

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)  
(告知承诺制)

项目名称: 洛阳金池科技有限公司年处理 1000 吨轧机  
管道项目

建设单位(盖章): 洛阳金池科技有限公司

编制日期: 2025 年 6 月



中华人民共和国生态环境部制

# 洛阳市建设项目环境影响报告书（表）承诺制审批申请表承诺书

一、建设单位信息：				
建设单位名称		洛阳金池科技有限公司		
建设单位统一社会信用代码				
项目名称		洛阳金池科技有限公司年处理1000吨轧机管道项目		
项目环评文件名称		洛阳金池科技有限公司年处理1000吨轧机管道项目环境影响报告表		
项目建设地点		洛阳市先进制造业集聚区三西路8号		
是否未批先建	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	是否按要求处理到位	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
项目主要建设内容		投资 500 万元租赁现有厂房建设年处理 1000 吨轧机管道项目		
建设单位联系人姓名		霍龙彬	联系电话	
二、授权经办人信息：				
经办人姓名		冀向辉	联系电话	
身份证号码				
三、环评单位信息：				
环评单位名称		洛阳蓝青环保科技有限公司		
环评单位统一社会信用代码				
编制主持人职业资格证书编号				
环评单位联系人		付耀军	联系电话	
审批机关告知事项	<b>一、环评承诺制审批的适用范围</b> 属于《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》提出的承诺范围；			
	<b>二、准予行政许可的条件</b>			
	1.项目建设应符合国家、省及所在区域产业政策要求；			
	2.建设项目应符合区域开发建设规划和环境功能区划的要求；			
3.建设项目环评文件的编制应符合《环境影响评价技术导则》以及相关标准、技术规范的要求，不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定情形以及《建设项目环境				

	<p>影响报告书（表）编制监督管理办法》第二十六条第二款、第二十七条所列问题；</p> <p>4.建设项目建设项目向环境排放的污染物应达到国家、行业和当地的污染物排放标准，污染物排放满足区域环境质量要求和总量管控要求，污染物排放总量替代符合区域替代要求，环评文件中明确污染物排放总量指标及区域削减措施，建设单位承诺在项目投运前取得总量指标；</p> <p>5.改、扩建项目环评文件已对项目原有的环境问题进行梳理分析，并采取“以新带老”等措施治理原有的污染；</p> <p>6.项目环境风险防范措施和污染事故处理应急方案切实可行，满足环境管理要求；</p> <p>7.建设项目建设项目符合法律、法规、规章、标准规定的各项环境保护要求。</p>
建设单位承诺	<p>一、本单位已详细阅读过审批机关告知事项，本项目所提交的各项材料合法、真实、准确、有效，对填报的内容负责。同意生态环境部门将本次申请纳入社会信用考核范畴，若存在失信行为，依法接受信用惩戒。</p> <p>二、本单位已详细阅读过项目环评文件及相关材料，对其进行了审查，认为该建设项目建设项目属于《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》适用范围中第<u>三十、金属制品业</u>项，环评文件符合审批机关告知的审批条件，建设项目建设项目的污染物排放符合标准，环评文件中明确了污染物排放总量指标及区域削减措施，排放总量为：化学需氧量<u>0.088</u>吨，氨氮<u>0.0042</u>吨，二氧化硫<u>0.018</u>吨，氮氧化物<u>0.0505</u>吨，挥发性有机污染物<u>0.0026</u>吨，重金属铅<u>0</u>吨，铬<u>0</u>吨 砷<u>0</u>吨，镉<u>0</u>吨，汞<u>0</u>吨。</p> <p>三、本单位将自觉落实环境保护主体责任，履行环境保护义务，严格按照本承诺及项目环评文件所列性质、规模、地点、采用的生产工艺及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营；若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，将依法重新办理相关环评手续。</p> <p>四、本单位将严格遵守各项法律法规，坚持守法生产经营，若存在环境违法行为隐瞒不报的，自觉接受查处，一切后果由本单位自行承担。</p> <p>五、本单位将严格执行各项环境保护标准，把环境保护工作贯穿于项目建设和经营过程，落实配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度，确保污染物达标排放。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并申报排污许可证，按照规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方正式投入使用。</p> <p>如违反上述承诺，我单位承担相应责任。因虚假承诺骗取环评批复，被撤销环评批复所造成的的经济和法律后果，愿意自行承担。</p>

建设单位（盖章）

申请日期：



环评机构以及  
编制主持  
人承诺

(一) 本单位(人)严格按照各项法律、法规、规章以及标准、技术导则的规定,接受申请人的委托,依法开展环评文件的编制工作,并按照规范的要求编制。

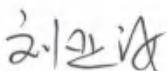
(二) 本单位(人)已经知晓生态环境主管部门告知的全部内容,本项目符合实施承诺的条件,本单位(人)当前未被生态环境部环境影响评价信用平台列入限期整改名单和黑名单,在本记分周期内无失信扣分记录。

(三) 本单位(人)基于独立、专业、客观、公正的工作态度,对项目建设可能造成的环境影响进行评价,并按照国家、省、市、县有关生态环境保护的要求,提出切实可行的环境保护对策和措施建议,对建设项目环评文件所得出的环评结论负责;项目环评文件不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定不予批准的情形,不存在《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》二十六条第二款、第二十七条所列问题。

(四) 本单位(人)接受生态环境主管部门对建设项目环评文件质量的监督检查,如存在失信行为,依法接受信用惩戒。

如违反上述承诺,我单位承担相应责任。



编制主持人(签字) 

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	rvqq7n
建设项目名称	洛阳金池科技有限公司年处理1000吨轧机管道项目
建设项目类别	30-067金属表面处理及热处理加工
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)	洛阳金池科技有限公司
统一社会信用代码	91410305MAE94B2Q8N
法定代表人(签章)	冀向辉
主要负责人(签字)	霍龙彬
直接负责的主管人员(签字)	霍龙彬

## 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	[REDACTED]	[REDACTED]	刘亚汝
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈洪磊	报告全文	[REDACTED]	陈洪磊
刘亚汝	审核	[REDACTED]	刘亚汝

# 建设项目环境影响报告书（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 ██████████) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 洛阳金池科技有限公司年处理1000吨轧机管道 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 刘亚汝（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 ██████████），信  
[REDACTED] 主要编制人员包括 刘亚汝、陈洪磊（信用编号 ██████████）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



全程电子化

统一社会信用代码  
91410394MA9KNNNG52

# 营业执照

(副本)(1-1)

扫描二维码  
可查询  
更多登记  
信息



名称 洛阳蓝青环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 付耀军

经营范围

一般项目: 环保技术服务、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; 环境污染治理; 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; 土壤环境污染防治服务; 农业环境和重金属污染治理; 土壤环境和重金属污染防治服务; 土壤环境污染防治服务; 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; 工程物 质服务; 信息咨询服务; 信息技术咨询服务; 环境监测专用仪器仪表销售; 水土保持和水土流失防治服务; 机 械设备研发; 机械设备销售; 广告设计、代理; 广告发布; 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)

管道路项目

注册资本 1000 吨道路项目

成立日期 2022年01月10日

营业期限 长期

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



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日通过信  
用信息公示系统报送年度报告。  
家企业信用公示系统报送年度报告。

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



姓名	证件号
性别	出生年月
批准日期	管理
1000 吨轧机项目	
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。	
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。	
有效期: 2018年1月1日至2028年1月1日	
发证机关: 金池科技有限公司	





# 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			
社会保障号码			刘亚汝		
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	1502.40	0.00	63	1502.40	18169.36

## 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		-		-		-
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: 2025.05.15 09:35:40

打印时间: 2025-05-15



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	洛阳金池科技有限公司年处理 1000 吨轧机管道项目		
项目代码	2504-410305-04-01-466424		
建设单位联系人	霍龙彬	联系方式	[REDACTED]
建设地点	河南省洛阳市先进制造业集聚区三西路 8 号		
地理坐标	112 度 18 分 57.154 秒, 34 度 40 分 34.516 秒		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 3367 金属表面处理及热处理加工
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	洛阳市涧西区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	48
环保投资占比(%)	9.6%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	2413m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称:《洛阳高新技术产业开发区发展规划(2022-2035)》; 审批机关:河南省发展和改革委员会; 审批文件名称及文号:正在开展中。 2、规划名称:《河南省洛阳市先进制造业集聚区发展规划(2009-2020年)》; 审批机关:河南省发展改革委; 审批文件名称及文号:《关于洛阳市先进制造业集聚区发展规划(2009-2020年)的批复》;豫发改工业[2010]564号。 3、规划名称:《洛阳市先进制造业集聚区空间发展规划和控制性详细规划》;		

	<p>审批机关：洛阳市人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《洛阳市先进制造业集聚区空间发展规划和控制性详细规划的批复》；洛政文[2010]171号。</p>
规划环境影响评价情况	<p>1、规划环评名称：《洛阳高新技术产业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：生态环境部</p> <p>审查文件名称及文号：正在开展中。</p> <p>2、规划环评名称：《洛阳市先进制造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：《关于洛阳市先进制造业集聚区发展规划环境影响报告书的批复》；豫环审[2010]304号。</p> <p>3、规划环评名称：《洛阳市先进制造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：河南省生态环境厅；</p> <p>审批文件名称及文号：《关于洛阳市先进制造业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书的批复》；豫环审[2019]235号。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>一、与洛阳高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）相符性分析</b></p> <p>2022年2月15日，河南省发展和改革委员会出具了《关于同意洛阳市开发区整合方案的函》（豫发改工业函〔2022〕33号文），将洛阳高新技术产业集聚区、洛阳市先进制造产业集聚区整合为洛阳高新技术产业开发区，主导产业为智能装备、新能源材料、电子信息、生物医药。目前新版规划正在编制修订中。</p> <p>根据《河南省人民政府办公厅关于公布河南省开发区四至边界范围的通知》（豫政办〔2023〕26号），洛阳高新技术产业开发区规划范围为4734.93平方公里，规划建设用地面积为3119.45平方公里，共分三个片区，其四至边界范围如下：片区1：东至西南环城高速，西至双湘路，南至孙白路，北至涧滨南路；片区2：东至周山大道，西至丝路大道，南至九都西路，北至涧滨南路；</p>

片区 3：东至浅井南路，西至马赵营村村道，南至滨河北路，北至九都西路。	<p>本项目位于洛阳市先进制造业集聚区三西路 8 号，属于洛阳高新技术产业开发区规划片区 1 范围内，本项目为金属表面处理及热处理加工项目，属于主导产业的配套产业，与园区规划主导产业相符。本项目位于洛阳市先进制造业集聚区内，用地为工业用地，符合洛阳市先进制造业集聚区土地利用规划，因此，本项目与洛阳高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）相符。</p> <h2>二、洛阳市先进制造业集聚区发展规划（2009-2020）相符性分析</h2> <h3>1 区位分析</h3> <p>洛阳市先进制造业集聚区是河南省政府批准的首批 175 个重点支持发展的产业集聚区之一，位于洛阳市中心城区涧西区，规划范围西至洛新产业集聚区东边界、北邻涧河、南到孙石路、东至汉口路，规划总用地面积 1492.03hm<sup>2</sup>。集聚区范围内有涧西科技工业园内 10 家企业、南华科技工业园内 11 家企业、西马沟村办企业及中心重型机械公司、河柴重工、中钢洛耐等企业，建成了大一物流、中原物流、大张配送中心等现代服务业，初步形成了轴承产业、重型机械装备及配套加工产业、“五车”零部件产业、新兴技术产业、现代服务业五大产业集聚。</p> <h3>2 规划区职能定位</h3> <p>集聚区以重型机械设备及高新技术装备的研发、制造为主导产业，第三产业配套协调发展的洛阳市先进制造业集聚区。</p> <h3>3 总体规划布局</h3> <p>用地发展方针为“南拓西扩、沿路推进，北部整合、整体协调”。</p> <p>规划采用组团方式，结合城市功能具体要求，分类集中布置，建成“一区、两片、两轴、五组团”的城市空间格局。</p> <h4>（1）片区组合</h4> <p>规划区跨越西南环高速公路发展，形成东、西两个片区。</p> <h4>（2）轴向发展</h4> <p>西南环高速公路、中州西路发展轴成为两条带动集聚区经济发展的发展轴。</p> <h4>（3）组团布局</h4>
-------------------------------------	---

	<p>五组团为现代服务组团、轴承产业组团、新兴技术组团、五车零配件组团、重型机械装备及配套加工组团。</p> <p>重型机械装备及配套加工组团：依托中信、以尤东村、尤西村、经南村至东马沟一带已形成的机械装备加工产业带为基础，整合资源，重点发展成套专用设备及零部件生产。</p> <p>轴承产业组团：以轴研科技精密型机械轴承产业化建设项目为龙头，规划建设 1500 亩的轴承产业配套生产基地，大力发展战略风力发电轴承、国防军工轴承、航天航空轴承、高速列车轴承、高负荷长寿命的水泥辊压机轴承、石油钻机轴承、为数控机床配套的高精高速轴承。</p> <p>“五车”零配件组团：依托河柴重工、一拖集团、北方企业集团、北方易初、以南村、小所、大所和遇驾沟的农机、工程机械、摩托车等配套零部件产业为基础，规划建设先进制造业集聚区的“五车”零部件产业，提高产业集中度，建设整车生产与零配件生产相配套的生产体系，培育知名品牌。</p> <p>新兴技术产业组团：以辖区大企业、科研院所为依托，加强技术创新，鼓励企业研制开发新技术及产品。利用工业产业转移，适时调整结构，大力发展战略新兴技术产业、高成长性关联产业；在先进制造业集聚区规划建设标准化厂房，吸引电子、仪表、医药、生物技术、新材料等新兴产业入驻，形成新兴技术产业发展区。</p> <p>现代服务业组团：以西出口为中心，利用陇海铁路、连霍高速、西南环高速、国有大型企业铁路专用线及洛阳机场的交通便利条件，规划面积 <math>1.5\text{km}^2</math>，依托大一物流、中原物流中心等物流公共服务平台，培育和引进一批大型物流企业，大力发展战略物流业。</p> <h4>4 规划区职能定位、规划目标和规划设计理念</h4> <p>集聚区以重型机械设备及高新技术装备的研发、制造为主导产业，第三产业配套协调发展的洛阳市先进制造业集聚区。规划目标：城乡和谐型产业集聚区、生态集约型产业集聚区、紧凑复合型产业集聚区、资源节约型产业集聚区、持续发展型产业集聚区。规划设计理念：本地区现状生态资源良好，涧河、秦岭渠是本地区重要的景观资源，以水系为核心结合现状特征，确定本集聚区的</p>
--	--

