

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 年产 20 套筑路机械迁建项目
建设单位 (盖章): 河南瀛辉机械装备有限公司
编 制 日 期 : 二〇二六年一月

中华人民共和国生态环境部制

责任声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》等法规文件的要求，特对报批《河南瀛辉机械装备有限公司年产 20 套筑路机械迁建项目环境影响报告表（污染影响类）》文件作出如下承诺：

我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关数据、部门手续或证明材料等所有相关附带材料的真实性负责，对环评文件结论负责，如违反上述事实，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件及其结论失实，我们将承担由此引起的一切法律责任和后果。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名/签章）：

王小丹

评价单位（盖章）

法定代表人（签名/签章）：

项目负责人（签名）：高校军

联系电话：15136678598



2025 年 12 月 15 日

打印编号: 1765760625000

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|---------------|--|-----------|-----|
| 项目编号 | 2414 | | |
| 建设项目名称 | 年产20套筑路机械迁建项目 | | |
| 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） | 河南瀛辉机械装备有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91411324MA3X73UG0D | | |
| 法定代表人（签章） | 王小彤 王小彤 | | |
| 主要负责人（签字） | 王小彤 王小彤 | | |
| 直接负责的主管人员（签字） | 王小彤 王小彤 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 河南正珩环保科技有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91411302MA9F8YLE1N | | |
| 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 |
| 高校军 | 20230503541000000049 | BH 040506 | 高校军 |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 高校军 | 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 | BH 040506 | 高校军 |

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南正珩环保科技有限公司（统一社会信用代码91411302MA9F8YLE1N）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20套筑路机械迁建项目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）的编制主持人为高校军（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202305035410000000049，信用编号BH040506），主要编制人员包括高校军（信用编号BH040506）（依次全部列出）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”。



2025年12月15日

编制单位承诺书

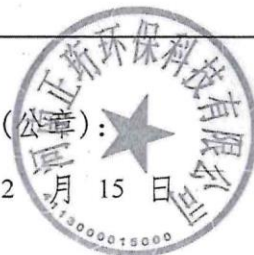
本单位 河南正新环保科技有限公司 统一社会信用代码 91411302MA978YLB1N 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. ☒ 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（公章）：

2025 年 12

月 15 日



编制人员承诺书

本人高校军（身份证件号码41130 0）郑重承诺：本人在河南正珩环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91411302MA9F8YLE1N）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第4项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 高校军

2025年12月15日

表单验证码84d3c52cc8164ae19ca18c3e3864e5c4



河南省社会保险个人权益记录单
(2025)

单位: 元

| | | | | | | |
|--|------------------|--------------|--------------|------------------|----------------|----------|
| 证件类型 | 居民身份证 | | 证件号码 | 41130[REDACTED]0 | | |
| 社会保障号码 | 41130[REDACTED]0 | | 姓 名 | 高校军 | 性别 | 男 |
| 联系地址 | | | | 邮政编码 | 473000 | |
| 单位名称 | 河南正珩环保科技有限公司 | | | 参加工作时间 | 2014-01-01 | |
| 账户情况 | | | | | | |
| 险种 | 截止上年末 累计存储额 | 本年账户 记入本金 | 本年账户 记入利息 | 账户月数 | 本年账户支 出额账利息 | 累计存储额 |
| 基本养老保险 | 37022.82 | 3641.76 | 0.00 | 144 | 3641.76 | 40604.58 |
| 参保缴费情况 | | | | | | |
| 月份 | 基本养老保险 | | 失业保险 | | 工伤保险 | |
| | 参保时间 | 缴费状态 | 参保时间 | 缴费状态 | 参保时间 | 缴费状态 |
| | 2014-01-01 | 参保缴费 | 2014-07-01 | 参保缴费 | 2017-09-01 | 参保缴费 |
| | 缴费基数 | 缴费情况 | 缴费基数 | 缴费情况 | 缴费基数 | 缴费情况 |
| 01 | 3756 | ● | 3756 | ● | 3756 | - |
| 02 | 3756 | ● | 3756 | ● | 3756 | - |
| 03 | 3756 | ● | 3756 | ● | 3756 | - |
| 04 | 3756 | ● | 3756 | ● | 3756 | - |
| 05 | 3756 | ● | 3756 | ● | 3756 | - |
| 06 | 3756 | ● | 3756 | ● | 3756 | - |
| 07 | 3756 | ● | 3756 | ● | 3756 | - |
| 08 | 3756 | ● | 3756 | ● | 3756 | - |
| 09 | 3756 | ● | 3756 | ● | 3756 | - |
| 10 | 3756 | ● | 3756 | ● | 3756 | - |
| 11 | 3831 | ● | 3831 | ● | 3831 | - |
| 12 | 3831 | ● | 3831 | ● | 3831 | - |
| 说明: 1、本权益单仅供参保人员核对信息。 2、扫描二维码验证表单真伪。 3、●表示已缴实费, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。 4、若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。 5、工伤保险个人不缴费, 如果缴费基数显示正常, 一表示正常参保。 | | | | | | |
| 数据统计截止至: 2025.12.15 09:05:32 打印时间: 2025-12-15 | | | | | | |



河南颛臾机械搬迁项目

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



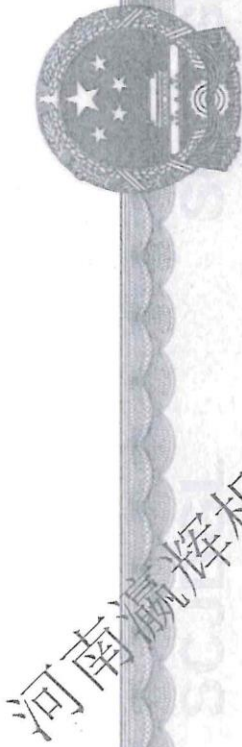
| | |
|-------|----------------------|
| 姓名: | 高 校 军 |
| 证件号码: | 41130 [REDACTED] 0 |
| 性 别: | 男 |
| 出生年月: | [REDACTED] |
| 批准日期: | 2023年05月28日 |
| 管理号: | 20230503541000000049 |



中华人民共和国人力资源和社会保障部



中华人民共和国生态环境部



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91411302MA9F8YLE1N



扫描二维码
“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。

| | | | |
|-------|------------------|------|--|
| 名称 | 河南正珩环保科技有限公司 | 注册资本 | 壹佰万圆整 |
| 类型 | 有限责任公司(自然人投资或控股) | 成立日期 | 2020年06月09日 |
| 法定代表人 | 李玉香 | 住所 | 河南省南阳市宛城区汉冶街道南部 路与范蠡路交叉口往西100米儒林 星座C602室 |

经营范围

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；规划设计管理；水环境污染防治服务；大气污染防治服务；噪声与振动控制服务；固体废物治理；环境应急治理服务；土壤环境污染防治服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；资源循环利用服务技术咨询；园区管理服务；节能管理服务；污水处理及其再生利用；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；电子产品销售；计算机软硬件及辅助设备零售；信息技术咨询服务；网络技术服务；生态恢复及生态保护服务；土地调查评估服务；水土流失防治服务（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）



2025 年 02 月 06 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

技术评审意见修改说明

[illegible]

目 录

| | |
|------------------------------|-----|
| 一、建设项目基本情况 | 1 |
| 二、建设项目工程分析 | 35 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | 51 |
| 四、主要环境影响和保护措施 | 60 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 | 98 |
| 六、结论 | 101 |

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 迁建前后厂区位置示意图

附图 3 项目周边环境保护目标示意图

附图 4 项目与紧邻环境保护目标位置关系示意图

附图 5 项目厂区总平面布置图

附图 6 项目生产车间平面布置图

附图 7 项目于河南省三线一单综合信息应用平台中分析研判结果截图

附图 8 项目在镇平县遮山机电专业园区用地规划图中位置示意图

附图 9 项目与河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区的位置关系示意图

附图 10 声环境现状监测点位示意图

附图 11 项目厂区及周边现状照片

附件：

附件 1 委托书

附件 2 备案证明

附件 3 园区入驻证明

附件 4 租赁协议

附件 5 租赁厂区不动产权证

附件 6 现有工程环保手续

附件 7 企业营业执照

附件 8 法人身份证

附件 9 面漆检测报告

附件 10 底漆检测报告

附件 11 面漆主要成分表

附件 12 底漆主要成分表

附件 13 声环境现状检测报告

附件 14 环评内容确认书

附件 15 专家技术评估意见

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

| | | | |
|---|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 年产 20 套筑路机械迁建项目 | | |
| 项目代码 | 2511-411324-04-01-716597 | | |
| 建设单位联系人 | 王小彤 | 联系方式 | 13525186272 |
| 建设地点 | 河南省南阳市镇平县遮山镇机电专业园区龙腾东路 | | |
| 地理坐标 | 东经 112 度 22 分 40.8073 秒，北纬 33 度 02 分 07.2074 秒 | | |
| 国民经济行业类别 | C3514 建筑工程用机械制造 | 建设项目行业类别 | 三十二、专用设备制造业 35——70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351——其他 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 镇平县发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 2511-411324-04-01-716597 |
| 总投资（万元） | 6000 | 环保投资（万元） | 80 |
| 环保投资占比（%） | 1.33 | 施工工期 | 6 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 32000 |
| 专项评价设置情况 | 无。 | | |
| <p>规划情况：</p> <p>规划名称：《镇平县遮山机电专业园区发展规划》；</p> <p>审批机关：中共镇平县委办公室和镇平县人民政府；</p> <p>审批文号：镇办文〔2010〕26 号、镇办文〔2014〕2 号。</p> | | | |

规划环境影响评价情况：

规划环评文件：《镇平县遮山机电专业园区发展规划环境影响报告书》；

召集审查机关：镇平县环境保护局；

审查文件名称及文号：《镇平县环境保护局关于镇平县遮山机电专业园区发展规划环境影响报告书的审查意见》（宛镇环审〔2015〕142号）。

规划及规划环境影响评价符合性分析：

1. 《镇平县遮山机电专业园区发展规划》、《镇平县遮山机电专业园区发展规划环境影响报告书》及审查意见

根据《镇平县遮山机电专业园区发展规划》、《镇平县遮山机电专业园区发展规划环境影响报告书》及审查意见（宛镇环审〔2015〕142号），园区相关主要规划内容及环境准入要求如下：

（1）发展定位

以电机电器为特色的低碳生态专业园区，打造中原的“电机城”；与镇平县产业集聚区构成镇平县机电产业发展“双翼齐飞”新格局，成为南阳市新型装备制造产业重要组成部分。

（2）主导产业

电机、电器元件、高端装备制造产业。具体包括以高效节能电机和特色专用电机为重点发展电机产业、以高低压配用电设备为重点发展电器元件产业、以智能装备为重点发展高端装备制造产业。

（3）产业布局

根据规划园区分为电机电器产业和高端装备制造产业两个片区。其中电机电器产业片区主要位于园五路以西区域，规划面积 1.89km²；高端装备制造产业片区位于园五路以东区域，规划面积 1.24km²。

（4）环境准入要求

镇平县遮山机电专业园区主要发展电机、电器元件、高端装备制造产业为主的二类工业，少发展高污染、高环境风险、资源型的三类工业。主要包括以高效节能

电机和特色专用电机为重点的电机产业、以高低压配用电设备为重点的电器元件产业、以智能装备为重点的高端装备制造产业及其它专用、通用设备制造业等。

鼓励有利于园区产业链延伸的项目、高新技术产业、先进制造业、市政基础设施、利用园区固废综合利用项目、有利于节能减排的技术改造项目进入；鼓励中水回用率较高的企业。

不属于产业园区主导产业和鼓励产业，但可以引进的产业主要为：应符合国家和行业环境保护标准、清洁生产标准和行业准入条件要求，企业清洁生产水平必须达到国内或国际先进水平要求；在工艺技术水平上，要求入驻产业园区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平；建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求；环保搬迁入住产业园区或者限期治理的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求。

本规划要求园区在招商过程中，应严格筛选入区企业，限制及禁止行业主要为：对于生产工艺或生产设备不符合国家产业政策或明令禁止淘汰的建设项目；《产业结构调整指导目录》（2011 本，2013 年修正）中限制、淘汰类项目；不符合国家清洁生产标准要求的建设项目，限制高水耗、高物耗、高能耗的建设项目；不符合园区功能定位的建设项目类型；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；禁止钢铁、盐化工、印染、造纸等高水耗、高能耗、重污染项目。

（5）符合性分析

本项目租赁厂区位于镇平县遮山机电专业园龙腾东路。根据不动产权证（豫2025 镇平县不动产权第 0000044 号，详见附件），厂区总占地面积 32000m²，用地性质为工业用地。项目主要生产筑路机械，行业类别为建筑工程用机械制造。经比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目使用的工艺、设备和产品均不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。且镇平县发展和改革委员会已对项目予以备案确认，项目代码：2511-411324-04-01-716597。因此，项目建设符合国家及地方当前产业政策。根据镇平县遮山机电专业园区发展规划，其主导产业为电机、电器元件、高端装备制造产业，项目建设符合园区主导产业。且根据项目取得镇平县遮山机电专业园区管理办公室出具证明，“项目建设符合遮山机电专业园区总体规划要求，同意入园”。项目营运期采用的污染治理技术可靠，满足达标排放要求；在

落实地下水、土壤及各项环境风险防范措施的基础上，对周边地下水、土壤环境不会造成明显不良影响，环境风险水平在可接受范围内。因此，项目建设符合镇平县遮山机电专业园区的规划要求。项目在镇平县遮山机电专业园区用地规划图中位置示意图详见附件。

项目建设符合规划环评建议集聚区入驻项目环境准入条件，符合性分析详见下表。

表 1 项目与环境准入条件符合性分析

| 类别 | 环境准入条件 | 本项目情况 | 符合性 |
|---------|--|--|-----|
| 主导产业 | 以电机、电器元件、机械制造、高端装备制造为主导产业。主要包括以高效节能电机和特色专用电机为重点的电机产业、以高低压配用电设备为重点的电器元件产业、以智能装备为重点的高端装备制造产业，及清洁生产水平较高和生产工艺较先进的机械制造业 | 项目主要生产筑路机械，行业类别为建筑工程用机械制造，属于园区主导产业 | 符合 |
| 鼓励产业 | 鼓励有利于园区产业链延伸的项目、高新技术产业、先进制造业、市政基础设施、利用园区固废综合利用项目、有利于节能减排的技术改造项目进入 | 项目主要生产筑路机械，属于先进制造业项目 | 符合 |
| 允许产业 | 不属于产业园区主导产业和鼓励产业，但可以引进的产业： （1）应符合国家和行业环境保护标准、清洁生产标准和行业准入条件要求，企业清洁生产水平必须达到国内或国际先进水平要求； （2）在工艺技术水平上，要求入驻产业园区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； （3）建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； （4）环保搬迁入住产业园区或者限期治理的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求 | 项目属于园区主导产业和鼓励产业 | 符合 |
| 限制及禁止行业 | （1）生产工艺或生产设备不符合国家产业政策或明令禁止淘汰的建设项目； （2）《产业结构调整指导目录》（2011 本，2013 年修正版）中限制、淘汰类项目； （3）不符合国家清洁生产标准要求的建设项目； （4）与园区主导产业相违背的建设项目类型； （5）废水含难降解的有机污染物、“三致”污染 | 经比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目为允许类。且镇平县发展和改革委员会已对项目予以备案确认，项目代码：2511-411324-04-01-716597。项目建设满足国家清洁生产标 | 符合 |

| | | | |
|------|---|---|----|
| | <p>物、及盐分含量较高的项目；</p> <p>(6) 废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；</p> <p>(7) 环境空气污染严重,无污染治理技术或治理技术在经济上根本不可行的项目；</p> <p>(8) 需要架设高烟囱或排气筒,预测大气污染物超标范围出现在遮山镇区或镇平县城城区的项目；</p> <p>(9) 限制现有食品企业扩大用地或产能,远期建议搬迁；</p> <p>(10) 禁止钢铁、盐化工、印染、造纸等高水耗、高能耗、重污染项目</p> | <p>准要求且属于园区主导产业。项目废水主要为职工生活污水,经化粪池处理后排入市政污水管网；废气主要为粉尘和喷漆有机废气,经覆膜袋式除尘器、干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧设施等处理后经 15m 高排气筒。项目主要生产筑路机械,不属于钢铁、盐化工、印染、造纸等高水耗、高能耗、重污染项目</p> | |
| 总量控制 | <p>实行总量指标预算管理。实行主要污染物总量指标预算管理,科学核算年度总量指标,优化配置环境资源。实行总量核准备案制度,建立动态管理体系,开展总量指标区域间交易,促进总量指标节约使用、高效利用；入驻项目“三废”治理必须有可靠、成熟和经济的处理处置措施,否则应慎重引进</p> | <p>项目实行总量控制制度,废水污染物实行等量替代,废气污染物实行倍量替代</p> | 符合 |
| 投资强度 | <p>建设项目的土地投资强度和容积率严格按照国土资发〔2008〕24 号文的要求执行(若有更新,按照最新政策要求执行)</p> | <p>项目投资强度和容积率符合政策要求</p> | 符合 |

项目建设符合规划环评审查意见(宛镇环审〔2015〕142 号),符合性分析详见下表。

表 2 项目与审查意见符合性分析

| 项目 | 内容 | 本项目情况 | 符合性 |
|----------|--|---|-----|
| 1、合理用地布局 | <p>进一步优化用地布局,在开发过程中不应随意改变各用地区域的使用功能,并注重节约集约使用土地。应充分考虑产业集聚区内各功能区及与区外的相互干扰、影响问题,减少各功能区的不利影响,重点做好规划区域的防护隔离,合理布置入驻企业的选址,避免其与周边居住区等环境敏感目标发生冲突。沿现状 312 国道两侧布置 20 米宽防护绿带,其中朱岗社区段两侧布置 50 米宽防护绿带；沿宁西铁路两侧布置 50 米宽防护绿带；沿二广高速两侧布置 100-200 米宽防护绿带；河道两侧布置 10-15 米防护绿带；在现状高压线用地范围规划防护绿带。对园区西北侧新规划的供</p> | <p>项目拟选址于园区龙腾东路,用地为工业用地。园区供水厂位于厂区西北约 535m,距离较远,预计项目建设对其正常运行影响不大。项目选址符合遮山机电园区规划,符合遮山镇发展规划。</p> | 符合 |

| | | | |
|------------|--|--|----|
| | 水厂划定禁止建设区域，加强对供水厂的防护，严防废水废气污染物较大的企业靠近水厂布设。 | | |
| 2、优化产业结构 | 入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，延长产业链。鼓励引进和优先发展主导产业，发展技术含量高、附加值高的项目。完善副产品及废物的综合利用产业链，减少废物的产生和排放；严格控制不符合园区产业发展定位要求的产业入驻；严禁高水耗、高能耗、重污染项目入区。主要发展电机、电器元件、高端装备制造产业为主的二类工业，少发展高污染、高环境风险、资源型三类工业；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的以及环境空气污染严重预测大气污染物超标范围出现在遮山镇区或镇平县城区的项目禁止入园；限制现有食品企业扩大用地或产能，远期搬迁。 | 项目主要生产筑路机械，行业类别为建筑工程用机械制造，属于园区主导产业，不属于高水耗、高能耗、重污染项目。 | 符合 |
| 3、完善环保基础设施 | <p>目前集聚区内已有企业废水应按“清污分流、雨污分流”的要求规划建设排水系统，优先规划建设污水处理厂及配套污水管网，确保入区企业外排废水全部收集后进入污水处理厂集中处理，企业均不得单独设置废水排放口。加快污水处理厂建设进度及污水管网铺设进度，园区内生产生活污水通过市政污水管网排入污水处理厂处理，部分企业废水在厂内进行预处理达标后排入污水处理厂处理，污水处理厂排水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。园区企业可根据实际情况自建燃气（或其他清洁能源）锅炉来满足生产用热需求，禁止建设燃煤锅炉。园区实行集中供气 and 集中供水，供水系统建成后统一取缔园内已有的自备井。污水处理厂应建设中水深度处理工程，为中水回用创造条件，中水可回用于企业冷却水、园区道路洒水降尘、园区绿化带浇灌、园区景观水体补充水等途径。</p> <p>按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率。一般工业固废回收或综合利用，外排固废应统一运至专用处置场安全处置，严禁企业随意弃置；设置生活垃圾中转站及收集系统，生活垃圾应统一运至生活垃圾填埋场处置；园区应高度重视危险废物安全处置工作，区内企业产生的危险废物的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执</p> | 项目厂区排水规划雨污分流。项目废水主要为职工生活污水，经化粪池处理后排入市政污水管网；废气主要为粉尘和喷漆有机废气，经覆膜袋式除尘器、干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧设施等处理后经 15m 高排气筒。项目不涉及锅炉。固体废物中危险废物厂区暂存后委托资质单位处置，一般固废中可回收利用的定期外售，其他运往生活垃圾填埋场处置。厂区内按照规范要求设置一般固废和危险废物暂存场所。 | 符合 |

| | | | |
|-------------------|---|--|----|
| | 行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。园区应制定危险废物管理办法，定期检查，全面掌握区内危险废物的情况，确保危险废物 100%安全处置。 | | |
| 4、建立事故风险防范和应急体系 | 加强环境安全管理工作，建立健全安全环境管理制度，严格危险化学品管理，建立园区及企业事故环境风险应急体系，制定环境污染事故应急预案，在基础设施和各企业内部生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。 | 评价建议项目建设单位加强原料及风险物质的贮存使用管理，以防物料发生泄露；物料储存区分区储存、远离明火，防治操作不当引起火灾、爆炸事故；落实环境风险事故应急预案。 | 符合 |
| 5、严格控制污染物排放 | 集聚区发展规划的实施应严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建工程应做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”。园区 2020 年区域排放总量应控制在： $SO_2 \leq 0.78t/a$ ， $NO_x \leq 4.94t/a$ ， $COD \leq 90.886t/a$ ，氮 $\leq 9.089t/a$ 。 | 项目实行总量控制制度，废水污染物实行等量替代，废气污染物实行倍量替代。 | 符合 |
| 6、加强生态环境保护与生态环境建设 | 集聚区建设应认真落实绿地系统与景观规划，通过采取优化布局、加强基础配套设施建设和进行生态绿化建设等补偿性措施，将集聚区建设对周边生态环境的不利影响降至最低程度。集聚区内与区外设生态防护带，尽量减少工业对周围环境的影响。 | 项目用地为工业用地，租赁已建厂区，项目施工、营运对周边生态环境影响不大。 | 符合 |
| 7、妥善安置搬迁居民 | 根据规划实施的进度，对受影响的居民及时拆迁，妥善安置。当地人民政府应加强组织协调，制定详细的搬迁计划和方案，认真组织落实。加强拆迁居民的培训，积极拓宽就业渠道，注意加强搬迁居民的就业、医疗、社会救助等保障体系建设，保证其生活基本稳定，维护社会的和谐稳定。 | 项目不设置大气防护距离，不涉及居民搬迁。 | 符合 |

综上，项目建设符合《镇平县遮山机电专业园区发展规划》，符合《镇平县遮山机电专业园区发展规划环境影响报告书》及审查意见（宛镇环审〔2015〕142 号）。

其他符合性分析：

1. 三线一单

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》（环环评〔2016〕50 号）（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。根据《河南省生态环境厅关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的通知》（公告〔2024〕2号），本项目与“三线一单”要求符合性分析如下：

（1）生态保护红线

项目拟选址于南阳市镇平县遮山镇机电专业园区龙腾东路。目前项目拟选址地块属于南阳瀛得智能装备有限公司，建设单位租赁其已建厂区及厂房等（租赁协议详见附件）。根据不动产权证（豫 2025 镇平县不动产权第 0000044 号），厂区总占地面积 32000m²，用地性质为工业用地（详见附件）。

根据查询河南省生态环境厅网站“河南省三线一单综合信息应用平台”可知，项目地块周边距离最近的生态保护红线是南阳市镇平县生态保护红线，距离约 8.139km。距离项目最近的水源地是南水北调中线干渠（河南段），距离约 6.921km。且厂区不在自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标范围内，距离自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标较远。因此，项目选址不涉及生态保护红线。

（2）环境质量底线

项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准。本次评价引用《2024 年河南省南阳市生态环境质量报告书》中表 2-13 2024 年南阳市各县（市、区）环境空气主要项目监测结果统计，镇平县 2024 年 SO₂、NO₂、CO、O₃ 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准，PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准限值。因此，项目所在区域属于不达标区。

根据《南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》，南阳市通过采取结构优化升级、工业企业提标治理、移动源污染排放控制、面源污染防控、重污染天气应对、监管能力提升六个攻坚行动，将有效缓解大气污染状况，推动空气质量持续改善。

项目区域地表水体为倒流河，现状良好能够满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准要求。

项目区域为 2 类区，声环境质量现状较好，可以满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类区标准要求。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。

（3）资源利用上限

项目用水由市政管网供给，可满足项目用水需求；能源主要依托当地电网供电。项目选址用地为工业用地，符合规划要求，不占用基本农田，土地资源消耗符合要求。

因此，项目资源利用满足要求。

（4）生态环境准入清单

本项目位于镇平县遮山镇，根据《河南省生态环境厅关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》（公告〔2024〕2 号）、《南阳市“三线一单”生态环境准入清单（2023 年更新）》及查询河南省生态环境厅网站“河南省三线一单综合信息应用平台”中建设项目准入研判分析，本项目涉及环境管控单元为：镇平县大气重点单元，环境管控单元编码为：ZH41132420003，管控单元分类为：重点管控单元。项目建设满足单元管控要求，无空间冲突，符合性分析详见下表。项目在河南省三线一单综合信息应用平台中位置示意图详见附图。

表 3 项目与“镇平县大气重点单元”单元管控要求符合性分析

| 管控要求 | | 本项目情况 | 符合性 |
|--------|--|---|-----|
| 空间布局约束 | 1、列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至先进制造业开发区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。 2、原则上不再新增非电行业耗煤项目，确因产业发展和民生需要新上耗煤项目的，要全面落实煤炭消费减量替代。 3、专业园区重点发展机电装备、废旧电子拆解等符合循环经济产业链发展的产业，禁止新建石化、有化学反应的化工、制浆造纸、油墨生产行业入驻。 | 1、本项目为迁建项目，不属于列入整合搬迁类和列入升级改造类的项目； 2、本项目不属于非电行业耗煤项目。 3、本项目属于遮山机电专业园区主导产业，不涉及石化、有化学反应的化工、制浆造纸、油墨生产行业。 | 符合 |
| 污染物排放管 | 1、优化调整货物运输结构，淘汰国三及以下排放标准柴油货车，持续开展车辆更新工作。 2、所有矿山开采项目达到绿色矿山治理要求，石 | 1、本项目不使用国三及以下排放标准柴油货车。 | 符合 |

| 控 | 材加工项目达到《南阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案》要求。 | 2、本项目不属于矿山开采及石材加工项目。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----|----|------|--------|-----|------|-----------------|-----------------|----|------|--------------|--------------|----|------|---------------|-------------------|----|------|---------|---------|----|------|----|----|----|------|---|---|----|------|-------------|-------------|----|----|------------------------------|------------------------------|----|
| <p>综上，本项目建设符合“三线一单”相关要求。</p> <p>2. 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及修改单，项目营运期产品为筑路机械，行业类别为 C3514 建筑工程用机械制造。经比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目使用的工艺、设备和产品均不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。且镇平县发展和改革委员会已对项目予以备案确认，项目代码：2511-411324-04-01-716597。</p> <p>本项目拟建设内容与备案符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4 项目拟建设内容与备案符合性分析</p> <table> <tr> <th>项目</th><th>备案内容</th><th>项目建设内容</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>项目名称</td><td>年产 20 套筑路机械迁建项目</td><td>年产 20 套筑路机械迁建项目</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>建设单位</td><td>河南瀛辉机械装备有限公司</td><td>河南瀛辉机械装备有限公司</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>建设地点</td><td>南阳市镇平县遮山机电专业园</td><td>南阳市镇平县遮山机电专业园龙腾东路</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>项目投资</td><td>6000 万元</td><td>6000 万元</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>建设性质</td><td>迁建</td><td>迁建</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>建设规模</td><td>企业现有厂区位于遮山机电园龙腾西路，现规划将老厂区迁至遮山机电园龙腾东路，租赁现有厂区及生产车间等建设本次项目。迁建厂区总占地面积 32000 平方米</td><td>企业现有厂区位于遮山机电园龙腾西路，现规划将老厂区迁至遮山机电园龙腾东路，租赁现有厂区及生产车间等建设本次项目。迁建厂区总占地面积 32000 平方米</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>生产规模</td><td>年产 20 套筑路机械</td><td>年产 20 套筑路机械</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>设备</td><td>切割机、焊机、行吊、卷板机、型材切割机、喷砂室、喷漆室等</td><td>切割机、焊机、行吊、卷板机、型材切割机、喷砂室、喷漆室等</td><td>符合</td></tr> </table> <p>综上，项目建设符合国家及地方当前产业政策要求，项目拟建内容与备案内容相符。</p> <p>3. 南水北调中线工程饮用水水源保护区</p> | | | | 项目 | 备案内容 | 项目建设内容 | 符合性 | 项目名称 | 年产 20 套筑路机械迁建项目 | 年产 20 套筑路机械迁建项目 | 符合 | 建设单位 | 河南瀛辉机械装备有限公司 | 河南瀛辉机械装备有限公司 | 符合 | 建设地点 | 南阳市镇平县遮山机电专业园 | 南阳市镇平县遮山机电专业园龙腾东路 | 符合 | 项目投资 | 6000 万元 | 6000 万元 | 符合 | 建设性质 | 迁建 | 迁建 | 符合 | 建设规模 | 企业现有厂区位于遮山机电园龙腾西路，现规划将老厂区迁至遮山机电园龙腾东路，租赁现有厂区及生产车间等建设本次项目。迁建厂区总占地面积 32000 平方米 | 企业现有厂区位于遮山机电园龙腾西路，现规划将老厂区迁至遮山机电园龙腾东路，租赁现有厂区及生产车间等建设本次项目。迁建厂区总占地面积 32000 平方米 | 符合 | 生产规模 | 年产 20 套筑路机械 | 年产 20 套筑路机械 | 符合 | 设备 | 切割机、焊机、行吊、卷板机、型材切割机、喷砂室、喷漆室等 | 切割机、焊机、行吊、卷板机、型材切割机、喷砂室、喷漆室等 | 符合 |
| 项目 | 备案内容 | 项目建设内容 | 符合性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目名称 | 年产 20 套筑路机械迁建项目 | 年产 20 套筑路机械迁建项目 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 河南瀛辉机械装备有限公司 | 河南瀛辉机械装备有限公司 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设地点 | 南阳市镇平县遮山机电专业园 | 南阳市镇平县遮山机电专业园龙腾东路 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目投资 | 6000 万元 | 6000 万元 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设性质 | 迁建 | 迁建 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设规模 | 企业现有厂区位于遮山机电园龙腾西路，现规划将老厂区迁至遮山机电园龙腾东路，租赁现有厂区及生产车间等建设本次项目。迁建厂区总占地面积 32000 平方米 | 企业现有厂区位于遮山机电园龙腾西路，现规划将老厂区迁至遮山机电园龙腾东路，租赁现有厂区及生产车间等建设本次项目。迁建厂区总占地面积 32000 平方米 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生产规模 | 年产 20 套筑路机械 | 年产 20 套筑路机械 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 设备 | 切割机、焊机、行吊、卷板机、型材切割机、喷砂室、喷漆室等 | 切割机、焊机、行吊、卷板机、型材切割机、喷砂室、喷漆室等 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(1) 保护区内容

