建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产1500吨圆锥滚子生产线建设项目

建设单位（盖章）：河南纳鑫轴承有限公司

编制日期：2025.4

中华人民共和国生态环境部制

河南省建设项目环境影响报告书（表）告知承诺审批申请及承诺书

<table>
<tr><td colspan="5">一、建设单位信息：</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设单位名称</td><td colspan="3">河南纳鑫轴承有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设单位统一社会信用代码</td><td colspan="3">91411322MACYQEWG40</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="3">年产 1500 吨圆锥滚子生产线建设项目</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目环评文件名称</td><td colspan="3">年产 1500 吨圆锥滚子生产线建设项目环境影响报告表</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目建设地点</td><td colspan="3">南阳市方城县开发区缯国大道 16 号（弘裕标准化厂房）</td></tr>
<tr><td colspan="2">是否未批先建</td><td>是□ 否☑</td><td>是否按要求处理到位</td><td>是□ 否□</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目主要建设内容</td><td colspan="3">企业拟投资 350 万元，租赁闲置厂房约 3640m²，分区布置建设原料库、成品库、检测中心、包装车间等，购进拔丝机、冷镦机、淬火炉、回火炉、各类磨床、钻床、刨床等，新建年产 1500 吨圆锥滚子生产线建设项目，</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设单位联系人姓名</td><td>韩甜甜</td><td>联系电话</td><td>18637964666</td></tr>
<tr><td colspan="5">二、授权经办人信息：</td></tr>
<tr><td colspan="2">经办人姓名</td><td>韩甜甜</td><td>联系电话</td><td>18637964666</td></tr>
<tr><td colspan="2">身份证号码</td><td colspan="3">410303198706021021</td></tr>
<tr><td colspan="5">三、环评单位信息：</td></tr>
<tr><td colspan="2">环评单位名称</td><td colspan="3">河南联科生态环境有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">环评单位统一社会信用代码</td><td colspan="3">91411303MADAWLXU7X</td></tr>
<tr><td colspan="2">编制主持人职业资格证书编号</td><td colspan="3">07353743508370080</td></tr>
<tr><td colspan="2">环评单位联系人</td><td>刘丰松</td><td>联系电话</td><td>18695975378</td></tr>
<tr><td>审批机关告知事项</td><td colspan="4">一、环评告知承诺制审批的适用范围
属于河南省建设项目环评告知承诺制审批正面清单（2022 年版）提出的告知承诺范围
二、准予行政许可的条件
1.项目建设应符合国家、省及所在区域产业政策要求；
2.建设项目应符合区域开发建设规划和环境功能区划的要求；
3.建设项目环评文件的编制应符合《环境影响评价技术导则》以及相关标准、技术规范等要求，不存在《建设项目环境保护管理条例》 第十一条规定情形以及《建设项目环</td></tr>
</table>

	境影响报告书（表）编制监督管理办法》第二十六条第二款、第二十七条所列问题； 4.建设项目向环境排放的污染物应达到国家、行业和当地的污染物排放标准，污染物排放满足区域环境质量要求和总量管控要求，污染物排放总量替代符合区域替代要求，环评文件中明确污染物排放总量指标及区域削减措施，建设单位承诺在项目投运前取得总量指标； 5.改、扩建项目环评文件已对项目原有的环境问题进行梳理分析，并采取“以新带老”等措施治理原有的污染； 6.项目环境风险防范措施和污染事故处理应急方案切实可行，满足环境管理要求； 7.建设项目符合法律、法规、规章、标准规定的各项环境保护要求。
建设单位承诺	一、本单位已详细阅读过审批机关告知事项，本项目所提交的各项材料合法、真实、准确、有效，对填报的内容负责。同意生态环境部门将本次申请纳入社会信用考核范畴，若存在失信行为，依法接受信用惩戒。 二、本单位已详细阅读过项目环评文件及相关材料，对其进行了审查，认为该建设项目属于河南省建设项目环评告知承诺制审批正面清单（2022 年版）适用范围中第 22 项，环评文件符合审批机关告知的审批条件，建设项目排放的污染物排放符合标准，环评文件中明确了污染物排放总量指标及区域削减措施，排放总量为：化学需氧量 0.00864 吨，氨氮 0.000864 吨，颗粒物 0.263 吨，二氧化硫 0 吨，氮氧化物 0 吨，挥发性有机污染物 0.0000168 吨，重金属铅 0 吨，铬 0 吨，砷 0 吨， 镉 0 吨，汞 0 吨。 三 、本单位将自觉落实环境保护主体责任，履行环境保护义务，严格按照本承诺及项目环评文件所列性质、规模 、地点 、采用的生产工艺及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营；若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，将依法重新办理相关环评手续。 四 、本单位将严格遵守各项法律法规，坚持守法生产经营，若存在环境违法行为隐瞒不报的，自觉接受查处，一切后果由本单位自行承担。 五、本单位将严格执行各项环境保护标准，把环境保护工作贯穿于项目建设和经营过程，落实配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度确保污染物达标排放。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并申报排污许可证，按照规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方正式投入使用。 如违反上述承诺，我单位承担相应责任。因虚假承诺骗取环评批复，被撤销环评批复所

	造成的经济和法律后果，愿意自行承担。 建设单位（盖章） 申请日期：2025 年 4 月 1 日
环评编制单位 以及编制主持人承诺	（一）本单位（人）严格按照各项法律、法规、规章以及标准、技术导则的规定， 接受申请人的委托，依法开展环评文件的编制工作，并按照规范的要求编制。 （二）本单位（人）已经知晓生态环境主管部门告知的全部内容，本项目符合实施告知承诺的条件；本单位（人）当前未被生态环境部环境影响评价信用平台列入限期整改名单和黑名单，在本记分周期内无失信扣分记录。 （三）本单位（人）基于独立、专业、客观、公正的工作态度，对项目建设可能造成的环境影响进行评价，并按照国家、省、市、县有关生态环境保护的要求，提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对建设项目环评文件所得出的环评结论负责；项目环评文件不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定不予批准的情形，不存在《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》二十六条第二款、第二十七条所列问题。 （四）本单位（人）接受生态环境主管部门对建设项目环评文件质量的监督检查， 如存在失信行为，依法接受信用惩戒。 如违反上述承诺，我单位承担相应责任 环评编制单位（盖章） 编制主持人（签字）

打印编号：1743406220000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	vkaikq
建设项目名称	年产1500吨圆锥滚子生产线建设项目
建设项目类别	31—069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业
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）	河南纳鑫轴承有限公司
统一社会信用代码	91411322MA[illegible]QBWG40
法定代表人（签章）	韩甜甜
主要负责人（签字）	韩甜甜
直接负责的主管人员（签字）	韩甜甜
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	河南联科生态环境有限公司
统一社会信用代码	91411303MADA[illegible]XU7N
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
曹巍	07353743506370080	BH021408	曹巍

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曹巍	报告全文	BH021408	曹巍

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 河南联科生态环境有限公司 （统一社会信用代码 91411303MADAWLXU7N ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 年产1500吨圆锥滚子生产线建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 曹巍 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07353743506370080 ，信用编号 BH021408 ），主要编制人员包括 曹巍 （信用编号 BH021408 ）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025 年 3 月 28 日

编制单位承诺书

河南联科生态环境有限公司(统一社会信用代码91411303MADAWLXU7N)郑重声明:本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于(属于/不属于)该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

2025 年 4 月 1日

编制主持人承诺书

本人曹巍（身份证件号码 37010219770[redacted]）郑重承诺：本人在河南联科生态环境有限公司 单位《统一社会信用代码 91411303MADAWLXU7N）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人（签字）：曹巍

2025 年 4 月 1 日

责任声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《关于进一步加强环境影响评价机构管理的意见》(环办[2014]24号)、《河南省环境保护厅关于全面放开环评机构服务市场的通知》(豫环文[2016]221号)等法规文件的要求，特对报批年产1500吨圆锥滚子生产线建设项目文件作出如下承诺：

我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料的真实性、对环评文件结论负责，如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件及其结论失实，我们将承担由此引起的一切责任。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字）：韩甜甜

评价单位（盖章）：

法定代表人（签字）：刘卫松

项目负责人(签名)：曹巍

联系电话：18695975378

2025年4月1日

统一社会信用代码
91411303MADAWLXU7N

营业执照

(副　本) (1-1)

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

名　　称　河南联科生态环境有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　刘丰松

经营范围　一般项目：环保咨询服务；自然生态系统保护管理；大气环境污染防治服务；生态资源监测；工程管理服务；水环境污染防治服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；安全咨询服务；安全系统监控服务；环境保护监测；水利相关咨询服务；节能管理服务；运行效能评估服务；生态恢复及生态保护服务；生态环境监测及检测仪器仪表销售；生态环境材料销售；环境保护专用设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：职业卫生技术服务（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）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　2024年01月26日

住　　所　河南省南阳市卧龙区卧龙岗街道汉画馆向北800米路东汉画街56号

登记机关　南阳市市场监督管理局卧龙分局

2024 年 01 月 26 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

仅限环境影响评价项目使用

持证人签名：

Signature of the Bearer

管理号：
File No.：07353743506370080

姓名：
Full Name 曹巍

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1977年06月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2007年05月13日

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2007 年 08 月 13 日
Issued on

山东省人事厅
证书专用章
(01)

仅限环境影响评价项目使用

河南省社会保险个人参保证明

（ 2025 年）

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	370 102 1977[redacted]		
社会保障号码	370 102 1977[redacted]	姓　名	曹巍	性别	男

单位名称	险种类型	起始年月	截止年月
河南联科生态环境有限公司	企业职工基本养老保险	202402	-
河南联科生态环境有限公司	工伤保险	202402	-
河南联科生态环境有限公司	失业保险	202402	-

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
	2024 - 02- 25	参保缴费	2024- 02 - 25	参保缴费	2024- 02 - 25	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
0 1	3579	●	3579	●	3579	●
0 2	3579	●	3579	●	3579	●
0 3		-		-		-
0 4		-		-		-
0 5		-		-		-
0 6		-		-		-
0 7		-		-		-
0 8		-		-		-
0 9		-		-		-
1 0		-		-		-
1 1		-		-		-
1 2		-		-		-

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。

福州市鼓龙区社会保险业务查询专用章

打印时间： 2025 - 03 -10

仅限环境影响评价项目使用

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1500 吨圆锥滚子生产线建设项目		
项目代码	2501-411322-04-01-966350		
建设单位联系人	韩甜甜	联系方式	18637964666
建设地点	南阳市方城县开发区缯国大道 16 号（弘裕标准化厂房）		
地理坐标	经度：112 度 58 分 56.123 秒，纬度：33 度 13 分 55.279 秒		
国民经济行业类别	C3451 滚动轴承制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业；轴承、齿轮和传动部件制造 345；其他
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	方城县先进制造业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2501-411322-04-01-966350
总投资（万元）	350	环保投资（万元）	38
环保投资占比（%）	10.9	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	3640

专项评价设置情况

表1-1　专项设置情况判断表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置
大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	不需设置
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	本项目不涉及工业废水直排	不需设置
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的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	不需设置

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	不需设置
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不向海排放污染物	不需设置

《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。本项目位于方城县先进制造业开发区，项目区及周边 500 米范围内不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，无需开展地下水专项评价。

综上，本项目不开展专项评价。

规划情况

规划名称：《方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》；

审批机关：南阳市发展和改革委员会；

审批文件名称及文号：《关于同意南阳市开发区整合方案的函》（豫发改工业函〔2022〕23号）

规划环境影响评价情况

规划环境影响评价文件名称：《方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》

召集审查机关：南阳市生态环境局

审查文件名称及文号：南阳市生态环境局关于《方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》的审查意见（宛环函〔2024〕29号）

规划及规划环境影响评

根据《河南省发改委关于同意南阳市开发区整合方案的函》（豫发改工业函[2022]23 号），方城县产业集聚区于 2022 年 9 月正式公布改名为方城县先进制造业开发区。

1、项目建设与《方城县先进制造业开发区发展规划》（2022-2035 年）相符性分析

1.1方城县先进制造业开发区相关内容如下：

（1）规划期限

本次规划期限为：2022-2035年；近期2022-2025年；远期至2026-2035年。

价符合性分析	（2）规划范围及面积 方城县先进制造业开发区本次规划为“一区两园”模式，包含城区工业园和超硬材料专业园两个园区。开发区规划（围合）范围总面积1405.95公顷，规划建设用地总面积875.54公顷。其中城区工业园规划（围合）范围面积876.58公顷，本次规划区（规划建设用地范围）面积511.11公顷，超硬材料专业园规划（围合）范围面积529.37公顷，本次规划区（规划建设用地范围）面积364.43公顷。 城区工业园规划四至边界范围：东至潘河、西至S233方城城区段改建线、南至张骞大道、北至规划汉韵路。 超硬材料专业园规划四至边界范围：东至规划广南路及中南钻石厂厂区东部、西至规划滨河路、南至规划发展路、北至中南钻石厂区边界。 （3）发展定位与主导产业 发展定位：世界超硬材料（钻石）之都、国内重要的轴承与机床制造基地、伏牛山区特色医药制造基地。 主导产业：本次规划确定构建以装备制造、医药制造、超硬及硬质合金新材料为主导产业的产业体系结构。 （4）空间结构布局 ①城区工业园空间布局：以现状企业产业分布为基础，进行关联企业的集聚。规划形成装备制造片区、超硬及硬质合金新材料片区、医药制造片区以及配套生活片区等产业功能分区等4个功能片区，并在远景范围内划定产业预留片区。 ②超硬材料专业园空间布局：整体框架思路为“龙头带动+小镇引领+产城融合”，同时注意呼应山川地形，保护现状水脉。规划形成高端超硬材料生产片区、生态绿化片区、产业服务片区、金刚石饰品生产片区（打造钻石小镇）、物流仓储生产片区、原材料及制品生产片区、产业配套生产片区等7个功能片区，并在远景范围内划定产业预留片区。 （5）产业发展规划

①产业发展思路：坚持把制造业高质量发展作为主攻方向，着重提升传统产业、培育新兴产业，加快构建以主导产业为主、多元化复合的现代产业体系。

②规划主导产业：根据河南省政府同意并批复的开发区整合方案，结合产业现状基础、市场发展趋势等因素，开发区本次规划确定构建以装备制造、医药制造、超硬及硬质合金新材料为主导产业的产业体系结构。重点提升具备基础优势的产业，同时展望未来产业，适时把握新机遇。

③主导产业布局、重点发展方向及发展目标：规划期内，装备制造、超硬及硬质合金新材料等产业规模明显壮大，医药制造产业规模明显提升，基本形成布局合理、结构优化、特色鲜明的现代产业体系，推动主导产业快速发展，培育更具发展竞争力的产业集群。其中，装备制造重点发展轴承和机床，超硬及硬质合金新材料重点发展超硬和硬质合金相关产品，医药制造重点发展生物动保和特色医药。到 2025 年，轴承制造产业龙头带动作用显著增强，推动行业向中高端迈进，带动关联企业升规入统；超硬材料企业全面达产，链条逐步完善，核心关键技术取得突破性进展。到 2035 年，轴承为主的装备制造、超硬及硬质合金新材料、医药制造产业发展取得突破性进展，
建成链条完整、生态完备、特色明显、发展质量效益更好，高端化、智能化、绿色化、服务化、国际化水平更高的全国先进制造业基地。

（6）基础设施

①供水工程：城区工业园现状和近期主要依托现状城市供水厂（东山水厂和新裕水厂）集中供水，远期主要依托规划建设的第三水厂供水（位于园区西北部），三座供水厂总供水规模达到 15 万立方米/日，三座水厂水源均为南水北调中线工程分配水量指标。

超硬材料专业园集中供水工程包括中南厂厂区供水厂和广阳镇第三供水厂，两座供水厂总供水规模规划达到 5.0 万立方米/日，其中中南厂厂区供水厂现状水源为地下水，远期利用鸭河口水库地表水为水源，广阳镇第三供水厂水源为鸭河口水库地表水。

②污水工程：城区工业园现状污水通过区内污水管网收集后排至方城县第

二污水处理厂处理，尾水由清河排入潘河。根据调查，方城县第二污水处理厂位于开发区城区工业园东南角张骞大道与西外环路交叉口，总用地面积 5.8 公顷，采用“二级生化+深度脱氮除磷”污水处理工艺，主要收集处理城区工业园生产生活废水和高铁新城片区生活污水。该污水处理厂现状建成处理规模 0.5 万m^3/d，近期扩规至 2.0万m^3/d，远期扩规至5.0万m^3/d。

超硬材料专业园现状污水通过区内污水管网收集后，进入园区污水处理厂处理，尾水排入高沙河，最终排入白河。超硬材料专业园配套集中式污水处理厂位于园区中部偏西（中兴路与滨河路交叉口西北），用地面积 1.8 公顷，采用“二级生化+深度脱氮除磷”处理工艺，现状建成处理规模 0.3 万 m^3/d，远期扩规至 1.8 万m^3/d。主要收集处理超硬材料专业园生产废水和生活污水。

本次工程供水及排水情况：本次项目用水来自开发区城区工业园现状供水管网，水源为南水北调中线工程分配水量指标；本项目废磨削液经收集沉淀后回用于磨削工序，无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后通过开发区污水收集管网进入方城县第二污水处理厂进一步处理排放地表水体。经调查，厂区周边雨、污管网已配套完善，项目生活污水经厂区东侧道路→缯国大道→S239→S103进入方城县第二污水处理厂。

1.2项目建设与方城县先进制造业开发区发展规划相符性分析

经上述对照内容可知，本项目位于方城县先进制造业开发区城区工业园装备制造片区，生产轴承配件圆锥滚子，用地为工业用地，符合国家产业政策，符合开发区城区工业园用地和空间产业功能布局规划，也符合开发区城区工业园主导产业定位；项目采用的生产工艺和设备先进，污染治理技术可靠，清洁生产水平较高，不属于开发区产业准入负面清单中禁止、限制引进的项目或行业。因此，本次项目入驻方城县先进制造业开发区城区工业园是可行的。项目与方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）用地布局规划图、产业布局规划图的位置关系详见附图6、附图7。

2、项目与方城县先进制造业开发区环境准入条件及“负面清单”相符性分析

根据《方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响评价报告书》，方城县先进制造业开发区环境准入负面清单见下表。

表 1-2 方城县先进制造业开发区环境准入条件及“负面清单”

