

苏州合巨环保技术有限公司

环评证书类别：乙 级

环评报告表

评价证书编号：第 1998 号

陕西爱格森木业有限公司  
饰面板加工项目  
**环境影响报告表**  
(报批稿)

苏州合巨环保技术有限公司

二零一九年七月

陕西爱格森木业有限公司  
饰面板加工项目  
**环境影响报告表**  
(报批稿)

项目名称：\_\_\_\_饰面板加工项目\_\_\_\_

建设单位：\_\_\_\_陕西爱格森木业有限公司\_\_\_\_

编制日期：2019 年 7 月

# 陕西爱格森木业有限公司饰面板加工项目 技术评审会专家意见

2019年7月3日，泾河新城环境保护局在泾河新城主持召开了《陕西爱格森木业有限公司饰面板加工项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。项目建设单位（陕西爱格森木业有限公司）、报告编制单位（苏州合巨环保技术有限公司）的代表及有关专家共10人参加了会议，会议组成了专家组（名单附后）。

会前，泾河新城环境保护局组织专家踏勘了项目建设地及周边环境状况。会议听取了建设单位对项目建设情况的介绍和报告编制单位对报告表主要内容的汇报。经过认真讨论和评议，形成技术评审会专家组意见如下：

## 一、项目概况

### 1、概况

项目名称：饰面板加工项目

建设单位：陕西爱格森木业有限公司

建设性质：新建

项目规模：新建生产厂房 3000 m<sup>2</sup>，建设饰面板生产线 8 条，建成后可实现年生产饰面板 120 万张。

建设地点：陕西省西咸新区泾河新城永乐镇田村永乐工业园南北大道 18 号

项目总投资：项目总投资 120 万元，其中环保投资约为 23.1 万元。资金来源为建设单位自筹。

### 2、项目组成与建设内容

项目工程内容见表 1。

**表 1 项目工程组成一览表**

项目组成	名称		建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间		一层标准钢结构厂房，建筑面积 3000m <sup>2</sup>	依托租赁厂房，新建生产线
	其中车间	生产区	位于生产车间内西侧，占用面积约 1692m <sup>2</sup> ，安装加工设备 20 台，设置饰面板生产线 8 条。	
		原料区	位于生产车间内东侧，占用面积约 436m <sup>2</sup> ，主要用于储存原辅材料。	
		产品区	位于生产车间内东侧，占用面积约 872m <sup>2</sup> ，主要用于产品堆存。	
辅助工程	办公/住宿		位于厂房西侧建设四层砖混结构办公楼，其中一、二楼为本项目租赁区域，在一层和二层均设办公室，包括总经理办公室，综合办公室及会议室等，同时在二层设有职工宿舍。	依托租赁建筑（待建）
	食堂		位于办公楼一层，办公室北侧，食堂安装灶头 2 个，燃料采用市政天然气。	
公用工程	给水		由市政供水管网供给。	依托
	排水		雨污分流：雨水经厂区雨水管网收集排入市政雨水管网；生活废水经化粪池沉淀后，定期清掏，不外排。	依托
	供电		国家电网供给，接入厂区配电室。	依托
	燃料		采用天然气为燃料，通过燃气模温机为热压机提供热源。	依托
	供暖		厂房不供暖，办公室及宿舍采用电取暖。	依托
环保工程	废气		模温机采用低氮燃烧措施，燃气燃烧废气经 1 根 15m 排气筒排放	新建
			热压过程产生的有机废气采用集气罩收集后，经 1 套“UV 光解+活性炭吸附”装置净化处理后由 1 根 17m 排气筒排放。	新建
	废水		无生产废水，生活废水经化粪池处理后定期由附近村民清掏，用于堆肥还田。	新建
	噪声		选用低噪声设备、同时采取基础减震、柔性连接等降噪措施。	新建
	固废	生活垃圾	生活垃圾在厂区集中收集后由环卫部门统一清运处置。	依托
		一般工业固废	厂房内设置 1 个固废暂存点，产生的废边角料按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 暂存后，定期外售。	新建
		危险废物	新建危废暂存间 1 间及危废暂存设施，产生的废液压油、废润滑油、含油废手套、废 UV 灯管及废活性炭严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 修改单中相关要求暂存后定期交危废资质单位进行处置。	新建

### 3、主要污染物排放量

项目污染物排放量详见表 2。

表 2 项目污染物排放汇总表

序号	治理项目	污染源			产生量	排放量	排放去向
1	废气	模温机燃烧废气	颗粒物		0.009t/a	0.009t/a	大气环境
			SO <sub>2</sub>		0.019t/a	0.019t/a	
			NOx		0.067t/a	0.067t/a	
		热压有机废气	甲醛	有组织	0.086t/a	0.009t/a	
				无组织	0.01 t/a	0.01t/a	
2	废水	生活废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、TN、TP		336m³/a	0	不外排
3	固体废物	生活垃圾	生活垃圾		3.3t/a	/	集中收集后由环卫部门统一清运处置
		一般工业固废	废边角料		0.21t/a	/	收集后外售处置
		危险废物	废液压油		1.2t/a	/	危废间暂存后交由资质单位处置
			废润滑油		0.12t/a	/	
			废 UV 灯管		0.1t/a	/	
			废活性炭		0.21t/a	/	
			含油废手套		0.03t/a	/	
4	噪声	生产设备			80~90dB（A）	达标排放	周围环境

## 二、环境质量现状与保护目标

### 1、环境质量现状

#### (1) 空气环境

根据陕西省生态环境厅办公室发布《环保快报》(2019-7) 中 2018 年 1~12 月全省环境空气质量状况中泾阳县空气常规六项污染物监测统计结果, 评价区环境空气常规六项指标中, SO<sub>2</sub> 年平均质量浓度和 CO<sub>95</sub>% 百分位数 24 h 平均浓度和 O<sub>3</sub>90% 百分位数 8h 平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》(GB30952012) 二级标准要求, PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度、PM<sub>10</sub> 年平均质量浓度、NO<sub>2</sub> 年平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》(GB30952012) 二级标准要求。

#### (2) 声环境

项目厂区四周及曹村昼、夜间均满足《声环境质量标准》GB3096-2008) 中的 2 类标准要求, 说明项目所在地声环境质量良好。

## 2、主要环境保护目标

本项目的的主要环境保护目标见表 3。

表 3 环境保护目标及保护级别

名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
声环境	108.948541	34.545838	田村	人群健康	2 类区	W	8
大气环境	108.948541	34.545838	田村	人群健康	二类区	W	8
	108.945365	34.547314	铁孟村			W	320
	108.945515	34.545502	东徐村			W	350
	108.940430	34.546668	冉孟村			W	780
	108.935602	34.550256	三徐村			NW	1300
	108.951191	34.544592	新村			S	280
	108.955986	34.540730	尚家村			SE	850
	108.954334	34.538565	石门村			S	1000
	108.965074	34.540535	磨子桥村			SE	1800
	108.945816	34.536116	永乐镇			SW	1400
	108.929272	34.537760	西流村			SW	2100
	108.938005	34.542780	西徐村			SW	1200
	108.945065	34.552872	二青王村			NW	700
	108.945515	34.559393	同官张村			N	1400
	108.953261	34.556265	同兴村			N	1000
	108.950944	34.551599	都家村			N	450
	108.957628	34.546421	北史村			E	620
	108.964784	34.547349	翻身庄			E	1300

## 三、项目主要环境影响及拟采取的环境保护措施

### 1、大气环境影响及污染防治措施

本项目废气污染主要来自于模温机产生的燃烧废气及热压机加工过程中产生的有机废气（甲醛）。

本项目对模温机燃气锅炉安装低氮燃烧器，模温机燃气燃烧废气汇集经 1 根 15m 排气筒排放；本项目拟在 8 台热压机上方各设 1 个集气罩（收集效率 90%），配套风机风量 20000m³/h，废气经集气罩收集后经 1 套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后由 1 根 17m 排气筒排放。本项目有组织排放废气污染物可满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 燃气锅炉污染物排放浓度限值要求和《大气污染物综合排放标

准》(GB16297-1996)表2中甲醛排放标准限值要求。无组织排放甲醛在下风向占标率为6%，厂界甲醛排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中甲醛厂界监控浓度限值要求。

## 2、地表水环境影响及污染防治措施

本项目无生产废水，废水主要为员工的生活污水，生活污水经化粪池处理后运至周边农田堆肥，项目废水综合利用不外排。

## 3、声环境影响及污染防治措施

项目噪声主要来源于生产过程中各种设备运行时产生的噪声，声功率级在80~90dB(A)之间，再采取基础减震、隔声等措施后，经预测满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

## 4、固体废物环境影响及处置措施

本项目运营期产生的固体废物主要包括一般工业固废、生活垃圾和危险废物。一般工业固废主要为修边过程中产生的边角料等，废边角料经集中收集后定期外售；危险废物包括废UV灯管、废活性炭、废液压油以及设备维修产生废润滑油和含油废手套等。分类收集后暂存于危废间，定期交由危废资质单位进行处置。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处置。

## 5、环保投资

本项目总投资120万元，其中环保投资23.1万元，占总投资总额的19.25%。环保投资估算见表4。

表4 项目环保投资估算一览表

项目	污染源	环保工程	环保投资(万元)	备注
废气治理	模温机燃气燃烧废气	8台低氮燃烧器+1根15m排气筒	5	新建
	热压机有机废气	8台集气罩+1套“UV光解+活性炭吸附”装置+1根17m排气筒	10	新建
废水治理	生活污水	化粪池	1.0	新建
噪声治理	设备运行	设备基础减震、隔声	2.5	新建
		设备定期调试，加强维护和保养	0.5	/
固废处理	生活垃圾	垃圾分类收集桶	0.1	新建
	一般工业固废	车间内废边角料暂存处	1.0	新建
	危险废物	危废暂存1间及暂存设施	3.0	新建
总计			23.1	/

#### 四、综合结论

##### 1、项目建设的环境可行性

项目建设符合国家产业政策，在落实项目环评报告提出的污染防治措施后，项目产生的主要污染物可达标排放，从环境保护角度分析，项目建设可行。

##### 2、报告表编制质量

报告表编制较规范，内容较全面，工程建设内容叙述基本清楚，采取的环保措施基本可行，评价结论总体可信。

报告表应修改、完善下列内容：

（1）完善项目建设与规划、规划环评以及当前治污降霾政策的符合性分析；规范环境现状质量监测资料；完善四邻关系，重点关注最近环境敏感目标的影响。

（2）细化工程建设内容、设备清单及原辅材料用量；完善工艺流程、产污环节分析及源强核算，细化大气污染物控制系统设置和废气收集方式，校核处理风量、处理效率以及排放浓度；核实大气预测输入参数，校核大气预测结果。

