

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 3000 套定制家具生产线建设项目

建设单位（盖章）：陕西旭日恒晟家具有限公司

编制日期：二〇二四年四月

中华人民共和国生态环境部制



项目东侧—空厂房



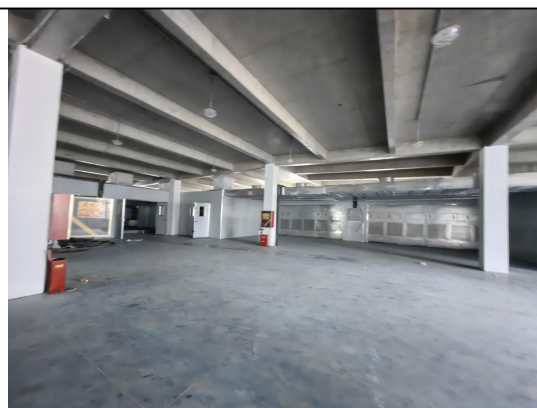
项目南侧—空厂房



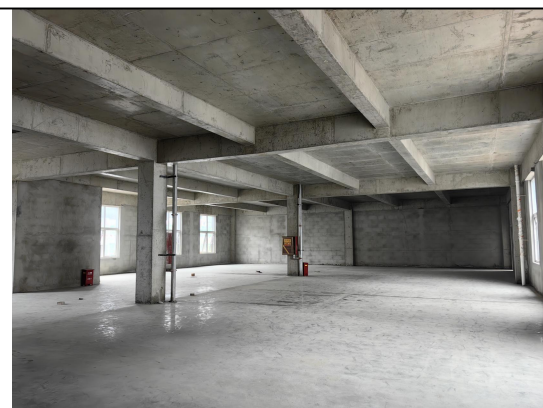
项目西侧—空厂房



项目北侧—在建厂房



项目现状—空厂房



项目现场—空厂房

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 套定制家具生产线建设项目		
项目代码	2311-611204-04-01-367449		
建设单位联系人	朱潇	联系方式	18792687995
建设地点	陕西省西咸新区秦汉新城天工三路与周成路交汇处		
地理坐标	(108 度 44 分 21.235 秒, 34 度 24 分 37.972 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 2136 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）	陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	80	环保投资（万元）	24.2
环保投资占比（%）	30.25	施工工期	2024 年 4 月～2024 年 5 月, 1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目已开工建设，已接受相关处罚	用地（用海）面积（m ² ）	1520.14
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《西咸新区秦汉新城控制性详细规划》		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《陕西省西咸新区秦汉新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》； 审查机关：陕西省西咸新区生态环境局； 审批文件名称及文号：《陕西省西咸新区生态环境局关于陕西省西咸新区秦汉新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书审查意见的函》陕西咸环函（2019）24 号		
规划及规划环境影响评价符合性	一、本项目与规划及规划环评相符性分析见下表。 项目建设与相关规划及规划环境影响评价符合性分析见表 1。		

合性分析	表 1 项目与规划及规划环评相符性分析			
	文件	政策要求	拟采取措施	符合性
	《西咸新区秦汉新城控制性详细规划修编》	规划范围为秦汉新城全域：包括渭城区的正阳、窑店、渭城镇，周陵镇福银高速以南的区域，秦都区的双照镇及兴平市南位镇西咸北环线以东、咸铜铁路及高干渠以北区域，兴平市店张街办西咸北环线以东，总面积302.84平方公里，规划城市建设用地49.3平方公里。 秦汉新城包含三大片区，分别为渭河北岸综合服务区、塬北综合服务区和周陵新兴产业园区。	本项目位于秦汉新城天工三路与周成路交汇处，属于周陵新兴产业园区，规划为城市建设用地，依据购买合同，本项目位于工业用地，项目属于木质家具制造，符合规划用地要求。	符合
	《西咸新区—秦汉新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》	严格落实《大气污染防治行动计划》《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020年）（修订版）》；加强工业噪声、建筑施工噪声、社会噪声治理；一般工业固体废物以综合利用为主，对于不能综合利用的必须按照《一般工业固体废物存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，进行贮存和处置，生活垃圾经收集后送往区内生活垃圾无害化处理项目处置。	项目生活污水进入园区化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂。本项目开料、修边、排孔、砂光粉尘经集尘设备（设备自带）处理后+风管+中央除尘装置+风机+19m高排气筒排放；打磨粉尘经侧吸除尘柜处理后，粉尘作为一般固废处理；喷漆废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附—催化燃烧装置处理+1根19m高排气筒排放。拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附—催化燃烧装置+1根19m高排气筒排放；生活垃圾统一收集，定期运往环卫部门指定地点；废活性炭、废液压油、等收集后暂存于危废贮存库，定期交有资质的单位进行处理，危废贮存库位于车间内南侧，占地约为10m ² ，按照《危险	符合
		1、水环境保护对策和措施 实现区域水污染物总量管控措施以及排污许可制度，严格限制入园企业，并对污水处理厂对入园企业的污水收纳处理能力进行论证； 2、大气环境保护对策和措施 对各类施工工地应要求采取设置不低于1.8m的落地防护围栏，防止土方开挖时，土壤散播，扩大尘源面积，同时应要求及时清运土方，防止堆置的土方产生扬尘；对施工工地的建筑材料在堆放过程中应加覆盖物或采取洒水等措施。对饮食业、单位食堂等确保使用清洁能源和安装符合要求的油烟净化设施。严格控制入区工业项目，采用总量控制的方式，限制大气污染物排放量大的项目入区； 3、声环境保护对策和措施 加强工业噪声、建筑施工噪声、社会噪声治理。 4、固体废物处置对策和措施 一般工业固体废物，以综合利用为		

		主，对于不能综合利用的必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，进行贮存和处置；生活垃圾经收集后送往区内生活垃圾无害化处理项目处置；危废的产生和管理按照陕西省环境保护厅颁发的《危险废物转移联单管理办法》等有关规定文件的要求，收集后送往危废处理处置中心处置。 5、文物保护单位核心区和控制地带禁止城镇建设行为 禁建区：秦咸阳宫遗址等文物保护单位。 限建区：秦咸阳宫遗址等文物保护单位建设控制地带。 6、秦汉新城准入清单：禁止重污染企业以及汽车产业服务业、新能源、新材料、节能环保相关产业、现代仓储物流产业涉及的重污染工序。	废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求防渗；噪声通过选用低噪声设备，合理布局、厂房隔声，风机加装消声器达到降噪目的；本项目不处于文物保护单位核心区或控制地带；本项目不属于重污染项目。	
	《西咸新区—秦汉新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》审查意见（陕西咸环函[2019]24号）	《规划》所包含的近期一般建设项目在开展环境影响评价时，区域环境现状评价内容可以结合实际情况适当简化。 规划区位于关中平原（距离西安 100 公里范围内），不宜布局大气污染物排放量大、排放污染物类型复杂的项目。 制定规划区内居民迁建、安置计划。	项目不涉及居民迁建、安置工作。项目的大气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物。废气成分简单，且排放量较少，对环境的影响较小，不属于大气污染物排放量大、排放污染物类型复杂的项目。	符合
其他符合性分析	一、产业政策符合性 本项目为 C2110 木质家具制造，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令 2021 年第 49 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修改），项目不属于国家限制类和淘汰类的项目，属于允许类；同时对照国家发改委和商务部发布的《市场准入负面清单》（2022 年版）发改体改规〔2022〕397 号，项目不属于禁止或许可类准入类； 因此，项目符合国家和地方产业政策。 二、“三线一单”符合性 根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管			

控的意见》（陕政发〔2020〕11号）、《西安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（市政发[2021]22号）及西安市生态环境管控单元分布示意图，本项目属于重点管控单元；结合：“重点管控单元以优化空间布局提升资源利用效率、加强污染物减排治理和环境风险防控为重点，解决突出生态环境问题”。

西安市生态环境管控单元分布图见附图 6。

本项目“三线一单”符合性分析见下表。

表 2 环境管控单元涉及情况表

环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度
优先保护单元	否	/
重点管控单元	是	1400m ²
一般管控单元	否	/

表 3 环境管控单元管控要求符合性分析表

序号	市(区)	区县	环境 管 控 单 元 名 称	单 元 要 素 属 性	管 控 单 元 分 类	管 控 要 求	本 项 目 情 况	符 合 性
1	西安市	西咸新区	渭城区重点管控单元渭城区 1	大气环境布局敏感重点管控区	空间布局约束	大气环境布局敏感重点管控区： 1.坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展，严控“两高”行业产能。	本项目为家具生产项目，属于 C2110 木质家具制造项目，不属于“两高”产业，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的限制类和淘汰类产业，符合管控要求。	符合
				污染排放管控		大气环境布局敏感重点管控区： 1.区域内保留企业采用先进生产工艺、严格落实污染治理措施。 2.提升环境管理水平，减少污染物排放。	1、本项目开料、修边、排孔、砂光粉尘经集尘设备（设备自带）处理后+风管+中央除尘装置+风机+19m 高排气筒排放；打磨粉尘经侧吸除尘柜处理后，粉尘	符合

						3.支持企业开展能效提升、清洁生产、工业节水等绿色化升级改造,实施重点行业和企业循环化改造,推动资源循环再生利用,降低能源消耗和污染物排放量。	作为一般固废处理;2、喷漆废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附-催化燃烧装置处理+1根19m高排气筒排放,拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附-催化燃烧装置+1根19m高排气筒排放;3、项目生产用水为水性漆调漆用水(全部蒸发)和水帘柜补水,项目水帘柜废水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂。	
					环境风险防控	/	/	
					资源开发效率要求	/	/	
2	西安市	西咸新区	渭城区重点管控单元1	水环境城镇生活污染重点管控区	空间布局约束	/	/	/
					污染物排放管控	水环境城镇生活重点管控区:加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造,推进渭河南岸西部污水处理厂建设,提升污水处理能力,因地制宜在污水处理厂出水口处建设人工水质净化工程。推进新建污水处理设施与配套管网的同步设计、同步建设、同步投运,加快污水管网建设与雨污分流改造,完成市区老旧城区管网升级改造。	项目水帘柜废水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂。项目产生的生活污水,水质较简单,经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂,可达标排放。	符合

					环境风险 防控	/	/	/
					资源开发 效率要求	/	/	/
	3	西安市	西咸新区	渭城区重点管控单元 1	大气环境受体敏感重点管控区	空间布局约束 大气环境受体敏感重点管控区： 加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。	本项目位于西咸新区秦汉新城天工三路与周成路交汇处。不属于重污染企业。	符合
					污 染 物 排 放 管 控	大气环境受体敏感重点管控区： 1.全市不再新建 35 蒸吨/时以下燃煤锅炉, 35 蒸吨/时以下燃煤锅炉、燃煤设施和工业煤气发生炉、热风炉、导热油炉全部拆除或实行清洁能源改造。加快电源结构调整, 减少煤电占比。加快天然气储气设施建设步伐。 2.严格管控高排放机动车污染排放。持续开展储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查。	本项目不使用燃煤锅炉作为能源, 原料进场及成品出厂均按要求进行。	符合
					环境风险 防控	/	/	/
					资源开发 效率要求	/	/	/
	4	西安市	西咸新区	渭城区重点管控单元 1	高污染燃料禁燃区	空间布局约束 高污染燃料禁燃重点管控区： 禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料, 禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施, 已建成的应当在规定期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。全域全时段禁止生物质露天烧。	本项目的能源为电能, 不使用高污染燃料。	符合

