

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年生产 1.5 万立方建筑模板建设项目		
项目代码	2206-411622-04-01-273644		
建设单位联系人	李付营	联系方式	19337928320
建设地点	河南省周口市西华县红花集镇护挡城林场		
地理坐标	东经 114 度 28 分 25.497 秒，北纬 33 度 49 分 15.806 秒		
国民经济行业类别	C2021 胶合板制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20 34.人造板制造 202
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批备案部门	西华县发展和改革委员会	项目审批备案文号	2206-411622-04-01-273644
总投资（万元）	80.0	环保投资（万元）	36.5
环保投资占比%	45.6	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	占地面积（m <sup>2</sup> ）	6460
专项评价设置情况	本项目调胶/涂胶及冷压/热压工序废气污染物含《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中的甲醛，且厂界外500米范围内有护挡城村、龙池头村、红花集一中等环境空气保护目标，需设置大气环境影响专项评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性  
分析

### 1. 产业政策相符性分析

本项目已在西华县发展和改革委员会备案，备案证明见附件2，项目代码为：2206-411622-04-01-273644。经查阅《国民经济行业分类（2019修订版）》（GB/T4754-2017），本项目属于“C2021 胶合板制造”类项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》可知，“1万立方米/年以下的胶合板和细木板生产线”属于第二类“限制类”，本项目生产规模为年产1.5万立方米建筑模板，不属于鼓励类、淘汰类和限制类，为国家允许发展行业。综上，本项目符合相关产业政策。

### 2. 备案相符性分析

本项目建设内容与备案内容一致性分析见下表1-1。

表1-1 本项目建设内容与备案内容一致性分析一览表

项目	备案内容	拟建设内容	一致性
建设地点	周口市西华县红花集镇护挡城林场	周口市西华县红花集镇护挡城林场	一致
建设性质	扩建	扩建	一致
建设内容	总建筑面积4500平方米，主要建设厂房、办公用房等	总建筑面积4500平方米，主要建设厂房、办公用房等	一致
建设规模	年生产1.5万立方米建筑模板	年生产1.5万立方米建筑模板	一致
工艺流程	单板-涂胶-铺装-成型-冷压-热压-覆膜-锯边-刮腻	单板-涂胶-铺装-成型-冷压-覆膜-热压-锯边-刮腻	不一致
主要设备	涂胶机、铺装机、冷压机、热压机、锯边机等	涂胶机、铺装机、冷压机、热压机、锯边机等	一致

综上，本项目工艺流程较备案内容有所变动，原备案工艺为单板-涂胶-铺装-成型-冷压-热压-覆膜-锯边-刮腻，即先涂胶热压后再进行覆膜热压，两次热压，能源利用效率较低。为节约能源，提高工作效率，企业后期实际运行阶段计划先覆膜，随后一次热压成型。

### 3. 与集中式饮用水水源保护区划相符性分析

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107号）、《河南省人民政府办公

厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2020〕99号）、《西华县人民政府关于印发西华县乡镇集中式饮用水源地保护范围（区）的通知》（西政〔2019〕32号）、《西华县乡镇集中式饮用水水源保护区调整技术报告》、《西华县“千吨万人”集中式饮用水源地保护范围（区）》，本项目所在区域饮用水源保护区的分布具体内容如下。

西华县红花集镇供水厂地下水井群（共5眼井）：

一级保护区：1号取水井外围30米至水厂厂区的区域，2号取水井外围30米至红花集镇敬老院内区域，3号取水井外围30米东至红花集镇文化服务中心围墙、南至红花税务所围墙的四边形区域，4~5号取水井外围30米的区域。

本项目位于周口市西华县红花集镇护挡城林场，距离北侧西华县红花集镇供水厂地下水井群2号取水井约300m，不在其保护区范围内。

#### 4. 与“三线一单”相符性分析

##### 一、生态保护红线

根据《河南省生态保护红线划定方案》，按照国家要求，根据生态系统服务功能，结合我省“四区三带”的区域生态安全格局，我省共划分63个生态保护红线区，分为3个类型、7个区域、两类管控区。全省共划定生态保护红线区面积33094.16km<sup>2</sup>，占河南省国土面积的19.98%，主要分布于北部的太行山区，西部的伏牛山、熊耳山和外方山区，南部的桐柏山和大别山区，丹江口水库等大型水库，南水北调中线干渠、黄河干流和淮河干流沿线。

本项目选址位于周口市西华县红花集镇护挡城林场，根据《河南省生态保护红线划定方案》可知，本项目用地范围及周边不涉及饮用水源地、风景名胜区、自然保护区等生态保护区，不在生态保护红线区范围内，符合生态保护红线要求。

## 二、环境质量底线

### (1) 环境空气

根据西华县 2021 年环境空气质量统计数据可知,2021 年西华县环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均质量浓度、CO 24 小时平均质量第 95 百分位浓度和 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均质量第 90 百分位浓度能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准要求。PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均质量浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准要求。因此,本项目所处区域为不达标区。

目前,周口市正在积极实施河南省生态环境保护委员会办公室《关于印发河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案的通知》(豫环委办〔2023〕4 号)及《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案的通知》(周环委办〔2023〕13 号)等一系列大气环境改善措施,将不断改善区域大气环境质量。

根据河南申越检测技术有限公司 2023 年 03 月 01-07 日对项目区域 TSP、甲醛、NMHC 的检测结果显示, TSP 能够满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准要求; 甲醛能够满足《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中参考限值要求; 非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐值要求。

### (2) 地表水

经现场及周边查看,距离本项目最近的地表水体为项目厂址东北侧 480m 处的双狼沟。双狼沟大王庄刘老家断面 2021 年 TN 监测因子不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类要求。超标原因主要为沿河农业、农村废水等排放导致。随着《周口市 2023 年碧水保卫战实施方案》水污染防治方案的实施,可有效改善区域地表水环境质量。

### (3) 声环境

根据河南申越检测技术有限公司 2023 年 03 月 01-02 日对本项目区域声环境检测结果可知,本项目厂址及敏感点声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求。

本项目营运期产生的废气、废水、噪声、固废经相应污染防治措施治理后均可以达标排放或得到合理处置，对区域环境空气、地表水、地下水、声环境的影响较小，符合区域环境质量底线要求。

### 三、资源利用上线

本项目水、电为区域集中供应，项目不属于高耗能项目，水、电等资源利用不会突破区域资源利用上线。

### 四、环境准入清单

本项目选址位于周口市西华县红花集镇，根据周口市生态环境局关于发布《周口市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（周环函〔2021〕04号）及关于动态更新《周口市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（周环函〔2022〕04号）可知，本项目所在红花集镇属于重点管控单元，单元名称为西华县水重点单元，环境管控单元编码为ZH41162220003。本项目与周口市生态环境总体准入要求相符性分析见下表 1-2；本项目与红花集镇环境管控单元生态环境准入清单相符性分析见下表 1-3。

**表 1-2 与周口市生态环境总体准入要求相符性分析一览表**

维度	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>1、全市原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目。</p> <p>2、饮用水源地一级保护区内，禁止新建、扩建与取水设施和保护水源无关的建设项目，全面退出饮用水水源一级保护区内已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目；饮用水源地二级保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。</p> <p>3、基本农田保护区严禁安排城/镇/村建设用地和未列入可占用增划基本农田项目清单的其他非农建设用地。禁止使用基本农田建房、建窑、建坟、挖砂、采矿、取土、堆放固废或者进行其他破坏基本农田</p>	<p>本项目不属于新建、扩建单纯新增产能的钢铁电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工等高耗能、高排放和产能过剩产业项目。</p> <p>本项目不在饮用水源地一二级保护区内。本项目</p>	相符

	<p>的活动；严禁占用基本农田发展林果业。</p> <p>4、禁止新建、改建和扩建各类高污染燃料设施，高污染燃料禁燃区内，已建成的高污染燃料设施，应当限期改造，并使用清洁能源。</p> <p>5、严格落实园区规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评，调整结果以经过审批的规划及规划环评要求为准。建设项目入驻要符合园区产业定位和产业布局。</p> <p>6、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>7、实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出。</p>	<p>用地为建设用地，不占用基本农田。本项目所用能源为电能，不涉及新建改建和扩建各类高污染燃料设施。</p>	
污染物排放管控	<p>1、新、改、扩建项目主要污染物排放满足当地总量减排要求。</p> <p>2、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>3、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>4、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> <p>5、涉 VOCs 排放的企业，采取推进源头替代和末端治理相结合的手段，减少 VOCs 排放量。</p> <p>6、新、改、扩建城镇污水处理厂全部达到或优于一级 A 排放标准。</p>	<p>本项目 VOCs 排放满足当地总量减排要求。本项目不属于“两高”项目。本项目 VOCs 废气采取“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”末端治理技术。</p>	相符
环境	<p>1、开展饮用水水源规范化建设和饮用水水源地环境</p>	<p>不涉及</p>	相符

风险 防控	<p>状况排查评估及风险预警，强化对水源保护区管线穿越、交通运输等风险源的管理，依法清理饮用水水源保护区违法建筑和排污口。</p> <p>2、防范跨界水污染风险，建立上下游水污染防治联动协作机制和水污染事件应急处置联动机制。</p>		
资源 开发 效率 要求	<p>1、十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。</p> <p>2、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。通过再生水管网建设，实现再生水向电厂、道路广场绿化浇洒及部分水质要求较低的工业用户供水。</p> <p>3、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。新增建设用地土壤环境安全保障率 100%。</p>	不涉及	相符

表 1-3 与西华县红花集镇生态环境准入清单相符性分析一览表

管控 单元 名称	管控 单元 分类	管控要求	本项目情况	相符性
西华 县水 重点 单元	重点 管控 单元	<p>空间 布局 约束</p> <p>1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。</p> <p>2、严禁在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油化工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业以及可能造成耕地土壤污染的建设项目。</p>	<p>本项目用地性质为建设用地，不涉及永久基本农田。本项目不属于新建有色金属冶炼、石油化工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业以及可能造成耕地土壤污染的建设项目。</p>	相符
		<p>污染 物排 放管 控</p> <p>1、禁止向耕地及农田沟渠中排放有毒有害工业、和未经处理的养殖小区畜禽粪便，禁止占用耕地倾倒、堆放城乡生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业废料及废渣等废弃物。</p>	<p>本项目固体废物均能得到合理处置。本项目不涉及污水处理</p>	相符

		2、乡镇建成区逐步建成生活污水处理设施，污水执行《贾鲁河流域水污染物排放标准》(DB41/908-2014)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 排放标准。	设施建设。													
<p><b>5. 与《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》相符性分析</b></p> <p>与河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（豫环委办〔2023〕3号）相符性分析见下表 1-4。</p> <p><b>表 1-4 本项目与豫环委办〔2023〕3号文相关条款相符性分析一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>相关内容</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"><b>夏季臭氧污染防治攻坚战行动方案</b></td> </tr> <tr> <td>VOCs 污染治理达标行动</td> <td>持续深化 VOCs 无组织排放整治。动态更新有机废气收集设施、泄漏检测与修复（LDAR）、挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，对达不到无组织排放治理要求的实施限期治理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行。采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业，按照技术规范和检测频次要求，开展 LDAR 工作，建立电子台账记录。石化、现代煤化工、制药、农药等行业加强储罐配件失效检修、装载和污水处理密闭收集效果治理、装置区废水预处理池和废水储罐废气收集；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护，防止逸散泄漏。优化 VOCs 储罐选型和浮盘边缘密封方式，鼓</td> <td>本项目含 VOCs 物料储存于密闭容器中，生产全过程采用管道输送，减少无组织排放。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>					项目	相关内容	本项目情况	相符性	<b>夏季臭氧污染防治攻坚战行动方案</b>				VOCs 污染治理达标行动	持续深化 VOCs 无组织排放整治。动态更新有机废气收集设施、泄漏检测与修复（LDAR）、挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，对达不到无组织排放治理要求的实施限期治理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行。采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业，按照技术规范和检测频次要求，开展 LDAR 工作，建立电子台账记录。石化、现代煤化工、制药、农药等行业加强储罐配件失效检修、装载和污水处理密闭收集效果治理、装置区废水预处理池和废水储罐废气收集；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护，防止逸散泄漏。优化 VOCs 储罐选型和浮盘边缘密封方式，鼓	本项目含 VOCs 物料储存于密闭容器中，生产全过程采用管道输送，减少无组织排放。	相符
项目	相关内容	本项目情况	相符性													
<b>夏季臭氧污染防治攻坚战行动方案</b>																
VOCs 污染治理达标行动	持续深化 VOCs 无组织排放整治。动态更新有机废气收集设施、泄漏检测与修复（LDAR）、挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，对达不到无组织排放治理要求的实施限期治理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行。采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业，按照技术规范和检测频次要求，开展 LDAR 工作，建立电子台账记录。石化、现代煤化工、制药、农药等行业加强储罐配件失效检修、装载和污水处理密闭收集效果治理、装置区废水预处理池和废水储罐废气收集；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护，防止逸散泄漏。优化 VOCs 储罐选型和浮盘边缘密封方式，鼓	本项目含 VOCs 物料储存于密闭容器中，生产全过程采用管道输送，减少无组织排放。	相符													



	<p>励使用高效、低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，并定期进行检修维护。产生含 VOCs 废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少 VOCs 无组织排放。</p>		
	<p>大力提升 VOCs 治理设施去除效率。全面排查 VOCs 治理设施，动态更新治理设施清单台账，分析治理技术与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性。低浓度、大风量有机废气，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 浓度后采用高温焚烧、催化燃烧等技术；高浓度废气，优先进行溶剂回收预处理，难以回收的，采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用催化燃烧工艺的企业使用合格的催化剂并足额添加，高温焚烧温度不低于 760 摄氏度，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数自动记录存储，储存时间不少于 1 年。采用活性炭吸附工艺的，原则上 VOCs 产生浓度不超过 300 毫克/立方米，废气中涉及颗粒物、油烟（油雾）、水分等影响吸附过程物质的，采取相应的预处理措施，颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克，活性炭填充量、更换频次满足环评要求，活性炭购买发票、更换记录、碘值报告等支撑材料保存 3 年以上；每年开展活性炭监督检查，每年夏季对活性炭质量进行抽检，对活性炭质量不合格的企业依法追究责任。</p>	<p>本项目 VOCs 废气采取“活性炭吸附浓缩 + 催化燃烧”末端治理技术。本项目营运期应做好活性炭更换频次、更换量及购买记录 and 质检报告等台账记录，同步记录活性炭吸附浓缩催化燃烧设施吸附剂再生频次、焚烧温度等数据，至少保留 3 年以上。</p>	<p>相符</p>
<p>加强非正常工况废气排放管控</p>	<p>石化、化工、钢铁、焦化等行业企业提前向当地生态环境部门报告开停车、检维修计划，制定非正常工况 VOCs 管控规程，严格按照规程进行操作，火炬、煤气放散管须安装自动引燃设施，配套建设燃烧温度监控、废气流量计、助燃气体流量计等，鼓励安装热值检测仪，排放废气热值达不到要求时及时补充助燃气体，燃烧温度监控、废气流量计、助燃气体流量等相关数据引入 DCS 系统，数据至少保留 1 年以上。除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路（含生产车间、生产装置建设的直排管线等），对于确需保留的应急类旁路，企业应向当地</p>	<p>本项目生产设备及环保设备定期检修，避免非正常工况产生</p>	<p>相符</p>

