

报批版

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：洛阳博竣新材料科技有限公司年产新型高耐磨抗
腐蚀非金属摩擦材料80吨项目

建设单位（盖章）：洛阳博竣新材料科技有限公司

编制日期：二〇二四年十一月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1721632127000

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|---------------|---|----------|------------|
| 项目编号 | nif2x3 | | |
| 建设项目名称 | 洛阳博竣新材料有限公司年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料80吨项目 | | |
| 建设项目类别 | 26—053塑料制品业 | | |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 | | |
| 一、建设单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 洛阳博竣新材料有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91410327MADN161U5N | | |
| 法定代表人（签章） | [Redacted] | | |
| 主要负责人（签字） | [Redacted] | | |
| 直接负责的主管人员（签字） | 张博 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 环保管家（洛阳）咨询服务有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91410300MA9KQT440E | | |
| 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 |
| 郭天赐 | 12354143511410239 | BH021540 | [Redacted] |
| 2 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 孔伟丽 | 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、大气环境影响专项评价 | BH062321 | [Redacted] |
| 郭天赐 | 审核 | BH021540 | [Redacted] |

全程电子化



营业执照

(副本) 1-1

扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



名称 环保管家（洛阳）咨询服务有限公司

注册资本 贰佰万圆整

类型 有限责任公司（自然人独资）

成立日期 2022年02月14日

法定代表人 郭天赐

营业期限 长期

经营范围

一般项目：环保咨询服务；水污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；环境应急治理服务；水土流失防治服务；环境卫生公共设施安装服务；土地调查评估服务；节能管理服务；水利相关咨询服务；安全评估服务；水污染治理；大气污染治理；环境保护监测；温室气体排放控制技术的研究；生态资源监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；自然生态系统保护管理；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；社会稳定风险评估（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）许可项目：危险废物经营；安全评价业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

住所

中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区涧西区蓬莱路2号洛阳国家大学科技园29幢403



登记机关

2022年06月24日

统一社会信用代码
91410300MA9KQT440E

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

姓名: 郭天赐

Full Name

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2012.05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2013

Issued on

年 2 月 4 日



郭天赐

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号:

证书编号





河南省社会保险个人参保证明

(2024 年)

单位：元

| 证件类型 | | 证件号码 | |
|------------------------|------------|--------|--------|
| 社会保障号码 | | 姓 名 | 性 别 男 |
| 单位名称 | 险种类型 | 起始年月 | 截止年月 |
| 洛阳雷蒙环保科技有限公司 | 失业保险 | 201909 | 202003 |
| 中色科技股份有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 201205 | 201803 |
| (市本级)中色科技股份有限公司 | 工伤保险 | 201205 | 201412 |
| 河南环保管家科技服务有限公司 | 工伤保险 | 202110 | 202203 |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 202308 | - |
| (市本级)洛阳有色金属加工设计研究院有限公司 | 失业保险 | 200809 | 201204 |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 202208 | 202307 |
| (市本级)中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司 | 工伤保险 | 201501 | 201903 |
| 河南环保管家科技服务有限公司 | 失业保险 | 202110 | 202203 |
| 洛阳雷蒙环保科技有限公司 | 工伤保险 | 201909 | 202003 |
| 洛阳有色金属加工设计研究院有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 200807 | 201204 |
| 河南环保管家科技服务有限公司 | 工伤保险 | 202005 | 202109 |
| 河南环保管家科技服务有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 202110 | 202203 |
| (市本级)中色科技股份有限公司 | 失业保险 | 201205 | 201412 |
| (市本级)中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司 | 失业保险 | 201501 | 201903 |
| 河南环保管家科技服务有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 202004 | 202109 |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | 失业保险 | 202208 | 202307 |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 202203 | 202207 |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | 失业保险 | 202308 | - |
| (市本级)中色科技股份有限公司 | 失业保险 | 201904 | 201908 |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | 工伤保险 | 202207 | 202307 |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | 失业保险 | 202203 | 202207 |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | 工伤保险 | 202203 | 202207 |
| (市本级)中色科技股份有限公司 | 工伤保险 | 201904 | 201908 |
| (市本级)中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司 | 企业职工基本养老保险 | 200807 | 201903 |
| (市本级)洛阳有色金属加工设计研究院有限公司 | 工伤保险 | 200809 | 201204 |
| 河南环保管家科技服务有限公司 | 失业保险 | 202004 | 202109 |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | 工伤保险 | 202307 | - |
| 洛阳雷蒙环保科技有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 201909 | 202003 |
| 中色科技股份有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 201903 | 201908 |
| 缴费明细情况 | | | |

| 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 |
| 2008-07-01 | 参保缴费 | 2008-09-01 | 参保缴费 | 2008-09-01 | 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 | 3579 | 3579 | | 3579 | - |
| 02 | 3579 | 3579 | | 3579 | - |
| 03 | 3579 | 3579 | | 3579 | - |
| 04 | 3579 | 3579 | | 3579 | - |
| 05 | 3579 | 3579 | | 3579 | - |
| 06 | 3579 | 3579 | | 3579 | - |
| 07 | 3579 | 3579 | | 3579 | - |
| 08 | 3579 | 3579 | | 3579 | - |
| 09 | 3579 | 3579 | | 3579 | - |
| 10 | 3579 | 3579 | | 3579 | - |
| 11 | - | - | | - | - |
| 12 | - | - | | - | - |

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、表示已经实缴，表示欠费，表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 5、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。



打印时间：2024-11-11



河南省社会保险个人参保证明 (2024年)

单位：元

| 证件类型 | | 证件号码 | | | | |
|------------------|------------|------------|------------|--------|------------|------|
| 社会保障号码 | | 姓名 | | | | |
| 单位名称 | | 险种类型 | 起始年月 | 截止年月 | | |
| 河南纳克检测技术有限公司 | | 企业职工基本养老保险 | 201811 | 201907 | | |
| 河南钱通投资管理有限公司 | | 企业职工基本养老保险 | 201701 | 201706 | | |
| 河南纳克检测技术有限公司 | | 工伤保险 | 201908 | 202012 | | |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | | 企业职工基本养老保险 | 202308 | - | | |
| 洛阳骏帅重工机械有限公司 | | 工伤保险 | 202207 | 202208 | | |
| 河南纳克检测技术有限公司 | | 企业职工基本养老保险 | 201908 | 202012 | | |
| 洛阳骏帅重工机械有限公司 | | 企业职工基本养老保险 | 202208 | 202208 | | |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | | 工伤保险 | 202306 | 202307 | | |
| 河南省生态环境检测有限公司 | | 企业职工基本养老保险 | 202211 | 202302 | | |
| 郑州市科视视光技术有限公司 | | 企业职工基本养老保险 | 201504 | 201605 | | |
| 河南纳克检测技术有限公司 | | 失业保险 | 201908 | 202012 | | |
| 河南东骏天迹影视文化传媒有限公司 | | 工伤保险 | 201710 | 201712 | | |
| 河南纳克检测技术有限公司 | | 工伤保险 | 201811 | 201907 | | |
| 河南东骏天迹影视文化传媒有限公司 | | 企业职工基本养老保险 | 201708 | 201712 | | |
| 郑州市科视视光技术有限公司 | | 失业保险 | 201504 | 201605 | | |
| 河南钱通投资管理有限公司 | | 工伤保险 | 201701 | 201706 | | |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | | 失业保险 | 202308 | - | | |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | | 企业职工基本养老保险 | 202307 | 202307 | | |
| 河南东骏天迹影视文化传媒有限公司 | | 工伤保险 | 201801 | 201712 | | |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | | 失业保险 | 202307 | 202307 | | |
| 河南纳克检测技术有限公司 | | 失业保险 | 201811 | 201907 | | |
| 河南东骏天迹影视文化传媒有限公司 | | 失业保险 | 201708 | 201712 | | |
| 河南钱通投资管理有限公司 | | 失业保险 | 201701 | 201706 | | |
| 河南省生态环境检测有限公司 | | 工伤保险 | 202212 | 202302 | | |
| 环保管家(洛阳)咨询服务有限公司 | | 工伤保险 | 202307 | - | | |
| 郑州市科视视光技术有限公司 | | 工伤保险 | 201504 | 201605 | | |
| 河南省生态环境检测有限公司 | | 失业保险 | 202211 | 202302 | | |
| 洛阳骏帅重工机械有限公司 | | 失业保险 | 202208 | 202208 | | |
| 缴费明细情况 | | | | | | |
| 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 |
| | 2018-11-01 | 参保缴费 | 2018-11-01 | 参保缴费 | 2015-04-01 | 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 |
|----|------|------|------|------|------|------|
| | 3579 | | 3579 | | 3579 | - |
| | 3579 | | 3579 | | 3579 | - |
| 03 | 3579 | | 3579 | | 3579 | - |
| 04 | 3579 | | 3579 | | 3579 | - |
| 05 | 3579 | | 3579 | | 3579 | - |
| 06 | 3579 | | 3579 | | 3579 | - |
| 07 | 3579 | | 3579 | | 3579 | - |
| 08 | 3579 | | 3579 | | 3579 | - |
| 09 | 3579 | | 3579 | | 3579 | - |
| 10 | 3579 | | 3579 | | 3579 | - |
| 11 | | - | | - | | - |
| 12 | | - | | - | | - |

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、 表示已经实缴， 表示欠费， 表示外地转入， -表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示， -表示正常参保。
- 5、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。



打印时间：2024-11-11

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 洛阳博竣新材料有限公司年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目 | | |
| 项目代码 | 2406-410327-04-01-243234 | | |
| 建设单位联系人 | ** | 联系方式 | ***** |
| 建设地点 | 河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段 2 号 | | |
| 地理坐标 | (112 度 13 分 51.054 秒, 34 度 33 分 32.056 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C2913 橡胶零件制造 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29-橡胶制品业 291 其他 二十六、橡胶和塑料制品业 29-塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） |
| 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） | 宜阳县产业集聚区管理委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 500 | 环保投资（万元） | 14.1 |
| 环保投资占（%） | 2.82 | 施工工期 | 1 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 ） | 1375 |

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），本项目与专项评价设置原则对比情况见下表。

表 1-1 项目与专项评价设置原则对比表

| 专项评价 的类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 设置 情况 |
|-------------|---|---|----------|
| 大气 | 排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目 | 经查阅《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》，本项目废气污染物中含有毒有害污染物甲醛排放，且本项目 500m 范围内涉环境空气保护目标（南侧 29m 黄窑村、东侧 345m 黄窑小学），故本次需设置大气专项评价 | 有 |
| 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目无新增工业废水直排。 | 无 |
| 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目 | 本项目危险物质最大存储量不超过危险物质存储临界值。 | 无 |
| 生态 | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目不涉及河道取水。 | 无 |
| 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不向海洋排放污染物。 | 无 |

注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。

专项评价设置情况

综上所述，本项目废气污染物中含有毒有害污染物甲醛排放，且本项目 500m 范围内涉环境空气保护目标（南侧 29m 黄窑村、东侧 345m 黄窑小学），故本次需设置大气专项评价。

| <p>规划情况</p> | <p>规划名称：《宜阳县先进制造业开发区总体发展规划（2022—2035年）》</p> <p>审批机关：洛阳市发展和改革委员会</p> <p>审批文件名称：《关于宜阳县先进制造业开发区总体发展规划（2022—2035年）的批复》</p> | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-------------|--|------|--------|--------|----|--|----------|---|-------------|
| <p>规划环境影响评价情况</p> | <table border="1" data-bbox="440 607 1393 862"> <thead> <tr> <th data-bbox="440 607 683 678">规划名称</th> <th data-bbox="683 607 871 678">召集审查机关</th> <th data-bbox="871 607 1206 678">审查文件名称</th> <th data-bbox="1206 607 1393 678">文号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="440 678 683 862">《宜阳县先进制造业开发区总体发展规划（2022—2035年）环境影响报告书》</td> <td data-bbox="683 678 871 862">洛阳市生态环境局</td> <td data-bbox="871 678 1206 862">《关于宜阳县先进制造业开发区总体发展规划（2022—2035年）环境影响报告书的审查意见》</td> <td data-bbox="1206 678 1393 862">洛环函〔2024〕1号</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 规划名称 | 召集审查机关 | 审查文件名称 | 文号 | 《宜阳县先进制造业开发区总体发展规划（2022—2035年）环境影响报告书》 | 洛阳市生态环境局 | 《关于宜阳县先进制造业开发区总体发展规划（2022—2035年）环境影响报告书的审查意见》 | 洛环函〔2024〕1号 |
| 规划名称 | 召集审查机关 | 审查文件名称 | 文号 | | | | | | | | | |
| 《宜阳县先进制造业开发区总体发展规划（2022—2035年）环境影响报告书》 | 洛阳市生态环境局 | 《关于宜阳县先进制造业开发区总体发展规划（2022—2035年）环境影响报告书的审查意见》 | 洛环函〔2024〕1号 | | | | | | | | | |
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>1、与《宜阳县先进制造业开发区总体发展规划（2022—2035年）》符合性分析</p> <p>1.1 发展定位</p> <p>河南省开发区高质量发展示范区。立足现状基础和发展优势，加快推进制造业转型发展、创新发展、融合发展、绿色发展、开放发展，深入抓好延链补链强链工作，不断增强产业发展的“含金量”“含新量”“含绿量”，持续加大基础设施投入力度，加快营造优良营商环境，全面推动二次创业，努力在产业转型升级、亩均产出效益、土地节约集约利用、绿色化智能化改造等方面发挥示范作用。</p> <p>河南省开发区体制机制改革创新先行区。以洛阳市开发区体制机制改革为发展契机，加快“管委会+公司”模式的全面实施，创新管理体制，积极探索建立激励竞争机制，在洛阳市发挥示范引领作用，并为全省开发区体制机制改革提供先行先试经验。</p> <p>洛阳市承接产业转移样板区。坚持高起点规划、高标准承接，以承接洛阳中心城区产业为着力点，主动争取承接长三角、珠三角等区域产业落地园区，发挥土地、劳动力等优势，积极引进高附加值、高技术含量、高产业关联度的项目，落实好承接产业转移的土地、税收等政策的支撑能力，打造洛阳市承接产业转移的新样板。</p> | | | | | | | | | | | |

1.2 主要目标

到 2025 年，开发区综合实力不断增强，主导产业集聚能力显著提高，新兴产业发展初具规模，“3+3”产业体系基本形成。高质量发展成效显著，“管委会+公司”管理运营体系基本健全。智能化园区基本建立，产城融合水平不断提升，在全省开发区中竞争力不断增强。营业收入达到 300 亿元，规上工业增加值达到 70 亿元。到 2035 年，“3+3”产业体系全面建成，在全省开发区高质量发展示范带动作用明显，“管委会+公司”管理体制高效且成熟，建成综合竞争力强劲的现代化开发区，走在全省开发区高质量发展的前列。营业收入达到 1100 亿元，规上工业增加值达到 440 亿元。

1.3 空间布局

1.3.1 空间范围

开发区分为东、西两个园区，形成“一区两园”，总建设用地面积 2007.66hm²。

东园区：位于宜阳县中心城区东部，东至县界—锦业一路东 400m，南至锦屏山北山脚—洛宜铁路—红旗大道，西至龙羽西路（圣井沟）—创业大道—南环路，北至北环路北 300m—纬四路，建设用地面积 1830.26hm²。东园区分布于洛河南北两岸，其中洛河北岸（以下简称东园区—北岸）建设用地面积 1010.79hm²，洛河南岸（以下简称东园区—南岸）建设用地面积 819.47hm²。

西园区：位于柳泉镇镇区西部，东至龙泉大桥，南至滨河北路，西至西高村，北至郑卢高速南南 270m—G343 南 250m，建设用地面积 177.40hm²。

本项目位于洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段 2 号，位于宜阳县先进制造业开发区东园区范围内。

1.3.2 用地方案

开发区总体结构呈现“一区两园”空间布局。

东园区规划空间结构为“一轴、两片、九区”。“一轴”，即沿洛河的产业发展轴线；“两片”，指沿洛河南北两岸形成的两个产业片区；“九区”，包括洛河以北的智能装备、休闲食品、航空装备和高端轴承四个产业片区，洛河以南的两个智能装备、一个有色金属新材料产业片区和两处配套服务区。

规划范围内用地分为居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业用地、工业用地、物流仓储用地、交通运输用地、公用设施用地、绿地与开敞空间用地共 8 大类。

对照宜阳县先进制造业开发区东园区用地功能布局图，本项目用地为二类工业用地（见附图 5），符合园区用地规划。

1.3.3 功能布局

东园区产业布局依托现状企业发展基础，围绕相关工业企业培育和引进，打造智能装备、休闲食品、航空装备、有色金属新材料和高端轴承五大产业片区。

智能装备产业园。加快产业提质转型增效，促进现状重工企业升级，逐步偏向高端装备制造业。引进龙头高端企业，通过龙头企业带动，快速集聚产业发展，壮大产业规模，引导开发区高端装备制造业长足发展。

休闲食品专业园。以现代食品工业为主体，依托现状青岛啤酒等龙头，对接泉州食品协会、东莞腊味协会、盼盼食品等行业协会和龙头企业，以休闲食品相关的高新技术产业为主导，打造集食品加工、物流、研发、信息交流、冷链物流、仓储配送为一体的大型食品产业园区。

有色金属新材料产业园。促进新材料产业规模化和集约化方向发展，推动产业总量扩张、产业集群和产业结构优化升级。依托现有能源电子产业基础，积极培育新材料产业创新体系及应用体系，通过传统材料产业调整与新材料产业发展相互融合渗透，建立功能各异、重点突出和各具特色的新材料产业园区。

高端轴承产业园。以“绿色化、智能化、高端化、融合化”为发展导向，布局从成套轴承的设计研发、生产、检测到轴承零部件、轴承材料、轴承设备生产等功能完善的全产业链条，打造协作配套、弥补短板、链条完整、特色突出的专业园区。

航空装备产业园。包括航空智创园与航空科创园。重点发展精密机械制造、新型合金材料、半导体密封材料等产业。打造世界一流的高精尖航空产品生产制造基地。引领和带动相关配套产业发展，形成高端航空装备产品配套产业集群。

本项目位于宜阳县先进制造业开发区东园区，对照宜阳县先进制造业开发区东园区产业功能布局图，本项目位于智能装备产业园范围内。本项目属于塑料及橡胶零部件制造，产品为新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料，为智能装备配套建设项目，符合东园区功能规划。

1.4 基础设施规划

(1) 给水规划

加快完善供水基础设施建设，高质量构建多水源供水格局。加快推进柳泉给水厂建设，远期利用故县水库引水工程（注：即引故入洛工程）作为东、西园区水源进行供水，保留扩建柳泉镇现状供水设施作为西园区供水水源；积极

完善园区给水管网建设，统筹洛河南北两岸给水管网相互连通，保障供水安全。

水源为引故入洛地表水和地下水，东园区由市政现有水厂统一供水，保留第四水厂和第五水厂作为加压水厂。西园区供水由柳泉镇水厂供应。

(2) 排水规划

完善区域排水系统，建立排水防涝工程体系。严格落实雨污分流体制建设，对现有合流管渠结合道路实施、村庄改造同步实施分流，新建区域必须严格按照分流制进行规划建设。加强柳泉镇污水处理设施扩建工程，同时配套增加再生水厂，以满足西园区污水排放及再生水回用，完善开发区区域排水管网收集系统，全面提高园区污水收集率及处理率。东园区以洛河为界，分片区建设完善雨水排放系统，北城区整修利用现有的天然泄洪沟，外排北侧山体洪水并根据地形地势就近接纳部分地块雨水排入洛河，对南部现状雨水管道排水已排入的宜洛南渠进行功能改造，同时加快修建龙翔南路退水渠，以保证上游雨水分段排入洛河。加快完善西园区雨水管（道）渠建设，组织雨水就近有序排入东部柳泉河和南部洛河。东园区洛河北岸污水进入锁营污水处理厂集中处理，洛河南岸污水进入见鹤污水处理厂和西庄污水处理厂集中处理；西园区污水进入柳泉镇污水处理厂集中处理。东园区雨水就近排入沟渠或洛河，西园区雨水排入南侧引水渠。

(3) 供热供气规划

优化供气供热系统建设，提高设施安全保障水平。积极推进西园区燃气设施建设，近期利用柳泉镇镇区中压燃气管道供气，远期推进三门峡—新安—伊川天然气高压输气管道为气源向规划区及县城供气；东园区以“西气东输二线”天然气为主要气源，加快推进东环路、红旗大道、郑卢路等道路天然气主干管网建设提高管道天然气覆盖率，完善支路中压燃气管道敷设、干管之间连接成环状，从而提高管网系统的安全可靠性。大力发展热电联产集中供热和天然气、电能、可再生能源等清洁能源供热。东园区集中供热热源为洛河北岸的热电厂，西园区集中供热热源为生活垃圾焚烧发电厂。集中供气气源为天然气，东园区北部和西园区北部分别规划一处调压站。

(4) 电力设施规划

加快推进电力设施建设，保障区域电力供应。完善区域电网建设，增强供电可靠性，保障电力供应，努力实现“环网布置、开环运行”的供电网架。加快推进 220kV 宜阳南变电站建设和柳泉镇规划 110kV 变电站建设，谋划柳泉镇 220kV 变电站建设，保障西园区电力供应；严格控制 500kV 牡嘉线、陕嘉线两侧高压

走廊，保障供电安全。

本项目位于宜阳县北城区污水处理厂收水范围内，本项目无生产废水，废水主要为生活污水，经厂区现有化粪池预处理后通过污水管网排入宜阳县北城区污水处理厂集中处理。本项目位于洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段2号，厂址为规划的工业用地，目前该区域已实现一定规模的“供水、供电、供气、供热、排水、排污、道路、通讯、土地平整”基础设施建设。项目雨污分流，依托厂区现有雨水管网，雨水经雨水口收集后，统一汇至厂区外环境；职工生活废水依托厂区现有化粪池（30m³）进行预处理，通过污水管网排入宜阳县北城区污水处理厂进行深度处理，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准要求及《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准后排入洛河。

综上，本项目符合《宜阳县先进制造业开发区总体发展规划》（2022—2035年）要求。

2、与《宜阳县先进制造业开发区总体发展规划（2022—2035年）环境影响报告书》环境准入符合性分析

表 1-1 与宜阳县先进制造业开发区环境准入条件相符性分析

| 管控类别 | 管控要求 | 本项目 | 相符性 |
|--------|--|--|----------------|
| 空间布局约束 | 1.严格落实国家、省、市环境管理要求，禁止布局不符合产业政策、行业发展规划、行业规范条件及环境管控要求的项目。 2.按照用地方案及功能布局落地项目，避免出现不同功能区交错混杂。 3.新建有防护距离要求的项目，其防护距离内不得新建居住、学校、医院等环境敏感目标。 4.第四水厂、第五水厂停止地下水开采前，取水井外围50米的区域禁止新建、改建、扩建排放污染物的项目。 5.禁止在洛河鲤鱼国家级水产种质资源保护区内新建排污口。 6.列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，禁止作为住宅、公共管理和公共服务用地。 | 1、本项目主要生产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料，属于塑料零件和橡胶零件制造项目，为《产业结构调整指导目录（2024年本）》允许建设项目； 2、本项目用地符合功能区要求。 3、本项目不涉及； 4、本项目附近无取水井； 5、本项目不在洛河鲤鱼国家级水产种质资源保护区范围内，不新增排污口； 6、本项目不属于住宅、公共管理和公共服务。 | 符合 |
| 产业发展 | 禁止类 | 独立电镀类项目。 | 本项目不属于独立电镀类项目。 |
| | | 含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及 | 本项目不涉及。 |

| | | | | | |
|--|-------|-----|---|--|----|
| | | | 镀铜打底工艺除外)、含氰沉锌工艺项目。 | | |
| | | | 采用无芯工频感应电炉、无磁轭(≥0.25吨)铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备的项目。 | 本项目不涉及。 | / |
| | | | 酒精、柠檬酸、赖氨酸、苏氨酸、谷氨酸、淀粉糖、味精、氨基酸、衣康酸、糖化酶、糖精等化学合成甜味剂生产线项目。 | 本项目不属于化学合成甜味剂生产线项目。 | / |
| | | | 乳制品加工项目。 | 本项目不属于乳制品加工项目。 | / |
| | | | 钼铁、工业氧化钼(钼焙砂)生产项目。 | 本项目不属于钼铁、工业氧化钼(钼焙砂)生产项目。 | / |
| | | | 涉重金属排放的项目(符合开发区主导产业、利于主导产业链发展的涉重金属项目除外)。 | 本项目不涉及。 | / |
| | | | 不符合主导产业定位的“两高”项目(省、市重大产业布局项目除外)。 | 本项目不属于“两高”项目。 | / |
| | | | 新建、扩建燃煤、重油、渣油等高污染燃料的项目。 | 本项目不涉及。 | / |
| | | 限制类 | 使用溶剂型、高挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的项目(符合主导产业、利于主导产业链发展的项目除外)。 | 本项目不涉及。 | / |
| | | | 钨、钼、锡、锑冶炼项目(符合国家环保节能等法律法规要求的项目除外)以及氧化锑、铅锡焊料生产项目;新建镁冶炼项目(综合利用项目除外)。 | 本项目不涉及。 | / |
| | | 退出类 | 宜阳龙翔建材有限公司煤气发生炉。 | 本项目不涉及。 | / |
| | 污染物排放 | | 1. 严格执行污染物排放总量控制制度及区域污染物削减目标,落实污染物排放限值及管控要求。 2. 推进配套污水管网建设,做好废水有效收集,进入市政污水处理厂集中处理,出水执行《河南省黄河流域水污染物 | 1、本项目新增总量在宜阳县实行区域倍量替代;各污染物达标排放; 2、本项目生活污水依托厂区现有化粪池(容积30m ³)处理后经污水管网进入宜阳县北城区污水 | 符合 |

| | | | |
|--|-----------------|---|---|
| | | <p>排放标准》(DB41/2087-2021)一级标准;严格企业外排废水控制,对于水质复杂、废水处理难度大,可能会对市政污水处理厂造成冲击的企业,应建设与废水特性相匹配的预处理设施,确保生产废水排放满足国家、河南省行业间接排放标准和市政污水处理厂设计进水水质要求。</p> <p>3.持续加强大气污染物排放精细化管理,严格控制无组织排放。深度工业窑炉治理,全面提升水泥、陶瓷等行业全面提升,加强污染物治理设施、无组织排放管控。推进低VOCs含量原辅材料源头替代,加强工艺过程VOCs无组织排放控制和废气治理,提升工艺装备水平和VOCs污染防治水平。</p> <p>4.新建、改(扩)建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”的原则,并明确具体的重金属污染物排放总量来源。</p> | <p>处理厂深度处理,尾水排入洛河。</p> <p>3、本项目生产车间密闭。项目各原辅材料均置于原料区,丁腈橡胶、各项塑料颗粒料及橡胶制品生产用助剂采用袋装,聚氨酯预聚体采用桶装,非取用时密闭封口存放。根据实际生产需要,捏合机及开炼机、液压机均置于单独设置的密闭间内二次密闭,本项目浇注、固化、挤出、捏合开炼、喷脱模剂、清洗剂工序入模压制成型工序均产生有机废气,经集气罩+废气治理装置治理后达标排放,采取以上各项措施后可最大化减少无组织废气的排放;</p> <p>4、本项目不涉及。</p> |
| | <p>环境风险防控</p> | <p>1.企业制定完善的突发环境事件应急预案,并报生态环境管理部门备案。</p> <p>2.开发区编制完成突发环境事件应急预案,并开展应急演练,做好开发区级别的应急防控工作。</p> <p>3.做好与宜阳县突发环境事件应急预案、洛河突发水环境事件应急处置方案的风险防控联动,做好与地方政府应急救援工作的衔接。</p> | <p>1.环评要求企业制定完善的突发环境事件应急预案,并报生态环境管理部门备案。</p> <p>2.本项目配合开发区开展应急演练,做好开发区级别的应急防控工作。</p> <p>3.本项目建设完成后做好与宜阳县突发环境事件应急预案、洛河突发水环境事件应急处置方案的风险防控联动,做好与地方政府应急救援工作的衔接。</p> <p>符合</p> |
| | <p>资源开发利用管控</p> | <p>1.新建、改(扩)建项目应采用先进的工艺技术和装备,单位产品能耗、水耗应达到清洁生产先进水平,生产用水应满足《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)先进值。</p> <p>2.推进再生水利用工程建设,落实再生水回用,提高水资源利用率;加强自备井排查,逐步取缔关闭企业自备水井,提高水资源集约</p> | <p>1、本项目用水由先进制造业开发区自来水管网供给。</p> <p>2、本项目无生产废水,生活污水经厂区现有化粪池处理后进入宜阳县北城区污水处理厂深度处理,厂区内无自备井。</p> <p>3、项目租用已建厂房,建设完成后不改变容积</p> <p>符合</p> |

| | | |
|----------------|--|---|
| | <p>利用。</p> <p>3.工业项目用地满足自然资源部《工业项目建设用地控制指标》（自然资发〔2023〕72号）要求。</p> | <p>率、建筑系数、行政办公及生活服务设施用地指标，符合《工业项目建设用地控制指标》相关要求。</p> |
| <p>其他符合性分析</p> | <p>1、与《产业结构调整指导目录》相符性分析</p> <p>依据国家发改委《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，属于允许建设项目，符合国家产业政策。本项目已在宜阳县产业集聚区管理委员会进行备案，项目代码为2406-410327-04-01-243234，备案证见附件2。</p> <p>2、本项目与《关于发布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）（河南省生态环境厅公告（2024）2号）》相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于洛阳市宜阳县先进制造业开发区（智能装备产业园内），对照生态红线区划等内容，本项目不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，本项目的建设不涉及生态红线。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>①环境空气</p> <p>根据洛阳市生态环境局2024年6月5日发布的《2023年洛阳市生态环境状况公报》，SO₂、NO₂年平均质量浓度、CO₂₄小时平均第95百分位数相关指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃日最大8h平均质量浓度第90百分位数、PM₁₀及PM_{2.5}的年平均质量浓度年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。宜阳县正在按照《宜阳县生态环境保护委员会办公室关于印发〈宜阳县2024年蓝天保卫战实施方案〉〈宜阳县2024年碧水保卫战实施方案〉〈宜阳县2024年净土保卫战实施方案〉〈宜阳县2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（宜环委办〔2024〕7号）等要求，采取一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。</p> <p>②地表水：本项目所在区域的主要地表水体为洛河，位于本项目南侧1.94km处，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。为了解该项目所在区域的地表水环境质量现状，本次评价引用洛阳市生态环境局2024年6月5日发布的《2023年洛阳市生态环境状况公报》中地表水环境现状评价结论。</p> | |

| | |
|----------------|---|
| <p>其他符合性分析</p> | <p>2023年，全市共设置19个地表水监测断面，其中：黄河流域18个，分别是陶湾、栾川潭头、洛阳龙门大桥、岳滩、洛宁长水、洛阳高崖寨、洛阳白马寺、伊洛河汇合处、二道河入黄口、陆浑水库、故县水库、大横岭、瀍河陇海铁路桥、瀍河潞泽会、涧河丽春桥、涧河同乐桥、洛河李楼桥、伊河207桥；淮河流域是北汝河紫罗山断面。</p> <p>监测的8条主要河流中，水质状况“优”的为伊河、洛河、伊洛河、北汝河、涧河，占比62.5%；水质状况“良好”的为二道河、小浪底水库，占比的25%；水质状况“轻度污染”的为瀍河，占河流总数的12.5%。全市主要河流综合污染指数与2022年相比，伊河、洛河、伊洛河、北汝河、小浪底水库、瀍河水质无明显变化，涧河水质有所好转，二道河水质改善明显。项目所在区域地表水洛河环境质量状况较好。</p> <p>①废气：本项目废气主要为聚氨酯预聚体制品生产过程中混合浇注工序、固化定型工序和喷脱模剂、清洗剂过程的有机废气（以非甲烷总烃计）；改性聚丙烯制品生产过程中加热挤出工序、喷脱模剂、清洗剂过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）；高分子摩擦衬垫生产时炼胶过程产生的投料粉尘（以颗粒物计）、捏合机及开炼机产生的炼胶废气（以颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、苯酚、甲醛、臭气浓度计）、入模压制成型工序产生的硫化废气（以非甲烷总烃、苯酚、甲醛、二硫化碳、臭气浓度计）。</p> <p>本次环评要求：①在浇注机（2台，含喷清洗剂工序）、固化定型用电烘箱（2台）、挤出机（1台，含喷清洗剂工序）及喷脱模剂工位上方均设置顶吸式集气罩（集气罩规格均为0.5m×0.5m，集气罩四周设皮帘）；聚氨酯预聚体制品生产过程中混合浇注、固化定型工序产生的有机废气、改性聚丙烯制品生产过程中加热挤出工序，以及喷脱模剂、清洗剂过程产生的有机废气经各自设置的集气罩收集后经引风管进入主风管（每根引风管均设置阀门），通过“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经1根15m排气筒（DA001）排放；</p> <p>②将捏合机（1台）、开炼机（1台）及液压机（5台）置于单独设置的密闭间内进行二次密闭，捏合机及开炼机上方均设置顶吸式集气罩（捏合机及开炼机集气罩规格均为0.5m×0.5m），液压机压力端口设置侧吸式集气罩（液压机集气罩规格均为0.5m×0.3m）。高分子摩擦衬垫生产过程中投料粉尘、捏合、开炼工序产生的炼胶废气、入模压制成型工序产生的硫化废气通过各自设置的集气罩收集后，经引风管引至主风管（每根引风管均设置阀门），然后统一经主风管进入袋式除尘器（TA002）+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003）</p> |
|----------------|---|

处理后经1根15m高排气筒（DA002）排放。

②废水：本项目废水主要为生活污水，无生产废水。生活污水依托厂区化粪池（30m³）预处理后，排入宜阳县北城区污水处理厂深度处理。

③噪声：本项目生产设备均在密闭车间内，经建筑隔声、距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，距本项目南侧29m处声环境敏感点黄窑村噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，对周围的声环境影响较小。

④固废：本项目切割下料及机加工过程中产生的废边角料、生产过程中产生的废包装材料、废气治理收集的除尘器收尘灰、成品检验过程中产生的不合格品、废模具经分类收集后外售综合利用；废活性炭、废抹布、废润滑油、废液压油、废切削液、废包装桶分类包装暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置；职工生活垃圾收集于垃圾桶，定期交环卫部门清运处置。

综上，本项目建成后对周边环境影响较小，符合项目所在地环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

因此，本项目符合资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段2号，根据《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》（河南省生态环境厅公告〔2024〕2号），登录河南省生态环境厅官网“河南省三线一单综合信息应用平台”查询，经研判分析（研判分析报告详见附件10），可判定该项目无空间冲突，具体相符性分析见下表。

表1-2 洛阳市宜阳县环境管控单元生态环境准入清单符合性分析

| 管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|--|--|-----|
| 环境管控单元编码：ZH41032720001；环境管控单元名称：宜阳县先进制造业开发区；所属区县：宜阳县；管控单元分类：重点管控单元 | | |
| 空间约束布局 | 1、入驻项目应符合园区规划及规划环评的要求。 2、鼓励符合开发区主导产业和功能定位，能够延长主导产业链条的项目入驻。严格环境准入门槛，严格控制污染严重、涉重金属排 1、本项目为橡胶及塑料零件制造，符合园区规划及规划环评的要求； 2、本项目位于洛阳市宜阳县先进制造业开发区（智能装备产业园内），为开发区内允许 | 符合 |

| | | | |
|--|----------------|--|---|
| | | <p>放的项目入驻（符合开发区主导产业、利于主导产业链发展的涉重金属项目除外），开发区内禁止新建燃煤设施（热电联产项目除外）和不符合主导产业定位的“两高”项目。</p> <p>3、化工项目准入原则按照国家及地方化工行业高质量发展指导意见落实。</p> <p>4、新建有防护距离要求的项目，其防护距离内不得规划新建居住、学校、医院等环境敏感目标。</p> | <p>建设项目，不属于“两高”项目，不涉及燃煤；</p> <p>3、本项目不属于化工项目；</p> <p>4、本项目不涉及。</p> |
| | <p>污染物排放管控</p> | <p>1、加强废气污染源管理，入驻企业废气污染源应满足达标排放和总量控制要求，大气主要污染物实施区域内等量替代或倍量替代，改扩建项目不得增加区域主要污染物排放量。</p> <p>2、开发区内工业企业实现雨污分流，废水经污水处理厂集中处理，排水必须达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准。</p> <p>3、强化污水重点源管控，新改扩建项目废水主要污染物排放应满足总量控制要求。</p> <p>4、新建涉 VOCs 项目，严格落实大气攻坚等文件要求，并安装高效处理设施，严格 VOCs 无组织排放治理。</p> | <p>1、本项目为新建项目，塑料制品有机废气经集气罩收集后进入 1 套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后通过一根 15m 排气筒（DA001）排放。橡胶制品废气经集气罩收集后进入 1 套袋式除尘器（TA002）+“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。本项目废气总量控制指标为颗粒物及非甲烷总烃，实施区域内倍量替代；</p> <p>2、项目所在厂区雨污分流，本项目不涉及生产废水排放，生活污水经厂区化粪池处理后通过市政管网排入宜阳县北城区污水处理厂进行深度处理，出水水质可达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准；</p> <p>3、本项目无生产废水排放，生活污水 COD 及氨氮排放满足废水污染物总量控制要求；</p> <p>4、本项目为新建项目，严格落实地方攻坚政策等文件要求；根据实际生产需要，本项目聚氨酯预聚体制品生产过程中融化、混合浇注、固化定型工序产生的有机废气、改性聚丙烯制品生产过程中加热挤出工序产生的有机废气以及喷脱模剂、清洗剂工序废气</p> |

| | | | |
|--|---------------|--|-----------|
| | | <p>经集气罩收集后经引风管进入主风管(每根引风管均设置阀门),通过“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA001)有效处理后经1根15m排气筒(DA001)排放;高分子摩擦衬垫生产过程中捏合机、开炼机及液压机均进行二次密闭,生产过程产生的投料粉尘、捏合、开炼工序产生的炼胶废气及入模压制成型工序产生的硫化废气通过各自设置的集气罩收集后,经引风管引至主风管(每根引风管均设置阀门),然后统一经袋式除尘器(TA002)+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA003)有效处理后经1根15m高排气筒(DA002)排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)附录A表A.2废气污染防治可行技术参考表,本项目有机废气、颗粒物治理措施为可行性技术。评价要求本项目生产车间密闭,脱模剂、清洗剂等涉VOC物料密闭储存于生产车间内的原料区,非取用状态时容器加盖封口;项目产生的废包装桶加盖封存于危废暂存间内,严格车间内VOCs无组织排放治理。</p> | |
| | <p>环境风险防控</p> | <p>1、加强开发区环境安全管理,涉及危化品、危险废物的重大危险源项目,其贮存和使用场所应远离河道布局,存在环境风险的企业应根据项目环评要求,必要时建设事故应急水池,减少环境风险。</p> <p>2、涉及水环境风险企业建立装置一车间一厂区三级防控体系,落实应急防范措施,强化应急演练,避免发生重、特大水污染事件。</p> <p>3、强化开发区土壤与地下水污染防治,落实项目环评对土壤和地下水的风险防控措施,加强开发区及涉重企业跟踪监测,发现污</p> <p>1、本项目风险源主要为原料暂存区、危废暂存间,主要风险物质为润滑油、液压油、切削液、废润滑油、废液压油、废切削液,本项目建立健全环境风险防控体系,项目建设完成后按照规定编制应急预案并开展演练;</p> <p>2、本项目不涉及;</p> <p>3、本项目建成后严格落实对土壤和地下水的风险防控措施。</p> | <p>符合</p> |

| | | | |
|--|---|--|-----|
| | 染情形立即采取风险管控措施。 | | |
| 资源开发效率要求 | 1、提高入驻企业水资源利用率和工业用水重复利用率，强力推进再生水利用设施建设，倡导企业生产循环系统补充水、市政用水优先使用城市中水，减少区域废水排放量，提高水资源利用率。 | 本项目卧式锯床及开炼机冷却水定期补充、循环使用，不外排。 | 符合 |
| 综上所述，本项目符合“三线一单”相关规定。 | | | |
| 3、相关文件要求相符性分析 | | | |
| 3.1 与《宜阳县生态环境保护委员会办公室关于印发〈宜阳县 2024 年蓝天保卫战实施方案〉〈宜阳县 2024 年碧水保卫战实施方案〉〈宜阳县 2024 年净土保卫战实施方案〉〈宜阳县 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（宜环委办〔2024〕7 号）相符性分析 | | | |
| 表1-3 项目与宜环委办〔2024〕7号文相符性分析 | | | |
| | 宜环委办〔2024〕7号 | 本项目情况 | 相符性 |
| 宜阳县 2024 年蓝天保卫战实施方案 二、主要任务 | | | |
| | <p>13.实施挥发性有机物综合治理。（2）加强 VOCs 全流程综合治理。持续深化 VOCs 无组织废气收集治理，加大蓄热式氧化燃烧（RTO）、蓄热式催化燃烧（RCO）、催化燃烧（CO）、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度，加强火炬燃烧装置监管；对企业含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）完成有机废气收集密闭化改造；对企业活性炭装填量、更换周期实施编码登记，实现从购买、更换到处置的全过程可回溯管理；2024 年 6 月底前，排查建立挥发性有机物综合治理清单台账；2024 年 9 月底前，完成治理任务，全面提升企业 VOCs 治理水平。（县生态环境局牵头，县先进制造业开发区管委会配合）</p> <p>（二）工业污染治理减排行动</p> | <p>本项目生产车间密闭，粒料均采用袋装，固态料桶装，均储存于生产车间内的原料区，非取用状态包装袋/容器密闭封口；根据实际生产需要，本项目聚氨酯预聚体制品生产过程中融化、混合浇注、固化定型工序产生的有机废气、改性聚丙烯制品生产过程中加热挤出工序产生的有机废气以及喷脱模剂、清洗剂工序废气经集气罩收集后经引风管进入主风管（每根引风管均设置阀门），通过“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA001）有效处理后经 1 根 15m 排气筒（DA001）排放；高分子摩擦衬垫生产过程中捏合机、开炼机及液压机均进行二次密闭，生产过程产生的投料粉尘、捏合、开炼工序产生的炼胶废气及入模压制成型</p> | 符合 |

| | | | | |
|-------------------------------------|------------------|--|---|----|
| | | | <p>工序产生的硫化废气通过各自设置的集气罩收集后,经引风管引至主风管(每根引风管均设置阀门),然后统一经袋式除尘器(TA002)+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA003)有效处理后经1根15m高排气筒(DA002)排放。本项目不产生含挥发性有机物的废水。环评要求企业对活性炭装填量、更换周期实施编码登记,实现从购买、更换到处置的全过程可回溯管理,并建立废气治理清单台账。</p> | |
| | (五)重污染天气联合应对行动 | <p>27.开展环境绩效等级提升行动。按照重点行业绩效分级管理有关规定,实施“有进有出”动态调整,分行业分类别建立绩效提升企业名单,推动水泥、焦化、化工、铸造、耐材、工业涂装、包装印刷等重点行业环保绩效创A,全力帮扶重点行业企业对照行业先进水平实施生产和治理工艺装备提升改造,不断提升环境绩效等级。2024年6月底前,建立绩效提升培育企业清单,力争全年年度新增A级、B级企业及绩效引领性企业3家以上,着力培育一批绩效水平高、行业带动强的企业,推动全市工业企业治理能力整体提升。(县生态环境局负责落实)</p> | <p>本项目产品生产遵循《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021年修订版)中的塑料制品行业要求及《重污染天气重点行业应急减排措施技术指南》(2020年修订版)橡胶制品企业A级排放建议值,按照要求达到塑料制品A级企业及橡胶制品A级企业绩效水平。</p> | 符合 |
| <p>宜阳县2024年碧水保卫战实施方案 三、主要任务</p> | | | | |
| | (七)持续提升污水资源化利用水平 | <p>18.持续开展工业废水循环利用工程。推动工业企业、园区废水循环利用,实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用,提升企业水重复利用率。推动有条件的工业企业、园区进一步完善再生水管网,将处理达标后的再生水回用于生产过程,减少企业新水取用量,形成可复制推广的产城融合废水高效循环利用新模式。重点围绕火电、石化、有</p> | <p>本项目卧式锯床及开炼机冷却水定期补充、循环使用,不外排。</p> | 符合 |

