

建设项目基本情况

项目名称	叶县米迓蓝木业有限公司年产 10000 套水漆门建设项目				
建设单位	叶县米迓蓝木业有限公司				
法人代表	来亚磊	联系人	来亚磊		
通讯地址	平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北 50 米				
联系电话	15617419333	传真	/	邮政编码	467200
建设地点	平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北 50 米				
立项审批部门	叶县产业集聚区管理委员会	批准文号	2019-410422-21-03-062927		
建设性质	新建■ 改扩建□ 技改□	行业类别及代码	C2110 木制家具制造		
占地面积 (平方米)	3000		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	400	环保投资 (万元)	77.52	环保投资占总投资比例	19.38%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	/		
工程内容及规模:					
1、项目由来					
<p>叶县米迓蓝木业有限公司年产 10000 套水漆门建设项目位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北 50 米，项目投资 400 万元，租用已建成生产厂房（租赁协议见附件 2）。生产工艺：木料——下料——雕刻——涂胶冷压——精加工——批灰打磨——贴皮——底漆——烘干——打磨——面漆——烘干——质检包装——成品，主要设备：精密锯、雕刻机、冷压机、封边机、立铣机、空压机及喷漆设备等。本项目生产设备、工艺、规模均不在《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修正）中限制类和淘汰类之列，属于允许类，项目已取得叶县产业集聚区管理委员会的项目备案确认书，项目代码为 2019-410422-21-03-062927，详见附件 3，项目符合国家产业政策目。</p> <p>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》和国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》等法律法规要求，本项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及修改单，项目木门属于“十 家具制造业”类别中的“27、家具制造”，</p>					

其中有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的应编制环境影响报告书，其他应编制环境影响报告表。本项目全部采用水性漆喷涂，不使用油性漆料，因此应编制环境影响报告表。

受叶县米迩蓝木业有限公司委托（委托书见附件 1），我单位承担了该项目的环评工作。经过现场调查及收集资料，本着“科学、公正、客观”的态度，按照环评的相关技术规范要求，编制完成了《叶县米迩蓝木业有限公司年产 10000 套水漆门建设项目环境影响报告表》。

2、项目基本情况

项目基本情况见表 1。

表 1 项目基本情况一览表

项目 基 本 内 容	项目名称	叶县米迩蓝木业有限公司年产10000套水漆门建设项目
	建设单位	叶县米迩蓝木业有限公司
	建设性质	新建
	环评文件类别	登记表□ 报告表■ 报告书□
	劳动定员	40 人
	工作制度	每天一班，每班 8 小时，年工作 300 天
产 业 特 征	投资额（万元）	400
	环保投资（万元）	77.52
	产业类别	第二产业
	行业类别	C2110 木制家具制造
	产业结构调整类别	允许类
	5 个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私营企业
厂 址	省辖市名称	平顶山市
	县（市）	叶县
	项目拐点坐标	西北：113.394283，33.621110；东北：113.395002，33.621043 西南：113.394257，33.620838；东南：113.395000，33.620762
	是否在产业集聚区 或专业园区	是
	流域	属于淮河流域
排水去向	水帘及水喷淋吸收塔废水经收集后委托有资质的危废单位处置，生活污水依托现有化粪池处理后排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理	
本项目污染因素	①废气：木料开料、雕刻、精加工产生的粉尘，涂胶冷压及	

	<p>封边产生的有机废气，贴皮产生的有机废气，喷漆和烘干产生的漆雾及有机废气，打磨产生的粉尘</p> <p>②废水：水帘及水喷淋吸收塔废水，生活污水</p> <p>③噪声：生产设备运转过程产生的噪声污染</p> <p>④生产固废：木料加工产生的木材边角边料，除尘器收集的粉尘，一般包装废物，各种涂料和粘合剂的废包装桶，UV 光氧催化装置产生的废紫外灯管和废催化剂，活性炭吸附装置产生的废活性炭</p> <p>⑤生活垃圾：员工生活垃圾</p>
--	--

3、项目组成

项目由主体工程、公用工程和环保工程组成，项目组成及建设内容见表 2。

表 2 项目主要建设内容一览表

项目组成		工程内容
主体工程	生产车间	租赁，1 座 2 层，钢结座，建筑面积 4000m ² ，第一层主要包括原材料区、木料加工区、涂胶冷压区、封边打磨区、批灰区、贴皮/纸房、一般固废暂存间及车间办公区等；第二层主要包括漆料间、打磨区、2 座底漆喷漆烘干房、2 座面漆喷漆烘干房、成品区及危废间等
辅助工程	办公用房	租赁生产车间西南角办公楼第 4 层，砖混架构，建筑面积 800m ²
公用工程	供水系统	依托叶县产业集聚区供水管网
	供电系统	依托叶县产业集聚区供电系统
	排水工程	雨污分流。水帘及水喷淋吸收塔废水经收集后委托有资质的危废单位处置，生活污水依托现有化粪池处理后排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理
环保工程	废气治理	木料开料、雕刻、精加工粉尘：集气罩/吸尘软管+1 套中央脉冲袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒
		涂胶冷压及封边有机废气：集气罩+1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒
		贴纸/皮有机废气：集气罩+1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒
		喷漆烘干废气：设置水帘式密闭喷漆房，密闭烘干房，各喷漆烘干房配置 1 套水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒排放，共 4 套水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置+4 根 15m 高排气筒
	废水治理	打磨粉尘：设置密闭打磨间，配置集气罩+1 套中央脉冲袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒
水帘喷淋废水：水帘柜下设循环水池，定期补充，定期更换，更换后的废水委托有资质单位处置		
		水喷淋吸收塔废水：水喷淋吸收塔自带循环水箱，定期补充，定期更换，更换后的废水委托有资质单位处置

		生活废水：生活废水依托现有化粪池处理后再经集聚区污水管网排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理
	噪声治理	高噪声设备减振基础、厂房隔声等
	固废处置	一般固废暂存间，80m ²
		危废暂存间，30m ²
		垃圾收集箱若干

4、项目生产规模及产品方案

本项目年产10000套水漆门，项目产品方案详见表3。

表 3 项目主要产品及生产规模一览表

序号	产品名称	规格	生产规模（套/年）
1	水漆门	2200mm×900mm×250mm	10000

5、项目主要生产设备

本项目主要设备见表4。

表 4 本项目主要设备表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）
1	雕刻机	1325-2T	2
2	精密锯	MJ28TYB	5
3	冷压机	YJ989-6	8
4	立铣机	MX5117	10
5	螺杆空压机	LG-20	1
6	封边机	MFZ890K	2

6、项目主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗见表5。

表 5 本项目主要原辅材料消耗表

类别	原料名称	年用量	备注
1	奥松板	50t	木质
2	木方	160t	木质
3	木纹纸	500 卷	木质
4	木皮	1400 卷	/
5	贴纸/皮胶	0.8t	桶装，50kg/桶
6	白乳胶	1.0t	桶装，50kg/桶
7	热熔胶	1.0t	袋装，25kg/袋
8	腻子	2.5	桶装，50kg/桶
9	底漆（单组份水性漆）	7.32t	桶装，25kg/桶
10	面漆（单组份水性漆）	4.77t	桶装，25kg/桶

本项目每套水漆门平均喷涂面积约 5.5m²，其中底漆喷涂 1 遍，面漆喷涂 1 遍，平均喷漆涂着率约 60%。为顺应国家环保形势，本项目底漆和面漆均采用单组份水性漆。根据项目底漆及面漆成分表，计算得出配好的水性漆固含量约为 55%。项目喷漆工艺采用气喷，每次漆膜厚度约 20-30μm，本项目底漆漆膜厚度按 30μm 计算，面漆漆膜厚度按 20μm，计算按照喷漆涂着率和漆膜计算项目漆料用量，计算结果见表 6 和表 7。

表 6 项目漆料中固份消耗量计算表

产品种类	漆料种类	单套单层平均喷涂参数			喷涂层数(层)	产品量(套/a)	漆料固份量(t/a)
		喷涂面积(m ²)	漆膜厚度(μm)	漆膜质量(g)			
水漆门	底漆	5.5	30	214.5	1	10000	2.415
	面漆	5.5	20	143	1	10000	1.43

备注：水性漆干漆膜质量按照 1.3g/cm³ 计算。

表 7 项目漆料消耗量计算表 单位：t/a

漆料种类	产品	固份量	固含量	漆料涂着量	涂着率	实际使用漆料量
底漆	木门	2.415	55%	4.39	60%	7.32
面漆	木门	1.43	55%	2.86	60%	4.77

由表 6 和表 7 计算得知，本项目水性漆使用量约 12.09t/a，其中水性底漆 7.32t/a，水性面漆 4.77t/a。

7、主要原辅材料性质

(1) 单组份水性漆

指以水为分散介质，环氧树脂为主要成膜剂的漆。液态，主要成分为水性环氧树脂 25-30%，颜料 5-15%，填料 10-20%，去离子水 20-30%，助剂 2-10%。

(2) 木工胶/贴皮胶

贴皮胶为水性胶黏剂，外观为白色粘稠液体，是一种特殊水基聚醋酸乙烯酯、单组份、高固含量、快干型胶粘剂。与万能胶相比，该胶具有环保，无毒无害，最终强度高，耐溶剂性及耐热性好等特点，与普通白乳胶相比，它具有布胶量少、快干、操作简便、生产效率高、便于返工（可逆转）等特点。

(3) 白乳胶

白乳胶一种水溶性胶粘剂，主要成分是以乙烯和乙酸乙烯在高压下共聚而成

的树脂，呈浅棕色或白色（加入钛白粉）。白乳胶可常温固化、固化较快、粘接强度较高，粘接层具有较好的韧性和耐久性且不易老化。它是以水为分散剂，使用安全、无毒、不燃、清洗方便，常温固化，对木材有很好的黏着力，胶接强度高，固化后的胶层无色透明，韧性好，不污染被粘接物；乳液稳定性好，储存期可达半年以上。因此，广泛地用于印刷装订和家具制造，用作纸张、木材、布、皮革、陶瓷等的黏合剂。项目白乳胶一种水溶性胶粘剂，它是以水为分散剂，使用安全、无毒，使用过程中几乎无有毒有害气体产生。

（4）腻子

原子灰俗称腻子，又称不饱和聚酯树脂腻子，是发展较快的一种新型嵌填材料，能很好地附着在物体表面，并在干燥过程中不产生裂纹。

（5）封边热熔胶

一类专用于人造板材粘贴的胶粘剂，它是一种环保型、无溶剂的热塑性胶。热熔胶被加热到一定温度时，即由固态转变为熔融态，当涂布到人造板基材或封边材料表面后，冷却变成固态，将材料与基材粘接在一起，主要成分为乙烯-醋酸乙烯共聚物 36-39%，树脂 20-30%，碳酸钙 42-46%。常温不挥发。

8、劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 40 人，年工作日 300 天，实行一班制，每班工作 8 小时，均不在厂内食宿。

9、营运期供电情况

项目年用电量约 40 万 kWh，用电由产业集聚区电网供应，可满足项目用电需求。

10、营运期用排水情况

（1）用水

项目营运期用水主要为水帘及水喷淋吸收塔废水、职工办公生活用水。

①水帘及水喷淋吸收塔废水

本项目 4 座喷漆房喷漆（含烘干）废气采用水帘+水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置废气处理设备处理。水帘循环水存放于喷漆房下设的循环水

池（4m×3m×0.3m），每座循环水池存水 2m³，通过水泵（1.0m³/h）使水循环流动。喷漆水喷淋吸收塔废水循环使用，定期补充，每座塔循环量设计规模为 10m³/h，水箱容积约 2.0m³，存水 1.5m³。循环水内定期加入絮凝剂，将沉淀出的漆渣收集，漆渣属危险废物，编号为 HW12（染料、涂料废物），交由资质单位处理。

水项目4个水帘池运行过程中由于损耗需定期补充，每天约补充0.3m³/d，水帘池的水循环使用，半年更换一次，年排放废水量为16m³，则项目4个水帘池总用水量为106m³/a，总循环水量为9600m³/a；项目4个水喷淋吸收塔运行过程中由于损耗需定期补充，每天约补充0.2m³/d，水喷淋吸收塔的水循环使用，约3个月排放一次，年排放废水量为24m³，则项目水喷淋吸收塔总用水量为84m³/a，总循环水量为960000m³/a。水帘及水喷淋吸收塔排水中COD浓度较高，交由有资质的危废单位处置。

生活用水：项目劳动定员 40 人，均不在厂内食宿。参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014），用水量按生活用水量约 50L/人·d，则生活用水量为 2.0m³/d，600m³/a。

（2）排水

本项目水喷淋吸收塔由于污染物的富集，约 3 个月排放一次，年排放废水量为 24m³。水帘循环水池的水循环使用，半年更换一次，年排放废水量为 16m³。水帘及水喷淋吸收塔排水中 COD 浓度较高，交由有资质的危废单位处置。

本项目生活污水产污系数按 0.8 计，则生活废水产生量为 1.6m³/d、480m³/a。废水排入现有化粪池进行处理，经集聚区污水管网排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理。本项目水平衡图见图 1。

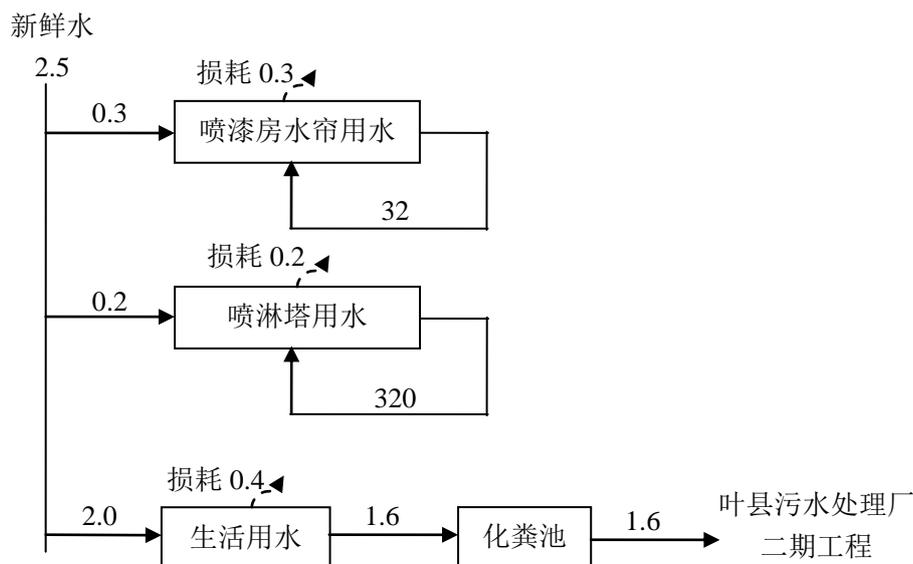


图 1 本项目水平衡图 单位：m³/d

11、项目周边环境概况

本项目位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北50米，项目北侧为空地及厂房，南侧为文化路，西侧为东风路，东侧为平顶山市建永铸造有限责任公司。项目附近的环境敏感点主要为项目西南方向的移民新村，距厂区最近距离为120m；项目东北方向的草厂庾村，距厂区最近距离为620m；项目东侧的后王村，距厂区最近距离为1100m。

项目地理位置见附图一、周围环境敏感点示意图见附图二，场地现状及周边环境照片见附图八。

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，租赁已建成空置生产厂房进行建设，无现有污染及环境问题。

建设项目所在地环境概况

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

平顶山市地处河南省中南部，地理位置位于东经112°14'~113°41'，北纬33°08'~34°20'之间。东与漯河交界，西临洛阳，南邻驻马店，北接许昌、郑州。平顶山市介于焦支、京广两大铁路干线之间，连接南阳，西通洛阳，东到周口等地，交通十分便利。地域东西长140km，南北宽138km，总面积7900km²。现辖汝州、舞钢两个县级市和宝丰、叶县、鲁山县、郟县四个县以及新华、卫东、湛河、石龙四个区。

叶县地处河南省中南部，113°02'~113°37'，北纬33°21'~33°26'，隶属于平顶山市，东与舞钢市、漯河市的舞阳县毗邻，南与南阳市的方城县接壤，西交鲁山，北与许昌市的襄城县、平顶山市市区紧连，东西平均长54.5km，南北平均宽46.7km，总面积1373.3km²。

本项目位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北50米，项目地理位置见附图一。

2、地形地貌

叶县位于平顶山市东南部，地处全国第二级地貌台阶向第三级地貌台阶过渡边缘，地势自西南向东北缓慢倾斜。伏牛山沿叶县南过境横亘，桐柏山从东向西延伸，在保安古镇拗陷成口，构成“南襄夹道”。

叶县行政区划呈西南东北走向，境内山地、丘陵、平原、洼地兼有。平地、岗地、山地的面积分别占总面积的52.5%、29.2%和18.3%，地理、地貌具有明显的过渡性、地方性。

本项目厂址地形平坦，不存在地下暗河、溶洞等不利地质条件，建设条件便利。

3、气候气象

叶县地处亚热带与暖温带的过渡地区，气候属暖温带半干旱大陆性季风气候，气候特征四季分明，冷暖适宜，雨热同期。根据气象资料统计，地区年均无霜期217天，年平均气温14.9℃，极端最高气温42.6℃，极端最低气温-18.8℃；从

12月至翌年2月气温最低。多年平均降雨量800mm，年最大降雨量1323.3mm，年最小降雨量373.9mm，年最大蒸发量为2825.0mm。当地主导风向为东北风，年平均风速2.1m/s。年平均相对湿度67%，年均气压1005.8hPa。

