

陕西利鑫伊仕利家具安装生产线项目 环境影响报告表

福建闽科环保技术开发有限公司

二〇一九年五月

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 陕西利鑫伊仕利家具安装生产线项目

建设单位(盖章)： 陕西利鑫伊仕利家具有限公司

编制日期：2019 年 5 月

国家环境保护总局

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论与要求——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要求。
- 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	陕西利鑫伊仕利家具安装生产线项目				
建设单位	陕西利鑫伊仕利家具有限公司				
法人代表	吴志冬		联系人	吴志冬	
通讯地址	陕西省西咸新区泾河新城永乐镇永丰村东环路中段				
联系电话	15929481358	传真	/	邮政编码	713702
建设地点	陕西省西咸新区泾河新城永乐镇永丰村东环路中段				
立项审批部门	泾河新城行政审批与政务服务局		批准文号	2018-611206-21-03-053746	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2110 木质家具制造	
占地面积(平方米)	1090		绿化面积(平方米)	-	
总投资(万元)	300	其中：环保投资(万元)	12	环保投资占总投资比例	4%
评价经费(万元)	-	预期投产日期	2019 年 5 月		

工程内容及规模：

一、建设项目由来

家具是人类日常生活和社会活动中使用的具有坐卧、凭倚、贮藏、间隔等功能的器具。通常由若干个零部件按一定接合方式装配而成，已成为室内装饰的重要组成部分。近年来，随着人们生活水平的提高，对于生活家居要求的标准也逐步提高，多数家庭对住所内部家具的质量标准、外观式样有了更高的标准和要求，中国家具行业蕴藏着巨大的市场潜力。在此背景下，陕西利鑫伊仕利家具有限公司拟投资 300 万元，租用永丰村原爱心包装厂车间及宿办用房，建设陕西利鑫伊仕利家具安装生产线项目。本项目建设规模为自建生产车间 2000m²，自建家具安装生产线一条。购置主要设备：大型下料机、封边机、电脑、排钻等。生产流程：成品免漆板购置、电脑设计、下料机开料、封边机封口、排钻打孔、试装检验、合格品打包入库。年产量家具约 1200 套，门窗 3000 套。根据现场踏勘，本项目实际为租赁生产车间共约 1950m²，只生产家具 1200 套，设备已购买安装，但还未进行生产。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》和国务院(2017)第 682 号《建设项目环境保护管理

条例》中的有关规定，该项目需编制环境影响报告表。为此，陕西利鑫伊仕利家具有限公司于 2019 年 2 月委托我公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。

接受委托后，我单位安排技术人员进行了现场踏勘和调查，收集了有关资料，在综合分析项目特点和环境特征的基础上，结合现场踏勘情况，编制完成了《陕西利鑫伊仕利家具安装生产线项目环境影响报告表》。

二、分析判定内容

1、与国家产业政策的相符性分析

本项目以胶合板、封边条及热熔胶等作为生产原料，经检索《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2016 年修订)，本项目不属于产业政策中的限制和淘汰类，因此本项目建设符合国家产业政策。

2、与陕西省产业政策的相符性分析

本项目不在《陕西省限制投资类产业指导目录》(2007 年本)之列，符合陕西省产业政策。

3、与当地政策的符合性分析

2018 年 10 月 18 日泾河新城行政审批与政务服务局审核通过了本项目的备案确认书，符合当地政策要求。

4、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析

《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中指出“木质家具制造行业。大力推广使用水性、紫外光固化涂料，到 2020 年底前，替代比例达到 60%以上；全面使用水性胶粘剂，到 2020 年底前，替代比例达到 100%。在平板式木质家具制造领域，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强废气收集与处理，有机废气收集效率不低于 80%；建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。”

本项目运营过程中不使用涂料及胶粘剂，只使用热熔胶进行封边。因此本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的要求。

5、与《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案(2018-2020 年)(修订版)》的符合性分析

《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案(2018-2020 年)(修订版)》中指出“实施非甲烷总烃专项整治方案。各市制订石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等非甲烷总烃排放重点行业挥发性有机物整治方案。关中地区禁止

建设生产和使用高非甲烷总烃含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，开展非甲烷总烃整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育非甲烷总烃治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，非甲烷总烃排放总量达到国家污染物总量减排任务要求。”

本项目运营过程中不使用高非甲烷总烃含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，只使用热熔胶进行封边。因此本项目符合《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案(2018-2020 年)(修订版)》的要求。

6、与《陕西省西咸新区泾河新城管理委员会关于印发西咸新区泾河新城“铁腕治霾·保卫蓝天”三年行动方案(2018-2020 年)及 2018 年度 1+1+23 组合方案的通知》的符合性分析

《陕西省西咸新区泾河新城管理委员会关于印发西咸新区泾河新城“铁腕治霾·保卫蓝天”三年行动方案(2018-2020 年)及 2018 年度 1+1+23 组合方案的通知》中指出“加强挥发性有机物(非甲烷总烃)污染防治。在煤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、家具制造、电子制造、工程机械制造等重点行业挥发性有机物减排；加强非甲烷总烃监督性监测能力建设，重点企业安装在线监测系统，非甲烷总烃排放重点工业园区建设非甲烷总烃空气质量自动监测站。”、“夏防期，包装印刷、电子制造、家具制造、表面涂装(含喷涂)、医药、农药、橡胶制品等行业企业实施错时生产。其中，表面涂装(含汽修)、包装印刷行业实施错时生产(10:00-18:00 停止生产)。”、“对农药、涂料、油墨、胶粘剂等行业实施原料替代，确保低非甲烷总烃农药制剂、涂料、油墨、胶粘剂比例分别达到 70%、60%、70%、85%以上。全面完成包装印刷企业低非甲烷总烃原料及柔性版或无溶剂复合印刷工艺改造和木质家具企业水性漆工艺改造。”

本项目封边工序热熔胶年使用量较小，非甲烷总烃产生量很少，通过集气罩收集后经活性炭处理后由 15m 高排气筒排放。且本项目不使用胶粘剂或油漆，因此本项目符合《陕西省西咸新区泾河新城管理委员会关于印发西咸新区泾河新城“铁腕治霾·保卫蓝天”三年行动方案(2018-2020 年)及 2018 年度 1+1+23 组合方案的通知》的要求。

7、选址合理性分析

本项目租用永丰村原爱心包装厂车间及宿办用房进行建设。根据西咸新区泾河新城

分区规划 2010-2020 可知，本项目所在地属于二类工业用地。西咸新区泾河新城分区规划图见附图 5。项目所在地水、电齐全。原爱心包装厂北侧、东侧为村道，西侧、南侧为永丰村。本项目租用厂房北侧为杨凌琛远公司库房，西侧为本项目办公室及待租空房，东侧紧邻原爱心包装厂东厂界，南侧紧邻原爱心包装厂南厂界。项目所在地地势平坦，交通便捷，因此本建设项目的选址合理、建设可行。

三、本项目概况

项目名称：陕西利鑫伊仕利家具安装生产线项目

建设性质：新建

建设单位：陕西利鑫伊仕利家具有限公司

建设地点：陕西省西咸新区泾河新城永乐镇永丰村东环路中段

四、建设规模与内容

1、主要工程建设内容

本项目实际租用厂房 1950m²，自建家具安装生产线一条。主要建设内容见表 3。

表 3 项目主要建设内容

工程名称		建设内容	备注
主体工程	生产车间	1 层钢结构，占地面积约 950m ² 。主要包括家具安装生产线一条。	租赁
	仓库	1 层钢结构，占地面积约 1000m ² 。主要包括原料区及成品区，用于存放本项目所使用的原辅材料及产品。	租赁
	办公楼	1 层砖混结构，占地面积约 20m ² ，位于厂房西侧。	租赁
	宿舍	砖混结构，共四间，占地面积约 40m ² ，位于厂房东侧。	租赁
	食堂	依托爱心包装厂食堂。	可依托
公用工程	给水	依托当地自来水管网。	可依托
	排水	生活污水依托原爱心包装厂内化粪池处理后定期清理后用于周边农田施肥，不外排水体。	可依托
	供电	依托当地供电电网。	可依托
	供暖及制冷	供暖及制冷采用分体式空调。	已建
环保工程	废水	生活污水依托原爱心包装厂内化粪池处理后定期清理后用于周边农田施肥，不外排水体。	已建
	废气	开料粉尘、打孔粉尘及切割打磨粉尘分别经集气罩收集后通过一台布袋除尘器处理，处理后由一根 15m 高排气筒（P1）排放；封边废气经集气罩收集后通过一台活性炭吸附装置处理，处理后由 15m 高排气筒（P1）排放。	-
	固废	生活垃圾定点收集，环卫清运；边角料、除尘器收集的木屑等固废暂存于一般固废暂存间，外售给废品回收站；废润滑油、废含油棉纱及废手套、废活性炭等暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处理。	-
	噪声	选用低噪声设备，基础降噪，厂房内设置、消声、隔声等。	-

