

建设项目环境影响报告表

项目名称：板式家具生产线项目

建设单位（盖章）：西安雄鼎装饰工程有限公司

编制日期：2020年12月

国家环境保护总局制

《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》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。

1 建设项目基本情况

项目名称	板式家具生产线项目				
建设单位	西安雄鼎装饰工程有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	陕西省西安市临潼区代王街道宋家村志闫组				
联系电话		传真	/	邮政编码	710611
建设地点	陕西省西安市临潼区代王街道宋家村志闫组				
立项审批部门	临潼区发展与改革委员会	批准文号	2020-610168-44-03-045872		
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	C2110 家具制造业	
占地面积	1500m ²		绿地率	25%	
总投资（万元）	550	其中：环保投资（万元）	6	环保投资占总投资比例	1.1
评价经费（万元）	/	预期投产日期		2021年4月	

工程内容及规模

一、项目由来及概述

随着中国城市化进程以及房地产市场的逐步发展，带动了房地产相关配套行业的不断发展，居民家具需求进入一个新的阶段，而占据家具市场最大比重的木质家具也将迎来新一轮的发展机遇，生态板材因其无甲醛释放，且结实耐用，在家居生产企业中广泛应用。基于良好的市场需求，西安雄鼎装饰工程有限公司拟投资 550 万元，租赁西安市临潼区代王街道宋家村志闫组闲置地下室及房屋，建设板式家具生产线项目。

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》、《建设项目环境保护管理条例》及有关法律法规要求，本项目需进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，拟建项目属于“十、家具制造业：27——家具制造”中“其他”，应编制环境影响报告表。受西安雄鼎装饰工程有限公司委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作，接受委托后，我公司组织有关技术人员进行了现场踏勘，收集了建设项目所在地区的自然、人文环境资料。根据现场踏勘，在认真分析建设项目和环境现状的基础上，按照环境影响评价技术导则的规定，编制完成了《板式家具生产线项目环境影响报告表》。

二、分析判定相关情况

1、产业政策相符性分析

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 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，应属允许类。根据《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97 号），本项目不属于限制类项目，符合陕西省的产业政策；项目已取得临潼区发展和改革委员会关于《板式家具生产线项目备案确认》的通知，项目代码为 2020-610115-50-03-021724，备案文件见附件 2。因此本项目的建设符合国家和地方政策。

2、规划符合性分析

项目规划符合性分析见表 1-1。

表 1-1 项目规划符合性分析表

序号	政策要求名称	内容要求	本项目情况	是否符合
1	《大气污染防治行动计划》（气十条）（国发[2013]37 号）2013 年 9 月 10 日	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	本项目为板式家具生产线项目，生产过程中无表面涂装、喷漆工序，使用低挥发性封边胶，产生少量有机废气，对环境影响较小。	符合
2	《水污染防治行动计划》（水十条）（国发[2015]17 号）2015 年 4 月 16 日	落实排污单位主体责任。各类排污单位要严格执行环保法律法规和制度，加强污染治理设施建设和运行管理，开展自行监测，落实治污减排、环境风险防范等责任。	项目生活污水进入化粪池处理后排入市政管网。	符合
3	《土壤污染防治行动计划》（土十条）（国发[2016]31 号）2016 年 5 月 28 日	加强工业固体废物综合利用，减少生活污染。建立政府、社区、企业和居民协调机制，通过分类投放收集、综合循环利用，促进垃圾减量化、资源化、无害化。	项目一般固体废物由原厂家回收利用。项目生活垃圾定点收集，由环卫部门负责清运。	符合
4	《陕西省“十三五”环境保护规划》	严格管控城市建筑施工、渣土清运、道路清扫产生的扬尘，加强重点企业原料堆场扬尘治理。	本项目租用陕西省西安市临潼区代王街道宋家村志闫组闲置地下室及房屋，施工期主要进行简易装修和设备安装，无土方开挖工作，对周围环境影响较小	符合
5		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。	本项目有机废气通过集气罩收集后采用活性炭吸附对有机废气进行净化处理，处理后	符合

	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	以改善环境质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业和重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NO _x 的协同减排。各地应结合产业结构特征，VOCs 排放来源等，确定本地 VOCs 控制重点行业，充分考虑行业利用率，生产本项目位于陕西关中，属于重点治理地区；但本项目不属于石化、化工、工业涂装等方案规定的重点行业。本项目生产工艺及污染物排放情况等，结合环境特点，研究制定行业生产调控措施。	经 15m 高排气筒排放。 本项目位于陕西关中，属于重点治理地区；但本项目不属于石化、化工、工业涂装等方案规定的重点行业。本项目生产过程会产生少量 NMHC，NMHC 为重点控制的污染物。本项目采用活性炭吸附装置，处理后有组织排放，可有效控制并减少 NMHC 的排放。	符合
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）	严控“两高”行业产能。制订关中地区高耗能、高排放行业企业退出工作方案，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，各地已确定的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。	本项目不属于高耗能、高排放行业企业。	符合
7	《西安市“铁腕治霾·保卫蓝天”三年行动方案（2018—2020 年）》（修订版）	实施 VOCs 专项整治方案。制订石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等 VOCs 排放重点行业挥发性有机物整治方案，推进污染物减排。	本项目有机废气通过集气罩收集后采用活性炭吸附装置对有机废气进行净化处理，处理后经 15m 高排气筒排放。	符合

综上所述，本项目在采取本次环评提出的相关环保措施后符合国家和当地的环境管理政策。同时，项目的实施符合《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）、《西安市铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案》等文件的相关规定要求。

3、选址合理性分析

板式家具生产线项目位于西安市临潼区代王街道宋家村志闫组，闫庙小学以东，福利院闲置建筑以南，加黄路以北，规划路以西（N：34.4272，E：109.3043）。根据西安市国土资源局临潼分局第三国土资源所文件，项目土地用途为村镇设施用地（附件 3），项目建设符合用地规划要求。

项目选址不在自然保护区、风景名胜区、水源地保护区、文物保护区，从环保角度分析选址可行，不存在制约因素。另外，根据初步工程分析与环境影响分析，项目污染源排放污染物排放量较少，对周围敏感点影响较小；所有外排污染物在采取相应污染防治措施后，能保证达标排放，对区域环境空气、地表水、地下水、声环境和周围居民等

影响较小。

综上所述，项目地理位置优越，交通便利，项目所在区域地势平坦、开阔，有利于项目运营期污染物的扩散，项目选址基本合理。

三、编制依据

1、法律法规依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018.12.29；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018.1.1；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29；
- (7) 《建设项目环境保护分类管理名录》，2018.4.28；
- (8) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》，国家发展和改革委员会令第29号；
- (9) 陕西省人民政府《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）》（陕政发〔2018〕29号）；
- (10) 陕西省住建厅《陕西省建筑施工扬尘治理措施16条》；
- (11) 《陕西省蓝天保卫战2020年工作方案》；
- (12) 西安市人民政府《西安市“铁腕治霾·保卫蓝天”三年行动方案(2018—2020年)》（修订版）（市政发〔2018〕56号）；

2、技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则——总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）；
- (6) 《环境影响评价技术导则——生态环境》（HJ19-2011）；
- (7) 《环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018）。

3、项目依据

- (1) 《临潼区代王街办土地利用总体规划》（2006-2020年）；
- (2) 《板式家具生产线项目备案确认书》；
- (3) 建设单位环评编制委托书。

四、项目概况

1、项目基本情况

- (1) 项目名称：板式家具生产线建设项目；
- (2) 建设单位：西安雄鼎装饰工程有限公司；
- (3) 建设性质：新建；
- (4) 投资规模：项目总投资 550 万元。

2、建设地点

板式家具生产线项目位于西安市临潼区代王街道宋家村志闫组，闫庙小学以东，福利院闲置建筑以南，加黄路以北，规划路以西（N：34.4272，E：109.3043）。项目所在地区内交通条件便利、基础设施配套良好，可满足项目建设和运营的需求。项目建设地理位置（详见附图 1）。

3、项目周边情况

本项目所在厂区位于闫庙小学以东，福利院闲置建筑以南，加黄路以北，规划路以西。

4、建设内容及规模

项目占地面积 1500m²，建筑面积 1000m²，内容主要包括加工车间（包括切割区、板式家具加工区、组装区）原材料堆放区及成品堆放区、办公区及相关附属设施。拟订采购快克雕刻机、极东全自动封边机、南兴侧孔机、异形封边机、斜角切割机以及配套的流水线传送装置等专业设备共计 15 台，加工原材料均来源于正规品牌人造板厂的成品板材，无油漆工序，利用所购设备对板材进行雕刻、封边、打孔等加工，再经由人工组装成成品。整套加工流水线预计年产 500 套。

表1-2 项目主要建设内容一览表

工程类型	建筑物名称	建筑面积(m ²)	建设内容	备注
------	-------	-----------------------	------	----

主体工程	生产车间	850	生产车间位于建筑地下1层，建筑高度3.5m，采用砖混结构，建筑面积约850m ²	租赁
	原料周转区	40	位于生产车间内南侧，建筑面积为40m ² ，用于堆存型材、五金件及热熔胶等原材料	依托
	质检打包区	40	位于生产车间内南侧，建筑面积为40m ² ，质检人员操作台，打包操作台	依托
	五金库房	40	位于生产车间内南侧，建筑面积为40m ²	依托
辅助工程	办公区	30	办公室1间，位于厂区东侧，面积30m ² ，采用砖混结构，项目不设食堂	依托
公用工程	照明设施	—	厂房办公区域以及厂房生产区域，采用LED照明	依托
	给排水设施	—	厂区生活用水、绿化用水的供给管道，生活污水等的排水管道	依托
	供电设施	—	本项目用电由现有配电室引入项目厂区	依托
	供暖设施	—	空调供暖	依托
环保工程	废水治理	—	化粪池处理后，经市政污水管网排入代新工业园污水处理厂	依托
	废气治理	—	板式家具木材粉尘经过脉冲布袋除尘器处理 有机废气采取“1个集气罩+活性炭吸附装置+15排气筒排放”	新建
	噪声治理	—	设备噪声，采取墙体隔声、减振装置和柔性连接等措施	新建
	固废处置	—	生活垃圾收集、袋装后，由环卫部门统一清运	新建
		—	危险废物：废润滑油、含油废棉纱废手套收集于危废箱，交由相应危废处理资质的单位统一处理	新建
		—	板材废料收集定期外售废品回收站	新建
绿化	—	厂区空置区种植草坪、树木等	依托	

