td>34° 34' 26.40"</td><td>SW</td><td>230</td><td rowspan="4">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区</td></tr> <tr> <td>彭楼中学</td><td>117° 42' 32.40"</td><td>34° 34' 27.20"</td><td>E</td><td>210</td></tr> <tr> <td>锦樾府</td><td>117° 41' 56.40"</td><td>34° 34' 44.40"</td><td>W</td><td>350</td></tr> <tr> <td>金瑞御景嘉苑</td><td>117° 42' 46.80"</td><td>34° 34' 27.20"</td><td>E</td><td>430</td></tr> </tbody> </table>					环境保护目标信息			相对厂址方位	相对厂址距离/m	环境功能区	名称	经度	维度	长安新苑	117° 41' 56.40"	34° 34' 26.40"	SW	230	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	彭楼中学	117° 42' 32.40"	34° 34' 27.20"	E	210	锦樾府	117° 41' 56.40"	34° 34' 44.40"	W	350	金瑞御景嘉苑	117° 42' 46.80"	34° 34' 27.20"	E
环境保护目标信息			相对厂址方位	相对厂址距离/m	环境功能区																													
名称	经度	维度																																
长安新苑	117° 41' 56.40"	34° 34' 26.40"	SW	230	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区																													
彭楼中学	117° 42' 32.40"	34° 34' 27.20"	E	210																														
锦樾府	117° 41' 56.40"	34° 34' 44.40"	W	350																														
金瑞御景嘉苑	117° 42' 46.80"	34° 34' 27.20"	E	430																														

	2. 地表水环境 项目区最近的地表水体为胜利渠四干渠(直线距离 630m)，属城京杭运河流域。项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。 3. 地下水环境 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4. 声环境 项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。 5. 生态环境 项目用地范围内不含有生态环境保护目标。
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1. 废气 (1) 下料、机加工工序产生的粉尘(排气筒 DA001)，颗粒物有组织排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中重点控制区标准(颗粒物：10mg/m³)，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准(颗粒物：15m 排气筒，3.5kg/h)。 颗粒物厂界无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值(颗粒物：1.0mg/m³)。 (2) 调漆、喷漆、晾干/烘干工序及拼板、组装工序产生的有机废气(排气筒 DA002)中 VOCs、二甲苯有组织排放浓度和排放速率均执行《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 II 时段排放限值(VOCs：40mg/m³、2.4kg/h；二甲苯：20mg/m³、1.0kg/h)。 VOCs、二甲苯厂界无组织排放浓度均执行《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 厂界监控点浓度限值(VOCs：2.0mg/m³；二甲苯：0.2mg/m³)。

厂区内 NMHC 无组织排放监控点度执行《挥发性有机物无组织排放控制准》(GB37822-2019)中表 A.1 中排放限值要求。

具体数值见表 3-5。

表 3-5 项目废气排放标准一览表

污染源	污染物	有组织浓度 限值 (mg/m ³)	排气筒 高度(m)	速率限 值 (kg/h)	厂界监控点浓 度限值(mg/m ³)	标准来源
DA001	颗粒物	10	15	3.5	1.0	DB37/2376-2019, GB16297-1996
DA002	颗粒物	10	15	3.5	/	
	VOCs	40		2.4	2.0	DB37/2374-2018
	二甲苯	20		1.0	0.2	

表 3-6 厂区内有机废气无组织排放限值

污染物项目	排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
VOCs	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

2.废水

项目排水采用雨污分流制。水性漆调漆用水全部蒸发损耗，无废水产生。喷漆房水帘柜更换浓水(带水漆渣)，委托有资质单位按漆渣类定期处理。本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后，由市政污水管网排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司进行处理。废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及枣庄台儿庄区北控水务有限公司接管限值中的最严标准。

表 3-7 废水排放标准限值

序号	项目	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	枣庄台儿庄区北控水务有限 公司进水水质要求 (mg/L)	最终执行标准
1	pH	6~9	6~9	6~9
2	SS	400	≤200	200
3	COD	500	≤450	450
4	BOD ₅	300	≤150	150
5	氨氮	--	30	30
6	TP	--	≤3.0	3.0
7	TN	--	≤40	40

3.噪声

施工期噪声应达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，见表 3-8。

表 3-8 厂界噪声排放标准一览表

时段	标准限值 dB(A)	
	昼间	夜间
施工期	70	55
运营期(3 类)	65	55

4.固体废物

一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

总量控制指标

根据《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》(鲁环发〔2019〕132 号)规定，山东省各级生态环境主管部门对行政区域内建设项目二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物四项大气污染物排放总量指标进行核算。

项目无生产废水外排；生活污水经化粪池预处理后，由市政污水管网排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司进行处理。项目废水排放量为 288m³/a，排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司的 COD 总量为 0.075t/a、氨氮总量为 0.009t/a，最终从枣庄台儿庄区北控水务有限公司排放的 COD 总量为 0.014t/a、氨氮总量为 0.001t/a。项目 COD、氨氮所需总量纳入枣庄台儿庄区北控水务有限公司总量中，从枣庄台儿庄区北控水务有限公司调剂。

本项目有组织颗粒物排放量为 0.201t/a、VOCs 排放量为 0.146t/a。

按照《山东省生态环境厅关于印发<山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知>》(鲁环发〔2019〕132 号)要求，项目有组织倍量替代后，颗粒物量为 0.402t/a、VOCs 量为 0.292t/a。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	枣庄良安木语家具有限公司对租赁的现有厂房进行重新区域分割，不新增建筑物，施工期仅为设备安装调试，工程量较小，对外环境影响较小，因此不再叙述施工期环境保护措施。
---	--

运营期环境影响和保护措施	1.废气 1.1 源强核算 项目运营期有组织废气主要为下料、机加工、砂光、抛光、打磨等工序产生的颗粒物；拼板、组装、调漆、喷漆及晾干过程产生的有机废气。脉冲除尘干式打磨柜打磨产品时产生的粉尘经收尘处理后和车间未收集废气以无组织形式排放。 1、有组织废气 (1) 下料、机加工、砂光、抛光、打磨粉尘 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告 2021 年第 24 号)“211 木质家具制造行业系数手册”中的产污系数：下料废气颗粒物产污系数为 150 克/立方米-原料，磨光废气颗粒物产污系数为 23.5 克/平方米-产品。 本项目原木用量为 1000m³/a，则下料工序颗粒物产生量为 0.150t/a、机加工工序颗粒物产生量为 0.150t/a。项目采取砂光、抛光、打磨工序，年生产产品 38600m²，则磨光(分为砂光、抛光、打磨三个工序)颗粒物产生量为 2.721t/a。 下料、机加工、砂光、抛光、打磨粉尘总产生量为 3.021t/a。 木材下料、机加工、砂光、抛光、打磨工序产生的粉尘经中央集尘系统的多个吸风管道收集后，各支管汇至总管道后，由引风机抽引至 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放。 中央除尘设施风机设计总风量 20000m³/h，吸风管道收集效率按 95%计，布袋除尘器综合除尘效率按 98%计，年总工作时间共计约 2400h，则颗粒物有组织排放量 0.057t/a，排放速率 0.024kg/h，排放浓度 1.20mg/m³。 (2) 拼板、组装、调漆、喷漆、晾干/烘干废气 ① 拼板工序产生的废气 项目拼板工序在使用的拼板胶为水性粘合剂，乙酸乙烯共聚物属于高分子聚合物常温性质稳定，不易挥发。项目拼板胶年用量为 0.3t/a，挥发份占 5%，本次按挥发份全部挥发计算得挥发性有机物产生量为 0.015t/a，年工作时间 2400h。 ② 组装工序产生的废气 项目组装工序使用水性白乳胶，白乳胶中微量未聚合的游离单体少量挥发形成有
--------------	---

机废气，以 VOCs 计。项目所用白乳胶挥发性有机物含量为 32%。项目白乳胶使用量为 0.5t，则组装工序 VOCs 产生量约为 0.160t/a，年工作时间 2400h。

项目拟在拼板机(2 台)、组合机(2 台)工位上方设集气罩(收效率 95%)对废气进行收集，与调漆、喷漆、晾干废气一起经“水帘+过滤棉+活性炭吸附-脱附-催化燃烧”装置处理后通过一根 15m 高排气筒(DA002)排放(处理效率 90%)。未经收集的废气在车间内无组织排放。

③ 调漆、喷漆、晾干/烘干工序废气

项目在封闭式喷漆间对工件进行喷漆，油漆的调配亦在喷漆间内进行，现配现用，由于调漆时间较短，挥发的有机废气较少，因此，调漆过程中挥发的有机废气计入喷漆气中计算。

按照最不利情况，根据前文漆料物料平衡图(见图 2-1、图 2-2)，漆料中挥发份在喷漆、晾干/烘干过程全部挥发进行核算。项目所用 PU 漆、水性漆漆料中挥发份分别为 1.135t/a、0.222t/a，则喷漆、晾干/烘干过程中 VOCs、二甲苯产生量分别为 1.357t/a、0.481t/a。PU 漆、水性漆漆料中漆雾生产量分别为 0.182t/a、1.334t/a，则喷漆、晾干/烘干过程中漆雾产生量分别为 0.017t/a、0.127t/a。

④拼板、组装工序及喷漆房风机风量核算

喷漆房风机风量核算：根据企业提供资料可知，密封区域内换风次数原则上不少于 20 次，所有产生 VOCs 的密闭空间应保持微负压。项目喷漆房尺寸约为 19m×18.5m×2m，喷漆房容积约 703m³；晾干/烘干房尺寸约为 19m×18.5×2m，晾干/烘干房容积约 703m³，换气次数均为 20 次/h，换气量约 28120m³。

拼板、组装工序风机风量核算：按照《通风除尘系统中吸气罩的设计与计算》（李志华，1005-4030（2005）02-0024-04），为保证集气罩的收集效率，集气罩所需吸风量计算公式如下：

$$Q=3600GhV_{p2}$$

式中：Q——吸尘罩吸风量，m³/h；

G——罩口周边长，m；

V_{p2}——罩口周边截面上的平均风速 m/s，视情况而定一般取 0.2~2m/s；

h---设备或粉尘源至罩口的距离。

依据拟建项目情况,拼板机(2台)、组合机(2台)工位上方集气罩均为边长 0.5×0.5m 的矩形,罩口边缘平均风速取 0.3m/s,集尘罩与粉尘源口的高度 h 取 0.4m,则各个集气罩所需风量为 864m³/h。

由以上分析可知,“水帘+过滤棉+活性炭吸附-脱附-催化燃烧”装置(DA002)设计总风量为 32000m³/h。

拼板、组装、调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气经集气罩收集后(收集效率按照 95%进行核算),由风机(风机风量为 32000m³/h)引入一套“水帘+过滤棉+活性炭吸附-脱附-催化燃烧”装置(净化效率按照 90%进行核算)净化处理后,通过一根 15m 高排气筒(DA002)有组织排放,则排气筒(DA002)VOCs、二甲苯有组织排放量分别为 0.146t/a、0.046t/a,排放速率分别为 0.061kg/h、0.019kg/h,排放浓度分别为 1.89mg/m³、0.60mg/m³。

