

## 《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》由具有环境影响评价资质的单位编制。

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、铁路应写明起止地点。

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、规模和距厂界距离等。

6 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和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	偃师市岳滩镇宜林家具厂 年加工、销售 1000 套家具项目				
建设单位	偃师市岳滩镇宜林家具厂				
法人代表	刘松林	联系人	刘松林		
通讯地址	洛阳市偃师市岳滩镇赵庄寨村				
联系电话	18903885286	传真	/	邮政编码	471921
建设地点	洛阳市偃师市岳滩镇赵庄寨村				
立项 审批部门	偃师市发展和改革委员会	批准文号	2020-410381-21-03-054908		
建设性质	新建■改扩建□技改□	行业类别 及代码	木质家具制造[C2110]		
占地面积 (平方米)	465.69		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	30	其中：环保 投资(万元)	6.14	环保投资占 总投资比例	20.47%
评价经费 (万元)	/	预计投产 日期	2021 年 1 月		

### 工程内容及规模：

#### 1、项目由来

偃师市岳滩镇宜林家具厂是一家从事家具加工、销售的企业，产品主要为家具，公司于 2020 年 6 月 19 日注册成立。应市场需求，偃师市岳滩镇宜林家具厂拟投资 30 万元在洛阳市偃师市岳滩镇赵庄寨村建设一条年加工、销售 1000 套家具项目。

本项目设备和产品均不在国家发改委令第 21 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类之列，属于允许建设项目，符合当前国家产业政策，并于 2020 年 06 月 22 日已在偃师市发展和改革委员会备案，项目代码为 2020-410381-21-03-054908。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等相关法律法规的要求，项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第 44 号令，

2018 修正版)，本项目属于“第十项家具制造业-27 家具制造-有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的属于编制报告书类别，其他编制报告表”。本项目生产工艺中不包含电镀及喷漆工艺，属于其他类别，其环境影响评价报告类型为报告表。受建设单位委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作，委托书见附件 1。

评价单位接受委托后，立即组织有关技术人员进行了现场调查、环境保护目标识别、资料收集与分析等工作，并在此基础上，根据国家建设项目环境影响评价技术导则和规范的要求，本着“客观、公正、科学、规范”的精神，编制完成了该项目环境影响报告表。

## 2、建设地点及周边环境概况

本项目位于河南省偃师市岳滩镇赵庄寨村（偃师市产业集聚区），租赁张军飞所属厂房 1300 平方米，租赁协议见附件 3。根据偃师市国土资源局出具的土地证明，项目土地类型为工业用地，土地证明见附件 4，偃师市产业集聚区发展规划用地规划图见附图 7。项目地理位置详见附图 1。

本项目北侧为村道，东侧为炎学摩托车配件厂，西侧为摩托车配件厂，南侧为村道，路南侧为鸿业车业。厂址附近近距离环境敏感点有：项目东南侧 186m 的赵庄寨村，西南侧 424m 的周堂村，东南侧 684m 的赵庄街村，西南侧 751m 的黄大王庙村，最近的敏感点为项目东南侧 186m 的赵庄寨村。项目周边敏感点情况见附图 3。

## 3、工程主要建设内容

本项目占地面积 1300m<sup>2</sup>。本项目基本情况见表 1，主要建设内容见表 2，厂区平面布置见附图 2。

**表 1** 本项目基本情况一览表

名 称	内 容
建设单位名称	偃师市岳滩镇宜林家具厂
统一社会信用代码	92410381MA9FAPQN3N
项目名称	偃师市岳滩镇宜林家具厂年加工、销售 1000 套家具项目
建设性质	新建
建设地点及用地性质	偃师市岳滩镇赵庄寨村（偃师市产业集聚区），工业用地
中心点地理坐标	E112.738861，N34.687229，海拔 117 米

生产工艺	外购板材→设计→雕刻→封边→侧孔→柜体成品 外购板材→设计→雕刻→砂光→打合叶孔→吸塑→柜门成品 外购板材→设计→雕刻→砂光→吸塑→组装→推拉门成品
项目组成	生产设施：生产车间 公辅设施：办公室 环保设施：化粪池、一般固废暂存间、危险废物暂存间
占地面积	1300m <sup>2</sup>
工程投资	30 万元（全部由企业自筹）
劳动定员	8 人
工作制度	年工作 300 天，每天一班，昼间工作 8 小时，工作时间： 8:00-12:00，14:00-18:00

**表 2 本项目主要建设内容**

工程类别	工程内容	建设规模	备注
主体工程	车间	1 层钢架结构，70m×14m×11m，建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，主要功能区为原料区、成品区和生产区域。	租赁原有
辅助工程	车间办公室	2 层砖混结构，1 层建筑面积 120m <sup>2</sup> 。	租赁原有
公用工程	供电	岳滩镇供电所	/
	供水	岳滩镇供水厂	/
	排水	<b>项目无生产废水，近期生活污水排入化粪池，化粪池定期清掏肥田；远期排入偃师第三污水处理厂。</b>	/
环保工程	废气治理	项目雕刻及砂光粉尘经收集后，引至袋式除尘器处理后经 16m 高排气筒排放；封边过程中产生的有机废气及吸塑工序产生的有机废气经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后经 16m 高排气筒排放。	拟建
	废水治理	化粪池 1 座，容积为 6m <sup>3</sup> ，用于职工生活污水的收集处理。	依托厂区原有化粪池
	噪声治理	基础减振、建筑隔声等。	拟建
	固体废物	一般固废暂存间 1 间，占地面积为 8m <sup>2</sup> ，2m×4m 用于废边角料等一般固体废物的收集和临时暂存。	
危险废物暂存间 1 间，占地面积为 6m <sup>2</sup> ，2m×3m 用于废机油等危险固体废物的收集和临时暂存。			拟建

#### 4、产品方案及生产规模

本项目产品方案及生产规模见下表。

表 3 产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	型号	年产量
1	衣柜	根据客户需要定制	750 套
2	橱柜	根据客户需要定制	250 套

#### 5、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 4 项目主要生产设备一览表

主要工艺	设备名称	型号	数量(台)	备注
机械化加工	雕刻机	X-M25	2	拟建
	封边机	LX-230	2	拟建
	侧孔机	/	1	拟建
	真空覆膜机	7304	1	拟建
	立式单轴木镂铣机	MX5116/T	1	拟建
	精密裁板锯	MJ6128YA	1	拟建
	台式钻床	Z516	1	拟建
	铰链打孔机	MZ73031A	1	拟建
	切铝材机	非标	1	拟建
	T 型条切割机	/	1	拟建
	异形封边机	FC1001S	1	拟建
	修角机	/	1	拟建
	砂光机	非标	1	拟建

#### 6、项目原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 5 项目主要原辅材料消耗情况汇总表

序号	原辅材料	规格	用量	贮存	备注
1	生态板	1.2m*2.4m*17mm	5000 块/a	堆放	外购
2	密度板	1.2m*2.4m*17mm、 1.2m*2.4m*18mm	1250 块/a	堆放	外购
3	封边条	100m/盘	10000m/a	堆放	外购
4	封边胶	25kg/袋	500kg/a	桶装存放	外购
5	PVC 膜	0.7t/a	2000m/a	堆放	外购
6	三合一连接件	/	100000 个/a	袋装	外购

7	合叶	/	16000 个/a	袋装	外购
8	拉手	/	8000 个/a	箱装	外购
9	滑轨	/	0.75t/a	堆放	外购
10	铝材	/	1t/a	堆放	外购
11	螺丝	/	0.05t/a	袋装	外购
12	机油	/	0.02t/a	桶装	外购

**密度板：**利用农业三剩物或者次小薪材等为主原材料，其主要成分是木质纤维、树脂胶等。经过热磨、干燥、施胶、铺装、热压、后处理、砂光后成型的一种代替原木的环保型家具建材替代品，其主要优点是相对原木价格低廉，容易加工，材质均匀，物理性能好，在添加石蜡等物品后能防水防潮。

**PVC 膜：**主要成分为聚氯乙烯，为微黄色半透明状，有光泽。PVC 为无定型结构的白色粉末，支化度较小，相对密度 1.4 左右，玻璃化温度 77~90℃，170℃ 左右分解，对光和热的稳定差，在 100℃ 以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。

**EVA 热熔胶：**是一种可塑性的粘合剂，常温下为固体，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，而化学特性不变，其无毒无味，属环保型化学产品。热熔胶主要成分，即基本树脂是乙烯与醋酸乙烯在高压下共聚而成的，再配以增粘剂、粘度调节剂、抗氧化剂等制成热熔胶，主要成分详见下表：

**表 6 EVA 热熔胶的主要成分表**

成分	质量百分比	成分说明会
EVA	30-35%	主体树脂
萘烯树脂[1]	6-15%	增粘树脂
C9 石油树脂	10-20%	增粘树脂
微晶蜡/石蜡	3-8%	粘度调节剂
邻苯二甲酸二丁酯	1-4%	增塑剂
碳酸钙	25-35%	填料
BHT	0.5-2%	抗氧化剂
叔丁基过氧化-2 乙基己基 碳酸酯	0-1%	主交联剂
气相二氧化硅	0-1%	消光剂

项目主要能源消耗情况见下表。

**表 7 项目主要能源消耗情况汇总表**

序号	项目	用量	来源
----	----	----	----

1	电	3.75 万 kW·h/a	岳滩镇供电所
2	水	127.2m <sup>3</sup> /a	岳滩镇供水厂

## 7、公用工程及辅助设施

### (1) 给水

项目用水来源为岳滩镇供水厂，用水量约为 127.2m<sup>3</sup>/a，可满足厂区办公生活用水要求。

### (2) 排水

项目职工为附近村庄村民，只中午在厂区食宿。生活污水近期排入化粪池，经化粪池处理达标后，化粪池定期清掏肥田；远期排入污水处理厂进行处理。

### (3) 供电

项目年用电 3.75 万 kW·h，由岳滩镇供电，能满足项目用电需求。

## 8、职工人数及工作制度

项目劳动定员 8 人，中午在厂区吃饭。年工作日 300 天，每天 1 班，昼间工作 8 小时，工作时间：上午 8:00~12:00，下午 14:00~18:00。

## 与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，为租用闲置厂房，租用时空厂房，因此不存在原有污染问题。

## 建设项目所在地环境简况

### 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

偃师市位于河南省中西部的洛阳盆地东隅，行政区划隶属洛阳市，介于东经112°26'15"~113°00'00"和北纬34°27'30"~34°50'00"之间。偃师市东邻巩义市，西接洛阳市郊区和孟津县，南倚嵩山，北临隔河同孟州市相望，全市东西长约44km，南北宽约34km，总面积668.58km<sup>2</sup>。

本项目北侧为村道，东侧为炎学摩托车配件厂，西侧为摩托车配件厂，南侧为村道，路南侧为鸿业车业。厂址附近近距离环境敏感点有：项目东南侧186m的赵庄寨村，西南侧424m的周堂村，东南侧684m的赵庄街村，西南侧751m的黄大王庙村，最近的敏感点为项目东南侧186m的赵庄寨村。

#### 2、地形地貌

偃师境内地表形态复杂多样，可分为山地、丘陵、平原三大类型，其中平原面积占31.4%，丘陵占51.9%，山区占16.7%。北部为邙山丘陵，面积约22.97万亩，中部是伊洛河冲积平原，面积约44.42万亩，南部为万安山低山丘陵和山前洪积冲积坡地，面积约77.08万亩。偃师市境内整个地势自西向东倾斜，南北高，中间低，略呈槽形。伊洛河冲积平原区呈西南~东北向带状，分布于偃师市境中部，长40km，宽5~10km，海拔115~140m，相对高度3~5m，地势平坦，坡度1°~2°。

