金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目

环境影响报告表

（报批稿）

建设单位：　陕 西 启 林 装 饰 工 程 有 限 公 司

评价单位：　西 安 清 蓝 环 保 科 技 有 限 公 司

编制时间：　二 〇 一 九 年 七 月

建设项目环境影响报告表

项目名称：金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目

建设单位(盖章):陕西启林装饰工程有限公司

编制日期：2019 年 7 月

国家环保总局制

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目
环境影响评价文件类型	环境影响报告表
一、建设单位情况	
建设单位（签章）	陕西启林装饰工程有限公司
法定代表人或主要负责人（签字）	
主管人员及联系电话	林祥伟 15802945999
二、编制单位情况	
主持编制单位名称（签章）	西安清蓝环保科技有限公司
社会信用代码	91610131MA6TXEXC04
法定代表人（签字）	
三、编制人员情况	
编制主持人及联系电话	朱国平　029-62556966

1.编制主持人

姓名	职业资格证书编号	签字
朱国平	HP00015268	朱国平

2.主要编制人员

姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
朱国平	HP00015268	项目编制	朱国平
姜新生	HP00018696	审核	姜新生

四、参与编制单位和人员情况

统一社会信用代码
91610131MA6TXEXC04

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　西安清蓝环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　王龙

经营范围　环境影响评价；环保工程咨询；环保技术开发；污水处理工程、水处理工程、空气净化工程的施工；垃圾处理；工程造价咨询；园林绿化工程、空调工程的设计、施工；监控设备仪器仪表的开发、销售、安装、调试；空调设备的安装、调试；废气处理设备、除尘设备、污水处理设备的开发、销售、安装；土壤修复；固体废物和危险废物收集、贮存、运输、处置；环境检测服务；可行性研究报告编制；环境应急预案咨询服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本　壹仟万元人民币

成立日期　2016年01月12日

营业期限　长期

住　　所　西安市高新区锦业路中央广场2幢1单元10302室

登记机关

2019年04月23日

企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

HP00018696姜新生

姓名：姜新生
Full Name

性别：男
Sex

出生年月：1980年01月
Date of Birth

专业类别：
Professional Type

批准日期：2016年05月
Approval Date

复印无效

持证人签名：
Signature of the Bearer

2016035320352013321405001257
管理号：
File No.

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2016 年 08 月 23 日
Issued on

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
approved & authorized
by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号：HP 00018696
No.

姓名:
Full Name 朱国平
性别:
Sex 男
出生年月:
Date of Birth 1977年01月08日
专业类别:
Professional Type
批准日期:
Approval Date 2014年05月25日

复印无效

持证人签名:
Signature of the Bearer

朱国平

管理号: 20140353502420133510060004171
File No.

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2014 年 09 月 16 日
Issued on

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

approved & authorized
by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号:
No. HP 00015268

《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—指明项目投资总额。

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。

《金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目环境影响报告表》技术评审会专家组意见

2019年7月3日，泾河新城环保局主持，在泾河新城召开了《金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有项目建设单位（陕西启林装饰工程有限公司）、报告表编制单位（西安清蓝环保科技有限公司）的代表以及有关专家共计8人，会议由3名专家组成了专家评审组（名单附后）。

会议听取了建设单位关于项目进展情况的介绍和环评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、项目基本情况

项目位于西咸新区泾河新城永乐镇尚家村石门子组，承租于咸阳矩和木业有限公司厂房，租用建筑面积2800m²，，建成一条塑钢门窗生产线、一条断桥门窗生产线，规模为年产塑钢门窗1万m²、断桥门窗2万m²。

2、项目组成

本项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等，项目组成见表1。

表1　项目组成情况一览表

工程类别	建设内容	建设规模	备注
主体工程	生产车间	1层，砖混结构，占地面积2800m²，设1条塑钢门窗生产线、建设规模为年产塑钢门窗1万m²，1条断桥门窗生产线、设计规模为年产断桥门窗2万m²，主要设备有切割机8台、组角机3台、铝合金型材端面铣床和铝合金型材仿型铣床各2台、喷塑机2台、空压机3台、塑粉回收室1套等	车间依托原有
辅助工程	办公区	位于生产车间内南部，约20m²	新建
储运工程	材料区	设于车间北侧，用于存放原料铝型材	位于车间内
公用工程	给水	主要为生活用水，由园区给水管网统一供给	依托
	排水	生活污水经厂内已有化粪池处理后排入市政排水管网，进入泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂年底建设完毕后，污水排入泾河第二污水处理厂处理	依托
	供电	由当地电网供给	依托
	供热、通风	办公室采用分体空调采暖制冷；车间通风采用排气扇	新建

环保工程	废水防治措施	生活污水经厂内已有化粪池处理后排入市政排水管网，进入泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂年底建设完毕后，污水排入泾河第二污水处理厂处理	依托原有
	废气防治措施	焊接烟尘：移动式焊烟净化器 喷塑粉尘：设备自带粉尘回收装置+布袋除尘器+15m 高排气筒（1#），喷塑固化废气：UV 光解+活性炭吸附”+15m 高排气筒（2#）	新建
	噪声防治措施	选用低噪声设备、基础减振、隔声等	新建
	固体废物防治措施	生活垃圾：设有垃圾收集箱，交由环卫部门统一处置 一般固废：设有收集装置，外售综合利用 危险废物：1 座 10m²危废暂存间（生产车间西南角），交由资质单位处置	新建

二、环境质量现状和环境保护目标

1、环境质量现状

根据陕西省生态环境厅办公室发布的《2018 年陕西省环境空气质量状况公报》中附表 1“咸阳市泾阳县”环境空气质量状况统计，SO_2年均浓度值、CO24 小时平均第 95 百分位数的浓度值及 O_3第 90 百分位浓度低于国家环境空气质量二级标准；颗粒物 PM10、颗粒物 PM2.5 年均浓度值、二氧化氮年平均浓度值均高于国家环境空气质量二级标准，环境空气质量监测结果表明项目所在地不属于达标区。

根据监测结果可知，评价区域非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值（2.0mg/m³）。

（2）声环境

项目东、南、西厂界噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，北厂界噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类区标准，敏感点新村噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，声环境质量良好。

2、主要环境保护目标

项目主要环境保护目标及保护级别见表 2。

表 2　项目环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离（m）	保护级别
		E	N						

大气环境	新村	108.9521	34.5440	居住区	人群	二类区	N	150	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	都家村	108.9524	34.5534		人群	二类区	N	1125	
	同兴村	108.9542	34.5538		人群	二类区	N	1847	
	田村	108.9473	34.5471		人群	二类区	NW	679	
	冉孟村	108.9385	34.5481		人群	二类区	NW	1354	
	铁孟村	108.9486	34.5489		人群	二类区	NW	1053	
	二青王	108.9430	34.5539		人群	二类区	NW	1506	
	同官张村	108.9437	34.5611		人群	二类区	NW	2229	
	挡驾桥村	108.9328	34.5590		人群	二类区	NW	2540	
	三徐村	108.9321	34.5536		人群	二类区	NW	2169	
	西徐村	108.9363	34.5443		人群	二类区	W	1449	
	西流村	108.9294	34.5407		人群	二类区	SW	2223	
	邵村	108.9278	34.5254		人群	二类区	SW	2886	
	永丰村	108.9442	34.5280		人群	二类区	SW	1524	
	石门村	108.9536	34.5376		人群	二类区	S	489	
	亢营村	108.9566	34.5320		人群	二类区	S	1375	
	黑头马	108.9602	34.5228		人群	二类区	S	2346	
	尚家村	108.9569	34.5408		人群	二类区	SE	330	
	磨子桥村	108.9696	34.5334		人群	二类区	SE	1821	
	沙里王	108.9750	34.5266		人群	二类区	SE	2678	
	年家村	108.9764	34.5329		人群	二类区	SE	2392	
	康桥马	108.9784	34.5378		人群	二类区	SE	2340	
	磨子桥	108.9682	34.5414		人群	二类区	E	1355	
	北史村	108.9601	34.5491		人群	二类区	NE	850	
	北程村	108.9651	34.5485		人群	二类区	NE	1311	
	大夫雷村	108.9734	34.5597		人群	二类区	NE	2632	
	福家	108.9638	34.5639		人群	二类区	NE	2461	
	生王村	108.9719	34.5651		人群	二类区	NE	2934	
	永乐镇中学	108.9615	34.5348	学校	人群	二类区	SW	1680	
	永乐小学	108.9372	34.5338		人群	二类区	SW	2040	
	永乐中学	108.9421	34.5333		人群	二类区	SW	2242	
	泾阳县骨科医院	108.9403	34.5293	医院	人群	二类区	SW	1779	
声环境	新村					二类区	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准

三、拟采取的环境保护措施及主要环境影响

1、施工期环境保护措施及主要环境影响

本项目租赁已建空厂房，故本次环评不对施工期进行影响分析。

2、运行期环境保护措施及主要环境影响

（1）环境空气影响分析

项目废气主要为焊接烟尘、喷塑粉尘以及固化废气，主要为NMHC、颗粒物。非甲烷总烃有组织排放量为0.0162t/a，排放速率为0.0135kg/h，浓度4.5mg/m^3，无组织排放量0.012t/a，速率为0.01kg/h；颗粒物有组织排放量为2.97t/a，排放速率为0.0025^{3}kg/h，浓度0.495mg/m^3，无组织排放量为30.705kg/a，排放速率为0.0256kg/h。

经估算模式预测，本项目有组织颗粒物最大落地点浓度0.1338ug/m^3，占标率0.01%，非甲烷总烃最大落地0.4856ug/m^3，占标率为0.02%；本项目无组织颗粒物最大落地点浓度为23.92ug/m^3，占标率2.66%，非甲烷总烃最大落地点浓度为9.38ug/m^3，占标率0.47%，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值；非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）标准限值，对周围大气环境影响较小。

（2）水环境影响分析

本项目废水主要为职工生活污水。

项目职工生活污水产生量为180m^3/a，经化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准要求后排入市政排水管网，排入泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂年底建设完毕后，进入污水处理厂处理达标后排放，对周围地表水环境影响较小。

（3）声环境影响分析结论

营运期噪声源主要为铣床、双头锯以及空压机等设备运行产生的噪声，通过选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施以及距离衰减后，东、南、西厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，北厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求，敏感点新村噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求，对周边声环境影响较小。

（4）固体废物影响评价结论

本项目固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废以及危险废物三大类。项目生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置；一般工业固废包括边角料、废包装材料和环保设备收集的颗粒物，边角料、废包装材料全部统一收集，外售处置，环保设备收集的颗粒物收集后由环卫部门统一处置；危险废物主要为废切削液、切削液和润滑油包装桶、含油抹布、废活性炭、废 UV 灯管，暂存于危废暂存间（约 $10m^2$），定期交由资质单位处理。

综上，本项目固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

四、评审结论

1、项目建设的环境可行性

项目建设符合国家产业政策，在落实环评报告提出的各项污染防治措施后，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

