

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填写。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	新乡市忠恒胶合板有限公司年产胶合板 5000 立方米项目				
建设单位	新乡市忠恒胶合板有限公司				
法人代表	李兴忠		联系人	李健	
通讯地址	新乡市平原示范区原武镇小村				
联系电话	15893879316		邮政编码	453500	
建设地点	新乡市平原示范区原武镇小村				
建设性质	迁建		行业类别及代码	C2021 胶合板制造	
占地面积(m²)	6292.97		绿化面积(m²)	/	
总投资(万元)	300	其中：环保投资 （万元）	17.5	环投资占总 投资比例	5.83%
评价经费(万元)	/		预期投产日期		/

### 1 项目内容及规模：

#### 1.1 项目由来

新乡市忠恒胶合板有限公司（营业执照见附件三）原址位于平原示范区原武镇北街村，因镇区规划的需要，现拟迁建至平原示范区原武镇小村村南，租赁原武镇小村 3 组场地（租赁合同见附件六），占地面积 6292.97m<sup>2</sup>，建设新乡市忠恒胶合板有限公司年产胶合板 5000 立方米项目。

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版），项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策。本项目已在新乡市平原示范区管理委员会发展改革局备案（项目代码：2019-410773-20-03-010757）（备案证明见附件二）。

根据建设单位提供的原武镇人民政府出具的证明（证明见附件四）、原武镇土地利用总体规划图（局部）（2010-2020）及原武镇小村土地勘测定界图（见附图四）显示，项目用地性质为建设用地，符合原武镇土地总体规划。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关文件的规定，需要对该项目进行环境影响评价。依据《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）“25、人造板制造”中“其他”，本项目年产 5000

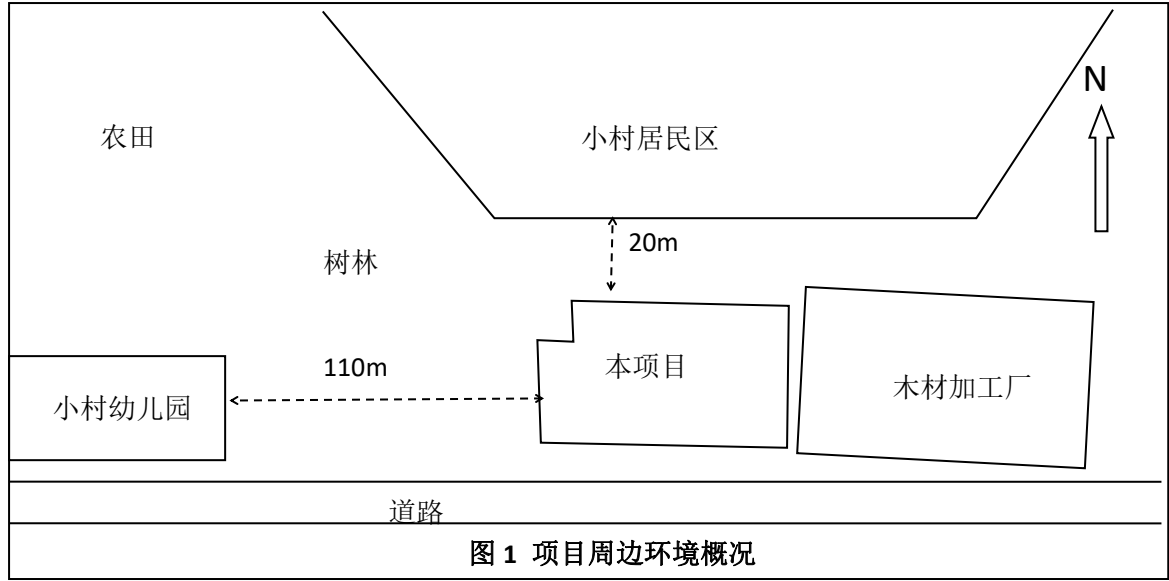
立方米胶合板，应编制环境影响报告表。

受新乡市忠恒胶合板有限公司（委托书见附件一），我公司承担了本项目的环评工作。在收集有关资料和现场调查的基础上，依据国家有关法规和环境影响评价技术导则，编制了《新乡市忠恒胶合板有限公司年产胶合板 5000 立方米项目环境影响评价报告表》。

2、工程概况

2.1 建设地点

新乡市忠恒胶合板有限公司位于平原示范区原武镇小村村南。项目东侧为木材加工厂，西侧为树林，西侧 110m 为小村幼儿园，南侧为农田，北侧为小村居民区。项目南侧 1.5km 为 S311。项目周边环境概况见下图 1，地理位置图见附图一，周边环境及敏感点图见附图二。



2.2建设内容

本项目主要工程组成见下表 1 及附图三项目平面布置示意图。

表 1 本项目主要工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	1#车间	建筑面积约 1000m <sup>2</sup> ，主要进行原木的旋切及旋切生产的一级皮的存储
	2#车间	建筑面积约 700m <sup>2</sup> ，主要用于涂胶、热压等工序
	3#车间	建筑面积约 1500m <sup>2</sup> ，主要用于存放收购的旧建筑模板及成品
	4#车间	建筑面积约 1200m <sup>2</sup> ，主要用于存放包装箱

	5#车间	建筑面积约 1000m <sup>2</sup> ，主要用于包装箱的生产
公用工程	办公室	建筑面积 100m <sup>2</sup>
	供水	村镇供水系统
	供电	村镇供电系统提供
环保工程	大气污染防治措施	集气管道+袋式除尘器+15m 高排气筒 2 套，“UV 光氧化催化+活性炭吸附装置”+15m 高排气筒一套
	水污染防治措施	化粪池
	固废污染防治措施	垃圾桶、垃圾箱若干、固废暂存间、危险废物暂存间

### 2.3 项目主要生产设备

本项目主要生产设备见下表 2。

表 2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）
1	冷压机	/	1
2	热压机	/	1
3	叉车	/	1
4	旋切机	/	1
5	找圆机	/	1
6	涂胶机	/	1
7	切板锯	/	4
8	精密锯	/	1
9	空气压缩机	/	4
10	加热设备（电）	/	1
11	多片锯	/	1
12	带锯	/	2
13	台式电锯	/	2

### 2.4 产品方案及主要原辅材料用量

（1）本项目主要生产的胶合板包括托纸板、建筑模板、包装箱等，项目产品方案见下表 3。

表 3 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	生产规模
1	托纸板	m <sup>3</sup> /a	2137
2	建筑模板		714
4	包装箱		2149

## (2) 主要原辅料消耗情况

本项目原辅料主要有原木、板条、尿胶等，其消耗情况见下表 4。

表 4 主要原辅料消耗情况一览表

序号	名称	规格	年用量
1	原木	2.6m*25cm	150m <sup>3</sup>
2	板条	2.44m*2cm	3600m <sup>3</sup>
3	脲醛胶	1t/桶	60t
4	导热油	0.5t/桶	50t
5	旧建筑模板	/	300m <sup>3</sup>

**脲醛胶：**脲醛胶是尿素与甲醛在催化剂(碱性催化剂或酸性催化剂)作用下，缩聚成初期脲醛树脂，然后再在固化剂或助剂作用下，形成不溶的末期树脂胶粘剂。由于脲醛胶新技术制造简单、使用方便、成本低廉、性能良好，已成为我国人造板生产的主要胶种，占人造板用胶量 90%以上。

## 2.5.公用工程

### (1) 给水

本项目用水主要为生活用水。

**生活用水：**根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）用水定额：企业管理人员、车间工人的生活用水一般宜采用 30~50L/人·班，本项目取平均值 40L/人·班，则用水量为 0.64m<sup>3</sup>/d（192m<sup>3</sup>/a）。

### (2) 排水

项目生产不用水，运营期废水为生活污水，生活用水的排污系数为 0.8，则职工生活污水产生量为 0.512m<sup>3</sup>/d（153.6m<sup>3</sup>/a）。

### (3) 供电

本项目运营期用电由原武镇供电线路提供。在供电安装中，尽量采用节能产品。

### (4) 消防

项目厂区内各构筑物防火均按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求进行设置，并配备消防器材，满足消防要求。

## 2.6.劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 16 人，8 小时工作制，年工作 300 天。员工食宿均不在厂区。

## 与本项目有关的原有污染情况和主要环境问题

本项目属于迁建项目，项目原址位于平原示范区原武镇北街村，年加工木板材 5000 立方米，项目在运营期无生产的废水产生，生活废水用于厂区绿化，不外排，厂外噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》I 类标准。现在因镇区规划的需要，现拟迁建至平原示范区原武镇小村村南。

## 建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1. 地理位置

平原示范区位于黄河北岸（过黄河大桥向北 4km），西起 107 国道两侧，东至京港澳高速以东与原阳县城接壤，南起黄河大堤，北至新乡县交界，居郑州、新乡、焦作三市交会中心。新区与郑州一河之隔，三座桥梁相连，互为呼应。新区距郑州市中心仅 20 公里，新乡市中心 45 公里，焦作市中心 35 公里，居三市交会中心。107 国道、京港澳高速、郑焦晋高速、黄河公铁两用桥、311 省道均从新区穿过，是豫北地区联系郑州的重要节点，也是郑州辐射豫北的“桥头堡”。

### 2. 地形地貌

依据区域地质构造资料，平原示范区地质构造均属古老的地质构造，且无新的活动迹象，场地周边无陡坎，勘察过程中未发现大型暗塘、暗沟及地下空洞。拟建场地自然地面及各岩层特征描述如下：

