

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目

建设单位(盖章): 河南金萌成联合金材料有限公司

编制日期: 2026年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1782889593000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0x30pk		
建设项目名称	金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目		
建设项目类别	29—064常用有色金属冶炼; 贵金属冶炼; 稀有稀土金属冶炼; 有色金属合金制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	河南金萌成联合金属材料有限公司		
统一社会信用代码	91411025M ADAG 32B8L		
法定代表人 (签章)	张萌萌		
主要负责人 (签字)	靳平		
直接负责的主管人员 (签字)	王莹璞		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南省冶金研究所有限责任公司		
统一社会信用代码	914101058699511600		
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
薛迎迎	12354143510640002	BH 015627	薛迎迎
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
薛迎迎	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH 015627	薛迎迎
付仁箴	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、附图附件	BH 042473	付仁箴

表单验证号码1d6cd1a61188a66d1258fe



河南省社会保险个人权益记录单
(2026)

单位：元

证件类型	居民身份证(户口簿)		证件号码	410821198211191520		
社会保障号码	410821198211191520		姓 名	薛迎迎	性别	女
联系地址	**			邮政编码		
单位名称	河南省冶金研究所有限责任公司			参加工作时间	2007-02-01	
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						
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
	2007-02-05	参保缴费	2007-01-01	参保缴费	2007-02-05	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01		●		●		-
02		●		●		-
03		●		●		-
04		●		●		-
05		●		●		-
06		●		●		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-
说明： 1、本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：2026.07.01 10:00:53 打印时间：2026-07-01						







营业执照

(副本)

1-2



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

统一社会信用代码
914101056699611600

名称 河南省冶金研究所有限责任公司

注册资本 伍佰万圆整

类型 其他有限责任公司

成立日期 1990年10月26日

法定代表人 罗春祥

营业期限 长期

经营范围 一般项目：冶金技术开发、技术服务咨询、技术转让，冶金机械及冶炼设备的研发；建设项目安全预评价报告评审；安全生产标准化评审；安全生产检测检验；安全生产双重预防体系建设；建设项目环境影响评价、安全评价；清洁生产审核咨询；建设项目环境监测；环境监测；环境检测；节能技术咨询；节能技术推广服务；节能评估、能源审计、节能量审核服务；绿色低碳技术服务；碳核查服务；节能检测；产品碳足迹评价服务；温室气体减排技术咨询；碳减排与碳转化利用技术研发；资源循环利用技术咨询服务；节水管理和技术咨询服务；建设项目职业病危害评价；用人单位职业病危害现状评价；工作场所职业病危害因素检测；放射防护检测与评价；放射卫生检测与评价；公共场所卫生检验检测、评价；计算机软硬件开发、技术服务及销售、网络技术服务；房屋租赁；晒图；安全教育咨询；工程咨询；工程管理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 郑州市黄河北街4号附1号

登记机关



2021 年 08 月 02 日

<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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目		
项目代码	2512-411056-04-02-790178		
建设单位联系人	王莹璞	联系方式	13383750957
建设地点	许昌市襄城县先进制造业开发区库庄乡四里桥 1 号		
地理坐标	(113 度 32 分 10.754 秒, 33 度 53 分 19.636 秒)		
国民经济行业类别	C3240 有色金属合金制造	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 -64 有色金属合金制造 324 (其他)
建设性质	☐ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门	襄城县先进制造业开发区管理委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	2512-411056-04-02-790178
总投资 (万元)	2500	环保投资 (万元)	60
环保投资占比 (%)	2.4	施工工期	2026 年 8 月~2026 年 12 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地 (用海) 面积 (m ²)	4000m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	2023年4月, 许昌市发改委员会组织召开了《襄城县先进制造业开发区总体发展规划 (2022~2035) 》评估论证会, 该规划通过市级评估论证, 规划环评目前正在编制中。本次评价依照《襄城县先进制造业开发区总体发展规划 (2022~2035) 》评估论证会修改后的规划内容对项目建设相符性进行分析。		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、发展定位 襄城县先进制造业开发区致力于建设成为中国硅碳新材料产业基地, 全		

	国硅碳新材料产业高地，中国中原硅碳新材料产业园区，新材料产业集群或战略新兴产业集群，与中国尼龙成深度融合的尼龙产业原料与终端产品生产基地，技术和规模上走在同类产业园区发展前列，引领产业发展方向，从而成为全国一流工业生产园区和新材料产业集群或战略新兴产业集群。综合分析，确定襄城县先进制造业开发区发展定位为：“一极、三区、三基地”。 “一极”，襄城县经济重要增长极；“三区”，战略新兴产业创新区、产城融合协同发展先行区、绿色低碳循环经济示范区，“三基地”：国家级新型工业化产业示范基地、全国领先的硅碳材料高新技术产业基地、全国先进的光伏新能源产业基地。主导产业确定为煤基化工、硅碳新材料、光伏新能源和装备制造。 二、空间布局 南园区规划范围为东至紫云大道，南至 311 国道，西至首山一矿，北至襄城县南环路，规划面积 9.13 平方公里。 北园区规划范围为东至紫云大道，西至龙兴大道，南至文化路，北至汜城大道，规划面积 6.05 平方公里。 （1）三区划定 开发区“三区划定”情况如下，划定建成区 9.49 平方公里，发展区 5.07 平方公里，控制区 0.62 平方公里。 南园区，①建成区主要位于开发区中部，划定面积为 5.89 平方公里；②发展区在建成区的基础上向南北两侧拓展，划定面积为 2.64 平方公里；③控制区主要位于南部浅山区，划定面积为 0.6 平方公里。 北园区，①建成区划定面积为 3.60 平方公里；②发展区划定面积为 2.43 平方公里；③控制区划定面积为 0.02 平方公里。 本项目选址位于襄城县先进制造业开发区北区，详见附图 6。 （2）空间结构 根据开发区产业发展特点以及空间布局，统筹兼顾，综合协调，开发区总体上按照“一区两园”布局，谋划煤基化工、碳基新材料、硅基新材料、光伏新能源、装备制造主导产业，实现“一体两翼”的经济格局。
--	--

	南园区，形成“两轴、三区”的空间结构。两轴，贯通开发区南北的开源路产业空间发展主轴；延伸开发区空间形态、引开发区用地布局的东西向七紫路空间发展次轴；三区，根据空间布局和产业类别划分的三个产业片区。即北部产业片区、中部产业片区和南部产业片区。主要是以煤基化工和硅碳新材料为主。北园区，形成“一心、一廊、三片区”的空间结构。一心，开发区北园综合公共服务中心；一廊，沿柳叶江方向的空间绿化廊道；三片区，根据空间布局和产业类别划分的三个产业片区。即西部产业片区、中部产业片区和北部产业片区，三个片区主要是以装备制造、光伏新能源和配套服务产业为主。 本项目选址位于襄城县先进制造业开发区北区。 （3）用地布局 开发区主要为产业集聚与发展提供空间，工业用地是其最主要的用地功能。襄城县开发区以工业用地和仓储物流用地为主，结合各类产业之间的关联及对环境的影响状况，规划形成各产业相对集中又相互联系的有机工业用地布局。同时，配备少量的公用设施用地，加强与周边城镇建设区在公共服务设施与基础设施方面的对接共享，推动产城互动融合发展，产业发展要与城镇总体建设发展相互依托，以产业的集聚实现人口的集中，为城市化提供基础支持，又以城镇的服务功能为产业发展和人口集中创造条件。襄城县先进制造业开发区规划范围面积 1518.15 公顷，城乡建设用地面积 1509.84 公顷，其中南园区 904.84 公顷，北园区 605 公顷。 ① 北园区用地规划 1) 城镇住宅用地规划 北园区共规划居住用地 46.81 公顷，占园区总用地的 7.74%。规划以二类城镇住宅用地为主，用地布局尽可能集中紧凑，使居住与就业岗位分布相协调。 2) 公共管理与公共服务设施用地规划 规划公共管理与公共服务用地 9.39 公顷，占园区总用地的 1.55%，主要为机关团体用地、科研用地、体育用地、文化用地、教育用地和医疗卫生用
--	--

	地。位于经六北路与创业路交汇处东北角；规划机关团体用地 1.56 公顷，规划文化用地 0.86 公顷，规划科研用地 2.80 公顷，规划体育用地 0.79 公顷，规划教育用地 2.69 公顷，规划医疗卫生用地 0.69 公顷。 3) 商业服务业设施用地 规划商业服务业用地 24.67 公顷，占园区总用地的 4.08%，主要为商业用地，为开发区提供必要的综合批发市场、购物、餐饮服务。 4) 道路与交通设施用地 规划交通运输用地 107.69 公顷，占园区总用地的 17.80%，包括城镇道路用地和公共交通场站用地。规划城市道路用地 105.22 公顷，主要指园区内的主次支路用地；规划交通场站用地 2.47 公顷，为社会停车场用地。 5) 公用设施用地 规划公用设施用地规模为 7.79 公顷，占规划用地 1.29%，为变电站、天然气门站、消防站、污水处理厂等。 6) 工业用地 工业用地主要以一、二类工业用地为主。在建设用地布局中，工业的组织方式和布置形式对开发区企业的劳动组织有着很大的影响。结合产业现状分布特点，以推动产业空间集聚、促进产业集群化发展为目标，将工业企业按照性质、生产协作关系和管理系统组织成综合性的生产联合体，按照组群分工集中布置工业用地，控制好产业区对整个开发区环境的干扰。 开发区共规划布置工业用地 340.48 公顷，占规划片区用地 56.28%。一类工业用地规模为 245.42 公顷，二类工业用地规模为 95.06 公顷。 7) 物流仓储用地 规划结合平禹铁路在开发区西部布置仓储物流用地。规划仓储物流用地规模为 27.82 公顷，占规划总用地 4.60%。 8) 绿地与广场用地 规划绿地与开敞空间用地 40.35 公顷，占园区总用地的 6.67%，其中规划公园绿地 9.45 公顷，规划防护绿地 30.90 公顷。 ② 本项目厂区占地范围内的用地规划情况
--	---

	本项目位于开发区北区，按规划用地情况项目厂区属于工业用地，详见附图 7。 三、产业功能布局和主导产业 （1）主导产业 开发区规划主导产业为“煤基化工、硅碳新材料、光伏新能源、装备制造”。其中装备制造产业发展宗旨为围绕电力装备、食品机械制造产业链，引导现有企业扩能增产和转型升级，培育一批高端装备制造企业，推动制造业向智造、创造发展；加速物联网、云计算等新技术在制造上的融合，提升装备数字化、智能化水平；结合光伏新能源产业发展，积极发展电力装备制造。 本项目产品钼镍合金、钛硅合金、铝钽合金等属于高端制造用轻合金材料；项目属于开发区装备制造业等主导产业上游原材料产业链，符合开发区主导产业规划等要求。 （2）产业功能布局 开发区北区规划形成光伏新能源产业区、装备制造产业、现代物流产业区三大产业片区。其中，光伏新能源产业发展思路为打造从原材料到颗粒硅、光伏电池片、光伏玻璃等光伏基础材料，到光伏组件，光伏电站等终端应用产品，基本覆盖光伏新能源全产业链条；装备制造产业的发展思路为重点突破发展食机械制造、高低压电力设备、箱式变电站、电工元器件拿方向。构建完整的智能制造产业链条，带动制造业转型升级；现代物流产业的发展思路为满足城市居民消费、就近生产、区域生产组织所需要的企业生产和经营活动。实现处理储存、包装、装卸、流通加工、配送等作业方式以及不同作业方式之间相互转换。 本项目选址位于河南金萌成联合金材料有限公司内（租用许昌金萌新能源公司现有厂房）。本项目为河南金萌成联合金材料有限公司改扩建项目，项目建设与开发区产业功能不冲突。 四、开发区给排水建管网设情况 （1）给排水设施现状
--	--

	① 给水工程现状 开发区南园区水厂位于七紫路以北、平禹铁路以西，取水水源为北汝河，主要供南园部分企业工业用水；北区由锦襄水务三水厂供水，水厂位于阿里山路与襄业路交叉口；部分企业生产、生活用水和村庄居民生活用水采用地下自备井水供水。 ② 排水工程现状 开发区南区有襄城县第二污水处理厂，主要处理产业开发区内的工业废水和生活污水，目前开发区外少部分生活废水也进入该污水厂处理；北区东侧有襄城县第一污水处理厂，位于紫云大道东侧，柳叶江下游。 (2) 给排水工程规划 ① 给水工程规划 开发区南区，争取南水北调水作为备用水源，同时企业提升生产工艺减少耗水量。在七紫路与经一路交叉口利用现状水厂完善供水设施，占地 7.7 公顷，供水规模达到 3 万吨/日；开发区北区规划建设第三水厂规模为 5 万吨/日（地下水 2 万吨/日、南水北调水 3 万吨/日），位于北园区中部，占地约 4.1 公顷。 ② 污水工程规划 1) 污水处理厂规划 开发区南区不再新建污水处理厂，利用襄城县第二污水处理厂，处理新建企业和附近区域生活污水。开发区北区第一污水处理厂规模扩建至 12 万吨/日，承担整个城市的污水处理，接纳水体为柳叶江。 2) 污水管网建设规划 开发区南区污水管网进行分区建设，并根据实际情况设置污水泵站；北区形地势相对平坦，污水排放不再分区，污水通过接入城区干管收集至襄城县第一污水处理厂统一处理，污水管道原则上采用坡度尽量与地面坡度一致，采用重力流排放的原则。 本项目厂址位于襄城县先进制造业开发区北区，根据园区规划项目所在区域为襄城第一污水处理厂收水范围，但目前收水管网未铺设至厂区所在区
--	---

	域。项目厂区距离第一污水处理厂直线距离约 2.5 公里。 本项目依托市政供水。厂区各类工程均无生产废水产生，近期，生活污水经厂区现有一体化处理设施进行处理后用于厂区绿化、道路清扫等，不向地表水体排放。远期，待开发区给排水管网铺设至厂区所在区域后厂区污水经管网送至襄城县第一污水处理厂处理，企业不再单独处理。																																								
其他符合性分析	1、与《产业结构调整指导目录（2024年本）》相符性 本项目主要产品为钼镍合金、钛硅合金和铝钼合金，所属行业为C3240 有色金属合金制造，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目项目属于“鼓励类-九、有色金属-4新材料-（3）交通运输、高端制造及其他领域（航空航天、海洋工程、数控机床...等高端制造用轻合金材料...等）。本项目的生产工艺及主要生产设备，均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》中落后工艺设备，符合国家产业政策。 项目已在襄城县先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码为：2512-411056-04-02-790178（见附件1），因此该项目符合国家有关产业政策。 2、建设方案与备案相符性分析 本项目建设方案与备案项目性详见下表。 表 1 本项目建设方案与备案相符性一览表 <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>备案内容</th><th>拟建内容</th><th>一致性</th></tr><tr><td>1</td><td>企业名称</td><td>河南金萌成联合金属材料有限公司</td><td>河南金萌成联合金属材料有限公司</td><td>一致</td></tr><tr><td>2</td><td>项目名称</td><td>金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目</td><td>金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目</td><td>一致</td></tr><tr><td>3</td><td>建设地点</td><td>许昌市襄城县先进制造业开发区库庄乡四里桥 1 号</td><td>许昌市襄城县先进制造业开发区库庄乡四里桥 1 号</td><td>一致</td></tr><tr><td>4</td><td>总投资</td><td>2500 万元</td><td>2500 万元</td><td>一致</td></tr><tr><td>5</td><td>建设内容</td><td>本项目利用公司现有场地，对现有特种合金材料进行提升改造。工艺流程：配料-祛杂-装炉-抽真空-充保护气-融化-浇铸-冷却-出炉-破碎-筛选-包装</td><td>本项目利用公司现有场地，对现有特种合金材料进行提升改造。工艺流程：配料-祛杂-装炉-抽真空-充保护气-融化-浇铸-冷却-出炉-破碎-筛选-包装</td><td>一致</td></tr><tr><td>6</td><td>产品</td><td>年产 500t 钼镍合金、钛硅合金、铝钼合金等特种中间合金材料</td><td>年产 500t 钼镍合金、钛硅合金、铝钼合金等特种中间合金材料</td><td>一致</td></tr><tr><td>7</td><td>主要设备</td><td>混布料设备、螺旋压机、真空中频炉、高密度夹杂检测系统、输送流水线、力可设备、除尘设备</td><td>混布料设备、螺旋压机、真空中频炉、高密度夹杂检测系统、输送流水线、力可设备、除尘设备</td><td>一致</td></tr></table>	序号	项目	备案内容	拟建内容	一致性	1	企业名称	河南金萌成联合金属材料有限公司	河南金萌成联合金属材料有限公司	一致	2	项目名称	金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目	金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目	一致	3	建设地点	许昌市襄城县先进制造业开发区库庄乡四里桥 1 号	许昌市襄城县先进制造业开发区库庄乡四里桥 1 号	一致	4	总投资	2500 万元	2500 万元	一致	5	建设内容	本项目利用公司现有场地，对现有特种合金材料进行提升改造。工艺流程：配料-祛杂-装炉-抽真空-充保护气-融化-浇铸-冷却-出炉-破碎-筛选-包装	本项目利用公司现有场地，对现有特种合金材料进行提升改造。工艺流程：配料-祛杂-装炉-抽真空-充保护气-融化-浇铸-冷却-出炉-破碎-筛选-包装	一致	6	产品	年产 500t 钼镍合金、钛硅合金、铝钼合金等特种中间合金材料	年产 500t 钼镍合金、钛硅合金、铝钼合金等特种中间合金材料	一致	7	主要设备	混布料设备、螺旋压机、真空中频炉、高密度夹杂检测系统、输送流水线、力可设备、除尘设备	混布料设备、螺旋压机、真空中频炉、高密度夹杂检测系统、输送流水线、力可设备、除尘设备	一致
	序号	项目	备案内容	拟建内容	一致性																																				
	1	企业名称	河南金萌成联合金属材料有限公司	河南金萌成联合金属材料有限公司	一致																																				
	2	项目名称	金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目	金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目	一致																																				
	3	建设地点	许昌市襄城县先进制造业开发区库庄乡四里桥 1 号	许昌市襄城县先进制造业开发区库庄乡四里桥 1 号	一致																																				
	4	总投资	2500 万元	2500 万元	一致																																				
	5	建设内容	本项目利用公司现有场地，对现有特种合金材料进行提升改造。工艺流程：配料-祛杂-装炉-抽真空-充保护气-融化-浇铸-冷却-出炉-破碎-筛选-包装	本项目利用公司现有场地，对现有特种合金材料进行提升改造。工艺流程：配料-祛杂-装炉-抽真空-充保护气-融化-浇铸-冷却-出炉-破碎-筛选-包装	一致																																				
	6	产品	年产 500t 钼镍合金、钛硅合金、铝钼合金等特种中间合金材料	年产 500t 钼镍合金、钛硅合金、铝钼合金等特种中间合金材料	一致																																				
	7	主要设备	混布料设备、螺旋压机、真空中频炉、高密度夹杂检测系统、输送流水线、力可设备、除尘设备	混布料设备、螺旋压机、真空中频炉、高密度夹杂检测系统、输送流水线、力可设备、除尘设备	一致																																				

	3、“两高”项目分析 结合“河南省有力有效管控高耗能高排放项目实施方案”，“两高”项目类别涉及“石油、煤炭及其它燃料加工业(25)、化学原料和化学制品制造业(26)、非金属矿物制品业(30)、黑色金属冶炼和压延加工业(31)、有色金属冶炼和压延加工业(32)、电力、热力生产和供应业(44)、软件和信息技术服务业(65)”共七大类、31小项。 本项目使用钼条、镍板、海绵钛、工业硅、铝钎合金及铝粒为原料通过真空中频炉熔炼生产合金，项目行业类别属于“C3240有色金属合金制造”，不属于“两高”项目名录中有色金属冶炼和压延加工业(32)中的小项，故本项目不属于“两高”项目。 4、与区域生态环境分区管控相符性分析 2024年2月，河南省生态环境厅发布了《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023年版），按照“1+1+4”的整体架构，即全省生态环境总体准入要求、重点区域（京津冀及周边地区）生态环境管控要求、重点流域（省辖黄河流域、省辖淮河流域、省辖海河流域、省辖长江流域）生态管控要求，对河南省生态环境分区管控提出了总体要求。 对照《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023年版），本项目涉及的重点区域为“京津冀及周边地区”中的许昌地区；纳污水体属省辖淮河流域；本项目厂区位于许昌市襄城县先进制造业开发区（单元编码ZH4110252001）；距离该项目最近的生态保护红线是河南省许昌市襄城县生态保护红线-生态功能重要，距离约5.399km；距离该项目最近的水源地是许昌市北汝河（准保护区），距离约1.5km；该项目周边10km无森林公园；该项目周边10km无风景名胜区。经河南省生态环境分区管控应用平台研判分析，初步判定本项目无空间冲突。 （1）环境管控单元分析 襄城县先进制造业开发区，属于重点管控单元（ZH4110252001），本项目建设与该管控单元管控要求情况相符性分析见下表。
--	--

表 2 本项目建设与重点管控单元管控要求相符性情况一览表				
管控单元	管控要求		本项目	相符性
ZH41102520001 (重点管控单元)	空间布局约束	1、严格控制新建、改建及扩建高排放、高污染项目。	本项目不是“两高”项目；	相符
		2、高污染燃料禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。	项目生产不使用燃气、煤等能源；	
		3、限制不符合开发区发展规划和功能定位的工业企业入驻。	本项目产品钼镍合金、钛硅合金、铝钼合金等属于高端制造用轻合金材料；项目属于开发区装备制造业等主导产业上游原材料产业链，符合开发区主导产业规划等要求。	
		4、落实开发区内村庄、居民点搬迁、安置计划。	项目不需设置环境防护距离，不涉及搬迁；	
		5、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、“三线一单”、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目不是“两高”项目；	
		6、鼓励优先高端装备、新材料等新兴战略产业，鼓励延长集聚区主导产业链，符合集聚区功能定位的项目入驻。	项目产品中间合金为新材料产品，可为园区高端装备制造业提供原料，有利于主导产业链延长发展。	
	污染物排放管控	1、新建涉 VOCs 排放的化工、工业涂装等重点行业企业实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	项目不涉及 VOCs 排放；	相符
		2、企业废水必须实现全收集、全处理。配备完善的污水处理、中水回用、垃圾集中收集等设施。污水集中处理设施实现管网全配套。	项目无生产废水产生，生活污水经化粪池收集采用一体化处理装置处理达标后回用；开发区污水管网建成后应排入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理进行处理；	
		3、加强工业炉窑及锅炉提标改造。推进焦化企业废气实施超低排放改造。	项目废气污染物均能达标排放，项目建设按照“河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南	

				(2024 年修订版)”A 级指标进行建设。	
			4、对现有工业粉尘、VOCs 排放源开展综合治理，确保稳定达标排放。鼓励企业使用低（无）VOCs 原辅材料，加快重点行业绩效分级建设。	项目废气各污染物均能达标排放	
			5、新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤减量替代措施。	不涉及	
			6、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。	本项目不属于“两高”项目	
			7、污染地块治理与修复期间应当采取有效措施，防止对地块及其周边环境造成二次污染。治理与修复过程中产生的废水废气和固体废物按照国家有关规定进行处理或者处置，并达到相环境标准和要求。	不涉及	
			8、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。	本项目不属于“两高”项目	
		环境风险	1、开发区应结合《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》要求，成立环境应急组织机构，制定突发环境事件应急预案，配套建设突发事件应急物资及应急设施，并定期进行演练。	评价建议企业应按照本次评价要求落实各类环境风险防范措施，并制定环境风险应急预案报当地环保局备案并定期演练；并按照要求建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。	相符
			2、对涉重或危险化学品行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。		
			3、涉重金属及危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。		

