

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类 送审版)

项目名称： 洛阳市福朗特新材料科技有限公司  
钨钼深加工制品生产线项目

建设单位（盖章）：洛阳市福朗特新材料科技有限公司

编制日期：2022年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1663057011000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	6bg3lr		
建设项目名称	洛阳市福朗特新材料科技有限公司钨钼深加工制品生产线项目		
建设项目类别	29—065有色金属压延加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	洛阳市福朗特新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91410327MA9KNLTX4		
法定代表人 (签章)	乔曦		
主要负责人 (签字)	乔保国		
直接负责的主管人员 (签字)	乔保国		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	洛阳三佳环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410303566457982W		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
徐冰倩	2016035410352013411801000379	BH008907	徐冰倩
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐冰倩	审核	BH008907	徐冰倩
江克楠	全文	BH023683	江克楠





# 营业执照

统一社会信用代码  
91410303566457982W

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



(副本)<sup>(1-1)</sup>

名称 洛阳三佳环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 张思琼

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；大气污染治理；水污染治理；污染防治服务；大气环境污染防治服务；固体废物治理；土壤污染修复与修复服务；土壤环境污染防治服务；生态恢复及生态保护服务；环境应急治理服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；水文服务；水利情报收集服务；节能管理服务；运行效能评估服务；环境保护专用设备销售；工程管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

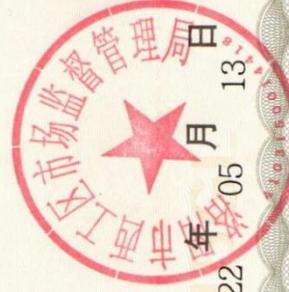
注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2010年11月27日

营业期限 长期

住所 洛阳市西工区中州中路176号中冠大厦1幢1310室

登记机关



2022年05月13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

表单验证号码76ach23661154448ach527789834671



### 河南省社会保险个人参保证明 (2022年)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	*****			
社会保障号码	*****	姓名	徐冰倩	性别	女	
单位名称	险种类型	起始年月	截止年月			
郑州煤炭工业(集团)有限责任公司	失业保险	201405	201806			
洛阳三佳环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	201905	-			
郑州煤炭工业(集团)有限责任公司	企业职工基本养老保险	201001	201610			
郑州煤炭工业(集团)有限责任公司	工伤保险	201001	201610			
洛阳三佳环保科技有限公司	失业保险	201905	-			
洛阳三佳环保科技有限公司	工伤保险	201905	-			
<b>缴费明细情况</b>						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2019-05-01	参保缴费	2019-05-01	参保缴费	2010-01-27	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3300	●	3300	●	3300	-
02	3300	●	3300	●	3300	-
03	3300	●	3300	●	3300	-
04	3300	●	3300	●	3300	-
05	3300	●	3300	●	3300	-
06	3300	●	3300	●	3300	-
07	3409	●	3409	●	3409	-
08	3409	●	3409	●	3409	-
09	3409	●	3409	●	3409	-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-
<p>说明：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。</li> <li>2、扫描二维码验证表单真伪。</li> <li>3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。</li> <li>4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。</li> <li>5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。</li> </ol>						



打印时间：2022-09-13

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 洛阳三佳环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410303566457982W）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 洛阳市福朗特新材料科技有限公司钨钼深加工制品生产线项目 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 徐冰倩（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035410352013411801000379，信用编号 BH008907），主要编制人员包括 江克楠（信用编号 BH023683）、徐冰倩（信用编号 BH008907）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	洛阳市福朗特新材料科技有限公司钨钼深加工制品生产线项目		
项目代码	2205-410327-04-01-425921		
建设单位联系人	乔**	联系方式	136*****
建设地点	河南省洛阳市宜阳县产业集聚区轴承产业园中兴路 8 号		
地理坐标	东经 112°15'33.919"，北纬 34°33'33.685"		
国民经济行业类别	C3254 稀有稀土金属压延加工 C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32 有色金属压延加工 325 全部 三十一、通用设备制造业 34 通用零部件制造 348 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宜阳县产业集聚区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.4	施工工期	8 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《宜阳县产业集聚区发展规划调整方案》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件及文号：《河南省发展和改革委员会关于宜阳县产业集聚区发展规划调整方案的批复》豫发改工业[2012]809号		
规划环境影响评价情况	文件名称：《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》 审查机关：河南省环境保护厅 审查文件及文号：《河南省环境保护厅关于宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见》豫环审[2015]15号		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、宜阳县产业集聚区发展规划及《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》</b></p> <p>根据宜阳县产业集聚区发展规划及《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》，其规划范围为：北区西至龙羽西路以西约 500m，东至宜阳县界，北至北环路-纬四路-李贺大道一线，南至滨河一路-滨河二路一线；南区西至创业路，东至宜阳县界，北至洛宜快速通道-环城北路一线，南至锦屏山北山脚及洛宜铁路，总规划面积 23.26km<sup>2</sup>，其中北区 12.77km<sup>2</sup>、南区 10.49km<sup>2</sup>。</p> <p>（1）功能定位</p> <p>以装备制造业、食品产业为主导，是承接洛阳市老工业基地企业转移的重要地区，是宜阳县经济发展的新的增长极。</p> <p>（2）主导产业</p> <p>主导产业为装备制造业和食品产业。</p> <p>装备制造业主要发展轴承制造业、铸造机械制造业、通用零配件制造业、机械专用设备制造业、电子专用设备制造业等。</p> <p>食品产业主要发展啤酒制造业、肉制品加工业、肉类副产品加工业、肉类罐头制造业等。</p> <p>本项目为有色金属压延加工及通用零部件制造项目，属于园区主导产业，符合园区产业定位。</p> <p>（3）产业布局</p> <p>规划区形成“一轴、多园区”的产业结构。</p> <p>一轴指沿洛河的综合发展轴。多园区包括装备制造专业园、食品专业园、电子信息专业园、化工专业园（现状保留）和新材料专业园（现状保留）及与产业服务的配套区。</p> <p>装备制造专业园：包括通用设备制造专业园、专用设备制造专业园、轴承专业园、电子工业专用设备制造园等园区，主要发展农用机械、工程机械等零部件制造，电子工业零部件制造，轴承等零部件制造等，探索机械组装、拓宽销售渠道，不断延伸优势链条，稳固提升产业集聚区的基础行业。</p> <p>食品专业园：依托现状福润肉类加工与青岛啤酒，积极打造食品产业及其下游产业集群化发展。</p> <p>电子信息专业园：培育电子信息产业，提升产业集聚区电子信息的</p>
-------------------------	---

竞争优势。

化工专业园：保留现状骏马化工、红星陶瓷等企业，控制其规模，鼓励并引导企业进行产业转型，限制污染严重产品的生产。

新型材料专业园：保留现状同力水泥，控制其规模，企业应加快产业结构转型，加大高新清洁产品的研发力度。

配套生产生活区：指为产业配套的集居住、商业、文娱等生活设施为一体的综合区。

本项目位于轴承专业园，已取得宜阳县产业集聚区出具的准入证明（见附件），本项目与宜阳县产业集聚区产业布局图位置关系见附图 5。

#### （4）污水工程规划

污水处理规划：规划区污水以洛河为界，分别排入洛河两岸现有及规划的污水处理厂，污水处理厂采用《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

规划保留富康大道以东、洛河北区已选址污水处理厂（环评注：即锁营污水处理厂），规模 2.0 万 m<sup>3</sup>/d；规划保留富康大道以东、洛河以南区已选址的污水处理厂（环评注：即西庄污水处理厂），规模 1 万 m<sup>3</sup>/d；在涧河西规划 1 座污水处理厂，规模 2.0 万 m<sup>3</sup>/d。

洛河北区污水管网及设施规划：富康大道以西区域沿滨河北路污水总干管，沿途收集南北向道路上的污水，自西向东排入北城区污水处理厂；富康大道以东区域沿滨河北路污水总干管，沿途收集南北向道路上的污水，自西向东排入北区规划污水处理厂（即锁营污水处理厂）。

滨河南区污水管网及设施规划：涧河以西区域沿环城北路——洛宜路快速通道污水总干管排入涧河西规划的污水处理厂；涧河以东区域沿洛宜快速通道总干管排入西庄污水处理厂。

锁营污水处理厂位于洛河北岸产业集聚区内，惠河西侧，规划规模 2.0 万 m<sup>3</sup>/d，服务范围为轴承专业园和电子工业专用设备制造园。目前，一期 1.0 万 m<sup>3</sup>/d 已建设完成。本项目位于轴承专业园收水范围内，本项目废水可排入污水处理厂进行处理。

#### （5）产业准入条件

对于宜阳县产业集聚区内新引进的项目，应本着“高水平、高起点”、“有所为、有所不为”的原则，提出环保准入门槛。宜阳县产业集聚区环境准入条件见下表。

<b>表 1 宜阳县产业集聚区环境准入条件</b>	
类别	要求
鼓励行业	国家产业政策鼓励类项目（不含粮食发酵、淀粉）： 机械加工及装备制造项目（不包括独立电镀类）、轴承及配件生产项目；面制品深加工及休闲食品加工项目、肉类食品深加工项目； 有利于产业集聚区产业链条延伸的项目； 市政基础设施建设、资源综合利用、有利于节能减排的技术改造项目。
限制行业	国家产业政策限制类项目： 含发酵工艺的粮食及饲料加工，淀粉、淀粉糖制造、味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造、酿造； 新鲜水耗量大的项目：新引进酿造、屠宰、化工的项目； 现有酿造、屠宰等企业生产规模维持在计划规模之内，化工企业化工生产规模维持在现有环评批复之内，限制生产规模的进一步扩大。
禁止行业	不符合国家产业政策要求的项目； 排放持久性污染物（在水环境中难降解、毒性大或易长期积累的有毒物质，如铬、铅、镍、镉、汞、砷、氟化物、氯化物等）的项目； 独立电镀项目；乳制品加工。
允许行业	不属于鼓励、限制、禁止行业的其余行业均为允许行业； 建议有选择地建设与洛阳市区配套的冶金，铸造行业；
基本条件	符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求，企业清洁生产水平必须满足国内先进水平要求； 工艺技术及设备水平应达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； 建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； 环保搬迁入驻企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求。
总量控制	新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷消减量或城市污染负荷消减量中调剂； 属于环保搬迁的项目，污染物排放指标不能超过 2010 年现状污染物排放量（以达标排放计）。

本项目为有色金属压延加工及通用零部件生产项目，属于准入条件所列“机械加工及装备制造项目”，属于宜阳县产业集聚区鼓励行业，符合宜阳县产业集聚区环境准入条件，宜阳县产业集聚区管委会已通过本项目备案。

**2、《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》**

**审查意见**

根据《河南省环境保护厅关于宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见》（豫环审[2015]15号），本项目与其相符性分析见下表。

表 2 豫环审[2015]15 号相关内容及相符性分析			
序号	主要内容	本项目相符性分析	是否符合
一	宜阳县产业集聚区发展规划环境影响报告书于2010年经省环保厅组织审查。在集聚区建设过程中,对规划进行了调整,沿原集聚区边界向东拓展,其中洛河以北区域西至龙羽西路以西500米,东至宜阳县界,北至北环路-纬四路-李贺大道,南至滨河一路-滨河二路;洛河以南区域,西至创业路,东至宜阳县界,北至环城北路-洛宜快速通道-环城北路一线,南至锦屏山北山脚及洛宜铁路,规划总面积23.26平方公里,主导产业调整为装备制造产业和食品产业。	本项目位于宜阳县产业集聚区内,属于集聚区鼓励类行业,已取得由宜阳县产业集聚区管委会备案许可入驻。	符合
二	《报告书》对原规划的执行情况进行回顾性评价,分析了原规划及实施中存在的环保问题,并强化了环境保护对策措施。同时,《报告书》从规划选址、主导产业定位、规划布局和区域环境资源承载力等方面分析了规划调整的环境保护制约因素,对规划调整后可能产生的环境问题进行了预测、分析和评估。《报告书》评价方法正确,提出的环境保护对策和措施可行,对规划方案的调整建议合理,可作为宜阳县产业集聚区发展规划调整以及今后规划实施的环境保护依据。	本项目不涉及。	不涉及
三	总体上分析,宜阳县产业集聚区发展规划(调整方案)与《宜阳县城市总体规划(2006-2020)》、《宜阳县土地利用总体规划(2010-2020)》的要求和发展方向基本一致。在落实《报告书》提出的优化调整建议及环保对策措施的基础上,宜阳县产业集聚区发展规划从环保角度可行。	本项目不涉及。	不涉及
四	宜阳县产业集聚区发展规划(调整方案)应严格按照《报告书》提出的环境保护要求及环境影响减缓措施,根据区域环境敏感性及资源环境承载能力,进一步优化调整发展规划。	本项目不涉及。	不涉及
(一)	合理用地布局。加强与城市总体规划、土地利用总体规划衔接,保持规划之间的一致性。优化用地布局,在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能,并注重节约集约用地。加强对饮	本项目用地位于宜阳县产业集聚区轴承专业园内,为工业用地,不涉及水	符合

		<p>用水源地和文物的保护,严格落实饮用水源地和文物保护相关要求,防止集聚区开发对其影响。充分考虑各功能区相互干扰、影响问题,工业区生活居住区之间应设置绿化隔离带,减小各功能区之间的不利影响。在区内建设项目的大气环境防护距离内,不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。</p>	<p>源地及文物保护地带,无需设置大气环境防护距离。</p>	
	(二)	<p>进一步优化产业结构。入驻项目应遵循循环经济理念,实施清洁生产,逐步优化产业结构,构筑循环经济产业链。鼓励能够延长集聚区产业链条的,国家产业政策鼓励的,符合集聚区功能定位的项目入驻;禁止涉重金属(铅、镉、铬、汞、砷)、氰化物、氟化物类项目、独立电镀、乳制品加工项目入驻;限制含发酵工艺的粮食及饲料加工、淀粉、淀粉糖制造、味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造、酿造项目入驻;现有酿造、屠宰、化工企业应维持现有规模。</p>	<p>本项目为有色金属压延加工及通用零部件制造项目、属于集聚区主导产业,使用材料为钨、钼,不属于禁止涉及的材料,故不属于禁止、限制入驻项目。</p>	符合
	(三)	<p>尽快完善环保基础设施。按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求,加快产业集聚区污水集中处理设施和配套污水管网建设,确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入产业集聚区污水处理厂处理。集聚区应实施集中供热、供气,集聚区内新建项目不得自建燃煤锅炉,逐步关闭区内已建燃煤锅炉。鼓励采用天然气等清洁能源。加快实施中水回用工程,减少外排废水对地表水环境的影响。</p> <p>按照循环经济的要求,提高固体废物的综合利用率,一般工业固废回收或综合利用;危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求,并送有资质的危险废物处置单位处置,危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。</p>	<p>本项目无生产废水排放,生活废水经市政污水管网排入宜阳县锁营污水处理厂进行处理。</p> <p>项目无燃煤设施,全部工业炉窑采用电或天然气为能源。</p> <p>项目一般固废回收或综合利用;危险固废的收集、贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求,并送有资质的危险废物处置单位处置,危险废物的转运执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。</p>	符合