报告表编制基本规范，内容较全面，工程建设内容叙述较清楚，工程分析较详细，提出的环境保护措施基本可行，评价结论总体可信。

3、主要修改补充意见

（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；说明租赁方环境保护政策执行情况。

（2）细化工程建设内容、设备设置及原辅材料种类、用量，说明水性保温材料性质、主要成分；完善工艺流程、产污环节分析，按照烘干房运行周期核实源强核算，完善塑粉物料平衡；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，细化危废暂存间的环境保护要求。

（4）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： 韩秀年

2019 年 7 月 3 日

专家名单

陕西启林装饰工程有限公司

金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目技术评审

序号	姓名	单位	职务职称	联系电话	邮箱
1	韩秀年	中材西北设计工程有限公司	高工	15186132309	997987473@qq.com
2	张帆	西安ec化工冶金研究所	高工	13571983764	1220x2@163.com
3	段勇	陕西省环科院	高工	13991881760	695154144@88.com
4					
5					

说明：2019 年 7 月 3 日 在产业孵化中心 3 号楼 A306 会议室

扫描全能王 创建

金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目

环境影响报告表修改清单

环境影响报告表于 2019 年 7 月 3 日在泾河新城经专家评审后，现已按专家评审意见进行修改完毕，具体修改情况如下表所示：

序号	专家意见	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；说明租赁方环境保护政策执行情况	已完善。详见 P2-P3
2	细化工程建设内容、设备设置及原辅材料种类、用量，说明水性保温材料性质、主要成份；完善工艺流程、产污环节分析，按照烘干房运行周期核实源强核算，完善塑粉物料平衡；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。	已完善。工程建设内容、设备设置及原辅材料种类、用量，水性保温材料性质、主要成份详见 P5-P7。工艺流程、产污环节分析，按照烘干房运行周期核实源强核算，塑粉物料平衡见 P20、P23；处理风量、处理效率以及排放浓度；大气预测输入参数，大气预测结果见 P20、P30-P33
3	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。	已完善。噪声源及源强，噪声预测结果，噪声控制措施见 P35、P37；固体废弃物产生量、种类及性质，危险废物暂存间的环境保护要求见 P37-P39
4	核实环保投资、环境监测计划，规范附图。	已完善。详见 P40、P42

韩秀兰

2019.7.18

目　录

项目基本情况.....1
建设项目所在地自然环境简况.....10
环境质量状况.....12
评价适用标准.....16
建设项目工程分析.....19
项目主要污染物产生及预计排放情况.....27
环境影响分析.....28
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....43
结论与建议.....44

附图：

附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目四邻关系图
附图 3 环境保护目标图
附图 4 厂区平面图
附图 5 现状监测点位图
附图 6 厂区及周边实景图
附图 7 产业布局规划图

附件：

附件 1 项目委托书
附件 2 项目备案确认书
附件 3 营业执照
附件 4 土地证
附件 5 租赁合同
附件 6 租赁厂房环评批复
附件 7 标准申请
附件 8 监测报告

建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">陕西启林装饰工程有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">郑艳丽</td><td>联系人</td><td colspan="2">林祥伟</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">西咸新区泾河新城永乐镇尚家村石门子组</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>15802945999</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮编</td><td>713702</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">西咸新区泾河新城永乐镇尚家村石门子组</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">泾河新城行政审批与服务局</td><td>批准文号</td><td colspan="2">2019-611206-33-03-031861</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建■改扩建□技改□</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C3312 金属门窗制造</td></tr>
<tr><td>占地面积（m^2）</td><td colspan="2">2800</td><td>绿化面积（m^2）</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>150</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>10</td><td>其中：环保投资占总投资比例（%）</td><td>6.7</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td colspan="2">-</td><td>投产日期</td><td colspan="2">2019 年 8 月</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

一、项目由来

陕西启林装饰工程有限公司租赁原咸阳矩和木业有限公司厂房，主要从事塑钢门窗、断桥门窗等的研发、设计及销售。企业拟投资 150 万元在陕西省西咸新区泾河新城永乐镇尚家村石门子组“金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目”，建成一条塑钢门窗生产线、一条断桥门窗生产线，规模为年产塑钢门窗 1 万 m^2、断桥门窗 2 万 m^2。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规的规定，本项目应开展环境影响评价工作，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十二、金属制品业”中“67、金属制品加工制造”，本项目属于“其他（仅切割组装除外）”类，应编制环境影响报告表。受陕西启林装饰工程有限公司委托（附件 1），我公司承担了该项目的环境影响评价工作，接受委托后，我公司组织有关人员立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制完成了《金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目环境影响报

告表》。

二、分析判定相关情况

1、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目不属于该目录中鼓励类、限制类和淘汰类产业名录之列；根据《陕西省限制投资类产业指导目录》（2007 年本），本项目不属于限制投资类项目。因此，本项目建设符合国家和陕西省的产业政策。

该项目于 2019 年 6 月 19 日取得泾河新城行政审批与服务局关于“金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目”（项目代码：2019-611206-33-03-031861）备案确认书的通知，详见附件 2。

2、环境管理政策符合性

本项目与环境管理政策相符性见表 1.1。

表 1.1　本项目与环境管理政策符合性分析

序号	文件	政策要求	本项目实际情况	符合情况
1	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机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。	项目喷塑固化废气经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理达标后排放	符合
2	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。 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。	该项目属于门窗加工项目，不属于高 VOCs 排放建设项目，不用入园区；项目产生的 VOCs 采用“UV 光解+活性炭吸附装置”进行处理	符合
3	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）	以 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 防治为重点，协同推进氮氧化物、挥发性有机物等臭氧前体污染物控制。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。	本项目喷涂使用的环氧树脂粉，经喷粉回收室回收装置回收，在经过布袋除尘器处理后，由 15m 排气筒排放，颗粒物排放量少，本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	符合

3、规划符合性

陕西省西咸新区泾河新区管委会委托西安建大城市规划设计研究院于 2011 年编制完成了《西咸新区-泾河新新分区规划（2010-2020）》并通过了咸阳市政府主持的技术评审会；于 2014 年 11 月委托陕西中圣环境科技发展有限公司编制完成了《西咸新区-泾河新新分区规划（2010-2020）环境影响报告书》以下简称“规划环评”，通过陕西省环保厅的审查。

本项目建设金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目，建设地点位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇尚家村石门子组，不属于“规划环评”中基本农田区和其他各类农业用地、汉代陵墓、崇文塔、大地原点、文庙等文物保护区、泾河河道及沿岸湿地、以及城市建设组团间林地等禁止建设区，项目租用咸阳矩和木业有限公司厂房已取得泾阳县人民政府规划土地证（泾国用（2006）第 A-006 号），依据土地证（附件 4），项目用地为企业用地，咸阳矩和木业有限公司厂房于 2005 年 11 月 17 日取得环评批复（泾环函（2015）11 号），详见附件 6。

表 1.2 本项目与规划符合性分析

序号	分析判定内容	规划内容		本项目执行情况	符合情况
1	与西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》的相符性分析	产业定位	泾河新城规划定位为西安国际化大都市北部中心，高端制造业、现代物流业、地理信息产业基地， 统筹城乡发展示范区。主导产业以低碳产业为主，重点发展高端制造业、测绘、新能源、新材料、现代物流、创意产业、都市农业 等产业。	该项目属于门窗加工项目，属于低碳产业为主。	符合
2		废气	（1）规划的高泾中路以北、县东路以东、包茂高速以西的工业用地处于规划区主导风向上风向，其产生的大气污染物可能对下风向的居住区会产生一定影响，在后期的各工业片区引入的企业行业限定和布局上应充分考虑环境影响合理安排，以便减少其对环境特别是对周边环境较为敏感的大气污染影响；（2）优化产业结构，严格控制入区项目的引入条件，对排放有毒有害气体、严重影响人体健康的项目，必须从严控制；（3）进区企业排放的大气污染物，必须实现达标排。	本项目产生的颗粒物经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放，有机废气经过 UV 光氧催化+活性炭设备（处理效率 85%）+15m 高排气筒高空排放。项目废气污染物能得到合理的处置，对环境的影响较小。	符合
3		废水	①规划实施后对规划区现状无序排放的污水集中收集处理，也可对区域地表水体起到较好的改善作用。	生活污水经厂内已有化粪池处理后排入市政排水管网，进	符合

			②规划区大量的废水排放会对区域地表水造成一定的影响，从而对地下水产生一定的污染影响。规划建设 3 座污水处理厂，对区域的生活污水和工业废水进行处理后达标排放。	入泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂年底建设完毕后，污水排入泾河第二污水处理厂处理	
4		噪声	各项目的总平面布置上应充分考虑高噪声设备的安装位置，将其布置在远离厂界处，以保证厂界噪声达标；加强厂区绿化，特别在有高噪声设备处和厂界之间设置绿化带，利用树木的吸声、消声作用减小对厂界的噪声影响。	根据预测，本项目运行后厂界噪声标准满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	符合
5		固废	（1）生活垃圾 规划区内不设卫生填埋场，由环卫部门集中收集处理后，最终依托泾阳县的垃圾卫生填埋场处理规划区产生的生活垃圾。 （2）一般工业固体废物 规划区内锅炉灰渣可作为道路施工原辅材料综合利用；装备制造业产生废边角料等可以通过一定的途径，回收利用，再次进入企业的产业链（或产品链）中；对于不能回收利用的固废（建筑垃圾等），必须按照《一般工业固体废物处贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求和规划确定的填埋场进行贮存和处置。 （3）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的医疗废物处置中心处理。	项目生活垃圾和环保设备收集的颗粒物集中收集后由环卫部门统一处置；边角料废包装材料等一般固体废物外售，综合利用；废切削液、润滑油包装瓶、含油抹布、废活性炭以及废 UV 灯管等危险废物暂存危废间，交由资质单位处置	符合

4、选址合理性

项目建设地点位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇尚家村石门子组，用地性质属于企业用地。项目所在园区交通便利，水、电等基础设施完善；厂址范围内无矿床、文物古迹和军事设施，无基本农田保护区以及各类列入国家保护目录的动植物资源，无风景名胜古迹等环境敏感点，不在禁止建设区。

项目为金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目，项目喷塑固化废气采用“UV 光解+活性炭吸附”处理，焊接烟尘采取除尘净化措施，项目各类废气经处理后可

实现达标排放，对其影响较小；项目生活污水经厂内已有化粪池处理后排入市政排水管网，进入泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂年底建设完毕后，污水排入泾河第二污水处理厂处理。通过选用低噪声设备、设置隔间等措施降低对声环境的影响，项目生产固废均可得到有效处置，对周围环境产生影响较小。

综上所述，从环境保护角度而言，项目选址基本合理。

三、项目概况

1、项目基本情况

项目名称：金属型材、塑钢型材门窗加工生产项目；

建设性质：新建；

建设单位：陕西启林装饰工程有限公司；

建设地点：陕西省西咸新区泾河新城永乐镇尚家村石门子组，厂址中心地理坐标为北纬 34.543018、东经 108.947865，地理位置见附图 1；

四邻关系：项目厂区东侧是泾阳兰星钢管厂厂房、西侧是闲置楼房与空地，南侧是厕所与闲置平房，北侧紧邻泾永路，四邻关系见附图 2。

2、建设内容及规模

项目建设内容为型材加工区、原料区、组装区、喷塑烘干房、办公室及相关配套设施。项目占地面积 2800m^2。项目拟建一条塑钢门窗生产线、一条断桥门窗生产线，年产塑钢门窗 1 万 m^2、断桥门窗 2 万 m^2。项目组成表见表 1.3。

