

建设项目环境影响报告表

(污染影响类、告知承诺制)

项目名称: 汇工轴承设备智能化更新升级项目
建设单位(盖章): 洛阳汇工轴承科技有限公司
编制日期: 2025年1月

中华人民共和国生态环境部制



打印编号: 1735876785000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	gtr8ts		
建设项目名称	汇工轴承设备智能化更新升级		
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)	洛阳汇工轴承科技有限公司		
统一社会信用代码	91410300706504932B		
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)	封: [Redacted]		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南博奇环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410300MA4385XHM7N		
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
金海亮	10354143509410601	BH014895	金海亮
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘彬	报告编制	BH069479	刘彬
金海亮	报告编制、校对审核	BH014895	金海亮

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南博咨环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410300MA485XHM7N）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 汇工轴承设备智能化更新升级 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 金海亮（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 10354143509410601，信用编号 BH014895），主要编制人员包括 金海亮（信用编号 BH014895）、刘彬（信用编号 BH069479）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



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、
备案、许可、监
管信息。

统一社会信用代码
91410300MA485XHM7N

名称 河南博咨环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 金海亮

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；节能管理服务；安全咨询服务；水利相关咨询服务；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；噪声与振动控制服务；土地调查评估服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售（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）

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2020年04月08日

营业期限 长期

住所 中国（河南）自由贸易试验区
洛阳片区（高新）周山大道西
元国际17号楼205室

登记机关



2021年 06月 04日

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

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



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0010410
No.:



持证人签名:

Signature of the Bearer

10354143509410601

管理号:
File No.:

姓名:

Full Name

金海亮

性别:

Sex

男

出生年月:

Date of Birth

82. 10

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

2010年5月

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on

2010年11月30日





河南省社会保险个人参保证明 (2024年)

单位: 元

证件类型	居民身份证		证件号码			
社会保障号码			姓名	金海亮	性别	男
单位名称	险种类型	起始年月	截止年月			
河南博咨环保科技有限公司	工伤保险	202005	-			
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	工伤保险	200703	202004			
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	工伤保险	200407	200702			
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	失业保险	200407	200702			
河南博咨环保科技有限公司	失业保险	202005	-			
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	企业职工基本养老保险	200407	200702			
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	失业保险	200703	202004			
河南博咨环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202005	-			
(市本级)机械工业第四设计研究院有限公司	企业职工基本养老保险	200703	202004			

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
	2004-07-01	参保缴费	2004-07-01	参保缴费	2004-07-01	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		●		●		-
02		●		●		-
03		●		●		-
04		●		●		-
05		●		●		-
06		●		●		-
07		●		●		-
08		●		●		-
09		●		●		-
10		●		●		-
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。



表单验证号码5069ec507fa84bc39c887a7cb84d3011



打印时间: 2025-01-14

洛阳市建设项目环境影响报告表承诺制审批

申请及承诺书

一、建设单位信息：			
建设单位名称		洛阳汇工轴承科技有限公司	
建设单位统一社会信用代码		91410300706564932B	
项目名称		汇工轴承设备智能化更新升级项目	
项目环评文件名称		环境影响报告表	
项目建设地点		河南省洛阳市经济技术开发区关林路 999 号	
是否未批先建	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	是否按要求处理到位	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
项目主要建设内容		<p>本项目计划增加多台智能化数控生产设备，包括车床、磨床、超精、圆锯机及机器人自动上下料系统等，并着手改造现有的热处理生产线，同时新增 1 条滚动体全自动盐淬热处理线及 1 条滚动体黑化线，同时淘汰自动化程度低、效率低的老旧设备。这一系列举措直接针对公司当前生产流程中的瓶颈问题，通过优化生产流程，减少人为错误和浪费，公司将能够更加高效地利用资源实现更高的产出和更低的成本。</p>	
建设单位联系人姓名		封 [REDACTED]	联系电话 1 [REDACTED]
二、授权经办人信息：			
经办人姓名		封 [REDACTED]	联系电话 1 [REDACTED]
身份证号码		36252 [REDACTED]	
三、环评单位信息：			
环评单位名称		河南博咨环保科技有限公司	
环评单位统一社会信用代码		91410300MA485XHM7N	
编制主持人职业资格证书编号		10354143509410601	
环评单位联系人		金海亮	联系电话 1 [REDACTED]
审 批 机 关 告 知	<p>一、环评承诺制审批的适用范围</p> <p>属于《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》（洛市环〔2022〕36 号）附件 1 洛阳市建设项目环评告知承诺制审批正面清单（2022 年版）提出的承诺范围：</p> <p>二、准予行政许可的条件</p> <p>1.项目建设应符合国家、省及所在区域产业政策要求；</p>		

<p>事项</p>	<p>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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>6.项目环境风险防范措施和污染事故处理应急预案切实可行,满足环境管理要求;</p> <p>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。</p>
<p>建设单位承诺</p>	<p>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。</p> <p>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《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》(洛市环(2022)36号)附件1洛阳市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条、三十一、通用设备制造业,轴承、齿轮和传动部件制造 345,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<u>0</u>吨,氨氮<u>0</u>吨,二氧化硫<u>0</u>吨,氮氧化物<u>0</u>吨,挥发性有机污染物<u>0</u>吨,重金属铅<u>0</u>吨,铬<u>0</u>吨,砷<u>0</u>吨,镉<u>0</u>吨,汞<u>0</u>吨。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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,取得污染物排放总量指标,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。</p> <p>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。</p> <p style="text-align: right;">建设单位(盖章) </p> <p style="text-align: right;">申请日期: 2023年4月7日</p>

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,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。

(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》第二十六条第二款、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。



编制主持人(签字) 

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汇工轴承设备智能化更新升级项目		
项目代码	2411-410353-04-02-168879		
建设单位联系人	封■	联系方式	1■
建设地点	_河南_省_洛阳_市_经济技术开发区关林路 999 号_		
地理坐标	北纬（34 度 34 分 23.552 秒，东经（112 度 23 分 4.038 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-34、轴承、齿轮和传动部件制造 345
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	洛阳经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	0（本项目厂区内）
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>规划名称：《洛阳市洛龙科技园区产业集聚区空间发展规划及控制性详细规划（修编）（2009-2020 年）》；</p> <p>审批机关：洛阳市人民政府；</p> <p>审批文件及文号：《关于洛阳市洛龙科技园区产业集聚区空间发展规划及控制性详细规划（修编）（2009-2020 年）的批复》（洛政文〔2014〕6 号）</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《洛阳市洛龙科技园区发展规划环境影响报告书》；</p>		

	<p>审查机关：河南省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《河南省环境保护厅关于洛阳市洛龙科技园区发展规划环境影响报告书的审查意见》（豫环审〔2010〕98号）。</p> <p>2015年5月，《洛阳市洛龙产业集聚区发展规划跟踪环境影响报告书》通过专家评审，并于2015年8月上报河南省环保厅备案（未出具备案文件）。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1.1 与《洛阳市洛龙科技园区产业集聚区空间发展规划及控制性详细规划（修编）（2009-2020年）》符合性分析</p> <p>洛龙产业集聚区（原为洛龙科技园区）位于洛阳市城区西南部，洛阳新区核心区的最西端，隔洛河与洛阳高新技术产业开发区相望。</p> <p>洛龙科技园区规划范围北至洛河南堤堤脚、东至瀛洲路，南至伊洛路、西至淮南路，总面积2189公顷。</p> <p>职能定位：洛龙科技园区是洛阳市高新技术产业新的集聚区和洛阳新区的重要经济支撑。积极发展以研发、设计、金融服务为主的生产性服务业，重点发展以光电、新材料为主的高新技术产业和先进装备制造业。</p> <p>产业规划：采用新技术、新设备升级光电产业、新材料产业，提高高新技术产业在园区经济贡献比重，充分认识光电子技术在高新技术领域中的核心作用，把光电产业定位为园区今后发展的主导产业之一，建设完善具有自主知识产权并与国际水平接轨的硅产业体系；协调洛阳巩固装备制造业优势战略要求，大力发展先进装备制造业；响应中原经济区发展战略要求，积极发展以研发、设计、金融服务为主的生产性服务业。</p> <p>产业布局：规划的产业布局包括硅光伏产业园、先进装备制造产业园、新材料产业园、研发及特色产业园、电子信息研发产业园、物资供销与仓储业产业园、现代服务业等。</p>

本项目属于通用设备制造业，主要为轴承及其零部件制造，选址位于洛阳市经济技术开发区关林路 999 号。根据洛阳市洛龙产业集聚区控制性详细规划用地规划图，厂址为工业用地（用地性质见附图 5），符合洛阳市洛龙产业集聚区规划要求。

1.2 与《洛阳市洛龙科技园区发展规划环境影响报告书》及《河南省环境保护厅关于洛阳市洛龙科技园区发展规划环境影响报告书的审查意见》审查意见（豫环审〔2010〕98 号）相符性分析

（1）项目与《洛阳市洛龙科技园发展规划环境影响报告书》（豫环审〔2010〕98 号）环境准入相符性分析

洛龙科技园区环境准入条件见下表。

表 1 洛龙科技园区环境准入条件

类别	要求
鼓励行业	1、光电项目、硅光伏项目； 2、硅、钨、钼、钛、铝等材料的深加工项目； 3、汽车及零配件项目（橡胶、石油化工、冶金除外）、先进装备制造项目； 4、市政基础设施、有利于节能减排的技术改造项目以及高新技术产业项目（废水排放量大、高环境风险的精细化工、生物制药除外）。
限制行业	1、国家产业政策限制类项目； 2、新引进多晶硅、轮胎生产项目； 3、新引进食品行业，洛阳亚洲啤酒公司啤酒生产规模维持在 20 万 t/a，限制扩大生产规模；联众纺织科技和德生纺织科技两家纺织企业在现有厂区内进行技改和扩建，限制选择新的厂址扩大生产规模。
禁止行业	1、不符合国家或行业产业政策要求的项目； 2、高新技术产业中废水量排放大、具有较高水环境风险的精细化工、生物制药类项目； 3、污染大的静脉类产业项目（如废旧轮胎回收等）。
基本条件	1、应符合国家和行业环境保护标准、清洁生产标准和和行业准入条件要求，企业清洁生产水平必须达到国内或国际先进水平要求； 2、在工艺技术水平上，要求入驻科技园区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； 3、建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； 4、环保搬迁入驻科技园区或者限期治理的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求。
总量控制	1、新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂； 2、属于环保搬迁或改造的项目，污染物排放指标不能超过 2005 年现状污染物排放量（以达标排放计）。

本项目属于通用设备制造业，主要为轴承及其零部件制造，根据上

表洛龙科技园区环境准入条件可知，本项目不属于园区限制和禁止行业，基本条件满足园区相关要求，符合《洛阳市洛龙科技园发展规划环境影响报告书》中环境准入条件相关要求。

(2) 项目与《洛阳市洛龙科技园发展规划环境影响报告书》审查意见（豫环审〔2010〕98号）相符性分析见下表

表 2 与豫环审〔2010〕98号相符性分析

豫环审〔2010〕98号内容	本项目情况	相符性
(一) 合理用地布局		
进一步完善总体规划，优化用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能。应充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减小各功能区间的不利影响，重点做好规划区域的防护隔离，合理布置入驻企业的选址，避免其与周边居住区等环境敏感目标发生冲突。开元大道与关林路之间入驻项目多为二类工业，应调整园区规划用地类型，确保现有企业符合园区规划要求。在建设项目的环境安全防护距离内，不得规划新建居住区、学校、医院、行政办公、企业宿舍等环境敏感目标。	本项目位于洛龙科技园关林路999号，厂址为二类工业用地，符合洛阳市洛龙产业集聚区规划要求。	相符
(二) 优化产业结构		
入驻项目筛选应遵循循环经济理论，考虑上、下游产品的关联性。鼓励光电项目、硅光伏项目，硅、钨、钼、钛、铝等材料的深加工项目，汽车及零配件产业（橡胶、石油化工、冶金除外）、先进装备制造项目，有利于节能减排的技术改造项目以及高新技术产业项目入驻；限制国家产业政策限制类项目入驻，限制新引进多晶硅、轮胎生产项目，限制新引进食品生产项目；禁止废水量排放大、具有较高水环境风险的精细化工、生物制药类项目以及污染重的静脉类产业项目入驻。	本项目为滚动轴承制造，不属于限制和禁止类行业，符合国家产业政策，满足园区准入行业要求。	相符
(三) 尽快完善园区基础设施建设		
按“污污分流、雨污分流”的要求规划建设集聚区排水系统，加快配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入洛阳新区污水处理厂处理，入区企业均不得单独设置废水排放口。同时，应尽快实施洛阳新区污水处理厂中水回用工程，提高水资源利用率，减少外排废水量。按照集聚区规划发展时序及发展规模，实施集中供热，提高资源利用率，关停区内小锅炉。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率。一	本项目生产用水循环使用，定期添加损耗，不外排。黑化线废液与黑化废气喷淋废液，均作为危废定期交由有资质单位拉走处置。生活污水经厂区化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入洛阳新区污水处理厂深度	相符

<p>般工业固废回收或综合利用，外排固废应统一运至专用处置场安全处置，严禁企业随意弃置；设置生活垃圾中转站及收集系统，生活垃圾应统一运至生活垃圾填埋场处置；集聚区应高度重视危险固废安全处置工作，区内企业产生的危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。</p>	<p>处理；项目生活垃圾由环卫部门统一清运，一般工业固废集中收集后定期外售综合利用，危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求，项目危险废物的转运执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。</p>	
<p>（四）严格控制污染物排放</p>		
<p>严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建工程应做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”。要注重园区排水对洛河的影响，抓紧实施污水集中处理及中水回用工程，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准。按照报告书的建议，集聚区在采取集中供热、调整能源结构等措施后，取缔区内已建燃煤锅炉。逐步关停区内自备水井，严禁新建企业自备水井；定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。</p>	<p>本项目生产用水循环使用，定期添加损耗。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入洛阳新区污水处理厂深度处理，污水处理厂出水水质满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表1一级标准。厂区供水由市政统一供给，不涉及自备水井。</p>	<p>相符</p>
<p>1.3 与《洛阳市洛龙产业集聚区发展规划跟踪环境影响报告书》相符性分析</p>		
<p>《洛阳市洛龙产业集聚区发展规划跟踪环境影响报告书》对原规划环评提出的环境准入条件进行修订，提出产业集聚区进一步发展的环境准入条件，见下表。</p>		
<p>表3 洛龙产业集聚区环境准入条件（规划跟踪评价）</p>		
<p>类别</p>	<p>要求</p>	
<p>鼓励行业</p>	<p>1、汽车及零配件项目（橡胶、石油化工、冶金除外）、装备制造项目； 2、硅、钼、钛、铝等材料的深加工项目； 3、光电项目、硅光伏（硅锭、切片、电池片、组件及系统集成等）项目； 4、市政基础设施、有利于节能减排的技术改造项目以及高新技术产业项目（废水排放量大、高环境风险的精细化工除外）。</p>	
<p>限制行业</p>	<p>1、国家产业政策限制类项目； 2、多晶硅生产项目（维持在已建的10000t/a生产规模，不再扩大）； 3、轮胎生产项目； 4、食品及纺织项目。</p>	
<p>禁止行业</p>	<p>1、不符合国家或行业产业政策要求的项目； 2、煤化工、冶金、钢铁、铁合金等项目； 3、高新技术产业中废水量排放大、具有较高水环境风险的精细化工项</p>	

	目；	4、污染大的静脉类产业项目（如废旧轮胎回收等）。
	基本 条件	1、应符合国家和行业环境保护标准、清洁生产标准和行业准入条件要求；符合国家产业政策、区域规划及政策要求； 2、企业清洁生产必须达到国内同行业先进水平要求，或具备国际先进水平； 3、建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； 4、环保搬迁入驻洛龙产业集聚区或者限期治理的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求。
	总量 控制	新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂。
<p>由上表可知，本项目属于通用设备制造业，主要为轴承及其零部件制造，不属于上表中限制和禁止类行业，基本条件满足入驻要求，符合《洛阳市洛龙产业集聚区发展规划跟踪环境影响报告书》中环境准入条件相关要求。</p>		
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>“三线一单”指的是“生态保护红线”、“环境质量底线”、“资源利用上线”及“环境准入清单”。本项目与“三线一单”符合性分析如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于河南省洛阳市经济技术开发区关林路 999 号，利用现有生产车间进行改建，对车间内布局进行调整，不新增用地；经过现场踏勘，本项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内；本项目选址不在文物保护区；距离本项目最近的集中式饮用水水源地为洛阳市洛南地下水井群（共 27 眼井），距离该水源地二级保护区约为 4.558km，项目选址不涉及饮用水源地。</p> <p>因此，本项目不在生态保护红线范围内。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>大气：根据《2023 年洛阳市生态环境状况公报》，洛阳市 2023 年区域 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）</p>	

二级标准要求,2023 年度洛阳市属于不达标区。洛阳市正在组织实施《洛阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》《洛阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》《洛阳市 2024 年净土保卫战实施方案》《洛阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（洛环委办〔2024〕28 号）等一系列措施,预计将不断改善区域大气环境质量。

地表水:距离项目最近的地表水体为北侧 2.2km 的洛河。根据《2023 年洛阳市生态环境状况公报》:2023 年全市监测的 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%。本项目无生产废水外排,生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网,最终进入洛阳新区污水处理厂深度处理。

项目所在区域为 3 类声环境功能区,本项目建成后生产设备通过基础减震、厂房隔声等降噪措施后,噪声贡献值小,不会改变项目所在区域的声环境功能。

综上,项目排放的污染物可得到有效控制,符合区域环境质量控制要求

(3) 资源利用上线

本项目利用现有车间及设施,对车间布局进行调整,不新增用地,满足土地资源利用上限管控要求;本项目用水来自市政管网供水,用电由城市电网集中供电,不涉及燃煤。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用和管理、废物回收和利用、污染防治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,有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于河南省洛阳市经济技术开发区关林路 999 号,对照《河

南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果(2023年版)》(公告(2024)2号)以及河南省三线一单综合信息应用平台,本项目所在环境管控单元编码为ZH41031120003,环境管控单元名称洛阳经济技术开发区,其相关管控要求相关规定如下。

表4 项目与洛阳经济技术开发区生态环境准入清单相符性分析

管控单元分类	管控单元名称	管控要求	本项目情况	相符性	
重点管控单元	洛阳经济技术开发区	空间布局约束	1、入驻项目应符合开发区规划或规划环评的要求; 2、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划; 3、严格限制涉铅、汞、镉、铬、砷等重金属排放的建设项目,新、改、扩建重点行业建设项目实施重点重金属减量替代。	本项目为滚动轴承制造,符合园区规划和入驻要求;本项目不属于“两高”项目;本项目不涉及铅、汞、镉、铬、砷等重金属。	相符
		污染物排放管控	1、采取集中供热、调整能源结构等措施,除集中供热设施厂外,禁燃区内企业禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。强化餐饮油烟治理和管控; 2、开发区实施雨污分流,建成区域实现管网全配套,污水集中处理设施稳定达标运行,出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)中的相关标准; 3、确保入区企业外排废水全部经管网进入洛阳新区污水处理厂处理,入区企业均不得单独设置废水直接排放口,企业废水不得超过国家或省规定的水污染物排放标准以及重点水污染物排放总量控制指标; 4、提高固体废物的综合利用率,一般工业固废回收或综合利用,严禁企业随意处置;加强危险废物管理,避免危险废物对地下水源和地表水体产生影响。	本项目生产不涉及高污染燃料;厂区内实行雨污分流,生活污水通过化粪池处理后进入洛阳新区污水处理厂深度处理满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)后排放;项目生活垃圾由环卫部门统一清运,一般工业固废集中收集后定期外售综合利用,危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。	相符
		环境风险	1、建立健全环境风险防控体系,鼓励开发区制定突发环境事件	企业已编制突发环境事件应	相符

		<p>防控</p>	<p>应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。开展应急演练，提高风险事故应对能力； 2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，相关企业事业单位应制定完善的环境应急预案，并落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。 3、做好事故废水的风险管控联动，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体。</p>	<p>急预案，并成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高风险事故应对能力；已做好事故废水的风险管控联动，防止其排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体。</p>	
		<p>资源开发效率要求</p>	<p>1、加快实施中水回用工程，进一步提高中水回用率，减少废水排放量。</p>	<p>本项目新增黑化线废液与黑化废气喷淋废水，均作为危废交由有资质单位拉走处置，现有工程生产用水循环使用，定期添加损耗。</p>	<p>相符</p>

综上所述，本项目建设符合洛阳经济技术开发区生态环境准入清单相关要求。

2、产业政策符合性分析

本项目属于通用设备制造业，经查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），本项目不属于限制、淘汰类项目，为允许建设类项目，符合国家产业政策。且项目已在河南省投资项目在线审批监管平台上办理了备案，项目代码为：2411-410353-04-02-168879（详见附件2）。

3、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

项目与豫政〔2024〕12号相符性分析见下表

表 5 项目与豫政〔2024〕12号相符性分析

豫政〔2024〕12号文件要求		本项目情况	相符性
二、优产业结构, 进业色展	(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。	本项目属于通用设备制造业, 为改建项目, 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(2024年修订版)》中“金属表面处理及热处理加工”A 级企业相关内容要求。	相符
三、优能结构, 快源色碳展	(四) 实施工业炉窑清洁能源替代。全省不再新增燃料类煤气发生炉, 新(改、扩)建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。2024 年年底前, 分散建设的燃料类煤气发生炉完成清洁能源替代或园区集中供气改造。2025 年年底前, 使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源, 淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉, 完成固定床间歇式煤气发生炉新型煤气化工艺改造。	本项目 3#热处理线采用电为能源, 属于清洁能源。	相符

综上所述, 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)中相关要求。

4、本项目与《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发〈洛阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年碧水保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年净土保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》(洛环委办〔2024〕28号)相符性分析

