

报批版

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产全自动玻璃切割线 500 套项目

建设单位（盖章）：洛阳易高智能装备有限公司

编制日期：2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	42368b		
建设项目名称	年产全自动玻璃切割线500套项目		
建设项目类别	32—070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造		
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）	洛阳易高智能装备有限公司		
统一社会信用代码	91410308MAE2KAUE6A		
法定代表人（签章）	翟凌云		
主要负责人（签字）	翟凌云		
直接负责的主管人员（签字）	翟凌云		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南泰悦环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410300MA452D6DXH		
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
杨永杰	12354143512410395	BH009016	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨永杰	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH009016	
东文静	审核	BH028992	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南泰悦环保科技有限公司（统一社会信用代码91410300MA452D6DXH）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年产全自动玻璃切割线 500 套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）的编制主持人为杨永杰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号[REDACTED]信用编号BH009016），主要编制人员包括杨永杰（信用编号BH009016）、东文静（信用编号BH028992）（依次全部列出）等2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)：河南泰悦环保科技有限公司

2025年4月9日



216569



营业执照

(副本) 1-1



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。

统一社会信用代码

名称 河南泰悦环保科技有限公司

注册资本 壹仟万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年04月02日

法定代表人 卢小涛

营业期限 长期

经营范围 环保技术研发、技术咨询、技术转让、技术服务；从事节能技术领域内的技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务。
(涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营)(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)

住所 洛阳市老城区饮马街东侧恒星综合楼第01幢6层601室

登记机关

2021 年 10 月 22 日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



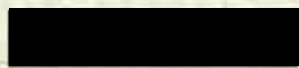
编号: 0012421
No.:



杨永杰
0012421

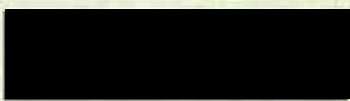
持证人签名:

Signature of the Bearer



管理号:

File No. 证书编号:



姓名: 杨永杰

Full Name

性别: 女

Sex

出生年月:

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2013 年 2 月 4 日

Issued on





河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 7 业务年度: 202504 单位: 元

单位名称	(老城区)河南泰悦环保科技有限公司				
姓名		个人编号		证件号码	
性别	女	民族	汉族	出生日期	
参加工作时间	20	参保缴费时间		建立个人账户时	
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
200907-202412	0.00	0.00					

欠费信息

欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00
------	---	--------	---	--------	------	--------	------	--------	------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
2022年	2023年	2024年							

个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009							▲	▲	▲	▲	▲	▲
2010	▲	▲	▲	●	●	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	2011	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲
2012	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2013	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲
2014	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	2015	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●	●
2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2017	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2020	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	2021	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2022	●	●	●	●	●	●	▲	●	▲	●	●	●	2023	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2024	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2025	●	●	●	●								

说明: “△”表示欠费、“▲”表示补缴、“●”表示当月缴费、“□”表示调入前外地转入。
人员基本信息为当前人员参保情况,个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数,说明您在多地存在重复参保。该表黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码,查验单据的真伪。

打印日期: 2025-04-15





河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号410599152427

业务年度：202504

单位：元

单位名称	(老城区)河南泰悦环保科技有限公司				
姓名	东文静	个人编号		证件号码	
性别	女	民族	汉族	出生日期	1985-01-01
参加工作时间		参保缴费时间		建立个人账户时间	
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
200907-202412							
202501-至今							
合计							

欠费信息

欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00
------	---	--------	---	--------	------	--------	------	--------	------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
2022年	2023年	2024年							

个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009								▲	▲	▲	▲	▲
2010	▲	▲	▲	●	●	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	2011	●	▲	●	●	●	●	▲	●	●	▲	▲	▲
2012	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2013	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲
2014	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	2015	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●	●
2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2017	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2019	●	●	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●
2020	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	2021	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2022	●	●	●	●	●	●	▲	●	▲	●	●	●	2023	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2024	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2025	●	●	●	●								

说明：“△”表示欠费、“▲”表示补缴、“●”表示当月缴费、“□”表示调入前外地转入。

人员基本信息为当前人员参保情况，个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数，说明您在多地存在重复参保。该表单黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码,查验单据的真伪。

打印日期：2025-04-14



**洛阳易高智能装备有限公司年产全自动玻璃切割线500套项目
环境影响报告表修改说明**

序号	专家意见	修改内容
1	完善项目与绩效分级管控文件要求的相符性分析；完善项目与《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T1946-2020）的相符性分析；	完善项目与绩效分级管控文件要求的相符性分析详见报告 P17~19 中相应修改内容；完善项目与《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T1946-2020）的相符性分析详见报告 P14 中相应修改内容；
2	核实主要原辅材料的种类、性质、用量；核实主要设备的年时基数，核实涂装面积，补充涂料平衡；	核实主要原辅材料的种类、性质、用量详见报告 P24~26 中相应修改内容；核实主要设备的年时基数详见报告 P45 中相应修改内容；核实涂装面积详见报告 P26~27 中相应修改内容；补充涂料平衡详见报告 P30 中相应修改内容。
3	细化工艺流程及产污环节分析，核实废气源强及确定依据，完善废气处理措施的合理性分析；	细化工艺流程及产污环节分析详见报告 P31~33 中相应修改内容；核实废气源强及确定依据详见报告 P45~46 中相应修改内容；完善废气处理措施的合理性分析详见报告 P46~47 中相应修改内容。
4	核实固废种类、性质、贮存措施及最终去向；完善相关附图附件。	核实固废种类、性质、贮存措施及最终去向详见报告 P54~56 中相应修改内容，完善相关附图、附件详见附图 2、附件 3 等相应修改内容。

已修改，可上稿

— 王 磊

10113

2025.4.24

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产全自动玻璃切割线500套项目		
项目代码	2410-410308-04-01-560466		
建设单位联系人	翟凌云	联系方式	██████████
建设地点	洛阳市孟津区朝阳镇伯乐村		
地理坐标	(112度28分11.258秒, 34度47分0.531秒)		
国民经济行业类别	C3546玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业35, 70印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354, 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）
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）	洛阳市孟津区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	74
环保投资占比（%）	1.2	施工工期	6个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	13334
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	无		

其他符合性分析	1. 产业政策相符性分析 本项目为专用设备制造项目，经查阅《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，项目工艺装备及产品不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许建设项目；且项目所用设备既不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的“淘汰类、限制类”设备之列，也不在《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》范围内，符合目前国家产业政策要求。同时本项目已取得洛阳市孟津区发展和改革委员会备案，项目备案文号为“2410-410308-04-01-560466”（项目备案见附件 2），符合目前国家产业政策要求。 2. 本项目与“三线一单”的相符性分析 （1）与“生态保护红线”的相符性分析 本项目选址位于洛阳市孟津区朝阳镇，不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内，对照“河南省三线一单综合信息应用平台”（详见附图 5），本项目位于孟津区大气弱扩散区内，项目实施符合生态保护红线管理要求。 ①饮用水源保护区划 根据《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），朝阳镇水源地保护区范围如下：一级保护区：东至洛吉快速通道、南至朝阳一中围墙、西至水厂西边界外扩 30m 处、北至水厂北边界外扩 30m 处；二级保护区：不设立。本项目厂区距离朝阳镇水源井一级保护区外围 1550m，不在其水源保护区范围内。本项目与水源地的位置关系图见附图 6。 ②文物调查 洛阳市大遗址保护包含隋唐洛阳城遗址、汉魏故城、周王城遗址、龙门石窟、邙山陵墓群、偃师商城遗址、二里头遗址、东汉陵墓南兆域等九处保护地。项目厂址南距洛阳市大遗址保护区洛阳市大遗址保护区邙山陵墓群北魏陵区建设控制地带 900m，本项目不在其保护范围内，符合邙山陵墓群保护规划（文物勘探证明见附件 6）。项目与孟津县重点文物位置关系图见附图 7。 （2）与“环境质量底线”的相符性分析 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。

项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准，根据洛阳市生态环境局公布的《2023 年洛阳市生态环境状况公报》，项目所在评价区域 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此项目所在区域为环境空气质量不达标区。

本项目焊接、激光切割过程产生的颗粒物经配套除尘器处理后由 15m 排气筒排放，抛丸过程产生废气经配套除尘器处理后由 15m 排气筒排放，调漆、喷漆、晾干均在喷漆间内进行，调漆、喷漆、晾干废气经处理装置（干式过滤+两级活性炭吸附）处理后，经 15m 高排气筒排放。本项目生活污水经化粪池处理后定期清掏，对水环境影响较小。本项目所在区域为 2 类声环境功能区，本项目建成后通过厂房隔声等降噪措施后噪声排放量小，不会改变项目所在区域的声环境功能。项目一般固废均综合利用，危险废物委托有危废处理资质的单位安全处置。因此，本项目建设符合环境质量底线要求。

（3）与“资源利用上线”的相符性分析

本项目生产过程所用能源为电能，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面措施，可使产生的污染物得到有效的处置。项目对资源的使用较少，利用率较高，因此，项目建设不会达到资源利用上线。

（4）洛阳市孟津区环境管控单元生态环境准入清单

本项目位于孟津区朝阳镇，对照孟津区环境管控单元生态环境准入清单及“河南省“三线一单”建设项目准入研判分析报告”（见附件 7），初步判断该项目无空间冲突。项目与各环境管控单元分析见下表。

表 1-1 孟津区生态环境准入清单相符性分析

项目	文件要求	本项目特点	相符性
环境管控单元名称：孟津区大气弱扩散区			
污染物排放管控	1、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。新改扩建建设项目主要污染物排放应满足总量减排要求。强化餐饮油烟治	本项目不属于重点行业，但 VOCs 全面执行大气污染物特别排	相符

		理和管控。	放限值，本项目污染物排放在区域内替代，满足总量减排要求。本项目餐饮油烟安装油烟净化设施。	
	水环境管控分区名称：洛河洛阳市白马寺控制单元			
	污染物排放管控	强化城镇生活污水治理，加强污水处理厂（扩建、提标改造）。现有污水处理厂外排水质应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。新建城镇污水处理设施执行一级 A 排放标准。	本项目不涉及	/
	大气环境管控分区编码：YS4103082330001			
	空间布局约束	1、原则上不再办理使用登记和审批 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉，到 2025 年全面停止办理。严格控制露天矿业权审批和露天矿山新上建设项目核准或备案、环境影响评价报告审批，原则上禁止新建露天矿山建设项目，到 2025 年全面禁止。2、原则上禁止钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换，到 2025 年全面禁止。3、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。京津冀 2+26 和汾渭平原城市群禁止城市建成区露天烧烤。加强夜市综合整治，有序推进夜市“退路进店”；到 2025 年，常态化动态更新施工工地管理清单，全面清理城乡结合部以及城中拆迁的渣土和建筑垃圾。	1、本项目不涉及； 2、本项目不涉及； 3、本项目使用的是水性丙烯酸树脂漆，不属于溶剂型涂料，本项目不涉及油墨、胶粘剂。	相符
	污染物排放管控	1、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。2、强化施工扬尘污染防治，做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆。3、京津冀 2+26 城市群完成应急减排清单编制工作，并动态更新，落实“一厂一策”等各项应急减排措施；严格落实施工工地“六个百分之百”要求；建成区 5000 平米及以上建筑工地全部安装在线监测和视频监控，并与当地行业主管部门联网。汾渭平原城市群完成应急减排清单编制工作，并动态更新，落实“一厂一策”等各项应急减排措施。4、关停退出热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化水平低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设	本项目不属于重点行业，但 VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值，本项目位于朝阳镇工业园区；2、本项目施工期按照左列要求进行。3、本项目落实施工工地“六个百分之百”要求，建筑工地全部安装在线监测和视频监控，并与当地行业主管部门联网。4、本项目不涉及工业窑炉及锅炉。	相符

	施或治理设施工艺落后的工业炉窑。基本淘汰 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉，确需保留的 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉，必须实现超低排放。		
由上表可知，本项目符合河南省三线一单相关要求。			
3. 本项目与河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省 2025 年蓝天保卫战实施方案》《河南省 2025 年碧水保卫战实施方案》《河南省 2025 年净土保卫战实施方案》《河南省 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（豫环委办[2025]6 号）相符性分析			
表 1-2 本项目与豫环委办[2025]6 号相符性分析			
方案要求		本项目情况	相符性
河南省 2025 年蓝天保卫战实施方案			
（一）结构优化升级专项攻坚	1. 依法依规淘汰落后低效产能。严格落实《产业结构调整指导目录(2024 年本)》《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2023 年本)》《国家污染防治技术指导目录(2024 年，限制类和淘汰类)》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出，列入 2025 年去产能计划的生产设施 9 月底前停止排污。全省严禁新改扩建烧结砖瓦项目，加快退出 6000 万标砖/年以下、城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线，各省辖市、济源示范区、航空港区在 2025 年 4 月组织开展烧结砖瓦行业专项整治“回头看”，原则上对达不到 B 级及以上绩效水平的烧结砖瓦企业实施停产整治；持续推动生物质小锅炉关停整合。2025 年 4 月底前，各省辖市、济源示范区、航空港区制定年度落后产能淘汰退出工作方案，排查建立淘汰退出任务台账；2025 年 9 月底前，淘汰退出烧结砖瓦生产线 200 条以上，整合淘汰现有的 175 台 2 蒸吨及以下和未采用专用炉具的生物质锅炉。	本项目属于专用设备制造项目，不属于限制类、淘汰类。项目目前已在洛阳市孟津区发展和改革委员会备案。	相符
（二）工业企业提标治理专项攻坚	6. 全面完成重点行业超低排放改造。高质量推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉全工序、全流程超低排放改造，严把工程质量，加强运行管理，推动行业绿色低碳转型升级。2025 年 9 月底前，钢铁、水泥、焦化企业完成有组织、无组织、清洁运输全流程超低排放改造；钢铁企业完成有组织、无组织、清洁运输全流程超低排放改造评估监测和中国钢铁协会公示，水泥、焦化企业完成有组织、无组织、清洁运输超低排放改造评估监测，并力争完成中国水泥协会、中国炼焦行业协会公示；基本完成燃煤锅炉超低排放改造。对全面完成超低排放改造并公示的企业，可开展 A 级绩效评级工作，重污染天气预警期间 A 级企业可采取自主减排措施；未完成的纳入秋冬季错峰生产调控。	本项目不属于左列重点行业。	/

		7. 深入开展低效失效治理设施排查整治。对照《低效失效大气污染治理设施排查整治技术要点》，持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务限期完成提升改造。2025 年 10 月底前，完成低效失效治理设施提升改造企业 800 家以上，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。	对照《低效失效大气污染治理设施排查整治技术要点》，本项目不属于低效失效大气污染治理设施，不属于不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺。	相符
		8. 实施挥发性有机物综合治理。组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复(LDAR)、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节开展 VOCs 治理突出问题排查整治，在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷等领域推广使用低(无)VOCs 含量涂料和油墨，对完成源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。2025 年 4 月底前，开展一轮活性炭更换和泄漏检测与修复，完成低 VOCs 原辅材料源头替代、泄漏检测与修复、VOCs 综合治理等任务 400 家以上。	本项目不涉及挥发性有机液体储罐、废气旁路等；本项目喷漆工序采用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T8597-2020）的水性涂料。	相符
		9. 加快工业企业深度治理。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，推动燃煤电厂精准喷氨设施升级改造，强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，推进燃气锅炉、炉窑低氮燃烧改造，对不能稳定达标排放的垃圾焚烧发电、生物质锅炉、砖瓦窑、耐火材料等行业企业实施提标治理。强化全过程排放控制和监督帮扶力度，严禁不正常使用或未经批准擅自拆除、闲置、停运污染治理设施，严禁生物质锅炉掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。开展砂石骨料企业全流程综合治理，推动砂石骨料行业装备升级，实施清洁化、智能化、绿色化改造。完善动态管理机制，严防“散乱污”企业反弹。2025 年 9 月底前，完成企业污染治理设施升级改造、珍珠岩膨胀炉低氮氨燃烧改造、砂石骨料综合治理等任务 600 家以上。	本项目不涉及锅炉和炉窑，不属于砂石骨料企业，不属于散乱污企业。	相符
	(四)面源污染防治专项攻坚	13. 深化扬尘污染综合治理。持续开展扬尘污染治理提升行动，以城市建成区及周边房屋建筑、市政、交通、水利、拆除等工程为重点，突出大风沙尘天气、重污染天气等重点时段防控，切实做好土石方开挖、回填等施工作业期间全时段湿法作业，强化各项扬尘防治措施落实；加大城区主次干道、背街小巷保洁力度，严格渣土运输车辆规范化管理，鼓励引导施工工地使用新能源渣土车、商砼车运输，依法查处渣土车密闭不严、带泥上路、沿途遗撒、随意倾倒等违法违规行为。加强重点建设工程达标管理，实施分包帮扶，对土石方作业实施驻场监管。严格矿山开采、运输和加工过程防尘、除尘措施。加快全省扬尘污染防治智慧化监控平台建设，完成市级平台与省级平台的互联互通和数据上报。	本项目施工期较短，在施工期切实做好土石方开挖、回填等施工作业期间全时段湿法作业，符合左列要求。	相符
河南省 2025 年碧水保卫战实施方案				