	<p>规划理念：强调生态集聚区的建设，在独有的自然资源优势的基础上，建设集现代工业、景观、居住为一体的现代产业集聚区。</p> <p><b>5 工业用地布局</b></p> <p>工业用地布局采取集中布置的方式，形成产业—研发—配套联动的布局结构。</p> <p>东区：依托中信、中钢洛耐等大型企业，以尤东村、尤西村、经南村至东马沟一带形成机械装备加工产业带为基础，重点发展成套专用设备及零部件生产。</p> <p>西区：依托现有涧西科技园，将工业用地集中成片布置，重点发展基础零配件。</p> <p>规划工业用地共计 <math>624.51\text{hm}^2</math>，占城市总建设用地的 42.15%，均为二类工业用地。</p> <p>项目位于洛阳市先进制造业集聚区三西路 8 号，属于洛阳市涧西区先进制造业集聚区，根据《洛阳市先进制造业集聚区空间发展规划图-用地规划图》，项目用地为工业用地（附图 5），符合集聚区用地规划要求。《洛阳市先进制造业集聚区发展规划（2009-2020 年）》实施以来，主导产业为重型机械装备制造和基础零部件制造，本项目属于金属表面处理及热处理加工项目，项目产品为轧机管道，不属于集聚区限制、禁止准入行业，不违背集聚区总体发展规划。</p> <p><b>二、《洛阳市先进制造业集聚区发展规划环境影响跟踪评价》</b></p> <p>2019 年 8 月洛阳市先进制造业集聚区管委会委托南阳市环境保护科学研究所有限公司编制了《洛阳市先进制造业集聚区发展规划环境影响跟踪评价》，并于 2019 年 10 月取得河南省生态环境厅审核意见（豫环函〔2019〕235 号）。根据《洛阳市先进制造业集聚区发展规划》，集聚区“负面清单”见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1 环境准入“负面清单”</b></p>
类别	要求
基本条件	1、项目符合国家、省及地方产业政策和其他相关规划要求； 2、新建项目清洁生产必须达到国内先进水平以上，满足节能减排政策要求； 3、禁止新建燃煤设施，禁止工业炉窑使用高污染燃料； 4、入驻项目必须满足污染物达标排放要求；对各类工业固体废弃物实现资源化综合利用，大力发展循环经济； 5、集聚区内所有企业不得设置直接排入周围地表水的污水排放口； 6、入驻项目选址、设计应符合集聚区空间管制和卫生防护距离等环境管理要求。

	鼓励行业	1、积极支持国家产业政策鼓励类并符合集聚区主导产业定位的项目入驻； 2、鼓励引进和优先发展清洁生产水平高、污染小的主导产业项目； 3、鼓励建设有利于节能减排的技术改造项目； 4、鼓励引进有助于集聚区内企业升级改造的高科研发项目，鼓励企业实施利用先进适用技术进行清洁生产改造的项目； 5、支持清洁生产水平高、污染物排放量小且与集聚区主导产业定位一致的退城入园项目入驻。
	限制行业	1、严格控制产能过剩项目和国家产业政策限制类项目，以及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目建设； 2、限制现有符合主导产业但生产工艺技术水平较低、污染物排放量较大的企业扩大生产规模，支持该类企业优化调整产业结构及生产技术升级改造； 3、严格限制新建废水、废气排放量较大的工业项目； 4、对于已入驻产业集聚区的非主导产业类项目（如：耐火材料、食品制造等），限制扩大现状规模，定期进行清洁生产审核、技术改造和产业升级； 5、对于符合主导产业定位，但清洁生产水平较低的退城入园项目需改造升级后入驻（举例如下）： （1）涉及电镀、喷漆生产工艺的，需改造为无电镀、喷漆生产工艺。 （2）使用有毒有害化学品原料的项目，需改造为不使用有毒有害化学品原料。
	禁止行业	1、列入《产业结构调整指导目录》（2011年本）及修改清单中的禁止类项目； 2、禁止新建、扩建耐火材料项目及铸造类（除中信重工）项目； 3、禁止新建涉及喷漆、电镀工艺的装备制造及机械加工项目； 4、禁止新建储存、运输及中转危险化学品的物流项目； 5、结合集聚区主导产业定位及现状入驻企业，禁止与集聚区主导产业定位不一致的高污染、高耗能及环境安全风险隐患较大的项目入驻（举例如下）： ①禁止新建印染、基础化学原料制造、医药制造、农药制造项目；现有基础化学原料制造企业实施限期搬迁； ②禁止新建独立电镀项目； ③禁止水泥熟料制造、金属冶炼、纸浆制造等项目入驻。
投资强度		入驻项目满足国土资发(2008)24号文《关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知》的要求和集聚区内对入驻企业投资强度的要求。

本项目为金属表面处理及热处理加工项目，涉及的生产工序为喷砂、脱脂、酸洗、钝化、喷粉、固化等，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年）鼓励类、限制类及淘汰类项目，为允许建设项目，生产过程中各项污染物达标排放，工业固体废物综合利用或合理处置，且本项目不在发展规划“负面清单”范围内。

项目与河南省生态环境厅审核意见（豫环函〔2019〕235号）相符合性分析见下表。

表2 与豫环函〔2019〕235号相符合性分析

类别	要求	相符合性分析
(一)合理用地布局	洛阳市先进制造业集聚区发展规划应进一步加强与城市发展总体划的衔接，优化用地布局，保持二者一致。 在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能，并注重节约集约用地。将武汉路以西、中州路以	根据洛阳市先进制造业集聚区用地规划图，项目用地性为工业用地，满足用地

		北、建设路以南区域调整为公共绿地；集聚区选址部分为城市总体规划中的隋唐城西苑遗址建设控制地带和生态廊道，属于限建区，应分别提出限制性要求和控制要求。应充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减小各功能之间的不利影响，工业区与生活居住区之间设置绿化隔离带。在区内建设项目的的大气环境防护范围内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。	布局要求。
	(二)优化产业结构	入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链。鼓励发展主导产业，引进能够延长集聚区产业链条的项目及现有企业升级改造项目；限制区内现有污染严重的三类工业项目扩建，限制国家产业政策限制类项目和耐火材料行业，逐步对现有三类工业项目予以转产或搬迁；禁止发展不符合国家产业政策的项目，高耗能、重污染的钢铁、印染、造纸、冶金、水泥、化工等项目以及专用设备制造业中的喷漆、电镀项目。	本项目为金属表面处理及热处理加工项目，涉及的生产工序为喷砂、水洗、脱脂、酸洗、钝化、喷粉、固化等，不属于《产业结构调整指导目录（2024年）》鼓励类项目，也不属于限制及禁止类项目，属于允许类项目。
	(三)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，优先对污水处理厂进行扩建，并建设中水深度处理回用工程，加快配套污水管网建设，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入涧西污水处理厂和洛新污水处理厂，入园企业均不得单独设置废水排放口。集聚区应实施集中供热、供气，依托大唐洛阳热电厂实现集聚区集中供热，并逐步拆除区内企业自备锅炉。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，一般工业固废回收或综合利用，外排固废应统一运至专用处置场安全设置，严禁企业随意弃置；设置生活垃圾中转站及收集系统，生活垃圾统一运至生活垃圾填埋场处置；成立危险废物安全处置管理中心，对区内危险废物统一处理，危险废物要做到安全处置，危险废物的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。	本项目经化粪池处理后的污水和经污水处理站处理后废水，一同排入涧西污水处理厂处理；企业不涉及自备锅炉；一般固废集中收集后定期外售；生活垃圾由环卫部门统一处理，危废收集于危废暂存间内，定期委托有资质单位处理。
	(四)严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建工程应做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”。采取集中供热、调整能源结构等措施，严格控制大气污染物的排放。抓紧规划和实施污水处理厂集中处理扩建及中水回用工程，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。加大涧西污水处理厂的中水回用力度，逐步关停企业自备水井，严禁新打水井，开采地下水。定期对地下水水质行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免地下水造成污染。	本项目为新建项目，生产设备均用电、天然气和，生产过程中废气均安装有处理设施；经化粪池处理后的污水和经污水处理站处理后废水，一同排入涧西污水处理厂处理；本项目用水为市政供水管网供给。

	(五)建立事故风险防范和应急处置体系	加强集聚区环境安全管理工作,严格危险化学品管理,建立集聚区风险防范体系以及风险防范应急预案,在基础设施和企业内部生产运营管理中,认真落实环境风险防范措施,杜绝发生污染事故。加强对区内废乳化液、废机油等危险废物的管理,企业应设置有机废水事故收集池及有机废水处理站。	本项目危废收集于危废暂存间内,定期委托有资质单位处理,严格按照要求执行。
	(六)妥善安置搬迁居民	根据规划实施的进度,对居民及时拆迁,妥善安置。当地政府应加强组织协调,按照《报告书》提出的建议制定详细的搬迁计划和方案,认真组织落实,加强拆迁居民的培训,积极拓宽就规渠道注意加暖搬迁居民的就业、医疗、社会救助等保障体系建设,保证其生活基本稳定,构建和谐社会。	根据洛阳市先进制造业集聚区用地规划图,项目用地性质属于工业用地,不涉及拆迁及安置问题。
由上表可知,本项目建设符合洛阳市先进制造业集聚区发展规划、规划环评及审查意见要求。			
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>经查阅国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2024年)》,本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”,为允许建设项目,且已经洛阳市涧西区发展和改革委员会同意备案,项目代码为:2504-410305-04-01-466424(备案证明详见附件2),因此,本项目的建设符合国家产业政策。</p> <p>2、与《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果(2023年版)》(公告〔2024〕2号)符合性分析</p> <p>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,本项目与“三线一单”符合性分析如下:</p> <p>2.1 与生态保护红线相符性分析</p> <p>本项目位于洛阳市先进制造业集聚区三西路8号,经过现场踏勘,本项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内;本项目选址不在文物保护区;距离最近饮用水水源地为王府庄地下水井群,本项目距离王府庄地下水井群二级保护区最近距离约4.9km,距准保护区最近距离为1.8km;对照洛阳市生态环境管控单元分布图(附图9),本项目不在洛阳市生态保护红线及分类管控区内。</p>		

## 2.2 与环境质量底线相符性分析

①空气：根据《2024年洛阳市生态环境状况公报》，2024年洛阳市城市环境空气质量优、良天数共234天，达标率为63.9%，细颗粒物（PM2.5）为首要污染物。2024年，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，因此本项目所在区域为环境空气质量不达标区。洛阳市已实施《洛阳市2025年蓝天保卫战实施方案》（洛环委办〔2025〕21号）等措施，将有效改善区域大气环境质量。

②地表水：项目生产废水经污水处理站处理后与经厂区化粪池（10m<sup>3</sup>）处理后的生活污水，经市政污水管网排入涧西污水处理厂进行深度处理，最终排入洛河。地表水环境质量现状引用洛阳市生态环境局公布的《2024年洛阳市生态环境状况公报》，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。与2023年相比，伊河、洛河、伊洛河、北汝河、黄河洛阳段、涧河、瀍河、二道河水质无明显变化，表明洛河水质可满足其III类水环境功能要求。

③噪声：项目建成后设备均安置于室内，通过基础减振、厂房隔声等降噪措施后噪声可达标排放，对环境的贡献值较小。

因此，本项目的建设符合环境质量底线要求。

## 2.3 与资源利用上线相符性分析

本项目位于洛阳市先进制造业集聚区三西路8号，为新建项目，占地属于工业用地，满足土地资源利用上线管控要求；用水由集聚区市政自来水管网供给；用电由集聚区供电管网提供；项目天然气由集聚区市政供气管网供给，因此，本项目符合资源能源利用上线管控要求。

## 2.4 生态环境准入清单

生态环境总体准入要求包括空间布局约束、污染物排放控制、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度。根据《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）》（公告〔2024〕2号），本项目位于洛阳市先进制造业集聚区三西路8号，属于重点管控单元（ZH41030520001），与准入清单