表 1.3 项目组成情况一览表

工程类别	建设内容	建设规模	备注
主体工程	生产车间	1 层，砖混结构，占地面积 2800m^2，设 1 条塑钢门窗生产线、建设规模为年产塑钢门窗 1 万 m^2，1 条断桥门窗生产线、设计规模为年产断桥门窗 2 万 m^2，主要设备有切割机 8 台、组角机 3 台、铝合金型材端面铣床和铝合金型材仿型铣床各 2 台、喷塑机 2 台、空压机 3 台、塑粉回收室 1 套等	车间依托原有
辅助工程	办公区	位于生产车间内南部，约 20m^2	新建
储运工程	材料区	设于车间内北侧，用于存放原料铝型材	位于车间内
公用工程	给水	主要为生活用水，由园区给水管网统一供给	依托
	排水	生活污水经厂内已有化粪池处理后排入市政排水管网，进入泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂年底建设完毕后，污水排入泾河第二污水处理厂处理	依托
	供电	由当地电网供给	依托
	供热、通风	办公室采用分体空调采暖制冷；车间通风采用排气扇	新建

环保工程	废水防治措施	生活污水经厂内已有化粪池处理后排入市政排水管网，进入泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂年底建设完毕后，污水排入泾河第二污水处理厂处理	依托原有
	废气防治措施	焊接烟尘：移动式焊烟净化器 喷塑粉尘：设备自带粉尘回收装置+布袋除尘器+15m 高排气筒（1#），喷塑固化废气：UV 光解+活性炭吸附”+15m 高排气筒（2#）	新建
	噪声防治措施	选用低噪声设备、基础减振等	新建
	固体废物防治措施	生活垃圾：设有垃圾收集箱，交由环卫部门统一处置 一般固废：设有收集装置，外售综合利用 危险废物：1 座 10m^2 危废暂存间（生产车间西南角），交由资质单位处置	新建

3、总平面布置

本项目生产车间总占地面积 2800m^2，项目厂区大致呈矩形，生产车间由北向南依次为材料区、型材加工区、组装区、办公室、喷塑固化房，危废暂存间位于车间西南角；厂区主入口位于西侧、紧邻泾永路。

项目整个厂区分区明确，布局紧凑，厂区北侧紧邻泾永路，交通便利，项目总平面布置基本合理，总平面布置示意图见附图 4。

4、产品方案

具体产品方案见表 1.4。

表 1.4　主要产品方案

序号	产品名称	年产量	备注
1	塑钢门窗	1 万 m^2	/
2	断桥门窗	2 万 m^2	/

5、原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗情况见表 1.5。

表 1.5　本项目主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	单位	用量	备注
1	铝型材	t/a	100	/
2	塑钢型材	t/a	100	/
3	玻璃	m^2/a	4000	/
4	五金件	套/a	2000	/
5	转印纸	m^2	800	/
6	“EANOR 易安能”体系泡沫	t/a	5	保温材料
7	环氧树脂粉	t/a	15	/

8	焊丝	t/a	0.6	/
9	切削液	kg/a	30	与水配比为 1:15
10	润滑油	kg/a	20	/
11	水	m^3/a	225	/
12	电	kwh/a	500	/

“EANOR 易安能”体系泡沫成分及理化性质：泡沫为双组分，A 料为异氰酸酯，B 料为 67%聚醚多元醇、2%泡沫稳定剂、7%催化剂、13%阻燃剂和 11%化学发泡机。该物质是一种保温材料，具有施工速度快、重量轻、保温效果好等特点，同时还具有耐寒、隔音的特点，可使用机器或者人工灌注，常温下操作即可。本项目购买的是已经发泡好的泡沫进行灌注。

环氧树脂粉的理化性质：①不用溶剂，没有因有机溶剂的挥发而造成的环境污染。②原材料的利用率高，在各类涂料中占首位。③施工省事、省工，有利于流水线生产。④耐化学腐蚀性好，有较好的机械强度。

切削液的理化性质：是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的的毛病，对车床漆也无不良影响，适用于黑色金属的切削及磨加工，属当前最领先的磨削产品。

6、主要生产设备

项目主要 设备见表 1.6。

表 1.6 主要生产设备一览表

序号	名称	单位	数量
1	切割机	台	8
2	组角机	台	3
3	铝合金型材端面铣床	台	2
4	铝合金型材仿型铣床	台	2
5	塑钢焊机	台	2
6	点焊机	台	1
7	铝型材复合机	台	1
8	木纹转印机	台	1
7	空压机	台	3

8	塑粉固化烤箱	台	1
9	喷塑机	台	2
10	铝型材灌注保温设备	台	1
11	塑粉回收室	套	1

7、劳动定员及生产班制

本项目职工定员 15 人，不提供食宿。工作制度采用一班制，全年工作 300 天，每天工作 8 小时。

8、项目总投资

建设项目总投资 150 万元，全部由企业自筹。

四、公用工程

1、给水

项目生产上不用水，用水主要为职工生活用水和稀释切削液用水。由区域内给水管网统一供给，能够满足用水需求。

（1）生活用水

参考《行业用水定额》(陕西省地方标准（DB61/T94-2014)，本项目职工定员 15 人，职工生活用水（行政办公）按 35L/人·d 计，则生活用水为 0.525m^3/d、157.5m^3/a。

（2）稀释切削液用水

项目使用的切削液与水的配比为 1:15，项目切削液使用量为 0.030t/a，则用水量为 0.45t/a。该部分用水在生产设备内循环使用不外排。考虑到稀释后的切削液循环使用会变质，需定期清理更换，此部分更换掉的水按 40%核算，即 0.18t/a,此部分水随切削液计入危废，其余稀释用水在加工过程中逐渐损耗。

2、排水

本项目废水主要为职工生活污水，生活污水产生量按用水量的 80%计，即 0.42m^3/d、126m^3/a。生活污水依托咸阳矩和木业有限公司原有化粪池处理后排入市政排水管网，进入泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂年底建设完毕后，污水排入泾河第二污水处理厂处理。稀释切削液使用的水与切削液混合后，最终当做危废处置。

本项目用排水平衡见表 1.7 及图 1.1。

表 1.7　项目用排水量情况一栏表

用水项目	用水定额	规模	用水天数（d）	用水量		排水量		排放去向
				日用水量 m^3/d	年用水量 m^3/a	日排水量 m^3/d	年排水量 m^3/a	
职工生活	35L/人·d	15 人	300	0.525	157.5	0.42	126	生活污水依托已有化粪池处理后排入市政污水管网，经污水管线排入泾河新城第三污水处理厂处理
稀释切削液	/	/	/	/	0.45	/	0.18	当做危废处置

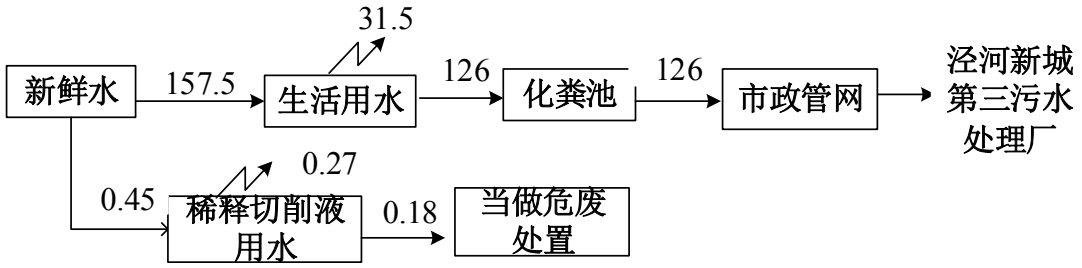

图 1.1　水平衡图（m^3/d）

3、供电

项目用电由当地电网供给。

4、供热、制冷

项目办公区采用分体空调采暖制冷，车间通风采用排气扇。

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，租赁于咸阳矩和木业闲置空厂房，无原有污染物及主要环节问题。

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）：

一、地理位置

泾阳县地处陕西省关中平原中部，泾河下游，县境介于东经 108°29’40”-108°58’23”，北纬 34°26’37”-34°44’57”。东与三原县、高陵县交界，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、嵯峨山与淳化县、三原县毗邻。县城位于西安市北偏西 54 公里，咸阳市北偏东 28 公里。

二、地形地貌

泾阳县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 37 公里、南北宽 27 公里，海拔最高 1614 米，最低 361 米，垂直高差 1253 米。境内北部和西北部系嵯峨山、北仲山、西凤山及黄土台塬。山区面积 97 平方公里，占全县总面积的 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 400 米左右，地势平坦，面积 503 平方公里，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 430～500 米，面积 180 平方公里，占全县总面积的 23.1%。

三、气候与气象

本区属暖温带大陆性季风气候区，四季冷暖、干湿分明，光、热、水资源丰富。冬季受西伯利亚冷气团控制，天气寒冷干燥，雨雪稀少。年平均气温 13℃，冬季（1 月）最冷为－20.8℃，夏季最热（7 月）为 41.4℃。年均降水量 548.7 毫米，最多降 水量 829.7 毫米，最少为 349.2 毫米。日照时数年平均为 2195.2 小时，最多（8 月）为 241.6 小时，最少（2 月）为 146.2 小时。无霜期年均 213 天。全年主导风向为 ENE，风向频率 16.6%，次主导风向为 NE，风向频率 10.3%，静风频率 21.2%，常年平均风速 1.7m/s。

四、水文特征

全县水资源由地表水和地下水两部分组成。

地表水：本项目西南侧为泾河，泾河属渭河水系，是渭河的一级支流，发源于宁夏回族自治区泾源县，自谢家沟入境，张家山出谷，东南流至桃园村附近出境。县内河长 77km，流域面积 634km^2。山谷后河流不断向右侵蚀，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。张家山断面以上流域面积 43126km^2。多年平均径流量 18.67 亿 m^3，平均流量 64.1m^3 /s，最大洪峰流量 9200m^3 /s，最小枯水流量 0.7m^3 /s，年输沙量 2.74 亿 m^3，平均含沙量 141 公斤/立方米。

地下水：黄土台原区潜水位埋深变化较大，为 20~90m。谷区主要富水区分布在泾河漫滩一、二级阶地区，潜水位较浅，一般为 5~30m，含水层岩性为砂，砂砾卵石层，透水性和富水性均好。区域地下水类型以重碳酸型水为主，矿物度小于 1g/L，属淡水。

五、土壤

泾阳县耕地土壤划分为黄土、红土、沼泽土、褐土、岩石、砾石、垆土，潮土、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壤。

六、植被及生物多样性

本区植被类型总体上可分为森林植被和农业植被两种类型。森林植被属暖温带落叶阔叶林带，以人工林为主，天然林稀少。主要树种有刺槐、油松、泡桐、杨树、椿树、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、玉米等，经济作物有油菜等。项目所在地植被类型主要为农作物、经济作物等。

