

建设项目基本情况

项目名称	软木制品加工项目				
建设单位	三门峡澳森软木制品有限公司				
法人代表	赵君星	联系人	赵君星		
通讯地址	三门峡市湖滨区交口工业园区				
联系电话	13939871076	传真	/	邮政编码	472000
建设地点	三门峡市湖滨区交口工业园区				
立项审批部门	三门峡市湖滨区发展和改革委员会	批准文号	2020-411202-20-03-07581		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C2039 软木制品及其他木制品制造		
占地面积(平方米)	2300		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	15.8	环保投资占总投资比例(%)	5.27
评价经费(万元)	/	预期投产日期			
<h3>工程内容及规模</h3> <h4>1、项目由来</h4> <p>随着经济的发展，人们对软木制品的需求也越来越大，创新及产品质量成为关键所在，给软木制品行业带来发展的新机遇，因此，三门峡澳森软木制品有限公司拟投资 300 万元在三门峡市湖滨区交口工业园区天隆化工机械厂内现有闲置场地建设一条年产 60 万张软木片的生产线。</p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，故本项目为允许类项目，符合国家产业政策。本项目已于 2020 年 9 月在三门峡市湖滨区发展和改革委员会立项备案，备案代码为 2020-411202-20-03-07581。</p> <p>按照《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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起施行），该项目建设应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 16 号，2020.11.30）规定，本项目属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中的“第 33 条、木制品制造 203”中的“含木片烘干、水煮、染色</p>					

等工艺”中的“烘干工艺”项目，因此本项目应编写环境影响报告表。

受三门峡澳森软木制品有限公司委托，我公司承担该项目的环评报告编制工作（委托书见附件1）。我公司在现场勘察、资料分析和专家咨询的基础上，依据国家有关法规和环评技术导则，本着“科学、公正、客观、严谨”的态度，编制完成了《软木制品加工项目环境影响报告表》。

2、项目概况

2.1 项目周边环境情况

本项目东侧为三兴热能厂，北侧为天隆化工机械厂，南侧为已停产耐火材料厂，西侧隔路为青龙涧河。距离项目最近的敏感点为项目西侧261m处的侯家村。本项目周围环境情况见图1。



图1 项目周边环境示意图

2.2 项目基本情况

本项目占地面积为 2300m²，主要租赁天隆化工机械有限公司现有闲置场地，租赁协议详见附件 4，天隆化工机械有限公司土地证详见附件 3，项目生产产品为软木片，项目基本情况一览表见表 1。

表 1 项目基本情况一览表

序号	名称	内容
1	工程名称	软木制品加工项目
2	建设单位	三门峡澳森软木制品有限公司
3	建设地点	三门峡市湖滨区交口工业园区
4	建设性质	新建
5	项目规模	年产 60 万张软木片
6	占地面积	2300m ²
7	投资金额	300 万元

2.3 项目工程内容

本项目生产车间、原料库、烘干房均依托天隆化工机械有限公司现有 1500m² 的厂房，办公室为新建，项目具体建设情况见表 2。

表 2 项目工程内容一览表

建筑名称		建设内容
主体工程	生产车间	占地面积为 1450m ² ，建筑面积 1450m ² ，车间高度为 7m 内设置一条年生产软木片 60 万张的生产线，内含成品堆存场所；
	原料库	占地面积为 30m ² ，建筑面积 30m ² ；
	烘干房	占地面积为 20m ² ，建筑面积 20m ² ；
	办公室	占地面积 300m ² ；
公用工程	给水	依托天隆化工机械有限公司现有供水系统
	排水	依托天隆化工机械有限公司现有排水系统，最终排入三门峡市华明污水处理厂
	供电	依托天隆化工机械有限公司现有供电设施
环保工程	废水处理	经厂区化粪池（5m ³ ）处理后，排入污水管网，最终进入三门峡市华明污水处理厂。
	废气处理	项目切片、压刨、剖片过程废粉尘经处理效率为90%，风量为2000 m ³ /h 的袋式除尘器处理后，最终经15m高排气筒排放 涂胶、拌胶、压模和烘干有机废气经处理效率为85%，风量为2000 m ³ /h 的“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后，最终经15m高排气筒排放

序号	名称	规格型号	单位	数量
1	拌胶机	3m ³	1	台
2	压（脱）模机	300t	1	台
3	烘干房（电烘干）	20m ²	1	座
4	精密切割机	40型	1	台
5	压刨机	/	1	台
6	精密剖片机	700型	1	台

		对于无组织非甲烷总烃，需要加强车间通风；对无组织粉尘，设置密闭生产车间，每天对车间内进行洒水抑尘，清扫，以减少无组织粉尘产生量
	噪声处理	采用低噪声设备，同时对噪声设备采用隔音、消声、减振等减噪措施。
	固废储存	①厂区布置垃圾箱，生活垃圾分类收集，运至附近垃圾中转站统一处理；②软木粉尘和软木废料均回用于生产。 ③设置5m ² 的危废暂存间，原料胶桶、废活性炭、废灯管和废润滑油经收集暂存后委托有资质单位处理。

2.4 主要生产设备

项目主要生产设备见表3。

表3 项目主要设备一览表

2.5 原辅材料

项目主要消耗原辅材料一览表4。

表4 项目主要原料一览表

序号	名称	年消耗量	储存方式
一	软木产品原辅料		
1	碎片状桦栎树皮（7cm*20cm）	27 t/a	原料库
2	整张桦栎树皮（45cm*120cm）	40 t/a	原料库
3	聚氨酯树脂胶	7t/a	桶装
4	包装箱	10t/a	仓库
二	能源耗用		
1	水	m ³ /a	144
2	电	kW•h/a	1340

聚氨酯树脂胶：本项目使用浙江省安吉巨树新材料科技有限公司生产的聚氨酯浆料，为透明液体。遇高热和明火可燃。当温度超过 204℃时，出现聚合或分解，可引起容器破裂或爆炸。

表 5 聚氨酯树脂胶主要成分

物质名称	CAS 号	组分
多亚甲基多苯基多异氰酸酯	9016-87-9	20~30%
聚醚	9003-11-6	40~50%
二苯基甲烷二异氰酸酯	101-68-8	10~20%
其它助剂	/	0~30%

二苯基甲烷二异氰酸酯：简称“MDI”，为白色至淡黄色熔触固体，有 4，4'-二苯基甲烷二异氰酸酯、2，4'-二苯基甲烷二异氰酸酯、2，2'-二苯基甲烷二异氰酸酯等异构体。

多亚甲基多苯基多异氰酸酯简称 PAPI，或称粗 MDI（二苯基甲烷二异氰酸酯），实际上是由 50%MDI 与 50%官能度大于 2 以上的多异氰酸酯组成的混合物，浅黄色至褐色粘稠液体。有刺激性气味。

聚醚又称聚醚多元醇，外观为棕黄色粘稠液体，沸点>200 °C(lit.)，闪点 >230 °F，折射率 n_{20/D} 1.466，蒸气压<0.3 mmHg (20°C)，蒸气密度>1 (vs air)。

2.6 产品方案及生产规模

本项目年产 60 万张软木纸，正常运行时间为每天 8 小时，每小时生产 250 张软木片，一年生产 300d。

表 5 本项目主要产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	规模
1	软木纸	60 万张/a（每 6.3 万片成品软木纸重量约 7 吨）

备注：软木片规格为：长×宽=925mm×625 mm，厚度为 0.4 mm±0.1 mm

生产的软木片最终销往韩国用于装饰壁纸。

3、公用设施

(1) 给排水

给水：项目给水依托天隆化工厂区现有供水系统，水源来自湖滨交口工业园区供水管网。

排水：本项目无生产废水产生，主要废水为工作人员的生活废水，员工生活污水最终排入厂区化粪池，经化粪池处理后排入园区管网；项目生产过程中无废水产生。

(2) 供电

项目所在地电力资源丰富，项目按三级负荷供电，本项目主要依托天隆化工厂区厂区现有供电设施供电。

(3) 供暖、制冷

供暖、制冷均由单体式空调提供。

4、劳动定员和工作制度

本项目按年运营 300 天，采用 8 小时工作制，工作人员共 10 人，均为厂区附近村庄人员，不在厂区食宿。

5、总投资及资金来源

本项目总投资 300 万元，全部为企业自筹。

6、产业政策相符性分析

经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于该名录中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许建设项目，符合国家产业政策。

与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，现场调查期间，项目现场为空场地，不存在与本项目有关的原有污染情况及现有环境问题。

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

三门峡市位于河南省西部边陲，豫晋陕三省交界处，隶属于河南省，地处东经 110°21'~112°01'，北纬 33°21'~35°05'之间。东与洛阳市相连，南与南阳相接，北靠黄河与山西省相望，西依潼关与陕西省相邻。东西长 153km，南北宽 132km，总面积 10496 km²。

湖滨区是三门峡市唯一市辖区，位于三门峡东部、黄河中游南岸，北隔黄河与山西省平陆县相望，东西南三面为陕县环围。全区东西长 23km，南北宽 16km，总面积 204.62 km²，其中城区面积 20.9 km²。

本项目位于三门峡市湖滨区交口业园区，项目地理位置图见附图 1。

2 地形、地貌、地质

三门峡市处于秦岭山脉东延与伏牛山、熊耳山、崤山交汇地带，地势西南高，东北低。从陕西省入境的秦岭身东延伸止于黄河谷地，海拔高度由 2000 米以上递降为低于 200 米。地貌特征复杂，有山地、丘陵、河谷、平原等多种类型，其中以山地、丘陵和川塬地貌为主。

市区地势较平坦，海拔高度 330m-430m，黄河由西向东折流过市区北缘，黄河在市区北面直接切割成 III 级阶地，形成陡峭的河岸。

评价区域从宏观看南高北低，呈阶梯状向北下跌的地貌景观，南部为黄土台塬，冲沟发育，山塬支离破碎，地形起伏不平。北部为黄河阶地及黄河漫滩，阶地阶面向北倾斜类型为内跌式，各界地呈阶梯状相连，台塬标高 620-420m，坡面坡度 14%-2%，I 级阶地与河漫滩标高 308-325m，II 级阶地 标高 335-380m，III 级阶地标高 390-420m。

本项目位于三门峡市区交口业园区，区内地势宽阔、平坦，自西向东略有倾斜，地面高差变化不大。依其地貌成因，物质组成和形态特征，该区属堆积的流

水地貌，遭受的主要地质灾害类型为地面沉降、黄土体非自重湿陷性引起的地面塌陷及河岸崩塌，危险性较小，适合各类工程建设。

3 气象、气候

三门峡市属温暖带大陆性季风气候，最明显的气候特点是四季分明，季风显著，雨热同期，干燥少雨。概括来说为春季回暖迅速，乍暖还寒，风力较大；夏季炎热，空气较为湿润，降雨多呈阵性，雨量集中；秋季降温较快，多晴朗天气，气候凉爽；冬季寒冷干燥，雨雪稀少。一年四季中，冬夏时间漫长，春秋为冬夏的过渡时期，时间比较短促。该地气候主要受大气环流制约，同时也受山脉和黄河的影响。其主要气候特征详见下表。

表 6 近 20 年气象特征统计表

项目	单位	数值
平均气温	℃	14.5
极端最高气	℃	41.6
极端最低气	℃	-12.5
年平均降水	mm	535.0
平均气压	hPa	968.9
平均水汽压	hPa	11.7
相对湿度	%	60.9
平均风速	m/s	1.9
主导风向	——	E (33.7%)
极大风速	m/s	22.5 (NNW)

全年风向玫瑰图：

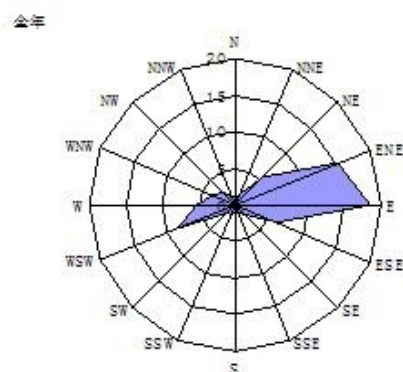


图 2 多年风玫瑰图

4 水文

(1) 地表水

流经三门峡境内的河流主要是黄河和青龙涧河。

黄河沿市区北部边缘蜿蜒而过，市区内长 12km，最大流量为 2200m³/s，最小流量为 75m³/s。黄河水位有明显季节性变化，由于三门峡黄河水库的建设改变了黄河原有的自然水文条件，每年 10 月份水库关闸蓄水，库区水位逐渐上升，高程可达 320m；每年 6—9 月份开闸泄洪。

青龙涧河属黄河一级支流，为间歇性河流，坡度大约 1%，辖区内流域面积 487km²，河道全长 45km，市区段河道长 12.5km。多年平均流量为 2.42 m³/s，枯水期有时断流，在三门峡水库蓄水期，黄河水可倒灌至涧河口 400—1000m 处。该段青龙涧河水体功能为Ⅲ类。

(2) 地下水

三门峡市地形地貌复杂，山地和河谷川原处于不同的自然环境，尤其是按地质构造的组成差异，辖区内可以划分为 5 类含水层。松散岩类孔隙含水岩组；碎屑岩类孔隙、裂隙含水岩组；碳酸盐岩类夹碎屑岩类含水岩组；喷发岩类含水岩组；变质岩类裂隙及裂隙岩溶含水岩组。

评价区域地下含水岩组为松散岩类孔隙含水岩组，地下水多埋藏在冲积的沙层、沙卵石的含水层中，含水层透水性强、地下水量丰富且埋深较浅，含水层厚度一般为 10—20m，埋深按等水位线计在 40m 左右。地下水补给来源主要靠大气降水、灌溉回渗及黄河侧向补给，调查资料表明，三门峡水库蓄水后，库水侧向补给南岸地下水的宽度影响约 1.5km，地下水属碳酸盐淡水，矿化度小于 1mg/L，pH 为 6.5~8.5，流向为由东南流向西北。

5 地质

三门峡市在地质构造上位于断陷盆地东部；大地构造处于中朝准台地西南部，华北中断坳西北缘——嵩箕中台隆西北部，嵩山背斜之北翼；地层区划属华北地层区豫西分区之嵩箕小区。地层出露较全，各期构造明显，并有相应的岩浆活动。

根据交口片区内东南方向区域揭露深度内地层为第四系全新统冲洪积黄土

状粉土、黄土状粉质粘土和上更新统冲洪积卵石。该场地从上至下共划分为四个工程地质层：

①第一层：黄土状粉土，红褐色，稍湿，含少量斑点状钙质，局部含铁锰质，偶见蜗牛壳，具湿陷性。无光泽反映，干强度低，韧性低。该层层底埋深 3.0~3.7m，层底标高-5.60~-6.29m，平均厚度 3.26m。

②第二层：黄土状粉质粘土，褐色，稍湿，可塑，包含少量丝状和斑点状铁锰质，偶见蜗牛壳，针状孔隙发育，具湿陷性。摇振反应迅速，无光泽反映，干强度低，韧性低。该层层底埋深 4.4~5.4m，层底标高-6.90~-8.01m，层厚 0.8~2.3m，平均厚度 1.66m。

③第三层：黄土状粉土，棕褐色，稍湿，稍密，含丝状钙质和斑点状铁锰质，局部含锈色氧化物，具湿陷性。无光泽反映，干强度低，韧性低。该层层底埋深 6.6~7.6m，层底标高-9.16~-10.19m，层厚 1.2~3.2m，平均厚度 2.22m。