(1) 主要生产设备

项目主要设备明细如表 1-3 所示。

表 1-3 项目主要设备一览表

设备名称	数量	规格型号	产地、厂家
快克全自动孔料雕刻机	1	K4 双工位	济南快克广宣数控机械设备有限公司
极东全自动封边机	1	KE—468J	广东弘亚数控机械股份有限公司
隐形件打孔机	1	/	/
全自动打孔机	1	CNC AMG-X3H	山东
雄正异形封边机	1	MZ73031	/
曲美异形封边机	1	M7	/
T 型条切割机	1	/	山东
艾尔曼智能风空压机	1	/	/
螺杆式空气压缩机	1	/	广东

脉冲布袋除尘器	1	/	泊头
MF9055 双桶布袋吸尘器	1	/	/

(2) 产品方案及原辅材料消耗

①产品方案

项目建成后年产板式家具 500 套，具体产品方案见表 1-4。

表 1-4 项目产品方案一览表

主要产品	数量（套）
板式家具	500

②原辅材料

项目主要原辅材料及用量见表 1-5。

表 1-5 项目主要原辅材料消耗一览表

原材料名称	年用量	规格型号	其他
颗粒高温热熔封边胶	2.5 吨	LS1-2012	外购
板材（颗粒板、多层板、OSB 板、橡胶板等）	约 20000 张	18mm、25mm、5mm、9mm	
三合一连接件	约 1000 袋	快装	
铰链	约 200-500 箱	快装	
灯带系统	约 500 包	拉槽	
T 型条	约 500 包	8mm/10mm	

5、投资规模

年产 500 套板式家具制造项目总投资 550 万元。环保设施投资主要有厂区绿化、厂区垃圾桶以及生产区域消声除尘设备、环保投资 6 万元，占总投资金额的 1.1%。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 10 人，年工作 300 天，日工作时间为 8h，工作制度为一班制。厂区不设食堂及宿舍。

7、公用工程

(1) 给水工程

项目用水由市政供水管网供给，项目用水主要包括职工生活用水、车间清洗用水、绿化用水等。本项目依托厂区现有排水系统，采用雨污分流制，项目生产过程中无工业废水产生，废水主要为员工生活污水，经厂区化粪池集中处理后，经市政污水管网排入代新工业园污水处理厂。

①生活用水

根据建设单位提供资料，本项目运行期劳动定员 10 人，参照《陕西省行业用水定

额》(DB61/T943-2020)中相关参数,本项目员工生活用水量按 35L/(人·d)计,经计算,项目生活用水量 0.35m³/d (105m³/a)。

参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》数据,结合本项目实际情况,污水排放系数按 0.8 计,则生活污水排放量为 0.28m³/d (84m³/a)。

②绿化用水

项目绿化面积 500m²,绿化用水按 2L/m²次计,雨季(按 40 天计)和冬季(按 120 天计)不需要绿化,每周浇水一次,一年浇 30 次,则绿化用水量约为 18m³/a,全部消耗或下渗,不外排。

③车间地面清洁用水

本项目生产车间面积为 900m²,类比同类项目,车间地面清洁用水量按 0.1L/(m²·d),则车间清洁用水量为 27m³/a (0.09m³/d)。

根据《陕西省行业用水定额》(DB61/T943-2020),各环节用水量及用水总额如表 1-6 所示:

表 1-6 各环节用水量及用水总额

项目	人数/面积		用水量指标		日用水量 (立方米)	用水天数 (d)	年用水量(m ³)
	数量	单位	数量	单位			
职工生活用水	10	人	35	L/人·日	0.35	300	105
绿化用水	500	m ²	2	L/m ² ·日	1.00	30	30
车间地面清洁用水	900	m ²	0.1	L/m ² ·日	0.09	100	9
合计	/	/	/	/	1.45	/	144

综上所述,项目每年用水量约为 144m³。项目用排水及水平衡图如下。

表 1-7 项目用排水情况一览表

项目	用水 (m ³ /d)	排水 (m ³ /d)	拟排放去向
职工生活用水	0.35	0.28	经化粪池预处理后排入市政污水管网
绿化用水	1.00	0	蒸发、下渗
车间地面清洁用水	0.09	0	蒸发
合计	1.44	0.28	/

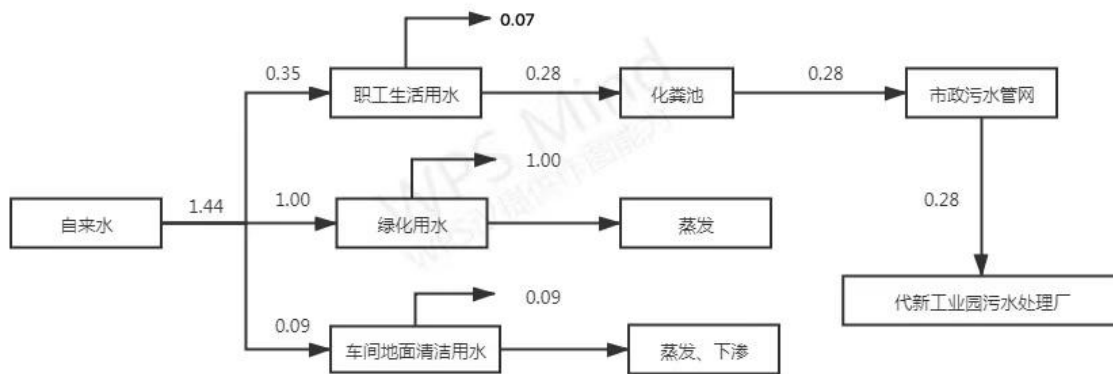


图 1-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

（2）排水工程

排水采用雨污分流制。污水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后，排入市政管网。雨水经雨水管网排入市政雨水管网。

（3）供电工程

本项目用电由现有配电室引入项目厂区，可以满足项目供电需求。

（4）供暖、制冷、通风

①采暖工程

办公采暖热源为空调。

②通风工程

本项目的生产厂房位于建筑地下室，利用新风系统加强厂区通风换气。

③空调工程

年产 500 套板式家具制造项目办公区采用单体空调制冷。

8、项目总平面布置

项目租赁福利院闲置地下室及 1 层办公用房，厂房位于地下 1 层，办公区厂房所在建筑地上 1 层东南侧，厂房北侧为福利院闲置 4 层建筑，东侧为院内广场及绿化，南侧为景观绿化，西侧紧邻闫庙小学操场。项目根据生产特性，项目设置 2 个出入口，其中南侧为物料运输及人行出入口，东南侧为人行出入口。项目厂区的总平面布置图详见附图 4。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

（1）与本项目有关的原有污染

本项目属于新建项目，建设地点位于陕西省西安市临潼区代王街道宋家村志闫组。根据环境质量现状监测，项目所在地环境质量良好，项目区不存在原有污染情况。

(2) 主要环境问题

本项目所在地属于建设用地，项目所在地 300m 范围内无河流，周边无文物保护单位，不存在主要环境问题。

2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

陕西省西安市临潼区地处关中平原腹地，南依秦岭，从西和南两个方向环拥西安市区，山、川、塬皆俱，总面积 1580 平方公里。地处东经 108°38′~109°14′，北纬 33°47′~34°18′之间南北长 55 公里，东西宽 52 公里。东接蓝田县，南连柞水县、宁陕县，西毗户县、咸阳市，地理位置优越交通便利，区政府驻地距西安市中心仅 8.7 千米。

本项目的建设用地位于陕西省西安市临潼区代王街道宋家村志闫组。项目所在地陕西省西安市临潼区代王街道宋家村志闫组内交通条件便利、基础设施配套良好，适宜本项目的建设。

2、地质、地形、地貌、地震烈度

临潼区地势为东原、南山、西部川，最低海拔 384.7 米，最高海拔 2886.7 米。地势南高北低，东高西低，南北最长处 55 公里，东西最宽处 52 公里。南为秦岭山地，北为渭河断陷谷地冲积平原区（包括台原），西为渭河冲积平原（含秦岭北麓洪积扇群），东部为黄土台原与川道沟壑。区内最高点为秦岭麦稜磊东南（海拔 2886.9 米），最低点为区境西北角的西江渡（海拔 384.7 米），高差 2500 多米。地震设防烈度为 8°，设计基本地震加速度值为 0.20g，属于第一组。

3、气候、气象特征

临潼区位于东亚暖温带半湿润气候向内陆干旱气候的过渡带上，兼有两种气候的特点，属于大陆性暖温带季风气候。常年主导风向为东北风，年均风速为 1.8m/s。四季冷暖干湿分明：春季暖和，多风，干燥，回暖早，升温快；夏季炎热，日照长，多雨兼伏旱；秋季温暖，降温快，多阴雨；冬季寒冷，干燥，气温低而雨雪少。

4、水文

临潼区水系发达，境内有大小河流 10 条，均属渭河水系。其中，境内河流 7 条，界河 1 条，入境河 1 条，过境河 1 条。南岸有零河、戏河、玉川河、沙河、五里河、临河、三里河、韩峪河 8 条河流汇入渭河，北岸有石川河汇入渭水。

3 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）

一、环境空气质量现状

1、空气质量达标区判定

板式家具生产线建设项目位于临潼区代王街道宋家村志闫组，根据环境空气功能区分类，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《2020年西安市生态环境状况公报》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。