			4、充分利用企业用地调查成果和注销、撤销排污许可的信息，考虑行业、生产年限等因素，确定优先监管地块，并按要求采取污染管控措施。		
		资源开发效率要求	1、依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。 2、加快集聚区基础设施建设，实现集聚区内生产生活集中供水，逐步取缔关闭企业自备地下水井。	本项目依托市政供水。	相符
(2) 水环境管控分区分析					
襄城县先进制造业开发区，控制类别为重点，编码为YS4110252210239，本项目建设与该控制分区要求情况相符性分析见下表。					
表 3 本项目建设与水环境管控分区要求相符性情况一览表					
管控单元	管控要求		本项目	相符性	
YS4110252210239 (重点管控分区)	空间布局约束	入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。	本项目符合园区规划要求；	相符	
	污染物排放管控	1、园区内企业废水全收集、全处理。污水处理厂排水达到一级 A 或地方流域水污染物排放标准。配备垃圾集中处理设施。	项目无生产废水产生，生活污水经化粪池收集采用一体化处理装置处理达标后回用；开发区污水管网建成后应排入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理进行处理；	相符	
	环境风险	1、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。 2、进一步完善区内存在风险隐患企业的风险防范措施，完善园区依托开发区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。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。	评价建议企业应按照本次评价要求落实各类环境风险防范措施，并制定环境风险应急预案报当地环保局备案并定期演练；	相符	
	资源开发效率要求	依托开发区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	项目无生产废水产生，生活污水经化粪池收集采用一体化处理装置处理达标后回用；开发区污水管网建成后应排入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理进行处理。	相符	

(3) 大气环境管控分区分析 襄城县先进制造业开发区，控制类别为重点，编码为YS4110252310001，本项目建设与该控制分区要求情况相符性分析见下表。				
表 4 本项目建设与大气环境管控分区要求相符性情况一览表				
管控单元	管控要求		本项目	相符性
YS4110252310001 (重点管控单元)	空间布局约束	严格控制新建、改建及扩建高排放、高污染项目；限制不符合开发区发展规划和功能定位的工业企业入驻；新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求；鼓励优先高端装备、新材料等新兴战略产业，鼓励延长集聚区主导产业链，符合集聚区功能定位的项目入驻。	本项目不属于高排放、高污染项目； 本项目产品钼镍合金、钛硅合金、铝钼合金等属于高端制造用轻合金材料；项目属于开发区装备制造业等主导产业上游原材料产业链，符合开发区主导产业规划等要求； 本项目不属于“两高”项目；	相符
	环境风险	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。 2、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	评价建议企业应按照本次评价要求落实各类环境风险防范措施，并制定环境风险应急预案报当地环保局备案并定期演练；	相符
	资源开发效率要求	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；大力改善煤电机组供电煤耗水平。	本项目不涉及高污染燃料的使用。	相符
5、与《河南省2026年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办[2026]1号）相符性分析 本项目建设符合《河南省2026年蓝天保卫战实施方案》相关要求，具体分析如下：				
表 5 本项目与《河南省2026年蓝天保卫战实施方案》相符性分析				
《河南省 2026 年蓝天保卫战实施方案》具体要求			本项目建设情况	相符性

	18.深化扬尘污染综合治理。全面落实工程施工扬尘防治标准规定，落实防尘覆盖、施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、裸地管控等措施。	本项目利用现有车间安装设备，不涉及大量土建工作，评价建议本项目施工阶段全面落实工程施工扬尘防治标准规定，落实施工报备、三员管理等措施，全面提升扬尘治理精细化水平。	相符
6、与《河南省2026年碧水保卫战实施方案》（豫环委办[2026]4号）相符性分析 本项目建设符合《河南省 2026 年碧水保卫战实施方案》相关要求，具体分析如下。 表 6 本项目与《河南省 2026 年碧水保卫战实施方案》相符性分析			
	《河南省 2026 年碧水保卫战实施方案》具体要求	本项目建设情况	相 符 性
	18. 加强水环境安全风险隐患排查整治。持续深化重点河流突发水污染事件环境应急“一河一策一图”成果应用，聚焦化工、医药、皮革鞣制、电镀、涉重金属等重点行业，以及尾矿库、危险化学品储存区、工业园区等重点区域，系统开展水环境风险源排查。加强汛期和枯水期水环境风险防控，强化交通运输领域水环境风险防范，强化次生环境事件风险管控。	本项目有钼镍合金产品，原料涉及镍板，项目建成后，应加强水环境安全风险隐患排查整治。	相符
7、与《河南省2026年净土保卫战实施方案》（豫环委办[2026]6号）相符性分析 根据《河南省2026年净土保卫战实施方案》，本项目的相符性分析如下。 表 7 本项目与《河南省 2026 年净土保卫战实施方案》相符性分析			
	《河南省 2026 年净土保卫战实施方案》具体要求	本项目建设情况	相 符 性
	1.强化土壤污染源头防控。持续落实《河南省土壤污染源头防控行动实施方案》，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。开展土壤污染重点监管单位隐患排查抽查整治行动，强化对纳入排污许可管理的重点监管单位监督管理，督促指导其按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求，将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，推动突出环境问题整改；	本项目建成后，按照排污许可证规定和标准规范落实控制自行监测等要求。	相符
	18.完善环境监测机制。各地按要求抓好土壤重点监管单位自行监测及周边土壤监测，组织开展监测质量抽查。	本项目建成后，按照相关要求自行监测及周边土壤监测。	相符
8、与《许昌市 2026 年蓝天保卫战实施方案》（许环委办[2026]2 号）			

相符性分析 本项目建设符合《许昌市 2026 年蓝天保卫战实施方案》相关要求，具体分析见下表。		
表 8 本项目与《许昌市 2026 年蓝天保卫战实施方案》相符性分析		
《许昌市 2026 年蓝天保卫战实施方案》具体要求	本项目建设情况	相符性
6. 开展工业炉窑、锅炉清洁能源替代。加快推进使用高污染燃料工业炉窑、燃油锅炉清洁低碳能源替代。	本项目真空中频炉采用电加热，真空炉废气经真空泵配套的滤筒除尘器处置后排放。	相符
17. 深化扬尘污染综合治理。压实行业主管部门施工扬尘监管职责，全面落实工程施工扬尘防治标准规定，落实施工报备、三员管理、防尘覆盖、施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、裸地管控等措施，全面提升扬尘治理精细化水平。	本项目利用现有车间安装设备，不涉及大量土建工作，评价建议本项目施工阶段全面落实工程施工扬尘防治标准规定，落实施工报备、三员管理等措施，全面提升扬尘治理精细化水平。	相符
9、与《襄城县 2026 年蓝天保卫战实施方案》（襄环攻坚办[2026]1 号）相符性分析 本项目建设符合《襄城县 2026 年蓝天保卫战实施方案》相关要求，具体分析见下表。		
表 9 本项目与《襄城县 2026 年蓝天保卫战实施方案》相符性分析		
《襄城县 2026 年蓝天保卫战实施方案》具体要求	本项目建设情况	相符性
4.开展工业炉窑、锅炉清洁能源替代。加快推进现有使用高污染燃料工业炉窑的清洁能源替代，推动分散低质生物质锅炉整合升级;淘汰 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉。全县不再新建燃用高污染燃料工业炉窑，城市规划区内不再新建生物质锅炉。	本项目真空中频炉采用电加热，真空炉废气经真空泵配套的滤筒除尘器处置后排放。	相符
15.深化扬尘污染综合治理。压实行业主管部门施工扬尘监管职责，全面落实工程施工扬尘防治标准规定，落实施工报备、三员管理、防尘覆盖、施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、裸地管控等措施，全面提升扬尘治理精细化水平。	本项目利用现有车间安装设备，不涉及大量土建工作，评价建议本项目施工阶段全面落实工程施工扬尘防治标准规定，落实施工报备、三员管理等措施，全面提升扬尘治理精细化水平。	相符
10、项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》相符性分析 本项目涉及工业炉窑，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），本项目与涉锅炉/炉窑企业绩效 A 级指		

标、通用涉 PM 企业绩效引领性指标对比情况见下表。				
表 10 涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标（A 级企业指标要求）				
差异化指标		A 级企业管控要求	本项目情况	相符性
能源类型		以电、天然气等为能源	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。	1.属于《产业结构调整指导目录（2024）》鼓励类；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。	符合
污染治理技术		1.燃气锅炉/炉窑： （1）PM ^[1] 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； （2）NO _x ^[2] 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。 2.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。	本项目使用真空中频炉生产合金，真空炉废气经真空泵配套的滤筒除尘器处理后排放。不涉及氮氧化物的排放。喷砂废气经自带的滤筒式除尘器处理后排放；破碎筛分废气经袋式除尘器处理后排放	符合
排放限值	锅炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃气：5、10、50/30 ^[4] mg/m ³ （基准含氧量：3.5%）。	不涉及锅炉。	/
		氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m ³ （使用氨水、尿素作还原剂）。	不涉及锅炉。	/
	其他工序	PM 排放浓度不高于 10mg/m ³ 。	本项目 PM 排放浓度均不高于 10mg/m ³ 。	符合
监测监控水平		重点排污企业主要排放口 ^[6] 安装 CEMS，记录生产设施运行情况，并按要求与省厅联网；CEMS 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）。	目前企业不属于重点排污企业，后续按照相关规定执行。	符合
备注【1】：燃气锅炉在 PM 稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺； 备注【2】：温度低于 800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉，在稳定达到排放限值情况下可不采用 SCR/SNCR 等工艺； 备注【3】：采用纯生物质锅炉、炉窑，在 SO ₂ 稳定达到排放限值情况下可不采用脱硫工艺； 备注【4】：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值； 备注【5】：确定生物质发电锅炉基准含氧量按 6%计； 备注【6】：主要排放口按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》、《排				

污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）确定。			
表 11 项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》通用涉 PM 企业绩效引领性指标			
引领性指标	通用行业基本要求	本项目情况	相符性
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	本项目为《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类，不属于省级和市级政府部门明确列入的限期淘汰类项目。	符合
物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气，在除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施； 2.不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	本项目使用的原料为钼条、镍板、海绵钛、工业硅、AlTa60、铝粒等，均为不易产尘的块状或粒状物料。	符合
物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐； 2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存 5 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的，应设置对应污染治理设施。	本项目原料为块状或粒状物料，储存于封闭仓库中。本项目依托现有危废储存间，现有危险废物储存间符合规范要求。	符合
物料转移和输送	1.粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；2.无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。	不存在易产尘物料。	符合
工艺过程	1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施； 2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。	本项目破碎、筛分工序均位于密闭厂房内，破碎、筛分废气经袋式除尘器处理后排放。	符合
成品包装	1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措	本项目产品规格在 1~6mm，且金属密度比较大，不容易产生	符合

		施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘； 2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象； 3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。	灰尘。	
	排放限值	PM 排放限值不高于 10mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	本项目严格按评价要求采取污染防治措施后，污染物可达到相关污染物排放标准。	符合
	无组织管控	1. 除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面； 2. 除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存； 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。	除尘灰通过吨包袋卸灰，袋装后运输。除尘灰在厂区内封闭储存。	符合
	视频监控	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。	建设单位将按要求安装视频监控设施，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。	项目厂区路面进行硬化，定期清洁避免路面存在明显可见积尘，未利用地可做到优先绿化，或进行硬化，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。	项目建成后按要求进行环保档案管理。	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（除尘滤料等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5. 电消耗记录。	项目建成后按要求进行台账记录管理。	符合
	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）	公司已配备专职环保人员。	符合
	运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新	项目物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新	符合

		达到国六排放标准)或新能源车辆; 4. 厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源(电动、氢能)机械。	能源车辆; 本项目厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源(电动、氢能)机械。	
	运输监管	日均进出货 150 吨(或载货车辆日进出 10 辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业,参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账;其他企业安装车辆运输视频监控(数据能保存 6 个月),并建立车辆运输手工台账。	日均进出货不足 150 吨,不足 10 次,安装车辆运输视频监控(数据能保存 6 个月),并建立车辆运输手工台账。	符合
11、与区域集中式饮用水源保护区划符合性分析 (1) 许昌市饮用水源保护区 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),许昌市饮用水源保护区有: 1) 麦岭地下水饮用水源保护区(共 10 眼) 一级保护区:开采井外围 50m 的区域。地下水源地位于襄城县东南部的麦岭镇。 2) 颍河地表水饮用水源保护区 一级保护区面积 3.5km²,二级保护区面积 103.9km²。 3) 长葛地下水饮用水源保护区 一级保护区面积 0.149 km²,以开采井井口为圆心,取水井周围 50m 内的区域。 4) 北汝河地表水饮用水源保护区 根据《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),北汝河地表水饮用水源保护区调整后的范围如下: 一级保护区:北汝河大陈闸至百宁大道桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域;颍汝干渠渠首至颍北 新闸河道内区域及河道外两侧 50 米的区域。 二级保护区:北汝河大陈闸至百宁大道桥一级保护区外,左岸省道 238 至右岸县道 021 以内的区域;北汝河百宁大道桥至平禹铁路桥河道内的区域				

	及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域。 准保护区：北汝河平禹铁路桥至许昌市界内（鲁渡监测断面）河道内的区域及河道外两侧 1000 米的区域；柳河河道内区域及河道外两侧 1000 米的区域；马湟河河道内区域及河道外两侧 1000 米的区域。 本项目位于襄城县先进制造业开发区北区，距离最近的北汝河地表水饮用水源准保护区边界约 1.5km，在保护区之外。 （2）襄城县饮用水水源地保护区规划 根据“河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知”（豫政办〔2013〕107 号），襄城县饮用水源保护区有： 襄城县一水厂地下水井群（老城区，共 2 眼井），一级保护区范围：取水井外围 50 米的区域。 襄城县二水厂地下水井群（茨沟乡，共 10 眼井），一级保护区范围：取水井外围 50 米的区域。 本项目位于襄城县先进制造业开发区北区，距离襄城县一水厂、二水厂地下水井群均较远，均不在其保护区内。 （3）乡镇集中式饮用水水源保护区划 根据《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》（豫政办〔2016〕23 号），襄城县规划的乡镇级集中式饮用水水源保护区如下： 1）襄城县湛北乡水厂地下水井（目前已封停） 一级保护区范围：水厂厂区及外围南 40 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外围 500 米的区域。 2）襄城县丁营乡水厂地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 48 米、西 6 米、南 46 米、北 22 米的区域。 3）襄城县库庄镇水厂地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 28 米、西 38 米、南 26 米、北 28 米的区域。 4）襄城县十里铺乡水厂地下水井（共 1 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 47 米、西 21 米、南至 238 省道、
--	---

	北 22 米的区域。 5) 襄城县颍回镇水厂地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 水厂厂区及外围东 31 米、西 43 米、南至 024 县道、北 40 米的区域。 项目选址位于库庄镇, 厂址距离库庄镇水厂距离为 2.0km, 不在其集中式饮用水水源保护区内。 (4) “千吨万人” 集中式饮用水水源保护区划 根据《襄城县人民政府办公室关于划定襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围(区)的通知》(襄政办〔2019〕11 号), 襄城县境内 7 个乡镇的共有 10 个“千吨万人”集中式饮用水水源地划定保护范围(区)。 1) 颍阳镇 (1 个) 颍阳镇苏庄村地下水型水源地 (1 眼井) 一级保护区范围: 东边边界以水厂外围墙外延 23.10 米, 西边边界以水厂外围墙外延 15.76 米, 北边边界以水厂外围墙为保护区边界, 南边边界以水厂外围墙外延 16.87 米, 组成的多边形区域。 2) 王洛镇 (1 个) 王洛镇白塔寺郭村地下水型水源地 (1 眼井) 一级保护区范围: 东边边界以水厂外围墙外延 10.61 米, 西边边界以水厂外围墙外延 18.85 米, 北边边界以水厂外围墙外延 7.72 米, 南边边界以水厂外围墙外延 21.70 米, 组成的多边形区域。 3) 库庄镇 (1 个) 库庄镇关帝庙村地下水型水源地 (1 眼井) 一级保护区范围: 东边和北边分别以水厂围墙边界为保护区边界, 南边边界以水厂外围墙外延 14.67 米, 西边边界以水厂外围墙外延 27.52 米, 组成的多边形区域。 4) 十里铺镇 (1 个) 十里铺镇二十里铺村地下水型水源地 (1 眼井) 一级保护区范围: 东边边界以水厂外围墙外延 22.86 米, 西边以水厂外围墙为保护区边界, 北边边界以水厂外围墙外延 15.36 米, 南边边界以水厂外围墙外延 16.73 米, 组成的多边形区域;
--	---

	5) 山头店镇 (1 个) 山头店镇孙庄村地下水型水源地 (1 眼井) 一级保护区范围: 东边边界以水厂外围墙外延 27.18 米, 西边边界以水厂外围墙外延 8.3 米, 北边边界以水厂外围墙外延 7.13 米, 南边边界以水厂外围墙外延 28.11 米, 组成的多边形区域。 6) 茨沟乡 (2 个) 1、茨沟乡聂庄村地下水型水源地 (1 眼井) 一级保护区范围: 东边边界以水厂外围墙外延 16.25 米, 西侧和南侧以水厂围墙为保护区界限, 北边边界以水厂外围墙外延 26.83 米, 组成的多边形区域; 2、茨沟乡茨东村地下水型水源地 (1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 30 米的区域。 7) 姜庄乡 (3 个) 1、姜庄乡姜庄村地下水型水源地 (1 眼井) 一级保护区范围: 东边边界以水厂外围墙外延 26.56 米, 西侧和北侧以水厂围墙边界为保护区界限, 南边界以水厂外围墙外延 7.31 米, 组成的多边形区域; 2、姜庄乡石营村地下水型水源地 (1 眼井) 一级保护区范围: 东边边界以水厂外围墙外延 25.8 米, 西侧和南侧以水厂围墙边界为保护区界限, 北边边界以水厂外围墙外延 15.05 米, 组成的多边形区域; 3、姜庄乡段店村地下水水源地 (1 眼井) 一级保护区范围: 东边以水厂围墙边界为保护区界限, 西边边界以水厂外围墙外延 25.4 米, 南边边界以水厂最南部外围墙外延 5.95 米, 北边边界以水厂外围墙外延 8.44 米, 组成的多边形区域。 项目选址位于库庄镇, 厂址距离关帝庙村地下水水源地距离为 1.6km, 不在其保护区范围内。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 河南金萌成联合金材料有限公司成立于2024年1月，注册资金5000万元，位于河南省许昌市襄城县，是一家专注于航空航天级合金新材料研发生产的科技型企业。作为许昌金萌布局高端制造的核心板块，公司主攻“卡脖子”的中间合金，产品广泛应用于军工、航空航天及生物医药等领域。 河南金萌成联合金材料有限公司现有“年产3000吨航空航天级中间合金新材料项目”，主要生产铝钒、铝钼、铝铌、铝锰以及铝硅等5种合金，该项目于2024年10月11日取得环评批复（襄环建审〔2024〕21号），2025年8月，项目实施主体由许昌金萌新能源科技有限公司变更为河南金萌成联合金材料有限公司，该项目于2025年11月完成一期验收，目前已建成1条铝热反应自动化生产配料线、1条铝热反应生产线、4条合金破碎筛分包装生产线及4台真空感应中频炉，具备规模化生产能力。随着航空航天、军工等领域对高端中间合金需求的持续增长，现有生产线在产品纯度控制及多品类柔性生产方面面临挑战——尤其是军工产品要求“单品单机、设备不混用”，现有喷砂及包装线仅能满足铝钒、铝钼、铝铌合金的生产要求，剩余两种产品铝锰、铝硅等合金需建设独立喷砂及包装生产线保障纯度；同时，部分高附加值合金（如钼镍、钛硅、铝钽合金）尚未形成产能，亟需通过技术改造优化生产流程、提升装备水平，以适应市场对高端合金材料的多元化、高品质需求。 公司为响应国家高端新材料“自主可控”战略、填补公司钼镍、钛硅、铝钽合金等产品种类的空白，并进一步提高合金的纯度，公司拟投资2500万元建设本项目，该项目已于2025年12月在襄城县先进制造业开发区管理委员会备案，备案号为：2512-411056-04-02-790178。 本次升级改造项目具体建设内容包括：① 设备配置调整：新增1台中频炉，结合现有1台中频炉，可实现年产500吨钼镍合金、钛硅合金及铝钽合金；现有的另外3台中频炉通过延长运行时间，调整为2台专用于铝钒合金生产、1台兼顾铝锰合金和铝硅合金生产，实现设备资源高效利用。② 专线建设：针对军工产品“单
------	---

品单机”要求，新建5套喷砂线及5条产品破碎筛分包装生产线，专门用于铝锰、铝硅、铝镍、钛硅、铝钽合金的喷砂与包装，现有3套喷砂线及4条破碎筛分包装线分别用于铝铋、铝钼及铝钒合金的生产（其中两条破碎筛分包装线用于铝钒合金），本次新建5条喷砂及破碎筛分包装生产线的目的是可以实现全部产品的单品单机，形成物理隔离，杜绝交叉污染，保障产品纯度。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的规定，该项目属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业-64有色金属合金制造324（其他）”，应编制环境影响报告表。

2、项目概况

本项目基本情况见下表。

表 12 本项目基本情况一览表

序号	项目名称	内容
1	项目名称	金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目
2	建设单位	河南金萌成联合金材料有限公司
3	建设性质	改扩建
4	产品方案	年产 200 吨铝镍合金、150 吨钛硅合金、150 吨铝钽合金
5	工程厂址	河南金萌成联合金材料有限公司现有厂区内
6	工程占地	4000m ²
7	工程总投资	2500 万元
8	劳动定员	20 人（10 人从现有工程调配，新增员工 10 人）
9	工作制度	生产制度四班三运转，7200h/a（300 天）

3、工程主要建设内容

本项目主要建设内容包括真空感应中频炉及其配套设施，项目总占地面积 4000m²，本项目主要建设内容详见下表。

表 13 本项目建设内容一览表

类别	项目名称	内容
主体工程	真空熔炼工段	新建 1 台真空感应中频炉（上料-熔炼-铸锭）
	合金喷砂工段	新建 5 套喷砂线（每套喷砂线包含三台喷砂机，其中三套喷砂线分别用于本次新增的三种合金的喷砂，剩余两套喷砂线分别用于现有铝锰合金及铝硅合金产品的喷砂）

	破碎筛分及产 品包装工段	新建 5 条产品破碎筛分及产品包装生产线（其中三条生产线分别用于本项目新增三种合金的的破碎、筛分及包装，剩余两条生产线分别用于现有铝锰合金及铝硅合金产品的破碎、筛分及包装）
公辅 工程	供水	依托市政供水
	供电	依托厂区现有供电系统
	循环水系统	依托现有的冷却系统
	研发中心 （实验室）	依托现有实验室
环保 工程	废气	（1）喷砂废气：喷砂过程中产生的喷砂废气经喷砂机配套的滤筒式除尘器处理后并入到现有排气筒（DA002）排放； （2）破碎、筛分废气：破碎、筛分过程中产生的废气收集后经袋式除尘器处理后并入到现有排气筒（DA004）排放； （3）合金生产过程中产生的真空泵废气经真空泵配套的滤筒除尘器处理后通过新建的排气筒（DA005）排放。
	噪声	主要对噪声源如破碎机、筛分机及真空泵等采取隔声、减振、消声措施
	废水	生活污水近期依托厂区现有一体化污水处理装置处理后回用于绿化、道路清扫等；远期区域污水收集管网建成后送襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理。
	固废	依托厂区现有 20m ² 危险废物贮存库。

4、主要产品及产能

本项目产品为年产 200 吨钼镍合金、150t 钛硅合金、150t 铝钽合金，产品种类和产量详见下表。

表 14 本项目产品方案一览表

序号	产品方案	主要产品牌号	产量	产品规格（粒径）	包装方式
1	钼镍合金	NiMo30	200t/a	1~6mm 或屑状	含内衬的 包装桶
2	钛硅合金	Ti-50Si	150t/a	1~6mm	
3	铝钽合金	AlTa40	150t/a	1~6mm	
4	合计	/	500t/a	/	/

本项目不同牌号产品的成分组成情况要求详见下表。

表 15 项目产品质量要求一览表（%）

牌 号	铝钽合金								
	主成分		杂质元素，不大于						
	Al	Ta	Fe	Si	O	C	N	Nb	/
AlTa40	余量	38~42	0.15	0.15	0.2	0.1	0.05	0.1	/
产 品 牌 号	钛硅合金								
	主成分		杂质元素，不大于				其他杂质，不大于		