本项目所在地多东北风和西北风，吹东北风多阴天或雨雪天；刮西北风多为晴天。全年最多风向为东北风，最多月份频率达到15天，1986~2002年以来，大风增多是全县的一个新的气候特点，八级以上大风数共126次，最大风速大于38m/s，造成大风增多的丰要原因是部分生态环境遭受破坏和西北沙尘暴的影响。

4、地表水

(1) 地表水

叶县境内河流均属于淮河流域，颍河水系，较大的河流有汝河、湛河、沙河、灰河、澧河、甘江河6条河流。其中距本项目最近的河流为灰河，位于本项目南侧2800m，灰河是城区生活污水和工业废水的接纳河流，灰河在叶县境内分南北两条河，北为老灰河，南为新灰河。该河发源于鲁山樱桃山，流经叶县、舞阳，干流长81.9km，总流域面积505km²，在叶县境内自西向东长约42km，最终在漯河市舞阳北舞渡镇注入沙河。

沙河发源地为鲁山县伏牛山脉石人山下，东流经宝丰、平顶山，叶县到舞阳县章化乡河湾村入境，在漯河市区小宋庄村东澧河汇入，流到郾城县老窝乡大路李村出境，又东流经商水，周口，项城、沈丘，至安徽上沫河入淮河。沙河为淮河的重要支流之一，全长106.6公里，流域面积19117平方公里。叶县境内，沙河干流自平顶山市郊区于任店乡毛庄村东进入叶县，流经任店、城关、遵化店、龚店、邓李和洪庄杨6个乡，于洪庄杨乡张徐村东入舞阳县。叶县境内全长55.6公里，流域面积约180平方公里。叶县境内，沙河水含沙量大，流速缓稳，河道曲折，河滩宽阔，河床宽在200~400米之间，河岸切割深度4~7米。县境堤防完备，两岸堤防工程长约82公里，护岸砌体工程19处，长约4公里，堤防植有防洪林带。叶县境内，沙河最高水位高程88米，最低水位高程83米；年最大径流总量22.95亿立方米（1964年），年最小径流总量1.497亿立方米，年平均径流总量9.4亿立方米，7、8、9三个月径流占年径流总的71%；泄洪能力为3000立方米/秒，最大洪

峰期流量为9880立方米/秒，年平均流最20.9立方米/秒。

本项目水帘及水喷淋吸收塔废水经收集后委托有资质单位处置，生活废水经现有化粪池处理后排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理，然后排入灰河，最终汇入沙河。

(2) 地下水

项目区地下水类型属潜水，主要含水层为粉质粘土、中砂层，地下水位年变幅较小，地下水水质良好。灰河两岸单井涌水量约2000m³/d，pH值呈中性，水质类型为HCO₃-Ca-Mg。60m以内含水层水质较差，91.50~136.10m为主要富水段。

5、矿产资源

叶县资源丰富，气候宜人。境内已查明的矿产资源主要有盐、石油、煤、铁、磷、铝矾土、钟、石墨、大理石及白云岩等。中国第二大内陆盐田--叶县盐田面积400km²，平总储量3300亿吨，氯化钠含量90%以上，品位居全国井矿盐之首。

6、土壤、植被及生物多样性

叶县土壤类型属南方的黄红壤向北方的褐土过渡地带。土壤种类多样，主要有黄棕壤、棕壤、褐土、潮土、砂礓黑土、粗骨土、红粘土、石质土、紫色土、水稻土10个土壤类型。全县土地总面积1387km²，耕地面积约占土地总面积的40%、园地占2.6%、林地占14%、水域占7%、居民点及工矿用地占11%、交通占2.4%，还有少量牧草地及暂未利用土地。

本项目位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北50米，所在区域范围内无大型野生动植物，生态环境较单一。项目所在区域主要以农作物为主，以小麦、玉米等居多，植物主要为杨树，动物以家养畜禽为主。

根据查阅资料和现场调查，项目所在区域内无珍稀动植物资源。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、人口及行政划分

叶县位于河南省中南部、黄淮平原与伏牛山余脉结合部，隶属平顶山市，辖18个乡镇、580个行政村，总面积1389km²，总人口为88万人。

2、经济发展

2018年，全县生产总值增长9.5%，居全市5县市第一。规模以上工业增加值增长12.3%，居5县市第二。一般公共预算收入增长11.6%，居5县市第三，税收占一般公共预算收入的比重为65.7%；固定资产投资增长17.5%，居5县市第一。社会消费品零售总额增长10.9%，居5县市第一。贫困退出工作顺利通过县级自评、市级初审和省级第三方评估验收，119个贫困村实现退出，4192户、13002人实现脱贫，贫困发生率降至0.99%，实现了高质量、有尊严脱贫摘帽的目标。财政民生支出增长19.1%，占一般公共预算支出的84%，城镇和农村居民人均可支配收入分别增长9.1%、9.3%；教育、医疗、社会保障水平进一步提高，人民群众得到更多实惠。

3、交通运输

铁路：叶县自古以来就是南通云贵、北达幽燕的交通要道，境内道路纵横交错，东衔京深铁路，西接焦枝铁路，北通漯宝铁路。

公路：叶县许（昌）平（顶山）南（阳）、南（京）洛（阳）两条高速公路在境内交汇，311国道、豫103线、漯（河）叶（县）路、平（顶山）驻（马店）路、平（顶山）桐（柏）路交汇全境。

航空：叶县距郑州新郑机场155公里、南阳姜营机场95公里，交通便利，区位优势更加显现。

4、科学技术和教育

叶县现有各级各类学校384所。其中，高中4所（含民办1所）、职业学校5所（含民办3所）、初中39所（含民办8所）、小学335所（含民办8所）、聋哑学校1所、幼儿园41所（含民办31所）。共有在校生147835人，在园幼儿6762人，教职工7220人。

全年全县普通高中4155人，在校生11905人，毕业生3792人。中等职业学校招生1896人，在校生4416人，毕业生1013人。初中学校12893人，在校生39985人，毕业生16779人。普通小学12614人，在校生71643人，毕业生14713人。

全县共有艺术表演团体一个，文化馆一个，公共图书馆一个。全县现有全国重点文物保护单位二处；广播电视台一座：中、短波广播发射台和转播台一座，广播人口覆盖率 100%；电视台一座，电视综合人口覆盖率 100%。

5、文物古迹

叶县历史悠久，文化灿烂。古为豫州地，周为应侯国，春秋时期属楚，曾作为许国国都，称“叶邑”。公元前 524 年，楚以叶邑封沈诸梁，赐叶姓，史称“叶公”，故为全世界沈姓、叶姓根之所在。孔子周游列国时慕名莅叶，叶邑沈诸梁问政，孔子曰“近者悦，远者来”。即让当地百姓感到高兴，让外地客商载兴载奔。从而留下了“叶公问政处”这一历史见证。境内现存有仰韶文化遗址、西周文王（姬昌）化行南国遗迹和霸王城（项羽筑）、箫王城（光武帝筑）等秦汉历史遗迹。

经现场查勘，项目 500m 范围内未发现国家及市县重点文物保护单位。

6、叶县城市总体规划

将叶县建设成为具有相当区域经济地位和较强吸引力的卫星城市，具有鲜明特色产业，较高知名度和较强实力的中国盐城，具有合理的城市结构功能，良好的城市空间形态的可持续协调发展的新型城市，具有高度完善的社会服务设施和基础设施的现代化中等城市，经济繁荣、产业发达的平顶山市经济强县。

（1）城市性质

平顶山市卫星城市；以煤、盐联合化工生产为主的综合城。

（2）城市规模

近期人口 13 万人，城市规模为 20.2 万 km²，其中中心城区为 14.6km²，工业园区建设用地位为 5.6km²。

（3）城市空间布局

规划生活用地依据现状向东圈推进，向西不跨平舞铁路；生产用地依托现状、省道 S01 和灰河向东方向发展。

规划采用了“中心+组团”的结构布局形式，布局采用“一心两团加一廊”的功能结构：

“一心”：即一个中心城区。“两团”：即两个工业组团，一个是化工区工业组团，另一个是中心城区工业组团；“一廊”：结合平顶山市区+叶县中心城区+工业城的机构布局特点，充分利用沙河生态基础设施，沿沙河两岸规划一较宽的生态廊道。

（4）工业用地规划

工业用地主要由中心城区工业组团和化工园区工业组团两部分组成，其中中心城区工业组团沿 S01 两侧分布和灰河两岸；化工区组团以煤、盐资源为基础，结合周边地区相关资源延伸发展新材料和精细化工，建设副产品综合利用建材工业，形成完善的工业共生网路。

本项目建设地点为平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北50米，根据叶县城乡总体规划图（2017-2035年）及项目土地证，项目土地用途为工业用地。

项目土地证见附件4。叶县城乡总体规划图（2017-2035年）见附图六。

7、叶县产业集聚区规划

叶县产业集聚区位于叶县中心城区北部与东部，东环路两侧，洛平漯高速公路以南，叶廉路工业大道两侧，规划面积 9.79km² 的区域。

主导产业：制盐和盐业物流、机械装备业和零部件加工。

发展定位：以发展制盐和盐业物流、机械装备业及零部件加工为主，全国重要的制盐和盐业物流及其相关产业基地。

空间结构：“一体两翼、三横三纵”

（1）一体两翼

一体：即东环路为发展廊道，考虑城市发展的延续性，结合其两侧功能布局及整体景观规划，将主体及其周边影响区打造成展现现代商业、会展、科研、居住和办公景观的特色景观廊道；同时，加强集聚区东西两翼的中心联系，实现产城一体化，为未来发展提供了向北拓展的轴向。

两翼：即西部以居住生活、文化教育组团为主的空间组团与东部以制盐和盐业物流、机械装备制造及零部件加工为主，形成功能复合，分工明确的新型产业集聚区。同时规划中结合规划道路设计特点，在南区内部通过环状交通，连接各功能分区的中心，形成园区的联系特色。

（2）三横三纵

三轴：结合整体空间规划，规划三条南北向的轴线，即依托东环路形成集聚区空间发展轴以及依托东西两片区各自形成一条产业发展轴。空间发展轴串联起集聚区的重要入口门户节点和南部文化路处的商务办公节点，西边产业轴为一条生活轴，以房地产开发为主，结合沙河旅游业的发展做好配套工作，东边产业轴为一条生产轴，串联 2 个不同主题工业园区，是集聚区一条重要的产业联系纽带。

三带：东西向三条带。分别是位于北门户的景观门户带，以展示叶县人文风貌形象窗口；沿规划体育路规划和谐创意带，串联起都市居住组团、生态居住组团和工业组团，形成分工明确的功能轴线，体现生态人文的关怀；沿文化路形成一条文化高新带，体现行政办公、商务商贸、及现代化产业园区的融合与共生。

根据叶县产业集聚区管理委员会出具的证明文件，该项目拟用地位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北 50 米，该项目用地性质为工业用地，符合集聚区土地利用规划及产业发展规划，经研究决定同意该项目入驻集聚区。

叶县产业集聚区管理委员会出具的证明文件见附件 5。

（3）产业集聚区基础设施

①给水工程规划

用水量：预测总用水量到 2012 年合计 99.79 万 t/d，到 2020 年合计 164.47 万 t/d。其中生活用水量近期为 0.38 万 t/d，远期为 1.61 万 t/d，生产用水近期为 90.51 万 t/d，远期为 147.91 万 t/d。

水源：水源有三部分构成一是利用白龟山水库分配给叶县的水量，二是地下

水，三是利用叶县污水处理厂中水回用作为集聚区工业用水水源。

本项目供水由集聚区市政供水管网供给。

②污水工程规划

排水体制：规划城区排水采用雨污分流制排水体制。

污水处理厂：规划在规划建成区西南角（新老灰河交汇处）对一座二级污水处理厂进行扩建。

污水主干管规划：污水管网的布置宜采用由北到南、由西向东的方向布置。

目前集聚区污水处理厂已建成投运，本项目水帘及水喷淋吸收塔废水经收集后委托有资质单位处置，办公生活废水依托现有化粪池，经处理后进入产业集聚区污水处理厂（叶县污水处理厂二期工程）进一步处理，然后排入灰河。

③供热规划

集中供热热源方案采用区域锅炉房与热电厂相结合的型式，现状热电厂 1 座、规划的 2 座区域锅炉房，分别选址在东环路西侧和产业集聚区西北部，其面积分别为 20000 平方米。

本项目水漆门夏季烘干采用自然晾干，冬季烘干采用电能。

8、与叶县产业集聚区规划环评审查意见相符性

河南省环保厅于 2016 年 12 在郑州市召开《叶县产业集聚区总体发展规划修编（2015-2020）环境影响评价报告书》的审查会，并于 2018 年 8 月 13 出具了《叶县产业集聚区总体发展规划修编（2015-2020）环境影响评价报告书的审查意见》（豫环函[2018]183 号）。

一、叶县产业集聚区发展规划环境影响报告书与 2011 年经省环保厅审查（豫环审[2011]9 号）。在集聚区建设中，对发展规划进行了调整，调整后产业集聚区位于县城东北部，东至廉村镇后王新村东部规划未来路，南至蓝光电厂及平煤神马工业园南边界和城关乡徐庄村北部，西至程寨村东北部、广场西路、叶公大道，北至南京洛阳高速。规划总面积 14.74 平方公里，主导产业调整为装备制造和化工。

二、《报告书》对原规划的执行情况进行回顾性评价，分析了原规划及实施

中存在的环保问题，并强化了环境保护对策措施。同时，从规划选址、主导产业定位、规划布局和区域环境资源承载力等方面分析了规划实施的环境制约因素，对规划实施可能产生的环境问题进行了预测、分析和评估，并针对集聚区现状及规划实施强化了环境保护对策措施。《报告书》采用的基础数据翔实，评价方法正确，提出的环境保护对策和措施可行，对规划方案的调整建议合理，可作为叶县产业集聚区发展规划修改以及今后规划实施的环境保护依据。

三、总体上分析，叶县产业集聚区发展规划与《叶县城乡总体规划（2017-2035）》《叶县土地利用总体规划修编（2010-2020）》、叶县饮用水源保护区划要求和发展方向基本一致。在落实《报告书》提出的优化调整建议及环保对策措施的基础上，叶县产业集聚区发展规划从环保角度可行。

四、叶县产业集聚区应严格按照《报告书》提出的环境保护要求及环境影响减缓措施，根据区域环境敏感性及资源环境承载能力，进一步优化调整总体规划。

（一）合理用地布局

进一步加强与城市总体规划、土地利用总体规划的衔接，保持规划之间一致；优化用地布局，在开发过程中不应该随意改变各用地功能区的使用功能，并注重节约集约用地；工业区生活居住区之间设置绿化隔离带，后王社区南侧加宽绿化隔离带，且 500 米范围内限制入驻污染重、构成重大环境风险的项目，以防止工业区对居住区造成不良影响；按照《报告书》要求，对现有的与集聚区主导产业规划或空间规划不相符的企业，限制其发展，对部分企业远期进行转产或搬迁；区内建设项目的大气环境防护范围内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。

（二）优化产业结构

入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链；鼓励发展主导产业，并不断完善产业链条，严格限制集聚区化工产业发展，化工产业发展方向以盐化工下游产品为主，限制扩大氯碱生产规模，禁止入驻污染重、构成重大环境风险的化工项目；禁止入驻含氰电镀项目及涉及

重金属废水排放的项目（含重金属废水可以做到零排放的项目除外）。

（三）尽快完善环保基础设施

按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加快建设污水处理厂和中水深度处理回用工程，完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，入园企业均不得单独设置废水排放口，减少对纳污水体的影响。进一步优化能源结构，加快集中供热中心及配套管网建设，实施集中供热。

按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，积极探索固废综合利用途径，提高一般工业固废综合利用率，严禁企业随意弃置；危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18567-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。

（四）严格控制污染物排放

严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构，加强污染治理等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。抓紧实施中水回用工程，减少废水排放量，保证污水处理设施的正常运转，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》一级A标准，尽快对污水处理厂进行提标改造，减少对纳入水体的影响。尽快实现集聚区集中供水，逐步关停企业自备水井，定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效措施，避免对地下水造成污染。

（五）建立事故风险防范和应急处置体系

加快环境风险预警体系建设，严格危险化学品管理；建立完善有效地环境风险防控设施和有效地拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害；制定园区级综合环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有组织 and 有计划的培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处理能力。

（六）妥善安置搬迁居民

根据规划实施的进度，制定详细的搬迁计划，对居民及时搬迁，妥善安置。

当地人民政府应加强组织协调，按照《报告书》提出的建议制定详细的搬迁计划和方案，并认真组织落实。加强拆迁居民的培训，积极拓宽就业渠道，注意加强搬迁居民的就业、医疗、社会救助等保障体系建设，保证其生活基本稳定，构建和谐社会。

五、加强集聚区环境监督管理，完善环境管理机构，制定环境管理目标、管理制度和监测计划，编制并实施环境保护工作规划和实施方案，指导入区项目建设。建立环境管理（含监测）资料档案，加强环保宣传、教育及培训，实施环境保护动态化管理。

六、叶县产业集聚区发展规划实施及开发建设中，严格遵守国家产业政策，严格执行环评和“三同时”制度，自觉接受各级环保部门的检查与监督管理。

七、建议叶县产业集聚区发展规划尽快按照本审查意见进行修改和调整，报有关部门审批。在规划实施中，严格按照环评要求进行开发与建设；适时进行阶段性环境影响回顾评价，对以后的规划开发工作进行相应的调整和改进；对建设内容发生重大变化的，应重新进行环境影响评价，并报有关部门批准。