表 3-1 项目所在地临潼区达标区判定情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.00	达标
NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	90	70	128.57	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	50	35	142.86	不达标
CO	95%顺位 24 小时平均浓度	1500	4000	37.50	达标
O ₃	90%顺位日最大 8 小时平均浓度	159	160	99.38	达标

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%顺位日最大 8 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。

2、基本污染物环境质量现状

表 3-2 基本污染物环境质量现状

监测 点位	监测点坐标 /m	污染 物	年评价指标	评价 标准	现状 浓度	最大 浓度	超标 频率	达标情 况
----------	-------------	---------	-------	----------	----------	----------	----------	----------

	X	Y			(ug/ m ³)	(ug/ m ³)	占标 率/%	/%	
临潼 区	-755 6	-585 2	SO ₂	年平均质量浓度	60	9	/	/	达标
			NO ₂	年平均质量浓度	40	37	/	/	达标
			PM ₁₀	年平均质量浓度	70	90	/	/	不达标
			PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	50	/	/	不达标
			CO	95%顺位 24 小时平均浓度	4000	1500	/	/	达标
			O ₃	90%顺位 8 时平均浓度	160	159	/	/	达标

二、声环境质量现状

为了解厂址区域所在地声环境质量现状，西安雄鼎装饰工程有限公司委托西安瑞普检测技术有限公司于 2020 年 12 月 7 日-12 月 8 日对厂址区域声环境质量现状进行了现场监测，共设有 6 个厂界噪声监测点（详见附图 5），北厂界、东厂界、西厂界、南厂界及环境敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。监测方按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）对项目所在区域周边声环境质量进行监测，结果如下。

表 3-2 声环境监测结果

单位：dB

监测 结果	监测点位	测量值			
		2020.12.7		2020.12.8	
		昼间 LeqdB(A)	夜间 LeqdB(A)	昼间 LeqdB(A)	夜间 LeqdB(A)
	1#东厂界 1m	53	41	54	42
	2#南厂界 1m	55	42	55	41
	3#西厂界 1m	52	41	51	40
	4#北厂界 1m	53	40	52	41
	5#志闫村	54	42	54	43
	6#闫庙小学	52	40	51	41

根据监测结果（具体见表 3-2）可知，项目区域内声环境质量北厂界、东厂界、西厂界、南厂界及环境敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

板式家具生产线建设项目位于临潼区代王街道宋家村志闫组（N：34.4269，E：109.2966）。根据现场调查，本项目评价区域内无自然保护区、国家和地方级文物古迹、珍稀动植物保护物种等。主要环境保护目标为所在区域大气、周围居民各环境要素的敏感环境保护目标。项目主要环境保护目标具体见表 3-3。

表 3-3 主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
大气环境	109.303107	34.429284	志闫村	460	二类区	N	164
	109.303772	34.426793	闫庙小学	50		W	100
声环境	109.303107	34.429284	志闫村	460	二类区	N	164
	109.303772	34.426793	闫庙小学	50		W	100
生态环境	评价区内生态环境				/	/	/

4 评价适用标准

<p>环境 质量 标准</p>	<p>1、空气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； 2、环境噪声：项目东、南、西、北边界昼间、夜间声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、大气污染物 有机废气执行陕西省《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排放标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）非甲烷总烃无组织特别排放限值；粉尘颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的排放限值。</p> <p>2、水污染物 生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮污染物排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准限值要求。</p> <p>3、噪声 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值。</p> <p>4、固体废物 生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；其它一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中有关规定。</p> <p>5、其他环境要素的评价按国家有关规定执行。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，我国“十三五”期间对 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x 这 4 种污染物实行排放总量控制，实施重点行业挥发性有机物（NMHC）总量控制，本项目为板式家具加工项目，不涉及 SO₂ 和 NO_x 的排放。</p> <p>项目生活污水经厂区化粪池集中处理后，经市政污水管网排入代新工业园污水处理厂处理处置，因此，总量控制指标已纳入污水处理厂总量控制指标。本次环评不再重复计算水污染总量控制指标。</p> <p>结合本项目污染物排放，项目总量控制指标建议为：NMHC：0.0023t/a。</p>

5 建设项目工程分析

工艺流程简述：

一、施工期工艺流程

本项目租赁临潼区代王街道宋家村志闫组闲置地下室及房屋，无其他土建工程

二、运营期工艺流程及产物情况

板式家具生产工艺流程及说明，工艺流程图见图 5-1

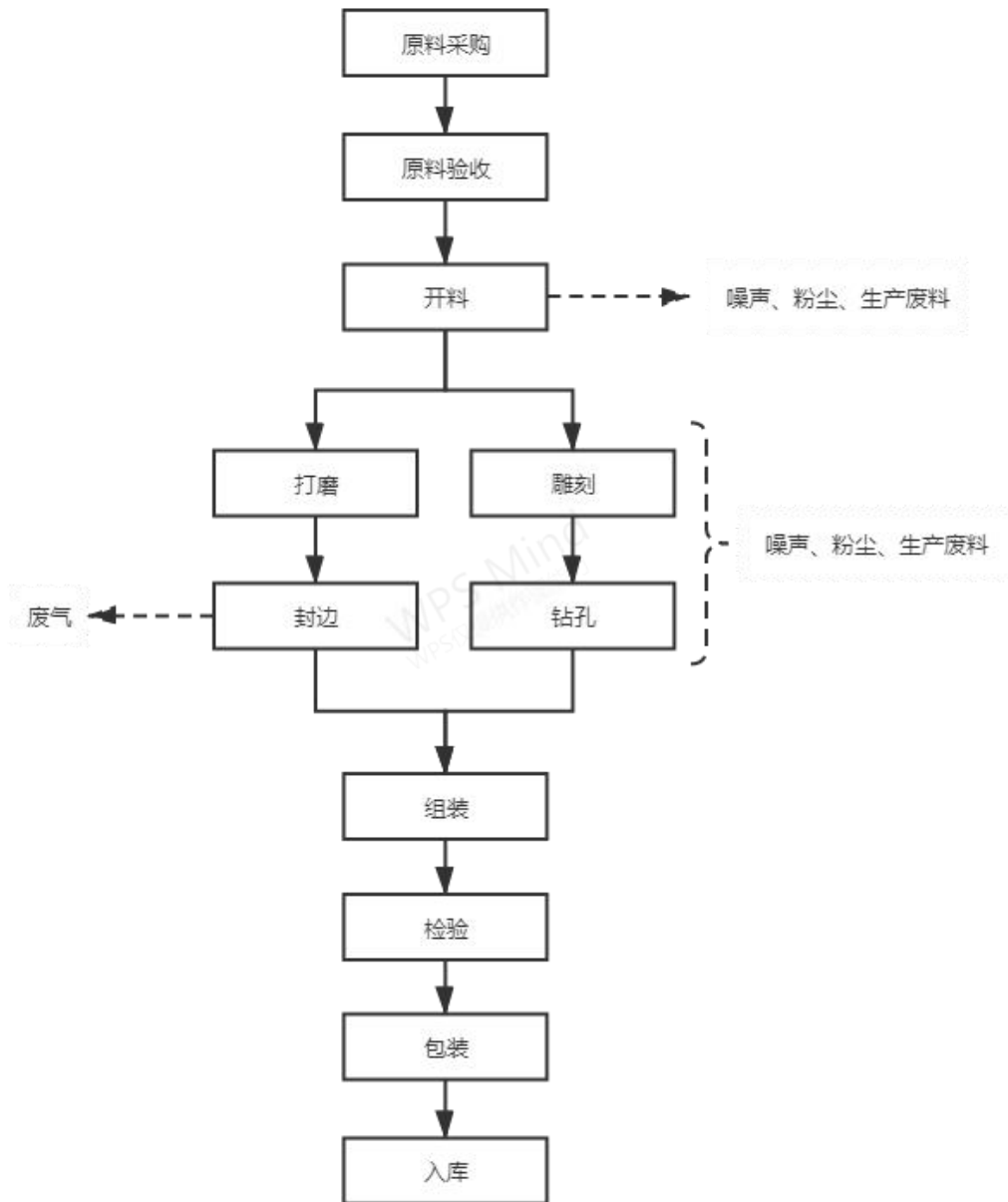


图 5-1 板式家具生产工艺流程及产污节点图

(1) 原料检验：原材料均为采购，由采购部直接从市场采购；

(2) 原料验收：在进场前由检验部门进行原材料合格检验。合格品进入原材料库房，不合格材料退回采购部处理；

(3) 开料：验收合格后按照设计尺寸进行切割下料，用切割机将原材料切成所需要的规格；

(4) 加工：进行打磨、雕刻、钻孔、封边的工序。封边是将热熔胶颗粒和少量水加入到封边机内，电加热使之快速溶解在水中，均匀涂抹在板材的四周，然后贴上封边带进行封边加工；

(5) 产品组装：加工完成后将各种加工的板材按照设计进行组装；

(6) 产品测试：检验，检验合格后包装入库代售。

主要污染工序

本项目运营期产生的污染物有废气、污水、噪声和固体废物等。根据该项目的工艺概况及工艺特点，其主要污染源及污染因子识别如表 5-1 所示。

一、施工期主要污染工序及环节

本项目租赁临潼区代王街道宋家村志闫组闲置地下室及房屋，无其他土建工程

二、运营期主要污染工序及环节

本项目运营期产生的污染物有废气、污水、噪声和固体废物等。根据该项目的工艺概况及工艺特点，其主要污染源及污染因子识别如表 5-1 所示。

表 5-1 污染源与污染因子识别表

污染物	污染来源	污染因子
废气	下料、钻孔、切割、封边	粉尘颗粒物、非甲烷总烃
废水	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、BOD
噪声	雕刻机、开槽机、空压机等	噪声
固废	下料、钻孔 切割等	生产废料
	日常办公	生活垃圾
	危险废物	废机油、废含油抹布、废活性炭

