

建设项目环境影响报告表

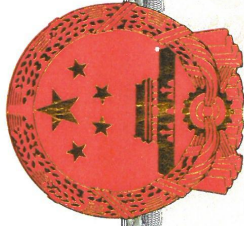
(污染影响类)

项目名称：唐河县黑龙镇昌盛木器厂年产 2000 套床、柜、
条几生产线建设项目

建设单位（盖章）：唐河县黑龙镇昌盛木器厂

编制日期：二零二一年十月

中华人民共和国生态环境部制



统一社会信用代码

91411328MA9FNN2E2U

扫描二维码登录‘国家企业信用信息公示系统’了解更多登记、备案、许可监管信息。



营业执照

名称
河南晨鹤环境科技有限公司
类型
有限责任公司（自然人独资）
法定代表人
刘梅荣
经营范围
环评及环评验收，环境监测，应急预案编制，环保工程、绿化工程施工，房产评估，评估环保设备安装，废物处理，环境技术咨询，环境工程咨询服务，环境治理咨询服务，环境工程总承包，水污染治理，大气污染治理，污染废物处理（不含危险化学品），规划咨询，编制项目建议书、项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、评估咨询报告。*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本
贰佰万圆整
成立日期
2020年09月07日
营业期限
长期
住所
河南省南阳市唐河县滨河街道广州路中段和谐家园西门1号



登记机关
2020年09月07日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

编制单位诚信档案

单位名称: 统一社会信用代码: 住所: 环评证书: 信用评价: 信用记录:

序号	单位名称	统一社会信用代码	住所	编制人员数量	环评工程师数量	当前状态	信用记录
1	河南豫环信环保科技有限公司	91411328MA59FN2E2U	河南省郑州市惠济区黄河路千禧国际花园11号	0	1	正常公开	详情



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号:

File No.:

053513235051302661

姓名:

Full Name

王晓辉

性别:

Sex

女

出生年月:

Date of Birth

1962年12月

专业类别:

Professional Type

环境影响评价工程

批准日期:

Approval Date

2005年05月15日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on

2005年10月28日



编制单位和编制人员情况表

项目编号	90bs01
建设项目名称	唐河县黑龙镇昌盛木器厂年产2000套床、柜、条几生产线建设项目
建设项目类别	18—036木质家具制造；竹、藤家具制造；金属家具制造；塑料家具制造；其他家具制造
环境影响评价文件类型	报告表

一、建设单位情况

单位名称（盖章）	唐河县黑龙镇昌盛木器厂
统一社会信用代码	92411328MA9C9J1B5A
法定代表人（签章）	王松峰
主要负责人（签字）	王松峰
直接负责的主管人员（签字）	王松峰

二、编制单位情况

单位名称（盖章）	河南晨鹤环境科技有限公司
统一社会信用代码	91411328MA9FNN2E2U

三、编制人员情况

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王晓辉	05351323505130266	BH035855	王晓辉

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王晓辉	全部	BH035855	王晓辉

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南晨鹤环境科技有限公司（统一社会信用代码 91411328MA9FNN2E2U）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 唐河县黑龙镇昌盛木器厂年产2000套床、柜、条几生产线建设项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 王晓辉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 05351323505130266，信用编号 BH035855），主要编制人员包括 王晓辉（信用编号 BH035855）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2021年4月21日



**唐河县黑龙镇昌盛木器厂年产 2000 套床、柜子、
条几生产线建设项目环境影响报告表修改清单**

序号	专家意见	修改内容
1	完善项目选址与镇区发展规划的相符性分析	已细化详见 P4
2	进一步完善主要环境敏感点的环境保护措施内容	已完善详见 P32
3	完善环境影响分析内容	已细化详见 P32-37
4	完善相关附图附件内容	已完善详见附图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐河县黑龙镇昌盛木器厂年产 2000 套床、柜子、条几生产线建设项目		
项目代码	2101-411328-04-01-658318		
建设单位联系人	王松峰	联系方式	13525137662
建设地点	河南省（自治区） <u>南阳市唐河县（区）黑龙镇（街道）黑龙街唐枣路山门口 5 米</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>112 度 44 分 42.96 秒</u> ， <u>32 度 29 分 52.47 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C2110 木质家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业 2136：木质家具制造 211*
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	唐河县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2101-411328-04-01-658318
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	11.8
环保投资占比（%）	5.9	施工工期	1
是否开工建设	☒ 否 ☒ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3000
专项评价设置情况	无		
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	1、《唐河县城乡总体规划（2016-2030 年）》 （1）规划期限 本次规划期限为 2016 年-2030 年。其中近期：2016 年-2020 年；远期：2021 年-2030 年。 （2）规划范围 本次规划范围分为县域、中心城区两个层次。其中县域为唐河县行政辖区范围，总面积 2458km²。中心城区为西至迎宾大道，南至唐河、三夹河，东至方枣高速，北至沪陕高速，建设用地面积约 64km²。 （3）城市规模 至 2020 年，中心城区人口 45 万人，建设用地规模约 47km²；至 2030 年，中心城区人口 65 万人，建设用地规模约 64km²。 （4）区域职能 南襄地区区域性中心城市；河南省重要的农副产品加工基地；河南省机械电子制造基地；豫西南交通枢纽及物流中心；生态休闲养生基地。 （5）城市性质 南襄地区区域性中心城市，以机械电子和农副产品加工为主的生态宜居城市。 （6）城乡统筹规划 ①县域总人口与城镇化水平 至 2020 年，县域总人口约 152 万人，城镇化水平 46%； 至 2030 年，县域总人口约 160 万人，城镇化水平 63%。 ②产业空间布局 产业总体布局为：两轴带、三圈层、四板块。 两轴带：沿 G312 城镇产业复合带、沿 G234 城镇产业复合带。 三圈层核心层：中心城区紧密圈；城市近郊区辐射圈；县域外围。 四板块：西北部绿色农业板块、东北部石油经济板块、东南部旅游服务板块、西南部生态农业板块。 ③城乡空间结构 形成“一心、两轴、六区”的村镇空间布局结构。 1) 一个核心：县域经济和城镇发展的主中心——中心城区，是唐河县
--	---

	域城镇和产业发展的核心区域，全县的政治、经济、文化中心。 2) 两条城镇发展复合轴县域城镇发展主轴：沿 G312、宁西铁路、沪陕高速等东西向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。县域城镇发展次轴：沿规划 G234、方枣高速等南北向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。 3) 六个县域功能区以县城和黑龙镇、大河屯镇、湖阳镇、马振抚镇、郭滩镇五个中心镇为中心形成的城镇综合经济区、西北部城镇经济区、东部城镇经济区、南部城镇经济区、东南部城镇经济区、西南部城镇经济区。 (7) 中心城区规划 唐河县中心城区形成“一河两岸多廊道、两轴四区五组团”的总体空间结构。 1) 一河两岸多廊道 “一河”：指唐河及其生态廊道； “两岸”：唐河生态廊道将唐河县中心城区分为东、西两个部分； “多廊道”沿唐河、三夹河、宁西铁路、沪陕高速、方枣高速等形成多条生态廊道。 2) 两轴四区五组团 “两轴”：沿建设路和伏牛路形成的两条城市空间拓展轴线，串联各个功能片区，强力推动产城融合发展，形成未来的集聚综合服务功能的发展轴线； “四区”：中心城区划分为综合服务区、东部生活区、生态休闲区、产业集聚区四个特色片区； “五组团”： ——综合服务组团：提升综合服务能力，完善综合服务功能，构建现代化服务体系； ——老城组团：提升传统商业风貌，构建现代化商业体系，展现传统文化氛围； ——东部宜居片组团：提升人居环境，完善设施配套，构建现代化住宅区； ——生态休闲组团：提升环境品质，优化空间资源，打造生态休闲功能主题；
--	---

	——产业集聚区组团：提升创新创造能力，展现现代化产业实力。集科研、开发、加工及交易为一体的新型工业园区。 （8）相符性分析 <u>项目厂址位于唐河县黑龙镇黑龙街唐枣路山门口 5 米，位于六个县域功能区的西北部城镇经济区。根据黑龙镇土地利用总体规划图（见附图二），及唐河县黑龙镇自然资源所出具的证明，项目占地符合土地整体规划。唐河县黑龙镇村镇发展建设中心出具的证明，项目建设符合村镇整体规划。</u> 2、饮用水水源地保护区 根据《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》（豫政办[2013]107 号）和《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》（豫政办[2016]23 号），唐河县的集中式饮用水源地如下： （1）唐河县二水厂地下水井群 唐河县二水厂地下水井群，类型为地下水，位于唐河县城北 5km，唐河以西，陈庄以东，呈东北西南向分布，是县自来水公司取水水源地。水源地保护区划分情况如下。 一级保护区：以开采井为中心，以 60m 为半径的圆形区域。 二级保护区：以开采井为中心，以 19 眼井所在区域为井群外包线，从井群外包线向外 500m 距离所围成的区域为二级保护区范围。 准保护区：设置准保护区范围为唐河井群上游 5km 至井群下游 100m 的汇水区域。 （2）唐河县湖阳镇白马堰水库 一级保护区范围：设计洪水位线（167.87m）以下的区域，取水口侧设计洪水位线以上 200m 的区域。 根据调查，本项目厂址与二水厂地下水井群和白马堰水库的距离分别约为 35.8km 和 9.8km，不在其保护区范围内。
--	---

其他符合性分析	1、项目建设与“三线一单”符合性分析 根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境 污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。 （1）生态保护红线 “生态保护红线”是“生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。需依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。 项目位于南阳市唐河县黑龙镇黑龙街唐枣路山门口5米，不属于“生态保护红线”中严控各类开发建设活动区域和重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域区域范围内，因此项目建设符合生态红线要求。 （2）环境质量底线 “环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影 响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。
---------	--

	项目选址区域环境空气功能为二类区，执行二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，该区域监测因子 SO₂、NO₂ 的日均值和年均值、CO 的日均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求；PM₁₀、PM_{2.5} 的日均值和年均值、O₃ 的 8 小时平均值均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求，本项目运营期保障袋式除尘器高效运行，最大程度上减少粉尘排放，坚守环境质量底线。 项目周围的地表水体主要为唐河，水质功能为 III 类。项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后，定期清理肥田。因此项目建成后，不会对区域地表水体的环境质量造成影响。 本项目所在区域为 2 类区声环境功能区，根据环境噪声现状监测结果，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》2 类区标准要求，本项目建成后，对产生噪声的设备经采取减振、隔声等措施后，能满足《声环境质量标准》2 类标准要求，本项目建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能，因此项目建设声环境质量是符合要求的。 项目厂区雨水沿地势排入农田，厂区道路、地面等裸露表土尽可能全部硬化，固废暂存间和危废暂存间地面均全部硬化，并做防渗处理；预计对土壤环境影响不大。 综上所述，在做好环评提出的防治措施的前提下，本项目建设运营不会对项目所在区域环境造成影响。本项目建设符合环境质量底线要求的。 （3）资源利用上线 资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。 本项目用水来自自来水管网供水，水源为地下水。项目无生产用水，生活污水经化粪池处理后，定期清理肥田。能源主要依托当地电网供电；项
--	---

	目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。 (4) 环境准入负面清单 本项目为木质家具制造项目，不在环境准入负面清单（试行）中的限制类和禁止类项目范围内。 综上所述，项目建设符合“三线一单”相关要求。 2、与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》相符性分析 本项目与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）中《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》和《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析见下表。 表 1 项目与相关污染防治文件符合性分析一览表 <table> <tr> <th>类别</th><th>治理要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="3">推进工业涂装整治升级</td><td>改进涂装工艺，提高涂着效率，金属件涂装行业推广使用 3C1B（三涂一烘）或 2C1B（两涂一烘）等紧凑型涂装工艺，采用内外板全自动、静电喷涂技术，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统。</td><td rowspan="4">本项目使用全自动喷涂技术，密闭的喷漆房、烘干室，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统，配备有负压集气管道+过滤棉+UV 光氧+活性炭吸附+15m 高排气筒排放，由密闭的厂房进行二次密闭。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>平面木质家具制造行业，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强末端治理，喷漆、流平和烘干等生产环节应处于全封闭车间内，并配备高效有机废气收集系统，有机废气收集率不低于 80%，其中整车制造企业有机废气收集率不低于 90%。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>其他企业低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>生产治理环节</td><td>在生产过程中的产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施。</td><td>相符</td></tr> </table>			类别	治理要求	本项目情况	相符性	推进工业涂装整治升级	改进涂装工艺，提高涂着效率，金属件涂装行业推广使用 3C1B（三涂一烘）或 2C1B（两涂一烘）等紧凑型涂装工艺，采用内外板全自动、静电喷涂技术，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统。	本项目使用全自动喷涂技术，密闭的喷漆房、烘干室，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统，配备有负压集气管道+过滤棉+UV 光氧+活性炭吸附+15m 高排气筒排放，由密闭的厂房进行二次密闭。	相符	平面木质家具制造行业，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强末端治理，喷漆、流平和烘干等生产环节应处于全封闭车间内，并配备高效有机废气收集系统，有机废气收集率不低于 80%，其中整车制造企业有机废气收集率不低于 90%。	相符	其他企业低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。	相符	生产治理环节	在生产过程中的产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施。	相符
类别	治理要求	本项目情况	相符性															
推进工业涂装整治升级	改进涂装工艺，提高涂着效率，金属件涂装行业推广使用 3C1B（三涂一烘）或 2C1B（两涂一烘）等紧凑型涂装工艺，采用内外板全自动、静电喷涂技术，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统。	本项目使用全自动喷涂技术，密闭的喷漆房、烘干室，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统，配备有负压集气管道+过滤棉+UV 光氧+活性炭吸附+15m 高排气筒排放，由密闭的厂房进行二次密闭。	相符															
	平面木质家具制造行业，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强末端治理，喷漆、流平和烘干等生产环节应处于全封闭车间内，并配备高效有机废气收集系统，有机废气收集率不低于 80%，其中整车制造企业有机废气收集率不低于 90%。		相符															
	其他企业低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。		相符															
生产治理环节	在生产过程中的产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施。		相符															