						高污染燃料禁燃重点管控区： 1.推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效。大力推进企业清洁生产。全面实行排污许可管理，实现固定污染源排污许可制全覆盖。燃料清洁低碳化替代方面，对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快利用清洁能源、工厂余热、电厂热力等方式实施替代。 2.不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造。对城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造；具备条件的 30 万千瓦及以上燃煤机组全部实现供热改造。科学应对重污染天气，修订完善重污染天气应急减排清单，实施分级管控，与西安统一标准，统一等级，统一措施，实施区域应急联动。	本项目的能源为电能，不使用高污染燃料。	符合
					环境风险防控	高污染燃料禁燃重点管控区： 重点工业污染源全面安装烟气在线监控设施，监测结果及时报环境保护部门。将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，对未达标排放的企业进行限期整改，未整改完成的企业一律依法停产整治。	本项目的能源为电能，不使用高污染燃料。	符合
					资源开发效率要求	高污染燃料禁燃重点管控区：	本项目的能源为电能，不使用高污染燃料。	符合

						加快发展清洁能源和新能源。推广使用天然气、煤层气、液化石油气、电、太阳能等清洁能源，有序发展水电，优化风能、太阳能开发布局，因地制宜发展生物质能、地热能等。	料。	
表 4 区域环境管控要求符合性分析表								
序号	涉及的环境管控单元	区域名称	省份	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性	
1	*	省域	陕西省	空间布局约束	1 执行国家法律法规对自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、重要湿地、重要水源地等法定保护地的禁止性和限制性要求。 2 城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染严重企业须有序搬迁、改造入园（区）或依法关闭。 3 禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建、扩建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。 4 执行《市场准入负面清单（2019 年版）》。 5 执行《产业结构调整指导目录（2019 年本）》。	项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、重要湿地、重要水源地等法定保护地；不在城市建成区，项目不在《市场准入负面清单（2019 年版）》中，不属于《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类、鼓励类项目，属于允许类。	符合	
				污染排放管控	1 禁止新建燃煤集中供热站；有序淘汰排放不达标小火电机组；不再新建 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能改造；10 万千瓦及以上燃煤火电机组全部实现超低排放。 2 工业集聚区内工业废水必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。 3 黄河流域城镇污水处理设施执行	项目采用电能，项目产生的水帘柜废水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂；项目不涉及污染物排放管控要求	符合	

					《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》；汉江、丹江流域城镇污水处理设施执行《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》。 4 新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。 5 产生废石（废渣）的矿山开发、选矿及废渣综合利用企业必须建设规范的堆场，对矿坑废水、选矿废水、堆场淋溶水、冲洗废水、生活污水等进行全收集、全处理。 6 严禁采用渗井、废坑、废矿井或净水稀释等手段排放有毒、有害废水。存放含有毒、有害物质的废水、废液的淋浸池、贮存池、沉淀池必须采取防腐、防渗漏、防流失等措施。 7 咸阳市鄠邑区，宝鸡市凤翔县、凤县，咸阳市三原县，渭南市潼关县，汉中市略阳县、宁强县、勉县，安康市汉滨区、旬阳市，商洛市商州区、镇安县、洛南县等 13 个矿产资源开发利用活动集中的县（区）执行《重有色金属冶炼业铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466）中的水污染物总锌、总铜、总铅、总镉、总镍、总砷、总汞、总铬特别排放限值；《电镀污染物排放标准》（GB21900）中的水污染物总铬、六价铬、总镍、总镉、总银、总铅、总汞、总锌、总铜、总铁、总铝、石油类特别排放限值；《电池工业污染物排放标准》（GB30484）中的水污染物总锌、总锰、总汞、总银、总铅、总镉、总镍、总钴特别排放限值。	内容。	
				环境 风 险 防 控	1 重点加强饮用水源地、化工企业、工业园区、陕北原油管道、陕南尾矿库等领域的环境风险防控。 2 渭河、延河、无定河、汉江、丹江、嘉陵江等六条主要河流干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	本项目位于陕西省西咸新区秦汉新城天工三路与周成路交汇处，不在饮用水源地，产生的水帘柜废水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂；生活污	符合

							水经处理可 达标排放，不 在渭河、延 河、无定河、 汉江、丹江、 嘉陵江等六 条主要河流 干流沿岸。	
					资源 开发 效率 要求	1 2020 年大型发电集团单位供电二 氧化碳排放水平控制在 550 克/千瓦 时以内。 2 2020 年全省万元国内生产总值用 水量、万元工业增加值用水量比 2013 年的 55.59 立方米、32.43 立方米分 别下降 15%、13%以上。 3 2020 年电力、钢铁、纺织、造纸、 石油石化、化工、食品发酵等高耗水 行业达到先进定额标准。 4 2020 年陕北、关中地区城市再生水 利用率达 20%以上。 5 严格限制高耗水行业发展，提高水 资源利用水平；严禁挤占生态用水。 6 对已接近或达到用水总量指标的 地区，限制和停止审批新增取水。 7 煤炭矿区的补充用水、周边地区生 产和生态用水应优先使用矿井水，洗 煤废水闭路循环不外排。 8 具备使用再生水条件但未充分利 用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、 印染等项目，不得批准其新增取水许 可。 9 在地面沉降、地裂缝、岩溶塌陷等 地质灾害易发区开发利用地下水，应 进行地质灾害危险性评估。 10 断流河流所在流域范围、地下水 降落漏斗范围内不得新增工业企业 用水规模。 11 地下水超采区内禁止工农业生产 及服务业新增取用地下水。 12 延河、无定河总体生态水量不低 于天然径流量的 30%。	本项目不涉 及资源开发 效率要求的 内容。	符合
2	ZH61 0422 2000 1	关 中 地 区	陕 西 省	空 间 布 局 约 束	1 本行政区域内的自然保护区、风景 名胜区、森林公园、地质公园、世界 自然和文化遗产、饮用水水源保护区 等区域的禁止性和限制性准入要求 依照国家相关法律法规执行。 2 西安、宝鸡、咸阳、铜川、渭南、 韩城、杨凌示范区和西咸新区城市规	本项目C2110 木质家具制 造，地址位于 陕西省西咸 新区秦汉新 城天工三路 与周成路交	符合	

					划区以及以咸阳市钟楼为基准点、半径 100 公里范围内禁止新建、扩建燃煤发电、燃煤热电联产和燃煤集中供热项目，禁止新建、改建和扩建石油化工、煤化工项目。 3 渭河两岸划定保护区域，区域内禁止建设任何与水环境管理无关的项目，并在适宜地区建设生态湿地，构建渭河生态屏障。 4 禁止新建、扩建粘土实心砖厂。 5 咸阳市城区地热开采区、山阳县钒矿开采区、商南县钒矿开采区、华阴市华阳川铀钼铅矿区，以上 4 个区域应分别限制地热、钒和铀钼铅矿的开采。 6 控制开发渭北煤炭、水泥用灰岩和关中城市核心区地热等矿产资源。	汇处，依据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》（陕发改环资〔2022〕110号）不属于“两高”项目，经检索《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年版），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，	
				污 染 物 排 放 管 控	1 西安、咸阳、渭南市建成区内 20 蒸吨以下燃煤锅炉应拆尽拆，宝鸡、铜川、韩城市及杨凌示范区建成区内 10 蒸吨以下燃煤锅炉全部拆除。 2 按照环境承载力和环境容量，严格控制火电、水泥、钢铁、焦化、煤化工、冶炼、制浆造纸、印染、果汁、淀粉加工等项目，切实降低污染负荷。 3 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。 4 严格控制高耗煤行业新增项目；严禁新增焦化、水泥、铸造、钢铁、电解铝和平板玻璃等产能。 5 城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。 6 “渭南片区”包括韩城、合阳、大荔、潼关四个县（市），在该片区禁止新建扩建不符合产业政策、不能执行清洁生产的项目；禁止新建 20 蒸吨以下燃煤锅炉；禁止销售和使用不符合标准的煤炭；禁止新建扩建造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。	应属允许类；项目产生的水帘柜废水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂；生活污水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂。本项目开料、修边、排孔、砂光粉尘经集尘设备（设备自带）处理后+风管+中央除尘装置+风机+19m高排气筒排放；打磨粉尘经侧吸除尘柜处理后，粉尘作为一般固废处理；喷漆废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附—催化燃	符合
				环 境 风 险 防 控	1 禁止新增化工园区。 2 渭河干流沿岸要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附—催化燃	符合

					资源开发效率要求	1 城市再生水利用率达 20%以上。 2 新增耗煤项目实行煤炭消耗等量或减量替代。	烧装置处理+1根19m高排气筒排放,拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附一催化燃烧装置+1根19m高排气筒排放;本项目不涉及有毒有害物质,不涉及重金属的排放。	符合
三、相关管理政策符合性								
表 5 环境管理政策相符性分析								
文件	政策要求	拟采取措施	相符性					
《大气污染防治行动计划》(气十条,国发〔2013〕37号)	加强工业企业大气污染综合治理。	1、本项目开料、修边、排孔、砂光粉尘经集尘设备(设备自带)处理后+风管+中央除尘装置+风机+19m 高排气筒排放;打磨粉尘经侧吸除尘柜处理后,粉尘作为一般固废处理; 2、喷漆废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附一催化燃烧装置处理+1 根 19m 高排气筒排放,拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附一催化燃烧装置+1 根 19m 高排气筒排放。	符合					
《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》	一、总则 (四) VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术,严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销售过程中的 VOCs 排放,鼓励对资源和能源的回收利用;鼓励在生产 and 生活中使用不含 VOCs 的	1、项目运营期采用水性漆,水性双组分底漆≤54g/l≤300g/l(要求),水性双组分面漆≤56g/l≤250g/l(要求),满足《木器涂料中有害物质限量》(GB 18581-2020)要求及《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要	符合					

		替代产品或低 VOCs 含量的产品。	求》(GB/T38597-2020)。	符合
		二、源头和过程控制 (十) 在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括： 1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；	2、喷漆废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附—催化燃烧装置处理+1 根 19m 高排气筒排放。拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附—催化燃烧装置+1 根 19m 高排气筒排放。	
		6.含 VOC 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。		
		三、末端治理与综合利用 (十五) 对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。		符合
		(二十) 对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目更换的活性炭交由资质单位处置。	符合
		五、运行与监测 (二十五) 鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	企业按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)及《排污许可申请与核发技术规范家具制造业》(HJ1027-2019)相关要求自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气[2019]53号	三、控制思路与要求 (一) 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	1、项目运营期采用水性漆，水性双组分底漆≤54g/l≤300g/l（要求），水性双组分面漆≤56g/l≤250g/l（要求），满足《木器涂料中有害物质限量》（GB 18581-2020）要求及《低挥发性有机化合物含量涂	符合

		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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。 四、重点行业治理任务 （三）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。 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。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。	料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。 2 喷漆废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附—催化燃烧装置处理+1 根 19m 高排气筒排放。拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附—催化燃烧装置+1 根 19m 高排气筒排放。	
		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，去除效率不低于 80%	运营期喷漆工序产生速率低于 2kg/h，因此对去除效率没有明确要求。	符合
	《陕西省“十四五”生态环境保护规划》	推进重点行业挥发性有机物综合整治。建立石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业源头、过程和末端全过程控制体系，实施挥发性有机物总量控制。加大汽修行业、餐饮油烟污染治理。在工业园区、企业集群推广建设涉挥发性有机物“绿岛”项目。在工业涂装和包装印刷等行业全面推进源头替代，严格落实国家和	1、项目运营期采用水性漆，水性双组分底漆≤54g/l≤300g/l（要求），水性双组分面漆≤56g/l≤250g/l（要求），满足《木器涂料中有害物质限量》（GB 18581-2020）要求及《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	符合