④第四层：卵石，杂色，湿，中密~密实，以石英岩和灰岩为主，一般粒径 8~16cm，最大粒径 25cm，砂质和砾石充填，顶部砂质含量较高。该层层底埋深 9.0~10.5m，层底标高-11.59~-13.11m，揭露层厚 1.2~3.3m，平均厚度 2.47m（该层未揭穿）。

再根据交口片区内西部区域内场地地层主要由填土、第四纪全新世 Q4 洪积成因类型的卵石层以及晚更新世 Q3 冲积粉质粘土层构成。其中上部卵石层中杂乱的含有一些砂土、粉土透镜体。场地地层的岩土特征自上而分别描述如下：

(1)填土（Q4ml）：杂色，以黄褐色为主。厚度 0.70-1.60 米，层底高程 420.93-422.31 米。该层局部缺失。该层主要由粉土、卵石、圆砾等组成，含有一些建筑垃圾和生活垃圾。土质不均匀，均匀性较差，密实度不均一，堆积年代较短，物理力学性质较差。

(2) 卵石层（Q4pl）：杂色，以灰褐色为主。已揭露厚度为 2.00-3.80 米，层底高程 418.35-419.51 米。卵石的颜色多为灰白色、灰褐色、暗绿色为主；形状以亚圆形为主，磨圆度较好；成分以花岗岩、砂岩、安山岩等为主；级配不良，

已见最大粒径约为 30 厘米。卵石层的充填物以 10 砂土为主，上部含有大量的粉土。该层的卵石含量不均匀，上部粒径较小，含量较少，且还在不同位置含有一些漂石。卵石层中含有一些厚度较小的粉土、砂土透镜体。该层掘进时锹镐可挖掘，井壁有掉块现象，从井壁上取出大颗粒卵石后，大部分能保持颗粒凹面形状。卵石骨架呈交错排列，部分接触。该层钻进时钻杆跳动剧烈，孔壁有塌孔现象。根据野外判断和原位测试，卵石层稍密为主。

(3) 粉质粘土层 (Q3al): 红褐色。厚度为 7.50-8.20 米，层底高程为 410.54-411.41 米。该层土体土质较均匀。土体中含有大量黑斑，含有少量姜石和白色菌丝。该层土体以硬塑状态为主；无湿陷性。有光泽反应，无摇晃反应，干强度中等，韧性中等。

(4) 粉质粘土层 (Q3al): 棕红色。本次勘察未揭穿，已经揭露最大厚度为 18.80 米。该层土体土质较均匀，土体中含有大量黑斑，含有一些圆砾和砂土。该层土体硬塑至可塑状态；密实为主；无湿陷性。有光泽反应，无摇晃反应，干强度中等，韧性中等。

综上项目所在区域地势开阔平坦，工程环境条件较好，未发现空洞、墓穴、古河道等不良地质作用和地下不利埋藏物，场地属建筑抗震有利地段。

区域地震构造位于汾渭地震带与许淮地震带之间，属Ⅵ级地震区，抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度为 0.15g，设计特征周期为 0.40s。

6 动植物资源

三门峡境内森林资源丰富，植物种类繁多，且产量大、经济价值高，特别是有许多重要的工业原料、药用、淀粉、纤维和木本粮油植物。全境内有维管束植物 144 科，780 余属，2100 多种，其中木本植物 82 科，211 属，512 种。主要植被类型有：落叶阔叶林植被，针叶林植被，针阔叶混交林植被，灌丛植被，草垫植被和竹林等。评价区域内农作物主要有小麦、玉米、棉花等，以及蔬菜、果树、种植树苗等植物。

良好的生态环境为野生动物的栖息繁衍提供了条件。全市有陆栖脊椎动物

187种，其中两栖类8种、爬行类22种、鸟类115种、哺乳类42种，属于珍稀保护动物的有26种，主要有：金钱豹、苏门羚、大鲵、天鹅、豆雁、环颈雉、鸳鸯、水獭、麝、红腹锦鸡、鹿、密狗、猫头鹰等。

评价区范围内未发现受保护动物及珍稀植物分布。经调查，本项目所在区域植被为人工植被为主，项目占地范围内未发现有列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的国家保护野生动植物。

7 矿产资源

三门峡市矿产资源极为丰富，是河南省重要的矿产资源基地。目前已发现的各种矿藏达66种，占河南省已发现矿种的60%，已探明储量的有50种，潜在经济价值达2700亿元，已开发利用的有37种，其中黄金、铝和煤炭是三大优势矿产资源。黄金储量、产量均居全国第二位，锌、锑等15种矿为全省之冠，钼、铀、铅等9种矿居全省第二位，铝矾土总储量达1.3亿吨，原煤储量达26.9亿吨。

相关规划相符性分析：

1、三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划（2016-2030）

1.1 规划范围及期限

湖滨机电产业集聚区位于三门峡市湖滨区东郊，北至沿黄公路，南接陕州区菜园乡，东至湖滨区磁钟乡，西接市区，规划总面积 14.86km²。湖滨机电制造业园区分为三个片区，会兴、磁钟和交口片区。

其中会兴片区位于整个园区的西北侧，东侧紧邻三门峡经济技术开发区，南至 S314 省道，西至新兴村西侧无名公路，北至沿黄公路，规划面积约 2.98km²；

磁钟片区位于整个园区的东北侧，陇海铁路以北，沿会张公路及环乡公路布设，为非规则形，规划面积约 4.83km²；

交口片区位于龙海铁路以南，沿青龙涧河和山口河按“人”形布设，北至 310 国道，西、东、南均以青龙涧河和山口河上的无名桥为界，现状企业分布较多，规划面积约 7.05km²。

规划期限为 2016-2030 年，其中近期 2016-2020 年，中期 2021-2025，远期 2026-2030 年。项目建设符合近期规划。

1.2 产业发展方向和重点

三门峡湖滨机电产业集聚区以智能装备制造为主导产业；积极发展新材料、食品加工等其他工业产业；培育现代物流业、商贸业第三产业，形成工业和服务业相互促进、融合发展的产业体系。

智能装备制造主要以精密量仪、传感器、智能专用装备和工业机器人为主。

湖滨机电产业集聚区主导产业为智能装备制造业，作为智能装备制造业的配套电镀产业，考虑到集聚区的发展要求及当前的环保政策，规划各智能装备制造企业禁止建设电镀项目，由集聚区统一设电镀企业，位于交口片区，为整个集聚区及周边有电镀需要的企业服务，电镀生产废水经处理后全部回用，禁止电镀生产废水排入集聚区污水管网。

交口片区分为五个片区：智能装备制造区、新材料区、商贸物流区和两个公

共服务配套区，总面积 7.05 平方公里。其中，智能装备制造区位于该片区西部，主要发展精密量仪、智能化工装备、矿山装备、特色智能单机装备、传感器和特种传感器，总面积 2.65 平方公里；新材料区位于片区中部，发展以新型镁合金材料、新型陶瓷纤维材料和高性能复合材料绕为主，面积 0.71 平方公里；商贸物流区位于片区东部，以农产品交易市场为依托，加大发展专业市场、仓储物流等产业，面积 1.40 平方公里；两个公共服务配套区位于片区中部南北两侧，南部公共服务配套区与交口乡集镇区相连，提供交口片区和交口乡的行政、办公、商贸、居住、医疗等综合服务，面积 1.08 平方公里；北部公共服务配套区为提供商业、居住等服务功能，面积 1.21 平方公里。

1.3 发展目标

到2030 年，三门峡湖滨机电产业集聚区居住人口规划达到8.73 万人，就业人口达到6.23 万人，工业增加值达到184 亿，成为全国精密量仪研发生产中心、全省重要的智能装备制造和新材料、食品加工基地。

1.4 环境准入条件

(1) 入园工业项目准入条件

表 7 产业集聚区项目准入条件

类型	内容
产业政策	1、鼓励引进符合国家产业政策，符合产业集聚区定位的轻污染项目； 2、按照国家相关产业政策，严禁淘汰类工业企业入园； 3、禁止其他不在园区产业定位内的项目，如造纸制浆、制革、化纤浆粕、黑色及有色冶金、焦化、电镀、皂素等；
生产规模和工业装备水平	1、入园企业建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； 2、在工艺生产、技术水平、装备规格上，要求入园项目达到国内行业清洁生产定量评价先进值；
清洁生产水平	1、应选择使用原料和产品为环境友好型的项目，避免集聚区大规模建设造成的不良辐射效应； 2、入园项目在单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同类企业或行业先进水平； 3、禁止高耗水、高耗能的工业企业入驻园区； 4、按照循环经济发展之路，评价建议与集聚区已有产业或项目能够形成良好循环经济链条的项目可优先入园。
污染物排放总量控制	1、新建项目的污染物排放指标必须满足区域总量要求； 2、禁止发展环境污染严重、无污染治理技术或治理技术在技术经济上不可行的项目。

土地利用	1、入园项目必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求； 2、入园项目用地必须符合集聚区土地利用规划要求。
其他	1、入园项目用地必须符合园区土地利用规划要求； 2、按照循环经济发展之路，评价建议与集聚区已有产业或项目能够形成良好循环经济链条的项目可优先入园； 3、以集聚区入驻企业生产固废为原料的资源回收利用企业优先入园； 4、项目入驻时应考虑单位工业用地工业增加值 ≥ 9 亿元/km ² 。

本项目为软木制造项目，生产过程使用的胶黏剂为聚氨酯树脂胶，产生的有机废气经收集后通过“UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过 15m 高排气筒排放，不属于污染严重、高耗能、高耗水类项目，项目为允许类建设项目，且三门峡市湖滨区工业园区办公室已同意该项目的入驻，具体详见附件 3，因此本项目的建设符合园区准入条件。

2、项目与三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划（2016~2030）环境影响评价报告书负面清单相符性分析

湖滨机电产业集聚区为了严格遵守国家环境保护法律、法规，实现绿色发展，严格控制高污染、高能耗的工业企业进入园区，对拟入驻园区的工业项目建立了负面清单，在负面清单以内的企业，一律禁止入园区，负面清单详见下表。

表 8 产业集聚区入区工业项目负面清单

项目类别	环境准入条件	相符性分析
基本条件	1、应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求，企业清洁生产水平必须满足国内先进水平要求； 2、在工艺技术水平上，要求达到国内同行业领先水平或具备国际先进水平； 3、建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； 4、入驻项目应严格按照国家的环保法律和规定做到执行环境影响评价和“三同时”制度； 5、入驻项目正常生产时必须做到达标排放，并做好事故预防措施，制定必要的风险应急预案	本项目属于软木制品制造项目，项目工艺和污染物治理措施符合国家和行业环境保护和清洁生产标准要求。项目建设规模为年产 60 万片软木片，符合国家产业政策的最小经济规模要求。项目目前尚未建设，正在进行环境影响评价程序，后期严格按照“三同时”制度进行建设，项目主要污染物为涂、拌胶、压模、烘干废气等，治理措施为“活性炭吸附装置+UV 光氧催化处理装置”，经治理达标后通过 15m 高排气筒达标排放。切割、剖片废气经除尘器处理后通过 15m 高排气筒达标排放。本次环评建议项目建成运营后制定必要的风险应急预案。
环境保护	1、新建和改扩建项目应严格执行《环境影	1.本项目实施前严格执行《环

	<p>响评价法》，依法向有审批权限的环境保护行政主管部门报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求，建设项目配套环境保护设施并依法申请项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产运行。未通过环境影响评价审批的项目一律不准开工建设。</p> <p>2、废气排放达到大气污染防治区特别排放限值和总量控制要求。项目所在地有地方标准 and 要求的，应当执行地方标准和要求。</p> <p>3、废水 按照法律、行政法规和国务院环境保护主管部门的规定设置排污口。废水排放应符合国家相应水污染物排放标准要求。凡是向已有地方排放标准的水体排放污染物的，应当执行地方标准。集聚区统一建设电镀产业，电镀生产废水零排放。</p> <p>4、固体废物 一般工业固体废物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599），危险固废应符合《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-200 管理规定。</p> <p>5、噪声 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）</p>	<p>境影响评价法》，依法向有审批权限的环境保护行政主管部门报批环境影响评价文件。完善相关环保手续。2.本项目大气主要污染因子：为切割剖片粉尘及非甲烷总烃。切割、剖片废气经除尘器处理后通过 15m 高排气筒达标排放。涂、拌胶、压模、烘干废气非甲烷总烃经“UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置”处理工艺处理后经 15m 高排气筒达标排放；3.本项目生活盥洗废水经化粪池处理后，排入园区污水管网最终经三门峡市华明污水处理厂处理排放；项目生产过程无生产废水排放；4、本项目一般工业固体废物的贮存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）2013 修改单进行控制，生活垃圾定期清运，危险固废按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001）2013 修改单管理规定进行处理。5、本项目采取噪声防治措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2 类标准。</p>
总量控制	<p>入驻项目“三废”治理必须有可靠、成熟和经济的处理处置措施，否则应慎重引进。</p>	<p>项目“三废”治理采取可靠、成熟和经济，切割、剖片废气经除尘器处理后通过 15m 高排气筒达标排放。涂、拌胶、压模、烘干废气非甲烷总烃经“UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置”处理工艺处理后经 15m 高排气筒达标排放；</p>
投资强度	<p>满足国土资发【2008】24 号文《关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知》的要求。</p>	<p>项目符合国土资发【2008】24 号文《关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知》的要求。</p>
主要发展	<p>精密量仪、传感器、智能专用装备、工业机器人、新材料产业、食品加工。</p>	<p>本项目属于允许类项目，园区已同意该项目的入驻</p>
鼓励项目	<p>1、符合集聚区主导产业要求； 2、有利于延伸集聚区产业链条的项目； 3、高新技术产业、固废综合利用、市政基础设施、有利于节能减排的技术改造项目</p>	<p>本项目属于软木制品制造项目，不属于产业园区主导产业</p>
环境保护	<p>1、新建和改扩建项目应严格执行《环境影响评价法》，依法向有审批权限的环境保护行政主管部门报批环境影响评价文件。按照</p>	<p>1.本项目实施前严格执行《环境影响评价法》，依法向有审批权限的环境保护行政主管部门</p>