本项目属于木质家具制造项目，根据叶县产业集聚区管理委员会出具的证明文件，本项目选址符合叶县产业集聚区规划。同时，项目的生活用水可依托集聚区市政供水管网进行供给，水帘及水喷淋吸收塔废水经收集后委托有资质单位处置，生活污水依托现有化粪池，经处理后进入产业集聚区污水处理厂（叶县污水处理厂二期工程）进一步处理，然后排入灰河。项目建成后各产污工序均配套安装有废气处理设施，经采取相应措施后，项目污染物排放量较小，环境风险较小。因此，本项目的建设符合叶县产业集聚区规划环评审查意见相符。

9、叶县县城污水处理厂介绍

叶县污水处理厂位于叶县县城东南 2.6 公里处，叶舞路南侧，建设规模为 2 万 m^3/d ，收水范围为县城建成区，目前已满负荷运营。该污水厂污水处理采用奥贝尔氧化沟工艺，出水通过厂区门前的排水管网，最终排入灰河，目前已满负荷运行。污水处理厂设计进水水质标准为： $\text{COD} \leq 350\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 220\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 35\text{mg/L}$ 。污水处理厂排水指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 50\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$ 。

叶县污水处理厂二期工程处理规模2万m³/d，污水管道22.39公里，收水范围包括叶县产业集聚区及部分老城区范围，设计进水水质标准为：COD≤350mg/L、SS≤220mg/L、氨氮≤35mg/L，采用改良型奥贝尔氧化沟工艺，设计出水为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。本项目在叶县污水处理厂二期工程收水范围内，项目生活废水依托原有化粪池，经处理后进入产业集聚区污水处理厂（叶县污水处理厂二期工程）进一步处理，然后排入灰河。

10、集中式饮用水源保护区划

（1）河南省城市集中式饮用水源保护区划

关于平顶山市城市饮用水源保护区划的相关内容：

2009年3月，平顶山市政府对平顶山市饮用水源保护区范围重新进行了界定，并报请河南省政府批示。2009年4月13日，河南省环境保护厅签发了文号为豫环函【2009】57号的《关于进一步明确平顶山地表饮用水源保护区范围的函》，同意平顶山市提出的地表水饮用水源保护区范围。

白龟山水库地表水饮用水源保护区划分情况如下：

一级保护区：白龟山水库高程103.0米以下的区域；昭平台水库环库路内的区域；应河、大浪河、澎河、荡泽河、沙河、团城河、清水河等主要支流入库口上游2000米的水域及其沿岸50米的陆域；沙河干流昭平台至白龟山水库间的水域；将相河、三里河、七里河、灤河、肥河入沙河口上游2000米的水域及其沿岸50米的陆域。

二级保护区：白龟山水库，环湖路东起东刘村、西至西太平村以南除一级保护区外的区域，环湖其它区域为水库高程104.0米以下除一级保护区外的区域；昭平台水库高程177.1米内的区域；将相河、大浪河一级保护区外所有的水域；其它主要支流一级水体保护区上游2000米的水域及其沿岸50米的陆域。

准保护区：汇入白龟山水库、昭平台水库、沙河所有二级保护区上游水域及其沿岸500米的陆域。

本项目位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北50米，位于白龟山水库地表水饮用水源保护区的下游，不在其保护区范围内。因此，本项

目的建设符合河南省城市集中式饮用水水源保护区划。

(2) 河南省县级集中式饮用水水源保护区划

关于叶县县城饮用水水源保护区划的相关内容：

① 叶县盐都水务地下水井群(昆鲁大道以北、昆阳大道以西，共 3 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，1~2 号取水井外围 330 米外公切线所包含的区域。

准保护区范围：二级保护区外，东至新建街、西至北关大街、南至文化路、北至昆鲁大道的区域。

② 叶县自由路（南关）地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 200 米外公切线所包含的区域。

③叶县东升洁地下水井群(昆鲁大道以南、昆阳大道以东、中心路以北，共 6 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

本项目位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北 50 米，距离以上饮用水水源保护区最近的为叶县盐都水务地下水井群准保护区，最近距离约为 2.5km，本项目不在其保护区范围内。项目的建设符合《河南省乡县级集中式饮用水水源保护区划》要求。

(3) 河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划

关于叶县乡镇集中式饮用水水源保护区划的相关内容：

①叶县任店镇水厂地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东 25 米、南 11 米、北 29 米的区域。

②叶县廉村镇水厂地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东 30 米、西 10 米、南 5 米、北 30 米的区域。

③叶县水寨乡蒋李水厂地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南 10 米、北 30 米的

区域。

④叶县保安镇水厂地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南 15 米、北 30 米的区域。

二级保护区范围:一级保护区外围 300 米的区域。

本项目位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北 50 米，不在以上乡镇内。项目建设区域不涉及以上保护区，项目的建设符合《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》要求。

11、南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划

根据河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室、河南省环境保护厅、河南省水利厅、河南省国土资源厅《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办[2018]56 号），南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。按照国调办环移【2006】134 号文件规定，总干渠两侧水源保护区分为一级保护区和二级保护区。

建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）。一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50 米，不设二级保护区。

总干渠明渠段。根据地下水位与总干渠渠底高程的关系及地下水内排、外排等情况，分为以下几种类型：1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段。一级保护区范围自总渠道管理范围边线（防护栏网）外延 50 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 150 米。2、地下水水位高于总干渠渠底的渠段。（1）微-弱透水性地层，一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 500 米。（2）弱-中等透水性地层，一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000 米。（3）强透水性地层，一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000 米、1500 米。

南水北调叶县段总干渠长度共计 20.5 公里，本项目距离南水北调叶县段总干渠最近距离为 22.3km，不在南水北调总干渠叶县段保护区范围内。

12、《“十三五”挥发性有机污染防治工作方案》（环大气【2017】121 号）

挥发性有机物（VOCs）是指参与大气光化学反应的有机化合物，包括非甲烷烃类（烷烃、烯烃、炔烃、芳香烃等）、含氧有机物（醛、酮、醇、醚等）、含氮有机物、含硫有机物等，是形成臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）污染的重要前体物。为全面加强 VOCs 污染防治工作，提高管理的科学性、针对性和有效性，促进环境空气质量持续改善，制定本方案。与本项目相关规定如下：

.....

四、主要任务

（二）加快实施工业源 VOCs 污染防治。

3. 加大工业涂装 VOCs 治理力度。全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材等制造行业工业涂装 VOCs 排放控制，在重点地区还应加强其他交通设备、电子、家用电器制造等行业工业涂装 VOCs 排放控制。重点地区力争 2018 年底前完成，京津冀大气污染传输通道城市 2017 年底前基本完成。

（3）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%。在平面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。

.....

5. 因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。电子行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 排放控制；制鞋行业应重点加强鞋面拼接、成型、组底、喷漆、发泡、注塑、印刷、清洗等工序 VOCs

排放治理；纺织印染行业应重点加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序 VOCs 排放治理；木材加工行业应重点加强干燥、涂胶、热压过程 VOCs 排放治理。

.....

本项目属于木质制品制造，为顺应国家环保形势及市场需求，项目底漆和面漆均采用单组份水性漆。经计算项目生产过程中用水性漆量为 12.09t/a，其中水性底漆用量为 7.32t/a，水性面漆用量为 4.77t/a。本项目生产过程中使用的白乳胶、贴皮胶和热熔胶均为环保型粘接剂。建设单位拟为涂胶冷压及封边工序配置集气罩+1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒，拟为贴纸/皮工序配置集气罩+1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒。拟为喷漆工序设置水帘式密闭喷漆房，烘干工序采用密闭烘干房，喷漆烘干废气采用水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒排放，共 4 套喷漆烘干废气处理装置+4 根 15m 高排气筒。项目的建设符合《“十三五”挥发性有机污染防治工作方案》（环大气【2017】121 号）相关要求。

13、河南省 2019 年挥发性有机物治理方案

为贯彻落实《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（豫政〔2018〕30 号）和《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2019〕25 号），深入开展挥发性有机物（VOCs）污染专项治理，持续改善全省环境空气质量，依据国家《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》和 VOCs 排放控制有关要求，制定本方案。

一、总体要求及工作目标

（一）总体要求。以改善环境空气质量为核心，坚持源头控制、过程管理、末端治理和强化减排相结合的全方位综合治理原则，大力推进原辅材料源头替代，深入开展涉 VOCs 重点行业提标改造工作，持续进行 VOCs 整治专项执法检查，逐步推广 VOCs 在线监测设施建设，全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。

（二）工作目标。2019 年 6 月底前，全省石油化学、石油炼制、工业涂

装、包装印刷、化工、制药等工业企业，全面完成 VOCs 污染治理；8 月底前，全省石油化学、石油炼制企业完成 VOCs 深度治理和泄漏检测与修复（LDAR）治理；12 月底前，省辖市建成区全面淘汰开启式干洗机。

石油炼制企业 VOCs 排放全面达到《石油炼制工业污染物排放标准（GB31570-2015）》特别排放限值要求，石油化学企业 VOCs 排放全面达到《石油化学行业污染物排放标准（GB31571-2015）》特别排放限值要求，其他行业 VOCs 排放全面达到《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室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）要求。

二、重点任务

（一）推进石油炼制、石油化学行业全面达标排放治理。2019 年 8 月底前，全省石油炼制、石油化学企业全面完成 VOCs 深度治理和 LDAR（泄漏检测与修复）治理。有机液体储罐应采用压力罐、低温罐、高效密封的浮顶罐或安装顶空联通置换油气回收装置的拱顶罐。有机液体装卸采取全密闭、液下装载等方式，并使用具备油气回收接口的运输车辆。强化废水处理系统等逸散废气收集治理，废水集输、储存、处理处置过程中高浓度 VOCs 逸散环节应采用密闭收集措施，并回收利用，难以回收的应安装高效治理设施。加强有组织工艺废气治理，工艺弛放气、酸性水罐工艺尾气、氧化尾气、重整催化剂再生尾气等工艺废气优先回收利用，难以利用的，应送火炬系统处理，或采用催化焚烧、热力焚烧等销毁措施。非正常工况排放的有机废气送火炬系统处理。石油炼制企业 VOCs 排放全面达到《石油炼制工业污染物排放标准（GB31570-2015）》特别排放限值要求，石油化学企业 VOCs 排放全面达到《石油化学行业污染物排放标准（GB31571-2015）》特别排放限值要求。

（二）推进化工、医药行业综合治理。强化源头控制，严格过程管理，推广采用先进的干燥、固液分离及真空设备，以连续、自动、密闭生产工艺替代间歇式、敞开式生产工艺，并采取停工退料等措施，加强非正常工况的过程控制。深化末端治理，在涉及 VOCs 排放环节安装集气罩或密闭式负压收集装置，

采取回收或焚烧等方式进行治理。参照石化行业 VOCs 治理要求，全面推进化工企业设备动静密封点、储存、装卸、废水系统、有组织工艺废气和非正常工况等源项整治。现代煤化工行业全面实施 LDAR（泄漏检测与修复）治理，制药、农药、炼焦、涂料、油墨、胶粘剂、染料等行业逐步推广 LDAR（泄漏检测与修复）治理工作。反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气，工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气等应进行收集治理，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。

（三）推进印刷行业综合整治。推广使用柔版印刷、胶版印刷等低排放印刷方式。对油墨、胶黏剂等有机原辅材料调配和使用等环节，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，加强废气收集，有机废气收集率达到 70% 以上，在烘干环节，采取循环风烘干技术，减少废气排放，收集的废气要采取回收、焚烧等末端治理措施进行净化处理，确保稳定达标排放，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。

（四）推进工业涂装整治升级。改进涂装工艺，提高涂着效率，金属件涂装行业推广使用 3C1B（三涂一烘）或 2C1B（两涂一烘）等紧凑型涂装工艺，采用内外板全自动、静电喷涂技术，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统。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。

（五）推动汽修行业 VOCs 治理。推广采用静电喷涂等高涂着效率的涂装工艺，喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷

枪应密闭清洗，产生的 VOCs 废气集中收集并导入治理设施，实现达标排放，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。

本项目属于木质家具制造业，生产过程中使用的白乳胶、贴皮胶和热熔胶均为环保型粘接剂。建设单位拟为涂胶冷压及封边工序配置集气罩+1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒，拟为贴纸/皮工序配置集气罩+1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒。拟为喷漆工序设置水帘式密闭喷漆房，烘干工序采用密闭烘干房，喷漆烘干废气采用水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒排放，共 4 套喷漆烘干废气处理装置+4 根 15m 高排气筒，有机废气收集率不低于 80%，净化后的废气排放浓度可满足《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）其他行业限值要求。项目的建设符合《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》的标准要求。

14、平顶山市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案

表 8 平顶山市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案相符性分析

序号	《方案》要求	本项目	相符性分析
1	2019 年 6 月 30 日前，完成所辖区域内无组织排放工业企业整治，生产工艺产尘点设置集气罩安装收尘除尘装置，烟粉尘无可见外逸；粉状、粒状物料及燃料运输采用密闭皮带、密闭廊道、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭输送方式，汽车、火车、皮带输送机等卸料点设置集气罩或密闭	本项目不涉及粉状、粒状物料及燃料运输，项目木料加工与打磨工序设置集气罩+2 台中央脉冲除尘器+2 根 15m 高排气筒	相符

	罩，并安装除尘装置		
2	2019年6月底前，全市表面涂装、印刷、化工工业企业，全面完成VOCs无组织排放治理，原料、中间产品与成品应密闭储存，排放VOCs的生产工序要在密闭空间或设备中实施，对产生的含VOCs废气进行净化处理，达到河南省工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值要求。2019年12月底前，平顶山市区全面淘汰开启式干洗机	项目拟为涂胶冷压及封边工序配置集气罩+1套活性炭吸附装置+1根15m高排气筒，拟为贴纸/皮工序配置集气罩+1套活性炭吸附装置+1根15m高排气筒。拟为喷漆工序设置水帘式密闭喷漆房，烘干工序采用密闭烘干房，喷漆烘干废气采用水喷淋吸收塔+UV光氧化+活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气通过1根15m高排气筒排放，共4套喷漆烘干废气处理装置+4根15m高排气筒，有机废气收集率不低于80%。净化后的废气排放浓度可满足《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）其他行业限值要求	相符

由上表可知，项目的建设符合《平顶山市2019年大气污染防治攻坚战实施方案》相关要求。

15、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

5 VOCs 物料储存无组织排放控制要求

5.1 基本要求

5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。

5.1.2 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、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。

5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好。

5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。

.....

6 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求

6.1 基本要求

6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送、采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。

6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。

.....

7 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求

7.1.1 物料投加和卸放

a) 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 废气收集处理系统

b) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器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，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。

c) VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

7.2 含 VOCs 产品的使用过程

VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

本项目无粉状、粒装 VOCs 物料，均为液态，VOCs 物料均储存在密闭的原料桶中，建设单位拟设置密闭漆料间，用于专门储存漆料、粘结剂等 VOCs 物料。拟设置密闭贴纸/皮房，拟为涂胶冷压及封边工序和配置集气罩+1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒，拟为贴纸/皮工序配置集气罩+1 套活性炭

吸附装置+1 根 15m 高排气筒。拟为喷漆工序设置水帘式密闭喷漆房，烘干工序采用密闭烘干房，喷漆烘干废气采用水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒排放，共 4 套喷漆烘干废气处理装置+4 根 15m 高排气筒，有机废气收集率不低于 80%。项目涉 VOCs 物料的储存和使用均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中有关要求。

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

（1）评价因子

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）要求，基于本项目特点，以及评价区域环境质量特征和当地环境管理要求，选取环境《空气质量标准》（GB3095-1996）中基本项目评价因子，选取评价范围内与本项目相关的有环境质量标准的评价因子作为其他评价因子。

本项目评价因子：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃；

（2）数据来源

基本评价因子采用中国空气质量在线监测分析平台发布的全国 367 个城市的 AQI、PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO、温度、湿度、风级、风向、卫星云图等监测数据的统计结果，进行分析。

（3）评价内容

①对项目所在区域城市环境空气质量达标情况进行判断；

②对于长期监测数据的现状评价内容，按 HJ 663 中的统计方法对各污染物的年评价指标进行环境质量现状评价。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

（4）评价方法

环境空气质量现状评价方法采用统计监测浓度范围，同时计算其超标率及最大值超标率。单因子最大值超标率公式如下：

$$P_i = C_i / C_0 \times 100\%$$

式中：P_i——i 污染物最大值超标率；

C_i——i 污染物的实测浓度（mg/m³）；

C₀——i 污染物的评价标准值（mg/m³）；

（5）区域环境空气质量达标判定

本项目选取 2018 年作为评价基准年，获取连续 1 年中 365 个日均值数据，

每月至少有 30 个有效数据（其中 2 月有 28 个），数据有效性满足 GB3095-1996 和 HJ 663 中关于数据统计的有效性规定，经统计分析环境质量达标区判定结果如下：

表 9 区域环境质量达标区判定结果 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (CO 为 mg/m^3)

