

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：山水秦韵板式家具加工及吸塑生产线项目

建设单位（盖章）：陕西山水秦韵家居有限公司

编制日期：2020年4月

## 《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、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	山水秦韵板式家具加工及吸塑生产线项目				
建设单位	陕西山水秦韵家居有限公司				
法人代表	魏思		联系人	侯建辉	
通讯地址	秦汉新城周陵街办黄家窑村以南佳美面粉厂北库 5 号				
联系电话	18106636789	传真	-	邮政编码	225800
建设地点	秦汉新城周陵街办黄家窑村以南佳美面粉厂北库 5 号				
立项审批部门	秦汉新城行政审批与政务服务局		批准文号	2019-611204-21-03-077672	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C2110 木质家具制造	
占地面积 (m <sup>2</sup> )	6000		绿化面积 (m <sup>2</sup> )	/	
总投资(万元)	100	其中：环保投资(万元)	17	环保投资占总投资比例	17%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 4 月		

### 一、概述

#### 1、项目由来

家具行业是历史非常悠久的行业，伴随着人们的衣食住行，随着人们生活水平的不断提高，中国家具行业展现出崭新的活力和面貌。近些年来，在传统手工作业基础上，各种新工艺、新材料不断应用于家具生产中，陕西山水秦韵家居有限公司为了满足市场需求，新建板式家具加工及吸塑生产线，用于制造橱柜、衣柜柜体及吸塑门免漆家具。项目租赁佳美面粉厂空置厂房进行生产，佳美面粉厂位于秦汉新城周陵街办黄家窑村以南，占地属于工业用地，始建于 1980 年，为私营企业，因效益不佳，面粉厂已于 2006 年全面停产，不再进行面粉加工，厂房均已空置，后续也不再进行面粉生产，佳美面粉厂生产期间未履行环保手续。现陕西山水秦韵家居有限公司租赁其 6000m<sup>2</sup> 闲置厂房，新建板式家具加工及吸塑生产线项目。

#### 2、环评委托情况

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》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等法律法规相关规定，本项目需进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修订），本项

目属于“十、家具制造业”中的“70、家具制造，其他”，应编写环境影响报告表。陕西山水秦韵家居有限公司委托我单位进行该项目的环境影响评价工作。

接受委托后，我单位组织技术人员认真研究了该项目的有关材料，进行了现场踏勘。我单位在认真调查、收集建设项目资料和项目产排污情况的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程实际污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，报请环保主管部门审批。

### 3、分析判定相关情况

本项目的相关判定分析情况见表 1

表 1 项目分析判定相关情况结果表

序号	分析判定内容	本项目情况		判定结论
1	《产业结构调整指导目录 2019 本》	对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类；不在《陕西省限制投资类产业指导目录》之列，且取得了秦汉新城行政审批与政务服务局关于本项目的备案确认书。		符合
2	《挥发性有机物污染防治技术政策》	应尽量避免无非甲烷总烃净化、回收措施的露天喷涂作业；含非甲烷总烃的产品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达标后排放。	本项目在封闭厂房生产，喷胶、覆膜工序位于封闭厂房作业，有机废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附装置处理达标后排放。	符合
3	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	加大工业涂装 VOCs 治理力度：加强废气收集与处理，有机废气收集效率不低于 80%。 对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，	项目车间全部密闭，喷胶覆膜过程产生的有机废气采用集气罩收集，有机废气收集率可达到 95%。 收集的有机废气采用活性炭吸附装置	符合

		确保达标排放。	处理, 达标排放	
4	《陕西省西咸新区秦汉新城分区规划(2016-2035)》	产业定位为重点发展三大主导产业：都市农业及绿色食品加工业、文化旅游休闲康体产业、现代制造业与高端商贸商务服务业。	本项目属于现代制造业	符合
5	《西咸新区-秦汉新城分区规划(2010-2020)环境影响报告书》	<p>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；</p> <p>1、水环境保护对策和措施  ① 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  ③实现区域大气污染物总量管控措施。  3、声环境保护对策和措施  ②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  ①一般工业固体废物，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；  ②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；  ③危废的产生和管理按照陕西省环境保护厅颁发的《危险废</p>	<p>本项目废气经过处置后可达标排放，工业固体废物均得到了合理处置</p> <p>1、咸宋路殡仪馆以南秦汉新城市政污水管网已建成，本项目在朝阳污水处理厂收水范围内。  2、本项目的总量控制指标为：非甲烷总烃 0.008t/a  3、项目噪声对项目厂界的影响值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准要求  4、项目的边角料、废包装、木屑粉尘作为一般固废集中收集后外售给废品回收单位，废活性炭等危险废物交由有资质单位处理，生活垃圾设置生活垃圾分类收集箱，</p>	符合

		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	由环卫部门定期清运。	
6	《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)》	关中地区严禁新增焦化、水泥、铸造、钢铁、电解铝和平板玻璃等产能，执行严于国家的钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输；关中地区禁止建设生产和使用高非甲烷总烃含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；	本项目属于家具制造项目，项目使用聚氨酯真空吸塑胶，有机废气产生量很小，采用活性炭吸附处理，可达标排放。	符合
7	《西咸新区铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动实施方案(2018-2020年)》	严禁新增铸造、电解铝和平板玻璃等产能，新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则不得采用公路运输。	本项目是家具制造项目，可以新建	符合
8	选址	项目租赁佳美面粉厂空置厂房进行生产，佳美面粉厂已于2011年7月28日取得咸阳市国土资源局对项目占地的土地手续，土地类型属于工业用地；且佳美面粉厂已于2006年停产，后续也不再进行面粉生产，因此面粉厂对本项目的建设无影响因素；项目厂房四周现主要布置为与本项目类似的工业类项目，项目运行期产生的噪声、废气采取相应治理措施后能够实现达标排放，外环境不构成重大制约。从环保角度分析，项目选址分析合理。		

## 二、项目概况

### 1、项目基本情况

项目名称：山水秦韵板式家具加工及吸塑生产线项目；

建设地点：秦汉新城周陵街办黄家窑村佳美面粉厂厂区，建设项目地理位置详见附图1

建设单位：陕西山水秦韵家居有限公司；

建设性质：新建；

占地面积：6000 平方米；

总投资：100 万元。

### 2、项目地理位置及周边外环境情况

陕西山水秦韵家居有限公司山水秦韵板式家具加工及吸塑生产线项目位于西咸新区秦汉新城周陵街办黄家窑村佳美面粉厂院内，地理坐标为东经 108° 41.525'，北纬

34° 22.166'；项目地理位置图见附图 1。

本项目具体四邻关系为：北侧为厂区内部道路，西侧为西安市海清环保科技有限公司西咸新区分公司，东侧、南侧均为工业企业，项目所在地交通十分便利。项目四邻关系图见附图 3。

### 三、项目主要工程内容

项目租赁 6000 平方米全封闭式钢结构厂房进行生产，建设一条板式家具加工及吸塑生产线，具体的工程组成见表 2。

表 2 工程组成情况

项目组成		主要建设内容	备注
主体工程	生产车间	加工区 2000m <sup>2</sup> ，板材开料、雕刻打磨、打孔、封边、吸塑场所。	新建
		物料区 2000m <sup>2</sup> ，存放生产所需要的原材料。	
		打包区 2000m <sup>2</sup> ，存放待销售的成品。	
辅助工程	办公室	办公区位于厂区内东北角	新建
	食堂	食堂位于厂区内东北角	新建
公用工程	供水	项目用水依托原佳美面粉厂原有集中供水管网	依托
	排水	实施雨污分流，生活污水经油水分离器、面粉厂原有的化粪池处理后，排入咸宋路殡仪馆以南秦汉新城市政污水管网，最终进入朝阳污水处理厂。	依托
	供电	依托原佳美面粉厂原有市政集中供电系统。	依托
环保工程	废水	实施雨污分流，生活污水经油水分离器、原有的化粪池处理后，排入咸宋路殡仪馆以南秦汉新城市政污水管网，最终进入朝阳污水处理厂。	依托
		水帘柜用水循环使用，一年更换一次，产生的含胶废液交给有资质的单位处置。	新建
	废气	木工粉尘采用 1 套中央除尘器处理，排气筒高度为 15m，喷胶废气经水帘柜预处理后同覆膜废气，共用一套活性炭吸附装置处理，最后通过同 1 根 15m 排气筒排放。 食堂油烟经油烟净化器处理后排放。	新建
		基础减震、隔声	新建
	固废	一般固废暂存处将边角料、废包装物、木屑粉尘收集后，外售给废品回收单位	新建
		废润滑油、废活性炭、含胶废液暂存于危废暂存间，最终交由有资质单位处理。	新建
		食堂废油脂交给回收单位处理。	新建
		生活垃圾设置生活垃圾分类收集箱，由环卫部门定期清运。	新建