| | | | | |
|---------------------|-----------------------|---|--|----|
| | | 色等高耗水行业,组织开展企业内部废水利用,创建一批工业废水循环利用示范企业、园区。(牵头单位:县发改委;责任单位:县科工局、生态环境局、住建局、城管局、水利局、相关乡镇人民政府) | | |
| 宜阳县 2024 年净土保卫战实施方案 | | | | |
| 三、主要任务 | | | | |
| | (三) 打好农业农村污染治理标志性战役 | 10.科学推进农村生活污水治理。坚持因地制宜、分类施策,优先采用生态化、资源化的治理措施,县住建部门制定年度农村生活污水治理方案,明确时间节点,建立农村生活污水治理任务进展台账,做到有步骤、有计划开展农村生活污水治理工作,确保2024年10月底前完成年度目标任务。各县区要审慎建设农村集中式生活污水处理设施,开展乡镇政府驻地生活污水处理设施提质增效,延伸管网建设,加强出水监测,提升运行效能,持续做好集中式农村生活污水处理设施分类整治提升,县住建部门及各乡镇政府对技术工艺不合理的农村生活污水处理设施,要及时调整技术路线,改为资源化利用(大三格)等方式。县住房和城乡建设局每季度对污水处理设施进行排查,形成未正常运行设施台账,于每季度末月10日前上报县环委办,县生态环境部门进行监管,对设计日处理100吨及以上的农村集中式污水处理设施每半年至少开展1次监督性出水水质监测。加快构建政府主导、专业机构建设运维、生态环境部门环境监管、公众参与的农村生活污水治理体系。(县生态环境局牵头,县住建局、农业农村局等参与,各乡镇政府负责落实) | 本项目位于洛阳市宜阳县先进制造业开发区内,项目生活污水经厂区化粪池预处理后通过市政管网排入宜阳县北城区污水处理厂进行深度处理,出水水质可达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)一级标准; | 符合 |
| | (四) 加强固体废物综合治理和新污染物治理 | 15.深化危险废物监管和利用处置能力改革。持续创新危险废物环境监管方式,落实综合处置企业行业自律机制、特殊类别危险废物的信息通报机制。开展危险 | 本项目在车间内设危废暂存间(5m ²),项目运营期产生的各项危险废物分类收集暂存于危废间内,定期交有资质单位 | 符合 |

| | | | |
|---|---|--|----|
| | 废物自行利用处置专项整治行动, 加快健全医疗废物收集转运体系, 支持现有医疗废物集中处置设施提标改造。加强废弃电器电子产品拆解监管。(县生态环境局牵头, 县卫健委、交通局参与, 各乡镇政府负责落实) | 处置。 | |
| 宜阳县 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案 二、主要任务 | | | |
| (一) 优化调整交通运输结构 | 4.淘汰老旧车辆。加快淘汰国三及以下排放标准汽车和国四柴油、燃气汽车。严格执行机动车强制报废标准规定, 符合强制报废情形的交报废机动车回收企业按规定回收拆解。(县交通局、公安局、商务局、财政局按职责分工负责) | | 符合 |
| (三) 加强非道路移动机械污染防治 | 10.推进非道路移动机械清洁低碳发展。推进工矿企业、物流园区、铁路货场新增或更新的内部作业车辆和机械新能源化, 新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化, 加快淘汰国一及以下排放标准的工程机械。推动铁路内燃机车污染治理, 消除冒黑烟现象, 逐步淘汰排放不达标老旧内燃机车。(县生态环境局、住建局、交通局按职责分工负责) | 1、本项目公路运输使用国五及以上排放标准的载货车辆; 厂内运输车辆达到国五排放标准; 厂内非道路移动机械使用新能源机械。 | 符合 |
| (五) 积极应对重污染天气 | 17.加强重点行业移动源监管。2024 年 7 月 1 日起, 全县范围内实施《重点行业移动源监管与核查技术指南》(HJ1321-2023)。督促重点行业企业规范管理运输车辆(含承运单位车辆)、厂内运输车辆以及非道路移动机械, 以满足绩效分级指标需求或其他移动源管理相关要求; 强化大宗物料运输企业门禁系统日常监管, 2024 年 8 月底前, 完成全覆盖帮扶检查。鼓励未列入重点行业绩效分级管控的企业参照开展车辆管理, 加大企业自我保障能力。(县生态环境局、交通运输局按职责分工负责) | 本项目产品生产遵循《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)中的塑料制品行业要求及《重污染天气重点行业应急减排措施技术指南》(2020 年修订版)橡胶制品企业 A 级指标要求, 按照要求达到塑料制品 A 级企业及橡胶制品 A 级企业绩效水平, 项目建成后规范管理运输车辆。 | 符合 |
| 综上, 本项目符合《宜阳县生态环境保护委员会办公室关于印发〈宜阳县 2024 年蓝天保卫战实施方案〉〈宜阳县 2024 年碧水保卫战实施方案〉〈宜阳县 | | | |

| <p>2024年净土保卫战实施方案》〈宜阳县2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（宜环委办〔2024〕7号）的相关要求。</p> <p>3.2 与《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于做好2024年夏季挥发性有机物污染防治工作的通知》相符性分析</p> <p>表1-4 项目与《关于做好2024年夏季挥发性有机物污染防治工作的通知》相符性分析</p> | | | |
|--|---------------------|--|-----|
| 《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于做好2024年夏季挥发性有机物污染防治工作的通知》 | | 本项目情况 | 相符性 |
| 三、涉VOCs污染防治重点任务 | （一）加强低VOCs含量原辅材料替代。 | <p>本项目生产车间封闭，涉VOCs原辅材料非取用状态时密封包装储存于生产车间内的原料存放区，本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂。本项目使用低VOCs含量的水性脱模剂和水性清洗剂，根据水性清洗剂检测报告（详见附件9），其挥发性有机物（VOC）含量为0.8%，结合水性清洗剂密度，得出水性清洗剂VOC含量为8.16g/L，可满足《清洗剂挥发性有机化合物含量的限值》（GB38508-2020）表1要求（水基清洗剂VOC含量≤50g/L）。</p> | 符合 |
| | （二）强化无组织排放管控 | <p>1.提升VOCs废气收集效率。各县区督促企业按照“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，提升废气收集效率，尽可能将VOCs无组织排放转变为有组织排放集中治理。VOCs有机废水储罐、装置</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|---------------------|--|--|-----------|
| | | <p>区集水井（池）有机废气要密闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理；工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于0.3米/秒或按相关要求规定执行。2024年6月底前，各县区结合“VOCs行业企业专项执法检查活动”对VOCs废气密闭收集能力进行全面排查，对采用集气罩、侧吸风等措施收集VOCs废气的企业开展一轮风速实测，对于敞开式生产未配备收集设施、废气收集系统控制风速达不到标准要求、废气收集系统输送管道破损泄漏严重等问题限期进行整改提升，并将升级改造任务纳入2024年大气污染防治重点治理任务系统。</p> | <p>剂、清洗剂工序、橡胶制品捏合开炼工序（炼胶过程）及入模压制成型工序（硫化过程）均产生有机废气，本项目塑料制品有机废气污染物经各工序集气罩收集后经引风管进入主风管（每根引风管均设置阀门），通过“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经1根15m排气筒（DA001）排放；橡胶制品生产过程中的废气通过各工序设置的集气罩收集后，经引风管引至主风管（每根引风管均设置阀门），然后统一经袋式除尘器（TA002）+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理，之后经1根15m高排气筒（DA002）排放。</p> | |
| | <p>（三）提升有组织治理能力</p> | <p>1.开展低效失效治理设施排查整治。2024年6月底前，按照省市部署，各县区制定低效失效治理设施排查整治方案，对涉VOCs等重点行业建立排查整治企业清单，对于不成熟、不适用、</p> | <p>本项目塑料零件生产过程中产生的有机废气进入1套“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”</p> | <p>符合</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|-----------|
| | | | <p>无法稳定达标排放的治理工艺,以及光催化、光氧化、低温等离子、非水溶性VOCs废气采用单一水喷淋吸收等低效技术使用占比大、治理效果差的治理工艺,通过更换适宜高效治理工艺、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。2024年10月20日前完成排查工作,对于能立行立改的问题,督促企业立即整改到位。对于需实施治理设施提升改造的,应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等,合理选择治理技术;对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,宜采用多种技术的组合工艺;除恶臭异味治理外,一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术;加大蓄热式氧化燃烧(RTO)、蓄热式催化燃烧(RCO)、催化燃烧(CO)、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度。已排查出的14家涉VOCs企业按照时间节点要求完成治理任务,持续排查出的任务要明确治理设施提升改造的内容和时限,将提升改造任务纳入2024年大气攻坚重点治理任务系统,未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。</p> | <p>(TA001)处理,通过一根15m排气筒(DA001)排放;橡胶零件生产过程中产生的粉尘及有机废气进入1套袋式除尘器(TA002)+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA003)处理,之后通过一根15m排气筒(DA001)排放。本项目各项废气治理措施采用高效成熟的治理技术并稳定达标排放。</p> | |
| | | | <p>2.加强污染治理设施运行维护。各县区指导督促企业加强污染治理设施运行维护管理,做到治理设施较生产设备“先启后停”;及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材,确保设施能够稳定高效运行;做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更</p> | <p>本次评价要求企业加强污染治理设施运行维护管理,做到治理设施较生产设备“先启后停”;及时清理、更换电器元件等治理设施耗材,确保设施能够稳定高效运行;</p> | <p>符合</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|-----------|
| | | | <p>换、处置情况等台账记录。2024年5月底前对采用活性炭吸附工艺的企业开展现场监督帮扶,通过查看企业活性炭购买发票、活性炭质检报告、装填量、更换频次以及废活性炭暂存转运处理等台账记录,检查活性炭更换使用情况,其中颗粒状、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,相关支撑材料至少要保存三年以上备查。</p> <p>2024年6月15日前,使用活性炭吸附的企业,VOCs年产生量大于0.5吨且活性炭吸附效率低于70%的,以及现场监督帮扶时无法提供半年内活性炭更换记录(自带自动脱附处理的除外)、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的,要新完成一轮活性炭更换工作;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),RTO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,运行温度、脱附频次等关键参数应自动记录存储,储存时间不得少于1年。</p> | <p>做好活性炭购买发票、活性炭质检报告、装填量、更换频次以及废活性炭暂存转运处理等台账记录。本项目有机废气治理设施均采用蜂窝状活性炭,碘值不应低于650毫克/克,相关支撑材料保存三年以上。</p> | |
| | | | <p>3.加强非正常工况污染排放管控。2024年5月底前,各县区督促石化、化工、焦化等行业企业合理制定开停车、检维修计划及非正常工况VOCs管控规程,严格按照规程进行操作;企业生产设施开停车、检维修期间,按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。2024年6月底前,各县区对火炬系统、煤气放散管自动引燃设</p> | <p>本项目废气处理装置非正常工况主要为废气治理设施不能正常运行,当班员工发现后即可及时停产修复,对周围环境影响有限。</p> | <p>符合</p> |

| | | | | |
|--|--|---------------------|--|--|
| | | | <p>施、燃烧温度监控设施、废气流量计、助燃气体流量计等安装情况进行一轮排查，相关数据引入 DCS 系统，数据至少保留 1 年以上，不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施；对企业废气排放旁路进行全面排查，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，其余旁路采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔（含生产车间、生产装置建设的直排管线等），对于确需保留的应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监管，并保存历史记录，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。</p> | |
| | | <p>(四) 深化园区集群整治</p> | <p>1.加大园区集群治理力度。2024 年 6 月底前，全面排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群，研究制定源头替代和整治提升计划。重点围绕“偃师区五乡镇街道制鞋产业集群”“伊川县鸣皋镇塑料制品产业集群”和“孟津区先进制造业开发区”，对家具、彩涂板、制鞋、包装印刷等以中小企业为主的园区和集群重点推动源头替代；对汽修、人造板等企业集群重点推动优化整合；对排放量大，排放物质以烯烃、芳香烃、醛类等为主的企业制定“一企一策”治理方案，提出针对性的治理措施；对不符合产业政策、整改达标无望的企业依法关停取缔。</p> | <p>本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，不涉及有机化工生产。本项目使用低 VOCs 含量的水性脱模剂和水性清洗剂，本项目不属于家具、彩涂板、制鞋、包装印刷等以及汽修、人造板等企业，不属于排放量大、排放物质以烯烃、芳香烃等为主的企业。本项目橡胶制品生产过程中少量使用酚醛树脂，生产过程中产生的甲醛经“UV 光氧催化+二级活</p> <p>符合</p> |

| | | | | |
|--|-----------|---|---|------------|
| | | | 性炭吸附装置”（TA003）治理后可达标排放。本项目符合产业政策。 | |
| <p>综上，本项目符合《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于做好 2024 年夏季挥发性有机物污染防治工作的通知》相关要求。</p> <p>3.3 与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》相符性分析</p> <p>本项目聚氨酯预聚体制品、超高分子聚乙烯制品、改性聚丙烯制品制造属于塑料制品，根据《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》中的有关规定，本项目与其相符性分析如下表。</p> <p>表1-5 项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》相符性分析</p> | | | | |
| | 指标 | 塑料制品 A 级企业相关要求 | 本项目建设情况 | 相符性 |
| | 原料、能源类型 | 1.原料全部使用非再生料（即使用原包料，非废旧塑料）； 2.能源使用电、天然气、液化石油气等能源。 | 1.本项目新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料生产采用原包料，非废旧塑料； 2.本项目能源使用电能。 | 符合 |
| | 生产工艺及装备水平 | 1、属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》鼓励类和允许类； 2、符合相关行业产业政策； 3、符合河南省相关政策要求； 4、符合市级规划。 | 1.本项目聚氨酯预聚体制品、超高分子聚乙烯制品、改性聚丙烯制品制造属于塑料零件及其他塑料制品制造项目，对照《产业结构调整指导目录（2024 年版）》，为允许类建设项目； 2.本项目符合相关行业及河南省政策要求； 3.本项目符合河南省相关政策要求； 4.本项目符合洛阳市级规划。 | 符合 |
| | 废气收集及处理工艺 | 1、投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等涉 VOCs 工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气有效收集至 VOCs 废气处理系统，车间外无异味；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒； | 本项目塑料零件制品制造过程中物料融化、混合浇注、固化定型工序、挤出工序、喷脱模剂、清洗剂工序均产生有机废气，生产车间密闭，根据实际生产需要，在浇注机（含喷清洗剂过程）、固化定型用电烘箱、挤出机（含喷清洗剂过程）、喷脱模剂工位上方设置顶吸式集气罩（四面设垂帘，长度至包裹 | 符合 |

| | | | | |
|--|-------|---|--|----|
| | | | 废气产生源), 有机废气经集气罩收集后进入1套“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA001)处理并通过一根15m排气筒(DA001)排放;距集气罩开口面最远处VOCs无组织排放位置风速不低于0.3米/秒。 | |
| | | 2、VOCs治理采用燃烧工艺(包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧),或静电、吸附、低温等离子、生物法等两级及以上组合工艺处理(采用一次性活性炭吸附的,活性炭碘值在800mg/g及以上) | 塑料制品生产过程中涉VOCs有机废气经集气罩收集后采用“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”组合工艺处理后达标排放。 | 符合 |
| | | 3、粉状、粒状物料采用自动投料器投加和混配,投加和混配工序在封闭车间内进行,PM有效收集,采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术; | 本项目塑料零件制品制造过程中使用的聚乙烯颗粒、聚丙烯颗粒、母料、色母粒等均为粒料,采用自动投料器投加和配混,投加及配混过程在密闭生产车间内进行。塑料零件生产过程中不涉及颗粒物排放。 | 符合 |
| | | 4、废吸附剂应用密闭的包装袋或容器储存、转运,并建立储存、处置台账。 | 本项目产生的废活性炭采用密闭包装袋包装储存并暂存于危废间内,定期交有资质单位处置,企业按要求建立储存、处置台账。 | 符合 |
| | | 5、NOx治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR等适宜技术 | 本项目不涉及。 | / |
| | 无组织管控 | 1、VOCs物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中;盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于室内;盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭; | 本项目塑料制品使用粒料,涉VOCs物料采用密闭袋装/桶装,储存于生产车间内的原料区,非取用状态时加盖、封口,保持密闭。 | 符合 |
| | | 2、粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式;粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式;液态VOCs物料采用密闭管道输送。 | 本项目塑料零件制造不涉及粉料,塑料颗粒等粒状物料均采用皮带输送方式,本项目融化后的聚氨酯预聚体属于液态VOCs物料,采用密闭管道输送使用。 | 符合 |
| | | 3、产生VOCs的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至VOCs末端处理设施。 | 本项目塑料零件制品制造过程中物料融化、混合浇注、固化定型工序、挤出工序、喷脱模剂、清洗剂工序均产生有机废气,生产车间密闭, | 符合 |

| | | | | |
|--------|------|--|--|----|
| | | | 根据实际生产需要，在浇注机（含喷清洗剂过程）、固化定型用电烘箱、挤出机（含喷清洗剂过程）、喷脱模剂工位上方设置顶吸式集气罩（四面设垂帘，长度至包裹废气产生源），有机废气经集气罩收集后进入1套“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理并通过一根15m排气筒（DA001）排放；经废气治理措施处理后的废气污染物能够稳定达标排放。 | |
| | | 4、厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。 | 厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化，无成片裸露土地。 | 符合 |
| 排放限值 | | 1、全厂有组织PM、NMHC有组织排放浓度分别不高于10、10mg/m ³ | 本项目塑料零件制造不涉及颗粒物排放，DA001排气筒非甲烷总烃有组织排放浓度不高于10mg/m ³ 。 | 符合 |
| | | 2、VOCs治理设施同步运行率和去除率分别达到100%和80%；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点NMHC浓度低于4mg/m ³ ，企业边界1hNMHC平均浓度低于2mg/m ³ ； | 本项目建成后，VOCs治理设施运行率和去除率满足要求；无组织废气排放浓度满足要求。 | 符合 |
| | | 3、锅炉烟气排放限值要求：燃气锅炉PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30 ^{t₁} mg/m ³ | 本项目不涉及。 | |
| 监测监控水平 | | 1、有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网； | 本项目有组织排放口后期可配合生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网。 | 符合 |
| | | 2、有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测； | 有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测。 | 符合 |
| | | 3、涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网。 | 要求企业按生态环境部门要求安装用电监管设备，并与市生态环境部门用电监管平台联网。 | 符合 |
| 环境管 | 环保档案 | 1、环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2、国家版排污许可证； | 1.要求企业将环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明存档； 2.要求企业将国家版排污许 | 符合 |

| | | | | |
|------|---|---|---|----|
| 理水平 | | 3、环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）； 4、废气治理设施运行管理规程； 5、一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。 | 可证存档； 3.要求企业制定环境管理制度； 4.要求企业制定废气治理设施运行管理规程； 5.要求企业按排污许可证要求进行废气监测并及时存档。 | |
| | 台账记录 | 1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2、废气污染治理设施运行管理信息； 3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4、主要原辅材料消耗记录； 5、燃料消耗记录； 6、固废、危废处理记录； 7、运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账（进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等）。 | 1.要求企业按要求做生产设施运行台账； 2.要求企业按要求做废气污染治理设施运行台账； 3.要求企业按要求做监测记录信息； 4.要求企业按要求做好主要原辅材料消耗记录； 5.要求企业按要求做好燃料消耗记录； 6.要求企业按要求做好固废、危废处理记录； 7.要求企业按要求做好运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账。 | 符合 |
| | 人员配置 | 配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。 | 要求企业配备专职环保人员。 | 符合 |
| 运输方式 | 1、公路运输使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准； 2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）； 3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于80%。 | 本项目建成后承诺： 1.本项目公路运输使用国V及以上排放标准的重型载货车辆； 2.本项目厂内运输车辆达到国五排放标准； 3.本项目厂内非道路移动机械使用新能源机械比例不低于80%。 | 符合 | |
| 运输监管 | 日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的 | 本项目日均进出货物小于150吨且载货车辆日进出小于10辆次；本项目未纳入我省重点行业年产值1000万元 | 符合 | |

| | | | | |
|--|-------------|---|--|-----------------------------|
| | | <p>企业，或纳入我省重点行业年产值 1000 万及以上的企业，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账；其他企业建立电子台账。</p> | <p>及以上的企业，按照要求企业需建立电子台账。</p> | |
| <p>根据本项目建设内容与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》中塑料制品行业相关指标要求的相符性分析可知，本项目建成后聚氨酯预聚体制品、超高分子聚乙烯制品、改性聚丙烯制品制造可满足塑料制品行业 A 级指标要求。</p> | | | | |
| <p>3.4 与《重污染天气重点行业应急减排措施技术指南》（2020 年修订版）及生态环境部 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）相符性分析</p> | | | | |
| <p>本项目高分子摩擦衬垫制造属于橡胶制品行业，根据《重污染天气重点行业应急减排措施技术指南》（2020 年修订版）及生态环境部 关于印发《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》补充说明的通知（环办便函〔2021〕341 号）中的有关规定，本项目与其相符性分析如下表。</p> | | | | |
| <p>表1-6 项目与《重污染天气重点行业应急减排措施技术指南》（2020年修订版）及生态环境部 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）相符性分析</p> | | | | |
| | <p>生产工艺</p> | <p>橡胶制品制造行业 A 级企业相关要求</p> <p>1、橡胶、粉体料、液体料配料系统采用管道密闭投加或采用自动配料秤计量后袋装投加；</p> <p>2、炼胶工序采用包含上辅机、下辅机、密炼机一体化的密炼中心混炼；密炼机投料橡胶投料口采用集气罩收集，废气排至废气收集处理系统；下辅机（挤出、压延）全部封闭，采用集气罩收集，废气排至废气收集处理系统；硫化工序采用集气罩收集，废气排至废气收集处理系统；</p> <p>3、VOCs 原料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 原料的容器或包装袋存放于室内；盛装 VOCs 物料</p> | <p>本项目建设情况</p> <p>1.本项目高分子摩擦衬垫制造采用块状丁腈橡胶及酚醛树脂、白炭黑、硫化促进剂、防老剂、氧化铁黄等粉料，均采用自动配料秤计量后袋装投加；</p> <p>2.本项目将捏合机、开炼机及液压机置于单独设置的密闭间内进行二次密闭，液压机压力端口、捏合机及开炼机上方均设置集气罩，捏合粉尘、开炼工序、压制成型工序产生的硫化废气经集气罩收集后经管道进入袋式除尘器（TA002）+“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003）进行处理，之后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；</p> <p>3.本项目块状橡胶、粒料</p> | <p>相符性</p> <p>符合</p> |

| | | | | |
|--|----------|--|---|----|
| | | <p>的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；</p> <p>4、炼胶车间和硫化车间封闭。</p> | <p>及粉料均储存于密闭包装袋内，存放在原料库房内，在非取用状态时封口保持密闭；</p> <p>4.本项目开炼及硫化成型工序设备设于车间内二次密闭间内。</p> | |
| | 有机废气治理工艺 | <p>橡胶零件制造、运动场地用塑胶制造、其他橡胶制品制造</p> <p>1、混炼、硫化废气，全部收集后，采用喷淋、吸附、低温等离子、生物法等二级及以上组合工艺处理，或采用燃烧工艺（热力燃烧、催化燃烧、蓄热燃烧）处理，或引至锅炉燃烧；</p> <p>2、胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶废气采用燃烧工艺（热力燃烧、催化燃烧、蓄热燃烧）处理，或引至锅炉燃烧；</p> <p>3、单根排气筒 NMHC 排放速率$\geq 2\text{kg/h}$的，处理效率$\geq 80\%$</p> | <p>1.本项目高分子摩擦衬垫生产过程中捏合机、开炼机及液压机置于单独设置的密闭间内，液压机压力端口、捏合机及开炼机上方均设置集气罩，捏合粉尘、开炼工序、压制成型（硫化）工序中的废气经集气罩收集后经管道进入袋式除尘器（TA002）+“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003）进行处理，之后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；</p> <p>2.本项目不涉及；</p> <p>3.本项目排气筒 DA002 非甲烷排放速率$\leq 2\text{kg/h}$。</p> | 符合 |
| | 排放限值 | <p>1、轮胎制品制造，橡胶板、管、带制品制造，橡胶零件制造，运动场地用塑胶制造，其他橡胶制品制造企业：炼胶、硫化废气排放口 NMHC 浓度不高于 10mg/m^3；胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶废气排放口 NMHC 浓度不高于 50mg/m^3；其余排放口及各项污染物连续稳定达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）排放限值，并满足相关地方排放标准要求（不要求基准排气量）；</p> <p>2、日用及医用橡胶制品制造企业：各项污染物连续稳定达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）排放限</p> | <p>1.本项目高分子摩擦衬垫属于橡胶零件制造，生产过程中捏合开炼工序产生炼胶废气，入模压制成型工序产生硫化废气，DA002 排气筒出口非甲烷总烃基准排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）排放限值要求并满足相关地方排放标准要求。</p> <p>2.本项目高分子摩擦衬垫不属于日用及医用橡胶制品制造；</p> <p>3.本项目高分子摩擦衬垫生产工艺不涉及胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶工序；捏合机及开炼机产生的炼胶废气及液压机压制成型工序产生的硫化废气排放口 DA002，以及厂界的臭气浓度、二硫化碳排放连续稳定达到《恶</p> | 符合 |

| | | | | | |
|--|--------|--|--|---|----|
| | | 值，并满足相关地方排放标准要求； 3、炼胶、硫化、胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶废气排放口和厂界的臭气浓度、恶臭特征污染物连续稳定达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554）排放限值，并满足相关地方排放标准要求。 | 臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值。 | | |
| | 监测监控水平 | 重点排污企业主要排放口 ^b 安装 CEMS（PM、NMHC），数据至少保存一年以上 | 本项目废气排放口为一般排放口，不属于重点排污单位。 | 符合 | |
| | 环境管理水平 | 环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告 | 要求企业将 1.环评批复文件、2.排污许可证及执行报告、3.制定环境管理制度、4.废气治理设施运行管理规程及时存档；5.按要求进行废气监测并形成监测报告。 | 符合 | |
| | | 台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、燃烧室温度、活性炭更换量和时间等）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料消耗记录 | 要求企业按要求做好： 1. 生产设施运行台账、 2. 废气污染治理设施运行台账、 3. 监测记录信息、 4. 主要原辅材料消耗记录、 5. 燃料消耗记录。 | 符合 | |
| | | 人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力 | 要求企业配备专职环保人员。 | 符合 | |
| | 运输方式 | 橡胶板、管、带制品制造，橡胶零件制造，日用及医用橡胶制品制造，运动场地 | 1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆占比不低于 50%，其他车辆达到国四排放标准； 2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车辆比例不低于 50%，其他车辆达 | 本项目建成后承诺： 1.公路运输使用国五及以上排放标准载货车辆；厂内运输车辆达到国五排放标准； 2.厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆； 3.本项目厂内非道路移动机械使用新能源机械比例不低于 50%。 | 符合 |

| | 用塑胶制造,其他橡胶制品制造 | 到国四排放标准;3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源机械比例不低于50% | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|----|--|------|-------|-----|-------------|--|--|---|----|
| | 运输监管 | 参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账 | 参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账 | 符合 | | | | | | | | | |
| <p>根据本项目建设内容与《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)中橡胶制品制造行业相关指标要求的相符性分析可知,本项目建成后高分子摩擦衬垫制造可满足橡胶制品制造企业A级指标要求。</p> <p>3.5 与《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县声环境功能区划分方案的通知》(宜政办〔2022〕36号)相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-7 本项目与宜政办〔2022〕36号相符性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 50%;">文件要求</th> <th style="width: 20%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">五、声环境功能区划结果</td> <td> <p>本次划定宜阳县声环境功能区共4类,其中,1类声环境功能区的面积为22.49平方公里,占宜阳县城乡规划区规划面积的比例为37.16%。2类声环境功能区的面积为13.77平方公里,占宜阳县城乡规划区规划面积的比例为22.75%。3类声环境功能区的面积为24.26平方公里,占宜阳县城乡规划区规划面积的比例为40.09%。4a类标准适用区包括洛宜快速通道和城市主干路、次干路等交通干线的两侧区域,以及城北汽车站、宜阳汽车站;4b类功能区标准适用范围包括三洋铁路沿线、洛宜铁路线的两侧区域和宜阳火车站。从我</p> </td> <td> <p>(三)3类声功能区适用于以工业生产、仓储物流为主要功能,需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。3类区标准限值为昼间65dB(A)、夜间55dB(A)。</p> <p>3类标准适用区有4个片区,为7号、8号、10号、12号区,适用区面积分别为1.92km²、11.97km²、4.46km²、5.91km²,共计24.26km²。</p> <p>7号区:该区西起新水路南端路口东侧南北向叉路,东至创业大道、X308县道(至樊村、伊川),北起南环路,南至中心城区空间增长边界南边界,主导功能以工业用地为主。</p> <p>8号区:该区西龙羽西路,东至东环路,北起北环路,南至福昌路,主导功能以工业用地和物流仓储用地为主。</p> <p>10号区:该区西起富兴路、创业大道、X308县道(至樊村、伊川),东至青啤大</p> </td> <td> <p>本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段2号,根据宜政办〔2022〕36号文件规划,本项目位于3类声功能区,本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准;本项目所在车间南侧29m存在声环境保护目标黄窑村,该敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2</p> </td> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 文件要求 | 本项目情况 | 相符性 | 五、声环境功能区划结果 | <p>本次划定宜阳县声环境功能区共4类,其中,1类声环境功能区的面积为22.49平方公里,占宜阳县城乡规划区规划面积的比例为37.16%。2类声环境功能区的面积为13.77平方公里,占宜阳县城乡规划区规划面积的比例为22.75%。3类声环境功能区的面积为24.26平方公里,占宜阳县城乡规划区规划面积的比例为40.09%。4a类标准适用区包括洛宜快速通道和城市主干路、次干路等交通干线的两侧区域,以及城北汽车站、宜阳汽车站;4b类功能区标准适用范围包括三洋铁路沿线、洛宜铁路线的两侧区域和宜阳火车站。从我</p> | <p>(三)3类声功能区适用于以工业生产、仓储物流为主要功能,需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。3类区标准限值为昼间65dB(A)、夜间55dB(A)。</p> <p>3类标准适用区有4个片区,为7号、8号、10号、12号区,适用区面积分别为1.92km²、11.97km²、4.46km²、5.91km²,共计24.26km²。</p> <p>7号区:该区西起新水路南端路口东侧南北向叉路,东至创业大道、X308县道(至樊村、伊川),北起南环路,南至中心城区空间增长边界南边界,主导功能以工业用地为主。</p> <p>8号区:该区西龙羽西路,东至东环路,北起北环路,南至福昌路,主导功能以工业用地和物流仓储用地为主。</p> <p>10号区:该区西起富兴路、创业大道、X308县道(至樊村、伊川),东至青啤大</p> | <p>本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段2号,根据宜政办〔2022〕36号文件规划,本项目位于3类声功能区,本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准;本项目所在车间南侧29m存在声环境保护目标黄窑村,该敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2</p> | 符合 |
| | 文件要求 | 本项目情况 | 相符性 | | | | | | | | | | |
| 五、声环境功能区划结果 | <p>本次划定宜阳县声环境功能区共4类,其中,1类声环境功能区的面积为22.49平方公里,占宜阳县城乡规划区规划面积的比例为37.16%。2类声环境功能区的面积为13.77平方公里,占宜阳县城乡规划区规划面积的比例为22.75%。3类声环境功能区的面积为24.26平方公里,占宜阳县城乡规划区规划面积的比例为40.09%。4a类标准适用区包括洛宜快速通道和城市主干路、次干路等交通干线的两侧区域,以及城北汽车站、宜阳汽车站;4b类功能区标准适用范围包括三洋铁路沿线、洛宜铁路线的两侧区域和宜阳火车站。从我</p> | <p>(三)3类声功能区适用于以工业生产、仓储物流为主要功能,需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。3类区标准限值为昼间65dB(A)、夜间55dB(A)。</p> <p>3类标准适用区有4个片区,为7号、8号、10号、12号区,适用区面积分别为1.92km²、11.97km²、4.46km²、5.91km²,共计24.26km²。</p> <p>7号区:该区西起新水路南端路口东侧南北向叉路,东至创业大道、X308县道(至樊村、伊川),北起南环路,南至中心城区空间增长边界南边界,主导功能以工业用地为主。</p> <p>8号区:该区西龙羽西路,东至东环路,北起北环路,南至福昌路,主导功能以工业用地和物流仓储用地为主。</p> <p>10号区:该区西起富兴路、创业大道、X308县道(至樊村、伊川),东至青啤大</p> | <p>本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段2号,根据宜政办〔2022〕36号文件规划,本项目位于3类声功能区,本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准;本项目所在车间南侧29m存在声环境保护目标黄窑村,该敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2</p> | 符合 | | | | | | | | | |

| | <p>县建成区内实际情况考虑，暂不划分0类声环境功能区。</p> | <p>道，北起滨河南路，南至中心城区空间增长边界南边界、南环路，主导功能以工业为主。</p> <p>12号区：该区西起锦屏路，东至中心城区空间增长边界东边界，北起洛宜快速通道、桃远路，南至南环路，主导功能以工业为主。</p> | <p>008) 2类标准。</p> | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-------------------|--|-----------------|--|-------|-----|----------------------------|---|---|-----------|---|--|-----------|
| <p>由上表可知，本项目与宜政办〔2022〕36号相关要求相符。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3.6 与《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》(豫政〔2024〕12号) 相符性分析</p> <p>本项目建设情况与其相符性分析详见下表。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">表 1-8 项目与豫政〔2024〕12号文相符性分析</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="438 806 1034 884">豫政〔2024〕12号文件要求</th> <th data-bbox="1034 806 1308 884">本项目情况</th> <th data-bbox="1308 806 1404 884">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="438 884 534 1612" rowspan="2" style="vertical-align: middle;"> <p>六、加强多污染物减排，切实降低排放强度</p> </td> <td data-bbox="534 884 1034 1612"> <p>(一) 加快实施低VOCs含量原辅材料替代。</p> <p>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。(省生态环境厅、工业和信息化厅、公安厅、市场监管局按职责分工负责)</p> </td> <td data-bbox="1034 884 1308 1612"> <p>本项目使用低 VOCs 含量的水性脱模剂和水性清洗剂，根据水性清洗剂检测报告(详见附件9)，其挥发性有机物(VOC)含量为0.8%，结合水性清洗剂密度，可得出水性清洗剂 VOC 含量为8.16g/L，可满足《清洗剂挥发性有机化合物含量的限值》(GB38508-2020)表1要求(水基清洗剂 VOC 含量 ≤ 50g/L)。</p> </td> <td data-bbox="1308 884 1404 1612" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="534 1612 1034 1984"> <p>(四) 开展低效失效污染治理设施排查整治。</p> <p>对涉工业炉窑、涉 VOCs 行业以及燃煤、燃油、燃生物质锅炉，开展低效失效大气污染治理设施排查整治，建立排查整治清单，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，提升设施运行维护水平；健全监测监控体系，提升自动监测和人工监测数</p> </td> <td data-bbox="1034 1612 1308 1984"> <p>本项目塑料零件制品生产过程中各工序产生的有机废气经集气罩收集后进入1套“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA001)处理并通过一根15m排气筒(DA001)排放；橡胶零件制品</p> </td> <td data-bbox="1308 1612 1404 1984" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 豫政〔2024〕12号文件要求 | | 本项目情况 | 相符性 | <p>六、加强多污染物减排，切实降低排放强度</p> | <p>(一) 加快实施低VOCs含量原辅材料替代。</p> <p>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。(省生态环境厅、工业和信息化厅、公安厅、市场监管局按职责分工负责)</p> | <p>本项目使用低 VOCs 含量的水性脱模剂和水性清洗剂，根据水性清洗剂检测报告(详见附件9)，其挥发性有机物(VOC)含量为0.8%，结合水性清洗剂密度，可得出水性清洗剂 VOC 含量为8.16g/L，可满足《清洗剂挥发性有机化合物含量的限值》(GB38508-2020)表1要求(水基清洗剂 VOC 含量 ≤ 50g/L)。</p> | <p>符合</p> | <p>(四) 开展低效失效污染治理设施排查整治。</p> <p>对涉工业炉窑、涉 VOCs 行业以及燃煤、燃油、燃生物质锅炉，开展低效失效大气污染治理设施排查整治，建立排查整治清单，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，提升设施运行维护水平；健全监测监控体系，提升自动监测和人工监测数</p> | <p>本项目塑料零件制品生产过程中各工序产生的有机废气经集气罩收集后进入1套“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA001)处理并通过一根15m排气筒(DA001)排放；橡胶零件制品</p> | <p>符合</p> |
| 豫政〔2024〕12号文件要求 | | 本项目情况 | 相符性 | | | | | | | | | | | | |
| <p>六、加强多污染物减排，切实降低排放强度</p> | <p>(一) 加快实施低VOCs含量原辅材料替代。</p> <p>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。(省生态环境厅、工业和信息化厅、公安厅、市场监管局按职责分工负责)</p> | <p>本项目使用低 VOCs 含量的水性脱模剂和水性清洗剂，根据水性清洗剂检测报告(详见附件9)，其挥发性有机物(VOC)含量为0.8%，结合水性清洗剂密度，可得出水性清洗剂 VOC 含量为8.16g/L，可满足《清洗剂挥发性有机化合物含量的限值》(GB38508-2020)表1要求(水基清洗剂 VOC 含量 ≤ 50g/L)。</p> | <p>符合</p> | | | | | | | | | | | | |
| | <p>(四) 开展低效失效污染治理设施排查整治。</p> <p>对涉工业炉窑、涉 VOCs 行业以及燃煤、燃油、燃生物质锅炉，开展低效失效大气污染治理设施排查整治，建立排查整治清单，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，提升设施运行维护水平；健全监测监控体系，提升自动监测和人工监测数</p> | <p>本项目塑料零件制品生产过程中各工序产生的有机废气经集气罩收集后进入1套“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA001)处理并通过一根15m排气筒(DA001)排放；橡胶零件制品</p> | <p>符合</p> | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|-------------------------|--|---|
| | | <p>据质量。2024年6月底前完成排查工作，2024年10月底前未配套高效除尘、脱硫、脱硝设施的企业完成升级改造，未按时完成改造提升的纳入秋冬季生产调控范围。（省生态环境厅负责）</p> | <p>生产过程中产生的颗粒物及有机废气经集气罩收集后经管道进入袋式除尘器（TA002）+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003）进行处理，之后经1根15m高排气筒（DA002）排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录A表A.2废气污染防治可行技术参考表，本项目有机废气、颗粒物治理措施为可行性技术，经废气治理措施处理后的废气污染物均能够稳定达标排放。项目营运期按要求定期开展废气监测。</p> |
| <p>七、完善制度机制，提升大气环境管理水平</p> | <p>（四）开展环境绩效等级提升行动。</p> | <p>修订重点行业绩效分级管理办法，加强应急减排清单标准化管理，建立动态调整机制。支持钢铁、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装等重点行业企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施提升环境绩效等级。优化重点行业绩效分级管理，分行业分类别建立绩效提升企业清单，加快培育一批绩效水平高、行业带动强的省级绿色标杆企业，推动全省工业企业治理能力整体提升。（省生态环境厅负责）</p> | <p>本项目为塑料零件及橡胶零件制造项目，产品生产遵循《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中的塑料制品行业要求及《重污染天气重点行业应急减排措施技术指南》（2020年修订版）橡胶制品企业A级要求，按照要求达到塑料制品A级企业及橡胶制品A级企业绩效水平。</p> <p>符合</p> |
| <p>综上，本项目符合《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12号）相关要求。</p> | | | |
| <p>3.7 与《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕56号）相符性分析</p> | | | |

| 表1-9 与“环大气〔2019〕56号文”要求对比一览表 | | |
|---|--|-----|
| “环大气〔2019〕56号文”中要求 | 本项目 | 相符性 |
| <p>(二) 严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。</p> | <p>本项目位于宜阳县先进制造业开发区内，项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等行业，不涉及钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换及燃料类煤气发生炉。本项目聚氨酯预聚体制品生产过程中主要使用电烘箱进行聚氨酯预聚体的加热融化及产品的固化定型，电烘箱为工业炉窑设备，使用电加热方式。</p> | 符合 |
| <p>(三) 全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。</p> | <p>本项目车间为密闭车间，摩擦衬垫生产过程中捏合开炼过程产生颗粒物，对捏合机、开炼机及液压机均设置二次密闭间+集气罩，袋式除尘器收集的除尘灰密闭储存于一般固废间、定期外售；项目生产过程中无可见颗粒物产生。本项目粒状及块状物料等均在车间内密闭保存，粒状物料采用密闭输送方式。</p> | 符合 |
| <p>由上表可知，本项目建设符合《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕56号）相关要求。</p> | | |
| <p>4、文物遗址保护区划</p> <p>宜阳县产业集聚区内文物古迹为黄龙庙遗址，周边文物古迹包括西苑遗址、邵窑遗址和虎头寺石窟，经现场调查，距本项目最近的为西苑遗址。</p> <p>西苑遗址：是隋上林西苑和唐东都苑分布范围内的重要建筑遗址、园林遗迹及城址分布区外的上阳宫遗址和洛河水工设施遗址组成的片区。</p> <p>本项目位于西苑遗址建设控制地带西侧约 2.33km，不在文物古迹保护及建设控制地带范围内（详见附图 6）。</p> | | |
| <p>5、与饮用水水源地位置关系</p> <p>依据《关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水</p> | | |

| | |
|--|--|
| | <p>水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号）、《河南省人民政府关于取消部分集中式饮用水水源地的批复》（豫政文〔2018〕114号文件）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕125号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2020〕99号）、《关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2021〕206号）、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2023〕153号）等文件，宜阳县有3个县级饮用水源地和10个乡镇级饮用水源地（韩城镇、三乡镇、白杨镇、张坞镇、盐镇乡、高村乡、高村乡东亚水库、赵堡镇、董王庄乡刘河申岭、樊村镇），距离项目所在厂区较近的饮用水源地为宜阳县县级饮用水源地，该水源地保护区范围如下：</p> <p>①宜阳县一水厂地下水井群（洛河以南，共2眼井）一级保护区范围：取水井外围50米的区域。二级保护区范围：一级保护区外，取水井外围550米外公切线至锦屏山山脚下南环路的区域。</p> <p>②宜阳县二水厂地下水井群（洛河以北、S318省道以南、兴宜西路以东，共3眼井）一级保护区范围：取水井外围50米的区域。二级保护区范围：一级保护区外，取水井外围550米外公切线至洛河大堤的区域。</p> <p>③宜阳县三水厂地下水井群（洛河以北、S318省道以南、环城西路以西，共4眼井）一级保护区范围：取水井外围50米的区域。二级保护区范围：一级保护区外，取水井外围550米外公切线至洛河大堤的区域。</p> <p>根据调查，本项目不在水厂各级保护区范围内，与本项目最近的保护区为宜阳县二水厂地下水井群，本项目距该水源地二级保护区约为5.64km，不在其水源地保护范围内，符合饮用水水源地保护规划。</p> |
|--|--|

二、建设项目工程分析

1、项目由来

洛阳博竣新材料有限公司成立于 2024 年，统一社会信用代码 91410327MADN161U5N，主要从事新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料生产。经充分市场调研，企业拟投资 500 万元建设洛阳博竣新材料有限公司年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目（以下简称“本项目”）。本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段 2 号，租用河南星格金属制品有限公司现有已建闲置厂房 1375 平方米用于建设年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目，项目建成后，可年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨（包括聚氨酯预聚体制品、超高分子聚乙烯制品、改性聚丙烯制品、高分子摩擦衬垫 4 类产品）。

经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品、生产规模、生产工艺及采用的生产设备均不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为允许建设项目，符合国家产业政策。本项目已经在宜阳县产业集聚区管理委员会进行备案，项目代码为 2406-410327-04-01-243234（见附件 2）。

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》以及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定的要求，本项目应进行环境影响评价。依据生态环境部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目与《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）对照分析见下表。

表 2-1 本项目评价类别分析表

二十六、橡胶和塑料制品业 29

| 项目类别 | 报告书 | 报告表 | 本项目建设内容 | 判定情况 |
|--------------|--|---------------------------------|--|------|
| 52 橡胶制品业 291 | 轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外） | 其他 | 本项目高分子摩擦衬垫生产过程属于橡胶零件制造，原料不属于再生橡胶，不涉及再生橡胶制造。 | 报告表 |
| 53 塑料制品业 292 | 以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的 | 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） | 本项目聚氨酯预聚体制品、超高分子聚乙烯制品、改性聚丙烯制品制造过程不涉及有毒原材料，原料不属于再生塑料，无电镀工艺，不使用溶剂型胶粘剂、涂料，属于其他类 | 报告表 |

综上，本项目应编制环境影响报告表。

2、地理位置与周围环境

本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段 2 号，厂址中心坐标为：东经 112 度 13 分 51.054 秒，北纬 34 度 33 分 32.056 秒。本项目租赁河南星格金属制品