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	18	60	30.0%	达标
	百分位数 日平均浓度	38	150	25.3%	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	38	40	95.0%	达标
	百分位数 日平均浓度	74	200	37.0%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	62	35	177.1%	超标
	百分位数 日平均浓度	159	75	212.0%	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	100	70	142.9%	超标
	百分位数 日平均浓度	238	150	158.7%	超标
CO	百分位数 日平均浓度	1	4	25.0%	达标
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	182	160	113.8%	超标

由上表可知，评价基准年内项目所在区域环境空气质量为不达标区，区域内主要超标因子为 PM_{2.5}、PM₁₀ 和 O₃，其超标原因可能与不利气象条件有关。超标情况如下表：

表 10 区域环境质量超标情况分析

超标污染物	年评价指标	超标倍数	超标率%
PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.77	/
	百分位数日平均浓度	1.12	24.59
PM ₁₀	年平均质量浓度	0.43	/
	百分位数日平均浓度	0.59	13.39
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	0.14	20.27

(6) 区域环境达标规划

为确保完成国家和河南省下达的空气质量改善目标，使得区域内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，平顶山市政府于 2018 年

10月发布了《河南省平顶山市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案》，计划对现阶段影响区域达标的主要污染物分阶段提出了明确的目标要求。通过“加快调整优化能源消费结构、区域产业结构和交通运输结构，强化源头防控，加大治本力度”“强化工业污染治理，加大污染防治设施改造升级力度，推动企业绿色发展”等手段，实现如下目标：

2019年度全市PM_{2.5}平均浓度不高于54微克/立方米；PM₁₀平均浓度不高于98微克/立方米；城市优良天数达到241天以上；

2020年度全市PM_{2.5}平均浓度不高于50微克/立方米；PM₁₀平均浓度不高于95微克/立方米；城市优良天数力争达到256天以上，全市空气质量明显改善。

近年来平顶山市通过对国家《大气污染防治行动计划》、《平顶山市大气污染防治攻坚战行动方案》等系列文件的落实，对市域内产业结构进行了调整，加大了污染治理力度，优化了能源结构，预计辖区内环境空气质量可得到进一步改善。

2、地表水环境质量现状

距离项目最近的地表水体为灰河，本项目位于灰河北侧2.9km，本次地表水现状引用《河南平煤神马聚碳材料有限责任公司13万吨/年双酚A项目环境影响报告书（报批版）》中对灰河监测断面数据，监测时间为2018年4月1日-3日连续三天，监测结果详见表11。

表11 项目地表水环境质量监测数据（单位：mg/L，pH无量纲）

监测断面名称	评价指标	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	氯化物
灰河，叶县污水处理厂排水口上游500m断面	测值	7.63~7.67	15	2.5~2.7	0.638~0.642	未检出	未检出
	标准指数范围	0.315~0.335	0.375	0.25~0.27	0.319~0.321	/	/
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
灰河，叶县污水处理厂排水口下游1000m断面	测值	7.72~7.76	17	3.0~3.2	0.757~0.761	未检出	未检出
	标准指数范围	0.36~0.38	0.425	0.30~0.32	0.379~0.381	/	/
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
III类标准值		6~9	20	4	1.0	0.05	250

由表11可知灰河各监测断面监测因子均满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III类标准要求，地表水环境质量良好。

3、地下水环境质量现状

项目所在地地下水执行III类水质标准，项目地下水监测数据引用《圣美源纺织品公司年产 2000 万件运动帽及纺织系列产品项目环境影响报告书》对草厂庾村（位于本项目东北约 1500m）的检测数据，检测时间为 2017 年 2 月 13~15 日，连续 3 天，检测单位河南普析检测技术有限公司。监测结果见表 12。

表 12 项目地下水监测数据表 （单位：mg/L，pH 无量纲）

检测点位	检测因子	检测值	标准限值	标准指数	评价结果
草厂庾村	pH（无量纲）	7.62~7.88	6.5~8.5	0.41~0.59	达标
	色度	<5	15	<0.33	达标
	氨氮	0.034~0.036	0.5	0.068~0.072	达标
	总硬度	215~216	450	0.478~0.480	达标
	高锰酸盐指数	0.8~1.0	6.0	0.133~0.167	达标
	溶解性总固体	526~531	1000	0.526~0.531	达标
	硝酸盐	4.23~4.34	20	0.212~0.217	达标
	亚硝酸盐	未检出	1.0	/	达标
	硫酸盐	61.1~61.4	250	0.244~0.246	达标
铜	未检出	1.0	/	达标	

由表 12 分析可知：检测点位的各项检测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准，区域地下水质量现状较好。

4、声环境

本项目东、西、北厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，南厂界执行 4a 类标准。本次声环境质量现状采用河南省正信检测技术有限公司现场实测数据，监测时间为 2019 年 11 月 7 日-2019 年 11 月 8 日，昼夜各 1 次，监测点位为项目东、南、西、北四边界。监测报告见附件 6，监测结果见表 13。

表 13 声环境质量现状监测结果

监测时间	监测地点	监测结果 Leq [dB(A)]		标准 Leq [dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2019.11.7	厂界（东）	55.2	45.4	60	50
	厂界（南）	52.2	43.5	70	55
	厂界（西）	52.3	41.0	60	50
	厂界（北）	51.9	40.3	60	50
2019.11.8	厂界（东）	56.8	46.6	60	50
	厂界（南）	55.7	43.1	70	55
	厂界（西）	51.2	40.5	60	50
	厂界（北）	50.7	40.9	60	50

由上表监测结果可知，项目东、西、北厂界均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，南厂界满足4a类标准，区域声环境质量良好。

6、生态环境质量现状

项目区未发现国家1、2类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域，区域生态环境质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目所在地的环境质量要求和项目周围环境特点，确定本项目主要环境保护目标见表14、15。

表 14 项目主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
移民新村	722269.06	3723747.05	居住区	人群	环境空气二类区	SW	120
草厂庾村	721320.81	3722578.71	居住区	人群	环境空气二类区	NE	620
后王村	722888.03	3722745.98	居住区	人群	环境空气二类区	E	1100

表 15 主要声环境与水环境环境保护目标一览表

环境类别	敏感点	方位	距离/m	保护级别
声环境	移民新村	SW	120	《声环境质量标准》 (GB3838-2002) 2类
地表水	灰河	N	2800	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类

适用的评价标准

环境质量标准	<p>1、环境空气</p> <p>大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准》详解。其具体标准值见表 16。</p>			
	<p>表 16 环境空气质量标准</p>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	二氧化硫	年平均	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
		24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		1 小时平均	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	二氧化氮	年平均	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		24 小时平均	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	总悬浮颗粒物	年平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
24 小时平均		300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
颗粒物（粒径小于等于 10 μm ）	年平均	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
颗粒物（粒径小于等于 2.5 μm ）	年平均	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	24 小时平均	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
非甲烷总烃	一次值	2.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	参考《大气污染物综合排放标准》详解	
<p>2、地表水</p> <p>地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，其具体标准限值见表 17。</p>				
<p>表 17 地表水环境质量标准</p>				
项目	浓度限值	标准来源		
pH（无量纲）	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III类标准		
COD（mg/L）	20			
氨氮（mg/L）	1			
总磷（mg/L）	0.2			
<p>3、地下水</p> <p>地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中 III 类标准，</p>				

其具体标准限值见表 18。

表 18 地下水质量标准

项目	浓度限值	标准来源
PH (无量纲)	6.5~8.5	/
色度 (mg/L)	15	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类标准
氨氮 (mg/L)	0.5	
总硬度 (mg/L)	450	
高锰酸盐指数 (mg/L)	6.0	
溶解性总固体 (mg/L)	1000	
硝酸盐 (mg/L)	20	
亚硝酸盐 (mg/L)	1.00	
硫酸盐 (mg/L)	250	
铜 (mg/L)	1.0	

4、声环境

声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 2 类及 4a 类标准，具体标准限值见表 19。

表 19 声环境质量标准

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
2 类	60	50
4a 类	70	55

1、废气

项目废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准、《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)家具制造业,《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)厂区内非甲烷总烃无组织排放限值。其具体排放限值见表 20。

表 20 评价执行的污染物排放标准

类别	标准名称及(类)别	污染物因子	标准值	
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	最高允许排放浓度	120mg/m ³
			最高允许排放速率	3.5kg/h
			排气筒高度	15m
			企业边界大气污染物浓度限值	1.0mg/m ³
		非甲烷总烃	最高允许排放浓度	120mg/m ³
			最高允许排放速率	10kg/h
			排气筒高度	15m
			企业边界大气污染物浓度限值	4.0mg/m ³
	《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)其他行业	非甲烷总烃	建议排放浓度	60mg/m ³
			建议去除率	70%
企业边界建议排放浓度			2.0mg/m ³	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)厂区内非甲烷总烃无组织排放限值	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度	10mg/m ³	
		监控点处任意一次浓度值	30mg/m ³	

2、废水

本项目无生产废水排放,生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及叶县污水处理厂二期工程进水指标要求。详见表 21。

表 21 污水综合排放标准及叶县污水处理厂二期工程进水标准

《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	pH	6~9 (无量纲)
	COD	500mg/L
	氨氮	/

叶县污水处理厂二期工程进水标准	COD	350mg/L
	氨氮	35mg/L

3、噪声

项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类及4类标准，其具体限值见表22。

表 22 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
2类	60dB (A)	50dB (A)
4类	70dB (A)	55dB (A)

4、固废

一般工业固体废物的贮存和处置方法执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准中的规定。

危险固废的贮存和处置方法执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准中的规定。

项目无生产废水排放，废水主要生活废水，经现有化粪池处理后经集聚区污水管网排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理。废水污染物控制指标为项目总排口 COD 0.116t/a、氨氮 0.014t/a；经叶县污水处理厂二期工程处理后总量控制指标：COD 0.024t/a、氨氮 0.002t/a。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、施工期工艺流程及产污环节简述

本项目租赁已建成空置厂房进行建设，不涉及建构物的施工，仅为设备的安装调试，该过程对环境的影响较小，因此，本次不再进行施工期的评价。

2、营运期工艺流程及产污环节简述

本项目水漆门生产工艺简述如下：

（1）开料：根据生产工艺要求，将不同大小的密度板、杉木板或方木龙骨用精密锯切割成要求尺寸。

（2）雕刻：根据工艺要求，使用雕刻机对板材表面进行雕刻，雕刻出所需要的花纹或图案。

（3）涂胶冷压：将杉木板或方木龙骨组框、涂胶，根据市场需求将面板与木龙骨进行冷压处理，使板材间粘合更加牢固，冷压时间应根据气温而定，保证胶层固化，胶合牢固。加压后式件表面要平整，光洁、手摸无凹凸、颗粒感。

（4）精加工：对面板和龙骨用精密锯、立式铣床进行精加工，从而满足工艺要求。

（5）批灰打磨：材料缝隙的缺陷及不平整的部分处需要批灰（原子灰），腻子找平打磨后，符合每平方米内平面度的要求。

（6）贴皮：对门板表面进行细致处理，涂上贴纸胶，然后手工粘贴木纹纸或天然木皮。

（7）喷底漆：项目设置底漆喷漆房，规格为 5m*6m*3m，喷涂采用人工操作方式，将外购的单组份水性底漆和水按照 10:4 的比例进行混合搅拌，然后装入喷壶中，对部件上漆面进行喷涂。油漆沉积在工件表面上形成均匀的涂膜。

（8）底漆烘干：本项目底漆烘干过程在烘干房，规格为 10m*6m*3m，烘干房与喷漆房连通，夏天不用加热，采用自然晾干的方式，冬天温度较低时，采用陶瓷加热灯加热，控制烘干房温度在 30℃。

（9）打磨：在打磨车间用砂纸对做完底漆的木门进行表面磨光处理，修补表面瑕疵后送往面漆车间。

(10) 喷面漆：项目设置面漆喷漆房，规格为 5m*6m*3m。面漆喷涂过程和底漆喷涂工艺基本一致。

(11) 面漆烘干：本项目烘干过程在烘干房，规格为 10m*6m*3m，面漆烘干与喷漆房连通，夏天不用加热，采用自然晾干的方式，冬天温度较低时，采用陶瓷加热灯加热，控制烘干房温度在 30℃。

注：本项目不单独设置调漆室，调漆工序在喷漆室内进行。

(12) 检验入库：对喷涂后的木门进行质检，包装入库。

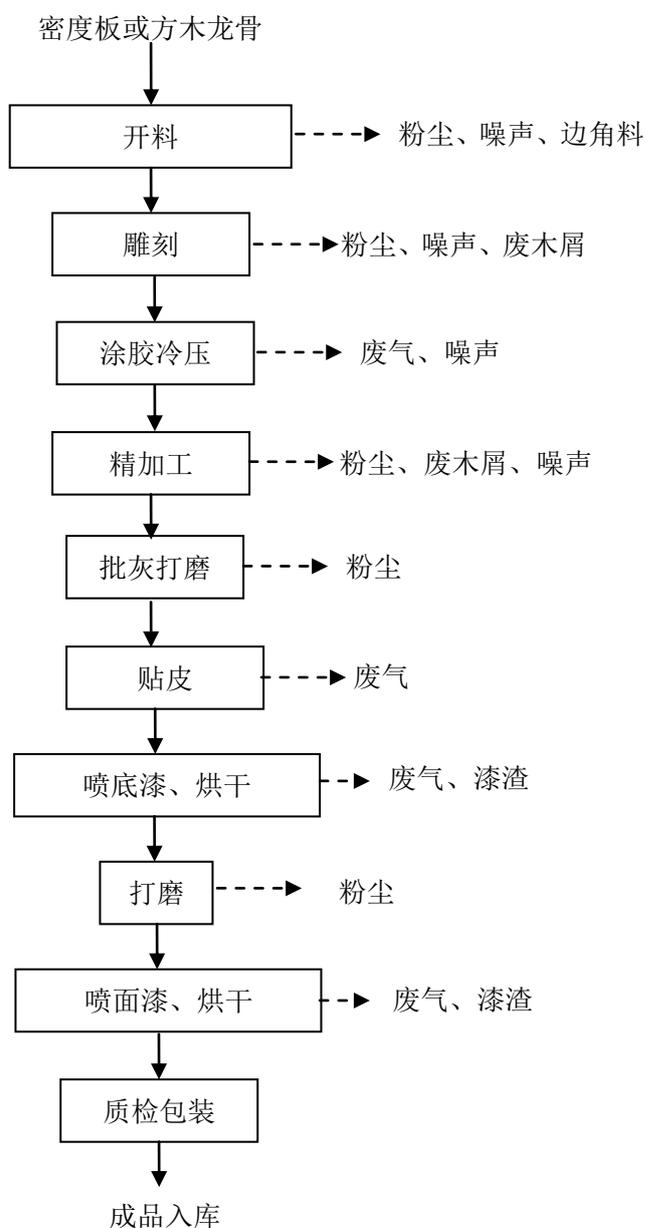


图 2 项目生产工艺流程及产污环节示意图

主要污染工序:

(1) 废气

项目废气主要为木门生产过程中木料开料、雕刻、精加工产生的粉尘，涂胶、封边及贴皮产生有机废气，喷漆、烘干产生的漆雾及有机废气，打磨过程产生的粉尘。

(2) 废水

本项目废水有水帘及水喷淋吸收塔废水和办公生活废水。

(3) 固废

项目固废主要为木料加工产生的木材边角边料，除尘器收集的粉尘，一般包装废物，各种涂料和粘合剂的废包装桶，水帘及水喷淋吸收塔废水和漆渣，UV光氧催化装置产生的废紫外灯管和废催化剂，活性炭净化装置产生的废弃活性炭，日常办公产生的办公生活垃圾。

(4) 噪声

本项目的噪声污染源主要为生产设备运行时产生的机械噪声。主要机械噪声设备为精密锯、雕刻机、冷压机、立式铣床、封边机、空压机、除尘风机等机械设备。

1、大气污染物

(一) 木料开料、雕刻机和精加工颗粒物

本项目采用精密锯、立铣机、雕刻机等设备对板材和木方进行加工，采用砂纸对做完底漆的木门进行表面磨光处理，经类比粉尘产生约占木材加工量的2.5%，本项目奥松板和木方用量为210t/a，则项目木料开料、雕刻机和精加工过程粉尘产生量约为5.25t/a。

建设单位拟将木料开料、雕刻机和精加工工序设置于一个大车间内，并为每台精密锯、立式铣床、雕刻机等产尘设备配备集气罩或吸尘软管，并安装1套中央脉冲式布袋除尘器，收集处理各设备及工序产生的粉尘。根据项目除尘设计资料，考虑到以上工序收尘点较多且粉尘点分布面积较大，该除尘器设计风量为20000m³/h。项目除尘器风机为变频设计，当收尘点工作台不工作时可将收尘点

电源关闭，风机风量可根据实际生产过程自动实时调节。该除尘器工作过程中平均风量按照设计风量的 1/2 计，则其平均风量为 10000m³/h，除尘效率不低于 95%，集气罩或吸尘软管收集效率按照 90% 计，木料加工工序工作时间为 2400h/a。经计算，木料开料、雕刻机和精加工工序粉尘有组织产生浓度和产生量分别为 196.9mg/m³、1.9688kg/h、4.725t/a。则其排放浓度和排放量分别为 9.84mg/m³、0.0984kg/h、0.2363t/a。以上工序粉尘经中央脉冲袋式除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排入大气，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。未收集到的粉尘约占总粉尘产生量的 10%，约为 0.2188kg/h、0.525t/a，项目木料加工在密闭生产车间进行，可阻挡 80% 无组织粉尘排放，则无组织粉尘最终排放量为 0.0438kg/h、0.105t/a。项目木料开料、雕刻、精加工粉尘生产排情况见表 23。

