

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆 10 条生产线

建设项目

建设单位(盖章): 无锡朱雀精工有限公司南阳分公司

编制日期: 2026 年 3 月

河南省建设项目环境影响报告书（表）告知 承诺制审批申请及承诺书

一、建设单位信息：			
建设单位名称	无锡朱雀精工有限公司南阳分公司		
建设单位统一社会信用代码	91411322MAK2DBCD9R		
项目名称	新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆 10 条生产线建设项目		
项目环评文件名称	环境影响报告表		
项目建设地点	南阳市方城县先进制造业开发区春华路 28 号		
是否未批先建	是 ☐	否 ☒	是否按要求处理到位
			是 ☐ 否 ☐
项目主要建设内容	本项目租赁河南云阳钢球制造有限公司的场地及标准化厂房， 厂房面积 13614 m²，厂房内布置生产区、成品库、原料库、辅 料库、检测室、办公室等，购置无心磨机床、轧制机、双头车、 铣床、高频淬火机、清洗机等，建设 10 条新能源汽车自动转 向装置用滚珠丝杆生产线，可年产 25 万套滚珠丝杆。		
建设单位联系人姓名	马千里	联系电话	159 542
二、授权经办人信息：			
经办人姓名	马千里	联系电话	159 542
身份证号码	320283 5977		
三、环评单位信息：			
环评单位名称	河南联科生态环境有限公司		
环评单位统一社会信用代码	91411303MADAWLXU7N		
编制主持人职业资格证书编号	03520240541000000038		
环评单位联系人	李晓	联系电话	18637979951

审批 机关 告知 事项	一、环评告知承诺制审批的适用范围 属于《河南省生态环境厅办公室关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》（豫环办〔2022〕44号）附件1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了梳理分析，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预案切实可行，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《河南省生态环境厅办公室关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》（豫环办〔2022〕44号）附件1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24条、三十三汽车制造业，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>0.018</u> 吨，总磷<u>0.0002</u>吨，颗粒物 <u>0.075</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>0.395</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。 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: 2026年3月9日 4113220347711
--------	--

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) 李晓
-----------------	---

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5z0z77		
建设项目名称	新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆10条生产线建设项目		
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	无锡朱雀精工有限公司南阳分公司		
统一社会信用代码	91411322MAK2DBCD9R		
法定代表人（签章）	马千里	马千里	
主要负责人（签字）	马千里	马千里	
直接负责的主管人员（签字）	马千里	马千里	
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	91411303MADAWLXU7N		
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
李晓	03520240541000000038	BH074746	李晓
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李晓	报告全文	BH074746	李晓

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， （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 新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆10条生产线建设项目 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 李晓（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520240541000000038，信用编号 BH074746），主要编制人员包括 李晓（信用编号 BH074746）（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):

2026 年 3 月 9 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



2026 年 3 月 9 日

编制主持人承诺书

本人李晓（身份证件号码 41130219871011[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 5 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）：



2026 年 3 月 9 日



统一社会信用代码
91411303MADAWLXU7N

营业执照

(副本)



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

名称 河南联科生态环境有限公司
类型 有限责任公司（自然人独资）
法定代表人 刘丰松

注册资本 壹佰万圆整
成立日期 2024年01月26日
住所 河南省南阳市宛城区汉冶街道办事处蔡庄社区仲景北路659号尚城国际7幢1单元2402

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）



登记机关

2025 年 07 月 25 日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓名：李亮

证件号码：4113021628

性别：女

出生年月：1987年10月

批准日期：2024年05月26日

管理号：03520240541000000038



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 412001830526

业务年度: 202601

单位: 元

单位名称		河南联科生态环境有限公司																							
姓名		李晓		个人编号		11052220039738		证件号码		411302-3628															
性别		女		民族		汉族		出生日期		1987-10-11															
参加工作时间		2019-09-01		参保缴费时间		2019-09-01		建立个人账户时间		2012-03															
内部编号				缴费状态		参保缴费		截止计息年月		2025-12															
个人账户信息																									
缴费时间段		单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息		账户累计月数		重复账户月数															
		本金	利息	本金	利息																				
201203-202512		0.00	0.00	25570.46	8113.68	33684.14	116	0																	
202601-至今		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0																	
合计		0.00	0.00	25570.46	8113.68	33684.14	116	0																	
欠费信息																									
欠费月数		0		重复欠费月数		0		单位欠费金额		0.00															
								个人欠费本金		0.00															
								欠费本金合计		0.00															
个人历年缴费基数																									
1992年		1993年		1994年		1995年		1996年		1997年															
2002年		2003年		2004年		2005年		2006年		2007年															
2012年		2013年		2014年		2015年		2016年		2017年															
1673.3		1916.1		2023.45		2224.25		2290.95		2503.8															
2022年		2023年		2024年																					
3517		3579		3579																					
个人历年各月缴费情况																									
年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012			▲	▲	●	▲	▲	●	▲	▲	▲	●	2013					▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
2014	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	2015	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
2016	▲	▲	▲	▲	▲								2017												
2018													2019									●	●	▲	
2020	●	▲	▲	●		▲	▲	●	●	▲	●	●	2021	●	●	▲	●	▲	●	●	▲	▲	●	●	
2022	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2023	▲	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●	
2024	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2025	●	●	●	●	●	●						
2026													2027												

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

打印日期: 2026-01-26 12:00:00



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	31
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	43
四、主要环境影响和保护措施	48
五、环境保护措施监督检查清单	91
六、结论	93
附表	94

一、附图

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 项目平面布置图
- 附图3 项目周围环境概况图
- 附图4 河南省生态环境分区管控研判分析图
- 附图5 本项目与先进制造业开发区功能布局位置关系
- 附图6 项目用地功能区划图

二、附件

- 附件1 委托书
- 附件2 备案证明
- 附件3 厂房租赁合同
- 附件4 清洗剂检测报告
- 附件5 油雾净化器说明书
- 附件6 营业执照
- 附件7 法人身份证

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆10条生产线建设项目			
项目代码	2601-411322-04-01-351521			
建设单位联系人	马千里	联系方式	1596****542	
建设地点	南阳市方城县开发区春华路 28 号			
地理坐标	(112度57分54.612秒, 33度13分45.934秒)			
国民经济行业类别	C3670汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业36; 汽车零部件及配件制造367—其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	
建设性质	☒ 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）	南阳方城县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2601-411322-04-01-351521	
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	98.5	
环保投资占比（%）	0.985	施工工期	3个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	13614m ²	
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	本项目不涉及河道取水	不需设置

		冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不向海排放污染物	不需设置
综上，本项目不需设置大气专项评价。				
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）》 规划审批机关：南阳市发展和改革委员会 规划审批文件及文号：《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	规划环评名称：《方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2023）环境影响报告书》 规划环评审查机关：南阳市生态环境局 规划环评审查文件及文号：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价符合性分析	1.规划及规划环境影响评价符合性分析 1.1 项目建设与《方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》相符性分析 1.1.1 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。 （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 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，关键核心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 。

方城县第二污水处理厂于2020年12月建成验收，2023年9月正式投入运行。
2024年6月15日，正式委托方城县碧水源兴裕环保科技有限公司运营。

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

位于超硬材料专业园中部偏西（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 m³/d，远期扩规至 1.8万 m³/d。主要收集处理超硬材料专业园生产废水和生活污水。

超硬材料专业园配套集中式污水处理厂于2021年4月投入调试运行，2022年9月由方城县住建局委托广阳镇管理，2025年1月1日由方城县碧水源兴裕环保科技有限公司接管运营。

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；本次项目营运期无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网进入城区工业园配套的方城县第二污水处理厂处理，不进入超硬材料专业园配套集中式污水处理厂，本项目生活污水经方城县第二污水处理厂处理达标后直接排入清河，最终排入潘河。经调查，厂区周边雨、污管网已配套完善。

（7）方城县先进制造业开发区环境准入条件及“负面清单”

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表 1-1。

表 1-1 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 and 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	1.本次项目为C3670汽车零部件及配件制造，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类，符合国家及地方产业政策。 2.本次项目清洁生产处于国内先进水平，符合节能减排政策要求。 3.本次项目设备均使用电能。 4.本次项目颗粒物及非甲烷总烃排放均能满足排放标准的要求；清洗过程中采用的有机溶剂循环使用，每年更换一次，更换后做危废处理；生活垃圾由保卫部门定期清理，磨削液沉淀渣、废清洗剂、废液压油、废润滑油、废防锈油、废油桶、废活性炭经收集后暂存于危废暂存间交由有资质单位处理。 5.本次项目不设置直接排入地表水体的污水排放口，生活污水进入开发区污	相符

		局和环境保护距离要求。 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。	水管网。 6.本次项目选址及平面布置等符合开发区用地、空间产业功能布局 and 环境保护距离要求。 7.本次项目不涉及重金属污染物排放。 8.本次项目不属于产能严重过剩项目，不属于不符合开发区主导产业定位的“两高一低”项目，不属于存在重大环境风险、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。	
	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艺技术设备节能减排改造。	1.本次项目为C3670汽车零部件及配件制造，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类，符合国家及地方产业政策。 2.本项目为 C3670汽车零部件及配件制造，符合主导产业发展方向，<u>生产工艺采取自动化水平、使用无毒、低毒的原辅材料，生产中清洗液、磨削液均循环使用、提高原料利用率，产生的各项污染物均得到治理，污染物排放量低，清洁生产水平较高。</u> 3.本项目生产的滚珠丝杆，属于汽车零部件及配件制造。 4.本项目为新建项目，不属于改造项目及基础设施建设项目。 5.本项目不属于循环发展、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.本项目为新建项目，不属于升级改造项目。	相符
	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、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； 3.对符合主导产业定位、国家产业政策规定的允许类项目，清洁生产须达到国内先进水平（举例如下）：（1）金属表面处理行业项目应优先采用不含有毒有害物质的原辅料及不产生涉重金属污染物的生产工艺；（2）涉及表面喷	1.本项目为《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类项目，不属于限制类项目。 2.本项目为C3670汽车零部件及配件制造，符合主导产业发展方向，生产工艺先进、清洁生产水平高、污染物排放<u>低，不属于限制类项目</u> 3.本项目符合主导产业定位、国家产业政策规定的鼓励类项目，清洁生产水平高，不涉及金属表面处理及表面喷涂工序。	相符

		涂工序的项目应使用符合质量标准规定的低挥发性有机物含量环保型表面喷涂材料。																						
	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.超硬及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的项目。 4.医药制造行业禁止引进化学药品原料药制造项目。 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.本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》禁止类项目。 2.本项目不涉及重金属污染物。 3.本项目不属于矿石原料冶炼有色金属的项目。 4.本项目不属于医药制造行业。 5.本项目不属于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。	相符																				
（8）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 表 1-2 方城县先进制造业开发区规划环评审查意见相符性 <table><tr><td>类别</td><td>项目准入条件</td><td>本次项目情况</td><td>相符性</td></tr><tr><td>（一）坚持绿色低碳高质量发展</td><td>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。</td><td>本项目贯彻生态优先、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，配合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，努力做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，尽力实现开发区绿色低碳高质量发展目标。</td><td>相符</td></tr><tr><td>（二）加快推进产业转型</td><td>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、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。</td><td>本项目为新建项目，清洁生产水平高，产业发展与生态环境保护相协调。</td><td>相符</td></tr><tr><td>（三）优化空间布局严格空间管控</td><td>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。</td><td>本项目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。</td><td>相符</td></tr><tr><td>（四）强化减污</td><td>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</td><td>本项目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</td><td>相符</td></tr></table>					类别	项目准入条件	本次项目情况	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，配合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，努力做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，尽力实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	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、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。	本项目为新建项目，清洁生产水平高，产业发展与生态环境保护相协调。	相符	（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。	本项目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。	相符	（四）强化减污	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	本项目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	相符
类别	项目准入条件	本次项目情况	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，配合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，努力做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，尽力实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	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、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。	本项目为新建项目，清洁生产水平高，产业发展与生态环境保护相协调。	相符																					
（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。	本项目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。	相符																					
（四）强化减污	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	本项目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	相符																					

	降碳协同增效	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。	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做到“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。	
	(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。	本项目符合《报告书》生态环境准入要求，为《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类项目，符合开发区功能定位，不属于《产业结构调整指导目录（2024）》中禁止类项目，不属于《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，不属于不符合《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。	相符
	(六) 加快开发区环境基础设施建设	建设完善集中供水、供气、中水等基础设施。加快推进供水配套污水管网建设，加快推进污水处理厂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。	本项目用水由开发区自来水管网提供，用电由开发区电网提供，本项目无生产废水产生，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，达标后直接排入清河，最终排入潘河；一般工业固体废物外售，生活垃圾由环卫部门定期清理，磨削液沉淀渣、废清洗剂、废液压油、废润滑油、废防锈油、废油桶、废活性炭经收集后暂存于危废暂存间交由有资质单位处理。	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。	企业配合开发区规划，做好区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜，建立健全企业环境监督管理、环境风险防范体系和联防联控机制，提升企业环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建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。	相符
	1.1.2 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，本次项目位于南阳市方城县先进制造业开发区春华路			

	28号，<u>属于城区工业园超硬及硬质合金新材料片区</u>，<u>用地性质为工业用地</u>，<u>本项目主要生产汽车零部件滚珠丝杆</u>，符合开发区城区工业园用地和空间产业功能布局规划。项目符合国家产业政策，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。
其他符合性分析	1.项目与产业政策相符性分析 本项目主要生产新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆，为 C3670 汽车零部件及配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类中“十六、汽车”“第 1 条汽车关键零部件”中“电动助力转向系统”。同时项目已取得方城县发展和改革委员会出具的备案证明（备案代码：2601-411322-04-01-351521），因此，项目建设符合国家产业政策要求。 2.项目建设与《方城县国土空间总体规划（2021-2035）》的相符性分析 2.1《方城县国土空间总体规划（2021-2035）年》内容 （1）规划期限 规划基期年为2020年，期限为2021至2035年，近期到2025年，远景展望至2050年。 （2）规划范围 规划范围为行政辖区内的全部国土空间，分为县域规划和中心城区规划两个层级。 县域规划为整个县域行政区，共涉及土地总面积2543.21平方公里，包括释之办事处、凤瑞办事处2个街道办，独树镇、博望镇、拐河镇、小史店镇、赵河镇、广阳镇、杨楼镇、券桥镇、清河镇、四里店镇、古庄店镇、杨集镇、柳河镇、二郎庙镇14个镇，袁店回族乡、方城大寺国有林场和河南中南机械厂。（拟将释之办事处和凤瑞办事处全部、券桥、清河、二郎庙、古庄店、杨集部分区域，行政区划调整为释之办事处、凤瑞办事处、广安办事处和赭阳办事处），中心城区规划为233省道改线，234国道改线，兰南高速以及天津路围合区域，包含释之办事处、凤瑞办事处以及清河镇、杨集镇、券桥镇、古庄店镇、二郎庙镇部分区域，

中心城区规划范围面积65.31平方公里。城市性质：郑宛门户城市，南阳市副中心城市，以装备制造和新材料为主导产业的宜居宜业宜游宜养的公园城市。

（3）城市性质

南阳市域副中心城市、郑宛门户城市、以装备制造和新材料为主导的先进制造业基地、国家园林县城。

（4）近期国土空间保护开发目标

至 2025 年，国土空间保护开发明显协调，“三生”空间深度融合，生态空间和农业空间得到有效保护，人口继续向城镇地区集聚，城乡格局得到优化，城乡统筹得到发展。文化和旅游深度融合，县域软实力和吸引力得到明显提升。金刚石、轴承、生物动保等战略性新兴产业集群初步形成，各类创新机构、高新技术企业、科技企业孵化器等产业创新平台明显增加。

（5）主体功能分区

落实河南省、南阳市国土空间总体规划中方城县“国家级农产品主产区”和各乡镇（镇）主体功能区战略定位。

农产品主产区：独树镇、博望镇、小史店镇、赵河镇、杨楼镇、券桥镇、清河镇、古庄店镇、杨集镇、柳河镇、袁店回族乡。

重点生态功能区：四里店镇、拐河镇、方城大寺林场。

城市化地区：凤瑞街道、释之街道、广阳镇、二郎庙镇。

（6）国土空间总体格局

全域构建“一主一副、两轴三区”的国土空间总体格局。

一主：坚持核心引领，一体联动，筑牢中心城区县域中心地位，加强资源要素向城区集聚，打造产业集聚、功能复合的县域发展中心。

一副：支持广阳镇建设县域副中心，做强做大超硬材料产业集群，实现广阳小城市和超硬材料产业园区融合发展，形成对接南阳市辖区，辐射县域西部区域中心。

两轴：以兰南高速、国道 234 和省道 103 为依托，构建县域东西向发展轴，以方枣高速、方汝高速和省道 233 为依托，构建县域南北向发展轴，推动公共服务资源向轴线聚拢。

三区：围绕北部伏牛山和南部桐柏山建设两个生态涵养区，推动区域生态环境治理，中部围绕绿色高效农业形成现代农业示范区。

2.2相符性分析

本项目位于南阳市方城县先进制造业开发区春华路28号，位于方城县国土空间总体规划中产业集聚区内超硬及硬质合金新材料片区，用地性质为工业用地，符合《方城县国土空间规划》（2021-2035）要求。

3.项目建设与“河南省生态环境分区管控”相符性分析

本项目位于南阳市方城县先进制造业开发区春华路28号，根据河南省生态环境分区管控应用平台建设项目环境准入分析结果（见附图6），本项目所在位置属于重点管控单元方城县先进制造业开发区（重点管控单元编码：ZH41132220001）。

（1）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。

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，位于南阳市方城县先进制造业开发区春华路 28 号，项目不占用生态红线区内用地，距离生态功能重要的河南省南阳市方城县生态保护红线 4.310km。同时项目厂址不涉及自然保护区、风景名胜区、生态敏感区及水源地等环境保护敏感目标；符合相关规范、标准要求。因此，本项目不在《生态保护红线划定指南》（环办生态〔2017〕48 号）规定的需划入红线内的重点生态功能区、生态敏感区/脆弱区、禁止开发区及其它生态保护区内，本项目的建设符合生态保护红线的要求。

（2）环境质量底线

大气环境：项目所在区域环境空气功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准浓度限值。根据南阳市生态环境局公布的《2024年南阳市生态环境质量状况》可知，南阳市方城县2024年大气环境质量属于不达标区。根据《南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发南阳市2025年蓝天保卫战实施方案的通知》（宛环委办〔2025〕5号），南阳市将以改善环境空气质量为核心，以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，深入开展结构优化升级、工业企业提标治理、移动源污染排放控制、面源污染防控、重污染天气应对、监管能力提升六个专项攻坚行动，加快推动发展方式绿色低碳转型。

地表水环境：项目区附近主要地表水体为项目东侧1935m的潘河、西侧2500m的清河，清河和潘河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。目前，清河和潘河能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。

声环境：项目位于南阳市方城县先进制造业开发区春华路28号，所在区域为声环境3类功能区，区域声环境质量现状良好。

根据项目所在地环境质量现状调查和污染物排放影响分析，项目废气、废水、噪声及固废在经过合理有效的治理措施后，可以稳定达标排放，对周边环境影响较小，不会改变区域环境质量等级，符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本次项目用地符合方城县先进制造业开发区总体用地规划；区域水、电等资源能源丰富，能够满足项目需求。因此，项目建设满足资源利用上线管控要求。

（4）生态环境分区管控

为深入贯彻《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》《生态环境部办公厅关于印发〈生态环境分区管控管理暂行规定〉的通知》（环环评〔2024〕41号）及河南省生态环境厅工作要求，经对照河南省生态环境分区管控应用平台，建设项目环境准入分析结果如下：

项目涉及环境管控单元1个，生态空间分区1个，水环境管控分区1个，大气管控分区2个，自然资源管控分区0个，岸线管控分区0个，水源地0个，湿地公园0个，风景名胜区0个，森林公园0个，自然保护区0个，具体对比结果详见下表。

表1-2 项目与河南省生态环境分区管控单元相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控分类	市	区县	管控要求		本项目情况	相符性
环境管控单元								
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.本项目不属于开发区禁止类项目； 2.符合开发区规划环评及其批复要求。 3.本项目不属于“两高”项目。	相符
					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、氮氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。 3、新改扩建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照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	1.本项目无生产废水产生，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，污水处理厂废水排放满足一级 A排放标准。 2.本项目淬火产生的废气经设备自带的油雾净化器处理后与清洗废气一起经干式过滤+两级活性炭装置处理后通过15m排放。防锈涂油废气产生量较少，无组织排放，抛光设备全封闭，产生粉尘经设备自带的过滤装置处理后，无组织排放。 3.本项目主要污染物排放应满足总量减排要求。 4.本项目不属于“两高”项目。	相符

						低排放要求的“两高”行业建设项目须满足超低排放要求。	5.本项目不使用煤炭。 6.本项目不属于“两高”项目。	
					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。	1.环评要求企业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。 2.环评要求企业制定企业应急预案，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。	相符
					资源开发效率要求	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。	1.本项目运营期清洗过程清洗剂循环使用，每年更换一次，做危废；项目清洁生产水平达到国内先进水平。 2.先进制造业开发区污水管网建设已建设完成。	相符
水环境管控分区								
YS4113 2222102 71	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	禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻	项目符合开发区规划	相符
					污染物排放管控	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。	本项目产生的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，污水处理厂废水排放满足一级 A排放标准。	相符
					环境风险防控	1.区内具有重大危险源的企业应在厂区内修建消防废水应急水池，在发生事故时，对消防废水或未经处理的高浓度废水进行收集，防止对地表水环境造成危害。	本项目设置应急事故池，防止发生泄漏等事故时废液外流	相符
					资源开发效率要求	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。	本项目所在位置已建设污水管网，与方城县第二污水处理厂衔接	相符

大气环境管控分区								
YS4113 2223100 01	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.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、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。	本项目生产汽车零部件，属于装备制造，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（复配项目除外）等重污染项目，符合园区规划；	相符
					污染物排放管控	/	/	相符
					环境风险防控	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。3、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	本项目落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施，园区制定有环境风险应急预案、成立应急组织机构，定期开展应急演练	相符
					资源开发效率要求	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；大力改善煤电机组供电煤耗水平。	本项目不涉及燃料使用。	相符
YS4113 2223300 01	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.原则上不再办理使用登记和审批 35蒸吨/时及以下燃煤锅炉，到2025 年全面停止办理。严格控制露天矿业权审批和露天矿山新上建设项目核准或备案、环境影响评价报告审批，原则上禁止新建露天矿山建设项目，到2025 年全面禁止。 2.原则上禁止钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩	本项目不涉及锅炉、不使用煤炭等燃料，不属于高VOCs项目，本项目产生的VOCs经两级活性炭处理后达标排放	相符

					建以煤炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换，到2025年全面禁止。3、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。京津冀2+26和汾渭平原城市群禁止城市建成区露天烧烤。加强夜市综合整治，有序推进夜市“退路进店”；到2025年，常态化动态更新施工工地管理清单，全面清理城乡接合部以及城中拆迁的渣土和建筑垃圾。		
				污染物排放管控	1.重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。新建涉VOCs排放的工业企业要入园，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。2、强化施工扬尘污染防治，做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆。3、京津冀2+26城市群完成应急减排清单编制工作，并动态更新，落实“一厂一策”等各项应急减排措施；严格落实施工工地“六个百分之百”要求；建成区5000平方米及以上建筑工地全部安装在线监测和视频监控，并与当地行业主管部门联网。汾渭平原城市群完成应急减排清单编制工作，并动态更新，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。	1.本项目按照要求执行相应标准，排放的VOCs实行双倍替代。2、项目租赁厂房进行建设，施工期不涉及扬尘污染。3、项目建成后，按照主管部门要求进行应急减排。4、本项目不涉及工业炉窑。5、项目不涉及锅炉。	相符

