

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)
(报批版)

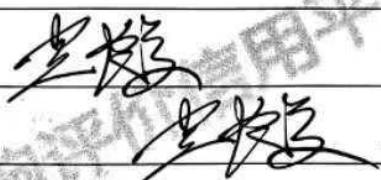
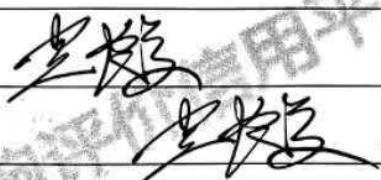
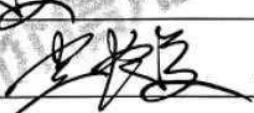
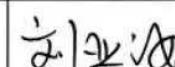
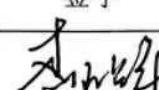
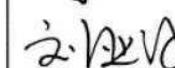
项目名称: 河南东力重工机械有限公司
生产线
升级扩建项目

建设单位(盖章): 河南东力重工机械有限公司

编制日期: 2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3o9gtw		
建设项目名称	河南东力重工机械有限公司生产线升级扩建项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	河南东力重工机械有限公司 		
统一社会信用代码	914103036688748836		
法定代表人 (签章)	闫文东 		
主要负责人 (签字)	吉长兴 		
直接负责的主管人员 (签字)	吉长兴 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	洛阳蓝青环保科技有限公司 		
统一社会信用代码	91410394MA9KNNNG52		
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
刘亚汝	20230503541000000020	BH028414	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李绍辉	审核	BH020380	
刘亚汝	报告全本	BH028414	

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位洛阳蓝青环保科技有限公司（统一社会信用代码91410394MA9KNNG52J）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河南东力重工机械有限公司生产线升级扩建项目环境影响报告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表的编制主持人为刘亚汝（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20230503541000000020，信用编号BH028414），主要编制人员包括刘亚汝（信用编号BH028414）、李绍辉（信用编号BH020380）（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”。

承诺单位（公章）：洛阳蓝青环保科技有限公司

2025年7月11日

全程电子化



统一社会信用代码
91410394MA9KNNG52J

营业 执 照

(副 本)₍₁₋₁₎



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

名 称 洛阳蓝青环保科技有限公司

注 册 资 本 壹佰万圆整

类 型 有限责任公司（自然人独资）

成立日期 2022年01月10日

法定代表人 付耀军

营 业 期 限 长期

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；环境保护监测；环境保护专用设备销售；大气污染治理；大气环境污染防治服务；水污染治理；水环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；农业面源和重金属污染防治技术服务；生态恢复及生态保护服务；噪声与振动控制服务；固体废物治理；工程管理服务；信息技术咨询服务；环境监测专用仪器仪表销售；水土流失防治服务；机械设备研发；机械设备销售；广告设计、代理；酒店管理；安全咨询服务（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）

住 所 河南省洛阳市洛龙区开元大道258号世贸中心
C座2219

登 记 机 关



2022年01月10日
110164855

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



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。



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



姓 名: 刘亚汝

证件号码: 410326199108050622

性 别: 女

出生年月: 1991年08月

批准日期: 2023年05月28日

管理号: 20230503541000000020





河南省社会保险个人权益记录单

(2025)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410326199108050622		
社会保障号码	410326199108050622	姓名	刘亚汝		性别 女
联系地址				邮政编码	471000
单位名称	洛阳蓝青环保科技有限公司			参加工作时间	2019-11-05

账户情况

险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	16666.96	3335.28	0.00	69	3335.28	20002.24

参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2019-11-01	参保缴费	2019-11-01	参保缴费	2019-11-01	参保缴费
01	3756		3756		3756	-
02	3756		3756		3756	-
03	3756		3756		3756	-
04	3756		3756		3756	-
05	3756		3756		3756	-
06	3756		3756		3756	-
07	3756		3756		3756	-
08	3756		3756		3756	-
09	3756		3756		3756	-
10	3756		3756		3756	-
11	3831		3831		3831	-
12		-		-		-

说明：
1、本权益单仅供参保人员核对信息。
2、扫描二维码验证表单真伪。
3、 表示已经实缴， 表示欠费， 表示外地转入，-表示未制定计划。
4、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。
5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，—表示正常参保。

数据统计截止至： 2025.11.10 10:37:16 打印时间：2025-11-10



河南东力重工机械有限公司生产线升级扩建项目

修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	细化项目建设内容	项目建设内容细化见 P35
	核实项目原辅材料种类及用量	项目原辅材料种类及用量核实见 P37~38
	完善现有工程达标分析及产排污核算	现有项目达标分析及产排污核算见 P51~55
2	细化项目工艺流程及产污环节分析	细化工艺流程及产污环节见 P44-45
	完善废气收集治理措施及风量核算	完善废气收集治理措施及风量核算见 P61-63
	核实水平衡	核实项目用排水量及水平衡计算见 P42-43
3	核实固废种类、数量及性质，并完善处理处置措施	核实危废种类及数量，并完善处理处置措施要求，见 P78-80
	核实项目设备及平面布局，并据此完善噪声预测内容	项目设备核实见 P39-41，平面布局见附图 2-4；完善噪声预测内容见 P71-75
4	核实环保投资，完善环保措施一览表	核实环保投资及环保措施一览表，见 P86-87
	完善相关附图、附件	见相关附图、附件
备注：文中加黑加下划线为修改内容		

修改说明：
张伟萍
2025.12.8

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南东力重工机械有限公司生产线升级扩建项目		
项目代码	2503-410303-04-02-709106		
建设单位联系人	吉长兴	联系方式	13837935363
建设地点	河南省洛阳市西工区洛阳工业产业集聚区寨岭路 69 号(洛阳西工经济技术开发区)		
地理坐标	(东经 112 度 21 分 19.744 秒, 北纬 34 度 42 分 42.669 秒)		
国民经济行业类别	C3251 铜压延加工 C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32, 65、有色金属压延加工 325 三十、金属制品业 33, 67、金属表面处理及热处理加工
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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
项目备案部门	洛阳西工经济技术开发区管理委员会	项目备案文号	/
总投资(万元)	5000	环保投资(万元)	31
环保投资占比(%)	0.62	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	0 (不新增用地)
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《洛阳工业产业集聚区发展规划(2009-2020年)》 审批机关: 河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号: 《关于洛阳工业产业集聚区发展规划(2009-2020年)的批复》豫发改工业[2010]2057号 根据调查, 目前新版规划正在编制修订, 且该区域名称更换为		

	“洛阳西工经济技术开发区”，本次环评仍对照《洛阳工业产业集聚区发展规划（2009-2020）》进行分析。
规划环境影响评价情况	<p>1、规划环境影响评价文件：《洛阳工业产业集聚区发展规划环境影响报告书》</p> <p>审批机关：河南省环境保护厅</p> <p>审批文件名称及文号：《关于洛阳工业产业集聚区发展规划环境影响报告书的审查意见》（豫环审[2011]248号）</p> <p>2、规划环境影响评价文件：《洛阳工业产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>审批机关：河南省环境保护厅</p> <p>审批文件名称及文号：《关于洛阳工业产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（豫环函[2018]254号）</p> <p>根据调查，目前新版规划正在编制修订，规划环评正在开展中，且该区域名称更换为“洛阳西工经济技术开发区”。现状仍对照《洛阳工业产业集聚区总体规划环境影响评价报告书》及《河南省洛阳工业产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书》要求进行分析。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、《洛阳工业产业集聚区发展规划（2009-2020年）》</p> <p>根据《洛阳工业产业集聚区发展规划（2009-2020）》，河南洛阳工业产业集聚区位于洛阳市西工区红山乡东部，东至华山路、南至涧河、北至洛阳城市北外环路、西至洛阳市西南环绕城高速。规划总面积18.06km²。</p> <p>（1）规划定位</p> <p>我国中西部重型装备制造基地，中原城市群西部综合物流中心，产城协调发展的现代化新城区。</p> <p>（2）工业用地规划</p> <p>集聚区规划用地18.06km²，其中工业用地3.79km²。其中一类工业用地0.91km²，位于经三路以东、高压走廊以西、纬二路以南、G310以北地区；二类工业用地2.88km²，位于集聚区中北部和东南部地区。</p> <p>（3）主导产业</p>

规划主导产业为装备制造业和现代物流业。

（4）产业布局

根据特色突出、功能各异、协调合作的要求，将集聚区总体上分为三园一区，全区禁止布局高污染类、高耗能类、低附加值类项目。三园分别为重型装备制造产业园、现代物流产业园和新型加工产业园，一区为综合服务区。

本项目位于洛阳工业产业集聚区寨岭路69号，根据《洛阳工业产业集聚区发展规划（2009-2020年）》，见附图5；本项目用地性质为工业用地，位于重型装备制造产业园，符合洛阳工业产业集聚区用地规划，见附图6。

2、洛阳工业产业集聚区规划环评

依据《洛阳工业产业集聚区总体发展规划环境影响评价报告书》（审批文号：豫环审[2011]248号）、《洛阳工业产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书》（审批文号：豫环函[2018]254号），本项目与其环境准入要求相符性见表1-1、与其产业发展负面清单相符性见表1-2。

表1-1 洛阳工业产业集聚区环境准入条件

类别	准入条件	本项目情况	相符性
产业类别	原则上仅允许入驻符合产业集聚区产业定位及产业规划，符合产业集聚区循环经济产业链的补链项目； 杜绝入驻不符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求或国家产业政策明令淘汰、落后生产工艺装备； 依托现有企业入驻的项目，应满足产业负面清单要求。	本项目为有色金属压延加工业和金属表面处理及热处理加工，属于国家产业政策允许类项目。	符合
生产规模和工艺技术先进性	在工艺技术水平上，要求入驻项目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相关行业准入条件中的经济、产品规模和生产工艺要求； 环保搬迁入驻企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定要求。	本项目为有色金属压延加工业和金属表面处理及热处理加工，采用生产工艺为国内同行业领先水平。	符合

要求				
	清洁生产水平	应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求； 入驻项目的单位产品水耗、电耗、综合能耗等清洁生产指标应达到国内相关行业指标要求； 入驻企业清洁生产水平应达到国内同行业先进水平或领先水平。	本项目建设符合产业政策、地方环保政策及相关行业政策；清洁生产水平可达到国内同行业领先水平。	符合
	污染物排放总量控制	新建项目的污染物排放指标需满足产业集聚区总量控制指标要求； 环保搬迁项目，污染物排放指标不能超过2015年现状污染物排放量（以达标排放计）； 入驻项目单位产品污染物排放必须满足行业污染物排放标准。	本项目污染物排放总量满足产业集聚区总量控制指标要求；污染物排放满足相关污染物排放标准。	符合
	环境管理要求	生物医药、畜禽屠宰等废水排放量较大的项目必须布局在产业集聚区新型加工产业园地块。 对于产业集聚区新型加工产业园中入驻的生物医药、食品加工等涉及废水排放量较大项目，在项目环评中应对于排水水质水量进行充分论证，确保不对产业集聚区依托的涧西污水处理厂运行造成不利影响。 建议产业集聚区根据国家政策要求适时规划园区集中喷涂中心，采用标准化厂房、高效废气处理措施、统一实施喷涂中心生产管理和环保管理。 规划期满后根据最新的洛阳市城市总体规划及相关给排水规划要求，对产业集聚区未来发展用排水情况进行重新核定。	本项目属于有色金属压延加工业和金属表面处理及热处理加工，项目生产过程中冷却循环水定期更换，排入涧西污水处理厂深度处理，项目无新增生活污水；项目废水产生量小，且污染物浓度较低，不会对涧西污水处理厂运行造成影响。	符合

表1-2 洛阳工业产业集聚区产业发展负面清单

类别	准入条件	本项目情况	相符合性
鼓励行	国家产业政策鼓励类的重型装备制造业和现代物流业； 其中重型装备制造业主要发展工程机械、动力机械、	本项目为有色金属压延加工业和金属表面处理及	不涉及

	业	表用机械及其配套工程，重点发展工程机械、农用机械及其配套工程；高效节能鼓励机电设备项目；矿山石化设备项目；汽车零部件项目；精密机械项目；物流装备项目。 现代物流业重点发展：钢铁物流项目；有色金属物流项目；冷链物流项目；花卉物流项目；医疗物流；国际物流项目；国家采购与展示项目；集装箱运输和配送项目；第三方物流项目；其他物流项目。	热处理加工，不涉及产业集聚区鼓励类行业。	
	允 许 行 业	围绕洛阳春都投资股份有限公司肉类食品加工一体化项目建设的食品深加工项目。有色金属及新材料中的以成品金属钨钼为原料生产钼丝、钼棒等钨钼材料深加工项目、以半导体硅及微粒碳等成品原料发展光电新材料项目；新型生物医药的研发及产业化、生物医药深加工。	本项目为有色金属压延加工业和金属表面处理及热处理加工，不涉及产业集聚区允许类行业。	不涉及
	禁 止 行 业	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中落后生产工艺装备、落后产品生产项目；焦化、电解铝、铸造、平板玻璃等项目；煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目（符合省重大产业布局的项目除外）；水泥、焦炭、有色冶炼、工业硅、金刚砂等高耗能、高污染项目；使用燃煤、重油、生物质燃料等高污染燃料设施；洛阳市中心城区内禁止新建的建设项目、不得扩建的项目；印染、造纸、化工等高耗能高污染项目；多晶硅生产项目；钼铁生产及钼冶炼项目；化学药品制造、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等项目；涉及铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相关项目（符合省重大产业布局的项目除外）；易燃、易爆和剧毒等危险化学品物流项目；露天喷涂项目；使用高VOCs含量的溶剂型涂料；维生素、抗生素类生物医药项目；废水排放量大的含发酵工艺的酒类、发酵饮品、味精、酱油、食醋等食品加工中项目；	本项目为国家产业政策中允许类项目，使用能源为电，不涉及重金属；项目不属于左列禁止建设项目，不属于高耗能、高排放、废水排放量大的企业，不属于集聚区禁止建设项目。	不涉及
	限 制 行 业	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中限制类项目；铸造、耐磨材料及耐火材料；钨钼材料中的钼酸铵、钼酸铵焙烧、新型化工材料、新型显示材料；新建、扩建畜禽屠宰类项目；高耗水项目；废水排放量大项目。	本项目为国家产业政策允许类项目。项目不属于高耗能、高排放、废水排放量大企业，	不涉及

		不属于集聚区限制建设项目。	
--	--	---------------	--

综上分析，本项目属于有色金属压延加工业，符合洛阳工业产业集聚区环境准入条件，不属于洛阳工业产业集聚区规划环评提出的产业发展负面清单中的鼓励类、禁止类和限制类行业，属于允许类项目。

3、洛阳工业产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见

根据《洛阳工业产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（豫环函[2018]254号），项目与其相符性分析如下表。

表1-3 本项目与规划环评审查意见相符性分析一览表

项目	审查意见内容	本项目情况	相符性
合理用地布局	进一步加强与城市总体规划的衔接，优化调整用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能；按照《报告书》要求，落实对区内不符合规划企业的优化调整建议；加强对居民集中区等环境敏感目标的保护，工业区与生活居住区之间设置绿化隔离带，加快现有居民搬迁安置工作；按照文物保护要求，加强对区内中山陵墓群保护区的保护，避免园区建设对其产生不利影响；在区内建设项目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。	本项目位于洛阳工业产业集聚区寨岭路69号，属于重型装备制造产业园，符合集聚区规划；本项目位于邙山陵墓群-孟津北魏陵区一般保护区，利用现有车间进行建设，不新增构筑物，无动土作业；项目用地为工业用地，且已取得建设工程文物行政许可证，符合文物保护要求。	符合
进一步优化产业定位和结构	结合洛阳市城市总体规划对产业集聚区发展的要求，积极推进产业转型升级，大力发展战略性新兴产业，着力发展绿色、循环和低碳经济；限制铸造、耐磨材料及耐火材料，钨钼材料中的铂酸钱、铂酸钱焙烧、新型化工材料、新型显示材料，新建、扩建畜禽屠宰类项目入驻；限制引进配套电镀以及独立电镀项目入驻；禁止煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业新建和单纯扩大产能的项目入驻；禁止	本项目不属于左列限制、禁止项目，项目不涉及重金属、易燃易爆和剧毒等危险化学品等物质。	不涉及

	水泥、焦炭、有色冶炼、工业硅、金刚砂、印染、制浆及造纸、化工、多晶硅、钼铁及铂冶炼项目、化学药品制造、制革及毛皮揉制、涉及铅铬锅砷汞等重金属污染物排放的项目、易燃易爆和剧毒等危险化学品物流项目入驻；禁止引进露天喷涂，废水排放量大的抗生素、维生素类生物医药以及酒类、发酵饮品、味精、酱油、食醋等农副产品加工项目。		
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，完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，减少对纳污水体的影响。进一步优化能源结构，完善配套供热管网，提高集聚区集中供热率。	项目生产过程中冷却循环水定期更换，排入涧西污水处理厂；项目无新增生活污水，现有生活污水经化粪池处理后，排入涧西污水处理厂。	符合
严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治等措施，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。加强对现有涉及 VOCs 特征污染物企业的升级改造，从源头减少污染物排放；鼓励采用中水为工业水源，进一步提高中水回用率，减少废水排放量，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-200）一级标准的 A 标准，减少对纳入水体的影响。	本项目生产废气为颗粒物，经覆膜袋式除尘器处理后可达标排放；项目生产过程中冷却循环水定期更换，排入涧西污水处理厂；项目无新增生活污水，现有生活污水经化粪池处理后，排入涧西污水处理厂。	符合
建立园区环境风险管理体系建设	加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；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；完善园区级综合环境应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区防控和事故应急处置能力。	本项目建成后，按要求完善厂区应急物资，建立完善有效的环境风险防控设施。	符合
综上分析，本项目的建设符合《洛阳工业产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（豫环函[2018]254 号）中的要求。			

1、《产业结构调整指导目录（2024年本）》

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目。项目不属于《限制用地项目目录》（2012年本）和《禁止用地项目目录》（2012年本）之列；本项目已在洛阳西工经济技术开发区管理委员会进行备案，项目代码为：2503-410303-04-02-709106，备案文件见附件2。

2、“三线一单”控制要求的符合性

根据《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），落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单”约束，本项目位于洛阳工业产业集聚区（洛阳西工经济技术开发区），属于重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH41030320002。

（1）生态保护红线相符性

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，提出相应回避措施。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。

本项目位于洛阳市西工区洛阳工业产业集聚区寨岭路69号，经现场踏勘和调查，项目区域未涉及饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区以及生态保护区等环境敏感区，距离最近饮用水源地为涧河王府庄地下水饮用水源地，项目距该饮用水源地最近的水井（9#水井）距离约2.5km，距离其准保护区最近距离约2.0km，不在其保护范围内；对照《邙山陵墓群（含洛阳东汉帝陵）保护总体规划刚要》（2021—2035）—孟津北魏陵区保护区划图，本项目位于

孟津北魏陵区一般保护区，利用现有车间进行建设，不新增构筑物，无动土作业，不会破坏文物保护单位的历史风貌；项目用地为工业用地，且已取得洛阳市文物局核发的建设工程文物行政许可证，符合文物保护要求。

（2）资源利用上线相符性

本项目建成后所用能源为电和水，均由洛阳工业产业集聚区管网集中供给。项目不属于高耗能和资源消耗型企业，资源利用不会突破区域的资源利用上线，项目建设符合资源利用上线要求。

（3）环境质量底线相符性

①环境空气：根据《2024年洛阳市生态环境状况公报》，区域二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达标，可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧超标，随着《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发<洛阳市2025年蓝天保卫战实施方案><洛阳市2025年碧水保卫战实施方案><洛阳市2025年净土保卫战实施方案><洛阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案>的通知》（洛环委办[2025]21号）等文件的实施，区域大气环境质量将不断得到改善。

②地表水：项目区域地表水体为涧河，地表水环境质量现状引用洛阳市生态环境局发布的《2024年洛阳市生态环境状况公报》中地表水环境现状评价结论。

2024年所监测的8条主要河流中，水质状况“优”的河流为黄河洛阳段、伊河、洛河、伊洛河、北汝河，水质状况“良好”的河流为涧河，水质状况“轻度污染”的为二道河和瀍河。涧河河流综合污染指数为0.277，水质状况为“良好”，可满足其III类水环境功能要求。

随着《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发<洛阳市2025年蓝天保卫战实施方案><洛阳市2025年碧水保卫战实施方案><洛阳市2025年净土保卫战实施方案><洛阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案>的通知》（洛环委办[2025]21号）等文件的实施，区域地表水环境将进一步得到提升。

③土壤：2024年，对国家土壤环境监测网历年采集的背景点位、基础点位和风险点位监测，所有因子测定值均未超出土壤污染风险筛选值要求。洛阳市土壤环境质量总体保持稳定，土壤环境风险得到管控，受污染耕地安全利用率达到95%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。

项目铜熔化过程产生的烟尘和焊接烟尘分别经覆膜袋式除尘器处理后，通过排气筒达标排放；项目无新增生活污水；生产用水循环使用，定期外排至涧西污水处理厂；项目各生产设备均位于室内，并采取基础减振等措施，厂界噪声达标排放；产生一般固废和危险废物均合理处理处置。因此，本项目建设对区域环境影响较小，符合区域环境质量控制要求。

（4）环境准入清单

根据《洛阳市生态环境准入清单》中洛阳市西工区环境管控单元生态环境准入清单进行分析，洛阳工业产业集聚区（洛阳西工经济技术开发区）属于重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH41030320002。项目建设与环境准入清单符合性分析见下表1-4。

表1-4 项目与《洛阳市生态环境准入清单》符合性分析

环境管控单元编码	管控单元分类	管控要求		本项目特点	符合性
ZH41030320002	重点管控单元	空间布局约束	1、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求；禁止在文物重点保护区新建与文物保护无关的项目；鼓励符合园区主导产业定位或产业布局的项目入驻。	1、本项目为有色金属压延业和金属表面处理及热处理加工，符合园区规划及规划环评要求；项目选址位于孟津北魏陵区一般保护区，不涉及重点保护区，且租用现有厂房生产，用地性质为工业用地。	符合
		污染 物排放管	1、入驻企业禁建燃煤设施，减少废气污染物排放。 2、加强废气防治，表面涂装等项目满足国家	1、不涉及。 2、不涉及。 3、项目生产用水循环	

	控	<p>及地方 环保管理要求, 严格落实 VOCs 治理措施, 新建涉 VOCs 项目, 严格落实大气攻坚等文件要求, 并配套高效 VOCs 治理设施。</p> <p>3、排污单位外排废水全部集中处理, 废水污染物接管浓度不得高于国家或地方行业排放标准中的间接排放标准限值, 特别严格控制有毒有害污染物的废水排放; 禁止向市政污水收集处理设施排放含重金属或难以生化降解废水、有生物毒性废水、高盐废水等的项目入驻; 严禁企业自设排污口排入外环境。</p> <p>4、严格执行污染物排放总量控制制度, 新引进项目污染物排放满足区域倍量削减或等量替代等污染物 减排要求; 新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则。</p>	<p>使用, 定期外排; 本次扩建不新增生活污水, 厂区废水总排口满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准, 同时满足润西污水处理厂设计进水指标要求; 企业不设置直接排污口;</p> <p>4、项目新增颗粒物排放量在区域内进行替代; 项目不涉及重金属。</p>	
	环境风险防控	<p>1、加强开发区环境安全管理工作, 严格危险化学品 管理; 健全环境应急预案管理和风险预警机制, 建 立企业—开发区—政府应急联动体系, 提高事故应 急处置能力; 2、建立完善的园区环境风险防控体系。入驻具有水体环境 污染风险的建设项目均应设置车间、厂区和 开发区的三级防控体系, 并配套建设事故水池, 确保将消防废水收集截留到厂区以 内, 避免排出厂区; 3、应急设 施及物资、风险事故预警系统完 备。</p>	<p>1、项目运行过程中按 要求建立风险应急体 系, 同时企业应按要 求制定事故应急预 案, 减少污染事 故发 生。</p> <p>2、配合产业集聚区的 管控联动工作。</p> <p>3、企业按要求配 备应 急设施及物资、风 险 事故预警系统等。</p>	符合
	资源开发效率	<p>1、禁止企事业单位私自开采地下 水, 禁止新建自备井; 2、企业、企业冷却水循环使 用, 定期外排;</p> <p>开发区应加大污水回用力度, 提</p>	<p>1、不涉及;</p> <p>2、企业冷却水循环使 用, 定期外排;</p>	符合