表 6 项目与洛环委办〔2024〕28号符合性分析

文件要求		本项目	相符性
洛阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案			
(五)重污染天气联合应对行动	29.提升重污染天气应对实效。健全完善重污染天气预警响应机制, 按程序启动、解除重污染天气预警, 规范响应流程。加强部门沟通协调, 健全完善重污染天气监测预警、会商研判、应急响应、督查调度机制, 强化生态环境、气象部门预测预报和联合会商,	本项目按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南	相符

	在工业源、移动源、扬尘源、面源等领域适时开展部门联合执法、督查检查，综合采取远程监控、入企监督指导、污染高值预警、实地监测溯源、综合分析应对等方式，全面提升臭氧污染及重污染天气协同管控实效。	（2024年修订版）中“金属表面处理及热处理加工”A级企业相关内容要求进行建设。	
洛阳市2024年碧水保卫战实施方案			
(七)持续提升污水资源化利用水平	…20.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、钢铁、有色、印染等高耗水行业，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。	本项目生产用水循环使用，定期添加损耗，减少了新鲜水的取用量。	相符
洛阳市2024年净土保卫战实施方案			
(四)加强固体废物综合治理和新污染物治理	14.加强新污染物治理。严格落实重点管控新污染物实施禁止、限制、限排等环境风险管控措施。扎实做好国际公约管控化学物质调查统计。加强新化学物质环境登记管理监督执法。	本项目的废气为氨气，不涉及新污染物。	相符
	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。	本项目危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求，项目危险废物的转运执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。	相符
洛阳市2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案			
(五)积极应对重污染天气	18.严格落实重污染天气移动源管控。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。	项目按照重污染天气的要求规定执行。	相符
<p>综上，项目符合洛环委办〔2024〕28号（《洛阳市2024年蓝天保卫战实施方案》、《洛阳市2024年碧水保卫战实施方案》、《洛阳市2024年净土保卫战实施方案》、《洛阳市2024年柴油货车污染治理攻坚战实</p>			

施方案》) 的相关要求。

5、与《关于印发洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》(洛政〔2022〕32号)相符性分析

本项目与《关于印发洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》(洛政〔2022〕32号)相关要求相符性分析见下表。

表7 项目与洛政〔2022〕32号文相符性分析

洛政〔2022〕32号文要求		本项目情况	相符性
第四章推动减污降碳协同增效，促进经济社会发展全面绿色转型	第三节、推进产业绿色转型。着力推进产业结构深度优化，建立“两高”项目清单，落实产能置换、煤炭消费量替代和污染物排放区域削减等要求，分类处置、动态监控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。以“两高”项目为重点，推进钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。支持钢铁、水泥、电解铝、玻璃等重点行业进行产能置换、装备大型化改造、重组整合，依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)等行业产能，合理控制煤制油气产能，严控新增炼油产能。加快推进工业产品生态设计和绿色制造研发应用，在重点行业推广先进、适用的绿色生产技术和装备。加快建立以资源节约、环境优化为导向的采购、生产、营销、回收及物流体系，加快构建绿色产业链供应链。全面提升工业园区和企业集群环境治理和绿色发展水平，打造一批绿色设计企业、绿色示范工厂、绿色示范园区。	本项目属于通用设备制造业，不在“两高”项目行业目录中，不属于左列禁止项目。	相符

综上分析，项目符合《关于印发洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》(洛政〔2022〕32号)相关要求。

6、与《洛阳市噪声污染防治行动计划(2023-2025年)》(洛市环〔2023〕32号)相符性分析

本项目与《洛阳市噪声污染防治行动计划(2023-2025年)》(洛市环〔2023〕32号)相关要求相符性分析见下表。

表 8 项目与洛市环（2023）32 号文相符性分析

洛市环（2023）32 号文要求		本项目情况	相符性
三、强化规划引导，严格噪声源头管理	（十）落实噪声环境影响评价要求。依法开展环境影响评价，对可能产生噪声与振动的影响进行分析评价，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。	本项目主要噪声设备严格按照环评要求采取有效降噪措施，噪声污染防治设施需严格实施“三同时”制度。	相符
四、加强工业企业噪声污染防治，突出重点企业监管	（十二）严格工业噪声环境准入。工业企业选址应当符合国土空间规划和相关规划要求，建设项目严格执行声功能区环境准入要求，禁止在 0、1 类声功能区、严格限制在城市建成区内的 2 类声功能区（工业园区除外）建设产生噪声污染的工业项目。	项目位于洛龙科技园区，项目所在区域属于 3 类声功能区。	相符
	（十三）加强工业噪声污染治理。开展工业噪声污染源达标整治，通过工艺设备升级改造、加装降噪设备以及逐步推进工业企业淘汰搬迁等措施，加强工业企业厂区设备、运输工具、货物装卸等噪声源控制。鼓励企业采用先进治理技术，创建一批噪声治理行业标杆，总结并推广相关治理技术和经验方法。	项目主要噪声设备采取有效降噪措施，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、4 类标准限值要求。	相符

综上分析，项目符合《洛阳市噪声污染防治行动计划（2023-2025 年）》（洛市环（2023）32 号）相关要求。

7、与重污染天气应急减排措施相符性分析

本项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“金属表面处理及热处理加工”企业绩效分级指标相符性分析见下表。

表 9 与“金属表面处理及热处理加工”企业绩效分级指标相符性分析

差异化指标	A 级企业	相符性分析
能源类型	热处理加工采用电、天然气或其他清洁能源。	本项目 3#热处理线及黑化线采用电为能源。
工艺过程	电镀、电铸等金属表面热处理采用自动化设备。	本项目不涉及电镀、电铸等工序。
污染收集及治理技	金属表面处理： 1.酸碱废气采用两级及以上喷淋吸收处理工	本项目黑化线产生的氨气经收集后通过 1 套

	术	<p>艺,采用pH计控制,实现自动加药,药液液位自动控制;</p> <p>2.油雾废气采用油雾多级处理+VOCs治理技术;VOCs废气采用燃烧工艺(包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧)进行最终处理,或采用活性炭吸附处理(采用颗粒状活性炭的,柱状活性炭直径$\leq 5\text{mm}$、碘值$\geq 800\text{mg/g}$,且填充量与每小时处理废气量体积之比满足1:7000的要求;使用蜂窝状活性炭的,碘值$\geq 650\text{mg/g}$、比表面积应不低于$750\text{m}^2/\text{g}$,且填充量与每小时处理废气量体积之比满足1:5000的要求;活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置,可实时监测显示并记录湿度、温度等数据,废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过40°C、$1\text{mg}/\text{m}^3$、50%);废气中含有油烟或颗粒物的,应在VOCs治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置;</p> <p>3.废气收集采用侧吸式集气罩、槽边排风等高效集气技术,实现微负压收集。</p>	<p>二级水喷淋设施处理,设施采用pH计控制,实现自动加药,药液液位自动控制;本项目不涉及油雾废气;黑化线产生的废气通过侧吸式集气罩进行收集,工作时车间密闭。</p>
	污染收集及治理技术	<p>热处理加工:</p> <p>1.除尘采用袋式除尘或其他过滤式除尘设施;</p> <p>2.热处理炉与锅炉烟气采用低氮燃烧或烟气循环、SNCR/SCR等技术;使用氨法脱硝的企业,氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭,并采取氨气泄漏检测和收集措施;采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。</p> <p>废水收集及处理环节:</p> <p>废水储存、处理设施,在曝气池之前加盖密闭或采取其他密闭措施,并密闭排气至废气处理设备。</p>	<p>本项目不涉及颗粒物;本项目热处理炉采用电为能源,不产生废气污染物。本项目黑化废液及黑化废气喷淋废液作危废处置,交由有资质单位拉走,无生产废水产生。</p>
	排放限值	<p>1.PM 排放限值要求:排放浓度不超过$10\text{mg}/\text{m}^3$;</p> <p>2.电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过$10\text{mg}/\text{m}^3$;铬酸雾排放浓度不超过$0.05\text{mg}/\text{m}^3$;氰化氢排放浓度不超过$0.5\text{mg}/\text{m}^3$;氟化物排放浓度不超过$5\text{mg}/\text{m}^3$;NOx 排放浓度不超过$100\text{mg}/\text{m}^3$;</p> <p>3.燃气锅炉排放限值要求: PM、SO₂、NOx 排放浓度分别不高于:5、10、50/30¹mg/m^3(基准含氧量:燃气 3.5%)。</p>	<p>本项目不涉及PM;本项目不涉及电镀;本项目热处理炉采用电为能源,不属于燃气锅炉。</p>
		<p>热处理炉烟气排放限值:PM、SO₂、NOx排放浓度分别不高于10、35、50mg/m^3(基准氧含量:3.5%) (因工艺需要掺入空气供后续干燥、烘干的干燥炉以及非密闭式生产的加热炉、热处理炉、干燥炉按实测浓度计)。</p>	<p>本项目热处理炉采用电为能源,不产生PM、SO₂、NOx。</p>
	无组织管控	<p>1.所有物料(包括原辅料、半成品、成品)进封闭仓库分区存放,厂内无露天堆放物料;</p> <p>2.车间、料库四面封闭,通道口安装卷帘门、</p>	<p>本项目原辅料均在封闭仓库内存放,厂内无露天堆放物料;本项目</p>

		<p>推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门；</p> <p>3.易挥发原辅料应采用密闭容器盛装，并采用吸附交换法等技术回收废酸液；运输应采用密闭容器或罐车进行物料转移，调配、使用等过程采用密闭设备或在封闭空间内操作，废气收集至相应处理系统；</p> <p>4.转移和输送VOCs物料以及VOCs 废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器；</p> <p>5.镀槽、镀件提升转运装置、电器控制装置、电源设备、过滤设备、检测仪器、加热与冷却装置、滚筒驱动装置、空气搅拌设备及线上污染控制设施等采用一体自动化成套装置；化学抛光槽、镀铬槽应加入酸雾抑制剂，有效减少废气产生；</p> <p>6.金属表面处理及热处理工序应在密闭车间内进行，或在封闭车间内采取二次封闭措施，并对工序产生的酸雾、油雾及VOCs废气进行密闭收集处理。采用外部罩的，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，风速应不低于0.3米/秒；</p> <p>7.厂区地面全部绿化或硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象；</p> <p>8.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和处理设施，废气处理设施的排气筒高度不低于15m。</p>	<p>车间与原材料仓库均为四面密封，通道口为硬质推拉门；本项目不涉及易挥发原辅料；本项目不涉及 VOCs 物料及 VOCs 废料（渣、液）；本项目不涉及电镀、化学抛光及镀铬；本项目热处理及黑化均在密闭车间内进行，不产生酸雾、油雾及 VOCs 废气；企业厂区地面全部绿化或硬化，无成片裸露土地；本项目不涉及易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物，危险废物暂存间内无异味。</p>
	<p>监测监控</p>	<p>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）；</p> <p>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；</p> <p>3.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频监控数据保存6个月以上。</p>	<p>本项目新增 DA006 黑化废气排放口为一般排放口，企业已按排污许可要求进行简化管理，不属于重点排污单位，工艺过程不产生NHMC；企业已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，各废气排放口已按照排污许可要求开展自行监测；主要生产设施（投料口、卸料口等位置）已安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。</p>
<p>环境管</p>	<p>环保档案</p>	<p>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；</p> <p>2.国家版排污许可证；</p> <p>3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效</p>	<p>企业已完善并妥善保存环保档案：a 环评批复文件和竣工环保验收文件；b 排污许可证；</p>

理 水 平		管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等)； 4.废气污染治理设施稳定运行管理规程； 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）。	c 环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度）； d 废气污染治理设施稳定运行管理规程；e 一年内废气监测报告。
	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、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）； 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、危废暂存、处理记录。	企业记录台账信息包括：a 生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；b 废气污染治理设施运行、维护、管理信息；c 主要原辅材料消耗记录；d 燃料消耗记录；e.固废、危废暂存、处理记录。
	人员配置合理	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。	企业已配备专（兼）职环保人员，且具备相应的环境管理能力。
	运输方式	1.物料、产品公路运输全部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； 2.厂内车辆全部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； 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。	物料运输、厂区内运输全部使用国五级以上货车，厂区内非道路移动源达到国三级以上标准。
	运输监管	日均进出货 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。	厂区已参照《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。
备注 ^[1] ：2021 年 3 月 1 日后新建的燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值。			
<p>根据以上分析内容，企业建设符合与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“金属表面处理及热处理加工” A 级企业相关内容要求。</p> <p>8、饮用水源地保护规划</p> <p>洛阳市区的工业生产用水和居民生活用水主要来自地下水，经对照</p>			

《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2007]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〔2019〕125号）：洛河瀛洲桥至二广高速公路桥大堤以内区域为洛南地下水井群（共27眼井）饮用水水源二级保护区。

根据调查，本项目厂址不在洛阳市集中式饮用水水源保护区范围内，距离饮用水源保护区最近距离（洛南地下水井群饮用水水源二级保护区）约为4.558km。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

洛阳汇工轴承科技有限公司的前身是洛阳汇工大型轴承制造有限公司，成立于1998年，是集大型轴承设计、制造、开发、销售为一体的专业化公司，主要产品为滚动轴承及配件。

公司位于洛阳市经济技术开发区关林路999号，为顺应市场需求，公司计划增加多台智能化数控生产设备，并着手改造现有的热处理生产线，同时新增1条滚动体全自动盐淬热处理线及1条滚动体黑化线，淘汰自动化程度低、效率低的老旧设备，建设“汇工轴承设备智能化更新升级项目”，项目建成后公司能够更加高效的利用资源，实现更高的产出和更低的成本，在保持现有产能不变的基础上新增轴承滚动体500万粒/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定及要求，该项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“三十一、通用设备制造业34-69轴承、齿轮和传动部件制造345”，本项目属于“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。

本项目属于《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》洛市环〔2022〕36号附件1“洛阳市建设项目环评告知承诺制审批正面清单（2022年版）”中第22条“三十一、通用设备制造业，轴承、齿轮和传动部件制造345”编制报告表的项目，项目地点位于产业园区内，环评文件符合审批相关告知的审批条件。因此，本项目环境影响报告表为承诺制审批。

受洛阳汇工轴承科技有限公司委托（见附件1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织技术人员进行实地踏勘，调查并收集资料，按照环境影响评价的相关技术规范要求，编制完成该项目的环境影响报告表。

2、建设地点及周围环境状况

本项目位于洛阳市经济技术开发区关林路999号（中心坐标：E112.404917°，

建设内容

N34.592237°)，用地类型为工业用地。本项目厂区北侧紧邻关林路，南厂界距郑西高铁专线 50m，东侧紧邻洛阳雷斯达传动有限公司，西侧紧邻文仲大道。本项目最近的敏感点为东南 200m 处的小营村，项目地理位置图见附图 1，周边敏感点分布情况及大气保护范围见附图 2。

3、本项目建设内容

本次改建内容为：①滚子车间新增机器人自动车床上下料系统、自动化生产线及数控磨床等设备；②车工车间东侧新增 1 条 3#自动化盐淬热处理生产线，新增 1 条滚子表面黑化处理线，新增 1 台数控棒料圆锯机；③将热处理车间 1#热处理线现有井式一次淬火油槽改为井式淬火盐槽，二次回火工序高回炉拆除，新增 3 台箱式加热炉替代。

本项目组成及主要建设内容见下表，厂区及车间平面布置示意图见附图 3。

表 10 本项目主要建设内容一览表

项目组成	名称	现有工程	本项目建设内容
主体工程	热处理车间	钢结构，长宽高 91m×18m×9m，面积 1638m ² 。设置 1 条 1#热处理生产线与 1 条 2#全自动热处理线，主要为工件的表面热处理	对 1#热处理线进行改造，将现有井式一次淬火油槽改为井式淬火盐槽，将现有二次退火设备高回炉拆除后，新增 3 台箱式加热炉进行二次退火。2#全自动热处理线不变
	车工车间	钢结构，长宽高 91m×15m×10m、72m×15m×10m，面积 2445m ² 。设置数控车床、锯床、加工中心等，主要进行下料及车加工	东侧淘汰部分车床，新增 3#自动化盐淬热处理生产线，东南角新增 1 条滚子表面黑化处理线，新增 1 台数控棒料圆锯机，其余设备不变
	滚子车间	钢结构，长宽高 91m×57m×9m，面积 5187m ² ，设置磨床、滚子超精机等	新增机器人自动车床上下料系统、自动化生产线及数控车床、数控磨床等设备，其余设备不变
	磨工车间	钢结构，长宽高 78m×39m×9m，面积 3042m ² ，设置磨床、钻铣床等，主要进行车加工	/
	精密车间	钢结构，长宽高 78m×18m×9m，面积 1404m ² ，设置磨床、数控超精机，主要进行精密加工	/
	装配车间	钢结构，长宽高 48m×18m×9m，面积 864m ² ，设置有压力机、冷铆机等，主要进行组装	/
辅助	零件库	钢结构，长宽高 30m×18m×9m，面积	/

工程		540m ² , 主要用于存放各种轴承零件及临时存放成品		
	棒料库	钢结构, 长宽高 48m×18m×9m, 面积 864m ² , 主要用于存放轴承钢 (棒料)		/
	成品库	钢结构, 长宽高 91m×16.5m×9m, 面积 1501.5m ² , 主要用于存放成品轴承		/
	办公楼	砖混结构, 3F, 面积共 2700m ²		/
	员工餐厅	砖混结构, 面积为 519m ²		/
公用工程	给水	园区供水管网		/
	排水	生活废水经隔油池+化粪池预处理后进入市政管网后排入洛阳新区污水处理厂深度处理		/
	供电	园区电网		/
环保工程	废气治理	1#热处理线油烟: 全密闭收集+高效涡流净化塔+双高压粒子净化器+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放		/
		2#热处理线油烟: 全密闭收集+高效安全的多级油雾回收阻火型油烟净化+1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放		/
		打磨粉尘: 集气罩+袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒 (DA004) 排放		/
		2#天然气燃烧废气: 1 根 15m 高排气筒排放 (DA005) 排放		/
		/		黑化废气: 经收集后通过 1 套二级水喷淋处理设施+1 根 15m 高排气筒 (DA006) 排放
	废水治理	1 座 2m ³ 的隔油池, 一座 30m ³ 的化粪池		/
	噪声治理	基础减震、建筑隔声		新增设备基础减震
	固体废物	生活垃圾	厂区生活垃圾桶	
一般固废		一般固废暂存区 (200m ²)、一座铁屑储存池 (6m ²)		/
危险固废		一座危险废物暂存间 (10m ²)		/

4、主要生产设备

本项目主要对热处理车间 1#热处理线进行改造, 车工车间新增 3#自动化盐淬热处理生产线及 1 条滚子表面黑化处理线及部分设备, 滚子车间新增部分机加工设备, 磨工车间、精密车间及装配车间设备不变。设备主要变动情况详见下表。

表 11 项目改建前后主要生产设备一览表 单位: 台/套

单元	设备名称	型号	数量 (台/套)			变化情况
			现有	本次改	改建完	

			工程	建工程	成后	
热处理车间						
1# 热 处 理 线	井式淬火加热炉	180KW	1	0	1	不变
	高回炉	180KW	1	0	1	不变
	回火炉	75KW	1	0	1	不变
	油池冷却设备	HF-500	1	0	1	不变
	清洗机	/	1	0	1	不变
	高回炉	180KW	1	-1	0	拆除后由 3台箱式 加热炉替 代
	箱式加热炉	RXX-100/50	0	1	1	新增1台
	箱式加热炉	RXX-80/45	0	2	2	新增2台
	淬火油槽	2.3×3.0×2.0 (m)	1	-1	0	改造为1 台淬火盐 槽
	井式淬火盐槽	SALT200/200	0	1	1	新增1台
	二次淬火油槽	Φ 3.5×3.4 (m)	1	0	1	不变
	井式气体渗碳炉 (1#)	320KW	1	0	1	不变
	井式气体渗碳炉 (2#)	280KW	1	0	1	不变
	渗碳炉 (4#) (高回炉)	450KW	1	0	1	不变
	大罐 (二次淬火时应急使用)	大号 (备注: 作为应 急罐, 发生意外的情 况下, 将油槽的油导 入其中)	1	0	1	不变
2# 自 动 热 处 理 线	上卸料辊道	70×70×65cm	0	1	1	不变
	双液清洗机	SQ-70	3	0	3	不变
	推盘式预氧化炉	RS5-70	1	0	1	不变
	双推盘式渗碳炉	RST9-70	1	0	1	不变
	淬火油槽	/	1	0	1	不变
	烘干回火炉	RS2-70	1	0	1	不变
	低温回火炉	RS3-70	1	0	1	不变
	高温回火炉	RS7-70	1	0	1	不变
	辊底式加热炉	RRX8-70	1	0	1	不变
	盐浴淬火槽	/	1	0	1	不变
	盐清洗机	/	1	0	1	不变
车工车间						
车	上卸料辊道	850*850*300	0	1	1	新增1条