表 23 项目木料开料、雕刻、精加工粉尘生产排情况

污染源	污染物	工作 时间/h	废气量 万 m ³ /a	废气产生浓度及产生 量		废气排放浓度及排放 量	
				mg/m ³	t/a	mg/m ³	t/a
开料、 雕刻、 精加工	有组织粉尘	2400	2400	196.9	4.725	9.84	0.2363
	无组织粉尘		/	0.2188kg/h、0.525t/a		0.0438kg/h、0.105t/a	

（二）涂胶冷压和封边产生的有机废气

本项目涂胶冷压采用水性胶黏剂，封边使用环保型热塑性胶，胶层固化时挥发出一定的有机废气。根据《广东省木质家具制造行业挥发性有机化合物排放系数使用指南》、《塑料加工手册》及《工业污染源调查和研究》等资料，水性胶黏剂产排污系数约为0.14kg有机废气/kg原辅材料，环保型热塑性胶剂内残留单体的含量均<1%，本项目以1%计，项目白乳胶使用量为1.0t/a，封边热熔胶使用量为1.0t/a，则涂胶冷压有机废气产生量为0.14t/a，封边有机废气产生量为0.01t/a，合计0.15t/a，以非甲烷总烃计。

本项目拟在涂胶冷压工作台顶部和封边设备上方分别安装吸风罩，通过管道将废气引至活性炭吸附装置，处理后通过15m高排气筒排放。吸风罩集气效率按 90% 计，活性炭吸附装置的有机废气处理效率均按照 80% 计，风机风量约

4000m³/h，涂胶冷压及封边工序工作时间为1200h/a。经计算，项目涂胶冷压及封边工序非甲烷总烃有组织产生浓度和产生量分别为28.1mg/m³，0.1125kg/h，0.135t/a，经处理后非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为5.63mg/m³，0.0255kg/h，0.0270t/a。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）家具制造业限值要求。未收集到的有机废气约占10%，以无组织形式排放，最终排放量约0.0125kg/h，0.015t/a。项目涂胶冷压和封边工序有机废气产排情况见表24。

表 24 项目涂胶冷压及封边工序有机废气产排情况

污染源	污染物	工作 时间/h	废气量 万 m ³ /a	废气产生浓度及产生 量		废气排放浓度及排放 量	
				mg/m ³	t/a	mg/m ³	t/a
涂胶冷 压及封 边	有组织非 甲烷总烃	1200	480	28.1	0.135	5.63	0.027
	无组织非 甲烷总烃		/	0.0125kg/h, 0.015t/a		0.0125kg/h, 0.015t/a	

（二）贴纸/皮产生的有机废气

本项目贴纸/皮采用水性胶黏剂，胶层固化时挥发出一定的有机废气。根据《广东省木质家具制造行业挥发性有机化合物排放系数使用指南》、《塑料加工手册》，水性涂料产排污系数约为0.14kg有机废气/kg原辅材料，项目贴纸/皮胶使用量为0.8t/a，则贴皮/纸胶有机废气产生量为0.112t/a，以非甲烷总烃计。

本项目拟设置密闭贴纸/皮房，并在贴纸/皮操作台顶部安装吸风罩，通过管道将废气引至活性炭吸附装置，处理后通过15m高排气筒排放。吸风罩集气效率按90%计，活性炭吸附装置的有机废气处理效率均按照80%计，风机风量约4000m³/h，贴纸/皮工序工作时间为1200h/a。经计算，项目贴纸/皮工序非甲烷总烃有组织产生浓度和产生量分别为21mg/m³，0.0840kg/h，0.1008t/a，经处理后非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为4.2mg/m³，0.0168kg/h，0.0202t/a。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）家具制造业限值要求。未收集到的有机废气约占10%，以无组织形式排放，最终排放量约0.0093kg/h，0.0112t/a。项目贴纸/皮有机废气

产排情况见表25。

表 25 项目贴纸/皮工序有机废气产排情况

污染源	污染物	工作 时间/h	废气量 万 m ³ /a	废气产生浓度及产生 量		废气排放浓度及排放 量	
				mg/m ³	t/a	mg/m ³	t/a
贴纸/皮	有组织非 甲烷总烃	1200	480	21	0.1008	4.2	0.0202
	无组织非 甲烷总烃		/	0.0093kg/h, 0.0112t/a		0.0093kg/h, 0.0112t/a	

(四) 底漆喷漆烘干废气

本项目底漆采用单组分水性漆，喷漆过程中会有少量有机废气产生，以非甲烷总烃计。由于项目在喷漆房内调漆，调漆过程中产生的废气和喷漆房废气一起处理，不再单独计算调漆废气。项目木门喷涂水性底漆后转运至烘干房，夏季气温相对较高，采用自然晾干的方式，春、秋、冬三季气温较低，不易晾干，采用烘干的方式。烘干采用陶瓷加热灯进行加热烘干，烘干温度控制在30~55℃。项目喷漆房和烘干房相连通，烘干时有机废气在下压风机的作用下送入喷漆房，与喷漆废气一同进入废气处理设施。根据《绿色产品评价 涂料》(GB/T 35602-2017)，表5水性工业涂料指标要求——环境属性——其他工业涂料挥发性有机化合物(VOC含量)≤200g/L，本环评按最大值计。本项目水性底漆用量为7.32t/a，折合5631L/a，则底漆喷漆烘干工序有机废气产生量为1.13t/a。

底漆喷涂过程中漆中的固体成分在喷枪高压作用下雾化成颗粒，大部分被喷射在工件上，少部分漆颗粒物随气流弥散形成漆雾。本项目底漆的固份含量均为55%，根据生产经验数据，并参考《实用涂装新技术与涂装设备使用维护及涂装作业安全控制全书》(第四章、第三节)中关于空气喷枪的资料，结合本项目采用的喷枪喷涂种类，水性漆的附着率一般为60%，则40%的水性漆以漆雾的形式排放，本项目水性底漆使用量为7.32t/a，则底漆喷漆过程中漆雾产生量为1.6t/a。

本项目拟设置2座底漆喷漆烘干房，采用水帘式喷漆房，并配备水喷淋吸收塔+UV光氧催化+活性炭吸附装置，喷漆烘干废气经处理后通过1根15m高排气筒排放，共2套水喷淋吸收塔+UV光氧催化+活性炭吸附装置+2根15m高排气筒。本

项目设置单座底漆喷漆房规格为5m*6m*3m，烘干房规格为10m*6m*3m，换气次数按60次/h，则喷漆烘干房的风量总计为16200m³/h，项目为喷漆、烘干房配备1台引风机，通过管道与烘干房相连，风量为20000m³/h。经查阅资料，单套水帘喷淋及水喷淋吸收塔对漆雾的去除率约为80%，UV光氧催化+活性炭吸附装置对有机物的去除效率为80%，底漆喷漆烘干工序年工作时间为1200h。项目喷漆废气在收集过程中，由于封闭不严及进出口的存在，经类比同行业，废气的收集效率为90%，则有10%的废气为无组织形式排放。经计算，本项目单座底漆喷漆烘干工序漆雾有组织产生量和产生浓度为30mg/m³、0.6kg/h、0.72t/a，非甲烷总烃有组织产生量和产生浓度为21.2mg/m³、0.4238kg/h、0.5085t/a。经处理后单座底漆喷漆烘干漆雾有组织排放浓度和排放量分别为6mg/m³、0.12kg/h、0.144t/a，非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为4.24mg/m³、0.0848kg/h、0.1017t/a。颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，非甲烷总烃排放满足《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）家具行业限值要求。单座底漆喷漆房未收集到的废气以无组织形式排放，约占10%，漆雾无组织排放量为0.0667kg/h、0.08t/a，非甲烷总烃无组织排放量分别为0.0471kg/h、0.0565t/a。本项目底漆喷漆烘干工序废气产排情况见表26。

表 26 项目底漆喷漆烘干工序废气产排情况

污染源	污染物	工作时间/h	废气量 万 m ³ /a	废气产生浓度及产生量		废气排放浓度及排放量	
				mg/m ³	t/a	mg/m ³	t/a
单座底漆喷漆房有组织废气	漆雾	1200	1800	30	0.72	6	0.144
	非甲烷总烃			21.2	0.5085	4.24	0.1017
单座底漆喷漆房无组织废气	漆雾		/	0.0667kg/h、0.08t/a		0.0667kg/h、0.08t/a	
	非甲烷总烃		/	0.0471kg/h、0.0565t/a		0.0471kg/h、0.0565t/a	
底漆喷漆房有组织废气（合计）	漆雾	1200	3600	30	1.44	6	0.288
	非甲烷总烃			21.2	1.017	4.24	0.2034

底漆无组织 废气（合计）	漆雾	/	0.1334kg/h、0.16t/a	0.1334kg/h、0.16t/a
	非甲烷 总烃	/	0.0942kg/h、0.113t/a	0.0942kg/h、0.113t/a

（四）面漆喷漆烘干废气

本项目面漆采用单组分水性漆，喷漆过程中会有少量有机废气产生，以非甲烷总烃计。由于项目在喷漆房内调漆，调漆过程中产生的废气和喷漆房废气一起处理，不再单独计算调漆废气。项目木门喷涂水性面漆后转运至烘干房，夏季气温相对较高，采用自然晾干的方式，春、秋、冬三季气温较低，不易晾干，采用烘干的方式。烘干采用陶瓷加热灯进行加热烘干，烘干温度控制在30~55℃。项目喷漆房和烘干房相连通，烘干时有机废气在下压风机的作用下送入喷漆房，与喷漆废气一同进入废气处理设施。根据《绿色产品评价 涂料》（GB/T 35602-2017），表5水性工业涂料指标要求——环境属性——其他工业涂料挥发性有机化合物（VOC含量）≤200g/L，本环评按最大值计。本项目水性面漆用量为4.77t/a，折合3670L/a，则面漆喷漆烘干工序有机废气产生量为0.734t/a。

面漆喷涂过程中漆中的固体成分在喷枪高压作用下雾化成颗粒，大部分被喷射在工件上，少部分漆颗粒物随气流弥散形成漆雾。本项目面漆的固份含量均为55%，根据生产经验数据，并参考《实用涂装新技术与涂装设备使用维护及涂装作业安全控制全书》（第四章、第三节）中关于空气喷枪的资料，结合本项目采用的喷枪喷涂种类，水性漆的附着率一般为60%，则40%的水性漆以漆雾的形式排放，本项目水性面漆使用量为4.77t/a，则面漆喷漆过程中漆雾产生量为1.05t/a。

本项目拟设置2座面漆喷漆烘干房，采用水帘式喷漆房，并配备水喷淋吸收塔+UV光氧催化+活性炭吸附装置，喷漆烘干废气经处理后通过1根15m高排气筒排放，共2套水喷淋吸收塔+UV光氧催化+活性炭吸附装置+2根15m高排气筒。本项目设置单座面漆喷漆房规格为5m*6m*3m，烘干房规格为10m*6m*3m，换气次数按60次/h，则喷漆烘干房的风量总计为16200m³/h，项目为喷漆、烘干房配备1台引风机，通过管道与烘干房相连，风量为20000m³/h。经查阅资料，单套水帘喷淋及水喷淋吸收塔对漆雾的去除率约为80%，UV光氧催化+活性炭吸附装置

对有机物的去除效率为80%，面漆喷漆烘干工序年工作时间为1200h。项目喷漆废气在收集过程中，由于封闭不严及进出口的存在，经类比同行业，废气的收集效率为90%，则有10%的废气为无组织形式排放。经计算，本项目单座面漆喷漆烘干工序漆雾有组织产生量和产生浓度为19.7mg/m³、0.3938kg/h、0.4725t/a，非甲烷总烃有组织产生量和产生浓度为13.8mg/m³、0.2753kg/h、0.3303t/a。经处理后单座面漆喷漆烘干漆雾有组织排放浓度和排放量分别为3.94mg/m³、0.0788kg/h、0.0945t/a，非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为2.75mg/m³、0.0551kg/h、0.0661t/a。颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，非甲烷总烃排放满足《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）家具行业限值要求。单座面漆喷漆房未收集到的废气以无组织形式排放，约占10%，漆雾无组织排放量为0.0438kg/h、0.0525t/a，非甲烷总烃无组织排放量分别为0.0306kg/h、0.0367t/a。本项目面漆喷漆烘干工序废气产排情况见表27。

表 27 项目面漆喷漆烘干工序废气产排情况

污染源	污染物	工作时间/h	废气量 万 m ³ /a	废气产生浓度及产生量		废气排放浓度及排放量	
				mg/m ³	t/a	mg/m ³	t/a
单座面漆喷漆房有组织废气	漆雾	1200	1800	19.7	0.4725	3.94	0.0945
	非甲烷总烃			13.8	0.3303	2.75	0.0661
单座面漆喷漆烘干房无组织	漆雾	/	/	0.0438kg/h、0.0525t/a		0.0438kg/h、0.0525t/a	
	非甲烷总烃			0.0306kg/h、0.0367t/a		0.0306kg/h、0.0367t/a	
面漆喷漆房有组织废气（合计）	漆雾	1200	3600	19.7	0.945	3.94	0.1890
	非甲烷总烃			13.8	0.6606	2.75	0.1322
面漆无组织废气	漆雾	/	/	0.0876kg/h、0.105t/a		0.0876kg/h、0.105t/a	
	非甲烷总烃			0.0612kg/h、0.0734t/a		0.0612kg/h、0.0734t/a	

（五）打磨粉尘

项目使用采用手工打磨的方式对批灰后的木门和做完底漆的木门进行表面打磨处理，以上工序均设置在密闭打磨间内，年工作时间为 1200h。建设单位拟在各打磨台上方设置集气罩（集气效率不低于 90%），收集的颗粒物汇集至 1 套中央脉冲式布袋除尘器（风量 10000m³/h，除尘效率为 95%），废气处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。项目批灰和底漆后表面打磨粉尘产生量按照腻子 and 漆料附着量的 10% 计，水性底漆使用量为 7.32t/a，漆料附着率为 60%，则漆料附着量为 2.42t/a。项目腻子使用量为 2.5t/a，则批灰和底漆后表面打磨粉尘产生量合计为 0.492t/a。经计算，项目打磨工序粉尘有组织产生浓度和产生量分别为 36.9mg/m³、0.369kg/h、0.4428t/a，则其排放浓度和排放量分别为 1.85mg/m³、0.0185kg/h、0.0221t/a。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准要求。未收集到的粉尘约占总粉尘产生量的 10%，约为 0.041kg/h、0.0492t/a，项目批灰和底漆后表面打磨工序在密闭打磨间内进行，可阻挡 80% 无组织粉尘排放，则无组织粉尘最终排放量为 0.0098kg/h、0.0082t/a。项目打磨工序粉尘生产排情况见表 28。

表 28 项目打磨工序粉尘生产排情况

污染源	污染物	工作时间/h	废气量 万 m ³ /a	废气产生浓度及产生量		废气排放浓度及排放量	
				mg/m ³	t/a	mg/m ³	t/a
打磨	有组织粉尘	1200	1200	36.9	0.4428	1.85	0.0221
	无组织粉尘		/	0.041kg/h、0.0492t/a		0.0098kg/h、0.0082t/a	

2、水染物

本项目产生的废水包括水帘及水喷淋吸收塔废水、职工生活污水。

(1) 水帘及水喷淋吸收塔废水

本项目水喷淋吸收塔由于污染物的富集，约 3 个月排放一次，年排放废水量为 24m³。水帘循环水池的水循环使用，半年更换一次，年排放废水量为 16m³。水帘及水喷淋吸收塔排水中 COD 浓度较高，交由有资质的危废单位处置。

(2) 生活污水

本项目区约有职工 40 人，全部不在厂内食宿。参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2014)，职工用水量按 50L/人 d 计，则项目

职工办公生活用水量为 2.0m³/d, 600m³/a。生活废水产生量按照用水量的 80% 计, 则其产生量约 1.6m³/d、480m³/a。生活污水依托现有化粪池处理后再经集聚区污水管网排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理。

3、噪声污染

本项目噪声主要为精密锯、雕刻机、封边机、冷压机、立式铣床、空压机等设备运行时产生的噪声。噪声源强为 70~90dB (A)。本项目高噪声设备均置于厂房内, 采取厂房隔声, 基础减振、设备定期润滑、检修等措施降噪。类比一般工业设备噪声源强, 本项目各生产设备噪声源强见表 29。

表 29 项目噪声源情况表

序号	设备名称	位置	数量	噪声源强 dB (A)	噪声治理措施	车间外 1m 处噪声源强(dB(A))
1	精密锯	生产车间	5 台	90	厂房隔声, 基础减振、设备定期润滑、检修	≤65
2	雕刻机	生产车间	2 台	90		
3	冷压机	生产车间	8 台	70		
4	封边机	生产车间	2 台	85		
5	立式铣床	生产车间	10 台	85		
6	空压机	生产车间	1 台	90		

4、固废污染

(1) 工业固废

工业固废包括一般固废和危险固废。

①一般工业固废

木料加工过程中产生的废边角料: 根据企业提供资料, 并类比同类行业, 在项目生产过程中木料加工产生的木材边角边料约占原材料用量的5%, 本项目总木料用量为210t/a, 则木材边角边料产生量约10.5t/a。