		要求	高再生水利用率； 3、企业应符合国家和行业清洁生产标准要求，针对有国家或行业清洁生产标准的项目，其清洁生产水平满足国内先进水平要求。	3、企业按照国内先进水平要求进行建设。	
--	--	----	--	---------------------	--

3、与《河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）》相符性分析

表1-5 项目与《河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）》相符性

分析一览表

项目	本项目情况	符合性
<p>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。</p> <p>第二类：以下19个细分行业中年综合能耗1-5万吨标准煤（等价值）的项目：钢铁（长流程炼钢）、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用炭素、铜铅锌硅冶炼（不含铜、铅锌、硅再生冶炼）、水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石</p>	<p>本项目为有色金属压延加工业和金属表面处理及热处理加工，主要产品为无氧铜杆、铜/铝排等，不属于“两高”行业范围。</p>	符合

经对照《河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）》，本项目不属于“两高”项目行业范围。

4、与《关于“十四五”推进沿黄地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业[2021]812号）相符性分析

表1-6 本项目与豫发改工业[2021]812号相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
<p>一、梳理规范相关工业园区</p> <p>我省沿黄重点地区要立即组织对本地区现有各级各类工业园区进行全面梳理，对不符合安全、环保、用地、取水等规定或手续不全的园区进行整改整改改到位前不得再落地新的工业项目（按GB/T4754-2017制造业口径，下同）。各有关省辖市、济源示范区、</p>	<p>本项目位于洛阳工业产业集聚区，项目利用现有生产车间进行建设，用地性质为工业用地，各项环保措施按照要求落</p>	符合

	省直管县（市）汇总形成工业园区梳理工作情况报告，附沿黄重点地区工业园区基本情况表，于 10 月 20 日前报送至省发展改革委、工业和信息化厅、自然资源厅、生态环境厅、水利厅（报送要求下同），形成合规工业园区“底单”。	实到位。	
二、清理拟建工业和高污染、高耗水、高耗能项目	我省沿黄重点地区要组织对本地区现有已备案但尚未开工建设的拟建工业项目进行清查，对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评、国土空间用途管制以及能耗、水耗等有关要求的项目一律停止推进。拟建工业项目应调整转入合规工业园区，其中高污染、高耗水、高耗能项目应由省辖市相关部门对是否符合产业政策、产能置换、环境评价、耗煤减量替代、空间规划、用地审批、规划许可等管控要求进行会商评估经评估确有必要建设且符合相关要求的，一律转入合规工业园区各地汇总形成清理工作情况报告，附拟建高污染、高耗水、高耗能项目表、不在合规工业园区的拟建项目整改情况表，于 12 月 20 日前联合报送省五部门。自 2022 年起每年 12 月底、6 月底报送全年和上半年工业项目和高污染、高耗水、高耗能项目监管等工作进展情况。	本项目为有色金属压延加工行业和金属表面处理及热处理加工，属于国家产业政策中允许类行业，符合“三线一单”分区管控方案；项目不属于文件规定的高污染、高耗水、高耗能项目。	符合
三、稳妥推进园区外工业项目入园	我省沿黄重点地区要对合规工业园区外存在重大安全隐患、曾发生重大突发环境事件的已建成工业项目逐一建立档案，逐个进行梳理评估，对经评估需要实施搬迁入园的项目，按照“成熟一个、搬迁一个”的要求逐一制定搬迁入园工作计划和实施细则，抓好项目搬迁入园工作对园区外工业项目入园情况，按照“完成一个、报送一个”的要求，自 2022 年起，每年 12 月底、6 月底报送全年和本年度上半年工作进展情况。	本项目位于洛阳市工业产业集聚区内；按照相关要求进行生产建设，不涉及重大安全隐患等。	符合

综上，项目建设符合《关于“十四五”推进沿黄地区工业项目入园及严控高

污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业[2021]812号）中相关要求。

5、与《关于印发“重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南（2020年修订版）”的函》（环办大气函〔2020〕340号）相符性分析

根据环办大气函〔2020〕340号中相关内容，本项目对照“十四、有色金属压延-A级企业”相关指标进行分析。

表 1-7 有色金属压延行业绩效分级指标

差异化指标	A 级企业	项目特点	相符性
能源类型	以电、天然气、煤制气作为能源	项目运行以电为能源	符合
污染治理技术	煤制气单元采用硫份低于 1%及以下的低硫煤或配备煤气脱硫；电泳漆工序采用吸收法、吸附法或燃烧法；粉末喷涂采用袋式除尘 1、除尘采用覆膜滤料袋除尘等治理技术； 2、熔炼炉（电炉除外）脱硝采用低氮燃烧或烟气脱硝等高效工艺； 3、氟碳喷涂工序废气采用预处理+吸附浓缩+燃烧方式或预处理+燃烧处理工艺； 4、油雾采用多级回收+VOCs 治理技，封闭式熔炼炉烟气单独治理	不涉及	/
排放限值	熔炼炉：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、50 mg/m ³ ； 加热炉：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m ³	项目熔炼炉废气为颗粒物，排放浓度 6mg/m ³ ，小于 10 mg/m ³	符合
无组织排放	1、物料储存：（1）煤、焦粉等燃料储存于封闭（仓、库）：粉状物料采用料仓、储罐、带沿口的包装物等方式密闭或封闭储存； （2）涉 VOCs 物料以及废料（渣、液）应储存在密闭容器，并存放在封闭储存室内； （3）厂区道路应硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁； 2、物料转移和输送：（1）粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送时，应采取	1、（1）（2）不涉及；（3）厂区道路应硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁。 2、（1）不涉及；（2）除尘灰采取密闭袋装收集、储存和运输，不直接卸落到地	符合

		密闭或覆盖等抑尘措施；（2）除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰不得直接卸落到地面；除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输；（3）转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器； 3、工艺过程：（1）铝渣搓灰和铜渣分离操作应采用密闭设备或密闭车间内进行，设置废气收集系统，收集粉尘至除尘设备；（2）熔炼炉应设置废气收集系统，收集烟尘至除尘设备	面；（3）不涉及。3、（1）不涉及；（2）项目熔炼炉烟气经集气罩收集后引至一台覆膜袋式除尘器处理达标后排放。	
监测监控 水平		重点排污企业的熔炼炉等主要排气口安装 CEMS，数据保存一年以上	不属于重点排污企业	/
		熔炼炉烟气等对应污染治理设施接入 DCS，记录企业环保设施运行主要参数和生产过程主要参数，DCS 数据保存一年以上； VOCs 治理设施安装监控或分表计电	熔炼炉烟气接入 DCS，记录相关参数，数据保存一年以上	符合
		具备对全厂视频监控、CEMS 监控、污染物治理设施运行、主要生产设施运行等相关数据集中调控的能力	按管理部门要求安装视频监控等	符合
环境管理 水平		环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告	项目建成后将严格执行竣工验收、自行监测等相关制度；并按要求建立环保档案，记录台账，设置环保部门，配备专职环保人员。	符合
		台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间、含烟气量和污染物出口浓度的月度 DCS 曲线图等）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录		
		人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力		

	运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2、厂区运输车辆全部达国五及以上排放标准（含燃气）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。	项目建成后，将按要求配置运输车辆、非道路移动机械。	符合
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理办法》建立门禁系统和电子台账。	项目建成后厂区出入口安装门禁系统，建立电子台账。	符合

综上，项目的建设符合《关于印发《重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南（2020年修订版）》的函》（环办大气函〔2020〕340号）的相关要求。

6、与《河南省生态环境厅办公室关于印发<河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南>（2024年修订版）的通知》（豫环办[2024]72号）相符合性分析

根据《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中相关内容，本项目对照“金属表面处理及热处理加工企业绩效分级A级指标”进行相符合性分析，具体见下表。

表1-8 项目与“金属表面处理及热处理加工企业绩效分级指标”

相符合性分析一览表

差异化指标	A级企业要求	本项目	相符合性
能源类型	热处理加工采用电、天然气或其他清洁能源。	本项目退火热处理采用电加热。	符合
工艺过程	电镀、电铸等金属表面热处理采用自动化设备	不涉及	不涉及
污染收集及治理技术	金属表面处理： 1.酸碱废气采用两级及以上喷淋吸收处理工艺，采用pH计控制，实现自动加药，药液液位自动控制； 2.油雾废气采用油雾多级处理+VOCs治理	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及以上工序废气收集。	/

	<p>技术； VOCs 废气采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）进行最终处理，或采用活性炭吸附处理（采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:7000 的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于 750m²/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过 40℃、1mg/m³、50%）；废气中含有油烟或颗粒物的，应在 VOCs 治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置；</p> <p>3.废气收集采用侧吸式集气罩、槽边排风等高效集气技术，实现微负压收集。</p>		
	<p>热处理加工：</p> <p>1.除尘采用高效袋式除尘或其他过滤式除尘设施；</p> <p>2.热处理炉与锅炉烟气采用低氮燃烧或烟气循环、SNCR/SCR 等技术；使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。</p> <p>废水收集及处理环节：</p> <p>废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭或采取其他密闭措施，并密闭排气至废气处理设备。</p>	不涉及	/
排放限值	<p>1.PM 排放限值要求：排放浓度不超过 10mg/m³；</p> <p>2.电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 10mg/m³；铬酸雾排放浓度不超过 0.05mg/m³；氰化氢排放浓度不超过 0.5mg/m³；氟化物排放浓度不超过 5mg/m³；</p> <p>NOx 排放浓度不超过 100mg/m³；</p>	<p>1、项目生产过程其他工序产生的颗粒物经收集处理后，最大排放浓度小于 10mg/m³；</p> <p>2、不涉及；</p> <p>3、不涉及。</p>	/

		3.燃气锅炉排放限值要求： PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：5、10、50mg/m ³ （基准含氧量：燃气3.5%）。 热处理炉烟气排放限值：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于10、35、50mg/m ³ （基准氧含量：3.5%）（因工艺需要掺入空气供后续干燥、烘干的干燥炉以及非密闭式生产的加热炉、热处理炉、干燥炉按实测浓度计）。		
无组织管控		1.所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进封闭仓库分区存放，厂内无露天堆放物料； 2.车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门； 3.易挥发原辅料应采用密闭容器盛装，并采用吸附交换法等技术回收废酸液；运输应采用密闭容器或罐车进行物料转移，调配、使用等过程采用密闭设备或在封闭空间内操作，废气收集至相应处理系统； 4.转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器； 5.镀槽、镀件提升转运装置、电器控制装置、电源设备、过滤设备、检测仪器、加热与冷却装置、滚筒驱动装置、空气搅拌设备及线上污染控制设施等采用一体自动化成套装置；化学抛光槽、镀铬槽应加入酸雾抑制剂，有效减少废气产生； 6.金属表面处理及热处理工序应在密闭车间内进行，或在封闭车间内采取二次封闭措施，并对工序产生的酸雾、油雾及 VOCs 废气进行密闭收集处理。采用外部罩的，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，风速应不低于0.3米/秒； 7.厂区地面全部绿化或硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象。 8.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和异味的危险废物贮存库，设有	不涉及 1、项目原辅料、半成品、成品均存放于封闭车间内相应区域，厂区无露天堆放物料； 2、项目车间四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门； 3、不涉及； 4、不涉及； 5、不涉及； 6、不涉及； 7、厂区地面全部绿化或硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象。 8、本项目危险废物主要为废机油、废切削液等，严格密闭暂存，基本无废气产生。	/

	废气收集装置和处理设施，废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。		
监测监控水平	<p>1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m³/h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m³/h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）；</p> <p>2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测；</p> <p>3.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频能够保存三个月以上。</p>	<p>1、项目建成后按照生态环境管理部门的要求安装烟气排放自动监控设施，并按照要求联网；</p> <p>2、项目建成后按要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测；</p> <p>3、不涉及。</p>	符合
环境管理水平	<p>环报档案：</p> <p>1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明；</p> <p>2.国家版排污许可证；</p> <p>3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）；</p> <p>4.废气治理设施稳定运行管理规程；</p> <p>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）。</p>	<p>本项目建成后按要求设置环保档案：</p> <p>1.环评批复文件和竣工环保验收文件； 2.国家版排污许可证；</p> <p>3.环境管理制度； 4.废气治理设施运行管理规程； 5.一年内废气监测报告。</p>	符合

	<p>台账记录：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废处理记录。 	<p>项目建成后按要求设置台账记录：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.生产设施运行管理信息； 2.废气污染治理设施运行管理信息； 3.监测记录信息； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废处理记录。 	符合
	<p>人员配置：</p> <p>配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。</p>	<p>项目建成后按要求设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。</p>	符合
运输方式	<ol style="list-style-type: none"> 1.物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内车辆全部达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.项目公路、厂区内外运输车辆将按左列要求，全部使用国五及以上排放标准或使用新能源车辆； 2.项目厂区车辆全部达国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3.项目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。 	符合
运输监管	<p>日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理办法》建立门禁视频监控系统和电子台账。</p>	<p>根据“环办大气函（2020）340 号”项目建成后厂区出入口安装门禁和视频监控系统，建立电子台账。</p>	符合

	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。		
--	---	--	--

综上，本项目可满足《河南省生态环境厅办公室关于印发<河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南>（2024 年修订版）的通知》（豫环办[2024]72 号）中“金属表面处理及热处理加工企业绩效分级 A 级指标”相关要求。

7、与《河南省生态环境厅办公室关于印发<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）的通知》（豫环办[2024]72 号）相符合性分析

（1）本项目焊接等工序会产生粉尘。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）中相关内容，本项目对照“通用涉 PM 排放差异化管控要求”相关指标进行相符合性分析，具体见下表。

表1-9 项目与“通用涉PM企业绩效引领性指标”相符合性分析一览表

引领性指标	通用涉 PM 企业	本项目情况	符合性
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年版）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类。	符合
物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产生点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。 2.不易产生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。	企业车辆运输的物料采取篷布苫盖等封闭措施。项目不涉及粉状、粒状、散装物料等。	符合
物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场	1、项目原料为铜/铝带、铜/铝杆、电解铜等，产品为变压器带、铜/铝排、	符合

	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>无氧铜杆等，在生产车间内划分有储存区域。</p> <p>2、本项目废机油、废切削液等分类收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置，危废管理严格按照要求执行。</p>	
物料转移和输送	<p>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；</p> <p>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。</p>	<p>1.不涉及；</p> <p>2、项目在焊接等易产尘点均采取集气除尘措施。</p>	符合
工艺过程	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目不涉及破碎、筛分、配料、混料等过程</p>	/
成品包装	<p>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；</p> <p>2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象；</p> <p>3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。</p>	<p>1.项目产品为成变压器带、铜/铝排、无氧铜杆等，不涉及粉状、粒状产品；不涉及卸料口。</p> <p>2.车间及时打扫清理，地面干净，无积料、积灰现象；</p> <p>3.生产车间无可见烟（粉）尘外逸。</p>	符合
排放限值	PM 排放浓度不超过 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	项目生产过程产生的颗粒物经收集处	符合

			理后, 最大排放浓度为 $6.9\text{mg}/\text{m}^3$, 小于 $10\text{mg}/\text{m}^3$	
无组织管控		1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰, 除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包袋等封闭方式卸灰, 不得直接卸落到地面; 2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式, 如果直接外运应采用罐车或袋装后运输, 并在装车过程中采取抑尘措施, 除尘灰在厂区应密闭/封闭储存; 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区应封闭储存, 在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。	项目生产过程不涉及下料口; 袋式除尘器卸灰采用吨包袋封闭方式卸灰, 不直接卸落到地面, 防止粉尘逸散。	符合
视频监管		未安装自动在线监控的企业, 应在主要生产设备(投料口、卸料口等位置)安装视频监控设施, 相关数据保存6个月以上。	项目在生产车间安装视频监控设施, 相关数据保存6个月以上。	符合
厂容厂貌		1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化; 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施, 保持清洁, 路面无明显可见积尘; 3.其他未利用地优先绿化, 或进行硬化, 无成片裸露土地。	厂区内道路、车间地面全部进行硬化; 厂区内道路定期清扫、洒水, 保持清洁, 确保路面无明显可见积尘。其他未利用地进行绿化或硬化, 无成片裸露土地。	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/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、项目按要求办理相关环保手续并进行存档; 2、制定环境管理制度、废气治理设施运行管理规程; 3、按要求对项目废气排放源进行监测并对报告进行存档。规范设置废气排放口标志牌、二	符合

		维码标识和采样平台、采样孔	
	台账记录	<p>生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；</p> <p>2.废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间）；</p> <p>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）；</p> <p>4.主要原辅材料、燃料消耗记录；</p> <p>5.电消耗记录。</p>	<p>项目建成运营后，按照要求进行台账记录并存档，主要包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.生产设施运行管理信息； 2.废气污染治理设施运行管理信息； 3.监测记录信息； 4.主要原辅材料消耗记录（不涉及燃料）； 5.电消耗记录
	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）。	项目配备专人负责环保设施的维护和管理
	运输方式	<p>1.物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆；</p> <p>2.厂区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；</p> <p>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；</p> <p>4.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。</p>	<p>项目建成后，将按要求配置运输车辆、非道路移动机械。</p>
	运输监管	日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理办法》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。	根据“环办大气函（2020）340 号”项目建成后厂区出入口安装门禁和视频监控系统，建立电子台账。

(2) 本项目新增退火炉, 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)中相关内容, 本项目对照“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标—A 级”相关指标进行相符性分析, 具体见下表。

表1-10 项目与涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标相符性分析

差异化指标	A 级企业要求		本项目	相符性
能源类型	以电、天然气为能源		本项目退火炉以电为能源	符合
生产工艺	1.属于《产业结构调整指导目录(2024)》鼓励类和允许类; 2.符合相关行业产业政策; 3.符合河南省相关政策要求; 4.符合市级规划。		本项目属于允许类项目, 符合河南省、洛阳市相关规划及文件要求。	符合
污染治理技术	1.电窑: PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2.燃气锅炉/炉窑: (1) PM 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术; (2) NO _x 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。使用氨法脱硝的企业, 氨的装卸、储存、输送、制备等过程全密闭, 并采取有氨气泄漏检测和收集措施; 采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。 3.其他工序(非锅炉/炉窑): PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。		1.本项目退火炉采用电加热, 炉内加热工件为成型铜排, 无颗粒物产生。 2.不涉及。 3.项目焊接等工序采用袋式/滤芯除尘器等。	符合环保要求
排放限值其他工序	加热炉、热处理炉、干燥炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于: 电窑: 10mg/m ³ (PM) 燃气: 10、35、50mg/m ³ (基准含氧量: 燃气 3.5%, 电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计)	不涉及	/
	其他工序	PM 排放浓度不高于 10mg/m ³	项目焊接过程产生的烟尘集中收集后引至 1 台覆膜滤袋除尘器处理后排	符合

			放, 排放浓度为 6.9mg/m ³ , 小于 10mg/m ³ 。	
监测监控水平	重点排污企业主要排放口安装 CEMS, 记录生产设施运行情 况, 数据保存一年以上。	本项目不涉及重点 排污企业主要排放 口	/	

综上, 本项目可满足《河南省生态环境厅办公室关于印发<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) 的通知》(豫环办[2024]72号) 中“通用涉PM企业绩效引领性指标”以及“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标-A级”要求。

8、与《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号) 相符性分析

根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号), 本项目与之相符性分析见下表。

表1-11 本项目与环大气〔2019〕56号的相符性分析一览表

文件要求		本项目情况	相符性
加大产业结构调整力度	严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目, 原则上要入园区, 配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目, 严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能; 严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法; 原则上禁止新建燃料类煤气发生炉(园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外)	本项目为有色金属压延加工业和金属表面处理及热处理加工, 工频感应组合炉和退火炉均采用电加热。项目选址位于河南省洛阳市西工区洛阳工业产业集聚区寨岭路69号, 符合“新建涉工业炉窑的建设项目, 原则上要入园区”的要求。不属于左列禁止新增项目, 不涉及煤气发生炉。	符合
实施污染深度治理	推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑, 严格执行行业排放标准相关规定, 配套建设高效脱硫脱硝除尘设施, 确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的,	本项目工频感应组合炉采用电加热, 不涉及脱硫脱硝, 颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)	符合

	按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。	表1、表3标准以及《关于印发“重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南（2020年修订版）”的函》（环办大气函〔2020〕340号）中“十四、有色金属压延-A级企业”排放限值要求；退火炉采用电加热，退火工件为半成品铜排，无废气产生。	
--	---	---	--

9、与《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发<洛阳市2025年蓝天保卫战实施方案><洛阳市2025年碧水保卫战实施方案><洛阳市2025年净土保卫战实施方案><洛阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案>的通知》（洛环委办〔2025〕21号）相符性分析

根据洛环委办〔2025〕21号相关要求，分析本项目的相符性，具体见下表。

表1-12 本项目与洛环委办〔2025〕21号的相符性分析

文件要求	本项目情况	符合性
洛阳市2025年蓝天保卫战实施方案		
<p>1、依法依规淘汰落后产能。对照《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）》《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》，加快淘汰退出落后生产工艺装备和过剩产能，列入2025年去产能计划的生产设施9月底前停止排污。全市严禁新改扩建烧结砖瓦项目，加快退出6000万标砖/年以下、城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线，各县区在2025年4月组织开展烧结砖瓦行业专项整治“回头看”，原则上对达不到B级及以上绩效水平的烧结砖瓦企业实施停产整治。持续推动生物质小锅炉关停整合。2025年4月底前，制定年度落后产能淘汰退出工作方案，认真组织开展排查，建立任务台账。2025年9月底前，淘汰12家烧</p>	<p>项目不属于落后生产工艺装备和过剩产能行业。</p>	符合

<p>(二) 工业企业提标治理专项</p> <p>攻坚</p> <p>(五) 重污染天气应对专项攻坚</p>	<p>结砖瓦企业共 21 条生产线和 2 台 2 蒸吨生物质锅炉。</p> <p>8.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。加快推进洛阳香江万基铝业有限公司煤气发生炉清洁能源替代，2025 年 6 月底前完成替代任务。</p>	<p>项目中频炉熔化、保温以及铜排退火工序均采用电为能源。</p>	符合
	<p>11、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。2025 年 10 月底前完成低效失效治理设施提升改造企业 200 家以上，未按时完成提升改造的纳入秋季生产调控范围。</p>	<p>本项目铜熔化烟尘经覆膜袋式除尘器处理，不属于低效大气污染治理设施，废气经处理后可达标排放。</p>	符合
	<p>15、实施“散乱污”企业动态清零。完善动态管理机制强化执法监管，持续开展“散乱污”企业排查整治专项行动，严防“散乱污”企业死灰复燃，异地转移。</p>	<p>本项目为扩建项目，现有项目环保手续齐全，各项环保措施落实到位，不属于“散乱污”企业。</p>	符合
	<p>27.有效应对重污染天气。严格落实重污染天气应急预案有关规定，强化预测预报，按程序启动、解除重污染天气预警响应。规范重污染天气应急减排清单管理，科学合理、精准高效制定应急减排清单，推动实现涉气企业全覆盖。强化区域联防联控，综合运用热点网格、用电监控、自动监测、门禁系统等科技手段建立健全快速响应、排查、整改、反馈的闭环管理机制，全面提升臭氧污染及重污染天气应对管控成效。</p>	<p>重污染天气期间，企业配合管控措施进行错峰生产等。</p>	符合
洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案			
<p>(一) 推动构建上下游贯通一体的生态环境治理</p>	<p>5、持续强化水资源节约集约利用。打造节水控水示范区，加快推进高标准农田建设和大中型灌区建设改造；严格用水总量与强度双控管理，分解下达县区年度用水计划；推进再生水循环利用试点建设，完成支撑试点的工程建设，构建</p>	<p>本项目生产用水主要为生产过程中冷却水，该部分水循环使用，定期排放至洛阳市涧西污水</p>	符合