①耕表土层：灰黄色，主要由粉砂壤土组成，厚度 0.50~1.80m，平均厚度 0.6m，全场分布。

②粉土夹粉砂层：浅黄色，厚度 1.40~5.00m，平均厚度 2.80m，顶板埋深 0.50~1.80m，全场分布，土质均匀，厚度不匀。

③淤泥层：灰色，厚度 1.00~3.20m，平均厚度 2.20m，顶板埋深 3.20~5.20m，全场分布，土质不均，厚度不匀。

④淤泥质粉质粘土层：灰色，厚度 0.70~4.30m，平均厚度 1.71m，顶板埋深 5.20~11.50m，零星分布，土质均匀，厚度不匀。

⑤粉砂层：灰黄色，主要矿物成分为石英、长石，本层夹粉质粘土及粉土。厚度 4.50~7.50m，平均厚度 6.00m，顶板埋深 6.80~17.40m，全场分布，土质均匀，厚度不匀。

⑥粉砂夹粉质粘土：灰绿色，主要矿物成分为石英、长石。厚度 3.60~6.20m，平

均厚度 3.90m，顶板埋深 19.50~24.20m，全场分布，土质均匀。

⑦卵石层：灰绿色，主要矿物成分为卵石、中砂、粘粒矿物等组成。厚度 1.60~3.10m，平均厚度 2.28m，顶板埋深 23.20~27.40m，全场分布，土质均匀。

本项目所在地地块平整，场地稳定性良好，适宜工程建设。

### 3. 气候气象

平原示范区地处黄河流域下游，属暖温带季风气候，四季的特点是：春季干旱风沙多，夏季炎热雨集中，秋季光足温差大，冬季干冷季节长。年平均气温 14.4℃，极端最高气温 44.1℃，极端最低气温-18.9℃；全年无霜期 224d，全年日照 1938h，灌区冬春盛行东北、西北风，夏秋盛行东南风、南风，常年主导风向东北风，年平均风速为 3.4m/s，瞬时最大风速为 24m/s。由于年季变率较大，旱涝交际出现，但旱多于涝，雨量多集中在 6~9 月份，占全年降雨量的 71%左右。

### 4. 水文水资源

平原示范区属黄河流域，境内河流主要为黄河、天然渠和文岩渠。

黄河沿原阳县境南由西向东流过，县内约长60km。天然渠、文岩渠为两条人工河流。天然渠自平原示范区原武镇夹堤村沿黄河大道北侧河洼地东行，至梁寨乡入封丘县境；文岩渠西起原武镇王禄村，东北行至阳阿乡韩庄入延津县境。

### 5. 植被

平原示范区属暖温带气候区，大部分为人工种植落叶阔叶林植被型，常见植被林有杨、柳、榆、槐、椿、紫穗槐、荆条、茅草等。灌区属暖温带季风气候，因此灌区内植物适生面广。因人类长期的开发活动，原生自然植被现均已被各种农作物所替代，极少部分区域还存在一些野生植被资源。灌区是以农业为主的商品粮基地，农作物主要有小麦、水稻、玉米、大豆、红芋、高粱、棉花、花生、芝麻等；主要经济树种有苹果、梨、桃、李、杏、葡萄、柿子、石榴、樱桃等。

据调查，本项目所在区域天然植被残存较少，已为人工植被替代。根据现场勘查，项目占地范围内主要是人工种植的小麦，植物结构单一。项目周边500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的国家保护动植物。



## 6、本项目与新环【2015】342 号文的对照分析

本项目与《新乡市环境保护局关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施细则的通知》新环【2015】342 号对照分析见表 5。

表 5 项目与《通知》的对照分析表

项目	与本项目相关条文		本项目情况	对比结果
新乡市主体功能区	重点开发区域	城市人居功能区：新乡市市区（含平原城乡一体化示范区）、县城建成区、规划区中以居住、商贸、文教科研为主的区域	本项目位于平原城乡一体化示范区原武镇小村	属于
		工业准入优先区：农产品主产区的县城关镇、少数建制镇以及产业集聚区		不属于
	限制开发区域	农产品主产区：辉县市、获嘉县、原阳县、延津县、封丘县（不含产业集聚区、专业园区和县城建成区以及规划区中以居住、商贸、文教科研为主的区域）		不属于
	禁止开发区	博浪沙省级森林公园		不属于
		河南新乡黄河湿地鸟类国家级自然保护区		
污染防治（控）重点单元	水污染	卫河流域：新乡市区、新乡县、卫辉市、辉县市、获嘉县	项目选址平原城乡一体化示范区原武镇小村	不属于
	大气污染	新乡市域全部		属于
	重金属污染	新乡县、凤泉区（铅镉污染控制区）		不属于

由表 5 可知，本项目属于《通知》内划定的农产品主产区，本项目与农产品主产区准入政策要求相符性分析见表 6。

表 6 与农产品主产区环境准入政策要求相符性分析

类别	内容	本项目情况	对比结果
严控重污染项目	不予审批《工业项目分类清单》中三类工业的新建项目和涉及重金属、持久性有机污染物排放等影响粮食生产安全的二类工业新建项目	本项目为二类工业报告表项目，属于胶合板制造	不属于不予审批项目
严控部分区域重污染项目	在《水污染防治重点单元》区域内不予审屠宰、酿造、含发酵工艺的粮食加工等废水排放量大且废水无法进入集中式污水处理厂处理的项目排放的相应项目。	项目选址平原城乡一体化示范区原武镇小村，不属于废水排放大的建设项目	不属于不予审批项目

## 环境质量状

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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

### 1.大气环境质量现状

根据环境空气质量功能区划分，本项目所在地应为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价采用 2018 年新乡市生态环境局发布的《新乡市 2018 年环境质量年报》的监测统计数据，统计结果见表 7。

表 7 项目所在地环境空气质量（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标 情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	60	31.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	49	40	122	超标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	105	70	150	超标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	61	35	174	超标
CO	第 95 百分位数 24 小时平均 浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	2.3	4	57.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的 第 90 百分位数	202	160	126	超标

由上表可知：项目所在区域 SO<sub>2</sub>、CO 达标，NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 均超标，评价基准年内项目所在区域环境空气质量为不达标区。

目前，新乡市正在实施《河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）》《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018—2020年)》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》等一系列措施，将不断改善区域环境空气质量，预计2019年底，新乡市可以达到《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018—2020年)》中：“全市PM<sub>2.5</sub>年均浓度达到57 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下，PM<sub>10</sub>年均浓度达到104 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下，全年优良天数比例达到61%以上”的目标要求，2020年底，可以达到“全市PM<sub>2.5</sub>年均浓度达到55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下，PM<sub>10</sub>年均浓度达到101 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下，全年优良天数比例达到66%以上”的目标要求。

### 2.地表水环境质量现状

距本项目最近的河流是其南侧约 5.5km 的天然渠。项目采用新乡市环保局公布的

《新乡市地表水环境责任目标断面水质月报》天然渠封丘陶北断面 2018 年 9 月到 12 月的水质监测数据，监测统计结果见表 8。

表 8 天然渠（封丘陶北断面）水质监测结果表 单位：mg/L

污染物类别	监测值				IV类标准
	9 月	10 月	11 月	12 月	
COD	9	10	14	9	30
氨氮	0.22	0.23	0.35	0.13	1.5
总磷	0.12	0.09	0.05	0.03	0.3

由上表可知天然渠封丘陶北断面水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准的要求。

### 3.声环境质量现状

项目所在区域声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，本次评价于 2019 年 5 月 12-13 日对厂界四周及敏感点进行了现场实测，分别在厂界的东、西、南、北四面墙外 1m 处设置监测点。声环境质量现状监测结果见表 9。

表 9 声环境质量现状监测结果 单位：dB（A）

点位	昼间实测值	昼间标准值	夜间实测值	夜间标准值
东厂界	48.4/48.1	60	43.5/43.7	50
西厂界	47.3/47.4		43.1/43.4	
北厂界	49.6/49.2		44.9/44.6	
南厂界	47.5/47.3		43.5/43.8	
小村居民区	49.1/49.8		44.6/44.3	
小村幼儿园	50.5/50.9		43.5/43.7	

监测结果显示，项目厂界四周及敏感点声环境均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求，区域声环境质量较好。

### 4. 生态环境质量现状

根据现场调查和查阅相关资料，本项目所在区域以人工生态系统为主，有少量的野生动植物，无珍稀野生动植物，结构和功能比较单一，生态敏感性低。本项目所在地区及周边 500m 范围内无各级自然保护区和风景名胜区等环境敏感点。

## 5. 土壤环境质量现状调查

### 5.1 土壤监测布点及监测因子

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于污染影响型项目，评价等级为三级，因此本次工程在厂址及附近共设置了 5 个土壤监测点（其中厂区内设置 2 个点位，厂区范围外设置 3 个点位），委托河南名科检测技术有限公司及江苏格林勒斯检测科技有限公司监测（检测结果见附件六）。各监测点及监测因子详见表 10。

表 10 土壤质量现状监测点位及监测因子一览表

表层采样点	检测因子	检测项目	取样个数
厂区东北部	特征因子	甲醛	1 个点状样
厂区西南部	特征因子	甲醛	1 个点状样
最大落地点	特征因子	甲醛	1 个点状样
小村	基本因子、 特征因子	基本因子指《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表 1 中的 45 项基本项目、甲醛	1 个点状样
厂区西侧林地	基本因子、 特征因子	基本因子指《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 中的 8 项基本项目、甲醛	1 个点状样