符合性分析见下表。

**表 3 项目与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	本项目建设情况	相符合性
ZH41030 520001	重点管控单元	<p>1、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。</p> <p>2、鼓励发展能够延长开发区主导产业链条，且属于国家产业政策鼓励的项目；</p> <p>3、原则上禁止“两高”项目入驻，与主导产业相关的“两高”项目引入严格按照国家及地方相关管理要求执行；</p> <p>4、严格落实国家、地方产业政策关于禁止和限制发展的行业、生产工艺及产业目录要求，实行可持续发展；</p> <p>5、禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p>	<p>1、本项目符合园区规划或规划环评的要求；2、本项目属于允许类项目；3、本项目为金属表面处理及热处理加工项目，不属于“两高”项目；4、本项目属于允许类项目；5、本项目燃料主要为天然气，属于清洁能源。</p>	相符
		<p>1、严格落实国家、地方最新环保政策要求的污染防治措施，实现污染物稳定达标排放；</p> <p>2、排污单位外排废水全部排至污水处理厂集中处理，加强中水回用率，减少废水排放量。污水处理厂出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）相关标准要求；</p> <p>3、符合国家和行业环境标准，严格执行污染物排放总量控制制度，新引进项目主要污染物排放满足区域倍量或等量削减替代等污染物减排要求；</p> <p>4、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>1、本项目污染物经治理后均能达标排放；2、本项目生产废水经污水处理站处理后与经厂区化粪池处理后的的生活污水，经市政污水管网排入涧西污水处理厂进行深度处理；3、本项目污染物排放总量实施区域替代；4、本项目不涉及重金属。</p>	相符
		<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；</p> <p>2、建立完善开发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应设置完备的事故废水防控措施，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体；</p> <p>3、应急设施及物资、风险事故预警系统完备。</p>	<p>1、本项目加强环境安全管理工作，严格危险化学品管理；2、建立环境风险防控体系；3、配备应急设施、物资和预警系统。</p>	相符

		资源开发效率要求	1、开发区、企业应加大中水回用力度，提高再生水利用率； 2、禁止企事业单位私自开采地下水； 3、促进固废的再利用和资源化，提高固废综合利用率； 4、建设项目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新建项目，其清洁生产水平满足国内先进水平要求。	1、本项目不涉及回水工序；2、本项目用水由供水管网提供，不涉及开采地下水； 3、本项目固废均能合理处置或利用；4、本项目按照国家和行业清洁生产标准要求进行建设。	相符
--	--	----------	--	---	----

由上表可知，本项目满足《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）》（公告〔2024〕2号）中的相关要求。

3、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

本项目与洛环委办〔2025〕21号符合性分析见下表。

表4 与洛环委办〔2025〕21号相符性分析

要求	本项目	相符性
洛阳市2025年蓝天保卫战实施方案		
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。	本项目固化炉燃料采用天然气，属于清洁能源。	相符
13.实施挥发性有机物综合治理。(1)持续推进源头替代。严格落实产品VOCs含量限值标准企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息。建立完善涉VOCs企业低(无)VOCs原辅材料替代监管工作机制。	本项目涉及VOCs的物料为塑粉，属于固态低VOCs原辅材料，按要求建立原辅材料台账。	相符
14.加快工业企业深度治理。加强治污设施提升治理。加强工业企业除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，提升废气收集能力和处理效率。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，推进燃气锅炉、炉窑低氮燃烧改造，对不能稳定达标排放的垃圾焚烧发电、生物质锅炉、砖瓦窑、耐火材料等行业企业实施提标治理。强化全过程排放控制和监督帮扶力度，严禁不正常使用或未经批准擅自拆除、闲置、停运污染治理设施，严禁生物质锅炉掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。	本项目固化炉燃料采用天然气，属于清洁能源，且固化炉配备低氮燃烧器，确保燃烧废气达标排放。	相符
洛阳市2025年碧水保卫战实施方案		
11.深化工业园区水污染整治。开展工业园区污水收集处理能力、污水资源化利用能力、监测监管能力提升行动	本项目生产废水经污水处理站处理后与经厂区	相符

	和化工园区“污水零直排区”建设行动，补齐园区污水收集处理设施短板，推动孟津先进制造业开发区化工园区“一企一管”建设，规范化工园区污水收集处理；规范管理运维，确保已建成的化工园区配套的污水集中处理设施稳定运行，其它工业园区污水收集处理效能明显提升。	化粪池处理后的生活污水，经市政污水管网排入涧西污水处理厂进行深度处理，不涉及入河排污口。	
洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案			
	4.加快淘汰老旧车辆。制定全市老旧车辆淘汰目标及实施计划，统筹运用“两新”资金和大气污染防治资金加快淘汰国四及以下排放标准汽车。	本项目物料、产品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；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	相符

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）中的相关要求。

#### 4、与《河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）》相符性分析

表 5 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	符合性
<b>第一类：</b> 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。	本项目为金属表面处理及热处理加工项目，不属于左侧行业，不属于“两高”行业范围。	
<b>第二类：</b> 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		不属于

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。

#### 5、与《重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南》（环办大气函〔2020〕340 号）中工业涂装行业 A 级要求相符性分析

表 6 与环办大气函〔2020〕340 号文中工业涂装行业相符性

差异化指标	A 级企业	项目特点	相符性

	原辅材料	1、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的低 VOCs 含量涂料产品。	本项目塑粉为粉末状，属于固态低 VOCs 含量涂料。	符合
	无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别控制要求； 2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；	1、无组织排放废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别控制要求； 2、塑粉物料皆存放于密闭袋内； 3、项目固化工序在密闭固化炉内操作；	符合
	VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率 $\geq 95\%$ ；	本项目喷粉采用自动化喷粉工艺，固化工序产生含 VOCs 废气经两级活性炭吸附装置处理。	符合
	排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m <sup>3</sup> 、TVOC 为 40-50mg/m <sup>3</sup> ； 2、厂区无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m <sup>3</sup> 、任意一次浓度值不超过 20mg/m <sup>3</sup> ； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。	本项目 NMHC 排放浓度不高于 30mg/m <sup>3</sup> ，满足相关要求；NMHC 无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 控制要求；其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求。	符合
	监测监控水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于 10000m <sup>3</sup> /h 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施 (FID 检测器) 自动监控数据保存一年以上； 3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力(压差)、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上	1、项目建成后，严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124—2020)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)等排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；2、本项目不属于重点排污企业主要排放口，无需安装在线监测；3、企业按要求安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力(压差)、时间和频率值。更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上	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	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(燃烧室温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次等)；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、燃料消耗记录	备专职环保人员。	
		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和视频监控系统, 建立电子台账。	符合	

由上表可知, 本项目符合《重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南》(环办大气函〔2020〕340号)中工业涂装行业管控要求。

6、与关于印发《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)》《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)相符性分析

表7 与豫环办〔2024〕72号文中金属表面处理及热处理加工行业相符性

差异化指标	A 级企业	项目特点	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。	本项目固化炉采用天然气作为燃料。	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	本项目固化炉热处理采用自动化工艺	符合
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	1.本项目酸雾采用两级喷淋塔进行处理, 并采用pH计控制, 实现自动加药, 药液液位自动控制; 2.本项目不涉及油雾废气, VOCs废气采用两级活性炭吸附处理, 本项目活性炭使用蜂窝状活性炭, 碘值≥650mg/g、比表面积应不低于750m <sup>2</sup>	符合

	<p>足 1:7000 的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值<math>\geq 650\text{mg/g}</math>、比表面积应不低于 <math>750\text{m}^2/\text{g}</math>，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 <math>40^\circ\text{C}</math>、<math>1\text{mg/m}^3</math>、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>	/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；3.本项目固化废气采用密闭负压收集。	
污染收集及治理技术	<p>热处理加工：</p> <p>1.除尘采用袋式除尘或其他过滤式除尘设施；</p> <p>2.热处理炉与锅炉烟气采用低氮燃烧或烟气循环、SNCR/SCR 等技术；使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。</p> <p>废水收集及处理环节：</p> <p>废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭或采取其他密闭措施，并密闭排气至废气处理设备。</p>	<p>1、本项目天然气燃烧废气颗粒物能够满足要求；</p> <p>2、本项目固化炉天然气燃烧安装低氮燃烧器；</p> <p>3、本项目污水处理站采用一体化设备，并在周边定期喷洒除臭剂后，能满足相关要求。</p>	符合
排放限值	<p>1.PM 排放限值要求：排放浓度不超过 <math>10\text{mg/m}^3</math>；</p> <p>2.电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 <math>10\text{mg/m}^3</math>；铬酸雾排放浓度不超过 <math>0.05\text{mg/m}^3</math>；氰化氢排放浓度不超过 <math>0.5\text{mg/m}^3</math>；氟化物排放浓度不超过 <math>5\text{mg/m}^3</math>；</p> <p>NOx 排放浓度不超过 <math>100\text{mg/m}^3</math>；</p> <p>3.燃气锅炉排放限值要求：</p> <p>PM、<math>\text{SO}_2</math>、NOx 排放浓度分别不高于：5、<math>10</math>、<math>50/30\text{mg/m}^3</math>（基准含氧量：燃气 3.5%）；热处理炉烟气排放限值：PM、<math>\text{SO}_2</math>、NOx 排放浓度分别不高于 <math>10</math>、<math>35</math>、<math>50\text{mg/m}^3</math>（基准氧含量：3.5%）（因工艺需要掺入空气供后续干燥、烘干的干燥炉以及非密闭式生产的加热炉、热处理炉、干燥炉按实测浓度计）</p>	<p>1、本项目颗粒物排放浓度均低于 <math>10\text{mg/m}^3</math>；</p> <p>2、本项目不涉及电镀；</p> <p>3、项目天然气燃烧废气 PM、<math>\text{SO}_2</math>、NOx 排放浓度分别低于 <math>10</math>、<math>35</math>、<math>50\text{mg/m}^3</math>。</p>	符合
无组织管控	<p>1.所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进封闭仓库分区存放，厂内无露天堆放物料；</p> <p>2.车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门；</p> <p>3.易挥发原辅料应采用密闭容器盛装，并采用吸附交换法等技术回收废酸液；运输应采用密闭容器或罐车进行物料转移，调配、使用等过程采用密闭设备或在封闭空间内操</p>	<p>1.本项目物料全部在车间分区存放，不涉及露天堆放情况；2.本项目车间通道安装推拉门；3.本项目酸液等原料采用密闭容器盛装，产生的酸雾废气经两级喷淋装置处理。</p> <p>4.本项目不涉及 VOCs 液态物料，本项目塑粉采用</p>	符合

	<p>作，废气收集至相应处理系统；</p> <p>4.转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器；</p> <p>5.镀槽、镀件提升转运装置、电器控制装置、电源设备、过滤设备、检测仪器、加热与冷却装置、滚筒驱动装置、空气搅拌设备及线上污染控制设施等采用一体自动化成套装置；化学抛光槽、镀铬槽应加入酸雾抑制剂，有效减少废气产生；</p> <p>6.金属表面处理及热处理工序应在密闭车间内进行，或在封闭车间内采取二次封闭措施，并对工序产生的酸雾、油雾及 VOCs 废气进行密闭收集处理。采用外部罩的，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，风速应不低于 0.3 米/秒；</p> <p>7.厂区地面全部绿化或硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象；</p> <p>8.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和处理设施，废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。</p>	<p>包装箱密闭储存；5.不涉及；6.本项目金属表面处理及热处理工序在密闭车间内进行，并对工序产生的酸雾及 VOCs 废气进行收集处理。7.车间内地面已全部硬化，定期检查设备，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象；8、本项目粉尘、酸雾、VOCs 均采用相应的处理措施进行处理。</p>	
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 <math>10000\text{m}^3/\text{h}</math> 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 <math>2\text{kg}/\text{h}</math> 且排放口风量大于 <math>20000\text{m}^3/\text{h}</math> 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）；</p> <p>2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测；</p> <p>3.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频监控数据保存 6 个月以上。</p>	<p>1、本项目根据排污许可等要求不属于重点排污企业主要排放口，无需安装在线监测。</p> <p>2、项目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、本项目按要求在车间主要投料口安装高清视频监控系统，视频监控数据保存 6 个月以上。</p>	符合
环境管理水平	环保档案齐全：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；2.国家版排污许可证；3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）；4.废气污染	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

		<p>治理设施稳定运行管理规程；5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）</p> <p>台账记录：1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2.废气污染治理设施运行、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）；3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；4.主要原辅材料消耗记录；5.燃料消耗记录；6.固废、危废暂存、处理记录</p> <p>人员配置：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>		
	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；</p> <p>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。</p>	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	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。	项目日均进出货物低于150吨及载货车辆日进出低于10辆次，故项目需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

由上表可知，本项目符合于印发《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）》《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）中金属表面处理及热处理加工行业A级管控要求。

7、与《关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12号）相符性分析

本项目与豫政〔2024〕12号相符性分析如下表。

表8 与豫政〔2024〕12号相符性分析

文件要求	本项目	相符性
严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关	本项目为金	相符

	<p>要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，淘汰落后煤炭洗选产能。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求，研究制定焦化行业产能退出实施方案。</p>	<p>属表面处理及热处理加工项目，不属两高项目。本项目为新建项目，严格按照环境绩效 A 级建设。</p>	
	<p>加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查。鼓励引导企业和使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，推动现有高 VOCs 含量产品生产企业加快升级转型，提高低（无）VOCs 含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低（无）VOCs 含量涂料。</p>	<p>本项目涉及 VOCs 原材料为塑粉，属于固态低 VOCs 含量涂料，不涉及油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>	相符
	<p>加强 VOCs 全流程综合治理。按照应收尽收、分质收集原则，将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理。配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、检维修期间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展 VOCs 泄漏检测与修复工作，定期开展储罐部件密封性检测，石化、化工行业集中的城市和重点工业厂区要在 2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。2025 年年底前，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。</p>	<p>本项目 VOCs 采用两级活性炭吸附装置处理。</p>	相符
	<p>由上表分析可知，本项目建设符合《关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12 号）中相关要求。</p> <p>8、与《关于印发洛阳市推动生态环境质量稳定向好三年行动实施方案（2023—2025 年）的通知》（洛政办〔2023〕42 号）相符性分析</p> <p>本项目与洛政办〔2023〕42 号相符性分析如下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 9 与洛政办〔2023〕42 号相符性分析</b></p>		