1、废气

本项目产生的废气主要来自加工过程中产生的粉尘颗粒物，热熔胶封边过程中产生的有机废气。

(1) 粉尘

①产生情况

本项目中板式家具加工产生的废气为板材加工时产生的粉尘颗粒物。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，锯材加工时粉尘的产生量为 0.321kg/m³ 原料，本项目使用板材共 125m³/a，以年 300 个工作日，日工作 8 小时计算，共产生粉尘 0.04t/a，即 0.017kg/h。

②排放情况

本项目中板式家具制造项目在下料区、钻孔机器处设置了吸尘口，收集加工时产生的粉尘，收集的粉尘通过管道进入到脉冲式除尘器处理，处理效率约为 92%。吸尘口收集效率按 90%计。则吸尘口可收集粉尘 0.036t/a，处理后经 1#排气筒排放，处理后的粉尘的排放量为 0.003t/a，即 0.0013kg/h。脉冲布袋除尘器风机总风量为 2000m³/h，则排放粉尘颗粒物的浓度为 0.65mg/m³，粉尘排放情况如下。

表 5-2 有组织粉尘排放情况

风机风量(m ³ /h)	污染物名称	产生情况		排放情况			排放参数		
		产生量(t/a)	浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	高度(m)	内径(m)	温度(°C)
2000	木材粉尘	0.036	7.47	0.003	0.65	0.0013	15	0.3	常温

本项目中板式家具加工产生的粉尘，经除尘器处理排放，剩余为无组织排放，车间安装新风系统，加强通风。无组织排放的粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中规定的无组织排放监控浓度限值要求。

表5-3 无组织粉尘排放情况

污染源	排放量(t/a)	排放方式	年排放时间(h)	排放速率(kg/h)	排放源参数(m)
木材粉尘	0.004	无组织	2400	0.002	45*20

(2) 有机废气

本项目产生的有机废气主要来自于热熔胶在 180°C进行热熔和封边过程中产生的有机废气，以非甲烷总烃计。项目封边工序选用颗粒高温热熔封边胶，是一种不需溶剂、不含水分 100%的固体可溶性聚合物，常温下为固体，将封边胶在封边机内加热到 180°C后变为能流动，且有一定粘性的液体。热熔胶化学成分见下表 5-4。

表 5-4 热熔胶化学成分表

对环境有害的物质(化学品全称)	CAS 编码	含量(%W/W)
无	无	--

其他物质(化学全称)		
乙烯-醋酸乙烯树脂(EVA树脂)	24937-78-8	45%
增粘树脂	8050-09-7	17%
碳酸钙(CaCO ₃)	471-34-1	38%

根据规划,封边工序产生的废气经集气罩收集,废气收集率按照90%计算,收集后的废气经活性炭吸附装置处理,处理后经2#排气筒排放,废气净化率计90%。

根据国家涂料产品质量监督检测中心的检测报告,此颗粒高温热熔封边胶总挥发性有机物的产生量约为5g/kg,热熔胶的项目热熔胶用量为2.5t/a。经计算,加热阶段非甲烷总烃产生量约为0.0125t/a(12.5kg/a)。项目封边工序每天工作2h,年工作300d。则非甲烷总烃有组织排放量约0.001t/a,排放速率为0.0017kg/h,排放浓度为0.833mg/m³;加热阶段,热熔胶在封边机加热槽内加热,仅在封边过程中有少量有机废气逸散。

表 5-5 有组织有机废气排放情况

风机风量 (m ³ /h)	污染物名称	产生情况		排放情况			排放参数		
		产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)
2000	非甲烷总烃	0.01125	9.375	0.001	0.833	0.0017	15	0.3	常温

因集气罩收集效率为90%,经计算,非甲烷总烃无组织排放量为0.00125t/a,排放速率为0.0021kg/h。

表 5-6 无组织有机废气排放情况

污染源	排放量 (t/a)	排放方式	年排放时间 (h)	排放速率 (kg/h)	排放源参数 (m)
非甲烷总烃	0.00125	无组织	600	0.0021	45*20

2、废水

根据公用工程分析可知,项目运营期产生的污水主要为生活污水、厂区地面清洗洒水,厂区地面清洗洒水完全蒸发。本项目劳动定员10人,生活用水量参照陕西省《行业用水定额》(DB61/T943-2020)中相关规定,结合项目情况进行适当调整,本项目人员生活用水量取35L/人·d,则项目生活用水量为0.35m³/d(105m³/a),排放系数按0.8计,则项目生活污水产生量为0.28m³/d(84m³/a),主要污染物为COD、BOD₅、SS及NH₃-N,项目生活污水经厂区化粪池集中处理后,经市政污水管网排入代新工业园污水处理厂。项目水污染物产生及排放情况见表5-7。

表 5-7 项目水污染物产生及排放情况一览表

本项目主要高噪声设备为空压机、封边机、打孔机、侧槽机及各类生产设备等。类

废水来源	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	处理后排放情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	84	COD	300	0.025	化粪池处理后经市政污水管网排入代新工业园污水处理厂	280	0.023
		BOD ₅	200	0.017		150	0.013
		SS	230	0.019		100	0.009
		NH ₃ -N	25	0.002		25	0.002

比同类型设备，主要噪声源强见表 5-7。

3、噪声

表 5-8 主要噪声源种类及噪声声级

序号	设备名称	数量	单位	噪声声级 dB (A)	采取措施
1	快克全自动孔料雕刻机	1	台	85	选用低噪声设备，厂房隔声本体及其他附属设备安装时采用减震基础及减震垫片等
2	极东全自动封边机	1	台	80	
3	隐形件打孔机	1	台	85	
4	全自动打孔机	1	台	85	
5	雄正异形封边机	1	台	80	
6	曲美异形封边机	1	台	80	
7	T 型条切割机	1	台	85	
8	艾尔曼智能风空压机	1	台	85	
9	螺杆式空气压缩机	1	台	85	
10	脉冲布袋除尘器	1	台	85	
11	MF9055 双桶布袋吸尘器	1	台	85	

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要有生活垃圾、生产废料和危险废物。

(1) 生活垃圾

项目劳动定员 10 人，不在厂区食宿，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 1.5t/a。生活垃圾产生量较小，在厂区集中分类收集后由环卫部门统一清运。

(2) 生产废料

项目产生的一般生产废料包括边角废料、切割木屑、废包装箱及不合格产品。

①边角废料：建设项目在切边是产生的边角料按原料使用量的 1%计算，年消耗板材约 20000 张，每张板材重 30kg，故边角料约 6t/a。收集后外售。

②切割木屑：板材加工时会产生切割木屑，产生量约 2t/a。

③不合格产品：板式家具建设项目生产时检验发现的不合格产品约占 2.8t/a。收集做废品外售。

④包装箱：项目生产过程中，各种原辅材料如连接件、铰链等，它们的消耗会产生大量废弃的包装袋及包装箱，产生量约 2.0t/a，企业拟采取集中收集后，定期收集外卖，做到资源综合利用。

(3) 危险废物

项目采用活性炭吸附法处理有机废气，活性炭一次填装量为 0.01t，活性炭需定期更换以保持吸附效率。本项目有机废气采用两级活性炭串联进行处理，活性炭按季度更换一次，则项目需更换的废活性炭量为 0.04t/a。加工设备维护保养会产生少量的废润滑油、废含油抹布。根据国家危险废物名录，废润滑油及废含油抹布属于危险废物，其委托有资质的单位处理。

综上，项目运营期间固体废物产排情况见表 5-9。

表 5-9 项目固体废物产排情况汇总表

序号	固废种类		产生量 (t/a)	处置措施	排放量 (t/a)
1	生活垃圾		1.5	环卫部门统一清运	0
2	生产废料	边角废料	6	收集后外售处置	0
		切割木屑	2		0
		包装箱	2		0
		不合格产品	2.8		0
3	危险废物	废润滑油	0.01	委托有资质的单位处理	0
		废含油抹布	0.01		0
		废活性炭	0.04		0

项目生产中产生的废润滑油、废含油抹布和废活性炭属于危险废物，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置或由供应商回收处置，在公司的贮存必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规定，项目拟在生产区设置危废箱。

三、运营期污染物排放汇总

根据项目工程分析，运营期污染物排放情况汇总见表 5-10。

表 5-10 项目运营期污染物排放一览表

类别	排放源	污染物名称	产生量	污染防治措施	排放量
废气	1#排气筒	颗粒物	0.036t/a	脉冲布袋除尘器+MF9055双桶布袋吸尘机	0.0033t/a
	2#排气筒	非甲烷总烃	0.01125t/a	1个集气罩+活性炭吸附装置	0.001t/a

				+15m高排气筒排放	
	面源	非甲烷总烃	0.00125t/a	新风系统	0.00125t/a
		颗粒物	0.004t/a		0.004t/a
废水	生活污水	废水量	84t/a	化粪池处理后,经市政污水管网排入代新工业园污水处理厂	84t/a
		COD	0.025t/a		0.023t/a
		BOD ₅	0.017t/a		0.013t/a
		SS	0.019t/a		0.009t/a
		NH ₃ -N	0.002t/a		0.002t/a
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	1.5t/a	及时清运	0
	生产废料	边角废料	6t/a	物资回收公司回收利用	0
		切割木屑	2t/a		0
		包装箱	2t/a		0
		不合格产品	2.8t/a		0
	危险废物	废润滑油	0.01t/a	委托有资质的单位处理	0
		含油废抹布	0.01t/a		0
废活性炭		0.04t/a	0		
噪声	设备噪声		80-90dB (A)	选用低噪声设备,设置基础减振,门窗隔声等	昼间<60dB (A)