### 5.2 监测方法及监测频率

监测按照 HJ/T166、HJ25.1、HJ25.2 执行，每个样监测 1 次，每个点位报一组有效数据，土壤监测方法及所用仪器设备见下表 11。

表 11 土壤监测方法及所用仪器设备一览表

检测类别	检测项目	检测标准或来源	使用仪器及型号	检出限或最低检出浓度
土壤	pH 值	土壤 pH 的测定电位法 HJ962-2018	PHB-4 酸度计	/
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	AFS-8220 原子荧光光度计	0.002(mg/kg)
	砷			0.01(mg/kg)
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK 萃	WYS2200 原子	0.2(mg/kg)

	镉	取火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17140-1997	吸收分光光度计	0.05(mg/kg)
	铬（六价）	固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	WYS2200 原子吸收分光光度计	2(mg/kg)
	铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997	WYS2200 原子吸收分光光度计	1(mg/kg)
	锌			0.5(mg/kg)
	铬	土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2009	WYS2200 原子吸收分光光度计	5(mg/kg)
土壤	镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997	WYS2200 原子吸收分光光度计	5(mg/kg)
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	Agilent 5973 GCMS 气质联用仪	1.3(μg/kg)
	氯仿			1.1(μg/kg)
	氯甲烷			1.0(μg/kg)
	1,1-二氯乙烷			1.2(μg/kg)
	1,2-二氯乙烷			1.3(μg/kg)
	1,1-二氯乙烯			1.0(μg/kg)
	顺式-1, 2-二氯乙烯			1.3(μg/kg)
	反式-1, 2-二氯乙烯			1.4(μg/kg)
	二氯甲烷			1.5(μg/kg)
	1,2-二氯丙烷			1.1(μg/kg)
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2(μg/kg)
	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2(μg/kg)
	四氯乙烯			1.4(μg/kg)
	1,1,1-三氯乙烷			1.3(μg/kg)
	1,1,2-三氯乙烷			1.2(μg/kg)
	三氯乙烯			1.2(μg/kg)
	1,2,3-三氯丙烷			1.2(μg/kg)
	氯乙烯			1.0(μg/kg)
	苯			1.9(μg/kg)
	氯苯			1.2(μg/kg)
	1,2-二氯苯			1.5(μg/kg)
	1,4-二氯苯			1.5(μg/kg)
	乙苯			1.2(μg/kg)
	苯乙烯			1.1(μg/kg)
	甲苯			1.3(μg/kg)

土壤	间二甲苯+对二甲苯			1.2(μg/kg)
	邻二甲苯			1.2(μg/kg)
	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	Agilent 5973 GCMS 气质联用仪	0.1(mg/kg)
	硝基苯			0.09(mg/kg)
	2-氯酚			0.06(mg/kg)
	苯并(a)蒽			0.1(mg/kg)
	苯并(a)芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	Agilent 5973 GCMS 气质联用仪	0.1(mg/kg)
	苯并(b)荧蒽			0.1(mg/kg)
	苯并(k)荧蒽			0.1(mg/kg)
	蒽			0.1(mg/kg)
	二苯并(a,h)蒽			0.1(mg/kg)
	茚并(1,2,3-cd)芘			0.1(mg/kg)
	萘			0.09(mg/kg)
土壤	甲醛	HJ997-2018 土壤和沉积物 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法	Agilent 1100GLLS-JC-111 液相色谱仪	0.08(mg/kg)

### 5.3 本次工程土壤环境质量评价结果分析

土壤质量现状监测统计结果见下表 12、13、14。

表 12 土壤现状监测结果

因子	小村 (表层土 0~20cm)	单位	执行标准	达标分析
pH 值	8.13	/	/	达标
汞	0.013	mg/kg	38mg/kg	达标
砷	3.97	mg/kg	60mg/kg	达标
铅	25	mg/kg	800mg/kg	达标
镉	0.36	mg/kg	65mg/kg	达标
铬(六价)	<2	mg/kg	5.7mg/kg	达标
铜	7	mg/kg	18000mg/kg	达标
镍	24	mg/kg	900mg/kg	达标
四氯化碳	<1.3	μg/kg	2.8mg/kg	达标
氯仿	<1.1	μg/kg	0.9mg/kg	达标
氯甲烷	<1.0	μg/kg	37mg/kg	达标

1,1-二氯乙烷	<1.2	μg/kg	<u>9mg/kg</u>	达标
1,2-二氯乙烷	<1.3	μg/kg	<u>5 mg/kg</u>	达标
1,1-二氯乙烯	<1.0	μg/kg	<u>66mg/kg</u>	达标
顺式-1, 2-二氯乙烯	<1.3	μg/kg	<u>596mg/kg</u>	达标
反式-1, 2-二氯乙烯	<1.4	μg/kg	<u>54 mg/kg</u>	达标
二氯甲烷	<1.5	μg/kg	<u>616 mg/kg</u>	达标
1,2-二氯丙烷	<1.1	μg/kg	<u>5mg/kg</u>	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2	μg/kg	<u>10mg/kg</u>	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2	μg/kg	<u>6.8 mg/kg</u>	达标
四氯乙烯	<1.4	μg/kg	<u>53 mg/kg</u>	达标
1,1,1-三氯乙烷	13.5	μg/kg	<u>840 mg/kg</u>	达标
1,1,2-三氯乙烷	<1.2	μg/kg	<u>2.8 mg/kg</u>	达标
三氯乙烯	5.35	μg/kg	<u>2.8 mg/kg</u>	达标
1,2,3-三氯丙烷	<1.2	μg/kg	<u>0.5 mg/kg</u>	达标
氯乙烯	<1.0	μg/kg	<u>0.43 mg/kg</u>	达标
苯	<1.9	μg/kg	<u>4 mg/kg</u>	达标
氯苯	11.0	μg/kg	<u>270 mg/kg</u>	达标
1,2-二氯苯	<1.5	μg/kg	<u>560 mg/kg</u>	达标
1,4-二氯苯	5.81	μg/kg	<u>20 mg/kg</u>	达标
乙苯	<1.2	μg/kg	<u>28 mg/kg</u>	达标
苯乙烯	<1.1	μg/kg	<u>1290mg/kg</u>	达标
甲苯	<1.3	μg/kg	<u>1200 mg/kg</u>	达标
间二甲苯+对二甲苯	18.1	μg/kg	<u>570 mg/kg</u>	达标
邻二甲苯	<1.2	μg/kg	<u>640 mg/kg</u>	达标
苯胺	<0.1	mg/kg	<u>76 mg/kg</u>	达标
硝基苯	<0.09	mg/kg	<u>260mg/kg</u>	达标
2-氯酚	0.0823	mg/kg	<u>2256mg/kg</u>	达标

苯并（a）蒽	<0.1	mg/kg	15 mg/kg	达标
苯并（a）芘	<0.1	mg/kg	1.5 mg/kg	达标
苯并（b）荧蒽	<0.1	mg/kg	15 mg/kg	达标
苯并（k）荧蒽	<0.1	mg/kg	151 mg/kg	达标
蒽	<0.1	mg/kg	1293 mg/kg	达标
二苯并（a,h）蒽	<0.1	mg/kg	1.5mg/kg	达标
茚并（1,2,3-cd）芘	<0.1	mg/kg	15 mg/kg	达标
萘	<0.09	mg/kg	70 mg/kg	达标

表 13 土壤现状监测结果

因子	厂区西侧林地 （表层土 0~20cm）	单位	执行标准	达标分析
pH 值	8.09	/	pH >7.5	达标
汞	0.068	mg/kg	3.4mg/kg	达标
砷	7.65	mg/kg	25 mg/kg	达标
铅	26	mg/kg	170 mg/kg	达标
镉	0.42	mg/kg	0.6mg/kg	达标
铜	12	mg/kg	100mg/kg	达标
镍	26	mg/kg	190 mg/kg	达标
铬	45	mg/kg	250 mg/kg	达标
锌	126	mg/kg	300mg/kg	达标

表 14 土壤现状监测结果

点位	甲醛（mg/kg）	方法检出限
厂区东北部（表层土 0~20cm）	<0.08	0.08
厂区西南部（表层土 0~20cm）	<0.08	
最大落地点（表层土 0~20cm）	<0.08	
小村（表层土 0~20cm）	<0.08	
厂区西侧林地（表层土 0~20cm）	<0.08	

由上表可看出，厂区内各监测点位监测因子的表层样检测值均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）二级标准要求；



厂区外各监测点位监测因子的表层样均值均能满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）标准要求。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

该项目的主要环境保护目标见表 15。

**表 15 本项目主要环境保护目标**

目标类别	目标名称	保护级别	方位	距离
地表水	二千渠	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV类	S	4km
大气环境、 声环境	小村居民区	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级、《声环境 质量标准》（GB3096-2008）2类	N	20m
	小村幼儿园		W	110m

## 评价适用标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 单位：（μg/m³）				
指标名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>
年平均	60	40	35	70
24 小时平均	150	80	75	150
1 小时平均	500	200	/	/
2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准				
序号	项目	标准类别	标准值	
1	pH	GB3838-2002 Ⅳ类	6~9	
2	COD		≤30	
3	氨氮		≤1.5	
4	石油类		≤0.5	
3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类 单位：dB（A）				
类别		昼间	夜间	
2		60	50	
4、土壤环境质量标准				
项目		标准类别	标准值	
厂址 外土 壤	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）表 1 农用地土壤污 染风险筛 选值	pH	pH >7.5	
		镉	0.6mg/kg	
		汞	3.4 mg/kg	
		砷	25 mg/kg	
		铅	170 mg/kg	
		锌	300 mg/kg	
		镍	190 mg/kg	
		铜	100 mg/kg	
		铬	250 mg/kg	
厂址 内土 壤	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛 选值、第二类用 地标准限值	砷	60 mg/kg	
		镉	65 mg/kg	
		六价铬	5.7mg/kg	
		铜	18000mg/kg	
		铅	800mg/kg	
		汞	38mg/kg	
		镍	900mg/kg	
		四氯化碳	2.8mg/kg	
		氯仿	0.9mg/kg	
		氯甲烷	37mg/kg	
		1,1-二氯乙烷	9mg/kg	
		1,2-二氯乙烷	5 mg/kg	
		1,1-二氯乙烯	66mg/kg	
		顺-1,2-二氯乙烯	596mg/kg	
		反-1,2-二氯乙烯	54 mg/kg	
		二氯甲烷	616 mg/kg	
		1,2-二氯丙烷	5mg/kg	
		1,1,1,2-四氯乙烷	10mg/kg	
		1,1,2,2-四氯乙烷	6.8 mg/kg	
		四氯乙烯	53 mg/kg	