2、主要设备及原辅材料消耗

表 4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	大型下料机	金钢 S12、金钢 S1	2	一用一备
2	推台锯	/	1	备用
3	封边机	/	2	一用一备
4	打磨机	/	2	一用一备
5	切割机	/	2	一用一备
6	打孔机	/	2	一用一备

表 5 项目原、辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅料名称		规格	年用量	备注
1	胶合板 540m³/a	密度板	2400mm×1200mm×18mm	18m³/a	外购
2		多层板	2400mm×1200mm×18mm	324m³/a	
3		橡胶木板	2400mm×1200mm×18mm	18m³/a	
4		生态双饰面板	2400mm×1200mm×18mm	180m³/a	
5	封边条		/	240000 米	
6	热熔胶		/	0.55t/a	
7	电		/	10677kwh	供电电网
8	水		/	138.6m³/a	自来水管网

表 6 热熔胶成分一览表

名称	大致成份比例(%)	CAS NO.
聚乙烯-醋酸乙烯酯	40-47	2549-51-1
石油树脂	15-20	201058-08-4
抗氧化剂	0.8-1.2	3806-34-6
碳酸钙	20-35	471-34-1
增粘树脂	15-20	96827-24-6

3、产品方案及生产规模

表 7 产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模
1	家具	1200 套/a

五、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 6 人，年工作 330 天，一班制，每班工作 8 小时。

六、公用工程

1、给水

本项目用水主要为员工生活用水。本项目劳动定员 6 人，均在厂内食宿。依据《陕西省行业用水定额》(DB61/T943-2014),生活用水按 70L/人·d 计算,则用水量为 0.42m³/d, 138.6m³/a。

2、排水

排水量按 80%计，则运营期生活污水产生量为 0.336m³/d, 110.88m³/a。本项目餐饮废水经隔油池处理后同生活废水一起依托化粪池处理后定期清理后用于周边农田施肥，不外排水体。

3、供电

供电依托当地供电电网。

4、制冷、供暖

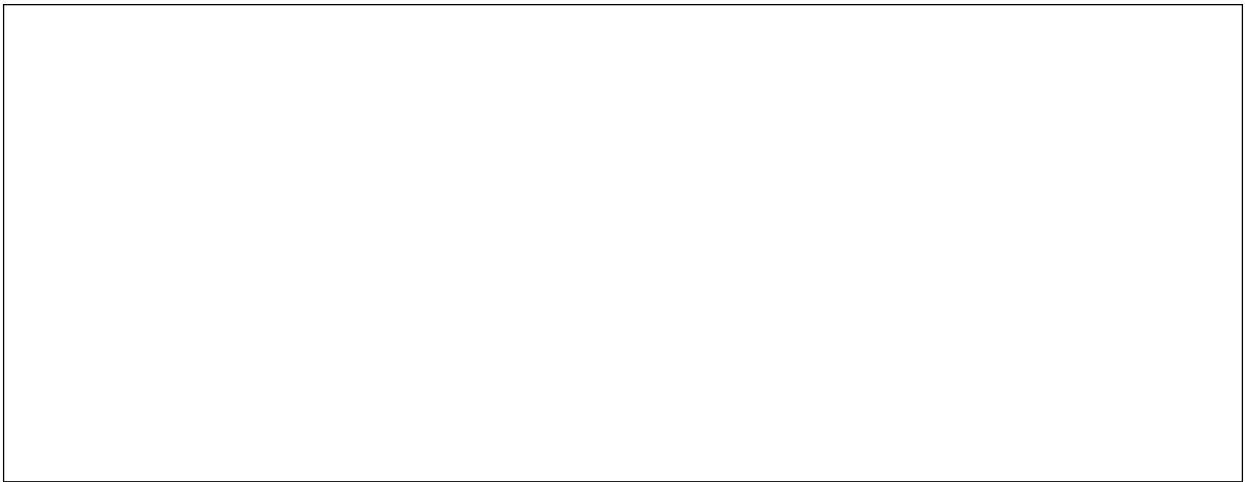
供暖及制冷采用分体式空调。

七、项目投资及来源

项目总投资为 300 万元，资金全部由企业自筹解决。

与本工程有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目永丰村原爱心包装厂车间及宿办用房进行建设，厂房屋为空厂房，无原有污染物。



建设工程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

泾河新城地处关中平原中部，泾河下游。县境介于东经 $108^{\circ}29'40''$ — $108^{\circ}58'23''$ ，北纬 $34^{\circ}26'37''$ — $34^{\circ}44'57''$ 。东与三原、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、泾河新城毗邻。县城位于西安市北偏西54公里，咸阳市北偏东28公里。

2、地形、地貌

泾河新城位于关中断陷盆地中部，泾河与渭河交汇处的泾河北岸一级阶地和高漫滩上，就规划区地势来看，总体上西北高、东南低(西北高程391.0m，东南为376m)。其中阶地成东南方向展布，南北宽4.0km，地势平坦开阔，向南倾斜，坡度为0.4%；高漫滩宽0.6-1.2km，地势平缓，坡度0.12%。根据现场勘察，项目场地地势相对平坦。

3、地质构造

泾河新城所在区域位于关中地堑北缘与鄂尔多斯向斜的接触部分，地质构造受祁吕贺“山”字构造、新华夏构造及秦岭纬向构造的影响，形成出露的构造形迹有东西走向的断裂构造及东北走向的褶皱和断层，隐伏的构造有泾河断裂、扶风——礼泉断裂以及永乐——零口断层等。

嵯峨山南麓断层：属于秦岭纬向构造体系一条大断层，沿嵯峨山南麓分布为一方向近东西走向的张性断层(正断层)，在口镇治峪河可见清晰的断层面，倾向正南，倾角 50° 左右。在山底何村东部山坡上见局部的断层三角面，段距在300米以上。该层控制了老第三系底层的分布，在形态上控制了渭北黄土高原高出泾河平原百余米的地貌景观。

西风山褶皱与断层：西风山褶皱轴向呈北东向，是一个发育于寒武、奥陶系石灰岩之中的两翼不对称背斜构造。核部地层为寒武系，两翼均为奥陶系灰岩。地层产状北翼陡，南翼缓(北翼倾向北西，倾角 80° ；南翼倾向 14° - 24°)，上覆有下更新统洪积相砾卵石层，已胶结成岩。

王桥-鲁桥隐伏断层：为一隐伏于新生界松散堆积物下部的断层，沿王桥、桥底、安吴镇至泾河新城鲁桥镇一带分布。该断层构成本县河流阶地与黄土塬和洪积扇裙的分界，使黄土塬和洪积扇裙高高突起，且和二级阶地呈陡坎接触，下伏基岩为奥陶系灰岩。

泾河及扶风-礼泉断层：这是两条交汇于泾河的性质不明的隐伏断层，泾阳断层走

向北西，沿泾河分布。

4、气候特征

泾河新城所在区域地属暖温带大陆性季风气候，常年主导风向东北风。四季冷暖、干湿分明，冬季寒冷干燥，夏季炎热多雨，降水量年际变化很大，七月、九月降水较集中，年平均气温13℃，冬季(1月)最冷为-20.8℃，夏季最热(7月)为40.9℃。年均降水量560.6毫米，最多降水量820.5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541.6小时，最少(2月)为146.2小时。无霜期平均为213-225天，无霜期年均213天；最大冻土深度0.5m。