2、无组织废气

(1) 喷涂车间(北车间)无组织废气

① 脉冲反吹干式打磨柜打磨粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告 2021 年第 24 号)“211 木质家具制造行业系数手册”中的产污系数:磨光颗粒物产污系数为 23.5 克/平方米-产品。

根据企业提供资料可知,大约 60%的产品需要再进行干式打磨柜打磨,则打磨粉尘产生量为 0.544t/a。脉冲除尘打磨柜(自带滤筒)废气收集效率 95%,除尘效率 95%,则漆面打磨粉尘处理后无组织排放量约为 0.026t/a,未被收集处理的粉尘量为 0.027t/a,计车间无组织总排放量为 0.053t/a,年总工作时间共计约 2400h,排放速率为 0.022kg/h。

② 未被收集处理的废气

喷涂车间(北车间)未经收集的 VOCs、二甲苯无组织排放量分别为 0.068t/a、0.024t/a,排放速率分别为 0.028kg/h、0.010kg/h。

(2) 机加车间(南车间)无组织废气

未被收集到的下料、木料加工、砂光、抛光、打磨加工粉尘约 0.151t/a,其中 70%

经车间自然沉降, 剩余 30%通过车间无组织排放, 无组织排放量为 0.045t/a、排放速率为 0.019kg/h。

机加车间(南车间)未经收集的 VOCs 无组织排放量为 0.009t/a, 排放速率为 0.004kg/h。

1.2 大气污染物产生及排放情况

项目废气源强核算结果见表 4-1、表 4-2。

表 4-1 全厂有组织废气产生及排放情况表

污染源	污染物 种类	产生情况			治理措施	排放情况		
		产生量 t/a	产生速 率 kg/h	产生浓度 mg/m³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
DA001	颗粒物	2.870	1.196	59.79	中央集尘+袋式除尘器 +15m 高排气筒排放	0.057	0.024	1.20
DA002	颗粒物	1.440	0.600	18.75	水帘+过滤棉+活性炭 吸附-脱附-催化燃烧 +15m 高排气筒排放	0.144	0.060	1.88
	VOCs	1.455	0.606	18.95		0.146	0.061	1.89
	二甲苯	0.457	0.190	5.95		0.046	0.019	0.60
全厂有组 织排放	颗粒物					0.201	/	
	VOCs					0.146		
	二甲苯					0.046		

表 4-2 项目无组织废气污染物排放情况表

位置	产污环节	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h
机加车间 (南车间)	生产过程未收集废气	颗粒物	0.151	0.063	车间密闭	0.045	0.019
		VOCs	0.009	0.004		0.009	0.004
喷涂车间 (北车间)	脉冲反吹干式打磨柜打磨粉尘	颗粒物	0.544	0.227	打磨柜收尘器+车间密闭	0.053	0.022
	生产过程未收集废气	VOCs	0.068	0.028		0.068	0.028
		二甲苯	0.024	0.010		0.024	0.010
合计		颗粒物				0.098	0.041
		VOCs				0.077	0.032
		二甲苯				0.024	0.010

项目废气污染源参数见表 4-3、表 4-4。

表 4-3 排气筒参数表（点源）

排放口 基本参 数	编号	排放口类型	地理坐标	高度	出口内径	烟气温度	污染物
	DA001	一般排放口	117 度 42 分 18.00 秒, 34 度 34 分 40.80 秒	15m	0.8m	25℃	颗粒物
	DA002	一般排放口	117 度 42 分 14.40 秒, 34 度 34 分 44.40 秒	15m	1.0m	25℃	颗粒物、 VOCs、二 甲苯
执行标准	颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求(10mg/m ³), 排放速率《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求(1.0mg/m ³)。VOCs、二甲苯有组织排放浓度和排放速率均执行《挥发性有机物排放标准第 3 部分: 家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 II 时段排放限值(VOCs: 40mg/m ³ 、2.4kg/h; 二甲苯: 20mg/m ³ 、1.0kg/h)。						

表 4-4 污染源参数表（面源）

面源名称	面源起始点(度)	海拔高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北夹 角(度)	面源初始排放 高度(m)
机加车间(M1)	117 度 42 分 18.00 秒, 34 度 34 分 40.80 秒	/	130	30	0	10
喷涂车间(M2)	117 度 42 分 14.40 秒, 34 度 34 分 40.80 秒	/	80	65	0	10
执行标准	VOCs、二甲苯厂界无组织排放浓度均执行《挥发性有机物排放标准第 3 部分: 家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 厂界监控点浓度限值(VOCs: 2.0mg/m ³ ; 二甲苯: 0.2mg/m ³); 厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值(1.0mg/m ³)。					

由以上分析可以看出, 有组织废气中 VOCs、二甲苯有组织排放浓度和排放速率均满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分: 家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 II 时段排放限值; 颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中重点控制区标准, 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求。VOCs、二甲苯厂界无组织排放浓度均满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分: 家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 厂界监控点浓度限值, 厂内无组织 VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)标准要求; 无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。可见, 项目大气污染物均达标排放, 对周围环境影响较小。

1.3 废气治理措施可行性分析

(1) 下料、机加工、砂光、抛光、打磨工序废气治理设施：

下料、机加工、砂光、抛光、打磨工序废气主要为颗粒物，本项目使用中央集尘+袋式除尘器装置处理后，通过一根 15m 高的排气筒(DA001)有组织排放。

布袋除尘器的工作原理为将含尘气体由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗、其余粉尘随气流均匀进入各仓室过滤区，过滤后的洁净气体透过滤袋经上箱体、提升阀、排风管排出。随着过滤工况的进行，当滤袋表面积尘达到一定厚度时，由清灰控制装置（差压或定时、手动控制）按设定程序关闭提升阀，控制当前单元离线，并打开电磁脉冲阀喷吹，抖落滤袋上的粉尘。落入灰斗中的粉尘经由卸灰阀排出后，利用输灰系统送出。脉冲袋式除尘器具有除尘效率高、附属设备少、投资省、负荷变化适应性好、便于捕集细微粉尘等特点。

(2) 干式打磨柜

用下抽上排内循环的工作方式，设计原则是在满足生产工艺要求的前提下，主要从打磨工人的工作环境、设备的运行可靠、操作维修便利等几方面考虑，改善工作区的作业环境。含尘气体由进风口进入粉尘处理器箱体内，首先经过整流板，含尘气体均匀的分散到各滤筒四周，由于滤筒的多种效应作用，被阻止在滤筒外壁。净化后的气体通过滤筒经箱体出风口排出。随着使用时间的增长，滤筒表面吸附的粉尘逐渐增多，滤筒的透气性减弱，除尘器阻力不断增大。为了保证除尘器的阻力控制在限定的范围之内，由脉冲控制仪发出信号，循序打开脉冲电磁阀，使压缩空气由喷吹管各喷口喷射到对应滤筒，造成滤筒内瞬间气体膨胀，使积聚在滤筒外壁上的粉尘抖落，进入积灰箱。积灰箱采用推拉式结构，清灰过程快捷方便。上面设有卸灰板，保证灰尘全部集中到积灰箱。

(3) 挥发性有机废气治理设施：

拼板、组装、调漆、喷漆、晾干/烘干工序产生的有机废气经“水帘+过滤棉+活性炭吸附-脱附-催化燃烧”装置净化处理后，通过一根 15m 高的排气筒(DA002)有组织排放。

① 水帘柜工作原理：

水帘柜(又称水帘喷漆柜)是一种用于喷漆作业中去除漆雾和挥发性有机化合物(VOCs)的环保设备。其工作原理主要通过水幕的物理拦截、惯性碰撞和溶解作用来捕集漆雾颗粒,减少对环境和人体的污染。水帘柜内部设有垂直的水帘板,通过水泵将水箱中的水抽至水帘板顶部,水流沿板面均匀流下,形成一道连续的水幕(水帘)。水帘通常覆盖喷漆作业区域的后部或侧面,当漆雾扩散时,会被强制引导至水帘区域。漆雾颗粒随气流运动时,直接撞击水帘表面,被水膜吸附并带入水箱。高速气流中的漆雾颗粒因惯性无法随气流改变方向,与水帘中的水滴碰撞后被捕获。部分可溶性漆雾成分(如溶剂)会溶解于水中,进一步降低空气中的污染物浓度。

② 过滤棉

漆雾过滤棉也叫阻漆网、阻漆棉、地棉、底棉、玻璃纤维蓬松毡、玻璃纤维滤网、油漆过滤网。漆雾毡由高强度的连续单丝玻璃纤维组成,呈递增结构,捕捉率高、漆雾隔离效果好;压缩性能好,能保持其外型不变,其过滤纤维利于储存漆雾灰尘;漆雾毡滤料为绿白两色,绿色面为空气迎风面;具弹性、低压损,对漆雾有特佳的捕集效滤,漆雾毡阻燃符合 DIN4102 F1 耐温度强,可达到 100%相对温度的耐温性;耐高温达 170℃。漆雾毡捕集来自喷漆系统的过量油漆,避免设备上有油漆污点,防止被喷漆表面受损并保护外界环境,过滤房内油漆微粒,降低废气排放污染。

③ 活性炭吸附-脱附-催化燃烧原理:

A、当有机废气进行处理的时候,活性炭吸附浓缩催化燃烧的内部加热元件产生热能后,通过风机和连接管道将热空气吹入活性炭床,使活性炭床升温;

B、经过活性炭吸附工艺的活性炭在温度变化后,废气中的有机物从活性炭中气化解析出来,在风机负压引导下有机物通过脱附管道进入催化燃烧床再次升温并与填装在催化燃烧床内部的贵金属催化剂发生化学反应,有机物得到二次分解净化。

C、当催化床温度达到 250~300℃时,有机物即可开始反应,利用有机废气燃烧产生的热空气循环使用,反应后的热量达到一定值时加热元件可以停止工作(即为无功率运行状态)。

D、活性炭脱附后的小风量、高浓度有机喷漆废气先进入换热器进行换热,实现对余热的回收,换热器后通过加热器(采用多组电加热管进行加热)对有机废气进一

步升温，升温后的有机废气达到催化剂作用下的起燃温度。废气进入催化燃烧床，在催化剂的作用下，高温裂解成 CO_2 和 H_2O ，有机成分得到净化，同时有机废气裂解释放出热量使气体温度进一步升高，净化后的尾气经过两级换热器实现余热的回收利用。

