

建设项目环境影响报告表

(送审稿)

项目名称：免漆家具生产项目

建设单位：(盖章) 西安市临潼区油槐街办隆生源木门加工厂

编制日期：2019年12月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》编制由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和离边界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放的总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门的项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	免漆家具生产项目				
建设单位	西安市临潼区油槐街办隆生源木门加工厂				
法人代表	张宗才	联系人	张宗才		
通讯地址	西安市临潼区油槐街办耿西村罗庄组				
联系电话	/	传真	/	邮政编码	710604
建设地点	西安市临潼区油槐街办耿西村罗庄组				
立项审批部门	临潼区发展与改革委员会	项目代码	2019-610115-21-03-066793		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C2032 木门窗制造	
建筑面积 (m ²)	700		绿地面积 (m ²)	/	
总投资 (万元)	25	其中：环保投资 (万元)	10.2	环保投资占总投资比例	40.8%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2020 年 1 月		
工程内容及规模：					
1、项目由来					
<p>西安市临潼区油槐街办隆生源木门加工厂拟在西安市临潼区油槐街办耿西村罗庄组投资新建免漆家具生产项目。项目总投资 25 万元，租赁已建成生产厂房 700 平方米。建成后主要生产免漆家具。生产设备：冷压机 2 台，封边机 1 台，精密锯 2 台等。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属国民经济行业类别中 C2032 木门窗制作，对应分类管理中的“九、木材加工和木竹棕草制品业，应编制环境影响报告表。受西安新起腾装饰材料有限公司委托，我单位承担本项目环境影响评价报告编制工作，接受委托后，我单位相关技术人员到现场进行调查、监测和资料收集，按照国家有关环评技术规范要求，编制完成《免漆家具生产项目环境影响报告表》。</p>					
2、相关情况判定					
(1) 产业政策相符性分析					

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订），经查阅本项目不属于其中规定的鼓励类、限制类和淘汰类项目。根据《产业结构调整方向暂行规定》中第十一条规定“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规规定的，为允许类”，则本项目属于允许类。根据《市场准入负面清单》（2018年版），经查阅本项目不属于其中规定的限制类和禁止类项目。

综上，本项目符合相关产业政策。

（2）选址合理性分析

本项目位于西安市临潼区油槐街办耿西村罗庄组，北侧为沿街商铺，临近304县道，南侧为农田，西侧为空地，东侧为油槐镇政府。

用地分析：本项目位于西安市临潼区油槐街办耿西村罗庄组，租赁已建成厂房，厂房已取得相关环保手续，租赁协议见附件。根据西安国土资源局临潼分局第六国土资源所证明文件，本项目所在地用地性质为城乡建设用地，符合油槐镇土地利用现状规划图，具体文件见附件。

②设施分析：本项目所在地给水、用电均由城镇供给。项目所在地无天然气管网、污水管网。本项目运营期均采用电加热，生活污水经化粪池收集后定期由农户其清掏，用作堆肥，不外排。由此分析，本项目公用工程均依托可行，满足生产需要。

③污染物影响分析：项目加工粉尘经过双桶除尘器收集处理后车间内排放；封边、粘接废气通过加强车间通风，在厂区内排放；项目生活污水经化粪池处理后定期由农户清掏，用作堆肥；项目设备安装在车间内，高噪声设备安装基础减震、隔声降噪等措施；一般工业固废收集后外售，生活垃圾分类收集，定期由环卫部门收集后外运至当地垃圾填埋场处理。采取以上措施后，项目产生的废气、废水、噪声和固体废物等方面环境影响，均能实现达标排放和合理处置。

④周围制约因素分析：项目建成后废气、废水、噪声和固体废物在采用相应的污染防治措施后，均能实现达标排放和合理处置。且项目周边无500m范围内无饮用水源保护区、自然保护区和重要渔业水域等环境保护目标，无大气、声环境敏感保护目标，故本项目的建设不存在制约因素。

综上所述，评价认为本项目选址合理可行。

（3）与环境管理政策的符合性分析

①与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）的相符性

“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案中规定，“严格建设项目环境准入。提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。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”。

本项目为新建项目，使用的封边条胶、白乳胶均为低VOCs含量的优质原料，可达标排放，符合“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案相关要求。

②与《关于促进家具行业环境保护工作的指导意见》符合性分析

《关于促进家具行业环境保护工作的指导意见》中规定“家具生产企业在新址建厂，必须进行环评，并提出保护生态环境的评估报告，不得破坏当地的生态环境。现有企业应主动对企业进行环保升级改造，加大对环境保护工作的投入，努力减少污染物排放；生产企业在生产过程中，应按国家规定标准排放粉尘、污水，严格控制VOCs挥发物质，不达标不得生产，确保清洁生产”，本项目为实木家具生产，不涉及喷漆工艺，挥发性有机物产生量较少，均为低VOCs含量的优质原料，可达标排放；车间粉尘通过设双桶除尘器收集处理后达标排放，符合《关于促进家具行业环境保护工作的指导意见》要求。

③与《西安市大气污染防治条例》（2018年3月1日）的符合性分析

《西安市大气污染防治条例》（2018年3月1日）第四十七条中规定：产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取有效措施减少废气排放。本项目使用的封边条胶、白乳胶为低VOCs含量的优质原料，符合《西安市大气污染防治条例》。

④与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性

重点行业挥发性有机物综合治理方案中第三条规定“加强政策引导。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”。

本项目为新建项目，使用的白乳胶、封边条胶为低VOCs含量的优质原料，产生的有机废气低浓度且量小，使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%，故本项目可不设有机废气无组织排放收集措施。

⑤与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相符性

挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策中规定：“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”。本项目使用的是西安市沣渭新区晨晟粘合剂有限公司提供的白乳胶，根据检测报告可知，总挥发性有机物含量为 25g/L；封边条胶使用的是 EVA 热熔胶，根据检测报告可知，该热熔胶熔融后为浅棕色半透明体或本白色，无毒无味，为环保产品。

综上，本项目符合挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策中相关规定。

3、项目平面布置合理性分析

本项目根据“分布合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保”的原则，结合用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、绿化、卫生等要求，对厂区生产线布置进行统筹安排。

本项目租赁厂房一座，内设有总生产线一条，内部有明显分区。该生产线布设利于生产加工及进出料，项目总体上做到按生产线分区，系统分明，布置整齐合理。

项目总平面布置见附图 1。

4、工程内容及规模

项目名称：免漆家具生产项目

建设地点：西安市临潼区油槐街办耿西村罗庄组

建设性质：新建

建设单位：西安市临潼区油槐街办隆生源木门加工厂

建设内容：项目总投资 25 万元，租赁已建成生产厂房 700 平方米。建成后主要生产免漆家具。生产设备：冷压机 2 台，封边机 1 台，精密锯 2 台等。

总投资：25 万元，全部为企业自筹。

（1）地理位置

本项目位于陕西省西安市临潼区油槐街办耿西村罗庄组，项目所在地厂房的中心坐标为 E109°23'18.56"，N34°33'21.97"，具体地理位置见附图 1。北侧为沿街商铺，临近 304 县道，南侧为农田，西侧为空地，东侧为油槐镇政府。四邻关系见附图 4。