			1,1,1-三氯乙烷	840 mg/kg
			1,1,2-三氯乙烷	2.8 mg/kg
			三氯乙烯	2.8 mg/kg
			1,2,3-三氯丙烷	0.5 mg/kg
			氯乙烯	0.43 mg/kg
			苯	4 mg/kg
			氯苯	270 mg/kg
			1,2 二氯苯	560 mg/kg
			1,4 二氯苯	20 mg/kg
			乙苯	28 mg/kg
			苯乙烯	1290mg/kg
			甲苯	1200 mg/kg
			间二甲苯- 对二甲苯	570 mg/kg
			邻二甲苯	640 mg/kg
			硝基苯	76 mg/kg
			苯胺	260mg/kg
			2-氯酚	2256mg/kg
			苯并[a]蒽	15 mg/kg
			苯并[a]芘	1.5 mg/kg
			苯并[b]荧蒽	15 mg/kg
			苯并[k]荧蒽	151 mg/kg
			二苯并[a,h]蒽	1.5mg/kg
			蒽	1293 mg/kg
			茚并[1,2,3-cd]芘	15mg/kg
			氰化物	135 mg/kg
			石油烃	4500 mg/kg
			苯	70 mg/kg

污 染 物 排 放 标 准	1、《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 二级，单位：mg/m³				
	污染物名称	最高允许排放浓度， mg/m³	排气筒高度， m	最高允许排放速率， kg/h	无组织排放浓度， mg/m³
	颗粒物	120	15	3.5	1.0
	2、非甲烷总烃执行豫环攻坚办[2017]162 号附件 1 工业企业挥发性有机物排放建议值 木材加工业甲醛≤5mg/m³ 附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值其他行业 甲醛≤1.0mg/m³。				
	3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类 单位：（dB(A)）				
	类别	昼间		夜间	
	2 类	60		50	
	4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单				
	5、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单				

总量控制指标

本项目运营过程中无 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 产生，不涉及废气总量控制指标；项目产生的少量生活污水排入化粪池，定期清运。项目产生的其他污染物均不涉及总量问题，因此本项目重点污染物二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮新增预支增量为 0。本项目特征污染物颗粒物的排放量为 0.360t/a，甲醛的排放量为 0.036t/a。

## 建设项目工程分析

### 1、施工期

#### 工艺流程简述:

根据现场勘查，项目选址内是空地，还未开工建设。根据建设单位提供的资料，项目拟建设标准厂房，厂房用钢结构建设，综合楼拟采用砖混结构建设。施工期主要是，场地平整、基础开挖，基础施工，而后进行建筑主体及配套设施的建设，施工期工艺流程见图 2。

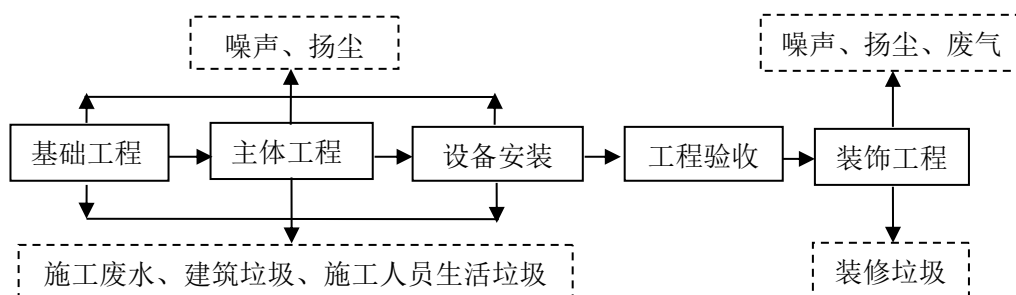


图 2 项目施工期工艺流程及产污环节图

**基础工程：**是指采用工程措施，改变或改善基础的天然条件，使之符合设计要求的工程。本项目是指基坑的挖掘及基础建设。

**主体工程：**建筑主体工程指基于地基基础之上，接受、承担和传递建设工程所有上部荷载，维持结构整体性、稳定性和安全性的承重结构体系。本项目指的是在基础工程之上建立的砖混框架结构和钢结构框架结构，以及其后的砖石和彩钢板填充建立起来的隔断形成一个个独立的空间等。

**设备安装：**在工程施工中，将设备安装就位连接成有机整体的工作。本项目指的是在主体工程上安装供水工程，排水工程，电气工程，通风工程等需要的设备，使得建筑能顺利流畅的运行，给人们提供一个舒适便捷的生活和工作环境。

**工程验收：**质量检测部门根据国家法律以及设计的相关规范和标准对已经建成的工程进行一次检测，检测建筑主体是否能到达要求，以确保人们的安全与健康。

### 2、运营期

#### 2.1 工艺流程

一、项目产品主要为托纸板、建筑模板、包装箱等，其主要工艺流程及产污环节如

下图 2 所示：

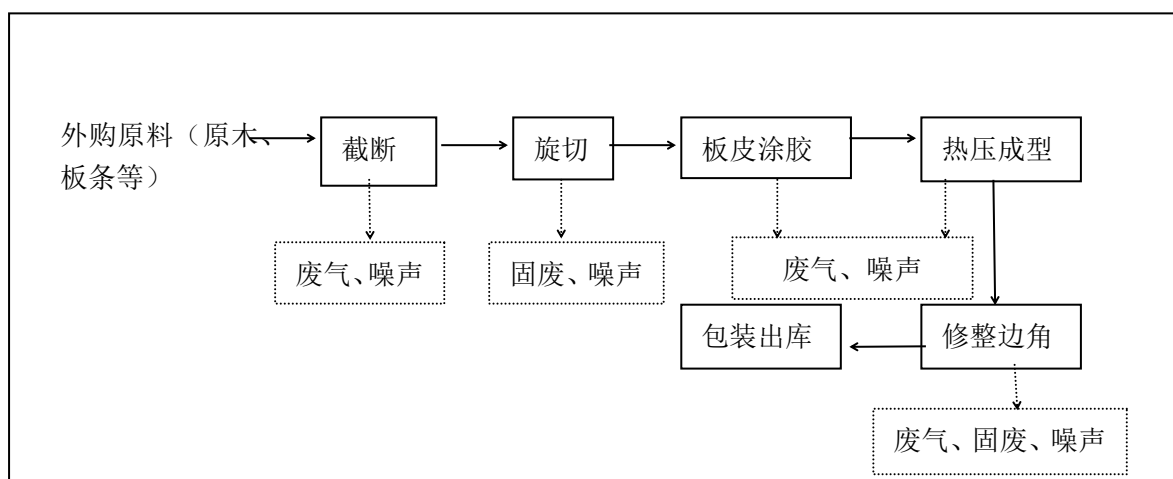


图 3 胶合板加工工艺流程及产污环节图

工艺流程：

- （1）截断：使用带锯、台式电锯等将原木切割成需要的长度；
- （2）旋切：使用旋切机将原木切割成为单皮，晾晒后备用（因进行旋切原木湿度较大，产生少量碎屑均落到地面，以固废形式存在）；
- （3）板皮涂胶：使用涂胶机将单皮逐张涂胶；
- （4）热压成型：涂胶后的板材进行压制成型，形成毛板；
- （5）修整边角：将热压后的毛板进行修整，形成成品；
- （6）包装出库。

### 主要污染工序：

#### （一）施工期

根据项目施工期工艺流程，项目污染物排放情况分析如下：

- （1）项目施工期对大气环境的影响为扬尘、燃油动力机械产生尾气的影响。
- （2）施工期废水：施工期的废水主要为生活污水和施工废水。
- （3）噪声：施工期主要噪声为打桩机、推土机、电锯、装载机、吊车、升降机等施工设备及运输车辆产生的噪声。
- （4）固体废物：施工固体废物主要来自施工产生的建筑垃圾和施工队伍的生活垃圾。

#### （二）运营期

1、废气：本项目运营期废气主要是原木截断时产生的粉尘、修整边角产生的粉尘和涂胶、热压产生的甲醛废气。

2、废水：本项目运营期废水主要是生活污水；

3、噪声：本项目运营期噪声主要来自于台式电锯、带锯、涂胶机、热压机等设备运行产生的噪声。

4、固废：本项目运营期固废主要是袋式除尘器收集粉尘、废脲醛胶桶、导热油桶、边角料、生活垃圾和废活性炭。

## 建设项目主要污染物产生及预计排放情况

类型 内容	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及 产生量		处理后排放浓度及 排放量	
				产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a
大气 污染	截断粉尘	颗粒物	有组织	300	1.44	30	0.144
			无组织	/	0.161	/	0.161
	修整边角粉尘	颗粒物	有组织	242	1.16	24.2	0.116
			无组织	/	0.129	/	0.129
	涂胶、热压工 序	甲醛	有组织	15	0.144	3.75	0.036
			无组织	/	0.036	/	0.036
水污 染物	生活污水	废水量		153.6m³/a		生活污水经化粪池收集 后，定期清运。	
固体 废物	生活	生活垃圾		2.4t/a		收集后由环卫部门处置	
	生产	除尘器收集粉尘		2.61t/a		分类收集后 定期外售	
		边角料		10t/a			
		废脲醛胶桶		60 个/a		收集后暂存于危废暂存 间，定期交由有资质单 位外运处置	
		废活性炭		0.054t/a			
		导热油桶		100 个/a			
噪声	本项目运营期噪声主要来自于热压机、旋切机、找圆机等设备运行产生的噪声，其运行时产生的噪声级在 70~85dB（A）之间，对设备采取安装减振垫、厂房隔声、对各高噪声设备定期检修和润滑等综合降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目周围敏感点处的噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。						
主要生态影响：  本项目施工过程对建设场地进行开挖、填筑和平整，将破坏部分地表植被，从而使绿地面积有所减少。但这只是暂时性的，随着施工完成后，对场地进行绿化，可有效弥补因植被破坏对生态环境的影响。项目周边无大型野生动物以及受国家保护的动植物种类。							