建设内容

有限公司现有已建闲置厂房用于项目建设。

项目所在车间为厂区内 5#车间,项目以北为河南星格金属制品有限公司所在 1~4#生产车间,南侧为 6#车间(闲置空车间);项目所在厂区东侧为河南好的管道科技有限公司,南侧为黄窑村,西侧为空地,北侧为恒祥北路。距离项目最近的环境空气敏感点为项目车间南侧 29m 黄窑村、东侧 345m 黄窑小学。项目地理位置见附图 1,周边环境概况见附图 2-1,项目及所在厂区周边环境概况见附图 2-2。

3、主要建设内容

本项目主要建设内容见下表。厂区平面布置图见附图 3-1,项目生产车间设备平面布置图见附图 3-2,项目周边环境及现场照片见附图 11。

表2-2 项目主要建设内容一览表

| 名称 | 工程内容 | 建设内容 | | 备注 |
|------|------|---|---|---------|
| 主体工程 | 生产车间 | 轻钢结构,占地面积 1375m ² 。根据本项目产品加工类型及生产特点分为聚氨酯预聚体制品生产区、超高分子聚乙烯制品生产区、改性聚丙烯制品生产区及高分子摩擦衬垫生产区。此外还包括模具区、原辅料区、成品区、质检区及产品试验区。 | | 依托现有 |
| 辅助工程 | 办公区 | 位于生产车间内,约 20m ² | | 位于生产车间内 |
| 公用工程 | 给水 | 厂区自备井供给 | | 依托现有 |
| | 供电 | 由市政电网供给 | | 依托现有 |
| 环保工程 | 废气治理 | 聚氨酯预聚体生产 | 混合浇注工序(含喷清洗剂工序)、固化定型工序:浇注机、固化定型用电烘箱上方设置集气罩(共 4 个),集气罩四面设垂帘,长度至覆盖污染源产生点; | 新建 |
| | | 改性聚丙烯制品生产 | 加热挤出工序(含喷清洗剂工序):挤出机挤出端口上方设集气罩(1 个),集气罩四面设垂帘,长度至覆盖污染源产生点; | |
| | | 喷脱模剂工位:工位上方设集气罩(1 个),集气罩四面设垂帘,长度至覆盖污染源产生点; | | |
| | | 高分子摩擦衬垫生产 | 投料粉尘、捏合及开炼工序、入模压制成型工序:捏合机、开炼机、液压机 | |

| | | | | |
|------|---|--|--|------|
| | | 均置于车间内单独设置的密闭间内，捏合机、开炼机上方、液压机施压端口设集气罩（共7个） | 之后统一经袋式除尘器（TA002）+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后通过1根15m高排气筒（DA002）排放 | |
| 废水治理 | 开炼机及卧式锯床循环冷却水定期补充使用，不外排；生活污水经厂区化粪池进行预处理之后通过污水管网排入宜阳县北城区污水处理厂进行处理。 | | | 依托现有 |
| 噪声控制 | 基础减振、厂房隔声 | | | / |
| 固废治理 | 生活垃圾收集于垃圾箱中，交由环卫部门定期清运；设一般固废暂存间10m ² ，危废暂存间5m ² | | | 新建 |

4、产品方案

本项目年产80吨新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料，具体产品方案见下表。

表2-3 本项目产品方案

| 序号 | 产品名称 | 年产量 (吨/年) | 备注 |
|----|-----------|--------------|--|
| 1 | 聚氨酯预聚体制品 | 20 | 包括矿井地辊、洗煤厂筛板、矿用单轨吊轮、聚氨酯胶轮、聚氨酯胶辊、猴车轮衬、罐耳胶圈、稳绳滑套、矿车碰头等配件 |
| 2 | 超高分子聚乙烯制品 | 20 | 包括天轮衬垫、导向轮衬垫、过渡块 |
| 3 | 改性聚丙烯制品 | 20 | 包括单绳缠绕式提升机衬板、巷道轨道垫板 |
| 4 | 高分子摩擦衬垫 | 20 | 包括多绳摩擦式提升机摩擦衬垫、矿井钢缆机衬垫、矿井用猴车衬垫、钢厂用冷轧机衬垫、游乐设备过山车衬垫、景区缆车衬垫 |
| 合计 | | 80 | / |

5、主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表。

表2-4 项目主要设备一览表

| 序号 | 生产单元 | 设备名称 | 规格/型号 | 设计生产/处理能力 | 数量 (台) | 备注 |
|----|----------|------|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| 1 | 聚氨酯预聚体制品 | 浇注机 | 非标定制 | 5kg/h | 1 | 用于聚氨酯预聚体和固化剂的混合浇注 |
| 2 | | 浇注机 | 非标定制 | 15kg/h | 1 | |
| 3 | | 电烘箱 | 非标定制, 101 | 35kg/h | 4 | 2台用于聚氨酯预 |

| | | | | | | |
|----|-----------|------|----------------------|---------|------|--------------------------|
| | | | 型, 0.6m*0.6m*1.0m | | | 聚体、固化剂的加热软化, 2 台用于产品固化定型 |
| 4 | | 车床 | / | 100kg/h | 1 | 将产品按规格尺寸等要求进行车削 |
| 5 | | 钢制模具 | 0.6m*2m 长方体 | / | 20 套 | 外购定制, 用于产品入模成型, 50kg/套 |
| 6 | 超高分子聚乙烯制品 | 立式锯床 | 非标定制 | 10kg/h | 1 | 将外购聚乙烯板材进行锯裁 |
| 7 | | 卧式锯床 | 非标定制 | 16kg/h | 1 | |
| 8 | | 铣床 | 非标定制 | 15kg/h | 2 | 用于产品的铣削加工 |
| 9 | | 倒角机 | 非标定制 | 25kg/h | 1 | 按客户需求将产品倒出一定的角度 |
| 10 | 改性聚丙烯制品 | 挤出机 | 非标定制 | 14kg/h | 1 | 用于原辅料的熔融挤出 |
| 11 | | 压力机 | 非标定制 | 15kg/h | 1 | 将产品用模具压制成特定的形状 |
| 12 | | 钢制模具 | 0.6m*2m 长方体 | / | 20 套 | 外购定制, 用于产品入模成型, 50kg/套 |
| 13 | 高分子摩擦衬垫 | 捏合机 | 非标定制 | 110kg/h | 1 | 将原料按配比混合均匀 |
| 14 | | 开炼机 | 非标定制 | 110kg/h | 1 | 将混合后的原料碾压成片状 |
| 15 | | 破碎机 | / | 100kg/h | 1 | 用于开炼后胶料的小粒径剪切 |
| 16 | | 液压机 | 非标定制 | 6kg/h | 3 | 将产品用模具压制成特定的形状 |
| 17 | | | 非标定制 | 8kg/h | 2 | |
| 18 | | 钢制模具 | 0.6m*2m 长方体 | / | 20 套 | 外购定制, 用于产品入模成型, 50kg/套 |

本项目全厂设备均不属于“限制类”和“淘汰类”，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一、二、三、四批）》和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》。

产能匹配性分析：本项目共生产4类产品，其产能与核心设备的生产/处理能力密切相关，因此本环评根据企业提供资料，核算主要设备生产/处理能力与其产品产能的匹配性，见下表：

表 2-5 项目主要设备产能核算及匹配性分析一览表

| 产品 | 核心设备 | 数量 (台) | 设计最大生产/处理能力 (kg/h) | 年工作时长 (h/a) | 年生产/处理能力 (t/a) | 设计产能 (t/a) | 产能匹配性 |
|----------|------|--------|--------------------|-------------|----------------|------------|-------|
| 聚氨酯预聚体制品 | 浇注机 | 1 | 5 | 1200 | 24 | 20 | 匹配 |
| | 浇注机 | 1 | 15 | 1200 | | | |

| | | | | | | | |
|-----------|------|---|-------|------|------|----|----|
| 改性聚丙烯制品 | 挤出机 | 1 | 14 | 1800 | 25.2 | 20 | 匹配 |
| 超高分子聚乙烯制品 | 立式锯床 | 1 | 10 | 800 | 20.8 | 20 | 匹配 |
| | 卧式锯床 | 1 | 16 | | | | |
| 高分子摩擦衬垫 | 捏合机 | 1 | 110 | 200 | 22 | 20 | 匹配 |
| | 开炼机 | 1 | 110 | 200 | 22 | | |
| | 液压机 | 3 | 6kg/h | 600 | 20.4 | | |
| | 液压机 | 2 | 8kg/h | 600 | | | |

根据上表,可知本项目核心生产设备生产/处理能力均可匹配并满足本项目四种产品各自的年产能需求。

6、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原料及能源消耗情况详见下表。

表2-6 主要原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 类别 | 用途 | 原辅材料 | 单位 | 消耗量 | 备注 |
|----|----|-----------|-----------|----|------|---|
| 1 | 原料 | 聚氨酯预聚体制品 | 聚氨酯预聚体 | t | 20 | 外购,淡黄色黏稠状液体,低温下长时间放置时为固态,型号 D3243,20kg 桶装 |
| 2 | | | 固化剂 | t | 1.5 | 外购,片状料,型号 D3243,25kg 袋装 |
| 3 | | 超高分子聚乙烯制品 | 超高分子聚乙烯板材 | t | 20.3 | 外购聚乙烯板材原料 |
| 4 | | 改性聚丙烯制品 | 聚丙烯颗粒 | t | 19.2 | 外购,直径 5~7mm 粒料,25kg 袋装 |
| 5 | | | 聚乙烯颗粒 | t | 0.2 | 外购,直径 5~7mm 粒料,25kg 袋装 |
| 6 | | | 色母粒 | t | 0.6 | 外购,直径 5~6mm 粒料,25kg 袋装 |
| 7 | | | 母料 | t | 0.6 | 外购,直径 5~6mm 粒料,25kg 袋装 |
| 8 | | 高分子摩擦衬垫 | 丁腈橡胶 | t | 20 | 外购,块状固体料,35kg 袋装 |
| 9 | | | 酚醛树脂 | t | 0.3 | 外购,粉料,20kg 袋装 |
| 10 | | | 白炭黑 | t | 0.2 | 外购,均为粉料,作为本项目橡胶助剂使用,均为 25kg 袋装 |
| 11 | | | 硫化促进剂 | t | 0.2 | |
| 12 | | | 防老剂 | t | 0.2 | |
| 13 | | | 氧化铁黄 | t | 0.2 | |
| 14 | 辅料 | 切削液(原液) | | t | 0.03 | 外购,用于铣床,30kg/桶 |
| 15 | | 水性脱模剂 | | t | 0.2 | 外购,主要成分去离子水、树脂蜡混合物 |
| 16 | | 水性清洗剂 | | t | 0.2 | 外购,主要成分非离子表面 |

| | | | | | |
|----|----|-----|-------------------|-------|------------------------------|
| | | | | | 活性剂、阳离子表面活性剂、渗透剂、防锈剂等，用于清洗模具 |
| 17 | | 液压油 | t | 0.5 | 外购，用于液压机，25kg/桶 |
| 18 | | 润滑油 | t | 0.2 | 外购，用于设备润滑，25kg/桶 |
| 19 | 能源 | 新鲜水 | m ³ /a | 166.5 | 由市政管网供给 |
| 20 | | 电 | kW·h/a | 10 万 | 由市政电网供给 |

本项目生产过程中涉及的主要原辅材料理化性质见下表。

表2-7 主要原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 名称 | 理化性质 |
|----|-------------------------------|---|
| 1 | 聚氨酯预聚体 | 聚氨酯是由多异氰酸酯和聚醚或聚酯多元醇在一定条件下反应所形成的高分子聚合物；聚氨酯预聚体，简单说是多异氰酸酯和多元醇控制一定比例反应而得的可反应性半成品。根据企业提供的资料，本项目使用的聚氨酯预聚体主要成分为异氰酸酯封端的多元醇，230℃时会开始热分解，密度 1.1~1.3g/cm ³ 。聚氨酯预聚体在一定温度和条件下可交联生成热固性聚氨酯。 |
| 2 | 固化剂 | 聚氨酯固化剂是聚氨酯材料中的一种重要组成部分，其作用是和聚氨酯预聚体中的异氰酸酯发生反应，形成具有强度、硬度、耐热性等特点的高分子聚合物，本项目所用固化剂为 MOCA（吗啉）固化剂，化学名称：3,3'-二氯-4,4'-二氨基二苯基甲烷，化学式 C ₁₃ H ₁₂ N ₂ Cl ₂ ，淡黄色片状料，易溶于丙酮、丁酮、二甲基亚砜、二甲基甲酰胺、四氢呋喃；溶于酒精、甲苯、苯；不溶于水，固态密度（24℃）1.44g/cm ³ ，液态密度（107℃）1.26g/ml，胺值 7.4~7.6mmol/g。 |
| 3 | 聚乙烯 (polyethylene, 简称 PE) | 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。成型加工的 PE 树脂均是经挤出造粒的蜡状颗粒料，外观呈乳白色，聚乙烯无臭，无毒，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70° C），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良，其分子量在 1 万-100 万范围内。低分子量的一般是无色、无臭、无味、无毒的液体，不溶于水，微溶于松节油、石油醚、甲苯等。高分子量的纯品是乳白色蜡状固体粉末，在常温下不溶于已知溶剂中，但在脂肪烃、芳香烃和卤代烃中长时间接触时能溶胀，在 70℃ 以上时可稍溶于甲苯、乙酸戊酯等中。分子量超过 10 万的则为超高分子量聚乙烯。 |
| 4 | 聚丙烯 (Polypropylene, 简称 PP) | 是由丙烯均聚或少量其他烯烃共二制得的热塑性树脂，是五大通用树脂之一。外观为白色粒料，无味、无毒。聚丙烯密度小，强度、刚度、硬度、耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100℃ 使用，熔点范围为 150~176℃，分解温度在 328~410℃，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。由于晶体结构规整，具备易加工、抗冲击强度、抗挠曲性以及电绝缘性好等优点，在工业界有广泛的应用，是常见的高分子材料之一。具有良好的电性能和高频绝缘性，不受湿度影响，但低温时变脆、不耐磨、易老化，适于制作一般机械零件，耐腐蚀零件和绝缘零件。 |
| 5 | 色母粒 | 是由聚丙烯树脂和大量颜料（可达 50%）或染料配制成高浓度颜 |

| | | |
|----|-------|---|
| | | 色的混合物。色母又名色种，是一种把超常量的颜料或染料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。色母料熔化温度约为 140℃，分解温度一般为 270℃~280℃以上。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品，且其形态为颗粒状，能避免在投料过程中产生的粉尘对操作人员的健康造成影响，另外还能保持环境的洁净，使用方便。 |
| 6 | 母料 | 母料是由载体聚丙烯树脂、填料和各种助剂组成的。是当今世界塑料助剂应用的最主要形式之一。其中填料占主要成分，最多可达 90%。在成型加工过程中，必须根据母料中有关组分的含量和实际制品中需要加入的量，调节母料与基体树脂的配比。母料通常可以分为普通填充母料（简称填充母料）和功能性母料，如色母料、防雾滴母料等。通常根据母料的用途不同，载体树脂一般含量为 10%~20%。 |
| 7 | 丁腈橡胶 | Nitrile Butadiene Rubber，简称 NBR，丁腈橡胶是由丁二烯和丙烯腈经乳液聚合法制得的一种合成橡胶，丁腈橡胶主要采用低温乳液聚合法生产，耐油性极好，耐磨性较高，耐热性较好，黏结力强。其缺点是耐低温性差、耐臭氧性差，绝缘性能低劣，弹性稍低。它可以在 120℃的空气中或在 150℃的油中长期使用。此外，它还具有良好的耐水性、气密性及优良的黏结性能。广泛用于制造各种耐油橡胶制品、多种耐油垫圈、垫片、套管、软包装、软胶管、印染胶辊、电缆胶材料等，在汽车、航空、石油、复印等行业中成为必不可少的弹性材料。 |
| 8 | 酚醛树脂 | 通常指由苯酚或其同系物（如甲酚、二甲酚）和甲醛作用而得，是一种合成塑料，无色或黄褐色透明固体，因电气设备使用较多，也俗称电木。经查阅资料，在 300℃以下，酚醛树脂本身不发生分解，该阶段产生的气体主要是少量束缚于树脂中未能聚合的游离酚和甲醛等。酚醛树脂耐热性、耐燃性、耐水性和绝缘性优良，耐酸性较好，耐碱性差，机械和电气性能良好，易于切割，分为热塑性和热固性两类，本项目所用的为米黄色粉状热塑性酚醛树脂，密度 1.10g/cm ³ ，熔点 94℃，符合《摩擦材料用酚醛树脂标准》（GB/T24411-2009）“表 3 摩擦材料用固体树脂要求”（合格品：游离酚含量≤5%）。经查阅资料，热塑性酚醛树脂在生产时配方组成为苯酚：甲醛=1:0.835~0.860，本次评价按最不利因素考虑，游离酚含量为 5%，酚醛树脂中苯酚：甲醛的配比为 1:0.860，游离甲醛含量为 4.3%。 |
| 9 | 白炭黑 | 白炭黑是白色粉末状 X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称，主要是指沉淀二氧化硅、气相二氧化硅和超细二氧化硅凝胶，也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。分子式 SiO ₂ ·x(H ₂ O)，白色粉末或粒状或不规则造块，熔点 1610℃，沸点>100℃，密度 2.6g/cm ³ 。白炭黑作为一种环保、性能优异的助剂，主要用于橡胶制品（包括高温硫化硅橡胶）、纺织、造纸、农药、食品添加剂等领域。 |
| 10 | 硫化促进剂 | 中文别名二硫化双、硫羰基二甲胺：N,N-四甲基二硫双硫羰胺，白色至灰白色粉末，稍有气味，无毒。比重 1.27-1.30，熔点 98℃以上，溶于苯、甲苯、氯仿、二硫化碳、二氯甲烷、丙酮、乙酸乙酯，不易溶于乙醇，不溶于水，长时间受热能逐渐分解，系天然胶、通用合成胶及胶乳用超促进剂。在胶料中不污染、不变色。 |
| 11 | 防老剂 | 又称 2,2,4-三甲基-1,2-二氢化喹啉聚合物，将苯胺和苯磺酸按质量 |

| | | |
|----|-------|--|
| | | 份数分别为 8.9 份和 0.52 份配比制成，为琥珀色至灰白色树脂状粉末。主要用作橡胶防老剂，适用于天然胶及丁腈、丁苯、乙丙及氯丁等合成橡胶。对热和氧引起的老化防护效果极佳，但对屈挠老化防护效果较差。是制造轮胎、胶管、胶带、电线等橡胶制品常用的防老剂，溶于苯、氯仿、二硫化碳及丙酮，微溶于石油烃，不溶于水。 |
| 12 | 氧化铁黄 | 主要成分为三氧化二铁，化学式 $Fe_2O_3 \cdot H_2O$ 。相对密度 2.44~3.60，熔点 350~400°C。不溶于水、醇，溶于酸。粉粒细腻，是晶体的氧化铁水合物。由于生产方法和操作条件的不同，水合程度不同，晶体结构和物理性质有很大差别。着色力、遮盖力、耐光性、耐酸性、耐碱性、耐热性均佳。150°C 以上分解出结晶水，转变成红色。吸入粉尘会引起尘肺，空气中最高容许浓度 5mg/m ³ 。氧化铁最大的应用是作为颜料来使用。按颜色分为氧化铁红、氧化铁黄、氧化铁黑，氧化铁棕由氧化铁红、氧化铁黑（和氧化铁黄）混合而成。在本项目中主要用于橡胶制品的着色。 |
| 13 | 切削液 | 为浅黄色透明液体，相对密度 1.01（相对于水）。可溶于水。本项目使用切削液为水基切削液，是由清洗剂、渗透剂、润滑剂、防锈性添加剂等组成的水基切削液，是介于全合成切削液和乳化液之间的一种半合成切削液，既具有乳化油的润滑性、极压性，又具有合成切削液的环保性能、优异的清洗性能。本项目切削原液与自来水按 1:50 比例配制，使用损耗后加入，定期更换。 |
| 14 | 水性脱模剂 | 根据水性脱模剂 MSDS：去离子水 88%~90%，树脂蜡混合物 10%~12%。水性脱模剂 MSDS 详见附件 8。 |
| 15 | 水性清洗剂 | 本项目所用水性清洗剂属于环保水基清洗剂，密度 1.02g/ml，主要组分组成为：非离子表面活性剂（脂肪酸聚氧乙烯酯，沸点 351.5 C，熔点 61-62.5 C）50%，阳离子表面活性剂（高级脂肪胺盐，沸点 223 C，熔点 177-181 C）10%，渗透剂（仲烷基硫酸酯钠，沸点 108.9 C，熔点 180-185 C；仲烷基磺酸钠，熔点 >300 C）10%，防锈剂（六亚甲基四胺，沸点 252.7 C，熔点 280 C；氯化钠，沸点 1465 C，熔点 801 C）5%，助剂（三聚磷酸钠，熔点 622 C）5%，消泡剂（脂肪酸酯，沸点 267 C，熔点 61.3 C）1%，缓蚀剂（膦羧酸；磺化木质素，熔点 26 C）1%，水 18%。各组分不涉及危险物质。 根据水性清洗剂检测报告（详见附件 9），其挥发性有机物（VOC）含量为 0.8%，结合水性清洗剂密度，可得出水性清洗剂 VOC 含量为 8.16g/L，可满足《清洗剂挥发性有机化合物含量的限值》（GB38508-2020）表 1 要求（水基清洗剂 VOC 含量 ≤ 50g/L）。 |

7、公用工程及辅助设施

本项目系租用河南星格金属制品有限公司现有已建闲置厂房进行建设，厂区内已建成化粪池 1 座（容积 30m³）。经现场调查及工程分析，本项目不产生生产废水，本项目生活污水经厂区现有化粪池处理后通过污水排放口（DW001）排入市政污水管网进入宜阳县北城区污水处理厂深度处理。

(1) 给水

本项目用水为职工生活用水、开炼机循环冷却用水、卧式锯床湿法锯裁循环用水及切削液稀释液用水。

①职工生活用水

本项目劳动定员 10 人，职工不在厂区食宿，参考《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，职工生活用水量以 40L/人·d 计，年工作 300d，则项目生活用水量为 0.4m³/d (120m³/a)。该部分用水由市政管网供给。

②开炼机循环冷却用水

本项目开炼机内自带循环冷却水箱(循环水量 0.6m³/h)，本项目共 1 台开炼机，则循环水量为 0.6³/h，平均年有效工作时间以 600h 计(每天 2h，年工作 300 天)，则总循环水量约为 360m³/a，循环水箱中的循环冷却水由泵经水冷系统回路对辊筒进行冷却后返回循环水箱中。该部分冷却水需定期补充，平均补水量按总循环水量的 2%计，则补充量约 0.024m³/d (7.2m³/a)。不外排。该部分用水由市政管网供给。

③卧式锯床湿法锯裁循环用水

本项目所用卧式锯床切割聚乙烯板材过程采用湿法锯裁，锯床自带循环水箱(0.8m³)，本项目共 1 台卧式锯床，循环水量为 0.8m³/h，平均年有效工作时间以 2400h 计(每天 8h，年工作 300 天)，则总循环水量约为 1920m³/a。该部分冷却水需定期补充，平均补水量按总循环水量的 2%计，则补充量约 0.128m³/d (38.4m³/a)。不外排。该部分用水由市政管网供给。

④切削液稀释液用水

本项目铣床用切削液需配水稀释，根据企业提供资料，切削原液与新鲜水以 1:30 配制使用，本项目切削液使用量 0.03t/a，则需去新鲜水量 0.9m³/a。该部分用水由市政管网供给。

(2) 排水

本项目开炼机循环冷却水及卧式锯床湿法锯裁循环用水定期补充，循环使用不外排；生活污水经园区化粪池预处理后通过污水管网排入宜阳县北城区污水处理厂进行处理。

本项目水平衡见下图。

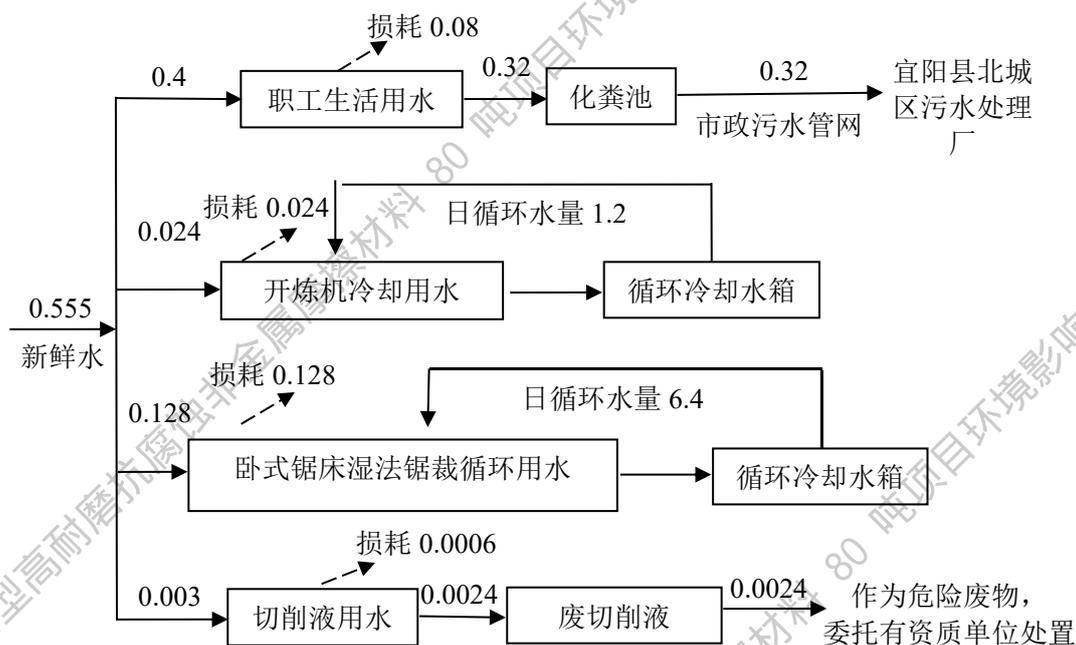


图1 本项目水平衡图 (m³/d)

(3) 供电

本项目用电量为 10 万 kW·h/a，由市政电网提供，可满足项目用电需求。

8、劳动定员及生产制度

本项目劳动定员10人，不在厂区食宿，工作班制实行单班制，每天1班，每班工作8h（早上8:00~12:00，下午14:00~18:00），夜间不工作，年工作300天。本项目聚氨酯预聚体制品浇注机设备年时基数1200h；改性聚丙烯制品挤出机设备年时基数1800h；超高分子聚乙烯制品锯床设备年时基数800h；高分子摩擦衬垫捏合机及开炼机设备年时基数200h，液压机设备年时基数600h。

9、平面布置

本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段2号，租用河南星格金属制品有限公司现有已建闲置厂房用于项目建设，生产车间占地面积 1375m²。其中，聚氨酯预聚体制品生产区及改性聚丙烯制品生产区位于车间内西侧，高分子摩擦衬垫生产区位于车间东北侧，超高分子聚乙烯制品生产区位于车间北侧中部，办公区及产品试验区位于车间南侧，车间中部从西至东依次为原料区、成品区、模具区。生产车间内设有一般固废暂存间

(10m²)及危废暂存间(5m²),均位于车间西南角。设备布局符合生产需求,布置合理。
车间设备布置详见附图3。

| | |
|--|--|
| 工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节 | <p>一、施工期</p> <p>本项目租赁已建闲置厂房进行建设，施工期主要为生产设备及环保设施的安装，不涉及土石方开挖和场地平整等工序。本项目施工期短，施工过程中产污环节及相应环保措施如下：</p> <p>(1) 废气。施工过程为设备安装，不涉及土建，清理地面可能产生少量灰尘。本项目区域采取洒水降尘。</p> <p>(2) 废水。施工期无废水产生。</p> <p>(3) 噪声。施工期设备安装过程中产生噪声，依托现有车间隔声措施进行降噪。</p> <p>(4) 固体废物。施工期固体废物主要为设备安装过程中产生的废包装箱、废包装材料，集中收集后外售综合利用。</p> <p>二、营运期</p> <p>1、生产工艺流程</p> <p>本项目产品为新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料，主要分为聚氨酯预聚体制品、超高分子聚乙烯制品、改性聚丙烯制品及高分子摩擦衬垫 4 类。</p> <p>(1) 聚氨酯预聚体制品生产工艺流程</p> <p>本项目生产的聚氨酯预聚体制品主要包括矿井地辊、洗煤厂筛板、矿用单轨吊轮、聚氨酯胶轮、聚氨酯胶辊、猴车轮衬、罐耳胶圈、稳绳滑套、矿车碰头等配件。具体产品种类根据客户需求进行定制。具体生产工艺流程如下：</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[聚氨酯预聚体、固化剂] --> B[计量、熔化] C[水性脱模剂] --> D[混合浇注] B --> D D --> E[固化定型] E --> F[车磨修整] F --> G[检验入库] B -.-> B1[有机废气] D -.-> D1[有机废气、噪声] E -.-> E1[有机废气、噪声] F -.-> F1[废边角料、废切削液、废模具、噪声] G -.-> G1[不合格品] H[水性清洗剂] -.-> F </pre> </div> |
|--|--|

图 2 聚氨酯预聚体制品生产工艺流程及产污环节图

| | |
|--|---|
| 工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节 | <p>工艺流程简述：</p> <p>①计量、熔化：按产品生产要求，称量数桶未开封状态下的固态聚氨酯预聚体及固化剂，将其置于电烘箱内在 100℃下烘烤至完全融化为液态，便于下一步混合浇注。原料融化过程由于包装未开封故全密闭，且开封后原料限当天使用完毕。故融化过程无污染物产生；</p> <p>②混合浇注：在模具内表面喷上一层水性脱模剂，之后将模具置于浇注机头正下方。将液态聚氨酯预聚体及固化剂开封并投入浇注机内进行混合。在熔融状态下混合料被挤出并注射到模具型腔中、等待固化成型。每次浇注完成后还需使用水性清洗剂对浇注头进行清洗（采用喷洒和抹布擦拭方式清洗），防止注孔堵塞。喷脱模剂、水性清洗剂及混合浇注过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计）、设备运行噪声；</p> <p>③固化定型：将浇注完成的模具放入电烘箱，在常压、80℃情况下固化 15min，使混合料充分固化并根据模具内腔定型，固化过程烘箱密闭，烘箱开合过程会有少量有机气体挥发。该工序产生有机废气（以非甲烷总烃计）、噪声；</p> <p>④车磨修整：将固化完成后的半成品冷却到室温后，使用机械压力顶压脱模，然后对其进行车/磨以刻槽纹路加工，可将零件表面多余的毛刺去除。车磨机床使用切削液降温，切削液循环使用。该工序会有少量聚氨酯边角料、噪声、废切削液、废模具产生；</p> <p>⑤检验入库：采用设备检测仪器对聚氨酯预聚体制品进行各项物理性能检测，之后包装入库。该工序会产生少量不合格品。</p> <p>(2) 超高分子聚乙烯制品生产工艺流程</p> <p>本项目生产的超高分子聚乙烯制品主要包括天轮衬垫、导向轮衬垫、过渡块。具体生产工艺流程如下：</p> |
|--|---|

聚乙烯板材/条材

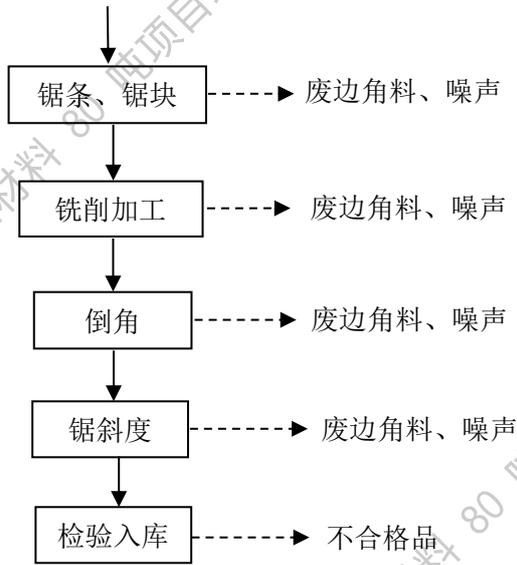


图3 超高分子聚乙烯制品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- ①锯条、锯块：按产品生产要求，将外购的聚乙烯板材/条材经立锯或卧锯（卧锯为水锯）预裁切成小块，该工序产生废边角料、噪声；
- ②铣削加工：将裁切好的聚乙烯板材/条材小块在钻铣床上进行铣削加工成特定的尺寸形状。该工序产生废边角料、噪声；
- ③倒角：按产品要求在倒角机上倒出一定的角度。该工序产生废边角料、噪声；
- ④锯斜度：按产品要求在锯床上锯出一定的斜度。该工序产生废边角料、噪声；
- ⑤检验入库：加工好的成品检验、入库。该工序会产生少量不合格品。

（3）改性聚丙烯制品生产工艺流程

本项目生产的改性聚丙烯制品主要包括单绳缠绕式提升机衬板、巷道轨道垫板。具体生产工艺流程如下：

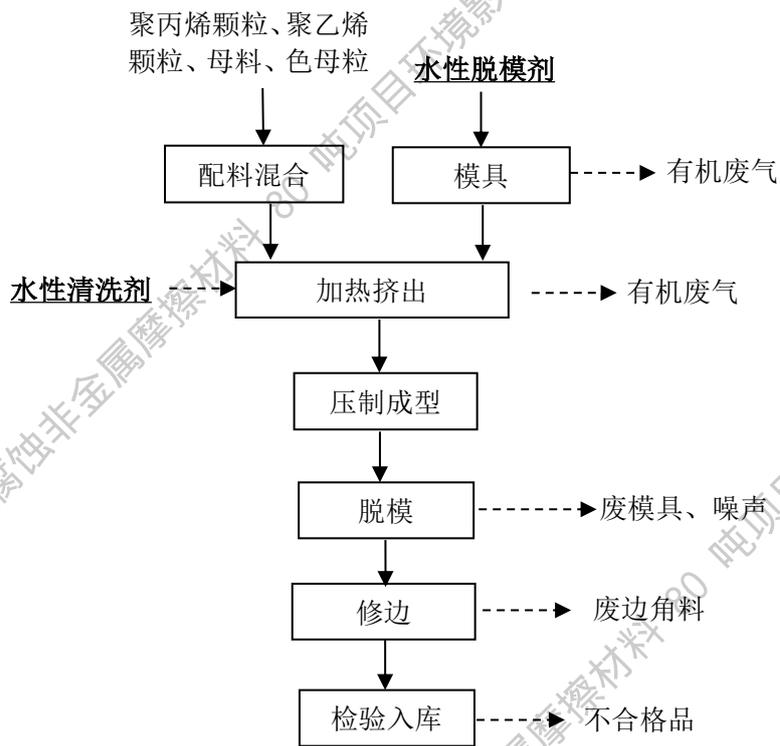


图 4 改性聚丙烯制品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①配料混合：按照一定的比例将原料（聚丙烯颗粒、聚乙烯颗粒、母料、色母粒）充分混合均匀，原料均为粒料，该工序无污染物产生；

②加热挤出：在模具内表面喷上一层水性脱模剂，之后将模具置于挤出机挤出端口正下方。将混合料投入挤出机，随着挤出机螺杆的转动经 130~150℃ 加热塑化，并在熔融状态下通过热流道将混合料挤出注射到模具型腔中，等待固化成型。当天结束生产后需使用水性清洗剂对挤出端口进行清洗（采用喷洒和抹布擦拭方式清洗），防止注孔堵塞。喷脱模剂、水性清洗剂及加热挤出过程会产生有机废气（以非甲烷总热计）；

③压制成型：将已注射混合料的模具置于压力机内压制成特定的形状。压力机不加热，采用机械液压动力，将半固态原料挤压成一定形状。根据最终生产产品类型及大小不同，压制时间为 15~30min 不等。该工序无污染物产生；

④脱模：压制成型的制品在机械压力作用下完成脱模，该工序会产生废模具及设备运行噪声；

⑤修边：按照需求对产品进行修整，该工序会产生少量废边角料；

⑥检验入库：加工好的成品检验、入库。该工序会产生少量不合格品。

（4）高分子摩擦衬垫生产工艺流程

本项目生产的高分子摩擦衬垫主要包括多绳摩擦式提升机摩擦衬垫、矿井钢缆机衬垫、

矿井用猴车衬垫、钢厂用冷轧机衬垫、游乐设备过山车衬垫、景区缆车衬垫。具体生产工艺流程如下：

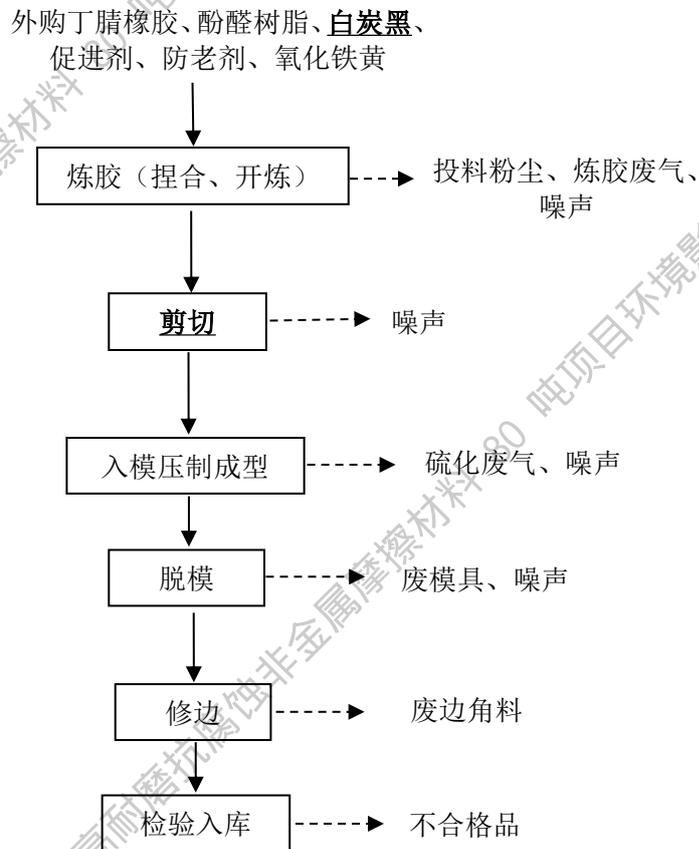


图5 高分子摩擦衬垫生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①炼胶（捏合、开炼）：炼胶即通过机械作用使胶料与各种配合剂混合均匀的过程。本项目炼胶过程在捏合机及开炼机作用下完成。外购丁腈橡胶、酚醛树脂、白炭黑、硫化促进剂、防老剂、氧化铁黄按物料配比投入捏合机，在捏合机一对互相配合和旋转的Z形叶片作用下产生强烈剪切作用，从而使物料迅速反应并进行混合，捏合时长约5min。捏合投料过程产生投料粉尘；

捏合后的胶料投入开炼机进行进一步辊压炼制，目的是使各种成分料充分混合均匀。开炼机辊距一般调整为8~10mm，随着辊筒旋转，物料被进一步挤压成一定厚度的片状型材，包裹在辊筒上，由人工横向隔断下片，然后进行打三角包操作，再次加入开炼机进行进一步开炼。根据企业提供资料，结合产品整体开炼工艺需求可知，本项目胶料经初步捏合后需进行多次开炼（约60次），单次开炼时长约1min，开炼工序总控制时间约为60min。为控制开炼温度，辊筒中通有循环冷却水，通过间接冷却水控制辊筒温度为60~65℃。通过开炼可

得到表面平整、厚度均匀的胶片。炼胶过程主要产生炼胶废气（颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、二硫化碳）及噪声。炼胶过程酚醛树脂受热会游离出少量单体甲醛、苯酚；

③剪切：将开炼后的片状胶料投入破碎机内，在机械作用下胶料被进一步剪切成直径约10~15mm左右的粒料，可提升后续工序产品加工品质。剪切后的物料由于直径较大，故该工序不产生粉尘，主要产生剪切噪声；

④入模压制成型：将剪切后的粒料投入模具内，置于液压机内电加热加压（135~150℃、200t压力，40min~1h）使其硫化成型。硫化成型的原理是通过对胶料升温并加压使橡胶分子发生了交联，其结构由线形结构变成网状的体形结构，使产品获得一定物理机械性能。该工序有少量硫化废气产生，主要成分为非甲烷总烃、臭气浓度、二硫化碳，以及酚醛树脂进一步受热游离出的少量单体甲醛、苯酚；

⑤冷却脱模：压制成型的制品常温冷却后借用机械压力卸下模具进行脱模，该工序不使用脱模剂，会产生废模具及设备运行噪声；

⑥修边：按照需求将产品进行修整，该工序会产生少量废边角料；

⑦检验入库：加工好的成品检验、入库。该工序会产生少量不合格品。

根据工艺流程及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废气、废水、噪声和固废，其具体类型、产生来源及防治措施见下表。

表 2-8 项目运营期产污环节一览表

| 类别 | 产污环节 | 污染源 | 污染因子 | 处理处置措施 | |
|-------------|----------|---------------------------|--|--|---|
| 废水 | 职工生活 | 生活污水 | COD、氨氮、SS | 生活污水依托厂区化粪池进行预处理后通过污水管网排入宜阳县北城区污水处理厂深度处理。 | |
| 废气 | 浇注工序 | 浇注机 | 非甲烷总烃 | 浇注机（2台）及电烘箱（2台）上方、挤出机（1台）挤出端口及喷脱模剂工位均设置集气罩（共5个），集气罩四面均设皮帘，长度至覆盖污染源产生点； | “UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA001）+15m排气筒（DA001） |
| | 浇注机头喷清洗剂 | | | | |
| | 固化定型工序 | 电烘箱 | | | |
| | 加热挤出工序 | 挤出机 | | | |
| | 挤出端口喷清洗剂 | | | | |
| | 喷脱模剂 | | | | |
| 捏合、开炼工序（炼胶） | 捏合机、开炼机 | 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、二硫化碳、苯酚、甲醛 | 将捏合机（1台）、开炼机（1台）及液压机（5台）置于单独设置的密闭间内，液压机压力端口、捏合机及开炼 | 袋式除尘器（TA002）+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003） | |

| | | | | | |
|------|--------------|------|-----------------------|-----------------------------|-----------------|
| | 入模压制成型工序（硫化） | 液压机 | 非甲烷总烃、臭气浓度、二氧化硫、苯酚、甲醛 | 机上方均设置集气罩（共7个） | +15m 排气筒（DA002） |
| 噪声 | 生产过程 | 设备噪声 | 噪声 | 基础减振，厂房隔声 | |
| 固废 | 办公生活 | | 生活垃圾 | 垃圾桶收集后环卫部门统一清运 | |
| | 切割下料、机加工 | | 废边角料 | 分类收集，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用 | |
| | 检验 | | 不合格品 | | |
| | 生产过程 | | 废包装材料 | | |
| | | | 废模具 | | |
| | 废气治理 | | 除尘器收尘灰 | 分类包装收集并暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理 | |
| | 生产、设备维护使用过程 | | 废活性炭 | | |
| | | | 废包装桶 | | |
| | | | 废抹布 | | |
| | 设备维护 | | 废润滑油 | | |
| 废油桶 | | | | | |
| 设备使用 | | 废液压油 | | | |
| | | 废切削液 | | | |

与项目有关的原有的环境污染问题

本项目系租用河南星格金属制品有限公司闲置空厂房进行建设。河南星格金属制品有限公司于2020年12月编制完成《河南星格金属制品有限公司筛网、护栏、电梯井防护门、电焊网片及钢格板项目环境影响报告表》，并于2020年12月31日取得洛阳市生态环境局宜阳分局批复，环评批复文号为宜环审〔2020〕133号。并于2022年02月17日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91410327MA47C2QT4Y001X。

本项目租用车间为河南星格金属制品有限公司5#车间，厂房现状为空置厂房，无原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量

(1) 项目所在区域达标判定

本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段2号，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价选用洛阳市生态环境局2024年6月5日发布的《2023年洛阳市生态环境状况公报》数据。洛阳市2023年区域环境空气质量现状评价如下。

表 3-1 洛阳市 2023 年空气质量现状评价表

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率 (%) | 达标情况 |
|-------------------|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------|------|
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 46 | 35 | 131.4 | 不达标 |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 74 | 70 | 105.7 | 不达标 |
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 6 | 60 | 10.0 | 达标 |
| NO ₂ | 年平均质量浓度 | 27 | 40 | 67.5 | 达标 |
| CO | 24 小时平均浓度第 95 百分位数 | 1100 | 4000 | 27.5 | 达标 |
| O ₃ | 日最大 8 小时滑动平均浓度值的第 90 百分位数 | 172 | 160 | 107.5 | 不达标 |