	能的政策。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。	项目，严格按照环境绩效 A 级建设。	
	加快淘汰落后低效产能。按照国家产业结构调整指导目录和《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2023 年)》等综合标准，淘汰落后产能，推动重点行业、重点区域产业布局调整，依法依规制定方案，加强监督检查，严格落实能耗、环保、质量、安全、技术标准，推动落后产能退出。	根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目不属于淘汰类和限制类，应属于允许类，符合国家产业政策。	相符

由上表分析可知，本项目建设符合《关于印发洛阳市推动生态环境质量稳定向好三年行动实施方案（2023—2025 年）的通知》（洛政办〔2023〕42 号）中相关要求。

#### 9、与《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T1946—2020）相符性分析

本项目与 DB41/T1946—2020 的相符性见下表。

表 10 项目与 DB41/T1946—2020 相符性分析一览表

文件要求	项目特点	相符性
新建企业原则上应进入园区，并符合规划及政策要求，涂装工序的设置应满足环境防护距离要求。坚持源头控制、过程管理、末端治理和环境管理相结合并防止二次污染的全过程 VOCs 综合防治原则。VOCs 污染治理应满足达标排放、总量控制要求。涂装工序企业集中的工业园区、产业集聚区宜建设集中喷涂中心，配备高效废气处理设施。活性炭使用量大的工业园区和产业集聚区建设区域活性炭再生基地、集中回收、再利用。	本项目为新建项目，位于洛阳市先进制造业集聚区三西路 8 号，项目有机废气采用两级活性炭吸附装置处理后达标排放，非甲烷总烃排放浓度满足《河南省工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB41/1951-2020 涂装工序的金属制品业—非甲烷总烃排放浓度 50mg/m <sup>3</sup> 。	相符
源头控制	涂料选择：强化源头替代，宜选用粉末、水性、高固份等低 VOCs 含量涂料，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂、替代溶剂型涂料、清洗剂。使用的低 VOCs 含量的原辅材料应符合相关标准要求。	本项目塑粉属于固态低 VOCs 含量涂料，不涉及溶剂型涂料、清洗剂等。
	涂装工艺设备的选择：推广紧凑式涂装工艺，减少涂覆、烘干次数。采用高效涂装设备，提高涂覆效率。采用	本项目采用自动化喷粉工艺。

	静电喷涂、高压无气喷涂、辊涂等技术，减少空气喷涂的应用：推广自动化、智能化喷涂替代人工喷涂。		
过程管理	储存过程：涉VOCs原辅材料应储存在密闭容器内，并存放于封闭空间。确保原料储存过程中容器加盖、封口、无破损、无泄漏，保持密闭。	本项目塑粉储存在密闭桶内，并存放于原料库，原料储存过程中容器加盖、封口、无破损、无泄漏，保持密闭。	相符
	调配过程：涉VOCs原辅材料的调配应在密闭装置或者封闭空间内进行，计算、搅拌、调配过程产生的废气应收集处理。	本项目不涉及调配过程。	相符
	输送过程：VOCs原辅材料应采用密闭管道或者采用密闭容器输送。VOCs原辅材料在储存、调配、输送过程中一旦发现泄漏，应及时恢复和处置。	本项目塑粉采用密闭容器输送，一旦发现泄漏，可以及时恢复和处置。	相符
	清洗过程：合理控制有机清洗剂用量：集中清洗应在装置或封闭空间内进行，清洗过程产生的VOCs废气应收集处理。使用后的有机清洗剂应放入专门容器，回收储存。清洗完成后，含有有机清洗剂的废抹布等应放入专用容器，减少无组织排放。	本项目不涉及有机溶剂清洗过程。	相符
末端治理	排放控制要求：收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率大于2kg/h，配置的VOCs处理设施处理效率不低于80%。工业涂装工序VOCs排放应符合GB37822，GB16297或相关行业、地方排放标准的规定。	本项目收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率小于2kg/h，经两级活性炭吸附装置处理后达标排放，处理效率不低于80%。VOCs排放满足《河南省工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB41/1951-2020涂装工序的金属制品业—非甲烷总烃排放浓度50mg/m <sup>3</sup> 。	相符
	废气收集：企业应设置高效废气收集系统，考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。喷涂、晾干、调配、流平废气宜收集后合并处理、采用溶剂型涂料时，其烘干废气宜单独收集处理。废气收集系统采用封闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并按GB14443、GB14444合理设置通风量。	本项目固化炉为密闭负压，废气及烘干废气分类收集，通风量可以满足GB14443、GB14444相关要求。	相符
	废气处理：水性涂料及低VOCs含量溶剂型涂料；喷涂流平废气：可采用的处理工艺为湿式除尘或干式过滤+吸附，典型处理技术路线湿式除尘器或干式过滤+活性炭吸附。技术适用条件：适用于小规模工业涂装工序的漆雾、较低浓度的VOCs废气处理，后期	本项目VOCs采用两级活性炭吸附装置处理后达标排放。	相符

	维护需定期清理、更换过滤材料，定期更换或再生活性炭。烘干废气：可采用的处理工艺为降温+吸附，典型处理技术路线降温+活性炭吸附。技术适用条件：适用于小规模工业涂装工序较低浓度的VOCs废气处理，后期维护需定期清理、更换过滤材料，定期更换或再生活性炭。		
--	--	--	--

由上表可知，项目的建设符合《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T1946—2020）文件要求。

10、与关于印发《洛阳市噪声污染防治行动计划（2023-2025年）》（洛市环〔2023〕32号）的通知相符性分析

本项目与洛市环〔2023〕32号符合性分析见下表。

表 11 与洛市环〔2023〕32号相符性分析

要求	本项目	相符性
（十二）严格工业噪声环境准入。工业企业选址应当符合国土空间规划和相关规划要求，建设项目严格执行声功能区环境准入要求，禁止在0、1类声环境功能区、严格限制在城市建成区内的2类声环境功能区（工业园区除外）建设产生噪声污染的工业项目。	本项目位于洛阳市先进制造业集聚区三西路8号，项目所在区域为3类声环境功能区（附图6），符合要求。	相符
（十三）加强工业噪声污染治理。开展工业噪声污染源达标整治，通过工艺设备升级改造、加装降噪设备以及逐步推进工业企业淘汰搬迁等措施，加强工业企业厂区设备、运输工具、货物装卸等噪声源控制。鼓励企业采用先进治理技术，创建一批噪声治理行业标杆，总结并推广相关治理技术和经验方法。	本项目高噪声设备产生的噪声经厂房密闭、距离衰减等措施后，均能达标排放。	相符
（十六）推进工业噪声实施排污许可。各地按照国家、省、市要求依法有序将工业噪声纳入排污许可证管理，并加强监管；督促排污单位按照规定开展工业噪声自行监测并向社会公开。	本项目后期申请排污许可证时，严格按照噪声填报要求填报。	相符

由上表可知，本项目符合《洛阳市噪声污染防治行动计划（2023-2025年）》（洛市环〔2023〕32号）中的相关要求。

11、与《关于做好2024年夏季挥发性有机物污染防治工作的通知》（豫环办〔2024〕35号）相符性分析

根据（豫环办〔2024〕35号）中的总体要求，本项目与其相符性分见下表。

表 12 项目与（豫环办〔2024〕35号）相符性一览表

文件要求	本项目特点	相符性
（一）加强低VOCs含量原辅材料替代 1、继续推动工业企业源头替代工作。指导督促工业涂装、包装印刷、电子制造等重点行业，落实《低挥发性	本项目工业涂装主要使用塑粉，属于固态低VOCs含量原辅材料，不	相符

	有机化合物含量涂料产品技术要求》《GB/T38597-2020》等 VOCs 含量限值标准, 加大涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等低 VOCs 含量原辅材料替代力度。	涉及油墨、胶粘剂、清洗剂。	
	(二) 强化无组织排放管控 1、提升 VOCs 废气收集效率。各县区督促企业按照“应收尽收、分质收集”的原则, 科学设计废气收集系统, 提升废气收集效率, 尽可能将 VOCs 无组织排放转变为有组织排放集中治理。VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池) 有机废气要密闭收集处理, 企业污水理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理; 工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气, 并保持负压运行; 采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的, 距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒或按相关行业要求规定执行。	本项目产生含 VOCs 废气经两级活性炭吸附装置处理, 其中固化炉采用整体密闭负压抽风收集。本项目污水处理站采用一体化设备, 并在周边定期喷洒除臭剂。	相符
	(三) 提升有组织治理能力 1、开展低效失效治理设施排查整治。2024 年 6 月底前, 按照省市部署, 各县区制定低效失效治理设施排查整治方案, 对涉 VOCs 等重点行业建立排查整治企业清单, 对于不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺, 以及光催化、光氧化、低温等离子、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等低效技术使用占比大、治理效果差的治理工艺, 通过更换适宜高效治理工艺、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。	项目产生含 VOCs 废气经两级活性炭吸附装置处理, 不属于单一低等技术。	相符

由上表可知, 本项目建设符合《关于做好 2024 年夏季挥发性有机物污染防治工作的通知》(豫环办〔2024〕35 号) 的相关要求。

12、与关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气〔2019〕56 号) 相符性分析

根据关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气〔2019〕56 号) 中的总体要求, 本项目与其相符性分见下表。

表 13 项目与环大气〔2019〕56 号文相符性一览表

文件要求	本项目特点	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建设, 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)。	本项目位于洛阳市先进制造业集聚区三西路 8 号, 为金属表面处理及热处理加工项目, 项目固化炉采用天然气为能源, 不涉及煤炭。本项目不属于禁止新增产能行业, 项目不涉及煤气发生炉。	相符
全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放, 在保障生产	本项目原料主要为毛坯件, 粉料主要为塑粉,	相符

	<p>安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产生点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产生点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产生点应采取有效抑尘措施。</p>	<p>喷粉工序采用旋风+覆膜袋式除尘器进行治理。</p>	
<p>由上表可知，本项目建设符合关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕56号）的相关要求。</p>			
<h3>13、饮用水源保护区划</h3> <p>项目厂址位于洛阳市涧西区洛阳高新技术产业开发区工农乡西马沟村，根据河南省人民政府办公厅发布的《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），距离本项目最近的集中式饮用水源为涧河王府庄地下水饮用水源保护区(共5眼井)：</p> <p>一级保护区：取水井外围50米的区域，</p> <p>二级保护区：一级保护区外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。</p> <p>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。</p> <p>根据调查，本项目距离王府庄地下水饮用水源地准保护区边界约1.8km、距离其二级保护区约4.9km（详见附图7），不在王府庄地下水饮用水源保护区划范围内。</p> <h3>14、项目与洛阳市大遗址保护区划相符性分析</h3> <p>洛阳市是国家历史文化名城和国家优秀旅游城市，素称“九朝古都”，文物古迹很多。距离本项目最近的文物古迹为周山东周王陵遗址和邙山陵墓群遗址（西段）。本项目所在区域不在周陵遗址和邙山陵墓群的保护范围内，也不在周山东周王陵遗址和邙山陵墓群的建设控制地带内，项目与洛阳市大遗址保护区的相对位置见附图8。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、项目由来</b> <p>洛阳金池科技有限公司主要经营范围包括金属表面处理及热处理加工；机械零件、零部件加工等，根据市场需求，本公司拟投资 500 万元租赁闲置厂房，建设年处理 1000 吨轧机管道项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院（2017）第 682 号文《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;》中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目类别为“三十、金属制品业 33 中 67 金属表面处理及热处理加工”，其中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”应当编制报告表。本项目生产工序为喷砂、脱脂、酸洗、钝化、水洗、喷粉、固化等工艺，因此其环境影响评价类型为报告表。</p> <p>洛阳金池科技有限公司委托我公司承担本项目的编制工作，委托书见附件 1。我公司接受委托后，安排有关技术人员对实施项目区域进行了实地勘查，收集了相关资料，按照环评导则、技术规范的要求，编制完成了本项目的环境影响报告表。</p>			
	<b>2、项目地理位置及规划相符性分析</b> <p>本项目位于洛阳市先进制造业集聚区三西路 8 号，项目地理位置见附图 1。项目东侧隔路为河南港创瑞博建材科技有限公司，项目南侧为洛阳茂瀚工贸有限责任公司，项目北侧为洛阳恒星船舶设备有限公司，项目西侧为洛阳中材机械设备有限公司。距离项目最近敏感点为南侧 110m 处的西马沟村。周围环境示意图见附图 2，敏感点示意图见附图 3。</p>			
	<b>3、项目主要经济技术指标</b> <p>3.1 产品方案</p> <p>本项目年处理 1000 吨轧机管道项目，生产规模及方案详见下表。</p>			
	<p style="text-align: center;"><b>表 14 项目生产规模及产品方案一览表</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>产品种类</th><th>规格</th><th>年产量</th></tr></thead></table>	序号	产品种类	规格
序号	产品种类	规格	年产量	

1	轧机管道	根据来料进行处理	1000t
2	合计		1000t

### 3.2 建设内容

项目组成及建设内容见下表。

表 15 项目建设内容一览表

工程分类	项目内容	规模	备注
主体工程	生产车间	1 座, 钢结构厂房, 共 1 层, 占地面积 2984m <sup>2</sup>	租赁厂区现有
辅助工程	办公室	位于车间内, 建筑面积 150m <sup>2</sup>	租赁厂区现有
公用工程	供水	市政供水管网供给	依托厂区现有
	供电	市政供电网供给	依托厂区现有
	供气	市政供气管网供给	依托厂区现有
	排水	雨污分流制, 雨水经厂区设置的雨水管网进入市政雨水管网; 经化粪池处理后的污水、经污水处理站处理后的生产废水合并后通过污水管网排入润西污水处理厂处理	依托厂区现有排水系统
环保工程	废气治理	喷砂废气: 密闭负压+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA001)	新建
		酸洗废气: 集气罩+两级喷淋塔+15m 高排气筒 (DA002)	新建
		喷粉废气: 旋风除尘器+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA003)	新建
		固化炉废气: 低氮燃烧器+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA004)	新建
	废水治理	生活污水: 经化粪池 (容积 10m <sup>3</sup> ) 处理后, 排入润西污水处理厂处理	依托厂区现有
		生产废水: 设置污水处理站 1 座, 工艺为: 调节池+气浮+中和+混凝絮凝沉淀+水解酸化池+好氧池工艺, 处理规模 3m <sup>3</sup> /d, 处理后排入润西污水处理厂处理	新建
	固废治理	生活垃圾收集箱	新建
		一般固废暂存间 10m <sup>2</sup> , 1 间	新建
		危险废物暂存间 10m <sup>2</sup> , 1 间	新建
	噪声治理	基础减震、厂房隔声等	新建