	Si	Ti	Fe	C	N	O	单一	总和	/
Ti-50Si	48~52	余量	0.20	0.10	0.05	0.15	0.10	0.30	/
产品牌 号	钼镍合金								
	主成分		杂质元素，不大于				其他杂质，不大于		
	Mo	Ni	Fe	C	O	N	Si	单一	总和
NiMo30	28~33	余量	0.20	0.10	0.15	0.04	0.10	0.10	0.30
用户对产品化学成分如有特殊要求，供需双方可另行商定									
5、主要原辅料									
本项目生产过程中涉及使用的主要原辅材料情况见下表。									
表 16 本项目主要原辅材料一览表									
类别		消耗量 t/a		规格		备注			
钼镍合金	钼条	60.18		条状		条状			
	镍板	140.42		板状		片状			
钛硅合金	海绵钛	75.22		块状		块状			
	工业硅	75.22		块状		块状			
铝钽合金	AlTa60	100.29		粒状		块状			
	铝粒	50.145		块状		块状			
氩气		21.25		/		外购，钢瓶储存			
石墨板		1.5		/		真空炉内衬			
软水		181.5		/		循环水系统补水，外购			
电（KWh/a）		1588300		/		/			
项目原辅材料成分组成情况详见下表。									
表 17 项目原辅材料成分组成情况一览表									
类别	成分组成%								
	Al	Fe	Si	Cu	H ₂ O	/	/		
铝粒	>98	<0.5	<0.5	<0.1	<0.2	/	/		
类别	成分组成								
	Si	Fe	Si	C	/	/	/		
工业硅	>99.79	<0.1	<0.1	<0.01	/	/	/		
类别	成分组成								
	Mo	Fe	Al	Ca	Si	C	Mg		
钼条	>99.90	<0.005	<0.002	<0.02	<0.003	<0.005	<0.002		
类别	成分组成								
	Ni	Fe	Co	Zn	Si	C	Mg		
镍板	>99.90	<0.02	<0.08	<0.002	<0.002	<0.01	<0.002		
类别	成分组成								
	Ti	Fe	Cl	C	Si	O	Mg		
海绵钛	>99.70	<0.04	<0.08	<0.02	<0.01	<0.06	<0.02		
类别	成分组成								
	AlTa60	Fe	Nb	W	Ti	Ni	Cr		
铝钽合金	>99.40	<0.010	<0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
原辅材料理化性质如下：									
铝粒：银白色金属粉末，自燃温度 5900℃，粉尘爆炸下限 40mg/m ³ 。不可接									

	触稀酸或强碱；大量粉尘受潮时会自然发热；铝粒与其他金属氧化物的混合物遇火会发生激烈反应或起火；与卤元素混合会起火。与卤化碳氢化合物加热或摩擦会发生爆炸性反应。 硅：成分硅元素的含量在 98%左右，其余杂质为铁、铝、钙等。硅是半金属之一；深灰色、带蓝色调；熔点为 1420℃，密度为 2.34g/cm³，在常温下不溶于酸，易溶于碱。 镍：银白色金属，面心立方结构，延展性优异。蒸气压极低（真空下稳定）。活性：中等还原性（-0.25V），高温下与 S、P 反应生成脆性相。杂质敏感：S、Pb、Bi 杂质导致热脆性（需≥99.9%纯度）。 钼：一种银白色有光泽的过渡金属，固体密度 10.22 g/cm³，是除钨之外熔点最高的金属，质地坚硬但室温下有一定延展性，可锻可拉丝，导热导电性良好。化学性质上，钼在常温下表面易形成致密氧化膜而保持稳定，不与稀盐酸、稀硫酸反应，也不溶于氢氟酸，但可溶于热浓硫酸、硝酸和王水；高温下（>400℃）与氧反应生成 MoO₃，也能与碳、硫、卤素、氮等非金属直接化合，常见氧化态为+6、+5、+4、+3、+2，其中+6 最稳定（如钼酸根 MoO₄²⁻）。钼的热膨胀系数低、抗蠕变性强，在高温下仍保持较高强度，这也是它成为高温炉元件、航空航天耐热件和合金钢添加剂的核心原因。 钛：银灰色金属，密排六方结构，延展性良好。熔点/沸点：1668℃ / 3287℃，蒸气压极低，高温下化学性质稳定。活性：中等还原性，标准电极电位约 -1.63 V，常温下在空气中稳定形成钝化膜，高温下易与 O₂、N₂、H₂、S、P 反应生成脆性化合物。杂质敏感：O、N、H、C、Fe 等杂质会显著增加硬度、降低塑性，高纯钛纯度要求 ≥99.9%~99.99%。 钽：是一种呈钢灰色光泽的高熔点过渡金属，熔点高达 2996℃、密度 16.65 g/cm³，质软延展性好，可冷加工成极薄箔材；其最突出的化学特性是表面易形成致密稳定的五氧化二钽钝化膜，对王水、硝酸、盐酸等绝大多数酸碱表现出极强耐蚀性，仅在氢氟酸、发烟硫酸或强碱熔融态下被侵蚀，同时热中子吸收截面较低、生物相容性优异。这些特性决定了钽的核心应用场景：凭借高介电常数氧化膜成为高端钽电容的关键材料，依托耐蚀耐温性用于化工强腐蚀环境设备衬里、航空航天高温部件，以及在军工与核电领域作为合金添加元素（如铝钽、钽钨合
--	---

金)提升材料高温强度与抗蠕变性能。

氩气：氩气是一种典型的惰性气体，氩原子位于元素周期表的第0族，该族元素单质均为稀有惰性气体。沸点-185.7℃，分子量39.95，其化学性质非常稳定，无毒，通常不与其他元素化合。密度大于空气，稳定性好、不可燃、不助燃、无腐蚀性，在高温、熔炼环境下可有效隔绝空气、防止金属氧化与烧损。

6、生产设备

本项目生产设备详见下表。

表 18 本项目生产设备一览表

设备	型号	数量	备注
转盘喷砂机		5	
手持喷砂机		5	
履带喷砂机		5	
小油压机		5	
颚式破碎机	PEC150×250	5	
颚式破碎机	PE100×250	5	
对辊破碎机	MPG-400×250	4	
圆筛		5	
直线筛		9	
磁选机		5	
成品混料机	1500L	5	
包装机		5	
色选机		1	
锤式破碎机	300×400、400×600	4	300×400×3、400×600×1
除尘器		5	
电动螺旋压机		1	
车床		1	
中频炉	50kg	1	
Z型斗提		20	5个备用

7、平面布置情况

本项目位于金萌成联厂区内，利用厂区现有3#车间，车间南侧依次布设五套喷砂线，车间北侧依次布设五条破碎、筛分及包装生产线。本次新增的中频炉位于2#车间现有4台中频炉旁边。

本项目平面布置情况见附图4。

8、水平衡

本项目生活用水依托市政供水，用水量为330m³/a，生活污水近期依托厂区现有一体化污水处理装置处理后回用于绿化、道路清扫等；远期区域污水收集管网建成后送襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理。

本项目循环冷却水补水及部分实验室用水均采用外购的纯水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1‰，本项目设计补充水量为循环水量的 1‰，本项目新增的一台中频炉及现有的一台中频炉循环水使用量为 25 m³/h，故本项目循环冷却水系统补水水量为 180 m³/a。

项目实验室实验用品清洗部分采用新鲜水部分采用纯水。实验室清洗用量为 3.0 m³/a，其中新鲜水和纯水用量各占 50%。

本项目水平衡详见下图。

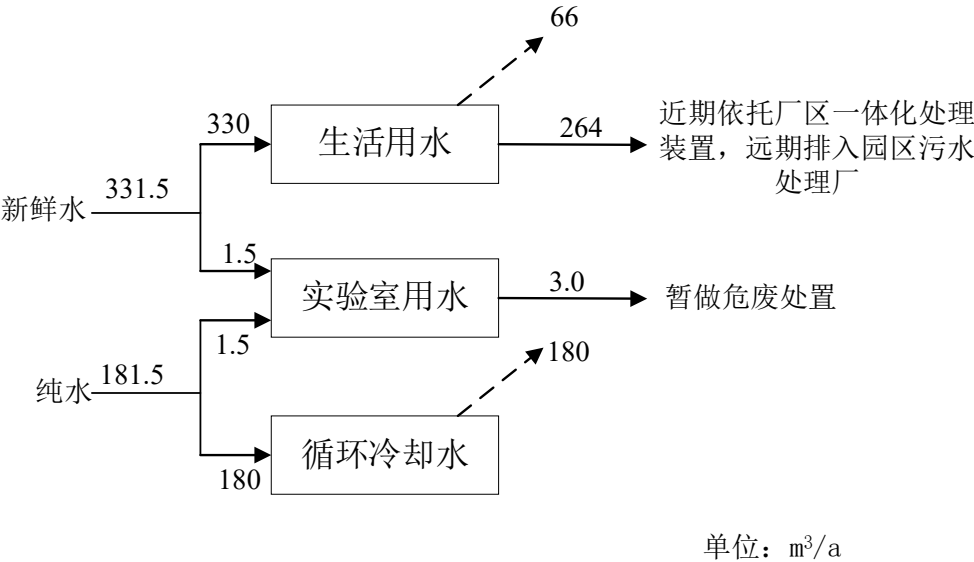


图 1 本项目水平衡图

9、物料平衡

本项目物料平衡详见下表。

表 19 钼镍合金物料平衡

物料名称	数量 t/a	占比	物料名称	数量 t/a	占比
钼条	60.18	29.02%	NiMo30	200.0024	96.453%
镍板	140.42	67.72%	破碎筛分及喷砂机除尘灰	7.2493	3.496%
破碎筛分工序除尘灰	6.7568	3.26%	破碎筛分及喷砂机有组织排放	0.0941	0.045%
/	/	/	喷砂机去除的氧化物	0.011	0.005%
合计	207.3568	100.00%	合计	207.3568	100.00%

表 20 钛硅合金物料平衡					
进料			出料		
物料名称	数量 t/a	占比	物料名称	数量 t/a	占比
海绵钛	75.22	48.37%	Ti-50Si	149.9922	96.453%
工业硅	75.22	48.37%	破碎筛分及喷砂机除尘灰	5.4374	3.497%
破碎筛分工序除尘灰	5.068	3.3%	破碎筛分及喷砂机有组织排放	0.0704	0.045%
/	/	/	喷砂机去除的氧化物	0.008	0.005%
合计	155.508	100.00%	合计	155.508	100.00%
表 21 铝钽合金物料平衡					
进料			出料		
物料名称	数量 t/a	占比	物料名称	数量 t/a	占比
AlTa60	100.290	65.22%	AlTa40	150.0029	97.547%
铝粒	50.145	32.61%	破碎筛分及喷砂机除尘灰	3.7052	2.409%
破碎筛分工序除尘灰	3.34	2.17%	破碎筛分及喷砂机有组织排放	0.0599	0.039%
/	/	/	喷砂机废砂中的氧化物	0.007	0.005%
合计	153.775	100.00%	合计	153.775	100.00%
表 22 镍元素平衡					
物料名称	数量 t/a	占比	物料名称	数量 t/a	占比
镍板中的镍	140.2796	96.74%	产品中的镍	139.8617	96.453%
破碎筛分工序除尘灰中的镍	4.7250	3.26%	破碎筛分及喷砂机除尘灰中的镍	5.0694	3.496%
/	/	/	破碎筛分及喷砂机有组织排放中的镍	0.0658	0.045%
/	/	/	喷砂机去除的氧化物中的镍	0.0077	0.005%
合计	145.0046	100.00%	合计	145.0046	100.00%
表 23 钛元素平衡					
物料名称	数量 t/a	占比	物料名称	数量 t/a	占比
海绵钛中的钛	74.9943	96.74%	产品中的钛	74.7711	96.453%
破碎筛分工序除尘灰中的钛	2.5264	3.26%	破碎筛分及喷砂机除尘灰中的钛	2.7105	3.496%
/	/	/	破碎筛分及喷砂机有组织排放中	0.0351	0.045%

			的钛		
/	/	/	喷砂机去除的氧化物中的钛	0.0040	0.005%
合计	77.5207	100.00%	合计	77.5207	100.00%
表 24 硅元素平衡					
物料名称	数量 t/a	占比	物料名称	数量 t/a	占比
工业硅中的硅	75.0620	96.74%	产品中的硅	74.8386	96.453%
破碎筛分工序除尘灰中的硅	2.5287	3.26%	破碎筛分及喷砂机除尘灰中的硅	2.7130	3.497%
/	/	/	破碎筛分及喷砂机有组织排放中的硅	0.0351	0.045%
/	/	/	喷砂机去除的氧化物中的硅	0.0040	0.005%
合计	77.5907	100.00%	合计	77.5907	100.00%
表 25 铝元素平衡					
物料名称	数量 t/a	占比	物料名称	数量 t/a	占比
铝粒中的铝	49.1421	97.83%	产品中的铝	49.001	97.547%
破碎筛分工序除尘灰中的铝	1.0911	2.17%	破碎筛分及喷砂机除尘灰中的铝	1.2104	2.410%
/	/	/	破碎筛分及喷砂机有组织排放中的铝	0.0196	0.039%
/	/	/	喷砂机去除的氧化物中的铝	0.0023	0.005%
合计	50.2332	100.00%	合计	50.2332	100.00%
9、劳动定员和工作制度					
项目劳动定员 20 人（10 人从现有工程调配，新增员工 10 人），运行采用四班三运转工作制，每班工作 8 小时，全年工作 7200h。由于生产节拍的差异、真空炉、喷砂及破碎筛分等生产工段实施不同的工作制度。					
表 26 项目各生产工段工作制度设置情况一览表					
生产工段	工作制度	备注			
真空炉熔炼	三班，24h/d	年工作时间 7200h。			
喷砂工段	单班，8h/d	其中钼镍合金、铝锰合金、铝硅合金配套的喷砂装置年工作时间为 2000h；钛硅合金和铝钼合金配套的喷砂装置年工作时间为 1500h。			
产品破碎筛分及包装	单班，8h/d	其中钼镍合金、铝锰合金、铝硅合金配套的产品破碎筛分及包装生产线年工作时间为 2000h；钛硅合金和铝钼合金配套的产品破碎筛分及包装生产线年工作时间为 1500h。			
10、公辅工程及依托性分析					

	(1) 供电 项目供电由开发区供电管网供给，依托厂区现有变电站。 (2) 给、排水 给水：本项目供水依托市政供水，可满足本项目的用水要求，循环冷却水系统使用的纯水为外购。 排水：目前，开发区污水收水管线尚未铺设至项目厂区区域，生活污水近期依托厂区现有一体化污水处理装置处理后回用于绿化、道路清扫等；远期区域污水收集管网建成后送襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理。 (3) 循环冷却水 项目真空中频炉循环水系统设置 2 个冷却塔，（单个）冷却水塔的循环水量为 70m³/h。现有每台中频炉循环水的使用量为 20m³/h（4 台中频炉循环水用量为 80m³/h），本项目新增中频炉循环水使用量为 5m³/h。故现有循环冷却水系统可以满足本项目的需求。 11、物料在厂区的储存 项目涉及的主要原辅材料采用吨包袋包装。厂区 1#车间为公司的原料储存车间，主要用于贮存铝粒、工业硅、铝条、镍板、海绵钛等。原料储存车间内已进行地面硬化等一般防渗处理，并根据物料种类及性质进行分区贮存。 根据企业生产管理及原辅材料供给情况，项目主要原料的最大储存量为连续生产 7 天的使用量。 12、生产设备与产能匹配性分析 公司现有“年产 3000 吨航空航天级中间合金新材料项目”，主要建设内容包括 2 条铝热反应生产线及配套混料上料系统 2 套、4 条合金破碎筛分检测包装生产线及 4 台真空感应炉，同时设置合金铈喷砂、铝热反应坩埚冷却及拆炉除渣等生产工段。项目设计产能为 2000t/a 铝钒合金，300t/a 铝铝合金、300t/a 铝铌合金、200t/a 铝硅合金和 200t/a 铝锰合金。其中铝钒合金、铝铝合金、铝铌合金采用铝热反应法进行生产；铝硅合金、铝锰合金采用真空熔炼法进行生产；铝钒合金的精炼也利用真空炉进行生产（每年需精炼的铝钒合金量为 1000t）。目前该项目一期工程已完成验收。 公司目前有的 4 台 300kg 的真空中频炉，每炉装料量约为 250kg，原工作制度
--	--

	为两班制，每年工作 350d，每炉装料-熔炼-铸锭所需要的时间约为 4h。则每年的生产能力为 $250\text{kg}/\text{台}\times 4\text{台}\times (16\text{h}\div 4\text{h})\times 350\text{d}\div 1000=1400\text{t/a}$，可以满足 1000t/a 铝钒合金的精炼以及 200t/a 铝锰合金和 200t/a 铝硅合金的生产。 本项目新增一台 50kg 的真空中频炉（每炉装料量约为 40kg），现拟通过增加现有真空炉运行时间，实现全厂新增 200t/a 钼镍合金、150t/a 钛硅合金、150t/a 的钼钽合金，本项目建成后五台真空中频炉的运行时间详见下表。 表 27 生产设备与产能匹配性分析 <table><tr><th>合金种类</th><th>产能</th><th>真空中频炉的分配</th><th>真空中频炉生产能力</th><th>年运行时间 h/a</th><th>真空中频炉生产能力</th><th>是否满足要求</th></tr><tr><td>铝钒合金</td><td>1000t/a</td><td>300kg×2 台</td><td>250kg/炉·台</td><td>8000</td><td>1000t/a</td><td>是</td></tr><tr><td>铝锰合金</td><td>200t/a</td><td rowspan="2">300kg×1 台</td><td rowspan="2">250kg/炉·台</td><td rowspan="2">6400</td><td rowspan="2">400t/a</td><td rowspan="2">是</td></tr><tr><td>铝硅合金</td><td>200t/a</td></tr><tr><td>钼镍合金</td><td>200t/a</td><td rowspan="3">300kg×1 台、50kg×1 台</td><td rowspan="3">250kg/炉·台、40kg/炉·台</td><td rowspan="3">7200</td><td rowspan="3">522t/a</td><td rowspan="3">是</td></tr><tr><td>钛硅合金</td><td>150t/a</td></tr><tr><td>铝钽合金</td><td>150t/a</td></tr></table>	合金种类	产能	真空中频炉的分配	真空中频炉生产能力	年运行时间 h/a	真空中频炉生产能力	是否满足要求	铝钒合金	1000t/a	300kg×2 台	250kg/炉·台	8000	1000t/a	是	铝锰合金	200t/a	300kg×1 台	250kg/炉·台	6400	400t/a	是	铝硅合金	200t/a	钼镍合金	200t/a	300kg×1 台、50kg×1 台	250kg/炉·台、40kg/炉·台	7200	522t/a	是	钛硅合金	150t/a	铝钽合金	150t/a
合金种类	产能	真空中频炉的分配	真空中频炉生产能力	年运行时间 h/a	真空中频炉生产能力	是否满足要求																													
铝钒合金	1000t/a	300kg×2 台	250kg/炉·台	8000	1000t/a	是																													
铝锰合金	200t/a	300kg×1 台	250kg/炉·台	6400	400t/a	是																													
铝硅合金	200t/a																																		
钼镍合金	200t/a	300kg×1 台、50kg×1 台	250kg/炉·台、40kg/炉·台	7200	522t/a	是																													
钛硅合金	150t/a																																		
铝钽合金	150t/a																																		
工艺流程和产排污环节	一、施工期 1、工艺流程简述 根据项目建设特征，本次工程不涉及大工程量土建，主要为依托现有车间安装设备。项目施工期对周围环境的主要影响内容包括施工及运输扬尘，施工中的施工人员的生活污水，生产及生活固体废物以及机械设备噪声、运输过程产生的噪声、安装生产设备噪声等。 扬尘、噪声 ↑ 设备安装 ↓ 固废 扬尘、噪声 ↑ 设备调试 → 正式投产 图 2 本项目施工期产污环节图 2、施工期主要污染工序 废气：主要是在建筑材料运输及装卸等过程中产生的扬尘。																																		

	废水：主要是建设施工过程中产生的施工人员产生的生活废水。 噪声：主要来源于建设施工过程中设备安装、运输车辆等运行时产生的噪声。 固废：施工过程中产生的建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。 二、运营期 1、工艺流程 （1）钼镍合金生产工艺 真空中频炉（感应电炉）是利用中频感应加热原理，在真空气氛下熔炼有色金属及合金的成套设备，主要由熔炼炉体、真空系统、感应熔炼系统、液压系统和水冷系统组成。其中熔炼炉体内主要设置有熔炼坩埚和浇铸模；真空系统采用滑阀真空泵-罗茨真空泵二级泵配置，为熔炼系统提供真空气氛；感应熔炼系统由感应器、进电装置、绝缘装置等组成，为系统提供电力供给；液压系统主要用于熔炼坩埚（浇铸）倾翻及炉盖升降等。 <u>通常情况下，进厂的原料可以直接加入到真空中频炉进行熔炼。但生产过程中会有极少量不合格的原料表面会存在少量的金属氧化膜，为了提高产品的纯度，在加入真空中频炉前，需人工用砂纸祛除原料表面氧化膜，该过程会产生少量的无组织废气，但可以忽略不计。此外，若原料表面残留水分，则需预先利用厂区现有烘干炉进行干燥处理。</u> 将祛杂后钼条以及镍板加入到真空中频炉（感应电炉）坩埚内后启动真空炉配套的真空泵，当达到要求的真空度后，开始向炉内的感应线圈供电，在原料内形成感应电流。金属原料由于自身电阻和电流作用产生热量。当原料加热到初步融化时，真空泵停止运行，往中频炉中通入氩气，在氩气的保护下，对原料进行进一步的精炼。 钼镍合金精炼完成后，熔炼坩埚进行翻转将液体合金浇铸进入浇铸模中进行铸锭，铸锭过程也在氩气保护下进行。浇铸过程结束后，锭模在真空炉内进行冷却直至温度降至100℃以下后打开真空炉炉盖，通过天车吊出合金块。 经真空精炼后的钼镍合金块被送至喷砂段去除表面的氧化膜，再经小油压机破碎处理后送至破碎筛分及检验包装线进行处理。 本项目生产工艺流程见下图。
--	--

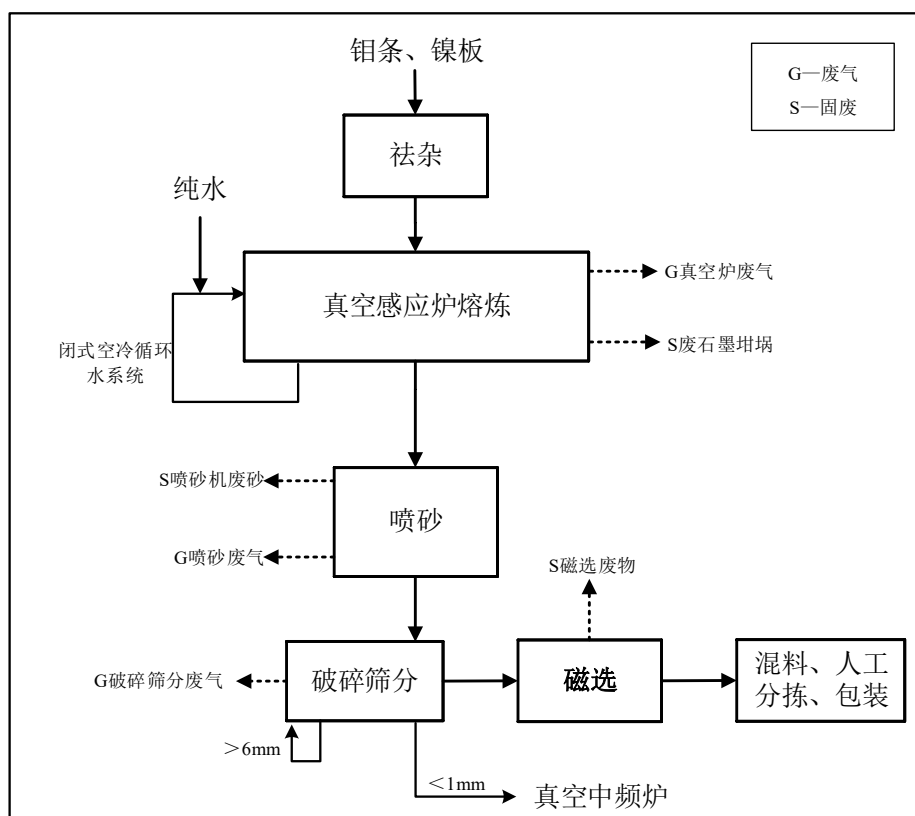


图 3 本项目钼镍合金工艺流程及产排污节点图

(2) 钛硅合金生产工艺

钛硅合金生产工艺以海绵钛、工业硅为原料，采用真空中频炉进行合金化生产，其生产工艺流程为祛杂-真空中频炉熔炼-喷砂-破碎筛分包装。钛硅合金工艺过程与钼镍合金真空精炼工艺过程一致。