根据上表可知，SO₂、NO₂年平均质量浓度、CO24小时平均第95百分位数相关指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数、PM₁₀及PM_{2.5}的年平均质量浓度年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此项目所在区域属于不达标区。

针对区域环境质量现状超标的情况，宜阳县正在按照《宜阳县生态环境保护委员会办公室关于印发〈宜阳县2024年蓝天保卫战实施方案〉〈宜阳县2024年碧水保卫战实施方案〉〈宜阳县2024年净土保卫战实施方案〉〈宜阳县2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（宜环委办〔2024〕7号）等要求，采取一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

(2) 特征污染物环境质量现状评价

本项目的特征污染物为非甲烷总烃、甲醛、苯酚和二硫化碳、臭气浓度，为进一步了解拟建项目所在地其他污染物环境质量现状，本次评价委托河南德诺检测技术有限公司对苯酚和二硫化碳环境质量现状进行了补充监测（检测日期：2024年7月1日至2日、7月7日、7月9日至7月12日，检测报告详见附件5），并委托河南德诺检测技术有限公司对甲醛环境质量现状进行了补充监测（检测日期：2024年09月01日至09月07日，检测报告详见附件6）；非甲烷总烃的环境质量现状借用评价范围内近3年

有关监测资料。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）“6.1 调查内容和目的”—6.1.2.2 调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据或进行补充监测，用于评价项目所在区域污染物环境质量现状，由于国内暂无臭气浓度相关的环境质量标准，故本次不再对臭气浓度环境质量现状进行评价。

①补充监测信息：

表 3-2 特征因子环境质量现状补充监测计划

| 序号 | 监测点位 | 监测因子 | 采样时间及频次 |
|----|-------------|------------|----------|
| 1 | 黄窑村（SE，90m） | 苯酚、二硫化碳、甲醛 | 4次/天，共7天 |

②借用资料的监测信息：

根据《洛阳宜创新材料有限公司特种军工精密零部件生产线项目环境影响报告书（报批版）》，河南永飞检测科技有限公司于2023年5月7日至5月13日对李营村进行了特征污染物环境质量现状监测，李营村位于本项目车间边界东南侧1.86km，为了解区域环境空气中非甲烷总烃的质量现状，本次现状评价借用其相关监测数据。

综上，本项目特征污染物环境质量现状监测统计结果见下表。

表 3-3 监测结果统计表

| 监测点位 | 监测因子 | 评价指标 | 浓度范围（mg/m ³ ） | 标准值（mg/m ³ ） | 最大浓度占标率% | 超标率 | 达标情况 |
|----------------|-------|--------|--------------------------|-------------------------|----------|-----|------|
| 李营村（SE，1.86km） | 非甲烷总烃 | 1小时平均值 | 0.33-0.45 | 2.0 | 22.5 | 0 | 达标 |
| 黄窑村（SE，90m） | 甲醛 | 1小时平均值 | 未检出 | 0.05 | / | 0 | 达标 |
| | 二硫化碳 | 1小时平均值 | 未检出 | 0.04 | / | 0 | 达标 |
| | 苯酚 | 一次值 | 未检出 | 0.01 | / | 0 | 达标 |

注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）“6.3 补充监测”——“6.3.1.2 根据监测因子的污染特征，选择污染较重的季节进行现状监测，补充监测应至少取得7d有效数据”及“6.3.1.2 对于部分无法进行连续监测的其他污染物，可监测其一次空气质量浓度，监测时次应满足所用评价标准的取值时间要求”，由于本次评价委托河南德诺检测技术有限公司对项目所在地敏感点环境空气中苯酚及二硫化碳进行环境质量现状监测期间，受天气因素影响较大（7月3日—7月6日为阴雨天气），故本次苯酚及二硫化碳的环境质量现状监测数据取值自共计7天的非连续监测结果，可满足导则中相关要求。

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃1小时平均浓度值、苯酚监测浓度均满足《大气污染综合排放标准详解》中的相关限值要求；甲醛1小时平均浓度值、二硫化碳监测值均可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D参考限值要求。

2、地表水环境质量现状

本项目所在区域的主要地表水体为位于本项目南侧 1.94km 处的洛河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。为了解该项目所在区域的地表水环境质量现状，本次评价借用洛阳市生态环境局 2024 年 6 月 5 日发布的《2023 年洛阳市生态环境状况公报》中地表水环境现状评价结论。

2023 年，全市共设置 19 个地表水监测断面，其中：黄河流域 18 个，分别是陶湾、栾川潭头、洛阳龙门大桥、岳滩、洛宁长水、洛阳高崖寨、洛阳白马寺、伊洛河汇合处、二道河入黄口、陆浑水库、故县水库、大横岭、灋河陇海铁路桥、灋河潞泽会、涧河丽春桥、涧河同乐桥、洛河李楼桥、伊河 207 桥；淮河流域是北汝河紫罗山断面。

监测的 8 条主要河流中，水质状况“优”的为伊河、洛河、伊洛河、北汝河、涧河，占比 62.5%；水质状况“良好”的为二道河、小浪底水库，占比的 25%；水质状况“轻度污染”的为灋河，占河流总数的 12.5%。全市主要河流综合污染指数与 2022 年相比，伊河、洛河、伊洛河、北汝河、小浪底水库、灋河水质无明显变化，涧河水质有所好转，二道河水质改善明显。洛河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水环境功能要求。区域地表水环境较好。

3、声环境质量现状

本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段 2 号，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），本项目南侧距南厂界外 29m 处的黄窑村为声环境保护目标。根据宜阳县声环境功能划分，项目敏感点黄窑村执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准、四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。2024 年 07 月 06 日至 2024 年 07 月 07 日连续两天（每天昼夜各一次）对项目东、西、南、北厂界及敏感点黄窑村进行了声环境质量现状监测（检测报告详见附件 7），监测结果见下表。

表 3-4 声环境质量现状监测情况一览表

| 污染类别 | 污染源 | 污染因子 | 排放情况 | 执行标准 | 标准限值 | 达标情况 |
|------------|------|------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|------|
| 厂界噪声 | 设备噪声 | 等效声级 | 昼间 51.6~54.8dB (A)，夜间 41.6~44.5dB (A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求 | 昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A) | 达标 |
| 敏感点噪声（黄窑村） | 设备噪声 | 等效声级 | 昼间 50.2~51.1dB (A)，夜间 40.2~41.3dB (A) | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求 | 昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A) | 达标 |

| | <p>由监测结果可知，项目敏感点和厂界声环境质量分别满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，项目所在区域声环境质量良好。</p> <p>4、生态环境</p> <p>经现场调查，本项目评价区域没有自然保护区、风景名胜区和受国家保护的野生动植物种类，所在区域以工业企业等人工生态系统为主。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射影响，不需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目车间已全部硬化，经过对地下水、土壤污染途径初步分析，可能污染地下水、土壤的情况为事故状态下危废暂存间危险废物泄漏。危废暂存间采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施，泄漏概率极低。本项目对地下水、土壤环境的影响较小，因此本次不再对地下水、土壤开展环境质量现状调查。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|----------------------------|------|--------|--------------------------------|--------|------|---|------|-----|---|-----|-----------------------------|------|---|------|---|-----|----|---|--------|--------------------------------|---|-----|-----|---|-----|------------------------------|---|-------|----------------------------|--|--|--|---|------|---------------|--|--|--|
| <p>环境保护目标</p> | <p>根据项目特征，本次评价的主要环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 10%;">环境类别</th> <th style="width: 15%;">保护目标</th> <th style="width: 5%;">方位</th> <th style="width: 10%;">相对厂界距离</th> <th style="width: 55%;">保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">大气环境</td> <td style="text-align: center;">黄窑村</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">29m</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">黄窑小学</td> <td style="text-align: center;">E</td> <td style="text-align: center;">345m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td style="text-align: center;">洛河</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">1.94km</td> <td style="text-align: center;">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td style="text-align: center;">黄窑村</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">29m</td> <td style="text-align: center;">《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">地下水环境</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水环境保护目标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">项目不涉及生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table> | 序号 | 环境类别 | 保护目标 | 方位 | 相对厂界距离 | 保护级别 | 1 | 大气环境 | 黄窑村 | S | 29m | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | 黄窑小学 | E | 345m | 2 | 地表水 | 洛河 | S | 1.94km | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准 | 3 | 声环境 | 黄窑村 | S | 29m | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求 | 4 | 地下水环境 | 项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水环境保护目标 | | | | 5 | 生态环境 | 项目不涉及生态环境保护目标 | | | |
| 序号 | 环境类别 | 保护目标 | 方位 | 相对厂界距离 | 保护级别 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 大气环境 | 黄窑村 | S | 29m | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 黄窑小学 | E | 345m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 地表水 | 洛河 | S | 1.94km | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 声环境 | 黄窑村 | S | 29m | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 地下水环境 | 项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水环境保护目标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 生态环境 | 项目不涉及生态环境保护目标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

本项目污染物排放控制标准见下表。

表 3-6 主要污染物排放控制标准

| 环境要素 | 排放口 (编号、 名称)/ 污染源 | 执行标准名称 及级(类)别 | 项目 | | 标准限值 |
|---|----------------------------|---|------------------|-------------|---|
| 污 染 物 排 放 控 制 标 准 | 15m 排 气筒 DA001 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 及 2024 年修改单) | 非甲 烷总 烃 | 有 组 织 | 表 5: 车间或生产设施 排气筒污染物特别排放 限值 60mg/m ³ |
| | | 《河南省重污染天气重点行业 应急减排措施制定技术指 南》(2021 年修订版) 塑料 制品企业 A 级排放建议值 | | | 有组织排放浓度限值 10mg/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》(豫环 攻坚办〔2017〕162 号) | | | 其他行业: 有机废气排 放口建议排放浓度 80mg/m ³ , 建议去除效 率: 70% |
| | 15m 排 气筒 DA002 | 《橡胶制品工业污染物排放 标准》(GB27632-2011) | 颗粒 物 | 有 组 织 | 表 5: 排放限值 12mg/m ³ , 基准排气量 2000m ³ /t 胶 |
| | | 《重污染天气重点行业应急 减排措施技术指南》(2020 年修订版) 橡胶制品企业 A 级排放建议值 | 非甲 烷总 烃 | 有 组 织 | 表 5: 排放限值 10mg/m ³ , 基准排气量 2000m ³ /t 胶 |
| | | 《关于全省开展工业企业挥 发性有机物专项治理工作中 排放建议值的通知》(豫环 攻坚办〔2017〕162 号) | | | 有组织排放浓度限值 10mg/m ³ |
| | | 《合成树脂工业污染物排放 标准》(GB 31572-2015, 及 2024 年修改单) | 甲 醛 | 有 组 织 | 车间或生产设施排气筒 污染物特别排放限值 5mg/m ³ |
| | | | 酚 类 | 有 组 织 | 车间或生产设施排气筒 污染物特别排放限值 15mg/m ³ |
| | | 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) | 二 硫 化 碳 | 有 组 织 | 15m 排气筒: 1.5kg/h |
| | | | 臭 气 浓 度 | 有 组 织 | 15m 排气筒: 2000 (无 量纲) |

| | | | | | |
|--|----------|---|----------------------------------|---------|---|
| | 厂界无组织废气 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) | 颗粒物 | 无组织 | 表 6: 厂界无组织 1.0mg/m ³ |
| | | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 及 2024 年修改单) | 非甲烷总烃 | 无组织 | 表 9: 企业边界大气污染物浓度限值 4.0mg/m ³ |
| | | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) | | | 表 6: 厂界无组织 4.0mg/m ³ |
| | | 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 塑料制品企业 A 级排放建议值 | | | 企业边界 1h 平均浓度限值为 2mg/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》(豫环攻坚办〔2017〕162 号) | | | 其他行业: 工业企业边界挥发性有机物排放建议值 2.0mg/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》(豫环攻坚办〔2017〕162 号) | 甲醛 | 无组织 | 其他行业: 工业企业边界挥发性有机物排放建议值 0.5mg/m ³ |
| | | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 | 酚类 | 无组织 | 周界外浓度最高点 0.20mg/m ³ |
| | | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | | | 周界外浓度最高点 0.080mg/m ³ |
| | | | 二硫化碳 | 无组织 | 3.0mg/m ³ |
| | | | 臭气浓度 | 无组织 | 20 (无量纲) |
| | 厂区内无组织废气 | 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 塑料制品企业 A 级排放建议值 | 非甲烷总烃 | 无组织 | 生产车间或生产设备的无组织排放监控点浓度限值为 4mg/m ³ |
| | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 特别排放限值 | | | 厂房外设置监控点, 监控点处 1h 平均浓度限值 6.0mg/m ³ , 监控点处任意一次浓度值限值 20mg/m ³ |
| | 废水 | 生活污水 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 | pH | 6~9 |
| | | | COD | 500mg/L | |
| | | | 氨氮 | / | |

| | | | | |
|--------|---|--------------------------------|------|------------------------------|
| | | 宜阳县北城区污水处理厂进水水质要求 | SS | 400mg/L |
| | | | pH | 6~9 |
| | | | COD | 350mg/L |
| | | | 氨氮 | 40mg/L |
| | | | SS | 200mg/L |
| 噪声 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 等效声级 | 3类：昼间：65dB（A）、 夜间：55dB（A） |
| | 敏感点噪声 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | | 2类：昼间：60dB（A）、 夜间：50dB（A） |
| 固废 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） | | | |
| 总量控制指标 | <p>在满足“达标排放、清洁生产、总量控制”原则的基础上，给出本项目总量控制建议指标如下。</p> <p>废气污染物：</p> <p>本项目废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、苯酚、二硫化碳、臭气浓度，总量控制指标为颗粒物、非甲烷总烃（包含苯酚、甲醛在内）。本项目新增颗粒物排放量0.0365t/a（其中有组织排放量0.0113t/a、无组织排放量0.0252t/a），非甲烷总烃排放量0.1005t/a（其中有组织排放量0.0452t/a、无组织排放量0.0553t/a）。</p> <p>总量指标替代方案为：项目所需重点污染物挥发性有机物、颗粒物新增排放总量指标，从宜阳区域用于建设项目可替代总量指标的2021年洛阳骏化生物科技有限公司永久性退出30万吨/年合成氨生产线及其配套设施55吨三废混燃炉的减排工程挥发性有机物、颗粒物的减排量中予以替代。即倍量替代挥发性有机物0.2010t/a、颗粒物0.0730t/a（宜阳县上年度非环境空气质量达标县区）。</p> <p>废水污染物：</p> <p>本项目无生产废水，生活污水产生量为0.32m³/d（96m³/a），生活污水经化粪池处理后进入宜阳县北城区污水处理厂进行深度处理。厂区污水总排口控制量为：COD：0.0269t/a，NH₃-N：0.0028t/a；入河新增量为：COD：0.0038t/a，NH₃-N：0.0003t/a，生活污水总量纳入宜阳县北城区污水处理厂废水总量指标，本项目不再申请废水污染物总量。</p> | | | |
| | | | | |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|------------------|--|
| <p>施工期环境保护措施</p> | <p>本项目施工期主要为生产设备及其配套的环保设备设施的安装，不涉及土建工程。本项目施工期短，施工过程中环保措施：</p> <p>(1) 废气。施工过程为设备安装，不涉及土建，清理地面可能产生少量灰尘。本项目区域采取洒水降尘。</p> <p>(2) 废水。施工期无废水产生。</p> <p>(3) 噪声。施工期设备安装过程中产生噪声，依托现有车间隔声措施进行降噪。</p> <p>(4) 固体废物。施工期固体废物主要为设备安装过程中产生的废包装箱、废包装材料，集中收集后外售综合利用。</p> |
|------------------|--|

1、大气环境影响分析

1.1 废气产排情况

本项目运营期废气产排情况见下表。

表 4-1 本项目废气污染物产排情况一览表

| 产污设施 | | 污染物种类 | 风量 (m ³ /h) | 产生情况 | | | 治理措施 | | 排放情况 | | | 排放限值 (mg/m ³) | 排放去向 | |
|--------------------------|--------------------|----------|---------------------------|------------------------------|----------------|--------------|--|---|----------------------------|--------------|--------------|------------------------------|-------|--------|
| | | | | 产生浓度 (mg/m ³) | 产生速率 (kg/h) | 产生量 (t/a) | 名称、收集效率、 去除率 | 是否技术可行 | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) | | | |
| 运营期 环境影响 和保护 措施 | 聚氨酯预聚体生产 | 浇注机浇注端口 | 非甲烷总烃 | 2000 | 19.38 | 0.0388 | 0.0465 | 集气罩+“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA001)+15m 高排气筒 (DA001), 集气罩收集效率 80%, TA001 对有机废气去除效率按 85%计 | 是 | 2.17 | 0.0130 | 0.0238 | 10 | DA001 |
| | | 固化定型用电烘箱 | 非甲烷总烃 | 2000 | 38.75 | 0.0775 | 0.0465 | | | | | | | |
| | 改性聚丙烯制品生产 | 挤出机挤出端口 | 非甲烷总烃 | 1000 | 12.16 | 0.0222 | 0.0445 | | | | | | | |
| | 聚氨酯预聚体产品及改性聚丙烯制品生产 | 喷脱模剂 | 非甲烷总烃 | 1000 | 128.00 | 0.128 | 0.0192 | | | | | | | |
| | | 喷清洗剂 | 非甲烷总烃 | 4000 | 14.22 | 0.0427 | 0.0013 | | | | | | | |
| 高分子摩擦衬垫生产 | 捏合机投料工序 | 颗粒物 | 3000 | 6.7 | 0.0200 | 0.0002 | 对捏合机、开炼机、液压机设置二次封闭间+集气罩, 各工序废气收集后经袋式除尘 | 是 | 1.6 (基准排放浓度为 4.8) | 0.0141 | 0.0113 | 12 | DA002 | |
| | | 捏合机、开炼机 | 颗粒物 | 6000 | 189 | 1.13 | | | | | | | | 0.2268 |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|-------|-------|----------|-----------------|--|------------------|-----------------|---------------|-----------------|------------------|
| 生产 车间 | 液压机压力端口 | 非甲烷总烃 | 57.42 | 0.345 | 0.0689 | 器(TA002)+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA003)+15m高排气筒(DA002)治理排放,二次密闭间+集气罩集气效率95%,TA002对颗粒物去除效率按95%计,TA003对非甲烷总烃、甲醛、苯酚、二硫化碳去除效率均按85%计 | 2.98(基准排放浓度8.94) | 0.0268 | 0.0214 | 10 | 无组织 排入大 气中 |
| | | 甲醛 | 3.92 | 0.0235 | 0.0047 | | 0.24 | 0.00212 | 0.0017 | 5 | |
| | | 苯酚 | 4.50 | 0.0270 | 0.0054 | | 0.28 | 0.00250 | 0.0020 | 15 | |
| | | 二硫化碳 | 1.58 | 0.00950 | 0.0019 | | 0.04 | 0.000375 | 0.0003 | 排放速率 1.5kg/h | |
| | | 非甲烷总烃 | 41.06 | 0.123 | 0.0739 | | / | / | / | / | |
| | | 甲醛 | 3.83 | 0.0115 | 0.0069 | | / | / | / | / | |
| | | 苯酚 | 4.50 | 0.0135 | 0.0081 | | / | / | / | / | |
| | | 二硫化碳 | 0.22 | 0.000667 | 0.0004 | | / | / | / | / | |
| | 非甲烷总烃 | / | / | 0.0302 | 0.0553 | / | 0.0302 | 0.0553 | 2.0 | | |
| | | 颗粒物 | / | / | 0.0315 | 0.0252 | / | 0.0315 | 0.0252 | 1.0 | |
| | | 甲醛 | / | / | 0.00163 | 0.0013 | / | 0.00163 | 0.0013 | 0.20 | |
| | | 苯酚 | / | / | 0.00188 | 0.0015 | / | 0.00188 | 0.0015 | 0.080 | |
| | | 二硫化碳 | / | / | 0.000375 | 0.0003 | / | 0.000375 | 0.0003 | 3.0 | |

由上表可知，①本项目聚氨酯预聚体制品混合浇注、固化定型工序及改性聚丙烯制品加热挤出工序非甲烷总烃经1套“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA001)处理后，15m排气筒DA001非甲烷总烃有组织排放浓度为 $2.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，及2024年修改单)表5标准($60\text{mg}/\text{m}^3$)，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021年修订版)塑料制品企业A级排放建议值($10\text{mg}/\text{m}^3$)要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)相关要求(其他行业：有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度为 $80\text{mg}/\text{m}^3$)的限值要求；

②高分子摩擦衬垫投料粉尘、捏合、开炼工序炼胶废气及入模压制成型工序硫化废气经1套袋式除尘器(TA002)+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA003)处理后，15m排气筒DA002颗粒物有组织排放浓度为 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ (基准排放浓度为 $4.8\text{mg}/\text{m}^3$)，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)标准(排放限值 $12\text{mg}/\text{m}^3$ ，基准排气量 $2000\text{m}^3/\text{t}$ 胶)要求；

15m排气筒DA002非甲烷总烃有组织排放浓度为 $2.98\text{mg}/\text{m}^3$ (基准排放浓度为 $8.94\text{mg}/\text{m}^3$)，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5标准(排放限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，基准排气量 $2000\text{m}^3/\text{t}$ 胶)、《重污染天气重点行业应急减排措施技术指南》(2020年修订版)橡胶制品企业A级排放建议值($10\text{mg}/\text{m}^3$)及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)相关要求(其他行业：有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度为 $80\text{mg}/\text{m}^3$)要求；

15m排气筒DA002甲醛有组织排放浓度为 $0.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，及2024年修改单)表5标准($5\text{mg}/\text{m}^3$)要求；

15m排气筒DA002苯酚有组织排放浓度为 $0.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，及2024年修改单)表5标准($15\text{mg}/\text{m}^3$)要求；

15m排气筒DA002二硫化碳有组织排放浓度为 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织排放速率为 $0.000375\text{kg}/\text{h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准(15m排气筒： $1.5\text{kg}/\text{h}$)要求。

本项目营运期废气源强核算过程、环境影响和保护措施详见大气专项报告。

1.2 废气排放口基本情况

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目有组织排放口为一般排放口。项目废气排放口基本情况见下表。

表 4-2 本项目废气排放口基本情况表

| 编号及名称 | 排放口类型 | 排气筒底部中心坐标 | | 排气筒参数 | | | | 年排放小时数 (h) | 污染物名称 |
|--------------|-------|------------------------|-----------------------|--------|--------|---------|----------|------------|---------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | 高度 (m) | 内径 (m) | 温度 (°C) | 流速 (m/s) | | |
| DA001 排气筒 | 一般排放口 | 112 度 13 分 52.060 秒 | 34 度 33 分 32.601 秒 | 15 | 0.4 | 常温 | 13.3 | 1830 | 非甲烷总烃 |
| DA002 排气筒 | 一般排放口 | 112 度 13 分 50.052 秒 | 34 度 33 分 31.925 秒 | 15 | 0.5 | 常温 | 12.7 | 800 | 颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、苯酚、二硫化碳、臭气浓度 |

1.3 废气污染物排放量核算

本大气污染物年排放量核算见下表：

表 4-3 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量 (t/a) |
|----|-------|------------|
| 1 | 非甲烷总烃 | 0.1004 |
| 2 | 颗粒物 | 0.0366 |
| 3 | 甲醛 | 0.0030 |
| 4 | 苯酚 | 0.0035 |
| 5 | 二硫化碳 | 0.0006 |

1.4 自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目自行监测计划见下表。

表 4-4 有组织废气污染源监测计划一览表

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|-------|-------|--------|--|
| DA001 | 非甲烷总烃 | 1 次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及 2024 年修改单）表 5 标准（60mg/m ³ ），同时需满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品企业 A 级排放建议值（10mg/m ³ ）要求及《关于全省开展工业企业挥发 |

运营期环境影响和保护措施

| | | | |
|-------|-------|-------|--|
| | | | 性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）相关要求（其他行业：有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度为80mg/m ³ ）要求 |
| DA002 | 非甲烷总烃 | 1次/半年 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5标准（排放限值10mg/m ³ ，基准排气量2000m ³ /t胶）、同时需满足《重污染天气重点行业应急减排措施技术指南》（2020年修订版）橡胶制品企业A级排放建议值（10mg/m ³ ）要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）相关要求（其他行业：有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度为80mg/m ³ ）要求 |
| | 颗粒物 | 1次/年 | 满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）标准（排放限值12mg/m ³ ，基准排气量2000m ³ /t胶）要求 |
| | 甲醛 | 1次/年 | 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，及2024年修改单）表5标准（5mg/m ³ ）要求 |
| | 苯酚 | | |
| | 二硫化碳 | 1次/年 | 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准（15m排气筒：1.5kg/h）要求 |
| | 臭气浓度 | 1次/年 | 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准（15m排气筒：2000（无量纲））要求 |

表4-5 无组织废气污染源监测计划一览表

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|--------------|-------|------|---|
| 厂界上风1处，下风向3处 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，及2024年修改单）表9（4.0mg/m ³ ）、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6（1.0mg/m ³ ）、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品企业A级排放建议值（企业边界2mg/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》（豫环攻坚办〔2017〕162号）（其他行业）工业企业边界挥发性有机物排放建议值（2.0mg/m ³ ） |
| | 颗粒物 | 1次/年 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6（1.0mg/m ³ ） |
| | 甲醛 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（0.20mg/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》（豫环攻坚办〔2017〕162号）（其他行业）工业企业边界挥发性有机物排放建议值（0.5mg/m ³ ） |
| | 苯酚 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（0.080mg/m ³ ） |
| | 二硫化碳 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1（二硫化碳 3.0mg/m ³ 、臭气浓度 20（无量纲）） |
| | 臭气浓度 | 1次/年 | |
| 厂区内（在厂房门窗或通风口、其他开口等排放口外1m，距离地面1.5m以上位置处） | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品企业A级排放建议值（4mg/m ³ ）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1（监控点处1h平均浓度限值 6.0mg/m ³ ，监控点处任意一次浓度值限值 20mg/m ³ ） |

1.5 废气环境影响分析结论

本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段2号，该区域环境空气质量属于二类。依据洛阳市环境监测站2023年的常规监测数据可知，项目所在区域环境质量不达标区。本项目营运期针对废气采取的措施为：①在浇注机（2台，含喷清洗剂过程）、固化定型用电烘箱（2台）、挤出机（1台，含喷清洗剂过程）及喷脱模剂工位上方均设置顶吸式集气罩（集气罩规格均为0.5m×0.5m，集气罩四周设皮帘）；聚氨酯预聚体制品生产过程中混合浇注、固化定型工序产生的有机废气、改性聚丙烯制品生产过程中加热挤出工序产生的有机废气经集气罩收集后经引风管进入主风管（每根引风管均设置阀门），通过“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经1根15m排气筒（DA001）排放；②将捏合机（1台）、开炼机（1台）及液压机（5台）置于单独设置的密闭间内，捏合机及开炼机上方均设置顶吸式集气罩（捏合机及开炼机集气罩规格均为0.5m×0.5m），液压机压力端口设置侧吸式集气罩（液压机集气罩规格均为0.5m×0.3m）。高分子摩擦衬垫生产过程中投料粉尘、捏合、开炼工序产生的炼胶废气、入模压制成型工序产生的硫化废气通过各自设置的集气罩收集后，经引风管引至主风管（每根引风管均设置阀门），然后统一经袋式除尘器（TA002）+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后经1根15m高排气筒（DA002）排放。

经废气治理措施处理后，废气污染物能够稳定达标排放。本项目废气排放对区域环境影响较小，在可接受范围内。

2、废水

2.1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

本项目水污染物排放信息见下表：

表 4-6 废水产排情况一览表

| 种类 | | 产生量 (m ³ /a) | 浓度 (mg/L, pH 除外) | | | |
|--------------------------------------|-------|-------------------------|------------------|--------|--------|--------|
| | | | COD | SS | 氨氮 | |
| 生活污水 | 进化粪池前 | 排放浓度 | 7 | 350 | 250 | 30 |
| | | 排放量 | 96 | 0.0336 | 0.0240 | 0.0029 |
| | 进化粪池后 | 排放浓度 | / | 280 | 175 | 29.1 |
| | | 排放量 | 96 | 0.0269 | 0.0168 | 0.0028 |
| 处理效率 (%) | | / | 20 | 30 | 3 | |
| 厂区化粪池排口水质 | | 排放浓度 | / | 280 | 175 | 29.1 |
| | | 排放量 | 96 | 0.0269 | 0.0168 | 0.0028 |
| 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准 | | / | 500 | 400 | / | |
| 宜阳县北城区污水处理厂进水水质要求 | | / | 350 | 200 | 40 | |

表 4-7 废水间接排放口基本情况一览表

| 排放口 编号 | 排放口地理坐标 | | 废水量 (t/a) | 排放 去向 | 排放规律 | 收纳污水处理厂信息 | | |
|-----------|--------------------|-------------------|--------------|-------------------------|--|-------------------------|--------------------|----------------------------------|
| | 经度(°) | 纬度(°) | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方 污染物排放 标准浓度 (mg/L) |
| DW001 | 112°13'4 8.661" | 34°33'36 .096" | 96 | 宜阳县北 城区污 水处理 厂 | 间接排放, 排放期间 流量不稳 定,但不属 于冲击型 排放 | 宜阳县北 城区污 水处理 厂 | COD | 40 |
| | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | NH ₃ -N | 3.0(5.0) |

备注：接纳污水处理厂外排执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)表 1 一级标准，括号外数值为 4 月~10 月期间排放限值，括号内数值为 1 月~3 月、11 月~12 月期间排放限值。

2.2 废水影响分析

本项目生产过程中开炼机及卧式锯床冷却水经循环冷却水箱冷却后回用，不外排；运营期废水主要是职工生活污水。

生活污水：本项目劳动定员 10 人，职工不在厂区食宿，参考《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，职工生活用水量以 40L/人·d 计，年工作 300d，则项目生活用水量为 0.4m³/d (120m³/a)。污水排放系数为 0.8，则污水排放量约为 0.32m³/d (96m³/a)。类比同类生活污水水质：职工生活污水主要污染物及浓度为 COD350mg/L、SS 250mg/L、氨氮 30mg/L。生活污水经厂区化粪池降解处理，化粪池处理效率 COD20%，SS30%，氨氮 3%，生活污水经化粪池降解处理后，污染物排放浓度为 COD280mg/L、SS175mg/L、氨氮 29.1mg/L，排放量为 COD 0.0269t/a、SS 0.0168t/a、氨氮 0.0028t/a。本项目的生活污水依托厂区化粪池 (30m³) 预处理后经污水管网排放至宜阳县北城区污水处理厂深度处理。本项目废水排放属于间接排放。

中华人民共和国生态环境部就《关于行业标准中生活污水执行问题的回复》中提到,“《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)在“排水量”定义中明确外排废水包括厂区生活污水,主要考虑是防范与生产相关的厂区生活污水中混入行业特征污染物,以及生产废水经由生活污水排水管道排放等情况的发生。为此,相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标准进行管控。若生活与生产废水完全隔绝,且采取了有效措施防止二者混排等风险,这类生活污水可按一般生活污水管理。”本项目摩擦衬垫生产过程中开炼机冷却水循环使用不外排,生产车间内不设废水排放口,且本项目员工日常洗手及如厕等生活污水均在厂区办公楼内进行,本项目及同厂区其他项目产生的生活废水依托厂区化粪池预处理后外排,因此本项目生活污水可按一般生活污水进行管理。

2.2.1 化粪池依托可行性分析

厂区内设置有化粪池1个(容积30m³),用于厂区各企业工作人员生活污水的收集及预处理,厂区生活污水经化粪池预处理后,通过市政污水管网排入宜阳县北城区污水处理厂进行深度处理,最终排入洛河。

根据本项目所在园区现场调查情况,厂区内现有项目(已办理环评手续)仅为河南星格金属制品有限公司筛网、护栏、电梯井防护门、电焊网片及钢格板项目。该项目不产生生产废水,仅产生生活污水。

厂区内各企业生活污水情况如下表所示。

表 4-8 厂区内现有企业生活污水排放情况一览表(单位:m³/d)

| 企业/项目名称 | 生活污水产生量 |
|--------------|---------|
| 河南星格金属制品有限公司 | 1.184 |
| 本项目 | 0.32 |
| 总计 | 1.504 |

厂区内生活污水由独立生活污水管网收集,收集后经公用化粪池处置后排放浓度可达到《污水综合排放标准》(GB89787-1996)表4三级标准及宜阳县北城区污水处理厂收水浓度要求,该部分废水经厂区污水排放口DW001排入市政污水管网并进入宜阳县北城区污水处理厂处理。该化粪池容积为30m³,设计停留时间24h,据工程分析,厂区内已建及拟入驻项目(本项目)生活污水总排放量为1.504m³/d,故该化粪池满足本项目生活污水处理的要求。

2.2.2 项目废水进入宜阳县北城区污水处理厂可行性分析

宜阳县北城区污水处理厂位于韩营凹村南,占地27957m²(合42亩),总投资5860.27万元,处理城市污水2万m³/d,于2012年12月建成投运,服务对象是宜阳县规划北城区(包括宜阳县产业集聚区)的工业废水和生活污水,收水面积11平方公里,服务城市人口9万余人。该污水处理厂采用奥贝尔氧化沟处理工艺,整个工艺分预处理系统、生化系统、污泥处理系统,主要污水处理构筑物有:粗格栅及进水泵房、细格栅、旋流沉砂池、厌氧池及奥

贝尔氧化沟、二沉池、污泥泵站、污泥浓缩脱水机房及加氯间等，进水水质要求为 COD：350mg/L，SS：200mg/L，NH₃-N：40mg/L，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。

本项目位于宜阳县北城区污水处理厂收水范围之内，能保障废水顺利进入北城区污水处理厂进行处理。本项目生活污水排放量在宜阳县北城区污水处理厂收水量中占比很小，不会对其造成较大的冲击；废水污染物排放浓度水质分别为 COD280mg/L、SS175mg/L、氨氮 29.1mg/L，能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求及北城区污水处理厂进水水质要求，北城区污水处理厂可接纳本项目废水排入，项目建成后废水进入北城区污水处理厂可行。

2.3 废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合项目运营期产污特征及周围环境实际情况，制定本项目运营期废水监测计划，详见下表。

表 4-9 废水自行监测计划表

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|---------|--------------|-------|---|
| 厂区污水排放口 | pH、COD、氨氮、SS | 1 次/年 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及宜阳县北城区污水处理厂接管要求（pH6~9（无量纲）、COD350mg/L、SS 200mg/L、氨氮 40mg/L） |

3、声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强分析

本项目噪声源主要为锯床、铣床、倒角机、开炼机、废气治理设施配套风机等设备运转产生的噪声，其噪声源均为固定噪声源，根据类比调查可知，车间内噪声源强为75~90dB(A)之间，项目采取基础减震、厂房隔声降噪措施，项目所有设备均置于车间内部，经隔声等措施可达到20dB(A)的隔声量。主要设备噪声源强见下表。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）一览表

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声源源强 声功率级/dB(A) | 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 | 建筑物插入损失/dB(A) | | | | 建筑物外噪声声压级/dB(A) | | | | | | | | |
|----|-----------|------|----|--------------------|-----------|----------|-------|-------|-----------|------|------|------|--------------|------|---------------|------|----|------|-----------------|------|------|------|--------|------|------|------|---|
| | | | | | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | | | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 建筑物外距离 | | | | |
| 1 | 博盛新材料生产车间 | 倒角机 | / | 85 | 厂房隔声、距离衰减 | 32 | -40.2 | 1.2 | 3.5 | 17.3 | 49.8 | 6.6 | 76.7 | 76.1 | 76.1 | 76.3 | 昼间 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 50.7 | 50.1 | 50.1 | 50.3 | 1 | |
| 2 | | 卧式锯床 | / | 85 | | 7.3 | -49.2 | 1.2 | 29.8 | 17.3 | 23.6 | 6.7 | 71.1 | 71.1 | 71.1 | 71.2 | | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 45.1 | 45.1 | 45.1 | 45.2 | 1 | |
| 3 | | 立式锯床 | / | 85 | | 13.2 | -48.9 | 1.2 | 24.1 | 15.6 | 29.3 | 8.5 | 71.1 | 71.1 | 71.1 | 71.2 | | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 45.1 | 45.1 | 45.1 | 45.2 | 1 | |
| 4 | | 开炼机 | / | 75 | | 25.3 | -42.1 | 1.2 | 10.5 | 17.8 | 42.9 | 6.1 | 61.1 | 61.1 | 61.1 | 61.3 | | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 35.1 | 35.1 | 35.1 | 35.3 | 1 | |
| 5 | | 1#风机 | | | | 90 | 32 | -40.2 | 1.2 | 3.5 | 17.3 | 49.8 | 6.6 | 76.7 | 76.1 | 76.1 | | 76.3 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 50.7 | 50.1 | 50.1 | 50.3 | 1 |
| 6 | | 2#风机 | / | 90 | | -13.9 | -53.7 | 1.2 | 51.2 | 20.3 | 2.0 | 3.8 | 76.1 | 76.1 | 77.8 | 76.6 | | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 50.1 | 50.1 | 51.8 | 50.6 | 1 | |

注：表中坐标以厂界中心（112.230712,34.559330）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

3.2 声环境影响及达标分析

(1) 评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，敏感点噪声排放执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

(2) 评价方法及预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），选用预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化。

①室内点声源的预测 a、室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：r——室内某声源距离围护结构的距离，m；

R——房间常数；

Q——方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right)$$

式中：L_{pli}(T)——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{pij}——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

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

式中：L_{p2i}(T)——靠近围护结构处室内N个噪声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1i}(T)——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

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

式中： L_w ——为中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；
 $L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；
 S ——透声面积， m^2 。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

②室外声源传播衰减预测模式：

$$L(r_2) = L(r_1) - A \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中： $L(r_1)$ ——距声源距离 r_1 处声级，dB（A）；

$L(r_2)$ ——距声源距离 r_2 处声级，dB（A）；

r_1 ——受声点 1 距声源间的距离，（m）；

r_2 ——受声点 2 距声源间的距离，（m）；

ΔL ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、遮挡物、绿化等；

A——预测线声源时取 10，预测点声源时取 20。

③声级叠加

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{\text{总}}$ ——噪声叠加后的总的声压级，dB（A）；

L_{Ai} ——单个噪声源的声压级，dB（A）；

n——噪声源个数。

(3) 预测结果

项目昼间生产，采用上述噪声预测模式进行预测计算，得到各噪声源传播至各厂界处的噪声贡献值，以及各噪声源噪声传播至各厂界综合叠加后，对各厂界最大噪声贡献值及预测值，具体见下表。

表 4-11 项目厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

| 预测方位 | 最大值点空间相对位置/m | | | 时段 | 贡献值 (dB(A)) | 标准限值 (dB (A)) | 达标情况 |
|------|--------------|-------|-----|----|----------------|------------------|------|
| | X | Y | Z | | | | |
| 东侧 | 49.3 | -37.4 | 1.2 | 昼间 | 38.5 | 65 | 达标 |
| 南侧 | 24.5 | -95.6 | 1.2 | | 34.4 | 65 | 达标 |

| | | | | | | |
|----|-------|------|-----|------|----|----|
| 西侧 | -17.2 | -58 | 1.2 | 43.4 | 65 | 达标 |
| 北侧 | -35.7 | 92.8 | 1.2 | 23.6 | 65 | 达标 |

注：表中坐标以厂界中心（112.230712,34.559330）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-12 敏感点噪声影响预测结果 单位：dB（A）

| 序号 | 声环境保护目标名称 | 噪声背景值/dB(A) | 噪声现状值/dB(A) | 噪声贡献值/dB(A) | 噪声预测值/dB(A) | 噪声标准/dB(A) | 超标和达标情况 |
|----|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|---------|
| | | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 |
| 1 | 黄窑村 | 51.1 | 51.1 | 22.7 | 51.1 | 60 | 达标 |

由上表可知，项目营运期东、南、西、北厂界昼间噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，敏感点黄窑村昼间噪声预测值均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。综上所述，本项目噪声对周边声环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目噪声监测方案如下：

表 4-13 项目噪声监测方案

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|-----------|--------------|-------|------------------------------------|
| 东、南、西、北厂界 | 等效 A 声级（Leq） | 1 次/季 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |
| 黄窑村 | | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准 |

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

本项目运营期产生的固体废物主要有生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

4.1 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，人均生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 0.005t/d（1.5t/a），厂区设置若干垃圾桶由企业集中收集后定期由环卫部门清运。

4.2 一般固体废物

本项目运营期一般固体废物主要为废边角料、不合格品、废包装材料、除尘器收尘灰、废模具。

①废边角料

本项目原材料锯裁、铣削加工、产品脱模修边过程中均会产生一定的废边角料，根据中华人民共和国生态环境部《关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告》（公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物”—非特定行业—900-003-S17（废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物）及“SW17 可再生类废物”—非特定行业—900-006-S17（废橡胶。工业生产活动中产生的包括废轮胎在内的废橡胶制品以及机动车拆解过程中产生的废轮胎和其他废橡胶制品）。根据企业提供资料，废边角料产生量约为原料的 2%，本项目产品生产所需原料总量合计为 83.5t，则废边角料产生量为 1.67t/a，每天定时进行清扫，经收集暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

②不合格品

本项目检验过程会产生不合格品，根据同类型企业生产经验，不合格品产生量约为产品产量的 2%，本项目产品产量为 80 吨/年，则不合格品产生量为 1.6t/a，根据中华人民共和国生态环境部《关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告》（公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物”—非特定行业—900-003-S17（废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物）及“SW17 可再生类废物”—非特定行业—900-006-S17（废橡胶。工业生产活动中产生的包括废轮胎在内的废橡胶制品以及机动车拆解过程中产生的废轮胎和其他废橡胶制品），经收集暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

③废包装材料

本项目使用的塑料颗粒、丁腈橡胶及其他各类粉状原料均为袋装，根据企业提供资料，原料包装袋年产生量约为 0.05t/a，根据中华人民共和国生态环境部《关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告》（公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物”—非特定行业—900-003-S17（废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物），暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

④除尘器收尘灰

本项目摩擦衬垫生产过程投料及捏合、开炼工序（炼胶过程）均会产生粉尘，袋式除尘器收集处理产生除尘器收尘灰，根据中华人民共和国生态环境部《关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告》（公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物”—非特定行业—900-099-S17（其他可再生类废物。工业生产活动中产生的其他可再生类废物）。根据工程分析，除尘器收尘灰产生量约 **0.2156t/a**，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

⑤废模具

本项目加工的模具用于橡胶和塑料制品的生产，模具的使用年限 5 年，定期报废，则废模具的产生量为 0.6t/a（3t/5a），根据中华人民共和国生态环境部《关于发布《固体废物分类与代

码目录》的公告》(公告 2024 年第 4 号),属于“SW17 可再生类废物”—非特定行业—900-001-S17 (废钢铁。工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品,以及报废机动车、报废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分的零部件等)。废模具经收集后暂存于一般固废暂存间,定期外售。

4.3 危险废物

本项目危险废物主要为:废活性炭、废润滑油、废液压油、废切削液、废包装桶、废抹布。

①废活性炭

本项目塑料制品及橡胶制品有机废气分别经“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA001)、“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA003)处理,整体去除效率均为 85%,其中 UV 光氧催化装置对有机废气的处理效率取值 25%,二级活性炭吸附装置整体对有机废气的效率取 80%。根据前文,TA001 对非甲烷总烃处理量共计 0.1343t/a,TA003 对非甲烷总烃(含甲醛、苯酚)、二硫化碳处理量共计 0.1231t/a,则二级活性炭吸附装置处理非甲烷总烃量共计 0.2059t/a。根据《简明通风设计手册》可知,活性炭有效吸附量 $Q_e=0.15\text{kg/kg}$ 活性炭,则本项目活性炭的用量约为 1.3727t/a,因此本项目运营期产生的废活性炭的量为 $1.3727+0.2059=1.5786\text{t/a}$ 。1 套二级活性炭吸附装置活性炭的装填量为 300kg,可吸附非甲烷总烃量 0.045t,则本项目 2 套二级活性炭吸附装置活性炭可吸附非甲烷总烃量 0.09t,本项目二级活性炭吸附装置的饱和周期平均约 159 天,更换周期为 2.29 次/年(按整数即为 3 次/年)。

根据《国家危险废物名录》(2021 年版)可知,废活性炭属于危险废物(HW49 其他废物,危废代码为 900-039-49),由塑料袋密封包装后,暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位处置。

②废润滑油

本项目设备需定期养护,养护过程会产生废润滑油,产生量约 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版),废润滑油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”,危废代码为:900-217-08,采用专用容器密闭盛放暂存于危废暂存间内,定期交由有资质的单位处置。