	(四)	严格控制污染物排放。严格执行污染物排放总量控制制度。采取集中供热、调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制大气污染物排放。加快实施污水集中处理、提标改造及中水回用工程，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，不断提高中水回用率，保障产业集聚区规划实施不对洛河水体造成影响。尽快实现集聚区集中供水，逐步关停企业自备水井。定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。	本项目无生产废水排放，生活污水通过市政污水管网排入宜阳县锁营污水处理厂进行处置。项目天然气燃烧产生的SO <sub>2</sub> 及NO <sub>x</sub> 均采用削减替代，严格遵守污染物排放总量控制制度。	符合
	(五)	进一步完善事故风险防范和应急处置体系。加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，健全环境风险防控工程，建立企业、产业集聚区和周边水系环境风险防控体系。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，防止对地表水环境造成危害。	本项目风险物质按要求进行管理、储存及使用。	符合
	(六)	注重生态环境建设。加强生态环境建设，落实规划和《报告书》提出的生态建设方案。在园区边界、集聚区各组团之间、园区道路两侧应适当建设绿化（隔离）带，将集聚区建设对集聚区周边的不利影响降至最低程度；注重洛河防洪及区内排涝，实施洛河河道综合整治及河堤加固工程，防止洪水和内涝的发生。	本项目不涉及。	不涉及
	(七)	妥善安置搬迁居民。根据规划实施的进度，按照《报告书》提出的建议制定详细的搬迁计划和方案，对居民妥善安置。加强拆迁居民的培训，积极拓宽就业渠道，注意加强搬迁居民的就业、医疗、社会救助等保障体系建设，保证其生活基本稳定，构建和谐社会。	本项目用地为工业用地，用地现状为空地，不涉及居民搬迁。	符合
	五	加强集聚区环境监督管理，完善环境管理机构，制定环境管理目标、管理制度和监测措施，编制并实施环境保护工作规划和实施方案，指导入区项目建设。建立环境管理（含监测）资料档案，加强环保宣传、教育及培训，实施环境保护动态化管理。	本项目不涉及。	不涉及
	六	宜阳县产业集聚区发展规划（调整方	本项目不涉及。	不涉

	案)实施及开发建设中,严格遵守国家产业政策,严格执行环评和“三同时”制度,自觉接受各级环保部门的检查与监督管理。		及
七	建议宜阳县产业集聚区发展规划(调整方案)尽快按照本审查意见进行修改和完善,报有关部门审批。在规划实施中,严格按照环评要求进行开发与建设;适时进行阶段性环境影响回顾评价,对以后的规划开发工作进行相应的调整和改进;对建设内容发生重大变化的,应重新进行环境影响评价,并报有关部门批准。	本项目不涉及。	不涉及
<p>由上表可知,本项目符合《河南省环境保护厅关于宜阳县产业集聚区发展规划(调整方案)环境影响报告书的审查意见》(豫环审[2015]15号)的相关要求。</p>			
其他符合性分析	<p><b>1、产业结构调整目录</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会2019年第29号令):本项目属于鼓励类九、有色金属6、新能源、半导体照明、电子领域用连续性金属卷材、真空镀膜材料、高性能铜箔材料。</p> <p>对照《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》(2019年)、《河南省淘汰落后产能综合标准体系》(2020年本)本项目工艺装备和产品不属于其中淘汰落后条款之列。本项目符合国家相关产业政策。</p> <p><b>2、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》</b></p> <p>本项目各生产设备均不在《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》第一批、第二批、第三批和第四批范围内,符合国家节能减排、加快淘汰落后生产能力和落后高耗能设备的政策要求。</p> <p><b>3、“三线一单”</b></p> <p>(1)《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(洛政[2021]7号)</p> <p>对照《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(洛政[2021]7号),全市划定为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类生态环境管控单元,并实施分类管控,根据洛阳市生态环境管控单元分布示意图,本项目位于宜阳县产业集聚区,属于重点</p>		

管控单元。重点管控单元主要指涉及水、大气、土壤、自然资源等环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区、各类工业园区（集聚区）和人口密集、开发强度大、污染物排放强度高的区域等，以产业高质量发展和环境保护协调为主，优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，深入推进中心城区、城镇开发区在各领域污染物减排，推动产业结构转型升级，守住环境质量底线。

#### （2）生态保护红线

本项目位于洛阳市宜阳县产业集聚区轴承产业园，项目用地为工业用地，符合相关规划要求。不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内，不在洛阳市生态保护红线范围内。

#### （3）环境质量底线

根据洛阳市环境保护局公开发布的《2021年洛阳市生态环境状况公报》，评价区内环境空气质量一般，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>有所超标，需按相关文件要求进行污染物排放量削减。区域的主要地表水体为洛河，根据洛阳市环境监测站公开发布的2020年1~12月份洛阳市环境质量监测月报，区域洛河水质较好。

本项目运营期能源使用电能，项目废水排入锁营污水处理厂处置，废气由相应处理设置处理后达标排放，本项目固废合理处置。

项目建设不会明显增加对区域环境的压力，符合区域环境质量控制要求。

#### （4）资源利用上线

本项目位于宜阳县产业集聚区，不在高污染燃料禁燃区范围内，项目使用能源为电能及天然气，电能由宜阳县电网统一提供；天然气由市政天然气管道提供，项目用水由宜阳县产业集聚区公共供水管网提供，不涉及自备井取水；项目用地为工业用地，符合规划要求，不属于河南省土地资源重点管控区；本项目不涉及岸线管控。综上所述，本项目符合资源利用上线要求。

#### （5）生态环境准入清单

《洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》（洛市环[2021]58号）

本项目位于洛阳市宜阳县产业集聚区，区域环境管控单元编码为

ZH41032720001，属于重点管控单元，根据《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环[2021]58号）相关内容对本项目进行分析。

**表3 洛阳市生态环境准入清单相关内容及相符性分析**

序号	主要内容	本项目	是否符合
1	空间布局约束		
(1)	严格环境准入门槛，严格控制污染严重、涉重金属排放的项目入驻（符合园区主导产业、利于主导产业链发展的涉重金属项目除外），产业集聚区禁止新建燃煤设施。	本项目符合园区主导产业，项目能源使用电及天然气，不涉及燃煤设施。	符合
(2)	限制现有化工企业产业发展，禁止单纯扩能的改扩建化工项目建设。	本项目不属于化工项目。	符合
(3)	鼓励能够延长集聚区产业链条的，符合集聚区功能定位的项目入驻。	本项目为有色金属压延加工及通用机械零部件制造企业，能够延长集聚区产业链条，符合集聚区功能定位。	符合
(4)	项目大气环境保护距离内不得规划新建居住、学校、医院等环境敏感目标。	本项目无大气环防护距离。	符合
2	污染物排放管控		
(1)	加强废气污染源管理，入驻企业废气污染源应满足达标排放和总量控制要求，新建企业大气主要污染物实施区域内等量替代或减量替代，扩建项目不增加主要污染物排放量。	本项目废气排放满足相关排放标准要求。大气污染物拟按相关要求实施总量替代。	符合
(2)	集聚区内工业企业实现雨污分流，废水经污水处理厂收集处理，排水必须达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB 41/2087-2021）中的相关标准。	本项目实施雨污分流，生活污水排入锁营污水处理厂集中处置。	符合
(3)	强化污水重点源管控，新改扩建项目废水主要污染物排放应满足总量减排要求。	本项目生活污水排放总量计入锁营污水处理厂废水排放总量指标。	符合
(4)	新建涉VOCs项目，严格落实大气攻坚战等文件要求，并安装高	本项目不涉及VOCs排放	符合

	效处理设施，严格的VOCs无组织排放治理。		
(5)	继续推进集中供热、供气，新建项目不得建设燃煤锅炉。	本项目不涉及燃煤锅炉。	符合
3	环境风险防控		
(1)	加强集聚区环境安全管理，涉及危化品、危险废物的重大危险源项目，其贮存和使用场所应远离河道，存在环境风险的企业应根据项目环评要求，必要时建设事故应急水池，减少环境风险。	本项目不涉及重大危险源，拟按照环评要求落实风险措施。	符合
(2)	制定企业、产业集聚区管委会、县政府三级水环境风险应急体系和预案；禁止事故废水混入雨水管网排放；产业集聚区管委会按照规划环评提出的环境准入条件引入项目，引进项目按产业布局分区入驻；县政府制定洛河保护风险事故应急预案，协调全面指挥、救援、管制、疏散等应急工作。	本项目将按要求编制环境风险预案。	符合
(3)	做好事故废水的风险管控联动，防止事故废水直接进入地表水体。	本项目拟在发生火灾时在厂区固定位置构筑临时事故池用于收集消防废水，防止事故废水直接进入地表水体。	符合
4	资源开发效率		
(1)	提高入驻企业水资源利用率和工业用水重复利用率，强力推进中水回用设施建设，倡导企业生产循环系统补充水、市政用水优先使用城市中水，减少区域废水排放量，提高水资源利用率。	本项目无生产废水排放，仅排放生活污水。	符合
<p>由上表可知，本项目符合环境准入清单要求。</p> <p><b>4、《洛阳市生态环境保护委员会关于印发洛阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚[2022]12 号）</b></p> <p>本项目位于宜阳县产业集聚区轴承产业园内，不涉及污染地块的使用，不在集中式饮用水源保护区保护范围内。项目不涉及煤的使用。无生产废水排放。</p>			

<p>①洛阳市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案</p> <p>本项目与洛环攻坚[2022]12 号中洛阳市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案相符性分析见下表。</p>			
<p><b>表 4 洛阳市 2022 年大气污染防治攻坚战相关内容及相符性分析</b></p>			
序号	主要内容	本项目相符性分析	是否符合
<p><b>(一) 调整优化产业结构，推动产业绿色升级。</b></p>			
1	<p>1.加快传统产业转型升级。</p> <p>(1)加快落后低效产能淘汰。支持重点行业通过产能置换、装备大型化改造、重组整合，实施绿色转型升级。2022 年 7 月底前制定淘汰落后产能工作方案，落实国家《产业结构调整指导目录(2019 年本)》《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2020 年本)》，组织开展排查整治专项行动，按期完成年度淘汰落后产能目标任务。</p> <p>(3)实施“散乱污”企业动态清零。持续完善“散乱污”企业监管机制，加强执法检查，定期开展“回头看”，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移，确保动态清零。</p>	<p>本项目属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》鼓励类项目，符合《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2020 年本)》，不属于散乱污项目。</p>	符合
2	<p>3.推进绿色低碳产业发展。</p> <p>(1)严格落实国家产业规划、产业政策以及煤炭消费减量替代等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，落实《洛阳市坚决遏制“两高”项目盲目发展行动方案》，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。落实“两高”项目会商联审机制。全市严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。</p> <p>(2)严格落实“三线一单”、规划环评以及区域污染物削减制度，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。</p>	<p>本项目不属于两高项目，不属于钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金、耐火材料、铅锌冶炼、水泥行业等行业。</p> <p>项目符合“三线一单”、规划环评及区域污染物削减制度，本项目不属于国家、</p>	符合

		省级绩效分 级重点行业 。																	
(二) 深入调整能源结构, 推进能源低碳高效利用																			
3	6.实施清洁能源替代。大力推进清洁能源应用, 鼓励支持现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等,对2024年10月底前完成拆改任务的工业炉窑,优先给予大气污染防治专项资金支持。新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业窑炉, 应采用清洁能源。全市禁止新建企业自备燃煤锅炉。淘汰方式主要包括拆除、实施集中供热替代、煤改气、煤改电等, 以拆除方式淘汰的, 必须拆除炉体或物理切断管道,使其不具备复产条件。	本项目钨钼加热采用电及天然气, 均属于清洁能源。	符合																
<p>由上表可知, 本项目的建设符合《洛阳市生态环境保护委员会关于印发洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚[2022]12号)相关要求。</p> <p><b>5.《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市2021年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》(洛市环[02021]47号)</b></p> <p>本项目属于钨钼压延加工及零件制造项目, 不属于国家及省级重点行业, 项目涉及颗粒物排放, 不涉及VOCs排放。本项目与洛阳市2021年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南中涉颗粒物排放工序要求对照分析见下表</p> <p><b>表5 项目与洛阳市2021年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>差异化指标</th> <th>绩效先进性指标要求</th> <th>本项目</th> <th>本项目符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>能源类型</td> <td>以电、天然气为能源</td> <td>本项目以电及天然气为能源。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>生产工艺</td> <td>不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰, 不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。</td> <td>本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰类项目; 不属于河南省和洛阳市明确列入限期淘汰类项目。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>污染治理技术</td> <td>除尘采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术(设计除尘效率不低于99%)</td> <td>本项目采用覆膜滤袋袋式除尘器, 设计除尘效率为</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				差异化指标	绩效先进性指标要求	本项目	本项目符合性	能源类型	以电、天然气为能源	本项目以电及天然气为能源。	符合	生产工艺	不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰, 不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰类项目; 不属于河南省和洛阳市明确列入限期淘汰类项目。	符合	污染治理技术	除尘采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术(设计除尘效率不低于99%)	本项目采用覆膜滤袋袋式除尘器, 设计除尘效率为	符合
差异化指标	绩效先进性指标要求	本项目	本项目符合性																
能源类型	以电、天然气为能源	本项目以电及天然气为能源。	符合																
生产工艺	不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰, 不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰类项目; 不属于河南省和洛阳市明确列入限期淘汰类项目。	符合																
污染治理技术	除尘采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术(设计除尘效率不低于99%)	本项目采用覆膜滤袋袋式除尘器, 设计除尘效率为	符合																

无组织管 控要求	物料装卸	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。不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	99%。 本项目车辆运输的原料均采用卡车运输，并对卡车进行覆盖封闭。 项目原料均为箱装钨钼棒料和木板材，不易产尘，均在封闭车间内部装卸。	符合
	物料储存	一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。	本项目原料为钨钼棒料和木板材，不易产尘，全部暂存于封闭车间内原料区，车间内地面全部硬化，入口为硬质门。	符合
	物料转移和输送	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；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。	本项目不使用粉状、粒状原料。	符合
	成品包装	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。	本项目无散料卸料口，包装工艺不产尘。	符合
	工艺过程	各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸。	项目旋锻、板材切割过程全部在封闭厂房内部进行，各旋锻机、板材锯机设集气罩收尘，配套设置高效除尘器对含尘气体进行处理。车间地面定期清扫，确保干净无积料、积灰。车间正常生产无可见烟	符合

	厂容厂貌		粉尘外逸。	
		厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	本项目厂区内道路，原辅材料堆场（封闭车间内）均进行硬化，道路定期洒水及清扫保持清洁；其他未利用地均进行绿化，无成片裸露土地。	符合
	排放限值	1.PM 排放浓度不超过10mg/m <sup>3</sup> ；2.其他特定污染物符合所属行业相关排放要求。	经核算预测，本项目颗粒物最高排放浓度为8.3mg/m <sup>3</sup> 。SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放浓度均符合相应标准要求。	符合
	监测监控要求	1. 重点排放单位按照生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网；2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测；3.主要涉气工序、生产装置及污染治理设施，按照生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门用电监管平台联网；4、未安装自动在线监控和用电量监管企业，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，相关数据可保存三个月以上。	本项目尚未列入重点排放单位，有组织排放口按照根据相应排污许可及企业自行监测要求进行自行监测，破碎机、粉碎机、压制机等生产设施投料、卸料口拟安装视频监控设施，并按要求保存监管数据三个月以上。	符合
	环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工验收文件或现状评估备案证明；2.国家版排污许可证；3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）；4.废气治理设施运行管理规程；5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	本项目为新建项目，正在办理环评手续，取得批复后拟办理排污许可手续并建立环境管理制度、废气治理设施运行管理规程，并按照自行监测要求开展自行监测。
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；	本项目设台账对生产设施运行管理。废气污染治理设施运行管理，本项目无主要污染物排放	符合