活性炭吸附浓缩催化燃烧的预热有机废气加热处理采用无污染、运行稳定的电加热方式，电热管分成多组、由电控箱自动控制，采用 PLC 与系统温度联锁控制，当废气温度低于一定温度时(可设定)电热管会自动接通电源给废气加热，当气体温度高于一定温度时(可设定)电热管会自动断开一组、二组、多组或全部电源以节约电能及达到安全运行。当脱附气体中的有机废气浓度达到 $4000\text{mg}/\text{m}^3$ 左右，基本可以实现热量的自平衡，不需要开启电加热，达到节约能源的目的。活性炭吸附浓缩催化燃烧反应是典型的气-固相催化反应，其实质是在一定温度下，共同吸附于催化剂表面的废气中的有机物(VOCs)与来自空气中的氧发生催化氧化反应，彻底氧化分解成无害的 CO_2 和 H_2O ，并释放反应热的过程。

E、活性炭脱附再生流程：当有机废气吸附床吸附饱和后，可启动脱附风机对该吸附床脱附，脱附气体首先经过催化床中的换热器，然后进入催化床中的预热器，在电加热器的作用下，使废气温度提高到 280°C 左右，再通过催化剂，废气中的有机物质在催化剂的作用下燃烧，被分解为 CO_2 和 H_2O ，同时放出大量的热，气体温度进一步提高，该高温喷漆废气再次通过换热器，与进来的冷风换热，回收一部分热量。从换热器出来的气体分两部分：一部分直接排空；另一部分进入吸附床对活性炭进行脱附。当脱附温度过高时可启动补冷风机进行补冷，使脱附气体温度稳定在一个合适的范围内。

由以上介绍，经查阅《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)表 4 可知：本项目产生的颗粒物使用“中央集尘+袋式除尘”是可行技术；项目挥发性有机物废气使用“水帘+过滤棉+活性炭吸附-脱附-催化燃烧”装置净化处理是可行性技术。

1.4 排放口基本情况及监测要求

项目废气排放口基本情况及监测要求见表 4-5。

表 4-5 废气排放口基本情况及监测要求

排放口基本情况					排放标准	监测要求		
编号及名称	高度 m	排气筒 内径 m	温度 ℃	类型	排放浓度 mg/m ³	监测点 位	监测因子	监测频次
机加车间排气筒 DA001	15	0.8	25	一般排放 口	10	DA001	颗粒物	1 次/年
喷涂车间排气筒 DA002	15	1.0	25	一般排放 口	10	DA002	颗粒物	1 次/年
					40		VOCs	1 次/年
					20		二甲苯	1 次/年
无组织	/	/	/	/	1.0	厂界	颗粒物	1 次/年
	/	/	/	/	2.0	厂界	VOCs	1 次/年

1.5 大气污染物排放量核算

大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和。

(1) 项目有组织废气排放量核算

项目有组织废气排放量核算见表 4-6。

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放源 编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	颗粒物	1.20	0.024	0.057
2	DA002	颗粒物	1.88	0.060	0.144
		VOCs	1.89	0.061	0.146
		二甲苯	0.60	0.019	0.046
有组织排放总计		颗粒物			0.201
		VOCs			0.146
		二甲苯			0.046

(2) 项目无组织废气排放量核算

项目无组织废气排放量核算见表 4-7。

表 4-7 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限 (mg/m ³)	
1	机加车间	颗粒物	车间密闭、增 加收集效率	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)	1.0	0.045
		VOCs		《挥发性有机物排放标准	2.0	0.009

				第3部分：家具制造业》 (DB37/2801.3-2017)		
2	喷涂车间	颗粒物	车间密闭、增加收集效率	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.053
		VOCs		《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》 (DB37/2801.3-2017)	2.0	0.068
		二甲苯			0.2	0.024
无组织排放总计			颗粒物			0.098
			VOCs			0.077
			二甲苯			0.024

(3) 项目大气污染物排放量核算

大气污染物年排放量核算见表 4-8。

表 4-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	颗粒物	0.300
2	VOCs	0.223
3	二甲苯	0.070

1.6 非正常工况

项目非正常排放指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

① 设备检修及开停车

开车时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现非正常/超标排污的现象；停车时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

② 工艺设备运转异常

本项目采用的工艺设备安全可靠较高，且操作条件比较温和，每年会定期对工艺设备进行检修，故项目出现工艺设备运转异常的情况几率较小。

③ 污染物控制措施达不到应有效率

若废气设施出现故障，废气污染物去除效率将大大降低，取最不利情况进行估算，即处理设施全部出现故障，均达到饱和失效，废气未经处理直接排放。

综合以上分析，本项目非正常排放主要考虑污染物控制措施达不到应有效率时非正常工况下的排放。本项目配套废气处理系统，非正常排放情况下，处理效率按照0%(完全失效)计。

表 4-9 项目非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/年	应对措施
1	DA001	处理设备失效	颗粒物	59.79	1.196	30min	1	立即停车检修
2	DA001	处理设备失效	颗粒物	18.75	0.600	30min	1	立即停车检修
			VOCs	18.95	0.606			
			二甲苯	5.95	0.190			

由表 4-5 可知，非正常工况下，本项目颗粒物排放浓度超过《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中重点控制区标准要求。故发生故障时须立即停车，对发生故障的废气处理系统进行维修、维护，以确保污染物达标排放。综上分析，为尽量避免非正常排放发生，企业应采取如下防范措施：

对非正常状态下排放的危害加强认识，建立一套完善的环保设施检修体制。

建设单位应做好生产设备和环保设施的管理、维修工作，选用质量好的设备；派专人对易发生非正常排放的设备进行管理，出现异常，及时维修处理。如出现事故情况，必要时应立即停产检修。

2.地表水环境影响分析

2.1 源强分析

本项目无生产废水外排，运营期废水为生活污水。

项目生活污水量为 288m³/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、BOD₅ 等，经化粪池收集后由市政管网枣庄台儿庄区北控水务有限公司处理。

生活污水经化粪池预处理后生活污水中 COD、SS、BOD₅、总磷、氨氮浓度分别约为 260mg/L、180mg/L、150mg/L、3mg/L 及 30mg/L，排放量分别为 0.075t/a、0.052t/a、0.043t/a、0.001t/a 及 0.009t/a。

排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司的 COD 总量为 0.075t/a、氨氮总量为 0.009t/a，

最终从枣庄台儿庄区北控水务有限公司排放的 COD 总量为 0.014t/a、氨氮总量为 0.001t/a。

2.2 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施工艺	排放口编号		
1	生活废水	COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、TP	污水管网	间歇排放	W1	化粪池	DW001	是	一般排放口

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 (b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	117 度 42 分 60.00 秒	34 度 34 分 40.80 秒	288	进入城市污水处理厂	间接排放、流量不稳定	9:00-17:00	枣庄台儿庄区北控水务有限公司	COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、TP	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准

2.3 废水依托枣庄台儿庄区北控水务有限公司处理可行性分析

1、水量接管可行

枣庄台儿庄区北控水务有限公司设计处理水量为 8 万 m³/d，目前已建成投入运行处理能力 6 万 m³/d，目前每日进水量约 5.7 万 m³/d，本项目废水量为 0.96m³/d，水量较小，枣庄台儿庄区北控水务有限公司有余量处理此部分废水。

2、处理工艺可行

枣庄台儿庄区北控水务有限公司采用“预处理+改良 AAO 生化池+二沉池+磁混凝沉淀池+V 型滤池+接触消毒池”工艺处理废水。本项目废水主要是生活污水，水质简单，枣庄台儿庄区北控水务有限公司处理工艺可行。

3、管网接管可行

枣庄台儿庄区北控水务有限公司位于城区东部的邳庄镇边庄村、台儿庄赵村干渠西侧。服务范围为台儿庄城区及经济开发区部分，具体为西到闫浅干渠，南到运河北

堤，东到东环河，北到台北路之间城市规划区域和北至省道 234，南至长安路、西至工业二路、东至广进路经开区部分，服务面积 25.33km²。设计出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 排放标准，处理后排入小季河，最终汇入韩庄运河。目前污水管网已经铺设至项目所在区域，从位置上将项目废水能够进入枣庄台儿庄区北控水务有限公司进行处理。

枣庄台儿庄区北控水务有限公司出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。枣庄台儿庄区北控水务有限公司进出水均安装了 COD、NH₃-N 自动在线监测仪，同时在出水口等重点部位安装有视频监控系统，分别与省、市、区三级环保、建设部门联网，对突发情况建立相应应急预案，可以确保污水处理稳定运行，达标排放。枣庄台儿庄区北控水务有限公司 2024 年 6 月平均出水水质见表 4-12。

表 4-12 枣庄台儿庄区北控水务有限公司 2024 年 10 月平均出水水质在线监测结果

监测点位	检测项目	检测时间	检测值浓度(mg/L)	标准值浓度(mg/L)
枣庄台儿庄区北控水务有限公司出水口	总磷	2024 年 10 月	0.105	0.5
	总氮	2024 年 10 月	3.79	15
	化学需氧量	2024 年 10 月	15.3	50
	氨氮	2024 年 10 月	0.1	8

由表 4-12 可见，枣庄台儿庄区北控水务有限公司出水水质稳定，可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单一级 A 标准要求。拟建项目污水水质可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)要求，枣庄台儿庄区北控水务有限公司处理能力能够接纳本项目废水，处理后可以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单一级 A 标准。

同时厂区生产车间、化粪池等均按照相关要求进行了防渗。

项目在营运过程中，应加强管理，杜绝污水跑、冒、滴、漏，以保护周围水环境。

综上，在落实好各项环保设施的情况下，本项目废水不会直接排入外环境，不会对区域地表水环境造成明显影响。

3. 声环境影响分析

3.1 主要噪声源分析

本项目噪声源主要为数控榫槽机、刨砂机、立式单轴木工铣床、立卧式可调木工钻床、木工镂铣床、活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置等设备运行时产生的噪声。噪声源强为 70~85dB(A)。设备噪声源强及治理措施情况见表 4-13。

表 4-13(1) 项目主要噪声源情况一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声压级 /dB(A)	数量 (台/套)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	南车间	双面刨	点源	80	1	平衡安装、基础减震、隔声	62	106	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
2	南车间	截料锯组	点源	80	2		62	99	1	33.4	44.5	稳定声源	20	18.5	1
3	南车间	下轴纵锯机组	点源	80	2		63	98	1	33.4	44.5	稳定声源	20	18.5	1
4	南车间	拼板机组	点源	70	2		71	94	1	33.4	34.5	稳定声源	20	8.5	1
5	南车间	刨砂机	点源	85	1		80	92	1	33.4	46.5	稳定声源	20	20.5	1
6	南车间	数控双端榫头机	点源	80	1		92	89	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
7	南车间	数控榫槽机	点源	80	1		105	87	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
8	南车间	双端锯	点源	80	1		118	86	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1