类别	项目准入条件	本项目情况	相符性
基本要求	1、入驻项目必须符合国家和地方产业政策要求及相关环境保护规划。2、新建项目清洁生产应达到国内先进水平以上，满足节能减排政策要求。3、新建供热锅炉和工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。4、入驻项目必须满足污染物达标排放要求；对各类工业固体废物实现资源化综合利用，大力发展循环经济。5、开发区内所有工业企业不得设置直接排入周围地表水体的污水排放口。6、入驻项目选址、平面布置等应符合开发区用地、空间产业功能布局和环境防护距离要求。7、开发区实行涉重金属废水“零排放”制度。新、改、扩建产生涉重金属污染物的项目应做到“增产不增污”，禁止新增涉重金属污染物排放总量。8、禁止产能严重过剩且不符合开发区主导产业定位的“两高一低”项目和存在重大环境风险、严重影响环境质量改善及威胁生态环境安全的非主导产业类项目入驻开发区。	1、项目位于南阳市方城县先进制造业开发区缯国大道16号（弘裕标准化厂房），属于方城县先进制造业开发区规划的装备制造片区，符合国家、省及地方产业政策和其他相关规划要求。 2、项目严格按照国内清洁生产先进水平进行建设，满足节能减排政策要求。 3、项目不涉及锅炉、炉窑，生产采用电作为能源。 4、项目营运期各污染物均满足达标排放要求，各类固体废物均得到合理处置。 5、项目营运期生活污水经厂区内化粪池处理后经市政管网排入园区污水收集管网，然后进入方城县第二污水处理厂处理后排入清河，企业不设置直接排入地表水体的污水排放口。 6、项目选址及设计符合开发区空间管控等环境管理要求。7、项目不涉及重金属。8、项目不属于产能严重过剩行业，符合开发区主导产业定位。	相符
鼓励类项目	1、支持国家产业政策鼓励类项目入驻；2、鼓励符合主导产业发展方向且生产工艺先进、清洁生产水平高、污染物排放量低的项目入驻开发区；3、鼓励引进绿色环保产业项目及装备制造、超硬与硬质合金新材料制造、中医药与生物动保产品制造等主导产业上下游链条产业项目；4、鼓励建设有利于节能减排的技术改造项目及基础设施建设项目；5、鼓励发展有利于开发区循环化发展、产业循环式组合的项目和工艺技术先进适用的循环经济改造项目；6、鼓励现有生产工艺技术装备落后、清洁生产水平低、不符合主导产业发展方向的传统行业企业优化调整产业结构、进行产品精加工升级改造和生产工	1、项目租赁闲置厂房，生产轴承配件圆锥滚子，经比对《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”，属于允许建设项目。 2（3）、项目位于城区工业园，生产轴承配件圆锥滚子，符合园区主导产业装备制造，属于园区鼓励入驻的项目，清洁水平高，污染物排放量少； 4（5）项目生产圆锥滚子，为新建项目，不属于市政基础设施及节能减排、循环经济技术改造项目； 6、项目为新建，不属于生产	相符

	艺技术设备节能减排改造。	工艺技术装备落后、清洁生产水平低的传统行业改造。	
限制类项目	1、限制发展《产业结构调整指导目录（2024 年本）》列出的限制类行业项目；2、限制新建、扩建不符合主导产业定位且生产工艺技术与装备落后、清洁生产达不到国内先进水平的项目；	1、项目租赁闲置厂房生产圆锥滚子，经比对《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”。属于允许建设项目。 2、项目不属于高耗能、污染物排放量较大、存在环境风险的非主导产业类项目。 3、项目不属于涉重金属污染物排放的项目。	相符
禁止类项目	1、禁止引进《产业结构调整指导目录（2024 年本）》列出的禁止类行业项目。2、装备制造行业禁止建设增加涉重金属污染物排放量的项目。3、超硬与硬质合金新材料行业禁止引进利用矿石原料冶炼有色金属或制造有色金属合金的项目。4、医药制造行业禁止引进化学药品原料药制造、生物化学药品制造项目。5、非主导产业类行业禁止引进有化学反应过程的化工项目、水泥熟料制造项目、纸浆制造项目。	1、项目租赁闲置厂房生产圆锥滚子，经比对《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”。属于允许建设项目。 2、项目选址位于城区工业园，不涉及重金属。 3、项目采用轴承钢丝经拔丝冷镦、热处理、研磨生产圆锥滚子，不属于有色金属冶炼、有色金属合金制造。 4（5）、项目不属于医药制造业、化工项目、水泥熟料制造项目、纸浆制造项目。	相符

3、项目建设与《方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）审查意见相符性分析

表 1-3 方城县先进制造业开发区规划环评审查意见相符性

类别	审查意见要求	本项目内容	相符性
（一）坚持绿色低碳高质量发展	规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化方城县先进制造业开发区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	本项目位于方城县先进制造业开发区城区工业园，符合开发区规划和方城县国土空间规划，以及区域“三线一单”管控要求	相符
（二）加快推进产业转型	方城县先进制造业开发区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和开发区循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源	本项目生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国内先进水平。	相符

		利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。		
	（三）优化空间布局严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和绿化隔离带建设，切实加强对开发区生活区及周边生活区的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	1、本项目符合方城县国土空间规划，50m范围内无环境敏感点； 2、营运期废气、噪声通过本环评提出的相关防治措施后均可达标排放。	相符
	（四）强化减污降碳协同增效	根据国家和河南省大气、水和土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”；强化清洁生产审核，加强挥发性有机物的专项整治，推动绿色制造体系建设，尽快解决区域环境空气质量不达标的问题；结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。	1、项目严格控制污染物排放，严格执行污染物排放总量控制制度，营运期产生的颗粒物、VOCs等大气污染物均可以达标排放， 2、营运期生产废水不外排，生活污水经化粪池处理后经市政管网进入方城县第二污水处理厂深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后进入清河，废水排放量不大。	相符
	（五）严格落实项目入驻要求	严格落实《报告书》生态环境准入要求，鼓励符合开发区功能定位、国家产业政策鼓励的项目入驻；禁止建设《产业结构调整指导目录（2024）》中禁止类项目；禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》明确产能严重过剩行业的新增产能项目；禁止建设投资强度不符合《河南省开发区新建（改建、扩建）项目控制指标及基准值》要求的项目。	由上文分析可知，本项目符合《方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》中生态环境准入要求。	相符
	（六）加快开发区环境基础设施建设	建设完善集中供水、排水、中水等基础设施。加快推进供水设施及配套管网建设，加快推进污水处理厂扩建工程建设及配套污水收集管网、中水回用管网建设，确保企业废水全部有效收集、治理，并提高水资源利用率，减少废水排放；园区固废应有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保 100%安全处置。	1、本项目研磨工序废磨削液经收集沉淀后回用，不外排； 2、生活污水经厂区化粪池处理后进入方城县第二污水处理厂进一步处理后最终进入潘河； 3、本项目营运期一般固废外售资源化利用或由厂家回收处理；危废分类采用防渗防腐容器或包装袋盛装暂存于危废间，定期委托有资质单位安全转移处理。	相符
	（七）建立健全生态环境监管体系	统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜，建立健全开发区环境监督管理、区域环境风险防范体系和联防联控机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)的相关规定及要求，制订本项目营运期环境监测计划，由项目建设单位委托具备环境监测资质的监测单位承担。	相符

		立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，健全大气污染物自动监测体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整开发区发展规划。		
	（八）适时开展环境影响跟踪评价	加强环境管理与跟踪评价。设置环境管理机构，建立完善的环境管理体系，制定环境监测计划和方案。建立长效的跟踪评价机制，督促落实规划内容及评价提出的减缓环境影响的措施。在规划实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价，跟踪规划环评成果落实情况，对规划进行相应的调整和改进；规划内容发生重大变化或者新一轮修编时，应重新进行环境影响评价。	评价建议项目建设单位成立环境管理机构，配备 1～2 名专职人员从事环保管理工作，并在污染较严重的生产工段或环节配备相应的兼职环境管理人员或环境保护员，贯彻执行并监督落实各项环境管理制度和措施，确保各类环境管理目标顺利实现。	相符

其他符合性分析

1、产业政策符合性

本项目生产轴承配件圆锥滚子，经比对国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》，该项目不在鼓励类、淘汰类、限制类之列，符合国家有关法律、法规和政策的规定，本项目为允许类；且项目已取得方城县发展和改革委出具的备案证明，项目代码：2501-411322-04-01-966350（见附件），因此本项目的建设符合当前的国家产业政策。

2、“三线一单”相符性

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，是推进生态环境保护精细化管理、强化国土空间环境管控、推进绿色发展高质量发展的一项重要工作。

A、生态保护红线：“生态保护红线”是“生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。需依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对

于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。

本项目位于方城县先进制造业开发区缯国大道16号，项目选址不在自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标范围内，距离自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标较远，因此项目符合区域生态保护红线要求。

B、环境质量底线："环境质量底线"是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

项目区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目建成后营运期废气废气经治理后达标排放，对大气环境影响不大，预计对区域大气环境质量不会产生明显不良影响。

项目区附近主要地表水体为三里河、潘河等，三里河向东南汇入潘河，潘河评价区河段水质功能区划执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；本项目营运期无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后进入方城县第二污水处理厂处理后达标排放，不直接排入地表水体，对地表水环境影响很小。

项目所在区域为3类声环境功能区，根据噪声现状监测结果，项目区声环境质量可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准；经预测，项目生产噪声对四周厂界的噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，因此本项目建设对区域声环境质量影响符合标准要求。

项目所在区域地下水适用地下水环境质量Ⅲ类标准，项目区地下水未受到污染，区域地下水环境的水质较好。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。

C、资源利用上线：资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

项目用水由园区供水管网供给，可以满足项目用水需求；能源主要依托当地电网供电。本项目位于方城县先进制造业开发区缯国大道16号，项目不占用基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。

D、环境准入负面清单：环境准入负面清单指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。

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 年 2 号）并查询河南省三线一单综合信息应用平台（http://222.143.64.178:5001/publicService/），项目选址区域位于方城县先进制造业开发区，管控单元编码为：ZH41132220001。项目建设与生态环境准入清单管控要求相符性分析见下表，项目与河南省三线一单综合信息应用平台比对图见附图。

其他符合性分析

表 1-4　项目与方城县先进制造业开发区生态环境准入清单的相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	市	区县	管控要求		本项目情况	相符性
ZH41132220001	方城县先进制造业开发区	重点	南阳市	方城县	空间布局约束	1、重点发展装备制造、超硬及硬质合金新材料、医药制造。禁止新建水泥熟料制造、平板玻璃制造、有化学反应的化工、化学合成原料药、制革、制浆造纸、农药(复配项目除外)等重污染项目。禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。2、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。3、新建、改建、扩建”两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	1、本项目不属于水泥熟料制造、平板玻璃制造、有化学反应的化工、化学合成原料药、制革、制浆造纸、农药等项目。2、本项目严格落实规划环评及批复文件要求。3、本项目不属于“两高”项目。	符合
					污染物排放管控	1、污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918)一级标准的 A 标准。2、严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制烟粉尘二氧化硫、氨氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。3、新改扩建设项目主要污染物排放应满足总量减排要求。4、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。5、新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。6、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目须满足超低排放要求。	本项目严格执行污染物排放总量控制制度，严格控制 VOCs 的排放。本项目满足总量减排要求。本项目不属于“两高”项目，不属于耗煤项目。	符合

						环境风险防控	1、建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止出现跨界污染。2、制定园区级综合环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组织应急培训和演练全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	本项目建立完善有效的环境风险防控设施。	符合
						资源利用效率要求	1、区内企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。2、先进制造业开发区应加快污水管网建设，建设再生水回用配套设施。	本项目清洁生产水平达到国家先进水平	符合

本项目建设经与河南省三线一单综合信息应用平台进行比对，项目建设符合方城县先进制造业开发区管控要求，与方城县先进制造业开发区无空间冲突。

其他符合性分析	**3、与所在地饮用水源保护区规划的相符性** （1）方城县县级饮用水源保护区规划 根据《河南省县级集中式饮用水源保护区划》（豫政办〔2013〕107号），方城县县级饮用水源地共1处，即方城县贺大庄地下水井群； 一级保护区：井群小院及外围东75米、南60米、北80米、西至三里河的区域。 未设置二级保护区及准保护区。 （2）方城县乡镇级饮用水源保护区规划 根据《方城县人民政府关于印发方城县乡镇集中式饮用水水源地保护区划的通知》（方政文〔2019〕52号），距离项目最近的饮用水源保护区为券桥镇自来水厂地下水井群，券桥镇自来水厂地下水井群（共3眼井） 一级保护区范围：以各水源井为中心，向外距离30米为半径的区域； 二级保护区范围：不设二级保护区。 监督管理：地表水饮用水源各级保护区内，禁止任何企业事业单位和个人向水体排放油类、酸类、碱液或者剧毒废液；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆和容器；禁止向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、镉、铅、氢化物、黄磷等可溶性剧毒废渣；禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城市垃圾、放射性废弃物和其他废弃物；禁止向水体排放含有病原体和高、中放射性的废水；禁止在最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。地表水饮用水源一级保护区内，禁止任何企业事业单位和个人设置排污口；禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的建设项目应责令拆除或关闭；禁止从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。 地表水饮用水源二级保护区内，禁止任何企业事业单位和个人设置排污口；禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目应责令拆除或关闭；从事网箱养殖、旅游等活动的，应采取措施防止污染饮

用水水体。

地表水饮用水源准保护区内，禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建项目不得增加排污量。

（3）项目与方城县县级及乡镇级饮用水源保护区规划相符性分析

本项目位于南阳市方城县先进制造业开发区缯国大道 16 号，北距方城县贺大庄地下水井群约 13.1km；南距券桥镇自来水厂地下水井群约 5.6km，因此项目选址不在方城县及乡镇饮用水水源保护区范围内。营运区项目生产废水不外排，生活污水经厂区化粪池处理后进入方城县第二污水处理厂深度处理后排放，不直接进入地表水体，项目建设符合方城县及乡镇集中式饮用水水源保护区规划相关规定。

4、与《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》相符性分析

4.1 规划内容

根据 2018 年 6 月发布的《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》。

一、水源保护区涉及行政区划范围

南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区涉及南阳市、平顶山市、许昌市、郑州市、焦作市、新乡市、鹤壁市、安阳市 8 个省辖市和邓州市。

二、总干渠两侧饮用水水源保护区划范围

南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

（一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）

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

（二）总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 50 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 150 米。

2、地下水水位高于总干渠渠底的渠段

（1）微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 50 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 500 米。

（2）弱~中等透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 100 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000 米。

（3）强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 200 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000 米、1500 米。

三、监督与管理

（一）切实加强监督管理

南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区所在地各级政府要按照有关法律法规加强饮用水水源环境监督管理工作。

（1）在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井、裂缝等排放污水和其他有毒废弃物；禁止利用储水层孔隙、裂隙及废弃矿坑储存石油、放射性物质、有毒化学品、农药等。

（2）在一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。

（3）在二级保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。

（4）在本区划公布前，保护区内已经建成的与法律法规不符的建设项目，各级政府要尽快组织排查并依法处置。各级政府要组织有关部门定期开展饮用水水源保护区专项执法活动，严肃查处环境违法行为，及时取缔饮用水水源保

护区内违法建设项目和活动。

南水北调中线一期工程总干渠两侧饮用水水源保护区范围宽度表见下表：

表 1-5　南水北调中线一期工程总干渠两侧饮用水水源保护区范围宽度表

地区	序号	分段桩号		分段长度（m）	水源保护区采用长度（m）	
		起桩号	止桩号		一级	二级
方城县	53	TS131+260.0	TS132+400.0	1140.0	50	500
	54	TS132+400.0	TS137+000.0	4600.0	100	1000
	55	TS137+000.0	TS142+250.0	5250.0	100	1000
	56	TS142+250.0	TS144+000.0	1750.0	100	1000
	57	TS144+000.0	TS150+000.0	6000.0	50	150
	58	TS150+000.0	TS152+000.0	2000.0	100	1000
	59	TS152+000.0	TS153+200.0	1200.0	100	1000
	60	TS153+200.0	TS157+850.0	4650.0	100	1000
	61	TS157+850.0	TS160+000.0	2150.0	100	1000
	62	TS160+000.0	TS165+700.0	5700.0	100	1000
	63	TS165+700.0	TS168+803.0	3103.0	100	1000
	64	TS168+803.0	TS172+000.0	3197.0	100	1000
	65	TS172+000.0	TS175+000.0	3000.0	100	1000
	66	TS175+000.0	TS176+700.0	1700.0	100	1000
	67	TS176+700.0	TS183+400.0	6700.0	50	150
	68	TS183+400.0	TS185+545.0	2145.0	100	1000

4.2 项目建设与南水北调中线工程水源保护区相符性分析

项目位于方城县先进制造业开发区缯国大道 16 号，属于桩号 TS153+200.0~TS157+850.0 之间，对应段南水北调一级保护区宽度为 100m，二级保护区宽度为 1000m。本项目距离南水北调中线干渠饮用水源二级保护区最近距离为 2.52km，不在南水北调保护区范围内，建设项目对南水北调水源保护区影响较小。

5、项目与《南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案的通知》（宛环委办〔2024〕21 号）、《南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发南阳市 2024 年碧水保卫战实施方案、南阳市 2024 年净土保卫战实施方案、南阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（宛环委办〔2024〕22 号）相符性分析

本项目与《南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案的通知》（宛环委办〔2024〕21 号）、《南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发南阳市 2024 年碧水保卫战实施方案、南阳市 2024 年净土保卫战实施方案、南阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》

（宛环委办〔2024〕22 号）相符性分析见下表。

表 1-6　项目与宛环委办〔2024〕21 号（节选）、宛环委办[2024]22 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	备注
南阳市2024年蓝天保卫战实施方案	（一）减污降碳协同增效行动 2.开展传统产业集群专项整治。各县（市、区）结合辖区内产业集群特点，2024 年 6 月底前，制定涉气产业集群发展规划和专项整治方案，排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，通过关停淘汰、搬迁入园、就地改造提升等措施，推动对环境空气质量影响较大的化工、铸造、家具制造、工业涂装、包装印刷、矿石采选、钙粉加工、冶金辅料等行业涉气产业集群升级改造，提升企业环保治理水平，严防“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。西峡县对回车镇冶金辅料产业集群，南召县对白土岗镇、南河店镇钙粉、石材加工产业集群，桐柏县对黄岗镇石材加工产业集群进行综合整治，提升治理水平。推进园区和产业集群涉 VOCs“绿岛”项目建设，规划建设一批集中喷涂中心、活性炭再生中心和有机溶剂回收处置中心，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目为轴承配件圆锥滚子生产，属于通用设备制造，不属于对环境空气质量影响较大的企业，已取得方城县先进制造业开发区的备案证明，项目建设符合土地利用规划，项目淬火工序有机废气经油雾净化器+活性炭吸附装置处理后经1座15m排气筒排放，对周围环境影响较小。	相符
	12.实施挥发性有机物综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，加快推进低VOCs含量原辅材料替代，加强VOCs全流程综合治理，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；对企业含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）实施有机废气收集密闭化改造，加装治理设施；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；对污水处理设施排放的高浓度有机废气实施单独收集处理；具备改造条件的挥发性有机液体储罐改用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车改用自封式快速接头；加强火炬燃烧装置监管，火炬系统、煤气放散管安装温度监控、废气流量计、助燃气体流量计，相关数据接入DCS系统；按规定开展VOCs泄露检测与修复。	项目属于通用设备制造，采用的原辅材料主要为淬火油、冷镦油、磨削液等，不含溶剂，项目淬火工序有机废气经油雾净化器+活性炭吸附装置处理后经1座15m排气筒排放，对周围环境影响较小。	相符