除尘器收集粉尘: 项目除尘器收集到的粉尘量约4.9t/a。

各种涂料和粘合剂的废包装桶: 则项目各种涂料和粘合剂的废包装桶产生量约 566 个/a。

废包装物: 项目一般包装废物产生量为 0.5t/a。

②危险固废

水帘及水喷淋吸收塔废水：项目水喷淋吸收塔由于污染物的富集，约3个月排放一次，年排放废水量为24m³。水帘循环水池的水循环使用，半年更换一次，年排放废水量为16m³，合计40m³/a。属危险废物，编号为HW06（废有机溶剂与含有有机溶剂废物），废物代码为900-403-06。

漆渣：喷漆水帘及喷淋塔水喷淋处理漆雾系统收集的漆渣，属危险废物，编号为HW12（染料、涂料废物），废物代码为900-252-12，产生量约为0.8t/a。

活性炭吸附装置产生的废活性炭：本项目活性炭吸附装置共有6套，单套活性炭吸附装置的满载量为200kg，活性炭每四个月更换一次，则项目废活性炭产生量约3.6t/a，危险废物，编号为HW49（其他废物），废物代码为900-041-49。

UV光氧催化装置产生的废紫外灯管和废催化剂：项目UV光氧催化装置中光源为圆柱型直管紫外线低压汞灯，在使用过程中，废气中污迹粉尘等粘附在灯管上，经过高温聚合就会形成永久残留，严重影响光线，降低有机废气的去除效率，因此催化剂（TiO₂）和紫外线灯管需定期更换。类比同类型项目，催化剂（TiO₂）和紫外灯管更换周期为半年一次，单套UV光氧催化装置废紫外灯管产生量为0.01t/a，废催化剂产生量为0.01t/a。本项目UV光氧催化装置共有4套，则本项目废紫外灯管产生量为0.04t/a，废催化剂产生量为0.04t/a。废紫外灯管废紫外灯管属于HW29其他废物，危废代码为900-023-29，废催化剂管属于HW49其他废物，危废代码为900-041-49，评价要求将废紫外灯管和废催化剂暂存于危废暂存间内，定期送有资质单位进行无害化处置。

（2）生活垃圾

本项目营运后厂区职工定员40人，年工作300天，职工生活垃圾以每人每天0.5kg计，则生活垃圾量为20kg/d，6t/a。

综上所述，本项目固体废弃物产生情况见表30。

表 30 本项目固体废物产生情况表

序号	固废来源	固废类别	固废性质	产生量	处置措施
1	木料加工	木材边角边料	一般固废	10.5t/a	外售，综合利用
2	除尘器	除尘器收集粉尘	一般固废	4.9t/a	外售，综合利用
3	成品包装	一般包装废物	一般固废	0.5t/a	外售，综合利用
4	喷漆、涂胶、贴皮	废胶桶、废油漆桶	一般固废	566 个/a	生产厂家回收重新利用
5	水帘及水喷淋吸收塔	漆渣	危险固废	0.8t/a	委托资质单位安全处置
6		废水		40m ³ /a	
7	活性炭吸附装置	废活性炭	危险固废	3.6t/a	委托资质单位安全处置
8	UV 光氧催化装置	废紫外灯管	危险固废	0.04t/a	委托资质单位安全处置
9		废催化剂	危险固废	0.04t/a	
10	办公生活	生活垃圾	一般固废	6t/a	送当地垃圾填埋场

项目运营期主要污染物产生及预计排放情况

内容类别	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	
大气污染物	开料、雕刻、精加工	废气量	2400 万 m ³ /a	2400 万 m ³ /a	
		粉尘	有组织	196.9mg/m ³ 、4.725t/a	9.84mg/m ³ 、0.2363t/a
			无组织	0.2188kg/h、0.525t/a	0.0438kg/h、0.105t/a
	涂胶冷压及封边	废气量	480 万 m ³ /a	480 万 m ³ /a	
		非甲烷总烃	有组织	28.1mg/m ³ 、0.135t/a	5.63mg/m ³ 、0.027t/a
			无组织	0.0125kg/h、0.015t/a	0.0125kg/h、0.015t/a
	贴纸/皮	废气量	480 万 m ³ /a	480 万 m ³ /a	
		非甲烷总烃	有组织	21mg/m ³ 、0.1008t/a	4.2mg/m ³ 、0.0202t/a
			无组织	0.0093kg/h、0.0112t/a	0.0093kg/h、0.0112t/a
	单座底漆喷漆烘干	废气量	1800 万 m ³ /a	1800 万 m ³ /a	
		漆雾	有组织	30mg/m ³ 、0.72t/a	6mg/m ³ 、0.144t/a
		非甲烷总烃	有组织	21.2mg/m ³ 、0.5058t/a	4.24mg/m ³ 、0.1017t/a
	底漆喷漆烘干(合计)	废气量	3600 万 m ³ /a	3600 万 m ³ /a	
		漆雾	有组织	30mg/m ³ 、1.44t/a	6mg/m ³ 、0.288t/a
		非甲烷总烃	有组织	21.2mg/m ³ 、1.017t/a	4.24mg/m ³ 、0.2034t/a
		漆雾无组织		0.1333kg/h、0.16t/a	0.1333kg/h、0.16t/a
		非甲烷总烃无组织		0.0941kg/h、0.113t/a	0.0941kg/h、0.113t/a
	单座面漆喷漆烘干	废气量	1800 万 m ³ /a	1800 万 m ³ /a	
		漆雾	有组织	19.7mg/m ³ 、0.4725t/a	3.94mg/m ³ 、0.0945t/a
		非甲烷总烃	有组织	13.8mg/m ³ 、0.3303t/a	2.75mg/m ³ 、0.0661t/a
面漆喷漆烘干(合计)	废气量	3600 万 m ³ /a	3600 万 m ³ /a		
	漆雾	有组织	19.7mg/m ³ 、0.945t/a	3.94mg/m ³ 、0.1890t/a	
	非甲烷总烃	有组织	13.8mg/m ³ 、0.6606t/a	2.75mg/m ³ 、0.1322t/a	
	漆雾无组织		0.0875kg/h、0.105t/a	0.0875kg/h、0.105t/a	
	非甲烷总烃无组织		0.0612kg/h、0.0734t/a	0.0612kg/h、0.0734t/a	
打磨		废气量	1200 万 m ³ /a	1200 万 m ³ /a	

		粉尘	有组织	36.9mg/m ³ 、0.4428t/a	1.85mg/m ³ 、0.0221t/a
			无组织	0.041kg/h、0.0492t/a	0.0098kg/h、0.0082t/a
水污染物	水帘及水喷淋吸收塔废水	废水量		40m ³ /a	0
	生活污水	废水量		480m ³ /a	480m ³ /a
		COD		350mg/L, 0.168t/a	240mg/L, 0.116t/a
		氨氮		35mg/L, 0.016t/a	27.16mg/L, 0.014t/a
固体废物	木料加工	木材边角边料		10.5t/a	0
	除尘器	除尘器收集粉尘		4.9t/a	0
	包装	一般包装废物		0.5t/a	0
	喷漆、涂胶、贴皮	废胶桶、废油漆桶		566 个/a	0
	水帘及水喷淋吸收塔	漆渣		0.8t/a	0
		废水		40m ³ /a	0
	活性炭吸附装置	废活性炭		3.6t/a	0
	UV 光氧催化装置	废紫外灯管		0.04t/a	0
		废催化剂		0.04t/a	0
办公生活	生活垃圾		6t/a	0	
噪 声	<p>本项目噪声主要为精密锯、雕刻机、冷压机、封边机、立式铣床、空压机等设备运行时产生的噪声。噪声源强为 70~90dB (A)。本项目高噪声设备均置于厂房内，采取厂房隔声，基础减振、设备定期润滑、检修等措施降噪。厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类及 4 类标准要求。</p>				
<p>主要生态环境影响:</p> <p>项目租用已有厂房，不新增占地和破坏准备，无生态影响。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租赁已建成空置生产厂房进行生产，不涉及建构物的施工，仅为设备的安装调试，该过程对环境的影响较小，因此，本次不再进行施工期的评价。

营运期环境影响简要分析：

1、废气环境影响分析

(1) 废气产排情况

项目废气主要为木门生产过程中木料开料、雕刻、精加工产生的粉尘，涂胶、封边及贴皮产生有机废气，喷漆、烘干产生的有机废气，打磨过程产生的粉尘。

木料开料、雕刻、精加工工序产生的粉尘：建设单位拟建以上产尘工序设置于一个大车间内，项目为每台精密锯、立式铣床、雕刻机等产尘设备配备集气罩或吸尘软管，并安装 1 套中央脉冲式布袋除尘器，收集处理各设备及工序产生的粉尘。收集处理各设备及工序产生的粉尘。除尘器平均风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，除尘效率不低于 95%，集气罩或吸尘软管收集效率按照 90% 计，木料加工工序工作时间为 $2400\text{h}/\text{a}$ 。经计算，本项目木料加工工序粉尘有组织产生浓度和产生量分别为 $196.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.9688\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.725\text{t}/\text{a}$ 。则其排放浓度和排放量分别为 $9.84\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0984\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.2363\text{t}/\text{a}$ 。以上工序粉尘经中央脉冲袋式除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排入大气，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。未收集到的粉尘约占总粉尘产生量的 10%，约为 $0.2188\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.525\text{t}/\text{a}$ ，项目木料加工在密闭生产车间进行，可阻挡 80% 无组织粉尘排放，则无组织粉尘最终排放量为 $0.0438\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.105\text{t}/\text{a}$ 。

涂胶冷压及封边产生的有机废气：本项目拟在涂胶冷压工作台顶部和封边设备上方分别安装吸风罩，通过管道将废气引至活性炭吸附装置，处理后通过 15m 高排气筒排放。吸风罩集气效率按 90% 计，活性炭吸附装置的有机废气处理效率均按照 80% 计，风机风量约 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，涂胶冷压及封边工序工作和时间为 $1200\text{h}/\text{a}$ 。经计算，项目涂胶冷压及封边工序非甲烷总烃有组织产生浓度和产生量分别为 $28.1\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.1125\text{kg}/\text{h}$ ， $0.135\text{t}/\text{a}$ ，经处理后非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为 $5.63\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0255\text{kg}/\text{h}$ ， $0.0270\text{t}/\text{a}$ 。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）家具制造业限值要求。未收集到的有机废气约占 10%，以无组织形式排放，最终排放量约 0.0125kg/h，0.015t/a。

贴纸/皮产生的有机废气：本项目拟设置密闭贴纸/皮房，并在贴纸/皮操作台顶部安装吸风罩，通过管道将废气引至活性炭吸附装置，处理后通过 15m 高排气筒排放。吸风罩集气效率按 90%计，活性炭吸附装置的有机废气处理效率均按照 80%计，风机风量约 4000m³/h，贴纸/皮工序工作时间为 1200h/a。经计算，项目贴纸/皮工序非甲烷总烃有组织产生浓度和产生量分别为 21mg/m³，0.0840kg/h，0.1008t/a，经处理后非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为 4.2mg/m³，0.0168kg/h，0.0202t/a。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）家具制造业限值要求。未收集到的有机废气约占 10%，以无组织形式排放，最终排放量约 0.0093kg/h，0.0112t/a。

底漆喷漆烘干废气：本项目拟设置 2 座底漆喷漆烘干房，采用水帘式喷漆房，并配备水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置，喷漆烘干废气经处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，共 2 套水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置+2 根 15m 高排气筒。水帘喷淋及水喷淋吸收塔对漆雾的去除率约为 80%，UV 光氧催化+活性炭吸附装置对有机物的去除效率为 80%，风机风量为 20000m³/h。项目喷漆废气在收集过程中，由于封闭不严及进出口的存在，经类比同行业，废气的收集效率为 90%，则有 10%的废气为无组织形式排放。经计算，本项目单座底漆喷漆烘干工序漆雾有组织产生量和产生浓度为 30mg/m³、0.6kg/h、0.72t/a，非甲烷总烃有组织产生量和产生浓度为 21.2mg/m³、0.4238kg/h、0.5085t/a。经处理后单座底漆喷漆烘干漆雾有组织排放浓度和排放量分别为 6mg/m³、0.12kg/h、0.144t/a，非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为 4.24mg/m³、0.0848kg/h、0.1017t/a。颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，非甲烷总烃排放满足《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）家具行业限值要求。单座底漆喷漆房未收集到的废气以无组织形式排放，约占10%，漆雾无组织排放量为0.0667kg/h、0.08t/a，非甲烷总烃无组织排放量分别为0.0471kg/h、0.0565t/a。

面漆喷漆烘干废气：本项目拟设置2座面漆喷漆烘干房，采用水帘式喷漆房，并配备水喷淋吸收塔+UV光氧催化+活性炭吸附装置，喷漆烘干废气经处理后通过1根15m高排气筒排放，共2套水喷淋吸收塔+UV光氧催化+活性炭吸附装置+2根15m高排气筒。水帘喷淋及水喷淋吸收塔对漆雾的去除率约为80%，UV光氧催化+活性炭吸附装置对有机物的去除效率为80%，风机风量为20000m³/h。项目喷漆废气在收集过程中，由于封闭不严及进出口的存在，经类比同行业，废气的收集效率为90%，则有10%的废气为无组织形式排放。经计算，本项目单座面漆喷漆烘干工序漆雾有组织产生量和产生浓度为19.7mg/m³、0.3938kg/h、0.4725t/a，非甲烷总烃有组织产生量和产生浓度为13.8mg/m³、0.2753kg/h、0.3303t/a。经处理后单座面漆喷漆烘干漆雾有组织排放浓度和排放量分别为3.94mg/m³、0.0788kg/h、0.0945t/a，非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为2.75mg/m³、0.0551kg/h、0.0661t/a。颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，非甲烷总烃排放满足《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）家具行业限值要求。单座面漆喷漆烘干工序未收集到的废气以无组织形式排放，约占10%，漆雾无组织排放量为0.0438kg/h、0.0525t/a，非甲烷总烃无组织排放量分别为0.0306kg/h、0.0367t/a。

打磨粉尘：项目使用采用手工打磨的方式对批灰后的木门和做完底漆的木门进行表面打磨处理，项目批灰后打磨工序设置在密闭的批灰房内，底漆后打磨工序设置在密闭打磨间内，年工作时间为1200h。建设单位拟在各打磨台上方设置集气罩（集气效率不低于90%），收集的颗粒物汇集至1套中央脉冲式布袋除尘器（风量10000m³/h，除尘效率为95%），废气处理后通过1根15m高排气筒排

放。经计算，项目打磨工序粉尘有组织产生浓度和产生量分别为 36.9mg/m³、0.369kg/h、0.4428t/a，则其排放浓度和排放量分别为 1.85mg/m³、0.0185kg/h、0.0221t/a。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。未收集到的粉尘约占总粉尘产生量的 10%，约为 0.041kg/h、0.0492t/a，项目批灰和底漆后表面打磨工序在密闭打磨间内进行，可阻挡 80%无组织粉尘排放，则无组织粉尘最终排放量为 0.0098kg/h、0.0082t/a。

本项目大气污染物点源排放参数一览表见表 31，项目大气污染物面源排放参数一览表见表 32。

表 31 本项目大气污染物点源排放参数一览表

项目	排气筒		烟气出口速度 m ³ /h	烟气温度 ℃	年排放 小时数 h	排放工 况	评价因子	源强 kg/h
	高度 m	外径 m						
木料加工废气处理装置	15	0.4	10000	25	2400	正常排放	颗粒物	0.0984
涂胶冷压及封边废气处理装置	15	0.3	4000	25	1200	正常排放	非甲烷总烃	0.0225
贴纸/皮废气处理装置	15	0.3	4000	25	1200	正常排放	非甲烷总烃	0.0168
单座底漆喷漆烘干废气处理装置	15	0.5	20000	25	1200	正常排放	颗粒物	0.1200
							非甲烷总烃	0.0848
单座面漆喷漆烘干废气处理装置	15	0.5	20000	25	1200	正常排放	颗粒物	0.0788
							非甲烷总烃	0.0551
打磨废气处理装置	15	0.4	10000	25	1200	正常排放	颗粒物	0.0185

表 32 本项目大气污染物面源排放参数一览表

名称	排放高度	面源长度	面源宽度	与正北方 向夹角	年排放 小时	排放工 况	评价因子	排放 速率
参数	15m	65m	32m	90°	2400h	正常排放	颗粒物	0.1576kg/h
							非甲烷总烃	0.0886kg/h

1.2 评价等级的确定

(1) 评价因子和评价标准筛选

本项目排放的废气主要为 TSP 和非甲烷总烃。

本项目评价因子和评价标准表见表 33。

表 33 本项目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
TSP	年平均	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表1、表2二级及 2018年修改单
	日平均	300	
	1小时平均	/	
非甲烷总烃	1小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 估算模式参数

估算模型参数表见表 34。

表 34 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	8万
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		42.3
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-14.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿润
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线 熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