### 3.3 主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 16 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量
1	喷砂房	10*7*7m	1 间

2	喷砂机	/	1 台
3	脱脂槽	8*1.5*1.5m	1 套
4	酸洗槽	8*1*1.5m	1 套
5	水洗槽	8*1.5*1.5m	1 套
6	钝化槽	8*1.5*1.5m	1 套
7	不锈钢酸洗槽	3*1.5*1.5m	1 套
8	不锈钢水洗	3*1.5*1.5m	1 套
9	脱脂槽	1.5*1.2*0.7m	1 套
10	水洗槽	1.5*1*0.6m	1 套
11	酸洗槽	1.5*1*0.7m	1 套
12	水洗槽	1.5*1*0.7m	1 套
13	钝化槽	1.5*1.15*0.7m	1 套
14	喷粉室（配有空压机）	10*3*3m	1 套
15	喷粉机	/	1 台
16	固化炉	燃气式, 10*3*3m	1 台

备注：本项目所有槽体均为地上，不涉及地下工程

经对照《产业结构调整指导目录》（2024年）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一、二、三、四批）》和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》，本项目使用的设备均不属于限制类、淘汰类。

#### 4、主要原辅材料

本项目运营期主要原辅材料及资源能源消耗见下表。

表 17 主要原辅材料及资源能耗情况表

类别	材料名称	单位	数量	备注
原辅材料	轧制管道毛坯件	t/a	1000	外购
	塑粉	t/a	12.3077	外购, 粉状, 包装规格 25kg/袋
	脱脂剂	t/a	0.5	外购, 粉状, 包装规格 25kg/袋
	15%盐酸	t/a	36.432	外购, 液状, 包装规格 50kg/桶
	99.9%亚硝酸钠	t/a	2.5	外购, 粉态, 包装规格 100kg/袋
	石英砂	t/a	2	外购
能源	水	m <sup>3</sup> /a	910.664	依托现有供水管网
	电	万 kW/h	20	依托现有供电管网
	天然气	m <sup>3</sup> /a	4.5 万	依托现有供气管网

<b>原辅材料理化性质:</b>	<p><b>脱脂剂:</b> 主要用于脱除物体表面油污, 包括碱性脱脂剂、乳液脱脂剂和溶剂脱脂剂三种, 本项目所用脱脂剂为碱性脱脂剂。碱性脱脂剂是以碱性清洗剂为主的水溶液, 对动植物油脂通过皂化作用使之成为可溶于水的皂类。此皂为表面活性剂, 对非极性的矿物油有乳化作用, 使之“增溶”于水相中碱性清洗剂的水溶液也可溶解汗迹等无机污物, 故也能将其洗去。对油脂的清洗作用更有效。碱性化学水溶液能清洗各种污物, 在下一工序要求亲水表面时特别适用。它有较溶剂经济、清洗液能用水洗净。有不燃性, 无毒性。本项目用脱脂剂成分为三乙醇胺(食品级)5%-8%、碳酸钠(食品级)3%-5%、葡萄糖酸钠(食品级)3%-5%、可降解表面活性剂(日化级)0.5%-1.5%、水大于80%, 为无色透明液体, 无刺激性气味, 详见附件5。</p> <p><b>盐酸:</b> 化学式为HCL, 浓盐酸易挥发, 挥发后会与空气中的水蒸气作用形成盐酸雾, 蒸汽压为27.3pa, 沸点108℃, 具有强酸性。主要作用为快速除去金属表面的锈迹和油污。本项目酸洗外购成品15%盐酸, 进厂暂存后直接使用。厂区原料库最大储存0.2t/a。</p> <p><b>亚硝酸钠:</b> 属强氧化剂又有还原性, 在空气中会逐渐氧化, 表面则变为硝酸钠, 也能被氧化剂所氧化; 遇弱酸分解放出棕色二氧化氮气体; 与有机物、还原剂接触能引起爆炸或燃烧, 并放出有毒的刺激性的氧化氮气体; 遇强氧化剂也能被氧化, 特别是铵盐, 如与硝酸铵、过硫酸铵等在常温下, 即能互相作用产生高热, 引起可燃物燃烧。本项目主要使用亚硝酸钠用于钝化工序。</p> <p>综上所述, 本项目不使用含镍、铬等重金属的表面处理剂, 本环评要求, 企业在今后生产中, 严格核实所用表面处理剂原料的成分, 禁止使用含镍、铬等重金属的表面处理剂。</p> <p><b>项目塑粉用量核算:</b></p> <p>项目需要进行喷粉处理的工件为1000吨轧机管道, 约25万个工件(平均单个以4kg计), 单个表面积约为0.5m<sup>2</sup>, 喷涂总面积为125000m<sup>2</sup>。</p> <p>塑粉用量采用以下公式计算:</p> $m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV\epsilon)$
------------------	--

	<p> <math>m</math>——塑粉总用量 (t/a)；  <math>\rho</math>——塑粉密度 (g/cm<sup>3</sup>)，本项目塑粉密度为 1.6g/cm<sup>3</sup>；  <math>\delta</math>——涂层厚度 (μm)，本项目涂层厚度为 40μm；  <math>s</math>——涂装总面积 (m<sup>2</sup>/年)，本项目涂装总面积为 125000m<sup>2</sup>/年；  NV——塑粉中固体份含量 (%)，本项目 NV 为 100%。  <math>\epsilon</math>——附着率，根据《喷粉行业污染源强估算及治理方法探讨》（青岛理工大学环境与市政工程学院，山东青岛 266033），塑粉附着率一般为 65~80%，本项目取最低 65%附着率。  经计算本项目塑粉总计用量约为 12.3077t/a。 </p> <p><b>5、劳动定员及工作制度</b></p> <p>项目建成后劳动员工 15 人，均为附近居民，不在厂区食宿。年工作 300 天，单班工作制，每班 8 小时。</p> <p><b>6、公用工程</b></p> <p>(1) 供水</p> <p>项目用水依托厂区现有供水管网，供水能力满足本项目用水需求。</p> <p>(2) 排水</p> <p>项目厂区实行雨污分流，厂区雨水管道与市政雨水管道相连接，厂区雨水经雨水管道外排。项目生活污水经化粪池（容积 10m<sup>3</sup>）处理后，与经污水处理站处理后的生产废水，一同排入涧西污水处理厂处理。</p> <p>(3) 供电</p> <p>项目建成后用电量 20 万 kW·h，依托厂区现有供电管网。</p> <p><b>7、水平衡分析</b></p> <p>本项目用排水主要为职工生活用排水和生产用排水。</p> <p>职工生活用排水：本项目劳动定员为 15 人，均为附近居民，不在厂区食宿，参考《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）和《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），其中员工生活用水 40L/（人·班），则员工生活用水为 0.6m<sup>3</sup>/d (180m<sup>3</sup>/a)。污水产生量按照用水量的 80%计算，则员工生活污水量为 0.48m<sup>3</sup>/d (144m<sup>3</sup>/a)。本项目生活污水经化粪池 (10m<sup>3</sup>) 预处理后，排</p>
--	---

<p>入润西污水处理厂处理。</p>	<p>生产用排水如下：</p> <p>根据项目设计工艺及参数，共布设 11 个槽体，脱脂槽 2 个、酸洗槽 3 个、水洗槽 4 个、钝化槽 2 个，槽子有效池容均以容积的 80% 计，用排水情况如下：</p> <p>①水洗</p> <p>水洗工序有为浸泡方式，设置 4 个水洗槽，每个槽体规格为 <math>8*1.5*1.5m</math>、<math>3*1.5*1.5m</math>、<math>1.5*1*0.6m</math> 和 <math>1.5*1*0.7m</math>。水洗槽每 30 天整池更换，故水洗喷淋池和水洗浸泡池更换的废水为：<math>(8 \times 1.5 \times 1.5 + 3 \times 1.5 \times 1.5 + 1.5 \times 1 \times 0.6 + 1.5 \times 1 \times 0.7) \times 80\% \times (300 \div 30) = 213.6m^3/a</math>。</p> <p>水洗槽每天损耗补充用水量以槽容的 2% 计，故水洗槽的补充用水量为：<math>(8 \times 1.5 \times 1.5 + 3 \times 1.5 \times 1.5 + 1.5 \times 1 \times 0.6 + 1.5 \times 1 \times 0.7) \times 80\% \times 2\% \times 300 = 128.16m^3/a</math>。</p> <p>可计算出水洗工序用水量为 <math>341.76m^3/a</math>，废水产生量为 <math>213.6m^3/a</math>。</p> <p>②脱脂</p> <p>脱脂工序设置 2 个脱脂槽，每个槽体规格为 <math>8*1.5*1.5m</math>、<math>1.5*1.2*0.7m</math>。脱脂槽每 60 天整池更换，故脱脂槽更换的废液为：<math>(8 \times 1.5 \times 1.5 + 1.5 \times 1.2 \times 0.7) \times 80\% \times (300 \div 60) = 77.04m^3/a</math>。</p> <p>脱脂槽每天损耗补充用水量以槽容的 2% 计，故脱脂槽的补充用水量为：<math>(8 \times 1.5 \times 1.5 + 1.5 \times 1.2 \times 0.7) \times 80\% \times 2\% \times 300 = 92.448m^3/a</math>。</p> <p>可计算出脱脂工序用水量为 <math>169.488m^3/a</math>，废水产生量为 <math>77.04m^3/a</math>。</p> <p>③酸洗</p> <p>酸洗工序设置 3 个酸洗槽，采用 15% 盐酸进行酸洗，每个槽体规格为 <math>8*1*1.5m</math>、<math>3*1.5*1.5m</math>、<math>1.5*1*0.7m</math>。酸洗槽每 150 天整池更换，故酸洗槽更换的废酸为：<math>(8 \times 1 \times 1.5 + 3 \times 1.5 \times 1.5 + 1.5 \times 1 \times 0.7) \times 80\% \times (300 \div 150) = 31.68m^3/a</math>。</p> <p>酸洗槽每天损耗直接用 15% 盐酸进行补充，补充量以槽容的 0.1% 计，故酸洗槽的 15% 盐酸补充量为：<math>(8 \times 1 \times 1.5 + 3 \times 1.5 \times 1.5 + 1.5 \times 1 \times 0.7) \times 80\% \times 0.1\% \times 300 = 4.752m^3/a</math>。</p> <p>可计算出酸洗工序 15% 盐酸使用量为 <math>36.432m^3/a</math>，废酸产生量为 <math>31.68m^3/a</math>。</p>
--------------------	---

④钝化

钝化工序设置2个钝化槽，每个槽体规格为 $8 \times 1.5 \times 1.5\text{m}$ 、 $1.5 \times 1.15 \times 0.7\text{m}$ 。钝化槽每90天整池更换，故钝化槽更换的废水为： $(8 \times 1.5 \times 1.5 + 1.5 \times 1.15 \times 0.7) \times 80\% \times (300 \div 90) = 51.22\text{m}^3/\text{a}$ 。

钝化槽每天损耗补充用水量以池容的2%计，故钝化槽补充用水量为： $(8 \times 1.5 \times 1.5 + 1.5 \times 1.15 \times 0.7) \times 80\% \times 2\% \times 300 = 92.196\text{m}^3/\text{a}$ 。