		3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录); 4.主要原辅材料消耗记录; 5.燃料消耗记录; 6.固废、危废处理记录; 7.运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账(进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等)。	口,拟对主要原辅材料消耗、能源消耗、固废及危废处理情况、车辆运输及使用情况记录,并按照排污许可证相关要求监测并记录监测信息。	
	人员配置	配备专职环保人员,并具备相应环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。	项目设1名专职人员分管环保相关工作。	符合
	运输方式	1.物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源; 2.厂内车辆全部达到国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆; 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	本项目运输车辆全部使用达到国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆,厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准。	符合
	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,或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业,拟申报A、B级企业时,应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账;其他企业建立电子台账。	项目拟在厂区入口处建立门禁视频监控系统和电子台账。	符合
<p><b>6、饮用水源保护区划</b></p> <p>依据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》(豫政办[2013]107号)、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》(豫政办[2016]23号)和《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》(豫政文[2019]125号)宜阳县集中式饮用水水源保护区划如下:</p> <p>(1) 宜阳县一水厂地下水井群(洛河以南,共2眼井)</p>				

	<p>一级保护区：取水井外围50m的区域；</p> <p>二级保护区：一级保护区外，取水井外围550m外公切线至锦屏山山脚下南环路的区域；</p> <p>（2）宜阳县二水厂地下水井群（洛河以北、S318省道以南、兴宜西路以东，共3眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围50米的区域。</p> <p>二级保护区范围：一级保护区外，取水井外围550米外公切线至洛河大堤的区域。</p> <p>（3）宜阳县三水厂地下水井群（洛河以北、S318省道以南、环城西路以西，共4眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围50米的区域。二级保护区范围：一级保护区外，取水井外围550米外公切线至洛河大堤的区域。</p> <p>（4）宜阳县第六水厂地下水井群（共2眼井）</p> <p>一级保护区：取水井外围50米的区域。</p> <p>二级保护区：一级保护区外，取水井外围550米东南至陈宅村西界、南至凤凰山山脚、西至河南省前进化工科技集团股份有限公司仓库东侧道路、北至滨河南路南侧红线的区域。</p> <p>本项目距离最近的水源地为宜阳县二水厂地下水井群，本项目与其二级保护区边界距离为7.8km，不在饮用水水源保护区范围内。因此，本项目建设符合饮用水源保护要求。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

建设内容

钨、钼制品因其耐高温特性广泛应用于机械、电镀、高温加工等诸多领域，因其原料加工难度较大，涉足钨、钼深加工的企业较少，市场仍有较大潜力，在此背景下，洛阳市福朗特新材料科技有限公司在宜阳县产业集聚区投资建设钨钼深加工制品生产项目，外购钨、钼棒原料，通过旋锻、拉丝/精加工、磨光等工艺生产钨钼丝、钨钼杆及钨钼零件和配套包装箱。

据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》，本项目属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32 有色金属压延加工 325 全部”及“三十一、通用设备制造业 34 通用零部件制造 348 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需要编制环境影响报告表。

受洛阳市福朗特新材料科技有限公司委托，我单位承担本项目环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我公司组织有关技术人员，在现场调查和收集有关资料的基础上，编制了本项目的的环境影响报告表。

### 1、主要工程内容

本项目为新建项目，建设地点为河南省洛阳市宜阳县产业集聚区轴承产业园中兴路 6 号，占地面积 20.01 亩，主要建设厂房 2 栋，附设办公楼 1 栋。项目主要工程内容见下表。

**表 6 项目主要工程内容一览表**

工程建设内容		内容及规模	备注	
主体工程	1#生产车间	6000m <sup>2</sup>	新建，钢构车间，1F，高 11m，主生产车间	
	2#生产车间	1500m <sup>2</sup>	新建，钢构车间，1F，高 11m，发展备用车间	
辅助工程	办公楼	1500m <sup>2</sup>	新建，砖混结构，3F，高 11m	
公用工程	供水	依托宜阳县市政供水	/	
	供电	依托宜阳县市政供电	/	
	供气	依托宜阳县市政供气	管道天然气	
环保工程	废水	生活污水	20m <sup>3</sup> 化粪池	新建
	废气	旋锻废气：颗粒物	集气罩+覆膜滤袋脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒，1 套	新建
		拉丝废气：颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	车间封闭	新建
		噪声	车间隔声、固定减振等	/

固废	生活垃圾	垃圾桶收集	新建
	一般固废暂存处	5m <sup>2</sup> , 厂区南部	新建
	危废暂存间	10m <sup>2</sup> , 厂区南部	新建

## 2、生产规模及产品方案

本项目设计生产规模为年产 200 吨钨钼制品及配套包装箱。具体产品方案及规模如下。

**表 7 项目产品方案及规模**

序号	产品名称	产量	备注
1	钨丝	50t/a	直径 0.3mm~2.0mm
2	钨杆	20t/a	直径 25mm~3.0mm
3	磨光钨杆	10t/a	直径 25mm~3.0mm
4	钼丝	40t/a	直径 0.45mm~2.0mm
5	钼杆	30t/a	直径 25mm~3.0mm
6	磨光钼杆	20t/a	直径 25mm~3.0mm
7	钨钼非标零部件	30t/a	包括各式定制托架、紧固件、连接件等
8	配套木质包装箱	1000 只/a	全部用于本项目产品包装, 无外售, 最大尺寸 0.12m 宽*1m 长*0.12m 高, 无施胶及喷漆工艺

## 3、主要原辅材料及能源消耗

### (1) 主要原辅材料

本项目具体原辅材料消耗见下表。

**表 8 项目原辅材料用量表**

序号	原材料名称	年耗 (t)	备注
1	钨棒	93.66t/a	钨制品加工原料, 外购, 直径 30~16mm
2	钼棒	115.62t/a	钼制品加工原料, 外购, 直径 30~16mm
3	木板材	10m <sup>3</sup> /a	速生杨木板材, 外购
4	皂化液	0.5t/a	原液, 外购, 兑水使用, 比例为原液: 水=1: 9
5	线切割工作液	0.2t/a	原液, 外购, 兑水使用, 比例为原液: 水=1:5
6	石墨乳	5t/a	拉丝抗氧化剂, 外购成品
7	氢气	3.6 万 m <sup>3</sup> /a	保护气, 专用气瓶储存, 每瓶容量为 5m <sup>3</sup> , 厂内最大储存 80 瓶
8	亚硝酸钠	0.024t/a	丝头处理用, 瓶装成品
9	机油	1.3t/a	设备保养用, 车间内常备备用油量为 0.4t, 密封桶装存贮于专用区域

10	包装袋	4000 只/a	包装用, 外购成品
11	减震气泡膜	240m <sup>2</sup> /a	包装用, 外购成品
12	捆扎带	300m/a	包装用, 外购成品

石墨乳: 乳状石墨配剂, 成分为 22%石墨, 71%水, 7%羟甲基纤维素钠盐。本项目用于拉丝工序。

#### (2) 能源消耗

本项目能源消耗情况见下表。

**表 9 项目能源消耗一览表**

序号	名称	年用量	来源	备注
1	自来水	1085.18/a	市政给水	含生活及工业用水
2	纯水	8.4t/a	外购纯水	闭式冷却塔补水
3	电	110 万 kW·h/a	市政供电	/
4	天然气	10 万 m <sup>3</sup> /a	市政供气	/

#### 4、主要生产设备

本项目主要生产工艺为外购原料—旋锻—拉丝/精加工—磨光—检验—包装外售。主要生产设备见下表。

**表 10 主要生产设备一览表**

序号	设备		型号	数量	备注
	涉及工序	设备名称			
1	旋锻	203 旋锻机	C7117A/ZF	3	电加热
2		中频感应加热机组	YH-I-33000	1	电加热
3		高频感应加热机组	定制	1	电加热
4		203 串打机组	C7117A/ZF	1	电加热
5		202 串打机组	C7110	1	电加热
6		201 串打机组	C714	1	电加热
7		3 号串打机组	定制	1	电加热
8		2 号串打机组	定制	1	电加热
9		202 旋锻机	C7110	1	电加热
10		201 旋锻机	C714	1	电加热
11		全自动调直切断一体机	JWTZ2	1	/
12		全自动调直切断一体机	JWTZ1	1	/
13	拉丝	气动式电阻数字焊接机	DUR-14000	1	无焊料对焊机
14		大转盘拉丝机	1800	2	天然气加热
15		大转盘拉丝机	1400	2	天然气加热

	16		大转盘拉丝机	1200	3	天然气加热
	17		中转盘拉丝机	1000	3	天然气加热
	18		中转盘拉丝机	800	4	天然气加热
	19		小转盘拉丝机	400	8	天然气加热
	20		五模拉丝机	C7036-1/ZF	2	天然气加热
	21		粗丝校直机	定制	1	/
	22		细丝校直机	定制	1	/
	23	精加工	电火花数控线切割机床	DK7763F	1	/
	24		电火花数控线切割机床	DK7745	2	/
	25		电火花数控线切割机床	DK7732	1	/
	26		电火花数控线切割机床	DK7745	1	/
	27		电火花数控线切割机床	DK7740	1	/
	28		电火花数控线切割机床	DK7732	5	/
	29		电火花数控线切割机床	DK7725	1	/
	30		电火花数控线切割机床	DK7745	4	/
	31		车床	CS6150C	1	/
	32		车床	CY6132/750	1	/
	33		车床	C6132	1	/
	34		钻铣床	ZX6350C	1	/
	35		数控车床	CK6136	1	/
	36		台式钻床	Z516A	1	/
	37		仪表车床	CO635/2	1	/
	38		仪表车床	CO625/2	2	/
	39		仪表车床	CO620	1	/
	40		台式攻丝机	SWJ-16A	2	/
	41		台式多用钻床	Z516-2A	5	/
	42		磨尖机	JWMJ650	1	/
	43	锯床	GW4028	1	/	
	44	磨光	卧轴矩台平面磨床	MYS7115	1	/
	45		磁力抛光研磨机	HYT-360D	1	/
	46		通磨无心磨床	MT1050A	1	/
	47		通磨无心磨床	MT1040A	2	/
	48		卧轴矩台平面磨床	MYS7120	1	/

49		滚磨机	定制	1	/
50		端面磨床	2M6S-5L	1	/
51		去毛刺机	定制	1	/
52		抛光机	定制	1	/
53		拉丝模线抛光机	Xp1	1	/
54	检验	厚度分检机	定制	1	/
55		涡流探伤仪	定制	1	/
56	包装	自动打包机	KDX/400A	2	/
57		自动捆扎机	HY-006	1	/
58	包装箱制造	木工无尘锯	/	1	/
59	辅助设备	闭式冷却塔	FBH-30TD	1	/
60		桌上切割机	/	3	通用截断设备
61		台式砂轮机	MD3220	1	模具维护
62		修模机	/	3	模具维护

注：所用设备中无《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》中明令禁止或淘汰设备。

## 5、给排水

### （1）给水

本项目用水包括自来水及纯水，自来水依托宜阳县市政供水提供，纯水为外购桶装纯水。

①生产用水：项目生产用水包括皂化液配制用水、线切割液配制用水、磨光设备用水及循环冷却水。

#### A.皂化液配制用水

项目各式机床、磨床均采用皂化液为工作液，皂化液配制用水为自来水，配比为原液：水=1：9，皂化液原液消耗量为0.5t/a，则配制用水量4.5t/a，皂化液使用过程中60%蒸发损失，废弃皂化液2t/a作为危险废物处置。

#### B.线切割工作液配制用水

项目线切割配制用水为自来水，配比为1:5，项目工作液母液用量为0.2t/a，配制用水量为1t/a，线切割工作液使用过程中30%蒸发损失，废弃线切割工作液0.84t/a作为危险废物处置。

#### C.磨光设备用水

项目磁力抛光机、滚磨机、抛光机采用湿法作业，使用自来水为润滑冷却液，该部

分水一次加入总量约 0.02t，循环使用不排放，仅补充损失水量，日损失率约 30%，则补水总量为 1.68t/a。

#### D.循环冷却水

闭式循环冷却塔循环冷却水采用外购纯水，循环使用不外排，仅补充损失水量。该冷却塔一次加入水量为 2t，运行中平均日损失率为 1.5%，年运行 280d，则补水量为 8.4t/a。

②生活用水：本项目劳动定员 70 人，采用“二班倒”，每班 35 人，年生产 280d，厂内设食堂一处，每班提供 1 餐。参考《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019），生活用水量以 40L/人·班计，食堂用水以 15L/人·餐计，则生活用水量为 3.85m<sup>3</sup>/d，即 1078m<sup>3</sup>/a。

#### (2) 排水

项目厂区排水系统实行雨污分流。雨水沿地势外排。

皂化液及线切割工作液配置用水进入废皂化液及废工作液不可分离，后期作为危废处理；磨光用水及冷却用水仅添加损失水量，无外排废水，故本项目无生产污水外排，所排废水均为生活污水，排放系数取 0.8，则生活污水排放量为 3.08m<sup>3</sup>/d，即 862.4m<sup>3</sup>/a。生活污水通过厂内污水管网收集，经隔油池+化粪池预处理后，通过宜阳产业集聚区污水管网排入锁营污水处理厂进一步处理。

本项目水平衡图如下：

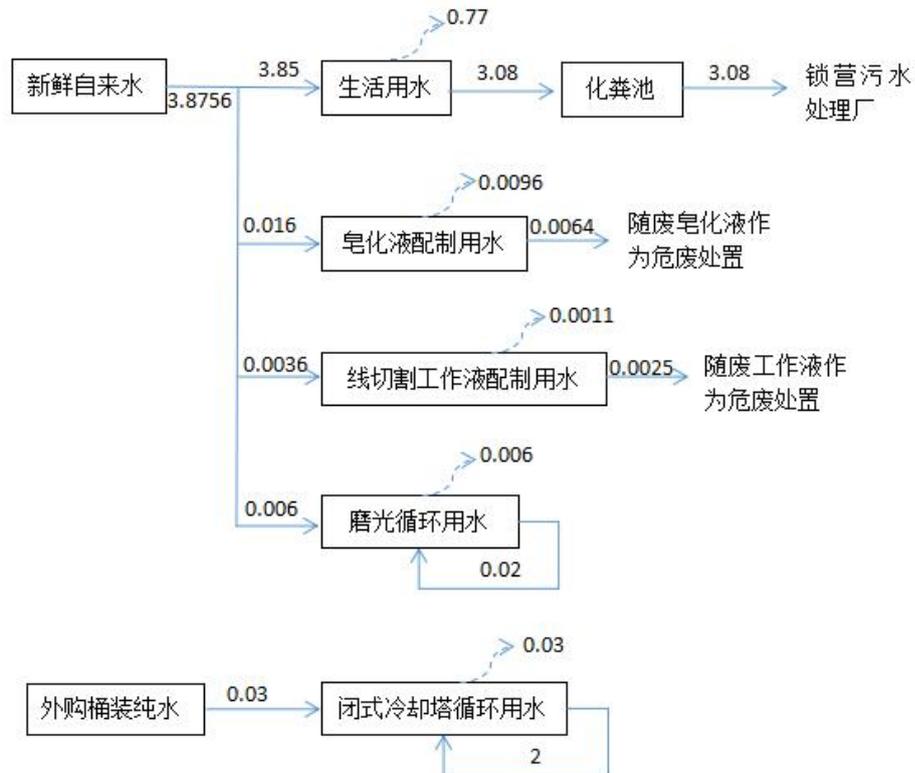


图 1 项目水平衡图 单位：t/d

**6、劳动定员及工作制度**

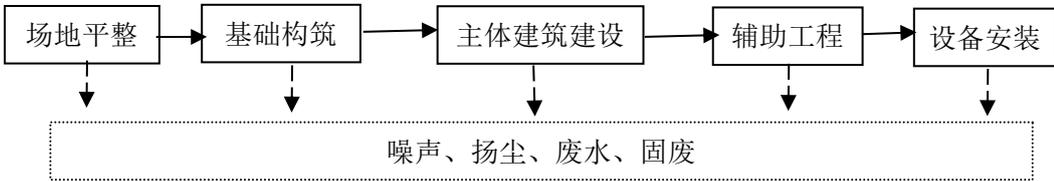
本项目劳动定员 70 人，采用“二班倒”工作制，每班 35 人，每班 8h，年生产 280d。