七、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、大理岩矿、白云岩矿、石英砂岩矿和泾河沿岸的沙砾石矿，其中石灰石藏量最为丰富，发展前景广阔。现已探明储量 599 亿立方米，大理石岩矿总储量为 52 万吨、耐火粘土总储量为 242.68 万吨，且易开采，发展前景广阔。

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)

为了解拟建项目区域环境质量现状，本次评价委托陕西金盾工程检测有限公司于2019年5月29日至2019年5月30日对项目所在地的声环境质量进行了监测。大气环境质量现状基本污染物引用陕西省生态环境保护厅办公室发布的《2018年12月及1-12月全省环境空气质量状况》中数据及结论；其他污染物委托陕西金盾工程检测有限公司进行了补充监测，监测报告见附件6。

1、环境空气

（1）空气质量达标区判定

本项目引用政府公布的年报数据，根据陕西省生态环境厅办公室发布的《2018年陕西省环境空气质量状况公报》中附表1“咸阳市泾阳县”环境空气质量状况统计见表3.1。

表3.1 泾阳县环境空气质量监测结果统计表

监测因子	年均值	二级标准值	占标率（%）
PM_{10}均值（μg/m³）	171	70	244.3
$PM_{2.5}$均值（μg/m³）	93	35	265.7
SO_2均值（μg/m³）	28	60	46.7
NO_2均值（μg/m³）	67	40	167.5
CO第95百分位浓度（mg/m³）	2.8	4	70.0
O_3第90百分位浓度（μg/m³）	57	160	35.6

由表3.1可知，环境空气6个监测项目中，SO_2年均浓度值、CO24小时平均第95百分位数的浓度值及O_3第90百分位浓度低于国家环境空气质量二级标准；颗粒物PM_{10}、颗粒物$PM_{2.5}$年均浓度值NO_2年平均浓度值均高于国家环境空气质量二级标准，环境空气质量监测结果表明项目所在地不属于达标区。

（2）其他污染物

本次评价在厂区上风向及下风向共设置2个监测点位，监测非甲烷总烃1h小时平均浓度，连续监测7天（2019.5.29~2019.6.04）。具体点位情况见表3.2，监测结果统计见表3.3。

表 3.2　其他污染物补充监测点位基本信息

名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	E	N				
1#空地	20.8	49.1	NMHC	5.29~6.04	NE	25
2#空地	-172	-306	NMHC	5.29~6.04	SW	260

表 3.3　其他污染物环境质量现状表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	E	N							
1#空地	20.8	49.1	NMHC	1h	2.0	0.34~0.39	19.5	0	达标
2#空地	-172	-306	NMHC	1h	2.0	0.34~0.39	19.5	0	达标

监测统计结果可以看出，评价区域非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值（2.0mg/m³）要求。

2、声环境

结合项目的特点和实际情况，在项目东、南、西、北厂界和敏感点新村共设 5 个监测点位，分别监测昼间、夜间等效声级；监测时间为 2019 年 5 月 29 日至 5 月 30 日，监测两天，每天昼夜各监测 1 次。监测结果见表 3.4。

表 3.4　环境噪声监测结果单位：LAeqdB（A）

监测点位	2019.5.29		2019.5.30		标准		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界	51.8	41.8	51.1	41.1	65	55	达标	达标
2#南厂界	52.4	42.8	53.1	42.4			达标	达标
3#西厂界	55.2	43.1	54.8	43.5			达标	达标
4#北厂界	58.7	44.5	57.5	44.1	70	55	达标	达标
5#新村	51.3	40.8	50.8	41.4	60	50	达标	达标

由表 3.4 可知，项目东、南、西厂界噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，北厂界噪声声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类区标准，敏感点噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，声环境质量良好

主要环境保护目标：

经现场调查，该项目周围以工业厂房为主，无重要保护文物、风景名胜区等环境保护目标，项目主要环境保护目标及保护级别见表 3.5，保护目标分布图见附图 3。

表 3.5　环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离（m）	保护要求
		E	N						
大气环境	新村	108.9521	34.5440	居住区	人群	二类区	N	150	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准
	都家村	108.9524	34.5534		人群	二类区	N	1125	
	同兴村	108.9542	34.5538		人群	二类区	N	1847	
	田村	108.9473	34.5471		人群	二类区	NW	679	
	冉孟村	108.9385	34.5481		人群	二类区	NW	1354	
	铁孟村	108.9486	34.5489		人群	二类区	NW	1053	
	二青王	108.9430	34.5539		人群	二类区	NW	1506	
	同官张村	108.9437	34.5611		人群	二类区	NW	2229	
	挡驾桥村	108.9328	34.5590		人群	二类区	NW	2540	
	三徐村	108.9321	34.5536		人群	二类区	NW	2169	
	西徐村	108.9363	34.5443		人群	二类区	W	1449	
	西流村	108.9294	34.5407		人群	二类区	SW	2223	
	邵村	108.9278	34.5254		人群	二类区	SW	2886	
	永丰村	108.9442	34.5280		人群	二类区	SW	1524	
	石门村	108.9536	34.5376		人群	二类区	S	489	
	亢营村	108.9566	34.5320		人群	二类区	S	1375	
	黑头马	108.9602	34.5228		人群	二类区	S	2346	
	尚家村	108.9569	34.5408		人群	二类区	SE	330	
	磨子桥村	108.9696	34.5334		人群	二类区	SE	1821	
	沙里王	108.9750	34.5266		人群	二类区	SE	2678	
	年家村	108.9764	34.5329		人群	二类区	SE	2392	
	康桥马	108.9784	34.5378		人群	二类区	SE	2340	
	磨子桥	108.9682	34.5414		人群	二类区	E	1355	
	北史村	108.9601	34.5491		人群	二类区	NE	850	
	北程村	108.9651	34.5485		人群	二类区	NE	1311	
	大夫雷村	108.9734	34.5597		人群	二类区	NE	2632	
	福家	108.9638	34.5639		人群	二类区	NE	2461	
	生王村	108.9719	34.5651		人群	二类区	NE	2934	
	永乐镇中学	108.9615	34.5348	学校	人群	二类区	SW	1680	
	永乐小学	108.9372	34.5338		人群	二类区	SW	2040	

	永乐中学	108.9421	34.5333		人群	二类区	SW	2242	
	泾阳县骨科医院	108.9403	34.5293	医院	人群	二类区	SW	1779	
声环境	新村					二类区	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准

评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境

项目所在地环境空气质量功能区为二类区，环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准；非甲烷总烃（NMHC）参照执行《大气污染物综合排放标准详解》。具体见表 4.1。

表 4.1　环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	单位	浓度限值	标准来源
SO_2	年平均	μg/m³	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准
	24 小时平均	μg/m³	150	
	1 小时平均	μg/m³	500	
NO_2	年平均	μg/m³	40	
	24 小时平均	μg/m³	80	
	1 小时平均	μg/m³	200	
	1 小时平均	mg/m³	10	
O_3	日最大 8 小时平均	μg/m³	160	
	1 小时平均	μg/m³	200	
PM_{10}	年平均	μg/m³	70	
	24 小时平均	μg/m³	150	
$PM_{2.5}$	年平均	μg/m³	35	
	24 小时平均	μg/m³	75	
NMHC	1 小时平均	mg/m³	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

2、声环境

本项目东、南、西厂界声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，北厂界声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准，噪声敏感点新村声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，标准值见表 4.3。

表 4.3　声环境质量标准

级别	单位	标准限值		标准来源
		昼间	夜间	
2 类	dB（A）	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)
3 类	dB（A）	65	55	
4a 类	dB（A）	70	55	

污染物排放标准

1、废气

项目运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放厂界监控浓度限值，有机废气参照执行陕西省《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 1 中表面涂装行业排放标准及表 3 企业边界无组织排放监控浓度限值。具体见 4.4 至表 4.5。

表 4.4　大气污染物综合排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	无组织排放厂界监控浓度限值(mg/m³)	标准来源
颗粒物	120	15	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

表 4.5　挥发性有机物排放控制标准

行业	污染物名称	有组织排放限值			无组织排放监控浓度限值(mg/m³)	标准来源
		最高允许排放浓度（mg/m³）	最低去除效率	监控位置		
表面涂装	非甲烷总烃	50	85%	生产设施排气筒	3.0	《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）

2、废水

本项目废水主要为职工产生的生活污水，经化粪池处理后排入市政排水管网进入泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂年底建设完毕后，污水排入泾河第二污水处理厂处理，排放废水要求达到《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/T31962-2015）B 级标准，具体见表 4.6。

表 4.6　废水排放标准

污染物名称	单位	标准限值	标准来源
COD	mg/L	500	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
BOD_5	mg/L	300	
SS	mg/L	400	
NH_3-N	mg/L	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准

3、噪声

本项目营运期东、南、西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，北厂界噪声执行《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，标准值见表 4.7。

表 4.7　工业企业厂界环境噪声排放限值

监测点	级别	单位	标准限值		标准来源
			昼间	夜间	
东、南、西厂界	3 类	dB（A）	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
北厂界	4 类	dB（A）	70	55	

4、固体废物

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）及其 2013 修改单中有关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中有关规定。

总量控制指

根据“十三五”期间总量控制要求，对 COD、氨氮、VOCs 等污染物实行总量控制和计划管理。

本项目 VOCs 总量控制指标：0.014t/a；

本项目职工生活污水经化粪池处理后排入市政管网，进入泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂建成后进入泾河第二污水处理达标后排入泾河，项目生活污水中 COD、氨氮总量计入污水处理站总量中。

项目纳管指标：COD0.044t/a、氨氮 0.0032t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

本项目厂房租用咸阳矩和木业有限公司闲置空厂房，施工期主要为简单打扫和设备安装，会产生少量扬尘，通过洒水减少扬尘，对周围环境基本无影响。本次评价重点对项目运营期进行环境影响评价。