（2）工程内容

项目租赁已建成生产厂房 700 平方米。建成后主要生产免漆家具。生产设备：冷压机

2 台，封边机 1 台，精密锯 2 台等。

项目建设内容详见表 1。

表 1 建设项目组成

工程类别	工程名称	内容		备注
主体工程	生产车间 (1F 钢结构, 建筑面积 700m ²)	生产区	密闭车间, 建筑面积 300m ² (15m×20m)	租赁厂房
		原料区	建筑面积 100m ²	
		成品区	建筑面积 200m ²	
		固废暂存区	建筑面积 50m ²	
		危废暂存间	建筑面积 5m ² , 位于东南角, 胶桶包装袋、液压油等危险废物暂存于危废间, 交由有资质单位统一收集处理	
辅助工程	办公区	建筑面积 15m ² , 主要用于办公		/
	宿舍	建筑面积 30m ²		
公用工程	供电	项目供电由所在地镇区电网统一供给		/
	给水	项目当地村镇给水管网统一给水		/
	排水	雨污分流制。雨水随村镇沟渠排出; 生活污水经厂区内化粪池处理后外拉肥田		/
	采暖及制冷	办公室采用分体式空调采暖及制冷		/
环保工程	废气	加工粉尘通过双桶除尘器收集处理后车间内排放; 粘接废气加强通风, 全部无组织排放		/
	废水	项目废水为生活污水, 经厂区内化粪池收集后外拉肥田		/
	噪声	选用低噪设备、设备基础减振, 并采取车间隔声、绿化等措施		/
	固废	不合格产品、边角料、废旧包装材料等统一收集后集中外售; 生活垃圾交由环卫部门统一清运; 废胶桶包装袋等危险废物暂存于危废间, 交由有资质单位统一收集处理		/

注: 本项目不提供食宿。

(3) 产品方案

本项目建成后, 主要产品规格见表 2。

表 2 项目主要产品及规模

产品名称	单位	数量	备注
整体木门	套	3000	外售

注: 本项目为订单式生产, 各产品的规格根据客户要求及市场需求改变。

(4) 原辅材料用量

项目主要原材料用量见表 3。

表 3 主要原材料一览表

名称		单位	用量	来源	存储量
原料	板材	张/a	6000	外购	100 张
	门套线条	支/a	10000	外购	500 支
辅料	封边条胶	t/a	0.8	外购	500kg
	封边条	m/a	40000	外购	5000 米
	木龙骨	支/a	15000	外购	500 支
	白乳胶	t/a	2.0	外购	500kg
	纸箱	张/a	4000	外购	500 张
能源	电	Kwh/a	5000	村镇电网	/
	水	m ³ /a	63	村镇自来水管网	/

白乳胶：本项目使用的是西安市沣渭新区晨晟粘合剂有限公司提供的白乳胶，根据检测报告可知，总挥发性有机物含量为 25g/L。白乳胶密度约为 900kg/m³，则本项目使用白乳胶合计为 2200L/a，则总挥发性有机物产生量为 0.055t/a。

封边条胶：根据检测报告可知，本项目封边条胶使用的是 EVA 热熔胶，是由合成树脂、增粘树脂、填料在高温下混合而成的一种可塑性粘合剂。是一种不含溶剂、不含水分 100%的固体可溶性聚合物。该热熔胶熔融后为浅棕色半透明体或本白色，物理状态变化而化学特性不变，其无毒无味，为环保产品。本品系固体，便于包装、运输、存储、无溶剂、无污染、无毒性。

(5) 主要工艺设备

本项目主要设备清单见下表 5。

表 5 主要生产设备清单

序号	设备名称	设备型号	数量 (台)
1	精密锯	M90 A	2
2	封边机	355 直线封边机	1
3	冷压机	F90	2
4	转印机	RZ-300D	1

5	锁孔机	/	1
6	门套锯	/	1
7	小立铣	Mx511A	2
8	小切割机	225-1	1
9	除尘器	FM9040 双桶布袋吸尘机	1
		FM9022 单桶布袋吸尘机	3

5、公用工程

(1) 给水

项目当地村镇给水。

(2) 排水

项目无生产用水；生活污水经化粪池处理后，定期由周围农户清运用于农田施肥。

(3) 供电

项目供电电源由项目所在地城区电网接入。

(4) 采暖及制冷

工作人员办公生活采用分体式空调采暖、制冷。

6、劳动定员及工作制度

项目新增劳动定员 3 人，日工作 8 小时，年工作 300 天。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租赁已建成厂房，厂房已取得相关环保手续。根据现场勘查，目前厂房为空置厂房，无原有污染。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

临潼区位于陕西省关中平原中部，地理坐标为东经 109°05'49"~109°27'50"，北纬 34°16'49"~34°44'11"。南接西安市蓝田县，北接渭南市富平县，西北接连咸阳市三原县，西接西安市高陵区，东接渭南市，西南与西安市灞桥区为界。

本项目位于陕西省西安市临潼区油槐街办耿西村罗庄组，项目所在地厂房的中心坐标为 E109°23'18.56"，N34°33'21.97"。

2、地形地貌

临潼区位于渭河断陷盆地南缘，南部为骊山断块，北部为渭河盆地，是汾渭地堑构造的一部分。地势南高北低，海拔 345m~1302m。从南向北可划分为四个地貌区：骊山断块低山丘陵区、山前洪积扇区、渭河南北黄土台塬区和渭河冲积平原区。

①骊山断块低山丘陵区

基岩裸露于地表，沟谷发育，坡降较大，海拔 600~1000m。岩性为太古界太华群变质岩，岩石的节理裂隙发育，有燕山期花岗岩侵入体分布。

②山前洪积扇区

主要分布在骊山北侧断裂以北，呈东西向展布，扇面宽约 1500~3000m，高程为 500~600m，扇面呈波状起伏，由南向北倾斜，坡降 14~15%，其组成物质主要为第四系下部洪积相的粉质粘土及砂砾卵石。在大的冲沟沟口，分布有现代洪积锥，其坡度较大，一般为 20~100%，岩性由第四系砂砾石和粉质粘土组成。

③黄土台塬区

分布在北部临潼火车站、桃园小区，贾堡子一带及西南部西安村，营背后~韩峪沟、洪庆沟的铜人塬区，北部高程为 400~450m 左右，西南部塬区高程达 500~600m。西南部塬区有冲沟切割，组成物质主要为中上更新统风积黄土及下更新统湖相砂砾石与粘土、粉质粘土互层，总厚度 500~600m。西南部塬区上部为中上更新统黄土，其下为第三系湖相及河湖相砂岩、泥岩，沟谷中可见第三系露头。