体系	污染治理、生态保护、循环利用有机结合的综合治理体系;深入开展水效“领跑者”遴选工作和水效对标达标活动,进一步提升工业水资源集约节约利用水平,推动工业废水循环利用,鼓励工业企业申报可复制、可推广的工业废水循环利用典型案例。	处理厂。	
----	--	------	--

由上表可知, 本项目符合《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发<洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案><洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案><洛阳市 2025 年净土保卫战实施方案><洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案>的通知》(洛环委办[2025]21 号) 的相关要求。

10、与洛政办〔2024〕30号文相符性分析

根据《洛阳市人民政府办公室关于印发洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知》(洛政办〔2024〕30号), 本项目与之相符性分析见下表。

表1-13 项目与洛政办〔2024〕30号文相符性分析一览表

文件要求	本项目特点	相符性
(一) 坚决遏制“两高”项目盲目发展	严格落实国家和省坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展的政策要求, 建立完善“两高”项目管理清单, 实施动态监管, 坚决把好项目准入关严禁新增钢铁产能, 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 级和国内清洁生产先进水平。	本项目为有色金属压延加工业和金属表面处理及热处理加工, 不属于“两高”行业范围; 项目为扩建项目, 符合《关于印发“重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南(2020 年修订版)”的函》(环办大气函〔2020〕340 号中“十四、有色金属压延—A 级企业”相关指标要求。
(十一) 加快提升机动车绿色低碳水平	3.新(改、扩)建项目原则上采用清洁运输方式, 并将清洁运输作为项目审核和监管重点。规范新生产货运车辆监督抽查实现系族全覆盖。强化联合执法, 常态化开展柴油货车路检路查和入户检查。完善监管平台, 持续推进重点用车企业门禁系统建设。加大机动车排放检	本项目为扩建项目, 采用清洁运输方式, 并接受相关部门审核和监管。

	验监管力度,落实机动车排放检验与维护制度。鼓励开展燃油蒸发排放控制检测。		
(二十七)积极有效应对重污染天气	健全完善重污染天气预警响应机制,及时更新应急减排清单,强化空气质量会商研判,提升预测预报能力,规范重污染天气预警、启动、响应、解除工作流程。综合采取远程在线监控、现场监督帮扶、污染高值预警实地监测溯源、综合分析应对等方式,推动重污染天气应急管控措施有效落实。	重污染天气期间,项目配合管理部门,按要求采取减排措施等。	符合

由上表可知,本项目符合《洛阳市人民政府办公室关于印发洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知》(洛政办〔2024〕30号)文件相关规定。

11、饮用水源保护区划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》(豫政办〔2007〕125号)、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》(豫政文〔2019〕125号)、《关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》(豫政文〔2021〕206号)、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》(豫政文〔2023〕153号)、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》(豫政文〔2025〕31号)、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》(豫政文〔2025〕120号)等文件,洛阳市饮用水源保护区中距本项目最近的是涧河王府庄地下水饮用水源保护区(共5眼井),其保护区划如下:

一级保护区:取水井外围50米的区域。

二级保护区:一级保护区外150米的区域;洛河瀛州桥至二广高速公路桥大堤以内的区域。

准保护区:涧河310国道公路桥至洛河入河口大堤以内的区域。

本项目位于洛阳工业产业集聚区,距离最近饮用水源地为涧河王府庄地下水饮用水源地,距该饮用水源地最近的水井(9#水井)距离约2.5km,距离其

准保护区最近距离约 2.0km，不在其水源保护区范围内，符合涧河王府庄地下水饮用水源保护要求，具体位置关系见附图 8。

12、与《邙山陵墓群（含洛阳东汉帝陵）保护总体规划刚要》（2021—2035）相符合性分析

根据《邙山陵墓群（含洛阳东汉帝陵）保护总体规划刚要》（2021—2035），其划定陵墓群保护区划包括保护范围、建设控制地带、环境控制区，总面积约 214807.1 公顷。4 个片区的保护范围总面积 19280.3 公顷，不包含外围众多的单体墓葬保护范围；建设控制地带总面积 22800.3 公顷；环境控制区 172726.5 公顷。

本项目位于孟津北魏陵区保护区，其划定的保护范围边界及面积如下：

（1）瀍河以西保护范围（MJ-BH1）：东至孟邙线道路一线，西至金水河水库东岸，南至龙翔东路—G310 国道一线，北至红山路、符家沟一线，面积为 3297.1 公顷。

（2）瀍河以东保护范围（MJ-BH2）：东至叶沟，西至南河村、朝阳镇的沟谷一线，南至前李村、金家沟、栏沟村一线，北至长白路一线，面积为 1789.3 公顷。

（3）其中包含重点保护区五处，其他范围为一般保护区，分别为：北魏孝文帝长陵重点保护区（MJ-ZBH1），位于孟津区朝阳镇官庄村东约 800 米。以坐标 N34°45.9596'，E112°25.0573'为中心，向东南西北各延伸 300 米，面积为 36 公顷。

①北魏宣武帝景陵重点保护区（MJ-ZBH2），位于洛阳市老城区冢头村，洛阳市古代艺术博物馆所在地。以坐标 N34°44.084'，E112°24.430'为中心，向东南西北各延伸 300 米，面积为 36 公顷。

②北魏节闵帝帝陵重点保护区（MJ-ZBH3），位于衡山北路张岭村东南方。以坐标 N34°42'55.19"，E112°21'57.15"为中心，向东南西北各延伸 300 米，面

积为 36 公顷。

③北魏孝庄帝静陵重点保护区（MJ-ZBH4），位于洛阳市西工区红山乡上寨村。以坐标 N34°42.273'，E112°22.518'为中心，向东南西北各延伸 300 米，面积为 36 公顷。

④北魏孝文昭皇后终宁陵重点保护区（MJ-ZBH5），位于洛阳市瀍河区瀍河回族乡盘龙冢村。以坐标 N112°29.333'，E34°43.833'为中心，向东南西北各延伸 300 米，面积为 36 公顷。

根据《邙山陵墓群（含洛阳东汉帝陵）保护总体规划刚要》（2021—2035）—孟津北魏陵区保护区划图（附图 8），本项目位于其一般保护区。

一般保护区仅允许保留规划调整后的建设用地规模，建设项目性质和规模、形貌应满足下列规定：

①本区内除城镇建设用地以外的区域仅允许保留或进行与墓葬群保护展示有关的建设工程，以及居住建筑工程、公共服务建筑工程、基础设施工程。现有村落原则上按照控制型、聚敛型的要求进行控制，占压墓葬本体的村庄建筑应进行搬迁。已有的工业项目应进行专项文物影响评估和环境影响评估，并采取相关整治措施降低影响，经评估后确认影响严重者应另行选址搬迁。

②本区内所有建设工程，以及因特殊情况需要进行其他建设工程或者爆破、勘探、挖掘等作业的，必须在充分保障遗址安全性的前提下，依据《中华人民共和国文物保护法》的有关规定履行报批程序。

③本区内所有建设工程前期应进行考古工作，如有重要考古发现的，应按照《中华人民共和国文物保护法》要求采取必要的保护措施，并根据遗址价值重要程度以及保护的安全性要求划定重点保护区。

④本区内的城镇建设用地不得超过《洛阳市城市总体规划（2011-2020）》及其相关专项规划或详细规划确定的规划用地规模。各镇规划用地范围内的建设项目应符合下列规定：建设项目以绿化休闲、文化娱乐、生活居住、当地居民必备的生产生活设施、商业服务功能为主。2021 年底之前获批的产业集聚

区，原则上按照已批复要求执行，但拟建项目不符合规定或影响文物安全的，将依法禁止实施。2021年底之后不得规划审批产业集聚区项目和建设单独的地下工程项目，若确需配套建设地下工程时，应在做好文物安全保护措施的前提下实施。

本项目项目租用洛阳东方新材料科技有限公司现有车间及办公室，对照《洛阳市国土空间总体规划》（2021-2023年）（附图6）以及《河南洛阳工业产业集聚区发展规划》（2009-2020）-用地规划图（附图7），项目用地为工业用地。洛阳东方新材料科技有限公司已取得洛阳市文物局核发的建设工程文物行政许可证（附件5），用地范围内文物遗迹已发掘清理，同意办理。因此，本项目建设符合孟津北魏陵区一般保护区相关规定。

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>河南东力重工机械有限公司成立于 2007 年 11 月 05 日,注册地位于洛阳市西工区红山乡白湾村,企业于 2020 年在洛阳市西工区红山乡白湾村建设变压器带生产项目,该项目于 2023 年搬迁至洛阳市西工区寨岭路 69 号,并扩建“河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目”。</p> <p>为满足市场需求,河南东力重工机械有限公司现投资 5000 万元,在现有闲置生产车间(6#)内新增无氧铜杆生产线,并对现有项目产品进行升级改造。项目建成后,全厂年产铜/铝变压器带 14000 吨、铜/铝排 8500 吨,无氧铜杆 6000 吨。其中,无氧铜杆产品主要用于现有项目铜排生产。</p> <p>本项目新增产品为无氧铜杆,主要生产工艺为:电解铜板—熔化—保温—连铸—收线—成品;现有生产线新增工艺主要为退火、焊接、冲剪等。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目无氧铜杆生产属于:“二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32, 65、有色金属压延加工 325”和“三十、金属制品业 33, 67、金属表面处理及热处理加工, 其他”,应编制环境影响报告表。河南东力重工机械有限公司委托洛阳蓝青环保科技有限公司,承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后,我公司技术人员对工程所在区域环境进行调查,对项目建设的环境影响及厂址选择合理性进行分析,并提出合理可行的对策措施,编制了本项目的环境影响报告表。</p> <p>2、项目建设地点及周围环境状况</p> <p>本项目位于洛阳市西工区洛阳工业产业集聚区寨岭路 69 号,在现有闲置生产车间(6#)内新增无氧铜杆生产线,并对现有项目产品进行升级改造。项目租用洛阳东方新材料科技有限公司车间及办公室,用地性质为工业用地(见附图 6、附件 4)。厂区东侧为洛阳邮政,西侧为洛阳宇超有限公司,北侧为红山路,距离项目较近的敏感点为北侧约 410m 的张岭社区。</p> <p>项目地理位置图见附图 1,项目周边情况及敏感点示意图见附图 4。</p>
------	---

3、项目组成及建设内容

本项目为扩建项目，在现有闲置生产车间（6#）内新增设备，建设无氧铜杆生产线，并在现有项目车间新增设备对现有项目产品进行升级改造。项目建设内容见表 2-1，平面布置情况见附图 2~4。

表2-1 项目扩建后组成及建设内容一览表

项目组成	名称	建设内容		备注
		现有项目	本项目	
主体工程	生产车间	<u>1~2#车间，（单个车间尺寸：95m*21m *12m）</u> ，主要用于变压器带生产，车间内划分有原料区、生产区、包装区、成品区等	/	租赁现有车间
		<u>3~5#车间，（单个车间尺寸：95m*21m *12m）</u> ，主要用于铜/铝排生产，3#车间内东侧建设封闭木工房，生产木包装箱，用于成品包装	4#车间新增锯床、铣床、铣床、退火炉等，对铜铝排进行后续深加工；5#车间新增焊接房，生产铜铝复合排	
		/	<u>6#车间，95m*21m *12m</u> ，车间内划分有原料区、生产区、成品区等，用于生产无氧铜杆	
辅助工程	办公楼	<u>3F，用于员工办公休息等，长95m*8m*14m</u>	/	依托现有，本项目不新增员工
公用工程	给水	洛阳工业产业集聚区自来水管网	洛阳工业产业集聚区自来水管网	依托现有
	排水	洛阳工业产业集聚区污水管网	洛阳工业产业集聚区污水管网	依托现有
	供电	洛阳工业产业集聚区市政电网	洛阳工业产业集聚区市政电网	依托现有
环保工程	废气	木板锯切废气：木包装箱加工过程在封闭木工房内作业，锯切工序上方加装集气罩，将粉尘收集后引至1套覆膜袋式除尘器处	铜熔化烟尘：熔化炉投料口加装集气罩将熔化烟尘收集后，引至1套覆膜袋式除尘器处理	/

			理后，通过 1 根 17m 高排气筒排放 (DA001)	后，通过 1 根 17m 高排气筒排放 (DA003)；焊接房废气：对焊机和中频扩散焊机分别加装集气罩，将焊接烟尘收集后，引至 1 套覆膜袋式除尘器处理后，通过 1 根 17m 高排气筒排放 (DA002)；平面磨床配套安装滤芯除尘器，少量粉尘经处理后无组织排放	
	废水	生活污水	经厂区化粪池处理后，通过厂区总排口经市政管网排入洛阳市涧西污水处理厂处理	/	依托现有，本项目不新增员工
	废水	生产废水	/	循环使用，定期外排，通过厂区总排口经市政管网排入洛阳市涧西污水处理厂处理	/
		噪声	基础减振、厂房隔声等	基础减振、厂房隔声等	/
	固废	一般固废	建设一般固废暂存间	车间内建设一般固废暂存间	/
		危险废物	建设危废暂存间	/	依托现有

4、主要产品及产能

本项目新增产品为无氧铜杆，建成后全厂具体产品方案及产能变化情况见下表。

表 2-2 项目扩建前后主要产品及产能变化情况一览表

序号	产品名称	尺寸/规格	产量 (t/a)			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
1	铜变压器带	0.2~4.0 (厚度) *15~1800 (宽度) mm	5000	5000	0	/
2	铝变压器带	0.2~4.0 (厚度) *15~1800 (宽度) mm	9000	9000	0	/
3	铜排	2.0~15 (厚度)	6000	5200	-800	本次提升

			*20~200 (宽度) mm				改造后，部分铜排和铝排经焊接后得到铜/铝复合排产品
	4	铝排	2.0~15 (厚度) *20~200 (宽度) mm	2500	1800	-700	
	5	铜铝复合排	2.0~15 (厚度) *20~200 (宽度) mm	0	1500	+1500	

	5	无氧铜杆	Φ16-30mm	0	6000	+6000	产品用于现有项目铜排生产
--	---	------	----------	---	------	-------	--------------

5、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目改扩建前后原辅材料及能源消耗变化情况一览表

项目	名称	消耗量 (t/a)			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
原料	铜带	5025	5025	0	外购，用于变压器带生产
	铝带	9046	9046	0	
	铜杆	<u>6000</u>	<u>0</u>	<u>-6000</u>	<u>本项目新增产品用于铜排生产，不再外购原料铜杆</u>
	铝杆	2510	2510	0	外购，用于铝排生产
	木板	450	450	0	外购，加工木包装箱，用于成品包装
	电解铜	0	6100	+6100	外购，用于本项目无氧铜杆生产； 《阴极铜》(GB/T 467-2010) 1号 标准铜
辅料	木炭	0	40	+40	块状、袋装，用于覆盖铜液表面隔绝氧气，避免铜液氧化
	石墨鳞片	0	10	+10	片状、袋装，保温炉使用，氧气， 避免铜液氧化
	机油	0.35	0.4	0.05	液态，25kg/桶，外购
	液压油	1.1	1.1	0	液态，170L/桶，外购
	切削液	<u>0</u>	<u>0.12</u>	<u>+0.12</u>	<u>液态，25kg/桶，主要为摇臂铣床使用 (1:15 加水稀释)</u>
	氮气 (N ₂)	0	300L/a	+300L/a	退火保护气，钢瓶装，6L/瓶

能 源	水	840	8161.8	+7321.8	洛阳工业产业集聚区供水管网
	电	200 万 kW·h	500 万 kW·h	+300 万 kW·h	洛阳工业产业集聚区供电管网

电解铜：即阴极铜，将粗铜（含铜 99.9%）预先制成厚板作为阳极，纯铜制成薄片作阴极，以硫酸（H₂SO₄）和硫酸铜（CuSO₄）的混和液作为电解液。通电后，铜从阳极溶解成铜离子（Cu⁺）向阴极移动，到达阴极后获得电子而在阴极析出纯铜。粗铜中杂质如比铜活泼的铁和锌等会随铜一起溶解为离子（Zn²⁺ 和 Fe²⁺）。由于这些离子与铜离子设备相比不易析出，所以电解时只要适当调节电位差即可避免这些离子在阳极上析出。比铜不活泼的杂质如金和银等沉积在中解槽的底部。这样生产出来的铜板，称为“电解铜”，含铜量约 99.9%，质量极高，可以用来制作电气产品。熔点约 1083°C。

表 2-4 《阴极铜》（GB/T 467-2010）1 号标准铜（Cu-CATH-2）化学成分

Cu+Ag 不小于 (%)	杂质含量，不大于(%)									
	As	Sb	Bi	Fe	Pb	Sn	Ni	Zn	S	P
99.95	0.0015	0.0015	0.0005	0.0025	0.002	0.001	0.002	0.002	0.0025	0.001

注：①供方需按批测定 1 号标准铜中的铜、银、砷、锑、铋含量，并保证其他杂质符合本标准的规定。

②表中铜含量为直接测得。

石墨鳞片：鳞片石墨为天然显晶质石墨，其形似鱼鳞状，属六方晶系，呈层状结构，具有良好的耐高温、导电、导热、润滑、可塑及耐酸碱等性能。鳞片石墨广泛用于冶金工业的高级耐火材料与涂料。如镁碳砖、坩埚等。军事工业火工材料安定剂、冶炼工业脱硫增速剂、轻工业的铅笔芯、电气工业的碳刷、电池工业的电极、化肥工业的催化剂等。鳞片石墨经过深入加工，又可以生产出石墨乳，用于润滑剂、脱模剂、拉丝剂、导电涂料等。还可以生产膨胀石墨，用于柔性石墨制品原料，如柔性石墨密封件及柔性石墨复材料制品等。

木炭：木炭主要成分是碳元素，灰分很低，热值约 27.21~33.49 兆焦/千克，主要取决于炭化的最终温度。木炭的还原能力大于焦炭。在有色金属生产中，木

炭常用作表面助熔剂，当有色金属熔融时，表面助熔剂在熔融金属表面形成保护层，使金属与气体介质分开既可减少熔融金属的飞溅损失，又可降低熔融物中气体的饱和度。项目选优质木炭作熔化仓、过渡仓或保温仓的液面覆盖之用，含水量：0.5~1%，灰分<6%，其他挥发物：≤5%，木炭粒度：30~70mm，不允许有含硫、铁以及未煅烧过的木炭，断口应光泽、白亮、断开时发清脆声。

7、主要生产设施及参数

现有项目生产设备/施见下表。

表2-5 现有项目生产设备/施情况一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量 (台/套)	备注
1	0.6~2.0*1800 纵剪机组	1800	1	1~2#车间，用于变压器带生产
2	1250 纵剪机组	1250	1	
3	650mm 纵剪机组	650	1	
4	0.2~1.0*650mm 纵剪机组	650	1	
5	2.0~4.0*650mm 纵剪机组	650	1	
6	305mm 纵剪机组	305	1	
7	C801-18A/ZF 型 250mm 复卷机组	250	1	
8	0.2~1.0*250mm 复卷机组	250	1	
9	250mm 修边机组	250	1	
10	全自动高速精密纵剪分条机组	QSS-2.0-1650	1	
11	全自动高速精密纵剪分条机组	QSS-2.0-850	1	
12	全自动高速精密整平横切机组	QSL-8.0-650NC	1	
13	MFCCE 型连续挤压机	MFCCE-400	1	3~5#车间，用于铜排/铝排生产
14	MFCCE 型连续挤压机	MFCCE-350	1	
15	HAD 型液压自动拉拔机	HAD-50-12	1	
16	HAD 型液压自动拉拔	HAD-100-12	1	

	机			
17	MFCCE 连续挤压机	MFCCE-550	1	
18	SAD-18 型自动卷取拉拔机	SAD-18	1	
19	250 打头机	250	1	
20	电锯	/	3	现有, 用于加工木包装箱

本项目主要新增设备/施情况见下表。

表 2-6 本项目新增生产设备/施情况一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量(台/套)	备注
1	工频感应连体组合炉 (包含熔化炉、过渡仓、保温炉等)	SL10-QLWB-S-B-16/30	1	6#车间, 用于无氧铜杆生产
2	上引连铸机	/	1	
3	φ16-30mm 收线机	/	5	
4	悬臂式电动加料装置	/	1	
5	循环冷却水系统(冷却水池+冷却塔)	10m ³ /h	1	6#车间, 用于设备冷却
6	对焊机	/	1	5#车间, 用于铜铝复合排焊接
7	中频扩散焊机	/	1	
8	母线加工机	/	1	4~5#车间, 用于部分铜/铝排产品深加工
9	摇臂万能铣床	/	1	
10	智能冲剪机	/	1	锯切、钻孔、折弯等
11	锯床	/	2	
12	平面磨床	/	1	4#车间, 用于中频扩散焊机电极打磨
13	去毛刺工作台	/	1	4#车间, 人工去毛刺
14	退火炉	/	1	4#车间, 用于部分铜排产品退火, 氮气保护

产能分析: 项目工频感应炉为连体组合炉, 由 1 个熔化炉、1 个过度仓和 1 个保温炉组成。根据设备技术参数, 熔化炉设计装炉量约 20t/炉, 熔铜速率约 0.9t/h, 则每炉熔化时间约 22.2h。考虑装料时间、升温调质时间等因素, 实际生

产过程中按照 24 小时/炉，项目年产 6000t 无氧铜杆，约 300 炉产品。因此熔化炉累计工作时间为 7200h（年工作 300 天，每天 24h）。

本项目建成后，全厂生产设备/施情况见下表。

表 2-7 本项目项目建成后全厂生产设备/施变化情况一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量（台/套）
1	0.6~2.0*1800 纵剪机组	1800	1
2	1250 纵剪机组	1250	1
3	650mm 纵剪机组	650	1
4	0.2~1.0*650mm 纵剪机组	650	1
5	2.0~4.0*650mm 纵剪机组	650	1
6	305mm 纵剪机组	305	1
7	C801-18A/ZF 型 250mm 复卷机组	250	1
8	0.2~1.0*250mm 复卷机组	250	1
9	250mm 修边机组	250	1
10	全自动高速精密纵剪分条机组	QSS-2.0-1650	1
11	全自动高速精密纵剪分条机组	QSS-2.0-850	1
12	全自动高速精密整平横切机组	QSL-8.0-650NC	1
13	MFCCE 型连续挤压机	MFCCE-400	1
14	MFCCE 型连续挤压机	MFCCE-350	1
15	HAD 型液压自动拉拔机	HAD-50-12	1
16	HAD 型液压自动拉拔机	HAD-100-12	1
17	MFCCE 连续挤压机	MFCCE-550	1
18	SAD-18 型自动卷取拉拔机	SAD-18	1
19	250 打头机	250	1
20	电锯	/	3
21	工频感应连体组合炉（包含熔化炉、过渡仓、保温炉等）	SL10-QLWB-S-B-16/30	1
22	上引连铸机	/	1
23	φ16-30mm 收线机	/	5
24	悬臂式电动加料装置	/	1
25	循环冷却水系统（冷却水池+冷却塔）	10m ³ /h	1
26	对焊机	/	1
27	中频扩散焊机	/	1
28	母线加工机	/	1

29	摇臂万能铣床	/	1
30	智能冲剪机	/	1
31	锯床	/	2
32	平面磨床	/	1
33	去毛刺工作台	/	1
34	退火炉	/	1

根据核实, 本项目工艺装备和产品不在《产业结构调整指导目录(2024年本)》淘汰之列, 且不在工信部文件《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批~第四批)中。