**7、平面布置**

本项目厂区呈南北长、东西短的长方形，厂区内从北向南依次布置为办公楼、1#厂房及 2#厂房，项目所有设备均位于各车间内，设备布置尽量远离各厂界，有利于生产和管理的同时避免高噪声设备运行对周边环境的影响，符合环境保护要求，布局合理。厂区平面布置见附图 3。

**1、施工期工艺及产污环节**

项目施工期工艺流程及产污环节如下。



**图 2 项目施工期工艺流程及产污环节图**

本项目主要建设厂房 2 栋及办公楼 1 栋，施工工期约 8 个月，高峰期施工人员约 30 人。首先需对地面进行平整，使其适合厂房建设，然后根据各类建筑图纸及施工要求进行厂房及办公楼主体工程的建筑工作，建设中预留设备安装的基坑。之后进行厂内供排水工程、管线工程、装饰工程及绿化工程，最后随厂家设备发货到位，进行生产设备的安装。在施工过程中会产生扬尘、出入车辆冲洗废水及人员生活污水、施工噪音和建筑垃圾。

**2、运营期生产工艺及产污环节**

本项目主要包括杆类产品（钨杆、钼杆）、丝类产品（钨丝、钼丝）及非标零件类产品，各类产品生产工艺及产污环节如下。

**A. 杆类产品**



△ 噪声    ○ 废气    □ 固废

**图 3 项目杆类产品生产流程及产污环节图**

**外购原料：** 本项目所用原料主要为高纯度钨、钼棒，均为外购成品，直径在 30.0~16mm 之间，根据产品需要选用相应直径的原料。

**旋锻：** 在旋锻机附属的加热炉内将原料电加热至 1400℃（钼原料）或 1500℃（钨

原料)使其达到可以进行旋锻加工的性能,加热过程中需要通入氢气为保护气。之后将原料输入旋锻机,在旋锻机内锤模高速连续锻打下原料变得致密且、直径缩小并具有一定强度。

一般需要2次旋锻方可将原料加工为所需的直径,项目初次旋锻采用单台旋锻机,二次旋锻采用串打机组(串联旋锻机)对材料持续加工以获得所需直径的钨、钼杆,经旋锻加工后原料成为约25.0~3.0mm的成品钨、钼杆。在加工直径较小的钨钼杆产品时,为保证产品的机械性能,需在初次旋锻后进行退火以消除应力并使材料内部重结晶,该部分产品占比约25%。退火采用感应加热机组进行,退火过程中不使用任何其他添加剂,感应加热温度约1800℃。退火完成后可进入二次旋锻。

旋锻完成后经校直切断为合适长度,无需磨光的产品进入检测工序,需磨光的产品进入磨光工序。

旋锻工艺主要产生颗粒物和噪声,设备维护产生废机油。

**磨光:**部分钨杆产品(10t/a)和钼杆产品(20t/a)对表面光洁度要求较高,需进行磨光处理,磨光主要采用磨床进行,为湿式加工,采用水为工作液。磨光过程中会产生研磨渣和噪声。

**检验:**本项目检验主要为物理尺寸检验和使用涡流探伤仪通过电磁感应检测产品是否有细微裂纹。检验合格即可进入包装工序。

**包装外售:**根据客户需求采用塑料袋装或木箱包装。采用自动包装机装袋并捆扎,卡车运往客户。

## B. 丝类产品

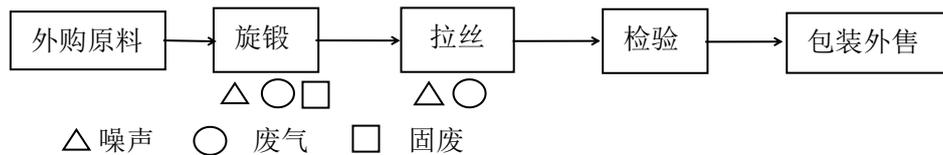


图4 项目丝类产品生产流程及产污环节图

本项目丝类产品与杆类产品所用原料相同,在拉丝之前需先对原料进行旋锻,旋锻工艺与杆类产品相同,故不再赘述。

**拉丝:**原料经旋锻加工后进入拉丝机,拉丝机包括前部加热段和后边拉丝段,钨钼杆首先进入从加热段,加热段为狭长的长方形天然气加热炉,加热温度约500℃,以氢气为保护气,钨钼杆从该炉中缓慢穿过以获得热拉拔性能,然后穿过石墨乳盒,在表面沾染一层石墨乳以防止在拉拔过程中表面氧化,之后进入拉拔段,通过机械拉伸将钨钼杆拉伸为所需直径的钨、钼丝,之后根据客户需求校直后截断成盘。

当客户所需钨钼丝较长,单根原料钨钼棒不足以完成加工时,需要使用电阻数字焊

接机将两根钨钼棒焊连在一起再进入拉丝工艺。该设备为无焊料焊接，通过电阻高温加热机制在瞬间将两根钨钼棒端点熔化并对焊在一起，基本无焊尘产生。

拉丝工艺会产生少量粉尘、天然气燃烧废气和噪声。

**检验：**拉丝结束后人工检验产品连续性与均匀性等物理指标。

**包装外售：**根据客户需求采用塑料袋装或木箱包装。采用自动包装机装袋并捆扎，卡车运往客户。

### C.非标零件

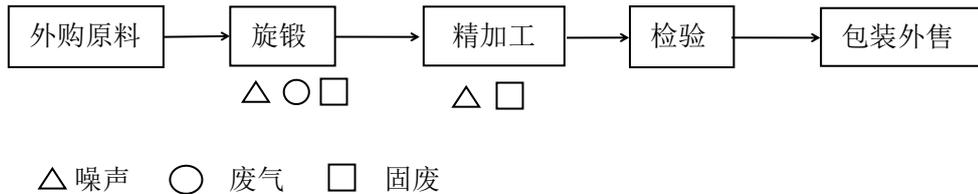


图 5 项目非标零件产品生产流程及产污环节图

项目制造的非标零件主要包括各类托架、紧固件、密封件等。主要通过对经旋锻后的钨、钼杆进行进一步精加工得到。此类产品所用原料及旋锻工艺均与其他产品相同。

**精加工：**原料经旋锻后根据零件设计图以小型切割机截断为所需大小，之后使用攻丝机加工出螺纹，以钻床和钻铣床打孔和开槽，以车床整修，以电火花机床做精密细部加工。以上加工均采用湿法加工，车床等采用皂化液为工作液，电火花机床采用水基专用工作液。

之后根据需要将零件送至滚磨机、磁力抛光机等抛光设备进行抛光。抛光设备工作时均为封闭状态且为加水抛光，正常工作无粉尘产生。

该过程中产生的污染物主要是加工碎屑、废电火花机工作液、抛光渣和噪声。

**检验：**人工对成品进行检验，确定产品各项尺寸参数是否与客户提供图纸相同及表面是否出现裂纹等情况。

**包装外售：**根据产品尺寸选择合适的包装袋或包装箱，采用自动包装机装袋并捆扎，卡车运往客户。

### D.木质包装箱

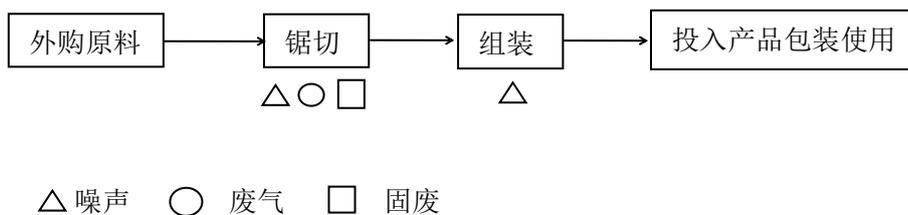


图 6 项目包装箱生产流程及产污环节图

项目部分产品需采用木质包装箱包装，因产品规格繁多且单一规格需要的包装箱数

	<p>量较小，故拟采用自制包装箱，该包装箱无需涂装，全部自用无外售。</p> <p><b>外购原料：</b>项目包装箱原料为速生杨木板，均为外购，无优质木板。</p> <p><b>锯切：</b>项目采用一台木工无尘锯将杨木板锯切为所需尺寸，在锯切过程中会产生少量粉尘和噪声。</p> <p><b>组装：</b>将锯切后的木板人工钉装成为完整的包装箱，采用全人工钉装，无施胶工艺。组装完毕箱内铺装减震材料后即可用于产品的包装。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，建设区域现为空地，无与项目有关的原有环境污染问题</p>

### 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	<b>1、大气环境</b>					
	(1) 区域环境质量					
	项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据环境空气质量功能区划分，项目所在地属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。评价选用洛阳市生态环境局主管部门公开发布的洛阳市《2021年洛阳市生态环境状况公报》数据，2021年洛阳市城区环境空气质量优良天数为246天，达标率为67.4%，细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）为首要污染物，超标率达15.3%。与2020年相比，优良天数增加2天，细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）、可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）、二氧化硫、二氧化氮和一氧化碳的污染程度大幅度下降，环境空气质量明显改善，具体情况见下表。					
	<b>表 11 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m<sup>3</sup></b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 /%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	77	70	110.0	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	43	35	122.9	不达标
	CO	24h平均质量浓度第95百分位数	1100	4000	27.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大8h平均质量浓度第90百分位数	172	160	107.5	不达标	
由上表结果可知，项目所在区域城市环境空气质量除PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 有所超标外，其余因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。区域环境质量不达标。						
现洛阳市正在执行《洛阳市生态环境保护委员会关于印发洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚[2022]12号）等文件，并促进重点行业企业落实应急减排绩效分级相关措施，实行重污染天气管控政策，预期洛阳市环境空气质量将不断改善。						
<b>2、地表水环境</b>						

本项目所在区域的主要地表水体为洛河，位于本项目厂区南侧 1.5km 处。为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本次评价借用洛阳市环境监测站公开发布的 2020 年 1~12 月份洛阳市环境质量监测月报中洛河高崖寨断面的环境监测数据进行统计（<http://sthj.ly.gov.cn/Department?cateID=77>）。根据洛阳市地表水功能区划，高崖寨断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于进一步明确 2021 年地表水环境质量暂定目标的通知》，高崖寨断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。监测结果见下表。

**表 12 洛河高崖寨断面水质监测结果汇总表**

监测断面	监测时间	评价因子		
		COD	氨氮	总磷
洛河高崖寨断面	2020.01	11	0.079	0.023
		11	0.164	0.020
	2020.02	17	0.016	0.066
	2020.03	17	0.053	0.032
		10	0.098	0.060
	2020.04	14	0.112	0.025
		15	0.098	0.040
	2020.05	9	0.246	0.053
		6	0.036	0.053
	2020.06	10	0.042	0.085
		8	0.026	0.018
	2020.07	/	/	/
	2020.08	/	/	/
	2020.09	14	0.054	0.052
		8	0.060	0.043
	2020.10	12	0.085	0.056
		12	0.028	0.045
	2020.11	/	/	/
	2020.12	/	/	/
	标准指数范围	0.3~0.85	0.052~0.492	0.18~0.85
最大超标倍数	0	0	0	
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类	20	1.0	0.2	

洛阳市 2021 年地表水环境质量暂定目标《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类	15	0.5	0.1
--	----	-----	-----

由上表可知，2020 年 1~12 月洛河高崖寨断面 COD、氨氮、总磷监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求；氨氮、总磷同时满足《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于进一步明确 2021 年地表水环境质量暂定目标的通知》洛河高崖寨段面水质目标要求。

### 3、声环境

为了解项目厂址周围声环境质量现状，建设单位委托河南永蓝检测技术有限公司对项目厂区厂界的噪声环境进行了现状监测，监测时间为2022年7月25日~7月26日。监测结果统计见下表。

**表 13 噪声监测结果一览表 单位：dB(A)**

监测点位	监测日期	监测值	
		昼间	夜间
东厂界	2022.7.25	51	40
	2022.7.26	52	42
南厂界	2022.7.25	52	43
	2022.7.26	53	41
西厂界	2022.7.25	53	42
	2022.7.26	54	43
北厂界	2022.7.25	50	41
	2022.7.26	52	42

由以上监测结果可知，本项目厂界噪声监测值可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）的限值要求，区域声环境质量现状较好。

### 4、生态环境

本项目为新建项目，位于宜阳县产业集聚区轴承专业园内，用地为工业用地，无需开展生态现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测。

### 6、地下水及土壤环境

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）》原则上不开展环境质量现状调查。

根据项目特征，本次评价的主要环境保护目标见下表。

**表 14 主要环境保护目标一览表**

环境类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	保护级别	相对厂址方位	相对厂界距离
		经度	纬度					
大气环境	夏街村（部分）	112°15'40.95"	34°33'33.55"	村庄	约 510 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	西	320m
	中京花苑住宅区（部分）	112°15'56.98"	34°33'44.81"	住宅区	约 470 人		东北	400m
	寻村乡中心小学	112°16'7.39"	34°33'20.59"	学校	师生约 400 人		东南	230m
	香鹿山镇三中	112.262069	34.555503	学校	师生约 500 人		南	355m
	锁营村（部分）	112.260653	34.555063	村庄	约 270 人		南	370m
	李营村（部分）	112.255214	34.554097	村庄	约 60 人		西南	615m
声环境	项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标							
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等地下水环境保护目标							
生态环境	项目位于宜阳县产业集聚区内，不涉及生态环境保护目标							