本项目厂址位于伊洛河冲积平原区，区内地势宽阔、平坦，地面高差变化不大。

#### 3、地质特征

偃师市在地质构造上位于洛阳断陷盆地东部，大地构造处于中朝准台地西南部，华北中断坳西北缘——嵩箕中台隆西北部，嵩山背斜之北翼，地层出露较全，各期次构造亦很明显，并有相应的岩浆活动。

偃师市境内的构造形态历经多次造山运动的影响，地质构造发育十分复杂。南部山区为伊川郭嘉窑大背斜的北翼，区内表现为一系列向北倾斜的单斜地层。

就其基底和盖层两大部分来看，前者为太古界登封群，下元古界嵩山群，后者为中元古界五佛山群，乃是古生界地层。岩层倾向一般为东段略偏东，西段略偏西，倾角 $19\sim 20^\circ$ ，境内褶皱及断裂构造比较发达。偃师市地区地震烈度为VI度。

本项目厂址所在区域地层表层为耕土，其下各土层均属第四系全新统~晚更新统冲、洪积作用形成的黄土状粉土、黄土状粉质粘土、中砂及圆砾层，自上而下共分5层：耕土、黄土状粉土、黄土状粉质粘土、黄土状粉质粘土、中砂。地质构造简单，无明显地质变化。

#### 4、水文及水文地质

##### (1) 地表水

本项目所在区域主要地表水体有洛河、伊河，以及两河相汇后形成的伊洛河，均属黄河水系。

洛河：发源于秦岭山脉东侧的陕西省洛南县洛源乡木岔沟，流经卢氏、洛宁、宜阳、洛阳、偃师，在偃师市岳滩村东约1km处与伊河相汇，向东北经巩义神堤村北注入黄河。洛河全长453km，偃师境内长31km，流域面积 $255\text{km}^2$ 。河床宽 $0.5\sim 1\text{km}$ ，纵坡度约 $1/2400$ 。洛河与伊河汇流后称伊洛河，其纵坡度约 $1/4000$ 。河床由卵石、泥沙构成，渗水性较好。据白马寺水文站观测资料统计，洛河多年平均流量 $45.04\text{m}^3/\text{s}$ ，枯水期平均流量 $7.04\text{m}^3/\text{s}$ ；最大年平均流量 $120.0\text{m}^3/\text{s}$ ，最小年平均流量 $13.6\text{m}^3/\text{s}$ ；丰枯比13.7。本项目距洛河最近直线距离为正北方约3.029km。

伊河：发源于栾川县陶湾乡三合村闷顿岭，流经嵩县、伊川、洛阳，在偃师市岳滩村东与洛河相汇。偃师段西马村至杨村长37km，占伊河全长347km的10.7%，流域面积 $565\text{km}^2$ ，占偃师市总面积的59.9%。河床最宽处（东石罢）3.2km，最窄处（安滩）0.38km，纵坡出龙门口后由几分之一变缓到 $1/3000$ 左右。河床由卵石、泥沙构成，渗水性较好。由于落差小，泥沙沉重量大，河中多沙洲。据龙门水文站观测资料统计，伊河多年平均流量 $24.6\text{m}^3/\text{s}$ ，枯水期平均流量 $7.96\text{m}^3/\text{s}$ ；最大年平均流量 $98.3\text{m}^3/\text{s}$ ，最小年平均流量为 $5.2\text{m}^3/\text{s}$ ；丰枯比18.9。本项目距伊河最近直线距离为正南方约2.957km。

伊洛河：伊河与洛河于城关、岳滩、故县三镇交界处汇合，汇合后称伊洛河。伊洛河流经偃师山化乡、巩义市，总长约 44km，最终于巩义市汇入黄河。

## (2) 地下水

偃师市属洛阳盆地水文地质区，地下水的埋藏和分布明显受着地质构造和地貌的控制。在盆地内堆积有很厚的松散沉积，孔隙度良好，南部山区基岩裂隙及碳酸岩都比较发育，为地下水的补给和储存创造了良好条件。承压水和潜水均有分布，但上层滞水量少，尤其南北两坡更少。地下水埋深在伊洛河一级阶地一般小于 5m，两侧随地形增高而变深，南坡一般为 20~40m，邙岭则在百米左右。

本项目所在区域北部临近洛河，南部临近伊河，区域地下水补给条件较好。区域地下水补给主要以大气降水、河道侧渗为主，特别是洛河拦河坝的修建对该区地下水补给创造了有利条件；其次农业的灌溉回渗也是地下水补给的途径之一。区域地下水排泄方式主要有河流排泄、人工开采和蒸发排泄等，其中以中深层地下水的侧向径流排泄为主，人工开采为次。

区内地下水以松散岩类孔隙水为主，部分地段为裂隙空隙微承压水，区内含水岩组分为两类：①由中上更新统的砂卵石层组成，埋深 3~100m，其厚度从北至南由 20m 变为 70 余 m。颗粒级别从漂石到细砂，粒径最大达 1m 以上，一般为 20~30cm，东部卵石成分含量较西部高。该含水岩组 50m 以上成分较为纯净，粒径较大，透水性好；50m 以下卵石粒径变小，夹数层厚 0.5~3m 的泥质层和泥质砂卵石层，透水性较差。②深层裂隙空隙微承压水岩组由第三季砂卵石层组合而成，该层埋深大，富水性较差。

本项目生活污水近期排入化粪池，经化粪池处理后，化粪池定期清掏用于肥田，远期排入污水处理厂处理。

## 5、气候气象

偃师属暖温带大陆性季风气候，受季风影响十分明显。春季受冷暖气流交替影响，天气多风少雨；夏季盛行从海上吹来暖湿的偏南风，高温多雨；秋季受蒙古高气压势力增强、副热带高气压南撤的影响，冷暖适宜，但有时秋雨绵绵；冬季盛行从北冰洋和西伯利亚地区及蒙古吹来的寒冷干燥的偏北风，雨雪

稀少。根据偃师市气象观测站近 20 年间的观测资料统计，多年平均气温 15.3℃，多年平均降水量 543.4mm，多年平均相对湿度 64.4%，多年平均日照时数 2055.3h，年均风速 2.68m/s，主导风向 ENE。

## 6、相关规划

### 6.1 偃师市城乡总体规划（2015-2030）

#### (1) 规划期限

近期：2015 年-2020 年；远期：2021 年-2030 年；远景：2030 年以后。

#### (2) 规划范围

偃师市域：偃师市域包括偃师市所有行政辖区，总面积 668.6 平方公里，简称全市或市域。

偃师市中心城区：偃师市中心城区指伊河以北、邙岭山脚以南、汉魏故城遗址以东、规划东外环路以西的集中城市建设用地区域，简称中心城区或城市。本次规划的中心城区含老城、首阳山、岳滩等三个城区组团。城市建设用地规模为 48.4 平方公里。

#### (3) 偃师市域适宜建设区范围及管制措施

重点发展区：重点发展区包括规划确定的远期（2030年）中心城区和城镇建设用地范围。严格执行《中华人民共和国城乡规划法》，一切建设用地和建设活动必须遵守和服从规划；积极促进重点发展区城镇化发展，使城镇第二、三产业建设集聚发展；坚持合理布局、集约用地，严格控制建设用地规模；优化人工生态环境，加强环境保护建设，实施控制污染措施的基础上发展适宜的工业项目；严格控制城镇建设发展区的连绵无序延伸，改善环境质量；对于城镇建设发展区内划定的历史文化保护区，坚持开发与保护相结合，保持原有的风貌和环境，严禁随意拆建。

引导发展区：引导发展区包括规划市域村庄建设用地，以及除上述重点发展区以外的城市、建制镇的发展备用地。按城市、镇和村庄规划，严格控制引导发展区内的建设行为，确保村庄的合理发展，以及城市、镇区远景发展用地的预留。

其他适宜建设用地：市域范围内的公路用地、特殊用地、水工用地等专项建设用地，规划禁止建设与其专项内容无关的项目。

本项目位于偃师市岳滩镇赵庄寨村（偃师市产业集聚区），根据本项目所租赁厂区的用地证明，本项目用地属于工业用地。对比偃师市城乡总体规划，本项目厂址所在区域属于适宜建设区中的引导发展区范畴，不属于禁止建设区和限制建设区，因此本项目符合《偃师市城乡总体规划（2015-2030）》的相关要求。

## 6.2 偃师市产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价

偃师市产业集聚区是2008年12月经河南省人民政府首批确认的180个产业集聚区之一。《偃师市产业集聚区发展规划调整方案（2013-2020）环境影响报告书》于2015年1月由中色科技股份有限公司编制完成，并经河南省环境保护厅以豫环函[2015]167号文审查通过。2016年4月，偃师市人民政府以偃政文[2016]21号文下发了《关于同意实施偃师市产业集聚区空间发展规划和控制性详细规划的批复》。根据详规内容，产业集聚区发展定位为：全国重要的三轮摩托车及电动交通工具生产基地，偃师市新材料产业基地。为了解上一轮规划环评及规划实施后实际建设对环境的影响情况，集聚区管委会委托中色科技股份有限公司于2019年5月编制完成了《偃师市产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书》，河南省生态环境厅于2019年8月9日以豫环函[2019]189号文审查通过。根据《偃师市产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书》可知：

### （1）规划范围

产业集聚区总用地面积11.9km<sup>2</sup>，按“一区两园”设置，分为南、北两园。南园位于岳滩镇，为机械加工产业园；北园位于城关镇，为新材料、新能源产业园。

南园规划范围：东起连霍高速引线，南至规划的创业路、西至规划的310国道（已改道，西移4.3km），北至科创路，规划面积5.4km<sup>2</sup>。

北园规划范围：东起经一路、连霍高速引线，南至华夏路，西至一高路、潘屯西路，北至北环以北约300米，规划面积6.5km<sup>2</sup>。

### （2）规划期限

规划期限为：2013—2020年，近期规划期限：2013—2015年，远期规划期

限：2016—2020年。

(3) 产业定位

全国重要的三轮摩托车及电动交通工具生产基地，偃师市新材料产业基地。

(4) 用地规模

集聚区规划用地规模1190hm<sup>2</sup>，规划总建设用地1176.35 hm<sup>2</sup>，其中工业用地约670.73hm<sup>2</sup>，占总面积57.02%；居住用地45.27hm<sup>2</sup>，占总面积3.85%；公共管理与公共服务设施用地64.32 hm<sup>2</sup>，占总面积5.47%。

集聚区现状建成用地约666.86hm<sup>2</sup>，其中工业用地362.97hm<sup>2</sup>，村镇建设用地135.91hm<sup>2</sup>。

(5) 产业布局及功能分区

南园规划2个功能区，即机械加工区和综合服务区；北园规划4个功能区，即新材料工业区、新能源工业区、综合工业区及综合服务区。

(6) 项目所在集聚区南园基础设施建设情况

① 给水工程

南园供水利用岳滩镇现有三个乡镇级供水厂，供水管网随路铺设，分别为岳滩镇东水厂、岳滩镇西水厂和岳滩镇三水厂，供水范围覆盖整个岳滩镇辖区（含集聚区）。实际用水量（按夏日峰值）分别为：980t/d、900t/d和950t/d。三个水厂供水能力分别为：2000t/d、1000t/d和2000t/d。目前产业集聚区还有二十多口自备井在使用。

② 排水工程

南园污水管网主管道已基本建成，现有大部分企业废水在厂区内经处理达标后通过污水管网排入偃师市第三污水处理厂进一步处理。该污水处理厂采用二级生化处理工艺，排水按《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002一级A标准控制。