	(一)推动构建上下游贯通一体的生态环境治理体系	7. 持续推动企业绿色转型发展。严格项目准入，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展；严格落实生态环境分区管控，加快推进工业企业绿色转型发展；深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核；培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率；对焦化、有色金属、化工、电镀、制革、石油开采、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。	本项目不属于“两高一低”项目，不属于重点水污染物排放行业，不属于焦化、有色金属、化工、电镀、制革、石油开采、造纸、印染、农副食品加工等行业。	/										
	河南省 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案													
	(一)优化调整交通运输结构	1. 加快推动大宗货物运输“公转铁”“公转水”。持续推进铁路专用线进企入园“653”工程和内河航运“11246”工程。印发实施《河南省发展和改革委员会等关于加快推进河南省铁路专用线项目建设的通知》。推动河南豫中陆路口岸综合物流港铁路专用线、国家成品油储备能力建设七三七处工程铁路专用线尽快投用，加快建设山西中南部铁路水冶南至安李铁路联络线工程淮滨淮上铁路专用线、周口中心港集疏运铁路专用线、中欧班列(郑州)集结中心铁路作业区等项目，开工建设陕煤电力信阳有限公司铁路专用线、濮阳华晟铁路物流有限责任公司专用线改造等项目。加快建设沙颍河、淮河、唐河以及周口港中心港区小集作业区、小浪底库区港航建设工程等项目。完善内河航运集装箱运输体系，推行“一口价”量价挂钩”等铁路货运定价方式，推动大宗货物“散改集”，实施多式联运。“十四五”期间，全省集装箱多式联运量年均增长 15%以上，2025 年省内水路货运量突破 7000 万吨。 2. 提升重点行业清洁运输比例。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。鼓励工矿企业等用车单位通过与运输企业(个人)签订合作协议等方式实现清洁运输。探索将清洁运输作为煤矿、钢铁、火电、有色、焦化、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。2025 年 9 月底前，钢铁、水泥、焦化企业完成超低排放清洁运输改造。2025 年底前，火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、石化、化工、水泥等行业大宗货物清洁运输比例达到 80% 以上；砂石骨料、耐材、环保绩效 A、B 级和绩效引领性企业清洁运输比例力争达到 80%。	1、本项目不属于大宗货物运输单位，不涉及“公转铁”“公转水”； 2、本项目不属于火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、石化、化工、水泥等行业，物料、产品运输全部使用国五及以上车辆。	/										
根据上表分析，项目符合《河南省 2025 年蓝天保卫战实施方案》《河南省 2025 年碧水保卫战实施方案》《河南省 2025 年净土保卫战实施方案》《河南省 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（豫环委办[2025]6 号） 的文件要求。 4. 本项目与《黄河流域生态环境保护规划》相符性分析 表 1-3 本项目与《黄河流域生态环境保护规划》相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>规划章节</th><th>内容</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>强化</td><td>重点围绕钢铁、石化、化工、造纸、纺织印染、食品、</td><td>本项目无生产废水</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>					序号	规划章节	内容	本项目	相符性	1	强化	重点围绕钢铁、石化、化工、造纸、纺织印染、食品、	本项目无生产废水	相符
序号	规划章节	内容	本项目	相符性										
1	强化	重点围绕钢铁、石化、化工、造纸、纺织印染、食品、	本项目无生产废水	相符										

		水资源节约集约利用	电子等行业，创建一批工业废水循环利用示范企业，逐步提高废水综合利用率。积极推动再生水、雨水和苦咸水等非常规水源利用。	产生。	
	2	保障重点区域空气质量达标	开展建材、农药、煤化工、石化、化肥、铸造、压延、有色金属等行业综合治理，进一步强化设备密闭化改造和治理设施提标改造，推进全流程排放管理。加强大宗物料及生产工艺过程无组织排放控制，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等措施有效提高废气收集率。	本项目不在左侧行业范围内，不涉及大宗物料储存、输送及生产。	相符
	3	推动多污染物协同控制	以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点，按照“应收尽收、适宜高效、先启后停”的原则，大力提升 VOCs 废气收集处理率及处理设施运行率。按标准要求完成加油站、原油和成品油储油库、油罐车油气回收治理。严厉打击生产、销售、储存和使用不合格油品行为。稳步推进大气氨污染防治。	本项目废气按照“应收尽收、适宜高效、先启后停”的原则，喷漆、调漆、晾干均在密闭的喷漆间内，保证了废气的收集效率。本项目废气治理措施先启后停，能够保证处理设施运行率。	相符
	4		专栏 2: 2. 工业炉窑综合整治工程实施焦化行业深度治理工程，压减炉龄较长、炉况较差的炭化室高度 4.3 米焦炉；推进实施有色金属、建材、石化、化肥、煤化工等行业工业炉窑综合治理工程，加大不达标工业炉窑淘汰力度，推进工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热；淘汰一批化肥行业固定床间歇式煤气化炉，淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉。开展关中地区工业炉窑无组织排放治理和清洁能源改造，严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等环节无组织排放。	本项目不涉及工业窑炉和煤气发生炉。	/
	5	增强应对气候变化能力	推进重点领域行业低碳转型。严把新上项目的碳排放关，坚决遏制高能耗、高排放、低水平项目盲目发展。推动企业开展减污降碳协同创新行动。推进“煤改气”“煤改电”进程，提高工业终端用电电气化水平。推进钢铁、石化、化工、有色、建材等行业节能降碳，升级钢铁、石化、建材等领域工艺技术，控制工业过程二氧化碳排放，开展工业园区和企业分布式绿色电网建设。	本项目不属于高能耗、高排放、低水平项目，不属于钢铁、石化、化工、有色、建材等行业。	/
	6	加强环境风险源头防控	强化企业环境风险管控。以黄河干流及主要支流为重点，严控石化、化工、原料药制造、印染、化纤、有色金属等行业企业环境风险。加强企业突发环境事件应急预案备案管理，开展基于环境风险评估和应急资源调查的应急预案修编。督促推进企事业单位按要求开展环境风险隐患排查治理，实施分类分级管理。针对企业产业类别、空间位置、风险特征、环境应急资源状况等，筛选一批企业环境风险管控典型样板。	本项目不属于石化、化工、原料药制造、印染、化纤、有色金属等行业。建设单位按要求开展环境风险隐患排查治理，实施分类分级管理。	/
由上表分析可知，本项目符合《黄河流域生态环境保护规划》相关要求。 5. 《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业[2021]812 号）相符性分析 根据《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业[2021]812 号），将与本项目相关的要					

求列表如下。

表 1-4 与豫发改工业[2021]812 号相符性分析

文件要求		本项目情况	相符性
二、清理 拟建工业和高 污染、高耗水、高 耗能项目	各有关地区要坚持从严控制，对已备案但尚未开工的拟建工业项目，要指导督促和协调帮助企业将项目调整转入合规工业园区内建设。对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评以及能耗、水耗等有关要求的工业项目，一律不得批准或备案。拟建工业项目清理规范工作于 2021 年 12 月底前全部完成。“十四五”时期沿黄重点地区拟建的工业项目，一律按要求进入合规工业园区。	本项目属于专用设备制造业，位于洛阳市孟津区朝阳镇工业园区内，项目符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案以及能耗、水耗等有关要求。对照文件附录，本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目。	相符

由上表可知，本项目符合《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》中的相关要求。

6. 项目与《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》相符性分析

根据《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》环综合〔2022〕51 号，将与本项目相关的要求列表如下。

表 1-5 本项目与《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》相符性分析

文件要求		本项目情况	相符性
(一) 河湖生态保护治理行动	严格环境风险防控。以涉危险废物涉重金属企业、化工园区为重点，完成黄河干流和主要支流突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖。以黄河干流和主要支流为重点，严控石化、化工、化纤、有色金属、印染、原料药制造等行业企业环境风险，加强油气管道环境风险防范，开展新污染物环境调查监测和环境风险评估，推进流域突发环境风险调查与监控预警体系建设，加强流域及地方环境应急物资库建设。在环境高风险领域依法建立实施环境污染强制责任保险制度。加强内蒙古、甘肃、陕西、河南等省区重点行业重金属污染防控。到 2025 年，完成黄河干流及主要支流环境风险调查。	本项目不属于石化、化工、化纤、有色金属、印染、原料药制造等行业；不涉及重金属。	相符
(二) 减污降碳协同增效行动	严格规划环评审查、节能审查、节水评价和项目环评准入，严控严管新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。严控钢铁、煤化工、石化、有色金属等行业规模，依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。禁止在黄河干支流岸线一定范围内新建、扩建化工园区和化工项目。严禁“挖湖造景”等不合理用水需求。 严控工业废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统，严厉打击向河湖、沙漠、湿地、地下水等偷排、直排行为。	本项目不属于高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。不属于钢铁、煤化工、石化、有色金属等行业。 本项目生活污水经厂区化粪池处理后定期清掏。	相符

由上表可知，本项目符合《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》环综合〔2022〕51 号中的相关要求。

7. 关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）

表 1-6 与《环大气〔2019〕53 号》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
(一)、大力推进源头替代。		
通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。	本项目采用水性漆，从源头减少 VOCs 产生。本项目喷漆工序采用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T8597-2020）的水性涂料，且末端采用“干式过滤+两级活性炭吸附装置”处理后，经排气筒排放。	相符
(二) 全面加强无组织排放控制		
重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目有机废气经收集后采用“干式过滤+两级活性炭吸附”工艺处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，项目生产过程中产生的废活性炭采用密闭袋装。危废暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。本项目调漆、喷漆、晾干工序在密闭的喷漆间内进行。	相符
(三) 推进建设适宜高效的治污设施。		
企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，	本项目有机废气经收集后采用“干式过滤+两级活性炭吸附”工艺处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。	相符

宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。		
由上表可知，本项目满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）相关要求。 8. 《关于做好 2024 年夏季挥发性有机物污染防治工作的通知》 表 1-7 与做好 2024 年夏季挥发性有机物污染防治工作的通知相符性分析		
文件要求	本项目情况	相符性
（一）加强低 VOCs 含量原辅材料替代		
1. 继续推动工业企业源头替代工作。指导督促工业涂装、包装印刷、电子制造等重点行业，落实《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）等 VOCs 含量限值标准加大涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等低 VOCs 含量原辅材料替代力度。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，结合行业特点和企业实际，在全面排查基础上制定低 VOCs 原辅材料替代计划并积极推动实施，2024 年 5 月底前将低 VOCs 原辅材料替代任务纳入 2024 年大气攻坚重点治理任务系统，实施逐月调度。2024 年 6 月底前对已实施低 VOCs 原辅材料源头替代的企业进行一轮全面排查通过查看 VOCs 原辅材料购买、使用台账及质量检测报告、开展现场检测等方式，检查企业是否严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，确保全部替代或者替代比例满足要求。	本项目属于使用涉 VOCs 原料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）限值要求，属于低 VOCs 含量原辅材料。且做好 VOCs 原料使用购买、使用台账记录。	相符
（二）强化无组织排放管控		
1. 提升 VOCs 废气收集效率。各县区督促企业按照“应收尽收，分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，提升废气收集效率，尽可能将 VOCs 无组织排放转变为有组织排放集中治理。VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理；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/秒或按相关	本项目产生 VOCs 环节主要为喷漆、调漆、晾干，均收集后经环保措施处理后有组织排放，做到“应收尽收分质收集”。	相符

	行业要求规定执行。2024 年 6 月底前，各县区结合“VOCs 行业企业专项执法检查活动”对 VOCs 废气密闭收集能力进行全面排查，对采用集气罩、侧吸风等措施收集 VOCs 废气的企业开展一轮风速实测，对于敞开式生产未配备收集设施、废气收集系统控制风速达不到标准要求、废气收集系统输送管道破损泄漏严重等问题限期进行整改提升，并将升级改造任务纳入 2024 年大气攻坚重点治理任务系统。		
	(三)提升有组织治理能力。		
	1. 开展低效失效治理设施排查整治。2024 年 6 月底前，按照省市部署，各县区制定低效失效治理设施排查整治方案，对涉 VOCs 等重点行业建立排查整治企业清单，对于不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，以及光催化、光氧化、低温等离子、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等低效技术使用占比大、治理效果差的治理工艺，通过更换适宜高效治理工艺、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。2024 年 10 月 20 日前完成排查工作，对于能立行立改的问题，督促企业立即整改到位。对于需实施治理设施提升改造的，应依据排放废气特征，VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺：除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术；加大蓄热式氧化燃烧(RTO)、蓄热式催化燃烧(RCO)催化燃烧(CO)、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度已排查出的 14 家涉 VOCs 企业按照时间节点要求完成治理任务持续排查出的任务要明确治理设施提升改造的内容和时限，将提升改造任务纳入 2024 年大气攻坚重点治理任务系统，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目喷漆、调漆、晾干工序产生的有机废气经过“干式过滤+两级活性炭吸附”装置处理，废气处理达标后经排气筒高空排放。	相符
	2. 加强污染治理设施运行维护。各县区指导督促企业加强污染治理设施运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先后后停”：及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录。	本项目活性炭定期更换，并做好台账记录。	相符
	3. 加强非正常工况污染排放管控。2024 年 5 月底前，各县区督促石化、化工、焦化等行业企业合理制定开停车、检维修计划及非正常工况 VOCs 管控规程，严格按照规程进行操作；企业生产设施开停车、检维修期间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。2024 年 6 月底前，各县区对火炬系统、煤气放散管自动引燃设施、燃烧温度监控设施、废气流量计、助燃气体流量计等安装情况进行一轮排查，相关数据引入 DCS 系统，数据至少保留 1	本项目废气不设旁路非正常工况，及时停止生产。	相符

	年以上，不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施；对企业废气排放旁路进行全面排查，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，其余旁路采取彻底拆除、切断物理隔离等方式取缔(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。		
由上表可知，本项目符合《关于做好 2024 年夏季挥发性有机物污染防治工作的通知》相关要求。			
9. 《洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知》（洛政办[2024]30 号）			
表 1-8 与洛政办[2024]30 号相符性分析			
文件要求		本项目情况	相符性
二、优化产业结构，促进产业绿色转型发展			
(一) 坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家和省坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展的政策要求，建立完善“两高”项目管理清单，实施动态监管，坚决把好项目准入关。严禁新增钢铁产能，严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。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(改、扩)建项目原则上达到环境绩效 A 级和国内清洁生产先进水平。		①对照《关于建立“两高”项目会商联审机制的通知》（豫发改环资[2021]977）和《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38 号），本项目不属于“两高”项目。②项目严格按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）中“三十九、工业涂装”的 A 级企业相关要求建设，并达到国内清洁生产先进水平。	相符
(二) 加快淘汰落后产能。严格落实国家和省产业政策，执行国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》有关要求，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；有序退出砖瓦行业 6000 万标砖/年以下烧结砖及烧结空心砌块生产线，鼓励城市规划区内的烧结砖瓦企业关停退出		对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不在限制类和淘汰类项目之列，属于允许建设项目。	相符
六、加强多污染物减排，切实降低排放强度			
(十九) 持续实施低（无）VOCs 含量原辅材料替代。1. 鼓励引导企业生产和使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，推动现有高 VOCs 含量产品生产企业加快升级转型，		本项目喷漆工序采用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》	相符

提高低（无）VOCs 含量产品比重。深入排查涉 VOCs 企业，摸清原辅材料类型、生产使用量、源头替代情况、污染设施建设情况，建立清单台账，全面推动工业涂装、包装印刷、电子制造等行业企业实施低（无）VOCs 含量原辅材料替代，对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。	(GB/T38597-2020)的水性涂料；企业使用过程，建立清单台账。	
2. 严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂产品质量标准和 VOCs 含量限值标准，开展多部门联合执法，重点加强对生产、销售企业和使用环节的监督检查，依法依规处置生产、销售不合格产品的违法行为		相符
七、完善制度机制，提升大气环境管理水平		
(二十八)开展环境绩效等级提升行动。加强应急减排清单标准化管理，实施动态调整。支持铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装等重点行业企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施提升环境绩效等级。优化重点行业绩效分级管理，分行业分类别明确绩效提升企业，建立工作清单，加快培育一批绩效水平高、行业带动强的绿色标杆企业，推动全市工业企业治理能力整体提升	项项目严格按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）中“三十九、工业涂装”的 A 级企业相关要求建设。	相符

综上分析，本项目符合《洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知》（洛政办[2024]30号）相关要求。

10. 本项目与《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T1946-2020）相符性分析

本项目与《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T1946-2020）相符性分析见下表。

表 1-9 本项目与 DB41/T 1946-2020 相符性分析				
文件要求			本项目情况	相符性
4、总体要求	4.1 新建企业原则上应进入园区，并符合规划及政策要求，涂装工序的设置应满足环境保护距离要求。		本项目位于朝阳镇工业园区，并符合规划及政策要求； <u>本项目不设置环境保护距离。</u>	相符
	4.2 坚持源头控制、过程管理、末端治理和环境管理相结合并防止二次污染的全过程 VOCs 综合防治原则。		本项目坚持源头控制、过程管理、末端治理和环境管理相结合并防止二次污染的全过程 VOCs 综合防治原则。	相符
	4.3 VOCs 污染治理应满足达标排放、总量控制要求。		本项目废气经治理后可达标排放，且污染物排放量符合总量控制要求。	相符
5 源头控制	5.1 涂料选择	5.1.1 强化源头替代。宜采用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量涂料，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂，替代溶剂型涂料、清洗剂。	本项目喷漆工序采用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的水性涂料。	相符
		5.1.2 使用的低 VOCs 含量原辅材料应符合相应标准要求。		相符
	5.2 涂装工艺、设备选择	5.2.1 推广紧凑式涂装工艺，减少涂覆、烘干次数。	<u>本项目喷漆、烘干均在喷漆房内，喷漆采用一遍喷涂，然后直接在喷漆房晾干，工艺紧凑。</u>	相符
		5.2.2 采用高效涂装设备，提高涂覆效率。采用静电喷涂、高压无气喷涂、辊涂等技术，减少空气喷涂的应用；推广自动化、智能化喷涂替代人工喷涂。	本项目采用高压无气喷涂，属于高效涂装设备。	相符
6 过程管理	6.1 贮存过程	6.1.1 VOCs 原辅材料应存储于密闭容器内，并存放于封闭空间。	本项目水性漆储存在密闭的漆桶内，且放置在封闭的车间内。	相符
		6.1.2 确保 VOCs 原辅材料贮存过程中容器加盖、封口，无破损、无泄漏，保持密闭。	在生产过程中确保水性漆桶非取用状态下加盖、封口，无破损、无泄漏，保持密闭。	相符
	6.2 调配过程	VOCs 原辅材料的调配应在密闭装置或封闭空间内进行，计量、搅拌、调配过程产生的废气应收集处理。	本项目喷漆、调漆、晾干工序均在密闭的喷漆间内，产生的废气经收集后统一进入有机废气治理措施。	相符
	6.3 输送	<u>6.3.1 VOCs 原辅材料应采用密闭管道或采用密闭容器输送</u>	<u>本项目 VOCs 原辅材料采用密闭桶输送。</u>	相符