	<p>环境保护“三同时”的要求，建设项目配套环境保护设施并依法申请项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产运行。未通过环境影响评价审批的项目一律不准开工建设。</p> <p>2、废气排放达到大气污染防治区特别排放限值和总量控制要求。项目所在地有地方标准和要求的，应当执行地方标准和要求的。</p> <p>3、废水 按照法律、行政法规和国务院环境保护主管部门的规定设置排污口。废水排放应符合国家相应水污染物排放标准要求。凡是向已有地方排放标准的水体排放污染物的，应当执行地方标准。集聚区统一建设电镀产业，电镀生产废水零排放。</p> <p>4、固体废物 一般工业固体废物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599），危险固废应符合《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-200 管理规定。</p> <p>5、噪声 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）</p>	<p>报批环境影响评价文件。完善相关环保手续。</p> <p>2.本项目大气主要污染因子：其中颗粒物经除尘器处理达标后通过 15m 高排气筒排放；非甲烷总烃经“活性炭吸附装置+UV 光氧催化处理装置”处处理后经 15m 高排气筒达标排放；</p> <p>3.本项目生活盥洗废水经化粪池处理后，排入园区污水管网最终经三门峡市华明污水处理厂处理排放；项目生产过程无生产废水排放；</p> <p>4.本项目一般工业固体废物的贮存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）2013 修改单进行控制，生活垃圾定期清运，危险固废按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001）2013 修改单管理规定进行处理。</p> <p>5.本项目采取噪声防治措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2 类标准。</p>
允许发展	<p>在评价提出的环境准入条件基础上，符合集聚区规划产业定位或者符合集聚区用地规划要求、有利于促进集聚区循环经济发展和产业链条完善（具体由当地相关部门合理把握）且通过环保评估当地资源环境均可接受的项目原则上也可考虑进入。</p>	<p>本项目属于软木制品制造项目，占地为二类工业用地，符合产业集聚区用地规划要求，有利于促进集聚区循环经济发展和产业链条完善，为允许类项目。</p>
限制发展	<p>现状有环评手续的化工项目只能技改，不能扩建，近期可以保留，远期全部迁出集聚区。</p>	<p>本项目属于软木制品制造项目，不在限制发展项目之列</p>
禁止项目 (负面清单)	<p>1、不符合功能组团产业定位、污染排放较大的行业；</p> <p>2、石化、印染、造纸、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等重污染项目；</p> <p>3、禁止新建高水耗、高物耗、高能耗的项目；</p> <p>4、废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐份含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂收水水质标准的项目；</p> <p>5、工艺废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目；</p> <p>6、采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。</p>	<p>本项目属于软木制品制造项目，为园区允许类项目，不属于污染排放较大的行业；本项目不属于石化、印染、造纸、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等重污染项目；项目工艺满足清洁生产标准要求，不属于高水耗、高物耗、高能耗的项目；项目生产过程无生产废水排放；生活盥洗废水经化粪池处理后排入园区污水管网，能够达到污水处理厂收水水质标准；项目工艺废气经处理后均能达标排放；项目不使用落后的生产工艺和生产设备，符合国家产业政策要求。项目不属于园区禁止类项目。</p>

本项目符合规划产业定位和集聚区用地规划要求，满足基本条件、环境保护、总量控制等要求，属于允许发展类项目，且三门峡市湖滨区工业园区办公室已同意该项目的入驻，具体详见附件3，综上所述，本项目不属于负面清单以内的企业。

3、与《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文【2019】162号）相符性分析

根据《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文【2019】162号），调整三门峡市沿青龙涧河地下水井群（共21眼井）饮用水水源保护区。具体范围如下：

（1）一级保护区：取水井外围50m的区域；沿青龙涧河大岭南路至上游茅津南路防洪堤内的区域。

（2）二级保护区：一级保护区外，取水井外围550m东至经一路—崱山路——茅津南路—北堤路—陇海铁路、南至陕州大道（国道310）—六峰南路—青龙路—大岭南路—南堤路—国道209—陕州大道、西至湿地公园入口（苍龙涧河东岸）—苍龙大坝北侧坝头—青龙大坝、北至湖堤路—国道209—北堤路—国道209—北堤路—康园街—大岭路—崱山路—六峰路—和平路—上阳路—黄河路—陇海铁路的区域。

根据“豫政文【2019】162号”以及三门峡市市级集中式饮用水源地保护区调整勘界成果图，项目位于沿青龙涧河地下水井群饮用水源二级保护区边界东侧6900m，本项目不在沿青龙涧河地下水井群饮用水源保护区范围内，位置关系图见附图7。

本项目运营期无生产废水产生，运营期主要废水为生活废水，生活废水经化粪池处理后最终排入三门峡市华明污水处理厂，因此，项目的建设不会对沿青龙涧河地下水井群饮用水源造成影响。故本项目的建设符合《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文【2019】162号）相符。

4、项目与《河南省乡镇级集中式饮用水水源保护区划》（豫政办【2016】23号）相符性分析

根据《河南省乡镇级集中式饮用水水源保护区划》（豫政办【2016】23号）文件通知及《陕县集中式饮用水源保护区划分技术报告》，距离本项目最近的集中式水源地为陕县菜园乡水井，位于本项目上游，该水井坐标：E111°17'10.84"，N34°40'22.70"，二级保护区边界为以水井为中心半径300m的圆。本项目距离其二级保护区边界4.07km，不在菜园乡饮用水源地二级保护区边界之内。

本项目运营期无生产废水产生，运营期主要废水为生活废水，生活废水经化粪池处理后最终排入三门峡市华明污水处理厂，因此，项目的建设不会对菜园乡地下水井群饮用水源造成影响。故本项目的建设符合《河南省乡镇级集中式饮用水水源保护区划》（豫政办【2016】23号）相符。

5、项目与挥发性有机物各项治理方案、管理要求的相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》、《河南省2020年大气污染防治攻坚战实施方案》、《关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知》等对工业企业挥发性有机物治理要求，对照本项目采取的有机废气处置方案分析如下。

表9 项目与相关政策相符性分析

相关要求	本项目	相符性
一、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》		
<p>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。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。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。</p>	<p>本项目为新建涉 VOCs 排放的工业项目，位于三门峡市湖滨交口工业园区内，使用聚氨酯树脂胶的原辅材料。项目涂胶、烘干均在密闭空间内，且设置有负压管道，拌胶机上方和出口处以及压模过程均设置有负压集气罩，涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为 90%，收集的废气经“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过 15m 高排气筒排放，该装置处理效率达 85%，可较大程度降低 VOCs 排放量。本项目 VOCs 排放量在三门峡湖滨区区域内进行等量替代，评价建议将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。</p>	相符

<p>二、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》</p>	
<p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p>	<p>本项目使用的胶粘剂为聚氨酯树脂胶，项目涂胶、烘干均在密闭空间内，且设置有负压管道，拌胶机上方和出口处以及压模过程均设置有负压集气罩，涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为 90%，收集的废气经“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过 15m 高排气筒排放，该装置处理效率达 85%</p>
<p>三、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）</p>	
<p>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。</p>	<p>本项目使用的胶粘剂为聚氨酯树脂胶，项目涂胶、烘干均在密闭空间内，且设置有负压管道，拌胶机上方和出口处以及压模过程均设置有负压集气罩，涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为 90%，收集的废气经“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过 15m 高排气筒排放，该装置处理效率达 85%</p>
<p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	
<p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	
<p>工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。</p>	
<p>相符</p>	

四、《关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7 号）		
<p>（七）深化挥发性有机物污染治理。37.实施源头替代。按照工业和信息化部、市场监管总局关于低 VOCs 含量涂料产品的技术要求，大力推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、集装箱、整车生产、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，全面推进源头替代。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要去建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	<p>本项目为新建涉 VOCs 排放的工业项目，位于三门峡市湖滨交口工业园区，项目涂胶、烘干均在密闭空间内，且设置有负压管道，拌胶机上方和出口处以及压模过程均设置有负压集气罩，涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为 90%，收集的废气经“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过 15m 高排气筒排放，该装置处理效率达 85%。</p> <p>本项目生产过程切割、压刨、剖片过程中产生的木质粉尘经管道收集后引至配套除尘装置处理后经过 15 高排气筒排放。</p>	相符
<p>38.加强废气收集和处理。推进治污设施升级改造，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用密闭空间作业的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风了；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 克/小时，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。</p>	<p>评价建议企业制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和污染设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实施调取，相关台账记录至少保存三年。有条件的工业园区和产业集群等，推广溶剂集中回收、活性炭集中再生、集中喷涂、共享喷涂等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。40.深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O₃、PM_{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业和重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。</p>	
五、《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》和《三门峡市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》		
<p>深化挥发性有机物污染治理。实施源头替代。按照工业和信息化部、市场监管总局关于低 VOCs 含量涂料产品的技术要求，大力推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、集装箱、整车生产、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，全面推进源头替代。企业采</p>	<p>项目为新建涉 VOCs 排放的工业项目，位于三门峡市湖滨交口工业园区，项目涂胶、烘干均在密闭空间内，且设置有负压</p>	

<p>用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要去建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	<p>管道，拌胶机上方和出口处以及压模过程均设置有负压集气罩，涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为 90%，收集的废气经“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过 15m 高排气筒排放，该装置处理效率达 85%。</p> <p>本项目生产过程切割、压刨、剖片过程中产生的木质粉尘经管道收集后引至配套除尘装置处理后经过 15 高排气筒排放。</p>	
<p>加强废气收集和处理。推进治污设施升级改造，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用密闭空间作业的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风了；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/时，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。</p>		
<p>强化设施运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和污染设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实施调取，相关台账记录至少保存三年。有条件的工业园区和产业集群等，推广溶剂集中回收、活性炭集中再生、集中喷涂、共享喷涂等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。40.深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O₃、PM_{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。</p>	<p>评价建议企业制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和污染设施运行的关键参数，相关台账记录至少保存三年。</p>	<p>相符</p>
<p>六、《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文〔2019〕84 号）</p>		
<p>推进工业涂装整治升级。……平面木质家具制造行业，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强末端治理，喷漆、流平和烘干等生产环节应处于全封闭车间内，并配备高效有机废气收集系统，有机废气收集率不低于 80%，其中整车制造企业有机废气收集率不低于 90%。整车制造企业收集的有机废气需采用蓄热式焚烧（RTO）处理方式，其他企业低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。</p>	<p>本项目为软木制造项目，项目涂胶、烘干均在密闭空间内，且设置有负压管道，拌胶机上方和出口处以及压模过程均设置有负压集气罩，涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为 90%，收集的废气经“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过 15m 高排气筒排放。</p>	<p>相符</p>

<p>七、《三门峡市工业大气污染防治6个专项方案》（三环攻坚办[2019]37号）中《三门峡市2019年挥发性有机物治理方案》</p>		
<p>加强末端治理，喷漆、流平和烘干等生产环节应处于全封闭车间内，并配备高效有机废气收集系统，有机废气收集率不低于80%。整车制造企业收集的有机废气需采用蓄热式焚烧（RTO）处理方式，其他企业低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。</p>	<p>本项目涂胶、烘干均在密闭空间内，且设置有负压管道，拌胶机上方和出口处、压模机均设置有负压集气罩，涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为90%，收集的废气经“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过15m高排气筒排放。</p>	<p>相符</p>
<p>八、《汾渭平原2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》</p>		
<p>主要目标：稳中求进，推进环境空气质量持续改善，汾渭平原全面完成2019年环境空气质量改善目标，协同控制温室气体排放，秋冬季期间（2019年10月1日至2020年3月31日），PM_{2.5}平均浓度同比下降3%，重度及以上污染天数同比减少3%。实施范围：汾渭平原，包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区（含陕西省西咸新区、韩城市）。</p>	<p>本项目位于三门峡湖滨区，三门峡属于汾渭平原实施范围。</p>	<p>相符</p>
<p>提升VOCs综合治理水平。各地要加强对企业帮扶指导，对本地VOCs排放量较大的企业，组织编制“一厂一策”方案。加大源头替代力度。大力推广使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、整车生产、机械设备制造、汽修、印刷等行业，推进企业全面实施源头替代。各地应将低VOCs含量产品优先纳入政府采购名录，并在各类市政工程中率先推广使用。</p>	<p>项目为新建涉VOCs排放的工业项目，位于三门峡市湖滨交口工业园区，项目涂胶、烘干均在密闭空间内，且设置有负压管道，拌胶机上方和出口处以及压模机处均设置有负压集气罩，涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为90%，收集的废气经“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过15m高排气筒排放。</p>	<p>相符</p>
<p>强化无组织排放管控。全面加强含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源VOCs管控。按照“应收尽收、分质收集”的原则，显著提高废气收集率。密封点数量大于等于2000个的，开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。推进建设适宜高效的治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。VOCs初始排放速率大于等于2千克/小时的，去除效率不应低于80%（采用的原辅材料符合国家有关低</p>		

<p>VOCs 含量产品规定的除外)。2019 年 12 月底前, 各地开展一轮 VOCs 执法检查, 将有机溶剂使用量较大的, 存在敞开式作业的, 末端治理仅使用一次活性炭吸附、水或水溶液喷淋吸收、等离子、光催化、光氧化等技术的企业作为重点, 对不能稳定达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》以及相关行业排放标准要求的, 督促企业限期整改。</p>		
<p>九、《三门峡市污染防治攻坚战三年行动计划》(2018-2020)</p>		
<p>二、坚决打赢蓝天保卫战。实施挥发性有机物(VOCs)专项整治方案。推进挥发性有机物排放综合整治, 到 2020 年, 挥发性有机物排放总量比 2015 年下降 10%以上。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区, 实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目应加强废气收集, 装高效治理设施。重点区域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。完成制药、农药、煤化工(含现代煤化工、炼焦、合成氨等)、橡胶制品等化工企业 VOCs 治理。全面取缔露天和敞开式喷涂作业。2020 年年底前城市建成区全面淘汰开启式干洗机。县级以上城市建成区餐饮企业全部安装油烟净化设施并达到《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》。年年底前城市建成区全面淘汰开启式干洗机。县级以上城市建成区餐饮企业全部安装油烟净化设施并达到《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》。</p>	<p>本项目使用的胶粘剂为聚氨酯树脂胶, 项目涂胶、烘干均在密闭空间内, 且设置有负压管道, 拌胶机上方和出口处以及压模机处均设置有负压集气罩, 涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为90%, 收集的废气经“UV 光氧化+活性炭吸附装置”处理后达标后, 最终通过 15m 高排气筒排放。</p> <p>本项目 VOCs 排放量在三门峡湖滨区区域内进行等量替代。</p>	<p>相符</p>
<p>十、《湖滨区污染防治攻坚战三年行动实施方案》(2018—2020 年)</p>		
<p>(二) 打好工业企业绿色升级攻坚战 17. 实施挥发性有机物(VOCs)专项整治方案推进挥发性有机物排放综合整治, 到 2020 年, 挥发性有机物排放总量比 2015 年下降 10%以上。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区, 实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目, 应加强废气收集, 安装高效治理设施。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。完成制药、农药、煤化工(含现代煤化工、炼焦、合成氨等)、橡胶制品等化工企业 VOCs 治理。全面取缔露天和敞开式喷涂作业。2020 年底前, 辖区内全面淘汰开启式干洗机。餐饮企业全部安装油烟净化设施并达到《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》。</p>	<p>本项目使用的胶粘剂为聚氨酯树脂胶, 项目涂胶、烘干均在密闭空间内, 且设置有负压管道, 拌胶机上方和出口处以及压模机处均设置有负压集气罩, 涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为90%, 收集的废气经“UV 光氧化+活性炭吸附装置”处理后达标后, 最终通过 15m 高排气筒排放。</p> <p>本项目 VOCs 排放量在三门峡湖滨区区域内进行等量替代。</p>	<p>相符</p>
<p>十一、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</p>		