根据河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办〔2018〕56号）文件，将总干渠两侧水源保护区划分为一级和二级。其中，南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

①建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。

②总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

1）地下水水位低于总干渠渠底的渠段：

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）向两侧各外延 50m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m；

2）地下水水位高于总干渠渠底的渠段：

a.微-弱透水性地层：一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。

b.弱-中等透水性地层：一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。

c.强透水性地层：一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。

(2) 位置关系分析

本项目拟选址于镇平县遮山机电园龙腾东路，南侧距离南水北调中线工程总干渠饮用水源保护区二级保护区边界约 6.921km，不在南水北调中线工程总干渠饮用水源保护区范围内。且项目营运期废水主要为生活污水，经化粪池处理后由市政污水管网排入遮山污水处理厂深度处理，不会对南水北调中线工程水质造成影响。因此，本项目建设符合南水北调中线工程水源保护区相关规划。

4. 镇平县集中式饮用水水源保护区

(1) 保护区主要内容

根据河南省人民政府办公厅下发的《关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107号），镇平县集中式饮用水水源保护区划分如下：赵湾水库饮用水水源地一级保护区面积为 0.953km²，二级保护区面积为 50.879km²，包括赵湾水库库区保护区及输水渠保护区两部分。

1) 赵湾水库库区饮用水水源保护区划分结果

①一级保护区划分结果

水域：南起赵湾水库大坝，北至取水口北 500m 与水库大坝平行的边界线所包围的水域范围；

陆域：水域范围外东西两侧正常水位线（+219.5m）以上 200m 范围内的陆域。

②二级保护区划分结果

水域：结合二级保护区划分原则，并考虑赵湾水库实际情况（水域面积不大），因此，将赵湾水库一级保护区边界外正常水位线（+219.5m）以内的整个水域面积设定为二级保护区；另外，为了控制流入赵湾水库的河流水质，本次划分将赵河及芦苇河在汇入口向上游延伸 3000m 范围的河道水域设为二级保护区；

陆域：水域外 3000m 范围内的汇水区域，不超过流域分水岭（含水库大坝），即南起赵湾水库大坝，北至赵湾水库正常水位线外 3000m 的汇水区域，东、西侧到流域分水岭。

③准保护区划分结果

不设准保护区。

2) 输水渠饮用水水源保护区划分结果

①一级保护区划分结果

赵湾水库坝下至水库管理局西侧明渠段（长约 960m）一级保护区范围为输水渠边界两侧向外延伸水平距离 50m 区域；水库管理局西侧至五里岗水厂暗渠段（长约 16.04km）一级保护区范围为输水渠边界两侧向外延伸水平距离 5m 区域。

②二级保护区划分结果

赵湾水库坝下至水库管理局西侧明渠段（长约 960m）二级保护区范围为一级保护区边界向外延伸水平距离 200m 区域；水库管理局西侧至五里岗水厂暗渠段（长约 16.04km）不设二级保护区。

(2) 符合性分析

镇平县集中式饮用水水源保护区位于镇平县城西北部的赵湾水库，项目位于镇平县遮山镇，西北距赵湾水库保护区边界线约 22km，项目选址不在赵湾水库水源保护区、输水渠、水厂范围内。项目建设不会对镇平县城城区饮用水水质造成影响。

5. 河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区

(1) 基本情况

南阳恐龙蛋化石群古生物遗迹保护区：位于河南省南阳市管辖的西峡县、内乡县、淅川县及镇平县境内的西峡盆地、夏馆~高丘盆地、淅川盆地等范围内。地理坐标为：东经 111°01'16"~112°14'03"，北纬 32°53'30"~33°30'19"。

保护区管辖的范围为西峡县的丹水镇中北部、阳城乡南部、回车镇中部、田关乡北部、五里桥乡中部、丁河镇中部、重阳乡中部、西坪镇中部，内乡县的赤眉镇西部、赵店乡中部、夏馆镇南部、七里坪乡中南部、马山口镇中南部，镇平县的高丘镇北部、四山乡和二龙乡南部、石佛寺镇和城关镇北部，淅川县的滔河乡中北大部、城湾镇北部、老城镇中南部、大石桥乡东南部及西北部。共涉及 4 县的 22 个乡镇（镇）。

2016 年 12 月 25 日，河南南阳恐龙蛋化石群国家自然保护区功能区调整评审会在北京举行，全国多个部门专家 30 余人参加了评审会，会议以高票通过了该自然保护区功能区的调整；于 2017 年 5 月 27 日在环境保护部政府网站进行了公示。本次主要对保护区西峡盆地部分的功能区进行调整，保护区总面积调整前后保持不变，仍为 78015hm²。其中核心区面积 14988hm²，缓冲区面积 30820hm²，实验区面积 32207hm²。核心区和实验区的面积分别增加了 1330hm² 和 1403hm²，缓冲区面积减少了 2733hm²。

调整后的保护区由 3 个中生代沉积盆地组成：分别为西峡盆地、夏馆——高丘盆地和淅川盆地。设 3 处核心区，分别为：阳城核心区、夏馆——七里坪核心区和滔河核心区；设置 7 处缓冲区，分别为：北峪——杨营缓冲区、花园——黄龙庙凹缓冲区、庙山缓冲区、靳河——四山缓冲区、老城镇缓冲区、赵沟缓冲区和马蹄沟缓冲区。保护区实验区为除核心区、缓冲区外的其他区域。

(2) 符合性分析

本次项目位于镇平县遮山机电专业园区，不在河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区内，项目距西北河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区缓冲区边界最近直线距离约 14km。项目与河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区的位置关系示意图见附图。

6. 《镇平县国土空间总体规划（2021-2035 年）》

（1）规划主要内容

1）规划期限

规划期限为 2021 年—2035 年。

近期：2021 年—2025 年；

远期：2026 年—2035 年。

2）规划范围

本次规划范围分县域和中心城区两个层次。其中：县域包括镇平县行政辖区全域。中心城区范围北至省道 S330，西至玉龙路与玉源南路，南至南外环路，东至东外环路。

3）规划内容

A、第 23 条 国土空间总体格局

基于自然地理资源特征和区域发展要求，构建“一核两轴、一屏四区”的国土空间总体格局。

一核：镇平县中心城区；以县中心城区为核心，引领联动南阳市级重点镇石佛寺镇、宛平一体化先行区（柳泉铺镇与遮山镇）和县域内其他特色小城镇，统筹推进县域城镇化高质量发展。

两轴：宛平发展轴、产业融合发展轴；以赵河、国道 G207 为南北向的产业融合发展轴，以沪陕高速公路、宁西高铁、G312、宛平快速路等为东西向的宛平发展轴，联动沿线各类发展要素，促进城镇集聚发展。

一屏：伏牛山生态屏障；依托北部伏牛山构建生态屏障，保障生态安全。

四区：北部山地生态农业区、东部休闲农业区、南部现代农业示范区、西部优质高效农业区。

B、第 56 条构建“一主两副两中心多节点”城镇空间格局

基于现状城镇空间结构与未来城镇发展规划，构建“一主两副两中心多节点”城镇空间结构。

一主：镇平县中心城区。

两副：石佛寺镇、遮山镇与柳泉铺镇。

两中心：贾宋镇、侯集镇。

城镇节点：杨营镇、老庄镇、高丘镇、卢医镇、曲屯镇、枣园镇、晁陂镇、张林镇、安字营镇、彭营镇、二龙乡、王岗乡、马庄乡、郭庄回族乡 14 个乡（镇）。

C、第 59 条优化产业空间布局

镇平先进制造业开发区，以非金属矿物制品、高端装备制造、绿色食品产业为主导，逐步培育医药健康产业，建设成为南阳市先进制造业隆起区。

石佛寺镇区、中心城区、开发区，做大玉加工产业集群，做强玉文化产业，加快建设国家级玉文化产业示范园区；有序引导晁陂镇等以玉雕、石雕为主的特色乡（镇）与特色村的产业空间集聚发展，形成专业化园区。

遮山产业园，重点发展光电和静脉产业，积极与柳泉铺镇一体化发展，共同承接南阳高新技术开发区产业转移和经济合作。抓好锂电池、废旧轮胎和铝材料回收利用等项目。商贸物流业形成“一心”（新经济产业园物流中心）、“多园”（以南阳宛西现代物流产业园重大平台为主体，协同布局建设铁路大宗商品仓储物流园、万德隆现代物流园、中商久鸿农产品物流园、冷链物流园、汽车物流园、医药物流园等）、“一网”（镇平农村物流协同服务网）现代物流发展布局。

城乡旅游业规划形成“一轴、两片、一带”的空间结构，一轴为南阳市区-镇平县城旅游发展轴；两片：北片区域以休闲养生为功能定位，重点开发玉文化全要素游，打造“玉养休闲养生度假片区”，南片即县域南部以特色农业旅游为主，打造“玉兰滨水生态休憩片区”；一带为赵河滨水休憩带，构建以滨河生态游园、赵湾水库森林公园和赵河湿地为主体的滨水休憩带。

（2）符合性分析

项目主要生产筑路机械，行业类别为建筑工程用机械制造，位于镇平县遮山机电产业园内，位于镇平县国土空间规划中的城镇开发边界内。项目租赁闲置厂房建设，根据不动产权证（豫 2025 镇平县不动产权第 0000044 号，详见附件），厂区总

占地面积 32000m²，用地性质为工业用地。符合园区规划要求，符合《镇平县国土空间总体规划（2021-2035 年）》。

7. 《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济规划的通知》（宛政办〔2022〕54 号）

项目建设符合《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济规划的通知》（宛政办〔2022〕54 号），符合性分析详见下表。

表 5 项目与宛政办〔2022〕54 号的符合性分析

| 发展规划相关要求 | 本项目 | 符合性 |
|---|---|-----|
| <p>第三章 推动绿色低碳转型，打造“两山两源”生态保护示范区</p> <p>第三节 优化升级绿色发展模式</p> | | |
| <p>推进产业体系优化升级。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格落实产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代和区域污染物消减等要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能、化解过剩产能，支持钢铁、水泥、电解铝、玻璃等重点行业进行产能置换、装备大型化改造和重组整合。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等行业产能，合理控制煤制油气产能，严控新增炼油产能。以钢铁、铸造、建材、有色、石化、化工、医药、工业涂装、包装印刷、电镀、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造</p> | <p>项目营运期主要进行生产筑路机械，不属于“两高”项目；用地性质为工业用地，项目建设满足园区规划和“三线一单”管控要求，满足规划环评、审查意见要求。</p> | 符合 |

8. 《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发〈河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案〉的通知》（豫环委办〔2023〕3 号）

项目建设满足《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》，相关要求，项目与豫环委办〔2023〕3 号文件相关主要内容符合性分析详见下表。

表 6 项目与豫环委办〔2023〕3 号文件相关内容符合性分析

| 分类 | 实施方案内容 | 本项目情况 | 符合性 |
|-------------------|--------|-------|-----|
| 秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案 | | | |

| | | | |
|---------------------|--|--|----|
| 遏制“两高”项目盲目发展 | 严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。 | 本项目不属于“两高”项目，占地类型为工业用地，符合国家产业政策要求，符合“三线一单”以及园区规划、规划环评及审查意见要求；项目不属于禁止新建行业；项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等满足工程机械整机制造 A 级企业绩效分级指标要求。 | 符合 |
| 夏季臭氧污染防治攻坚战行动方案 | | | |
| 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代 | 全面排查使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，摸清涉 VOCs 产品类型、原辅材料使用量，建立清单台账，每年指导企业制定低 VOCs 原辅材料替代计划。工程机械制造、家具制造、钢结构、包装印刷、制鞋、人造板及其他含涂装工序行业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，全面推进使用低 VOCs 原辅材料；汽车整车制造行业大力提升底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料；房屋建筑和市政工程全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。城市建成区严格控制生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。 | 项目使用油性漆，漆料中 VOCs 含量能够满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》限量值要求，属于低（无）VOCs 含量涂料。 | 符合 |
| 持续深化 VOCs 无组织排放整治 | 动态更新有机废气收集设施、泄漏检测与修复（LDAR）、挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，对达不到无组织排放治理要求的实施限期治理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行。采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。载有气态、液态 VOCs 物料 | 项目对 VOCs 做到全方位、全链条、全环节密闭管理，提高废气收集率；产生的 VOCs 经负压收集进入采用“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理装置处理达标后排放。 | 符合 |

| | | | |
|--------------------|---|---|----|
| | 的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业，按照技术规范和检测频次要求，开展 LDAR 工作，建立电子台账记录。 | | |
| 大力提升 VOCs 治理设施去除效率 | 全面排查 VOCs 治理设施，动态更新治理设施清单台账，分析治理技术与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性。低浓度、大风量有机废气，采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后采用高温焚烧、催化燃烧等技术；高浓度废气，优先进行溶剂回收预处理，难以回收的，采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用催化燃烧工艺的企业使用合格的催化剂并足额添加，高温焚烧温度不低于 760 摄氏度；催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数自动记录存储，储存时间不少于 1 年。采用活性炭吸附工艺的，原则上 VOCs 产生浓度不超过 300 毫克/立方米，废气中涉及颗粒物、油烟（油雾）、水分等影响吸附过程物质的，应采取相应的预处理措施，颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克，活性炭填充量、更换频次满足环评要求，活性炭购买发票、更换记录、碘值报告等支撑材料保存 3 年以上；每年开展活性炭监督检查，每年夏季对活性炭质量进行抽检，对活性炭质量不合格的企业依法追究责任。 | 项目 VOCs 废气采用“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理装置，首先使用活性炭吸附浓缩技术，提高 VOCs 浓度后采用催化燃烧（RCO）技术。要求企业使用合格的催化剂并足额添加，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数自动记录存储，储存时间不少于 1 年。使用颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，使用蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克，活性炭填充量、更换频次满足环评要求，活性炭购买发票、更换记录、碘值报告等支撑材料保存 3 年以上。 | 符合 |

9. 《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）的通知》（宛政办〔2024〕3 号）

项目建设满足《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》相关要求，项目与宛政办〔2024〕3 号文件相关主要内容符合性分析详见下表。

表 7 项目与宛政办〔2024〕3 号文件相关内容符合性分析

| 实施方案相关要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|-----------------------------|------------|-----|
| 1.加快淘汰落后低效产能。研究制定落后产能淘汰退出工作 | 根据《产业结构调整指 | 符合 |

| | | |
|--|---|----|
| 方案，明确目标任务、时间节点、工作措施和责任单位。依据国家《产业结构调整指导目录》及《河南省淘汰落后产能综合标准体系》要求，严格强制性标准实施，落实属地责任，促使一批达不到标准体系要求和生产不合格产品或淘汰类产能等落后产能，依法依规严格关停退出。 | 导目录（2024 年本）》，项目属于允许类。且项目已备案，项目代码 2511-411324-04-01-716597。 | |
| 2.坚决遏制两高项目盲目发展。严格落实国家和省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。 | 项目营运期产品为筑路机械，不属于“两高”项目。项目建设符合规划要求，符合规划环评及审查意见意见，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。 | 符合 |
| 3.强化项目环评及“三同时”管理。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平；改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平；新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。 | 项目在落实评价提出的各项措施基础上，预计污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等满足工程机械整机制造 A 级企业绩效分级指标要求。 | 符合 |
| 15.实施工业污染排放深度治理。推进砖瓦、石灰、玻璃、陶瓷、耐材、碳素等行业深度治理，全面提升污染治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，对无法稳定达标排放的企业，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力、清洁能源替代等方式实施分类整治。全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝、氧化法脱硝等低效治理设施以及低温等离子、光催化、光氧化等 VOCs 简易低效设施；取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。 | 项目有机废气治理措施为“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）”装置，不属于低效失效大气污染治理设施。 | 符合 |

10. 《南阳市人民政府关于印发南阳市空气质量持续改善行动实施方案的通知》（宛政〔2024〕6号）

2024 年 9 月 13 日，南阳市人民政府印发《南阳市空气质量持续改善行动计划》（宛政〔2024〕6 号），项目建设满足发《南阳市空气质量持续改善行动计划》相关政策要求。项目与宛政〔2024〕6 号文件符合性分析见下表。

表 8 项目与宛政〔2024〕6 号文件相关内容符合性分析

| 行动计划相关要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|-------------------|-------|-----|
| 二、优化产业结构，促进产业绿色发展 | | |

| | | |
|---|--|----|
| <p>（一）严把“两高”项目准入关口。严格落实国家、省“两高”项目相关要求，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窑炉的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。</p> | <p>项目生产筑路机械，不属于“两高”项目；项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等满足工程机械整机制造 A 级企业绩效分级指标要求。</p> | 符合 |
| 四、优化交通运输结构，完善绿色运输体系 | | |
| <p>（三）强化非道路移动源综合治理。严格实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。调整扩大高排放非道路移动机械禁用区范围，提升管控要求，将铁路货场、物流园区、机场、工矿企业、施工工地等机械高频使用场所纳入禁用区管理，禁止使用排气烟度超过Ⅲ类限值和国二以下排放标准的非道路移动机械。到 2025 年，基本淘汰第一阶段以下排放标准的非道路移动机械，基本消除非道路移动机械、船舶以及铁路机车“冒黑烟”现象，机场飞机辅助动力装置替代设备使用率稳定在 95%以上。加快推进铁路货场、物流园区、机场、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造，新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化。大力推动老旧铁路机车淘汰，鼓励铁路场站及钢铁等行业推广新能源铁路装备。</p> | <p>评价建议建设单位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；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；厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p> | 符合 |
| 六、加强多污染物减排，切实降低排放强度 | | |
| <p>（一）加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查。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，提高低（无）VOCs 含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，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。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低（无）VOCs 含量涂料。</p> | <p>根据建设单位提供检测报告、成分说明，项目经调配后的油漆能够满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求，属于低 VOC 含量涂料。</p> | 符合 |
| <p>（二）加强 VOCs 全流程综合治理。按照应收尽收、分质收集原则，将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含 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。配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、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。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展 VOCs 泄漏检测与修复工作，定期开展储罐部件密封性</p> | <p>项目调漆、喷漆、晾干均在密闭的喷漆房内进行，产生的 VOCs 经负压收集进入废气处理装置处理达标后排放，油漆桶、稀释剂桶等在非取用状态保持密闭，调漆在密闭的喷漆房内进行。</p> | 符合 |

| 检测。2025 年年底前，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。 | | | |
|---|--|--|-----|
| 11. 《河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知》（豫环文〔2024〕132 号） | | | |
| 项目建设满足《河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知》（豫环文〔2024〕132 号），符合性分析详见下表。 | | | |
| 表 9 项目与豫环文〔2024〕132 号的符合性分析 | | | |
| 实施方案相关要求 | | 本项目 | 符合性 |
| 低效失效除尘设施排查整治技术要点 | <p>一、排查重点范围</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 单一水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化等除尘技术。 2. 将旋风除尘、多管除尘、重力沉降等简易除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘工艺的。 3. 存在可见烟粉尘外溢的除尘设施。 4. 长期未更换滤袋的袋式除尘设施。 5. 极板积灰严重或未及时更换极板的静电除尘设施；未及时补充新鲜水、处置沉淀物的湿式电除尘设施。 <p>二、治理要点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 更新升级低效除尘工艺。依法依规淘汰不达标设备，推动将水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化、旋风除尘、多管除尘、重力沉降等低效除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘方式的加快淘汰更新。 2. 规范安装除尘设施。除尘设施应覆盖所有颗粒物无组织排放点位，做到无可见烟粉尘外逸。风机风压、风量应符合企业烟气特征，并与治理系统要求相匹配。对于入口颗粒物浓度超过 100mg/m³ 的，湿式电除尘不应作为唯一或主要除尘设施。静电除尘电场数量、振打频率、静电发生器功率等，以及袋式除尘器滤袋数量、滤料、清灰方式和频率等，应与烟气特征、排放限值相匹配。 3. 加强除尘设施运行维护。烟气进入除尘设施前应满足除尘设施的技术要求。当原烟气温度过高时，应采取降温措施；当原烟气粉尘浓度过高时，应采取预除尘措施。企业应定期维护，按时更换除尘设施及其耗材；卸、输灰应封闭，确保不落地或产生二次扬尘。使用袋式除尘工艺的，应自动、定期进行清灰等操作， | 项目除尘规划采用覆膜袋式除尘器，不属于低效除尘设施。建设单位应加强除尘设施运行维护，及时更换滤袋、清理除尘灰；应规范建立环境管理台账，记录除尘设施运行关键参数、故障和维修情况、耗材更换情况等。 | 符合 |

| | | | |
|------------------------|---|---|----|
| | 并依据设计寿命、压差变化、破损情况等及时更换滤料；使用静电除尘工艺的，应避免极板等严重积灰，及时更换损坏的电极；使用湿式电除尘工艺的，应及时补充新鲜水、处置和清理沉淀物。企业应规范建立环境管理台账，记录除尘设施运行关键参数、故障和维修情况、耗材更换情况、湿式电除尘设施的新鲜水补充情况。 | | |
| 低效失效 VOCs 治理设施排查整治技术要点 | <p>一、排查重点范围</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 单一低温等离子、光氧化、光催化、水喷淋吸收及上述技术的组合工艺。 2. 一次性吸附（定期集中脱附的除外）工艺或采用吸附（脱附）+催化燃烧（CO）组合工艺的 VOCs 治理设施；无控制系统的吸附-脱附类治理设施。 3. 无控制系统或控制系统未对温度、辅助燃料流量等关键参数进行自动调节控制的燃烧装置；燃烧温度、有机废气停留时间不符合规范要求的燃烧装置。 4. 冷凝和吸收工艺。 <p>二、治理要点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 更新升级低效 VOCs 治理工艺。依法依规淘汰不达标设备，推动单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外）加快淘汰更新。 2. 提升含 VOCs 有机废气收集效率。企业应考虑废气性质、适宜的处理工艺和排放标准要求等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。有机废气收集管道应合理布局，减少软管和法兰连接；软管连接长度不宜过长，不应缠绕、弯折；废气收集管道无破损，不应存在感官可察觉泄漏，正压管道应加强法兰、软管连接处的泄漏检测。采用车间整体换风收集的，车间厂房在确保安全的条件下应保持封闭状态，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭，鼓励使用双层门、自动门；涉 VOCs 环节的生产设施应保持微负压，鼓励安装负压计；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/秒或按相关行业要求规定执行。 3. 规范建设 VOCs 治理设施。采用燃烧工艺的，有机废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75s；采用催化燃烧的应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 40000h⁻¹。采用吸附工艺的，应对有机废气进行必要的降温、除湿和除尘等预处理；根据废气处理量、污染物浓度以及吸附剂更换周期、动态 | <p>项目 VOCs 治理规划采用干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧设施，不属于单一低温等离子、光氧化、光催化、水喷淋吸收及上述技术的组合工艺。评价要求项目 VOCs 废气治理设施应加强运行维护，合理布设废气收集管道。项目喷漆室等采用车间整体换风，厂房在确保安全的条件下应保持封闭状态，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭，评价建议项目使用双层门、自动门，安装负压计。评价要求项目建设单位应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 40000h⁻¹。吸附脱附+催化燃烧设施安装控制系统，对吸附床层吸附、脱附时间和温度等关键参数进行自动调节与控制。催化燃烧装置燃烧温度不低于</p> | 符合 |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <p>吸附容量确定装填量。采用吸收工艺的，吸收剂宜选择低挥发性或者不挥发、对废气中有机组分具有高吸收能力的介质。治理设施的处理能力应根据满负荷运行、检维修、设备启停等多种情况下的最大废气产生量确定。鼓励采取减风增浓等措施，减少废气产生量，提高废气污染物浓度。</p> <p>4. 提高 VOCs 治理设施自动控制水平。推进燃烧、冷凝、吸附-脱附、吸收类 VOCs 治理设施安装控制系统。对燃烧工艺的辅助燃料用量、燃烧温度，吸附-脱附工艺的吸附床层吸附、脱附时间和温度，冷凝工艺的冷凝温度，吸收工艺的吸附剂循环量等关键参数进行自动调节与控制。</p> <p>5. 加强 VOCs 治理设施运行维护。除安全考虑和特殊工艺要求外，禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的，有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料，保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内，RTO 燃烧温度不低于 760℃，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300℃；对于采用将有机废气引入高温炉、窑进行焚烧的，有机废气应引入火焰区，并且同步运行。VOCs 燃烧（焚烧、氧化）设备的废气排放浓度应按相关标准要求折算。</p> <p>6. 对于采用一次性活性炭吸附工艺的，应按设计要求定期更换活性炭，颗粒状、柱状活性炭碘值不应低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不应低于 650 毫克/克；采用非连续吸附-脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应采用高效处理工艺处理后达标排放，现场检查时应监测脱附期间 VOCs 排放浓度和去除效率达标情况。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度，对于油气回收，采用单一冷凝回收工艺的，冷凝温度一般应控制在-75℃以下。对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材，以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并及时清运处置；鼓励储存库设置 VOCs 废气收集和治理设施。</p> | <p>300℃。废气处理过程中更换产生的废干式过滤纸盒、废催化剂、废活性炭作为危险废物封闭暂存在危险废物暂存间，定期交由资质单位清运处理。规范建立环境管理台账，记录治理设施运行关键参数、故障和维修情况、耗材更换情况等。评价要求建设单位应根据废气治理设施运行情况及时更换活性炭，并保存更换量购买记录、活性炭质检报告等台账记录。颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克。</p> | |
|--|---|---|--|

12. 《国家污染防治技术指导目录》

根据《关于印发 2025 年〈国家污染防治技术指导目录〉的通知》（环办科财函〔2025〕197 号），项目规划采用除尘及 VOCs 污染防治技术均不属于低效类技术，符合性分析详见下表。

表 10 项目与《国家污染防治技术指导目录》（节选）符合性分析

| 《国家污染防治技术指导目录》 | | | | 项目情况 | 符合性 |
|---------------------|--|--|--|--|----------|
| 技术名称 | 工艺、设施简介 | 技术缺陷 | 应用（排除）范围 | | |
| 洗涤、水膜（浴）、文丘里湿式除尘技术 | 该技术为采用洗涤、水膜（浴）、文丘里等单一湿法除尘及以上技术组合的除尘净化工艺。 | 除尘效率低。 | 排除范围： （1）易燃易爆粉尘气体洗涤净化； （2）高温高湿、易结露，黏性，含油，含水溶性颗粒物气体除尘；（3）预除尘。 | 项目除尘规划采用覆膜袋式除尘器，不属于湿式除尘，不属于低效干式除尘、正压反吸风类袋式除尘。 | 不属于低效类技术 |
| 低效干式除尘技术 | 该技术为利用颗粒物的重力、惯性力和离心力等机械力，采用重力沉降、惯性除尘、旋风除尘等干式除尘技术及其组合的除尘净化技术。 | 除尘效率低，单独使用颗粒物难以稳定达标排放。 | 排除范围： （1）预除尘； （2）低浓度除尘。 | | |
| 正压反吸风类袋式除尘技术 | 该技术为采用正压过滤和反吸风方式清灰，且无排气筒，直接排放的袋式除尘技术。 | 易形成无组织排放，清灰能力弱，无法实现连续监测，排空高度不够。 | 应用范围：全行业烟气除尘。 | | |
| VOCs 光催化及其组合净化技术 | 该技术利用二氧化钛等光催化剂，通过紫外光、可见光激活并氧化 VOCs。 | 光催化反应速率慢、产物不明，应用于 VOCs 治理时处理效率低。 | 应用范围：有组织排放的 VOCs 治理。 排除范围：恶臭异味治理。 | VOCs 治理规划采用干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧设施，不属于 VOCs 光催化、低温等离子体、光解（光氧化）及其组合净化技术。 | 不属于低效类技术 |
| VOCs 低温等离子体及其组合净化技术 | 该技术利用气体分子在电场作用下产生的激发态分子、电子、离子、原子和自由基等活性物种，降解废气中有机污染物分子。 | 大部分挥发性有机物分子在低温等离子体场中降解矿化不完全；目前低温等离子体净化设施普遍存在装机功率不足、反应时间不充分、处理效率低等问 | 应用范围：全行业 VOCs 治理。 排除范围：恶臭异味治理。 | | |

| | | | | | |
|----------------------|---|---|-----------------------------------|--|--|
| | | 题；分解产物不明、生成臭氧等二次污染物。 | | | |
| VOCs 光解（光氧化）及其组合净化技术 | 该技术利用污染物分子吸收短波长紫外光，引发污染物分子化学键断裂，同时废气中的氧气或水分子吸收短波长紫外光后，产生包括臭氧和羟基自由基等在内的活性物种与污染物分子发生降解反应。 | 光氧化光电转换效率低，反应装置有效光辐射能量普遍不足；应用于工业废气处理时，处理效率低；反应产物不明。 | 应用范围：全行业 VOCs 治理。 排除范围：恶臭异味治理。 | | |

13. 《南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发〈南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案〉〈南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案〉〈南阳市 2025 年净土保卫战实施方案〉〈南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（宛环委办〔2025〕5 号）

项目建设满足《南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《南阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》，符合性分析详见下表。