③ 供电工程

南园由英杰110kV变电站供电，主变压器63MVA，110/35/10KV出线供给。

(7) 环境准入条件

表 8 偃师市产业集聚区环境准入清单表

类别	要求
布局选址	规划后续发展按集聚区规划用地布局，不占用文物保护用地、特殊用地、绿地及非建设用地
鼓励行业	符合规划产业定位和行业准入要求的摩托车、发动机及零部件、特种车、农机、汽车配件以及绿色制造、高端装备制造业等新兴产业。 多晶硅下游产品，如硅片、太阳能组件、薄膜太阳能电池项目及多晶硅铸锭、分子筛等新能源、新材料项目，汽车、飞机等高端有色金属合金应用新材料；依托现有河南恒星、建龙微纳，发展有利于产业链延伸，技术含量高、附加值高、资源能源消耗低、环境污染排放少的新材料（含化工新材料）产业及涉及环保治理新材料项目。 与集聚区产业定位相符，和现有产业能形成上、下链条，能够实现改造升级的退城入园、产业转移项目。 集中喷涂工程项目。 环境污染小，环境风险低的一类工业项目。
限制行业	属于《产业结构调整指导目录（2011 本）（2013 修正）》中限制类项目（能够实现改造升级的产业转移、退城入园项目除外）； 对与规划产业布局不相符，已建成并办理了相关环保手续的企业，限制其产能，鼓励其向主导产业转型。
禁止行业	属于《产业结构调整指导目录（2011 本）（2013 修正）》中淘汰类项目； 属于《市场准入负面清单（2018 年版）》禁止准入类项目； 钢铁、火电、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）以及造纸、印染等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目。 建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，露天和敞开式喷涂项目。 与主导产业发展不相容的食品制造、制药等项目。 新建环境风险大的项目。 不符合国家或行业产业政策要求的项目。
基本条件	应符合国家和行业环境保护标准、清洁生产标准和行业准入条件要求，企业清洁生产水平必须达到行业清洁生产二级水平以上和国内先进水平要求； 在工艺技术水平上，要求入驻集聚区的项目达到国内同行业领先水平； 建设规模应符合国家产业政策的要求； 环保搬迁入驻集聚区或者限期治理的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家或地方最新的生态环境管理要求。
总量控制	新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷消减量或城市污染负荷消减量中调剂； 属于环保搬迁或改造的项目，污染物排放指标不能超过总量指标要求。

对照上表中偃师市产业集聚区环境准入条件，本项目为木质家具制造项目，属于产业集聚区允许行业；项目符合产业政策，既不属于国家鼓励类，又不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目；项目厂址位于偃师市产业集聚区

内，属于工业用地（见附图 7），符合产业集聚区用地规划要求。

因此，该项目符合偃师市产业集聚区的总体规划和环境准入条件要求。

### 6.3 饮用水源保护规划

#### (1)城市集中式饮用水源地

偃师市现有 2 处城市集中式饮用水源地，分别为一水厂和二水厂。一水厂位于市区首阳路与中成路交叉口东南角（后庄），设计取水量为 1 万 m<sup>3</sup>/d，由 6 眼深井取水，井深 120~153m。二水厂位于后纸庄村北 300m 处，设计日供水规模 5 万 m<sup>3</sup>/d，由 9 眼深井取水，井深 226~368m。

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125 号）文件规定，城市集中式饮用水源保护区一级保护区为取水井外围 50 米的区域；二级保护区为一级保护区外围 150 米的区域。

偃师市一水厂位于本项目厂址东北方向约 4.37km 处，偃师市二水厂位于本项目厂址正北方向 3.46km 处。本项目厂址均未在以上水源保护区范围内，因此符合河南省城市集中式饮用水源保护区划。

#### (2)乡镇集中式饮用水源地

偃师市岳滩镇现有 3 处乡镇集中式饮用水源地，分别为岳滩镇东水厂、西水厂和三水厂。根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号）文件规定，岳滩镇乡镇集中式饮用水源地划分结果为：

岳滩镇东水厂地下水井群(共 2 眼井)一级保护区范围：水厂厂区及外围东 200 米、西 170 米、南 180 米、北 200 米至 310 国道的区域。

岳滩镇西水厂地下水井群(共 2 眼井)一级保护区范围：水厂厂区及外围东 190 米、西 190 米、南 180 米、北 190 米的区域。

岳滩镇三水厂地下水井群(共 2 眼井)一级保护区范围：水厂厂区及外围东 221 米、西 217 米、南 187 米、北 202 米的区域。

对照上述各饮用水源地分布，本项目厂址距最近的岳滩镇西水厂地下水井群一级保护区边界距离为 140m，不在上述各饮用水源保护区范围之内，因此符合饮用水源保护规划。本项目厂址与饮用水源地的位置关系见附图 5。

## 6.5 文物保护规划

本项目厂址周围 1km 范围内无文物保护单位分布，距离厂址较近的文物保护单位主要有二里头遗址和尸乡沟商城遗址，均属国家级重点文物保护单位。

二里头遗址为夏商时代遗址，位于二里头村南。尸乡沟商城遗址为商代遗址，位于大槐树村南洛河北。根据《洛阳市偃师二里头遗址和尸乡沟商城遗址保护条例》，二里头遗址保护范围为：二里头村南土冢向东 850 米，向西 1600 米，向北至洛河大堤，向南至排水渠，东南以自然台地为限。遗址建设控制地带为：自保护范围周边向四周各扩 100 米。尸乡沟商城遗址保护范围为：自商城城墙向东、西、北各扩 250 米，向南至洛河堤。遗址建设控制地带：自保护范围周边向外各扩 50 米。

本项目厂址位于二里头遗址东方向，距离其建设控制地带边界约 3.91km；位于尸乡沟商城遗址东北方向，距离其建设控制地带边界约 4.50km。本项目距离以上文物保护单位距离均较远，不在其保护范围及建设控制地带范围内，符合文物保护规划。本项目厂址与洛阳市大遗址保护区的位置关系见附图 6。

## 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、地下水、声环境、生态环境等）

### 1、环境空气质量现状

根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

#### 1) 区域环境空气质量现状

本项目厂址位于偃师市岳滩镇赵庄寨村，项目评价范围内没有环境空气质量监测网数据。本次评价引用偃师市环境监测站2019年连续1年的常规监测数据评价项目所在区域基本大气污染物环境质量现状，具体监测因子为：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>，监测结果见下表。

表 9 偃师市空气质量现状评价结果表

区域	污染物	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
偃师市	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	12	60	20	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	30	40	75	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	93	70	132.9	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	54	35	154.3	超标
	CO	日平均第95百分位数 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.5 $\text{mg}/\text{m}^3$	4 $\text{mg}/\text{m}^3$	37.5	达标
	O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动 平均值第90百分位数	201	160	125.6	超标

由上表可知，2019年偃师市SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO相应浓度可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>年平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》GB3095-2012二级标准，本项目所在评价区大气因子PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>不达标。

偃师市PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，偃师市开展大气污染防治攻坚工作，强调树立绿色发展理念，创新制度保障，提高环境治理能力，持续做好2020年大气攻坚防治污染工作。

#### 2) 特征污染物环境质量现状评价

为了了解建设项目周围环境空气中非甲烷总烃的现状，本次评价引用《偃

师市岳滩镇中原摩托车配件厂年产 25000 根三轮摩托车传动轴配件项目》的环境质量现状监测数据，监测时间为 2019 年 11 月 28 日~12 月 04 日，监测因子为非甲烷总烃，监测点位偃师市岳滩镇中原摩托车配件厂厂址和赵庄寨村。根据《环境影响评价技术导则 大气导则》（HJ2.2-2008）“7.1 环境空气质量现状调查原则”，现状调查资料来源可引用项目评价范围内及邻近评价范围（一般为项目区 2.5km 内）的各例行空气质量监测点的近三年与项目有关的检测资料，本项目距偃师市岳滩镇中原摩托车配件厂 1121m，距赵庄寨村 186m，故本项目引用数据合理。引用数据见下表。本项目特征污染物氯化氢，建设单位委托河南永蓝检测技术有限公司于 2020 年 9 月 1 日-2020 年 9 月 7 日对氯化氢进行了监测，监测点位为项目厂址和赵庄寨村，监测因子为氯化氢，监测结果见下表。

表 10 分析方法

监测因子	分析方法	方法来源
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ38-2017
氯化氢	离子色谱法	HJ 549-2016

表 11 监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测点		非甲烷总烃	氯化氢
		小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )
中原摩托车配件厂厂址	监测值范围	0.25~0.44	/
	污染指数范围	0.125~0.22	/
	超标率 (%)	0	/
	最大超标倍数	未超标	/
项目厂址	监测值范围	/	未检出
	污染指数范围	/	/
	超标率 (%)	/	0
	最大超标倍数	/	未超标
赵庄寨村	监测值范围	0.21~0.39	未检出
	污染指数范围	0.105~0.195	/
	超标率 (%)	0	0
	最大超标倍数	未超标	未超标
标准限值		2.0	0.05

由上表可知，该区域非甲烷总烃小时平均浓度可满足《大气污染物综合排放标准详解》小时平均浓度值 2.0mg/m<sup>3</sup> 的要求；氯化氢小时平均浓度未检出，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 临川区小时平均浓度值 0.05mg/m<sup>3</sup> 的要求。

## 2、声环境质量

本项目位于偃师市岳滩镇赵庄寨村。为了解项目所在区域声环境质量现状，建设单位委托河南永蓝检测技术有限公司于2020年7月25日~7月26日对项目南、北厂界及声环境敏感点进行了噪声现状监测，东厂界、西厂界均与其他企业共用厂界不具备监测条件。监测结果统计见下表，监测点位布置见附图4。

**表 12 声环境质量现状监测结果一览表 单位：dB (A)**

监测位置	2020.7.25		2020.7.26	
	昼间	夜间	昼间	夜间
南厂界	54.2	43.0	53.4	42.7
北厂界	53.6	42.5	52.7	42.2
标准	65	55	65	55
东南侧赵庄寨村	51.5	41.8	51.2	41.3
正南侧赵庄寨村	50.7	40.4	50.3	40.0
标准	60	50	60	50

由以上监测数据可知，项目南、北厂界昼夜噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求；东南侧赵庄寨村及正南侧赵庄寨村昼夜噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。项目所在区域声环境质量良好。

## 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

主要环境保护目标见下表。

**表 13 主要环境保护目标**

类别	经纬度		保护目标	方位	距离 (m)	人数 (人)	保护级别
	经度	纬度					
环境 空气	112.742944	34.685593	赵庄寨村	ES	186	2583	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012) 二级
	112.752385	34.687534	马郡西地	E	1237	398	
	112.745519	34.680088	赵庄街村	ES	684	2220	
	112.750797	34.684605	赵庄街东 地	WS	1019	189	
	112.734511	34.683370	周堂村	WS	424	910	
	112.734146	34.679523	黄大王庙 村	WS	751	894	
	112.729683	34.682664	大柳镇	WS	795	3195	
	112.725263	34.676947	佛滩头村	WS	1429	2005	
	112.757406	34.699002	东庄	EN	1986	240	
	112.726851	34.673100	仝庄村	WS	1749	460	
	112.717581	34.671547	魏梁庄	WS	2414	365	
	112.717924	34.679876	尚庄村	WS	1936	140	
	112.712088	34.679664	褚家庄	WS	2400	120	
	112.715778	34.666888	甄庄村	WS	2928	180	
	112.712431	34.670135	柿园	WS	2850	203	
	112.735777	34.701189	西谷村	N	1311	2963	
	112.743416	34.700166	东谷村	EN	1324	1025	
	112.727966	34.704858	谷堆头寨	WN	2063	98	
	112.749596	34.703094	庙西	EN	1837	320	
	112.753973	34.703094	堤头村	EN	2106	580	
112.720671	34.704153	喂北村	WN	2351	210		
112.716551	34.699354	喂南村	WN	2099	2410		
112.761612	34.704047	王家井	EN	2723	56		
112.759595	34.704894	韩家井	EN	2635	78		
112.766161	34.705987	何家地	EN	3211	108		
声环 境	112.742944	34.685593	赵庄寨村	ES	186	2583	《声环境质量标 准》