④渭河冲积平原区

主要由渭河一、二级阶地组成。一级阶地呈近东西向条带状分布，阶面宽度

1000m~3500m，阶面高程 359m~372m。阶面较平缓，分布有数个规模大小不等的冲洪积扇，组成物质主要为全新统冲积物。岩性上部为粉质粘土，其下为砂砾卵石层。二级阶地呈东北方向条状贯穿全区，阶面宽度 500m~2500m，阶面高程 364m~395m。阶面较平缓，被多条冲沟切割，组成物质主要为上更新统冲积物。与黄土台塬呈陡坎接触。

本项目处于黄土台塬区，地质土壤组成主要为黄土，所经地段未发现危害严重的不良地质现象。

3、气候气象

临潼区位于中纬度内陆地带，南受秦岭山脉影响，故属大陆性温带半干旱、半湿润气候区。四季干湿冷暖分明，春季温和多风，回暖早，升温快，易出现大风、浮尘、春旱、寒潮降温天气；夏季炎热，气温高、日照足，雨量集中兼伏旱；秋季降温快，较凉爽、湿润，多连阴雨；冬季寒冷，干燥、少雨雪。区境气温北低南高，东西差异不大。气温季变化比较明显，呈春暖、夏热、秋凉、冬寒的特点。气温日变化是白天温度高、夜间温度低。一般最高温度出现在 13 时至 15 时，最低温度出现在日出前，春、秋两季为 6 时，夏季为 5 时，冬季为 7 时。年平均气温 13.6℃。每年 7 月最热，平均 36.9℃。1 月最冷，平均-1.2℃。1988 年至 2018 年 30 年中，年极端最高日气温 41.9℃，年极端最低气温-20.6℃。区境内受冷暖制约而四季划分比较明显：习惯上人们称 3~5 月为春季，6~8 月为夏季，9~11 月为秋季，12 月至次年 2 月为冬季。全年平均无霜期为 215 天，霜期一般自 10 月 31 日至次年 3 月 27 日。多年平均风速 2.4m/s，常年主导风向为东北风，频率为 13%；次主导风向为西南风，频率为 9%；静风频率为 21%。

4、水文

临潼区水资源丰富，渭河自西向东横穿城区，将临潼区分为南北两部分：渭河以北平原沃野，有清河、石川河由北向南流入渭河；渭河以南有骊山南峙，除少部分低山丘陵外，大多为苔原河川平地。自西向东有临河、潼河、三里河、沙河等八条河流，由南向北流入渭河。区内地热水资源储量丰富，驰名中外的骊山温泉，水温常年保持在 40~60℃，内含多种矿物质、具有独特的沐浴医疗效果。本项目周围无地表水体。

5、生物多样性

本区的地带性土壤为褐土，但由于长期的人工施肥耕作，形成了农业土壤中的瘠土。土层厚达 1 米左右，含有机质 1%以上。土质绵软，保墒耐旱，耕性良好。本区

属夏绿阔叶林植被区，目前，该区的木本植物主要分布在交通干道两侧和居民村落，主要树种为：悬铃木、杨树、中槐、榆树、桐树、椿树、楸树、构树及一些果园中的果树。草本植物主要是一些杂草及农作物、蔬菜、果树。

经现场勘查，项目所在地不属于自然保护区、生态脆弱区等，评价范围内无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等。原沃野，有清河、石川河由北向南流入渭河；渭河以南有骊山南峙，除少部分低山丘陵外、大多为苔原河川平底。自西向东有临河、潼河、三里河、沙河等八条河流，由南向北流入渭河。区内地热水资源储量丰富，驰名中外的骊山温泉，水温常年保持在 40~60℃，内含多种矿物质、具有独特的沐浴医疗效果。本项目周围无地表水体。

经现场勘查，项目所在地不属于自然保护区、生态脆弱区等，评价范围内无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下、声环境、生态环境等)

一、大气环境质量现状

1、空气质量达标区判定

本项目位于陕西省西安市临潼区油槐街办耿西村罗庄组，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》（GB3095-2012）二级标准要求。

本项目空气环境质量现状引用《2018年西安市环境状况公报》中空气常规六项污染物监测结果，对区域环境空气质量现状进行分析，统计结果见下表6。

表6 本项目所在地达标区判定情况一览表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率	达标 情况
	X	Y						
临潼站	5670	-480	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	63.0	180.0%	不达标
			PM ₁₀	年平均质量浓度	70	122.0	174.3%	不达标
			SO ₂	年平均质量浓度	60	15.0	25.0%	达标
			NO ₂	年平均质量浓度	40	55	137.5%	不达标
			CO	95%顺位 24 小时平均浓度	4000	3200	80.0%	达标
			O ₃	90%顺位 8 小时平均浓度	160	235	146.9%	不达标

环境空气常规六项指标中，SO₂年平均质量浓度、CO95%顺位 24 小时平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM_{2.5}年平均质量浓度、PM₁₀年平均质量浓度、NO₂年平均质量浓度、O₃90%顺位 8 小时平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物年评价指标全部达标即为城市环境空气质量达标。因此，本项目所在区域属于不达标区域。

二、声质量现状

本项目声环境质量现状由陕西标研环境能源检测咨询有限公司于2019年11月25

日至 2019 年 11 月 26 日进行监测。

1、监测点位

根据《环境影响评价技术导则一声环境》的要求，通过对项目厂房各边界声环境调查和监测，分析项目所在区域声环境质量状况，在选址各边界外 1 米处及西侧厂界外 10m 敏感带油槐镇政府各设置一个监测点位，共设置 5 个监测点位，监测点位图见附图 4。

2、监测时间

2019 年 11 月 25 日至 2019 年 11 月 26 日，监测 2 天，昼、夜各 1 次。

3、监测因子

等效连续 A 声级。

4、监测结果

本次监测结果详见表 7。

表 7 声环境质量监测结果统计表单位 dB(A)

序号	监测点位	2019 年 11 月 25 日		2019 年 11 月 26 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东厂界	45	37	47	38
2#	南厂界	39	35	41	36
3#	西厂界	38	36	39	36
4#	北厂界	44	39	42	38
5#	油槐镇政府	44	38	44	36
标准	2 类标准：60/50				

从噪声监测结果可知，项目四周昼、夜声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，表明项目所在地声环境现状质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目所在地位于陕西省西安市临潼区油槐街办耿西村罗庄组。项目所在地目前为空置厂房。项目所在地厂房的中心坐标为E109°23'18.56"，N34°33'21.97"。北侧为沿街商铺，临近304县道，南侧为农田，西侧为空地，东侧为油槐镇政府。

经调查，本地区不属于特殊保护区、社会关注区、生态脆弱区和特殊地貌景观区；经实地调查了解，评价区内也无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等。