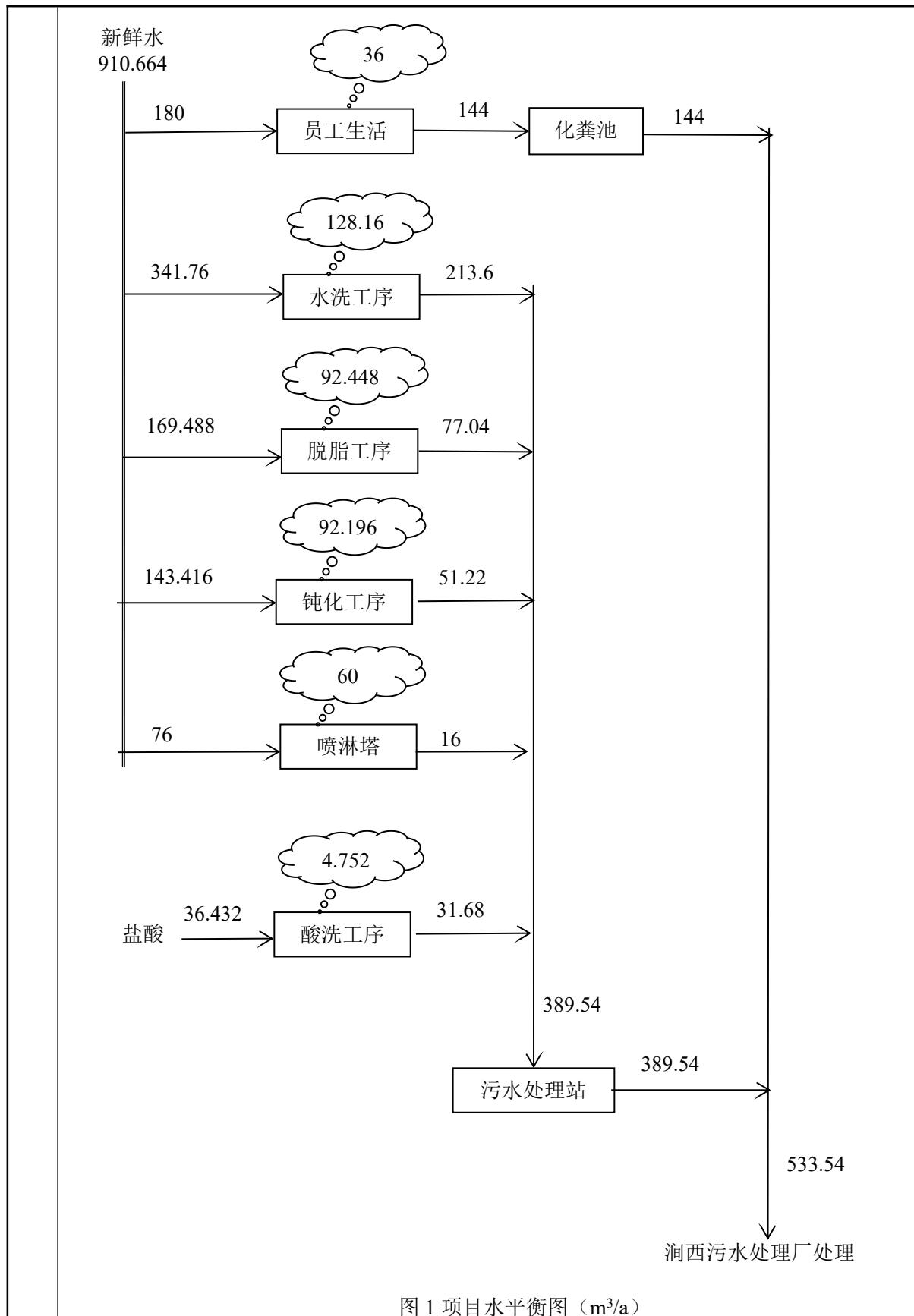
可计算出钝化工序用水量为 $143.416\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量为 $51.22\text{m}^3/\text{a}$ 。

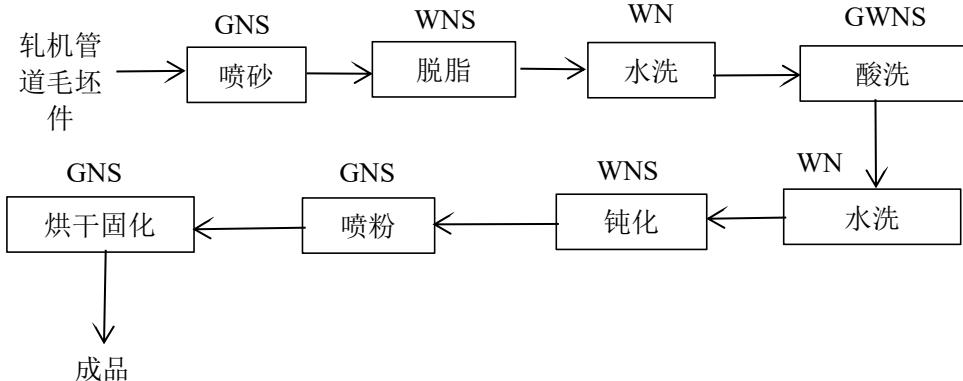
⑤喷淋塔用排水：

本项目产生的盐酸雾（HCl）经集气罩收集后经1套两级喷淋塔（碱液）进行中和处理后循环使用，每3个月更换1次。吸收塔水槽水量为 $4\text{m}^3/\text{次}$ ，损耗按 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，则吸收塔用水为 $76\text{m}^3/\text{a}$ ，其中损耗 $60\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目生产废水全部排入污水处理站进行预处理，与经化粪池处理后生活污水在厂区总排口混合后，排入市政管网，最终进入涧西污水处理厂深度处理。

综上可知：本项目总用水量为 $1037.384\text{m}^3/\text{a}$ ，项目废水量为 $533.54\text{m}^3/\text{a}$ 。水平衡见下图：



工艺流程和产排污环节	<h2>1、施工期工程分析</h2> <p>经现场勘察，本项目租赁租用现有空置厂房及附属设施，施工期仅进行设备安装，不涉及大型土建等工程。因此，本项目不再对施工期进行评价。</p> <h2>2、运营期工程分析</h2> <h3>2.1 运营期工艺流程简述</h3> <p>本项目产品为轧机管道，具体生产工艺流程见下图：</p>
	 <pre>     graph LR       A[轧机管道毛坯件] --&gt; B[喷砂]       B -- GNS --&gt; C[脱脂]       C -- WNS --&gt; D[水洗]       D -- WN --&gt; E[酸洗]       E -- GWNS --&gt; F[钝化]       F -- WNS --&gt; G[水洗]       G -- WN --&gt; H[喷粉]       H -- GNS --&gt; I[烘干固化]       I --&gt; J[成品]   </pre> <p>注：G废气、W废水、N噪声、S固废</p> <p>图 2 生产工艺及产污环节图</p> <p><b>生产工艺流程简述：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1、喷砂</b> 外购轧机管道毛坯件进厂后，需要放入喷砂机内进行工件表面喷砂处理，主要目的为除锈，抛光。此过程中会产生喷砂粉尘、设备噪声和废砂。</li> <li><b>2、脱脂</b> 脱脂工序主要目的是为了脱除工件表面油污，本项目采用碱性脱脂剂进行清洗。工件通过行车进入脱脂槽内，通过浸泡的方式对工件进行脱脂处理，使脱脂槽液充分接触到工件。脱脂槽并联使用，脱脂时间为 5~7min，每 60 天整池更换。此过程中会产生废水、槽渣和设备噪声。</li> <li><b>3、水洗</b> 脱脂后的工件经水洗槽浸泡进行清洗，主要去除工件残留的脱脂剂。水洗槽并联使用，水洗浸泡时间为 3~5min，每 30 天整池更换。此过程中会产生废水和设备噪声。</li> </ol>

	<p><b>4、酸洗</b></p> <p>水洗后的工件进入酸洗槽进行酸洗工序。15%盐酸会与工件表面铁锈发生反应，从而达到除去工件表面铁锈的目的。酸洗槽并联使用，工件处理时间为4~7min，每150天整池更换。此过程中会产生废气、废水、槽渣和设备噪声。</p> <p><b>5、水洗</b></p> <p>酸洗后的工件经水洗槽浸泡进行清洗，主要去除工件残留的盐酸。水洗槽并联使用，水洗浸泡时间为3~5min，每30天整池更换。此过程中会产生废水和设备噪声。</p> <p><b>6、钝化</b></p> <p>水洗后的工件进入钝化槽进行钝化。钝化处理是在工件表面形成致密的钝化膜，常采用浸泡的方式。本项目钝化剂使用亚硝酸钠，钝化槽并联使用，钝化时间为20~30min，每90天整池更换。此过程中会产生废水、槽渣和设备噪声。</p> <p><b>7、喷粉</b></p> <p>钝化后的工件进入喷粉室进行喷粉工序。喷粉工序采用静电喷涂。喷粉室主要由喷粉机、房体、自动回收系统和供粉系统组成，喷粉房规格为10*3*3m。此过程中会产生废气、设备噪声和收集的塑粉。</p> <p><b>8、烘干固化</b></p> <p>喷粉后的工件送入喷粉固化炉加热固化，使塑粉固化在工件上。喷粉固化炉（燃气加热炉，间接加热，加热温度170~190°C，固化时间为25min）。此过程中会产生废气和设备噪声。</p> <p><b>9、成品</b></p> <p>固化后的工件即为成品。</p> <p><b>2.2 营运期主要产污环节</b></p> <p>（1）废气：本项目主要废气为喷砂产生的粉尘；酸洗产生的酸雾；喷粉产生的粉尘；固化工序产生的非甲烷总烃和天然气燃烧废气；污水处理站产生的恶臭。</p> <p>（2）废水：本项目废水为生活污水及生产废水，生活废水主要污染因子为COD、NH<sub>3</sub>-N、SS；生产废水主要为水洗废水、脱脂废水、酸洗废水、钝化废</p>
--	---

	<p>水，主要污染因子为 pH、COD、SS、石油类。</p> <p>（3）噪声：本项目运营期噪声主要为设备运行时产生的噪声；</p> <p>（4）固废：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①一般工业固体废物：废包装材料、废砂、收尘灰、生化污泥；</li> <li>②职工生活垃圾：员工日常活动产生的生活垃圾；</li> <li>③危险废物：沉淀污泥、废槽渣、废活性炭。</li> </ul>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，位于洛阳市先进制造业集聚区三西路 8 号，租赁现有闲置厂房组织生产。经现场勘查，本项目生产设备暂未安装，故不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、环境空气</b> <p>根据大气功能区划分，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）二级标准。根据《2024年洛阳市生态环境状况公报》，2024年洛阳市城市环境空气质量优、良天数共234天，达标率为63.9%，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）为首要污染物。2024年，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。因此判定洛阳市属于不达标区。</p> <p>目前，洛阳市已实施《洛阳市2025年蓝天保卫战实施方案》（洛环委办〔2025〕21号），将有效改善区域大气环境质量。</p>
	<b>2、地表水</b> <p>项目废水主要为员工办公生活废水和生产废水，经化粪池预处理后的生活污水，和经污水处理站处理后的生产废水，由厂区总排口排入涧西污水处理厂深度处理，达标后最终排入洛河。本次评价引用《2024年洛阳市生态环境状况公报》，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。与2023年相比，伊河、洛河、伊洛河、北汝河、黄河洛阳段、涧河、瀍河、二道河水质无明显变化，表明洛河水质可满足其III类水环境功能要求。</p>
	<p>随着《洛阳市2025年碧水保卫战实施方案》（洛环委办〔2025〕21号）的实施，区域地表水环境将进一步得到提升。</p>
	<b>3、声环境</b> <p>本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，未进行声环境质量现状监测。</p>
	<b>4、生态环境</b> <p>项目区域内周围多为企业，区域内有简单绿化，现有植被多为常见灌木，群落结构简单，调查期间未发现珍稀野生动物以及受国家保护的动植物种类。</p>

	<p><b>5、地下水和土壤环境质量现状</b></p> <p>本项目车间地面全部硬化，各种池子及污水处理站建设地上式，池子、污水处理站等区域进行重点防渗，危废暂存间地面按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，不存在土壤、地下水环境污染途径，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，不需要开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																																				
环境 保护 目标	<p>根据现场勘查，评价范围内未发现文物、名胜古迹和稀有动、植物种群等需特殊保护对象。主要环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 18 环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="262 763 1373 1179"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容 人口</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>X（经度）</th> <th>Y（纬度）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">大气环境</td> <td>112.319891</td> <td>34.680414</td> <td>尤西村</td> <td>居民</td> <td>950</td> <td>二类</td> <td>东北</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>112.324568</td> <td>34.679883</td> <td>尤东村</td> <td>居民</td> <td>1100</td> <td>二类</td> <td>东</td> <td>510</td> </tr> <tr> <td>112.323299</td> <td>34.672843</td> <td>西马沟村</td> <td>居民</td> <td>1200</td> <td>二类</td> <td>南</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="7">本项目周围 50m 范围内无敏感点。</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="7">本项目位于先进制造业集聚区，租赁现有闲置厂房进行建设，不新增土地。本项目建成后不会对周围生态环境造成影响。</td> </tr> </tbody> </table>	类别	坐标		名称	保护对象	保护内容 人口	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X（经度）	Y（纬度）	大气环境	112.319891	34.680414	尤西村	居民	950	二类	东北	300	112.324568	34.679883	尤东村	居民	1100	二类	东	510	112.323299	34.672843	西马沟村	居民	1200	二类	南	110	声环境	本项目周围 50m 范围内无敏感点。							生态环境	本项目位于先进制造业集聚区，租赁现有闲置厂房进行建设，不新增土地。本项目建成后不会对周围生态环境造成影响。						
	类别		坐标								名称	保护对象		保护内容 人口	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																				
		X（经度）	Y（纬度）																																																		
	大气环境	112.319891	34.680414	尤西村	居民	950	二类	东北	300																																												
		112.324568	34.679883	尤东村	居民	1100	二类	东	510																																												
112.323299		34.672843	西马沟村	居民	1200	二类	南	110																																													
声环境	本项目周围 50m 范围内无敏感点。																																																				
生态环境	本项目位于先进制造业集聚区，租赁现有闲置厂房进行建设，不新增土地。本项目建成后不会对周围生态环境造成影响。																																																				
污染 物排 放控 制标 准	<p><b>1、大气</b></p> <p>本项目大气污染物排放标准见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 19 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="262 1370 1373 1897"> <thead> <tr> <th>标准名称</th> <th>执行级别</th> <th colspan="2">主要污染物排放限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td> <td rowspan="2">表 2 新污染源 大气污染物排 放限值</td> <td>颗粒物</td> <td><math>\leq 120\text{mg}/\text{m}^3</math> 15 米排气筒排放速率 <math>\leq 3.5\text{kg}/\text{h}</math></td> </tr> <tr> <td>HCL</td> <td><math>\leq 100\text{mg}/\text{m}^3</math> 15 米排气筒排放速率 <math>\leq 0.26\text{kg}/\text{h}</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">无组织排放监 控浓度限值</td> <td>颗粒物</td> <td><math>\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3</math></td> </tr> <tr> <td>HCL</td> <td><math>\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB41/1066—2020)</td> <td rowspan="3">表 1 其他炉窑</td> <td>颗粒物</td> <td><math>30\text{mg}/\text{m}^3</math></td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td><math>200\text{mg}/\text{m}^3</math></td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td><math>300\text{mg}/\text{m}^3</math></td> </tr> </tbody> </table>	标准名称	执行级别	主要污染物排放限值		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2 新污染源 大气污染物排 放限值	颗粒物	$\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 15 米排气筒排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$	HCL	$\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 15 米排气筒排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$	无组织排放监 控浓度限值	颗粒物	$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	HCL	$\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB41/1066—2020)	表 1 其他炉窑	颗粒物	$30\text{mg}/\text{m}^3$	二氧化硫	$200\text{mg}/\text{m}^3$	氮氧化物	$300\text{mg}/\text{m}^3$																													
	标准名称	执行级别	主要污染物排放限值																																																		
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2 新污染源 大气污染物排 放限值	颗粒物	$\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 15 米排气筒排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$																																																	
			HCL	$\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 15 米排气筒排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$																																																	
		无组织排放监 控浓度限值	颗粒物	$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$																																																	
HCL			$\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$																																																		
《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB41/1066—2020)	表 1 其他炉窑	颗粒物	$30\text{mg}/\text{m}^3$																																																		
		二氧化硫	$200\text{mg}/\text{m}^3$																																																		
		氮氧化物	$300\text{mg}/\text{m}^3$																																																		