	南阳市2024年碧水保卫战实施方案》宛环委办[2024]22号	（一）巩固提升南水北调和饮用水水源地安全保障1.加强南水北调中线工程水质保护。推进《南阳市丹江口水库水质安全保障问题整改方案》全面落实，深化污染综合治理，提升环境风险防控水平，完善长效监管机制。推进丹江口水库、 丹江入库（河）排污口排查整治。持续开展南水北调中线工程水源保护区内生态环境问题专项行动及“回头看”，实现风险隐患动态清零。紧盯丹江口水库入库河流上游重金属防控，加强水质分析研判，及时互通共享信息，统筹部门协调联动，防控环境风险。2024 年年底前，丹江口库区及上游区域“三水”一体化数据库与监控能力项目建设完成30%。	厂区废水主要为生活污水，经化粪池预处理后经市政污水管网进入方城县第二污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放，对丹江口水库、南水北调水源地无影响。	相符
		25.开展工业废水循环利用。推动火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业，以及有条件的园区完善再生水管网，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，形成可复制推广的废水高效循环利用新模式，创建一批工业废水循环利用示范企业、园区。	生产过程研磨设备废磨削液经收集沉淀后回用，无生产废水外排。	相符
	《南阳市2024年净土保卫战实施方案》宛环委办[2024]22号	17.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，建立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。开展危险废物自行利用处置专项整治 行动。加强废弃电器电子产品拆解监管。	项目营运期产生的危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处置，固体废物均得到合理处置	相符
	《南阳市2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案宛环委办》[2024]22号	淘汰老旧车辆。各县市区政府（管委会）制定老旧车辆淘汰目标及实施计划，采取经济补偿、限制使用、加强监管执法等措施，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。	项目生产过程中使用国五排放标准车辆	相符
		推进工矿企业、物流园区、机场、铁路货场新增或更新的内部作业车辆和机械新能源化，鼓励新增或更新的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，逐步淘汰不达标的老旧内燃机车。鼓励老旧船舶提前淘汰，推广清洁能源动力船舶。	项目优先使用新能源车辆	相符

	制定移动源重污染天气应急管控方案，更新完善用车大户清单和货车白名单，实现动态管理；重污染天气预警期间，按照标准规范要求，加强运输车辆、厂内车辆和非道路移动机械应急管理，运用货车入市电子通行证系统，对入市高排放、高频行驶车辆实施精准管控。指导大宗物料运输企业合理安排运力，提前做好生产物资储备。	项目按要求制定移动源重污染天气应急管控方案，对车辆名单实施动态管理，提前做好生产物资储备	相符

综上所述，本项目建设符合《南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发南阳市2024年蓝天保卫战实施方案的通知》（宛环委办〔2024〕21号）、《南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发南阳市2024年碧水保卫战实施方案、南阳市2024年净土保卫战实施方案、南阳市2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（宛环委办〔2024〕22号）中的相关要求。

6、项目建设与南阳市人民政府办公室关于印发《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025年）》相符性分析

2024年2月18日，南阳市人民政府办公室关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025年）的通知（宛政办【2024】3号），具体内容如下表。

表1-7 项目建设与南阳市人民政府办公室关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025年）的通知相符性分析一览表

文件要求	本项目情况	相符性
（一）持续推进产业结构优化调整		
1.加快淘汰落后低效产能。研究制定落后产能淘汰退出工作方案，明确目标任务、时间节点、工作措施和责任单位。依据国家《产业结构调整指导目录》及《河南省淘汰落后产能综合标准体系》要求，严格强制性标准实施，落实属地责任，促使一批达不到标准体系要求和生产不合格产品或淘汰类产能等落后产能，依法依规严格关停退出。（市工业和信息化局牵头，市发展改革委、生态环境局、市场监管局配合，各县〔市、区〕政府〔管委会〕负责落实。以下各项任务均需各县〔市、区〕政府〔管委会〕负责落实，不再逐一列出）	项目属于通用设备制造，生产轴承配件圆锥滚子，属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中的允许类，不在淘汰、落后类之列	相符

2.坚决遏制两高项目盲目发展。严格落实国家和省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。（市发展改革委牵头，市工业和信息化局、生态环境局、自然资源和规划局配合）	企业生产轴承配件，不属于两高行业，符合园区的主导产业定位，符合方城县先进制造业开发区发展规划及规划环评的要求。	相符
3.强化项目环评及“三同时”管理。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到A级绩效水平；改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到B级以上绩效水平；新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量150万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到80%以上。（市生态环境局牵头，市交通运输局、中国铁路郑州局集团有限公司南阳车务段配合）	项目实行环保“三同时”管理，不属于国家、省级绩效分级的重点行业，项目营运期达到《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中涉颗粒物及涉VOCs的企业引领性指标要求	相符
四、推进工业企业综合治理		
15.实施工业污染排放深度治理。推进砖瓦、石灰、玻璃、陶瓷、耐材、碳素等行业深度治理，全面提升污染物治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，对无法稳定达标排放的企业，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力、清洁能源替代等方式实施分类整治。全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝、氧化法脱硝等低效治理设施以及低温等离子、光催化、光氧化等VOCs简易低效设施；取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。（市生态环境局牵头，市发展改革委、工业和信息化局配合）	本项目生产轴承配件，不属于砖瓦、石灰、玻璃、陶瓷、耐材等行业，项目淬火工序有机废气经油雾净化器+活性炭吸附装置处理后经1座15m排气筒排放，对周围环境影响较小。	相符
五、强化面源污染治理		
18.加强扬尘污染防治。严格落实房屋建筑、市政基础设施工程扬尘治理及监控平台数据接入标准和公路水运工程、水利工程施工场地扬尘污染防治工作相关标准要求，实现“十个百分之百”。按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格执行开复工验收、“三员”管理等制度，做好建筑工地、线性工程、城乡结合部等关键部位和重点环节综合治理，加大扬尘污染防治执法监管力度。严格降尘量控制，城市平均降尘量不得高于7吨/月·平方公里。（市城市管理局牵头，市住房和城乡建设局、交通运输局、商务局、水利局配合）	本项目租赁车间进行生产，施工期主要是设备安装，不涉及土方开挖等，对环境影响较小。	相符
六、加强多污染物减排，切实降低排放强度		
(四)开展低效失效污染治理设施排查整治。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、	本项目涉颗粒物及少量VOCs，营运期可达到《河南	相符

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)	省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中涉颗粒物及涉VOCs的企业引领性指标要求	

7、 项目与《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

表1-8 项目与《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）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	备注
《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)	二、优化产业结构，促进产业绿色发展 （一）严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效A级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，淘汰落后煤炭洗选产能。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求，研究制定焦化行业产能退出实施方案。到2025年，全省短流程炼钢产量占比达15%以上，郑州市钢铁企业全部退出。	本项目不属于“两高”项目，不属于国家、省绩效分级重点行业，淬火工序有机废气经处理后可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办【2017】162号文中“其他行业”限值要求。	相符
	（二）加快淘汰落后低效产能。落实国家产业政策，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；加快淘汰步进式烧结机、球团竖炉、独立烧结、独立球团、独立热轧工序以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉；有序退出砖瓦行业6000万标砖/年以下烧结砖及烧结空心砌块生产线，鼓励各省辖市、济源示范区、航空港区城市规划区内的烧结砖瓦企业关停退出。2024年年底前，钢铁企业1200立方米以下炼铁高炉、100吨以下炼钢转炉、100吨以下炼钢电弧炉、50吨以下合金钢电弧炉原则上有序退出或完成大型化改造。	经对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目设备不属污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备。	相符

	（二）加强VOCs全流程综合治理。按照应收尽收、分质收集原则，将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理。配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、检维修期间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展VOCs泄漏检测与修复工作，定期开展储罐部件密封性检测，石化、化工行业集中的城市和重点工业园区要在2024年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。2025年年底前，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。	项目无VOCs有机废水储罐、有机液体储罐，无高浓度有机废水处理设施，也不涉及火炬燃烧。淬火工序有机废气经油雾净化器+活性炭吸附装置处理后经1座15m排气筒排放，对周围环境影响较小。	相符

综上所述，本项目建设符合《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。

8、项目建设与《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办[2023]3 号）相符性分析

表1-9　项目与豫环委办[2023]3号相符性分析一览表

分类	基本要求	本项目建设情况	相符性
秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案	遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管	本项目为滚动轴承配件制造项目，经比对《河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）》（豫发改环资〔2023〕38 号），项目建设不属于“两高”项目；经比对《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）》、河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版），项目属于不属于省重点行业	相符

		道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。		
		高质量推进重点行业超低排放改造。全省新改扩建（含搬迁）火电、钢铁、水泥、焦化项目应达到超低排放水平。持续推进钢铁、水泥等行业超低排放改造，制定焦化行业超低排放改造实施方案，2025 年底前完成焦化企业所有生产环节有组织排放、无组织排放、清洁运输全流程超低排放改造。加强对企业的服务和指导，帮助企业合理选择超低排放改造技术路线，协调解决清洁运输等重大事项	本项目不属于火电、钢铁、水泥、焦化等重点行业	相符
		实施工业污染排放深度治理。推进玻璃、煤化工、无机化工、化肥、有色、铸造、石灰、砖瓦、耐火材料、炭素、生物质锅炉、生活垃圾焚烧等行业锅炉炉窑深度治理，全面提升治污设施处理能力和运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，确保稳定达标排放。推进氨排放治理，加强电力、钢铁、水泥、焦化等重点行业烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，减少大气氨排放。建立并动态更新重点行业企业全口径清单，实施精细化管理。	项目营运期热处理淬火、回火均为电加热；项目生产过程中废气经采取措施后能够稳定达标排放	相符
		强化扬尘综合管控。各城市平均降尘量不得高于 7 吨/月·平方公里，鼓励各地细化降尘量控制要求，逐月实施区县降尘量监测排名。严格落实扬尘污染防治“两个标准”要求，加强施工扬尘动态化、精细化管理，强化土石方作业、渣土运输扬尘问题的监管，增加作业车辆和机械冲洗频次，严禁带泥上路行驶。强化道路扬尘综合整治，加大机械化清扫与保洁力度，有效提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路清扫保洁效果。对城市连片裸露地面、易产尘堆放场所以及废旧厂区等进行排查建档并采取围挡、苫盖、洒扫或绿化、硬化等抑尘措施，提升扬尘污染精细化管理水平	项目租赁现有厂房进行生产，不涉及施工	相符
	夏季臭氧污染防治攻坚战行动方案	工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行。采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染	项目不涉及涂装、印刷，淬火油、冷镦油等采用密闭容器转运	相符

	源点的距离。		
	低浓度、大风量有机废气，采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后采用高温焚烧、催化燃烧等技术；高浓度废气，优先进行溶剂回收预处理，难以回收的，采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	项目淬火工序 VOCs 采用油雾净化器+活性炭吸附	相符
	推动工业锅炉和炉窑提标改造。加快推进全面完成燃气锅炉低氮燃烧改造，鼓励 4 蒸吨/小时以下燃气锅炉实施低氮改造，已完成低氮燃烧改造的，加强低氮燃烧系统运行维护；取消燃气锅炉烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，可通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。生物质锅炉应配套袋式等高效除尘设施，NOx 排放浓度无法稳定达标的应配备脱硝设施，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。	项目淬火炉、回火炉采用电能加热	相符
柴油货车污染治理攻坚战行动方案	推进重点行业企业清洁运输。火电、钢铁、煤炭、焦化、有色等行业大宗货物清洁方式运输比例达到 80%左右；推进建材（含砂石骨料）清洁方式运输。鼓励大型工矿企业开展零排放货物运输车队试点。鼓励工矿企业等用车单位与运输企业（个人）签订合作协议等方式实现清洁运输。企业按照重污染天气重点行业绩效分级技术指南要求，加强运输车辆管控，完善车辆使用记录，实现动态更新。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。	本项目不使用柴油货车	相符

由上表可知，项目建设符合《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办[2023]3号）的相关要求。

9、企业绩效分级指标划分与相符性分析

项目为通用设备制造，涉及磨削、抛丸、淬火、回火等工艺，对照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》属于涉VOCs行业及涉PM行业，具体对比分析见下表。

表1-10　项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》涉PM企业绩效引领性指标对比一览表

通用涉PM企业引领性指标要求	本项目情况	符合性

生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	项目为通用设备制造，属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中的允许类，不在淘汰、落后类之列，也不属于省级和市级政府部门列入限期淘汰类项目。	符合
物料装卸	1、车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。 2、不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	本项目抛丸使用少量抛丸砂（主要为金刚砂），袋装密闭存放于原料库，原料、产品均在密闭车间内进行装卸	符合
物料储存	1、一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。	本项目仅抛丸砂颗粒状袋装密闭存放于原料库，其他为轴承钢丝、液体原辅料，不易起尘，生产车间密闭，保持门窗常闭。产品为块状，包装后在指定区域码放整齐。	符合
	2、危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存 5 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的，应设置对应的污染治理设施。	本项目废活性炭、沾染矿物油、化学品的废包装、废机油、废淬火油等收集后暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处理，严格按照相关政策要求进行管理	符合
物料转移和输送	1、粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；2、无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。	项目不涉及	符合
工艺过程	1、各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。2、破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。	本项目不涉及物料破碎、筛分、配料、混料等过程，淬火工序油雾废气经集气罩收集处理后排放，抛丸粉尘废气经配套管道收集处理后排放，车间地面及时清扫，无积	符合

	料、积灰现象。		
成品包装	1、粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘； 2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象； 3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。	1、不涉及粉状、粒状产品，2、车间地面及时清扫干净， 3、车间外无可见烟（粉）尘外逸。	符合
排放限值	PM 排放限值不高于 10mg/m^3；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	淬火工序油雾废气经集气罩收集处理后排放，抛丸粉尘废气经配套管道收集处理后排放，处理后 PM 排放限值不高于 10mg/m^3，有机废气经收集处理后可满足相关污染物排放标准要求	符合
无组织管控	1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面； 2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存； 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。	1、除尘器卸灰采用密闭卸灰，2、抛丸工序除尘灰收集后袋装密闭储存在一般固废间，定期外售，3、不涉及	符合
视频监管	未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	厂区在主要生产设备处安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	符合
厂容厂貌	1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	1、厂区内道路、储存库等硬化，2、厂区及时洒水，保持清洁，路面无积尘；	符合
运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	本项目运输车辆满足国五排放标准；厂内非道路移动车辆满足国三排放标准	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）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。	本项目运输规模较小，安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。	符合
环境管理水平	（1）环保档案①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；②废气治理设施运行管理规程；③一年内废气监测报告；④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	本项目建成后将完善相关环保档案	符合
	（2）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）；③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；④主要原辅材料、燃料消耗记录；⑤电消耗记录	本项目建设后将完善相关台账	符合
	（3）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）	企业配备有专职环境管理人员	符合

表1-11 项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）涉 VOCs 通用行业绩效引领性指标相符性一览表

差异化指标	引领性指标	本项目建设情况	相符性
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	本项目为《产业结构调整指导目录（2024 年版）》允许类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符
物料储存	1、涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储；2、盛装过 VOCs物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存；3、生产车间内涉 VOCs 物料应密闭储存。	本项目不涉及涂料、稀释剂、清洗剂；淬火油、冷镦油、磨削液等密闭桶装储存在原料库，废活性炭在危废暂存间密闭存放。	相符
物料转移和输送	涉 VOCs 物料采用密闭管道或密闭容器等输送。	涉及VOCs 物料密闭容器输送	相符
工艺过程	1、原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作。 2、涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至 VOCs 处理系统。	不涉及原辅料调配、喷涂等，淬火油、冷镦油、磨削液等密闭桶装储存在原料库。	相符

	排放限值	NMHC 排放限值不高于 30mg/m³；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	根据预测，项目有机废气排气筒NMHC 排放限值不高于 30mg/m³；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准	相符
	监测、监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于10000m³/h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于20000m³/h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）； 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测； 3.未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	1、项目不属于重点排污单位，NMHC 初始排放速率大于 0.0000015kg/h 且排放口风量小于20000m³/h。2、按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。3 在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	相符
	厂容厂貌	1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	项目厂区路面全部硬化，定期清扫、洒水，保持清洁，其他未利用地进行绿化。	相符
	环境管理水平 环保档案	1、环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；2、废气治理设施运行管理规程；3、一年内废气监测报告；4、国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	本项目建成后将完善相关环保档案	相符
	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、活性炭等更换量和时间）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；4、主要原辅材料、燃料消耗记录；5、电消耗记录	项目建设后将完善相关台账	相符
	人	配备专/兼职环保人员，并具备相应的环	企业配备有专职环境管理	相符

员配置	境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	人员	
运输方式	1、物料、产品等公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2、厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3、危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4、厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源机械（电动、氢能）机械。	要求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或使用新能源车辆，厂内非道路移动车辆满足国三排放标准。	相符
运输监管	日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。	本项目运输规模较小，未纳入重点行业企业	相符

经对比，项目建设符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》涉VOCs行业、涉PM行业引领性指标要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

河南纳鑫轴承有限公司成立于2023年，注册地址位于方城县开发区缯国大道16号，为满足市场需求，拟投资350万元，租赁南阳弘裕投资控股有限公司位于合兴路西侧缯国大道北侧的标准化厂房（益腾厂房）1栋，车间占地面积3640平方米，分区布置建设原料库、成品库、检测中心、包装车间等，购进拔丝机、冷镦机、淬火炉、回火炉、各类磨床、钻床、刨床等，新建年产1500吨圆锥滚子生产线建设项目，圆锥滚子主要用作滚动轴承的滚动体。

按照《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》（国务院第682号令）的规定，该项目应进行环境影响评价。本项目行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017,2019年修改）中的“C3451滚动轴承制造”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于“三十一、通用设备制造业34”大类中的“轴承、齿轮和传动部件制造345”小类中的“其他”类，应编制环境影响报告表。

受河南纳鑫轴承有限公司委托，我单位承担本项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后即派技术人员现场踏勘，经资料收集、分析、调研后，按照技术导则所规定原则、方法、内容和要求，对该项目进行了环境评价，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成了该项目环境影响报告表。

2、项目组成及建设内容

项目租赁车间1栋建筑面积3640m^2，建设原料库、成品库、检测中心、包装车间等，项目主要建设内容见表2-1。

表2-1　项目组成一览表

工程组成	工程内容	建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积 3640m^2，建筑面积 3640m^2，内设原料库、生产区、检测中心、包装车间、成品库、办公区等，生产区布置圆锥滚子生产线 1 条	钢构，租赁
储运工程	原料库	位于车间内东北，面积约 150m^2	
	成品库	位于车间内东南，面积约 150m^2	
辅助工程	办公区	位于成品区东侧，面积约 150m^2	
公用工程	给水	由开发区集中供水系统供给	依托