					环境风险 防控	/	/	/
					资源开 发效率 要求	/	/	/

由上述分析内容及上表1.2比对结果可知，本项目建设符合河南省生态环境分区管控相关要求，选址与河南省生态环境分区成果对照图见附图。

其他符合性分析	4.项目建设与方城县县级、乡镇级集中式饮用水源保护区划的相符性分析 (1) 方城县县级集中式饮用水源: 方城县贺大庄地下水井群 (共14眼井) 根据《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》(豫政办〔2013〕107号)内容,方城县贺大庄地下水井群饮用水水源地一级保护区面积0.007km²,不设二级保护区,一级保护区划分如下: 一级保护区划分:以地下水取水井为中心,100m为半径所圈定的范围为一级保护区。即:西以三里河为界,东至现有水源井群小院围墙外75m处,北至现有水源井群小院围墙外80m处,南至现有水源井群小院围墙外60m处。 (2) 方城县乡镇级集中式饮用水源 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保护区划的通知》(方政文〔2019〕52号)内容,距离本次项目较近的饮用水源保护区分布如下: ①方城县券桥镇自来水厂地下水井群 (共3眼井) 一级保护区:以各水源井为中心,向外距离30米为半径的区域。 ②杨集镇自来水厂地下水井群 (共3眼井) 一级保护区:以大朱庄村供水站地下水井为中心,向外距离30米为半径的区域;以五龙庙村供水站各水井为中心,向外距离50米为半径的区域。 ③清河镇自来水厂地下水井群 (共2眼井) 一级保护区:以各水源井为中心,向外距离30米为半径的区域。 本项目位于南阳市方城县先进制造业开发区春华路28号,厂址北距方城县贺大庄地下水井群一级保护区边界约13.1km,西南距离方城县券桥镇自来水厂地下水井群一级保护区边界约2.8km,东北距离杨集镇自来水厂地下水井群一级保护区边界约10.5km,西北距离清河镇自来水厂地下水井群6.6km,均不在方城县县级、乡镇级集中式饮用水水源保护区范围内,也不在该水源地地下水径流补给区。 5.项目与《南水北调中线工程水源保护区规划》相符性分析 (1) 南水北调中线工程水源保护区规划内容
---------	---

	根据《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办〔2018〕56号），总干渠两侧饮用水水源保护区划范围： ①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。 ②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。 A.建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞） 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延50米，不设二级保护区。 B.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： I.地下水水位低于总干渠渠底的渠段 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延50米； 二级保护区范围自一级保护区边线外延150米。 II、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（防护栏网）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（防护栏网）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（防护栏网）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。
--	--

	③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。		
	A.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。		
	B.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。		
	C.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。		
	D.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行动，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。		
	(2)项目建设与南水北调中线工程水源保护区相符性分析		
	项目位于南阳市方城县先进制造业开发区春华路28号，经比对《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》方城县城区区段图册，方城县先进制造业开发区城区工业园南侧总干渠保护区划分为：一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延100米；二级保护区范围自一级保护区边线外延1000米。本项目距离南水北调保护干渠一级保护区边线（防护栏网）最近直线距离约4.35km，距离二级保护区边线最近距离为3.45km，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。		
	7.项目与《南阳市人民政府关于印发南阳市空气质量持续改善行动实施方案的通知》宛政〔2024〕6号相符性分析		
	项目与《南阳市人民政府关于印发南阳市空气质量持续改善行动实施方案的通知》宛政〔2024〕6号相关政策及要求的相符相分析见下表。		
	表1-3项目建设与《南阳市空气质量持续改善行动实施方案》（节选）比对一览表		
	文件要求	本项目	相符

			性
		本次项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于“两高”项目，位于方城县先进制造业开发区城区工业园，符合国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评的要求；不属于禁止新增产能行业；经比对，项目原则上达到国内清洁生产先进水平。	相符
二、优化产业结构，促进产业绿色发展	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。 （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；推动 6000 万标砖/年以下和城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线有序退出。 （三）开展传统产业集群升级改造。各县（市、区）结合辖区内产业集群特点，进一步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，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批，就地改造一批、做优做强一批，提升产业集群绿色发展水平。实施“散乱污”企业动态清零，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。鼓励各县（市、区）因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心等“绿岛”项目。	本项目不涉及落后低效产能设备。 本次项目为新建项目，不涉及升级改造。	相符
三、优化能源结构，加快能源绿色低碳发展	（一）大力发展清洁能源。加快非化石能源发展，以光伏发电、风电为重点，以生物质、抽水蓄能、地热能、氢能等为补充，因地制宜推动可再生能源多元化、协同发展。到 2025 年，风电装机容量达到 260 万千瓦以上，光伏发电装机容量达到 430 万千瓦以上，可再生能源发电装机容量力争达到 850 万千瓦以上。 （四）实施工业炉窑清洁能源替代。全市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。2025 年年底前，使用高污染燃料的加热	本次项目能源主要为电，属于清洁能源。 本项目不涉及工业炉窑。	相符

		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炉窑。		
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、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 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。	项本项目不涉及此项。	相符
		（六）开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。拟开设餐饮服务的建筑应设计建设专用烟道，产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并定期维护，实现大型餐饮服务单位油烟排放情况实时监控，餐饮油烟净化设施月抽查率不低于 20%。对群众反映强烈的恶臭异味扰民问题加强排查整治，对投诉集中的工业园区、重点企业安装在线监测系统。	本次项目不设置职工食堂。	相符

由上表比对内容可知，本项目建设符合《南阳市空气质量持续改善行动计划》相关政策及要求。

8.项目与方城县 2025 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案及柴油货车污染防治攻坚战实施方案相符性分析

2025 年 6 月 20 日，方城县生态环境局保护委员会办公室印发《方城县 2025 年蓝天保卫战实施方案》《方城县 2025 年碧水保卫战实施方案》《方城县 2025 年净土保卫战实施方案》《方城县 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（方环委办〔2025〕3 号）。项目与以上文件中相关要求的符合性分析详见下表。

表 1-4 项目与方城县 2025 年攻坚战实施方案的相符性分析

文件	文件要求	本项目	相符性
方城县 2025 年碧水保卫战实施方案			
持续强	加快推进高标准农田建设和大中型灌区建设改	本项目无生产废水，生	相

化水资源节约集约利用。	造。严格用水总量与强度双控管理，分解下达区域年度用水计划。深入开展节水型企业创建、水效“领跑者”遴选工作和水效对标达标活动，开展2025年工业废水循环利用标杆企业和园区遴选，进一步提升工业水资源集约节约利用水平。	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，污水处理厂废水排放满足一级 A 排放标准。	符
推动企业绿色转型发展。	严格环评准入，落实生态环境分区管控要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，从源头减少污水排放。加快推进工业企业绿色转型发展，培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率。对有色金属、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于“两高一低”项目，经后文分析本项目符合生态环境分区管控的管控要求。项目建成后生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均达到同行业国内先进水平。	相符
方城县 2025 年蓝天保卫战实施方案			
依法依规淘汰落后低效产能	严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》等要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出。	项目产品为汽车用滚珠丝杆，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类，项目不涉及淘汰落后工艺设备。	符合
深入开展低效失效治理设施排查整治	持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务限期完成提升改造。	经对比《低效失效大气污染治理设施排查整治技术要点》，本项目采取的治理措施均不属于低效失效大气污染治理设施。	符合
实施挥发性有机物综合治理	组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节开展 VOCs 治理突出问题排查整治，在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷等领域推广使用低（无）VOCs 含量涂料和油墨，对完成源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。	本项目 VOCs 物料为淬火液、清洗剂、防锈油，产生的 VOC 废气经收集后经两级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	符合
方城县 2025 年净土保卫战实施方案			

强化土壤污染源头防控	制定《河南省土壤污染源头防控行动实施方案》，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。加强源头预防，持续动态更新涉镉等重金属行业企业清单并完成整治任务，依法对涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位排放口和周边环境进行定期监测，评估对周边农用地土壤重金属累积性风险，对存在风险采取有效防控措施。完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。做好土壤污染重点监管单位隐患排查问题整改，按要求将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，着力提高隐患排查整改合格率。	本项目厂区污染防治按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，防止本项目建设及运营中对地下水环境造成污染。	相符
方城县 2025 年柴油货车污染防治攻坚战实施方案			
大力推广新能源汽车。	结合大规模设备更新政策，各省辖市（含济源示范区、航空港区，下同）加大力度争取国家、省级补贴资金，加快推进重型卡车和城市公共领域用车新能源更新替代。在火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、水泥等工矿企业和物流园区积极推广使用新能源中重型货车，发展纯电动、氢燃料电池汽车等零排放货运车队。除特殊需求的车辆外，各级党政机关新购买公务用车基本实现新能源化。	本项目建成后物料公路运输优先使用新能源车辆。	相符

综上所述，项目建设符合方城县 2025 年保卫战实施方案中相关要求。

9.项目与《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》（宛政办〔2024〕3号）相符性分析

表1-5 项目与宛政办〔2024〕3号文相符性分析

方案内容		本项目情况	相符性
持续推进产业结构调整	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。	本项目为C3670汽车零部件及配件制造，经比对《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《河南省淘汰落后产能综合标准体系》，项目不属于限制类、淘汰类项目，项目符合标准体系要求。	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。	本项目为C3670汽车零部件及配件制造，不属于两高项目。	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。	本项目属于河南省绩效分级通用行业，本项目将按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中涉颗粒物、涉VOC中A级指标企业要求建设。	相符
推进工业企业综合治理	加快挥发性有机物治理。紧盯VOCs无组织排放短板，实施含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。产生含挥发性有机物废水的企业，在保证安全的前提下，将地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式改造为密闭式集输方式，最大程度减少挥发性有机物无组织排放。对达不到VOCs无组织排放治理要求的企业，实施限期治理。	本项目淬火、清洗、涂油产生的有机废气，收集后经干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放（共设2套）。	相符
强化面源污染治理	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、城乡接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。	本项目租赁厂房进行建设，不涉及扬尘污染。	相符

由上表可知，本项目建设与《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》（宛政办〔2024〕3号）相关要求相符。

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）中A级企业要求相符性分析

表1-5 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）中涉PM、VOCs企业要求的相符性分析一览表

引领性指标	通用涉PM企业要求	本项目情况	相符
-------	-----------	-------	----

			性
涉PM企业基本要求			
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溢措施。	本项目原辅料不涉及粉状、粒状和块状物料。	相符
物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（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； 2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存 5 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的，应设置对应污染治理设施。	1、本项目原料为钢圆棒，不涉及粉状、粒状和块状物料。在原料库存放 2、本项目危险废物暂存在规范的危废暂存间内，并建立台账。	相符
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。	本项目无粉状、粒状、块状物料。	相符
工艺过程	1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施； 2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。	<u>项目不涉及破碎、筛分、配料、混料工艺过程，抛光过程通过密闭设备操作，设备自带过滤装置。</u>	相符
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）尘外溢。	本项目车间及时清扫，无明显积尘	相符
排放限值	PM排放限值不高于10mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	本项目DA001、DA002排气筒颗粒物排放浓度不高于10mg/m	相符
涉VOCs企业基本要求			

	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。	1、本项目使用的防锈油、清洗剂均密闭存储。 2.本项目产生的废润滑油、废清洗剂等密封存储，废活性炭在密闭容器中存储，密封暂存至危废暂存间。	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。	本项目使用的淬火油、清洗剂采用密闭容器输送	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。	1.本项目淬火油、清洗剂均在密闭设备内操作。 2.本项目产生的有机废气收集后引至VOCs处理系统处理。	相符
	排放限值		NMHC排放限值不高于30mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	本项目NMHC排放浓度不高于30mg/m ³	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；在重点排污单位风量大于10000m ³ /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20000m ³ /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.本项目非甲烷总烃初始排放速率小于2kg/h，风机风量为5000m ³ /h、3000m ³ /h，不需安装NMHC在线监测设施。 2.本项目按照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.本项目按要求安装视频监控设施。	相符
	其他要求				
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。		1.本项目运营后及时将环评批复文件和竣工验收文件归档。 2.本项目运营后建立废气治理设施运行管理规程。 3.本项目运营后保管一年内废气检测报告。 4.本项目批复后及时办理排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，	相符

			规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	
	台账记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。	1.本项目保管好生产设施运行管理信息。 2.本项目制定废气污染治理设施运行管理信息台账。 3.本项目制定监测记录信息台账。 4.本项目记录主要原辅材料、燃料消耗量。 5.本项目记录电消耗量。 6.项目运行过程产生的危险废物在危废间分类暂存后寻找有资质的单位暂存	相符
	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	本项目配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	相符
	运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	1.本项目物料、产品采用公路运输，全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆。 2.本项目物料转运全部在生产车间内操作，有1辆铲车，为非道路移动机械，使用国三及以上排放标准。 3.本项目危险废物使用国五及以上排放标准车辆，不使用危险品。 4.本项目非道路移动机械为国三及以上排放标准。	相符
	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 and 电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	本项目日均进出货3.5吨，企业不需安装门禁视频监控系统，但需要安装车辆运输视频监控，数据保存6个月以上，并建立车辆运输手工台账。	相符
15、本项目与《河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）》（豫发改环资〔2023〕38号）相符性分析 2023年1月28日河南省发展和改革委员会关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）的通知，目录中规定“两高”项目，明细如下：				

第一类：煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品，不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目）等8个行业年综合能耗量5万吨标准煤（等价值）及以上项目。 第二类：涉及19个细分行业中年综合能耗1万—5万吨标准煤（等价值）的项目。19个细分行业主要包括：“3110炼铁”“3120炼钢”“3140铁合金冶炼”“3216铝冶炼”“电解铝行业”“3216铝冶炼”“3091石墨及碳素制品制造”“3211铜冶炼”“3213铅锌冶炼”“3218硅冶炼”“3011水泥制造”“3012石灰和石膏制造”“3071建筑陶瓷制品制造”（烧结工序制造的建筑陶瓷制品）、“3031粘土砖瓦及建筑砌块制造”（有烧结工序的砖瓦）、“3041平板玻璃制造”“4411火力发电”“4412热电联产”“2511原油加工及石油制品制造”“2521炼焦”“2523煤制液体燃料生产”“2621氮肥制造”，“2614有机化学原料制造”中醋酸制造、“2612无机碱制造”中烧碱、“2613无机盐制造”中碳化钙制造。 本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，不在“两高”项目管理目录内，不属于“两高”类项目。 16、项目与《河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染防治设施排查整治实施方案的通知》的相符性分析 2024年9月9日河南省生态环境厅发布了《河南省低效失效大气污染防治设施排查整治实施方案》，现对该实施方案进行比对分析，分析结果如下 表1-14 项目与《河南省低效失效大气污染防治设施排查整治实施方案》（节选） 对照分析表 <table><tr><th colspan="2">要求内容</th><th>本次项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td colspan="4">河南省低效失效大气污染防治设施排查整治实施方案</td></tr><tr><td>排查整治的重点行业范围</td><td>1、水泥、焦化、玻璃、陶瓷、耐火材料、有色、铸造、石灰、砖瓦、炭素等涉工业炉窑的行业； 2、10 万千瓦以下火电机组（燃气除外），燃煤、燃油、燃生物质锅炉； 3、石油炼制、石油化工、化学原料药、化学农药原药制造、有机化工（仅涉及单纯混合或分装的除外）以及商用车、</td><td>本项目为汽车零部件制造，不涉及工业炉窑，项目生产涉及VOCs排放，经“干式过滤+两级活性炭吸附”治理后符合排放标准</td><td>相符</td></tr></table>				要求内容		本次项目情况	相符性	河南省低效失效大气污染防治设施排查整治实施方案				排查整治的重点行业范围	1、水泥、焦化、玻璃、陶瓷、耐火材料、有色、铸造、石灰、砖瓦、炭素等涉工业炉窑的行业； 2、10 万千瓦以下火电机组（燃气除外），燃煤、燃油、燃生物质锅炉； 3、石油炼制、石油化工、化学原料药、化学农药原药制造、有机化工（仅涉及单纯混合或分装的除外）以及商用车、	本项目为汽车零部件制造，不涉及工业炉窑，项目生产涉及VOCs排放，经“干式过滤+两级活性炭吸附”治理后符合排放标准	相符
要求内容		本次项目情况	相符性												
河南省低效失效大气污染防治设施排查整治实施方案															
排查整治的重点行业范围	1、水泥、焦化、玻璃、陶瓷、耐火材料、有色、铸造、石灰、砖瓦、炭素等涉工业炉窑的行业； 2、10 万千瓦以下火电机组（燃气除外），燃煤、燃油、燃生物质锅炉； 3、石油炼制、石油化工、化学原料药、化学农药原药制造、有机化工（仅涉及单纯混合或分装的除外）以及商用车、	本项目为汽车零部件制造，不涉及工业炉窑，项目生产涉及VOCs排放，经“干式过滤+两级活性炭吸附”治理后符合排放标准	相符												

		家具、工程机械、卷材、零部件生产等工业涂装行业、包装印刷、电子等涉 VOCs 排放企业（全部使用符合国家规定的低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的除外）。		
	2、低效失效 VOCs 治理设施排查整治技术要点			
	排查重点范围	1. 单一低温等离子、光氧化、光催化、水喷淋吸收及上述技术的组合工艺； 2. 一次性吸附（定期集中脱附的除外）工艺或采用吸附（脱附）+催化燃烧（CO）组合工艺的 VOCs 治理设施；无控制系统的吸附-脱附类治理设施； 3. 无控制系统或控制系统未对温度、辅助燃料流量等关键参数进行自动调节控制的燃烧装置；燃烧温度、有机废气停留时间不符合规范要求的燃烧装置； 4. 冷凝和吸收工艺。	本项目有机废气治理采用两级活性炭吸附装置，不属于低效失效治理工艺	符合
	规范建设 VOCs 治理设施。	采用燃烧工艺的，有机废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75s；采用催化燃烧的应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 40000h⁻¹。采用吸附工艺的，应对有机废气进行必要的降温、除湿和除尘等预处理；根据废气处理量、污染物浓度以及吸附剂更换周期、动态吸附容量确定装填量。采用吸收工艺的，吸收剂宜选择低挥发性或者不挥发、对废气中有机组分具有高吸收能力的介质。治理设施的处理能力应根据满负荷运行、检维修、设备启停等多种情况下的最大废气产生量确定。鼓励采取减风增浓等措施，减少废气产生量，提高废气污染物浓度。	本项目采用吸附工艺，吸附前通过设备自带的油雾净化器去除油雾颗粒，设备使用过程中，将根据废气处理量、污染物浓度以及吸附剂更换周期、动态吸附容量确定装填量。	符合
	由上表比对内容可知，本项目建设符合《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》相关政策及要求。			

二、建设项目工程分析

1.项目由来

无锡朱雀精工有限公司南阳分公司成立于2025年12月15日,注册地位于河南省南阳市方城县开发区春华路28号,总投资10000万元,租赁河南云阳钢球制造有限公司标准化厂房,建设新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆10条生产线建设项目。

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。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021版)》(部令第16号2021年1月1日实施)的规定,本项目属于“三十三、汽车制造业36-71汽车零部件制造367”中的“其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)”,应编制环境影响报告表。

受无锡朱雀精工有限公司南阳分公司委托,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.工程内容及建设规模

无锡朱雀精工有限公司租赁河南云阳钢球制造有限公司标准化厂房,厂房建筑面积13614m²,建设10条新能源汽车自动转向装置用滚珠丝杆生产线。项目组成及建设内容具体详见表2-1。

表2-1 项目组成及主要建设内容一览表

项目类别	建设内容	内容及规模	备注
主体工程	标准化厂房	项目标准化厂房占地面积为13614m ² , 1F, 10m高, 钢结构 防渗防腐: 封闭厂房地面及墙裙进行防渗处理, 地面采用2mm高密度聚乙烯土工膜(HDPE膜)+30cm防渗混凝土层, 强度等级为C30, 等效黏土防渗层Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 表面刷防腐涂料。 项目在封闭厂房内设置各功能用房, 各功能用房采用压型彩钢板进行建设, 包括生产区、成品库、原材料库、辅料库、检测室、流转库、配电房以及办公室、休息室等。	租赁, 厂房内各功能用房新建
		生产车间	占地面积11000m ² , 主要建设10条生产线, 布置双头车、无心磨机、铣床、磨齿机、淬火机、校直机、

			刷齿机、探伤机、清洗机、涂油包装机		
		储运工程	成品库	建筑面积800m ² ，放置成品滚珠丝杆	
			原料库	建筑面积300m ² ，存储原料合金钢圆棒	
			辅料库	建筑面积100m ² ，放置磨削液、防锈油、清洗剂、轴承油、导轨油等，辅料库设置导流槽、废液收集池（0.5m ³ ），防止各项液态油类泄漏时溢出库房	
			流转库	建筑面积100m ² ，原材料进场后入库前的暂存。	
		运输转运通道		占地面积764m ² ，主要用于运输、转运通道	
		辅助工程	检测室	建筑面积70m ² ，用于产品的检验，位于生产区西侧， <u>主要是对磨齿工序，热处理工序的工件进行检测，对磨齿后的工件测量其径向、断面等的尺寸、圆度误差等；对热处理后的工件检测其硬度等</u>	
			办公室	建筑面积250m ² ，位于生产区南侧	
			配电房	建筑面积90m ² ，位于生产区西侧	
			休息室	建筑面积30m ² ，位于生产区南侧，办公室东侧	
			卫生间	建筑面积10m ² ，位于厂房东南侧	
	固废间		建筑面积50m ² ，用于一般固废存储		
	危废间		建筑面积50m ² ，用于危险废物存储		
	公用工程	供水	项目用水由区域供水管网提供		/
		排水	雨污分流，雨水在厂区内经雨水管道排出厂区，进入开发区雨水管网，顺雨水管网排入潘河；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		/
		供电	供电由方城县城供电管网供给。		/
	环保工程	废气处理	1#-6#生产线：淬火废气经设备自带的油雾净化器处理后，与清洗废气、防锈涂油废气一起引至干式过滤+二级活性炭吸附装置（TA001）处理后通过15m排气筒（DA001）排放； 7#-10#生产线：淬火废气经设备自带的油雾净化器处理后，与清洗废气、防锈涂油废气一起引至干式过滤+二级活性炭吸附装置（TA002）处理后通过15m排气筒（DA002）排放； 磨削液使用挥发废气、防锈油挥发未收集废气通过加强设备密闭运行、车间密闭，设置排风扇等措施后无组织排放； 刷齿抛光粉尘：项目采用全封闭抛光机，经设备自带过滤装置处理后无组织排放。		新建
		废水处理	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		新建

	固废处理	一般固废：生活垃圾分类收集，定期清运至垃圾中转站；化粪池污泥，由环卫部门定期用吸污车吸走处理。 废砂轮、废铁屑在固废间暂存后，外售给资源回收部门，不合格品外售废旧金属回收企业资源化利用； 危险废物：<u>沾染磨削液金属屑打包后在危废间暂存后，交由金属冶炼公司进行冶炼；沾染磨削液的铁屑与砂轮灰混合渣、废清洗剂、清洗残渣、废轴承油、废润滑油、废防锈油、废油桶、废活性炭、油雾净化器废油液经收集后暂存于危废暂存间交由有资质单位处理。</u>	新建
	噪声	基础减振、软连接、隔音、距离衰减等	新建
风险防范		严格按《危险废物收集、贮存、运输技术规范（HJ 2025-2012）》《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求采取风险防范措施，设置1座应急事故池150m³，用于收集油类大量泄漏及发生火灾时的消防废水；危废间设置导流槽和废液收集池0.5m³；配备灭火器、吸油毡、沙袋等应急物资，编制突发环境事件应急预案。	新建

3.主要生产设备

（1）项目主要生产设备见表2-2。

表 2-2 项目生产设备一览表

序号	名称	单位	数量	型号	功率（KW）
1	无心磨机床	台	10	MK11250	50
2	轧制机	台	10	/	40
3	双头车	台	10	/	20
4	铣床	台	10	/	10
5	磨齿机	台	10	KGS-6016CNC	150
6	高频淬火机	台	10	定制	300
7	校直机	台	10	JZMM-2077-10	10
8	刷齿抛光机	台	10	GT2302-04	10
9	磁粉探伤机	台	10	CDS-2000B	15
10	清洗机	台	10	/	10
11	涂油包装机	台	10	/	2