	9	南车间	双端裁料锯	点源	80	1		111	88	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
	10	南车间	开料机组	点源	80	2		119	100	1	33.4	44.5	稳定声源	20	18.5	1
	11	南车间	六面钻铣加工中心	点源	80	1		109	100	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
	12	南车间	数控侧孔机	点源	75	1		103	94	1	33.4	36.5	稳定声源	20	10.4	1
	13	南车间	四排钻	点源	80	1		96	97	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
	14	南车间	立式单轴木工铣床组	点源	75	2		86	99	1	33.4	39.5	稳定声源	20	13.5	1
	15	南车间	立式双轴木工铣床	点源	75	1		107	87	1	33.4	36.5	稳定声源	20	10.4	1
	16	南车间	立卧式可调木工钻床	点源	75	1		123	101	1	33.4	36.5	稳定声源	20	10.4	1
	17	南车间	木工镂	点源	75	1		118	90	1	33.4	36.5	稳定声源	20	10.4	1

			铣床										源			
	18	南车间	细木工带锯	点源	80	1		133	89	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
	19	南车间	万能角度锯	点源	80	1		139	99	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
	20	南车间	精砂连线	点源	85	1		94	98	1	33.4	46.5	稳定声源	20	20.5	1
	21	南车间	卧带式磨光机	点源	80	1		125	98	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
	22	南车间	裁板锯	点源	80	1		133	89	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
	23	南车间	木工圆盘锯	点源	80	1		125	85	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
	24	南车间	铰链钻孔机	点源	75	1		93	97	1	33.4	36.5	稳定声源	20	10.4	1
	25	南车间	气动组合机	点源	70	1		107	84	1	33.4	31.5	稳定声源	20	5.4	1
	26	南车间	柜体组合机	点源	70	1		121	83	1	33.4	31.5	稳定声源	20	5.4	1
	27	南车间	立式串动砂	点源	80	1		30	108	1	33.4	41.5	稳定声源	20	15.4	1
	28	南车间	平砂机	点源	80	1		38	100	1	33.4	41.5	稳定声	20	15.4	1

												源			
29	南车间	冷压机	点源	75	1		133	83	1	33.4	36.5	稳定声源	20	10.4	1
30	北车间	脉冲反吹干式打磨柜组	点源	80	2		95	151	1	34.8	43.3	稳定声源	20	17.2	1
31	北车间	螺杆机	点源	75	1		75	162	1	34.8	35.3	稳定声源	20	9.2	1
32	北车间	冷干机	点源	75	1		53	165	1	34.8	35.3	稳定声源	20	9.2	1
33	北车间	吊线	点源	75	1		56	171	1	34.8	35.3	稳定声源	20	9.2	1
34	北车间	地线	点源	75	1		64	169	1	34.8	35.3	稳定声源	20	9.2	1
噪声预测坐标原点设置在厂区西南角往南 35m 处为（0,0）点，向东为 x 坐标正值，向北为 y 坐标正值。															

3.2 厂界噪声达标情况分析

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} 的具体预测公式见《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A。

2、室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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。

二、预测参数的确定

1、点声源几何发散引起的 A 声级衰减量(A_{div}):

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

式中： r ——预测点到噪声源距离，m；

r_0 ——参考点到噪声源距离，m

2、空气吸收引起的衰减量 A_{atm}

拟建项目噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很少，本次评价预测时忽略不计。

3、屏障引起的衰减量 A_{bar}

噪声在向外传播过程中将受到厂房或其它车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定。本项目车间对室内噪声源的噪声衰减量

取 20dB。

4、地面效应引起的衰减量 A_{gr}

主要考虑地面效应引起的附加衰减量，根据厂区布置和噪声源强及外环境状况，可忽略不计本项附加衰减量。

5、其他多方面效应引起的衰减量 A_{misc}

其他衰减包括通过工业场所的衰减、通过房屋群的衰减等，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。本次评价预测时忽略不计。

经过计算，在考虑减振及车间隔声效果的情况下，本项目设备噪声在不同距离情况下的影响预测结果见下表。

表 4-14 厂界声环境预测结果表

受声点位置	现状值 dB (A)	贡献值 dB (A)	预测值 dB (A)	标准值(昼间)dB(A)	达标情况
东厂界外 1m 处	/	21.9	21.9	65	达标
西厂界外 1m 处	/	28.0	28.0		达标
南厂界外 1m 处	/	25.6	25.6		达标
北厂界外 1m 处	/	28.9	28.9		达标

为进一步减小设备运行过程中噪声对外界环境的影响，确保厂界稳定达标，本环评建议项目建设单位采取以下措施：

① 源头控制：尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。

② 合理布局，合理布置车间内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在车间中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。

③ 加强车间的隔音措施，如安装隔声门窗。对工人采取适当的劳动保护措施，减小职业伤害。加强工人的操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

④ 厂界加强绿化，既可以吸声，又可以降低废气对周围环境影响。

经上述噪声防治措施治理后，项目夜间不生产，昼间生产对厂区各厂界的噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准要求(昼间 65 dB(A))，项目噪声对周边声环境和敏感保护目标影响较小。

4.固体废物影响分析

4.1 源强分析

项目运营期固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾。

一般工业固体废物主要为废包装材料、木材下脚料、废气处理设施收尘、废砂纸、废布袋、废水性漆桶；危险废物主要为废包装桶、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、漆渣、废润滑油、废油桶。

1、一般固体废物

(1) 废包装材料

包装工序产生的废包装物，根据企业提供资料可知，产生量约为 1t/a，为一般固废，经企业集中收集，定期由相关物资回收部门回收。

(2) 木材下脚料

下料、机加工工序木材下脚料产生量约为原料的 5%，白蜡木用量为 1000m³/a(白蜡木密度约 0.72g/cm³)，因此木材下脚料产生量约 36t/a，定期相关物资回收部门回收。

(3) 废气处理设施收尘

根据前文工程分析，未被收集到的下料、木料加工、砂光、抛光、打磨加工粉尘约 0.151t/a，其中 70%经车间自然沉降，车间沉降粉尘量约 0.106t/a。

木材下料、木料加工、砂光、抛光、打磨粉尘经中央集尘系统的多个吸风管道收集后，各支管汇至总管道后，由引风机抽引至 1 套布袋除尘器处理，收尘量为 2.813t/a。

干式打磨柜自带的脉冲除尘装置废气收集效率 95%，除尘效率 95%，回收粉尘量约 0.491t/a。

综上，废气处理设施总收尘 3.41t/a。

(4) 废布袋

除尘布袋处理气体粉尘，各工况良好在布袋限定条件下使用一般为 1-3 年左右，项目取两年更换一次，废布袋产生量为 0.1t/a，废布袋将作为一般固废，集中收集，由环卫部门清运。

(5) 废水性漆桶

项目使用水性漆 5.56t/a，包装规格为 50kg/桶，则废包装桶产量约 112 个，50kg

空桶约 5kg，则废包装桶产生量约 0.56t/a。厂家定期回收，综合利用。

(6) 废砂纸

即将打磨产生废砂纸(打磨工序在喷涂工序之前)，产生量约 0.01t/a，企业收集后定期由环卫部门清运。

2、职工生活垃圾

项目劳动定员 30 人，无食宿人员，生活垃圾量按 0.2kg/人·d 计算，年工作 300d，则生活垃圾的产生量为 1.3t/a。生活垃圾经厂区内分类收集后，由环卫部门清运处理。

3、危险废物

(1) 漆渣(含水帘柜打捞漆渣)

根据物料平衡可知，项目喷漆过程及水帘柜打捞漆渣产生量约 2.0t/a，属于危险废物，危险废物类别：HW12，废物代码 900-252-12。暂存于厂区设置的危废暂存间内，定期委托具有危险废物处置资质的单位进行处置。

(2) 废包装桶(废 PU 漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、废白乳胶桶、废拼板胶桶)

项目使用 PU 漆 0.83t/a、稀释剂 0.74t/a、固化剂 0.16t/a、白乳胶 0.5t/a、拼板胶 0.3t/a，其中 PU 漆、稀释剂包装规格为 50kg/桶，固化剂、白乳胶、拼板胶包装规格为 20kg/桶，则 50kg 废包装桶产量约 32 个、20kg 废包装桶产量约 48 个，50kg 空桶约 5kg，20kg 空桶约 2kg，则废包装桶产生量约 0.256t/a，属于危险废物，危险废物类别：HW49，废物代码 900-041-49，暂存于厂区设置的危废暂存间内，定期委托具有危险废物处置资质的单位进行处置。

(3) 废过滤棉

项目喷漆废气采用“过滤棉”去除漆雾，根据工程分析计算可知，喷漆房废过滤棉产生量(带漆雾颗粒)约 1.3t/a。废过滤棉属于危险废物，危险废物类别：HW49，废物代码 900-041-49，暂存于厂区设置的危废暂存间内，定期委托具有危险废物处置资质的单位进行处置。

(4) 废活性炭

根据环保设计单位提供的材料，活性炭吸附/脱附装置中活性炭使用寿命约为脱附 30 次。本项目废水使用蜂窝状活性炭，密度约为 0.5t/m³，活性炭吸附效率以 20%计。

活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置：此装置对应 VOCs 吸附削减量为 1.309t/a。根据工程经验，每 100kg 活性炭吸附 20kg 有机物即达到饱和状态。项目活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置中活性炭设计填充量约 0.6t(两个活性炭箱，各填充 0.3t)，2 个活性炭箱每年各进行 15 次活性炭吸附-脱附过程，共可吸附有机废气 1.80t($1.2 \times 15 \times (20/100)$)，大于本项目 VOCs 应吸附削减量，满足项目有机废气治理需求。

根据环保设备方提供的设计参数，项目活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置的每个活性炭箱每脱附 15 次需更换一次活性炭，即项目活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置每年更换一次活性炭。参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中的规定，当动态吸附量降低至设计值的 80%时宜更换吸附剂，活性炭更换时，废活性炭内残留的有机废气按饱和量的 20%计算，则整套活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置中废活性炭产生量约 0.624t/a($0.6+0.6 \times (20/100) \times 0.2$)。废活性炭属于危险废物，HW49，代码为 900-039-49，暂存危险废物暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。

(5) 废催化剂

催化燃烧装置采用钯、铂等贵金属作催化剂，“活性炭吸附-脱附-化燃烧”装置填充量为 0.25m³、密度约 450kg/m³，112.5kg。根据催化燃烧装置供应商提供的材料，催化剂约 3 年更换一次，废催化剂产生量约 0.038t/a，属于危险废物，危废类别及代码为 HW49，900-041-49，暂存危险废物暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。

(6) 废润滑油

项目生产设备正常运行需要使用润滑油进行润滑，在设备运行、保养检修等过程会产生少量的废润滑油，属于危险废物，危废类别及代码为 HW08，900-217-08。废润滑油产生量按年用量的 10%计，每年润滑油的使用量约 0.5t/a，因此废润滑油产生量 0.05t/a。