		地方产品挥发性有机物含量限值质量标准。将全面使用符合国家要求的低挥发性有机物含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》要求，持续开展无组织排放排查整治工作，加强含挥发性有机物物料全方位、全链条、全环节密闭管理。强化油品储运销监管，持续开展储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。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，合理选择治理技术和治污设施，提高挥发性有机物治理效率。结合行业污染排放特征和挥发性有机物物质光化学反应活性，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制要求，深入实施精细化管控，提高挥发性有机物治理的精准性、针对性和有效性。	2、喷漆废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附—催化燃烧装置处理+1根19m高排气筒排放。拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附—催化燃烧装置+1根19m高排气筒排放。	
		应充分考虑建设用地土壤污染的环境风险，合理确定土地用途。严格建设项目土壤环境影响评价制度，对新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，严格选址条件，严控选址范围，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。	项目依法履行环保手续，提出并落实危废贮存库防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。	符合
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ ，应配制VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ ，应配制VOCs处理设施，处理效率不应低于80%。	运营期喷漆工序产生速率低于 2kg/h ，因此对去除效率没有明确要求。	符合
	《西安市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》	3. 产业发展结构调整。（1）强化源头管控。严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展我市区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新改扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评	项目严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，不属于新改扩建化工、石化、建材、有色等项目；项目环评满足区域和规划环评要求。项目属于涉气重点行业企业，	符合

		价应满足区域和 规划环评要求。 2) 严格新改扩建涉气重点行业绩效 评级限制条件。各区、开发区范围内新改 扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。	因此涉及环保绩效评级。	
	《西咸新区大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》	强化源头管控。严格落实国家、省、市及新区产业规划、产业政策、“三线 一单”、规划环评等要求，深入开展区域空 间生态环境评价工作，积极推行区域、规 划环境影响评价，新、改、扩建化工、石 化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求 (2) 严格新、改、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。新区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平	项目严格落实国家、省、市及新区产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环 评等要求，不属于新、改、扩建化工、石化、建材、有色等项目，项目环评满足区域、规划环评要求。项目属于涉气重点行业，需进行绩效评级，企业达到环保绩效 A 级水平，详情见绩效评级专篇。	符合
	《陕西省生态环境厅关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》（陕环环评函〔2023〕76 号）	关中地区涉气重点行业项目范围为生态环境部确定的 39 个重点行业的新改扩建项目，涉及关中各市（区）辖区及开发区范围内的应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平要求，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效 B 级及以上要求。	本项目属于《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中的三十九个重点行业中的家具制造，本项目位于陕西省西咸新区秦汉新城天工三路 与周成路交汇处，废气采用活性炭吸附装置+催化燃烧装置处理，满足其中规定的 A 级绩效，详情见绩效评级专篇。	符合
	西安市空气质量达标规划（2023—2030 年）	推进先进制造业强市建设，优化各园区产业定位，促进产业集聚和绿色发展转型，统筹推进产业布局与大气环境质量改善需求相适应，严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，新改扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。新建项目不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理 技术，非水溶性 VOCs 废气不再采用单一喷淋吸收方式。严格新改扩建涉气重点行业绩效评级限制条件，各区及各开发区范	本项目严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，喷漆废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附—催化燃烧装置处理+1 根 19m 高排气筒排放。拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附—催化燃烧装置+1 根 19m 高排气筒排放。	符合

		围内新改扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。督促指导企业落实重污染天气重点行业绩效分级技术指南要求。		
	《秦汉新城大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》	（1）强化源头管控。严格落实国家、省、市及新区产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。（2）严格新、改、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。新城范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平。	项目严格落实国家、省、市及新区产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，不属于新、改、扩建化工、石化、建材、有色等项目，项目环评满足区域、规划环评要求。项目属于涉气重点行业，需进行绩效评级，企业达到环保绩效 A 级水平，详情见绩效评级专篇。	符合
	西安市生态环境局关于加强挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知（市环发〔2022〕65 号）	除恶臭异味治理外，淘汰单一使用低温等离子、光催化氧化、活性炭吸附棉、水喷淋等低效处理工艺或其组合工艺。原料 VOCs 浓度高、排放总量较大的生产工艺原则上采用 RTO、RCO 等高效处理技术。	项目喷塑生产线使用静电喷涂涂料；本项目使用涂料为低挥发性有机物含量涂料，喷漆废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附—催化燃烧装置处理+1 根 19m 高排气筒排放。拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附—催化燃烧装置+1 根 19m 高排气筒排放。	符合
	西安市大气污染治理专项行动 2024 年工作方案（市政办函〔2024〕25 号）	严格新、改、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。各区、开发区范围内新改扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。（市生态环境局牵头，市发改委、市工信局配合，各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会落实）	项目位于西咸新区秦汉新城。项目属于涉气重点行业，需进行绩效评级，企业达到环保绩效 A 级水平，详情见绩效评级专篇。	符合
		强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。深入开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治，组织开展涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，推广先 VOCs 治理工艺，全面提升 VOCs 治理	项目喷塑生产线使用静电喷涂涂料；本项目使用涂料为低挥发性有机物含量涂料，喷漆废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附—催化	符合

		水平。（市生态环境局牵头，各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会落实）	燃烧装置处理+1 根 19m 高排气筒排放。拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附—催化燃烧装置+1 根 19m 高排气筒排放。	
四、选址合理性 （1）本项目位于陕西省西咸新区秦汉新城天工三路与周成路交汇处，所在区域路网完善、交通便利。项目所在地给水、供电、排水等基础设施完善，能满足本项目需求。 （2）项目实施环评提出各项措施后，废气、废水及噪声均能达标排放，固体废物做到了合理处置，从环境影响角度分析，对周围环境造成的影响较小。 （3）项目东侧为空厂房，南侧为空厂房，西侧为空厂房，北侧为在建厂房。 （4）项目选址无重点保护野生动植物分布，也不涉及风景名胜区、自然保护区、基本农田、文物保护单位、饮用水水源地等敏感区域。 因此在严格落实本报告提出的环保措施后，项目的建设和运行不会对外环境产生较大影响，从满足环境质量目标要求分析，项目选址是可行。				

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目依据

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号2017年10月1日）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第16号）相关规定，本项目属于“十八、家具制造业 21”中“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），本项目应当编制环境影响报告表。

二、项目概况

项目名称：年产 3000 套定制家具生产线建设项目

建设地点：陕西省西咸新区秦汉新城天工三路与周成路交汇处

建设规模及内容：购买厂房建筑面积1520.14平方米，建设定制家具生产线，设备主要包括下料锯、打磨机、砂光机等生产设备及相应配套设施，建成后年产定制家具3000套。

四邻关系：项目位于陕西省西咸新区秦汉新城天工三路与周成路交汇处，项目东侧为空厂房，南侧为空厂房，西侧为空厂房，北侧为在建厂房。

1、工程组成

表 6 工程组成一览表

项目组成		主要建设内容	备注
主体工程	生产车间	建筑占地面积为 1400m ² ，分东西两侧。 东侧三层（占地面积为 500m ² ），主要设置原料区（1F，建筑面积 200m ² ），成品区（1F，建筑面积 200m ² ），漆料库房（1F，建筑面积 50m ² ）及办公区域（3F，建筑面积 500m ² ）。 西侧两层为生产车间（占地面积为 900m ² ），用于生产定制家具。一层主要为木加工厂房（建筑面积 900m ² ），二层主要为喷漆区域（建筑面积 900m ² ），主要设置喷漆房、打磨区、干燥房等，喷漆房、干燥房均为密闭，一层车间高度为 6m，二、三层高度均为 4m。	新建
储运工程	原料库房	面积 124m ² ，位于生产车间东侧，主要用于储存原料。	新建
	成品库房	面积 200m ² ，位于生产车间东侧，主要用于存储成品实木家具的储存。	新建
	运输	原辅材料、成品由社会汽车运输。	新建
	漆料库房	主要用于底漆、面漆、固化剂等漆料储存。	新建

辅助工程	办公用房	办公用房（东侧 3F），位于生产车间内，建筑面积 500m ² ，主要用于办公、休息、接待。			新建
公用工程	供水	本项目用水依托园区供水管网。			依托
	排水	雨污分流：雨水经厂区雨水管网收集排入市政管网；生活污水排入化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂；项目产生的水帘柜废水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂。			依托
	供配电	由当地供电局供电，电力供应充足稳定。			依托
	供暖制冷	办公室采用分体空调。			新建
环保工程	废气	开料、修边、砂光、排孔、打磨（DA001）	开料、修边、排孔、砂光粉尘经集尘设备（设备自带）处理后+风管+中央除尘装置+风机+19m 高排气筒排放；打磨粉尘经侧吸除尘柜处理后粉尘作为一般固废处理。		新建
		调漆、喷漆、晾干、拼板（DA002）	喷漆废气经密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附—催化燃烧装置处理+1 根 19m 高排气筒排放，拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附—催化燃烧装置+1 根 19m 高排气筒排放。		
	废水	雨污分流：雨水经厂区雨水管网收集排入市政管网；生活污水排入化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂；项目产生的水帘柜废水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂。			依托
	噪声	选用低噪设备、基础减振、厂房隔声。			新建
	固废	生活垃圾	厂内垃圾桶收集后，运往环卫部门指定处。		新建
		一般固废	设 1 个一般固废暂存区，废边角料、粉尘在一般固废间暂存，废包装材料定期售卖。		新建
		危险废物	设 1 个危废贮存库，危险废物收集后定期交有资质单位处置。		新建

三、产品及产能

表 7 项目产品方案

产品名称	产量（套/年）	产品规格
定制家具	3000	/

四、原辅材料及能源消耗

表 8 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅料		规格	年消耗量	备注
1	原辅料	原木板	1200×2400mm	10000 张	外购，用于家具生产
3		白乳胶	25kg/袋	1t/a	

5		五金件	铰链、滑轨、气撑、拉手	根据家具配套	
6		底漆	漆	18L	7.022t
7		底漆	固化剂	5L	1.053t
8		面漆	漆	18L	4t
9		面漆	固化剂	5L	1t
10		活性炭	碘值 800mg/g	0.37t	/
11		液压油	/	0.02t	设备保养
12	能源	水	/	469.44m ³ /a	自来水供水
13	能源	电	/	25 万度	当地供电局供电

备注：根据业主提供资料及说明，项目车间喷涂底漆（两遍）+面漆，喷漆面积约 52650m²，项目水性漆有机物含量一览表见表 9，项目用漆量及有机物核算表理化性质见表 10。

表 9 项目水性漆有机物含量一览表

名称	本项目涂料情况 (g/l)	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)	《木器涂料中有害物质限量》(GB 18581-2020) 要求 (g/l)	符合性
水性双组分底漆	≤54	≤220	≤300	符合
水性双组分面漆	≤56	≤220	≤250	符合

表 10 项目水性漆量及有机物核算表

涂料品种	涂覆面积 (m ²)	涂料密度 (kg/l)	漆膜厚度 (um)	上漆率 (%)	实际用漆量 (t/a)	挥发性有机化合物 (VOCs)		VOCs 产生量 (t/a)
						g/L	%	
水性双组分底漆	52650	1.2	120	80	9.48	54	4.50	0.43
水性双组分面漆		1.1	80	80	5.8	56	5.09	0.23
合计	/	/	200	/	15.28	/	/	0.66