（2）生产设备与产能匹配性分析

表 2-3 生产设备与产能匹配性一览表

序号	名称	设计产能	有效生产时间	台数	生产能力*	产品产量	相符性
1	无心磨机床	8个/h·台	12h×300d/a	10台	28.8万个/a 半成品	25万套/a	相符
2	轧制机	8个/h·台	12h×300d/a	10台	28.8万个/a 半成品		相符
3	双头车	8个/h·台	12h×300d/a	10台	28.8万个/a 半成品		相符
4	铣床	8个/h·台	12h×300d/a	10台	28.8万个/a 半成品		相符
5	磨齿机	8个/h·台	12h×300d/a	10台	28.8万个/a 半成品		相符
6	高频淬火机	15个/h·台	7h×300d/a	10台	31.5万个/a 半成品		相符
7	校直机	6个/h·台	16×300d/a	10台	28.8万个/a 半成品		相符

8	刷齿抛光机	6个/h·台	16h×300d/a	10台	28.8万个/a 半成品		相符
9	磁粉探伤机	10个/h·台	10h×300d/a	10台	30万个/a 半成品		相符
10	清洗机	6个/h·台	16h×300d/a	10台	28.8万个/a 半成品		相符
11	涂油包装机	6个/h·台	16h×300d/a	10台	28.8万个/a 半成品		相符

备注：* 生产能力指生产设备所涉及工序生产的半成品或成品的生产能力。本项目为流水性作业，生产过程中部分工序为间断性作业。

由上可知，评价认为本项目产品产能规划情况与生产设备设置情况是相匹配的。

4.主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅料用量一览表

序号	名称	单位	年用量	来源及运输	包装形式	备注
原料	合金钢圆棒	个/a	251256	外购，汽运	木箱	每个4kg
辅料	砂轮	t/a	5	外购，汽运	木托盘	150KG/块
	水溶性磨削液	t/a	5	外购，汽运	塑料桶	25kg/桶，最大存储量1t
	水溶性淬火油	t/a	1	外购，汽运	塑料桶	25kg/桶，最大存储量200kg
	防锈油	t/a	2	外购，汽运	塑料桶	25kg/桶，最大存储量1t
	清洗剂（轻质白油）	t/a	5	外购，汽运	塑料桶	200kg/桶，最大存储量2t
	轴承油（设备保养）	t/a	0.1	外购，汽运	塑料桶	25kg/桶，最大存储量25kg
	抗磨液压油（设备保养）	t/a	0.1	外购，汽运	塑料桶	25kg/桶，最大存储量25kg
	液压导轨油（设备保养）	t/a	0.2	外购，汽运	塑料桶	25kg/桶，最大存储量50kg
能耗	水	m ³ /a	519	市政供水	/	
	电	万kWh	78	当地电网	/	

原辅材料理化性质：

合金钢圆棒：本项目采用合金钢为含碳量（wc）小于2%的铁碳合金，其中含有少量的硅、硫、磷等元素。

水溶性磨削液：又称水基磨削液，是一种以水为主要载体（占比60%—85%），

	添加润滑剂（6%—12%）、乳化剂（4%—8%）、防锈剂（1%—5%）及pH调整剂（4%—18%）配制而成的水溶性液体，专用于金属加工中的冷却与润滑，具有防锈性好、易清洗和环保特性。 轴承油：轴承油L-FD2是一种主轴油，也称为锭子油，属于抗氧防锈抗磨型油，适用于纺织机械高速锭子、精密机床高速转轴、滑动轴承和其他轻负荷循环系统的润滑。具有良好的抗氧化安定性、润滑性能、防锈防腐性以及抗泡沫性。主要成分包括高度精炼的矿物油和石油添加剂，闪点大于70℃，按照GHS标准，未被归类为有害物质，但会燃烧。过度接触可能会对眼睛、皮肤、呼吸等产生刺激性。 抗磨液压油：运动粘度（40℃）为46mm²/s，粘度指数通常不小于95，闪点一般不低于180℃（开口）或168℃（闭口），倾点一般不高于-15℃，具有杰出的抗磨损性能、优异的过滤性、优异的氧化安定性、优良的橡胶适应性、良好的水分离性能、良好的空气释放性和抗泡性，以及良好的黏温性能和剪切安定性。 水溶性淬火油：浅黄色透明液体，密度1.078g/cm³，主要为水、乳化油、加有防锈、防腐、润湿、杀菌等多种添加剂制成，对水有逆溶性。它克服了水冷却速度快，易使工件开裂，油品冷却速度慢，淬火效果差且易燃等缺点。通过调整水溶液的浓度，可在很大范围内调整其冷却能力，可以得到近于水，或介于水油之间，以及相当于油或者更慢的冷却速度，以满足不同材料和工件的淬火要求。无毒，不燃烧，无火灾危险。 液压导轨油：液压导轨油是一种专用于机床导轨和液压系统合用或单独润滑的专用油品，具有良好的抗氧化能力，延长油品使用寿命；同时能快速与水分离，防止乳化，保证润滑系统清洁，有效保护金属部件免受水和氧气的腐蚀，维持系统内部清洁。40℃运动粘度覆盖32-68cSt，闪点普遍高于218℃，倾点低至-25℃，适应不同温度环境 [2]。需密封存储于干燥通风处，避免高温及强氧化剂。 清洗剂：公司采用的有机溶剂清洗剂为W1-100轻质白油，轻质白油是一种
--	--

无色、无味透明液体，它的主要成分是碳氢化合物，具有良好的化学稳定性和抗氧化性。轻质白油由于其特殊的物化性质，被广泛应用于医药、食品、金属加工、工业清洗、日用化学品等众多行业领域中。根据企业提供的检测报告可知，轻质白油中VOC含量为801g/L。

5.产品方案

表2-5 本项目产品方案一览表

序号	名称	产品用途	规格尺寸	数量（套/a）
1	滚珠丝杆	用于新能源汽车自动转向装置	28mm直径、865mm长度	250000

6.水平衡

（1）给水工程

本项目生活、生产用水由区域自来水管网供给，可满足项目需求。

生活用水：本项目劳动定员共计30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，本次项目工作人员用水量按50L/（人•d）计，则生活用水量为1.5m³/d，450m³/a。

水溶性淬火液配制用水：丝杠热处理使用的水溶性淬火液与水按照1:19左右的比例配制后使用，水溶性淬火液用量为1t/a，则需要用水19t/a（0.063m³/d），淬火液循环使用，不外排。

水溶性磨削液配制用水：本项目磨削液为水溶性磨削液，使用时需要用水稀释，根据企业提供，兑水比例在1:10，本项目切削液用量为5t/a，则需水量为50t/a（0.167m³/d）。

（2）排水工程

①项目实行雨污分流制；雨水出厂区后进入开发区雨水管网，然后经雨水管网排入潘河。

②生活污水按照产物系数0.8计算，则生活污水产生量为1.2m³/d（360m³/a），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，处理达

标后排放。

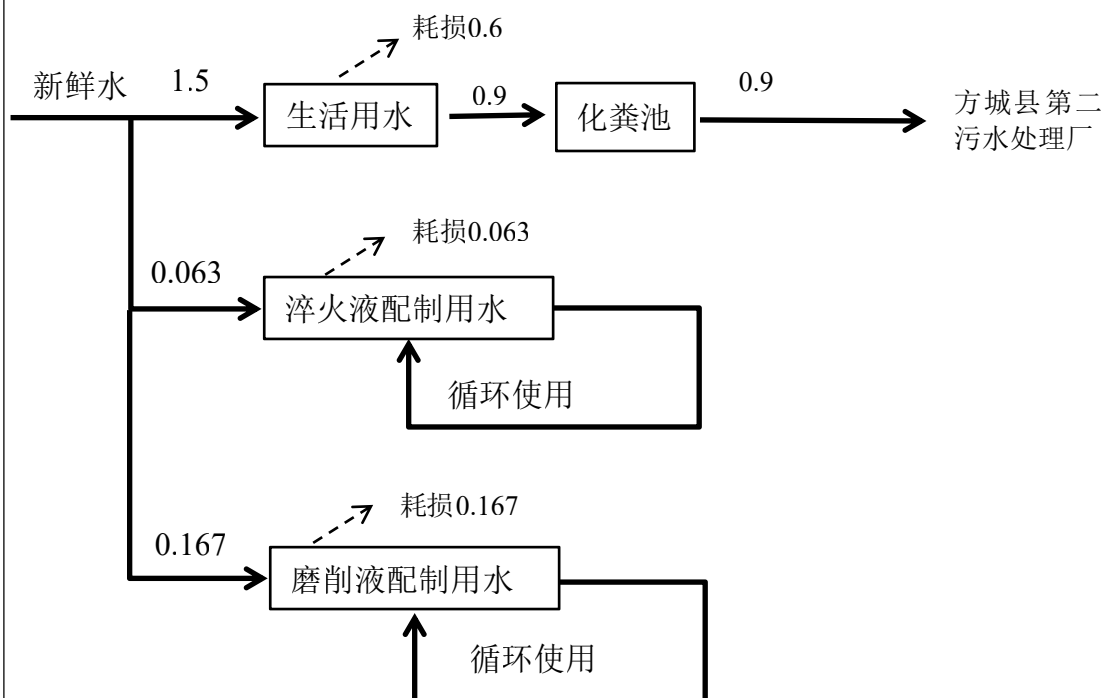


图2-1 本项目水平衡图 单位：m³/d

6.项目建设内容与备案证相符性分析

本项目建设内容与备案证内容对比情况见表 2-6。

表2-6 本项目建设内容与备案证内容对比情况一览表

序号	项目	备案证	本项目	一致性分析
1	项目名称	新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆 10 条生产线建设项目	新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆 10 条生产线建设项目	一致
2	总投资	10000 万元	10000 万元	一致
3	建设地点	南阳市方城县开发区春华路 28 号	南阳市方城县开发区春华路 28 号	一致
4	建设性质	新建	新建	一致
5	厂房	建筑面积 13614 平方米	建筑面积 1.3614 万平方米	一致

	6	主要设备	无心磨机床 10 台、轧制机 10 台、双头车 10 台、铣床 10 台、磨齿机 10 台、高频淬火机 10 台、校直机 10 台、刷齿抛光机 10 台、磁粉探伤机 10 台、清洗机 10 台。	无心磨机床 10 台、轧制机 10 台、双头车 10 台、铣床 10 台、磨齿机 10 台、高频淬火机 10 台、校直机 10 台、刷齿抛光机 10 台、磁粉探伤机 10 台、清洗机 10 台。	一致
	7	生产工艺	磨外圆—轧制—攻丝打孔—铣扁位—磨齿—高频淬火—校直—刷齿抛光—探伤—清洗—涂油—包装入库	磨外圆—轧制—攻丝打孔—铣扁位—磨齿—高频淬火—校直—刷齿抛光—探伤—清洗—涂油—包装入库	一致
6.劳动定员及工作制度 本项目厂区内劳动定员 30 人，年工作时间为 300d，采用两班制，每班 8 小时。<u>由于项目为流水行作业，其中刷齿抛光、清洗、涂油包装、校直为不停断生产（即 2*8=16 小时），其他工序根据生产需要间断性作业。</u> 员工及附近村民，均不在厂区内食宿。 7.平面布置 本项目位于方城县开发区春华路 28 号。 本项目租赁河南云阳钢球制造有限公司的场地及标准化厂房。厂区大门朝南，封闭厂房内布置生产区、原料库、成品库、辅料库、检测室、流转库、配电房、办公区等，厂房内布局紧凑，节约资源，满足生产需要。					

1.工艺流程简述

1.1、施工期

本项目租赁标准化厂房进行建设,施工期不涉及土地开挖、平整等土方作业,主要进行厂房内各功能区及功能用房的建设,采用压型彩钢板进行库房、检测室、办公室等的建设以及事故池的建设、生产设备和环保设施的安裝。

项目施工期的影响主要为事故池建设产生的粉尘废气、设备安装噪声、废铁皮边角料、废包装材料。

1.2、营运期

1.2.1工艺流程简述

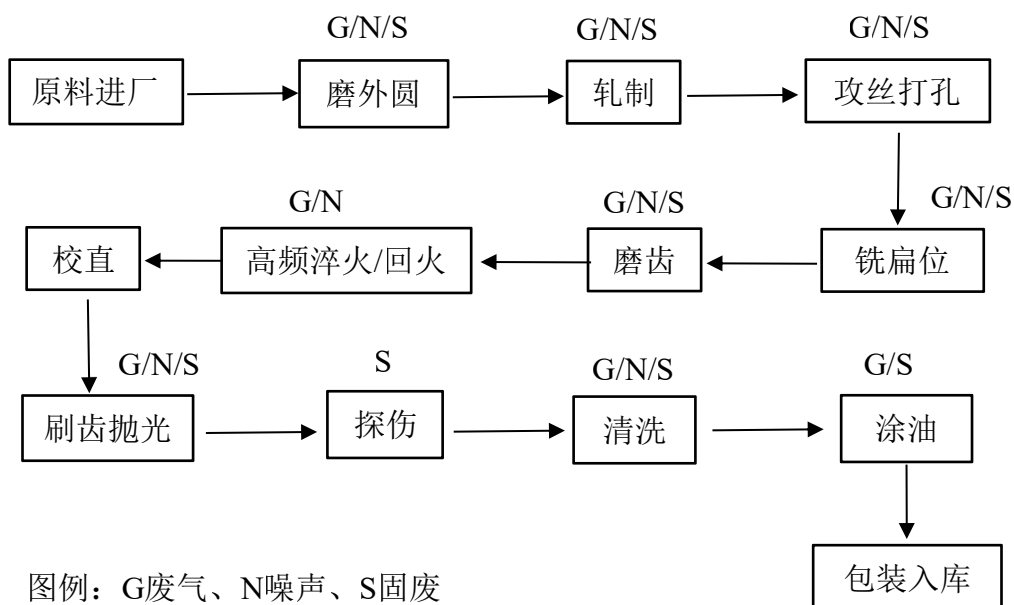


图2-2 工艺流程及产污环节图

(1) 原料进厂

公司根据生产需要采购合金钢圆棒进厂，合金钢圆棒通过木箱包装运输进场，进厂的原材料采用三坐标检测仪、高端检测仪等检测设备对外购的合金钢圆棒等进行形状、长度及圆周、分度等进行测量检验，达到标准的原料方可入库，入库采用叉车运输。本项目入库的合金钢圆棒不需要清洁，直接用于机加工。

(2) 机加工

	原料机加工过程主要包括磨外圆、轧制、攻丝打孔、铣扁、磨齿等。机加工过程用到的设备主要有双头车、无心磨机床、铣床、磨齿机。<u>机加工过程工件转运通过人工进行操作。</u> 磨外圆：圆棒放入无心磨机床内，在砂轮和磨削液的切削作用下，圆棒的外径慢慢变小直到达到工艺尺寸。此过程会产生噪声、废铁屑渣与砂轮灰的混合物、废砂轮。 轧制：装入轧制机内在砂轮和磨削液的切削作用下，圆棒表面出现螺纹印。此过程会产生噪声、废铁屑渣与砂轮灰的混合物、废砂轮。 攻丝打孔：装入双头车内，用车刀将工件做出螺丝孔。此过程会产生噪声、废铁屑渣。 铣扁位：将打好螺丝孔的元件放入铣床内，在刀具和磨削液的作用下在圆棒两端铣出扁位。此过程会产生噪声、废铁屑渣。 磨齿：将元件放入磨齿机，在磨削液的作用下，磨出齿条状。此过程会产生噪声、废铁屑渣。 无心磨机床、轧制机、铣床、磨齿机均自带二级过滤回流装置，将铁屑渣分离后，磨削液回流继续使用，不外排。<u>本项目为湿磨，砂轮磨损产生的砂轮灰与铁屑混合渣随磨削液进入过滤装置，无粉尘产生。</u>机加工过程每天有效工作时长约12h。 (3) 高频淬火 采用感应淬火回火机对产品进行表面热处理，<u>工件在淬火机内通过机械手臂进行操作，</u>工件于187-197kW功率条件下（2400—2500个能量/脉冲值，800~1000℃）进行感应加热3.4—4.4s，经水溶性淬火液淬火17—19s，于23-27kW功率条件下（180~200℃）进行回火7.7—8.7s。水溶性淬火油循环使用，补充损耗。高频淬火回火机每天工作时长约7小时，其中淬火工序占用时长为4h。 此过程会产生油雾废气。 (4) 校直：回火冷却后的工件，利用人工上料的方式进行校直。 (5) 刷齿抛光：<u>通过人工将工件放入抛光机，</u>关闭机门，在全封闭抛光机
--	---

内对工件进行氧化皮去除。抛光工序每天工作16h。

此过程会产生颗粒物废气。

(6) 探伤：采用荧光磁粉对工件探伤检验，探伤工序每天工作时长为10h。

此工序会产生不合格产品。

(7) 清洗：探伤后的合格品通过皮带将工件传送至清洗机，利用清洗剂（白油）对工件进行清洗，清洗机自带的沉淀过滤系统，清洗剂在沉淀槽内循环使用，每年对清洗剂进行更换，作为危废处置。清洗工序每天工作时长16h。

清洗过程会产生有机废气、废清洗剂。

(8) 涂油：清洗后的工件在清洗机出口通过皮带传送至涂油工作台，对滚珠丝杆表面进行涂油防锈处理，项目不间断工作，每天工作16h。

涂油过程会有有机废气产生。

(9) 包装入库：防锈处理后的滚珠丝杆包装入库，外售。

1.2.2物料平衡

表2-7 项目物料平衡表

原料	原料用量	产品	产出量
合金钢圆棒	251256个*4kg 合计1005.024t	滚珠丝杆	25万套*3.98kg 合计995t
砂轮	5t	废砂轮	4.5t
/	/	废铁屑	3.6t
/	/	不合格品	4.999
/	/	沾染磨削液金属屑	0.8
/	/	沾染磨削液的铁屑与砂轮灰混合渣	0.825
/	/	清洗残渣	0.3
合计	1010.024t	合计	1010.024t

1.2.3产排污环节分析

表 2-7 本项目产排污环节一览表

主要污染源	来源	污染物名称
废气	淬火	油雾（非甲烷总烃、颗粒物）
	清洗、涂油、磨削液使用	非甲烷总烃
	抛光	颗粒物

	废水	生活污水	BOD ₅ 、SS、COD、NH ₃ -N等
	一般固废	员工生活	生活垃圾
		化粪池	化粪池污泥
		磨外圆、轧制	废砂轮
		攻丝打孔	废铁屑渣
		探伤	不合格品
	危险废物	铣扁位、磨齿	沾染磨削液的废铁屑渣
		磨外圆、轧制	沾染磨削液的砂轮灰与铁屑混合渣
		清洗过程	废清洗剂、清洗残渣
		涂油过程	废防锈油
		设备保养、维修	废轴承油、废液压油
		辅料使用	废包装桶
		废气治理	废活性炭
	噪声	设备运行	机械噪声
		环保设备风机运行	机械噪声
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在原有环境问题。 根据现场勘察，项目东侧为河南云阳钢球制造有限公司（生产轴承钢球），该项目已完成环评、环评批复、排污许可、竣工环境保护验收等工作，其大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃，生产废水（COD、氨氮、石油类）进入方城县第二污水处理厂，各项污染物均达标排放。本项目无生产废水产生，生活污水排入方城县第二污水处理厂，本项目主要废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃，项目采取评价建议的措施后，能够达标排放。		

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

本项目位于南阳市方城县，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》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准。根据南阳市生态环境局公布的《2024 年南阳市生态环境质量状况》，南阳市方城县环境空气质量状况见下表。监测统计结果见表 3-1。

表 3-1 南阳市方城县环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指数	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	44	30	147%	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	72	60	120%	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	20	40	50%	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	152	160	95%	达标

根据上述分析，南阳市方城县环境空气中SO₂、NO₂年平均浓度、CO 24h和O₃ 8h平均第95百分位质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准浓度限值，PM_{2.5}、PM₁₀年平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准浓度限值，因此，项目所在区域为不达标区。

按照《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024—2025年）》《南阳市空气质量持续改善行动实施方案》和南阳市及方城县 2025 年蓝天保卫战实施方案等政策文件精神要求，通过深入开展工业企业提标治理、移动源污染排放控制、面源污染防控等专项攻坚行动，加快产业结构、能源结构、交通运输结构优化调整，加快推动发展方式绿色低碳转型，大力推动氮氧化物和VOCs（挥发性有机物）协同减排，推动大气污染综合治理、系统治理、源头治理，切实改善环境空气质量，力争实现空气质量二级达标。

2.地表水质量现状

项目营运期生产废水及生活污水分别经处理后通过开发区污水收集管网进入方城县碧水源兴裕环保科技有限公司（原方城县第二污水处理厂）处理，污水处理厂达标废水经清河排入潘河，最终汇入唐河。根据南阳市生态环境局公布的南阳市生态环境质量状况，2024 年南阳市长江流域 11 条主要河流中，白河、唐河、老灌河I~III类水质类别比例为100%，水质状况为优；34个入库河流断面中，方城夏河、西峡水文站、南阳盆窑、东台子、封湾、浙川张营、唐河方城县、内乡怀乡桥、淇河桥、浙川高湾、上河、宋岗、浙川史家湾断面水质类别符合II类，水质状况为优。

同时根据 2024 年南阳市生态环境质量监测统计数据，2024年12月潘河（唐河夏河断面）COD 浓度为12.8mg/L、BODs浓度为3.0mg/L、NH-N 浓度为0.847mg/L总磷浓度为 0.06mg/L、高锰酸盐指数3.3mg/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.地下水、土壤环境质量现状

项目位于南阳市方城县先进制造业开发区春华路28号，要求企业严格执行分区防渗原则，采取相应的土壤及地下水污染的防范措施，风险可控，因此不开展地下水环境、土壤环境质量现状调查。

5.生态环境现状

本项目拟选厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。根据现场调查，项目所在区域以人工生态系统为主。项目区周边500m范围内并无珍稀动植物聚居地或繁殖点，项目区周边生态环境良好。

环境
保
护
目
标

主要环境保护目标：

1.大气环境保护目标

厂界外围 500m 范围内大气环境敏感点主要为居住区等，具体情况详见下表。

表3-2 大气环境保护目标

序号	环境要素	环境保护对象	相对厂址方位	相对距离/m	保护级别
1	环境空气	张兰沐庄	S.SW	80	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 中过渡阶段 二级标准浓度限值
2		姬庄	NE	349	
3		大丁庄	W	494	

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

项目厂界外 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，主要地下水环境保护目标为项目区域浅层地下水。

4.地表水环境保护目标

表3-3 地表水环境保护目标

序号	环境要素	环境保护对象	相对厂址方位	相对距离/m	保护级别
1	地表水	潘河	E	1935	《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) III 类标准
2		清河	W	2500	
3		南水北调干渠	S	4450	

5.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3-4 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	颗粒物	有组织 最高允许排放浓度 120mg/m ³ , 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/m ³
			非甲烷总烃	有组织 最高允许排放浓度 120mg/m ³ , 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/m ³
		《河南省重污染天气通用行业 应急减排措施制定技术指南 (2024年修订版)》涉PM 企业排放指标	颗粒物	有组织 最高允许排放浓度10mg/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 企业排放指标	非甲烷总烃	有组织 最高允许排放浓度30mg/m ³
		《挥发性有机物无组织排放 控制标准》(GB37822-2019) 附录A表A.1	非甲烷总烃	在厂房外设置监控点, 监控点处1h 平均浓度值为10mg/m ³ ; 监控点处任意一次浓度值为 30mg/m ³
		《关于全省开展工业企业挥 发性有机物专项治理工作中 排放建议值的通知》(豫环 攻坚办(2017)162号)其他 行业	非甲烷总烃	有机废气排放口: 80mg/m ³ , 去除 率≥70%
				企业边界浓度限值: 2mg/m ³
	废 水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级 标准	COD	500mg/L
			BOD ₅	300mg/L
			SS	400mg/L
			氨氮	—
			磷酸盐(以P计)	—
		方城县第二污水处理厂设计 进水控 制指标	COD	375mg/L
			BOD ₅	140mg/L
			SS	150mg/L
			氨氮	45mg/L
			总磷	6mg/L
		《城镇污水处理厂污染物排	COD	50mg/L