		生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监管，并保存历史记录，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。		
	推进 NOx 污染治理提升行动	推动工业锅炉和炉窑提标改造。加快推进全面完成燃气锅炉低氮燃烧改造，鼓励 4 蒸吨/小时以下燃气锅炉实施低氮改造，已完成低氮燃烧改造的，加强低氮燃烧系统运行维护；取消燃气锅炉烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，可通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。生物质锅炉应配套袋式等高效除尘设施，NOx 排放浓度无法稳定达标的应配备脱硝设施，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。制定《河南省生活垃圾焚烧大气污染物排放标准》，开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，推动垃圾运输、卸料、贮存等设施密闭式改造，鼓励采用高效脱硝工艺，提升设施运行管理水平，确保污染物达标排放。	本项目不涉及锅炉及炉窑建设。	相符
	推进污染源监管能力提升行动	强化治理设施运维监管。督促实施企业 VOCs 收集治理设施较生产设备“先启后停”，治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂等按设计规范要求定期更换和利用处置。坚决查处脱硝设施擅自停喷氨水、尿素等还原剂的行为，禁止过度喷氨，废气排放口氨逃逸浓度原则上控制在 8 毫克/立方米以下。每年 4 月底前，使用活性炭吸附的企业，VOCs 年产生量大于 0.5 吨且活性炭吸附效率低于 70%的，新完成一轮活性炭更换工作；使用移动脱附治理设施的企业，活性炭吸附效率低于 70%的，新完成一轮活性炭脱附再生工作；使用活性炭吸附脱附催化燃烧的企业，在确保安全运行的前提下，科学增加活性炭再生频次。提升企业环境管理水平，配备专职环保人员，保证环境影响评价、排污许可证、检测报告等资料齐全，生产、治污、监测等设备设施有序运行，生产台账记录完整	本项目 VOCs 废气采取“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”末端治理技术。本项目拟配备专职环保人员，保证环境影响评价、排污许可证、检测报告等资料齐全，生产、治污、监测等设备设施有序运行，生产台账记录完整。	相符
秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案				
	大气减污	限制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能	本项目为胶合板制造不	相符

降碳 协同 增效 行动	置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。	属于“两高”项目，符合产业政策要求，项目为扩建项目，污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等拟按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》A 级企业要求建设。
----------------------	---	--

**6. 与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）的相符性分析**

**表 1-5 与豫环办〔2022〕24 号文相关治理方案相符性分析一览表**

治理方案	本项目情况	相符性
<p>三、强化收集效果，减少无组织排放</p> <p>各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《河南省 2022 年大气污染攻坚战实施方案》要求，对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行：采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业。距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。2022 年 5 月底前，各地对辖区内采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业的企业开展一轮风速实测，达不到要求的，一周</p>	<p>本项目涂胶位于密闭涂胶间，热压机车间内二次密闭并采取负压收集。</p>	<p>相符</p>

	<p>内加装增压风机。</p> <p>四、提升治理水平，全面达标排放</p> <p>各地在 2022 年 5 月 15 日前全面梳理辖区内采用单一 UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效 VOCs 治理工艺企业，6 月 10 日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克），或建设 RCO/RTO 等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。</p> <p>各地要在 5 月底前全面排查采用活性炭吸附工艺企业，活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，无法提供活性炭更换记录、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，一周内按要求更换新活性炭；根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，不满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求的，一周内更换活性炭箱；严禁露天堆存废活性炭，废活性炭厂内暂存时间不得超过一个月。</p>	<p>本项目 VOCs 废气采取“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”末端治理技术，项目有机废气治理技术符合高效处理工艺。废活性炭危废间暂存，厂内暂存时间不得超过一个月。</p>	<p>相符</p>
--	--	--	-----------

**7. 与《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案》（周环委办〔2023〕13 号）相符性分析**

2023 年 4 月 27 日，周口市生态环境局保护委员会办公室发布关于印发《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案》的通知，本项目与《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案》相关条款的相符性分析见下表 1-6。

**表 1-6 与《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案》相符性分析**

项目	相关内容	本项目情况	相符性
<p>深入推进能源结构调整</p>	<p>实施工业炉窑清洁能源替代。在钢铁、建材、石化化工、铸造等重点行业及其他行业加热、烘干、蒸汽供应等环节，加快淘汰不达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等炉窑，实施清洁低碳能源或利用工厂余热、集中供热等进行替代。</p>	<p>本项目不涉及工业炉窑建设。</p>	<p>相符</p>
<p>加快挥发性有机物治理</p>	<p>22.持续加大无组织排放整治力度。2023 年 5 月底前，排查含 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，在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对 VOCs 无组织排放废气进行综合治理，将需要集</p>	<p>本项目液态含 VOCs 原辅材料均采用密闭容器储存和转移，非取用时加</p>	<p>相符</p>

	<p>气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常管理工作中监督落实；按要求对气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业开展泄漏检测与修复工作；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检修护，防止逸散泄漏；产生含挥发性有机物废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少挥发性有机物无组织排放。</p>	盖封闭。	
	<p>23.大力提升治理设施去除效率。5月15日前，按照行业特点、企业规模、废气成分、废气量、含水（尘）率等，综合分析治理技术与 VOCs 废气处理工艺可行性、规模匹配性，建立问题企业清单台账，指导帮扶企业做好活性炭更换频次、更换量、购买记录、活性炭质检报告等台账记录，RTO 和 RCO 设施吸附剂再生频次、焚烧温度等记录数据至少保留一年以上。</p>	<p>本项目有机废气采取活性炭吸附浓缩+催化燃烧治理技术。按要求记录活性炭购买发票、更换记录及碘值报告等，并同步记录吸附剂再生频次、焚烧温度等数据至少保留一年以上。</p>	相符

**8. 与《周口市 2023 年净土保卫战实施方案》（周环委办〔2023〕12 号）相符性分析**

**表 1-7 与《周口市 2023 年净土保卫战实施方案》相符性分析**

内容	本项目情况	相符性
<p>3.全面加强固体废物监管。持续开展危险废物排查整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快健全医疗废物收集转运体系，支持现有医疗废物集中处置设施提标改造。动态更新涉危险废物企业“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设，强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管。持续开展小微企业危险废物收集和废铅酸蓄电池收集转运试点工作。</p>	<p>本项目各项固废均能得到合理处置，不会产生二次污染。</p>	相符

**9. 与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中“人造板制造”企业绩效分级指标相符性分析**

本项目为建筑模板（胶合板）生产项目，属于人造板制造企业，经对照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中“人造板制造”企业绩效分级指标，本项目与人造板制造企业绩效分级 A 级企业指标相符性见表 1-8。

**表 1-8 与“人造板制造”企业绩效分级 A 级指标相符性分析一览表**

指标	A 级企业	本项目情况	相符性
生产规模	1、单线 5 万立方米/年及以上的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置； 2、单线 3 万立方米/年及以上的木质刨花板生产装置。 3、1 万立方米/年及以上的胶合板和细木工班生产线。	本项目生产规模为年产 1.5 万立方米胶合板，大于 1 万立方米/年。	满足 A 级企业要求
工艺技术 及装 备	连续化、自动化控制水平高，热压及主要生产工序控制室集中控制 1、纤维板和刨花板类企业采用连续平压压机装备和热能中心供热系统； 2、胶合板类企业热压工序和涂（淋）胶工序采用自动化进出料装置，单板干燥采用滚筒式或网带式干燥机。	本项目连续化、自动化控制水平较高，热压工序采用集中控制；热压及涂胶工序采用自动化进出料装置。	满足 A 级企业要求
废气治理技术	1、纤维板和刨花板类企业： VOCs、甲醛采用燃烧法（直接燃烧、蓄热燃烧）、湿处理、湿法静电工艺，或引至锅炉/热能中心焚烧； 2、胶合板类企业： VOCs、甲醛采用燃烧法（直接燃烧、蓄热燃烧）、湿处理、湿法静电、喷淋+除雾+吸附组合工艺，或引至锅炉/热能中心焚烧； 3、湿处理工艺配备废水处理设施，废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭和采取其他等效措施，并密闭排气至湿处理系统和采用吸收、氧化、生物法等组合工艺处理。	本项目 VOCs 及甲醛废气采取“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后，通过 15m 高排气筒排放；锯边工序颗粒物废气经“袋式除尘器”处理后，通过 15m 高排气筒排放。	满足 A 级企业要求

	NOx	采用低氮燃烧、SCR、SNCR 工艺。		
	PM	采用袋式除尘、旋风分离+袋式除尘、旋风分离+湿法静电除尘等除尘工艺。		
排放限值		<p>1、干燥、热压尾气 PM、甲醛、VOCs 排放浓度分别不高于 10、5、50mg/m<sup>3</sup>；干燥尾气 NOx 排放浓度不高于 150mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>2、除尘尾气 PM 排放浓度不高于 10mg/m<sup>3</sup>，甲醛排放浓度不高于 5mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>3、厂界的臭气浓度、恶臭特征污染物满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值，并满足相关地方排放标准要求；</p> <p>4、企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不高于 6mg/m<sup>3</sup>，监控点 NMHC 的任意一次浓度值不高于 20mg/m<sup>3</sup>。</p>	<p>本项目 PM、甲醛及 VOCs 经治理后均能够满足 A 级企业排放限值要求；营运期应保证厂区内 VOCs 无组织排放监控点 NMHC 小时平均浓度不高于 6mg/m<sup>3</sup>，监控点 NMHC 的任意一次浓度值不高于 20mg/m<sup>3</sup>。</p>	满足 A 级企业要求
无组织排放		<p>1、散装木质原料采用带式或斗提输送机封闭输送，或采用密闭皮带封闭走廊输送；</p> <p>2、物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节配备废气收集及高效除尘器；</p> <p>3、VOCs 物料全密闭储存，调胶、涂胶、凉板等工序废气采用集气罩收集；</p> <p>4、热压工序废气密闭收集，并集中处理。</p>	<p>本项目锯边工序配备有袋式高效除尘器。本项目脲醛树脂胶密闭桶装，存放于密闭原料库内，非取用状态时加盖、封口。本项目甲醛及 VOCs 废气密闭收集后，引至活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理。</p>	满足 A 级企业要求
运输方式		<p>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的大型载货车辆（含燃气）或新能源汽车；</p> <p>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车；</p> <p>3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p>	<p>本项目物料运输采用国五及以上排放标准的大型载货车辆，厂内非道路机械全部达到国三及以上排放标准。</p>	满足 A 级企业要求
<p>综上，本项目能够满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中“人造板制造”行业 A 级企业要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1. 项目由来</b></p> <p>为适应区域人造板市场的需求，西华县亿森木制品有限公司计划投资 80 万元建设年生产 1.5 万立方米建筑模板建设项目（以下简称“本项目”）。本项目选址位于周口市西华县红花集镇护挡城林场，主要利用现有工程自产的旋切单板生产建筑模板，项目建成后可年产建筑模板 1.5 万立方米。本项目主要生产工艺为单板-涂胶-铺装-冷压-覆膜-热压-锯边-刮腻-成品，主要生产设备有涂胶机、冷压机、热压机、锯边机等。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订版）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）的有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中的第 34 条“人造板制造 202”，除年产 20 万立方米及以上的，其他一律编制环境影响报告表。本项目年产 1.5 万立方米建筑模板，按照分类管理名录划分应编制环境影响报告表。</p> <p>受西华县亿森木制品有限公司委托（委托书见附件 1），我公司承担了本项目的环评报告编制工作。接受委托后，我公司组织有关技术人员，在现场调查和资料收集的基础上，按照国家环境保护法律、法规等的要求，本着“科学、公正、客观、严谨”的态度，编制完成了《西华县亿森木制品有限公司年生产 1.5 万立方米建筑模板建设项目环境影响报告表》。</p> <p><b>2. 项目位置及周围环境概况</b></p> <p>本项目选址位于西华县红花集镇护挡城林场。经现场及周边勘查，本项目北侧为护挡城村临街住户；南侧紧邻农田；西侧隔路为农田；东侧隔路为林地。距离项目最近的敏感点为北侧 5 米处的护挡城村临街住户。本项目地理位置见附图一，周边环境保护目标及概况见附图二。</p> <p><b>3. 项目组成及主要建设内容</b></p> <p>本项目组成及主要建设内容详见下表 2-1。</p>
------	--



**表 2-1 本项目组成及主要建设内容一览表**

类别	名称	建设内容	备注
主体工程	旋切车间	一座一层，钢结构，建筑面积 600m <sup>2</sup>	现有工程
	锯边车间	一座一层，钢结构，建筑面积 500m <sup>2</sup> ，主要包锯边区和一般固废暂存间等	本次新增
	热压车间	一座一层，钢结构，建筑面积 900m <sup>2</sup> ，主要包括涂胶间、铺装区和冷压区、热压区、危险废物暂存间等	本次新增
辅助工程	办公室	一座一层，建筑面积 100m <sup>2</sup>	依托现有
	仓库	一座一层，建筑面积 2400m <sup>2</sup> ，主要包括原料区和成品区	依托现有
公用工程	供电	由区域供电线路供给	依托现有
	供水	由区域供水管网供给	依托现有
环保工程	废气处理	本项目锯边废气经 1 套“袋式除尘器”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放；调胶/涂胶及冷压/热压废气经 1 套“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放。	本次新增
	废水处理	本项目生活污水经化粪池收集后，定期清掏用于周边农田施肥。	依托现有
	噪声控制	采取“基础减振+厂房隔声”等降噪措施。	本次新增
	固体废物	一般固废暂存间 1 座，建筑面积 10m <sup>2</sup> 。	依托现有
危险废物暂存间 1 座，建筑面积 10m <sup>2</sup> 。		本次新增	