备注：依据水性漆监测报告及低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求 (GB/T38597-2020) 中要求施工状态有机物含量核算，底漆：固化剂：水=1:0.15:0.2；面漆：漆：固化剂：水=1:0.25:0.2。调漆需消耗水量为 2.204t/a，实际用漆量包含水量。

根据建设单位提供资料底漆漆膜厚度为 120um，面漆漆膜厚度为 80um。

表 11 本项目用胶成分一览表

白乳胶	
名称	成分比例（%）
水	40-80
聚乙烯醇	4-7
醋酸乙烯酯	9-50
MIT 助剂	0.05-0.07

本项目使用白乳胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）要求（木工与家具领域）。

表 12 本项目用漆成分一览表

水性漆	
名称	检测结果
挥发性有机物含量（g/l）	54
游离甲醛（mg/kg）	未检出
苯、甲苯、二甲苯的总量（mg/kg）	未检出
卤代烃（mg/kg）	未检出
可溶性重金属含量	未检出

五、主要设备设施

表 13 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	单片锯	/	台	1	用于开料
2	下料锯	/	台	3	用于开料
3	双面刨	/	台	1	用于开料
4	卧式带锯	/	台	1	用于开料
5	大砂光机	/	台	1	用于砂光
6	排钻	/	台	1	用于钻孔
7	镂洗机	/	台	1	/
8	抽斗榫卯机	/	台	1	/

9	开榫机	/	台	1	/
10	直榫机	/	台	1	/
11	雕刻机	/	台	1	用于雕刻
12	冷压机	/	台	1	动力源
13	拼板机	/	台	1	用于拼板
14	打磨机	/	台	1	用于打磨
15	热风烘干机	/	台	1	用于晾干
16	除尘柜、中央除尘器	/	套	1	用于废气治理
17	水帘柜+活性炭吸附	/	套	1	用于废气治理
18	催化燃烧装置	/	套	1	用于废气治理

六、公用工程

项目给排水情况

1、项目给水

（1）生活

生活用水：项目劳动定员为 20 人，不设食宿。生活用水参考《行业用水定额》（DB61/T943-2020），职工生活用水量按 70 L/（人·d）计，则员工用水量为 1.4m³/d，420m³/a。

（2）水性漆调漆用水

依据水性漆监测报告核算见表 10，项目调漆用水为 0.007m³/d，2.204m³/a。

（3）水帘柜补水

水帘柜用水主要为喷漆废气处理的水帘补充水。水帘用水去除漆渣后循环利用，当水中 COD 浓度较高时需要定期更换，补充新鲜水。更换频率约每半年 1 次，补充水量 2m³/次，用水量约 4m³/a。

2、排水

生活污水：生活污水产生量按用水量的 80% 计，生活污水量为 1.12m³/d，336m³/a。主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮等。生产过程中喷漆废气处理设施无泵水帘用水去除漆渣后循环利用，漆渣作为一般固废处置，当循环水水质 COD

浓度较高时需定期更换,年更换量为4m³/a;年更换量的污染物浓度通过类比确定: COD350mg/L, BOD₅180mg/L, SS200mg/L, 氨氮25mg/L, 总氮60mg/L, 总磷5mg/L。生活污水、水帘柜废水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂。

生活污水污染物产生情况见表14。

表 14 生活污水污染物产生量及水质一览表

指标	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
废水量	340m³/a					
进水浓度 (mg/L)	350	180	200	25	60	5
产生量 (t/a)	0.0119	0.0612	0.068	0.009	0.002	0.0002
去除率 (%)	20	18	30	/	/	/
出水浓度 (mg/L)	280	147.6	140	25	60	5
排放量 (t/a)	0.0952	0.0518	0.0476	0.009	0.002	0.0002

项目给排水情况见表 15, 水平衡关系见图。

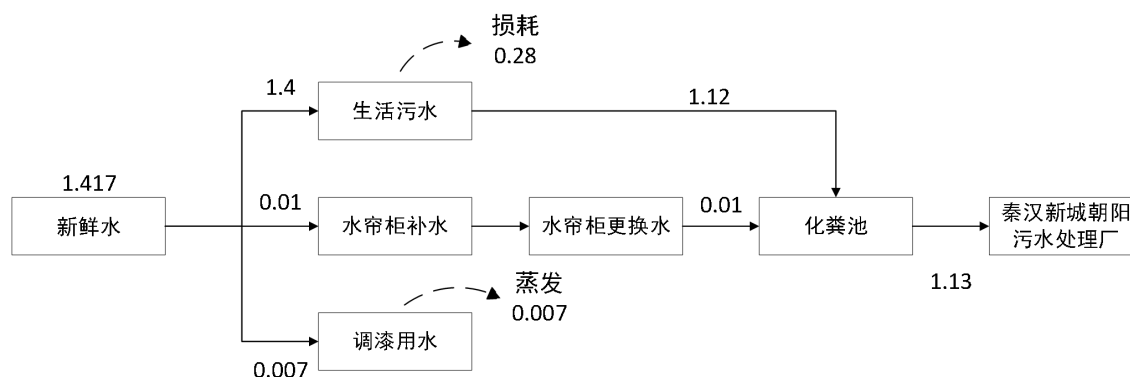


图 1 项目水平衡图 单位: m³/d

表 15 项目给排水情况 单位: m³/d

工序	总用水量 m³/d	给水量 m³/d		损失量 m³/d	回用 水量	排水量 m³/d	排水去向
		新水	循环水				
生活用水	1.4	1.4	/	0.28	/	1.12	化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂
调漆用水	0.007	0.007	/	0.007	/	/	蒸发
水帘柜补水	0.01	0.01	0.01	/	/	0.01	化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂

合计	1.417	1.417	/	0.287	/	1.13	/
----	-------	-------	---	-------	---	------	---

(2) 供电

项目用电由市政电网提供，经变配电室变压配电后供本项目使用。

(3) 供暖制冷

办公生活区采用单体空调供暖制冷；生产车间无需供暖制冷。

七、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 20 人，年工作 300 天，生产制度采用 8 小时制，一班制，项目区不提供食宿。

八、项目物料衡算

本项目物料平衡见表 16。

表 16 项目生产车间 VOCS 物料平衡一览表

入方			出方		
物料名称		年用量	物料名称		年产生量
水性漆		15.28	有组织排放	漆雾	0.33
其中	固体分	12.42		VOCs	0.16
	挥发分	0.66	无组织排放	漆雾	0.09
	水	2.204		VOCs	0.01
	/	/		水蒸气	2.204
/		/	进入产品		9.94
/		/	进入漆渣		2.05
/		/	吸附去除 VOCs		0.5
合计		15.28	合计		15.28

注：底漆、底漆固化剂、面漆、面漆固化剂有机物含量为 0.66t。

九、平面布置

本项目位于陕西省西咸新区秦汉新城天工三路与周成路交汇处，本项目分为生产区和办公区，场地平面大致呈 L 形，生产过程中产生的粉尘及有机废气均合理处置，对周边大气环境影响较小；项目产生水帘柜废水，生活污水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂；噪声经预测对周围声环境的影响较小；各种固废均合理处置。

因此，无对本项目有制约因素的问题存在，且本项目建设不会对周边环境造成明显影响。整体布局合理。项目总平面布置图见附图。

一、施工期工艺流程及产污环节

项目利用已建成厂房，施工期对厂房内进行简单装修，设备安装。无土建工程，施工期污染较小。

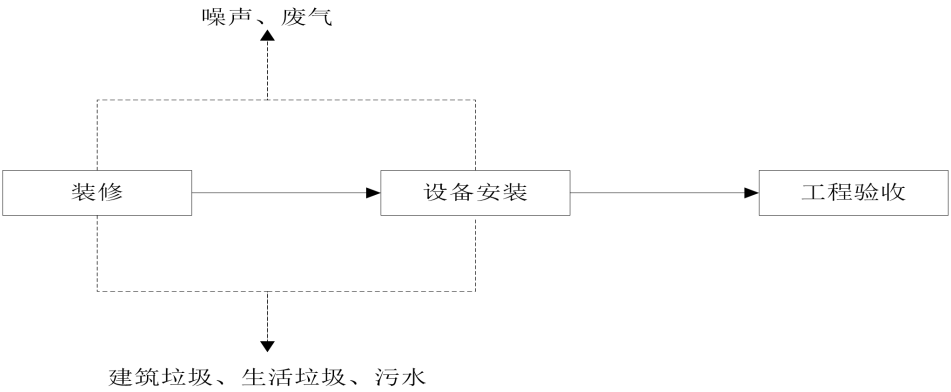


图2 施工期工艺流程及产污环节图

施工工艺说明：

- (1) 设备安装：水、电、生产设备安装；
- (2) 装饰装修：对厂房及办公生活区进行室内装饰；
- (3) 工程验收：对设备及装饰装修部位依据合同约定进行验收。

2、运营期

(1) 木工生产工艺流程及产污环节图

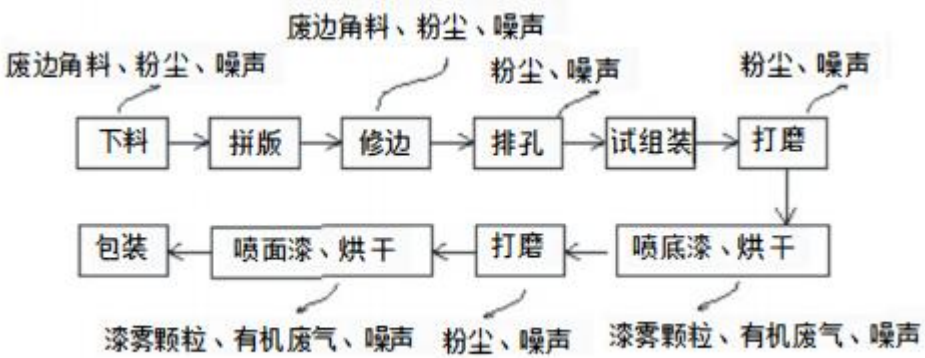


图3 木工生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简介：

- (1) 下料：项目原料主要是木板，将木板置于锯床之上，高速移动的锯刀在合适的位置将其锯断。此工序主要污染物为粉尘和噪声；
- (2) 拼板：在板材上涂覆白乳胶，在拼板机上进行压合。此过程中会产生

有机废气；

（3）修边：拼接后的板材需要使用修边机进行修边，该过程为自动修边，主要是利用精密锯对板材结合处的毛刺进行去除；修边结束后对不平整的地方进用砂光机打磨，该工序产污环节：修边产生的废边角料及粉尘；

（4）排孔：利用对木板进行打孔，该工序会产生粉尘和设备噪声；

（5）试组装：按照图纸，人工进行组装；

（6）粗打磨：开料完成的板材喷底漆前进行打磨，打磨过程中会产生粉尘、噪声；

（7）喷底漆、晾干：按照设计及工艺要求将漆喷涂在门板表面，在喷漆室内采用喷枪将底漆均匀完整地喷涂于板材表面，底漆需要喷涂两次，底漆喷涂后在晾干房晾干；喷漆过程中产生漆雾和有机废气，晾干产生有机废气；