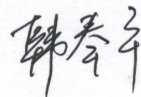
（3）核实给排水量，明确生活污水排放及处理处置方式。

（4）核实噪声源及源强，校核噪声预测结果，细化噪声控制措施；核实固体废弃物产生量、种类及性质，细化危险废物暂存间的环境保护要求。

（5）核实环保投资、环境监测计划，规范附图。

根据与会代表的其他意见修改、补充、完善。

专家组长：



2019年7月3日



## 陕西爱格森木业有限公司饰面板加工项目

### 环境影响报告表修改索引

根据 2019 年 7 月 3 日，由西咸新区泾河新城环境保护局主持召开的《陕西爱格森木业有限公司饰面板加工项目环境影响报告表》（以下简称报告表）技术评估会专家组审查意见，我单位逐条核实，修改主要内容如下：

序号	审查意见	修改说明
1	完善项目建设与规划、规划环评以及当前治污降霾政策的符合性分析	项目建设与规划、规划环评以及当前治污降霾政策的符合性分析已完善，详见 P3-6 表 1。
	规范环境现状质量监测资料	环境现状质量监测资料已规范，详见附件 3。
	完善四邻关系，重点关注最近环境敏感目标的影响	四邻关系已完善，详见 P-7；本项目对最近敏感目标产生的影响主要为噪声影响，其分析内容见 P34-35。
2	细化工程建设内容、设备清单及原辅材料用量	工程建设内容已细化，详见 P7-8 表 3；设备清单已细化，详见 P-9 表 4；原辅材料用量已核实，详见 P-9 表 5。
	完善工艺流程、产污环节分析及源强核算	工艺流程及产污环节分析已完善，详见 P-20；烟气污染物源强已核算，详见 P-21。
	细化大气污染物控制系统设置和废气收集方式，校核处理风量、处理效率以及排放浓度	模温机燃烧废气收集及控制设置方式已细化，详见 P-21，污染物排放浓度见表 17；有机废气收集及控制设置方式已细化，处理风量、处理效率以及排放浓度已校核，详见 P-22。
	核实大气预测输入参数，校核大气预测结果	大气预测输入参数已核实，大气预测结果已校核，详见 P30-31。
3	核实给排水量，明确生活污水排放及处理处置方式	给排水量已核实，详见 P-10；生活污水排放及处理处置方式已明确，详见 P-26。
4	核实噪声源及源强，校核噪声预测结果	噪声源及源强已核实，详见 P-23，表 19；噪声预测结果已校核，详见 P-34；
	核实固体废弃物产生量、种类及性质，细化危险废物暂存间的环境保护要求。	固体废弃物产生量、种类及性质已核实，详见 P23-24；危险废物暂存间的环境保护要求已细化，详见 P35-37。
5	核实环保投资、环境监测计划，规范附图	环保投资、环境监测计划已核实，详见表 36 及表 40，附图已完善，详见附图 2 及附图 3。

专家签字：

2019.7.24



# 专家名单

## 陕西爱格森木业有限公司饰面板加工项目技术评审

序号	姓名	单位	职务职称	联系电话	邮箱
1	韩春平	陕西西安设计工程有限公司	高工	13106132309	997987673@qq.com
2	张红	西安爱格森木业有限公司	高工	13571985764	1220X2@163.com
3	吴芳	陕西通海环保科技有限公司	高工	13991881760	69554144@88.com
4					
5					

说明：2019年7月3日 泾河新城管委会





生产厂房



项目东厂界



北侧生产厂房



项目西厂界

## 《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它建议。

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	饰面板加工项目				
建设单位	陕西爱格森木业有限公司				
法人代表	肖何玉		联系人	肖何玉	
通讯地址	陕西省西咸新区泾河新城永乐镇田村永乐工业园南北大道 18 号				
联系电话	15332338078	传真	--	邮编	713700
建设地点	陕西省西咸新区泾河新城永乐镇田村永乐工业园南北大道 18 号				
备案机关	泾河新城行政审批与政务服务局		项目代码	2019-611206-20-03-014001	
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	C2029 其他人造板制造	
占地面积 (平方米)	3000		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	120	其中：环保 投资(万元)	18.1	环保投资占 总投资比例	15.08%
评价经费 (万元)	——	预计投产时间		2019 年 8 月	

### 工程内容及规模

#### 一、概述

##### 1、项目简述

三聚氰胺装饰面板全称为“三聚氰胺浸渍胶膜纸装饰面板”，是将不同颜色或纹理的三聚氰胺浸渍胶膜纸，铺在密度板、刨花板、防潮板、细木工板或其他硬质纤维板表面，经热压机热压而成的装饰板。三聚氰胺装饰板具有外观装饰性强、耐磨、耐热、耐污、易于清洁等优点，广泛应用于办公及民用家具、车辆制造、建筑、造船、室内装修等用材行业。

陕西爱格森木业有限公司是一家从事木板的加工及销售的企业。根据发展需求，陕西爱格森木业有限公司租用陕西恒泰石化机械有限公司位于泾河新城永乐工业园南北大道 18 号的新建生产厂房 3000 m<sup>2</sup>，投资 120 万元建设“饰面板加工项目”以



外购的三聚氰胺浸渍胶膜纸和人造板加工三聚氰胺浸渍胶膜纸装饰面板，本项目建设饰面板生产线 8 条，建成后可实现年生产饰面板 120 万张。

## 2、环境影响评价过程

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》等相关规定，本项目属于“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业中的 25、年产低于 20 万立方米及以上人造板”，应编制环境影响报告表，因此陕西爱格森木业有限公司于 2019 年 4 月委托我公司从事本项目的环境影响评价工作，接受委托后，我单位根据项目特点和区域环境特点，组织专业技术人员踏勘现场、收集资料，并按照国家有关环评技术规范、导则编制完成《饰面板加工项目环境影响报告表》。

## 3、分析判定相关情况

本项目相关判定分析情况见表 1。

表 1 环境管理政策相符性分析

序号	分析判定内容	本项目情况		符合性分析
1	《产业结构调整指导目录 2011 本（2013 修正）》	对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订稿），本项目不在鼓励类、限制类以及淘汰类之列，属于允许类；亦不在《陕西省限制投资类产业指导目录》之列，且取得了备案文件		符合
2	《西咸新区泾河新城分区规划（2010-2020）》	根据泾河新城规划，泾河新城定位为大西安北部中心，以新能源、新材料和高端装备制造业为主导，重点发展地理信息、现代服务业、现代农业、文化旅游等优势产业，一二三产业联动，集约、集成、集群发展，最终实现产业为城市发展服务。	本项目位于泾河新城永乐工业园内，为饰面板加工生产，租用的陕西恒泰石化机械有限公司厂区产业定位以高端装备制造为主。	符合
		空间管制规划“已建区：现状已建设用地，包括泾阳县城、永乐、崇文、泾干各镇镇区、高泾路两侧工业园区、东南家具城物流园、村镇建设用地”。	本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇田村永乐工业密集区，根据《泾阳县土地利用总体规划（2006-2020 年）》本项目租用的陕西恒泰石化机械有限公司厂区属于村镇建设用地允许建设区。	

3	《西咸新区泾河新城分区规划（2010-2020）》环境影响报告书	建设项目环评管理要求，“严格按照泾河新城规划要求对进入新城的项目把关、各类规划项目的生产工艺先进性，资源能源消耗水平，污染物产生及排放水平等至少达到清洁生产二级标准或相关行业准入条件等相关规定要求，对规划方案未涉及项目应按照污染物总量要求进行严格控制”。	项目生产选用国内先进的生产工艺和设备，不属于高耗能项目。生产废气、生活污水、生产固废均得到合理的处置，不属于规划环评限定的控制进入项目，符合规划环评建设项目管理要求	符合
		泾河新城规划气化率 70%，气化率指标低于《西咸新区总体规划（2010—2020 年）》中要求，建议提高天然气利用比例，使气化率达到文《西咸新区总体规划（2010—2020 年）》要求严格按照规划产业行业限定控制进入新城的工业项目，采用总量控制的方式，限制大气污染物排放量大的项目进入新城危险废物：危废的产生和管理按照陕西省环境保护厅颁发的《危险废物转移联单管理办法》等有关规定文件的要求，收集后送往危废处理处置中心处置，医疗垃圾送往西安市和咸阳市的医疗废物处置中心处理。	本项目使用清洁能源天然气，大气污染物及水污染物排放量较小，不属于“三高一低”企业。危险废物交由有资质单位安全处置。符合泾河新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书要求。	
4	《西咸新区泾河新城分区规划（2010-2020）》环境影响报告书审查意见（西咸建环发〔2015〕39号）	严格控制入区工业项目，采取总量控制的方式，限值大气污染物排放量大的项目入区。	项目运营期产生的废气经相应的环保设备处理之后能够达标排放，排放量小。本项目不属于大气污染物排放量大的项目	符合
		规划确定泾河新城的发展定位为西安国际化大都市北部中心，以生产流通综合性服务和能源总部商务为核心，高端装备制造业、战略新兴产业、现代消费品生产等产业集群为支撑的现代田园新城和统筹城乡发展示范区。	本项目及租用的陕西恒泰石化机械有限公司厂区均不属于泾河新城限制类行业，因此本项目满足泾河新城产业定位要求	
		进一步优化供热站、污水厂、垃圾处理厂的选址布局，污水处理厂周围应设置卫生防护距离，防护距离内不宜建设居住区，考虑提高地源	本项目生活办公区采用电取暖，生产能源为天然气和电能，均为清洁能源	

		热泵等供热系统的普及和使用，加大清洁能源使用比重，减少区域燃煤量		
		做好规划区项目的环境保护准入工作，限制规划行业以外项目进入，采用总量控制方式，限制大气污染物及水污染物排放量大的项目入区，依法对具体建设项目进行环境影响评价，按照批复的环评文件组织实施	本项目及租用的陕西恒泰石化机械有限公司厂区均不属于规划行业以外的项目，本项目废气、废水均能够得到妥善处置，并且项目正在积极进行环境影响评价	
5	挥发性有机物污染防治技术政策	<p>应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业；</p> <p>含 VOCs 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。</p> <p>对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。</p>	本项目热压过程废气通过 UV 光氧+活性炭吸附处理+15m 高的排气筒达标排放。	符合
6	“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	<p>推广使用低（无） VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现包装印刷业 VOCs 全过程控制</p> <p>对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70%以上。对转运、储存等，要采取密闭措施减少无组织排放。对烘干过程，要采取循环风烘干技术，减少废气排放。</p> <p>对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保达标排放。</p> <p>对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保达标排放。</p>	项目对有机废气采用集气罩收集，有机废气收集率达到 90%以上。同时本项目热压机产生有机废气通过 UV 光氧+活性炭吸附处理+15m 高的排气筒达标排放。	符合
7	《陕西省人民政	加强挥发性有机物污染防控。在煤	本项目不属于生产	符合