注：本次扩建主要在现有工程旋切单板的基础上增加涂胶-铺装-冷压-覆膜-热压-锯边-刮腻等工序，生产建筑模板，生产车间、仓库及办公室等依托现有，新增危险废物暂存间，废气治理措施等。

#### 4. 产品方案及生产规模

本项目产品方案及生产规模详见下表 2-2。

**表 2-2 本项目产品方案及生产规模一览表**

序号	产品名称	生产规模	规格尺寸
1	建筑模板	1.5 万 m <sup>3</sup> /a	1220×2440×10-20mm

#### 5. 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及资源能源消耗情况详见下表 2-3。

**表 2-3 本项目主要原辅材料及资源能源消耗一览表**

分类	原辅材料名称	消耗量	备注
原辅材料	单板	15000m <sup>3</sup> /a	现有工程自产单板

	脲醛树脂胶	375t/a	外购成品，1吨/桶
	面粉	75t/a	外购成品，25kg/袋
	面纸	3万张/a	外购成品，三聚氰胺浸渍胶膜纸
	成品腻子	2.5t/a	外购成品，25kg/袋，无需调配
资源能源	水	150m <sup>3</sup> /a	区域供水管网供给
	电	120万kw·h/a	区域供电线路供给

脲醛树脂胶：脲醛树脂胶是尿素和甲醛在催化剂作用下，反应生成的水溶性初期缩合物。三聚氰胺改性脲醛树脂胶是通过三聚氰胺对脲醛树脂进行改性得到的，即在脲醛树脂的合成过程加入少量的三聚氰胺（3%）形成三聚氰胺改性脲醛树脂胶。由于其固化后胶层无色，工艺性能好，成本低廉，并具有良好的耐水性和胶合强度，被广泛应用于木器加工、人造板材的生产及室内装修等行业。

面纸：本项目所用面纸为三聚氰胺浸渍胶膜纸，该浸渍纸是一种素色原纸或印刷装饰经浸渍氨基树脂（三聚氰胺甲醛树脂和脲醛树脂）并干燥到一定程度具有一定树脂含量和挥发物含量的胶纸，经热压可与人造板基材胶合。本项目使用三聚氰胺浸渍纸中三聚氰胺胶含量约 10-15g/m<sup>2</sup>。

## 6. 主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	自动拌胶机	1台	热压车间
2	滚胶机	2台	
3	全自动铺装线	1条	
4	冷压机	1台	
5	热压机	3台	
6	电机热模温机	1台	
7	全自动滚筒锯	1台	锯边车间
8	半自动锯边机	1台	

经核实，本项目生产设备均不属于《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》（2019年本）中的设备。

## 7. 公用工程

### 一、供电

本项目年用电量约为 120 万 kw·h，项目用电由区域供电线路统一供给。

### 二、给水

本项目生产过程无需用水，营运期用水为职工生活用水。本项目拟计划劳动定员 10 人，均不在厂区食宿，单班制，每班 8h，年工作 300d。根据河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），非食宿人员生活用水量按 50L/人·d 计，则职工生活用水量为 0.5m<sup>3</sup>/d、150m<sup>3</sup>/a。

### 三、排水

本项目无生产废水产生，营运期废水为生活污水。本项目生活用水量为 0.5m<sup>3</sup>/d、150m<sup>3</sup>/a，污水产排系数按 80%计，则生活污水产生量为 0.4m<sup>3</sup>/d、120m<sup>3</sup>/a。

本项目生活污水经“化粪池”收集后，定期清掏用于周边农田施肥，不外排。

本项目水平衡见下图 2-1。

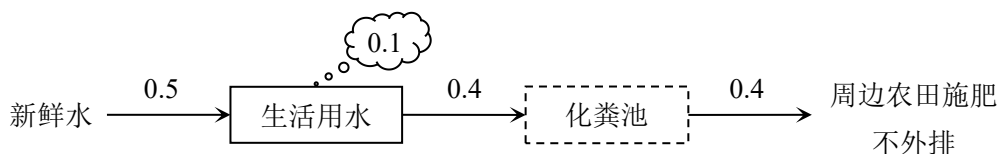


图 2-1 本项目水平衡图（单位 m<sup>3</sup>/d）

## 8. 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，均不在厂区食宿，每天工作 8h，年工作 300 天。

## 9. 厂区平面布置及图示

本项目主要建设内容包括热压车间、锯边车间、办公室等。厂房分南北两侧进行建设，中间为厂区主干路，为尽量减少本项目对北侧敏感点的影响，拟计划将仓库设置在厂区北侧，热压车间位于厂区南侧、锯边车间设置在厂区东侧。综上，本项目生产区设置远离北侧敏感点，营运期对敏感点影响较小，厂区平面布置合理可行。本项目厂区平面布置图详见附图六。

### 一、施工期工艺流程和产排污环节

本项目施工期仅需进行简单装修和设备安装。因此，本次评价不再对施工期产污环节进行分析。

### 二、运营期工艺流程和产排污环节

#### 1. 运营期生产工艺流程及简述

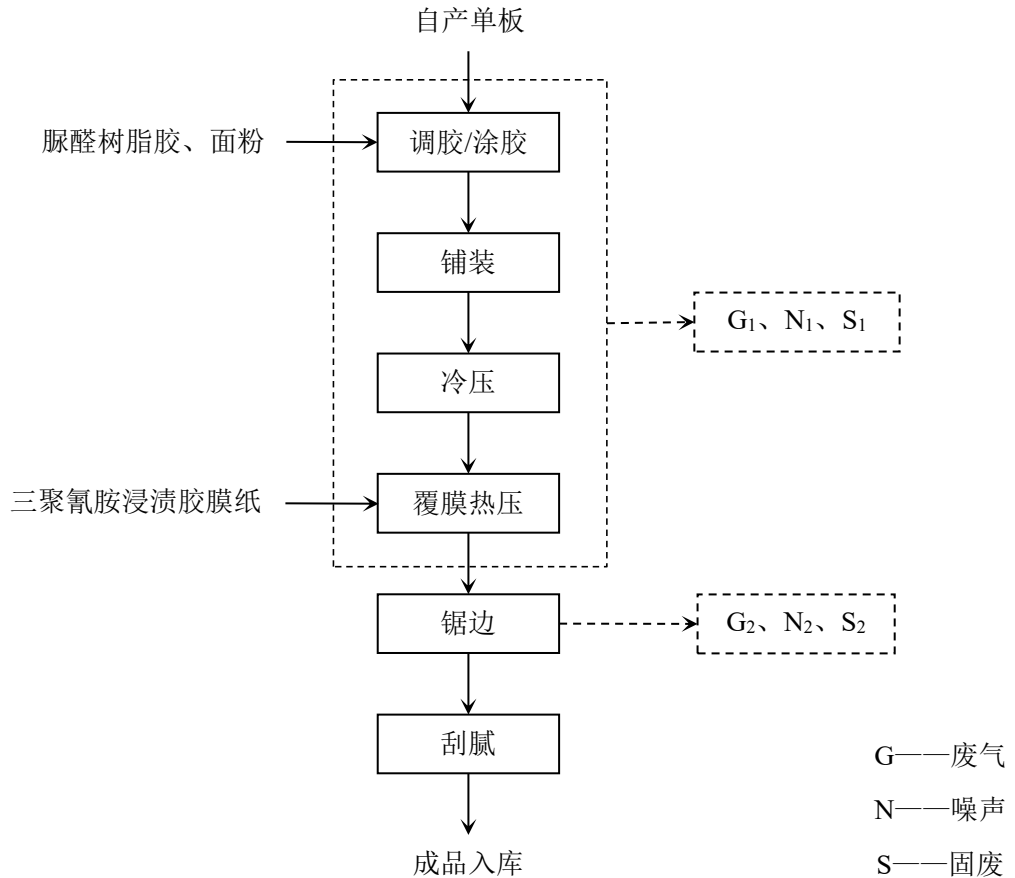


图 2-2 本项目生产工艺及产污环节流程图

#### 工艺流程及产污环节简述：

涂胶：将自产单板通过涂胶机进行涂胶，使其两面均匀涂上脲醛树脂胶。

铺装：把涂过胶的单板放在全自动铺装线上铺成要求的尺寸与规格，铺装时采用互补错层方式进行拼接，使多层胶合板结构更加牢固。

冷压：为了提高板坯的初粘度使之成为结实可移动而不散的板坯，铺装完成后需在冷压机中进行预压。预压对板坯只压不加热，预压时间约 25min。

覆膜热压：建筑模板生产时，在热压前于每张板之间铺设三聚氰胺浸渍胶膜

	<p>纸，单板铺设两面。随后将覆膜后的胶合板送到热压机上进行热压，使得胶合板充分粘合，形成完整的一块。热压温度控制在 102-105℃左右，热压时间按理论厚度计每毫米 50-60 秒受压时间，单位压力 1.2-1.4Mpa。热压机供热方式为电加热导热油模温机供热。</p> <p>锯边和刮腻：热压后的板子冷却后，进行锯边，锯边后的板子再用水性腻子进行刮腻封边处理，最后经外观检验后入库待售。</p> <p><b>2. 营运期产排污环节分析</b></p> <p>废气：本项目废气主要为锯边废气（颗粒物）、调胶过程面粉投料废气（颗粒物）；调胶/涂胶及冷压/热压有机废气（甲醛、NMHC）。</p> <p>废水：本项目废水主要为职工生活污水。</p> <p>噪声：本项目噪声主要为锯边机等设备运行产生的噪声。</p> <p>固废：本项目固废主要为职工生活垃圾、废木材边角料及木屑、除尘器收集尘、废机油、废机油桶、废含油抹布、废活性炭、废催化剂等。</p>
有关原有环境污染问题	<p><b>一、现有工程环保手续履行情况</b></p> <p>企业现有工程“年产 1.5 万立方米旋切单板项目”于 2023 年初建设完成并投产，主要产品为旋切单板，主要生产工艺为原木-旋切-自然晾晒-成品单板。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），现有工程属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中的第 33 条“木材加工 201；木质制品制造 203”，“有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”应编制环境影响报告书；“年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；含木片烘干、水煮、染色等工艺的”应编制环境影响报告表。现有工程旋切单板不涉及溶剂型和非溶剂型涂料使用，不含木片烘干、水煮、染色等工艺，按照分类管理名录划分，现有工程为豁免行业，无需办理环评手续。经核实，企业暂未进行排污登记。</p> <p><b>二、现有工程基本情况</b></p> <p><u>（1）现有工程项目组成及主要建设内容</u></p> <p>现有工程项目组成及主要建设内容详见下表 2-5。</p>

**表 2-5 现有工程项目组成及主要建设内容一览表**

类别	名称	建设内容
主体工程	旋切车间	一座一层，钢结构，建筑面积 600m <sup>2</sup>
辅助工程	办公室	一座一层，建筑面积 100m <sup>2</sup>
	仓库	一座一层，建筑面积 2400m <sup>2</sup>
公用工程	供电	由区域供电线路供给
	供水	由区域供水管网供给
环保工程	废气处理	现有工程废气主要为旋切废气，旋切原木含水率较高，加工时不易起尘，且旋切车间密闭，原木旋切工序产生的大颗粒含湿锯末，较易沉降于车间内。
	废水处理	现有工程生活污水经化粪池收集后，定期清掏用于周边农田施肥。
	噪声控制	采取“基础减振+厂房隔声”等降噪措施。
	固体废物	一般固废暂存间 1 座，建筑面积 10m <sup>2</sup> 。

(2) 现有工程产品方案及生产规模

现有工程产品方案及生产规模详见下表 2-6。

**表 2-6 现有工程产品方案及生产规模一览表**

序号	产品名称	生产规模
1	旋切单板	1.5 万 m <sup>3</sup> /a

(3) 现有工程主要原辅材料及能源消耗

现有工程主要原辅材料及资源能源消耗情况详见下表 2-7。

**表 2-7 现有工程主要原辅材料及资源能源消耗一览表**

分类	原辅材料名称	消耗量	备注
原辅材料	原木	18000m <sup>3</sup> /a	外购原木，含水率 40%-55%
资源能源	水	75m <sup>3</sup> /a	区域供水管网供给
	电	30 万 kw · h/a	区域供电线路供给

(4) 现有主要生产设备

现有工程主要生产设备详见下表 2-8。

**表 2-8 现有工程主要生产设备一览表**

序号	设备名称	数量
1	无卡槽圆机	1 台
2	无卡旋切机	1 台

3	数控上料机	1条
4	数控接板机	1台
5	风吸接板机	1台
6	刨板机	2台

(5) 现有工程生产工艺及简述

现有工程产品主要为旋切单板。根据生产需求于当地木材市场收购原木，不进行采伐，收购的原木主要为杨木。然后按照旋切单板尺寸，采用油锯对原木进行断料；随后送入无卡槽圆机对原木进行找圆；然后经旋切机，旋切成单板；最后经自然晾晒后即为成品旋切单板。现有工程生产工艺如下：

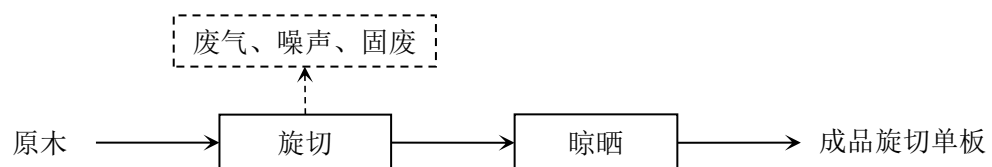


图 2-3 现有工程生产工艺流程图

(6) 公用工程

供电：现有工程年用电量约 30 万 kw · h，由区域供电线路统一供给。

给水：现有工程用水主要为职工生活用水。现有工程劳动定员 5 人，均不在厂区食宿，单班制，每班 8h，年工作 300d。根据河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），非食宿人员生活用水量按 50L/人 · d 计，则职工生活用水量为 0.25m<sup>3</sup>/d、75m<sup>3</sup>/a。

排水：现有工程生活用水量为 0.25m<sup>3</sup>/d、75m<sup>3</sup>/a，生活污水产排系数按 80% 计，则生活污水产生量为 0.2m<sup>3</sup>/d、60m<sup>3</sup>/a。