工 车 间	清洗槽	850*850*300	0	1	1	3#自动化 盐淬热处 理生产线	
	气氛加热炉	YFG/B -850	0	1	1		
	盐浴淬火槽	850*850*300	0	1	1		
	盐清洗机	850*850*300	0	1	1		
	去污槽	1.5m×1.7m×1.4m	0	1	1	新增 1 条 黑化处理 线	
	氧化槽	1.5m×1.7m×1.4m	0	1	1		
	清洗槽 1	1.5m×1.7m×1.4m	0	1	1		
	清洗槽 2	1.5m×1.7m×1.4m	0	1	1		
	普通车床	C620	1	0	1	不变	
	普通车床	C630-1	1	0	1	不变	
	普通车床	C630-2	1	0	1	不变	
	普通车床	CW6110B	1	0	1	不变	
	普通车床	CA6140	1	0	1	不变	
	单柱立式车床	C516A	1	0	1	不变	
	单柱立式车床	C518	1	0	1	不变	
	单柱立式车床	SVT160	1	0	1	不变	
	数控卧车	CK6193	1	0	1	不变	
	万能铣床	X62W	1	0	1	不变	
	数控锯床	GZ4235	1	0	1	不变	
	数控插齿机	YK51160X3-1	1	0	1	不变	
	数控单柱立式车床	C5116B	1	0	1	不变	
	数控双柱立式车床	C522E	1	-1	0	淘汰	
	数控双柱立式车床	DVT250	1	-1	0	淘汰	
	数控双柱立式车床	DVT350	1	-1	0	淘汰	
	数控车床	/	4	0	4	不变	
	立式车床	/	1	0	1	不变	
	加工中心	/	1	0	1	不变	
	数控圆盘锯床	/	1	0	1	不变	
	数控棒料圆锯机	X-70	1	1	2	新增 1 台	
	滚子车间						
	滚 子 车 间	上料机	XY600	1	0	1	不变
		无心磨床（普通）	M1080D	1	0	1	不变
无心磨床（数控）		MK10200	1	0	1	不变	
无心磨床（数控）		HCGM-M400	1	0	1	不变	
超声探伤机		无	1	0	1	不变	
磁粉探伤机		无	1	0	1	不变	

超精机（普通）	3MT6260	1	0	1	不变
探伤/退磁/分选/清洗产线	无	2	0	2	不变
手动基面磨床	无	1	0	1	不变
数控球基面磨床	3MD150	1	0	1	不变
数控滚子外径磨床	3MZ69100CNC	2	0	2	不变
数控滚子外径磨床	3MZ2180A-120	2	0	2	不变
数控滚子外径磨床	3MZ69120CNC	1	0	1	不变
数控双端面研磨机	2M84100A	1	0	1	不变
无心磨床（数控）	1083	2	0	2	不变
数控球基面磨床	MKQ100	2	0	2	不变
对数曲线滚子超精机	DSC-100	2	0	2	不变
无心磨床（普通）	MT1080B	4	0	4	不变
无心磨床（普通）	MT1080	1	0	1	不变
无心磨床（普通）	M10100	1	0	1	不变
无心磨床（数控）	1083	1	0	1	不变
数控圆锥-球面、外径超精机	ZC-100-180A	2	0	2	不变
砂带超精机	DS200	1	0	1	不变
数控球基面磨床	3MD120	1	0	1	不变
数控高精度无心磨床	HCGM-M400	2	0	2	不变
上料机	XY600	2	0	2	不变
无心磨床（普通）	MT1083A	1	0	1	不变
无心磨床（普通）	MK10200	1	0	1	不变
双端面磨床（数控）	MKY7660	1	0	1	不变
无心磨床（普通）	1083B	2	0	2	不变
无心磨床（数控）	MK10200	1	0	1	不变
上料机	XY600	1	0	1	不变
上料机	XY601	1	0	1	不变
无心磨床（普通）	M10100	1	0	1	不变
无心磨床（数控）	M10101	2	0	2	不变
外圆超精机	3MK63120	1	0	1	不变
台车式空气回火电阻炉	00-60	2	0	2	不变
数控车床	DYC-400P	1	0	1	不变
数控车床	DYC-500s	3	0	3	不变
数控车床	MKY7660	1	0	1	不变
数控车床	CK7620D	1	0	1	不变
数控车床	CKF7822D	2	0	2	不变

转盘磁粉探伤机	CDW4000	2	0	2	不变
清洗机/退磁机	射阳	1	0	1	不变
外径检测产线	腾海	1	0	1	不变
清洗/探伤/分拣/包装产线	恒锐	2	0	2	不变
砂带超精机	DS200	1	0	1	不变
数控球基面磨床	3MD120	1	0	1	不变
数控高精度无心磨床	HCGM-M400	1	0	1	不变
机器人自动车床上下料系统 (软车)	/	0	2	2	新增 2 套
机器人自动车床上下料系统 (硬车)	/	0	2	2	新增 2 套
数控无心磨床	M400	0	2	2	新增 2 台
超精机	80	0	1	1	新增 1 台
数控车床	DYC-460S	0	3	3	新增 3 台
数控车床	DYC-560S	0	3	3	新增 3 台
数控车床	DYC-560P	0	2	2	新增 2 台
自动化生产线	DYC-360P	0	2	2	新增 2 条

经查阅国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、国家工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三、四批）以及《河南省淘汰落后产能综合标准体系》（2020 年本），项目选用设备均不在明令淘汰设备范围内。

5、产品方案

现有工程产品为大型精密轴承和高精密薄壁轴承，本次建设主要提升产品质量，提高生产线自动化、智能化。改建后完成后现有工程产品方案不变，仍为 47000 套/a。现有工程产品由轴承内/外圈、隔圈、片状保持器及滚动体组装而成，现有工程加工轴承滚动体 150 万粒/a，作为零部件组装为成品轴承售卖，不作为独立产品销售。本项目新增产品滚动体作为成品零件外售，年产量 500 万粒。

具体产品方案如下。

表 12 项目改建前后产品方案一览表

类别	名称/规格	现有工程	本项目建设完成后	增减量	备注
大型精密轴承	圆柱滚子轴承	2000 套/年	2000 套/年	0	/
	圆锥子轴承	2000 套/年	2000 套/年	0	/
	深沟球轴承	2000 套/年	2000 套/年	0	/

	角接触、调心、推力类轴承	800 套/年	800 套/年	0	/
	其他轴承	200 套/年	200 套/年	0	/
	合计	7000 套/年	7000 套/年	0	/
精密薄壁轴承	<120mm	22000 套/年	22000 套/年	0	/
	<250mm	13000 套/年	13000 套/年	0	/
	<500mm	4000 套/年	4000 套/年	0	/
	<1300mm	1000 套/年	1000 套/年	0	/
	合计	40000 套/年	40000 套/年	0	/
滚动体	Φ100mm~200mm	150 万粒/年	150 万粒/年	0	不单独作为产品，为现有工程生产零部件组装成品轴承使用
	Φ10mm~200mm	/	500 万粒/年	+500 万粒/年	新增产品
合计					
轴承		47000 套/年	47000 套/年	0	
滚动体		/	500 万粒/年	+500 万粒/年	

6、主要消耗量及能源消耗

项目改建前后主要原辅料消耗情况见下表。

表 13 项目改建前后主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	现有消耗量	改建后消耗量	增减量	备注
1	轴承钢（棒料）	t/a	2800	4000	+1200	外购棒料锻件，主要用于加工轴承滚动体
2	套圈	t/a	1200	1200	0	外购半成品（锻件），主要用于加工隔圈、片状保持架和大型精密轴承的内、外圈
3	在制件	套/a	40000	40000	0	外购半成品，主要用于加工精密薄壁类轴承的内、外圈
4	轴承保持架	套/a	47000	47000	0	外购成品，轴承组成部件，包括铜保持架、钢保持架等
5	水基清洗剂	t/a	2	3	+1	清洗工件，清洗后的废清洗水与切削液混合后用于磨床冷却
6	润滑油	t/a	0.8	1	+0.2	存于仓库，桶装储存
7	纸盒	个/a	10000	12000	+2000	主要用于成品的包装
8	木箱	个/a	3000	3500	+500	
9	煤油	t/a	0.5	0.5	0	用于设备维护
10	甲醇	t/a	30	50	+20	外购，渗碳工序的载气
11	丙烷	t/a	7	10	+3	外购，渗碳工序的渗碳剂
12	氮气	m ³ /a	40 万	70 万	+30 万	外购，热处理设备的保护气

13	淬火盐	t/a	3.8	9	+5.2	主要成分 50%KNO ₃ 、50%NaNO ₂
14	水基切削液	t/a	24	36	+12	水基切削液原液，桶装存于综合库内。水基切削液原液与水按比例为 1:20 进行配比
15	高粘度淬火油	t/a	2	1.4	-0.6	用于补充油消耗。现有工程淬火油在线量为 50 吨，项目建设完成后淬火油在线量减少到 30 吨
16	防锈油	t/a	3	4	+1	用于产品防锈，产品涂抹防锈油后即可包装外售
17	超精油	t/a	4.5	6	+1.5	外购，用于超精工序
18	氢氧化钠	t/a	0	1	+1	外购，用于黑化处理
19	亚硝酸钠	t/a	0	5	+5	外购，用于黑化处理
20	砂轮	t/a	10	15	+5	外购，用于磨加工工序
资 能 源	纯水	m ³ /a	0	460	+460	外购，用于黑化处理
	水	m ³ /a	2562	3236	+674	园区供水管网
	电	kwh/a	250 万	350 万	+100 万	园区电网
	天然气	万 m ³ /a	50	50	0	园区天然气管网

高粘度淬火油：淬火油是一种工艺用油，用做淬火介质。主要成分高度精制的基础油、抗氧化剂、润湿剂、分散剂、速冷剂和抗烟雾剂等。其闪点为 245℃，运动粘度为 66.42mm²/s，比现有工程使用的普通淬火油闪点高、运动粘度高，可大大减少淬火油烟的产生。

硝酸钾：中文名火硝，分子式 KNO₃，分子量 101.1，CAS 号：7757-79-1。急性毒性：LD50：3750mg/kg（大鼠经口）。无色透明棱柱状或白色颗粒或结晶性粉末。易溶于水，溶于水时吸热，溶液温度降低。硝酸钾加温到 380℃以上即分解成亚硝酸钾和氧气，500--600℃以上时分解产生氮氧化物。

亚硝酸钠：分子式 NaNO₂，分子量 69.01，CAS 号：7632-00-0。急性毒性：LD50：180mg/kg（大鼠经口）。白色或淡黄色细结晶，无臭，略有咸味，易潮解。易溶于水，微溶于乙醇、甲醇、乙醚。加热至 320℃以上分解产生氮氧化物。在空气中会慢慢氧化为硝酸钠。

氢氧化钠：分子式 NaOH，分子量 40.01，CAS 号：1310-73-2。急性毒性：LD50：40mg/kg（小鼠腹腔注射）。常温下是一种白色半透明结晶状固体，但在不同条件下也可能呈现为白色粉末或颗粒状。它极易溶于水，溶解度随温度的升高而增大，

且溶解时会放出大量的热。此外，氢氧化钠还易溶于乙醇和甘油，但不溶于乙醚、丙酮和液氨等有机溶剂。氢氧化钠具有强烈的吸水性，在空气中容易潮解，因此常用作干燥剂，但不能干燥二氧化硫、二氧化碳、二氧化氮和氯化氢等酸性气体，因为会与这些气体发生反应。

超精油：黄褐色透明液体，闪点（℃）：>70，熔点（℃）：>-13，由低粘度精制基础油、航空级煤油、抗磨剂、防锈剂、抗乳化剂、极压剂等多种添加剂复配而成，在轴承超精加工中起到冷却、润滑、防锈及清洗的主要作用。

7、公用工程

（1）供电

本项目新增用电量约为 100 万 kw·h/a，依托现有工程，能够满足本项目用电需求。

（2）给排水

企业用水为市政供水，依托厂区现有供水管网，用水主要包括生活用水与生产用水。项目建成后全厂生产用水包括精密加工清洗用水、磨削用水、油淬后的清洗用水、盐淬前清洗用水、盐淬后清洗用水、废气治理设施喷淋用水及黑化用水，全年生产 300 天。

本项目新增黑化用水、部分磨削用水、盐淬前、后清洗用水及黑化废气治理设施喷淋用水，项目建设完成后，油淬后的清洗用水有所减少。其余环节用水量现有工程保持一致，不发生变化。

各环节用水情况分析如下：

①生活用水

本项目不新增工作人员，与现有工程劳动定员 180 人保持不变，根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），用水指标取 40L/（人·d），则员工生活用水量为 7.2m³/d（2160m³/a），生活用水损耗率为 20%，则生活污水产生量为 5.76m³/d（1728m³/a），生活废水经隔油池+化粪池预处理后进入市政管网后排入洛阳新区污水处理厂深度处理。

②生产用水

1) 精密加工清洗用水

精密加工过程中需对工件进行清洗，清洗水循环使用，日常补充损耗，补充水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($150\text{m}^3/\text{a}$)；循环水每半年更换 24m^3 ，年添加量为 48m^3 ，约合 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ 。则精密加工清洗用水量为 $0.66\text{m}^3/\text{d}$ ($198\text{m}^3/\text{a}$)。更换后的废清洗水与切削液混合后用于磨削工序用水。

2) 磨削工序用水

磨削加工过程需使用磨削液，磨削废水进入磨削液循环水池过滤后，回用于磨削工序，日常补充损耗。根据企业提供资料，项目建设完成后全厂磨削补充损耗为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)，其中包括精密加工更换后的废清洗水 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ($48\text{m}^3/\text{a}$) 与盐淬前清洗废水 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ($24\text{m}^3/\text{a}$)，则磨削工序补充损耗新鲜水用量为 $1.56\text{m}^3/\text{d}$ ($468\text{m}^3/\text{a}$)。

磨削废液每 3 年排放一次 75m^3 ，作危废处理，交由有资质单位直接拉走处置，磨削废水补充量为 $75\text{m}^3/3\text{a}$ ，约合 $0.083\text{m}^3/\text{d}$ ($25\text{m}^3/\text{a}$)。

则磨削工序总新鲜水用量为 $1.643\text{m}^3/\text{d}$ ($493\text{m}^3/\text{a}$)。

3) 油淬后的清洗用水

工件油淬后需清洗以去除工件表面油污，油淬后的清洗水设置油水分离器，定期清除表面废油（作危废处置），油淬清洗用水循环使用，定期补充损耗，现有工程补充量约 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ($90\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目将现有工程 1#热处理线一次油淬改为盐淬，减少了油淬后清洗用水量，项目建设完成后全厂油淬清洗用水量减少为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)。

4) 盐淬前清洗用水

盐淬前需采用清洗机将工件表面污物去除，清洗水循环使用，日常补充损耗。本项目新增盐淬处理，项目建成后全厂盐淬前清洗用水补充量为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ($90\text{m}^3/\text{a}$)。循环水每半年更换 12m^3 ，年添加量为 24m^3 ，约合 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ 。则盐淬前清洗用水量为 $0.38\text{m}^3/\text{d}$ ($114\text{m}^3/\text{a}$)，更换后的废清洗水与切削液混合后用于磨削工序用水。

5) 盐淬后清洗用水

本次建设新增 3#盐淬热处理线及 1#热处理线一次盐淬，盐淬后的清洗水设置有盐水分离器，利用蒸馏法将清洗水中的盐份分离出来，分离得到的硝盐回收利用，蒸发的水分冷却后收集，补充到清洗机中循环利用。盐淬后清洗用水定期补充，现有工程补充损耗 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($30\text{m}^3/\text{a}$)，本项目建设完成后全厂补充损耗 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ($90\text{m}^3/\text{a}$)。

5) 废气治理设施喷淋用水

根据企业提供资料，现有工程油烟废气治理设施喷淋用水定期补充损耗，补充量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)。废气治理喷淋设施产生的水，定期清除表面废油（作危废处置），喷淋水循环使用不外排。

本次建设新增黑化废气喷淋设施，黑化产生的废气经收集后由 1 套二级水喷淋设处理施处理，喷淋水循环使用，定期添加，损耗量按 $0.15\text{m}^3/\text{d}$ ，则年补充损耗为 45m^3 。喷淋塔内喷淋水每季度排放一次，每次排放 4m^3 ，则喷淋设施补充水量约为 $0.053\text{m}^3/\text{d}$ ($16\text{m}^3/\text{a}$)，作为危废交由有资质单位拉走处置，不在厂区暂存。

则本项目建设完成后全厂废气治理设施喷淋用水量为 $0.403\text{m}^3/\text{d}$ ($121\text{m}^3/\text{a}$)。

6) 黑化用水

本项目新增黑化线，共设置 1 个去污槽，1 个氧化槽与 2 个清洗槽。槽体长宽高均为 $1.5\text{m}\times 1.7\text{m}\times 1.4\text{m}$ ，单个槽体有效容积 2.5m^3 （按总容积的 70%），黑化线用水均为桶装纯水。

A、去污槽：去污槽使用清洗溶液用于去除工件表面污渍，槽液定时补充损耗，损耗按 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ ($75\text{m}^3/\text{a}$)。槽内液体每半年清理一次，作危废处置，交由有资质单位拉走处置，不在厂区暂存。清理后补充纯水量为 $0.017\text{m}^3/\text{d}$ ($5\text{m}^3/\text{a}$)。则去污槽年用纯水量为 $0.267\text{m}^3/\text{d}$ ($80\text{m}^3/\text{a}$)。

B、氧化槽：工件在氧化槽内进行发黑，槽液定时补充损耗，按 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ($225\text{m}^3/\text{a}$)。槽内液体每半年清理一次，更换后的废液作危废处置，交由有资质单位拉走处置，不在厂区暂存。氧化槽补充纯水量为 $0.017\text{m}^3/\text{d}$ ($5\text{m}^3/\text{a}$)，可知氧化槽所需用量为 $0.767\text{m}^3/\text{d}$ ($230\text{m}^3/\text{a}$)，其中包括 2 个清洗槽补充水量 $20\text{m}^3/\text{a}$ 。则

氧化槽实际纯水用量为 $0.7\text{m}^3/\text{d}$ ($210\text{m}^3/\text{a}$)。

C、清洗槽 1：工件氧化后采用水洗去除表面药剂，槽内纯水定期补充损耗，按 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ ($75\text{m}^3/\text{a}$)。1#清洗槽每 3 个月清理一次，补充纯水量为 $0.033\text{m}^3/\text{d}$ ($10\text{m}^3/\text{a}$)，则清洗槽 1 年用纯水量为 $0.283\text{m}^3/\text{d}$ ($85\text{m}^3/\text{a}$)。清理后的槽液作为补充水回用于氧化槽。

D、清洗槽 2：工件采用二次水洗用于进一步去除表面药剂，槽内纯水定期补充损耗，损耗按 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ ($75\text{m}^3/\text{a}$)。2#清洗槽每 3 个月清理一次，补充纯水量为 $0.033\text{m}^3/\text{d}$ ($10\text{m}^3/\text{a}$)，则清洗槽 1 年用纯水量为 $0.283\text{m}^3/\text{d}$ ($85\text{m}^3/\text{a}$)。清理后的槽液作为补充水回用于氧化槽。

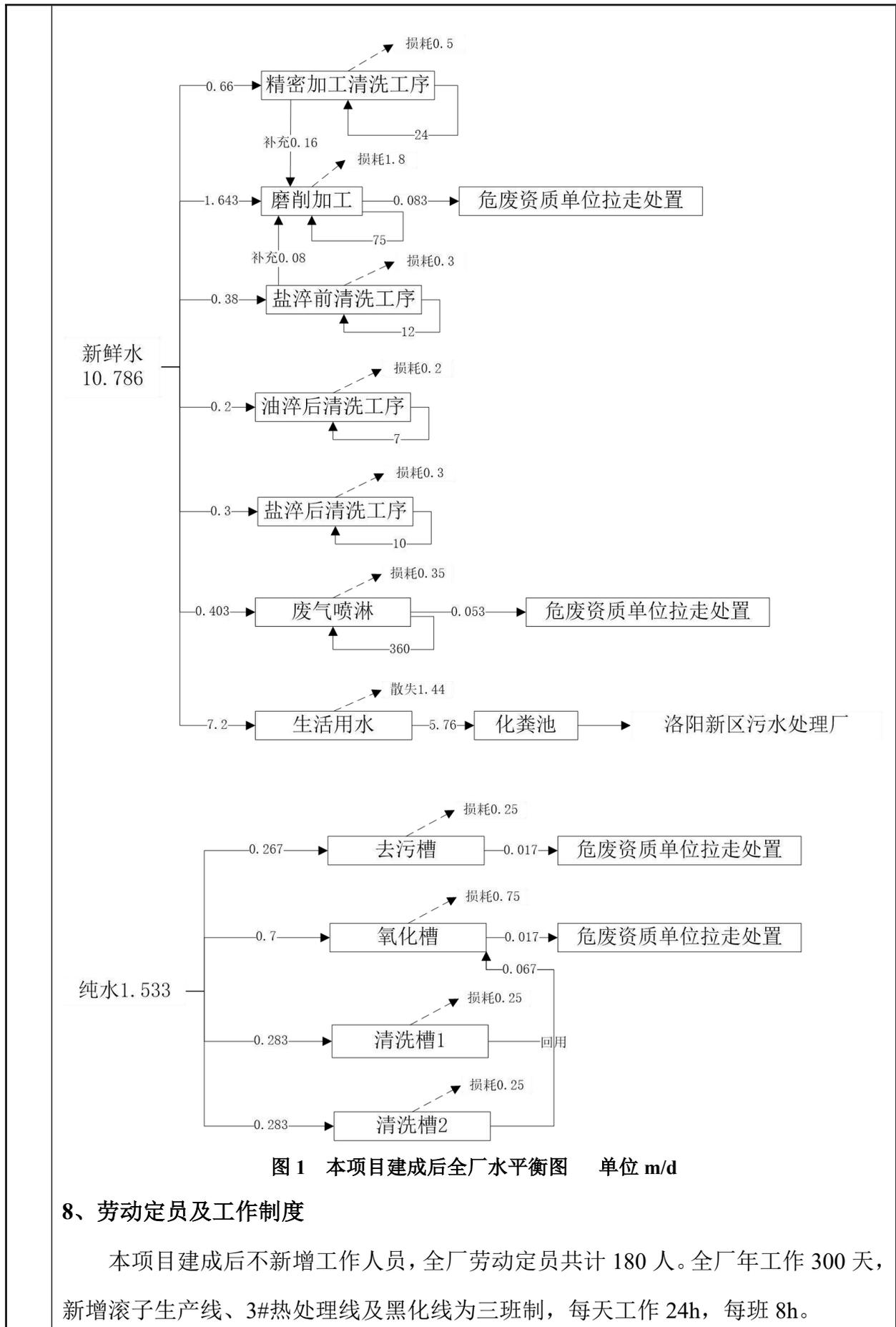


图 1 本项目建成后全厂水平衡图 单位 m³/d

8、劳动定员及工作制度

本项目建成后不新增工作人员，全厂劳动定员共计 180 人。全厂年工作 300 天，新增滚子生产线、3#热处理线及黑化线为三班制，每天工作 24h，每班 8h。

9、平面布局简述

本项目主要对现有热处理车间 1#热处理线部分设施进行改造，车工车间新增 3#热处理线及黑化线，滚子车间新增部分机加工设备，现有主体工程未发生变化。厂区中部为自北向南依次为紧精密车间、零件库、装配车间、磨工车间及棒料库，厂区东部为厂区大门，紧邻成品库，向南依次为滚子车间、热处理车间及车工车间。生产车间紧密相连，生产线紧密设置，总平面布局合理，能够满足项目生产及物流运输需求。