（8）细打磨：喷完底漆晾干后（每次晾干后）进行打磨，直至表面没有瑕疵，打磨过程中会产生粉尘、噪声；

（9）喷面漆、晾干：面漆喷涂一次，面漆喷涂完后进入晾干房进行晾干，晾干后转入包装工序；漆过程中产生漆雾和有机废气，晾干产生有机废气；

（9）包装：采用纸箱及泡沫分类包装，以方便运输及家具保护。

（2）主要污染工序

表17 项目污染工序及污染因子表

污染类型	产污环节	污染物	污染防治措施
废气	开料、修边、排孔、砂光、打磨	颗粒物	开料、修边、排孔、砂光粉尘经集尘设备（设备自带）处理后+风管+中央除尘装置+风机+19m 高排气筒排放，打磨粉尘经侧吸除尘柜处理后，粉尘作为一般固废处理
	调漆、喷漆、晾干、拼板	颗粒物、NMHC	废气密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭处理设施+脱附—催化燃烧装置+1 根 19m 高排气筒（DA002）；拼板产生有机废气经集气管引入二级活性炭处理设施+脱附—催化燃烧装置+1 根 19m 高排气筒（DA002）
废水	员工生活	BOD、COD、SS、氨氮	生活污水、水帘柜废水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂
	生产废水	BOD、COD、SS、氨氮	

	噪声	各设备运行	等效连续声级	基础减振、厂房隔声
	固废	员工生活	生活垃圾	集中收集，由环卫部门统一处置
		原料、成品包装	废包装材料	外售综合利用
		开料、修边	废边角料	
		调漆工序	废漆桶	交供货商周转使用
		废气治理	废过滤棉	集中收集，由环卫部门统一处置
		喷漆工序	废漆渣	集中收集，由环卫部门统一处置
		废气治理	木屑粉尘	集中收集，由环卫部门统一处置
	危废	设备维护	废液压油	危废贮存库暂存，定期交由有资质的单位处理
		有机废气处置装置	废活性炭	危废贮存库暂存，定期交由有资质的单位处理
与项目有关的原有环境污染问题	根据现场踏勘，本项目购买西咸新区中南锦盛置业有限公司空厂房进行建设，有配套的供水、供电系统。 本项目用地性质为工业用地，位于陕西省西咸新区秦汉新城天工三路与周成路交汇处，公司已签订购买合同，目前厂房为空厂房，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、区域环境质量达标情况

本项目位于陕西省西咸新区秦汉新城天工三路与周成路交汇处；根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求。根据“环保快报（2023 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况）”，西咸新区统计结果如下表。

表18 区域环境质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	82	70	117	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	48	35	137	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1300	4000	32.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	163	160	101.9	不达标

根据“环保快报（2023 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况）”，西咸新区环境空气 6 个监测项目中，SO2 年均质量浓度值、CO24 小时平均第 95 百分位数的浓度和 NO2 年平均质量浓度低于国家环境空气质量二级标准；PM10、PM2.5 和 O3 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度高于国家环境空气质量二级标准。因此本项目处于不达标区。

2、其他污染物因子

本项目大气环境其他污染物因子引用陕西太阳景检测有限责任公司提供的《西安凤宝电力设备工程有限公司电力设备生产加工项目》监测报告，监测因子为 TSP、非甲烷总烃。监测时间为 2022 年 8 月 18~20 日，监测点位于本项目西南方向 4850m 处，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”要求，可以引用。监测结果如下。

	表19 监测结果统计表								
	监测 点位	污 染 物	平均时 间	评价 标准	单 位	监测浓度 范围	达标 情况	相对 厂区 方位	相对 厂界 距离
	项目 区下 风向	TSP	日均值	0.3	mg/m ₃	0.079~0.08 ₈	达标	西南	4850 m
非甲烷总 烃		1小时均 值	2	mg/m ₃	0.60~0.84	达标			
从表中可以看出，监测区域内 TSP 监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求（$\leq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$）；非甲烷总烃浓度监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》（$\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$）。 3、声环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”经现场调查，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此，本项目不进行声环境质量现状监测。 4、土壤、地下水环境 本项目根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中原则上不开展环境质量现状调查。 本项目大气无土壤污染因子，废气排放进入大气后，将沉降于地表而对土壤造成影响。本项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术，并对产生的废物进行合理的治理，以尽可能从源头上减少污染物排放，水帘柜位于二楼不直接接触地面，危废贮存库采取重点防渗措施，不存在土壤、地下水环境污染途径，本项目不进行地下水环境质量现状调查，不进行土壤环境质量现状调查。									
环境 保护 目标	根据环境现状调查和建设项目污染特征，确定本项目的主要环境保护目标及保护级别见下表。								
	表 20 项目环境保护目标表								
	环境 要素	名称	坐标（度）		保 护	保 护 内 容	环境功能 区	相对 方位	相对 厂界
		经度	纬度						

					对象				距离 (m)
		周陵镇 欣乐幼 儿园	108.7417401	34.4084491	居住 区	人群 健康	《环境空 气质量标 准》 (GB309 5-2012) 二类区	NE	309.2
	声环 境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标							
	地下 水	项目厂界外 500m 范围内不涉及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							
	生态 环境 项目 目境	项目建设在陕西省西咸新区秦汉新城天工三路与周成路交汇处,所在地为人工生态环境,无珍稀濒危动植物,不涉及新增用地,无生态环境保护目标							

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气					
	运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准及《家具制造绩效分级 A 级标准》、有机废气执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 1 木制家具制造有组织排放限值及《家具制造绩效分级 A 级标准》；无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。					
	表 21 运营期大气污染物排放标准					
	标准名称及级别		污染因子	标准值		
				类别	数值	
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准		颗粒物	有组织浓度限值		≤120mg/m ³ (10mg/m ³)
				厂界浓度限值		≤1mg/m ³
				19m	最高允许排放速率	≤3.5kg/h
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值		≤6 mg/m ³
				监控点任意一次浓度值		≤20 mg/m ³
	《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）		非甲烷总烃	边界监控点浓度限值		≤3.0 mg/m ³
				19m	最高允许排放浓度	≤40 mg/m (≤20 mg/m ³)

	备注：颗粒物、非甲烷总烃的排放标准应执行家具制造绩效分级 A 级指标。 三、废水 本项目产生生活污水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂，水帘柜废水经化粪池处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂。 表 22 废水排放执行标准 单位：mg/L <table><tr><th>执行标准及级别</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>SS</th><th>TP</th><th>TN</th></tr><tr><td>《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）</td><td>500</td><td>300</td><td>/</td><td>400</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）</td><td>/</td><td>/</td><td>45</td><td>/</td><td>8</td><td>70</td></tr></table> 三、噪声 依据《西咸新区声环境功能区划方案》（陕西咸党政办字[2022]12 号），本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。 表 23 噪声污染物排放标准限值 <table><tr><th rowspan="2">项目</th><th rowspan="2">标准</th><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">标准限值 dB(A)</th><th rowspan="2">备注</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>运营期</td><td>（GB12348-2008）</td><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td><td>四周</td></tr></table> 四、固体废弃物 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。	执行标准及级别	COD	BOD ₅	氨氮	SS	TP	TN	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	500	300	/	400	/	/	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	/	/	45	/	8	70	项目	标准	类别	标准限值 dB(A)		备注	昼间	夜间	运营期	（GB12348-2008）	3 类	65	55	四周
	执行标准及级别	COD	BOD ₅	氨氮	SS	TP	TN																													
	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	500	300	/	400	/	/																													
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	/	/	45	/	8	70																													
	项目	标准	类别	标准限值 dB(A)		备注																														
				昼间	夜间																															
	运营期	（GB12348-2008）	3 类	65	55	四周																														
	总量控制指标	根据《“十四五”生态环境保护规划基本思路》，我国“十四五”期间对 COD、NH₃-N、VOCs、NO_x 这 4 种污染物实行排放总量控制。 结合本项目污染物排放特征，总量指标如下： VOCs：0.29t/a。COD：0.0952t/a，NH₃-N：0.009t/a。																																		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目购买已建成厂房，施工期主要为设备安装。施工过程主要为车辆运输产生的噪声、扬尘、施工生活污水和生活垃圾，建筑垃圾等。																			
	表24 施工期环保措施																			
	类别		污染物				环保措施													
	废气		施工扬尘				项目道路已硬化，垃圾及时清运，道路洒水，减少扬尘产生													
	废水		生活污水				依托厂内生活污水处理设施化粪池													
			施工废水				项目无施工废水产生													
	噪声		噪声				昼间运输，减速慢行													
固废		生活垃圾				统一收集，运往环卫部门指定处														
		建筑垃圾				按照当地管理部门要求清运														
运营期环境影响和保护措施	一、废气																			
	1、废气产排情况																			
	表 25 生产车间有组织废气产生和排放情况一览表																			
	污染源		污染物名称	污染物产生情况			采取处理措施	污染物排放情况			排气筒底部中心坐标/m		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	废气流速/(m/s)	废气温度/℃	年排放小时数/h	排放限值(mg/m³)	达标情况	是否可行性技术
				收集量t/a	速率kg/h	浓度mg/m³		排放量t/a	速率kg/h	浓度mg/m³	经度	纬度								
DA001	开料、修边、排孔、砂光	颗粒物	0.149	0.149	14.9	开料粉尘、砂光粉尘经集尘设备(设备自带收集效率≥80%/+中央除尘(除尘效率≥99.5%))+1根19m高排气筒(DA001)。风量：5000m³/h	0.0001	0.01	0.02	108.73919964	34.41059191	19	0.5	7.08	25	1000	10	达标	是	

生产车间 DA002	调漆、喷漆、晾干、拼板	颗粒物	2.23	1.12	37.2	废气密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附一催化燃烧装置处理（RCO对有机废气综合效率为70%），漆雾去除效率85%+1根19m高排气筒；风量30000m³/h	0.33	0.16	5.46	108.7395654	34.4105521	19	1	10.62	25	2000	10	达标	是
	有机废气	0.668	0.34	11.13	0.16		0.08	2.67	2000							20	达标	是	

表 26 生产车间无组织废气产生和排放情况一览表

污染源	污染工序	污染物名称	采取处理措施	排放量(t/a)	速率(kg/h)	面源起点坐标/m		面源长度/m	面源宽度/m	年排放小时数/h	排放工况
						经度	纬度				
生产车间	开料、修边、排孔、砂光	颗粒物	车间封闭，重力沉降	0.006	0.006	108.7395654	34.4105521	33	24	1000	正常
	打磨	颗粒物	车间封闭，重力沉降	0.02	0.02					1000	正常
	调漆、喷漆、晾干、拼板	颗粒物	/	0.09	0.05					2000	正常
		有机废气	/	0.013	0.005					2000	正常
合计	颗粒物	/	0.116	0.08	/					正常	
	有机废气	/	0.013	0.005	/					正常	

本项目大气污染物排放核算量如下表所示。

表 27 大气污染物排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.446
2	VOCs	0.29

2、源强核算

(1) 开料、修边、排孔、打磨、砂光废气

①开料、排孔、修边废气

生产车间年板材加工量 60000m²（板材用量为 10000 张，板材厚度按照 15mm，折算为 900m³。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》211 木质家具制造行业系数手册开料产污系数为 150 克/立方米—原料，计算