现有工程生活污水经“化粪池”收集后，定期清掏用于周边农田施肥，不外排。现有工程水平衡见下图 2-1。

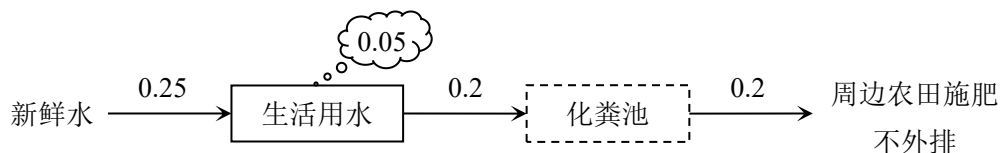


图 2-4 现有工程水平衡图（单位 m<sup>3</sup>/d）

(7) 劳动定员及工作制度

现有工程劳动定员 5 人，均不在厂区食宿，每天工作 8h，年工作 300 天。

### 三、现有工程污染物实际排放量核算

本项目现有工程废气主要为旋切废气。根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“201 木材加工行业系数手册”可知，原木旋切工序粉尘产污系数为  $243 \times 10^{-3} \text{kg/m}^3$  -产品。现有工程旋切单板量 1.5 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，则旋切工序粉尘产生量为 3.645t/a。原木含水率一般为 40%-55%，含水率较高，加工时不易起尘，且旋切车间密闭，原木旋切工序产生的大颗粒含湿锯末，较易沉降于车间内，仅约 5%的细微粉尘从门窗逸出，则旋切粉尘排放量约为 0.1823t/a。

本项目现有工程废水主要为生活污水，经“化粪池”收集后，定期清掏用于周边农田施肥，不外排。

本项目现有工程固体废物主要为生活垃圾及废木材边角料及木屑。据企业介绍，旋切工序废木材边角料及木屑产生量约为旋切单板总量的 5%，本项目旋切单板总产量为 1.5 万立方米/a，则旋切工序废木材边角料及木屑产生量约为 420t/a。现有工程职工 5 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 2.5kg/d，即 0.75t/a。现有工程废木材边角料及木屑收集后，定期外售；生活垃圾经垃圾桶收集后，由区域环卫部门统一清运处置。

本项目现有工程污染物实际排放量详见下表 2-9。

表 2-9 现有工程污染物排放量核算一览表

污染类别	污染物	排放量 (t/a)
废气	颗粒物	0.1823
废水	COD	0
	NH <sub>3</sub> -N	0
固废	废木材边角料及木屑	420
	生活垃圾	0.75

### 四、现有工程存在的环境问题及整改措施

经现场查看，针对现有工程存在的环境问题提出如下整改措施。

表 2-10 现有工程存在的环境问题及整改措施

存在的环境问题	建议整改措施	整改时限
现有工程未进行排污登记	进行排污登记	扩建项目建设前



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1. 大气环境质量现状</b>					
	一、区域环境空气质量达标情况					
	<p>本项目选址位于周口市西华县红花集镇护挡城林场，根据大气环境功能区划，项目所在区域属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为说明区域环境空气质量达标情况，本次评价引用西华县 2021 年基本污染物常规监测统计数据，对项目区域环境空气质量达标情况进行判定。具体统计结果详见下表 3-1。</p>					
	<b>表 3-1 西华县 2021 年环境空气质量现状统计结果一览表</b>					
	污染物	年评价指标	现状值	标准值	占标率（%）	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5.69μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	12	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	16.64μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	41.6	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	86.5μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	123.6	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	48.57μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	138.8	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.69mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	17.3	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均值第 90 百分位数	112.79μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	70.5	达标	
<p>由上表可知，本项目所在区域属于不达标区，超标因子为 PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub>。</p> <p>目前，周口市正在积极实施河南省生态环境保护委员会办公室《关于印发河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案的通知》（豫环委办〔2023〕4 号）及《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案的通知》（周环委办〔2023〕13 号）等一系列大气环境改善措施，将不断改善区域大气环境质量。</p>						
二、其他污染物环境质量现状						
<p>根据工程分析，本项目特征因子 TSP、甲醛、NMHC，为调查评价范围内的其他污染物环境质量现状，特委托河南申越检测技术有限公司于 2023 年 03 月 01 日~03 月 07 日（连续 7 天）对 TSP、甲醛、NMHC 进行了补充监测。</p>						
<p>各监测点位 TSP、甲醛、NMHC 短期浓度监测结果和环境空气质量现状评价见下表 3-2。</p>						

表 3-2 本项目特征污染物环境空气质量现状监测分析结果一览表

监测点位	污染物	取值时间	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	监测浓度范围 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标情况
厂址	TSP	24h平均	300	201-226	达标
	甲醛	1h平均	50	未检出	达标
	NMHC	1h平均	2000	240-370	达标
龙头池村	TSP	24h平均	300	144-170	达标
	甲醛	1h平均	50	未检出	达标
	NMHC	1h平均	2000	180-300	达标

由上表可知，项目区域 TSP 能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求；甲醛能够满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中参考限值要求；NMHC 能够满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐值要求，区域大气环境质量现状较好。

## 2. 地表水环境质量现状

本项目生活污水经“化粪池”收集后，用于周边农田施肥，不外排。距离项目最近的地表水体为厂址东北侧约 480m 处的双狼沟。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中规定“水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息，当现有资料不能满足要求时，应开展现状监测”。本次评价采用双狼沟大王庄刘老家断面监测数据，该断面水质类别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类。本次评价引用周口市生态环境局 2021 年全年的例行监测数据。监测数据统计结果详见表 3-3。

表 3-3 双狼沟大王庄刘老家断面监测结果一览表单位：mg/L

时间	监测因子			
	COD	氨氮	TP	TN
2021 年 01 月	33.50	0.23	0.17	4.60
2021 年 02 月	29.20	0.28	0.16	5.8
2021 年 03 月	25.3	0.37	0.186	5.27
2021 年 04 月	19.7	0.41	0.148	5.16
2021 年 05 月	25	0.52	0.187	3.31
2021 年 06 月	28.3	0.67	0.282	3.06

2021年07月	25	0.38	0.255	3.76
2021年08月	26.3	0.74	0.258	3.99
2021年09月	20.3	0.62	0.198	5.94
2021年10月	18.8	0.7	0.206	6.9
2021年11月	15.5	1.17	0.223	8.19
2021年12月	24.1	1.69	0.11	8.6
全年均值	24.25	0.65	0.2	5.39
IV类标准值	30	1.5	0.3	1.5

由上表可知，双狼沟大王庄刘老家断面 2021 年的 TN 监测因子不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体要求。超标原因主要为沿河农业及农村废水等排放导致。随着《周口市 2023 年碧水保卫战实施方案》等水污染防治方案的实施，可有效改善区域地表水环境质量。

### 3. 声环境质量现状

根据声环境功能区划分规定，建设项目所在区域属声环境功能 1 类区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。为了解区域声环境现状，企业委托河南申越检测技术有限公司于 2023 年 3 月 1-2 日对本项目厂界四周及敏感点声环境现状进行了监测，项目区域声环境现状监测结果详见下表 3-4。

表 3-4 厂界声环境质量现状监测结果一览表

序号	监测点位名称	监测值 dB(A)				标准值 dB(A)	
		2023.03.01		2023.03.02		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	东厂界	53	41	54	42	55	45
2#	南厂界	52	40	53	40		
3#	西厂界	55	43	55	42		
4#	北厂界	57	45	56	44		
5#	北侧护当城村临街住户	52	40	51	39		

由上表可知，本项目厂界及敏感点声环境现状实测值均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求（昼夜≤55dB(A)，夜间≤44dB(A)）。

### 4. 生态环境现状

经现场及周边勘查，项目周边环境以林地、耕地、荒地 为主，用地范围内不涉及生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关规定，本项目无需开展生态环境现状调查。

### 5. 地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关规定“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目厂区地面均采取硬化及防渗处理，不存在土壤和地下水污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查与评价。

#### 一、大气环境保护目标

本项目边界外 500m 范围内大气环境保护目标详见下表 3-5。

**表 3-5 本项目 500m 范围内环境空气保护目标一览表**

环境类别	保护目标	方位	距离/m	保护级别
环境空气	护挡城村	北侧	5	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	红花集一中	东北	235	
	龙池头村	西南	305	

注：与北侧护当城村最近距离为 5 米

#### 二、水环境保护目标

本项目边界外 500m 范围内不涉及自然保护、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。

#### 三、声环境保护目标

本项目边界外 50m 范围内声环境保护目标详见下表 3-6。

**表 3-6 本项目 50m 范围内声环境保护目标一览表**

环境类别	保护目标	方位	距离/m	保护级别
声环境	北侧护挡城村临街住户	北侧	5	《声环境质量标准》1 类

#### 四、其它环境保护目标

本项目位于周口市西华县红花集镇护挡城林场，距离北侧西华县红花集镇供水厂地下水井群 2 号取水井约 300m，不在其保护区范围内。

环境  
保护  
目标

污染 物排 放控 制标 准	<p>一、废气</p> <p>本项目废气污染物主要为颗粒物、甲醛、非甲烷总烃，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求；其中，甲醛、非甲烷总烃应同时满足《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）“木材加工业”建议值要求。</p>			
	<p><b>表 3-7 本项目废气污染物排放限值一览表</b></p>			
	标准名称	污染因子	排放限值	
			有组织      无组织	
	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表2二级	颗粒物	120mg/m <sup>3</sup> ，3.5kg/h （排气筒高15m）	1.0mg/m <sup>3</sup>
		甲醛	25mg/m <sup>3</sup> ，0.26kg/h （排气筒高15m）	0.20mg/m <sup>3</sup>
		非甲烷总烃	120mg/m <sup>3</sup> ，10kg/h （排气筒高15m）	4mg/m <sup>3</sup>
	《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”建议值要求	甲醛	5mg/m <sup>3</sup>	0.5mg/m <sup>3</sup>
		非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup> （去除效率≥70%）	2.0mg/m <sup>3</sup>
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度 6mg/m <sup>3</sup>	
监控点处任意一次浓度值 20mg/m <sup>3</sup>				
<p>二、噪声</p> <p>本项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。具体标准限值详见下表3-8。</p>				
<p><b>表 3-8 本项目厂界噪声排放限值一览表</b></p>				
执行标准	昼间	夜间		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）1类	60dB（A）	50dB（A）		
<p>三、固废</p> <p>本项目一般固体废物贮存参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>				

<p>总量 控制 指标</p>	<p>按照国家环境保护“十四五”规划，目前实施的总量控制指标共 4 项，其中大气污染物两项：氮氧化物、挥发性有机物；水污染物两项：化学需氧量、氨氮。</p> <p>一、总量控制指标</p> <p>（1）废水总量控制指标</p> <p>本项目无生产废水产生，营运期生活污水经“化粪池”收集后，定期清掏用于周边农田施肥，不外排。故本项目无废水总量控制指标。</p> <p>（2）废气总量控制指标</p> <p>本项目不涉及氮氧化物排放。根据工程分析可知，本项目新增废气污染物总量控制指标为非甲烷总烃（含甲醛）0.0269t/a。</p> <p>二、总量替代方案</p> <p>本项目非甲烷总烃（含甲醛）排放量为 0.0269t/a，由于西华县属于环境空气质量不达标区，VOCs 需实行区域内倍量削减替代。本项目 VOCs 排放量从西华县大王庄供销社加油站油气改造消减总量指标中进行 2 倍量替代，替代量为 0.0538t/a。</p>
-------------------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目施工期仅需进行简单装修和设备安装。因此，本次评价不再对施工期环境影响进行分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1. 运营期大气环境影响和保护措施</b></p> <p>本项目运营期废气主要为板材锯边工序颗粒物废气；调胶过程面粉投料工序颗粒物废气；调胶/涂胶及冷压/热压工序甲醛、非甲烷总烃废气。本项目调胶/涂胶及冷压/热压工序废气污染物含《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中的甲醛，且厂界外500米范围内有护挡城村、龙池头村及红花集一中等环境空气保护目标，需设置大气环境影响专项评价。本项目“运营期大气环境影响和保护措施”详见大气环境影响专项评价。</p> <p><b>2. 运营期废水环境影响和保护措施</b></p> <p>本项目运营期废水主要为职工生活污水。</p> <p>本项目运营期计划劳动定员10人，均不在厂区食宿，单班制，每班8h，年工作300d。根据河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），非食宿人员生活用水量按50L/人·d计，则职工生活用水量为0.5m<sup>3</sup>/d，150m<sup>3</sup>/a，生活污水产生量按80%计算，则生活污水产生量为0.4m<sup>3</sup>/d，120m<sup>3</sup>/a。类比一般生活污水水质，确定本项目生活污水污染物产生浓度为COD 350mg/L、BOD<sub>5</sub> 150mg/L、NH<sub>3</sub>-N 30mg/L、SS 250mg/L。</p> <p>本项目职工生活污水经厂区5m<sup>3</sup>“化粪池”收集后，定期清掏用于周边农田施肥，不外排，对周围地表水环境影响较小。</p> <p><b>3. 运营期噪声环境影响和防治措施</b></p> <p><b>3.1 运营期噪声源强</b></p> <p>本项目高噪声源主要为自动拌胶机、全自动滚筒锯、半自动锯边机、风机等设备运行噪声，经类比同类生产设备，噪声级在75-85dB(A)之间。</p> <p>本项目主要高噪声设备源强详见表4-1。</p>

表 4-1 本项目主要高噪声设备源强一览表 单位: dB(A)

序号	建筑物名称	噪声源		声功率级	控制措施	相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界噪声级	运行时段	建筑插入损失	建筑物外噪声	
		名称	型号			X	Y	Z					声压级	建筑物外距离
1		全自动滚筒锯	/	85	减震	-10	65	1.2	东 10	65	昼间	20	45	1m
									南 15	61			41	
									西 10	65			45	
									北 15	61			41	
2	锯边车间	半自动锯边机	/	85	减震	-10	60	1.2	东 10	65	昼间	20	45	1m
									南 10	65			45	
									西 10	65			45	
									北 20	59			39	
3		1#风机	/	85	减震	-15	60	0.5	东 15	61	昼间	20	41	1m
									南 5	71			51	
									西 5	71			51	
									北 25	57			37	
4		1#滚胶机	/	75	减震	-35	10	1.2	东 15	51	昼间	20	31	1m
									南 10	55			35	
									西 15	51			31	
									北 20	49			29	
5	热压车间	2#滚胶机	/	75	减震	-35	15	1.2	东 15	51	昼间	20	31	1m
									南 15	51			31	
									西 15	51			31	
									北 15	51			31	
6		2#风机	/	85	减震	-45	25	0.5	东 25	57	昼间	20	37	1m
									南 5	71			51	
									西 5	71			51	
									北 5	71			51	