### 四、主要生产设备

项目主要设施设备见表 3。

表 3 主要设施设备表

序号	名称	型号	数量(台)
1	木工带锯机	woodfast	1
2	立带传动式磨光机	mm2617	1
3	立带传动式磨光机	mm2618	1
4	立带传动式磨光机	mm2619	1
5	单面木工压刨床	mb106f	1
6	推台锯	mj6128c0	1
7	推台锯	f90	1
8	推台锯	f45t	1
9	推台锯	mj5132b	1
10	CNC 加工中心裁切设备	鼎力	1
11	CNC 加工中心裁切设备	玖硕	1
12	CNC 加工中心裁切设备	华美隆	1
13	CNC 加工中心裁切设备	1325s	1
14	CNC 加工中心裁切设备	sd-1325	1
15	CNC 加工中心裁切设备	隆锦	1
16	CNC 加工中心裁切设备	1325s	1
17	CNC 加工中心裁切设备	隆锦	1
18	CNC 加工中心裁切设备	1325s	1
19	封边机	kdt-5	1
20	封边机	南兴	1
21	封边机	速派	1
22	封边机	华威	1
23	封边机	468J	1
24	封边机	南兴	1
25	排钻机	zbA	1
26	排钻机	amg-x3	1
27	吸塑机	tm2480-b2	1
28	吸塑机	TM-3000	1
29	吸塑机	tm2480	1
30	45 度切角机	st-355	1
31	45 度切角机	st-355	1
32	T 型条切割机	森达	1
33	台钻机	zt518	1
34	镂洗机	mx5057	1
35	变频液压式冷压机	mh328460	1
36	全自动木工冷压机	yj989-6	1
37	细木工带锯	mj344a	1
38	手动封边机	mfc-350	1
39	侧孔机	玖硕	1
40	侧孔机	隆锦	1
41	六面钻	先达	1

42	手动封边机	银泰	1
43	螺杆压缩机	at-10a	1
44	螺杆压缩机	开山	1
45	螺杆压缩机	c15-8	1

## 五、原辅材料

本项目主要原辅材料消耗及能源消耗见下表 4。项目原辅材料的理化性质一览表见表 5。

表 4 原辅材料供应情况

序号	名称	规格	年用量	备注
1	多层板	25kg/张	3000 张	开料
	颗粒板	35kg/张		
	密度板	35kg/张		
2	封边条	/	10 万米	封边
3	聚氯乙烯树脂热熔胶	25kg/袋	50 袋	封边
4	聚氨酯真空吸塑胶	20kg/桶	60 桶	吸塑
5	PVC吸塑膜	/	15 吨	吸塑
6	五金配件	/	80 箱	外购

表 5 原辅材料的理化性质一览表

序号	名称	主要成分	理化性质	功能及应用
1	聚氯乙 烯树脂 热熔胶	PVC 树脂	物理外观为白色粉末，无毒、无臭。相对密度 1.35-1.46，折射率 1.544(20℃)不溶于水，汽油，酒精和氯乙烯，溶于丙酮，二氯乙烷，二甲苯等溶剂，化学稳定性很高，具有良好的可塑性。除少数有机溶剂外，常温下可耐任何浓度的盐酸、90%以下的硫酸、50-60%的硝酸及 20%以下的烧碱，	PVC 树脂可加工成各种塑料制品，按其用途可分为软质和硬质产品两大类，主要用于生产透明片、管件、金卡、输血器材、软、硬管、板材、门窗、异型材、薄膜、绝缘材料、电缆护套、输血料等。
2	聚氨酯 真空吸 塑胶	主要为聚 氨酯乳液	聚氨酯是聚氨基甲酸酯的简称，英文名称是 polyurethane，是一种新兴的有机高分子材料。真空吸塑胶是水性胶黏剂聚氨酯胶的一种，是以聚氨酯乳液作为主要的组成部分，它具有良好的成膜性能，发生交联后具有优异的抗热及抗水性等。	目前真空吸塑胶大致分为:PVC 真空吸塑胶、PET 真空吸塑胶、刨花板真空吸塑胶、木门真空吸塑胶等。
3	PVC 吸	PVC	聚氯乙烯，英文简称 PVC，是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂;或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。	PVC 是世界上产量最大的通用塑料，应用非常广泛。在建筑材料、工业制品、日用品、地板革、地板

	塑膜	PVC 为无定形结构的白色粉末，粘化度较小，相对密度 1.4 左右，工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~12 万范围内，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加；无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m <sup>2</sup> ；有优异的介电性能。PVC 很坚硬，溶解性也很差，只能溶于环己酮、二氯乙烷和四氢呋喃等少数溶剂中，对有机和无机酸、碱、盐均稳定，化学稳定性随使用温度的升高而降低。	砖、人造革、管材、电线电缆、包装膜、瓶、发泡材料、密封材料、纤维等方面均有广泛应用。
--	----	---	--

## 六、主要产品

表 6 项目的产品方案一览表

序号	产品名称	年产量(件)
1	橱柜、衣柜	5000
2	吸塑门	

## 七、公用工程

### 1、给排水

#### ①给水

项目劳动定员 28 人，根据陕西省行业用水定额 (DB61/T943-2014) 及本项目的实际情况，本项目职工用水量按 100L/人•d 计算，则项目用水量为 2.8m<sup>3</sup>/d，年工作 300 天，则年用水量为 840m<sup>3</sup>/a。

水帘柜水池内的循环水定期更换，项目水帘柜的容积为 5m<sup>3</sup>，更换时间约一年一次，因此每年产生的含胶废液为 5m<sup>3</sup>。更换的含胶废液 HW12 (900-251-12) 作为危险废物，交给有资质单位处置，不外排。水帘柜中水池水的蒸发系数按 0.02 计，水帘柜蒸发水量为 0.1m<sup>3</sup>/d。年工作 300 天，水帘柜年蒸发水量为 30m<sup>3</sup>/a，则水帘柜年用水量为 35m<sup>3</sup>/a。

因此，本项目总用水量为 875m<sup>3</sup>/a。

#### ②排水

排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。生活污水产污系数按 0.8 计，产生量为 2.24m<sup>3</sup>/d (672m<sup>3</sup>/a)，生活污水经油水分离器、化粪池处理后，排入咸宋路殡仪馆以南秦汉新市政污水管网，最终进入朝阳污水处理厂。

表7 项目综合用、排水一览表

序号	用水名称	用水量 (m <sup>3</sup> /a)	损耗量 (m <sup>3</sup> /a)	污水产生量 (m <sup>3</sup> /a)
1	生活用水	840	168	672
2	水帘柜用水	35	30	5
	合计	875	198	677

用排水平衡图见图1。

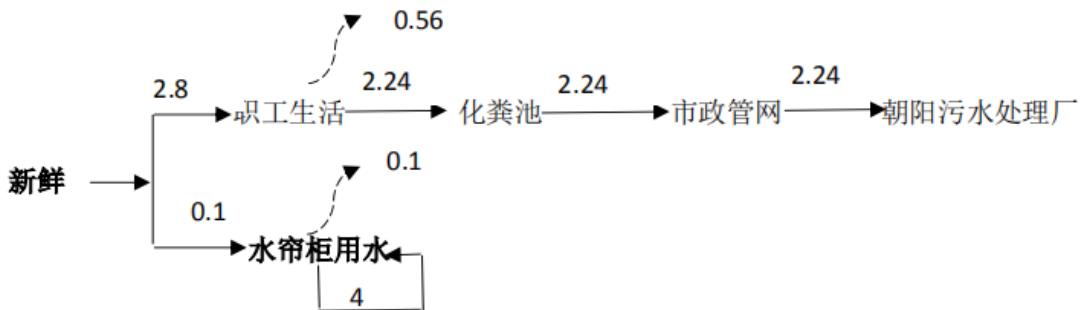


图1 项目用、排水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

## 2、供电

项目依托原佳美面粉厂现有市政集中供电系统。

## 3、供热

本项目生产所不需要供热。

## 4、燃料

本项目的新建食堂使用煤气，每月1罐（每罐30kg）。由专业人员配送。

## 八、劳动定员及工作制度

项目劳动定员为28人。项目年工作300d，每天1班，每班8小时。本项目新建一个食堂，为员工提供午饭，不提供住宿。

## 本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，不存在与项目有关的原有污染问题。项目租赁原佳美面粉厂闲置厂房，通过现场调查，原有的集中供水管网、化粪池、市政污水管网完好，可以将污水排入朝阳污水处理厂。原有市政集中供电系统也可以满足日常生产的需求。