③废液压油

本项目液压机、压力机需定期更换液压油,废液压油产生量约为 **0.05t/a**。根据《国家危险废物名录》(2021 年版),废液压油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”,危废代码为:900-218-08,采用专用容器盛放暂存于危废暂存间内,定期交由有资质的单位处置。

④废切削液

本项目生产过程中铣床等机加工设备需使用一定量的切削液作为冷却、润滑介质,切削液使用损耗后添加,定期更换,切削液使用过程中损耗约 20%,则废切削液产生量约为 0.72t/a。根据《国家危险废物名录(2021 年本)》,属于“HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液”,废物代码为 900-006-09,采用专门的容器收集后暂存于危废暂存间,定期交由有资质的单位处置。

⑤废包装桶

本项目所用聚氨酯预聚体为固态 20kg 桶装料，使用后桶内残余少量聚氨酯预聚体，根据企业提供资料及本项目原材料使用情况，废聚氨酯预聚体包装桶年产生量约为 1.0t/a；此外，项目使用润滑油、液压油及切削液过程中会产生废包装桶，产生量约 17 个/a，空桶按照 1kg/个，则油类废包装桶产生量为 0.017t/a。则本项目废包装桶产生总量约 1.017t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年本）》，属于“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49，加盖密封暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置。

⑥废抹布

本项目废抹布来源主要为塑料制品生产结束后使用清洗剂擦洗设备过程，废抹布产生量约为 0.002t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），废抹布属于“HW49 其他废物”，危废代码为：900-041-49，采用密封包装袋收集后暂存于危废暂存间，定期交有资质的单位处置。项目固体废物产生及处置措施汇总见下表。

表 4-14 项目固体废物产生及处置措施一览表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 利用处置方式 |
|----|--------|-------------|----------------------|-----------------------------------|-----------|-------------|
| 1 | 生活垃圾 | 办公生活 | / | / | 1.5 | 定期由环卫部门统一清运 |
| 2 | 废边角料 | 切割下料、机加工 | 一般固废 | SW17 (900-003-S17、900-006-S17) | 1.67 | 定期外售综合利用 |
| 3 | 不合格品 | 检验 | | SW17 (900-003-S17、900-006-S17) | 1.6 | |
| 4 | 废包装材料 | 生产过程 | | SW17 (900-003-S17) | 0.05 | |
| 5 | 废模具 | 生产过程 | | SW17 (900-001-S17) | 0.6 | |
| 6 | 除尘器收尘灰 | 废气治理 | | SW17 (900-099-S17) | 0.2156 | |
| 7 | 废活性炭 | 废气治理 | | HW49 (900-039-49) | 1.5786 | |
| 8 | 废抹布 | 使用清洗剂擦洗设备过程 | HW49 (900-041-49) | 0.002 | | |
| 9 | 废润滑油 | 设备养护 | HW08 (900-217-08) | 0.02 | | |
| 10 | 废液压油 | 设备养护 | HW08 (900-218-08) | 0.05 | | |
| 11 | 废切削液 | 生产过程 | HW09 (900-006-09) | 0.72 | | |
| 12 | 废包装桶 | 生产/设备维护过程 | HW49 (900-041-49) | 1.017 | | |

4.4 固废防治措施可行性分析

一般固体废物：生产车间内西南角设置 1 座 10m² 的一般固废暂存间，设置有标识标牌，地面经硬化处理。

危险固体废物：本项目危废暂存间（5m²）位于生产车间内西南角，在生产过程中产生的危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求设置危险废物暂存场所，危废暂存间防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，且未露天堆放危险废物；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，危废暂存间内设置必要的贮存分区并粘贴相应的标识牌，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和墙体表面无裂缝；危废暂存间内部地面与裙脚应硬化并做防渗处理，贮存的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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料；针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其贮存容器和包装物满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求，且存放过程无明显变形，无破损泄漏；对危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应及时进行分类收集并按环境管理要求进行妥善处理，且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，危废暂存间采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生；常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物预处理使之稳定之后再进行贮存，并及时清运；危废暂存间管理设置相应管理制度，配备专职人员进行管理，设立电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段，对危险废物贮存全程进行信息化管理，记录详细、完整；危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。

本项目废物类别及废物代码见下表。

表 4-15 本项目危险废物汇总表

| 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|--------|--------|------------|--------|---------|----|----------|------|--------|------|--------------------|
| 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 1.5786 | 废气治理 | 固态 | 废活性炭及有机物 | 有机物 | 1次/4个月 | T | 分类收集并密封存放，定期交由有资质单 |
| 废抹布 | HW49 | 900-041-49 | 0.002 | 设备擦洗 | 固态 | 有机物 | 有机物 | 1次/年 | T/In | |
| 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | 0.02 | 设备养护 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 1次/年 | T, I | |

| | | | | | | | | | | |
|------|------|------------|-------|-------------|----|------------------|---------|-------|-------|-----|
| 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 0.05 | 设备养护 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 1次/年 | T, I | 位处置 |
| 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 0.72 | 生产过程 | 液态 | 水与乳化液混合物 | 矿物油 | 1次/1月 | T | |
| 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 1.017 | 生产过程/设备维护保养 | 固态 | 有机物/矿物油/水与乳化液混合物 | 有机物/矿物油 | 1次/月 | T, In | |

危废暂存间根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设计、运行和贮存，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，并在危废存储容器上张贴标签、张贴警示标识；建设单位须做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。危险废物转运过程中应防止散落、泄漏，必须定期对贮存危险废物的包装容器及危废暂存间进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-16 危险废物贮存设施汇总表

| 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|------------|--------|--------|------------|---------|-----------------|-------------|------|------|
| 危废暂存间 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 生产车间西南角 | 5m ² | 分类放置，密闭容器储存 | 3.5t | 1年 |
| | 废抹布 | HW49 | 900-041-49 | | | | | |
| | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | | | | | |
| | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | | | | | |
| | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | | | | | |
| | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | | | | | |

4.5 危险废物管理制度

①危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

②禁止车间随意倾倒、堆置危险废物。

③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废

物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

④需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

⑤根据生产实际情况，安全、有效地处理好紧急事故过程中产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。

⑥本项目产生的危险废物的收集、分类、标识和数量登记工作要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的危害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。

⑦本项目产生的危险废物进行严格管理，对危险废物产生情况进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》，并对危险废物的贮存量及时上报安全环保部。

⑧本项目对危险废物暂存间要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

综上所述，本项目固体废物均可得到合理妥善处置，不产生二次污染。

5.地下水、土壤环境影响分析

5.1 地下水、土壤污染源

本项目为“污染影响型建设项目”，排放的废水主要为生活污水，无生产废水，排放的废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、甲醛、苯酚、二硫化碳、臭气浓度，本项目设备冷却水定期补充循环使用不外排，生活污水经厂区化粪池预处理后经污水管网进入宜阳县北城区污水处理厂处理；本项目塑料制品废气经“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”处理后达标排放，橡胶制品废气经袋式除尘器+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”处理后达标排放，不涉及含重金属粉尘、多环芳烃、石油烃等其他有毒有害物质排放。本项目不存在通过大气沉降途径污染土壤和地下水环境的可能，对土壤及地下水有影响的主要为危废暂存间内暂存的危险废物泄露垂直入渗产生的污染。

5.2 地下水、土壤防控措施

本项目生产区域位于密闭生产车间内，地面硬化，采取分区防渗污染防治措施。

本项目分区防渗情况见下表。

表 4-17 地下水污染防渗分区表

| 防渗分区 | 防渗区域 | 防渗技术要求 |
|-------|-------|--|
| 重点防渗区 | 危废暂存间 | 防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯(渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$) |
| 一般防渗区 | 生产车间 | 混凝土层渗透系数不大于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ |

针对上述可能出现污染土壤、地下水的途径采取如下措施：

①重点防渗区

危废暂存间地面采用防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，等效黏土防渗层不小于 6.0m，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②一般防渗区

生产车间地面采用混凝土，要求等效黏土防渗层不小于 1.5m，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

采取以上措施后，本项目对地下水、土壤影响很小。

6.环境风险分析

6.1 风险源调查及风险物质识别

本项目风险源主要为物料暂存区、危废暂存间，主要风险物质主要为润滑油、液压油、切削液、废润滑油、废液压油、废切削液，主要风险类型为泄漏、火灾。

本项目主要风险物质使用及贮存情况见下表。

表4-18 项目风险物质使用及贮存情况一览表

| 序号 | 物质名称 | 厂内最大贮存量 (t) | 形态及贮存容器 |
|----|---------|-------------|---------|
| 1 | 液压油 | 0.5 | 液态，桶装 |
| 2 | 润滑油 | 0.2 | 液态，桶装 |
| 3 | 切削液（原液） | 0.03 | 液态，桶装 |
| 4 | 废液压油 | 0.05 | 液态，桶装 |
| 5 | 废润滑油 | 0.02 | 液态，桶装 |
| 6 | 废切削液 | 0.72 | 液态，桶装 |

6.2 风险潜势初判和评价等级确定

6.2.1Q值判定

根据HJ 169-2018附录B有关规定：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，项目风险物质最大贮存量及临界量见下表。

表4-19 项目风险物质最大贮存量及临界量一览表

| 序号 | 物质名称 | 临界量 (t) | 最大存在量 (t) | q_i/Q_i |
|----|------|---------|------------|---------------|
| 1 | 液压油 | 2500 | 0.5 | 0.0002 |

| | | | | |
|----|---------|------|-------------|----------------|
| 2 | 润滑油 | 2500 | 0.2 | 0.00008 |
| 3 | 切削液（原液） | 2500 | 0.03 | 0.000012 |
| 4 | 废液压油 | 2500 | 0.05 | 0.00002 |
| 5 | 废润滑油 | 2500 | 0.02 | 0.000008 |
| 6 | 废切削液 | 10 | 0.72 | 0.072 |
| 合计 | | | | 0.07232 |

由上表可知，本项目Q值为**0.07232**<1，本项目环境风险潜势为I级。

环境风险评价进行简单分析即可。

6.3 环境风险防范措施

本项目主要风险物质为液压油、润滑油、切削液、废润滑油、废液压油、废切削液，可能发生的风险事故为泄漏、火灾。

（1）风险物质安全防范措施

①风险物质分类贮存。原料暂存区、危废暂存间远离火种、热源，保证阴凉、通风，采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。温度不超过 30℃，保证储存区内容器密封，原料库房、危废暂存间内应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

②在储存地点与使用风险物质的设备处，设立安全标志或涂刷相应的安全色。

③坚持岗位培训和持证上岗制度，严格执行安全规章制度和操作规程，对所有重要设备（危险源）需做出清晰的警示标识，并加强操作工人个人防护，上岗穿戴工作服和防护用具（眼镜、手套、工作帽、面罩等）。

（2）火灾事故风险防范措施

①加强对原辅材料的安全管理，保证安全生产，厂区内严禁明火，禁止吸烟；

②严格按照《建筑设计防火规范》合理布局，生产车间内设置相应的防火、防触电安全警示、标志。

③按照《建筑灭火器的配置设计规范》，在风险物质储存区醒目位置配置干粉灭火器、泡沫灭火器等灭火设施。

（3）危险废物暂存与转移风险防范措施

本项目危险废物在暂存和转移过程中如发生泄漏，评价建议采取措施防止事故风险：

①应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求进行建设，危废暂存间应密闭，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。

②废润滑油、废液压油、废切削液等均应予以符合要求的专门容器盛装，危废暂存间内应分区暂存，不得混贮，严禁不相容物质混贮。

③危险废物暂存库周边应设置危险废物图形标志，注明严禁无关人员进入。

④加强日常监控，组织专人负责危废库安全，以杜绝安全隐患。

(4) 环境风险分析结论

通过落实上述风险防范措施后，尽管风险事故发生的可能性依然存在，但是通过有效组织，严格管理控制，以及严密的事故应急预案，可有效避免事故发生，减轻事故的危害，企业风险程度可以接受。

7、生态

不涉及。

8、电磁辐射

不涉及。

9、选址可行性分析

本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段2号，租用河南星格金属制品有限公司现有已建闲置厂房用于项目建设，生产车间占地面积1375m²，用地性质为工业用地，项目位于宜阳县先进制造业开发区内，符合《宜阳县先进制造业开发区总体发展规划》

(2022—2035年)及《宜阳县先进制造业开发区总体发展规划(2022—2035年)环境影响报告书》要求；本项目不在水厂各级保护区范围内，与本项目最近的保护区为宜阳县二水厂地下水井群，本项目距该水源地二级保护区约为5.64km，不在其水源地保护范围内，符合饮用水水源地保护规划。项目运营期卧式锯床及开炼机循环冷却水定期补充循环使用不外排，生活污水经厂区化粪池预处理之后通过污水管网排入宜阳县北城区污水处理厂集中处理；本项目主要废气污染物为聚氨酯预聚体制品生产过程中混合浇注工序、固化定型工序和喷脱模剂、清洗剂过程的有机废气(以非甲烷总烃计)；改性聚丙烯制品生产过程中加热挤出工序、喷脱模剂、清洗剂过程产生的有机废气(以非甲烷总烃计)；高分子摩擦衬垫生产时炼胶过程产生的投料粉尘(以颗粒物计)、捏合机及开炼机产生的炼胶废气(以颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、苯酚、甲醛、臭气浓度计)、入模压制成型工序产生的硫化废气(以非甲烷总烃、苯酚、甲醛、二硫化碳、臭气浓度计)。

本项目①在浇注机(2台，含喷清洗剂工序)、固化定型用电烘箱(2台)、挤出机(1台，含喷清洗剂工序)及喷脱模剂工位上方均设置顶吸式集气罩(集气罩规格均为0.5m×0.5m，集气罩四周设皮帘)；聚氨酯预聚体制品生产过程中混合浇注、固化定型工序产生的有机废气、改性聚丙烯制品生产过程中加热挤出工序产生的有机废气、喷脱模剂及清洗剂工序废气经集气罩收集后经引风管进入主风管(每根引风管均设置阀门)，通过“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA001)处理后经1根15m排气筒(DA001)排放；

②将捏合机(1台)、开炼机(1台)及液压机(5台)置于单独设置的密闭间内，捏合机及开炼机上方均设置顶吸式集气罩(捏合机及开炼机集气罩规格均为0.5m×0.5m)，液压机压力端口设置侧吸式集气罩(液压机集气罩规格均为0.5m×0.3m)。高分子摩擦衬垫生产过程中投料

粉尘、捏合、开炼工序产生的炼胶废气、入模压制成型工序产生的硫化废气通过各自设置的集气罩收集后，经引风管引至主风管（每根引风管均设置阀门），然后统一经袋式除尘器（TA002）+“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

经废气治理措施处理后，本项目的废气污染物均能够稳定达标排放。本项目对周围环境影响较小，项目选址可行。

10 排污许可

本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2913 橡胶零件制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可属于登记管理，本项目排污许可类别确定依据见下表。

表 4-20 固定污染源排污许可分类管理判定表

| 序号 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|-----------------|-----------|------------------|---|------|
| 二十四、橡胶和塑料制品业 29 | | | | |
| 61 | 橡胶制品业 291 | 纳入重点排污单位名录的 | 除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、橡胶零件制造 2913、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶制品制造 2919 | 其他 |
| 62 | 塑料制品业 292 | 塑料人造革、合成革制造 2925 | 年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929 | 其他 |

由上表可知，本项目应执行固定污染源排污许可登记管理，本项目建设完成后需在全国排污许可证管理信息平台上进行排污许可登记。

11. 环保投资

本项目总投资 500 万元，其中环保投资约 14.1 万元，占总投资的 2.82%。环保投资主要用于废气、噪声、固体废物的治理设施建设。主要环保措施及投资估算详见下表。

表 4-21 工程环保设施（措施）及投资估算一览表

| 项目 | 污染源 | 环保建设规模 | 数量 | 投资（万元） |
|----|-----|--------|----|--------|
|----|-----|--------|----|--------|

| 废气治理 | 浇注机(含喷清洗剂工序) | 顶吸式集气罩(2个), 四面设垂帘 | 引风管+主风管+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA001)+15m排气筒(DA001) | 1套 | 4.0 | | | | | | | | |
|---|---|---|--|-----|------|----|-----|--------|------|----|-----------|--------|-------------------------------|
| | 固化定型用电烘箱 | 顶吸式集气罩(2个), 四面设垂帘 | | | | | | | | | | | |
| | 挤出机挤出端口(含喷清洗剂工序) | 顶吸式集气罩(1个), 四面设垂帘 | | | | | | | | | | | |
| | 喷脱模剂工位 | 顶吸式集气罩(1个), 四面设垂帘 | | | | | | | | | | | |
| | 捏合机投料口 | 将捏合机、开炼机、液压机置于单独设置的密闭间内,捏合机投料口、开炼机均设置顶吸式集气罩(共2个),液压机压力端口设置侧吸式集气罩(共5个) | 引风管+主风管+袋式除尘器(TA002)+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA003)+15m排气筒(DA002) | 1套 | 6.0 | | | | | | | | |
| | 开炼机 | | | | | | | | | | | | |
| 液压机压力端口 | | | | | | | | | | | | | |
| 废水治理 | 生活污水 | / | 厂区现有化粪池(30m ³) | 1座 | / | | | | | | | | |
| 噪声治理 | 设备噪声 | 基础减震、厂房隔声等 | | / | 1.0 | | | | | | | | |
| 固废治理 | 生活垃圾 | 垃圾桶 | | 若干 | 0.1 | | | | | | | | |
| | 废边角料 | 一般固废暂存间(10m ²) | | 1座 | 0.5 | | | | | | | | |
| | 不合格品 | | | | | | | | | | | | |
| | 废包装材料 | | | | | | | | | | | | |
| | 除尘器收尘灰 | | | | | | | | | | | | |
| | 废模具 | 危废暂存间(5m ²) | | 1座 | 2.0 | | | | | | | | |
| | 废活性炭 | | | | | | | | | | | | |
| | 废抹布 | | | | | | | | | | | | |
| | 废润滑油 | | | | | | | | | | | | |
| | 废液压油 | | | | | | | | | | | | |
| 废切削液 | | | | | | | | | | | | | |
| 废包装桶 | | | | | | | | | | | | | |
| 环境管理 | 排污口规范化设置,环保图形标志牌,配备灭火器、铁锹、沙袋、吸油毡等风险应急物资 | | / | 0.5 | | | | | | | | | |
| 本项目环保投资合计 | | | | | 14.1 | | | | | | | | |
| <p>本项目“三同时”竣工环保验收内容见下表。</p> <p style="text-align: center;">表4-22 “三同时”竣工环保验收一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 20%;">污染源</th> <th style="width: 30%;">环保验收内容</th> <th style="width: 40%;">验收指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>浇注机(含喷清洗)</td> <td>顶吸式集气罩</td> <td>引风管+主风管 DA001 非甲烷总烃排放执行《合成</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 类别 | 污染源 | 环保验收内容 | 验收指标 | 废气 | 浇注机(含喷清洗) | 顶吸式集气罩 | 引风管+主风管 DA001 非甲烷总烃排放执行《合成 |
| 类别 | 污染源 | 环保验收内容 | 验收指标 | | | | | | | | | | |
| 废气 | 浇注机(含喷清洗) | 顶吸式集气罩 | 引风管+主风管 DA001 非甲烷总烃排放执行《合成 | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|-----------------------------------|---|--|--|
| | 剂过程)、固化定型用电烘箱、挤出机(含喷清洗剂过程)、喷脱模剂工位 | 气罩(6个),四面设垂帘 | 管+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA001)+15m排气筒(DA001) | 树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,及2024年修改单)表5标准(60mg/m ³),同时需满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021年修订版)塑料制品企业A级排放建议值(10mg/m ³)要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)相关要求(其他行业:有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度为80mg/m ³)要求 |
| | 捏合机 | 将捏合机、开炼机、液压机置于单独设置的密闭间内,捏合机投料口、开炼机均设置顶吸式集气罩(共2个),液压机压力端口设置侧吸式集气罩(共5个) | 引风管+主风管+袋式除尘器(TA002)+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”(TA003)+15m排气筒(DA002) | ①DA002非甲烷总烃有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5标准(排放限值10mg/m ³ ,基准排气量2000m ³ /t胶)、同时需满足《重污染天气重点行业应急减排措施技术指南》(2020年修订版)橡胶制品企业A级排放建议值(10mg/m ³)要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)相关要求(其他行业:有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度为80mg/m ³)要求; ②DA002颗粒物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)标准(排放限值12mg/m ³ ,基准排气量2000m ³ /t胶)要求; ③DA002甲醛排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,及2024年修改单)表5标准(5mg/m ³)要求; ④DA002苯酚排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,及2024年修改单)表5标准(15mg/m ³)要求; ⑤DA002二硫化碳排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准(15m排气筒:1.5kg/h)要求; ⑥DA002臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准(15m排气筒:2000(无量纲))要求 |
| | 开炼机 | | | |
| | 液压机压力端口 | | | |

| | | | |
|----|------|--------------------------|---|
| | 生产车间 | 车间密闭 | <p>①厂界非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及 2024 年修改单）表 9（4.0mg/m³）、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6（1.0mg/m³）、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品企业 A 级排放建议值（企业边界 2mg/m³）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）（其他行业）工业企业边界挥发性有机物排放建议值（2.0mg/m³）；厂区内非甲烷总烃排放执行《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品企业 A 级排放建议值（4mg/m³）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1（监控点处 1h 平均浓度限值 6.0mg/m³，监控点处任意一次浓度值限值 20mg/m³）；</p> <p>②厂界颗粒物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6（1.0mg/m³）标准；</p> <p>③厂界甲醛排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（0.20mg/m³）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）（其他行业）工业企业边界挥发性有机物排放建议值（0.5mg/m³）；</p> <p>④厂界苯酚排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（0.080mg/m³）；</p> <p>⑤厂界二硫化碳排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值（二硫化碳 3.0mg/m³）；</p> <p>⑥厂界臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值（臭气浓度 20（无量纲））</p> |
| 废水 | 生活污水 | 厂区化粪池（30m ³ ） | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和宜阳县北城区污水处理厂进下水 |

| | | | |
|------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| | | | 质要求 |
| 噪声 | 设备噪声 | 基础减震、厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类 |
| | 敏感点噪声 | | 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 垃圾桶 | / |
| | 废边角料、不合格品、废包装材料、除尘器收尘灰、废模具 | 一般固废暂存间 (10m ²) | / |
| | 废活性炭、废抹布、废润滑油、废液压油、废切削液、废包装桶 | 危废暂存间 (5m ²) | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) |

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 | 混合浇注、固化定型工序、加热挤出工序、喷脱模剂、清洗剂工序 | 排气筒 DA001 | 非甲烷总烃 | 集气罩（共6个），四面设垂帘，废气经集气罩收集后经引风管进入主风管（每根引风管均设置阀门），经“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m排气筒（DA001）排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及2024年修改单）表5标准（60mg/m ³ ），同时需满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）塑料制品企业A级排放建议值（10mg/m ³ ）要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）相关要求（其他行业：有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度为80mg/m ³ ）要求 |
| | | 捏合工序、开炼工序、入模压制成型（硫化）工序 | 排气筒 DA002 | 非甲烷总烃 | 将捏合机、开炼机、液压机置于单独设置的密闭间内，捏合机投料口、开炼机均设置顶吸式集气罩（共2个），液压机压力端口设置侧吸式集气罩（共5个），废气经集气罩收集后经引风管进入主风管（每根引风管均设置阀门），然后统一经袋式除尘器（TA002）+“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后经15m排气筒（DA002）排放 |
| | 颗粒物 | | | 满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）标准（排放限值12mg/m ³ ，基准排气量2000m ³ /t胶）要求 | |
| | 甲醛 | | | 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及2024年修改单）表5标准（5mg/m ³ ）要求 | |
| | 苯酚 | | | 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及2024年修改单）表5标准（15mg/m ³ ）要求 | |
| | 二硫化碳 | | | 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准（15m排气筒：1.5kg/h）要求 | |
| | 臭气浓度 | 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准（15m排气筒：2000（无量纲））要求 | | | |

| | | | | |
|-------|----------------|---------------------------|------------|--|
| | 厂界无组织废气 | 非甲烷总烃 | 厂房密闭 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015, 及 2024 年修改单）表 9（4.0mg/m ³ ）、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6（1.0mg/m ³ ）、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品企业 A 级排放建议值（企业边界 2mg/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》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）（其他行业）工业企业边界挥发性有机物排放建议值（2.0mg/m ³ ） |
| | | 颗粒物 | | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6（1.0mg/m ³ ） |
| | | 甲醛 | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（0.20mg/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》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）（其他行业）工业企业边界挥发性有机物排放建议值（0.5mg/m ³ ） |
| | | 苯酚 | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（0.080mg/m ³ ） |
| | | 二硫化碳 | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1（二硫化碳 3.0mg/m ³ 、臭气浓度 20（无量纲）） |
| | | 臭气浓度 | | 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品企业 A 级排放建议值（4mg/m ³ ）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1（监控点处 1h 平均浓度限值 6.0mg/m ³ ，监控点处任意一次浓度值限值 20mg/m ³ ） |
| | 厂区内无组织废气 | 非甲烷总烃 | | |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、NH ₃ -N、SS | 园区化粪池 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和宜阳县北城区污水处理厂进水水质要求 |
| 声环境 | 各高噪声设备工作时的机械噪声 | 噪声 | 厂房隔声、距离衰减等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 |
| | 黄窑村 | 敏感点噪声 | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | | / |

| | |
|--------------|---|
| 固体废物 | 生活垃圾收集于垃圾桶，由环卫部门定期清运；1座10m ² 固废暂存处用于暂存一般固体废物、1座5m ² 危废暂存间分类暂存危险废物，危废暂存间应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 危废暂存间设置为重点防渗区，防渗层为2mm厚高密度聚乙烯（渗透系数不大于1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s），生产车间为一般防渗区。 |
| 生态保护措施 | 不涉及 |
| 环境风险防范措施 | <p>①风险物质分类贮存。危废暂存间远离火种、热源，保证阴凉、通风，采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。温度不超过30℃，保证储存区内容器密封，储存区、危废暂存间内应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p> <p>②在储存地点与使用风险物质的设备处，设立安全标志或涂刷相应的安全色。</p> <p>③坚持岗位培训和持证上岗制度，严格执行安全规章制度和操作规程，对所有重要设备（危险源）需做出清晰的警示标识，并加强操作工人个人防护，上岗穿戴工作服和防护用具（眼镜、手套、工作帽、面罩等）。</p> <p>④按照《建筑灭火器的配置设计规范》，在原辅料储存区、危废暂存间醒目位置配置干粉灭火器、泡沫灭火器等灭火设施。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>（1）项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）要求开展项目竣工环境保护验收工作；</p> <p>（2）按照《排污许可管理条例》（国务院令 第736号）及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）的相关要求开展固定污染源排污许可证申报；</p> <p>项目营运过程中建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。</p> |

六、结论

综上所述，洛阳博竣新材料有限公司年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目符合国家产业政策、“三线一单”和相关规划要求，项目选址合理，各项污染物经处理、处置后均能达标排放，只要本项目能严格遵守“三同时”制度，切实落实各项废气、废水、噪声和固废污染治理措施，建立完善的环境管理制度，确保废气、废水、噪声达标排放，固废合理处置，项目建成使用后对本地区的环境影响较小。因此，从环保的角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 | 项目 | 污染物名称 | 现有工程 排放量(固体废 物产生量) ① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量(固体废 物产生量) ③ | 本项目 排放量(固体废 物产生量) ④ | 以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤ | 本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥ | 变化量 ⑦ |
|------------|----|--------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------|
| 废气 | | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.1005t/a | / | 0.1005t/a | +0.1005t/a |
| | | 颗粒物 | / | / | / | 0.0365t/a | / | 0.0365t/a | +0.0365t/a |
| | | 甲醛 | / | / | / | 0.0030t/a | / | 0.0030t/a | +0.0030t/a |
| | | 苯酚 | / | / | / | 0.0035t/a | / | 0.0035t/a | +0.0035t/a |
| | | 二硫化碳 | / | / | / | 0.0006t/a | / | 0.0006t/a | +0.0006t/a |
| 废水 | | COD | / | / | / | 0.0269t/a | / | 0.0269t/a | +0.0269t/a |
| | | NH ₃ -N | / | / | / | 0.0028t/a | / | 0.0028t/a | +0.0028t/a |
| 生活垃圾 | | 生活垃圾 | / | / | / | 1.5t/a | / | 1.5t/a | +1.5t/a |
| 一般固体 废物 | | 废边角料 | / | / | / | 1.67t/a | / | 1.67t/a | +1.67t/a |
| | | 不合格品 | / | / | / | 1.6t/a | / | 1.6t/a | +1.6t/a |
| | | 废包装材料 | / | / | / | 0.05t/a | / | 0.05t/a | +0.05t/a |
| | | 废模具 | / | / | / | 0.6t/a | / | 0.6t/a | +0.6t/a |
| | | 除尘器收尘灰 | / | / | / | 0.2156t/a | / | 0.2156t/a | +0.2156t/a |
| 危险废物 | | 废活性炭 | / | / | / | 1.5786t/a | / | 1.5786t/a | +1.5786t/a |
| | | 废抹布 | / | / | / | 0.002t/a | / | 0.002t/a | +0.002t/a |
| | | 废润滑油 | / | / | / | 0.02t/a | / | 0.02t/a | +0.02t/a |
| | | 废液压油 | / | / | / | 0.05t/a | / | 0.05t/a | +0.05t/a |
| | | 废切削液 | / | / | / | 0.72t/a | / | 0.72t/a | +0.72t/a |
| | | 废包装桶 | / | / | / | 1.017t/a | / | 1.017t/a | +1.017t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

洛阳博竣新材料有限公司
年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目
大气环境影响专项评价

建设单位（盖章）：洛阳博竣新材料有限公司



编制日期：二〇二四年十一月

目 录

| | |
|-------------------------|----|
| 1.总则 | 1 |
| 1.1 专项设置依据 | 1 |
| 1.2 专项评价工作内容和程序 | 2 |
| 1.3 环境影响识别与评价因子筛选 | 3 |
| 1.4 评价等级与评价范围确定 | 4 |
| 1.5 评价基准年筛选 | 5 |
| 1.6 环境空气保护目标的确定 | 5 |
| 1.7 环境影响评价标准确定 | 8 |
| 2 环境空气质量现状调查与评价 | 12 |
| 3 污染源及源强分析 | 13 |
| 3.1 正常工况废气源强 | 13 |
| 3.2 非正常工况废气源强 | 23 |
| 4 环境空气保护措施及可行性 | 26 |
| 5 大气环境影响预测与评价 | 27 |
| 5.1 评价工作等级及范围确定 | 27 |
| 5.2 大气污染物排放量核算 | 29 |
| 5.3 环境监测计划 | 31 |
| 6 环境影响评价结论与建议 | 33 |
| 附表 | 34 |

1.总则

1.1 专项设置依据

经充分市场调研，洛阳博竣新材料有限公司拟投资 500 万元建设洛阳博竣新材料有限公司年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目。本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段 2 号，租用河南星格金属制品有限公司现有已建闲置厂房 1375 平方米用于项目建设，项目建成后，可年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨（包括聚氨酯预聚体制品、超高分子聚乙烯制品、改性聚丙烯制品、高分子摩擦衬垫 4 类产品）。本项目已于 2024 年 06 月 06 日在宜阳县产业集聚区管理委员会进行备案，项目代码为 2406-410327-04-01-243234。

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》以及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定的要求，本项目应进行环境影响评价。依据生态环境部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目与《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）对照分析见下表。

表 1-1 本项目评价类别分析表

二十六、橡胶和塑料制品业 29

| 项目类别 | 报告书 | 报告表 | 本项目建设内容 | 判定情况 |
|--------------|--|---------------------------------|--|------|
| 52 橡胶制品业 291 | 轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外） | 其他 | 本项目高分子摩擦衬垫生产过程属于橡胶零件制造，原料不属于再生橡胶，不涉及再生橡胶制造。 | 报告表 |
| 53 塑料制品业 292 | 以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的 | 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） | 本项目聚氨酯预聚体制品、超高分子聚乙烯制品、改性聚丙烯制品制造过程不涉及有毒原材料，原料不属于再生塑料，无电镀工艺，不使用溶剂型胶粘剂、涂料，属于其他类 | 报告表 |

综上，本项目应编制环境影响报告表。

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），结合建设单位提供的原辅料及生产工艺，本项目生产高分子摩擦衬垫时所使用的原料酚醛树脂中含有游离甲醛，在生产过程中易受热挥发；结合外环境关系分析，本项目南侧 29m 为黄窑村、东侧 345m 为黄窑小学，判定本项目为：排放废气中含有有毒有害污染物“甲醛”且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目，故本次需要设置大气专项评价。

表 1-2 专项评价设置判定表

| 序号 | 专项评价类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置 |
|----|--------|--|-----------------------------|------|
| 1 | 大气 | 排放废气含有有毒有害污染物、二噁英 ¹ 、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设 | 涉及含有毒有害污染物甲醛且本项目厂界外 500 米范围 | 是 |

| | | | |
|--|-----|---|--|
| | 项目。 | 内有环境空气保护 目标，分别为南侧 29m 黄窑村、东侧 345m 黄窑小学 | |
|--|-----|---|--|

注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；

2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。

综上，本项目需设置大气环境专项评价。

1.2 专项评价工作内容和工作程序

1.2.1 专项评价工作内容

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本报告的工作内容如下：

- ①调查和分析评价范围环境质量现状与大气环境保护目标。
- ②预测和评价本项目排污对大气环境质量、大气环境功能区、大气环境保护目标及水环境控制单元的影响范围与影响程度。
- ③提出相应的环境保护措施和环境管理与监测计划。
- ④明确给出大气环境影响是否可接受的结论。

1.2.2 工作程序

大气环境影响评价的工作程序一般分为三个阶段。

第一阶段。主要工作包括研究有关文件，项目污染源调查，环境空气保护目标调查，评价因子筛选与评价标准确定，区域气象与地表特征调查，收集区域地形参数，确定评价等级和评价范围等。

第二阶段。主要工作依据评价等级要求开展，包括与项目评价相关污染源调查与核实，选择适合的预测模型，环境质量现状调查或补充监测，收集建立模型所需气象、地表参数等基础数据，确定预测内容与预测方案，开展大气环境影响预测与评价工作等。

第三阶段。主要工作包括制定环境监测计划，明确大气环境影响评价结论与建议，完成环境影响评价文件的编写等。

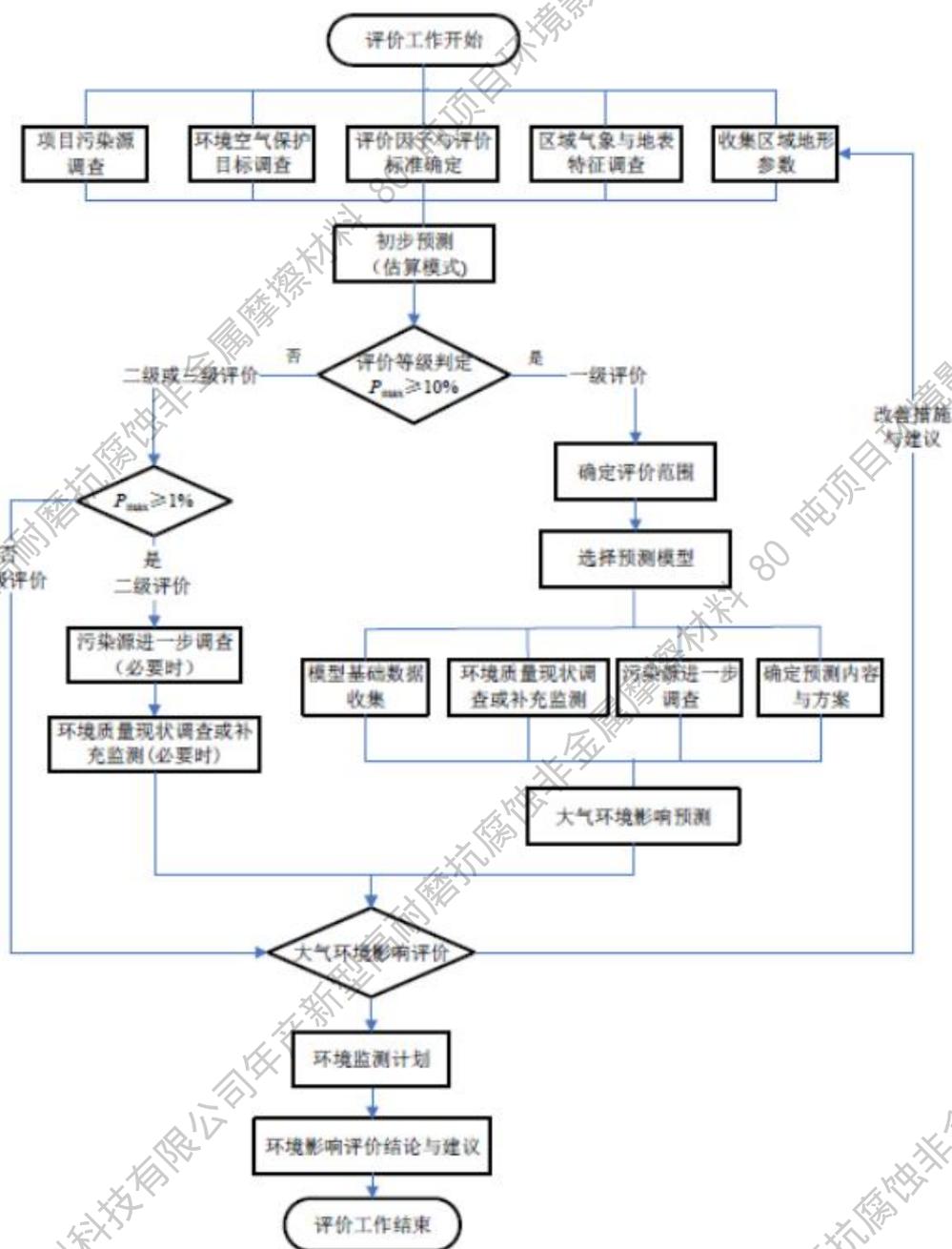


图 1-1 评价工作流程图

1.3 环境影响识别与评价因子筛选

1.3.1 环境影响识别

按 HJ2.1 或 HJ130 的要求识别大气环境影响因素，并筛选出大气环境影响评价因子。大气环境影响评价因子主要为项目排放的基本污染物及其他污染物。

1.3.2 评价因子筛选

本项目评价因子按照污染源源强核算技术指南，开展建设项目污染源与大气污染因子识别，

结合建设项目所在大气环境控制单元或区域大气环境质量现状，筛选出大气环境现状调查评价与影响预测评价的因子；

- ①行业污染物排放标准中涉及的大气污染物应作为评价因子；
- ②在车间或车间处理设施排放口排放的第一类污染物应作为评价因子；
- ③面源污染所含的主要污染物应作为评价因子；
- ④建设项目排放的，且为建设项目所在控制单元的大气超标因子或潜在污染因子，应作为评价因子。

表 1-3 本项目评价因子筛选结果

| 类别 | 现状调查评价因子 | 影响预测评价因子 |
|----|--|--|
| 大气 | SO ₂ 、NO ₂ 、细颗粒物、可吸入颗粒物、臭氧、一氧化碳、非甲烷总烃、甲醛、苯酚、二硫化碳 | 非甲烷总烃、PM ₁₀ 、TSP、甲醛、苯酚、二硫化碳 |

1.4 评价等级与评价范围确定

1.4.1 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义见公式（1）。

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

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

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB 3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

本项目排放大气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、苯酚、甲醛、二硫化碳，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 中推荐的“AERSCREEN”估算模型。

正常排放情况下，计算结果统计见下表。

表 1-4 估算模式计算结果统计表

| 污染源 | 污染物 | 最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大落地浓度占 标率 P_{\max} (%) | 下风向最大浓度 出现距离 (m) | 评价工作 等级 |
|-----|-----|--|------------------------------|---------------------|------------|
| | | | | | |

| 污染源 | 污染物 | 最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大落地浓度占 标率 P_{max} (%) | 下风向最大浓度 出现距离 (m) | 评价工作 等级 |
|-----------|-------|--|------------------------------------|---------------------|------------|
| DA001 排气筒 | 非甲烷总烃 | 0.931 | 0.05% | 50 | 三级 |
| DA002 排气筒 | 颗粒物 | 1.069 | 0.24% | 50 | 三级 |
| | 非甲烷总烃 | 1.935 | 0.10% | 50 | 三级 |
| | 甲醛 | 0.1532 | 0.31% | 50 | 三级 |
| | 苯酚 | 0.1805 | 0.90% | 50 | 三级 |
| | 二硫化碳 | 0.02704 | 0.07% | 50 | 三级 |
| 生产车间 | 颗粒物 | 36.29 | 4.03% | 50 | 二级 |
| | 非甲烷总烃 | 33.32 | 1.67% | 50 | 二级 |
| | 甲醛 | 1.656 | 3.31% | 50 | 二级 |
| | 苯酚 | 1.93 | 9.65% | 50 | 二级 |
| | 二硫化碳 | 0.413 | 1.03% | 50 | 二级 |

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判断依据, 结合上表, 可知本项目大气评价工作等级为二级。

1.4.2 评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018):

“5.4.1 一级评价项目根据建设项目排放污染物的最远影响距离 (D10%) 确定大气环境影响评价范围。即以项目厂址为中心区域, 自厂界外延 D10% 的矩形区域作为大气环境影响评价范围。当 D10% 超过 25km 时, 确定评价范围为边长 50km 的矩形区域; 当 D10% 小于 2.5km 时, 评价范围边长取 5km”。

“5.4.2 二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5km”。

“5.4.3 三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围”。

本项目大气评价工作等级为二级, 因此本项目大气评价范围边长取 5km。

1.5 评价基准年筛选

本项目选取数据较为完整的 2023 年作为评价基准年。

1.6 环境空气保护目标的确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 调查项目大气环境评价范围内主要环境空气保护目标。在带有地理信息的底图中标注, 并列表给出环境空气保护目标内主要保护对象的名称、保护内容、所在大气环境功能区划以及与项目厂址的相对距离、方位、坐标等信息。