<p>VOCs 物料储存无组织排放控制基本要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料固定顶储罐，要求罐体保持完好，不应有孔洞、缝隙。定期检查呼吸阀的定压。</p>	<p>本项目使用的胶粘剂为聚氨酯树脂胶为密闭桶装，储存于密闭车间内，在非取用时加盖封口保持密闭。不涉及固定储罐。</p>	<p>相符</p>
<p>VOCs 物料转移和输送无组织排放控制基本要求：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式专转移液态 VOCs 物料时应采用密闭容器、罐车。液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集系统中；干燥单元操作应采用密闭干燥设备，干燥废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。未采用密闭设备的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>项目涂胶、烘干均在密闭空间内，且设置有负压管道，拌胶机上方和出口处以及压模过程均设置有负压集气罩，涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为 90%，收集的废气经“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后达标后，最终通过 15m 高排气筒排放。</p>	<p>相符</p>
<p>真空系统应采用干式真空泵，真空排气应排至 VOCs 废气收集处理系统，若使用液环（水环）真空泵、水（水蒸气）喷射真空泵等，工作介质的循环槽（罐）应密闭，真空排气、循环槽（罐）排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目不涉及真空系统。</p>	<p>相符</p>
<p>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于三年；载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照本标准中 VOCs 物料的要求进行储存、转移和输送。</p>	<p>建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于三年。工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照本标准中 VOCs 物料的要求进行储存、转移和输送。</p>	<p>相符</p>
<p>对于工艺过程中排放的含 VOCs 废水，废水集输系统应符合下列规定之一：a:采用密闭管道输送，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施，b: 采用沟渠输送，若敞开页面上方 100mm 处 VOCs 监测浓度大于等于 200μmol/mol，应加盖密闭，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施。</p>	<p>本项目不涉及 VOCs 废水</p>	<p>相符</p>
<p>收集的废气中 NMHC（非甲烷总烃）初始排放速率\geq3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效</p>	<p>本项目有机废气初始排放速率\leq3kg/h，采</p>	<p>相符</p>

率不应低于 80%。	用“UV 光氧化+活性炭吸附装置”二级处理装置进行处理，处理效率达到 85%。	
十二、《河南省涂料、油墨、胶粘剂及其类似产品制造行业挥发性有机物污染控制技术指南》		
企业应根据不同废气源的特点选择适用的技术，废气中 VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，VOCs 去除效率应不低于 80%（采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外）；禁止采用单一低效措施，如仅采用低温等离子、光催化、光氧化、一次性活性炭吸附等处理技术	项目涂胶、烘干均在密闭空间内，且设置有负压管道，拌胶机上方和出口处以及压模过程均设置有负压集气罩，涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为 90%，收集的废气经“UV 光氧化+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过 15m 高排气筒排放，该装置处理效率达 85%	相符

5、与三门峡“十三五”生态环境保护规划相符性分析

(1) 指导思想

认真贯彻党中央、国务院和省委、省政府关于“十三五”经济社会发展的总体部署，立足补齐全面建成小康社会环保短板，紧紧围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念，以提高生态环境质量为核心，实行最严格的环境保护制度，加强生态环境预防、治理、管理过程保护，打好环境质量改善攻坚战，重点突破、整体推进，强化环境治理与生态保护联动协同，严密防控环境风险，不断提高环境管理系统化、科学化、法治化、精细化和信息化水平，推进生态环境治理体系和治理能力现代化，建设天蓝、地绿、水净的美丽三门峡，确保 2020 年全市生态环境质量总体改善。

(2) 基本原则

坚持把改善生态环境质量作为核心目标任务。设置更多反映生态环境质量的工作目标和考核指标，实施生态环境质量改善清单式管理，将生态环境质量不降级、反退化作为刚性约束，将改善生态环境质量作为推进各项工作的核心评价标准。

坚持把生态环境全过程保护作为根本途径。加强生态环境协同保护，全面强化生态环境预防、治理、管理各环节，在加大环境治理力度的基础上，努力将生态环境保护的链条向两端延伸，将生态环境预防做成“硬措施”，不断提高生态环境管理系统化、法治化、精细化和信息化水平。坚持把深化改革和创新驱动作为基本动力。转变生态环境保护理念，充分发挥市场配置资源的决定性作用和更好发挥政府作用，强化科技创新引领作用，改革生态环境治理基础制度，加快形成系统完整的生态文明制度体系。坚持把重点突破和整体推进作为工作方式。既立足当前，着力解决对经济社会可持续发展制约性强、群众反映强烈的气水土等突出问题，打好环境质量改善攻坚战；又着眼长远，协同推进环境预防、生态保护、

治污减排、风险防控，全面加强生态环境保护。坚持把提升生态环境治理能力作为重要保障。确保党委政府履职尽责，落实企业主体责任，提升企业治污减排能力，强化社会监督，加强“四型”环保队伍、环境监管能力、环境信息化建设，凝聚形成全社会保护生态环境的强大合力。

(3) 奋斗目标

到 2020 年，生产方式和生活方式绿色低碳水平上升，主要污染物排放总量大幅减少，环境风险得到有效控制，生物多样性得到有效保护，生态系统稳定持续增强，生态安全屏障基本形成，生态环境治理体系和治理能力现代化取得重大进展，确保生态环境质量总体改善，生态文明建设水平与全面建成小康社会相适应。三门峡市“十三五”生态环境保护规划主要指标见下表。

表 10 三门峡市“十三五”环境保护规划主要指标

指标		2015 年	2020 年	属性
一、生态环境质量				
1. 环境空气质量	全市空气质量优良天数比例 (%)	52.1	65	约束性
	全市细颗粒物 (PM2.5) 年均浓度 (微克/立方米)	73	58	约束性
	全市可吸入颗粒物 (PM10) 年均浓度 (微克/立方米)	124	95	约束性
	全市重度及以上污染天数比例下降 (%)	—	30	预期性
2. 水环境质量	全市地表水省控 (国控) 断面优良水质 (达到或好于 III 类) 比例 (%)	45	57.4 (70)	约束性
	全市地表水省控 (国控) 断面劣 V 类水质比例 (%)	30	9.6 (5)	约束性
	市、县级城市河流黑臭水体比例 (%)	—	基本消除	约束性
	全市城市集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类的比例 (%)	—	95	约束性
	地下水质量考核点位水质	—	保持稳定	预期性
3. 土壤环境质量	受污染耕地安全利用率 (%)	—	90	预期性
	污染地块安全利用率 (%)	—	90	预期性
4. 生态状况	重点生态功能区所属县域生态环境状况指数	—	不下降	预期性
	森林覆盖率 (%)	50.72	53.5	约束性
	森林蓄积量 (万立方米)	1838	2216	约束性

二、污染物排放总量				
5.主要 污染物 排放总 量减少 (%)	二氧化硫	[10.5]	达到省定目 标要求	约束性
	氮氧化物	[15.5]		
	化学需氧量	[9.9]		
	氨氮	[12.1]		
6.区域 性污染 物排放 总量减 少 (%)	挥发性有机物	—	[10]	约束性
	重点区域总磷	—	[10]	预期性
三、环境风险				
7.重点重金属污染物排放强度下降 (%)		—	[10]	预期性
8.辐射环境质量		天然本底 范围	天然本底 范围	
9.放射源辐射事故年发生率		—	不发生	预期性
10.五年期突发环境事件总数下降 (%)		—	[10]	预期性
四、生态保护				
11.湿地保有量 (万亩)		42.75	不下降	预期性
12.重点区域历史遗留矿山地质环境治理恢复率 (%)		—	70	预期性
13.陆地自然保护区面积比例 (%)		7.98	不下降	预期性
14.国家重点保护野生动植物保护率 (%)		—	90	预期性
15.新增创建省级生态乡镇 (生态村) 个数		[20 (180)]	[5 (35)]	预期性
注：1.地表水国省控断面以环保部调整后的断面为准。2.[]内为五年累计数。3.指标中 () 内为各县 (市、区) 指标				
<p>本次评价要求建设单位施工期严格执行工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”要求。项目施工混凝土使用商品混凝土，采取以上措施后项目的建设对生态影响较小。项目涂胶、烘干均在密闭空间内，且设置有负压管道，拌胶机上方设置有负压集气罩，涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的有机废气收集效率为 90%，收集的废气经“UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过 15m 高排气筒排放。项目切割过程产生的废气经集气罩收集后经除尘器处理后达标后，通过 15m 高排气筒排放。生活废水经厂区化粪池处理后排入三门峡市华明污水处理厂，不外排，项目各类污染物均可稳定达标排放。因此，本项目在落实评价提出的各项污染防治措施后，项目的建设符合三门峡市“十三五”生态环境保护规划要求。</p>				

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)

1 环境空气质量现状

1.1 区域环境空气质量监测

本次评价根据中国环境监测总站发布的环境空气质量监测数据，分析三门峡市2018年连续一年环境空气质量，监测因子为PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃。大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

1.2 区域达标性判断

根据收集到的三门峡市2018年环境空气质量现状监测数据进行分析判定，区域环境空气质量达标判定结果见下表所示。

表11 区域达标性判断表

污染物	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
SO ₂	年均质量浓度	15.10	60	25.17	达标
	日平均质量浓度	23.12	150	15.41	达标
NO ₂	年均质量浓度	38.66	40	96.65	达标
	日平均质量浓度	48.40	80	60.50	达标
PM ₁₀	年均质量浓度	39.38	70	112.51	不达标
	日平均质量浓度	149.8	150	199.73	不达标
PM _{2.5}	年均质量浓度	100.57	35	143.67	不达标
	日平均质量浓度	168.4	75	112.27	不达标
CO	日均质量浓度	1552	4000	38.80	达标
O ₃	日最大8h平均质量浓度	23	160	14.38	达标

项目所在区域SO₂、NO₂、O₃和CO浓度未超标，能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5}存在超标现象。项目所在区域环境空气质量为不达标区。

随着近年来大气污染防治攻坚战不断推进，三门峡市制订了《三门峡市污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020年)》等大气污染治理方案，预计环境空气质量将不断得到改善。

1.2 其它污染物环境质量现状评价

为了解项目所在区域环境空气中与本项目有关的其它特征污染物非甲烷总烃情况,建设单位委托河南永蓝检测技术有限公司对项目下风向敏感点侯家沟村环境空气中非甲烷总烃进行了现状监测,监测时间为2020年12月4日~12月10日,连续监测7天,监测评价结果见下表所示。

表 12 环境空气非甲烷总烃监测评价结果

监测点位	项目名称	非甲烷总烃
		1 小时浓平均度值
侯家沟村	测值范围 (mg/m ³)	0.21~0.29
	标准值 (mg/m ³)	2
	是否超标	否
根据河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 非甲烷总烃小时标准值为 2.0 mg/m ³ 。		

由上表监测结果可知,项目所在区域环境空气中非甲烷总烃状监测值能够满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)非甲烷总烃小时值 2.0 mg/m³ 的标准要求。

2 地表水环境质量现状

根据现场调查,距离本项目最近的地表水体为项目西侧 25m 处的青龙涧河。根据三门峡市水环境功能区划,该河段应执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准,为了解本项目区域地表水环境质量,建设单位委托河南永蓝检测技术有限公司对青龙涧河水质进行了检测,检测断面为侯家沟桥下游 500m 处,监测日期为 2020 年 12 月 4 日-2020 年 12 月 6 日,具体监测结果见表 13。

表 13 地表水环境质量现状监测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)

序号	监测因子	监测值	III类标准	是否达标
1	pH	7.19-7.25	6~9	达标
2	COD	12-14	≤20	达标
3	BOD ₅	1.2-1.4	≤4	达标
4	氨氮	0.333-0.352	≤1.0	达标
5	石油类	未检出	≤0.05	达标

由上表可以看出,青龙涧河各项监测因子监测值均可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准要求。项目所在区域地表水环境质量良好。

3 声环境质量现状

为了解项目周边声环境质量现状,建设单位委托河南永蓝检测技术有限公司对本项目厂界和周边敏感点进行了现状监测,监测时间为2020年12月4日至2020年12月5日,监测结果见下表。

表 14 声环境现状监测结果一览表 单位: dB (A)

检测日期	2020-12-4		2020-12-5	
	昼间	夜间	昼间	夜间
采样点位	Leq (dB (A))	Leq (dB (A))	Leq (dB (A))	Leq (dB (A))
1#东厂界	53	42	52	41
2#南厂界	54	43	55	42
3#西厂界	53	42	51	43
4#北厂界	55	41	53	40
标准值	昼间≤60 夜间≤50			
侯家沟	51	40	50	39
标准值	昼间≤60 夜间≤50			

由上述监测结果可知,项目东、南、西、北四厂界昼夜噪声均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求,敏感点侯家沟村声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求,区域声环境质量现状良好。

4 地下水环境质量现状

为了解本项目所在区域地下水环境质量,本次评价引用《三门峡景盛再生资源有限公司年回收5000吨废矿物油项目环境影响报告表》中河南博睿诚城检测服务有限公司于2019年1月7日对侯家沟村水井的检测数据,具体检测结果如下表15-16。

表 15 地下水水质八大离子监测结果一览表 (离子指标 : mg/L)

监测因子 监测点位	K ⁺	Na ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻
侯家沟水井	0.98	57.0	34.8	42.8	0	12.0	44.2	85.8

表16 地下水水质监测结果及评价结果一览表

序号	监测因子	监测值	标准限值（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准	标准指数	是否达标
1	pH（无量纲）	7.74	6.5-8.5	0.49	达标
2	氨氮（mg/L）	0.149	≤0.50	0.298	达标
3	六价铬（mg/L）	0.011	≤0.05	/	达标
4	耗氧量（mg/L）	0.90	≤3.0	0.30	达标
5	总硬度（mg/L）	435	≤450	0.97	达标
6	溶解性总固体（mg/L）	779	≤1000	0.78	达标
7	总大肠菌群（MPN/100mL）	未检出	≤3.0	/	达标
8	细菌总数（CFU/mL）	72	≤100	0.72	达标
9	硝酸盐（以N计）（mg/L）	14.3	≤20.0	0.72	达标
10	亚硝酸盐（以N计）（mg/L）	未检出	≤1.0	/	达标
11	氯化物（mg/L）	44.2	≤250	0.18	达标
12	硫酸盐（mg/L）	85.8	≤250	0.34	达标
13	氟化物（mg/L）	0.238	≤1.0	0.24	达标
14	挥发性酚类（mg/L）	未检出	≤0.002	/	达标
15	氰化物（mg/L）	未检出	≤0.05	/	达标
16	汞（mg/L）	未检出	≤0.001	/	达标
17	砷（mg/L）	未检出	≤0.01	/	达标
18	铅（mg/L）	未检出	≤0.01	/	达标
19	镉（mg/L）	未检出	≤0.005	/	达标
20	铁（mg/L）	未检出	≤0.30	/	达标
21	锰（mg/L）	未检出	≤0.10	/	达标

根据评价结果，调查评价区侯家村地下水监测井水质均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准的限值要求，该区域地下水水质较好。

主要环境保护目标

本项目周围环境保护敏感目标见下表。

表 17 本项目主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护目标		保护内容	环境功能区（执行标准）	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	x	y	保护对象	人口				
侯家沟	111.2588	34.7113	居民	896	大气和声环境质量	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准	W	261
朱王村	111.2577	34.7129	居民	651			NW	341
李家沟	111.2600	34.7095	居民	345			SW	440
杨家沟	110.9452	34.5443	居民	891			SW	848
北梁村	110.9575	34.5122	居民	786			SW	1911
交口村	111.2678	34.7222	居民	2330			N	1211
冯家庄	111.2475	34.7118	居民	451			NW	1491
杜村	111.2842	34.7015	居民	321			SE	2009
晁家沟	111.2469	34.6983	居民	55			NW	2066
朱家沟	111.2549	34.7200	居民	961			NW	2037
青龙涧河	/	/	河流		地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类	西	25
侯家沟村水井	111.2645	34.7105	地下水		地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	西	486