2、与《重污染天气重点行业应急减排技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）相符性

项目为家具制造属于《重污染天气重点行业应急减排技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）中的家具制造行业。

表 2 家具制品企业绩效分级指标

差异化指标	A 级企业	项目情况	相符性
原辅材料	使用的水性涂料（含水性 UV、腻子）满足《木器涂料中有害物质限量》（GB 18581-2020）要求使用的无溶剂 UV 涂料、溶剂型涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 8597-2020）要求；使用的水性和本体胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求；使用的清洗剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求	项目使用溶剂型涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 8597-2020）要求；项目使用的水性和本体胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求	符合
生产工艺	80% 以上的产品使用高效涂装设备，包括往复式喷涂箱、辊涂、淋涂、机械手、静电喷涂等技术	项目喷涂采用自动喷涂箱，在密闭喷漆房内进行	符合
无组织排放	涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储，原辅材料调配、使用、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送；施胶、调配、喷涂、流平和干燥工序在密闭空间内操作，废气排 VOCs 废气收集处理系统	项目涂料等均在密闭桶内储存，油漆、白乳胶均位于密闭的原料仓库内储存，施胶、喷涂等均在密闭的厂房内进行	符合
	开料、砂光等工序设置中央除尘系统；机加工、打磨工序设置中央除尘系统或采用袋式除尘、滤筒除尘等除尘工艺	项目下料、机加、打磨等均设置袋式除尘工艺	符合
废气治理工艺	1、溶剂型涂料：涂饰（含 UV 涂料喷涂）、干燥、调配、流平等废气采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧（蓄热燃烧、催化燃烧）工艺处理； 2、其他涂料：涂饰、干燥、调配、流平等废气采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧（蓄热燃烧、催化燃烧），NMHC 排放速率＜2kg/h 末端采用漆雾预处理+吸附法等技术工艺处理	废气处理采用过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒；因产生浓度较小，无法使用燃烧法。	符合
排放限	PM、NMHC 排放浓度分别不高于 10、20mg/m ³ ；且所有污染物稳定达到地标排放	经计算项目 PM ₁₀ 、NMHC 排放浓度 0.02mg/m ³ 、5.98mg/m ³	符合

值	限值		
监测 监控 水平	重点排污企业风量大于 10000m ³ /h 的主要排放口安装 NMHC 自动监测设施, 自动监控数据保存	项目不属于重点排污企业	符合
环境 管理 水平	环保档案齐全: 1、环评批复文件; 2、排污许可证及季度、年度执行报告; 3、竣工验收文件; 4、废气治理设施运行管理规程; 5、一年内废气监测报告; 6、涂料、胶黏剂、清洗剂中 VOCs 含量检测报告 (包括密度、含水率等) 台账记录: 1、生产设施运行管理信息 (生产时间、运行负荷、产品产量等); 2、废气污染治理设施运行管理信息 (除尘滤料更换量和时间、吸附剂更换频次、催化剂更换频次等); 3、监测记录信息 (主要污染排放口废气排放记录 (手工监测和在线监测) 等); 4、主要原辅材料消耗记录 (一年内涂料、胶黏剂、清洗剂用量记录); 5、燃料 (天然气) 消耗记录 人员配置: 设置环保部门, 配备专职环保人员, 并具备相应的环境管理能力	项目建成后, 将按照要求完成环保人员配置、建立齐全的环保档案、做好台账记录	符合
运输 方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆 (含燃气) 或新能源车辆占比不低于 50%; 2、厂内运输全部使用达到国五及以上排放标准车辆 (含燃气) 或新能源车辆比例不低于 50%; 3、厂内非道路移动机械全部使用达到国一及以上排放标准	项目建成后, 按照要求安排运输车辆	符合
运输 监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	按要求建立门禁与电子台账	符合

由表 2 可知, 本项目符合《重污染天气重点行业应急减排技术指南 (2020 年修订版)》(环办大气函〔2020〕340 号)家具制造业 A 级企业相关要求。

3、与《河南省重污染天气机械加工等 13 个行业应急减排措施制定技术指南》相符性

项目为家具制造不属于《河南省重污染天气机械加工等 13 个行业应急减排措施制定技术指南》不属于家具制造行业。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来及概况

唐河县黑龙镇昌盛木器厂，主要从事定制木质家具的生产等。近年来，由于经济的发展和人们生活水平的提高，床、柜子、条几家具的需求量日益增加。在此市场背景下，唐河县黑龙镇昌盛木器投资 200 万元在唐河县黑龙镇黑龙街唐枣路山门口 5 米处建设年产 2000 套床、柜子、条几生产线项目。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年修订），本项目属于第十八项“家具制造业 21”中第 36 条“木质家具制造 211*”，其中，“有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的”编制报告书，“其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”需编制报告表。本项目使用溶剂型溶剂 3.9t/a，因此应编制报告表。

2、项目组成

项目组成详见下表。

表 3

项目组成一览表

项目名称		建设内容及规模
主体工程	厂房	院内南方，建筑面积为 2300m ² ，厂房设置有下列区、冷压、打磨、喷漆房、仓库区等。
公用工程	供水	自来水管网供应
	供电	由黑龙镇电网供电
环保工程	废气	下料，打磨粉尘由集气罩+袋式除尘器，共用 1 根 15m 排气筒，喷漆、烘干废气由密闭喷漆房和烘干房+负压集气管道+过滤棉+光氧催化+活性炭处理后用一根 15m 排气筒排放，冷压废气、封边废气经集气罩+过滤棉+光氧催化+活性炭处理后通过一根 15m 排气筒排放
	生活污水	经隔油池（1m ³ ）和化粪池（3m ³ ）处理后定期清掏肥田，不外排
	固废	一般固废暂存间（20m ² ），危险废物暂存间（10m ² ）

3、项目产品方案

产品方案见下表。

表 4

产品方案一览表

	<table><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>规格</th><th>产量（套/a）</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>床</td><td>2.44m*1.22m, 1.5cm</td><td>1000</td><td>家用或办公用</td></tr><tr><td>2</td><td>柜子</td><td>/</td><td>500</td><td>家用或办公用</td></tr><tr><td>3</td><td>条几</td><td>/</td><td>500</td><td>家用或办公用</td></tr></table>	序号	产品名称	规格	产量（套/a）	备注	1	床	2.44m*1.22m, 1.5cm	1000	家用或办公用	2	柜子	/	500	家用或办公用	3	条几	/	500	家用或办公用																						
序号	产品名称	规格	产量（套/a）	备注																																							
1	床	2.44m*1.22m, 1.5cm	1000	家用或办公用																																							
2	柜子	/	500	家用或办公用																																							
3	条几	/	500	家用或办公用																																							
	4、主要建筑物 本项目，项目主要建筑物详见下表。 表 5 主要建筑物一览表 <table><tr><th>编号</th><th>建筑物名称</th><th>数量（栋）</th><th>占地面积（m²）</th><th>建筑面积（m²）</th><th>结构</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>1#厂房</td><td>1</td><td>2300</td><td>2300</td><td>钢构</td><td>包含厂房、仓库、办公区。</td></tr></table>	编号	建筑物名称	数量（栋）	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	结构	备注	1	1#厂房	1	2300	2300	钢构	包含厂房、仓库、办公区。																												
编号	建筑物名称	数量（栋）	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	结构	备注																																					
1	1#厂房	1	2300	2300	钢构	包含厂房、仓库、办公区。																																					
	5、主要设备 项目主要设备见下表。 表 6 主要设备一览表 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>型号</th><th>数量（台/套）</th><th>用途</th></tr><tr><td>1</td><td>精密锯</td><td>MHK-6228</td><td>4</td><td>开料</td></tr><tr><td>2</td><td>冷压机</td><td>全自动液压式</td><td>1</td><td>冷压</td></tr><tr><td>3</td><td>空压机</td><td>/</td><td>2</td><td>气泵</td></tr><tr><td>4</td><td>封边机</td><td>/</td><td>1</td><td>封边</td></tr><tr><td>5</td><td>打磨机</td><td>/</td><td>1</td><td>打磨</td></tr><tr><td>6</td><td>喷漆烘干房</td><td>/</td><td>1</td><td>喷漆</td></tr></table>	序号	名称	型号	数量（台/套）	用途	1	精密锯	MHK-6228	4	开料	2	冷压机	全自动液压式	1	冷压	3	空压机	/	2	气泵	4	封边机	/	1	封边	5	打磨机	/	1	打磨	6	喷漆烘干房	/	1	喷漆							
序号	名称	型号	数量（台/套）	用途																																							
1	精密锯	MHK-6228	4	开料																																							
2	冷压机	全自动液压式	1	冷压																																							
3	空压机	/	2	气泵																																							
4	封边机	/	1	封边																																							
5	打磨机	/	1	打磨																																							
6	喷漆烘干房	/	1	喷漆																																							
	6、主要原辅材料 项目主要原辅材料消耗情况见下表。 表 7 主要原辅材料消耗情况一览表 <table><tr><th>序号</th><th>材料名称</th><th>规格</th><th>单位</th><th>用量</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>板材</td><td>2.44m*1.22m*1.5cm</td><td>m³</td><td>224</td><td>5000 个板材</td></tr><tr><td>2</td><td>白乳胶</td><td>/</td><td>t/a</td><td>1</td><td>/</td></tr><tr><td>3</td><td>丙烯酸油漆</td><td>/</td><td>t/a</td><td>3</td><td>/</td></tr><tr><td>4</td><td>稀释剂</td><td>新浪</td><td>t/a</td><td>0.9</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>EVA 热熔胶</td><td>颗粒状</td><td>kg/a</td><td>200</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>腻子粉</td><td>粉状</td><td>kg/a</td><td>100</td><td></td></tr></table>	序号	材料名称	规格	单位	用量	备注	1	板材	2.44m*1.22m*1.5cm	m ³	224	5000 个板材	2	白乳胶	/	t/a	1	/	3	丙烯酸油漆	/	t/a	3	/	4	稀释剂	新浪	t/a	0.9		5	EVA 热熔胶	颗粒状	kg/a	200		6	腻子粉	粉状	kg/a	100	
序号	材料名称	规格	单位	用量	备注																																						
1	板材	2.44m*1.22m*1.5cm	m ³	224	5000 个板材																																						
2	白乳胶	/	t/a	1	/																																						
3	丙烯酸油漆	/	t/a	3	/																																						
4	稀释剂	新浪	t/a	0.9																																							
5	EVA 热熔胶	颗粒状	kg/a	200																																							
6	腻子粉	粉状	kg/a	100																																							

7	水	/	m ³ /a	60	自来水
8	电	/	万 Kwh/a	2	/

理化性质:

白乳胶:以醋酸乙烯酯、聚乙烯醇、邻苯二甲酸二丁酯、辛醇、过硫酸铵等为原料组成的白乳胶。由醋酸乙烯单体在引发剂作用下经聚合反应而制得的一种热塑性粘合剂,通常称为白乳胶或简称 PVAC 乳液,化学名称聚醋酸乙烯胶粘剂,是由醋酸与乙烯合成醋酸乙烯,添加钛白粉,再经乳液聚合而成的乳白色稠厚液体,主要成分为醋酸乙烯 50%钛白粉 30%固化剂 2%有机溶剂 5%水 13%。

丙烯酸油漆:丙烯酸树脂由丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物(如酯类、腈类、酰胺类)聚合制成的一类热塑性树脂。丙烯酸树脂(固分 50%)、颜料填料(固分 30%)、二甲苯(液分 10%)、正丁醇(液分 10%)。

丙烯酸树脂:丙烯酸树脂由丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物(如酯类、腈类、酰胺类)聚合制成的一类热塑性树脂。

颜料:主要为氧化铁红,分子式, Fe_2O_3 , 分子量 159.69, 密度 55.25g/mL, 熔点 1565°C, 沸点 3414°。有天然的和人造的两种。天然的称西红,是纯粹的氧化铁,红色粉末。遮盖力和着色力都很大。有优越的耐光、耐高温性能,并耐大气影响、耐污浊气体、耐一切碱类。只有在浓酸中加热的情况下才会逐渐溶解。在油漆中起着色和防锈功能。