表 11 项目与宛环委办〔2025〕5 号文件符合性分析

| 实施方案相关要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|--|---|-----|
| 一、南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案 | | |
| 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）》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出。2025 年 6 月 10 日前，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，列入去产能计划的生产设施停止排污。全市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。 | 项目产品为筑路机械，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》允许类行业，不涉及淘汰落后工艺设备；项目不涉及烧结砖瓦行业、生物质锅炉。 | 符合 |
| 7.深入开展低效失效治理设施排查整治。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 | 项目除尘规划采用覆膜袋式除尘器，不属于低效除尘设施；建设单位投运后应加强设施运行维护，及时更换滤袋及清理除尘 | 符合 |

| | | |
|--|--|----|
| 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。 | 灰。项目 VOCs 治理规划采用干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧设施，不属于单一低温等离子、光氧化、光催化、水喷淋吸收及上述技术的组合工艺；活性炭使用后由厂区回收集中处理；评价要求建设单位应根据废气治理设施运行情况及时更换活性炭，并保存更换量购买记录、活性炭质检报告等台账记录。颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克。 | |
| 二、南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案 | | |
| 5.深化工业园区水污染整治。持续开展工业园区污水收集处理能力、污水资源化利用能力、监测监管能力提升行动和化工园区“污水零直排区”行动，补齐园区污水收集处理设施短板。 | 项目不涉及生产废水，生活污水经市政污水管网排入遮山污水处理厂集中处理。 | 符合 |
| 三、南阳市 2025 年净土保卫战实施方案 | | |
| 1.强化土壤污染源头防控。按照《河南省土壤污染源头防控行动实施方案》要求，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。加强源头预防，持续动态更新涉镉等重金属行业企业清单并完成整治任务，依法对涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位排放口和周边环境进行定期监测，评估对周边农用地土壤重金属累积性风险，对存在风险采取有效防控措施。完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。督促土壤污染重点监管单位做好隐患排查问题整改，并按要求将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，着力提高隐患排查整改合格率。 | 项目使用原辅材料不涉及重金属，评价提出了分区防渗措施，对危险废物暂存间、喷漆室采取重点防渗措施，生产车间、一般固废暂存区等作为一般防渗区，其他区域为简单防渗区，从源头加强土壤污染防治 | 符合 |
| 四、南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案 | | |
| 3.大力推广新能源汽车。结合大规模设备更新政策，加大力度争取国家、省级补贴资金，加快推进重卡和城市公共领域车辆新能源更新替代。在火电、钢铁、有色、水泥等工矿企业和物流园区积极推广使用新能 | 评价建议建设单位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（含燃气）或新能源车辆；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；厂内非道路移动 | 符合 |

| | | |
|---|--------------------------|--|
| 源中重型货车，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。党政机关新购买公务用车基本实现新能源化。 | 机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。 | |
|---|--------------------------|--|

14. 重污染天气重点行业绩效分级及减排措施

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及修改单，项目营运期产品为筑路机械，行业类别为 C3514 建筑工程用机械制造。

经对比生态环境部《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）、《河南省生态环境厅办公室关于印发〈河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）〉〈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）〉的通知》（豫环办〔2024〕72 号）、《南阳市生态环境局关于印发〈南阳市重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南〉的通知》（宛环文〔2021〕80 号），项目属于生态环境部重点行业——工程机械整机制造。

根据《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》（宛政办〔2024〕3 号）要求，“新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平”。

项目在落实评价提出的各项措施基础上，预计污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等能够满足工程机械整机制造 A 级企业管控要求，符合性分析详见下表。

表 12 项目与工程机械整机制造行业 A 级绩效分级指标符合性分析表

| 差异化指标 | A 级企业绩效分级指标 | 本项目情况 | 符合性 |
|-------|--|--|-----|
| 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， | 1、评价要求建设单位严格《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求管理； 2、本项目油漆、固化剂、稀释剂全部为密闭桶装，并存放于封闭的漆料暂存间内； 3、项目调漆、喷漆、晾干均在密闭的喷漆房内进行； 4、项目不使用清洗剂。油性漆喷涂时喷枪使用稀释剂清洗，清洗废液桶装加盖密封保存， | 符合 |

| | | | |
|--------------|---|--|----|
| | 循环水泵间和刮渣间应密闭,安装废气收集设施; 6、采用自动喷涂、静电喷涂或高流低压(HVLP)喷枪等高效涂装技术,不可使用手动空气喷涂技术; 7、采用自动调漆与清洗; 8、实施工料定额管理。 | 可回用于调漆工序,不外排。 5、项目为干式喷漆房; 6、项目采用高压无气喷涂,属于高效涂装技术; 7、项目采用自动调漆与清洗; 8、根据工件使用量,实施工料定额管理。 | |
| VOCs 治污设施 | 1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置; 2、使用水性涂料时,当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,建设末端治污设施。 3、使用溶剂型涂料时,调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用浓缩+燃烧、燃烧等治理技术,处理效率 $\geq 95\%$; 注:工程机械整机制造行业 A 级企业无溶剂型涂料治污设施要求,引用工业涂装 A 级企业要求。 | 1、项目喷漆废气设置干式过滤高效漆雾处理装置; 2、项目不涉及; 3、项目使用溶剂型涂料,调漆、喷漆、晾干等工序含 VOCs 废气采用干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧(RCO)治理技术,处理效率 95%。 | 符合 |
| 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 $20\text{-}30\text{mg/m}^3$ 、TVOC 为 $40\text{-}50\text{mg/m}^3$; 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/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。 | 1、本项目废气 NMHC 经过处理后排放浓度可以满足限值要求; 2、无组织排放 NMHC 可以满足限值要求; 3、其他污染物为颗粒物,排放可以满足地方标准限值要求。 | 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; 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。 | 评价建议建设单位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;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;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。 | 符合 |

15. 《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》(DB41/T1946-2020)

项目主要生产工艺涉及喷漆工序,满足《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》(DB41/T1946-2020)要求,符合分析详见下表。

表 13 项目与 DB41/T1946-2020 符合性分析

| 项目 | 技术规范要求 | 本次工程 | 符合性 |
|----|--------|------|-----|
|----|--------|------|-----|

| | | | | | |
|---|-----------|--------|--|--|----|
| 5 | 源头控制 | 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。 | 项目采用溶剂型涂料满足能够满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）限量值要求。 | 符合 |
| | | | 5.1.2 使用的低 VOCs 含量原辅材料应符合相应标准要求。 | | |
| | 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。 | 项目采用高压无气喷涂。 | 符合 |
| | | | 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。 | | |
| 6 | 过程管理 | 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。 | 项目原辅料采用密闭桶储存，存放于封闭原料库内。 | 符合 |
| | | | 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。 | 项目贮存过程中桶密闭、封口、无破损、无泄漏。 | 符合 |
| | | 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。 | 项目漆料调配在喷漆房内进行，调配废气与喷漆废气一起经“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”废气治理设施处理后达标排放。 | 符合 |
| | | 输送过程 | 6.3.1 VOCs 原辅材料应采用密闭管道或采用密闭容器输送。 | 项目 VOCs 原辅材料采用密闭桶输送。 | 符合 |
| | | | 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。 | 项目贮存、调配过程中一旦发现泄露，企业及时修复和处置。 | 符合 |
| | | 涂装过程 | 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。 | 项目喷漆、晾干工序在密闭喷漆室内进行，负压收集废气后经“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”废气治理设施处理。 | 符合 |
| 7 | 末端治理 | 排放控制要求 | 7.1.1 工业涂装工序 VOCs 排放应符合 GB 37822、GB 16297 或相关行业、地方排放标准的规定。 | 项目能够满足河南省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）中排放限值要求，同时能够满足“工程机械整机制造”行业 A 级绩效水平。 | 符合 |

| | | | | |
|----------|--------|--|---|----|
| | | 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%。 | 项目“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧(RCO)”处理效率为 95%。 | 符合 |
| | 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。 | 项目调漆、喷漆、晾干等均在密闭喷漆房内进行,负压收集的有机废气经处理后达标排放。喷漆房运行时为负压运行,不会有气体溢出,只有在开关门时,有少量气体溢出。本次评价废气的收集效率取值 95% | 符合 |
| | | 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。 | | |
| | | 7.2.4 废气收集系统采用排风罩的,应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部罩的,应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 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 0.3 m/s ,有行业要求的按相应规定执行。 | 项目调漆、喷漆、晾干等均在密闭喷漆室内进行,负压收集废气后经“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”废气治理设施处理。 | 符合 |
| | | 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。 | 项目喷漆室集气方向与喷涂气流运动方向保持一致。 | 符合 |
| | 处理工艺选择 | 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。 | 项目活性炭及时更换,不使用一次性活性炭吸附技术,废旧活性炭作为危险废物暂存与危险废物暂存间内,定期交由资质单位进行处理 | 符合 |
| 8 二次污染防治 | | 8.1 废涂料桶、废有机溶剂、涂料渣以及其它含 VOCs 的废料,暂存过程中逸散的 VOCs 应采取有效措施达到 GB 37822 规定。 | 项目废漆桶、漆渣等封口密闭储存,符合 GB 37822 规定。 | 符合 |
| | | 8.2 废有机溶剂、涂料渣、废过滤棉、废吸附剂、废催化剂以及其它含 VOCs 的废料,按危险废弃物处置要求进行暂存、处理。 | 项目废漆桶、废活性炭、废过滤纸盒、废催化剂等按危险废物处置要求分别采用密闭容器暂存,交有资质单位处置。 | |

16. 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》

根据《生态环境部关于印发〈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),本项目建设满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》,符合性分析见下表。

表 14 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

| 具体要求 | 本项目 | 符合性 |
|--|---|-----|
| <p>通过使用水性、粉末、高固体份、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。</p> <p>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。</p> | <p>本项目使用溶剂型涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求(GB/T38597-2020)》标准规定，满足从源头减少 VOCs 产生的要求。</p> | 符合 |
| <p>推进建设适宜高效的治污设施。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，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。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。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> | <p>项目调漆、喷漆、晾干在喷漆房内进行，为密闭室，负压集气后采用“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理。属于高效治污设施，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》、《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。本项目加大控制力度，去除效率不低于 95%。</p> | 符合 |

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

项目建设满足《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）文件要求，符合性分析详见下表。

表 15 项目与豫环办〔2022〕24 号文件符合性分析

| 文件主要内容要求 | | 本项目情况 | 符合性 |
|----------------|---|---|-----|
| 加强源头控制，推进绿色生产 | <p>各省辖市、济源示范区生态环境部门要按照《河南省 2022 年大气污染攻坚战实施方案》任务分工要求，积极协调相关部门，2022 年 5 月底前，全面排查使用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等企业，核实原辅材料 VOCs 含量限值与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》相符性，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。</p> <p>2022 年 5 月底前，全面梳理使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，督促指导企业结合行业特点环境容量、企业实际，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，建立企业清单台账，明确源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。积极推进绿色生产工艺，减少 VOCs 产生量，石化、化工、医药、农药等行业实施“三化”改造（密闭化、自动化、管道化）鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和和技术；工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂；包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p> | <p>由工程分析，项目喷漆工序使用油漆、固化剂、稀释剂。根据建设单位提供主要成分及《检测报告》（详见附件），经调配后油漆 VOC 含量能够满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求，属于低 VOC 含量涂料。</p> | 符合 |
| 强化收集效果，减少无组织排放 | <p>各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《河南省 2022 年大气污染攻坚战实施方案》要求，对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等</p> | <p>项目在车间东北设置为喷漆区，由北向南依次设置漆料暂存间、喷漆房等，均为封闭车间。喷漆房仅工件进出时打开活动门，其他时间均保持关闭，正常运行时为负压状态，不会有气体溢出。项目调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内进行。废气处理后进入 1 套“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱</p> | 符合 |

| | | | |
|---------------|--|---|----|
| | <p>措施收集无组织 VOCs 废气企业，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。2022 年 5 月底前，各地对辖区内采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业的企业开展一轮风速实测，达不到要求的，一周内加装增压风机。</p> <p>严格按照《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》（HJ1230-2021）要求，2022 年 6 月 10 日前，各地组织开展完成炼油、石油化工、有机化学原料生产（包括溶剂）、煤化工、液化品（油品）、化学原料药生产及存储等载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业新一轮次泄漏检测与修复（LDAR）工作，并及时修复泄漏点，减少无组织排放。各地于 6 月底前动态更新辖区内需开展 LDAR 工作的企业清单，并对企业 LDAR 工作开展情况进行全覆盖检查，未按规定时间、频次开展 LDAR 工作的，在检测不超过 100 个密封点的情况下发现有 2 个以上（不含）密封点超过泄漏认定浓度的，密封点覆盖不全、台账记录缺失、仪器操作不符合规范的，出现可见渗液、滴液、管道破损等明显泄漏的，一周内完成整改。</p> | <p>附+催化燃烧”设施处理后达标排放。</p> | |
| 提升治理水平，全面达标排放 | <p>各地在 2022 年 5 月 15 日前全面梳理辖区内采用单一 UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效 VOCs 治理工艺企业，6 月 10 日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克），或建设 RCO、RTO 等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。</p> <p>各地要在 5 月底前全面排查采用活性炭吸附工艺企业，活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购</p> | <p>项目调漆、喷漆、晾干废气收集后进入 1 套“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”设施处理后达标排放。评价要求项目 VOCs 废气治理设施应加强运行维护，合理布设废气收集管道。项目喷漆房采用整体换风车间厂房在确保安全的前提下应保持封闭状态，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭，评价建议项目</p> | 符合 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>买发票活性炭碘值等，无法提供活性炭更换记录、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，一周内按要求更换新活性炭；根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，不满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求的，一周内更换活性炭箱；严禁露天堆存废活性炭，废活性炭厂内暂存时间不得超过一个月。</p> <p>采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速不得高于 40000 立方米/（立方米催化剂·小时），直接燃烧装置燃烧温度不低于 760 摄氏度，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数应自动记录存储，储存时间不得少于 1 年。各地要在 5 月底前对辖区内采用燃烧工艺处理 VOCs 企业的燃烧温度进行排查（采用催化燃烧的还需检查催化设施安装情况），达不到要求的一周内完成整改。</p> | <p>使用双层门、自动门，安装负压计。评价要求项目建设单位应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 40000h⁻¹。吸附脱附+催化燃烧设施安装控制系统，对吸附床层吸附、脱附时间和温度等关键参数进行自动调节与控制。催化燃烧装置燃烧温度不低于 300℃。评价要求建设单位应根据废气治理设施运行情况及时更换活性炭，并保存更换量购买记录、活性炭质检报告等台账记录。颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克。</p> | |
|--|--|--|--|

二、建设项目工程分析

建设内容：

1、项目由来

河南瀛辉机械装备有限公司现有租赁厂区位于南阳市镇平县遮山镇机电专业园区龙腾西路。2016 年，厂区内“年产 20 台（套）大、中型筑路机械建设项目”建成投运。2020 年，对现有工程进行改建，增加喷砂、喷漆设备，建设“年产 20 套筑路机械项目”。2025 年，进行了排污登记并取得回执。厂区现有生产规模为年产 20 套筑路机械。建设单位现有工程相关环保手续详见下表及附件。

表 16 建设单位现有环保手续

| 项目 | | 年产 20 台（套）大、中型筑路机械建设项目 | 年产 20 套筑路机械项目 |
|------|------|--------------------------------|------------------|
| 环评 | 时间 | 2016 年 1 月 18 日 | 2020 年 12 月 30 日 |
| | 审批机关 | 镇平县环境保护局 | 镇平县环境保护局 |
| | 审批文号 | 宛镇环审（2016）4 号 | 宛镇环审（2020）137 号 |
| 验收 | 时间 | 2016 年 8 月 4 日 | 尚未组织验收 |
| | 审批机关 | 镇平县环境保护局 | |
| | 审批文号 | 镇环〔2016〕54 号 | |
| 排污许可 | 登记日期 | 2025 年 5 月 28 日 | |
| | 登记编号 | 91411324MA3X73UG0D001Y | |
| | 有限期限 | 2025 年 6 月 6 日至 2030 年 6 月 5 日 | |

河南瀛辉机械装备有限公司拟投资 6000 万元，将现有厂区迁建至遮山镇机电专业园区龙腾东路（现有厂区东南约 1km），现有厂区及车间不再使用。同时在现有设备基础上淘汰部分老设备，新增电焊机、型材切割机等设备，将喷漆工序使用水性涂料调整为溶剂型涂料，生产规模保持不变，仍为年产 20 套筑路机械。

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》等的规定和要求，本项目需进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及修改单，项目产品为筑路机械，行业类别为 C3514 建筑工程用机械制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目应编制报告表，环评类别判定情况详见下表。

表 17 项目涉及环评类别一览表

| 环评类别 项目类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 本项目情况 | 环评类别 |
|-----------------------|------------------------------|--|-----|--|------|
| 三十二、专用设备制造业 35 | | | | | |
| 70、采矿、冶金、建筑专用设备制造 351 | 有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的 | 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） | / | 项目不涉及电镀工艺，年使用溶剂型涂料（包括稀释剂、固化剂）为 7.656 吨，小于 10 吨 | 报告表 |

根据《南阳市建设项目环评告知承诺制审批正面清单》，项目类别涉及“专用设备制造业”，但镇平县遮山镇机电专业园区不属于市级以上产业园区。因此，项目不属于告知承诺范畴。根据《南阳市生态环境局关于调整南阳市建设项目环境影响评价文件审批权限的通知》（宛环文〔2025〕33 号），项目环评文件由南阳市生态环境局镇平分局负责审批。

为此，建设单位委托河南正珩环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作（委托书见附件）。我公司在接受委托后，组织人员对项目场地进行了现场踏勘，在了解区域环境现状，对建设项目进行充分分析的基础上，根据国家和河南省环保法规、标准和环境影响评价技术导则相关要求，编制完成了《河南瀛辉机械装备有限公司年产 20 套筑路机械迁建项目环境影响报告表（污染影响类）》。

2、工程建设内容及规模

项目概况如下：

- （1）项目名称：年产 20 套筑路机械迁建项目。
- （2）建设单位：河南瀛辉机械装备有限公司。
- （3）总投资：6000 万元，其中环保投资 80 万元。
- （4）建设性质：迁建。
- （5）生产规模：年产 20 套筑路机械。
- （6）用地规模：租赁闲置厂区和厂房等，总占地面积 32000m²。
- （7）劳动定员：50 人，均不在厂区食宿。
- （8）工作制度：每天 1 班，每班 8 小时，年工作 300 天。

根据现场踏勘，项目拟迁建厂区总占地面积 32000m²。厂区内现有生产车间、办公楼、门卫室、配电室、公厕等，主要建筑物明细详见下表。

表 18 拟迁建厂区现有主要建筑物

| 序号 | 构筑物 | 建筑面积 (m ²) | 层数 (F) | 建筑高度 (m) |
|----|--------|------------------------|---------------|----------|
| 1 | 生产车间 | 15216 | 1 | 10.0 |
| 2 | 办公楼 | 2007 | 3 (局部 2 层) | 10.0 |
| 3 | 公厕、配电室 | 60 | 1 | 3.30 |
| 4 | 消防控制室 | 40 | 1 | 3.30 |
| 5 | 门卫室 | 32 | 1 | 3.60 |
| 6 | 合计 | 17355 | / | / |

拟迁建厂区内生产车间共 4 跨，本次项目仅使用东侧 2 跨，西侧区域暂时闲置。项目主要工程建设内容详见下表，厂区总平面布置图详见附图。

表 19 项目主要工程内容

| 分类 | 工程名称 | 工程内容 |
|------|-------|---|
| 主体工程 | 生产车间 | 租赁现有闲置车间，1 栋，15216m ² ；本次仅使用东侧半幅，面积约 7608m ² 。车间内进行功能分区，设置原辅材料库、铆焊区、切割区、卷板折弯区、喷砂房、漆料暂存间、喷漆房等。 |
| 储运工程 | 原辅材料库 | 位于生产车间南侧，面积约 700m ² ，储存生产所需原辅材料，如钢材、焊条、丙烷、氧气、二氧化碳、钢砂等。 |
| 辅助工程 | 办公楼 | 位于厂区南侧，1 栋，3 层，建筑面积 2007m ² 。 |
| 公用工程 | 供水 | 来自市政供水。 |
| | 排水 | 厂区实行雨污分流制，共设置废水排放口 2 个，分别为 1 个生活污水排放口 DW001 和 1 个雨水排放口 DW002。雨水经厂区雨水管道收集后由雨水排放口 DW002 排入龙腾路雨水管网。生活污水经化粪池预处理后由生活污水排放口 DW001 排入龙腾路污水管网，进入遮山污水处理厂进一步处理。 |
| | 供电 | 来自市政电网。 |
| | 供气 | 项目不涉及。 |
| 环保工程 | 废气 | <p>厂区现有废气污染防治设施不再使用，本项目废气污染防治设施均为新建：</p> <p>1、切割工序：切割机设备顶部的可移动式集气罩（与切割机一起移动，四周软帘封闭）+1 套覆膜袋式除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA001。</p> <p>2、焊接工序：经 10 台双头移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放。</p> <p>3、喷砂工序：密闭喷砂房，负压集气+1 套覆膜袋式除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA002。</p> |

| | | |
|--|----|--|
| | | 4、调漆、喷漆、晾干工序：喷漆房为全封闭作业，项目调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，负压集气+1套干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧设施+1个15m高排气筒DA003。 |
| | 废水 | 生活污水：依托厂区已配套建设的1座10m ³ 化粪池，生活污水经化粪池预处理后由生活污水排放口DW001排入龙腾路污水管网，进入遮山污水处理厂进一步处理达标后排入倒流河。 |
| | 噪声 | 产噪设备合理布局，设备基础减振、车间隔声，设备定期维护等措施。 |
| | 固废 | 1、一般固废 （1）于生产车间南侧设置1处约50m ² 一般固废暂存区。 （2）厂区设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期处置。 （3）废金属边角料、废包装材料、除尘器收尘、焊渣、废钢砂收集暂存后定期外售。 2、危险废物 （1）按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），于生产车间东侧设置1处建筑面积约30m ² 危险废物暂存间。 （2）废漆桶、废润滑油、废润滑油桶、漆渣、废干式过滤纸盒、废催化剂、废活性炭、含油废抹布及手套收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。 |

3、产品方案

迁建前后项目产品及生产规模均不变，为年产20套筑路机械。

4、主要原辅材料

（1）原辅材料消耗情况

迁建前项目喷漆工序使用非溶剂型涂料，即丙烯酸酯水性漆。由于订单要求及考虑到涂料的综合指标，迁建后改为使用溶剂型涂料，即丙烯酸聚氨酯磁漆和环氧漆，并调整配套的固化剂、稀释剂。其他原辅材料基本无变化。项目原辅材料消耗情况详见下表。

表 20 项目主要原辅材料消耗

| 序号 | 名称 | | 年用量（t/a） | | 备注 | 变化情况 |
|----|----------------|----|----------|-----|-------------------------------------|------|
| | | | 迁建前 | 迁建后 | | |
| 1 | 钢板 | | 850 | 850 | 外购，主要材质为235B（碳素结构钢）、355B（低合金高强度结构钢） | 0 |
| 2 | 槽钢 | | 500 | 500 | | 0 |
| 3 | 角钢 | | 200 | 200 | | 0 |
| 4 | 方管 | | 50 | 50 | | 0 |
| 5 | 零部件 （轴、齿轮等） | | 10 | 10 | | 0 |
| 6 | 火焰切割 | 丙烷 | 0.6 | 0.6 | 外购，50kg/瓶，年用12瓶，最大储存量2瓶，位 | 0 |

| | | | | | | |
|----|------------------|------------|-----|-------|--|--------|
| | | | | | 于原料暂存区的钢瓶储存区（分区储存） | |
| 7 | | 氧气 | 3 | 3 | 外购，50kg/瓶，年用 60 瓶，最大储存量 2 瓶，位于原料暂存区的钢瓶储存区（分区储存） | 0 |
| 8 | 二氧化碳 保护焊 | 焊条 (焊丝) | 5 | 5 | 外购，实心焊条或焊丝 | 0 |
| 9 | | 二氧化碳 | 6 | 6 | 外购，20kg/瓶，年用 300 瓶，最大储存量 5 瓶，位于原料暂存区的钢瓶储存区（分区储存） | 0 |
| 10 | 钢砂 | | 3 | 3 | 外购，金属磨料，用于喷砂工序 | 0 |
| 11 | 丙烯酸酯水性漆 | | 8 | 0 | 迁建后不再使用水性漆 | -8 |
| 12 | 丙烯酸聚氨酯磁漆 (面漆) | | 0 | 2.843 | 外购，液态，桶装，25kg/桶，储存于漆料暂存间，最大储存量为 0.3t | +2.843 |
| 13 | 环氧漆 (底漆) | | 0 | 2.884 | 外购，液态，桶装，25kg/桶，储存于漆料暂存间，最大储存量为 0.3t | +2.884 |
| 14 | 稀释剂 (面漆) | | 0 | 0.711 | 外购，液态，桶装，25kg/桶，储存于漆料暂存间，最大储存量为 0.1t | +0.711 |
| 15 | 稀释剂 (底漆) | | 0 | 0.360 | 外购，液态，桶装，25kg/桶，储存于漆料暂存间，最大储存量为 0.1t | +0.360 |
| 16 | 固化剂（面漆） | | 0 | 0.569 | 外购，液态，桶装，25kg/桶，储存于漆料暂存间，最大储存量为 0.1t | +0.569 |
| 17 | 固化剂（底漆） | | 0 | 0.288 | 外购，液态，桶装，25kg/桶，储存于漆料暂存间，最大储存量为 0.1t | +0.288 |
| 18 | 润滑油 | | 0.3 | 0.3 | 外购液态，10kg/桶装，储存于原料暂存区，最大储存量为 0.02t | 0 |

（2）溶剂型涂料性质

根据建设单位提供项目使用溶剂型涂料，包括底漆、面漆、固化剂、稀释剂等成分说明，其主要成分详见下表。

表 21 项目溶剂型涂料成分、理化特性

| 原料名称 | 类别 | 含量 |
|------------------|------|--|
| 丙烯酸聚氨酯磁漆 (面漆) | 成分 | 丙烯酸树脂 35-55%，钛白粉 10-30%，各色颜料 5-15%，二甲苯 5-10%，醋酸丁酯 10-20% |
| | 理化特性 | 液体，有特殊的芳香族气味，微溶于水，可溶于醇类、醚、脂类等有机溶剂，易燃液体，pH 值 6~8，密度 1.28g/cm ³ |
| 固化剂 (面漆) | 成分 | 二甲苯 5-10%，醋酸丁酯 5-10%，六亚甲基二异氰酸酯缩二脲多异氰酸酯 80-90% |
| | 理化特性 | 液体，清澈，特定气味，微溶于水，易燃液体，密度 1.07g/cm ³ |
| 稀释剂 (面漆) | 成分 | 二甲苯 55-70%，醋酸丁酯 35-40% |
| | 理化特性 | 液体，清澈，特定气味，不溶于水，密度 0.86g/cm ³ |
| 环氧漆 (底漆) | 成分 | 环氧树脂 35-55%，钛白粉 5-22%，各色颜料 0-10%，沉淀硫酸钡 0-28%，滑石粉 0-15%，正丁醇 2-9%，二甲苯 3-15%，聚酰胺树脂 10-25% |
| | 理化特性 | 液体，有特殊芳香气味，不溶于水，可混溶于二甲苯，甲苯等有机溶剂，密度 1.30g/cm ³ |
| 固化剂 (底漆) | 成分 | 二甲苯 40%，正丁醇 25%，聚酰胺 35% |
| | 理化特性 | 淡黄透明液体，带有刺激性气味，不溶于水，可溶于二甲苯、甲苯等有机溶剂，密度 0.90g/cm ³ |
| 稀释剂 (底漆) | 成分 | 二甲苯 70%，正丁醇 30% |
| | 理化特性 | 无色透明液体，有特殊芳香气味，不溶于水，能有机溶剂混和，密度 0.85g/cm ³ |

项目喷漆工序仅喷涂面漆、底漆，不涉及中间漆。油漆使用前需与稀释剂、固化剂按照比例进行调配。调配比例为丙烯酸聚氨酯磁漆：固化剂：稀释剂=1：0.2：0.25；环氧漆：固化剂：稀释剂=2：0.2：0.25。

根据建设单位提供资料，河南省产品质量检验技术研究院对丙烯酸聚氨酯磁漆进行检测并出具《检验检测报告》（报告编号：202513224，详见附件），主漆与固化剂按照 1：0.2（质量比）配比后，VOC 含量检测结果为 58g/L。并根据稀释剂配比、密度，经核算，再经稀释剂调配后 VOC 含量为 243.20g/L。

根据建设单位提供资料，北京英准检测技术服务有限公司对环氧漆进行检测并出具《检验检测报告》（报告编号：202513224，详见附件），主漆与固化剂按照 2：0.2（质量比）配比后，VOC 含量检测结果为 255g/L。并根据稀释剂配比、密度，经核算，再经稀释剂调配后 VOC 含量为 340.17g/L。

调配后最终溶剂型涂料成分含量分析如下表。

表 22 调配后溶剂型涂料成分

| 类别 | 密度 (g/cm ³) | 成分配比 | VOC 含量 (g/L) |
|----|----------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| 面漆 | 1.1518 | 挥发份 21.11%，固份 78.89%，其中二甲苯含量 15.66% | 243.20 |
| 底漆 | 1.1923 | 挥发份 28.53%，固份 71.47%，其中二甲苯含量 17.76% | 340.17 |

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求，项目使用底漆 VOC 含量符合标准要求，详见下表。

表 23 项目面漆、底漆与 GB/T 38597-2020 符合性分析

| 产品类别 | 主要产品类型 | 限量值/ (g/L) | | 本项目 VOC 含量 (g/L) | 符合性 |
|--------|------------------------------------|---------------|------|---------------------|-----|
| 工业防护涂料 | 机械设备涂料： 工程机械和农业机械 涂料（含零部件涂料） | 面漆 | ≤480 | 243.20 | 符合 |
| | | 底漆 | ≤420 | 340.17 | 符合 |

由上表可知，项目经调配后的面漆、底漆能够满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求，属于低 VOC 含量涂料。