<p>《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）》《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）》（豫环办〔2024〕72号）</p> <p>《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）</p> <p>《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）</p> <p>《重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南》（环办大气函〔2020〕340号）A级</p>	<p>金属表面处理及热处理加工行业A级企业排放限值</p> <p>金属制品业</p> <p>表面涂装业</p> <p>工业涂装行业</p>	颗粒物	10mg/m <sup>3</sup>		
		二氧化硫	35mg/m <sup>3</sup>		
		氮氧化物	50mg/m <sup>3</sup>		
		50mg/m <sup>3</sup>	排放监控点处1h平均浓度限值6mg/m <sup>3</sup> ，监控点处任意一次浓度限值20mg/m <sup>3</sup> 。		
2、废水					
本项目经化粪池处理后的生产废水，由厂区总排口排入润西污水处理厂。总排口排放指标需满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及润西污水处理厂收水要求，详见下表。					
<b>表20 外排废水执行标准</b>					
标准	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级	6~9	500mg/L	400mg/L	/	20mg/L
润西污水处理厂收水水质要求	6~9	380mg/L	200mg/L	35mg/L	/
3、噪声					
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类标准限值，详见下表。					
<b>表21 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类</b>					
类别	昼间		夜间		
3类	65dB（A）		55dB（A）		
4、固体废物					
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。					

总量控制指标

本项目涉及的总量控制指标主要为废气：SO<sub>2</sub>、NOx、非甲烷总烃；废水：COD、氨氮。

本项目建成后废气总量指标为：SO<sub>2</sub>0.018t/a、NOx0.0505t/a、非甲烷总烃0.0026t/a。项目新增的废气总量指标进行区域削减倍量替代。

本项目厂区总排口废水总量控制指标为：COD：0.0880t/a, NH<sub>3</sub>-N：0.0042t/a, 经涧西污水处理厂处理后，废水新增总量指标为：COD：0.0213t/a, NH<sub>3</sub>-N：0.0016t/a。新增废水总量指标纳入涧西污水处理厂废水总量指标。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护 措施	本项目租用现有空置厂房及附属设施，施工期仅进行设备安装，本项目所有设备均为地上式，不涉及土建等工程。因此，本项目不再对施工期进行评价。
-------------------	---

1、环境空气影响分析												
本项目废气污染物排放情况统计见下表。												
表 22 项目主要大气污染物治理设施及产排情况汇总表												
生产单元	产排污环节	污染物种类	污染物产生量t/a	污染物产生浓度mg/m <sup>3</sup>	风量m <sup>3</sup> /h	排放形式	治理设施	年工作时间	污染物排放浓度mg/m <sup>3</sup>	污染物排放速率kg/h	污染物排放量t/a	
运营期环境影响和保护措施	喷砂	颗粒物	2.1462	596	4000	有组织	密闭负压收集+覆膜袋式除尘器+15m高排气筒	可行	900h	6.0	0.02	0.0215
			0.0438	/	/	无组织	车间沉降等	可行	900h	/	0.019	0.0175
	酸洗	HCL	0.5593	58.2	4000	有组织	两级喷淋塔+15m高排气筒	可行	2400h	5.8	0.023	0.0559
			0.0621	/	/	无组织	车间密闭	可行	2400h	/	0.026	0.0621
	喷粉	颗粒物	3.5077	585	5000	有组织	管道收集+旋风除尘器+覆膜袋式除尘器+15m高排气筒	可行	1200h	5.9	0.029	0.0351
			0.1846	/	/	无组织	车间沉降等	可行	1200h	/	0.06	0.0738
	喷粉固化	非甲烷总烃	0.0145	0.03	3000	有组织	集气罩收集+两级活性炭吸附+15m高排气筒	可行	450h	1.7	0.005	0.0023
			0.0003	/	/	无组织	车间密闭	可行	450h	/	0.0006	0.0003
		烟尘	0.0129	/	3000	有组织	低氮燃烧器，处理效率40%	可行	450h	9.5	/	0.0129
		SO <sub>2</sub>	0.018	/		有组织		可行	450h	13.3	/	0.018
		NOx	0.0842	/		有组织		可行	450h	37.4	/	0.0505

由上表可知，非甲烷总烃、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）、《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）》《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）》（豫环办〔2024〕72号）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066—2020）、关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）、《重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南》（环办大气函〔2020〕340号）A 级相关排放要求。

运营期环境影响和保护措施	<p>1.1 废气达标分析</p> <p>本项目主要废气为喷砂产生的粉尘；酸洗产生的酸雾；喷粉产生的粉尘；固化工序产生的非甲烷总烃和天然气燃烧废气；污水处理站产生的恶臭。</p> <p>(1) 喷砂产生的粉尘</p> <p>本项目来料工件需要进行喷砂处理，以达到表面抛光的目的。根据企业相关设计资料，喷砂时喷砂机处于密闭状态，操作过程为负压状态。喷砂工序产生的粉尘经收集后进入1台覆膜袋式除尘器进行处理，处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放，喷砂机每天工作3h，年工作时间900h。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）中“C33-37 机械行业核算环节（06 预处理工段）”中喷砂工艺产污系数为2.19kg/t原料。本项目喷砂处理工件量为1000t/a。经计算，喷砂工序颗粒物产生量为2.19t/a。粉尘收集效率为98%，风机风量为4000m<sup>3</sup>/h，除尘器去除效率约99%。</p>																																
	<p><b>表 23 本项目喷砂粉尘排放情况一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>排放源</th><th>污染物</th><th>产生量 t/a</th><th>产生浓度 mg/m<sup>3</sup></th><th>产生速率 kg/h</th><th>处理方式</th><th>排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th><th>排放速率 kg/h</th><th>排放量 t/a</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>喷砂工序</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td>2.1462</td><td>596</td><td>2.38</td><td>密闭负压收集+覆膜袋式除尘器，风机风量4000m<sup>3</sup>/h，去除效率约99%，收集效率为98%</td><td>6.0</td><td>0.02</td><td>0.0215</td></tr> <tr> <td>无组织</td><td>0.0438</td><td>/</td><td>0.049</td><td>车间沉降等，去除率约60%</td><td>/</td><td>0.019</td><td>0.0175</td></tr> </tbody> </table> <p>本项目喷砂废气经密闭负压收集后，进入覆膜除尘器处理后，尾气由1根15m高排气筒（DA001）排放。粉尘排放浓度为6.0mg/m<sup>3</sup>、排放速率0.02kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级颗粒物有组织排放浓度120mg/m<sup>3</sup>、排放速率3.5kg/h的要求，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》《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）》（豫环办〔2024〕72号）中金属表面处理及热处理加工行业颗粒物排放浓度10mg/m<sup>3</sup>的要求。</p>								排放源	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	处理方式	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	喷砂工序	颗粒物	2.1462	596	2.38	密闭负压收集+覆膜袋式除尘器，风机风量4000m <sup>3</sup> /h，去除效率约99%，收集效率为98%	6.0	0.02	0.0215	无组织	0.0438	/	0.049	车间沉降等，去除率约60%	/	0.019
排放源	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	处理方式	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a																									
喷砂工序	颗粒物	2.1462	596	2.38	密闭负压收集+覆膜袋式除尘器，风机风量4000m <sup>3</sup> /h，去除效率约99%，收集效率为98%	6.0	0.02	0.0215																									
无组织		0.0438	/	0.049	车间沉降等，去除率约60%	/	0.019	0.0175																									

(2) 酸洗产生的酸雾

根据《环境统计手册》(方品贤 江欣 翟元福)中 HCL 产生量计算方法,计算公式如下:

$$G_z = M(0.000352 + 0.000786V)P*F$$

式中:  $G_z$ ---液体的蒸发量 (kg/h) ;

$M$ ---液体的分子量;

$V$ -----蒸发液表面的空气流速 (m/s), 以实测的数据为准, 无实测数据是可查阅手册附表, 一般可取 0.2~0.5。

$P$ -----相应于液体温度下的空气中的蒸汽分压力。

$F$ -----液体蒸发的表面积 ( $m^2$ ) 。

本项目酸洗槽液面表面积为  $14m^2$ ; 蒸发液表面的空气流速取  $0.5m/s$ ; 清洗工序常温下进行, 温度按  $22^\circ$  计, 经查阅 HCL 水溶液液面上水蒸汽和 HCL 气体分压力表, 相应于液体温度下的空气中的蒸汽分压力本次取值 0.68; 液体的分子量为 36.5。故计算可得本项目 HCL 产生量  $G_z=0.2589kg/h$ 。

酸洗工序产生的酸雾经集气罩收集后进入 1 台两级喷淋塔进行处理, 处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放, 酸洗每天工作 8h, 年工作时间 2400h, 故本项目 HCL 产生量为  $0.6214t/a$ 。收集效率为 90%, 风机风量为  $4000m^3/h$ , 两级喷淋塔去除效率约 90%。

则项目酸雾处理情况见表。

表 24 本项目酸雾排放情况一览表

排放源	污染 物	产生量 t/a	产生 浓度 $mg/m^3$	产生 速率 $kg/h$	处理方式	排放 浓度 $mg/m^3$	排放 速率 $kg/h$	排放量 t/a
酸洗工 序	HCL	0.5593	58.2	0.23	集气罩+两级喷淋塔, 风机风量 $4000m^3/h$ , 去除效率约 90%, 收集效率为 90%	5.8	0.023	0.0559
无组织		0.0621	/	0.026	车间密闭	/	0.026	0.0621

由上表可知, 本项目 HCL 的排放浓度及排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准排放浓度限值  $100mg/m^3$ 、排放速率

0.26kg/h 的标准要求。

### （3）喷粉产生的粉尘

本项目车间内设置 1 个喷粉室，喷粉室为流水线工作，工件到达时开启，结束时关闭，每天工作约 4h，年工作时间 1200h。喷粉过程中会产生粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中“C33-37 机械行业核算环节（14 涂装工段）”喷粉工艺产污系数，颗粒物产生量为 300kg/t 塑粉。本项目塑粉用量为 12.3077t/a，则此工序粉尘产生量为 3.6923t/a。喷粉室为封闭式，喷粉废气经管道引入旋风除尘器+覆膜袋式除尘器进行处理，处理后的尾气通过 15m 高排气筒排放（DA003）。粉尘收集效率为 95%，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，除尘器去除效率约 99%。

表 25 本项目喷粉工序粉尘排放情况一览表

排放源	污染物	产生量 t/a	产生 浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生 速率 kg/h	处理方式	排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放 速率 kg/h	排放量 t/a
喷粉工 序	颗粒 物	3.5077	585	2.92	密闭管道+旋风 除尘器+覆膜袋 式除尘器，风机 风量 5000m <sup>3</sup> /h， 去除效率约 99%，收集效率 为 95%	5.9	0.029	0.0351
无组织		0.1846	/	0.15	车间沉降等，去 除率约 60%	/	0.06	0.0738

由上表可知，本项目喷粉粉尘排放浓度为 5.9mg/m<sup>3</sup>、排放速率 0.029kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级颗粒物有组织排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>、排放速率 3.5kg/h 的要求，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》《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）》（豫环办〔2024〕72 号）中金属表面处理及热处理加工行业 A 级企业排放限值颗粒物排放浓度 10mg/m<sup>3</sup> 的要求。

### （4）固化炉的天然气燃烧废气

本项目固化炉采用天然气作为燃料，天然气总用量为 24 万 m<sup>3</sup>，年工作时间 450h。固化炉为间接加热，并安装低氮燃烧器，天然气燃烧废气通过密闭管

道，与喷粉固化废气一同采用两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA004）治理排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中“C33-37 机械行业核算环节（14 涂装工段）”天然气工业炉窑产污系数，本项目使用的天然气为二类天然气，燃烧废气污染物产生情况详见下表。

表 26 项目天然气燃烧废气污染物产生情况一览表

污染物指标	系数	产生量
烟尘	2.86kg/万 m <sup>3</sup> -燃料	0.0129t/a
SO <sub>2</sub>	0.02Skkg/万 m <sup>3</sup> -燃料 (S 取 200)	0.018t/a
NOx	18.7kg/万 m <sup>3</sup> -燃料	0.0842t/a