根据大气环境影响分析，本项目大气评价等级为三级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围，故无需设置环境空气保护目标。

主要环境保护目标见表8，附图4。

表8 环境保护目标

保护因素	坐标/m		保护对象	相对厂界方位及 距离厂界距离/m	受影响 人员	保护目标
声环境	X	Y	油槐镇政府	东侧 10m	160	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
	10	0				

评价适用标准

环境 质量 标准	1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；						
	项目	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃
		年平均	年平均	年平均	年平均	24 小时平均	日最大 8 小时平均
	标准值 (μg/m ³)	70	35	60	40	4000	160
污 染 物 排 放 标 准	2、《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准；						
	类别	标准值（单位：dB(A)）					
	2 类	昼间 60			夜间 50		
	3、非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中 2.0mg/m ³ 标准要求；						
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源			
	非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》			
污 染 物 排 放 标 准	1、废气：运营期粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准；						
	标准		污染物	无组织排放监控浓度限值			
				浓度 mg/m ³			
	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)		颗粒物	1.0			
有机废气排放执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 1 中木质家具制造行业及表 2 中的标准限值；							
行业	VOCs 项目	最高允许排放 浓度 mg/m ³	NMHC 最低 去除效率	监控位置			
木质家具制造	非甲烷总烃（无组织）	10	/	厂区内监控点浓度 限值			

2、噪声：施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表1规定排放限值；运营期厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；

执行标准		标准值[dB(A)]	
		昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	施工期间	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类	60	50

3、废水：运营期无生产废水产生；生活污水经化粪池处理，由周围农户清掏用于农田施肥。

4、固体废物：一般固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关规定及其修改单。

总量控制指标

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》：根据质量改善需求，继续实施全国二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量控制指标，进一步完善总量控制指标体系。

结合本项目特点，本项目总量控制指标为：

类别	污染物	建议值
废气	VOCs	55.0kg/a

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

1、施工期工艺流程及产污环节

项目施工期主要为车间内简单装修及设备安装,施工过程中主要产生少量的装修废气、噪声和固废及施工人员生活污水。

项目施工期较短,施工量较小,施工结束后污染也随之消失,对环境影响较小。



图1 施工期生产工艺流程及产污环节图

2、营运期工艺流程

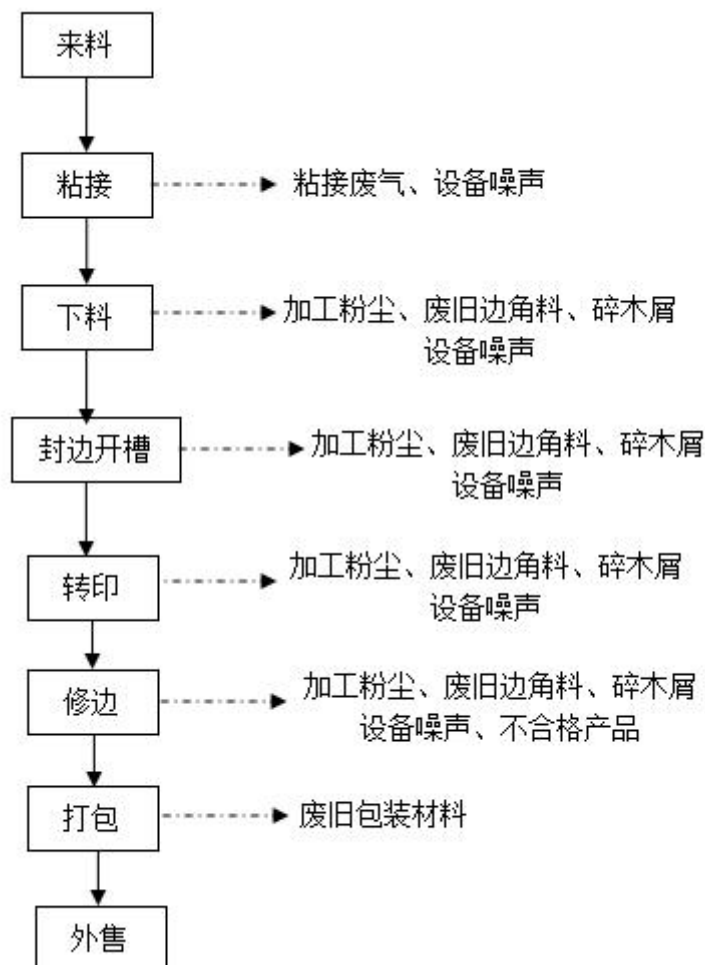


图2 营运期工艺流程图

工艺流程简述:

本项目不涉及对木门进行喷漆等表面处理。

(1) 粘接

项目原料来料后人工根据客户的要求用白乳胶进行粘接。该过程会产生粘接废气及设备噪声。

(2) 板材加工

对粘接后的板材进行下料、封边、开槽转印、修边等加工工序。该工序会产生加工粉尘、设备噪声和废旧边角料、碎木屑以及不合格产品。

(3) 打包

对成品进行人工装箱打包。该工序会产生废旧包装材料。

(4) 外售

完成后成品外售。

主要污染工序

施工期污染工序：

项目施工期主要为车间设备安装及简单装修，施工过程中主要产生少量的装修废气、噪声和固废及施工人员生活污水。具体见下表。

表 9 施工期污染产生情况一览表

污染物类别	污染物	产生工序	污染因子
废气	装修废气	装修	扬尘、甲醛等
废水	生活污水	施工人员	COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅
噪声	噪声	施工机械运行	机械噪声
固体废物	装修垃圾	工程施工过程	废包装、废弃材料等
	生活垃圾	施工人员生活	纸屑、瓜果皮、塑料袋等

1、废气

本项目租赁已建好厂房，施工过程中进行简单装修及设备安装，会产生少量装修废气及扬尘。

2、废水

本项目施工期间不产生施工废水，主要为施工人员生活污水。

本项目施工人员预计 5 人，施工人员平均用水量按 30L/(人·d) 计，则用水量约为 0.15m³/d，排污系数按 0.8 计算，则生活污水产生量约为 0.12m³/d，主要污染因子是 COD、NH₃-N。

3、噪声

项目施工期噪声主要为电钻、电锯、电锤等产生的设备噪声。

4、固体废物

本项目施工期固体废物主要为装修垃圾、施工人员的生活垃圾。

本项目总建筑面积 700m²，本次项目只涉及装修，根据建设单位提供资料及相关项目类比，施工期产生的建筑垃圾量约为 0.5t。装修垃圾主要包括废弃包装袋、装修产生的废旧包装材料等。