（3）溶剂型涂料用量分析

项目调配后面漆、底漆用量采用以下公式进行计算：

$$M = \rho * \delta * S * 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

式中：

M——油漆总用量，t/a；

ρ ——油漆密度，g/cm³；

δ ——涂层厚度， μm ；

S——涂装总面积，m²/a；

NV——调好漆的固份含量，%；

ε ——上漆率。

密度：调配后面漆密度 1.1518g/cm³，底漆密度 1.1923g/cm³。

涂层厚度：根据企业提供资料，面漆喷涂厚度 40 μm ，底漆喷涂厚度 30 μm 。

涂装总面积：根据项目设计平均每台筑路机械喷涂面积约 3000m²，年生产规模为 20 台，则面漆、底漆每年均需喷涂 60000m²/a。

固份含量：面漆固体份 78.89%，底漆固体份 71.47%。

上漆率：高压无气喷枪上漆率一般 80~90%，本次按照 85%计算。

经核算，项目溶剂型涂料总用量为 7.656t/a，详见下表。

表 24 项目溶剂型涂料用量

| 溶剂型涂料 | 面漆 | | | 底漆 | | |
|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 丙烯酸聚氨酯磁漆 | 固化剂 | 稀释剂 | 环氧漆 | 固化剂 | 稀释剂 |
| 调配后总用量（t/a） | 4.123 | | | 3.533 | | |
| 配比（质量比） | 1 | 0.2 | 0.25 | 2 | 0.2 | 0.25 |
| 各组分用量（t/a） | 2.843 | 0.569 | 0.711 | 2.884 | 0.288 | 0.360 |

5、主要生产设备

根据生产需要及车间布置，本次项目规划于迁建后增加 10 台电焊机和 4 台行吊。现有钻床和剪板机由于设备老旧不再使用，新购置 1 台型材切割机来取代原有设备功能。项目主要生产设备详见下表。

表 25 项目主要生产设备

| 序号 | 设备名称 | 数量（台/套） | | 变化情况 |
|----|----------------|---------|-----|------|
| | | 迁建前 | 迁建后 | |
| 1 | 激光切割机 | 1 | 1 | 0 |
| 2 | 火焰切割机 | 1 | 1 | 0 |
| 3 | 电焊机 | 10 | 20 | +10 |
| 4 | 行吊 | 4 | 8 | +4 |
| 5 | 卷板机 | 2 | 2 | 0 |
| 6 | 钻床 | 2 | 0 | -2 |
| 7 | 剪板机 | 1 | 0 | -1 |
| 8 | 型材切割机 | 0 | 1 | +1 |
| 9 | 喷砂房（16m×6m×5m） | 1 | 1 | 0 |
| 10 | 喷漆房（16m×5m×5m） | 1 | 1 | 0 |

主要生产设备与产能匹配性分析：

项目设置 1 座封闭喷漆房，调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行。项目喷涂底漆和面漆，采用高压无气喷涂，喷涂速度约 220~240m²/h。整个喷漆过程在密闭干式喷漆房中进行，完成喷漆的工件在喷漆房内采用自然晾干的固化方式。喷漆房日运行时间为 8h/d，其中工件进出、调漆约 1h，喷漆约 2h，其他时间为自然晾干。则喷漆房设计处理能力为：132000~144000m²/a。根据前述分析，项目面漆、底漆每年

均需喷涂 $60000\text{m}^2/\text{a}$ ，合计为 $120000\text{m}^2/\text{a}$ 。则项目喷漆房设计满足生产需要。

6、厂区平面布局

项目整个厂区大致分为北侧生产区和南侧办公区。生产区内设置 1 栋标准化厂房，内部进行功能分区，设置原辅材料库、铆焊区、切割区、卷板折弯区、喷砂房、漆料暂存间、喷漆房等。南侧办公区设置 1 栋办公楼。生产区、生活区间有绿化带及区间道路间隔，整体布局分区功能明确，考虑了厂区内生产、办公环境。因此，从方便生产、安全管理、保护环境角度考虑，布局较为合理。项目厂区平面布置图详见附图。

7、公用工程

(1) 供水：项目用水主要为职工生活，来自市政供水管网，不涉及生产用水。

(2) 排水：厂区实行雨污分流制，共设置废水排放口 2 个，分别为 1 个生活污水排放口 DW001 和 1 个雨水排放口 DW002。雨水经厂区雨水管道收集后由雨水排放口 DW002 排入龙腾路雨水管网。生活污水经化粪池预处理后由生活污水排放口 DW001 排入龙腾路污水管网，进入遮山污水处理厂进一步处理。

(3) 供电：来自市政供电电网。

(4) 供气：项目不涉及。

8、水平衡

本次项目营运期用水主要为职工生活用水，不涉及生产用水。

本次项目劳动定员 50 人，均不在厂区食宿。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2020），生活用水量以 $22\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ 计，则生活用水量 $3.67\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1100\text{m}^3/\text{a}$ 。产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 $2.93\text{m}^3/\text{d}$ 、 $880\text{m}^3/\text{a}$ 。生活用水来源全部为新鲜水。厂区生活污水经化粪池预处理后由生活污水排放口 DW001 排入龙腾路污水管网，进入遮山污水处理厂进一步处理达标后排入倒流河。

项目营运期用排水情况详见下表。

表 26 项目营运期用排水情况

| 项目 | 年用水量 m ³ /a | 日用水量 m ³ /d | 用水来源 | 年排放量 m ³ /a | 日排放量 m ³ /d | 排放去向 |
|------|---------------------------|---------------------------|------|---------------------------|---------------------------|--|
| 职工生活 | 1100 | 3.67 | 新鲜水 | 880 | 2.93 | 生活污水经化粪池处理后由厂区生活污水排放口排入市政污水管网，经遮山污水处理厂处理达标后排入倒流河 |

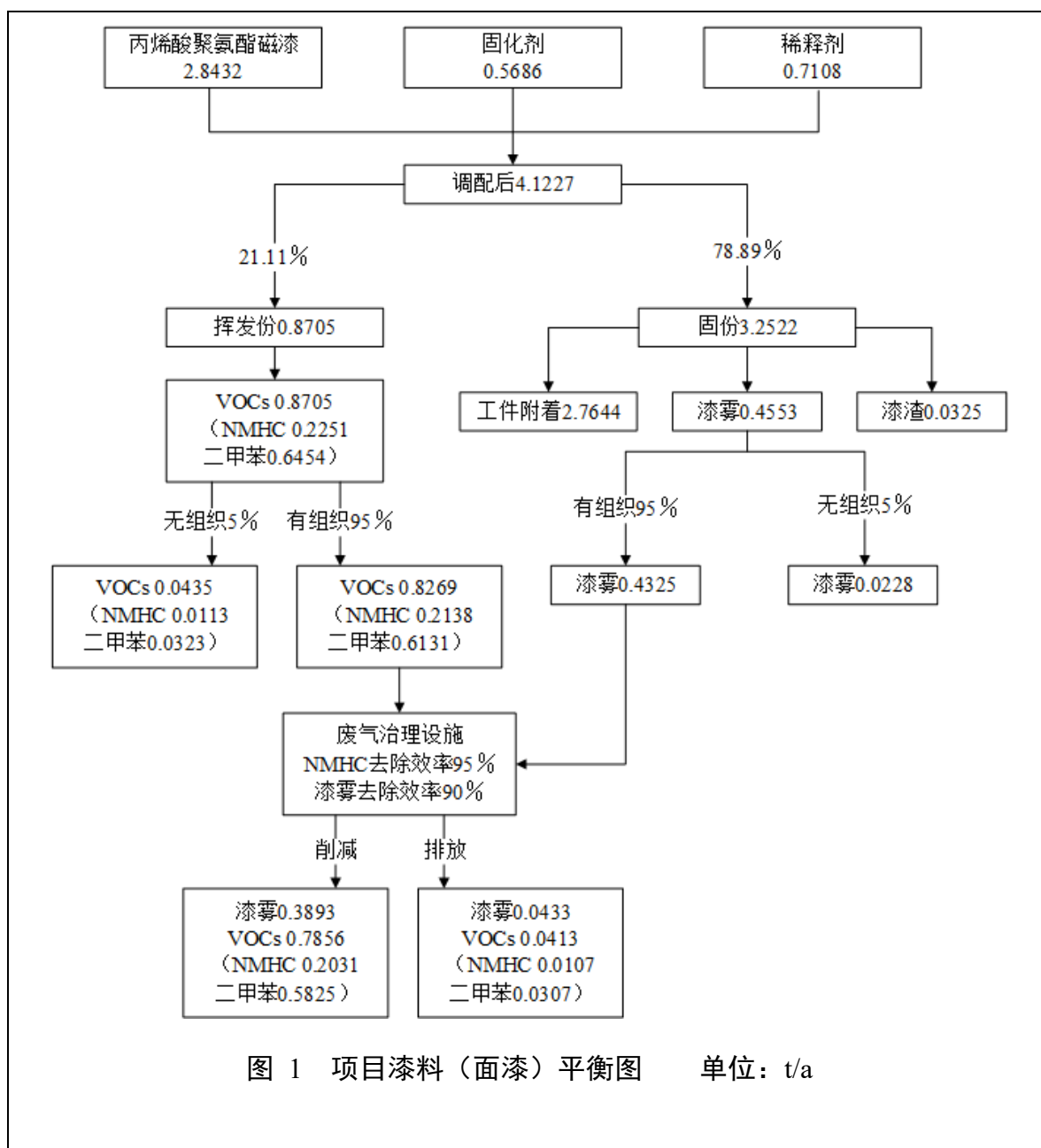
由上表，项目营运期年用水量为 1100m³/a，3.67m³/d，均为生活用水，不涉及生产用水。排放废水主要为生活污水，排放量为 880m³/a，2.93m³/d。生活污水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网，由遮山污水处理厂处理达标后排入倒流河。

9、漆平衡

本项目调漆、喷漆、自然晾干工序均在喷漆房内进行。油性漆中的固体份在喷涂件上附着率 85%，漆雾 14%，漆渣 1%。挥发份在喷漆及晾干过程中全部挥发，根据建设单位提供项目使用溶剂型涂料，包括底漆、面漆、固化剂、稀释剂等成分说明及《检验检测报告》，VOCs 以二甲苯及 NMHC 计。

由于项目喷漆房正常运行时为负压状态，不会有气体溢出，只有在开关门时，有少量气体溢出。本次评价废气的收集效率取值 95%，则无组织部分挥发量按 5%；有机废气进入 1 套“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”设施处理后，通过 1 个 15m 高排气筒（DA003）排放，漆雾去除效率 90%，有机废气的处理效率按 95%。

项目营运期用漆平衡详见下图。



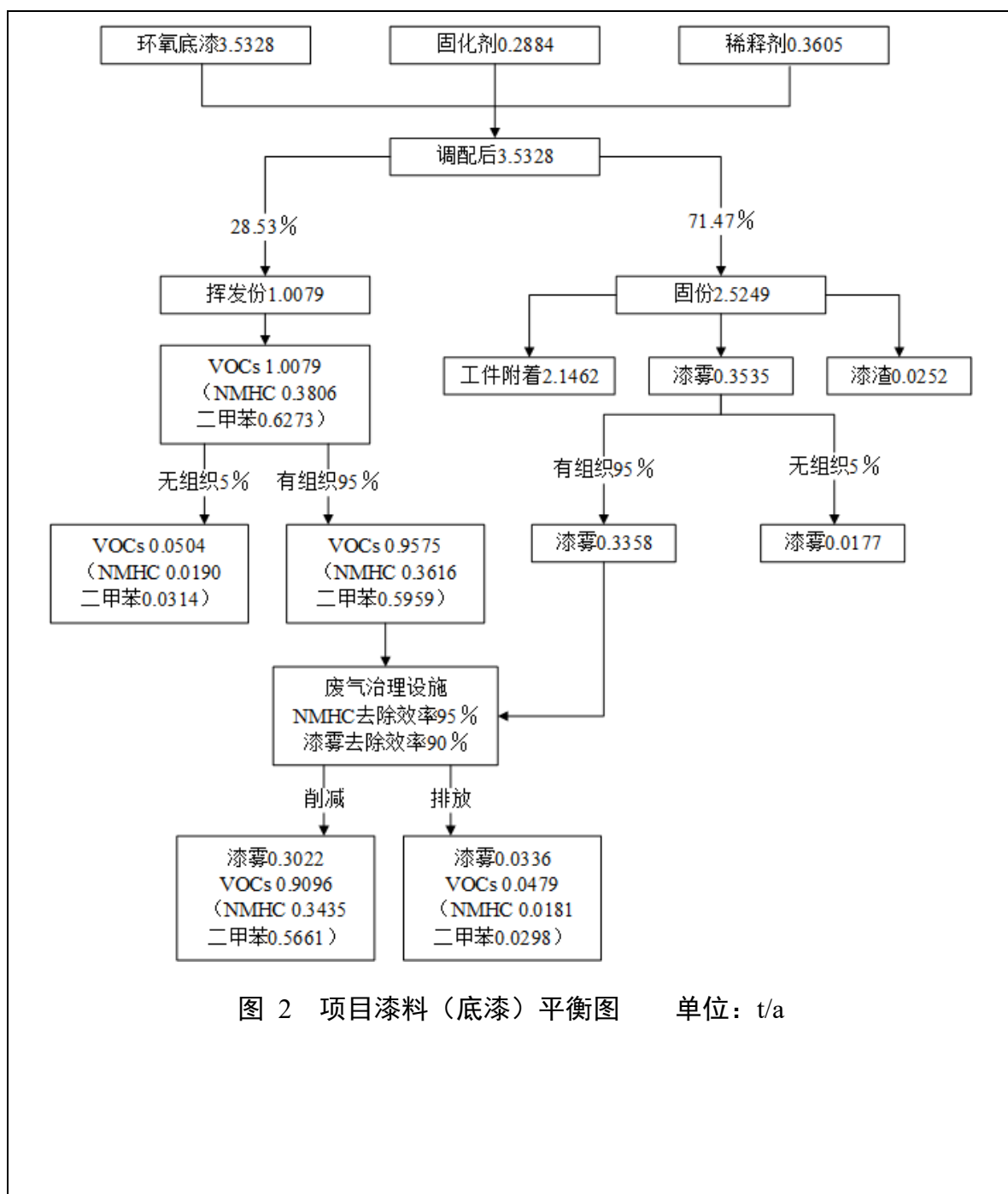


图 2 项目漆料（底漆）平衡图 单位：t/a

工艺流程和产排污环节：

1、施工期

项目租赁标准化厂房进行建设，施工期仅为设备安装调整，施工内容简单，且工期较短。主要污染物为设备安装噪声、施工人员生活污水、废弃包装材料及施工人员生活垃圾等。

2、营运期

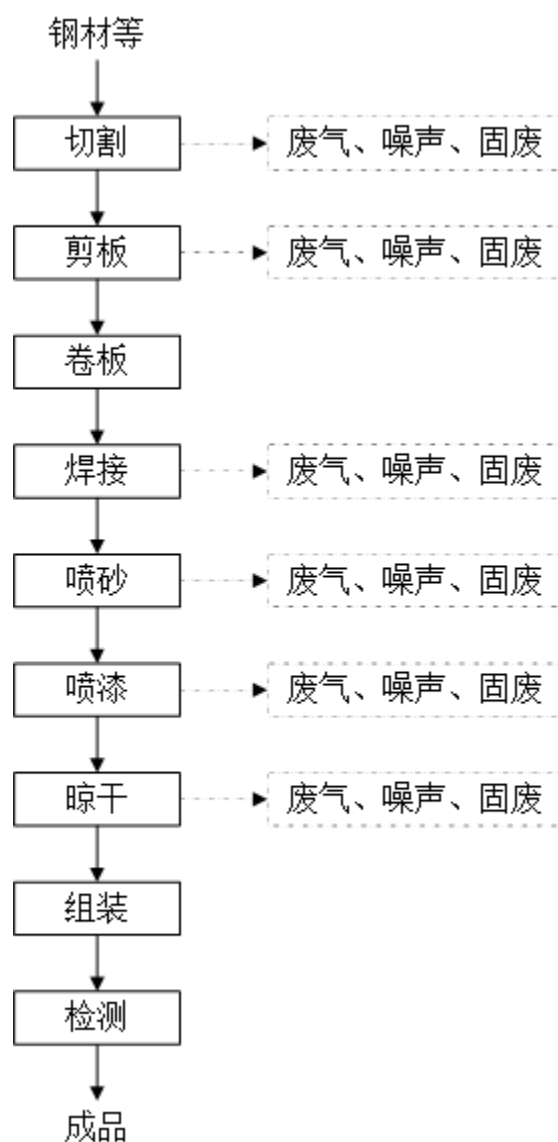


图 3 项目营运期生产工艺及产污节点示意图

工艺流程简述：

(1) 切割、剪板：将外购的合格槽钢、钢板等，按照图纸及加工工艺要求，先进行放样、划线，然后采用切割机、剪板机对放样、划线好的原料下料操作。

(2) 卷板：将切割后的原料用卷板机进行折弯，以达到工艺要求。

(3) 焊接：将加工后的部件进行焊接，主要采用二氧化碳保护焊。

(4) 喷砂：对焊接后的工件进行喷砂处理，去除毛刺，使工件外表面光滑，方便后续的喷涂。

(5) 喷漆、晾干：项目喷漆使用溶剂型涂料，喷涂底漆、面漆，采用高压无气喷涂工艺。项目设置 1 座封闭式喷漆房，调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行。

a、调漆：漆料在使用前通过人工对油性漆、稀释剂、固化剂按照一定的比例进行调配，调配过程在喷漆房内进行。

b、喷底漆：调配后的底漆开始喷漆，喷漆采用高压喷枪进行喷底漆作业。

c、自然晾干：喷漆后工件在喷漆房内采用自然晾干的固化方式，不进行加热烘干。

d、喷面漆：调配后的面漆开始喷漆，喷漆采用高压喷枪进行喷底漆作业。

e、自然晾干：喷漆后工件在喷漆房内自然晾干，不进行加热烘干。

喷漆房日运行时间为 8h/d，其中工件进出、调漆约 1h，喷漆约 2h，其他时间为自然晾干。

(6) 组装：将喷漆后的工件与外购件、配件等按照不同产品进行装配，完成产品的组装工序。

(7) 检测：对组装后的产品进行检测，检测合格即为成品，入库待售。

与项目有关的原有环境污染问题：

1、现有工程环保手续情况

河南瀛辉机械装备有限公司现有租赁厂区位于南阳市镇平县遮山镇机电专业园区龙腾西路。2016 年，厂区内“年产 20 台（套）大、中型筑路机械建设项目”建成投运。2020 年，对现有工程进行改建，增加喷砂、喷漆设备，建设“年产 20 套筑路机械项目”，该项目尚未组织验收。2025 年，进行了排污登记并取得回执。

建设单位现有工程相关环保手续详见下表及附件。

表 27 建设单位现有环保手续

| 项目 | | 年产 20 台（套）大、中型筑路机械建设项目 | 年产 20 套筑路机械项目 |
|------|------|--------------------------------|------------------|
| 环评 | 时间 | 2016 年 1 月 18 日 | 2020 年 12 月 30 日 |
| | 审批机关 | 镇平县环境保护局 | 镇平县环境保护局 |
| | 审批文号 | 宛镇环审〔2016〕4 号 | 宛镇环审〔2020〕137 号 |
| 验收 | 时间 | 2016 年 8 月 4 日 | 尚未组织验收 |
| | 审批机关 | 镇平县环境保护局 | |
| | 审批文号 | 镇环〔2016〕54 号 | |
| 排污许可 | 登记日期 | 2025 年 5 月 28 日 | |
| | 登记编号 | 91411324MA3X73UG0D001Y | |
| | 有限期限 | 2025 年 6 月 6 日至 2030 年 6 月 5 日 | |

2、现有工程污染物排放情况

（1）废水

现有工程无生产废水产生，生活废水经化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。

（2）废气

现有工程废气主要是焊接废气、喷砂废气，排放主要污染物为颗粒物。调漆、喷漆、晾干废气排放主要污染物为 NMHC 和漆雾。其中，喷砂废气经 1 台袋式除尘器处理后由 1 个 15m 高排气筒 DA001 排放。焊接烟尘经 6 台焊烟净化器处理后车间无组织排放。喷漆废气经 1 套漆雾过滤器+UV 光氧催化+活性炭吸附设施处理后，由 1 个 15m 高排气筒 DA002 排放。

厂区现有工程“年产 20 套筑路机械项目”于 2025 年初投运后尚未组织验收，因此污染物排放情况参照《河南瀛辉机械装备有限公司年产 20 套筑路机械项目环境影响报告表》（河北远蓝环保科技有限公司，2020 年 12 月），主要污染物排放量为颗粒物 0.1080t/a，NMHC 0.0009t/a。现有工程营运期废气排放情况详见下表。

表 28 现有工程营运期废气排放情况

| 产污环节 | 污染物 | 治理设施 | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ |
|-------------|------|---|------------|--------------|---------------------------|
| 喷砂 | 颗粒物 | 1 台袋式除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA001 | 0.1008 | 0.0840 | 28 |
| 焊接 | 颗粒物 | 6 台焊烟净化器 | 0.0024 | 0.0010 | / |
| 调漆、喷漆 晾干 | 漆雾 | 1 套漆雾过滤器+UV 光氧催化+活性炭吸附+1 个 15m 高排气筒 DA002 | 0.0048 | 0.0040 | 2.0 |
| | NMHC | | 0.0009 | 0.0008 | 0.38 |

(3) 噪声

项目厂区采取车间封闭，合理布局，设备基础减振等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。

(4) 固体废物

厂区设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期处置。

废金属边角料、废包装材料、除尘器收尘、焊渣、废钢砂收集暂存后定期外售。

废漆桶、废润滑油、废润滑油桶、漆渣、废活性炭、含油废抹布及手套收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。

3、总量控制指标

(1) 废水：不涉及。

(2) 废气：颗粒物 0.1056t/a，VOCs 0.0009t/a。

4、与项目有关的主要环境问题及整改措施

厂区现有废气污染防治设施为 1 套漆雾过滤器+UV 光氧催化+活性炭吸附，1 套袋式除尘器，6 台焊烟净化器。由于光氧催化及组合工艺为淘汰工艺；活性炭箱体较小，且袋式除尘器为普通滤袋且滤袋数量较少；焊烟净化器自 2016 年使用至今，设备老旧。厂区现有废气污染防治设施难以满足重污染天气重点行业绩效分级工程机械整机制造 A 级企业管控要求。因此，本次项目规划淘汰现有工程有机废气、颗粒物处理设施。本项目废气污染防治设施均为新建。

建设单位规划于 2026 年 2 月将现有工程迁建至遮山镇机电专业园区龙腾东路，迁建时建设单位将充分落实《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）及补充说明工程机械整机制造 A 级企业管控要求，评价提出的污染防治措施，评价建议的其他措施，规范厂区的生产流程、污染防治、无组织管控、环境管理等。项目建成后按照规范要求，及时组织竣工环境保护验收。

根据现场踏勘，项目拟迁建厂区为已建成闲置厂区，生产车间空置，项目设备尚未安装。拟迁建厂区不存在原有遗留的环保问题，因此不存在与本项目有关的原有污染源。

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、大气环境

本次评价引用《2024 年河南省南阳市生态环境质量报告书》中表 2-13 2024 年南阳市各县（市、区）环境空气主要项目监测结果统计，镇平县大气环境质量情况详见下表。

表 29 大气环境质量

| 项目 | PM ₁₀ | PM _{2.5} | SO ₂ | O ₃ | NO ₂ | CO |
|------|----------------------|-------------------|-----------------|------------------------|-----------------|----------------------|
| | 年平均浓度 | 年平均浓度 | 年平均浓度 | 最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数 | 年平均浓度 | 24 小时平均第 95 百分位数 |
| 监测结果 | 单位：μg/m ³ | | | | | 单位：mg/m ³ |
| | 72 | 41 | 7 | 152 | 14 | 1.0 |
| 标准指数 | 1.03 | 1.17 | 0.12 | 0.95 | 0.35 | 0.25 |
| 是否达标 | 超标 | 超标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| 标准限值 | 70 | 35 | 60 | 160 | 40 | 4 |

由监测数据统计情况，镇平县 2024 年环境空气质量指标除 SO₂、NO₂、O₃、CO 达标外，PM₁₀、PM_{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单中的二级标准限值要求。项目区域属于不达标区。

根据《南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》，南阳市通过采取结构优化升级、工业企业提标治理、移动源污染排放控制、面源污染防控、重污染天气应对、监管能力提升六个攻坚行动，将有效缓解大气污染状况，推动空气质量持续改善。

2、地表水环境

项目区域主要河流为倒流河，执行Ⅲ类水体标准。属于潦河支流，是遮山丘陵地带形成的自然沟，沟内自然经流受季节影响较大，是遮山污水处理厂的纳污水体，于遮山镇马营村东侧汇入潦河。

本次评价引用《河南正惠再生资源有限公司废旧电路板、废通信、废电器电子设备回收处置项目环境影响报告书》中的倒流河马营村南侧监测断面（项目东北约

2.16km 处) 的现状监测数据, 检测单位: 河南永飞检测科技有限公司, 报告编号: YFJC-WT23F061520, 检测日期: 2023 年 6 月 22 日至 24 日。检测数据统计详见下表。

表 30 地表水环境质量现状监测数据统计表 单位: mg/L, pH 除外

| 地表水体 | 监测断面 | 监测因子 | 监测浓度范围 | 标准指数范围 | 是否达标 |
|-------------|-----------------------|------------------|-------------|-----------|------|
| 倒 流 河 | 马 营 村 断 面 | pH 值 | 7.2~7.3 | 0.10~0.15 | 达标 |
| | | COD | 12~15 | 0.60~0.75 | 达标 |
| | | BOD ₅ | 2.5~3.6 | 0.63~0.90 | 达标 |
| | | 氨氮 | 0.401~0.426 | 0.40~0.43 | 达标 |
| | | 总氮 | 0.85~0.95 | 0.85~0.95 | 达标 |
| | | 总磷 | 0.13~0.16 | 0.65~0.80 | 达标 |

检测结果表明, 倒流河监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

3、声环境

项目拟建区域为 2 类区, 项目区域声环境质量现状较好。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的规定, 对项目厂界外朱岗村党群服务中心(E, 15m)、朱岗村(E, 5m)进行了声环境现状检测。检测单位: 河南省微米检测科技有限公司, 检测时间: 2025 年 11 月 26 日, 检测报告编号: WMJC〔2025〕第 1126-E07 号。检测数据详见下表。

表 31 声环境现状监测结果统计 单位: dB (A)

| 项目 | 昼间 | 夜间 |
|-----------|----|----|
| 朱岗村 | 50 | 39 |
| 朱岗村党群服务中心 | 51 | 41 |
| 达标情况 | 达标 | 达标 |
| 标准限值 | 60 | 50 |

由上表, 朱岗村党群服务中心、朱岗村声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类区标准要求。

4、地下水、土壤

项目区及周边 500 米范围内不涉及集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。厂区危险废物暂存间、漆料暂存间、喷漆房作为重点防渗区, 生产车间其他区域作为一般防渗区, 厂区其他区域为简单防渗区, 设置一般混凝土地

面硬化处理等防渗措施。

项目地下水质量评价引用《河南正惠再生资源有限公司废旧电路板、废通信、废电器电子设备回收处置项目环境影响报告书》中的现状监测数据，检测单位：河南永飞检测科技有限公司，报告编号：YFJC-WT23F061520。2023 年 06 月 22 日~2023 年 06 月 23 日，检测单位对河南正惠再生资源有限公司厂区土壤及厂区水井（项目厂区西北约 450m）进行了检测，检测数据统计详见下表。

表 32 地下水检测结果一览表

| 检测 点位 | 检测因子 | 浓度范围 | 标准限值 | 是否达标 |
|----------|--|-------------|---------|------|
| 厂区 水井 | K ⁺ (mg/L) | 1.5~1.75 | / | / |
| | Na ⁺ (mg/L) | 45.4~49.9 | / | / |
| | Ca ²⁺ (mg/L) | 52.4~59.1 | / | / |
| | Mg ²⁺ (mg/L) | 19.2~22.9 | / | / |
| | CO ₃ ²⁻ (mmol/L) | 未检出 | / | / |
| | HCO ₃ ⁻ (mmol/L) | 4.07~4.44 | / | / |
| | Cl ⁻ (mg/L) | 67.3~69.3 | / | / |
| | SO ₄ ²⁻ (mg/L) | 74.1~76.7 | / | / |
| | pH 值 (无量纲) | 7.6~7.7 | 6.5~8.5 | 达标 |
| | 总硬度 (mg/L) | 351~367 | 450 | 达标 |
| | 溶解性总固体 (mg/L) | 791~806 | 1000 | 达标 |
| | 硫酸盐 (mg/L) | 76~78 | 250 | 达标 |
| | 氯化物 (mg/L) | 68~72 | 250 | 达标 |
| | 砷 (mg/L) | 0.00015 | 0.01 | 达标 |
| | 汞 (mg/L) | 0.00002 | 0.001 | 达标 |
| | 铁 (mg/L) | 0.015 | 0.3 | 达标 |
| | 锰 (mg/L) | 0.005 | 0.1 | 达标 |
| | 铜 (mg/L) | 0.0005 | 1 | 达标 |
| | 铝 (mg/L) | 0.005 | 0.2 | 达标 |
| | 挥发性酚类 (mg/L) | 0.00015 | 0.002 | 达标 |
| | 耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计) (mg/L) | 1.76~1.85 | 3 | 达标 |
| | 氨氮 (以 N 计) (mg/L) | 0.149~0.164 | 0.5 | 达标 |
| | 硝酸盐 (以 N 计) (mg/L) | 0.15~0.19 | 20 | 达标 |
| | 亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L) | 0.0015 | 1 | 达标 |
| | 总大肠菌群 (MPN/100mL) | 1 | 3 | 达标 |
| | 细菌总数 (CFU/ml) | 35~40 | 100 | 达标 |
| | 氟化物 (mg/L) | 0.23~0.27 | 1 | 达标 |
| | 镉 (mg/L) | 0.00025 | 0.005 | 达标 |
| | 铬 (六价) (mg/L) | 0.002 | 0.05 | 达标 |

| | | | | |
|--|------------|---------|------|----|
| | 铅 (mg/L) | 0.00125 | 0.01 | 达标 |
| | 镍 (mg/L) | 0.0025 | 0.02 | 达标 |
| | 钴 (mg/L) | 0.001 | 0.05 | 达标 |
| | 锡 (mg/L) | 0.0005 | / | / |
| | 石油类 (mg/L) | 0.005 | / | / |