(7) 废润滑油桶

润滑油用 50kg 的桶装，每年产生 10 个废润滑油桶，空桶重量约为 2.5kg 废润滑油桶产生量为 0.025t/a，属于危险废物，危废类别及代码为 HW08，900-249-08。废润滑油与废润滑油桶一起暂存于厂区危险废物暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单

位进行处置。

表 4-15 项目固体废物产排情况及治理措施一览表

序号	产生环节	名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	年度产生量 t/a	贮存方式	环境危险特性	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a	污染防治措施
1	办公生活	生活垃圾	/	/	固态	1.3	桶装	/	环卫部门清运	1.3	定点收集
2	包装工序	废包装材料	一般固废	/	固态	1.0	桶装	/	相关物资回收部门回收	1.0	定点收集
3	下料、机加工	木材下脚料	一般固废	/	固态	36.0	捆扎	/	相关物资回收部门回收	36.0	定点收集
4	废气处理设施	收尘	一般固废	/	固态	3.41	袋装	/	环卫部门清运	3.41	定点收集
5		废布袋	一般固废	/	固态	0.10		0.05	环卫部门清运	0.10	定点收集
6	原料存储	废水性漆桶	一般固废	/	固态	0.56	/	/	供应商回收利用	0.56	供应商回收
7	打磨	废砂纸	一般固废	/	固态	0.01	/	/	环卫部门清运	0.01	定点收集
8	喷涂	漆渣	危废	挥发性有机物	半固态	2.0	桶装	T、I	委托有资质单位收集处理	2.0	暂存危废间
9	原料存储	废包装桶(废PU漆桶等)	危废	挥发性有机物	固态	0.256	桶装	T		0.256	
10	废气处置	废过滤棉	危废	挥发性有机物	固态	1.3	袋装	T		1.3	
11		废活性炭	危废	挥发性有机物	固态	0.624	袋装	T		0.624	
12		废催化剂	危废	挥发性有机物	固态	0.038	袋装	T		0.038	
13	设备维护	废润滑油	危废	矿物油	液态	0.05	桶装	T、I		0.05	
14		废润滑油桶	危废		固态	0.025	桶装	T、I		0.025	

4.2 污染防治措施

(1) 生活垃圾

定点存放于带盖生活垃圾桶，由环卫部门统一清运。

(2) 一般工业固废

一般固体废物处置具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；

④贮存、处置场应按《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单的规定设置警示标志及环境保护图形标志。

经采取上述措施后，该项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理，固体废弃物的处理和处置措施符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求。

(1) 危险废物

建设单位必须按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》的规定，制定危险废物管理计划，原则上管理计划按年度制定，并存档 5 年以上。同时要结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。

表 4-16 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	漆渣	HW12	900-252-12	2	喷涂工序	半固态	挥发性有机物	挥发性有机物	1次/年	T、I	委托有资质单位处置
2	废包装桶(废PU漆桶等)	HW49	900-041-49	0.256	原料存储	固态	塑料或铁制	挥发性有机物	1次/年	T	
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	1.3	废气处置	固态	过滤棉	挥发性有机物	1次/年	T	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	0.624		固态	活性炭	挥发性有机物	1次/年	T	
5	废催化剂	HW49	900-041-49	0.038		固态	钯、铂等贵金属	挥发性有机物	1次/年	T	

6	废润滑油	HW08	900-217-08	0.05	设备维护	液态	矿物油	矿物油	1次/年	T、I	
7	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.025		固态			1次/年	T、I	

表 4-17 危险废物汇总表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	漆渣	HW12	900-252-12	喷涂车间北测	10m ²	桶装	10t	1年
	废包装桶(废PU漆桶等)	HW49	900-041-49			桶装		1年
	废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		1年
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		1年
	废催化剂	HW49	900-041-49			袋装		1年
	废润滑油	HW08	900-217-08			桶装		1年
	废润滑油桶	HW08	900-249-08			桶装		1年

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系、环境监测计划，执行转移联单制度及国家和省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、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系、环境监测计划，执行转移联单制度及国家和省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、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

经采取上述措施后，该项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理，固体废弃物的处理和处置措施符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)标准要求，对周围环境影响很小。

5.地下水环境影响分析

项目使用的 PU 漆、稀释剂、固化剂、水性漆、润滑油等应置于相应的密闭包装桶中，存放于专门的存放库中；化粪池、污水管道等做重点防渗、防措施；危险废物

均用专用容器或包装物封装，存放于危废暂存间内。危废暂存间也采取重点防腐、防渗处理。

(1) 可能对地下水造成影响的途径

厂区可能对地下水的影响途径主要包括以下几个方面：

① 废润滑油、废油漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶等危险废物存储于危废暂存间，会存在由于储存方式不当而造成渗漏的可能性；

② 厂区废水存在因透过化粪池、污水管道的泄漏而渗入地下，对地下水环境造成污染的可能性。

(2) 厂区地下水环境保护措施

厂区采取的源头控制措施，具体如下：

① 厂区对可能产生污染和泄露下渗的场地，如原料库、危废暂存间、喷漆房、化粪池、污水管道等需进行防渗处理。

② 厂区废水收集、暂存与排放设施均需严格执行高标准防渗措施，防止废水泄漏。

③ 在生产过程中，加强管理，严防污水跑、冒、滴、漏等现象的发生，保护地下水不受污染。

(3) 厂区防渗分区情况

厂区需参照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)的相关要求进行防渗分区及防渗措施，具体要求如下：

① 项目防渗分区划分

厂区将道路等路面划为简单防渗区；化粪池、生产车间等划为一般防渗区；危废暂存间、喷漆房划为重点防渗区域。

② 厂区各防渗分区防渗措施要求

简单防渗区：采用混凝土硬化防渗措施，可满足简单防渗区防渗要求。

一般防渗区：采取防防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的黏土层的防渗性能。

重点防渗区：采取防防渗性能不应低 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的黏土层

的防渗性能。

企业在生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，按要求做好分区防渗处理，各类固废分别集中收集，做好防雨、防晒措施，可有效防止液体物料、固废渗滤液以及废水渗入地下。同时，应加强关键部位的安全防护、警报措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。采取以上措施，项目的建设对周围地下水环境影响较小。

6.土壤影响分析

土壤污染是指人类活动所产生的物质(污染物)，通过各种途径进入土壤，其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度的现象。土壤污染可使土壤的性质、组成及性状等发生变化，使污染物质的积累过程逐渐占据优势，破坏土壤的自然动态平衡，从而导致土壤自然正常功能失调，土壤质量恶化，影响作物的生长发育，以致造成产量和质量的下降，并可通过食物链危害生物和人类健康。

1、本工程污染物质对土壤的主要影响途径如下：

(1) 大气污染型：污染物质来源于被污染的大气，污染物质主要集中在土壤表层，其主要污染物是大气中的 VOCs、颗粒物等，它们降落到地表可能破坏生态系统的平衡。

(2) 水污染型：项目化粪池发生泄漏，致使土壤受到无机盐、有机物和病原体的污染。

(3) 固体废物污染型：项目危废暂存间的危废等在运输、贮存或堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接地影响土壤。

2、土壤污染控制措施

(1)、源头控制

① 严格物料储存管理。项目拟设置密闭车间等，做好地面硬化以及地面导流措施，杜绝由于废水泄露引起的地面漫流、垂直入渗造成土壤污染。

② 严格规范危废暂存间管理，严格落实危废暂存间的防渗及导流措施，杜绝由于液态危废泄露引起的地面漫流、垂直入渗造成土壤污染。

③ 加强生产和设备运行管理，从原料产品储存、生产、运输等全过程控制各种

有害材料、产品泄露，采取行之有效的防渗措施，定期检查污染源项地下水保护设施，及时消除污染隐患；发现有污染物泄漏或渗漏，采取清洁污染物和修补等补救措施。

(2)、过程控制

① 检查完善项目生活污水的收集措施，对可能产生污染和泄露下渗的场地进行防渗处理。对危废暂存等储存场所进行良好的抗腐、防渗处理，同时在储存区周围进行围挡。

② 项目按照分区防渗的原则，对喷漆房、化粪池、危废间等采取防渗措施。阻断各污染物污染土壤的途径，将事故排放对土壤的影响降至最低。

3、土壤环境影响分析

在项目废水收集、处理措施及风险防范措施到位的情况下，项目废水不会出现地面漫流，不会对土壤环境造成影响。

在项目危废暂存间等重点防渗区防渗措施落实到位的情况下，项目废水泄漏后不会与土壤层接触，污染物发生垂直入渗的概率极低，不会造成污染物在土壤中垂直扩散。

因此，在上述污染防治措施、防渗措施、事故应急措施落实到位的情况下，项目对土壤环境影响较小。

建议本项目做好车间防渗，加强车间密闭，保证环保设备的正常运行，以避免污染物大气沉降和地面垂直入渗对土壤的影响。

7.环境风险影响分析

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境应急损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(1) 风险源调查

按《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)所提供的方法，对项目的原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、火灾和爆炸伴生/次生物等进行识别。建设项目涉及的环境风险物质主要有润滑油、废润滑油、稀释剂等。

(2) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，参考附录 B，本项重点关注的危险物质及其临界量见表 4-18。

表 4-18 风险物质及其临界量一览表

序号	名称	类别	临界量(t)	最大存储量(t)	Q 值
1	白乳胶	附录 B 表 B.2 危害水环境物质	100	0.04	0.0004
2	PU 底漆			0.1	0.001
3	PU 面漆			0.1	0.001
4	PU 漆固化剂			0.04	0.0004
5	PU 漆稀释剂			0.1	0.001
6	拼板胶			0.01	0.0001
7	木蜡油			0.02	0.0002
8	润滑油			0.1	0.001
9	漆渣、废活性炭、废催化剂等危废	附录 B 表 B.2 健康危险急性 毒性物质	50	4.77	0.0954
合计			/	/	0.1005

因 $Q < 1$ ，本项目风险潜势为 I，项目风险物质不构成重大风险源，故本项目风险评价仅作简单分析。

(3) 环境风险识别

本项目在运营过程中存在的环境风险主要为：

① 项目车间、漆料存储房、成品库、危废暂存间、木材存放区均有发生火灾的可能性。发生火灾时，物质燃烧产生的 CO 等污染物以及燃烧物本身会以废气的形式进入大气，对周围大气环境造成污染。