根据外环境关系分析, 本项目环境空气保护目标如下。

表 1-5 本项目环境空气保护目标一览表

| 序号 | 名称 | 坐标 | 保护对象 | 保护内容 (人) | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界 距离/m |
|----|-------------------|----------------------------------|------|-------------|----------------------------------|--------|--------------|
| 1 | 黄窑村 | 112°14'6.079", 34°33'3.131" | 自然村 | 860 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 | 东南 | 29 |
| 2 | 黄窑小学 | 112°14'6.522", 34°33'4.477" | 学校 | 290 | | 东 | 345 |
| 3 | 狼沟 | 112°13'21.274", 34°33'52.164" | 自然村 | 390 | | 西北 | 958 |
| 4 | 香鹿新居 | 112°13'16.874", 34°33'5.713" | 居民区 | 900 | | 西南 | 1161 |
| 5 | 香鹿山镇卫生院 | 112°13'14.293", 34°33'4.554" | 医院 | 530 | | 西南 | 1233 |
| 6 | 宜阳县香鹿山镇卫生院-预防接种门诊 | 112°13'16.421", 34°33'1.915" | 医院 | 380 | | 西南 | 1252 |
| 7 | 寨沟 | 112°12'58.320", 34°33'40.766" | 自然村 | 600 | | 西 | 1342 |
| 8 | 香山一号 | 112°13'15.204", 34°32'58.531" | 居民区 | 854 | | 西南 | 1350 |
| 9 | 宜阳县香鹿山镇中心幼儿园 | 112°13'18.905", 34°32'55.730" | 学校 | 280 | | 西南 | 1358 |
| 10 | 韩营凹 | 112°14'6.274", 34°32'49.024" | 自然村 | 210 | | 南 | 1368 |
| 11 | 香鹿山镇二中 | 112°13'20.294", 34°32'47.965" | 学校 | 770 | | 西南 | 1541 |
| 12 | 白土坡 | 112°13'29.953", 34°34'19.690" | 自然村 | 860 | | 北 | 1555 |
| 13 | 香山华府 | 112°13'8.594", 34°32'53.783" | 居民区 | 800 | | 西南 | 1571 |
| 14 | 宜阳县香鹿山镇寻村小学 | 112°13'22.444", 34°32'44.761" | 学校 | 480 | | 西南 | 1603 |
| 15 | 洛阳市文兴学校 | 112°14'23.770", 34°32'45.636" | 学校 | 430 | | 东南 | 1629 |
| 16 | 寻村 | 112°13'20.057", 34°32'43.760" | 自然村 | 660 | | 西南 | 1658 |
| 17 | 向阳 | 112°14'9.650", 34°34'26.270" | 自然村 | 494 | | 北 | 1707 |

| 序号 | 名称 | 坐标 | 保护对象 | 保护内容 (人) | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|----|-------------|----------------------------------|------|-------------|-------|--------|----------|
| 18 | 于家沟 | 112°12'50.350", 34°34'5.560" | 自然村 | 380 | | 西北 | 1836 |
| 19 | 夏街村 | 112°15'7.196", 34°33'31.446" | 自然村 | 1500 | | 东 | 1882 |
| 20 | 寻村镇夏街村卫生所 | 112°15'7.628", 34°33'35.467" | 医院 | 160 | | 东 | 1896 |
| 21 | 夏街村小学 | 112°15'8.554", 34°33'33.721" | 学校 | 280 | | 东 | 1917 |
| 22 | 快乐宝贝幼教中心 | 112°15'7.402", 34°33'46.210" | 学校 | 160 | | 东 | 1938 |
| 23 | 信泰锦华园 | 112°12'57.298", 34°32'43.102" | 居民区 | 600 | | 西南 | 2009 |
| 24 | 大柳树村 | 112°14'9.247", 34°34'36.793" | 自然村 | 590 | | 北 | 2021 |
| 25 | 李营小学 | 112°15'5.238", 34°33'2.758" | 学校 | 460 | | 东南 | 2043 |
| 26 | 前坡 | 112°12'28.156", 34°33'28.613" | 自然村 | 480 | | 西 | 2085 |
| 27 | 宜阳·紫悦府(建设中) | 112°13'23.887", 34°32'26.966" | 居民区 | 800 | | 南 | 2098 |
| 28 | 碧桂园铂悦滨江二期 | 112°14'50.370", 34°32'39.426" | 居民区 | 760 | | 东南 | 2179 |
| 29 | 宜东·起航 | 112°15'17.395", 34°33'54.796" | 居民区 | 600 | | 东 | 2254 |
| 30 | 李营村 | 112°15'10.559", 34°32'54.269" | 自然村 | 700 | | 东南 | 2287 |
| 31 | 佛堂 | 112°13'44.843", 34°34'47.564" | 自然村 | 580 | | 北 | 2319 |
| 32 | 龙兴小区 | 112°12'51.286", 34°32'31.474" | 居民区 | 410 | | 西南 | 2381 |
| 33 | 启航幼儿园 | 112°12'46.476", 34°32'34.339" | 学校 | 110 | | 西南 | 2394 |
| 34 | 苗家坑 | 112°12'30.312", 34°34'13.933" | 自然村 | 280 | | 西北 | 2403 |
| 35 | 宜阳县龙兴养老服务中心 | 112°12'54.317", 34°32'28.172" | 医院 | 80 | | 西南 | 2415 |

洛阳博竣新材料有限公司年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目

| 序号 | 名称 | 坐标 | 保护对象 | 保护内容 (人) | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|----|-------------|----------------------------------|--------|-------------|-------|--------|----------|
| 36 | 凤祥小区 | 112°12'44.089", 34°32'33.760" | 居民区 | 510 | | 西南 | 2449 |
| 37 | 黑张凹 | 112°12'42.422", 34°34'30.464" | 自然村 | 670 | | 西北 | 2490 |
| 38 | 蓝天幼教中心 | 112°15'26.608", 34°33'59.393" | 学校 | 130 | | 东 | 2522 |
| 39 | 富民社区 | 112°12'45.972", 34°32'29.126" | 居民区 | 410 | | 西南 | 2523 |
| 40 | 窝沟 | 112°14'39.008", 34°34'45.109" | 自然村 | 320 | | 东北 | 2525 |
| 41 | 小郭坪 | 112°13'22.339", 34°34'51.114" | 自然村 | 462 | | 北 | 2539 |
| 42 | 牌窑村 | 112°15'25.852", 34°34'3.349" | 自然村 | 400 | | 东 | 2548 |
| 43 | 香鹿山镇牌窑村卫生所 | 112°15'27.371", 34°34'1.830" | 医院 | 310 | | 东 | 2566 |
| 44 | 宜东大街 | 112°15'30.056", 34°33'55.699" | 居民区 | 430 | | 东 | 2570 |
| 45 | 黑子沟 | 112°15'21.935", 34°34'19.582" | 自然村 | 490 | | 东北 | 2689 |
| 46 | 左岸府（建设中） | 112°12'41.497", 34°32'22.963" | 居民区 | 350 | | 西南 | 2742 |
| 47 | 荒沟 | 112°15'11.668", 34°34'36.217" | 自然村 | 460 | | 东北 | 2804 |
| 48 | 洛阳绿地唐罍宫 | 112°14'45.074", 34°32'10.655" | 居民区 | 600 | | 东南 | 2837 |
| 49 | 东沟 | 112°15'30.395", 34°34'25.558" | 自然村 | 350 | | 东北 | 2970 |
| 50 | 后庄村 | 112°12'14.108", 34°32'26.696" | 自然村 | 480 | | 西南 | 3157 |
| 51 | 洛阳市射击射箭训练基地 | 112°12'17.486", 34°34'49.951" | 教育培训机构 | 120 | | 西北 | 3174 |
| 52 | 黑张凹散户 | 112°12'36.412", 34°34'39.175" | 居民区 | 10 | | 西北 | 2727 |
| 53 | 小吕沟 | 112°12'11.306", 34°34'34.540" | 自然村 | 300 | | 西北 | 3052 |

| 序号 | 名称 | 坐标 | 保护对象 | 保护内容 (人) | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|----|-----------|----------------------------------|--------|-------------|-------|--------|----------|
| 54 | 宜阳香鹿山生态陵园 | 112°12'11.692", 34°33'17.403" | 生态陵园 | 20 | | 西 | 2480 |
| 55 | 香鹿山镇政府 | 112°13'7.446", 34°33'0.138" | 行政机关单位 | 110 | | 西南 | 1382 |
| 56 | 后庄村 | 112°12'11.866", 34°32'28.930" | 自然村 | 300 | | 西南 | 2829 |
| 57 | 石村 | 112°12'16.617", 34°32'20.506" | 自然村 | 230 | | 西南 | 3155 |
| 58 | 宜阳君河湾 | 112°12'30.119", 34°32'20.886" | 居民区 | 860 | | 西南 | 2727 |
| 59 | 明筑·花溪渡 | 112°13'16.217", 34°32'29.267" | 居民区 | 900 | | 西南 | 1970 |
| 60 | 油坊 | 112°15'15.968", 34°33'12.162" | 自然村 | 150 | | 东南 | 2119 |
| 61 | 邵窑 | 112°15'1.909", 34°33'57.255" | 自然村 | 210 | | 东北 | 1704 |
| 62 | 玉恒桥郡 | 112°15'4.381", 34°33'52.852" | 居民区 | 400 | | 东北 | 1765 |
| 63 | 寨根村 | 112°15'12.947", 34°34'53.228" | 自然村 | 280 | | 东北 | 2926 |
| 64 | 郭坑 | 112°12'12.149", 34°34'1.067" | 自然村 | 80 | | 西北 | 2560 |

1.7 环境影响评价标准确定

1.7.1 环境空气质量标准

表 1-6 环境空气质量标准

| 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值 (μg/m ³) | 标准来源 |
|-------------------|---------|---------------------------|----------------------------------|
| SO ₂ | 年平均 | 60 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 |
| | 24 小时平均 | 150 | |
| | 1 小时平均 | 500 | |
| PM ₁₀ | 年平均 | 70 | |
| | 24 小时平均 | 150 | |
| PM _{2.5} | 年平均 | 35 | |
| | 24 小时平均 | 75 | |
| NO ₂ | 年平均 | 40 | |
| | 24 小时平均 | 80 | |
| | 1 小时平均 | 200 | |

| 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值 (μg/m ³) | 标准来源 |
|----------------|------------|---------------------------|--|
| CO | 24 小时平均 | 4000 | 《大气污染物综合排放标准详解》推荐值 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D |
| | 1 小时平均 | 10000 | |
| O ₃ | 日最大 8 小时平均 | 160 | |
| | 1 小时平均 | 200 | |
| 非甲烷总烃 | 1 小时平均 | 2000 | |
| 苯酚 | 一次值 | 20 | |
| 甲醛 | 1 小时平均 | 50 | |
| 二硫化碳 | 1 小时平均 | 40 | |

1.7.2 污染物排放标准

表 1-7 本项目主要废气污染物排放控制标准

| 环境要素 | 排放口 (编号、名称)/污染源 | 执行标准名称及级 (类) 别 | 项目 | | 标准限值 |
|------|-----------------|---|-------|-----|---|
| 废气 | 15m 排气筒 DA001 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 及 2024 年修改单) | 非甲烷总烃 | 有组织 | 表 5: 车间或生产设施排气筒污染物特别排放限值 60mg/m ³ |
| | | 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 塑料制品企业 A 级排放建议值 | | | 有组织排放浓度限值 10mg/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》(豫环攻坚办(2017)162 号) | | | 其他行业: 有机废气排放口建议排放浓度 80mg/m ³ , 建议去除效率: 70% |
| | 15m 排气筒 DA002 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) | 颗粒物 | 有组织 | 表 5: 排放限值 12mg/m ³ , 基准排气量 2000m ³ /t 胶 |
| | | 《重污染天气重点行业应急减排措施技术指南》(2020 年修订版) 橡胶制品企业 A 级排放建议值 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 表 5: 排放限值 10mg/m ³ , 基准排气量 2000m ³ /t 胶 |
| | | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162 号) | | | 有组织排放浓度限值 10mg/m ³ |
| | | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 及 2024 年修改单) | 甲醛 | 有组织 | 车间或生产设施排气筒污染物特别排放限值 5mg/m ³ |

| | | | | | |
|----------|---|-------------------------|------|---|----------------------|
| | | 酚类 | 有组织 | 车间或生产设施排气筒污染物特别排放限值 15mg/m ³ | |
| | 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) | 二硫化碳 | 有组织 | 15m 排气筒: 1.5kg/h | |
| | | 臭气浓度 | 有组织 | 15m 排气筒: 2000 (无量纲) | |
| 厂界无组织废气 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) | 颗粒物 | 无组织 | 表 6: 厂界无组织 1.0mg/m ³ | |
| | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 及 2024 年修改单) | 非甲烷总烃 | 无组织 | 表 9: 企业边界大气污染物浓度限值 4.0mg/m ³ | |
| | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) | | | 表 6: 厂界无组织 4.0mg/m ³ | |
| | 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 塑料制品企业 A 级排放建议值 | | | 企业边界 1h 平均浓度限值为 2mg/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》(豫环攻坚办(2017)162 号) | | | 其他行业: 工业企业边界挥发性有机物排放建议值 2.0mg/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》(豫环攻坚办(2017)162 号) | 甲醛 | 无组织 | 其他行业: 工业企业边界挥发性有机物排放建议值 0.5mg/m ³ | |
| | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 | 酚类 | 无组织 | 周界外浓度最高点 0.20mg/m ³ | |
| | | | | 周界外浓度最高点 0.080mg/m ³ | |
| | | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | 二硫化碳 | 无组织 | 3.0mg/m ³ |
| | | | 臭气浓度 | 无组织 | 20 (无量纲) |
| 厂区内无组织废气 | 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 塑料制品企业 A 级排放建议值 | 非甲烷总烃 | 无组织 | 生产车间或生产设备的无组织排放监控点浓度限值为 4mg/m ³ | |
| | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 特别排放限值 | | | 厂房外设置监控点, 监控点处 1h 平均浓度限值 6.0mg/m ³ , 监控点处任意一次浓度值限值 20mg/m ³ | |

2 环境空气质量现状调查与评价

详见报告表正文第三章区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准。

3 污染源及源强分析

3.1 正常工况废气源强

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），结合产品原辅料使用及生产流程情况，本次评价确定项目运营过程中废气污染源主要为聚氨酯预聚体制品生产过程中混合浇注工序、固化定型工序和喷脱模剂、清洗剂过程的有机废气（以非甲烷总烃计）；改性聚丙烯制品生产过程中加热挤出工序、喷脱模剂、清洗剂过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）；高分子摩擦衬垫生产时炼胶过程产生的投料粉尘（以颗粒物计）、捏合机及开炼机产生的炼胶废气（以颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、苯酚、甲醛、臭气浓度计）、入模压制成型工序产生的硫化废气（以非甲烷总烃、苯酚、甲醛、二硫化碳、臭气浓度计）。如下表所示：

表 3-1 本项目污染调查情况一览表

| 类型 | 阶段 | 产污设施 | 产污环节 | 污染物 |
|----|-----|---|-----------------|---------------------------|
| 废气 | 施工期 | 本项目租赁已建闲置厂房进行建设，施工期主要为生产设备及环保设施的安装，不涉及土石方开挖和场地平整等工序，本次评价不再对施工期进行工程分析。 | | |
| | 运营期 | 电烘箱 | 固化定型工序 | 非甲烷总烃 |
| | | 浇注机 | 混合浇注、喷清洗剂过程 | |
| | | 挤出机 | 加热挤出工序、喷清洗剂过程 | |
| | | 喷脱模剂工位 | 喷脱模剂过程 | |
| | | 捏合机 | 投料 | 颗粒物 |
| | | 开炼机 | 捏合工序、开炼工序（炼胶过程） | 颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、苯酚、甲醛、臭气浓度 |
| | | 液压机 | 入模压制成型工序（硫化过程） | 非甲烷总烃、苯酚、甲醛、二硫化碳、臭气浓度 |
| | | 生产车间 | / | 颗粒物、非甲烷总烃、苯酚、甲醛、二硫化碳、臭气浓度 |

(1) 废气源强核算

根据《污染源源强核算技术指南 准则》，污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等方法。新（改、扩）建工程污染源源强的核算，应依据污染源和污染物特性确定核算方法的优先级别，不断提高产污系数法、排污系数法的适用性和准确性。本项目废气污染源源强核算采用产污系数法及类比法进行核算。如下表所示：

表 3-2 建设项目运营期废气产生情况一览表 单位: t/a

| 产污环节 | | 物料量 | 运行时间 (h/a) | 废气核算方法 | 污染物收集措施 | 污染物处理措施 | 污染物 | 产生量 | 有组织 | 无组织 | | |
|--------------------------|--------------------|---------------------|---------------|--|--|--|---|--|--------|--------|--------|--------|
| 聚氨酯预聚体 制品生产 | 混合浇注 工序 | 21.5 ^[1] | 1200 | 系数法: 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-292 塑料制品行业系数手册-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业--树脂、助剂--配料、混合、挤出/注塑--挥发性有机污染物产污系数 2.7 千克/吨-产品 | 在浇注机(2台)、固化定型用电烘箱(2台)、挤出机(1台)及喷脱模剂工位(1个)上方均设置顶吸式集气罩,集气效率约 80%,各工序有机废气经集气罩收集后经引风管进入主管(每根引风管均设置阀门) | 经 1 套“UV 光氧化+二级活性炭吸附装置”(TA001)处理后通过 1 根 15m 排气筒(DA001)排放 | 非甲烷总烃 | 0.0581 | 0.0465 | 0.0116 | | |
| | 固化定型 工序 | 21.5 ^[2] | 600 | 系数法: 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-292 塑料制品行业系数手册-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业--树脂、助剂--配料、混合、挤出/注塑--挥发性有机污染物产污系数 2.7 千克/吨-产品 | | | 非甲烷总烃 | 0.0581 | 0.0465 | 0.0116 | | |
| 改性聚丙烯 制品生产 | 加热挤出 工序 | 20.6 ^[3] | 1800 | 系数法: 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-292 塑料制品行业系数手册-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业--树脂、助剂--配料、混合、挤出/注塑--挥发性有机污染物产污系数 2.7 千克/吨-产品 | | | 非甲烷总烃 | 0.0556 | 0.0445 | 0.0111 | | |
| 聚氨酯预聚体和 改性聚丙烯制 品生产 | 喷脱模 剂工序 | 0.2 | 150 | 系数法: 根据企业提供资料(见附件 8), 本项目所用水性脱模剂主要成分为去离子水(含量 88%-90%)和聚氨酯树脂蜡混合物(含量 10%-12%), 水性脱模剂用量 0.2t/a, 按最大污染程度计算, 即树脂蜡混合物全部挥发产生非甲烷总烃计, 即水性脱模剂的 12% | | | 非甲烷总烃 | 0.0240 | 0.0192 | 0.0048 | | |
| | 喷清洗 剂工序 | 0.2 | 30 | 系数法: 根据检测报告, 本项目水性清洗剂挥发性有机物(VOC)含量为 0.8% | | | 非甲烷总烃 | 0.0016 | 0.0013 | 0.0003 | | |
| 高分子摩擦衬 垫生产 | 投料 | 1.1 ^[4] | 10 | 系数法: 参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“第一章一般逸散尘排放源”表 1-13 物料运输和转运的排放因子, 物料转运的粉尘颗粒物的产生量为 0.15kg/t(装卸料) | | | 将捏合机(1台)、开炼机(1台)及液压机(5台)置于单独设置的密闭间内进行二次密闭, 捏合机及开炼 | 统一经袋式除尘器(TA002)+“UV 光氧化+二级活性炭吸附装置”(TA003)处 | 颗粒物 | 0.0002 | 0.0002 | 0 |
| | 捏合开 炼工序 (炼胶) | 20.0 ^[5] | 200 | 系数法: 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号) 291 橡胶制品行业系数手册——橡胶零件制造行业系数表“天然橡胶、合成橡 | | | | | 颗粒物 | 0.2520 | 0.2268 | 0.0252 |

| 产污环节 | 物料量 | 运行时间 (h/a) | 废气核算方法 | 污染物收集措施 | 污染物处理措施 | 污染物 | 产生量 | 有组织 | 无组织 |
|------|--------------------|------------|---|---|---------------------------|----------------------|--------|--------|--------|
| 过程) | | | 胶、再生橡胶-混炼、硫化--颗粒物产污系数 12.6 千克/吨三胶--原料” | 机上方均设置顶吸式集气罩，液压机压力端口设置侧吸式集气罩，各工序有机废气经集气罩收集后经引风管进入主风管（每根引风管均设置阀门），集气效率 90% | 理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放 | 非甲烷总烃 ^[7] | 0.0766 | 0.0689 | 0.0077 |
| | | | 系数法：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）291 橡胶制品行业系数手册——橡胶零件制造行业系数表“天然橡胶、合成橡胶、再生橡胶-混炼、硫化--挥发性有机物产污系数 3.27 千克/吨三胶--原料” | | | | | | |
| | | | 系数法：根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷）中美国橡胶制造者协会对橡胶制品在生产过程中有机废气排放系数的测试过程和测试结果显示：橡胶制品混炼过程中二硫化碳的最大排放系数为 103mg/kg-胶料 | | | | | | |
| | | | 类比法：类比来源为《厦门艾斯霖橡塑科技有限公司橡胶制品、橡塑制品加工项目竣工环境保护验收监测报告书》验收监测数据，该项目年产橡胶制品 1000 万件，橡胶原料用量为 700t，成型车间有组织产生量最大值为 131（无量纲），本项目与类比企业生产所用原辅料及生产工艺类似，则本项目炼胶过程臭气浓度产生量约为 4.0（无量纲） | | | | | | |
| | | | 系数法：根据前文原辅料的理化性质，本次评价取酚醛树脂中游离甲醛含量 4.3%，游离酚含量 5%，根据捏合开炼工序工作时长及温度，本次评价取该工序甲醛和酚类受热挥发 40%计 | | | | | | |
| | 0.3 ^[6] | | | | | 二硫化碳 | 0.0021 | 0.0019 | 0.0002 |
| | | | | | | 臭气浓度 | 本次定性分析 | / | / |
| | | | | | | 甲醛 | 0.0052 | 0.0047 | 0.0005 |
| | | | | | | 苯酚 | 0.0060 | 0.0054 | 0.0006 |

| 产污环节 | 物料量 | 运行时间 (h/a) | 废气核算方法 | 污染物收集措施 | 污染物处理措施 | 污染物 | 产生量 | 有组织 | 无组织 |
|----------------|---|------------|---|---------|---------|----------------------|--------|--------|--------|
| 入模压制成型工序(硫化过程) | 20.0 | 600 | 系数法：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）291 橡胶制品行业系数手册——橡胶零件制造行业系数表“天然橡胶、合成橡胶、再生橡胶-混炼、硫化--挥发性有机污染物产污系数 3.27 千克/吨三胶--原料” | | | 非甲烷总烃 ^[8] | 0.0821 | 0.0739 | 0.0082 |
| | | | 系数法：根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷）中美国橡胶制造者协会对橡胶制品在生产过程中有机废气排放系数的测试过程和测试结果显示：橡胶制品硫化过程中二硫化碳的最大排放系数为 25.6mg/kg-胶料 | | | 二硫化碳 | 0.0005 | 0.0004 | 0.0001 |
| | | | 类比法：类比来源为《厦门艾斯霖橡塑科技有限公司橡胶制品、橡塑制品加工项目竣工环境保护验收监测报告书》验收监测数据，该项目年产橡胶制品 1000 万件，橡胶原料用量为 700t，成型车间有组织产生量最大值为 131（无量纲），本项目与类比企业生产所用原辅料及生产工艺类似，则本项目硫化过程臭气浓度产生量约为 4.0（无量纲） | | | 臭气浓度 | 本次定性分析 | / | / |
| | 系数法：根据前文原辅料的理化性质，本次评价取酚醛树脂中游离甲醛含量 4.3%，游离酚含量 5%，根据硫化过程工作时长及温度，本次评价取该工序取甲醛和酚类受热挥发 60%计 | 甲醛 | 0.0077 | | | 0.0069 | 0.0008 | | |
| | 0.3 | | | | | 苯酚 | 0.0090 | 0.0081 | 0.0009 |

注：[1]混合浇注工序物料量、[2]固固定型工序物料量：本项目聚氨酯预聚体和固化剂使用量共计 21.5t/a，聚氨酯预聚体制品生产过程中混合浇注、固化定型各一次；

[3]加热挤出工序物料量：本项目改性聚丙烯制品生产需聚丙烯颗粒 19.2t/a、聚乙烯颗粒 0.2t/a、色母粒 0.6t/a、母料 0.6t/a，以上共计 20.6t/a；

[4]投料过程粉状物料量：本项目高分子摩擦衬垫生产过程中粉状料（酚醛树脂、白炭黑、硫化促进剂、防老剂、氧化铁黄）用量共计 1.1t/a；

[5]摩擦衬垫生产用胶量：本项目丁腈橡胶用量为 20.0t/a；

[6]摩擦衬垫生产酚醛树脂消耗量：本项目摩擦衬垫生产过程中消耗酚醛树脂量为 0.3t/a；

[7]、[8]本次评价核算非甲烷总烃产生量时将甲醛、苯酚产生量一同统计在内。

经预测，本项目高分子摩擦衬垫生产过程中臭气浓度产生量较小，因此本次评价只做定性分析。此外，美国国家环保总局在《空气污染物排放系数汇编》（AP-42）中各类橡胶制品在相应炼胶及硫化工艺生产条件下，给出的炼胶及硫化废气因子中含硫恶臭物质均为二硫化碳，无硫化氢及其排放系数。这主要是由于一般硫化促进剂的合成均有二硫化碳的参与，在有机化工原料制备中，参与反应的各单体化合物不能百分之百完全反应，制得的化工原料经提纯后仍含有一定杂质，而其中存在合成原料单体二硫化碳的可能性很大，从而在橡胶加工过程中挥发析出，因此本次评价选取二硫化碳作为本项目恶臭污染物特征因子。

（2）废气治理措施：

本次环评要求：

①在浇注机（2台，含喷清洗剂工序）、固化定型用电烘箱（2台）、挤出机（1台，含喷清洗剂工序）及喷脱模剂工位上方均设置顶吸式集气罩（集气罩规格均为 0.5m×0.5m，集气罩四周设皮帘）；聚氨酯预聚体制品生产过程中混合浇注、固化定型工序产生的有机废气、改性聚丙烯制品生产过程中加热挤出工序产生的有机废气、喷脱模剂及清洗剂工序废气经集气罩收集后经引风管进入主风管（每根引风管均设置阀门），通过“UV 光氧化+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 1 根 15m 排气筒（DA001）排放；

②将捏合机（1台）、开炼机（1台）及液压机（5台）置于单独设置的密闭间内，捏合机及开炼机上方均设置顶吸式集气罩（捏合机及开炼机集气罩规格均为 0.5m×0.5m），液压机压力端口设置侧吸式集气罩（液压机集气罩规格均为 0.5m×0.3m）。高分子摩擦衬垫生产过程中投料粉尘、捏合、开炼工序产生的炼胶废气、入模压制成型工序产生的硫化废气通过各自设置的集气罩收集后，经引风管引至主风管（每根引风管均设置阀门），各工序废气经收集后统一经袋式除尘器（TA002）+“UV 光氧化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

废气治理过程中集气罩收集效率按 95%计，袋式除尘器处理效率按 95%计，“UV 光氧化+二级活性炭吸附装置”处理效率按 85%计。

（3）风量核算

①根据《大气污染控制工程》中集气罩顶吸风量计算公式，计算本项目混合浇注及固化定型工序、加热挤出工序有机废气、喷脱模剂、清洗剂过程、炼胶过程（捏合、开炼）所需风量：

$$Q=1.4 \times (a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q—集气罩排风量，单位：m³/h；

(a+b)—集气罩周长，单位：m。本项目浇注机（2台，含喷清洗剂过程）、电烘箱（2台）、挤出机（1台，含喷清洗剂过程）及喷脱模剂工位上方集气罩规格均为 0.5m×0.5m，捏合机（1台）及开炼机（1台）集气罩规格均为 0.5m×0.5m；

h—罩口至污染源的距離，單位：m；本項目各工序均取 0.2m；

V₀—污染源氣體流速，單位：m/s。根據《大氣污染控制工程》中“表 13-2”，結合本項目生產特點，澆注機、固化用電烘箱、擠出機上方配套集氣罩吸氣速度均取 0.4m/s，捏合機及開煉機上方配套集氣罩吸氣速度均取 1.2m/s，如下表所示：

表 3-3 《大氣污染控制工程》外部集氣罩控制風速 (m/s)

| 有害散發情況 | V 風速 | 實例 |
|---------------------------|----------|-----------------------------|
| 在相當平靜的狀態下產生極低的擴散速度 | 0.25~0.5 | 某些化學槽的液面蒸發，如去油槽等 |
| 在較穩定的狀態下，產生較低的擴散速度 | 0.5~1.0 | 低速輸料機，如檢選膠帶機；粉料裝袋；摩擦壓磚機壓磚噴漆 |
| 在空氣快速流動的狀態下，大量產生有害物 | 1.0~2.5 | 破碎機；高速膠帶運輸的轉運點；物料混合；粉料裝卸等 |
| 在空氣流動很快的狀態下，有害物以很高的慣性速度擴散 | 2.5~10 | 磨床、砂輪機、磨磚、切磚機、噴砂、噴漆等 |

②根據《大氣污染控制工程》中集氣罩側吸風量計算公式，計算壓力成型工序所需風量：

$$Q=0.75(10X^2+A) \times V_x$$

式中：Q---集氣罩排風量，m³/s；

X---污染物產生點至集氣罩口的距離，m；本項目壓力成型工序取 0.2m；

A---集氣罩口面積，m²，液壓機（5 台）單個集氣罩規格均為 0.5m×0.3m；

V_x---最小控制風速，m/s，本項目污染物放散以很緩慢的速度放散到相當平靜的空氣中，一般取 0.25—0.5m/s，本項目壓力成型工序最小控制風速取 0.4m/s。

表 3-4 項目 DA001 配套各工序集氣罩風量核算情況一覽表

| 序號 | 項目 | 參數 |
|----|---------------------------------|---|
| 1 | (a+b) —集氣罩周長， 單位：m | 聚氨酯預聚體制品混合澆注工序（含噴清洗劑工序）、固化定型工序、改性聚丙烯制品加熱擠出工序、噴脫模劑工序均為： (0.5+0.5)*2=2m； |
| 2 | 集氣罩頂吸風量 計算公式 Q=1.4× (a+b) | h—罩口至污染源的距離， 單位：m 各工序均取 0.2 |
| 3 | ×h×V ₀ ×3600 | V ₀ —污染源氣體流速，單位：m/s，一般取 0.25-0.5m/s， 各工序均取 0.4 |
| 4 | 設備/設施數量 | 澆注機 2 台；固化定型用電烘箱 2 台、擠出機 1 台、噴脫模劑工位 1 個 |

| | | |
|---|----------------------------|--|
| 5 | Q 集气罩风量, m ³ /h | 聚氨酯预聚体制品混合浇注工序(含喷清洗剂工序): 1612.8 聚氨酯预聚体制品固化定型工序: 1612.8 改性聚丙烯制品加热挤出工序: 806.4 喷脱模剂工序: 806.4 |
| 6 | DA001 配套风机风量 | 合 4838.4m ³ /h, 考虑各工序管道风量损失, 取 6000m ³ /h |

表 3-5 项目 DA002 配套各工序集气罩风量核算情况一览表

| 序号 | 项目 | 参数 |
|----|--|--|
| 1 | (a+b)——集气罩周长, 单位: m | 高分子摩擦衬垫生产过程中捏合、开炼工序均为: (0.5+0.5)*2=2m |
| 2 | h——罩口至污染源的距 离, 单位: m | 各工序均取 0.2 |
| 3 | 集气罩顶吸风量计算 公式 Q=1.4×(a+b) ×h×V ₀ ×3600 | V ₀ ——污染源气体流速, 单位: m/s, 一般取 0.25-0.5m/s, 各工序均取 1.2 |
| 4 | 设备/设施数量 | 捏合机 1 台、开炼机 1 台 |
| 5 | Q 集气罩风量, m ³ /h | 捏合工序: 2419.2 开炼工序: 2419.2 |
| 6 | A——集气罩口面积, m ² | 高分子摩擦衬垫生产过程中压力成型 工序均为: 0.5*0.3=0.15m ² |
| 7 | 集气罩侧吸风量计算 公式 Q=0.75 (10X ² +A)×V _X | X——污染物产生点至集 气罩口的距离, m 均取 0.2 |
| 8 | | V _X ——最小控制风速, m/s 均取 0.4 |
| 9 | | Q——集气罩排风量, m ³ /s; 压力成型工序: 0.165 |
| 10 | 设备/设施数量 | 液压机: 5 台 |
| 11 | DA002 配套风机风量 | 合 7808.4m ³ /h, 考虑到各工序管道风量 损失, 取 9000m ³ /h |

综上, 考虑到管道风量损失, DA001 配套风机风量为 6000m³/h, DA002 配套风机风量为 9000m³/h。

(4) 废气产排情况

①有组织废气

综上, 本项目污染物有组织产排情况如下表所示:

表 3-4 本项目污染物有组织产排情况一览表

| 产污项目 | 污染因子 | 总产生量 t/a | 有组织产生情况 | | | 处理措施 | 处理效率 | 有组织排放情况 | | | 标准 限值 mg/m ³ | 排气筒 | |
|--|--------------|-------------|------------|--------------|-------------------------------|--------|--|------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|-----|----------------------------|
| | | | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 产生 浓度 mg/m ³ | | | 排放 量 (t/a) | 排放速 率 kg/h | 排放 浓度 mg/m ³ | | | |
| 聚氨酯 预聚体 制品生 产 | 浇注机浇 注端口 | 非甲烷总 烃 | 0.0581 | 0.0465 | 0.0388 | 19.38 | 集气罩+“UV 光氧催化+二 级活性炭吸 附装置” (TA001) , 集气效率 80%, 风机工 作时长 1830h | TA001: 85% | 0.0238 | 0.0130 | 2.17 | 10 | 15m 排 气筒 (DA0 01) |
| | 固化定型 用电烘箱 | 非甲烷总 烃 | 0.0581 | 0.0465 | 0.0775 | 38.75 | | | | | | | |
| 改性聚 丙烯制 品生产 | 挤出机挤 出端口 | 非甲烷总 烃 | 0.0556 | 0.0445 | 0.0222 | 12.16 | | | | | | | |
| 聚氨酯 预聚体 制品及 改性聚 丙烯制 品生产 | 喷脱模剂 | 非甲烷总 烃 | 0.0240 | 0.0192 | 0.128 | 128.00 | | | | | | | |
| | 喷清洗剂 | 非甲烷总 烃 | 0.0016 | 0.0013 | 0.0427 | 14.22 | | | | | | | |
| 高分子 摩擦衬 垫生产 | 捏合机投 料工序 | 颗粒物 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0200 | 6.7 | | | | | | | |
| | 捏合机、开 炼机 | 颗粒物 | 0.2520 | 0.2268 | 1.13 | 189 | +“UV 光氧催 化+二级活性 炭吸附装置” | TA003: 85% | 0.0214 | 0.0268 | 2.98 (基准 排放浓度 8.93) | 10 | |
| | | 非甲烷总 烃 | 0.0766 | 0.0689 | 0.345 | 57.42 | | | | | | | |

| 产污项目 | 污染因子 | 总产生量 t/a | 有组织产生情况 | | | 处理措施 | 处理效率 | 有组织排放情况 | | | 标准 限值 mg/m ³ | 排气筒 |
|-------------|-----------|-------------|------------|--------------|-------------------------------|---|------|------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|-----|
| | | | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 产生 浓度 mg/m ³ | | | 排放 量 (t/a) | 排放速 率 kg/h | 排放 浓度 mg/m ³ | | |
| 液压机压 力端口 | 甲醛 | 0.0052 | 0.0047 | 0.0235 | 3.92 | (TA003), 集气效率 90%, 配套风 机工作时长 800h | | 0.0017 | 0.00212 | 0.24 | 5 | |
| | 苯酚 | 0.0060 | 0.0054 | 0.0270 | 4.50 | | | 0.0020 | 0.00250 | 0.28 | 15 | |
| | 二硫化碳 | 0.0021 | 0.0019 | 0.00950 | 1.58 | | | 0.0003 | 0.000375 | 0.04 | 1.5kg/h | |
| | 非甲烷总 烃 | 0.0821 | 0.0739 | 0.123 | 41.06 | | | / | / | / | / | |
| | 甲醛 | 0.0077 | 0.0069 | 0.0115 | 3.83 | | | / | / | / | / | |
| | 苯酚 | 0.0090 | 0.0081 | 0.0135 | 4.50 | | | / | / | / | / | |
| | 二硫化碳 | 0.0005 | 0.0004 | 0.000667 | 0.22 | | | / | / | / | / | |

注：高分子摩擦衬垫生产过程中各工序废气污染物收集后经同一根排气筒 DA001 排放，因此同类污染物因子合并排放计算其排放量及速率、浓度。考虑到高分子摩擦衬垫生产过程中各工序工作时长不同，本次环评按最不利因素（即高分子摩擦衬垫生产过程中各工序同时运行）核算其废气污染物产排情况。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准，轮胎企业及其他制品企业炼胶装置颗粒物排放限值为 12mg/m³，基准排气量为 2000m³/t 胶；轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置非甲烷总烃排放限值为 10mg/m³，基准排气量为 2000m³/t 胶。另，根据中华人民共和国生态环境部《关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》（环函〔2014〕244 号），《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中基准排气量针对具体装置，考虑到企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算，同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算。根据企业提供设备参数及生产工艺，本项目炼胶过程需经约 60 次的重复炼胶，以此为据进行基准量核算，则折算可得：本项目捏合及开炼工序（炼胶过程）、压制成型工序（硫化过程）排气量为（9000m³/h×2400h/a）÷（20×60）t/a=1.8×10⁴m³/t 胶，大于基准排气量 2000m³/t 胶，需参照以下公式将本项目摩擦衬垫生产过程中的颗粒物及非甲烷总烃排放浓度分别换算为大气污染物基准排气量排放浓度，作为判定排放达标的依据。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_i} \cdot \rho_{\text{实}}$$

式中：ρ_基—废气污染物基准排放浓度，mg/m³；

Q_总—废气量，m³；

Y_i—第 i 种产品胶料消耗量，t；

Q_{i基}—第 i 种产品的单位胶料基准废气量，m³/t；

ρ_实—废气污染物实际排放浓度，mg/m³；

经计算，颗粒物基准排放浓度为 4.9mg/m³，非甲烷总烃基准排放浓度为 8.93mg/m³，均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准要求。

②无组织废气

本项目各工序集气罩未捕集的废气污染物以无组织形式扩散至大气中，全厂无组织非甲烷总烃产生量为 0.0552t/a、无组织颗粒物产生量为 0.0263t/a、无组织甲醛产生量为 0.0012t/a、无组织苯酚产生量为 0.0014t/a、无组织二硫化碳产生量为 0.0003t/a。本项目生产车间密闭，炼胶及硫化工序设置二次密闭间，经密闭车间阻隔可控制无组织废气排放。

建设项目全厂无组织废气排放情况见下表。

表 3-5 本项目污染物无组织排放情况一览表

| 污染源 | 污染物名称 | 排放量 t/a | 排放速率 (kg/h) | 面源 面积 m ² | 面源 高度 m |
|-------|-------|---------|----------------|-------------------------|------------|
| 各工序集气 | 非甲烷总烃 | 0.0553 | 0.0302 | 55×25 | 4 |

| | | | | | |
|-------|------|--------|----------|--|--|
| 罩未捕集的 | 颗粒物 | 0.0252 | 0.0315 | | |
| 废气污染物 | 甲醛 | 0.0013 | 0.00163 | | |
| | 苯酚 | 0.0015 | 0.00188 | | |
| | 二硫化碳 | 0.0003 | 0.000375 | | |

3.2 非正常工况废气源强

本项目大气评价等级为二级，应考虑非正常工况。非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为袋式除尘器、“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”运行过程中出现故障，废气治理效率下降，“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”处理效率按 40%计，袋式除尘器处理效率按 0 计，非正常排放频次按一年一次，每次持续 1h 进行污染物产生量核算。非正常工况废气污染物排放源强见下表。

表 3-6 非正常工况废气污染物产生及排放情况一览表

| 污染源 | 污染物 | 废气量 (m ³ /h) | 产生情况 | | | 治理措施 | 排放情况 | | | 工作 时 间 | 排放限值 (mg/m ³) | 排放去向 |
|--|--------------|----------------------------|---------------|--------------|----------------------------|--|---------------|--------------|----------------------------|--------------|------------------------------|-------|
| | | | 产生量 (kg/次) | 速率 (kg/h) | 浓度 (mg/m ³) | | 排放量 (kg/次) | 速率 (kg/h) | 浓度 (mg/m ³) | | | |
| 聚氨酯 预聚体 制品生 产 | 浇注机浇 注端口 | 非甲烷总 烃 | 0.0388 | 0.0388 | 19.38 | 集气罩+“UV 光 氧催化+二级活 性炭吸附装置” (TA001) , TA001 处理效 率 40% | 0.185 | 0.185 | 30.92 | 1830 | 10 | DA001 |
| | 固化定型 用电烘箱 | 非甲烷总 烃 | 0.0775 | 0.0775 | 38.75 | | | | | | | |
| | 挤出机挤 出端口 | 非甲烷总 烃 | 0.0222 | 0.0222 | 12.16 | | | | | | | |
| | 喷脱模剂 | 非甲烷总 烃 | 0.128 | 0.128 | 128.00 | | | | | | | |
| 聚氨酯 预聚体 制品及 改性聚 丙烯制 品生产 | 喷清洗剂 | 非甲烷总 烃 | 0.0427 | 0.0427 | 14.22 | | | | | | | |
| 高分子 摩擦衬 垫生产 | 捏合机投 料工序 | 颗粒物 | 0.0200 | 0.0200 | 6.7 | 集气罩+袋式除 尘器 (TA002) | 1.15 | 1.15 | 128 | 800 | 12 | DA002 |
| | 捏合机、 开炼机 | 颗粒物 | 1.13 | 1.13 | 189 | +“UV 光氧催化 +二级活性炭吸 附装置” | 0.281 | 0.281 | 31.18 | | | |
| | | 非甲烷总 烃 | 0.345 | 0.345 | 57.42 | | | | | | | |

| 污染源 | 污染物 | 废气量 (m ³ /h) | 产生情况 | | | 治理措施 | 排放情况 | | | 工作 时 间 | 排放限值 (mg/m ³) | 排放去向 |
|-------------|-----------|----------------------------|---------------|--------------|----------------------------|---|---------------|--------------|----------------------------|--------------|------------------------------|------|
| | | | 产生量 (kg/次) | 速率 (kg/h) | 浓度 (mg/m ³) | | 排放量 (kg/次) | 速率 (kg/h) | 浓度 (mg/m ³) | | | |
| 液压机压 力端口 | 甲醛 | | 0.0230 | 0.0230 | 3.83 | (TA003), 其中 TA002 处理效率 0%, TA003 处理效率 40% | 0.0208 | 0.0208 | 2.31 | | 5 | |
| | 苯酚 | | 0.0270 | 0.0270 | 4.50 | | 0.0243 | 0.0243 | 2.70 | | 15 | |
| | 二硫化碳 | | 0.00950 | 0.00950 | 1.58 | | 0.00610 | 0.00610 | 0.68 | | 1.5kg/h | |
| | 非甲烷总 烃 | | 0.123 | 0.123 | 41.06 | | / | / | / | | / | |
| | 甲醛 | | 0.01167 | 0.01167 | 3.89 | | / | / | / | | / | |
| | 苯酚 | | 0.0135 | 0.0135 | 4.50 | | / | / | / | | / | |
| | 二硫化碳 | | 0.000667 | 0.000667 | 0.22 | | / | / | / | | / | |

由上表可知，非正常工况下，DA001 排气筒非甲烷总烃、DA002 排气筒非甲烷总烃、颗粒物、甲醛、苯酚、二硫化碳排放浓度远高于正常工况排放水平。为防止非正常工况废气污染物直接排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责袋式除尘器、“UV 光氧化+二级活性炭吸附装置”等环保设施的日常维护和管理，每日检查设备情况并进行记录，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②建立健全环保管理制度，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- ③定期检修生产设备，定时维护袋式除尘器、“UV 光氧化+二级活性炭吸附装置”等，确保废气污染物产生及收集设施正常运行。

4 环境空气保护措施及可行性

根据前文环评设计的废气处理方案，本项目废气处理措施如下：

①在浇注机（2 台，含喷清洗剂工序）、固化定型用电烘箱（2 台）、挤出机（1 台，含喷清洗剂工序）及喷脱模剂工位上方均设置顶吸式集气罩（集气罩规格均为 0.5m×0.5m，集气罩四周设皮帘）；聚氨酯预聚体制品生产过程中混合浇注、固化定型工序产生的有机废气、改性聚丙烯制品生产过程中加热挤出工序，以及喷脱模剂、清洗剂过程产生的有机废气经各自设置的集气罩收集后经引风管进入主风管（每根引风管均设置阀门），通过“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 1 根 15m 排气筒（DA001）排放；

②将捏合机（1 台）、开炼机（1 台）及液压机（5 台）置于单独设置的密闭间内进行二次密闭，捏合机及开炼机上方均设置顶吸式集气罩（捏合机及开炼机集气罩规格均为 0.5m×0.5m），液压机压力端口设置侧吸式集气罩（液压机集气罩规格均为 0.5m×0.3m）。高分子摩擦衬垫生产过程中投料粉尘、捏合、开炼工序产生的炼胶废气、入模压制成型工序产生的硫化废气通过各自设置的集气罩收集后，经引风管引至主风管（每根引风管均设置阀门），然后统一经袋式除尘器（TA002）+“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

本项目生产车间密闭，炼胶及硫化工序设置二次密闭间，经密闭车间阻隔可控制无组织废气排放。

可行性：本项目混合浇注、固化定型工序有机废气、加热挤出工序、喷脱模剂及清洗剂工序有机废气采取“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”组合处理工艺进行处理；投料粉尘、炼胶及硫化废气采取袋式除尘器+“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”组合处理工艺进行处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 表 A.2 废气污染防治可行技术参考表，本项目有机废气、颗粒物治理措施为可行性技术。

无组织和异味影响分析：根据环评设计的废气处理方案，结合上述分析，本项目建成后，聚氨酯预聚体制品生产过程中混合浇注、固化定型工序产生的有机废气、改性聚丙烯制品生产过程中加热挤出工序产生的有机废气、喷脱模剂、清洗剂过程有机废气均经集气罩收集，高分子摩擦衬垫生产过程中将捏合机、开炼机及液压机置于单独设置的二次密闭间内进行有效隔离，配比捏合工序产生的投料粉尘、捏合开炼工序产生的炼胶废气及入模压制成型工序产生的硫化废气通过各自设置的集气罩进行收集之后，最大限度地降低了无组织废气的产生和对外界环境的影响，但限于局部集气罩的收集效率，仍存在少量废气无组织排放，经无组织废气达标分析，均可满足相关排放标准限值要求。类比同类型行业，保守预估，本项目建设完成后运营期项目厂界臭气浓度<20（无量纲）。