1、生产工艺

本项目主要对热处理车间现有 1#热处理线进行升级改造,滚子车间新增数控加工设备并进行智能化升级,车工车间新增 3#自动热处理盐淬生产线、黑化处理线及 1 台数控圆锯机。项目建设完成后,可有效提高生产效率,并新增滚动体产量 500 万粒/a。

热处理车间 1#热处理线主要对轴承内/外圈进行热处理,本项目将 1#热处理线现有一次淬火(油淬)改为盐淬;将二次回火工序高回炉拆除,新增 3 台箱式回火炉进行工件的二次回火。轴承内/外圈的其余加工工艺不变。

滚子车间新增机器人自动车床上下料系统、自动化生产线、数控车床及数控磨床、超精机等设备;车工车间新增 1 台数控圆锯机、新增 3#自动热处理盐淬生产线及黑化处理线。本项目建设完成后可新增滚动体产量 500 万粒/a。

本项目除新增工艺外,涉及工序均为现有工程已有的生产工序,本项目不改变现有工程生产工序。本次主要对涉及改造、新增工艺流程进行详细描述。

(1) 轴承内/外圈生产工艺

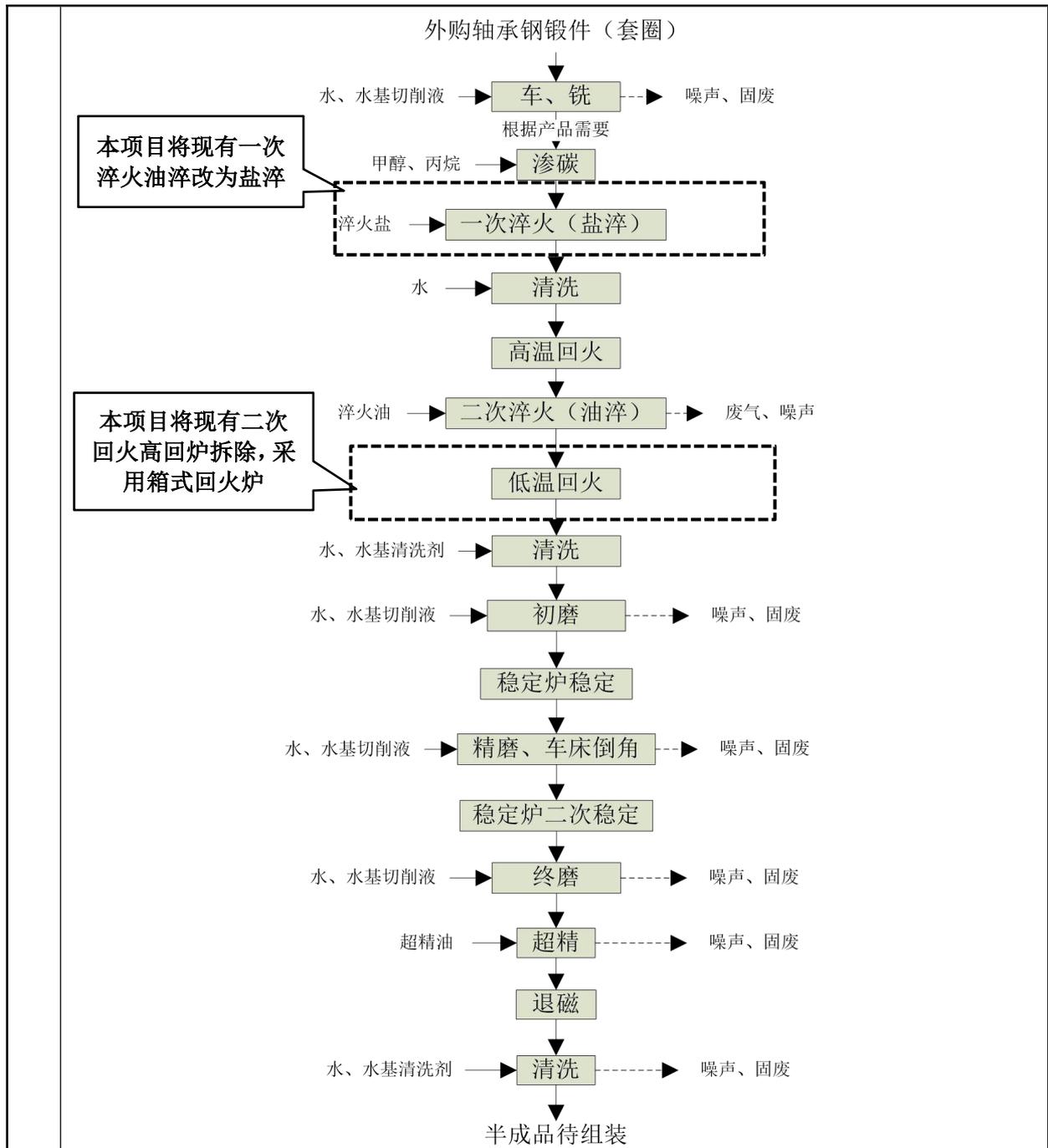


图 2 轴承内/外圈工艺流程及产污环节图

①车、铣加工：外购轴承内、外圈锻件，使用车床、铣床加工后，根据产品需要送入 1#热处理线对应工序进行热处理。此过程产生废铁屑、噪声。

②1#热处理线工艺：

1) 渗碳：将轴承外圈、内圈半成品送入渗碳炉加热，渗碳介质为甲醇，甲醇作为载气（即为稀释剂），丙烷作为渗碳剂。本项目采用电加热，渗碳温度为

900~930℃。

2) 一次淬火（盐淬）、高温回火：本项目将现有工程一次淬火介质由淬火油改为淬火盐，主要成分为 KNO_3 、 NaNO_2 ，硝酸盐浴淬火具有淬透气性好、冷速可调、工件畸变小和硬度均匀等特点。加热温度为 $150^\circ\text{C}\sim 240^\circ\text{C}$ ，硝盐在加热过程中形成液态介质，硝盐使用过程中需添加新盐，长期使用不会报废，不需进行更换。盐浴淬火在密封状态进行，采用电加热。盐淬过程中会产生硝盐晶体，熔融后回用于生产，淬火介质 KNO_3 、 NaNO_2 的配比为 $50\%\text{KNO}_3+50\%\text{NaNO}_2$ 。根据相关资料显示， $50\%\text{KNO}_3+50\%\text{NaNO}_2$ 熔化温度为 140°C ， KNO_3 分解温度为 380°C 以上， NaNO_2 分解温度为 320°C 以上，盐浴加热最高温度为 250°C ，因此，盐浴生产过程 KNO_3 、 NaNO_2 不会分解，无废气产生。

3) 清洗：工件盐淬后表面会附着盐，采用盐清洗机进行清洗，盐清洗机配套设置有盐水分离器。清洗后的水中随着硝盐达到一定浓度后，盐水分离器开始运行，利用蒸馏法将清洗水中的盐份分离出来，分离得到的硝盐回收利用，蒸发的水分冷却后收集，补充到清洗机中循环利用，盐淬后清洗用水定期补充损耗，不外排。

4) 二次淬火（油淬）、低温回火：将车加工后的工件或经高温回火后的工件放入输送辊道上，通过辊道传输至加热炉中，在加热炉内密封的状态下进行无氧加热（ 900°C 左右），加热后工件由辊道输送进入二次淬火油槽中进行冷却，在淬火时工件本身上下振荡、旋转（自动上、下模具），淬火温度为 $750\sim 800^\circ\text{C}$ ，淬火过程中会产生油烟废气；再将半成品放入箱式加热炉（本项目将现有高回炉拆除，新增 3 台箱式加热炉替代）中进行低温回火，回火温度为 $170\sim 230^\circ\text{C}$ ，回火时间约 8h。

③初磨、稳定炉稳定：将热处理后的工件使用平面磨床进行初磨两端面、外圆磨床和内圆磨床进行初磨内/外径、落地磨床等初磨内/外沟。此过程产生的噪声、废铁屑及磨削废液，磨削废液经厂区循环站过滤后回用，不外排；将初磨后的工件使用稳定炉加热处理，温度为 150°C ，稳定时间约 8~12h，以保证工件精度。

④精磨、车床倒角、稳定炉二次稳定：将工件使用平面磨床进行精磨两端面、外圆磨床和内圆磨床进行精磨内/外径、落地磨床等精磨内/外沟，使用车床倒角。

此过程产生的噪声、废铁屑及磨削废液，磨削废液经厂区循环站过滤后回用，不外排；之后使用稳定炉二次稳定，温度 150℃，稳定时间约 8~12h。

⑤终磨、超精：将工件使用平面磨床进行终磨两端面、外圆磨床和内圆磨床进行终磨内/外径、落地磨床等终磨内/外沟、内圆磨床终磨内径，根据产品需要进行超精处理，提高轴承内外圈的表面光洁度、外径精度和端面光洁度。此过程产生废铁屑、磨泥及噪声。

⑥退磁、清洗、半成品待组装：退磁机退磁、水基清洗剂清洗后，进入组装工序。此过程清洗水设置油水分离器，定期清除表面废油（作危废处置），清洗水循环使用不外排。

（2）新增滚动体生产工艺

本项目新增滚子生产线，新增机器人自动车床上下料系统、自动化生产线、数控车床、数控磨床、超精机等设备用于新增产品的机加工序，新增 3#自动热处理盐淬生产线及黑化处理线用于新增产品的表面处理。工序中除探伤工序依托现有工程设备，其余工序涉及生产设备设施均为本项目新增。

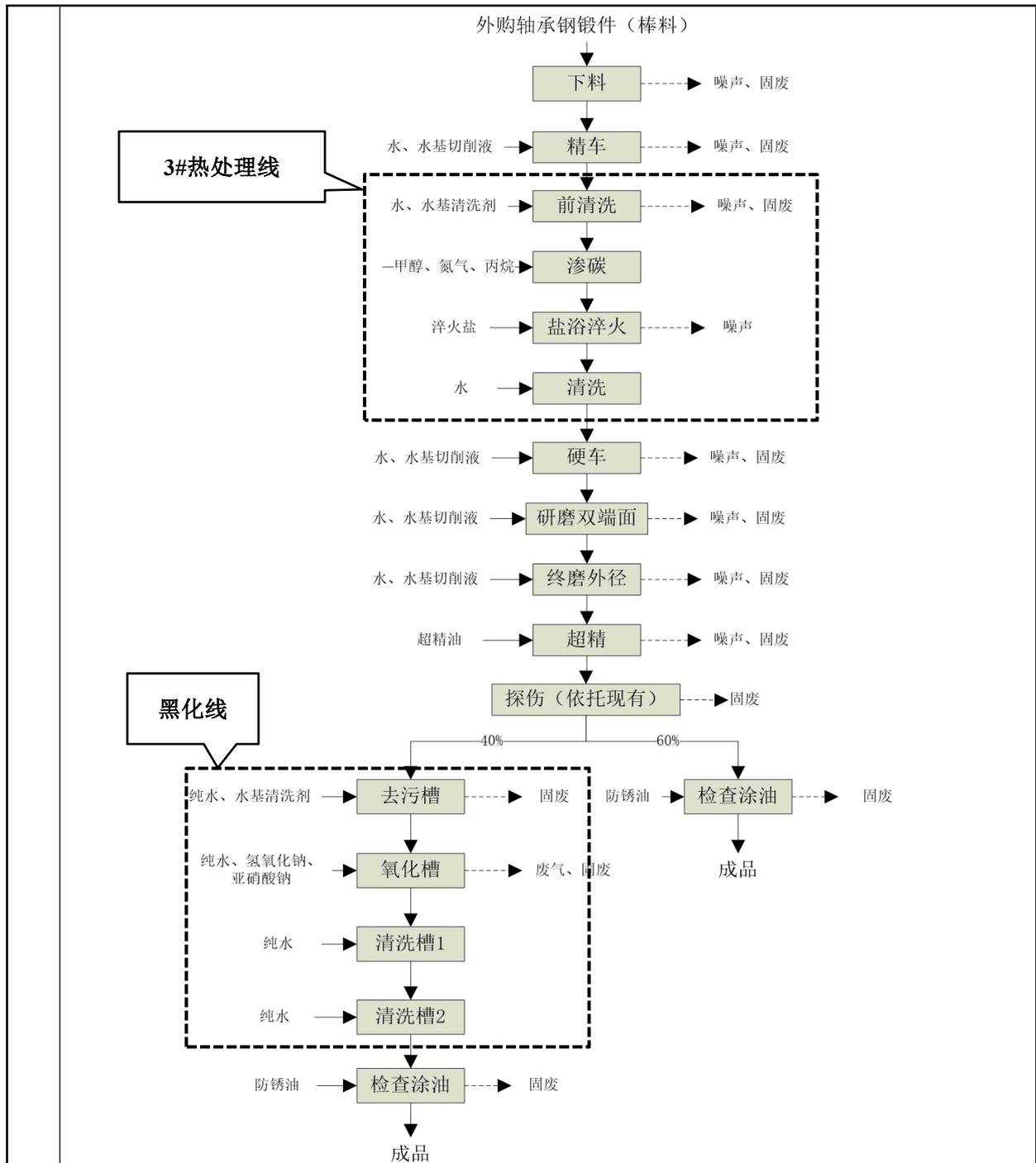


图3 滚动体工艺流程及产污环节图

①下料：外购轴承钢锻件（棒料），使用数控圆锯机进行下料，此过程产生废铁屑、切割噪声。

②精车：将下料后的棒料使用车床精加工，车床加工过程产生的切削液经过滤后循环使用。此过程产生废铁屑、加工噪声。

③前清洗：工件入炉前需在清洗机内进行清洗，清洗系统采用电加热，采用喷

淋清洗功能，去除工件表面的脏物，避免污物带入炉内。清洗水循环使用，定期添加损耗，循环水每半年更换一次，更换后的废清洗水与切削液混合后用于磨削工序用水。

④热处理（3#自动热处理线）：

1) 渗碳：将清洗后的工件进入保护气氛辊底式加热炉，按工艺设定的时间在辊棒上运行，完成工件加热、保温的奥氏体化全过程。保护气为氮气-甲醇气氛制备的可燃性气氛保护加热。甲醇通过流量控制进入炉内裂解，与相应比例的氮气在炉内混合，形成基础气氛；富化气采用丙烷，通过碳控系统用来调整炉内气氛碳势。炉内装有氧探头用于检测炉碳势。加热炉采用电加热，工作温度 800~880℃，加热时间 56-140min。

2) 盐浴淬火：本项目采用淬火盐作为淬火介质，主要成分为 KNO_3 、 NaNO_2 ，加热温度为 150℃~250℃，硝酸盐在加热过程中形成液态介质，通过向硝酸盐淬火介质添加水，来控制工件的冷却能力，硝酸盐使用过程中需添加新盐，长期使用不会报废，不需进行更换。盐浴淬火在密封状态进行，采用电加热。盐淬过程中会产生硝酸盐晶体，熔融后回用于生产，淬火介质 KNO_3 、 NaNO_2 的配比为 50% KNO_3 +50% NaNO_2 。根据相关资料显示，50% KNO_3 +50% NaNO_2 熔化温度为 140℃， KNO_3 分解温度为 380℃以上， NaNO_2 分解温度为 320℃以上，盐浴加热最高温度为 250℃，因此，盐淬过程 KNO_3 、 NaNO_2 不会分解，无废气产生。盐浴淬火后工件等温后转入风冷台快速风冷至 80℃以下。此过程产生风冷噪声。

3) 清洗：工件淬火后表面会附着盐，采用盐清洗机进行清洗，盐清洗机配套设置有盐水分离器。清洗后的水中随着硝酸盐达到一定浓度后，盐水分离器开始运行，利用蒸馏法将清洗水中的盐份分离出来，分离得到的硝酸盐回收利用，蒸发的水分冷却后收集，补充到清洗机中循环利用。

⑥硬车：采用数控车床对淬火后的工件进行车削加工，此过程产生废铁屑、噪声。

⑥研磨双端面、终磨外径：采用数控车床及数控磨床对工件两段面及外径进行

进一步加工，加工过程产生的切削液经过滤后循环使用。此过程产生废铁屑、噪声。

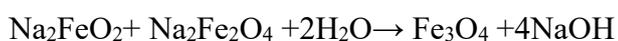
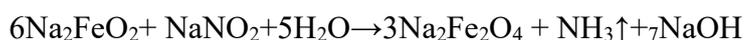
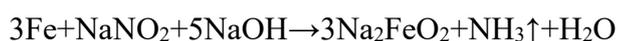
⑦超精、探伤：使用滚子超精机对工件进行超精加工，加工过程需使用超精油；依托现有磁粉探伤机对工件进行探测，约 60%的产品无需进行黑化处理，经检查涂油后即为成品，40%产品需进行黑化处理。此过程产生含油磨泥，不合格品。

⑧黑化处理（黑化线）：

1) 去污槽：经 3#热处理线热处理后需黑化处理的滚动体毛坯件通过转运框送入黑化处理线，去污槽内使用清洗溶液（溶液配置采用 5%水基清洗剂与 95%水）用于去除工件表面油污，清洗过程水温为 40-50℃，采用电加热，清洗时间 10-20min。槽内液体定期补充损耗，半年排放一次，作为危废交由有资质单位拉走处置。

2) 氧化槽：本项目黑化采用碱性发黑工艺，发黑液的主要成分是氢氧化钠、亚硝酸钠，亚硝酸钠为氧化剂、氢氧化钠为氧化催化剂，将工件放入氧化槽，完全浸入发黑液，处理时间 50min，控制温度 140℃，采用电加热。发黑处理过程会有氨气产生，槽内液体定期补充损耗，半年排放一次，作为危废交由有资质单位拉走处置。

基本的发黑原理如下：



2) 清洗槽 1、清洗槽 2：工件出氧化槽后进入清洗槽 2、3 进行水洗，二次水洗用于除去零件表面残留药剂。槽内液体定期补充损耗，每隔 3 个月定期更换，因槽液含有氢氧化钠及亚硝酸钠，更换后的液体用于补充氧化槽日常损耗。

⑨检查涂油：清洗过后的滚动体经人工检查，涂抹防锈油后即为成品。此过程产生不合格品。

2、产排污环节及污染物治理措施

根据工艺流程分析，本项目主要产污工序、主要污染物及拟采取的污染防治措

施见下表。

表 14 本项目产排污环节及治理措施一览表

污染类型	产污工序/污染源	主要污染物	拟采取的污染防治措施
废气	黑化废气	氨	经收集后由 1 套二级水喷淋装置处理，通过 1 根 15m 高排气筒 (DA006) 排放
噪声	新增数控磨床、数控车床及数控圆锯机、超精机设备噪声	等效连续声级	基础减震、厂房隔声和距离衰减等
一般固废	磨床加工工序	废砂轮	集中收集后暂存至一般固废暂存区，定期外售综合利用
	探伤检查	不合格品	
	机械加工	废铁屑	
危险废物	超精工序	磨泥	分类分区暂存于厂区内危险暂存间内，定期交由有资质单位处置
	热处理工序	油泥	
	设备维护	废润滑油	
	热处理工序	废矿物油	需更换时交由有资质单位直接拉走处置，不在厂区暂存
	切削液循环系统	废切削液	
	热处理工序	废淬火油	
	黑化线	黑化线废液	
	黑化废气处理	黑化废气喷淋废液	

与本项目有关的现有工程污染排放情况及主要环境问题：

1、现有工程环保手续概况

洛阳汇工轴承科技有限公司的前身是洛阳汇工大型轴承制造有限公司，成立于1998年，原公司厂址位于洛阳市洛龙产业集聚区牡丹大道与孙辛路交叉口向西100米处，2013年6月，洛阳汇工大型轴承科技有限公司在洛龙区科技园区关林路西路与园西大道东南角投资建设了“洛阳汇工大型轴承制造有限公司年产7000套大型精密轴承项目”。2017年5月，洛阳汇工大型轴承科技有限公司将老厂（洛龙产业集聚区牡丹大道与孙辛路交叉口向西100米）的热处理设备搬迁至新厂（洛阳市洛龙科技园关林西路19号），自此，洛阳汇工轴承科技有限公司的所有生产均在新厂完成。

本项目为改建项目，在厂区现有车间进行设备升级，不新增用地。本次主要统计公司搬迁后新厂的环保手续履行情况，详见下表：

表 15 现有工程环保履行手续

序号	项目名称	批复、验收情况	排污许可证
1	洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目	洛环洛表（2017）8号，2018年6月自主验收	证书编号：91410300706564932B001Q，有效期限2024年2月26日至2029年2月25日止
2	洛阳汇工轴承科技有限公司年产40000套高精密薄壁（等截面）轴承项目	洛环洛表（2018）86号，2019年4月自主验收	
3	年产47000套轧机轴承成套装备生产线智能化改造项目	洛环洛表（2019）22号，2020年9月自主验收	
4	洛阳汇工轴承科技有限公司高精密薄壁轴承生产线智能化改造项目	洛环洛表（2021）2号，2022年4月自主验收	
5	油淬废气挥发性有机物VOCs综合治理提标改造项目	2022年2月28日完成备案登记，备案号：202241031100000015	