5、水文特征

(1)地表水

泾河新城区域内涉及的河流为泾河，属于渭河的一级支流，黄河二级支流。泾河在泾阳内源自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634m²。多年平均径流量18.67亿 m³，平均流量64.1m³/s，年输沙量2.74亿 m³。新城内泾河长度约23.5km。

(2)地下水

泾河新城所处区域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，属于淡水。

经现场勘查，评价区内无珍稀动植物物种。

环境质量概况

建设工程所在地区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、环境空气质量常规因子监测

根据陕西省环境保护厅办公室 2019 年 1 月 11 日发布的《环保快报》(2019-7), 泾河新城 2018 年 1 月-12 月全县区环境空气质量状况见下表:

表 5 环境空气质量监测结果统计表

县区	空气质量综合指数	项目	浓度(均值)	平均时间	标准限值	达标情况	占标率(%)
					二级		
泾河新城	6.67	PM ₁₀	118 μ g/m ³	年平均	70 μ g/m ³	不达标	142.9
		PM _{2.5}	66 μ g/m ³	年平均	35 μ g/m ³	不达标	160
		SO ₂	16 μ g/m ³	年平均	60 μ g/m ³	达标	28.3
		NO ₂	46 μ g/m ³	年平均	40 μ g/m ³	不达标	92.5
		CO	2.2mg/m ³ (95 位百分浓度)	24 小时平均	4mg/m ³	达标	52.5
		O ₃	179 μ g/m ³ (90 位百分浓度)	日最大 8 小时平均	160 μ g/m ³	不达标	117.5

从表中可以看出, 项目所在区域 SO₂、CO 均满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二类区标准要求, PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、O₃ 均超过《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二类区标准要求, 泾河新城属于不达标区域。

泾河新城积极响应《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案(2018-2020 年)(修订版)》、《西咸新区泾河新城“铁腕治霾·保卫蓝天”三年行动方案(2018-2020 年)》及 2018 年度 1+1+23 组合方案的通知》等省市相关政策, 落实相关措施, 加强环境管理, 改善区域环境空气质量, 争取区域环境空气质量达标。

二、环境空气质量特征因子监测

本次特征因子现状监测委托西安普惠环境检测技术有限公司承担, 监测报告文号为 PHJC-201903-ZH03, 监测报告见附件。

1、监测项目和频次

本次特征因子在项目所在地设 1 个监测点位, 监测项目为非甲烷总烃, 连续监测 7 天, 4 次/天。

2、监测及分析方法

监测及分析方法见表 8。

表 8 监测分析方法一览表

监测项目	分析方法及来源	检出限
非甲烷总烃	气相色谱法 HJ604-2017	0.07mg/m ³

3、监测结果

表 9 特征因子监测结果一览表

单位: mg/m³

监测点位	监测时间	非甲烷总烃	标准限值
项目所在地	2019 年 03 月 05 日	第一次	0.51
		第二次	0.56
		第三次	0.60
		第四次	0.50
	2019 年 03 月 06 日	第一次	0.55
		第二次	0.62
		第三次	0.67
		第四次	0.55
	2019 年 03 月 07 日	第一次	0.52
		第二次	0.58
		第三次	0.68
		第四次	0.53
	2019 年 03 月 08 日	第一次	0.52
		第二次	0.53
		第三次	0.65
		第四次	0.54
	2019 年 03 月 09 日	第一次	0.49
		第二次	0.55
		第三次	0.59
		第四次	0.51
	2019 年 03 月 10 日	第一次	0.52
		第二次	0.57
		第三次	0.59
		第四次	0.52
	2019 年 03 月 11 日	第一次	0.50
		第二次	0.58
		第三次	0.66
		第四次	0.56

由监测结果可知，本项目所在地非甲烷总烃监测值符合《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

三、声环境质量

本次噪声监测由西安普惠环境检测技术有限公司于 2019 年 3 月 5 日-6 日对项目周围的环境噪声进行了现状监测，测量仪器采用 AWA5680 型声级计，监测依据《环境监测技术规范》进行，分昼间、夜间两个时段进行。

1、监测布点及时段

在厂界四周及永丰村各布设 1 个监测点位，共布设了 5 个噪声监测点，监测依据《环境监测技术规范》进行，分昼间、夜间两个时段进行监测。

2、评价标准及方法

评价标准采用《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准。

评价方法采用环境噪声监测数据统计的等效连续 A 声级与所执行的环境标准相比较，确定评价区声环境质量是否达标。

3、监测结果与评价

监测于 2019 年 3 月 4 日-5 日进行，昼、夜各监测一次，监测结果见表 12。

表 12 环境噪声监测统计结果

单位：dB(A)

时间	方位	测点位置	监测结果			
			昼间	夜间	执行标准	达标情况
2019.3.5	北厂界	1#	55	44	昼间 60 夜间 50	达标
	东厂界	2#	52	43		达标
	南厂界	3#	50	43		达标
	西厂界	4#	51	44		达标
	永丰村	5#	50	42		达标
2019.3.6	北厂界	1#	54	44		达标
	东厂界	2#	53	43		达标
	南厂界	3#	52	44		达标
	西厂界	4#	51	43		达标
	永丰村	5#	51	43		达标

由表 12 监测结果可知，本项目所在地厂界四周及敏感点永丰村昼间和夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。