二、运营期

塑钢门窗生产工艺流程及产污节点图 5.1：

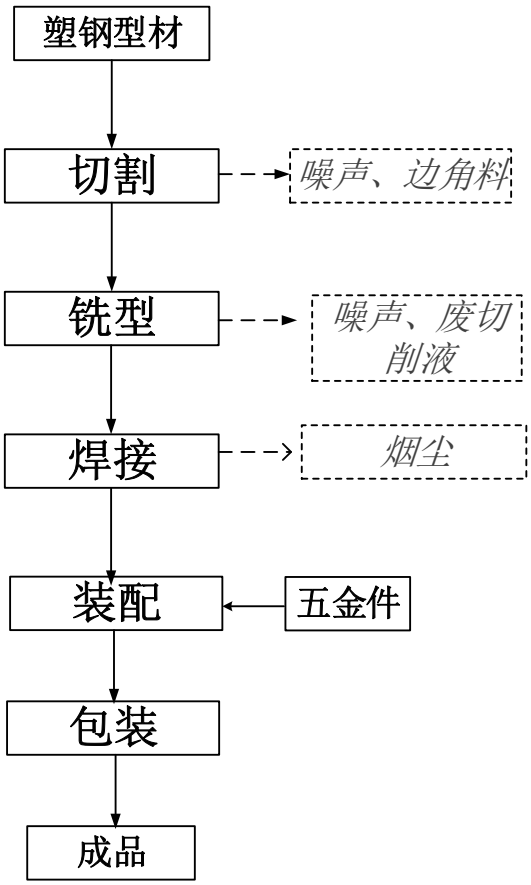

图 5.1 塑钢门窗生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

①切割：通过双头锯将铝合金型切割成所需要的尺寸；

②铣型：主要是按照产品需求，采用铣床对工件进行铣削、钻孔、镗孔等特型面加工，铣型中会；

③焊接：部分产品需要焊接，焊接是会产生焊接烟尘；

④装配、包装：与五金件装配，装配好后包装即成品。

断桥门窗生产工艺流程及产污节点图 5.2：

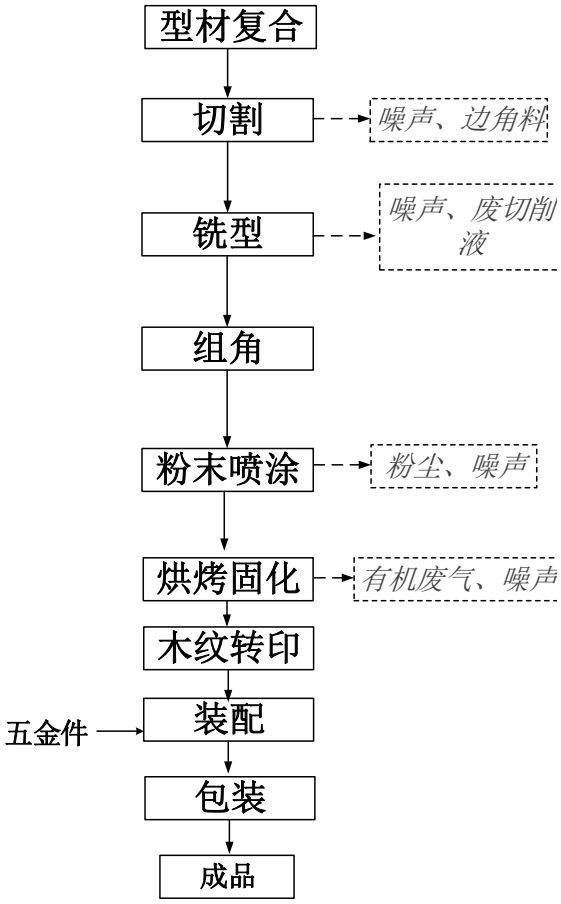

图 5.2　断桥门窗生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

①型材复合：把需要的规格型号通过复合机挤压复合在一起，并灌注保温材料；

②切割：通过双头锯将铝合金型切割成所需要的尺寸；

③铣型：主要是按照产品需求，采用铣床对工件进行铣削、钻孔、镗孔等特型面加工；

④组角、喷涂：将铣型完的铝合金型材用组角机进行组角连接，连接完成后进行粉末喷涂，通过面包房烤箱进行烘烤固化。（在密闭房内进行）

⑤木纹转印、装配、包装：固化后通过木纹转印机进行木纹转印，与五金件装配，装配好后包装即成品。

根据本项目的性质，运营期的主要污染源及污染因子识别见表 5.1。

表5.1　运营期主要污染源及污染因子

类别	污染源	污染因子
废气	喷粉粉尘	颗粒物
	固化废气	NMHC
	铝型材焊接烟尘	颗粒物
废水	生活污水	COD、BOD_5、氨氮、SS
噪声	切割机、铣床、空压机等设备噪声	噪声
固体废物	职工生活	生活垃圾
	固化废气处理	废活性炭
	喷塑废气处理	收集的粉尘
	铝型材切割	金属边角料
	铝型材铣型	废切削液
	原料包装	废包装材料

主要污染工序：

一、施工期

本项目厂房租用咸阳矩和木业有限公司闲置空厂房，施工期主要为简单打扫和设备安装，会产生少量扬尘，通过洒水减少扬尘，对周围环境基本无影响。本次评价重点对项目运营期进行环境影响评价。

二、运营期

1、废气

项目废气主要为生产过程产生的焊接烟尘、喷塑粉尘以及固化废气。

（1）颗粒物

①焊接烟尘

项目塑钢门窗加工中，铝型材需要焊接，焊接过程由于高温、电离的作用，使焊丝、被焊件材料与空气发生复杂的化学反应，产生焊接烟尘，本项目使用氩弧焊，项目实芯焊丝年用量约 600kg/a，根据《焊接工程师手册》（陈祝年，机械工业出版社，2002.1）中氩弧焊的的发尘量为 5g/kg，则焊接烟尘产生量为 3kg/a。项目每天焊接时间约 4h，采用移动式焊烟净化器（收集效率 85%，净化效率 90%）处理，焊接烟尘的排放量为 0.705kg/a，经车间通风排出，保持车间空气质量良好，不会对周围环境空气质量产生明显影响。

②喷粉粉尘

本项目喷塑工序在一座全封闭塑粉回收室内自动化操作，类比同行业企业数据，喷塑上粉率约为 80%。本项目喷塑塑粉使用量约 15t/a、则喷塑过程粉尘产生量约 3t/a，由吸尘装置进入自带的滤芯除尘过滤系统处理（截留效率取 90%）后，经过风管管进入布袋除尘器处理后通过一根 15m 高的排气筒（1#）排放，风机风量为 8000m^3/h，喷塑粉尘经回收系统处理后可回收利用，其余通过布袋除尘器（处理效率为 99%）处理后有组织排放。（项目喷塑按每天 6 小时计）。塑粉回收室对粉尘的捕集率为 99%，其余无组织排放。塑粉回收室捕集的塑粉回收再次利用，喷粉粉料平衡图见图 5.3。

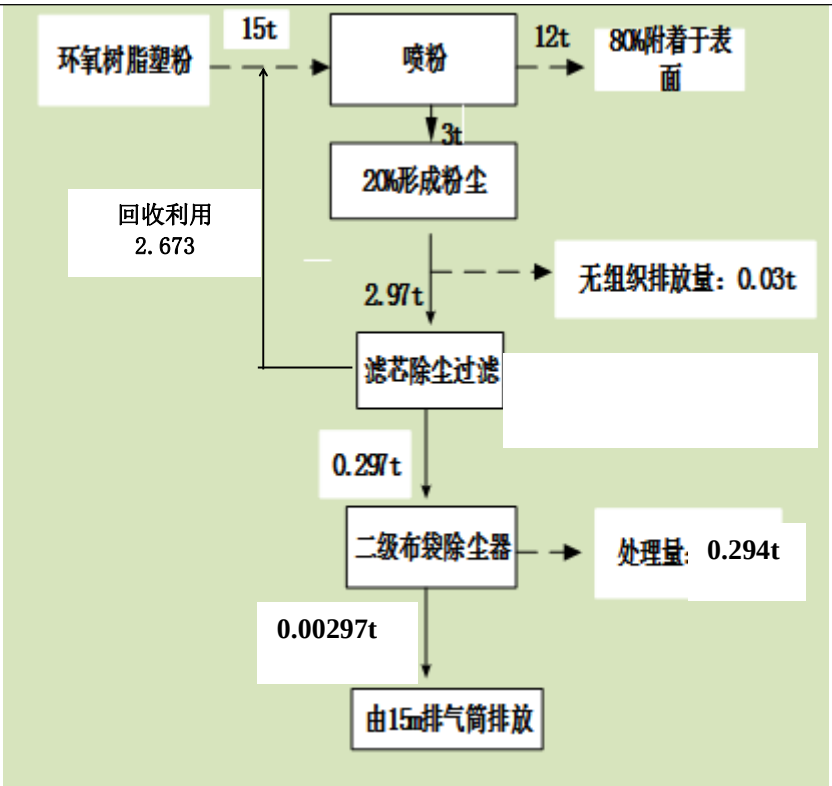

图 5.3　喷粉粉料平衡图

（2）非甲烷总烃

①烘烤固化废气

本项目运营期喷塑固化采用电加热，所采用的塑粉为环氧树脂，烘烤温度控制在 180℃左右，参考环氧树脂的性质，在该温度下不会发生分解，仅会发生熔融软化，此过程会产生极少量的烃类混合物，以非甲烷总烃计。考虑提高固化效率，固化后再进行废气收集处理，固化在密闭烤箱中进行。根据企业提供项目每天烘烤固化共 6 小时，中间穿插废气收集处理，按 2 小时计。类比同类型已批复项目，其产生量约为塑粉附着量的 1%，项目塑粉用量为 15t/a、工件附着量为 12t/a，则产生的挥发性有机废气量约 0.12t/a，集气罩收集效率为 85%。项目“UV 光解+活性炭吸附”处理装置处理后经 15m 高排气筒（2#）排放，处理效率 85%，风机风量为 3000m^3/h，经计算，有机废气有组织排放量为 0.0153t/a，则排放速率为 0.0255kg/h（按年工作 300 天，每天收集处理 2 小时计）、排放浓度为 8.5mg/m^3。

未收集的 15%有机废气量为 0.018t/a（0.01kg/h），全部无组织排放。

项目废气产排源强见表 5.2,5.3。

5.2　颗粒物产排源强一览表

工序	排放形式	产生量（kg/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度(mg/m³)	处理措施	风量m³/h	排放量（kg/a）	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)
焊接	无组织	3	0.003	/	移动式焊烟净化器	2500	0.705	0.0006	/
喷粉	有组织	2970	1.65	206	设备自带集尘器+布袋除尘器	8000	2.97	0.0017	0.206
	无组织	30	0.017	/	/	/	30	0.017	/

5.3 非甲烷总烃产排源强一览表

工序	排放形式	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度(mg/m³)	处理措施	风量m³/h	排放量（t/a）	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)
喷粉固化	有组织	0.102	0.17	34	UV 光解+活性炭吸附	5000	0.013	0.0217	4.3
	无组织	0.018	0.03	/	/	/	0.018	0.03	/

2、废水

项目废水主要为职工生活污水，生活污水产生量为 0.42m³/d、126m³/a，生活污水中主要污染物为 COD350mg/L、0.044t/a，$BOD_5$160mg/L、0.02t/a，SS200mg/L、0.025t/a，氨氮 25mg/L、0.0032t/a。

3、噪声

项目运营期噪声主要为切割机、铣床以及空压机等设备运行产生的噪声，根据同类生产厂家相同生产设备的调查，其设备噪声值为 70～95dB(A)，具体设备噪声情况如下表。

表 5.4　项目主要噪声源强

序号	名称	数量	噪声级
1	切割机	8 台	90
2	组角机	3 台	75
3	铝合金型材端面铣床	2 台	80
4	铝合金型材仿型铣床	2 台	80
5	铝型材复合机	1 台	70
6	风机	4 台	90
7	空压机	3 台	95

4、固体废物

固废主要包括职工生活垃圾、边角料、废弃包装材料、环保设备收集的颗粒物、废切削液、润滑油和切削液包装桶、含油抹布、废活性炭和废 UV 灯管。

（1）生活垃圾

项目职工定员 15 人，垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，则日产生活垃圾量为 7.5kg，年运营 300 天，年产生活垃圾量 2.25t。