二甲苯:其蒸汽与空气形成爆炸性混合物,遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇火源引着回燃。若遇高热,容器内压增大,有开裂和爆炸的危险。流速过快,容易产生和积聚静电。对皮肤、粘膜有刺激作用,对中枢神经系统有麻醉作用;长期作用可影响肝、肾功能。急性中毒:病人有咳嗽、流泪、结膜充血等重症者有幻觉、神志不清等,有时有癔病样发作。

正丁醇:无色透明液体,具有特殊气味,沸点 117.7°C,微溶于水,溶于乙醇、醚等多数有机溶剂,分子量:74.12,熔点:-89°C,沸点:117.6°C,用途:用于制取酯类、塑料增塑剂、医药、喷漆,以及用作溶剂。

稀释剂:高沸点芳烃溶剂(50%)、二甲苯(15%)、正丁醇(35%)。

高沸点芳烃溶剂：透明液体、无悬浮物和可见水，芳烃含量不小于 95%，密度（20℃）0.861~0.907g/cm³，具有溶解力强、毒性低、气味小、沸点高、挥发慢、不含水和烯烃、不含氯和重金属、化学物理性能稳定及流平性好等特点，主要用于涂料的稀释剂和生产农药乳化剂等化工产品。

EVA 热熔胶：乳黄色或亮白色圆颗粒，主要成分和比例为聚乙烯-醋酸乙烯酯 40~47%、石油树脂 15~20%、抗氧化剂 0.8~1.2%、碳酸钙 20~35%、增粘树脂 15~20%。不溶于水，200℃粘度 75000mPa·s。

7、公用工程

（1）供水

项目用水主要为生活用水，用水量为 60m³/a，由自来水管网供给。

（2）排水

项目排水主要为职工的生活污水。职工生活污水排入化粪池，清掏肥田综合利用不外排。

（3）供电

项目供电由市政电网供电。项目年用电量约为 2 万 Kwh。

8、劳动定员及工作制度

项目职工定员为 21 人，15 人在厂内食宿，采用一班工作制，每班工作 8 小时，年工作时间 300 天。

9、项目车间平面布置

项目厂址位于南阳市唐河县黑龙镇黑龙街唐枣路山门口 5 米。项目东侧为白玉山，南侧为农田，西侧和北侧为黑龙镇城镇。项目周边敏感点主要为西侧 30m 黑龙镇城镇居民。项目周围环境概况见附图三。

项目主要为 1 栋厂房设备及环保设备的安装。厂房主要为生产、仓库和办公，生产区按工艺进行了分区。项目平面布置详见附图五。

一、工艺流程简述（图示）：

1、施工期工艺流程简述

经现场勘查，项目主要利用厂里面的厂房，施工期主要进行设备及环保设施的安裝，施工期污染主要是噪声，由于施工期较短，因此，本次评价不再进行施工期产物环节分析。

2、营运期工艺流程简述（图示）

项目床、柜子、条几的生产工艺流程一样主要包括切割下料、冷压、批灰打磨、喷底漆、打磨、喷面漆、烘干等环节，（底漆和面漆同类）。生产工艺流程及产污环节见下图。

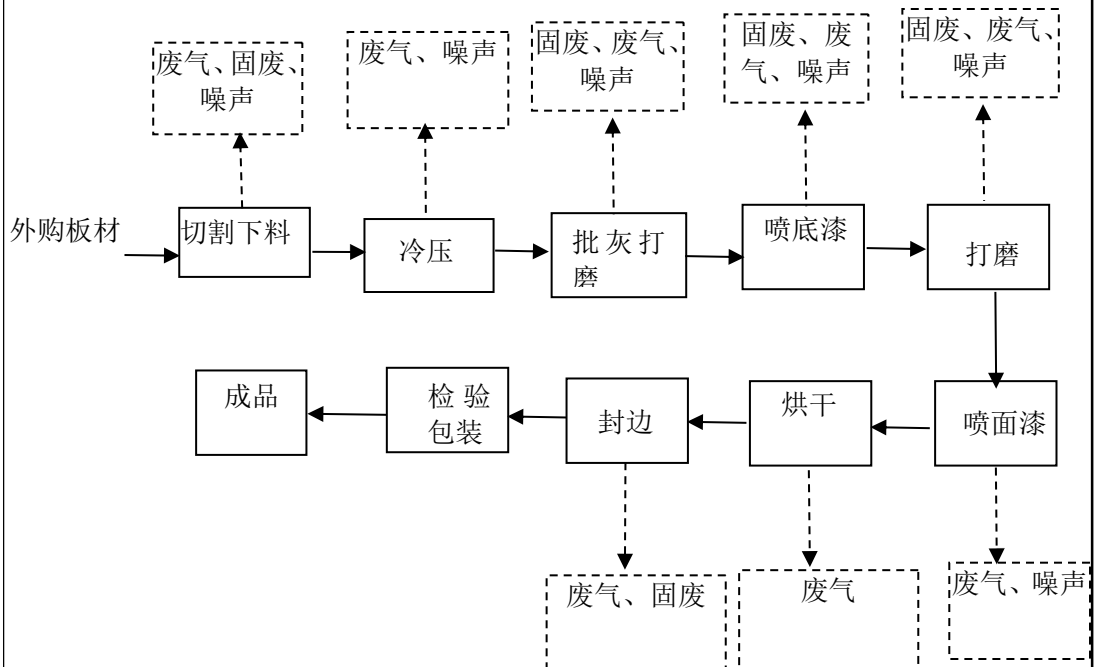


图1 生产工艺流程及产污环节

（1）原材料

本项目所用原材料主要包含板材、涂料、胶黏剂、PVC封边条、包装纸等。项目所需的涂料、胶黏剂、PVC封边条等均为外购成品。

（2）开料

根据客户需求，用精密锯将外购板材切割成需要的尺寸。开料过程中产生粉尘和固废（木屑、边角料）。

（3）冷压

(4) 批灰打磨

(5) 噴底漆

(6) 打磨

(7) 噴面漆

(8) 烘干

(9) 封边

(10) 包装

主要污染工序:

根据生产工艺流程及产污环节，项目产污环节见下表。

表 8 项目产污环节一览表

项目	产污环节	污染物	措施
----	------	-----	----

废水	生活污水	COD、BOD5、NH3-N、SS	依托院内 3m ³ 化粪池处理后定期清掏肥田，不外排
废气	开料、打磨	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒
	喷漆、烘干	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	密闭喷漆房和烘干房+负压集气管道+过滤棉+光氧催化+活性炭+15m 排气筒
	冷压	非甲烷总烃	集气罩+过滤棉+光氧催化+活性炭+15m 排气筒
	封边	非甲烷总烃	
固废	机加工、打磨	边角料、木屑	设置一般固废暂存间（20m ² ）
	包装	废包装材料	
	袋式除尘器	收尘	
	喷漆、烘干	废气处理设施	设置危险废物暂存间（10m ² ）
	生活办公	生活垃圾	设置两个垃圾桶，由环卫部门定期统一清运
噪声	精密锯、喷漆房、空压机等	LAeq	减振、隔声等

3、漆量平衡

项目喷漆和烘干在密闭喷漆房和烘干房内进行。

（1）喷漆面积

本项目喷两遍漆，主要对板材表面进行喷漆。

表 9 喷漆面积约核算表

序号	喷漆件	数（套）	前板（m）	后板（m）	第一遍	第二遍
1	床	1000	2.44×1.22	2.44×1.22	2976.8	2976.8
2	柜子	500	2.44×1.22	2.44×1.22	1488.4	1488.4
3	条几	500	2.44×1.22	2.44×1.22	1488.4	1488.4
4	共计	2000	/	/	11908	

（2）喷漆用量

本项目设计采用自动喷漆方式，本次评价参照《涂装技术实用手册》、《涂装工艺与设备》及油漆和稀释剂成分对油漆及稀释剂物料进行衡算，本项目漆用量根据喷漆漆膜厚度采用下式计算：

$$q_e = \delta \rho / (e S_0)$$

$$\rho = (1 + PB) / (1/\rho_1 + PB/\rho_2)$$

式中：

q_e —各层单位面积原涂料的消耗量， g/m^2 ；

δ —涂膜厚度， μm ，取 75；

ρ —涂膜密度， g/cm^3 ；

e —各涂装方法的涂料涂着率，%，取 80；

S_0 —涂料固体分，%，取 80；

PB —颜基比（颜料质量：基料质量）；取 0.4；

ρ_1 —基料密度， g/cm^3 ，丙烯酸树脂 1.0；

ρ_2 —颜填料密度， g/cm^3 ，颜料取 3.0。

经计算， $q_e = 135 g/m^2$ 。根据上述计算的油漆的消耗量及总喷漆面积，本项目油漆及稀释剂用量核算表见下表。

表 10 项目产品喷漆面积及漆用量核算表

喷漆面积 (m^2)	Q_e (g/m^2)	漆附着量 (t/a)	附着率 %	漆固体分 (t/a)	固分 比例	漆用量 (t/a)	油漆与稀 释剂比例	稀释剂用 量 (t/a)
11908	135	1.607	80	2.009	0.67	3.00	0.3	0.9

本项目漆及稀释剂的使用情况及主要成分含量见下表。

表 11 本项目漆及调配剂的使用情况和主要成分含量一览表

序号	漆料种类	漆料量	固分		挥发分			
					二甲苯		非甲烷总烃	
		t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a
1	丙烯酸油漆	3.00	0.67	2.009	10	0.3	10	0.3
2	稀释剂	0.9	0	0	15	0.135	85	0.765
合计		3.9	/	2.009	/	0.435	/	1.065

喷漆过程中固体份在喷涂件上的附着，其余固体份形成漆渣和散发到空气中形成颗粒物，在调漆、喷漆、烘干工段中油漆中的溶剂成分会全部挥发

产生有机废气。经查阅资料《职业与健康》ISSN：1004-1257、CN：12-1133/R（1997 年 8 月第 4 期）中《关于常用漆挥发成分的调查研究》一文中对常用漆挥发成分及挥发量的研究：在调漆、喷漆阶段中溶剂挥发量占为 40%，烘干阶段有机溶剂挥发量占 60%。本项目油漆平衡见下图。

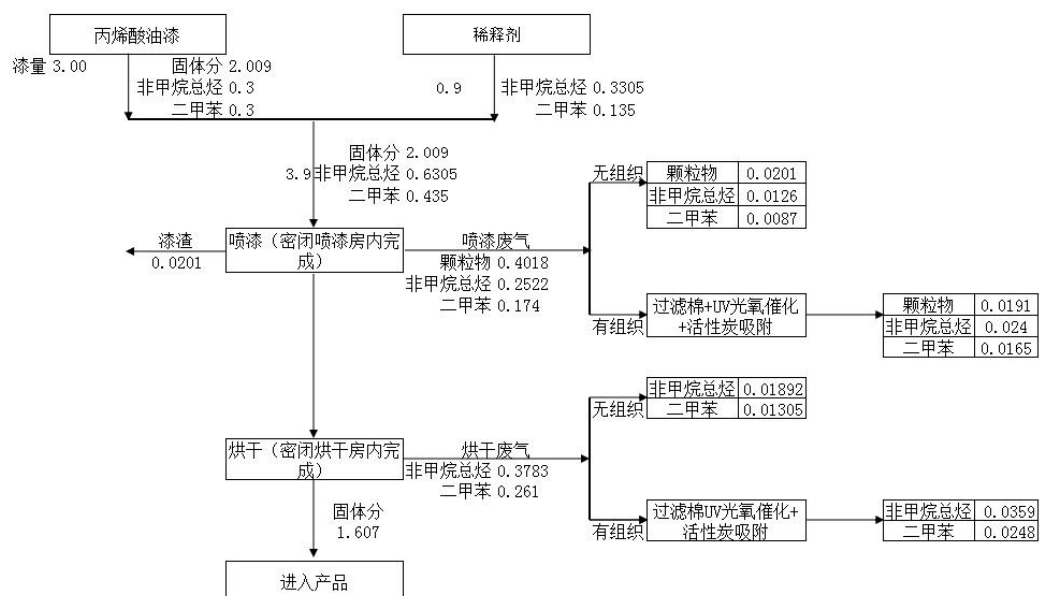


图 2 油漆及调配剂物料平衡图（单位：t/a）

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在与本项目有关的污染及环境问题。

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	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、环境空气质量现状 根据环境空气质量功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管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”。 本次评价常规监测因子引用南阳市生态环境局唐河分局环境监测站 2019 年统计数据，常规监测因子空气质量现状监测结果统计见下表。					
	表 12 常规监测因子环境空气现状监测结果统计表 单位：μg/m³					
	监测因子	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	86	70	123	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	54	35	154	超标
	CO	第 95 百分位数 24 小时平均浓度 (mg/m ³)	1100	4000	27.5	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	147	160	91.9	达标
由上表可知，该区域 SO₂、NO₂ 的年均值、CO 和 O₃ 的日均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求；PM₁₀ 和 PM_{2.5} 年均值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求，项目所在区域为不达标区域。超标原因分析：随着经济快速发展，能源消费和机动车保有量快速增长，排放大量粉尘等细颗粒物，导致空气污染加剧。目前唐河县已严格执行河南省污染防治攻坚战《关于印发河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7 号）、《南阳市 2020 年大气污染						