图 2 噪声监测点位图

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

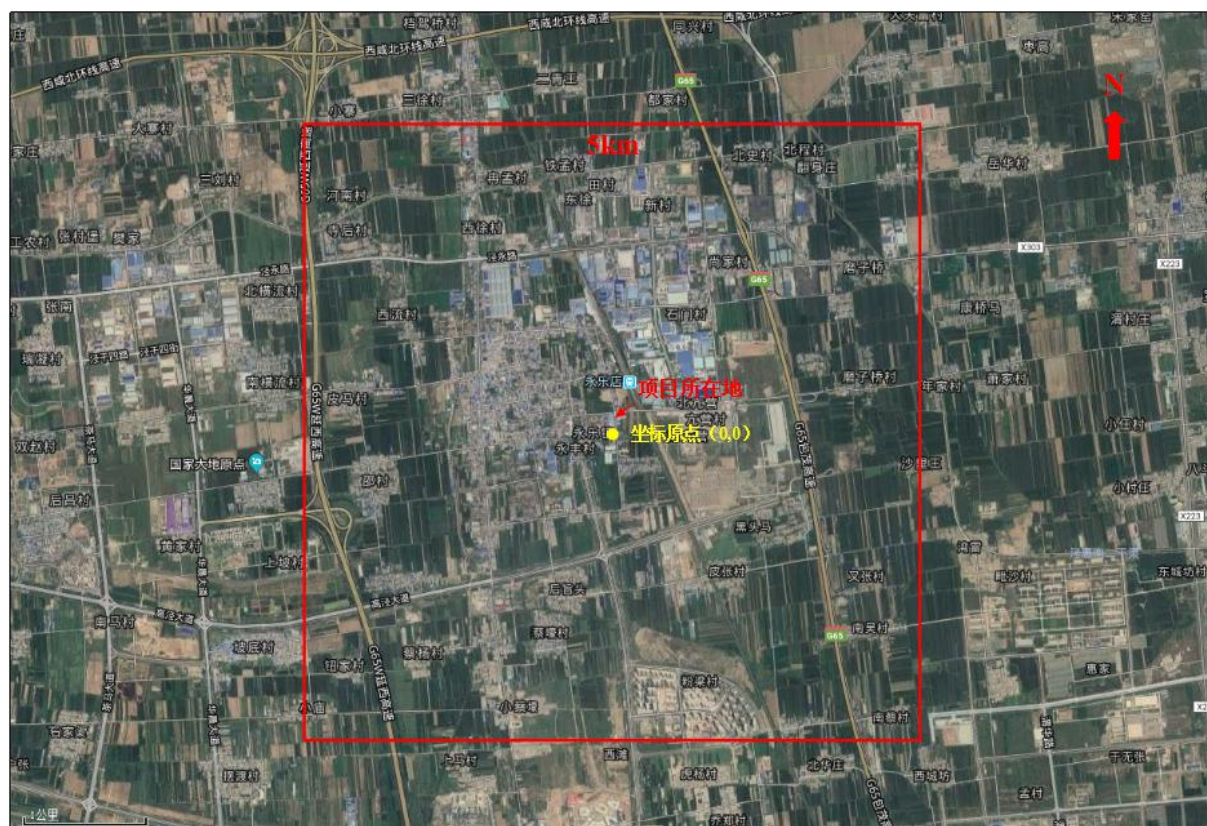


图 2 主要环境保护目标分布图

通过现场勘察,本工程影响范围内无国家、省、市级自然保护区、风景、名胜、文物等保护目标。根据本项目的排污特点和周围的环境特征,确定了本次评价控制污染的

主要内容与环境保护目标，主要环境保护目标见表 8，主要环境保护目标分布见图 2。

表11 项目周围环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
		X	Y					
环境空气	项目所在地	0	0	/	/	二类功能区	/	/
	永丰村	-28~742	31~557	居住区	约 340 人		相邻	相邻
	皮马村	-2015~-1294	494~888	居住区	约 260 人		西	1729
	邵村	-1751~-1353	-320~326	居住区	约 350 人		西	1716
	河南村	-1936~-1609	2159~-2482	居住区	约 400 人		西北	2743
	寺后村	-1971~-1082	1773~2214	居住区	约 250 人		西北	2128
	西流村	-1491~-1176	927~-1502	居住区	约 350 人		西北	1726
	西徐村	-837~-495	1817~2324	居住区	约 370 人		西北	1792
	冉孟村	-881~-271	2336~2568	居住区	约 350 人		西北	2139
	永乐镇	-1204~543	-320~1817	居住区	约 2200 人		西北	584
	东徐	1233~1847	1880~2379	居住区	约 300 人		北	1885
	田村	201~685	2309~2525	居住区	约 350 人		北	1916
	新村	693~1315	1964~2478	居住区	约 220 人		北	1599
	石门村	360~1177	797~1954	居住区	约 250 人		东北	1006
	尚家村	1143~1500	1592~1970	居住区	约 350 人		东北	1501
	磨子桥	2134~2661	592~1943	居住区	约 350 人		东北	2138
	亢营村	677~1425	211~799	居住区	约 250 人		东	552
	粉梁村	524~-1591	-2147~-1509	居住区	约 360 人		东南	2004
	皮张村	777~1484	1500~1681	居住区	约 300 人		东南	1284
	黑头马	544~217	1818~2046	居住区	约 250 人		东南	1254
	叉张村	2144~2563	-890~-690	居住区	约 350 人		东南	2241
	南吴村	2282~2779	-1328~-1111	居住区	约 200 人		东南	2388
	后旨头	-214~321	-1086~-676	居住区	约 360 人		南	1117
	蔡杨村	-1303~-857	-857~-692	居住区	约 170 人		西南	2201
	小蔡壕	-755~-404	-2005~-1328	居住区	约 220 人		西南	2193
	蔡壕村	-253~40	-1438~-1033	居住区	约 260 人		西南	1526
	钮家村	-1908~-1649	-1633~-1415	居住区	约 220 人		西南	2730
	小庙	-1942~-1706	-2436~-1860	居住区	约 310 人		西南	3157
噪声	永丰村	-28~742	31~557	居住区	约 340 人	二类功能区	相邻	相邻
地表水	泾河	/	/	水质	/		南	5773

评价适用标准

环境
质量
标准

一、环境空气

项目所在区环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求。标准值如下表：

表 14 环境空气质量标准

区域名	执行标准	级别	污染物指标	单位	标准限值		
					小时	日均	年均
项目所在区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级标准	SO ₂	μg/m ³	500	150	60
			PM ₁₀	μg/m ³	/	150	70
			NO ₂	μg/m ³	200	80	40
			PM _{2.5}	μg/m ³	/	75	35
			CO	mg/m ³	10	4	/
			O ₃	μg/m ³	200	160 日最大 8 小时	/
	《大气污染物综合排放标准 详解》		非甲烷总烃	mg/m ³	2.0	/	/

二、地表水环境

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准，标准值如下表：

表 12 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

项目	pH 值	COD	BOD ₅	DO	NH ₃ -N	粪大肠菌群
标准值	6~9	≤30	≤6	≥3	≤1.5	≤20000 个/L

三、地下水环境

地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)III 类标准，标准值如下表：

表 16 地下水质量标准 单位：mg/L(pH 无量纲)

项目	pH 值	氨氮	氯化物	氟化物	总硬度
III 类标准	6.5~8.5	≤0.5	≤250	≤1.0	≤450

四、声环境质量标准

声环境质量标准执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准，标准值如下表：

表 17 声环境质量标准

区域名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目区	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2 类	dB(A)	60	50

污 染 物 排 放 标 准	一、废气 运营期废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级标准要求；非甲烷总烃执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)相关标准要求。					
	表 18 运营期废气执行标准					
	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
	粉尘	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
	*周界外浓度最高点一般应设置于无组织排放源下风向的单位周界外 10m 范围内,若预计无组织排放的最大落地浓度超过 10m 范围,可将监控点移至该预计浓度最高点附近。					
	表 19 喷漆废气执行标准					
	污染物	有组织排放限值			企业边界监控点浓度限值	厂区内监控点
		最高允许排放浓度(mg/m ³)	NMHC 最低去除效率	监控位置	最高允许浓度限值(mg/m ³)	
	非甲烷总烃	40	85%	车间或生产设施排气筒	3	10
	二、废水 本项目无生产废水,生活污水综合利用不外排。					
	三、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》(GB 12348-2008)2 类标准。					
	表 21 运营期环境噪声排放标准					
	单位 dB(A)					
	执行标准	级别	标准限值			
			昼间	夜间		
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2 类	60	50		
	四、固废 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及修改单(环保部 2013 年第 36 号公告)中有关规定;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部 2013 年第 36 号公告)有关规定。					

<p>总量控制指标</p>	<p>根据工程的排污特点和国家污染物总量控制的要求，结合本项目污染排放特征，对非甲烷总烃实行排放总量控制。本项目生活污水经化粪池处理后，定期清理用于周边农田施肥，不外排水体。本项目非甲烷总烃总量为：0.0325t/a，其污染物排放总量报环境保护主管部门确定。</p>
---------------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