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	(1)《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$							
	污染物名称	SO ₂	NO _x	PM _{2.5}	PM ₁₀	TSP		
	1 小时平均 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	500	250	/	/	/		
	日最大 8 小时平均 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	/	/	/	/	/		
	24 小时平均 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	150	100	75	150	300		
	年平均 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	60	50	35	70	200		
	(2) 非甲烷总烃参照执行 河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)							
	污染物名称	标准限值						
	非甲烷总烃	1 小时平均浓度值 2.0mg/m ³						
	(3)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类 单位: mg/L pH (无量纲)							
污染物名称	pH	COD	BOD ₅	氨氮	石油类			
标准值	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05			
(4)《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类 单位: dB(A)								
类别	昼间			夜间				
2 类	60			50				
(5)《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中III类标准 单位: mg/L pH (无量纲)								
污染物名称	六价铬	pH	耗氧量	总硬度	溶解性总固体	细菌总数 (CFU/mL)		
标准值	≤0.05	6.5-8.5	≤3.0	≤450	≤1000	≤100		
污染物名称	总大肠菌群 (MPN/100mL)		硝酸盐	亚硝酸盐	挥发性酚类	氯化物	硫酸盐	
标准值	≤3.0		≤20.0	≤1.0	≤0.002	≤250	≤250	
污染物名称	氟化物	汞	砷	铅	镉	铁	锰	氰化物
标准值	≤1.0	≤0.001	≤0.01	≤0.01	≤0.005	≤0.30	≤0.10	≤0.05

污 染 物 排 放 标 准	一、废气						
	(1) 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级						
	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 (mg/m ³)		
			二级	排气筒			
	颗粒物	120	3.5	15m	1.0		
	(2) 非甲烷总烃执行《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)中木材加工业相关标准,具体如下表						
	标准名称及标准号		污染因子		标准值	建议去除效率	
					单位	数值	
	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)		非甲烷总烃(木材加工业)	工业企业边界	mg/m ³	2.0	/
				有组织废气排放口	mg/m ³	60	70%
二、噪声							
(1)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类 单位: dB(A)							
类别	昼间		夜间				
2类	60		50				
(2) 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》单位: dB(A)							
时段	昼间		夜间				
噪声值	70		55				
三、固废							
一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中标准;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中标准要求。							
四、废水							
标准名称	项目	标准限值	污水处理厂	进水水质限值			
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	COD	500	三门峡市华明污水处理厂进水水质要求	350			
	BOD ₅	300		180			
	氨氮	/		38			
	SS	400		280			
总量控制指标	水污染总量控制指标为COD: 0.007t/a, 氨氮: 0.0007t/a;						
	大气总量控制为: 非甲烷总烃0.014t/a, 颗粒物0.063t/a。						
	本项目非甲烷总烃总量控制指标从三门峡近几年工业涂装、加油站等涉及VOCS排放企业综合整治削减量中等量替代。						

建设项目工程分析

工艺流程简介（图示）

1、软木制品生产工艺流程

（1）原材料准备工段：

外购软木材料，主要是碎片状桉栎树皮原料和整张桉栎树皮原料，均堆放在原料仓库内；原料形状如下图



碎片桉栎树皮原料



整张桉栎树皮原料

（2）拌胶和涂胶工段

本项目原料形状有两种一种为碎片状桉栎树皮（规格约为7cm×20cm），一种为整张软木树皮（规格约为45cm×120cm）。

①碎片桉栎树皮拌胶

碎片桉栎树皮直接人工投入拌胶机内，同时定量加入聚氨酯树脂胶，进行低速常温搅拌均匀后，人工将拌胶机打开软木片直接落入收集框内，再将软木片均匀摆放入模框内（模框型号为95cm×64cm×12cm），并盖上模框盖。

②整张桉栎树皮涂胶

整张桉栎树皮直接人工涂胶，涂胶涂均匀后，掰成碎片状，再将碎块状桉栎片均匀摆放入模框内（模框型号为95cm×64cm×12cm），并盖上模框盖。

（3）压模、烘干工段

将放满软木片的模框用航车吊至压模机进行压实，即在常温下通过压力使木屑牢固地胶合起来，经压实后的模框运至烘干房（烘干房加热方式为电加热）内进行烘干，烘干温度为100℃，烘干时间为3h，使胶均匀固化。

(4) 脱模、切边、压刨、剖片

压制烘干好的模框，运至液压脱模机进行脱模，脱模后的半成品软木块运至切割机裁成合格尺寸的软木块（92.5cm×62.5cm×12cm）（若切割后的半成品表面不平整需要进行压刨），再将表面平整的软木块运至剖片机进行剖片，剖成厚度为0.4±0.1mm的软木纸，整箱包装后出口至韩国进行销售。

软木制品生产工艺具体见图2。

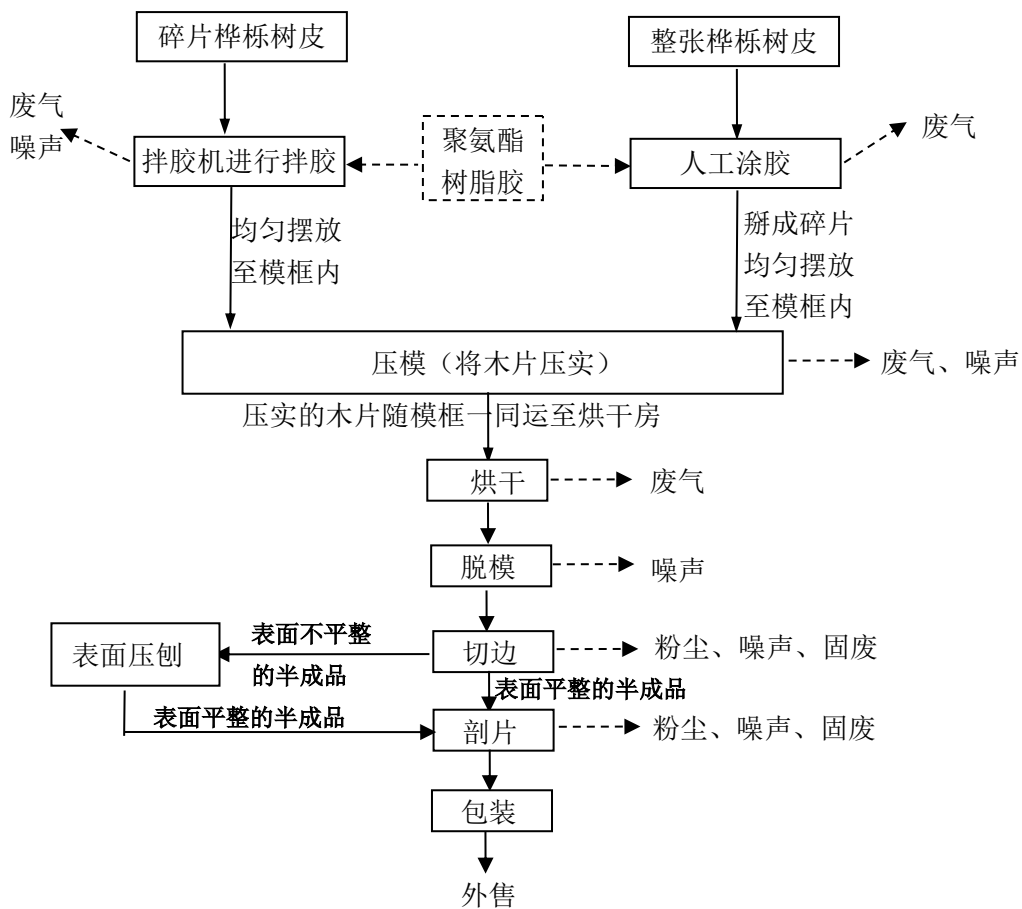


图2 软木产品工艺流程及产污环节图

主要污染工序：

1 施工期污染工序分析

一、施工期产污环节分析

根据现场调查，本项目租用现有厂房，项目施工期主要工程为300m²的彩钢板办公室建设、生产设施、环保设备的安装。

施工期废气、废水、噪声、固体废弃物对周围环境影响较小，且施工期短暂，施工工期结束后施工影响随即消失。因此施工期对周围环境影响较小。施工期污染防治措施一览表。

表 18 施工期污染防治措施一览表

类别	主要环境影响	处理措施
废气	运输车辆行驶产生扬尘污染	运输车辆加盖帆布篷，专人定期清扫道路；洒水车对道路定时洒水抑尘
废水	施工人员生活废水	排入化粪池处理后排入园区管网
噪声	运输车辆噪声	运输车辆夜间禁止运输，经过村庄减速慢行
固体废弃物	生活垃圾	生活垃圾由垃圾桶集中收集，运至垃圾中转站处理

2 运营期污染工序分析

2.1 大气污染物

2.1.1 涂胶、拌胶、压模和烘干有机废气产排情况

本项目生产过程所用的胶粘剂为聚氨酯树脂胶，主要成分为多苯基多亚甲基多异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、聚醚，采用密闭塑料桶包装，平时塑料桶密闭储存，没有废气产生。

当温度超过 204℃时，聚氨酯树脂胶出现聚合或分解。本项目烘干温度为 100℃，因此烘干过程不会发生聚合或者分解，因此无聚合或分解有机废气产生，但聚醚多元醇、异氰酸酯及残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气。因此本项目涂胶、拌胶、压模、烘干过程会产生有机废气，该项目挥发性有机废气以非甲烷总烃表征。

根据《工业挥发性有机污染物控制对策研究》等资料，一般胶黏剂 VOCs 的排放系数取 8kg/t 原材料，本项目使用的胶黏剂为聚氨酯树脂胶，年用胶量为 7t，则本项目年产生 0.056 t/a。

涂胶、拌胶、压模和烘干有机废气处理措施如下：

本次环评建议建设单位在车间内设置密闭透明涂胶房，并在房间上方设置负压集气管道，收集气效率约 90%。拌胶机上方和出口处以及压模机处均设置集气

罩，收集气效率约 90%。环评建议建设单位设置密闭烘干房，烘干房设置负压集气管道，收集气效率约 90%。涂胶、拌胶、压模和烘干有机废气经收集后通过“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后达标后，最终通过 15m 高排气筒排放，该装置处理效率达 85%，风量为 2000m³/h。本项目每天运行 8h，年运行 300d，全年运行 2400 小时。

本项目的非甲烷总烃污染物产排情况具体见表 19。

表 19 本项目非甲烷总烃污染物产排情况一览表

产污环节	污染物	总产生量	有组织废气产排情况					无组织废气产生量
			产生量	产生浓度	处理效率及风量	排放量	排放浓度	
涂胶、拌胶、压模和烘干	非甲烷总烃	0.056t/a	0.05 t/a	1042 mg/m ³	处理效率为 85%，风量为 2000 m ³ /h，排气筒高度为 15m	0.008 t/a	1.67 mg/m ³	0.006 t/a

由上表可知，本项目产生的非甲烷总烃通过“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后排放浓度为 1.67mg/m³，最终经 15m 高排气筒排放，满足《关于开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）中规定的排放浓度限值 60mg/m³，及去除效率 70%的要求。

2.1.2 切边、压刨、剖片过程粉尘排放情况

本项目半成品切边、压刨、剖片过程会产生少量的木质粉尘，根据建设单位提供资料以及类别同类建设项目可知木屑粉尘产生系数为 0.5%，则本项目切边、压刨、剖片过程产生的粉尘量为 0.335 t/a。本次环评建议建设单位在切片和剖片过程设置集气罩，集气效率为 90%，经集气罩收集通过袋式除尘器（处理效率为 90%，风量为 2000m³/h）处理后，最终经 15m 高排气筒排放。

本项目的粉尘污染物产排情况具体见表 20。

表 20 本项目粉尘产排情况一览表

产污环节	污染物	总产生量	有组织废气产排情况					无组织废气产生量
			产生量	产生浓度	处理效率及风量	排放量	排放浓度	
切片、压刨、剖片	粉尘	0.335 t/a	0.302 t/a	62.9 mg/m ³	处理效率为 90%，风量为 2000 m ³ /h，排气筒高度为 15m	0.030 t/a	6.29 mg/m ³	0.033 t/a

由上表可知，本项目产生的粉尘经袋式除尘器处理后排放浓度为 6.29mg/m³，最终经 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放浓度 120mg/m³，排放速率 10kg/h）。

对于车间内的无组织粉尘，本次环评建议建设单位定期对车间进行洒水抑尘，每天对车间进行清扫，以减少无组织粉尘的排放。

2.2 水污染物

本项目为软木制品项目，营运期无生产用水，因此无生产废水产生。本项目产生的废水主要为生活污水。

（1）生活污水

本项目拟聘用员工 10 人，年工作 300 天，均不在厂区食宿，根据《河南省用水定额-工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014）及实际生产情况，非食宿人员用水量取 60L/d·人，则本项目员工生活用水量为 0.6m³/d、180m³/a。排污系数按 0.8 计算，则员工生活污水产生量为 0.48m³/d、144m³/a。

据同类行业废水监测，生活废水中主要污染物 COD 300mg/L、SS 174mg/L、BOD₅ 约 140mg/L，NH₃-N 23.5mg/L，该部分废水水量较小，本次环评建议建设单位在厂区设置 5m³化粪池，废水经化粪池处理之后进入污水管网，最终通过三门峡市华明污水处理厂处理后排放（出水水质 COD：50mg/L、氨氮：5mg/L）

表 21 废水产排污情况一览表 单位: mg/L

污染物	排水水质			
	COD	BOD ₅	SS	氨氮
废水处理前浓度 (mg/L)	300	140	174	23.5
废水处理前排污量 (t/a)	0.043	0.022	0.025	0.003
处理后排放浓度 (mg/L)	210	112	110	23.5
处理后排放量 (t/a)	0.030	0.018	0.016	0.003
处理效率 (%)	30	20	36.8	0
三门峡市华明污水处理厂进水水质	350	180	280	38
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	≤500	≤300	≤400	/

由上表可知,本项目废水经化粪池处理后符合三门峡市华明污水处理厂进水水质标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准。

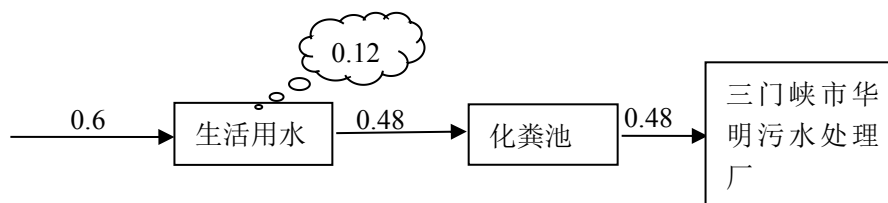


图 3 本项目水平衡图 (单位: m³/d)

(2) 雨水收集

根据三门峡市暴雨强度公式:

$$q = [1046 (1 + 1.25 \lg P)] \div [(t + 4.62)^{0.661}]$$

式中: q ——暴雨强度, L/(s·hm²);

P ——设计重现期, a, 取 2 年。

$$t = t_1 + m t_2;$$

t_1 ——地面集水时间, 取 10min;

m ——折减系数, 取 $m=2.0$;

t_2 ——管道内雨水流行时间 (min)。

初期雨水量可根据《室外排水设计规范》计算, 初期雨水发生量公式:

$$Q = q \times \Phi \times F$$

其中: Q ——径流雨水量;

q ——降雨强度;