(3) 主要污染源评估模型计算结果

本项目大气主要污染源估算模型计算结果见表 35。

表 35 本项目大气主要污染源估算模式计算表

预测点位		区域内最大 落地浓度点	移民新村	草厂庾村	后王村	
木料加工 废气处理 装置	TSP	距离(m)	53	120	620	1100
		预测质量浓度 (mg/m^3)	1.31E-02	7.74E-03	1.43E-03	6.70E-04
		占标率(%)	1.46	0.86	0.16	0.07
涂胶冷压 及封边废 气处理装 置	非甲 烷总 烃	距离(m)	53	120	620	1100
		预测质量浓度 (mg/m^3)	3.00E-03	1.77E-03	3.28E-04	1.53E-04
		占标率%	0.15	0.09	0.02	0.01
贴纸/皮 废气处理 装置	非甲 烷总 烃	距离(m)	53	120	620	1100
		预测质量浓度 (mg/m^3)	2.24E-03	1.32E-03	2.45E-04	1.14E-04
		占标率%	0.11	0.07	0.01	0.01
单座底漆 喷漆烘干 废气处理	TSP	距离(m)	53	120	620	1100
		预测质量浓度 (mg/m^3)	1.60E-02	9.43E-03	1.75E-03	8.17E-04
		占标率%	1.78	1.05	0.19	0.09

装置	非甲烷总烃	距离 (m)	53	120	620	1100
		预测质量浓度 (mg/m ³)	1.13E-02	6.67E-03	1.24E-03	5.78E-04
		占标率%	0.57	0.33	0.06	0.03
单座面漆喷漆烘干废气处理装置	TSP	距离 (m)	53	120	620	1100
		预测质量浓度 (mg/m ³)	1.05E-02	6.20E-03	1.15E-03	5.37E-04
		占标率%	1.17	0.69	0.13	0.06
	非甲烷总烃	距离 (m)	53	120	620	1100
		预测质量浓度 (mg/m ³)	7.35E-03	4.33E-03	8.03E-04	3.75E-04
		占标率%	0.37	0.22	0.04	0.02
打磨废气处理装置	TSP	距离 (m)	53	120	620	1100
		预测质量浓度 (mg/m ³)	2.47E-03	1.45E-03	2.70E-04	1.26E-04
		占标率%	0.27	0.16	0.03	0.01
生产车间	TSP	距离 (m)	34	120	620	1100
		预测质量浓度 (mg/m ³)	3.72E-02	2.42E-02	4.80E-03	2.32E-03
		占标率%	4.13	2.69	0.53	0.26
	非甲烷总烃	距离 (m)	34	120	620	1100
		预测质量浓度 (mg/m ³)	2.09E-02	1.36E-02	2.70E-03	1.30E-03
		占标率%	1.05	0.68	0.13	0.07

(4) 评价等级的确定

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2—2018) 中评价等级判据见表 36。

表 36 评价工作等级判定依据

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	$P_{\max} < 1\%$

根据估算模式, 本项目各污染源评价等级结果见表 37。

表 37 本项目各污染源评价等级结果

污染源	污染因子	下风向最大质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	下风向最大占标率/%	评价等级
木料加工废气处理装置排气筒	TSP	1.31E-02	1.46	二级
涂胶冷压及封边废气处理装置排气筒	非甲烷总烃	3.00E-03	0.15	三级

贴纸/皮废气处理装置 排气筒	非甲烷总烃	2.24E-03	0.11	三级
单座底漆喷漆烘干废气处 理装置	TSP	1.60E-02	1.78	二级
	非甲烷总烃	1.13E-02	0.57	三级
单座面漆喷漆烘干废气处 理装置排气筒	TSP	1.05E-02	1.17	二级
	非甲烷总烃	7.35E-03	0.37	三级
打磨废气处理装置排气筒	TSP	2.47E-03	0.27	三级
生产车间	TSP	3.72E-02	4.13	二级
	非甲烷总烃	2.09E-02	1.05	二级

综上所述，本项目大气评价等级为二级。

(5) 评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2—2018)中的要求，“二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5km”，故本项目评价范围为：以本项目厂址为原点，向 E、S、W、N 各延伸 2.5km，评价区总面积 25km²。

(6) 预测与评价要求

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，“二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算”，故本项目不需要进行进一步预测与评价。

1.3 大气环境保护距离

本报告按照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)要求“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界外设置一定范围的大气环境保护距离，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。

根据表 35 可知，项目无组织排放污染物厂界外最大落地浓度分别为：颗粒物 0.0372mg/m³，非甲烷总烃 0.0209mg/m³。各污染物厂界预测排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《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)家具行业标准要求，因此，本项目无需设置大气环境保护距离。

1.4 卫生防护距离计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)的规定，无

组织排放源所在的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，其计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： C_m ——标准浓度限值（一次浓度）；

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 (m^2) 计算： $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数；

Q_c ——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。

C_m ——浓度标准， mg/m^3 。

依照上述公式无组织排放单元与居住区之间卫生防护距离计算结果见表 38。

表 38 无组织排放单元与居住区之间卫生防护距离计算参数及其结果

无组织排放源	污染物	排放量 (kg/h)	标准浓度小时值 (mg/m^3)	计算参数				计算距离 (m)	提级后距离 (m)
				A	B	C	D		
生产车间	粉尘	0.1576	0.9	470	0.021	1.85	0.84	0.522	100
	非甲烷总烃	0.0886	2.0					0.136	

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 中规定：无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q/C_0 的最大值计算其所需卫生防护距离；当按两种或两种以上的有害气体的 Q/C_0 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类企业的卫生防护距离级别应该高一级。

经计算，本项目无组织排放两种有害气体，计算结果在同一级别，因此，卫生防护距离提高一级，本项目生产车间需设置卫生防护距离为 100m，其中北厂界 100m，南厂界 100m，西厂界 100m，东厂界 100m。根据国家和地方对卫生防护距离范围内的规划控制要求，项目卫生防护距离范围内禁止建设住宅、医院、学校及其它相关的环境敏感项目。由叶县产业集聚区规划图可知，项目卫生防护距离内未规划上述敏感点。叶县产业集聚区规划图见附图七。

本项目距离周边最近的环境敏感点为项目西南方向的移民新村，距厂区最近距离为 120m。其不在本项目卫生防护距离内，因此本项目对周边大气环境影响

不大。项目卫生防护距离见图 3。



图 3 本项目卫生防护距离图

1.5 本项目废气污染物排放量核算

①有组织排放量核算

表 39 大气污染物有组织排放量核算表

序号	污染源	污染因子	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	木料加工废气处理装置排气筒	TSP	9.84	0.0984	0.2363
2	涂胶冷压及封边废气处理装置排气筒	非甲烷总烃	5.63	0.0225	0.0270
3	贴纸/皮废气处理装置排气筒	非甲烷总烃	4.20	0.0168	0.0202
4	底漆喷漆烘干废气处理装置排气筒 (合计)	TSP	6.00	0.2400	0.2880
		非甲烷总烃	4.24	0.1696	0.2034
5	面漆喷漆烘干废气处理装置排气筒	TSP	3.94	0.1576	0.1890
		非甲烷总烃	2.75	0.1102	0.1322

	(合计)				
6	打磨废气处理装置 排气筒	TSP	1.85	0.0185	0.0221
排放口合计		TSP			0.7354
		非甲烷总烃			0.3828

②无组织排放量核算

表 40 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	年排放量/ (t/a)
1	生产车间无 组织废气	各生产环节	颗粒物	密闭生产车间内生产,加 强喷漆烘干房的密闭性	0.3782
			非甲烷总烃		0.2126

③项目大气污染物年排放量核算

表 41 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	1.1136
4	非甲烷总烃	0.5954

1.6 自行监测计划

本项目自行监测计划见表 42、表 43。

表 42 有组织废气监测方案

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	
1	木料加工废气处理 装置排气筒	TSP	每年一次 (委托有资 质的环保监 测部门)	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表 2 二 级标准要求	
2	打磨废气处理装置 排气筒	TSP			
3	涂胶冷压及封边废 气处理装置排气筒	非甲烷总烃		《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)家具 行业行业限值要求	
4	贴纸/皮废气处理装 置排气筒	非甲烷总烃			
5	底漆喷漆烘干废气 处理装置排气筒	TSP			《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《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)家具行业限值要求
		非甲烷总烃			
6	面漆喷漆烘干废气 处理装置排气筒	TSP			
		非甲烷总烃			

表 43 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次（委托有资质的环保监测部门）	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求及《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)（企业边界建议排放浓度 2.0mg/m ³ ）

1.7 结论

(1) 环境影响可接受性结论

本项目为二级评价，根据估算模型计算数据，项目无组织排放污染物厂界外最大落地浓度分别为：颗粒物 0.0372mg/m³，非甲烷总烃 0.0209mg/m³，最大占标率分别为 4.13%、1.05%，均出现在下风向 34m，根据本项目周围环境分布，本项目最大落地浓度出现在周围企业厂区及空地内，对周围环境影响较小。

(2) 大气环境保护距离与卫生防护距离

根据计算，本项目无需设置大气环境保护距离，但项目生产车间需设置 100m 卫生防护距离，其中北厂界 100m，南厂界 100m，西厂界 100m，东厂界 100m。据现场调查，本项目卫生防护距离内没有环境敏感点。

(3) 大气污染物排放量

根据核算，本项目污染物核算排放量为颗粒物 1.1136t/a，非甲烷总烃 0.5954t/a。

2、水环境影响分析

项目营运后废水主要为水帘及水喷淋吸收塔废水、职工生活污水。

本项目水喷淋吸收塔由于污染物的富集，约 3 个月排放一次，年排放废水量为 24m³。水帘循环水池的水循环使用，半年更换一次，年排放废水量为 16m³。水帘及水喷淋吸收塔排水中 COD 浓度较高，交由有资质的危废单位处置。

本项目劳动定员 40 人，废水产生量约 1.6m³/d、480m³/a。废水主要污染物为 COD、氨氮、SS，依托现有化粪池处理后，经集聚区污水管网排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理。本项目废水经叶县污水处理厂二期工程处理后水

质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，达标排入灰河，项目主要污染物的排放量见表 44。

表 44 项目废水各污染物排放量

污染物指标	COD	氨氮
项目废水量	480m ³ /a	
废水排放口水质(mg/L)	240	27.16
项目废水经化粪池处理后污染物排放量(t/a)	0.116	0.014
污水厂出水水质(mg/L)	50	5
项目废水经污水厂处理后污染物排放量(t/a)	0.024	0.002

由上表可知，本项目COD和氨氮最终排放量分别为0.024t/a和0.002t/a，污染物排放量较小，对地表水环境影响不大。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要为精密锯、雕刻机、冷压机、封边机、立式铣床、空压机等设备运行时产生的噪声。噪声源强为 70~90dB（A），噪声源均为固定声源。项目主要噪声源与厂界距离见表 45。

表 45 主要噪声源与厂界距离一览表

序号	声源	与四厂界距离（m）			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	精密锯	30	12	25	18
2	雕刻机	56	10	10	19
3	冷压机	40	6	28	24
4	封边机	17	10	50	18
5	立式铣床	31	13	35	16
6	空压机	48	15	10	15

本次环评选用噪声预测模式采用点源衰减模式，预测模式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

多声源合成模式：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}} \right)$$

式中：L_A（r）----距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

$L_A(r_0)$ ----距声源 r_0 处的 A 声级, dB (A);

r----预测点距离声源的距离, m;

r_0 ----距声源的参照距离, m, $r_0=1m$;

Leq_i ----第 i 个声源对某预测点的等效声级。

项目夜间不生产, 因此本评价只预测昼间设备造成对各厂界和 200m 范围内的噪声敏感点的影响。根据以上模式预测结果见表 46。

表 46 各厂界影响预测结果 单位: dB (A)

噪声预测点		贡献值	标准值	达标情况
东厂界	昼间	37.98	昼间 60	达标
南厂界	昼间	51.40	昼间 70	达标
西厂界	昼间	45.82	昼间 60	达标
北厂界	昼间	44.25	昼间 60	达标

由表 46 可知, 项目东、西、北厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求, 南厂界满足 4 类标准要求。项目对周边声环境影响不大。

4、固体废物影响分析

本项目固废包括木料加工产生的木材边角边料, 除尘器收集的粉尘, 各种涂料和粘合剂废包装桶和一般包装废物。水帘及水喷淋吸收塔废水, 漆渣和 UV 光氧催化+活性炭吸附装置产生的废活性炭、废紫外灯管和废催化剂。日常办公产生的办公生活垃圾。

根据环保部《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》, 用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器, 是指原所有者回收并重新用于包装或盛放该危险废物的包装物、容器, 其不属于固体废物, 也不属于危险废物; 为控制含有或直接沾染危险废物的包装物、容器在回收过程中可能发生的环境风险, 应当按照国家对该包装物、容器所包装或盛放的危险废物的有关规定和要求对其贮存、运输等环节进行环境监管。本项目各种涂料和粘合剂的废包装桶定期由生产厂家回收重新利用, 因此本项目各种涂料和粘合剂的废包装桶不属于危险固废。

本项目拟建设一般固废暂存间和危险危险固废暂存间各 1 座，面积分别为 80m²、30m²。木材边角边料、除尘器收集的粉尘和一般包装废物经收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售综合利用。各种涂料和粘合剂废包装桶虽然属于一般固废，但其在厂内贮存时应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单的要求，暂存于危废间内，定期由生产厂家回收重新利用。水帘及水喷淋吸收塔废水更换时委托有资质单位安全处置，漆渣、废紫外灯管、废催化剂和废活性炭经收集后暂存于一般危险固废暂存间，定期委托有资质单位处置。职工生活垃圾集中收集后定期送至当地垃圾中转站，最终送叶县垃圾填埋场填埋处理。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1施行），本项目危险废物分类及危害汇总表见表47。

表 47 项目危险废物分类及危害汇总一览表

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	产废周期	危险特性	污染防治措施
水帘及水喷淋吸收塔废水	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-105-06	40m ³ /a	水帘及水喷淋吸收塔	液态	吸收的有机物	3个月/6个月	I	委托有资质单位安全处置
漆渣	HW12（染料、涂料废物）	900-039-49	0.8t/a	活性炭吸附装置	固态	吸收的有机物	2个月	T, I	
废紫外灯管	HW29 其他废物	900-023-29	0.04t/a	UV 光氧催化装置	固态	汞	6个月	T	
废催化剂	HW49 其他废物	900-041-49	0.04t/a	UV 光氧催化装置	固态	吸收的有机物	6个月	T/In	
废活性炭	HW49（其他废物）	900-041-49	3.6t/a	活性炭吸附装置	固态	吸收的有机物	4个月	T	

本项目危险固废收集存放设施应严格按照《危险废物贮存污染控制指标》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设。危废暂存间的建设要求如下：

①收集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，

需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录A和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别。

②从源头分类：危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的容器贮存，满足《危险废物贮存污染控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录A所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分区存放，且不同类废物间有明显的间隔。根据固体废物的特性，危废采用符合要求的包装容器如防腐碳钢包装材质。

③本项目危险废物暂存场所应设置防渗、防漏、防雨等措施。暂存场所采取基础防渗（其厚度应在1m以上，渗透系数应 $\leq 10^{-7}$ cm/s；基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

④建立各种危废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等一切文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

⑤本项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 48 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	漆渣	HW12（染料、涂料废物）	900-039-49	生产车间二楼东南角	30m ²	密封桶装	2.0t	4个月
2		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			密封袋装	2.0t	4个月
3		废紫外灯管	HW29 其他废物	900-023-29			密封袋装	0.1t	4个月
4		废催化剂	HW49 其他废物	900-041-49			密封袋装	0.1t	4个月
5	现场更	水帘及	HW06 废	900-105	/	/	/	/	/

6	换、现场委托有资质单位处置	水喷淋吸收塔废水	有机溶剂与含有机溶剂废物	-06					
---	---------------	----------	--------------	-----	--	--	--	--	--

综上所述，本项目运营期产生的各种固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染。

5、地下水环境影响分析

地下水污染往往具有隐蔽性和难以逆转性的特点，其污染方式主要是直接污染和间接污染，污染途径有间歇入渗型、连续入渗型、越流型和径流型。本项目漆料间、喷漆烘干房和危险废物暂存间均设置在生产车间二楼，不会对地下水产生影响。

6、土壤环境影响分析

本项目产生的大气污染主要是木料加工工序、打磨工序产生的粉尘，涂胶、封边和贴皮/纸工序产生的非甲烷总烃，喷漆烘干产生的漆雾和非甲烷总烃。项目采取的废气污染防治措施，都能相应地降低污染物排放量，使其达到相对应的排放浓度要求。项目使用的漆料为水性漆，外排的废气不含重金属因子、多环芳烃及苯系物等持久性污染物，因此本项目可不考虑污染物通过大气沉降进入土壤环境的影响。

本项目将漆料间、喷漆房、烘干房和危险废物暂存间设置在生产车间的二楼，项目水帘及水喷淋吸收塔废水经收集后委托有资质单位处置，不外排。生活废水依托现有化粪池处理后再经集聚区污水管网排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理，故本项目不存在地面漫流和点源垂直进入土壤环境的影响。

综上所述，本项目无土壤环境影响途径，经采取环评提出的污染防治措施后，对土壤环境产生影响较小，因此，本项目可不开展土壤环境影响评价。

7、选址可行性分析

本项目位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北50米，根据叶县城乡总体规划图（2017-2035年）及项目土地证，项目土地用途为工业用地。

根据叶县产业集聚区管理委员会出具的证明文件，该项目拟用地位于平顶山

市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北50米，该项目用地性质为工业用地，符合集聚区土地利用规划及产业发展规划，经研究决定同意该项目入驻集聚区。根据项目土地证可知，项目土地用途为工业用地。

项目不在自然保护区、风景名胜区、水源保护区等敏感保护区域内，项目周围500m范围内未发现文物古迹。项目经采取评价建议的污染防治措施后，废气、废水、固废和噪声均能够实现达标排放和合理处理。本项目生产车间需设置100m的卫生防护距离，其中北厂界100m，南厂界100m，西厂界100m，东厂界100m，本项目卫生防护距离内无环境敏感点。由叶县产业集聚区规划图可知，项目卫生防护距离内未规划上述敏感点。