	排水	雨污分流，雨水排入开发区雨水管网。废磨削液收集沉淀后回用，生活污水经化粪池处理后进入方城县第二污水处理厂进一步处理达标后排入清河。	依托
	供电	由市政供电电网供电	依托
环保工程	废气	淬火工序废气经集气罩收集进入一套“油雾净化器+活性炭吸附”装置处理后通过1根15m高排气筒DA001排放。 抛丸机密闭，抛丸工序废气经配套管道收集进入一套覆膜袋式除尘器处理后经1根15m高排气筒DA002排放。	新建
	废水	废磨削液收集沉淀后回用，生活污水经化粪池（10m^3）处理后进入方城县第二污水处理厂进一步处理达标后排入清河。	新建
	噪声	隔声、减振、降噪等措施	新建
	固废	废氧化铁皮、边角料、磨屑、残次品、废抛丸砂、一般废包装、除尘器尘灰经收集后外售； 废淬火油、废包装桶、废活性炭、废机油等收集后暂存于 1 座 20m^2 危废废物暂存间后交有资质单位进行处置；生活垃圾经收集后由环卫部门定期清运至附近的垃圾中转站	新建

3、本项目主要设备

项目主要生产设备见表 2-2。

表2-2　项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）
1	拔丝机	BSJ-30	3
2	冷镦机	Z31-25/Z31-13	8
3	淬火炉	WD-180	1
4	回火炉	WD-180	1
5	磨床	NIPPEI	15
6	粗外磨床	3MZ6025	4
7	球基磨床	3MT4320/3MT4325	5
8	精外数控磨床	数控3MZ6025CNC	12
9	超精机	3MZ6140	6
10	外观机	XW-35	4
11	连线设备	洛阳庆源	4
12	车皮车床	CA6140A	2
13	扎尖机	/	3
14	导轮磨床	QY-1000	2
15	平面磨床	M475B	1
16	隔离盘磨床	M7130A	1
17	车床	/	2

18	钻床	ZC-25	1
19	刨床	B665	1
20	打包机	DBA-200	1
21	抛丸机	/	1
22	检测设备	/	1

4、主要原辅材料及资源能源消耗

项目主要原辅材料消耗及资源能源消耗情况见下表。

表2-3　主要原辅材料及能源消耗情况一览表

原辅料					
序号	名称	用量	厂区最大储存量	包装方式	备注
1	轴承钢丝	1600t/a	200t	1T/盘	轴承钢盘条
2	冷镦油	1.8t/a	0.2t	100kg/桶	用于冷镦工序
3	淬火油	6t/a	0.4t	200L/桶	一次性投入，不更换
4	磨削液	20t/a	0.2t	200L/桶	用于各种研磨等
5	甲醇	30t/a	0.2t	25kg/桶	用于热处理工序除氧
6	抛丸砂	1t/a	0.1t	25kg/袋	用于抛丸
7	机油	0.1t/a	0.04t	25kg/桶	用于设备维护
8	树脂砂轮	5t/a	0.5t	25kg/箱	用于研磨
能源					
1	电	Kw·h/a	25 万		
2	水	t/a	596		

冷镦油：以精制矿物油为基础，复配入高性能硫化猪油和硫化脂肪酸酯为主剂等多种特殊添加剂调配而成，具有良好的润滑性、极压抗磨性 、防锈性及高温抗氧化安全性等。

淬火油：是一种工艺用油，用于合金钢及小截面碳钢淬火，既可以得到满意的淬硬性和淬透性，又可防止开裂和减少变形；淬火用油50℃时的黏度为20～25mm/s，闪点（开口）为170℃，凝固点为-10℃。具备下列特点：①较高的闪点，以减少起火的危险；②较低的粘度，以减少油附着在工件上造成的损失；③不易氧化，性能稳定，以减缓老化，延长使用寿命。

磨削液：本项目磨削液为水溶性全合成磨削液，不含油，主要由水基化合物和水组成，水溶性磨削液具有很好的冷却效果，且配制方便、成本低廉、不易污染。

甲醇：甲醇系结构最为简单的饱和一元醇，CAS号有67-56-1、170082-17-4，分子量32.04，沸点64.7℃，闪点11℃，密度0.791。甲醇为无色有酒精气味易挥发的液体，易溶于水，易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物；与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧，燃烧分解一氧化碳、二氧化碳。储存于阴凉、通风的库房；远离火种、热源；保持容器密封；应与氧化剂、酸类、碱金属等分开存放，切忌混储。

5、产品方案

项目生产规模为年产1500吨圆锥滚子，具体产品方案见表2-4。

表2-4　产品方案一览表

产品名称	规格	年产量
圆锥滚子	直径 10-30mm，长度 20~60mm	1500t/a

6、企业定员与工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 12 人，均不在厂区食宿。

工作制度：三班制，每班 8 小时，年工作 300 天。

7、平面布置

本项目车间形状为长方形，东西长约88m，南北长约44m，大门设置在项目区东侧，大门南侧为办公区，车间北侧自东向西依次为原料库、拔丝、冷镦区；冷镦区南侧为串环区，串环区南侧自西向东依次为软磨区、粗磨细磨磨球基面、包装区、成品库、检验区，车间最南侧自西向东依次为淬火、回火区、抛丸、细磨、精磨、超精磨区、外观挑选及检测区。车间内部按照生产工艺流程布设生产设备，便于生产管理及物料周转。总体分析，项目平面布局相对合理。

8、本项目水平衡图

（1）给水

本项目用水主要有生产用水和职工生活用水。

①生产用水

磨削液配制用水

平面磨床、粗外磨床、球基磨床等各种研磨设备采用磨削液进行冷却润滑，磨削液需要用5%的外购磨削原液加95%自来水调配而成。根据企业提供资料，磨削液使用量为20t/a，0.067t/d，研磨工序磨削液配制用水380m^3/a，约1.267m^3/d。磨削过程中会产生磨屑，磨削液损耗量主要是滚动体及磨屑带走和使用过程蒸发散失的水分，各种研磨工序产生磨屑82t/a，磨屑含水量按30%计，则磨屑带走水量为35.1m^3/a（0.117m^3/d），水分蒸发等损失量约为1.15m^3/d，则新鲜水补充量约为1.267m^3/d，380m^3/a。

②生活用水

本项目生活用水为职工生活用水，本项目劳动定员12人，均不在厂区食宿，依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况可知，生活用水量按60L/（人•d）计，则生活用水量为0.72m^3/d，216m^3/a。

（2）排水

生活污水

本项目生活用水量为0.72m^3/d，生活污水产污系数按0.8计，则生活污水产生量为0.576m^3/d，172.8m^3/a。主要污染因子为COD、BOD_5、SS、NH_3-N。生活污水经厂区化粪池处理后经市政管网进入方城县第二污水处理厂，处理达标后排入清河。

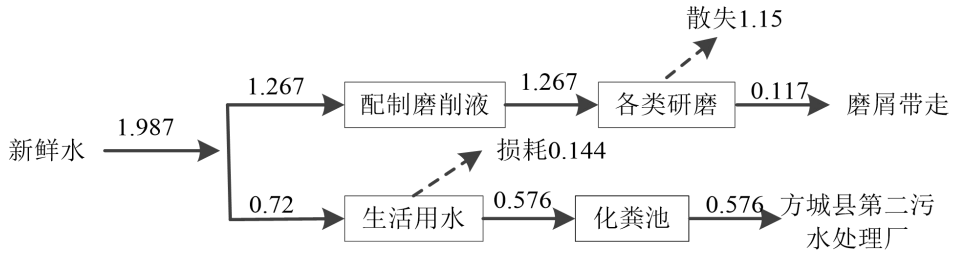
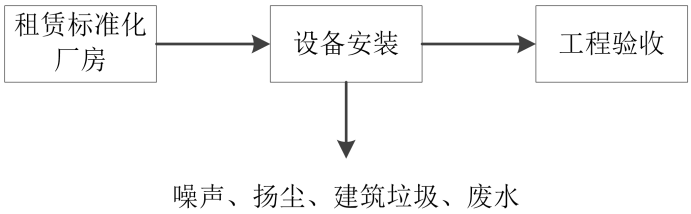


图2-1　本项目水平衡图　单位：m^3/d

工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程及产污环节分析 本项目租赁开发区标准化厂房进行建设，施工期仅进行设备安装，不涉及土建工程。项目施工期较短，且大部分为室内作业，对环境影响主要有废气、废水、噪声、固体废物。施工期主要工艺过程及产污环节见下图。  **图2-2　施工期工艺流程及产污环节图** 施工期主要产污环节： （1）废水：主要为施工人员产生的生活污水； （2）废气：主要为施工扬尘； （3）噪声：主要为设备安装时产生的噪声； （4）固废：主要为施工人员产生的生活垃圾、废包装材料。 2、营运期工艺流程及产污环节分析 项目外购轴承钢线材经拉丝、冷镦、软磨、淬火、回火、抛丸、粗磨、磨球基面、细磨、精磨、超精磨、外观挑选、包装等工序生产圆锥滚子，具体工艺流程见下图。

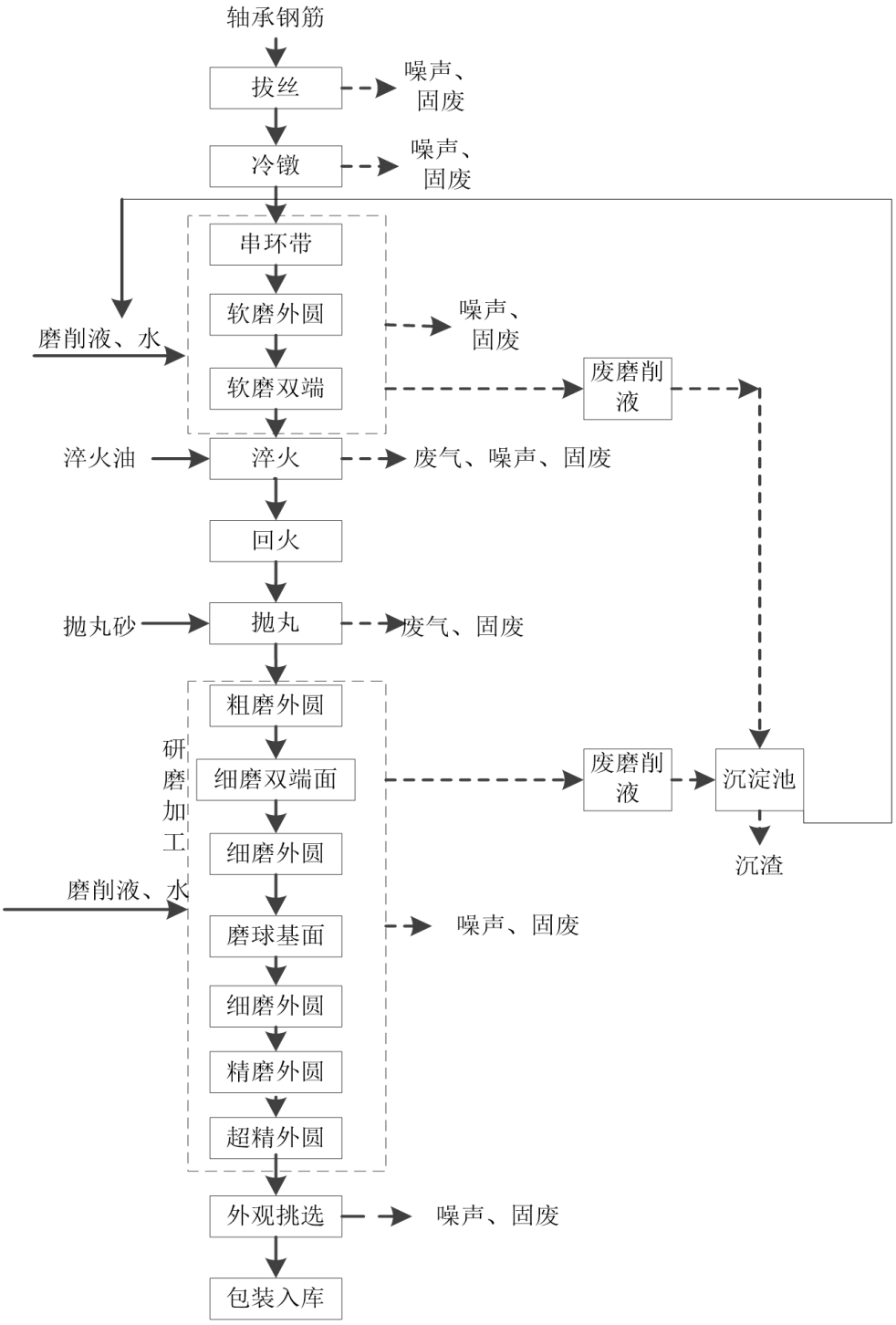


图2-3　本项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）拔丝

通过拔丝机对外购轴承钢丝进行拉拔至所需要的直径，该工序会产生噪声和铁氧化皮。

（2）冷镦

将拉拔后的钢丝引出一头送入冷镦机，冷镦机对钢筋先校直并切断成段，再常温进行墩压，使钢筋压缩变形，加工成所需形状的圆锥滚动体毛坯件。该工序产生边角废料、噪声等。

（3）串环带

冷镦好的滚动体坯件表面会产生环状凸起，需使用磨床等去除，避免后续磨削工序出现砂轮堵塞或表面划伤。

（4）软磨（外圆和双端）：滚动体坯件热处理前需要利用软磨磨床修正尺寸，降低坯件外径和端面的粗糙度。

串环带及软磨的磨床使用磨削液进行冷却，磨削液利用外购的纯磨削液加水配制成5%的水溶液。生产时用水泵把配制好的磨削液打入磨床，对坯件进行清洗研磨，磨下的钢屑随着磨削液流入沉淀池，磨削液通过两级沉淀后循环使用，不外排；企业定期将沉淀池内的磨屑清理出来外售。该工序产生噪声、磨屑。

（5）淬火

淬火是一种将金属工件加热到临界温度以上，保温一段时间后，迅速浸入冷却介质中快速冷却的热处理工艺。通过淬火，金属的组织结构发生变化，形成马氏体等强化相，从而使金属的性能得到显著提升。

软磨后的坯件经淬火炉上料机送至淬火炉内，采用电加热炉，坯件加热温度需850℃左右，每批次加热时间约1.5h。防止坯件加热时发生氧化，需要向淬火炉内滴入甲醇，隔离氧气，甲醇在燃烧过程中产生少量的水蒸气。

加热后的坯件通过炉体旋转倒入下方油槽，进行迅速冷却，提高坯件硬度。淬火冷却后，通过网带提升机将坯件传送至回火炉。

淬火油按需补充添加，定期清理底部废油。由于坯件温度较高，投入油槽冷却时会产生油雾废气，项目设计在油槽上方安装集气罩，对油雾废气进行收集处

理。

（6）回火

回火炉为电加热，加热稳定在150-200℃，圆锥滚子坯件经淬火后在回火炉内放置4h。回火可以降低钢的脆性，提高韧性，同时保持较高的硬度。本项目回火采用热空气回火。

（7）抛丸

回火完毕后坯件进入抛丸机，利用抛丸机通过喷吹钢砂撞击坯件，使其表面获得一定的清洁度和粗糙度，并能改善坯件表面的机械性能，提高其抗疲劳性。抛丸产生的粉尘经配套的废气处理系统处理。

（8）研磨加工

热处理后的滚动体坯件通过各种类型的磨床，通过砂轮依次进行粗磨、细磨磨、端面磨、球基面磨、精磨、超精磨等，修正工件的精度，使其外径、基面和端面平整光滑并提升光洁度。各类磨床均使用磨削液进行冷却，磨削液利用外购的纯磨削液加水配制成5%的水溶液。研磨时用水泵把配制好的磨削液打入磨床，对坯件进行清洗研磨，磨下的钢屑随着磨削液流入沉淀池，磨削液通过两级沉淀后循环使用，不外排；企业定期将沉淀池内的磨屑清理出来外售。该工序产生噪声、磨屑。

（9）外观挑选

研磨后的圆锥滚动体进入圆锥滚子表面缺陷检测设备，自动通过光电外观检测，挑选出不合格的产品。

（10）包装入库

采用包装袋对圆锥滚子成品进行包装，打包完成后搬运至成品库待售。

营运期产污环节：

表2-5　本项目产污环节一览表

类别	污染源名称	主要污染物	处理方式
废气	淬火工序	颗粒物、VOCs	设集气罩收集油雾废气，通过密闭管道进入1套油雾净化器+活性炭吸附处理后经1根15米排气筒排放
	抛丸	颗粒物	经配套管道收集引入1台外安装的覆膜袋式除尘器处理后经1根15m排气筒排放

	无组织废气	颗粒物、VOCs	项目车间密闭，淬火油槽密闭运行，涉VOCs物料采用密闭包装桶贮存、转移等
废水	工件软磨、各种研磨加工废磨削液	pH、SS、	经车间沉淀池沉淀处理后回用，不外排
	生活污水	pH、COD、BOD_5、NH_3-N、SS	经10m³化粪池处理后经管网进入方城县第二污水处理厂进行处理
噪声	各生产设备	等效连续A声级	采取减振、隔声等措施
固废	生活	生活垃圾	经收集后由环卫部门定期清运
	拔丝工序	废氧化皮	分类收集后外售资源化利用
	冷镦工序	废边角料	
	串环带、软磨及热处理后各种研磨工序工序配套沉淀池	磨屑	
	外观分选检验工序	残次品	
	抛丸工序	废抛丸砂	
	辅料使用	一般废包装	
	抛丸废气处理	除尘器收集尘灰	
危险废物	设备维修	废机油	分类收集后暂存至危废暂存间后交有资质单位进行处置
	淬火工序	废淬火油	
	辅料包装	废化学品包装桶及含矿物油类的包装桶	
	淬火废气处理	废活性炭	
		油雾净化器回收废油	

与项目有关的原有环境污染

本项目为新建项目，租赁开发区标准化厂房进行建设，开发区标准化厂房为新建厂房，因此，不存在原有污染问题。

问题	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

本项目位于方城县先进制造业开发区缯国大道16号，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据公布的《2023年河南省南阳市生态环境质量报告书》，2023年方城县环境空气质量状况见下表。

表3-1　区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指数	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	45	35	128.6%	超标
PM_{10}	年平均质量浓度	86	70	122.9%	超标
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10%	达标
NO_2	年平均质量浓度	23	40	57.5%	达标
CO	24h 平均第 95 百分位质量浓度	1000	4000	25%	达标
O_3	8h 平均第 90 百分位质量浓度	147	160	91.9%	达标