## 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)

#### 1、地理位置

秦汉新城位于西咸新区的几何中心，是西咸新区五大功能组团的核心区域，是面积最大的文化新城，位于西安、咸阳两市主城区以北，规划范围包括渭城区的正阳、窑店、渭城、周陵镇福银高速以南的区域，秦都区的双照镇，兴平市茂陵的周边区域，泾阳县的高庄镇(部分)，总面积 291 平方公里，其中建设用地 50 平方公里，遗址保护区面积 104 平方公里。

本项目建设地点位于西咸新区秦汉新城周陵街办黄家窑村佳美面粉厂院内，项目地理位置见附图一。

#### 2、地质地貌

秦汉新城位于渭河地堑北缘中段，岐山至富平断裂带两侧。地势西北高、东南低。东西长约 20km，南北宽约 15km，项目位于秦汉新城西部，标高在 410m-490m 之间。秦汉新城地貌类型由北向南划分为三类：北部为泾河冲积平原，中部黄土台塬，南部为渭河冲积平原。中部黄土台塬大致以宝鸡峡高干渠以及渭城区与泾阳县分界的台塬为界，根据地形高差又可分为一级台塬地和二级台塬地。区内地势中部高，南北两侧低，由南、北两侧向中部呈阶梯状倾斜。

本项目所在区域为城市建成区，总体地势开阔平坦，起伏和缓，地形、地貌条件良好。

#### 3、地表水

秦汉新城境内有泾河、渭河条过境河流，均属渭河水系。

渭河为本区最大的地表水系。为黄河的一级支流，发源于甘肃渭源县，经甘肃陇西、天水流入陕西省，穿越宝鸡、咸阳、西安及渭南部分县（市）后在潼关县注入黄河，全长 818km，流域面积 46827km<sup>2</sup>。

渭河自西向东沿泾渭新区南缘流过，境内长度约 10km。水量季节性变化大，最大流量 6220m<sup>3</sup>/s，最小流量 3.4m<sup>3</sup>/s，平均流量 173m<sup>3</sup>/s。百年一遇洪水流量 9920m<sup>3</sup>/s，相应水位 386.5m（铁路桥处）；河床宽浅，平水期水深 3.0m，河床比降约 1‰，河流南岸有沣河等支流汇入。

泾河是渭河一级支流，泾河发源于宁夏回族自治区泾源县，河流不断向右侵蚀，几处河段紧贴南部黄土台塬，在右岸造成大小不等的窄长河漫滩，左岸形成宽阔开敞的冲洪积倾斜平原。多年平均径流量 18.67 亿 m<sup>3</sup>，平均流量 64.1m<sup>3</sup>/s，最大洪峰流量 9200 m<sup>3</sup>/s，最小枯水流量 0.7 m<sup>3</sup>/s，年输沙量 2.74 亿 m<sup>3</sup>，平均含沙量 141 公斤/m<sup>3</sup>。

#### 4、气象条件

秦汉新城地处内陆中纬度地带，属暖温带大陆季风气候，四季分明，雨热同季。年平均气温 9.0℃~13.2℃，最热月(7 月)平均气温 21.2~26.5℃，最冷月(1 月)气温 -0.5~−0.9℃，极端最高气温 42℃，极端最低气温 −19.7℃；湿度南高北低；全年太阳辐射  $4.61 \times 10^9 \sim 4.99 \times 10^9 \text{ J/m}^2$ ，年累积光照时数 2017.2~2346.9h，6、7、8 三个月的日照时数约占全年 32%；多年平均降雨量 577mm，主要集中在 7~9 月，占总量的 50~60%；受季风环境影响，冬季多北风和西北风，夏季多南风和东南风，市区全年的主导风向为东北风，频率 16.2%，次主导风向为东北东，频率 14.4%，静风频率 23%，年平均风速 1.9m/s；全年无霜期 208 天。

#### 5、地质构造及地震

秦汉新城地层区划属陕甘宁盆地汾渭分区，地层主要为古生代地层和新生代第四系地层。秦汉新城位于关中地堑北缘，地质构造受祁吕贺“山”字构造、新华夏构造及秦岭构造影响，形成出露的构造形迹，有东西向的断裂结构及东北走向的褶皱和断层，隐伏的构造有泾河断裂、扶风-礼泉断裂及永乐-零口断层等。

根据《中国地震动参数区划图》的划分，该区地震动峰值加速度为 0.20g，地震反应谱特征周期为 0.4s，地震基本烈度为 8 度。

#### 6、动植物

项目所在区域内植被均为栽培植被与绿化树木，呈现城镇农村生态系统特点，仅有零星的小片人工园林及路旁、田间地头树木，树种有泡桐、梧桐、杨树、柳树、刺槐等。属非生态敏感区。野生动物类有野兔、田鼠、麻雀、鸽子和淡水鱼类，畜禽主要有牛、马、骡、猪等。评价区内人类活动集中，无野生动物。

## 环境质量状况

建设项目所在地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

根据陕西省环境保护厅办公室发布《环保快报》(2019-7) 中“2018 年 1~12 月关中地区 67 个县(区)空气质量状况统计表”中秦汉新城 2018 年环境空气质量中的数据, 主要污染物项目浓度达标分析见表 8。

表 8 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标分析
(PM <sub>10</sub> )	年平均质量浓度	126ug/m <sup>3</sup>	70ug/m <sup>3</sup>	1.8	超标
(PM <sub>2.5</sub> )	年平均质量浓度	65ug/m <sup>3</sup>	35ug/m <sup>3</sup>	1.85	超标
(SO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	14ug/m <sup>3</sup>	60ug/m <sup>3</sup>	0.23	达标
(NO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	47ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	1.17	超标
(CO)	第 95 百分位浓度	2mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	0.5	达标
(O <sub>3</sub> )	第 95 百分位浓度	182ug/m <sup>3</sup>	160ug/m <sup>3</sup>	1.137	超标

从上表中可以看出, 项目所在区域各项指标除一氧化碳和二氧化硫外, 其余均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准, 属于不达标区域。

此外, 为进一步了解项目地特征因子非甲烷总烃环境质量状况, 参考陕西同元环境检测有限公司对项目附近陕西雅尚斯家具公司家具生产线建设项目的监测报告, 监测报告编号为同元监(现)字(2018)第 614 号, 监测内容如下。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》, 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的, 可收集评价范围内近三年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。且引用监测点位与本项目所在地之间无排放非甲烷总烃的生产企业。故引用陕西雅尚斯家具公司家具生产线建设项目的监测报告合理。

#### (1) 监测位置

设置监测点位为黄家窑村。

表 9 环境空气现状监测布位基础信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离(m)
	X	Y				
黄家窑村	108° 41.351'	34° 22.161'	非甲烷总烃	2018.12.5-2018.12.11	西北	220

#### (2) 监测时间

2018年12月5日至2018年12月11日，共7天。

## (2) 监测结果

环境空气质量现状监测统计结果见表10。

**表10 项目环境空气现状监测结果**

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率%	超标率	达标情况
	X	Y							
黄家窑村	108° 41.351'	34° 22.161'	非甲烷总烃	1小时	2	0.41~0.69	0.34	0	达标

根据上述监测结果可知，项目所在区域在监测的七天时间内，项目区域非甲烷总烃监测值均满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中的标准值。

## 2、声环境质量现状

为了解项目地声环境质量现状，本次现状监测委托陕西林泉环境检测技术有限公司进行，出具了《山水秦韵板式家具加工及吸塑生产线建设项目监测监测报告》(编号为WT-2020-01-9)，具体的监测报告见附件。本项目为新建项目，噪声监测时项目未建成。噪声监测结果见表11。

**表11 项目声环境现状值 单位：dB(A)**

监测点位	2020.1.5		2019.1.6	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东	52.3	44.3	54.2	43.7
2#厂界北	53.4	43.8	53.4	43.4
3#厂界西	53.9	44.1	54.1	43.7

由上表监测结果可知，项目的厂界的声环境均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。

### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

经实地调查了解，评价区内无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等。评价区内的环境保护目标主要为项目附近的居民，详见表12。

**表 12 项目周边环境保护目标**

环境要素	保护对象	与厂界相关位置关系	敏感点坐标	规模(人)	保护目标
声环境	黄家窑村	西南, 60m	东经: 108.684265° 北纬: 34.370703°	180	(GB3096-2008) 中2类标准