	府关于印发铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020）（修订版）》	化工行业开展泄漏检测与修复，推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业挥发性有机物减排。关中地区禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	和使用VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目，热压有机废气通过UV光氧+活性炭吸附处理后达标排放。	
8	《陕西省蓝天保卫战2019工作方案》	深化工业污染治理，持续推进涉气工业污染源全面达标。 实施VOCs专项整治。各市加快推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业VOCs的整治工作，关中地区禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	本项目模温机采用低氮燃烧模温机，天然气燃烧废气可满足达标排放要求；热压有机废气通过UV光氧+活性炭吸附处理后达标排放	符合
9	《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）》	优化产业结构，禁止新建、扩建和改建石油化工、煤化工、水泥、焦化项目；制定高耗能、高排放行业企业退出工作方案 推进能源结构调整，严控煤炭消费总量，禁止新建耗煤（原料煤和燃料煤）项目 开展燃气锅炉低氮改造，2019年底前，新区所有燃气锅炉全面完成低氮燃烧改造并达到排放标准要求 深化工业污染源监管，加强挥发性有机物（VOCs）污染防控。	本项目及租赁厂区均不属于禁止建设项目和高耗能及高排放行业 本项目燃料采用清洁能源天然气 本项目模温机采用低氮燃烧模温机，可满足污染物达标排放 本项目产生的有机废气通过UV光氧+活性炭吸附处理后达标排放	符合

#### （4）选址合理性分析

本项目位于西咸新区泾河新城永乐工业园南北大道18号陕西恒泰石化机械有限公司厂区内，根据《西咸新区泾河新城分区规划（2010-2020）土地利用规划》，本项目厂址用地性质为2类工业用地。项目区内不涉及自然保护区、风景区、饮用水源保护区内。项目区交通运输较便捷，水源、电源有保障，经分析预测，项目运营后，在采取环评及中提出的环保措施后，污染物均可达标排放，对项目区环境影响较小，对敏感点影响可以接受，外环境不构成重大制约。

因此从环境保护角度分析，项目选址可行。

#### 4、关注的主要环境问题及环境影响

本项目营运期主要的环境影响为模温机燃烧废气、热压有机废气、生活污水、

设备噪声、生活垃圾、废边角料及危险废物等。模温机采取了低氮燃烧模温机，燃气燃烧废气经 15m 排气筒排放；热压有机废气经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后由 17m 排气筒排放；生活污水经厂区化粪池处理后定期由附近村民清掏处理；设备优先选用低噪声设备，并采取减振、柔性连接、厂房隔声等降噪措施；生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运；废边角料集中收集后定期外售；危险废物分类收集后暂存于危废暂存间内，定期交由危废资质单位进行处置。

项目采取环评提出的各项污染防治措施后，“三废”均能达标排放或得到合理处置，对环境的不利影响可降至当地环境可接受的程度。

## 二、项目概况

### 1、地理位置及四邻关系

本项目位于西咸新区泾河新城永乐工业园南北大道 18 号陕西恒泰石化机械有限公司厂区内，项目地理位置见附图 1。

本项目所在厂房位于陕西恒泰石化机械有限公司厂区内南侧，本项目北侧约 8m 为陕西恒泰石化机械有限公司机加厂房；东侧约 10m 为厂区东厂界，厂界外为南北大道；南侧相邻为厂区南厂界，厂界外为村组生产路，隔路为一废弃的预制板厂区；西侧相邻为厂区西厂界，厂界外约 8m 为田村居民居住区。本项目在厂区相对位置及其四邻关系详见附图 2。

### 2、产品方案

本项目产品方案如下表所示。

**表 2 本项目产品方案**

产品名称	规格	单位	年产量
饰面板	1.22m×2.44m	张/a	120 万

### 3、工程组成

本项目租用厂房面积 3000 m<sup>2</sup>，项目由主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程组成。其工程组成具体见表 3。

**表 3 本项目组成一览表**

项目组成	名称		建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间		一层标准钢结构厂房，建筑面积 3000 m <sup>2</sup>	依托租赁厂房，新建生产线
	其中 车间	生产区	位于生产车间内西侧，占用面积约 1692 m <sup>2</sup> ，安装加工设备 16 台（包括 8 台双面热压机和 8 台模温机），设置饰面板生产线 8 条。	

		原料区	位于生产车间内东侧，占用面积约 436 m <sup>2</sup> ，主要用于储存原辅材料。	
		产品区	位于生产车间内东侧，占用面积约 872 m <sup>2</sup> ，主要用于产品堆存。	
辅助工程	办公/住宿		位于厂房西侧建设四层砖混结构办公楼，其中一、二楼为本项目租赁区域，在一层和二层均设办公室，包括总经理办公室，综合办公室及会议室等，同时在二层设有职工宿舍。	依托租赁建筑（待建）
	食堂		位于办公楼一层，办公室北侧，食堂安装灶头 2 个，燃料采用市政天然气。	
公用工程	给水		由市政供水管网供给。	依托
	排水		雨污分流：雨水经厂区雨水管网收集排入市政雨水管网；食堂废水经油水分离后同其他生活废水经厂区化粪池沉淀后，定期清掏，不外排。	依托
	供电		国家电网供给，接入厂区配电室。	依托
	燃料		采用天然气为燃料，通过燃气模温机加热导热油为热压机提供热源。	依托
	供暖		厂房不供暖，办公室及宿舍采用电取暖。	依托
环保工程	废气		食堂油烟采用油烟净化器处理后排放。	新建
			模温机采用低氮燃烧模温机，燃气燃烧废气经 1 根 15m 排气筒排放。	新建
			热压过程产生的有机废气采用集气罩收集后，经 1 套“UV 光解+活性炭吸附”装置净化处理后由 1 根 17m 排气筒排放。	新建
	废水		无生产废水，餐饮废水通过安装油水分离器，生活废水经厂区化粪池处理后定期由附近村民清掏，用于堆肥还田。	依托
	噪声		选用低噪声设备、同时采取基础减震、柔性连接等降噪措施。	新建
	固废	生活垃圾	生活垃圾在厂区集中收集后由环卫部门统一清运处置。	依托
		一般工业固废	厂房内设置 1 个固废暂存点，产生的废边角料按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 暂存后，定期外售。	新建
		危险废物	新建危废暂存间 1 间及危废暂存设施，产生的废液压油、废润滑油、含油废手套、废 UV 灯管及废活性炭严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 修改单中相关要求暂存后定期交危废资质单位进行处置。	新建

#### 4、主要设备

本项目主要设备见表 4。

表 4 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台)	备注
1	双面热压机	/	8	1 台双面热压机和 1 台模温机即组成 1 条生产线，共组成 8 条生产线
2	燃气模温机	99KW	8	
3	叉车	/	4	运输设备
4	风机	/	1	废气处理设备

### 5、原辅材料及能源消耗

根据建设单位提供资料，本项目使用的原辅材料及能源消耗情况如下表所示。

表 5 本项目原辅材料用量情况一览表

序号	名称		规格	用量	备注
1	主要原材料	刨花板	1.22m×2.44m	60 万张/a	外购
2		密度板	1.22m×2.44m	20 万张/a	外购
3		多层板	1.22m×2.44m	40 万张/a	外购
4		饰面纸	1.22m×2.44m	240 万张/a	外购
5		液压油	/	1.2t/a	每年更换 1 次
6	能源	天然气	/	19.2 万 m³/a	市政管网
7		电	/	8.5×10 <sup>4</sup> kwh/a	国家电网
8		水	/	462m³/a	市政管网

天然气用气量计算：天然气热值按 35170KJ/m<sup>3</sup> 计，则 99KW 锅炉耗气量为：99×3600/35170=10Nm<sup>3</sup>/h，则本项目满负荷运行时，天然气用气量为 10×8×8×300=19.2 万 m<sup>3</sup>/a。

#### 主要原辅材料理化性质：

**饰面纸：**本项目采用饰面纸主要为三聚氰胺浸渍胶膜纸，其是将带有不同颜色或纹理的纸放入三聚氰胺甲醛树脂胶黏剂中浸泡，然后干燥到一定固化程度而成的。

**三聚氰胺甲醛树脂胶：**是一种热固性树脂，是三聚氰胺与甲醛反应所得到的聚合物，又称蜜胺甲醛树脂、蜜胺树脂。英文缩写 MF。加工成型时发生交联反应，制品为不溶、不熔的热固性树脂。具有较大的化学活性、很高的胶接强度，耐水能力高，能经历三小时以上的沸水，热稳定性高、低温固化能力较强、耐磨性好、固化快，不需加固化剂。固化后的三聚氰胺甲醛树脂无色透明，在沸水中稳定，甚至可以在 150℃使用，且具有自熄性、抗电弧性和良好的力学性能。蜜胺树脂在室温下不固化，一般在 130～150℃热固化，加少量酸催化可提高固化速度。

项目浸渍纸执行《人造板饰面专用纸》（GB/T28995-2012）或《饰面用浸渍胶膜纸》（LYT1143-2006），本项目所用三聚氰胺浸渍胶膜纸的三聚氰胺甲醛树脂胶水执行《木材工业胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂》（GB/T14732-2017）

中浸渍用技术要求（三聚氰胺甲醛树脂游离甲醛含量 $\leq 0.3\%$ ）。

### 6、公用工程

#### （1）给水

本项目生产环节不用水，主要为职工生活用水，供水水源来自市政供水管网。

本项目劳动定员 20 人，厂区内食宿，生活用水量根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2014），参考关中地区农村居民生活用水定额，按 70L/人·d 计，则生活用水量为 1.4m<sup>3</sup>/d（462m<sup>3</sup>/a）。

#### （2）排水

本项目采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集进入市政雨水管网；

本项目生活废水产生量按用水量的 80%计，则生活废水产生量为 1.12m<sup>3</sup>/d（369m<sup>3</sup>/a），生活废水经厂区化粪池后，定期由附近村民清掏，用于堆肥还田。

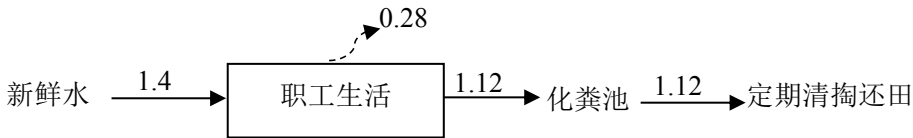


图 1 水平衡图

单位 m<sup>3</sup>/d

#### （3）供电

本项目用电来自国家电网供给，经厂区内配电室后可满足本项目生产生活需要。

#### （4）采暖

本项目生产厂房不供暖，办公室及宿舍采用电取暖。

### 7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 20 人，日工作 8 小时，年工作 330 天，职工厂区内食宿。

### 与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，租用陕西恒泰石化机械有限公司新建生产厂房，根据现场调查，目前该生产厂房已建设完成，但位于厂房西侧的办公楼还未建设，根据建设单位提供，该办公楼后期由陕西恒泰石化机械有限公司负责建设，待建成后将租与本项目建设单位使用，因此不存在与本项目有关原有污染及主要环境问题。