Φ ——径流系数，取 0.9（混凝土地面）；

F——汇水面积，2300m²（按场区最大汇水面积计算）；

根据上述公式计算，三门峡市暴雨强度为 66.78L/（s·hm²），全场区初期雨水（地面积水时间为 10min）产生量为 8.28m³，本次环评建议建设单位在厂区地势较低处建设一座 10m³的初期雨水收集池，可用于收集本项目的初期雨水。收集的初期雨水用于厂区道路洒水抑尘。

2.3 噪声污染源源强分析

项目噪声主要来自生产设备的运行噪声以及车辆产生的交通噪声，类比同类型设备，项目主要噪声源噪声级具体见表 22。

表 22 项目主要设备噪声级

序号	名称	数量	单台设备噪声级 dB(A)	治理措施	治理后源强 dB(A)
1	拌胶机	1	80	基础减震、厂房隔声、距离衰减等防治措施	60
2	压（脱）模机	1	78		58
3	风机	2	76		56
4	切割机	1	75		55
5	剖片机	1	80		60
6	压刨机	1	76		56

2.4 固体废物

本项目营运期间固废主要为软木生产过程中产生的废料、布袋除尘器收集到的木屑粉尘、原料胶桶、废活性炭、UV 光氧净化器废灯管、废润滑油及生活垃圾。

1、一般固废

(1) 软木废料

软木块切割、剖片过程中产生废料，产生量约 2t/a，收集后进入生产线重新利用，不外排。

(2) 木质粉尘

生产车间地面每天清扫一次，将沉降的木质粉尘集中收集，除尘器收集的木质粉尘定期清理，营运期共产生木质粉尘量为 0.272t/a，收集后进入回用于生产，不外排。

(2) 生活垃圾

本项目拟聘用员工 10 人，年工作 300 天，均不在厂区食宿，生产垃圾人均按每人每天 0.5kg 计算，产生量为 5kg/d、1.5t/a。职工生活垃圾收集在垃圾桶内，由环卫部门处理。

2、危险固废

(1) 原料胶桶

原料胶桶产生量 30 个/a，合 0.3t/a。根据《国家危险废物名录（2020 年）》中规定，废胶桶属于危险废物，废物类别 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。废胶桶在危废仓库内存放，定期委托具备相应资质的专业危险废物处置单位外运处理，不得擅自自行处置。

(2) 废活性炭

根据工程分析，活性炭吸附 VOCs 的量为 0.042t/a，根据《简明通风设计手册》P510 页，有效吸附量：活性炭吸附效率 250g/kg，则活性炭使用量为 0.168t/a。活性炭吸附设备活性炭装入量约为 3.0kg，为保证吸附效率，要求企业定期更换活性炭，每生产 5 天更换 1 次，实际消耗活性炭量约 0.18t/a。故本项目产生废活性炭量为 0.18t/a，根据《国家危险废物名录》，废活性炭属于危险废物，废物类别 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，收集后采用桶装，暂存于专用危险废物储存间，定期委托具备相应资质的专业危险废物处置单位外运处理。

(3) UV 光氧净化器废灯管

UV光氧净化器维护保养时更换灯管，该装置正常情况每年检修一次，每次更换下来的废灯管共约4kg，属于危险废物，类别为HW29含汞废物，危废代码 900-023-29，集中收集后按危废暂存管理然后委托相关资质单位处置。

(4) 废润滑油

设备检修产生的废润滑油属于危险废物，年产生量约 0.1t，危废类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-214-08，废润滑油收集后采用桶装，暂存于危险废物暂存间内，定期委托具备相应资质的专业危险废物处置单位外运处理。

项目主要污染物及预计排放情况

项目类型	时段	排放源	污染物名称	处理前产生量及产生浓度		处理后排放量及排放浓度	
				t/a	mg/m ³	t/a	mg/m ³
污染物	有组织	涂、拌胶压模、烘干	非甲烷总烃	0.05	10.42	0.008	1.67
		切割、压刨、剖片	木屑粉尘	0.302	62.9	0.030	6.29
	无组织	生产车间	非甲烷总烃	0.006	0.0025 kg/h	0.006	0.0025 kg/h
			木屑粉尘	0.033	0.0138 kg/h	0.033	0.0138 kg/h
水污染物	营运期	生活废水 144m ³ /a	COD	0.043	300mg/L	0.030	210 mg/L
			BOD ₅	0.022	140 mg/L	0.018	112 mg/L
			SS	0.025	174 mg/L	0.016	110 mg/L
			氨氮	0.003	23.5 mg/L	0.003	23.5 mg/L
固体废物	营运期	职工生活	生活垃圾	1.5t/a		定期清运，委托环卫部门统一清运处置	
		生产过程	软木产品废料	2t/a		收集后回用于生产	
			木质粉尘	0.272t/a		收集后回用于生产	
			原料胶桶	0.3t/a		危废暂存间暂存后委托资质单位处置	
			废润滑油	0.1t/a			
			废气处理	废 UV 灯管	4kg/a		
				废活性炭	0.18t/a		
噪声	噪声源主要为机械设备运转噪声，其声级值为 75~80dB (A)，经采用基础减振、厂房隔音、距离衰减等措施后，各厂界噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的2类标准。						
生态保护措施及预期效果	项目周边主要为工业企业，无需要特殊保护的生态保护区，项目的建设不会改变植被生态形态的变化，对周围生态环境影响较小。环评建议厂区做好绿化，以利于周围生态环境的改善。						

环境影响分析

施工期环境影响分析

施工期工程量为 300m² 的彩钢板办公室建设，生产设备的安装，环保设备的安装，施工量小，针对具体施工量进行一下施工期环境影响分析及提出污染防治措施。

1 施工期大气环境影响分析

本项目租用已建好的空置厂房，施工期工程均在室内进行，且不涉及大的土石方工程量，施工期短暂，且施工区域周边 200m 范围内无村庄分布，因此施工期对大气环境影响较小。

2 施工期水环境影响分析

施工期废水主要是施工人员生活废水，主要是盥洗水，依托厂内化粪池，盥洗废水排入化粪池处理后排入城市污水管网。

3 施工期声环境影响分析

建设期噪声源只要是施工场地安装机械噪声和运输车辆交通噪声。

由于建设期施工项目较简单，无大型施工机械，大部分为人工工程，且施工噪声为间歇式噪声，施工范围均在厂房内，且无大型施工机械。厂房区域周边 200m 范围内无村庄分布，因此施工期噪声对周围环境影响很小。

交通噪声白天主要影响运输线路两侧 50m 范围内的住户，由于施工期材料、设备运输量不大，运输频次低，且均运料均在白天进行。运输车辆噪声对沿线的居民点影响不大。

4 施工期固废影响分析

本项目施工期无土石方工程，无弃方产生；施工材料边角均可回收再利用或者外售。施工人员的生活垃圾集中收集后，运往垃圾中转站处置。因此，施工期固体废弃物对周围环境影响较小。

运营期环境影响分析

1 运营期大气环境影响分析

1.1 项目有组织、无组织废气排放情况

1、有组织废气

根据工程分析可知，本项目有组织排放的废气主要为涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的非甲烷总烃，切片、压刨、剖片过程产生的粉尘，本项目有组织排放废气情况见下表。

表 23 本项目有组织废气排放情况一览表

产污环节	污染物	治理措施	有组织排放量 (t/a)	风机风量 (m ³ /h)	有组织排放	
					速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)
涂胶、拌胶、压模和烘干	非甲烷总烃	UV 光氧催化+活性炭吸附装置，经 15m 高排气筒排放	0.008	2000	0.003	1.67
切片、压刨、剖片	粉尘	袋式除尘器处理后，经 15m 高排气筒排放	0.030	2000	0.013	6.29

2、无组织废气

根据工程分析，本项目无组织排放面源主要为切割、压刨、剖片过程未被收集的木质粉尘，本项目无组织排放面源参数见下表。

表 24 无组织废气排放情况一览表

污染物名称	污染物产生量	
	t/a	kg/h
非甲烷总烃	0.006	0.0025
粉尘	0.033	0.0138

1.2 项目有组织、无组织废气排放参数

表 25 废气点源参数一览表

点源名称	污染物	排气筒底部 中心坐标		排气筒参数				排放速率 (kg/h)
		经度(°)	纬度(°)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)	
1# UV 光氧催化+活性炭装置排放口	甲烷总烃	111.26476	34.71130	15	0.3	25	10.74	0.003
2#除尘器排放口	粉尘	111.26457	34.711230	15	0.3	25	10.74	0.013

表 26 废气面源参数一览表

面源名称	污染物	面源 长度 m	面源 宽度 m	面源高度 m	排放时数 h/a	排放速率 (kg/h)
生产车间	非甲烷总烃	50	30	7	2400	0.0025
	粉尘	50	30	7	2400	0.0138

1.3 大气环境影响预测与评价

1、环境影响识别与评价因子筛选

(1) 预测因子

根据本工程污染源、污染物排放情况，本次大气评价预测因子选取为非甲烷总烃、PM₁₀、TSP。

(2) 评价标准

污染物评价标准和来源见下表所示。

表 27 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	参考河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)
TSP	1 小时平均	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
PM ₁₀	1 小时平均	450	

(3) 项目参数

表 28 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(城市人口数)	/
最高环境温度		41.6°C
最低环境温度		-12.5°C
土地利用类型		农田
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)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(4) 估算模式

本次大气环境影响评价采用 HJ2.2-2018 推荐的 AERSCREEN 估算模式进行估算。

(5) 估算结果

本次评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》—(HJ2.2-2018)的推荐模式 AERSCREEN 模式对本项目的点源和面源进行预测分析。结合工程污染物排放量，预测距源下风向不同距离(D)的污染物预测浓度(C)及其占标率(P)，估算模式计算结果见下表。

估算模式所用参数见下表。

表 29 AERSCREEN 估算模型计算结果一览表

排放方式	污染源	污染物	下风向最大质量浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	最大落地距离 (m)	标准值 Coi (μg/m ³)
点源	1#排气筒	非甲烷总烃	0.0002227	0.01	225	2000
	2#排气筒	PM ₁₀	0.001024	0.23	225	450
面源	生产车间	非甲烷总烃	0.00126	0.06	179	2000
		TSP	0.007061	0.78	179	900

(6) 评价等级判别表

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》—(HJ2.2-2018)要求，大气环境影响评价等级按下表分级判定。

表 30 大气评价等级判定表

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

由上表 31 及表 32 可知，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 要求，二级评价项目不进行预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

1.4 污染物排放量核算

本项目大气污染物有组织排放量、无组织排放量核算结果详见下表 31-32

表 31 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 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001 1#排气筒	非甲烷总烃	1.67	0.003	0.008
2	DA002 2#排气筒	颗粒物	6.29	0.013	0.030
主要排放口合计		非甲烷总烃			0.008
		PM ₁₀			0.030
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.008
		PM ₁₀			0.030

表 32 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	/	生产车间	非甲烷总烃	/	《河南省环境污染防治攻坚战领导小组关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)的要求	2	0.006
			颗粒物	设置密闭车间，车间洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级	1.0	0.033

无组织排放总计	非甲烷总烃	0.006 t/a
	颗粒物	0.033t/a

1.5 大气防护距离

评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的大气环境防护距离模式计算项目运行期无组织排放源的大气环境防护距离。

根据无组织气体的排放源强及大气防护距离计算模式,无组织废气排放的大气防护距离计算结果见下表 33:

表 33 大气环境防护距离计算参数及结果表

无组织排放因子	排放位置	排放源尺寸			排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)	大气环境防护距离 (m)
		高度 (m)	长 (m)	宽 (m)			
非甲烷总烃	生产车间	7	50	30	0.0025	2	0
TSP		7	50	30	0.0138	0.90	0

由于本项目非甲烷总烃、粉尘无组织排放量均较低,由上表可以看出,大气环境防护距离经计算均无超标点,根据大气环境影响预测结果,该项目不需要设置大气环境防护距离。

1.6 卫生防护距离

依据《制定地方污染物排放标准的技术原则和方法》(GB/T13201-91)的规定,对无组织排放源与居住区之间设置卫生防护距离,其计算公式为:

$$Qc/Cm=(1/A)(BL^c+0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中: Cm——标准浓度限值, mg/m³;

L——工业企业所需卫生防护距离, m;

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m), 根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算, $r=(S/\pi)^{0.5}$;

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数, 无因次, 根据工业所在地区 5 年平均风速及工业企业大气污染源构成类别, 查《导则》表确定;

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h。

本次评价根据无组织排放量和厂址所在地环境情况, 计算卫生防护距离,

最终确定卫生防护距离。

根据本项目废气无组织排放量和标准浓度限值计算，本项目卫生防护距离结果见表 34。

表 34 卫生防护距离计算参数及结果表

无组织排放污染因子	排放位置	排放源尺寸			排放速率 (kg/h)	计算结果 (m)	卫生防护距离确定 (m)
		高度 (m)	长 (m)	宽 (m)			
非甲烷总烃	生产车间	7	50	30	0.0025	0.031	50
TSP		7	50	30	0.0138	0.609	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》的规定：“卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50m，当两种或两种以上污染物卫生防护距离在同一级别时，卫生防护距离应提高一级”，本项目无组织排放污染物为 TSP、非甲烷总烃，经计算两种污染物的卫生防护距离均为 50m，经提级后本项目生产车间的卫生防护距离为 100m，具体详见附图 4 卫生防护距离包络图，经现场调查，项目卫生防护距离内无环境敏感点，评价建议在本项目防护距离内不再新建学校、医院、居民区等环境敏感点。

2 运营期水环境影响分析

2.1 生活废水

1、项目用排水情况分析

本项目生产过程中无生产废水产生，项目废水主要为工作人员生活废水。

本项目拟聘用员工 10 人，年工作 300 天，均不在厂区食宿，根据《河南省用水定额-工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2014)及实际生产情况，非食宿人员用水量取 60L/d·人，则本项目员工生活用水量为 0.6m³/d、180m³/a。排污系数按 0.8 计算，则员工生活污水产生量为 0.48m³/d、144m³/a。本次环评建议建设单位在厂区设置 5m³化粪池，产生的生活废水经化粪池处理后，最终排入三门峡市华明污水处理厂。

2、地表水环境影响评价工作等级判定

本项目属于水污染影响型建设项目，废水间接排放至三门峡市华明污水处

理厂，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中地表水评价等级判定依据，项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B，水污染型建设项目地表水环境影响评价等级判定见下表：

表 35 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放防治	废水排放量 Q/ (m ³ /d)；水污染物当量数 W (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	/

注：间接排放建设项目评价等级为三级 B。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）要求，地表水三级 B 评价对建设项目依托污水处理设施环境可行性进行分析。

3、废水治理措施及可行性分析

(1) 三门峡市华明污水处理厂概况及收水范围

根据《三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划（2016-2030）环境影响报告书》（报批版）产业集聚区内部不新建污水处理厂，交口片区和磁钟片区污水处理依托三门峡市华明污水处理厂。

污水处理设施规划：产业集聚区地势基本为东南高，西北低，污水向北、向西汇流至沿黄公路、兴园路、工业路、崤槐大道、249 省道、X018 南侧东西向道路、平安大道、河堤北路、河堤东路污水干管，本项目位于 249 省道西侧，处于收水范围之内。