一、施工期

本项目租赁现有厂房进行生产，施工期主要为设备的采购及安装，施工量较小，因此不对施工期进行具体分析。

二、运营期

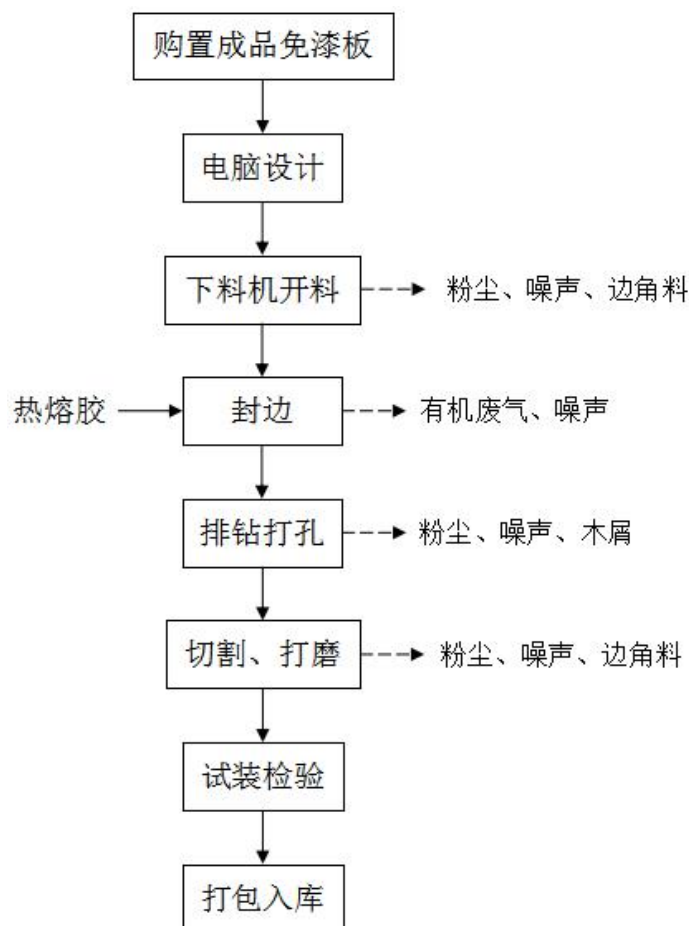


图3 运营期家具工艺流程及产污环节图

家具生产工艺流程简述：

(1)购置成品免漆板：外购密度板、多层板、橡胶木板及生态双饰面板等成品免漆板；

(2)电脑设计：采购的原料运至车间原料区暂存。根据客户要求或图纸要求使用电脑进行设计；

(3)下料机开料：根据设计从原料区选料，采用下料机进行开料。此工序会产生粉尘、噪声、边角料；

(4)封边：采用封边机，使用热熔胶、封边条对切割好的木板进行封边。此工序会产生有机废气、噪声；

(5)排钻打孔：采用打孔机打孔。此工序会产生粉尘、噪声、木屑；

(6)切割、打磨：使用切割机及打磨机对半成品进行切割及打磨，达到工艺要求的形状和光滑度；

(7)试装检验、打包入库：将半成品组装成家具，验收入库。

主要污染工序：

一、施工期

本项目租赁现有厂房进行生产，施工期主要为设备的采购及安装，施工量较小，因此不对施工期进行具体分析。

二、营运期

1、废水

本项目废水主要为职工的生活污水。

本项目劳动定员 6 人，用水量为 $0.42\text{m}^3/\text{d}$ ， $138.6\text{m}^3/\text{a}$ ，排水量按 80%计，则运营期生活污水产生量为 $0.336\text{m}^3/\text{d}$ ， $110.88\text{m}^3/\text{a}$ 。餐饮废水经隔油池处理后同生活废水一起进入化粪池处理，定期清理用于周边农田施肥，不外排水体。

2、废气

本项目废气来自于开料粉尘、封边废气、打孔粉尘及切割打磨粉尘。

(1)开料粉尘

本项目家具生产开料过程中会产生一定量的粉尘。根据业主提供资料，本项目下料机每天运行时间约 6h。参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册(2010 修订)》，粉尘产污系数取 $5.5\text{kg}/\text{m}^3$ -产品。本项目年使用的胶合板总量为 540m^3 ，则开料过程中粉尘的产生总量为 $2.97\text{t}/\text{a}$ ， $1.5\text{kg}/\text{h}$ 。

本环评要求在开料机上方设置集气罩对开料粉尘进行收集(收集效率 85%)，风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，收集后通过一台布袋除尘器进行处理(处理效率 95%)后由 15m 排气筒(P1)排放。经处理后粉尘有组织排放量为 $0.12\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.06\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $6.06\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织排放量为 $0.45\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.23\text{kg}/\text{h}$ 。

(2)封边废气

本项目封边工序采用热熔胶进行封边，封边机在熔化热熔胶的过程中会产生少量有机废气(以非甲烷总烃计)。根据业主提供资料，本项目封边机每天运行时间约 3h。本项目使用的热熔胶主要成分为聚乙烯-醋酸乙烯酯，为 EVA 树脂。封边过程中需将热熔

胶加热至 135℃熔融状态，该温度不会造成热熔胶分解，但过程中会挥发少量非甲烷总烃，约占热熔胶总量的 10%。本项目热熔胶年用量为 0.55t/a，则有机废气产生量约为 0.055t/a，0.056kg/h。

本环评要求在封边机上方设置集气罩对有机废气（以非甲烷总烃计）进行收集（收集效率 90%），经活性炭吸附装置处理（处理效率 45%）后由 15m 高排气筒（P1）排放，风量为 10000m³/h。经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.027t/a，排放速率为 0.0275kg/h，排放浓度为 2.75mg/m³。无组织排放量为 0.0055t/a，排放速率为 0.0056kg/h。

(3)打孔粉尘

本项目采用打孔机在胶合板上打孔，会产生少量的打孔粉尘，根据业主提供资料，本项目打孔机每天运行时间约 2h。打孔过程中产生的粉尘量约为原料量的 0.5%，本项目每年需打孔的胶合板量为 540m³（密度按 0.7×10³kg/m³ 计），则年用量为 378t，则打孔粉尘产生量为 1.89t/a，1.91kg/h。

本环评要求打孔机上方设置集气罩对打孔粉尘进行收集（收集效率 90%），依托开料工序设置的布袋除尘器处理（处理效率 95%）后由 15m 高排气筒（P1）排放，风量为 10000m³/h。经处理后粉尘有组织排放量为 0.085t/a，排放速率为 0.129kg/h，排放浓度为 12.89mg/m³。无组织排放量为 0.189t/a，排放速率为 0.29kg/h。

(4)切割打磨粉尘

本项目部分产品打孔后需要切割及打磨，根据业主提供资料，本项目切割机及打磨机每天运行时间约 0.5h。需要切割打磨的产品量约占原料量的 10%，为 54m³（密度按 0.7×10³kg/m³ 计），则年用量为 37.8t，本项目切割打磨粉尘量约占原料量的 1%，粉尘产生量为 1.89t/a，2.29kg/h。

本环评要求在切割机及打磨机上方设置集气罩对切割打磨粉尘进行收集（收集效率 90%），依托开料工序设置的布袋除尘器处理（处理效率 95%）后由 15m 高排气筒（P1）排放，风量为 10000m³/h。经处理后粉尘有组织排放量为 0.017t/a，排放速率为 0.103kg/h，排放浓度为 10.31mg/m³。无组织排放量为 0.0378t/a，排放速率为 0.229kg/h。

表 20 生产车间有组织废气产排情况一览表

污染物名称	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	污染防治措施	排放口	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
开料粉尘	2.97	150	集气罩+布袋除尘器	P1 排气筒	0.12	6.06	0.06
打孔粉尘	1.89	286			0.085	12.89	0.129
切割打磨粉尘	1.89	229			0.017	10.31	0.103

封边废气	0.055	5.56	集气罩+活性炭吸附装置		0.027	2.75	0.0275
------	-------	------	-------------	--	-------	------	--------

3、噪声

运营期的噪声主要为机械设备噪声，噪声级在 75-85dB(A)。主要产噪设备及其声级特征见下表：

表 26 主要产噪设备及声级特性

单位：dB(A)

序号	设备名称	数量	声级
1	大型下料机	1 台	85
2	封边机	1 台	75
3	打磨机	1 台	85
4	切割机	1 台	85
5	打孔机	1 台	85

4、固废

运营期固废主要为生活垃圾、木质边角料、除尘器收集的木屑粉尘及危险废物(废润滑油、废含油手套及废抹布、废活性炭)。

(1)生活垃圾

运营期劳动定员 6 人，生活垃圾排放系数以 0.5kg/人•d 计，运营期共产生生活垃圾 0.99t/a，统一收集，环卫清运。

(2)木质边角料

木质边角料的产生量以原料的 1%计，原料年用量为 540m³，折合重量约为 378t/a，则木质边角料的产生量为 3.78t/a，统一收集，外售给废品回收站。

(3)除尘器收集的木屑粉尘

经计算，布袋除尘器收集的木屑粉尘总量约为 4.34t/a，统一收集，外售给废品回收站。

(4)危险废物

①废润滑油(HW08)

本项目设备日常维护、检修过程会产生废润滑油。废润滑油的产生量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》(2016)，其属于 HW08 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物。

②废含油手套及废抹布(900-041-49)

本项目设备在检修过程中会产生废含油手套、抹布，产生量为 0.001t/a，属于 HW49 900-041-49 含油或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。

③废活性炭(900-041-49)

本项目有机废气处理过程中会产生废活性炭，本项目活性炭对有机废气吸附量为 0.022t/a，参考《简明通风设计手册》以及广东工业大学研究，1kg 活性炭吸附有机废气量约为 250g，则活性炭使用量为 0.088t/a，加上吸附的有机废气量，废活性炭产生量为 0.11t/a。废活性炭属于 HW49 900-041-49 含油或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。