6 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	产生速率/浓度	产生量	排放速率/浓度	排放量
大气污染物	1#排气筒	粉尘颗粒物	0.015kg/h	36.00kg/a	0.0013kg/h	3.12kg/a
	2#排气筒	非甲烷总烃	0.019kg/h	11.25kg/a	0.0017kg/h	1.00kg/a
	面源	非甲烷总烃	/	/	0.0021kg/h	1.25kg/a
		粉尘颗粒物	/	/	0.0020kg/h	4.00kg/a
水污染物	生活污水 84m ³ /a	COD	300mg/L	0.025t/a	280mg/L	0.023t/a
		BOD ₅	200mg/L	0.017t/a	150mg/L	0.013t/a
		SS	230mg/L	0.019t/a	100mg/L	0.009t/a
		NH ₃ -N	25mg/L	0.002t/a	25mg/L	0.002t/a
固体废物	职工生活	生活垃圾	1.5t/a		0	
	生产废料	边角废料	6t/a		0	
		切割木屑	2t/a		0	
		包装箱	2t/a		0	
		不合格产品	2.8t/a		0	
	危险废物	废润滑油	0.01t/a		0	
		废含油抹布	0.01t/a		0	
废活性炭		0.04t/a		0		
噪声	<p>本项目运营期噪声主要来自空压机、封边机、打孔机、侧槽机及各类生产设备等高噪声设备运行噪声。噪声源噪声级在 80-90dB (A)，采取如下措：选用低噪声设备，机床及其他附属设备安装时采用减震基础及减震垫片等。在对噪声设备采取减震、隔震、隔声等综合措施后，经噪声预测模式预测，治理后环境噪声声级在 60-70dB (A)。</p>					
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目系租赁西安市临潼区代王街道宋家村志闫组闲置地下室及房屋进行生产，无与本项目有关的污染情况和主要环境问题。项目运营期产生的废气、废水、生活污水、噪声、生活垃圾均能够做到达标排放或安全处置，对当地生态环境的影响很小。</p>						

7 环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目厂区为租赁厂房，无土建工程，不存在污染

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

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。

(1) P_{max} 及 $D_{10\%}$ 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：

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

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 7-1 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	$P_{max} < 1\%$

(3) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 7-2 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	二类限区	日均	300.0	环境空气质量标准(GB 3095-2012)

NMHC	二类限区	一小时	2000.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》 (DB13/1577-2012) 二级标准
------	------	-----	--------	---

(4) 污染源参数

主要废弃污染源排放参数

表 7-3 废弃污染源排放参数一览表 (点源)

编号	名称	坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度(°C)	烟气流速/(m/s)	年排放小时数/h	污染物排放速率/(kg/h)
1	1#排气筒	109.303107	34.429284	460	15.0	0.3	25	8.5	2400	0.0013
2	2#排气筒	109.299263	34.428326	460	15.0	0.25	25	12.35	600	0.0017

表 7-4 主要废气污染源参数一览表 (矩形面源)

编号	名称	坐标		面源海拔高度(m)	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	污染物排放速率/(kg/h)	
		经度	纬度						NMHC	TSP
1	面源	109.299043	34.428661	459	45	20	3.5	600	0.0021	0.0020

(5) 项目参数

估算模式所用参数见表。

表 7-5 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		41.8
最低环境温度/°C		-11.5
土地利用类型		允许建设区
区域湿度条件		中等湿度
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/°	/

(6) 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 7-6 P_{max} 和 D_{10%}预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	C _{max}	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
1#排气筒	TSP	0.9248μg/m ³	0.1028	/
2#排气筒	NMHC	1.4982μg/m ³	0.4626	/
面源	NMHC	16.3801μg/m ³	0.8201	/
面源	TSP	1.8189μg/m ³	0.2021	/

本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的 NMHC P_{max} 值为 0.8201%，C_{max} 为 16.3801μg/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 7-7 废气最大 P_{max} 和 D_{10%}预测结果表（面源）

距源中心下风向距离 D (m)	矩形面源			
	NMHC 浓度 (μg/m ³)	NMHC 占标率 (%)	TSP 浓度(μg/m ³)	TSP 占标率(%)
10	12.1374	0.6069	1.3486	0.1498
26.23 (志闫村)	16.3287	0.8186	1.8143	0.2016
27.0	16.3801	0.8201	1.8189	0.2021
93.15 (闫庙小学)	11.1933	0.5597	1.2437	0.1382
100	10.5804	0.5290	1.1756	0.1306
200	6.1875	0.3094	0.6875	0.0764
300	4.6306	0.2316	0.5145	0.0572
400	1.8875	0.0944	0.4194	0.0466
500	3.3810	0.1690	0.3757	0.0417
600	3.1851	0.1592	0.3539	0.0393
700	3.0349	0.1517	0.3372	0.0375
800	2.8895	0.1445	0.3211	0.0357
900	2.7610	0.1381	0.3173	0.0353
1000	2.6453	0.1323	0.2939	0.0327
1100	2.5398	0.1270	0.2822	0.0314
1200	2.4426	0.1221	0.2714	0.0302
1300	2.3526	0.1176	0.2614	0.0290
1400	2.2687	0.1134	0.2521	0.0280
1500	2.1904	0.1095	0.2434	0.0270
1600	2.1170	0.1058	0.2352	0.0261
1700	2.0480	0.1024	0.2276	0.0253
1800	1.9829	0.0992	0.2203	0.0245
1900	1.9215	0.0960	0.2135	0.0237
2000	1.8635	0.0932	0.2071	0.0230

2100	1.8085	0.0905	0.2009	0.0223
2200	1.7564	0.0860	0.1951	0.0217
2300	1.7069	0.0853	0.1897	0.0211
2400	1.6599	0.0830	0.1844	0.0205
2500	1.6151	0.0807	0.1795	0.1795
下风向最大浓度	16.3801 (ug/m ³)	0.8201	1.8189 (ug/m ³)	0.2021
下风向最大浓度出现距离	27.0		27.0	
评价等级	三		三	

表 7-8 废气最大 Pmax 和 D10%预测结果表 (点源)

距源中心下风向距离 D (m)	点源			
	TSP 浓度(ug/m ³)	TSP 占标率(%)	NMHC 浓度 (ug/m ³)	NMHC 占标率 (%)
10	0.0055	0.0006	0.0089	0.0027
22.06 (志闫村)	0.3731	0.0415	0.6044	0.1868
40.0	0.9248	0.1028	1.4982	0.4626
100	0.4412	0.0490	0.7147	0.2205
127.97 (闫庙小学)	0.3568	0.0396	0.5780	0.1782
200	0.2556	0.0284	0.4141	0.1278
300	0.1901	0.0211	0.3080	0.0950
400	0.1542	0.0171	0.2498	0.0770
500	0.1311	0.0146	0.2124	0.0657
600	0.1148	0.0128	0.1860	0.0576
700	0.1026	0.0114	0.1662	0.0513
800	0.0931	0.0103	0.1508	0.0464
900	0.0854	0.0095	0.1383	0.0428
1000	0.0790	0.0088	0.1280	0.0396
1100	0.0737	0.0082	0.1194	0.0369
1200	0.0691	0.0077	0.1119	0.0347
1300	0.0651	0.0072	0.1055	0.0324
1400	0.0616	0.0068	0.0998	0.0306
1500	0.0586	0.0065	0.0949	0.0293
1600	0.0558	0.0062	0.0904	0.0279
1700	0.0533	0.0059	0.0863	0.0266
1800	0.0511	0.0057	0.0828	0.0257
1900	0.0490	0.0054	0.0794	0.0243
2000	0.0472	0.0052	0.0765	0.0234
2100	0.0455	0.0051	0.0737	0.0230
2200	0.0439	0.0049	0.0711	0.0221

2300	0.0424	0.0047	0.0687	0.0212
2400	0.0411	0.0046	0.0666	0.0207
2500	0.0398	0.0044	0.0645	0.0198
下风向最大浓度	0.9248 (ug/m ³)	0.1028	1.4982	0.4626
下风向最大浓度出现距离	40.0		40.0	
评价等级	三		三	

根据表 7-7 及 7-8 估算结果，本项目无组织废气非甲烷总烃和粉尘颗粒物最大浓度均产生于项目下风向 27m 处，最大落地浓度分别为 16.3801ug/m³、1.8189ug/m³，占标率分别为 0.8201%、0.2021%；有组织废气非甲烷总烃和粉尘颗粒物最大浓度产生于项目下风向 40.0m 处，最大落地浓度分别为 1.4982ug/m³、0.9248ug/m³，占标率分别为 0.4626%、0.1028%。本项目非甲烷总烃能够达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）非甲烷总烃无组织特别排放限值 2.0mg/m³；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值。因此本项目无组织废气对大气环境的影响较小。

采用 AERSCREEN 估算模式计算结果显示，项目运营排放的大气污染物的最大落地浓度均未出现超标现象，且远远小于评价标准。因此，厂区大气污染物经处理后排放，不会改变评价范围内的大气环境功能，因此，本项目的运营对评价范围内的大气环境影响较小。

二、地表水环境影响分析

项目生产过程中不需用水，无生产废水产生。运营期产生的废水主要为职工生活污水，根据工程分析，生活污水产生量为 0.28m³/d（84t/a），经厂区化粪池集中处理后，经市政污水管网排入代新工业园污水处理厂，对周围水环境影响较小。

1、评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）表 1 中水污染影响型建设评价等级判定标准，本项目经厂区化粪池集中处理后，经市政污水管网排入代新工业园污水处理厂，水质成分较为简单，可作为清净下水，就近排入市政管网。因此，确定本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。不进行水环境影响评价预测，仅作简单分析。

2、地表水环境影响分析

（1）生活污水

项目运营期工作人员生活污水量为 0.28m³/d (84m³/a)。污水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》数据，结合西安当地实际情况，本项目污水污染因子浓度为：COD：300mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：230mg/L、氨氮：25mg/L。员工生活化粪池处理后，经市政污水管网排入代新工业园污水处理厂。项目进水水质和出水指标见表 7-11。