② 润滑油、具有易燃性、易爆性、易挥发性、有毒性等危险、危害特性，暴露在空气中具有较大的火灾爆炸危险和中毒危害，长时间暴露在空气中，会造成人员伤亡。

③ 企业如未按照要求设置危废暂存场所，或危废暂存场所未设置防淋、防晒、防渗措施，或将危险废物混入生活垃圾中处置，导致危险废物发生渗漏，将对土壤及地下水造成污染。

④ 废气处理设施故障会导致有机废气超标排放，对项目周围及环境敏感目标处的大气环境造成不良影响，周围群众吸入过量废气会对身体健康造成不良影响。

⑤ 稀释剂、固化剂、废润滑油等存在泄漏风险，在收集、截断不及时情况下，对土壤、地下水造成污染。

(4) 环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为 PU 底漆、PU 面漆、固化剂等原料，漆渣、废活性炭、废过滤棉等危险废物，其中水 PU 底漆、PU 面漆、固化剂等为液体物质，有泄露的风险。若发生泄漏，风险物质流出车间，可能进入雨水管网，随雨水流入周边水体，对周边地表水环境造成不利影响。

固化剂、漆渣、废包装桶、废活性炭、废过滤棉等危废具有可燃性，如遇明火可能发生火灾事故，燃烧产生 CO、SO₂、NO_x 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；泄漏危废、液态物质引发火灾或爆炸等事故，其冲击波、辐射热、着火物质会对厂内工作人员和厂外环境保护目标造成伤害，对人员健康和财产带来危害和损失。火灾伴生/次生的大气污染排放，将对周围大气环境和环境保护目标造成一定程度影响。

为减轻以上风险，企业采取以下防范措施：

① 原料储存风险防范措施：项目原料储存需符合储存化学物质的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险品的储存和使用。建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对作业人员定期进行安全培训教育。

② 生产车间内管道系统必须按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并通过后方可投入使用；生产车间漆料暂存处有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

③ 建立健全防火安全规章制度并严格执行。设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在易发生火灾的岗位除采用 119 电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。一旦发生火灾事故，立即启用灭火设施以使扑灭初期火灾，并指定专人负责，厂房内布置应严格执行国家有关防火防爆等规范，并按要求设置消防通道。

④ 加强对废气治理装置的日常运行维护。若废气治理措施因故不能运行，则必须停产。

⑤ 危废暂存间应满足“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，设置危废暂存间标识，安排专人定期检查。

⑥ 建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。

(5) 环境风险应急预案

a、报警：1)现场人员在扑灭初时火灾的同时，立即向总经理报警。2)如果在发现火灾的时候，火势较大，现场人员可直接拨打 119 报警。3)报警时需说明的事项：单位、准确地点、现场人员、火势情况等。

b、启动应急预案：1)经理接到报警后，根据初步了解的情况，立即判断是否启动应急预案；2)如启动预案，立即通知各小组成员到位；3)判断是否拨打 119。

c、现场救援：1)利用灭火器材灭火；2)利用消火栓或消防水灭火；3)对火灾现场周围用大量水喷洒，防止火势蔓延；4)抢救受困人员或受伤人员。

d、现场警戒及疏散：1)在交通道路放哨，阻止无关人员和车辆进入；2)迅速通知和组织其他人员及周边群众撤离到安全地点；3)保持应急人员及车辆畅通无阻，119 救护队到来时，指引救护人员到现场；4)搬开周边可燃物或迁移贵重物品。

e、伤员救护：1)轻微受伤人员擦拭药水；2)受伤较重人员用应急车辆直接送到医院救护；3)拨打 120。

f、人员清点和现场恢复。

g、查明事故原因。

h、演练：每年举行一次全面的火灾演练，演练的组织人员，参演人员范围，观摩及记录人员。

(6) 风险分析结论

综合以上分析，本项目无重大危险源。项目采取相应风险防范措施后，风险处于可以接受的水平。但项目仍应设立风险防范措施，最大限度防止风险事故的发生并进

行有效处置，结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范和应急措施，将发生环境风险的可能性降至最低。为确保环境安全，防止突发环境事件发生，建议建设单位编制《突发环境事件应急预案》，经有关专家评审后，到枣庄市生态环境局台儿庄分局备案。

8.环境管理与监测计划

8.1 环境管理

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划。企业配备专职环保人员 1-2 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地生态环境部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

项目运行期的环境保护管理措施如下：

① 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

② 负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

③ 负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；

④ 该项目运行期的环境管理由安全环保科承担；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

⑤ 负责对职工进行环保宣传教育工作，以及检查、监督各单位环保制度的执行情况；

⑥ 建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图和给排水管网图等。

8.2 排污口规范化管理

项目废气排气口根据《固定污染源废气监测点位设置技术规范》(DB37/T3535-2019)等规范化设置采样孔、采样平台、标识牌等。

① 项目废气排气筒，按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。

② 固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。

③ 主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。

本项目建成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地生态环境部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

8.3 环境监测计划

环境监测是环境管理的依据和基础，它为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，项目监测计划见表 4-19。

表 4-19 项目环境监测计划一览表

类型	监测点位	监测项目	监测频次
废气	机加车间排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年
	喷涂车间排气筒 DA002	颗粒物	1 次/年
		VOCs	1 次/年
		二甲苯	1 次/年
	厂界	颗粒物、VOCs	1 次/年
雨水	雨水排放口 (YS001)	pH、COD	雨水排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。若监测一年无异常情况，每季度第一次。
噪声	厂界外 1m 处	厂界噪声	每季度一次
固废	统计全厂固废量，统计固废种类、产生量、处理方式和去向，每月统计 1 次		

8.4 排污许可要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)及“2020 年纳入排污许可管理的行业和管理类别表”可知，项目需要实行排污许可登记管理。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地生态环境部门申报，经审批同意后方可实施。

8.5 环境设施竣工验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

按照《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)相关规定可知，建设项目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、同时投产使用。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日)要求，建设单位应依据环评文件、环评批复中提出的环保要求，在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，在此基础上，按照验收暂行办法规定的程序和标准，在具备项目竣工验收条件后组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

(1) 环保工程设计要求

① 照环评报告表提出的污染防治措施，做好废气、废水、噪声治理以及固废收集等工作；

② 核准环保投资概算，要求做到专款专用，环保投资及时到位。

(2) 环保设施验收建议

① 验收范围

a、与本工程有关的各项环境保护设施，包括为污染防治和保护环境所建设的配

套工程、设备、装置和监测手段等。

b、本报告表和有关文件规定应采取的其他各项环保措施。

②“三同时”验收内容

本项目“三同时”验收内容见表 4-20。

表 4-20 项目环境保护措施验收表

类别	验收内容	环保措施	治理效果	建设时间
废气	机加车间 排气筒 DA001	中央集尘+袋 式除尘器 +15m 高排气 筒排放	颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求($10\text{mg}/\text{m}^3$), 排放速率《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。	与建设 项目同 时设计、 同时施 工、同时 投产使 用
	喷涂车间 排气筒 DA002	水帘+过滤棉 +活性炭吸附 -脱附-催化燃 烧+15m 高排 气筒排放	颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求($10\text{mg}/\text{m}^3$), 排放速率《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。 VOCs、二甲苯有组织排放浓度和排放速率均执行《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 III 时段排放限值(VOCs: $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.4\text{kg}/\text{h}$; 二甲苯: $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.0\text{kg}/\text{h}$)。	
	厂界无组 织废气	提高收集效 率, 加强车间 通风	VOCs、二甲苯厂界无组织排放浓度均执行《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 厂界监控点浓度限值(VOCs: $2.0\text{mg}/\text{m}^3$; 二甲苯: $0.2\text{mg}/\text{m}^3$); 厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。	
废水	生活废水	生活污水经 化粪池收集 后由市政管 网枣庄台儿 庄区北控水 务有限公司 处理	满足《污水综合排放标准》三级标准 (GB8978-1996) 及枣庄台儿庄区北控水务有限公司的进水水质要求	
噪声	厂界噪 声: $\text{Leq}(\text{A})$	合理布局, 车 间隔声、基础 减振	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	
固废	各类固废 种类、产 生量、处 理方式、 去向	一般固废合 理处置	执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求, 采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒。	
		危险废物存 于危废间, 委 托有资质单	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。	

		位处置		
防渗措施	建设、落实情况	分区防渗	有效防止对地下水、土壤的污染	

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	机加车间排气筒 DA001	颗粒物	中央集尘+袋式除尘器+15m 高排气筒排放	颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求(10mg/m ³), 排放速率《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求(1.0mg/m ³)。
	喷涂车间排气筒 DA002	颗粒物、VOCs、二甲苯	水帘+过滤棉+活性炭吸附-脱附-催化燃烧+15m 高排气筒排放	颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求(10mg/m ³), 排放速率《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求(1.0mg/m ³)。 VOCs、二甲苯有组织排放浓度和排放速率均执行《挥发性有机物排放标准第 3 部分: 家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1II时段排放限值(VOCs: 40mg/m ³ 、2.4kg/h; 二甲苯: 20mg/m ³ 、1.0kg/h)。
	厂界无组织废气	颗粒物、VOCs、二甲苯	提高废气收集效率, 加强车间通风	VOCs、二甲苯厂界无组织排放浓度均执行《挥发性有机物排放标准第 3 部分: 家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 厂界监控点浓度限值(VOCs: 2.0mg/m ³ ; 二甲苯: 0.2mg/m ³); 厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值(1.0mg/m ³)。
地表水环境	废水排放口 (生活污水)	SS、COD、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水经化粪池收集后由市政管网枣庄台儿庄区北控水务有限公司处理	废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及枣庄台儿庄区北控水务有限公司进水水质要求
声环境	厂界	LeqA	厂房隔声、设备减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废布袋、废气处理设施收尘、废砂纸、生活垃圾由环卫部门定期清运; 废包装材料、木材下脚料由相关物资回收部门回收; 废水性漆桶由供应商家回收重复利用; 废包装桶(废 PU 漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶、废白乳胶桶、废拼板胶桶)、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、漆渣、废润滑油、废油桶委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目运行过程中, 车间进行地面硬化, 化粪池、危废暂存间、生活污水收集管线等按照相关要求防渗, 确保废水不会直接与土壤接触或随雨水外流污染土壤等。			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	① 防止液态物质的泄漏，经常检查液态物质盛放容器，危废间、仓储区、生产车间做好防渗措施。定期检漏，危废间施工应按规范要求进行； ② 做好员工的技术培训及环境安全教育，树立牢固的环保意识； ③ 建立科学、严格的管理制度和生产操作规程，做到车间、工段都有专业人员专制负责，生产车间加强通风，严禁烟火； ④ 加强设备巡查、检查和维护保养，发现问题及时解决。 ⑤ 根据环境风险事件类型，制定各类环境风险事件相应的环境风险应急措施； ⑥ 在仓储区、生产车间、危废间等均设置消防设施，并指定专人负责，厂房内布置应严格执行国家有关防火防爆等规范，并按要求设置消防通道。
其他环境管理要求	①执行排污许可制度，在项目有排污前完成排污许可申请。 ②及时编制突发环境事件应急预案，并去当地生态环境部门备案。 ③应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)要求对排放口进行定期检测。 ④建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，应当依法向社会公开验收报告。