		过程	6.3.2 VOCs 原辅材料在贮存、调配、输送过程中一旦发现泄漏，应及时修复和处置	环评要求水性漆等 VOCs 原辅材料在贮存、输送过程中一旦发现泄漏，应及时修复和处置。	相符
			6.4.1 喷枪选择。根据涂装对象大小和形状选择合适的喷枪，平面状大型被涂物可选用大型喷枪，涂装对象小、凹凸不规则或局部涂装作业时宜使用小型喷枪，涂料用量少的情况下宜使用重力式喷枪。	本项目根据涂装对象大小和形状选择小型喷枪。	相符
			6.4.2 喷涂操作。降低喷枪压力和喷涂速率并保持平衡，喷枪应与被涂面垂直，喷涂距离宜 15cm~20cm，喷枪运行速度宜 0.4m/s~0.7m/s。	环评要求企业降低喷枪压力和喷涂速率并保持平衡，喷枪应与被涂面垂直，喷涂距离宜 15cm~20cm，喷枪运行速度宜 0.4m/s~0.7m/s。	相符
			6.4.3 换色作业。准确控制换色涂料用量，缩短换色时间，按照从浅到深的顺序涂装。类似颜色涂装宜持续作业、批量完成。	环评要求企业换色作业过程中准确控制换色涂料用量，缩短换色时间，按照从浅到深的顺序涂装。类似颜色涂装宜持续作业、批量完成。	相符
			6.4.4 装备设施。涂覆、流平、干燥等作业应在封闭空间内操作，保持门窗为常闭状态，废气收集排至 VOCs 处理设施。无法在封闭空间内操作的，应采取局部废气收集措施，废气收集排至 VOCs 处理设施。	本项目喷漆、调漆、晾干工序均在密闭的喷漆间内，产生的废气经收集后统一进入有机废气治理措施。	相符
			6.4.5 涂料回收。对于涂料可回收的喷涂工艺及设备，应配备涂料回收装置，回收的涂料循环利用。	/	/
	7 末端治理	7.1 排放控制要求	7.1.1 工业涂装工序 VOCs 排放应符合 GB37822、GB16297 或相关行业、地方排放标准的规定。	本项目涂装工序有机废气满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函[2020]340 号）中“三十九、工业涂装”A 级企业排放限值要求	相符
			7.1.2 收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，配置的 VOCs 处理设施处理效率不低于 80%。	本项目非甲烷总烃初始排放速率小于 2kg/h ，设计的废气治理效率不低于 80%。	相符
		7.2 废气收集	7.2.1 企业应设置高效废气收集系统，考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目采用水洗漆，喷漆、调漆、晾干工序均在密闭的喷漆间内，产生的废气经收集后统一进入有机废气治理措施。	相符
			7.2.2 喷涂、晾干、调配、流平废气宜收集后合并处理，采用溶剂型涂料时，烘干废气宜单独收集处理。		相符
			7.2.3 废气收集系统采用封闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并按 GB14443、GB14444 合理设置通风量。	本项目喷漆工序位于密闭喷漆间内，有机废气经密闭微负压收集后，经“干式过滤+两级活性炭吸附”处理后达标排放	相符

			7.2.4 废气收集系统采用排风罩的，应符合 GB/T16758 的规定。采用外部罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s，有行业要求的按相应规定执行。	本项目废气采用密闭微负压收集，符合 GB/T16758 的规定。	相符
			7.2.5 集气方向尽可能与污染气流运动方向一致，避免和减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	本项目集气方向为顶部抽风装置，与污染物流运动方向一致，避免和减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	相符
		7.3 预处理	7.3.1 预处理工艺应根据废气的成分、性质、污染物的含量和后续 VOCs 处理设施要求等因素进行选择。	本项目采用水性漆，废气产生量较小且成分简单，不涉及废气预处理。	相符
			7.3.2 喷涂废气应设置有效的漆雾预处理装置，可采用过滤、洗涤等方式预处理后，送入后续 VOCs 处理设施。	本项目漆雾采用过滤预处理方式，预处理后进入有机废气处理装置。	相符
			7.3.3 进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目进入吸附装置的废气温度低于 40℃。	相符
			7.3.4 涂装废气送入后续 VOCs 处理设施前，应将有机物浓度控制在其爆炸极限下限的 25%以下。	本项目有机废气采取“干式过滤+两级活性炭吸附”装置处理，均为常温处理装置，不涉及焚烧装置。	相符
			7.3.5 过滤装置两端应装设压差变送器，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	本项目活性炭吸附装置两端设置压差变送器，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	相符
		7.4 处理 工艺 选择	7.4.1 处理工艺选择应遵循安全第一，同时兼顾成熟可靠和经济适用的原则。	本项目选择安全、成熟可靠和经济适用的废气处理工艺。	相符
			7.4.2 依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择处理工艺。工业涂装工序 VOCs 废气处理工艺参见附录 A。	本项目有机废气治理设施采用“干式过滤+两级活性炭吸附”，满足附录 A 工业涂装工序 VOCs 废气处理工艺要求。	相符
			7.4.3 处理设施的防火、防爆设计应符合 GB50016、GB50058、GB50160、GB20101 等有关标准的规定。	环评要求企业处理设施的防火、防爆设计应符合 GB50016、GB50058、GB50160、GB20101 等有关标准的规定。	相符
			7.4.4 当废气中 VOCs 具有回收价值且浓度大于 1500mg/m ³ 时，宜进行回收利用并实现达标排放。	本项目废气中 VOCs 不具有回收价值，且浓度小于 1500mg/m ³ ，故不设置回收利用工序。	相符
			7.4.5 喷涂、晾干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理工艺，小风量的可采用固定床活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾干废气一并处理。若采用活性炭进行吸附，不应采用超过 120℃ 热空气吹扫脱附。	本项目采用水性漆，属于小风量，喷漆、调漆、晾干工序均在密闭的喷漆间内，产生的废气经收集后统一进入有机废气治理措施。	相符

	7.4.6 使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧工艺单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	本项目采用水性涂料，不属于溶剂型涂料。	相符
	7.4.7 采用一次性活性炭吸附技术的，应及时更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	本项目有机废气采用“干式过滤+两级活性炭吸附”处理，及时更换一次活性炭，废活性炭委托有资质单位处置。	相符

综上所述，本项目符合《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T 1946-2020）相关要求。

11. 重污染天气应急减排措施

本项目国民经济行业类别为 C3546 玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造，项目工艺涉及工业涂装工序。本项目涂装工序应满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）、《关于印发<重污染天气重点行业绩效分级及减排措施>补充说明的通知》（环办便函〔2021〕341 号）中“三十九、工业涂装”的 A 级企业相关要求。

表 1-10 《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》

差异化指标	A 级企业	本项目情况	符合性
原辅材料	1、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品（备注：对于申报 A、B 级的企业，若某一工序使用的涂料无低 VOCs 含量涂料产品替代方案，其 VOCs 含量应满足《船舶涂料中有害物质限量》（GB38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）等标准的要求）	本项目喷漆工序采用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的水性涂料。	相符
无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作； 4、密闭回收废清洗剂； 5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集	①本项目落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求，废气无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）； ②本项目涂装原料（水性漆）为密闭桶装，储存于喷漆间内。 ③本项目调漆、喷漆、晾干工序在	相符

		设施; 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术	密闭的喷漆间内进行，喷漆间采用侧边抽风对废气进行收集，运行时整个喷漆间处于负压状态。 ④项目原料为水性漆，喷头清洗直接采用水，清洗后直接作为加入调漆使用。 ⑤本项目建设干式喷漆房，采安装有废气收集设施。 ⑥项目采用高压无气喷涂喷枪对工件进行喷漆。	
	VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置。 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥95%； 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≥2kg/h 时，建设末端治污设施(备注：采用粉末涂料或 VOCs 含量≤60g/L 的无溶剂涂料时，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施)	①本项目为喷漆漆雾采用干式过滤进行处理。 ②本项目采用水性涂料，调漆、喷漆、晾干废气处理采用“两级活性炭吸附”工艺进行处理。	相符
	排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30 mg/m ³ 、TVOC 为 40-50mg/m ³ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ ； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求（备注：车间或生产设施排气筒排放的 TVOC 浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行）	①本项目调漆、喷漆、晾干有机废气排放口排放的非甲烷总烃<20mg/m ³ 。 ②厂区内无组织监控点满足 6mg/m ³ (监控点处 1h 平均浓度值)、20mg/m ³ (监控点处任意一次浓度值)的要求。	相符
	监测监控水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于 10000m ³ /h 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以上； 3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上	①本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）等要求制定监测计划，并按计划执行。 ②本项目排放口均为一般排放口，无需安装在线监测设施； ③本项目调漆、喷漆、晾干废气采用“两级活性炭吸附”工艺进行处理，设计有 DCS 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施温度、活性炭更换周期及更换量；数据储存时间	相符

			设置为不少于 1 年。	
	环境管理水平	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，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测或在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录	落实环境管理相关要求，做好台账记录。	相符
		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	按要求落实	相符
	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； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 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	①原料、成品运输全部采用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； ②厂区内运输车辆全部采用国五及以上排放标准（含燃气）或新能源车辆； ③厂内非道路移动机械全部采用国三及以上排放标准或新能源机械。	相符
	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	根据要求建立门禁系统和电子台账	相符
根据上表，本项目建设完成后满足《关于印发重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修正版）》中“三十九、工业涂装”A 级标准指标要求。				
项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》（豫环办〔2024〕72 号）相符性分析如下。				
表 1-11 通用行业涉颗粒物企业绩效分级指标相符性分析				
文件中要求		本项目	相符性	
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符	
物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施；2.不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	本项目不涉及粉状、粒状、块状散装物料。	/	

	物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产生物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐；2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的，应设置对应污染治理设施。		1、本项目不涉及粉状、粒状、块状散装物料；2、危废暂存间符合规范要求，门口张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品，本项目产生的危险废物全部密闭保存，不涉及大气污染物排放。	相符
	物料转移和输送	1.粉状、粒状等易产生物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；2.无法封闭的产生点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。		本项目不涉及粉状、粒状、块状散装物料	/
	工艺过程	1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施；2.破碎筛分设备在进、出口和配料混料过程等产生点应设置集气除尘设施。		本项目不涉及左列工艺	/
	成品包装	1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘；2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象；3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。		1、本项目不涉及粉状、粒状、块状散装物料；2.生产车间地面干净、无积料、积灰现象；3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。	相符
	排放限值	PM 排放限值不高于 10mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。		1、本项目有组织 PM 排放浓度不高于 10mg/m ³ ，不涉及其他污染物排放。	相符
	无组织管控	1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面；2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存；3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。		本项目除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰通过吨包方式封闭卸灰。	相符
	视频监控	未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。		本项目建成后在生产车间内安装视频监控，相关数据保存6个月以上。	相符
	厂容厂貌	1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化；2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘；3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。		厂区不涉及燃料堆场，厂区内均进行了硬化，定期洒水。	相符
	环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； 2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告； 4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范	本项目在取得环评批复建成后进行排污许可登记、验收，并及时对环评批复文件、排污许可、竣工验收文件、废气治理设施运行管理规程、一年内第三方废气监测报告等环保档案资料进行	相符

			设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	存档。规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	
		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（除尘滤料等更换量和时间）； 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、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。	①记录完整生产管理台账（生产时间、运行负荷等）； ②记录废气治理设备运行管理信息； ③记录监测信息（废气排放口、监测时间等）； ④记录危废转运量； ⑤用电消耗记录；	相符
		人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	配备专职环保人员，并具备相应的境管理能力。	相符
	运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源 车辆； 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。		①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆； ②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准； ③危险品及危废运输。国五及以上； ④厂内非道路移动机械。本企业不涉及。	相符
	运输监管	日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物 料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。		本项目日均进出货物小于 150 吨，建立电子台账。	相符
	经分析可知，本项目符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》（豫环办〔2024〕72 号）。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1. 项目概况

洛阳易高智能装备有限公司（社会统一信用代码：91410308MAE2KAUE5A）成立于 2024 年 10 月。根据市场调研，拟投资 6000 万元在孟津区朝阳镇伯乐村建设全自动玻璃切割线 500 套项目，该项目已在洛阳市孟津区发展和改革委员会备案（见附件 2），项目代码：2410-410308-04-01-560466。

本项目主要生产工艺为：外购原材料（钢材、电器部分）-切割-钻孔、折弯-焊接-抛丸-喷漆-组装-成品，主要生产设备为：激光切割机、激光切管机、数控折弯机、锯床、钻床、精密裁板锯、电焊机、喷漆房等。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目加工的机械零部件属于“三十二、专用设备制造业 35，70 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354”，有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的编制报告书，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）的编制报告表。

本项目生产过程无电镀工艺，且不使用溶剂型涂料，使用非溶剂低 VOCS 含量涂料 10 吨以下，但工艺中除了分割、焊接、组装以外，还有抛丸和涂装工序，因此属于“其他”，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，河南泰悦环保科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。

2. 建设内容

本项目占地面积 13334m²，主要建设内容为基础设施及生产车间厂房建设，包括 1 栋 3 层办公楼，1 座生产车间等，主要工程内容见下表。

表 2-1 主要建设内容一览表

项目组成	名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	1F,东半幅 162.98m(西半幅 150.64m)×44.48m×11m, 钢结构	新建
辅助工程	办公楼	3F, 21.8m×22.3m×13.7m, 砖混结构	新建
	住宿及餐厅楼	2F, 建筑面积 904m ² , 钢结构	新建
	门卫室	1F, 建筑面积 29.58m ² , 砖混结构	新建
公用工程	供水	市政供水管网	/

	供电	市政电网	/
环保工程	废气治理	1.项目机械加工处焊接、激光切割工序产生的粉尘经收集后，进入覆膜袋式除尘器（TA001）处理，后随15m高排气筒（DA001）排放； 2、抛丸机产生的粉尘经滤筒除尘器（TA002）处理，后随15m高排气筒（DA002）排放； 3、喷漆房产生的废气经干式过滤+两级活性炭吸附（TA003）处理后，经15m高排气筒（DA003）排放。 4、职工餐厅产生的油烟经油烟净化器+专用排气筒排放。	新建
	废水治理	1个1m ³ 的隔油池和1个25m ³ 的化粪池	新建
	噪声治理	基础减震及厂房隔声等	新建
	固体废物	设置一般固废暂存区2个（10m ² /个），危废暂存间1个（8m ² /个）	新建

2.1 主要产品及产能

本项目产品方案见下表。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	规格
1	全自动玻璃切割线	200 套/年	外观尺寸：1600mm×1400mm×900mm
		200 套/年	外观尺寸：2200mm×2000mm×900mm
		100 套/年	外观尺寸：3350mm×3000mm×900mm
2	玻璃自动仓储线	200 套/年	储存玻璃尺寸：2100 mm×1830mm
		100 套/年	储存玻璃尺寸：3200 mm×2800mm
合计		800 套/年	/

2.2 主要生产设备

项目主要生产设备参数见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	功率	设备数量（台/套）
1	激光切割机	6kw	1 台
2	激光切管机	6kw	1 台
3	锯床	4kw	2 台
4	钻床	0.55kw	1 台
5		0.75kw	1 台
6	精密裁板锯	5.5kw	1 台

<u>7</u>	<u>数控折弯机</u>	<u>5.5kw</u>	<u>1 台</u>
<u>8</u>	<u>砂轮机</u>	<u>0.15kw</u>	<u>1 台</u>
<u>9</u>	<u>电焊机</u>	<u>0.25kw</u>	<u>1 台</u>
<u>10</u>		<u>0.30kw</u>	<u>2 台</u>
<u>11</u>		<u>0.40kw</u>	<u>1 台</u>
<u>12</u>	<u>通过式抛丸机</u>	<u>11 kw</u>	<u>1 台</u>
<u>13</u>	<u>喷漆房</u>	<u>10m×6m×3.0m</u>	<u>1 座</u>
<u>14</u>	<u>天车</u>	<u>10t</u>	<u>8 台</u>

对比《产业结构调整指导目录》（2024 版）以及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批~第四批）》，本项目所选用的生产设备均不在上述目录之中，无淘汰类生产设备，因此符合相关要求。

2.3 主要原辅材料的种类和用量

（1）主要原辅料

项目原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 项目原辅材料消耗一览表

序号	名称		年用量	厂区最大储存量	来源	
1	原材料	钢板		3000t/a	50t	外购
2		圆钢		1300t/a	20t	外购
3		方管		2500t/a	40t	外购
4		全自 动玻 璃切 割线 外购 件	桌面	500 套/年	/	外购
			切割桥	500 套/年	/	外购
			刀架系统	500 套/年	/	外购
			传动系统	500 套/年	/	外购
			气垫装置	500 套/年	/	外购
			控制系统	500 套/年	/	外购
5	玻璃 自动 仓储	穿梭车	300 套/年	/	外购	
		轨道	300 套/年	/	外购	

		线外 购件	吊装装置	300 套/年	/	外购
			上片装置	300 套/年	/	外购
			控制系统	300 套/年	/	外购
6	辅料	水性丙烯酸树脂漆		2.03t/a	10 桶, 0.2t	外购, 20kg/桶
7		焊丝		15t/a	/	外购
8		切削液		0.1t/a	0.02t	锯床加工; 最大 储存量 2 桶; 与 水配比 (1:9) 后 使
9		润滑油		0.1t/a	0.17t	外购
10		丸料		1.5t/a	/	抛丸机使用
11		混合气(二氧化碳+ 氩气)		750 瓶/a	10 瓶、0.15t	15kg/瓶
12		氧气		300 瓶/a	5 瓶、0.075t	15kg/瓶
13		乙炔		50 瓶/a	2 瓶、0.03t	15kg/瓶
14		水		752.7t/a	/	朝阳镇供水管网
15	能源	电		10 万 kwh/a	/	朝阳镇供电系统

表 2-5 部分物料主要成分一览表

名称	成分	备注
水性丙烯酸树脂 漆	水性丙烯酸树脂 40.0%，填料 19.5%，颜料 15.5%，助剂（1-甲氧基-2-丙醇）10.4%、去离 子水 14.6%	兑水比例约为 7:1。

根据企业提供的水性丙烯酸树脂漆的 VOC 含量检测报告（附件 8），本项目所用涂料中 VOC 含量为 130g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。具体见表 2-6。

表 2-6 涂料中 VOC 含量

涂料种类	类别	类型	本项目涂料中 VOC 含量	（GB/T38597-2020）要 求	是否 符合
水性涂料	工业防护涂料	型材涂料	130g/L	≤250g/L	符合

表 2-7 有毒有害物质理化性质

名称	占比		理化性质
水	水性丙	40.0%	以水为溶剂或分散介质，用丙烯酸酯、甲基丙烯酸酯、乙烯基类

性 丙 烯 酸 树 脂 漆	烯酸树脂		单体及水性单体为主要原料合成的树脂体系称为水性丙烯酸树脂。
	填料	19.5%	主要用于腻子 and 实色漆中，增加固体成分并降低成本，主要有滑石粉、瓷土、云母粉、硅藻土等。
	颜料	15.5%	氧化铁粉，按颜色分为氧化铁红、氧化铁黄、氧化铁黑、氧化铁棕（氧化铁红和氧化铁黑混合而成）
	助剂（1-甲氧基-2-丙醇）	10.4%	无色透明液体，分子式 $C_4H_{10}O_2$ ，分子量：90.121，沸点 118.54℃，闪点 33.89℃，密度 0.912g/cm ³ 。蒸气对动物的眼及鼻黏膜有刺激作用，饱和浓度(18.4~36.8mg/L)中，数小时致死。液体接触皮肤(家兔)可致麻醉，长期或较大剂量(>10mL/kg)接触时，可致死(LD5013~14g/kg)。操作中应穿戴防护用具。
	去离子水	14.6%	/
切削液			属于混合物，也叫冷却液。 （1）理化特性：外观为黄棕色透明水溶液；PH 为 8.0~9.5，呈弱碱性；与水混溶。（2）危险性概述：危险性类别：为水溶性，不易燃、不易爆，无放射性、无腐蚀性。健康危害：挥发性低，大量食入会刺激中枢神经，引起呕吐等症状，严重时会导致支气管炎、肺炎等病症。环境危害：对大气无影响，但应防止该物质对饮用水的污染。（3）毒理学资料：主灌胃的 LD50，小白鼠为 3.3g/kg，大白鼠为 3.5g/kg，豚鼠和家兔为 2.2g/kg；天竺鼠为口服致死量（50%死亡）：800mg/kg。刺激性：长期与皮肤接触个别皮肤过敏会导致皮肤过敏性反应。（4）稳定性和反应活性：稳定性：稳定；避免接触的条件：该冷却液性能稳定，但需禁止高温；避免与浓硝酸、浓硫酸等强酸混合。