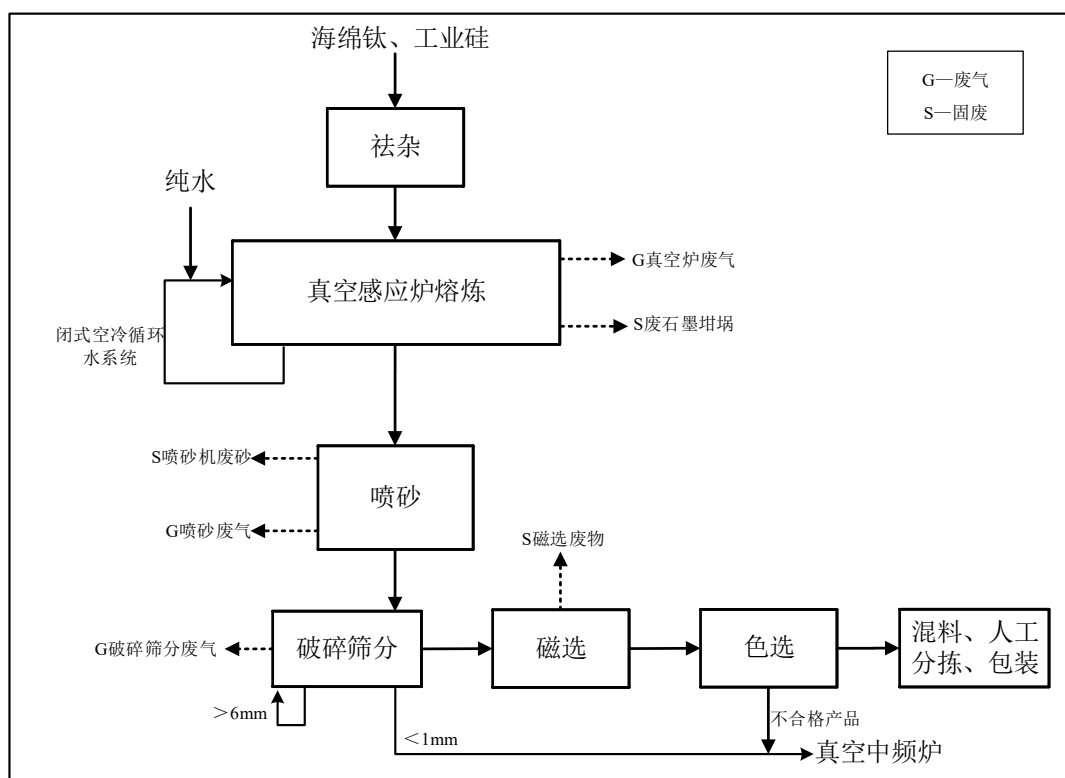


图 4 本项目钛硅合金工艺流程及产排污节点图

(3) 铝钽合金生产工艺

铝钽合金生产工艺以铝钽合金（AlTa60）、铝粒为原料，采用真空中频炉进行合金化生产，其生产工艺流程为祛杂-真空中频炉熔炼-喷砂-破碎筛分包装。铝钽合金工艺过程与钼镍合金真空精炼工艺过程一致。

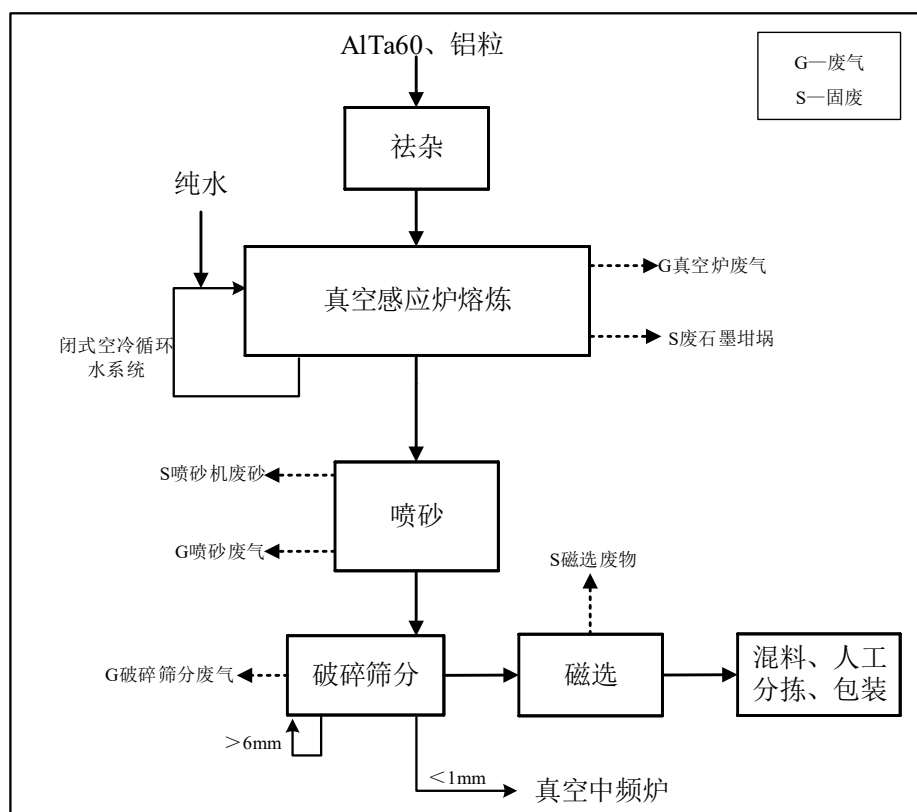


图 5 本项目铝钽合金工艺流程及产排污节点图

2、营运期主要污染工序

(1) 废气

本项目废气主要为真空炉废气，主要污染物为颗粒物、镍及其化合物；喷砂机废气，主要污染物为颗粒物；成品破碎、筛分工序废气，主要污染物为颗粒物、镍及其化合物。

(2) 废水

本项目废水主要为生活污水。

(3) 噪声

本项目噪声设备主要为真空泵、喷砂机、破碎机、筛分机、风机等设备工作时产生的噪声，设计选型时选定低噪声。

(4) 固废

本项目固废主要为废吨包袋、喷砂机废砂、除尘器收集的粉尘、废滤料、废熔炼坩埚、废液压油、废矿物油、实验室废物及清洗废水、磁选废物、废切屑液、生活垃圾等。

综上，本项目运营期主要产排污环节如下：

表 28 项目运营期主要产排污环节一览表

项目	污染源	污染物类型	污染因子	排放规律
废气	真空炉废气	粉尘	颗粒物、镍及其化合物	连续
	喷砂机废气	粉尘	颗粒物	连续
	成品破碎、筛分工序 废气	粉尘	颗粒物、镍及其化合物	连续
废水	生活污水	生活污水	COD、氨氮、总氮、总 磷等	连续
噪声	喷砂机	机械噪声	等效连续 A 声级	连续
	破碎机	机械噪声	等效连续 A 声级	连续
	真空泵	机械噪声	等效连续 A 声级	连续
	小油压机	机械噪声	等效连续 A 声级	连续
	筛分机	机械噪声	等效连续 A 声级	连续
	风机	机械噪声	等效连续 A 声级	连续
固废	原料拆包	废吨包袋	——	连续
	合金锭喷砂	喷砂机废砂	——	连续
	真空炉	除尘灰	——	连续
	喷砂机		——	连续
	合金破碎、筛分		——	连续
	真空炉	废滤料	——	间断
	喷砂机		——	间断
	合金破碎、筛分		——	间断
	真空炉	废熔炼坩埚	——	间断
	真空炉液压系统	废液压油	——	间断
	设备检修等	废矿物油	——	间断
	研发中心	实验室废物及清洗 废水	——	间断
	磁选	磁选废物	——	连续
	车床	废切屑液	——	间断
	办公生活	生活垃圾	——	连续

与项目有关的原有环境污染问题

河南金萌成联合金材料有限公司成立于2024年1月，注册资本5000万元，位于河南省许昌市襄城县。主要经营范围为：有色金属延压加工，有色金属合金制造等。公司现有“年产3000吨航空航天级中间合金新材料项目”，主要生产铝钒合金、铝钼合金、铝铌合金、铝硅合金以及铝锰合金等。

1、已有工程环保手续履行情况

金萌成联已有工程及环保手续履行情况见表 29。

表 29 金萌成联已有工程及环保手续履行情况一览表

项目名称	工程内容	环评批复	验收情况
年产 3000 吨航空航天级中间合金新材料项目	主要建设 2 条铝热反应生产线，每条生产线设置 1 套自动化配料混料系统、4 个反应室及相应的坩埚冷区域、4 条合金破碎筛分检测包装生产线及 4 台真空感应炉，主要产品为：2000t/a 铝钒合金，300t/a 铝钼合金、300t/a 铝铌合金、200t/a 铝硅合金和 200t/a 铝锰合金	2024 年 10 月 11 日取得环评批复（襄环建审（2024）21 号）	一期工程于 2025 年 11 月完成验收，一期工程建设规模为年产 1500 吨航空航天级中间合金新材料
			二期工程正在建设

金萌成联已经申领了排污许可证（证书编号：91411025MADAG32B8L001U）。

2、现有及在建工程产污环节

现有工程产污环节详见下表。

表 30 现有及在建工程产污环节

污染项目	产污环节		主要污染因子	治理措施
废气	铝热反应废气	坩埚熔炼烟气	颗粒物、氟化物	集气罩+冷却器+TA001 布袋除尘器
	片钒粉磨废气	片钒粉磨	颗粒物	（粉磨机自带）布袋除尘器+TA004 布袋除尘器
	坩埚冷却废气	反应坩埚静置冷却过程	颗粒物、氟化物	冷却区二次封闭+引风机 TA002 布袋除尘器
	真空泵废气	真空炉抽真空过程	颗粒物	（真空泵自带）滤筒除尘器
	拆炉除渣废气	拆炉、除渣、皮带输送落料点、反应渣包装落料点等	颗粒物、氟化物	集气装置+TA003 布袋除尘器
	喷砂废气	滚筒式喷砂机	颗粒物	封闭车间+（喷砂机自带）滤筒除尘器
	不合格半成品破碎筛分废气	破碎机、筛分机	颗粒物	集气罩+4 台水幕除尘

废水	生活污水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	近期经一体化污水处理装置处理后用于厂区绿化、道路清扫及消防水等。远期排入到襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂进行处理
固废	废吨包袋	原料拆包	塑料等	原厂家回收
	废导热油	配料预热仓	油类	委托有资质单位处置
	铝热反应渣	铝热反应（AlV85）	Al ₂ O ₃ 、Al ₂ O ₃ ·CaF ₂ 、CaF ₂ 、V ₂ O ₃ 等	外售
		铝热反应（AlMo65）		
		铝热反应（AlNb70）		
	废保温棉	铝热反应坩埚	保温棉	原厂家回收
	喷砂机废砂	合金铈喷砂	废砂、合金氧化物	
	废砂轮	合金铈精整	砂轮	
	废滤料	废气处理	滤筒、布袋	原厂家回收
	除尘灰	铝热反应烟气除尘系统	Al ₂ O ₃ ·CaF ₂ 、Al ₂ O ₃ 、CaF ₂ 等	外售
		坩埚冷却废气除尘器		
		拆炉除渣除尘器		
		真空炉	金属氧化物	
	无组织沉降灰	坩埚冷却工段	Al ₂ O ₃ ·CaF ₂ 、Al ₂ O ₃ 、CaF ₂ 、V ₂ O ₃ 等	外售
		拆炉除渣工段		
		真空泵、精整工段	金属氧化物	
	废熔炼坩埚	真空炉	石墨	外售襄城奥华新材料公司
	废液压油	真空炉液压系统	废液压油	委托有资质单位处置
	废矿物油	设备检修等	废矿物油	
	实验室废物及清洗废水	研发中心	废酸、残渣、残液	
生活污水处理污泥	生活污水一体化处理装置	生化污泥	交由许昌旺能环保能源有限公司焚烧发电	
生活垃圾	办公生活	/	委托环卫处置	
噪声	破碎机、筛分机、真空泵及风机等			使用低噪声设备，安装上采取减振、消声等措施
根据金萌成联一期验收报告，金萌成联现有及在建项目污染物排放情况见表				

31。

表 31 金萌成联实际污染物排放量					
项目	污染物	单位	在建工程排放量	现有工程排放量	合计
废气	颗粒物	t/a	2.5535	2.5465	5.1
废水(远期)	COD	t/a	0.2875	0.2875	0.575
	NH ₃ -N	t/a	0.02615	0.02615	0.0523
	TP	t/a	0.00175	0.00175	0.0035
固废	危险废物	t/a	0	0	0
	一般固废	t/a	0	0	0
注：目前项目生活污水不外排，远期通过管网送襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理，故本次在建及现有工程废水排放量根据环评数据进行核算。					
2、现有工程存在的环保问题					
据现场勘察情况，评价认为现有工程存在些环保问题，并针对相应的问题提出了整改方案及建议，要求建设单位尽快完成整改。现有工程存在的问题及整改建议如下：					
问题：危废贮存库张贴的标志不规范。					
建议： <u>按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件的要求张贴标志，整改期限2026年9月底。</u>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境功能区规划		
	本项目位于许昌市襄城县先进制造业开发区，项目所在区域各环境要素功能区划情况详见下表。		
	表 32 环境功能区划情况一览表		
	序号	类别	执行标准
	1	大气环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）
	2	地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
	3	地下水环境	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
	4	声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）
	2、空气环境质量现状		
	（1）评价标准		
	根据导则要求，评价对项目所在区域的环境空气质量现状进行调查与评价，其中基本污染物为 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 六个因子，各评价因子和评价标准具体情况见下表		
	表 33 评价标准一览表		
	污染因子	平均时间	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准限值
	SO ₂	年平均	60
		日平均	150
		1 小时平均	500
	NO ₂	年平均	40
		日平均	80
		1 小时平均	200
	CO	日平均	4
		1 小时平均	10
	O ₃	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
	PM ₁₀	年平均	60
		日平均	120
	PM _{2.5}	年平均	30
		日平均	60
	（2）基本污染物		
	基本污染物现状监测数据来源于襄城县两个环境监测点，本次采用这两个监测点 2024 年连续 1 年的监测数据的平均值，根据导则要求，评价按照 HJ 663 中的		

统计方法对本项目评价范围内 2024 年度 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 六项污染物的环境空气质量达标情况进行评价，评价结果见表 34。					
表 34 评价范围内基本污染物环境质量现状达标判断一览表					
污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.5	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	17	150	11.3	
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	48	80	60.0	
PM ₁₀	年平均质量浓度	82	60	136.7	不达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	175	120	145.8	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	45	30	150.0	不达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	115	60	191.6	
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1.0mg/m ³	4mg/m ³	25.0	达标
O ₃	第 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	131	160	81.9	
由上表可知，本项目评价范围内 2024 年的环境质量现状 SO ₂ 、NO ₂ 、CO 和 O ₃ 的年评价项目均达标。PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的年评价项目不达标。综上，本项目所在区域为不达标区。					
河南省近年发布了《河南省 2026 年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2026〕1 号）等文件，通过推进空气质量排名进位、创建空气质量二级达标城市、大力推广新能源汽车、大力发展清洁能源、推进 NO _x 污染治理提升行动、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代、加快壮大绿色环保产业、开展低效失效治理设施排查整治、开展环境绩效等级提升行，狠抓大气环境质量治理。					
针对襄城县环境空气质量不达标情况，当地政府发布了《襄城县 2026 年蓝天保卫战实施方案》（襄环攻坚办〔2026〕1 号）等文件，提出：加快调整优化产业结构，推动产业绿色转型升级，严格环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控要求；深入调整能源结构，推进能源低碳高效利用；持续调整交通运输结构，构建绿色交通体系；强化面源污染管控；全面推行重点行业绩效分级，深化工业企业大气污染综合治理；强化臭氧协同控制，持续深化挥发性有机物污染治理；强化重污染天气应急管控，大力推动多污染协同减排；强化基础能力建设，持续推进大气环境治理体系和治理能力现代化。					
3、地表水环境质量现状					
本项目北侧紧邻文化河，文化河下游设置有吴公渠竹园村桥断面。吴公渠竹					

园村桥断面功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质。

许昌市生态环境局2026年6月发布的《2025年许昌市生态环境状况公报》中指出“2025年，国家考核的5个地表水水质监测断面水质均达到Ⅲ类及以上水平，省级考核的1个河流断面水质达到Ⅳ类，均达到国、省考核目标要求”。吴公渠竹园村桥断面为许昌市国家考核的5个地表水水质监测断面之一，因此吴公渠竹园村桥断面2025年水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值要求。

4、声环境质量现状

（1）监测点位

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）》中的规定“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”。本项目厂界西侧紧邻黄桥村，南侧 49m 处有噪声敏感点库庄一中。声环境质量现状监测一览表如下，现状监测点位图见附图 3。

表 35 声环境质量现状监测布点及监测频率情况一览表

类别	监测点位置	监测因子	监测方法	监测时间频率
厂界	项目厂界四周各 1 个点位	等效声级 dB(A)	按照 GB3096-2008 执行	昼夜各 1 次； 监测 1 天
声环境保	黄桥村			
护目标	库庄一中			

（2）评价标准

本次声环境质量现状评价执行标准见下表。

表 36 声环境质量评价标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	执行标准
西厂界、北厂界	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
东厂界、南厂界	70	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类
黄桥村	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
库庄一中			

（3）监测结果

本次监测结果见下表。

表 37 声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)

项目	监测时间	现状值	
		昼间	夜间
东厂界	2026.6.6	54	49
南厂界	2026.6.6	54	49
西厂界	2026.6.6	55	42
北厂界	2026.6.6	52	44
黄桥村	2026.6.6	54	46
库庄一中	2026.6.6	54	46

由声环境质量现状监测结果及声环境质量评价标准可知，项目厂区西厂界、北厂界昼间、夜间声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求；项目厂区东厂界、南厂界昼间、夜间声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准限值要求；黄桥村、库庄一中昼间、夜间声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。

5、土壤质量现状

（1）监测点位

根据污染源、保护目标分布情况，土壤环境质量现状监测一览表如下，现状监测点位见附图3。

表 38 土壤环境现状监测点位一览表

序号	监测点名称	监测因子	标准限值
1#	厂址（表层样）	GB 36600-2018 表1中45项因子，特征因子pH、钼、钒、锰	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1筛选值（第二类用地）
2#	黄桥村		《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1筛选值（第一类用地）

（2）评价标准

本项目厂区建设用地属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中规定的第二类用地，附近村庄建设用地属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中规定的第一类用地，土壤评价执行相应风险筛选值要求。钼执行河南省《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB41/T2527-2023）相应的风险筛选值要求。

（3）监测结果

本项目土壤监测结果详见下表。

表 39 厂区内建设用地土壤初步调查监测数据汇总表

监测项目	采样点	单位	厂址	二类筛选值	达标情况
			0~0.2m		
pH 值		无量纲	6.85	/	/
镉		mg/kg	2.78	65	达标
汞		mg/kg	0.04	38	达标
砷		mg/kg	3.10	60	达标
铅		mg/kg	23.00	800	达标
铜		mg/kg	21.90	18000	达标
六价铬		mg/kg	未检出	5.7	达标
镍		mg/kg	24.00	900	达标
钼		mg/kg	0.40	2036	达标

	钒	mg/kg	24.90	752	达标
	锰	mg/kg	399.00	/	/
	四氯化碳	mg/kg	未检出	2.8	达标
	氯仿	mg/kg	未检出	0.9	达标
	氯甲烷	mg/kg	未检出	37	达标
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	9	达标
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	5	达标
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	66	达标
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	596	达标
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	54	达标
	二氯甲烷	mg/kg	未检出	616	达标
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	5	达标
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	10	达标
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	6.8	达标
	四氯乙烯	mg/kg	未检出	53	达标
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	840	达标
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	2.8	达标
	三氯乙烯	mg/kg	未检出	2.8	达标
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	0.5	达标
	氯乙烯	mg/kg	未检出	0.43	达标
	苯	mg/kg	未检出	4	达标
	氯苯	mg/kg	未检出	270	达标
	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	560	达标
	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	20	达标
	乙苯	mg/kg	未检出	28	达标
	苯乙烯	mg/kg	未检出	1290	达标
	甲苯	mg/kg	未检出	1200	达标
	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	570	达标
	邻二甲苯	mg/kg	未检出	640	达标
	硝基苯	mg/kg	未检出	76	达标
	苯胺	mg/kg	未检出	260	达标
	2-氯酚	mg/kg	未检出	2256	达标
	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	15	达标
	苯并[a]芘	mg/kg	未检出	1.5	达标
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	15	达标
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	151	达标
	蒽	mg/kg	未检出	1293	达标
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	1.5	达标
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	15	达标
	萘	mg/kg	未检出	70	达标
表 40 厂外建设用地土壤初步调查监测数据汇总表					
监测项目	采样点	单位	黄桥村	一类筛选值	达标情况
			0~0.2m		
pH 值		无量纲	6.35	/	/
镉		mg/kg	0.86	20	达标
汞		mg/kg	0.03	8	达标
砷		mg/kg	3.50	20	达标
铅		mg/kg	16.00	400	达标
铜		mg/kg	18.80	2000	达标

	六价铬	mg/kg	未检出	3	达标
	镍	mg/kg	24.00	150	达标
	钼	mg/kg	0.40	243	达标
	钒	mg/kg	26.70	165	达标
	锰	mg/kg	370.00	/	/
	四氯化碳	mg/kg	未检出	0.9	达标
	氯仿	mg/kg	未检出	0.3	达标
	氯甲烷	mg/kg	未检出	12	达标
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	3	达标
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	0.52	达标
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	12	达标
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	66	达标
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	10	达标
	二氯甲烷	mg/kg	未检出	94	达标
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	1	达标
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	2.6	达标
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	1.6	达标
	四氯乙烯	mg/kg	未检出	11	达标
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	701	达标
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	0.6	达标
	三氯乙烯	mg/kg	未检出	0.7	达标
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	0.05	达标
	氯乙烯	mg/kg	未检出	0.12	达标
	苯	mg/kg	未检出	1	达标
	氯苯	mg/kg	未检出	68	达标
	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	560	达标
	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	5.6	达标
	乙苯	mg/kg	未检出	7.2	达标
	苯乙烯	mg/kg	未检出	1290	达标
	甲苯	mg/kg	未检出	1200	达标
	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	163	达标
	邻二甲苯	mg/kg	未检出	222	达标
	硝基苯	mg/kg	未检出	34	达标
	苯胺	mg/kg	未检出	92	达标
	2-氯酚	mg/kg	未检出	250	达标
	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	5.5	达标
	苯并[a]芘	mg/kg	未检出	0.55	达标
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	5.5	达标
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	55	达标
	蒽	mg/kg	未检出	490	达标
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	0.55	达标
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	5.5	达标
	萘	mg/kg	未检出	25	达标
由上表可知，项目厂区内各监测点位全部监测因子均可以满足《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）及河南省《建设用土壤污染风险筛选值》（DB41/T2527-2023）中第二类建设用土壤污染风险筛选值要求；附近村庄建设用土壤中各因子均可以满足《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管					

控标准》（GB36600-2018）及河南省《建设用土壤污染风险筛选值》（DB41/T2527-2023）中第一类建设用地风险筛选值要求。

5、地下水质量现状

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）》要求：“地下水原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在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”。