注: 以厂址东南角作为原点 (X, Y, Z=0, 0, 0) 东西向为 X 轴, 南北向为 Y 轴

### 3.2 营运期噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 项目室内声源等效室外声源声功率级计算方法, 室外声源采用点声源的扩散衰减模式。

#### 1) 室内声源计算

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级

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

式中:  $L_{p1}$ ——靠近围护结构处室内声源的声压级, dB(A);

$L_w$ ——某个室内声源的声功率级, dB(A);



Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放 在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积，m<sup>2</sup>； $\alpha$ 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^n 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：L<sub>p1i</sub>(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带叠加声压级，dB；

L<sub>p1ij</sub>——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

③计算靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L<sub>p2i</sub>(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带叠加声压级，dB；

TL<sub>i</sub>——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

随后，按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2) 室外声源模拟计算

本项目噪声源设备的尺寸较小，与厂界的距离均能够满足大于设备几何尺寸的 2 倍，故均作为点声源进行预测。

①点源衰减模式：

$$L_r = L_0 - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_r$ ——受声点的声压级，单位：dB(A)；  
 $L_0$ ——厂房外声源源强，单位：dB(A)；  
 $r$ ——关心点距离噪声源的距离，m；  
 $r_0$ ——声压级为  $L_0$  点距声源距离， $r_0 = 1\text{m}$ 。

②噪声叠加模式：

$$L = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中： $L$ ——预测点噪声叠加值，单位：dB(A)；  
 $L_i$ ——第  $i$  个声源的声压级，单位：dB(A)；  
 $n$ ——声源数量。

### 一、厂界噪声贡献值预测

本项目主要噪声源对厂界噪声贡献值预测情况见下表 4-2。

**表 4-2 本项目噪声影响预测厂界贡献值一览表 单位：dB(A)**

预测点	本项目贡献值	标准值（昼间）	达标情况
东厂界	49	60	达标
南厂界	51		达标
西厂界	50		达标
北厂界	43		达标

注：本项目夜间不生产。

经预测，本项目对各厂界噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

### 二、环境保护目标处噪声预测

本项目主要噪声源对敏感点处噪声预测情况见下表 4-3。

**表 4-3 敏感点处噪声预测结果一览表 单位：dB(A)**

敏感点	时段	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况
北侧护当城村 临街住户	昼间	29	52	52	55	达标

注：本项目夜间不生产。

经预测，声环境保护目标北侧护当城村临街住户噪声预测值能够满足《声环

境质量标准》（GB3096-2008）1类标准限值要求。

### **3.2 营运期噪声防治措施**

为进一步减轻本项目对周围声环境的影响，根据不同设备的噪声特性，通过合理布局，采取不同的防治措施，从源头、传播途径和厂区管理等方面降低噪声对周围声环境产生的影响。

#### 一、从声源上降噪

根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，满足工艺设计的前提下，优先选用低噪声设备，从声源上降低设备本身的噪声。为防止振动产生的噪声，项目各类固定设备均设置单独基础，并加设减振垫，以防止振动产生噪音。

#### 二、从传播途径上降噪

本项目高噪声设备均设置于车间内。

#### 三、合理布局

建议将主要高噪声生产设备布置在车间中部，采用“闹静分开”和“合理布局”的设置原则。本项目厂房分南北两侧进行建设，中间为厂区主干路，为尽量减少项目对北侧环境敏感点的影响，评价建议将仓库设置在厂区最北侧，热压车间、锯边车间等生产区设置在厂区东南侧，远离北侧敏感点。减少对车间外或厂区外声环境的影响。

#### 四、加强管理

平时加强对各高噪声设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。原料及产品等装卸运输时应规范操作，轻拿缓放，杜绝抛扔野蛮作业，产生突发性高噪声。加强维修，降低不必要的或松动的附件撞击的噪声等。

根据预测可知，本项目在采取相应降噪措施后，厂界噪声可以达标排放。本项目运营期各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》（GB 12348-2008）2类标准要求；声环境保护目标处噪声预测值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。

### **4. 固体废物环境影响和处置措施**

本项目胶桶为周转桶，循环使用，不作固体废物处置。本项目营运期固体废物主要为职工生活垃圾、废木材边角料及木屑、除尘器收集尘、废机油、废机油桶、废含油抹布、废活性炭、废催化剂等。

#### 4.1 固体废物产排情况及处置措施

##### 一、生活垃圾

本项目拟计划劳动定员 10 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量约为 5kg/d，即 1.5t/a。本项目生活垃圾经厂区垃圾桶收集后，由区域环卫部门统一清运处置。

##### 二、一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物主要为废木材边角料及木屑、除尘器收集尘、废催化剂。

##### (1) 废木材边角料及木屑

据企业介绍，锯边工序废木材边角料产生量约为产品总量的 5%，本项目胶合板总产量为 1.5 万立方米/a，约 8400t/a（胶合板比重约 0.56t/m<sup>3</sup>），则废木材边角料及木屑产生量约为 420t/a。废木材边角料及木屑收集后，一般固废暂存间暂存，定期外售。

##### (2) 除尘器收集尘

根据工程分析可知，本项目袋式除尘器收集尘量约为 22.85t/a。除尘器收集尘定期清理后，直接外售，不在厂区暂存。

##### (3) 废催化剂

本项目甲醛、非甲烷总烃有机废气采用“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置进行处理。根据一般工程资料，设备运行 6000-8000 小时后建议更换催化剂。本项目年运行 2400 小时，计划每 2 年更换一次。本项目“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置催化剂加装量约为 0.05t，则废催化剂产生量为 0.05t/2a。催化燃烧催化剂是以堇青石为载体，活性成分为钨和铂等贵金属，经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），催化燃烧催化剂不属于 HW50 废催化剂中 772-007-50 烟气脱硝过程产生的废钒钛系催化剂，不属于危险废物。评价建议废催化剂，不在厂区暂

存，更换时由厂家回收再利用。

### 三、危险废物

#### (1) 废机油、废机油桶、废含油抹布

本项目机械设备多，设备维修时会产生少量废机油、废机油桶、废含油抹布等危险废物。经类比调查，废含油抹布产生量约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废弃的含油抹布、劳保用品已列入危险废物豁免清单，豁免环节为全部环节，豁免条件为混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理，因此，本项目废含油抹布与生活垃圾一起交由环卫部门处理。废机油、废机油桶产生量分别为 0.02t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版）可知，废机油、废机油桶属于危险废物，废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为 900-249-08 “其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。废机油、废机油桶不得随意丢弃，集中收集至危废暂存点暂存后，定期交由具有危险废物处置资质的单位处理。

#### (2) 废活性炭

本项目甲醛、非甲烷总烃有机废气拟采用“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置进行处理，活性炭吸附装置循环再生利用，但使用一定时间后吸附能力会明显下降。根据一般工程资料，设备运行 6000-8000 小时后建议更换活性炭。本项目年运行 2400 小时，计划每 2 年更换一次。本项目“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置活性炭吸附柜中活性炭总在线量约为 1.5t，则废活性炭产生量为 1.5t/2a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 900-039-49 “VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”。评价建议废活性炭集中收集至危废暂存点暂存后，定期交由具有危险废物处置资质的单位处理。

本项目危险废物产生及处置情况详见下表 4-4。

表 4-4 本项目危险废物汇总表

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	危险特性	处置措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.02t/a	设备检修	液态	/	矿物油	1个月	T/In	密闭容器收集、危废

2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.02t/a	设备检修	固态	/	矿物油	1个月	T/In	暂存间暂存，定期委托有相应资质的危废处理单位进行安全处置
3	废活性炭	HW49	900-039-49	1.5t/2a	有机废气治理设施	固态	/	VOCs	2年	T	

表 4-5 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	贮存周期
1	危险废物暂存间	废机油	HW08	900-249-08	厂区内	10m <sup>2</sup>	专用容器收集、分类分区存放	6个月
		废机油桶	HW08	900-249-08				6个月
		废活性炭	HW49	900-039-49				1个月

#### 4.2 固体废物环境管理要求

##### 一、生活垃圾环境管理要求

- (1) 厂区设置垃圾桶，对生活垃圾进行分类收集，并做到日产日清。
- (2) 生活垃圾应委托区域环卫部门统一清运处置，不得随意处置倾倒。

##### 二、一般工业固体废物环境管理要求

###### (1) 一般工业固体废物贮存设施可行性分析

本项目拟建一般工业固体废物暂存间 1 座，建筑面积 10m<sup>2</sup>，一般工业固体废物暂存间设置于室内，可做到“防渗漏、防雨淋、防扬尘”。一般工业固体废物有利用价值的进行外售处置，无利用价值的委托有能力单位进行处置。一般工业固体废物暂存间可满足项目产生的一般工业固体废物贮存要求。

###### (2) 一般工业固体废物暂存间环境管理要求

一般工业固体废物应分类存放，并制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。一般工业固体废物暂存间环境保护图形标志应符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其 2023 修改单相关规定，并应定期检查和维护。

##### 三、危险废物环境管理要求

###### (1) 危险废物贮存设施可行性分析

企业拟建设危险废物暂存间 1 座，建筑面积 10m<sup>2</sup>，严格按照《危险废物贮存

污染物控制标准要求》（GB18597-2023）中相关要求设置。

①危险废弃物暂存间采用密闭仓库形式建设，满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，基础必须防渗，应至少有2mm厚的高密度聚乙烯材料，或者至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。应建有堵截泄漏裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造，应耐腐蚀、无裂隙，并设专人监管。

②盛装危险废弃物的容器须完好无损，外侧标明危险废弃物名称、存入时间、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

③严格按照《危险废弃物识别标志技术规范》（HJ1276-2022）相关要求设立危险废弃物标志，如出现掉色、破损等情况应及时更换。

### （2）危险废弃物厂内转运环境管理要求

厂区内产生的危险废弃物应由专人负责，采用专门的工具从车间内产生工艺环节运输到贮存场所，避免可能产生散落、泄漏所引起的环境影响。危险废弃物厂内转运参照《危险废弃物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中附录B规范填写《危险废弃物厂内转运记录表》。内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废弃物遗失在转运路线上。

### （3）危险废弃物暂存环境管理要求

危险废弃物委托处理前，将根据危险废弃物的种类和特性分区、分类贮存于危废仓库内。根据《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建立危险废弃物台账，如实记载危险废弃物的种类、数量、性质、贮存等信息。

建设单位应及时进行危险废弃物申报登记。将危险废弃物的实际产生、贮存、利用、处置情况纳入生产记录，建立危险废弃物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废弃物交接制度。

危险废弃物在厂区内临时堆存时间不得超过一年，其中，废活性炭临时堆存时间不得超过一个月。危险废弃物应委托具有《危险废弃物经营许可证》并可以处置该类废弃物的单位进行处理处置，不得自行处置、外售或倾倒。

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置

过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

加强固体废物厂内堆存期间的环境管理；加强对危险废物的收集、储存、运输等措施的管理；加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。

### 5. 地下水、土壤环境影响分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，本项目可不开展地下水、土壤环境影响评价。为尽可能避免对土壤和地下水造成污染，建议企业对厂区进行分区防渗，现将厂区主要生产单元划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，具体防渗分区及防渗方案见下表 4-6。

表 4-6 本项目厂区防渗分区及分区防渗方案一览表

区域名称	分区类别	防渗方案
办公室及厂区内部道路等	简单防渗区	一般地面硬化
锯边车间、化粪池及一般固废间等	一般防渗区	采用钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪或表面涂覆防渗材料要求防渗等级达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
热压车间及危废暂存间等	重点防渗区	采用钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪或表面涂覆防渗材料要求防渗等级达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$

### 6. 环境风险分析

#### 一、建设项目风险源调查

本项目为建筑模板制造项目，项目运营过程中各设备均使用电，且项目不设置发电机。本项目环境风险影响主要为原辅材料（三聚氰胺脲醛树脂胶等），本项目所涉及物质不属于《危险化学品重大危险源辨别》（GB18218-2018）及《建设项目环境影响风险评价技术导则》（HJ169-2018）中所列的风险物质范畴。本项目废机油、废机油桶、废活性炭等具有毒性，暂存于危险废物暂存间内，定期交有资质单位处理。

#### 二、可能影响环境的途径



本项目主要原料为木材如管理不当或遇明火，可能引发火灾事故。同时，本项目运营期间以电作为动力，生产过程中设备超负荷运转、用电线路老化等可能发生火灾，火灾事故发生后，释放出大量有害气体，会对周围环境及人群健康产生不利影响。本项目废气治理设施故障导致废气异常排放，会对环境空气产生影响以及脲醛树脂胶包装桶因破损，物料下渗会污染地下水及土壤。

### 三、风险防范措施分析

①要求厂区内设置集中的符合规范的危险品仓库和危废暂存间，危险品仓库和危废暂存间需做好防渗防雨防晒防雷措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物（木糠、棉布等）。危险品禁止露天堆放，堆放场所远离雨水口或开放式雨水沟，危险品仓库和危废暂存间四周设置围堰或防漏沟等，防止包装破损后化学品对周边环境的影响。

②脲醛树脂胶购进的管理尽可能地购进同一厂家生产的合格产品，产品质量应符合《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》（GB18583-2008）水基型标准中游离甲醛含量要求，避免因“杂”而引起的难于控制的风险事故。

③脲醛树脂胶使用的管理在脲醛树脂胶的使用过程，即抽取、施胶过程严格按工艺操作规程操作，避免与人体的直接接触。加强脲醛树脂胶使用期间废气收集效率，保持良好的工作环境。若偶遇游离甲醛中毒应及时疏散到开阔、通风的地带，严重时及时到医院处理。

④仓库火灾的风险防范按要求将原材料和产品组织堆放，堆放时预留消防安全通道，全厂按规定布置消防栓和消防灭火器材，增设消防水池，并在易燃物和料场之间做好防火隔离墙。在仓库设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。做好仓库的避雷措施，尽量防止由于雷击发生火灾事故。

⑤保护措施火灾预防：禁止明火，禁止火花，禁止吸烟；禁止与强氧化剂或碱接触。爆炸预防：密闭系统，通风，防爆电器设备和照明。呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。防护服：穿相应的防护服。手防护：戴防化学品手套。