检测结果表明，检测点位各项检测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类标准要求。项目区域地下水环境质量现状尚好。

表 33 土壤检测结果一览表

| 序号 | 检测因子 | 厂区东南角 (0~0.2m) | 标准限值 | 是否达标 |
|----|--------------|----------------|-------|------|
| 1 | pH 值 (无量纲) | 7.38 | / | / |
| 2 | 砷 | 7.58 | 60 | 达标 |
| 3 | 镉 | 0.18 | 65 | 达标 |
| 4 | 铬 (六价) | 0.25 | 5.7 | 达标 |
| 5 | 铜 | 53 | 18000 | 达标 |
| 6 | 铅 | 47 | 800 | 达标 |
| 7 | 汞 | 0.055 | 38 | 达标 |
| 8 | 镍 | 62 | 900 | 达标 |
| 9 | 锡 | 12.6 | / | / |
| 10 | 四氯化碳 | 0.015 | 2.8 | 达标 |
| 11 | 氯仿 | 0.01 | 0.9 | 达标 |
| 12 | 1,1-二氯乙烷 | 0.02 | 9 | 达标 |
| 13 | 1,2-二氯乙烷 | 0.01 | 5 | 达标 |
| 14 | 1,1-二氯乙烯 | 0.01 | 66 | 达标 |
| 15 | 顺-1,2-二氯乙烯 | 0.008 | 596 | 达标 |
| 16 | 反-1,2-二氯乙烯 | 0.02 | 54 | 达标 |
| 17 | 三氯甲烷 | 0.02 | 616 | 达标 |
| 18 | 1,2-二氯丙烷 | 0.008 | 5 | 达标 |
| 19 | 1,1,1,2-四氯乙烷 | 0.02 | 10 | 达标 |
| 20 | 1,1,2,2-四氯乙烷 | 0.02 | 6.8 | 达标 |
| 21 | 四氯乙烯 | 0.02 | 53 | 达标 |
| 22 | 1,1,1-三氯乙烷 | 0.02 | 840 | 达标 |
| 23 | 1,1,2-三氯乙烷 | 0.02 | 2.8 | 达标 |
| 24 | 三氯乙烯 | 0.009 | 2.8 | 达标 |
| 25 | 1,2,3-三氯丙烷 | 0.02 | 0.5 | 达标 |
| 26 | 氯乙烯 | 0.02 | 0.43 | 达标 |
| 27 | 苯 | 0.01 | 4 | 达标 |
| 28 | 氯苯 | 0.005 | 270 | 达标 |
| 29 | 1,2-二氯苯 | 0.02 | 560 | 达标 |
| 30 | 1,4-二氯苯 | 0.008 | 20 | 达标 |

| | | | | |
|--------------------|---------------|--------|------|----|
| 31 | 乙苯 | 0.006 | 28 | 达标 |
| 32 | 苯乙烯 | 0.02 | 1290 | 达标 |
| 33 | 甲苯 | 0.006 | 1200 | 达标 |
| 34 | 间+对-二甲苯 | 0.009 | 570 | 达标 |
| 35 | 邻-二甲苯 | 0.02 | 640 | 达标 |
| 36 | 氯甲烷 | 0.0005 | 37 | 达标 |
| 37 | 硝基苯 | 0.045 | 76 | 达标 |
| 38 | 苯胺 | 0.185 | 260 | 达标 |
| 39 | 2-氯酚 | 0.03 | 2256 | 达标 |
| 40 | 苯并[a]蒽 | 0.05 | 15 | 达标 |
| 41 | 苯并[a]芘 | 0.05 | 1.5 | 达标 |
| 42 | 苯并[b]荧蒽 | 0.1 | 15 | 达标 |
| 43 | 苯并[k]荧蒽 | 0.05 | 151 | 达标 |
| 44 | 蒽 | 0.05 | 1293 | 达标 |
| 45 | 二苯并[a,h]蒽 | 0.05 | 1.5 | 达标 |
| 46 | 茚并[1,2,3-cd]芘 | 0.05 | 15 | 达标 |
| 47 | 萘 | 0.045 | 70 | 达标 |
| 注：未检出因子以检出限 1/2 统计 | | | | |

检测结果表明，监测点位各因子均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 第二类用地筛选值。项目所在区域土壤环境质量现状尚好。

环境保护目标：

项目拟迁建厂区选址于镇平县遮山镇机电专业园区龙腾东路，项目拟选址区域周边 500m 范围内没有自然保护区、风景名胜区，没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。周边主要环境保护目标为朱岗村、朱岗村党群服务中心、园区管委会及住宅区、大梁凹等，详见下表。项目周边主要环境保护目标示意图详见附件。

表 34 主要环境保护目标

| 类别 | 保护目标 | 方位 | 距离（m） | 规划级别 |
|------|-----------|----|-------|--|
| 大气环境 | 朱岗村 | E | 5 | 《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012）及修改单 二级标准 |
| | 朱岗村党群服务中心 | E | 15 | |
| | 园区管委会及住宅区 | W | 85 | |

| | | | | |
|-----|---|----|------|--|
| | 宅区 | | | |
| | 大梁凹 | NE | 115 | |
| 地表水 | 倒流河 | NW | 1050 | 《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) III类标准 |
| 声环境 | 朱岗村 | E | 5 | 《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2 类区标准 |
| | 朱岗村党群服务中心 | E | 15 | |
| 地下水 | 项目拟选址区域外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 | | | 《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) III 类标准 |
| 土壤 | 项目厂区占地范围内 | | | 《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值 |

污染物排放控制标准:

评价执行的污染物排放标准详见下表。

表 35 评价执行的废气污染物排放标准

| 标准名称及级（类）别 | | 标准限值 |
|--|--------------------------------|--|
| 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) | 表 2 新污染源大气 污染物排放限值， 二级标准 | 有组织：15m 高排气筒，颗粒物， 最高允许排放浓度 120mg/m ³ ，最 高允许排放速率 3.5kg/h |
| | | 无组织排放监控浓度限值， 周界外浓度最高点， 颗粒物：1.0mg/m ³ 二甲苯：1.2mg/m ³ NMHC：4.0mg/m ³ |
| 河南省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020） | 表 1 VOCs 有组织 排放限值 | NMHC：50mg/m ³ 甲苯与二甲苯合计：20mg/m ³ |
| | 表 2 厂区内 VOCs 无组织排放浓度限 值 | 在涂装工序厂房外设置监控点， NMHC 监控点处 1h 平均浓度值： 6mg/m ³ ，监控点处任意一次浓度 值：20mg/m ³ |
| 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫政坚办〔2017〕162 号） | 附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值（其他企业） | NMHC 建议排放值 2.0mg/m ³ 二甲苯建议排放值 0.2mg/m ³ |

| | | | |
|---|--------------------------|----------------------|---|
| 《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） | | 工程机械整机制造，A 级企业绩效分级指标 | 车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m ³ 、TVOC 为 40-50mg/m ³ |
| | | | 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ |
| 《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） | | 涉 PM 企业绩效引领性指标 | 颗粒物排放限值不高于 10mg/m ³ ，其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准 |
| 评价建议 最终执行 排放限值 | 切割工序 DA001 | 颗粒物 | 10mg/m ³ |
| | 喷砂工序 DA002 | 颗粒物 | 10mg/m ³ |
| | 调漆、喷漆、 晾干工序 DA003 | 颗粒物 | 10mg/m ³ |
| | | NMHC | 20mg/m ³ |
| | | 甲苯与二甲苯 | 20mg/m ³ |
| | 无组织（厂区内，在涂装工序 厂房外监控点） | NMHC | NMHC 监控点处 1h 平均浓度值： 6mg/m ³ ，监控点处任意一次浓度 值：20mg/m ³ |
| | 无组织 （厂界） | 颗粒物 | 1.0mg/m ³ |
| | | NMHC | 2.0mg/m ³ |
| | | 二甲苯 | 0.2mg/m ³ |

表 36 评价执行的其他污染物排放标准

| 类别 | 标准名称及级（类）别 | 标准限值 | |
|----|---|------------------|---------|
| 废水 | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度，三级标准 | pH | 6~9 |
| | | COD | 500mg/L |
| | | BOD ₅ | 300mg/L |
| | | 氨氮 | / |
| | | SS | 400mg/L |
| | 遮山污水处理厂设计进水控制指标 | COD | 370mg/L |
| | | BOD ₅ | 220mg/L |
| | | 氨氮 | 30mg/L |
| | | SS | 260mg/L |
| | 评价建议最终执行排放限值 | pH | 6~9 |
| | | COD | 370mg/L |
| | | BOD ₅ | 220mg/L |
| | | 氨氮 | 35mg/L |
| | | SS | 260mg/L |
| | 遮山污水处理厂排放口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及修改单，表 1 基本控制项目最高允许排放浓度（日均值），一级 A 标准 | pH | 6~9 |
| | | COD | 50mg/L |
| | | BOD ₅ | 10mg/L |
| | | 氨氮 | 5mg/L |
| | | SS | 10mg/L |

| | | | |
|------|--|--------------|------------------------------|
| | | 动植物油 | 1mg/L |
| 噪声 | 《建筑施工噪声排放标准》 (GB 12523-2025) | 等效连续 A 声级 | 昼间: 70dB (A) 夜间: 55dB (A) |
| | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类区标准 | 等效连续 A 声级 | 昼间: 60dB (A) 夜间: 50dB (A) |
| 固体废物 | 一般固体废物: 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求, 其他参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) | | |
| | 危险废物: 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) | | |

总量控制指标:

1、现有工程

(1) 废水: 不涉及。

(2) 废气: 颗粒物 0.1056t/a, VOCs 0.0009t/a。

2、本次项目

(1) 废气

项目营运期切割工序、焊接工序、喷砂工序排放主要污染物为颗粒物, 废气收集后设置覆膜袋式除尘器或焊烟净化器处理, 调漆、喷漆、晾干工序排放主要污染物为颗粒物、VOCs (包括 NMHC、二甲苯), 废气收集后设置干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧设施处理。项目营运期主要污染物排放量详见下表。

表 37 项目大气污染物排放量

| 序号 | 污染物 | | 年排放量 (t/a) | | |
|----|------|------|------------|--------|--------|
| | | | 有组织 | 无组织 | 合计 |
| 1 | 颗粒物 | | 0.1294 | 0.1776 | 0.3070 |
| 2 | VOCs | | 0.0893 | 0.0939 | 0.1832 |
| | 其中 | NMHC | 0.0288 | 0.0303 | 0.0591 |
| | | 二甲苯 | 0.0605 | 0.0636 | 0.1241 |

(2) 废水

项目营运期生活污水经化粪池处理, 预计可满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准及遮山污水处理厂设计进水控制指标, 排入市政污水管网由遮

山污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及修改单一级 A 标准后，排入倒流河。

按照厂区排污口出水浓度（COD：300mg/L、氨氮：30mg/L）核算废水总量控制指标为 COD 0.2640t/a，氨氮 0.0264t/a。

按照遮山污水处理厂出水指标（COD：50mg/L、氨氮：5mg/L）核算废水总量控制指标为 COD 0.0440t/a、氨氮 0.0044t/a。

3、迁建后全厂总量指标

厂区现有工程设施均迁建至新厂区，现有工程总量控制指标作为本次迁建项目的“以新带老”削减量。结合本次项目污染物排放量，项目投运后全厂总量控制指标详见下表。

表 38 项目投运后全厂总量控制指标 单位：t/a

| 类别 | | 现有工程 (迁建前) | 本次工程 (迁建后) | “以新带老” 削减量 | 迁建后全厂 | 区域增减量 |
|----|------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 废水 | COD | 0 | 0.0440 | 0 | 0.0440 | +0.0440 |
| | 氨氮 | 0 | 0.0044 | 0 | 0.0044 | +0.0044 |
| 废气 | 颗粒物 | <u>0.1056</u> | <u>0.1294</u> | <u>0.1056</u> | <u>0.1294</u> | <u>+0.0238</u> |
| | VOCs | <u>0.0009</u> | <u>0.0893</u> | <u>0.0009</u> | <u>0.0893</u> | <u>+0.0884</u> |

由上表，本次项目投运后全厂总量控制指标为：

（1）废水：COD 0.0440t/a，氨氮 0.0044t/a，均为新增量，需等量替代，替代量为 COD 0.0440t/a，氨氮 0.0044t/a。

（2）废气：颗粒物 0.1294t/a，VOCs 0.0893t/a，新增量为颗粒物 0.0238t/a，VOCs 0.0884t/a，需倍量替代，替代量为颗粒物 0.0476t/a，VOCs 0.1768t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施：

项目施工期仅为设备安装调整，施工内容简单，且工期较短。主要污染物为设备安装噪声、施工人员生活污水、废包装及施工人员生活垃圾等。

设备安装阶段的主要污染为安装设备时产生的噪声，一般在 60~80dB（A）之间，对此评价要求其设备安装时间尽量控制在昼间，禁止夜间安装设备，运输设备的车辆进出施工现场，严禁鸣笛，装卸设备应做到轻拿轻放，且对厂房做好封闭、隔声措施，使噪声对周边环境的影响降至最小。

施工过程中产生的固体废物，如废弃包装材料等外售综合利用；生活垃圾应集中收集，做到日产日清，严禁随地丢弃。

施工人员生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，最终进入遮山污水处理厂处理，对地表水影响较小。

总之，设备安装期对各环境要素的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施可将影响降至最低，设备安装结束后其影响基本可消除。

营运期环境影响和保护措施：

1、废气

（1）污染源强核算

项目营运期废气主要产污环节为切割工序，焊接工序，喷砂工序，调漆、喷漆、晾干工序。

①切割工序

项目切割工序包括火焰切割和激光切割。

火焰切割是通过火焰将金属加热到燃烧温度，并在切割氧的作用下发生燃烧反应，从而切断金属，本项目采用丙烷及氧气进行切割，因此，切割废气主要为丙烷燃烧产生的二氧化碳和水，以及切割过程产生的金属氧化物烟尘，主要污染物为颗粒物。

激光切割是利用高功率密度的激光束照射在待切割材料表面，使材料迅速熔化、

汽化或达到燃点，同时借助与光束同轴的高速气流将熔融或燃烧的材料吹走，从而实现切割过程的一种加工技术，因此，切割过程会产生金属氧化物烟尘，主要污染物为颗粒物。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021 年第 24 号）中《33-37，431-434 机械行业系数手册》，下料工序，使用氧/可燃气体切割钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料等，颗粒物产污系数为 1.50kg/t，使用等离子切割（激光切割与等离子切割原理相近），颗粒物产污系数为 1.10kg/t。项目钢材等年加工量为 1600t/a，其中火焰切割约占原料量的 60%，激光切割为 40%。则切割工序颗粒物产生总量为 2.1440t/a。

项目 3 台切割设备均布置在同一区域，距离较近，切割烟尘经各设备顶部的可移动式集气罩（与切割机一起移动，四周软帘进行封闭）收集后，共用 1 台覆膜袋式除尘器处理后由 1 个 15m 高排气筒 DA001 排放。设计切割工序除尘器废气排放量为 5000m³/h，集气罩颗粒物收集效率以 90%计，除尘效率以 99%计，车间无组织抑尘效率以 60%计，该工序年运行时间为 2400h/a。则项目切割工序废气主要污染物产排情况详见下表。

表 39 切割工序废气主要污染物产排情况

| 产排污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 产生浓度 mg/m ³ | 治理设施 | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ |
|-------|-------|------|---------|-----------|------------------------|--|---------|-----------|------------------------|
| 切割工序 | 颗粒物 | 有组织 | 1.9296 | 0.8040 | 160.80 | 设备顶部的可移动式集气罩（与切割机一起移动，四周软帘封闭）+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 DA001 | 0.0193 | 0.0080 | 1.61 |
| | 颗粒物 | 无组织 | 0.2144 | 0.0893 | / | 车间封闭等 | 0.0858 | 0.0357 | / |

由上表，切割工序排气筒 DA001 排放颗粒物浓度为 1.61mg/m³，排放速率为

0.0080kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值，二级标准要求（15m高排气筒，颗粒物，最高允许排放浓度120mg/m³，最高允许排放速率3.5kg/h），同时满足参照执行《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年修订稿）涉PM企业绩效引领性指标要求（颗粒物排放限值不高于10mg/m³）。

②焊接工序

项目钢材拼装焊接工艺为二氧化碳保护焊，采用实心焊条进行焊接，焊接过程会产生一定量的焊接烟尘，主要污染物为颗粒物。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告2021年第24号）中《33-37，431-434机械行业系数手册》，焊接工序，使用实心焊丝进行二氧化碳保护焊，颗粒物产污系数为9.19kg/t。项目焊丝年用量为5t/a，则焊接工序颗粒物产生总量为0.0460t/a。

项目规划焊机20台，该工序年运行时间为2400h/a。评价建议设置10台双头移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行收集处理，集效率按80%计，净化效率按95%计。则经处理后颗粒物排放量为0.0018t/a，排放速率为0.0008kg/h。未被收集的颗粒物0.0092t/a（0.0038kg/h），通过车间封闭等措施抑尘，效率以60%计。合计焊接工序颗粒物排放量为0.0055t/a，排放速率为0.0023kg/h。焊接工序废气主要污染物产排情况详见下表。

表 40 焊接工序废气主要污染物产排情况

| 产排污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 治理设施 | 排放量t/a | 排放速率kg/h |
|-------|-------|------|--------|----------|------------------|--------|----------|
| 焊接工序 | 颗粒物 | 无组织 | 0.0460 | 0.0191 | 双头移动式焊烟净化器，车间封闭等 | 0.0055 | 0.0023 |

③喷砂工序

喷砂是利用高速砂流的冲击作用清理和粗化基体表面的过程。采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料高速喷射到需要处理的工件表面，使工件表面的外表或形状发生变化，由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，因此提高了工件的抗疲劳性，增加了它和涂层之间的附着力，延长了涂膜的耐久性，也有利于涂料的流平和装饰。项目喷砂工序在密闭喷

砂房内进行，为封闭式作业，运行时为内部为负压状态，只有在开关门时，有少量气体溢出。喷砂废气经管道收集后引至 1 台覆膜袋式除尘器处理后由 1 个 15m 高排气筒 DA002 排放。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021 年第 24 号）中干式预处理工序，采用喷砂工艺处理钢材等，颗粒物产污系数为 2.19kg/t。项目钢材等原料年用量为 1600t/a（忽略加工损失），则颗粒物产生量为 3.5040t/a。

项目设计喷砂房废气排放量为 3000m³/h，集气效率以 95%计，除尘效率以 99%计，车间无组织抑尘效率以 60%计，该工序年运行时间为 2400h/a。则喷砂工序废气主要污染物产排情况详见下表。

表 41 喷砂工序废气主要污染物产排情况

| 产排污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 产生浓度 mg/m ³ | 治理设施 | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ |
|-------|-------|------|---------|-----------|------------------------|---------------------------------|---------|-----------|------------------------|
| 喷砂工序 | 颗粒物 | 有组织 | 3.3288 | 1.3870 | 462.33 | 喷砂房封闭式作业+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 DA002 | 0.0333 | 0.0139 | 4.62 |
| | 颗粒物 | 无组织 | 0.1752 | 0.0730 | / | 车间封闭等 | 0.0701 | 0.0292 | / |

由上表，喷砂工序排气筒 DA002 排放颗粒物浓度为 4.62mg/m³，排放速率为 0.0139kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值，二级标准要求（15m 高排气筒，颗粒物，最高允许排放浓度 120mg/m³，最高允许排放速率 3.5kg/h），同时满足参照执行《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 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求（颗粒物排放限值不高于 10mg/m³）。

④调漆、喷漆、晾干工序

项目采用丙烯酸聚氨酯磁漆作为面漆，环氧漆作为底漆，使用前由固化剂、稀释剂进行调配。由前述工程分析，项目溶剂型涂料总用量为 7.656t/a。并根据调配后涂料的成分分析以及漆料平衡分析，面漆、底漆中 VOC 等含量详见下表。

| 表 42 调漆、喷漆、晾干工序废气主要污染物产生情况 | | | | | 单位: t/a | | | |
|----------------------------|------|--------|--------|--------|---------|--|--|--|
| 项目 | | 面漆 | 底漆 | 合计 | | | | |
| 涂料年用量 | | 4.123 | 3.533 | 7.656 | | | | |
| 漆雾(颗粒物)产生量 | | 0.4553 | 0.3535 | 0.8088 | | | | |
| VOC 产生量 | | 0.8705 | 1.0079 | 1.8784 | | | | |
| 其中 | 二甲苯 | 0.6454 | 0.6273 | 1.2727 | | | | |
| | NMHC | 0.2251 | 0.3806 | 0.6057 | | | | |

项目调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内进行,喷漆房封闭式作业,正常运行时为负压状态,只有在开关门时,有少量气体溢出。本次评价废气的收集效率取值 95%,则无组织部分为 5%。项目拟将喷漆房内废气通过收集后引入 1 套干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧设施处理后,通过 1 个 15m 高排气筒 DA003 排放,漆雾(颗粒物)去除效率 90%,有机废气的处理效率按 95%,设计废气排放量为 5000m³/h。喷漆房日运行时间为 8h/d,其中工件进出、调漆约 1h,喷漆约 2h,其他时间为自然晾干。则调漆、喷漆、晾干工序废气主要污染物产排情况详见下表。

| 表 43 调漆、喷漆、晾干工序废气主要污染物产排情况 | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------|------|---------|-----------|------------------------|---|---------|-----------|------------------------|
| 产排污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 产生浓度 mg/m ³ | 治理设施 | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ |
| 调漆、喷漆、晾干工序 | 颗粒物 | 有组织 | 0.7684 | 0.3202 | 64.03 | 干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧+15m 高排气筒 DA003 | 0.0768 | 0.0320 | 6.40 |
| | NMHC | | 0.5754 | 0.2398 | 47.95 | | 0.0288 | 0.0120 | 2.40 |
| | 二甲苯 | | 1.2090 | 0.5038 | 100.75 | | 0.0605 | 0.0252 | 5.04 |
| | 颗粒物 | 无组织 | 0.0404 | 0.0169 | / | 喷漆房封闭式作业,负压集气等 | 0.0162 | 0.0067 | / |
| | NMHC | | 0.0303 | 0.0126 | / | | 0.0303 | 0.0126 | / |
| | 二甲苯 | | 0.0636 | 0.0265 | / | | 0.0636 | 0.0265 | / |

由上表,调漆、喷漆、晾干工序排气筒 DA003 排放颗粒物浓度为 6.40mg/m³,排放速率为 0.0320kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值,二级标准要求(15m 高排气筒,颗粒物,最高允许排放浓度 120mg/m³,最高允许排放速率 3.5kg/h);排放 NMHC 浓度为 2.40mg/m³、二甲苯 5.04mg/m³,满足河南省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)表 1 VOCs 有组织排放限值(NMHC: 50mg/m³,甲苯与二甲苯合计:

20mg/m³)；同时满足参照执行《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 年修订稿)涉 PM 企业绩效引领性指标要求(颗粒物排放限值不高于 10mg/m³)，及《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)》、《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)工程机械整机制造，A 级企业绩效分级指标(车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m³、TVOC 为 40-50mg/m³)。

(2) 废气排放信息汇总

项目营运期废气排放信息汇总详见下表。

表 44 项目营运期废气产排污情况

| 产排污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 产生浓度 mg/m ³ | 治理设施 | 是否为可行技术 | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ |
|------------|-------|------|------------|--------------|---------------------------|--|---------|------------|--------------|---------------------------|
| 切割工序 | 颗粒物 | 有组织 | 1.9296 | 0.8040 | 160.80 | 设备顶部的可移动式集气罩（与切割机一起移动，四周软帘封闭）+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 DA001，5000m ³ /h | 是 | 0.0193 | 0.0080 | 1.61 |
| | 颗粒物 | 无组织 | 0.2144 | 0.0893 | / | 车间封闭等 | / | 0.0858 | 0.0357 | / |
| 焊接工序 | 颗粒物 | 无组织 | 0.0460 | 0.0191 | / | 双头移动式焊烟净化器，车间封闭等 | / | 0.0055 | 0.0023 | / |
| 喷砂工序 | 颗粒物 | 有组织 | 3.3288 | 1.3870 | 462.33 | 覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 DA002，3000m ³ /h | 是 | 0.0333 | 0.0139 | 4.62 |
| | 颗粒物 | 无组织 | 0.1752 | 0.0730 | / | 喷砂房封闭式作业，负压集气，车间封闭等 | / | 0.0701 | 0.0292 | / |
| 调漆、喷漆、晾干工序 | 颗粒物 | 有组织 | 0.7684 | 0.3202 | 64.03 | 干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧+15m 高排气筒 DA003，5000m ³ /h | 是 | 0.0768 | 0.0320 | 6.40 |
| | NMHC | | 0.5754 | 0.2398 | 47.95 | | | 0.0288 | 0.0120 | 2.40 |
| | 二甲苯 | | 1.2090 | 0.5038 | 100.75 | | | 0.0605 | 0.0252 | 5.04 |
| | 颗粒物 | 无组织 | 0.0404 | 0.0169 | / | 喷漆房封闭式作业，负压集气，车间封闭等 | / | 0.0162 | 0.0067 | / |
| | NMHC | | 0.0303 | 0.0126 | / | | | 0.0303 | 0.0126 | / |
| | 二甲苯 | | 0.0636 | 0.0265 | / | | | 0.0636 | 0.0265 | / |

表 45 厂区排气筒基本情况

| 编号 | 名称 | 高度 (m) | 内径 (m) | 温度 (℃) | 类型 | 坐标 | | 排放标准 |
|-------|---|-----------|-----------|-----------|-------------------|------------------|-----------------|---|
| | | | | | | 经度 | 纬度 | |
| DA001 | 切割 工序 排气 筒 | 15 | 0.35 | =环境 温度 | 一般 排 放 口 | E112°22'41.2901" | N33°02'10.1701" | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，参照执行《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 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求 |
| DA002 | 喷砂 工序 排气 筒 | 15 | 0.3 | =环境 温度 | 一般 排 放 口 | E112°22'42.1978" | N33°02'09.6358" | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，参照执行《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 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求 |
| DA003 | 调 漆、 喷 漆、 晾干 工序 排气 筒 | 15 | 0.35 | =环境 温度 | 一般 排 放 口 | E112°22'43.3951" | N33°02'08.9721" | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，参照执行《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 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求 NMHC：《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 VOCs 有组织排放限值，参照执行《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）》、《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）工程机械整机制造，A 级企业绩效分级指标 二甲苯：《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 VOCs 有组织排放限值 |

(3) 污染物排放量核算

项目污染物排放量核算详见下表。

表 46 项目大气污染物有组织排放量核算表

| 序号 | 排放口编号及名称 | 污染物 | 核算排放浓度 (mg/m³) | 核算排放速率 (kg/h) | 核算年排放量 (t/a) |
|---------|-----------------------|------|-------------------|------------------|-----------------|
| 一般排放口 | | | | | |
| 1 | DA001（切割工序） | 颗粒物 | 1.61 | 0.008 | 0.0193 |
| 2 | DA002（喷砂工序） | 颗粒物 | 4.62 | 0.0139 | 0.0333 |
| 3 | DA003（调漆、喷漆、 晾干工序） | 颗粒物 | 6.4 | 0.032 | 0.0768 |
| | | NMHC | 2.4 | 0.012 | 0.0288 |
| | | 二甲苯 | 5.04 | 0.0252 | 0.0605 |
| 有组织排放总计 | | | | | |
| 有组织排放总计 | | 颗粒物 | | | 0.1294 |
| | | NMHC | | | 0.0288 |
| | | 二甲苯 | | | 0.0605 |

表 47 项目大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 面源编号及名称 | 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 | S1 生产车间 | 切割工序 | 颗粒物 | 双头移动式焊烟净化器，车间封闭，喷砂房、喷漆房封闭式作业负压集气等 | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951-2020），参照执行《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》（豫政坚办〔2017〕162号） | 0.0858 |
| 2 | | 焊接工序 | 颗粒物 | | | 0.0055 |
| 3 | | 喷砂工序 | 颗粒物 | | | 0.0701 |
| 4 | | 调漆、喷漆、晾干工序 | 颗粒物 | | | 0.0162 |
| | | | NMHC | | | 0.0303 |
| | | | 二甲苯 | | | 0.0636 |
| 无组织排放总计 | | | | | | |
| 无组织排放总计 | | | | | 颗粒物 | 0.1776 |
| | | | | | NMHC | 0.0303 |
| | | | | | 二甲苯 | 0.0636 |

表 48 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量 (t/a) |
|----|-----|------------|
| 1 | 颗粒物 | 0.3070 |

| | | |
|---|------|--------|
| 2 | NMHC | 0.0591 |
| 3 | 二甲苯 | 0.1241 |

(4) 非正常工况

非正常生产状况主要是指生产过程中的开车、停车、设备检修等，还包括工艺设备或环保设施达不到设计规定指标而导致污染物超额排放排污或者外部停电等特殊原因引起的异常排放。项目废气非正常工况排放主要为有机废气处理设施失效或袋式除尘器中布袋破损等的情况。考虑最不利情况，取废气处理系统同时发生故障，污染物处理效率降为 0 时，来分析项目非正常工况排放情况。项目非正常工况废气污染物排放情况见下表。

表 49 非正常工况下废气排放情况

| 编号 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放浓度 (mg/m ³) | 非正常排放速率 (kg/h) | 单次持续时间 h | 年发生频次 |
|-------|------------|------|---------------------------------|-------------------|----------|-------|
| DA001 | 废气处理设备出现故障 | 颗粒物 | 160.80 | 0.8040 | ≤0.5 | 2 |
| DA002 | | 颗粒物 | 462.33 | 1.3870 | ≤0.5 | 2 |
| DA003 | | 颗粒物 | 64.03 | 0.3202 | ≤0.5 | 2 |
| | | NMHC | 47.95 | 0.2398 | ≤0.5 | 2 |
| | | 二甲苯 | 100.75 | 0.5038 | ≤0.5 | 2 |

由上表可知，非正常工况下，项目排气筒 DA001~DA003 排放废气污染物均出现超标情况。评价要求项目营运期必须加强污染治理设施运行维护管理，保证废气处理装置正常运行。当出现非正常工况时，生产系统应立即关停各生产设备电源、停止生产其他应急处置措施，对环保设施进行检查、查找原因，及时检修，待设备检修完毕、排除故障、试车正常后，方可启动生产系统，恢复正常生产。