							(GB3096-2008)2 类
水环境	112.742214	34.716994	洛河	N	3029	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
	112.751784	34.671794	伊河	S	2957	/	
饮用水	112.737303	34.683100	偃师市西 水厂 1# 井	WS	443	/	GB/T14848-93 III 类标准
	112.737000	34.683181	偃师市西 水厂 2# 井	WS	442	/	

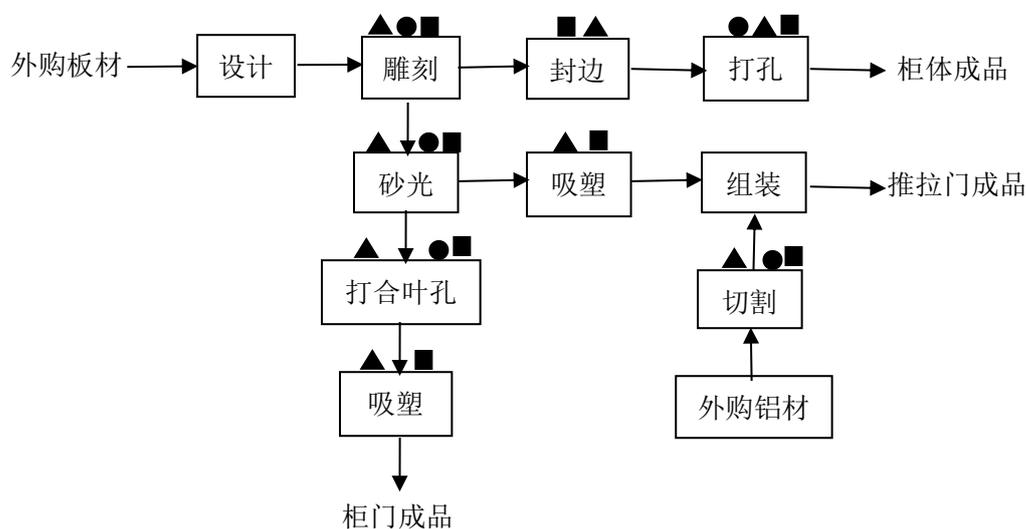
## 评价适用标准

	环境要素	标准名称及级别	评价因子	标准限值	
	环境 质量 标准	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	PM <sub>10</sub>	24 小时平均值
PM <sub>2.5</sub>				24 小时平均值	75μg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>				24 小时平均值	80μg/m <sup>3</sup>
				1 小时平均值	200μg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>				24 小时平均值	150μg/m <sup>3</sup>
				1 小时平均值	500μg/m <sup>3</sup>
CO				24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>
				1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>
O <sub>3</sub>		日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>		
		1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>		
	《大气污染物综合排放标准详解》P244	非甲烷总烃	2.0mg/m <sup>3</sup>		
	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D	氯化氢	1 小时平均	0.05mg/m <sup>3</sup>	
			日平均	0.015mg/m <sup>3</sup>	
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	等效声级	昼间≤60dB(A)		
			夜间≤50dB(A)		
	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准	等效声级	昼间≤65dB(A)		
			夜间≤55dB(A)		
污 染 物 排 放 标 准	污染物	标准名称及级别	污染因子	标准限值	
	废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2	颗粒物	15m 高排气筒最高允许排放浓度 120mg/m <sup>3</sup> , 排放速率 3.5kg/h, 无组织周界外浓度最高点 1.0mg/m <sup>3</sup>	
			非甲烷总烃	本项目属于家具行业, 不含涂装工序, 不属于涂装行业, 故执行此标准。15m 高排气筒最高允许浓度 120mg/m <sup>3</sup> , 排放速率 10kg/h; 无组织周界外浓度最高点 4.0mg/m <sup>3</sup>	
氯化氢			15m 高排气筒最高允许排放浓度 100mg/m <sup>3</sup> , 排放速率 0.26kg/h, 无组织周界外浓度		

				最高点 0.2mg/m <sup>3</sup>
		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》 (豫环攻坚办【2017】162号)：家具行业有机废气排放要求	非甲烷 总烃	本项目属于家具行业，不含涂装工序，不属于涂装行业，故执行此标准。建议排放浓度值 60mg/m <sup>3</sup> ，建议去除效率 70%，无组织排放浓度建议值 2.0mg/m <sup>3</sup>
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 附录 A	非甲烷 总烃	无组织排放监控点处 1h 平均浓度限值 6mg/m <sup>3</sup> ，监控点处任意一次浓度限值 20mg/m <sup>3</sup> 。
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中：3 类标准	等效声级	昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)
	固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单； 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单。		
总量控制指标	<p style="text-align: center;"><u>本项目废水主要为生活污水，生活污水近期排入化粪池处理，化粪池定期清掏，用于肥田；远期排入污水处理厂进行处理。</u></p>			

## 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：



图例：

废气：■ 噪声：▲ 固废：●

图 1 项目工艺流程及产物环节示意图

生产工艺简述：

柜体制作工艺：项目所用密度板（主要成分为木质纤维）、生态板均为外购，外购的密度板、生态板均可直接进行加工处理，不做喷漆等处理，本项目不含涂装工序。根据客户要求设计好尺寸后，采用雕刻机进行雕刻处理；雕刻好的板材经封边机进行封边，封边胶采用 EVA 热熔胶，封边机设定加热温度为 180℃ 左右时开始封边；封边完成后通过侧孔机进行打孔，打孔后即为柜体成品。

柜门制作工艺：柜门制作工艺前半部分与柜体制作工艺相同，外购板材经过雕刻处理，经过砂光机进行砂光处理，之后使用铰链打孔机进行打孔，打好孔的柜门经真空覆膜机（使用温度为 120℃-140℃）使 PVC 膜与柜门贴合后，即为柜门成品。砂光后的工件经过吸塑处理后，与切割后尺寸合适的铝材进行组装，即为推拉门成品。

项目柜体和柜门制作好之后不在厂区组装，分别包装外售。

此工序中，雕刻、砂光、锯切、铣削、打孔等机加工工序有粉尘产生，封边及吸塑工序有有机废气产生，其他工序有固废及噪声产生。

## 主要污染工序：

### 1、施工期

根据现场调查，本项目租赁厂房，不需要动工建设，后续施工主要为设备安装，施工期较短。因此，不再对施工期进行分析。

### 2、运营期

#### (1) 废气

本项目废气主要为雕刻、砂光、锯切、镗铣、打孔等机加工工序产生粉尘，封边工序中产生的有机废气及吸塑工序产生的有机废气。

#### (2) 废水

项目无生产废水，废水主要为职工生活污水，废水主要污染物为 pH、COD、SS 和氨氮。

#### (3) 噪声

项目噪声主要为雕刻机、封边机、侧孔机、吸塑机、电锯、砂光机等设备产生的机械噪声。噪声级为 70~85dB(A)。

#### (4) 固体废物

项目产生的固废可分为一般固废和危险固废。一般固废主要包括废边角料、锯末、袋式除尘器收集的粉尘以及职工生活垃圾；危险固废主要为生产过程中产生的废机油、废活性炭、废 UV 灯管、含油抹布和废手套。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气 污染 物	机加工工 序产生粉 尘	颗粒物有组织	<u>116.85mg/m<sup>3</sup>, 2.952t/a</u>	<u>6.15mg/m<sup>3</sup>, 0.1476t/a</u>
		颗粒物无组织	<u>0.0656t/a</u>	<u>0.0656t/a</u>
	封边及吸 塑工序产 生的有机 废气	非甲烷总烃 有组织	<u>8.35mg/m<sup>3</sup>, 0.1t/a</u>	<u>2.8mg/m<sup>3</sup>, 0.017t/a</u>
		非甲烷总烃 无组织	<u>0.015t/a</u>	<u>0.015t/a</u>
		氯化氢有组织	<u>0.0058mg/m<sup>3</sup>, 7×10<sup>-5</sup>t/a</u>	<u>0.01mg/m<sup>3</sup>, 5.95×10<sup>-5</sup>t/a</u>
		氯化氢无组织	<u>1.05×10<sup>-5</sup>t/a</u>	<u>1.05×10<sup>-5</sup>t/a</u>
水污 染物	生活 污水 (101.76m <sup>3</sup> /a)	COD	350mg/L, 0.0356t/a	280mg/L, 0.0285t/a
		SS	200mg/L, 0.0204t/a	100mg/L, 0.0102t/a
		氨氮	30mg/L, 0.0031t/a	29.1mg/L, 0.0030t/a
固 体 废 物	一般固体 废物	废边角料	1.5t/a	0
		锯末	2.85t/a	0
		袋式除尘器收集的 粉尘	2.89t/a	0
		生活垃圾	1.2t/a	0
	危险废物	废机油	0.02t/a	0
		废活性炭	0.4t/a	0
		废 UV 灯管	10 根/a	0
		含油抹布、废手套	0.01t/a	0
噪 声	项目产生的噪声主要是生产车间内雕刻机、封边机、侧孔机、吸塑机、电锯、砂光机等设备产生的机械噪声，噪声级为 70~85dB（A）。经厂房隔声、基础减振后，南、北厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））的要求；敏感点赵庄寨村噪声值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））的要求。			
其它	/			

## 主要生态影响（不够时可附另页）

根据实地踏勘，项目选址位于偃师市岳滩镇赵庄寨村（偃师市产业集聚区），周边无珍稀植物分布和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施对生态环境造成的影响较小。

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析

本项目租赁已建成厂房，相关基础设施已建设完成，不需要新建厂房及相关基础设施，后续施工主要为设备安装，施工期较短。因此，不会对周围环境造成影响。

### 营运期环境影响分析

#### 1、大气环境影响分析

##### 1.1 污染源排放情况

本项目运营期废气有雕刻、砂光、锯切、镂铣、打孔等机加工工序产生粉尘、封边工序产生有机废气及吸塑工序产生的有机废气。

##### 1) 机加工工序产生的粉尘

粉尘主要为雕刻、砂光、锯切、镂铣、打孔等工序产生。根据《第一次全国污染源普查 工业污染源产排污系数手册（上册）修改版》中的纤维板制造业产排污系数可知，密度板（主要成分为木质纤维，故参照纤维板制造业产排污系数）加工过程中粉尘产生量为  $106.55\text{kg}/\text{m}^3$ ，根据建设单位提供资料，加工过程中，密度板加工总量约为板材总量的 10%，板材总用量为  $307.8\text{m}^3$ ，经计算，项目加工过程中粉尘产生量约为  $3.28\text{t}/\text{a}$ 。

项目需在雕刻、砂光工序等产尘点设置集气罩收集，锯切、镂铣、打孔等工序通过设备自带集气管道，引入袋式除尘器处理，之后经  $15\text{m}$  高排气筒排放。项目年工作时间为  $2400\text{h}/\text{a}$ ，集气管道粉尘收集效率以 90% 计，故收集的粉尘量为  $2.952\text{t}/\text{a}$ ，项目风机风量为  $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，袋式除尘器除尘效率按 95%，则生产过程粉尘产生浓度为  $116.85\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为  $1.169\text{kg}/\text{h}$ ；粉尘排放浓度为  $6.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为  $0.0615\text{kg}/\text{h}$ 。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物排放限值：颗粒物最高允许排放浓度  $120\text{mg}/\text{m}^3$ ， $15\text{m}$  高排气筒最高允许排放速率为  $3.5\text{kg}/\text{h}$ 。