根据上述分析，南阳市方城县2023年环境空气中SO_2、NO_2年平均浓度、CO 24h和O_3 8h平均第95百分位质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，$PM_{2.5}$、PM_{10}年平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此，项目所在区域为不达标区。针对环境空气质量不达标的情况，目前南阳市已严格执行《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025年）》（宛政办[2024]3号）等政策相关要求，以改善环境空气质量为核心，以污染防治攻坚10个专项行动为抓手，加快产业、能源、交通运输结构优化调整，加强重点区域、重点领域、重点行业和重点污染源治理，突出重污染天气应急应对，强化措施、压实责任，以更大力度、更实举措推进环境空气质量改善。

2、地表水

本项目营运期废磨削液经沉淀后回用，无生产废水外排；生活污水经厂区化粪池处理后排入开发区污水管网，经方城县第二污水处理厂处理后出水达标后进

入清河最终排入潘河，不直接排入地表水体。根据《南阳市地面水环境功能区划分技术报告》及当地环保政策，潘河评价河段水质功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水体要求。

根据《2023 年河南省南阳市生态环境质量报告》，2023年唐河夏河断面（方城县出境）COD 年均浓度 12.1mg/L、NH_3-N年均浓度 0.2mg/L、BOD_5 年均浓度 2.2mg/L、总磷年均浓度 0.072mg/L，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，全年水质达标率 100%。项目区域为地表水环境达标区。

3、声环境质量现状

本次项目位于方城县先进制造业开发区规划的工业生产片区，声环境功能区划为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区。本项目周边50米范围内无声环境保护目标，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）》，不开展声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目位于方城县先进制造业开发区缯国大道16号，租赁空置厂房进行建设，因此，本次不开展生态环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本项目使用的设备和工艺皆不涉及电磁辐射。

6、土壤、地下水环境

项目位于开发区，厂区周边主要为第二类建设用地，根据《方城县先进制造业开发区环境现状区域评价报告》中的土壤现状监测数据统计资料，开发区建设用地土壤现状可以满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第二类用地筛选值，所在区域土壤环境质量现状尚好。同时，项目不涉及重金属和其他持久性污染物，厂区采取分区防渗措施，沉淀池、液体辅料库、危废间、淬火油槽等实施重点防渗，车间其他部位实施一般防渗，正常工况泄漏物料可得到及时有效收集处理，不会对地下水、土壤环境造成污染影响，不存在土壤、地下水污染途径。因此，按照《建设项目环境影响报告表编

制技术指南》（污染影响类）（试行）的相关规定，本项目原则上可不进行地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气、地表水环境保护目标

厂界外500m范围内大气环境敏感点主要为居住区等，附近的河流主要是清河、三里河、潘河。具体情况详见下表。

表3-2　环境空气、地表水保护目标

环境要素	环境保护对象	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y					
环境空气	白庄	112.98292415	33.23331243	居住区	约 200 人	二类	N	156
	朱庄	112.98578834	33.23064451	居住区	约 300 人	二类	SE	255
	三里河	/				Ⅲ类	NE	510
	潘河	/				Ⅲ类	SE	1000

2、声环境保护目标

厂界外50m范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

厂界外500m范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

表3-3　污染物排放标准一览表

项目	执行标准	标准值		
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	非甲烷总烃	有组织	排放浓度≤120mg/m³ 最高允许排放速率：10kg/h（15m 高排气筒）
			无组织	周界外浓度最高点 4.0mg/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）		有组织	排放浓度：80mg/m³、建议去除效率 70%
			无组织	工业企业边界排放建议值：2.0mg/m³
	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》—涉 VOCs 引领性指标限值		有组织	排放浓度≤30mg/m³
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）		无组织	监控点处 1h 平均浓度值：6mg/m³ 监控点处任意一次浓度值：20mg/m³
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	颗粒物	有组织	排放浓度≤120mg/m³ 最高允许排放速率：3.5kg/h（15m 高排气筒）
			无组织	周界外浓度最高点 1.0mg/m³
	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》—涉颗粒物引领性指标限值		有组织	PM≤10mg/m³
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	COD_{Cr}	500mg/L	
		BOD_5	300mg/L	
		SS	400mg/L	
		氨氮	/	
		石油类	20mg/L	
	方城县第二污水处理厂允许进水水质指标	COD	375mg/L	
		BOD_5	140mg/L	
		SS	150mg/L	
		NH_3-N	45mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	昼间：65dB（A）		
		夜间：55dB（A）		
固废	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)			
	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）			

总量控制指标	①废水污染物总量控制分析 项目生产废水不外排；生活污水经化粪池处理后经管网进入方城县第二污水处理厂处理后排入清河。废水排放量为 172.8m^3/a。 本项目生活污水经厂区化粪池处理后，厂区总排口废水浓度为 COD240mg/L、氨氮 25mg/L，总量核算为 COD≤0.0415t/a，NH_3-N≤0.00432t/a。 生活污水进入方城县第二污水处理厂处理后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（COD50mg/L、氨氮 5mg/L），总量核算为 COD≤0.00864t/a，NH_3-N≤0.000864t/a。 ②大气污染物总量控制分析 项目不涉及 NOx、SO_2 排放，非甲烷总烃排放量为 0.0000168t/a，其中有组织排放量为 0.0000108t/a，无组织排放量为 0.000006t/a，颗粒物排放量为 0.263t/a，其中有组织排放量为 0.143t/a，无组织排放量为 0.12t/a，2023 年项目所在区域（南阳市）为空气质量不达标区，实行双倍替代，替代量为 VOCs：0.0000336t/a，颗粒物：0.526t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁开发区标准化厂房，施工期仅进行设备安装，因此，施工期期污染物产生量较小。施工期环境保护措施如下： 1、施工期环境空气影响和保护措施 施工期的大气污染物主要有机械和运输设备尾气、运输车辆产生的扬尘。结合项目实际，对施工期扬尘治理提出以下要求： ①施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量； ②加强运输车辆管理，限制车速，合理分流车辆，防止车辆过度集中，运输车辆行驶路线尽量避开环境敏感点； 在采取以上措施后，项目施工期扬尘对周围环境造成的影响很小。 2、施工期水环境影响和保护措施 项目施工期废水主要为各种车辆冲洗水。施工期间，建设单位应采取以下水环境保护措施： ①严格管理施工运输车辆，严禁随意倾倒废油料，防止废油料对环境的污染。 施工运输车辆的清洗水必须经沉淀池处理达标后排放。采取上述措施处理后，施工废水对区域环境影响较小。 本项目施工人员生活污水通过现有化粪池处理后排入市政管网。 通过如上措施处理后，本项目施工期废水经合理处理后，对水环境影响较小。 3、施工期声环境影响和保护措施 类比建筑施工场地噪声源强，拟建工程的噪声影响主要来自于施工现场（场址区内）的声源噪声。施工期噪声是本项目主要的环境影响因子之一，施工期间的场界噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准限值。工程噪声源主要为施工机械噪声、交通运输噪声等。在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。施工期高噪声设备

应合理安排施工时间，杜绝夜间施工噪声扰民。此外，对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，减少施工噪声对民众的污染影响。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间施工的，施工前项目单位应向环保部门申请，并在附近张贴公告，经环保部门批准后方可进行夜间施工。

本评价要求项目施工期应合理安排施工时间和现场布置，禁止夜间施工，使高噪声设备尽量远离敏感点，以便减少对民众的影响。施工机械在场地中间集中作业，产生的噪声经距离衰减后可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，对周围环境的影响很小。

4、施工期固体废物环境影响和保护措施

本项目施工期固废主要为建筑垃圾、施工人员生活垃圾。建筑垃圾运输至政府指定地方处理。建设单位不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得擅自设立弃置场受纳建筑垃圾；施工单位不得将建筑垃圾交给个人或者未经核准从事建筑垃圾运输的单位运输。建筑过程产生的垃圾暂存和运输满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。生活垃圾经垃圾桶收集后，环卫工人统一收集处理。

综上所述，项目施工期固体废物对区域环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1、废气源强

本项目废气主要为滚动体坯件在淬火工序产生的有机废气和烟气颗粒物、抛丸工序颗粒物。

（1）淬火工序废气

项目滚动体加热后浸入淬火油槽中降温，淬火油槽在高温滚动体进入的瞬间表面会产生烟气及挥发少量有机废气，主要污染物为颗粒物及非甲烷总烃。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》--机械行业系数手册，淬火工序非甲烷总烃计产生系数为0.01kg/t-淬火油，颗粒物产生系数为200kg/t-淬火油。根据项目设计资料，淬火槽年运行时间为7200h/a，淬火油使用总量约6t/a，则非甲烷总烃产生总量约0.06kg/a，颗粒物产生总量约1.2t/a。本项目拟在淬火油槽上部设置集气罩收集油雾废气，废气经收集后统一进入1套油雾净化器+活性炭吸附装置处理后经1座15m排气筒DA001排放，配套引风机设计风量2000m^3/h，集气罩综合集气效率达到90%以上，则淬火工序有组织非甲烷总烃产生量为 0.054kg/a，产生速率 0.0000075kg/h，产生浓度为0.0038mg/m^3；有组织颗粒物产生量 1.08t/a，产生速率 0.15kg/h，产生浓度为75mg/m^3。

油雾净化器对颗粒物的处理效率达到90%，对非甲烷总烃的处理效率约50%；活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率在60%以上，该组合处理工艺对非甲烷总烃的综合处理效率达到80%以上，本次按照80%计，则经处理后，非甲烷总烃有组织排放量为0.0000108t/a，排放速率为0.0000015kg/h，排放浓度为0.00075mg/m^3；颗粒物排放量为0.108t/a，排放速率为0.015kg/h，排放浓度为7.5mg/m^3。

经处理后非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准（浓度限值为120mg/m^3，15m排气筒允许排放速率为10kg/h）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）附件1中其他企业标准限值要求（浓度限值为80mg/m^3）、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》—涉VOCs通用行业引领性指标限值（NMHC≤30mg/m^3）；颗粒物排放满足《大气污染物综合

排放标准》（GB16297-1996）表2标准（浓度限值为120mg/m^3，15m排气筒允许排放速率为3.5kg/h）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》—涉颗粒物通用行业引领性指标限值（PM≤10mg/m^3）。

未被集气罩收集的油雾废气以无组织形式排放，其中非甲烷总烃无组织排放量为0.000006t/a，颗粒物无组织排放量为0.12t/a。

（2）抛丸工序废气

热处理后的滚动体表面附着锈渍及氧化物，需进行抛丸处理使表面获得一定的清洁度和粗糙度，同时提高机械性能和抗疲劳性，抛丸过程中产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37，431-434 机械行业，抛丸工序颗粒物产污系数为 2.19kg/吨·原料，本项目年产1500吨圆锥滚子，使用原料轴承钢丝约1600t/a，则抛丸工序颗粒物产生量为 43.8t/a，项目抛丸机密闭，抛丸工序废气经配套管道收集后引入1套覆膜袋式除尘器处理后经1座15m排气筒DA002排放，抛丸工序废气收集效率视为全收集，该工序年运行时间为7200h，配套风机风量为3000m^3/h，覆膜袋式除尘器对颗粒物的处理效率为99%，则抛丸工序颗粒物有组织产生量3.504t/a，产生速率 0.487kg/h，产生浓度为162.2mg/m^3，经处理后颗粒物有组织排放量为0.035t/a，排放速率为0.0049kg/h，排放浓度为1.6mg/m^3。颗粒物排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准（浓度限值为120mg/m^3，15m排气筒允许排放速率为3.5kg/h）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》—涉颗粒物通用行业引领性指标限值（PM≤10mg/m^3）。

运营期环境影响和保护措施

表4-1　项目大气污染物排放情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施					污染物排放情况			排污口编号	排放标准
		产生浓度 mg/m³	产生量 t/a		治理措施	处理能力 m³/h	收集效率（%）	处理效率（%）	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		浓度限值 mg/m³
淬火工序	非甲烷总烃	0.00375	0.000054	有组织	集气罩+油雾净化器+活性炭吸附+1根15米排气筒	2000	90	80	是	0.00075	0.0000015	0.0000108	DA001	80
	颗粒物	75	1.08	有组织			90	90	是	7.5	0.015	0.108		10
抛丸	颗粒物	162.2	3.504	有组织	配套管道收集+安装覆膜袋式除尘器+1根15米排气筒	3000	100	99	是	1.6	0.0049	0.035	DA002	10

未收集到的热处理废气	非甲烷总烃	/	0.000006	无组织	车间密闭，厂区绿化	/	/	/	是	/	$8.3*10^{-7}$	0.000006	/	2.0
	颗粒物		0.12	无组织		/	/	/	是	/	0.017	0.12	/	1.0

运营期环境影响和保护措施

1.2废气排放口

本项目废气排放口情况见表4-2。

表4-2　废气排放口情况表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）
		经度	纬度						
DA001	排气筒	112.98223352	33.23201627	15	0.3	40	7200	正常	颗粒物 0.015 非甲烷总烃 0.0000015
DA002	排气筒	112.98235466	33.23202109	15	0.4	25	7200	正常	颗粒物 0.0049

1.3废气措施可行性分析

项目淬火工序产生的废气主要为颗粒物和非甲烷总烃，采用油雾净化器+活性炭吸附装置进行处理；抛丸工序废气经覆膜袋式除尘器处理。

油雾净化器工作原理：油雾净化器是一种对机械加工中产生的油雾进行收集和净化的专业设备。油雾由风机吸入高压静电式油雾净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油雾气体电离，大部分得以捕获；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，排出洁净空气。

活性炭吸附装置工作原理：活性炭是一种黑色粒状或块状的无定形具有多孔的炭，多孔活性炭表面存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，具有较强的吸附能力，当活性炭表面与废气接触时，废气中的污染物被吸附在活性炭上，使其与气体分离，达到去除污染物目的。本项目使用碘值不低于800毫克/克的活性炭，设备对活性炭采取多层布置，以加大吸附量，提高废气处理效率。类比同

类项目同类处理设施，活性炭吸附装置对有机废气的处理效率一般高于60%。

袋式除尘器工艺原理介绍：含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。袋式除尘器具有除尘效率高，排放浓度低，能耗少，投资少，占地面积少，运行稳定可靠，经济效益好等特点。

本项目废气经油雾净化器+活性炭吸附处理后，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准及《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）附件1中其他企业标准限值要求，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》—涉VOCs通用行业引领性指标限值；抛丸工序废气经覆膜袋式除尘器处理，颗粒物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》—涉颗粒物通用行业引领性指标限值要求。

评价认为项目采用废气处理措施可行。

1.4非正常工况废气排放情况

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油雾净化器+活性炭吸附装置、覆

膜袋式除尘器出现故障，废气治理效率下降为0，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表4-3　废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	淬火过程有组织废气（DA001）	废气处理设施故障，废气处理效率均下降为0	颗粒物	75	0.15	1	1	处理设施定期维护，及时清灰，定期更换布袋
			非甲烷总烃	0.00375	0.0000075			
2	抛丸过程废气（DA002）			162.2	0.487	1	1	

1.5废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气污染源监测计划详见下表。

表4-4　本项目大气环境监测计划建议

监测对象	监测点位	项目	监测频次	执行标准
废气	淬火废气排气筒（DA001）	颗粒物	1次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》—涉颗粒物通用行业引领性指标限值

		非甲烷总烃	1次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值及《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）附件1中其他企业标准限值要求，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》—涉VOCs通用行业引领性指标限值（NMHC≤30mg/m³）
	抛丸废气排气筒（DA002）	颗粒物	1次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》—涉颗粒物通用行业引领性指标限值
	厂界	颗粒物	1次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求
		非甲烷总烃	1次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求及《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）标准要求

1.6大气污染物排放量核算

表4-5　本项目营运期有组织废气排放量核算表

排放口编号及名称	污染物	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	年排放量（t/a）
一般排放口				
淬火废气排气筒（DA001）	颗粒物	7.5	0.015	0.108
	非甲烷总烃	0.00075	0.0000015	0.0000108
抛丸废气排气筒（DA002）	颗粒物	1.6	0.0049	0.035

表4-6　本项目营运期无组织废气排放量核算表

无组织排放源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量（t/a）
				标准名称	浓度限值（mg/m³）	
生产车间	淬火工序集气罩未收	颗粒物	加强设备密闭运行及集气，涉VOCs物料密闭包装贮存、转移。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值	1.0	0.12
		非甲烷总烃		《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	2.0	0.000006

	集的废气					

表4-7　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.263
2	非甲烷总烃	0.0000168

1.7大气环境影响分析

综上，项目营运期各环节产生的废气在采取措施处理后均能够满足达标排放要求，污染物排放强度较小，对周边大气环境不会造成明显影响，可以满足区域环境空气质量改善目标要求。

2、废水

2.1废水源强分析

根据企业提供资料，本项目生产圆锥形轴承滚动体，各类研磨设备均利用砂轮对工件进行研磨加工，使用水基磨削液加水配制后进行冷却、润滑，各工序产生的废磨削液经密闭管道收集排入车间沉淀池处理后，经回用管道返回至各工序循环使用，不外排。因此项目营运期不外排生产废水，产生的废水主要是生活污水。

本项目生活用水为职工生活用水，本项目劳动定员12人，均不在厂区食宿，依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况可知，生活用水量按60L/（人•d）计，则生活用水量为0.72m^3/d，生活污水产污系数按0.8计，则生活污水产生量为0.576m^3/d，各污染物浓度为COD300mg/L、$BOD_5$180mg/L、SS220mg/L、NH_3-N25mg/L，经厂区化粪池（10m^3）处理后，进入方城县第二污水处理厂进一步处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A排放标准，排入清河。

2.2废水治理措施可行性分析

（1）生活污水处理措施及可行性

生活污水经化粪池处理后进入方城县第二污水处理厂，处理达标后排入清

河，化粪池设施结构简单，占地面积小，施工周期短，经济适用，操作方便，且无噪音，应用较为广泛较适合该项目生活污水的预处理。

标准化粪池用于去除生活污水中可沉淀和悬浮的物质，贮存并厌氧硝化在池底的淤泥，使有机物转化为无机物。由于厂区粪便污水中含有粪便、纸屑、病原虫等，在池中经过一定时间内的沉淀后能去除约50%～60%，降解有机物达40%左右，所以化粪池在生活污水中能起预处理作用。

化粪池的建造和使用应注意以下问题：一是由于淤泥在池内进行厌氧分解过程中，会产生硫化氢，这会使水呈酸性，因而会对混凝土、砖、石、钢筋产生腐蚀作用。因此，不管采取何种材料建化粪池，都必须满足池壁和池底不渗漏的要求。二是化粪池投入使用以后，一些悬浮物会漂浮在表面。使用过程中应经常检查和清除，以免堵塞而影响处理效果。三是化粪池在使用过程中应十分注意清挖周期，不要等污染物累积到最大时在排除。同时清挖时一般应考虑留下20%的污泥来“熟化”化粪池。