本项目施工期施工人员主要为当地村民，人数约为 5 人，以 0.5kg/d 的人均生活垃圾产生量计算，施工人员生活垃圾量为 2.5kg/d。

运营期污染工序：

本项目运营期污染因子识别见表 10。

表10 污染源与污染因子识别表

产污环节	项目	产生工序	主要污染因子
生产加工	废气	板材加工	粉尘
		粘接	非甲烷总烃
	固废	板材加工	边角料、碎木屑
			不合格产品
		设备检修	废液压油
			废油抹布及手套
	粘接	废胶桶包装袋	
噪声	生产	设备噪声	
其他	固废	生活办公	生活垃圾
	废水	生活办公	生活污水

1、 废气

项目生产过程中使用的生产设备均使用电作为能源，运营期产生的废气主要分为加工粉尘及粘接废气。

(1) 加工粉尘

本项目开料、切割等加工生产工序位于同一生产车间内，生产车间密闭，降低了粉尘排放。本项目木材用量为 6000 张，约 500m³，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中，材料下料锯切粉尘的产生系数为 0.321kg/m³，故本项目的加工粉尘产生量为 0.1605t/a。建设单位根据设备布局，封边机、转印机配备一双桶布袋吸尘机；立铣机及精密锯各配备一台单桶布袋吸尘机；小切割机、门套锯和锁孔机各配备一台移动式集尘器，粉尘经收集后，在车间内排放。根据建设单位提供数据，各除尘器收集效率在 80%左右，车间密闭生产，10%左右可沉降在车间内，则加工粉尘无组织排放量为 0.016t/a，年生产 300d，每天 8h，则排放速率为 0.0067kg/h。

(2) 粘接废气

本项目在粘接过程中使用白乳胶，使用的是西安市沣渭新区晨晟粘合剂有限公司提

供的白乳胶，根据检测报告可知，总挥发性有机物含量为 25g/L。白乳胶密度约为 900kg/m³，则本项目使用白乳胶合计为 2200L/a，则总挥发性有机物产生量为 0.055t/a；使用的封边条胶，根据检测报告可知，本项目封边条胶使用的是 EVA 热熔胶，该热熔胶熔融后为浅棕色半透明体或本白色，物理状态变化而化学特性不变，其无毒无味，为环保产品。本品系固体，便于包装、运输、存储、无溶剂、无污染、无毒性。故本次只产生粘接废气。

经计算，项目有机废气排污情况见下表 12。

表 12 项目有机废气排污情况表

污染物	产污情况		处理措施	排污情况	
	产生量			排放量	
	kg/h	kg/a		kg/h	kg/a
无组织 非甲烷总烃	0.023	55	通过厂房无组织 排放	0.023	55

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中规定的第三条“企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率，排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”。本工序挥发性有机物含量极少，故本项目粘接环节的有机废气通过加强通风，为无组织排放，不采取排放收集措施。

2、废水

本项目不产生生产废水。

本项目新增劳动定员 3 人，均为经营者。在厂区内住宿，餐食自行解决。用水情况根据《行业用水定额陕西省地方标准》（DB61/T943-2014），关中地区农村居民生活用水定额按照 70L/人·d 计，年工作日 300 天，则项目生活用水总量为 0.21m³/d，年用水总量为 63m³/a，生活污水产生量按照新鲜用水量的 80%计算，则废水产生量别为 0.168m³/d，50.4m³/a，生活污水排入厂区化粪池内，由周围农户定期清掏。

运营期废水为员工产生生活污水，具体用水及排水情况见表 13，水平衡见下图。

表 13 本项目用水及排水情况一览表

序号	名称	用水定额	数量	天数	日用水量	年用水量
----	----	------	----	----	------	------

				/次数	m ³ /d	m ³ /a
1	生活用水	70L/ (人·d)	3人	300	0.21	63
合计					0.21	63

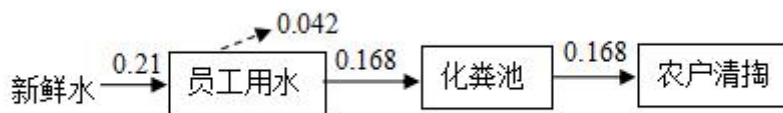


图3 项目用水平衡图 单位 m³/a

3、噪声

项目生产过程的噪声源为车间内生产设备噪声，根据建设单位提供数据及同类项目噪声源强类比，本项目各设备噪声源强约为 75~85dB(A)，项目设备及噪声源强见表 14 所示。

表 14 项目主要设备噪声源强单位：dB (A)

序号	名称	所在位置	源强	数量 (台)
1	精密锯	生产车间内	85	2
2	封边机		75	1
3	冷压机		80	2
4	转印机		80	1
5	锁孔机		80	1
6	门套锯		75	1
7	小立铣		80	2
8	小切割机		80	1
9	除尘器		80	4

4、固废

本项目产生固废主要分为生产固废及生活固废。

①生产固废

本项目生产固废主要包括一般固废边角料、碎木屑，不合格产品及废旧包装材料。根据建设单位提供资料，生产过程中产生的边角料、碎木屑产生量约为原材料的 1%，则本项目边角料、碎木屑产生量为 2.0t/a。

根据建设单位提供资料，不合格产品产生量约为 0.5t/a。

根据建设单位提供资料，废旧包装材料产生量约为 0.05t/a。

根据建设单位提供资料，废胶桶包装袋产生量约为 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》，废胶桶包装袋属于 HW49（非特定行业 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），危废代码 900-041-49。

根据建设单位提供资料，废油抹布、手套产生量为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》，属于 HW49（非特定行业 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），危废代码为 900-041-49。

根据建设单位提供资料，项目设备检修过程废液压油产生量为 0.01t/a，属于危险废物（类别为 HW08 废矿物油，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物，代码为 900-249-08）。危险废物全部暂存于危废暂存间，随后交由有资质单位统一收集处理。

②生活固废

本项目生活固废即生活垃圾。

项目劳动定员新增 3 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 1.5kg/d，0.45t/a。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为可回收物、有害垃圾、厨余垃圾、其他垃圾，分类投放，分类收集，再交由环卫部门统一清运处理。

项目固废分析结果汇总见表 15。

表 15 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	排放/处理方式	产生量 (t/a)
1	边角料、碎木屑	切割	固态	木材	一般固废	统一收集后能利用的回收利用，不能回收外售处理	2.0
2	不合格产品	加工	固态				0.5
3	废旧包装材料	包装	固态	塑料、纸板等		统一收集后外售处理	0.05
4	生活垃圾	生活办公	固态	废纸、包装袋、果皮		环卫部门统一清运	0.45
5	废胶桶包装袋	原料包装	固态	塑料、胶渣 HW49 900-041-49	危险废物	暂存于危废暂存间，交由有资质单位统一收集处	0.005

6	废手套、抹布	加工	固态	纤维等 HW49 900-041-49	危险废物	理	0.02
7	废液压油	检修	液态	油等 HW08 900-249-08	危险废物		0.01