本项目工艺为利用真空中频炉生产合金，原辅材料均为固态金属或惰性气体，无有毒有害液体化学品；生产过程无湿法工序，无生产废水，仅产生少量办公及生活污水。目前，园区市政污水收水管线尚未铺设至项目厂区周边，生活污水通过一体化污水处理装置进行处理，处理达标后的生活污水用于厂区绿化、道路清扫及消防水等。区域市政污水管网建成后项目生活污水及厂区现有及在建工程生活污水均应进入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂进行处理，不存在地下水环境污染途径。因此，本项目无需开展地下水环境质量现状调查。

6、生态环境

本项目位于许昌市襄城县先进制造业开发区金萌成联合金材料有限公司现有厂区内，无新增用地且用地范围内不涉及生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可不进行生态环境质量现状调查。

环境保护目标

本项目周边保护目标及保护等级见表 41。

表 41 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	相对方位	相对厂界距离 m	功能区保护级别	功能
环境空气	黄桥村	W	紧邻	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准值	二类区
	库庄一中	S	49		
	坡杨	WNW	217		
声环境	黄桥村	W	紧邻	GB3096-2008 2 类区	2 类区
	库庄一中	S	49		
地下水	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				
生态环境	项目区周围没有需特殊保护的生态区及珍稀动植物资源等生态敏感保护对象，生态环境质量现状良好，不再对生态环境进行调查。				

1、废气

真空炉废气中颗粒物执行河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020），河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）无镍及其化合物排放限值，因此镍及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；喷砂废气以及破碎筛分废气执行执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）。颗粒物、镍及其化合物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996），厂界颗粒物无组织排放同时满足河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）无组织排放标准。具体详见下表。

污染源		污染物称	浓度限值 (mg/m³)	速率 (kg/h)	执行标准
真空炉废气		颗粒物	10	/	河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）
		镍及其化合物	4.3	0.756	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）
喷砂废气		颗粒物	120	19.58	
破碎筛分废气		颗粒物	120	19.58	
		镍及其化合物	4.3	0.756	
无组织	厂界	颗粒物	1.0	/	河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）
		颗粒物	1.0	/	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）
		镍及其化合物	0.040	/	

注：本项目排气筒的高度为 28m，排气筒高度高出周围 200m 半径范围内建筑 5m 以上

除上述标准外，本项目废气污染物排放还应满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）涉锅炉/炉窑企业绩效 A 级指标（颗粒物的排放浓度≤10mg/m³）、通用涉 PM 企业绩效引领性指标要求（颗粒物的排放浓度≤10mg/m³）。

2、噪声

项目运营期项目北厂界、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，南厂界、东厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类区标准，具体详见下表。

点位	功能区类别	时段	
		昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
北厂界、西厂界	2 类	60	50
南厂界、东厂界	4 类	70	55

	3、固体废物 项目产生的危险废物主要为废液压油、废矿物油、实验室废物及清洗废水、真空炉除尘灰、真空炉滤筒以及钼镍合金破碎筛分布袋，委托有资质单位处置；一般固废主要为废吨包袋、喷砂机废砂、喷砂机除尘灰、其余合金破碎筛分产生的布袋、废滤料、废熔炼坩埚、磁选废物、生活垃圾等，所有固废均有合理去向。项目固体废物的管理及处置应按照《固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关规范进行管理。 4、废水 生活污水近期依托厂区现有一体化污水处理装置处理后回用于绿化、道路清扫等；远期区域污水收集管网建成后送襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理，远期废水总排口执行标准如下： 表 44 废水排放标准一览表 <table><tr><th rowspan="2">排放口名称</th><th rowspan="2">主要污染物</th><th colspan="2">受纳污水处理厂信息</th><th colspan="2">执行标准</th></tr><tr><th>名称</th><th>收水标准 mg/L</th><th>浓度 mg/L</th><th>标准名称</th></tr><tr><td rowspan="7">总排口</td><td>pH</td><td rowspan="7">襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂</td><td>6~9</td><td>6~9</td><td rowspan="7">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值</td></tr><tr><td>COD</td><td>380</td><td>500</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>170</td><td>300</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>30</td><td>/</td></tr><tr><td>SS</td><td>250</td><td>400</td></tr><tr><td>TN</td><td>40</td><td>/</td></tr><tr><td>TP</td><td>4</td><td>/</td></tr></table>	排放口名称	主要污染物	受纳污水处理厂信息		执行标准		名称	收水标准 mg/L	浓度 mg/L	标准名称	总排口	pH	襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂	6~9	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值	COD	380	500	BOD ₅	170	300	NH ₃ -N	30	/	SS	250	400	TN	40	/	TP	4	/
排放口名称	主要污染物			受纳污水处理厂信息		执行标准																													
		名称	收水标准 mg/L	浓度 mg/L	标准名称																														
总排口	pH	襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂	6~9	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值																														
	COD		380	500																															
	BOD ₅		170	300																															
	NH ₃ -N		30	/																															
	SS		250	400																															
	TN		40	/																															
	TP		4	/																															
总量控制指标	生活污水近期依托厂区现有一体化污水处理装置处理后回用于绿化、道路清扫等；远期区域污水收集管网建成后送襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理，远期 COD 的排放量为 0.0871 t/a，总磷的排放量为 0.0005 t/a。<u>COD、总磷使用襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂中水回用项目。COD 目前剩余量为 9.5416t/a，满足本项目等量替代 0.0871t/a 要求，替代后剩余量为 9.4545 t/a；总磷目前剩余量为 0.0758t/a，满足本项目等量替代 0.0005t/a 要求，替代后剩余量为 0.0753 t/a。</u> 本项目建成后，废气污染物颗粒物的排放量 0.6106t/a，减去以新老削减量 0.2504t/a，本项目新增排放量为 0.3602t/a，镍及其化合物的排放量为 0.0658t/a。<u>根据《河南省进一步加强重金属污染防控工作方案》（豫环文【2022】90 号），镍不属于重点重金属污染物，不需要实施总量控制。颗粒物替代来源于河南平煤神</u>																																		

	马首山碳材料有限公司清洁生产削减量（目前剩余削减量为 0.18t/a）以及许昌政德能源科技有限公司关停产生的削减量（削减量为 0.5963t/a），两公司产生的削减量合计 0.7763t/a,满足本项目倍量替代 0.7204t/a 要求,替代后剩余量为 0.0559t/a。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	根据项目建设特征，本次工程不涉及大工程量土建，主要为依托现有车间安装设备。项目施工期对周围环境的主要影响内容包括施工及运输扬尘，施工中的施工人员的生活污水，生产及生活固体废物以及机械设备噪声、运输过程产生的噪声、安装生产设备噪声等。因此施工过程应采取以下措施。 （1）设置简易材料棚贮存各类建筑材料，对可能散发粉尘的物料堆场采取覆盖或洒水等防护措施；项目安装设备均在车间内进行，因此项目施工扬尘产生量不大，对周边大气环境影响较小。 （2）设置固废暂存点，对可回收材料、建筑垃圾及生活垃圾分类存放，并采取回收、回填、清运至环卫部门等措施； （3）高噪声施工设备应在白天（6~22 时）操作，保证夜间施工场地边界噪声不超过 55dB（A）。 项目施工阶段主要以设备安装为主，整个过程对环境的影响是暂时的。在加强对施工现场的管理，并采取有效的防护措施后项目施工阶段对周围环境的影响是可以接受的。
-----------	---

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、源强确定依据

本次评价根据项目废气排放产生特点采用类比法等确定项目废气污染源源强，类比法主要类比现有工程的环保验收监测数据及河南邦立德特种合金材料有限公司年产 300 吨中间合金项目的监测数据。

表 45 类比工程概况与本项目对比情况一览表

类别	河南邦立德特种合金材料有限公司年产 300 吨中间合金项目	现有工程	本项目
生产工艺	真空中频炉	真空中频炉	真空中频炉
产品种类	铝硅合金、铝钒合金（精炼）	铝硅合金、铝锰合金、铝钒合金（精炼）	钼镍合金、钛硅合金、铝钼合金
主要原辅材料	五氧化二钒（片钒）、铝粒、单质硅	铝粒、单质硅、单质锰	钼条、镍板、海绵钛、工业硅、铝钼合金、铝粒
主体设备设施	真空感应电炉、喷砂机、破碎筛分设备、包装机等	真空感应电炉、喷砂机、破碎筛分设备、包装机等	真空感应电炉、喷砂机、破碎筛分设备、包装机等
设计产能	铝钒合金 240t/a、铝硅合金 20t/a	一期工程：铝钒合金 500t/a、铝锰合金 100t/a、铝硅合金 100t/a	钼镍合金 200t/a、钛硅合金 150t/a、铝钼合金 150t/a

(1) 真空炉废气

本项目合金生产采用真空中频感应炉工艺，真空系统运行时，真空泵将产生含尘废气。本次改扩建新增 1 台 50kg 真空中频炉，并与现有 1 台 300kg 真空中频炉组成新的生产线，用于生产钼镍、钛硅及铝钼合金，年产量 500t。现有其余 3 台 300kg 中频炉通过延长运行时间生产现有产品铝钒、铝锰及铝硅合金，现有项目的产品种类及总产能均未发生变化。

为改善车间环境，上述 5 台设备产生的废气经集气系统收集后，通过新建的一根 28m 高排气筒排放。现有工程真空炉单炉熔炼量约为 250kg，与河南邦立德特种合金材料有限公司(单炉熔炼量约 100kg)的生产工艺及冶炼真空度基本一致。监测数据表明，尽管双方真空炉规格型号存在差异，但真空冶炼过程中颗粒物产污系数基本相当，均约为 2.50kg/t-原料。本项目配套滤筒除尘器除尘效率按 95%计，300kg 真空中频炉的风量为 4000m³/h，50kg 真空中频炉的风量为 1000m³/h，每炉合金熔炼时抽真空的时间约为 1h。本项目涉及真空熔炼的年投料总量为 516.6398t，其中钼镍合金原料 207.3568t（镍含量约 69.93%）。经核算，排气筒出

	口颗粒物新增排放量为 0.065 t/a，镍及其化合物新增排放量为 0.018 t/a。 (2) 喷砂废气 本项目新增 5 套喷砂线（每套喷砂线配备一台转盘喷砂机、一台手持喷砂机、一台履带式喷砂机），真空中频炉生产出来的合金锭需要依次通过转盘喷砂机、手持式喷砂机以及履带式喷砂机去除金属表面的氧化物，所有喷砂机废气收集后经喷砂机自带的滤筒式除尘器处理后并入到现有排气筒（DA002）排放，本次新增的 5 套喷砂线其中 2 套用于处理现有产品铝锰合金和铝硅合金，现有喷砂机运行时间缩短。剩余的 3 套用于处理本次新增的产品钼镍合金、钛硅合金以及铝钼合金。 ①钼镍合金喷砂机废气 项目合金锭喷砂工序配备的喷砂机均为密闭装置，喷砂过程中产生喷砂和合金氧化物经喷砂机配套滤筒式除尘器处理后并入到现有排气筒排放，收集后的砂砾返回砂仓重复利用，喷砂机产生的颗粒物主要成份为废砂，根据现有生产线检测数据可知，约占合金锭 0.005%左右的氧化物会进入到废气中。类比现有工程及邦立德公司监测数据，转盘式喷砂机的产污系数为 2.0kg/t-原料，手持式喷砂机的产污系数为 1.5kg/t-产品，履带式喷砂机产污系数为 2.0kg/t-产品。本项目需要喷砂的钼镍合金量为 206.8384 t/a。 喷砂机为密封设备，喷砂废气的收集效率为 100%，配套滤筒除尘器的处理效率不低于 95%，钼镍合金喷砂机运行时间为 2000h/a，三台喷砂机的总风量为 6000m³/h，因此钼镍喷砂机颗粒物的排放量为 0.057 t/a。因为仅有少部分的氧化物（约占合金锭质量的 0.005%）进入到喷砂废气中，故排放的镍及其化合物可以忽略不计，因此本项目不做定量分析。 ②钛硅合金喷砂废气 钛硅合金喷砂线设置 3 台喷砂机，喷砂机的型号及废气治理设施与钼镍合金喷砂机相同，故颗粒物的废气源强产生系数与钼镍喷砂机产生源强一致，此处不再重复叙述。本项目需要喷砂的钛硅合金量为 155.1192 t/a，故钛硅喷砂线颗粒物的排放量为 0.043 t/a。 ③铝钼合金喷砂废气 铝钼合金喷砂线设置 3 台喷砂机，喷砂机的型号及废气治理设施与钼镍合金
--	---

喷砂机相同，故颗粒物的废气产生源强与钼镍喷砂机产生源强一致，此处不再重复叙述。本项目需要喷砂的铝钽合金量为 153.3906 t/a，故铝钽喷砂线颗粒物的排放量为 0.042 t/a。

④铝锰合金喷砂废气

铝锰合金喷砂线设置 3 台喷砂机，喷砂机的型号及废气治理设施与钼镍合金喷砂机相同，故颗粒物的废气产生源强与钼镍喷砂机产生源强一致，此处不再重复叙述。本项目需要喷砂的铝锰合金量为 206.8384t/a，故铝锰喷砂车间颗粒物的排放量为 0.057 t/a。

⑤铝硅合金喷砂废气

铝硅合金喷砂间设置 3 台喷砂机，喷砂机的型号及废气治理设施与钼镍合金喷砂机相同，故颗粒物的废气产生源强与钼镍喷砂机产生源强一致，此处不再重复叙述。本项目需要喷砂的铝硅合金量为 206.8384t/a，故铝硅喷砂车间颗粒物的排放量为 0.057 t/a。

⑥现有喷砂机污染物排放削减量

目前铝锰合金及铝硅合金利用现有的喷砂机进行喷砂，待本项目建成后，铝锰合金及铝硅合金利用其配套的喷砂线进行喷砂，到时现有喷砂机的运行时间减少，需要喷砂的合金量减少 413.6768t/a，故现有喷砂机颗粒物的排放量减少 0.114t/a。

(3) 产品破碎、筛分等工艺废气

本项目新增 5 条破碎、筛分生产线，其中 3 条用于处理本项目新增的产品钼镍、钛硅、铝钽合金；剩余 2 条用于处理现有的产品铝锰及铝硅合金。破碎、筛分废气收集后经袋式除尘器处理后并入到现有的排气筒排放。

表 46 各生产线设备情况及风量

生产线名称	废气	产污设备	风量 m ³ /h
铝锰合金破碎筛分生产线	颚破粉尘	150×250 鄂破	5000
		100×250 鄂破	
	对辊粉尘	1 台对辊机	
	筛分粉尘	一台圆筛 两台直线筛	
铝硅合金破碎筛分生产线	颚破粉尘	150×250 鄂破	5000
		100×250 鄂破	
	锤式破碎粉尘	300×400 锤式破碎机	
	对辊粉尘	1 台对辊机	

		筛分粉尘	一台圆筛	
			两台直线筛	
	钛硅合金破碎筛分生产线	颚破粉尘	150×250 鄂破	5000
			100×250 鄂破	
		对辊粉尘	1 台对辊机	
		筛分粉尘	一台圆筛	
			两台直线筛	
	钼镍合金破碎筛分生产线	颚破粉尘	150×250 鄂破	5000
			100×250 鄂破	
		锤式破碎粉尘	300×400 锤式破碎机	
		对辊粉尘	1 台对辊机	
		筛分粉尘	一台圆筛	
			两台直线筛	
	铝钼合金破碎筛分生产线	颚破粉尘	150×250 鄂破	4500
			100×250 鄂破	
		筛分粉尘	一台圆筛	
			一台直线筛	

①钼镍合金破碎、筛分废气

本项目破碎、筛分均为密闭装置，收集后的废气经袋式除尘器处置后并入到现有排气筒排放，除尘下来的固体物料送至真空炉再利用。因钼镍合金的硬度较高，故需要用锤式破碎机破碎成大块，锤式破碎机破碎的合金均为块状物，基本上不产尘，可忽略不计。类比现有工程数据，单台筛分机筛分过程的产污系数为 7.2kg/t-原料，单台颚破机的产污系数为 3.8kg/t-原料，单台对辊破产污系数为 3.8kg/t-原料。本项目需要破碎、筛分的钼镍合金量（镍含量约 69.93%）为 206.8274t/a。

破碎、筛分均为密封设备，破碎、筛分废气的收集效率为 100%，配套袋式除尘器的处理效率不低于 99%，钼镍合金破碎、筛分生产线有 2 台颚破机、1 台对辊机及 3 台筛分机，因此钼镍合金破碎、筛分生产线颗粒物的排放量为 0.0682 t/a，镍及其化合物的排放量为 0.0478t/a。

②钛硅合金破碎、筛分废气

钛硅合金破碎、筛分生产线的破碎机及筛分机的型号及废气治理设施与钼镍合金破碎、筛分生产线相同，故颗粒物的废气产生系数与钼镍合金破碎、筛分生产线源强系数一致，此处不再重复叙述，钛硅合金破碎、筛分生产线有 2 台颚破机、1 台对辊机及 3 台筛分机，本项目需要破碎、筛分的钛硅合金量为 155.1112t/a，故钛硅破碎、筛分生产线颗粒物的排放量为 0.051 t/a。

③铝钽合金破碎、筛分废气

铝钽合金破碎、筛分生产线的型号及废气治理设施与钼镍合金破碎、筛分生产线相同，故颗粒物的废气产生系数与钼镍合金破碎、筛分生产线源强系数一致，此处不再重复叙述，铝钽合金破碎、筛分生产线有 2 台颚破机及 2 台筛分机，本项目需要破碎、筛分的铝钽合金量为 153.3836t/a，故铝钽破碎、筛分生产线颗粒物的排放量为 0.034t/a。

④铝锰合金破碎、筛分废气

铝锰合金破碎、筛分生产线的型号及废气治理设施与钼镍合金破碎、筛分生产线相同，故颗粒物的废气产生系数与钼镍合金破碎、筛分生产线源强系数一致，此处不再重复叙述，铝锰合金破碎、筛分生产线有 2 台颚破机、1 台对辊机及 3 台筛分机，本项目需要破碎、筛分的铝锰合金量为 206.8274t/a，故铝锰破碎、筛分生产线颗粒物的排放量为 0.0682 t/a。

⑤铝硅合金破碎、筛分废气

铝硅合金破碎、筛分生产线的型号及废气治理设施与钼镍合金破碎、筛分生产线相同，故颗粒物的废气产生系数与钼镍合金破碎、筛分生产线源强系数一致，此处不再重复叙述，铝硅合金破碎、筛分生产线有 2 台颚破机、1 台对辊机及 3 台筛分机，本项目需要破碎、筛分的铝硅合金量为 206.8274t/a，故铝硅破碎、筛分生产线颗粒物的排放量为 0.0682t/a。

⑥现有破碎、筛分污染物排放削减量

目前铝锰合金及铝硅合金利用现有的喷砂机进行破碎、筛分生产线进行破碎、筛分，待本项目建成后，铝锰合金及铝硅合金利用其配套的破碎、筛分生产线进行破碎、筛分，到时现有生产线的运行时间减少，现有生产线需要破碎、筛分的合金量减少 413.6548t/a，故现有破碎、筛分生产线颗粒物的排放量减少 0.1364t/a。

（4）车床无组织废气

部分合金因客户的需求，会利用车床加工成屑状，喷砂过的合金首先利用锤式破碎机（车床生产线配备两台锤式破碎机）破碎成大块合金，然后再利用车床车屑，车床位于封闭车间内，因成品为屑状，且合金的密度很大，因此产生的颗粒物极小，且主要落在室内，可忽略不计。

（5）实验室废气

本项目依托厂区现有实验室开展合金产品的常规理化性能检测。该实验室为

既有设施，本次改扩建未新增检验设备，亦未改变检测方法及试剂用量。由于本项目需要检测的样品量较少，新增的污染物排放量可忽略不计。因此，本次评价不再对实验室废气进行重复源强核算及影响分析。

表 47 本项目废气污染物排放情况一览表

污染源			因子	污染物产生情况			污染治理措施	收集效率%	处理效率%	污染物排放情况			运行时间h/a	排放口	
编号	名称	废气量m³/h		产生量t/a	速率kg/h	浓度mg/m³				浓度mg/m³	速率kg/h	排放量t/a			
1	真空炉废气	5000	颗粒物	1.292	0.72	144	真空泵自带滤筒除尘器	100	95	7.2	0.036	0.065	1800	DA005	
2			镍及其化合物	0.363	0.2	40				2	0.01	0.018			
3	喷砂废气	铝镍合金喷砂废气	6000	颗粒物	1.138	0.57	喷砂机自带滤筒式除尘器（15台）	100	95	4.8	0.0285	0.057	2000	DA002	
4		钛硅合金喷砂废气	6000	颗粒物	0.853	0.57		95.00	100	95	4.75	0.0285	0.043		1500
5		铝钼合金喷砂废气	6000	颗粒物	0.844	0.56		93.33	100	95	4.67	0.028	0.042		1500
6		铝锰合金喷砂废气	6000	颗粒物	1.138	0.57		95.00	100	95	4.75	0.0285	0.057		2000
7		铝硅合金喷砂废气	6000	颗粒物	1.138	0.57		95.00	100	95	4.75	0.0285	0.057		2000
8	破碎、筛分废气	铝镍合金破碎、筛分废气	5000	颗粒物	6.825	3.4125	682.5	100	99	6.82	0.0341	0.0682	2000	DA004	
9				镍及其化合物	4.773	2.39	478			4.78	0.0239	0.0478			
10		钛硅合金破碎、筛分废气	5000	颗粒物	5.119	3.41	682	100	99	6.82	0.0341	0.051	1500		
11		铝钼合金破碎、筛分废气	4500	颗粒物	3.374	2.249	499.78	100	99	5	0.0225	0.034	1500		
12		铝锰合金破碎、筛分废气	5000	颗粒物	6.825	3.4125	682.5	100	99	6.82	0.0341	0.0682	2000		
13		铝硅合金破碎、筛分废气	5000	颗粒物	6.825	3.4125	682.5	100	99	6.82	0.0341	0.0682	2000		
合计			颗粒物 0.6106t/a，镍及其化合物 0.0658t/a												

表 48 本项目建成后本项目涉及排气筒叠加在建现有污染源废气污染物排放情况一览表

编号	废气量(m ³ /h)	内径m	高度	温度	颗粒物(最大)		镍及其化合物(最大)		颗粒物排放标准		镍及其化合物排放标准		名称
			m	℃	浓度	速率	浓度	速率	浓度	速率	浓度	速率	
DA002	41000	0.9	28	25	3.79	0.16	/	/	120	19.58	/	/	GB16297-1996
DA004	48500	0.6	28	25	7.85	0.3809	0.49	0.0239	120	19.58	4.3	0.756	GB16297-1996
DA005	17000	0.5	28	25	7.65	0.13	1.29	0.022	10	/	/	/	DB41/1066-2020
									/	/	4.3	0.756	GB16297-1996

等效排气筒计算：

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 A 要求，当排气筒1和排气筒2排放同一种污染物，其距离小于该两个排气筒的高度之和时，应以一个等效排气筒代表该两个排气筒。本项目DA004和DA005之间的距离小于56m，

故需要计算等效排放速率。

等效排气筒污染物排放速率按下式计算

$$Q=Q_1+Q_2$$

式中：Q—等效排气筒污染物排放速率

Q₁、Q₂—排气筒 1 和排气筒 2 的某污染物排放速率

等效排气筒高度按下式计算：

$$h=\sqrt{\frac{1}{2}(h_1^2+h_2^2)}$$

式中：h—等效排气筒高度

h₁、h₂—排气筒 1 排气筒 2 的高度。

等效排气筒计算结果

表 49 等效排气筒一览表

排气筒名称	等效排气筒高度/m	等效排放速率 kg/h		排放标准	标准名称
DA004	28	颗粒物	0.5109	19.58	(GB16297-1996) 表 2
DA005		镍及其化合物	0.0459	0.756	

由上表可知，等效排放速率可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的限值要求。

2、废气排放口信息

本项目各排放口信息详见下表。

表 50 废气排放口信息一览表

排放口编号	污染物种类	地理坐标		高度/m	排气筒内径/m	温度/°C	类型
		经度	纬度				
DA002	颗粒物	113°32'12.41"	33°53'19.72"	28	0.9	25	一般排放口
DA004	颗粒物	113°32'11.54"	33°53'18.92"	28	0.6	25	一般排放口
	镍及其化合物						
DA005	颗粒物	113°32'10.03"	33°53'24.56"	28	0.5	25	一般排放口
	镍及其化合物						