项目生活污水产生量约0.576m^3/d，厂区化粪池容积约10m^3，项目化粪池容积满足本项目日常使用需求。化粪池对生活污水中各类水污染物的去除效率分别可以达到：COD20%、$BOD_5$40%、SS50%，生活污水经化粪池处理后，各污染物的排放情况见表4-8。

表4-8　生活污水处理设施处理效率及水污染物产排情况一览表

废水性质		COD	BOD_5	NH_3-N	SS
化粪池处理前	产生浓度（mg/L）	300	180	25	220
化粪池处理后	处理效率（%）	20	40	/	50
	排放浓度（mg/L）	240	108	25	110
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准		500	300	/	400
方城县第二污水处理厂进水水质标准（mg/L）		375	140	45	150

由上表可知，项目营运期生活污水经化粪池处理后，能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表4三级标准及方城县第二污水处理厂进水水质要

求。因此，评价认为项目采取的废水治理措施可行，能够满足达标排放要求。

（2）生产废水

项目营运期废磨削液通过新建 10m³车间沉淀池沉淀处理，根据项目生产工艺特点，生产线产生的废液中污染物主要是 SS，主要是碎钢屑及极少量的磨料，这些污染物的比重比水大，容易沉淀去除以达到循环回用的要求，因此处理措施可行。

2.3项目污水进入方城县第二污水处理厂的可行性分析

①方城县第二污水处理厂基本情况

方城县第二污水处理厂位于方城县城区西南部、西外环路东侧、张骞大道南路北侧，服务范围方城县西外环路以东，释之路以南，南环路以北，三里河以西区域，服务面积10.6km²，服务总人口数约为2.8万人。设计处理规模为0.5万m³/d，采用“粗格栅+进水泵房及调节池+细格栅及旋流沉砂池+ A²/O生物池+反应沉淀池+纤维转盘滤池+紫外线消毒渠+巴士计量槽”的处理工艺，设计出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准，处理达标后的尾水向西排入清河，再沿清河约6.6km后在券桥乡小吕庄附近进入潘河。

②污水处理厂接纳本项目废水的可行性分析

方城县第二污水处理厂收水范围为方城县西外环路以东，释之路以南，南环路以北，三里河以西区域，服务面积10.6km²。

本项目位于方城县先进制造业开发区缯国大道16号，属于方城县第二污水处理厂的收水范围。项目处理过的生活污水通入区域市政污水管网进入方城县第二污水处理厂处理后排入清河。

③废水排放对污水处理厂的影响分析

A、水量影响分析

方城县第二污水处理厂处理规模为0.5万m³/d，根据调查，目前该污水厂处理线实际平均进水量约为0.44万m³/d，剩余0.06万m³/d，本项目废水排放量为0.576m³/d，仅占方城县第二污水处理厂剩余处理能力的0.096%，因此将本项目污水进入方城县第二污水处理厂进行处理不会对方城县第二污水处理厂的污水水

量引起冲击，即对其水力负荷无较大影响。

B、水质影响分析

项目营运期生活污水经厂区内化粪池处理后废水水质可以满足方城县第二污水处理厂允许进水水质要求；因此，污水排放不会对市政污水管道和污水厂的构筑物有特殊的影响或腐蚀，也不会影响方城县第二污水处理厂的正常运行和处理效果。

由上分析可知，项目所在厂区周边污水管网建设比较完整，厂区生活污水能够顺利进入方城县第二污水厂处理，且废水水质能够达到该污水处理厂进水控制标准要求，对该污水厂正常运行不会产生明显不良影响。因此，本项目废水依托方城县第二污水处理厂处理是可行的。

表4-9　项目营运期废水产排污情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物		治理设施	废水排放量 t/a	污染物		排放方式	排放去向	排放规律
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a			排放浓度 mg/L	排放量 t/a			
职工生活	生活污水	COD	300	0.0518	10m³化粪池处理	1728	240	0.0415	间接排放	方城县第二污水处理厂	连续排放
		NH_3-N	25	0.00432			25	0.00432			

表4-10　废水间接排放口基本情况表

编号	排放口名称	排放口地理坐标		国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		
		经度	纬度	名称	污染物种类	浓度限值 (mg/L)
DW001	企业总排口	112.98306941	33.23212300	方城县第二污水处理厂进水水质	COD	375
					NH_3-N	45

表4-11　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg//d）	年排放量（t/a）
1	DW001	BOD_5	10	0.00576	0.00173
2		COD	50	0.0288	0.00864
3		NH_3-N	5	0.00288	0.000864
4		SS	10	0.00576	0.00173
全年排放口合计		BOD_5			0.00173
		COD			0.00864
		NH_3-N			0.000864
		SS			0.00173

2.4废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范　总则》（HJ942-2018），“5.2.1 单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向”，本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网进入方城县第二污水处理厂处理，无需再开展废水监测。

3、噪声

（1）噪声源及源强

本项目噪声主要为生产设备运行产生的机械噪声，经类比分析，声源强度在60-90dB（A）之间。

运营期环境影响和保护措施

表4-12　本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强 dB（A）	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB（A）	建筑物距离/m
1	生产车间	拔丝机	3	80	减振、厂房隔声	56	39	1.2	5	66.0	昼夜	25	41	1
2		冷镦机	8	85		5	38	1.2	5	71.0	昼夜		46	
3		淬火炉	1	80		7	5	1.2	5	66.0	昼夜		41	
4		回火炉	1	70		21	5	1.2	5	56.0	昼夜		31	
5		粗外磨床	4	70		7	7	1.2	7	53.1	昼夜		28.1	
6		球基磨床	5	75		21	6	1.2	6	59.4	昼夜		34.4	
7		精外数控磨床	12	80		42	5	1.2	5	66.0	昼夜		41	
8		超精机	6	80		49	5	1.2	5	66.0	昼夜		41	
9		扎尖机	3	70		58	38	1.2	5	56.0	昼夜		31	
10		导轮磨床	2	75		21	12	1.2	12	53.4	昼夜		28.4	
11		平面磨床	1	75		21	8	1.2	8	56.9	昼夜		31.9	
12		隔离盘磨床	1	75		22	9	1.2	9	55.9	昼夜		30.9	

13		车床	2	80		20	8	1.2	8	61.9	昼夜		36.9	
14		钻床	1	85		20	7	1.2	7	63.1	昼夜		38.1	
15		刨床	1	80		20	6	1.2	6	64.4	昼夜		39.4	
16		打包机	1	75		56	8	1.2	8	56.9	昼夜		31.9	
17		抛丸机	1	80		35	5	1.2	5	66.0	昼夜		41	

备注：表中坐标以车间西南为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

运营期环境影响和保护措施

（2）降噪措施

采取的降噪措施有：①选用环保低噪声设备；②建筑隔声降噪；③对设备进行基础减震、消声措施。

（3）厂界和环境保护目标达标情况分析

（1）预测模式

采用《环境影响评价技术导则　声环境》（HJ2.4-2021）中附录B的工业噪声预测计算模型进行预测。

①计算某个室内声源在靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：

L_{P1}——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_W——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

R——房间常数，R=Sa/（1-a），S为房间内表面积，m^2；a为平均吸声系数。

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；

当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：

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；

L_{P1ij}——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

③计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_1 + 6)$$

式中：

L_{P2i}（T）——靠近围护结构处室外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。

④将室外声级L_{P2}（T）和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效的室外声源（L_W）：

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

式中：

S——透声面积，m^2。

⑤按室内声源预测方法计算预测点处的A声级。

⑥无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

如果声源处于半自由声场，则：

$$L_P(r) = L_W - 20\lg(r) - 8$$

⑦噪声贡献值计算

设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中：

tj——在T时间内j声源工作时间，s；

ti——在T时间内i声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

由上述预测模式对厂界进行预测，各噪声源衰减到各厂界后结果见下表。

表4-13　厂界噪声环境影响预测结果一览表

预测点	时段	贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
东厂界	昼间	51.3	65	达标
	夜间	51.3	55	达标
南厂界	昼间	51.3	65	达标
	夜间	51.3	55	达标
西厂界	昼间	51.3	65	达标
	夜间	51.3	55	达标
北厂界	昼间	51.3	65	达标
	夜间	51.3	55	达标

由上表可知，项目运营期噪声经减振基础、厂房隔声措施和距离衰减后，四周厂界的噪声贡献值昼夜均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3类标准要求，预计项目对周边环境影响不大。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表4-14　项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	监测方式
厂界噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	1 次/季	委托有资质单位监测

4、固废

4.1固废产生情况

本项目产生的固体废物为生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员12人，不在厂内食宿。生活垃圾产生量按0.5kg/（人·d）计，则项目营运期生活垃圾产生总量约为1.8t/a（年工作300天计），收集到垃圾桶，每天由环卫部门统一收集送至垃圾中转站。

（2）一般工业固废

①废边角料

冷镦工序产生废钢材边角料，根据建设单位提供资料，产生量约占原料总量的1%，本项目轴承钢材总用量1600t/a，边角料产生量为16t/a。收集后外售钢厂，资源化利用。

②磨屑

圆锥滚动体在串环、软磨及热处理后的研磨工序加入配置好的磨削液，磨下来的铁屑及少量的磨料随着废磨削液进入沉淀池沉淀处理，沉渣即为磨屑产生量约为82t/a，收集后外售废钢厂，资源化利用。

③残次品

产品外观分选、检验会产生一定量的残次品，根据建设单位提供资料，残次品的产生量约占产品总量的0.1%，本项目圆锥滚子产品总量1500t/a，则残次品产生量约1.5t/a，收集后外售钢厂，资源化利用。

④废氧化铁皮

在拔丝工序会产生废氧化铁皮，产生量约为0.5t/a，收集后外售。

⑤除尘器尘灰

抛丸工序粉尘废气经袋式除尘器处理，经核算，袋式除尘器收集的尘灰约为3.4t/a，主要为金属粉尘，收集后外售钢厂，资源化利用。

⑥一般废包装袋

项目生产中辅料砂轮、金刚砂等使用、成品包装会产生少量废包装，产生量约为0.05t/a，不沾染矿物油或化学品，属于一般固废，经收集后外售废旧资源回收单位，资源化利用。

⑦废抛丸砂

抛丸过程使用金刚砂，长期使用会出现破裂、磨损等，需定期更换，废抛丸砂产生量约为0.4t/a，成分为钢砂，属于一般固废，经收集后外售专业公司回收综合利用。

（3）危险废物

本项目营运期产生的危险废物为废淬火油、废机油、废包装桶、有机废气治理产生废活性炭等。

①废淬火油

热处理工序，底部淬火油需定期更换会产生废淬火油，根据建设单位提供资料，废淬火油产生量约 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》的规定，废淬火油属于危险废物，类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-203-08，使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油。收集后暂存危废间，定期由具有危险废物处理资质的单位转运处置。

②废机油

本项目生产设备维护维修过程中产生废机油，根据建设单位提供资料，废机油产生量约0.01t/a，根据《国家危险废物名录》的规定，废机油属于危险废物（类别HW08废矿物油与含矿物油废物，代码900-217-08，使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油），收集后暂存危废间，定期交有资质的单位处置。

③废包装桶

项目营运期产生的淬火油、磨削液、冷镦油、甲醇等辅料及机油的废包装桶，产生量约为4.6t/a。根据《国家危险废物名录》的规定，以上沾染矿物油、化学品的废包装桶属于危险废物（类别HW08废矿物油与含矿物油废物，编号900-249-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），收集后暂存危废间，定期交有资质的单位处置。

④废活性炭

根据项目污染物产排情况分析有组织非甲烷总烃产生量为0.000054t/a，油雾净化器对非甲烷总烃的去除效率为50%，活性炭吸附装置对剩余非甲烷总烃的去除效率约按60%计；经核算，活性炭吸附有机废气量约为0.0000162t/a。参照刘芬、刘品华著作《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》的实验结果，1t活性炭对废气的最大吸附量约0.25t，则本项目废活性炭产生量约为0.000081t/a。废活性炭属于危险废物（类别HW49其他废物，代码900-039-49，烟气、VOCs治理过程产生的废活性炭）。产生的废活性炭统一收集后暂存于危废暂存间内，及时交有资质的单位处置。

⑤油雾净化器回收的废油

对于本项目淬火过程中产生的有机废气（非甲烷总烃），企业采取高效静电

油雾净化器+活性炭吸附装置处理，根据该油雾净化器的收集处理效率计算可知，本项目油雾净化器吸收的废油量约为 0.972t/a。废物类别为 HW08，废矿物油与含矿物油废物，代码900-249-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。收集后暂存于危废暂存间内，及时交有资质的单位处置。

表4-15　一般固体废物汇总表

排放源	固废名称	类别代码	固废性质	产生量（t/a）	处理措施
拔丝	废氧化铁皮	313-001-S01	一般固废	0.5	收集至一般固废暂存间暂存后，定期外售
冷镦	废边角料	313-001-S01		16	
研磨	磨屑	900-001-S17		82	
外观检测检验	残次品	900-001-S17		1.5	
抛丸	废抛丸砂	900-001-S17		0.4	
抛丸废气处理	除尘器尘灰	900-001-S17		3.4	
原辅料使用	一般废包装袋	900-003-S17		0.05	

表4-16　危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	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	处置措施
1	废机油	HW08	900-217-08	0.01	设备维修保养	液态	/	油类和烃	6 个月	T	密闭防渗容器（包装袋）收集、危废暂存间暂存，定期委托有相应资质的危废处理单位进行安全处置
2	废淬火油	HW08	900-203-08	0.2	淬火工序	液态	/	油类	6 个月	T	
3	废包装桶	HW08	900-249-08	4.6	辅料包装	固态	/	油类	每天	T	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	0.000081	淬火废气处理活性炭吸附装置	固态	/	VOCs	4 个月	T	
5	油雾净化器回收废油	HW08	900-249-08	0.972	淬火废气处理油雾净化器	液态	/	油类	6 个月	T	

表4-17　建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-217-08	生产车间内	20m²	专用容器收	3 个月

		废淬火油	HW08	900-203-08			集、分类、分区存放	3 个月
		废包装桶	HW08	900-249-08				3 个月
		废活性炭	HW49	900-039-49				3 个月
		油雾净化器回收废油	HW08	900-249-08				3 个月

4.2、环境管理要求

为避免本项目的固废在储存过程中产生二次污染问题，评价建议项目建设单位设置1座20m^{2}的一般固废暂存区（间）和1座20m^{2}的危废暂存间，对项目固废实现分类存放。

对于一般工业固废，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

1）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，贮存、处置场周边应设置导流渠，并做好防渗、防漏措施。

2）为加强监督管理，贮存、处置场应按GB15562.2设置环境保护图形标志。

3）应建立检查维护制度。定期检查导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

4）应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

对于危险废物，全部按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）暂存后处置，处理处置措施要求如下：

①危废暂存间应采取防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐等措施，地面和裙脚均应采取表面防渗措施，地面防渗层应为至少1m厚的黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s），或至少2mm厚的高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

②危险废物容器内应留一定空间。

③各种盛装废物的容器必须完好无损，各个危险废物容器外侧须标明危险废物的名称，存入时间、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

④危险废物产生者须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

⑤危险废物暂存间应设立危险废物标志。形状：等边三角形，边长40cm；颜色：背景为黄色，图形为黑色；警告标志外檐2.5cm，材料应坚固、耐用、抗风化、抗淋蚀，如出现掉色、破损等情况应及时更换。

⑥各危险废物定期送至有资质的危废处理单位安全处置；在危废的转移处置过程中，应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》有关规定执行。

5、地下水、土壤

5.1 污染源及污染途径

本项目运营期对土壤环境、地下水可能的影响途径为废水垂直下渗、危险废物跑冒滴漏、大气沉降等对土壤环境、地下水环境造成影响。

本项目大气沉降主要为厂区排放的污染物通过大气沉降进入土壤，造成表层土壤的污染。通过工程分析，大气沉降中的污染物主要为淬火工序有机废气和抛丸工序粉尘，废气中不含重金属和持久性有机污染物，且抛丸金属粉尘比重较大，大部分在车间内沉降，影响范围较小，大气沉降对周围土壤环境影响较小。

本项目入渗、漫流影响主要发生在化粪池、沉淀池等污水处理设施、淬火油槽渗漏及淬火油、冷镦油、磨削液等液体原辅料暂存处泄漏、危废暂存间暂存的危险废物跑冒滴漏。化粪池位于地下，防渗层因老化、腐蚀等原因达不到设计要求时，污水通过池底、池壁下渗进入土壤、地下水，影响土壤地下水水质。污水下渗影响主要污染因子为COD、氨氮。

5.2 污染防治措施

（1）源头控制措施

①严格按照国家相关规范要求，对厂区内各污水管道、危险废物等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；

②设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。对地下管道、管道内外均采用防腐处理，定期对管道进行检漏，对出现泄漏处的土壤进行换土；

③严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

（2）防渗措施

针对可能对地下水、土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中提出的根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，防渗技术要求进行划分。

①重点防渗区

重点防渗区主要为危废暂存间、液体原辅料储存区、沉淀池、淬火油槽等，防渗措施为：素土压实+2mmHDPE 膜+15-20cm 的防渗水泥硬化，表层涂环氧树脂 2mm，以达到防腐、防渗漏目的，等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s。。

②一般防渗区

主要包括一般固废间、污水管线、化粪池、生产车间其他区域采用素土压实+15-20cm 的防渗混凝土进行硬化。等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s。

本项目地下水分区防渗措施见表 4-18。

表 4-18　地下水分区防渗措施一览表

污染区	构筑物名称	防腐防渗措施	防渗技术要求
一般防渗区	一般固废间、污水管线、化粪池、生产车间其他区域	素土压实+15-20cm的防渗混凝土硬化	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s；或参照GB16889执行
重点防渗区	危险废物暂存间、液体原辅料储存区、沉淀池、淬火油槽等	素土压实+2mmHDPE膜+15~20cm防渗混凝土+2mm环氧树脂	等效黏土防渗层Mb≥6m，K≤10^{-7}cm/s；或参照GB18598执行

在采取以上防渗措施后，可有效预防项目对地下水和土壤污染的发生。

6、环境风险

6.1风险物质调查

按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，对本项目建成后全厂涉及的原辅料等主要物质进行危险性识别，确定全厂涉及的风险物质为：淬火油、冷镦油、机油、甲醇。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C：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）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+.....+\frac{q_n}{Qn}$$

式中：q1，q2……qn——每种危险物质的最大存在总量，单位为t；

Q1，Q2……Qn——每种危险物质的临界量，单位为t。

当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）如下表所示。

表4-19　危险物质数量与临界量比值（Q）

序号	试剂名称	储存位置	最大储存量（t）	临界量（t）	q/Q
1	含矿物油原料（淬火油、冷镦油、机油等）	车间内原料库	0.64	2500	0.000256
2	生产设备存在含矿物油的物料	冷镦、淬火油槽	0.8	2500	0.00032
3	含矿物油的废物	危废暂存间	0.296	2500	0.00012
4	甲醇	车间内原料库	0.2	10	0.02
5	合计		/	/	0.0207