（2）边角料

项目型材在切割、铣孔加工时会产生一定量的金属屑和边角料，根据企业提供的资料，边角料产生量约占原料的 3%，项目型材使用量为 200t/a，则金属边角料产生量为 6t/a。

（3）废包装材料

根据企业提供的资料，项目原辅材料包装纸箱产生量约 3.5t/a。

（4）环保设备收集的颗粒物

本项目焊烟净化器和布袋除尘器收集的颗粒物产生量约为 0.3t/a。

（5）废切削液

本项目铣床作业时会使用切削液，最终切削液全部当做危废处置，产生量为 0.21t/a。废切削液属于《国家危险废物名录》中“HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液”废物代码“900-006-09”。

（6）润滑油和切削液包装桶以及含油抹布

根据企业提供，润滑油和切削液包装桶以及含油抹布产生量为 0.02t/a。润滑油和切削液包装桶以及含油抹布属于《国家危险废物名录》中“HW49 其他废物”，废物代码“900-041-49”。

（7）废活性炭

本项目烘烤固化废气采用“UV 光解+活性炭吸附”处理达标后由 15m 排气筒排放，项目处理的有机废气量为 0.108t/a，定期更换产生废活性炭，根据工程分析，本项目经活性炭吸附有机废气量约占 40%（有机废气总量为 0.108t/a），即 0.0432t/a，根据《活性炭手册》中活性炭对各种有机物质的吸附容量，单位质量的活性炭对混合有机废气的吸附率以 0.26kg/kg 计，经活性炭处理的有机废气量为 0.0432t/a，活性炭使用量约为 0.167t/a，废活性炭产生量为 0.21t/a。废活性炭属于《国家危险废

物名录》中 HW49 类（900-041-49）。

（8）废 UV 灯管

本项目 UV 光氧催化设备中的 UV 灯管正常情况下 3 年更换一次，UV 灯管属《国家危险废弃物名录》（2016 版）中规定的“HW49 其他废物”，废物代码“900-044-49”。由密闭纸盒收集，并垫有柔性物，定期交由有资质单位处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），本项目固体废物分析结果汇总见表 5.5。

表 5.5 固体废物分析结果表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量（t/a）
1	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	2.25
2	边角料	切割、铣型	固态	铝合金	一般固废	/	6
3	废包装材料	包装	固态	/	一般固废	/	3.5
4	环保设备收集的颗粒物	废气处理	固态	颗粒物	一般固废	/	0.5
5	废切削液	铣型	液态	废切削液	危险废物	900-006-09	0.21
	润滑油和切削液包装桶以及含油抹布	机器维护	固态	润滑油和切削液包装桶以及含油抹布	危险废物	900-041-49	0.02
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭颗粒	危险废物	900-041-49	0.21
6	废 UV 灯管	废气处理	固态	玻璃	危险废物	900-023-29	10 根

按照《国家危险废物名录》（2016 版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2007），本项目为危险废物见表 5.6。

表 5.6 危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	废切削液	HW09	900-006-09	0.21t/a	液态	/	/	1 年	T
2	润滑油和切削液包装桶以及含油抹布	HW49	900-041-49	0.02t/a	固态	/	/	1 年	T/In
3	废活性炭	HW49	900-041-49	0.21t/a	固态	活性炭颗粒	有机废气	3 个月	T/In
4	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	30 根	固态	玻璃	荧光粉	3 年	T

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 （编号）		污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量（单位）	排放浓度及 排放量（单位）
大气污染物	喷塑粉尘	有组织	颗粒物	206mg/m^3、2970kg/a	0.206mg/m^3、2.97kg/a
		无组织	颗粒物	30kg/a	30kg/a
	固化废气	有组织	NMHC	34mg/m^3、0.102t/a	4.3mg/m^3、0.013t/a
		无组织	NMHC	0.018t/a	0.018t/a
	焊接烟尘		颗粒物	3kg/a	0.705kg/a
水污染物	生活污水		COD BOD_5 SS 氨氮	/	350mg/L、0.044t/a 160mg/L、0.02t/a 200mg/L、0.025t/a 25mg/L、0.0032t/a
噪声	铣床、切割机等设备		设备噪声	75～90dB(A)	
固体废物	生活垃圾		生活垃圾	2.25t/a	集中收集后交由环卫部门统一处置，处置率 100%
	一般固体废物		边角料	6t/a	外售，综合利用
			废包装材料	3.5t/a	
			环保设备收集的颗粒物	0.3t/a	集中收集后交由环卫部门统一处置
	危险废物		废切削液	0.21	含油抹布、废切削液、废活性炭由密闭铁桶收集，废 UV 灯管由垫有柔性物的纸盒收集与润滑油和切削液包装桶暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置
			润滑油和切削液包装桶以及含油抹布	0.02	
			废活性炭	0.21t/a	
			废 UV 灯管	30 根	
其他	主要生态影响(不够时可附另页) 本项目所在区域开发已久，人类活动频繁，经调查项目厂址附近无珍稀濒危野生动物及植物存在，无古树名木、保护物种分布，本项目的建设不会对区域生态环境产生较大影响。				

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析

项目施工期主要为厂房的简单打扫，装修与设备安装，打扫过程中会产生少量扬尘，通过洒水，减少扬尘，对环境影响较小。

二、运营期环境影响分析

1、环境空气影响分析

（1）颗粒物

①喷粉粉尘

本项目喷塑工序在一座全封闭塑粉回收室内进行，经工程分析可知喷粉过程中产生的塑粉由吸尘装置进入自带的滤筒收尘系统处理后经风管进入布袋除尘器处理后通过一根 15m 高的排气筒（1#）排放，未被吸尘装置吸入的无组织排放。

②焊接粉尘

本项目焊接工序会产生焊接烟尘，采用移动式焊烟净化器对其进行处理，处理后无组织排放。

（二）非甲烷总烃

本项目喷塑烘烤固化会产生有机废气，以非甲烷总烃计，在塑粉固化烤箱上安装集气罩，塑粉固化完成后在经集气罩收集，收集后经过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后由 15m 排气筒（2#）排放。未被收集的有机废气无组织排放。

措施可行性分析：

布袋除尘器原理:含尘气体由进气体口进入灰斗或通过敞开法兰口进入袋室，含尘气体透过滤袋过滤为净气进入净气室，再经净气室排气口，由风机排走，粉尘积附近在滤袋的外表面，且不断增加，使袋除尘器的阻力不断上升，为使设备阻力不超过 1200Pa，袋除尘器能继续工作，需定期清除滤袋上的粉尘。清灰是由程序控制器定时顺序起动脉冲阀，使包内压缩空气（0.5~0.7MPa)由喷吹管孔眼喷出（称一次风）通过文氏管诱导数倍于一次风的周围空气（称二次风）进入滤袋使滤袋在瞬间急剧膨胀，伴随着气流的反向作用抖落粉尘，达到清灰的目的。

移动式焊烟净化器原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉

尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经活性碳过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。

光催化氧化工作原理：利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射有机废气，改变有机废气的分子结构，使有机或无机高分子有机废气化合物分子链在高能紫外线光束照射下，降解转化成低分子化合物。光催化氧化设备可处理低浓度，大气量有机废气的净化处理，运行稳定可靠。无需添加任何物质参与化学反应，只需要设置相应的排风管道和排风动力，使工业废气通过本设备进行分解净化，处理效率高，操作灵活简单，无二次污染产生。

活性炭工作原理：活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，具有较大的表面积（500～1000m^2/g），有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学健力，因此当其与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，使废气得到净化。活性炭吸附有机废气是目前最广泛使用的回收技术。

项目喷塑产生的粉尘经布袋除尘器处理后，颗粒物的有组织和无组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放要求，焊接工序产生的焊烟经移动式焊烟净化器处理后无组织排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放要求；喷塑烘烤固化废气由集气罩收集，经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后排放，非甲烷总烃有组织、无组织排放均满足《挥发有机物排放控制标准》（DB61/T-2017）中标准限值。因此，项目所采用的环保设备都可行。

为了保证废气处理装置的有效运行，要求企业加强环保设施的监管与维护，并定期对滤芯、活性炭进行更换，更换周期视使用情况及吸附效率而定。采取以上措施后，项目产生的废气可以得到有效的处理，可实现达标排放。

2、环境影响预测

1）评价等级划分

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用 AERSCREEN 模式计算污染物的最大地面浓度占标率 P_i（第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面

浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$。计算公式如下：

$$P_i=(C_i/C_{oi})\times100\%$$

式中：P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，μg/m³；

C_{oi}—第 i 个污染物的环境空气质量标准，μg/m³。

表 7.1　评价等级评价表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max}\geq10\%$
二级评价	$1\%\leq P_{max}<10\%$
三级评价	$P_{max}<1\%$

2）估算模型计算结果

①污染物排放

根据工程分析，本次主要对喷粉、烘烤固化产生的有组织废气以及喷粉、烘烤固化、焊接产生的无组织废气采用估算模式进行计算，主要污染因子为颗粒物、NMHC。

本项目有组织废气污染物及计算参数见表 7.2。

表 7.2　有组织废气主要污染物及计算参数

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）	
	X	Y							NMHC	颗粒物
颗粒物	22.6	-13.7	15	0.4	4.4	25	1200	正常	/	0.0017
非甲烷总烃	20.3	30.5	15	0.4	2.8	25	600	正常	0.0217	/

无组织废气污染物及计算参数见表 7.3。

表 7.3　无组织废气主要污染物计算参数

名称	面源起点坐标/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	污染物排放速率/（kg/h）	
	X	Y							NMHC	颗粒物
颗粒物	-8.8	13.7	62	44	0	8	1200	正常	/	0.0176
NMHC	14.4	29.2	62	44	0	8	600	正常	0.03	/

②评价等级筛选计算结果

A:估算模式及参数

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用 AERSCREEN

估算模式，具体参数见表 7.4。

表 7.4　估算模型参数

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		草地
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/°	/

B：预测结果

根据 AERSCREEN 估算模式进行计算，结果见表 7.5 至表 7.6。

表 7.5 有组织废气估算模式计算结果

距离（m）	颗粒物		NMHC	
	下风向预测浓度（ug/m³）	浓度占标率（%）	下风向预测浓度（ug/m³）	浓度占标率（%）
1	0.0000	0.00	0.0001	0.00
100	0.1504	0.02	1.9204	0.10
160	0.1835	0.02	2.3419	0.12
200	0.1732	0.01	2.2107	0.11
300	0.1314	0.01	1.6769	0.08
400	0.1103	0.01	1.4078	0.07
500	0.0964	0.01	1.2306	0.06
600	0.0858	0.01	1.0957	0.05
700	0.0788	0.01	1.0060	0.05
800	0.0722	0.01	0.9211	0.05
900	0.0659	0.01	0.8413	0.04
1000	0.0608	0.01	0.7129	0.04
1500	0.0491	0.01	0.6273	0.03
2000	0.0394	0.00	0.5024	0.02
2500	0.0333	0.00	0.4252	0.02