		放 标准》（GB18918-2002）及 2025修改单一级 A 标准	BOD ₅	10mg/L
			SS	10mg/L
			氨氮	5.0mg/L
			总磷（以P计）	0.5mg/L
	噪 声	《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）
	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) 大气污染物总量控制分析： 本项目污染物排放量为颗粒物0.075t/a、非甲烷总烃0.395t/a，其中有组织排 放量为颗粒物0.02t/a，非甲烷总烃0.363t/a 因此，本项目营运期废气总量控制指标为：颗粒物 0.02t/a，非甲烷总烃 0.363t/a。 由于2025年项目所在区域（南阳市方城县）为空气质量不达标区，实行双倍 替代，替代量为颗粒物：0.04t/a，非甲烷总烃0.726t/a。 (2) 废水污染物总量控制分析： 本项目废水主要为生活污水，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，达标后直接排入清河，最终排入潘河，厂区总 排口的总量控制指标为COD：0.135t/a， 总磷：0.0022t/a。 经方城县第二污水处理厂处理后，排入地表水的污染物排放量为：COD： 0.018t/a，总磷：0.0002t/a，其纳入污水处理厂总量控制指标。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁标准化厂房进行建设，施工期不涉及土地开挖、平整等土方作业，主要进行厂房内各功能区及功能用房的建设，采用压型彩钢板进行库房、检测室、办公室等的建设，<u>以及事故池的建设</u>，生产设备和环保设施的安装。 项目施工期的影响主要为<u>事故池建设产生的少量粉尘</u>、设备安装噪声、废铁皮边角料、废包装材料、生活污水等。 <u>本项目施工期较短，随着施工期的结束，施工期影响也将结束，本项目在建设过程中做好事故池周边施工围挡、合理安排施工时间（避开中午及夜间施工）、固废材料妥善处置，预计不会对周围环境产生大的影响。</u> <u>公司租赁的标准化厂房，根据企业提供，封闭厂房在建设过程，地面及墙裙进行防渗处理，地面采用2mm高密度聚乙烯土工膜（HDPE膜）+30cm防渗混凝土层，强度等级为C30，等效黏土防渗层Mb>6.0m，K≤1.0×10⁻⁷cm/s。</u>
运营期环境影响和保护措施	1.废气 1.1 废气污染源源强分析 项目营运期大气污染物主要为热处理工序淬火废气、清洗废气、涂防锈油废气、机加工废气、抛光粉尘。 （1）热处理工序淬火废气 工件在热处理过程中，工件表面加热后在水溶性淬火油中冷却降温，<u>水溶性淬火液其成分为水、乳化油及添加剂（防锈剂等），工件在高温下进入淬火液迅速冷却</u>，此过程会产生油雾颗粒产生，主要污染物为颗粒物和VOCs（以非甲烷总烃计）。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，整体热处理（淬火/回火）工艺非甲烷总烃产生系数为0.01kg/t-淬火油，颗粒物产生系数为200kg/t-淬火油。<u>根据项目设计资料，感应加热时间3.4—4.4s，淬火时间17—19s，回火时间7.7—8.7s，项目年加工25万件，经计算淬火机有效</u>

	运行时间为2100h/a，其中淬火运行时长约为1200h，本项目水溶性淬火油使用总量约1t/a，则非甲烷总烃产生总量约0.01kg/a，颗粒物产生总量约0.2t/a。 本项目每台设备自带一套油雾净化器，对热处理产生的油雾颗粒进行处理，根据《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，整体热处理（淬火/回火），颗粒物采用油雾净化器末端治理技术，其处理效率为90%。根据本项目配备的油雾净化器技术说明书，该净化设备对水溶性油雾或油性油雾去除率达到98%，本项目保守考虑，按照90%计。 淬火机为密闭设备，设备顶部安装油雾净化器，淬火废气经设备自带的油雾净化器净化后经尾端的排气管道引至项目配套的“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理，然后经15m排气筒排放。 本项目根据平面布局，共设置两套“干式过滤+二级活性炭吸附装置”，其中1#-6#线（厂房内南侧一排生产线）共用1套设备（TA001）+DA001排气筒，7#-10#共用1套（厂房内北侧一排生产线）共用1套设备（TA002）+DA002排气筒。项目设置风机风量为5000m³/h（TA001）、3000m³/h（TA002），废气收集率为100%，其中单个活性炭吸附去除效率为60%，则两级活性炭吸附装置去除效率为60%+（1-60%）*60%=84%，本项目保守按照80%计算。 本项目DA001排放量为颗粒物0.012t/a，非甲烷总烃0.0012kg/a，DA002排放量为颗粒物0.008t/a，非甲烷总烃0.0008kg/a，淬火一年有效工作1200h。 （2）清洗废气 项目抛光去除氧化层后采用有机溶剂对工件进行清洗，清洗过程会有少量的有机废气挥发出来，根据企业提供白油清洗剂检测报告可知，白油中VOC含量为801g/L，其他成分（二氯甲烷、三氯甲烷、苯、甲苯、二甲苯等）均未检出，因此本项目废气以非甲烷总烃计，白油密度为0.89g/cm³，根据企业提供，本项目清洗剂（白油）使用量为5t/a，每年清理做危废处理的白油的量为3t/a，则本项目消耗白油量为2t。 本次按照物料衡算法对挥发性废气进行计算，则有机废气量为$2 \div 0.89 \times 801 \times 10^{-3} = 1.8\text{t/a}$，本项目采用全封闭的自动清洗机，项目在清洗机的排气
--	--

	口安装收集管，废气收集后与淬火工序共用“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒排放，即其中1#-6#线共用设备TA001+DA001排气筒，7#-10#共用设备TA002+DA002排气筒，<u>本项目10条生产线，产能规模一致，按照平均计算：1#-6#线清洗废气产生量为$1.8 \div 10 \times 6 = 1.08\text{t/a}$，清洗工序年工作4800h，则产生速率为$0.225\text{kg/h}$，7#-10#线清洗废气产生量为$1.8 \div 10 \times 4 = 0.72\text{t/a}$，清洗工序年工作4800h，则产生速率为$0.15\text{kg/h}$。</u> <u>根据前文活性炭吸附装置去除率80%，则废气排放量DA001排放量非甲烷总烃$1.08 \times (1-80\%) = 0.216\text{t/a}$，DA002排放量为非甲烷总烃$0.72 \times (1-80\%) = 0.144\text{t/a}$。</u> (3) 涂防锈油 本项目合格产品需涂抹防锈油后包装外售。防锈油由油溶性缓蚀剂、基础油和辅助添加剂等组成。<u>类比“河南云扬钢球制造有限公司年产 9000 吨轴承钢球建设项目”防锈油使用过程中挥发量，该项目使用的防锈油由油溶性缓蚀剂、基础油和辅助添加剂等组成，与本项目使用原料一致，工艺过程相似，均为清洗后涂油防锈，具有类比性，类比结果，有机废气挥发量（以非甲烷总烃表述）占使用量的1%以下。</u> 项目营运期消耗防锈油（产品表面附着防锈油）约2t/a，则非甲烷总烃产生量约0.02t/a；本项目年工作300天，每天16小时，则非甲烷总烃产生速率0.004kg/h，项目在涂油工序上方设置集气罩，集气罩收集效率为80%，废气经收集后，引至配套的“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后通过各自的15m排气筒排放。 (4) 磨削液使用挥发废气 本项目使用磨削液的无心磨机床、轧制机、铣床、磨齿机共40台，营运期磨削液原液消耗量约5t/a；参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械加工行业，湿式机械加工工序挥发性有机物产污系数为5.64kg/t-切削液；由于该部分有机废气产生源比较分散，难以集中收集处理，类比同行业，一般以无组织形式在车间排放。经核算，项目营运期使用磨削液挥发有机废气（以非甲烷总烃计）总量约0.028t/a，排放时间3600h/a，排放源强约 0.0078kg/h。 (5) 抛光粉尘
--	--

	本项目设置10台刷齿抛光机，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434机械行业系数手册”中“机械加工-干式预处理”打磨过程产生颗粒物为 2.19kg/t-原料，抛光过程产尘原料使用量为 500t/a，颗粒物产生量为$500 \times 2.19 \times 10^{-3} = 1.095\text{t/a}$，本项目抛光机为全封闭设备，设备自带过滤装置，处理效率约为95%，则剩余颗粒物排放量为$1.095 \times (1-95\%) = 0.055\text{t/a}$，无组织排放。
--	--

表4-1 项目废气产排情况一览表																
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	浓度限值 mg/m³	
		核算方法	产生浓度 mg/m ₃	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)
清洗1#-6#线	非甲烷总烃	物料衡算法	45	1.08	有组织	全封闭清洗机, 废气收集管	干式过滤+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	5000	100	80	是	9.32	0.047	0.218	DA001	30
涂油防锈1#-6#线	非甲烷总烃	类比法	2	0.012	有组织	集气罩			80%	80	是					
热处理1#-6#线	非甲烷总烃	系数法	0.001	0.000006	有组织	设备自带油雾净化器			100	80	是					
	颗粒物	系数法	20	0.12	有组织				100	90	是	2	0.01	0.012		
清洗7#-10#线	非甲烷总烃	物料衡算法	50	0.72	有组织	全封闭清洗机, 废气收集管	干式过滤+二级活性炭吸附装置+15m	3000	100	80	是	10.77	0.031	0.145	DA002	30
涂油防锈7#-10#线	非甲烷总烃	类比法	2.22	0.008	有组织	集气罩			80%	80	是					

	热处理 7#-10 线#	非甲烷总 烃	系数 法	0.001 1	0.0000 04	有组 织	设备自 带油雾 净化器	高排 气筒		100	80	是					
		颗粒 物	系数 法	22.2	0.08	有组 织				100	90	是	2.2	0.0067	0.008		10
	磨削 液挥 发	非甲 烷总 烃	系数 法	/	0.028	无组 织	加强设备密闭运 行、车间密闭， 设置排风扇		/	/	/	是	/	0.0078	0.028	/	/
	防锈 涂油 未收 集	非甲 烷总 烃	系数 法	/	0.004	无组 织	加强设备密闭运 行、车间密闭， 设置排风扇		/	/	/	是	/	0.0033	0.004	/	/
	刷齿 抛光	颗粒 物	系数 法	/	1.095	无组 织	抛光机全封闭， 设备自带过滤装 置		/	100	95	是	/	0.011	0.055	/	1

运营期环境影响和保护措施	1.2废气达标分析 (1) 有组织 <u>项目有组织废气主要为热处理工序废气、清洗工序废气、涂油工序废气。</u> 热处理废气经设备自带的油雾净化器（共10套）处理后与清洗工序废气、涂油防锈工序废气收集后引至配套的“干式过滤+二级活性炭吸附”（共2套）处理后分别通过各自15m高排气筒（DA001、DA002）排放，干式过滤主要是去除淬火工序产生的水蒸汽，防止活性炭受潮失效，二级活性炭吸附对非甲烷总烃的处理效率可达80%，油雾净化器对颗粒物的去除效率为90%，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（120mg/m³、10kg/h）、《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（80mg/m³，去除率≥70%），以及《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VOCs企业排放指标（30mg/m³）的要求；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准（120mg/m³、3.5kg/h）、《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企业排放指标（10mg/m³）的要求。 (2) 无组织 无组织废气主要为有机废气和颗粒物废气。 有机废气主要为涂油防锈工序未收集废气以及磨削液使用过程挥发废气，产生的有机废气量0.032t/a，产生量较少。 颗粒物废气主要为抛光粉尘，刷齿抛光机为全封闭设备，设备自带过滤系统，抛光粉尘经设备自带的过滤装置处理后，无组织排放。 <u>根据《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及VOCs企业、《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）》《南阳市2025年蓝天保卫战实施方案》等文件要求，本项目无组织废气拟采取如下控制措施：</u> 非甲烷总烃无组织措施：项目防锈油、磨削液、清洗剂非取用状态封口密闭存
--------------	---

储；废清洗剂、废液压油、废润滑油、废防锈油等加盖密闭储存分类存放于危废暂存间。

颗粒物无组织措施：加强车间通风换气；每天对车间地面进行全面清扫，避免粉尘沉积，保证车间地面干净，无积料、积灰现象；抛光机定期清理。

通过采取上述措施，且对厂区绿化后，无组织废气排放量对周围环境影响较小。无组织非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值及《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）标准要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 要求，无组织颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放要求。

1.3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	排放速率/(kg/h)	
		经度	纬度						非甲烷总烃	颗粒物
DA001	排气筒	112.965750°	33.229265°	15	0.4	25	4800	正常	0.047	0.010
DA002	排气筒	112.965766°	33.229828°	15	0.4	25	4800	正常	0.031	0.007

1.4废气措施可行性分析

项目清洗工序产生的废气主要为非甲烷总烃，采用干式过滤+两级活性炭吸附装置处理；淬火/回火工序产生的废气主要为颗粒物和非甲烷总烃，通过设备自带的油雾净化器处理后引入活性炭吸附装置处理。

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。 干式过滤器工作原理：本项目在活性炭吸附箱前安装过滤器，其目的为去除废气中的大颗粒杂质以及蒸汽，防止这些杂质进入活性炭吸附箱，避免堵塞活性炭的微孔，防止活性炭受潮，从而保护活性炭吸附箱的吸附效果。 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，单级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率一般为 60%。 <u>本项目共设置两套活性炭吸附装置，一套风机风量5000m³/h、一套3000m³/h，本项目采用活性炭的吸附容量为1kg活性炭吸附0.35kg废气，吸附周期为3个月，则一年更换4次活性炭，TA001活性炭箱吸附废气量为0.874t/a，则活性炭填装量为$0.874 \div 0.35 \div 4 \times 1000 = 624\text{kg}$，则每个箱体大约装315kg活性炭。TA002活性炭箱吸附废气量为0.583t/a，则活性炭填装量为$0.583 \div 0.35 \div 4 \times 1000 = 416\text{kg}$，则每个箱体大约装210kg活性炭。</u> 本项目废气经油雾净化器、两级活性炭吸附处理后，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、《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企业A级指标要求；颗粒物排放满足《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PM企业A级指标要求。 评价认为项目采用废气处理措施可行。 1.5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和活性炭吸附装置出现故障，本项目按照最不利情况（废气治理设施全部失灵）进行考虑，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/m ³)		非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	热处理过程废气	废气处理设施故障，油雾净化器处理效率为0；	颗粒物	DA001	20	0.1	1	1	及时检修
				DA002	22.2	0.067			
2	清洗工序及涂油工序废气	活性炭吸附效率为0	非甲烷总烃	DA001	47.001	0.47	1	1	及时检修
				DA002	52.201	0.31			

1.6废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），建设单位结合自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，所有监测方法与分析方法采用现行国家或行业的有关标准或规范进行。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	监测方法	执行标准
------	------	----	------	------	------

废气	废气排气筒 (DA001、DA002)	颗粒物	1次/年	固定污染源排气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	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PM企业指标要求
		非甲烷总烃	1次/年	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法HJ38-2017	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、《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企业排放指标
	厂界	颗粒物	1次/年	环境空气 颗粒物质量浓度测定 GB/T39193-2020	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	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	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
	厂区内 厂房外	非甲烷总烃	1次/年	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 要求限值要求

1.7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				
废气处理系统排气筒DA001	颗粒物	2	0.01	0.012
	非甲烷总烃	9.32	0.047	0.218
废气处理系统排气筒DA002	颗粒物	2.2	0.007	0.008
	非甲烷总烃	10.77	0.031	0.145

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	涂油、切削液用、抛光	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	0.055
		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号及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 要求限值	2.0	0.032

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	0.075
2	非甲烷总烃	0.395

1.8大气环境影响分析

综上，项目营运期产生的废气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

本项目运营后废水主要为员工生活污水。

生活用水：本项目劳动定员共计 30 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，本次项目工作人员用水量按 50L/（人·d）计，则生活用水量为 1.5m³/d，生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1.2m³/d（360m³/a）。生活污水中主要污染物浓度分别为 COD300mg/L、BOD₅150mg/L、SS210mg/L、NH₃-N30mg/L，经化粪池（容积 20m³，采取三防措施）处理后经污水管道进入方城县第二污水处理厂处理后可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 4-8 污水处理单元处理效率预测一览表（单位 mg/L）

废水类别	处理措施		COD	BOD5	SS	NH ₃ -N	总磷
生活污水 360m ³ /a	化粪池	进水浓度	300	150	210	30	5
		去除率（%）	30	40	30	5	12
		出水浓度	210	90	147	28.5	4.4
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准要求			500	300	400	/	/

	方城县第二污水处理厂进水指标	375	140	150	45	6
	2.2 污水处理可行性分析 (1) 服务范围 方城县第二污水处理工程（一期）建设地点位于县城西南部（西外环路东侧，张骞大道南路北侧）。收水范围为方城县先进制造业开发区和以高铁站为主的高铁新区，近期（2023 年）设计建设规模为 0.5 万 m³/d，服务范围为方城县工业园区、高铁站区，即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。本项目位于河南省南阳市方城县先进制造业开发区兴业路，市政管网已接入院区。目前方城县第二污水处理厂一期已投入运行。 (2) 处理工艺 方城县第二污水处理厂设计进水水质为：COD：≤375mg/L、BOD₅：≤140mg/L、SS：≤150mg/L、NH₃-N：≤45mg/L、总磷6mg/L。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”污水处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 级标准。 (3) 排水去向 方城县第二污水处理厂收集的污水经“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+巴氏计量槽”工艺处理后通过排水渠排入清河，最终排入潘河。 项目生活废水满足方城县第二污水处理厂进水水质要求，项目建成后废水排放量1.2m³/d，排放量很小，且方城县第二污水处理厂容量充足，能够接纳本项目废水，不会对方城县第二污水处理厂造成冲击影响；同时营运期废水经处理后，各污染物排放浓度可以满足方城县第二污水处理厂设计进水水质标准。 (4) 排污口设置情况 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，入河排污口性质为混合排污口，排放方式为连续排放（流量稳定），入河方式为排污渠。					

(5) 方城县第二污水处理厂环保制度执行情况

方城县第二污水处理厂于2020年12月建成验收，2023年9月正式投入运行，方城县第二污水处理厂于2024年3月6日取得了进行了排污许可证。2024年6月15日，正式委托方城县碧水源兴裕环保科技有限公司运营，废水排放口安装有在线监测，实时监控废水排放浓度，方城县碧水源兴裕环保科技有限公司按照排污许可证的要求进行自行监测工作。

因此，方城县第二污水处理厂可以接收及处理本项目污水。

综上，本项目生活污水依托院区化粪池处理后经市政污水管网排入方城县第二污水处理厂处理后，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 级标准，方法可行。

2.3 废水排放情况

项目建成后，废水排放量为 360m³/a。

根据方城县第二污水处理厂设计进水控制指标计算排入方城县第二污水处理厂水污染物浓度为：COD: 375mg/L、BOD₅:140mg/L、SS: 150mg/L、NH₃-N: 45mg/L、总磷 6mg/L；污染量为：COD: 0.135t/a、BOD₅:0.050t/a、SS: 0.054t/a、NH₃-N: 0.010t/a、总磷 0.0022t/a。

根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准计算本项目排入外环境水污染物浓度为 COD: 50mg/L、BOD₅:10mg/L、SS: 10mg/L、NH₃-N: 5mg/L、总磷 0.5mg/L；污染量为：COD: 0.018t/a；BOD₅:0.004t/a；SS: 0.004t/a；NH₃-N: 0.002t/a、总磷: 0.0002t/a。

2.4 废水排放口基本信息

表 4-9 废水排放口基本信息表

排放口 编号	排放口 名称	排放口地理坐标		排放方 式	排放去向	排放 规律	排放标准
		东经	北纬				
DW001	厂区废 水排放 口	112.965621	33.228627	间接排 放	生活污水经 厂区化粪池 处理后通过 管网进入方 城县第二污	间歇 排放	方城县第 二污水处 理站进水 水质标准 及《污水综

					水污水处理厂处 理达标后，直 接排入清河， 最终排入潘 河		合排放标 准》 (GB8978- 1996)表 4 三级标准
--	--	--	--	--	---	--	--

2.5 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），制定本项目废水监测计划如下：

表4-10 项目废水监测要求

项目	监测点位	监测因子	监测频率	监测方法	排放标准
生活废 水	厂区废水 排放口 DW001	COD	1次/年	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	方城县第二 污水处理站 进水水质标 准 《污水综合 排放标准》 (GB8978-1 996)表 4 三级标准
		NH ₃ -N	1次/年	水质 氨氮的测定 纳氏试 剂分光光度法 HJ 535-2009	
		SS	1次/年	水质 悬浮物的测定 重量 法 GB/T 11901-1989	
		BOD ₅	1次/年	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与 接种法HJ505-2009	
		总磷	1次/年	水质 磷酸盐和总磷的测 定 连续流动-钼酸铵分光 光度法HJ670-2013	

3.噪声

(1) 噪声源及源强

本项目噪声主要为无心磨机床、双头车床、铣床、轧制机运行产生的机械噪声，经类比分析，声源强度在70-90dB（A）之间。

运营期环境影响和保护措施	表4-11 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	声功率级/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑物外距离/m
																			东	南	西	北	
1	生产车间	无心磨机床1	75	选用低噪声设备、隔声、减振	20	41	1.2	80	17	13	126	36.9	50.4	52.7	33.0	昼间、夜间	15	21.9	35.4	37.7	18.0	1	
2		无心磨机床2	75		36	41	1.2	65	17	26	126	38.7	50.4	46.7	33.0		15	23.7	35.4	31.7	18.0	1	
3		无心磨机床3	75		51	41	1.2	50	17	41	126	41.0	50.4	42.7	33.0		15	26.0	35.4	27.7	18.0	1	
4		无心磨机床4	75		66	41	1.2	35	17	58	126	44.1	50.4	39.7	33.0		15	29.1	35.4	24.7	18.0	1	
5		无心磨机床5	75		81	41	1.2	20	17	72	126	49.0	50.4	37.8	33.0		15	34.0	35.4	22.8	18.0	1	
6		无心磨机床6	75		96	41	1.2	5	17	90	126	61.0	50.4	35.9	33.0		15	46.0	35.4	20.9	18.0	1	
7		无心磨机床7	75		45	80	1.2	56	81	35	62	40.0	36.8	44.1	39.1		15	25.0	21.8	29.1	24.1	1	
8		无心磨机床8	75		66	80	1.2	35	81	58	62	44.1	36.8	39.7	39.1		15	29.1	21.8	24.7	24.1	1	
9		无心磨机床9	75		81	80	1.2	20	81	72	62	49.0	36.8	37.8	39.1		15	34.0	21.8	22.8	24.1	1	
10		无心磨机床10	75		96	80	1.2	5	81	90	62	61.0	36.8	35.9	39.1		15	46.0	21.8	20.9	24.1	1	
11		轧制机1	80		20	49	1.2	80	25	13	118	41.9	52.0	57.7	38.5		15	26.9	37.0	42.7	23.5	1	
12		轧制机2	80		36	49	1.2	65	25	26	118	43.7	52.0	51.7	38.5		15	28.7	37.0	36.7	23.5	1	
13		轧制机3	80		51	49	1.2	50	25	41	118	46.0	52.0	47.7	38.5		15	31.0	37.0	32.7	23.5	1	
14		轧制机4	80		66	49	1.2	35	25	58	118	49.1	52.0	44.7	38.5		15	34.1	37.0	29.7	23.8	1	
15		轧制机5	80		81	49	1.2	20	25	72	118	54.0	52.0	42.8	38.5		15	39.0	37.0	27.8	23.5	1	