3、废气污染治理措施可行性

项目含尘废气的处理主要采用布袋除尘器和滤筒除尘器。其中滤筒除尘器主要用于真空炉废气以及喷砂机废气的处理；项目其他废气有组织处理均采用布袋除尘器。

（1）滤筒除尘器

滤筒除尘器具有高效除尘、易于操作、节约空间、易于维护、适应性强等特点。含尘气体在风机的作用下进入除尘器，通过滤筒的外表面进行过滤。滤筒内部由金属骨架支撑，外部覆盖有高效过滤材料，如纤维、布袋、陶瓷等，这些材

料能够有效捕集气体中的粉尘颗粒。滤筒除尘器目前广泛应用于冶金、化工、建材、电力、机械等各工业生产领域。

滤筒除尘器的优点如下：滤筒除尘器能够捕集到微细粉尘，包括亚微米级别的粉尘，净化效率极高；配备有自动化控制系统，能够实现自动清灰、自动监控等功能，大大降低了操作难度；滤筒除尘器设计紧凑，结构合理，占用空间小；滤筒除尘器的滤筒等关键部件通常设计有便于更换的结构，且滤筒材质优良，使用寿命长，减少了维护工作量；滤筒除尘器处理风量范围广泛，可根据实际需求进行调整，满足不同生产工况下需求。

本项目真空炉废气和喷砂机废气等采用滤筒除尘器主要是对相应工段运行过程中的收集的废气进行处理，从而进一步降低项目污染物的排放量。因此采用处理效率高、体积小、自动化控制程度高的滤筒除尘器满足项目需求。

（2）袋式除尘

布袋除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。其主要工作原理是含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时粉尘被捕集于滤料上透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘可在机械振动的作用下从滤料表面脱落落入灰斗中。常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成新型滤料有玻璃纤维和微滤膜等。滤料本身网孔较小一般为20-50 μm ，表面起绒的滤料为5-10 μm ，而新型滤料的孔径在5 μm 以下。随着粉尘在滤袋上积聚，滤袋两侧的压力差增大，会把有些已附在滤料上的细小粉尘挤压过去，使除尘效率下降。另外，若除尘器阻力过高还会使除尘系统的处理气体量显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后及时清灰。

目前布袋除尘器是各类企业常用的环保设备之一，几乎各产尘工序都可以采用，对于粒径0.5 μm 的粉尘，除尘效率为99%左右，颗粒物治理措施可行。

4、监测要求

本项目建成后各排放口污染物种类等，按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目建成后全厂监测计划如下：

表 51 本项目建设完成后运营期全厂监测计划一览表

类别	监测点位		监测项目	监测时间及频率
环境空气	无组织	厂界	颗粒物、镍及其化合物、氟化物、氯化氢	每年一次
	有组织	DA001	氯化氢	每年一次
		DA002	颗粒物、氟化物	每年一次
		DA003	颗粒物、氟化物	每年一次
		DA004	颗粒物、镍及其化合物	每年一次
		DA005	颗粒物、镍及其化合物	每年一次

5、废气非正常工况分析

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）》的要求，生产设施开停炉（机）等非正常情况应分析频次、排放浓度、持续时间、排放量及措施。

1) 开停机

建设单位具备成熟的生产经验和完善的管理制度，生产实施时严格按照操作规程、顺序执行，在相关工艺开工之前，首先运行相应的废气处理装置，保证产生的废气能够得到有效收集和处理。计划停机前，先停止工艺产污环节，废气处理装置继续运转，待废气完全排出后再关闭。

2) 环保设施故障

环保设施故障危险项目重点关注的非正常情况，若环保设施不能保证长期正常运行，企业应停产整修。

本项目考虑钼镍合金破碎筛分装置袋式除尘器布袋破损，除尘效率降到 90%，发生故障非正常工况排放时间按 1h 计算，年发生频率按发生 1 次考虑。布袋破损后 DA004 污染物排放情况如下表所示。

表 52 非正常工况源强表

非正常工况	污染物	排放时间	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg
钼镍合金破碎筛分袋式除尘器破损	颗粒物	60min	55.38	2.6861
	镍及其化合物		4.93	0.2390

非正常工况下污染物排放量增加，项目废气污染物产生量较小，且非正常工况持续时间较短，不会对周围环境产生较大影响。为确保项目废气处理装置正常

运行，建设单位在日常运行过程中，拟采取如下措施：

①由单位委派专人负责巡检废气处理装置，做好巡检记录。

②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止生产，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复生产等。

③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，保证废气处理装置的正常运行，以减少废气的非正常排放。在建设单位措施落实到位的情况下，可以最大程度上避免非正常工况下废气排放对周围环境产生不利影响。

综上所述，项目所产生的废气能够满足河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的限值要求，对环境的影响比较小。

本项目建成后，各类污染物的排放量统计见下表。

表 53 全厂污染物的排放量变化情况

类别	污染物	现有工程 实际排放 量（t/a）	在建工程 实际排放 量（t/a）	本项目排 放量（t/a）	以新带 老削减 量（t/a）	全厂实 际排放 量（t/a）	排放增 减量 （t/a）
废气	颗粒物	2.5465	2.5535	0.6106	0.2504	5.4602	0.3602
	镍及其化 合物	/	/	0.0658	/	0.0658	0.0658

二、废水

本项目废水产生情况如下：

项目生产工艺过程中无废水产生；项目循环水系统均为闭式空冷工艺，补水采用外购纯水，不排水；研发中心实验室在实验过程中会产生 0.01t/d 的清洗废水，实验室清洗废水含有微量的酸、铝、钒、钼等金属元素，因此项目将实验室清洗废水也作为危险废物进行管理和处置。综上，项目运营过程中的废水为职工生活污水。

项目新增劳动定员 10 人，参考《河南省工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2025）城镇居民生活用水定额，生活用水按照每人每天 110L 计，则生活用水量为 1.1t/d，产污系数为 0.8，生活污水产生量为 0.88t/d。生活污水中污染物产生浓度分别为 COD330mg/L，氨氮 30mg/L、BOD₅160mg/L、SS250mg/L、TN35mg/L、TP2 mg/L。

目前，园区市政污水收水管线尚未铺设至项目厂区周边，公司现有生活污水经生活污水一体化污水处理设备处理，处理后达标后的生活污水用于厂区绿化、

道路清扫及消防水等。公司现有生活污水一体化污水处理设备设计处理能力 35m³/d，采用生化处理工艺，现有及在建工程生活污水的产生量为 5.28 m³/d，生活污水一体化污水处理设备富余处理能力为 29.72 m³/d，故本项目废水可以依托现有污水处理设施处理。

表 54 生活污水产排情况一览表（近期）

污染源	废水量(m³/d)		类别	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TN	TP
	本项目	现有及在建								
生活污水	0.88	5.28	产生源强	6~9	330	160	30	250	35	2
	一体化污水处理设备		处理效率	/	95%	95%	90%	95%	90%	90%
			排放源强	6~9	16.5	8	3	12.5	3.5	0.2
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1（城市绿化、道路清扫等）				6~9	/	10	8	/	/	/

区域市政污水管网建成后项目生活污水及厂区现有及在建工程生活污水均应进入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂进行处理。根据现有及在建工程环评文件、环评批复，现有及在建工程无生产废水产生，生活污水产生量为 1742.4m³/a。即本项目建成后（区域市政污水管网建成后）厂区排入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂进行处理的生活污水量为 2006.4m³/a。

表 55 生活污水产排情况一览表（远期）

污染源类别	废水量 m ³ /a		全厂废水排放量 m ³ /a（总排口）	厂区总排口污染物排放浓度						
	本项目	现有及在建工程		pH	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	SS (mg/L)	TN (mg/L)	TP (mg/L)
生活污水	264	1742.4	2006.4	6~9	330	160	30	250	35	2
污水综合排放标准（GB8978-1996）表 4 三级标准限值				6~9	500	300	/	400	/	/
襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂进水水质要求				6~9	380	170	30	250	40	4
主要污染物排放量（出厂界）t/a	本项目新增排放量		/	0.0871	/	0.0079	/	/	/	0.0005
	现有及在建工程排放量		/	0.575	/	0.0523	/	/	/	0.0035
	全厂排放量		/	0.6621	/	0.0602	/	/	/	0.004

2、监测计划

本项目建成后各排放口污染物种类等，按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目废水监测计划如下：

表 56 运营期监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测时间及频率
废水	(近期) 一体化污水处理装置	pH、COD, 氨氮、SS、BOD ₅ 、TN、TP 等	每年一次
	(远期) 废水总排口		每年一次

3、废水处理站

公司现有一座35m³/d地埋式一体化污水处理设施对全厂生活污水进行处理。一体化污水处理设施主要采用生物膜法缺氧-好氧（A/O）处理工艺。该工艺采用生物接触法和沉淀相结合的方法，具有容积负荷高、生物降解速度快、占地面积小及运行费用低等优点。

公司现有的一体化污水处理设施主要由格栅-调节池-缺氧池-接触氧化池-沉淀池等组成。

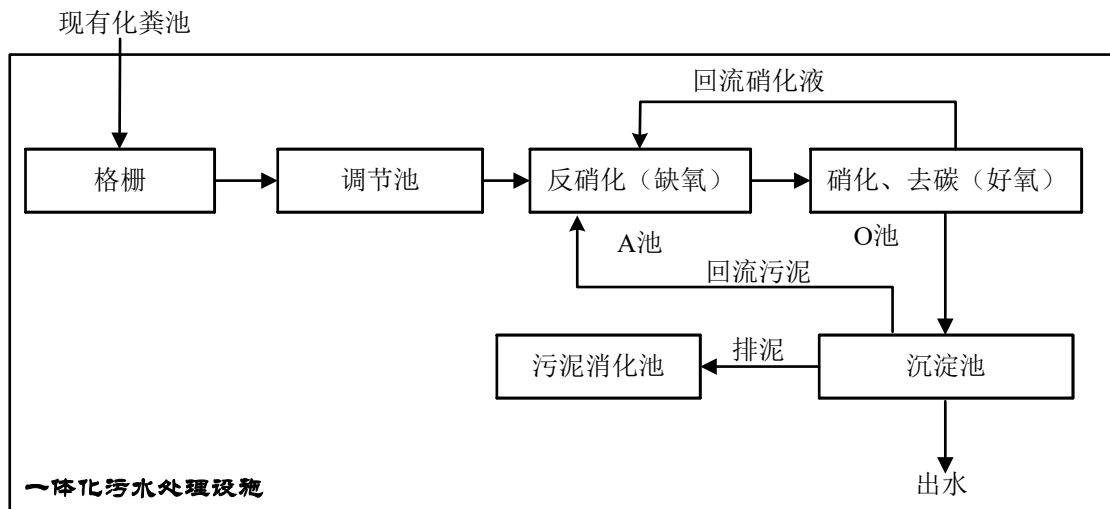


图 6 废水处理站工艺流程示意图

格栅的设置主要是用来拦截生活污水中的大块漂浮物，减少后续处理工序处理负荷及正常运行，为系统的长期正常运行提供保证；调节池，用于调节水量和均匀水质，使污水能比较均匀进入后续处理单元；缺氧池，主要是进行反硝化脱氮，提高污水中氨氮的去除率。经缺氧处理后的污水进入接触氧化池；生物接触氧化池，微生物则通过氧化作用分解污水中的有机物；沉淀池，进一步沉淀去除脱落的生物膜和部份有机及无机小颗粒经过沉淀后的处理水回用厂区绿化、道路清扫等。沉淀池中的污泥定期采用污泥泵提至污泥消化池内进行处理。

生物膜法缺氧-好氧（A/O）处理工艺对生活污水中的主要污染因子COD、BOD₅、氨氮、TN、TP等的去除效率均可达到90%以上。

表 57 生活污水一体化处理设施处理效率及出水水质情况一览表

污染源	废水量(m³/d)		类别	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TN	TP
	本项目	现有及在建								
生活污水	0.88	5.28	产生源强	6~9	330	160	30	250	35	2
	一体化污水处理设备		处理效率	/	95%	95%	90%	95%	90%	90%
			排放源强	6~9	16.5	8	3	12.5	3.5	0.2
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1（城市绿化、道路清扫等）				6~9	/	10	8	/	/	/

由上表可知，一体化污水处理设施出水水质满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1（城市绿化、道路清扫等）限值的要求，可以用于厂区绿化、道路清扫、消防用水等。本项目所在厂区占地面积约 27.3 公顷，目前仅有 8 公顷占地设置有生产车间，其他预留用地绝大部分为绿化用地，小部分为厂区道路等，因此（近期）厂区具备回用处理达标后的生活污水的条件。

综上，（近期）项目及厂区生活污水采用“地理式一体化污水处理设施”进行处理的措施是可行的。

4、废水进入襄城县第一污水处理厂可行性分析

远期，园区污水收水管网建成铺设至本项目厂区后，厂区生活污水拟排入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂进行处理。

襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂位于县城东北部，柳叶江南岸，紫云大道东侧，一期设计日处理能力 2.5 万吨，二期设计日处理能力 2.5 万吨，一期于 2006 年 8 月开始试运行，二期于 2012 年开始运行，现日处理能力为 5 万吨，采用 CASS 工艺，设计出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，受纳水体为柳叶江，污水处理厂工艺如下。

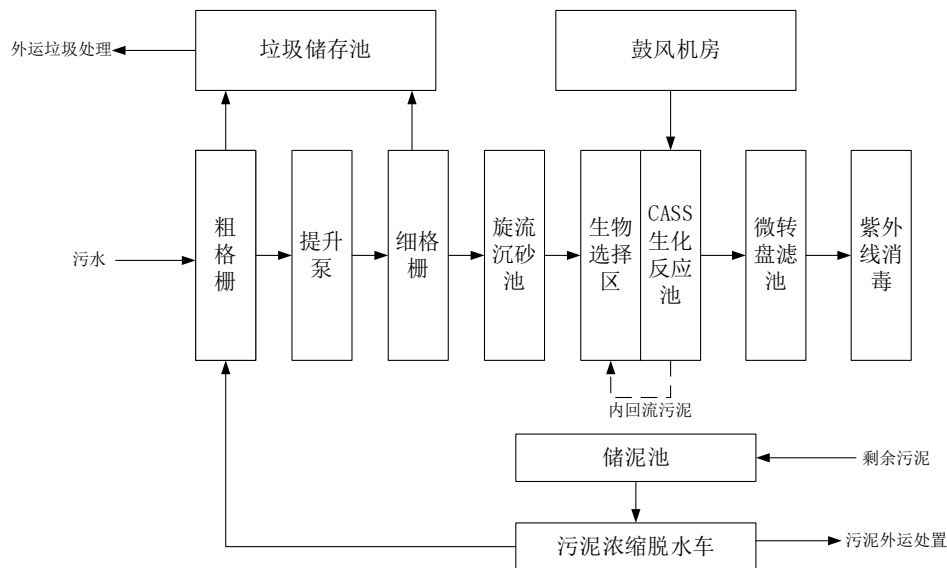


图 7 襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理工艺流程

本项目建成后，厂区生活污水总排口处各类污染物排放浓度及襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂进水水质要求见下表。

表 58 项目建成后全厂生活污水总排口排水浓度及污水处理厂收水标准一览表

污染源	废水量 m ³ /d	pH	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	SS (mg/L)	TN (mg/L)	TP (mg/L)
生活污水	6.16	6~9	330	160	30	250	35	2
污水综合排放标准 (GB8978-1996) 表 4 三级标准限值		6~9	500	300	/	400	/	/
襄城县中州水务有 限公司第一污水处 理厂进水水质要求		6~9	380	170	30	250	40	4

由上表可知，本项目建成后全厂生活污水污染物浓度可满足襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂收水水质要求。

襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂现日处理能力为 5 万吨，目前已收取废水量共计约 4.5 万 t/d，处理余量约 0.5 万 t/d。本项目建成后全厂废水总排放量 6.16m³/d，远小于其处理余量。

综上，（远期）项目厂区生活污水污染物排放浓度满足襄城县中州水务有限公司进水水质要求，全厂总排口废水排放量小于目前污水处理厂处理余量。因此（远期）园区污水管网铺设至本项目厂区所在区域后，本项目生活污水依托襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理是可行的。

三、噪声

1、噪声源强及防治措施

本项目噪声污染源主要为真空泵、破碎机、筛分机、喷砂机、风机等设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 70~90dB(A)。

在设备安装及运行时将采取以下措施：

①对声源进行控制，是治理噪声污染最有效的方法。建设单位在设备选型时，向厂家提出对设备的噪声要求，同类设备应优先选择噪声振动小的机械动力设备。

②从建筑结构上考虑隔声，对于强噪声源车间采用封闭式厂房专用厂房，利用厂房建筑物等围护结构的隔声来削减噪声对周围环境的影响，并采用吸声、隔声窗等材料进行处理，削减对外传播的声能。同时采取车间外绿化，以其屏蔽作用使噪声收到不同程度的隔绝。

③对风机等设备与地面之间采用减震装置，设置隔振基础或弹性软连接的减振装置，以减少振动和设备噪声的传播，在各种风机的进、出口均采用柔性连接，设置减振软接头，对气（液）体流动产生噪声的管道采用隔声包扎，降低生产噪声对环境的影响。

④根据设备产生的噪声特性及操作特点，对各种空气动力性噪声源，如风机等采取装消音器控制噪声。

⑤利用绿化手段合理布置林带和草坪。在道路两旁、主厂房周围种植树木，形成隔声屏障，以阻隔和吸收噪声。

综上，各噪声源的排放特征见表 59。

表 59 本项目主要噪声源强参数取值（室内） 单位：dB（A）

序号	声源名称	声压级 /距声源 距离 dB(A)/m	声源控制措施	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
1	转盘喷砂机 1	90	隔声、 减震、 消声	4	77.96	昼夜	10	61.96	1
2	转盘喷砂机 2	90		4	77.96	昼夜	10	61.96	1
3	转盘喷砂机 3	90		5	76.02	昼夜	10	60.02	1
4	转盘喷砂机 4	90		5	76.02	昼夜	10	60.02	1
5	转盘喷砂机 5	90		5	76.02	昼夜	10	60.02	1
6	手持喷砂机 1	90		5	76.02	昼夜	10	60.02	1
7	手持喷砂机 2	90		9	70.92	昼夜	10	54.92	1
8	手持喷砂机 3	90		5	76.02	昼夜	10	60.02	1
9	手持喷砂机 4	90		8	71.94	昼夜	10	55.94	1
10	手持喷砂机 5	90		6	74.44	昼夜	10	58.44	1
11	履带喷砂机 1	90		6	74.44	昼夜	10	58.44	1
12	履带喷砂机 2	90		7	73.10	昼夜	10	57.10	1
13	履带喷砂机 3	90		7	73.10	昼夜	10	57.10	1
14	履带喷砂机 4	90		3	80.46	昼夜	10	64.46	1
15	履带喷砂机 5	90		2	83.98	昼夜	10	67.98	1
16	颚式破碎机 1	70		3	60.46	昼夜	10	44.46	1
17	颚式破碎机 2	70		10	50.00	昼夜	10	34.00	1
18	颚式破碎机 3	70		3	60.46	昼夜	10	44.46	1
19	颚式破碎机 4	70		10	50.00	昼夜	10	34.00	1
20	颚式破碎机 5	70		4	57.96	昼夜	10	41.96	1
21	颚式破碎机 6	70		10	50.00	昼夜	10	34.00	1

22	颚式破碎机 7	70	8	51.94	昼夜	10	35.94	1
23	颚式破碎机 8	70	10	50.00	昼夜	10	34.00	1
24	颚式破碎机 9	70	9	50.92	昼夜	10	34.92	1
25	颚式破碎机 10	70	8	51.94	昼夜	10	35.94	1
26	罗茨真空泵	85	7	68.10	昼夜	10	52.10	1
27	滑阀真空泵	85	9	65.92	昼夜	10	49.92	1
28	小油压机 1	80	5	66.02	昼夜	10	50.02	1
29	小油压机 2	80	2	73.98	昼夜	10	57.98	1
30	小油压机 3	80	4	67.96	昼夜	10	51.96	1
31	小油压机 4	80	8	61.94	昼夜	10	45.94	1
32	小油压机 5	80	4	67.96	昼夜	10	51.96	1
33	对辊破碎机 1	70	5	56.02	昼夜	10	40.02	1
34	对辊破碎机 2	70	3	60.46	昼夜	15	39.46	1
35	对辊破碎机 3	70	9	50.92	昼夜	15	29.92	1
36	对辊破碎机 4	70	5	56.02	昼夜	15	35.02	1
37	圆筛 1	70	10	50.00	昼夜	15	29.00	1
38	圆筛 2	70	8	51.94	昼夜	15	30.94	1
39	圆筛 3	70	7	53.10	昼夜	15	32.10	1
40	圆筛 4	70	6	54.44	昼夜	15	33.44	1
41	圆筛 5	70	6	54.44	昼夜	15	33.44	1
42	直线筛 1	70	3	60.46	昼夜	15	39.46	1
43	直线筛 2	70	6	54.44	昼夜	15	33.44	1
44	直线筛 3	70	6	54.44	昼夜	15	33.44	1
45	直线筛 4	70	7	53.10	昼夜	10	37.10	1
46	直线筛 5	70	8	51.94	昼夜	10	35.94	1
47	直线筛 6	70	2	63.98	昼夜	10	47.98	1
48	直线筛 7	70	3	60.46	昼夜	10	44.46	1
49	直线筛 8	70	7	53.10	昼夜	10	37.10	1
50	直线筛 9	70	10	50.00	昼夜	10	34.00	1
51	锤式破碎机 1	70	7	53.10	昼夜	10	37.10	1
52	锤式破碎机 2	70	5	56.02	昼夜	10	40.02	1
53	锤式破碎机 3	70	9	50.92	昼夜	10	34.92	1
54	锤式破碎机 4	70	7	53.10	昼夜	10	37.10	1
55	风机 1	85	7	68.10	昼夜	10	52.10	1
56	风机 2	85	7	68.10	昼夜	10	52.10	1
57	风机 3	85	7	68.10	昼夜	10	52.10	1
58	风机 4	85	7	68.10	昼夜	10	52.10	1
59	风机 5	85	7	68.10	昼夜	10	52.10	1

2、噪声预测范围与标准

本项目厂址位金萌成联厂区内，声环境功能区为 GB3096 规定的 2 类区。根据 HJ2.4-2021 中对评价范围的相关要求，确定本次声环境评价的范围项目厂界四周向外 200m 范围，项目西侧紧邻黄桥村，南侧 49m 处为库庄一中。

项目厂区西厂界、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；东厂界紧邻紫云大道、南厂界紧邻汜城大道，东厂界和南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准；按照襄城县声环境功能区划，声环境保护目标黄桥村、库庄一中按《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准执行。

3、噪声影响预测模式

根据《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4-2021）要求，本评价采用以下模式对噪声进行预测，项目噪声预测模式如下：

（1）拟建工程对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

(2) 预测点的噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：

L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB。

(3) 声传播衰减计算

该项目噪声源分布于室内及室外。对于室内声源可采用等效室外声源功率级法进行计算，按照 HJ2.4-2021 附录 B 中 B.1.3 方法计算出等效的室外声源倍频带声压级，再按室外声源预测方法计算预测点出的 A 声级。本项目厂区范围大，声源均可视为点声源，按照点声源几何发散衰减进行计算，公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

$L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距声源的距离。

根据本期工程设备噪声源强分布，利用上述的噪声预测模式，预测出本次工程的主要设备噪声在采取相应的降噪措施后对厂界环境噪声的贡献值，得出预测结果见表 60。

表 60 正常工况下本项目对厂界贡献预测结果 单位：dB(A)

厂界	贡献值		现状值		预测值		达标分析
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	38.76		54	49	54.1	49.4	达标

南厂界	41.57	54	49	54.2	49.7	达标
西厂界	35.16	55	42	55.0	42.8	达标
北厂界	36.49	52	44	52.1	44.7	达标
执行标准	厂区东、南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，昼间 70，夜间 55；其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，昼间 60，夜间 50。					

表 61 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表 单位：dB(A)									
声环境保护目标	噪声贡献值		噪声现状值		噪声预测值		较现状增量		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
黄桥村	40.56		54	46	54.2	47.1	0.19	1.09	达标
库庄一中	35.72		54	46	54.1	46.4	0.06	0.39	达标