本项目的危废集中收集，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。

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)
运营期	大气 污染物	开料工序	开料粉尘	2.97t/a	150mg/m ³	有组织 0.12t/a 6.06mg/m ³
						无组织 0.45t/a
		封边工序	封边废气	0.055t/a	5.56mg/m ³	有组织 0.027t/a 2.75mg/m ³
						无组织 0.0055t/a
		打孔工序	打孔粉尘	1.89t/a	286mg/m ³	有组织 0.085t/a 12.89mg/m ³
						无组织 0.189t/a
		切割打磨工序	切割打磨粉尘	1.89t/a	229mg/m ³	有组织 0.017t/a 10.31mg/m ³
						无组织 0.0378t/a
	水污 染物	职工生活	生活污水	110.88m ³ /a		餐饮废水经隔油池处理后同生活 废水一起进入化粪池处理,定期清 理用于周边农田施肥,不外排水体
	固废	职工生活	生活垃圾	0.99t/a		统一收集, 环卫清运
		木加工	木质边角料	3.78t/a		统一收集, 外售给废品回收站
			除尘器收灰尘	4.34t/a		
		设备检修、维 护	废润滑油	0.01t/a		暂存于危废暂存间, 交由 有资质单位处置
			废含油抹布 及废手套	0.001t/a		
			废活性炭	0.11t/a		
	噪声	通过选用低噪声设备、各设备厂房内放置, 加装减振基垫、隔声等措施后可达标排放。				

主要生态影响:

项目区域内没有国家保护动植物, 项目建设通过加强环境管理等, 该项目的建设不会对周围生态环境产生明显的破坏和影响。

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目租赁现有厂房进行生产，施工期主要为设备的采购及安装，施工量较小，因此不对施工期进行具体分析。

二、营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

本项目运营期产生的废水主要为职工生活污水，生活污水产生量为 $0.336\text{m}^3/\text{d}$ ， $110.88\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS，污染排放量很小，餐饮废水经隔油池处理后同生活废水一起进入化粪池处理，定期清理用于周边农田施肥，不外排水体。

表 16 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	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS	周边农田施肥	连续排放、流量不稳定	1	化粪池	沉淀+厌氧	1	/	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施总排口

由上分析可见，本项目生活污水经化粪池处理后，定期清理用于周边农田施肥，不外排水体，建设项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

2、大气环境影响分析

(1)废气达标情况分析

本项目废气来自于开料粉尘、封边废气、打孔粉尘及切割打磨粉尘。

①开料粉尘

本项目家具生产开料过程中会产生一定量的粉尘。粉尘产生量为 2.97t/a ，产生浓度为 $150\text{mg}/\text{m}^3$ 。产生的粉尘经过集气罩收集后通过布袋除尘器进行处理，处理后的废气由 15m 高排气筒(P1)排放，有组织排放量为 0.017t/a ，排放速率为 $0.103\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $10.31\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织排放量为 0.0378t/a ，排放速率为 $0.229\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求，对周围环境影响较小。

②封边废气

本项目封边工序中会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。非甲烷总烃产生量为 0.055t/a，产生浓度为 5.56mg/m³。废气经过集气罩收集后通过活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气由 15m 高排气筒(P1)排放，非甲烷总烃有组织排放量为 0.027t/a，排放速率为 0.0275kg/h，排放浓度为 2.75mg/m³。无组织排放量为 0.0055t/a，排放速率为 0.0056kg/h。满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)相关标准要求，对周围环境影响较小。

③打孔粉尘

本项目采用打孔机在胶合板上打孔，会产生少量的打孔粉尘。粉尘产生量为 1.89t/a，产生浓度为 286mg/m³。产生的粉尘经过集气罩收集后依托开料工序设置的布袋除尘器进行处理，处理后的废气由 15m 高排气筒(P1)排放，有组织排放量为 0.085t/a，排放速率为 0.129kg/h，排放浓度为 12.89mg/m³。无组织排放量为 0.189t/a，排放速率为 0.29kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求，对周围环境影响较小。

④切割打磨粉尘

本项目切割打磨粉尘产生量为 1.89t/a，产生浓度为 229mg/m³。产生的粉尘经过集气罩收集后依托开料工序设置的布袋除尘器进行处理，处理后的废气由 15m 高排气筒(P1)排放，有组织排放量为 0.017t/a，排放速率为 0.103kg/h，排放浓度为 10.31mg/m³。无组织排放量为 0.0378t/a，排放速率为 0.229kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求，对周围环境影响较小。

(2)大气环境影响预测

本次有组织废气影响预测采用大气估算模式 AERSCREEN，估算模式计算参数详见表 17，预测结果见表 18。

表 17 有组织排放计算参数一览表

名称	排气筒 编号	排气筒 高度(m)	排气筒内径 (m)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (K)	排放 工况	源强 (g/s)
开料粉尘	P1	15	0.5	15.44	298	正常	0.0167
打孔粉尘							0.0358
切割打磨粉尘							0.0286
封边废气							0.0076

表 18 有组织大气污染物排放影响估算结果表 1

下风向距离 D(m)	开料粉尘	打孔粉尘
------------	------	------

	浓度μg/m³	占标率(%)	浓度μg/m³	占标率(%)
25	0.0063451	0.000705011	0.0136021	0.00151134
50	2.1434	0.238156	4.59483	0.510537
66	2.7403	0.304478	5.87442	0.652713
75	2.7151	0.301678	5.82039	0.64671
100	2.446	0.271778	5.24352	0.582613
125	2.0091	0.223233	4.30693	0.478548
150	1.6303	0.181144	3.49489	0.388321
175	1.3357	0.148411	2.86336	0.318151
200	1.1107	0.123411	2.38102	0.264558
225	0.93768	0.104187	2.01012	0.223347
250	0.80274	0.0891933	1.72084	0.191204
275	0.69582	0.0773133	1.49164	0.165738
300	0.65097	0.07233	1.39549	0.155054
325	0.60721	0.0674678	1.30168	0.144631
350	0.56577	0.0628633	1.21285	0.134761
375	0.52723	0.0585811	1.13023	0.125581
400	0.49177	0.0546411	1.05421	0.117134
425	0.45933	0.0510367	0.984671	0.109408
450	0.42973	0.0477478	0.921218	0.102358
475	0.40276	0.0447511	0.863402	0.0959336
500	0.37819	0.0420211	0.810731	0.0900812
下风向最大浓度(mg/m³)	2.7403		5.87442	
最大浓度出现距离(m)	66			
浓度占标准 1%距源 最远距离 D1%	Pmax<1%		Pmax<1%	
推荐评价等级	三级		三级	

表 19 有组织大气污染物排放影响估算结果表 2

下风向距离 D(m)	切割打磨粉尘		封边废气	
	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率(%)	浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率(%)
25	0.0108665	0.00120739	0.00288759	0.00014438
50	3.67073	0.407859	0.97544	0.048772
66	4.69297	0.521441	1.24708	0.062354
75	4.64981	0.516646	1.23561	0.0617805
100	4.18896	0.46544	1.11315	0.0556575

125	3.44073	0.382303	0.914321	0.0457161
150	2.79201	0.310223	0.741933	0.0370967
175	2.28749	0.254166	0.607863	0.0303932
200	1.90216	0.211351	0.505468	0.0252734
225	1.60585	0.178428	0.426729	0.0213365
250	1.37475	0.15275	0.365319	0.018266
275	1.19164	0.132404	0.316661	0.0158331
300	1.11483	0.12387	0.29625	0.0148125
325	1.03989	0.115543	0.276335	0.0138168
350	0.968923	0.107658	0.257476	0.0128738
375	0.902921	0.100325	0.239937	0.0119969
400	0.842193	0.093577	0.2238	0.01119
425	0.786637	0.0874041	0.209036	0.0104518
450	0.735945	0.0817717	0.195566	0.0097783
475	0.689757	0.0766397	0.183292	0.0091646
500	0.647679	0.0719643	0.17211	0.0086055
下风向最大浓度(mg/m³)	4.69297		1.24708	
最大浓度出现距离(m)	66			
浓度占标准 1%距源 最远距离 D1%	Pmax<1%		Pmax<1%	
推荐评价等级	三级		三级	

由预测结果分析可知，P1 排气筒排放的开料粉尘、打孔粉尘、切割打磨粉尘及封边废气最大落地浓度均出现在下风向 66m 处，在正常工况下占标率均小于 1%，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及《大气污染物综合排放标准详解》(标准限值：2.0mg/m³)。因此，本项目排放的废气对周围环境不会造成明显影响。