（2）喷漆用量核算

①喷涂面积核算

表 2-8 项目喷涂面积统计表

产品	喷涂部位名称		单台喷涂面积	产品产能	产品喷涂面积
玻璃 切割 线	机架		0.0704m ² （方管 0.1m*0.08m，使用长度 8.8m）	200 套/年	14.08m ² /a
			0.0896m ² （方管 0.1m*0.08m，使用长度 11.2m）	200 套/年	17.92m ² /a
			0.124m ² （方管 0.1m*0.08m，使用长度 15.5m）	100 套/年	12.4m ² /a
	工	台面	4.48m ² （钢板 1.6m*1.4m，两面喷）	200 套/年	896 m ² /a

		作 台		<u>8.8m² (钢板 2.2m*2.0m, 两面喷)</u>	<u>200 套/年</u>	1760 m ² /a
				<u>20.1m² (钢板 3.35m*3.0m, 两面 喷)</u>	<u>100 套/年</u>	2010 m ² /a
		侧板		<u>5.12 m² (钢板 1.6m*0.8m*2 块, 两面喷)</u>	<u>200 套/年</u>	1024m ² /a
				<u>7.04m² (钢板 2.2m*0.8m*2 块, 两 面喷)</u>	<u>200 套/年</u>	1408m ² /a
				<u>10.72m² (钢板 3.35m*0.8m*2 块, 两面喷)</u>	<u>100 套/年</u>	1072m ² /a
	玻璃 自动 仓储 线	仓 储 架 位	货架	<u>2.286m² (方管 0.06m*0.06m, 使 用长度 10.2m, 钢管外径 0.05m, 使用长度 18m)</u>	200 套/a	457.2m ² /a
				<u>4.438m² (方管 0.06m*0.06m, 使 用长度 11.6m, 钢管外径 0.05m, 使用长度 28m)</u>	<u>100 套/年</u>	443.8m ² /a
	合计					

②漆料用量采用以下公式核算。

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \epsilon)$$

式中：m—漆料总用量（t/a）； δ—涂层厚度（μm）；

s—涂装面积（m²/年）； ρ—漆料密度（g/cm³）；

NV—漆料中的体积固体份（%）； ε—上漆率（%）。

表 2-9 本项目喷漆用量核算

漆膜 厚度 (μm)	漆料中 的体积 固体份 NV (%)	喷漆 附着 率	漆密度 (t/m ³)	喷涂面 积 s (m ² /a)	漆用量 (配水 前) (t/a)	水配比 (漆: 水)	水用 量 (t/a)	漆用量 (配水 后) (t/a)
80	75%	60%	1.25	9115.4	2.03	7:1	0.29	2.32

根据《影响涂料利用率因素及改进措施》（曾敏生 涂料工业，35 卷第 5 期）中“表 1 喷涂方法特性对比”。

表 2-10 喷涂方法特性对比（引用）

项目	空气喷涂	高压无气喷涂	高压辅气喷涂	静电喷涂
喷 涂 特 性	压缩空气吸出涂料，因压缩空气膨胀而使涂料雾化	利用压缩空气做动力，涂料被柱塞泵加压后当压力在喷枪处释放时，涂料	综合空气喷涂和高压无气喷涂有点的一种新方法	在枪嘴与工件间形成高压静电场使漆雾颗粒因带电荷而被吸附的涂装方法

		产生雾化		
涂料利用率/%	30-60	40-80	50-80	70-90

根据实际需求，采用高压无气喷漆方式进行涂装，喷漆过程附着率（着漆率）按 60%可以附着在产品表面构成漆膜。

2.4 公用工程及辅助设施

（1）给水

①喷头清洗用水和调漆用水

本项目喷头清洗用水和水性漆调漆过程需要用水，为自来水，喷头清洗用水量平均为 0.6L/d，清洗水全部用于调漆用水。这两部分水每天用水量为 0.29m³/a（0.97L/d），在喷漆、晾干过程中全部挥发，不外排。

②切削液配制用水

本项目切削设备（锯床）需要使用切削液，年消耗量为 0.1t/a。切削液原液与水配比为 1：9，则有切削液配制用水量为 0.9m³/a（0.003m³/d）。本项目切削液循环使用，定期补充，每年更换一次，切削液损耗系数按 0.4 计，则切削液损耗 0.4t/a（其中水分占 0.36t/a，切削液占 0.04t/a）；废切削液产生量为 0.6t/a（其中水分占 0.54t/a，切削液占 0.06t/a），作为危废委托有资质单位处置。

③职工生活

本项目劳动定员 50 人，仅中午在厂内就餐，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）人均用水量按 50L/d 计，则用水量为 2.5m³/d，即 750m³/a；污水排放系数为 0.8，则污水排放量为 2.0m³/d，即 600m³/a。职工生活污水主要污染物及浓度为 COD 350mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L。

（2）排水

本项目无生产废水产生及排放，餐厅废水经隔油池处理后与其他生活污水经厂区化粪池降解处理后，定期清掏肥田。

（3）供电

本项目用电由朝阳镇供电系统提供，主要用于设施设备运转、办公生活用电，满足项目要求。

2.5.水平衡分析

水平衡如下：

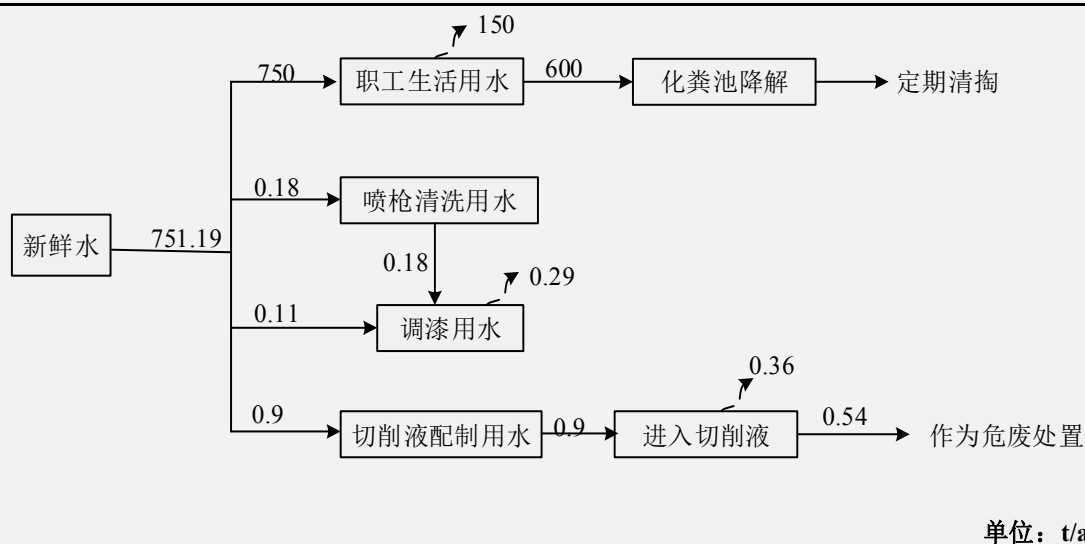


图 2-1 水平衡图

2.6 劳动定员及劳动制度

本项目劳动定员为 50 人，仅中午在厂内就餐，工作制度实行 1 班制，白班 8h（8:00~12:00；14:00~18:00）。

2.7 厂区平面布置

本项目厂区车间内部根据工艺流程分为原料区、下料区、钻孔折弯区、焊接区、抛丸区、喷涂区、成品区等，功能分区明确，物流周转顺畅；管理运营、研发办公等主要集中于办公楼。从环保角度，项目厂区平面布置合理可行。厂区平面布置见附图二。

2.8 水性漆物料平衡

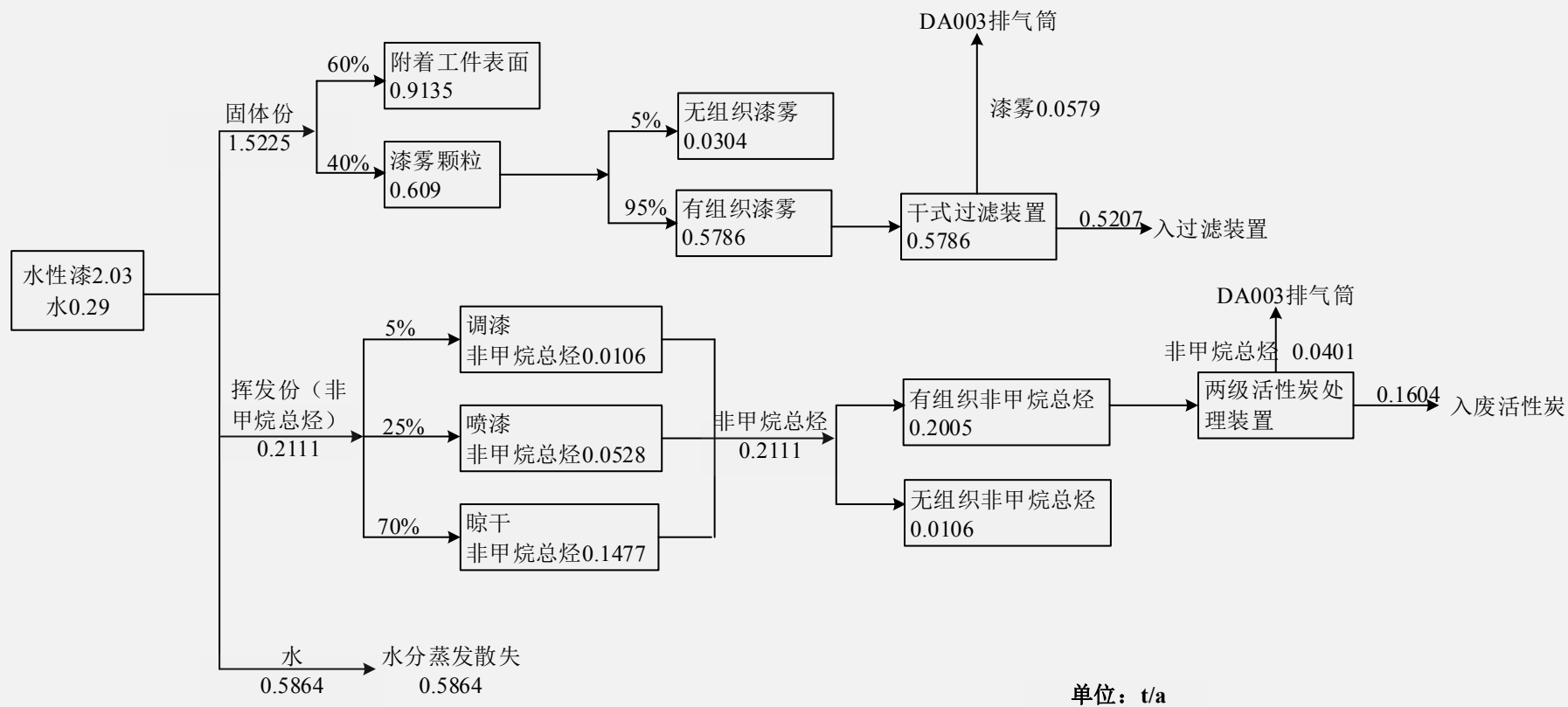


图 2-2 漆料平衡图

3.生产工艺流程和产排污环节

3.1 工艺流程如下：

本项目生产两种产品：全自动玻璃切割线和玻璃自动仓储线，玻璃自动仓储线可配套全自动玻璃切割线外售。

3.1.1 全自动玻璃切割线工艺流程

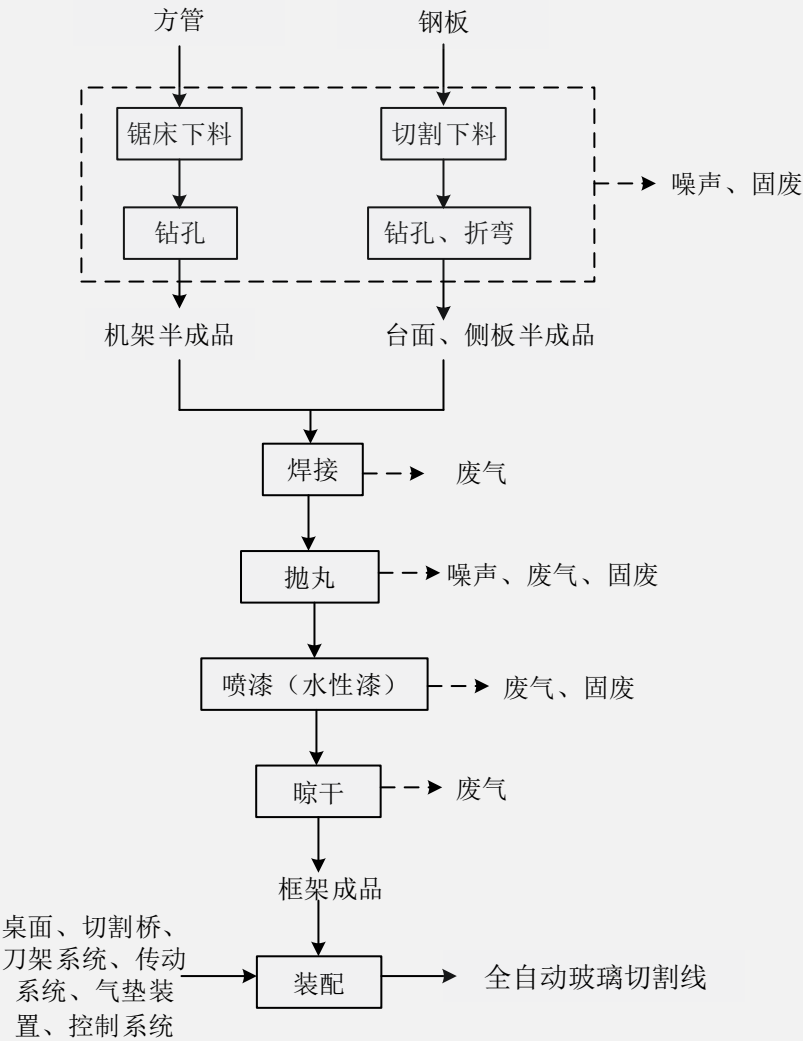


图 3-1 全自动玻璃切割线工艺流程及产污环节图

工艺流程简述

1、下料:按照相关的设计要求对方管和钢板进行切割。该工序会产生设备噪声、废边角料以及切割粉尘。

2、钻孔、折弯:对下料完的方管进行钻孔加工成机架半成品，对钢板进行钻孔或折弯加工成台面或侧板半成品。该工序会产生设备噪声、废边角料、废金属

屑。

3、焊接：半成品机架和台面、侧板进行焊接，焊接为框架半成品。该工序产生焊接烟尘设备噪声。

4、抛丸：采用抛丸机对框架半成品表面进行处理，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。该工序会产生一定的设备噪声、抛丸粉尘、金属屑和废钢丸。

5、喷漆、晾干：本项目设置 1 个密闭喷漆间，入口为自动卷帘门，喷漆工序开始后，关闭卷帘门，保证喷漆全密闭。本项目喷漆、调漆、晾干均在喷漆间进行，同时每天未用完漆加盖密封后，放置于喷漆间内临时暂存待次日利用。抛丸后的框架半成品进入喷漆间，进行喷漆处理，喷漆采用密闭喷漆间，喷漆一遍，且只喷外表面，完成后放置于喷漆间晾干，晾干后即成为框架成品。喷漆、晾干过程中会产生废气，主要污染物为有机废气（以非甲烷总烃计）

6、装配：自制的框架成品与外购部件（桌面、切割桥、刀架系统、传动系统、气垫装置、控制系统等）进行组装。组装后即成为成品。

3.1.2 玻璃自动仓储线工艺流程

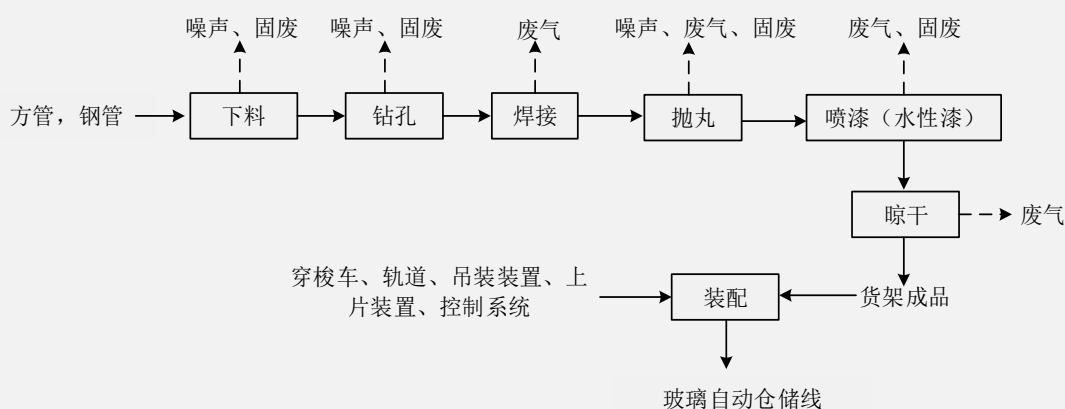


图 3-2 玻璃仓储线工艺流程及产污环节图

工艺流程简述

1、下料：按照相关的设计要求对方管和钢管进行锯切下料。该工序会产生设备噪声、废边角料产生。

2、钻孔：对下料完的方管和钢管进行钻孔加工。该工序会产生设备噪声、废边角料、废金属屑。

	3、焊接：加工好的方管和钢管进行焊接，焊接为货架半成品。该工序产生焊接烟尘设备噪声。 4、抛丸:采用抛丸机对货架半成品表面进行处理，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。该工序会产生一定的设备噪声、抛丸粉尘、金属屑和废钢丸。 5、喷漆、晾干：抛丸后的货架半成品进入喷漆间，进行喷漆处理，喷漆采用密闭喷漆间，喷漆一遍，且只喷外表面，完成后放置于喷漆间晾干，晾干后即成为货架成品。喷漆、晾干过程中会产生废气，主要污染物为有机废气（以非甲烷总烃计）。 6、装配：自制的货架成品与外购部件（穿梭车、轨道、吊装装置、上片装置、控制系统等）进行组装。组装后即成为成品。 <u>另外，工件进入喷漆房，进行喷漆处理，喷漆采用密闭喷漆房，喷漆一遍，喷漆完成后放置于喷漆间晾干（本项目工件喷漆后正常情况下自然晾干，当气温较低时，辅助电加热器对晾干工序进行加热保温，电加热器的功率为 80kw）。调漆累计时长 300h，喷漆工序累计时长 2400h，晾干时长累计 4800h。喷漆间废气治理设施累计年运行时长 7200h。喷漆、晾干过程中会产生废气，主要污染物为有机废气（以非甲烷总烃计）。</u>
--	---