综上，本项目对于废气的产污节点处均设置了合理有效的收集方式，最大限度地降低了无组织废气的产生，且产生异味气体的废气量较小，因此不会对外界大气环境和周边敏感目标造成不利影响。

5 大气环境影响预测与评价

5.1 评价工作等级及范围确定

(1) 预测内容及评价标准

① 预测内容

采用 AERSCREEN 估算模式，对建设项目排放的有组织废气颗粒物、非甲烷总烃、苯酚、甲醛、二硫化碳、无组织废气颗粒物、非甲烷总烃、苯酚、甲醛、二硫化碳最大落地浓度及其出现距离的估算，并将对照各污染物环境空气质量评价标准，对计算结果进行了环境影响分析。

② 预测因子

有组织废气预测因子：颗粒物（以 PM10 计）、非甲烷总烃、苯酚、甲醛、二硫化碳；

无组织废气预测因子：颗粒物（以 TSP 计）、非甲烷总烃、苯酚、甲醛、二硫化碳。

(2) 估算模型参数表

项目估算模型参数表见表 5-1。

表 5-1 推荐估算模型参数一览表

| 参数 | | 取值 |
|-----------|-----------|--|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 |
| | 人口数（城市选项） | 84.4 万 |
| 最高环境温度/°C | | 42.8 |
| 最低环境温度/°C | | -11.1 |
| 土地利用类型 | | 建设用地 |
| 区域湿度条件 | | 中等湿度 |
| 是否考虑地形影响 | 考虑地形 | 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 地形数据分辨率/m | / |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 岸线距离/m | / |
| | 岸线方向/m | / |

注：本次评价采用的估算模型中气象参数数据宜阳县气象站（站点编号 57065）近 20 年气象常规资料统计结果得出。

(3) 污染源强

建设项目大气污染物排放参数详见下表。

表 5-2 本项目点源排放情况及排放参数一览表

| 污染源名称 | 排气筒底部中心坐标(°) | | 排气筒底部海拔(m) | 排气筒参数 | | | | 排放工况 | 排放时数(h/a) | 评价因子源强(kg/h) | | | | |
|-------|--------------|----|------------|-------|-------|----------|---------|------|-----------|------------------|-------|----|----|------|
| | 经度 | 纬度 | | 高度(m) | 内径(m) | 烟气温度(°C) | 流速(m/s) | | | PM ₁₀ | 非甲烷总烃 | 甲醛 | 苯酚 | 二硫化碳 |

| 污染源名称 | 排气筒底部中心坐标(°) | | 排气筒底部海拔(m) | 排气筒参数 | | | | 排放工况 | 排放时数(h/a) | 评价因子源强(kg/h) | | | | |
|-----------|---------------------|--------------------|------------|-------|-------|----------|---------|------|-----------|------------------|--------|---------|---------|----------|
| | 经度 | 纬度 | | 高度(m) | 内径(m) | 烟气温度(°C) | 流速(m/s) | | | PM ₁₀ | 非甲烷总烃 | 甲醛 | 苯酚 | 二硫化碳 |
| DA001 排气筒 | 112 度 13 分 52.060 秒 | 34 度 33 分 32.601 秒 | 205 | 15 | 0.4 | 常温 | 13.3 | 正常 | 1830 | / | 0.0130 | / | / | / |
| DA002 排气筒 | 112 度 13 分 50.052 秒 | 34 度 33 分 31.925 秒 | 204 | 15 | 0.5 | 常温 | 12.7 | 正常 | 800 | 0.0141 | 0.0268 | 0.00212 | 0.00250 | 0.000375 |

表 5-3 本项目面源排放情况及排放参数一览表

| 污染源名称 | 面源中心坐标(°) | | 海拔(m) | 面源长度(m) | 面源宽度(m) | 面源高度(m) | 与正北夹角 | 排放工况 | 排放时数(h/a) | 评价因子源强(kg/h) | | | | |
|-------|---------------------|--------------------|-------|---------|---------|---------|-------|------|-----------|--------------|--------|---------|---------|----------|
| | 经度 | 纬度 | | | | | | | | TSP | 非甲烷总烃 | 甲醛 | 苯酚 | 二硫化碳 |
| 生产车间 | 112 度 13 分 51.096 秒 | 34 度 33 分 32.148 秒 | 205 | 55 | 25 | 5 | 70.1 | 正常 | 1830 | 0.0315 | 0.0302 | 0.00163 | 0.00188 | 0.000375 |

正常排放情况下，计算结果统计见下表。

表 5-4 正常排放估算模式计算结果统计表

| 污染源 | 污染物 | 最大落地浓度(μg/m ³) | 最大落地浓度占标率 P _{max} (%) | 下风向最大浓度出现距离(m) | 评价工作等级 |
|-----------|-------|----------------------------|--------------------------------|----------------|--------|
| DA001 排气筒 | 非甲烷总烃 | 0.931 | 0.05% | 50 | 三级 |
| | 颗粒物 | 1.069 | 0.24% | 50 | 三级 |
| DA002 排气筒 | 非甲烷总烃 | 1.935 | 0.10% | 50 | 三级 |
| | 甲醛 | 0.1532 | 0.31% | 50 | 三级 |
| | 苯酚 | 0.1805 | 0.90% | 50 | 三级 |
| | 二硫化碳 | 0.02704 | 0.07% | 50 | 三级 |
| | 颗粒物 | 36.29 | 4.03% | 50 | 二级 |
| 生产车间 | 非甲烷总烃 | 33.32 | 1.67% | 50 | 二级 |
| | 甲醛 | 1.656 | 3.31% | 50 | 二级 |
| | 苯酚 | 1.93 | 9.65% | 50 | 二级 |

| 污染源 | 污染物 | 最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大落地浓度占 标率 P_{max} (%) | 下风向最大浓度 出现距离 (m) | 评价工作 等级 |
|-----|------|--|------------------------------------|---------------------|------------|
| | 二硫化碳 | 0.413 | 1.03% | 50 | 二级 |

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，评价等级按下表分级判据进行划分。

表 5-5 评价等级判别表

| 评价工作等级 | 评价工作等级判据 |
|--------|----------------------------------|
| 一级评价 | $P_{\text{max}} \geq 10\%$ |
| 二级评价 | $1\% \leq P_{\text{max}} < 10\%$ |
| 三级评价 | $P_{\text{max}} < 1\%$ |

注： P_{max} ：最大地面浓度占标率。同一项目有多个污染源时，则按各污染源分别确定评价等级并取等级最高者作为项目的评价等级。

由上表及估算结果可知，本项目为二级评价，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

5.2 大气污染物排放量核算

(1) 有组织排放量核算

表 5-6 大气污染物有组织排放量核算表

| 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度 (mg/m^3) | 核算排放速率 (kg/h) | 核算年排放量 (t/a) |
|-------------|-------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 主要排放口 | | | | |
| / | / | / | / | / |
| 一般排放口 | | | | |
| DA001 | 非甲烷总烃 | 2.16 | 0.0130 | 0.0238 |
| DA002 | 颗粒物 | 1.6 (基准排放浓度 4.9) | 0.0141 | 0.0113 |
| | 非甲烷总烃 | 2.98 (基准排放浓度 8.93) | 0.0268 | 0.0214 |
| | 甲醛 | 0.24 | 0.00212 | 0.0017 |
| | 苯酚 | 0.28 | 0.00250 | 0.0020 |
| | 二硫化碳 | 0.04 | 0.000375 | 0.0003 |
| 一般排放口 合计 | 非甲烷总烃 | | | 0.0452 |
| | 颗粒物 | | | 0.0113 |
| | 甲醛 | | | 0.0017 |
| | 苯酚 | | | 0.0020 |
| | 二硫化碳 | | | 0.0003 |
| 有组织排放 总计 | 非甲烷总烃 | | | 0.0452 |
| | 颗粒物 | | | 0.0113 |
| | 甲醛 | | | 0.0017 |
| | 苯酚 | | | 0.0020 |
| | 二硫化碳 | | | 0.0003 |

(2) 无组织排放量核算

表 5-7 大气污染物无组织排放量核算表

| 排放口 编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染 防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量 (t/a) | | | | | | |
|-----------|-----------------------------------|-----------|--------------|---|------------------------------|---------------|---|-----|--------|---------------------------------|------|--------|
| | | | | 标准名称 | 浓度限值 (mg/m ³) | | | | | | | |
| 生产车间 | 塑料制品混合浇注、固化定型工序、加热挤出工序、喷脱模剂及清洗剂过程 | 非甲烷总 烃 | 车间密闭 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 及 2024 年修改单) 表 9、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 塑料制品企业 A 级排放建议值、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017) 162 号)(其他行业)工业企业边界挥发性有机物排放建议值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 特别排放限值 | 2.0 | 0.0394 | | | | | | |
| | | | | | | 0.0159 | | | | | | |
| | 橡胶制品捏合、开炼工序(炼胶过程)、入模压制成型工序(硫化过程) | 颗粒物 | | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 塑料制品企业 A 级排放建议值 | 1.0 | 0.0252 | | | | | | |
| | 橡胶制品捏合、开炼工序(炼胶过程)、入模压制成型工序(硫化过程) | | | | | 甲醛 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017) 162 号)(其他行业)工业企业边界挥发性有机物排放建议值 | 0.2 | 0.0012 | | | |
| | | | | | | | | | 苯酚 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 | 0.08 | 0.0017 |
| | | | | | | | | | | | | 二硫化碳 |
| 无组织排放总计 | | | | | 0.0553 | | | | | | | |
| | | | | | 0.0252 | | | | | | | |
| | | | | | 0.0013 | | | | | | | |
| | | | | | 0.0015 | | | | | | | |
| | | | | | 0.0003 | | | | | | | |

表 5-8 本项目大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量 (t/a) |
|----|-------|------------|
| 1 | 非甲烷总烃 | 0.1005 |

| | | |
|---|------|--------|
| 2 | 颗粒物 | 0.0365 |
| 3 | 甲醛 | 0.0030 |
| 4 | 苯酚 | 0.0035 |
| 5 | 二硫化碳 | 0.0006 |

5.3 环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目自行监测计划见下表。

表 5-9 本项目有组织废气污染源监测计划一览表

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|-------|-------|--------|--|
| DA001 | 非甲烷总烃 | 1 次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及 2024 年修改单）表 5 标准（60mg/m ³ ），同时需满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）塑料制品企业 A 级排放建议值（10mg/m ³ ）要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）相关要求（其他行业：有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度为 80mg/m ³ ）要求 |
| DA002 | 非甲烷总烃 | 1 次/半年 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准（排放限值 10mg/m ³ ，基准排气量 2000m ³ /t 胶）、同时需满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）橡胶制品企业 A 级排放建议值（10mg/m ³ ）要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）相关要求（其他行业：有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度为 80mg/m ³ ）要求 |
| | 颗粒物 | 1 次/年 | 满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）标准（排放限值 12mg/m ³ ，基准排气量 2000m ³ /t 胶）要求 |
| | 甲醛 | 1 次/年 | 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及 2024 年修改单）表 5 标准（5mg/m ³ ）要求 |
| | 苯酚 | 1 次/年 | 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及 2024 年修改单）表 5 标准（15mg/m ³ ）要求 |
| | 二硫化碳 | 1 次/年 | 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准（15m 排气筒：1.5kg/h）要求 |
| | 臭气浓度 | 1 次/年 | 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准（15m 排气筒：2000（无量纲））要求 |

表 5-10 本项目无组织废气污染源监测计划一览表

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|------|------|------|------|
|------|------|------|------|

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|---|-------|-------|---|
| 厂界上风 1 处, 下风向 3 处 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 及 2024 年修改单) 表 9 (4.0mg/m ³)、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 (1.0mg/m ³)、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 塑料制品企业 A 级排放建议值 (企业边界 2mg/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》(豫环攻坚办(2017)162 号) (其他行业) 工业企业边界挥发性有机物排放建议值 (2.0mg/m ³) |
| | 颗粒物 | 1 次/年 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 (1.0mg/m ³) |
| | 甲醛 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 (0.20mg/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》(豫环攻坚办(2017)162 号) (其他行业) 工业企业边界挥发性有机物排放建议值 (0.5mg/m ³) |
| | 苯酚 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 (0.080mg/m ³) |
| | 二硫化碳 | 1 次/年 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 (二硫化碳 3.0mg/m ³ 、臭气浓度 20 (无量纲)) |
| | 臭气浓度 | 1 次/年 | |
| 厂区内 (在厂房门窗或通风口、其他开口等排放口外 1m, 距离地面 1.5m 以上位置处) | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 塑料制品企业 A 级排放建议值 (4mg/m ³)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 (监控点处 1h 平均浓度限值 6.0mg/m ³ , 监控点处任意一次浓度值限值 20mg/m ³) |

6 环境影响评价结论与建议

根据估算模式预测结果：正常工况下，评价范围内各污染源下风向最大落地浓度均能满足相应的质量标准要求，且所有大气污染物最大落地浓度占标率不超过 10%，不会对周边大气环境造成显著影响。由于本项目在评价范围内各污染源下风向最大落地浓度均能满足相应的质量标准要求，故本项目对外界大气环境和环境保护目标不会造成不利影响。

综上，本项目废气治理措施可行有效，废气污染源排放强度与排放方式对周围环境空气的影响范围与程度在可接受范围内，对周边环境空气质量影响不大。

附表

项目大气环境影响评价自查表

| 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | |
|-------------|--------------------------------------|--|--|--|--|---|--|-----------------------------|
| 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级 <input type="checkbox"/> | | | 二级 <input checked="" type="checkbox"/> | | 三级 <input type="checkbox"/> | |
| | 评价范围 | 边长=50km <input type="checkbox"/> | | | 边长=5~50km <input type="checkbox"/> | | 边长=5km <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 评价因子 | SO ₂ +NO _x 排放量 | ≥2000t/a <input type="checkbox"/> | 500~2000t/a <input type="checkbox"/> | | <500t/a <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | 评价因子 | 基本污染物 (PM ₁₀ 、TSP)、其他污染物 (非甲烷总烃、甲醛、苯酚、二硫化碳) | | | 包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 评价标准 | 评价标准 | 国家标准 <input checked="" type="checkbox"/> | | 地方标准 <input type="checkbox"/> | 附录 D <input checked="" type="checkbox"/> | 其他标准 <input type="checkbox"/> | | |
| 现状评价 | 评价功能区 | 一类区 <input type="checkbox"/> | | | 二类区 <input checked="" type="checkbox"/> | | 一类区和二类区 <input type="checkbox"/> | |
| | 评价基准年 | (2023) 年 | | | | | | |
| | 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测数据 | | | 主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/> | | 现状补充检测 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 现状评价 | 达标区 | | | 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> | | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> | 其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/> | 区域污染源 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| | | 现有污染源 | | | | | | |
| 大气环境影响预测与评价 | 预测模型 | AERMOD <input type="checkbox"/> | ADMS <input type="checkbox"/> | AUSTAL2000 <input type="checkbox"/> | EDMS/AE DT <input type="checkbox"/> | CALPUFF <input type="checkbox"/> | 网格模型 <input type="checkbox"/> | 其他 <input type="checkbox"/> |
| | 预测范围 | 边长≥50km <input type="checkbox"/> | | | 边长 5~50km <input type="checkbox"/> | | 边长=5km <input type="checkbox"/> | |
| | 预测因子 | PM ₁₀ 、TSP、颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、苯酚、二硫化碳 | | | | 包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> | | |
| | 正常排放短期浓度贡献值 | C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/> | | | | C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/> | | |
| | 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/> | | | C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/> | | |
| | | 二类区 | C 本项目最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/> | | | C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/> | | |
| | 非正常 1h 浓度贡献值 | 非正常持续时长 | | C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/> | | | C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/> | |
| (1) h | | | | | | | | |

| 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | |
|------------------------|-------------------|--|---------------------------|---------------|---|-----------------------------------|---|----------------|
| | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C 叠加达标 <input type="checkbox"/> | | | | C 叠加不达标 <input type="checkbox"/> | | |
| | 区域环境质量的整体变化情况 | k ≤ -20% <input type="checkbox"/> | | | | k > -20% <input type="checkbox"/> | | |
| 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子：(PM ₁₀ 、TSP、非甲烷总烃、甲醛、苯酚、二硫化碳、臭气浓度) | | | 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> | | 无监测 <input type="checkbox"/> | |
| | | | | | 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | 环境质量监测 | 监测因子： (/) | | | 监测点位数 (/) | | 无监测 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 评价结论 | 环境影响 | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> | | | | 不可以接受 <input type="checkbox"/> | | |
| | 大气环境保护距离 | / | | | | | | |
| | 污染源年排放量 | SO ₂ :(0)t/a | NO _x :(0)t/a | 颗粒物：0.0365t/a | 非甲烷总烃：0.1005t/a | 甲醛：0.0030t/a | 苯酚：0.0035t/a | 二硫化碳：0.0006t/a |
| 注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项 | | | | | | | | |



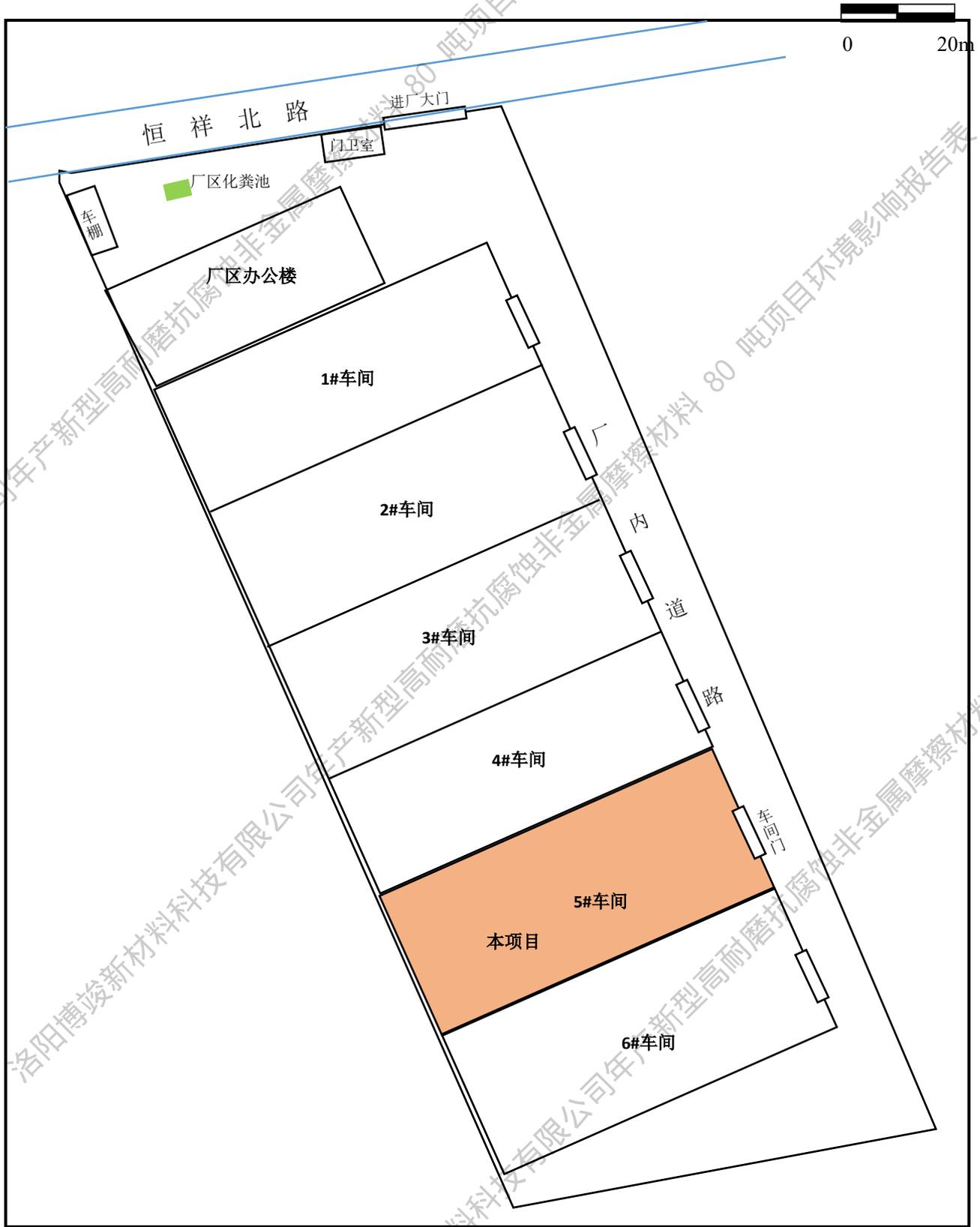
附图 1 项目地理位置图(比例尺 1:18900)



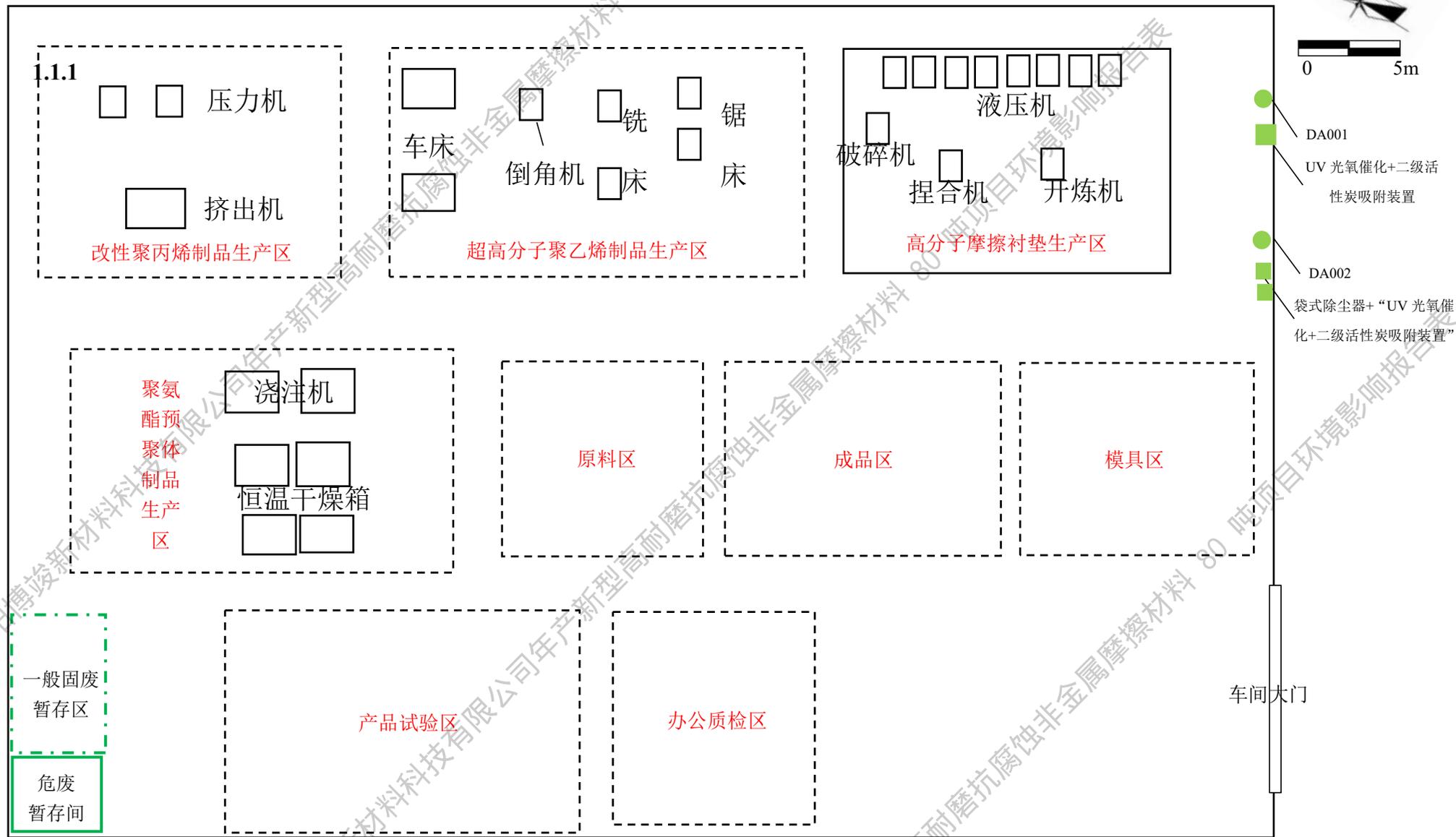
附图 2-1 项目周边环境概况图（比例尺 1:7400）



附图 2-2 项目及所在厂区周边环境概况图 (比例尺 1:1800)

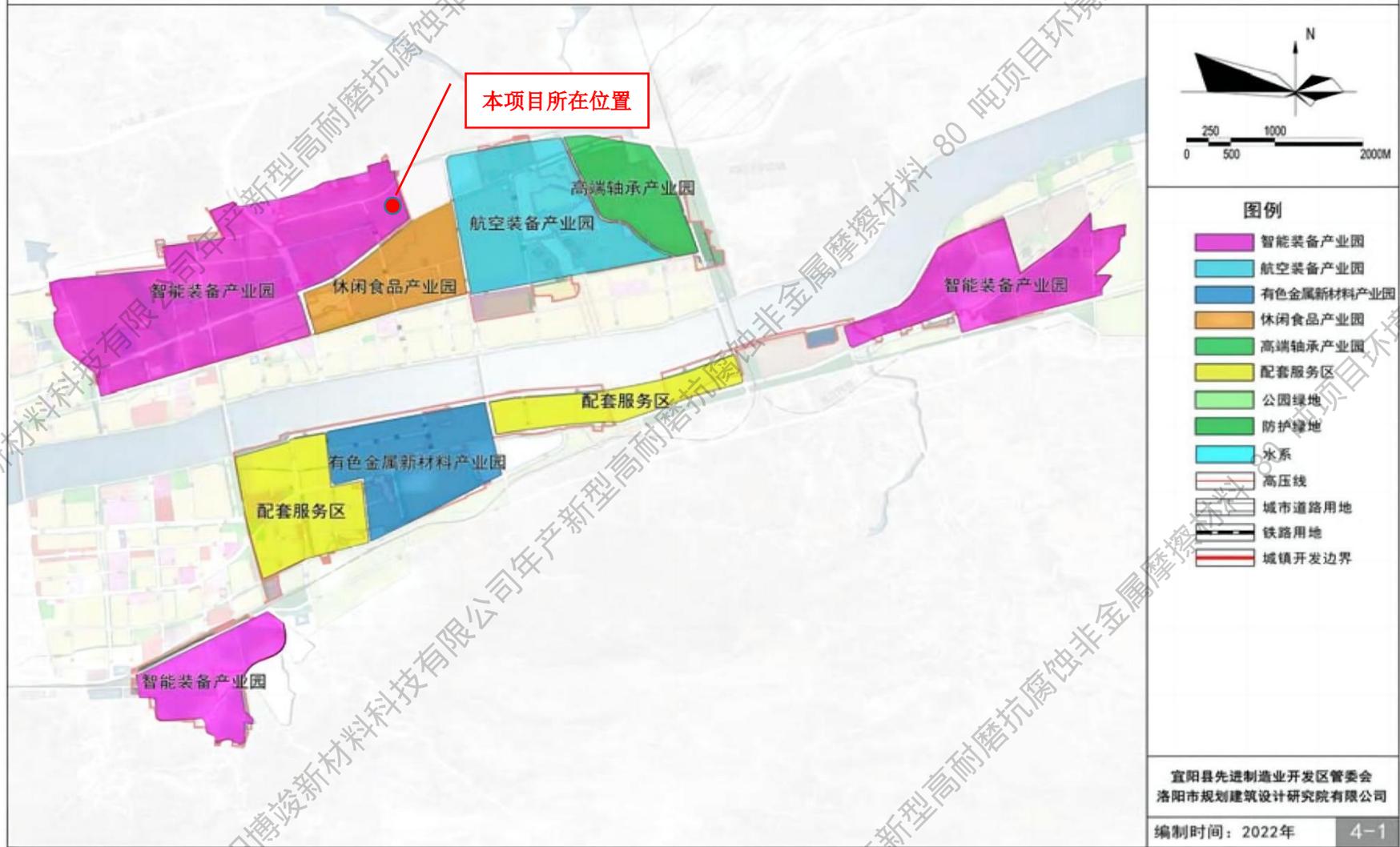


附图 3-1 本项目所在厂区平面布置图



附图 3-2 车间平面布置图

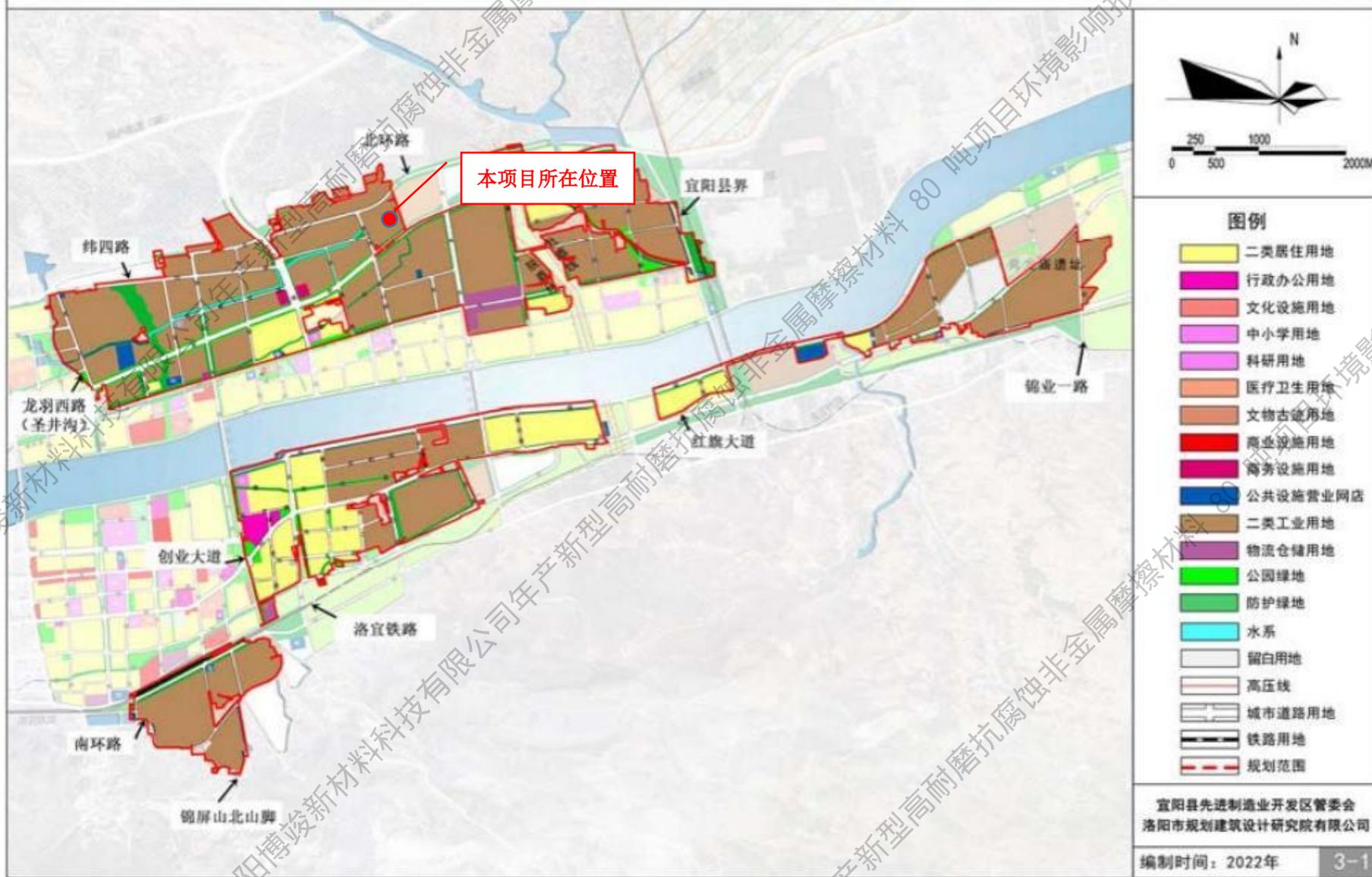
洛阳市宜阳县先进制造业开发区总体发展规划（2022 - 2035年）东园区产业功能布局图



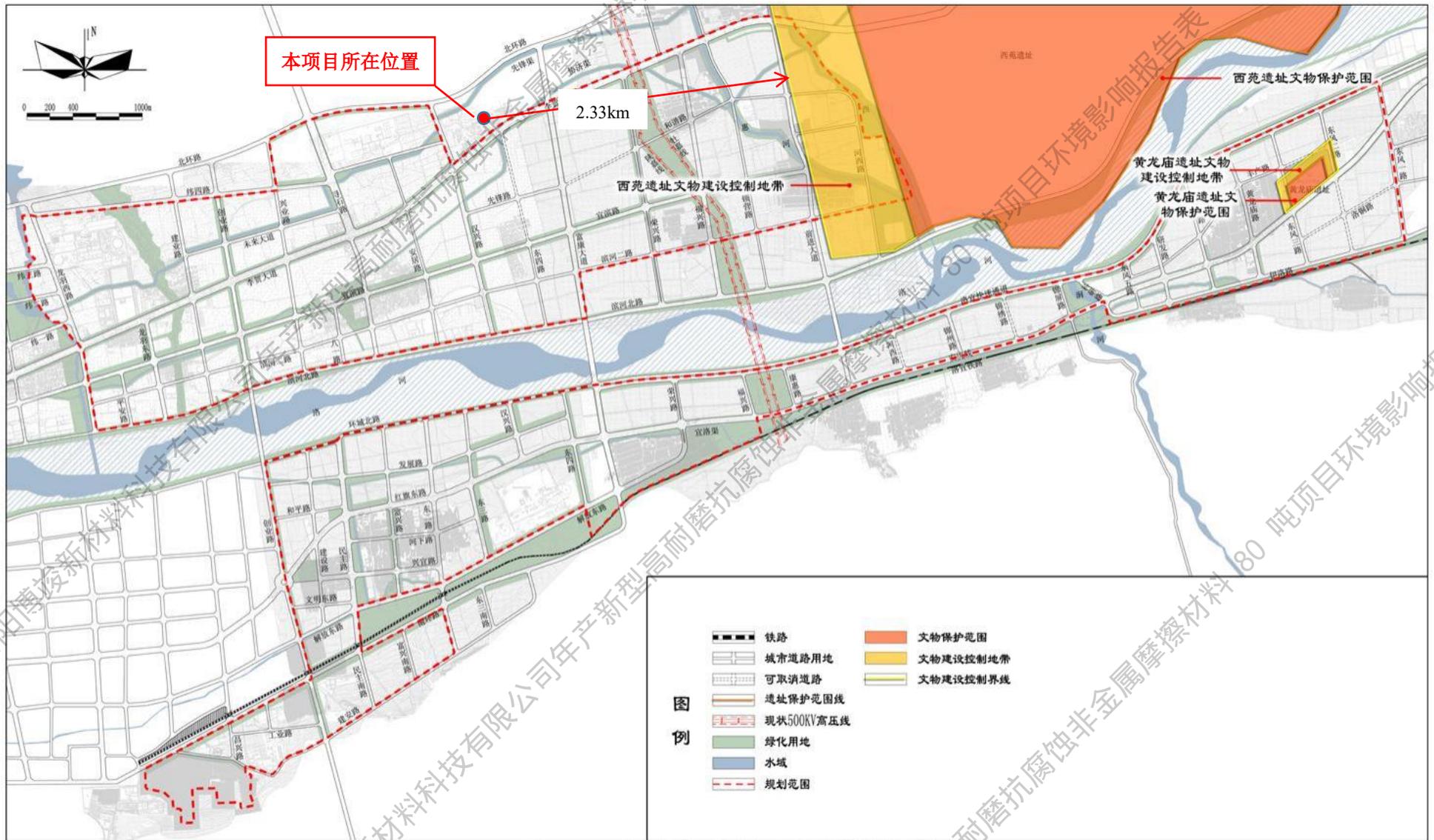
附图 4 项目与宜阳县先进制造业开发区产业功能布局关系示意图

洛阳市宜阳县先进制造业开发区总体规划（2022-2035年）

东园区用地功能布局图



附图5 项目与宜阳县先进制造业开发区用地功能布局关系示意图

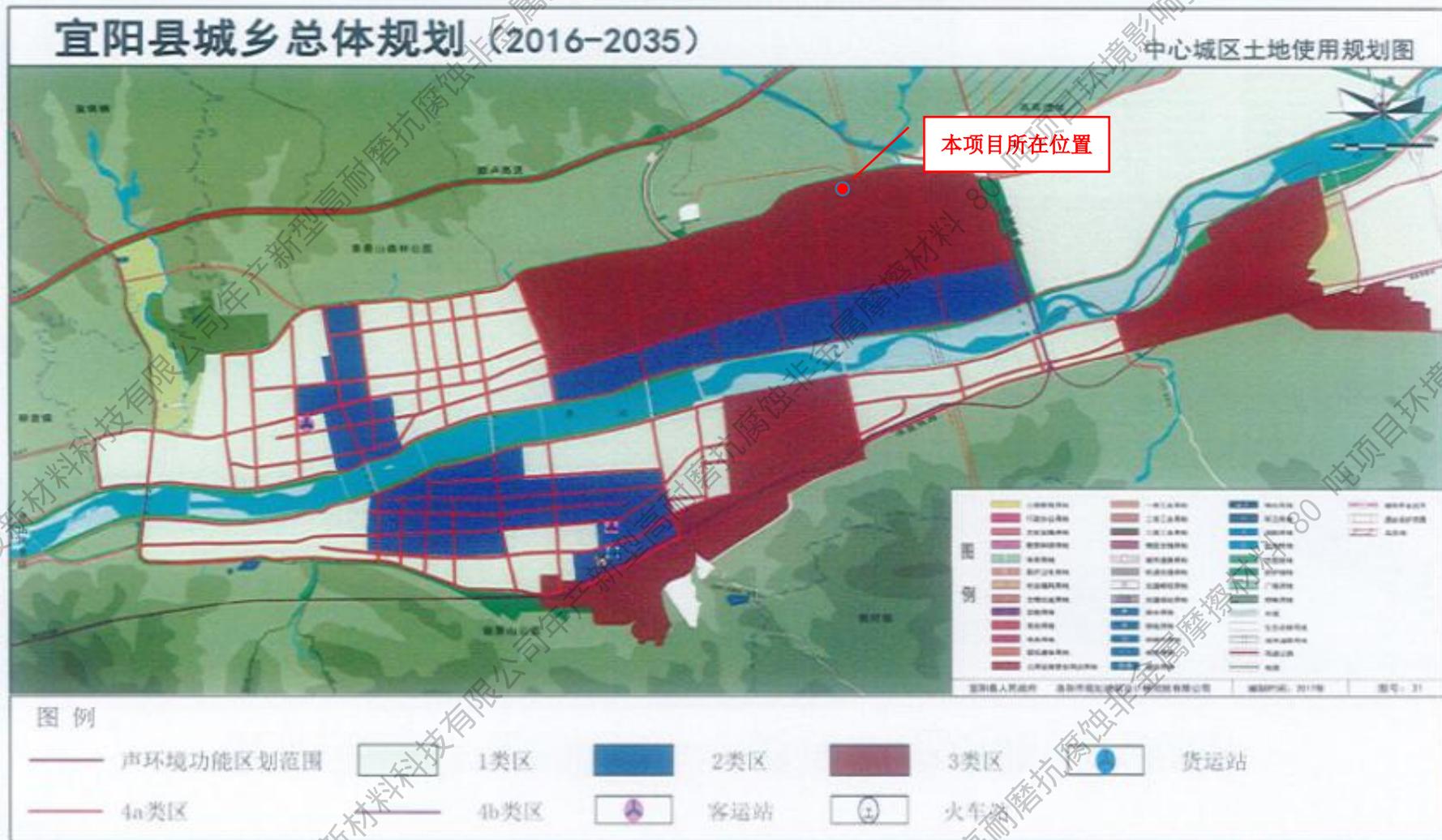


附图6 项目与宜阳县先进制造业开发区文物古迹位置关系图



附图 7 项目与饮用水源地保护区关系图

宜阳县城乡规划区声环境功能区划分结果

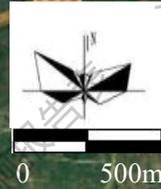
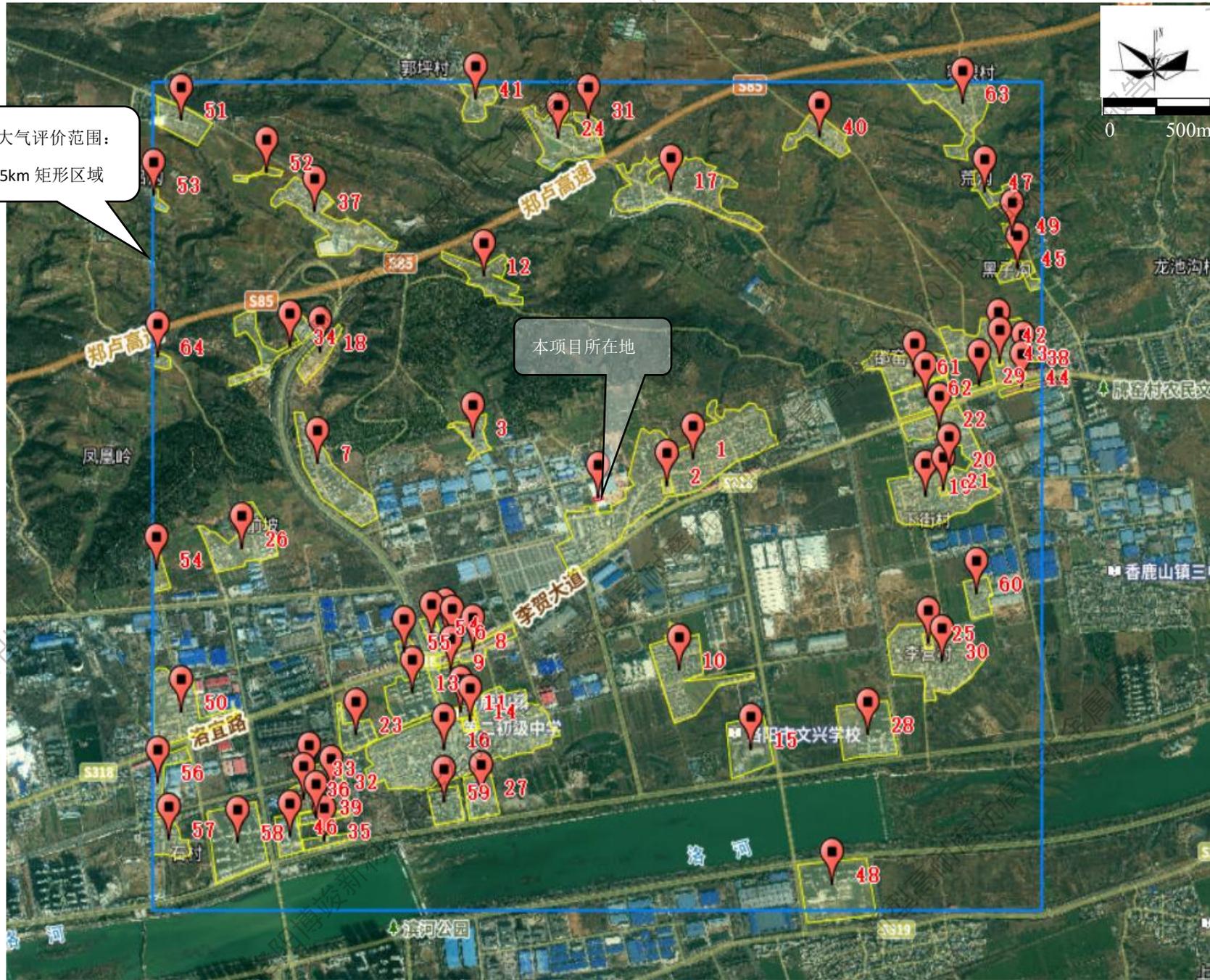