防治攻坚战实施方案的通知》（宛环攻坚办〔2020〕21号）和唐河县污染防治攻坚战领导小组办公室《关于印发唐河县2020年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（唐环攻坚办〔2020〕88号）等政策相关要求，通过实施清新空气运动，加强物料堆场、施工工地等管理，切实减少细颗粒物产生及排放，改善当地环境质量，空气质量将逐渐转好。

2、地表水环境质量现状

项目最近水体为西侧6.2km的唐河。唐河水体功能为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

评价引用唐河郭滩断面（省控）例行监测数据。监测单位为南阳市环境监测站，监测时间2020年1~7月，监测结果详见下表。

表 13 **唐河郭滩断面监测结果一览表** **单位：mg/L**

日期	COD	NH ₃ -N	TP
1月	17	0.33	0.05
2月	15	0.29	0.06
3月	15	0.265	0.04
4月	18	0.325	0.07
5月	16	0.292	0.02
6月	17	0.33	0.09
7月	19	0.355	0.03
《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类标准	20	1.0	0.2
达标情况	达标	达标	达标

由上表可知，唐河郭滩监测断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。

3、地下水环境

项目区域地下水环境现状引用《唐河县启泽农牧有限公司年出栏6.2万头育肥猪养殖项目环境影响报告书》（报批版）中的数据，监测点位于本项目南侧

6.8km。中间为农田和村庄，地下水环境现状接近，监测结果详见下表。

表 14 地下水现状监测结果一览表 **单位mg/L**

监测点 位	监测项目	测值范围	评价 标准	标准指数	超 标 倍 数	水温 (℃)	井深 (m)
高 庄 村	pH 值	7.22~7.24	6.5~8.5	/	0	8.1	75
	氨氮 (mg/L)	0.028	0.5	0.056	0		
	硝酸盐氮 (mg/L)	4.36~4.49	20	0.218~0.224	0		
	亚硝酸盐 (mg/L)	ND	1.0	0	0		
	挥发性酚 (mg/L)	ND	0.002	0	0		
	氰化物 (mg/L)	ND	0.05	0	0		
	砷 (μg/L)	$3.48 \times 10^{-4} \sim 3.9 \times 10^{-4}$	0.01	0.035~0.039	0		
	汞 (μg/L)	$3.78 \times 10^{-4} \sim 4.14 \times 10^{-4}$	0.001	0.378~0.414	0		
	铬 (mg/L)	ND	0.05	0	0		
	铅 (mg/L)	ND	0.01	0	0		
	总硬度 (mg/L)	428~432	450	0.95~0.96	0		
	氟化物 (mg/L)	0.14~0.15	1.0	0.14~0.15	0		
	铁 (mg/L)	ND	0.3	0	0		
	锰 (mg/L)	ND	0.1	0	0		
	镉 (mg/L)	ND	0.005	0	0		
	溶解性总固体 (mg/L)	672~685	1000	0.672~0.685	0		
	硫酸盐 (mg/L)	55~56	250	0.22~0.224	0		
	氯化物 (mg/L)	47~48	250	0.188~0.192	0		
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	ND	3.0	/	0		
	细菌总数 (CFU/mL)	39~48	100	0.39~0.48	0		
朱 庄 村	pH 值	7.19~7.21	6.5~8.5	/	0	8.3	65
	氨氮 (mg/L)	0.031~0.033	0.5	0.062~0.066	0		
	硝酸盐氮 (mg/L)	2.33~2.35	20	0.116~0.118	0		
	亚硝酸盐 (mg/L)	ND	1.0	0	0		
	挥发性酚 (mg/L)	ND	0.002	0	0		
	氰化物 (mg/L)	ND	0.05	0	0		
	砷 (μg/L)	$3.52 \times 10^{-4} \sim 3.9 \times 10^{-4}$	0.01	0.035~0.039	0		
	汞 (μg/L)	$5.74 \times 10^{-4} \sim 6 \times 10^{-4}$	0.001	0.574~0.6	0		
	铬 (mg/L)	ND	0.05	0	0		
	铅 (mg/L)	ND	0.01	0	0		
	总硬度 (mg/L)	353~361	450	0.784~0.802	0		
	氟化物 (mg/L)	0.15~0.16	1.0	0.15~0.16	0		
	铁 (mg/L)	ND	0.3	0	0		
	锰 (mg/L)	ND	0.1	0	0		
	镉 (mg/L)	ND	0.005	0	0		

担到井村	溶解性总固体 (mg/L)	600~606	1000	0.6~0.606	0		
	硫酸盐 (mg/L)	37~38	250	0.148~0.152	0		
	氯化物 (mg/L)	52~53	250	0.208~0.212	0		
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	ND	3.0	/	0		
	细菌总数 (CFU/mL)	32~42	100	0.32~0.42	0		
	pH 值	7.27~7.29	6.5~8.5	/	0	8.0	70
	氨氮 (mg/L)	0.026~0.027	0.5	0.052~0.054	0		
	硝酸盐氮 (mg/L)	2.17~2.18	20	0.108~0.109	0		
	亚硝酸盐 (mg/L)	ND	1.0	0	0		
	挥发性酚 (mg/L)	ND	0.002	0	0		
	氰化物 (mg/L)	ND	0.05	0	0		
	砷 ($\mu\text{g/L}$)	$3.03 \times 10^{-4} \sim 3.88 \times 10^{-4}$	0.01	0.03~0.039	0		
	汞 ($\mu\text{g/L}$)	$4.28 \times 10^{-4} \sim 4.6 \times 10^{-4}$	0.001	0.428~0.46	0		
	铬 (mg/L)	ND	0.05	0	0		
	铅 (mg/L)	ND	0.01	0	0.6		
	总硬度 (mg/L)	396~400	450	0.88~0.89	0		
	氟化物 (mg/L)	0.15~0.16	1.0	0.15~0.16	0		
	铁 (mg/L)	ND	0.3	0	0		
	锰 (mg/L)	ND	0.1	0	0		
	镉 (mg/L)	ND	0.005	0	0		
	溶解性总固体 (mg/L)	642~646	1000	0.642~0.646	0		
	硫酸盐 (mg/L)	36~37	250	0.144~0.148	0		
	氯化物 (mg/L)	40~41	250	0.16~0.164	0		
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	ND	3.0	/	0		
	细菌总数 (CFU/mL)	54~58	100	0.54~0.58	0		

4、声环境质量现状

建设项目所在地属 2 类区，环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。项目位于南阳市唐河县黑龙镇黑龙街唐枣路山门口 5 米，2021 年 3 月 15 日~16 日对东、南、西、北厂界外 1m 处及最近敏感点进行现场实测，连续实测两天，昼夜各实测一次，噪声监测结果见下表。

表 15

项目声环境监测结果

单位：dB (A)

序号	监测点位	噪声值				标准限值	
		3 月 15 日		3 月 16 日			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间

	1	东厂界	50.2	42.2	50.2	42.3	60	50
	2	南厂界	50.1	42.3	50.3	42.6		
	3	西厂界	49.1	42.6	48.8	42.6		
	4	北厂界	49.5	42.8	49.7	42.8		
	5	黑龙镇城镇居民	48.6	42.6	48.7	42.6		

根据上表可知，本项目四周厂界和敏感点环境噪声现状值均满足《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。

5、生态环境现状

项目所在地周围主要为农田，地表植被主要为人工种植的植物以及农作物，生态环境较好，项目周围 500m 范围内未发现重点保护的野生动植物。

环境保护目标

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目主要环境保护目标见下表。

表 16

污 染 物 排 放 控 制 标 准	环境要素	标准编号	标准名称及类别	污染物		主要标准要求
	噪 声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	噪声	2类	昼间 60dB（A） 夜间 50dB（A）
	废 气	GB16297-1996	《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准详解值	颗粒物		15m 排 气 筒： 120mg/m ³ 、3.5kg/h；周 界外浓度为 1.0mg/m ³
		DB411951-2020	工业涂装工序挥发性有机物排放标准	非甲烷总烃		50mg/m ³ 厂区无组织浓度为 6mg/m ³
				甲苯与二甲苯合计		20mg/m ³
		豫环攻坚办 [2017]162 号	《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》家具制造	家具制造业有机废气排放口		非甲烷总烃建议排放浓度 60mg/m ³ ，建议去除效率 70%
				非甲烷总烃		边界 2.0mg/m ³
		（DB41/1604-2018） 表 1 小型	河南省地方标准 《餐饮业油烟污染物排放标准》	油烟		浓 度 排 放 限 值 1.5mg/m ³ ，油烟去除效率≥90%
	固 废	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单				
		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单				
总 量 控 制 指 标	本项目营运期无 SO ₂ 、NO _x 产生，故本项目不涉及废气总量控制指标。项目废水主要为职工的生活污水，依托院内 3m ³ 化粪池处理后清掏肥田，不外排。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	施工期环境影响分析： 经现场勘查，项目利用现有厂房，施工期主要进行设备及环保设施的安装，施工期污染主要是噪声，由于施工期较短，因此，本次评价不再进行施工期产物环节分析。
运营期 环境 影响 和 保护 措施	运营期环境影响分析： 项目在运营期间产生的主要环境污染因素包括废气、废水、噪声和固废。 1、大气环境影响分析 1.1、废气源强和措施 项目废气主要包含开料、打磨；喷漆废气、烘干废气、冷压废气、封边工序产生的非甲烷总烃。其中精密锯、打磨机上方安装有集气罩+袋式除尘器，共用 1 根 15m 排气筒。 （1）机加工（下料） 根据项目工艺、规模，结合国内类似生产厂家的经验情况，同时参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 211 木制家具产污系数表，本项目机加工工序产生的粉尘按 345g/吨-原料的产污系数计。项目使用板材原料 224m³，密度约为 0.4g/m³，经计算，原料约重 89.6 吨，粉尘产生量约为 0.0309t/a，产生速率为 0.0129kg/h。机加工日工作 8h，年工作 300d，产生粉尘口上方设置集气罩，粉尘收集率取 90%，袋式除尘器除尘效率≥99%（评价取 99%），之后通过 1 根 15m 排气筒排放，风量取 5000m³/h。经计算，木加工工序粉尘有组织排放量为 0.0003t/a，速率 0.0001kg/h，排放浓度为 0.02mg/m³，粉尘无组织排放量为 0.0031t/a，速率 0.0013kg/h。 （2）打磨废气

根据项目工艺、规模，结合国内类似生产厂家的经验情况，同时参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 211 木制家具产污系数表，本项目打磨工序产生的木质粉尘按 23.48g/m^2 -产品的产污系数计。项目产品面积约 11908 平方米。粉尘产生量约为 0.2796t/a ，产生速率为 0.1165kg/h ，机加工日工作 8h，年工作 300d，产生粉尘口上方设置集气罩，粉尘收集率取 90%，袋式除尘器除尘效率 $\geq 99\%$ （评价取 99%），之后通过 1 根 15m 排气筒排放，风量取 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 。经计算，打磨工序粉尘有组织排放量为 0.0025t/a ，速率 0.0010kg/h ，排放浓度为 0.2mg/m^3 ，粉尘无组织排放量为 0.0280t/a ，速率 0.0117kg/h 。

机加工工序产生粉尘和打磨工序产生的粉尘共 0.3105t/a （ 0.1294kg/h ），排放量为 0.0026t/a （ 0.00114kg/h ），排放浓度为 0.22mg/m^3 ，共用一根 15m 高排气筒排放，无组织粉尘排放 0.0239t/a （ 0.0130kg/h ），颗粒物满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准（15m 排气筒：颗粒物 120mg/m^3 、 3.5kg/h ）要求。

（3）冷压废气

根据项目工艺、规模，结合国内类似生产厂家的经验情况，同时参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 211 木制家具品产污系数表，本项目胶压工序产生的挥发性有机物按 4.8 克/公斤-胶黏剂的产污系数计。项目使用胶黏剂 1 吨。胶压工序日工作 8h，年工作 300d，挥发性有机物产生量约为 0.0048t/a ，产生速率为 0.0002kg/h 。冷压机上方设置集气罩收集有机废气，集气收集效率 70%，经过 UV 光解氧化+活性炭吸附装置对有机废气非甲烷总烃去除效率为 90%，处理后经 15m 高排气筒排放，经过上述措施后，非甲烷总烃有组织排放量分别为 0.0003t/a （ 0.0001kg/h ），排放浓度为 0.01mg/m^3 。非甲烷总烃无组织排放量为 0.0014t/a （ 0.0006kg/h ）。