	16		轧制机6	80		96	49	1.2	5	25	90	118	66.0	52.0	40.9	38.5	昼 间 、 夜 间	15	51.0	37.0	25.9	23.5	1
	17		轧制机7	80		45	88	1.2	56	90	35	53	45.0	40.9	49.1	45.5		15	30.0	25.9	34.1	30.5	1
	18		轧制机8	80		66	88	1.2	35	90	58	53	49.1	40.9	44.7	45.5		15	34.1	25.9	29.7	30.5	1
	19		轧制机9	80		81	88	1.2	20	90	72	53	54.0	40.9	42.8	45.5		15	39.0	25.9	27.8	30.5	1
	20		轧制机10	80		96	88	1.2	5	90	90	53	66.0	40.9	40.9	45.5		15	51.0	25.9	25.9	30.5	1
	21		双头车1	85		20	37	1.2	80	13	13	130	46.9	57.7	62.7	42.7		15	31.9	42.7	47.7	27.7	1
	22		双头车2	85		36	37	1.2	65	13	26	130	48.7	57.7	56.7	42.7		15	33.7	42.7	41.7	27.7	1
	23		双头车3	85		51	37	1.2	50	13	41	30	51.0	57.7	52.7	42.7		15	36.0	42.7	37.7	27.7	1
	24		双头车4	85		66	37	1.2	35	13	58	130	54.1	57.7	49.7	42.7		15	39.1	42.7	34.7	27.7	1
	25		双头车5	85		81	37	1.2	20	13	72	130	59.0	57.7	47.8	42.7		15	44.0	42.7	32.8	27.7	1
	26		双头车6	85		96	37	1.2	5	13	90	130	71.0	57.7	45.9	42.7		15	56.0	42.7	30.9	27.7	1
	27		双头车7	85		45	76	1.2	56	78	35	65	50.0	47.1	54.1	48.7		15	35.0	32.1	39.1	33.7	1
	28		双头车8	85		66	76	1.2	35	78	58	65	54.1	47.1	49.7	48.7		15	39.1	32.1	34.7	33.7	1
	29		双头车9	85		81	76	1.2	20	78	72	65	59.0	47.1	47.8	48.7		15	44.0	32.1	32.8	33.7	1
	30		双头车10	85		96	76	1.2	5	78	90	65	71.0	47.1	45.9	48.7		15	56.0	32.1	30.9	33.7	1
	31		铣床1	80		20	45	1.2	80	21	13	122	41.9	53.6	57.7	38.3		15	26.9	38.6	42.7	23.3	1
	32		铣床2	80		36	45	1.2	65	21	26	122	43.7	53.6	51.7	38.3		15	28.7	38.6	36.7	23.3	1
	33		铣床3	80		51	45	1.2	50	21	41	122	46.0	53.6	47.7	38.3		15	31.0	38.6	32.7	23.3	1
	34		铣床4	80		66	45	1.2	35	21	58	122	49.1	53.6	44.7	38.3		15	34.1	38.6	29.7	23.3	1
	35		铣床5	80		81	45	1.2	20	21	72	122	54.0	53.6	42.8	38.3		15	39.0	38.6	27.8	23.3	1
	36		铣床6	80		96	45	1.2	5	21	90	122	66.0	53.6	40.9	38.3		15	51.0	38.6	25.9	23.3	1
	37		铣床7	80		45	84	1.2	56	86	35	57	45.0	45.0	49.1	44.9		15	30.0	30.0	34.1	29.9	1
	38		铣床8	80		66	84	1.2	35	86	58	57	49.1	45.0	44.7	44.9		15	34.1	30.0	29.7	29.9	1

39		铣床9	80		81	84	1.2	20	86	72	57	54.0	45.0	42.8	44.9		15	39.0	30.0	27.8	29.9	1
40		铣床10	80		96	84	1.2	5	86	90	57	66.0	45.0	40.9	44.9		15	51.0	30.0	25.9	29.9	1
41		刷齿抛光机1	75		20	53	1.2	80	29	13	114	36.9	45.7	52.7	33.8		15	21.9	30.7	37.7	18.8	1
42		刷齿抛光机2	75		36	53	1.2	65	29	26	114	38.7	45.7	46.7	33.8		15	23.7	30.7	31.7	18.8	1
43		刷齿抛光机3	75		51	53	1.2	50	29	41	114	41.0	45.7	42.7	33.8	昼	15	26.0	30.7	27.7	18.8	1
44		刷齿抛光机4	75		66	53	1.2	35	29	58	114	44.1	45.7	39.7	33.8	间、	15	29.1	30.7	24.7	18.8	1
45		刷齿抛光机5	75		81	53	1.2	20	29	72	114	49.0	45.7	37.8	33.8	夜	15	34.0	30.7	22.8	18.8	1
46		刷齿抛光机6	75		96	53	1.2	5	29	90	114	61.0	45.7	35.9	33.8	间	15	46.0	30.7	20.9	18.8	1
47		刷齿抛光机7	75		45	92	1.2	56	94	35	49	40.0	35.5	44.1	41.2		15	25.0	20.5	29.1	26.2	1
48		刷齿抛光机8	75		66	92	1.2	35	94	58	49	44.1	35.5	39.7	41.2		15	29.1	20.5	24.7	26.2	1
49		刷齿抛光机9	75		81	92	1.2	20	94	72	49	49.0	35.5	37.8	41.2		15	34.0	20.5	22.8	26.2	1
50		刷齿抛光机10	75		96	92	1.2	5	94	90	49	61.0	35.5	35.9	41.2		15	46.0	20.5	20.9	26.2	1

备注：①表中坐标以厂界西南角（112.964618，32.228638）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 ①选用满足国际标准的低噪声、低振动设备； ②对产生机械噪声的设备，安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施； ③生产车间内高噪声设备合理分布，避免集中放置； ④合理布局厂区平面布置，高噪声生产区远离有居民点厂界布置； ⑤通过建筑物封闭隔声和房屋内壁铺设吸声材料吸声降噪，可降低噪声厂界值，减轻影响。 ⑥加强管理，建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。 (3) 厂界达标情况分析 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，本项目S为3560；a为平均吸声系数，a取0.25。 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) 计算室外靠近围护结构处的声压级:

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

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。

3) 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 。

4) 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 LA_i , 在T时间内该声源工作时间为 t_i ; 第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为 LA_j , 在T时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (Le_{eqg}) 为:

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

式中:

t_j ——在T时间内j声源工作时间, s;

t_i ——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4-12 厂界噪声环境影响预测结果一览表

预测点	时段	噪声现状	车间距厂界距离(m)	贡献值dB(A)	预测值	标准限值dB(A)	达标情况
东厂界	昼、夜	/	5	48.5	48.5	65/55	达标
南厂界	昼、夜	/	20	27.9	27.9	65/55	达标
西厂界	昼、夜	/	5	38.9	38.9	65/55	达标
北厂界	昼、夜	/	5	30.7	30.7	65/55	达标

由表4-11可知，项目运营期噪声经减振基础、隔声措施和距离衰减后，东、西、南、北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求。

（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4-13 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	监测方法	执行标准
厂界噪声	厂界	等效连续A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）3类标准

4.固体废物污染源分析

4.1固废产生情况

本项目固废主要有生活垃圾、砂轮灰、废砂轮、不合格品，废清洗剂、废

	油桶、废润滑油、废液压油、废防锈油、废活性炭、废氧化皮。 (1) 生活垃圾 项目劳动定员30人，生活垃圾产生量按每人0.5kg/d计，职工生活垃圾产生量为15kg/d（4.5t/a），分类收集后交由环卫部门处理。 (2) 化粪池污泥 本项目化粪池会产生一定量的污泥，约3t/a，化粪池污泥由环卫部门定期用吸污车吸走处理。 (3) 一般工业固废 ①废砂轮 项目磨外圆、轧制工序会使用砂轮，砂轮使用一段时间后由于磨损需要进行更换，磨损废砂轮产生量约4.5t/a。废砂轮在固废间暂存后，外售给资源回收部门。 ②废铁屑 项目攻丝打孔工序，会产生铁屑，其产生量约3.6t。废铁屑在固废间暂存后，外售给资源回收部门。 ③不合格品 根据建设单位提供技术资料，项目营运期不合格品约占总量的 0.5%左右，本项目加工251256个，不合格品产生量约为1256件，每件产品重约3.98kg，产生量约4.99t/a，不合格品在固废间暂存后，外售给资源回收部门。 (4) 危险废物 ①沾染磨削液金属屑 铣扁位、磨齿工序使用磨削液进行加工，磨削液循环使用，过滤的滤渣主要为铁屑渣，其产生量为0.8t/a，其上沾染有磨削液。其性质与“HW09油/水、烃/水混合物或乳化液”中“900-006-09使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”相似，属于危险废物。 根据《国家危险废物名录》（2025年版），900-006-09金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或者切削液进行机械加工过程中
--	--

	产生的属于危险废物的含油金属屑，经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包或者压块，符合生态环境相关标准要求，可作为生产原料用于金属冶炼，利用环节豁免。 本项目沾染磨削液废铁屑经生产设备自带的二级过滤装置后无磨削液滴漏，用密封包装袋打包后在危废间暂存，符合《国家危险废物名录》（2025年版）中利用环节豁免的要求，沾染磨削液废铁屑在暂存、转运环节按照危废管理，利用环节交由金属冶炼公司进行冶炼。 沾染磨削液废铁屑用于金属冶炼的可行性：根据市场调研，2023-2025年，中国废金属冶炼行业市场规模持续增长，原料需求量也呈现上升趋势，沾染磨削液废铁屑做为原料来源之一，具有一定的市场空间，用于金属冶炼合理可行。 ②沾染磨削液的铁屑与砂轮灰混合渣 磨外圆、轧制工序项目使用磨削液采用砂轮进行加工，磨削液循环使用，过滤的滤渣主要为铁屑与砂轮灰的混合渣，其产生量约为0.825t/a，其上沾染磨削液。性质与“HW09油/水、烃/水混合物或乳化液”中“900-006-09使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”相似，属于危险废物。 本项目沾染磨削液废铁屑与砂轮灰混合渣经生产设备自带的二级过滤装置后无磨削液滴漏，采用密封包装袋打包后在危废间暂存后，定期交有资质单位处置。 ③废清洗剂 本项目清洗采用溶剂油（轻质白油）清洗，清洗剂循环使用，每年进行一次清理，清理量为3.0t/a。废溶剂油属于危险废物，经对比《国家危险废物名录》（2025年版），废溶剂油属于危险废物“HW08废矿物油与含矿物油废物”中“900-201-08清洗金属零部件过程中产生的废弃的煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油”，废清洗剂采用密闭桶装，集中收集至危废暂存间内，定期交由有危废处理资质单位进行处置。 ④清洗残渣
--	--

	本项目清洗采用溶剂油（轻质白油）清洗，清洗剂使用过程中经设备自带的过滤系统过滤出残渣，残渣主要为沾染轻质白油的氧化皮，其产生量约为0.3t/a，经对比《国家危险废物名录》（2025年版），清洗残渣属于危险废物“HW08废矿物油与含矿物油废物”中“900-213-08废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质”，清洗残渣采用密闭桶装，集中收集至危废暂存间内，定期交由有危废处理资质单位进行处置。 ④废液压油 项目使用液压油、液压导轨油对设备进行保养，会产生废液压油，年产生量约50kg/a。经对比《国家危险废物名录》（2025年版），废液压油属于危险废物“900-218-08液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，废液压油采用密闭桶装，集中收集至危废暂存间内，定期交由有危废处理资质单位进行处置。 ⑤废轴承油 项目使用轴承油对设备进行保养、润滑，会产生废轴承油，年产生量约20kg/a。根据《国家危险废物名录》（2025），废轴承油属于危险废物“900-214-08车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”。废轴承油采用密闭桶装，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。 ⑥废防锈油 项目使用防锈油对产品表面进行防锈处理，会产生废防锈油，年产生量约0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025），废轴承油属于危险废物“900-216-08使用防锈油进行铸件表面防锈处理过程中产生的废防锈油”。废防锈油采用密闭桶装，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。 ⑦废油桶 本项目废原料油桶一年产生331个，每个桶平均余额0.5kg，约0.17t/a。根据《国家危险废物名录》（2025版），废原料油桶属于危险废物“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”。经收集后，带盖密封暂存于危险废物暂存间内，定期委托资质单位进行处置。

⑧废活性炭

项目生产过程中产生的有机废气经配套的二级活性炭吸附装置进行处理，活性炭的吸附能力约为1:0.35，即1kg活性炭吸附0.35kg的有机废气，本项目需要活性炭吸附的有机废气量约为1.457t/a，则需要活性炭量为4.16t/a，则废活性炭产生量约为4.16t/a。经对比《国家危险废物名录》（2025年版），吸附废气产生的废活性炭属于危险废物“HW49其他废物”中“900-039-49烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29类废物）”，废活性炭采用塑料薄膜包裹后，用密封带盖塑料桶，暂存在危废暂存间内，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

⑨油雾净化器收集废油液

淬火设备自带的油雾净化器需要定期清理，经前文计算可知，油雾颗粒去除量为0.18t/a。水溶性淬火液其成分为水、油、添加剂等，按照“HW08废矿物油与含矿物油废物”中非特定行业“900-203-08使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油”，清理的油雾颗粒在封闭桶装后暂存于危废间，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

各固废产生情况见下表。

表4-14 固体废物详情一览表

排放源	固废名称	固废性质	产生量(t/a)	贮存方式	处理措施
职工生活	生活垃圾	一般固废	4.5	垃圾桶	分类收集后交由环卫部门处理
	化粪池污泥	一般固废	3	/	环卫部门吸污车定期清运处理
攻丝打孔工序	废铁屑	一般固废	3.6	一般固废暂存间	外售给资源回收部门

磨外圆、轧制 工序	废砂轮		4.5		外售给资源回收部 门
检验	不合格品		4.99		外售给资源回收部 门
铣扁位、磨齿 工序	沾染磨削液 金属屑		0.8		交金属冶炼公司冶 炼
磨外圆、轧制 工序	沾染磨削液 的铁屑与砂 轮灰混合渣		0.825		定期交由有资质单 位处理
清洗工序	废清洗剂	危险 废物	3	危废暂存间 分类分区存 储	定期交由有资质单 位处理
	清洗残渣		0.3		定期交由有资质单 位处理
涂油工序	废防锈油		0.1		定期交由有资质单 位处理
维修、保养	废液压油		0.05		定期交由有资质单 位处理
	废轴承油		0.02		定期交由有资质单 位处理
原辅料使用	废包装桶		0.17		定期交由有资质单 位处理
活性炭吸附	废活性炭		4.16		定期交由有资质单 位处理
油雾净化器	废油液		0.18		定期交由有资质单 位处理

表4-15 一般固体废物汇总表

排放源	固废名称	物理性质	产生量 (t/a)	处理措施
职工生活	生活垃圾	固体	4.5	分类收集后交由环卫部门处理
	化粪池污泥	固体	3	环卫部门吸污车定期清运处理
攻丝打孔工 序	废铁屑	固体	3.6	清理后回用于生产
磨外圆、轧制 工序	废砂轮	固体	4.5	收集后外售
检验	不合格品	固体	4.99	定期清理外运用于道路地基填 垫

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	有害 成分	产废 周期	危险 特性	处置措施
1	沾染磨削 液金属屑	HW09	900-006-09	0.8	生产过 程	固	油酸	不定 期	T	交金属冶炼 公司冶炼

2	沾染磨削液的铁屑与砂轮灰混合渣	HW09	900-006-09	0.825	生产过程	固	油酸	不定期	T	容器收集，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
3	废清洗剂	HW08	900-201-08	3	生产过程	液态	废矿物油	1年1次	T,I	
4	清洗残渣	HW08	900-213-08	0.3	生产过程	固态	废矿物油	不定期	T,I	
5	废防锈油	HW08	900-216-08	0.1	生产过程	液态	废矿物油	不定期	T,I	
6	废液压油	HW08	900-218-08	0.05	维修、保养	液态	废矿物油	不定期	T,I	
7	废轴承油	HW08	900-214-08	0.02	维修、保养	液态	废矿物油	不定期	T,I	
8	废油桶	HW08	900-249-08	0.17	原辅料使用	固态	废矿物油	不定期	T,I	
9	废活性炭	HW49	900-039-49	4.16	废气处理	固态	烃类	半年1次	T	
10	废油液	HW08	900-203-08	0.18	废气处理	液态	废矿物油	不定期	T,I	

4.2环境管理要求

4.2.1一般工业固废

建设单位按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施，具体要求如下：

①一般固废间应加强监督管理，按《环境保护图形标志—固体废物储存（处置）场》（GB15562.2）设置环境保护图形标志。

②企业应当建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

③一般工业固体废物应分类收集、储存，不能混存。

④产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中

约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。 ⑤生活垃圾经在厂内设垃圾收集桶收集后定期清运至垃圾中转站。 4.2.2 危险废物 对于危险废物，本项目建设一座50m²的危废暂存间，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危险废物暂存间按规定设置环境保护图形标志，并建立检查维护制度，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，同时危险固废在转运、处理等过程严格按照国家有关危险废物处置规范进行。 ②危废暂存间采取防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐等措施，地面和裙脚均采取表面防渗措施。设置堵漏裙角，四周设置围堰，围堰高度0.3m，确保雨水无法进入，危险废物泄漏无法外溢进入环境。 ③废油液使用桶装密闭盛放，沾染磨削液的废铁屑、废铁屑与砂轮灰渣采用密闭的集装箱盛装，确保盛装容器完好无损。 ④暂存间内根据危险废物的特性设置贮存分区，不同贮存分区之间采取隔离措施。隔离措施采用过道、隔板或隔墙等方式。贮存分区有液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施。本项目对于废油液类，贮存区设置导流槽、<u>收集池（0.5m³）</u>，<u>本项目废油脂最大存在量为3.35t（废白油清洗剂3t、废防锈油0.1t、废液压油0.05t、废轴承油0.02t、油雾净化收集废油液0.18t）</u>，<u>收集池容积满足项目油液最大储存量1/10的要求。</u> ⑤危险废物暂存间设置在阴凉通风处，避免日光直接照射，库温控制在30℃以下。 ⑥危险废物暂存间标志，危险废物标签、贮存分区标识等按照《危险废物识别标志设置技术规范》HJ1276-2022的要求进行设置。
--

	⑦做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、入库日期、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。 ⑧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》等有关规定执行。 4.3 固废暂存设施合理性分析 本项目设置有一般固废间（50 m²），存储一般工业固体废物。 一般固废间其位置符合环境保护法律法规及相关法定规划要求；不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区域；不存在活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域；不属于江河、湖泊等的滩地和岸坡。建设过程按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行建设，一般固废间建设合理。 <u>本项目设置危险废物暂存间（50 m²），存储对环境人体等具有危险性，列入危险废物名录的废物。本项目危险废物种类涉及有废活性炭、废包装桶、废液压油、废润滑油、废清洗剂、沾染磨削液的废铁屑、沾染磨削液的废铁屑与砂轮灰混合渣等，总危险废物产生量 9.68t/a，项目危险废物不在厂内长时间存储，一季度进行一次转运，项目设 50 m²的空间能够满足存储需求。</u> 选址满足生态环境保护法律法规、规划和生态环境分区管控的要求，不涉及生态保护红线区域、永久基本农田；不属于溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流等严重自然灾害影响的地区；不属于江河、湖泊等的滩地和岸坡。建设过程均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，地基承载力、地面堵漏、防渗等合理，危废间配套的盛装容器、废物贮存分区设置、废气治理等均满足标准要求。危废间建设合理。 5.地下水环境影响分析 （1）污染源、污染物类型和污染途径
--	--

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）“附录 A 地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“K 机械、电子”行业“71、汽车、摩托车制造”的“其他”，属于 IV 类项目。因此，本项目不开展地下水环境影响评价。为防止对地下水造成污染，需采取以下措施：

（2）污染防治措施

①源头控制措施

a. 优先选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的各类废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物的产生和排放。

b. 严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、仓库采取相应措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险降到最低程度。

c. 危废间、原料库、生产车间要按照国家相关规范要求，采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，严格危险化学品和危险废物的管理。

d. 对可能泄漏有害介质和污染物的设备和管道铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能在地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

②分区防渗措施

在根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防治分区要求进行防渗工作后，项目建设对地下水影响较小。本项目地下水防渗要求见下表。

表4-17 项目分区防控情况

序号	防渗区域或部位	防渗等级	防渗要求	采取防渗处理措施
1	事故池	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$	采用2mm高密度聚乙烯土工膜（HDPE膜）+30cm防渗混凝土层，强度等级为C30
2	化粪池	一般防渗区	等效黏土防渗层厚 $\geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；	混凝土结构，强度等级为C30，抗渗等级为P6。垫层为强度等级为C10的混凝土，基础土层夯实

本项目租赁厂房，厂房已建成，根据企业提供，封闭厂房在建设过程，地

面及墙裙进行防渗处理，地面采用2mm高密度聚乙烯土工膜（HDPE膜）+30cm防渗混凝土层，强度等级为C30，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。

项目应制定相应的监督和维护办法，并指派专人定期对防渗层的防渗性能进行检查，一旦发现异常，应及时维护，编写检查及维护日志。

建设项目采取以上污染防治措施后，不会对项目所在区域地下水产生影响，防治措施可行。

经调查，本项目地下水流向由北向南，根据《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）的要求，拟建项目跟踪监测点数量要求一般不少于 1 个，应至少在建设项目场地下游布置 1 个。本项目在下游设置一个地下水监测井，定期监测地下水，监测频率为 1 次/年，根据监测结果，及时发现问题。地下水监测计划见下表。

表4-18 地下水环境跟踪监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	监测方法
厂区南侧80m处张兰沐庄村民自备井	石油烃	1次/年	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018

5.土壤环境影响分析

项目区所有场地全部硬化，生产厂房均做好防渗处理，并设置事故收集池，正常情况下，污染物不会发生垂直入渗及地面漫流的情况污染土壤。项目产生的废气污染物为非甲烷总烃和颗粒物，对于大气沉降主要考虑颗粒物废气，本项目抛光工序在密闭抛光机内完成，且设备自带过滤除尘后，经封闭厂房阻隔，排放量较小，且厂区内全部硬化，基本不会对土壤造成污染。

本项目主要考虑非正常情况下，油桶、危险废物盛装容器以及地面破损，导致污染物泄漏，垂直入渗污染土壤。泄漏后事故池不能有效收集，导致地面漫流。

项目拟采取的防治措施如下：①源头控制：内容同地下水章节。②过程控制：对于地面漫流及垂直入渗，项目封闭厂房（危废间、原料库、辅料库、生

产区均位于封闭厂房内）、事故池等地面硬化、并进行重点防渗处理，以防止土壤环境污染；化粪池采取相应的防渗措施。

经采取严格的措施，落实好防渗工作及环评提出的防治措施的前提下，评价认为正常状态项目的建设对土壤环境影响较小。

7.环境风险

7.1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：废矿物油、清洗剂、防锈油、磨削液、液压油、导轨油等。

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）：

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

式中：q₁, q₂.....q_n——每种危险物质的最大存在总量，单位为t；

Q₁, Q₂.....Q_n——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，本项目涉及的环境风险物质主要为废矿物油、清洗剂、防锈油、液压油、导轨油等，水溶性磨削液不属于易燃、易爆物质，不存在产生爆炸、燃烧的风险，对人体健康的危害主要在于其添加剂含有毒性，但不属于附录B.2中所列的急性毒性物质。

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	危险物质	储存位置	最大储存量（t）	临界量（t）	q/Q
1	磨削液	辅料库	1	2500	0.00358
2	轴承油	辅料库	0.025	2500	
3	抗磨液压油	辅料库	0.025	2500	

4	水溶性淬火油	辅料库	0.2	2500
5	液压导轨油	辅料库	0.05	2500
6	防锈油	辅料库	1	2500
7	清洗剂	辅料库	2	2500
8	生产过程（在线量：淬火液）	生产装置	0.3	2500
9	生产过程（在线量：清洗剂）	生产装置	0.5	2500
10	生产过程（在线量：磨削液）	生产装置	0.5	2500
11	危险废物（废矿物油）	危废间	3.35	2500