未被收集到的粉尘逸散到空气中，通过车间围墙阻挡，预计有 80% 的粉尘沉降于地面，故有 20% 无组织粉尘扩散到空气中。生产车间无组织粉尘排放量为  $0.0656\text{t}/\text{a}$ 。

2) 封边工序产生的有机废气

非甲烷总烃主要为封边胶熔化时产生的有机废气。EVA 热熔胶本身无毒，但黏合剂中的增粘剂如石油树脂在受热时会挥发有机废气，根据 EVA 热熔胶的成分（见表 6），EVA 热熔胶中石油树脂占比约为 10%-20%，本次环评从最不利角度考虑，按其最大比例 20%全部挥发计算，项目封边胶使用量为 500kg/a，则有机废气产生量为 0.1t/a。

3) 吸塑工序产生的有机废气

根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（《中国卫生检验杂志》，2008 年 4 月第 18 卷第 4 期，林华影、林瑶、张伟、张琼）的研究结果可知：聚氯乙烯在 90℃的加热条件下即可分解，生成氯化氢和氯乙烯等有害气体，110℃时产生熔溶现象，150℃以上分解速度加快，170℃时其热解产物即可苯环化，生产苯和甲苯；210℃时即可热解产生苯乙烯。

本项目吸塑工序中 PVC 膜加热温度为 120℃~140℃。因此，吸塑工序 PVC 膜加热产生的废气主要为氯化氢和非甲烷总烃气体。根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》中实验结果和类比分析可知，该温度下氯化氢产生量约为 0.1kg/t；非甲烷总烃产生量约为 0.35kg/t。项目 PVC 膜的使用量为 0.7t，则氯化氢的产生量为 0.07kg/a，非甲烷总烃的产生量为 0.245kg/a。

项目封边工序产生的非甲烷总烃、吸塑工序产生的非甲烷总烃及氯化氢，经集气罩收集后，引入 UV 光氧+活性炭吸附一体机进行处理，之后经 15m 高排气筒排放。非甲烷总烃产生总量为 100.245kg/a，氯化氢产生量为 0.07kg/a。项目工序工作时间为 1200h，风机风量约为 5000m<sup>3</sup>/h，集气效率以 85%计，UV 光氧催化装置和活性炭吸附装置对非甲烷总烃的总处理效率为 80%，对氯化氢无处理效率。经计算，非甲烷总烃有组织排放量为 17.08kg/a，排放速率为 0.014kg/h，排放浓度为 2.8mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为 0.015t/a，排放速率为 0.0125kg/h；氯化氢有组织排放量为 0.0595kg/a，排放速率为 0.00005kg/h，排放浓度为 0.01mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为 0.0105kg/a，排放速率为 0.000009kg/h；可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

表 14 项目废气产生及排放情况表

污染	污	产生量	排	去	排放情况	标准限值
----	---	-----	---	---	------	------

工序	染物	(t/a)	放形式	除效率	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
机加工工序产生粉尘	颗粒物	<u>2.952</u>	有组织	<u>95%</u>	<u>0.1476</u>	<u>0.0615</u>	<u>6.15</u>	<u>3.5</u>	<u>120</u>
封边工序、吸塑工序产生的有机废气	非甲烷总烃	<u>0.085</u>		<u>80%</u>	<u>0.017</u>	<u>0.014</u>	<u>2.8</u>	/	<u>60</u>
	氯化氢	<u>0.0595</u>		<u>80%</u>	<u>5.95×10<sup>-5</sup></u>	<u>5×10<sup>-5</sup></u>	<u>0.01</u>	<u>0.26</u>	<u>100</u>
生产车间	颗粒物	<u>0.0656</u>	无组织		<u>0.0656</u>	<u>0.0273</u>	/	/	<u>1.0</u>
	非甲烷总烃	<u>0.015</u>		/	<u>0.015</u>	<u>0.0125</u>	/	/	<u>2.0</u>
	氯化氢	<u>1.05×10<sup>-5</sup></u>		<u>1.05×10<sup>-5</sup></u>	<u>9×10<sup>-6</sup></u>	/	/	<u>0.2</u>	

由表可知，废气中主要污染物排放情况可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2的二级标准要求 and 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中家具行业有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度60mg/m<sup>3</sup>，建议去除效率70%，无组织排放周界外浓度最高点2.0mg/m<sup>3</sup>的要求。

## 1.2 废气污染源强

本次环评以厂区中心点为（0，0）坐标，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向，建立平面直角坐标系，本项目废气污染源调查参数见表15和表16。

表15 点源参数表

项目	点源编号	点源名称	X坐标	Y坐标	排气筒	排气筒内径	废气量	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强		
											颗粒物	非甲烷	氯化氢

					底 海 拔 高 度	高 度							总 烃	
符 号	Code	Name	Px	Py	H <sub>0</sub>	H	D	V	T	Hr	Cond	Q <sub>粉尘</sub>	Q <sub>非甲烷总烃</sub>	Q <sub>氯化氢</sub>
单 位	/	/	m	m	m	m	m	Nm <sup>3</sup> /h	℃	h	/	kg/h		
数 据	1	1#排 气筒	30	-7	117	15	0.35	4000	20	2400	正常	0.0615	/	/
	2	2#排 气筒	-30	-7	117	15	0.35	5000	20	1200	正常	/	0.014	5×10 <sup>5</sup>

**表 16 矩形面源参数表**

项 目	编 号	名 称	面源中 心点		海 拔 高 度	面源 长 度	面源 宽 度	与正 北夹 角	面源 有 效 排 放 高 度	年排 放小 时数	排 放 工 况	粉 尘 源 强	非 甲 烷 总 烃	氯 化 氢
			X坐 标	Y坐 标										
符 号	Code	Name	Xs	Ys	H <sub>0</sub>	L <sub>1</sub>	Lw	Arc	H	Hr	Cond	Q <sub>粉尘</sub>	Q <sub>非甲烷总烃</sub>	Q <sub>氯化氢</sub>
单 位	/	/	m	m	m	m	m	°	m	h		kg/h		
数 据	1	生 产 车 间	0	0	117	70	14	0	8	2400	正常	0.0273	/	/
										1200	正常	/	0.0125	9×10 <sup>-6</sup>

### 1.3 估算模式计算结果

本项目预测模式采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中所推荐的估算模式。估算模型参数表见表 17，环境空气评价等级计算结果见表 18。

**表 17 估算模型参数表**

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	61 万
最高环境温度/ °C		42.7
最低环境温度/ °C		-11.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率 / m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

	岸线距离/ km	/
	岸线方向/°	/

**表 18 环境空气评价等级计算结果表**

污染源	污染物	P <sub>max</sub>	确定等级
1#排气筒	颗粒物	<u>0.3536%</u>	三级
2#排气筒	非甲烷总烃	<u>0.0231%</u>	三级
	氯化氢	<u>0.0036%</u>	三级
车间无组织	颗粒物	<u>5.4431%</u>	二级
	非甲烷总烃	<u>0.3723%</u>	三级
	氯化氢	<u>0.1077%</u>	三级

由上表可知，项目污染物的最大占标率 P<sub>max</sub> 为 5.4431%，大于 1%、小于 10%。根据导则中评价工作等级判别标准，确定本项目大气预测评价等级为二级，评价范围为：以厂区中心点为坐标原点，向东、西、南、北各延长 2.5km，边长为 5km 的矩形区域。根据导则要求，二级评价不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

#### 1.4 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则·大气环境》HJ2.2-2018 规定，采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算项目无组织排放源的大气环境保护距离，结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围即为项目大气环境保护区域。废气无组织排放大气防护距离计算结果见下表：

**表 19 大气防护距离参数及计算结果一览表**

污染物	无组织排放源 (m)			C <sub>max</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达到环境标准限值的最远距离 L <sub>m</sub> (m)
	长	宽	高			
颗粒物	70	14	8	24.4940	0.9	无超标点
非甲烷总烃				7.4469	2.0	无超标点
氯化氢				0.0538	0.045	无超标点

由上表可知，本项目废气无组织排放下风向颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢落地浓度无超标点，故本项目不需设置大气防护距离。

#### 1.5 大气污染物排放量核算

a有组织排放量核算

**表 20 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
主要排放口					
1	1#	颗粒物	6.15	0.0615	0.1476
2	2#	非甲烷总烃	2.8	0.014	0.017
		氯化氢	0.002	6×10 <sup>-5</sup>	5.95×10 <sup>-5</sup>
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.1476
		非甲烷总烃			0.017
		氯化氢			5.95×10 <sup>-5</sup>

b无组织排放量核算

**表 21 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口 编号	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	浓度限值/ (μg/m <sup>3</sup> )	
1	1#	雕刻、砂 光等工序	颗粒物	车间阻 隔，无组 织排放	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996)	1000	0.0656
2	2#	封边工 序、吸塑	非甲烷总烃			4000	0.015
		工序中产 生的有机 废气	氯化氢			45	1.05×10 <sup>-5</sup>
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.0656t/a	
				非甲烷总烃		0.015t/a	
				氯化氢		1.05×10 <sup>-5</sup> t/a	

c年排放量核算

**表 22 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	0.2132
2	非甲烷总烃	0.032
3	氯化氢	7×10 <sup>-5</sup> t/a

**1.6 企业自行监测计划**

本项目排放的污染物为颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢，根据《排污许可证

申请与核发技术规范《家具制造工业》（HJ1027-2019）本项目自行监测计划见下表。

表 23 项目自行监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
雕刻、砂光等工序废气排气筒	颗粒物	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 二级标准
封边及吸塑工序废气排气筒	氯化氢、非甲烷总烃	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准要求 and 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中家具行业相关排放要求。
厂界	颗粒物	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	氯化氢、非甲烷总烃	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中家具行业相关排放要求。

1.7 大气环境影响评价自查

表 24 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 R <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input checked="" type="checkbox"/>	边长=5 km <input type="checkbox"/>
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>	500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>	< 500 t/a <input type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 (颗粒物) 其他污染物 (非甲烷总烃、氯化氢)		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <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 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	(2019)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 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 <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	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <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 = 5 km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子( )			包括二次PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次PM2.5 <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>			
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 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		$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 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:( )		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input 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 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 <sub>2</sub> : (0) t/a	NO <sub>x</sub> : (0) t/a	颗粒物: (0.2132) t/a		VOCs: (0.0320) t/a			

注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

## 2、地表水环境影响分析

### 2.1 评价等级判定

本项目无生产废水产生，外排废水仅为生活污水，产生量为 101.76m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 COD、SS 和氨氮。废水经厂区内 1 座容积为 6m<sup>3</sup>的化粪池进行处理，化粪池定期清掏，用于肥田，远期排入污水处理厂。本项目属于水污染影响型建设项目，对照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中评价等级判据，确定本项目地表水评价工作等级为三级 B。地表水评价等级判据见下表。

表 25 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m <sup>3</sup> /d）；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

根据评价导则要求，地表水三级 B 评价可不进行水环境影响预测，主要评价内容包括：水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；依托污水处理设施的环境可行性评价。

### 2.2 水环境影响分析

项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水。

项目劳动定员 8 人，只中午在厂区吃饭，年工作时间为 300 天，采用昼间 8 小时工作制。根据《河南省地方标准用水定额》（DB41/T385-2014）规定，其用水定额取 53L/（人·d），则项目生活用水量为 0.424m<sup>3</sup>/d，即 127.2m<sup>3</sup>/a。产污系数取 80%，则项目生活污水产生量为 0.3392m<sup>3</sup>/d，即 101.76m<sup>3</sup>/a。生活污水中污染物主要有 COD、SS、氨氮等，生活污水排入化粪池处理，处理后浓度：COD 280mg/L，SS 100mg/L、氨氮 29.1mg/L，化粪池定期清掏，用于农田施肥。