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称		处理前产生浓度 及产生量(单位)	处理后排放浓度及 排放量(单位)
废气	生产车间	加工 粉尘	无组织	0.016t/a	0.016t/a
		粘接 废气	无组织	55.0kg/a	55.0kg/a
固体 废物	生产车间	一般 固废	边角料、碎木屑	2.0t/a	统一收集后能利用的回收 利用，不能回收的外 售处理
			不合格产品	0.5t/a	
			废旧包装材料	0.05t/a	统一收集后外售处理
		危险 废物	废手套、抹布	0.02t/a	暂存于危废暂存间，交 由有资质单位处理
			废液压油	0.01t/a	
	废胶桶包装袋		0.005t/a		
办公生活区	生活垃圾		0.45t/a	分类收集后，交由环卫 部门统一处理	
噪声	项目噪声主要来源于精密锯、转印机、封边机等设备生产过程产生的噪声。产生的 噪声值为 75~85dB (A)。				
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目租赁厂区内已建成的空置厂房，对周围生态环境基本无影响。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目施工期主要为车间设备安装及调试，施工过程中主要产生少量的噪声和固废及施工人员生活污水。

项目施工期较短，施工量较小，施工结束后污染也随之消失，对环境影响较小。

1、水环境影响分析

施工期污水主要是施工人员生活污水，污水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水依托周围旱厕。

2、声环境影响分析

项目施工期噪声主要为电钻、电锯、电锤等产生的设备噪声。

为减少施工噪声对环境的影响，要求建设单位在工程施工期采取以下噪声控制措施：

- (1) 合理布置施工场地，安排施工方式，控制噪声环境污染；
 - (2) 严格操作规程，加强施工机械管理，降低人为噪声影响；
 - (3) 施工尽量采用噪声较低的生产设备，并加强维修保养。采取有效的隔声、减振、消声措施，降低噪声级；
 - (4) 严格控制时间，夜间（22:00~06:00）禁止施工，防止影响周边居民正常生活。
- 采取上述措施后，项目施工噪声可得到有效控制，对周围声环境的影响较小。

3、固体废物影响分析

本项目施工期固体废物主要为装修垃圾、施工人员的生活垃圾。

本项目施工期产生的建筑垃圾量约为 0.5t。安装产生的废弃包装袋、废旧包装材料等，收集后运往环卫部门指定地点。

本项目施工期施工人员约为 5 人，以 0.5kg/d 的人均生活垃圾产生量计算，施工人员生活垃圾量为 2.5kg/d，收集后运往环卫部门指定地点。

采取上述措施后，项目施工期产生的固废去向明确，不产生二次污染，对环境影响较小。

运营期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

项目生产过程中使用的生产设备均使用电作为能源，运营期产生的废气主要分为加工粉尘及粘接废气。

(1) 加工粉尘

本项目开料、切割等加工生产工序位于同一生产车间内，生产车间密闭，降低了粉尘排放。根据上述工程分析可知，本项目的加工粉尘产生量为 0.1605t/a。建设单位根据设备布局，封边机、转印机配备一双桶布袋吸尘机；立铣机及精密锯各配备一台单桶布袋吸尘机；小切割机、门套锯和锁孔机各配备一台移动式集尘器，粉尘经收集后，在车间内排放。根据建设单位提供数据，各除尘器收集效率在 80%左右，车间密闭生产，10%左右可沉降在车间内，则加工粉尘无组织排放量为 0.016t/a，年生产 300d，每天 8h，则排放速率为 0.0067kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准。

(2) 粘接废气

本项目在粘接过程中使用白乳胶，根据检测报告及上述工程分析可知，本项目总挥发性有机物产生量为 0.055t/a；使用的封边条胶，根据检测报告可知，其无毒无味，为环保产品。本项目粘接废气满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 1 中木质家具制造行业及表 2 中的标准限值。

根据《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ/T2.2—2018），采用 AERSCERRN 估算模式进行预测。

(1) 参数选择

表 16 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41.9℃
最低环境温度		-20.6℃
土地利用类型		农田
区域湿度条件		/
是否考虑地形	考虑地形	否

	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(2) 源强统计

本项目无组织废气污染源强输入参数见表 18。

表 18 无组织废气源强参数一览表

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度	宽度	有效高度			
矩形面源	109.388490	34.556104	353	20	15	7.0	PM ₁₀	0.0067	kg/h
							NMHC	0.023	

(3) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D_{10%} 预测结果如下：

表 19 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P _{max} ≥ 10%
二级评价	1% ≤ P _{max} < 10%
三级评价	P _{max} < 1%

表 20 P_{max} 和 D_{10%} 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m ³)	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
矩形面源	PM ₁₀	450.0	0.00	0.00	/
	NMHC	2000.0	0.00	0.00	/

本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的 PM₁₀, P_{max} 值为 0.0%, C_{max} 为 0.0ug/m³, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

表 21 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>

级与范围	评价范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长 $\leq 5\text{km}$ <input type="checkbox"/>					
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>		$< 500\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>				
	评价因子	基本污染物 (PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃) 其他污染物 (NMHC)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>					
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>				
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>				
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>				
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>				
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERM OD <input checked="" type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/A EDT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 $\leq 5\text{km}$ <input type="checkbox"/>				
	预测因子	预测因子 (颗粒物、NMHC)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 100\%$ <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 30\%$ <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	c _{非正常} 占标率 $\leq 100\%$ <input checked="" type="checkbox"/>			c _{非正常} 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k $\leq -20\%$ <input type="checkbox"/>			k $> -20\%$ <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、NMHC)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>				

	环境质量监测	监测因子：（ ）	监测点位数（ ）	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	距（ ）厂界最远（ ）m			
	污染源年排放量	SO ₂ : （ ）t/a	NO _x : （ ）t/a	颗粒物： (0.016) t/a	VOCs: (55.0) kg/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（ ）”为内容填写项					

(4) 工艺废气环保措施可行性分析

项目运营期产生的废气主要分为加工粉尘及粘接废气。

本项目开料、切割等加工生产工序位于同一生产车间内，生产车间密闭，降低了粉尘排放。建设单位根据设备布局，封边机、转印机配备一双桶布袋吸尘机；立铣机及精密锯各配备一台单桶布袋吸尘机；小切割机、门套锯和锁孔机各配备一台移动式集尘器，粉尘经收集后，在车间内排放。

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中规定的第三条“企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率，排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”。本工序挥发性有机物含量极少，故本项目粘接环节的有机废气通过加强通风，为无组织排放，不采取排放收集措施。

综上，本项目生产车间密闭，对加工粉尘均采取了合理有效的处置措施，各项污染物达标排放，环保措施可行。

(5) 环境影响分析

综上，项目各污染物通过采取合理有效地污染防治措施后，均可达标排放，故本项目对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

2.1 地表水环境影响分析

本项目不产生生产废水。本项目劳动定员 3 人，生活污水排入厂区化粪池内，由周围农户定期清掏，外拉肥田。本项目运营期无废水外排，对区域水环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中水污染影响型建设