## 评价适用标准

环境质量标准	(1) 大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放详解》(2mg/m <sup>3</sup> )； (2) 声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。
污染物排放标准	(1) 运营期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相应排放标准；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、表 3 中相应排放标准；厂区内的挥发性有机废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 表 2 中小型规模排放标准； (2) 生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级限值要求； (3) 噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准； (4) 生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染物排放标准》(GB16889-2008)，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及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) 及其 2013 年修改单有关规定。
总量指标	根据国务院印发的《“十三五”节能减排综合工作方案》明确“十三五”期间国家对 COD、NH <sub>3</sub> -N、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs 等五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。项目废水依托原佳美面粉厂原有化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入污水管网进入朝阳污水处理厂，COD 与氨氮纳入污水处理厂总量控制范围。 项目的总量控制指标为：非甲烷总烃 0.008t/a。

# 建设工程项目分析

## 一、施工期

本项目建设仅为设备安装与调试，设备安装期间，会产生噪声、生活污水、固废等少量污染物，由于在厂内进行，且施工期较短，因此对周围环境影响较小。

## 二、运营期工艺流程及产污环节简述

本项目主要进行橱柜、衣柜、吸塑门加工。橱柜、衣柜加工工艺流程如下图 2，吸塑门加工工序流程见图 3。

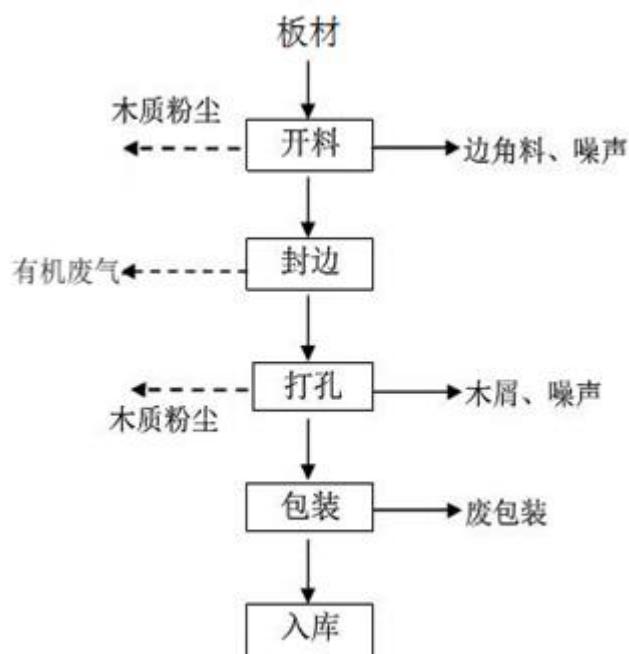


图 2 橱柜、衣橱加工工艺流程图

橱柜、衣柜加工主要是利用机械并辅以人工的方式对外购的板材进行切割加工，生产出家具成品。原料全部为外购。具体工艺流程如下。

### (1) 下料

根据设计图纸进行切割开料，使用 CNC 加工中心裁切设备和推台锯进行加工，将外购标准板材裁锯成各种所需规格的产品部件，生产过程中主要产生颗粒物。

### (2) 封边

避免木材因碰撞而损坏或因吸入水分而变形，将切割板材放在封边机上进行封边，自动封边机以电加热的方式进行加热，加热温度在 160℃左右，封边过程中会使用一定量的聚氯乙烯树脂热熔胶增加粘合力，封边过程中主要产生污染物为非甲烷总

烃。

### (3) 打孔

按照设计及工艺要求，利用排钻机、和侧孔机在封边后的板材的指定位置处进行打孔处理，以便各种柜体部件后续能够顺利安装。此过程会产生颗粒物。

### (4) 包装

使用纸箱将完成后的柜体板材进行包装后入库。

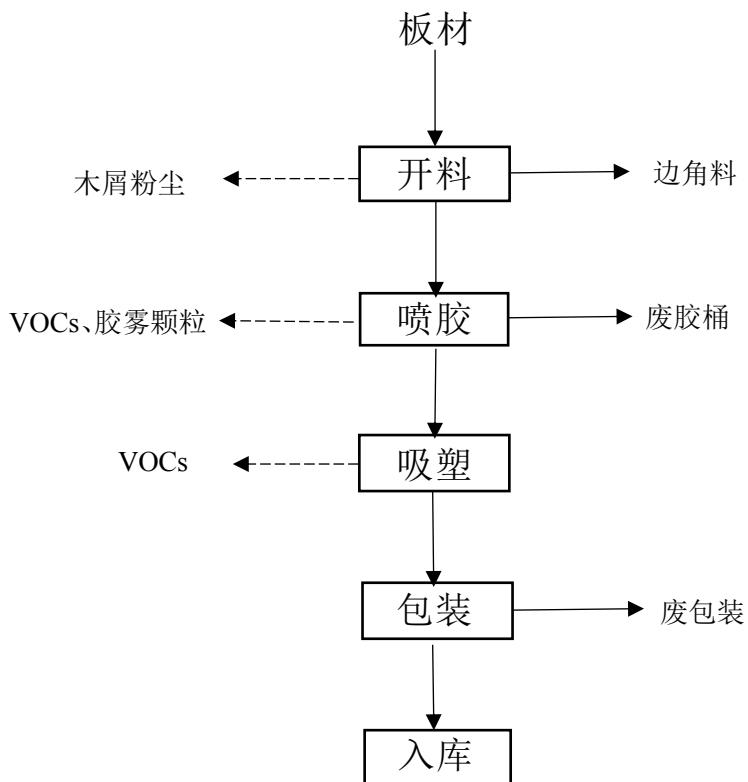


图 3 吸塑门加工工艺流程图

吸塑门主要利用机械加工并辅以人工的方式，对外购板材进行分割、雕刻、喷胶、打磨、吸塑而加工成家居门板，原材料全部外购，具体流程如下：

(1) 下料：雕刻和切割，根据客户要求利用 CNC 加工中心裁切设备或推台锯对外购标准板材进行雕刻并切割，生产过程中产生颗粒物。

(2) 打磨：对雕刻和切割后的板材进行平整度打磨，由立式或平面打磨机处理，此过程产生颗粒物。

(3) 喷胶：在密闭喷胶室内将打磨后门板表面喷涂聚氨酯真空吸塑胶，并放到晾干房进行自然阴干，此过程产生颗粒物和有机废气。

(4) 吸塑：对喷胶后的板材通过覆膜机进行真空吸塑，吸塑时温度为 100~120℃，贴膜后进行检验将多余的 PVC 膜清除，此过程中产生有机废气。

(5) 打包：将成品进行包装入库。

### 三、运营期主要污染因素

#### 1、废气

本项目产生的废气主要为下料产生的木屑粉尘以及封边、喷胶、吸塑工序产生的非甲烷总烃。

##### (1) 木屑粉尘

生产过程中在下料过程中会产生木屑粉尘。本项目板材（颗粒板、多层板、密度板）年用量约为 285t/a，参照美国环保局《空气污染排放和控制手册》中表 10-4 数据，木料开料过程中，颗粒物的产生系数约为 0.175kg/t~0.5kg/t-木材，本项目的粉尘产生量按 0.5kg/t-木材计算，则生产过程产生的木屑粉尘量为 0.143t/a。本项目车间产生的木屑粉末采用集气罩收集，收集效率 90%，收集后由中央除尘器处理，处理效率 95%，风机的风量为 4000m<sup>3</sup>，处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放，项目下料工序年工作时间为 2400h。则本项目木屑粉尘的产生情况及排放情况见表 14。

中央除尘器除尘形式：含尘气体由下部敞开式法兰进入过滤室，较粗颗粒直接落入灰仓，含尘气体经滤袋过滤，粉尘阻留于袋表，净气经袋口到净气室，由风机排入大气。当滤袋外表的粉尘不时增加，程控仪开端工作，逐一开启脉冲阀，使紧缩空气经过喷口对滤袋停止喷吹清灰，使滤袋忽然收缩，在反向气流的作用下，赋予袋表的粉尘疾速脱离滤袋落入灰仓，粉尘由卸灰阀排出。

##### (2) 封边废气

本项目封边工序使用的是聚氯乙烯树脂（PVC），在封边加热过程中会产生有机废气（以 VOCs 计），本项目聚氯乙烯树脂年用量为 1.25t/a，根据《大气挥发性有机物源排放清单编制技术指南》，聚氯乙烯树脂产污系数 0.7448g/kg-原料，故封边产生的有机废气（VOCs）为 0.0009t/a。根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》“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”，故此工序封边废气直接以无组织的形式排放。年工作时间为 1800h，产生速率为 0.0005kg/h。