厂区办公楼北侧设有一座 6m<sup>3</sup>化粪池，用于处理厂区内人员的生活污水。本项目产生的废水主要为生活污水，污水量为 0.3392m<sup>3</sup>/d，化粪池总容积 6m<sup>3</sup>，污水停留时间超过 24 小时，可满足厂区内污水处理需求。

综上所述，本项目建成投入使用后，项目废水对周边环境影响较小。

本项目建成后，厂区废水污染物产生及排放情况见下表。

表 26 本项目废水污染物产生及排放情况一览表

类别	处理措施及效果	COD	SS	氨氮
本项目生活污水 101.76m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/l)	350	200	30
	产生量 (t/a)	0.0356	0.0204	0.0031
	处理效率 (%)	20	50	3
	排放浓度 (mg/l)	280	100	29.1
	排放量 (t/a)	0.0285	0.0102	0.0030
	排放去向	化粪池定期清掏，用于肥田。		

2.3 地表水环境影响评价自查

表 27 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；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 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水文要素影响型 水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
评价等级		水污染影响型 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	水文要素影响型 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ； 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
水文情势调查	调查时期	数据来源	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/>	

		<input type="checkbox"/> ; 冰封期 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子 (/)	监测断面或点位 监测断面或点位个数 (/) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(COD、氨氮)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (/)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km <sup>2</sup>		
	预测因子	(/)		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> : 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> : 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		

价	施有效性评价					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称 <u>(/)</u>	排放量/ (t/a) <u>(/)</u>	排放浓度/ (mg/L) <u>(/)</u>		
	替代源排放情况	污染源名称 <u>(/)</u>	排污许可证编号 <u>(/)</u>	污染物名称 <u>(/)</u>	排放量/ (t/a) <u>(/)</u>	排放浓度/ (mg/L) <u>(/)</u>
	生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	<u>(/)</u>		<u>(/)</u>	
	监测因子	<u>(/)</u>		<u>(/)</u>		
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>					
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

### 3、声环境影响分析

项目运营期噪声主要为雕刻机、封边机、侧孔机、砂光机等等设备产生的机械噪声。各设备噪声、降噪措施及降噪效果见下表。

表 28 设备噪声及降噪效果 单位：dB(A)

设备名称	噪声级 (dB(A))	台数	降噪措施	降噪后噪声级 (dB(A))
雕刻机	83	2	建筑隔声、基础减振	63

封边机	75	2	建筑隔声、基础减振	55
侧孔机	80	2	建筑隔声、基础减振	60
真空覆膜机	72	1	建筑隔声、基础减振	52
立式单轴木铣机	85	1	建筑隔声、基础减振	65
精密裁板锯	85	1	建筑隔声、基础减振	65
台式钻床	80	1	建筑隔声、基础减振	60
砂光机	75	1	建筑隔声、基础减振	55
铰链打孔机	82	1	建筑隔声、基础减振	62
吸塑胶膜贴合机	70	1	建筑隔声、基础减振	50
切铝材机	78	1	建筑隔声、基础减振	58
全自动木工冷压机	72	1	建筑隔声、基础减振	52
T型条切割机	85	1	建筑隔声、基础减振	65
异形封边机	75	1	建筑隔声、基础减振	55
修角机	72	1	建筑隔声、基础减振	52

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009),项目设备可视为点源。点源在距离 r 米处的声压衰减模式为:

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中,  $L_{A(r)}$ ——距离声源 r 米处的声压级, dB(A);

$L_{A(r_0)}$ ——距离声源  $r_0$  米处的声压级, dB(A);

$r_0$ ——参考位置, m;

r——预测点到声源的距离, m。

所有声源发出的噪声在同一受声点的影响,其计算模式为:

$$L_{eq总} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right)$$

式中,  $L_{eq总}$ ——n 个噪声源在同一受声点的合成 A 声级, dB(A);

$L_{eqi}$ ——第 i 个噪声源在受声点的 A 声级, dB(A);

项目为昼间 8 小时工作制,夜间不生产。根据本工程噪声源的分布,对厂址西厂界噪声及敏感点处噪声分别进行预测计算,本项目高噪声设备对各厂界及敏感点处的噪声预测结果见下表。

**表 29 本项目对各厂界及敏感点的噪声预测结果一览表 单位: dB (A)**

影响对象	噪声源	贡献值	衰减距离 m	贡献值	背景值	叠加值	标准值
北厂界	生产车	74.53	30	44.99	53.15	/	昼间: 65

南厂界	间设备		54	39.88	53.8	/	昼间：65
赵庄寨村			186	29.14	51.35	51.38	昼间：60

由上表可以看出，项目运营后，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放标准；声环境敏感点赵庄寨村噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

因此在采取基础减振、建筑隔声等措施后，项目噪声对外界环境影响较小。

### 3.1 企业噪声自行监测计划

本项目噪声自行监测根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）本项目自行监测计划见下表。

**表 30 项目自行监测计划表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
北、南厂界	噪声值	每季度1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中：3类标准
赵庄寨村	噪声值	每季度1次	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准

## 4、固废环境影响分析

项目产生的固体废物包括一般固废和危险固废。

### 4.1 一般固体废物

项目产生的一般固废主要包括废边角料、锯末、袋式除尘器收集的粉尘和职工生活垃圾。

废边角料：废边角料产生量为 1.5t/a；暂存在一般固废暂存间，统一收集后定期外售。

废锯末：废锯末产生量为 2.85t/a；暂存在一般固废暂存间，统一收集后定期外售。

袋式除尘器收集的粉尘：产生量为 2.89t/a；暂存在一般固废暂存间，统一收集后定期外售。

职工生活垃圾：项目劳动定员为 8 人，生活垃圾产生系数取 0.5kg/d，则职工生活垃圾产生量为 1.2t/a。在车间设置 2 个垃圾桶，集中收集职工生活垃圾，生活垃圾做到日产日清，统一收集后委托环卫部门统一处置。

### 4.2 危险固体废物

项目生产过程中产生的危险固废主要为废机油、废活性炭、废 UV 灯管和含油抹布及废手套。

#### (1) 废机油

项目生产设备在维护、维修过程中，会产生少量的废机油，废机油产生量约 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2018 年新版），废润滑油属于危险固废，类别为“HW08 废矿物油和含矿物油废物”，废物代码为“900-214-08”，采用钢制容器收集，暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处理。

#### (2) 废活性炭

活性炭对废气饱和平衡吸附容量按照 20kg（废气）/100kg（活性炭）计，本项目废气的吸附量为 68.21kg/a，则每年活性炭用量最少为 341.05kg/a，本项目活性炭装机量为 100kg，每 3 个月更换一次，废活性炭产生量为 0.4t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2018 年新版），废活性炭属于危险固废，类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”。活性炭更换后存入危废暂存间，定期交有资质的危废处理单位处理。

#### (3) 废 UV 灯管

根据建设单位提供的资料，项目 UV 光氧催化装置拟安装 20 根灯管，灯管使用寿命为 12000h，年工作时间为 2400h，则平均 5 年更换一次，项目废灯管产生量约 10 根/年。经查阅《国家危险废物名录》（2018 年新版），废 UV 灯管属于危险固废，类别为“HW49”，废物代码为“900-045-49”。废 UV 灯管在危废暂存间暂存，定期交有资质的危废处理单位处理。

#### (4) 含油污抹布及废手套

项目生产设备在清洁、维护、维修过程中，会产生少量的含油污的废抹布和废手套，产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2018 年新版），此类废物属于危险固废，类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，含油污抹布及废手套在危废暂存间暂存，定期交有资质的危废处理单位处理。

本项目危险固废产生情况汇总见下表。

**表 31 本项目危险固废产生情况汇总表**

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	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机	HW08	900-214-08	0.02	设备	液	废矿	12 个	T, I	钢制容

	油				润滑	态	物油	月		器收集 后妥善 暂存于 危废暂 存间，定 期委托 处置
2	废活性炭	HW49	900-041-49	0.4	废气处理	固态	废活性炭 有机物	3个月	T/In	
3	废UV灯管	HW49	900-045-49	10根/年	废气处理	固态	灯管	12个月	T	
4	含油抹布和废手套	HW49	900-041-49	0.01	/	固态	/	/	/	

建设单位应在厂区内设置 1 座危险废物暂存间，面积为 6.0m<sup>2</sup>，用于危险废物的临时暂存。危废暂存间的设置需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的相关要求，具体要求为：①严格按照危险废物贮存设施的要求进行设计，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等“四防”措施；②地面及裙脚使用坚固且耐腐蚀的材料建造，地面及内墙均应采取防渗措施，选择复合衬层作为防渗层，渗透系数小于 1.0×10<sup>-10</sup>cm/s；③各类危废分区贮存，对包装容器上贴上标签，并设置警示标志；④危险废物应当使用符合标准的无破损容器分类盛装，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；容器上必须粘贴危废标志；⑤装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；⑥库房内收集的危险废物根据产生情况，暂存不超过一年，定期清运；⑦危险废物的转运严格按照有关规定实行转移联单制度。

项目产生的固废均妥善处置，对周围环境影响较小。

## 5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（HJ964-2018）》附录 A 土壤环境影响评价项目类别判定，本项目属于家具制造业，为 IV 类项目。

本项目位于偃师市产业集聚区。项目北侧为村道，东侧为炎学摩托车配件厂，西侧为摩托车配件厂，南侧为村道，路南侧为鸿业车业。根据导则中污染影响型敏感程度分级表 32，项目周边不存在土壤敏感目标，判定本项目的敏感程度为不敏感。

本项目占地面积为 1300m<sup>2</sup> (≤5hm<sup>2</sup>)，判定项目占地规模为小型。

根据污染影响型评价工作等级划分表 32，本项目属于小型、不敏感的 IV 类项目，不需要开展土壤环境影响评价工作。

**表 32 污染影响型敏感程度分级表**

敏感程度	判断依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、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土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

**表 33 污染影响型评价工作等级划分表**

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	占地规模								
	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	-	-

## 6、产业政策分析

### 6.1 符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》

项目属于木质家具制造。根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的有关规定，项目既不在鼓励类，又不在限制类和淘汰类之列，为允许建设项目。对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一二三四批）》等文件，项目工艺和设备均不在其淘汰目录内，且本项目已在偃师市发展和改革委员会备案，项目代码：2020-410381-21-03-054908。因此，本项目符合当前国家产业政策。

### 6.2 项目与《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》（洛发[2018]23 号）相符性分析

项目与洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）相符性分析见表 34：

**表 34 项目与洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划相符性分析**

项目	洛发[2018]23 号主要内容	相符性分析
1	严格环境准入。按要求完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。依据国家和省高耗能、高污染、资源型行业准入条件，制定更加严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境	本项目位于偃师市产业集聚区，符合环境准入条

	影响评价，新、改、扩建石化、化工、建材、有色等涉气项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。全市禁止钢铁、火电、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施产能置换。全市禁止新增化工园区。	件。
2	从严治理“散乱污”企业。持续将“散乱污”企业综合整治作为供给侧改革的重要内容，坚持“关停取缔、整改提升、搬迁入园”分类处置原则，依法依规开展“散乱污”企业动态清零行动。坚决关停用地、工商手续不全难以通过改造达标的污染企业，限期治理可以达标改造的企业，逾期一律依法关停。	本项目不属于散乱污企业。
3	深化无组织排放治理。加快推进全市钢铁、建材（水泥、耐材、陶瓷、石灰、砖瓦、搅拌站）、有色、火电、焦化、铸造、焊剂、刚玉、玻璃、磨料磨具等行业和燃煤锅炉企业无组织排放治理工作。	本项目产生的粉尘收集后经袋式除尘器处理后经15m高排气筒排放；有机废气经二次密闭后，经集气装置收集后，引入UV光氧催化+活性炭吸附处理后排放，可有效减少无组织废气的排放。