由上表分析可知，本项目 $Q=0.00358<1$ 。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。

7.2环境风险分析

1.环境风险识别及影响途径

参考同类企业的事故调查，同时结合本项目特点，本项目风险主要为油类物料等易燃品泄漏及火灾事故等。①油类泄漏下渗造成地下水污染；②原料库油类物质泄露，遇明火发生火灾，产生的CO、氮氧化物对周边环境造成影响；③泄露液体随地表漫流出厂房，经雨水冲刷进入雨水管道污染地表水等。

2.环境风险防控措施

（1）生产过程中的防范措施

①加强岗位作业人员安全教育，制定安全技术操作规程，对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力；对辅料库、生产设备有完善的检查和维护记录，发现泄漏要及时处理。

②项目区配置检修和抢修设备，对辅料库、生产设备等进行定期检查，及时更换出现问题的管线和阀门，预防跑、冒、漏现象发生。

③项目所用油类由专用车辆运入厂区。进场后存入辅料库。

④设备安装进行质量检验，运行中要对管道进行维护检查、检测。

⑤生产车间周围配备干粉灭火器，考虑防火，防止事故隐患。对员工开展消防器材使用培训。

⑦辅料库设置围堰，确保泄漏后的物料收集在围堰内，避免二次污染。

⑧工艺设备的布置能满足方便工艺操作、便于安装和维修、又留有安全疏散通道。

	⑨加强工厂安全管理，坚持“安全第一、预防为主”的方针，工厂专设生产安全机构，有专职人员负责安全。当废气处理设施发生故障，立即停止生产。 （2）规范危险废物存储、转运 危险废物应交由有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处置，并严格执行危险废物转移联单制度，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设立危险废物标识牌，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。危险废物的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，禁止不相容的废物混合运输。 （3）危险物质泄漏防范措施及应急措施 物料泄漏事故的防治是生产和储运过程中最重要的环节，项目的废液发生泄漏事故可能引起火灾等一系列重大事故。设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此，选择好的设备、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。 ①注意危险废物收集桶的结构材料与储存物料和储存条件应相适应，各类储存容器应先进行适当的整体试验、外观检查和测试，并将记录存档备查。定期对储存容器进行检查，及时发现破损和泄漏。 ②装卸料时要严格按照规章操作，避免泄漏事故的发生。 ③厂区各车间按要求落实分区防渗措施，防止泄漏物料下渗污染地下水、土壤。 ④项目厂房地面进行防渗防腐，为确保泄漏外溢情况发生，厂房四周边界设置堵漏裙角。 ⑤项目原料运输均由供应商提供服务，产品由企业自行外运。企业应当自行遵守并要求供应商遵守交通运输管理部门的规定。加强驾驶人员的培训教育，识别危险标记、减速慢行、运输路线避让敏感点等。 （4）火灾风险防范和应急措施
--	--

	①按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订灭火制度，配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施；灭火器的配置应按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140）进行。 ②配置应急工具，包括一定数量的防毒面具、自给式空气呼吸器，定期组织演练，并会正确使用。 ③禁止明火，加强火源管理，设有醒目的“严禁烟火”标志和防火安全制度；所有建筑物的耐火等级均不低于二级，地面采用不发火地面，加强通风；选用防腐、防水、防尘的电气设备，并设置防雷、防静电设施和接地保护。 ④加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核。 ⑤制定应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响。 ⑥当仓库或拆解车间着火时，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，可适当转移周围易燃物品等。设置事故池，防止消防废水直接排入外环境。 （5）事故后二次污染防治措施 ①项目发生应急状况处置过程中，如火灾等事故条件下，将产生大量的消防水和污染区域清洗水等含有大量污染物的污水。<u>参考《水体污染防控紧急措施设计导则》，消防废水储存设施总有效容积计算公式为：</u> $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ <u>V₂—发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；</u> <u>Q_消—发生事故时的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量，m³/h；综</u> <u>合考虑灭火喷淋消防给水量，取20L/s；</u> <u>t_消—消防设施对应的设计消防历时（h），取1.0h；</u> <u>消防设施给水量按 20L/s 计，火灾持续时间1小时，则消防废水量为</u> <u>20L×3600s×10⁻³=72m³/次。</u>
--	--

	②危险物质最大存在量：统计仓库各辅料的最大存在量以及危险废物的最大储存量、以及原料在线量，磨削液1t、轴承油0.025t、液压油0.025t、淬火油0.2t、液压导轨油0.05t、防锈油1t、清洗剂2t、在线物质量1.3t（淬火液0.3t、清洗剂0.5t、磨削液0.5t），危险废物（液体油类）3.35t，危险物质量共计8.95t。 ③初期雨水量 本项目为租赁全封闭厂房进行生产，考虑项目发生泄露时废液出厂房被雨水冲刷而进入雨水管道，本次核算厂区内厂房周围硬化地面的初期雨水量。 南阳地区的暴雨强度计算公式为： $q = \frac{883.8(1+0.837\lg P)}{t^{0.57}}$ 式中：P--重现期，年； t—降雨历时，min； $Q=cFq$ 其中：Q—雨水流量（L/s）； q—设计暴雨强度，以单位面积降雨流量计（L/s·ha）； F—汇水面积（公顷）； c—根据地面状况和经验数据确定，场地等铺砌的地面可采用 0.8 或者 0.9，本项目按 0.8 计； 厂区内厂房周边地面约为 3600 m²，全部硬化，初期雨水按最大暴雨历时开始的前 15min 计，重现期取 1 年，根据当地暴雨强度及雨水量计算公式，本区域暴雨强度为 188.8L/(s·公顷)，最大暴雨历时内初期雨水产生量约为49.0m³。 为防止此类污水直接外排，对当地水体环境造成二次污染事故，本项目设置应急事故池（兼作初期雨水池），经计算，事故池应满足（危险物质8.95t、初期雨水49m³、消防水72m³）的收集存储，项目设置150m³应急事故池，能够满足最大泄漏收集存储的要求。为确保发生事故时，消防废水、事故废液能够进入事故池而不是随雨水排出厂外，环评要求在厂区雨水管道排口设置截止阀
--	--

<u>或其他截流措施发生事故时及时关闭雨水管道排口而使消防废水能够沿着导流渠或管道流入事故池。</u> （6）三级防控体系 <u>为有效防范事故状态下废水、废液外排风险，建设单位建立三级风险防控体系。</u> <u>①一级防控体系：辅料库发生油液泄露时，通过导流槽将废油液控制在车间内部。</u> <u>②二级防控体系：当无法利用导流槽、收集池控制事故液体时，将事故废水排入厂区内应急事故池内。</u> <u>③三级防控体系：当发生重大事故，一、二级预防与防控体系的截流沟、事故水池无法控制事故废水时，为防止事故情况下污染物进入地表水水体，为控制废液不出厂界，应切断厂区事故废液及雨水总排口，避免废水、废液进入外环境，污染附近水体。并在厂区内布置沙袋，一旦发生溃塌泄漏事故而事故池不能完全收集时，用沙袋封堵大门和雨水排放口，将事故废水控制在厂区内，作为三级防控。</u> <u>该三级防控体系对于减少企业的风险防范具有非常有效的作用，从而防止了事故废水外排，对外环境的影响。</u> （7）加强管理，增强风险意识 强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，将责任落实到部门和个人，严格遵守操作规程，严格遵守《化学危险品管理条例》及国家、地方关于易燃、易爆、有毒有害物料的储运使用安全规定。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质。公司管理人员、技术人员、运输人员必须接受有关危险化学品的法律法规、规章和安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急知识的培训，并经考核合格，方可上岗作业；加强设备的维修、保养，加强各类储存容器的安全监控，按规定进行定期检验；
--

（8）建立环境应急预案体系

项目建设单位应编制环境应急预案并开展环境风险评估，与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度。按照环境管理规定，设立企业应急指挥领导小组和事故处理抢险队伍，制定切实可行的日常安全管理和事故应急处理制度，配套相应的设施，定期开展应急演练；做到“防患于未然”和“最大化减少风险损失”。

风险应急预案强调组织机构的应急能力，重点是组织救援响应协调机构的建立及要求，应急管理、应急救援各级响应程序是否能快速、安全、有效启动，对风险影响的快速、有效控制措施。应急预案主要内容见表 4-20。

表4-20 突发事件应急预案

序号	项目	内容及要求
1	总则	简述生产过程中涉及物料性质及可能产生的突发事件
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	养殖区、粪污处理区、沼液消纳地、环境保护目标
4	应急组织	工厂：厂指挥部—负责全厂全面指挥 专业救援队—负责事故控制、救援善后处理 地区：地区指挥部—负责工厂附近地区、全面指挥、救援 疏散专业救援队—负责对厂专业救援队伍支援
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类影响程序
6	应急设施、设备与材料	生产装置： (1) 防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材 (2) 防止原辅料泄漏、外溢、扩散 (3) 事故中使用的防毒设备与材料 贮存区： (1) 防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材 (2) 防止原辅料泄漏、外溢、扩散 (3) 事故中使用的防毒设备与材料
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式和交通保障、管制
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
9	应急防护措施、清除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及连锁反应。清除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备 邻近区域：控制事故影响范围，控制和消除污染措施及相应设备配备。
10	撤离组织计划、	事故现场：事故处理人员对现场及邻近装置人员撤离组织计划

	医疗救护与公众健康	及救护 工厂邻近区域:对受事故影响的邻近区域人员及公众组织撤离计划及救护方案
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理,恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后,平时安排人员进行安全教育培训与演练
13	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
14	记录和报告	设置应急事故专门记录,建立档案和专门报告制度,设立专门部门管理
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

应急物资的配备: 建议项目配备吸油毡、吸附棉、沙袋、快速膨胀袋、医药箱、应急手电筒、隔离防护绳、反光背心、防护服、防护口罩等。

综上所述,在严格落实本次评价提出的环境风险防范措施的基础上,本次项目环境风险可控。

8.环境管理要求

(1) 排污口规范设置

本项目设置 2个废气排放口 (DA001、DA002)、1个废水排放口 (DW001), 排放口位置见附图2 项目平面布置图, 根据《排污口规范化整治技术要求 (试行)》 (环监 (1996) 470 号)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》 (HJ942-2018)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》提出如下建议:

①排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源废气监测技术规范》《排污口规范化整治技术规范》等要求;

②污染物排放口必须实行规范化整治, 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, 设置与之相适应的环境保护图形标志牌;

③排放口必须使用由国家统一定点制作和监制的环境保护图形标志牌;

④环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口 (源) 及采样点较近且醒目处, 并能长久保留, 设置高度一般为: 环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米;

⑤环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，要求字迹工整，字的颜色，与标志牌颜色要总体协调。

表4-20 环境保护图形符号表

排放口名称	提示图像符号	警告图形符号
废气		
废水		
噪声源		
固废堆放场所		
危险废物	/	

(2) 环境影响评价制度与排污许可制度衔接要求

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“三十一、汽车

制造业36；汽车零部件及配件制造367”中的“其他”，属于登记管理项目。

（3）项目“三同时”及竣工环境保护验收

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。

9.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 10000 万元，环保投资初步估算为 98.5 万元，约占工程总投资的 0.985%，详见下表。

表 4-21 本项目环保投资一览表

阶段	项目名称		主要环保措施		投资 （万元）
废气处理措施	1 [#] -6 [#] 生产线	清洗废气	密闭设备，排气口设导气管	二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）排放	60
		涂油废气	工位上方设集气罩		
		淬火废气	油雾净化器（6套），每台淬火机自带1套		
	7 [#] -10 [#] 生产线	清洗废气	密闭设备，排气口设导气管	二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA002）排放	
		涂油废气	工位上方设集气罩		
		淬火废气	油雾净化器（4套），每台淬火机自带1套		
		磨削液使用挥发、防锈油挥发未收集废气	加强设备密闭运行、车间密闭，设置排风扇		5
	刷齿抛光粉尘	抛光机全封闭，设备自带过滤装置		10	
废水处理	生活污水	生活污水经 20m³化粪池处理后，经污水管道进入方城县第二污水处理厂		1	
噪声	设备运行噪声		基础减振，厂房隔声		4
固废	危险废物		厂区内设置 50m²危废暂存间，定期由有资质的单位处置		3
	一般固废		厂区内设置 50m²一般固废暂存间		0.5
	生活垃圾		分类收集后清运至垃圾中转站		2

	化粪池污泥	化粪池污泥由环卫部门吸污车定期吸走处理	
	地下水防渗	根据项目地下水、土壤污染源，按照评价要求采取分区防渗措施，定期对防渗措施检查，防止发生污染事故。封闭厂房、事故池为重点防渗区：等效粘土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；同时危废暂存间设置围堰防止泄漏物料外溢；化粪池进行一般防渗，等效黏土防渗层厚 $\geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；厂区道路等进行简单防渗：一般地面硬化	8
	风险防范	应急事故池 $150m^3$ ，用于收集油类大量泄漏及发生火灾时的消防废水；危废间设置导流槽和废液收集池 $0.5m^3$ ；配备灭火器、吸油毡、沙袋等应急物资，编制突发环境事件应急预案	5
合计			98.5

10.竣工验收

表4-22 本项目竣工验收一览表

序号	污染因子	验收内容		执行标准
1	废气	清洗废气	密闭设备，排气口设导气管	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准、《关于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、《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企业排放指标
		涂油废气	工位上放设集气罩	
		淬火废气	油雾净化器（10套），每台淬火机自带1套	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准、《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企业排放指标
		磨削液、防锈油挥发废气	加强设备密闭运行、车间密闭，设置排风扇	
		刷齿抛光粉尘	抛光机全封闭，设备自带过滤装置	
2	废	生活污水	1座 $20m^3$ 化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

	水			中表 4 三级标准要求、方城县第二污水处理厂进水指标
3	噪声	生产设备噪声	设备减振基础、吸声、隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
4	固废	生活垃圾	分类收集后清运至垃圾中转站	/
		化粪池污泥	化粪池污泥由环卫部门定期用吸污车吸走处理	/
		废铁屑	外售给资源回收部门	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		废砂轮	外售给资源回收部门	
		不合格品	外售给资源回收部门	
		沾染磨削液金属屑	在 50m ² 危废暂存间存储，交金属冶炼公司冶炼	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		沾染磨削液的铁屑与砂轮灰混合渣	在 50m ² 危废暂存间，分类存储，交由资质单位处理	
		废清洗剂		
		清洗残渣		
		废液压油		
		废轴承油		
		废防锈油		
		废油桶		
		废活性炭		
油雾净化器收集废油液				

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	清洗废气	非甲烷总烃	密闭设备，排气口设导气管	“干式过滤+二级活性炭吸附”（2套）+15m高排气筒（DA001、DA002）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准、《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、《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企业排放指标
	涂油废气	非甲烷总烃	工位上方设集气罩		
	淬火废气	非甲烷总烃、颗粒物	油雾净化器（10套），每台淬火机自带1套		
	磨削液、防锈油挥发废气	非甲烷总烃	加强设备密闭运行、车间密闭，设置排风扇		《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）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 要求限值要求
	刷齿抛光粉尘	颗粒物	抛光机全封闭，设备自带过滤装置		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织监控浓度限值
地表水环境	生活废水	COD、NH ₃ -N等	生活废水进入 20m ³ 化粪池处理，经污水管道进入方城县第二污水处理厂		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准要求、方城县第二污水处理厂进水指标
声环境	设备运行噪声	等效 A 声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/		/
固体废物	生活垃圾分类收集，定期清运至垃圾中转站； 化粪池污泥，由环卫部门定期用吸污车吸走处理。 废砂轮、废铁屑在固废间暂存后，外售给资源回收部门，不合格品外售废旧金属回收企业资源化利用； 危险废物：沾染磨削液金属屑打包后在危废间暂存后，交由金属冶炼公司进行冶炼；沾染磨削液的铁屑与砂轮灰混合渣、废清洗剂、清洗残渣、废轴承油、废液压油、废防锈油、废油桶、废活性炭、油雾净化器废油液经收集后暂存于危废暂存间交由有资质单位处理。				

土壤及地下水污染防治措施	按照要求对事故池进行重点防渗，采用 2mm 高密度聚乙烯土工膜（HDPE 膜）+30cm 防渗混凝土层，强度等级为 C30，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。化粪池进行一般防渗，等效黏土防渗层厚 $\geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；厂区道路等进行简单防渗：一般地面硬化
生态保护措施	加强厂内绿化；规范废气、废水、噪声、固废污染防治措施管理。
环境风险防范措施	严格按《危险废物收集、贮存、运输技术规范（HJ 2025-2012）》《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求采取风险防范措施，设置 1 座应急事故池 $150m^3$ ，用于收集油类大量泄漏及发生火灾时的消防废水；危废间设置导流槽和废液收集池 $0.5m^3$ ；配备灭火器、吸油毡、沙袋等应急物资，编制突发环境事件应急预案。
其他环境管理要求	加强员工的环保及风险防控意识，排污口规范设置，项目建设完成后应根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》在项目生产排污前及时申请排污许可手续。

六、结论

拟建项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求；所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；拟建项目所排放的污染物对周围环境影响较小。综上所述，落实本报告表中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，从环境保护角度分析，建设项目环境影响可行。

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	颗粒物	/	/	/	0.075t/a	/	0.075t/a	+0.075t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.395t/a	/	0.395t/a	+0.395t/a
废水	COD	/	/	/	0.018t/a	/	0.018t/a	+0.018t/a
	总磷	/	/	/	0.0002t/a	/	0.0002t/a	+0.0002t/a
一般固体 废物	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	+4.5t/a
	化粪池污泥	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	废砂轮	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	+4.5t/a
	废铁屑	/	/	/	3.6t/a	/	3.6t/a	+3.6t/a
	不合格品	/	/	/	4.99t/a	/	4.99t/a	+4.99t/a
危险废物	沾染磨削液金属屑	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
	沾染磨削液的铁屑 与砂轮灰混合渣	/	/	/	0.825t/a	/	0.825t/a	0.825t/a
	废清洗剂	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	清洗残渣	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	0.3t/a

	废液压油	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废轴承油	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废防锈油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废油桶	/	/	/	0.17t/a	/	0.17t/a	+0.17t/a
	废活性炭	/	/	/	4.16t/a	/	4.16t/a	+4.16t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图、附件

附图

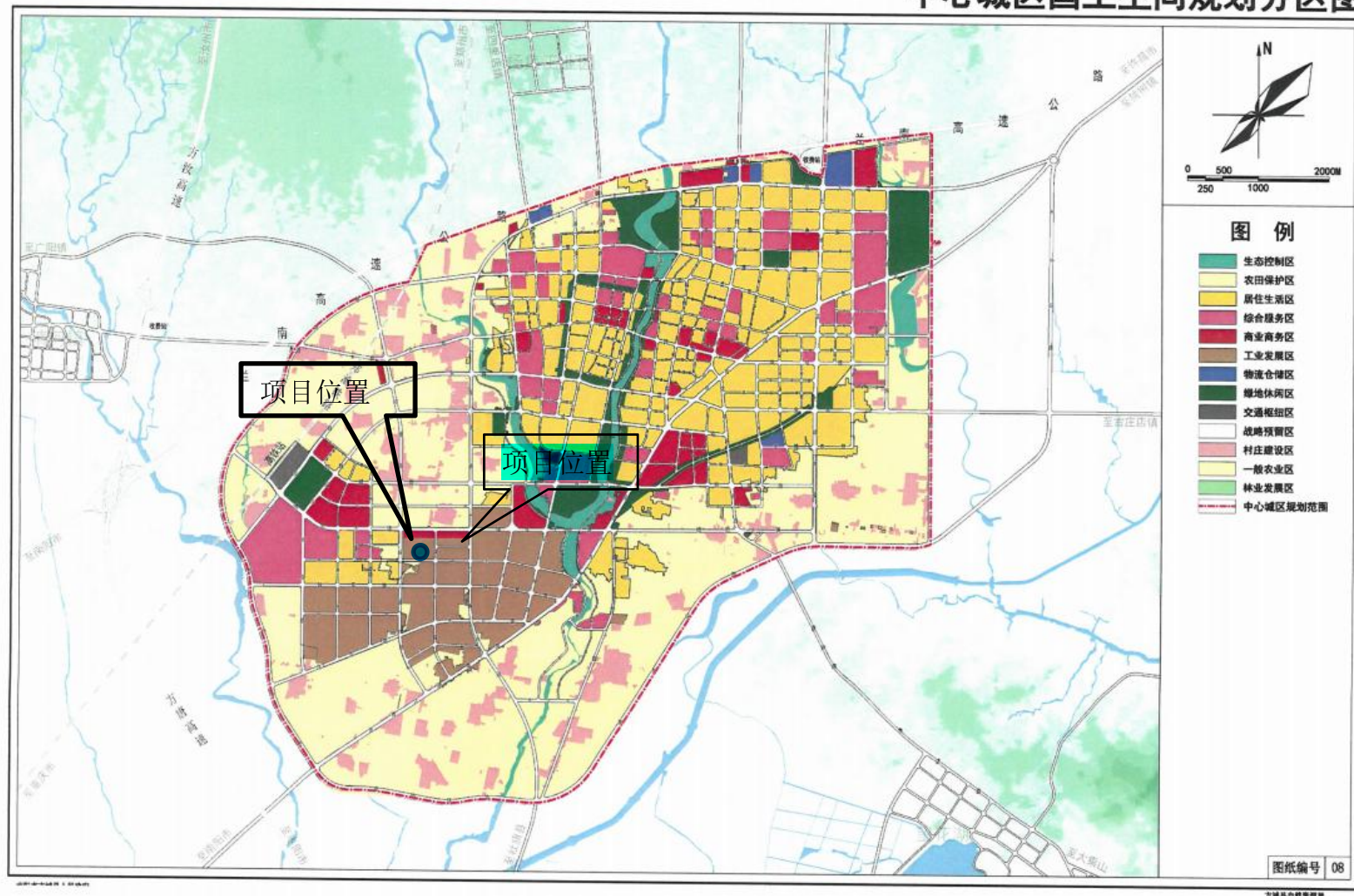
- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 项目平面布置图
- 附图3 项目周围环境概况图
- 附图4 河南省“三线一单”研判分析图
- 附图5 本项目与先进制造业开发区功能布局位置关系
- 附图6 项目用地功能区划图