(5) 废气污染防治措施可行性论证

项目产生含颗粒物废气采用覆膜袋式除尘器处理，调漆、喷漆、晾干废气采用干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧设施处理，经污染源源强核算，项目各排气筒排放污染物均能够达标排放。项目采取污染防治技术参考《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020)，符合污染防治可行技术要求。且不属于《国家污染防治技术指导目录(2025 年)》中低效类技术。

同时，参考《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)》和《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2027-2013),项目有机废气处理设施要安装 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。再生活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期;进入催化燃烧温度低于 400 摄氏度,颗粒物浓度小于 10mg/m³,自动保存温度参数,使用蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克,活性炭填充量、更换频次满足规范要求,活性炭购买发票、更换记录、碘值报告等支撑材料保存 3 年以上。

综上,项目采取污染防治措施可行。

(6) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020),项目营运期废气监测计划详见下表。

表 50 废气监测计划

| 监测点 位 | 监测内 容 | 监测频 次 | 执行标准 |
|----------|--------------------|----------|---|
| DA001 | 颗粒物 | 1 次/年 | 颗粒物:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准,参照执行《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 年修订稿)涉 PM 企业绩效引领性指标要求 |
| DA002 | 颗粒物 | 1 次/年 | 颗粒物:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准,参照执行《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 年修订稿)涉 PM 企业绩效引领性指标要求 |
| DA003 | 颗粒物 NMHC 二甲苯 | 1 次/年 | 颗粒物:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准,参照执行《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 年修订稿)涉 PM 企业绩效引领性指标要求 NMHC:《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)表 1 VOCs 有组织排放限值,参照执行《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)》、《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)工程机械整机制造,A 级企业绩效分级指标 二甲苯:《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)表 1 VOCs 有组织排放限值 |
| 厂界 | 颗粒物 NMHC | 1 次/年 | 颗粒物、NMHC、二甲苯:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值,二级标 |

| | | | |
|--|-----|--|--|
| | 二甲苯 | | 准，参照执行《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》（豫政坚办〔2017〕162号）附件2工业企业边界挥发性有机物排放建议值，其他企业 |
|--|-----|--|--|

由项目营运期废气产排污情况，项目采取废气污染防治设施属于可行技术要求，能够稳定达标排放，预计项目营运期废气排放对周边大气环境影响较小。

2、废水

（1）废水产生量及主要污染物浓度

本次项目营运期用水主要为职工生活用水，不涉及生产用水。由前述分析，项目营运期用排水情况详见下表。

表 51 项目营运期用排水情况

| 项目 | 年用水量 m ³ /a | 日用水量 m ³ /d | 用水来源 | 年排放量 m ³ /a | 日排放量 m ³ /d | 排放去向 |
|------|---------------------------|---------------------------|------|---------------------------|---------------------------|--|
| 职工生活 | 1100 | 3.67 | 新鲜水 | 880 | 2.93 | 生活污水经化粪池处理后由厂区生活污水排放口排入市政污水管网，经遮山污水处理厂处理达标后排入倒流河 |

由上表，项目营运期年用水量为 1100m³/a，3.67m³/d，均为生活用水，不涉及生产用水。排放废水主要为生活污水，排放量为 880m³/a，2.93m³/d，经厂区化粪池（已建，1座，10m³）处理后排入市政污水管网，由遮山污水处理厂处理达标后排入倒流河。

（2）项目废水排入污水处理厂可行性分析

遮山污水处理厂设计规模 5000m³/d，实际处理量约为 2000m³/d。主要处理工艺为：格栅+水解酸化+A²O+MBR+消毒，出水水质达到《城镇污水厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及修改单一级 A 标准。项目选址区域位于遮山镇污水处理厂收水范围内，生活污水经化粪池处理后满足遮山镇污水处理厂进水水质要求（COD 370mg/L、氨氮 35mg/L），且项目废水水质简单，可生化性好，排水量小，排入污水处理厂处理不会对其正常运行造成大的冲击。因此，项目生活污水排入遮山镇污水处理厂处理可行。

综上分析，项目生活污水依托遮山污水处理厂进一步处理可行，项目废水处理措施可行，预计项目营运期废水对周围地表水环境影响不大。

（3）水污染物排放信息表

表 52 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|------|--------------------------------------|-----------|------------------------|----------|----------|----------|---------|-------|-------------|-------|
| | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | 是否为可行技术 | | | |
| 生活污水 | pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、总磷、总氮 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | TW001 | 化粪池 | 化粪池 | 是 | DW001 | 是 | 企业总排口 |

表 53 废水间接排放口基本情况表

| 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量/ (万 t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|-------|------------------|-----------------|-------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------|--------------------|
| | 经度 | 纬度 | | | | 名称 | 污染物种类 | 污染物排放标准浓度限值 (mg/L) |
| DW001 | E112°22'43.0475" | N33°02'10.0892" | 0.0880 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | 遮山污水处理厂 | pH | 6~9 |
| | | | | | | | COD | 50 |
| | | | | | | | 氨氮 | 5 |
| | | | | | | | BOD ₅ | 10 |
| | | | | | | | SS | 10 |

表 54 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|----|-------|-------|---|--------------|
| | | | 名称 | 浓度限制/ (mg/L) |
| 1 | DW001 | pH | 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度，三级标准 | 6~9 |
| 2 | DW001 | COD | | 370 |
| 3 | DW001 | 氨氮 | | 35 |

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家过地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|----|-------|------------------|---------------------------|-------------|
| | | | 名称 | 浓度限制/（mg/L） |
| 4 | DW001 | BOD ₅ | 遮山污水处理厂收水指标 | 220 |
| 5 | DW001 | SS | | 260 |

表 55 废水污染物排放信息表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度/（mg/L） | 日排放量/（t/d） | 年排放量/（t/a） |
|---------|-------|------------------|-------------|------------|------------|
| 1 | DW001 | COD | 300 | 0.0009 | 0.2640 |
| 2 | DW001 | 氨氮 | 30 | 0.0001 | 0.0264 |
| 3 | DW001 | BOD ₅ | 170 | 0.0005 | 0.1496 |
| 4 | DW001 | SS | 180 | 0.0005 | 0.1584 |
| 全厂排放口合计 | | COD | | | 0.2640 |
| | | 氨氮 | | | 0.0264 |
| | | BOD ₅ | | | 0.1496 |
| | | SS | | | 0.1584 |

综上，项目排放废水主要为生活污水（2.93m³/d，880m³/a），经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准及遮山污水处理厂设计进水控制指标后，排入市政污水管网，由遮山污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及修改单一级 A 标准后，最终排入倒流河。项目采取的水污染控制措施有效，对区域地表水环境影响较小。

3、噪声

（1）噪声源及噪声产排源强

项目营运期生产过程高噪设备主要有切割机、电焊机、行吊、卷板机、喷砂设备、喷漆设备等，在采取增加缓冲垫减震、安装隔声窗、密闭车间等措施，噪声经厂房、围墙等阻挡衰减后，各高噪设备噪声产生及排放见下表。

表 56 噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声源源强 | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB（A） | | | | 运行时段 | 建筑物入损失/dB（A） | 建筑物外噪声 | | | | |
|------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------|----------|-------|-----|-----------|-----|----|-----|--------------|------|------|------|------|--------------|-----------|------|------|------|----------|
| | | | （声压级/距声源距离）/（dB（A）/m） | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | | 声压级/dB（A） | | | | 建筑物外距离/m |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 东 | 南 | 西 | 北 | |
| 1 | 生产车间 | 切割机×3 | 80dB（A）/1m | 厂房隔音基础减振 | 153.3 | 116.2 | 1.0 | 26 | 105 | 50 | 3 | 51.7 | 39.6 | 46.0 | 70.5 | 昼间 | 15 | 36.7 | 24.6 | 31.0 | 55.5 | 1 |
| 2 | | 焊机×20 | 70dB（A）/1m | | 147.6 | 62.1 | 1.0 | 3 | 17 | 75 | 51 | 60.5 | 45.4 | 32.5 | 35.8 | 昼间 | 15 | 45.5 | 30.4 | 17.5 | 20.8 | 1 |
| 3 | | 行吊×8 | 80dB（A）/1m | | 117.3 | 55.0 | 1.0 | 25 | 49 | 50 | 100 | 52.0 | 46.2 | 46.0 | 40.0 | 昼间 | 15 | 37.0 | 31.2 | 31.0 | 25.0 | 1 |
| 4 | | 卷板机×2 | 75dB（A）/1m | | 128.3 | 74.3 | 1.0 | 26 | 51 | 50 | 55 | 46.7 | 40.8 | 41.0 | 40.2 | 昼间 | 15 | 31.7 | 25.8 | 26.0 | 25.2 | 1 |
| 5 | | 喷砂设备×1 | 80dB（A）/1m | | 181.6 | 119.9 | 1.0 | 16 | 131 | 75 | 3 | 55.9 | 37.7 | 42.5 | 70.5 | 昼间 | 15 | 40.9 | 22.7 | 27.5 | 55.5 | 1 |
| 6 | | 喷漆设备×1 | 70dB（A）/1m | | 194.6 | 112.1 | 1.0 | 2 | 131 | 90 | 3 | 64.0 | 27.7 | 30.9 | 60.5 | 昼间 | 15 | 49.0 | 12.7 | 15.9 | 45.5 | 1 |
| 注：以厂区西南角为（0，0）点，正东为X轴正方向，正北向为Y轴正方向 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 57 噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | 声源控制措施 | 运行时段 |
|--|-----------|----------|-------|---|-----------------------|-------------------------|------|
| | | X | Y | Z | （声压级/距声源距离）/（dB（A）/m） | | |
| 1 | 风机（DA001） | 167.6 | 141.2 | 1 | <u>70.0dB（A）/1m</u> | <u>安装消声器、减震器，或在风机周围</u> | 昼间 |
| 2 | 风机（DA002） | 187.4 | 130.1 | 1 | <u>70.0dB（A）/1m</u> | | 昼间 |
| 3 | 风机（DA003） | 199.4 | 120.9 | 1 | <u>70.0dB（A）/1m</u> | <u>安装隔声罩等</u> | 昼间 |
| 注：以厂区西南角为（0，0）点，正东为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向 | | | | | | | |

(2) 噪声治理措施

为降低本次项目噪声排放对周围环境的影响，环评建议项目采取以下噪声污染控制措施：

①合理布局生产设备，生产车间内高噪声设备布局尽量远离厂界。

②生产设备必须采取基础减震、隔声和消声等降噪措施。

③在保证工艺生产的同时尽量选用低噪声生产设备。

④加强生产管理，及时对设备进行维护维修，保证设备处于良好运行状态，减少设备异常运转噪声产生。

⑤选择低噪音风机，在风机的进出口安装消声器，在风机下方或靠近墙壁侧安装减震器，或在风机周围安装隔声罩，可有效降低风机运行过程产生噪声。

(3) 噪声预测及达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）要求，本项目主要高噪声设备的分布状况和源强，推算其衰减量；计算出各声源对厂界的噪声贡献值，然后采用噪声叠加模式进行预测，公式如下：

①室外声源

户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级（如实测得到的）、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级，用下式计算：

$$LP(r) = LP(r_0) + DC - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc)$$

式中：

$Lp(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

DC——指向性校正，dB；

Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

点声源的几何发散衰减：

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

公式中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{div}=20\lg(r/r_0)$$

②室内声源

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下列式子求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL+6)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处室内某倍频带的声压级

L_{p2} ——靠近开口处室外某倍频带的声压级

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量



③工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10\lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N——室内声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

根据上述公式以及项目的平面布置进行预测计算，项目营运期厂界噪声预测结果详见下表。

表 58 生产车间外主要设备噪声源强

| 车间名称 | 车间外噪声声压级/dB (A) | | | |
|------|-----------------|------|------|------|
| | 东 | 南 | 西 | 北 |
| 生产车间 | 51.4 | 35.2 | 35.5 | 58.7 |

表 59 项目营运期厂界噪声贡献值预测结果表 单位：dB (A)

| 预测点位 | 声源 | 声源源强 | 距厂界距离 (m) | 噪声贡献值 | 达标情况 | 排放标准 |
|------|------------|-------------|-----------|-------------|------|-------|
| 东厂界 | 生产车间 | <u>51.4</u> | 52 | <u>37.9</u> | 达标 | 昼间 60 |
| | 风机 (DA001) | <u>70.0</u> | 93 | | | |
| | 风机 (DA002) | <u>70.0</u> | 71 | | | |
| | 风机 (DA003) | <u>70.0</u> | 58 | | | |
| 南厂界 | 生产车间 | <u>35.2</u> | 61 | <u>28.2</u> | 达标 | 昼间 60 |
| | 风机 (DA001) | <u>70.0</u> | 214 | | | |
| | 风机 (DA002) | <u>70.0</u> | 214 | | | |
| | 风机 (DA003) | <u>70.0</u> | 214 | | | |
| 西厂界 | 生产车间 | <u>35.5</u> | 10 | <u>37.3</u> | 达标 | 昼间 60 |
| | 风机 (DA001) | <u>70.0</u> | 60 | | | |
| | 风机 (DA002) | <u>70.0</u> | 82 | | | |
| | 风机 (DA003) | <u>70.0</u> | 95 | | | |
| 北厂界 | 生产车间 | <u>58.7</u> | 10 | <u>54.9</u> | 达标 | 昼间 60 |
| | 风机 (DA001) | <u>70.0</u> | 10 | | | |
| | 风机 (DA002) | <u>70.0</u> | 10 | | | |
| | 风机 (DA003) | <u>70.0</u> | 10 | | | |

表 60 项目声环境保护目标预测结果一览表 单位：dB (A)

| 敏感点 | 方位、距厂界距离 | 贡献值 | 现状值 (昼间) | 叠加值 (昼间) | 标准 |
|-----------|----------|-------------|-----------|-----------|---|
| 朱岗村 | E、5m | <u>23.9</u> | <u>50</u> | <u>50</u> | 《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2 类区标准，昼间 60 |
| 朱岗村党群服务中心 | E、15m | <u>14.4</u> | <u>51</u> | <u>51</u> | |

项目夜间不生产，由预测结果可知，项目高噪设备在采取增加缓冲垫减震、密闭车间等措施，噪声经厂房、围墙等阻挡衰减后，厂区四周厂界昼间噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准。项目厂区周边声环境保护目标为朱岗村、朱岗村党群服务中心，经预测后噪声叠加值满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类区标准。项目营运期对周边环境影响较小。

项目营运期噪声监测计划详见下表。

表 61 噪声监测计划

| 监测点位 | 监测内容 | 监测频次 | 执行标准 |
|-------------------|---------|--------|---|
| 四周厂界外 1m | 等效 A 声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）2 类区标准 |
| 朱岗村、朱岗村 党群服务中心 | 等效 A 声级 | 1 次/季度 | 《声环境质量标准》 （GB 3096-2008）2 类区标准 |

4、固体废物

项目营运期产生的固体废物为一般工业固废及危险废物。

（1）一般工业固体废物

①生活垃圾

职工生活垃圾产生量约为 7.50t/a，经分类收集后由环卫部门定期清运处置。固废种类为 SW64 其他垃圾，废物代码为 900-099-S64。

②废包装材料

项目原辅材料钢材、零部件等使用后产生的废包装材料，产生量约 1.50t/a，收集后定期外售处置。固废种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-007-S17。

③除尘器收尘

除尘器运行过程中收集粉尘，产生量约为 5.24t/a，收集后定期外售处置。固废种类为 SW59 其他工业固废废物，废物代码为 900-099-S59。

④废金属边角料

项目切割等工序产生的废金属边角料，产生量约为 5t/a，收集后定期外售。固废种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17。

⑤废钢砂

项目喷砂工序采用钢砂抛光，钢砂重复使用过程会有废钢砂产生，根据企业设

计,每年废钢丸产生量为 3t/a,主要为废钢,收集后定期外售处置。固废种类为 SW59 其他工业固废废物,废物代码为 900-099-S59。

⑥焊渣

焊渣的产生量约为焊丝的 10%,项目焊丝的使用量约为 5t/a,则焊渣的产生量约为 0.5ta,收集后定期外售处置。固废种类为 SW59 其他工业固废废物,废物代码为 900-099-S59。

(2) 危险废物

①废漆桶

喷漆工序产生的废漆桶,包括废丙烯酸聚氨酯磁漆桶、废环氧漆桶、废固化剂桶、废稀释剂桶,产生量合计约 1.0t/a,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),属于危险废物,类别为 HW49 其他废物,代码为 900-041-49。暂存于危废暂存间内,定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。

②废润滑油

项目生产机械设备维护过程中需要使用润滑油,该过程会产生废润滑油,产生量约 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),属于危险废物,类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物,代码为 900-217-08。暂存于危废暂存间内,定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。

③废润滑油桶

废润滑油桶的产生量为 0.1t/a,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),属于危险废物,类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物,代码为 900-249-08。暂存于危废暂存间内,定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。

④漆渣

项目喷漆室底部会产生部分废渣,需要定期清理,一般半年清理一次,每年清理两次,产生量约 0.06t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),属于危险废物,类别为 HW12 染料、涂料废物,代码为 900-252-12。暂存于危废暂存间内,定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。

⑤废干式过滤纸盒

项目有机废气治理采用“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃

烧”，长期使用后会产生废纸盒，产生量约 1t/a，经比对《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，密闭包装后，集中收集至危废暂存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。

⑥废催化剂

项目有机废气治理采用“干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”，其催化燃烧装置的催化剂需要定期更换，项目采用的催化剂为贵金属催化剂，其活性组分有贵金属如铂、钯和铑，其催化剂的量约为 0.2t，其更换周期约为 3a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废催化剂属于沾染毒性过滤吸附介质，废催化剂属于危险废物，其危险废物类别为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49。其收集后放于密闭塑料袋/桶内暂存于危险废物暂存间内，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。

⑦废活性炭

本项目废气处理装置中的活性炭需定期更换，一般一年更换一次，年产生量为 3t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，废物类别为 HW49（其他废物），代码 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色、除杂、净化过程产生的废活性炭）。暂存于危废暂存间内，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。

⑧含油废抹布及手套

机械设备维护过程会产生含油废抹布、手套，产生量约 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，暂存于危废暂存间内，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。

项目营运期固体废物产生及处理情况详见下表。

表 62 项目一般固体废物产生及处理情况

| 固废名称 | 物理状态 | 产生环节 | 废物代码 | 产生量 t/a | 处置周期 | 处置去向 |
|-------|------|--------|-------------|---------|------|-----------------------|
| 生活垃圾 | 固态 | 职工 | 900-099-S64 | 7.50 | 每天 | 设置垃圾桶分类收集后由环卫部门定期清运处置 |
| 废包装材料 | 固态 | 原辅料料使用 | 900-007-S17 | 1.50 | 每周 | 收集暂存后定期外售 |
| 除尘器收尘 | 固态 | 废气治理 | 900-099-S59 | 5.24 | 每周 | 收集暂存后定期外售 |

| | | | | | | |
|--------|----|------|-------------|-----|----|-----------|
| 废金属边角料 | 固态 | 生产过程 | 900-001-S17 | 5 | 每周 | 收集暂存后定期外售 |
| 废钢砂 | 固态 | 喷砂 | 900-099-S59 | 3 | 每月 | 收集暂存后定期外售 |
| 焊渣 | 固态 | 焊接 | 900-099-S59 | 0.5 | 每周 | 收集暂存后定期外售 |

表 63 项目危险废物产生及处理情况

| 危废名称 | 物理状态 | 产生环节 | 有害成分 | 产生量 t/a | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 处置去向 |
|----------|------|------|--------|---------|--------|------------|-----------------------------------|
| 废漆桶 | 固态 | 喷漆 | 挥发性有机物 | 1.0 | HW49 | 900-041-49 | 暂存于危废暂存间内，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置 |
| 废润滑油 | 半固态 | 生产过程 | 矿物油 | 0.5 | HW08 | 900-217-08 | |
| 废润滑油桶 | 固态 | 生产过程 | 矿物油 | 0.1 | HW08 | 900-249-08 | |
| 漆渣 | 固态 | 喷漆 | 挥发性有机物 | 0.06 | HW12 | 900-252-12 | |
| 废干式过滤纸盒 | 固态 | 废气治理 | 挥发性有机物 | 1 | HW49 | 900-041-49 | |
| 废催化剂 | 固态 | 废气治理 | 挥发性有机物 | 0.2 | HW49 | 900-041-49 | |
| 废活性炭 | 固态 | 废气治理 | 挥发性有机物 | 3 | HW49 | 900-039-49 | |
| 含油废抹布及手套 | 固态 | 生产过程 | 矿物油 | 0.02 | HW49 | 900-041-49 | |

项目规划于厂区生产车间东侧设置 1 处建筑面积约 30m² 危险废物暂存间，用于营运期生产过程中产生的危险废物临时储存。

表 64 项目危险废物贮存场所基本情况

| 序号 | 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|------------|--------|--------|------------|--------|------------------|------|------|------|
| 1 | 危险废物暂存间 | 废漆桶 | HW49 | 900-041-49 | 生产车间东侧 | 30m ² | 密闭桶 | 3t | 6 个月 |
| 2 | | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | | | 密闭桶 | 0.5t | 6 个月 |
| 3 | | 废润滑油桶 | HW08 | 900-249-08 | | | 密闭桶 | 1t | 6 个月 |
| 4 | | 漆渣 | HW12 | 900-252-12 | | | 密闭桶 | 0.5t | 6 个月 |
| 5 | | 废干式过 | HW49 | 900-041- | | | 覆膜塑料 | 1t | 6 个月 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|----------|------|------------|--|--|-----------------------|------|------|
| | | 滤纸盒 | | 49 | | | 包装袋， 塑料包装箱 | | |
| 6 | | 废催化剂 | HW49 | 900-041-49 | | | 覆膜塑料 包装袋， 塑料包装箱 | 0.5t | 6 个月 |
| 7 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | 覆膜塑料 包装袋， 塑料包装箱 | 10t | 6 个月 |
| 8 | | 含油废抹布及手套 | HW49 | 900-041-49 | | | 覆膜塑料 包装袋， 塑料包装箱 | 0.5t | 6 个月 |

(3) 固体废物环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，9 月 1 日起实施），“第三十六条 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立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，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。”按照如上规定做好以下工作：

①一般固废

一般固废的收集、储存、管理严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求执行，建立产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立管理台账。由专人负责一般固废的收集和管理。项目拟于生产车间南侧设置 1 处约 50m² 一般固废暂存区。固废暂存场所地面进行硬化且无裂隙，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防渗混凝土。另外，需设置识别一般固废的明显标志。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。禁止将一般固废混入生活垃圾。

②危险废物

按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）中相关规定，危险废物暂存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。

按照危险固废处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；因此，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处理，危险废弃物贮存场所应有明显的标志，并具有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐、防晒以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

项目危废均按照相应的包装要求进行包装，包装后的危废委托有资质单位进行处置。企业危废外运应委托有资质的单位运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

项目规划于厂区生产车间东侧设置1处建筑面积约30m²危险废物暂存间，应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）、《危险废物识别标志设施技术规范》（HJ 1276-2022）等，主要要求如下：

A. 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

B. 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

C. 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

D. 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗

层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

E. 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

F. 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

G. 厂区内建立危险废物台账管理制度，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 5 年。

H. 必须定期对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。

I. 危险废物贮存设施必须按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志。

综上所述，本项目营运期产生的固体废物全部得到妥善处置或综合利用，对周边环境的影响较小。

5、地下水、土壤

（1）污染源、污染物类型和污染途径

本项目废气主要为切割、焊接、喷砂、调漆、喷漆、晾干等工序废气，主要污染物为颗粒物、NMHC、二甲苯；废水为职工生活污水；固体废物包括一般固体废物和危险废物。可能对地下水、土壤污染途径如下：

- ①项目排放废气经过大气沉降可能对土壤、地下水造成影响。
- ②项目溶剂型涂料储存、使用过程中发生渗漏可能对地下水、土壤造成影响。
- ③项目危险废物收集、暂存过程中发生渗漏可能对地下水、土壤造成影响。

（2）防控措施及影响

①源头控制措施

A. 项目应选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的

废物进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放。

B. 生产过程中对工艺设备定期检查、检修，从源头上控制和杜绝污染物的跑、冒、滴、漏。

C. 加强环保设施日常维护和保养，杜绝超标排放事故发生。

D. 切实贯彻执行“预防为主、防治结合”的方针，生产车间、危废间等地面全部进行硬化、防渗处理，严禁下渗污染。

②分区防控措施

根据项目可能发生的地下水、土壤污染途径，项目厂区应采取分区防控措施，即将厂区各生产功能单元划分为不同防渗区，并提出防渗技术要求。具体分区防渗措施见下表。

表 65 项目厂区分区防渗措施

| 序号 | 区域 | 防渗分区 | 防渗措施要求 |
|----|-----------|-------|--|
| 1 | 危险废物暂存间 | 重点防渗区 | 至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料 |
| 2 | 漆料暂存间、喷漆房 | 重点防渗区 | 等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ |
| 3 | 生产车间其他区域 | 一般防渗区 | 等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ |
| 4 | 厂区其他区域 | 简单防渗区 | 采用一般混凝土地面硬化处理 |

（3）地下水、土壤影响

①项目排放废气主要为以颗粒物、非甲烷总烃为主，不含重金属等污染物，污染物排放总量不大，经大气沉降后，对地下水、土壤影响可以接受。

②项目废水主要为生活污水，以低浓度有机物为主，不含重金属及持久性有机污染物，水质浓度不高，经采取相应分区防渗措施后，对地下水、土壤影响可以接受。

③项目危险废物采用密闭包装容器储存，原料储存在生产车间原料区内，危险废物储存在危废暂存间内，危废暂存间地面进行防渗处理，在采取上述措施后，对地下水、土壤影响可以接受。

综上，经采取以上污染防治措施后，可将项目生产过程中对地下水、土壤环境的影响降到最低程度，因此，项目建设对区域地下水、土壤环境影响不大。

6、环境风险

本次环境风险评价按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，识别主要危险物质、风险源、危险单元，定性分析风险事故原因，并对危险化学品储存、使用过程中可能发生的紧急情况，及其对环境污染产生的影响进行综合评述，并提出相应的应急预防措施。

（1）危险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.1 中突然环境事件风险物质名录表，项目生产过程中涉及的风险物质为润滑油、溶剂型涂料（丙烯酸聚氨酯磁漆、环氧漆、稀释剂、固化剂）等，若在储存和使用过程中管理操作不当或意外事故，会发生泄露、火灾风险事故，对周围大气环境、地表水、地下水环境造成影响。

（2）风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 中规定，危险物质数量与临界量比值 Q 即厂界内物质的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量预期临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n ——每种物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

项目危险物质最大存在量与临界量比值见下表。

表 66 建设项目 Q 值确定表

| 名称 | 形态 | 危险性类别 | 贮存物质量 (t) | | q/Q |
|----------|-----|-------|-----------|------|---------|
| | | | 最大储存量 | 临界量 | |
| 丙烯酸聚氨酯磁漆 | 液体 | 可燃、有毒 | 0.3 | 10 | 0.03 |
| 环氧漆 | 液体 | 可燃、有毒 | 0.3 | 10 | 0.03 |
| 固化剂 | 液体 | 可燃、有毒 | 0.2 | 10 | 0.02 |
| 稀释剂 | 液体 | 可燃、有毒 | 0.2 | 10 | 0.02 |
| 废润滑油 | 半固态 | 可燃、有毒 | 0.1 | 2500 | 0.00004 |
| 丙烷 | 气态 | 可燃 | 0.1 | 10 | 0.01 |
| 氧气 | 气态 | / | 0.1 | / | / |
| 合计 | / | / | / | / | 0.11004 |

注：丙烯酸聚氨酯磁漆、环氧漆、稀释剂、固化剂中含有二甲苯等，临界量以 10t 计。废润滑油主要为油类物质，临界量为 2500t。氧气对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 中危险物质及临界量及表 B.2 健康危险急性毒性物质类别，均没有临界量控制要求。

根据 HJ169-2018 附录 C，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。因此，本项目环境风险评价等级为“简单分析”。

（3）环境识别及影响途径分析

项目在生产过程中的主要风险物质见下表：

表 67 主要风险物质分布及影响途径

| 序号 | 风险物质 | 风险源分布 | 可能影响途径 | 风险事故 |
|----|-----------------------|--------------|-----------------|------------------------------------|
| 1 | 丙烯酸聚氨酯磁漆、环氧漆、稀释剂、固化剂等 | 漆料暂存间 喷漆房 | 地下水 土壤 大气 | 泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放，消防废水经管网进行地表水环境 |
| 2 | 废润滑油 | 危废暂存间 | | |
| 3 | 丙烷、氧气 | 原辅材料库 切割区 | | |

（4）风险防范措施及应急措施

①漆料暂存间

风险防范措施：

1) 油漆和原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，本项目设置有 1 间漆料暂存间。暂存间内温度不宜超过 30℃。远离火种、热源，防止阳光直射。应与易燃或可燃物分开存放，要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。将漆料暂存间设为重点防渗分区，防渗技术要求：

等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。防止和降低漆料跑、冒、滴、漏，将泄漏的环境风险事故降到最低程度。

2) 严格按照《建筑设计防火规范》进行安全环保设计。建构筑物按火灾危险性和耐火等级严格进行防火分区等。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

3) 漆料暂存间、喷漆房定期巡检，发现泄漏及时处理。在喷漆室等重点工段配备可燃气体报警器，以及 ABC 类干粉灭火器等。

4) 漆料暂存间、喷漆房设置围挡，周边储存足量截流沙袋，以收集泄漏物料或事故废水；厂区设置完善的事故废水导流设施，并对围挡、车间地面、导流沟等均作严格防渗处理，从而构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，将泄漏溶液控制在围挡或围堰内，并随时切换到收集系统，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

应急措施：

1) 现场配备充足的应急防控物资，如：必要的指挥通讯、应急器材、灭火器、堵漏抢修等器材，上述各种器材应指定专人保管，并定期检查、保养，使其处于良好状态。

2) 装卸过程中发现有泄漏现象时，要及时更换盛装容器，将泄漏的物品用不燃物质或沙围堵起来，集中收集，如发现库内有泄漏容器时，立即更换泄漏容器，对泄漏的物品围堵收集。同时针对漆料暂存间设置围堰，确保油漆、稀释剂等不会泄漏至房外。严禁用水冲洗泄漏物品进下水道和地下渗漏。如有大量泄漏时，必须按紧急救援预案流程处置。