（4）封边废气

项目产品需要采用封边机进行自动封边，采用 EVA 热熔胶封边，热熔胶主要

成分为乙烯-醋酸乙酯共聚树脂，加热温度为 180℃（电加热），分解温度为 230℃。因此，封边过程不会导致热熔胶的分解，但会有少量挥发性有机废气产生，以非甲烷总烃计。根据项目热熔胶的成分分析，热熔胶的挥发分含量约占 2%。项目 EVA 塑料颗粒消耗量为 0.2t/a。经计算，封边过程非甲烷总烃产生量为 0.004t/a，产生速率为 0.0017kg/h，封边机上方设置集气罩收集有机废气，集气收集效率 70%，经过 UV 光解氧化+活性炭吸附装置对有机废气非甲烷总烃去除效率为 90%，处理后经 15m 高排气筒排放，经过上述措施后，非甲烷总烃有组织排放量为 0.0003t/a（0.0001kg/h），排放浓度为 0.01mg/m³。非甲烷总烃无组织排放量为 0.0012t/a（0.0005kg/h）。

（5）喷漆、烘干废气

本项目喷两遍漆，喷漆工艺一样，本项目按总喷漆量计算。喷漆工序产生漆雾（颗粒物）、非甲烷总烃，每天喷漆 3 小时，根据上述固体份和溶剂份数据，结合漆量平衡图，本项目漆雾、非甲烷总烃、二甲苯产生量分别为 0.4018t/a（0.4464kg/h）、0.2522t/a（0.2802kg/h）、0.174t/a（0.1933kg/h）。设置一座密闭喷漆房，喷漆房设置集气管道，集气收集效率 95%，则无组织漆雾、非甲烷总烃、二甲苯产生量分别为 0.0201t/a（0.0223kg/h）、0.0126t/a（0.0140kg/h）、0.0087t/a（0.0097kg/h）。风机风量 10000m³/h，收集后的漆雾、非甲烷总烃、二甲苯送至过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，类比同类别同规模项目，玻璃纤维过滤棉对漆雾（颗粒物）去除效率为 95%，UV 光解氧化+活性炭吸附装置对有机废气非甲烷总烃和二甲苯去除效率为 90%，处理后经 15m 高排气筒排放。经过上述措施后，漆雾、非甲烷总烃、二甲苯有组织排放量分别为 0.0191t/a（0.0212kg/h）、0.0240t/a（0.0267kg/h）、0.0165t/a（0.0183kg/h），排放浓度分别为 2.12mg/m³、2.67mg/m³、1.83mg/m³。

烘干工序产生非甲烷总烃，本项目采用电烘干，每天烘干 4 个小时，根据上述漆溶剂数据，结合漆量平衡图，本项目非甲烷总烃、二甲苯产生量为 0.3783t/a

(0.3153kg/h)、0.261t/a (0.2175kg/h)。设置一座密闭烘干房，烘干房设置集气管道，集气收集效率 95%，则非甲烷总烃、二甲苯无组织排放量为 0.0189t/a (0.0158kg/h)、0.0131t/a (0.0109kg/h)。风机风量 10000m³/h，收集后非甲烷总烃送至 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，类比同类别同规模项目，UV 光氧催化+活性炭吸附装置对有机废气非甲烷总烃去除效率为 90%，处理后经 15m 高排气筒排放。经过上述措施后，非甲烷总烃和二甲苯有组织排放量分别为 0.0395 t/a (0.0329kg/h)、0.0248t/a (0.0207kg/h)，排放浓度分别为 3.29mg/m³、2.07mg/m³。

综上可知，冷压、封边、喷漆和烘干工序漆雾、非甲烷总烃、二甲苯总产生量分别为 0.4018t/a (0.4464kg/h)、0.6357t/a (0.5974kg/h)、0.435t/a (0.4108kg/h)。有组织排放量分别为 0.0191t/a (0.0212kg/h)、0.0641t/a (0.0598kg/h)、0.0413t/a (0.039kg/h)，有组织排放浓度分别为 2.12mg/m³、5.98mg/m³、3.90mg/m³。无组织排放量分别为 0.0201t/a (0.0223kg/h)、0.0341t/a (0.0309kg/h)、0.0413t/a (0.039kg/h)，各污染物排放量均可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) (表 2 中颗粒物 120mg/m³，15m 高排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h；非甲烷总烃最高允许排放浓度 120mg/m³，15m 高排气筒最高允许排放速率 10kg/h；二甲苯最高允许排放浓度 70mg/m³，15m 高排气筒最高允许排放速率 1.0kg/h；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)中表面喷涂行业废气排放口非甲烷总烃的建议排放浓度限值 60mg/m³、去除率 70%的要求和甲苯和二甲苯合计 20mg/m³的要求，且满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB411951-2020 非甲烷总烃的建议排放浓度限值 50mg/m³、厂区无组织浓度为 6mg/m³、甲苯和二甲苯合计 20mg/m³。

(6) 食堂废气

本项目设置厨房 1 座，根据项目工作制度及具体情况，预计投产后有 21 人

在厂区用餐，其中 15 人（3 餐），6 人仅在中午用餐，则每天用餐人次为 51，食用油按 15g/（人·次）计，则食堂使用食用油 0.765kg/d，食堂油烟量按食用油耗量 3%计，则油烟产生量为 0.027kg/d，全年工作 300d，合计 8.1kg/a。每天烹饪时间按 3 小时计，则高峰期该项目所排油烟量为 0.009kg/h，风机风量 2000m³/h，油烟产生浓度为 4.5mg/m³。评价建议建设单位安装净化效率不低于 90%的油烟净化设施，并按规定设置集气罩、排气筒和排风机，食堂油烟废气通过集排气系统收集然后经净化设施处理后，由高于食堂所在建筑物房顶的排气筒排放。食堂油烟排放量为 0.0009kg/h，0.81kg/a，排放浓度为 0.45mg/m³。满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）（油烟浓度排放限值 1.5mg/m³，油烟去除效率≥90%）的要求。

本项目废气产排情况见下表。

表 17 废气产排情况汇总一览表

工艺	排污	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施		排放 方式	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓 度 mg/m³
机加工、打磨	粉尘	0.3105	0.1294	集气管道+袋式除尘器+15m 排气筒		有组织	0.0026	0.00114	0.22
						无组织	0.0239	0.0130	/
封边	非甲烷总烃	0.004	0.0017	集气罩收集	UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒	有组织	0.0641	0.0598	5.98
冷压		0.0048	0.0002						
喷漆、烘干		漆雾	0.3305	0.3121		集气管道+过滤棉	无组织	0.0341	0.0309
	0.5536		0.6151	有组织			0.0263	0.0292	2.92
				无组			0.0055	0.0062	/

					织			
	二甲苯	0.435	0.4108		有组织	0.0413	0.039	3.90
					无组织	0.0218	0.0118	/
食堂	油烟	0.008.1	0.009	油烟净化器	有组织	0.00081	0.0009	0.45

1.2、措施可行性分析

(1) 机加工打磨过程有粉尘产生，切割机和打磨上方设置集气罩，集气罩连接负压收集管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒排放，集气罩效率达到 90%，除尘器效率达到 99%以上，能有效收集和去除粉尘，该措施稳定高效，处理措施可行。

(2) 光氧催化工作原理：光氧催化废气处理的大体过程为有机气体利用排风设备输入到净化设备后，净化设备运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对有机气体进行协同分解氧化反应，使恶臭气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。从原理上分析，光氧催化废气处理技术利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与分子结合，进而产生臭氧。 $UV + O_2 \rightarrow O^- + O^*$ （活性氧） $O^- + O_2 \rightarrow O_3$ （臭氧），众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。

该组合工艺的核心处理设备为光氧催化废气净化设备，光氧催化器由机壳、紫外线灯管、电控箱组成。利用高能高臭氧 UV 紫外线光束（发出的波长主要为 182nm 及 254nm）照射有机气体，裂解有机废气（VOC 类）苯、甲苯、二甲苯等分子链结构，使有机化合物分子链，在 高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如 CO_2 、 H_2O 等。高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。

活性炭吸附原理：活性炭是一种多孔性含碳物质，具有多孔结构，因此比表

面积较大，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放，从而达到降低其浓度的目的，且活性炭可重生再利用。该工艺广泛应用于低浓度有机废气的处理。本项目有机废气产生浓度较低，适于采用活性炭吸附工艺。

结合本项目废气源强估算结果可知，项目有组织废气粉尘、非甲烷总烃的排放浓度完全可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求因此，项目拟选方案技术可行。

（3）有组织废气达标分析

项目机加工、打磨产生粉尘，经过袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，粉尘收集率取 90%，袋式除尘器除尘效率 $\geq 99\%$ （评价取 99%），之后通过 1 根 15m 排气筒排放，颗粒物满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准（15m 排气筒：颗粒物 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）要求。

有机废气收集后经“集气罩+UV 光氧+活性炭吸附”处理后经 1 根 15m 高排气筒。可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（表 2 非甲烷总烃最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，15m 高排气筒最高允许排放速率 $10\text{kg}/\text{h}$ ）的要求；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）中表面喷涂行业废气排放口非甲烷总烃的建议排放浓度限值 $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯的建议排放浓度限值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 和去除率 70%的要求；同时满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB411951-2020 非甲烷总烃的建议排放浓度限值 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、厂区无组织浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯和二甲苯合计 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。综上所述，有组织废气非甲烷总烃可以达标排放。

(4) 无组织废气达标分析

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的模型，对颗粒物的厂界及敏感点达标情况进行分析，达标情况见下表。

表 18 厂界污染物排放达标分析

污染物	最大落地浓度值（mg/m ³ ）				厂界监控 浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源	达标分析
	排气筒排放		无组织 排放	叠加值			
	1#	2#					
颗粒物	<u>0.00017</u>	<u>0.0131</u>	<u>0.0058</u>	<u>0.01907</u>	<u>0.45</u>	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级 标准	达标
非甲烷 总烃	<u>0</u>	<u>0.0232</u>	<u>0.0070</u>	<u>0.0302</u>	<u>2.0</u>	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 详解推荐值	达标
二甲苯	<u>0</u>	<u>0.0151</u>	<u>0.0134</u>	<u>0.0285</u>	<u>0.2</u>	《环境影响评价技术导 则》·大气环境	达标

综上所述，本项目厂界可以达标排放。

(5) 敏感点废气达标分析

项目机加工、打磨产生有组织粉尘，经过袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒达标排放；项目有机废气收集后经“集气罩+UV 光氧+活性炭吸附”处理后经 1 根 15m 高排气筒达标排放；项目无组织粉尘经厂房密闭，有机废气经密闭喷漆房及密闭厂房二次阻隔后，打磨区和喷漆房位于厂区东南侧，距黑龙镇城镇居民区 80m，根据预测结果敏感点颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解推荐值；二甲苯满足《环境影响评价技术导则》·大气环境。

1.3、环境影响分析

(1) 评价因子和标准

项目评价因子和标准见下表。

表 19 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (μg/m ³)	评价值 (μg/m ³)	标准来源
PM ₁₀	日平均	150	450	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准

非甲烷总烃	日平均	<u>2000</u>	<u>2000</u>	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 详解推荐值
二甲苯	日平均	<u>200</u>	<u>200</u>	《环境影响评价技术导则》·大 气环境

(2) 源强参数

项目废气污染物排放源强见下表。

表 20 有组织废气污染源参数表

项目		1 号排气筒	2 号排气筒
排气筒 底部中心坐标	<u>X</u>	<u>112.74739891°</u>	<u>112.74735063°</u>
	<u>Y</u>	<u>32.49755340°</u>	<u>32.49745160°</u>
排气筒底部海拔高度		<u>106m</u>	<u>106m</u>
排气筒高度		<u>15m</u>	<u>15m</u>
排气筒出口内径		<u>0.2m</u>	<u>0.2m</u>
烟气流量		<u>5000m³/h</u>	<u>10000m³/h</u>
烟气出口温度		<u>20℃</u>	<u>20℃</u>
年排放小时数		<u>2400h</u>	<u>2400h</u>
排放工况		正常	正常
颗粒物		<u>0.00114kg/h</u>	<u>0.0292kg/h</u>
非甲烷总烃		/	<u>0.0598kg/h</u>
二甲苯		/	<u>0.039kg/h</u>

表 21 无组织废气污染源参数表

项目		单位	参数	备注
面源起点坐标	<u>X</u>	°	<u>112.74739891°</u>	/
	<u>Y</u>	°	<u>32.49755340°</u>	/
面源长度		<u>m</u>	<u>60</u>	/
面源宽度		<u>m</u>	<u>30</u>	/
与正北夹角		°	<u>0</u>	/
面源有效排放高度		<u>m</u>	<u>6</u>	/
年排放小时数		<u>h</u>	<u>2400</u>	/

排放工况	/	正常	/
颗粒物	kg/h	0.0051	/
非甲烷总烃	kg/h	0.0062	
二甲苯	kg/h	0.0118	

(3) 估算参数

本项目估算模式参数详见下表。

表 22 估算模式参数表

参数		取值
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/℃		41.6
最低环境温度/℃		-19
土地利用类型		农村
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(4) 计算结果