交口片区和磁钟片区污水排入三门峡市华明污水处理厂，三门峡市华明污水处理厂位于郑西高铁南侧、连霍高速公路北侧，陕县污水厂西侧，项目建设用地约 104.8 亩，三门峡市污水处理厂一期项目建设规模为污水日处理量 8 万立方米/天，远期总规模将达到污水日处理量 20 万立方米/天。改良 A²O+高密度澄清池+转盘过滤池。出水水质执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 的水质标准，出水全部回用于大唐华阳电厂。

(2) 项目废水排入三门峡市华明污水处理厂可行性分析

本项目生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮和 SS 等，经化粪池预处理后污染物排放浓度与《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准及三门峡市华明污水处理厂设计进出口水质及项目排水水质对比一览表详见下表。

表 36 污水水质与污水综排三级标准及污水处理厂进、出水水质对比一览表

污染因子	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)
三门峡市华明污水处理厂进水水质	350	180	280	38
本项目排放水质	210	112	110	23.5
三门峡市华明污水处理厂出水水质	50	10	10	5
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	≤500	≤300	≤400	/

由上表可知经处理后的废水排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准和三门峡市华明污水处理厂进水水质，且项目位于三门峡市华明污水处理厂收水范围内，本项目生活废水排水量为 0.48m³/d，占三门峡市华明污水处理厂日处理能力的 0.0006%，项目废水排放量很小，对三门峡市华明污水处理厂的日处理能力影响很小。

综上，从水质、收水范围及水量方面分析，项目废水可以排入三门峡市华明污水处理厂合理可行。

2.2 雨水收集

根据工程分析，全厂区初期雨水(地面积水时间为 10min)产生量为 8.28m³，本次环评建议建设单位在厂区地势较低处建设一座 10m³ 的初期雨水收集池，可用于收集本项目的初期雨水。收集的初期雨水用于厂区道路洒水抑尘,不外排，对周边水环境影响较小。

3 运营期声环境影响分析

本项目运营期噪声主要为搅拌胶机、压模机、风机、切割机、剖片机等设备运行时产生的机械噪声，噪声级为 75~80dB(A)。评价要求采取以下措施：①

设备均置于密闭车间内，进行隔声处理；②定期对各类设备进行日常检修，确保其处于良好的运行状态，避免异常噪声的产生。各环节主要噪声源及其声级特征见下表 37

表 37 主要产噪设备及声级特性

序号	名称	数量	单台设备噪声级 dB(A)	治理措施	治理后源强 dB(A)
1	拌胶机	1	80	基础减震、厂房隔声、距离衰减等防治措施	60
2	压模机	1	78		58
3	风机	2	76		56
4	切割机	1	75		55
5	剖片机	1	80		60
6	压刨机	2	76		56

3.3 噪声影响预测结果及评价

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

① 声级计算

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

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_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T— 预测计算的时间段, s;

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

② 噪声预测模式采用点源衰减模式预测:

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中: $L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处噪声预测值, dB (A) ;

$L_{A(r_0)}$ —距离声源 r_0 米处噪声预测值, dB (A) ;

r_0 —参考点到声源的距离, m;

r—预测点到声源的距离, m;

ΔL —墙体隔声, dB (A)。

③ 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

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

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)

(3) 预测结果

项目设备经基础减振、密闭隔声等措施, 并经距离衰减后, 项目厂区噪声对厂界四周预测见下表。

表 38 项目噪声对厂界预测分析一览表 单位: dB (A)

预测点位	车间主要噪声源强 (dB (A))		设备台数(台)	贡献值	标准值	达标状况
					昼(夜)	昼(夜)
东厂界	拌胶机	60	1	34.6	<60 (<50)	达标
	压模机	58	1			
	风机	56	2			
	切割机	55	1			
	剖片机	60	1			
	压刨机	56	1			
南厂界	拌胶机	60	1	33.7	<60 (<50)	达标
	压模机	58	1			
	风机	56	2			
	切割机	55	1			
	剖片机	60	1			
	压刨机	56	1			
西厂界	拌胶机	60	1	32.6	<60 (<50)	达标
	压模机	58	1			
	风机	56	2			
	切割机	55	1			
	剖片机	60	1			
	压刨机	56	1			
北厂界	拌胶机	60	1	33.1	<60 (<50)	达标
	压模机	58	1			
	风机	56	2			
	切割机	55	1			
	剖片机	60	1			

	压刨机	56	1			
--	-----	----	---	--	--	--

根据《环境影响评价技术导则 声环境（HJ2.4-2009）》中“9.2.1 评价方法和评价量”可知：进行边界噪声评价时，新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量，改扩建建设项目以工程噪声贡献值与受到现有工程影响的边界噪声值叠加后的预测值作为评价量。本项目为新建项目，因此本项目噪声评价以工程噪声贡献值作为评价量，由上表可知，项目生产运营期间东、北、西、南厂界噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，因此经采取一定的噪声防治措施后，本项目运营期噪声对周围环境影响较小。

4 固体废物影响分析

4.1 固废产生量及处置方式

本项目营运期间固废主要为软木生产过程中产生的废料、布袋除尘器收集到的木屑粉尘、原料胶桶、废活性炭、UV光氧净化器废灯管、废润滑油及生活垃圾。

本项目固废产生种类及处理措施一览表详见表39。

表 39 项目固体废物种类及处理处置措施表

产污环节	污染物	产生量	处理方式
职工生活	生活垃圾	1.5t/a	委托环卫部门定期清运
生产过程	软木废料	2t/a	收集后回用于生产
	木质粉尘	0.272t/a	收集后回用于生产
	原料胶桶	0.3t/a	危废暂存间暂存后委托资质单位处置
	废润滑油	0.1t/a	
废气处理	废 UV 灯管	4kg/a	危废暂存间暂存后委托资质单位处置
	废活性炭	0.18t/a	

本项目危险固废产生一览表详见表40。

表 40 项目固体废物种类及处理处置措施表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	原料胶桶	HW49	900-041-49	0.3t/a	搅拌装置	固态	沾胶料废塑料桶	聚氨酯胶	连续	T	暂存于危废暂存间委托有资质单位处理
2	废润滑油	HW09	900-214-08	0.1t/a	机械设备检修	液态	废油	矿物油	不定期排放	T, I	
3	废UV灯管	HW29	900-023-29	4kg/a	光氧催化废气处理设备	固态	含汞	汞	每年1次	T	
4	废活性炭	HW49	900-041-49	0.18t/a	活性炭吸附装置	固态	沾挥发性有机物废活性炭	挥发性有机物	每5天1次	T	

4.2 危废污染防治措施

评价建议在厂区西北部建设一座危险废物暂存间（5m²），危险废物经分类收集后，暂时贮存于危废暂存间内，建设单位应与有危废处理资质的单位签订危废处置协议，定期交由有资质单位运走处置，建设单位不得私自进行处置。

危险废物贮存应关注“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染分区防渗透与防渗技术的要求：危险废物暂存处为重点防渗区，防渗等级应满足等效黏土防渗层 Mb≥6m、K≤1×10⁻⁷cm/s 的要求。危废暂存处应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，应有耐腐蚀的硬化地面，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料制造，地面铺设防渗材料，危险废物分类分区存放，不能混合堆放，危废堆场四周设围堰，并且要有危险废物的警示标识。危险废物进行合理收集、

处置，并置于专用容器内，不相容的危险废物不堆放在一起，粘贴危险废物标签，做好安全警示标志及相应的记录。装载危险废物的容器必须定期检查，确保完好无损，防止容器破损造成二次污染。

危险废物暂存间设置情况见下表所示。

表 41 项目危险废物暂存间基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	原料胶桶	HW49	厂区西北侧	5m ²	封闭桶装整齐堆存	0.03t	1个月
	废润滑油	HW09			专用容器密闭贮存	0.2t	1个月
	废UV灯管	HW29			专用容器密闭贮存	0.2t	1个月
	废活性炭	HW49			塑料密封桶贮存	0.5t	1个月

按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《河南省危险废物规范化管理工作指南(试行)》的相关规定，本次评价提出以下相关要求：

- ①危废暂存室应加锁管理，防止无关人员接触、进出危废暂存室；
- ②危险废物贮存设施必须按照相关规定设置警示标志。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；
- ③收集、贮存危险废物，必须按照危险废物的特性分类进行，贮存时间不得超过一个月；
- ④各类危险废物不得混装，同时建立危废转移五联单制度。

综上所述，本项目运营期间产生的各类固体废物均能得到合理有效处置或综合利用，运营期间固体废物对周边环境影响较小。

5 总量分析

5.1 水污染总量控制指标

本项目生活废水经化粪池处理后最终排入三门峡市华明污水处理厂，项目废水量为144m³/a，无生产废水。生活污水经化粪池处理后污染物排放浓度为：COD：210mg/L、氨氮 23.5mg/L，三门峡市华明污水处理厂出水水质浓度为 COD50

mg/L, 氨氮 5 mg/L。由于项目污水排放口污染物排放浓度大于三门峡市华明污水处理厂出水水质浓度,因此本项目的总量控制指标按照三门峡市华明污水处理厂出水水质浓度进行核算,经污水处理厂处理后污染物的排放量为 COD: 0.007t/a, 氨氮: 0.0007 t/a。

因此,本项目建议新增污染物总量控制指标为 COD +0.007t/a、NH₃-N +0.0007 t/a。

5.2 大气污染总量控制指标

经核算,本项目非甲烷总烃产生量为 0.014t/a、颗粒物 0.063t/a;

因此本项目大气污染物总量控制指标为:非甲烷总烃 0.014t/a,颗粒物 0.063t/a。

本项目非甲烷总烃总量控制指标从三门峡市近几年工业涂装、加油站等涉及 VOCS 排放企业综合整治削减量中等量替代。

6 环境保护管理计划和环境监控计划

6.1 环保管理机构及职责

本项目环境保护工作的相关机构可分为:管理机构、监督机构。

(1) 管理机构

工程建设单位应设立专职的环境保护管理机构。管理机构的主要职责是:

- ① 贯彻执行国家、省、市各项环境保护法规和方针政策;
- ② 对项目在施工期和运营期进行环境管理。
- ③ 设置环保管理人员,监督项目实施过程中本报告提出的环境减缓措施;
- ④ 委托环境监测机构或相关部门对项目进行环境监测和环保验收。

(2) 监督机构

工程所在地环境保护部门应监督建设单位实施环境管理计划,执行有关环境管理的法规、标准,协调各部门之间做好环境保护工作,负责行政管辖区内项目环境保护设施的施工、竣工、运行情况的检查、监督管理。

6.2 环境管理内容

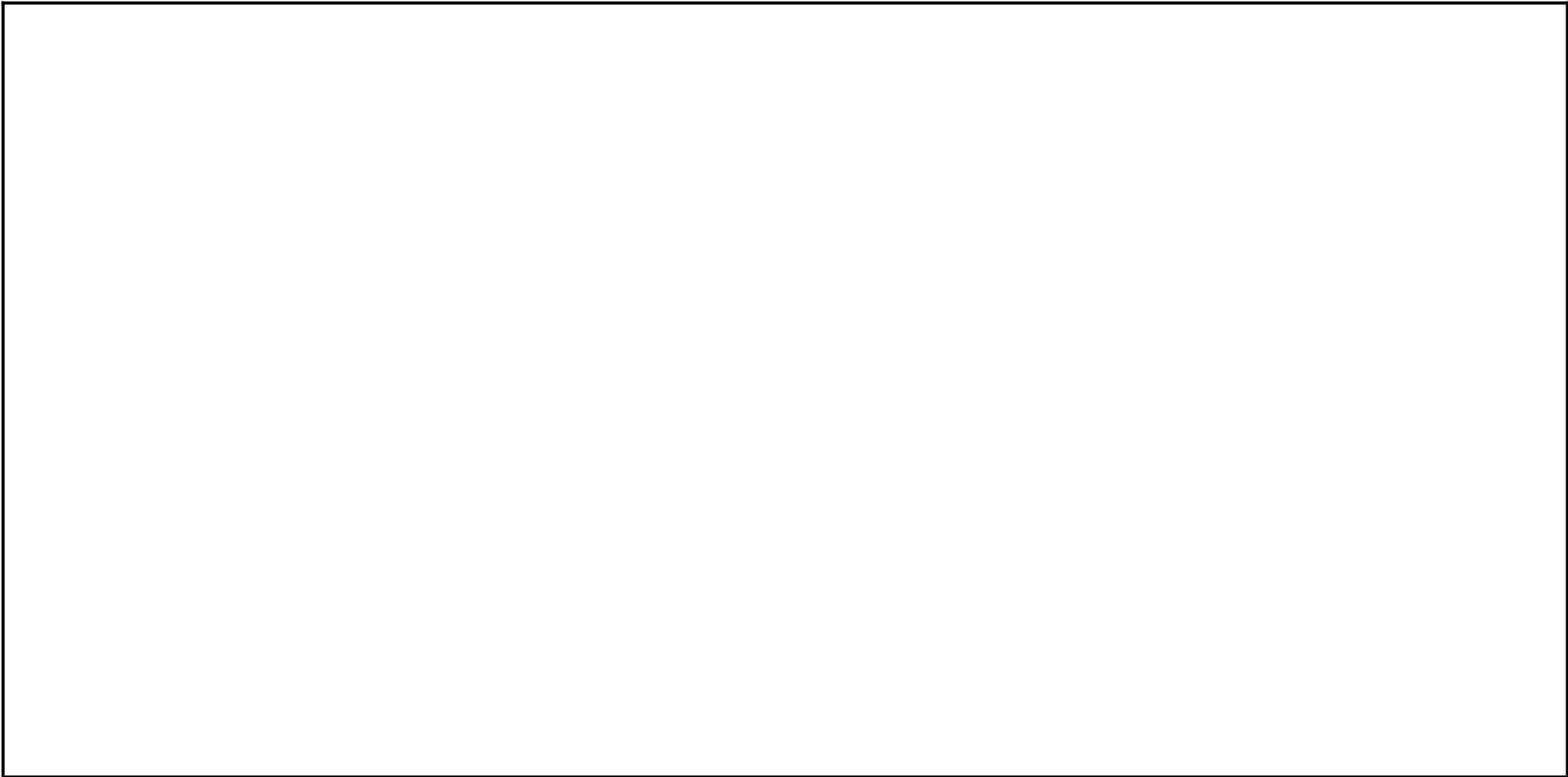
(1) 污染物排放清单

结合本项目工程分析、环境影响分析章节，确定本项目污染物排放清单见下表42。

表 42 污染物排放清单

污染物类别	产污点	排污口地理坐标	治理措施相关参数	污染物种类	排气筒参数			排放情况			许可排放情况		
					排气量 m³/h	烟气温度 ℃	排气筒高、内径 m/m	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	执行标准
废气	1# UV 光氧催化+活性炭装置排放口	E11095036° N34.53241°	设置去除效率为85%UV光氧催化+活性炭吸附装置, 风机风量2000m³/h	非甲烷总烃	/	20	15/0.3	1.67	0.003	0.008	60	/	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)相关标准
	2#除尘器排放口	E1109501° N34.5316°	设置除尘效率为90%的脉冲袋式除尘器一套, 风机风量2000m³/h	PM ₁₀		20	15/0.3	6.29	0.013	0.030	120	3.5	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准
	无组织 生产车间	/	加强车间通风换气	非甲烷总烃	/	/	/	/	0.0025	0.006	厂界 2.0	/	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)相关标准
		/	设置密闭原料库, 车间洒水抑尘、定期清扫	颗粒物	/	/	/	/	0.0138	0.033	1.0		
废水	生活	E111.2639° N34.7110°	设置5m³化粪池一座	COD	/	/	/	210mg/L	/	0.030	50 (污水处理厂出水)	0.007 t/a	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