2、现有工程污染物产排情况分析

根据现有工程验收检测报告及汇工轴承例行监测数据，项目污染物主要包括废气、废水、噪声及固废。现有工程污染物产排情况如下。

2.1 废气

（1）有组织废气

现有工程有组织废气主要为1#热处理线产生的油烟，采用全密闭收集全密闭收集+高效涡流净化塔+双高压粒子净化器+活性炭吸附+15m高排气筒（DA002）排放；

与项目有关的原有环境污染问题

2#热处理线产生的烟油，采用全密闭收集+高效安全的多级油雾回收阻火型油烟净化+15m高排气筒（DA003）排放；打磨粉尘采用集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒（DA004）排放；天然气燃烧废气通过1根15m高排气筒（DA005）排放。

根据企业自行监测报告可知，相关生产设备废气污染物均可达标排放，具体监测结果如下：

表16 现有工程有组织废气污染物监测结果1

检测点位	检测时间	检测频次	废气量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
DA002 排气筒出口	2024.01.30	1	4.88×10 ³	6.61	3.23×10 ⁻²
		2	4.96×10 ³	6.73	3.34×10 ⁻²
		3	4.93×10 ³	6.27	3.09×10 ⁻²
		均值	4.92×10 ³	6.54	3.22×10 ⁻²
DA003 排气筒出口	2024.01.30	1	6.49×10 ³	5.83	3.78×10 ⁻²
		2	6.55×10 ³	6.17	4.04×10 ⁻²
		3	6.59×10 ³	5.75	3.79×10 ⁻²
		均值	6.54×10 ³	5.92	3.87×10 ⁻²

表17 现有工程有组织废气污染物监测结果2

检测点位	检测时间	检测频次	废气量 (Nm ³ /h)	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)
DA004 排气筒出口	2024.01.26	1	3.96×10 ³	5.8	2.30×10 ⁻²	/	/	/	/
		2	4.08×10 ³	6.4	2.61×10 ⁻²	/	/	/	/
		3	4.14×10 ³	5.6	2.32×10 ⁻²	/	/	/	/
		均值	4.06×10 ³	5.9	2.41×10 ⁻²	/	/	/	/
DA005 排气筒出口	2024.01.26	1	4.78×10 ³	4.2	2.01×10 ⁻²	5	2.39×10 ⁻²	14	6.69×10 ⁻²
		2	4.87×10 ³	3.7	1.80×10 ⁻²	7	3.41×10 ⁻²	17	8.28×10 ⁻²
		3	4.94×10 ³	3.4	1.68×10 ⁻²	5	2.47×10 ⁻²	15	7.41×10 ⁻²
		均值	4.86×10 ³	3.8	1.83×10 ⁻²	6	2.76×10 ⁻²	15	7.46×10 ⁻²

由上表可知，现有工程 1#、2#热处理过程产生的非甲烷总烃有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准的要求（非甲烷总烃≤120mg/m³）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号相关限值要求；打磨工序产生的颗粒物有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准的要求；天然气燃烧废气颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1限值要求（其他炉窑：颗粒物30mg/m³、二氧化硫200mg/m³、氮氧化物300mg/m³）。

(2) 无组织废气

表18 现有工程厂界无组织废气污染物监测结果

检测日期	检测点位	非甲烷总烃监测浓度(mg/m ³)	颗粒物监测浓度(μg/m ³)
2024.01.30 (第1次)	厂界上风向1#	0.41	191
	厂界下风向2#	0.85	305
	厂界下风向3#	0.78	313
	厂界下风向4#	0.62	320
2024.01.30 (第2次)	厂界上风向1#	0.35	199
	厂界下风向2#	0.66	316
	厂界下风向3#	0.64	325
	厂界下风向4#	0.81	308
2024.01.30 (第3次)	厂界上风向1#	0.46	204
	厂界下风向2#	0.75	320
	厂界下风向3#	0.61	324
	厂界下风向4#	0.71	336

表19 现有工程厂区内无组织废气污染物监测结果

检测日期	检测点位	检测频次	非甲烷总烃
			监测浓度(mg/m ³)
2024.01.30	热处理厂房 外1米处	1	1.70
		2	1.56
		3	1.63
		均值	1.63

由上表可知，现有工程厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）（颗粒物≤1mg/m³、非甲烷总烃≤4mg/m³），同时满足《豫环攻坚办(2017)162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》标准限值要求（非甲烷总烃≤2mg/m³）；热处理车间厂房外

非甲烷总烃无组织排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准限值要求。

2.2 废水

现有工程废水污染源主要为生活污水，经厂区内外粪池处理后通过厂区污水排放口（DW001）进入市政污水管网，最终进入洛阳新区污水处理厂深度处理。根据企业自行监测报告可知，生活污水各项污染物均可达标排放，具体监测结果如下：

表20 现有工程废水污染物监测结果

检测日期	监测点位	检测因子	单位	检测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2024.01.26	DW001 厂区总排口	pH 值	/	7.8(8°)	7.8(8°)	8.0(9°)	8.1(8°)
		COD	mg/L	134	127	142	146
		氨氮	mg/L	3.78	3.94	3.86	3.69

根据监测数据可知，现有工程厂区总排口废水污染物排放浓度为 COD 127~146mg/L、氨氮 3.69~3.94mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及洛阳新区污水处理厂设计进水水质要求。

2.3 噪声

根据企业自行监测报告，现有工程厂界噪声监测结果见下表。

表 21 现有工程噪声污染物排放情况一览表

检测日期	检测点位	单位	检测结果	
			昼间	夜间
2024.01.26	东厂界	dB (A)	55	45
	南厂界		54	44
	西厂界		56	45
	北厂界		55	44

注：西、北为共用厂界。

根据监测结果可知，现有工程东、西、南厂界昼间、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，北厂界昼间、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。

2.4 固体废物

现有工程生产过程中产生的一般废物主要有废砂轮、不合格品及废铁屑；危险

废物主要有磨泥、废切削液、油泥、废润滑油、废淬火油、废矿物油、废抹布及废手套。

一般工业固废利用现有一般固废暂存区暂存间（200m²）、铁屑暂存池（6m²），定期清理外售。危险废物暂存在现有危险废物暂存间（10m²），定期委托有资质单位进行处置。

现有工程固体废物产生量及处置情况见下表：

表 22 现有工程固体废物产生及处理处置情况

序号	名称	来源	固废性质	产生量 (t/a)	治理措施及排放去向
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	27	清理后交由环卫部门统一收集处理
2	废砂轮	精磨工序		5.5	集中收集后定期外售
3	不合格品	生产过程		6	
4	废铁屑	磨削液过滤系统		50	
5	废切削液	磨削液循环沉淀池	危险废物	50t/3a	危险废物暂存间暂存，定期交由有资质单位处置
6	废淬火油	淬火工序		50t/5a	
7	磨泥	超精工序		10	
8	油泥	淬火工序		1	
9	废润滑油	设备维护		0.65	
10	废矿物油	淬火工序		0.7	
11	废抹布、废手套	生产过程		0.32	

3、现有工程排放量

根据企业例行监测数据及现有工程实际运行情况，现有工程污染源各污染物排放情况见下表。

表 23 现有工程污染物排放情况一览表

项目 分类	污染物名称	现有工程实际排放量 (t/a)	现有工程总量控制指标 (t/a)
废气	非甲烷总烃	0.0886	0.1056
	颗粒物	0.2218	/
	二氧化硫	0.1637	/
	氮氧化物	0.3974	0.9355
废水	化学需氧量	0.2453	0.3200
	氨氮	0.0066	0.0490

固体废物	生活垃圾	27
	一般固体废物	26.5
	危险废物	32.34

注：固体废物为产生量，排放量为0。

4、现有污染源现存问题及整改要求

根据现场调查，洛阳汇工轴承科技有限公司现有污染源环保治理措施到位，污染物均可达标排放，企业排污许可证为简化管理，企业已按照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ 944-2018）完成环境管理台账及排污许可证执行报告相关内容填报，企业环保管理制度健全，无现存环保问题。本项目利用厂区现有车间进行建设，不属于化工、金属冶炼、农药、电镀及危险化学品生产、储存、使用等重污染企业遗留场地。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

本项目位于河南省洛阳市洛龙区关林路 999 号，所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价选用洛阳市生态环境局发布的《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 24 2023 年洛阳市环境空气质量现状评价一览表

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	45	35	131.4	不达标
PM ₁₀		74	70	105.7	不达标
SO ₂		6	60	10	达标
NO ₂		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、CO 24 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} 的年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此区域属于不达标区。

针对区域大气环境质量现状超标的情况，洛阳市已经实施《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发〈洛阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年碧水保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年净土保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（洛环委办〔2024〕28 号）等一系列措施，预计通过治理区域环境质量状况将逐步好转。

2、地表水环境质量现状

本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入洛阳新区污水处理厂深度处理，最终排入伊河。为了解项目所在区域地表水环境质量现状，采用 2023 年洛阳市生态环境局发布的环境质量公报的内容：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

区域环境
质量现状

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。

项目区域地表水环境质量状况良好。

3、声环境质量现状

根据现场调查，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行现状监测。

4、生态环境

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，所在区域以道路、居民区等人工生态系统为主。

环境
保护
目标

根据现场调查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标主要为小营村，厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、地下水集中式饮用水水源等地下水资源等，50m 范围内无噪声敏感点。本项目的主要环境保护目标和保护级别见下表。

表 25 本项目环境保护目标一览表

要素	环境保护目标	方位	距厂界最近距离 (m)	规模	保护级别
环境空气	小营村	东南	200	1830 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气				
	执行标准		标准限值		
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 二级标准		最高允许排放浓度	氨 4.9kg/h	
			周界恶臭污染物浓度限值	氨 1.5mg/m ³	
	2、噪声				
	执行标准		标准限值		
	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)		3 类	昼间	65dB (A)
				夜间	55dB (A)
			4 类	昼间	70dB (A)
				夜间	55dB (A)
建筑施工场界环境噪声排 放标准 (GB 12523-2011)		表 1	昼间	70dB (A)	
			夜间	55dB (A)	
总 量 控 制 指 标	废水污染物总量控制指标:				
	本项目不涉及生产废水, 不新增劳动定员, 无新增废水外排, 无新增水污染物排放。				
总 量 控 制 指 标	废气污染物总量控制指标:				
	本项目新增氨气排放量 0.3949t/a, 非甲烷总烃排放量削减 0.0161t/a (由 0.1056t/a 减少为 0.0895t/a), 不需要申请总量控制指标。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响分析：

本工程主要是对现有车间内进行布局调整，增加部分设备安装，不涉及新建厂房和其他公辅设施，不存在地表开挖和土建工程，施工期的环境影响主要为车辆运输产生的扬尘和噪声、设备安装产生的噪声及施工垃圾、施工人员的生活污水及生活垃圾。

1、废气

根据现场调查，入厂道路和厂内道路均已硬化，运输扬尘产生量较小。

2、噪声

运输车辆产生的噪声为间断性噪声，设备安装噪声对周围环境有一定影响但影响较小，施工单位应严格控制施工时间，保证场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，将施工噪声对周围环境的影响减少到最小。

3、固体废物

本工程施工过程中产生的废包装材料和边角料收集后外售，施工人员的生活垃圾收集后交由环卫部门处理。

4、废水

施工人员不在厂区食宿，施工人员的生活污水依托厂区现有的设施处理。

采取上述措施后，施工期对周围环境的影响不大。

施工期
环境
保护
措施

运营期环境影响和保护措施

根据《污染源源强核算技术指南·准则》（HJ884-2018），污染源核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、试验法等方法。本项目采用物料衡算法核算项目污染物源强。

1、大气环境影响分析和保护措施

1.1废气产排情况

本项目建成后新增废气污染源为黑化处理线生产过程产生的黑化废气。因1#热处理生产线改造，将现有一次油淬升级为盐淬，现有工程1#热处理生产线油烟排放量有所减少。本项目建成后废气产排污节点、污染物及污染治理设施见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 26 本项目建成后废气污染源产生、正常排放汇总表												
排放方式	名称		源强确定依据	产生情况			治理措施		排放情况			年运行时间 h/a
				产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	名称、处理能力、收集效率、去除率	是否技术可行	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
有组织排放	黑化废气	氨	物料衡算法	29.1	0.1457	1.0491	废气经收集后通过 1 套二级水喷淋装置处理, 经由 1 根 15m 高排气筒 (DA006) 排放; 设备风量 5000m ³ /h, 收集效率 85%, 处理效率 80%	是	5.8	0.0291	0.2098	7200
无组织排放	黑化废气	氨	物料衡算法	/	0.0257	0.1851	工作时车间密闭	是	/	0.0257	0.1851	7200

运营期环境影响和保护措施

1.2 污染源排放情况

(1) 黑化废气

本项目新增发黑处理线，年工作时间 7200h。根据生产工艺可知，氧化槽在发黑过程中会产生氨气， NaNO_2 经反应后所有的“N”都转化为“ NH_3 ”中的“N”，发黑过程中 NaNO_2 参与反应量按最大计，则项目黑化处理线年产生的 NH_3 量为 1.2342t/a，氧化槽水温 140°C 左右，该温度下，水体对氨气的溶解量极少，本次环评按氨气全部挥发计。本项目拟在氧化槽槽边设置抽风装置，收集的氨气经一套二级水喷淋处理设施吸收处理（收集效率 85%，处理效率 80%，风量为 5000 m^3/h ）后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA006）排放。

则氨气有组织产生量为 1.0491t/a，产生浓度 29.1 mg/m^3 、产生速率 0.1457 kg/h 。经二级水喷淋设施处理后有组织排放量为 0.2098t/a，排放浓度 5.8 mg/m^3 、排放速率 0.0291 kg/h 。氨气有组织排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准（氨气 4.9 kg/h ），废气能达标排放。

(2) 1#热处理线“以新带老”废气排放

现有工程 1#热处理线工艺包含一次油淬与二次油淬，本项目建成后将一次油淬改为盐淬，保留二次油淬。油淬过程中会产生淬火过程中产生的油烟（以非甲烷总烃计），目前 1#热处理线淬火油烟经全密闭收集后，采用高效涡流净化塔+双高压粒子净化器+活性炭吸附处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。1#热处理线现有淬火油消耗量为 1t/a，改造完成后消耗量降为 0.6t/a，减少 0.4t/a。

根据现有工程监测数据可知，1#热处理线油烟废气经处理后非甲烷总烃排放浓度为 6.7 mg/m^3 ，排放速率 0.0334 kg/h ，年工作时间 1200h，非甲烷总烃排放量为 0.0401t/a；1#热处理线改造完成后年工作时间不变，类比可知改造后 1#热处理线油烟处理后非甲烷总烃排放量为 0.024t/a、排放浓度为 4 mg/m^3 ，排放速率 0.02 kg/h ，非甲烷总烃“以新带老”削减量 0.0161t/a。

1.4 非正常工况污染源强核算

非正常排放是指非正常工况下的污染物排放，如设备检修、污染物排放控制措施

达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。本项目重点关注废气污染物排放控制措施达不到应有效率的情况。为最大程度评价事故排放时各污染物对环境的影响，发生故障时，假设各污染防治措施净化效率为 0%，非正常工况持续时间以 2h 计，发生故障后及时通知生产部门停产检修，非正常工况下废气排放情况见下表。

表 27 项目废气治理设施非正常工况污染物排放情况

污染源	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应急措施
DA006	氨气	29.13	0.1457	2	1	1、停止运转生产设备，待废气处理设施检修完毕后再投入使用； 2、做好设备的日常点检、定期维护

据上表可知，非正常工况下污染物浓度大幅增加，为了进一步降低生产废气排放对周围环境空气的影响，必须杜绝项目废气的非正常排放，本次评价提出以下建议措施：加强管理，明确岗位责任制，定期检查、维修、保养设备及构件，确保各种工艺、电器、设备的正常运转。若出现非正常情况，应及时停产维修，减少废气对大气环境的影响。

1.4 污染治理设施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中表废气污染防治可行技术及，本项目废气治理设施情况见下表。

表 28 治理设施基本信息表

治理设施名称	废气污染物	风量	去除效率	本项目采取的措施	废气污染防治可行技术（HJ967-2018）	是否为可行技术
黑化废气经收集后由 1 套二级水喷淋装置处理+1 根 15m 排气筒（DA006）排放	氨	5000m ³ /h	80%	喷淋塔	参考表 8 热处理产生氨的污染防治可行技术：喷淋塔，碱液吸收、碱液吸收+氧化、水吸收	是

1.5 污染物排放口基本情况

表 29

排放口基本情况表

排放口 编号	排放口名 称	排气筒 高度 (m)	排 气 筒 内径(m)	温 度 (°C)	类 型	排气筒底部中心坐标	
						经 度	纬 度
DA006	黑化废气 排气筒	15	0.3	常温	一般排 放口	112°22'43.59"	34°34'22.62"

1.6 废气环境影响分析

本项目厂区位于洛阳市洛龙区关林路 999 号，该区域环境空气属于二类。项目产生的黑化废气经二级水喷淋处理措施处理后，氨气排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求。距离项目最近的敏感点为东南侧 200m 的小营村，项目对其影响很小。因此本项目对周边环境影响不大。

2、废水

根据工程分析可知，本项目涉及用水主要为磨削工序、盐淬前清洗工序、盐淬后清洗工序、黑化废气喷淋及黑化处理工序。

盐淬前清洗水每半年更换一次与切削液混合后回用于磨削工序；盐淬后的清洗水分离盐份后，循环使用，定期补充不外排。与现有工程 2#热处理线盐淬前、后清洗废水处理方式一致，可满足磨削工序用水要求。

磨削工序产生切削液每 3 年排放一次、黑化线内去污槽与氧化槽槽液每半年排放一次、黑化废气处理设施废液每季度排放一次，均作为危废交由有资质单位拉走处置。

综上所述，本项目无生产废水外排，不新增员工，因此本不新增生活污水。运营期员工生活污水依托厂区现有化粪池预处理后通过管网排入新区污水处理厂深度处理。对区域地表水环境影响较小。

3、噪声污染源

（1）噪声污染源强

本项目运营期新增噪声主要为数控磨床、数控车床、数控圆锯机、超精机及 3#热处理线运行时产生的噪声，声源声级值在 80~85dB（A）之间。经基础减震、厂房隔声和距离衰减降噪。项目生产设备噪声预测以项目滚子车间东南角为中心坐标。其主要噪声源强及防治措施见下表。

表 30

滚子车间新增高噪声设备源强（室内声源）

单位 dB (A)

噪声源名称	声功率级 dB(A)	控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				建筑物室内边界噪声声压级 dB(A)				运行时间	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物室外噪声声压级 dB(A)				建筑物外距离 (m)
			x	y	z	东边界	西边界	南边界	北边界	东边界	西边界	南边界	北边界			东边界	西边界	南边界	北边界	
数控磨床 (2台)	83 (等效后)	基础减振、车间隔声	6	24	1	6	84	24	30	67.4	44.5	55.4	53.5	连续	10	57.4	34.5	45.4	43.5	1
数控车床 (8台)	94 (等效后)		22	24	1	22	68	24	30	67.2	57.3	66.4	64.5	连续	10	57.2	47.3	56.4	54.5	1
超精机	80		42	40	1	42	48	40	14	47.5	46.4	48	57.1	连续	10	37.5	36.4	38	47.1	1

表 31

车工车间新增高噪声设备源强（室内声源）

单位 dB (A)

噪声源名称	声功率级 dB(A)	控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				建筑物室内边界噪声声压级 dB(A)				运行时间	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物室外噪声声压级 dB(A)				建筑物外距离 (m)
			x	y	z	东边界	西边界	南边界	北边界	东边界	西边界	南边界	北边界			东边界	西边界	南边界	北边界	
数控圆锯机	85	基础减振、车间隔声	10	-56	1	10	62.5	20	44	65	49.1	59	52.1	连续	10	55	39.1	49	42.1	1
3#热处理线风冷风机	85		15	-38	1	21	69	36	28	58.6	48.2	53.9	56.1	连续	10	48.6	38.2	43.9	46.1	1

表 32

新增废气处理设施风机源强（室外声源）

单位 dB (A)

序号	声源名称	型号	声源源强/dB(A)	声源控制措施	隔音衰减/dB(A)	空间相对位置/m			距边界距离/m				边界声级/dB(A)			
						x	y	z	东	西	南	北	东	西	南	北
1	黑化废气处理设施风机	/	85	基础减震	10	2	-80	1	15	271	35	172	51.5	26.3	44.1	30.3

3.2 噪声预测

(1) 评价标准

建设单位东厂界为共用厂界，西厂界、南厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。

(2) 预测点位

本次声环境影响评价范围为四周厂界外 1m。

(3) 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。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：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

b、室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

式中： $L_{pli}(T)$ 为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_{plij} 为室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N 为室内声源总数。

c、室外靠近围护结构处的总的声压级：

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

式中： $L_{p2i}(T)$ 为靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

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

TLi 为围护结构 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:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10lgS$$

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;

$L_{p2}(T)$ 为靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S 为透声面积, 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

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

式中: $L_{总}$ ——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。

(4) 预测结果

本项目声源衰减至各厂界的预测结果见下表。

表 33 厂界处的预测值 单位: dB(A)

预测点	时段	贡献值	标准值	达标情况
西厂界	昼间	28.2	65	达标
	夜间		55	达标

南厂界	昼间	44.3	65	达标
	夜间		55	达标
北厂界	昼间	32.8	70	达标
	夜间		55	达标

根据噪声预测分析，本项目噪声源在加强采取相应的噪声污染治理措施后，经过几何发散衰减和距离衰减，西厂界、南厂界昼间、夜间噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、北厂界昼间、夜间噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值要求，项目对周围环境影响很小。