##### (3) 喷胶废气

本项目喷胶使用的是真空吸塑胶，在喷胶过程中会产生一定量的胶雾和有机废

气，其中胶雾为吸塑胶未喷涂在板材上的固分形成，有机废气为吸塑胶喷胶和晾干过程中挥发的有机废气（以 VOCs 计）。

真空吸塑胶属于环保型胶黏剂，不含甲苯、二甲苯，主要成分为聚氨酯类物质，挥发分少，项目 VOCs 产生浓度较低，类比同类项目，产生量约为使用量的 4%。本项目真空吸塑胶年使用量为 1.2t，则项目喷胶工序 VOCs 的产生量为 0.048t/a。

项目吸塑胶的固形物含量为 40%，项目喷胶过程中吸塑胶的涂着率按 55%计算，即有 45%的固分以胶雾的形式产生，则胶雾的产生量为 0.216t/a。真空吸塑胶去向平衡分析见表 13。

表 13 喷胶工艺吸塑胶平衡一览表

名称	投入	产出		
		去向		数量 (t/a)
用量 (t/a)				
真空吸塑胶	1.2	固分 (40%)	附着在工件上 (55%)	0.264
			胶雾 (45%)	无组织
				0.011
				水帘柜处理
				0.144
		挥发分(4%)	活性炭吸附	0.052
			排气筒排放	0.009
			无组织	0.002
			进入活性炭吸附装置	活性炭吸附
			排气筒排放	0.039
		水分 (56%)		0.007
合计	1.2			1.2

项目喷胶工序在密闭喷胶房内进行，喷胶过程产生的废气通过管道收集在一起，先经过水帘柜处理，再经过活性炭吸附，最后通过 15m 排气筒（2#）排放。项目喷胶年工作时间为 1800h，风机风量为 5500m<sup>3</sup>/h，集气系统的收集效率为 95%，水帘柜对胶雾的处理效率为 70%，活性炭吸附装置对胶雾、VOCs 的处理效率均为 85%。被集气罩收集的胶雾，一部分被水帘柜处理，一部分被活性炭吸附装置吸附处理，未被处理的部分通过排气筒（2#）排放，未被收集的部分以无组织的形式排放。喷胶废气中胶雾和有机废气（VOCs）的产生排放情况如表 14 所示。

#### (4) 覆膜废气

项目吸塑门采用真空吸塑成型工艺是将 PVC 吸塑膜和板材吸附在一起，吸塑加热，参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）推荐的废气排放系数，该手册，在无控制措施时，有机废气的排放系数为 0.35kg/t·原料，项目吸塑膜年用量为 15t/a，则本项目覆膜废气的产生量为 0.0053t/a。覆膜工序年工作时间为

1800h，在覆膜废气的产生工位设置集气罩通过 $5500\text{m}^3/\text{h}$ 风量抽至活性炭吸附装置集中处理，收集效率95%，处理效率为85%，最终经15m高排气筒（2#）排放，有机废气产排情况见表14。

### （5）餐厅油烟

餐厅提供约28人就餐。人均耗食用油按每餐30g/d，则项目耗食用油量为 $0.84\text{kg}/\text{d}$ ，每天按2h计，油烟产生量按耗油量平均值3%计，则油烟产生量为 $0.025\text{kg}/\text{d}$ ，产生浓度为 $3.125\text{mg}/\text{m}^3$ 。本项目油烟净化器的风机风量为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，净化效率为60%。油烟废气经油烟净化器处理后，油烟排放量约为 $0.01\text{kg}/\text{d}$ ，排放油烟浓度为 $1.25\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 14 污染物产排情况一览表

污染物	污染因子	排放方式	产生情况			排放情况		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$
木屑粉尘	颗粒物	有组织	0.129	0.054	13.4	0.006	0.003	0.625
		无组织	0.014	0.006	/	0.014	0.006	/
封边废气	VOCs	无组织	0.0009	0.0005	/	0.0009	0.0005	/
喷胶废气	VOCs	有组织	0.046	0.026	4.65	0.007	0.004	0.71
		无组织	0.002	0.001	/	0.002	0.001	/
	颗粒物	有组织	0.205	0.114	20.71	0.005	0.005	0.91
		无组织	0.011	0.006	/	0.01	0.006	/
覆膜废气	VOCs	有组织	0.005	0.003	0.51	0.001	0.001	0.1
		无组织	0.0003	0.0002	/	0.0003	0.0002	/

## 2、废水

### ①给水

项目劳动定员28人，根据陕西省行业用水定额（DB61/T943-2014），项目职工用水量按 $100\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则项目用水量为 $2.8\text{m}^3/\text{d}$ ，年工作300天，则年用水量为 $840\text{m}^3/\text{a}$ 。

水帘柜水池内的循环水定期更换，项目水帘柜的容积为 $5\text{m}^3$ ，更换时间约一年一次，因此每年产生的水帘柜含胶废液为 $5\text{m}^3$ 。更换的水帘柜含胶废液HW12（900-251-12）作为危险废物，交给有资质单位处置，不外排。水帘柜水池水的蒸发系数按0.02计，水帘柜蒸发水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 。年工作300天，水帘柜年蒸发水量为 $30\text{m}^3/\text{a}$ ，则水帘柜年用水量为 $35\text{m}^3/\text{a}$ 。

因此，本项目总用水量为 $875\text{m}^3/\text{a}$ 。

## ②排水

排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。生活污水产污系数按 0.8 计，产生量为  $2.24\text{m}^3/\text{d}$  ( $672\text{m}^3/\text{a}$ )，污水经化粪池处理后，排入咸宋路殡仪馆以南秦汉新城市政污水管网，最终进入朝阳污水处理厂。

表 15 生活污水污染物产生情况

用水名称	用水量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	损耗量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	污水产生量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	污染因子	产生浓度	产生量
生活用水	840	168	672	COD	350mg/L	0.294t
				BOD <sub>5</sub>	200mg/L	0.168t
				SS	220mg/L	0.185t
				NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	0.025t
				动植物油	80mg/L	0.0672t

## 3、噪声

本项目噪声主要来源于推台锯、CNC 加工中心裁切设备、封边机、螺杆压缩机等设备运行时产生的噪声，其噪声值约在 65-80dB (A) 范围内。设备全部设置在车间内，对机械设备产生的噪声，采用减震、隔音和合理建筑布局等措施，减弱或降低声源的振动，或设置障碍，达到控制噪声的目的。详见下表：

表 16 主要噪声设备表

序号	设备名称	数量(单位)	噪声值 dB (A)
1	推台锯	4 台	70
2	封边机	6 台	65
3	螺杆压缩机	3 台	80
4	CNC 加工中心裁切设备	9 台	75
5	中央除尘器风机	1 台	75
6	活性炭吸附装置风机	1 台	70

## 4、固体废物

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾、边角料、废包装、废活性炭等。

### (1) 生活垃圾

拟建项目劳动定员为 28 人，生活垃圾产生量按  $0.5\text{kg}/\text{d}\cdot\text{人}$  计，则生活垃圾产生总量为  $4.2\text{t/a}$ 。经厂区统一收集后交由当地环卫部门处理。

### (2) 废油脂

食堂废油脂产生量为食用油消耗量的 2.83%，本项目食用油消耗量为  $0.84\text{kg/d}$ ，则本项目废油脂产生量为  $0.007\text{t/a}$ 。交给回收单位处理。

### (3) 一般固废

#### ①边角料

根据企业提供的资料，生产过程中边角料产生总量约为 0.5t/a，集中收集后外售给废品回收单位。

### ②废包装

生产过程原料使用会产生部分废包装，产生量约 0.2t/a，主要成分为废塑料袋及废纸箱，集中收集后外售给废品回收单位。

### ③木屑粉尘

根据工程分析，本板材木工加工过程中产生的木屑粉尘，经中央除尘器处理的木屑粉尘约为 0.12t，需要建设单位定期清理，收集后外售给废品回收单位。

## （4）危险废物

经计算，理论上被活性炭吸附的有机废气及胶雾总量约为 0.1t/a，废活性炭产生量约为其吸附量的 5 倍，废活性炭 HW49（900-041-49）的产生量为 0.5t/a，交由资质单位合理处置。为了保证活性炭吸附装置的吸附效率，活性炭定期更换，一年更换四次。根据建设单位提供资料，废润滑油 HW08（900-217-08）产生量为 0.15t/a。水帘柜的容积为 5m<sup>2</sup>，更换周期为一年一次，故水帘柜含胶废液 HW12（900-251-12）产生量为 5t/a。危险废物暂存于危废暂存间，定期交有资质的公司进行处置。