有组织和无组织污染物计算结果见下表。

表 23 排气筒排放污染物预测结果汇总表

污染源	污染物	最大落地浓度 距离 (m)	最大落地浓度 值 (mg/m ³)	环境质量标准 (mg/m ³)	Pmax (%)
1号排气筒	颗粒物	146	0.00017	0.45	0.04
2号排气筒	颗粒物	66	0.0131	0.45	2.51
	非甲烷总 烃	66	0.0232	50	1.16
	二甲苯	66	0.0151	20	7.56

表 24 无组织排放污染物预测结果汇总表

污染源	污染物	最大落地浓度 距离 (m)	最大落地浓度 值 (mg/m ³)	环境质量标准 (mg/m ³)	P _{max} (%)
生产车间	颗粒物	59	0.0058	0.45	1.29
	非甲烷总 烃	59	0.0070	2.0	0.35
	二甲苯	59	0.0134	0.2	6.70

(4) 环境影响分析

根据前文计算和估算结果显示，本项目排气筒能够达标，且厂界能够达标；项目两个排气筒的最大落地浓度满足环境质量标准要求，占标率最大为7.56%，本项目车间无组织的最大落地浓度也满足环境质量标准要求，最大占标率为6.70%，对区域大气环境的环境影响较小，不会改变当地环境空气质量级别。

(5) 废气污染物排放量汇总

综上分析，本项运营期间，有组织、无组织等废气污染物排放情况详见下表。

表 25 有组织废气污染物排放量核算一览表

排放口编号	污染物	核算年排放量 (t/a)	核算排放速率 (kg/h)	核算排放浓度 (mg/m ³)
排气筒 (1#)	颗粒物	0.0026	0.00114	0.22
排气筒 (2#)	颗粒物	0.0263	0.0292	2.92
	非甲烷总 烃	0.0641	0.0598	5.98
	二甲苯	0.0413	0.039	3.90

表 26 无组织废气污染物排放量核算一览表

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)
1	生产车间	颗粒物	加强通风	0.45mg/m ³	0.0294
2		非甲烷总烃		2.0mg/m ³	0.0341
3		二甲苯		0.2mg/m ³	0.0218

表 27 项目废气污染物排放量汇总表

项目	排放量 (t/a)
颗粒物	0.0583
非甲烷总烃	0.0982

二甲苯					0.0631				
1.4 非正常工况分析									
本项目环保设施出现非正常工况时，项目污染物排放情况见下表。									
表 28 排气筒排放污染物预测结果汇总表									
污染源	污染物	非正常原因	非正常排放状况				执行标准		达标情况
			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	频次及持 续时间	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
排气筒(1#)	颗粒物	除尘效率为0	25.88	0.1294	1次/a, 1h/次	0.3105	120	/	不达标
排气筒(2#)	颗粒物	除尘效率为0	61.51	0.6151	1次/a, 1h/次	0.5536	120	/	不达标
	非甲烷总烃	非甲烷总烃效率为0	59.74	0.5974	1次/a, 1h/次	0.3305	50	/	达标
	二甲苯	除二甲苯效率为0	41.08	0.4108	1次/a, 1h/次	0.435	20	/	不达标

由上表可知，非正常工况下，1#排气筒颗粒物排放浓度超标。2#排气筒颗粒物和二甲苯排放浓度超标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换布袋除尘器，一年更换一次；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.4 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织排放源的大气环境防护距离，以污染源中心点为起点，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围即为项目大气环境防护区域。根据《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）计算，本项目无组织排放的废气无超标点，因此不设置大气防护距离。

2、水环境影响分析

本项目废水主要为生活污水。

本项目劳动定员21人，食堂用水40L/人 d，生活用水为10L/人 d，则本项目用水量按50L/人 d计，生活用水量为1.05m³/d，315m³/a。污水排放量按用水量的80%计，污水排放量约为0.84m³/d，252m³/a。经隔油池和化粪池处理后，定期清掏肥田。

项目生活污水经化粪池预处理后污染物浓度分别为COD250mg/L、BOD₅150mg/L、SS200mg/L、NH₃-N30mg/L。

综上所述，本项目在采取了以上措施后，废水的外排对周边地表水体的影响是可以接受的。

3、噪声

（1）噪声源强

本项目噪声主要来自生产设备运行产生的机械噪声等，噪声值一般在70~90dB（A）之间，具体见下表。

表 29 项目噪声源强一览表

序号	名称	降噪措施	源强	数量 (台)	降噪 后源 强
1	精密锯	合理布局、 设备基础减 震、厂房隔 声	85	4	65
2	冷压机		85	1	65
3	打磨机		85	1	65
4	空压机		75	2	60
5	封边机		80	1	60

评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的噪声随距离衰减的公式进行预测。根据项目平面布置图及各设备与厂界距离进行预测如

下表。

声环境影响预测模式如下：

(1) 衰减公式：

$$L_{eq}=L_A-20lg(r_1/r_0)$$

式中： L_{eq} —等效连续 A 声级，dB (A)；

L_A —声源源强，dB (A)；

r_1/r_0 —噪声受点和源点的距离，m。

(2) 声压级（分贝）相加公式：

$$L = 10lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L—几个声压级相加后的总压级，dB (A)；

L_i —某一个声压级，dB (A)；

n—噪声源数。

表 30 厂界及敏感点噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

预测点位	噪声源	降噪后	最近距离m	叠加前	背景值	叠加值	贡献值	标准值	达标情况
东	精密锯	65	40	33	/	47	47	昼间 ≤60	达标
	冷压机	65	37	34					
	打磨机	65	30	35					
	空压机	60	20	34					
	封边机	60	5	46					
南	精密锯	65	15	41	/	51	51		达标
	冷压机	65	9	46					
	打磨机	65	12	43					
	空压机	60	5	46					
	封边机	60	13	38					
西	精密锯	65	20	39	/	4	4		达标
	冷压机	65	9	46					

		打磨机	65	30	35					
		空压机	60	40	28					
		封边机	60	56	25					
	北	精密锯	65	24	37	/	43	43		达标
		冷压机	65	22	38					
		打磨机	65	26	37					
		空压机	60	37	29					
		封边机	60	25	32					
	西侧黑龙江镇城镇居民	精密锯	65	50	31	48	37	49	昼间 ≤60	达标
		冷压机	65	39	33					
		打磨机	65	60	29					
		空压机	60	70	23					
		封边机	60	86	21					

注：夜间不生产

由上表计算结果可知，项目厂界昼间噪声值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB（A））的要求。本项目夜间不生产，对夜间声环境无影响。项目营运期对周围声环境影响较小。

4、固体废物

（1）产排情况

项目营运期间产生的固体废物主要为员工生活垃圾、边角料、除尘器收尘、废胶桶、漆渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭及废含汞灯管。分为生活垃圾、一般工业固体废物及危险固废。

1）员工生活垃圾

本项目劳动定员 21 人，生活垃圾产生量按 0.5 kg/人.d，则本项目生活垃圾的产生量为 3.15t/a，生活垃圾集中分类收集后交由环卫部门处置。

2）边角料

项目在切割工序过程中会产生边角料，根据建设单位提供资料，该部分固废

约为 1t/a，收集到一般固废暂存间暂存，收集后出售给物资回收机构。

3) 除尘器收尘

除尘系统收尘产生量为 0.284t/a，与边角料一起定期外售。

4) 废胶桶

项目冷压和封边生产过程中使用胶粘剂，将产生一定量的废包装容器。类比同类型项目，每年约产生 0.3t/a 左右的废包装容器。收集后由厂家回收并作原始包装用途。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中的 6.1 条款“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，可不作为固体废物管理。

5) 漆渣

根据油漆平衡，漆渣产生量为 0.0201t/a，废物类别为 HW12，废物代码为 900-252-12，危险特性为 T，I。

6) 废油漆和稀释剂桶

本项目油漆和稀释剂用量 3.9t/a，20kg/桶，则废桶产生量 195 个/a，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In。

7) 废过滤棉

根据物料平衡，过滤棉吸附的颗粒物 0.3626t/a，过滤棉每次用量 0.04t，一年更换四次，则废过滤棉总产生量为 0.4026t/a，附着漆渣的废过滤材料属于危险废物，废物类别为 HW12，废物代码为 900-252-12，危险特性为 T，I。

8) 废活性炭

本项目采用活性炭吸附装置处理非甲烷总烃。1kg 活性炭可吸附 0.3kg 的非甲烷总烃和二甲苯（根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的要求，使用活性炭吸附技术治理有机废气的企业，在选择活性炭时，碘吸附值不应低于 800mg/g，因此本项目选用的活性炭碘吸附值不低于 800mg/g）。根据工程分析，本项目需要吸附的非甲烷总烃为 0.91103t/a，则吸附非甲烷总烃理论上所需活性炭为 3.04t/a，

则废活性炭产生量为 3.95t/a，活性炭一年更换四次，更换下来的废活性炭属于危险废物（HW49，900-039-49）。

9) 废含汞灯管

UV 灯管为弧光放电灯，其工作原理是：在真空的石英管中加入定量的高纯汞（水银），通过对两端电极提供电压差（压降），产生离子放电，从而产生紫外线辐射，对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废 UV 灯管属于危险废物，废 UV 灯管产生量为 0.01t/a，每半年更换一次，废物类别 HW29 含汞废物，废物代码 900-023-29 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源。

表 31 项目固废产排情况

产生环节	名称	属性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	3.15	垃圾桶收集	环卫部门清运	3.15
生产活动	边角料	一般固废	1	一般固废暂存间	物资回收机构	1
	除尘器收尘	一般固废	0.284			0.284
	废胶桶	一般固废	0.2		厂家回收	0.2
	漆渣	危险废物 900-252-12	0.0201	危险废物暂存间	有资质单位定期处置	0.0201
	废漆桶	危险废物 900-041-49	195 个			195 个
环保设施	废活性炭	危险废物 900-039-49	3.95			3.95
	废含汞灯管	危险废物 900-023-29	0.01			0.01
	废过滤棉	危险废物 900-039-49	0.4026			0.4026

表 32 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	储存位置	产废周期	储存方式	污染防治措施
1	漆渣	HW12	900-252-12	0.0201t/a	危险废物暂存间	1 年	桶装	委托有资质公司定期进行专门收集处理
2	废漆桶	HW49	900-041-49	195 个		1 年	桶装	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	3.95t/a		1 季	桶装	
4	废含汞灯	HW29	900-023-29	0.01t/a		1 年	袋装	

	管							
5	废过滤棉	HW12	900-252-12	0.4026t/a		1 季	桶装	

(2) 环境管理要求

①一般固废

按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单中的规定，设置一般固废暂存间区域，需满足防风、防雨、防晒、防渗漏的要求。

②危险废物

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定设置危废暂存间，作为运营期项目产生的危废的暂存点。危废暂存间的要求如下所述：

存储：应设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的专用危废贮存场所和贮存容器。

危险废物贮存场所应起到防风、防雨、防晒、防渗漏的作用。放置危险废物收集箱的硬化地面应没有裂缝，并做防渗处理，设双锁并有双人进行管理。

危险废物贮存容器应满足以下要求：应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物不相容（不相互反应）。

管理：危险危废存储是严禁与其他固废混合存放，堆放时宜按危废种类分类堆放。对危险废物进行密闭包装。并应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单和《危险废物转移联单管理办法》中的规定，设管理制度，责任落实到具体负责人，并设台账进行管理和登记，记录上需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、危废出库日期及接收单位名称，做好转移联单。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。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。

标识：危险暂存场所和暂存危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存

污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签，详见下图。

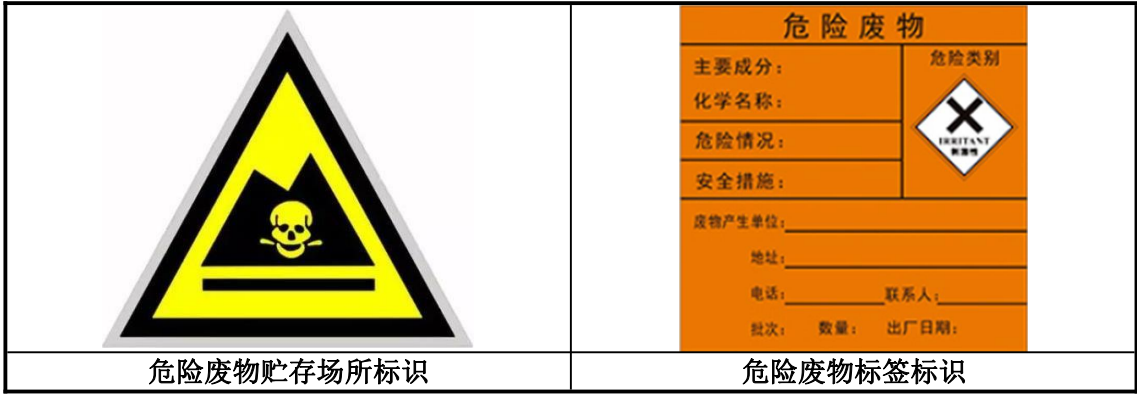


图 3 危险废物管理标识

综上所述，项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单标准以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