六、结论

综上所述，枣庄良安木语家具有限公司木语实木家具制造生产线建设项目(一期工程)符合国家产业政策，选址符合当地规划，在落实本报告表所提出的环保措施的前提下，项目运营中产生的污染物可达标排放，不会对周围环境质量造成明显不利影响。故只要认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实各项污染防治措施和事故风险防范措施并加强管理，本项目从环境保护的角度讲是可行的。

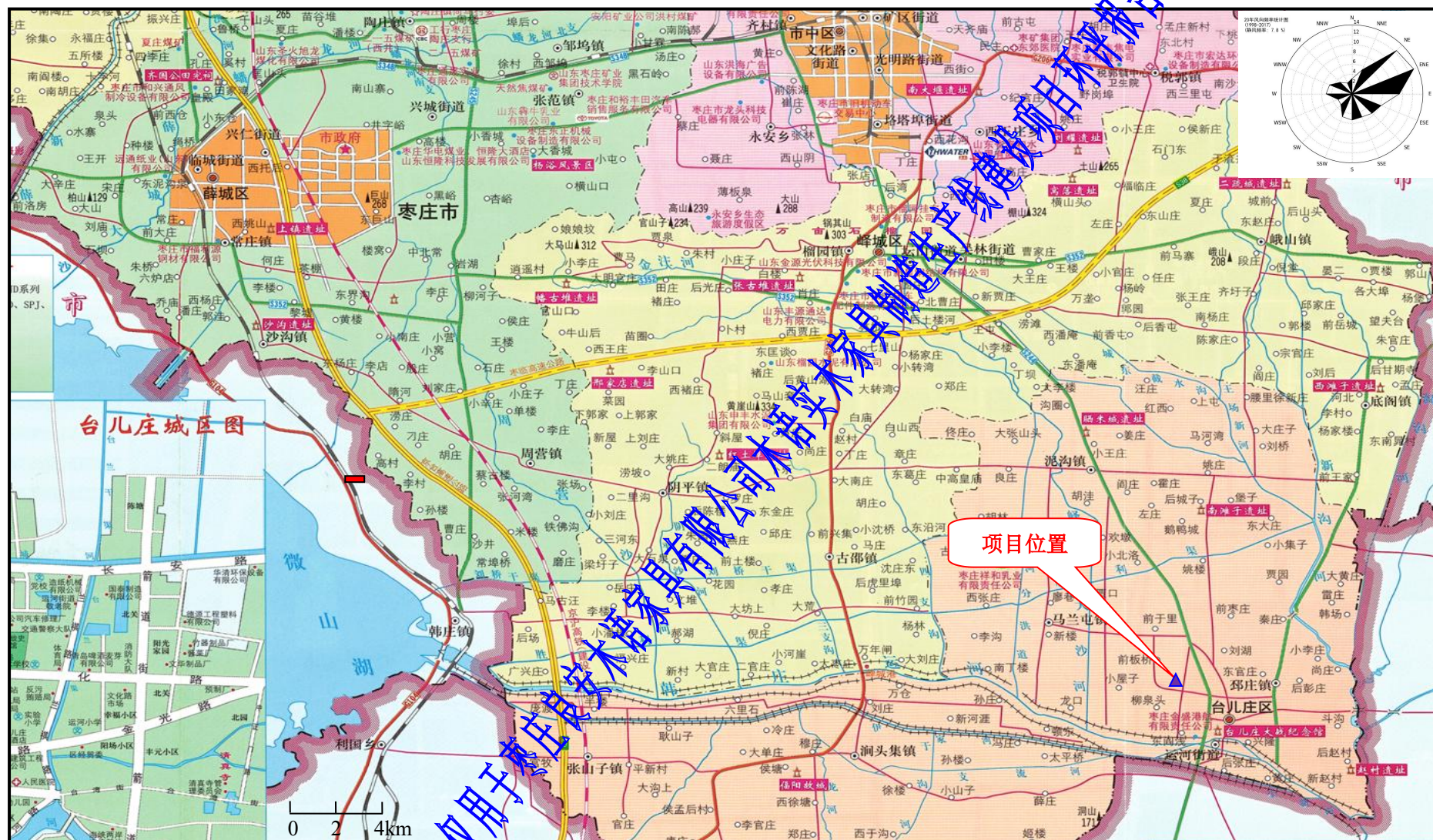
附表

建设项目污染物排放量汇总表

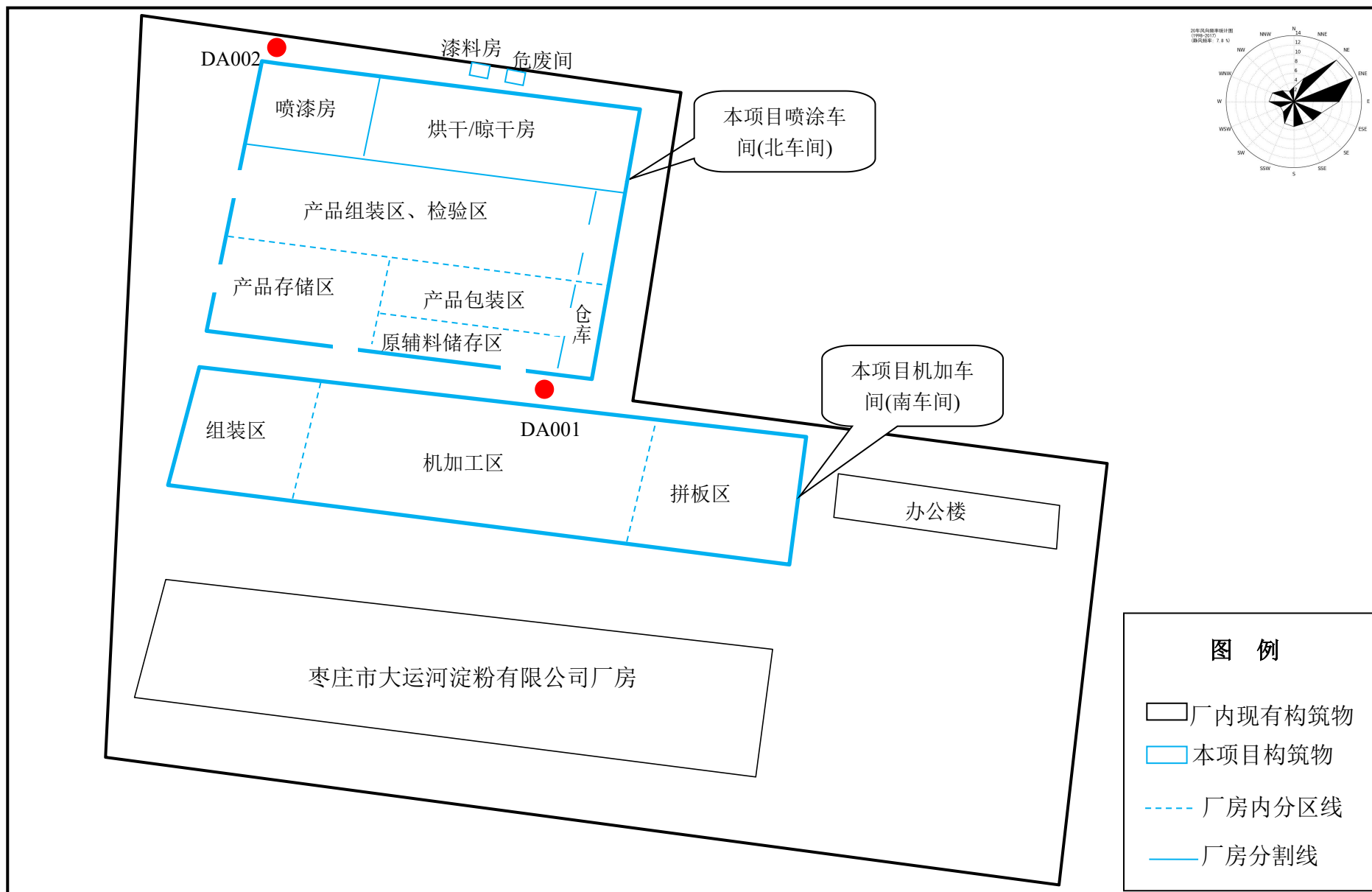
单位：t/a

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	颗粒物	0	/	0	0.201	0	0.201	+0.201
	VOCs	0	/	0	0.146	0	0.146	+0.146
废水	废水量（m³/a）	0	/	0	288	0	288	+288
	COD	0	/	0	0.014	0	0.014	+0.014
	氨氮	0	/	0	0.001	0	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	废包装材料	0	/	0	1.0	0	1.0	+1.0
	木材下脚料	0	/	0	36.0	0	36.0	+36.0
	收尘	0	/	0	3.41	0	3.41	+3.41
	废布袋	0	/	0	0.10	0	0.10	+0.10
	废水性漆桶	0	/	0	0.56	0	0.56	+0.56
	废砂纸	0	/	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	漆渣	0	/	0	2.0	0	2.0	+2.0
	废包装桶(废 PU 漆桶等)	0	/	0	0.256	0	0.256	+0.256
	废过滤棉	0	/	0	1.3	0	1.3	+1.3
	废活性炭	0	/	0	0.624	0	0.624	+0.624
	废催化剂	0	/	0	0.038	0	0.038	+0.038
	废润滑油	0	/	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废润滑油桶	0	/	0	0.025	0	0.025	+0.025
生活垃圾	纸屑、果皮等	0	/	0	1.30	0	1.30	+1.30