## （5）废胶桶

项目真空吸塑胶使用后会产生一定量的废胶桶，因其不具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性或感染性等危险特性，不属于危险废物。项目产生的废胶桶收集后交还给供应商回收用于原始用途。根据《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》，任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，或者在产生点经修复和加工后满足国家、地方制定或行业通用的产品质量标准而且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理。因此，本项目的废胶桶不作为固体废物管理。

表 17 项目固废产生及排放情况一览表

序号	名称	类别、编号及代码	产生量t/a	去向
1	生活垃圾	一般固废	4.2	由环卫部门处理
2	废油脂	一般固废	0.007	交给回收单位处理
3	边角料	一般固废	0.5	外售给废品回收单位
4	废包装	一般固废	0.2	外售给废品回收单位
5	木屑粉尘	一般固废	0.12	外售给废品回收单位
6	废活性炭	危废HW49（900-041-49）	0.13	交给有资质单位处置
7	废润滑油	危废HW08（900-217-08）	0.15	交给有资质单位处置
8	含胶废液	危废HW12（900-251-12）	5	交给有资质单位处置

## 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	产生量及产生浓度		排放量及排放浓度		
大气污染物	木屑粉尘	颗粒物	有组织	0.129t/a	13.4mg/m <sup>3</sup>	0.006t/a	0.625mg/m <sup>3</sup>
			无组织	0.014t/a		0.014t/a	
	封边废气	VOCs	无组织	0.0009t/a		0.0009t/a	
			有组织	0.046t/a	4.65mg/m <sup>3</sup>	0.007t/a	0.71mg/m <sup>3</sup>
	喷胶废气	VOCs	无组织	0.002t/a		0.002t/a	
			有组织	0.205t/a	20.71mg/m <sup>3</sup>	0.005t/a	0.91mg/m <sup>3</sup>
	覆膜废气	VOCs	无组织	0.011t/a		0.011t/a	
			有组织	0.005t/a	0.51mg/m <sup>3</sup>	0.001t/a	0.1mg/m <sup>3</sup>
	食堂油烟	有组织	0.025kg/a	2.08mg/m <sup>3</sup>		0.0075kg/a	0.625mg/m <sup>3</sup>
水污染物	生活污水(672m <sup>3</sup> /a)	COD	350mg/L	0.294t/a	280mg/L	0.188t/a	
		BOD <sub>5</sub>	200mg/L	0.168t/a	180mg/L	0.121t/a	
		SS	220mg/L	0.185t/a	200mg/L	0.134t/a	
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	0.025t/a	30mg/L	0.02t/a	
		动植物油	80mg/L	0.0672t/a	35mg/L	0.024t/a	
固体废物	生产过程	边角料	0.5t/a		0		
		废包装	0.2t/a		0		
		木屑粉末	0.12t/a		0		
		废活性炭	0.5t/a		0		
		废润滑油	0.15t/a		0		
		水帘柜含胶废液	5t/a		0		
	办公区	生活垃圾	4.2t/a		0		
噪声	设备噪声	Lep(A)	设备产生的噪声，噪声值一般在 65~80dB (A)。				

主要生态影响：

根据现场踏勘及建设单位提供设计资料，本项目厂房、道路均进行了硬化，不会引起水土流失、植被破坏、土地利用格局改变等问题。因此，本项目建设不会对生态造成影响。

## 环境影响分析

### 一、施工期环境影响分析

本项目建设仅为设备安装与调试，安装在厂内进行，且施工期较短，对周围环境影响较小。项目施工期主要的环境影响为设备的安装及调试过程产生的噪声，评价要求以白天施工为主，声压级在 55~70dB(A)之间，可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求。

### 二、营运期环境影响分析

#### 1、废气影响分析

##### (1) 评价工作等级的确定

项目生产过程废气污染物主要为木屑粉尘、封边废气、喷胶废气、覆膜废气、食堂油烟。依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

##### ①Pmax及D10%的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 $P_i$ 定义如下：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

$P_i$ —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

$C_i$ —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

$C_{0i}$ —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准,  $\text{mg}/\text{m}^3$ ;

##### ②污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 18 本项目污染物评价标准

污染物	取值时间	标准限值	备注
颗粒物	24 小时均值	$150\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
VOCs	1 小时均值	$2.0\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准详解》

##### ③估算模型参数

估算模式所用参数见表19。

表 19 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 (城市选项时)	/

最高环境温度/°C	40.0	
最低环境温度/°C	-10	
土地利用类型	建设用地	
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	90
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/°	/

(2) 污染源参数

表 20 点源参数一览表

编号	名称	排气筒底部 中心坐标/m		排气筒 底部海 拔 高度/m	排气 筒 高 度 /m	出 口 内 径 /m	烟气 流速 m/s	烟 气 温 度 °C	年排 放 时 间 h	排放 工 序	排放 速 率 kg/h
		X	Y								
1#	颗粒物	108. 688'	34. 37102'	461	15	0.4	8.85	20	2400	连续	0.003
2#	VOCs	108. 688022'	34. 371204'	461	15	0.5	7.78	20	1800	连续	0.005
	颗粒物										0.005

表21 面源参数一览表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源 海拔 高度 /m	面 源 长 度 /m	面 源 宽 度 /m	与正 北 向夹 角/ (°)	面源 有效 排 放 高 度/ m	年排 放 小 时 数/h	排放 工况	排放 速率 kg/h
		X	Y								
1	木屑 颗粒 物	108. 686857'	34. 371061'	464	120	50	-10	5	2400	连续	0.006
2	喷胶 颗粒 物	108. 686857'	34. 371061'	464	120	50	-10	5	1800	连续	0.006
3	VOCs	108. 686857'	34. 371061'	464	120	50	-10	5	1800	连续	0.0017

(3) 项目主要污染源估算模型计算结果见表 22、23。

表 22 点源估算模型计算结果表

编号	污染物	下风向距离/m	下风向最大质量浓度 (μg/m³)	占标率/%
1#排气筒	颗粒物	960	0.9084	0.20
2#排气筒	VOCs	961	4.3584	0.22
	颗粒物	961	5.1453	1.14

表 23 面源估算模型计算结果表

污染物	下风向距离/m	下风向最大质量浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%
颗粒物	61	1.451	0.322
VOCs	61	1.451	0.073

#### (4) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 24 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	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

根据上表预测结果，本项目环境空气评价工作级别为三级。

综合有组织和无组织排放污染源预测结果，本项目产生的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2、表3标准排放限值；运营期有机废气（以非甲烷总烃计）满足陕西省《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017) 中表1、表3排放限值要求，故环保措施可行，对区域环境空气质量影响较小。

#### (5) 食堂油烟

食堂产生的油烟废气经安装的油烟净化设施处理后其油烟排放浓度  $0.625\text{mg}/\text{m}^3$ ，可达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中的排放浓度限值 ( $2\text{mg}/\text{m}^3$ )，净化装置的处理效率大于小型规模的要求（处理效率满足 60%），对周围环境空气质量影响较小。

## 2、地表水环境影响分析

项目运营过程厂内职工生活污水产生量为  $672\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子为 COD、BOD、氨氮、SS、动植物油。污水经油水分离器、化粪池处理后，排入咸宋路殡仪馆以南秦汉市政污水管网，最终进入朝阳污水处理厂。

项目生产过程中产生的水帘柜含胶废液为  $5\text{t}/\text{a}$ ，不外排，暂存于危废间，交给有资质单位处置。

因此本项目运营期产生的废水不会对区域地表水环境质量造成明显影响。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，地表水环境影响型建设项目评价等级判定表分析，由于生活污水的排放方式为间接排放，故本项目的地表水环境影响评价类别属于三级 B 类。

表 25 水环境影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/ ( $\text{m}^3/\text{d}$ ) 水污染物当量数W/ (量纲一)

一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或者 $W \geq 600000$
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	-

本项目废水的排放情况如下表。

表26 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类型	污染物类型	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺			
生活污水	COD、 BOD <sub>5</sub> 、 氨氮、 SS、 动植物油	朝阳污水处理厂	间接排放， 排放期间 流量 稳定	TW 001	化粪池	沉淀	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水 排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间 处理设施 排放口

### 3、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)附录A(地下水环境影响评价行业分类表)，本项属于“109，锯材、木片加工、家具制造，其他”，确定为“IV类”。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》总则，“IV类”建设项目不开展地下水环境影响评价”，故本项目不需要开展地下水环境影响评价。