项目评价等级判定，本项目无需进行地表水评价。

2.2地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A，本项目属于锯材、木片加工、家具制造中其他类，编制报告表，地下水环境影响评价类别为IV类，不开展地下水环境影响评价。

3、声环境影响分析

（1）噪声源强

项目生产过程的噪声源为车间内生产设备噪声，源强约为 75~85dB(A)，项目设备及噪声源强见表 22 所示。

表 22 项目主要设备噪声源强单位：dB（A）

序号	噪声源	数量	设备声级	降噪措施	与厂界的最小距离（m）			
					东	南	西	北
1	精密锯	2	85	合理布局、采用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声	5	5	5	15
2	封边机	1	75		4	6	3	14
3	冷压机	2	80		6	5	5	15
4	转印机	1	80		5	4	5	12
5	锁孔机	1	80		7	5	4	15
6	门套锯	1	75		5	5	5	16
7	小立铣	2	80		5	4	5	15
8	小切割机	1	80		4	5	6	18
9	除尘器	4	80		5	7	5	15

（2）噪声预测模式

按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测。

（3）预测模式

由于噪声源距厂界的距离远大于声源本身尺寸，噪声预测点选用点源模式：

①噪声衰减：

$$L(r) = L(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：L（r）—距离噪声源 r 处的声压级，dB(A)；

r—预测点距离噪声源的距离，m；

r_0 —参考位置距离噪声源的距离，m。

②合成声压级：

合成声压级采用公式为：

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

式中： L_{pn} —某预测点叠加后的总声压级，dB(A)；

L_{pni} — i 声源对某预测点的贡献声压级，dB(A)。

(4) 预测结果

本次评价对项目设备采取降噪措施后的噪声进行预测，采用噪声衰减分布计算进行预测。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）9.2.1 评价方法和评价量中规定：进行边界噪声评价时，新建设项目以工程噪声贡献值评价量。噪声级预测结果见表 23。

表 23 环境噪声影响预测结果表单位：dB（A）

名称	影响对象	声源名称	贡献值	预测值	标准值
厂界	东厂界	车间	44	/	昼间 60 夜间 50
	西厂界	车间	44	/	
	南厂界	车间	44	/	
	北厂界	车间	42	/	

本项目夜间不生产，综上所述，项目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）中 2 类标准限值。

由上分析可知，项目噪声源在采取有效的控制措施、合理布局、加强管理后，对区域声环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

本项目各类固废产生量及利用处置方式见表 24。

表 24 固体废物产生量及利用处置方式

序号	固废名称	产生区域	属性	属性	产生量 (t/a)	利用处置方式	是否符合环保要求
1	边角料、碎木屑	生产、加工	固态	一般固废	2.0	统一收集后能利用的回	是

2	不合格产品		固态	一般固废	0.5	收利用，不能回收的外售处理	是
3	生活垃圾	生活、办公	固态	一般固废	0.45	环卫部门统一清运	是
4	废旧包装材料	生产加工	固态	一般固废	0.05	统一收集后外售处理	是
5	废胶桶包装袋 HW49 900-041-49	原料包装	固态	危险废物	0.005	暂存于危废暂存间，交由有资质单位统一收集	是
6	废手套、抹布 HW49 900-041-49	检修	固态	危险废物	0.02		是
7	废液压油 HW08 900-249-08	检修	液态	危险废物	0.01		是

(1) 生活垃圾

项目营运期职工 3 人，生活垃圾产生量为 0.45t/a。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为可回收物、有害垃圾、厨余垃圾、其他垃圾，分类投放，分类收集，再交由环卫部门统一清运处理。

(2) 生产固废

根据建设单位提供资料，项目产生边角料、碎木屑为 2.0t/a、不合格产品量为 0.5t/a，统一收集，集中外售处理。

废旧包装材料产生量为 0.05t/a，统一收集后外售处理。

根据建设单位提供资料，废胶桶包装袋产生量约为 0.005t/a，危废代码为（HW49 900-041-49）；废油抹布、手套产生量为 0.02t/a，危废代码为（HW49 900-041-49）；项目设备检修过程废液压油产生量为 0.01t/a，危废代码为（HW08 900-249-08），危险废物全部暂存于危废暂存间，随后交由有资质单位统一收集处理。

a 危险废物贮存

建设单位应采用专用容器对危险废物进行收集并单独存放。堆放时宜按危废种类分类堆放。危险废物贮存场所的硬化地面应没有裂缝，日常需勤加维护，一旦发现裂缝等问题应及时进行修补，保证危险废物暂存场地的渗透系数应 $\leq 10^{-7}$ cm/s。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签。

危险废物贮存容器应满足以下要求：应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

禁止在非贮存点（容器）倾倒和堆放危险废物，或将危险废物与其他一般工业固体废物及生活垃圾堆放在一起。

如运营过程中现有危险废物贮存场所空间不足以容纳产生的危险废物，项目应通过增加危险废物清运次数保证危险废物得以安全贮存，或按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求新增符合要求的危险废物贮存场所。

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按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）的有关规定执行。

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。

联单保存期限为五年。

d 危废暂存间建设要求

1.危险废物贮存间必须要密闭建设，门口内侧设立围堰，地面应做好硬化及“三防”措施。（防扬散、防流失、防渗漏）。

2.危险废物贮存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。

3.危险废物贮存间需按照“双人双锁”制度管理。（两把钥匙分别由两个危废负责人管理，不得一人管理）

4.不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，液态危废需将成装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。

5.建立台账并悬挂于危废间内，转入及转出（处置、自利用）需要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。

6.危险废物贮存间内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品。

本项目新建危废暂存间，位于厂区西北侧，建筑面积 5m²。

在切实采取以上固废暂存、处理及管理措施后，可有效防止本项目产生的固废对环境的污染和危害，对环境的影响较小。

5、土壤环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A “土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于制造业“其他用品制造”中的其他类，为 III 类项目，通过工程分析可知本项目土壤环境影响类型为污染影响型，评价工作等级划分依据如下表：

表 25 污染影响型敏感程度等级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 26 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

本项目占地 700m²，占地规模属小型规模（≤5hm²），且项目周边土壤环境（项目所在地）属于不敏感区域，对照评价工作等级划分表，本项目无需开展土壤环境影响评价工作。

6、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

本次环评建议建设单位对运营期的环境管理设置专门的管理机构，设专职环保管理

人员 1 人，负责环境保护管理工作。环保专职管理人员的职能是：

- ①贯彻执行国家有关法律、法规和政策；
- ②编制环保规划和年度发展规划，并组织实施；
- ③执行建设项目的“三同时制度”；
- ④监督环保设计工程措施及运行管理；
- ⑤配合有关环保部门搞好年度统计工作；
- ⑥搞好环保知识普及教育、宣传工作及相关人员的专业技能培训。