					NH ₃ -N	/	/	/	23.5 mg/L	/	0.003	5 (污水处理 厂出水)	0.000 7t/a	表4 三级标准及三门峡市华 明污水处理厂进水水质标 准		
固废	一般 固废	职工 生活垃圾	/	收集后交由环卫部 门处理	/	/	/	/	/	/	不外排	/	/	《一般工业固体废物 贮存、处置污染控制 标准》 (GB18599-2001) 及 其修改单要求		
		软木 废料	/	收集后回用于生产	/	/	/	/	/	/	不外排	/	/			
		软木 粉尘	/	收集后回用于生产	/	/	/	/	/	/	不外排	/	/			
	危险 废物	原料 胶桶	E1112639° N34.71125°	收集后暂存于危险 废物暂存间，定期 交有资质单位处理	/	/	/	/	/	/	/	不外排	/	/	《危险废物贮存污染 物控制标准》 (GB18597-2001) 及2013 修改单相关要求	
		废润 滑油			/	/	/	/	/	/	/	/	不外排	/		/
		废UV 灯管			/	/	/	/	/	/	/	/	不外排	/		/
		废活 性炭			/	/	/	/	/	/	/	/	不外排	/		/
环境管理		建立体制完善的环保机构，制定相关的规章制度，定期委托资质单位进行环境监测；危废转移过程需严格办理危废转移手续，不得私自转移。														
环境监测		具体检测计划见表 46-47														
总量控制指标		水污染总量控制指标为 COD: 0.007t/a, 氨氮: 0.0007t/a; 大气总量控制为: 非甲烷总烃 0.014t/a, 颗粒物 0.063t/a。本项目非甲烷总烃总量控制指 标从三门峡近几年工业涂装、加油站等涉及 VOCS 排放企业综合整治削减量中等量替代。														
大气环境防护距离		不设置大气环境防护距离														
卫生防护距离		本项目卫生防护距离为 100m														



(2) 运营期环境管理要求

①监督运营期各项环保措施的有效实施；贯彻执行国家和地方的环境保护法规和标准；定期委托环境监测机构进行运营期环境监测；

②应加强固废储存、转运和处置管理，不得随意倾倒，建立一般固废和危险废物处理台账。

6.3 排污口规范化设置

企业将根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监【1996】470号）和《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监【1996】463号）等文件的规定，废水排放口设置标准化采样口，各个固废暂存场、主要噪声源均要求设置规划性标志牌。

(1) 排放口设置采样口，并具备采样监测条件，排放口附近树立图形标志牌。

(2) 排污口管理。建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况以及整改意见。

(3) 环境保护图形标志

在厂区废水排放口、固废贮存处置场以及噪声排放源应设置环境保护图形标志，图形符号为提示图形和警告图形符号两种，按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。环境保护图形符号见表43。

表 43 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放

2			废气排 口	表示废气向大气环 境排放
3			噪声排 放 源	表示噪声向外环境 排放
4			一般固体 废物	表示一般固体废物 贮存、处置
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、 处置场所

6.4 环境监控计划

制定环境监控计划的目的是为了监督各项措施的落实，以便根据监测结果适时调整环境保护措施，为环保措施的实施时间和实施方案提供依据。制定的原则是根据预期的、运营期的主要环境影响开展环境监测工作，本项目日常环境监测由建设单位委托具有环境质量监测资质的单位进行监测。

(1) 环境质量监测计划

根据建设项目环境影响特征、影响范围和影响程度，结合环境保护目标分布，并根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ 820-2017）》相关要求，制定项目环境质量监测计划，具体见表 44。

表 44 环境质量监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行环境质量标准
大气环境	侯家沟	颗粒物	每年一次,每次连续 2 天	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
		非甲烷总烃	每年一次,每次连续 2 天	河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》 (DB13/1577-2012)

(2) 污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ 820-2017）》，本项目运营期需对以下污染物进行检测，检测工作可委托有资质单位承担，检测计划如下表。

表45 运营期监测计划一览表

监测对象	监测点		监测因子	监测频率
废气	有组织	1# UV 光氧催化+活性炭装置排放口	非甲烷总烃	每年一次， 每次 2 天
		2#除尘器排放口	颗粒物	每年一次， 每次 2 天
	无组织	厂区上风向（2-50m 范围内）设置 1 个监测点，下风向（2-50m 范围内）设置 3 个监测点	颗粒物、 非甲烷总烃	每年一次， 每次 2 天
噪声	四厂界外 1m 处		等效声级	每年一次， 每次 2 天，每天 昼、夜各一次
废水	生活污水单独排放口		pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷	/
备注：本项目为废水经处理后排入污水处理厂，为间接排放口，因此废水可不进行检测				

7 厂址可行性分析

本项目位于三门峡市湖滨区交口工业园区，本项目东侧为三兴热能厂，北侧为天隆化工机械厂，南侧为已停产耐火材料厂，西侧隔路为青龙涧河，根据三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划（2016-2030），本项目占地类型为二类工业用地，本项目为软木制造项目，采用聚氨酯树脂胶，产生的有机废气经收集后通过“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后达标后，最终通过15m高排气筒排放，符合园区准入条件，因此本项目的建设符合《三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划（2016-2030）》相符。

本项目主要是软木制造项目，符合规划产业定位和集聚区用地规划要求，满足基本条件、环境保护、总量控制等要求，属于允许发展类项目，且三门峡市湖滨区工业园区办公室已同意该项目的入驻，因此本项目符合三门峡湖滨机电产业集聚区环境准入条件，项目的建设符合三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划环评要求。

对照《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通

知》(豫政文【2019】162号)和《河南省乡镇级集中式饮用水水源保护区划》(豫政办【2016】23号),项目不在饮用水水源保护区范围内,项目建设符合区域饮用水源保护区划相关要求。

根据本工程污染特点,本项目生产车间需设置100m卫生防护距离,本项目卫生防护距离内无学校、医院、居民等敏感点。评价要求不得在本项目卫生防护距离内规划新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。

综上所述,本项目选址符合三门峡湖滨机电产业集聚区规划要求,卫生防护距离内无敏感点分布,项目选址可行。

8 环保投资估算

建设项目总投资300万元,其中环保投资15.8万元,占总投资的5.27%。本项目建议“三同时”验收内容及具体环保投资见下表。

表 46 环保投资一览表

项目	设施	投资(万元)
废水	生活废水排入化粪池(5m ³)处理后进入园区管网,排入三门峡市华明污水处理厂处理。	1
	初期雨水排入初期雨水收集池(10m ³),经收集后用于厂区洒水抑尘	1.5
噪声	①选用低噪声设备。 ②车间设备基础减震,封闭在厂房内。 ③合理设置厂区进出通道,加强进出车辆管理,设置限速、禁鸣标志。	1
废气	项目切片、压刨、剖片过程废粉尘经处理效率为90%,风量为2000m ³ /h的袋式除尘器处理后,最终经15m高排气筒排放	1.5
	涂胶、拌胶、压模和烘干有机废气经处理效率为85%,风量为2000m ³ /h的“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后,最终经15m高排气筒排放	6
	对于无组织粉尘,设置密闭生产车间,每天对车间内进行洒水抑尘,清扫,以减少无组织粉尘产生量	0.3
固废	① 厂区布置垃圾箱,生活垃圾分类收集,运至附近垃圾中转站统一处理; ② 软木粉尘和软木废料均回用于生产, ③设置5m ² 的危废暂存间,原料胶桶、废活性炭、废灯管和废润滑油经收集暂存后委托有资质单位处理。	4.5
合计		15.8

表 47 环保验收一览表

序号	项目类别	验收内容	验收要求
1	废气	项目切片、压刨、剖片过程废粉尘经一套处理效率为 90%的袋式除尘器+15m 排气筒（风量为 2000 m ³ /h）处理后达标排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
		涂胶、拌胶、压模和烘干有机废气经一套处理效率为 85%的“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”+15m 排气筒（风量为 2000 m ³ /h）处理后达标排放	满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）工业企业挥发性有机物建议值
		设置密闭生产车间，每天对车间内进行洒水抑尘，清扫，以减少无组织粉尘产生量	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
2	固废治理	厂区布置垃圾箱，生活垃圾分类收集，运至附近垃圾中转站统一处理；	环卫部门定期清运
		软木粉尘和软木废料均回用于生产。	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求
		设置 5m ² 的危废暂存间，原料胶桶、废活性炭、废灯管和废润滑油经收集暂存后委托有资质单位处理。。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 -2001）及 2013 修改单要求
3	噪声防治	使用低噪声设备，基础减震，厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
4	废水防治	项目无生产废水产生，员工盥洗废水排入化粪池处理后进入园区管网，排入三门峡市华明污水处理厂处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和三门峡市华明污水处理厂进水水质标准

建设项目运营期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	软木产品生产车间	有组织废气(粉尘)	项目切片、压刨、剖片过程废粉尘经处理效率为 90%，风量为 2000 m ³ /h 的袋式除尘器处理后，最终经 15m 高排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
		无组织废气(粉尘)	设置密闭生产车间，定期洒水抑尘，清扫车间	
		非甲烷总烃	涂胶、拌胶、压模和烘干有机废气经处理效率为 85%，风量为 2000 m ³ /h 的“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后，最终经 15m 高排气筒排放	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)工业企业挥发性有机物建议值
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	经化粪池处理后排入市政管网	处理后水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，以及三门峡市华明污水处理厂进水水质标准要求
固体废物	生产车间	软木产品下脚料	收集后回用于生产	合理处置，不产生二次污染
		木质粉尘	收集后回用于生产	
		原料胶桶	危废暂存间暂存后委托资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的相关标准要求
		废活性炭		
		废灯管		
	废润滑油			
职工生活	生活垃圾	交由环卫部门外运处理	合理处置，不产生二次污染	
噪声	采用低噪声设备、减震处理，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。			
其他	--			
生态保护措施及预期效果 加强厂区绿化，在厂区周围种植树木或花卉等，达到抑尘降噪的效果。				

结论与建议

一 评价结论

1 建设项目与产业政策符合性结论

经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，故本项目为允许类项目，符合国家产业政策。本项目已于2020年9月在三门峡市湖滨区发展和改革委员会立项备案，备案代码为2020-411202-20-03-07581。

2 建设项目与地方规划符合性结论

根据三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划（2016-2030），本项目占地类型为二类工业用地，本项目为软木制造项目，生产过程产生的有机废气经收集后通过“UV光氧催化处理装置+活性炭吸附装置”处理达标后，最终通过15m高排气筒排放，产生的木质粉尘经袋式除尘器处理后，最终通过15m高排气筒排放，项目的建设符合园区准入条件，与《三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划（2016-2030）》相符。

本项目为软木制造项目，项符合规划产业定位和集聚区用地规划要求，满足基本条件、环境保护、总量控制等要求，属于允许发展类项目，且三门峡市湖滨区工业园区办公室已同意该项目的入驻，因此本项目符合三门峡湖滨机电产业集聚区环境准入条件，项目的建设符合三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划环评要求。

3 环境质量现状

（1）环境空气

根据监测结果可知，监测点位侯家沟村非甲烷总烃小时平均浓度值满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）要求，项目所在区域环境空气质量现状良好。

（2）地表水

根据监测结果可知，青龙涧河各项监测因子监测值均可满足《地表水环境质

量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准要求。项目所在区域地表水环境质量良好。

(3) 地下水环境

根据监测结果可知,评价区侯家村地下水监测井水质均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准的限值要求,该区域地下水水质较好。

(4) 声环境

本项目所在区域声环境质量现状较好,各监测点昼夜间噪声监测值均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值要求,声环境质量良好。

4 环境影响及保护措施

本项目有组织排放的废气主要为涂胶、拌胶、压模、烘干过程产生的非甲烷总烃,切片、剖片过程产生的粉尘。

(1) 有组织废气

项目涂胶、拌胶、压模和烘干废气经集气罩收集后通过“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后,通过 15m 高排气筒(DA001)排放,处理后的废气排放浓度满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162 号)中规定的排放浓度限值 60mg/m³,及去除效率 70%的要求。

项目切片、压刨、剖片过程产生的粉尘经袋式除尘器处理后通过 15m 高空排放(DA002),处理后的废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(排放浓度 120mg/m³,排放速率 3.5kg/h)。

(2) 无组织废气

根据工程分析,本项目无组织废气主要为有机废气非甲烷总烃和粉尘。通过加强车间通风减少非甲烷总烃对环境的影响,通过设置密闭生产车间,定期洒水抑尘,并对每天对车间进行清扫等措施减小粉尘对周边环境的影响。

经预测分析,本项目废气经处理后非甲烷总烃排放浓度无组织排放源厂界浓度可满足《河南省 2017 年挥发性有机物专项治理工作方案》(豫环文【2017】162 号)中对工业企业边界挥发性有机物排放建议值的要求(非甲烷总烃,

2.0mg/m³)。粉尘排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准 1mg/m³。

综上所述，项目运营期间对周边大气环境影响较小。

(2) 废水

本项目生产过程中无生产废水产生，项目废水主要为工作人员生活污水。

生活洗废水经过化粪池处理之后进入污水管网，最终通过三门峡市华明污水处理厂，不随意外排。

综上，项目运营期废水得到合理处置，对周边环境影响较小。

(3) 噪声

本项目运营期噪声主要是生产时机械设备运转噪声。经建筑物隔声和距离衰减后，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准的要求。敏感点声环境可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。因此，本项目运营期产生的噪声对环境影响较小。

(4) 固体废物

本项目固体废物主要为除尘器收集的软木粉尘、软木废料、原料胶桶、废活性炭、废灯管和废润滑油及生活垃圾。

厂区布置垃圾箱，生活垃圾分类收集，运至附近垃圾中转站统一处理；软木粉和软木废料均回用于生产。厂区设置5m²的危废暂存间，原料胶桶、废活性炭、废灯管和废润滑油经收集暂存后委托有资质单位处理。

综上，项目产生的各项固体污染物均可以得到有效处理，故本项目固废处理措施可行。

5 总量控制

本项目水污染总量控制指标为 COD: 0.007t/a, 氨氮: 0.0007t/a;

本项目大气污染物总量控制指标为: 非甲烷总烃 0.014t/a, 颗粒物 0.063t/a。

项目非甲烷总烃总量控制指标从三门峡市近几年工业涂装、加油站等涉及 VOCS 排放企业综合整治削减量中等量替代。

6 总结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，项目选址合理可行，在项目充分落实本次评价提出的各项污染防治措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放或合理处置，满足环保要求，对附近敏感点影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

二 评价建议

(1) 重视环境保护工作，确保环评报告及其批复意见中提出的各项污染防治措施落实到位，切实履行“三同时”，确保环保资金的投入，确保“三废”均能长期稳定达标排放；

(2) 严格落实本次评价提出的各项污染防治措施，保证污染物达标排放；

(3) 严格按照本环评报告要求，落实环保三同时制度，项目试运营后三个月内及时进行自主验收。