环境保护目标

<p>污染物排放控制标准</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（15m 高排气筒）            颗粒物：有组织排放 最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 3.5kg/h                              无组织排放 周界外浓度最高点 1.0mg/m<sup>3</sup>            SO<sub>2</sub>：无组织排放 周界外浓度最高点 0.40mg/m<sup>3</sup>            NO<sub>x</sub>：无组织排放 周界外浓度最高点 0.12mg/m<sup>3</sup></li> <li>2、《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）            小型灶：油烟浓度排放限值 1.5mg/m<sup>3</sup>，净化设施最低去除效率 90%，排气筒高出屋顶</li> <li>3、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准            COD：500mg/L；SS：400mg/L；氨氮无限值</li> <li>4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：            3 类：昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）</li> <li>5、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）            昼间：70dB（A）、夜间：55dB（A）</li> <li>6、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改清单</li> </ol>
<p>总量控制指标</p>	<p>本项目涉及的需要总量控制的大气污染物为天然气燃烧产生的 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>，排放方式均为无组织排放，排放量为 SO<sub>2</sub>0.0040t/a，NO<sub>x</sub>0.01870t/a，拟采取等量替代。</p> <p>本项目涉及的需要总量控制的水污染物为生活污水中的 COD 和氨氮，生活污水通过厂内化粪池预处理后，经市政污水管网排入锁营污水处理厂进行深度处理，其污染物排放情况如下：</p> <p>厂区控制量：COD0.2420t/a，氨氮 0.0251t/a</p> <p>新增排放量：COD0.0432t/a，氨氮 0.0069t/a</p> <p>该部分总量指标均纳入锁营污水处理厂总量控制指标统一管理。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目主要建设厂房2座及办公楼1座，施工期约8个月，高峰期施工人员约30人。项目施工期环境保护措施如下。</p> <p><b>1、施工扬尘</b></p> <p>施工扬尘污染防治措施如下：</p> <p>(1) 施工期间，需做到“七个100%”防尘措施，即施工现场100%围挡、现场路面100%硬化、物料堆放和裸地100%覆盖、出入车辆100%冲洗、渣土车运输100%密闭、土方开挖湿法作业100%落实、施工工地100%安装扬尘在线监测视频监控设备并与主管部门监控平台联网。</p> <p>(2) 沙、石、土方等散体材料应集中堆放在施工场地内部且100%覆盖，无裸露土层，堆放点周边设置围挡。场内装卸、搬倒物料应以防尘布遮盖、封闭并定期采用雾炮洒水等措施，不得干法卸料，不得凌空抛掷、抛撒。不得在未实施洒水等抑尘措施的情况下对道路进行清扫。</p> <p>(3) 四级以上大风天气或市政府发布空气质量预警时，严禁进行土方开挖、回填等可能产生扬尘的施工，同时覆网防尘。</p> <p>(4) 施工现场应保持整洁，主要施工道路需进行硬化同时充分利用周边硬化村道，道路应及时洒水降尘。</p> <p>(5) 施工区出入口设置车辆冲洗处一处，确保出场的垃圾、土石方、物料及大型运输车辆100%清洁干净，不得将泥土带出现场，不得使用空气压缩机等易产生扬尘的设备清理车辆。定期清扫，确保入口通道及道路两侧清洁。</p> <p>(6) 雇佣有相应运输资质的渣土车进行渣土和建筑垃圾运输，运输时间、运输路线需严格遵守当地主管部门规定。运输中需采取顶部封闭或遮盖进行密闭运输，车身应保持整洁，防止建筑材料、垃圾和工程渣土飞扬、洒落、流溢，严格控制车辆超载，严禁抛扔或随意倾倒，保证运输途中不污染城市道路和环境，对不符合要求的运输车辆，严禁进场进行装运作业。生活垃圾设置专用垃圾箱，日产日清交由环卫部门统一处理。</p> <p>(7) 场区内配置雾炮喷干雾车，在施工过程中，对转运土石方、拆除临时设施等易产生扬尘的工序必须采取降尘和湿法作业措施，全时段保持作业现场湿润无浮尘。</p> <p>(8) 对施工现场进行封闭管理，于大门口醒目位置设置须在大门口醒目位置设置扬尘治理责任公示牌和文明施工扬尘治理标准。项目施工区域周边设置2.5m以上围挡，围挡顶部需设置自动喷干雾装置，围挡内侧1m范围内不得堆放料具、土石方等物料，</p>
---------------------------	--

设置巡视保洁制度，保持围挡 5m 范围内清洁。

(9) 施工期间，不用的设备应及时关闭，以减少机械废气产生；同时加强对车辆的疏导和管理，减少车辆怠速情况发生，以减少车辆尾气排放。施工使用的机械设备、车辆及其使用的油品质量等应符合国家相关标准，不得使用尾气排放不达标、淘汰、报废设备等。

(10) 在严格管控期间，每天晚 20 时至早 8 时停止一切土石方作业、建筑拆除、渣土车运输等作业。

## 2、废水

施工期间的废水主要为施工人员产生的生活污水及车辆冲洗废水。

施工区需设置临时化粪池一座，以该化粪池对施工人员生活污水进行预处理后，定期清掏还田。与车辆冲洗处配套设施沉淀池一座，所有冲洗废水经沉淀处理后全部回用于车辆冲洗及洒水降尘，无外排废水。

## 3、噪声

为了降低施工期噪声对环境的影响，评价提出以下噪声防治措施：

(1) 加强施工队伍的教育，提高职工的环保意识，设备装卸尽可能做到轻拿轻放。

(2) 施工车辆安排在白天通行，且尽量安排在上 8:00-12:00，下午 14:00-20:00 之间，避开居民休息时间，禁止夜间运输。

(3) 禁止在午间 12 时-14 时、严禁在夜间 22 时-次日 6 时进行施工。

## 4、固体废物

施工期产生的固废主要为施工人员生活垃圾、设备包装、建筑垃圾等。

### (1) 生活垃圾

施工场地内设垃圾桶，施工期生活垃圾利用垃圾桶收集后由当地环卫部门统一收集清运处理。

### (2) 设备包装

分类收集后，外售处理或随生活垃圾一同处置。

### (3) 建筑垃圾

施工场地内设临时堆场，弃土弃方堆存于临时堆场并加盖土工布，定期以专用车辆清运至政府指定消纳地点处置。

综上所述，施工期对环境的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施可将其影响降至最低。随施工期的结束，其影响随之消失。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目旋锻及拉丝工序均采用氢气为保护气，氢气燃烧仅产生水，无其他废气排放；旋锻工序加热采用电加热，无燃料废气产生；旋锻工序中设备机械油会在高温下蒸发，蒸发量极小，可忽略不计。</p> <p>退火采用电感应加热，退火过程中无需添加任何添加剂，无废气产生。</p> <p>拉丝工序所涂石墨乳干燥后附着于产品表面防止产品氧化，散失量很小，可忽略不计。</p> <p>故此，本项目运营期大气污染物主要是旋锻工序产生的颗粒物、拉丝工序天然气燃烧产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和颗粒物、包装箱板材切割产生的颗粒物以及食堂油烟。</p> <p>(1) 大气污染源分析</p> <p>本项目属于有色金属压延加工项目，该行业尚未发布污染源源强核算技术指南，参考生态环境部发布的《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018），本项目拟采用类比法结合产污系数法对本项目污染物源强进行核算。</p> <p>项目废气污染源源强核算结果及参数见下表：</p>
----------------------------------	--

表 15 项目废气产排污情况及污染治理设施信息表

序号	产污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	污染治理设施					污染物排放情况			排放标准		
			产生量(t/a)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )		处理工艺	处理能力(m <sup>3</sup> /h)	收集效率(%)	治理工艺去除率(%)	是否为可行技术	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	名称	限值	
															浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
1	旋锻	颗粒物	4.032	74	有组织	覆膜滤袋脉冲袋式除尘器	21500	95	90	是	7.1	0.152	0.383	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	120	3.5
					无组织	/	/	/	/	/	/	0.080	0.202		1.0	/
2	拉丝	SO <sub>2</sub>	0.0040	/	无组织	/	/	/	/	/	0.001	0.0040	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	0.40	/	
		NO <sub>x</sub>	0.1870	/	无组织	/	/	/	/	/	0.056	0.1870		0.12	/	
		颗粒物	0.0286	/	无组织	/	/	/	/	/	0.009	0.0286		1.0	/	
3	木箱板材切割	颗粒物	0.022	873	有组织	覆膜滤袋脉冲袋式除尘器	180	95	99	是	8.3	0.0015	0.0002	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	120	3.5
					无组织	/	/	/	/	/	0.008	0.001	1.0		/	
4	食堂油烟	油烟	0.012	10.71	有组织	油烟净化器	4000	100	90	是	1.07	0.004	0.001	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)小型灶	1.5	/

①旋锻工序产生的颗粒物

工件在高温旋锻下会产生少量颗粒物，类比《洛阳高新四丰电子材料有限公司年产 150 吨钨钼深加工产品制造建设项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目在电加热情况下，采用氢气为保护气，采用 203 旋锻机及串打机组、拉丝机等设备生产钨钼杆、丝及零配件，其使用原料、生产工艺、生产产品与本项目相同，产能与本项目相近，故有可类比性。据该项目验收报告，其旋锻工序除尘器进口测得有组织颗粒物产生速率为 0.973kg/h，以其集气罩收集率 85%计，则该项目有组织颗粒物速率为 1.145kg/h，考虑到本项目产能与该项目产能差异及实际生产状况，确定本项目旋锻工艺颗粒物产生速率为 1.600kg/h，本项目旋锻工序运行时间为 9h/d，即 2520h/a，则旋锻工序颗粒物产生量为 4.032t/a。

本项目拟于各旋锻机及串打机组上方均设置顶吸式集气罩，其风量根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中顶吸罩风量公式计算：

$$Q=1.4phvx$$

其中：p-集气罩口周长（m）；h-集气罩至污染源的距离（m）；vx-边缘控制点的控制风速（m/s），集气罩设置情况如下表所示。

表 16 项目旋锻工序集气罩设置情况一览表

设置位置	数量 (个)	尺寸(m)	距离污染源高度 (m)	安全系数	控制风速 (m/s)	单个集气罩计算最低风量 (m³/h)	单个集气罩本项目拟设置风量(m³/h)
旋锻机上方	5	0.8*0.8	0.5	1.4	0.35	2822	3000
串打机组上方	5	0.4*1.8	0.15	1.4	0.35	1164	1300
风量合计							21500

如上表所述，本项目拟设置废气量为 21500m³/h 的风机对旋锻工序产生的颗粒物进行收集，经 1 套覆膜滤袋脉冲袋式除尘器(TA001)进行处理后通过 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放，集气罩收集效率 95%，覆膜滤袋脉冲袋式除尘器设计去除效率 99%，考虑到本项目实际颗粒物产生浓度已经较低且项目产尘粒度较细，实际去除效率以 90%计，则本项目旋锻工序颗粒物有组织排放量为 0.383t/a，排放速率为 0.152kg/h，排放浓度 7.1mg/m³；未能完全收集的部分无组织排放，排放量为 0.202t/a，排放速率为 0.080kg/h。

②拉丝工序天然气燃烧产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和颗粒物

项目拉丝机包括加热部和拉丝部两个组件，其中加热部以天然气为燃料进行加热，天然气燃烧会产生颗粒物、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>。

项目拉丝机有效运营时数为 3360h/a，天然气用量为 10 万 m³/a，参照生态环境部发布

的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，天然气燃烧产污系数为  $\text{SO}_2$   $0.000002\text{Sk}/\text{m}^3$ -原料 (S 取值范围 0-100，项目使用的天然气源为西气东输天然气，通过市政长输管道供气，根据《天然气》(GB17820-2018)，进入长输管道的天然气应符合一类气的质量要求，根据该标准表 1“天然气质量要求”，一类气总硫含量应  $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，保守考虑，S 值取 20， $\text{NO}_x$   $0.00187\text{kg}/\text{m}^3$ -原料，颗粒物  $0.000286\text{kg}/\text{m}^3$ -原料；则本项目天然气燃料废气产生量为  $\text{SO}_2$   $0.0040\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NO}_x$   $0.1870\text{t}/\text{a}$ ，颗粒物  $0.0286\text{t}/\text{a}$ 。天然气属于清洁能源，本项目天然气用量较小，燃烧产生的污染物很少，均采用无组织排放。

### ③木箱板材切割颗粒物

项目自制木箱板材切割会产生少量颗粒物，参考《洛阳浩祥包装制品有限公司年加工 500 套木质包装箱项目竣工环境保护验收报告》，该项目木箱加工所用原料及加工工艺与本项目均类似，有可类比性，该项目原辅材料中板材用量约为  $129\text{m}^3$ ，其废气治理设施进口：检测周期 I 颗粒物排放速率均值为  $0.536\text{kg}/\text{h}$ ，检测周期 II 颗粒物排放速率均值为  $0.497\text{kg}/\text{h}$ ，年有效工作时间为 480h，年产生颗粒物量约为  $0.2859\text{t}/\text{a}$ 。

本项目板材年用量为  $10\text{m}^3$ ，年有效工作时间约 140h，参照该项目污染物产生情况，确定本项目木箱板材切割颗粒物产生量为  $0.022\text{t}/\text{a}$ 。

本项目采用 1 台无尘木工锯进行板材切割，于该锯刀头上方设 1 处集气罩覆盖整个刀头，其风量计算参数如下：

表 17 项目板材切割颗粒物收集集气罩参数一览表

设置位置	数量(个)	尺寸(m)	距离污染源高度(m)	安全系数	控制风速(m/s)	单个集气罩计算最低风量( $\text{m}^3/\text{h}$ )	单个集气罩本项目拟设置风量( $\text{m}^3/\text{h}$ )
锯刀头上方	1	0.35*0.05	0.1	1.4	0.35	141	180

如上表所述，本项目拟设置废气量为  $180\text{m}^3/\text{h}$  的风机对木箱板材切割工序产生的颗粒物进行收集，与旋锻工序共用 1 套覆膜滤袋脉冲袋式除尘器 (TA001) 进行处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放，集气罩收集效率 95%，覆膜滤袋脉冲袋式除尘器设计去除效率 99%，则本项目木箱板材切割工序颗粒物有组织排放量为  $0.0002\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为  $0.0015\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度  $8.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；未能完全收集的部分无组织排放，排放量为  $0.001\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为  $0.008\text{kg}/\text{h}$ 。

### ④食堂油烟

本项目食堂就餐人数按 70 人/d 计，食用油消耗量以  $0.03\text{kg}/\text{d}\cdot\text{人}$  计，则食用油耗量约  $0.588\text{t}/\text{a}$ ，在烹饪食物时挥发损失约 2%，则食堂厨房油烟产生量约  $0.012\text{t}/\text{a}$ 。

项目食堂设有两个灶头，属小型规模，每个灶头的风量取基准风量 2000m<sup>3</sup>/h，每日工作按 1 小时，年运行 280 天计算，则食堂油烟废气排放量均为 4000m<sup>3</sup>/d (112 万 m<sup>3</sup>/a)，食堂油烟经油烟净化器（净化效率 90%）净化后经排气筒排放，排放量为 0.001t/a，排放浓度为 1.07mg/m<sup>3</sup>。可以满足《餐营业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）要求：小型灶油烟浓度排放限值 1.5mg/m<sup>3</sup>，净化设施最低去除效率 90%；食堂设置排气筒一根（DA002），要求高出办公楼屋顶，油烟沿该排气筒排放；排气筒周边 20m 范围无环境敏感目标，可以满足《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）要求：经油烟净化后的油烟排放口与周边环境敏感目标距离不应小于 20m，饮食业单位所在建筑物高度小于 15m 时，油烟排放口应高出屋顶。

(2) 排放口基本情况

项目有组织排放的大气污染物为颗粒物，无组织排放的大气污染物包括 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和颗粒物，本项目所属行业尚未发布行业排污许可证核发规范，参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）本项目有组织大气污染物排放口均为一般排放口，无主要排放口。

项目大气排放口基本情况见下表。

**表 18 项目大气排放口基本情况**

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排放口类型
				经度	纬度				
1	DA001	车间排气筒	颗粒物	112°15'33.293"	34°33'33.278"	15	0.75	45	一般排放口
2	DA002	食堂排气筒	油烟	112°15'34.103"	34°33'35.132"	11	0.3	35	一般排放口

(3) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）。

**表 19 项目大气污染源监测计划表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
DA002	油烟	1 次/年	《餐营业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型灶
厂界	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准

(4) 大气环境影响分析

本项目位于宜阳县产业集聚区轴承专业园内，项目周边多为工业企业，距离项目最近

的大气环境敏感点为东南侧 230m 处的寻村小学；

项目排放废气主要为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和油烟。

旋锻颗粒物经覆膜滤袋脉冲袋式除尘器处理后经 15m 排气筒 DA001 排放，有组织排放量为 0.383t/a，排放速率为 0.152kg/h，排放浓度 7.1mg/m<sup>3</sup>；未能完全收集的部分无组织排放，排放量为 0.202t/a，排放速率为 0.080kg/h。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求：15m 高排气筒最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 3.5kg/h 的要求，无组织排放可满足该标准周界外浓度最高点 1.0mg/m<sup>3</sup> 的要求。同时可以满足《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环[2021]47 号）绩效先进性指标要求“PM 排放浓度不超过 10mg/m<sup>3</sup>”的限值要求。

木箱板材切割颗粒物经覆膜滤袋脉冲袋式除尘器（与旋锻共用）处理后经 15m 排气筒 DA001 排放，有组织排放量为 0.0002t/a，排放速率为 0.0015kg/h，排放浓度 8.3mg/m<sup>3</sup>；未能完全收集的部分无组织排放，排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.008kg/h。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求：15m 高排气筒最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 3.5kg/h 的要求，无组织排放可满足该标准周界外浓度最高点 1.0mg/m<sup>3</sup> 的要求。同时可以满足《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环[2021]47 号）绩效先进性指标要求“PM 排放浓度不超过 10mg/m<sup>3</sup>”的限值要求。