(2) 环境监测

为了有效监控建设项目对环境的影响，项目应建立环境监测制度，定期委托当地有资质环境监测单位开展污染源及环境监测，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理。运营期环境监测计划见表 27。

表 27 运营期环境监测计划

污染源	监测项目		监测点	监测频率	标准
废气	颗粒物	无组织	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	1 次/半年	《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
	非甲烷总烃	无组织	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	1 次/半年	《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)无组织排放标准限值
噪声	Leq(A)		厂界四周	1 次/季	达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准

7、项目污染物排放清单

本项目污染物排放清单见表28。

表28 项目污染物排放清单

类别	污染物名称		排放量 (t/a)	总量指标 (t/a)	环保措施	
废气	生产车间	加工粉尘	无组织	0.0016	/	封边机、转印机配备一双桶布袋吸尘机；立铣机及精密锯各配备一台单桶布袋吸尘机；小切割机、门套锯和锁孔机各配备一台移动式集尘器
		粘接废气	无组织	0.055	0.055	
固废	边角料、碎木屑		2.0	/	集中收集、统一外售	

	不合格产品	0.5	/	
	废旧包装材料	0.05	/	集中收集、统一外售
	生活垃圾	1.8	/	环卫工人清运
	废胶桶包装袋	0.005	/	暂存于危废暂存间，交由有资质单位统一处理
	废手套、抹布	0.02	/	
	废液压油	0.01	/	

8、环境保护投入

本项目总投资为 25 万元，其中“三废”治理环保投资 10.2 万元，占总投资 40.8%，概算见表 29。

表 29 环保投资概算（万元）

项目类别	污染源	建设项目及内容	安装位置	投资	
运营期	废气	生产车间	封边机、转印机配备一双桶布袋吸尘机；立铣机及精密锯各配备一台单桶布袋吸尘机；小切割机、门套锯和锁孔机各配备一台移动式集尘器；加强通风	车间内	3.0
	废水	厂区	化粪池（10m ³ ）、清运	东北角	2.0
	噪声	厂区	基础减震、消声器、厂房吸声材料等	车间内	2.0
	固废	厂区	垃圾桶、垃圾处理费等	厂区	0.2
		厂区	危废暂存间、危废收集桶、危废暂存、转运等	厂区	3.0
合计				10.2	

9、项目环保设施清单

本项目运营期环保设施清单见表 30。

表 30 环保设施清单（建议）

类别	污染物	环保措施	要求	数量、位置	处理效果
废气	粉尘	封边机、转印机配备一双桶布袋吸尘机；立铣机及精密锯各配备一台单桶布袋吸尘机；小切割机、门套锯和锁孔机各配备一台移动式集尘器	/	1 套	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值
废水	生活污水	化粪池	/	1 个（10m ³ ）	定期清掏，外拉肥田

噪声	厂区	基础减振、消声、隔声	/	配套	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固废	边角料 碎木屑 不合格产品 废旧包装材料	统一收集后外售	分类收集及时处理	生产车间	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改清单要求
	生活垃圾	由环卫工人清运至当地垃圾填埋场处理		办公区	
	废胶桶包装袋、废液压油、废油抹布及手套	暂存于危废暂存间交由有资质单位统一收集处理	/	车间	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	车间	加工粉尘	封边机、转印机配备一双桶布袋吸尘机；立铣机及精密锯各配备一台单桶布袋吸尘机；小切割机、门套锯和锁孔机各配备一台移动式集尘器	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值
		粘接有机废气	加强通风	满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)无组织排放标准限值
水污染物	生活污水	CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N	生活污水经化粪池处理，定期清掏，外拉肥田。	/
固体废物	生产车间	废包装材料	收集后外售	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的有关规定；满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单
		不合格半成品	能回收利用的回收利用，不能回收的及时外售	
		边角料、碎木屑	暂存于危废暂存间，交由有资质单位统一处理	
废胶桶包装袋、废液压油、废油抹布及手套				
厂区	生活垃圾	环卫工人清运		
噪声	选择低噪设备，设备基础减振，厂房隔声，加之距离衰减，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，对周围声环境产生的影响较小。			

生态保护措施及预期效果

本项目租赁已建好的厂房，只进行简单的设备安装及调试，对周围生态环境基本无影响。

结论及建议

一、结论

1、项目概况

西安市临潼区油槐街办隆生源木门加工厂免漆家具生产项目位于西安市临潼区油槐街办耿西村罗庄组，项目所在地厂房北侧为沿街商铺，临近 304 县道，南侧为农田，西侧为空地，东侧为油槐镇政府。租赁已建成生产厂房 700 平方米。建成后主要生产免漆家具。生产设备：冷压机 2 台，封边机 1 台，精密锯 2 台等。总投资 25 万元

2、项目所在地环境质量现状

(1) 环境空气：环境空气常规六项指标中，SO₂ 年平均质量浓度、NO₂ 年平均质量浓度、CO95% 顺位 24 小时平均浓度、O₃90% 顺位 8 小时平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求，PM_{2.5} 年平均质量浓度、PM₁₀ 年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求，临潼区为不达标区域。

(2) 声环境：根据陕西标研环境能源检测咨询有限公司对本项目声环境质量现状监测结果，项目厂界昼间及夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

3、环境影响分析与措施

(1) 环境空气影响分析

项目生产过程中产生的粉尘封边机、转印机配备一双桶布袋吸尘机；立铣机及精密锯各配备一台单桶布袋吸尘机；小切割机、门套锯和锁孔机各配备一台移动式集尘器，粉尘经收集后，在车间内排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值；粘接过程会产生少量挥发性有机物，通过加强通风，车间内排放，及时清扫，满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表中无组织排放标准限值，对周围大气环境影响较小。

(2) 水环境影响分析

项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后安排工人定期清掏，外拉肥田。故对周围水环境基本无成影响。

(3) 声环境影响分析

项目运营后，选用低噪声设备的同时，通过加设减振垫等措施，再经过厂房隔声、

距离衰减后厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。故项目噪声源在采取有效的控制措施、合理布局、加强管理后，对区域声环境影响较小。

（4）固体废弃物影响分析

项目产生的生活垃圾由环卫工人清运；一般工业固废中边角料及不合格产品、废旧包装材料收集后外售；废胶桶包装袋、废液压油、含油抹布及手套暂存于危废暂存间，交由有资质单位统一收集处理，采取以上措施后，项目固废得到合理处置，对环境的影响较小。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，符合当地的发展规划；运营期采取相应措施后，污染物可以做到达标排放。因此环评认为，从环保角度来看，该建设项目可行。

二、要求与建议

- 1.强化项目环境管理，定期对环保设施进行维护保养，保证三废污染物达标排放。
- 2.项目废气处理措施定期进行检查，以保证处理效率，确保项目废气达标排放。

预审意见：

公章

经办人： 年 月 日

下一级环保行政主管部门审查意见：

公章

经办人： 年 月 日

审批意见：

公章

经办人： 年 月 日