由上表分析可知，本项目Q=0.0207＜1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录C，当Q＜1时，风险进行简单分析。

6.2环境风险分析

本次项目主要风险为油类物料、甲醇等泄漏事故，泄漏物料挥发废气对周边

大气环境造成污染影响，流入附近水体对地表水环境造成污染影响，下渗后对地下水环境、土壤环境造成污染影响。同时，一旦发生火灾也会造成次生环境污染灾害，可燃物料一旦发生火灾事故，在不完全燃烧状态下会产生一氧化碳等有毒气体，并挥发其他有害气体，对周边大气环境造成污染影响。项目运行期采取严格的防火措施，发生火灾的概率较低；一旦发生火灾，可在短时间内实现灭火，火灾引发的二次污染物排放量不大，排放时间较短，对周围大气环境的影响程度可以接受。

6.3、环境风险防控措施

①选址、总图布置和建筑安全防范措施

该厂与相邻的工厂及其它民用设施之间留有足够的安全距离。根据各建筑物的功能、所处位置确定相应的耐火等级，并按国家标准设置安全出口和疏散距离。装置区操作平台和通道的设置，满足人员紧急疏散和消防的要求。厂房以自然通风为主，机械通风为辅。总图布置应使工艺流程合理，运输路线短，功能区明确，最大限度地保证职工人身安全。充分考虑安全因素，人物流通道宽度等满足安全使用要求，物流工序衔接紧密，物料运输迅速，操作维修方便等。

②液体原辅料泄漏环境风险防范措施

本项目冷镦油、淬火油、磨削液、甲醇等液体辅料均为单独密闭桶装储存在液体原辅料储存区，储存区应远离火种、热源，保持阴凉、通风的环境。因此发生泄漏的可能性很小，且储存区采取等效黏土防渗层 $Mb\geq6.0m$，$K\leq1\times10^{-12}cm/s$，并涂抹环氧树脂涂料，周围设置 10cm 高围堰及泄漏收集设施，可确保不会进入附近地表水体和渗入地下。

③危险废物暂存间风险防范措施

建设单位严格按照相关要求，应设置专人管理，完善和落实安全管理制度和岗位责任制；企业在管理中，采用完好无损的具有相应强度要求的符合标准的容器盛装危险废物，并在容器上粘贴注有详细信息的标签，定期对储存区安全进行检查，并做好记录；在危险废物暂存间内要挂牌标识。危险废物暂存间做好防渗、防漏、防雨、防晒、防腐、防风等措施，定期检查防渗、防漏性，确保不发生泄

漏，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，对基础进行防渗处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。危废间四周设置一定的边沟收集可能的泄漏物料。运输过程落实防渗、防漏措施。

④沉淀池、淬火油槽等泄漏防范措施

对污水管道进行巡回检查，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生，如果发现问题应及时上报，并做到及时抢修；化粪池、沉淀池池壁使用防渗漏、防腐蚀的材料，加强事故应急池及泄漏导流系统管理，确保事故废水得到有效收集。

淬火油槽按照重点防渗要求采取防渗措施，要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K \leq 1 \times 10^{-7}$cm/s；生产过程中放入零部件的时候采取缓慢放入的方式，避免零件在重力作用下对池底及池壁造成冲击，定期对槽底及池壁进行检查，防止淬火油槽发生破损导致泄漏。

⑤火灾、爆炸风险防范和应急措施

车间内严禁烟火，配置相应消防器材，应急处置措施如下：

当车间仓库着火时，应立即使用现场干粉灭火器进行灭火。

如火势较大，不能控制时，应立即使用现场消防栓扑救，并报告保安中心启动消防喷淋；在确保人身安全情况下，可适当转移周围化学品或易燃物品等。

如火势凶猛，可能引起人身伤害或周围化学品爆炸时，应立即报告 119，并组织周围人员疏散至安全地方。

启动消防和环境风险应急预案。

当事故发生启用消防水系统时，应打开消防水导排系统，将消防废水引入事故池（$50m^3$），将被污染的消防废水控制在厂区内。待事故结束后检测其水质，并咨询有关专家意见，将废水转运至方城县第二污水处理厂处理或者作为危险废物处置。

（5）应急预案

针对本项目可能引发的各类环境风险，项目建设单位拟制定相应的环境风险应急预案。针对可能发生的环境风险，建议建设单位做好应急预案。主要体现在：

a 成立应急预案小组。

建议本公司成立应急预案小组，规范其职责是在发生环境风险事故时，分析灾况、确定事故救援方案、制定各阶段的应急对策，发布组织指挥救援队伍，向各应急救援专业队伍下达指挥命令、向上级部门汇报，以及向周边单位通报事故情况，如有需要则发出救援请求，并负责组织事故调查、总结应急救援工作的经验教训，平时负责本预案的制定、修订，检查督促做好风险事故预防和应急救援准备工作，包括应急救援教育、培训和定期演练等活动。

b 保持公司内通讯畅通。

在事故发生时，可迅速地与外援救助部门联系，提高事故发生后的反应能力。

c 做好应急环境监测、抢救、救援及控制措施。

当厂区由于发生破损导致泄漏时，厂区立刻停止生产，关闭厂区雨水阀门，做出围、堵等措施，及时通知外部救援部门，确保各类生产废水不流入厂外，造成污染。

由相关专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

（6）分析结论

综上所述，本评价认为企业在严格落实环境影响评价中提出的各项风险防范措施及事故应急预案的基础上，本项目的环境风险水平降至最低，将对周边环境影响降至可接受水平。

建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表4-20　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 1500 吨圆锥滚子生产线建设项目				
建设地点	（河南）省	（南阳）市	（方城）县	（/）镇	先进制造业开发区
地理坐标	经度	112°58′56.123″	纬度	33°13′22.279″	
主要危险物质及分布	矿物油类原料、甲醇等；分布于生产车间内的原料区、生产设备、危废间。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水	主要风险为矿物油、甲醇泄漏事故和废水泄漏事故；泄漏后废气影响大气环境，矿物油流出厂区进入水体对地表水环境造成污染影响，进入地表下渗对地下水、土壤环境造成污染影响。				

等）	
风险防范措施要求	合理布局，与其他建筑设置安全距离；液体原辅料储存区、淬火油槽、沉淀池、危废间等采取重点防渗，设置围堰及泄漏收集装置；危废暂存间采取“六防”，四周设置边沟，使用密闭防渗漏容器或包装物盛装危险废物，规范粘贴标签，定期检查防渗防漏性；沉淀池池底、池壁采用防渗材料，对管道巡回检查，及时上报，淬火油槽采取重点防渗，定期检查池底和池壁，防止破损；配备消防灭火装置，定期对员工进行培训，建设 50m^3 应急事故池收集消防废水及事故废水
填表说明	采取风险防控措施后，项目环境风险可控。

7、环境管理及排污口规范化设置

（1）环境保护管理

为切实加强环境保护工作，搞好全厂污染源的监控，本项目将设置专门环保管理人员。环境管理主要负责如下工作：

a根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

b负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

c负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案。

（2）排污口规范化

a 根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ38-2017）要求，在废气治理设施前、后分别预留监测孔，设置明显标志。

b 按照国家标准《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等标准规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。具体要求见下表。

c 污染监控应严格按照国家有关标准和技术规范进行。

表 4-21 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能

1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置
5	/		危险废物	表示危险废物贮存

8、环保投资

环保投资主要包括治理污染，保护环境所需的设备、装置等工程施工费用，本项目总投资350万元，环保投资初步估算为38万元，约占工程总投资的10.9%，详见下表。

表4-22　环保投资一览表

序号	污染因子		环保措施	数量	投资（万元）
1	废气	淬火工序	淬火油槽上方设集气罩集气，收集废气通过密闭管道送至1套“油雾净化器+活性炭吸附”处理后通过1根15m高排气筒DA001排放。	1 套	5
		抛丸工序	抛丸机密闭，抛丸工序废气经配套管道收集进入一套覆膜袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。	1 套	3
		无组织废气	加强设备密闭和废气收集，车间密闭，液体物料密闭储存和转运	/	1
2	废	废磨削液	经 1 座 10m^3 沉淀池收集沉淀后循	1 座	3

	水		环使用，不外排		
		生活污水	经厂区 1 座 10m³ 化粪池处理后经市政管网排入方城县第二污水处理厂进一步处理后排入清河	1 座	3
3	噪声	生产设备噪声	设备减振、吸声、隔声	--	3
4	固废	生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运	--	2
		残次品	收集至 1 座 20m² 一般固废暂存间（采取“三防”）暂存后，定期外售	1 座	
		废氧化铁皮			
		废边角料			
		磨屑			
		废抛丸砂			
		除尘器尘灰			
		一般废包装袋			
5	危废	废淬火油	收集至 1 座 20m² 危废暂存间（采取“六防”）暂存后，交有资质单位进行处置	1 座	3
		废包装桶			
		废活性炭			
		废机油			
		油雾净化器回收废油			
6	地下水和土壤		采取源头控制，分区防渗，其中危废暂存间、液体原辅料储存区、沉淀池、淬火油槽等采取重点防渗（采用素土压实+2mmHDPE 膜+15~20cm 防渗混凝土+2mm 环氧树脂）；一般固废间、污水管线、化粪池、生产车间其他区域采取一般防渗（素土压实+15-20cm 的防渗混凝土硬化）	/	10
7	风险		配备消防灭火装置，定期对员工进行培训，液体原辅料区设置围堰和收集装置，建设 50m³ 事故池收集事故废水及消防废水	/	5
合计			--	--	38

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	淬火工序	颗粒物	废气经集气罩收集进入一套“油雾净化器+活性炭吸附”装置处理后通过1根15m高排气筒DA001排放。	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）涉颗粒物通用行业引领性指标，PM≤10mg/m^3
		非甲烷总烃		执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）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）中、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）涉VOCs通用行业引领性指标限值（30mg/m^3）
	抛丸工序	颗粒物	抛丸机密闭，抛丸工序废气经配套管道收集进入一套覆膜袋式除尘器处理后经1根15m高排气筒DA002排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）涉颗粒物通用行业引领性指标，PM≤10mg/m^3
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	加强设备密闭和废气收集，车间密闭，液体物料密闭储存和转运	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求及《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）标准要求（颗粒物厂界限值1.0mg/m^3，非甲烷总烃厂界限值2.0mg/m^3）
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD_5、NH_3-N、SS	经1座10m^{3}化粪池处理后经市政管网排入方城县第二污水处理厂进一步处理后排入清河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表4三级标准及方城县第二污水处理厂进水控制标准

	废磨削液	SS 等	经 1 座 10m³ 沉淀池沉淀后循环使用，不外排	/
声环境	机械设备	噪声	建筑隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废氧化铁皮、废边角料、残次品、磨屑、废抛丸砂、除尘器尘灰、一般废包装袋等暂存在固废暂存间（1 座，20m²），定期外售。 废淬火油、废包装桶、废机油、废活性炭、油雾净化器回收废油收集后暂存至危废暂存间（1 座，20m²）后交有资质单位进行处置。 生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	液体原辅料储存区、危废暂存间、沉淀池、淬火油槽的防渗均应按照“重点防渗区”要求防渗，一般固废暂存间、化粪池、生产车间其他区域按照一般防渗区要求防渗，以防止对区域地下水和土壤环境污染。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	合理布局，与其他建筑设置安全距离；液体原辅料储存区、淬火油槽、沉淀池、危废间等采取重点防渗，设置围堰及泄漏收集装置；危废暂存间采取“六防”，四周设置边沟，使用密闭防渗漏容器或包装物盛装危险废物，规范粘贴标签，定期检查防渗防漏性；沉淀池池底、池壁采用防渗材料，对管道巡回检查，及时上报，淬火油槽采取重点防渗，定期检查池底和池壁，防止破损；配备消防灭火装置，定期对员工进行培训，建设 50m³ 应急事故池收集消防废水及事故废水。			
其他环境管理要求	**环境影响评价制度与排污许可制衔接要求** 建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。环境影响报告书（表）2015 年 1 月 1 日（含）后获得批准的建设项目，其环境影响报告书（表）以及审批文件中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于“二十九、通用设备制造业 34：其他”，属于简化管理项目。			

六、结论

河南纳鑫轴承有限公司年产1500吨圆锥滚子生产线建设项目符合国家产业政策，市场前景广阔，对项目营运期产生的各种污染因素评价提出了相应的污染防治措施。建设单位在建设和生产营运过程中若能认真执行环保“三同时”制度，落实本报告提出的各项污染防治措施，加强内部环境管理，满足各项环保标准的要求，则从环保的角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.263t/a	/	0.263t/a	+0.263t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.0000168t/a	/	0.0000168t/a	+0.0000168t/a
废水	COD	/	/	/	0.00864t/a	/	0.00864t/a	+0.00864t/a
	NH_3-N	/	/	/	0.000864t/a	/	0.000864t/a	+0.000864t/a
一般工业固体废物	废边角料	/	/	/	16t/a	/	16t/a	+16t/a
	废氧化铁皮	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	磨屑	/	/	/	82t/a	/	82t/a	+82t/a
	残次品	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
	废抛丸砂	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	+0.4t/a
	除尘器尘灰	/	/	/	3.4t/a	/	3.4t/a	+3.4t/a
	一般废包装袋	/	/	/	0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废淬火油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废包装桶	/	/	/	4.6t/a	/	4.6t/a	+4.6t/a
	废活性炭	/	/	/	0.000081t/a	/	0.000081t/a	+0.000081t/a
	油雾净化器回收废油	/	/	/	0.972t/a	/	0.972t/a	+0.972t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1　委托书

委 托 书

河南联科生态环境有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，现正式委托贵公司承担年产 1500 吨圆锥滚子生产线建设项目的环境影响评价工作。望贵公接受委托后按照国家及河南省环境影响评价的相关工作程序，正式开展本项目环境影响评评价工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：河南纳鑫轴承有限公司

2025 年 3 月 6 日

附件 2　备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2501-411322-04-01-966350

项　目　名　称：年产1500吨圆锥滚子生产线建设项目

企业(法人)全称：河南纳鑫轴承有限公司

证　照　代　码：91411322MACYQEWG40

企业经济类型：私营企业

建　设　地　点：南阳市方城县河南省南阳市方城县开发区缯国大道16号（弘裕标准化厂房）

建　设　性　质：新建

建设规模及内容：项目租用标准化厂房3640平方米，主要建设原料库、成品库、检测中心、包装车间等，新建年产1500吨圆锥滚子生产线建设项目。工艺技术：原材料（轴承钢）—拔丝—冷镦—串环带—软磨外圆—软磨双端—淬火—回火—抛丸—粗磨外圆—细磨双端面—细磨外圆—磨球基面—细磨外圆—精磨外圆—超精外圆—外观挑选—包装—入库。主要设备：拔丝机3台、冷镦机8台、淬火炉1台、回火炉1套、磨床15台、粗外磨床4台、球基磨床5台、精外数控磨床12台、超精机6台、外观机4套、连线设备4套、车皮车床2套、扎尖机3套、导轮磨床2台、平面磨床1台、隔离盘磨床1台、车床2台、钻床1台、刨床1台、打包机1台、抛丸机1台、检测仪器等及配套环保设备。

项 目 总 投 资： 350万元

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。

2025年01月17日

标准化厂房租赁协议书

标准化厂房租赁协议书

甲方： 南阳弘裕投资控股有限公司

乙方： 河南纳鑫轴承有限公司

根据有关法律、法规和方城县招商引资政策，本着互惠互利、促进方城工业发展的原则，经甲、乙双方充分协商，现就乙方在南阳弘裕投资控股有限公司租赁标准化厂房达成如下协议条款：

一、租赁标准化厂房基本情况

（一）标准化厂房名称 弘裕标准化厂房（益腾厂房）

（二）标准化厂房地点 合兴路西侧 缯国大道北侧

（三）标准化厂房面积 3640 平方米

二、租赁时间、租金及支付方式

（一）租赁时间： 2024 年 10 月 1 日至 2027 年 9 月 30 日。自签约之日起 / 个月内为设备安装期，房租自 2024 年 10 月 1 日起计算。本租赁期满，甲方有权收回该场地，乙方应如期返还。乙方欲续租该场地的，应当于租赁期届满前 3 个月向甲方提出续租要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。

（二）房租：甲乙双方约定，该场地按租赁面积计算租金，按 8 元/㎡/月计算，月租金 贰万玖仟壹佰贰拾 元(大写： 29120 元)。

（三）支付方式：自合同签订之日起 7 日内，乙方向甲方指定账户缴纳当季度租金。此后每季度开始前 15 日内，向甲方一次性支付下季度租金。租赁期间，乙方逾期支付租金的，

每逾期一天，乙方应当向甲方支付未付租金部分的 日万分之三 。

（四）甲、乙双方同意该场地的用途为 生产经营 ，乙方承诺在租赁期内按本租赁合同所载明的用途使用该场地。租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及附属设施，负责附属设施包括水电的日常维护、维修、保养等工作，确保附属设施设备完好安全，保持正常运行使用（整租企业包含厂区内附属设施及绿化维护）。

（五）厂房使用安全保证金：甲乙双方约定，本合同签订后 7 日内，乙方一次性向甲方交纳 36405 元（大写：叁万陆仟肆佰零伍元 ）（已交）厂房使用安全保证金。乙方在租赁期间如发生损坏房屋主体结构、拖欠水、电、物业、拖欠租金等费用的情况，甲方将从保证金中扣除相关费用。租赁期间，若因乙方违反本合同约定导致甲方相应扣除乙方保证金的，乙方应当按照甲方要求的期限及金额将保证金补足。租赁期满后，甲方一次性无息返还乙方剩余保证金。

（六）厂房物业管理：由甲方委托第三方服务公司实施物业管理职责，乙方应与物业公司签订物业合同并支付物业管理费用，物业用水、用电费用由厂区内各企业均摊。物业管理费、均摊水电费用由乙方直接向物业公司支付。

三、双方责任

（一）乙方应充分利用租用的厂房面积，不得出现长期

闲置现象，闲置时间超过6个月且容积率未达到60%以上，甲方有权将闲置厂房面积收回。

（二）乙方如要进行装修房屋，改变厂区室内外构筑物现状或安装有可能影响房屋结构的设备（设施）时应向甲方据实提供装修或安装图纸资料，经甲方论证不影响厂房建筑结构安全时，双方另行签订补充协议。协议签订后，乙方方可组织施工（安装建设的设施及设备不能与产生的房租相抵扣）。该论证结论不作为乙方装修、安装设备给房屋造成实际损害的免责或减轻责任的事由。乙方装修、设备安装后，如出现影响主体结构等质量问题，依法予以赔偿。