## 建设项目所在地自然环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

#### 1、地理位置

泾阳县位于陕西省中部，泾河之北，“八百里秦川”的腹地。东与三原、高陵区交界，南与咸阳市渭城区接壤，西隔泾河与礼泉县相望，北依北仲山、嵯峨山与淳化、三原县毗邻，总面积 780 平方千米。崇文镇位于泾阳县东南部，东与西安市高陵县相邻，南临泾河与高庄镇隔河相望，西与泾干镇接壤，北依中国大地原点，属西咸新区泾河新城规划建设核心区。

本项目位于西咸新区泾河新城永乐工业园南北大道 18 号院内。永乐镇隶属于陕西省咸阳市泾阳县，位于泾阳县东部。总面积 25.5 平方公里。项目厂址中心位置经度 108.949871°，纬度 34.545608°。项目的地理位置图详见附图 1。

#### 2、地形、地貌

泾阳县地势西北高，东南低，东西长 37km，南北宽 27km，海拔最高 1614m，最低 361m，垂直高差 1253m。境内北部和西北部系嵯峨山，北仲山，西风山及黄土台塬。山区面积 97km<sup>2</sup>，占全县总面积 12.4%；中部为冲洪积平原，自西向东逐渐展宽降低，大部分海拔 400m 左右，地势平坦，面积 503km<sup>2</sup>，占全县总面积的 64.5%；南部为黄土台塬，位于泾河以南，塬面开阔，海拔为 430~500m，面积 180km<sup>2</sup>，占全县总面积的 23.1%。

项目所在区位于泾河北岸二级阶地，根据现场勘察，项目场地地势相对平坦。

#### 3、气候、气象

泾阳县属暖温带半干旱大陆性季风气候。日照充足，雨热同季。年日照百分率为 50%，平均早霜始于 10 月 28 日，晚霜终于来年 3 月 29 日，无霜期约 213 天。主要的气象灾害有干旱、连阴雨、大风、霜冻、干热风 and 冰雹等。

项目所在区累年日照时数平均为 2195.2h，一年中日照时数 8 月最多，为 241.6h，2 月最少，仅 146.2h。从 5 月到 8 月日照时数稳定上升，均在 200h 以上，8 月到 9 月由 241.6h 骤减至 160.4h，其后继续减少。

全年太阳总辐射累年平均为 115.9586Kcal/cm<sup>2</sup>，四季变化明显。夏季总辐射量最

大，为 39.95Kcal/cm<sup>2</sup>；冬季最小，仅 18.97Kcal/cm<sup>2</sup>，占全年的 13.04%。

全年平均气温 13℃，极端最高气温 41.4℃，极端最低气温-20.8℃。多年来年平均气温在 12.3~13.7℃之间波动，年内最低值在 1 月，最高值在 7 月。气温日较差随天气状况变化明显，阴雨天多为 3~5℃，多云天气一般在 5~10℃，晴天多在 10~15℃。

泾阳县平均降水量 548.7mm，降水最多为 829.7mm（1958 年）；最少为 349.2mm（1977 年）。各季降水差异明显，夏季最多，255mm，占全年降水量的 48%，冬季最少，仅 17.9mm，占年降水量的 3%，春秋两季降水量分别为 120.3 毫米和 172.4mm，年降水量最高月出现在 7 月，降水量为 96.2mm；最低值出现在 12 月，为 4.8mm，全县自然植被蒸发量 1372.0mm，年平均相对湿度 69.0%。

该区今年平均风速 1.7m/s，变化范围在 1.2~2.2 m/s 之间，2~7 月平均风速大于平均值，9 月至次年 1 月平均风速小于平均值，其中 3 月风速最大，10 月和 11 月最小。近五年主导风向为东北东风（ENE）频率 16.3%，次主导风向为东北风（NE）频率 10.3%，静风频率为 21.2%，主要流型为 NNE~ESE（频率为 43.6%）和 SSW~WNE（频率 21.6%），基本为对倒风。

#### 4、水文特征

本区主要河流为泾河和渭河，泾、渭二水自西向东流经县境南部，形成“泾渭分明”自然景观闻名遐迩，泾、渭两河于马家湾乡泾渭堡村东北交汇，泾河为渭河一级支流，发源于宁夏六盘山东麓，泾河发源于宁夏回族自治区泾源县，自谢家沟入境，张家山出谷，东南流至桃源村附近出境，在泾阳县内流长 77km，流域面积 634km<sup>2</sup>，年平均径流量 18.67 亿 m<sup>3</sup>，多年平均流量 64.1 m<sup>3</sup>/s。

渭河发源于甘肃省渭源县，河水主要来自天然降水，为季节性河流，平均径流量 53.5×10<sup>8</sup>m<sup>3</sup>/a，全年有 70%时间河水流量低于平均流量，泾、渭两河为本区地下水主要补给水源。

#### 5、土壤及动植物

##### （1）土地

泾阳县土地面积 78460hm<sup>2</sup>，耕地面积 44644 hm<sup>2</sup>，占总面积的 60%，园地面积 5970 hm<sup>2</sup>，林地面积 2923 hm<sup>2</sup>，草地面积 3733 hm<sup>2</sup>，居民点及工矿用地 13217 hm<sup>2</sup>，未利用土地面积 6594 hm<sup>2</sup>，其它用地 13217 hm<sup>2</sup>，水土流失总面积 37870 hm<sup>2</sup>，占总面积的 48.27%。非农业用地占耕地面积的 13.1%。耕地面积中基本农田面积 44000 hm<sup>2</sup>，

其中水浇地面积 38266.7 hm<sup>2</sup>, 旱作农田面积 6333.3 hm<sup>2</sup>, 坡度≥25°的坡耕地面积 1160 hm<sup>2</sup>, 污染和酸化耕地面积 866.7 hm<sup>2</sup>, 其它中低产田面积 9400 hm<sup>2</sup>, 节水灌溉面积 6666.7 hm<sup>2</sup>。

## (2) 土壤

本区土壤主要划分为黄土、宏图、沼泽土、褐土、岩石、砾石、栎土、凝土、淤土 9 个土类、17 个亚类、37 个土属, 81 个土种。评价区主要土壤类型以粘底灌淤土、黄土型灌淤土为主, 土壤质地较好, 适应性强, 适种作物广, 是本县小麦、玉米、油菜等作物生长的优质土地。

## (3) 植被类型及分布

本区植被类型整体上可分为森林植被和农业两种类型。

森林植被属温带落叶阔叶林带, 以人工林为主, 天然林稀少。主要树种有刺槐、油松、泡桐、榕树、榆树等。

农业植被主要是粮食作物和经济作物, 粮食作物有小麦、大麦、玉米等, 经济作物有油菜等。

## (4) 动物种类及分布

本区动物种类以人工养殖的畜禽为主, 由于人类活动频繁, 大型野生动物已绝迹, 主要存在的为小型啮齿类动物, 常见有野兔、田鼠等。

本项目评价范围内无国家级、省级保护动物及珍稀濒危动物分布。

## (5) 矿产资源

境内矿产主要分布在北部山区, 有石灰石、粘土、铁矿、大理石矿、白云岩矿、石英砂矿和泾河沿岸的砂砾石矿, 其中石灰石储量最为丰富, 发展前景广阔。现已探明储量 599 亿 m<sup>3</sup>, 大理石岩总储量为 52 万 t, 耐火粘土总储量为 242.68 万 t, 且易开采, 发展前景广阔。



## 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、区域环境质量达标情况

本项目位于西咸新区泾河新城永乐工业园南北大道 18 号。根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

根据陕西省生态环境厅办公室 2019 年 1 月 11 日发布《环保快报》中 2018 年 1~12 月全省环境空气质量状况中泾河新城空气常规六项污染物监测统计结果，对区域环境空气质量现状进行分析，统计结果见下表。

表 6 区域环境空气质量达标判定情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	174	70	248	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	98	35	280	不达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	28	60	46	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	63	40	157	不达标
CO	95%百分位数 24h 平均浓度	2.6mg/m <sup>3</sup>	4.0mg/m <sup>3</sup>	65	达标
O <sub>3</sub>	90%百分位数 8h 平均浓度	65	160	40	达标

评价区环境空气常规六项指标中，SO<sub>2</sub>年平均质量浓度、CO95%百分位数 24 h 平均浓度及 O<sub>3</sub>90%百分位数 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度、PM<sub>10</sub>年平均质量浓度、NO<sub>2</sub>年平均质量浓度均超过《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 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>，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、特征因子补充监测

为了解项目所在地环境空气中甲醛环境质量现状，本次环评对项目区的甲醛环境质量进行了现状监测，监测时间为 2019 年 4 月 10 日至 2019 年 4 月 16 日。

（1）监测点位：本项目厂区下风向的田村住户处，监测点距离本项目厂界为 1

00m。

(2) 监测频次：连续监测 7 天，监测 1h 浓度值，每天监测 4 次。

(3) 监测点信息

特征因子补充监测点基本信息见下表。

表 7 特征因子补充监测点位基本信息

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	相对厂界距离/m
	X	Y				
田村	311745.79	3824574.06	甲醛	2019.4.10~2019.4.16	SE	100

(4) 监测结果

监测数据统计结果见表 8。

表 8 基本污染物环境质量现状监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

点位名称	监测点坐标		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> )	最大占标率/(%)	超标频率/%	达标情况
	X	Y							
田村	311745.79	3824574.06	甲醛	1h 均值	0.05	0.01ND	0	0	达标

由上表监测数据可知，评价区甲醛未检出，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的 1h 浓度限值要求。

## 二、声环境质量现状

为了解本项目所在地声环境质量，建设单位委托陕西同元环境检测有限公司对项目地声环境现状进行监测，监测时间为 2019 年 4 月 15 日-16 日。

### 1、监测布点

监测点位分别为：在项目东、南、西、北厂界各布设 1 个监测点，共布设 4 个监测点，具体监测点位布设见附图 4。

由于本项目西厂界外约 8m 为敏感目标（田村），其距离较近，因此敏感目标处声环境现状采用本项目西厂界声环境现状监测值进行评价。

### 2、监测项目

昼、夜等效 A 声级 dB(A)。

### 3、监测时间及频率

连续监测 2 天，每天昼间、夜间各 1 次，分别测定昼间(6:00~22:00)和夜间(22:00~

06:00)各时段的环境等效 A 声级。

#### 4、监测结果

声环境监测结果及达标情况见表 9。

表 9 噪声现状监测结果汇总表 单位：dB (A)