4、固体废物

4.1 固体废物产生及处置情况

本项目涉及的一般工业废物主要有废砂轮、不合格品及废铁屑；危险废物有磨泥、废切削液、废淬火油、油泥、废润滑油、废矿物油、黑化线废液及黑化废气喷淋废液。

（1）一般固废

①废砂轮：本项目新增磨床，加工过程中需使用砂轮。现有工程废砂轮产生量为5.5t/a，本项目新增废砂轮2t/a，项目建设完成后全厂废砂轮产生量为7.5t/a。暂存在一般固废暂存区内，定期外售处理。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），固废代码为900-099-S17。

②不合格品：本项目探伤及人工检查过程中会产生不合格滚动体，约为2t/a。现有工程产生量约为6t/a，则本项目建设完成后全厂废砂轮产生量为8t/a。暂存在一般固废暂存区内，定期外售处理。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），固废代码为900-001-S17。

③废铁屑：废铁屑主要来源于锯床、车床、铣床、磨床等机械加工工序产生的金属屑，由于上述机械加工过程采用水性切削液不含油，废金属屑作为一般工业固废。本项目新增数控车床与数控磨床，采用水性切削液加工。现有工程废铁屑产生量为50t/a，本项目新增20t/a，项目建设完成后全厂废铁屑产生量为70t/a，收集暂

存后定期外售综合处置。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-099-S17。

项目建成后全厂固体废物的产生及处理情况见下表。

表 34 本项目改建前后一般固废产生及处置情况一览表 单位：t/a

序号	固体废物	产生量			处置措施
		现有工程	本项目	项目建成后全厂	
1	废砂轮	5.5	2	7.5	集中收集在一般固废暂存区内，定期外售综合利用
2	不合格品	6	2	8	
3	废铁屑	50	20	70	

（2）危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021 版），本项目涉及的危险废物有磨泥、废切削液、废淬火油、油泥、废润滑油、废矿物油、黑化线废液及黑化废气喷淋废液。

①磨泥：滚动体超精加工过程采用超精油冷却，产生含油磨泥，属于 HW08 含矿物油废物，危废代码 900-249-08。现有工程产生量为 10t/a，本项目新增 4t/a，项目建设完成后全厂磨泥产生量为 14t/a，设置密闭容器盛放，暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

②废切削液：企业机加工过程会产生废切削液，属于 HW09 烃/水混合物，危废代码 900-006-09。现有工程废切削液产生量为 50t/3a，本项目新增数控机床与磨床，新增废切削液 25t/3a，则本项目建成后全厂废切削液产生量为 75t/3a，切削液需更换时直接由具有危废资质单位拉走处置。

③油泥：热处理线油淬后淬火油槽会产生油泥，属于 HW08 含矿物油废物，危废代码 900-203-08。现有工程淬火油槽油泥产生量为 1.0t/a，本次建设将 1#热处理线一次淬火油槽改为淬火盐槽，油泥产生量减少。项目建设完成后全厂油泥产生量为 0.6t/a。使用密闭容器存放，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

④废润滑油：各类机械设备需加润滑油进行机械润滑，属于 HW08 废矿物油，危废代码 900-217-08。现有工程产生量为 0.65t/a，本项目新增 0.1t/a，项目建设完成后全厂废润滑油产生量为 0.75t/a。设置密闭容器存放，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

⑤废淬火油：现有工程热处理线淬火油约 5 年更换一次，更换下来的废淬火油属于 HW08 废矿物油，危废代码 900-203-08。本次建设将 1#热处理线一次淬火油槽改为淬火盐槽，淬火油用量减少。淬火油约 5 年更换一次，现有工程一次添加量为 50 吨。本项目建设完成后，废淬火油一次添加量减少到 30t，则废淬火油产生量为 30t/5a。淬火油需更换时直接由具有危废资质单位拉走处置，不在厂区暂存。

⑥废矿物油（HW08，900-210-08）：淬火后需对工件进行清洗，清洗机设置有油水分离设备，分离出来的废油属于 HW08 废矿物油，危废代码 900-210-08。现有工程产生量为 0.7t/a，本次建设因减少了 1#热处理线一次淬火油槽，因此项目建成后全厂废矿物油产生量为 0.4t/a。设置密闭容器盛放，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

⑦黑化线废液：黑化线去污槽主要目的是除油，氧化槽液呈碱性，去污槽和氧化槽每半年更换一次槽液，排放量为 10t/a，由具有危废资质单位拉走，不在厂区内暂存。对照《危险废物名录（2025 年版）》，废槽液属于 HW17 表面处理废物，危废代码 336-064-17。

⑧黑化废气喷淋废液：黑化废气喷淋废液每季度排放一次，排放量为 16t/a，由具有危废资质单位拉走，不在厂区内暂存。对照《危险废物名录（2025 年版）》，属于 HW49 其他废物，危废代码 772-006-49。

本项目建成后危险废物类别详见下表。

表 35 本项目建成后危险废物产生及处置情况一览表 单位：t/a

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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
磨泥	HW08	900-249-08	14	超精工序	固态	油类物质	1 周	T, I	危废暂存间内分类暂存，定期交由有资质单位处置
油泥	HW08	900-203-08	0.6	油淬工序	固态	油类物质	1 个月	T	
废润滑油	HW08	900-217-08	0.75	设备维护	液态	油类物质	半年	T, I	
废矿物油	HW49	900-210-08	0.4	淬火工序	液态	油类物质	1 个月	T, I	
废切削液	HW09	900-006-09	75t/3a	切削液循环系统	液态	油类物质	3 年	T	
废淬火油	HW31	900-203-08	30t/5a	淬火工序	液态	油类物质	5 年	T	

黑化线废液	HW17	336-064-17	10	黑化线	液态	油类物质, 废碱	半年	T/C	不在厂区暂存
黑化废气喷淋废液	HW49	772-006-49	16	废气治理	液态	废碱	3个月	T/In	

4.2 固体废物贮存场地情况

(1) 一般固废

本项目一般工业固废利用厂区现有一般固废暂存间（200m²）、铁屑暂存池暂存池（6m²）进行暂存，定期外售清理。生活垃圾厂区内定点收集后清运至生活垃圾处理场处理。

(2) 危险废物

建设单位现有危废暂存间容积为 10m²，主要用于存放磨泥、油泥、废润滑油、废矿物油、废抹布、废手套。本项目建设完成后，新增磨泥 4t/a，废润滑油 0.1t/a，新增量很小，危废暂存间暂存容积可满足改建后全厂危废暂存，依托可行。

4.3 其他管理要求

(1) 厂区危废间防渗措施

项目产生的危险废物依托现有危废暂存间暂存，危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求采取措施如下：

①贮存设施根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物；

②贮存设施根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

③贮存设施内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

④贮存设施地面与裙脚采取表面防渗措施；危险废物均分类暂存在专用容器内；

⑤危险废物贮存场地不放置其它物品，保持场地清洁干净，并配备相应的消防器材和个人防护用品。

(2) 危险废物暂存管理要求

①建立危险废物的管理制度，配备专职人员，设立危险废物的产生、收集、贮存、处置台帐，记录反映整个危废物品的产生量、收集量、处置去向和处置数量，做到记录详细、完整。记录上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。

②危险废物交由资质的单位处置或回收、利用，在转运过程中应按环保规定向主管的环保部门提出申请办理转移联单，杜绝非法转移。

③定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，杜绝跑、冒、滴、漏现象的产生。

综上所述，本项目采取以上措施后固体废物均得到合理有效的处理，对环境的影响较小。

5、地下水、土壤

5.1 污染途径

本项目为改建项目，属于通用设备制造业，新增对土壤、地下水的污染途径如下：

（1）本项目生产过程中排放的废气中主要污染因子为发黑过程中产生的 NH_3 ，以上污染物均不属于重金属、持久性有机污染物（特别是二噁英，典型行业有铅蓄电池和危废焚烧等）、难降解有机污染物（苯系物等）以及最高法司法解释中规定的（主要有危废、剧毒化合物、重金属、农药等持久性有机污染物），因此本项目无需考虑大气沉降源。

（2）本项目新增黑化线废液与黑化废气喷淋废液，均作为危废处置，需更换时直接由具有危废资质单位拉走，不在厂区内进行暂存。项目黑化间、黑化废气处理设施做好防渗措施，废水均不直接排放，不涉及地表漫流。

（3）本项目黑化生产线槽体、黑化废气喷淋塔损坏，若及时发现，导致内部污染物、危险废物垂直入渗到土壤、地表水环境中，会导致土壤、地下水环境受到污染。

5.2 环境保护措施与对策

（1）源头控制

为防止厂区土壤及地下水污染，环评要求本项目新增设施严格按照分区要求进行防渗。将新增的黑化间与黑化废气处理设施区域设为重点防渗区。重点防渗区防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

（2）过程防控

黑化生产线区域、黑化废气处理设施底部均作为重点防渗区进行防渗；定期对黑化生产线槽体、黑化废气处理设施各构筑物底部及侧壁进行检查和维护，定期维护防渗层正常工作，加强员工管理，避免非正常泄露的产生。

6、自行监测计划

本项目属于通用设备制造业、金属表面处理及热处理加工，结合《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可管理级别属于简化管理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）及项目建成后全厂情况，监测计划见下表。

表 36 全厂污染物监测计划表

类别	排放口名称 监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
有组织 废气	DA002	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)二级标准及豫环 攻坚办[2017]162 号要求
	DA003	非甲烷总烃	1 次/年	
	DA004	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准
	DA005	颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB41/1066-2020)
	DA006	氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
无组织 废气	厂界处	非甲烷总烃、氨	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)二级标准及豫环 攻坚办[2017]162 号要求；《恶臭 污染物排放标准》(GB14554-93)
	热处理车间 厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制 标准》(GB37822-2019)
废水	DW001	COD、氨氮	1 次/年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
噪声	西、南、北厂 界	L_{eq}	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)中3类、4

7、环境风险

7.1 风险物质调查及风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中规定的风险物质及临界量，本项目涉及的主要风险物质为油类物质、甲醇、丙烷、氢氧化钠及亚硝酸钠。

根据企业提供资料，本项目黑化线使用氢氧化钠与亚硝酸钠，在黑化间内储存，最大储存量均为 0.1t；淬火盐含 50%亚硝酸钠，储存在热处理车间及淬火盐槽内，最大储存量为 58t，折合热处理车间亚硝酸钠最大储存量为 29t；甲醇在热处理车间密闭钢瓶内储存，最大储存量为 0.85t；丙烷在热处理车间密闭钢瓶内储存，最大储存量为 0.28t；油类物质为淬火油及废油，分别储存在热处理车间淬火油槽及厂区危废暂存间内，最大储存量为 35t。

本项目环境风险物质与临界量的比值结果见下表。

表 37 风险物质与临界量的比值结果

序号	危险物质名称	危险特性	最大存在总量 qn/t	临界值 Qn/t	Qn 值
1	油类物质	易燃液体	35	2500	0.014
2	甲醇	易燃液体	0.85	10	0.085
3	丙烷	易燃液体	0.28	10	0.085
4	氢氧化钠	强腐蚀性	0.1	50	0.002
5	亚硝酸钠	毒性	29.1	50	0.582
$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$					0.711

根据以上分析，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）=0.711<1，则环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。

7.2 影响途径

本项目使用的氢氧化钠、亚硝酸钠、甲醇、丙烷在储存及使用过程中存在一定的环境风险，主要影响途径为甲醇、氢氧化钠泄漏，物料发生泄漏可能会对厂区及周围土壤、地下水造成污染。甲醇、丙烷、油类物质泄漏发生火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物的排放，对厂区周围大气环境及地下水造成污

染。

7.3 环境风险防范措施

本项目新增黑化线及 3#盐淬热处理线，针对项目储存和使用危险品的性质，本环评提出如下风险管理及减缓风险措施要求：

①针对可能发生的如热处理车间甲醇、丙烷泄露，企业在甲醇、丙烷储存区内设有灭火器、安全警示标识、安全风险告知卡和消防负责人信息卡，并设置视频监控系统及人工气体检测器，配合人员自动巡查制度对风险物质存放区进行日常监控，发现异常，可立即动作，减少环境风险事件的发生；针对发黑线槽体破损可能引发的污染事件，企业将发黑线槽体均布置在发黑间内，槽体材质均采用不锈钢板制作，置于地上，定期进行渗漏检测。发黑间所在区域按照重点防渗区进行防渗处理，确保泄漏液体无法向地下入渗，防渗技术要求渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，可有效防止污染土壤。

建设单位应及时修订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。并严格按照《预案》进行日常监督、管理。

②提高操作管理水平，热处理车间严禁明火，操作、维修人员进行培训，避免操作失误引发的事故；

③危险废物妥善收集，做好防渗透处理，临时堆存时间不得过长，堆存量不得超过规定要求，以防造成渗漏等二次污染或安全事故。

④按照安全生产规范使用和保存危险化学品，避免或减轻由安全事故引发的环境风险。

8、环保投资

工程的各项环境保护措施应严格执行与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”的三同时原则。本项目总投资 1200 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 1.67%。项目环保投资估算一览表见下表

表 38 项目“三同时”验收及环保投资一览表

污染物类别	设施名称	投资额 (万元)	标准要求	
废	黑化废气	废气经收集后由 1 套二级	8	《恶臭污染物排放标准》

气		水喷淋装置处理, 通过 1 根 15m 高排气筒 (DA006) 排放		(GB14554-93)
废水	生活污水	经厂区内现有化粪池预处理后排入市政污水管网	依托现有	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 及新区污水处理厂进水水质要求
噪声	新增高噪声设备	基础减震、厂房隔声和距离衰减	12	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类、4 类标准
固体废物	一般固废	一般固废暂存区 200m ²	依托现有	可回收利用固废收集后定期外售综合利用
		铁屑暂存池		
	危险废物	危废暂存间 10m ²	依托现有	暂存在危废暂存间内, 定期交由有资质单位处置;
	生活垃圾	生活垃圾暂存处	依托现有	定点收集后由环卫部门清运
合 计			20	/

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA006	氨	废气经收集后由1套二级水喷淋装置处理,通过1根15m高排气筒(DA006)排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
声环境	西、南、北厂界	等效连续声压级	基础减震、厂房隔声和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类、4类标准要求
电磁辐射	/			
固体废物	本项目生活垃圾交由环卫部门清运,定期委托有资质的单位处理;废砂轮、废铁屑及不合格品收集后定期外售综合利用;磨泥、油泥、废润滑油及废矿物油暂存在危废暂存间内,定期交由有资质单位处置;废切削液、废淬火油、黑化线废液及黑化废气喷淋废液需更换时直接交由有资质单位拉走处置,不在厂区内暂存。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	<p>1、项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行;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)的相关要求开展排污许可证变更。</p> <p>3、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，汇工轴承设备智能化更新升级项目符合国家产业政策和“三线一单”相关要求，项目选址可行，在落实评价提出的各项环境保护及污染防治措施的基础上，所产生的污染物均能达标排放或妥善处置，建成使用后对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析，本项目的建设可行。

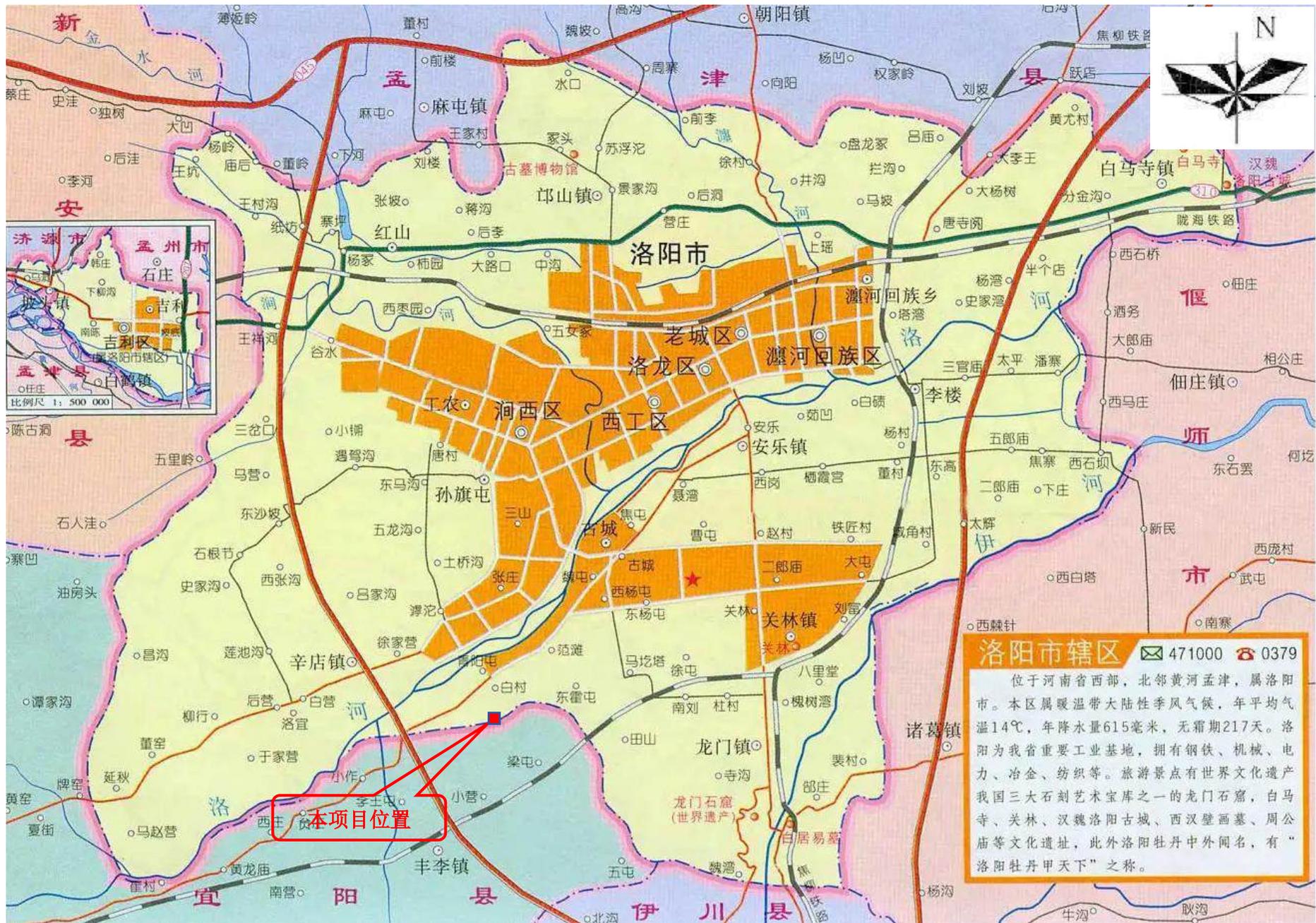
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量（固体 废物产生量） ③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	氨	0	/	/	0.3949	0	0.3949	+0.3949
	颗粒物	0.2218	/	/	0	0	0.2218	0
	二氧化硫	0.1637	/	/	0	0	0.1637	0
	氮氧化物	0.3974	0.9355	/	0	0	0.3974	0
	非甲烷总烃	0.0886	0.1056	/	0	0.0161	0.0725	-0.0161
废水	化学需氧量	0.3200	/	/	0	0	0.3200	0
	氨氮	0.0490	/	/	0	0	0.0490	0
一般 固体 废物	生活垃圾	27	/	/	0	0	27	0
	废砂轮	5.5	/	/	2	0	7.5	+2
	不合格品	6	/	/	2	0	8	+2
	废铁屑	50	/	/	20	0	70	+20
危险 废物	磨泥	10	/	/	4	0	14	+4
	废切削液	50t/3a			25t/3a	0	75t/3a	25t/3a
	油泥	1	/	/	0	0.4	0.6	-0.4
	废润滑油	0.65	/	/	0.1	0	0.75	+0.1
	废矿物油	0.7	/	/	0	0.3	0.4	-0.3
	废抹布、废手套	0.32	/	/	0	0	0.32	0
	废淬火油	50t/5a			0	20t/5a	30t/5a	-20t/5a

	黑化废液	0	/	/	10	0	10	+10
	黑化废气喷淋废液	0	/	/	16	0	16	+16

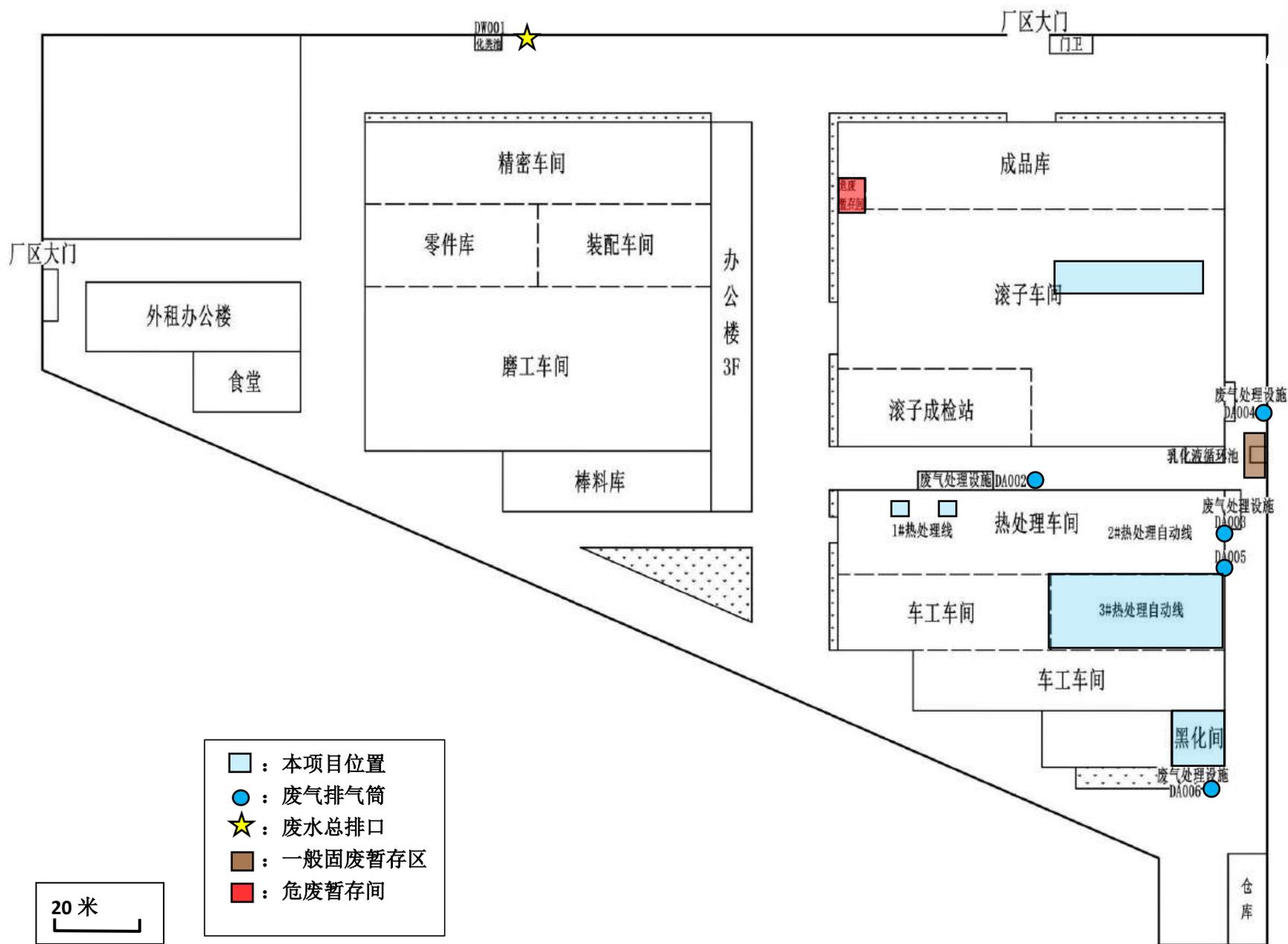
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