艺 流 程 和 产 排 污 环 节	3.2 产污环节及污染物治理措施			
	根据工艺流程分析，本项目主要产污工序、主要污染物及拟采取的污染防治措施见下表。			
	表 2-11 产排污环节及治理措施一览表			
	污染类型	产污工序	主要污染物	拟采取的污染防治措施
	废气	激光切割机下料工序	颗粒物	覆膜袋式除尘器+15 米的排气筒
		焊接工序	颗粒物	
		抛丸工序	颗粒物	滤筒除尘器+15 米的排气筒
		调漆	非甲烷总烃	干式过滤+两级活性炭吸附+15 米的排气筒
		喷漆	非甲烷总烃、漆雾	
		晾干	非甲烷总烃	
		职工餐厅	食堂油烟	油烟净化器
	废水	生活污水	COD、SS、氨氮	1 个 25m ³ 化粪池
	噪声	生产设备	等效连续声级	设置基础减震、厂房隔声等
	一般固废	机械加工	废边角料	一般固废暂存区暂存后定期外售
		抛丸机	废钢丸	
		环保设备维护	废过滤棉及漆渣	
		喷漆间	废水性漆桶	
		职工日常	生活垃圾	收集后交由环卫部门定期填埋
	危险废物	设备维护	废含油抹布	经收集后放至厂区危废暂存间（8m ² ），定期交由有资质的单位处理
		设备维护	废切削液	
		设备维护	废润滑油	
		环保设备维护	废活性炭	

项目有关的原有环境污染问题	本项目占地范围现状为空地，不存在与本项目有关的原有污染问题。
---------------	---------------------------------------

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	1、环境空气质量现状				
	根据洛阳市生态环境主管部门公开发布的《2023 年洛阳市生态环境状况公报》，2023 年，洛阳市空气质量共监测 365 天，优良天数 246 天（占 67.4%），与 2022 年相比优良天数增加 16 天。臭氧、二氧化氮污染程度较去年稍有上升，细颗粒物（PM _{2.5} ）、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、一氧化碳、二氧化硫的污染程度较去年有所下降。区域空气质量现状评价表见下表。				
	表 3-1 洛阳市区域环境空气质量现状评价表				
	污染物	评价指标	现状浓度 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	46	35	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	不达标
	O ₃	日最大 8h 平均质量浓度第 90 百分位数	172	160	不达标
	CO	24h 平均质量浓度第 95 百分位数	1.1mg/m ³	4.0mg/m ³	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	达标
由上表可知，洛阳市区域 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 和 O ₃ 的年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，因此 2023 年度洛阳市属于不达标区。					
针对区域环境质量现状超标的情况，河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省 2025 年蓝天保卫战实施方案》《河南省 2025 年碧水保卫战实施方案》《河南省 2025 年净土保卫战实施方案》《河南省 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（豫环委办[2025]6 号）等相关大气治理文件，提出了无组织排放治理、强化各类工地扬尘污染防治、工艺废气无组织排放通用控制措施，以及深化无组织排放治理等相关政策，通过治理，区域环境质量状况正在逐步好转。					
2、声环境质量现状					
根据调查项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，根据编制指南，项目不需要进行声环境现状监测。					
3、地表水环境质量现状					

	根据《2023 年洛阳市生态环境状况公报》，2023 年，洛阳市地表水整体水质状况为“优”。监测的 8 条主要河流中，水质状况“优”的为伊河、洛河、伊洛河、北汝河、涧河，水质状况“良好”的为二道河、小浪底水库，水质状况“轻度污染”的为瀍河。全市主要河流综合污染指数与 2022 年相比，伊河、洛河、伊洛河、北汝河、小浪底水库、瀍河水质无明显变化，涧河水质有所好转，二道河水质改善明显。因此项目所在地地表水环境质量总体较好。																														
环 境 保 护 目 标	本项目厂区外 500 米范围内涉及环境空气敏感点煤窑村、姚凹社区、伯乐村、明德小学、煤窑新村初中，厂界外 50 米范围内无环境保护目标，厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源地，厂界外 500 米范围内无热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目区周围环境保护目标见下表。 表 3-2 项目区周围主要环境保护目标一览表 <table><tr><th>类别</th><th>保护对象</th><th>坐标</th><th>方位及与厂址最近距离</th><th>保护内容及人数</th><th>功能区划</th></tr><tr><td rowspan="6">大气</td><td rowspan="2">煤窑村</td><td>E112.471757° N34.782611°</td><td>东侧 130m</td><td rowspan="2">村庄，2130 人</td><td rowspan="6">《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级</td></tr><tr><td>E112.469139° N34.780659°</td><td>南侧 190m</td></tr><tr><td>明德小学</td><td>E112.471811° N34.781077°</td><td>东南侧 150m</td><td>师生 150 人</td></tr><tr><td>煤窑新村初中</td><td>E112.475351° N34.778245°</td><td>东南侧 626m</td><td>师生 200 人</td></tr><tr><td>姚凹社区</td><td>E112.467744° N34.782461°</td><td>西南 150 米</td><td>村庄，400 人</td></tr><tr><td>伯乐村</td><td>E112.464418° N34.785036°</td><td>西北侧 450 米</td><td>村庄，230 人</td></tr></table>	类别	保护对象	坐标	方位及与厂址最近距离	保护内容及人数	功能区划	大气	煤窑村	E112.471757° N34.782611°	东侧 130m	村庄，2130 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级	E112.469139° N34.780659°	南侧 190m	明德小学	E112.471811° N34.781077°	东南侧 150m	师生 150 人	煤窑新村初中	E112.475351° N34.778245°	东南侧 626m	师生 200 人	姚凹社区	E112.467744° N34.782461°	西南 150 米	村庄，400 人	伯乐村	E112.464418° N34.785036°	西北侧 450 米	村庄，230 人
类别	保护对象	坐标	方位及与厂址最近距离	保护内容及人数	功能区划																										
大气	煤窑村	E112.471757° N34.782611°	东侧 130m	村庄，2130 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级																										
		E112.469139° N34.780659°	南侧 190m																												
	明德小学	E112.471811° N34.781077°	东南侧 150m	师生 150 人																											
	煤窑新村初中	E112.475351° N34.778245°	东南侧 626m	师生 200 人																											
	姚凹社区	E112.467744° N34.782461°	西南 150 米	村庄，400 人																											
	伯乐村	E112.464418° N34.785036°	西北侧 450 米	村庄，230 人																											

污 染 物 排 放 控 制 标 准	表 3-3 本项目污染物排放控制标准				
	类别	标准名称	污染因子	标准限值	
	废气	《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	120mg/m ³
				15m 排气筒	3.5kg/h
				无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³
		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB41/1951-2020) - 专用设备制造业 (C35) 表 1、表 2	非甲烷总烃	有组织排放限值	50mg/m ³
				厂房外监控点处 1h 平均浓度值	6.0mg/m ³
				厂房外监控点处任意一次浓度值	20mg/m ³
		豫环攻坚办〔2017〕162 号文-表面涂装业	非甲烷总烃	有组织排放建议值	60mg/m ³
				建议处理效率	70%
				无组织排放监控浓度限值	2.0mg/m ³
		《餐饮业油烟污染物排放标准》（河南省地方标准 DB41/1604-2018）	油烟	小型-排放限值	1.5mg/m ³
				去除效率	≥90%
废水	《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 表 4 三级标准	COD	500mg/L		
		氨氮	无限值		
		SS	400mg/L		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	等效连续 A 声级	2 类：昼间 60dB(A)、夜间 50 dB(A)		
固废	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）				
备注	本项目厂区办公楼高 13.5m，排气筒高 15m，排气筒未高出周围 200m 半径范围的建筑物高度 5m 以上，按照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的有关规定，污染物排放速率限值需严格 50% 执行，即颗粒物 1.75kg/h。				

总量控制指标	本项目建议总量指标： <u>废气：颗粒物0.8498t/a（其中有组织0.2718t/a（全部为生产）、无组织0.578t/a（全部为生产））；非甲烷总烃0.0507t/a（其中有组织0.0401t/a（全部为生产）、无组织0.0106t/a（全部为生产））。</u> <u>废水：本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池收集处理后定期清掏肥田，因此，本项目不申请水污染物总量控制指标。</u> 总量削减替代方案分析： 由于洛阳市孟津区为环境质量不达标区，新增颗粒物双倍替代量为：1.6996t/a，新增非甲烷总烃双倍替代量为：0.1014t/a。 颗粒物替代来源为孟津区北岸河南河阳石化有限公司煤改气锅炉改造升级工程项目已实施关停。新增非甲烷总烃替代来源为河南省白鹤化肥科技有限公司合成氨项目拆除（VOC）。
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目计划施工时间约 6 个月，针对施工过程中产生的扬尘、噪声、废水、固体废物所提出的防治措施如下： 1、施工扬尘防治措施 物料、土方的运输，干燥地表的开挖、钻孔产生的粉尘和堆积的泥土在风力较大时，扬尘对施工场地周围及下风向的部分地区噪声影响。根据《河南省大气污染防治条例》、洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《洛阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》《洛阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》《洛阳市 2024 年净土保卫战实施方案》《洛阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（洛环委办【2024】28 号）等文件中施工扬尘治理相关规定，严格落实扬尘治理“两个标准”要求，按照“谁组织、谁监管”原则，明确监管责任，加大执法力度，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等管理，持续提升市政、道路、交通、水利、房建、拆迁等各类施工工地精细化、智慧化管理水平。推进扬尘污染防治智慧化监控平台互联互通，推动 5000 平方米及以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施，并接入当地监管平台。同时应采取以下扬尘防治措施： （1）进出施工现场的主要道路必须进行硬化处理；对施工现场裸露地表适当采取覆盖、固化、洒水等有效措施，做到不泥泞、不扬尘。根据调查，本项目租赁厂区已全部硬化，施工运输路段洒水后，可使扬尘量减少 70%。施工现场的材料存放区等场地必须平整夯实。 （2）遇有四级或四级以上大风天气不得进行土方回填、转运以及其它可能产生扬尘污染的施工。 （3）施工现场应有专人负责环保工作，配备洒水设备，及时洒水，减少扬尘污染。 （4）建筑物内施工垃圾清运必须采用封闭式垃圾通道或封闭式容器吊运，严禁凌空抛撒。施工现场应设密闭式垃圾收集设施，施工垃圾、生活垃圾分类存放；施工垃圾清运时应提前适量洒水，并按规定及时清运消纳。 （5）易飞扬的细颗粒建筑材料应密闭存放，使用过程中应采取有效措施防止扬尘。施工现场土方应集中堆放，采取覆盖或固化等措施。
---	---

(6) 从事土方、渣土和施工垃圾的运输，必须使用密闭式运输车辆。出入口处设置一套车辆冲洗设施，出场时必须将车辆清理干净，不得将泥沙带出现场。

(7) 采用商品混凝土和成品灰，禁止在施工现场搅拌混凝土和砂浆。

(8) 本项目建筑面积超过 5000 平方米，建筑工地安装在线监测和视频监控设施，并接入当地监管平台。

通过采取以上防治措施，可有效减缓施工扬尘对周边环境空气的影响。随着施工期的结束，该影响也随之消失。

2、施工噪声影响分析

施工期采取的噪声防治措施为：

(1) 尽量选用先进的低噪声设备，采用先进的施工工艺，加强对施工机械的维护保养，严格按操作规范使用各类机械。

(2) 将切割机、电锯等施工高噪声设备集中安排（安排位置远离施工边界），并入棚操作；其他高噪声设备合理安排工期。

(3) 合理安排施工次序、时间，白天（6：00~22：00）施工，禁止夜间（22：00 至次日 6：00）施工。如确需夜间施工，须按国家有关规定及时办理夜间施工的有关手续，并张贴公告。

综上所述：按照环评要求的措施实施后，施工期噪声不会对当地的声环境产生大的影响。

3、水环境影响分析

本项目施工期废水主要为施工废水及施工人员的生活污水。

本工程在施工过程中，按平均每天施工人数 40 人，人均生活用水 100L/d 计，则施工期的生活用水为 4.0m³/d，施工期的生活污水排放量为 3.2m³/d，主要为施工人员日常生活用水。生活污水进入施工场地内修建的临时化粪池处理，经化粪池处理定期清掏。

施工期生产废水主要为机械设备清洗水以及少量泥浆水，利用施工场地内的收集池收集，沉淀后用于施工场地和道路的洒水抑尘，不外排。车辆冲洗水沉淀后的废水可全部回用。施工期废水可合理处理，施工期结束后，临时设施均拆除，项目建设过程中不会对周围水环境产生较大影响。

4、固体废物影响分析

	施工期固体废物主要为建筑垃圾（混凝土废料，含砖、石、砂的杂土、铁质弃料等）以及施工人员生活垃圾。施工现场应设置临时垃圾桶用于存放施工垃圾；施工过程中产生的建筑垃圾清运至建筑垃圾消纳场。 本项目施工期结束后上述影响也随之消失，只要加强施工期的管理，做好施工期生活污水、噪声、固体废物的处置，施工期对周围环境影响较小。
--	---

1 废气

1.1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息

项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-1 项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

主要生产单元	产污设施	产排污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物产生浓度 mg/m ³	排放形式	治理设施		污染物排放浓度 mg/m ³	污染物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	排放执行标准
							名称、处理能力、收集效率、去除率	是否技术可行				
生产单元	二保焊及激光切割	焊接及激光切割	颗粒物	7.237	402.1	有组织	覆膜袋式除尘器 去除效率 99%	可行	4.02	0.0603	0.0724	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
				0.3809	/	无组织	焊接工位二次密闭 车间密闭，粉尘沉降率 50%	可行	/	/	0.1905	
	抛丸机	抛丸	颗粒物	14.1474	589.48	有组织	滤筒除尘器去除率 99%	可行	5.89	0.1179	0.1415	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
				0.7446	/	无组织	车间密闭，粉尘沉降率 50%	可行	/	/	0.3723	
	喷漆间	喷漆	非甲烷总烃	0.2005	5.57	有组织	干式过滤+两级活性炭吸附	可行	1.11	0.0056	0.0401	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB41/ 1951-2020；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
			颗粒物	0.5786	48.3				4.83	0.0241	0.0579	
			非甲烷总烃	0.0106	/	无组织	密闭的喷漆间，颗粒物沉降率 50%	可行	/	/	0.0106	
			颗粒物	0.0304	/				/	/	0.0152	

本项目焊接、激光切割产生的颗粒物经配套覆膜袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，同时满足洛环攻坚办〔2020〕14 号颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 标准要求。由于排气筒（DA001）高于了车间，但未高出办公楼 5m，故排放速率标准值严格 50%，即颗粒物排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求（颗粒物 $1.75\text{kg}/\text{h}$ ）。

本项目抛丸机产生的颗粒物经滤筒除尘器处理后由 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。由于排气筒（DA002）高于了车间，但未高出办公楼 5m，故排放速率标准值严格 50%，即颗粒物排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求（颗粒物 $1.75\text{kg}/\text{h}$ ）。

本项目喷漆间颗粒物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放标准要求；非甲烷总烃排放满足河南省《工业涂装挥发性有机物排放标准》DB41/1951-2020 涂装工序的其他行业—非甲烷总烃排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 。由于排气筒（DA003）高于了车间，但未高出办公楼 5m，故颗粒物排放速率标准值严格 50%，即颗粒物排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求（颗粒物 $1.75\text{kg}/\text{h}$ ）。

运营期环境影响和保护措施	1.2 污染源强核算				
	表 4-2 项目废气产生源强				
	产污环节	物料量	运行时间	废气核算方法	污染防治措施
	焊接及激光切割	焊丝使用量约为 15t/a, 钢材用量为 6800t/a	年工作时间为 1200h (300 天, 每天 4h), 风机风量 15000m ³ /h	二保焊: 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“金属制品业 焊接颗粒物产污系数 9.19 千克/吨-原料”, 则本生产线焊接烟尘产生量为 0.1379t/a。 激光切: 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料等离子切割时, 颗粒物排放系数为 1.10kg/t 原料, 本生产线原料最大使用量为 6800t/a, 则激光切割颗粒物产生量约为 7.48t/a。	设置集气罩/软帘对焊接工位进行二次密闭 (收集效率 95%), 激光切割机自带半密闭侧吸装置 (集气效率 95%) + 覆膜袋式除尘器 (设计处理效率为 99%) + 15 米排气筒。
	抛丸机	本项目合计钢材用量约为 6800t/a	年运行 1200 小时, 风机风量 20000 m ³ /h	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册 06 预处理工段: 抛丸工序产污系数为 2.19kg/t-原料”, 即粉尘产生量为 2.19kg/t-工件, 本项目需抛丸工件量为 6800t/a, 则本项目抛丸工序产生的粉尘量为 6800t/a × 2.19kg/t-工件 × 10 ⁻³ = 14.892t/a。	滤筒除尘器 (设计处理效率为 99%) + 15 米排气筒。
	调漆、喷漆、晾干	水性漆的使用量为 2.0t/a (加水调漆前)	喷漆工序年运行 2400h, 晾干工序年运行时间为 4800h, 风机风量 5000m ³ /h	喷涂工序产生废气源强按水性漆的组分进行物料衡算。本项目所用水性丙烯酸树脂漆中 VOC 含量为 130g/L; 水性漆的密度为 1.25t/m³, 则非甲烷总烃的产生量 = 2.03t/a ÷ 1.25t/m³ × 130g/L × 10⁻³ = 0.2111t/a 根据物料衡算, 漆雾的产生量为 = 用漆量 × 固体份 × (1-附着率) = 2.03t/a × 75% × 40% = 0.609t/a	喷漆、晾干、调漆均在喷漆间进行; 喷漆间全封闭, 采用顶部抽风方式。废气收集后 (集气效率按 95%) 引入一套处理装置 (干式过滤 + 两级活性炭吸附) 处理, 然后经 15 米排气筒排放