序号	监测点位	4 月 15 日		4 月 16 日		标准		评价
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	
1#	东厂界	53.9	43.6	54.3	44.1	60	50	达标
2#	南厂界	52.9	43.0	52.5	42.7			达标
3#	西厂界	52.6	42.4	52.9	42.8			达标
4#	北厂界	53.6	42.8	53.2	42.9			达标
	田村	52.6	42.4	52.9	42.8			达标

由上表可知，项目厂界及敏感目标处声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，因此项目所在地声环境质量现状较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目主要环境保护目标见表 10。

表 10 主要环境保护目标一览表

名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
声环境	108.948541	34.545838	田村	人群健康	2 类区	W	8
大气环境	108.948541	34.545838	田村	人群健康	二类区	W	8
	108.945365	34.547314	铁孟村			W	320
	108.945515	34.545502	东徐村			W	350
	108.940430	34.546668	冉孟村			W	780
	108.935602	34.550256	三徐村			NW	1300
	108.951191	34.544592	新村			S	280
	108.955986	34.540730	尚家村			SE	850
	108.954334	34.538565	石门村			S	1000
	108.965074	34.540535	磨子桥村			SE	1800
	108.945816	34.536116	永乐镇			SW	1400
	108.929272	34.537760	西流村			SW	2100
	108.938005	34.542780	西徐村			SW	1200
	108.945065	34.552872	二青王村			NW	700
	108.945515	34.559393	同官张村			N	1400
	108.953261	34.556265	同兴村			N	1000
	108.950944	34.551599	都家村			N	450
	108.957628	34.546421	北史村			E	620
	108.964784	34.547349	翻身庄			E	1300

## 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、环境空气质量评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；甲醛质量评价执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的 1h 浓度限值要求；							
	表 11 环境空气质量标准						单位：ug/m <sup>3</sup>	
	项目		PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>
	《环境空气质量标准》	年平均	70	35	60	40	/	/
		24h 平均	150	75	150	80	4	/
		日最大 8h 平均	/	/	/	/	/	160
		1h 平均	/	/	500	200	10	200
	项目		甲醛		/	/	/	/
	《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D	1h 平均	50		/	/	/	/
	2、声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准；							
表 12 声环境质量标准								
功能区类别		标准值（dB（A））						
		昼间			夜间			
2 类		60			50			
污 染 物 排 放 标 准	1、废气：模温机燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中的天然气锅炉污染物排放浓度限值；甲醛排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值。							
	表 13 废气污染物排放标准							
	污染物	有组织排放限值		厂界无组织排放 监控浓度限值 （mg/m <sup>3</sup> ）	依据			
		最高允许排放 浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	最高允许排放 速率（mg/m <sup>3</sup> ）					
	颗粒物	10	/	/				
	SO <sub>2</sub>	20	/	/				
	NO <sub>x</sub>	50	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》 （DB61/1226-2018）			
	甲醛	25	0.26（15m）	0.2				
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）							
	本项目设食堂（小型），食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相关排放要求；							

总量控制指标	表 14 油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率		
	规 模	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	净化设施最低去除效率 (%)
	小型	2.0	60
	2、噪声：运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准。		
	表 15 噪声污染物排放标准		
	标准	标准值 (dB (A))	
		昼间	夜间
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	60	50
	3、固体废物：一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 中的有关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 修改单中的有关要求。		
	<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、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 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总量控制。</p> <p>本项目废水不外排，因此本次环评建议控制指标为 SO<sub>2</sub>0.038t/a、NO<sub>x</sub>0.144t/a、VOCs0.019t/a。</p>		

## 建设项目工程分析

### 工艺流程（图示）

本项目运营期工艺流程及产物环节如下图所示。

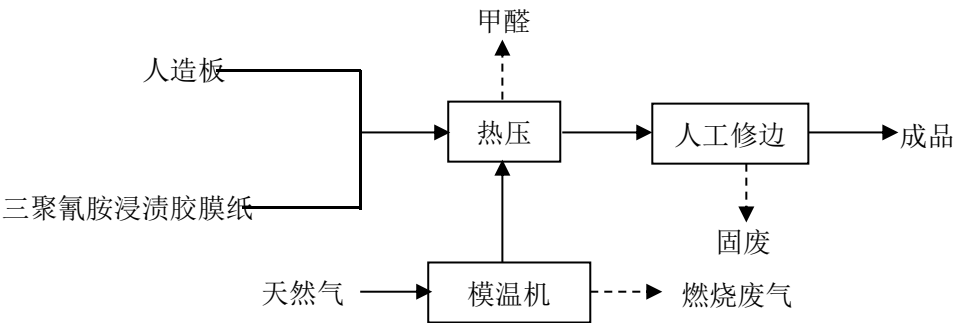


图 2 饰面板工艺流程及产污环节图

### 工艺简述：

①贴纸：采用贴纸机将三聚氰胺浸渍胶膜纸贴在人造板表面。该工序产物环节：主要来自于贴纸机产生的设备噪声。

②热压：首先模温机加热导热油，即模温机采用天然气燃烧热量加热导热油，导热油通过循环将热量传给热压机，再将贴好三聚氰胺浸渍胶膜纸板材送入热压机，在热压机作用下三聚氰胺浸渍胶膜纸粘附在人造板上；热压温度 145℃~165℃。该工序产污环节：模温机产生的天然气燃烧废气，以及热压机在热压过程中饰面纸上的三聚氰胺胶中游离的甲醛形成的甲醛有机废气；

③修边：将热压后的板材需要进行修边，该过程人工修边，主要是对胶纸和板材结合处的毛刺用裁刀进行去除。该工序产污环节：人工修边产生的废边角料。

### 主要污染工序

#### 一、施工期

本项目为租赁厂房，目前厂房已建成，施工期主要为设备安装产生的噪声、废水、固废等。由于施工期短暂，污染物产生量较少，持续时间短暂，且设备安装是在厂房内部进行，因此施工过程产生的影响较小。

#### 二、运营期

##### 1、废水

本项目产生的废水主要为生活废水，其产生量为 1.12m<sup>3</sup>/d（369m<sup>3</sup>/a），餐饮废水

采用油水分离器处理后同其他生活废水经厂区化粪池后，定期由附近村民清掏，用于堆肥还田，废水不外排。

## 2、废气

本项目废气污染主要来自于模温机产生的燃烧废气、热压机热压贴合加工过程中产生的有机废气（甲醛）以及餐饮油烟。

### （1）燃烧废气

本项目所采用的天然气为模温机加热导热油的燃料，耗气量为 19.2 万 m<sup>3</sup>/a（80m<sup>3</sup>/h），燃烧的废气污染物主要为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

参照《环境保护实用数据手册》中的烟气产生量为 13.64×10<sup>4</sup>Nm<sup>3</sup>/万 m<sup>3</sup>计，本项目采用市政供应天然气，起源该气源采自陕北靖边天然气气田，经过净化后的天然气可达到了 A 组 II 类燃气标准，属于优质燃气，总硫含量 200mg/m<sup>3</sup>；参照《西安市临潼区绿源热力有限公司供热扩建燃气热源项目竣工环境保护验收监测报告》（临环监验字（2016）005 号）中天然气锅炉验收监测数据，其颗粒物的排放浓度 4.8mg/m<sup>3</sup>。

根据建设单位提供，本项目拟安装东莞功能机械科技有限公司生产的燃气模温机（属于低氮燃烧模温机），其可对氮氧化物产生量具有一定削减作用（氮氧化物监测报告见附件 9），经计算本项目模温机燃烧废气污染物产排污情况如下表。

表 17 燃气锅炉烟气中主要产排污情况

污染源	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物	产生情况			排放情况		
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)
模温机 燃气锅 炉烟气	1091.2	SO <sub>2</sub>	14.6	0.016	0.038	14.6	0.016	0.038
		颗粒物	4.8	0.005	0.013	4.8	0.005	0.013
		NO <sub>x</sub>	50	0.055	0.144	50	0.055	0.144

根据附件 9 监测数据，拟采用的燃气模温机氮氧化物排放实测浓度为 21mg/m<sup>3</sup>，考虑后期验收达标性，本次环评根据排放标准取 50mg/m<sup>3</sup>。

本项目的每台模温机自带排烟管道，采取 1 根管道集中汇集至厂房北侧经 1 根 15m 排气筒排放（由于本项目厂房西侧预建办公楼为四层，同时为 200m 范围内最高建筑，其建筑高度约为 12m，因此本项目模温机排气筒应高于该建筑高度 3m），排气筒内径约 0.5m。

### （2）有机废气

本项目热压过程中所用的三聚氰胺浸渍胶膜纸会产生甲醛废气，本项目所使用



的三聚氰胺浸渍胶膜纸是将带有不同颜色和纹理的纸放入三聚氰胺树脂胶水中浸泡，然后干燥到一定固化程度而成的。

本项目热压贴合过程需要对三聚氰胺纸进行加热，三聚氰胺纸表面贴性涂层经加热后软化，与木板进行贴合，该过程会产生少量的有机废气，主要成分为甲醛。

根据《木材工业胶粘剂用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛树脂》（GB/T14732-2017），三聚氰胺甲醛树脂游离甲醛含量 $\leq 0.3\%$ ，在三聚氰胺浸渍纸贴面热压过程中，有三聚氰胺浸渍纸中 30%游离甲醛扩散到空气中，即扩散量占三聚氰胺甲醛树脂总量的比例小于 0.09%。

项目使用三聚氰胺浸渍纸 240 万张，纸张尺寸为 1.22m×2.44m，三聚氰胺浸渍纸生产过程中固化的三聚氰胺甲醛树脂含量约 10~15g/m<sup>2</sup>，本次环评以 15g/m<sup>2</sup>计算，则项目三聚氰胺浸渍纸中三聚氰胺甲醛树脂含量约 107.16t/a，则运营期甲醛废气产生量为 0.096t/a。

本项目拟在 8 台热压机上方各设 1 个集气罩（收集效率约 90%），各集气罩收集的有机废气经管道汇集通入厂房北侧室外的 1 套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后由 1 根 17m 排气筒排放（内径约 0.5m），其对有机废气处理效率为 90%，配套风机风量 15000m<sup>3</sup>/h，经计算本项目有机废气污染物产排情况如下表所示。

表 18 有机废气产排一览表

产物 环节	污染 物	有组织产生			有组织排放			无组织排 放量（t/a）
		产生浓度 （mg/m <sup>3</sup> ）	产生速率 （kg/h）	产生量 （t/a）	排放浓度 （mg/m <sup>3</sup> ）	排放速率 （kg/h）	排放量 （t/a）	
热压	甲醛	2.4	0.036	0.086	0.24	0.004	0.009	0.01