由上表可知，本项目完成后厂区东厂界、南厂界噪声预测值满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准限值要求；其余厂界噪声预测值满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值要求；黄桥村、库庄一中噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。在认真落实各项降噪措施的基础上，噪声对周围环境的影响是可以接受的。

4、监测计划

按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目噪声监测计划如下：

表 62 运营期监测计划一览表			
类别	监测点位	监测项目	监测时间及频率
噪声	厂界四周	等效声级	1 次/季度

四、固体废物

1、固废源强核算

本项目固体废物主要有废吨包袋、喷砂机废砂、除尘器收集的粉尘、废滤料、废熔炼坩埚、废液压油、废矿物油、实验室废物及清洗废水、磁选废物、废切屑液、生活垃圾等。

①废弃包装袋

项目各类原料均以吨包袋形式入厂。根据项目原辅材料用量及包装规格、吨包袋重量等核算出项目会产生 2.4t/a 的废吨包袋。废吨包袋为一般固废，由原厂家定期回收。

②喷砂机废砂

项目喷砂工段喷砂机中的砂砾需定期更换，废砂中含有少量的合金氧化物。根据喷砂机喷砂用量，废砂产生量为 0.22t/a，喷砂机废砂及合金氧化物均为一般

固废，更换后的废砂由原厂家回收处理。

③除尘器收集的粉尘

经计算，除尘器收集粉尘量为 34.7604t/a，其中破碎、筛分过程中产生的除尘灰（产生量为 28.6784 t/a）作为原料返回到真空炉回用；喷砂机产生的除尘灰（产生量为 4.855t/a）为一般固废，可以返回喷砂机砂仓利用，最终和废砂一起处置；真空炉产生的除尘灰（产生量为 1.227t/a）因含有重金属镍，属于危险废物，除尘灰参照（HW49 900-041-49）进行管理，委托有资质单位进行处置。

④废滤料

项目采用的滤筒收尘器、布袋除尘器等均需定期更换滤筒或布袋，根据项目除尘器设置及滤料更换周期等情况，项目废滤料产生量为 0.75t/a。其中真空炉产生的废滤筒（产生量为 0.05t/a）以及钼镍合金破碎、筛分产生的废布袋（产生量为 0.1t/a）为危险废物，危废代码为：HW49 900-041-49，更换后暂存于厂区现有危废贮存库，委托有资质单位处置；喷砂机产生的废滤筒（产生量为 0.2t/a）以及其余合金破碎、筛分产生的废布袋（产生量为 0.4t/a）为一般固废，交由原厂家回收利用。

⑤废熔炼坩埚

真空炉熔炼坩埚为石墨材质需定期更换（2~3 年）。废熔炼坩埚属于一般固废，产生量 0.2t/3a，更换后的废熔炼坩埚外售给其他单位处置（破碎后作为石墨粉原料）。

⑥废液压油

项目真空炉设置有液压系统用于炉盖升降及（浇铸）坩埚倾翻等。液压系统需定期更换液压油 0.1t/a，废液压油属于危险废物（HW08 900-218-08），更换后暂存于危险废物贮存库，委托有资质单位进行处置。

⑦废矿物油

项目各类设备检修时会产生 0.1t/a 的废矿物油，属于危险固废（HW08 900-249-08）。设备检修产生的废矿物油暂存于项目危险废物贮存库，委托有资质单位进行处置。

⑧实验室废物及清洗废水

项目实验室采用酸溶解金属合金及原料，进行成分分析，因此在实验过程中会产生定量的废酸、残液（渣），根据实验室年检测物料量，可产生实验室废酸、

残液（渣）等实验室废物 0.1t/a（HW49 900-047-49）。

项目实验室清洗实验容器过程中产生的清洗废水中含有微量的酸、铝、钒、钼等金属元素，因此项目将实验室废水也作为危险废物进行管理和处置。根据实验室设计及项目抽检原料、产品等情况，项目实验室每天可产生 0.01t/d 清洗废水（3.0t/a）。项目实验室清洗废水参照（HW49 900-047-49）进行管理，并单独收集暂存，不能与实验室废物（废酸、残液（渣））混合贮存。

项目实验室产生的废酸、清洗废水分别收集后暂存于危险废物贮存库，委托有资质单位进行处置。

⑨磁选废物

合金錠在喷砂及破碎的过程中，会有部分废砂以及金属碎屑进入到产品中，产品在磁选过程中，会产生约 0.5t/a 的磁选废物，磁选废物为一般固废，可以外售给其他公司进行综合利用。

⑩废切屑液

项目车床在车屑时会产生 0.5t/a 的废切屑液，属于危险固废（HW09 900-006-09）。车床切屑产生的切屑液暂存于项目危险废物贮存库，委托有资质单位进行处置。

⑪生活垃圾

本项目新增员工 10 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg/d·人，年工作时间 300d，则项目生活垃圾产生量为 1.5t/a，厂区内设置垃圾箱，收集后交环卫部门统一处理。

固体废物产生及处置情况详见下表。

表 63 固体废物产生及处置情况一览表

编号	固废名称	产污环节	主要成分	性质	产生量	处理处置措施
					(t/a)	
1	废吨包袋	原料拆包	滤筒、布袋	一般固废	2.4	原厂家回收
2	喷砂机废砂	合金錠喷砂	砂轮	一般固废	0.22	原厂家回收
3	除尘灰	真空炉	金属氧化物	危险废物	1.227	委托有资质单位处置
4		喷砂机	废砂、合金表层氧化物	一般固废	4.855	返回喷砂机砂仓利用，最终和废砂一起处置
5	废滤料	真空炉	滤筒	危险废物	0.05	委托有资质单位处置
6		喷砂机	滤筒	一般固废	0.2	原厂家回收
7		钼镍合金破碎、筛分	布袋	危险废物	0.1	委托有资质单位处置
8		其余合金破碎、筛分	布袋	一般固废	0.4	原厂家回收

9	废熔炼坩埚	真空炉	石墨	一般固废	0.2t/3a	外售
10	废液压油	真空炉液压系统	废液压油	危险废物	0.1	委托有资质单位处置
11	废矿物油	设备检修等	废矿物油	危险废物	0.1	
12	实验室废物及清洗废水	研发中心	废酸、残渣、残液	危险废物	3.1	
13	磁选废物	磁选	废砂、铁	一般固废	0.5	外售
14	废切屑液	车床	废切屑液	危险废物	0.5	委托有资质单位处置
15	生活垃圾	办公生活	/	一般固废	1.5	委托环卫处置

3、危险废物贮存场所能力的可行性

根据本项目危险废物产生量、贮存期限等条件，分析危废贮存场所的能力是否满足本项目危险废物的贮存要求。具体见表 64。

表 64 项目危险废物要求暂存面积核算情况一览表

序号	危险废物名称	危废代码	产生量 t/a	最大贮存 周期	贮存方 式	周期内最 大贮存量 (t)	周期内最大 占地面积 (m ²)
1	真空炉除尘灰	HW49 900-041-49	0.784	30d	袋装	1.227	0.5
2	真空炉滤筒及钼镍合金破碎、筛分布袋	HW49 900-041-49	0.15	30d	袋装	0.15	0.5
3	废液压油	HW08 900-218-08	0.1	30d	桶装	0.1	0.5
4	废矿物油	HW08 900-249-08	0.1	30d	桶装	0.1	0.5
5	实验室废物及清洗废水	HW49 900-047-49	3.1	30d	桶装	3.1	1
6	废切屑液	HW09 900-006-09	0.5	30d	桶装	0.5	0.5

由表 64 可知，金萌成联现有工程设置一座 20m² 危废贮存库，临时存贮全厂危险废物，现有工程危险废物占地面积约 10m²，因此现有危废贮存库能够满足本项目危废暂存要求。

4、危险废物贮存过程环境影响分析

本项目危险废物暂存过程中，对环境空气的影响主要是以气态物质（废液压油及废矿物油散发的非甲烷总烃）形式的无组织排放。厂内的危废贮存库封闭，可以做到六防（防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐），且各危险废物均已包装封存，无组织排放可以得到有效控制，正常情况下，不会对周边环境空气造成明显影响。

项目危废贮存库无废水产生，暂存场所经防渗处理后不会对区域地下水环境和土壤环境造成影响。

5、委托利用和处置的环境影响分析

本环评要求建设单位在危险废物产生后暂存于厂区现有危废贮存库（20 m²），定期交有资质单位处理。

6、运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生与贮存均在厂区内，且生产区和危废贮存库相邻，运输距离短，运输路线避开了办公区和生活区，生产车间地面、运输线路和危废贮存库均采取硬化或防腐防渗措施，危险废物从产生工艺环节运输到贮存场所的过程中一旦产生散落、泄漏，固体泄漏物可集中收集，倒入专用容器内，存于危废品库，一起交由资质单位处置，均会将影响控制在厂区内，不会对周围环境产生不利影响。

五、地下水、土壤

1、环境影响识别

正常情况下，本项目废水主要为生活污水，污水处理装置、管道等区间地面均采取防渗、防腐措施，防止废水向地下渗漏；产生的固废均得到处置，故本项目基本不会对土壤造成影响。

事故情况下，主要是污水处理装置、管道等底部防渗层破裂，废水在事故泄漏工况下下渗将会对土壤造成垂直入渗影响；危废贮存间中废矿物油及废液压油油桶有可能破损发生泄漏，当区域的防渗层损坏时散落的油类物质下渗将会对土壤造成垂直入渗影响，导致废水污染地下水及厂区周边土壤环境。

本项目地下水、土壤环境影响及影响因子识别结果见下表：

表 65 建设项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	备注
污水处理装置	废水收集、处理	垂直入渗	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP 等	事故工况，敏感目标：周边土壤
危废贮存间	废矿物油或废液压油泄漏、实验室废水等泄漏	垂直入渗	石油类物质、镍及其化合物等	事故工况，敏感目标：车间附近土壤和地下水

2、污染防治措施

（1）源头控制措施

本工程选择先进、成熟的工艺技术、装备和较清洁的原辅材料，尽可能从源头上减少污染物的产生：严格按照国家相关规范要求，对处理工艺、物料管道、设备、污水处理构筑物采取相应的防护措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将物料泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

（2）分区防控措施

根据项目的特点，将不同的区域划分为重点污染防治区和一般污染防治区。

表 66 建设项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

防渗级别	区域	防腐防渗措施
重点防渗区	危险废物贮存库	渗采用 1m 厚的粘土层或者 2mm 厚的高密度聚乙烯膜或者至少 2mm 厚的其他人工材料，防渗系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
一般防渗区	生产车间、实验室、化粪池、生活污水一体化处理设施	抗渗混凝土的抗渗等级大于 P6，厚度大于 100mm
简单防治区	其他	地面采用水泥硬化

（3）跟踪监测

根据导则要求，结合项目特征，项目本身对地下水和土壤的污染风险较小，无须设置地下水和土壤跟踪监测点。

六、环境风险

1、危险物质调查

本项目涉及环境风险物质主要为废液压油、废矿物油、镍及其化合物和钼及其化合物。本项目周边环境敏感目标分为大气环境敏感目标、地表水环境敏感目标和地下水环境敏感目标。

2、环境风险潜势初判

表 67 项目涉及的危险物质

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	废矿物油	/	0.1	2500	0.00004
2	废液压油	/	0.1	2500	0.00004
3	镍及其化合物	/	0.000034	0.25	0.00014
4	钼及其化合物	/	0.000015	0.25	0.00006
合计					0.000274

注：根据生态环境部部长信箱“关于应急预案中环境风险物质确定的回复”（2020 年 11 月 12）。突发环境事件风险物质指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染的化学物质。因此，有色金属冶炼企业，对于加工生产的铜锭、合金，可不列为风险物质；对于可能在堆放过程中形成涉重金属淋溶水的原料、以及在加工生产过程产生大量涉重金属的废水、废渣，应按照方法要求进行风险物质识别。金属镍及金属钼几乎没有急性毒性，且理化性质稳定。企业生产过程中仅仅使用镍板和钼条，镍板和钼条没有急性毒性或亚急性毒性，产品为钼镍合金。原料及产品均储存在原料库及成品库内，库房满足防风、防雨、防渗要求，因此不会产生淋溶水，不会危害土壤及地下水环

境，所以企业原料、产品不属于风险物质。生产过程中产生的含镍和钼粉尘如果处置不当，会对环境产生危害，因此将粉尘作为风险物质。另铝锰合金为现有产品，本项目对铝锰合金喷砂破碎及筛分未新增排放量，故本项目风险物质不考虑锰及其化合物。

由上表可知，本项目涉及的危险物质未超过临界值， $Q=0.000274$ 小于 1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，本次评价等级为“简单分析”。

3、环境风险分析

（1）土壤及地下水环境风险分析

本项目产生的废矿物油及废液压油以桶装形式暂存于危废贮存库，厂区现有的危废贮存库采用相应的防腐防渗措施。在日常营运过程中，由于设备损坏以及操作不当会引起风险物质的溢出或泄漏事故，危险废物承载物破裂引发泄漏事故，泄漏物汇集流入周边水体，对水体造成污染；如遇火源引发火灾甚至爆炸事故，其扑救过程中产生的消防废水会通过污水或雨水管网对水体造成污染。工作人员应每天定时巡查，及时发现泄漏事故，如发生泄漏情况，应及时进行堵漏措施，用砂土或其他不燃材料吸附或吸收，并清理泄漏物。由于本项目废矿物油及废液压油量较小，且危废间铺有环氧地坪漆，发生泄漏事故后及时清理，对土壤及地下水环境基本不会产生影响。

（2）环境空气环境风险分析

本项目可能影响大气环境的主要物质是含镍及含钼废气，废气均配套相应的污染防治措施处理后排放，事故排放概率较小。

4、环境风险防范措施

（1）运输风险防范措施

①危险物质运输过程中应小心谨慎，确保安全，合理规划运输路线及运输时间；一旦运输过程泄漏，立即采取应急措施。

②总平面布置根据功能分区布置。各功能区之间设有通道，有利于安全疏散和消防。厂区总平面布置须符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。

③存放危险物质区域严禁吸烟，使用一切加热工具均应严格遵守操作规程。

④定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

⑤建立仓库汇总登记制度，登记汇总废矿物油及废液压油数量，存档、备查。

	5、环境风险应急措施 (1) 储运安全措施 ①各种不同原料分别储存在原料库房的相应分区内，分类分批存放。切忌将不同原料混存混放。存放地点应远离树脂，防止泄漏、火灾发生时燃烧产生有机物等次生污染物。合理选择储存周期。 ②原料库房卸入库时应严格检查数量、质量、包装等情况，建立严格的入库管理制度，定期检查，专人装卸。 ③原料库房在建设过程中应严格安装设计规范采取地面防渗漏处理，并满足消防、防水、通风等设计要求。 ④原料运输厂内行车路线应根据应急预案设定的方向执行。对于车辆要定期保养维修，确保车辆处于适用状态，消除运输隐患。 (2) 泄漏环境事故措施 泄漏环境事故应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，并进行隔离，严格限制出入。现场人员佩戴口罩和手套，做好个人防护，迅速将包装袋倾斜，使破损处朝上，防治继续泄漏，然后将其转移至完好的新包装袋内，对已经泄漏的用清扫工具收集并妥善处理。 (3) 火灾环境事故措施 火灾环境事故：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，并进行隔离，严格限制出入。由于物料存储量少，可使用干粉灭火器或泡沫灭火器从源头灭。建设单位在仓库周围准备应急用沙土及相应器械，可用于防汛、火灾及化学品泄漏紧急情况的应急响应。 (4) 危险贮存库防控措施 ①危险废物贮存库地面及裙角做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，所使用的材料要与危险废物相容； ②危险废物应储存于密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志； ③危险废物应选择防腐、防漏、防磕碰、密封严密的容器进行贮存和运输，储存于阴凉、通风良好的库房，远离火种、热源，库房应有专门人员看管。贮存库看管人员和危险废物运输人员工作中应佩带防护用具，并配备医疗急救用品。 (5) 事故应急处置措施
--	--

迅速撤离火灾区域人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，切断火源，并采用二氧化碳或干粉灭火器灭火。

（6）环保设施失灵应急措施

生产过程中废气处理设施失效或发生故障停止运行，废气处理设施操作人员要及时向废气处理设施负责人汇报，废气处理设施负责人确认消息后要及时与废气处理设施相对应的工序或车间负责人联系，要求停止生产，以减少废气量的产生，然后联系应急救援办公室派抢险抢修组进行处理设施的抢修。对于废气处理设施所有的易损部件等，废气处理设施负责人要及时委托采购购买备用件，一旦发生损坏及时更换。

6、突发环境事件应急预案编制的要求

通过对污染事故的风险评价，建设单位和各有关部门应制定实施突发性事故应急预案，降低重大环境污染事故发生的几率，消除事故风险隐患。

根据环保部《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知（环办应急[2018]8号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等的规定和要求，建议建设单位尽快编制突发环境事件应急预案向企业所在地生态环境主管部门备案，同时注意编制的应急预案应与沿线各区域、各相关企业应急系统衔接。同时，环境应急预案应每三年或发生生产工艺和技术变化、周围环境敏感点发生变化、相关法律法规等发生变化及其他情形的，建设单位应重新修订环境应急预案，并向生态环境主管部门重新备案。

7、建立健全环境管理制度

①工程应建立健全的安全、环境管理制度，并严格执行。

②加强本工程工作人员的安全环保教育和培训，实行各类人员持证上岗制度。

③应定期检查各类设备、管线和建构筑物，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。

④应及时更新应急预案，并定期演练。应急预案应与区域应急预案相衔接，可借助社会力量进行救援，使对环境的污染和对人员的伤害降低到最低限度。

七、生态

本项目为污染影响类，位于许昌市襄城县先进制造业开发区金萌成联现有厂区内，项目建设符合规划环评要求、不涉及生态敏感区，根据《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022），不再确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。

项目场地目前基本无自然植被，因对植被的破坏较小；项目占地区域内生态系统多样性不高，生态系统功能也较单一，项目范围内没有国家保护的珍稀濒危植物和古树名树。营运期间，主要是废气排放扩散对区域生态植被造成一定影响，在采取有效的废气治理措施后，项目废气排放不会对区域生态环境造成明显不利影响。综上，在采取相关环保措施后，项目建设不会对周围生态环境造成明显不利影响。

八、验收监测计划

建设项目在竣工验收时应对以下污染源位置进行监测，本项目验收监测计划详见下表。

表 68 项目验收监测计划

项目		处理设施	排气筒（m）		监测项目
			高度	内径	
废气有组织	DA002	配套滤筒除尘器	28	0.9	监测因子：颗粒物；
	DA004	袋式除尘	28	0.6	监测因子：颗粒物、镍及其化合物；
	DA005	配套滤筒除尘器	28	0.5	监测因子：颗粒物、镍及其化合物
废气无组织	厂界四周	选用先进设备、定期检修、加强管理等	监测因子：颗粒物、镍及其化合物		
噪声	厂界四周	减振、消声、距离衰减等	厂界四周 Leq(A)		

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	真空炉废气	颗粒物	配套的滤筒 除尘器	河南省《工业炉窑大 气污染物排放标准》 (DB41/1066-2020)	10mg/m³
		镍及其化合物		《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)	浓度： 4.3mg/m³ 速率： 0.756kg/h
	喷砂废气	颗粒物	配套的滤筒 除尘器		浓度： 120mg/m³ 速率： 19.58kg/h
	破碎、筛分废 气	颗粒物	袋式除尘		浓度： 120mg/m³ 速率： 19.58kg/h
		镍及其化合物			浓度： 4.3mg/m³ 速率： 0.756kg/h
地表水环境	生活污水	pH	远期送至襄 城中州水务 污水处理有 限公司第一 污水处理厂	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 表4 三级标准限值/ 表4 三级标准限值/	6~9
		COD			500mg/L
		BOD ₅			300 mg/L
		NH ₃ -N			/
		SS			400 mg/L
		TN			/
		TP			/
声环境	生产设备噪 声	L _{Aeq}	基础减震、 厂房隔声等	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	昼间：60 夜间：50
				《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类	昼间：70 夜间：55
电磁辐射	/	/	/	/	
	/	/	/	/	
	/	/	/	/	

固体废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）
土壤及地下水污染防治措施	1、厂区内地面硬化。 2、生产车间、危险废物贮存库防渗措施符合相关规范要求。
生态保护措施	本项目在金萌成联现有厂区内建设，不新增用地，且用地范围内无生态保护目标。
环境风险防范措施	/
其他环境管理要求	1、按照固废管理的要求建立一般固废管理台账，如实记录固废产生的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。 2、加强环保设施维护，确保全厂各类污染物稳定达标排放，并落实好污染源日常监测计划。

六、结论

本项目符合国家有关产业政策，项目建设符合当地的规划和环保政策；其污染物排放均为达标排放。在项目运营阶段采取本评价提出的污染防治措施后，可使得各类污染物实现达标排放要求，基本不会对周围环境产生明显的影响。因此，从环境保护的角度分析，本项目的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	2.5465	/	2.5535	0.6106	0.2504	5.4602	+0.3602
	镍及其化合物	/	/	0.0658	/	0.0658	/	+0.0658
废水	COD	0.2875	/	0.2875	0.0871	/	0.6621	+0.0871
	NH ₃ -N	0.02615	/	0.02615	0.0079	/	0.0602	+0.0079
	TP	0.00175	/	0.00175	0.0005	/	0.004	+0.0005
一般工业 固体废物	废吨包袋	7.35	/	7.35	2.4	/	17.1	+2.4
	喷砂机废砂	0.66	/	0.66	0.22	/	1.54	+0.22
	除尘灰	0.315	/	0.315	4.855	/	5.485	+4.855
	废滤料	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	废熔炼坩埚	0.5t/3a	/	/	0.2t/3a	/	0.7t/3a	+0.2t/3a
	磁选废物	1.5	/	1.5	0.5	/	3.5	+0.5
	生活垃圾	4.95	/	4.95	1.5	/	11.4	+1.5
危险废物	除尘灰	/	/	/	1.227	/	1.227	+1.227
	废滤料	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	废液压油	0.1	/	0.1	0.1	/	0.3	+0.1
	废矿物油	0.15	/	0.15	0.1	/	0.4	+0.1
	实验室废物及 清洗废水	8.5	/	8.5	3.1	/	20.1	+3.1
	废切屑液				0.5		0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 备案

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2512-411056-04-02-790178

项 目 名 称: 金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目

企业(法人)全称: 河南金萌成联合金材料有限公司

证 照 代 码: 91411025MADAG32B8L

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 许昌市襄城县先进制造业开发区库庄乡四里桥
1号

建 设 性 质: 改建

建设规模及内容: 本项目利用公司现有场地, 对现有特种合金材料进行提升改造。工艺流程: 配料-祛杂-装炉-抽真空-充保护气-熔化-浇铸-冷却-出炉-喷砂-破碎-筛选-包装。主要购置设备: 混布料设备、螺旋压机、真空中频炉、高密度夹杂检测系统、输送流水线、力可设备、除尘设备等。项目建成后, 将进一步优化产品生产效率和性能, 预计实现年产 500吨钼镍合金、钛硅合金、铝钼合金等特种中间合金材料, 显著提升市场竞争力。

项 目 总 投 资: 2500万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2024》为鼓励类第九条第4款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



附件 2 委托书

委托书

河南省冶金研究所有限责任公司：

我公司拟建“金萌成联特种中间合金材料生产线改造项目”，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及其他相关规定的要求，特委托贵单位进行该项目的环境影响评价工作，编制该项目的环境影响报告表。望接受委托后尽早开展工作！

河南金萌成联合金材料有限公司

2026年5月15日



附件 3 检测报告



251612050336
有效期2031年11月27日

检 测 报 告

报告编号: HLS-260959

委托单位: 河南省冶金所有限责任公司

检测类别: 委 托 检 测

检测内容: 土壤、噪声

报告日期: 2026 年 6 月 23 日

河南合立盛检测技术有限公司
(加盖检验检测专用章)