3) 若现场火势较小，在场人员应立即采用配备的干粉灭火器或砂等消防器具进行灭火，并向主管生产的经理报告现场情况。

4) 若现场火势较大，在场人员无法控制住火势，有可能发生爆炸危险时，在场人员应立即派人拨打火警电话 119，请专业消防队员前往灭火，同时将上述情况向上级报告。

5) 撤离、疏散事故可能波及区域内的其他人员，同时将伤员转移至安全区域，

并对伤者进行急救，将事故区域内的危险品、易燃物品及设备转移至安全区域。

②危险废物暂存间

风险防范措施：

1) 项目各类危险废物分类分区暂存于危废暂存间暂存，定期交由有资质的专业公司处理，不得排放。

2) 采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志；收集后，放入相应的容器内，禁止一般废物与危险废物混放，不相容的危险废物分开存放并设有隔离间隔断；收集的容器放置在托盘或隔架上，其底部与地面相距一定距离，以保持地面干燥，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

3) 所使用的材料要与危险废物相容；建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。

应急措施：

1) 立即采用橡胶塞等堵塞裂缝，切断泄漏源，防止危废桶内液体危废继续泄漏；泄漏后进入围堰及环形沟中液体危废，采用防爆泵抽入应急空桶中暂存。

2) 泄漏的液体危废采用吸油毡、消防沙和吸附棉进行吸附，吸附后的物料作为危废处置。

③丙烷、氧气

风险防范措施：

1) 原辅材料库应配备泄压泄爆、通风排气、遮挡强光以及地面不发火花等安全设施。库房内还需安装可燃气体检测报警装置，并张贴危险化学品安全周知卡及安全警示标识。电气设备和线路必须符合防火防爆标准。穿金属管进行防护，并安装电气接地、静电跨接等装置。库房内应防止电气超负荷、短路和接触不良，电气装置应配备防护箱（罩），且仅限专业人员操作。丙烷气瓶周围严禁存放氧化性物质。氧气钢瓶附近则不得有油脂性物质和还原性物质。钢瓶应直立储存并扣上钢瓶帽，采取防倾倒措施。钢瓶需配备总阀和减压阀。禁止使用叉车搬运钢瓶，应轻拿轻放。

2) 切割等作业时需清理作业点杂物。检查周围环境如可燃物、孔洞等，并采取相应措施。作业人员应配备完好的个人防护器具、消防器材等。作业时，丙烷和氧

气瓶应远离热源、火种。置于通风阴凉处，保持足够安全距离，并佩戴必要的防护用品。使用不同颜色胶管连接丙烷和氧气，并定期更换。发现胶管老化或破损时，应及时更换。钢瓶内气体不得完全排空，应保留至少 0.05MPa 的残留压力。作业人员需持有特种作业操作证，且该证件需在有效期内，未经复审或过期均不得从事相关作业。

应急措施：

1) 紧急撤离与隔离。立即疏散，所有人员迅速撤离至上风处，设立警戒区。切断火源，关闭电器、熄灭明火，防止爆炸。

2) 泄漏处理。通风稀释，用防爆风机加速气体消散。覆盖泄漏点，用吸附剂或工业覆盖层封堵下水道等区域。专业回收，残液由专用设备收集，严禁流入排水系统。

3) 火灾应对。灭火方法，用雾状水、泡沫或干粉灭火器。关键操作，若无法切断气源，禁止熄灭泄漏处火焰。

4) 防护与急救。救援装备，消防员需佩戴空气呼吸器、穿防火服。急救措施，吸入者迅速移至空气新鲜处，必要时输氧或人工呼吸。

④突发环境事件应急预案

建设单位在工程运营后应该建立相应的突发环境事件应急预案。应急预案所要求的基本内容可参照下表中的相关内容。

表 68 应急预案内容

| 序号 | 项目 | 内容及要求 |
|----|---------------------|--|
| 1 | 应急计划区 | 危险目标（装置区、危废暂存间等），环境保护目标 |
| 2 | 应急组织机构、人员 | 厂区、地区应急组织机构、人员 |
| 3 | 预案分级响应条件 | 规定预案的级别及分级响应程序 |
| 4 | 应急救援保障 | 应急设施，设备与器材等 |
| 5 | 报警、通讯联络方式 | 规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制 |
| 6 | 应急环境监测、抢险、救援及控制措施 | 由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据 |
| 7 | 应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材 | 事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备 |

| | | |
|----|-------------------------|--|
| 8 | 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划 | 事故现场、所在地邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康 |
| 9 | 事故应急救援关闭程序与恢复措施 | 规定应急状态终止程序；事故现场上后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施 |
| 10 | 应急培训计划 | 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练 |
| 11 | 公众教育和信息 | 对所在地邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息 |

(5) 结论

本次计价认为通过严格的风险防范措施，可将风险隐患降至最低，达到可以接受的水平。在采取完善的事故风险防范措施，建立科学完整的应急计划，落实有效的应急救援措施后，本项目的环境风险可以得到有效控制。本项目风险防范措施及应急预案可靠且可行，项目从环境风险角度分析是可行的。

7、环境管理及监测计划

(1) 环境管理

环境管理是协调发展经济与保护环境之间关系的重要手段，也是实现经济战略发展的重要环节之一，对环境保护工作起主导作用。企业环境管理是“全过程污染控制”的重要措施，它不仅是我国有关法规的规定，也是清洁生产的要求。本次工程环境管理主要内容如下：

①企业应根据《建设项目环境保护设计规定》，建立健全企业内部环境保护管理机构，完善环境保护管理制度，落实污染防治主体责任。

②落实本次工程施工期及营运期污染防治措施，确保污染防治资金到位。

③贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，制定全厂环境保护制度，组织开展职工环保教育，提高职工的环保意识；完成政府部门下达的有关环保任务，配合当地生态环境部门的环境管理工作。

④不断完善企业环境保护管理制度，做好有关环保工作的资料收集、整理、记录、建档、宣传等工作；进行全厂的环保及环境监测数据的统计、分析，并建立相应的环保资料档案。

⑤制定并加强污染治理设施操作规范和操作规程学习，建立污染源监测制度，按规定定期对污染源进行监测，保证处理效果达到设计要求，污染物稳定达标排放。

⑥负责检查各污染治理设施运行情况，发现问题及时处理；并负责调查出现环

境问题的缘由，协助有关部门解决问题，处理环境问题带来的纠纷等。

⑦按照《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）的规定，自觉执行排污许可制度。按照《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号，自 2021 年 3 月 1 日起施行）和《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令 第 24 号，自 2022 年 2 月 8 日起施行）执行的规定，定期公开企业环境信息。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的规定，完成本次工程竣工环保自主验收工作。

（2）环境监测计划

环境监测是环境管理的基础，并为企业制定污染防治对策和规划提供依据。根据本次工程污染物排放的实际情况和就近方便的原则，建议本项目环境监测工作委托有资质的环境监测机构完成。主要任务如下：

- ①定期监测建设项目排放的污染物是否符合国家所规定的排放标准。
- ②分析污染物排放变化规律，为制定污染控制措施提供依据。
- ③负责污染事故的监测及报告。
- ④环境监测对象主要为污染源监测。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ 1086-2020）等要求，并结合项目工程特点，污染源及污染物排放情况，提出项目营运期监测要求如下。

表 69 项目营运期监测计划

| 类别 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 | 建议执行标准 |
|----|-------|--------------------|-------|--|
| 废气 | DA001 | 颗粒物 | 1 次/年 | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，参照执行《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 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求 |
| | DA002 | 颗粒物 | 1 次/年 | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，参照执行《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 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求 |
| | DA003 | 颗粒物 NMHC 二甲苯 | 1 次/年 | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，参照执行《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 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求 NMHC：《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 VOCs 有组织排放限值，参照执行《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）》、《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）工程机械整机制造，A 级企业绩效分级指标 二甲苯：《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 VOCs 有组织排放限值 |
| | 厂界 | 颗粒物 NMHC 二甲苯 | 1 次/ 年 | 颗粒物、NMHC、二甲苯：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值，二级标准，参照执行《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》（豫政坚办〔2017〕162 号）附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值，其他企业 |
| 噪声 | 四周厂界 | 等效 A 声级 | 1 次/ 季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准 |
| 声环境 | 朱岗村、 朱岗村党 群服务中 心 | 等效 A 声级 | 1 次/ 季度 | 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类区标准 |

8、“三同时”竣工环保验收及投资

本项目总投资为 6000 万元，环保总投资 80 万元，环保投资占总投资的比例约为 1.33%，项目“三同时”竣工环保验收及投资情况详见下表。

表 70 项目“三同时”竣工环保验收及投资

| 污染源 | | 治理或处置措施 | 验收标准 | 环保投资 (万元) |
|-----|----------|---|--|--------------|
| 废气 | 切割 工序 | 切割设备顶部的可移动式集气罩（与切割机一起移动，四周软帘封闭）+1 台覆膜袋式除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA001 | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，参照执行《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 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求 | 5 |
| | 喷砂 工序 | 喷砂房封闭式作业，负压集气，1 台覆膜袋式除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA002 | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，参照执行《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 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求 | 5 |
| | 调 | 喷漆房封闭式作业，负 | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》 | 20 |

| | | | | |
|----|---------------------------|---|--|----|
| | 漆、 喷 漆、 晾干 工序 | 压集气, 1 套干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧设施+1 个 15m 高排气筒 DA003 | <p>(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准, 参照执行《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 年修订稿) 涉 PM 企业绩效引领性指标要求</p> <p>NMHC:《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020) 表 1 VOCs 有组织排放限值, 参照执行《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)》、《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) 工程机械整机制造, A 级企业绩效分级指标</p> <p>二甲苯:《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020) 表 1 VOCs 有组织排放限值</p> | |
| | 无组织 | 焊接工序设置 10 台双头移动式焊烟净化器; 车间封闭, 原辅材料、成品储存, 生产等均在封闭车间内进行; 除尘器卸灰口全部密闭, 除尘灰采用吨包封闭袋装措施; 车间不得有可见烟粉尘外逸。厂区全部进行硬化或绿化处理, 每天进行清扫洒水, 确保厂区无扬尘。 | <p>厂区内, NMHC:《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020) 表 2 厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值, 参照执行《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) 工程机械整机制造, A 级企业绩效分级指标要求</p> <p>厂界, 颗粒物、NMHC、二甲苯:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值, 二级标准, 参照执行《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》(豫政坚办〔2017〕162 号) 附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值, 其他企业</p> | 10 |
| 废水 | 生活污水 | 依托厂区已配套建设的 1 座 10m ³ 化粪池 (位于厂区东侧); 生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入遮山污水处理厂处理 | 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准及遮山污水处理厂设计进水控制指标 | 0 |
| 噪 | 机械 | 采用增加缓冲垫减震、 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | 10 |

| | | | | |
|--------|--|-----------------|--|----|
| 声 | 设备 | 安装隔声窗、密闭车间等降噪措施 | (GB 12348-2008) 2 类区标准 | |
| 一般固体废物 | 1、于生产车间南侧设置 1 处约 50m ² 一般固废暂存区。 2、厂区设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期处置。 3、废金属边角料、废包装材料、除尘器收尘、焊渣、废钢砂收集暂存后定期外售。 | | 全部合理处置或综合利用，不产生二次污染，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) | 5 |
| 危险废物 | 1、于生产车间东侧设置 1 处建筑面积约 30m ² 危险废物暂存间。 2、废漆桶、废润滑油、废润滑油桶、漆渣、废干式过滤纸盒、废催化剂、废活性炭、含油废抹布及手套收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。 | | 全部合理处置，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) | 10 |
| 其他 | 1、地下水分区防渗：危险废物暂存间、漆料暂存间、喷漆房采取重点防渗措施；生产车间其他区域采取一般防渗措施，厂区其他区域采取简单防渗。 2、风险防范措施：加强液态原料及风险物质的贮存使用管理，以防物料发生泄露；液态原料存储区应采取有效防渗措施并设置围堰或者托盘；物料储存区分区储存、远离明火，防治操作不当引起火灾、爆炸事故，防止废水外排污染地表水体；落实环境风险事故应急预案等。 3、建立环境管理机构，配置专职环保人员，建立环保档案管理制度，制定环境管理制度，建立环境管理台账，设置规范化排污口，落实自行监测计划等。 4、吸附脱附+催化燃烧设施安装 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。再生活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；进入催化燃烧温度低于 400 摄氏度，颗粒物浓度小于 10mg/m ³ ，自动保存温度参数，使用蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克，活性炭填充量、更换频次满足规范要求，活性炭购买发票、更换记录、碘值报告等支撑材料保存 3 年以上。 | | | 15 |
| 合计 | | | | 80 |

五、环境保护措施监督检查清单

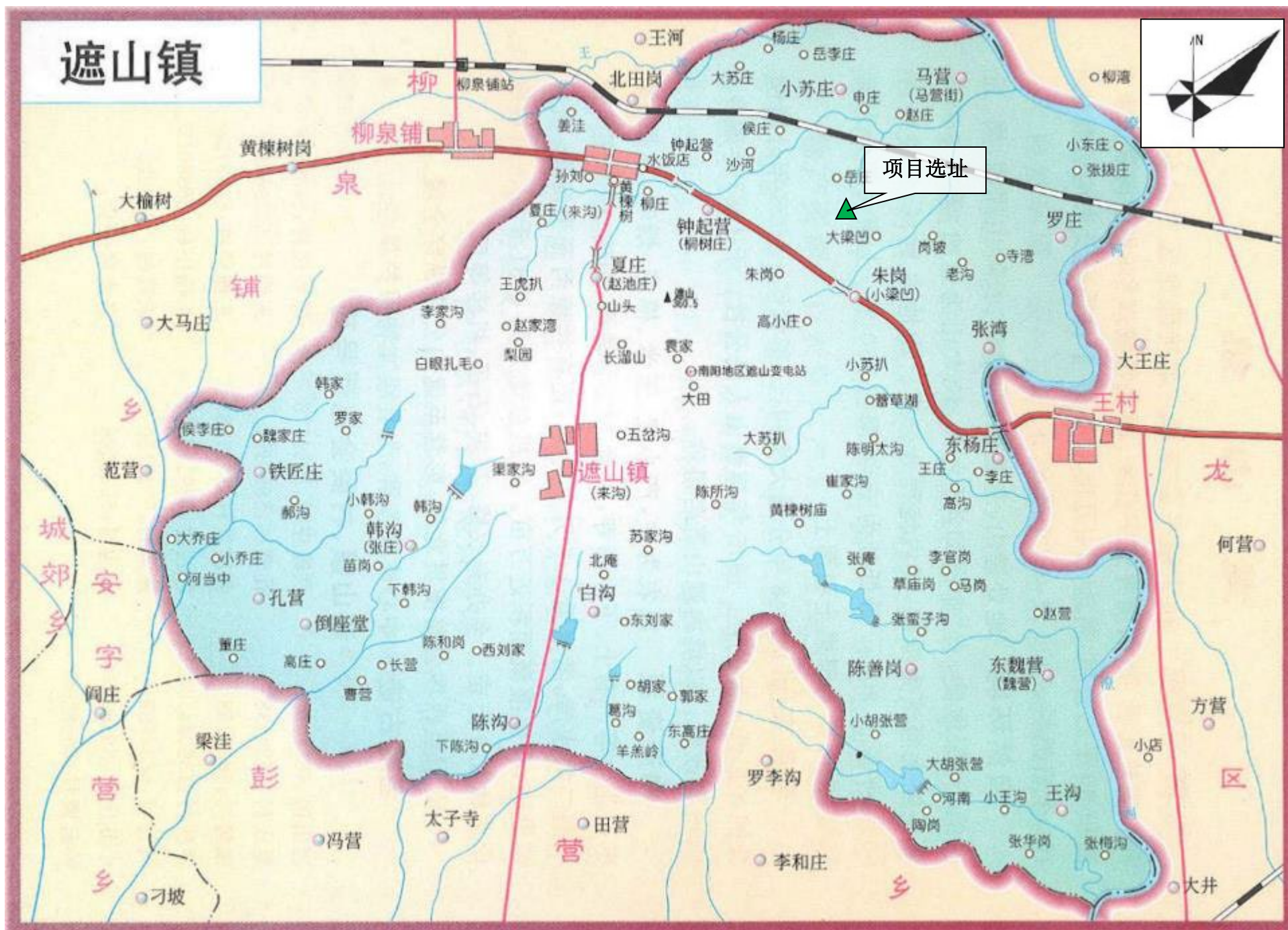
| 内容要素 | 排放口（编号、名称）/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|------|----------------------------|--------------------|--|---|
| 大气环境 | 切割工序 排气筒 DA001 | 颗粒物 | 切割设备顶部的可移动式集气罩（与切割机一起移动，四周软帘封闭）+1 台覆膜袋式除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA001 | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，参照执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求 |
| | 喷砂工序 排气筒 DA002 | 颗粒物 | 喷砂房封闭式作业，负压集气，1 台覆膜袋式除尘器+1 个 15m 高排气筒 DA002 | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，参照执行《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 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求 |
| | 调漆、喷漆、晾干工序 排气筒 DA003 | 颗粒物 NMHC 二甲苯 | 喷漆房封闭式作业，负压集气，1 套干式过滤纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧设施+1 个 15m 高排气筒 DA003 | 颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，参照执行《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 年修订稿）涉 PM 企业绩效引领性指标要求 NMHC：《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951-2020）表 1 VOCs 有组织排放限值，参照执行《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）》、《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）工程机械整机制造，A 级企业绩效分级指标 二甲苯：《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951-2020）表 1 VOCs 有组织排放限值 |
| | 无组织 | 颗粒物 NMHC 二甲苯 | 焊接工序设置 10 台双头移动式焊烟净化器；车间封闭，原辅材料、成品储存，生产等均在封闭车间内进行；除尘器卸灰口全 | 厂区内，NMHC：《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951-2020）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值，参照执行《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 |

| 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 |
|----------|---|--------------------------------------|--|--|
| | | | 部密闭，除尘灰采用吨包封闭袋装措施；车间不得有可见烟粉尘外逸。厂区全部进行硬化或绿化处理，每天进行清扫洒水，确保厂区无扬尘。 | （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）工程机械整机制造，A级企业绩效分级指标要求 厂界，颗粒物、NMHC、二甲苯：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值，二级标准，参照执行《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》（豫政坚办〔2017〕162号）附件2工业企业边界挥发性有机物排放建议值，其他企业 |
| 地表水环境 | 生活污水 | pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、总磷、总氮 | 依托厂区已配套建设的1座10m ³ 化粪池（位于厂区东侧）；生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入遮山污水处理厂处理 | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准及遮山污水处理厂设计进水控制指标 |
| 声环境 | 设备噪声 | A声级 | 采用选用低噪声设备，设备增加缓冲垫减震，密闭车间等降噪措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类区标准 |
| 固体废物 | 一般固废： 1、于生产车间南侧设置1处约50m ² 一般固废暂存区。 2、厂区设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期处置。 3、废金属边角料、废包装材料、除尘器收尘、焊渣、废钢砂收集暂存后定期外售。 危险废物： 1、于生产车间东侧设置1处建筑面积约30m ² 危险废物暂存间。 2、废漆桶、废润滑油、废润滑油桶、漆渣、废干式过滤纸盒、废催化剂、废活性炭、含油废抹布及手套收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一清运处置。 | | | |
| 土壤及地下水污染 | 地下水分区防渗：危险废物暂存间、漆料暂存间、喷漆房采取重点防渗措施；生产车间其他区域采用一般防渗；厂区其他区域采取简单防渗。 | | | |

| 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 |
|----------|--|-------|--------|------|
| 防治措施 | | | | |
| 环境风险防范措施 | 加强液态原料及风险物质的贮存使用管理，以防物料发生泄露；液态原料存储区应采取有效防渗措施并设置围堰或者托盘；物料储存区分区储存、远离明火，防治操作不当引起火灾、爆炸事故，防止废水外排污染地表水体；落实环境风险事故应急预案等。 | | | |
| 其他环境管理要求 | <p>1、建立环境管理机构，配置专职环保人员，建立环保档案管理制度，制定环境管理制度，建立环境管理台账。</p> <p>2、按照规范设置规范化排污口，设置采样口，落实自行监测计划等。</p> <p>3、废气排放口、污水排放口、一般工业固废、危险废物贮存设施按照《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等标准规定设置警示标志。</p> <p>4、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的规定，完成本次工程竣工环境保护自主验收工作。</p> <p>5、按照《排污许可管理办法》、行业排污许可申请与核发技术规范、排污单位自行监测技术指南，自觉执行排污许可制度。按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部部令第 31 号）的规定，定期公开企业环境信息。</p> <p>6、吸附脱附+催化燃烧设施安装 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。再生活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；进入催化燃烧温度低于 400 摄氏度，颗粒物浓度小于 10mg/m³，自动保存温度参数，使用蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克，活性炭填充量、更换频次满足规范要求，活性炭购买发票、更换记录、碘值报告等支撑材料保存 3 年以上。</p> | | | |

六、结论

综上所述，河南瀛辉机械装备有限公司年产 20 套筑路机械迁建项目工程建设符合当前国家、地方产业政策，符合当地相关规划，选址可行。在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的污染物实现达标排放，对周围环境影响较小，工程建设不涉及自然保护区、世界自然和文化遗产地、风景名胜區、森林公园等环境敏感区，不存在环境制约因素，从环境保护角度分析，工程建设是可行的。



附图 1 项目地理位置图



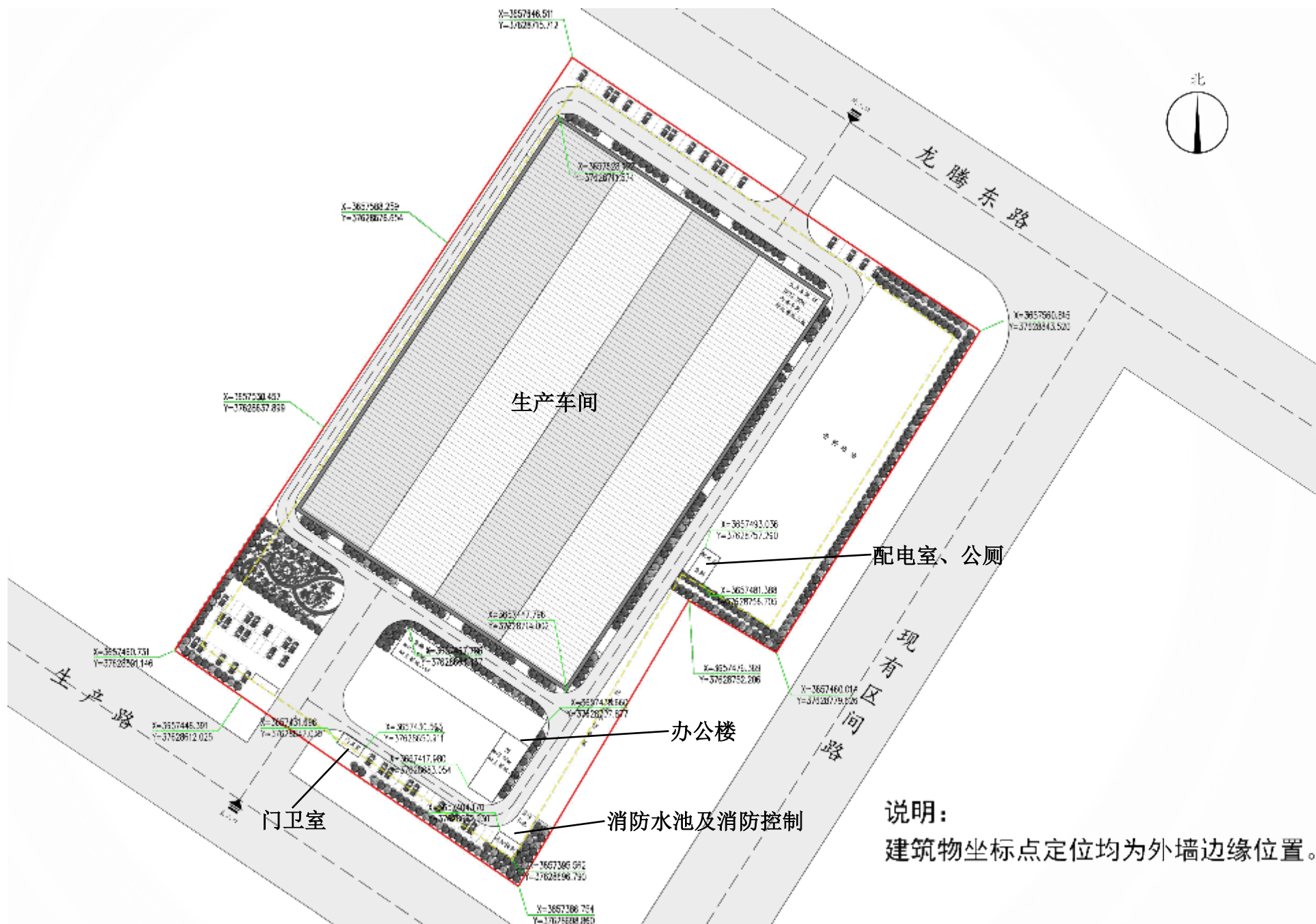
附图 2 迁建前后厂区位置示意图



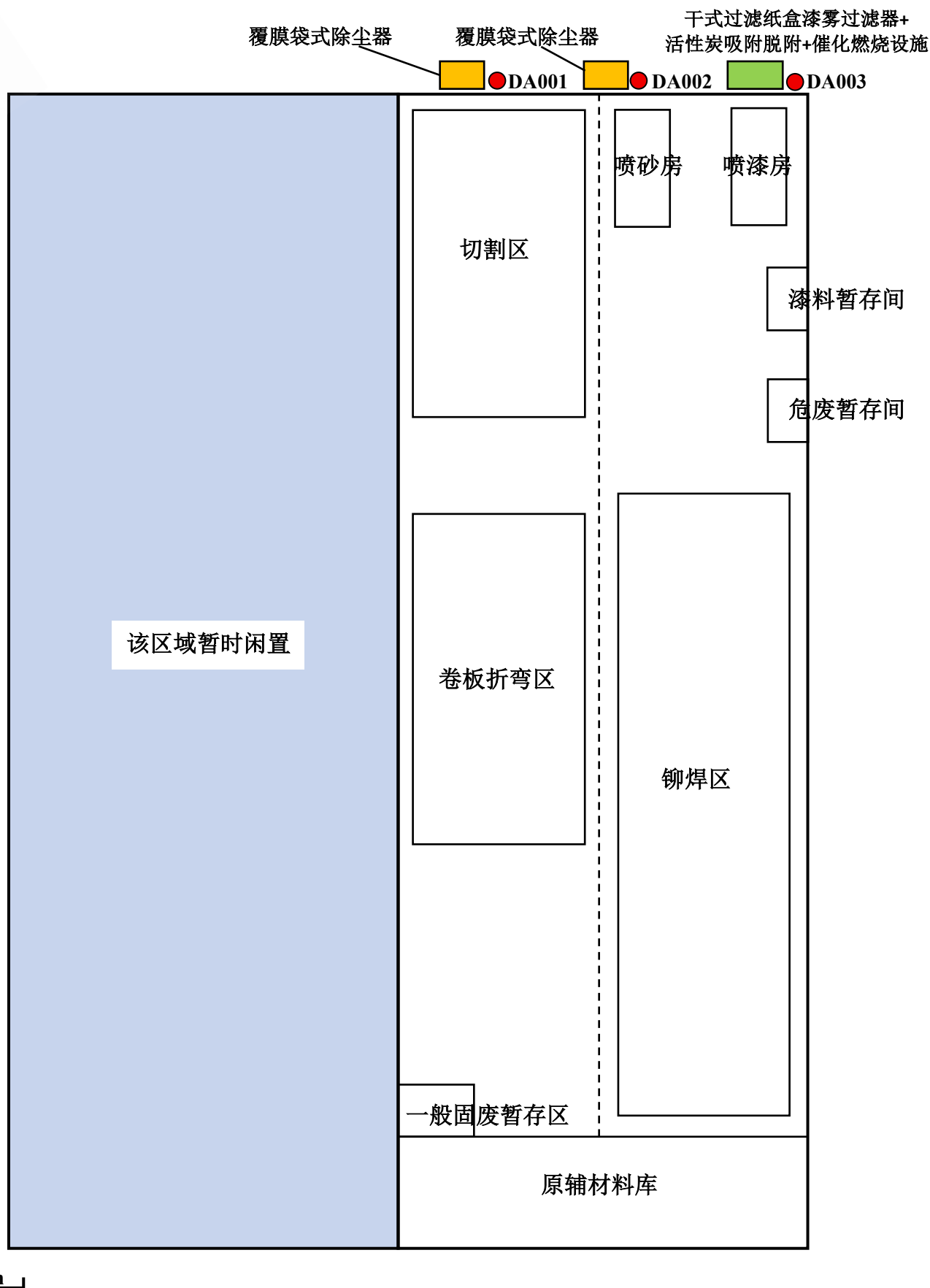
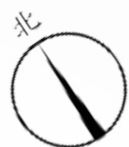
附图 3 项目周边环境目标示意图