⑥急救措施火灾急救：如火势不大，用现场配备的灭火器、水灭火。如火势太大，无法控制，及时报警。烧伤急救：用冷水冲洗烧伤部位可有助降温，在伤处盖 上清洁的敷料以免受细菌感染，密切注意伤者的呼吸及脉搏，如有需要施以休克急救法处理。并立即召唤救护车。

⑦泄露急救：当发生脲醛树脂胶泄漏时，应立即采取措施堵住泄露处，迅速清除泄漏区的火源和易燃物，并加强通风。对已泄漏的脲醛树脂胶，应采用厂区内木糠的木质粉尘进行吸附，在对泄漏区进行清理干净，不得用水进行冲洗，防止冲洗废水进入周边沟渠而污染地表水体，吸附后的木糠不得随意丢弃，应交由有资质部门处置。由于项目脲醛树脂胶储存量较少，且为单独包装，脲醛树脂胶泄漏后通过合理措施，能够将环境风险降至可接受水平，同时建设单位应加强日常管理，避免脲醛树脂胶泄漏造成环境影响。

#### 四、环境风险分析结论

综上，本工程的环境风险措施切实可行。在落实风险防范措施后，其发生事故的概率降低，其环境危害也是较小的，项目的环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下，环境风险可以接受，因而从风险角度分析本项目是可行的。

### 7. 选址可行性分析

本项目选址位于周口市西华县红花集镇护挡城林场。根据西华县自然资源局出具的证明可知，本项目用地性质为建设用地，符合西华县红花集镇土地利用总体规划。经现场勘查，距离本项目最近的地下水饮用水源地为西华县红花集镇供水厂地下水井群，位于项目北侧约 300m 处，本项目不在其保护区范围内。距离本项目最近的敏感点为项目北侧 5 米处的护当城村临街住户。本项目主要建设内容包括热压车间、锯边车间等。厂房分南北两侧进行建设，中间为主干路，为尽量减少项目对北侧环境敏感点的影响，拟计划将仓库设置在厂区最北侧，热压车间、锯边车间等生产区设置在厂区东南侧，远离北侧敏感点。本项目废气经治理后均可达标排放。综上，本项目选址符合西华县红花集镇土地利用总体规划，经合理布局后对周边敏感点影响较小，选址可行。

## 8. 环保投资

本项目拟投资 80 万元，其中环保投资总计 36.5 万元，占总投资的 45.6%。

本项目环保投资估算详见下表 4-7。

表 4-7 本项目环保投资估算一览表

设施类别	污染源	拟采取的治理措施	数量	投资/万元
废气治理	锯边工序	锯边车间封闭，锯边机上方设置集气罩对废气进行负压收集，收集后通过引风机引至 1 套“袋式除尘器”处理后，经 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放	1 套	4.0
	调胶/涂胶及冷压/热压工序	调胶/涂胶及热压工序车间内进行二次密闭，调胶机、涂胶机、冷压机、热压机上方设置集气罩对废气进行负压收集，废气收集后引至 1 套“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后，经 1 根 15 米高排气筒（DA003）排放	1 套	30
废水治理	生活污水	5m <sup>3</sup> “化粪池”	1 座	0.5
噪声防治	高噪声设备	基础减振+厂房隔声	/	0.5
固废处置	一般固废	10m <sup>2</sup> 一般固废暂存区	1 座	0.5
	危险废物	10m <sup>2</sup> 危险废物暂存区	1 座	1.0
合计				36.5

## 9. 公众参与

为了让公众对本项目的建设内容有所了解，并给予公众反映意愿的机会，在本项目环境影响报告表编制阶段开展了公众参与工作，通过张贴现场公示、填写调查表的形式为公众提供表达意见的机会，发表对本项目建设的态度，了解项目的建设可能给附近环境带来的影响、了解公众关注的主要问题、以及公众对项目建设的环保要求等，以保障项目环境决策的合理性，促进项目的顺利实施。

建设单位于 2024 年 1 月 20 日在厂区、周边村庄分别张贴公告，并随机发放公众调查表，收集周边群众的意见和建议。公示期间未收到公众意见；发放的公众意见调查表 10 份中，100%的公众支持本项目的建设，建设单位均已将公众参与调查的所有文件进行存档，建设单位承诺：公众参与过程内容客观、真实，如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果均由建设单位自行承担。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号 名称)/污染源	污染物	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 锯边工序	颗粒物	锯边车间封闭，锯边机上方设置集气罩对废气进行负压收集，收集后通过引风机引至1套“袋式除尘器”处理后，经1根15高排气筒排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级限值要求
	DA002 调胶/涂胶及冷压 /热压工序	甲醛	涂胶及热压工序车间内二次密闭，调胶机、涂胶机、冷压机及热压机上方设置集气罩对废气进行负压收集，废气收集后引至1套“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后，经1根15米高排气筒排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级限值要求，同时满足河南省《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）文中“木材加工业”相关建议值要求
NMHC				
地表水环境	生活污水	COD	经5m <sup>3</sup> “化粪池”收集后，定期清掏用于周边农田施肥	不外排
BOD <sub>5</sub>				
SS				
NH <sub>3</sub> -N				
声环境	厂界	噪声	基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾及废含油抹布收集后，委托环卫清运处置；废木材边角料及木屑、除尘器收集尘收集后一般固废暂存间暂存，定期外售；废机油、废机油桶、废活性炭收集后，厂区危险废物暂存间分类暂存，委托资质单位定期清运处置；废催化剂更换时由厂家回收。			
土壤及地下水污染防治措施	办公室及厂区内道路等采取简单防渗，进行一般地面硬化；锯边车间及一般固废暂存间等采取一般防渗；热压车间、危险废物暂存间、化粪池等采取重点防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	对热压车间和危废暂存间进行防渗及防腐处理；定期进行巡查与维护，以便及时发现、及时清理处置，尽可能减少因容器破裂而引发的泄漏污染事故。生产作业人员应接受职业安全技术培训后方可上岗；加强车间内通风设备的日常检修，必须在通风设			

	<p>备正常运转的情况下进行生产，一旦通风设备故障，必须停车修复后方可恢复生产；生产车间应有明显的禁止烟火安全标志。设备在停产检修时，如需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施；定期检修线路，防止线路老化引起火花进而引发事故；车间内应配备足够数量的灭火器，应有火灾报警装置；定期对职工进行消防安全培训，确保每位职工都掌握安全防火技能，一旦发生事故能采取正确的应急措施。</p>
其他环境管理要求	<p>一、环境管理制度</p> <p>环境管理是环境保护领域的重要手段，为认真贯彻执行国家有关的环境保护法律法规，建设单位应做好以下几个方面的工作：</p> <p>①结合工程工艺状况，制定并贯彻落实符合拟建项目特点的环保方针。遵守国家地方的有关法律、法规以及其它的有关规定。</p> <p>②根据制定的环保方针，确定本项目的环保工程目标和可量化的环保指标，使全体员工都参与到环保工作中。</p> <p>③宣传、贯彻国家及地方的环境保护方针、法规、政策，不断提高全体员工的环保意识和遵守环保法规的自觉性。</p> <p>④组织实施环境保护工作计划和环境监测计划。</p> <p>⑤环保设施的运行管理，保证其正常运行；掌握运行过程中存在的问题，及时提出解决办法和改进措施，监督检查环保设施的日常维护工作。</p> <p>⑥建立本项目环保设施运行情况、污染物排放情况的逐月记录工作。</p> <p>⑦按照公司监测计划，配合检测机构完成对本项目“三废”污染源监测或环境监测。</p> <p>⑧准备和接受生态环境部门对本项目的排污监理、环保监察、执法检查等工作，并协调处理工作中出现的问题。</p> <p>⑨开展环保管理评审工作，总结环保工作中的成绩和存在的问题，提出改进措施。</p> <p>二、排污口规范化设置</p> <p>该项目的排污口设置必须符合《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)中的相关排污口规范化的要求。</p> <p>①废气排放口（2个）</p> <p>本项目建成后，在废气处理措施醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。</p> <p>②固定噪声排放源</p> <p>按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。</p> <p>③固体废物贮存（处置）场</p> <p>对各种固体废物应分别收集、贮存和运输，设置专用堆放场所，有防扬散、防流失、防渗漏等措施，并应设置标志牌。</p> <p>④设置标志牌要求</p> <p>环境保护图形标志由国家环保局统一定点制作，并由市生态环境监理单位根据企业排污情况统一向国家环保局订购。企业排污口分布图由环境监察支队统一订制。排放一</p>

般污染物口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样口）附近且醒目处，高度为标志牌上端离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除；如果需要变更的必须报环境监理单位同意并办理变更手续。

按照原国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

各排污口环境保护图形标志具体见下表 1。

表 1 各排污口环境保护图形标志一览表

序号	排放口名称	图形标志	警告图形符号	功能
1	废气排放口			表示废气向大气环境排放
2	噪声排放源			表示噪声向外环境排放
3	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场
4	危险废物	/		表示危险废物贮存、处置场

## 六、结论

综上所述，西华县亿森木制品有限公司年生产 1.5 万立方建筑模板建设项目建设符合李庄镇整体发展规划和当地环境管理的要求。项目选址可行。在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的污染物实现达标排放，对周围环境影响较小，从环境保护角度分析，工程建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减 量(新建项目 不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.1823t/a	/	/	0.5068t/a	/	0.6891t/a	+0.5068t/a
	甲醛	/	/	/	0.0022t/a	/	0.0022t/a	+0.0022t/a
	VOCs	/	/	/	0.0247t/a	/	0.0247t/a	+0.0247t/a
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	0.75t/a	/	/	1.5t/a	/	2.25t/a	+1.5t/a
	废木材边角料及木屑	420t/a	/	/	420t/a	/	840t/a	+420t/a
	除尘器收集尘	/	/	/	26.1t/a	/	26.1t/a	+26.1t/a
	废催化剂	/	/	/	0.05t/2a	/	0.05t/2a	+0.05t/2a
危险废物	废含油抹布	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废机油	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废机油桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废活性炭	/	/	/	1.5t/2a	/	1.5t/2a	+1.5t/2a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中相关内容，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。



# 大气环境影响 专项评价

## 1 总则

### 1.1 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订 2015年1月1日起实施）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订并施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订并施行）；
- (4) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682号 2017年10月1日施行）；
- (5) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (7) 《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1023-2019）；
- (8) 《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ1206-2021）。

### 1.2 环境影响识别与评价因子筛选

根据项目污染物排放特征和环境影响因子识别，筛选确定本项目大气环境影响评价因子详见下表 1-1。

表 1-1 本项目大气环境影响评价因子一览表

环境要素	项目	评价因子
大气环境	现状评价因子	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、TSP、非甲烷总烃、甲醛
	预测评价因子	TSP、PM <sub>10</sub> 、非甲烷总烃、甲醛

### 1.3 环境功能区划与评价标准

本项目位于周口市西华县红花集镇护挡城林场，项目所在区域大气环境功能属二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

#### 一、环境空气质量标准

本项目所在区域属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；其中，甲醛参照执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃则参照执行《大气污染物综合排放标准详解》相关限值要求。

具体标准限值详见下表 1-2。

表 1-2 环境空气质量标准一览表

执行标准	污染物项目	取值时间	标准浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60
		24小时平均	150
		1小时平均	500
	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40
		24小时平均	80
		1小时平均	200
	一氧化碳 (CO)	24小时平均	4000
		1小时平均	10000
	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大8小时平均	160
		1小时平均	200
	颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均	70
		24小时平均	150
	颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均	35
		24小时平均	75
	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200
24小时平均		300	
《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录D	甲醛	1小时平均	50
《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃 (NMHC)	1小时平均	2000

## 二、大气污染物排放标准

本项目废气主要为锯边废气、面粉投料废气、调胶/涂胶及冷压/热压废气。其中颗粒物排放应执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级限值要求；甲醛及非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级限值要求，同时满足河南省《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”相关建议值要求；非甲烷总烃厂内排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值要求。具体执行标准及排放限值详见下表 1-3。

表 1-3 大气污染物排放限值一览表

标准名称	污染因子	排放限值	
		有组织	无组织
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	颗粒物	120mg/m <sup>3</sup> , 3.5kg/h (15m)	1.0mg/m <sup>3</sup>
	甲醛	25mg/m <sup>3</sup> , 0.26kg/h (15m)	0.20mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	120mg/m <sup>3</sup> , 10kg/h (15m)	4mg/m <sup>3</sup>
《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)“木材加工业”	甲醛	5mg/m <sup>3</sup>	0.5mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup> (去除效率≥70%)	2.0mg/m <sup>3</sup>
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度 6mg/m <sup>3</sup>	
		监控点处任意一次浓度值 20mg/m <sup>3</sup>	

## 1.4 大气环境影响评价等级及范围

### 一、评价等级的确定方法

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及其参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式,计算项目各污染源污染物最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果,分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 $P_i$ (第*i*个污染物,简称“最大浓度占标率”),及第*i*个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 $P_i$ 定义见下式:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中:  $P_i$ ——第*i*个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

$C_i$ ——采用估算模型计算的第*i*个污染物的最大1h地面空气质量浓度,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

$C_{0i}$ ——第*i*个污染物的环境空气质量浓度标准,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

一般选取《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中1h平均质量浓度的二级浓度限值,如项目位于一类环境空气功能区,应选择相应的一级浓度限值;对该标准中未包含的污染物,使用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)5.2确定的各评价因子1h平均质量浓度限值。对仅有8h平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的,可分别按2倍、3倍、6倍折算为1h平均质量浓度限值。

评价等级按下表的分级判据进行划分。最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$  按上式计算，如污染物数  $i$  大于1，取P值中最大者 $P_{max}$ 。

**表1-4 评价等级判别一览表**

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	$P_{max} < 1\%$

## 二、评价因子和评价标准筛选

根据环境影响识别与评价因子筛选及评价标准确定，本项目大气环境影响污染物评价因子和评价标准详见下表1-5。

**表1-5 本项目污染物评价标准一览表**

评价因子	功能区	小时浓度标准值	标准来源
TSP	二类区	900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）
PM <sub>10</sub>	二类区	450 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）
甲醛	二类区	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则 大气环境》附录D
NMHC	二类区	2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准详解》

注：TSP和PM<sub>10</sub>无小时均值标准，依据大气导则规定取日均浓度3倍。

## 三、估算模型参数

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录B推荐模型参数及说明，本项目估算模式所用参数详见下表1-6。

**表1-6 本项目估算模型参数一览表**

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/°C		40°C
最低环境温度/°C		-15°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）	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	否
	岸线方向/°	否