## 环境影响分析

### 1 施工期环境影响分析:

#### (一) 大气环境影响分析

项目施工期对大气环境的影响为扬尘、燃油动力机械产生尾气和食堂油烟的影响。

##### 1.扬尘影响

建筑材料在装卸、堆放过程中极易产生扬尘,施工各工段也会有大量扬尘产生。为保护项目区周边的大气环境质量,评价提出以下措施:

A. 施工场所内 80%以上面积的车行道路必须硬化;任何时候车行道路上都不能有明显的尘土;道路清扫时都必须采取洒水措施。

B. 施工期间,建筑施工工地与周围边界设置 2.0m 高围挡,围挡下方设置不低于 20 厘米高的防溢座以防止粉尘流失。

C. 对裸露地(含土方)覆盖。每一块独立裸露地面 80%以上的面积都应采取覆盖措施,覆盖措施的完好率必须在 90%以上。覆盖措施包括钢板、防尘网、布、绿化、化学抑尘剂或达到同等效率的覆盖措施。

D. 易扬尘物料覆盖。所有砂石、灰土、灰浆等易扬尘物料都必须以不透水的隔尘布完全覆盖或放置在顶部和四周均有遮蔽的范围内;防尘布或遮蔽装置的完好率必须大于 95%;小批量且在 8 小时之内投入使用的物料除外。

E. 设专人对施工料场、场地及道路进行洒水降尘处理,保持地面湿润,不起尘;并及时清扫现场撒落的物料。

F. 运输车辆车厢要加篷覆盖,慢速行驶,装卸车不得凌空抛洒,文明装卸物料。

G. 设置运输车辆冲洗装置,运输车辆驶出工地前,应对车轮、车身、车槽帮等部位进行清理或清洗以保证车辆清洁上路;洗车喷嘴静水压不低于 0.5Mpa。

H. 文明施工、规范操作,施工现场的物料应分区布置、排放整齐。

经采取以上措施后,可以有效降低施工期扬尘,减小施工扬尘对大气的污染。

##### 2.施工车辆、施工机械尾气

项目施工过程使用的施工机械主要包括挖掘机、装载机、吊车等,它们以柴油为燃料,会产生一定量废气,包括 CO、NO<sub>x</sub>、总烃等,但产生量不大,影响范围有限。由于此污染物排放为暂时性非稳态的,因此建议建设公司管理人员合理安排车辆进

出,施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点,车辆出入现场时应低速、禁鸣。在加强管理、采取措施后,可减轻污染程度,对环境的影响较小。

## (二) 水环境影响分析

施工期水污染源主要为施工区的施工废水、施工人员的生活污水。

本项目施工期间的生产用水主要为路面、土方、土地喷洒抑尘用水和水泥管道设置时混凝土养护用水、运输车辆清洗等。这些用水排放量较少,其成分主要含有泥沙,不含有害物质和其它有机物,根据类比调查 SS 为 500~1000mg/L,废水产生量为 5m<sup>3</sup>/d。

根据施工单位提供的资料可知,本项目施工期间施工人员最高峰为 10 人左右,施工人员生活用水主要为其日常洗漱用水和少量食堂废水。经类比施工人员生活用水量按 60L/人·d 计,施工高峰期按 10 人同时作业,则用水量约 0.6m<sup>3</sup>/d,排水量按用水量的 80%计算,则项目施工期间生活污水排放量为 0.48m<sup>3</sup>/d。项目施工期 6 个月,则项目施工期生活污水约 86.4m<sup>3</sup>。

评价要求:在施工场地设旱厕,定期清淘;设置 10m<sup>3</sup> 的临时集水沉淀池,收集施工废水和施工人员的生活污水,经沉淀后用于轮胎清洗水和场区降尘。

通过采取以上措施,施工废水对周边环境影响较小。

## (三) 声环境影响分析

拟建工程施工期主要噪声为打桩机、推土机、振捣机、挖掘机、混凝土搅拌机、电锯、装载机、吊车、升降机等施工设备及运输车辆产生的噪声,其噪声大多为移动声源,无明显指向性,且噪声值较高。

根据相关资料进行类比,本项目施工期主要噪声源与不同距离处噪声级见表 16。

表 16 施工期主要噪声源与噪声级

施工阶段	噪声源	声级 (1m 处)	距声源位置 (m)						
			20	40	60	80	100	200	400
土石方	推土机、挖掘机	92~102	66~76	60~70	56~66	54~64	52~62	46~55	40~50
打桩	打桩机	112~122	86~96	80~90	76~85	74~84	72~82	66~68	60~70
结构	混凝土振捣棒	87~97	61~71	55~65	51~61	49~59	47~57	41~51	35~45

由表 9 并对照《建筑施工场界噪声限值》(GB12523—90),土石方阶段距

40m 处噪声满足昼间 75dB（A）的标准要求，200m 处满足夜间 55dB（A）的标准要求；基础阶段 60m 处满足昼间 85dB（A）的标准要求（夜间禁止施工）；结构阶段 40m 处噪声满足昼间 70dB（A）标准要求，200m 满足夜间 55dB（A）的标准要求。

评价建议施工期采取以下噪声防治措施，最大限度地减少噪声对环境的影响：

a、选用低噪声设备，加强机械设备的日常维护和保养，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声，降低噪声。

b、合理布局施工现场，避免在同一地点安排多台动力机械设备，以避免局部声级过高。

c、合理安排施工时间，尽可能避免大量高噪声设备同时施工；同时，高噪声设备施工安排在日间；严禁夜间 22：00～06：00 施工。

d、合理划定运输路线，尽量避免通过项目周边村庄，不得已通过周边村庄时应禁止禁鸣，并定期对运输车辆维修、养护。

施工期噪声对周围村庄的影响是暂时的，随施工期的结束而结束，采取上述措施后，可有效降低噪声对周围环境的影响。

#### （四）固体废物环境影响分析

施工固体废物主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍的生活垃圾。

建筑垃圾主要为施工中废弃的建筑材料，有砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方和金属废料等。建筑垃圾与建筑材料种类、建筑形式、建筑内容等有关，其量较难计算。施工人员的生活垃圾按人均产生量估算，按 0.5kg/人.d，施工人员 10 人计，则日产生生活垃圾 5kg/d，建设周期 6 个月，则生活垃圾产生量为 0.9t。

土建工程垃圾可以就地回填，拟建项目土方开挖量与填方量平衡，避免产生土石方固废。施工过程中丢弃的包装袋、废建材等，建设单位应妥善安排、分类收集，包装袋、废建材等尽量回收再利用。少量生活垃圾定点存放，定期由专人用封闭车辆及时运至最近的垃圾中转站，由环卫部门统一处理。

采取以上措施后，施工期固废对周围环境影响较小。

#### （五）生态环境影响分析

项目施工过程中需要的开挖等过程会造成一定的植被破坏、水土流失等生态影响。为了进一步减小施工期生态影响，改善区域环境景观，评价提出以下措施：

(1) 加强施工期管理，开挖的土石方应进行及时回填，如果不能立即回填而堆存的土石方应予以覆盖，并设置围挡，防止雨水冲积造成水土流失；

(2) 工地周围应设围栏，使凌乱的建筑工地与外界相分隔。围栏可以统一用整洁的围栏材料分隔也可以树立广告牌的形式分隔，以保护已建成区域的整体面貌；

(3) 项目施工结束后，需尽快完成清场、绿化等配套工程，改善厂区生态环境，种植树木、草皮，涵养水源、防沙固土，防止水土流失，并使之与环境协调统一。

根据现场勘查，项目区周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物，施工期造成的不利影响是短期的、局部的、可逆的，随着施工期的结束将逐步得到恢复。

采取以上措施后，本项目实施对周围生态环境的影响不是很大。

## 2 运营期环境影响分析：

### 2.1 大气污染影响分析

本项目运营期废气主要是原木截断时产生的粉尘、修整边角产生的粉尘和涂胶、热压产生的甲醛废气。

#### (1) 源强数据

##### 1) 截断粉尘

项目截断原木时会产生少量粉尘，经查阅《工业污染源产排污系数手册》（第四分册 2011 锯材加工业），其工业粉尘的产污系数按  $0.321\text{kg}/\text{m}^3$  产品计，本项目年产胶合板  $5000\text{m}^3$ ，则本项目粉尘产生量为  $1.605\text{t/a}$ 。

本项目截断工序在 4# 车间进行，评价建议设置一套袋式除尘器，在带锯上设置集气管道，产生的粉尘经集气管道引至袋式除尘器处理，处理后废气由 15m 高的排气筒（1#）引至高空排放。