附图 4 项目与紧邻环境保护目标位置关系示意图



附图 5 项目厂区总平面布置图



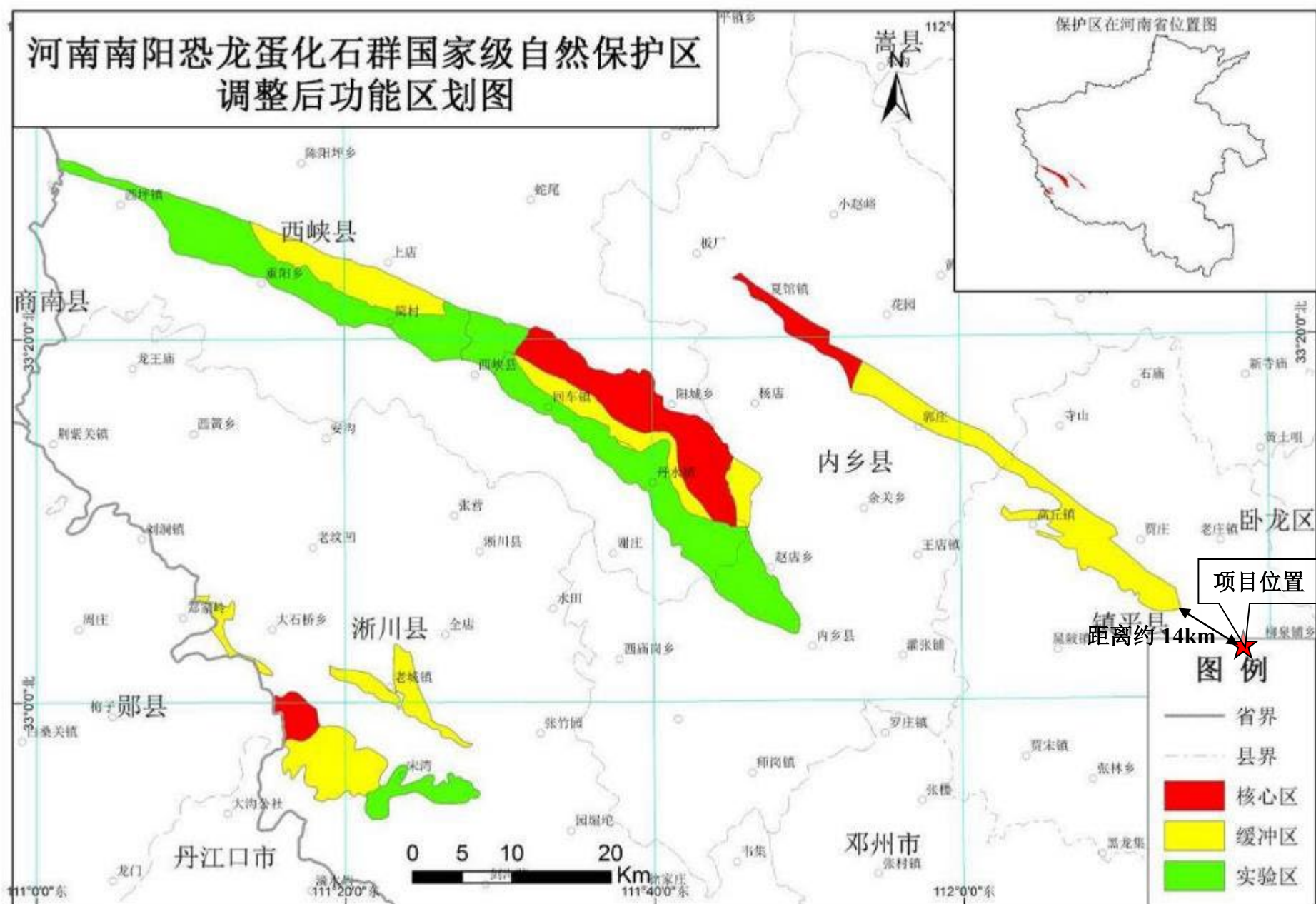
附图 6 项目生产车间平面布置图



附图 7 项目于河南省三线一单综合信息应用平台中分析研判结果截图



附图 8 项目在镇平县遮山机电专业园区用地规划图中位置示意图



附图 9 项目与河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区的位置关系示意图



附图 10 声环境现状监测点位示意图



项目北侧龙腾东路



项目东侧道路



项目东侧朱岗村党群服务中心



项目东侧紧邻朱岗村住户



项目西侧园区住宅区



项目拟租赁车间及工程师踏勘

附图 11 项目厂区及周边现状照片

委托书

河南正珩环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规规定，年产20套筑路机械
迁建项目需要编写环境影响报告。

现委托贵单位进行环境影响评价工作。

特此委托！

委托单位（人）



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2511-411324-04-01-716597

项 目 名 称：年产20套筑路机械迁建项目

企业(法人)全称：河南瀛辉机械装备有限公司

证 照 代 码：91411324MA3X73UG0D

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：南阳市镇平县遮山镇机电专业园区

建 设 性 质：迁建

建设规模及内容：企业现有厂区位于遮山机电园龙腾西路，生产规模为年产20套筑路机械。现规划将老厂区迁至遮山机电园龙腾东路，租赁现有厂区及生产车间等建设本次项目。迁建厂区总占地面积32000平方米。迁建后保持现有生产规模不变，仍为年产20套筑路机械。主要设备：切割机、焊机、行吊、卷板机、型材切割机、喷砂室、喷漆室等。主要生产工艺：下料、组装、焊接、喷砂、喷漆、检验等。

项 目 总 投 资： 6000万元

企业声明：本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。

备案机关监管告知：

1、备案内容系企业自行填写，备案机关仅对项目是否符合产业政策进行了审查，对其他内容由相关机关应依法独立进行审查并办理相关手续。2、企业要通过河南省投资在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工的基本信息，依法配合监管部门的监督检查。

备案日期：2025年11月13日

证 明

兹证明河南瀛辉机械装备有限公司，位于镇平县遮山机电专业园区，占地 32000 平方米，该项目用地性质为工业用地，符合园区总体规划要求。

镇平县遮山机电专业园区管理办公室

2025 年 12 月 9 日



租赁合同

出租方(甲方): 南阳瀛得智能装备有限公司

承租方(乙方): 河南瀛辉机械装备有限公司

根据国家有关规定,甲乙双方在自愿、平等、互利的基础上,就甲方将其合法拥有的土地、厂房租赁给乙方使用。双方就有关事宜达成如下各款协议,并签订租赁合同,共同遵照执行。

一、出租土地情况,甲方将位于镇平县遮山镇康卫集团东侧的土地使用权租赁给乙方,租赁土地类型为工业用地,租赁面积为 32000 平方米。

二、租赁期间,土地使用税由甲方缴纳,房产税由乙方缴纳。

三、起租日期和租赁期限:

- 1、乙方租用期限为贰拾年,从厂房建设完成投入使用开始支付租金。
- 2、年租金为 3 元/平方米,合计壹年玖万陆仟元整,租金交付形式为半年交,先交钱后用地。

3、前六年租金不变,第七年开始以市场价做参考,经甲乙双方协商后定价。

4、租赁期满后,甲方有权收回出租土地、厂房。乙方应如期归还。乙方需继续使用的,应于租赁期满前三个月向甲方提出书面要求,经甲方同意后,重新签订租赁合同。

5、租赁期间,乙方不得从事危害国家安全和对社会不平稳的事,及时交纳税金,自负盈亏,多做对国家安定、对人民有益的工作。

6、租赁期间,如甲方提前终止而违约,应赔偿乙方所有出资费用,并承诺赔付乙方建设资金 5%的赔偿金。如乙方提前退租而违约,那么所有建设的投资乙方不予赔付。

7、租赁期间,如因产权问题影响乙方正常经营,造成的损失由甲方负责赔偿。



8、租赁期间，所发生的水电等费用由乙方承担。

四、土地及厂房使用要求及维修责任

1、租赁期间，乙方负责该厂房及其附属设施有损坏或故障时，应及时修复。

2、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施，因乙方使用不当，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障，乙方应负责维修。

3、其它约定：

①本合同有效期内，如发生自然灾害不可抗力或意外事故，使本合同无法履行时，本合同自然解除。

②本合同期满后，乙方需继续租赁，应于有效期满前三个月提出续租要求，在同等条件下，乙方有优先承租权。

五、本合同未尽事宜，由甲乙双方协商后签订补充协议。

六、本合同一式两份，甲乙双方各执壹份存查，自签订之日起生效，具有同等法律效力。

甲方：南阳威德智能装备有限公司



乙方：河南瀛辉机械装备有限公司



2025年03月10日

豫 (2025) 镇平县 不动产权第 0000044 号

附 记

| | | |
|-------------|----------------------------------|--|
| 权 利 人 | 南阳瀛得智能装备有限公司 | |
| 共有情况 | 单独所有 | |
| 坐 落 | 河南省南阳市镇平县遮山镇康卫集团东侧 | |
| 不动产单元号 | 411324 016004 GB00149 W000000000 | |
| 权利类型 | 国有建设用地使用权 | |
| 权利性质 | 出让 | |
| 用 途 | 工业用地 | |
| 面 积 | 32000㎡ | |
| 使用期限 | 2064年12月26日 止 | |
| 权 利 其 他 状 况 | | |

绪证本数: 1

附注:

审批意见

宛镇环审[2016]4号

经研究，现对《河南瀛辉机械装备有限公司年产20台（套）大、中型筑路机械建设项目环境影响评价报告表》提出如下审批意见：

一、该项目位于镇平县遮山机电专业园区内，总投资600万元，租用南阳力神机械有限公司院内加工车间4500m²，建成后可年产大、中型筑路机械20台（套）。项目符合国家产业政策，符合遮山镇机电专业园区整体规划和产业布局。项目在认真落实各项污染防治措施，确保满足总量控制指标和各项污染物达标排放的前提下，同意该项目建设。

二、同意该项目《环境影响报告表》提出的各项污染因素分析和各项污染防治措施，原则批准该项目《环境影响报告表》，可以作为该项目建设单位和设计单位环保投资及设计依据。

三、项目营运期应做好以下环境保护工作：

1、营运期产生的生活污水经力神公司原有地埋式一体化污水处理系统处理后作为场内绿化，不外排。

2、焊接车间产生的焊接烟尘在封闭车间安装移动式旱烟净化装置处理达到《车间空气中电焊烟尘卫生标准》（GB16194-1996）后达标排放。

3、分类收集的生活垃圾和定期清掏的化粪池污泥集中运送至垃圾处理场进行无害化处理。产生的边角废料统一收集外售，压缩二氧化碳瓶由厂家回收。

4、对厂区合理规划布局，高噪设施远离厂界并采取隔声、减震措施，确保厂界噪声达标。优先采用低噪设备和工艺，加强厂区绿化、美化、硬化。

5、项目生产过程中要完善各项规章制度，制订环境污染事故应急预案，并进行演练和物资储备，防治污染事故发生。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，要重新上报我局审批环境影响评价文件。

五、项目在建设过程中严格执行环保“三同时”制度，项目建成后，经我局验收合格方可正式运行。

六、项目的日常监督管理由镇平县环境监察大队负责。

经办人：孙君昌



镇平县环境保护局文件

镇环〔2016〕54号



镇平县环境保护局 关于河南瀛辉机械设备有限公司 年产20台（套）大、中型筑路机械建设项目 环保竣工验收意见

河南瀛辉机械设备有限公司：

你公司年产20台（套）大、中型筑路机械建设项目前期环保手续完备，在建设过程中落实了环评及批复所要求的环保措施，外排污染物验收监测结果达到了国家相应标准要求，建立了相关环保管理制度。经认真研究，现对该项目环境保护验收提出如下意见：

一、该项目符合环境保护验收条件，同意该项目通过环保验收。

二、应进一步做好以下环境保护工作:

1、健全各项环境管理制度,加强环保及安全管理。制定环境风险事故应急预案,并做好各项风险防范措施和物资储备,避免环境安全风险事故发生。

2、加强环保设施的维护和管理,确保污染物稳定达标排放。进一步加强车间通风,确保废气达标排放。

3、加强厂区绿化、美化、硬化。

4、对排污口进行规范化建设,并设置明显标志。

5、项目验收后,建设单位应到镇平县环境监察大队办理排污申报登记变更手续。



抄送: 南阳市环保局, 遮山镇人民政府。

镇平县环境保护局

2016年8月4日印发

**镇平县环境保护局关于
河南瀛辉机械装备有限公司年产 20 套筑路机械项目
环境影响报告表告知承诺制审批申请的
批 复**

宛镇环审[2020]137 号

河南瀛辉机械装备有限公司：

你公司（91411324MA3X73UG0D）关于《河南瀛辉机械装备有限公司年产 20 套筑路机械项目环境影响报告表》的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合[2020]13 号）等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

你公司应全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。在项目投产前，取得污染物排放总量指标，并作为申报排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。



固定污染源排污登记回执

登记编号：91411324MA3X73UG0D001Y

排污单位名称：河南瀛辉机械装备有限公司

生产经营场所地址：河南省南阳市遮山镇温州工业园

统一社会信用代码：91411324MA3X73UG0D

登记类型：☐首次 ☒延续 ☐变更

登记日期：2025年05月28日

有效期：2025年06月06日至2030年06月05日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91411324MA3X73UG0D

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。



名称 河南瀛辉机械装备有限公司

注册资本 贰仟万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2016年02月02日

法定代表人 王小彤

营业期限 2016年02月02日至2026年02月01日

经营范围 一般项目：建筑工程用机械制造；建筑工程用机械销售；建筑工程机械与设备租赁；机械设备租赁；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；技术进出口；货物进出口；普通机械设备安装服务（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）

住所 镇平县遮山镇温州工业园

登记机关



2021 年 09 月 29 日



No 202513224



检验检测报告

Inspection Report

样品名称: 丙烯酸聚氨酯磁漆
Sample

受检单位: 河南聚彩涂料有限公司
Inspected

生产单位: 河南聚彩涂料有限公司
Manufacturer

委托单位: 河南聚彩涂料有限公司
Clientele

检验类别: 委托检验
Inspection Sort

河南省产品质量检验技术研究院
Henan Institute of Product Quality Inspection Technology
国家建筑装饰材料质量检验检测中心
National Center for Quality Inspection of Building Decoration Materials

河南省产品质量检验技术研究院
国家建筑装饰材料质量检验检测中心
检验检测报告

No:202513224

共2页 第1页

| | | | | | |
|-------------------------------|--|---------------------------|-------|--------------------------------|-----------------------|
| 样品名称 Sample | 丙烯酸聚氨酯磁漆 | | | 商标 Brand | / |
| 委托单位 Clientele | 河南聚彩涂料有限公司 | | | 联系电话 Telephone | 17752553126 |
| 生产单位 Manufacturer | 河南聚彩涂料有限公司 | | | 联系电话 Telephone | 17752553126 |
| 受检单位 Inspected | 河南聚彩涂料有限公司 | | | 联系电话 Telephone | 17752553126 |
| 任务来源 Task Source | / | | | 检验类别 Inspection Sort | 委托检验 |
| 生产日期 Produced Date | - | 抽样地点 Sampling Location | / | 产品批号 S/N | - |
| 抽样日期 Sampling Date | / | 抽样人 Sample Provider | / | 抽样单编号 Sampling Number | / |
| 样品到达日期 Sample Arrival Date | 2025-06-04 | 委托人/送样人 Sample Client | 钱俊/钱俊 | 受理日期 Sample Acceptance Data | 2025-6-4 |
| 抽样基数 Cardinal Number | / | 样品数量 Sample Number | 1kg | 检验日期 Inspection Date | 2025-06-28至2025-06-28 |
| 规格型号 Model | / | 样品等级 Sample Grade | 合格品 | 检查封样人员 Sample checker | 朱小芳 |
| 检验项目 Items | VOC含量 | | | | |
| 检验依据 Criteria | GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量 | | | | |
| 检验结论 Conclusion | 所检项目符合GB30981-2020标准（溶剂型涂料 机械设备涂料 工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）面漆）要求。 <div></div> | | | | |
| 样品状态 Sample State | 样品罐装完好 | | | | |
| 主要设备 Main Equipment | YJC0622800 电子天平 | | | | |
| 检验说明 Remarks | 主漆：固化剂=5:1（质量比） | | | | |

签发：
Issuer

审核：
Verifier

编制：
Editor

检验检测报告

共2页 第 2 页

| | | | | | | |
|------------------------------|---------------|------------|----------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|
| 样品名称 Sample | | 丙烯酸聚氨酯磁漆 | | 规格型号 Model | / | |
| 序号 No | 检验项目 Items | 单位 Unit | 检验方法依据 Standards | 标准要求 Specification | 检验结果 Test Data | 单项结论 Conclusion |
| 1 | VOC含量 | g/L | GB30981-2020中6. 2. 1 | ≤550 | 58 | 符合 |
| (以 下 空 白) (Blank below) | | | | | | |

注 意 事 项

1. 报告无我单位“检验检测专用章”或无编制、审核、批准人签字无效。
2. 报告复印件未重新加盖我单位“检验检测专用章”或有任何涂改无效。
3. 除委托抽样检验外，本检验机构不对委托方送检样品的真实性负责，所提供的检测数据仅表征送检样品的质量状态。
4. 检验结果仅对已接收样品负责。未经检验机构同意，委托人不得擅自使用检验结果进行不当宣传。
5. 对本报告若有异议，请于收到检验报告之日起十五日（食品类七个工作日）内，向我单位或上级主管部门、下达检验任务的行政管理部门提出，逾期不予受理。
6. 收到本报告30日内，可凭我单位委托检验协议书领取样品，否则，按我单位规定予以处理。

Notice

1. The report is invalid without “The Special Stamp for Inspection”, and without the signatures of the writer, the verifier and the approver.
2. The copy report is valid without “The Special Stamp for Inspection” and it is invalid if it is altered.
3. Except for consigned sampling inspection, the inspection institution is not responsible for the authenticity of the samples declared for inspection, the test data provided only represents the quality status of the submitted samples.
4. The inspection results are responsible for the received sample only. Without testing agencies agree, the client shall not use inspection results to improperly propagandize.
5. If you have any question on the reports, please demur to our unit, to the superior department or to the administration department which decided the inspection within 15 days (food category within 7 working days) after receiving the test report.
6. You can come to our unit to take the sample back within 30 days since you get the report. Or our unit will have the right to deal with the sample according to the regulation of our unit.

我单位与全国各质检机构保持着广泛联系和合作，并已积极发展与国外相关组织的交流与合作。欢迎国内外各界朋友来我单位洽谈业务，我们将竭诚为您服务并真诚合作。

Our unit has kept closer connection with countrywide Quality Supervision and Inspection Institute and developed communion and cooperation with overseas inspection organization and institute. Friends both internal and abroad are warmly welcome to contact us to hold talks and cooperate. We are sincerely at your service and cooperation.

注册地址：管城回族区白佛南路10号

Registered Address : NO.10, Baifo South Road, Guancheng Hui Nationality District

实验室地址：河南省郑州市管城回族区白佛南路10号

Laboratory Address: No. 10, Baifo South Road, Guancheng Hui Nationality District, Zhengzhou, Henan

业务电话/ Business Tel: 0371-89933187, 89933178, 89933179 (非食品) ; 0371-89933180 (食品)

传 真/ Fax: 0371-89933175 邮政编码/ Postcode: 450047



第 1 页 共 4 页

报告编号: YZJY235347M-2154

检 测 报 告



产 品 名 称: 环氧漆

生 产 单 位: 河南聚彩涂料有限公司

检 验 类 别: 委托检验



北京英准检测技术有限公司

Beijing yingzhun Testing Technology Service Co., Ltd



| | | | | |
|---------------------------------|--------|--|------|----------------|
| 客 户 及 样 品 信 息 | 委托单位 | 河南聚彩涂料有限公司 | | |
| | 委托单位地址 | 新密市白寨镇周家寨村上岗组 | | |
| | 生产单位 | 河南聚彩涂料有限公司 | | |
| | 生产单位地址 | 新密市白寨镇周家寨村上岗组 | | |
| | 样品名称 | 环氧漆 | 商标 | / |
| | 样品数量 | 1kg | 样品型号 | / |
| | 生产日期 | 2023 年 4 月 15 日 | 产品等级 | 合格品 |
| | 委托人 | 钱俊 | 电话 | 17752553126 |
| 检验类别 | | 委托检验 | 样品状态 | 完好、无异常 |
| 检测日期 | | 2023 年 5 月 13 日 | 完成日期 | 2023 年 6 月 7 日 |
| 依据标准 | | GB/T 23985-2009 《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 差值法》 | | |
| 检测项目 | | 根据客户要求依据标准对送检样品进行了检测, 具体检测项见后续页。 | | |
| 检验结论 | | 合格 | | |
| 备注 | | (检验专用章) 报告签发日期: 2023 年 6 月 7 日 | | |
| 补充说明 | | 委托检验仅对来样负责, 不承担其他连带责任 | | |

批准人: 王博

审核人: 王博

编制人: 李雪晴



检测结果

VOC 含量

检测方法: 按照 GB/T23985-2009 中规定的差值法进行检测: 在规定条件下, 将试样搅拌均匀后, 准确称取约 5g 试样于已恒重的称量瓶中, 放入鼓风干燥箱中, 在 (105±2) °C 温度下干燥至恒重, 通过测量干燥前后试样的质量变化, 计算挥发性有机化合物 (VOC) 的含量。

| 检测项目 | 样品 | 单位 | 方法检出限 | 限值 | 结论 |
|--------|-----|-----|-------|------|----|
| | 1 | | | | |
| VOC 含量 | 255 | g/L | 2 | ≤420 | 符合 |

报告结束





注意事项

- 一、本机构保证检测的公正性、对委托方所提供的检测样品保密和保护所有权。
- 二、本报告无签发人员签字或未加盖本机构红色检验检测专用章无效。
- 三、报告涂改无效。复印件未重新加盖本机构红色检验检测专用章无效。
- 四、本报告的检测数据和结果仅对送检样品负责。
- 五、本报告各页均为报告不可分割之部分,使用者单独抽出某些页导致误解或用于其它用途及由此造成的后果,本机构不负相应的法律责任。



丙烯酸聚氨酯磁漆主要成分表

| 化学品名称 | 成分名称 | 含量 | CAS 登记号 |
|--------------|-----------------------|--------|------------|
| 丙烯酸聚氨酯 磁漆 | 丙烯酸树脂 | 35-55% | 25068-38-6 |
| | 钛白粉 | 10-30% | 13463-67-7 |
| | 各色颜料 | 5-15% | |
| | 二甲苯 | 5-10% | 1330-20-7 |
| | 醋酸丁酯 | 10-20% | 71-36-3 |
| 稀释剂 | 二甲苯 | 55-70% | 1330-20-7 |
| | 醋酸丁酯 | 35-40% | 71-36-3 |
| 固化剂 | 二甲苯 | 5-10% | 1330-20-7 |
| | 醋酸丁酯 | 5-10% | 71-36-3 |
| | 六亚甲基二异氰酸酯 缩二脲多异氰酸酯 | 80-90% | 63428-83-1 |



环氧漆成分说明

| 化学品名称 | 成分名称 | 含量 | CAS 登记号 |
|-------|-------|--------|------------|
| 环氧漆 | 环氧树脂 | 35-55% | 61788-97-4 |
| | 钛白粉 | 5-22% | 13463-67-7 |
| | 各色颜料 | 0-10% | |
| | 沉淀硫酸钡 | 0-28% | 7727-43-7 |
| | 滑石粉 | 0-15% | 14807-96-6 |
| | 正丁醇 | 2-9% | 71-36-3 |
| | 二甲苯 | 3-15% | 1330-20-7 |
| | 聚酰胺树脂 | 10-25% | |
| 稀释剂 | 二甲苯 | 70% | 1330-20-7 |
| | 正丁醇 | 30% | 71-36-3 |
| 固化剂 | 二甲苯 | 40% | 1330-20-7 |
| | 正丁醇 | 25% | 71-36-3 |
| | 聚酰胺 | 35% | 5892-11-5 |





检 测 报 告

报告编号：WMJC【2025】第 1126-E07 号



委托单位：河南瀛辉机械装备有限公司

检测项目：噪声


检测类别：委托检测

报告日期：2025 年 12 月 2 日

河南省微米检测科技有限公司(制)



说 明

- 1、本报告无本公司“检验检测专用章”、骑缝章及章无效。
- 2、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 3、本报告发生涂改、增删无效。
- 4、本报告仅对本次采样/送检样品的检测结果负责。
- 5、本报告未经同意不得以任何方式复制及广告宣传，经同意复制的复印件，应由我公司加盖“检验检测专用章”确认。
- 6、对本报告若有异议，请于收到检测报告之日起十五日内向本公司提出书面复验申请，逾期不予受理；无法复现的样品，不受理申诉。

公司地址：河南省南阳市高新区 3 号工业园岗王庄村

邮 编： 473000

电 话： 18838691389

传 真： 0377-66091928

1、概述

受河南瀛辉机械装备有限公司委托，河南省微米检测科技有限公司于 2025 年 11 月 26 日对河南瀛辉机械装备有限公司的噪声进行检测。根据检测结果编制本检测报告。

2、检测内容

2.1 噪声检测内容见表 2-1。

表 2-1 噪声检测内容

| 检测点位 | 检测因子 | 检测频次 |
|-------------|------|-----------------|
| 1#朱岗村 | 等效声级 | 昼、夜各 1 次，检测 1 天 |
| 2#朱岗村党群服务中心 | | |

3、检测方法、方法来源及所用仪器设备

3.1 噪声检测方法、方法来源及所用仪器见表 3-1。

表 3-1 噪声检测方法与方法来源

| 检测因子 | 检测方法 | 方法来源 | 仪器名称及型号 | 检出限 |
|------|----------------|---------------|-------------------|-----|
| 等效声级 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB 12348-2008 | 多功能声级计 /AWA5688 型 | / |

4、检测分析质量保证

- 4.1 检测采样及样品分析均严格按照国家检测技术规范要求执行；
- 4.2 检测人员经考核合格并持证上岗；
- 4.3 需检定/校准的仪器均在有效期内，并按照规定时间进行期间核查；
- 4.4 所有试剂（含标准物质）均经验收合格后方可使用，且在保质期内；
- 4.5 所有检测项目均采取有效质控措施，确保检测数据客观准确有效；
- 4.6 所有检测记录与分析结果严格执行三级审核制度。

5、检测分析结果

5.1 噪声检测分析结果见表 5-1。

6、附件

- 附件 1：现场检测影像；
- 附件 2：检测点位布设图。

表 5-1 噪声检测分析结果 单位:dB(A)

| 检测时间 | 检测点位 | 检测结果 | | 备注 |
|---------------------|-------------|------|----|-----------------------------|
| | | 昼间 | 夜间 | |
| 2025 年 11 月 26 日 | 1#朱岗村 | 50 | 39 | 天气状况: 风速 0.7m/s, 天气晴。 |
| | 2#朱岗村党群服务中心 | 51 | 41 | |

编制人: 赵珂珂

审核人: 郭世孝

批准人: 赵珂珂

签发日期: 2025 年 12 月 2 日

盖 章: 检测专用章

报告结束

附件 1: 现场检测影像



附件 2: 检测点位布设图



确 认 书

《河南赢辉机械装备有限公司年产20套筑路机械迁建项目

环境影响报告表（污染影响类）》已经我公司确认，报告中所述内容
与我公司项目情况一致，我公司对所提供的资料的准确性和真实性完
全负责，如存在隐瞒和假报等情况由此导致一切后果，我公司负全部
法律责任。



2025年12月11日

**关于《河南瀛辉机械装备有限公司
年产 20 套筑路机械迁建项目环境影响报告表》
专家技术评估意见**

一、项目概况

河南瀛辉机械装备有限公司现有租赁厂区位于南阳市镇平县遮山镇机电专业园区龙腾西路。2016 年，厂区内“年产 20 台（套）大、中型筑路机械建设项目”建成投运。2020 年，对现有工程进行改建，增加喷砂、喷漆设备，建设“年产 20 套筑路机械项目”。2025 年，进行了排污登记并取得回执，厂区现有生产规模为年产 20 套筑路机械。

河南瀛辉机械装备有限公司拟投资 6000 万元，将现有厂区迁建至遮山镇机电专业园区龙腾东路（现有厂区东南约 1km），现有厂区及车间不再使用。同时在现有设备基础上淘汰部分老设备，新增电焊机、型材切割机等设备，将喷漆工序使用水性涂料调整为溶剂型涂料，生产规模保持不变，仍为年产 20 套筑路机械。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，该项目属于“三十二、专用设备制造业 35”中的“70、采矿、冶金、建筑专用设备制造 351”类别，项目年使用溶剂型涂料（包括稀释剂、固化剂）为 7.656 吨，小于 10 吨，因此，应编制环境影响报告表。

二、《报告表》（送审版）需修改完善内容

1、细化现有工程调查，明确现有工程污染治理设施现状、污染物排放达标情况、污染物排放总量，并梳理现有工程存在环保问题，提出有针对性的改进建议；

2、核实迁建后污染物产排情况及“三笔账”核算；

3、核实噪声源强，完善噪声影响分析等内容；完善环境风险识

别，细化环境风险防范措施；

4、完善环保措施监督检查清单及相关附图、附件。

三、《报告表》（报批版）已修改到位。

四、评估结论

该项目建设符合国家产业政策，报告表编制符合编制指南要求，项目的污染防治措施能够实现达标排放，污染物排放总量控制指标，能够满足环境管理要求。评估报告认为，项目在认真落实工程设计与环评提出的各项目污染防治措施的基础上，从环保角度分析，《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。

评审专家：全国欣

2026年1月7日

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 （t/a） | 颗粒物 | | 0.1056 | | | 0.1294 | 0.1056 | 0.1294 | +0.0238 |
| | VOCs | | 0.0009 | | | 0.0893 | 0.0009 | 0.0893 | +0.0884 |
| | 其中 | NMHC | 0.0009 | | | 0.0288 | 0.0009 | 0.0279 | +0.0279 |
| | | 二甲苯 | 0 | | | 0.0605 | 0 | 0.0605 | +0.0605 |
| 废水 （t/a） | COD | | 0 | | | 0.0440 | 0 | 0.0440 | +0.0440 |
| | 氨氮 | | 0 | | | 0.0044 | 0 | 0.0044 | +0.0044 |
| 一般工业 固体废物 （t/a） | 生活垃圾 | | 7.50 | | | 7.50 | 7.50 | 7.50 | 0 |
| | 废包装材料 | | 1.50 | | | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 0 |
| | 除尘器收尘 | | 5.24 | | | 5.24 | 5.24 | 5.24 | 0 |
| | 废金属边角料 | | 5 | | | 5 | 5 | 5 | 0 |
| | 废钢砂 | | 3 | | | 3 | 3 | 3 | 0 |
| | 焊渣 | | 0.2 | | | 0.5 | 0.2 | 0.5 | +0.3 |
| 危险废物 （t/a） | 废漆桶 | | 1.0 | | | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0 |
| | 废润滑油 | | 0.5 | | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0 |
| | 废润滑油桶 | | 0.1 | | | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0 |
| | 漆渣 | | 0.15 | | | 0.06 | 0.15 | 0.06 | +0.09 |
| | 废干式过滤纸盒 | | 0 | | | 1 | 0 | 1 | +1 |
| | 废催化剂 | | 0 | | | 0.2 | 0 | 0.2 | +0.2 |
| | 废活性炭 | | 3 | | | 3 | 3 | 3 | 0 |
| | 含油废抹布及手套 | | 0.02 | | | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①