#### 四、污染源参数

根据不同污染源排放形式，本项目污染源参数详见下表 1-7 和表 1-8。

**表1-7 本项目废气有组织排放源参数一览表（点源）**

污染源名称	中心坐标		排气筒参数				污染物名称及排放速率kg/h		
	经度	纬度	高/m	内径/m	温度/℃	风量m <sup>3</sup> /h	PM <sub>10</sub>	甲醛	NMHC
DA001	114.474125	33.820876	15	0.4	常温	10000	0.0962	/	/
DA002	114.473647	33.821196	15	0.2	常温	10000	/	0.0005	0.0059

**表1-8 本项目废气无组织排放源参数一览表（面源）**

污染源名称	中心坐标		海拔高度	面源参数			污染物名称及排放速率kg/h		
	经度	纬度		长/m	宽/m	高/m	TSP	甲醛	NMHC
锯边车间	114.473991	33.820961	54m	30	20	8	0.0962	/	/
热压车间	114.473706	33.821288	54m	30	30	8	0.0750	0.0004	0.0044

#### 五、评级工作等级确定

本次评价 AERSCREEN 模式计算在 EIRProA2018 计算平台完成，项目所有污染源的正常排放的污染物的 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub>预测结果详见下表 1-9。

**表1-9 本项目P<sub>max</sub>和D<sub>10%</sub>预测和计算结果一览表**

污染源名称		C <sub>imax</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	占标率%	评价工作分级判据	评价等级判定
DA001	PM <sub>10</sub>	39.43	8.76	1%≤P <sub>max</sub> <10%	二级
DA002	甲醛	0.32	0.64	P <sub>max</sub> <1%	三级
	NMHC	0.96	0.05	P <sub>max</sub> <1%	三级
锯边车间	TSP	80.20	8.91	1%≤P <sub>max</sub> <10%	二级
热压车间	TSP	62.65	6.96	1%≤P <sub>max</sub> <10%	二级
	甲醛	0.50	1.00	1%≤P <sub>max</sub> <10%	二级
	NMHC	5.43	0.27	P <sub>max</sub> <1%	三级

综合以上分析，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3.3.1 同一项目有多个污染源（两个及以上）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级，因此，确定本项目大气评价等级为二级。

#### 六、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），二级评价大气环境影响评价范围边长取 5km。因此，本项目大气环境影响评价范围边长取 5km。

## 1.5 环境保护目标

大气环境保护目标确立以项目厂址为中心，用地范围外延 2500m 内边长为 5km 的矩形区域的环境敏感点。本项目大气环境保护目标详见下表 1-10。

表1-10 本项目环境空气保护目标一览表

名称	中心坐标		相对厂址方位	距离/m	保护对象	人口/人	环境功能
	经度	纬度					
护挡城村	114.473675	33.824821	北侧	5	居民	750	二类区
红花集一中	114.476774	33.823530	东北	235	学校	185	
龙池头村	114.469715	33.814625	西南	305	居民	1080	
凌桥村	114.461775	33.836726	西北	1685	居民	375	
香玉村	114.450767	33.824989	西侧	1900	居民	250	
金庄村	114.478362	33.801450	南侧	2000	居民	380	
马庄村	114.482439	33.801064	南侧	2215	居民	455	
张庄村	114.485679	33.807608	东南	1625	居民	732	
司庄村	114.488919	33.806235	东南	1950	居民	556	
东高庄	114.490421	33.804325	东南	2215	居民	371	
小岗村	114.497803	33.819603	东侧	2050	居民	452	
彭岗村	114.503510	33.819346	东侧	2485	居民	533	
宋岗村	114.502566	33.814539	东南	2400	居民	256	
王岗村	114.491558	33.834452	东北	2050	居民	375	
肖六村	114.500184	33.829924	东北	2350	居民	375	
朱岗村	114.492910	33.839773	东北	2460	居民	540	

## 2 环境空气质量现状调查与评价

### 2.1 区域环境空气质量现状及达标区判定

按照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。评价范围内没有环境质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 H664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。本项目选址位于周口市西华县，根据大气功能区划，项目所在区域属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为说明区域环境空气质量达标情况，本次评价引用西华县 2021 年基本污染物常规监测统计数据，对项目区域环境空气质量达标情况进行判定。具体统计结果详见下表 2-1。

表 2-1 西华县 2021 年环境空气质量现状统计结果一览表

污染物	年评价指标	现状值	标准值	占标率（%）	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5.69μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	12	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	16.64μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	41.6	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	86.5μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	123.6	超标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	48.57μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	138.8	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.69mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	17.3	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均值第 90 百分位数	112.79μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	70.5	达标

由上表可知，本项目所在区域为不达标区，超标因子为 PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub>。

目前，周口市正在积极实施河南省生态环境保护委员会办公室《关于印发河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案的通知》（豫环委办〔2023〕4 号）及《周口市 2023 年蓝天保卫战实施方案的通知》（周环委办〔2023〕13 号）等一系列大气环境改善措施，将不断改善区域大气环境质量。

### 2.2 其他污染物的环境质量现状评价

为了解评价区其他污染物环境质量现状，特委托河南申越检测技术有限公司于 2023 年 3 月 01 日-3 月 07 日（连续 7 天）对区域 TSP、甲醛、NMHC 进行了补充监测。

#### 一、监测点位及监测因子

根据项目大气污染物排放特征及区域主导风向（东北风），考虑环境保护目标，选择厂址及下风向共设置 2 个监测点位，各监测点布设及监测因子见下表 2-2。

**表 2-2 环境空气质量现状监测点位及监测因子**

监测点位	相对厂址方位	相对厂址距离	监测因子
厂址	/	/	TSP、甲醛、NMHC
龙池头村	SE	305m	TSP、甲醛、NMHC

## 二、取值时间及监测频次

各环境空气质量现状监测因子取值时间及监测频次见下表 2-3。

**表 2-3 环境空气质量现状监测因子取值时间及监测频次**

序号	监测因子	监测项目	监测频次
1	TSP	24 小时平均	连续监测 7 天，每天应有 24 小时采样时间
2	甲醛	1 小时平均	连续监测 7 天，每天监测 4 次，02、08、14、20 时各监测 1 次，每次至少有 45 分钟采样时间
3	NMHC	1 小时平均	

## 三、检测方法及检测仪器

监测因子对应的检测方法及检测仪器详见下表 2-4。

**表 2-4 检测分析及仪器一览表**

检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器及型号/编号	检出限
环境空气	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 GB/T 15516-1995	紫外可见分光光度计/T6 新世纪	0.5mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃 (NMHC)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 G5	0.07mg/m <sup>3</sup>
	总悬浮颗粒物 (TSP)	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ 1263-2022	电子分析天平 ES1035B	7μg/m <sup>3</sup>

## 四、监测结果及现状评价

各监测点位监测结果和环境空气质量现状评价见下表 2-5。

**表 2-5 本项目特征污染物环境空气质量现状监测分析结果一览表**

监测点位	污染物	取值时间	评价标准μg/m <sup>3</sup>	监测浓度范围μg/m <sup>3</sup>	达标情况
厂址	TSP	24h平均	300	201-226	达标
	甲醛	1h平均	50	未检出	达标
	NMHC	1h平均	2000	240-370	达标



龙池头村	TSP	24h平均	300	144-170	达标
	甲醛	1h平均	50	未检出	达标
	NMHC	1h平均	2000	180-300	达标

由上表可知，项目区域TSP能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求；甲醛能够满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中参考限值要求；NMHC能够满足《大气污染物综合排放标准详解》（GB16297-1996）环境空气非甲烷总烃推荐值要求。

### 3 污染源调查

本项目营运期废气主要为板材锯边工序颗粒物废气；调胶过程面粉投料工序颗粒物废气；调胶/涂胶及冷压/热压工序甲醛、非甲烷总烃废气。

#### 3.1 板材锯边废气

本项目热压后的半成品建筑模板，需按照要求尺寸进行锯边，此过程会产生锯边粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“202 人造板制造业产排污系数表”可知，胶合板裁边工序颗粒物产污系数为  $1.71\text{kg}/\text{m}^3$ -产品。本项目建筑模板产量为  $1.5$  万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，则锯边粉尘产生量为  $25.65\text{t}/\text{a}$ 。评价建议项目锯边工序位于封闭锯边车间内，锯边机上方设置半封闭顶吸式集气罩，锯边废气收集后，经管道引入 1 套“袋式除尘器”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒排放。

本项目拟在每台全自动滚筒锯、半自动锯边机上方设置 1 个集气罩（共 2 个），其中全自动滚筒锯上方拟设置的 1 个集气罩的截面周长为  $6\text{m}$  ( $2.0\text{m}\times 1.0\text{m}$ )，半自动锯边机上方拟设置的 1 个集气罩的截面周长为  $5\text{m}$  ( $1.5\text{m}\times 1.0\text{m}$ )。根据一般工程经验采用集气罩、侧吸风等方式收集颗粒物废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速一般不低于  $0.8$  米/秒”，因此，建议集气罩开口面最远处的控制风速为  $1.0\text{m}/\text{s}$ ，罩口距离生产设备约  $0.2\text{m}$ 。根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编），采用上吸伞型罩的罩口排风量计算公式为：

$$L=1.4\times P\times h\times V_x$$

式中：L——集气罩排放量， $\text{m}^3/\text{s}$ ；

P——罩口周长，m；

h——污染源至罩口的距离，m；

$V_x$ ——罩口截面风速， $\text{m}/\text{s}$ 。

经核算，全自动滚筒锯单个集气罩风量为  $1.2\text{m}^3/\text{s}$  ( $4320\text{m}^3/\text{h}$ )，半自动锯边机单个集气罩风量为  $1.0\text{m}^3/\text{s}$  ( $3600\text{m}^3/\text{h}$ )，则本项目锯边工序集气罩废气收集系统所需总风量约为  $7920\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑风损等其他因素，锯边工序“袋式除尘器”风机风量拟设计为  $10000\text{m}^3/\text{h}$ 。集气罩收集效率取  $90\%$ ，“袋式除尘器”处理效率取  $99\%$ 。本项目锯边工序操作时间为  $8\text{h}/\text{d}$ ，年工作  $300\text{d}$ ，则锯边废气经“袋式除尘器”处理后，颗粒物有组织

排放量、排放速率及排放浓度分别为 0.2309t/a, 0.0962kg/h, 9.62mg/m<sup>3</sup>。

本项目锯边工序 10%未被收集的粉尘车间内无组织排放, 则锯边工序无组织粉尘产生量为 2.565t/a。木屑粉尘一般颗粒大, 较易沉降于车间内。根据《环保工作者实用手册》(第二版)可知, 颗粒物粒径范围一般在 1-200 $\mu\text{m}$  之间, 其中, 大于 100 $\mu\text{m}$  的颗粒物会很快沉降。参考《逸散性工业粉尘控制技术》可知, 锯边、砂光等木加工工序产生的粉尘中, 约 91%的粉尘粒径大于 99 $\mu\text{m}$ , 少数颗粒物粒径小于 30 $\mu\text{m}$ 。因此, 本次评价锯边工序粉尘车间内沉降率按 91%计, 剩余 9%粉尘无组织排放, 则锯边工序无组织颗粒物排放量及排放速率分别为 0.2309t/a, 0.0962kg/h。

综上, 本项目锯边工序废气经治理后颗粒物有组织排放速率及排放浓度分别为 0.0962kg/h, 9.62mg/m<sup>3</sup>, 能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级限值要求, 同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)中“人造板制造”企业绩效分级 A 级企业排放限值要求。

### 3.2 面粉投料废气

本项目以三聚氰胺改性脲醛树脂胶作为板材胶合剂, 外购三聚氰胺改性脲醛树脂胶使用前需加入一定量的面粉以增加粘接胶的稠度, 调胶时三聚氰胺改性脲醛树脂胶与面粉混合比例为 5:1, 拌胶机投料完成后, 在密闭状态下进行搅拌, 故本项目调胶过程废气主要为面粉投料工序产生的粉尘。根据《环境工程统计手册》可知, 一般粒径范围的给料粉尘产生系数为 0.06%。本项目调胶工序面粉投料量约为 75t/a, 则调胶过程面粉投料工序颗粒物产生量约为 0.045t/a。评价建议, 拌胶机设置于单独密闭的调胶间内, 调胶工序在密闭调胶间内进行。本项目调胶工序操作时间为 2h/d, 年工作 300d, 则调胶过程面粉投料工序无组织颗粒物排放量及排放速率分别为 0.045t/a, 0.075kg/h。

### 3.3 调胶/涂胶及冷压/热压废气

本项目建筑覆膜板生产时, 在热压前于每张板之间铺设三聚氰胺浸渍胶膜纸, 单板铺设两面。三聚氰胺浸渍胶膜纸是将带有不同颜色或纹理的素纸放入三聚氰胺甲醛树脂中浸泡, 然后干燥到一定固化程度, 去除浸渍胶液中的溶剂及一些挥发物, 使树脂的缩聚进行到某种程度, 并保留一部分挥发分, 以保证浸渍纸在热压过程中, 树脂呈熔融状态时有足够的流动。本项目所用三聚氰胺浸渍胶膜纸为外购成品。本项目使用三聚氰胺

浸渍纸进行板材贴合，其贴合温度在 120~200℃之间，远低于分解温度，故项目在贴合过程中仅将三聚氰胺胶融化，并未分解，三聚氰胺浸渍胶膜纸生产时经浸泡-干燥，干燥过程去除了浸渍胶液中的大部分溶剂及一些挥发物，因此，成品三聚氰胺浸渍胶膜纸中游离挥发性有机物较少。本项目采用三聚氰胺改性脲醛树脂胶作为板材胶合剂，调胶涂胶及冷压/热压工序废气污染物主要为甲醛及非甲烷总烃。但由于调胶/涂胶及冷压工序温度不高，甲醛及非甲烷总烃的释放量相对较少，而热压工序温度较高，甲醛及非甲烷总烃的释放量相对较大。

本项目调胶/涂胶及冷压/热压工序甲醛、非甲烷总烃废气产排情况类比《临沂宜鑫木业有限公司年产 5 万立方米胶合板项目（一期）竣工环境保护验收报告》中验收监测数据进行分析。临沂宜鑫木业有限公司年产 5 万立方米胶合板项目一期生产规模为年产 3 万立方米胶合板，主要原辅材料为夹心皮、面纸、脲醛胶、面粉；主要生产工艺为调胶、施胶、预压、贴面、热压、锯边、砂光等，其原辅材料、生产工艺、产品规模等与本项目均具有可类比性。根据《临沂宜鑫木业有限公司年产 5 万立方米胶合板项目（一期）竣工环境保护验收报告》中验收监测数据可知，调胶/涂胶及冷压/热压工序废气治理设施进口甲醛及非甲烷总烃实测浓度及速率详见下表 3-1。