表 7-11 项目污水进出水水质一览表

项目		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	进水浓度 (mg/L)	300	200	230	25
	产生量 (t/a)	0.025	0.017	0.019	0.002
化粪池	处理效率 (%)	10	25	55	0
	排放浓度 (mg/L)	280	150	100	25
	排放量 (t/a)	0.023	0.013	0.009	0.002
执行标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准			COD	
				SS	
				BOD ₅	
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中的 B 级标准			NH ₃ -N	

根据上表可看出，项目生活污水经化粪池处理后，出水水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB T 31962-2015) B 级标准要求。

3、污水进入代新工业园污水处理厂可行性分析

代新工业园污水处理厂于 2015 年建设，采用较为先进的污水处理工艺 A²/O+MBR，其设计规模为 5 万立方米/日，先期日处理规模达到 5 万立方米/日，项目投资近 16490.6 万元，临潼区绿源市政工程污水处理厂（代新工业园污水处理厂）地点：玉川河下游代王街道办张家寨村西，占地 64 亩。总投资：16490.60 万元。建设周期：2 年。建设规模：5 万 m³/d。处理工艺：采用 A²/O+MBR 污水处理工艺。

代新工业园污水处理厂服务范围：代新工业园、陕鼓集团、兵马俑以东，代王街办周边工业污水和生活污水，实现中水回收利用。代新工业园污水处理厂建成后将极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

项目废水量较少，且污水水质成分简单。因此，项目排水对污水处理厂处理负荷影响较小，不会造成污水处理厂水质的较大波动，也不会影响污水处理厂的处理效率。因此代新工业园污水处理厂接纳本项目废水是可行的。

综上分析，项目对周围地表水环境产生的影响较小。

三、声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。

（1）预测条件假设：所有噪声设备均在正常情况条件下运行；考虑声源至厂界的距离衰减；考虑声源所在厂房结构处的声屏作用。

（2）噪声预测模式

①采用距离衰减模式预测噪声影响值，采用公式如下：

$$L_p = L_w - 20 \lg \frac{r}{r_0} - R - \alpha(r - r_0)$$

式中：

L_p ——距噪声源 r 处的噪声级，dB（A）

L_w ——距噪声源 r_0 处的噪声级，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 $r_0 = 1\text{m}$ ；

α ——大气对声波的吸收系数，dB（A）/m，平均值为 0.008dB（A）/m；

R ——房屋、墙体、窗、门、围墙对噪声的隔声量，dB（A）。

②噪声叠加计算公式如下：

$$L_p = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：

L_p ——多个噪声源的合成声级，dB（A）

L_i ——某噪声源的噪声级，dB（A）

（3）噪声源与声级

本项目运营期的噪声主要来自设备噪声，包括空压机、封边机、打孔机和侧槽机等设备，噪声源强一般为 80~90dB（A），经采取厂房隔声、设备基础减震等措施后，可使声源源强降低 30dB（A）。噪声设备源强及治理后的源强见表 7-12。

表 7-12 主要噪声源强及治理后源强 单位：dB（A）

序号	设备名称	数量	单位	噪声声级 dB（A）	分室内叠 加 dB(A)	采取措施	采取措施后噪 声声级 dB（A）
----	------	----	----	---------------	-----------------	------	---------------------

1	快克全自动孔料雕刻机	1	台	85	94.0	选用低噪声设备， 厂房隔声 本体及其他附属设备 安装时采用减震 基础及减震垫片等	64.0
2	极东全自动封边机	1	台	80			
3	隐形件打孔机	1	台	85			
4	全自动打孔机	1	台	85			
5	雄正异形封边机	1	台	80			
6	曲美异形封边机	1	台	80			
7	T型条切割机	1	台	85			
8	艾尔曼智能风空压机	1	台	85			
9	螺杆式空气压缩机	1	台	85			
10	脉冲布袋除尘器	1	台	85			
11	MF9055 双桶布袋吸尘器	1	台	85			

(4) 厂界贡献值计算

表 7-13 项目厂界噪声贡献值预测一览表

序号	建筑名称	采取措施后噪声声级 dB (A)	车间与厂界的距离 (m)		厂界贡献值 dB (A)
1	生产车间	64.0	东侧	50	30.0
			南侧	42	31.5
			西侧	10	44.0
			北侧	10	44.0

(5) 预测距离

场界与噪声源距离见下表：

表 7-14 项目敏感点预测距离一览表

单位：m

预测点	距离	方位
志闫村	40	距离北厂界
闫庙小学	1	距离西厂界

(6) 预测结果

噪声影响值预测结果见表 7-15

表 7-15 项目噪声预测结果

单位：dB (A)

测点位置及类型		背景值	叠加后贡献值	预测值	标准值	达标分析
项目东厂界	昼间	53.5	30.0	/	60	达标
	夜间	41.5		/	50	达标
项目南厂界	昼间	55.0	31.5	/	60	达标
	夜间	41.5		/	50	达标
项目西厂界	昼间	51.5	44.0	/	60	达标
	夜间	40.5		/	50	达标

测点位置及类型		背景值	叠加后贡献值	预测值	标准值	达标分析
项目北厂界	昼间	52.5	44.0	/	60	达标
	夜间	40.5		/	50	达标
志闫村	昼间	54.0	11.3	54.0	60	达标
	夜间	42.5		42.5	50	达标
闫庙小学	昼间	51.5	47.0	52.8	60	达标
	夜间	40.5		47.9	50	达标

由表 7-14 噪声预测结果可知，本项目只有在昼间生产，在采取噪声控制措施及通过距离衰减后，营运期的厂界四周昼间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的限值要求（昼间 60dB（A））。

四、固体废物环境影响分析

项目运营期产生的固体废物主要有—般固废、生产废料和危险废物。项目固体废物产生及利用处置情况见表 7-16。

表 7-16 固体废物产生及利用处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	处置方式	是否符合环保要求
1	生活垃圾	职工生活	—般固废	—	1.5t/a	交由环卫部门处理	是
2	边角废料	切割	生产废料	—	6t/a	物资回收公司回收利用	是
	切割木屑	切割			2t/a		
	包装箱	焊接			2t/a		
	不合格产品	切割打磨			2.8t/a		
3	废机油	设备维护	危险废物	HW08	0.01t/a	委托有资质的单位处置	是
	废含油抹布			HW49	0.01t/a		
	废活性炭	废气处理		HW29	0.04t/a		
合计					14.36t/a		

如上表所示，本项目产生的生产废料委托环卫部门处理，危废交由有资质单位处置，项目拟在生产区设置危废暂存箱，针对项目产生的危险固废，本次评价提出以下要求：

（1）危险废物的收集

项目产生的各种危险废物原则上不在厂内存放。在厂区内各危险废物产生部位均设有符合国家标准危险废物盛装料斗，所有料斗均具有耐腐蚀、耐压、密封的特性，在生产过程中可实现危险废物不落地。各点的危险废物产生后，放入有明显标示的危废储存设施，由专人定时、定路线用防渗漏、防遗撒的专用桶收集到维修间内的危险废物贮存间，定期送有危险废物处理资质的单位安全处置。

(2) 危险废物的贮存

本项目设置危废暂存箱，危险废物每半月处理一次，送有危险废物处理资质的单位安全处置。危险废物放入标准的容器内后，加上标签，整齐的堆放在危险废物贮存场所内。

(3) 危险废物的运输

在危险废物运输过程中，严格按照《危险废物转移联单管理办法》中的规定执行。对于危险固体废物，禁止将其在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放；禁止将危险废物混入其它废物和生活垃圾；禁止在内部运送过程中丢弃危险废物。

(4) 厂内危险废物管理要求

①管理部门要有专人负责厂内危险废物的收集、存放、运输和对外相关部门联络等工作并对危险废物管理工作进行每月定期监督检查一次。

②危险废物要与生活垃圾及生产废料分开收集、暂存、密闭运输，且危险废物暂存时间不得超过半个月。

③产生危险废物的工作车间必须建立废物出入登记，送出去有接收记录，专人负责，危险废物清运员清运时实行交接制度，双方签字。应用联单转运。

④运送危险废物的人员将危险废物按指定路线运送到厂内指定的暂存间，统一处理，运送危险废物的人员要有防护措施，且每年体检一次。

⑤对用后的危险废物运送工具应及时清洁。

⑥各类人员在产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的过程中，必须防止危险废物直接接触身体，一旦发生接触等意外事故时应及时进行处理。

项目产生的固体废物分别进行综合利用和妥善处置后，不会对周围环境造成较大影响。

五、土壤环境分析

1、土壤污染类型

本项目属于家具制造项目，土壤污染类型为污染影响型。

2、占地规模

本项目占地 1500m²，合 2.25 亩，为小型（≦5hm²）占地规模。

3、敏感程度

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ 964-2018）6.2.2.2，建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，判别依据见表 7-17。

表 7-17 土壤环境污染影响型敏感程度分级表

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土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据国家环境评估中心 2019 年 8 月《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ 964-2018）汇总说明中列入不敏感的三种特殊情况：“第一，为鼓励污染企业进工业园区，所有入工业园区的企业在土壤环境敏感程度等级判定时视为不敏感，若位于园区边缘，周边存在农田或居民区的，虽土壤环境敏感程度判定为不敏感，但须考虑对敏感目标进行保护；第二，建设项目在影响途径上进行控制，经过采取措施后全部污染源控制在厂界范围内，此时由影响识别可知其对占地范围外无任何影响，那么其土壤环境敏感程度可判定为不敏感；第三，是建设项目周边无上述敏感目标 a、b 的为不敏感。