拉丝工艺天然气燃烧大气污染物排放量为 SO<sub>2</sub> 0.0040t/a，NO<sub>x</sub> 0.1870t/a，颗粒物 0.0286t/a。排放量较低，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求：周界外浓度最高点 SO<sub>2</sub> 0.40mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 0.12mg/m<sup>3</sup>，颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup> 的标准要求。SO<sub>2</sub> 及 NO<sub>x</sub> 排放量均据要求进行替代。

食堂油烟经油烟净化器（净化效率 90%）净化后经排气筒排放，排放量为 0.001t/a，排放浓度为 1.07mg/m<sup>3</sup>。可以满足《餐营业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）要求：小型灶油烟浓度排放限值 1.5mg/m<sup>3</sup>，净化设施最低去除效率 90%；食堂设置排气筒一根（DA002），要求高出办公楼屋顶，油烟沿该排气筒排放；排气筒周边 20m 范围无环境敏感目标，可以满足《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）要求：经油烟净化后的油烟排放口与周边环境敏感目标距离不应小于 20m，饮食业单位所在建筑物高度小于 15m 时，油烟排放口应高出屋顶。

综上所述，本项目距离周边敏感点距离较远；大气污染物经处理后排放量较小，可达标排放，对周边环境影响很小。

## 2、废水

本项目皂化液及线切割工作液配置用水进入废皂化液及废工作液不可分离，后期作为危废处理；磨光用水及冷却用水仅添加损失水量，无外排废水，故本项目无生产污水外排，所排废水均为生活污水。

### （1）废水污染源分析

本项目排放废水均为生活污水，排放量为 3.08m<sup>3</sup>/d，即 864.2m<sup>3</sup>/a。生活污水通过厂内污水管网收集，经厂内隔油池（1m<sup>3</sup>）+化粪池（20m<sup>3</sup>）预处理后，通过宜阳产业集聚区污水管网排入锁营污水处理厂进一步处理。生活污水中主要污染物为 COD、SS 和氨氮，类比同类企业，其产生浓度为 COD：350mg/L，SS：200mg/L，氨氮：30mg/L，经厂区化粪池处理后，排放浓度为 COD：280mg/L，SS：100mg/L，氨氮：29.1mg/L，可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准 COD：500mg/L；SS：400mg/L；氨氮无限值的排放要求，水污染物排放量为 COD 0.2420t/a，SS0.0864t/a，氨氮 0.0251t/a。

项目废水污染源源强核算结果及参数见表 20。

### （2）排放口基本情况

项目排放的废水主要为人员生活污水，排放方式为间接排放，本项目所属行业尚未发布行业排污许可证核发规范，据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目废水排放口为一般排放口。

项目废水排放口基本情况见表 21。

**表 20 项目废水产排污情况及污染治理设施信息表**

序号	产污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生情况		污染治理设施				废水排放量 (m³/a)	污染物排放情况		排放方式	排放标准	
				产生浓度	产生量 (t/a)	处理能力(m³/d)	治理工艺	治理效率(%)	是否为可行技术		排放浓度	排放量 (t/a)		名称	浓度限值
1	人员生活	生活污水	COD	350mg/L	0.3025	20	隔油池+化粪池	20	是	864.2	280mg/L	0.2420	间接排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	500mg/L
			氨氮	30mg/L	0.0259			3			29.1mg/L	0.0251			/
			SS	200mg/L	0.1728			50			100mg/L	0.0864			400mg/L

**表 21 项目废水间接排放口基本情况表**

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水厂信息			
			经度	纬度				名称	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW01	厂区总排口	112°15'33.754"	34°33'36.212"	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	昼间	宜阳县锁营污水处理厂	pH	6~9	6~9
									COD	360mg/L	50mg/L
									氨氮	35mg/L	5(8) mg/L
									SS	250mg/L	10mg/L

(3) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 本项目废水监测计划见下表。

表 22 项目废水污染源监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂区总排口	COD、氨氮、SS	1次/年	《污水综合排放标准》 (GB89787-1996)表4三级标准

(4) 污水处理厂依托可行性

锁营污水处理厂位于宜阳县北城区香鹿山镇锁营村东南侧 1000m 处, 占地 20 亩, 于 2017 年开始建设, 设计处理规模 1.0 万 m<sup>3</sup>/d。处理工艺为: 预处理+A<sup>2</sup>/O+沉淀池+絮凝反应+滤布过滤器+二氧化氯消毒。主要处理宜阳县产业集聚区北城区富康大道至王祥河之间地块污水, 具体服务范围为: 北至李贺大道、南至滨河二路、西至富康大道、东至王祥河(即洛阳市与宜阳县行政区划边界线), 还包括李贺大道北侧黄窑村、邵窑村及牌窑社区。设计进水水质: COD≤360mg/L、BOD≤200mg/L、氨氮≤35mg/L、SS≤220mg/L、TN≤45mg/L、TP≤3mg/L, 出水标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

本项目位于锁营污水处理厂收水范围内, 且废水水质满足其设计进水水质要求。项目废水经化粪池预处理后达到锁营污水处理厂设计进水水质要求, 故项目废水排入锁营污水处理厂进一步处理可行。

(5) 废水环境影响分析

综上所述, 本项目废水为人员生活污水, 生活污水经化粪池(20m<sup>3</sup>)预处理后, 经园区市政污水管网排入锁营污水处理厂进一步处理后达标排放, 对周边环境影响很小。

3、噪声

本项目运营期噪声源主要为旋锻机及串打机组、调直切断机、各式拉丝机、各式车床、钻床、磨床及抛光设备等, 其噪声源强为 60~85dB(A)。

项目所有设备均置于车间内部, 经厂房隔声等可达到 20dB(A)的隔声量。主要设备噪声源强见下表。

表 23 主要设备噪声强度、防治措施及效果							单位: dB(A)
序号	设备名称	位置	数量	治理前噪声源强	治理后噪声源强	持续时间	治理措施
1	旋锻机	1#生产车间	5 台	80	60	昼间	厂房隔声
2	串打机组		5 套	85	65		厂房隔声
3	全自动调直切断一体机		2 台	80	60		厂房隔声
4	拉丝机		24 台	65	45		厂房隔声
5	校直机		2 台	65	45		厂房隔声
6	普通车床		3 台	65	45		厂房隔声
7	钻铣床		1 台	70	50		厂房隔声
8	数控车床		1 台	65	45		厂房隔声
9	台式钻床		6 台	60	40		厂房隔声
10	台式攻丝机		2 台	60	40		厂房隔声
11	仪表车床		3 台	65	45		厂房隔声
12	磨尖机		1 台	70	50		厂房隔声
13	锯床		1 台	75	55		厂房隔声
14	卧轴矩台平面磨床		2 台	75	55		厂房隔声
15	磁力抛光研磨机		1 台	80	60		厂房隔声
16	通磨无心磨床		3 台	75	55		厂房隔声
17	滚磨机		1 台	85	65		厂房隔声
18	断面磨床		1 台	70	50		厂房隔声
19	去毛刺机		1 台	70	50		厂房隔声
20	抛光机		1 台	70	50		厂房隔声
21	拉丝模线抛光机		1 台	70	50		厂房隔声
22	桌上切割机		3 台	80	60		厂房隔声
23	木工锯		1 台	85	65		厂房隔声

本项目所有高噪声设备均位于 1#生产车间内, 故将 1#车间面向厂界一侧的外墙视为噪声面源, 声环境影响预测采用面源预测模式对项目生产噪声进行预测。预测结果见下表。

表 24 本项目昼间噪声预测结果				单位: dB(A)
厂界	贡献值	标准值	达标状况	
南厂界	46.6	昼间: 65/夜间: 55	达标	
东厂界	52.7		达标	
西厂界	53.6		达标	
北厂界	50.2		达标	

由上表可知, 本项目厂界昼间噪声贡献值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018) 及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 本项目噪声监测计划见下表。

**表 25 项目噪声监测计划表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界环境噪声	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

**4、固体废物**

本项目运营期产生的固废主要为一般工业固废、生活垃圾和危险废物。

**（1）一般工业固废**

一般工业固废包括加工产生的废金属屑和边角料、除尘灰、磨光、抛光产生的研磨渣。

钨杆、钼杆在截断中会产生少量边角料，非标零件在机械加工中会产生少量废金属屑，项目原料利用率为 95%，项目钨钼杆（含普通及磨光件）及非标零件原料用量为 117.75t/a，则边角料及金属屑产生量为 5.9t/a，收集后暂存于一般固废暂存处，定期外售给综合利用单位。

据工程分析，项目除尘灰产生量总计约 3.47t/a，其成分主要是钨钼氧化物，封闭卸灰后装袋暂存于一般固废暂存处，定期外售给相关综合利用单位。

项目磨光钨杆及钼杆、抛光非标零件会产生研磨渣，其抛光渣产生量约为该类产品总质量的 0.1‰，项目磨光钨杆、钼杆、抛光非标零件总产量为 60t/a，则研磨渣产生量为 0.006t/a，清理后装袋暂存于一般固废暂存处，定期外售给相关综合利用单位。

厂区设一般固废暂存处 5m<sup>2</sup>，废金属屑和边角料、除尘灰、磨光、抛光产生的研磨渣均装袋均暂存于该处，定期外售。

**（2）生活垃圾**

项目劳动定员 70 人，以生活垃圾产生量 0.6kg/人·d，年生产 280d 计，则项目生活垃圾产生量 11.76t/a，厂区设生活垃圾收集桶，以该桶收集后定期交环卫部门处置。

**（2）危险废物**

项目产生的危险废物为废机油、废皂化液、废线切割工作液和废弃含油抹布。

废机油来源于项目旋锻机、拉丝机及各类机械加工设备维护更换，其设备内部约有机油 1.3t，其中约 0.2t/a 因维护中沾染及自然挥发等因素损失，机油每年更换 1 次，产生废机油量约 1.1t/a，废机油属于 HW08 类危险废物。

项目机械加工工序以皂化液为冷却润滑液，其用量为 5t/a（含稀释水），皂化液使用过程中 60%蒸发损失，废弃皂化液 2t/a 作为危险废物处置，废皂化液为 HW09 类危险废物。

项目线切割配采用专用母液为工作液，该工作液为水烃混合物，使用量 1.2t/a（含稀释水），线切割工作液使用过程中 30%蒸发损失，废弃线切割工作液 0.84t/a，属于 HW09 类危险废物。

项目设备维护过程中产生少量含油废抹布，产生量约 0.05t/a，含油废抹布属于 HW49

类危险废物。

本项目固废排放信息汇总见下表。

表 26 项目固体废物排放信息表

序号	产生环节	固废名称	固废类别	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	处理去向 (t/a)					
									自行贮存量	自行利用	自行处置	转移量		排放量
												委托利用	委托处置	
1	机械加工	废金属屑及边角料	一般固废	/	固体	/	5.9	一般固废暂存处	/	/	/	5.9	/	0
2	除尘	除尘灰	一般固废	/	固体	/	3.47	一般固废暂存处	/	/	/	3.47	/	0
3	磨光、抛光	研磨渣	一般固废	/	固体	/	0.006	一般固废暂存处	/	/	/	0.006	/	0
4	人员生活	生活垃圾	一般固废	/	固体	/	11.76	生活垃圾桶	/	/	/	/	11.76	0
5	机械加工	废机油	危险废物	矿物油	液体	T/In	1.1	危废暂存间	/	/	/	/	1.1	0
6	机械加工	废皂化液	危险废物	烃类	液体	T	2	危废暂存间	/	/	/	/	2	0
7	设备维护	废线切割工作液	危险废物	烃类	液体	T	0.84	危废暂存间	/	/	/	/	0.84	0
8	设备维护	废弃含油抹布	危险废物	矿物油	固体	T/In	0.05	危废暂存间	/	/	/	/	0.05	0

废机油（HW49）、废皂化液（HW09）、废线切割工作液（HW09）和废弃含油抹布（HW49）均属于《国家危险废物名录（2021年版）》中归类的危险废物。企业需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求在厂区暂存产生的危险废物，项目拟建设危险废物暂存间（10m<sup>2</sup>）进行暂存，该暂存间四面封闭，设有硬质门及锁，挂设危险废物暂存间标识及危废标签；暂存间地面采取防渗措施，有防腐蚀的硬化地表且表面无缝隙，并设置围堰及裙墙。已建立完善的废物管理制度，建立危险废物的产生、存贮、转运台账，废物管理落实到人，危废收集后每班转送至危废暂存间相应区域暂存。

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

**表 27 建设项目危险废物贮存场所基本情况表**

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期（月）
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-217-08	危废暂存间	2.5m <sup>2</sup>	铁桶	1.1t	12
2		废皂化液	HW09	900-006-09		5m <sup>2</sup>	塑料桶	2t	12
3		废线切割工作液	HW09	900-007-09		2m <sup>2</sup>	塑料桶	0.84t	12
4		废弃含油抹布	HW49	900-041-49		0.5m <sup>2</sup>	塑料桶	0.05t	12

由上表可知，拟建危废暂存间贮存能力可满足本项目需求，要求企业定期对危废暂存间所暂存的危险废物承装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。委托有资质的单位定期对暂存的危险废物清运进行安全处置。

危险废物在贮存、运输过程中可能因为操作不当、容器质量问题造成危险废物泄露，造成环境污染。为了减小环境风险，评价提出以下措施：

（1）加强危废管理，一旦发生泄露，应用砂土或其他不燃材料吸收或吸附；尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制空间。

（2）运输前应先检验包装容器是否完整、密封，运输过程要确保容器不泄露、不倒塌、不坠落、不损坏。

（3）使用危废专用车运输，并按规定路线行驶。

本项目暂存的危险废物存在一定的环境风险，但其产生量较小，在认真落实各项风险防范措施的前提下，本项目危险废物风险事故在可控制范围内，环境风险可以接受。

本项目位置交通情况较好，项目周边有集聚区道路等现状道路可用于危险废物运输。本项目危险废物直接以桶装，密封完毕后以危废专用车运出，沿途危废泄露的可能性很小，对周边环境的影响很小。

通过以上方法处置后，本项目产生的固体废物均妥善处置，对周围环境影响较小。

## 5、地下水及土壤

项目对土壤及地下水的污染途径为厂内暂存的机油、皂化液及线切割工作液发生泄漏，以垂直入渗的形式进入土壤及地下水环境造成污染。项目机油、皂化液及线切割工作液均封闭存在于设备内部，备用品均存储于封闭车间内专用暂存区，工作时车间封闭且车间内部以高抗渗水泥及环氧漆表层加强防渗，切断了油类物质对土壤及地下水的污染途径，对土壤及地下水环境的影响很小。

### 6、环境风险

本项目所涉及的主要危险物质为机油和氢气，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质，本项目所涉及的主要危险物质为油类物质（机油）和天然气。

油类物质（机油）存量为设备内部总量 1.3t，厂内常备备用油 0.4t，废机油最大暂存 1.1t，总计 2.8t。据 HJ169-2018 附录 B 重点关注的危险物质及临界量，油类物质临界量为 2500t。

本项目使用管道天然气，天然气存量约 6m<sup>3</sup>，以密度 0.72kg/m<sup>3</sup> 计，即 0.004t，主要存在于厂区天然气管网内。天然气主要成分为甲烷，据 HJ169-2018 附录 B 重点关注的危险物质及临界量，甲烷临界量为 10t。