### （3）餐饮油烟

本项目用餐人数为 20 人/d，食用油平均用量按 0.03kg/人.d（3 餐/日）计，则耗油量为 0.6kg/d（0.198t/a）。油的平均挥发量按总耗油量的 3%计，则油烟量为 0.018kg/d。每天操作时间为 6h，则小时油烟挥发量为 0.003kg/h。本项目设置灶头数为 2 个，属于小型规模，环评要求安装油烟净化器对油烟进行净化处理，效率大于 60%，（风量 2000m<sup>3</sup>/h）。经油烟净化器处理后，最终排放浓度为 0.6mg/m<sup>3</sup><2mg/m<sup>3</sup>，油烟废气排放符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求。

## 3、噪声

本项目运营期噪声源主要为生产厂房内加工设备及废气处理设备运行时产生的

噪声，其单台噪声源强约为 80~90dB（A），项目运营期主要噪声源强见下表。

表 19 本项目运营期噪声源强一览表

设备名称	数量 (台)	单台声压级 dB（A）	位置	降噪措施	降噪量 dB（A）	降噪后噪声源 强 dB（A）
压实机	8	70	生产厂房内	基础减震、厂 房隔声	15	55
模温机	8	75			15	60
风机	1	80	生产厂房外	基础减震	10	70

#### 4、固体废物

本项目产生的固体废物按性质可分为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

##### （1）生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d.人计，则本项目生活垃圾产生量为 10kg/d（3.3t/a）。厂区集中收集后由环卫部门统一清运处置；其食堂废油脂产生量为食用油消耗量的 3%，本项目食用油消耗量为 0.6kg/d（0.198t/a），则本项目废油脂产生量为 0.006t/a。分类收集后由环卫部门统一清运处置。

##### （2）一般工业固废

本项目产生的一般工业固废主要为修边过程中产生的边角料，根据建设单位提供边角料的产生量约占原料三聚氰胺浸渍胶膜纸的 0.3%左右，三聚氰胺浸渍胶膜纸质量约为 90~120g/m<sup>2</sup>（本次按 100g/m<sup>2</sup>计算），本项目年用量约为 714 万 m<sup>2</sup>，则原料三聚氰胺浸渍胶膜纸用量约为 714 t/a，则本项目修边产生的废边角料量为 0.21t/a。

##### （3）危险废物

本项目在运营期产生的危险废物包括废 UV 灯管、废活性炭、废液压油以及设备维修产生废润滑油和含油废手套等。

废液压油：热压机约每年更换一次液压油，每次产生的废液压油约 1.2t/a，定期交由危废资质单位处置。

本项目对产生的有机废气采取“UV 光解+活性炭吸附”处理后经 17m 排气筒排放，其 UV 光解对有机废气的处理效率约为 50%，活性炭对有机废气的吸附处理效率约为 80%，经计算活性炭吸附处理掉的有机废气量约为 30.8kg/a。根据广东工业大学工程研究，活性炭的饱和吸附量为 250g/kg 活性炭，按 70%吸附效率，则活性炭年用量为 0.18t/a，因此，本项目废活性炭产生量为 0.21t/a；废 UV 灯管来自于 UV 光解设备定期更换而来，约每年跟换一次，其产生量约为 0.1t/a。

其他各类危险废物产生量类根据建设单位提供，本项目危险废物产生情况如下表。

表 20 本项目危险废物产生情况一览表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量
1	废液压油	HW09	900-007-09	1.2t/a
2	废 UV 灯管	HW49	900-041-49	0.1t/a
3	废活性炭	HW49	900-041-49	0.21t/a
4	废润滑油	HW49	900-041-49	0.12t/a
5	含油废手套	HW06	900-249-08	0.03t/a

## 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		产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污 染物	热压废气	甲醛	有组织	2.4mg/m³，0.086t/a	0.24mg/m³，0.009t/a
			无组织	0.01t/a	0.01t/a
	模温机燃烧 废气	颗粒物		4.8mg/m³，0.013t/a	4.8mg/m³，0.013t/a
		SO <sub>2</sub>		14.6mg/m³，0.038t/a	14.6mg/m³，0.038t/a
		NO <sub>x</sub>		50mg/m³，0.144t/a	50mg/m³，0.144t/a
	食堂油烟	油烟		1.5mg/m³，5.94kg/a	0.6mg/m³，2.38kg/a
水污 染物	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、动植物油、 TN、TP		369m³/a	定期由附近村民清 掏，不外排
固体 废物	职工生活	生活垃圾		3.3t/a	集中收集后由环卫部门 统一清运处置
		废油脂		0.006t/a	专人收购
	生产运行	一般工业固废（边 角料）		0.21t/a	集中收集后定期外售
		危险 废物	废液压油	1.2t/a	分类收集暂存后，定期 交由危废资质单位进行 处置
			废 UV 灯管	0.1t/a	
			废活性炭	0.21t/a	
			废润滑油	0.12t/a	
			含油废手套	0.03t/a	
噪声	噪声源强在 80~90dB（A）左右，噪声源置于厂房内隔声、采取基础减震等降 噪措施。				
主要生态影响（不够时可附另页）  本项目租用厂房，区域内无珍惜动植物，无环境制约因素。项目所用地属建设用 地，项目厂区已建成，不存在破坏植被等。因此不会对区域生态环境造成明显影响。					

# 环境影响分析

## 一、施工期环境影响评价

本项目租用陕西恒泰石化机械有限公司新建厂房，施工期不涉及基础开挖、土石方工程等，本项目施工期主要进行设备安装及调试等。产生的污染物主要为施工过程中产生的噪声，且该噪声影响是暂时的，会随着施工期结束而结束，只要建设单位加强施工期管理，施工期产生的噪声不会对外环境产生明显影响。

## 二、运营期环境影响评价

### 1、水环境影响分析

本项目运营期无生产废水产生，产生的废水主要为生活废水，其产生量为 1.12m<sup>3</sup>/d (369m<sup>3</sup>/a)。本项目食堂拟安装油水分离器，餐饮废水经油水分离后同其他生活污水排入厂区化粪池处理，定期由附近村民，废水不外排。根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ/T2.3-2018)的规定，地表水评价工作等级按三级 B。

根据生活废水水质，其主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油、总氮、总磷。一般生活废水污染物浓度分别为 COD: 300mg/L, BOD<sub>5</sub>: 150mg/L, SS: 260mg/L, NH<sub>3</sub>-N: 25mg/L, 动植物油 30mg/L, 总氮: 27mg/L, 总磷: 3mg/L。油水分离器对动植物油的处理率约为 80%，化粪池对污水中各污染物的去除率分别约为 COD: 15%, BOD<sub>5</sub>: 20%, SS: 50%; 则项目生活污水经化粪池沉淀处理后各污染物浓度分别为 COD: 255mg/L, BOD<sub>5</sub>: 120mg/L, SS: 130mg/L, NH<sub>3</sub>-N: 24mg/L, 动植物油: 6mg/L, 总氮: 27mg/L, 总磷: 3mg/L。由于本项目所在区域污水管网还未接入下游污水处理厂，所以化粪池水污混合物定期由附近村民清掏用作堆肥原料，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。

本项目地表水环境影响评价自查表如下：

表 21 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	水污染影响类 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区分区 <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 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水温要素影响型

		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；		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 checked="" type="checkbox"/> ；PH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input 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		水温要素影响型		
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		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 type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟代替的污染源 <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 checked="" 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"/> ；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"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位		
	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、NH <sub>3</sub> -N)				
	评价标准	河流、湖库、河口：I <input type="checkbox"/> ；II <input type="checkbox"/> ；III <input type="checkbox"/> ；IV <input checked="" type="checkbox"/> ；V <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 <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温情势评价 <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、				达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

		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□				
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□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□				
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染物控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□				
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标√；替代削减源□				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 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，主要污染物排放等量或减量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目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□ 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□ 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√				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/l）
		COD、NH <sub>3</sub> -N		COD: 0.086、NH <sub>3</sub> -N: 0.008		COD: 255、NH <sub>3</sub> -N: 24
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/l）
		（/）	（/）	（/）	（/）	（/）
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√；水文减缓措施□；生态流量保障措施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□				
	监测计划	环境质量		污染源		
监测方法		手动□；自动□；无监测□		手动√；自动□；无监测□		

	监测点位	(/)	(总排口)
	监测因子	(/)	(COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> 、TN、TP、动植物油)
污染物排放清单	√		
评价结论	可以接受√；不可以接受□		

## 2、大气环境影响分析

### (1) 有组织废气

根据污染源分析，本项目有组织排放废气污染物达标情况如下表所示。

表 22 本项目有组织废气污染物达标分析

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准限值 (kg/h)	备注
1#排气筒	颗粒物	4.8	10	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB61/1226-2018)
	SO <sub>2</sub>	14.6	20	/	/	
	NO <sub>x</sub>	50	50	/	/	
2#排气筒	甲醛	0.24	25	0.004	0.33 (17m)	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

由上表数据可知，本项目有组织排放废气污染物可满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)表3燃气锅炉污染物排放浓度限值要求和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中甲醛排放标准限值要求。

本项目有组织大气污染物源强见下表。

表 23 有组织大气污染物及源强一览表

编号	污染物名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	废气流速/(m/s)	废气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								
1	颗粒物	108.94 5317	34.54 7226	406	15	0.5	1.54	100	2640	正常	0.005
2	SO <sub>2</sub>										0.016
3	NO <sub>x</sub>										0.055
4	甲醛	108.94 5428	34.54 7226	406	17	0.5	21.23	20	2640	正常	0.004

本环评根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，采用估算模式(AERSCREEN)进行预测，估算模型参数如下表所示。

表 24 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/℃	41.4
	最低环境温度/℃	-20.8
	土地利用类型	耕地
	区域湿度条件	半干旱区
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/°	/

根据估算模式，本项目运营期有组织大气污染物预测如下表所示。

表 25 有组织废气预测情况一览表

项目	PM <sub>10</sub>		SO <sub>2</sub>		NO <sub>2</sub>		甲醛	
	预测浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标 率(%)	预测浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标 率(%)	预测浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标 率(%)	预测浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标 率(%)
最大预测值及距离	0.282	0.06	0.903	0.18	3.096	1.55	0.315	0.63
	176m		176m		176m		97	

由上表预测结果可知，本项目 P<sub>max</sub> 最大值出现为点源排放的 NO<sub>2</sub>，P<sub>max</sub> 值为 1.55%，C<sub>max</sub> 为 3.096ug/m<sup>3</sup>，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二级。

## (2) 无组织废气

根据工程分析，本项目无组织排放污染物主要为甲醛，其无组织大气污染物源强见下表。

表 26 本项目无组织污染物及源强一览表

编号	污染物名称	面源起点坐标 /m		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北方向夹角/°	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	甲醛	108.94 4610	34.547 011	406	125	24	178.8 3	8	2640	正常	0.0036

本环评根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，采用估算模式(AERSCREEN)对无组织排放源进行预测，预测结果如下表所示。