职工餐厅	食堂设置 2 个基准灶头（小型规模），仅供午餐	年运行时 600h，油烟净化器风机风量为 1500m ³ /h	根据调查，目前我国人均食用油用量约为 30g/人·d，每天烹饪时间为 2h，按最大就餐人数计算，营运期耗油量为 0.9kg/d（0.4kg/h）、0.27t/a。一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，厂区内食堂以大锅菜为主，油烟挥发量较少，因此按 2%计。则项目食堂油烟产生量为 0.0054t/a，0.008kg/h。	安装一套油烟净化装置（处理效率大于 90%），食堂油烟经处理后由专用烟道排放
------	-------------------------	--	--	--

表 4-3 项目废气污染物排放情况

污染物			产生量	产生浓度	排放量	排放浓度
焊接激光切割	有组织	颗粒物	7.237t/a	402.1mg/m ³	0.0724t/a	4.02mg/m ³
	无组织	颗粒物	0.3809t/a	/	0.1905t/a	/
抛丸机	有组织	颗粒物	14.1474t/a	589.48mg/m ³	0.1415t/a	5.89mg/m ³
	无组织	颗粒物	0.7446t/a	/	0.3723t/a	/
喷漆间	有组织	颗粒物（漆雾）	0.5786 t/a	48.3mg/m ³	0.0579 t/a	4.83 mg/m ³
	无组织	颗粒物（漆雾）	0.0304 t/a	/	0.0152 t/a	/
	有组织	非甲烷总烃	0.2005t/a	5.57 mg/m ³	0.0401t/a	1.11 mg/m ³
	无组织	非甲烷总烃	0.0106 t/a	/	0.0106 t/a	/
职工餐厅	有组织	油烟	0.0054 t/a	6mg/m ³	0.00054 t/a	0.6 mg/m ³

1.3 本项目废气处理措施可行性分析

①激光切割及焊接废气量

根据《环境工程技术手册 废气处理工程技术手册》第十七章净化系统的设计：排气罩排风量的计算，上部扇形罩、冷态排气量，无围挡时，排气量计算公式：

$$Q=1.4 p H v_x$$

p—为罩口周长，m；

H—污染源至罩口的距离，m；

v_x—罩口风速，本项目取 0.4m/s（不小于 0.3m/s）。

表 4-4 废气收集及处理处置措施一览表

工序	集气罩个数	p (m)	H (m)	V _x (m/s)	Q (m ³ /s)
焊接	4	3.6	0.4	0.4	3.2256
激光切割	2	2	0.3	0.4	0.672

经计算，激光切割及焊接工序烟尘集气罩风量至少需要 3.8976m³/s（14031.4m³/h），本项目取 15000m³/h，可以满足废气收集需求。

②抛丸机废气量

本项目设计通过式抛丸机 1 台，粉尘经管道收集引入 1 台滤筒除尘器处理后合并通过 1 根 15m 排气筒排放，考虑到有小部分粉尘会通过设备缝隙逸散，粉尘收集效率按 95%计，根据设计抛丸机配套除尘器总风量为 20000m³/h，除尘器处理效率 99%。

③喷漆室风量

本项目设置 1 座密闭干式喷漆房，在喷漆房内进行调漆、喷漆、自然晾干，涂装过程会产生漆雾、VOCs。根据前文工程分析，工件喷漆作业时间为 2400h/a，晾干时间为 4800h/a，喷漆间废气治理设施累计年运行时长 7200h。

参考《三废处理工程技术手册：废气卷》(刘天齐主编；化学工业出版社，1999.5) 中“表 17-1 每小时各种场所换气次数”中“工厂（场所种类）--一般作业室，换气次数为 6 次/h；工厂（场所种类）-涂装室，换气次数为 20 次/h；工厂（场所种类）-变电室，换气次数为 20 次/h”。

本项目喷漆房规格 10m×6m×3.0m，核算喷漆房设计风量应不小于 3600m³/h。同时考虑到本项目采取在喷漆房内自然晾干方式，需增加通风量加速晾干，本项目喷漆房集气系统设计风机风量为 5000m³/h，满足要求。

表 4-5 项目废气收集及处理处置措施一览表

排放口	产污环节	集气罩规格	集气效率及处理效率
DA001	二保焊	焊接在固定区域内工作，通过移动式集气罩 4 个 0.8m×0.6m	设置 4 个集气罩+软帘对焊接工位进行二次密闭（收集效率 95%）+激光切割自带半密闭侧吸装置（集气效率 95%）自带集气管道 2 个+除尘效率 99%的覆膜袋式除尘器 1 套+15 米排气筒 1 根。无组织粉尘经车间阻隔，粉尘沉降率 50%。
	激光切割	集气管道 2 个	
DA002	抛丸机	/	除尘效率 99%的滤筒除尘器 1 套+15 米排气筒 1 根，无组织粉尘经车间阻隔，粉尘沉降率 50%。
DA003	喷漆间	喷漆、晾干、调漆均在喷漆间进行；喷漆间全封闭，采用底部抽风方式	集气效率 95%集气罩 1 个+干式过滤+两级活性炭吸附（有机废气的处理效率为 80%，漆雾的处理效率为 90%）1 套+15 米排气筒 1 根。无组织颗粒物经车间阻隔，沉降率 50%。

食堂 油烟 排气 筒	职工餐厅	/	油烟净化器（处理效率大于 90%）+1 根专用排气筒
---------------------	------	---	----------------------------

本项目焊接、激光切割产生的颗粒物经配套覆膜袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，同时满足洛环攻坚办〔2020〕14 号颗粒物 10mg/m³ 标准要求。由于排气筒（DA001）高于了车间，但未高出办公楼 5m，故排放速率标准值严格 50%，即颗粒物排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求（颗粒物 1.75kg/h）。

本项目抛丸机产生的颗粒物经滤筒除尘器处理后由 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。由于排气筒（DA002）高于了车间，但未高出办公楼 5m，故排放速率标准值严格 50%，即颗粒物排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求（颗粒物 1.75kg/h）。

本项目喷漆间颗粒物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级 120mg/m³ 的排放标准要求；非甲烷总烃排放满足河南省《工业涂装挥发性有机物排放标准》DB41/1951-2020 涂装工序的其他行业—非甲烷总烃排放浓度 50mg/m³。由于排气筒（DA003）高于了车间，但未高出办公楼 5m，故颗粒物排放速率标准值严格 50%，即颗粒物排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求（颗粒物 1.75kg/h）。

本项目食堂油烟经油烟净化器处理后排放浓度均能满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中对“小型”标准的规定，油烟排放限值 1.5mg/m³，达标排放，且项目采取的油烟措施为同类行业常用的措施，故措施可行。

本项目废气能达标排放，集气罩风机风量设置合理。另外，对照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》，本项目采用的污染防治技术不属于限制类和淘汰类，因此本项目废气污染防治措施可行。

1.4 排放口基本情况

废气排放口基本情况见下表。

表 4-6 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称		地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	类型
生产车间	DA001 焊接及激光切割废气排放口	112.469953E 34.783942N	15	0.6	常温	一般排放口
	DA002 抛丸废气排放口	112.470291E 34.784210N	15	0.8	常温	一般排放口
	DA003 喷漆废气排放口	112.470082E 34.784339N	15	0.4	常温	一般排放口

1.5 废气监测计划

本项目属于非重点排污单位，排放口为一般排放口。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），环境监测计划如下。

表 4-7 废气污染源监测计划表

监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001 焊接及激光切割废气排放口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级要求，满足洛环攻坚办〔2020〕14 号颗粒物 10mg/m ³ 标准要求。
	DA002 抛丸废气排放口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级要求
	DA003 喷漆废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级要求。非甲烷总烃满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》涂装工序的其他行业非甲烷总烃排放浓度 50mg/m ³ 。
无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值：颗粒物：1.0mg/m ³ 、非甲烷总烃 4.0mg/m ³ ，无组织非甲烷总烃同时满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB41/ 1951-2020 涂装工序的其他行业；《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》（2.0mg/m ³ ）限值要求。
	车间外	非甲烷总烃	1 次/半年	

1.6 环境影响分析

本项目位于孟津区朝阳镇，朝阳镇工业园区范围内，该区域环境空气属于二类。依据《2023 年洛阳市生态环境状况公报》可知，PM₁₀、PM_{2.5} 和 O₃ 均不能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。距离本项目最近的环境保护目标为东侧 130m 的煤窑村。

本项目焊接、激光切割产生的颗粒物经配套覆膜袋式除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，同时满足洛环攻坚办〔2020〕14 号颗粒物 10mg/m³ 标准要求。由于排气筒（DA001）高于了车间，但未高出办公楼 5m，故排放速率标准值严格 50%，即颗粒物排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求（颗粒物 1.75kg/h）。

本项目抛丸机产生的颗粒物经滤筒除尘器处理后由 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。由于排气筒（DA002）高于了车间，但未高出办公楼 5m，故排放速率标准值严格 50%，即颗粒物排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求（颗粒物 1.75kg/h）。

本项目喷漆间颗粒物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级 120mg/m³ 的排放标准要求；非甲烷总烃排放满足河南省《工业涂装挥发性有机物排放标准》DB41/1951-2020 涂装工序的其他行业—非甲烷总烃排放浓度 50mg/m³。由于排气筒（DA003）高于了车间，但未高出办公楼 5m，故排放速率标准值严格 50%，即颗粒物排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求（颗粒物 1.75kg/h）。因此本项目废气排放对区域环境影响较小，在可接受范围内。

1.7 非正常排放

本项目生产过程中最有可能发生的、危害较大的非正常排放工况为：废气处理设施故障，不能正常运行，导致废气净化效率降低。本次评价选择除尘器、两级活性炭吸附装置等非正常运行，此时处理效率均按原处理效率的一半计。但事故状况发生时间较短，一般从出现事故到维修处理完毕持续时间 10 分钟。本项目生产过程中采取加强管理、严格操作等方法，尽量缩短和避免非正常排放的发生。非正常工况废气产排情况见表 4-8。

表 4-8 本项目非正常工况下废气污染物排放情况一览表

污染源	污 染 物	产生情况		处 理 效 率 %	排放情况		废 气 量 m ³ /h	执行标准		非正常 工况频 次
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h		浓度 mg/m ³	速 率 kg/h	
激光切割及 焊接工序排 气筒 (DA001)	颗 粒 物	402.1	6.03	50	201.05	3.02	15000	120	1.75	单次排 放持续 时间 10min; 频次 1 次/a
抛丸排气筒 (DA002)	颗 粒 物	589.48	11.79	50	294.74	5.9	20000	120	1.75	
喷漆工序排 气筒 (DA003)	颗 粒 物	48.3	0.24	42.5	27.77	0.138	5000	120	1.75	
	非 甲 烷 总 烃	5.57	0.028	40	3.342	0.0168	5000	40	/	

2. 废水

本项目废水来源为职工生活用水。本项目劳动定员 50 人，仅中午在厂内就餐，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）人均用水量按 50L/d 计，则用水量为 2.5m³/d，即 750m³/a；污水排放系数为 0.8，则污水排放量为 2.0m³/d，即 600m³/a。餐厅废水经隔油池预处理后进入化粪池处理，化粪池定期清掏。职工生活污水主要污染物及浓度为 COD 350mg/L、SS 200mg/L、氨氮 30mg/L。

生活污水进入厂区化粪池降解处理，化粪池处理效率 COD20%，SS50%，氨氮 3%，生活污水经化粪池降解处理后，污染物排放浓度为 COD 280mg/L、SS 100mg/L、氨氮 29.1mg/L，排放量为 COD 0.1680t/a、SS 0.06t/a、氨氮 0.0175t/a。根据《建筑给水排水设计规范》（2019 年版）要求：化粪池生活污水停留时间为 12~24h。本项目生活污水产生量为 2.0m³/d，化粪池容积为 25m³，满足废水停留时间满足 12 小时以上。因此化粪池容积设置可行。

因此，项目营运期产生的废水对周围地表水环境影响较小。

3. 噪声

3.1 噪声源强及污染防治措施

项目营运期噪声主要来自激光切割机、锯床、钻床、折弯机、风机等高噪声设备运行产生的噪声，企业选用低噪声设备，在设备安装及设备连接处采用减震垫或柔性接头措施，噪声设备均设置在车间内。类比同类设备噪声源强见下表。

表 4-9 噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离 m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外声压级 dB(A)
					X	Y	Z					
1	生产车间	激光切割机	78	基础减震、厂房隔声	18	153	1	N16,E26,S153,W18	N53.1,E52.8,S52.7,W53.0	昼间	20	N33.1,E32.8,S32.7,W33.0
2		激光切割管机	78	基础减震、厂房隔声	18	141	1	N28,E26,S141,W18	N52.8,E52.8,S52.7,W53.0	昼间	20	N32.8,E32.8,S32.7,W33.0
3		锯床	80	基础减震、厂房隔声	2	153	1	N20,E42,S153,W2	N54.9,E54.7,S54.7,W63.6	昼间	20	N34.9,E34.7,S34.7,W43.6
4		精密裁板锯	80	基础减震、厂房隔声	2	148	1	N25,E42,S148,W2	N54.8,E54.7,S54.7,W63.6	昼间	20	N34.8,E34.7,S34.7,W43.6
5		数控折弯机	83	基础减震、厂房隔声	2	139	1	N34,E42,S139,W2	N57.8,E57.7,S57.7,W57.9	昼间	20	N37.8,E37.7,S37.7,W37.9
6		砂轮机	78	基础减震、厂房隔声	2	135	1	N38,E42,S135,W2	N52.7,E52.7,S52.7,W61.6	昼间	20	N32.7,E32.7,S32.7,W41.6
7		抛丸机	78	基础减震、厂房隔声	40	160	1	N7,E1,S160,W40	N54.6,E62.7,S52.7,W52.7	昼间	20	N34.6,E42.7,S32.7,W32.7
8		焊接风机	80	基础减震、厂房隔声	22	153	1	N20,E22,S153,W22	N54.9,E54.9,S54.7,W54.9	昼间	20	N34.9,E34.9,S34.7,W34.9

注：上表中空间相对位置坐标原点为生产车间西南角。

表 4-10 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	设备名称	型号	源强 dB(A)	控制措施	运行时段
1	抛丸废气处理配套风机	20000m ³ /h	80	选用低噪声设备、设置减振垫	昼间
2	喷漆间配套风机	5000m ³ /h	75	选用低噪声设备、设置减振垫	昼夜

3.2 噪声影响分析

本项目预测点选取所在厂区的四周厂界。项目周边 50m 范围内无声环境敏感点分布。因此仅对四周厂界进行预测。预测模式采用点声源合并为多声源，再由面

源进行衰减计算。

点源衰减模式： $LA(r) = LA(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$ dB(A)

多声源合成模式： $LA = 10 \lg(\sum 10^{0.1 LA_i})$ dB(A)

式中： $LA(r)$ ——距离声源 r 米处噪声预测值，dB(A)；

$LA(r_0)$ ——距离声源 r_0 米处噪声值，dB(A)；

ΔL ——墙体隔声，dB(A)；

LA ——合成声压级，dB(A)；

LA_i ——第 i 个声源声压级，dB(A)；

r_0 ——参照点到声源的距离，m；

r ——预测点到声源的距离，m。

面源衰减模式：根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中 8.3.2.3，当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$)；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$)。其中面声源的 $b > a$ 。根据以上衰减模式，经计算，本项目环境噪声预测结果见下表。

表 4-11 建成后项目厂界噪声结果 单位：dB(A)

厂界	昼间		夜间		是否达标
	贡献值	标准值	贡献值	标准值	
东厂界	51.3	60	43.6	50	达标
西厂界	45.3	60	42.1	50	达标
南厂界	37.3	60	29.0	50	达标
北厂界	49.1	60	47.6	50	达标

由上表可知，该项目建成后，厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）。

3.3 噪声监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，项目噪声监测计划见下表。

表 4-12 监测计划表

监测点位	昼间监测指标	监测频次	执行排放标准
四周厂界	噪声	1 季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

4. 固体废物

拟建项目产生的固废主要为废边角料、废钢丸、废过滤棉及漆渣、废水性漆桶、除尘灰、废切削液、废润滑油、含油废抹布及手套、废活性炭和生活垃圾。

4.1 一般固废

①生活垃圾：项目劳动定员 50 人，生活垃圾按每人 0.5kg/d 计算，则项目生活垃圾产生量为 7.5t/a，集中收集后定期交由当地环卫部门统一处理。

②废边角料：项目生产过程中产生的废边角料，根据企业提供资料，废边角料产生量约为 300t/a，收集暂存于车间内的固废暂存区，定期外售综合利用。根据生态环境部公告 2024 年第 4 号《固体废物分类与代码目录》，本项目废边角料一般固体废物分类代码为 900-001-S17。

③废钢丸：根据企业提供资料及原辅料用量，本项目抛丸产生的废钢丸产生量约为 0.05t/a，在一般固废暂存处暂存后外售。根据生态环境部公告 2024 年第 4 号《固体废物分类与代码目录》，本项目废钢丸一般固体废物分类代码为 900-001-S17。

④废过滤棉及漆渣

本项目设置 1 套干式过滤器，内设过滤棉，用于吸附喷漆过程中产生的漆雾颗粒。

过滤棉平均每 3 个月需更换一次，会产生废过滤棉和漆渣。根据企业提供资料，喷漆房过滤棉每次充装量约为 0.10t。过滤棉吸附有漆雾颗粒和漆渣，均属于一般固废。废过滤棉及漆渣产生量约为 0.9207t/a。收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售给回收单位。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），漆渣废物种类为可再生类废物 SW17，废物代码 900-099-S17。

⑤废水性漆桶

本项目水性漆使用过程会产生废包装桶。包装桶数量 102 个/a，单个重量约 1.2kg，产生量约为 0.12t/a，

⑥除尘灰

根据前文分析可得，除尘器收集的粉尘产生量约为 21.1705t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），本项目除尘器收集的粉尘一般固体废物分类代码为 900-099-S59，暂存于一般固废暂存间，定期交由环卫部门处置。

4.2 危险废物

①含油废抹布及手套

项目生产过程中人工用抹布对产品进行防锈处理，根据企业提供资料，含油废抹布及手套产生量为 0.01t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年），该部分废物属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，拟采用专用容器收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位安全处置。

②废切削液

本项目锯床设备会产生废切削液，产生量约为 0.6t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废切削液属危险废物（HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，危废代码为 900-006-09），收集后暂存至危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

③废润滑油

本项目生产设备在维修、维护过程会产生废润滑油，产生量约为 0.05t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属危险废物（HW08 矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-217-08），收集后暂存至危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