附图 8 项目与宜阳县城乡规划区声环境功能区关系图



附图9 项目与洛阳市生态环境管控单元位置关系图

项目大气评价范围：
边长 5km 矩形区域



| | |
|----|-------------------|
| 1 | 黄窑村 |
| 2 | 黄窑小学 |
| 3 | 狼沟 |
| 4 | 香鹿新居 |
| 5 | 香鹿山镇卫生院 |
| 6 | 宜阳县香鹿山镇卫生院-预防接种门诊 |
| 7 | 寨沟 |
| 8 | 香山一号 |
| 9 | 宜阳县香鹿山镇中心幼儿园 |
| 10 | 韩营凹 |
| 11 | 香鹿山镇二中 |
| 12 | 白土坡 |
| 13 | 香山华府 |
| 14 | 宜阳县香鹿山镇寻村小学 |
| 15 | 洛阳市文兴学校 |
| 16 | 寻村 |
| 17 | 向阳 |
| 18 | 于家沟 |
| 19 | 夏街村 |
| 20 | 寻村镇夏街村卫生所 |
| 21 | 夏街村小学 |
| 22 | 快乐宝贝幼教中心 |
| 23 | 信泰锦华园 |
| 24 | 大柳树村 |
| 25 | 李营小学 |
| 26 | 前坡 |
| 27 | 宜阳·紫悦府(建设中) |
| 28 | 碧桂园悦悦滨江二期 |
| 29 | 宜东·起航 |
| 30 | 李营村 |
| 31 | 佛堂 |
| 32 | 龙兴小区 |
| 33 | 启航幼儿园 |
| 34 | 苗家坑 |
| 35 | 宜阳县龙兴养老服务中心 |
| 36 | 凤祥小区 |
| 37 | 黑张凹 |
| 38 | 蓝天幼教中心 |
| 39 | 富民社区 |
| 40 | 窝沟 |
| 41 | 小郭坪 |
| 42 | 牌窑村 |
| 43 | 香鹿山镇牌窑村卫生所 |
| 44 | 宜东大街 |
| 45 | 黑子沟 |
| 46 | 左岸府(建设中) |
| 47 | 荒沟 |
| 48 | 洛阳绿地唐墨宫 |
| 49 | 东沟 |
| 50 | 北后庄村 |
| 51 | 洛阳市射击射箭训练基地 |
| 52 | 黑张凹散户 |
| 53 | 小吕沟 |
| 54 | 宜阳香鹿山生态陵园 |
| 55 | 香鹿山镇政府 |
| 56 | 后庄村 |
| 57 | 石村 |
| 58 | 宜阳君河湾 |
| 59 | 明筑·花溪渡 |
| 60 | 油坊 |
| 61 | 邵窑 |
| 62 | 玉恒桥郡 |
| 63 | 寨根村 |
| 64 | 郭坑 |

附图 10 大气环境专项评价范围内大气环境保护目标示意图



项目所在厂区生产车间概况



项目所在厂区办公楼



项目所在5号车间外厂区道路（南北向）



项目所在5号车间大门



项目所在车间内部



项目工程师现场勘察照片

附图 11 项目照片

委 托 书

环保管家（洛阳）咨询服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，我公司洛阳博竣新材料科技有限公司年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目需进行环境影响评价，特委托贵公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作。我公司承诺所提供资料均真实有效，均经过我方认真复核验证，若出现虚假信息，我单位愿承担一切后果及相关的法律责任。请贵单位尽快组织力量，按照有关条例要求，展开环评工作。

特此委托！

委托方（盖章）：洛阳博竣新材料科技有限公司

2024 年 06 月 08 日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2406-410327-04-01-243234

项目名称: 洛阳博竣新材料科技有限公司年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料80吨项目

企业(法人)全称: 洛阳博竣新材料科技有限公司

证照代码: 91410327MADN161U5N

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 洛阳市宜阳县洛阳市宜阳县河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段2号

建设性质: 新建

建设规模及内容: 本项目租用河南星格金属制品有限公司现有已建闲置厂房1375平方米进行项目建设。项目建成后可年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料80吨。主要工艺流程: ①聚氨酯预聚体制品(20吨/年): 外购聚氨酯预聚体和固化剂—计量、融化—混合浇注—固化定型—车磨修整—检验入库; ②超高分子聚乙烯制品(20吨/年): 外购聚乙烯板材/条材—锯条、锯块—铣削加工—倒角—锯斜度—检验入库; ③改性聚丙烯制品(20吨/年): 外购聚丙烯颗粒、聚乙烯颗粒等—配料混合—加热挤出—入模压制成型—脱模—修边—成品; ④高分子摩擦衬垫(20吨/年): 外购丁腈橡胶等—配比捏合—开炼—破碎—入模压制—脱模—修边—检验入库。主要生产设备: 浇注机、恒温干燥箱、铣床、锯床、倒角机、挤出机、捏合机、开炼机、破碎机、液压机等。

项目总投资: 500万元

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。



厂房租赁合同

洛阳博竣新材料科技有限公司
(盖章)

合同编号: 20240525

厂房租赁协议

出租方(甲方): 河南星格金属制品有限公司

承租方(乙方): 张博

居间方(丙方): 小李找厂房(洛阳)咨询服务有限公司

根据国家有关规定,甲乙双方依据《中华人民共和国合同法》以及当地政府对仓库租赁的有关规定,为明确甲方与乙方的权利义务关系,在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上经过充分协商,就租赁厂房一事达成以下合同条款,约束双方行为,以便双方共同遵守:

第一条 租赁物的基本情况

1、甲方将位于 河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段2号院内部分厂房一(以下简称租赁物)出租给乙方使用。租赁物面积经甲乙双方认可确定为: 1375 m²。

2、乙方向甲方承诺,租赁该场地仅作为生产使用,并遵守国家和洛阳市有关物业管理的规定。

3、在租赁期内,未事先征得甲方的书面同意,以及按规定须经有关部门审批准许前,乙方不得擅自改变该场地的使用用途。

4、本租赁物采取包租的方式,由乙方自行管理。

第二条 租赁期限

1、租赁期限为 2 年。

2、免租期: 2024年5月25日起至2024年6月24日止。

在免租期间,甲方免除乙方在此期间的(1) 租金; (2) 物业管理费;

3、租期为：2024年6月25日起至2026年6月24日止。

4、租赁期限届满后乙方优先自动续租，甲乙双方对相关租赁事项重新签订租赁合同，在同等条件下乙方有优先承租权。

第三条 租赁费用

1、甲乙双方约定，厂房租金为：10元/m²/月，月租金为人民币：

(大写：)，合计年租金价格为人民币：

(大写：)。

2、租金的支付时间：合同签订当日乙方应向甲方支付定金为人民币：50000元

(大写：伍万元整)，待甲方将厂房正式交付于乙方使用时，乙方前期支付定金自动转为当年租金，并将剩余年租金为人民币：

于2024年6月23日前支付至甲方指定账户。

户 名：

账 号：

开 户 行：中国

4、租金的支付方式：每年付一次，先支付后使用的方式，乙方应提前一个月将租金支付至甲方指定账户，或按双方书面同意的其它支付方式支付。

5、乙方在租赁期限内，因使用厂房而发生的水费、电费、燃气费、物业管理费等所有费用，由乙方按实际发生金额承担。

第四条 租赁物的交付

1、在本出租合同生效之日起10日内，甲方将厂房内设备及货物腾空，并进行厂房内部动力电改造，施工完毕交付乙方使用，且乙方同意按租赁物及设施的现状承租。

3、根据本协议需要发出的全部通知以及甲方与乙方的文件往来及与本协议有关的通知和要求等，应以书面形式进行。甲方给予乙方或乙方给予甲方的信件或传真一经发出，挂号邮件以本协议同第一页所述的地址并以对方为收件人付邮10日后或以专人送至前述地址，均视为已经送达。

4、本合同一式3份，甲、乙、丙各执1份，具有同等法律效力。

5、本合同自合同三方签字盖章，且甲方收到乙方支付的第一笔租赁款项之日起生效。

以下无正文。

甲方（盖章）：

法定代表人（委托代理人）：袁利格

联系方式：/ [REDACTED]

乙方（盖章）：

法定代表人（委托代理人）：张博

联系方式：/ [REDACTED] 571

丙方（盖章）：

法定代表人（委托代理人）：李亚非

联系方式：/ [REDACTED]

签订时间：2024年5月25日



控制编号: DNJC-04-TF-001-2024

报告编号: DNJC240630C01

检测报告

委托单位: 洛阳博竣新材料有限公司

项目名称: 环境空气

检测类别: 委托检测

报告日期: 2024 年 7 月 18 日

河南德诺检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章

检测报告说明

- 1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝未加盖“检验检测专用章”及 CMA 章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南德诺检测技术有限公司

地址：中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区（高新）
河洛路 215 号瑞泽大厦 203

邮编：471000

电话：0379-63622585

邮箱：hndnjc@163.com

一、概述

受洛阳博竣新材料有限公司委托,河南德诺检测技术有限公司于2024年7月1日、7月2日、7月9日至7月12日、7月15日(因天气原因,未能连续检测7天)对该项目的环境空气进行了现场采样。依据检测后的数据结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表:

表 2-1 检测内容一览表

| 检测类别 | 采样点位 | 检测项目 | 检测频次 |
|------|---------------|----------------|----------|
| 环境空气 | 黄窑村本项目东南侧 90m | 苯酚(酚类化合物)、二硫化碳 | 4次/天,共7天 |

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3-1 环境空气检测分析及仪器一览表

| 序号 | 检测项目 | 检测标准 | 检测方法 | 检测仪器型号及编号 | 检出限/最低检出浓度 |
|----|-------|-----------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1 | 酚类化合物 | HJ/T 32-1999 | 固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 | 紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-1 | 0.003mg/m ³ |
| 2 | 二硫化碳 | GB/T 14680-1993 | 空气质量二硫化碳的测定 一乙胺分光光度法 | 紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-2 | 0.03mg/m ³ |

四、质量保证和质量控制

质量控制与质量保证严格按照国家相关标准要求进行,实施全过程质量保证:

- 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法,检测人员经考核并持有合格证书。
- 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。
- 检测数据严格实行三级审核。

五、检测人员

李超龙、张淼洁等

六、检测分析结果

检测结果详见下表:

表 6-1 环境空气检测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 采样时间 | 苯酚 (mg/m ³) | 二硫化碳 (mg/m ³) | 备注 |
|------------|----------------|-------------|----------------------------|------------------------------|---|
| 2024.07.01 | 黄窑村东南 侧 90m | 02:00~03:00 | ND | ND | 阴; 温度: 19.6°C; 气压: 97.6kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: NW |
| | | 08:00~09:00 | ND | ND | 阴; 温度: 23.3°C; 气压: 97.4kPa; 风速: 2.3m/s; 风向: NW |
| | | 14:00~15:00 | ND | ND | 阴; 温度: 27.4°C; 气压: 97.3kPa; 风速: 2.0m/s; 风向: NW |
| | | 20:00~21:00 | ND | ND | 阴; 温度: 24.6°C; 气压: 97.4kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: NW |
| 2024.07.02 | 黄窑村东南 侧 90m | 02:00~03:00 | ND | ND | 多云; 温度: 20.2°C; 气压: 97.8kPa; 风速: 2.0m/s; 风向: E |
| | | 08:00~09:00 | ND | ND | 多云; 温度: 24.3°C; 气压: 97.6kPa; 风速: 2.1m/s; 风向: E |
| | | 14:00~15:00 | ND | ND | 多云; 温度: 29.2°C; 气压: 97.3kPa; 风速: 1.8m/s; 风向: E |
| | | 20:00~21:00 | ND | ND | 多云; 温度: 25.1°C; 气压: 97.6kPa; 风速: 2.3m/s; 风向: E |
| 2024.07.09 | 黄窑村东南 侧 90m | 02:00~03:00 | ND | ND | 阴; 温度: 23.1°C; 气压: 98.0kPa; 风速: 2.1m/s; 风向: E |
| | | 08:00~09:00 | ND | ND | 阴; 温度: 25.1°C; 气压: 97.9kPa; 风速: 2.3m/s; 风向: E |
| | | 14:00~15:00 | ND | ND | 阴; 温度: 29.2°C; 气压: 97.7kPa; 风速: 2.0m/s; 风向: E |
| | | 20:00~21:00 | ND | ND | 阴; 温度: 25.6°C; 气压: 97.9kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: E |
| 2024.07.10 | 黄窑村东南 侧 90m | 02:00~03:00 | ND | ND | 阴; 温度: 21.3°C; 气压: 97.9kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: S |
| | | 08:00~09:00 | ND | ND | 阴; 温度: 26.6°C; 气压: 97.5kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: S |
| | | 14:00~15:00 | ND | ND | 阴; 温度: 30.6°C; 气压: 97.4kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: S |
| | | 20:00~21:00 | ND | ND | 阴; 温度: 25.8°C; 气压: 97.6kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: S |
| 2024.07.11 | 黄窑村东南 侧 90m | 02:00~03:00 | ND | ND | 晴; 温度: 22.3°C; 气压: 97.5kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: S |
| | | 08:00~09:00 | ND | ND | 晴; 温度: 25.2°C; 气压: 97.4kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: S |

受控编号: DNJC-04-TF-001-2024

报告编号: DNJC240630C01

| 采样日期 | 采样点位 | 采样时间 | 苯酚 (mg/m ³) | 二硫化碳 (mg/m ³) | 备注 |
|------------|----------------|-------------|----------------------------|------------------------------|---|
| | | 14:00~15:00 | ND | ND | 晴; 温度: 29.6°C; 气压: 97.2kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: S |
| | | 20:00~21:00 | ND | ND | 晴; 温度: 24.7°C; 气压: 97.4kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: S |
| 2024.07.12 | 黄窑村东南 侧 90m | 02:00~03:00 | ND | ND | 多云; 温度: 24.9°C; 气压: 97.7kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: E |
| | | 08:00~09:00 | ND | ND | 多云; 温度: 27.3°C; 气压: 97.4kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: E |
| | | 14:00~15:00 | ND | ND | 多云; 温度: 30.6°C; 气压: 97.2kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: E |
| | | 20:00~21:00 | ND | ND | 多云; 温度: 26.5°C; 气压: 97.4kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: E |
| 2024.07.15 | 黄窑村东南 侧 90m | 02:00~03:00 | ND | ND | 阴; 温度: 24.1°C; 气压: 97.9kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: E |
| | | 08:00~09:00 | ND | ND | 阴; 温度: 26.5°C; 气压: 97.7kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: E |
| | | 14:00~15:00 | ND | ND | 阴; 温度: 27.8°C; 气压: 97.6kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: E |
| | | 20:00~21:00 | ND | ND | 阴; 温度: 25.3°C; 气压: 97.7kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: E |

注: ND 表示未检出。

编制人: 段彬

审核人: 张鑫

签发人: 刘夏

日期: 2024年7月18日

河南德诺检测技术有限公司

报告结束



21161205C011
有效期2027年10月13日



控制编号: DNJC-04-TF-001-2024
报告编号: DNJC240820C02

检测报告

委托单位: 洛阳博竣新材料有限公司

项目名称: 年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目

检测类别: 委托检测

报告日期: 2024 年 9 月 13 日

河南德诺检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)



检测报告说明

- 1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝未加盖“检验检测专用章”及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南德诺检测技术有限公司

地址：中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区（高新）
河洛路 215 号瑞泽大厦 203

邮编：471000

电话：0379-63622585

邮箱：hndnjc@163.com

一、概述

受洛阳博竣新材料有限公司委托,河南德诺检测技术有限公司于2024年9月1日~9月7日对年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料80吨项目的环境空气进行了现场采样。依据检测后的数据结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表:

表 2-1 检测内容一览表

| 检测类别 | 采样点位 | 检测项目 | 检测频次 |
|------|------|------|----------|
| 环境空气 | 黄窑村 | 甲醛 | 4次/天,共7天 |

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3-1 检测分析方法及仪器一览表

| 序号 | 检测项目 | 检测标准 | 检测方法 | 检测仪器型号及编号 | 检出限/最低检出浓度 |
|----|------|---|-------------|-----------------------------------|-----------------------|
| 1 | 甲醛 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)第六篇第四章(一) | 甲醛 酚试剂分光光度法 | 紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-1 | 0.01mg/m ³ |

四、质量保证和质量控制

质量控制与质量保证严格按照国家相关标准要求进行,实施全过程质量保证:

- 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法,检测人员经考核并持有合格证书。
- 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。
- 检测数据严格实行三级审核。

五、检测人员

许林辉、郭洁等

六、检测分析结果

检测结果详见下表:

表 6-1 环境空气检测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 采样时间 | 甲醛 (mg/m ³) | 备注 |
|------------|------|-------------|-------------------------|---|
| 2024.09.01 | 黄窑村 | 02:00~03:00 | ND | 晴; 温度: 23.2°C; 气压: 98.6kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: SE |
| | 黄窑村 | 08:00~09:00 | ND | 晴; 温度: 30.5°C; 气压: 98.4kPa; 风速: 2.3m/s; 风向: SE |
| | 黄窑村 | 14:00~15:00 | ND | 晴; 温度: 36.6°C; 气压: 98.2kPa; 风速: 2.0m/s; 风向: SE |
| | 黄窑村 | 20:00~21:00 | ND | 晴; 温度: 31.2°C; 气压: 98.4kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: SE |
| 2024.09.02 | 黄窑村 | 02:00~03:00 | ND | 多云; 温度: 21.3°C; 气压: 98.7kPa; 风速: 2.1m/s; 风向: E |
| | 黄窑村 | 08:00~09:00 | ND | 多云; 温度: 25.3°C; 气压: 98.5kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: E |
| | 黄窑村 | 14:00~15:00 | ND | 多云; 温度: 27.8°C; 气压: 98.4kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: E |
| | 黄窑村 | 20:00~21:00 | ND | 多云; 温度: 25.6°C; 气压: 98.6kPa; 风速: 2.0m/s; 风向: E |
| 2024.09.03 | 黄窑村 | 02:00~03:00 | ND | 阴; 温度: 22.2°C; 气压: 97.9kPa; 风速: 2.0m/s; 风向: E |
| | 黄窑村 | 08:00~09:00 | ND | 阴; 温度: 25.6°C; 气压: 97.8kPa; 风速: 2.3m/s; 风向: E |
| | 黄窑村 | 14:00~15:00 | ND | 阴; 温度: 29.9°C; 气压: 97.6kPa; 风速: 2.0m/s; 风向: E |
| | 黄窑村 | 20:00~21:00 | ND | 阴; 温度: 26.3°C; 气压: 97.8kPa; 风速: 2.1m/s; 风向: E |
| 2024.09.04 | 黄窑村 | 02:00~03:00 | ND | 晴; 温度: 25.8°C; 气压: 98.2kPa; 风速: 2.4m/s; 风向: S |
| | 黄窑村 | 08:00~09:00 | ND | 晴; 温度: 27.8°C; 气压: 98.1kPa; 风速: 2.1m/s; 风向: S |
| | 黄窑村 | 14:00~15:00 | ND | 晴; 温度: 32.3°C; 气压: 97.8kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: S |
| | 黄窑村 | 20:00~21:00 | ND | 晴; 温度: 28.4°C; 气压: 98.0kPa; 风速: 2.3m/s; 风向: S |
| 2024.09.05 | 黄窑村 | 02:00~03:00 | ND | 多云; 温度: 21.4°C; 气压: 98.6kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: SE |
| | 黄窑村 | 08:00~09:00 | ND | 多云; 温度: 28.6°C; 气压: 98.4kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: SE |
| | 黄窑村 | 14:00~15:00 | ND | 多云; 温度: 32.3°C; 气压: 98.2kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: SE |

受控编号: DNJC-04-TF-001-2024

报告编号: DNJC240820C02

| 采样日期 | 采样点位 | 采样时间 | 甲醛 (mg/m ³) | 备注 |
|------------|------|-------------|-------------------------|---|
| 2024.09.06 | 黄窑村 | 20:00~21:00 | ND | 多云; 温度: 29.4°C; 气压: 98.4kPa; 风速: 2.2m/s; 风向: SE |
| | 黄窑村 | 02:00~03:00 | ND | 晴; 温度: 22.2°C; 气压: 98.7kPa; 风速: 2.6m/s; 风向: E |
| | 黄窑村 | 08:00~09:00 | ND | 晴; 温度: 25.3°C; 气压: 98.5kPa; 风速: 2.5m/s; 风向: E |
| | 黄窑村 | 14:00~15:00 | ND | 晴; 温度: 29.4°C; 气压: 98.3kPa; 风速: 2.4m/s; 风向: E |
| 2024.09.07 | 黄窑村 | 20:00~21:00 | ND | 晴; 温度: 26.6°C; 气压: 98.5kPa; 风速: 2.7m/s; 风向: E |
| | 黄窑村 | 02:00~03:00 | ND | 多云; 温度: 24.6°C; 气压: 98.6kPa; 风速: 2.5m/s; 风向: SE |
| | 黄窑村 | 08:00~09:00 | ND | 多云; 温度: 27.4°C; 气压: 98.4kPa; 风速: 2.3m/s; 风向: SE |
| | 黄窑村 | 14:00~15:00 | ND | 多云; 温度: 30.4°C; 气压: 98.2kPa; 风速: 2.4m/s; 风向: SE |
| | 黄窑村 | 20:00~21:00 | ND | 多云; 温度: 26.3°C; 气压: 98.5kPa; 风速: 2.6m/s; 风向: SE |

注: ND 表示未检出。

编制人: 段全彬

审核人: 张健

签发人: 刘霞

日期: 2024年9月13日

河南德诺检测技术有限公司

报告结束

检验检测专用章

受控编号: HBHJ-QF-111-2019

报告编号: HB-2024-07-02-004

201612050183
有效期2026年7月14日

检测报告

项目名称: 洛阳博竣新材料科技有限公司噪声检测

委托单位: 洛阳博竣新材料科技有限公司

委托单位地址: 洛阳市宜阳县

检测单位: 河南哈勃环境检测有限公司

检测单位地址: 洛阳市洛龙区太康路恒生科技园

样品种类: 噪声

检测类别: 委托检测

报告日期: 2024年07月08日

报告编制人:

制人:

陈影

报告审核人:

核人:

[Signature]

授权签字人:

字人:

李海东

2024年07月08日

(加盖检验检测专用章)

河南哈勃环境检测有限公司

地址: 河南省洛阳市洛龙区太康路东段 369 号恒生科技园 A-6 幢 1008 室 电话: 0379-60665996

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、本报告内容需填写清晰齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经书面同意不得用于广告宣传。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、本报告仅对本次检测负责。

公司名称：河南哈勃环境检测有限公司

地址：河南省洛阳市洛龙区太康路东段 369 号恒生科技园 A-6 幢 1008

室

邮编：471000

电话：0379-60665996

邮箱：habohuanjing6688@126.com

受控编号：HBHJ-QF-111-2019

报告编号：HB-2024-07-02-004



一、项目概况

受洛阳博竣新材料科技有限公司委托，河南哈勃环境检测有限公司于2024年07月06日至07月07日对洛阳博竣新材料科技有限公司的噪声进行现场检测。

二、检测内容

检测内容见下表 2-1。

表 2-1 检测内容

| 检测类别 | 检测因子 | 检测点位 | 检测频次 |
|------|-----------|-----------------------------|-------------------------|
| 噪声 | 等效连续 A 声级 | 四周厂界、敏感点 (东、南、西、北厂界、黄窑村) | 检测 2 周期， 昼、夜间各检测 1 次 |

三、检测分析方法

本次检测样品的采集及分析均采用国家或行业标准方法。检测方法、方法来源及使用仪器一览表见表 3-1。

表 3-1 检测分析方法一览表

| 序号 | 检测项目 | 分析方法及方法来源 | 使用仪器型号及编号 | 检出限或最低检测浓度 |
|----|------|-------------------------|-------------------------|------------|
| 1 | 噪声 | 声环境质量标准 GB 3096-2008 | AWA5688 多功能声级计 HBZ75 | / |

四、检测质量保证

本次样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

4.1 所有项目按照国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

4.2 采样、运输、保存、交接等过程严格按照国家相关技术规范进行，检测人员做好现场采样和样品交接记录。

河南哈勃环境检测有限公司
地址：河南省洛阳市洛龙区太康路东段 369 号恒生科技园 A-6 幢 1008 室 电话：0379-60665996
第 1 页 共 2 页

受控编号: HBHJ-QF-111-2019

报告编号: HB-2024-07-02-004



4.3 所有检测仪器经有资质的计量单位检定/校准合格并在有效期内。

4.4 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法,检测人员经过考核并持有上岗证书。

4.5 检测数据严格实行三级审核制度。

五、检测结果

本次噪声检测结果见表 5-1。

表 5-1 噪声检测结果统计表

| 检测时间 | 检测因子 | 检测点位 | 检测结果 dB(A) | |
|------------|-----------|------|------------|------|
| | | | 昼间 | 夜间 |
| 2024.07.06 | 等效连续 A 声级 | 东厂界 | 52.3 | 42.8 |
| | | 西厂界 | 51.6 | 43.6 |
| | | 南厂界 | 54.2 | 42.0 |
| | | 北厂界 | 53.7 | 44.5 |
| | | 黄窑村 | 50.2 | 41.3 |
| 2024.07.07 | | 东厂界 | 54.8 | 43.1 |
| | | 西厂界 | 53.6 | 44.5 |
| | | 南厂界 | 51.9 | 42.7 |
| | | 北厂界 | 52.5 | 41.6 |
| | | 黄窑村 | 51.1 | 40.2 |

(以下空白)

河南哈勃环境检测有限公司

地址: 河南省洛阳市洛龙区太康路东段 369 号恒生科技园 A-6 幢 1008 室 电话: 0379-60665996

第 2 页 共 2 页

洛阳博竣新材料科技有限公司





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 201612050183

名称: 河南哈勃环境检测有限公司

地址: 河南省洛阳市洛龙区太康路东段369号恒生科技园A-6幢1008室

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



201612050183
有效期 2026年7月14日

发证日期: 2020年7月16日

有效期至: 2026年7月14日

发证机关: 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

化学品安全技术说明书

产品名称：SHT-PU-648B
修订日期：
最初编制日期：2023 年 01 月 06 日

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
安全数据表 (SDS) 编号：
版本：3

第 1 部分 化学品及企业标识

化学名称 (中文名)：水性脱模剂 SHT-PU-648B
化学名称 (英文名)：SHT-PU-648B
企业名称：宁波智盈汽车科技有限公司
地址：宁波市慈溪市龙山镇东波村园区路2号
邮政编码：315331
电话号码：0574-63710586
电子邮件地址：nbsihangte@163.com
产品推荐及限制用途：脱模剂

第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述

GHS 分类

上述记载的其他危险性，分类不适用或无法分类

标签要素

预防措施：P262 - 严防进入眼中、接触皮肤或衣服。P264 - 作业后彻底清洗双手、前臂和面部。P280 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
事故响应：P302+P352 - 如有皮肤沾染：使用大量水清洗。P305+P351+P338 - 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜，继续冲洗。P337+P313 - 如仍觉眼刺激：求医/就诊。P301+P330+P331 - 如误吞咽：漱口。不得催吐。P391 - 收集溢出物。
废弃处置：P501 - 处置内装物/容器 除了清洗过的空容器可被作为一般废物处理外，由经授权的危险废物处理公司，或经授权危险废物收集中心处理、依据当地、地区、国家和/或国际法规，由危险或特殊废物收集中心处理。

其他信息

物理与化学危险：见第 11 章
健康危害：造成眼刺激。 - 可能引起呼吸道刺激。 - 刺激 - 轻微刺激皮肤 - 吞咽液体会吸入肺部，从而导致化学性肺炎 - 氧化剂

第 3 部分 成分/组成信息

产品形态：混合物。

| 名称 | CAS 编号 | 含量 (%) |
|------|-----------|---------|
| 去离子水 | 7732-18-5 | 88 - 90 |

产品名称: SHI-PU-648B
修订日期: 2023 年 01 月 06 日

安全数据表 (SDS) 编号:

| | | |
|--------|--|--------|
| 树脂蜡混合物 | | 10- 12 |
|--------|--|--------|

第 4 部分 急救措施

急救

- | | |
|------|-------------------|
| 吸入 | : 转移至新鲜空气处 |
| 皮肤接触 | : 用大量肥皂和水轻轻地清洗。 |
| 眼睛接触 | : 防范起见以水冲洗眼睛 |
| 食入 | : 禁止食入。 用水彻底漱口 |

最重要的症状和健康影响

- 造成眼刺激。
- 可能引起呼吸道刺激。
- 刺激
- 轻微刺激皮肤
- 吞咽液体会吸入肺部, 从而导致化学性肺炎

对保护施救者的忠告

完整的身体防护, 护目镜, 安全面罩。

给医生的特别提示

其他医疗意见或处理方式 : 对症治疗

第 5 部分 消防措施

适合的 灭火剂

- 合适的灭火剂 : 二氧化碳、二氧化碳 (CO2)、粉末、抗酒精泡沫、干粉、水喷雾

不合适的灭火剂

- : 不得用强力水柱, 可能使火焰扩散

特殊危害

- 燃烧时可能产生的有毒有害燃烧产物 : 二氧化碳
一氧化碳
可能释放有毒烟雾

消防员防护措施建议

- | | |
|----------------|---|
| 灭火方法 | : 撤离现场。 |
| 特殊灭火方法 | : 以水喷雾冷却暴露的容器 |
| 消防人员应穿戴的个体防护装备 | : 独立的呼吸防护装置 防火防护服 |
| 防火措施 | : 依据使用情形, 配戴防护手套、工作围裙、靴子、头部及面部防护 撤离现场。 |

产品名称: SHT-PU-648B
修订日期: 2023 年 01 月 06 日

安全数据表 (SDS) 编号:

第 6 部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

火源控制措施 : 依据使用条件, 配戴防护手套、工作围裙、靴子、头部及面部防护

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序 : 耐化学物质的围裙
依据使用情形, 配戴防护手套、工作围裙、靴子、头部及面部防护
防止滴漏和泼洒, 避免洒落危险
避免与皮肤、眼睛及衣物接触

环境保护措施 : 避免释放到环境中

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

泄漏 : 以沙或土吸收溅出的物质 避免渗入排水沟及公共用水

清除方法 : 仔细收集漏液或剩液

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 : 以沙或惰性吸收剂吸收剩余液体扫起或铲起并带到安全地点处理

第 7 部分 操作处置与储存

操作处置

安全处置注意事项和措施 : 避免眼睛接触
避免与皮肤接触

卫生措施 : 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
接触本产品后务必洗手
受沾染的工作服不得带出工作场地。
沾染的衣服清洗后方可重新使用。

技术措施 : 防止液体进入下水道、水流、地下或低处
储存于干燥、阴凉、通风良好的地方

存储

储存条件 : 防日晒。
存放在密闭的容器中。
存放于干燥处。

技术措施 : 垛/托盘之间应留有空隙。
提供局部或全面通风设备

禁配产品 : 氧化剂。

火源控制措施 : 根据使用的条件, 防护手套、围裙、靴子、及脸部保护都应该戴上。

贮藏区域 : 存放在通风良好的地方。

产品名称: SHI-PU-648B
修订日期: 2023 年 01 月 06 日

安全数据表 (SDS) 编号:

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性

急性毒性 (经口): 意外吞服食, 立即就医

急性毒性 (经皮): 轻微刺激皮肤

急性毒性 (吸入): 刺激

皮肤腐蚀/刺激

皮肤腐蚀/刺激: 长期或重复接触可能引发皮肤干燥

严重眼损伤/眼刺激

严重眼损伤/眼刺激: 可引发轻微眼刺激

呼吸道或皮肤致敏

呼吸道或皮肤致敏: 可能对呼吸道产生刺激

生殖细胞致突变性

生殖细胞致突变性: 非此类

致瘤性

致瘤性: 非此类

生殖毒性

生殖毒性: 非此类

特异性靶器官毒性 (单次接触)

特异性靶器官毒性 (单次接触): 非此类

特异性靶器官毒性 (重复接触)

特异性靶器官毒性 (重复接触): 非此类

吸入危害

吸入危害: 非此类

| SHI-PU-648B | |
|-------------|---|
| 对于分类的人类证据 | 否 |
| 无法形成池 | 否 |
| 碳氢化合物 | 否 |
| 脂肪、脂环或芳族烃 | 否 |
| 多环芳烃 | 否 |

水性清洗剂 SGS

附件 9



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1135

No. FX20080146

检 验 报 告

TEST REPORT

样品名称: RA929 水基清洗剂
NAME OF SAMPLE

委托单位: 佛山市普加化工有限公司
CLIENT

检验类别: 委托检验
CLASSIFICATION OF TEST

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic
Material Aging of Chemical Industry





190014231687

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic
Material Ageing of Chemical Industry中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1135

检验报告 Test Report

No. FX20080146

共 3 页 第 1 页

| | | | |
|------------------------|---|--|-----------|
| 样品名称 Name of Sample | RA929 水基清洗剂 | 样品编号 Sample Number | S20080045 |
| 委托单位 Client | 佛山市普加化工有限公司 | 检验类别 Classification of Test | 委托检验 |
| 生产单位 Manufacturing | — | 生产批号 Batch Number | — |
| 送样日期 Sampling Date | 2020年8月11日 | 生产日期 Production Date | — |
| 样品等级 Sample Grade | — | 型号/商标 Type/Trademark | — / — |
| 样品数量 Sample Numbers | 1 组 | 合同编号 Contract Number | S20080045 |
| 检验项目 Test Item | 见检验项目及结果页 | 样品描述及说明 Description and Explanation of Sample | 成品 |
| 检验依据 Test Method | GB/T 23986-2009《色漆和清漆 挥发性有机化合物 (VOC) 含量的测定 气相色谱法》10.2 | | |
| 检验结论 Result | 检验结果详见下页。 | | |
| 备注 Remark | — | | |

(检验专用章)

2020年8月21日

检验检测专用章

批准:
Approved by

李欣

审核:
Inspected by

郭磊

主检:
Tested by

肖惠峰

老化
检测

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic
Material Ageing of Chemical Industry

检验项目及结果 Test Items and Results

No. FX20080146

共 3 页 第 2 页

| 序号 | 检验项目 | 检测结果 |
|----|----------------------|------|
| 1 | 挥发性有机化合物 (VOC) 含量, % | 0.8 |



化学工业合成材料老化质量监督检验中心
 The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic
 Material Ageing of Chemical Industry

No. FX20080146

共 3 页 第 3 页

| | |
|---|--------------------------------------|
| 委托方地址 Client Address | _____ |
| 试样制备及说明 Preparation of Sample and Explanation | _____ |
| 主要试验设备(或仪器) Main Testing and Measuring Instruments | GC680气相色谱仪(L2067), BS224S电子天平(L2038) |
| 试验环境及状态 Test Environment and Condition | 环境温度: (23±2) °C; 相对湿度: (50±10) % |
| 试验结果不确定度 Uncertainty of Testing Results | _____ |
| 分包项目及分包方 Subcontractor and Subcontracting Items | _____ |
| 备注 Remark | _____ |

*****结束*****



河南省“三线一单”建设项目准入
研判分析报告

2024 年 06 月 14 日

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

一、空间冲突

经研判，初步判定该项目无空间冲突，最终结果以自然资源部门提供的为准。

二、项目涉及的各类管控分区有关情况

根据管控单元压占分析，项目建设区域涉及6个生态环境管控单元，其中优先保护单元0个，重点管控单元5个，一般管控单元1个、水源地0个。

三、环境管控单元分析

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

表1 项目涉及河南省环境管控单元一览表

| 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 管控分类 | 市 | 区县 | 空间布局约束 | 污染物排放管控 | 环境风险防控 | 资源开发效率要求 |
|---------------|-------------|------|-----|-----|---|--|---|--|
| ZH41032720001 | 宜阳县先进制造业开发区 | 重点 | 洛阳市 | 宜阳县 | 1、入驻项目应符合园区规划及规划环评的要求。2、鼓励符合开发区主导产业和功能定位，能够延长主导产业链条的项目入驻。严格环境准入 | 1、加强废气污染源管理，入驻企业废气污染源应满足达标排放和总量控制要求，大气主要污染物实施区域内等量替代或倍量替代，改扩建项目不 | 1、加强开发区环境安全管理，涉及危化品、危险废物的重大危险源项目，其贮存和使用场所应远离河道布局，存在环境风险的企业应根据项目 | 1、提高入驻企业水资源利用率和工业用水重复利用率，强力推进再生水利用设施建设，倡导企业生产循环系统补充水。市政用水优先使用城市中 |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|------------------------------|
| | | | | <p>门槛，严格控制污染严重、涉重金属排放的项目入驻（符合开发区主导产业、利于主导产业链发展的涉重金属项目除外），开发区内禁止新建燃煤设施（热电联产项目除外）和不符合主导产业定位的“两高”项目。</p> <p>3、化工项目准入原则按照国家及地方化工行业高质量发展指导意见落实。</p> <p>4、新建有防护距离要求的项目，其防护距离内不得规划建设新建居住、学校、医院等环境敏感目标。</p> | <p>得增加区域主要污染物排放量。</p> <p>2、开发区内工业企业实现雨污分流，废水经污水处理厂集中处理，排水必须达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关要求。</p> <p>3、强化污水重点源管控，新改扩建项目废水主要污染物排放应满足总量控制要求。</p> <p>4、新建涉VOCs项目，严格落实大气污染防治等文件要求，并安装高效处理设施，严格VOCs无组织排放治理。</p> | <p>环评要求，必要时建设事故应急水池，减少环境风险。</p> <p>2、涉及水环境风险企业建立装置-车间-厂区三级防控体系，落实应急防范措施，强化应急演练，避免发生重、特大水污染事件。</p> <p>3、强化开发区土壤与地下水污染防治，落实项目环评对土壤和地下水的风险防控措施，加强开发区及涉重企业跟踪监测，发现污染情形立即采取风险管控措施。</p> | <p>水，减少区域废水排放量，提高水资源利用率。</p> |
|--|--|--|--|---|--|--|------------------------------|

四、水环境管控分区分析

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

表2 项目涉及河南省水环境管控一览表

| 环境管控单元编码 | 水环境管控分区名称 | 管控分类 | 市 | 区县 | 空间布局约束 | 污染物排放管控 | 环境风险防控 | 资源开发效率要求 |
|-----------------|-------------|------|-----|-----|-----------------------|--|--|---|
| YS4103272210152 | 宜阳县先进制造业开发区 | 重点 | 洛阳市 | 宜阳县 | 禁止不符合开发区规划或规划环评的项目入驻。 | 开发区内工业企业实现雨污分流，废水经污水处理厂集中处理，排水必须达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准。 | 1、加强开发区环境安全管理，涉及危化品、危险废物的重大危险源项目，其贮存和使用场所应远离河道布局，存在环境风险的企业应根据项目环评要求，必要时建设事故应急水池，减少区域废水排放量，提高水资源利用率。2、涉及水环境风险企业建立装置-车间-厂区三级防控体系，落 | 提高入驻企业水资源利用率和工业用水重复利用率，强力推进再生水利用设施建设，倡导企业生产循环系统补充水、市政用水优先使用城市中水，减少区域废水排放量，提高水资源利用率。 |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------|
| | | | | | | | 实应急防范措施，强化应急演练，避免发生重大、特大水污染事件。 |
|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------|

五、大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及2个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区0个，高排放重点管控区1个，布局敏感重点管控区0个，弱扩散重点管控区0个，受体敏感重点管控区1个，大气环境一般管控区0个，详见下表。

表3 项目涉及河南省大气环境管控一览表

| 环境管控单元编码 | 大气环境管控分区名称 | 管控分类 | 市 | 区县 | 空间布局约束 | 污染物排放管控 | 环境风险防控 | 资源开发效率要求 |
|-----------------|-------------|------|-----|-----|---|--|--|---|
| YS4103272310001 | 宜阳县先进制造业开发区 | 重点 | 洛阳市 | 宜阳县 | 鼓励符合开发区主导产业和功能定位，能够延长主导产业链条的项目入驻。严格控制污染严重、涉重金属排放的项目入驻（符合开发区主导产业、利于主导产 | 1、严格执行污染物排放总量控制制度。采取集中供热、调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制大气污染物排放。 | 1、加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，健全环境风险防控工程，建立企业、产业集聚区风险防控体系。 | 1、集聚区应实施集中供热、供气，禁止建设燃煤锅炉，逐步拆除区内企业自备锅炉，鼓励采用天然气等清洁能源。 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|--|----|-----|-----|---|---|--|--|
| | | | | | 业链发展的涉重金属项目除外)，开发区内禁止新建燃煤设施（热电联产项目除外）和不符合主导产业定位的“两高”项目。化工项目准入原则按照国家及地方化工行业高质量发展指导意见落实。新建有防护距离要求的项目，其防护距离内不得规划新建居住、学校、医院等环境敏感目标。 | | | |
| YS4103272340004 | | 重点 | 洛阳市 | 宜阳县 | 1、在各省辖市城市建成区内，禁止新建每小时二十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油蹦及直接 | 1、大力推进钢铁、焦化等重点行业产业结构调整 and 转型升级，加快钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低 | 1、实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品 | 1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的， |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|---|
| | | | | <p>燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。2、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬</p> | <p>排放改造。深化有色金属冶炼、铸造、碳素、耐材、烧结类砖瓦等行业工业炉窑综合整治及垃圾焚烧发电、生物质发电烟气深度治理。2、推动氢燃料电池汽车示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。3、加强道路扬尘综合整治，大力推进道路机械化清</p> | <p>等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥、玻璃、焦化、化工等重污染企业退城工程。2、提升城乡极端气候事件监测预警、防灾减灾综合评估和风险管控能力，保障城乡建设和基础设施安全。适时开展气候变化影响风险评估，实施适应气候变化行动。</p> | <p>应当在各省辖市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。2、基本实现城区集中供暖全覆盖。</p> |
|--|--|--|--|--|---|---|---|

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | 迁或者升级改造。 3、到2025年，城市建成区内重污染企业分类完成就地改造、退城入园、转型转产或关闭退出任务。 | 扫保洁作业，到2025年，各设区市建成区道路机械化清扫率达到95%以上，县城达到90%以上。各市平均降尘量到2025年不得高于7吨/月·平方公里。 | | |
|--|--|--|--|--|---|--|--|

六、自然资源管控分区分析

经比对，项目涉及1个河南省自然资源管控分区，其中生态用水补给区0个，地下水开采重点管控区0个，高污染燃料禁燃区1个，详见下表。

表4 项目涉及河南省自然资源管控一览表

| 环境管控单元编码 | 自然资源管控分区名称 | 管控分类 | 市 | 区县 | 空间布局约束 | 污染物排放管控 | 环境风险防控 | 资源开发效率要求 |
|-----------------|-------------------|------|-----|-----|--|---------|--------|--|
| YS4103272540001 | 河南省洛阳市宜阳县高污染燃料禁燃区 | 重点 | 洛阳市 | 宜阳县 | 县城中心区域东起洛河同力大桥南北延长线，西至灵龙大桥南北延长线、南起锦屏山东西延长线，北至香鹿山东西延长 | / | / | 禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人逐步通过改造，使用清洁能源。 |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | 线，除洛阳龙羽宜电有限公司、宜阳龙翔建材有限公司、洛阳黄河同力水泥有限责任公司、洛阳骏化生物科技有限公司区域以外 | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

洛阳市生态环境局宜阳分局

关于洛阳博竣新材料有限公司年产新型高耐磨 抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目 新增重点污染物排放总量及替代指标的函

洛阳博竣新材料有限公司：

你单位拟实施“年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目”，该项目选址位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区恒祥北路东段 2 号，隶属于宜阳县先进制造业开发区，本项目租用河南星格金属制品有限公司现有已建闲置厂房用于项目建设，厂房占地面积 1375 平方米，投资 500 万元，环保投资 14.1 万元，占项目总投资的 2.82%。项目建成后产能为新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 t/a（其中：聚氨酯预聚体制品 20 t/a、超高分子聚乙烯制品 20 t/a、改性聚丙烯制品 20 t/a、高分子摩擦衬垫 20 t/a）。

根据你公司 2024 年 10 月 17 日提交的《关于洛阳博竣新材料有限公司年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目新增重点污染物排放总量申请说明》和该项目环境影响报告表，该项目属新建项目，项目实施后新增主要污染物排放量：挥发性有机物 0.1005 t/a、颗粒物 0.0365t/a。

依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号），用于建设项目的“可替代总量指标”

不得低于建设项目所需替代的主要污染物总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，挥发性有机物、氮氧化物、烟粉尘、二氧化硫四项污染物均需进行倍量替代。

经我分局审核研究决定：原则同意洛阳博竣新材料有限公司“年产新型高耐磨抗腐蚀非金属摩擦材料 80 吨项目”所需重点污染物挥发性有机物、颗粒物新增排放总量指标，从宜阳区域用于建设项目可替代总量指标的 2021 年洛阳骏化生物科技有限公司永久性退出 30 万吨/年合成氨生产线及其配套设施 55 吨三废混燃炉的减排工程挥发性有机物、颗粒物的减排量中予以替代。即倍量替代挥发性有机物 0.2010 t/a、颗粒物 0.0730 t/a（宜阳县上年度非环境空气质量达标县区）。



2024年10月18日