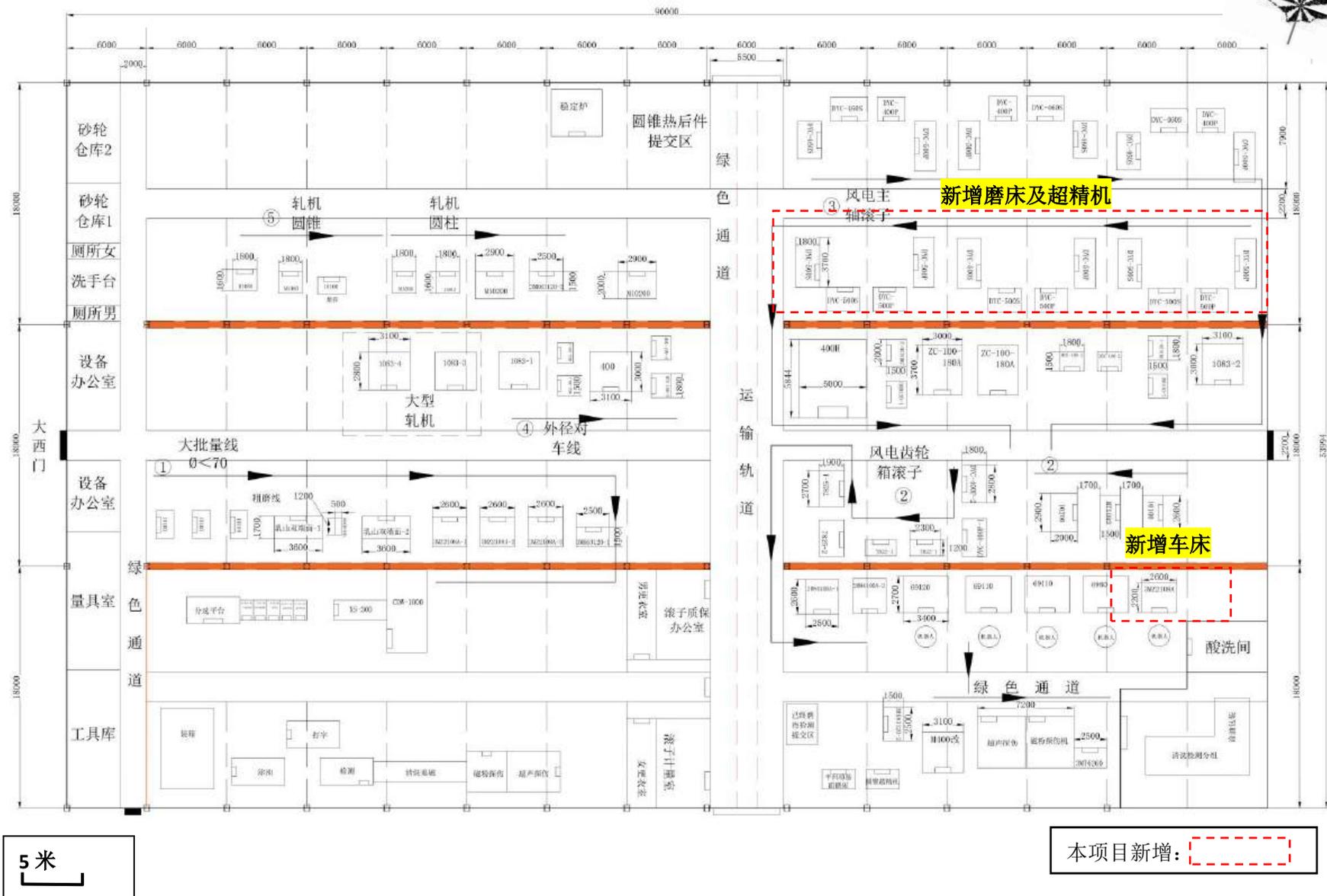
附图1 项目地理位置图



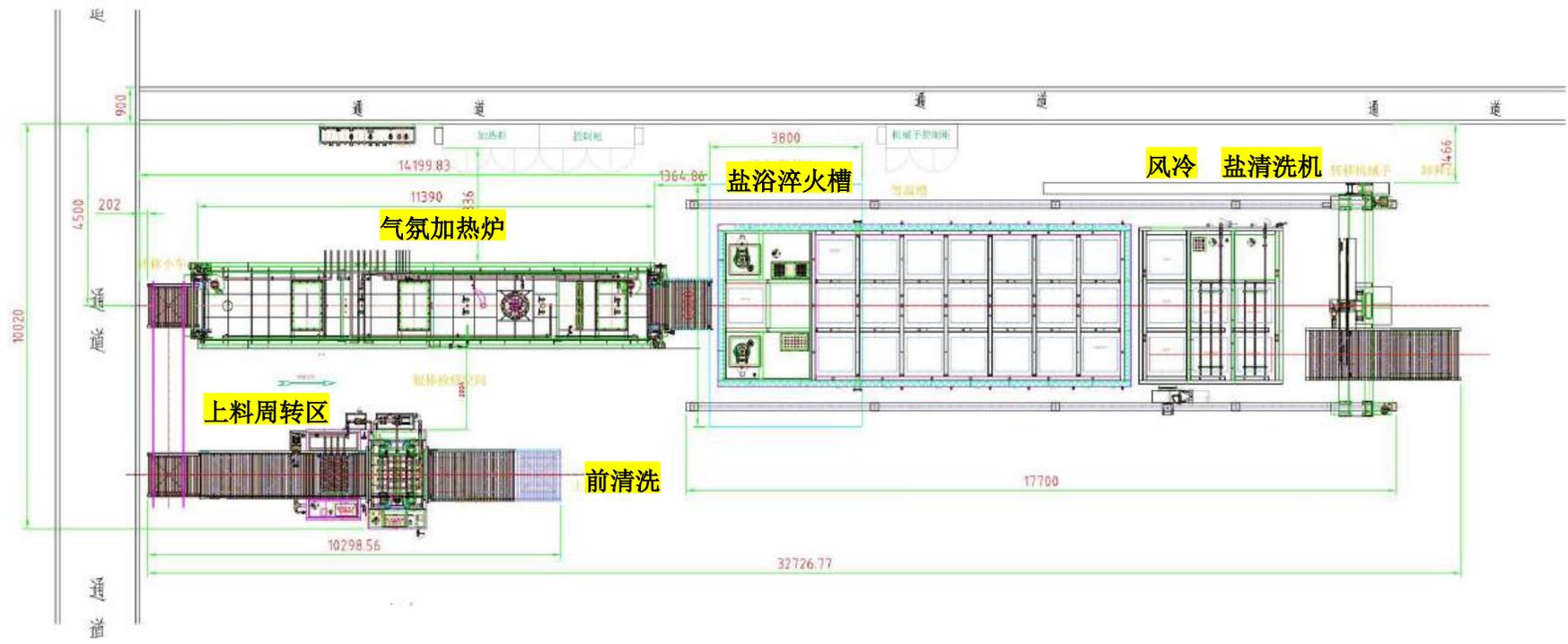
附图 2 项目周边环境及敏感点分布示意图



附图 3-1 项目厂区布置图

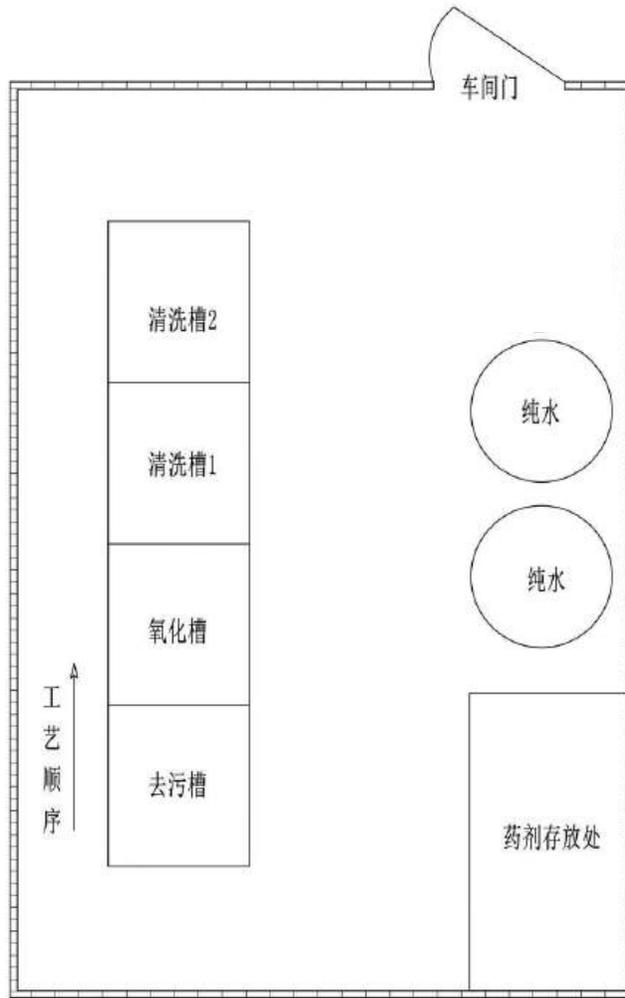


附图 3-3 滚子车间布置图



附图 3-4 新增 3#热处理线布置图

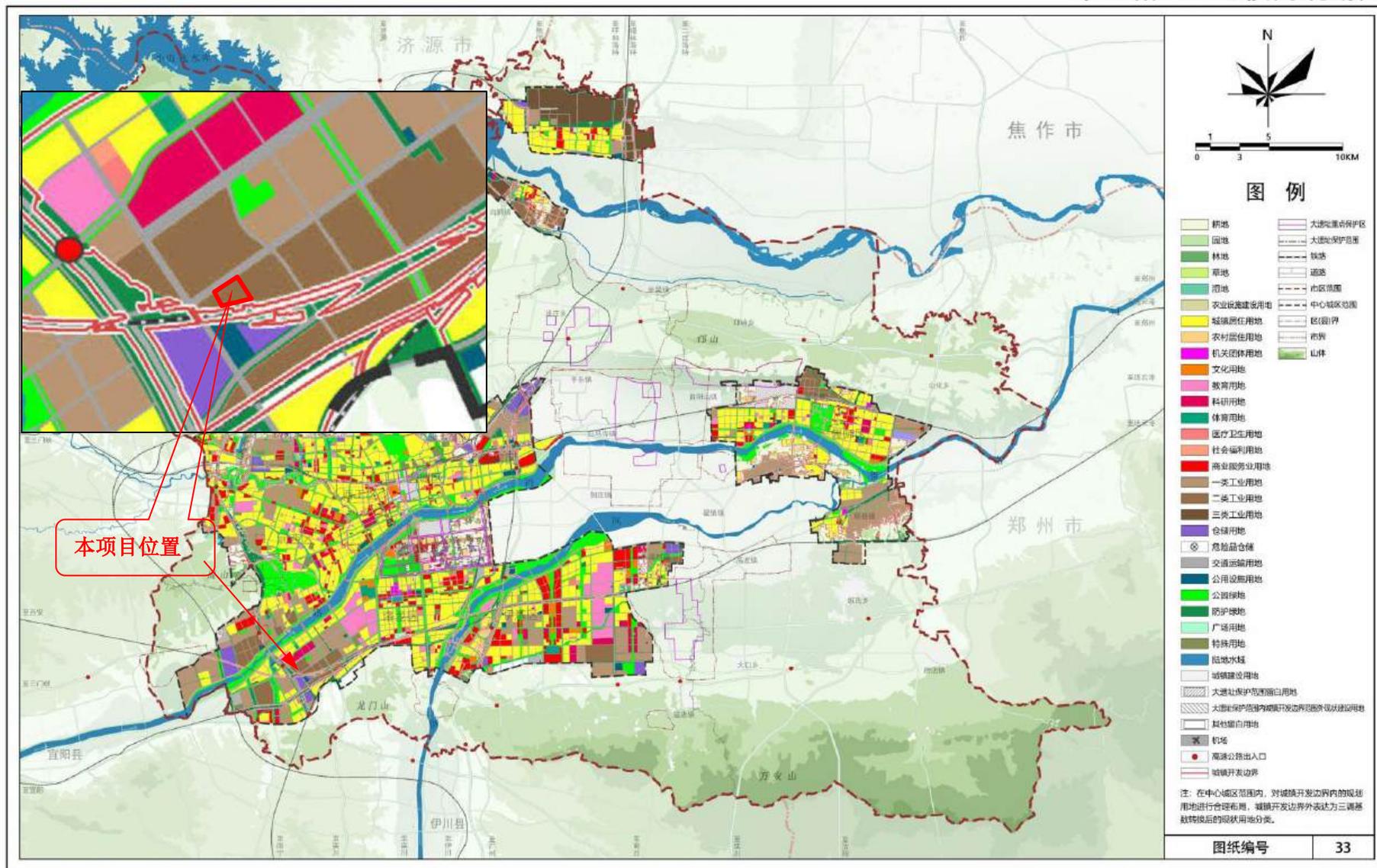
1米



附图 3-5 新增黑化间平面布置图

洛阳市国土空间总体规划（2021-2035年）

中心城区土地使用规划图



洛阳市人民政府 编制

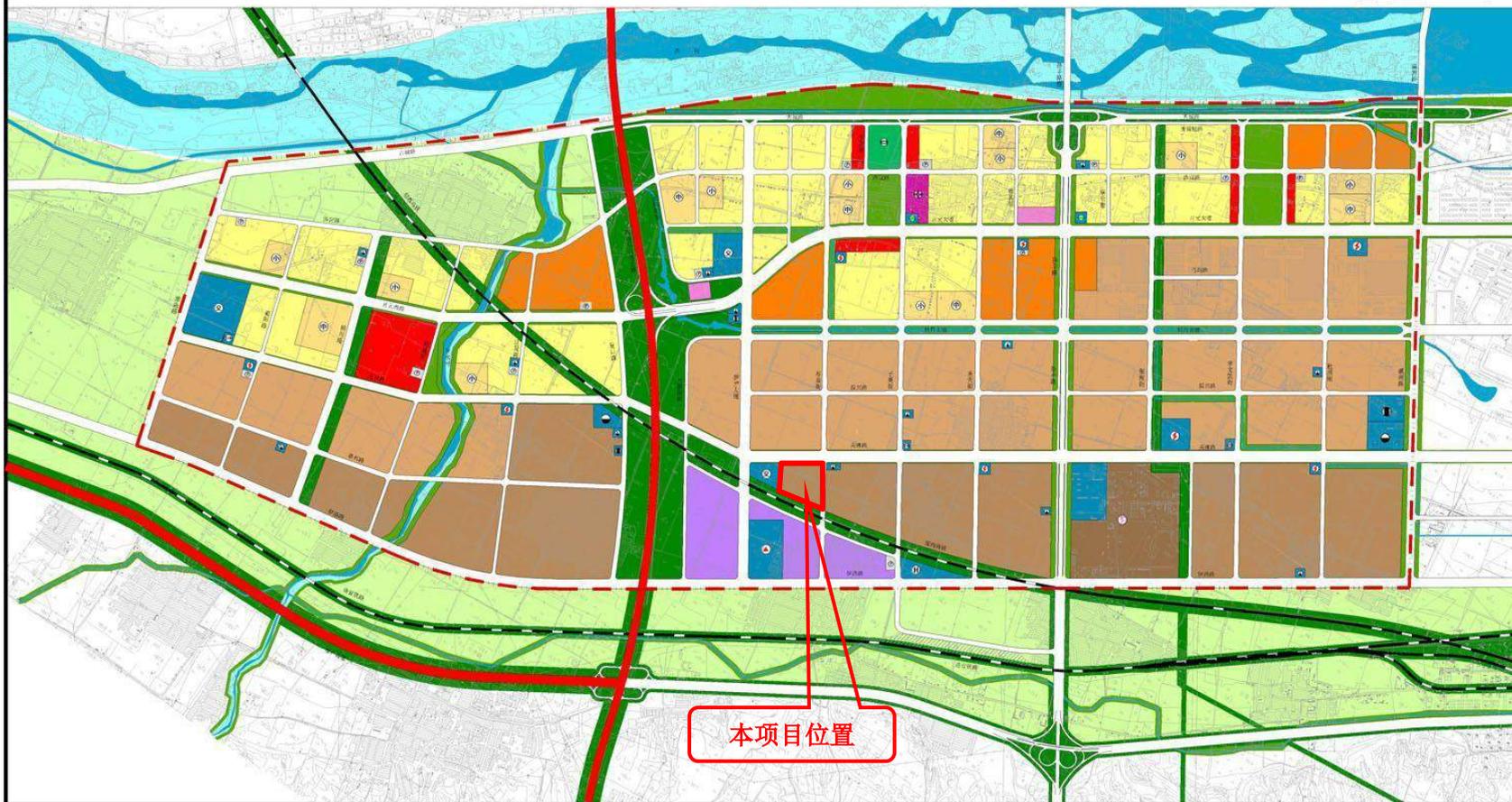
附图 4 与洛阳市国土空间位置规划位置关系图

洛阳市洛龙科技园区产业集聚区控制性详细规划

6-用地规划图



0 100 200 400 800m



本项目位置

图例

- | | | | | | |
|----------|------|-----------------|-------|------|--------|
| 居住用地 | 中小学校 | 一类工业用地 | 热 源 厂 | 水 域 | 社会停车场 |
| 医疗卫生用地 | 公共绿地 | 二类工业用地 | 变 电 站 | 铁路站场 | 加油站 |
| 行政办公用地 | 防护绿地 | 三类工业用地
(集中区) | 供燃气用地 | 高速公路 | 环卫基地 |
| 商业金融用地 | 体育用地 | 公交站场 | 消 防 站 | 城市道路 | 规划市话分局 |
| 教育科研设计用地 | 仓储用地 | 给水设施用地 | 生态绿地 | 规划范围 | 规划邮政分局 |

洛阳规划建筑设计有限公司 2010.08

附图 5 与洛龙科技园产业用地规划位置关系图



附图 7 与洛阳市集中饮用水源保护区位置关系图



附图 8 与河南省三线一单查询结果位置关系图



厂区现状



1#热处理改造位置



现有工程 1#热处理油烟处理设施



新增 3#热处理线位置



滚子车间新增设备位置



新增黑化线位置

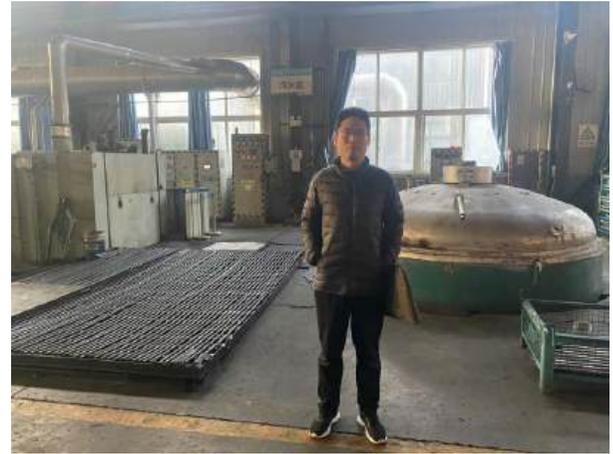
附图 9 现状照片



一般固废暂存区



危险废物暂存间



工程师踏勘现场照片

附图 9 现状照片

委 托 书

河南博咨环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《河南省建设项目环境管理条例》等相关环境保护法律法规的规定，现委托你公司对我单位“汇工轴承设备智能化更新升级项目”编制环境影响评价文件，我单位将按时准确提供有关资料，咨询费用依照相关文件及合同执行，请据此开展工作。

委托单位（盖章）：洛阳汇工轴承科技有限公司

委托日期：2024年12月01日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2411-410353-04-02-168879

项目名称：汇工轴承设备智能化更新升级

企业(法人)全称：洛阳汇工轴承科技有限公司

证照代码：91410300706564932B

企业经济类型：私营企业

建设地点：洛阳市洛阳经济技术开发区关林路999号

建设性质：改建

建设规模及内容：本项目计划增加多台智能化数控生产设备，包括车床、磨床、超精、圆锯机及机器人自动上下料系统等，并着手改造现有的热处理生产线，同时新增1条滚动体全自动盐淬热处理线及1条滚动体黑化线，同时淘汰自动化程度低、效率低的老旧设备。这一系列举措直接针对公司当前生产流程中的瓶颈问题，通过优化生产流程，减少人为错误和浪费，公司将能够更加高效地利用资源，实现更高的产出和更低的成本。