则本项目  $Q=2.8/2500+0.004/10=0.0015<1$ ，不构成重大危险源，应做环境风险简单分析。

表 28 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	洛阳市福朗特新材料科技有限公司钨钼深加工制品生产线项目
建设地点	洛阳市宜阳县产业集聚区轴承专业园
地理坐标	东经 112°15'33.919"，北纬 34°33'33.685"
主要危险物质及分布	主要危险物质：油类物质（机油）、天然气 分布：1#生产车间、危废暂存间、厂区天然气管道
环境影响途径及危害后果	环境影响途径：油类物质及液氨泄露通过地表漫流、下渗可能造成附近地下水及土壤污染。 油类物质及天然气发生火灾时，燃烧过程产生的 CO 等污染物以废气的形式进入大气，产生大量的消防废水。 危害后果：对大气、地表水、地下水产生污染。燃烧产生的 CO 可引起中毒。 消防废水如没有得到有效控制，可能会造成附近的地表水、地下水、土壤污染。
风险防范措施要求	①定期对设备进行安全监测，加强设备的安全管理； ②加强火源的管理，进行明火控制、维修用火控制等； ③制定严格的工艺操作规程，加强安全监督和管理，对设备的运行进行实时监控，严格执行生产管理的规章制度和操作规程，对操作工人要加强技术培训，防止工人误操作； ④车间地面及危废暂存间地面全面防渗，定期对防渗层巡检，对发现开裂、破损等情况时及时修复。

	<p>⑤拉丝区设可燃气体探头，并配备一定数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备（应急石灰、沙子），避免遇明火发生风险事故；</p> <p>⑥车间内的布置严格按照《建筑设计防火规范》的要求进行防火设计，设置必要的警示标志。</p> <p>⑦严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）登记、暂存危险废物。</p>
	<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p> <p>本项目为轴承加工项目，涉及的危险物质油类物质为易燃性、有毒有害物质，天然气为易燃物质。项目油类物质的存储量较小，未构成重大危险源，风险潜势较低。在认真落实各项风险防范措施的前提下，本项目风险事故在可控制范围内，环境风险可以接受。</p>

## 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	有组织	车间排放口 DA001/ 旋锻、木材锯切	颗粒物	覆膜滤袋脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准
		食堂排放口 DA002/ 食堂油烟	油烟	油烟净化器+11m 高排气筒	《餐营业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)小型灶
	无组织	1#生产车间/拉丝 工序天然气燃烧	颗粒物, S O <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub>	封闭车间	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准
地表水环境		厂区总排口 (DW01)	COD	生活污水经化粪池预处理, 经园区污水管网排入锁营污水处理厂进一步处置	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准
			氨氮		
			SS		
声环境		生产设备	噪声	厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		建设一般固废暂存处 5m <sup>2</sup> ; 危废暂存间 10m <sup>2</sup> ;			
土壤及地下水污染防治措施		车间全面硬化防渗, 危废暂存间按重点防渗区要求加强防渗措施			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		定期对设备、地面防渗层巡检, 防止机油泄露及防渗层破损; 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)登记、暂存危险废物。 车间气配备一定数量的消防器材(干粉灭火器)及泄漏应急处理设备(应急石灰、沙子); 设置必要的警示标志。			
其他环境管理要求		厂区入口设电子门禁, 厂区道路全部硬化, 裸露地面全部硬化或绿化。			

## 六、结论

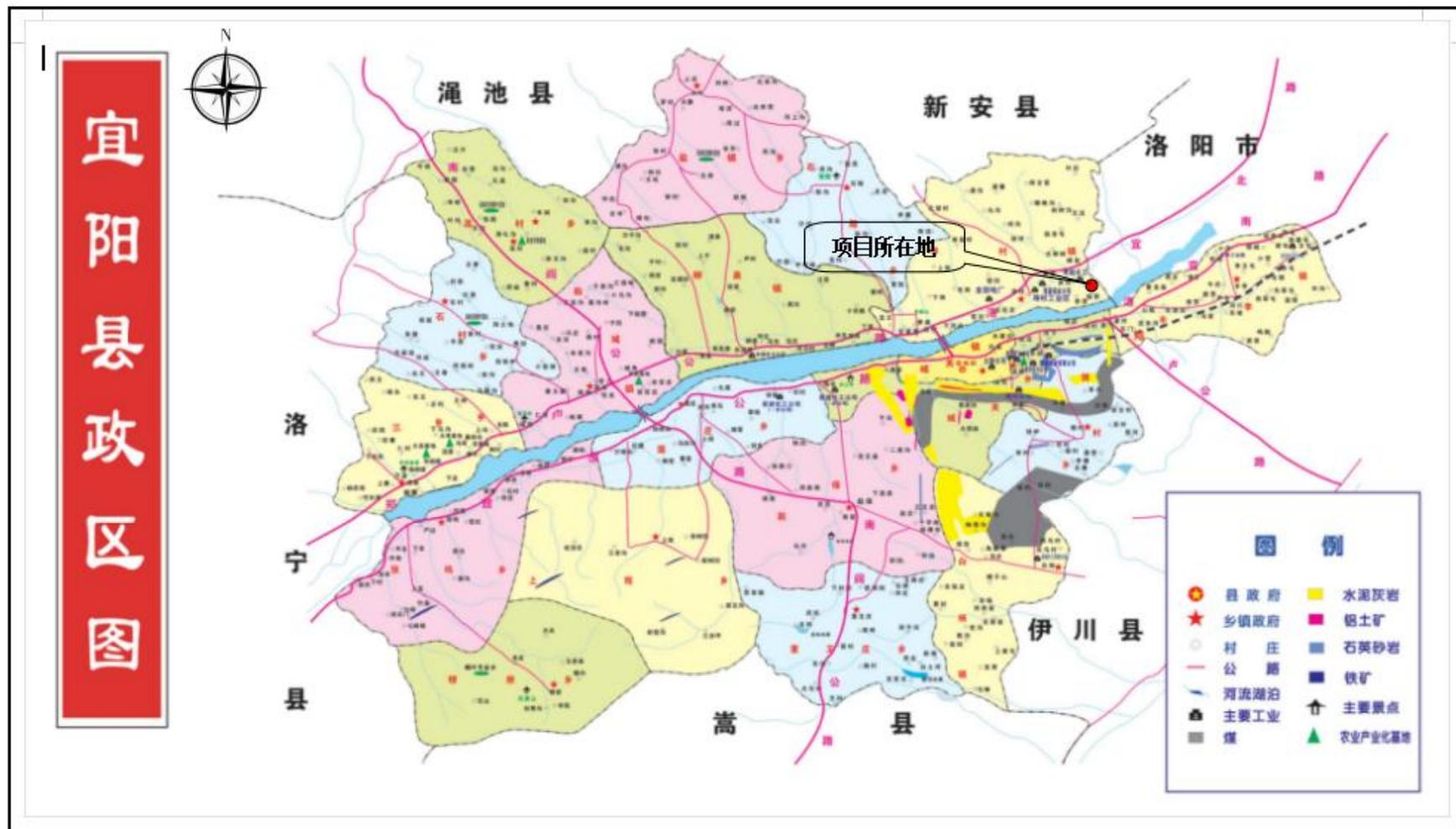
本项目符合国家和地方相关产业政策，选址符合相关规划要求，总图布置合理，环保措施可行。项目运营期会对环境产生一定的影响，在落实评价要求及采取评价提出的各项环保措施后，从环保的角度来说，该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	SO <sub>2</sub> (t/a)	/	/	/	0.0040	0	0.0040	+0.0040
	NO <sub>x</sub> (t/a)	/	/	/	0.1870	0	0.1870	+0.1870
	颗粒物 (t/a)	/	/	/	0.6148	0	0.6148	+0.6148
废水	废水排放量 (t/a)	/	/	/	864.2	0	864.2	+864.2
	COD (t/a)	/	/	/	0.2420	0	0.2420	+0.2420
	氨氮 (t/a)	/	/	/	0.0251	0	0.0251	+0.0251
一般工业 固体废物	废金属屑、边角料 (t/a)	/	/	/	5.9	0	5.9	+5.9
	研磨渣 (t/a)	/	/	/	0.006	0	0.006	+0.006
	除尘灰 (t/a)	/	/	/	3.47	0	3.47	+3.47
危险废物	废机油 (t/a)	/	/	/	1.1	0	1.1	+1.1
	废皂化液 (t/a)	/	/	/	2	0	2	+2
	废线切割工作液 (t/a)	/	/	/	0.84	0	0.84	+0.84
	含油废抹布 (t/a)	/	/	/	0.05	0	0.05	+0.05

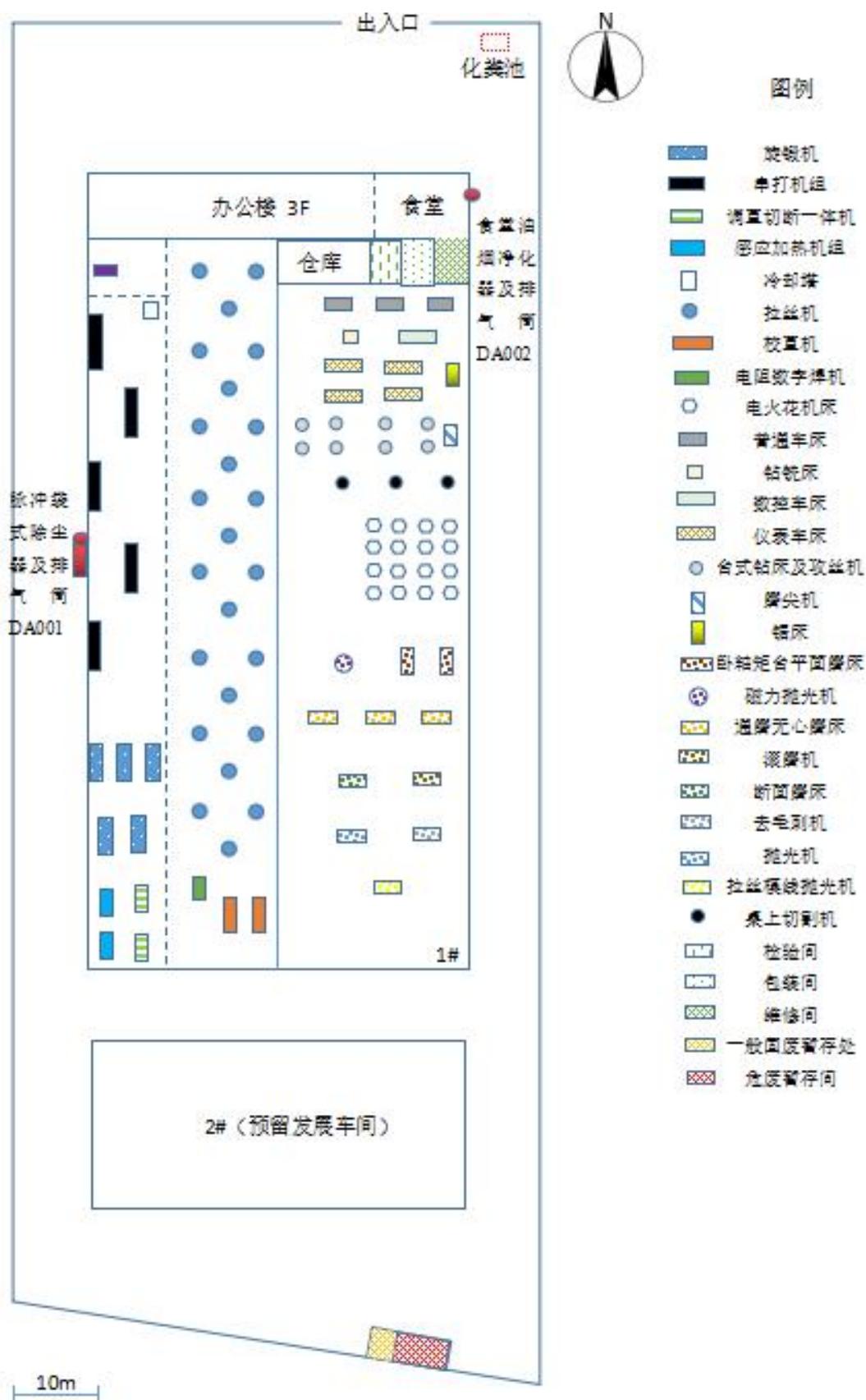
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