袋式除尘器收集效率、处理效率均取 90%。平均日运行 8h，年运行 300d，即年运行 2400 个小时，风机风量  $3000\text{m}^3/\text{h}$ ，则有组织粉尘排放量为  $0.144\text{t/a}$ ，排放浓度为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.06\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）二级标准要求（颗粒物  $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，15m 高排气筒最高允许排放速率  $3.5\text{kg}/\text{h}$ ），项目无组织粉尘产生量为  $0.1605\text{t/a}$ 。

## 2) 修整边角粉尘

胶合板加工时，参考《工业污染源产排污系数手册（2010年修订）》中“2021 胶合板制造业排污系数表”，但该表所列产污系数均包含砂光工艺，结合项目生产实际情况，项目不设砂光机，仅对胶合板进行锯切，因而项目的粉尘产污系数采取《工业污染源产排污系数手册（2010年修订）》中“2011 锯材加工业排污系数表”，本项目粉尘系数取  $0.259\text{kg/m}^3$ -产品，项目年产胶合板  $5000\text{m}^3$ ，则生产胶合板产生的粉尘量为  $1.295\text{t/a}$ 。

修整边角主要在 2# 车间进行，粉尘经集气管道引至袋式除尘器处理，处理后废气由 15m 高的排气筒（2#）引至高空排放。有组织粉尘排放量为  $0.116\text{t/a}$ ，排放浓度为  $24.2\text{mg/m}^3$ ，排放速率为  $0.048\text{kg/h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物最高允许排放浓度为  $120\text{mg/m}^3$ ，排气筒高度 15m 时，最高允许排放速率为  $3.5\text{kg/h}$ ）的要求，项目无组织粉尘产生量为  $0.129\text{t/a}$ 。

项目粉尘产排情况见表 17。

表17 项目粉尘产排情况一览表

/		产生情况			排放情况		
		产生量 t/a	浓度 $\text{mg/m}^3$	速率 $\text{kg/h}$	排放量 t/a	浓度 $\text{mg/m}^3$	速率 $\text{kg/h}$
有组织粉尘	1#排气筒	1.44	200	0.6	0.144	20	0.06
	2#排气筒	1.16	161	0.48	0.116	16.1	0.048
无组织粉尘		0.29	/	/	0.29	/	/

## 3) 甲醛废气

本项目使用脲醛胶，在涂胶及热压时有游离甲醛挥发，游离甲醛对作业工人有一定的危害。本项目脲醛胶的年用量为  $60\text{t/a}$ ，根据液状脲醛树脂质量指标（GB/T14732-2005），该胶中游离甲醛的含量不大于 0.3%，本项目按最大游离量计算，则甲醛的产生量为  $0.18\text{t/a}$ 。

评价建议在涂胶机和热压机上方设置集气罩收集废气，废气收集后经管道引至一套“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后与修整边角粉尘经同一根排气筒（2#）排放。该装置的设计风量为  $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，收集效率为 80%，处理效率为 75%，则本项目有组织甲醛排放量为  $0.036\text{t/a}$ ，排放浓度为  $3.75\text{mg/m}^3$ ，排放速率为  $0.015\text{kg/h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值（排放浓度

25mg/m<sup>3</sup>，排气筒高度 15m 时，最高允许排放速率为 0.26kg/h）要求，同时满足河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件《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）附件 1 中木材加工业有机废气排放口甲醛排放浓度 5mg/m<sup>3</sup> 的要求，项目无组织甲醛产生量为 0.036t/a，对周边大气环境影响较小。

## （2）大气环境影响评价等级划分与预测

### ①评价参数选择

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），选择 AERSCREEN 估算模式确定项目大气环境影响评价等级评价，模型预测参数见下表。

**表18 估算模式参数表**

参数		
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度		44.1℃
土地利用类型		集体建设用地
最低环境温度		-18.9℃
区域湿度条件		半湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

**表 19 项目有组织排放点源参数表**

污染物	名称	排气筒高度m	排气筒内径m	烟气流速m/s	烟气温度℃	年排放时数h	排放工况	污染物排放速率kg/h
颗粒物	1# 排气筒	15	0.4	6.6	25	2400	间歇排放	0.06
	2# 排气筒	15	0.4	6.6	25	2400	间歇排放	0.048
甲醛	2# 排气筒	15	0.4	6.6	25	2400	间歇排放	0.015

### ②预测结果

根据估算模式计算，项目废气排放预测结果详见表20。

**表20 项目有组织废气预测一览表**

距源中心D(m)	1#排气筒下风向预测浓度		2#排气筒下风向预测浓度			
	颗粒物预测浓度	颗粒物浓度占标率	颗粒物预测浓度	颗粒物浓度占标率	甲醛预测浓度	甲醛浓度占标率(%)

	(mg/m <sup>3</sup> )	(%)	(mg/m <sup>3</sup> )	(%)	(mg/m <sup>3</sup> )	
1	6.025E-05	0.000007	4.80E-05	0.000005	1.50E-05	0.00003
20 (小村居民区)	3.865	0.43	3.135	0.35	0.9985	2.00
50	6.453	0.72	5.139	0.57	1.611	3.22
100	6.338	0.70	5.047	0.56	1.583	3.17
110 (小村幼儿园)	6.025	0.67	4.857	0.54	1.437	2.87
200	5.507	0.61	4.386	0.49	1.375	2.75
300	4.776	0.53	3.804	0.42	1.193	2.39
400	3.806	0.42	3.031	0.34	0.9505	1.90
500	3.058	0.34	2.435	0.27	0.7636	1.53
600	2.901	0.32	2.310	0.26	0.7244	1.45
700	2.781	0.31	2.214	0.25	0.6943	1.39
800	2.618	0.29	2.085	0.23	0.6537	1.31
900	2.445	0.27	1.947	0.22	0.6104	1.22
1000	2.275	0.25	1.812	0.20	0.5682	1.14
1100	2.148	0.24	1.710	0.19	0.5362	1.07
1200	2.061	0.23	1.641	0.18	0.5146	1.03
1300	1.971	0.22	1.570	0.17	0.4922	0.98
1400	1.882	0.21	1.499	0.17	0.47	0.94
1500	1.796	0.20	1.430	0.16	0.4484	0.90
1600	1.713	0.19	1.364	0.15	0.4277	0.86
1700	1.634	0.18	1.302	0.14	0.4081	0.82
1800	1.560	0.17	1.242	0.14	0.3895	0.78
1900	1.490	0.17	1.187	0.13	0.3721	0.74
2000	1.424	0.16	1.134	0.13	0.3557	0.71
2100	1.380	0.15	1.099	0.12	0.3445	0.69
2200	1.339	0.15	1.067	0.12	0.3345	0.67
2300	1.300	0.14	1.035	0.12	0.3246	0.65
2400	1.261	0.14	1.005	0.11	0.315	0.63
2500	1.224	0.14	0.9747	0.11	0.3056	0.61
最大落地浓度、出现距离及占标率	7.405ug/m <sup>3</sup> , 0.82%, 69m		5.897ug/m <sup>3</sup> , 0.66%, 69m		1.849ug/m <sup>3</sup> , 3.70%, 69m	
评价等级	三级		三级		二级	

由表可知，项目大气环境影响评价等级为二级。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目大气环境影响评价等级为二级时，不需要进行进

一步预测和评价，只需要进行污染物排放总量的核算。

## (2) 污染物排放总量核算

本项目有组织废气排放量核算见表21，无组织废气排放量核算见表22，大气污染物年排放量核算见表23。

**表21 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/					
一般排放口					
1	1#排气筒	颗粒物	20	0.06	0.144
2	2#排气筒	颗粒物	16.1	0.048	0.116
3	2#排气筒	甲醛	3.75	0.015	0.036
有组织排放合计	甲醛				0.036
	颗粒物				0.260

**表22 大气污染物无组织排放量核算表**

序 号	产污 环节	污染 物	主要污染防治措 施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量/ (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	
1	2#车 间	颗粒 物	采用集气罩收集、厂 房阻隔等方式减少 无组织排放量	《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	1.0	0.29
2	2#车 间	甲醛			0.2	0.036
无组织排放合计			甲醛		0.036	
			颗粒物		0.29	

**表23 大气污染年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	甲醛	0.072
2	颗粒物	0.55

## 2.2 水环境影响分析

本项目运营期废水主要为生活污水。

项目劳动定员 16 人，均不在厂区食宿，9 小时单班工作制，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)用水定额：企业管理人员、



车间工人的生活用水一般宜采用 30~50L/人·班，本项目取平均值 40L/人·班，则用水量为 0.64m<sup>3</sup>/d（192m<sup>3</sup>/a），生活用水的排污系数为 0.8，则职工生活污水产生量为 0.512m<sup>3</sup>/d（153.6m<sup>3</sup>/a），生活污水排入化粪池，定期清运。

综上所述，本项目运营期无废水排放，对周边水环境影响较小。

## 2.3 声环境影响分析

### （1）噪声源强

本项目运营期噪声主要来自于热压机、旋切机、找圆机等设备运行产生的噪声，其运行时产生的噪声级在 70~85dB（A）之间，对设备采取安装减振垫、厂房隔声、对各高噪声设备定期检修和润滑等综合降噪措施后，声源强度及治理效果见下表 24。

表24 项目主要噪声源强及治理效果一览表

设备名称	数量	源强	治理措施	治理后源强
热压机	1 台	70	减震基础、厂房隔声	50
旋切机	1 台	75	减震基础、厂房隔声	55
找圆机	1 台	75	减震基础、厂房隔声	55
涂胶机	1 台	80	减震基础、厂房隔声	60
切板锯	4 台	85	减震基础、厂房隔声	65
精密锯	1 台	75	减震基础、厂房隔声	50
空气压缩机	4 台	70	减震基础、厂房隔声	50
多片锯	1 台	80	减震基础、厂房隔声	60