检验检测报告说明

- 1、本报告无本公司“检测专用章”、报告无骑缝章及  无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制、审核、授权人签字无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4、本报告及本机构名称未经同意不得用于广告宣传。
- 5、部分复制报告无效。
- 6、对检测报告若有异议，应于收到报告后 15 日内向本公司提出。
- 7、本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。
- 8、当测定结果低于分析方法检出限时，用“<检出限”表示。

名称：河南合立盛检测技术有限公司

地址：河南自贸试验区郑州片区（经开）经北三路 52 号 1 号楼 2 层

邮编：450000

电话：0371-58586578

网址：www.hlstest.com

邮箱：hlsjc2023@163.com

河南合立盛检测技术有限公司

检 测 报 告

受测单位	河南金萌成联合金材料有限公司
受测单位地址	河南省许昌市襄城县库庄乡四里桥 1 号
委托方式	现场采样
采样负责人	上官亚鑫
采样日期	2026.6.6
检测日期	2026.6.6~6.18
主检人	李琳、王立博、徐坤朋
备注	/

编制人： 刘霞

审核人： 王立博

授权签字人： 李琳

签发日期： 2026 年 6 月 24 日

(加盖检验检测专用章)

1、检测内容

1.1 本次检测内容、检测仪器、分析方法，见表 1-1、表 1-2。

表 1-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
土壤	厂址（表层样）	pH 值、镉、汞、砷、铅、铜、铬（六价）、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、钼、钒、锰	1次/天，共1天
	黄桥村		
噪声	厂界四周、黄桥村、库庄一中	等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次，共 2 天

表 1-2 检测仪器、分析方法一览表

检测项目		方法名称	检出限/最低 检出浓度	检测仪器
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	pH 计 PHS-3E
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 1 部分：土壤中总汞 的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8220
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶 液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5mg/kg	原子吸收分光光度 计 TAS-990
	镉	土壤和沉积物 19 种金属元素总量的 测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 1315-2023	0.03mg/kg	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS） 7700
	砷		0.2mg/kg	
	铅		1mg/kg	
	铜		0.7mg/kg	
	镍		2mg/kg	
	钼		0.1mg/kg	

检测项目		方法名称	检出限/最低检出浓度	检测仪器
土壤	钒	土壤和沉积物 19 种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 1315-2023	0.4mg/kg	电感耦合等离子体 质谱仪 (ICP-MS) 7700
	锰		2mg/kg	
	氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605 -2011	1.1μg/kg	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE
	四氯化碳		1.3μg/kg	
	氯甲烷		1.0μg/kg	
	1,1-二氯乙烷		1.2μg/kg	
	1,2-二氯乙烷		1.3μg/kg	
	1,1-二氯乙烯		1.0μg/kg	
	顺-1,2-二氯乙烯		1.3μg/kg	
	反-1,2-二氯乙烯		1.4μg/kg	
	二氯甲烷		1.5μg/kg	
	1,2-二氯丙烷		1.1μg/kg	
	1,1,1,2-四氯乙烷		1.2μg/kg	
	1,1,2,2-四氯乙烷		1.2μg/kg	
	四氯乙烯		1.4μg/kg	
	1,1,1-三氯乙烷		1.3μg/kg	
	1,1,2-三氯乙烷		1.2μg/kg	
	三氯乙烯		1.2μg/kg	
	1,2,3-三氯丙烷		1.2μg/kg	
	氯乙烯		1.0μg/kg	
	苯		1.9μg/kg	

检测项目		方法名称	检出限/最低检出浓度	检测仪器
土壤	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605 -2011	1.2μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE
	1,2-二氯苯		1.5μg/kg	
	1,4-二氯苯		1.5μg/kg	
	乙苯		1.2μg/kg	
	苯乙烯		1.1μg/kg	
	甲苯		1.3μg/kg	
	间二甲苯+对二甲苯		1.2μg/kg	
	邻二甲苯		1.2μg/kg	
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09 mg/kg	气相色谱质谱仪 7890A-5975C
	苯胺		0.05mg/kg	
	2-氯酚		0.06 mg/kg	
	苯并[a]蒽		0.1mg/kg	
	苯并[a]芘		0.1mg/kg	
	苯并[b]荧蒽		0.2mg/kg	
	苯并[k]荧蒽		0.1mg/kg	
	蒽		0.1mg/kg	
	二苯并[a,h]蒽		0.1mg/kg	
	茚并[1,2,3-cd]芘		0.1mg/kg	
	萘		0.09 mg/kg	
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA6228+型
				声校准器 AWA6021A 型
	等效连续 A 声级	声环境质量标准 GB 3096-2008	/	多功能声级计 AWA6228+型
				声校准器 AWA6021A 型

2、检测质量保证

2.1、检测质量保证严格按照《环境监测质量保证管理规定》实施全过程的质量控制。

2.2、合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

2.3、检测分析方法采用国家颁发的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核持有合格证书，所有检测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。

2.4、检测数据严格执行三级审核制度。

3、检测结果

3.1、检测结果见下表 3-1、3-2。

表 3-1 土壤检测结果一览表

采样日期	检测因子	厂址（表层样）	黄桥村
		260959TR0101	260959TR0201
		0~0.2m（浅棕）	0~0.2m（浅棕）
2026.6.6	pH 值（无量纲）	6.85	6.35
	镉（mg/kg）	2.78	0.86
	汞（mg/kg）	0.040	0.031
	砷（mg/kg）	3.1	3.5
	铅（mg/kg）	23	16
	铜（mg/kg）	21.9	18.8
	六价铬（mg/kg）	<0.5	<0.5
	镍（mg/kg）	24	24
	钼（mg/kg）	0.4	0.4
	钒（mg/kg）	24.9	26.7
	锰（mg/kg）	399	370

采样日期	检测因子	厂址（表层样）	黄桥村
		260959TR0101	260959TR0201
		0~0.2m（浅棕）	0~0.2m（浅棕）
2026.6.6	四氯化碳（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.3	<1.3
	氯仿（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.1	<1.1
	氯甲烷（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烷（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.2	<1.2
	1,2-二氯乙烷（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.3	<1.3
	1,1-二氯乙烯（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.0	<1.0
	顺-1,2-二氯乙烯（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.3	<1.3
	反-1,2-二氯乙烯（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.4	<1.4
	二氯甲烷（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.5	<1.5
	1,2-二氯丙烷（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.1	<1.1
	1,1,1,2-四氯乙烷（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.2	<1.2
	四氯乙烯（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.4	<1.4
	1,1,1-三氯乙烷（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.2	<1.2
	三氯乙烯（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.2	<1.2
	1,2,3-三氯丙烷（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.2	<1.2
	氯乙烯（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.0	<1.0
	苯（ $\mu\text{g/kg}$ ）	<1.9	<1.9

采样日期	检测因子	厂址（表层样）	黄桥村
		260959TR0101	260959TR0201
		0~0.2m（浅棕）	0~0.2m（浅棕）
2026.6.6	氯苯（μg/kg）	<1.2	<1.2
	1,2-二氯苯（μg/kg）	<1.5	<1.5
	1,4-二氯苯（μg/kg）	<1.5	<1.5
	乙苯（μg/kg）	<1.2	<1.2
	苯乙烯（μg/kg）	<1.1	<1.1
	甲苯（μg/kg）	<1.3	<1.3
	间二甲苯+对二甲苯（μg/kg）	<1.2	<1.2
	邻二甲苯（μg/kg）	<1.2	<1.2
	硝基苯（mg/kg）	<0.09	<0.09
	苯胺（mg/kg）	<0.05	<0.05
	2-氯酚（mg/kg）	<0.06	<0.06
	苯并[a]蒽（mg/kg）	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘（mg/kg）	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽（mg/kg）	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽（mg/kg）	<0.1	<0.1
	蒽（mg/kg）	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽（mg/kg）	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘（mg/kg）	<0.1	<0.1
	萘（mg/kg）	<0.09	<0.09

表 3-2 噪声检测结果一览表

单位: [Leq dB(A)]

测点位置、结果 检测日期		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	黄桥村	库庄一中
2026.6.6	昼间	54	54	55	52	54	54
	夜间	49	49	42	44	46	46

****报告结束****

合立盛检测

襄城县环境保护局

襄环建审〔2024〕21 号

关于许昌金萌新能源科技有限公司 年产 3000 吨航空航天级中间合金新材料项目 环境影响报告书的批复

许昌金萌新能源科技有限公司：

你公司（统一社会信用代码：9141102558032924X1）上报的由河南省冶金研究所有限责任公司编制完成的《许昌金萌新能源科技有限公司年产 3000 吨航空航天级中间合金新材料项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉，并已在襄城县人民政府网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定，经研究，批复如下：

一、《报告书》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局原则同意你公司按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施进行建设。

二、你公司应向社会主动公开经批准的《报告书》，并接受相关方的垂询。

三、你公司应全面落实《报告书》提出的各项环境保护措施，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

1. 向设计单位提供《报告书》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

2. 依据《报告书》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染，以及因施工对自然、生态环境造成的破坏，采取相应的防治措施。

四、该项目建设地点位于襄城县先进制造业开发区北区，利用现有厂房进行改建，不新增用地，选址符合规划。建成后年产2000吨铝钒合金、300吨铝钼合金、300吨铝铈合金、200吨铝硅合金和200吨铝锰合金，项目总投资30000万元，其中环保投资292万元。

五、营运期污染物应满足以下要求：

1. 废气。铝热反应废气经密闭收集后通过冷却器+覆膜滤料布袋除尘器处理，坩埚冷却废气经收集后通过覆膜滤料布袋除尘器处理，片钒粉磨废气经密闭收集后通过两级布袋除尘系统处理，处理后的废气由1根28m高排气筒排放，污染物排放应满

足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）中排放限值要求；拆炉除渣废气及精整废气经集气罩收集后通过覆膜滤料布袋除尘器处理，喷砂废气经密闭收集后通过配套滤筒除尘器处理，处理后的废气由 1 根 28m 高排气筒排放，污染物排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值要求；颗粒物排放同时还应满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）“通用行业-涉锅炉/炉窑企业” A 级企业颗粒物排放浓度要求。

2. 废水。近期项目生活污水经化粪池+一体化污水处理装置处理后，用于厂区绿化、道路清扫等，不外排。远期项目所在区域市政污水管网建成后，生活污水经市政污水管网送襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理，排水应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值及襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂收水标准。

3. 噪声。项目噪声主要为粉磨机、喷砂机、破碎机、风机、各类泵机等设备运行时产生的机械噪声，采取减振、隔声、风机设置软连接等降噪措施后排放，厂区东厂界、南厂界噪声应满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准限值要求；西厂界、北厂界噪声应满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

4. 固废。职工生活垃圾收集后委托环卫部门处理，生活污

水处理产生的污泥交由许昌旺能环保能源有限公司焚烧发电，废吨包袋、废保温棉、废砂轮及喷砂机废砂由原厂家回收，废熔炼坩埚、真空炉除尘灰、真空泵和精整工段产生的无组织沉降灰定期收集后外售；废导热油、废液压油、废矿物油、实验室废物及清洗废水等危险废物暂存于危废暂存间内，定期交有资质的单位处置，铝热反应渣、废滤料、部分除尘灰及无组织沉降灰需进行固体废物属性鉴定，鉴定之前暂按危废进行管理，鉴定后若属于危险废物则交有资质单位处置，若属于一般固废应有合理处置去向，不得随意向外环境排放。

六、项目主要污染物排放总量控制如下：颗粒物 5.107t/a、COD0.575t/a、氨氮 0.0523t/a。

七、项目建设严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度；项目投入生产前应申领排污许可证，做到持证排污；项目建成后，按照规定进行环保验收，验收合格后方可投入正式运行。许昌市生态环境局襄城综合行政执法大队负责对项目执行“三同时”制度情况进行现场监督检查，如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准，届时你单位应按新的排放标准执行，并申请变更排污许可证。

八、本批复自下达之日起，超过 5 年方开工建设的，环境影响评价文件应报我局重新审核。项目的性质、规模、地点、采取

的工艺或防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。



附件 4 现有工程环评批复





排污许可证

证书编号：91411025MADAG32B8L001U

单位名称：河南金萌成联合金材料有限公司
注册地址：河南省许昌市襄城县库庄乡四里桥 1 号
法定代表人：张萌萌
生产经营场所地址：河南省许昌市襄城县库庄乡四里桥 1 号
行业类别：有色金属合金制造，工业炉窑
统一社会信用代码：91411025MADAG32B8L
有效期限：自 2025 年 08 月 21 日至 2030 年 08 月 20 日止



发证机关：（盖章）许昌市生态环境局

发证日期：2025 年 08 月 21 日



中华人民共和国生态环境部监制

许昌市生态环境局印制

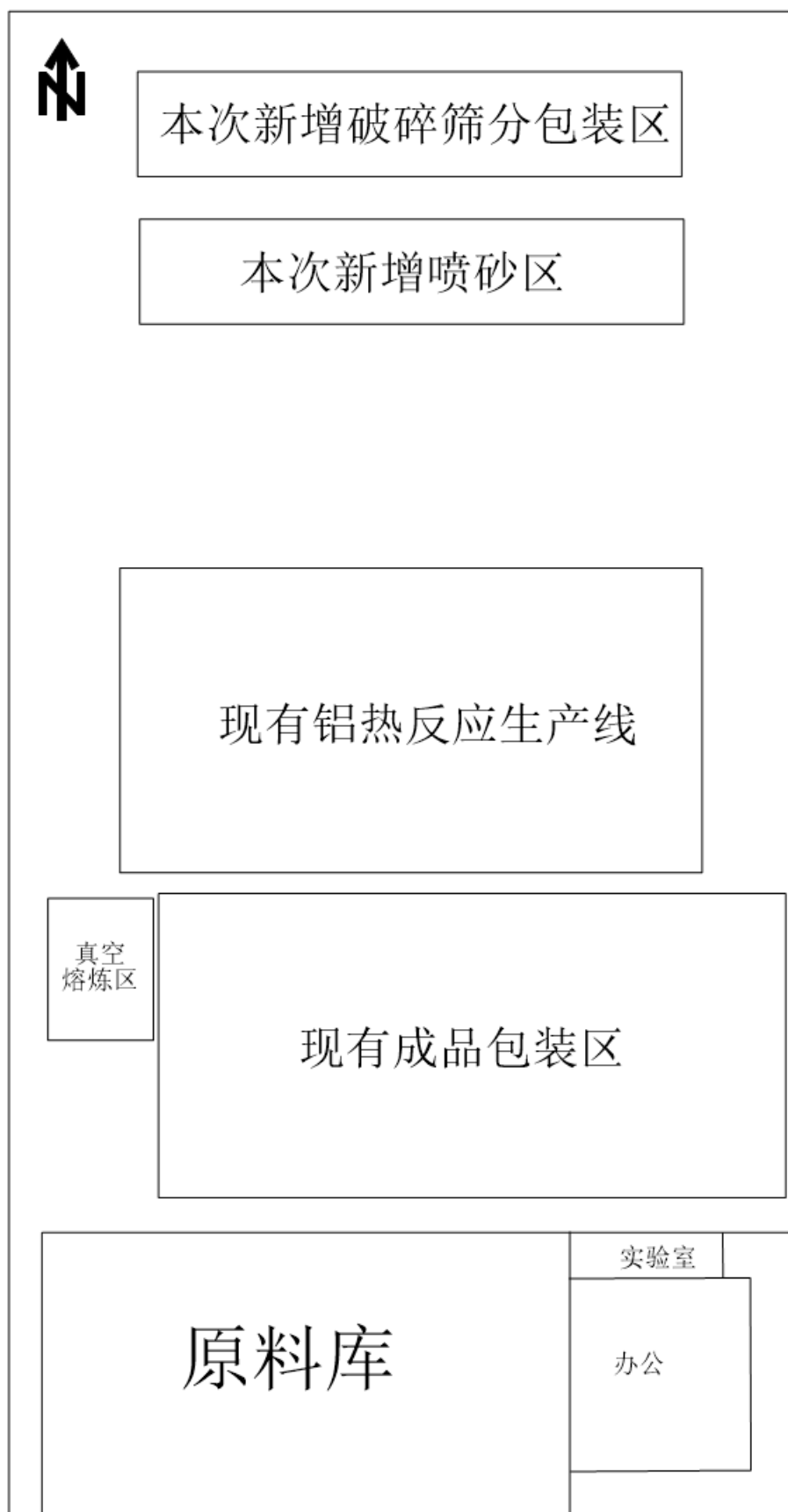


附图 1 项目地理位置示意图



附图 3

监测点位示意图



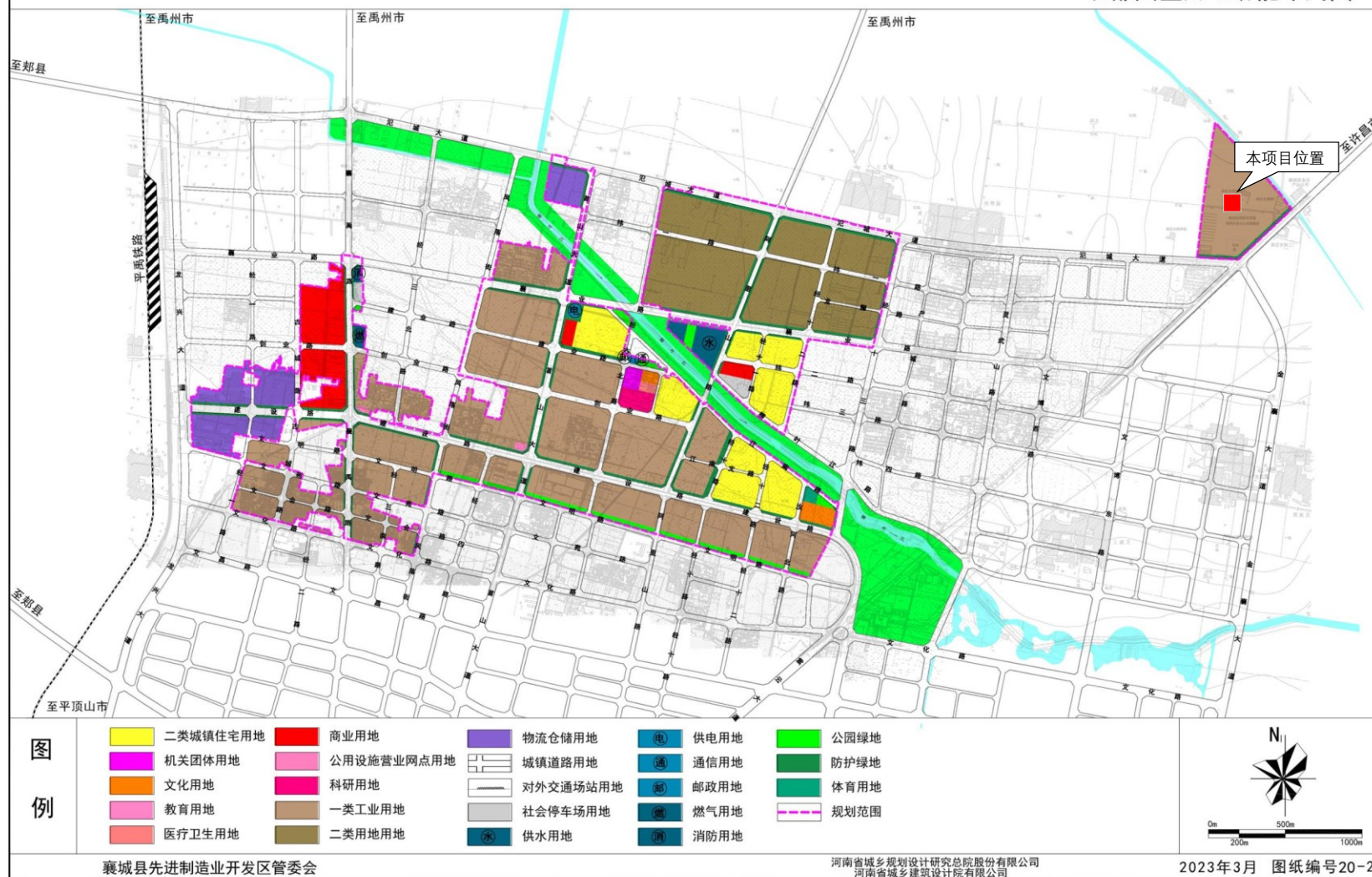
附图 4 平面布置示意图



附图 5 本项目与生态环境分区管控单元分布位置关系图

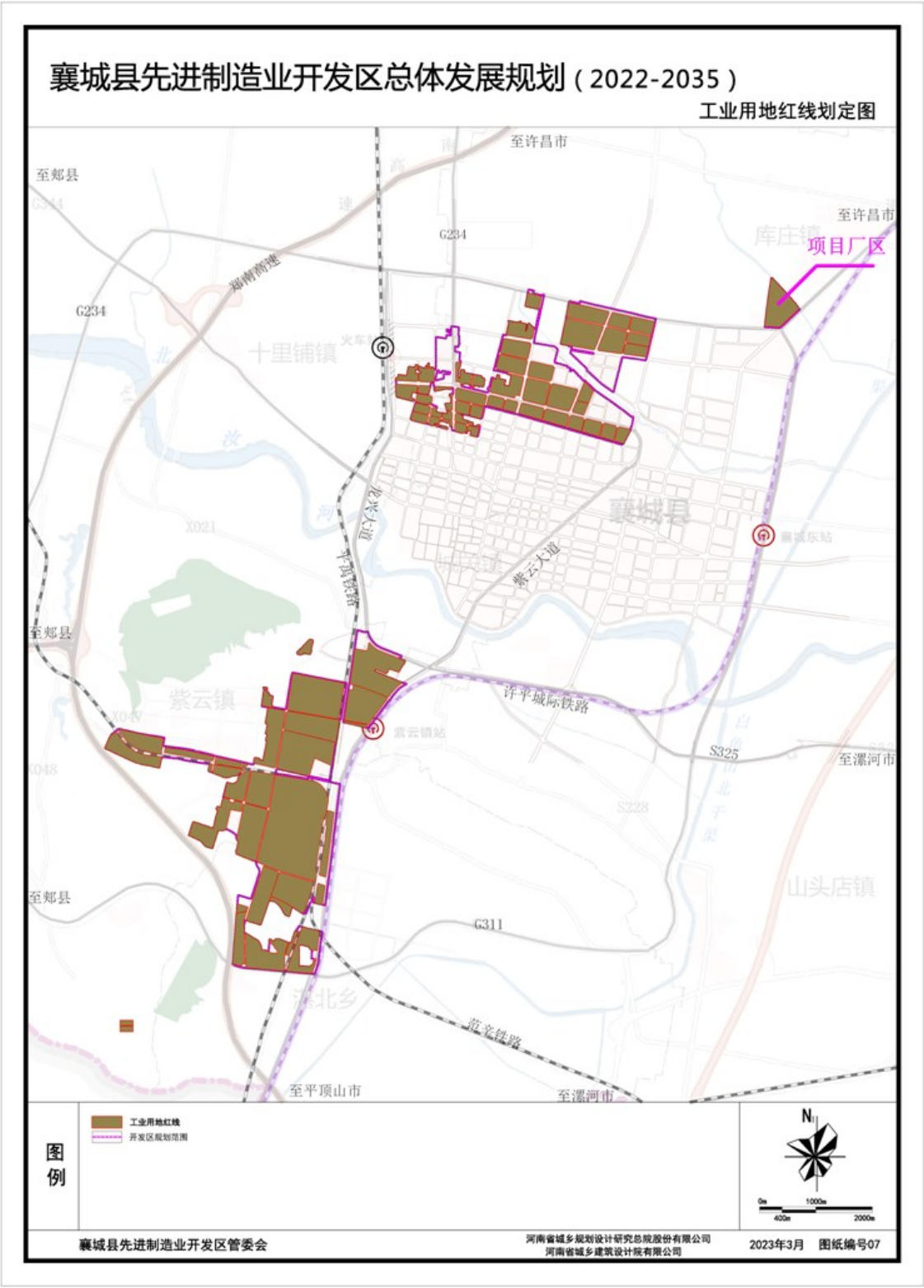
襄城县先进制造业开发区总体发展规划（2022-2035）

北部园区用地功能布局图



附图 6

开发区（北区）用地功能布局图



附图 7 开发区工业用地红线划定及本项目所在位置示意图



附图 8 项目周边集中饮用水源地分布示意图



附图 9 现场照片