下风向最大浓度及占标率	0.1835	0.02	2.3419	0.12
下风向最大浓度点出现的位置（m）	160			

表 7.6　无组织排放废气估算模式计算结果

距离（m）	颗粒物		NMHC	
	下风向预测浓度（ug/m³）	浓度占标率（%）	下风向预测浓度（ug/m³）	浓度占标率（%）
1	7.2529	0.81	12.3650	0.62
67	16.2760	1.81	27.7470	1.39
100	14.3490	1.59	24.4620	1.22
200	9.6525	1.07	16.4550	0.82
300	7.8500	0.87	13.3830	0.67
400	6.4076	0.71	10.9240	0.55
500	5.4755	0.61	9.3346	0.47
600	4.8162	0.54	8.2106	0.41
700	4.3215	0.48	7.3673	0.37
800	3.9344	0.44	6.7074	0.34
900	3.6220	0.40	6.1748	0.31
1000	3.3638	0.37	5.7345	0.29
1500	2.5309	0.28	4.3146	0.22
2000	2.0686	0.23	3.5265	0.18
2500	1.7691	0.20	3.0159	0.15
下风向最大浓度及占标率	16.2760	1.81	27.7470	1.39
下风向最大浓度点出现的位置（m）	67			

根据表 7.5 可知，本项目正常工况下有组织排放颗粒物最大落地浓度为 0.1835ug/m³、最大浓度占标率为 0.02%、最大落地浓度出现在 160m 处，有组织排放 NMHC 最大落地浓度为 2.3419ug/m³、最大浓度占标率为 0.12%、最大落地浓度出现在 160m 处；根据表 7.6 可知，项目无组织排放颗粒物最大落地浓度为 16.2760ug/m³、最大浓度占标率为 1.81%、最大落地浓度出现在 66m 处，无组织 NMHC 最大落地浓度为 27.7470ug/m³、最大浓度占标率为 1.39%、最大落地浓度出现在 66m 处。对区域环境空气的不利影响较小，环境能够接受。

综上，项目最大浓度占标率为 1.81%，依据《环境影响评价技术导则-大气环境》

（HJ2.2-2018）评价工作的分级依据，本项目大气评价等级为二级，不进行进一步预测和评价。

2、水环境影响分析

（1）评价等级

本项目废水主要为生活污水，生活污水产生量为 0.6m³/d、180m³/a，生活污水中主要污染物为 COD350mg/L、0.063t/a，$BOD_5$160mg/L、0.029t/a，SS200mg/L、0.036t/a，氨氮 25mg/L、0.005t/a。项目生活污水进入化粪池处理后，废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，经市政管网排入泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂年底建设完毕后，进入污水处理厂处理达标后排放，对地表水环境的影响较小。由于本项目废水属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则　地表水环境》（HJ2.3-2018）表 1，本项目地表水环境影响评价等级定位三级 B，着重分析拟建项目废水污染物类型、数量、处理方案以及泾河新城第三污水处理厂、泾河第二污水处理厂依托的可行性。

本项目废水类别及排放口情况见表 7.7~7.9。

表 7.7　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、BOD_5、NH_3-N、SS、	泾河新城第三污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	化粪池	/	/	☑是 □否	☑企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放

表 7.8　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	浓度限值（mg/L）
1	/	108.9528	34.541304	0.0126	泾河新城第三污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	泾河新城第三污水处理厂	COD	50
									BOD_5	10
									SS	10
									NH_3-N	8

表 7.9　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	/	COD	350	0.00015	0.044
		BOD_5	160	0.000067	0.02
		SS	200	0.00008	0.025
		NH_3-N	25	0.000011	0.0032
全场排放口合计		本项目外排废水仅有生活污水，故全场排放量如表格所示			

（2）环保措施依托性可行性分析

泾河第二污水处理厂，坐落于正阳大道以东、火车南站规划路以南的相交地区，预计今年年底建成，服务范围具体包括：泾河以北，规划东边界以西，茶马大道以东及规划北边界以南围合的范围，服务面积为 34km^2。设计处理能力为日处理污水 3 万 m^3。泾河第二污水处理厂工程采取“预处理+A^2/O 微曝氧化沟工艺+微絮凝过滤+消毒”污水处理工艺。经处理后的污水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入泾河。本项目处于泾河新城永乐镇，属于泾河第二污水处理厂纳污范围，且项目生活污水量较小，因此，待泾河第二污水厂投产运营后，本项目污水排入泾河第二污水处理厂可行。

由于泾河第二污水处理厂目前未建成，该区域污水暂时经临时管道引至泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河新城泾河新城第二污水处理厂年底建成运营后接入泾河新城泾河新城第二污水处理厂。泾河新城泾河新城第三污水处理厂位于泾河新城高庄镇寿平村，正阳大道与泾河湾路交叉口西北角，一期工程于 2017 年 10 月正式投入运营。一期占地 24.34 亩、日处理能力 20000m^3/d、污水处理采用“预处理＋A^2/O 工艺＋滤布滤池深度处理＋消毒”工艺，经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入。本项目日排水 0.44m^3/d，占泾河新城第三污水处理厂处理能力的 0.002%，因此本项目污水排入泾河新城第三污水处理厂可行。

3、声环境影响分析

由工程分析可知，本项目营运期噪声源主要为铣床、双头锯以及空压机等设备运行产生的噪声，噪声级为 75~90dB(A)。通过选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声等降噪措施，可将噪声削减约 20~25dB（A）。本项目主要设备的噪声值及经

过降噪措施处理后的噪声值见表 7.10，源强中心点距各厂界距离见表 7.11。

表 7.10　项目主要噪声源强

序号	名称	数量	噪声防治措施	治理前噪声 dB（A）	治理后噪声 dB（A）	位置	备注
1	切割机	8 台	减震垫、选用低噪声设备	90	70	室内	间歇运行
2	组角机	3 台		75	55	室内	间歇运行
3	铝合金型材端面铣床	2 台		80	60	室内	间歇运行
4	铝合金型材仿型铣床	2 台		80	60	室内	间歇运行
5	铝型材复合机	1 台		70	50	室内	间歇运行
6	风机	4 台	安装减震垫	90	70	室内	间歇运行
7	空压机	3 台	设置减震基座	95	70	室内	间歇运行

表 7.11 源强中心距各厂界距离

名称	治理后噪声 dB（A）	噪声源中心点与各厂界、敏感点之间的距离（m）				
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	西村
切割机	70	28	45	14	20	201
组角机	55	31	18	12	46	210
铝合金型材端面铣床	60	20	30	22	35	213
铝合金型材仿型铣床	60	20	30	22	35	213
铝型材复合机	50	16	33	26	32	204
风机	70	13	28	29	36	190
空压机	70	23	10	19	54	230

本次评价采用（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测，具体模式如下：

（1）预测条件假设

①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；

②考虑声源所在厂房及围护结构的隔声作用；

③考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中建筑物的阻挡、地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等影响。

（2）预测模式

①室内声源

a.计算车间室内声源靠近围护结构处产生的声压级：

$$L_{p1} = L_W + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Q—指向性因子；

L_W—室内声源声功率级，dB(A)；

R—房间常数；

r_1—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

b.计算所有室内声源在围护结构处产生的叠加声压级：

$$L_{p1}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1j}}\right)$$

式中：$L_{p1(T)}$—靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB(A)；

$L_{p1j(T)}$—室内 j 声源声压级，dB(A)；

N—室内声源总数。

c.计算靠近室外维护结构处的声压级：

$$L_{p2}(T) = L_{p1}(T) - (TL + 6)$$

式中：$L_{p2i(T)}$—靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB(A)；

TL—围护结构窗户的隔声量，dB(A)；

d.将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算中心位置位于透声面积处的等效声源的声功率级：

$$L_W = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

②室外点源

采用的衰减公式为：

$$L_{(r)} = L_{(r0)} - 20\lg_{(r/r0)}$$

式中：$L_{(r)}$—距离噪声源 r 处的声压级，dB(A)；

r—预测点距离噪声源的距离，m；

r_0—参考位置距离噪声源的距离，m。

③合成声压级

在噪声源众多的情况下，某预测点的声压级为各噪声对该受声点的噪声级分贝值叠加之和。计算式如下：

$$L_{pk} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^{N} 10^{L_{pi}/10}\right)$$

式中：L_{pk}—某预测点迭加后的总声压级，dB(A)；

L_{p_i} —i 声源对某预测点的贡献声压级，dB(A)。

利用上述预测模型，将有关参数代入公式计算，预测项目昼间（夜间不运行）厂界处噪声影响，经计算，项目噪声影响预测结果见表 7.12。

表 7.12　噪声贡献值预测结果表

序号	预测点	贡献值 dB（A）	背景值 dB（A）	预测值 dB（A）	标准限值	达标情况
1	东厂界	49.9	/	49.9	65dB（A）	达标
2	南厂界	50.9	/	50.9		达标
3	西厂界	49.9	/	49.9		达标
4	北厂界	45.8	/	45.8	70dB（A）	达标
5	新村	30.1	51.05	51.1	60dB（A）	达标

*备注：夜间不生产。

由表 7.17 可知，项目运行期间东、南、西厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，北厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，敏感点新村噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求，对周边声环境影响较小。

4、固体废物影响分析

（1）生活垃圾

项目生活垃圾产生量为 2.25t/a，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置，处置率达 100%。

（2）一般固体废物

项目一般固废主要为边角料、废包装材料和环保设备收集的颗粒物。其中边角料产生量为 6t/a，原料包装纸箱产生量约 3.5t/a，收集后外售综合利用。环保设备收集的颗粒物产生量 0.3t/a，收集后由环卫部门统一处置。

本次环评对项厂内一般固废储存提出以下要求：

①按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）的要求设置暂存场所；

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物类别一致；

③贮存、处置场不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

（3）危险废物

项目危险废物主要为废切削液、润滑油和切削液包装桶以及含油抹布、废活性炭以及废 UV 灯管，其中废切削液产生量约为 0.21t/a，润滑油和切削液包装桶以及含油抹布产生量为 0.02t/a，废活性炭产生量约 0.21t/a，废 UV 灯管产生量约为 10 根，本项目危险废物暂存于车间西南角危废暂存间（10m^2），交由资质单位处置。

B：危险废物

企业须设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的专用危废贮存场所和贮存容器，严禁与其他固废混合存放。本次评价对危废贮存、处置、运输提出以下要求：

①危险废物贮存

项目危险废物收集桶以及危险废物暂存间必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行建设，具体要求如下：

A：危废收集桶要求

1）应当使用符合标准的容器盛装危险废物；

2）装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；

3）装载危险废物的容器必须完好无损；

4）盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

5）液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。

B：危废暂存间要求

危险废物贮存间必须满足以下要求：

1）地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

2）必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；

3）设施内要有安全照明设施和观察窗口；

4）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，且表面无裂痕；

5）应设计堵截泄漏的裙脚，地面与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 1/5；

6）不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

7）危险废物储存间表面基础必须防渗，防渗层可采用 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数应≤10^{-7}cm/s；

8）衬里放在一个基础或底座上；

9）衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；

10）衬里材料要与堆放危险废物相容；

11）危险废物堆要防风、防雨、防渗

要求建设单位按照以上要求，危废收集桶应防晒、防漏、防雨。危险废物贮存场所的渗透系数应≤10^{-7}cm/s。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签。