（三）乙方租用到期后，应保证厂房主体结构完整，水电、消防、电梯等附属设施完好，若附属设施有损坏，需照价赔偿或按甲方要求修复。若乙方拆除装修等相关设施，可能对厂房主体及配套设施造成破坏时，乙方不能擅自拆除，不可拆除的设施无偿归甲方所有。擅自拆除造成损坏的应予以修复或赔偿。

（四）乙方要守法经营，严格遵守相关法律、法规，接受县相关职能部门的监督管理，服从集聚区相关规定，如因乙方在日常经营生产中违规造成的人员及财产损害，由乙方负责。

（五）甲乙双方签订租用合同后，乙方应同厂区物业管理公司协商签订《物业管理合同》，对水、电、消防、电等

闲置现象，闲置时间超过6个月且容积率未达到60%以上，甲方有权将闲置厂房面积收回。

（二）乙方如要进行装修房屋，改变厂区室内外构筑物现状或安装有可能影响房屋结构的设备（设施）时应向甲方据实提供装修或安装图纸资料，经甲方论证不影响厂房建筑结构安全时，双方另行签订补充协议。协议签订后，乙方方可组织施工（安装建设的设施及设备不能与产生的房租相抵扣）。该论证结论不作为乙方装修、安装设备给房屋造成实际损害的免责或减轻责任的事由。乙方装修、设备安装后，如出现影响主体结构等质量问题，依法予以赔偿。

（三）乙方租用到期后，应保证厂房主体结构完整，水电、消防、电梯等附属设施完好，若附属设施有损坏，需照价赔偿或按甲方要求修复。若乙方拆除装修等相关设施，可能对厂房主体及配套设施造成破坏时，乙方不能擅自拆除，不可拆除的设施无偿归甲方所有。擅自拆除造成损坏的应予以修复或赔偿。

（四）乙方要守法经营，严格遵守相关法律、法规，接受县相关职能部门的监督管理，服从集聚区相关规定，如因乙方在日常经营生产中违规造成的人员及财产损害，由乙方负责。

（五）甲乙双方签订租用合同后，乙方应同厂区物业管理公司协商签订《物业管理合同》，对水、电、消防、电等

配套基础设施进行验收交接。乙方应自觉服从物业的统一管理，承担相应责任和义务，按时缴纳物业管理费用。

（六）若乙方使用电梯，乙方应承担电梯维护费和每年的电梯检测费、电费等全部运行费用。如不使用则由物业管理公司封存，乙方不负责运行费用。

（七）本合同履行期间，未经甲方事先书面同意，乙方不得以转租、分租、转借等方式将租赁场地给任何第三方使用，否则甲方有权解除合同，乙方需支付违约金 5万 元。

（八）乙方逾期支付季度租金超过 30 日的，甲方有权解除合同，乙方应承担违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应当将差额补足。

四、保密条款

（一）甲乙双方均应当对本次合作内容承担保密义务，非业务合作需要或其他法定原因，任何一方未经另一方书面同意不得向任何第三方公开或披露任何与本合作有关的文件、资料、数据、方案等保密信息或以其他方式使用该等保密信息。另外，双方应保证各自因工作需要获知该等保密信息的工作人员不向任何第三方公开或披露或以其他方式使用该等保密信息，否则因此给守约方造成损失的，违约方应向守约方承担赔偿责任。

（二）本保密义务不因本协议的变更、解除、终止而失去效力。

五、其他事项

（一）本协议签订后，履行中如有异议需经甲、乙双方协商解决，如不能协商达成一致的，任何一方均有权向租赁场地所在地的人民法院提起诉讼。

（二）本协议签订后，甲乙双方以前所签订的协议与本协议约定不一致的，以本协议有关内容为准。

（三）未尽事宜，双方以书面形式补充，补充事项为本合同的组成部分，补充内容与本合同中的内容发生冲突时，以最后一次的补充内容为准。

（四）本协议经双方签字或盖章后生效。协议书一式贰份，甲、乙双方各持壹份，具有同等法律效力。

甲　方：南阳弘裕投资控股有限公司

代表人：

乙　方：河南纳鑫轴承有限公司

代表人：

签订日期：2024年 10月 10日

户名：南阳弘裕投资控股有限公司

识别号：91411322693528771U

开户行：中国建设银行股份有限公司方城县支行

账号：41001518310050201901

统一社会信用代码
91411322MACYQEWG40

营业执照

(副 本) (1-1)

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

名　　称　河南纳鑫轴承有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　韩甜甜

经营范围　一般项目：轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；轴承钢材产品生产；金属材料制造；金属材料销售；金属制品销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械设备研发；机械设备销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用零部件制造；货物进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）

注册资本　伍佰万圆整

成立日期　2023年09月14日

住　　所　河南省南阳市方城县开发区缵国大道16号

登记机关　南阳市市场监督管理局

2023 年 09 月 14 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

附件 4 营业执照

附件 5　法人身份证

姓名 韩甜甜
性别 女 民族 汉
出生 1987 年 6 月 2 日
住址 河南省洛阳市西工区凯旋西路34号院13栋4门102号
公民身份号码 410303[redacted]1021

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 洛阳市公安局西工分局
有效期限 2015.09.07-2035.09.07

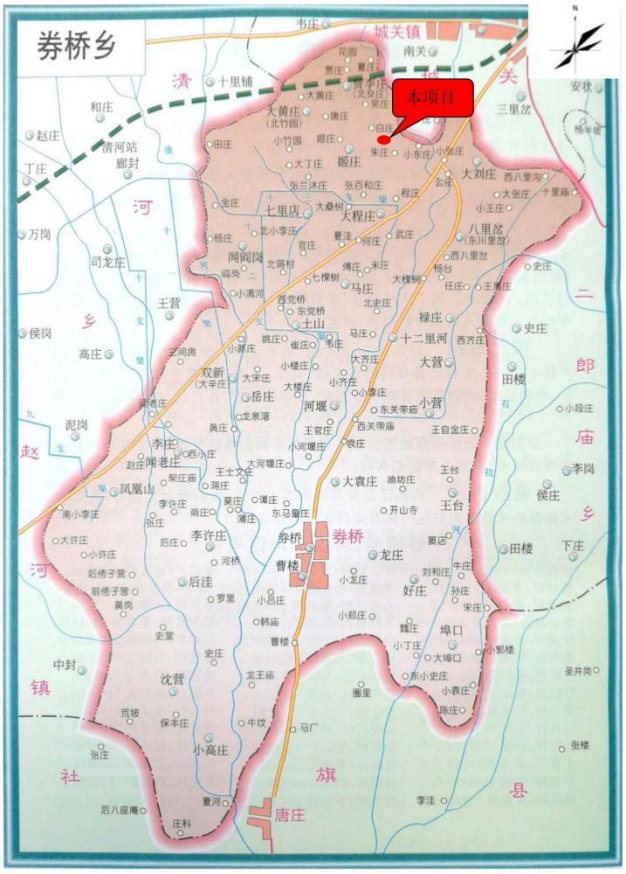
附件 6　确认书

确认书

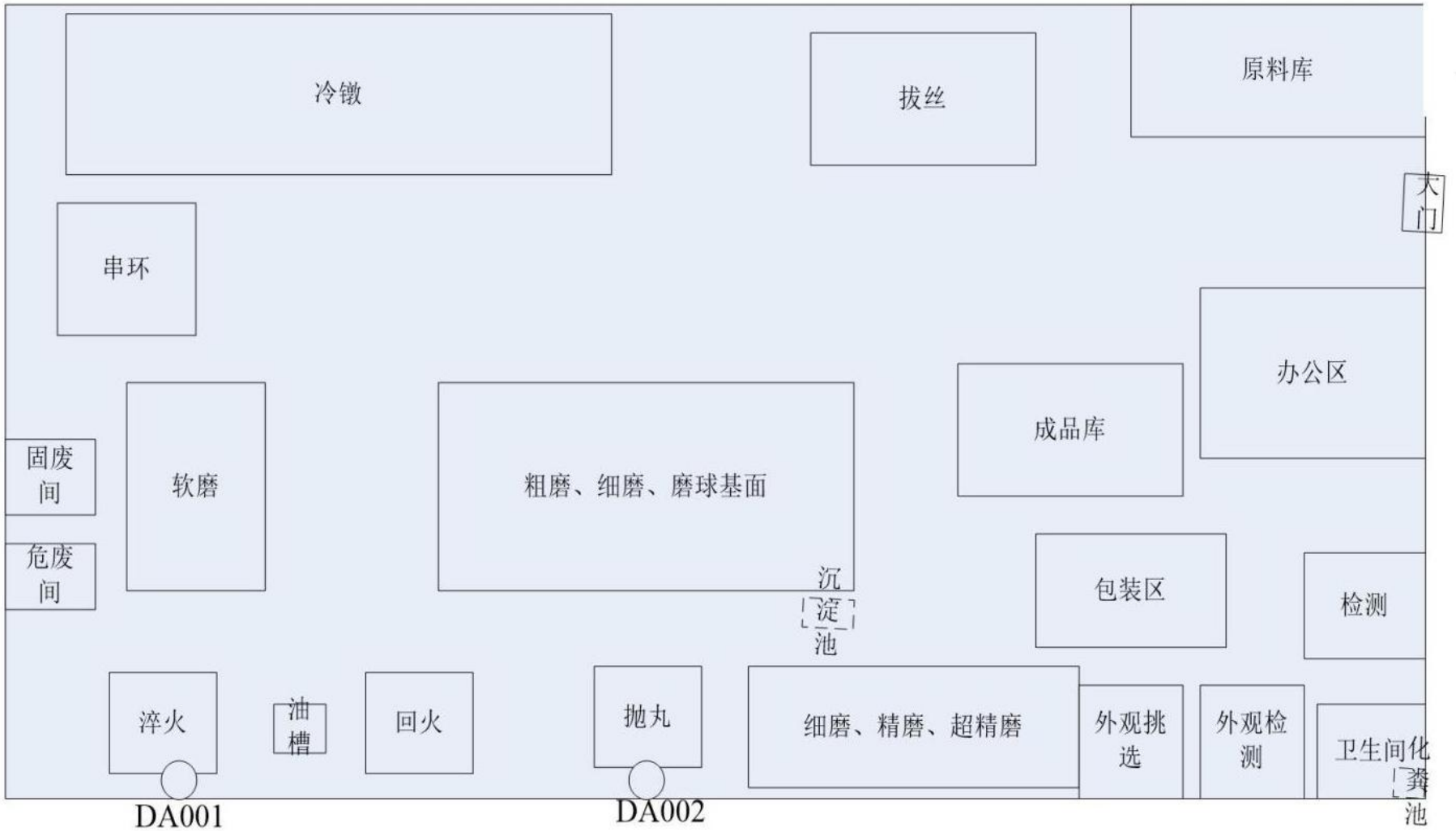
《河南纳鑫轴承有限公司年产 1500 吨圆锥滚子生产线建设项目环境影响报告表》已经我公司确认，报告中所述内容与我公司项目情况一致，我公司对所提供的资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

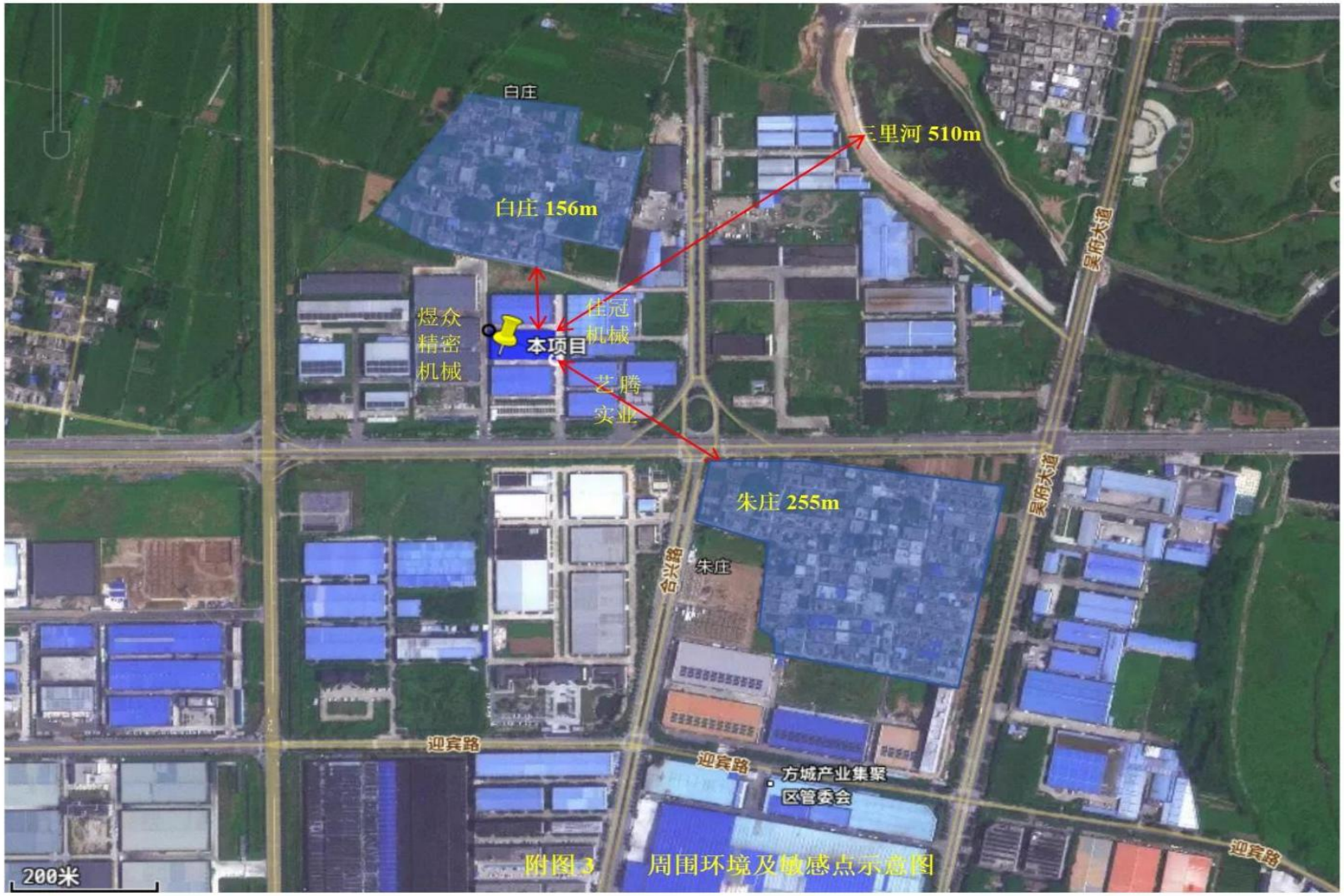
确认单位（盖章）：河南纳鑫轴承有限公司

2025 年 3 月 30 日

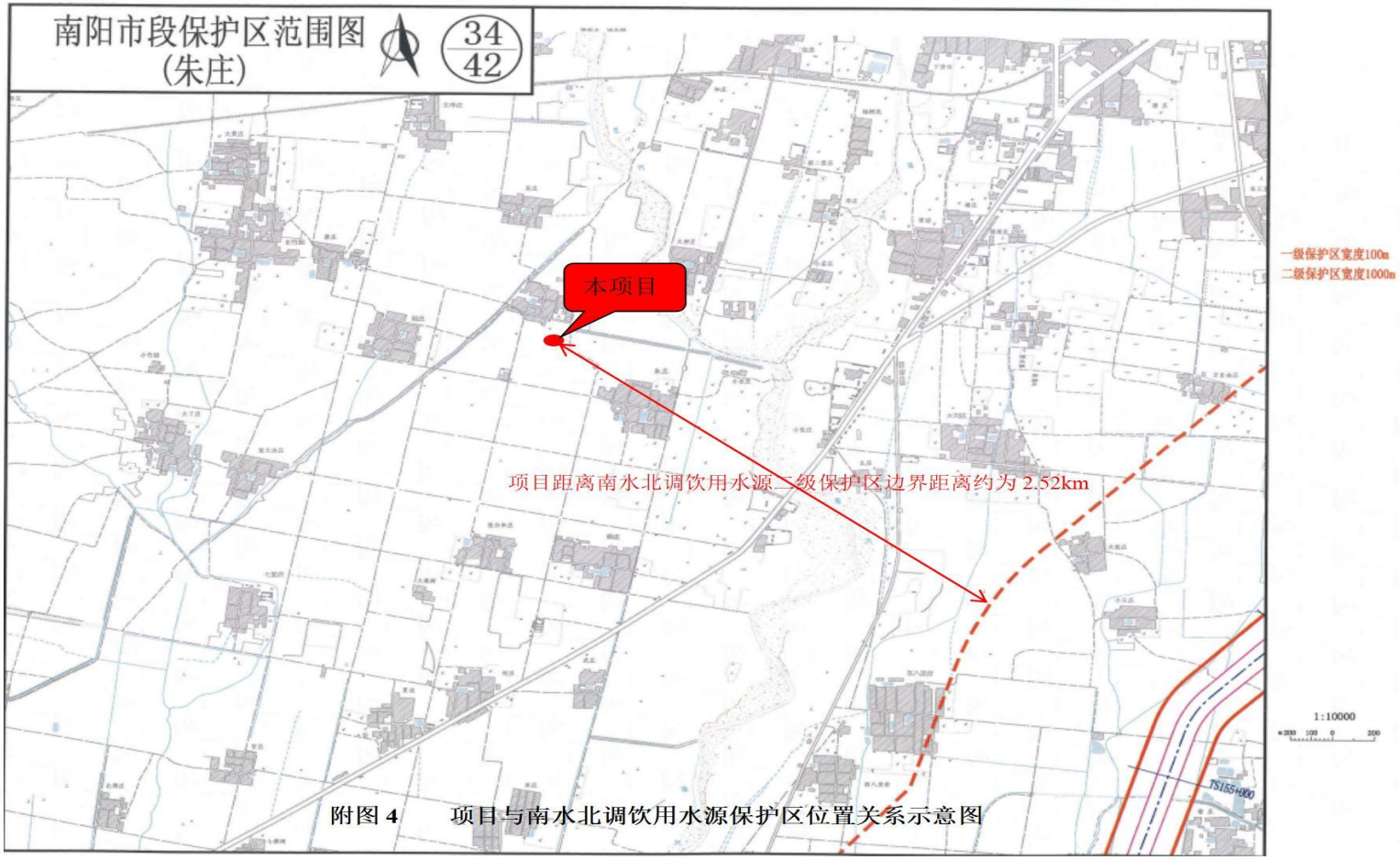


附图 1　项目地理位置图


冷镦
拔丝
原料库
大门
串环
办公区
成品库
固废间
软磨
粗磨、细磨、磨球基面
危废间
沉淀池
包装区
检测
淬火
油槽
回火
抛丸
细磨、精磨、超精磨
外观挑选
外观检测
卫生间
化粪池
DA001
DA002



附图 3　周围环境及敏感点示意图



附图 4　　项目与南水北调饮用水源保护区位置关系示意图