(2)无组织废气预测

采用大气估算工具(AERSCREEN)界面软件对本项目所排无组织废气进行估算预测，预测参数及结果见表 19、表 20。

表 19 无组织污染源参数表

名称	面源名称	面源长度 m	面源宽度 m	面源初始排 放高度 m	年排放小 时数 h	排放 工况	污染物排放速率 (g/s)
开料粉尘	生产车间	50	19	8	1980	正常	0.0639
打孔粉尘					660		0.081
切割打磨粉尘					165		0.064

封边废气					990		0.0016
------	--	--	--	--	-----	--	--------

表 20 生产车间无组织大气污染物排放影响估算结果表 1

距源中心下风向距离 D(m)	开料粉尘		打孔粉尘	
	预测质量浓度 (μg/m³)	占标率(%)	预测质量浓度 (μg/m³)	占标率(%)
25	37.284	4.14267	47.2614	5.25127
44	55.269	6.141	70.0593	7.78437
50	49.669	5.51878	62.9607	6.99563
75	28.227	3.13633	35.7807	3.97563
100	17.695	1.96611	22.4303	2.49226
125	12.24	1.36	15.5155	1.72394
150	9.0616	1.00684	11.4865	1.27628
175	7.0447	0.782744	8.9299	0.992211
200	5.6765	0.630722	7.19556	0.799507
225	4.6993	0.522144	5.95686	0.661873
250	3.9732	0.441467	5.03645	0.559606
最大浓度落地点浓度	55.269		70.0593	
最大浓度出现距离 (m)	44			
浓度占标准 1%距源 最远距离 D1%	1%≤Pmax<10%		1%≤Pmax<10%	
推荐评价等级	二级		二级	

表 21 生产车间无组织大气污染物排放影响估算结果表 2

距源中心下风向距离 D(m)	切割打磨粉尘		封边废气	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率(%)	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率(%)
25	37.3423	4.14914	0.933559	0.046678
44	55.3555	6.15061	1.38389	0.0691945
50	49.7467	5.52741	1.24367	0.0621835
75	28.2712	3.14124	0.706779	0.035339
100	17.7227	1.96919	0.443067	0.0221534
125	12.2592	1.36213	0.306479	0.015324
150	9.07578	1.00842	0.226895	0.0113448
175	7.05572	0.783969	0.176393	0.00881965
200	5.68538	0.631709	0.142135	0.00710675
225	4.70665	0.522961	0.117666	0.0058833

250	3.97942	0.442158	0.0994854	0.00497427
最大浓度落地点浓度	55.3555		1.38389	
最大浓度出现距离 (m)	44			
浓度占标准 1%距源 最远距离 D1%	1%≤Pmax<10%		Pmax<1%	
推荐评价等级	二级		三级	

由预测结果分析可知，本项目生产车间无组织排放的开料粉尘、打孔粉尘及切割打磨粉尘最大落地浓度占标率均在 1%~10%之间，封边废气最大落地浓度占标率<1%，综合有组织污染物排放预测结果，推荐评价等级为二级。由于项目有组织与无组织排放废气浓度较低，对周边环境的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

(3)大气环境保护距离设定

依据上述计算参数对无组织面源进行了大气环境保护距离计算，厂界无组织排放均达标，因此项目不需设大气环境保护距离。

3、声环境影响分析

(1)主要噪声源及源强

运营期的噪声主要为机械设备噪声。噪声级在 75-85dB(A)。主要产噪设备及其声级特征见下表：

表 41 主要产噪设备及声级特性

单位：dB(A)

序号	设备名称	数量	声级	处理措施要求	处理后声级
1	大型下料机	1 台	85	选用低噪声设备、减振基础、厂房内放置	65
2	封边机	1 台	75		55
3	打磨机	1 台	85		65
4	切割机	1 台	85		65
5	打孔机	1 台	85		65

(2)噪声对环境影响分析

①预测模式

按照 HJ2.4-2009 《环境影响评价技术导则·声环境》中推荐的模式进行预测。

i 室内声源

对于室内点声源，将室内声场近似为扩散声场，车间均匀透声，其预测模式如下：

$$L_A(r) = L_{p0} - TL + 10 \lg \frac{1 - \alpha}{\alpha} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中： $L_A(r)$ —噪声源在预测点的声压级，dB(A)；

L_{p0} —参考位置处的声压级, dB(A);

TL—隔墙(或窗户)的隔声量, 取 20dB(A);

a —车间平均吸声系数; 取 0.15;

r_0 —参考位置距声源中心的位置, 取 2m。

ii 噪声贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为:

$$L_{eqg}(T) = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T —用于计算等效声级的时间, s;

N —室外声源个数;

M —等效室外声源个数。

iii 预测值

预测点等效声级叠加(L_{eq})

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)。

②预测结果

预测结果见表 42。

表 42 噪声预测结果

单位: Leq[dB(A)]

预测点	噪声贡献值	预测值 (昼间)	标准值	
			昼间	夜间
北厂界	51	51	60	50
东厂界	54	54		
南厂界	47	47		
西厂界	50	50		
永丰村	32	32		

根据表 42 预测结果可知, 项目建成运营后厂界四周及敏感点永丰村昼间噪声预测值均

可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求,项目建成后对声环境影响较小。

4、固废影响分析

运营期固废主要为生活垃圾、木质边角料、除尘器收集的粉尘、危险废物(废润滑油;废含油手套及废抹布;废活性炭)。

生活垃圾产生量为0.99t/a,统一收集,环卫清运;木质边角料和除尘器收集的粉尘统一收集,外售给废品回收站;危险废物危废统一收集,暂存于危废暂存间,交由有资质单位处置。

在办公区、生产区设置垃圾桶用于收集生活垃圾;厂内设置一般固体废物暂存间,暂存边角料等一般固废;设置危险废物暂存间收集暂存废润滑油和废含油手套、抹布等危险废物。

一般固体废物暂存间,按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求建设。

危险废物暂存方式及要求:

危废暂存间严格按照《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、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。

E、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。

F、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。

G、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。

H、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。

采取上述措施后，本项目产生的固废经妥善处理、处置后，对周围环境影响很小。

5、环境风险评价分析

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 H，结合本项目实际情况，生产过程中不涉及危险物质，则无环境敏感目标，无环境风险识别，可认为危险物质数量与临界量之比 $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。

6、环境管理

在本项目设计以及施工与运营过程中必须制定环境管理与环境监测计划。环境管理由项目负责人直接领导，由具有环境保护知识与经验的工程技术人员担任环保员，负责并协调有关环境监测的具体事项。

营运期的环境管理工作纳入每天的日常工作管理范围，要全面统筹、合理部署、统一安排，积极贯彻“预防为主、防治结合”的方针，形成环境管理经常化、制度化；对运营中产生的问题需即时制定相应对策，加强与环境保护部门的联系与配合，结合环境监测的结果，及时掌握环境质量的变化状况，采取有效措施把污染控制在国家标准允许的范围内。一旦发生环保污染事故、人身健康危害，要速与当地环保、环卫、市政、公安、医疗等部门密切配合，及时消除影响，防治环境污染，保证人员的安全。对环境污染要及时做出应急处理。

7、污染物排放清单

表 43 污染物排放清单

类型	污染源	环境保护措施及主要运行参数	污染物名称	排放浓度	总量	排放时段	排污口信息	执行的环境标准
大气污染物	开料工序	集气罩+布袋除尘器	开料粉尘	6.06 mg/m ³	0.12t/a	年排放 330 天	15m 高排气筒 P1	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	打孔工序		打孔粉尘	12.89 mg/m ³	0.085t/a			
	切割打磨工序		切割打磨粉尘	10.31 mg/m ³	0.017t/a			
	封边	集气罩+活性	封边废气	2.75	0.027t/a			《挥发性有机物排放

	工序	炭吸附装置		mg/m ³				控制标准》 (DB61/T1061-2017)
废水	职工生活	化粪池	生活污水	-	110.88 m ³ /a	-	-	化粪池处理后定期清理肥田
固废	职工生活	垃圾桶	生活垃圾	-	0.99t/a	-	-	《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
	生产过程	一般固废暂存间	木质边角料	-	3.78t/a	-	-	
	除尘器		粉尘	-	4.34t/a	-	-	
	设备检修、维护	危废暂存间	废润滑油	-	0.01t/a	间断排放	-	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单
	环保设备		废含油手套及废抹布	-	0.001 t/a		-	
			废活性炭	-	0.11t/a		-	