### 4、噪声影响分析

#### (1) 源强分析

本项目噪声主要来源于推台锯、CNC加工中心裁切设备、封边机、螺杆压缩机等设备运行时产生的噪声，其噪声值约在65-80dB(A)范围内。

环评要求企业采取如下措施：

①从声源上：所有设备均位于生产车间内，生产车间为密闭式，在噪声较大的设备基础上安装橡胶隔振垫，定期检修，紧固设备上所有零部件，避免零部件松动而产生额外振动。

②从设备布局及围护结构方面：总平面设计将高噪声车间生产车间布置在厂区的中心位置，利用地形、墙体等阻挡噪声的传播，使厂界和周围环境噪声达到相关标准。

本项目噪声经基础减振、隔声、并加强检修等措施后，主要噪声源及源强见下表27。

**表 27 主要高噪声设备声级值 单位: dB (A)**

序号	设备名称	数量(单位)	声级值	降噪后单台声压级
1	推台锯	4 台	70	55
2	封边机	6 台	65	50
3	螺杆压缩机	3 台	80	65
4	CNC 加工中心裁切设备	9 台	75	60
5	中央除尘器风机	1 台	75	60
6	活性炭吸附装置风机	1 台	70	55

生产车间噪声源位置分布见表 28。

**表 28 主要噪声源位置分布情况**

噪声源	噪声源距各预测点距离 (m)		
	东厂界	北厂界	西厂界
生产车间	60	40	25

### (2) 预测模式

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 中的点源噪声距离衰减公式预测项目噪声源对东、南、西、北厂界的噪声影响进行预测。

室内声源转化为室外声源及噪声衰减模式:

$$L_A(r) = L_{p0} - TL - 10\lg R + 10\lg S - 20\lg(r/r_0)$$

式中:  $L_A(r)$ ——点声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

$r$ ——预测点距声源的距离, m;

$r_0$ ——参考位置距声源的距离, m, 取  $r_0=1m$ ;

$L_{p0}$ ——距声源中心  $r_0$  处测的声压级, dB(A);

$TL$ ——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB(A);

$R$ ——房间常数;  $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ;  $S$  为房间内表面面积;

$\alpha$  为平均吸声系数, 对一般机械车间, 取 0.15;

由于本项目生产设备均全处于厂房内, 开启作业时将厂房视为一个整体噪声源进行预测, 考虑到项目仅昼间运行, 因此本次环评只对昼间各厂界噪声进行预测。

### (3) 预测结果

本项目仅在昼间生产, 夜间不生产。具体预测结果见下表。

**表 29 厂界噪声预测结果表 单位: dB(A)**

噪声值	东厂界	北厂界	西厂界
噪声贡献值	37.8	41.32	45.40
标准值	2 类标准昼间: 60dB (A)		

本项目夜间不生产，因此夜间无噪声产生，由预测结果知，本项目设备运行噪声在厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值要求，项目对周围声环境影响较小。

#### 4、固体废物

本项目产生的固废产生情况见下表。

表 30 建设项目固体废物产生情况表

污染源	固体废物名称	形态	产生量 (t/a)	固废类别
生产过程	边角料	固态	0.5	一般固废
	废包装	固态	0.2	一般固废
	木屑粉尘	固态	0.12	一般固废
	废活性炭	固态	0.5	危险废物
	废润滑油	液态	0.15	危险废物
	含胶废液	液态	5	危险废物
职工生活	生活垃圾	固态	4.2	生活垃圾
食堂	废油脂	固态	0.007	一般固废

本项目所产生的各项固体废物处置方式如下：

边角料、废包装、木屑粉尘作为一般固废外售给废品回收单位，废活性炭、废润滑油、水帘柜含胶废液属于危险废物，须交由有资质单位处理，生活垃圾设置生活垃圾分类收集箱，由环卫部门定期清运。废油脂交给回收单位处理。

评价要求企业在生产厂区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 有关要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。具体要求如下：

a. 危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 等相关要求对其进行收集、贮存、转移及运输。环评要求项目危险废物统一收集，根据本项目危险废物的属性分类贮存在符合危险废物贮存标准的容器储存，设置明显的危废标识，并有专人管理。

b. 危险废物的出厂运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防治非法转移和非法处理，保证危险废物的安全监控，防治危险废物污染事故发生。“五联单”中第一联由废物产生者送交环保局，第二联由废物产生者保管，第三联由处置场工作人员送交环保局，第四联由处置场工作人员保存，第五联由废物运输者保存。并且危险废物转移必须填写报告单。在转移的过程中，报告单始终跟随着危险废物，以防止危险废物的非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，方式危险废物的流失和污染事故的发生。

以上处置措施可保证项目产生的一般固废和危险固废均能得到安全和妥善的处理，不会因长期堆放而对周围环境造成不利影响，固废处置措施有效可行，能够做到资源化、无

害化，不对外随意排放，因此对当地环境并无危害。

## 6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ964-2018）附录A，项目是家具制造业，属于“制造业，设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造，其他”，评价工作等级为III类，本次项目占地为 $<5\text{hm}^2$ ，属于小型占地规模，项目占地类型为工业用地，项目北厂界距离佳美面粉厂有限公司北厂界20m，项目西厂界距离佳美面粉厂有限公司西厂界50m，且本项目与北、西侧的农田、西北侧黄家窑村的之间的道路地面均硬化处理，故建设项目周边的土壤环境不敏感。根据污染影响型评价工作等级划分表可知，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

## 7、环境风险影响分析

通过对建设项目的风险调查，本项目没有符合《建设项目环境风险评价技术导则》附录B的危险物质，故本项目可不展开环境风险影响分析。

## 三、环保投资估算及竣工验收清单

### 1、环保投资估算

本项目环保投资主要为各类污染控制设施等。本项目环保投资为17万元，占总工程投资的17%。项目环保投资估算见表31。

表31 项目环保投资估算表 单位：万元

分类	污染物	环保投资内容	数量	投资金额	备注
废气	木屑粉尘	集气罩+中央除尘器+15m 排气筒	1套	6	新建
	VOCs	集气罩+水帘柜+活性炭吸附装置 +15m 排气筒	1套	8	新建
	胶雾				新建
	食堂油烟	油烟净化器	1台	0.5	新建
废水	生活污水	化粪池	1座	/	依托
		油水分离器	1台	0.5	新建
噪声	设备噪声	置于厂房内，基础减震， 加强维修次数	/	0.5	新建
固废	废活性炭、 废润滑油、 水帘柜含 胶废液	危废暂存间	1个	1	新建
	排气筒	监测平台、监测孔	/	0.5	新建
	合计：			17	/

### 2、竣工验收清单

项目建成后，建设单位应按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配

套建设的环境保护设施进行验收，并编制验收报告。项目竣工验收一览表见表 32。

表 32 本项目竣工验收清单

分类	污染物	环保治理措施	数量	验收标准
废气	VOCs	集气罩+活性炭吸附 +15m 排气筒	1 套	《挥发性有机物排放控制标准》 (DB61/T1061-2017) 表 1、表 3 排放限值；厂区内的有机废气无组织 排放执行《挥发性有机物无组织排放 控制标准》 (GB37822-2019)
	木屑粉尘	集气罩+中央除尘器 +15m 排气筒	1 套	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中排放标 准
	胶雾	集气罩+水帘柜+活性 炭吸附+15m 排气筒	1 套	
	食堂油烟	油烟净化器	1 台	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 表 2 小型规模排放标准
废水	生活污水	油水分离器	1 台	/
噪声	设备噪声	置于厂房内，基础减 震，加强维修次数	/	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 2 类标准
固废	生活垃圾	垃圾桶	/	/
	一般固废	均外售废品回收单位	/	合理妥善处置
	危废	危废暂存间	1 个	危险废物执行《危险废物贮存污 染控制标准》(GB18597-2001) 及 其 2013 年修改单有关规定

#### 四、环境管理和监测计划

##### 1、污染物排放清单

本项目的污染排放清单见表 33。

表 33 项目污染物排放清单表

类型	污染物	防治措施	排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	总量 t/a	总量 指标 t/a	排放标准
废气	VOCs	集气罩+活 性炭吸附 +15m 排气 筒	0.81	0.008	0.008	《挥发性有机物排放控制标准》 (DB61/T1061-2017) 表 1、3 排 放标准；厂区内的有机废气无组织 排放执行《挥发性有机物无组织 排放控制标准》(GB37822-2019)
	木屑 粉尘	集气罩+中 央除尘器 +15m 排气 筒	0.625	0.006	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 排放限值