板式家具生产线项目位于西安市临潼区代王街道宋家村志闫组，闫庙小学以东，福利院闲置建筑以南，加黄路以北，规划路以西用地性质为村镇建设用地。大气沉降主要考虑重点重金属（典型行业有铅蓄电池等）、持久性有机污染物（特别是二噁英，典型行业有危废焚烧等）、难降解有机污染物（苯系物等）、最高法司法解释中规定的（主要有危废、剧毒化合物、重金属、农药等持久性污染物）、废水池渗漏（垂直入渗）。项目大气污染物主要为非甲烷总烃及粉尘颗粒物，项目生产过程中不产生大气沉降的污染物，其产生环境影响均可以控制在厂界范围内。

项目在运营过程中严格土壤保护措施，加强废气处理及生活污水处理，在厂区提高绿化率，种植苗木，提高废气的吸附，在厂界种植高大常绿乔木，避免废气的扩散和沉降，根据“第二，建设项目在影响途径上进行控制，经过采取措施后全部污染源控制在厂界范围内，此时由影响识别可知其对占地范围外无任何影响，那么其土壤环境敏感程度可判定为不敏感”。因此本项目污染影响敏感程度判定为“不敏感”。

4、评价等级

本项目属于制造业中其他用品制造，根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ 964-2018）附录 A 判定项目类别为 III 类，根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ

964-2018)表4的判定,本项目土壤环境影响评价等级为可不开展土壤环境影响评价工作。

六、环境风险分析

1、重大危险源辨识

本项目生产过程需用到各原料等,经与《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)及《危险化学品名录》(2015版)进行对照,项目所使用的原料不在标准中所列物资范围内,因此本项目无重大环境风险源。

2、项目环境风险分析

本项目所使用的刨花板、密度板等在储存和使用过程中存在着火灾事故。产生火灾的主要原因可能为电线短路引发火灾和人为引发火灾。

火灾事故风险较小,若有妥当的控制手段,基本不会对环境造成大的影响。

木材加工产生粉尘,当粉尘浓度超过 $12.6\text{g}/\text{m}^3$ 后,遇到引火源,易发生粉尘爆炸事故。

3、突发事件对策和应急预案

为降低火灾的风险性,建设单位采取严格规范操作,严禁烟火进入生产区,严格巡查,发现问题及时处理等措施制度。为降低粉尘爆炸的风险性,木材加工作业时,应保证除尘设施正常工作,操作区严禁烟火。

当发生火灾爆炸等事故后,由公司应急救援领导小组根据事故情况,对事故的影响和危害性进行判断,若为一般事故,只需启动一级应急救援相关程,由现场值班的专职、兼职消防人员以及操作人员组成一级应急队伍,开展抢险救援行动。若事故规模较大、危害较严重,应急救援领导小组应迅速成立现场应急救援指挥部,由公司经理以及专业人员组成,并根据事故现场抢险救援的需要,在专职和兼职应急救援人员的基础上,组建各抢险救援、医疗救护、警戒、通讯、信息发布等专业队伍,全面投入应急救援行动中。

公司应根据下表的详细要求制定突发事件对策和应急预案,一旦出现突发事件,必须按事先拟定的方案进行紧急处理,应急对策和预案的内容及要求见下表。

表7-18 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
----	----	-------

1	应急计划区	仓库、项目周边
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	灭火器、消防沙、劳保用品等
5	报警、通讯联络方式	发生事故及时通知应急小组负责人，并通知应急指挥部，视事故情况进行处置
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	视事故危害程度，进行有组织撤离
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对仓储邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

4、风险小结

项目运行过程中存在的火灾爆炸风险，必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强监控和管理，避免火灾事故的发生。在认真落实工程拟采用的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，工程事故对周围影响处于可接受水平。

七、环境管理与监测计划

1、环境管理机构及职责

环境管理机构应根据工程的施工计划，指定详细的管理计划，并应定期对该计划进行检查，以及进行必要的修订；环境空气、水、噪声和固体废物监督员应根据计划巡查各项环境预防措施落实情况，负责安排各项监测定时定点按计划进行，并定期将检查、监测结果和现场处理意见向上汇报。

为了保证环境管理工作的有效性和公正性，应成立独立于施工部门的环境管理机构。施工期环境管理结构人员建议设置为：环境空气监督员 1 人、噪声监督员 1 人、固体废物监督员 1 人、污水监督员 1 人。运营期的环境管理是长期、负责的工作，因此，建议运营期环境管理机构人员设置为：污水及固体废物监督员 1 人、环境空气监督员 1 人、噪声监督员 1 人。

2、运营期环境管理计划

由专人负责运营期的环境管理工作，与当地环保部门及其授权监测部门直接监管污染物的排放情况，对超标排放及污染事故、纠纷进行处理。由分管环境的主要领导负责环保指标的落实，将环保指标逐级分解到个人，确保环保设施正常运转和污染物达标排放；配合地方环保部门监测部门进行日常环境监测，记录并及时上报污染源及环保措施运转动态。

3、污染物排放管理

根据项目排放污染物种类、污染防治措施等，评价列出了本项目污染物排放及相应环境管理要求清单。

表 7-19 项目污染物排放及相应管理要求清单

类别	污染物名称		排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放规律	排污口	总量指标	环保措施	执行标准
废气	有组织废气	颗粒物	0.65	0.003	间隔	—	—	脉冲布袋除尘器	有机废气执行陕西省《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排放标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)非甲烷总烃无组织特别排放限值；粉尘颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2的排放限值
		非甲烷总烃	0.833	0.001		—	—	1个集气罩+活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	
	无组织废气	非甲烷总烃	/	0.00125		—	—	新风系统	
		颗粒物	/	0.004		—	—		
废水	生活污水		废水量	84t/a	间断	排污口位于厂区污水总排口	—	化粪池处理后经市政管网排入代新工业园污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB T 31962-2015) B级标准要求
			COD	0.023t/a			0.04t/a		
			BOD ₅	0.017t/a			0.37t/a		
			SS	0.019t/a			0.3t/a		
			NH ₃ -N	0.002t/a			—		
固体	生活垃圾		—	0	间断	定点收集，环卫部门统一清运		《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》	

废物	生产废料	—	0	间断	物资回收公司回收利用	(GB18599-2001)及其修改单(环境保护部公告2013年第36号)
	危险废物	—	0	间断	暂存于危废箱,定期交由有资质的单位代为处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单中相应标准

4、环境监测计划

为全面、及时掌握项目周边污染动态,了解邻近地区环境质量变化,为项目环境管理服务,需对项目周边实行环境监测。制定的原则是根据预测各个时期的主要环境影响及可能超标的地段及超标指标而定,重点是各环境敏感区,根据《排污单位自行监测技术指南 总则》中相关要求,制定了项目环境监测计划,见表7-20。

表7-20 运营期环境监测内容及计划

类别	监测点	监测项目	监测频率	控制指标
废气	上风向、下风向、场界	非甲烷总烃、颗粒物	一次/年	有机废气执行陕西省《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排放标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)非甲烷总烃无组织特别排放限值;粉尘颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2的排放限值
	排气筒	颗粒物		
噪声	厂界四周	Leq(A)	一次/年,每期监测1天	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
废水	化粪池出水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	一次/年	《污水综合排放标准》(GB8979-1996)三级标准;《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的B级标准

5、监测台账记录

(1) 对于企业自测、委托监测及环保局监测等各种监测项目均应建立台账记录,以满足企业自查及环保监管的需要。

(2) 对固体废物的处理采取严格的管理制度,建立一般固废台帐制度及申报制度。

6、排污口规划管理

排污口是企业排放污染物进入环境、污染环境的通道,强化排污口管理是实施污染物总量控制的基础工作之一,也是环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》和原国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求,企业所有排放口,包括气、声、固体废物,必

须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置。排污口的规范化要符合当地环境监理部门的有关要求。

（1）排污口规范管理的基本原则

①向环境排放污染物的排污口必须规范化；②根据工程的特点，考虑将废气排放口作为规范化管理的重点；③排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查；④废气排气装置应设置便于采样、监测的采样孔和监测平台。

（2）固定污染源监测点位设置技术要求

根据《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）要求，本项目设固定污染源废气排放监测点位。

（3）监测点位标志牌设置要求

①固定污染源废气排放图形标志

根据《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015），固定污染源监测点位标志牌设置要求如下：

1）固定污染源监测点位标志牌分为提示性标志牌和警告性标志牌两种。

提示性标志牌用于向人们提供某种环境信息，警告性标志牌用于提醒人们注意污染物排放可能会造成危害。

2）监测点位标志牌的技术规格及信息内容、点位编码应符合规定。

3）一般性污染物监测点位设置提示性标志牌。

4）标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处，并能长久保留。

5）根据监测点位情况，设置立式或平面固定式标志牌。

6）监测点位二维码信息应包括排污单位名称、地址、企业法人、联系电话、监测排口性质和数量、点位编码、监测点位的地理定位信息、排放的主要污染物种类、设施投运时间等有关资料。

7）固定污染源监测点位标志牌要求：标志牌板材应为 1.5mm~2mm 厚度的冷轧钢板，立柱应采用 38×4 无缝钢管，表面经过防腐处理。边框尺寸为 600mm 长×500mm 宽，二维码尺寸为边长 100mm 的正方形。标志牌信息内容字型为黑体字。

②噪声排放源图形标志

噪声排放源图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按

《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)执行。

③排污口设标志牌

序号	提示图形符号	警告图形标志	名称	功能
1			废气 排放口	表示废气向 大气环境排放
2			噪声 排放源	表示噪声向 外环境排放

图 7-1 排污口环境保护图形标志

污染物排放口的环保图形标志牌安装位置应不影响监测工作的开展,应便于监测人员读取信息,标志牌上缘距离监测平台基准面 2m。

排污口环境保护图形标志见图 7-1 所示。

(4) 排污口建档管理要求

①排污单位应建立监测点位档案,档案内容应包括监测点位二维码涵盖的信息外、对监测点位的管理记录、对标志牌的标志是否清晰完整,监测平台、监测爬梯、监测孔、自动监测系统是否能正常使用,排气筒有无漏风、破损现象等方面的检查记录。