8、环境监测计划

建设单位应按要求定期开展环境质量监测。若企业自己不具备监测条件，可委托当地环境监测站进行监测。

表 44 运营期环境监测计划表

污染源名称	监测项目	监测地点	监测点数	监测频率	控制指标
废气	粉尘	周界外浓度最高点	4 个	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		排气筒	1 个	一年一次	
	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4 个	一年一次	
		排气筒	4 个	一年一次	
厂界噪声	Leq(A)	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)中的 2 类标准

9、项目环保投资及环保竣工验收

本项目环保投资 12 万元，占工程总投资 4%。主要用于废气的治理，噪声控制，固体废物处置等方面，具体见下表。建设项目竣工环保设施验收清单见表 46。

表 45 环保设备和投资估算表

治理工程			环保设备		环保投资(万元)
运营期	废气	开料粉尘	集气罩+布袋除尘器一套	15m 高排气筒一根	2
		打孔粉尘			
		切割打磨粉尘			
		封边废气	集气罩+活性炭吸附装置一套		1.5
	噪声		基础减振、消声、隔声		5
	固	生活垃圾	垃圾桶，定点收集，环卫清运		0.5

	废	边角料、除尘器收灰尘	一般固废暂存间	1.0
		废润滑油、废含油手套及废抹布、废活性炭	危废暂存间一座	2
合计			环保投资	12

表 46 环境保护设施验收清单

类 别		环保设施名称		规模	验收标准
废 气	开料粉尘	集气罩+布袋除尘器	15m 高 排气筒	1 套	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	打孔粉尘				
	切割打磨粉尘				
	封边废气	集气罩+活性炭吸附装置			《挥发性有机物排放控制标准》 (DB61/T1061-2017)
噪 声		选用低噪声设备，各设备厂房内设置， 基础减振、隔声			《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)2 类标准
固 废	生活垃圾	垃圾桶，定点收集，环卫清运		若干	《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
	边角料、除尘器 收灰尘	一般固废暂存间		1 间	
	废润滑油、废含 油手套及废抹 布、废活性炭	危废暂存间		1 间	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及修改单

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	污染物名称	防治措施		预期治理效果
大气污 染物	运营期	开料工序	开料粉尘	集气罩+布袋除尘器	15m 高 排气筒 P1	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		打孔工序	打孔粉尘			
		切割打磨工序	切割打磨粉尘	集气罩+活性炭吸附装置		《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)
		封边工序	封边废气			
水污 染物	运营期	生活污水	COD、BOD5、SS、NH3-N	化粪池		化粪池处理后定期清理肥田
固体废 物	固废	职工生活	生活垃圾	定点收集，环卫清运		合理处置
		生产过程	边角料	统一收集，外售给废品回收站		
		除尘器	粉尘			
		设备检修、保养	废润滑油	定点收集，交由资质单位处置		
			废含油手套及废抹布			
		环保设备	废活性炭			
噪声		选用低噪声设备，各设备厂房内放置，基础减振，厂房隔声等。				
生态保护措施及预期效果： 项目区域内没有国家保护动植物，项目建设通过加强环境管理等，该项目的建设不会对周围生态环境产生明显的破坏和影响。						

结论及建议

一、结论

1、项目概况

陕西利鑫伊仕利家具有限公司拟投资 300 万元，租用永丰村原爱心包装厂车间及宿办用房，建设陕西利鑫伊仕利家具安装生产线项目。本项目建设规模为自建生产车间 2000m²，自建家具安装生产线一条。购置主要设备：大型下料机、封边机、电脑、排钻等。生产流程：成品免漆板购置、电脑设计、下料机开料、封边机封口、排钻打孔、试装检验、合格品打包入库。年产量家具约 1200 套，门窗 3000 套。根据现场踏勘，本项目实际为租赁生产车间 1950m²，只生产家具 1200 套，设备已购买安装，但还未进行生产。

2、选址合理性分析

本项目租用永丰村原爱心包装厂车间及宿办用房进行建设。根据泾河新城控制性详细规划图可知，本项目所在地属于二类工业用地。项目所在地水、电齐全。原爱心包装厂北侧、东侧为村道，西侧、南侧为永丰村。本项目租用厂房北侧为杨凌琛远公司库房，西侧为本项目办公室及爱心包装厂，东侧为本项目宿舍，南侧紧邻原爱心包装厂南厂界。项目所在地地势平坦，交通便捷，因此本建设项目的选址合理、建设可行。

3、与产业政策的相符性

(1)与国家产业政策的相符性分析

本项目以胶合板、封边条、热熔胶及钛镁合金等作为生产原料，经检索《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2016 年修订)，本项目不属于产业政策中的限制和淘汰类，因此本项目建设符合国家产业政策。

(2)与陕西省产业政策的相符性分析

本项目不在《陕西省限制投资类产业指导目录》(2007 年本)之列，符合陕西省产业政策。

(3)与当地政策的符合性分析

2018 年 10 月 18 日泾河新城行政审批与政务服务局审核通过了本项目的备案确认书，符合当地政策要求。

4、建设项目所在地环境质量现状

(1)环境空气

从环境空气质量监测结果统计表中可以看出，项目所在区域 SO₂、CO 均满足《环

境空气质量标准》(GB 3095-2012)二类区标准要求, PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、O₃ 均超过《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二类区标准要求, 泾河新城属于不达标区域。

(2)声环境

由监测结果可知, 本项目所在地昼间和夜间厂界噪声监测均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

5、运营期环境影响分析

(1)水污染影响及防治措施

本项目运营期产生的废水主要为职工生活污水, 生活污水产生量为 0.336m³/d, 110.88m³/a, 主要污染物为 COD、NH₃-N、SS, 污染排放量很小, 餐饮废水经隔油池处理后同生活废水一起进入化粪池处理, 定期清理用于周边农田施肥, 不外排水体。本项目产生的污水得到合理处置, 对周围环境影响较小。

(2)大气污染影响及防治措施

本项目废气来自于开料粉尘、封边废气、打孔粉尘及切割打磨粉尘。开料粉尘、打孔粉尘及切割打磨粉尘分别由集气罩收集后, 通过一台布袋除尘器处理, 处理后由一根 15m 高排气筒 (P1) 排放; 封边废气由集气罩收集后, 通过一台活性炭吸附装置处理, 处理后由 15m 高排气筒 (P1) 排放。项目粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)排放要求, 有机废气 (非甲烷总烃) 排放满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)相关要求。

(3)噪声污染影响及防治措施

项目通过选用低噪声设备, 合理布局, 各设备厂房内设置, 加装减振基垫、厂房隔声等处理措施后, 场界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求, 对周围声环境影响较小。

(4)固体废物污染影响及防治措施

本项目固废主要为生活垃圾、边角料、除尘器收集的粉尘、危险废物(废润滑油; 废含油手套及废抹布、废活性炭)。

生活垃圾产生量为 0.99t/a, 统一收集, 环卫清运。边角料、除尘器收集的粉尘统一收集, 外售给废品回收站。危险废物危废统一收集, 暂存于危废暂存间, 交由有资质单位处置。

本项目所产生的固废均得到合理、妥善处置, 对周围环境影响较小。

综上所述，本项目布局合理，符合国家产业政策要求，经采取本评价提出的污染防治措施后，对环境产生的不利影响可得到有效控制，对环境影响较小，从环境保护角度论证，项目建设是可行的。

二、环保要求与建议

1、严格执行“三同时”制度，按照设计和环评要求认真落实废气、污(废)水、固废、噪声等防治措施；

2、加强环保设施的管理，应建立污染防治专管部门，负责落实废水、废气、固废等的治理。建立岗位责任制和工作台账制度，对污染防治情况进行定时监测，及时掌握污染治理设施的运行情况，做好各污染物的达标排放工作。

3、加强设备管理维护、加强噪声防治措施。

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

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 监测报告

附图 1 地理位置图

附图 2 平面布置图

附图 3 四邻关系图

附图 4 监测点位图

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、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

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