8、项目水平衡

本次扩建项目不新增员工, 因此无新增生活污水; 项目用水主要为无氧铜杆生产线冷却循环水和切削液稀释用水。

(1) 冷却循环水

项目上引连铸机的结晶器、感应器的水套和线圈共用一套循环冷却水系统。根据设计资料, 项目建设1座 $60m^3$ 水池和冷却塔, 循环水量约 $10m^3/h$ 。该部分水为间接冷却, 冷却水因高温蒸发会损耗部分水分, 损耗量按10%计, 则新鲜水补充量为 $1m^3/h$, $24m^3/d$, $7200m^3/a$ 。该部分水循环使用, 约半年外排更换一次, 则外排量为 $120m^3/a$, 合 $0.4m^3/d$ 。则项目冷却水用量为 $24.4m^3/d$, $7320m^3/a$ 。

(2) 切削液稀释用水

项目钻床、磨床、攻丝等加工过程使用切削液进行冷却。根据企业提供资料, 切削液年用量约0.12t, 在车间内以1:15的比例加水稀释, 因此这部分用水量1.8m³/a, 0.006m³/d, 切削液循环使用, 切削液在使用过程中90%挥发或工件带走, 其余废切削液定期更换后做危废处置。

根据现有项目环评及验收, 厂区员工生活用水量为2.8m³/d, 840m³/a, 废水产生量为2.24m³/d, 672m³/a。本项目建成后, 全厂用水量为27.206m³/d, 8161.8m³/a, 排水量为2.64m³/d, 792m³/a。

项目建成后全厂水平衡图见下图。

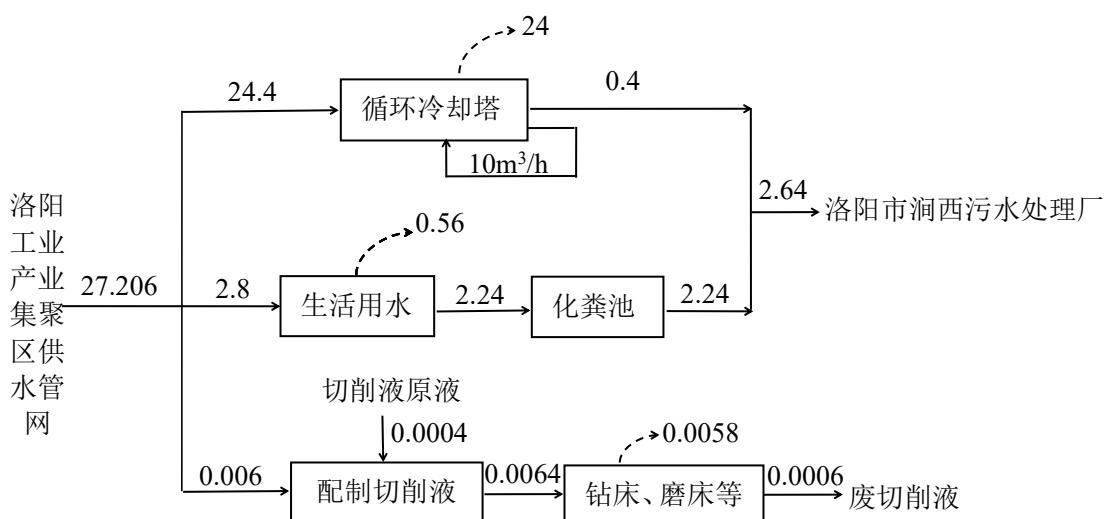


图 1 项目建成后全厂用水平衡图 单位: m^3/d

9、劳动定员及工作制度

企业现有员工 70 人, 本次扩建不新增员工, 从现有员工中进行调配, 均不在厂区食宿。项目工作制度为 3 班 8 小时工作制, 年生产 300 天。

10、项目平面布置

本项目为扩建项目, 在厂区现有车间 (6#) 内新增无氧铜杆生产线, 车间内自东向西依次划分为原料区、生产区、成品区, 车间功能划分明确且预留有人工和货物运输通道, 便于生产和运输。此外, 在现有项目现有 4#车间闲置区域增加冲剪机、平面磨床等, 在现有 5#车间东北角增加焊接房等, 对现有项目产品进行升级改造。办公室依托现有, 位于生产车间北侧, 办公、生产互不干扰。项目厂区和车间平面布置图见附图 2~4。

1、施工期

本项目在现有车间内进行生产建设，施工期主要为生产设备和环保设备的安装，不涉及土建等工程，对周围环境影响较小。本次评价不再对施工期进行分析。

2、运营期

2.1 工艺流程

本次改建项目主要内容为新增无氧铜杆生产线和对现有铜/铝排生产线改造，铜/铝变压器带生产线不发生变化，本次环评不再进行分析。

（1）无氧铜杆

项目外购原材料电解铜，通过工频感应炉熔化并进行除氧还原，然后铜液通过结晶器冷却，在连铸机的牵引下引出铜杆，后通过导轮架、收线限位装置导入收线机收线成盘，生产出合格的满足用户需求的无氧铜杆产品。具体工艺流程及产污环节见下图。

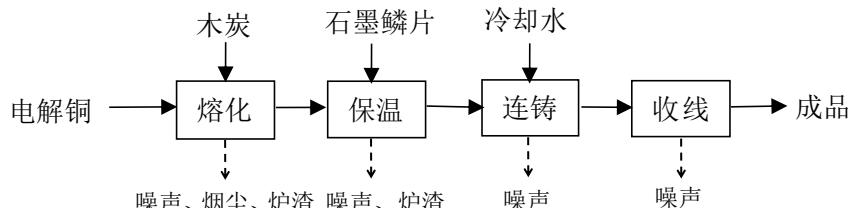


图 2 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

本项目采用的是上引法连铸铜杆，其基本特点是“无氧”（即含氧量在 30ppm 以下），在电解铜熔化、铜液转移、结晶成型的整个工艺过程中，采用木炭覆盖、隔氧的措施，使铜液与空气隔绝，并且木炭（C）在高温下与熔融铜液中的氧化铜（CuO）和氧化亚铜（Cu₂O）反应，可以使其脱氧，进一步降低含氧量。

本项目设置 1 套上引法无氧铜杆连铸机组进行生产无氧铜杆。

熔化：本项目采用组合式工频感应炉，采用电加热，工频炉内包含熔化炉和

保温炉。熔化炉上方设投料门，投料时打开投料门，投料完毕关闭投料门，熔化炉进行密闭熔化，熔化炉温度约 1200°C 左右。

本项目原料为外购高纯度电解铜，采用悬臂式电动加料装置加料至工频感应炉中。投料时先加入电解铜，再加入木炭，确保铜液表面覆盖一层均匀的木炭，使铜液与空气隔绝，防止铜液氧化。熔化工序不加入任何精炼剂、打渣剂等，不涉及冶炼（提纯）工艺。高纯度铜中的少量杂质经高温熔化后会产生金属熔化烟尘。

熔化过程中，铜液表面覆盖的木炭与高温铜液接触会发生燃烧，木炭燃烧后易呈粉末状结块，需定期进行扒渣。木炭与铜液接触燃烧时间较长且较充分，木炭燃烧后主要以 CO₂ 的形式排放，几乎无 CO 排放。

该过程产生金属熔化烟尘、炉渣、噪声。项目木炭为块状，石墨为片状，投料过程粉尘产生量较小。

保温：熔化后铜液经过过渡仓自动平稳地溢流到保温炉内，保温炉内的铜液温度由热电偶测量，通过调节炉子感应器的输入功率可以控制铜液温度。一般保温炉控制铜液温度在 1150°C±10°C。保温过程中，铜液表面覆盖一层石墨鳞片，避免铜液直接接触空气发生氧化。石墨鳞片为高温材料，与铜液接触不会燃烧。但石墨鳞片与铜液长期接触会结块，需定期进行扒渣。该部分扒渣主要为石墨鳞片结成的块状，扒渣时采用耐火勺从上方舀出，几乎不产生粉尘。

该过程产生炉渣、噪声。

连铸：连铸机位于保温炉的上方，铜液通过上引连铸机中的结晶器快速结晶成铜杆。结晶器需采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期外排。上引连铸机的结晶器、感应器的水套和线圈共用一套循环冷却水系统（冷却塔和冷却池）。

结晶器是上引连铸关键部件，其作用是将液态的铜在结晶器快速冷却结晶成固态铜，并实现热交换。10 根结晶器分两排安装在连铸机安装板的两侧，随安装板上升和下降。每根结晶器可单独更换而不影响其他结晶器的正常工作。配有快

速提出铜液的提升装置。

液位跟踪系统由液位跟踪装置和液位跟踪传动装置组成，随着液位高低而升降的碳化硅浮子通过撞块和微动开关作用，传出电信号来实现液位跟踪自动控制，以保证石墨模和热电偶插入铜液的深度相对稳定，确保连铸生产连续性。

循环冷却水说明：连铸机的结晶器的进出水均用快速接头与进出水管连接，能使结晶器快速冷却，每个结晶器的进水量由阀门调节，进水温度控制在20~35°C，出水温度结晶器不高于55°C，感应器不高于65°C。冷却循环水采用间接冷却，定期添加损耗量，并定期排放更换。

该过程主要产生噪声、废水。

收线：本设备配置5台Φ16/30mm双头收线机，自动跟踪收排线成圈。主要由机架、牵引传动机构、导线装置、大杆自动排线弯曲机构、排线传动机构、收线盘、收线盘动力装置及电气控制系统组成。铜杆从连铸机牵引机中牵出后，经导轮架、中间托架、收线限位装置导入收线机。

导轮架布置在连铸机的上方，主要由支架、竖导轮和滚筒组成，它使铸杆能平滑地导入各收线机，互不干扰。

中间托架安装在导轮架与收线同步装置之间，由支架、托辊、竖导轮组成，其作用使铸杆互不干扰，平滑地导入各收线机。

机组收线机单层布置，在收线机组安装1台10头触点式限位装置，用于上引Φ16mm-Φ30mm铜杆时，同步连铸机的上引速度与收线机的收线速度。

正常收线时，铜杆在上下限位之间向收线机方向运动，当收线速度小于上引速度时，铜杆在限位装置内，慢慢垂下，当铜杆压向下限位时发出电压信号给变频器使收线加速。当收线速度大于上引速度时，铜杆在限位装置内慢慢向上升起，当铜杆压向上限位时，发出电压信号给变频器使收线减速。实现连铸机的上引速度与收线速度达到自动跟踪同步。

每台双头收线机均配置大杆自动排线弯曲机构，此机构用于实现Φ16mm~

φ30mm 铜杆自动弯曲排线功能。在排线过程中，通过 PLC 控制此弯曲机构电机的运转来改变铜杆的弯曲半径，使铸杆在收线盘中由外圈到内圈、由内圈到外圈螺旋式一层一层成圈有序排列，达到自动排线功能。

无氧铜杆产品经检验合格后直接外售，不合格产品全部回用熔化工序。

(2) 铜/铝排

现有项目铜/铝排生产工艺不发生变化，本项目增加后处理工序，以满足产品需求，主要为锯切、钻孔、焊接、退火等，并对部分铜排铝排进行焊接，得到铜铝复合排产品。具体工艺流程如下。

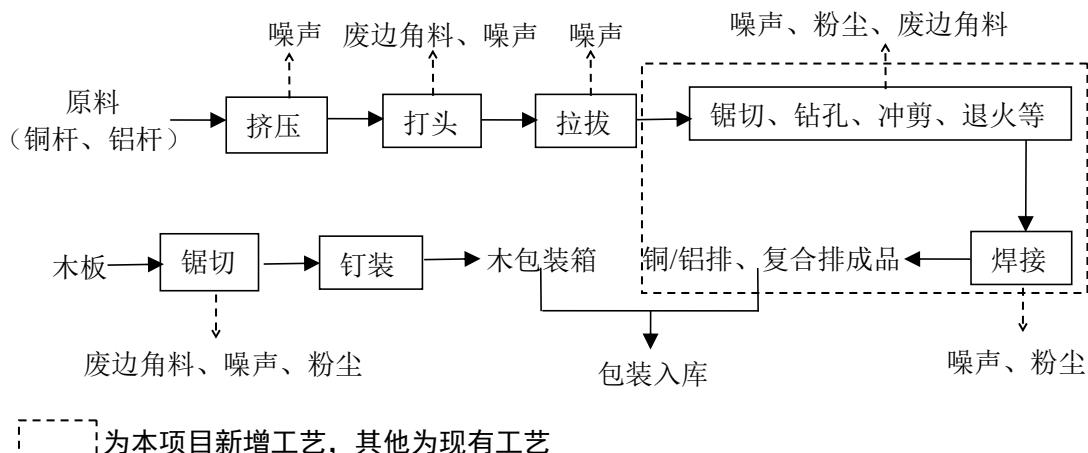


图 2 项目铜/铝排生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

项目“原料—挤压—打头—拉拔”工序不发生变化，工艺流程简述如下：

原料: 项目原料为外购铜杆、铝杆, 储存于车间内原料存放区。

挤压: 采用挤压机将铜杆或铝杆进行挤压至所需要的规格。

打头: 挤压后的半成品，采用打头机对其两头进行压扁、切边等操作，以使工件尺寸满足后续进入拉拔机的要求。

拉拔：打头后的半成品，根据产品要求，选择进入相应的拉拔机进行加工，拉拔过程无需加热。项目成品宽度约 20~200mm，厚度约 2.0~15mm，拉拔机配套有切割装置，根据产品所需长度进行切断。根据企业提供资料，本项目拉拔过程

使用定制的高硬度高光滑度的模具，可减少拉拔时力能消耗，并提高产品质量，拉拔过程无需使用拉拔油等润滑剂。该工序主要产生噪声。

根据客户需求，本项目新增锯床、冲剪机、退火炉、焊接设备等对部分铜/铝排进行处理，具体工艺如下：

锯切：将加工好的铜/铝排锯切成所需要的长度和规格。

折弯、冲孔：根据客户需求，采用工位母线加工机、智能冲剪机、铣床对部分铜排产品进行折弯、剪切、冲孔等加工。铣床加工过程用到少量切削液，定期更换会产生少量废切削液。

退火：项目新增 1 台退火炉，对部分铜排产品进行退火热处理以降低产品硬度。退火过程充入氮气保护气，将铜排放置退火炉加热（电加热）至约 380℃保持 10h，之后自然冷却约 5h，以达到产品需求。

焊接：项目建设焊接房 1 座，新增对焊机和中频扩散焊机对部分铜排和铝排进行焊接，得到铜铝复合排。焊接过程会产生噪声和焊接烟尘。

包装入库：项目外购木板，在厂区加工成木包装箱对产品进行包装。在木板锯切过程中会产生粉尘和噪声。

2.2 污染因素分析

根据项目生产工艺及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废气、废水、噪声和固废，其具体类型及产生来源情况见表 2-8。

表 2-8 项目主要新增污染物类型及其产生来源一览表

污染类别	产污环节	污染物类型	污染因子
废气	铜熔化	烟尘	颗粒物
	铜铝焊接	烟尘	颗粒物
	打磨等	粉尘	颗粒物
废水	冷却	冷却废水	COD、SS
噪声	设备运行	设备噪声	噪声 (Leq)
固废	木炭、石墨包装	废包装材料	一般固废
	熔化、保温	炉渣	
	废气（熔化烟尘）治理	收尘灰	

		剪、钻、铣加工等	废铜边角料	
		焊接烟尘治理	收尘灰	
		设备维护	废机油	
		铣床	废切削液	危险废物

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为扩建项目，与项目有关的原有情况如下：</p> <p>1、现有工程环保手续执行情况</p> <p>河南东力重工机械有限公司成立于 2007 年 11 月 05 日，注册地位于洛阳市西工区红山乡白湾村，企业于 2020 年在洛阳市西工区红山乡白湾村建设变压器带生产项目，该项目于 2023 年搬迁至洛阳市西工区寨岭路 69 号，并扩建“河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目”，企业现有项目环评手续情况见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 2-9 企业现有项目环保手续情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">项目名称</th><th colspan="3">环保手续情况</th><th rowspan="2">竣工环境保护验收</th></tr> <tr> <th>环境影响评价</th><th>排污许可</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>河南东力重工机械有限公司变压器带生产项目</td><td>不纳入环境影响评价管理</td><td>2020 年 3 月 19 日，固定污染源排污登记</td><td>/</td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td>河南东力重工机械有限公司变压器带生产项目（搬迁）</td><td>不纳入环境影响评价管理</td><td>2023 年 12 月 7 日，变更固定污染源排污登记</td><td>/</td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td>河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目</td><td>2023 年 12 月，洛阳市生态环境局西工分局予以批复：洛环西审[2023]014 号</td><td>2024 年 5 月，申请排污许可证：914103036688748836 001W</td><td>2024 年 7 月，自主验收</td><td></td></tr> <tr> <td>4</td><td>河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目（新增焊接工序）</td><td>/</td><td>2025 年 11 月，重新申请排污许可证：914103036688748836 001W</td><td>/</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>新增焊接工序及废气排放口，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，重新申请了排污许可证，本次评价对焊接工序产排污、污染防治措施以及达标排放情况进行分析。</p> <p>2、现有工程污染物防治措施及达标排放情况</p> <p>根据河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目环评、报告等，并结合现场勘查情况，厂区现有主要污染物及防治措施如下。</p> <p>2.1 污染物防治措施</p> <p>①废气：项目建设密闭木工房，锯切工序上方加装集气罩，将木板锯切过程</p>	序号	项目名称	环保手续情况			竣工环境保护验收	环境影响评价	排污许可	1	河南东力重工机械有限公司变压器带生产项目	不纳入环境影响评价管理	2020 年 3 月 19 日，固定污染源排污登记	/		2	河南东力重工机械有限公司变压器带生产项目（搬迁）	不纳入环境影响评价管理	2023 年 12 月 7 日，变更固定污染源排污登记	/		3	河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目	2023 年 12 月，洛阳市生态环境局西工分局予以批复：洛环西审[2023]014 号	2024 年 5 月，申请排污许可证：914103036688748836 001W	2024 年 7 月，自主验收		4	河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目（新增焊接工序）	/	2025 年 11 月，重新申请排污许可证：914103036688748836 001W	/	
序号	项目名称			环保手续情况				竣工环境保护验收																									
		环境影响评价	排污许可																														
1	河南东力重工机械有限公司变压器带生产项目	不纳入环境影响评价管理	2020 年 3 月 19 日，固定污染源排污登记	/																													
2	河南东力重工机械有限公司变压器带生产项目（搬迁）	不纳入环境影响评价管理	2023 年 12 月 7 日，变更固定污染源排污登记	/																													
3	河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目	2023 年 12 月，洛阳市生态环境局西工分局予以批复：洛环西审[2023]014 号	2024 年 5 月，申请排污许可证：914103036688748836 001W	2024 年 7 月，自主验收																													
4	河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目（新增焊接工序）	/	2025 年 11 月，重新申请排污许可证：914103036688748836 001W	/																													

<p>产生的颗粒物废气收集后引至覆膜滤袋除尘器处理后，通过1根17m高排气筒排放（DA001）。</p> <p>②废水：项目无生产废水；职工生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网排入洛阳市涧西污水处理厂。</p> <p>③噪声：主要为纵剪机组、修边机组、电锯、挤压机、拉拔机等设备运行过程产生的噪声；</p> <p>④固废：主要为职工生活垃圾、废包装材料、废木材边角料、除尘灰、废金属边角料、废机油、废液压油等。</p>	<p>2.2 现有工程达标排放分析</p> <p>现有工程污染物排放情况以“河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目验收监测报告”中数据为依据进行分析。具体监测结果情况如下：</p> <p>（1）废气</p> <p>表 2-10 现有项目有组织废气监测结果</p>				
检测点位	采样日期	测次	废气量 (m ³ /h)	颗粒物浓度 (mg/m ³)	颗粒物速率(kg/h)
(DA001) 木板锯切废气进口	2024.5.18	1	3.13×10^3	53.6	0.168
		2	3.05×10^3	49.2	0.150
		3	3.08×10^3	45.1	0.139
		均值	3.09×10^3	49.3	0.152
(DA001) 木板锯切废气出口	2024.5.18	1	3.51×10^3	1.7	5.97×10^{-3}
		2	3.46×10^3	1.5	5.19×10^{-3}
		3	3.38×10^3	1.6	5.41×10^{-3}
		均值	3.45×10^3	1.6	5.52×10^{-3}
(DA001) 木板锯切废气进口	2024.5.19	1	3.17×10^3	47.8	0.159
		2	3.06×10^3	50.1	0.170
		3	3.10×10^3	55.4	0.158
		均值	3.11×10^3	51.1	0.162

(DA001) 木板锯切废 气出口	2024.5.19	1	3.57×10^3	1.6	5.71×10^{-3}
		2	3.41×10^3	1.7	5.80×10^{-3}
		3	3.48×10^3	1.5	5.22×10^{-3}
		均值	3.49×10^3	1.6	5.58×10^{-3}

根据上表监测结果,项目实际运行过程,锯切废气中颗粒物最大排放浓度为1.7mg/m³,最大排放速率为 $5.97 \times 10^{-3} \text{kg/h}$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2要求:有组织排放监控浓度120mg/m³,排气筒高度为17m,最高允许排放速率为5.1kg/h,排放浓度同时满足《关于印发“重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南(2020年修订版)”的函》(环办大气函[2020]340号)中家具制造行业:PM排放浓度不高于10mg/m³的要求。

表 2-11

现有项目无组织废气监测结果

检测时间	检测频次	检测点位	颗粒物 (mg/m ³)	备注
2024.5.18	第一次	上风向 1#	0.236	多云转阴, 平均温度 28.5°C, 平均气压 99.6kpa, 东南风, 风速 2.4~3.8m/s
		下风向 2#	0.325	
		下风向 3#	0.337	
		下风向 4#	0.311	
	第二次	上风向 1#	0.248	
		下风向 2#	0.345	
		下风向 3#	0.330	
		下风向 4#	0.352	
	第三次	上风向 1#	0.221	
		下风向 2#	0.303	
		下风向 3#	0.318	
		下风向 4#	0.321	

2024.5.19	第一次	上风向 1#	0.240	多云，平均温度 28°C，平均气压 98.6kpa，南风，风速 2.6~3.5m/s
		下风向 2#	0.323	
		下风向 3#	0.338	
		下风向 4#	0.341	
	第二次	上风向 1#	0.255	
		下风向 2#	0.314	
		下风向 3#	0.329	
		下风向 4#	0.331	
	第三次	上风向 1#	0.263	
		下风向 2#	0.363	
		下风向 3#	0.352	
		下风向 4#	0.374	

根据上表监测结果，项目正常运行期间，厂界无组织废气颗粒物最大排放浓度 0.374mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）：周界外浓度最高点 1.0mg/m³ 的限值要求。

（2）废水

表 2-12 项目废水监测结果 单位：pH 无量纲，其余 mg/L

检测点位	采样日期	测次	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	pH (无量纲)
化粪池出口	2024.5.18	1	18.3	118	176	7.23
		2	18.2	116	168	7.18
		3	18.3	117	160	7.06
		4	18.3	120	184	7.24
	2024.5.19	1	18.4	119	176	7.03

		2	18.4	117	176	7.16
		3	18.3	121	184	7.12
		4	18.4	117	168	7.21

根据验收监测结果,项目生活污水经化粪池处理后,各污染物排放浓度均值分别为: pH7.15 (无量纲), COD173.8mg/L, SS118.1mg/L, NH₃-N18.3mg/L, 均满足《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表4三级标准以及涧西污水处理厂设计进水水质标准要求。

(3) 厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见下表。

表 2-13 厂界噪声监测结果 单位: dB (A)

检测日期	2024.5.18		2024.5.19	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	52	42	54	43
南厂界	55	41	53	41
北厂界	53	44	55	42
西厂界	54	42	52	44

由上表可知,项目正常运行期间,东、西、南厂界昼间噪声监测最大值为 55dB (A), 夜间噪声监测最大值为 44dB (A), 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类要求; 北厂界昼间噪声监测最大值为 55dB (A), 夜间噪声监测最大值为 41dB (A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中4类要求, 可达标排放。