5、环境风险分析

5.1 项目调查

本次项目涉及的主要危险物质为泄露的油漆，以及火灾、爆炸产生的半生、次生污染物质，环境影响途径为大气、地表水、地下水、土壤。

（1）项目风险源调查

本项目涉及的风险源主要是油漆贮存间，详细调查情况如下表。

表 33 风险源调查一览表

序号	风险源项	年用量（t/a）	最大贮存量（t）	分布情况	工艺特点
1	油漆贮存间	3	0.2	原料间	贮存
2	稀释剂贮存间	0.9	0.1	原料间	贮存

（2）环境敏感目标调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，应给出建设项目周围主要环境敏感目标分布情况。根据现场勘查，环境敏感点调查见下表。

表 34 建设项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距厂界/m	人数	属性
大气环境	1	黑龙镇城镇居民	W	30	1563 人	居住
地表水环境	1	唐河	W	6200	中型	水域

5.2 评价工作等级

(1) 风险潜势初判 (Q 值)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q;

当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中: $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量,单位 t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量,单位 t;

当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为 I;

当 $Q \geq 1$ 时,将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

本项目油漆最大贮存量 0.2t、稀释剂最大贮存量 0.1t,油漆贮存临界值为 5000t、稀释剂贮存临界量 5000t,则 $Q = 0.2/5000 + 0.1/5000 = 0.00006 < 1$,《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),假如 $Q < 1$,项目环境风险潜势可直接判定为 I 级。

(2) M 值和 P 值

根据上述“当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为 I”,风险潜势为 I 时只需简单分析环境风险。不再判定行业及生产工艺的 M 值和危险物质及工艺系统危险性 P 值。

(3) 评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。风险潜势为 IV 及以上,进行一级评价;风险潜势为 III,进行二级评价;风险潜势为 II,进行三级评价;风

险潜势为 I，可开展简单分析。评价等级划分表见下表。

表 35 评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

5.3 环境风险识别

(1) 物质危险性识别

本项目使用油漆和稀释剂，稀释剂中主要危险物质是二甲苯，油漆和二甲苯理化性质及毒理详见下表。

表 36 本项目涉及物料的理化性质及毒理性质一览表

二甲苯（稀释剂的主要成分）			
分子量	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂	外观与性状	无色透明液体，有类似甲苯的气味
分子式	106.17	蒸气压	1.33kPa/32℃
沸点	144.4℃	闪电	30℃
熔点	-25.5℃	溶解性	不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂
密度	相对密度(水=1): 0.88 相对密度(空气=1): 3.66	稳定性	稳定
危险标记	7（易燃液体）	主要用途	主要用作溶剂和用于合成涂料
进入途径	吸入、食入、经皮吸收		
健康危害	二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。 急性中毒：短期内吸入较高浓度核武器中可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。 重者 可有躁动、抽搐或昏迷，有的有癔病样发作。 慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皸裂、皮炎。		
毒性	毒性：属低毒类。 急性毒性：LD ₅₀ 1364mg/kg(小鼠静脉)。 生殖毒性：大鼠吸入最低中毒浓度(TDL ₀): 1500mg/m ³ , 24 小时(孕 7~14 天用药), 有胚胎毒性。		
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧		

	化 剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低 处扩散至相当远的地方，遇明火会引着回燃。				
油漆					
分子式	/		外观与性状	粘稠液体	
沸点	126℃		闪电	23~61.6℃	
稳定性	稳定		溶解性	可混溶于乙醇、乙醚等有机溶剂	
危险标记	7（易燃液体）		主要用途	用于合成涂料	
进入途径	吸入、食入、经皮吸收				
健康危害	对眼及上呼吸道有刺激作用，短期内吸入较高浓度可出现眼及上呼吸道明显的刺激 症状、头晕、恶心。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征。				
毒性	毒性：属低毒类。 急性毒性：LD501364mg/kg(小鼠静脉)。 生殖毒性：大鼠吸入最低中毒浓度(TDL0)：1500mg/m3，24 小时(孕 7~14 天用药)，有胚胎毒性。				
危险特性	可燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高能引起燃烧爆炸。				

(2) 设施风险识别

本项目使用的油漆和稀释剂，贮存在原料间，不大量贮存，每次贮存一个月的用量，在密闭喷漆房喷漆。项目主要风险设施为原料间和喷漆房。

5.4 环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目仅对环境风险进行简单分析，简单分析见下表。

表 37 本次项目环境风向简单分析内容表

建设项目名称	唐河县黑龙镇昌盛木器厂年产 2000 套床、柜子、条几生产线建设项目				
建设地点	河南省	南阳市	唐河县	黑龙镇	黑龙街唐枣路山门口 5 米
地理坐标	经度	112.74711192	纬度	32.49771854	
危险物质及分布	本项目主要危险物料为油漆和二甲苯，主要分布在原料间和喷漆室。				
环境影响途径及后果	大气环境影响途径及后果：喷漆房破裂和油漆桶破裂导致油漆和二甲苯泄漏（大气、地表漏、火灾和爆炸，泄漏后有机废气和二甲苯进入周围大气，高浓度时令人窒息，同时对周围大气环境质量产生一定影响；火灾和爆炸产生二氧化碳				

	等)	和水，对周围大气环境影响较小，但火灾和爆炸会造成重大人身伤亡和严重经济损失。 水环境影响途径及后果：喷漆房破裂和油漆桶破裂导致油漆和二甲苯泄漏、火灾和爆炸，泄漏后的油漆和二甲苯进入水体，油漆和二甲苯不溶于水，项目距离唐河 6200m，项目油漆和二甲苯对地表水体和地下水环境影响较小。 土壤环境影响途径及后果：喷漆房破裂和油漆桶破裂导致油漆和二甲苯泄漏，油漆和二甲苯地面入渗会造成土壤环境影响，且影响持久。本项目喷漆房地面硬化和防渗，原料间加强管理，不易造成油漆和二甲苯泄露，土壤环境影响较小。
	风险防范措施要求	(1) 大气环境的防范措施：油漆和二甲苯泄露后挥发产生大量有机物，对周围大气环境会产生短暂影响，对喷漆室和原料间加强管理，减少油漆和稀释剂贮存量，定期维护环保设备，有机废气对周围大气环境影响不大。油漆泄露引起火灾爆炸事故的主要影响是辐射热和冲击波的破坏作用，燃烧生成物主要为 CO₂ 和 H₂O，对环境的影响不大。发生火灾爆炸时，应执行《火灾爆炸事件应急预案》。平时加强管理，好环保设备维护工作。 (2) 水环境的防范措施：原料间加强管理，减少油漆和稀释剂贮存量，定期维护环保设备，项目距离三夹河和唐河较远，泄露的油漆不易对河水造成影响。喷漆室地面硬化和防渗，油漆不易对地下水造成影响。 (3) 土壤环境的风险防范措施：喷漆室加强地面硬化和防渗，原料间加强管理，减少油漆和稀释剂贮存量，泄露的油漆不易进入土壤。 (4) 管理措施：工程必须严格管理和重视，避免事故发生，并制定切实可行的日常安全管理和事故 应急处理制度，建设相应的组织，配套相应的设施，做到“防患于未然”和“最大化减少 风险损失”。对此，评价提出一些对应措施和建议。①如发生火灾，用灭火器灭火，并稀释气体浓度。②迅速撤离泄漏污染区人员至上风向处，禁止无关人员进入污染现场，受毒害患者 应紧急处理，严重者送医院救治。 采取以上措施后，可把火灾事故造成的环境影响控制在可承受的范围内。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无	
	6、环境管理与监测计划 (1) 排污口规范化设置 本项目排污口主要为 2 个排气筒。根据《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470 号）可知，①排污口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则；②排污口应设置便于采样、监测的采样口。采样	

口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求；③采样口位置无法满足“规范”要求的，其监测位置由当地环境监测部门确认；④污染物排放口必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995（GB15562.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌；⑤排放口必须使用由国家环境保护局统一定点制作和监制的环境保护图形标志牌；⑥环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）及采样点较近且醒目处，并能长久保留，设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米；⑦环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，应由环境保护部门统一组织填写，要求字迹工整，字的颜色，与标志牌颜色要总体协调。

（2）运营期环境管理要求

在企业负责人的直接领导下，成立环保管理小组，负责全公司的环保管理和环保目标考核工作，下设 1 名专职环保管理人员。环保机构的主要职责为：

- 1) 贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，协调生产建设与保护环境的关系，处理生产中发生的环境问题，制定可操作的环保管理制度；
- 2) 建立各污染源档案、环保设施的运行记录以及各种设备运行台账记录；
- 3) 负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题；安排落实环保设施的日常维持和维修；
- 4) 按时上报环保设施运行情况 & 排污申报表，接受环保部门的日常监督；
- 5) 作好环境保护的宣传和环保技能培训工作，提高工作人员的环保意识。

（3）环境监测

项目污染源监测计划详见下表。

表 38 项目环境监测计划一览表

序号	类别	排污位置	监测因子	监测点位	监测频率	监测单位
1	废气	排气筒（DA001）	颗粒物	排气筒排放口	每年监测 1 次	委托有资质的检测单位
2		排气筒（DA002）	颗粒物	排气筒排放口	每年监测 1 次	
3			非甲烷总烃	排气筒排放口	每年监测 1 次	

4			二甲苯	排气筒排放口	每年监测 1 次	
5			颗粒物		每年监测 1 次	
6		厂界	非甲烷总烃	厂界	每年监测 1 次	
7			二甲苯		每年监测 1 次	
8	噪声	厂界	等效连续 A 声级	四周厂界	每年监测 1 次	

非正常工况和事故排放期间必须按照上表所列内容和规定要求，及时对排放源、排污口和环境同时进行监测，同时配合地方环保管理部门和企业管理部门做好事故调查工作，调查事故发生原因、排污（持续）时间、排污量、造成的影响程度和范围等。

7、排污许可

本项目从事木质家具生产，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中的“十六、家具制造业 21”“35 木质家具制造 211，竹、藤家具制造 212，金属家具制造 213，塑料家具制造 214，其他家具制造 219”，其中“纳入重点排污单位名录的”属于重点管理；“除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂）的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶粘剂的、有磷化表面处理工艺的”属于简化管理；“其他”属于登记管理。本项目年使用胶黏剂和油漆溶剂 5.1t/a，属于其他为登记管理，本项目排污许可情况见下表。

表 39 排污许可管理类型判别表

行业类别	行业代码	行业名称	办理类型	办理类型
家具制造业	2110	木质家具制造	排污许可证	登记管理

8、环保投资

表 40 环保投资一览表

项目	污染种类	设施名称	规格	数量	投资（万元）
环境保	废气	集气罩+袋式除尘+15m 高排气筒	5000m ³ /h	1 套	2

护措施 和设施		密闭喷漆房和 烘干房+负压 集气管道+过 滤棉	UV 光氧催 化+活性炭 吸附+15m 高排气筒	10000m³/h	1 套	5
		集气罩收集				
	油烟净化器					
	噪声	减震基座、隔声等设施		/	配套	2
	废水	隔油池（1m³）+化粪池（3m³）		/	/	/
	固废	一般固废暂存区		20m²	1 间	2
		危险废物暂存间		10m²	1 间	
	合计					

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口 (编号、 名称) / 污染源	污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	机加工、 打磨工 序	颗粒物	集气罩+袋式除尘		《大气污染物综合排放标准》表 2 二 级标准
	喷漆烘 干工序	颗粒物	集气管道 +负压收 集+过滤 棉	UV 光氧 催化+活 性炭吸附 +15m 高 排气筒	
		二甲苯			
	冷压	非甲烷总 烃	集气罩收 集		
	封边				
	食堂	油烟	油烟净化器		河南省地方标准《餐饮业油烟污染物 排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 小型
地表水环 境	生活污 水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、动 植物油	隔油池+化粪池定期 清掏肥田		不外排
声环境	生产设 备	70~90dB (A)	厂房隔声、基础减震		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/		/
固体废物	生活垃圾集中分类收集后交由环卫部门处置；边角料、除尘器收尘收集后定点存放，出售给物资回收机构；废胶桶由厂家回收；漆渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭及废含汞灯管交由有资质的单位进行处理。				
土壤及地 下水 污染防治 措施	厂房硬化处理，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求建设				
生态保护 措施	/				

环境风险防范措施	①厂内配备充足的应急消防物资； ②危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，做到防风、防雨、防晒、防渗透，并及时办理转运手续。 ③发生泄漏时，停止现场作业，划定警戒区域，严禁烟火；立即使用吸油毡对泄漏物料进行吸收，清理现场后及时维护贮存设施。
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，对周围环境的影响在可承受范围之内。因此环评认为，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施、严格执行环保“三同时”制度的基础上，从环境保护角度，该建设项目可行。