	可得，此环节粉尘产生量为 0.135t/a；年运行时间约 1000 小时。 ②砂光废气 生产车间年板材加工量 60000m²，砂光主要对缺陷板材进行砂光处理，板材缺陷率为 1%，项目砂光面积约 300m²，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》211 木质家具制造行业系数手册磨光产物系数为 23.5 克/平方米—产品，计算可得，砂光环节粉尘产生量为 0.014t/a，年运行时间约 1000 小时。 开料、排孔、修边、砂光粉尘经集尘设备（设备自带）处理后+集尘管+风管+中央除尘装置+19m 高排气筒（DA001）排放。集尘设备（设备自带）对粉尘的收集效率为 80%，布袋除尘器除尘效率为 99.5%，配套风机风量为 10000m³/h。 生产车间开料、修边、排孔、砂光粉尘有组织产生量为 0.149t/a；产生速率为 0.149kg/h，产生浓度为 14.9mg/m³；经除尘设备处置后的有组织排放量为 0.0001t/a；排放速率为 0.1kg/h，排放浓度为 0.02mg/m³，未经自带集尘设 0.0298t/a；无组织粉尘约 80%沉降于车间，沉降量为 0.0238t/a；约 20%经车间门窗散逸于车间外，无组织散逸排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.006kg/h。 ③打磨废气 项目打磨 34000 平方米，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》211 木质家具制造行业系数手册磨光产物系数为 23.5 克/平方米—产品，计算可得，打磨环节粉尘产生量为 0.8t/a，年运行时间约 1000 小时。 侧吸除尘柜对粉尘的收集效率为 90%，打磨粉尘经侧吸除尘柜处理后的作为一般固废处理，收集的粉尘量为 0.72t/a；8%的粉尘车间沉降，沉降量为 0.08t/a，2%的粉尘无组织逸散，无组织逸散的粉尘为 0.02t/a，排放速率 0.02kg/h。 （2）喷漆废气 项目喷漆废气包括漆雾和喷漆产生的有机废气。 ①漆雾
--	---

	生产车间年使用水性漆约 15.28t，底漆、面漆综合含固率 81.3%，含固量为 12.42t，水性漆附着率为 80%，即 80%附着在工件表面（9.94t/a），20%形成漆雾（2.48t/a），2%漆雾无组织形式排放，排放量为 0.05t/a；约 8%在喷漆室内沉降 0.20t/a；约 90%（2.23t/a）用风机（收集效率为 98%）抽至水帘柜+过滤棉，再次引入二级活性炭+脱附—催化燃烧装置处理（漆雾综合效率为 85%）进行处理。 本项目风量为 30000m³/h，喷漆房喷漆工作时间为 2000h，因此，漆雾有组织产生量为 2.23t/a，有组织产生速率为 1.12kg/h，有组织产生浓度为 37.2mg/m³；有组织排放量为 0.33/a，有组织排放速率为 0.16kg/h，有组织排放浓度为 5.46mg/m³，无组织排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.05kg/h。 ②喷漆有机废气 水性漆有机废气产生量为 0.66t，以非甲烷总体计，喷漆房为密闭系统，设计最大漏风系数为 2%，因此收集效率为 98%。 项目调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内，运行时间为 2000h（年喷漆 200 次，其中调漆、喷漆 8h，晾干 2h），本次计算按 10h 计，有机废气产生量为 0.66t/a。 （4）拼板废气 生产车间家具生产需要采用白乳胶进行拼板。白乳胶会产生少量有机废气，白乳胶中的聚醋酸乙烯酯分解温度为 250℃、聚乙烯醇分解温度为 200℃，本项目压合最高温度为 100℃，尚未达到分解温度，因此有机废气主要成分为未聚合的乙酸乙烯酯，可归类为非甲烷总烃。 本项目白乳胶的年用量为 1t/a，参照《“工业挥发性有机污染物控制对策研究”项目阶段汇报讨论会资料汇编》，一般胶粘剂有机废气排放系数为 8kg/t，则非甲烷总烃的产生量为 0.008t/a。 本项目拼板废气与喷漆废气共用一套废气处理设施，运行时间为 2000h，废气收集效率（密闭负压收集）为 98%，二级活性炭+脱附—催化燃烧装置处理（RCO 对有机废气综合效率为 70%），风量为 30000m³/h，故有机废气产生量为 0.668t/a，有组织产生速率 0.334kg/h，产生浓度为 11.13mg/m³；有机废
--	---

气排放量为 0.16t/a，有组织排放速率 0.08kg/h，有组织排放浓度为 2.67mg/m³。活性炭吸附去除量 0.508t/a，无组织逸散的非甲烷总烃为 0.013t/a，排放速率 0.005kg/h。

3、废气监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》（HJ1027-2019），结合本项目实际情况，本项目运营期常规监测主要是对建设工程污染源的监测，运行期废气监测计划见表 28。

表 28 运行期有组织废气监测计划

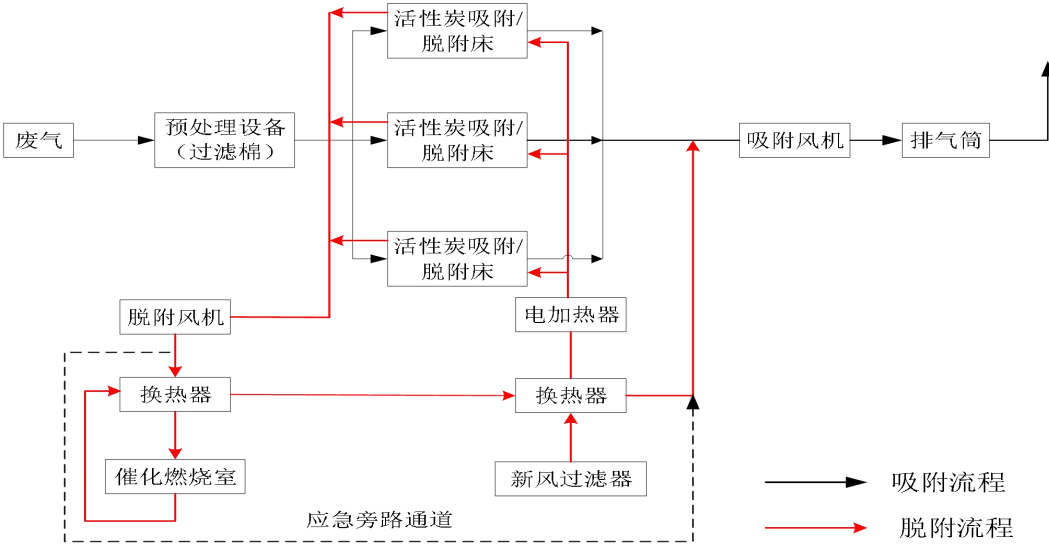
污染源名称	监测项目	监测点位	监测点数	监测频次	执行标准
DA001	颗粒物	进出口	1 处	每年 2 次	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，执行家具制造绩效分级 A 级指标。
DA002	颗粒物、NMHC	进出口	1 处	每年 2 次	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准《挥发性有机物排放标准》（DB61/T1061-2017）木制家具制造排放限值；执行家具制造绩效分级 A 级指标。
厂界	颗粒物、NMHC	无组织	上风向 1 个点、下风向设 3 个点	每年 2 次	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准、《挥发性有机物排放标准》（DB61/T1061-2017）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。
厂内	NMHC	厂区内	1 点	每年 2 次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

4、治理措施可行性分析

（1）有组织废气

依据《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》（HJ1027-2019），木工加工颗粒物采用中央除尘为可行性技术，喷漆废气经“水帘柜+过滤棉+二级活性炭装置+催化燃烧脱附装置”设备处理后通过 19m 高排气筒排放，因

	此，本项目废气治理设施可行。 项目区厂房高度为 14m，周围 200m 建筑物高度为 10~14m，19m 高排气筒满足相关标准排气筒高度要求。 综上分析可知，本项目颗粒物、有机废气的处理措施合理可行。 ①中央除尘： 中央除尘系统由管道、除尘器、风机三大部分组成，木工设备在加工过程中所产生的刨花、锯末、砂光粉尘等，由风机经管道输送至除尘器中，经除尘器过滤后，刨花、锯末、砂光粉尘落入料仓中，干净的空气经净气口排出。工艺成熟，除尘效率>90%。本项目采用中央除尘对产生的粉尘进行处理，是合理可行的。 ②水帘柜+二级活性炭吸附 水帘柜处理漆雾的基本过程是：在排风机引力的作用下，含有漆雾的空气向水帘机的内壁水帘板方向流动，一部分漆雾直接接触到水帘板上的水膜而被吸附，一部分漆雾在经过水帘板上淌下的水帘时被水帘冲刷掉，其余未被水膜和水帘捕捉到的残余漆雾在通过水洗区和清洗区时被清洗掉。水帘柜特点是能把喷漆时剩余的漆粉直接打在水池里或水帘面上，而喷漆时产生的气味及未吸附的少量漆粉通过多层水帘幕过滤后经排风机排到喷漆房外，从而起到净化喷漆工作环境及保护人身健康的作用，水帘柜中的水需要定期更换。 活性炭吸附： 活性炭吸附原理：进入吸附装置的有机废气在流经活性炭层时被比表面积很大的活性炭截留，在其颗粒表面形成一层平衡的表面浓度，并将有机物等吸附到活性炭的细孔，使用初期的吸附效果很高。但时间一长，活性炭的吸附能力会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降。活性炭颗粒的大小对吸附能力也有影响。吸附后的饱和活性炭均交由资质单位处置，杜绝二次污染。 ③催化燃烧脱附 ①工作原理
--	---

废气经过有效收集后，经风管输送，首先经过水帘柜过滤后进入活性炭箱，利用活性炭比表面积大和不同温度条件下分子间作用力不同的原理，废气中有害气体被活性炭吸附，经活性炭吸附净化后的空气达到排放标准后由15 m排气筒（DA002）进行高空排放。 吸附一定程度后，启动（脱附）催化氧化装置，对活性炭箱体轮流通入高温空气（100℃），对活性炭进行脱附，脱附后的废气通过换热后，废气温度达到催化启燃温度（260℃，不足热量由电加热补足），进入催化燃烧床经过金属催化剂后，有机物被彻底氧化分解并放出热量（用于活性炭脱附），活性炭恢复吸附性能，系统依次往复循环使用，从而达到彻底处理废气并节约能源的目的，富余部分直接随排气筒排走。 ②废气净化系统工艺流程说明  图 4 活性炭吸附+催化裂解工艺（RCO）设备工艺流程 A.预处理 因喷漆废气中含有一定量的杂尘，若未经去除直接进入吸附装置，极易造成吸附材料的微孔堵塞，严重影响吸附效果、增加系统阻力、影响通风效果甚至给系统造成安全隐患，因此，本工艺在废气处理设施的各个过滤口增设和过滤棉，去除一部分漆雾。为了避免小颗粒物对活性炭吸附性能的影响。 根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），进入