2.3 现有工程污染物排放量

根据检测报告核算以及现场调查情况,公司现有废气、废水及固体废物等排放情况见下表。

表 2-14 厂区现有项目污染物排放情况一览表

污染物种类	污染物名称	排放量 (t/a)
废气	颗粒物	<u>0.0133</u>
废水	水量	<u>672</u>
	<u>COD</u>	<u>0.1168</u>
	氨氮	<u>0.0123</u>
固体废物 (产生量)	废包装材料	<u>12</u>
	废木材边角料	<u>5</u>
	除尘器收集粉尘	<u>0.1604</u>
	废金属边角料	<u>113</u>
	生活垃圾	<u>10.5</u>
	废机油	<u>0.35</u>
	废液压油	<u>1.1</u>

3、与项目有关的原有环境污染问题

根据现场勘查，现有工程各项环保手续齐全，环保措施落实到位，污染物可达标排放或得到合理处置；本项目拟建车间目前为闲置状态，不存在与项目有关的原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境					
	<p>根据洛阳市大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。</p>					
	<h4>1.1 空气质量达标区判定</h4>					
	<p>根据洛阳市生态环境局发布的《2024年洛阳市生态环境状况公报》，2024年，洛阳市环境空气质量共监测366天。其中，优良天数234天（占63.9%），污染天数132天。在污染天数中“轻度污染”114天（占31.2%），“中度污染”11天（占3.0%），“重度污染”7天（占1.9%）无“严重污染”。各污染物浓度情况如下：</p>					
	<p>表 3-1 洛阳市区域环境空气质量现状评价一览表</p>					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率/%	达标情况
	PM _{2.5}	年平均浓度	49	35	140	不达标
	PM ₁₀	年平均浓度	81	70	116	不达标
O ₃	日最大8小时平均浓度第90百分位数	177	160	111	不达标	
NO ₂	年平均浓度	24	40	60	达标	
CO	24小时平均浓度第95百分位数	1mg/ m^3	4mg/ m^3	25	达标	
SO ₂	年平均浓度	6	60	10	达标	
<p>由上表可知，2024年度洛阳市PM_{2.5}和PM₁₀的年均浓度、O₃日最大8小时平均浓度第90百分位数不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，因此判定洛阳市属于不达标区。</p>						
<p>针对区域PM_{2.5}、PM₁₀环境质量现状超标的情况，洛阳市出台《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发<洛阳市2025年蓝天保卫战实施方案><洛阳市2025年碧水保卫战实施方案><洛阳市2025年净土保卫战实施方案><洛阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案>的通知》（洛环委办[2025]21号）等相关大</p>						

气治理文件，提出了对废气排放加快治理、加强监控、加严管理等措施，将不断改善区域大气环境质量，污染物排放总量大幅减少，环境质量将明显改善。

2、地表水环境

本项目所在区域地表水体为涧河，本次评价引用 2025 年 6 月洛阳市生态环境局发布的《2024 年洛阳市生态环境状况公报》中地表水环境现状评价结论。

2024 年所监测的 8 条主要河流中，水质状况“优”的河流为黄河洛阳段、伊河、洛河、伊洛河、北汝河，水质状况“良好”的河流为涧河，水质状况“轻度污染”的为二道河和瀍河。涧河河流综合污染指数 0.277，河流水质状况为“优”，可满足其 III类水环境功能要求。

随着《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发<洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案><洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案><洛阳市 2025 年净土保卫战实施方案><洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案>的通知》（洛环委办〔2025〕21 号）等文件的实施，区域地表水环境将进一步得到提升。

本项目循环冷却水定期排放，通过厂区总排口经市政管网排入洛阳市涧西污水处理厂处理。项目废水排放对周围地表水环境影响较小。

3、声环境

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）中相关规定“声环境质量现状：厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。根据现场勘查，本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此评价期间不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目位于洛阳市西工区洛阳工业产业集聚区寨岭路69号，经现场调查，该项目评价区域人为活动比较频繁，生态环境以人工生态环境为主，区域内主要植物以人工栽培的树木、农作物为主，无野生植被、大型野生动物以及受国家保护

	<p>的动植物种类。</p> <h2>5、土壤、地下水</h2> <p>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。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”</p> <p>本项目运营期废气主要为颗粒物；废水主要为定期外排的循环冷却水，厂区和车间地面均按要求采取硬化防渗处理；危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，采取相应的防渗措施，正常情况下，项目不存在土壤、地下水污染途径污染途径，因此本次评价不开展土壤和地下水现状调查。</p>																		
环境 保护 目标	<p>本项目厂址位于洛阳市西工区洛阳工业产业集聚区寨岭路 69 号。本次评价对项目厂界 500 米内环境保护目标进行调查，统计情况如下：</p> <p>1、大气环境</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="258 1201 1378 1439"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护 对象</th> <th rowspan="2">保护 内容</th> <th rowspan="2">环境 功能 区</th> <th rowspan="2">相对厂 址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界 距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度 E</th> <th>纬度 N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>张岭社区</td> <td>112°21'27.364"</td> <td>34°42'58.209"</td> <td>人群</td> <td>环境 空气</td> <td>二类</td> <td>NE</td> <td>410</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于洛阳市西工区洛阳工业产业集聚区寨岭路69号，不涉及生态环境</p>	名称	坐标/m		保护 对象	保护 内容	环境 功能 区	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m	经度 E	纬度 N	张岭社区	112°21'27.364"	34°42'58.209"	人群	环境 空气	二类	NE	410
名称	坐标/m		保护 对象	保护 内容						环境 功能 区	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m							
	经度 E	纬度 N																	
张岭社区	112°21'27.364"	34°42'58.209"	人群	环境 空气	二类	NE	410												

	保护目标。																															
	<p>1、废气</p> <p>项目铜熔化烟尘需满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">炉窑类型</th> <th rowspan="2">有组织排放浓度限值</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控位置</th> <th>浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>有色金属工业压延加工熔化炉</td> <td>10mg/m³</td> <td>企业边界</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>同时满足《关于印发“重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南(2020年修订版)”的函》(环办大气函〔2020〕340号)中有色金属压延行业A级指标要求：熔炼炉：PM排放浓度不高于10mg/m³。</p> <p>项目焊接烟尘需满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">有组织排放</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度</th> <th>排放浓度</th> <th>排放速率</th> <th>监控点</th> <th>浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>17m</td> <td>120mg/m³</td> <td>5.1kg/h</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0mg/m³</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>同时满足《河南省生态环境厅办公室关于印发<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)的通知》(豫环办〔2024〕72号)中通用涉PM企业绩效引领性指标：PM排放浓度不超过10mg/m³。</p> <p>2、废水</p> <p>项目厂区总排口废水排放指标需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)</p>	污染物名称	炉窑类型	有组织排放浓度限值	无组织排放监控浓度限值		监控位置	浓度	颗粒物	有色金属工业压延加工熔化炉	10mg/m ³	企业边界	1.0mg/m ³	污染物	有组织排放			无组织排放监控浓度限值		执行标准	排气筒高度	排放浓度	排放速率	监控点	浓度	颗粒物	17m	120mg/m ³	5.1kg/h	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准
污染物名称	炉窑类型				有组织排放浓度限值	无组织排放监控浓度限值																										
		监控位置	浓度																													
颗粒物	有色金属工业压延加工熔化炉	10mg/m ³	企业边界	1.0mg/m ³																												
污染物	有组织排放			无组织排放监控浓度限值		执行标准																										
	排气筒高度	排放浓度	排放速率	监控点	浓度																											
颗粒物	17m	120mg/m ³	5.1kg/h	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准																										

	<p>三级标准，详见下表。</p> <p>表 3-5 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 单位: mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>同时满足润西污水处理厂设计进水指标要求: COD380mg/L、SS300mg/L、NH₃-N35mg/L。</p> <p>3、噪声</p> <p>项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类、4类标准限值，详见下表。</p> <p>表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB (A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>4类</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>备注: 东、西、南厂界执行3类, 北厂界执行4类。</u></p> <p>4、固废</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p>	污染物	pH	COD	SS	NH ₃ -N	标准值	6~9	500	400	—	类别	昼间	夜间	3类	65	55	4类	70	55
污染物	pH	COD	SS	NH ₃ -N																
标准值	6~9	500	400	—																
类别	昼间	夜间																		
3类	65	55																		
4类	70	55																		
总量控制指标	<p>(1) 废气</p> <p>本项目新增废气主要为铜熔化过程产生的烟尘以及焊接烟尘，经处理后颗粒物排放量为 <u>0.8537t/a</u> (有组织 <u>0.1938t/a</u>, 无组织 <u>0.6599t/a</u>)。</p> <p>(2) 废水</p> <p>本项目新增废水主要为定期排放的循环冷却水，经市政管网排入润西污水处理厂深度处理后达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/ 2087-2021) 一级标准 (COD40mg/L, 氨氮 3 (5) mg/L) 后排放。</p> <p>本项目循环冷却水污染物排放量为: COD 0.006t/a。</p> <p>经润西污水处理厂处理后，新增总量指标 COD 0.0048t/a</p>																			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工期主要为生产设备和环保设备的安装，不涉及土建等工程，对周围环境影响较小。本次环评不再对施工期进行评价。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气产排情况</p> <p>本项目新增废气主要为铜熔化过程产生的烟尘、焊接烟尘以及打磨过程产生的少量粉尘。</p> <p>(1) 铜熔化烟尘</p> <p>项目使用原料为纯度为 99.9% 的电解铜，经工频感应后熔化成铜液。高纯度铜中的少量杂质，经高温熔化后会产生少量金属熔化烟尘。木炭的灰分较低，与氧气完全燃烧产生二氧化碳。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3251 铜压延加工行业系数手册——电解铜连铸连轧工艺产污系数，废气产生系数为：颗粒物 3.36 千克/吨-产品，本项目年产 6000 吨无氧铜杆，则废气产生量为颗粒物 20.16t/a。</p> <p><u>本项目建设 1 套工频感应连体组合炉（包含熔化炉、过渡仓、保温炉等）进行无氧铜杆生产，工频熔化炉上方设有投料口，电解铜经投料门加入炉内，熔化后的液体通过熔沟经过渡仓流入保温炉，整个过程密闭，最终液体经保温炉出口流出，连铸成型。项目生产过程中，定期采用耐火勺从熔化炉进料口舀出炉渣。</u></p> <p><u>评价要求在投料门上方设置三面围挡的集气罩对外逸的铜熔化烟尘进行收集，集气罩风量核算如下：</u></p> <p><u>根据建设单位提供资料，项目上引铜杆连铸机组熔化炉投料口尺寸约 1m×0.4m，拟设置的集气罩尺寸为 1.5×0.8m。</u></p>

参照《简明通风设计手册》，集气罩的集气风量计算公式如下：

$$Q = 3600 \times V \times F$$

式中：Q——集气罩集气风量， m^3/h ；

V——根据《除尘工程设计手册》最小风速控制在 $0.5\sim1.0m/s$ ，本项目取最大值 $1m/s$ ；

F——集气罩罩口面积， m^2 。

表 4-1 项目铜熔化烟尘集气罩风量计算

设备	集气罩数量 (个)	集气罩规格			
		长 (mm)	宽 (mm)	计算最风量 (m^3/h)	设计风量 (m^3/h)
熔化炉	1	1500	800	4320	5000

根据以上计算，项目集气罩设计风量取 $5000m^3/h$ ，废气收集率按 90% 计，则有组织废气产生量为 $18.144t/a$ ， $2.52kg/h$ （年工作时间 $7200h$ ）。废气经收集后进入一套覆膜袋式除尘器进行处理，烟尘产生浓度为 $504mg/m^3$ ，除尘器处理效率按照 99% 计，经处理后烟尘排放量为 $0.1814t/a$ ，排放速率为 $0.0252kg/h$ ，排放浓度为 $5.04mg/m^3$ ，通过 1 根 $17m$ 高排气筒排放（DA001），排放浓度满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1，有色金属工业压延加工熔化炉：PM 排放浓度不高于 $10mg/m^3$ 的限值要求，同时满足《关于印发“重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南（2020 年修订版）”的函》（环办大气函〔2020〕340 号）有色金属压延行业 A 级指标要求：熔炼炉：PM 排放浓度不高于 $10mg/m^3$ 。

未被收集的无组织烟尘颗粒物量为 $2.016t/a$ ， $0.28kg/h$ ，在生产车间内经自然沉降后排入大气，沉降效率按 70% 计，则无组织颗粒物排放量为 $0.6048t/a$ 、排放速率为 $0.084kg/h$ ，在生产车间内无组织排放。

（2）焊接烟尘

本项目新增 1 台对焊接和 1 台中频扩散焊机，将项目产品部分铜排和铝排进

行焊接得到产品铜铝复合排，在焊接过程中会产生焊接烟尘。

经查阅《排源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册中焊接工段：颗粒物产污系数为 9.19~20.2kg/t-原料，该产污系数为使用焊丝、焊条时粉尘产生量。本项目对焊机是利用电能转化为热能，通过电阻加热使金属表面熔化，从而实现焊接；中频扩散焊机通过将工频交流电转换为中频直流电，实现高效的焊接过程，这两种焊接工艺均不使用焊材，焊接烟尘产生量较小。本次环评从严考虑，按照 9.19kg/t-原料进行计算。本项目铜铝复合排产量为 1500t/a，焊接量按照 1/10 计，即 150t/a，则焊接烟尘产生量为 1.3785t/a，焊接工序工作时间约 300h/a。

项目对焊接和中频扩散焊机位于封闭焊接房内，在对焊机和扩散焊机的焊接点位处安装集气罩，集气罩边沿覆盖整个操作区域，通过引风管道连接至袋式除尘器，根据上文集气罩风量核算方法，焊接烟尘集气罩风量核算结果如下：

表 4- 1 项目铜熔化烟尘集气罩风量计算

设备	集气罩数量(个)	集气罩规格			
		长 (mm)	宽 (mm)	计算最风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
对焊机	1	800	800	2304	3000
中频扩散焊机	1	800	800	2304	3000

根据以上计算，项目集气罩设计风量取 6000m³/h，废气收集效率按 90%，则焊接烟尘有组织产生量为 1.2407t/a，产生速率为 4.14kg/h，产生浓度为 690mg/m³，除尘器处理效率按 99%，焊接烟尘经处理后排放量为 0.0124t/a，排放速率为 0.0413kg/h，排放浓度为 6.9mg/m³，通过 1 根 15m 高排气筒排放。

未被收集的无组织颗粒物量为 0.1378t/a, 0.4593kg/h，在车间内自然沉降量约 60%，则无组织排放量为 0.0551t/a, 0.1837kg/h。

(3) 打磨粉尘

项目新增 1 台中频扩散焊机进行铜、铝排对焊，为保证焊接质量，避免工件

表面出现压痕过深、烧伤、粘连等外观缺陷，需定期对电极进行打磨，其打磨时机主要通过根据目视检查（变色、凹坑）、工艺异常（火花）和质量检测结果来判断。项目设置 1 台平面磨床定期对电极进行打磨，根据企业提供资料，平均每个月打磨一次，该部分打磨粉尘产生量较小，且平面磨床配套安装有滤芯除尘器，粉尘经收集处理后，少部分在车间内无组织排放，本次评价不做定量分析。

表 4-1 项目废气产污环节及污染治理措施一览表

生产环节	铜熔化	焊接	铜熔化	焊接
产排污设施	熔化炉	对焊机、中频扩散焊机	熔化炉	对焊机、中频扩散焊机
污染物种类	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物
产生量 (t/a)	<u>18.144</u>	1.2407	2.016	0.1378
产生速率 (kg/h)	<u>2.52</u>	4.14	0.28	0.4593
产生浓度 (mg/m ³)	<u>504</u>	690	/	/
排放形式	有组织	有组织	无组织	无组织
污染治理设施	治理设施名称	覆膜袋式除尘器	覆膜袋式除尘器	车间沉降
	处理能力	风量 5000m ³ /h	风量 6000m ³ /h	/
	收集效率 (%)	90	90	/
	治理工艺去除率 (%)	99	99	60
	是否为可行技术	参考《排污许可申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)表 14, 有色金属压延加工熔化炉产生的颗粒物, 采取“袋式除尘器”, 为可行技术。	参考《排污许可申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020), 焊接工序产生的颗粒物, 采取袋式除尘工艺, 为可行技术,	/

排放量 (t/a)	<u>0.1814</u>	0.0124	0.6048	0.0551
排放速率 (kg/h)	<u>0.0252</u>	0.0413	0.084	0.1837
排放浓度 (mg/m ³)	<u>5.04</u>	6.9	/	/
排放口基本情况	高度 (m)	17	17	/
	排气筒内径 (m)	0.4	0.4	/
	温度 (°C)	80	常温	/
	编号及名称	排气筒 DA003	排气筒 DA002	/
	类型	一般排放口	一般排放口	/
	地理坐标	东经 112°21'21.989", 北纬 34°42'43.552"	东经 112°21'21.822", 北纬 34°42'42.414"	/
执行标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 表1, 有色金属工业压延加工熔化炉: PM 排放浓度不高于 10mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 表3, 周界外最高允许浓度 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 周界外浓度最高点限值 1.0mg/m ³

1.2 非正常工况

本扩建项目非正常生产情况是指系统开停机、设备检修、系统异常、管道泄漏等情况。项目采用的生产工艺和治理设施较为先进、可靠、成熟。因此，在正常条件下，可避免污染事故发生。本次评价从最不利环境影响分析非正常工况下污染物的排放情况，设定袋式除尘器故障，无法运行时，导致金属熔化烟尘、焊接烟尘非正常排放，详见表 4-2。

表 4-2 非正常排放情况分析

车间名称	污染源	污染物种类	废气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
6#车间	熔化炉	颗粒物	8000	297.5	2.38
5#车间	对焊机、中频扩散焊机	颗粒物	6000	690	4.14

当布袋除尘器治理措施出现故障不能正常运行时，采取暂时停产、抓紧维修措施，维修完毕后再开始生产。为减少对环境的影响，在开产前应先打开废气处理装置，再开始生产。

1.3 废气自行监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等要求，《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》(HJ1121-2020)，本项目废气监测计划见下表。

表 4-3 项目废气自行监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA002	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准、豫环办[2024]72号中通用涉 PM 企业绩效引领性指标：PM 排放浓度不超过 10mg/m ³
	DA003	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1，有色金属工业压延加工熔化炉：PM 排放浓度不高于 10mg/m ³

	厂界	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB41/1066-2020)、《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996)：周界外最高允许浓 度 1.0mg/m ³ 的限值要求
--	----	-----	-------	--

2、废水

本项目不新增员工，因此无新增生活污水；生产废水主要为冷却循环水，定期外排。

2.1 废水达标分析

本项目生产废水主要为循环冷却系统定期排水，排放量 120t/a。该部分水质较为清洁，主要污染物浓度及产生量为 COD50mg/L、0.006t/a, SS50mg/L、0.006t/a 经厂区总排口排至洛阳市涧西污水处理厂。

表 4-4 项目废水排放情况一览表

类别		水量	COD	SS	氨氮
生活污水 (现有)	浓度 (mg/L)	/	280	140	29.1
	产生量 (t/a)	672	0.1882	0.0941	0.0196
循环冷却水 (新增)	浓度 (mg/L)	/	50	50	/
	产生量 (t/a)	120	0.006	0.006	/
合计	浓度 (mg/L)	/	245.2	126.4	24.7
	产生量 (t/a)	792	0.1942	0.1001	0.0196
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标 准 (mg/L)		/	500	400	/
涧西污水处理厂进水水质标 准 (mg/L)		/	380	300	35
污水处理厂 处理后	浓度 (mg/L)	/	40	10	3
	排放量 (t/a)	792	0.0317	0.0079	0.002
备注：循环冷却水氨氮浓度低于污水处理厂出水浓度，因此该部分废水氨氮新增量以厂区 出口数据为准。					

2.2 项目废水进入洛阳市涧西污水处理厂可行性分析

洛阳市涧西污水处理厂位于涧河入洛河口下游 200m，紧靠洛河北大堤，王城

大桥西侧，主要收集涧西区、高新区及王城大道以西的工业废水、生活污水，污水处理厂总设计处理规模 30 万 m³/d，分二期建设，一期建设规模 20 万 m³/d，占地 256 亩，采用 A²/O 生物处理工艺，于 2000 年 12 月投产运行；二期建设规模 10 万 m³/d，采用 A²/O（现有改造）+高效沉淀池+纤维转盘滤池工艺，于 2017 年 12 月投产运行。改造后，出水水质满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准（即 COD40mg/L、NH₃-N3mg/L）排入中州渠，然后经中州渠最终排入洛河下游。

本项目位于洛阳工业产业集聚区（洛阳西工经济技术开发）区，位于涧西污水处理厂收水范围之内，且项目所在区域污水管网已建设完成，能保障废水顺利进入涧西污水处理厂进行处理。项目生活污水经厂区化粪池处理后，各污染物排放浓度分别为 COD245.2mg/L、SS118.8mg/L、NH₃-N24.7mg/L，可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及洛阳市涧西污水处理厂进水水质要求（即 COD380mg/L、SS300mg/L、NH₃-N35mg/L）。根据涧西污水处理厂数量统计数据，污水厂日处理量达到约 28 万 m³/d，剩余处理能力约 2 万 m³/d。

本项目运营后，生活污水排放量为 2.64m³/d，占污水厂剩余处理能力比例较小，因此，本项目生活污水进入洛阳涧西污水处理厂深度处理可行。

此外，根据调查，洛阳市红山污水处理厂目前正在调试运行中，本项目位于其收水范围内，待后续污水管网建设完成后，本项目污水远期可排入红山污水处理厂进行深度处理。

采取以上措施后，项目生活污水对地表水环境造成的影响较小。

表 4-5 本项目新增废水产排污环节及污染治理措施一览表

产排污环节		冷却塔	
类别		循环冷却水（120t/a）	
污染物种类		COD	SS
产生量（t/a）		0.006	0.006
治理	处理能力		/

设施	治理工艺	/		
	治理效率	/	/	/
	是否为可行技术	/		
排放浓度	50		50	
污染物排放量 (t/a)	0.06		0.006	
排放方式	间接排放			
排放口编号	DW001			
地理坐标	东经 112°21'19.381", 北纬 34°42'45.389"			
排放去向	洛阳市涧西污水处理厂			
影响情况	达标排放，对周边地表水环境影响较小			

2.2 废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废水监测计划见下表。

表 4-6 项目废水自行监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂区总排口	pH、COD、SS、氨氮	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级排放标准，同时满足涧西污水处理厂进水水质标准

3、噪声

3.1 噪声源强

项目噪声主要为新增工频感应炉、上引连铸机、收线机、冲剪机、磨床等设备以及除尘器风机运行过程产生的噪声，声源声级值在 70~90dB (A) 之间。经过车间隔声、基础减振等措施后，噪声值可降低 20dB (A)。噪声设备源强见下表。

表 4-7

工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强			声源控制措施			运行时段		
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)								
1	冷却塔	/	30.9	66.5	1.2	80			减震垫			0~24 点		
2	除尘器风机	/	53.3	40	1.2	85			隔声罩			0~24 点		
3	除尘器风机	/	51.8	24.3	1.2	85			隔声罩			0~24 点		

表中坐标以厂界中心 (112.355438, 34.711841) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向

表 4-8

工业企业噪声源强调查清单（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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	6#生产车间	工频感应炉	75	隔声、减振等	34.9	38	1.2	16.9	15.9	76.6	22.1	57.1	57.1	57.0	57.1	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	37.1	37.1	37.0	37.1	1
2	6#生产车间	上引连铸机	75	隔声、减振等	30.2	38.3	1.2	21.6	16.2	71.9	21.8	57.1	57.1	57.0	57.1	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	37.1	37.1	37.0	37.1	1
3	6#生产车间	收线	70 (等)	隔声、减振等	-7.1	37.7	1.2	58.9	15.6	34.6	22.4	59.0	59.1	59.0	59.1	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	39.0	39.1	39.0	39.1	1