表 27 本项目无组织废气估算模型计算结果表

下风向位置	甲醛	
	预测质量浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
厂界 (1m)	2.479	4.96

最大预测值及出现距离	3.998	8.0
	64m	

根据上表可知，本项目  $P_{\max}$  最大值出现为矩形面源排放的甲醛， $P_{\max}$  值为 8.0%， $C_{\max}$  为  $3.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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二级。

综上有组织和无组织排放污染源，本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

本项目无组织排放甲醛在下风向占标率均小于 4%，厂界甲醛排放浓度为  $2.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中甲醛厂界监控浓度限值 ( $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ) 要求；西厂界外最近敏感目标处的预测浓度即为  $2.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的甲醛 1h 浓度限值要求。

本项目无组织甲醛在下风向最大落地浓度处为下风向 64m，根据调查，敏感目标（田村）正好位于本项目侧向下风向，根据上表预测结果可知本项目对下风向敏感目标（田村）的甲醛的最大贡献浓度为  $3.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，由于监测甲醛背景浓度未检出，因此下风向甲醛的最大预测浓度即为  $3.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的甲醛 1h 浓度限值要求。

因此本项目排放废气污染物对周围环境影响较小。

### (3) 污染物排放量核算

本项目大气污染物有组织排放量核算情况如下表所示。

表 28 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/ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	核算排放速率/ ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量/ ( $\text{t}/\text{a}$ )
1	SXAGSP01	颗粒物	4.8	0.005	0.013
2		$\text{SO}_2$	14.6	0.016	0.038
3		$\text{NO}_x$	50	0.055	0.144
4		甲醛	0.24	0.004	0.009

本项目大气污染物无组织排放量核算情况如下表所示。

表 29 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
					标准名称	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
1	SXAGSP0	热压	甲醛	UV 光解+	《大气污染物综合排	200	0.01

01			活性炭吸附	放标准》 (GB16297-1996)		
----	--	--	-------	------------------------	--	--

本项目大气污染物排放核算量如下表。

**表 30 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	0.013
2	SO <sub>2</sub>	0.038
3	NO <sub>x</sub>	0.144
4	甲醛	0.019

(4) 大气环境影响评价自查表

**表 31 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 <input type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" 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"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> ) 其他污染物 (甲醛)				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 checked="" 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	(1) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟代替的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTA L2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/ AEDT <input type="checkbox"/>	CALP UFF <input type="checkbox"/>	网络模 型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、甲醛)				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"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率≥100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率≥10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 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 <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
保证率日平均	C <sub>叠加</sub> 达标 <input checked="" type="checkbox"/>				C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>				

	浓度和年平均 浓度叠加值				
	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（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗 粒物、甲醛）		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（）	无检测√
评价结论	环境影响	可以接受√      不可以接受□			
	大气防护距离	距（南）厂界最远（0）m			
	污染源年排放 量	SO <sub>2</sub> : (0.038 )t/a	NO <sub>x</sub> : ( 0.144)t/a	颗粒物: (0.013) t/a	VOCs: (0.019) t/a

注：“□”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项

### (5) 餐饮油烟

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为0.6mg/m<sup>3</sup>，可达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的排放浓度限值(2mg/m<sup>3</sup>)，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。

### 3、噪声环境影响分析

本项目营运期噪声源主要为车间的生产设备运行时产生的噪声，再经基础减震、厂房隔声后，其噪声源强如下表所示。

表 32 项目主要噪声源及治理后源强分析 单位：dB (A)

设备名称	数量 (台)	单台声压级 dB (A)	位置	降噪措施	降噪量 dB (A)	降噪后噪声源 强 dB (A)
压实机	8	70	生产厂房内	基础减震、厂 房隔声	15	55
模温机	8	75			15	60
风机	1	80	生产厂房外	基础减震	10	70

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。

(1) 室内声源转化为室外声源及噪声衰减模式：

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

(2) 室外声源衰减模式：

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

(3) 合成声压级采用公式为：

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

式中： $L_A(r)$ ——点声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的 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  $r_0 = 1\text{m}$ ；

$L_{p0}$ ——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；

$n$ ——预测点源个数；

$L_{ni}$ ——第  $n$  个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)。

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。

#### (4) 预测结果

具体预测结果见下表。

表 33 项目噪声影响预测结果一览表 单位：dB(A)

噪声源	治理后叠加噪声级	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离(m)	贡献值	距离(m)	贡献值	距离(m)	贡献值	距离(m)	贡献值
生产车间	70.2	75	34.7	14	48.9	77	34.5	13	49.6
风机	70	70	35.1	28	43.0	82	33.7	4	58.2
厂界贡献值叠加		/	37.9	/	49.9	/	37.1	/	58.7
标准值		昼间：60							

注：上表噪声贡献值预测结果是按所有设备同时运行时所产生噪声贡献值

根据预测结果，运行期本项目噪声源对各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，因此，本项目噪声对外界声环境影响较小。

根据现场调查，本项目厂区西厂界外约 8m 处为敏感目标田村，本项目生产车间噪声源中心距离最近敏感目标的距离约为 85m，本次对敏感目标处昼间噪声进行预测，同时考虑到本项目西侧后期建设的四层办公楼会对敏感目标的噪声起到一定隔

声作用（隔声量约 10dB（A）），预测结果如下表所示。

**表 34 敏感目标处噪声预测结果** 单位：dB（A）

噪声源	噪声源强	敏感目标名称	距离	贡献值	背景值	预测值	标准
生产车间	76.4	田村	85	29.8	52.9	52.9	60

根据预测结果，运行期本项目噪声源对西厂界外敏感目标处噪声预测值约为满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，因此本项目噪声不会对周围敏感目标声环境产生明显影响。

#### 4、固体废物影响分析

本项目运营期固体废物产生及去向情况如下表所示。

**表 35 本项目固废产生及去向情况统计表**

序号	固废名称	产生量（t/a）	固废性质	去向
1	生活垃圾	3.3t/a	生活垃圾	分类收集后由环卫部门统一清运处置
2	废油脂	0.006t/a		专人收购
3	废边角料	0.21t/a	一般工业固废	集中收集后定期外售
4	废液压油	1.2t/a	危险废物	收集后暂存于危废间，定期交由危废资质单位进行处置
5	废润滑油	0.12t/a		
6	废 UV 灯管	0.1t/a		
7	废活性炭	0.21t/a		
8	含油废手套	0.03t/a		

由上表可知，本项目实施后各项固废均能得到妥善处置，不排入自然环境。

危险废物储运方式及要求：

##### ①厂内危险废物暂存与管理

危废暂存间及所放位置严格按照《危险废物储存污染控制标准》的要求建设，做好防雨、地面防渗、容器防漏，防止二次污染。

A、危险废物应与其他固体废物严格隔离，其他一般固体废物应分类存放，禁止危险废物和生活垃圾等一般固废混入；贮存危险废物时应按照危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

B、按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单设置警示标志及环境保护图形标志。

C、危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装，无法接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；盛装

危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

D、装载半固体危险废物的容器内须留足够的空间，容器顶部与物质表面之间保留 100mm 以上的空间。

E、配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

F、按要求对该项目产生的固体废物，特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

G、地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。必须用泄漏液体收集装置，气体导出口，及气体净化装置。

H、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

I、应设计堵截泄漏的裙脚，地面或裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

本环评要求，应做好厂内各固废分类收集，严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求。危险废物暂存设施做好防雨、防晒、防渗、防扬散和防火等措施，应划为重点防渗区，防止二次污染发生，并应按以下要求对危险废物的收集、暂存、转运等进行管理：

①危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

②禁止车间随意倾倒、堆置危险废物。

③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

④需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

⑤根据生产实际情况，安全、有效地处理好停车和处理紧急事故过程中产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。

⑥各车间负责本车间所产生的危险废物的收集、分类、标示和数量登记工作，在收集、分类、标示工作过程中，要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的危

害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。

⑦企业对产生的危险废物进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》。

⑧对危险废物暂时贮存场所要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

⑨危险废物产生时，要做好职工的劳动防护工作，禁止出现职业危害事故的发生，危险废物产生后，要及时运至贮存场所进行贮存。

⑩标识管理

a.危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。

b.收集、贮存、运输、利用、综合利用危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

⑪申报登记制度

a.车间产生的危险废物种类、性质、数量、浓度、转移(或综合利用)去向、危险废物的贮存、利用场所，严格按照国家规定的内容和程序，如实向安全环保部进行申报登记。

b.危险废物的产生数量、去向必须有严格的台账记录，记录危险废物产生和流向情况，确保危险废物不非法流失，合法利用或处置。

综上所述，建设单位认真落实固废的存放、处置要求，使项目产生的固体废物均得到妥善处理、处置，固体废物对周围环境产生影响不大。

## 5、土壤环境影响分析

本项目生产厂房地面均采用混凝土硬化，无裸露地面；项目生产工艺不涉及重金属，在做好废油收集措施、危废暂存间防渗漏措施的基础上，项目建设运营对土壤影响较小。

## 6、环保投资

本项目总投资 120 万元，其中环保投资 18.1 万元，占总投资总额的 15.08%。其环境治理措施及投资估算情况见表 36。

表 36 本项目环保投资估算表

项目	污染源	环保工程	环保投资(万元)	备注
废气治理	模温机燃气燃烧 废气	1 根 15m 排气筒	1.0	新建
	热压机有机废气	8 台集气罩+1 套“UV 光解+活性	9.5	新建



		炭吸附”装置+1根17m排气筒		
	食堂油烟	1台油烟净化器	0.5	新建
废水治理	生活污水	厂区化粪池	/	依托
	餐饮废水	1台油水分离器	0.5	新建
噪声治理	设备运行	设备基础减震、隔声	2.5	新建
固废处理	生活垃圾	垃圾分类收集桶	0.1	新建
	一般工业固废	车间内废边角料暂存处	1.0	新建
	危险废物	危废暂存1间及暂存设施	3.0	新建
总计			18.1	/

## 7、污染物总量控制分析

根据本项目污染物排放情况，按照国家污染物排放总量控制指标要求，本项目排放总量计入总量指标中。

表 37 污染物总量控制指标

单位：t/a

种类	污染物	本项目					实施后 预测总 排放量	排放增减 量
		产生量	削减量	排放量	核定排 放量	排入环境 总量		
废气	SO <sub>2</sub>	0.038	0	0.038	0.038	0.038	0.038	+0.038
	NO <sub>x</sub>	0.144	0	0.144	0.144	0.144	0.144	+0.144
	VOCs	0.019	0	0.019	0.019	0.019	0.019	+0.019