**6.3 项目与《洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚[2020]2号）相符性分析**

**表 35 项目与洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案相符性分析**

序号	文件要求	相符性分析
1	严格新建项目准入管理。全市禁止钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、砖瓦窑、耐火材料等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目，禁止新建燃料类煤气发生炉和35蒸吨/时及以下燃煤锅炉。现有项目的升级改	本项目为木质家具制造项目，符合项目准入要求。

	造、扩能不得增加大气污染物排放量。	
2	严格落实“散乱污”企业动态清零。完善“散乱污”企业排查整治联席会议制度，坚决打击“散乱污”企业死灰复燃、异地转移等反弹现象。	本项目不属于散乱污企业。
3	挥发性有机物 VOCs 污染专项治理。严格建设项目环境准入。提高涉 VOCs 排放行业环保准入门槛，城市建成区内不再新建涉 VOCs 项目，城市区现有涉 VOCs 项目改、扩建不得增加 VOCs 排放量；城市建成区外新建涉 VOCs 项目原则上进园发展，实行区域内 VOCs 排放等量削减替代，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。禁止新、改、扩建生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂的企业项目。	本项目为木质家具制造项目，位于偃师市产业集聚区，符合准入要求。 <b>本项目使用的封边胶，为EVA热熔胶，不属于高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等，符合文件要求。</b>

项目建设符合《洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚[2020]2 号）的相关要求。

#### 6.4 项目与《洛阳市 2020 年 VOCs 污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办[2020]15 号）的相符性分析

表 36 项目与洛环攻坚办[2020]15 号相符性分析

序号	洛环攻坚办[2020]15 号要求	本项目	相符性
洛阳市 2020 年 VOCs 污染治理专项实施方案	严格 VOCs 项目环境准入。提高涉 VOCs 排放行业环保准入门槛，城市建成区内不再新建涉 VOCs 项目，城市建成区现有涉 VOCs 项目改、扩建不得增加 VOCs 排放量；城市建成区外新建涉 VOCs 工业项目必须进园发展，实行区域内 VOCs 排放等量削减替代，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。禁止新、改、扩建生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂的企业项目。	本项目为木质家具加工制造，属于偃师市产业集聚区，本项目 VOCs 的排放量低，不会对区域环境造成大的影响，符合准入要求。该项目涉及的 VOCs 排放量指标从偃师市 2020 年工业挥发性有机物升级改造后 VOCs 减排量中进行替代。	符合
	含 VOCs 的生产工艺落实密闭生产措施，对原料储存、生产工艺、稀释包装、灌装加注等工艺环节排放的 VOCs 进行收集治理，消除挥发性异味，VOCs 无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》	本项目涉及 VOCs 的工序建设在封闭的车间内，二次密闭后，经集气装置收集后，引入 UV 光氧催化+活性炭吸附的复合措施处理有机废气，确保有机废气达标后排放。	符合

(GB37822-2019)要求, VOCs有组织排放满足《河南省工业企业挥发性有机物排放建议值》(豫环攻坚办[2017]162号)排放限值要求。

**6.5 项目与《关于印发偃师市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(偃环攻坚[2020]2 号) 相符性分析**

**表 37 项目与偃环攻坚[2020]2 号文相符性分析**

序号	文件要求	相符性分析
1	严格新建项目准入管理。按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单“三线一单”要求, 加强区域、流域规划环评管理, 强化对项目环评的指导和约束, 明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录, 从源头上预防环境污染和生态破坏。全市禁止钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、砖瓦窑、耐火材料等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目, 禁止新建燃料类煤气发生炉和35蒸吨/时及以下燃煤锅炉。全市新建工业窑炉的建设项目, 应进入产业集聚区或工业园区并配套建设高效环保治理设施。	本项目为木质家具制造项目, 符合项目准入要求。
2	挥发性有机物 VOCs 污染专项治理。严格建设项目环境准入。提高涉 VOCs 排放行业环保准入门槛, 城市建成区内不再新建涉 VOCs 项目, 城市区现有涉 VOCs 项目改、扩建不得增加 VOCs 排放量; 城市建成区外新建涉 VOCs 项目原则上进园发展, 实行区域内 VOCs 排放等量削减替代, 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。禁止新、改、扩建生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂的企业项目。积极推进工业、建筑、汽修等行业使用底(无) VOCs 含量原辅材料和产品。	本项目为木质家具制造项目, 位于偃师市产业集聚区, 符合准入要求。本项目使用的封边胶, 为EVA热溶胶, 不属于高 VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等, 符合文件要求。
3	全面推进其他工业行业 VOCs 治理。全面推进其他工业行业开展 VOCs 治理。电子行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 排放限制; 制鞋行业应重点加强鞋面拼接、成型、组底、发泡、注塑、印刷、清洗等工序 VOCs 排	本项目为木质家具制造项目, 涉及VOCs废气部分主要为封边及吸塑工序, 置于密闭厂房内, 经二次密闭后, 由集气装置收集后引入UV光氧+活性

<p>放治理；防治印染行业应重点加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序 VOCs 排放治理；木材加工行业应重点加强干燥、涂胶、热压过程 VOCs 排放治理。</p>	<p>炭处理后，通过16m排气筒排放。</p>
---	-------------------------

项目建设符合《关于印发偃师市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（偃环攻坚[2020]2 号）的相关要求。

### 6.6 项目与《偃师市 2020 年 VOCs 污染治理专项实施方案》（偃环攻坚办[2020]11 号）的相符性分析

表 38 项目与偃环攻坚办[2020]11 号相符性分析

序号	洛环攻坚办[2020]15 号要求	本项目	相符性
<p>偃师市 2020 年 VOCs 污染治 理专项 实施方 案</p>	<p>严格VOCs项目环境准入。提高涉VOCs排放行业环保准入门槛，城市建成区内不再新建涉VOCs项目，城市建成区现有涉VOCs项目改、扩建不得增加VOCs排放量；城市建成区外新建涉VOCs工业项目必须进园发展，实行区域内VOCs排放等量削减替代，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。禁止新、改、扩建生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂的企业项目。</p>	<p>本项目为木质家具加工制造，属于偃师市产业集聚区，本项目VOCs的排放量低，不会对区域环境造成大的影响，符合准入要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>其他工业企业VOCs治理。2020年6月底前，有机化工、人造板工业、塑料颗粒加工、塑料制品业、蘸油热处理工艺、防水材料制造、浸漆工艺等其他无VOCs行业排放标准的工业企业，落实密闭生产措施，对原料储存、生产工艺、稀释包装、灌装加注等工艺环节排放的VOCs进行收集治理，消除挥发性异味，VOCs无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，VOCs有组织排放满足《河南省工业企业挥发性有机物排放建议值》（豫环攻坚办[2017]162号）排放限值要求。</p>	<p>本项目涉及VOCs的工序建设在封闭的车间内，二次密闭后，经集气装置收集后，引入UV光氧催化+活性炭吸附的复合措施处理有机废气，确保有机废气达标后排放。</p>	<p>符合</p>

项目建设符合《偃师市 2020 年 VOCs 污染治理专项实施方案》（偃环攻坚办[2020]11 号）的相关要求。

### 6.7 项目与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文（2019）84 号）相符性分析

表 39 项目与豫环文[2019]84 号文相符性分析

序号	豫环文[2019]84 号文要求	本项目	相符性
河南省 2019 年工业 企业无 组织排 放治理 方案	（三） 生产环 节治理 1 上料口半封闭并安装除尘设施。主要生产工艺产尘节点安装封闭集尘装置并配备处理系统。厂房内设置喷干雾抑尘措施。	本项目原料主要为密度板等，且生产过程中不涉及上料、破碎、筛分、混料等工序。项目产生的粉尘经袋式除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。	符合
	2 产生 VOCs 工序应有完善的废气收集及处理系统。	有机废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后，由 15m 高的排气筒排放。	符合
	3 其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓并配备完备的废气收集和处理系统；生产环节必须在密闭良好的车间内运行，并配备完善的废气收集和处理系统。	本项目原料主要为密度板等，生产过程中不涉及上料、破碎、筛分、混料等工序。项目产生的粉尘经袋式除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。	符合
（四） 厂区、 车辆治 理	1 厂区道路硬化、平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。	厂区道路全部硬化处理，平整无破损。厂区闲置空地全部进行了绿化，无裸露空地。	符合
	2 对厂区道路定期洒水清扫。	加强管理，对厂区道路定期洒水清扫。	符合
	3 企业出厂口和料场出口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设置。	本项目不涉及散状物料，进出车辆无需进行车轮、底盘冲洗。	符合

由上表分析可知，本项目符合《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文（2019）84 号）的相关要求。

### 6.8 项目与《关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办[2020]7 号）的相符性分析

表 40 项目与豫环攻坚办（2020）7 号相符性分析

序号	豫环攻坚办（2020）7号要求	本项目	相符性
1	加强废气收集和处理：减少工艺过程无组织排放。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用密闭空间作业的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于2千克/小时，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%。	本项目的粉尘均经过收集，经袋式除尘器处理后由15米高的排气筒排放；本项目产生VOCs的工序建设在封闭的空间内，VOCs的处理措施采用UV光氧催化+活性炭吸附的复合式处理，确保处理效率不低于80%。	符合

由上表分析可知，本项目符合《关于印发河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办[2020]7号）的相关要求。

#### 6.9 项目与洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室2020年8月27日发布《关于做好涉VOCs项目环境准入工作的补充通知》文件的相符性分析

表41 项目与《关于做好涉VOCs项目环境准入工作的补充通知》相符性分析

序号	做好涉VOCs项目环境准入工作意见的通知	本项目	相符性
1	<u>三、城市建成区外新建涉VOCs项目准入。城市建成区外新建涉VOCs工业项目应进入产业集聚区和县级（含）以上批准设立的工业园区。城市建成区外新建涉VOCs服务业类项目不再实行区域限制，但要依法进行环境影响评价。</u>	本项目位于偃师市产业集聚区，为新建项目，符合文件要求。	符合
2	<u>四、全市域新建涉VOCs项目实行以县（市、区）为单位区域内VOCs排放等量消减替代，各县（市、区）可以近三年内涉VOCs企业关闭退出、涉VOCs企业污染治理工程取得的减排量替代。上级对重点行业VOCs总量替代另有规定的从其规定。城市区产业集聚区或县级以上人民政府批准设立的工业园区内工业项目改造不应新增VOCs排放量，并应依法进行环境影响评价。</u>	本项目位于偃师市产业集聚区，为新建项目，符合文件要求。	符合

由上表分析可知，本项目符合《关于做好涉VOCs项目环境准入工作的补充通知》的相关要求。

#### 6.10 与《关于印发洛阳市2019年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2019〕49号）相符性分析

本项目与《关于印发洛阳市 2019 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2019〕49 号）相符性分析详见下表。