粘贴于危险废物储存容器上的危险废物标签

适合于室内外独立树立或摆放的危险废物标签

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

②危险废物处置

项目产生的危险废物均应委托具有有效资质的危险固废处置单位进行安全处置，并建立危废转移联单制度。

③危险废物转运

设专人管理，根据贮存情况定期清运。危险废物的转运应严格按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）的有关规定执行。在切实采取以上固废暂存、处理及管理措施后，可有效防止本项目产生的固废对环境的污染和危害，对环境影响较小。

5、环境管理及监测计划

（1）环境管理

该项目运行期应设兼职环保管理人员，对各项环保设施的运行情况进行管理检查，主要环境管理内容应包括：

1）定期监测污染物排放浓度和排放量是否符合国家、省、市和行业规定的排放标准，确保污染物排放总量控制在允许的环境容量内。

2）分析所排污染物的变化规律和环境影响程度，为控制污染提供依据，加强污染物处理装置的日常维护使用，提高科学管理水平。

3）协助环境保护行政主管部门对风险事故的监测、分析和报告。

（2）监测计划

企业应参照《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）要求，定期开展环境监测。

表 7.13 营运期环境监测计划表

污染源名称		监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
废气	喷粉粉尘	颗粒物	（1#）排气筒出口处	1 个	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
	固化废气	非甲烷总烃	环保设备进口 （2#）排气筒出口处	各 1 个	1 次/半年	《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 1 中表面喷涂行业排放标准要求
	无组织废气	颗粒物 NMHC	厂区上风向 1 个点、下风向 3 个点	4 个	1 次/半年	颗粒执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值；NMHC 执行陕西省《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 3 无组织监控浓度限值
噪声		Leq(A)	项目厂界四周	4 个	每季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3、4 类标准

6、污染物排放清单

本项目运营期污染物排放清单见表 7.14。

表 7.14 污染物排放清单

污染源	污染物			排放浓度 mg/m³	排放量	环境保护措施	排放标准
废气	喷塑粉尘	颗粒物	有组织	0.206	2.97kg/a	设备自带的滤芯收尘系统处理+布袋除尘器+15m 高排气筒（1#）	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
			无组织	/	30kg/a	/	

	固化废气	NMHC	有组织	4.3	0.013t/a	“UV 光解+活性炭吸附”+15m 高排气筒（2#）	《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）
			无组织	/	0.018t/a	/	
	焊接烟尘		颗粒物	/	0.705kg/a	移动式焊烟净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
废水	生活污水		COD BOD SS 氨氮	350 160 200 25	0.044t/a 0.02t/a 0.025t/a 0.0032t/a	化粪池	《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/T31962-2015）B 级标准
噪声	生产设备		设备噪声	-	/	购买低噪声设备、安装减振基座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3、4 类标准；《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准
固废	生活垃圾		生活垃圾	-	0	集中收集后交由环卫部门统一处置	合理处置，处置率 100%
	一般工业固废		边角料、废包装材料	-	0	外售，综合利用	
			环保设备收集的颗粒物	-	0	集中收集后交由环卫部门统一处置	
	危废废物		废切削液	-	0	危废暂存间暂存，交由资质单位处理	
			润滑油和切削液包装桶以及含油抹布	-	0		
			废活性炭	-	0		
			废 UV 灯管	-	0		

7、环保投入

本项目总投资 150 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的比例为 6.7%。环保投资见表 7.15。

表 7.15　项目环保投资一览表

项目		拟采取的环境保护措施	数量	费用（万元）
废气	喷塑粉尘	设备自带滤筒除尘器+布袋除尘器+15m 排气筒（1#）	1 套	3.0
	焊接烟尘	移动式焊烟净化器	1 台	0.3
	固化废气	“UV 光解+活性炭吸附”+15m 高排气筒（2#）	1 套	5.0
废水治理		化粪池	1 座	依托
噪声治理		减振基座、隔音门窗等	/	0.5
固废治理	生活垃圾、一般固体废物	垃圾收集装置	若干	0.2
	危废废物	危废暂存间	1 间	1
合计				10

9、环保设施验收建议

表 7.16　环保竣工验收一览表

类别	污染源	治理措施	数量	验收标准及要求
废气	喷塑粉尘	设备自带滤筒除尘器+布袋除尘器+15m 排气筒（1#）	1 套	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值
	固化废气	“UV 光解+活性炭吸附”+15m 高排气筒（2#）	1 套	陕西省《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）
	焊接烟尘	移动式焊烟净化器	1 套	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值
废水	生活污水	化粪池	1 个	《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/T31962-2015）B 级标准
噪声	生产设备	减振基座、隔音门窗等	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3、4 类标准；《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准
固体废物	生活垃圾	设置垃圾收集箱	若干	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单
	危险废物	10m^2 危废暂存间 1 座	1 间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源
(编号)</th><th>污染物
名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="3">大气污染物</td><td>喷塑粉尘</td><td>颗粒物</td><td>设备自带滤筒除尘器+布袋除尘器+15m 高排气筒</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值</td></tr>
<tr><td>焊接烟尘</td><td>颗粒物</td><td>移动式焊烟净化器</td></tr>
<tr><td>固化废气</td><td>NMHC</td><td>"UV 光解+活性炭吸附"+15m 高排气筒</td><td>《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 1 中表面涂装行业标准</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD
BOD_5
SS
氨氮</td><td>依托租赁方化粪池处理后排入市政排水管网</td><td>《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/T31962-2015）B 级标准</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固体废物</td><td>办公及生活</td><td>生活垃圾</td><td>集中收集后交由环卫部门统一处置</td><td rowspan="4">合理处置，处置率 100%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">一般固体废物</td><td>边角料、废包装材料</td><td>外售，综合利用</td></tr>
<tr><td>环保设备收集的颗粒物</td><td>集中收集后交由环卫部门统一处置</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>废切削液、润滑油和切削液包装桶以及含油抹布、废活性炭以及废 UV 灯管</td><td>暂存于危废暂存间、委托有资质的单位处置</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>切割机、铣床、空压机等设备</td><td>设备噪声</td><td>选用低噪声先进设备、减振等</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348~2008）3、4 类标准；《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="4">生态保护措施及预期效果：
该区域无珍惜保护动植物，运营期间只要落实污染物的防治措施，做到污染物达标排放，则项目对周围的生态无明显影响。</td></tr>
</table>

结论与建议

结论：

1、项目概况

项目建设内容为型材加工区、原料区、组装区、喷塑烘干房、办公室及相关配套设施。项目占地面积 2800m^2。项目拟建一条塑钢门窗生产线、一条断桥门窗生产线，年产铝木门窗 1 万 m^2、断桥门窗 2 万 m^2。项目总投资 150 万元。

2、项目区域环境质量现状

（1）环境空气质量现状

根据陕西省生态环境厅办公室发布的《2018 年陕西省环境空气质量状况公报》中附表 1“咸阳市泾阳县”环境空气质量状况统计，SO_2 年均浓度值、CO24 小时平均第 95 百分位数的浓度值及 O_3 第 90 百分位浓度低于国家环境空气质量二级标准；颗粒物 PM_{10}、颗粒物 $PM_{2.5}$ 年均浓度值、二氧化氮年平均浓度值均高于国家环境空气质量二级标准，环境空气质量监测结果表明项目所在地不属于达标区。

根据监测结果可知，评价区域非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值（2.0mg/m^3）。

（2）声环境

项目东、南、西厂界噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，北厂界噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类区标准，敏感点新村噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，声环境质量良好。

3、环境影响评价结论及达标排放

（1）环境空气影响分析结论

项目废气主要为生产过程产生的喷塑粉尘、固化废气以及焊接烟尘。

本项目喷塑过程粉尘由吸尘装置进入自带的滤筒收尘系统处理后由风管进入布袋除尘器处理后通过一根 15m 高的排气筒排放，粉尘有组织排放量为 2.97kg/a、排放浓度为 0.206mg/m^3。项目有组织无组织颗粒物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求；本项目运营期固化废气采用“UV 光解+活性炭吸附”处理装置处理后经 15m 高排气筒排放，经处理后有机废气排放量为 0.013t/a、排放浓度为 4.3mg/m^3。有组织无组织非甲烷总烃均慢满足《挥发性有机物

排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中标准要求。

焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理，经预测，各厂界无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准要求。

本项目各废气均可实现达标排放，对周围大气环境影响较小。

（2）水环境影响分析结论

本项目废水主要为职工产生的生活污水，经厂内已有化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，进入市政排水管网，排至泾河新城第三污水处理厂处理，待泾河第二污水处理厂年底建设完毕后，进入污水处理厂处理达标后排放，对地表水环境的影响较小。

（3）声环境影响分析结论

项目营运期设备噪声采取建筑隔声、减震等措施以及距离衰减后，东、南、西厂界噪声贡献值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准昼间要求，北厂界噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准昼间要求，敏感点新村噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，对周边声环境影响较小。

（4）固体废物影响评价结论

项目生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置；边角料废包装材料等一般固体废物外售，综合利用，环保设备收集的颗粒物收集后由环卫部门统一处置；废切削液、润滑油和切削液包装桶以及含油抹布、废活性炭以及废 UV 灯管等危险废物暂存危废间，交由资质单位处置。综上，本项目固废均得到有效处理，周围环境影响较小。

4、环境管理与监测计划

项目在建设和运行过程中，会对周围环境造成一定的影响，企业按照本环评提出的管理与监测计划进行落实，验证环境影响的实际情况和环保措施的效果，从而更好地保护了环境，更大地发挥了工程建设的社会经济效益。

5、总结论

综上所述，本项目符合国家产业政策及相关规划，选址可行。在正常生产情况下，项目采取的污染防治措施有效可行，排放的污染物少且对周围的环境影响甚微。只要建设单位在严格落实污染防治措施的基础上，污染物能够达标排放，对周围的环境影

响较小，从环境保护角度分析，项目建设可行。

要求与建议：

（1）要求

1）加强环境管理工作，建立一套完善的环保管理制度，制定专门的环境管理规章制度，加强环境保护工作的管理；

2）有机废气处理装置中活性炭及时更换，保证其处理效率；

3）认真落实本报告提出的污染防治措施，积极配合当地环境保护管理部门的监督和管理。

（2）建议

1）加强车间卫生与安全管理，减少污染和危险事故的发生；

2）严格按规程操作，加强设备的日常维护和检查，发现问题及时处理，使设备始终维持在良好的运行状态。

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

注释

一、本报告表应附一下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四邻关系图

附图 3 保护目标分布图

附图 4 平面布置图

附图 5 现状监测点位图

附图 6 厂区及周边实景图

附图 7 产业布局规划图

附件：

附件 1 项目委托书

附件 2 项目备案确认书

附件 3 营业执照

附件 4 土地证

附件 5 租赁合同

附件 6 租赁厂房原环评批复

附件 7 标准申请

附件 8 监测报告

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

1.大气环境影响专工程评价

2.水环境影响专工程评价

3.生态影响专工程评价

4.声影响专工程评价

5.土壤影响专工程评价

6.固体废物影响专工程评价

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