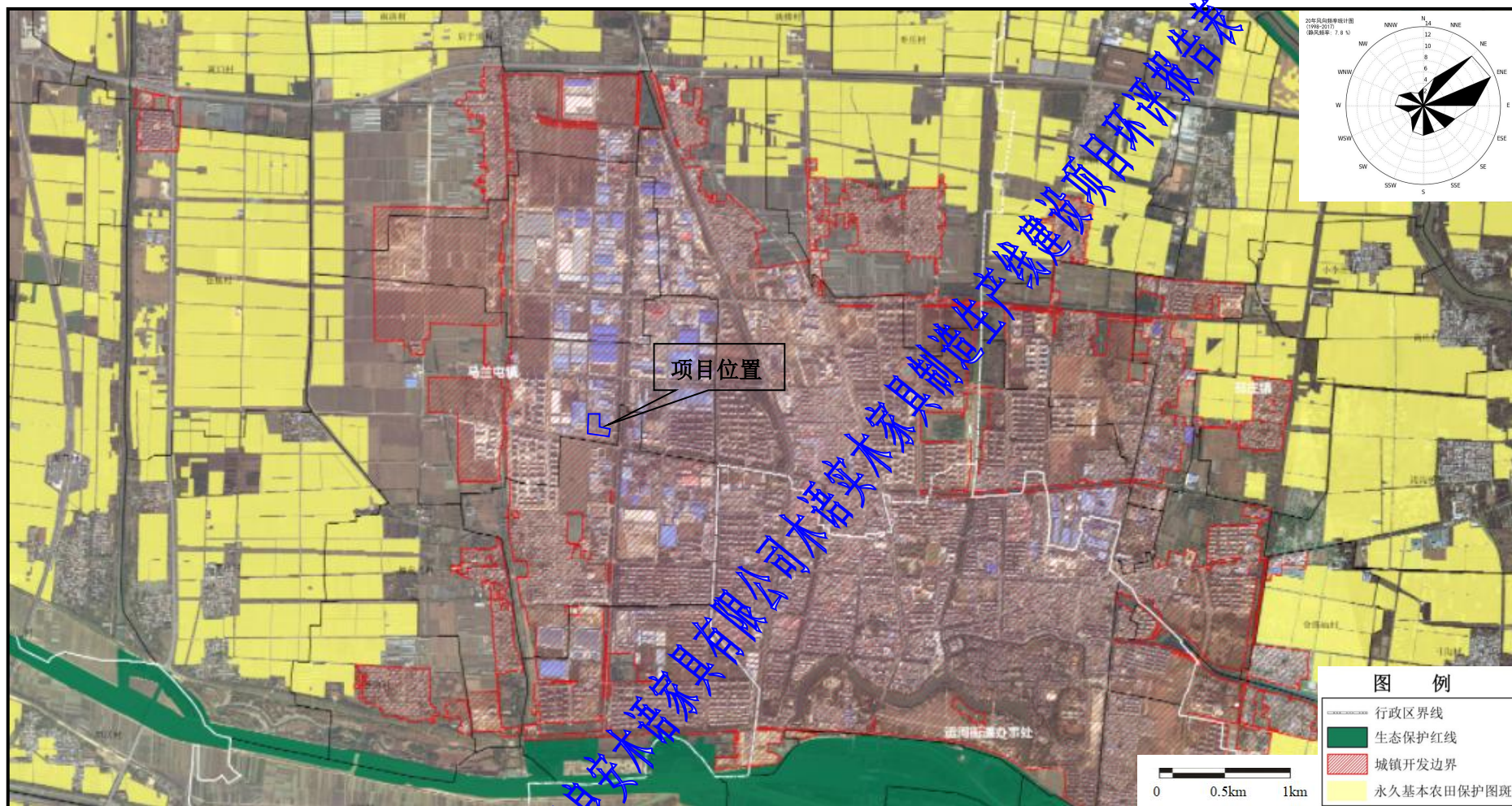
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



附图2 项目厂区平面布置图



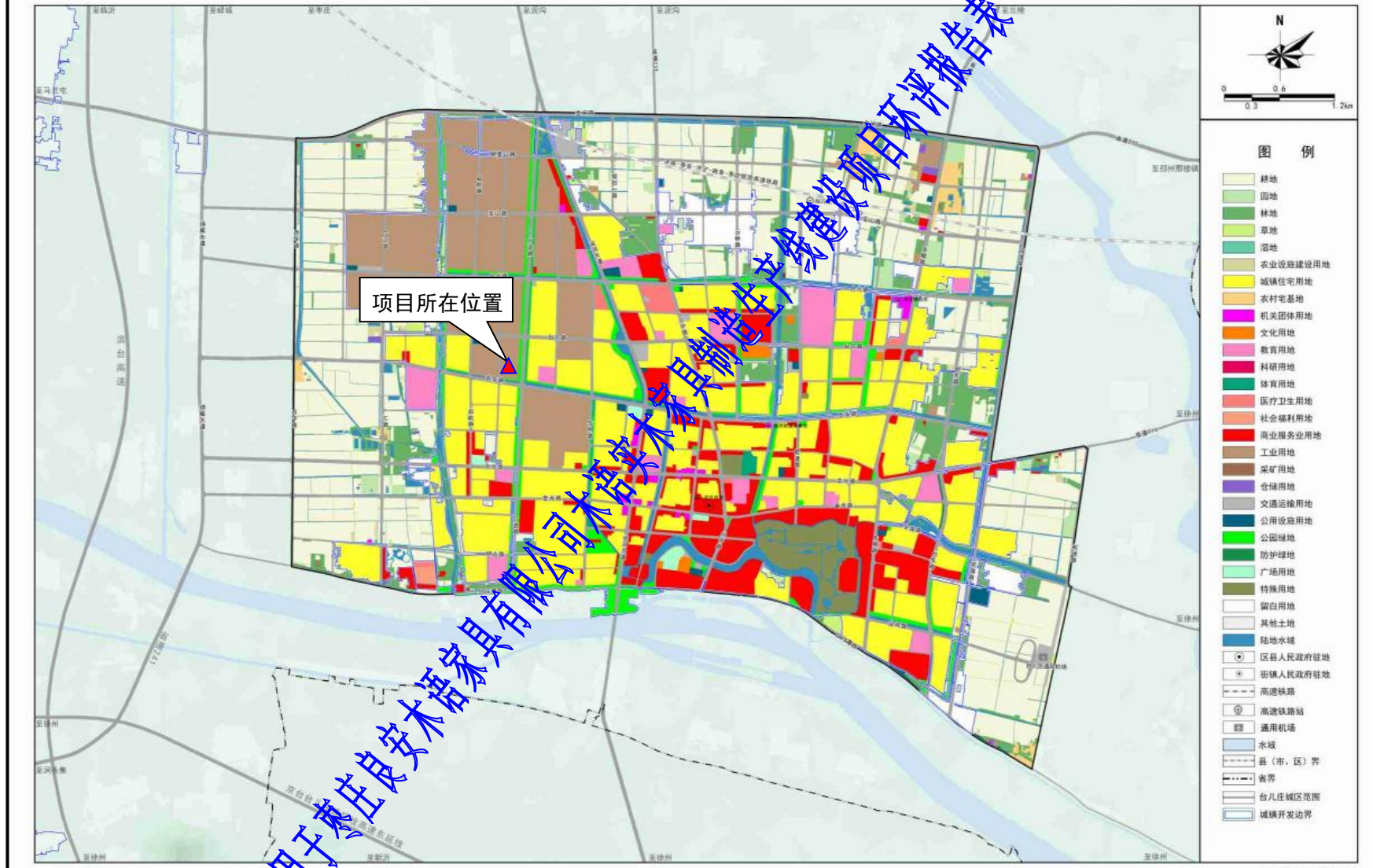
附图4 枣庄市台儿庄区三区三线划定示意图(局部)



附图 5 本项目在枣庄市生态环境管控单元图中的具体位置

枣庄市国土空间总体规划（2021-2035年）

49 台儿庄城区土地使用规划图



附图 6 台儿庄区城区土地使用规划图



喷涂车间(北车间)



机加车间(南车间)

附图 7 现场照片

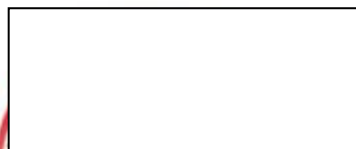
环境影响评价委托书

枣庄



限公司：

我单位建设枣庄良安木语家具有限公司木语实木家具制造生产线建设项目(一期工程)，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》要求，该项目须进行环境影响评价，现委托你单位承担本项目的环境影响评价工作，请据此组织人员开展工作。



委托单位：枣庄良安木语家具有限公司

2024年12月15日



山东省建设项目备案证明



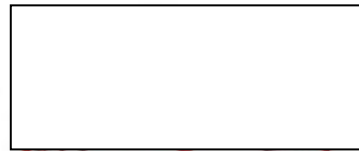
项目单位 基本情况	单位名称	枣庄良安木语家具有限公司		
	法定代表人	数	法人证照号码	91370405MAE3KN4A4J
	项目代码	24		
项目基 本情 况	项目名称	木语实木家具制造生产线建设项目		
	建设地点	台儿庄区		
	建设地点详细地址	山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内		
	建设规模和内容	项目具体地址位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内，占地面积14亩，建筑面积9200平方米，主要建设实木家具制造生产线4条，共计2个钢结构厂房。拟购置的主要设备有砂光机、数控开料机、数控榫凿机、双端开凿机、冷压机等共计60套。原材料为实木，全部源于外购。工艺流程为精选原料-数控裁切-机器开槽-组合成件-家具喷涂-组装包装-产品入库。项目完工后达到年产实木家具共计10万套。项目运行期年综合能耗折合50吨标准煤，其中年耗电量40万千瓦时。我单位承诺：项目符合国家产业政策，项目不属于属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中鼓励类和限制类，属于允许类。项目实施严格执行环保、安全、节能等规定，确保达到有关标准要求。我单位承诺：项目实施严格执行环保、安全、节能等规定，确保达到有关标准要求。将在依法依规办理规划、土地、环评、施工许可、文物保护等必要手续后再行开工建设本项目。备案内容真实性由我单位自行负责，如有不实，愿意承担一切法律责任。		
总投资	12000万元	建设起止年限	2024年至2025年	
承		联系电话	133****0023	
枣庄良安木语家具有限公司(单位)承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字：[Signature] 备案时间：2024-11-21				

建设项目初审意见表

项 目 名 称	枣庄良安木语家具有限公司 木语实木家具制造生产线建设项目 (一期工程)		建 设 地 点	山东省枣庄市台儿庄区广进 路与长安路交叉口西北院内
联 系 人	林经理		联 系 电 话	15665225111
项 目 基 本 情 况	木语实木家具制造生产线建设项目(一期工程)建设地点位于山东省枣庄市台儿庄区广进路与长安路交叉口西北院内, 厂址属于山东台儿庄经济开发区范围。企业租赁枣庄市大运河淀粉有限公司厂内现有厂房进行改造, 对生产车间内部进行重新分割, 划分出各个生产工段操作区; 拟购置平板机、数控双端棒头机、开料机等机加工设备和喷漆生产线等生产设备, 配套中央除尘、活性炭吸附脱附-催化燃烧等环保设施, 建成后可实现年产3万套实木家具的生产规模。			
项目是否位于工业 园区或工业集聚区		是	工业园区是否通过 规划环评审查	
用 地 性 质		工业用地	项 目 是 否 符 合 镇 街 总 体 规 划	
所在镇 街意见	 (公章)		所在分局 意见	(公章)
	年 月 日			年 月 日

确认书

我公司委托枣庄市宇辰环保咨询有限公司编制的《枣庄良安木语家具有限公司木语实木家具制造生产线建设项目(一期工程)环境影响报告表》已经完成，我公司已对该报告中内容进行了认真核对。报告中所涉及的项目名称建设地点、建设内容、建设规模、原辅材料种类及用量、设备清单、生产工艺、污染防治措施等基础资料，均为我公司提供，我单位承诺对其真实性、可靠性负责。



单位(盖章): 枣庄良安木语家具有限公司



2025 年 3 月 14 日