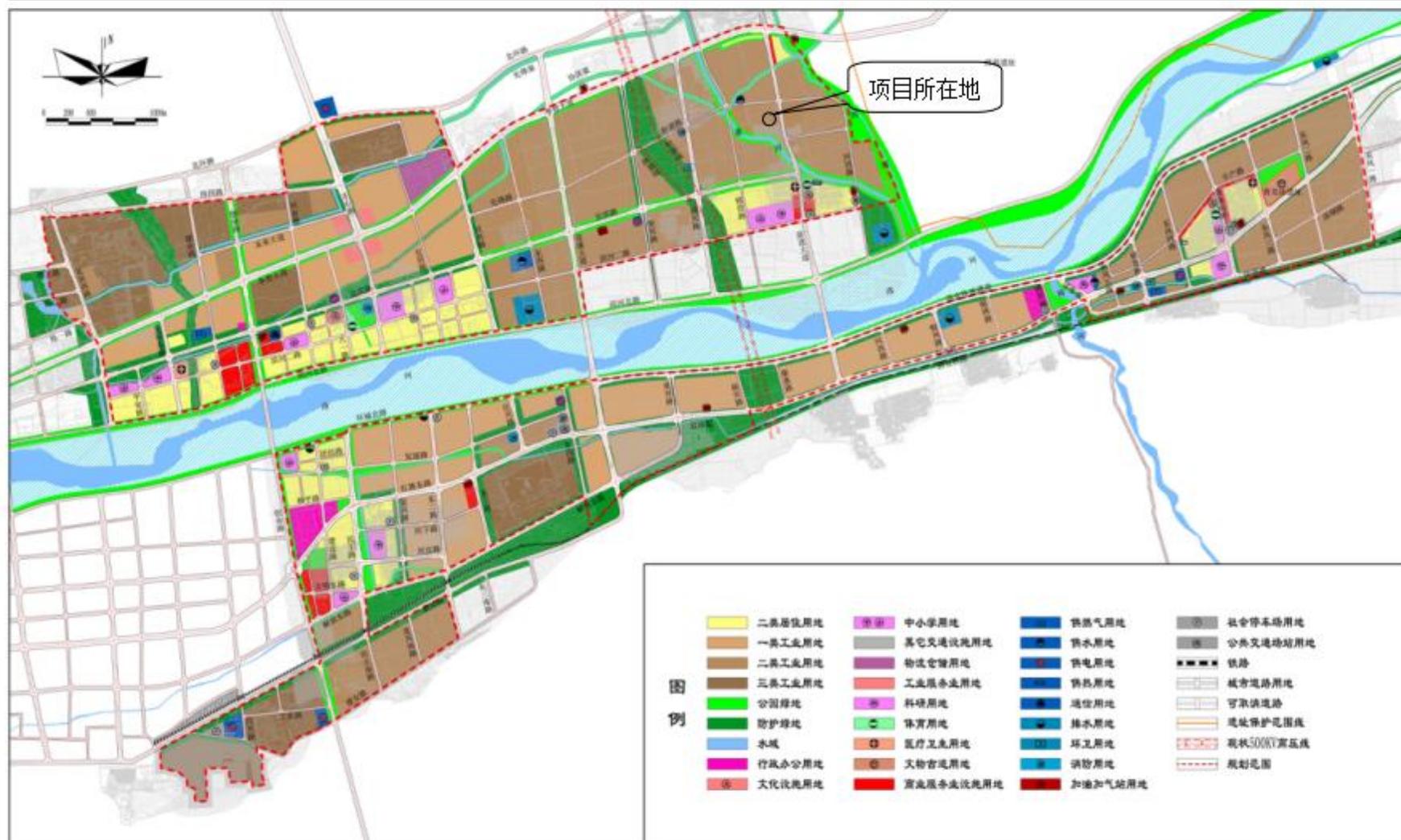
附图2 项目周边环境及监测点位图



附图3 项目厂区平面布置示意图

# 宜阳县产业集聚区控制性详细规划

## 3-用地规划图



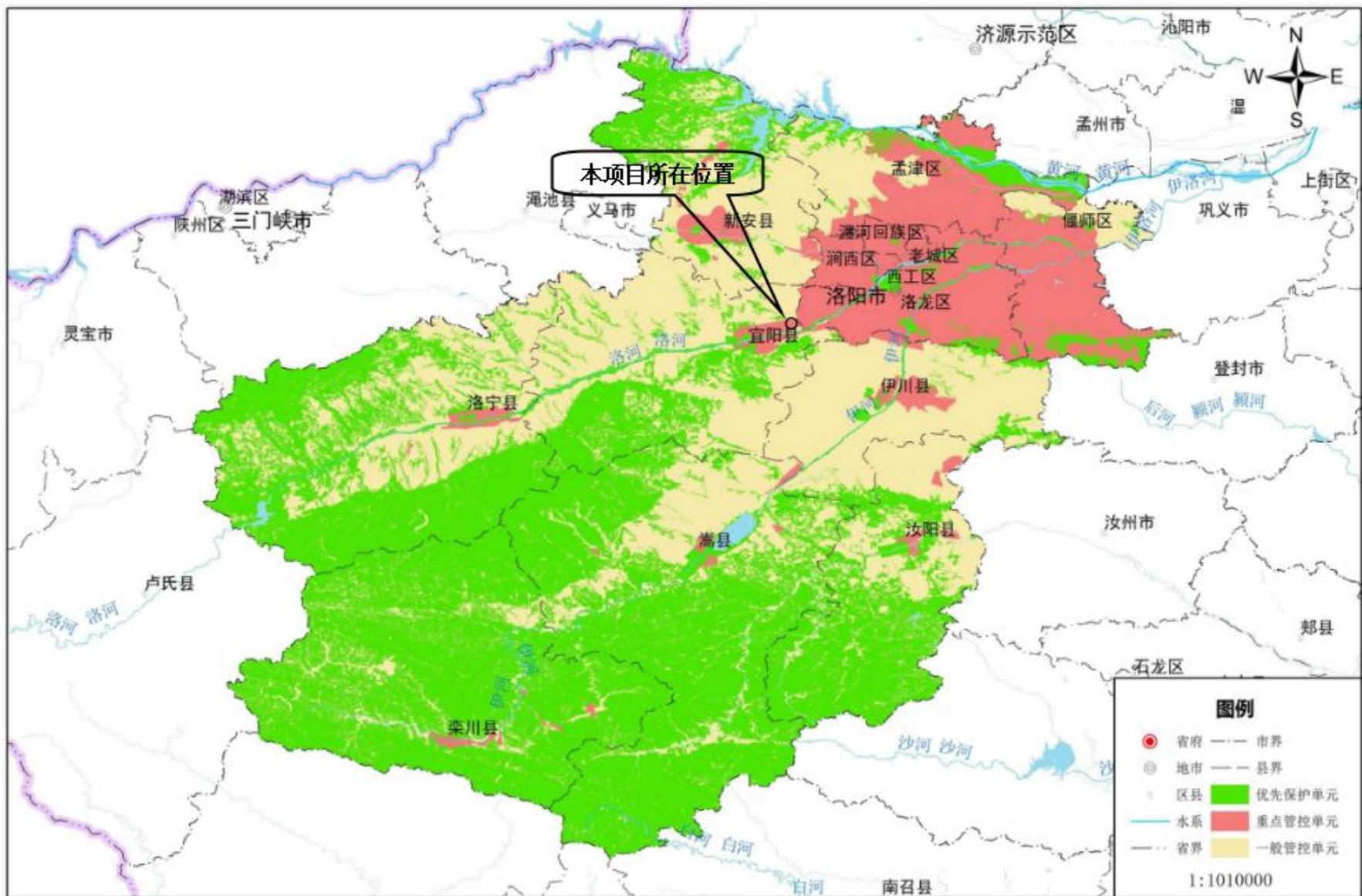
洛阳市规划建筑设计研究院有限公司

附图 4

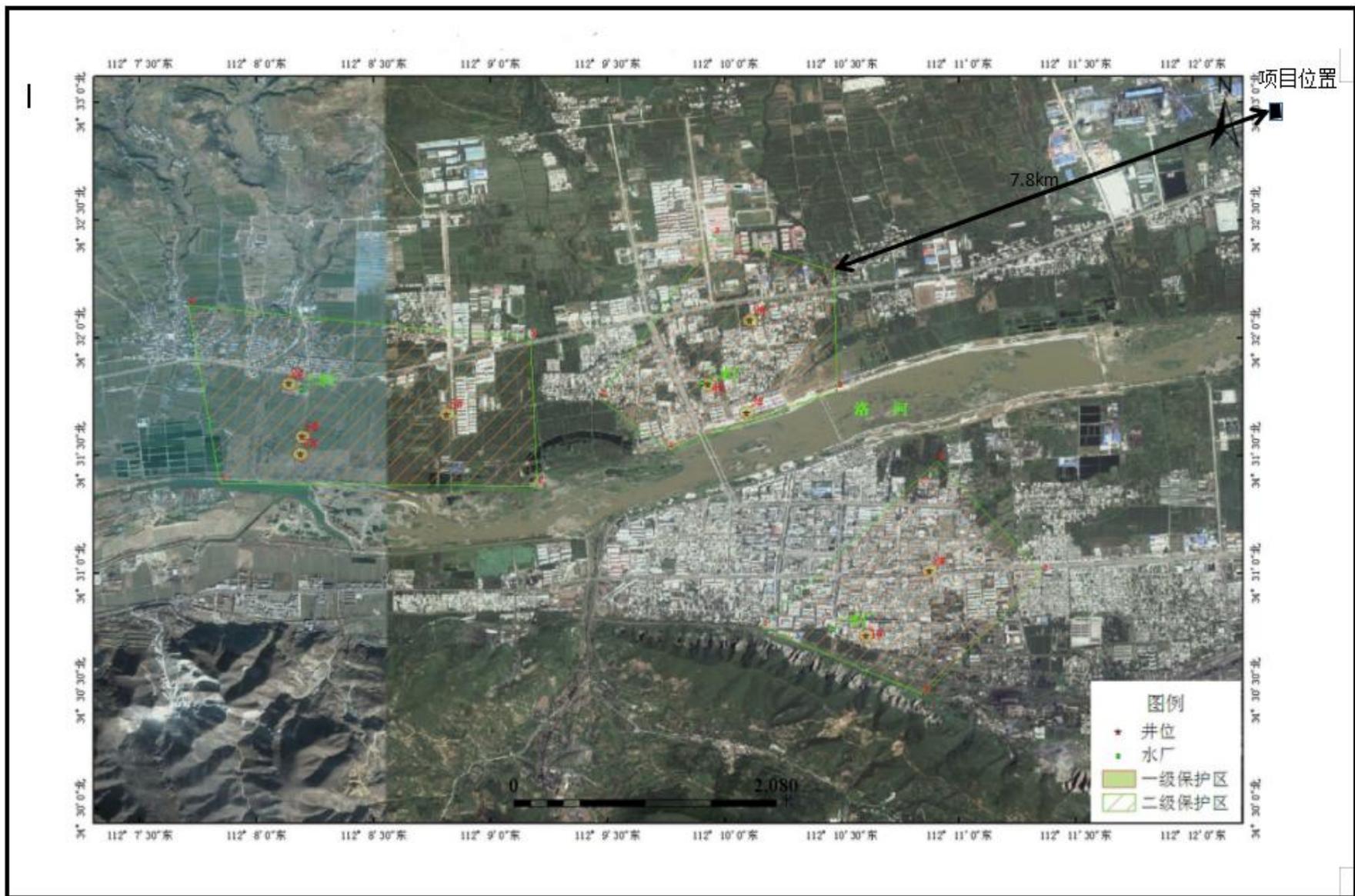
与宜阳县产业集聚区位置关系图



附图 5 与宜阳县产业集聚区产业布局区位置关系图



附图 6 项目与洛阳市生态环境管控单元位置关系图



附图 7 项目与宜阳县集中式饮用水源地保护区位置关系图



附图 8 项目现状照片

# 委托书

洛阳三佳环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境管理条例》相关要求，我单位委托贵单位承担洛阳市福朗特新材料科技有限公司钨钼深加工制品生产线项目的编制工作，并承诺对提供的洛阳市福朗特新材料科技有限公司钨钼深加工制品生产线项目所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望尽快组织有关技术人员开展编制工作。

委托单位：洛阳市福朗特新材料科技有限公司



2022年7月10日

# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2205-410327-04-01-425921

项目名称：洛阳市福朗特新材料科技有限公司钨钼深加工制品  
生产线项目

企业(法人)全称：洛阳市福朗特新材料科技有限公司

证照代码：91410327MA9KNLTRX4

企业经济类型：私营企业

建设地点：洛阳市宜阳县洛阳市宜阳县产业集聚区轴承产  
业园中兴路8号

建设性质：新建

建设规模及内容：该项目占地20.01亩，主要建设7500平方米厂  
房及1500平方米办公楼。

工艺技术：钨钼产品：外购原料-旋锻-拉丝/精加工-磨光-检验-包  
装外售。包装箱：外购板材-锯切-组装

主要设备：旋锻机、串打机组、拉丝机、校直机、调直切断机、切  
割机、锯床、攻丝机、车床、钻床、钻铣床、电火花机床、磨床、  
抛光机、电阻焊接机、感应加热机床、包装机、捆扎机、木工锯、  
冷却塔及配套质检设备等

项目建成后年产200吨钨钼深加工制品及配套包装箱1000支，市场  
前景良好。

项目总投资：5000万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录2019》为鼓励类第  
九条第六款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



## 证 明

洛阳市福朗特新材料科技有限公司钨钼深加工制品生产线项目位于宜阳县先进制造业开发区轴承产业园中兴路 8 号，该项目用地为工业用地，该项目符合国家产业政策，符合宜阳县先进制造业开发区总体规划，同意入驻。

特此证明！

（此证明仅限办理环评手续使用）

宜阳县先进制造业开发区管理委员会

2022 年 9 月 13 日



# 营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码  
91410327MA9KNLTRX4

名称 洛阳市福朗特新材料科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 乔曦

注册资本 叁佰万圆整

成立日期 2022年01月10日

住所 河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区轴承产业园中兴路8号

经营范围 一般项目：新材料技术研发，金属材料制造，电子专用设备制造，新材料技术推广服务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用设备销售，货物进出口，技术进出口（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）

登记机关

2022年09月05日



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。



201612050043  
有效期2026年3月3日



受控编号:YLJC-2019-TF-119  
报告编号:YLJC2206032H

# 检测报告

委托单位: 洛阳市福朗特新材料科技有限公司

项目名称: 洛阳市福朗特新材料科技有限公司  
钨钼深加工制品生产线项目

检测类别: 委托检测

报告日期: 2022年7月28日

河南永蓝检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

## 检测报告说明

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

河南永蓝检测技术有限公司

地址： 河南省洛阳市洛龙区安乐镇农林科学院  
赵村生活区6排1栋2号楼

邮编： 471000

电话： 0379-60609197

## 一、概述

受洛阳市福朗特新材料科技有限公司委托,河南永蓝检测技术有限公司于2022年7月25日~7月26日对项目的噪声进行了现场检测。依据检测后的数据结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

## 二、检测内容

检测内容详见下表:

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	东厂界	等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次,共 2 天
	南厂界		
	西厂界		
	北厂界		

## 三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3-1 检测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
1	环境噪声	GB 3096-2008	声环境质量标准	多功能声级计 AWA5688	/

## 四、质量保证和质量控制

质量控制与质量保证严格按照国家相关标准要求进行,实施全过程质量保证:

1. 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
2. 检测人员均经考核合格,并持证上岗。
3. 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制,检测数据严格实行三级审核。

## 五、检测分析结果

检测结果详见下表:

表 5-1 噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 单位: dB(A)	
		昼间	夜间
2022.07.25	东厂界	51	40
	南厂界	52	43
	西厂界	53	42
	北厂界	50	41
2022.07.26	东厂界	52	42
	南厂界	53	41
	西厂界	54	43
	北厂界	52	42

## 六、检测人员

陈震、姬宇航

编制人: 李组

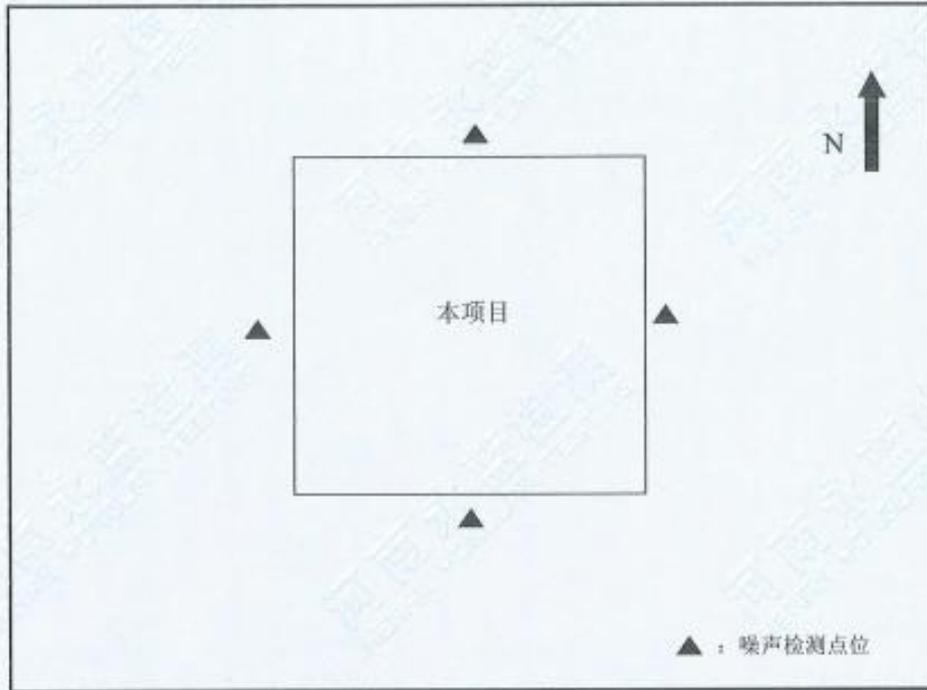
审核人: 王正台

签发日期: 2022年 7 月 28日



\*\*\*报告结束\*\*\*

附图





## 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 201812030043

名称: 河南水蓝检测技术有限公司

地址: 河南省洛阳市洛龙区安乐镇农林科学院赵村生活区6栋1楼2号  
楼

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

许可使用标志



发证日期: 2020年3月4日

有效期至: 2026年3月3日

发证机关: 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

批准河南永蓝检测技术有限公司检验检测的能力范围

实验室地址: 河南省洛阳市洛龙区安乐镇农林科学院赵村生活区 6 楼 1 栋 2 号楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		149	总铬	固体废物 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 749-2015		
		150	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯砷肟二肼分光光度法 GB/T 15556.4-1995		
				固体废物 六价铬的测定 砷消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ687-2014		
		151	总汞	固体废物 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 GB/T 15556.1-1995		
五	噪声	152	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008		
				环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测 HJ 640-2012		
		153	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		
		154	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008		
		155	建筑施工场界环境噪声	建筑施工场界环境噪声排放标准 GB 12523-2011		
-以下空白-						