	胶雾	水帘柜+活性炭吸附+15m 排气筒	0.91	0.005	/	
废水	COD	化粪池	280mg/L	0.188t/a	/	《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 级限值
	BOD <sub>5</sub>		180mg/L	0.121t/a	/	
	SS		200mg/L	0.134t/a	/	
	NH <sub>3</sub> -N		30mg/L	0.02t/a	/	
	动植物油		35mg/L	0.024t/a	/	
固废	生活垃圾	垃圾桶	/	4.2t/a	/	合理妥善处置
	废油脂	回收单位处置	/	0.007t/a	/	
	边角料	交给回收部门处理	/	0.5	/	
	木屑粉末			0.12	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单	
	废包装			0.2		
	废活性炭	交给有资质单位处置	/	0.5	/	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单
	废润滑油			0.15		
	含胶废液			5		

## 2、环境管理制度

项目运营期应设专人进行环境管理工作，正确处理发展生产与环境保护的关系，监控环保工程的运行，并检查其效果，了解厂内环境质量与影响环境质量的污染因子变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

- (1) 严格执行国家环境保护有关政策和法规，及时协助有关环保部门进行项目环境保护设施的验收工作。
- (2) 建立、健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。
- (3) 制定各种可能发生事故的应急计划，定期对职工进行培训演练，配备各种必要的维护、抢修器材和设备，保证发生事故时能及时到位。
- (4) 主管环保人员应参加企业和生产调度会议，及时汇报、处理生产运行中存

在的环境污染问题。

(5) 应加强与环保部门的联系，取得帮助和指导，共同做好本公司的环保工作。

### 3、环境监控计划

为了有效监控建设项目对环境的影响，厂区环保管理部门应建立环境监测制度，定期委托当地有资质环境监测站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，并做到心中有数。根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》，本项目运行期污染源的环境监测计划见表 34。

表 34 本项目污染源环境监测计划表

类型	污染物	监测点位	监测点数	监测频率
废气	颗粒物	排气筒 1#、2#	2 个排气筒	一年一次
		厂界	上风向 1 个 下风向 3 个	
	VOCs	排气筒 2#	1 个排气筒	一年一次
		厂界	上风向 1 个 下风向 3 个	
	食堂油烟	排气筒 3#	1 个排气筒	一年一次
厂界噪声	Leq(A)	厂界	3 个	一年四次

## 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	木屑粉尘	颗粒物	中央除尘器+15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 排放标准		
	喷胶废气	颗粒物	水帘柜+活性炭+15m排气筒			
	VOCs	VOCs	集气罩+活性炭+15m排气筒	《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017) 中表1、表3 排放标准; 厂区内有机废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		
	封边废气	VOCs	无组织			
水污染物	生活污水	COD BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N 动植物油	油水分离器、化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级限值要求		
固体废物	生产过程	边角料	集中收集后外售给废品回收单位	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)		
		废包装				
		木屑粉尘				
	废气治理	废润滑油	交由有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单有关规定		
		废活性炭				
		水帘柜含胶废液				
	办公区	生活垃圾	集中收集, 环卫部门处理	《生活垃圾填埋场污染物控制标准》(GB16889-2008)		
	食堂	废油脂	交给回收单位处置	/		
噪声	设备噪声	厂房隔声、基础减振		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准		
生态保护措施及预期效果						
本项目工程较简单, 工程量小, 工期短, 对周围生态环境影响较小。						

# 结论与建议

## 一、结论

### 1、项目概况

陕西山水秦韵家居有限公司山水秦韵板式家具加工及吸塑生产线项目位于秦汉新城周陵街办黄家窑村佳美面粉厂厂区内，项目总投资 100 万元，年产橱柜、衣柜、吸塑门等共计 5000 套，项目环保投资 17 万元，占总投资的 17%。

### 2、产业政策符合性

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第9号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，项目的建设符合国家产业政策；且项目不属于《陕西省限制投资类产业指导目录》陕发改产业〔2007〕97号文中的限制类项目。该项目所使用的生产工艺不属于淘汰工艺，项目设备不属于落后淘汰设备目录中的淘汰设备。且本项目已取得秦汉新城行政审批与政务服务局对本项目的备案手续。

因此，该项目符合国家相关产业政策。

### 3、项目规划、选址符合性分析

本项目位于西咸新区秦汉新城周陵街办黄家窑村佳美面粉厂院内，项目占地属于工业用地，四周主要是工业企业，项目运行期产生的噪声、废气采取相应治理措施后能够实现达标排放，外环境不构成重大制约。从环保角度分析，项目选址分析合理。

### 4、环境质量现状

(1) 环境空气：项目所在区域各项指标除一氧化碳和二氧化硫外，其余均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，属于不达标区域。项目区域非甲烷总烃监测值均满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 中的标准值。

(2) 声环境：项目的厂界声环境均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求。

### 5、环境影响分析

#### (1) 废气

本项目运营期下料过程产生的粉尘经中央除尘器处理后，由 15m 高排气筒排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 排放监控限值要求；封边产生的有机废气满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017) 中表 3 排放限值要求，厂区内的有机废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)；喷胶废气经水帘柜预处理，同覆膜废气采用活性炭吸附装置处理后，15m 排气筒排放，其中的胶雾颗粒物

满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 排放监控限值要求，有机废气满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017) 中表 1、表 3 排放限值要求，厂区内的挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)；食堂的油烟经油烟净化器处理后，满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 表 2 中小型规模排放标准，对周围影响较小。

#### (2) 地表水

项目运营期产生的一般生活污水经油水分离器、化粪池处理后，由市政纳污管网排入朝阳污水处理厂集中处理。

项目运营期间水帘柜产生的生产废水属于危险废物，不外排，暂存于危废间，交给有资质单位处置。

因此本项目运营期产生的废水不会对区域地表水环境质量造成明显影响。

#### (3) 地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》总则，本项目项目不开展地下水环境影响评价。

#### (4) 噪声

项目通过选用低噪声设备、设备均设在厂房内，同时设减振垫，墙体隔声、距离衰减等，对周围声环境影响较小。

#### (5) 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、工业固废及危险废物。生活垃圾收集后由当地环卫部门清运，工业固废下角料，废包装、木屑粉尘外售给废品回收单位，危险废物包括废润滑油、废活性炭、水帘柜含胶废液分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。食堂产生的废油脂交给回收单位处置。

#### (6) 土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(试行)(HJ964-2018)，评价工作等级为III类，属于小型占地规模，建设项目周边的土壤环境不敏感，根据污染影响型评价工作等级划分表可知，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

综上所述，本项目符合国家产业政策，污染物的防治措施在经济技术上可行，能实现达标排放。项目在切实落实本报告的各项污染防治措施和环境管理措施，确保设施正常运行，做到污染物达标排放的情况下，本项目从环境保护角度考虑是可行的。

## **二、建议与要求**

(1) 建设单位应设置环保机构和专职人员，健全环保各项管理制度。

(2) 定期维护环保设施，保持其正常、稳定、有效运行。加强职工操作培训，提高职工技术水平和环保意识，建立健全各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的环境影响。

(3) 建议企业补充编制突发环境事件应急预案。

预审意见:

公章

经办人: 年 月 日

下一级环境保护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

## 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□			二级□		三级√	
	评价范围	边长=50km□			边长 5~50km□		边长=5km√	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□			<500t/a√	
	评价因子	基本污染物(PM <sub>10</sub> ) 其他污染物(非甲烷总烃)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> √		
评价标准	评价标准	国家标准√		地方标准□		附录 D □	其他标准□	
现状评价	环境功能区	一类区□			二类区√		一类区和二类区□	
	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√			主管部门发布的数据□		现状补充监测√	
	现状评价	达标区□				不达标区√		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□
		本项目非正常排放源□		现有污染源□				
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD □	ADMS □	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT □	CALPUFF □	网格模型 □	其他√
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□			边长=5km√	
	预测因子	预测因子(颗粒物、VOCs、PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> √		
	正常排放短期浓度贡献值	最大占标率≤100%√					最大占标率>100%□	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	最大占标率≤10%□			最大标率>10%□		
		二类区	最大占标率≤30%□			最大标率>30%□		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	占标率≤100%□			占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	达标√			不达标□			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20%□			k >-20%□				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: ( )			有组织废气监测√ 无组织废气监测√		无监测□	
	环境质量监测	监测因子: ( )			监测点位数 ( )		无监测□	
评价结论	环境影响	可以√			接受□	不可以接受 □		
	大气环境防护距离	距(北)厂界最远(40)m						
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( ) t/a	NO <sub>x</sub> : ( ) t/a	颗粒物: ( ) t/a	VOCs: (0.008) t/a			

注: “□”为勾选项 , 填“√” ; “( )”为内容填写项