	吸附装置的颗粒物含量宜低于1mg/m³，根据工程分析可知，项目喷漆废气中漆雾经过滤棉过滤后，颗粒物浓度低于1mg/m³，满足HJ2026-2013中进入吸附装置的颗粒物含量要求。因此，项目采取的漆雾处理措施可行。 B.吸附 废气经过一系列预处理后，进入活性炭吸附单元。有机废气组分被吸附在蜂窝活性炭中，洁净气体达标排出。经过一段时间吸附后，利用小风量高温度的新鲜空气对活性炭进行脱附，脱附下来的高浓度、小风量废气进入催化燃烧炉（RCO 炉）进行催化氧化处理。 C.脱附—催化燃烧原理 反应方程式如下： $\text{CxHyOz} + (x + y/4 - z/2) \text{O}_2 \xrightarrow[200 \sim 300^\circ\text{C}]{\text{贵金属催化剂}} x\text{CO}_2 + y/2\text{H}_2\text{O}$ 达到饱和状态的吸附床应停止吸附，通过阀门切换进入脱附状态，过程如下：启动脱附风机、开启相应阀门和远红外电加热器，对催化燃烧床内部的催化剂进行预热，同时产生一定量的热空气，当床层温度达到设定值时将热空气送入吸附床，活性炭受热解吸出高浓度的有机气体，经脱附风机引入催化燃烧床，在贵金属催化剂的作用下于一个较低的温度进行无焰催化燃烧，将有机成分转化为无毒、无害的 CO₂ 和 H₂O，同时释放出大量的热量，可维持催化燃烧所需的起燃温度，使废气燃烧过程基本不需外加的能耗（电能），并将部分热量回用于吸附床内活性炭的解吸再生，从而大大降低了能耗。 净化系统催化燃烧床内，按照 PLC 所编制的程序完成各种动作及逻辑功能，并通过安装于设备现场的各种传感器判断运行状态并做出响应，对系统运行状态进行监控，实时处理并记录各种报警信号，确保催化燃烧床安全、高效运行。 因此废气通过“水帘柜+过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧脱附（即吸附脱附—催化裂解工艺RCO）”，处理后经过19 m高排气筒（DA002）排放。 项目厂房约14m，排气筒高度19m，可满足相关标准对排气筒高度的要求。
--	--

(2) 无组织废气

①VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺 设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

②废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测。

③企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 10 年。

5、非正常工况

项目非正常情况主要是停电或设备开停车、检修时，环保装置未提前开启，造成废气超标排放，以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑，源强最大的时段废气排放1h对周围环境的影响；项目非正常排放的情况如表 29所示。

表 29 非正常工况污染物排放源强

污染源	污染物名称	污染物排放情况		非正常频次	持续时间
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
DA001	颗粒物	14.9	0.149	1 次/年	10 分钟
DA002	颗粒物	37.2	2.23	1 次/年	10 分钟
	非甲烷总烃	11.13	0.668	1 次/年	10 分钟

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；定期维护除尘设施；

	③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测； ④应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的处理能力和处理容量。 6、结论 项目属于环境空气二类区，为不达标区，项目在采取环评提出的各项污染防治措施后，废气排放对环境保护目标影响较小。 二、废水 (1) 废水产排情况 项目生活污水、水帘柜废水主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮等，经厂区内化粪池预处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂。 (2) 废水治理措施可行性分析 本项目废水主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮等，经厂区内化粪池预处理后排入秦汉新城朝阳污水处理厂。化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫。悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 COD 在 100~400mg/L 之间，其中悬性的有机物浓度 BOD₅ 为 50~200mg/L，污水进入化粪池经过 12~24h 的可去除 50%~60% 的悬浮物沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率，定期将污泥清掏填埋或作肥料。 项目所在地目前污水管网已经敷设，本项目与市政管网接管，将生活污水交污水处理厂处理。本项目污水接管后，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准要求。综上所述，项目排放的污水可以得到妥善处理。 三、噪声
--	--

(1) 噪声源强

本项目运行期的主要噪声源为风机、烘干机等。

表 30 噪声源强调查清单

声源名称	声源源强 /dB(A)	数量	位置	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
单片锯	85	1 台	室内	设备合理布局、主体采用减振基础，墙体隔声	30	25	1	2	70	昼间	15	49	1
下料锯	85	3 台			32	32	1	2	70	昼间	15	49	1
双面刨	85	1 台			38	25	1	10	57	昼间	15	36	1
卧式带锯	85	1 台			38	20	1	8	59	昼间	15	38	1
大砂光机	85	1 台			38	18	1	8	59	昼间	15	38	1
排钻	80	1 台			38	16	1	8	57	昼间	15	36	1
镂洗机	80	1 台			40	23	1	9	57	昼间	15	36	1
立砂机	80	1 台			40	27	1	6	59	昼间	15	38	1
抽斗榫卯机	80	1 台			40	25	1	10	55	昼间	15	34	1
开榫机	85	1 台			40	23	1	12	55	昼间	15	34	1
直榫机	80	1 台			41	18	1	8	57	昼间	15	36	1
雕刻机	80	1 台			45	6	1	4	59	昼间	15	38	1
冷压机	85	1 台			34	6	1	2	70	昼间	15	49	1
拼板机	80	1 台			32	4	1	2	63	昼间	15	42	1
打磨机	95	1 台			40	15	7	2	75	昼间	15	54	1
热风烘干机	95	2 台			40	20	7	2	75	昼间	15	54	1

备注：以项目所在地厂区西南侧坐标为（0,0,0），距室内边界距离按最近距离计。

表 31 项目噪声源强调查清单（室外声源）

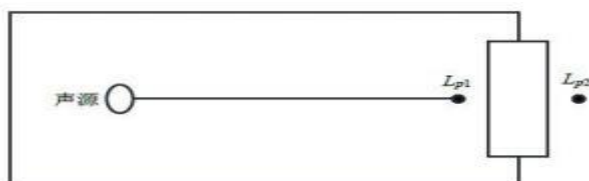
序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源距离) /(dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	风机	1	15	1	85/1.5	四周围护加装消声百叶窗、导流消声片、消声垫	连续

	2	风机	15	20	1	85/1.5	四周围护加装消声百叶窗、导流消声片、消声垫	连续
建设单位拟采取的环保措施： a. 企业应选用低噪声设备，安装减振基础，采用隔声降噪措施； b. 车间合理布局，重视总平面布置，以降低噪声的传播对周围的影响； c. 夜间禁止生产作业，以减轻噪声对周围环境的影响； d. 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；同时，规范生产过程中设备操作，避免操作设备不当产生的高噪声现象； e. 厂区门窗破碎应及时修补、减少噪声透射，生产作业时尽量避免开窗，以增强隔声效果。 （2）噪声预测方案 根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定，声环境影响预测，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可用A声功率级或某点的A声级计算。 （1）预测条件假设 ①所有产噪设备均在正常工况条件下运行； ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用； ③衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。 （2）室内声源 ①如图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出： $L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$ 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。

②计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：



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

式中：

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

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q —指向性因数；

通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；

当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；

当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ； R —房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S ：为房间内表面面积， m^2 ； α ：为平均吸声系数，本评价 α 取 0.15；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

（3）室外声源

计算某个声源在预测点的声压级：

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

式中：

$Lp(r)$ —预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

DC—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；

Agr—地面效应引起的衰减，dB；

Abar— 障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc—其他多方面效应引起的衰减，dB。

(4) 总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 为：

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

式中：

$Leqg$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(3) 预测因子、预测时段、预测方案

预测因子：等效连续A声级 $Leq(A)$ 。

预测时段：固定声源投产运行期。

预测方案：本次预测按照最不利情况考虑，即所有设备同时连续运行的情况进行预测，预测厂界噪声的达标情况。

(4) 预测结果

表 32 本项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

评价点位置	噪声贡献值	环境背景值	噪声预测值	标准值	是否达标
	昼间	昼间	昼间	昼间	
厂界东	51	/	51	65	是

厂界南	53	/	53		
厂界西	55	/	55		
厂界北	52	/	52		

由上表可知，项目实施后，在采取相应降噪、隔声以及消声等措施的情况下，本项目四侧厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。对外环境影响较小。

4、监测要求

表 33 噪声监测要求一览表

污染源名称	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
环境噪声	Leq(A)	厂区边界外 1 米	4 个	1 次/季度	GB12348-2008 中的 3 类标准

四、固体废物

项目运营期产生的固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

（1）生活垃圾

项目运营期劳动定员为 20 人，人均产生生活垃圾按 0.5kg/d 计，则项目运营期生活垃圾产生量约为 10kg/d，3t/a。

（2）一般工业固体废物

本项目运行过程中会产生废包装、废边角料、废木屑粉尘、废水性漆渣。

①废包装

废包装材料年产生量约 0.2t/a，主要是包装原辅材料成品产生，外售物资回收部门。

②废边角料

主要产生于板材开料、修边产生的边角料，项目边角料产生量以年用量 2%的比例估算，板材最大用量 900m³/a，密度为 0.8t/m³，本项目板材消耗量约为 720t/a，则项目年产生废边角料约为 14.4t/a。经统一收集后，暂存废料暂存区，外售综合利用。

③木屑粉尘

	本项目木屑粉尘固废的产生主要为除尘系统回收及车间沉降得到的粉尘，经核算车间及车间沉降粉尘回收量为 0.89t/a，与生活垃圾一同处理。 ④废漆桶 废漆桶产生量 0.1t/a，交供货商周转使用。 ⑤废漆渣 废漆渣产生于喷漆工序，根据工程分析，废漆渣产生量为 2.05t/a。 ⑥废过滤棉 本项目采用水帘柜去除漆雾，采用多层复合玻璃纤维作为过滤材料，1 年更换过滤材料一次，产生废过滤棉 0.1t/a，与生活垃圾一同处置。 (3) 危险废物 本项目生产过程中会产生废液压油、废活性炭。 ①废液压油 根据《国家危险废物名录》（2021 版），项目设备维修过程中使用塑料桶装液压油，废液压油的产生量约为 0.02t/a，属于危险废物（废物类别为 HW08，废物代码 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），须将其收集后暂存于危废贮存库，委托有危险废物处置资质的单位定期处置。 ②废活性炭 本项目有机废气处理过程会产生废活性炭。查阅资料，一般活性炭比重为 0.5，项目活性炭装置容积约为 2.5m³，总活性炭充填度为 90%，则一次充填活性炭数量为 1.125t，根据《简明通风设计手册》以及类比同类企业同类废气处理装置实际运行情况，活性炭有效吸附量：$q_e=0.25\text{kg/kg}$ 活性炭。 项目活性炭吸附废气量为 0.508t/a，需要活性炭量为 2.032t/a。年更换 2 次，废活性炭产生量为吸附总有机废气量和实际活性炭本身的用量之和，本项目废活性炭产生量约为 2.758t/a。RCO 活性炭正常情况下不更换，如需更换交有资质单位处置。废活性炭属于危险废物（废物类别为 HW49，废物代码 900-039-49），收集于危废贮存库，委托有资质单位定期处置。
	表 34 项目固体废物分析结果汇总表

名称	产生环节	形态	性质	废物代码	环境危险特性	产生量(t/a)	处理处置方法
生活垃圾	工人及办公人员	固态	生活垃圾	/	/	3	交环卫部门处置
废包装	原辅料使用、成品包装	固态	一般固废	900-999-99	/	0.2	外售综合利用
废边角料	开料、修边等工序	固态	一般固废	900-999-99	/	14.4	外售综合利用
木屑粉尘	除尘器、车间沉降	固态	一般固废	900-999-99	/	0.89	与生活垃圾一同处理
废漆桶	调漆工序	固态	一般固废	900-999-99	/	0.1	交供货商周转使用
废漆渣	喷漆工序	固态	一般固废	900-999-99	/	2.05	与生活垃圾一同处理
废过滤棉	废气治理	固态	一般固废	900-999-99	/	0.1	与生活垃圾一同处理
废液压油	设备维护	液态	危险废物	(HW08) 900-218-08	T, I	0.02	危废贮存库暂存，定期交由有资质的单位处理
废活性炭	有机废气处置装置	固态	危险废物	(HW49) 900-039-49	T	2.758	危废贮存库暂存，定期交由有资质的单位处理