附件

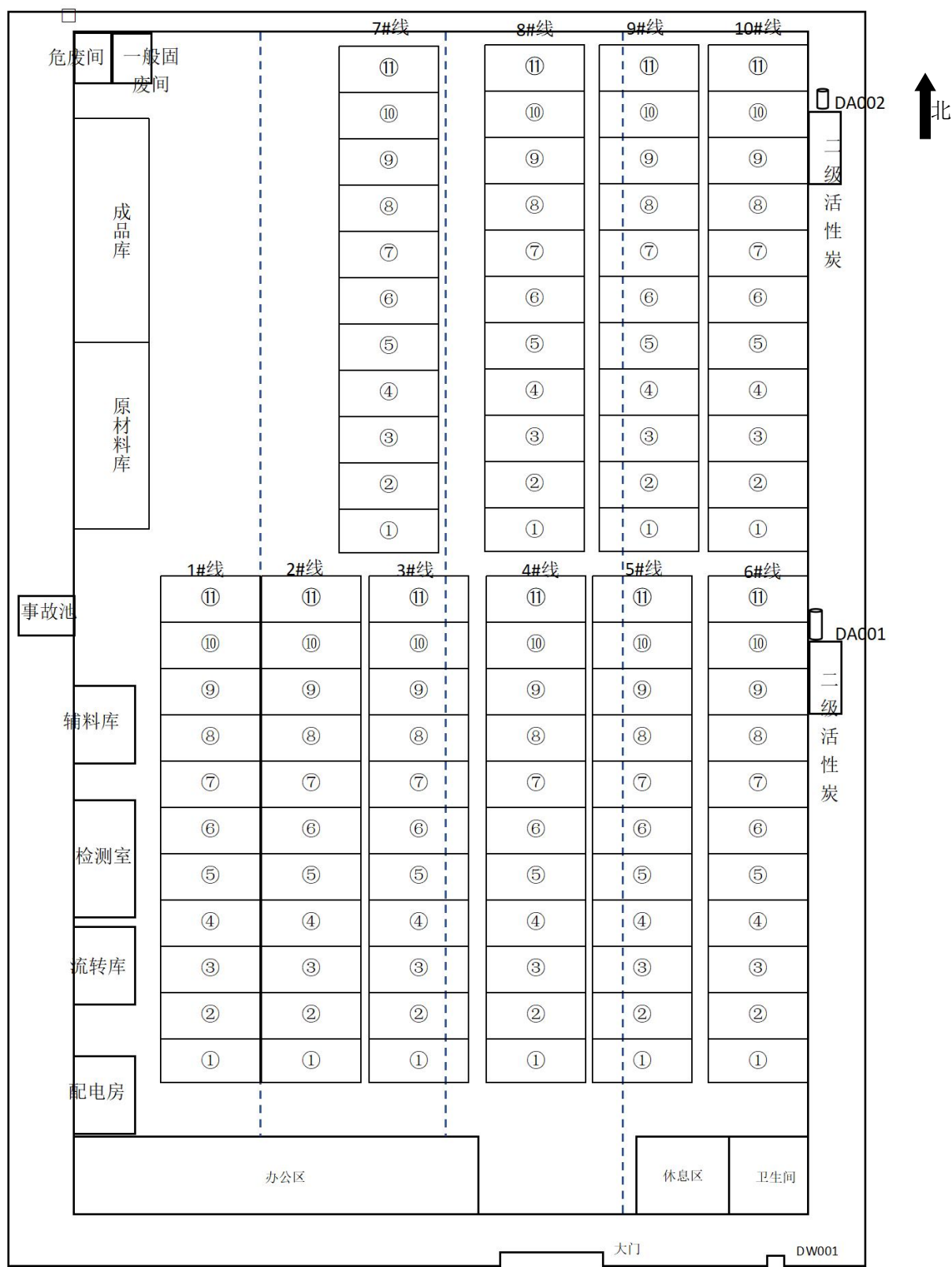
- 附件1 委托书
- 附件2 备案证明
- 附件3 厂房租赁合同
- 附件4 清洗剂检测报告
- 附件5 油雾净化器说明书
- 附件6 营业执照
- 附件7 法人身份证
- 附件8 承诺书

南阳市方城县国土空间总体规划(2021-2035年)

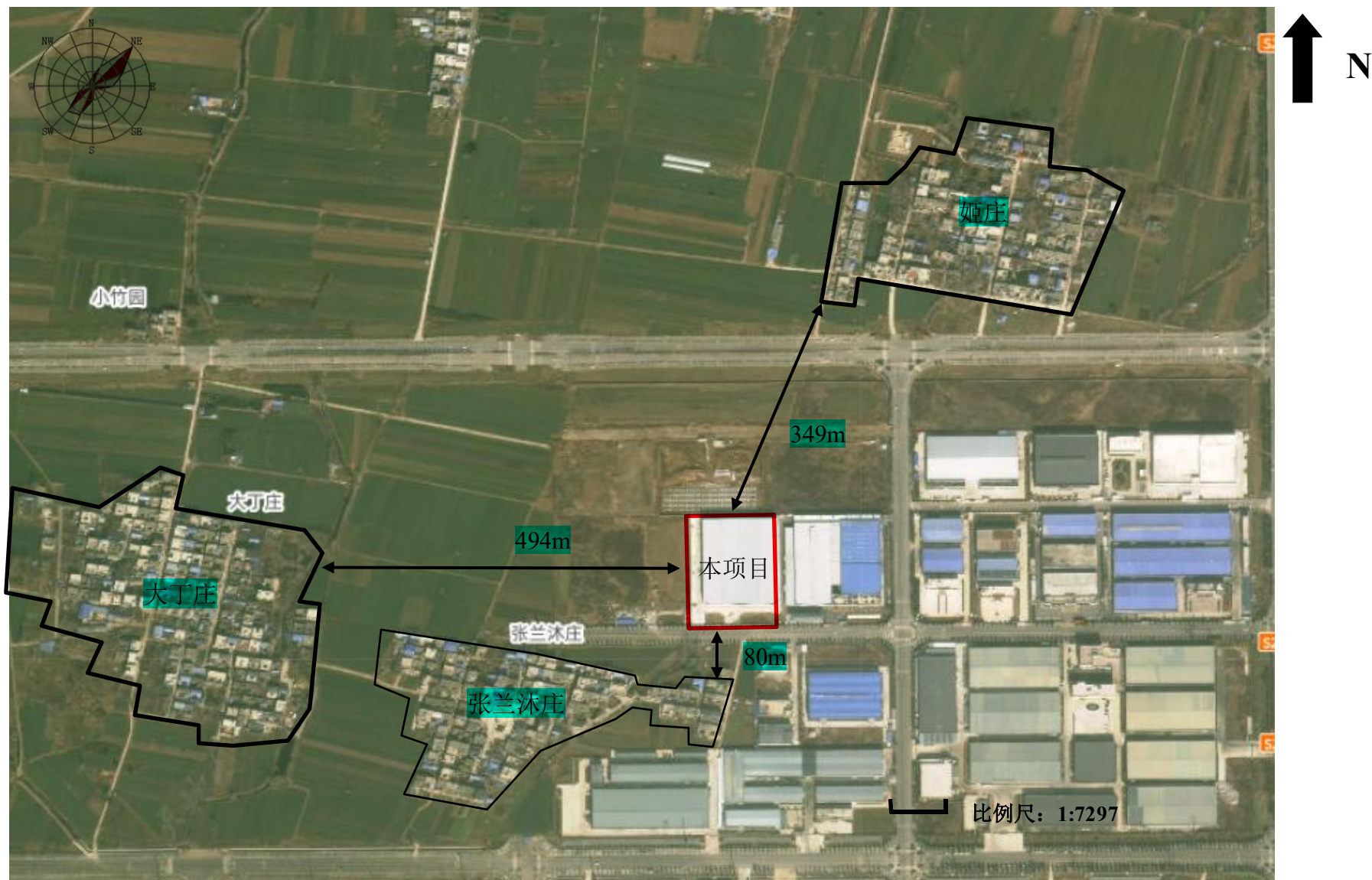
中心城区国土空间规划分区图



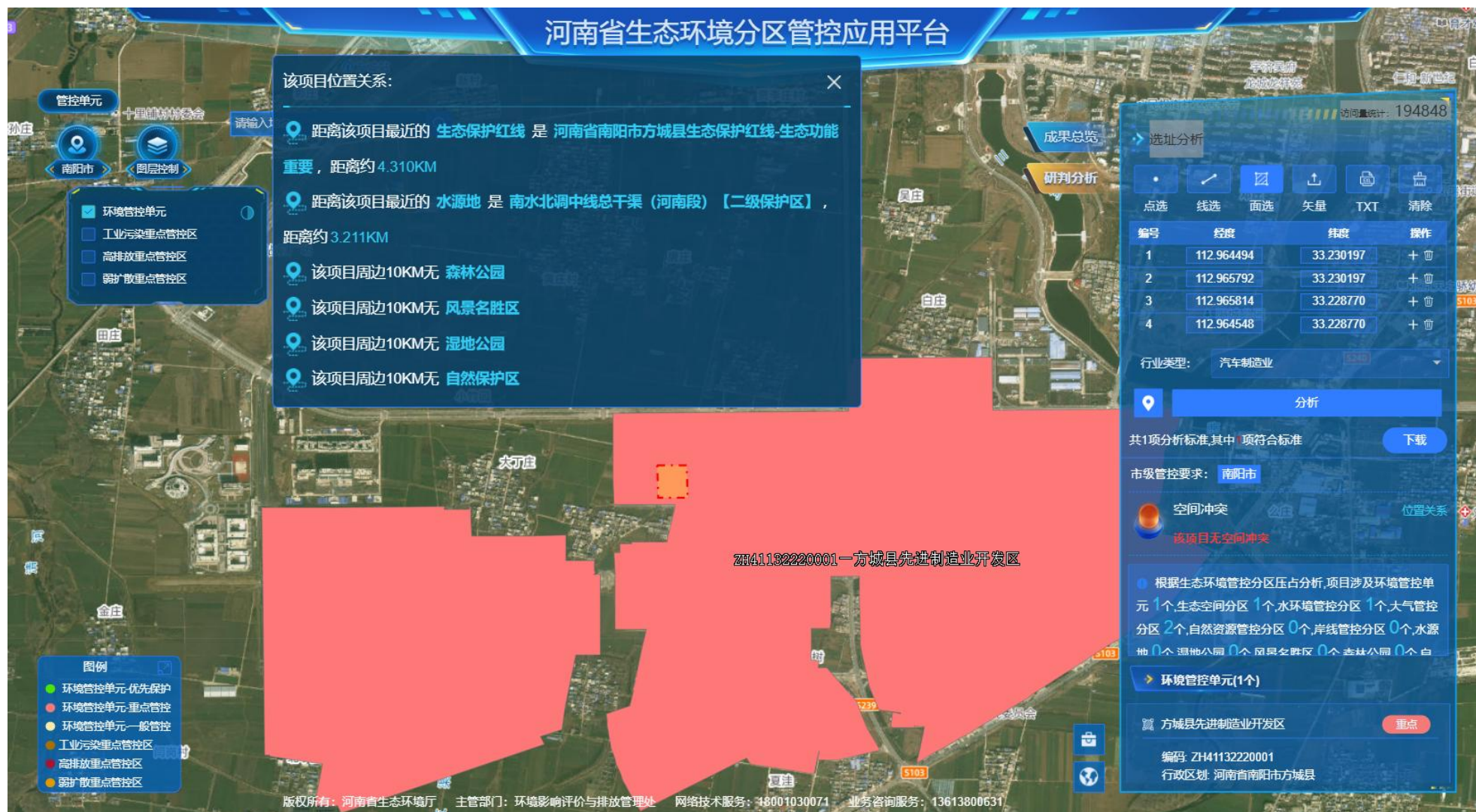
附图1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



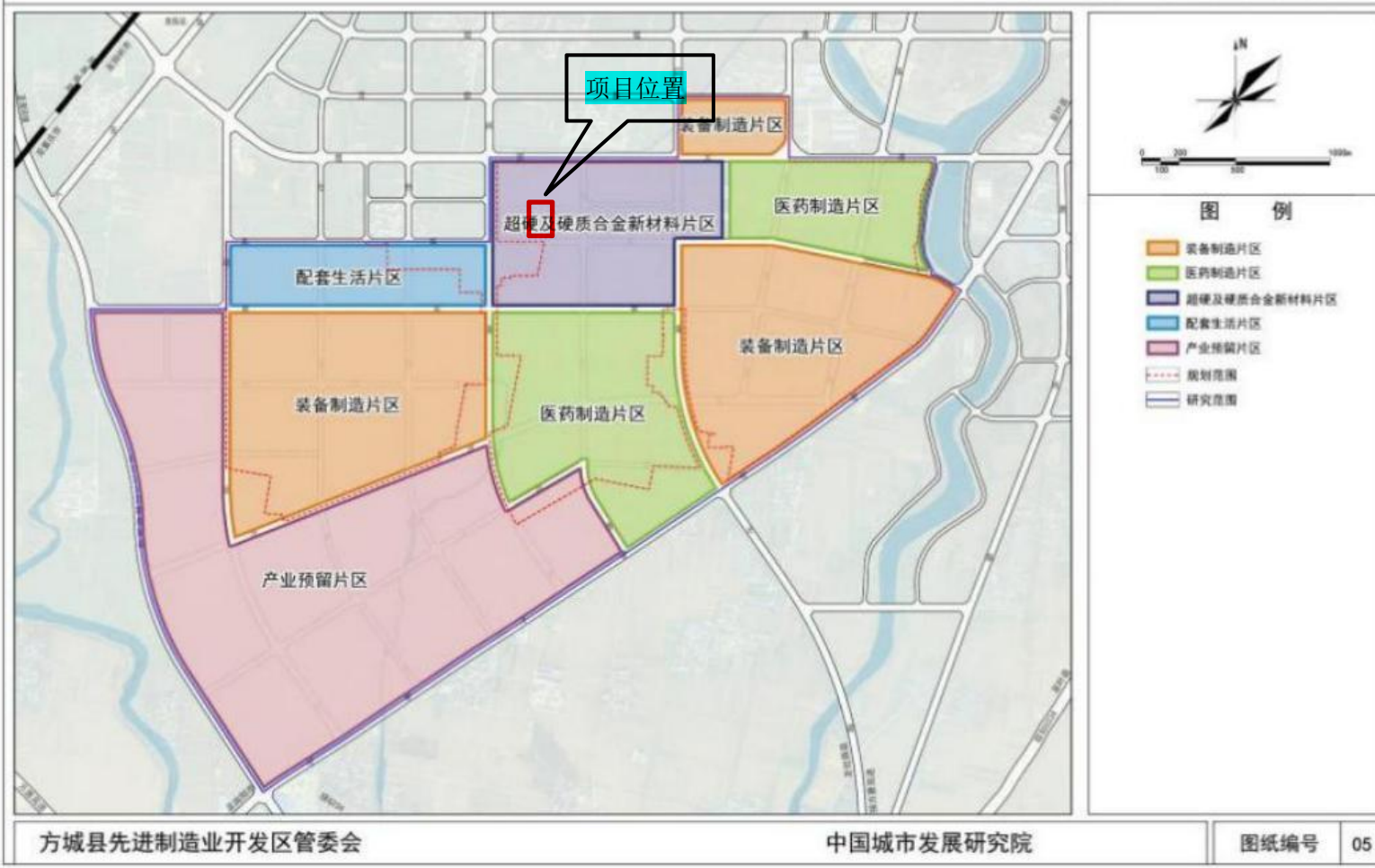
附图3 项目周围环境概况图



附图4 河南省生态环境分区管控研判分析图

方城县先进制造业开发区发展规划(2022-2035年)

城区工业园——产业功能布局图



附图5 本项目与先进制造业开发区功能布局位置关系

方城县先进制造业开发区发展规划(2022-2035年)

城区工业园——用地功能布局图



方城县先进制造业开发区管委会

中国城市发展研究院

图纸编号

04

附图6 项目用地功能区划图

附件 1 委托书

附件 1 委托书

委 托 书

河南联科生态环境有限公司：

河南联科生态环境有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影
根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境
响评价法》、国务院第253号令《建设项目环境保护管理条例》和《建
影响评价法》、国务院第253号令《建设项目环境保护管理条例》和
设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，我单位的“新能
《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，我单位的“新
源汽车自动转向装置滚珠丝杆10条生产线建设项目”须开展环境影
能源汽车自动转向装置滚珠丝杆10条生产线建设项目”须开展环境
响评价工作。
影响评价工作。

特委托贵单位对该项目进行环境影响评价，按有关法规要求和

特委托贵单位对该项目进行环境影响评价，按有关法规要求和
技术规范尽快开展工作，完成技术文件的编制。
技术规范尽快开展工作，完成技术文件的编制。

特此委托！

特此委托！

委托单位（盖章）：无锡朱雀精工有限公司南阳分公司
委托单位（盖章）：无锡朱雀精工有限公司南阳分公司

委托时间： 年 月 日
委托时间： 2026 年 2 月 9 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: 2601-411322-04-01-351521

项 目 名 称: 新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆10条生产线
建设项目

企业(法人)全称: 无锡朱雀精工有限公司南阳分公司

证 照 代 码: 91411322MAK2DBCD9R

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 南阳市方城县开发区春华路28号

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 项目租赁标准化厂房, 厂房建筑面积13614平方米, 新建新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆10条生产线。生产工艺: 磨外圆—轧制—攻丝打孔—洗扁位—磨齿—高频淬火—校直—刷齿—抛光—探伤—清洗—涂油—包装入库。生产设备: 无心磨机床10台、轧制机10台、双头车10台、铣床10台、磨齿机10台、高频淬火机10台、校直机10台、刷齿抛光机10台、磁粉探伤机10台、清洗机10台

项 目 总 投 资: 10000万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责,

备案日期: 2026年01月23日

附件3 厂房租赁合同

厂房租赁协议

甲方：河南云扬钢球制造有限公司

乙方：无锡朱雀精工有限公司

根据有关法律法规，在自愿、平等、互利的基础上，经双方协商，达成如下租赁协议：

一、租赁厂房基本情况

乙方租赁甲方位于方城县产业集聚区春华路28号标准化厂房面积共计13614平方米，用于生产使用。

二、租赁期限及租金标准

租赁期为2025年12月01日至2028年11月30日止，租赁期满后如需续租：另行协商确定；租赁期内厂房租金15元/m²/月。

三、租金支付

租金按季度支付。从协议签订之日起支付第一季度租金。
季度租金为陆拾壹万贰仟陆佰叁拾元整（612630.00元）

四、其他约定

1、在租赁期间，甲方应保证厂房出路畅通等基础生产资源的正常供应。

2、租赁期间，厂房因不可抗拒的原因造成本协议无法履行的，各方互不承担责任。

3、双方协商一致，可以对本协议进行变更。



4、 未尽事项，以书面形式补充，补充事项为本协议的组成部分。补充内容和本合同的内容发生冲突时，以最后一次补充内容为准。

5、 本协议一式两份，双方各执壹份，经盖章签字后生效。

甲方：（盖章）河南云扬钢球制造有限公司

代表人（签字）：

签约日期：

乙方：（盖章）无锡朱雀精工有限公司

代表人（签字）：

签约日期：



附件 4 清洗剂报告



检测报告

报告编号: SHA05-25090718-JC-01R1

样品来源: 客户送样

客户名称: 无锡市第二轴承有限公司

地 址: 无锡市新吴区漓江路 1 号





报告编号: SHA05-25090718-JC-01R1 页码: 1/5

检测报告

下列样品及样品信息由委托方提供及确认:

样品名称: W1-100 轻质白油 (I)

样品颜色/性状/材质: /

样品规格: /

型号/批号: /

样品类别: 有机溶剂清洗剂

检测信息:

接样日期: 2025-09-29

检测周期: 2025-09-29 ~ 2025-10-14

检测要求: 根据客户要求进行检测

产品标准: GB 38508-2020 《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》

检测结果: 请参见下一页

编制:

王颖

批准:

黄蒙

签发日期:

2025-10-15





报告编号：SHA05-25090718-JC-01R1 页码：2/5

检测样品描述：

序号	样品名称	样品编号	描述
001	W1-100 轻质白油（I）	2509012077-1	无色透明液体

检测方法和检测仪器：

检测项目	检测方法	检测仪器
挥发性有机化合物（VOC）	GB 38508-2020 6.3.3	防爆干燥箱/分析天平/低温恒温槽/卡式水分仪
二氯甲烷	GB/T 23992 -2009	气相色谱仪
三氯甲烷	GB/T 23992 -2009	气相色谱仪
三氯乙烯	GB/T 23992 -2009	气相色谱仪
四氯乙烯	GB/T 23992 -2009	气相色谱仪
苯	GB/T 23990-2009	气相色谱仪
甲苯	GB/T 23990-2009	气相色谱仪
乙苯	GB/T 23990-2009	气相色谱仪
二甲苯	GB/T 23990-2009	气相色谱仪

检测结果：

检测项目	单位	MDL	限值	结果 No.001	判定
挥发性有机化合物（VOC）	g/L	10	900	801	符合
二氯甲烷	%	0.005	-	N.D.	-
三氯甲烷	%	0.0001	-	N.D.	-
三氯乙烯	%	0.0001	-	N.D.	-
四氯乙烯	%	0.0001	-	N.D.	-
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	%	-	20	N.D.	符合
苯	%	0.001	-	N.D.	-
甲苯	%	0.001	-	N.D.	-
乙苯	%	0.001	-	N.D.	-
二甲苯	%	0.001	-	N.D.	-
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	%	-	2	N.D.	符合





报告编号: SHA05-25090718-JC-01R1 页码: 3/5

结论:

基于所送样品进行的测试, 测试结果符合 GB 38508-2020 中挥发性有机化合物(VOC)、二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和、苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和的限值要求。

备注:

- (1) MDL = 方法检出限
- (2) ND = 未检测出 ($\leq$ MDL)
- (3) “-” = 未规定

本页结束





报告编号: SHA05-25090718-JC-01R1 页码: 4/5

附录:

GB 38508-2020 清洗剂限用物质限量要求

项目	限值			
	水基清洗剂	半水基清洗剂	有机溶剂清洗剂	低 VOC 含量半水基清洗剂
VOC 含量/(g/L) ≤	50	300	900	100
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/% ≤	0.5	2	20	0.5
甲醛/(g/kg) ≤	0.5	0.5	—	0.5
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/% ≤	0.5	1	2	0.5

本页结束

微谱集团有限公司

报告编号: SHA05-25090718-JC-01R1 页码: 5/5

样品照片:



2509012077-1

本报告按委托方要求修改报告抬头,代替原报告编号: SHA05-25090718-JC-01,原报告作废。

报告结束

—— 声明 ——

1. 报告若未加盖“检验检测专用章”或“报告专用章”或编制人、批准人未全部签字,一律无效。
2. 本报告不得擅自修改、增加或删除,否则一律无效。
3. 报告部分提供或部分复制均视为无效。全复制件未重新加盖“检验检测专用章”或“报告专用章”视为无效。
4. 如对报告有疑问,请在收到报告后 15 个工作日内提出。
5. 本报告结果仅对本次受测样品负责。若报告未加盖 CMA 章,表示部分或全部检测方法不在 CMA 资质认定能力范围内,报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的,供内部参考。
6. 委托方对样品及其相关信息的真实性负责。
7. 未经本公司同意,委托人不得擅自使用检验检测结果进行不当宣传。

CONFIDENTIAL

附件 5 油雾净化器说明书

**미스트크리너-중문 1904.1.22 1:54 AM 페이지 1 [MS] Refine to PDFPrintQueue

产品使用说明书

Mist Cleaner



非常感谢购买使用本公司产品

使用之前请务必仔细阅读产品使用说明书
请务必保管好本使用说明书

型号：YMC-300(A)/YMC-300F(A)/YOC-300(A)/YOC-300F(A)
YMC-350(A)/YMC-350F(A)/YOC-350(A)/YOC-350F(A)
YMC-400(A)/YMC-400F(A)/YOC-400(A)/YOC-400F(A)
YMC-420(A)/YMC-420F(A)/YOC-420(A)/YOC-420F(A)
※ (A)：“A”型

本说明书介绍了使用Mist Cleaner的相关安全注意内容及安装方法。维修检查方面的一般内容及注意事项。但所述的内容不能完全确保安全，这一点希望给予理解。还有对于安全需要遵守的注意内容及确认的义务在自己本身，更重要的是“必须根据规定及常识操作与运行”。

 株式会社 **YHB**

安全方面的注意事项

- 本产品专门净化机床和设备中产生的油雾，改善工厂内部环境为目的开发的产品。除上述目的之外，请绝对不要以其他目的使用本产品。
- 请务必遵守产品使用说明书中注意事项和安全相关的重要内容

标记说明

 危险	操作有误时， 可能造成操作工伤亡或者受重伤。
 注意	操作有误时， 可能造成人力或者物力上的损失。

图标说明

	严禁操作“禁止”
	“注意通风”
	必须实施的“强制”
	“注意触电”
	“注意旋转物”

 危险	
	Mist Cleaner是在各种那个机床机械加工时或者制造工序中发生的一般水溶性油雾或者油性油雾的收集并分净化为目的，因此不能如下物质。 • 火焰，机床在加工时发生的火花 • 汽油，信那水，苯，煤油，有机溶剂，等易燃性物资或者燃火点70℃以下的油，清洗液。 • 铝，镁，钛等混合附着的易爆性物体 • 可燃性液体，油雾，可燃性物质混合附着的物质等 • 腐蚀性，粘附性物质，或有害气体或有包含大量异常气体等 • 大量粉尘 • 50℃以上的空气 • 大量液体 • 会产生很大热量的金属物体，比如铅。 → 可能造成火灾，设备破损，漏电
	安装场所的环境中不能有氯气，氟气，硫磺系气体，草酸，二甲苯，四氯化碳，甲醇等含有腐蚀性的物质 → 如果在上述环境中使用会发生设备破损或漏电
	 请勿没有安装接线盒盖子的情况下运转。 → 若没有安装盖子情况下运转会发生触电或漏电
	 必须仔细阅读本产品使用说明书后，按照正确方法使用。 使用不当时会使设备的保护性能破损后，容易造成事故和破损。

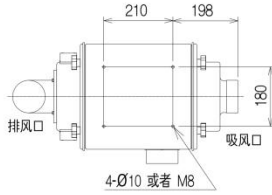
 注意	
	Mist Cleaner运转中请勿触碰电机。还有风·旋转部位中请勿伸手指或异物。 → 若没有遵守上述规定可能发生安全事故或产品的破损
	不能使用在户外或者高度超贵2000米的场所 不能使用在震动或有冲击的位置
	收到Mist Cleaner时，请先确认包装是否已破损。 → 包装破损，可能造成Mist Cleaner的破损或造成设备发生异音，寿命缩短等问题。
	周围温度0℃ ~ 40℃，并且周围湿度85%RH以下范围内使用。
	搬运时，应避免受冲击和用力挤压。 → 若没有遵守上述规定可能造成产品的破损或寿命缩短。
	排风口的附近不能放置精密仪器。 → 可能因积尘油雾会发生仪器故障



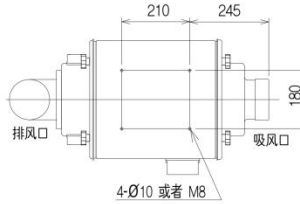
1. 安装

① 在放置Mist Cleaner的位置上, 参照下图加工安装设置孔.