④废活性炭

本项目调漆、喷漆、晾干废气采用“两级活性炭吸附”工艺进行处理，会产生废活性炭。根据《简明通风设计手册》，活性炭有效吸附量 $Q_e=0.2\text{kg/kg}$ 活性炭。活性炭吸附的有机废气量为 0.1604t/a，则活性炭最小用量为 0.802t/a。本项目设计活性炭炭箱装填量为 0.42t，每半年更换 1 次，则废活性炭产生量为 1.0004t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物（HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49），由塑料袋密封包装后，暂存至危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

4.3 本项目固废产生情况汇总

表 4-13 本项目固废产排情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特征	年度产生量	贮存方式	最终去向	利用或处置量
职工生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	/	7.5t/a	垃圾桶	环卫部门定期清运	9t/a
下料	废边角	一般固废	/	固	/	300t/a	固	定期外	300t/a

及机加工	料			态			废暂存区	售综合利用	
抛丸机	废钢丸	一般固废	/	固态	/	0.05t/a	固废暂存区	定期外售综合利用	0.05t/a
喷漆间	废过滤棉及漆渣	一般固废	/	固态	/	0.9207t/a	固废暂存区	定期委托处置单位处置	0.9207t/a
	废水性漆桶	一般固废	/	固态	/	0.12t/a	固废暂存区	定期交由原厂家进行回收	0.12t/a
除尘器	除尘灰	一般固废	/	固态	/	21.1705t/a	固废暂存区	环卫部门定期清运	21.1705t/a
设备维护	含油废抹布及手套	危险废物 HW49 其他废物 900-041-49	含油废抹布	固态	T/In	0.01t/a	危废暂存间	交有资质单位处置	0.01t/a
生产设备维护	废切削液	危险废物 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 900-006-09	废切削液	液态	T	0.6t/a	危废暂存间	交有资质单位处置	0.6t/a
	废润滑油	危险废物 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-217-08	废润滑油	液态	T/I	0.05t/a	危废暂存间	交有资质单位处置	0.05t/a
环保设备维护	废活性炭	危险废物 HW08 其他废物 900-039-49	废活性炭	固态	T/In	1.0004t/a	危废暂存间	交有资质单位处置	1.0004t/a
项目危险废物贮存场所基本情况见下表。									

表 4-14 项目危险废物贮存场所基本情况表

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	占地面 积	贮存方式	贮存能 力	贮存周 期
危废暂存 间	含油废抹 布及手套	HW49	900-041-49	8m ²	专用储存 容器，分 类放置	0.1	3 个月
	废切削液	HW09	900-006-09			1t/a	3 个月
	废润滑油	HW08	900-217-08			1t/a	3 个月
	废活性炭	HW08	900-039-49			1t/a	3 个月

4.4 环境管理要求

(1) 一般固废暂存区

建设单位拟在车间内设置内分别设置 2 个 10m² 的一般固废暂存区，评价要求一般固废暂存区按以下要求进行规范建设：

- ①一般固废暂存区地面干净平整无损，地面做硬化处理。
- ②一般工业固体废物在暂存区内分类分区贮存，不得混入生活垃圾和危险废物，不得向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。
- ③应在一般固废暂存区显著位置张贴符合规定的标志，并注明相应固废类别。
- ④建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物全过程、可追溯、可查询。管理台账应由专人管理，防止遗失，保存期限不少于 5 年。

(2) 危险危废暂存间

本项目危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定进行建设，具体要求如下：

- ①危险废物收集后，按类别放入相应的容器内，再暂存于危废暂存间。危废暂存间要做到防渗漏、防雨、防流失、防晒、防风；危险废物贮存库必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位，防渗层相当于为至少 6m 厚粘土层（渗透系数 $<10^{-10}$ cm/s）。
- ②危险废物应分类分区存放，并设置统一的标识牌。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，各种危废应收集后分别装入特定的容器中存放，容器上黏贴符合标准的危险废物标签；危废暂存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

	③所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、逸出、抛洒或挥发等情况，并在包装明显位置附上危险废物标签。废物贮存容器应具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性，并按照危险废物特性分类进行收集、贮存，禁止危险废物混入非危险废物中。 ④企业应建立危险废物管理台账，如实记载产生危险废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项；确保危险废物合法利用或处置，杜绝非法流失。 ⑤危险废物交由有资质单位安全处置，并遵守“五联单制”转移制度。同时，企业需在相关平台进行网上申报，全面实施危险废物转移业务信息化办理，危险废物转移通过监管平台执行电子联单。 ⑥运输应委托具有资质的危险货物运输企业完成，并保证运输过程无泄漏。 ⑦本项目产生的废切削液和废润滑油均在密闭桶内储存，废活性炭由塑料袋密封包装，且本项目危废的产生量少转运周期短，不再上相关措施。 综上所述，本项目的固体废物在按以上要求做到合理的处理、处置前提下，不会对周围环境产生大的影响。 5.地下水、土壤 5.1 影响途径 本项目出现的污染途径主要考虑非正常工况下，液体物料渗漏而使污染物污染地下水和土壤。 污染途径主要为润滑油、切削液（原液）等出现渗漏；危废暂存间内物质出现渗漏。喷漆间漆料泄露渗漏。 5.2 防控措施 项目主要采取以下地下水防治措施： ①源头控制 本项目润滑油、切削液（原液）暂存区、喷漆间、危废暂存间、化粪池等构筑物采取防泄漏和防渗措施，将污染物泄漏、渗漏污染地下水的环境风险降到最低程度。 ②分区防控措施 根据分区防治的原则地下水进行分区防渗。 a. 一般固废暂存
--	---

生产固废：项目生产车间内设置单独的固废堆存点，地面硬化防渗。

生活垃圾：生活垃圾均设置垃圾收集桶，定点收集。

b. 危废暂存间

危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求进行设计建设，各类危废分区域堆放，设专门容器贮存。固体废物及时外运处理，避免厂区内长期存放。

c. 润滑油、切削液、水性漆暂存区

设置固定的润滑油、切削液、水性漆暂存区，暂存区地面硬化，做重点防渗处理、四周设置围堰。

d. 化粪池

厂内化粪池采用防水混凝土，满足防渗要求。

经采取相应措施后，不存在污染地下水和土壤的污染途径，不会对区域的地下水和土壤造成影响。

6. 环境风险

6.1 风险物质

本项目生产过程中涉及的危险物质储存情况见表 4-15。

表 4-15 危险物质储存情况表

序号	名称	危险特性	最大储存量 (t)	形态	包装方式	贮存/使用位置
1	矿物油（切削液）	有毒有害	0.02	液态	桶装	车间润滑油、切削液暂存区
2	矿物油（润滑油）	有毒有害	0.17	液态	桶装	
3	乙炔	有毒有害	0.03	气态	瓶装	车间乙炔暂存区
4	矿物油（废润滑油）	有毒有害	0.05	液态	桶装	危废暂存间

表 4-16 危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种风险物质 Q 值
1	矿物油	/	0.24	2500	0.000096
2	乙炔	74-86-2	0.03	10	0.003
Q 值					0.003096

由上表可知，本项目涉及危险物质的 Q 值 <1 ，开展简单分析。

6.2 可能的影响途径

本项目润滑油、切削液和乙炔单独设置暂存区，废润滑油暂存在危废暂存间。储存场所发生事故类型主要为泄漏、火灾、爆炸；造成泄漏事故发生的主要原因是由于装卸、使用过程中将外包装损坏，或者包装外壳在重复使用或长期堆放过程中造成外金属壳腐烂等，造成液体泄漏；火灾事故发生的主要原因是泄漏后易燃物质遇到明火、电火花引起火灾。

6.3 风险防范措施

①设计中应选用安全可靠的工艺技术、设备、设备材质、选型应与物料特点、工艺参数相匹配，选取定点生产厂家的优质产品，保证装置长期安全稳定运行。

②在生产过程中，应尽量采用自动化操作，并设计可靠的排风和净化装置，设计可靠的事故处理装置及应急防护措施。

③物质装卸时必须轻装轻卸，严禁摔拖、重压和减少摩擦，并注意标志，堆放稳妥。

④企业应在生产设备、开关等处进行挂牌，标明物料名称、开启和关闭的有关说明。制定操作行动的复核制度，明确复核的具体人员和复核要求，避免和杜绝发生错误操作事故。

⑤设置固定的润滑油、切削液暂存区，暂存区地面硬化，做防渗处理、储存库四周设置围堰。乙炔采用瓶装存放于密闭车间的暂存区。

⑥设置危废暂存间暂存项目产生的废润滑油、废切削液、含油废抹布及手套，危废暂存间为封闭间，具备防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐功能，且本次环评要求危废贮存区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，地面与裙脚硬化防渗，四周设置围堰，贮存设施地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的墙体等采用坚固的材料建造，表面无裂缝，装载危险废物的容器必须定期检查，确保完好无损，防止容器破损造成二次污染，并设置明显的警示标志。

7.排污许可

本项目属于 C3546 玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造项目，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可属于登记管理，本项目排污许可类别确定依据见下表。

表 4-17 固定污染源排污许可分类管理名录

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十、专用设备制造业 35			
84、日化及日用品生产专用设备制造 354	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

由上表可知，本项目不涉及通用工序重点管理和简化管理，应执行登记管理，本项目建设完成后需在全国排污许可证管理信息平台上进行排污许可登记。

8.环保措施及投资估算

本项目总投资为 6000 万元，其中环保投资为 74 万元，占总投资的 1.2%，具体环保投资估算见下表。

表 4-18 环保措施与投资一览表

产污工序		环保设施名称	投资额 (万元)
废气	切割就焊接工序	设对焊接工位进行二次密闭、激光切割自带半密闭侧吸装置+除尘效率 99%的覆膜袋式除尘器 1 套+15 米排气筒 1 根	15
	抛丸工序	1 套滤筒除尘器+15m 高排气筒	15
	喷漆工序	喷漆间全密闭，采用底部抽风，废气经收集后引入 1 套干式过滤+两级活性炭吸附+15m 高排气筒	20
废水	生活污水	隔油池 1m³+化粪池 25m³	7
噪声	产生噪声各设备	基础减震和厂房隔声	5
一般固体废物	生活垃圾	垃圾桶	2
	废边角料、废钢丸、废过滤棉及漆渣、废水性漆桶	2 个 10m² 一般固废暂存区	3
危险废物	含油废抹布及手套	8m² 危险废物暂存间	7
	废切削液		
	废润滑油		
	废切削油		
合 计			74

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	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 焊接及激光切割废气排放口	颗粒物	设对焊接工位进行二次密闭、激光切割自带半密闭侧吸装置+1套覆膜袋式除尘器+15米排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
	DA002 抛丸废气排放口	颗粒物	1套滤筒袋式除尘器+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
	喷漆废气排放口 (DA003)	非甲烷总烃、漆雾	喷漆间全密闭,废气经收集后引入1套干式过滤+两级活性炭吸附+15m高排气筒	同时满足河南省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》(环办大气函[2020]340号)中“三十九、工业涂装”A级企业排放限值要求
	厂区内无组织废气监控点	非甲烷总烃	/	河南省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)
	厂界处无组织废气监控点	颗粒物、非甲烷总烃	车间密闭	同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162号)要求
	油烟净化器排气筒	油烟	集气罩+油烟净化器+高出餐厅排气筒	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)
地表水环境	生活污水	COD、NH ₃ -N	隔油池(1m ³)+化粪池(25m ³)	生活污水经化粪池处理后定期抽运用于农田施肥,不外排。
声环境	生产设备	噪声	厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	(1) 生活垃圾:收集后交由环卫部门统一清运。 (2) 一般固废暂存区,固体废物分区暂存,台账记录; (3) 危废暂存间,危险废物分区暂存,台账记录,定期交由有资质单位处置,危废转移联单。			

土壤及地下水污染防治措施	①源头控制 本项目润滑油、切削液、水性漆暂存区、危废暂存间、化粪池等构筑物采取防泄漏和防渗措施，将污染物泄漏、渗漏污染地下水的环境风险降到最低程度。 ②分区防控措施 根据分区防治的原则地下水进行分区防渗。 a. 一般固废暂存 生产固废：项目生产车间内设置单独的固废堆存点，地面硬化。 生活垃圾：生活垃圾均设置垃圾收集桶，定点收集。 b. 危废暂存间 危废暂存间 1 个（8m²），按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求进行设计，各类危废分区域堆放，设专门容器贮存。固体废物及时外运处理，避免厂区内长期存放。 c. 设置固定的润滑油、切削液、水性漆暂存区，暂存区地面硬化，做防渗处理、储存区四周设置围堰。 d. 化粪池 厂内化粪池采用高标号的防水混凝土，内壁涂防水涂料，满足防渗要求。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	①设计中应选用安全可靠的工艺技术、设备、设备材质、选型应与物料特点、工艺参数相匹配，选取定点生产厂家的优质产品，保证装置长期安全稳定运行。 ②在生产过程中，应尽量采用自动化操作，设计可靠的事故处理装置及应急防护措施。 ③物质装卸时必须轻装轻卸，严禁摔拖、重压和减少摩擦，并注意标志，堆放稳妥 ④企业应在生产设备、开关等处进行挂牌，标明物料名称、开启和关闭的有关说明。制定操作行动的复核制度，明确复核的具体人员和复核要求，避免和杜绝发生错误操作事故。
其他环境管理要求	①按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）、《关于印发<重污染天气重点行业绩效分级及减排措施>补充说明的通知》（环办便函〔2021〕341 号）中“三十九、工业涂装”的A 级企业相关要求申报重污染天气绩效分级。 ②项目建成投运前，按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）等相关要求进行排污许可登记。

六、结论

综合上述分析，本项目的建设符合当前国家产业政策和地方环保管理要求，符合相关规划，厂址选择合理可行。本项目产生的废气、废水、噪声和固体废物等各类污染物经采取相应防治措施后均可达标排放，对周围环境的影响较小。建设单位在项目建设及运行中只要认真落实本评价提出的各项污染防治措施，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒的加强环境管理，就可以确保污染物达标排放。因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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				0.8498t/a		0.8498t/a t/a	+0.8498t/a
	非甲烷总烃				0.0507t/a		0.0507t/a	+0.0507t/a
废水	COD				0.1680 t/a		0.1680 t/a	+0.1680 t/a
	氨氮				0.0175 t/a		0.0175 t/a	+0.0175 t/a
一般工业 固体废物	废边角料				300 t/a		300 t/a	+300 t/a
	废钢丸				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
	废过滤棉及 漆渣				0.9207t/a		0.9207t/a	+0.9207t/a
	废水性漆桶				0.12t/a		0.12t/a	+0.12t/a
	除尘灰				21.1705t/a		21.1705t/a	+21.1705t/a
危险废物	含油废抹布 及手套				0.01 t/a		0.01 t/a	+0.01 t/a
	废切削液				0.6 t/a		0.6 t/a	+0.6 t/a
	废润滑油				0.05 t/a		0.05 t/a	+0.05 t/a
	废活性炭				1.0004t/a		1.0004t/a	+1.0004t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