项目噪声影响评价选用点源的噪声预测模式，将各工序噪声设备视为一个噪声源，在声源传播过程中，噪声受到厂房的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收后，到达受声点。

### （1）点源距离衰减模式：

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

式中：L<sub>r</sub>—距声源距离为 r 处的等效 A 声级值，dB(A)；

L<sub>0</sub>—距声源距离为 r<sub>0</sub> 处的等效 A 声级值，dB(A)；

r—预测点距离噪声源距离，m；

r<sub>0</sub>—声级为 L<sub>0</sub> 点距声源距离，r<sub>0</sub>=1m；

ΔL—噪声衰减值，dB(A)。

### （2）声源在预测点的贡献值：

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

式中：L<sub>eqg</sub>—建设项目声源在预测点的贡献值，dB(A)；

L<sub>r</sub>—第 i 个声源的声压级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t<sub>i</sub>—i 声源在 T 时间内的运行时间，s。

### (3) 预测结果及分析

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）评价方法和评价量的规定，结合项目厂区平面布置图，按预测模式预测项目运营期间高噪声设备生产噪声对厂界及敏感点的影响。噪声预测结果见表 25、表 26。

表 25 项目运营期噪声预测结果表

单位：dB (A)

测点位置	噪声源及源强	距离 (m)	衰减值	贡献值
东边界	热压机 50dB(A)	80	11.9	42.66
	旋切机 55dB(A)	90	15.9	
	找圆机 55dB(A)	80	16.9	
	涂胶机 60dB(A)	90	20.9	
	切板锯 65dB(A)	25	37.0	
	精密锯 55dB(A)	20	28.9	
	空气压缩机 50dB(A)	20	33.9	
	多片锯 60dB(A)	10	40.0	
西边界	热压机 50dB(A)	20	23.9	41.05
	旋切机 55dB(A)	15	26.4	
	找圆机 55dB(A)	20	28.9	
	涂胶机 60dB(A)	10	40.0	
	切板锯 65dB(A)	75	27.4	
	精密锯 55dB(A)	80	16.9	
	空气压缩机 50dB(A)	80	11.9	
	多片锯 60dB(A)	90	20.9	
南边界	热压机 50dB(A)	15	26.4	40.87
	旋切机 55dB(A)	65	18.7	
	找圆机 55dB(A)	65	18.7	
	涂胶机 60dB(A)	30	30.4	
	切板锯 65dB(A)	15	36.4	
	精密锯 55dB(A)	15	31.4	
	空气压缩机 50dB(A)	15	26.4	
	多片锯 60dB(A)	15	36.4	

北边界	热压机 50dB(A)	65	13.7	37.0
	旋切机 55dB(A)	15	31.4	
	找圆机 55dB(A)	15	31.4	
	涂胶机 60dB(A)	50	26.0	
	切板锯 65dB(A)	50	31.0	
	精密锯 55dB(A)	50	21.0	
	空气压缩机 50dB(A)	50	16.0	
	多片锯 60dB(A)	50	26.0	

表 26 高噪声设备源强及敏感点处预测值一览表

单位: dB (A)

预测点	采取措施后叠加源强	距离 (m)	贡献值	背景平均值 (昼/夜)	预测值 (昼/夜)	标准值 (昼/夜)	达标情况
小村幼儿园	热压机 50dB(A)	130	25.02	49.5/44.5	49.5/44.5	60/50	达标
	旋切机 55dB(A)	125					
	找圆机 55dB(A)	130					
	涂胶机 60dB(A)	120					
	切板锯 65dB(A)	185					
	精密锯 55dB(A)	190					
	空气压缩机 50dB(A)	190					
	多片锯 60dB(A)	190					
小村居民区	热压机 50dB(A)	90	35.54	50.7/43.6	50.8/44.2	60/50	达标
	旋切机 55dB(A)	30					
	找圆机 55dB(A)	30					
	涂胶机 60dB(A)	65					
	切板锯 65dB(A)	65					
	精密锯 55dB(A)	65					
	空气压缩机 50dB(A)	65					
	多片锯 60dB(A)	65					

由上表可知,项目运营期各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类排放限值要求(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)),项目运营期噪声对周围声环境的影响较小。项目周围敏感点处的噪声预测值也可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))标准要求。由此可见,本项目噪声对周围环境影响较小。

## 2.4 固体废物影响分析

本项目运营期产生的固废可分为一般固废和危险固废。一般固废主要是袋式除尘器收集粉尘、边角料、生活垃圾；危险固废主要是废活性炭、废脲醛胶桶及废导热油桶。

### (1) 一般固废

项目 1#袋式除尘器收集粉尘量约为 1.44t/a，2#袋式除尘器收集粉尘量约为 1.17t/a，共计 2.61t/a，经收集后定期外售；根据建设单位提供资料，边角料产生量为 10t/a，经分类收集后定期外售；依照我国生活污染物排放系数，取  $K=0.5\text{kg/d}\cdot\text{人}$ ，项目劳动定员 16 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量 8kg/d（2.4t/a），收集后交由环卫部门统一处理处置；废脲醛胶桶产生量为 60 个/a，由原供货厂家回收再利用；导热油为热压机使用，不需要更换，只需定期添加，无废导热油产生，废导热油桶为 100 个/a，由原供货厂家回收再利用。

评价提出厂区内设置固废暂存间（面积不小于 20m<sup>2</sup>），固废及时出售和清理。建设单位应加强对一般固废临时存放场所的检验和维修，确保其能够满足《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单要求。

### (2) 危险废物

项目有机废气的产生量约为 0.18t/a，类比同类企业，并咨询环保设备设计工程师知，1t 活性炭能吸附有机废气量为 350kg，项目活性炭吸附废气量按有组织废气的 10%计，即活性炭吸附废气量为 0.014t/a，则需活性炭量为 0.04t/a，则废活性炭产生量为 0.054t/a，该部分废物属于《国家危险废物名录》（2016 版）规定的“HW49 其他废物”中的“900-041-49”含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介类危险废物，经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位外运处置。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），本项目设置危废暂存间为 10m<sup>2</sup>，评价要求危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求暂存：

①危险废物储存于收集桶中，保证不散失，不泄露，且危废暂存桶内衬材质要与物料不发生反应。

②危废暂存间设置防泄漏裙脚或储漏盘，裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。危险废物贮存场所应设置专门的暂存区域，满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）的要求。

③企业须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

④必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑤企业设置危废管理人员，责任到人，制定相关的管理条例及制度，规定上墙，危废日常管理应做到“定点、定岗、定责”，杜绝人为事故污染。

经采取以上措施后，项目产生的固体废物均能够得到妥善处置，不会对周边环境产生二次污染。

## 2.5 土壤环境影响分析

### (1) 评价工作等级

本项目属于污染影响型项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），首先识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价项目类别，再根据建设项目占地规模及周边土壤环境敏感程度划分土壤评价等级。

### (2) 土壤环境影响项目类别

本项目产品为胶合板，属于人造板制造，依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别表，本项目属 I 类项目，详见下表 27。

**表27 土壤环境影响评价项目类别**

行业类别		项目类别
制造业	设备制造、金属制品制造、汽车制造及其他用品制造 <sup>a</sup>	III类
其他用品制造包括①木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业；②家具制造业；③文教、工美、体育和娱乐用品制造业；④仪器仪表制造业等制造业		

### (3) 周边土壤敏感程度

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感三级，分

级原则见表 28。

表 28 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据现场勘察，项目厂址周边存在耕地及村庄，故项目周边土壤环境敏感程度为“敏感”。

#### (4) 评价等级判定

本项目位于新乡市忠恒胶合板有限公司位于平原示范区原武镇小村村南，占地面积 6292.97m<sup>2</sup>，占地规模为小型（≤5hm<sup>2</sup>）。根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表 29。

表 29 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

通过上述判定，项目土壤环境影响评价等级为三级。

#### (5) 土壤环境质量现状调查及结论

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于污染影响型项目，评价等级为三级，因此本次工程在厂址及附近共设置了 5 个土壤监测点（其中厂区内设置 2 个点位，厂区范围外设置 3 个点位），委托河南名科检测技术有限公司于 2019 年 9 月 20 日监测（监测结果见附件六）。

根据对监测结果的统计分析可知，各监测点位监测因子均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）二级标准要求；

厂区外各监测点位监测因子的表层样均值均能满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）标准要求。

#### **（6）土壤环境影响分析**

根据土壤现状监测结果，项目厂址内土壤满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB3660-2018）的限值要求，厂址外现状为农田的土壤满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）的限值要求。根据项目污染物排放特点，项目投运后对土壤影响途径主要为大气沉降，项目主要污染物为粉尘和甲醛，不涉及重金属。

本项目生产过程中不产生生产废水，生活废水经化粪池预处理后定期清运，不外排。正常工况下，本项目运营期内没有生活废水经过地面漫流进入土壤的途径。

为减轻或避免对土壤造成不利影响，评价根据土壤导则评价对项目建设提出相应的控制措施，主要从源头控制、过程控制以及跟踪监测三方面来说，具体如下：

##### **①源头控制**

厂区做好防渗工作，切断其对土壤环境的影响源。影响源主要为排气筒和其他粉尘排放源。污染物迁移突降是通过大气沉降，故评价要求项目废气源经相应环保措施处理后做到达标排放，同时要求厂区生产区地面全部硬化，使其污染物沉降不会接触到土壤。厂区内做好雨水收集工作，雨污分流，避免雨水下渗到土壤中。