	产车间	机,5台 (按点声源组预测)	效后: 77.0)																							
4	5#生产车间	对焊机	75		42.5	21.8	1.2	12.2	10.3	80.1	2.5	58.1	58.1	58.0	60.1	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	32.1	32.1	32.0	34.1	1	
5	5#生产车间	中频扩散焊机	75		48.8	22.3	1.2	5.9	10.8	86.4	2.0	58.5	58.1	58.0	61.0	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	32.5	32.1	32.0	35.0	1	
6	4#生产车间	平面磨床	80		32.2	-44.4	1.2	21.6	8.9	66.8	23.5	62.4	62.6	62.4	62.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	36.4	36.6	36.4	36.4	1	
7	4#生产车间	母线加工机	80		45.9	-44.9	1.2	7.9	8.4	80.5	24.0	62.7	62.7	62.4	62.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	36.7	36.7	36.4	36.4	1	
8	4#生产车间	摇臂铣床	80		36.1	-49.3	1.2	17.7	4.0	70.7	28.4	62.4	63.5	62.4	62.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	36.4	37.5	36.4	36.4	1	
9	4#生产车	智能冲剪	85		43.9	-49.8	1.2	9.9	3.5	78.5	28.9	67.6	68.8	67.4	67.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	41.6	42.8	41.4	41.4	1	

	间	机																			
--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

表中坐标以厂界中心（112.355438, 34.711841）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

3.2 噪声达标情况

（1）评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准。本次评价范围为四周厂界。

（2）评价方法及预测模式

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

①室内点声源的预测

a、室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：r₁ 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b、室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

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

L_{p1j} 为室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N 为室内声源总数。

c、室外靠近围护结构处的总的声压级：

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

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

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

TL_i 为围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

d、室外声压级换算成等效的室外声源：

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

式中： L_w 为在中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ 为靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S 为透声面积， m^2 。

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

②室外声源传播衰减预测模式：

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

式中: $L(r_1)$ 为距声源距离 r_1 处声级, dB(A);

$L(r_2)$ 为距声源距离 r_2 处声级, dB(A);

r_1 为受声点 1 距声源间的距离, (m);

r_2 为受声点 2 距声源间的距离, (m);

ΔL 为各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、遮挡物、绿化等;

A 为预测线声源时取 10, 预测点声源时取 20。

③声级叠加

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

式中: $L_{\text{总}}$ 为噪声叠加后总的声压级 dB(A);

L_{Ai} 单个噪声源的声压级 dB(A);

n —噪声源个数。

(3) 预测结果

表 4-9 项目厂界噪声预测结果与达标分析表 单位: dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	59.4	40.9	1.2	昼间	49	65	达标
	59.4	40.9	1.2	夜间	49	55	达标
南侧	41.4	-88.9	1.2	昼间	28.2	65	达标
	41.4	-88.9	1.2	夜间	28.2	55	达标
西侧	-59.4	-61.9	1.2	昼间	15.8	65	达标
	-59.4	-61.9	1.2	夜间	15.8	55	达标
北侧	30.6	88.9	1.2	昼间	29.6	70	达标
	30.6	88.9	1.2	夜间	29.6	55	达标

表中坐标以厂界中心 (112.355438, 34.711841) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北

向为 Y 轴正方向

由预测可知，项目建成后，东、南、西三侧厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类噪声排放标准限值要求，北厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类噪声排放标准限值要求，且厂区四周 50m 范围内无噪声敏感目标。项目建设对周围环境影响较小。

3.3 噪声自行监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目厂界噪声自行监测计划见下表。

表 4-10 项目噪声自行监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
东、南、西厂界	厂界噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类要求
北厂界			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类要求

4、固体废物

本项目运行后新增固体废物主要为原料木炭和石墨脱包产生的废包装材料、熔化保温炉产生的炉渣、熔化烟尘治理产生的收尘灰、铜排剪、钻、铣加工过程产生的废铜边角料以及设备维护产生的废机油和铣床加工产生的废切削液。其中一般工业固废主要为废包装材料、炉渣、废铜边角料、收尘灰等；危险废物主要为废机油、废切削液等。

（1）一般工业固废

①废包装材料

项目外购的木炭和石墨鳞片采用袋装，废包装袋产生量按原料用量的 1%计，则废包装材料产生量约为 0.4t/a，集中收集后暂存于一般固废暂存间，外售综合利用。

②炉渣

本项目铜原料纯度高但仍含有极少量杂质，以及熔化过程中覆盖表面的木炭在高温作用下产生炭灰、石墨鳞片与铜液长期接触会结块等因素，熔化、保温过程中会产生少量炉渣。根据企业提供资料，且类比同类型企业，炉渣产生量约为80t/a。熔化炉和保温炉定期扒渣后，炉渣集中收集暂存于一般固废暂存间，外售综合利用。

③废铜边角料

本项目新增母线加工机、智能冲剪机、铣等等设备对部分铜排产品进行剪切、钻孔、铣加工等，该过程中会产生少量废铜边角料。根据企业提供资料，需钻孔加工的铜排约为产品的10%，即600t/a。废铜边角料按照2%计，即12t/a，集中收集后，外售综合利用。

④收尘灰

项目除尘器去除效率为98%~99%，根据物料平衡，除尘器收集的除尘灰量约为19.1909t/a，经密闭收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售。

表 4-11 本项目新增一般固体废物一览表

产生环节	原辅材料包装	熔化、保温	剪、钻、铣加工等	废气治理
名称	废包装材料	炉渣	废铜边角料	收尘灰
属性	一般固废	一般固废	一般固废	一般固废
主要有毒有害物质名称	无	无	无	无
物理性状	固态	固态	固态	固态
环境危险特性	无	无	无	无
年度产生量	0.4t	80t	12t/a	19.1909t
利用处置方式和去向	外售综合利用			
利用或处置量	0.4t/a	80t/a	12t/a	19.1909t

	环境管理要求	分类收集后，暂存于一般固废暂存处，定期外售																																										
	本项目拟在车间内新增一般固废暂存间，占地面积约 10m ² ，一般固废产生后在一般固废暂存间分类暂存，定期外售综合利用。																																											
	(3) 危险废物																																											
	<p><u>废机油：根据企业提供资料，生产过程使用设备定期更换机油，更换后的机油继续用于部分设备润滑或冷却，长时间使用后机油变质，进行更换。根据企业提供资料，本次新增废机油产生量约 0.05t/a。危险代码为 HW08，900-214-08，危险特征为（T，I）。</u>装入专用收集桶内，在危废暂存间暂存后委托有资质单位处理。</p> <p><u>废切削液：项目铣床加工过程，使用切削液对设备进行冷却，切削液循环使用，定期更换后做危废处置，废切削液产生量约为 0.18t/a，危险代码为 HW09，900-006-09，危险特性为（T/I）。</u>装入专用收集桶内，在危废暂存间暂存后委托有资质单位处理。</p> <p>评价要求对危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求装入专用收集桶内，存放在危废暂存间，定期委托有资质单位处置。</p> <p>本项目危险废物汇总情况及贮存场所基本情况见下表。</p>																																											
	<p>表 4-12 本项目新增危险废物一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>危险废物名称</th> <th>危险废物类别</th> <th>危险废物代码</th> <th>产生量</th> <th>产生工序及装置</th> <th>形态</th> <th>主要成分</th> <th>产废周期</th> <th>危险特性</th> <th>污染防治措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>废机油</td> <td>HW08</td> <td>900-214-08</td> <td>0.05t/a</td> <td>设备维护</td> <td>液态</td> <td>矿物油</td> <td>1a/次</td> <td>T/I</td> <td>集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的危废单位处置。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废切削液</td> <td>HW09</td> <td>900-006-09</td> <td>0.18t/a</td> <td>铣床加工</td> <td>液态</td> <td>矿物油</td> <td>1a/次</td> <td>T/I</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>											序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	1	废机油	HW08	900-214-08	0.05t/a	设备维护	液态	矿物油	1a/次	T/I	集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的危废单位处置。	2	废切削液	HW09	900-006-09	0.18t/a	铣床加工	液态	矿物油	1a/次	T/I	
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施																																		
1	废机油	HW08	900-214-08	0.05t/a	设备维护	液态	矿物油	1a/次	T/I	集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的危废单位处置。																																		
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.18t/a	铣床加工	液态	矿物油	1a/次	T/I																																			

根据现场勘查,企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物环境影响评价指南》等要求,建设危废暂存间,暂存设施采取“六防”(防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐)措施,做好防渗和渗漏收集措施,并设置危险废物标识牌,危废收集暂存后及时委托有资质单位处置。本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况见表 4-13。

表 4-13 项目危险废物贮存场所情况(全厂)

序号	危废名称	产生量	危废类别	危废代码	场所	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废机油	0.4t/a	HW08	900-214-08	危废暂存间	9m ²	分类密闭桶装	1t	6 个月
2	废液压油	1.1t/a	HW08	900-249-08				2t	6 个月
3	废切削液	0.18t/a	HW09	900- 006-09				0.5t	6 个月

危废暂存间依托可行性分析: 本项目依托厂区现有危废暂存间 1 座, 占地面积约 9m² (位于厂区西南角), 最大储存量约 9t。主要用以暂存现有工程产生的废机油、废液压油等, 最大产生量约 1.45t, 则现有的危废储存间储存余量约为 8.55t; 本项目最大拟存放量约为 0.23t/a, 小于现有危废储存间储存余量, 因此本项目产生的危险废物依托现有工程危废暂存间储存可行。

根据现场勘查,厂区现有危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行建设,满足如下要求:

- (1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施, 不应露天堆放危险废物;
- (2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区, 避免不相容的危险废物接触、混合;
- (3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废

<p>物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；</p> <p>（4）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料；</p> <p>（5）同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面，采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；</p> <p>（6）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；</p> <p>（7）按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置环境保护图形标志；</p> <p>（8）危废间采取相应的防渗以及液体导流和收集等措施。</p>
--

危废管理要求：

- （1）建立危险废物的管理制度，配备专职人员，设立危险废物的产生、收集、贮存、处置台帐，记录反映整个危废物品的产生量、收集量、处置去向和处置数量，做到记录详细、完整。记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。
- （2）危险废物交由资质的单位处置或回收、利用，在转运过程中应按环保规定向主管的环保部门提出申请办理转移联单，杜绝非法转移。
- （3）定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，杜绝跑、冒、滴、漏现象的产生。车间防渗要求：评价要求建设单位应在危废暂存间设置防渗措施，要求设置耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层；在厂房内其他区域设置硬化地面。

综上所述，项目运营过程产生的固体废物均得到合理处理处置，对周围环境影响较小。

5、土壤、地下水

本项目无新增生活污水，现有生活污水经化粪池处理达标后排入市政管网；本项目循环冷却水，定期更换排至市政管网；项目废气主要为颗粒物；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），“土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作”，本项目距离王府庄饮用水源地最近的水井（王府庄水厂）距离约 2.5km，距离其准保护区最近距离约 2.0km，不在其保护区范围内，不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此，本项目不需要设置地下水、土壤专项评价。

为了最大限度减小本项目运营中对土壤及地下水造成的影响，本次环评提出以下措施。

根据项目各功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将项目所在区域划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。具体情况如下：

表 4-14 本项目防渗工程污染防治分区

序号	名称	防渗区域及部位	防渗分区等级
1	危废暂存间	地面	重点
2	生产车间	地面	一般
3	厂区空地	地面	简单

重点防渗区：该区域底部为夯实素土，中部为 100mm 厚 C15 混凝土垫层，上层为 200mmC30 混凝土，混凝土的抗渗标号为 P6，防渗性能与 6.0m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效；危险废物暂存间混凝土敷设厚度为 200mm，上部采用防渗涂料喷涂地面，渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。污水处理站占地区域地面全部硬化，做好防渗处理；项目所有排水管道必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的

通道，及时更换损坏设备，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的衔接。

一般防渗区：该区域采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的混凝土进行硬化。通过上述措施可使一般防渗区防渗性能与 1.5m 厚粘土层（渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s）等效。

简单防渗区：项目厂区内外空地全部硬化或绿化处理。

本项目经过采取设备放置处地面采用水泥硬化防渗、加强设备维护与检修，发现泄漏及时处理，项目运行时产生的危险废物暂存于危废暂存间，危废暂存间地面硬化，刷防渗漆等措施后，对土壤和地下水影响较小。

6、环境风险分析

6.1 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），物质风险识别范围：主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

根据附录 B 并结合本项目工程分析可知，本项目主要风险物质为机油等。危险物质在储存或使用中因操作不当造成泄露，容易造成地下水和土壤环境污染。

危险物质数量与临界量比值 Q：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ1692018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

表 4-15 项目风险物质最大储存量一览表

序号	危险物质名称	危害	最大存在总量 q_n/t (全厂)	临界量/t	该危险物质 Q 值
1	机油	具有可燃性，遇明火、高热能会引起燃烧	0.4	2500	0.00016
2	液压油		1.1	2500	0.00044
3	废切削液		0.18	10	0.018
合计			1.45	/	0.0006

注：机油和液压油在设备维护时随买随用，不在厂区内存放，本次风险物质主要考虑维护更换下来存放于危废间的废机油和废液压油。

切削液临界量参考“ COD_{Cr} 浓度大于 $10000mg/L$ 的有机废液”，本项目切削液主要为铣床等使用，使用量较少，随买随用，不在厂区内存放，本次风险物质主要考虑定期更换存放于危废间的废切削液。

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $(Q) = 0.0186$, $Q < 1$ 。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目不设置环境风险专项评价。为了最大限度减小本项目运营中对环境风险造成的影响，环评提出以下措施：

6.2 环境风险防范措施

(1) 废机油、液压油等风险防范措施：

①废油收集暂存于危废暂存间，暂存区地面及墙裙进行防渗处理，危废间四周设置围堰。

②废油在危废间暂存，定期外运有资质单位处置。

③废油由专门的废油桶装存。

④危废暂存间地面硬化处理，做好防渗、防腐、防漏设施。

⑤危废暂存间设置警示标志。

⑥危废暂存间区域严禁吸烟，配备足够的消防设施（如灭火器，沙等），着

火时严禁用水灭火。

⑦定期进行油桶泄漏检测，确保废油不会泄漏而流失。

⑧当废油储存达到高限时要及时处理，保证不能溢流。

（2）安全管理制度

①建立危险物质台账管理制度，定期登记汇总物料暂存、使用数量，存档、备查并报当地环境保护行政主管部门。

②建立安全管理制度，危险物质应妥善存放，周边应当设置消防设施，配套建立安全巡检制度。

③加强职工安全环保教育，增强操作人员的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故；加强防火安全教育，配备足够的消防设施，落实安全管理责任。建立健全各种规章制度和岗位操作规程，落实安全责任。主要包括：安全生产责任制度、安全生产教育培训制度、安全生产检查制度、动火管理制度、防爆设备的安全管理制度、各种化学危险品的管理制度、重大危险源点的管理制度、各岗位安全操作规程等。

6.3 结论

本项目经采取相应的风险防范措施后，可有效减少风险事故发生的概率。通过加强管理、严格执行风险防范措施等，可有效避免事故发生，减轻事故的危害。

7、环境管理

根据本项目的生产特点，对环境管理机构的设置建议如下：

环境管理应由经理主管负责，下设环境保护专职机构，并与各职能部门保持密切的联系，由专职环境保护管理和工作人员实施全公司的环境管理工作，其主要职责是：

①贯彻执行国家及地方的环境保护法规和标准；

②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；

- ③组织制定公司各部门的环境管理规章制度；
 ④负责环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。

8、排污许可

按照《排污许可管理条例》（国务院令第736号）的相关要求开展固定污染源排污许可证申报。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目应执行排污许可简化管理，项目建成后需在全国排污许可证管理信息平台上重新申请排污许可证。

9、全厂污染物排放汇总

表 4-16 全厂污染物排放汇总及“三本账”一览表 单位: t/a

项目	污染物名称	现有项目排放量	本项目排放量	以新代老削减量	全厂排放量	污染物增减量
废气	颗粒物	<u>0.0196</u>	<u>0.8537</u>	<u>0</u>	<u>0.8733</u>	<u>+0.8537</u>
废水	废水量	672	120	0	792	+120
	COD	0.1882	0.006	0	0.1942	+0.006
	NH ₃ -N	0.0196	0	0	0.0196	0
固废 (产生量)	生活垃圾	10.5	0	0	10.5	0
	废包装材料	12	0.4	0	12.4	+0.4
	废木材边角料	5	0	0	5	0
	收尘灰	<u>0.1604</u>	<u>19.1909</u>	<u>0</u>	<u>19.3513</u>	<u>+19.1909</u>
	废金属(铜/铝)边角料	113	12	0	125	+12
	炉渣	0	80	0	80	+80
	废机油	0.35	0.05	0	0.4	+0.05
	废液压油	1.1	0	0	1.1	0
	废切削液	<u>0</u>	<u>0.18</u>	<u>0</u>	<u>0.18</u>	<u>+0.18</u>

10、环保投资估算

拟建项目环保投资主要为废气、废水、噪声、固废治理，项目总投资 5000 万，其中环保投资 31 万，占总项目投资的 0.62%，具体见下表。

表 4-17 项目环保措施投资及“三同时”验收一览表

项目	污染源	主要环保措施	环保投资 (万元)	验收指标
废气治理	熔化炉	熔化炉投料口加装集气罩将熔化烟尘收集后，引至1套覆膜袋式除尘器处理后，通过1根17m高排气筒排放 (DA002)	14	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 表1，有色金属工业压延加工熔化炉：PM排放浓度不高于10mg/m ³
	焊接房 (对焊机、中频扩散焊机)	对焊机和中频扩散焊机分别加装集气罩，将焊接烟尘收集后，引至1套覆膜袋式除尘器处理后，通过1根17m高排气筒排放 (DA002)	8	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准、豫环办[2024]72号中通用涉PM企业绩效引领性指标：PM排放浓度不超过10mg/m ³
	无组织粉尘	生产工序位于封闭车间内；平面磨床配套安装滤芯除尘器	计入 建设 投资	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 表 3，周界外最高允许浓度 1.0mg/m ³ ；《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 周界外浓度最高点限值 1.0mg/m ³
废水治理	循环冷却水	定期排放，通过管网排至洛阳市涧西污水处理厂深度处理	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准要求，同时满足洛阳市涧西污水处理厂进水水质要求，对周边地表水环境影响较小
噪声治理	设备噪声	基础减振、建筑隔声等	6	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类、4类标准

固废治理	一般固废	废包装材料	分类收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用	3	一般固废暂存间满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废可得到合理处置，对外环境影响较小
		炉渣			
		废铜边角料			
		收尘灰			
	危险固废	废机油	定期更换后密闭收集暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置	依托现有危废暂存间	危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，危险废物可得到合理处置，对外环境影响较小
环保投资合计			31	1	

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	铜熔化烟尘排放口	DA003 颗粒物	熔化炉投料口加装集气罩将熔化烟尘收集后,引至1套覆膜袋式除尘器处理后,通过1根17m高排气筒排放(DA002)	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表1,有色金属工业压延加工熔化炉:PM排放浓度不高于10mg/m ³
	焊接烟尘排放口	DA002 颗粒物	对焊机和中频扩散焊机分别加装集气罩,将焊接烟尘收集后,引至1套覆膜袋式除尘器处理后,通过1根17m高排气筒排放(DA002)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准、豫环办[2024]72号中通用涉PM企业绩效引领性指标:PM排放浓度不超过10mg/m ³
	无组织粉尘	颗粒物	生产工序位于封闭车间内;平面磨床配套安装滤芯除尘器	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表3,周界外最高允许浓度1.0mg/m ³ ;《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)周界外浓度最高点限值1.0mg/m ³
地表水环境	循环冷却水	COD	定期排放,通过管网排至洛阳市涧西污水处理厂深度处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准要求,同时满足洛阳市涧西污水处理厂进水水质要求,对周边地表水环境影响较小
声环境	厂界	噪声	基础减振、建筑隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类、4类标准
固体废物	废包装材料、炉渣、废同边角料和收尘灰分类收集后暂存于一般固废暂存间,定期外售综合利用;废机油菲欧液压油、废切削液等危险废物经密闭收集后暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位处置。			

土壤及地下水污染防治措施	项目车间地面在建设过程中采取相应的防渗措施；危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，采取相应的防渗液体导流和收集等措施等。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①废油收集暂存于危废暂存间，暂存区地面及墙裙进行防渗处理，危废间四周设置围堰。</p> <p>②废油在危废间暂存，定期外运有资质单位处置。</p> <p>③废油由专门的废油桶装存。</p> <p>④危废暂存间地面硬化处理，做好防渗、防腐、防漏设施。</p> <p>⑤危废暂存间设置警示标志。</p> <p>⑥危废暂存间区域严禁吸烟，配备足够的消防设施（如灭火器，沙等），着火时严禁用水灭火。</p> <p>⑦定期进行油桶泄漏检测，确保废油不会泄漏而流失。</p> <p>⑧当废油储存达到高限时要及时处理，保证不能溢流。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

河南东力重工机械有限公司生产线升级扩建项目，运营期间产生的废气、废水、噪声等污染因素在采取评价提出的各项污染防治措施的基础上，可以做到达标排放，固体废物得到综合利用和妥善安全处置，对周围环境影响较小，环境风险可控，从环境保护角度分析本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	0.0196			0.8537	0	0.8733	+0.8537
废水	废水量	672			120	0	792	+120
	COD	0.1882			0.006	0	0.1942	+0.006
	氨氮	0.0196			0	0	0.0196	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	10.5			0	0	10.5	0
	废包装材料	12			0.4	0	12.4	+0.4
	废木材边角料	5			0	0	5	0
	除尘灰	0.1604			19.1909	0	19.3513	+19.1909
	废金属(铜/铝) 边角料	113			12	0	125	+12

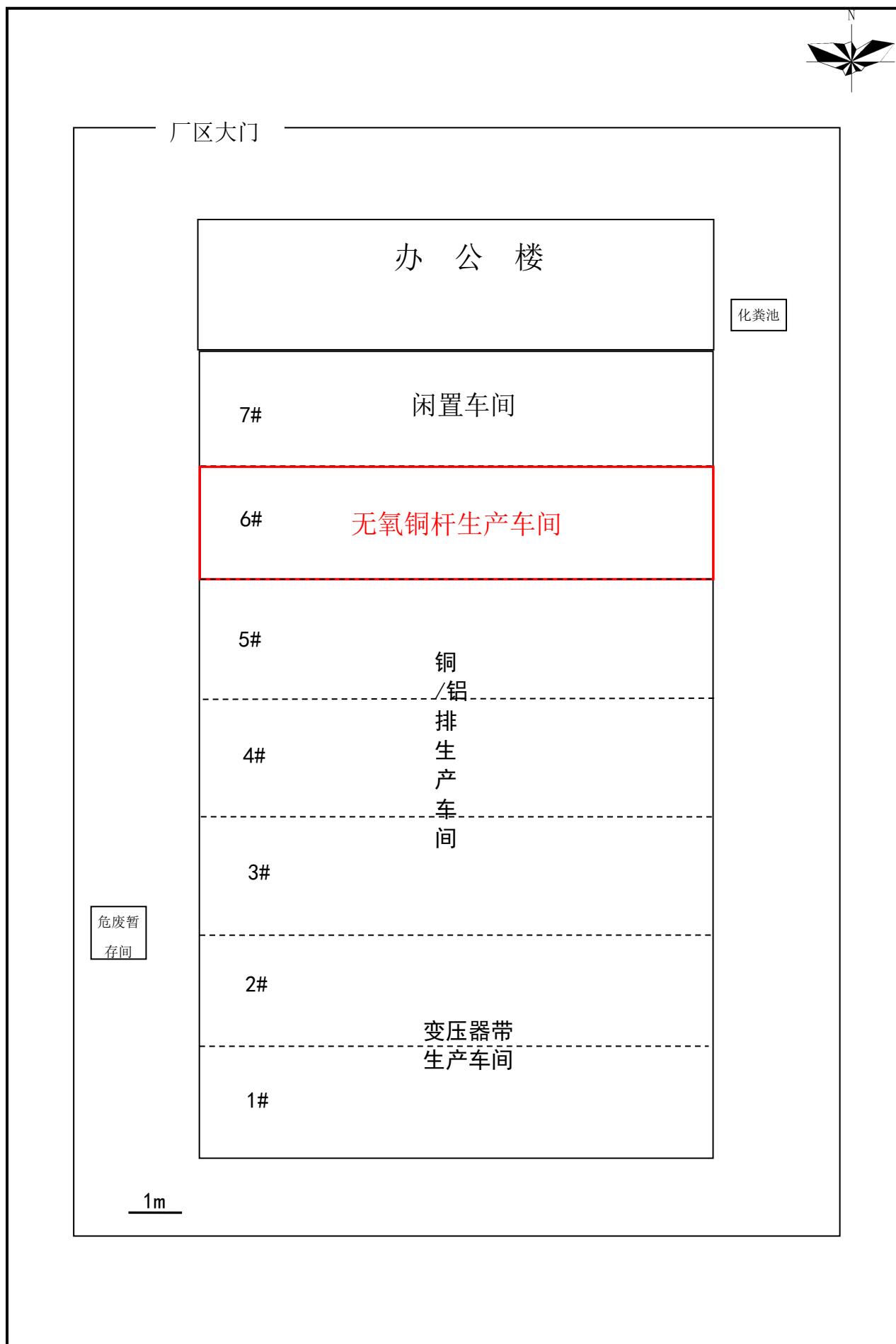
	炉渣	0			80	0	80	+80
危险废物	废机油	0.35			0.05	0	0.4	+0.05
	废液压油	1.1			0	0	1.1	0
	废切削液	0			0.18	0	0.18	+0.18