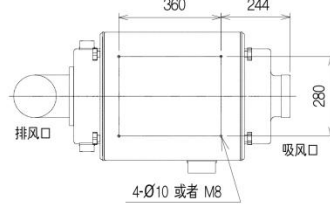
〈YMC/YOC-300 安装孔加工图〉



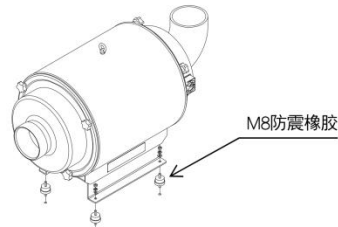
〈YMC/YOC-350 安装孔加工图〉



〈YMC/YOC-400,420 安装孔加工图〉

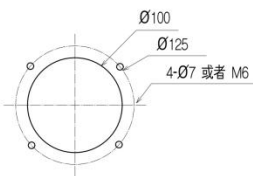


② 附带配件中把4个M8防震橡胶安装在净化器上, 请勿过于拧紧防震橡胶.

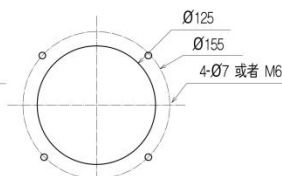


③ 在设备上加工吸风口法兰的安装孔后, 安装附带配件中法兰.

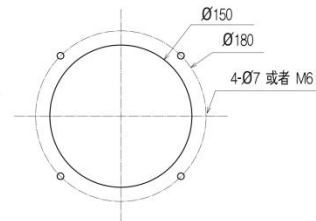
〈YMC/YOC-300 法兰尺寸图〉



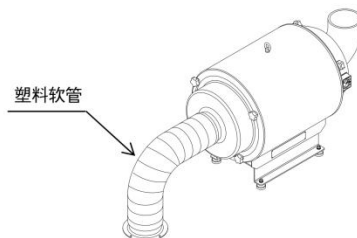
〈YMC/YOC-350 法兰尺寸图〉



〈YMC/YOC-400, 420 法兰尺寸图〉

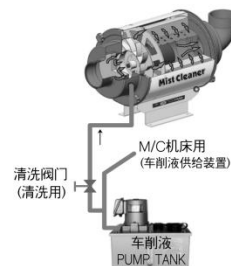


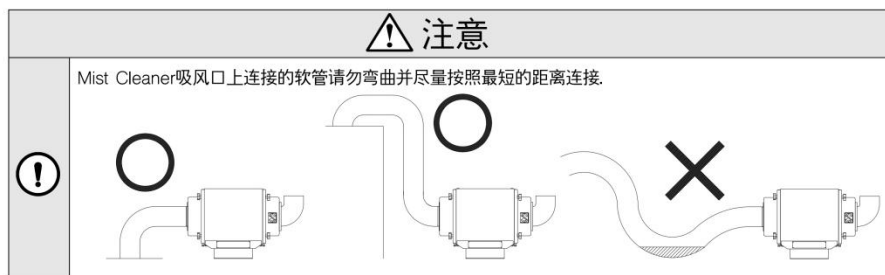
④ 连接塑料软管后使用附带配件中卡簧固定软管.



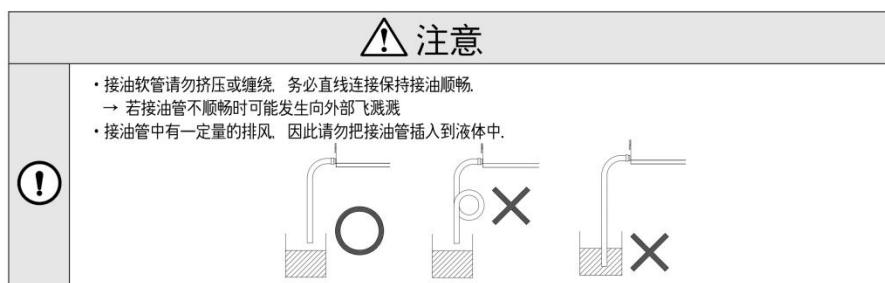
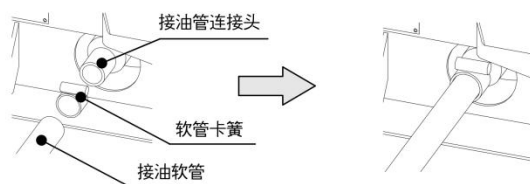
⑤ "A"型

在车削液软管上加装"T"字型接头之后跟清洗水管连接.

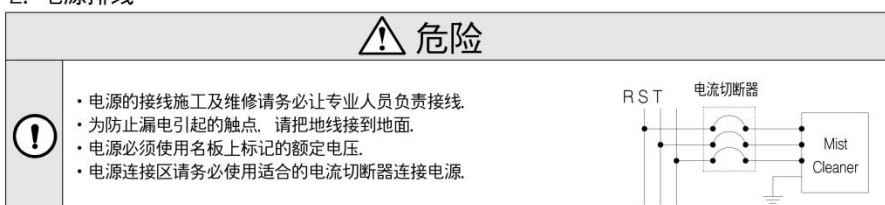




⑤ 接油管连接头上连接接油软管。

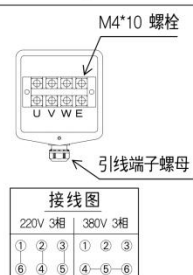


2. 电源排线



- ① 打开接线端子盒 (M4)
 - ② 松开引线端子螺母后连接电线。(适合电源线线径 $\varnothing 11\sim 13$)
 - ③ 接线端子上的接线螺栓要拧紧后保持一定的扭矩。
适合拧紧扭矩为 $1.4 \text{ N} \cdot \text{M}$ ($14 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$)
- 注意** 电线排线，U相V相W相接地线确保连接。
接线有误时，电机无法正常运转。
排线后，请确认电机旋转方向是否为正向
(电机的正确旋转方向为进风口盖子上所粘贴标记的方向)

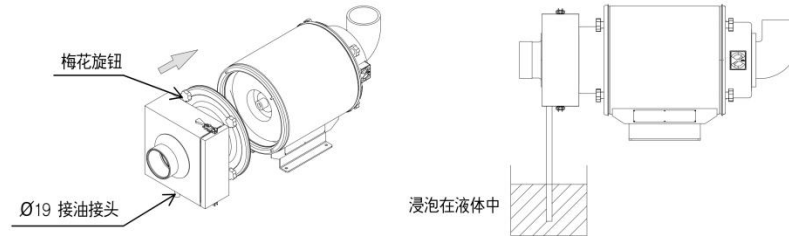
- ④ 请务必参照接线图排线。
- ⑤ 拧紧引线端子螺母固定电线。
- ⑥ 安装接线盒盖子。



3. 附带及另购配件的安装

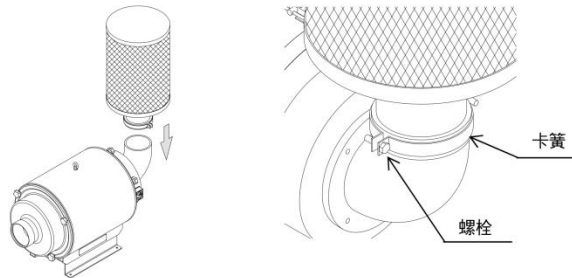
(1) CHIP SEPARATOR的安装方法

- ① 松开梅花旋钮后取下吸风口盖子.
- ② 使用梅花旋钮固定CHIP SEPARATOR. (YOC-300, YOC-350 4个部位, YOC-400,420是6个部位.)
安装时请确认接油软管接头方向, 务必朝下方安装.
- ③ 接油管接头上连接接油软管后, 软管的末端一定要浸泡在液体中.



(2) AFTER FLITER的安装方法

- ① 先AFTER FLITER附件中的橡胶密封圈安装在净化器出风口上面.
- ② 然后把AFTER FLITER套进净化器出风口上.
- ③ 拧紧卡簧上的螺栓固定AFTER FLITER.



运转

1. 运转方法

- ① 打开电源, 通电的同时开始运转.
- ② 确认出风口是否在空气排出. (听声音, 或者出风口处用手掌瞬间遮挡确认是否有空气排出)

⚠ 注意	
⚠	风量仪表indicator是以最大风量基准设定. 安装AFTER FLITER时, 根据进风口软管的连接及进风条件的不同, 初期风量表会指黄色线的情况.

维修检查

⚠ 注意



- 维修及检查作业时，请务必关掉电源并确认电机停止旋转后，实施作业。
→ 否则造成人员受伤或设备破损
- 电机的电路切断器为高压，请勿赤手触摸。
- 电源电缆线请勿用力拉或者弯曲或挤入。
- 至少1~3各月内检查一次过滤芯的洁净程度，污垢严重时需要清洗或更换。
- 吸风力减小时请检查过滤芯洁净状态。

◆ 如遇到以下现象时

现 象	原 因	对 策
风量表标示线为红色 (滤芯检查装置)	a. 过滤芯塞住 b. 进风口软管堵塞 c. 出口风或者排风口堵塞	a. 更换滤芯 b. 清扫进风口软管内部 c. 除去出口风或排风口上遮挡物
风量表标示线不动时 (滤芯检查装置)	a. 电源没有连接或单价	a. 打开或者连接电源
震动变大	a. 风叶上附着异物 b. 电机寿命过期	a. 清扫风叶 b. 更换指定电机
发生异音	a. 内部混入异物 b. 风叶触碰壳体	a. 清除异物 b. 停止使用联系厂家或销售代理商

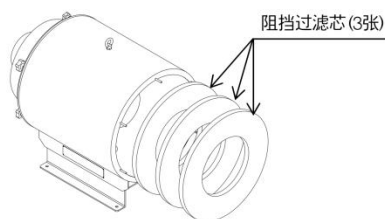
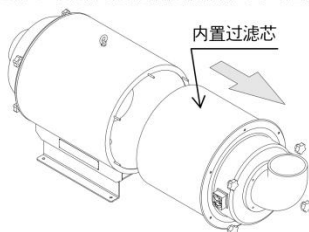
• 使用中如有异常问题时，停止使用，关掉电源后联系·家或者销售代理商。

◆ 过滤芯更换方法

※ 过滤芯1~2次清洗后可再次使用。

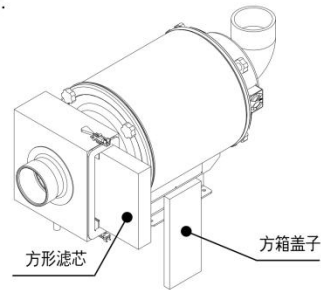
1. 阻挡3张过滤芯和内置过滤芯的更换

- ① 拆卸固定出风口盖子的梅花旋钮后拔出出风口盖子和内置过滤芯。
- ② 然后再拔出里面的3张阻挡过滤芯。
- ③ 过滤芯的清洗或者更换是按照拆卸时的逆顺序组装。



◆ 电机的更换方法

- ① 打开接线端子盒盖子后，在端子台上拆卸连接在电机上的电线。
 - ② 拆卸固定出风口盖子的梅花旋钮后，拔出出风口盖子和3次过滤芯。
 - ③ 然后取出再里面的2次过滤芯。
 - ④ 拆卸固定进风口盖子的梅花螺母后，拔出吸风口盖子。
 - ⑤ 拆卸固定风叶的2个螺栓后，取出风叶。
 - ⑥ 拆卸固定电机的螺栓后取出电机。
 - ⑦ 安装新的电机。
 - ⑧ 安装风叶。
 - ⑨ 电机的电缆线固定在端子台上，这时净化器本体和端子盒间用硅胶密封。
 - ⑩ 过滤芯、进风口盖子、出风口盖子，分别拆下的逆顺序进行组装。
- 注意** 安装进风盖子时，务必箭头标示旋转到上面后固定。（朝上面方向）



◆ CHIP SEPARATOR的检查及维修方法

- ① 解开CHIP SEPARATOR的上下锁扣。
- ② 取出CHIP SEPARATOR内部的过滤芯。
- ③ 清扫CHIP SEPARATOR内部的铁屑。
- ④ 过滤芯清洗或更换后安装在CHIP SEPARATOR内部。
- ⑤ 把盖子在整位上用锁扣固定。

◆ AFTER FILTER的检查及维修方法

- ① 松开固定AFTER FILTER的卡簧后，取出AFTER FILTER。
- ② 更换新的AFTER FILTER。

◆ 废弃时的注意事项

Mist Cleaner由以下配件组成。根据不同地方的条例废弃并处理每个配件

项 目	材 质
壳体	铁
风叶	铁
电机	铜、铁等的混合物
1次、2次、3次过滤芯	合成纤维-polyester

■ 技术参数

◆ 技术参数 1

型 号	YMC-300/300F	YMC-350/350F	YMC-400/400F	YMC-420/420F				
额定电压	3相 220V/380V/400V 50/60Hz							
电机额定电压	0.4kW	0.75 kW	1.5 kW	2.2 kW				
电机额定电流	1.7/1.0/0.8A	3.5/2.0/1.6A	6.5/3.7/3.3A	8.5/4.9/4.2A				
最大风量	7m³/min	12m³/min	25m³/min	30m³/min				
音噪(1M)	57dB(A)	63dB(A)	66dB(A)	67dB(A)				
收集分离效率	98%以上(重量法)							
适合使用温度	0~+40℃							
适合使用湿度	85%RH 以下范围(不能有结露)							
最高吸气温度	+50℃							
吸风口口径	Ø100mm	Ø125mm	Ø150mm	Ø150mm				
重量	约 25.0kg	约 33.0kg	约 55.0kg	约 59.0kg				
附带配件	Ø100连接法兰	1个	Ø125连接法兰	1个	Ø150连接法兰	1个	Ø150连接法兰	1个
	进风口卡簧	2个	进风口卡簧	2个	进风口卡簧	2个	进风口卡簧	2个
	接油软管2M	1个	接油软管2M	1个	接油软管2M	1个	接油软管2M	1个
	软管卡簧	1个	软管卡簧	1个	软管卡簧	1个	软管卡簧	1个
	防震橡胶	4个	防震橡胶	4个	防震橡胶	4个	防震橡胶	4个
	使用说明书	1本	使用说明书	1本	使用说明书	1本	使用说明书	1本

◆ 技术参数 2

型 号	YOC-300/300F		YOC-350/350F		YOC-400/400F		YOC-420/420F	
额定电压	3相 220V/380V/400V 50/60Hz							
电机额定电压	0.4kW		0.75 kW		1.5 kW		2.2 kW	
电机额定电流	1.7/1.0/0.8A		3.5/2.0/1.6A		6.5/3.7/3.3A		8.5/4.9/4.2A	
最大风量	5m³/min		10m³/min		20m³/min		25m³/min	
噪音(1M)	57dB(A)		63dB(A)		66dB(A)		67dB(A)	
收集分离效率	98%以上(重量法)							
适合使用温度	0~+40℃							
适合使用湿度	85%RH 以下范围(不能有结露)							
最高吸气温度	+50℃							
吸风口口径	Ø100mm		Ø125mm		Ø150mm		Ø150mm	
重量	约 30.0kg		约 37.0kg		约 64.0kg		约 67.0kg	
附带配件	Ø100连接法兰	1个	Ø125连接法兰	1个	Ø150连接法兰	1个	Ø150连接法兰	1个
	进风口卡簧	2个	进风口卡簧	2个	进风口卡簧	2个	进风口卡簧	2个
	接油软管2M	2个	接油软管2M	2个	接油软管2M	2个	接油软管2M	2个
	软管卡簧	2个	软管卡簧	2个	软管卡簧	2个	软管卡簧	2个
	防震橡胶	4个	防震橡胶	4个	防震橡胶	4个	防震橡胶	4个
	使用说明书	1本	使用说明书	1本	使用说明书	1本	使用说明书	1本

● "A"型 配件

品 名	规格	数量
软管接头HOSE NIPPLE	1/2"-20	2
不锈钢卡簧(SUS BEND)	1 1/2"	1
T-SOCKET	1/2"-20	1
蝴蝶型阀门	15A	1
单向连接阀	1/2"-PT	1
塑料软管(PVC HOSE)	Ø32	3m

● 配件1

	YMC-300/300F	YMC-350/350F	YMC-400/400F	YMC-420/420F
阻挡3张滤芯	YMC-300-F10	YMC-350-F10	YMC-400-F10	YMC-420-F10
内置滤芯	YMC-300-F20	YMC-350-F20	YMC-400-F20	YMC-420-F20
AFTER FILTER	YMC-300-F40	YMC-350-F40	YMC-400-F40	YMC-420-F40
电机	YMC-300-M40	YMC-350-M75	YMC-400-M150	YMC-420-M220

● 配件2

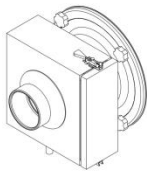
	YOC-300/300F	YOC-350/350F	YOC-400/400F	YOC-420/420F
阻挡3张滤芯	YOC-300-F10	YOC-350-F10	YOC-400-F10	YOC-420-F10
内置滤芯	YOC-300-F20	YOC-350-F20	YOC-400-F20	YOC-420-F20
AFTER FILTER	YOC-300-F40	YOC-350-F40	YOC-400-F40	YOC-420-F40
电机	YOC-300-M40	YOC-350-M75	YOC-400-M150	YOC-420-M220

● 配件3

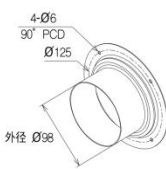
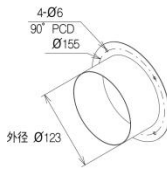
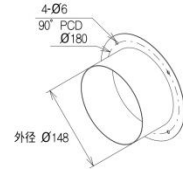
	YMC/YOC-300C	YMC/YOC-350C	YMC/YOC-400C	YMC/YOC-420C
AFTER FILTER	YMC-300-F40	YMC-350-F40	YMC-400-F40	YMC-420-F40
电机	YMC-300-M40	YMC-350-M75	YMC-400-M150	YMC-420-M220

● 附带配件及另购配件

◆ Mist Cleaner的专用另购配件

	C/S	A/F
300用	300用 C/S	300用 F40
350用	350用 C/S	350用 F40
400用	400用 C/S	400用 F40
420用	420用 C/S	420用 F40
		

◆ Mist Cleaner的共同附带配件

1. Ø100 连接法兰 300用	2. Ø125 连接法兰 350用	3. Ø150 连接法兰 400/420用
		
4. Ø100 卡簧 300用	5. Ø125 卡簧 350用	6. Ø150 卡簧 400/420用
Ø90 ~ Ø120 	Ø119 ~ Ø135 	Ø130 ~ Ø160 

◆ Mist Cleaner的另购配件

1. Ø100 塑料软管 300用	2. Ø125 塑料软管 350用	3. Ø150 塑料软管 400/420用
 材质：盐化塑料 内径：Ø100	 材质：盐化塑料 内径：Ø125	 材质：盐化塑料 内径：Ø150

● 保证期限

保修期为工厂出口后1年。但本公司责任范围以外的故障是收费维修。

附件6 营业执照



营 业 执 照

(副 本)⁽¹⁻¹⁾

统一社会信用代码
91411322MAK2DBCD9R

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 无锡朱雀精工有限公司南阳分公司

负 责 人 马千里

类 型 其他有限责任公司分公司

成 立 日 期 2025年12月15日

经 营 范 围 一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；
汽车零配件研发；汽车零配件零售；新能源原动设备制造；
新能源原动设备销售；机械零件、零部件加工；机械零件、
零部件销售（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）

经 营 场 所 河南省南阳市方城县开发区春华路28号

登 记 机 关

2025 年 12 月 15 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 7 法人身份证



附件 8 责任声明

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,特对报批新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆 10 条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(签名):

子开



评价单位(盖章):

法定代表人(签字): 刘丰松

项目负责人(签名): 李晓

联系电话: 18695975378



2026 年 3 月 9 日

关于对《新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆 10 条生产线
建设项目环境影响评价报告表》技术评估意见

一、项目概况

无锡朱雀精工有限公司拟投资 10000 万元，租赁河南云阳钢球制造有限公司标准化厂房，建设新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆 10 条生产线项目。厂房建筑面积为 13614 m²，主要布设有生产车间、原料库、成品库、流转库等。该项目主要原辅料是合金钢圆棒、水溶性磨削液、抗磨液压油、水溶性淬火油、清洗剂等，主要设备无心磨机床、铣床、磨齿机、高频淬火机、刷齿抛光机、清洗机、涂油包装机等。主要生产工艺为磨外圆—轧制—攻丝打孔—铣扁位—磨齿—高频淬火—校直—刷齿抛光—探伤—清洗—涂油—包装入库。项目建成后年产用于新能源汽车自动转向装置的 250000 套直径为 28mm、长度为 865mm 的滚珠丝杆。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（部令第 16 号 2021 年 1 月 1 日实施）的规定，本项目属于“十三、汽车制造业 36-71 汽车零部件制造 367”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

本项目生产新能源汽车自动转向装置滚珠丝杆，为 C3670 汽车零部件及配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类中“十六、汽车”“第 1 条汽车关键零部件”中“电动助力转向系统”。项目已取得方城县发展和

改革委员会出具的备案(备案代码 2601-411322-04-01-351521)。

项目建设符合国家产业政策要求。

本项目位于南阳市方城县先进制造业开发区的超硬及硬质合金新材料片区,用地性质为工业用地,经与《方城县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)》比对、三线一单、《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)》等比对,项目选址均符合相关规划、政策,项目选址合理。

二、《报告表》(报批版)需要修改完善内容

1、细化项目生产工艺说明,核实主要生产工序工作时长,完善原辅材料理化性质;

2、结合生产工艺参数及辅料的理化性质,完善废气产排环节,核实废气因子类别及源强;完善废气收集及处理措施;

3、核实磨削液沉淀渣等固废产生量、种类及属性判定;

4、完善附图附件。

三、《报告表》(报批版)已修改到位,可上报生态环境行政主管部门审批,作为项目管理依据。

四、评估结论

该项目符合当前国家产业政策要求,项目选址合理,在认真落实工程设计和环评提出的各项污染防治措施基础上,从生态环保角度分析,《报告表》对项目建设的可行性结论总体可信,项目建设原则可行。

评估专家

2026年3月20日