## 8、环境管理与监测计划

### (1) 环境管理

本项目运营期应设环保管理部门，配备环保管理人员负责企业的环境管理工作，主要环境管理内容包括：

a、制定项目环境保护管理制度，制定年度环境管理工作计划，日常环境监测计划；

b、企业应建立环境保护档案（包括环评、环保竣工验收、污染源监测、环保设备运行记录、台帐及其它环境统计资料等）；

c、积极配合环保行政主管部门的管理，及时申报企业排污情况及检查；

d、开展定期、不定期环境与污染源监测，发现问题及时处理；

e、开展员工的环保宣传与培训，提高环保意识教育，提升企业的环境管理水平，确保实现清洁生产、持续改进；

f、维护环保设施的正常运行，对各种环保设施进行定期检查和维修，确保污染

物达标排放；

## (2) 监测计划

### ①竣工环保设施验收

“三同时”制度规定建设项目要有环境保护设施，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。环境保护设施未与主体工程同时建成的，或者应当取得排污许可证但未取得的，建设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试。调试期间，建设单位应当对环境保护设施运行情况和建设项目对环境的影响进行监测。

建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定并落实自行监测计划，按照相关法律、法规向社会公开相关环境保护信息，具体包括废气、废水、噪声、固废排放情况及管理信息。

本项目竣工环境保护验收建议清单见表 38、表 39。

**表 38 建设项目水、气、声环保设施竣工验收清单**

类别	验收清单			验收标准
	环保设施名称	数量	要求	
气	模温机燃烧废气排气筒	1 根排气筒	总排口达标排放	《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中相关排放限值要求
	集气罩+“UV 光解+活性炭吸附”装置+17m 排气筒	8 个集气罩+1 套处理装置	总排口达标排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1997）表 2 中相关限值要求
	餐饮油烟	1 台油烟净化器	排放口达标排放	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模相关排放要求
水	生活污水	油水分离器 1 套/食堂 厂区化粪池 1 座（30m <sup>3</sup> ）	不外排	/
声	设备噪声	生产设备厂房隔声、基座 减震、消声	隔声降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

**表 39 建设项目固环保设施竣工验收清单**

类别	验收清单				验收标准
	噪声源	环保设施名称	数量及位置	要求	
固	生活垃圾	垃圾桶	若干	由环卫部门清运处置	100%妥善处置
	一般工业固废	存储处	1 个/生产车间内	定期外售	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的有关要求
	危险废物	危废间	1 间	暂存后交由资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》

		暂存设施	5 个		(GB18597-2001) 及其 2013 修改单
--	--	------	-----	--	-------------------------------

## ②污染源监测计划

本项目污染源监测计划如下：

表 40 建设项目环境监控一览表

影响 因素	监测因子		监测位置	监测频率	标准要求
废气	颗粒物、 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	有组织	1#排气筒出口	1 次/半年	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018) 表 3 中排放浓度限值要求
		有组织	2#排气筒出口	1 次/半年	
	甲醛	无组织	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	1 次/半年	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1997) 表 2 中的排放限值要求及厂界监控浓度限值要求
声环境	Leq(A)		厂界四周	每季一次，昼、夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 2 类标准

## (3) 污染物排放清单

本项目污染物排放清单见表 41。

表 41 本项目污染物排放清单

序号	治理项目	污染源		产生量	排放量	排放去向
1	废气	模温机燃烧废气	颗粒物	0.013t/a	0.013t/a	大气环境
			SO <sub>2</sub>	0.038t/a	0.038t/a	
			NO <sub>x</sub>	0.144t/a	0.144t/a	
		热压有机废气	甲醛 有组织	0.086t/a	0.009t/a	
			无组织	0.01 t/a	0.01t/a	
2	废水	生活废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、TN、TP	369m <sup>3</sup> /a	0	不外排
3	固体废物	生活垃圾	生活垃圾	3.3t/a	/	集中收集后由环卫部门统一清运处置
		一般工业固废	废边角料	0.21t/a	/	收集后外售处置
		危险废物	废液压油	1.2t/a	/	危废间暂存后交由资质单位处置
			废润滑油	0.12t/a	/	
			废 UV 灯管	0.1t/a	/	
			废活性炭	0.21t/a	/	
			含油废手套	0.03t/a	/	

4	噪声	生产设备	80~90dB (A)	达标排放	周围环境
<p><b>9、企业信息公开</b></p> <p>(1) 企业环境信息公开的内容</p> <p>参考《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第 31 号）的规定，以及环保局的要求，本项目应公开如下环境信息：</p> <p>①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p> <p>③防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>⑤突发环境事件应急预案；</p> <p>⑥其他应当公开的环境信息。</p> <p>(2) 公开信息的方式</p> <p>排污单位应当通过其网站、建设单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，同时可以采取以下一种或者几种方式予以公开：</p> <p>①公告或者公开发行的信息专刊；</p> <p>②广播、电视等新闻媒体；</p> <p>③信息公开服务、监督热线电话；</p> <p>④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施。</p>					



## 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	模温机燃烧废气	颗粒物、 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	15m 排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中相关排放限值要求
	热压有机 废气	甲醛	集气罩+“UV 光解+ 活性炭吸附”装置 +17m 排气筒	执行《大气污染物综合 排放标准》 （GB16297-1997）表 2 中的排放限值要求及厂 界监控浓度限值要求
	食堂油烟	油烟	油烟净化器 1 套	《饮食业油烟排放标准》 （GB18483-2001）小型规 模相关排放要求
水污染物	生活污水	COD、 BOD <sub>5</sub> 、氨 氮、SS、	新建油水分离器 1 套; 依托厂区化粪池 1 座	定期由附近村民清掏， 不外排
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	收集后由环卫部门 统一清运	100%妥善处理
		废油脂	专人收购	
	一般工业 固废	废边角料	收集后外售	《一般工业固体废物贮 存、处置污染控制标准》 （GB18597-2001）
	危险废物	废液压油	危废间暂存，定期交 由危废资质单位处 置	《危险废物贮存污染控 制标准》 （GB18597-2001）及其 2013 修改单要求
		废润滑油		
		废 UV 灯管		
		废活性炭		
	含油废手套			
噪声	本项目主要噪声源采取设备基础减震垫等措施，经墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》  （GB12348-2008）中 2 类标准。			
生态保护措施及预期效果  本项目租用厂房，区域内无珍惜动植物，无环境制约因素。项目所用地属建设用地，项目厂区已建成，不存在破坏植被等。因此不会对区域生态环境造成明显影响。				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

陕西爱格森木业有限公司是一家从事木板的加工及销售的企业。根据发展需求，陕西爱格森木业有限公司租用陕西恒泰石化机械有限公司位于泾河新城永乐工业园南北大道 18 号的新建生产厂房 3000 m<sup>2</sup>，投资 120 万元建设“饰面板加工项目”以外购的三聚氰胺浸渍胶膜纸和人造板加工三聚氰胺浸渍胶膜纸装饰面板，本项目建设饰面板生产线 8 条，建成后可实现年生产饰面板 120 万张。

#### 2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年21号令修订、2016年第36号令修订），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，视为允许类建设项目；根据陕发改产业[2007]97号《陕西省限制投资类产业指导目录》，该项目不属于限制投资类项目；同时本项目已取得泾河新城行政审批与政务服务局对本项目的备案。

#### 3、选址合理性

本项目位于西咸新区泾河新城永乐工业园，根据《西咸新区泾河新城分区规划（2010-2020）土地利用规划》，本项目用地性质为 2 类工业用地。项目选址不占用基本农田，不在当地自然保护区、风景区、饮用水源保护区内。项目区交通运输较便捷，水源、电源有保障，经分析预测，项目运营后，在采取环评及中提出的环保措施后，污染物均可达标排放，对项目区环境影响较小，从环境保护角度分析，项目选址可行。

#### 4、环境质量现状

（1）大气：根据陕西省生态环境厅办公室发布《环保快报》（2019-7）中 2018 年 1~12 月全省环境空气质量状况中泾阳县空气常规六项污染物监测统计结果，评价区环境空气常规六项指标中，SO<sub>2</sub> 年平均质量浓度和 CO95%百分位数 24 h 平均浓度和 O<sub>3</sub>90%百分位数 8h 平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求，PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度、PM<sub>10</sub> 年平均质量浓度、NO<sub>2</sub> 年平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求。

通过对特征污染物的现状补充监测，由监测结果可知，评价区甲醛满足《环境

影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的 1h 浓度限值要求。

(2) 声环境: 由监测结果可知, 项目厂界四周及敏感目标处声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 因此项目所在地声环境质量现状较好。

## 5、环境影响分析

### (1) 大气环境影响分析

本项目废气污染主要来自于模温机产生的燃烧废气及热压机加工过程中产生的有机废气(甲醛)。

本项目模温机采用低氮燃烧模温机, 模温机燃气燃烧废气汇集经 1 根 15m 排气筒排放; 本项目拟在 8 台热压机上方各设 1 个集气罩(收集效率 90%), 配套风机风量 20000m<sup>3</sup>/h, 废气经集气罩收集后经 1 套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后由 1 根 17m 排气筒排放。

经分析计算, 本项目有组织排放废气污染物可满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018) 表 3 燃气锅炉污染物排放浓度限值要求和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中甲醛排放标准限值要求。

根据预测分析, 无组织排放甲醛在下风向占标率为 6%, 厂界甲醛排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中甲醛厂界监控浓度限值要求; 下风向敏感目标(田村)的甲醛的最大预测浓度 3.0μg/m<sup>3</sup>, 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中的甲醛 1h 浓度限值要求。

本项目大气评价等级为二级评价, 本项目排放废气污染物对周围环境影响较小。因此, 本项目不会对周围空气造成明显影响。

### (2) 水环境影响分析

本项目无生产用水, 生活废水产生量为 369m<sup>3</sup>/a, 经厂区化粪池后, 定期由附近村民清掏, 用于堆肥还田, 废水不外排。

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) 噪声环境影响分析

根据预测结果, 运行期本项目噪声源对各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求, 因此, 本项目噪声对外界声环境影响较小; 本项目噪声源对西厂界外敏感目标处噪声预测值满足《声环境质量



标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，因此本项目噪声对周围声环境不会产生明显影响。

#### （4）固废环境影响分析

本项目运营期产生的固体废物主要包括一般工业固废、生活垃圾和危险废物。

一般工业固废：废边角料经集中收集后定期外售；

危险废物：收集后暂存于危废间，定期交由危废资质单位进行处置。

生活垃圾：分类收集后由环卫部门统一清运。

综上本项目实施后各项固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

### 6、环境可行性结论

陕西爱格森木业有限公司建设的饰面板加工项目符合国家产业政策及当地规划要求。建设单位在全面落实本报告表中提出的各项环保管理和污染防治措施，确保污染防治设施正常运转，所排放污染物满足达标排放的要求，从环境保护角度，本项目建设可行。

### 二、建议

1、建立健全生产环保规章制度，严格人员操作管理，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作；

2、加强厂区环境管理，做好厂区环境卫生工作；

3、工厂应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

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