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-① 单位: t/a

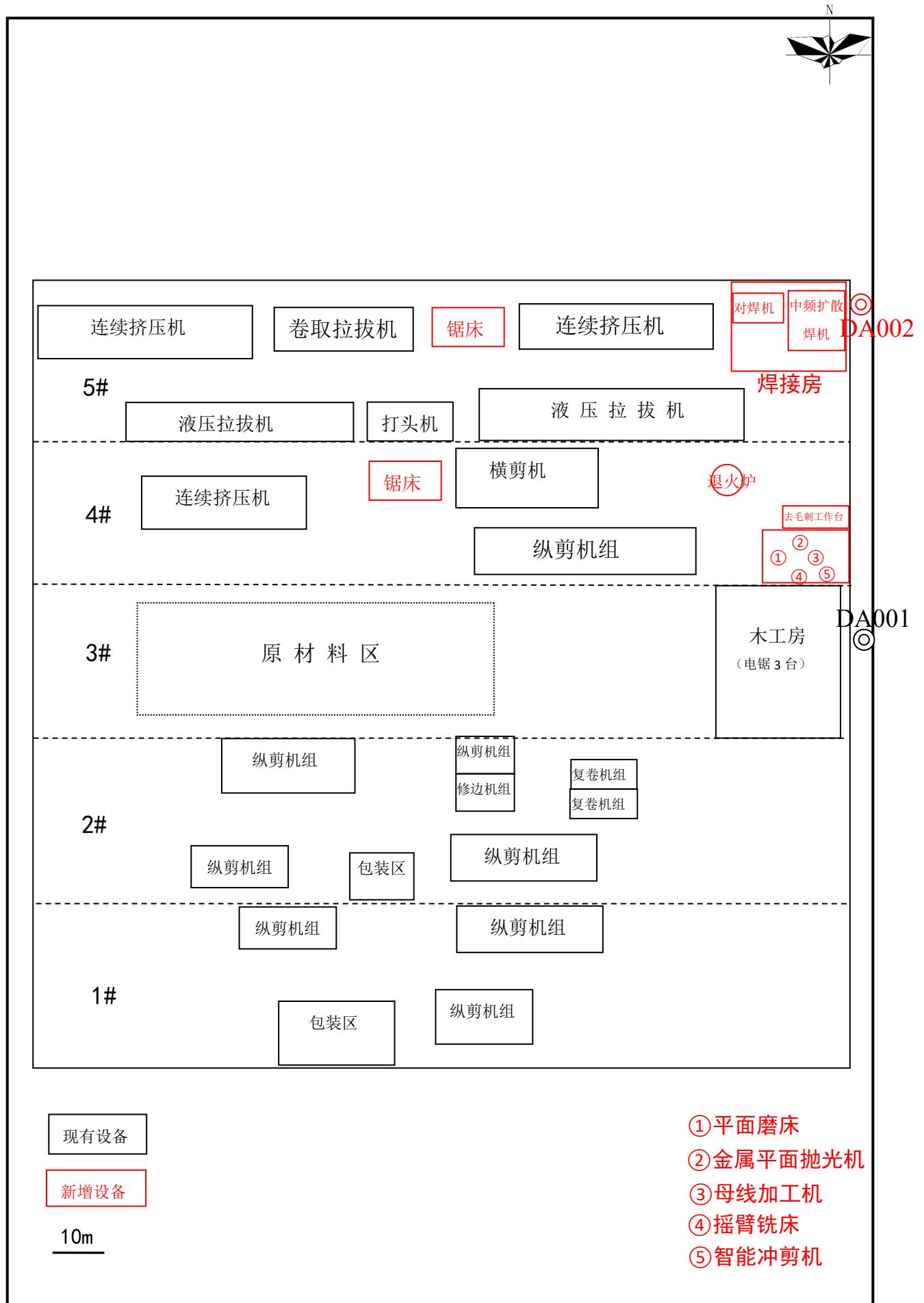
洛阳市地图



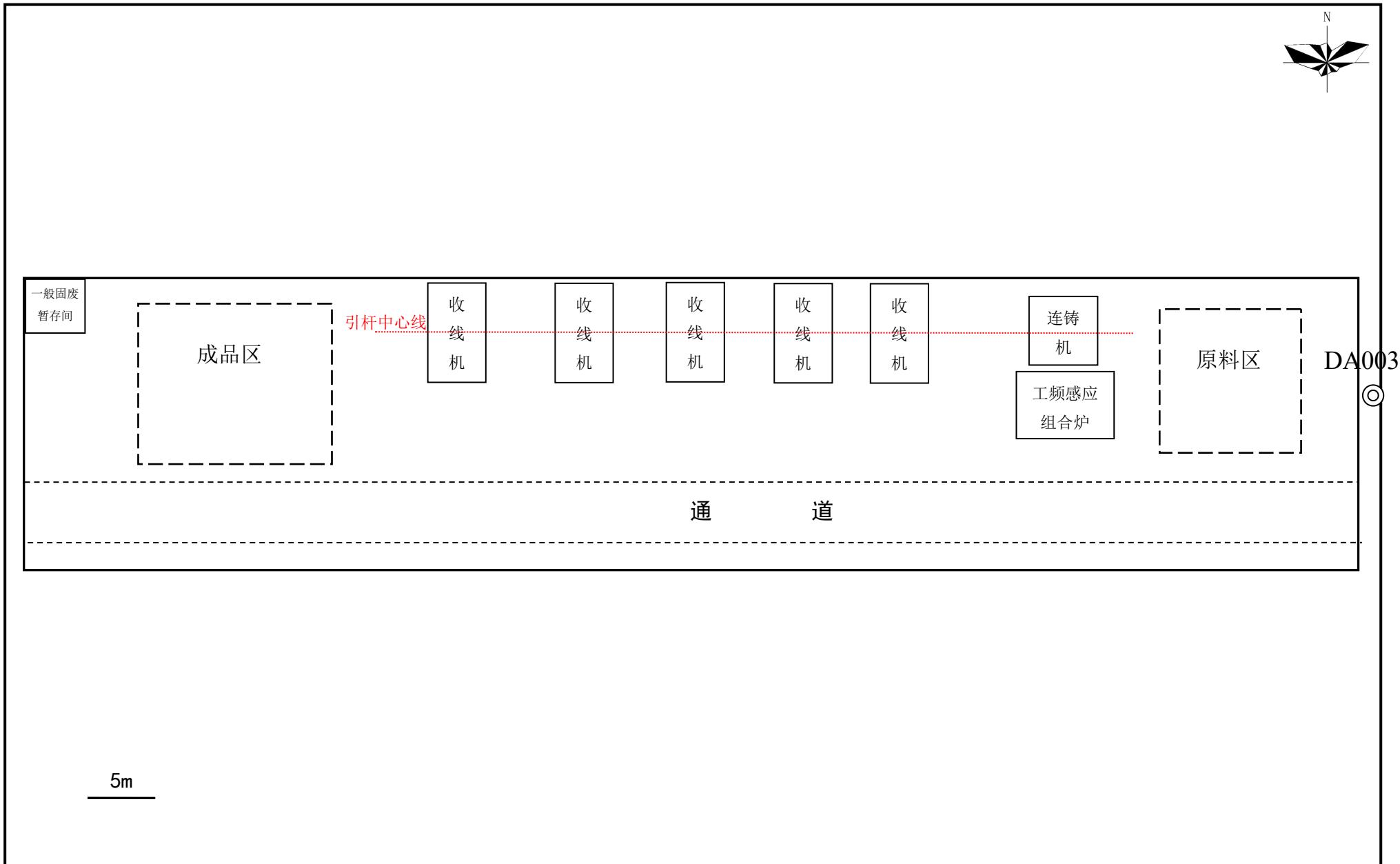
附图1 项目地理位置图



附图 2 厂区平面布置图



附图 3 1#-5#车间生产车间平面布置图



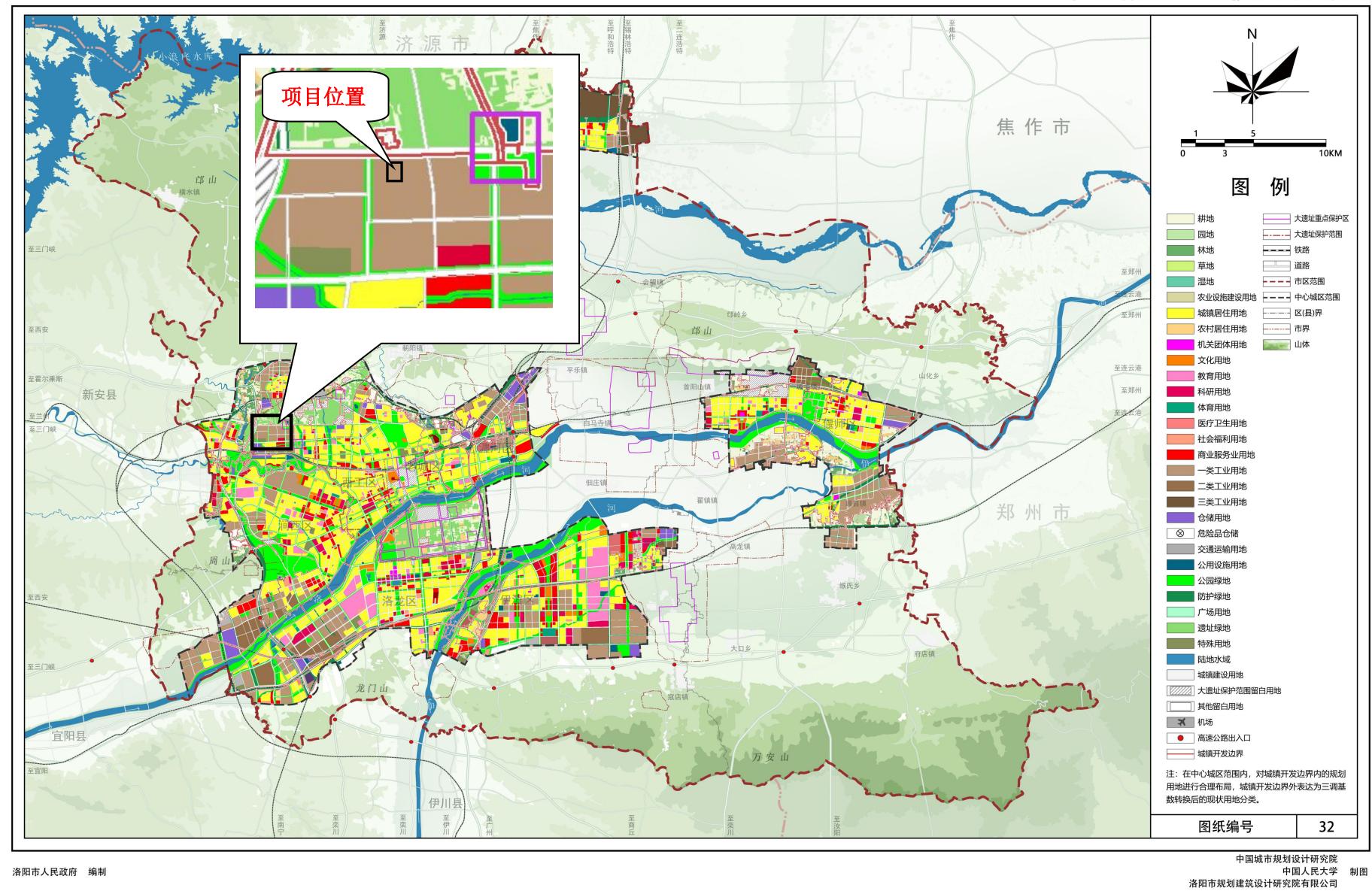
附图 4 6#生产车间平面布置图（本项目新增）



附图 5 项目周边环境及敏感点示意图

洛阳市国土空间总体规划 (2021-2035年)

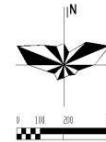
中心城区土地使用规划图



附图 6 项目与洛阳市国土空间总体规划位置关系图

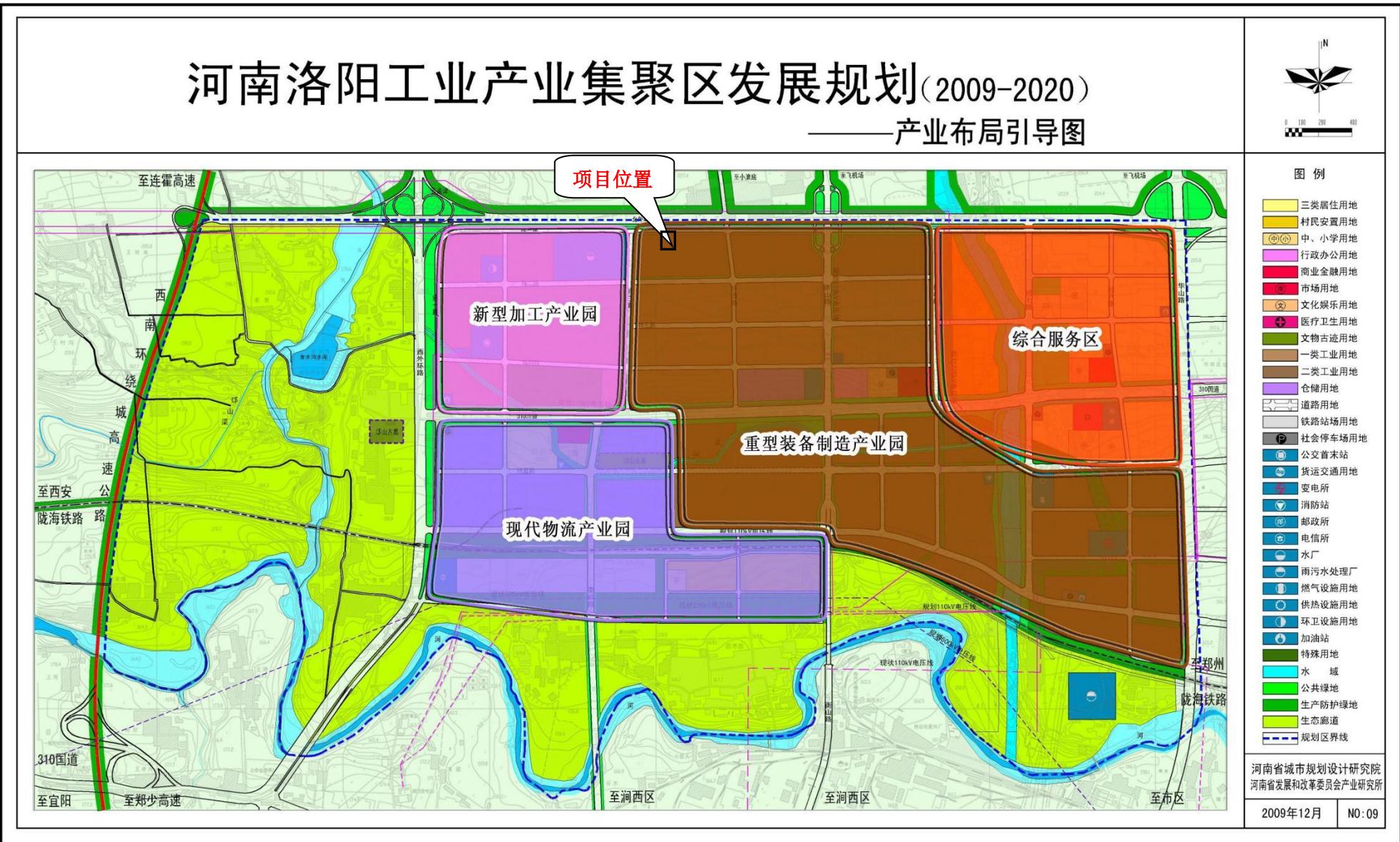
河南洛阳工业产业集聚区发展规划(2009-2020)

——图2-5 用地规划图



附图 7 河南洛阳工业产业集聚区用地规划图

河南洛阳工业产业集聚区发展规划(2009-2020) ——产业布局引导图



附图 8 河南洛阳工业产业集聚区发展规划图

邙山陵墓群
(含洛南东汉帝陵)
保护总体规划纲要

北

0 0.5 1 2KM

保护区划图
孟津北魏陵区

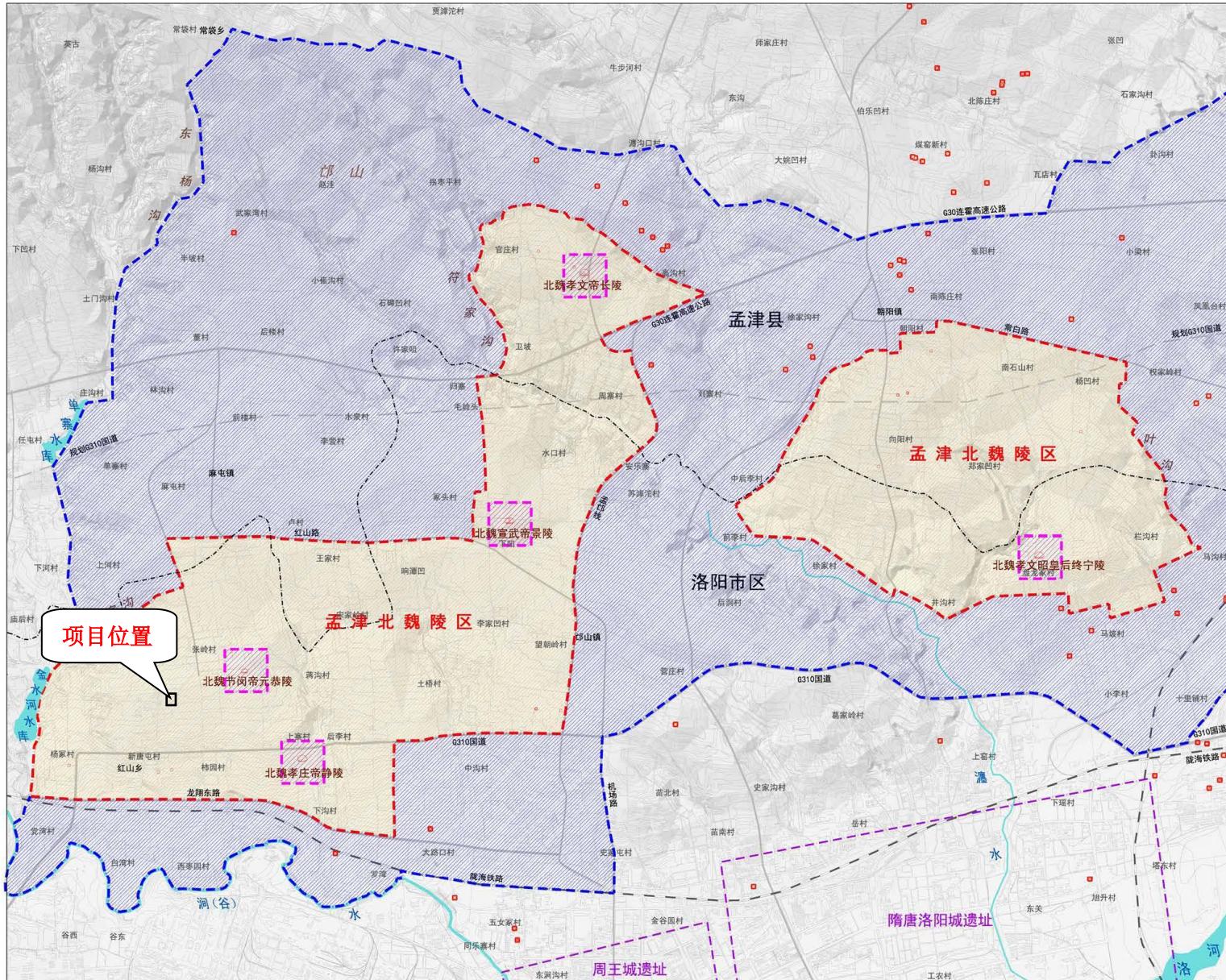
图例

- 保护范围边界
- 重点保护区边界
- 建设控制地带边界
- 重点保护区
- 一般保护区
- 建设控制地带
- 其它遗址保护范围边界
- 各类墓葬
- 公路
- 铁路
- 县市界
- 水系

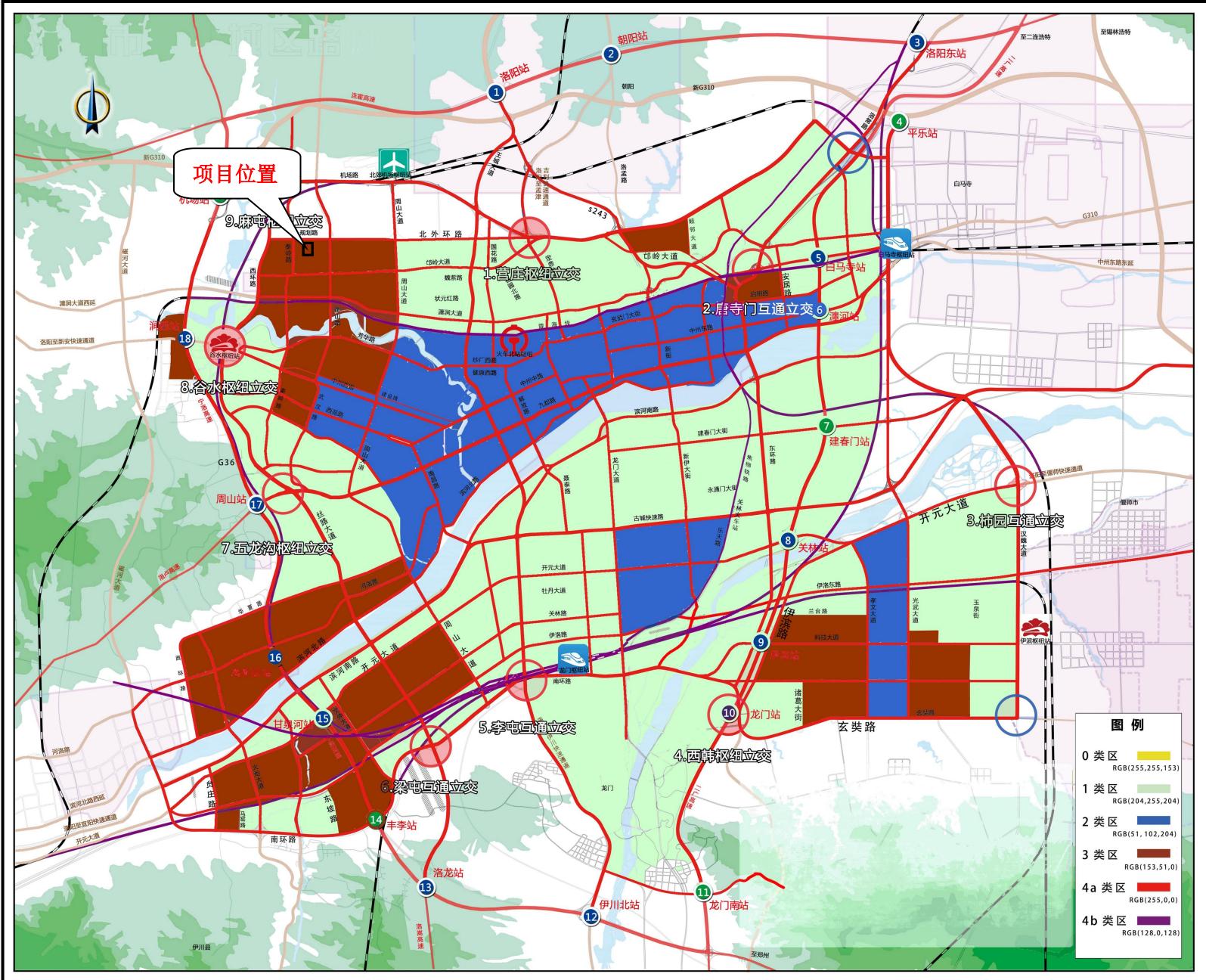
面积统计

名称	面积(公顷)
保护范围	5086.4
重点保护区	180.0
一般保护区	4906.4

注: 片区保护范围外独立墓葬保护范围为墓葬中心
外扩30米, 面积另计。



附图9 项目与邙山陵墓群-孟津北魏陵区位置关系图



附图 10 项目与洛阳市声环境功能区位置关系图

洛阳市饮用水源地保护区划图



附图 11 项目与王府庄饮用水源井位置关系图



附图 12 河南省“三线一单”结果查询图



本项目拟建区域



现有工程生产区



现有工程包装区



现有工程除尘设施



现有危废暂存间



厂区南侧洛阳久良轴承有限公司



厂区东侧洛阳邮政



工程师踏勘现场照片

附图 13 项目现状及周边环境照片

委托书

洛阳蓝青环保科技有限公司：

我公司拟建设“河南东力重工机械有限公司生产线升级扩建项目”根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定及建设项目环境管理的要求，需要开展环境影响评价，现委托贵单位承担该项目环境影响评价工作，望接受委托后，尽快开展工作。