项目总投资：1200万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》为鼓励类第47款第16条，对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2024年11月15日

负责审批的环保行政主管部门意见:

洛新环表 [2013] 13 号

**关于洛阳汇工大型轴承制造有限公司
年产 7000 套大型精密轴承项目环境影响报告表的批复**

根据《洛阳汇工大型轴承制造有限公司年产 7000 套大型精密轴承项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)的分析结论及专家函审意见,我局原则同意该项目建设。

该项目在建设过程中,要全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施,严格执行环保“三同时”制度。重点要求如下:

一、施工期间,要严格执行《洛阳市人民政府关于进一步做好城市市区扬尘污染防治工作的通知》、《洛阳市 2013 年创建国家环保模范城市暨碧水蓝天工程实施方案》中与本项目有关的内容,采取有效措施,减少扬尘污染。

二、施工期间要加强管理,采取有效措施降低噪声,确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求。施工车辆、设备冲洗废水经防渗处理的沉淀池收集、沉淀后循环使用,不得外排;施工人员生活污水由化粪池处理,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准要求后,方可排入城市污水管网,进城市污水处理厂处理。

三、施工过程中产生的建筑垃圾要严格按照《洛阳市城市建筑垃圾管理若干规定》的要求加强管理,及时清运至市容环境卫生主管部门审定的消纳场地,不能任意倾倒,不能及时清运的,应当妥善堆置,并采取防风、防扬尘等防护措施。

四、采取有效措施,确保营运期非甲烷总烃、颗粒物无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。食堂油烟经油烟净化装置处理后,由排气筒排放,

油烟的处理和排放必须达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中相关要求。

五、食堂含油废水要经过隔油池处理,办公、生活污水经化粪池处理,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后,方可排入城市污水管网,进城市污水处理厂处理。

六、采取有效措施进行降噪,确保营运期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、4类标准要求。

七、营运期固体废物要分类收集、处理、处置。对废磨削液、废煤油等危险废物,要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求,进行收集、暂存,并委托有资质的单位进行处理。办公生活垃圾在厂区集中暂存,然后运往垃圾中转站,由环卫部门清运至垃圾填埋场。所有固体废物均要妥善处理、处置。磨削液循环系统要做好防渗处理,防止污染地下水。

八、不得设置排放大气污染物的热处理工序;煤油等易燃品不得在厂区内大量贮存。

九、项目竣工后,建设单位应按规定程序向新区国土环保局提出试生产申请,经同意方可试运行;在试运行3个月内,应申请项目配套的环境保护设施竣工验收,经验收合格后,方可正式投入运行。

十、该项目的环评文件经批准以后,其工程内容、建设规模、选址、防治污染的措施发生重大变动时,建设单位要重新报批项目的环境影响评价文件。

2013年6月26日

国土环保局

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

洛新环验〔2016〕3号

关于洛阳汇工轴承科技有限公司
年产7000套大型精密轴承项目竣工环境保护验收的意见

一、根据洛阳汇工轴承科技有限公司《建设项目竣工环境保护验收申请》、《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》(洛环监验表(2015)第167号)等材料的内容及现场检查情况,洛阳汇工轴承科技有限公司年产7000套大型精密轴承项目能够按照环保要求落实各项污染防治措施,满足环评及批复要求,经验收监测,外排污染物能够达到国家排放标准要求。经研究,我局原则同意该项目通过环境保护验收。

二、年产7000套大型精密轴承项目在生产过程中要加强污染防治设施的日常管理和维护,确保污染防治设施稳定运行,污染物稳定达标排放。

2016年4月11日



负责审批的环保行政部门意见：

洛环洛表(2017)8号

关于洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁
项目环境影响报告表的批复

根据《洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)的分析结论、专家技术评审意见,我局原则批准该项目《报告表》,同意该项目按相关规定报批建设。

一、洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目建设内容主要是在原有建成的厂房基础上,增加1个水剂淬火槽,搬迁进来11台电炉、2个淬火油槽和1个防氧化水槽等。本项目属于热处理项目,符合洛阳市城市总体规划,符合国家和地方的相关产业政策。

二、建设单位在建设过程中要全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施,认真执行环境保护“三同时”制度。重点要求如下:

1、营运期废气主要为油槽产生的油烟废气,油烟废气经侧吸式集气罩收集后经油烟净化系统处理,有组织非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准要求,达标后由15米高排气筒排放。

2、厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准要求。

3、废淬火油和废油泥属于危险废物,依托厂区已有的危废暂存间,应按危废管理要求设置专门容器收集,定期委托有资质的单位处理。废抹布、废手套与生活垃圾经收集桶收集后交由当地环卫部门统一清运处理。

4、建设单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》,并接受相关方面的垂询。

三、洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目竣工后,

按规定程序向洛龙环境保护分局申请竣工环境保护验收，经验收合格，方可正式投入运行。

四、洛龙环境保护分局负责对本项目日常环境监督管理工作，监督项目环保“三同时”的落实。



2017年7月6日

负责审批的环保行政部门意见：

洛环洛表（2018）86号

关于洛阳汇工轴承科技有限公司年产40000套高精密薄壁（等截面）轴承项目环境影响报告表的批复

根据《洛阳汇工轴承科技有限公司年产40000套高精密薄壁（等截面）轴承项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术函审意见，我局原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设。

一、洛阳汇工轴承科技有限公司年产40000套高精密薄壁（等截面）轴承项目主要建设内容为精密车间，属于轴承制造项目，符合国家相关产业政策。

二、该项目属扩建项目。建设单位在整改中要全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，应重点做好以下工作：

1、清洗工序产生的非甲烷总烃依托现有工程清洗设施，集气罩收集后经活性炭吸附通过15米排气筒排放，排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求及《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）的要求。

2、采取基础减震、厂房隔声等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类（东、西、南厂界）、4类（北厂界）标准要求。

3、含煤油废屑、废乳化液、磨泥、废活性炭等属危险废物，设置危险废物暂存间、收集桶单独收集，危险废物在转移前，要按照相关规定到环保部门办理危废转移手续。

4、建设单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》，并接受相关方面的垂询。

三、该项目主要污染物总量控制指标以建设项目主要污染物总量备案表为准（项目编号：4103000812）。

四、项目建成后须按照程序及时办理该项目配套的环境保护设施竣工验收，验收合格后，方可正式投入运行。

五、洛龙环境保护分局负责对本项目日常环境监督管理工作，监督项目环保“三同时”的落实。



负责审批的环保行政部门意见：

洛环洛表（2019）22号

关于洛阳汇工轴承科技有限公司年产47000套轧机轴承成套装备生产线智能化改造项目环境影响报告表的批复

根据《洛阳汇工轴承科技有限公司年产47000套轧机轴承成套装备生产线智能化改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术函审意见，我局原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设。

一、本项目位于洛龙科技园关林西路19号，主要建设内容为对该单位原有车间内生产设备进行改造，并建设配套的公用工程及环保工程。本项目属于通用设备制造行业，符合国家产业政策，符合洛阳市及洛龙科技园整体规划。

二、建设单位在建设过程中要全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，认真执行环境保护“三同时”制度。重点要求如下：

1、热处理车间淬火油槽全密闭，淬火油烟收集后经静电吸附+喷淋塔喷淋+生物净化室处理并由15m排气筒排放。非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准及《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）要求；未收集的油烟废气无组织排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准及《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）要求。

2、采取基础减震、厂房隔声措施，昼间噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3、4类要求。

3、废金属边角料等一般固废在厂区暂存后定期外售。磨泥、废油泥、废润滑油、废淬火油和废乳化液等属于危险废物，在磨泥暂存池及危废暂存间暂存后定期交由有资质单位处理。危

险废物在转移前，要按照相关规定到环保部门办理危废转移手续。

4、生活污水经厂区内隔油池、化粪池预处理后排入新区污水处理厂。预处理后废水满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)三级标准要求及新区污水处理厂进水水质要求。

5、建设单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》，并接受相关方面的垂询。

三、该项目主要污染物总量控制指标以建设项目主要污染物总量备案表为准（项目编号：4103001892）。

四、项目竣工后，建设单位须按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准开展配套建设的环境保护设施验收，经验收合格方可投入生产；应当依法向社会公开验收报告并报我局。

五、洛龙环境保护分局负责对本项目日常环境监督管理工作，监督项目环保“三同时”的落实。

2019年6月4日



负责审批的环保行政部门意见：

洛环洛表（2021）02号

关于洛阳汇工轴承科技有限公司高精密薄壁轴承生产线
智能化提升改造项目环境影响报告表的批复

根据《洛阳汇工轴承科技有限公司高精密薄壁轴承生产线智能化提升改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术函审意见，我局原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设。

一、本项目位于洛阳市洛龙科技园区，对现有高精密薄壁轴承精密生产线进行优化整合，并对现有热处理生产线进行智能化改造。本项目属于滚动轴承制造业，符合国家产业政策，符合洛龙科技园整体规划。

二、建设单位在建设过程中要全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，认真执行环境保护“三同时”制度。重点要求如下：

1、新建热处理线油烟全密闭收集，经喷淋塔喷淋+静电吸附，汇入原有喷淋塔喷淋+生物净化室处理后由15m高排气筒排放，废气中非甲烷总烃满足《大气污染综合排放标准》

（GB16297-1996）表2标准限值和《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）以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》

（GB37822-2019）中限值要求；辊底式加热炉、推盘式预氧化炉天然气然后废气经管道收集后由15m高排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《河南省工业窑炉大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1限值要求。

2、对高噪声设备采取基础减震、厂房隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准要求。

3、废淬火油、废切削液、废润滑油、废油泥、废矿物油及含煤油磨泥等属于危险废物，采用专门的容器收集后存放于危

废暂存间，定期委托有资质单位进行处置；危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规定进行建设，避免对环境造成二次污染。危险废物在转移前，要按照相关规定到环保部门办理危废转移手续；生活垃圾收集暂存后由环卫部门统一处置；废砂轮、不合格品收集暂存后合理处置。

4、项目生产废水循环使用，不外排；生活污水经隔油池及化粪池处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及新区污水处理厂进水水质要求后，经市政管网排放至新区污水厂进一步处理。

5、该项目若涉土地、规划及文物保护的相关事项，以相关行政主管部门审批意见为准。

6、建设单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》，并接受相关方面的垂询。

三、项目竣工后，建设单位须按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准开展配套建设的环境保护设施验收，经验收合格方可投入生产；应当依法向社会公开验收报告并报我局。

四、洛龙环境保护分局负责对本项目日常环境监督管理工作，监督项目环保“三同时”的落实。



2021年2月9日

首页 / 自验项目 / 自验项目

+ 新增自验项目

C

#	项目名称	建设单位名称	项目建设地点	创建时间	提交时间	提交状态	操作
1	洛阳汇工轴承科技有限公司高精度薄壁轴承生产线智能化改造项目	洛阳汇工轴承科技有限公司	河南洛阳洛龙区 关林西路19号	2022-04-08 14:58:51	2022-04-08 15:32:00	已提交	修改 打印
2	年产47000套球心轴承成型装备生产线智能化改造项目	洛阳汇工轴承科技有限公司	河南洛阳洛龙区 洛阳市洛龙区关林西路19号	2020-09-08 10:13:50	2020-09-09 09:47:41	已提交	修改 打印
3	洛阳汇工轴承科技有限公司年产40000套高精度薄壁（等截面）轴承项目	洛阳汇工轴承科技有限公司	河南洛阳洛龙区 洛龙科技园关林西路19号	2019-04-21 14:08:39	2019-04-22 08:45:17	已提交	修改 打印
4	洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目	洛阳汇工轴承科技有限公司	河南洛阳洛龙区 洛阳市洛龙区关林西路19号	2018-06-11 18:40:39	2018-06-13 08:50:21	已提交	修改 打印



排污许可证

证书编号：91410300706564932B001Q

单位名称：洛阳汇工轴承科技有限公司

注册地址：河南省洛阳市洛龙区关林路 999 号

法定代表人：焦丹丹

生产经营场所地址：河南省洛阳市洛龙区关林路 999 号

行业类别：滚动轴承制造，工业炉窑

统一社会信用代码：91410300706564932B

有效期限：自 2024 年 02 月 26 日至 2029 年 02 月 25 日止



发证机关：（盖章）洛阳市生态环境局洛龙分局

发证日期：2024 年 02 月 26 日

中华人民共和国生态环境部监制

洛阳市生态环境局洛龙分局印制

河南省“三线一单”建设项目准入 研判分析报告

2024年11月27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9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7个，一般管控单元2个、水源地0个。

三、环境管控单元分析

经比对，项目涉及2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2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
ZH41031120003	洛阳经济技术开发区	重点	洛阳市	洛龙区	1、入驻项目应符合开发区规划或规划环评的要求。2、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划。3、严格限	1、采取集中供热、调整能源结构等措施，除集中供热设施厂外，禁燃区内企业禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设	1、建立健全环境风险防控体系，鼓励开发区制定突发环境事件应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。开展应急演练，提高	1、加快实施中水回用工程，进一步提高中水回用率，减少废水排放量。

				<p>制涉铅、汞、镉、铬、砷等重金属排放的建设项目，新、改、扩建重点行业建设项目实施重点重金属减量替代。</p>	<p>施。严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。强化餐饮油烟治理和管控。</p> <p>2、开发区实施雨污分流，建成区域实现管网全配套，污水集中处理设施稳定达标运行，出水执行《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、确保入区企业外排废水全部经管网进入洛阳新区污水处理厂处理，入区企业均不得单独设置废水直接排放口，企业</p>	<p>风险事故应对能力。</p> <p>2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，相关企业事业单位应制定完善的环境应急预案，并落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。</p> <p>3、做好事故废水的风险管控联动，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体。</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

						<p>废水不得超过国家或省规定的水污染物排放标准以及重点水污染物排放总量控制指标。4、提高固体废物的综合利用率，一般工业固废回收或综合利用，严禁企业随意处置；加强危险废物管理，避免危险废物对地下水源地和地表水体产生影响。</p>		
ZH41031 120005	洛龙区 城镇重点单元	重点	洛阳市	洛龙区	<p>1、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。 2、禁止新建及扩建高排放、高污染项目，及其他排放重金属、持久</p>	<p>1、禁燃区内禁止任何单位和个人储存、囤积煤炭及其制品。已建成使用高污染燃料的设施应当在区政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、</p>	/	/

				<p>性有机污染物等工业项目。</p> <p>3、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，不得新建和扩建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，应当逐步搬迁或者升级改造。</p> <p>4、在城镇居民区等人口集中区域禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	<p>电或者其他清洁能源。未纳入高污染燃料禁燃区管理的区域，仍延续原“禁煤区”管理，即除电煤、集中供热和原料用煤外，实行燃煤清零。</p> <p>2、加强有机废气防治，严格落实 VOCs 治理措施，新建涉 VOCs 项目，严格落实大气攻坚等文件要求。持续开展“散乱污”企业动态清零，开展清洁行动，全面提升“三散”污染治理水平。</p> <p>3、优化调整货物运输结构，大幅提升铁路货运比</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						例，全面淘汰国三及以下排放标准的柴油和燃气货车（含场内作业车辆），持续开展车辆更新工作。强化餐饮油烟治理和管控。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

四、水环境管控分区分析

经比对，项目涉及2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1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
YS4103112210131	洛阳经济技术开发区	重点	洛阳市	洛龙区	禁止不符合开发区规划或规划环评的项目入驻。	开发区实施雨污分流，建成区域实现管网全配套，污水集中处理设施稳定达标运行，出水执行《河南省黄河流域水污染物排放	1、建立健全环境风险防控体系，鼓励开发区制定突发环境事件应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。开	加快实施中水回用工程，进一步提高中水回用率，减少废水排放量。

						标准》(DB41/2087-2021)中的相关标准。	展应急演练,提高风险事故应对能力。2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求,相关企业事业单位应制定完善的环境应急预案,并落实环境风险防范措施,杜绝发生污染事故。3、做好事故废水的风险管控联动,防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体。	
YS4103113210301	洛河洛阳市高崖寨控制单元	一般	洛阳市	洛龙区	/	1、加强建成区配套管网建设,强化城镇生活污水治理,加强污水处理	/	/

						<p>厂（扩 建、提标 改造）。 现有污水 处理厂外 排水质应 执行《城 镇污水处 理厂污染 物排放标 准》 (GB18918 -2002)一 级A标 准。新建 城镇污水 处理设施 执行一级 A排放标 准。2、农 村生活污 水能进入 管网及处 理设施的， 处理应达 到《农村 生活污水 处理设施 水污染物 排放标 准》 (DB41/18 20-2019) 排放限值 要求；不能 进入污水 处理设施 的，应采取 定期抽运 等收集处 置方式，予 以综合利 用。3、新 建、改</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

						建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。散养密集区实行畜禽粪污分户收集、集中处理。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

五、大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及 3 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 1 个，弱扩散重点管控区 1 个，受体敏感重点管控区 0 个，大气环境一般管控区 0 个，详见下表。

表 3 项目涉及河南省大气环境管控一览表

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
YS4103112310004	洛阳经济技术开发区	重点	洛阳市	洛龙区	入驻项目应符合开发区规划或规划环评的要求。新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定	严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建工程应做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”。采	加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，建立集聚区风险防范体系以及风险防范应急预案，在基础设施和企业内部	集聚区应实施集中供热、供气，进一步优化能源结构。依托区域热源厂，实现集聚区集中供热，逐步拆除区内企业自备锅炉。

					规划。严格限制涉铅、汞、镉、铬、砷等重金属排放的建设项目，新、改、扩建重点行业建设项目实施重点重金属减量替代。	取集中供热、调整能源结构等措施，严格控制大气污染物的排放。	生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。	
YS41031 1232000 1		重点	洛阳市	洛龙区	1、严格控制露天矿业权审批和露天矿山新上建设项目核准或备案、环境影响评价报告审批，原则上禁止新建露天矿山建设项目，到2025年全面禁止。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉和35蒸吨/时及以下燃煤锅炉。新建涉工业炉窑的建设项目，应进入园区，配套	1、加大科技攻关，推广新兴技术，以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，深入推进挥发性有机物综合治理。全面推广使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等新兴原辅材料。开展涉挥发性有机物产业集群升	/	/

				<p>建设高效环保治理设施。2、原则上禁止耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换。到2025年全面禁止。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业产能。3、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶</p>	<p>级改造、企业深度治理、物质储罐排查整治，规范开展泄漏检测与修复，加快规划建设集中涂装、活性炭集中处理、有机溶剂回收等中心。2、以减少重污染天气为着力点，制定实施方案，持续开展秋冬季大气污染防治攻坚行动。在采暖季，实施钢铁、焦化、铸造、建材、有色、化工行业错峰生产（水泥行业实行“开二停一”）。京津冀“2+26”城市完成应急减排清单编制工作，并动态更</p>	
--	--	--	--	---	---	--

				<p>粘剂等项 目。4、通 过改造提 升、集约 布局、关 停并转等 方式加强 区内散乱 污企业整 治力度， 淘汰一批 布局不合 理、装备 水平低、 环保设施 差的小型 污染企 业。5、大 气监测点 主导上风 向5km范 围内原则 上禁止建 设燃煤电 厂、钢 铁、水 泥、化工 等污染严 重项目。 6、相较于 非重点管 控区，进 一步提升 区内重污 染企业大 气污染整 治力度， 并加严要 求。各地 市结合区 内产业现 状，制定 区内企业 整治提</p>	<p>新，落实 “一厂一 策”等各 项应急减 排措施； 严格落 实施工工 地“六个 百分之百” 要求；建 成区5000 平方米以 上建筑工 地全部安 装在线监 测和视频 监控，并 与当地行 业主管部 门联网。 汾渭平原 城市群完 成应急减 排清单编 制工作， 并动态更 新，落实 “一厂一 策”等各 项应急减 排措施； 严格落 实施工工 地“七个 百分之百” 控尘措 施，落实 “一岗双 责”，推 广第三方 污染治理 模式，严 查扬尘污 染行为。</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>升、整改和淘汰计划。</p> <p>3、强化施工扬尘污染防治，做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆。4、关停退出热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化水平低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑。5、区内严格实施重型柴</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						油车燃料消耗量限值标准，不满足燃料消耗量标准限值要求的新车型禁止驶入区内道路。划定的禁止使用高排放道路移动机械区域内，鼓励优先使用新能源或清洁能源非道路移动机械。		
YS41031 1233000 1		重点	洛阳市	洛龙区	1、原则上不再办理使用登记和审批 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉，到 2025 年全面停止办理。严格控制露天矿业权审批和露天矿山新上建设项目核准或备案、环境影响评价报告审批，原则上禁止新建露天矿山建设项	1、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。2、强化施工扬尘污染防治，做到工地周边	/	/

				<p>目，到2025年全面禁止。</p> <p>2、原则上禁止钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换，到2025年全面禁止。</p> <p>3、禁止建设和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。京津冀2+26和</p>	<p>围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆。</p> <p>3、京津冀2+26城市群完成应急减排清单编制工作，并动态更新，落实“一厂一策”等各项应急减排措施；严格落实施工工地“六个百分之百”要求；建成区5000平方米及以上建筑工地全部安装在线监测和视频监控，并与当地行业主管部门</p>	
--	--	--	--	---	---	--

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

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
YS4103112540001	河南省洛阳市洛龙区高污染燃料禁燃区	重点	洛阳市	洛龙区	12 个街道办（开元路街道、龙门石窟街道、关林街道、太康东路街道、古城街道、科技园街道、翠云路街道、龙门街道、学府街道、定鼎门街道、李楼街道、安乐街道），除宇文凯街以西、丝路大道以东、关林路以南、伊洛路以北（华能洛阳热电有限责任公司）区域外	/	/	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。