2、环境管理要求

(1) 生活垃圾

生活垃圾建设单位根据《西安市生活垃圾分类管理办法》中规定，按要求将生活垃圾分类投放，分类收集，再交由环卫部门统一清运处理。

(2) 一般固废暂存建设及管理要求

一般固废包括废包装、废边角料、木屑粉尘、废漆桶、废漆渣、废过滤棉统一收集至一般固废暂存区，随后进行处理。

本项目一般固体废弃物排放按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定进行建设及管理。

a 建设要求

本项目一般固废暂存区选在项目车间内，地面要求进行硬化，建设符合相关要求。

	b 管理要求 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。 贮存、处置场地使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。 贮存、处置场地环境保护图形标志，应按相关规定进行检查和维护。 本项目一般固废暂存区位于车间内，地面全部硬化处理，遵守以上管理要求，确保一般固体废物合理处置。 (2) 危险废物暂存建设及管理要求 a 危险废物贮存 一般要求 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的
--	---

	构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 贮存库要求 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。 b 危险废物处置 项目产生的危险废物均应委托具有有效资质的危险固废处置单位进行安全处置。 c 危险废物转运 设专人管理，根据贮存情况定期清运。危险废物的转运应严格有关规定执行。 危险废物产生单位每转移一次，应当填写一份联单。 危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档。 危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。 联单保存期限为十年。 d 台账管理要求 根据危险废物产生后不同的管理流程，在产生、贮存、利用、处置等环节建立有关危险废物的台账记录表（或生产报表）。 如实记录危险废物产生、贮存、利用和处置等各个环节的情况。对需要重点管理的危险废物，可建立内部转移联单制度，进行全过程追踪管理。 定期（如按月、季或年）汇总危险废物台账记录表（或称生产报表），形成周期性报表。
--	--

	汇总危险废物台账报表，以及危险废物产生工序调查表及工序图、危险废物特性表、危险废物产生情况一览表、委托利用处置合同等，形成完整危险废物台账。 各部门应当充分结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立内部危险废物管理机制和流程，明确各部门职责，真实记录危险废物的产生、贮存、利用、处置等信息，保证建立危险废物台账制度的良好运行。特别是要确保所有原始单据或凭证应当交由专人（如台账管理员）汇总，原始单据或凭证保存期限为十年。 危险废物台账应当分类装订成册，由专人管理，防止遗失。有条件的单位应当采用信息软件辅助管理危险废物台账。 采取上述措施后，项目固废均能够得到合理妥善处置，不产生二次污染，对外环境影响较小。 五、地下水、土壤 1、影响途经 项目大气排放的污染因子不涉及对土壤污染的因子。 项目危废贮存库的盛装容器均为地上结构且设置防漏设施，如果是设备装置区等可视场所发生硬化面破损，即使有矿物油等泄漏，建设单位可以及时采取措施，不会任由矿物油漫流渗漏，任其渗入土壤，因此，对土壤环境影响较小。 2、防治措施 源头控制措施：在生产过程中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象；产生的废矿物油及时交有资质单位处置。过程防控措施：暂存时废矿物油下设置托盘，暂存区设置围堰且采取严格的硬化及防渗处理。管理措施：厂区建立完善的危废管理制度，有专人负责进行管理。采取以上措施，对土壤环境影响较小。 六、环境风险 （1）风险调查
--	--

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中表 B.1 及 B.2 中的相关数据，同时结合本项目原辅材料理化性质及污染物产生情况，项目涉及的风险物质为液压油，分布车间设备内。

表 35 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称		最大存在量qn/t	临界量Qn/t	Q 值
1	矿物油	液压油	0.02	2500	0.000008
2	废矿物油	废液压油	0.02	50	0.0004
合计	/			/	0.00040

根据表 35 确定，本项目 Q=0.00040，小于 1。依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量的建设项目；不设置专项。

（2）风险防范及应急措施

厂区建立完善的危废管理制度，有专人负责进行管理，对危废储存种类、数量进行台账管理。危废经收集暂存在危废贮存库，项目危废贮存库采用重点防渗，危险废物分类存储，专用容器存放，满足环保相关要求。发现泄漏事故应立即采取清理措施。严格按照要求进行操作，设施加强管理，确保处理设施正常运转。

加强职工的安全教育，建设单位应做到思想上高度重视、防止设备跑冒滴漏，车间做好防渗。按国家有关技术规范和本报告表落实相关环境风险防范措施，切实加强组织领导，切实加强应急能力建设。

七、生态

本项目利用已建成生产厂房，因此，本项目对周围的生态环境影响较小。

八、排污许可总量核算

按照《关于解决企业申报污染物许可排放量与环评文件排放量不一致问题的通知》（陕环排管函[2024]18 号）要求，环评中应针对排污许可总量核算以单独小节列出，明确核算过程：

1.废气许可污染物总量核算：按照《陕西省排污许可制支撑空气质量持续改善实施方案》及相应技术规范要求，对简化管理和重点管理企业应进行许

	可污染物重点排放口、一般排放口、无组织的全口径核算，明确污染物排放量核算符合排污许可规范等相关要求，同时增加该项目与已建成同类项目实际污染物达标排放量的比对分析内容(优先采用监测数据法，其次采用产排污系数法、物料衡算法核算)，综合确定该项目污染物排放量。 2.废水许可污染物总量核算：按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018)及相关行业技术规范要求，排污单位的废水年许可排放量为主要排放口许可排放量之和。 依据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目属于十六、家具制造业 21，纳入登记管理，且按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018)，本项目废水排放口为一般排放口。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口 (编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	开料、修边、排孔、砂光粉尘经集尘设备(设备自带)处理后+风管+中央除尘装置+风机+19m 高排气筒排放;打磨粉尘经侧吸除尘柜处理后,作为一般固废处理。	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及家具制造绩效分级 A 级指标
	DA002	颗粒物、NMHC	拼板废气集气管引入二级活性炭+脱附-催化燃烧装置处理+1 根 19m 高排气筒; 喷漆、晾干废气密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭+脱附-催化燃烧装置处理+1 根 19m 高排气筒。	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)木制家具制造排放限值及家具制造绩效分级 A 级指标
	厂界	颗粒物、NMHC	/	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	厂内	NMHC	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	化粪池	生活污水经化粪池处置,排入秦汉新城朝阳污水处理厂。
声环境	生产设备	噪声	减振、隔声	《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	工人及办公人员	生活垃圾	交环卫部门处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关规定
	原辅料使用、成	废包装	外售综合利用	

	品包装			《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	开料等 工序	废边角料	外售综合利用	
	除尘器、 车间沉 降	木屑粉尘	与生活垃圾一同处理	
	调漆工 序	废漆桶	交供货商周转使用	
	喷漆工 序	废漆渣	与生活垃圾一同处理	
	废气治 理	废过滤棉	与生活垃圾一同处理	
	设备维 护	废液压油	危废贮存库暂存，定期交 由有资质的单位处理	
	有机废 气处置 装置	废活性炭	危废贮存库暂存，定期交 由有资质的单位处理	
土壤 及地下 水污染 防治措 施	项目固废贮存应防风防雨，避免雨水淋漓，一般固废设置定点收集区域，危险废物用 专用容器贮存后暂存在危废贮存库内，危废贮存库按照重点防渗区要求进行防渗，生产车 间按照一般防渗区要求进行防渗，避免发生垂直入渗。			
生态 保护措 施	本项目利用已建成生产厂房，因此，本项目对周围的生态环境影响较小。			
环境 风险 防范 措施	根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《危险废物管理名录》（2021 年版）表 1 中对物质危险性的规定，本项目涉及的风险物质主要是废液压油。环境风险主 要为泄漏或后续引发的火灾等危险事故。针对本项目存在的各类事故风险，在严格落实环 境风险防范措施，加强生产管理的情况下，上述风险事故隐患可降至可接受水平。			
其他 环境 管理 要求	一、建设单位应成立专门的环境管理机构，并制定一系列的环境管理制度 具体落实企业内部生产运行过程中的各项国家及地方环境管理要求。建设单位 环境保护管理机构的主要职责主要包括以下几个方面： （1）组织宣传贯彻国家环保方针政策和进行企业员工环保专业知识教育； （2）组织制定本项目环保管理制度、年度实施计划和长远规划，并监督贯 彻执行，具体环境保护管理制度应包括以下几个方面的工作内容： ①废气处理设施、固体废物收集处理处置设施、噪声防治设施及措施等的			

运行、维修、定期保养等工作制度；

②环保台账管理制度，主要包括废气、废水、噪声等监测数据台账，危险废物收集、暂存、转移台账及各类台账保存制度；

③建设单位建立健全突发环境事件应急制度，配置必要的应急救援设备，并加强人员培训、演练。

(3) 加强对防火、防爆、防泄漏管理，加强对各类固体废物的管理，防止固体废物堆置产生二次污染；

(4) 按《排污口规范化整治技术要求》（环监（1996）470 号）合理设置排污口，按《污染源监测技术规范》要求设置采样点，按《环境保护图形标志》（15562.1-1995 与 GB15562.2-1995 及修改单）的规定设置各污染物排放口的环保图形标志牌；

(5) 建设项目建设完成后应及时开展建设项目竣工环境保护验收工作。

二、环保投资概算

本项目总投资 80 万元。其中环保投资为 24.2 万元，占总投资额的 30.25%，环保投资估算见下表

表 36 环保投资概算（万元）

污染源	环保措施名称		数量	环保投资 (万元)
废气	开料、修边、排孔、打磨、砂光	打磨间侧吸除尘柜；中央除尘+1根 19m 高排气筒	1	2
	调漆、喷漆、晾干、拼板	废气密闭收集+水帘柜+过滤棉+二级活性炭处理设施+催化燃烧+1 根 19m 高排气筒	1	20
废水	生活污水	化粪池	15m³	依托
噪声	基础减震、隔声、减震、降噪等		1 个	0.5
固废	生活垃圾		垃圾桶	0.1
	一般固废暂存区		车间	0.1
	危废贮存库		1 座	1.5
合计				24.2

六、结论

根据以上分析,陕西旭日恒晟家具有限公司年产3000套定制家具生产线建设项目符合相关产业政策要求,符合陕西省“三线一单”生态环境分区管控方案,选址合理;项目建设经本评价提出的污染防治措施处理后均能达标排放,不会导致当地的区域环境质量下降,区域环境质量基本能维持现状;本项目主要污染物排放符合总量控制原则;环境风险防范及应急措施可行。只要厂方重视环保工作,认真落实评价提出的各项污染防治措施,加强对污染物的治理工作,做到环保工作专人分管,责任到人,加强对各类污染源的管理,落实环保治理所需要的资金,则该项目的实施可以做到在较高的生产效益的同时,又能达到环境保护的目标,从环境保护角度,项目建设环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④（t/a）	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 （t/a）	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.446	/	0.446	+0.446
	NMHC	/	/	/	0.29	/	0.29	+0.29
废水	生活污水	/	/	/	1.13	/	1.13	+1.13
一般工业 固体废物	废包装	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废边角料	/	/	/	14.4	/	14.4	+14.4
	木屑粉尘	/	/	/	0.89	/	0.89	+0.89
	废漆桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废漆渣	/	/	/	2.05	/	2.05	+2.05
	废过滤棉	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废液压油	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废活性炭	/	/	/	2.758	/	2.758	+2.758
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①