特此委托。

委托单位: 河南东力重工机械有限公司

日期: 2025年4月10日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2503-410303-04-02-709106

项 目 名 称：河南东力重工机械有限公司生产线升级扩建项目

企业(法人)全称：河南东力重工机械有限公司

证 照 代 码：914103036688748836

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：洛阳市西工区洛阳市西工区红山乡寨岭路 69号

建 设 性 质：扩建

建设规模及内容：本项目利用现有车间，建设上引法无氧铜杆连铸生产线，并对现有项目产品进行升级改造。主要新增设备：工频感应炉、牵引连铸机、收线机、对焊机、退火炉、抛光机等。项目建成后，全厂年产铜/铝变压器带 14000吨、铜/铝排 8500吨、无氧铜杆 6000吨。

项 目 总 投 资： 5000万元

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。

备案信息更新日期：2025年09月22日

备案日期：2025年03月05日



豫 (2022) 洛阳市不动产权第 0067917 号

权利人	洛阳东力新材料科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	河南省洛阳市西工区秦岭北路与寨岭路交叉口东南角
不动产单元号	410303 001006 GB00135 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地2022年08月24日起 2072年08月24日止
面积	21997.73m ²
使用期限	2022年08月24日起 2072年08月24日止
权利其他状况	

合 同 书

甲方（出货方）：洛阳东力新材料科技有限公司

乙方（承租方）：河南东力重工机械有限公司

根据有关法律规定，甲乙双方经友好协商，就厂房租赁事宜达成如下协议：

一、租赁物地址、面积及功能

1、甲方将位于 洛阳市西工区寨岭路 69 号 厂房（6 号车间），面积约 2000 m^2 ，租赁与乙方使用；

2、本租赁物的功能为生厂厂房，包租给乙方使用；若乙方转变使用功能，需经甲方书面同意。

3、本租赁物以包租形式，由乙方自行管理。

二、合同期限、租金

1、本租赁合同自 2025 年 1 月 1 日 起至 2027 年 12 月 31 日 止。

2、租赁期满，乙方如需续租，需提前一个月提出，经甲方同意后，双方重新签订租赁合同；在同等承租条件下，乙方有优先权。

3、租金为年租金。租金为 12 万元/年 (5 元/ m^2 . 月)；自合同签订起 1 个月内，乙方支付当年租金；自第 2 年开始，合同期内每年 3 月份支付当年租金。

三、甲方租赁物保证乙方正常使用，租赁期间非乙方原因造成的厂房维护、修缮等由甲方负责。

四、乙方对租赁物及附属物有妥善保管维护之责任，若因乙方自身原因造成损坏需自行维修及恢复。

五、因不可抗力造成租赁物受损的，甲方应及时修理并承担相关费用；
若因不可抗力合同不能继续履行的，甲乙双方协商退回当年剩余时间的租
赁费用。

六、本合同未尽事宜，甲乙双方可协商解决。

七、本合同一式两份，经甲乙双方盖章生效。

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：



日期：2025年1月1日



洛阳市文物局
建设工程文物行政许可证

编号： 2024-53

根据《中华人民共和国文物保护法》第十七、第十八、第二十九条规定，经审核，本建设工程符合文物保护要求，准予建设。

核发机关

日期



Nº 0002254

基本情况	建设单位(个人)	洛阳东力新材料科技有限公司
	建设项目名称	有色金属新能源领域应用研发及智能制造产业化项目
	建设位置	西工区，香叶路北侧，红山路南侧，秦岭北路以东，小浪底专线以西。
	占地面积	21997 平方米
	勘探单位	洛阳市考古研究院
	发掘单位	洛阳市考古研究院
文物遗迹情况	已发掘清理	
文物主管部门意见	同意办理	
备注	<p>注意事项：</p> <p>一、本证是经文物行政主管部门审核同意建设的法律凭证。</p> <p>二、凡未取得本证或不按本证规定进行建设，均属违法建设。</p> <p>三、未经发证机关许可，本证的各项内容均不得随意变更。</p> <p>四、文物行政主管部门查验本证时，建设单位(个人)有义务随时将本证提交查验。</p> <p>五、施工中若发现文物必须立即停工并报告文物部门。</p>	

洛阳市生态环境局西工分局

洛环西审〔2023〕014号

关于河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目环境影响报告表的批复

根据洛阳蓝青环保科技有限公司报送的《河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家函审意见，经集体研究，我分局原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设。

一、本项目位于河南省洛阳市西工区洛阳工业产业集聚区寨岭路 69 号，项目总投资 800 万元，其中环保投资 23.1 万元。该项目建成后年产变压器带 14000 吨，年产铜排、铝排 8500 吨。

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

1. 本项目废气主要为木包装箱加工过程中产生的粉尘。废气经集气罩收集通过覆膜滤袋除尘器处理后，经 17m 高排气筒排放。排放废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

中表 2 二级标准；同时满足《关于印发“重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南(2020 年修订版)”的函》(环办大气函〔2020〕340 号)中家具制造行业：PM 排放浓度不高于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

2. 本项目废水主要为生活污水，废水经化粪池处理后排入润西污水处理厂，需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及润西污水处理厂进水水质标准。

3. 本项目噪声主要为设备运行过程产生中的噪声，通过在平面布置上优化设计，合理布局，高噪声设备远离厂界边缘，加强管理，合理安排作业时间，避开敏感时段，高噪声设备基础减震等措施，东、南、西三侧厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类噪声排放标准限值要求，北厂界满足 4 类要求。

4. 本项目固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。生活垃圾收集后定期由环卫部门处理，废包装材料、废木材边角料、除尘灰、废金属边角料经收集后暂存于一般固废暂存处，定期外售，废机油、废液压油定期更换后密闭收集暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

5 该项目涉及国土、规划、文物保护等相关事项，以相应行政主管部门审批意见为准。

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

三、建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。并应当依法向社会公开验收报告。

四、洛阳市生态环境综合行政执法支队西工大队负责本项目日常环境监督管理工作，监督项目环保“三同时”的落实。





排污许可证

证书编号: 914103036688748836001W

单位名称: 河南东力重工机械有限公司

注册地址: 河南省洛阳市西工区红山乡寨岭路 69 号

法定代表人: 闫文东

生产经营场所地址: 洛阳市西工区洛阳工业产业集聚区寨岭路 69 号

行业类别: 铜压延加工, 木制容器制造, 铝压延加工, 结构性

金属制品制造

统一社会信用代码: 914103036688748836

有效期限: 自 2025 年 09 月 19 日至 2030 年 09 月 18 日止



发证机关: (盖章) 洛阳市生态环境局

发证日期: 2025 年 09 月 19 日

附件 8

全国建设项目竣工环境保护验收信息系统
National Construction Project Completion Environmental Protection Acceptance Information System

自验项目 退回管理 个人中心 使用手册 吴海燕

0

首页 / 自验项目 / 自验项目

+ 新建自验项目

#	项目名称	建设单位名称	项目建设地点	创建时间	提交时间	提交状态	操作
1	河南东力重工机械有限公司生产线提升改造项目	河南东力重工机械有限公司	河南省洛阳市西工区 洛阳工业产业集聚...	2024-07-04 17:41:33	2024-07-05 09:20:27	已提交	修改 打印
2	河南东力重工机械有限公司铜铝带剪切扩能项目	河南东力重工机械有限公司	河南洛阳西工区 洛阳工业产业集聚区	2019-10-18 14:11:44	2019-10-18 14:57:04	已提交	修改 打印

1 前往 1 页 10条/页 共 2 条记录

河南省“三线一单”建设项目准入 研判分析报告

2025年10月20日

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

一、空间冲突

经研判，初步判定该项目无空间冲突，最终结果以自然资源部门提供的为准。

二、项目涉及的各类管控分区有关情况

根据生态环境管控分区压占分析，建设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 4 个，自然资源管控分区 1 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。

三、环境管控单元分析

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

表 1 项目涉及河南省环境管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控分类	市	区县	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
ZH41030320002	洛阳西工经济技术开发区	重点	洛阳市	西工区	1、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求；禁止在文物重点保护区新建与文物保护无关的项目；鼓励	1、入驻企业禁建燃煤设施，减少废气污染物排放。2、加强废气防治，表面涂装等项目满足国家及地方环保管	1、加强开发区环境安全管理，严格危险化学品管理；健全环境应急预案管理和风险预警机制，建立企业	1、禁止企事业单位私自开采地下水，禁止新建自备井；2、企业、开发区应加大污水回用力度，提高再生

					<p>符合园区主导产业定位或产业布局的项目入驻。</p> <p>理要求，严格落实 VOCs 治理措施，新建涉 VOCs 项目，严格落实大气攻坚等文件要求，并配套高效 VOCs 治理设施。</p> <p>3、排污单位外排废水全部集中处理，废水污染物接管浓度不得高于国家或地方行业排放标准中的间接排放标准限值，特别严格控制有毒有害污染物的废水排放；禁止向市政污水收集处理设施排放含重金属或难以生化降解废水、有生物毒性废水、高盐废水等的项目入驻；严禁企业自设</p>	<p>一开发区一政府应急联动体系，提高事故应急处置能力； 2、建立完善的园区环境风险防控体系。</p> <p>入驻具有水体环境污染风险的建设项目建设车间、厂区和开发区的三级防控体系，并配套建设事故水池，确保将消防废水收集截留到厂区以内，避免排出厂区； 3、应急设施及物资、风险事故预警系统完备。</p>	<p>水利用率； 3、企业应符合国家和行业清洁生产标准要求，针对有国家或行业清洁生产标准的项目，其清洁生产水平满足国内先进水平要求。</p>
--	--	--	--	--	--	---	--

						排污口排入外环境。4、严格执行污染物排放总量控制制度，新引进项目污染物排放满足区域倍量削减或等量替代等污染物减排要求；新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

四、生态空间分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省生态空间分区，其中生态保护红线 0 个，一般管控区 1 个，一般生态空间 0 个，详见下表。

表 2 项目涉及河南省生态空间分区一览表

生态空间分区编码	生态空间分区名称	管控分类	市	区县	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
YS4103033110001	河南省洛阳市西工区其他区域 1	一般	洛阳市	西工区	无	/	/	/

五、水环境管控分区分析

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

表 3 项目涉及河南省水环境管控一览表

水环境管控分区编码	水环境管控分区名称	管控分类	市	区县	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
YS4103032210128	洛阳西工经济技术开发区	重点	洛阳市	西工区	禁止不符合开发区规划或规划环评的项目入驻。	排污单位外排废水全部集中处理，废水污染物接管浓度不得高于国家或地方行业排放标准中的间接排放标准限值，特别严格控制有毒有害污染物的废水排放；禁止向市政污水收集处理设施排放含重金属或难以生化降解废水、有生物毒性废水、高盐废水等的项目入驻；严禁企业自设	1、加强开发区环境安全管理，严格危险化学品管理；健全环境应急预案管理和风险预警机制，建立企业一开发区一政府应急联动体系，提高事故应急处置能力；2、建立完善的园区环境风险防控体系。入驻具有水体环境污染风险的建设项目均应设置车间、厂区和开发区的三	1、禁止企事业单位私自开采地下水，禁止新建自备井；2、企业、开发区应加大污水回用力度，提高再生水利用率。

						排污口排入外环境。	级防控体系，并配套建设事故水池，确保将消防废水收集截留到厂区以内，避免排出厂区；3、应急设施及物资、风险事故预警系统完备。	
--	--	--	--	--	--	-----------	---	--

六、大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及 4 个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区 0 个，高排放重点管控区 1 个，布局敏感重点管控区 1 个，弱扩散重点管控区 1 个，受体敏感重点管控区 1 个，大气环境一般管控区 0 个，详见下表。

表 4 项目涉及河南省大气环境管控一览表

大气环境管控分区编码	大气环境管控分区名称	管控分类	市	区县	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
YS4103032310002	西工经济技术开发区	重点	洛阳市	西工区	合理用地布局。进一步加强与城市总体规划的衔接，优化调整用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功	严格控制污染物排放。严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治	加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；建立完善有效的环境风险防	进一步优化能源结构，完善配套供热管网，提高集聚区集中供热率。

					<p>能区的使用功能；按照《报告书》要求，落实对区内不符合规划企业的优化调整建议；加强对居民集中区等环境敏感目标的保护，工业区与生活居住区之间设置绿化隔离带，加快现有居民搬迁安置工作；按照文物保护要求，加强对区内邙山陵墓群保护区的保护，避免园区建设对其产生不利影响；在区内建设项目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>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。加强对现有涉及 VOCs 特征污染物企业的升级改造，从源头减少污染物排放。</p>	<p>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；完善园区级综合环境应急预案，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。</p>	
--	--	--	--	--	---	---	---	--

					进一步优化产业定位和结构。结合洛阳市城市总体规划对产业集聚区发展的要求，积极推进产业转型升级，大力发展战略性新兴产业，着力发展绿色、循环和低碳经济；限制铸造、耐磨材料及耐火材料，钨钼材料中的钼酸铵、钼酸铵焙烧、新型化工材料、新型显示材料，新建、扩建畜禽屠宰类项目入驻；限制引进配套电镀以及独立电镀项目入驻；禁止煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业新建和单		
--	--	--	--	--	---	--	--

					纯扩大产能的项目入驻；禁止水泥、焦炭、有色冶炼、工业硅、金刚砂、印染、制浆及造纸、化工、多晶硅、钼铁及钼冶炼项目、化学药品制造、制革及毛皮鞣制、涉及铅铬镉砷汞等重金属污染物排放的项目、易燃易爆和剧毒等危险化学品物流项目入驻；禁止引进露天喷涂，废水排放量大的抗生素、维生素类生物医药以及酒类、发酵饮品、味精、酱油、食醋等农副产品加工项目。			
YS41030	重点	洛阳市	西工区	1、严格控	1、新建涉	/	/	

3232000 1				<p>制露天矿业权审批和露天矿山新上建设项目建设项目核准或备案、环境影响评价报告审批，原则上禁止新建露天矿山建设项目，到2025年全面禁止。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉和35蒸吨/时及以下燃煤锅炉。新建涉工业炉窑的建设项目，应进入园区，配套建设高效环保治理设施。2020年10月底前，全省35-65蒸吨/时燃煤锅炉全部实施超低排放改造。</p> <p>2、原则上禁止耐火材料、陶瓷等行业</p>	<p>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。新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目，应加强废气收集，安装高效治理设施。完成制药、农药、煤化工（含现代煤化工、炼焦、合成氨等）、橡胶制品等化工企业 VOCs 治理。京津冀“2+26”和汾渭平原城市群引导重点行业源头替代，制定计划分步实施工业涂装企业、家具制造企业完成低 VOCs 含量涂料替</p>	
--------------	--	--	--	--	--	--

					<p>新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换。到2025年全面禁止。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业产能。3、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。4、通过改造提升、集约布局、关停并转等方式加强</p> <p>代，包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代，涂料油墨企业完成低 VOCs 含量产品改造，汽修企业完成低 VOCs 含量涂料替代。对家具、建材、电子制造聚集区建设集中的喷涂工程中心，配备高效治理设施，替代企业独立喷涂工序。2、以减少重污染天气为着力点，制定实施方案，持续开展秋冬季大气污染防治攻坚行动。在采暖季，实施钢铁、焦化、铸造、建材、有色、化工行业错峰</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>区内散乱污企业整治力度，淘汰一批布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业。5、大气监测点主导上风向 5km 范围内原则上禁止建设燃煤电厂、钢铁、水泥、化工等污染严重项目。</p> <p>6、相较于非重点管控区，进一步提升区内重污染企业大气污染整治力度，并加严要求。各地市结合区内产业现状，制定区内企业整治提升、整改和淘汰计划。</p>	<p>生产(水泥行业实行“开二停一”)。京津冀“2+26”城市完成应急减排清单编制工作，并动态更新，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。</p> <p>汾渭平原城市群完成应急减排清单编制工作，并动态更新，落实“一厂一策”等各项应急减排措施；严格落实施工工地</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

“七个百分之百”控尘措施，落实“一岗双责”，推广第三方污染治理模式，严查扬尘污染行为。

3、强化施工扬尘污染防治，做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆。4、关停退出热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化水平低，布局分散、规

						<p>模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施施工艺落后的工业炉窑。5、区内严格落实重型柴油车燃料消耗量限值标准，不满足燃料消耗量标准限值要求的新车型禁止驶入区内道路。划定的禁止使用高排放道路移动机械区域内，鼓励优先使用新能源或清洁能源非道路移动机械。6、2020年底</p> <p>前，全省符合条件的钢铁企业完成超低排放改造，加快推进钢铁企业大宗物料产品清洁运输改造。严</p>	

						格执行河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)，新改扩建(含搬迁和置换)水泥项目达到超低排放水平；推动现有水泥企业超低排放改造，2020年底前，全省水泥企业完成有组织和无组织超低排放改造，现有矿山达到绿色矿山相关治理要求；2023年底前，全省符合条件的水泥企业实现大宗物料产品清洁运输，全面达到超低排放要求，推动行业高质量、可持		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						续发展。		
YS41030 3233000 1	重点	洛阳市	西工区		1、原则上不再办理使用登记和审批 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉, 到 2025 年全面停止办理。严格控制露天矿业权审批和露天矿山新上建设项目核准或备案、环境影响评价报告审批, 原则上禁止新建露天矿山建设项目, 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	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区, 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	/	/

					<p>建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换，到2025年全面禁止。</p> <p>3、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。京津冀 2+26 和汾渭平原城市群禁止城市建成区露天烧烤。加强夜市综合整治，有序推进夜市“退路进店”；到2025年，常态化动态更新施工工地管理清单，全面清理城乡结合部以及城中拆迁的</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

					渣土和建筑垃圾。	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。	
YS41030 3234000 1	重点	洛阳市	西工区	1、在各省辖市城市建成区内，禁止新建每小时二十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油、及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅	1、2020年年底前，全省基本淘汰 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；全省完成燃气锅炉和燃油低氮改造，全省生物质锅炉完成超低排放改造。2、在全省	1、实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥、玻璃、焦化、化工等重污染企业退城工程。	1、在禁区内，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。

				<p>炉。2、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。</p> <p>3、2020年年底前，基本取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤</p>	<p>范围内提前实施机动车国六排放标准。推广使用达到国六排放标准的危险化学品生产企业搬迁改造，到2020年，中小型企业和存在重大风险隐患的大型企业搬迁改造工作基本完成，重点区域和重点流域（指南水北调渠）力争率先完成。</p>	<p>2、基本实现城区集中供暖全覆盖。</p> <p>2020年年底前，汾渭平原城市建成区集中供暖普及率达到85%以上，到2025年达到90%以上；已发展集中供热的县级城市建成区集中供热普及率达到50%以上。</p>
--	--	--	--	--	--	--

					<p>加热、烘 干炉 (窑)； 淘汰炉膛 直径3米 以下燃料 类煤气发 生炉，加 大化肥行 业固定床 间歇式煤 气化炉整 改力度。 4、加快城 市建成区 水泥企业 搬迁改造 或关闭退 出，对明 确实施退 城但逾期 未退的水 泥企业予 以停产； 到2020 年，城市 中心城区 电解铝企 业全部退 出，“散 乱污”企 业动态 “清 零”。洛 阳市完成 主城区煤 电机组基 本“清 零”。到 2025年， 城市建成 区内重污 染企业分 类完成就</p> <p>月·平方 公里，到 2025年不 得高于7 吨/月·平 方公里， 秋冬季期 间（2019 年10月1 日至2020 年3月31 日）， PM2.5平 均浓度同 比下降 3%，重度 及以上污 染天数同 比减少 3%。</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

					地改造、 退城入 园、转型 转产或关 闭退出任 务。			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

七、自然资源管控分区分析

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

表 5 项目涉及河南省自然资源管控一览表

自然资 源管控 分区编 码	自然资 源管控 分区名 称	管 控分 类	市	区县	空间布局 约束	污 染物排 放管 控	环 境风 险防 控	资源开 发效 率要 求
YS41030 3254000 1	河南省 洛阳市 西工区 高污染 燃料禁 燃区	重点	洛阳市	西工区	9 个街道办（即王城路街道、金谷园街道、西工街道、邙岭路街道、唐宫路街道、汉山路街道、凯旋东路街道、洛北街道、红山街道），除大唐洛阳热电有限责任公司现有贮存、输送煤场区域外	/	/	禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人逐步通过改造，使用清洁能源。

河南东力重工机械有限公司生产线升级扩建项目

环境影响报告表技术审查意见

河南东力重工机械有限公司生产线升级扩建项目环境影响评价报告表(以下简称报告表)由洛阳蓝青环保科技有限公司编制完成。2025年11月5日,洛阳市生态环境局西工分局组织召开了该项目环评报告技术审查会,参加会议的有:建设单位、评价单位的代表及会议邀请的专家,与会代表实地查看了项目建设场地情况及周边环境状况,听取了建设单位对项目情况的介绍和评价单位对报告表主要内容的汇报,经过认真审查,形成技术审查意见如下:

一、报告表的总体评价

该报告表编制规范,评价目的明确,产污环节分析基本符合项目特点,污染防治措施原则可行,评价结论总体可信,经认真修改补充完善后可上报。

二、报告表应修改完善以下内容:

- 1、细化项目建设内容;核实项目原辅材料种类及用量;完善现有工程达标分析及产排污核算。
- 2、细化项目工艺流程及产污环节分析;完善废气收集治理措施及风量核算;核实水平衡。
- 3、核实固废种类、数量及性质,并完善处理处置措施;核实项目设备及平面布局,并据此完善噪声预测内容。
- 4、核实环保投资、完善环保措施一览表及相关附图、附件。

审查专家: 郭平 张松安 李伟萍

2025年11月5日