	
厂区西侧现状—洛阳锐安数控	厂区东侧现状—围起来的空地
	
厂区南侧现状—北陈路	厂区北侧现状—田地
	
厂区内现状—空地	项目负责人现场踏勘



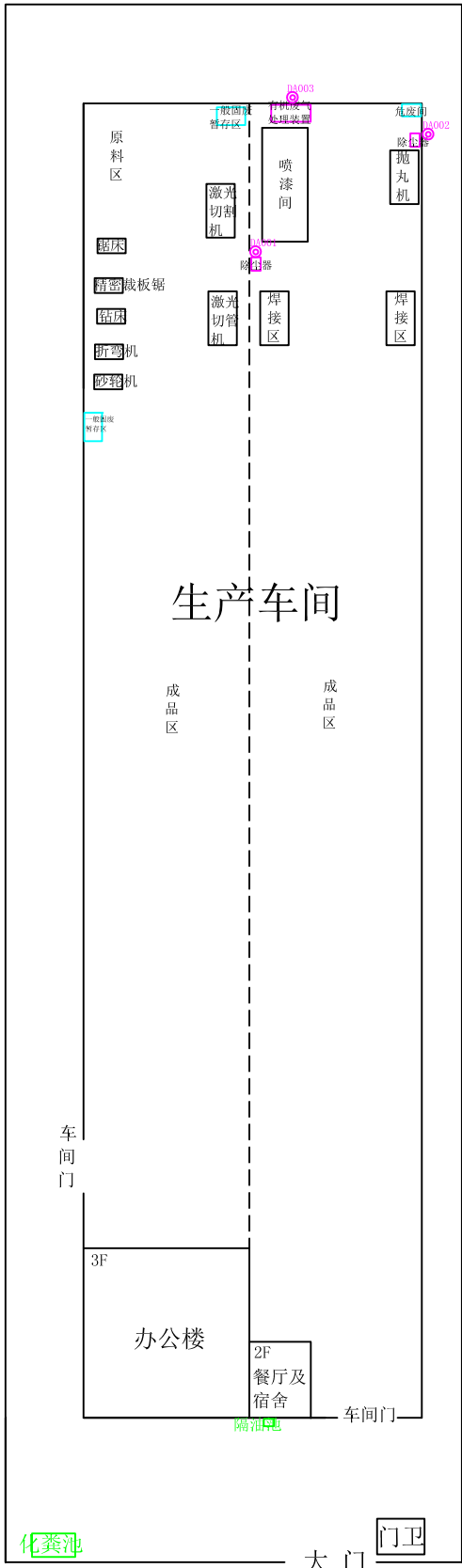


比例尺1:100

田地

洛阳锐安数控机床有限公司

洛阳正业金属制造有限公司（目前为空地）

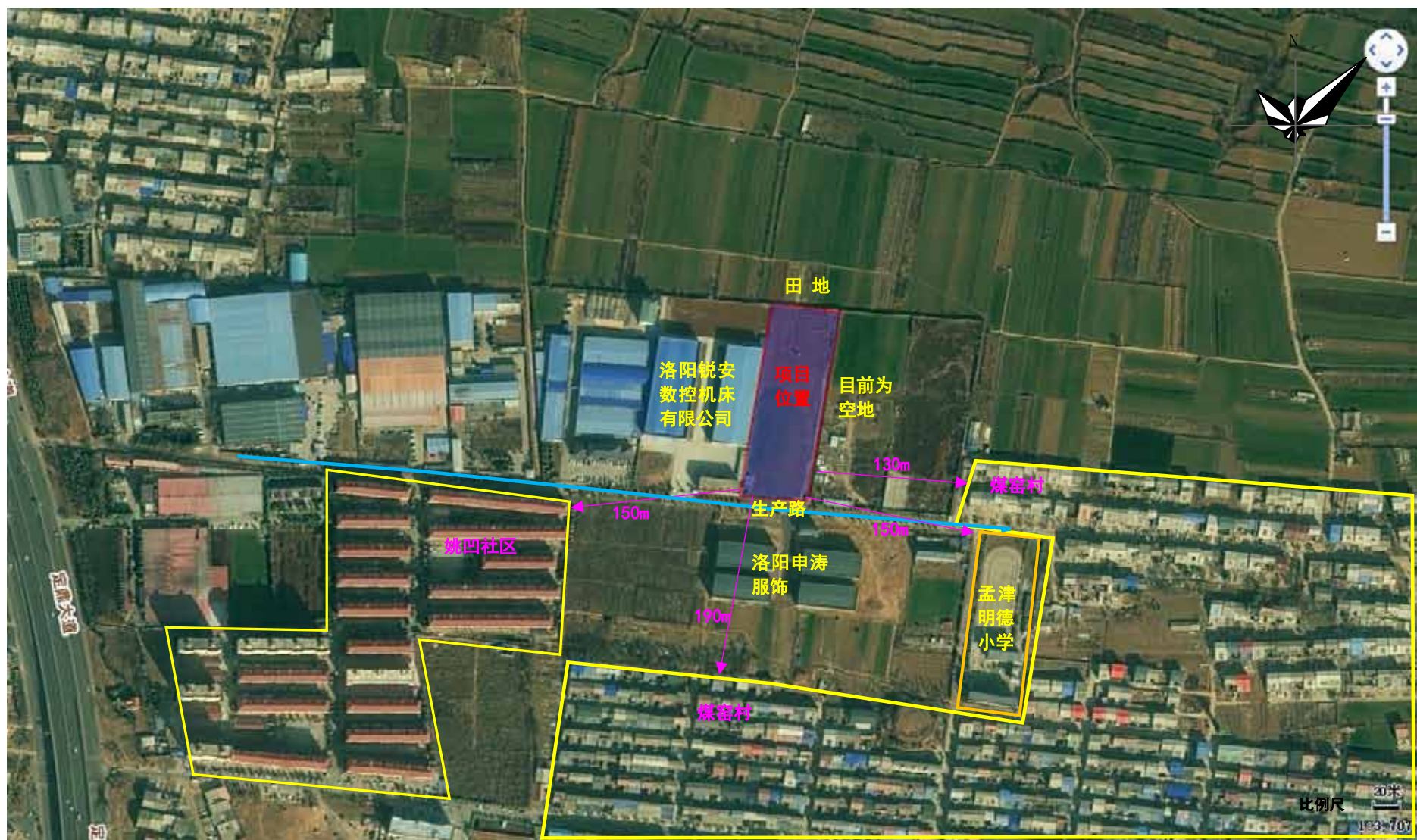


生产路

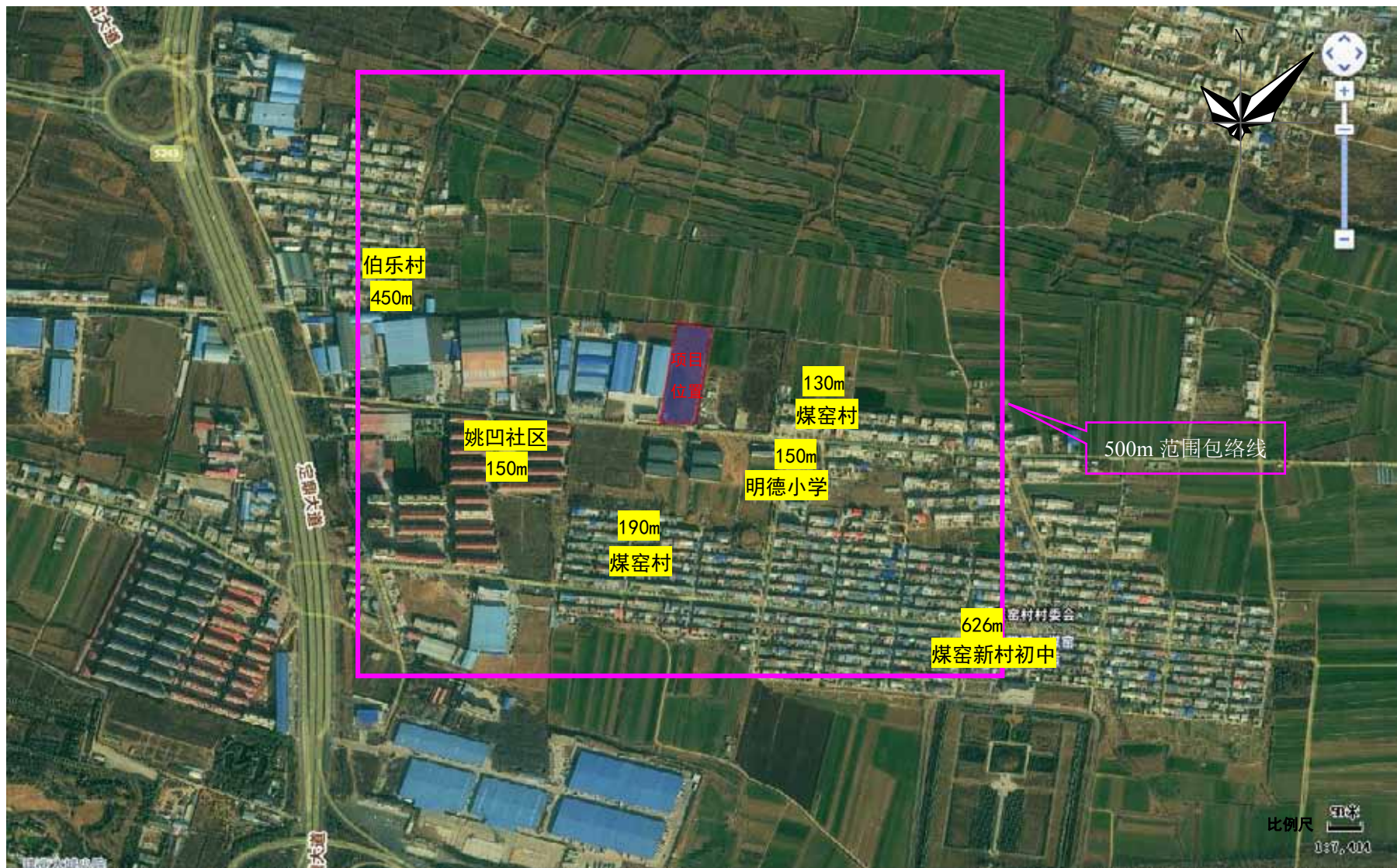
图例

代表排气筒

附图2：平面布置图



附图3 项目周边概况



附图 4 项目 500 米范围内敏感点分布图



附图 5 河南省三线一单综合信息应用平台查询结果图



附图 6 本项目与最近饮用水源的位置关系图



附图 8 项目建成后效果图

附件 1

委 托 书

河南泰悦环保科技有限公司：

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》，特委托贵单位对我公司“洛阳易高智能装备有限公司年产全自动玻璃切割线 500 套项目”环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的“洛阳易高智能装备有限公司年产全自动玻璃切割线 500 套项目”所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望你单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展编制工作。

委托单位：洛阳易高智能装备有限公司

2025.年.3 月 1 日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2410-410308-04-01-560466

项 目 名 称: 年产全自动玻璃切割线500套项目

企业(法人)全称: 洛阳易高智能装备有限公司

证 照 代 码: 91410308MAE2KAUE6A

企业经济类型: 其他

建 设 地 点: 洛阳市孟津区朝阳镇伯乐村

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 项目占地20亩, 总建筑面积10000平方米, 主要建设三层办公楼一栋, 二层住宿楼及餐厅一栋, 钢结构车间一栋约8000平方米, 及其它配套设施。主要生产工艺: 外购原材料(钢材、电器部件)-激光切割-自主焊接-喷漆-组装; 主要设备: 激光切割机、数控折弯机、喷漆房、叉车等; 项目建成后, 可年产500套全自动切割线、300套玻璃自动仓储线, 市场前景良好。

项 目 总 投 资: 6000万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2024》且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



附件 3

证 明

洛阳易高智能装备有限公司年产全自动玻璃切割线 500 套项目位于洛阳市孟津区伯乐村，厂区东至洛阳正业金属制造有限公司，西至洛阳锐安数控机床有限公司，北至伯乐村集体用地，南至北陈路，厂区占地 20 亩。该地块属于《洛阳市人民政府关于洛阳市孟津区 2024 年度第二十二批乡镇建设用地农用地转用的批复》洛政土【2025】37 号文中的已批复的集体建设用地地块。

特此证明

洛阳市孟津区朝阳镇人民政府

2025 年 3 月 25 日



洛阳市人民政府土地管理文件

洛政土〔2025〕37号

洛阳市人民政府 关于洛阳市孟津区 2024 年度第二十二批乡镇 建设用地农用地转用的批复

孟津区人民政府：

你区《关于洛阳市孟津区 2024 年度第二十二批乡镇建设农用地转用的请示》（洛孟政土〔2024〕228 号）收悉。经研究，批复如下：

一、同意你区拟定的农用地转用方案，将朝阳镇朝阳社区等 3 个农村集体经济组织 1.5859 公顷集体农用地（其中耕地 1.3797 公顷、其他农用地 0.2062）转为集体建设用地，作为洛阳市孟津区 2024 年度第二十二批乡镇建设用地。

二、你区要严格按照土地管理法律法规的规定，进一步落实补充耕地方案，采取有力措施，提高已补充 1.3797 公顷耕地的质量。同时，严格落实批后用地程序，确保各类用地项目符合国家产业政策、符合集约节约用地原则、符合规划用途。

附件：洛阳市孟津区 2024 年度第二十二批乡镇建设用地农用地转用明细表



附件

洛阳市孟津区 2024 年度第二批乡镇建设用地农用地转用明细表

		单位：公顷					
权属单位	土地总面积	农用地					
		合计	耕地		种植园地		
			小计	其中	小计	其中	
				水浇地		其他园地	
洛阳市孟津区合计	1.5859	1.5859	1.3797	1.3797	0.2062	0.2062	
朝阳镇合计	1.5859	1.5859	1.3797	1.3797	0.0062	0.0062	
朝阳社区	0.1395	0.1395	0.1333	0.1333	0.0062	0.0062	
伯乐村	1.2464	1.2464	1.2464	1.2464			
周寨村	0.2000	0.2000			0.2000	0.2000	



洛阳市孟津区重点项目建设推进会 会议纪要

〔2024〕28 号

10 月 14 日下午，区委书记何武周主持召开了洛阳市孟津区 2024 年第 28 次重点项目推进会，听取了招商引资预审项目、重点产业项目、重点民生项目汇报，研究解决项目推进中存在的问题。现纪要如下：

一、招商引资预审项目

1、玻璃深加工设备智能制造项目

会议要求：原则同意该项目在朝阳镇实施。由自然资源分局负责，加快项目集体用地手续办理。

2、孟津腾飞智慧物流园项目

会议要求：原则同意该项目在朝阳镇实施。由朝阳镇负责，自然资源分局配合，与项目单位对接，对项目实施内容重新评估论证，核实项目实际用地需求，合理优化用地，根据实际用

附件 5

准入证明

洛阳易高智能装备有限公司年产全自动玻璃切割线 500 套项目位于洛阳市孟津区伯乐村，厂区东至洛阳正业金属制造有限公司，西至洛阳锐安数控机床有限公司，北至伯乐村集体用地，南至北陈路，厂区占地 20 亩，属于工业用地，位于我镇工业园区内，同意该项目入驻

洛阳市孟津区朝阳镇人民政府

2025 年 3 月 25 日



洛阳市孟津区文物局

编号：202511

关于洛阳易高智能装备有限公司 年产全自动玻璃切割线 500 套项目选址的意见

洛阳易高智能装备有限公司年产全自动玻璃切割线 500 套项目位于洛阳市孟津区朝阳镇伯乐村。该项目建设用地面积 12464.21 平方米，其中 6250.44 m²于 2014 年 5 月 2 日进行了文物勘探，剩余 6213.77 m²于 2025 年 2 月 17 日—2025 年 2 月 19 日进行了文物勘探，探区内未发现古墓葬及古遗迹现象。

经研究，现提出以下意见：

一、同意该项目选址。

二、该意见可作为文物行政许可，用于办理土地、规划、环评等手续使用，它用无效。

三、受限于考古勘探工作的局限性，施工过程中如发现地下文物遗存，应立即停工上报我局并采取保护措施。



2025 年 2 月 27 日

河南省“三线一单”建设项目准入 研判分析报告

2025 年 03 月 28 日

- 一、空间冲突.....
- 二、项目涉及的各类管控分区有关情况.....
- 三、环境管控单元分析.....
- 四、水环境管控分区分析.....
- 五、大气环境管控分区分析.....

一、空间冲突

经研判，初步判定该项目无空间冲突，最终结果以自然资源部门提供的为准。

二、项目涉及的各类管控分区有关情况

根据生态环境管控分区压占分析，建设项目涉及环境管控单元 1 个,生态空间分区 1 个,水环境管控分区 1 个,大气管控分区 1 个,自然资源管控分区 0 个,岸线管控分区 0 个,水源地 0 个,湿地公园 0 个,风景名胜区 0 个,森林公园 0 个,自然保护区 0 个。

三、环境管控单元分析

经比对，项目涉及 1 个河南省环境管控单元，其中优先保护单元 0 个,重点管控单元 1 个,一般管控单元 0 个，详见下表。

表 1 项目涉及河南省环境管控单元一览表

环境管 控单元 编码	环境管 控单元 名称	管控分 类	市	区县	空间布局 约束	污染物排 放管控	环境风险 防控	资源开发 效率要求
ZH41030 820004	孟津区 大气弱 扩散区	重点	洛阳市	孟津区	/	1、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。新改扩建建设项目主要污染物排放应满足总量减排要求。强化	/	/

						餐饮油烟治理和管控。		
--	--	--	--	--	--	------------	--	--

四、水环境管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省水环境管控分区，其中水环境优先保护区 0 个,工业污染重点管控区 0 个,城镇生活污染重点管控区 0 个,农业污染重点管控区 0 个,水环境一般管控区 1 个，详见下表。

表 2 项目涉及河南省水环境管控一览表

水环境 管控分 区编码	水环境 管控分 区名称	管控分 类	市	区县	空间布局 约束	污染物排 放管控	环境风险 防控	资源开发 效率要求
YS41030 8321031 1	洛河洛 阳市白 马寺控 制单元	一般	洛阳市	孟津区	/	强化城镇 生活污水 治理，加 强污水处 理厂（扩 建、提标 改造）。 现有污水 处理厂外 排水质应 执行《城 镇污水处 理厂污染 物排放标 准》 （GB18918 -2002）一 级 A 标 准。新建 城镇污水 处理设施 执行一级 A 排放标 准。	/	/

五、大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区 0 个，高排放重点管控区 0 个，布局敏感重点管控区 0 个，弱扩散重点管控区 1 个，受体敏感重点管控区 0 个，大气环境一般管控区 0 个，详见下表。

表 3 项目涉及河南省大气环境管控一览表

大气环境管控分区编码	大气环境管控分区名称	管控分类	市	区县	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
YS4103082330001		重点	洛阳市	孟津区	1、原则上不再办理使用登记和审批 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉，到 2025 年全面停止办理。严格控制露天矿业权审批和露天矿山新上建设项目核准或备案、环境影响评价报告审批，原则上禁止新建露天矿山建设项目，到 2025 年全面禁止。 2、原则上禁止钢铁、电解铝、水	1、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。 2、强化施工扬尘污染防治，做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆	/	/

					泥、玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换，到2025年全面禁止。 3、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。京津冀2+26和汾渭平原城市群禁止城市建成区露天烧烤。加强夜市综合整治，	清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆。 3、京津冀2+26城市群完成应急减排清单编制工作，并动态更新，落实“一厂一策”等各项应急减排措施；严格落实施工工地“六个百分之百”要求；建成区5000平方米及以上建筑工地全部安装在线监测和视频监控，并与当地行业主管部门联网。汾渭平原城市群完成应急减排清单编制工作，并动态更	
--	--	--	--	--	---	--	--

					有序推进夜市“退路进店”；到2025年，常态化动态更新施工工地管理清单，全面清理城乡结合部以及城中村拆迁的渣土和建筑垃圾。	新，落实“一厂一策”等各项应急减排措施。 4、关停退出热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化水平低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑。基本淘汰35蒸吨/时及以下燃煤锅炉，确需保留的35蒸吨/时及以下燃煤锅炉，必须实现超低排放。	
--	--	--	--	--	--	--	--

 2022003056Z			中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0153	No. : ST 2300998  (2022)认监委认字(401)号
检 验 报 告 Test Report				
样品名称: Sample Description	水性漆			
商标/型号: Brand /Model	百川			
委托单位: Applicant	广东百川化工有限公司			
检验类别: Test Type	委托检验			
国家涂料产品质量监督检验中心(广东) China National Quality Supervision and Testing Center for Paintings and Dopes (Guangdong)  2023年12月10日				

国家涂料产品质量监督检验中心（广东）
China National Quality Supervision and Testing center for Paintings and Dopes (Guangdong)
检验报告 (Test Report)

共 2 页 第 1 页

样品名称 Sample Description	水性漆	生产日期 Manufactured Date	2023年01月29日
商标、型号 Brand、Model	百川	生产批号 Serial No.	-----
受检单位 Inspected Entity	-----	收样单号 Voucher No.	C2300607
委托单位 Applicant	广东百川化工有限公司	检验类别 Test Type	委托检验
生产单位 Manufacturer	广东百川化工有限公司	样品数量 Sample Quantity	1kg
抽样地点 Sampling Place	-----	抽样基数 Sampling Base	-----
抽样单位 Sampling Entity	-----	收样日期 Sampling Date	2023年12月02日
		检验日期 Tested Date	2023年12月08日
样品特征和状态 Sample Character and State	完好		
检验依据 Ref. Documents for the Test	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）工业防护涂料-型材涂料VOC ₃ 含量限量要求（其他≤250g/L）		
检验结论 (Test Conclusion) : 本次委托检验共检2项，所检项目全部符合标准的要求。 检验检测专用章 Issued by (stamp) 2023年12月08日 复印报告未盖红色“检验检测专用章”无效 No copy of this report is valid without original red stamp of testing body			
备注 Remarks			

批准:
Approved by

陈卓

审核:
Checked by

陈伯平

主检:
Tested by

梁吉东

No: ST 2300998

国家涂料产品质量监督检验中心 (广东)
China National Quality Supervision and Testing center for Paintings and Dopes (Guangdong)

检验报告 (Test Report)

共 2 页 第 2 页

序号	检测项目	标准要求	单位	检测结果	方法 检出限	判定
1	挥发性有机化合物 (VOC) 含量	≤ 250	g/L	130	5	合格
2	苯含量	≤ 0.3	%	<0.01	0.01	合格