表 42 与洛环攻坚办〔2019〕49 号相符性分析一览表

项目	文件要求	本项目特点	相符性	
洛阳市 2019 年挥发性有机物治理专项方案	加大工业涂装 VOCs 治理力度	木质家具制造行业。大力推广使用水性漆、紫外光固化涂料，到 2020 年底前，替代比例达到 60% 以上；全面使用水性胶黏剂，到 2020 年底前，替代比例达到 100%。在平面板式木质家具制造领域，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。收集与处理，有机废气收集效率不低于 80%；建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。	本项目不涉及水性漆及紫外光固化涂料，本项目生产过程中，使用封边胶、PVC 膜，产生 VOCs 废气，废气收集效率为 80%，经 UV 光氧催化+活性炭吸附一体机处理后，实现达标排放。	相符
	严格建设项目环境准入	加强源头管控。提高涉 VOCs 排放行业环保准入门槛，城市规划区内不再新建涉 VOCs 项目，城市区现有涉 VOCs 项目改、扩建不得增加 VOCs 排放量；城市规划区外新建涉 VOCs 项目必须进园发展，实行区域内 VOCs 排放等量削减替代，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。禁止新、改、扩建生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的企业项目。积极推进工业、建筑、汽修等行业使用低（无）VOCs 含量原辅材料和产品。2019 年底前，城市区全面淘汰开启式干洗机	本项目位于偃师市产业集聚区，为新建项目，VOCs 年排放量为 32 千克，符合文件要求。	相符
洛阳市 2019 年工业企业无组织排放治理专项方案	其他行业无组织排放治理标准	在生产过程中产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施	本项目封边工序产生 VOCs 废气，位于生产车间内，进行二次密闭，安装有集气装置，引入 UV 光氧催化+活性炭吸附处理，之后经 15m 高排气筒排放。	相符

综上，本项目的建设符合《关于印发洛阳市 2019 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2019〕49 号）的相关要求。

## 7、厂址选择合理性分析

项目位于偃师市岳滩镇赵庄寨村（偃师市产业集聚区），项目地理位置详见附图 1。项目所在地块为工业用地，符合土地利用规划，工业用地证明见附件 4，用地规划图见附图 7。

项目属于木质家具制造项目，符合当前国家产业政策。项目建设符合《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》（洛发[2018]23 号）、《洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚[2020]2 号）、《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办[2020]14 号）、《洛阳市 2020 年 VOCs 污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办[2020]15 号）、《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文（2019）84 号）、《关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办[2020]7 号）、《关于征求“做好涉 VOCS 项目环境准入工作意见的通知”》文的相关要求。

项目附近的敏感点为：项目东南侧 186m 的赵庄寨村，西南侧 424m 的周堂村，东南侧 684m 的赵庄街村，西南侧 751m 的黄大王庙村，最近的敏感点为项目东南侧 186m 的赵庄寨村。项目运营期产生的雕刻粉尘、砂光粉尘均需设置集气装置，收集后引入袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放；封边工序及吸塑工序产生的有机废气经 UV 光氧+活性炭吸附一体机处理后经 15m 高排气筒排放，运营期产生的废水、噪声、固废等经合理处置后对周边环境及敏感点影响较小。

根据现场调查，项目位于岳滩镇赵庄寨村，距离项目最近的为偃师市岳滩镇西水厂，共有两眼井，交替使用。距离项目最近的为西水厂 2#井，项目位于偃师市岳滩镇西水厂饮用水源地一级保护区范围外 140m，西水厂 2#井未设置二级保护区，项目选址不在其保护区范围内，项目与水源保护区位置关系详见附图 5。项目位于二里头遗址东方向，距离其建设控制地带边界 3.91km；位于尸乡沟商城遗址东北方向，距离其建设控制地带边界约 4.5km。本项目距离以上文物保护单位距离均较远，不在其保护范围及建设控制地带范围内，符合文物保护规划。本项目厂址与洛阳市大遗址保护区的位置关系见附图 6。

因此，评价认为本项目选址较为合理。

## 8、环保投资估算

项目环保投资共计 6.14 万元，约占总投资 30 万元的 20.47%，主要用于环境问题的治理建设。详见下表。

表 41 工程环保设施（措施）及投资估算一览表

序号	污染物名称	项目	治理措施	环保投资 (万元)	
1	机加工工序产生的粉尘	废气	集气装置+袋式除尘器+15m 高排气筒	1.6	
	封边及吸塑过程中产生的有机废气		二次密闭+集气装置+UV 光氧+活性炭一体机+15m 高排气筒	1.4	
2	生活污水	废水	化粪池	1	
3	设备噪声	噪声	建筑隔音、基础减振	0.5	
4	生活垃圾	固废	生活垃圾桶若干	集中收集，由环卫部门统一处理	0.04
	袋式除尘器收集的粉尘		一般固废暂存间	收集后定期外售	0.4
	废边角料、锯末		一般固废暂存间	收集后定期外售	
	废机油		危险废物暂存间	设置钢制容器，做好分级防渗措施	1.2
	含油废抹布及废手套				
	废活性炭				
	废 UV 灯管				
总计				6.14	

## 9、总量控制分析

根据环境保护部污染物排放总量控制的有关规定，结合项目污染物排放特点，在坚持“清洁生产”和“达标排放”原则的前提下，确定项目污染物总量控制因子为：COD、氨氮、VOCs。

经计算生活污水总量指标：COD：0.0285t/a；氨氮：0.0030t/a。

经计算 VOCs 总量指标为 0.032t/a。

## 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	机加工工序产生的粉尘	颗粒物	集气装置+袋式除尘器+15m高排气筒	对环境影响较小
	封边及吸塑过程中产生的有机废气	非甲烷总烃、氯化氢	集气装置+UV光氧+活性炭吸附装置一体机+15m高排气筒	
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮	化粪池定期清掏,用于肥田。	对环境影响较小
固体废物	一般固体废物	生活垃圾	集中收集,由环卫部门统一清运	全部合理处置,不会造成二次污染
		废边角料、锯末	集中收集后外售	
		袋式除尘器收集的粉尘	集中收集后外售	
	危险废物	废机油	暂存后定期委托有资质单位处理	
		废活性炭		
废UV灯管				
含油废抹布、废手套				
噪声	项目产生的噪声主要是生产车间内雕刻机、封边机、侧孔机、吸塑机、电锯、砂光机等设备产生的机械噪声。噪声级为70~85dB(A)。经厂房隔声、基础减振后,厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A))的要求;敏感点赵庄寨村噪声值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准(昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A))要求。			
其他	/			
<h3 style="text-align: center;">生态保护措施及预期效果</h3> <p>根据实地踏勘,项目选址位于偃师市岳滩镇赵庄寨村,周边无珍稀植物分布和珍稀野生动物活动,区域生态系统敏感程度较低,项目的实施对生态环境造成的影响较小。</p>				

# 结论和建议

## 1、评价结论

### 1.1 产业政策符合性

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目既不属于鼓励类，又不属于限制类和淘汰类，属于允许类建设项目，对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一二三四批）》等文件，项目工艺和设备均不在其淘汰目录内，符合文件要求，且项目已在偃师市发展和改革委员会备案，项目代码为2020-410381-21-03-054908，备案证明详见附件2。

因此，本项目符合当前国家产业政策。

### 1.2 厂址选择合理性分析

项目位于偃师市岳滩镇赵庄寨村，项目地理位置详见附图1。根据偃师市国土资源局出具的土地证明，项目土地类型为工业用地，土地证明见附件4，偃师市产业集聚区发展规划用地规划图见附图7。

本项目符合国家产业政策。项目建设符合《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）》（洛发[2018]23号）等文件的相关要求。项目运营期产生的废气、废水、噪声、固废等经合理处置后对周边环境及敏感点影响较小。

根据现场调查，距离项目最近的饮用水源井为西水厂2#井，项目位于西水厂2#井一级保护区范围外140m，西水厂2#井未设置二级保护区，项目选址不在其保护区范围内，项目与水源保护区位置关系详见附图5，项目选址符合饮用水水源保护规划。

因此，评价认为本项目选址较为合理。

### 1.3 区域环境质量现状

**环境空气质量：**2019年偃师市SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO相应浓度可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>年平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》GB3095-2012二级标准，本项目所在评价区大气因子PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>不达标。

偃师市PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，偃师市开展大气污染防治攻坚工作，强调树立绿色发展理念，创

新制度保障，提高环境治理能力，持续做好 2020 年大气攻坚防治污染工作。

项目所在区域非甲烷总烃、氯化氢的小时平均浓度，满足《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社出版）浓度要求，项目所在区域环境空气质量较好。

**声环境质量：**项目西厂界噪声均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）；敏感点赵庄寨村噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）。

## 1.4 环境影响分析结论

### 1.4.1 大气环境影响分析结论

运营期产生的有组织颗粒物经袋式除尘器处理后，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。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 相应的无组织排放限值标准要求。

运营期产生的有组织非甲烷总烃及氯化氢，经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置一体机处理后，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中的相关标准要求，项目生产过程中产生的无组织非甲烷总烃及氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相应的无组织排放限值标准要求；无组织非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中的相关标准要求，对周围环境影响不大。

因此项目的废气污染源在采取相应的污染防治措施后，对周围环境空气影响较小。

### 1.4.2 水环境影响分析结论

项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水，产生量为 0.3392m<sup>3</sup>/d，即 101.76m<sup>3</sup>/a。生活污水污染因子比较简单，排入化粪池处理，化粪池定期清掏肥田。

因此，项目产生的废水对周围水环境影响较小。

#### 1.4.3 噪声环境影响分析结论

项目产生的噪声主要为生产车间内雕刻机、封边机、侧孔机、砂光机等设备产生的机械噪声，噪声级为 70~85dB（A）。经设置基础减振、厂房隔声和距离衰减后，南、北厂界噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））的要求；敏感点赵庄寨村噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）。

综上，项目产生的噪声对周围声环境影响较小。

#### 1.4.4 固体废物影响分析结论

项目固体废物主要为废边角料、锯末、袋式除尘器收集的粉尘和职工生活垃圾、废机油、废活性炭、废 UV 灯管、含油废抹布和废手套。

其中废边角料产生量为 1.5t/a，统一收集后外售；生活垃圾产生量为 1.2t/a，集中收集，由环卫部门统一清运。袋式除尘器收集后的粉尘产生量为 2.89t/a，集中收集，统一收集后外售。废锯末产生量为 2.85t/a，统一收集后定期外售。含油废抹布和废手套产生量为 0.01t/a，废机油产生量为 0.02t/a，废活性炭产生量为 0.4t/a，废 UV 灯管产生量为 10 根/a，均采用钢制容器收集，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。项目产生的固废在采用上述方案后，其贮存、收集、处置均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的相关标准。

因此，本项目产生的各项固废均能得到合理处置，不会对周围环境造成二次污染，项目产生的固废对周围环境影响较小。

#### 1.4.5 总量控制分析结论

本项目营运期间产生的生活污水排入化粪池进行处理，化粪池定期清掏肥田。

经计算生活污水总量指标：COD：0.0285t/a；氨氮：0.0030t/a。

## 2、评价建议

①积极配合当地环境保护管理部门的监督和管理，遵守有关环境法律、法规，

树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一；

②制定相应的环保管理制度，配备专人负责环保管理工作；

③落实各项环保投资，保证及时足额到位，专款专用。

### 3、评价总结论

偃师市岳滩镇宜林家具厂年加工、销售 1000 套家具项目，符合当前国家产业政策，选址合理，拟采取的污染防治措施可行，各类污染物均能满足达标排放、合理处置和总量控制要求，对环境影响较小。在加强生产管理及监督、保证各项环保措施正常运行的前提下，从环境保护的角度分析，本项目建设是可行的。

## 注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1：项目地理位置图

**附图 2：项目厂区平面布置示意图**

附图 3：项目评价范围内敏感点示意图

附图 4：项目现状及周边环境照片

附图 5：项目与饮用水源地位置关系示意图

附图 6：项目与大遗址保护区位置关系示意图

附图 7：偃师市产业集聚区发展规划（2013-2020）用地规划图（调整后）

附件 1：委托书

附件 2：备案确认书

附件 3：租赁协议

附件 4：工业用地证明

附件 5：检测报告

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声环境专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固定废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。