综上，本项目选址可行。

8、总量控制

(1) 总量控制因子

根据本项目工程分析，确定本项目总量控制因子为 COD、氨氮、颗粒物和 非甲烷总烃。

(2) 本项目总量控制指标

本项目污染物控制指标详见表49。

表 49 本项目总量控制指标一览表 单位：t/a

污染因子	产生量	自身消减量	自身排放量	区域污水处理厂消减量	排放外环境量
COD	0.168	0.052	0.116	0.092	0.024
氨氮	0.016	0.002	0.014	0.012	0.002
颗粒物	7.5528	6.8174	0.7354	/	0.7354
非甲烷总烃	1.9134	1.5306	0.3828	/	0.3828

本项目新增总量将按照河南省人民政府发布的《河南省主要污染物排放总量预算管理办法》执行，使项目建设满足区域总量控制指标要求。

9、环保投资及竣工验收一览表

本项目为叶县米迹蓝木业有限公司年产 10000 套水漆门建设项目，总投资 400 万元，其中环保投资 77.52 万元，占总投资的 19.38%，其环保投资见表 50。

表 50 环保投资及竣工验收一览表 单位：万元

序号	污染工序	环保措施	数量	验收指标	投资	
1	废气	开料、雕刻、精加工	集气罩/吸尘软管+中央脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒	1 套	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准	10
		打磨	集气罩+中央脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒	1 套		10
		涂胶冷压及封边	集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	1 套	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)家具制造业排放限值要求	5
		贴纸/皮	集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	1 套		5
		喷漆烘干	设置水帘式喷漆房, 采用水喷淋吸收塔+UV 光催化+活性炭吸附装置进行处理, 排气筒高度为 15m	4 套		40
2	废水	水帘喷淋废水	水帘柜下设循环水池	4 座	定期补充, 定期更换, 更换后的废水委托有资质单位处置	/
		水喷淋吸收塔废水	依托水喷淋吸收塔自带的循环水箱	4 个		/
		生活污水	依托现有化粪池	1 座	经化粪池处理后, 排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理。	/
3	固废	生活垃圾	放置分类垃圾桶	若干	送城市生活垃圾填埋场	0.02
		一般固废	设置一般固废暂存间, 80m ²	1 座	分类收集, 合理处置	0.5
		危险固废	设置危险固废暂存间, 30m ²	1 座	委托资质单位安全处置	2
4	噪声	生产设备	减振、隔声	/	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类及 4 类	5
合计		/	/	/	77.52	

本项目营运期拟采取的污染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	开料、雕刻、精加工	粉尘	经集气罩/吸尘软管收集后通入1套中央脉冲袋式除尘器处理后，通过15m高排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准
	打磨	粉尘	经集气罩收集后通入1套中央脉冲袋式除尘器处理后，通过15m高排气筒排放	
	涂胶冷压及封边	有机废气	涂胶冷压工序设置集气罩，经1套活性炭吸附装置处理后，通过15m高排气筒排放	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)家具制造业排放限值要求
	贴纸/皮	有机废气	设置密闭贴皮/纸房，并设置集气罩，经1套活性炭吸附装置处理后，通过15m高排气筒排放	
	喷漆烘干	漆雾、非甲烷总烃	设置水帘喷漆房，采用水喷淋吸收塔+UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后，通过15m高排气筒排放，共4套废气处理装置+4根15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求及《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)家具行业限值要求
水污染物	水帘及水喷淋吸收塔	COD、SS	水帘及水喷淋吸收塔废水交由有资质的危废单位处置	不外排
	职工生活	COD、NH ₃ -N、SS	生活污水进入现有化粪池处理后再经集聚区污水管网排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理	满足《污水综合排放标准》三级标准要求及叶县污水处理厂二期工程处理厂进水指标要求
固体废物	开料、雕刻、精加工	木材边角料	外售，综合利用	不外排
	除尘器	除尘器收集粉尘	外售，综合利用	
	一般包装废物	外售，综合利用	成品包装	
	喷漆、涂胶、贴皮	废胶桶、废油漆桶	生产厂家回收重新利用	

	水帘及水喷淋吸收塔	漆渣	委托资质单位安全处置
		废水	
	活性炭吸附装置	废活性炭	委托资质单位安全处置
	UV光氧催化装置	废紫外灯管	委托资质单位安全处置
		废催化剂	
办公生活	生活垃圾	送当地垃圾填埋场	
噪声	<p>本项目噪声主要为精密锯、雕刻机、冷压机、封边机、立式铣床、空压机等设备运行时产生的噪声。噪声源强为70~90dB(A)。本项目高噪声设备均置于厂房内，采取厂房隔声，基础减振、设备定期润滑、检修等措施降噪。厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类及4类标准要求。</p>		
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>加强厂区四周绿化，减少废气对周边环境的影响</p>			

结论与建议

1、结论

(1) 项目概况

本项目为叶县米迩蓝木业有限公司年产10000套水漆门建设项目，项目占地3000m²，位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北50米，租赁已建成生产厂房。生产工艺：木料——下料——雕刻——涂胶冷压——精加工——批灰打磨——贴皮——底漆——烘干——打磨——面漆——烘干——质检包装——成品，主要设备：精密锯、压机、立铣机、封边机、雕刻机、空压机及喷漆设备等。

(2) 产业政策相符性分析

本项目生产设备、工艺、规模均不在《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013年修正）中限制类和淘汰类之列，属于允许类，项目已取得叶县产业集聚区管理委员会的项目备案确认书，项目代码为2019-410422-21-03-062927，项目符合国家产业政策。

(3) 厂址可行性分析

本项目位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北50米，根据叶县城乡总体规划图（2017-2035年）及项目土地证，项目土地用途为工业用地。

根据叶县产业集聚区管理委员会出具的证明文件，该项目拟用地位于平顶山市叶县产业集聚区文化路与东风路交叉口向北50米，该项目用地性质为工业用地，符合集聚区土地利用规划及产业发展规划，经研究决定同意该项目入驻集聚区。根据项目土地证可知，项目土地用途为工业用地。

项目不在自然保护区、风景名胜区、水源保护区等敏感保护区域内，项目周围500m范围内未发现文物古迹。项目经采取评价建议的污染防治措施后，废气、废水、固废和噪声均能够实现达标排放和合理处理。本项目生产车间需设置100m的卫生防护距离，其中北厂界100m，南厂界100m，西厂界100m，东厂界100m，本项目卫生防护距离内无环境敏感点。由叶县产业集聚区规划图可知，项目卫生防护距离内未规划上述敏感点。

综上，本项目选址可行。

(4) 项目营运期对环境的影响与防治措施

①废气：木料开料、雕刻、精加工工序产生的粉尘：建设单位拟建以上产生工序设置于一个大车间内，项目为每台精密锯、立式铣床、雕刻机等产生设备配备集气罩或吸尘软管，并安装1套中央脉冲式布袋除尘器，收集处理各设备及工序产生的粉尘。收集处理各设备及工序产生的粉尘。除尘器平均风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，除尘效率不低于95%，集气罩或吸尘软管收集效率按照90%计，木料加工工序工作时间为2400h/a。经计算，本项目木料加工工序粉尘有组织产生浓度和产生量分别为 $196.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.9688\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.725\text{t}/\text{a}$ 。则其排放浓度和排放量分别为 $9.84\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0984\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.2363\text{t}/\text{a}$ 。以上工序粉尘经中央脉冲袋式除尘器处理后由1根15m高排气筒排入大气，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。未收集到的粉尘约占总粉尘产生量的10%，约为 $0.2188\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.525\text{t}/\text{a}$ ，项目木料加工在密闭生产车间进行，可阻挡80%无组织粉尘排放，则无组织粉尘最终排放量为 $0.0438\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.105\text{t}/\text{a}$ 。

涂胶冷压及封边产生的有机废气：本项目拟在涂胶冷压工作台顶部和封边设备上方分别安装吸风罩，通过管道将废气引至活性炭吸附装置，处理后通过15m高排气筒排放。吸风罩集气效率按90%计，活性炭吸附装置的有机废气处理效率均按照80%计，风机风量约 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，涂胶冷压及封边工序工作和时间为1200h/a。经计算，项目涂胶冷压及封边工序非甲烷总烃有组织产生浓度和产生量分别为 $28.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.1125\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.135\text{t}/\text{a}$ ，经处理后非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为 $5.63\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0255\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0270\text{t}/\text{a}$ 。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）家具制造业限值要求。未收集到的有机废气约占10%，以无组织形式排放，最终排放量约 $0.0125\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.015\text{t}/\text{a}$ 。

贴纸/皮产生的有机废气：本项目拟设置密闭贴纸/皮房，并在贴纸/皮操作台顶部安装吸风罩，通过管道将废气引至活性炭吸附装置，处理后通过15m高排气筒排放。吸风罩集气效率按90%计，活性炭吸附装置的有机废气处理效率均按

照 80%计, 风机风量约 4000m³/h, 贴纸/皮工序工作时间为 1200h/a。经计算, 项目贴纸/皮工序非甲烷总烃有组织产生浓度和产生量分别为 21mg/m³, 0.0840kg/h, 0.1008t/a, 经处理后非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为 4.2mg/m³, 0.0168kg/h, 0.0202t/a。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)家具制造业限值要求。未收集到的有机废气约占 10%, 以无组织形式排放, 最终排放量约 0.0093kg/h, 0.0112t/a。

底漆喷漆烘干废气: 本项目拟设置 2 座底漆喷漆烘干房, 采用水帘式喷漆房, 并配备水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置, 喷漆烘干废气经处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放, 共 2 套水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置+2 根 15m 高排气筒。水帘喷淋及水喷淋吸收塔对漆雾的去除率约为 80%, UV 光氧催化+活性炭吸附装置对有机物的去除效率为 80%, 风机风量为 20000m³/h。项目喷漆废气在收集过程中, 由于封闭不严及进出口的存在, 经类比同行业, 废气的收集效率为 90%, 则有 10%的废气为无组织形式排放。经计算, 本项目单座底漆喷漆烘干工序漆雾有组织产生量和产生浓度为 30mg/m³、0.6kg/h、0.72t/a, 非甲烷总烃有组织产生量和产生浓度为 21.2mg/m³、0.4238kg/h、0.5085t/a。经处理后单座底漆喷漆烘干漆雾有组织排放排放浓度和排放量分别为 6mg/m³、0.12kg/h、0.144t/a, 非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为 4.24mg/m³、0.0848kg/h、0.1017t/a。颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求, 非甲烷总烃排放满足《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)家具行业限值要求。单座底漆喷漆烘干工序未收集到的废气以无组织形式排放, 约占 10%, 漆雾无组织排放量为 0.0667kg/h、0.08t/a, 非甲烷总烃无组织排放量分别为 0.0471kg/h、0.0565t/a。

面漆喷漆烘干废气: 本项目拟设置 2 座面漆喷漆烘干房, 采用水帘式喷漆房, 并配备水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置, 喷漆烘干废气经处理后通

过 1 根 15m 高排气筒排放,共 2 套水喷淋吸收塔+UV 光氧催化+活性炭吸附装置+2 根 15m 高排气筒。水帘喷淋及水喷淋吸收塔对漆雾的去除率约为 80%, UV 光氧催化+活性炭吸附装置对有机物的去除效率为 80%, 风机风量为 20000m³/h。项目喷漆废气在收集过程中,由于封闭不严及进出口的存在,经类比同行业,废气的收集效率为 90%,则有 10%的废气为无组织形式排放。经计算,本项目单座面漆喷漆烘干工序漆雾有组织产生量和产生浓度为 19.7mg/m³、0.3938kg/h、0.4725t/a,非甲烷总烃有组织产生量和产生浓度为 13.8mg/m³、0.2753kg/h、0.3303t/a。经处理后单座面漆喷漆烘干漆雾有组织排放浓度和排放量分别为 3.94mg/m³、0.0788kg/h、0.0945t/a,非甲烷总烃有组织排放浓度和排放量分别为 2.75mg/m³、0.0551kg/h、0.0661t/a。颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求,非甲烷总烃排放满足《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)家具行业限值要求。单座面漆喷漆烘干工序未收集到的废气以无组织形式排放,约占 10%,漆雾无组织排放量为 0.0438kg/h、0.0525t/a,非甲烷总烃无组织排放量分别为 0.0306kg/h、0.0367t/a。

打磨粉尘:项目使用采用手工打磨的方式对批灰后的木门和做完底漆的木门进行表面打磨处理,项目批灰后打磨工序设置在密闭的批灰房内,底漆后打磨工序设置在密闭打磨间内,年工作时间为 1200h。建设单位拟在各打磨台上方设置集气罩(集气效率不低于 90%),收集的颗粒物汇集至 1 套中央脉冲式布袋除尘器(风量 10000m³/h,除尘效率为 95%),废气处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。经计算,项目打磨工序粉尘有组织产生浓度和产生量分别为 36.9mg/m³、0.369kg/h、0.4428t/a,则其排放浓度和排放量分别为 1.85mg/m³、0.0185kg/h、0.0221t/a。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准要求。未收集到的粉尘约占总粉尘产生量的 10%,约为 0.041kg/h、0.0492t/a,项目批灰和底漆后表面打磨工序在密闭打磨间内进行,可阻挡 80%无组织粉尘排放,则无组织粉尘最终排放量为 0.0098kg/h、0.0082t/a。

经计算，项目无需设置大气防护距离，但生产车间需设置 100m 的卫生防护距离，其中北厂界 100m，南厂界 100m，西厂界 100m，东厂界 100m。本项目距离周边最近的环境敏感点为项目西南方向的移民新村，距厂区最近距离为 120m，其不在本项目卫生防护距离内。根据叶县产业集聚区规划图，项目卫生防护距离内未规划大气环境敏感点。因此本项目对周边大气环境影响不大。

②废水：本项目水帘及水喷淋吸收塔废水经收集后交由有资质的危废单位处置。生活废水依托现有化粪池处理后，再经集聚区污水管网排入叶县污水处理厂二期工程进一步处理。

③噪声：项目噪声设备采取基础减振、隔声等措施后，四周厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类及4类标准要求。

④固废：本项目固废包括木料加工产生的木材边角边料，除尘器收集的粉尘，各种涂料和粘合剂废包装桶和一般包装废物。水帘及水喷淋吸收塔废水，漆渣和活性炭空气净化装置产生的废活性炭。日常办公产生的办公生活垃圾。

本项目拟建设一般固废暂存间和危险固废暂存间各1座，面积分别为80m²、30m²。木材边角边料、除尘器收集的粉尘和一般包装废物经收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售综合利用。各种涂料和粘合剂废包装桶虽然属于一般固废，但其在厂内贮存时应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》及2013年修改单的要求，暂存于危废间内，定期由生产厂家回收重新利用。水帘及水喷淋吸收塔废水更换时委托有资质单位安全处置，漆渣、废紫外灯管、废催化剂和废活性炭经收集后暂存于一般危险固废暂存间，定期委托有资质单位处置。职工生活垃圾集中收集后定期送至当地垃圾中转站，最终送叶县垃圾填埋场填埋处理。

项目固体废物均得到有效处置，对周围环境影响不大。

⑤地下水：本项目漆料间、喷漆烘干房和危险废物暂存间均设置在生产车间二楼，不会对地下水产生影响。

⑥土壤：经分析，本项目无土壤环境影响途径，经采取环评提出的污染防治措施后，对土壤环境产生影响较小，因此，本项目可不开展土壤环境影响评价。

(5) 本项目总投资400万元，其中环保投资77.52万元，占总投资的19.38%，

2、建议

(1) 项目应严格执行环境保护的“三同时”管理制度，污染防治措施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

(2) 项目初步设计期间，应当按照环境保护设计规范的相关要求，落实各项污染防治措施及环境保护设施投资概算。

(3) 项目建成后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，并编制验收报告。

(4) 项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

(5) 加强废气处理设备设施的维护与维修，保持其处于良好的工作状态。

(6) 项目涉及挥发性有机物的物料储存和使用等环节严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)进行，建成后厂内非甲烷总烃监控浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)。

(7) 项目建成后应服从各级环境管理部门管理。

综上所述，叶县米迩蓝木业有限公司年产 10000 套水漆门建设项目符合国家产业政策，项目选址合理可行；营运期产生的废气、噪声等在采取相应的治理措施后，均能实现稳定达标排放，废水、固体废物均能实现综合利用和妥善处置，对外环境影响较小。因此，本项目在认真落实本评价所提出的各项污染防治措施的基础上，从环保角度分析本项目建设可行。

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、本报告表附以下附件、附图：

- 附件 1 环境影响评价委托书
- 附件 2 项目厂房租赁协议
- 附件 3 项目备案确认书
- 附件 4 项目土地证
- 附件 5 叶县产业集聚区管理委员会出具的证明文件
- 附件 6 项目噪声现状监测报告
- 附件 7 项目环评确认书

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边环境敏感点示意图
- 附图三 项目平面布置图
- 附图四 项目生产车间第一层平面布置图
- 附图五 项目生产车间第二层平面布置图
- 附图六 叶县城乡总体规划图（2017-2035 年）
- 附图七 叶县产业集聚区规划图
- 附图八 项目现状及周边环境照片

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目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
- 3、生态影响专项评价
- 4、声环境影响专项评价
- 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。