**表 3-1 调胶/涂胶及冷压/热压工序废气治理设施进口甲醛及非甲烷总烃监测结果一览表**

采样日期		2022.02.26				2022.02.27			
检测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
标干流量		3156	3162	3137	3152	3196	3219	3207	3207
甲醛	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.80	2.04	2.18	2.01	1.37	1.28	1.33	1.33
	速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.007	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004
非甲烷总烃	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23.5	24.2	23.3	23.7	24.7	23.6	21.4	23.2
	速率 (kg/h)	0.074	0.077	0.073	0.075	0.079	0.076	0.069	0.074

考虑最不利影响，本次评价类比验收监测数据最大值对本项目源强进行核算。本项目生产规模为年产 1.5 万立方米建筑模板，工作制度为年工作 300 天，每天工作 8 小时，经类比确定本项目调胶/涂胶及冷压/热压工序有组织甲醛及非甲烷总烃收集量分别为 0.0084t/a、0.0948t/a。本项目调胶/涂胶及热压工序在封闭车间内进行二次密闭，调胶机、涂胶机、冷压机、热压机上方设置集气罩，废气收集后经管道引入 1 套“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒排放。集气效率取 90%，则调胶

/涂胶及冷压/热压工序甲醛及非甲烷总烃产生量分别为 0.0093t/a、0.1053t/a。

评价建议调胶/涂胶及热压工序在封闭车间内进行二次密闭，调胶机、涂胶机、冷压机、热压机上方设置集气罩，调胶/涂胶及冷压/热压废气收集后经管道引入 1 套“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒排放。

本项目拟在每台滚胶机、冷压机、热压机上方设置 1 个集气罩（共 6 个），其中滚胶机施胶口上方拟设置的 2 个集气罩的单个截面周长为 3.4m（1.2m×0.5m），冷压机上方拟设置的 1 个集气罩的截面周长为 7.4m（2.5m×1.2m）；热压机上方拟设置的 3 个集气罩的单个截面周长为 7.4m（2.5m×1.2m）。根据《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》中 VOCs 污染治理达标行动相关要求“采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒”，因此建议集气罩开口面最远处的控制风速为 0.35m/s，罩口距离生产设备约 0.2m。根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编），采用上吸伞型罩的罩口排风量计算公式为：

$$L=1.4 \times P \times h \times V_x$$

式中：L——集气罩排放量，m<sup>3</sup>/s；

P——罩口周长，m；

h——污染源至罩口的距离，m；

V<sub>x</sub>——罩口截面风速，m/s。

经核算，滚胶机单个集气罩风量为 0.238m<sup>3</sup>/s（856.8m<sup>3</sup>/h），冷压机单个集气罩风量为 0.518m<sup>3</sup>/s（1864.8m<sup>3</sup>/h），热压机单个集气罩风量为 0.518m<sup>3</sup>/s（1864.8m<sup>3</sup>/h），则本项目调胶/涂胶及冷压/热压工序集气罩废气收集系统所需总风量约为 9172.8m<sup>3</sup>/h。考虑风损等其他因素，调胶/涂胶及冷压/热压工序“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”风机风量拟设计为 10000m<sup>3</sup>/h。集气罩收集效率取 90%，治理措施对甲醛及非甲烷总烃的去除效率取 85%。本项目涂胶及热压工序操作时间为 8h/d，年工作 300d，则项目调胶/涂胶及冷压/热压废气经“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后，有组织甲醛及非甲烷总烃排放量、排放速率及排放浓度分别为甲醛 0.0013t/a、0.0005kg/h、0.05mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃 0.0142t/a、0.0059kg/h、0.59mg/m<sup>3</sup>。调胶/涂胶及冷压/热压工序 10%未被收集的废气无组织排放，则热压车间无组织排放量及排放速率分别为甲醛 0.0009t/a、0.0004kg/h；

非甲烷总烃 0.0105t/a、0.0044kg/h。

综上，本项目调胶/涂胶及冷压/热压废气经治理后有组织甲醛及非甲烷总烃排放速率及排放浓度为甲醛 0.0005kg/h、0.05mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃 0.0059kg/h、0.59mg/m<sup>3</sup>，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及河南省《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”建议值要求，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中“人造板制造”企业绩效分级 A 级企业相关排放限值要求（甲醛≤5mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃≤60mg/m<sup>3</sup>）。

### 3.4 废气污染物产排情况汇总

本项目废气污染物产生及排放情况见下表 3-2，废气排放口基本情况见下表 3-3。

表 3-2 本项目废气污染物产排情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生量和浓度	排放形式	治理设施					污染物排浓度（速率）	污染物排放量	生产时间（h）
				治理工艺	处理能力（m <sup>3</sup> /h）	收集效率（%）	去除率（%）	是否为可行技术			
锯边工序	颗粒物	25.65t/a 1068.75mg/m <sup>3</sup>	有组织	袋式除尘器	10000	90	99	是	0.0962kg/h、9.62mg/m <sup>3</sup>	0.2309t/a	2400
			无组织		/	/	/		0.0962kg/h	0.2309t/a	
投面工序	颗粒物	0.045t/a	无组织	/	/	/	/	0.0750kg/h	0.0450t/a	600	
调胶/涂胶及冷压/热压工序	非甲烷总烃	0.1053t/a 21.94mg/m <sup>3</sup>	有组织	活性炭吸附浓缩+催化燃烧	10000	90	85	是	0.0059kg/h、0.59mg/m <sup>3</sup>	0.0142t/a	2400
			无组织		/	/	/		0.0044kg/h	0.0105t/a	
	甲醛	0.0093t/a 1.94mg/m <sup>3</sup>	有组织		10000	90	85		0.0005kg/h、0.05mg/m <sup>3</sup>	0.0013t/a	
			无组织		/	/	/		0.0004kg/h	0.0009t/a	

表 3-3 本项目废气排放口基本情况一览表

产排污环节	排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒内径/m	温度/℃	排放时间
					经度	纬度				
锯边工序	DA001	锯边废气排放口	一般排放口	颗粒物	114.474125	33.820876	15	0.4	常温	2400h
调胶/涂胶及冷压/热压	DA002	热压废气排放口	一般排放口	甲醛、非甲烷总烃	114.473647	33.821196	15	0.2	常温	2400h

## 4 大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018）中 8.1.2 节相关要求，大气环境影响二级评价项目不进行进一步预测，只对污染物排放量进行核算。

### 4.1 有组织排放量核算

本项目共设置2个有组织废气排放口，分别为锯边工序废气“袋式除尘器”排放口（DA001）、调胶/涂胶及冷压/热压工序废气“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置排放口（DA002）。根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）可知，本项目厂区排放口均为一般排放口。

本项目大气污染物有组织排放量核算详见下表4-1。

表 4-1 本项目大气污染物有组织排放量核算一览表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	9.62	0.0962	0.2309
2	DA002	甲醛	0.05	0.0005	0.0013
		非甲烷总烃	0.59	0.0059	0.0142
有组织排放总计		颗粒物			0.2309
		甲醛			0.0013
		非甲烷总烃			0.0142

### 4.2 无组织排放量核算

本项目无组织排放源主要为锯边车间、热压车间。

本项目大气污染物无组织排放量核算详见下表4-2。

表 4-2 本项目大气污染物无组织排放量核算一览表

序号	排放单元	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		排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	锯边车间	锯边	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.2309
2	热压车间	调胶/涂胶 及热压	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.0450
			甲醛		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 及河南省	0.2	0.0009



			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）文	2.0	0.0105
无组织排放总计			颗粒物			0.2759
			甲醛			0.0009
			非甲烷总烃			0.0105

### 4.3 大气污染物年排放量核算

本项目大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和，本项目大气污染物年排放量核算详见下表4-3。

表 4-3 本项目大气污染物年排放量核算一览表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.5068
2	甲醛	0.0022
3	非甲烷总烃	0.0247

### 4.4 非正常排放量核算

在生产过程中，遇到停车、检修等生产故障时，会出现生产线停止运行，但并不会因此造成废气的异常排放。废气非正常排放情况：对于本项目的非正常排放情况，主要为锯边废气、调胶/涂胶及冷压/热压废气处理措施故障废气污染物浓度未经处理直接排放。本项目运营后项目非正常排放情况见下表 4-4。

表 4-4 本项目污染源非正常排放量核算一览表

污染源	原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放量	单次持续时间	年发生频	措施
锯边工序	废气处理措施异常	颗粒物	1068.75mg/m <sup>3</sup>	10.6875kg	1h	1次/年	停产
调胶/涂胶及冷压/热压工序		甲醛	0.35mg/m <sup>3</sup>	0.0035kg	1h	1次/年	停产
		NMHC	3.95mg/m <sup>3</sup>	0.0395kg			

## 5 大气环境保护措施及其可行性论证

### 5.1 涂胶及热压工序废气污染防治措施可行性分析

本项目甲醛、非甲烷总烃拟采取“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置进行处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）中明确规定的污染防治可行技术，经治理后的甲醛、非甲烷总烃排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级限值要求，同时满足河南省《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”相关建议值要求（甲醛 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ）。因此，本项目甲醛、非甲烷总烃废气污染防治措施可行。

### 5.2 锯边工序废气污染防治措施可行性分析

本项目颗粒物废气均采取“袋式除尘器”进行处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）中明确规定的污染防治可行技术，经治理后的颗粒物排放浓度及速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级限值要求。因此，本项目锯边工序颗粒物废气污染防治措施可行。

## 6 大气环境管理与监测计划

### 6.1 环境管理目的

为了对项目环境保护工作进行统一有效的管理与监督，建立强有力的大气环境管理体制，必须建立健全的大气环境保护管理和监督机构，明确各相关机构的具体职责和分工，同时制定全面完善的环境管理制度、计划和措施，实行统一管理，以利于环境的保护与可持续发展。

### 6.2 环境保护机构设置及职责

为使项目投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，项目需设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：

组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行；组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育；定期对各环保设施运行情况进行全

面检查；强化对环保设施运行的监督，建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。

### 6.3 环境管理要求

本项目应严格执行“三同时”制度，各项环境治理设施须与主体工程同时设计、同时施工同时投入使用；完成排污口规范化建设，废气排放口应按环保行政主管部门的规定设置统一标志。按规范化排污口的要求设置相应的设施，并预留采样口位置。营运期应定期委托有环境监测资质的单位进行监测工作，根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）对项目废气排放情况进行监测。

### 6.4 环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ1206-2021），确定本项目大气污染源自行监测计划详见下表 6-1 和表 6-2。

表 6-1 本项目有组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级限值要求
DA002	甲醛	1 次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及河南省《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）文中“木材加工业”相关建议值要求
	非甲烷总烃		

表 6-2 本项目无组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级及河南省《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）文中“其他企业”相关建议值要求
	甲醛		
	非甲烷总烃		

## 7 大气环境影响评价结论

### 7.1 项目概况

西华县亿森木制品有限公司年生产 1.5 万立方米建筑模板建设项目选址位于周口市西华县红花集镇护挡城林场，本项目拟计划投资 80 万元，占地面积 8741.12m<sup>2</sup>，项目建成后可年产建筑模板 1.5 万立方米。

### 7.2 大气环境质量现状评价结论

根据西华县 2021 年环境空气质量统计数据可知，2021 年西华县环境空气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均质量浓度、CO 24 小时平均质量第 95 百分位浓度和 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均质量第 90 百分位浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，超标倍数分别为 0.24、0.39。因此，本项目所处区域为不达标区。根据河南申越检测技术有限公司 2023 年 03 月 01 日-03 月 07 日对区域 TSP、甲醛、NMHC 的检测结果显示，TSP 能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求；甲醛能够满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中参考值要求；非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》（GB16297-1996）推荐值要求。

### 7.3 大气环境影响评价结论

本项目调胶/涂胶及冷压/热压工序甲醛及非甲烷总烃废气经 1 套“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后，通过 1 根 15m 高排放口排放，经治理后甲醛、非甲烷总烃排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级限值要求，同时能够满足《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“木材加工业”相关建议值要求。本项目锯边工序颗粒物废气经 1 套“袋式除尘器”处理后，通过 15m 高排放口排放，经治理后的颗粒物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级限值要求。

综上，本项目废气正常排放情况下，各污染物均能够达标排放。根据 AERSCREEN 预测结果可知，本项目各废气污染物最大落地浓度无超标点，对环境影响不大。

### 7.4 环境保护措施结论

本项目调胶/涂胶及冷压/热压工序甲醛及非甲烷总烃经 1 套“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后，通过 1 根 15m 高排放口排放；锯边工序颗粒物废气经 1 套“袋式除尘器”处理后，经 15m 高排放口排放。经查阅相关排污许可证申请与核发技术规范可知本项目治理措施均为污染防治可行技术。

## 7.5 环境管理与监测计划结论

为了对本项目环保措施的实施进行有效的监督与管理，应建立日常环境管理制度和组织机构，确保各项大气环境保护设施正常运行。

环境监测计划主要为污染源监测计划，内容包括监测点位、监测因子、监测频次等。

## 7.6 评价总结论与建议

### 一、总结论

本项目营运期废气污染物主要为颗粒物、甲醛、非甲烷总烃。项目运营期在落实本报告提出的各项环保措施后，可实现废气污染物达标排放。根据 AERSCREEN 估算模型的计算结果，正常排放下各污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 100\%$ ，大气环境影响可以接受。

### 二、建议与要求

加强各类废气治理设施的日常管理和维护，确保环保设施稳定运行，做到污染物长期稳定达标排放。

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> ) 其他污染物 (TSP、甲醛、NMHC)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	( / ) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ( )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤30% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率 >30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (1) h		C <sub>非正常</sub> 占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 占标率 >100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>			C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、甲醛、NMHC)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: ( / )			监测点位数 ( / )		无监测 <input type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气防护距离	距 ( / ) 厂界最远 ( / ) m						
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : (0) t/a	NO <sub>x</sub> : (0) t/a	颗粒物: (0.5068) t/a	VOCs: (0.0247) t/a			
注: “□”为勾选项, 填“√”; “( )”为内容填写项								