②监测点位的有关建筑物及相关设施属环境保护设施的组成部分,排污单位应制定相应的管理办法和规章制度,选派专职人员对监测点位进行管理,并保存相关管理记录,配合监测人员开展监测工作。

③监测点位信息变化时,排污单位应及时更换标志牌相应内容。

④应使用原国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》,并按要求填写有关内容;

⑤根据排污口管理内容要求,项目建成投产后,应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向,立标情况及设施运行情况记录于档案。

7、企业环境信息公开

为方便公众参与监督环境保护和临潼环保分局实施对本项目的监督管理,按照《企业事业单位环境信息公开办法》(环保部令第 31 号)的规定,本次评价要求本项目在运营期公开以下环境信息内容:

- (1) 企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效；
- (2) 企业年度资源消耗总量；
- (3) 企业环保投资和环境技术开发情况；
- (4) 企业排放污染物种类、数量、浓度和去向；
- (5) 企业环保设施的建设和运行情况；
- (6) 企业在生产过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况；
- (7) 与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议；
- (8) 企业履行社会责任的情况；
- (9) 企业自愿公开的其他环境信息。

八、环保设施和投资

本项目总投资为 550 万元，环保设施投资主要有废气处理设备、厂区垃圾桶以及生产区域消声减震设备等，环保投资 6 万元，占总投资金额的 1.1%。详见表 7-21。

表 7-21 环保措施及污染防治投资估算表

污染源		环保措施	环保投资/万元	建设情况
废气	木材粉尘	脉冲布袋除尘器、排气筒	2	新建
	非甲烷总烃	1个集气罩+活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	1.5	
废水	生活污水	化粪池防渗	0.5	新建
噪声	设备噪声	设置基础减震、厂房隔声等	1	新建
固废	生活垃圾	垃圾桶若干	0.5	新建
	危险废物	危废箱	0.5	新建
总计			6	/

九、环保验收清单

根据我国 2015 年 1 月 1 日开始施行的《中华人民共和国环境保护法》第 41 条规定：“建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求，不得擅自拆除或者闲置。”以及我国《中华人民共和国安全生产法》第二十八条规定：“生产经营单位新建、改建、扩建工程项目的安全设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，安全设施投资应当纳入建设项目概算”规定，项目建设和生产运营必须符合“三同时”制度要求。本项目防治污染设施验收内容如表 7-22 所示。

表 7-22 建设项目环保设施验收清单

类别	污染源	环保设施名称	验收标准
废气	木材粉尘	脉冲布袋除尘器+排气筒	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值
	有机废气	1个集气罩+活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	执行陕西省《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排放标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）非甲烷总烃无组织特别排放限值
废水	生活污水	12m ³ 化粪池1座	《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB T 31962-2015）B级标准要求
噪声	设备噪声	设置基础减震、厂房隔声等	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
固体废物	生活垃圾	垃圾桶若干	《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环境保护部公告2013年第36号）
	生产废料	垃圾桶若干	
	危险废物	危废箱	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中相应标准

十、减少环境影响的其他建议

根据国家对建设项目环境管理的规定，在项目建设过程中，建立健全环境管理机构，合理配备相应的人员配合环境保护主管部门的监督、管理工作。对各项环保设施定期进行维护保养，确保其正常运行；定期进行监视性监测，确保污染物达标排放。

全面使用节能灯具与节水洁具，降低能源、资源的消耗。

项目应尽量进行绿化布置，植树造林，美化环境，减少污染，保护城市生态环境。在建筑物设计上，应考虑与周边景观的协调一致。

十一、环保监督管理

西安市生态环境局、西安市生态环境局临潼分局负责对项目环境保护工作实施监督管理，组织和协调有关机构为项目环境保护工作服务，审查环境影响报告表，监督项目环境管理计划的实施，确认项目应执行的环境管理法规和标准。

8 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	木材粉尘	颗粒物	脉冲布袋除尘器 +排气筒	满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2排放限值
	热熔胶	有机废气	1个集气罩+活性 炭吸附装置 +15m高排气筒 排放	执行陕西省《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排放标 准及《挥发性有机物无组织排放 控制标准》(GB37822-2019)非 甲烷总烃无组织特别排放限值
水污 染物	生活污水	COD、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	化粪池集中处理 后,经市政污水 管网排入代新工 业园污水处理厂	满足《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准及《污 水排入城镇下水道水质标准》 (GB T 31962-2015)B级标准要 求
固体 废物	生活垃圾	生活 垃圾	及时清运	一般固废执行《一般工业固废贮 存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)及其修改单 (环境保护部公告2013年第36 号);危险废物执行《危险废物 贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其2013年 修改单中相应标准
	生产废料	边角废料	物资回收公司回 收利用	
		切割木屑		
		包装箱 不合格产 品		
危险废物	废机油	委托有资质的单 位处理		
	废含油抹 布			
	废活性炭			
噪声	厂区	机械设备 噪声	选用低噪设备, 设置基础减振; 厂房隔声、加强 管理	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)中的2类 标准限值
其他	无			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>厂区空置区种植草坪、常绿树木、乔木等,厂界四周种植高大乔木,选择常绿树种,如雪松、女贞等,以减少生产废气对周边环境的影响,净化周边环境。在一定程度上对生态环境进行了修复和保护。绿化方式为灌、乔、草立体植物种植为主,并结合四季花卉植物形成良好景观,厂区四周空闲地带以灌木绿篱、草皮种植结合替代裸地。经以上措施进行生态保护后,可最大限度地减轻项目对当地生态环境的影响。</p>				

9 结论与建议

一、评价结论

1、产业政策相符性

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 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，应属允许类。根据《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业[2007]97号），本项目不属于限制类项目，符合陕西省的产业政策；项目已取得临潼区发展和改革委员会关于“板式家具生产线项目”备案确认的通知，项目代码为 2020-610115-50-03-021724，备案文件见附件 2。

因此本项目的建设符合国家和地方政策。

2、项目选址合理性

板式家具生产线项目位于陕西省西安市临潼区代王街道宋家村志闫组，厂区地理位置优越，交通便利，项目所在区域地势平坦、开阔，有利于项目运营期污染物的扩散，项目选址基本合理。

3、环境质量现状

评价区环境空气质量符合国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；

项目区域内环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，区域声环境质量良好；

4、污染物的排放及影响分析

（1）废气

本项目营运期有组织排放粉尘通过15m排气筒排放，本项目在板式家具加工制造的各加工机器上设置吸尘口，收集产生的粉尘，通过管道进入脉冲布袋除尘器处理，处理后经15m高排气筒有组织排放。根据预测，粉尘排放速率为0.0013kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的颗粒物最高允许排放速率二级标准（颗粒物：3.5kg/h）标准的要求。

本项目无组织排放的有机废气经过活性炭吸附装置处理后，满足陕西省《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排放标准，能够达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）非甲烷总烃无组织特别排放

限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此本项目无组织废气对大气环境的影响较小。

本项目投产后，在正常工况下和正常气象条件下，大气污染物的排放对拟建地周围大气环境影响不明显，大气环境质量仍保持原等级水平，区域大气环境质量仍符合规划功能要求。

(2) 废水

项目营运期排放的废水主要是本项目外排的废水为生活污水。该项目生活污水产生量约为 $84\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染因子浓度为 COD: $300\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮: $25\text{mg}/\text{L}$ 。生活污水经过化粪池处理后排入市政管网，道路清洁及绿化用水完全蒸发。

(3) 噪声

项目营运期主要噪声源为车间生产设备运转所产生的噪声，应该采取更新生产设备、安装减震降噪设备等设施，加强厂区内四周的绿化。

(4) 固体废物

项目产生的一般生产废料包括边角废料、切割木屑、废包装箱及不合格产品。

边角废料：建设项目在切边是产生的边角料按原料使用量的 1%计算，年消耗板材约 20000 张，每张板材重 30kg，故边角料约 $6\text{t}/\text{a}$ 。收集后外售。

切割木屑：板材加工时会产生切割木屑，产生量约 $2\text{t}/\text{a}$ 。

不合格产品：板式家具建设项目生产时检验发现的不合格产品约占 $2.8\text{t}/\text{a}$ 。收集做废品外售。

包装箱：项目生产过程中，各种原辅材料如连接件、铰链等，它们的消耗会产生大量废弃的包装袋及包装箱，产生量约 $2.0\text{t}/\text{a}$ ，企业拟采取集中收集后，定期收集外卖，做到资源综合利用。

(5) 土壤环境影响分析

本项目主要在厂房内进行生产，厂房内地面硬化，危废箱设置在厂房内，采取以上措施后项目对土壤环境影响较小。

5、结论

综上所述，项目在运营后将产生废水、废气、噪声及固体废物污染等，在严格采取本报告表所提出的各项环境保护措施后，项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围以内，该建设项目于该地区建设在环境保护方面是可行的。

二、建议与要求

(1) 严格管理，确保各项环保设施的建设和正常运行，加强对所有建筑设备的维护和管理，严格按照操作规程。

(2) 建设项目单位按国家和陕西省环保有关规定，设立以法人代表为负责人的环保管理机构，严格遵守国家环境保护的法律、法规，建立健全的管理制度及环保档案。认真搞好环保宣传与教育，提高全体工作人员的环保意识。

(3) 项目在总体规划设计中，通过合理采用建筑及装饰材料，并采取一系列的节能措施，减少能源的消耗，降低污染物的产生和排放量，更好地保护了环境。

(4) 配套完善厂区公共设施，根据环保要求合理布局，保证厂房之间的充分防护距离，避免造成不必要的安全隐患。

(5) 建议做好厂区的环境卫生工作，保持厂内清洁，物料应堆放在固定的地方，禁止乱堆乱放。

(6) 对环保设备、设施进行定期检查维护，达到最佳运行状态，对厂区道路进行硬化，同时加强洒水降尘，以减少道路扬尘。

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