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	0	0	0.0583t/a	0	0.0583t/a	+0.0583t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0982t/a	0	0.0982t/a	+0.0982t/a
	二甲苯	0	0	0	0.0631t/a	0	0.0631t/a	+0.0631t/a
	油烟	0	0	0	0.81kg/a	0	0.81kg/a	+0.81kg/a
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般 工业 固体 废物	生活垃圾	0	0	0	3.15t/a	0	3.15t/a	+3.15t/a
	边角料	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	除尘器收尘	0	0	0	0.284t/a	0	0.284t/a	+0.284t/a

	废胶桶	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
危险 废物	漆渣	0	0	0	0.0201t/a	0	0.0201t/a	+0.0201t/a
	废漆桶	0	0	0	195 个	0	195 个	+195 个
	废活性炭	0	0	0	3.95t/a	0	3.95t/a	+3.95t/a
	废含汞灯管	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废过滤棉	0	0	0	0.4026t/a	0	0.4026t/a	+0.4026t/a

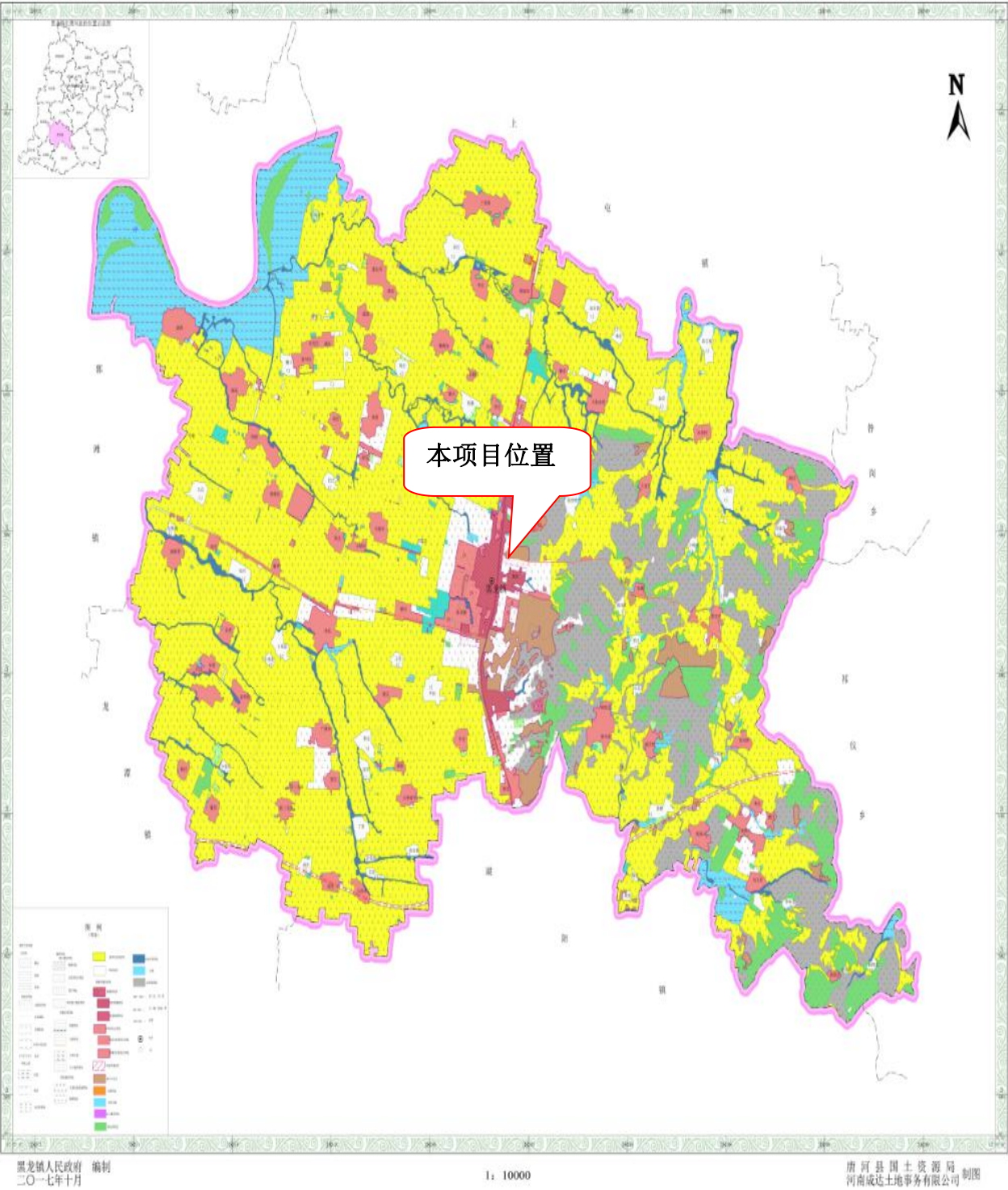
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 项目地理位置图

黑龙镇土地利用总体规划(2010-2020年)调整完善

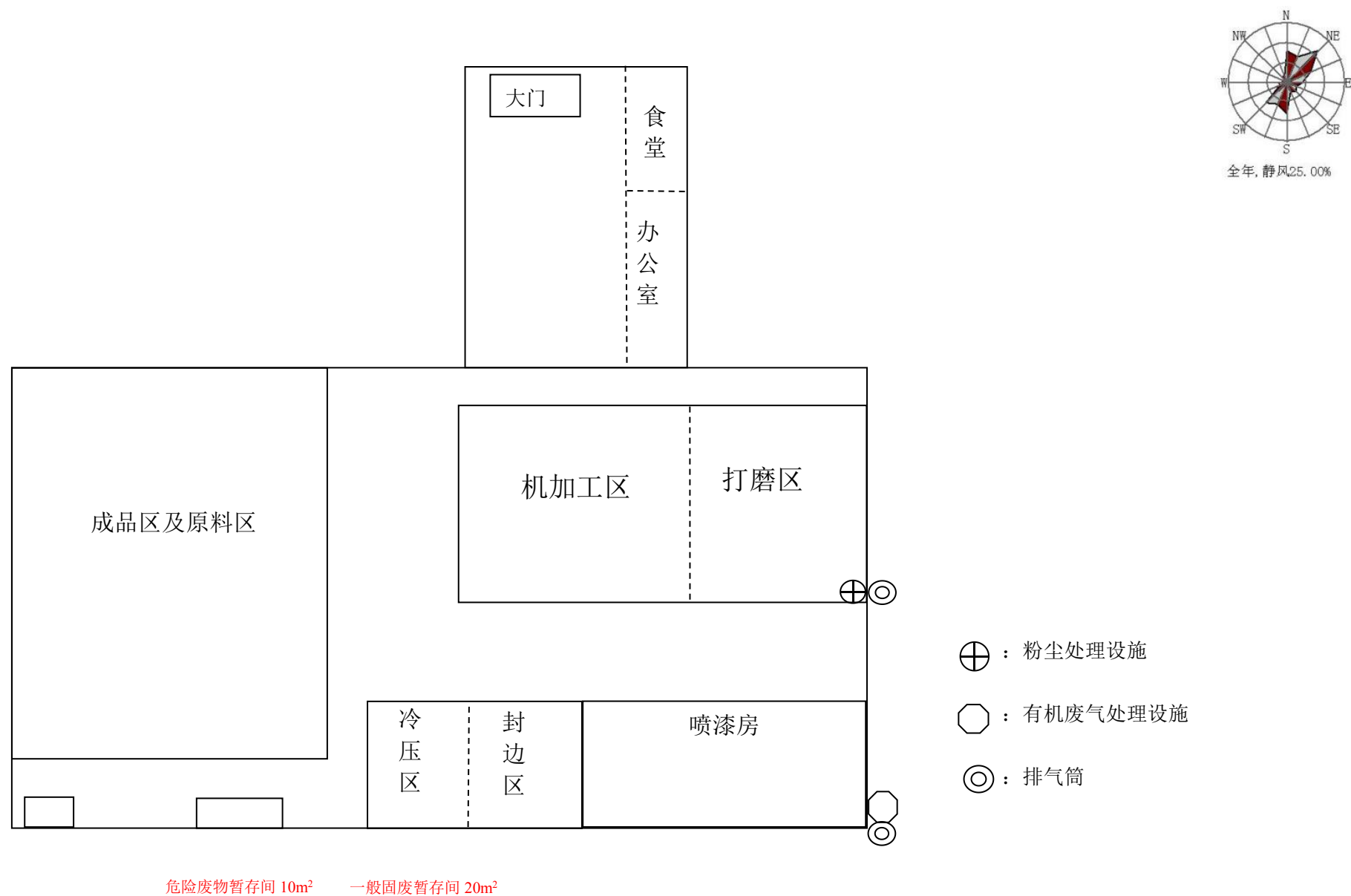
黑龙镇土地利用总体规划图



附图二 黑龙镇镇土地利用总体规划图



附图三 项目周围环境示意图



附图四 项目平面布置示意图

 经度: 112.741548 纬度: 32.499949 地址: 河南省南阳市唐河县豫龙大道昌盛家具批发 时间: 2021-03-16 17:00:07 海拔: 106.9米 天气: 8~14℃ 东北风 备注: 长按小印编辑备注	
项目东侧为田地	项目南侧农田
	 经度: 112.741566 纬度: 32.499877 地址: 河南省南阳市唐河县豫龙大道昌盛家具批发 时间: 2021-03-16 17:01:25 海拔: 100.8米 天气: 8~14℃ 东北风 备注: 长按水印编辑备注
项目西侧为临路住户	项目北侧为临路住户

附图五 本项目四周照片

委 托 书

河南晨鹤环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，我公司唐河县黑龙镇昌盛木器厂年产 2000 套床、柜、茶几生产线建设项目需进行环境影响评价，特委托贵公司承担该项目的环境影响评价工作。

委托方（盖章）：

2021 年 1 月 26 日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2101-411328-04-01-658318

项 目 名 称: 唐河县黑龙镇昌盛木器厂年产2000套床、柜、
条几生产线建设项目

企业(法人)全称: 唐河县黑龙镇昌盛木器厂

证 照 代 码: 92411328MA9G9J1B5A

企业经济类型: 个体工商户

建 设 地 点: 南阳市唐河县黑龙镇黑龙镇街唐枣路山门口5米

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 项目总占地面积3000平方米, 建设有厂房、仓库、办公室等, 建筑面积2300平方米, 工艺流程: 外购半成品—清边—喷漆—成品。主要设备: 精密锯、压机等。

项 目 总 投 资: 200万元

企业声明: 该项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



证 明

兹证明唐河县黑龙镇昌盛木器厂位于唐河县黑龙镇黑龙街唐枣路山门口5m，项目占地面积3000平方米，项目占地符合黑龙镇土地利用总体规划。

仅限环评使用
——



证 明

兹证明唐河县黑龙镇昌盛木器厂位于唐河县黑龙镇唐枣路山门口，项目占地面积 3000 平方米，项目占地符合黑龙镇村镇整体规划。

特此证明

唐河县黑龙镇村镇建设发展中心

2021 年 2 月 20 日



附件 6 营业执照

统一社会信用代码 91411325MA39A71157A		扫描二维码 了解更多登记、备案、公示信息	
营 业 执 照			
名称 唐河县黑龙镇昌盛木器厂		组成形式 个人经营	
类型 个体工商户		注册日期 2021年01月13日	
经营者 庄松斌		经营场所 河南省南阳市唐河县黑龙镇黑龙街	
经营范围 一般项目：家具制造；家具销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
登记机关		2021 年 月 日	
国家市场监督管理总局监制			

附件 7 身份证



**《唐河县黑龙镇昌盛木器厂年产 2000 套床、柜子、条
几生产线建设项目环境影响报告表》
技术评估意见**

一、项目简介

唐河县黑龙镇昌盛木器投资 200 万元在唐河县黑龙镇黑龙街唐枣路山门口 5 米处建设年产 2000 套床、柜子、条几生产线项目，建筑面积为 2300m²，项目投资 200 万。

比对分类管理名录（2021 年版），根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年修订），本项目属于第十八项“家具制造业 21”中第 36 条“木质家具制造 211*”，其中，“有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的”编制报告书，“其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”需编制报告表。本项目使用溶剂型溶剂 3.9t/a，因此应编制报告表。

对照《产业结构调整指导目录（2021 年版）》，项目属于允许类，该项目符合国家当前产业政策要求。并且本项目已在唐河县发改委备案（备案编号：2101-411328-04-01-658318）。

二、《报告表》（送审版）需修改完善内容

- 1、完善项目选址与镇区发展规划的相符性分析；
- 2、进一步完善主要环境敏感点的环境保护措施内容；
- 3、完善环境影响分析内容；
- 4、完善相关附图附件内容；

三、《报告表》（报批版）已修改到位。

四、评估结论

项目建设符合国家当前产业政策，项目经采取各项污染防治措施后，外排污染物能够实现达标排放。评估认为，项目在认真落实各项污染防治和环境风险防范措施的前提下，从生态环境保护角度分析，《报告表》对本项目建设的环境可行性结论可信，项目建设可行。

审查人：张荣奇

2021年4月22日