##### **②过程防控措施**

项目占地范围内裸露地面须采取必要的绿化措施，种植一些具有较强吸附能力的植物为主，减少废气中粉尘和甲醛沉降到地面。除绿化外，其他生产区及办公区路面全部硬化，落实厂区地下水“分区防渗”措施及要求。

##### **③跟踪监测**

鉴于项目污染物特点，评价要求执行必要的土壤环境跟踪监测计划、建立跟踪监测制度，以便及时发现问题。跟踪监测计划见表 30。

**表 30 土壤跟踪监测计划表**

监测点位	检测指标	监测频次	执行标准
厂区内	pH、甲醛	3年/次	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB3660-2018）

小村	pH		对照土壤导则 附录 D
厂区西侧林地	pH		

根据上述分析，项目厂址土壤环境现状质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB3660-2018）要求。项目对土壤影响主要为大气沉降，但根据类比分析，项目运营期在落实废气源达标排放、厂区做好分区防渗措施，强化厂区绿化，避免土壤裸露条件下，项目建设对土壤环境的影响可降至最低，不改变区域土壤环境质量现状。同时项目运营期间应定期对土壤保护目标进行跟踪监测。从土壤环境影响的角度，项目建设可行。

### 3 环保设施及投资分析

项目总投资 300 万元，其中环保投资 17.5 万元，占总投资的 5.83%，环保投资及验收内容见表 31、表 22。

表 31 环保投资估算一览表

项目	治理单元		环保措施	费用(万元)
施工期	废气		滞尘防护网、露天物料苫盖、过往车辆洒水等	1
	废水		10m³ 沉淀池	0.5
	噪声		加强机械设备的日常维护和保养	1
	固废		定点堆放、定期清运	0.3
运营期	废气	截断粉尘	袋式除尘器+15m 高排气筒（1#）一套	10
		修整边角工序	袋式除尘器+15m 高排气筒（2#）一套	
		甲醛废气	“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”+15m 高排气筒（2#）一套	
	废水	生活废水	经化粪池处理后定期清运	1.2
	噪声	热压机、涂胶机等机械噪声	设备安装减振垫、定期润滑等降噪措施	0.5
	固废	生活垃圾	垃圾桶、垃圾箱若干，20m² 的一般固废暂存间一间，10m² 的危险废物暂存间一间	3
		生产固废		
合计				17.5

注：甲醛废气收集后经处理后与修整边角粉尘经同一根排气筒（2#）排放。

表 32 “三同时”环保设施一览表

项目	项目	“三同时”环保设施	执行标准
废气	截断粉尘	袋式除尘器+15m 高排气筒一套	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	修整边角	袋式除尘器+15m 高排气筒一套	



	粉尘		
	甲醛废气	“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”+15m 高排气筒（2#）一套	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2、豫环攻坚办[2017]162 号附件 1
废水	废水	经化粪池处理后定期清运	/
噪声	噪声	设备安装减振垫、定期润滑等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB123482008) 2 类类标准
固废	一般固废	垃圾桶、垃圾箱若干，20m <sup>2</sup> 的一般固废暂存间一间	《一般固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)
	危险固废	10m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间一间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

名称类别	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	运营期	截断粉尘	经集气管道收集后引至袋式除尘器处理，后由一根 15m 高排气筒（1#）排放	达标排放，对周围环境影响较小
		修整边角粉尘	经集气管道收集后引至袋式除尘器处理，后由一根 15m 高排气筒（2#）排放	
		甲醛废气	“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”+15m 高排气筒（2#）一套	
水污染物		生活污水	经化粪池处理后定期清运	对周围环境影响较小
固体废物 排孔木屑		生活垃圾	垃圾箱、垃圾桶等收集	交由环卫部门统一处理处置
		袋式除尘器收集粉尘	20m² 的一般固废暂存处	分类收集后合理处置
		废导热油桶		
		边角料		
		废脲醛胶桶	10m² 的危险废物暂存间一间	收集后定期交由有资质单位处置
废活性炭				
噪声		本项目运营期噪声主要来自于热压机、旋切机、找圆机等设备运行产生的噪声，其运行时产生的噪声级在 70~85dB（A）之间，对设备采取安装减振垫、厂房隔声、对各高噪声设备定期检修和润滑等综合降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目周围敏感点处的噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。		
主要生态影响：  本项目施工过程中对建设场地进行开挖、填筑和平整，将破坏部分地表植被，从而使绿地面积有所减少。但这只是暂时性的，随着施工完成后，对场地进行绿化，可有效弥补因植被破坏对生态环境的影响。项目周边无大型野生动物以及受国家保护的动植物种类。				

## 结论及建议

### 一、评价结论

#### 1 产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版），项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策。本项目已在新乡市平原示范区管理委员会发展改革局备案（项目代码：2019-410773-20-03-010757）。

#### 2 项目选址可行性

新乡市忠恒胶合板有限公司位于平原示范区原武镇小村村南，根据建设单位提供的原武镇人民政府出具的证明、原武镇土地利用总体规划图（局部）（2010-2020）及原武镇小村土地勘测定界图显示，项目用地性质为建设用地，符合原武镇土地总体规划。

项目南侧 1.5km 为 S311，交通方便，便于原料和产品的运输。综上，项目选址可行。

#### 3 环境影响结论

##### ①大气环境影响分析

本项目运营期废气主要是原木截断时产生的粉尘、修整边角产生的粉尘和涂胶、热压产生的甲醛废气。

本项目截断工序产生的粉尘经集气管道引至袋式除尘器处理，处理后废气由 15m 高的排气筒（1#）引至高空排放。有组织粉尘排放量为 0.144t/a，排放浓度为 20mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.06kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求（颗粒物 120mg/m<sup>3</sup>，15m 高排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h），项目无组织粉尘产生量为 0.1605t/a。

修整边角粉尘经集气管道引至袋式除尘器处理，处理后废气由 15m 高的排气筒（2#）引至高空排放。有组织粉尘排放量为 0.116t/a，排放浓度为 16.1mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.048kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物最高允许排放浓度为 120mg/m<sup>3</sup>，排气筒高度 15m 时，最高允许排放速率为 3.5kg/h）的要求，项目无组织粉尘产生量为 0.129t/a。

本项目在涂胶及热压时有甲醛废气产生，废气经集气罩收集后由管道引至一套

“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后与修整边角粉尘经同一根排气筒（2#）排放。本项目有组织甲醛排放量为 0.036t/a，排放浓度为 3.75mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.015kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值（排放浓度 25mg/m<sup>3</sup>，排气筒高度 15m 时，最高允许排放速率为 0.26kg/h）要求，同时满足河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件《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）附件 1 中木材加工业有机废气排放口甲醛排放浓度 5mg/m<sup>3</sup> 的要求，项目无组织甲醛产生量为 0.036t/a。

因此，本项目运营期产生的废气经采取措施处理后，对周围的环境影响较小。

### ②水环境影响分析

本项目生活污水产生量为 153.6m<sup>3</sup>/a（0.512m<sup>3</sup>/d），生活污水排入化粪池，定期清运。

### ③声环境影响分析

本项目运营期噪声主要来自于热压机、旋切机、找圆机等设备运行产生的噪声，其运行时产生的噪声级在 70~85dB（A）之间，对设备采取安装减振垫、厂房隔声、对各高噪声设备定期检修和润滑等综合降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目周围敏感点处的噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

### ④固体废物环境影响分析

项目袋式除尘器收集粉尘量约为 2.61t/a，经收集后定期外售；边角料产生量为 10t/a，经分类收集后定期外售；生活垃圾产生量 8kg/d（2.4t/a），收集后交由环卫部门统一处理处置；废脲醛胶桶产生量为 60 个/a，由原供货厂家回收再利用；导热油桶为 100 个/a，由原供货厂家回收再利用；废活性炭产生量为 0.054t/a，危废类别为“HW49”，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位外运处置。

### ④土壤环境影响分析

厂区内各监测点位监测因子检测值均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）二级标准要求；厂区外各监测点位监测因子的检测值均能满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）标准要求。

#### 4.总量控制指标

本项目运营过程中无 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 产生，不涉及废气总量控制指标；项目产生的少量生活污水排入化粪池，定期清运。项目产生的其他污染物均不涉及总量问题，因此本项目重点污染物二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮新增预支增量为 0。本项目特征污染物颗粒物的排放量为 0.360t/a，甲醛的排放量为 0.036t/a。

## 二、评价建议

- 1、项目建设过程中应严格执行建设项目“三同时”制度，确保环保资金落实到位；
- 2、落实各项污染防治措施，防止本项目对周围环境造成污染或将污染降到最低；
- 3、应加强设备的日常定期检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因造成厂界噪声超标。
- 4、加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。

综上所述，新乡市忠恒胶合板有限公司年产胶合板 5000 立方米项目符合国家产业政策，厂址符合相关选址要求，拟选厂址可行。项目运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废气、废水、噪声均能够达标排放，固体废物得到合理有效处置；污染物排放满足总量控制要求。因此，项目在建设过程中有效落实各项污染防治措施，并充分考虑环评提出的建议后，从环境保护角度分析，该项目在拟选厂址内的建设可行。

预审意见：

（公 章）

经办人（签字）：

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（签字）：

年 月 日

审批意见：

（公 章）

经办人（签字）：

年 月 日



## 注 释

一、本报告表附以下附图、附件：

附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周边环境及敏感点图

附图三 项目平面布置图

附图四 原武镇土地利用总体规划图（局部）（2010-2020）及原武镇小村土地勘测定界图

附图五 项目现场及周边环境照片

附件：

附件一 环评委托书

附件二 项目备案证明

附件三 营业执照

附件四 证明

附件五 租赁协议

附件六 土壤检测报告