（5）喷粉固化工序产生的非甲烷总烃

本项目喷粉固化炉温度为 170~190℃，工件表面喷涂的塑粉在固化过程中受热会挥发出一定量的有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中“C33-37 机械行业核算环节（14 涂装工段）”系数表中喷粉后烘干工艺产污系数，非甲烷总烃产生量为 1.2kg/t 塑粉。本项目塑粉用量为 12.3077t/a，则此工序非甲烷总烃产生量为 0.0148t/a。

固化炉为整体密闭，在炉口上方安装集气罩，将非甲烷总烃收集后引至两级活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放（DA004）。收集效率为 98%，处理效率按 84% 计（单级活性炭以 60% 计），固化工序每天处理 6 批（单批 25min，1.5h/d），故年运行时间约 450h。则喷粉固化废气产排情况见下表。

表 27 本项目喷粉工序废气产排放情况汇总表

产生工序	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
喷粉固化	非甲烷总烃	0.0145	0.03	10.7	集气罩收集+两级活性炭吸附+15m 高排气筒，收集效率为 98%，处理效率 84%，风机风量 3000m <sup>3</sup> /h	0.0023	0.005	1.7

燃烧废气	无组织		0.0003	0.0006	/	车间密闭	0.0003	0.0006	/
	烟尘	0.0129	/	9.5	低氮燃烧器, 处理效率 40%	0.0129	/	9.5	
	SO <sub>2</sub>	0.018	/	13.3		0.018	/	13.3	
	NOx	0.0842	/	62.4		0.0505	/	37.4	

由上表可知, 本项目喷粉固化废气经治理后, DA004 排气筒非甲烷总烃排放浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020) 的金属制品业排放限值(非甲烷总烃有组织 50mg/m<sup>3</sup>)要求, 同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162 号) 表面涂装业非甲烷总烃有组织排放浓度 60mg/m<sup>3</sup>、去除效率≥70%的要求、《重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南》(环办大气函(2020)340 号) 工业涂装行业 A 级指标(非甲烷总烃有组织 30mg/m<sup>3</sup>)要求。天然气燃烧废气排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020)表 1 其他炉窑颗粒物 30mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫 200mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 300mg/m<sup>3</sup>的要求, 同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》《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)》(豫环办(2024)72 号) 中金属表面处理及热处理加工行业 A 级企业企业排放限值颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫 35mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 50mg/m<sup>3</sup>的要求。

**二级活性炭吸附装置:**

二级活性炭吸附装置拟设计总填装量为 200kg(单级填充值为 100kg\*2), 动态吸附量取 10%, 风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h, 活性炭削减的 VOCs 浓度为 9mg/m<sup>3</sup>, 运行时间为 1.5h/d。根据活性炭更换周期计算公式如下:

$$T = \frac{M \times S \times 10^6}{C \times Q \times t}$$

式中: T—更换周期, 天;

M—活性炭的用量, kg;

S—动态吸附量, %;

C—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m<sup>3</sup>;

	<p>Q—风量, 单位 <math>m^3/h</math>;      t—运行时间, 单位 h/d。</p> <p>经计算, <math>T=200\times15\%\times10^6/(9\times3000\times1.5)\approx494</math> 天。建设单位年工作日为 300 天, 为企业方便管理, 活性炭箱更换频率定为每年更换 1 次, 故需消耗活性炭 0.2t/a。故本项目产生废活性炭 0.2122t/a (包括活性炭更换量 0.2t/a 和有机废气吸附量 0.0122t/a)。废活性炭属于危险废物, 收集后委托有资质单位处理。</p> <p>(6) 污水处理站恶臭气体</p> <p>污水处理站会有少量恶臭气体产生, 主要污染因子为硫化氢、氨、臭气浓度。本项目废水量较小, 处理过程中恶臭气体产生量很小, 同时建设单位在污水处理站周边定期喷洒除臭剂, 对大气环境影响不大。</p> <p>1.2 废气治理措施可行性分析</p> <p>经查阅《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124—2020)表 18, 预处理工段机械抛丸、打磨、喷砂等产生的颗粒物治理措施为除尘设施、袋式除尘、湿式除尘; 喷粉工段产生的颗粒物治理措施为除尘设施、袋式除尘; 烘干生产设施产生的挥发性有机物治理措施为热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化等; 燃气工业炉窑烟气中的氮氧化物治理措施为脱硝设施, 低氮燃烧、SCR、SNCR、SCR+SNCR。</p> <p>本项目喷砂废气采用覆膜袋式除尘器处理, 尾气由 15m 高排气筒 (DA001) 排放; 喷粉废气采用旋风除尘器+覆膜袋式除尘器处理, 尾气由 15m 高排气筒 (DA003) 排放; 喷粉固化炉均安装低氮燃烧器, 固化废气与天然气燃烧废气一同经两级活性炭吸附治理, 尾气由 15m 高排气筒 (DA004) 排放。</p> <p><b>吸收塔处理废气可行性分析:</b></p> <p>本项目新建吸收塔属于接触逆流式吸收塔, 塔体内的填料是气液两相接触的基本构件, HCl 进入塔体后, 气体进入填料层, 在填料层上进行水喷淋, 并在填料上形成一层液膜, 气体流经填料空隙时, 与填料液膜接触并进行吸收, 填料层能够提供足够大的表面积, 对气体流动不至于造成过大的阻力, 经吸收后的气体经除雾器收集后排出塔外。为强化去除效果, 该塔内设有多层填料,</p>
--	---

每层填料上均配置有布液器，这样可提高气液接触面积，使得废气与水吸收液在填料表面上充分接触，同时该填料具有机械强度大、耐腐蚀、空隙率高、表面大的特点，废气与水吸收液在填料表面有较多的接触面积和吸收时间，提高去除率。吸收后的 HCL 进行中和反应，需定期监测喷淋液 pH 值，当水吸收液 pH 过低时，废水定期排放。该方法技术成熟可行，采用接触逆流式吸收塔水喷淋吸收，占地面积小，处理效率高，措施可行。

综上分析，本项目所采用的废气污染治理设施均属于《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124—2020) 可行性技术。

### 1.3 非正常工况

本项目非正常排放主要为废气治理设施发生故障时排放污染物，包括活性炭吸附效果下降、除尘器布袋损坏等，事故排放时，排气筒排放的污染物浓度增大。非正常工况下均按废气处理设施处理效率下降 50%，计算本项目非正常工况下废气排放情况，具体见下表。

表 28 非正常工况废气排放

排放源	产污环节	污染物	非正常工况		标准限值 mg/m <sup>3</sup>
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
排气筒 DA001	喷砂	颗粒物	304	1.22	10
排气筒 DA002	酸洗	HCL	54.9	0.22	100
排气筒 DA003	喷粉	颗粒物	298	1.49	10
排气筒 DA004	固化	非甲烷总烃	7.1	0.02	30

由上表可知，非正常工况下，排气筒排放的各污染物浓度增加。要求厂区配备专门的环境管理人员，加强废气污染防治设施运行管理、巡查和维护，定期巡检、调节、保养、维修，消除事故隐患。一旦发现设施故障及时上报修复；若遇设备不能得到及时修复，应立即通知生产岗位停止生产，直至相应的废气净化设施恢复正常运行时再恢复生产。采取上述措施后，可有效降低废气非正常工况事故发生概率。

### 1.4 排放口基本情况

本项目排放口基本情况见下表。

表 29 项目排放口情况一览表

序号	排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		高度m	内径m	排放温度°C	排放口类型
			经度°(E)	纬度°(N)				
1	DA001	颗粒物	112.316327	34.676343	15	0.3	25	一般排放口
2	DA002	HCL	112.315415	34.676372	15	0.3	25	一般排放口
3	DA003	颗粒物	112.315297	34.676238	15	0.3	25	一般排放口
4	DA004	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	112.315932	34.676211	15	0.25	50	一般排放口

### 1.5 监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124—2020)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)等文件,结合本项目运行期产污特征及项目工程周围环境实际情况,对本项目制定自行环境监测计划如下表:

表 30 本项目污染源监测计划一览表

污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA001 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)、《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)》《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)》(豫环办〔2024〕72号)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020)、关于全省开展工业企业挥发性有机物专项整治工作中排放建议值通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)、《重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南》(环办大气函〔2020〕340号)
	DA002 排气筒	HCL	1 次/年	
	DA003 排气筒	颗粒物	1 次/年	
	DA004 排气筒	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	1 次/年	
	车间外	非甲烷总烃	1 次/季度	
	厂界四周	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	

## 2、废水

### 2.1 废水产生情况

本项目建成后废水主要为职工生活污水和生产废水。

	<p>(1) 生活污水</p> <p>本项目劳动定员为 15 人, 均为附近居民, 不在厂区食宿, 参考《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020) 和《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 其中员工生活用水 40L/(人·班), 则员工生活用水为 0.6m<sup>3</sup>/d (180m<sup>3</sup>/a)。污水产生量按照用水量的 80%计算, 则员工生活污水量为 0.48m<sup>3</sup>/d (144m<sup>3</sup>/a)。本项目生活污水经化粪池 (10m<sup>3</sup>) 预处理后, 排入涧西污水处理厂处理。生活污水经化粪池处理后水质浓度分别为 pH6~9、COD280mg/L、SS108mg/L、氨氮 29.1mg/L, 总磷 3mg/L。</p> <p>(2) 根据水平衡可知生产废水如下:</p> <p>①水洗废水</p> <p>水洗工序有为浸泡方式, 设置4个水洗槽, 水洗槽每30天整池更换, 水洗喷淋池和水洗浸泡池更换的废水为213.6m<sup>3</sup>/a。水洗废水通过排水管排入到污水处理站进行处理, 主要污染物为pH、COD、SS、石油类。</p> <p>②脱脂</p> <p>脱脂工序设置2个脱脂槽, 脱脂槽每60天整池更换, 脱脂槽更换的废液为77.04m<sup>3</sup>/a。脱脂废水通过排水管排入到污水处理站进行处理, 主要污染物为pH、COD、SS、石油类。</p> <p>③酸洗</p> <p>酸洗工序设置3个酸洗槽, 酸洗槽每150天整池更换, 酸洗槽更换的废酸为31.68m<sup>3</sup>/a。酸洗废水通过排水管排入到污水处理站进行处理, 主要污染物为pH、COD、SS、石油类。</p> <p>④钝化</p> <p>钝化工序设置2个钝化槽, 钝化槽每90天整池更换, 钝化槽更换的废水为51.22m<sup>3</sup>/a。钝化废水通过排水管排入到污水处理站进行处理, 主要污染物为pH、COD、总磷、SS、石油类。</p> <p>⑤喷淋塔</p> <p>本项目产生的盐酸雾 (HCl) 经集气罩收集后经1套两级喷淋塔 (碱液) 进</p>
--	--

行中和处理后循环使用，每3个月更换1次。吸收塔投槽水量为4m<sup>3</sup>/次，则吸收塔排水为16m<sup>3</sup>/a。喷淋废水通过排水管排入到污水处理站进行处理，主要污染物为pH、COD。

类比“温岭市凯立通金属表面处理厂年发黑加工15000吨金属件、电泳加工20000吨金属件、喷粉加工3000吨金属件技改项目（2022年08月）”，该项目发黑生产线主要工艺为：上件-预脱脂-主脱脂-水洗-酸洗除锈（盐酸）-水洗-发黑（氢氧化钠、亚硝酸钠）-水洗-防锈-下件。本项目酸洗等工序与其生产工艺类似，原辅材料类似，故本项目各处理工序废水水质参照该项目发黑工序废水水质，具体见下表。

表 31 本项目营运期生产废水水质一览表

废水种类	更换周期	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物产生浓度 (mg/L, pH 除外)			
			pH	COD	SS	石油类
水洗废水	30 天	213.6	6-7	800	200	70
脱脂废水	60 天	77.04	6-7	8000	2000	500
酸洗废水	150 天	31.68	3-4	3000	500	30
钝化废水	90 天	51.22	6-7	1500	550	10
喷淋废水	90 天	16	7-8	50	100	5
混合生产废水	/	389.54	4-6	2464	622	141

项目废水种类污染因子相差不大，各生产废水先进入调节池收集，主要作用是均化水质、调节水量，然后进入废水处理站处理。

## 2.2 废水处理设施合理性分析

### （1）厂区污水处理站环境可行性

本项目的生产废水包括水洗废水、脱脂废水、酸洗废水、钝化废水、喷淋废水，利用1套地上式污水处理设施处理达标后，通过厂区总排口进入润西污水处理厂。本项目的生产废水总量为389.54m<sup>3</sup>/a（约1.3m<sup>3</sup>/d），污水处理设施设计处理规模为3m<sup>3</sup>/d，满足本项目生产废水处理需求。污水处理设施处理工艺采用：调节池+气浮+中和+混凝絮凝沉淀+水解酸化池+好氧池工艺，对照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》

(HJ1124—2020) 附录 A, 该处理工艺属于可行技术。

污水处理设施工艺简述: 各池体排放废水根据生产需要排入废水调节池, 池内配备液位传感器、潜水泵, 当废水液位达到设定的高度时通过潜水泵输送至气浮池, 通过气浮作用去除油类物质, 再通过潜水泵输送到混凝沉淀系统。通过絮凝剂的吸附、架桥、网捕等作用, 有效去除污水中的悬浮物、草酸根离子。预处理后的废水通过提升泵进入智能生化一体化设备中, 经过水解酸化池、好氧池, 水解酸化池可将大分子有机物降解为小分子有机物, 可提高废水的可生化性, 好氧池内设有填料、布水器、曝气装置等, 进一步降低 COD、氨氮、悬浮物等污染物。系统产生的污泥分为 2 部分, 一部分为混凝絮凝沉淀产生的物化污泥, 一部分为生化部分定期外排的活性污泥, 通过一台板框式污泥脱水机进行脱水, 泥饼外运。

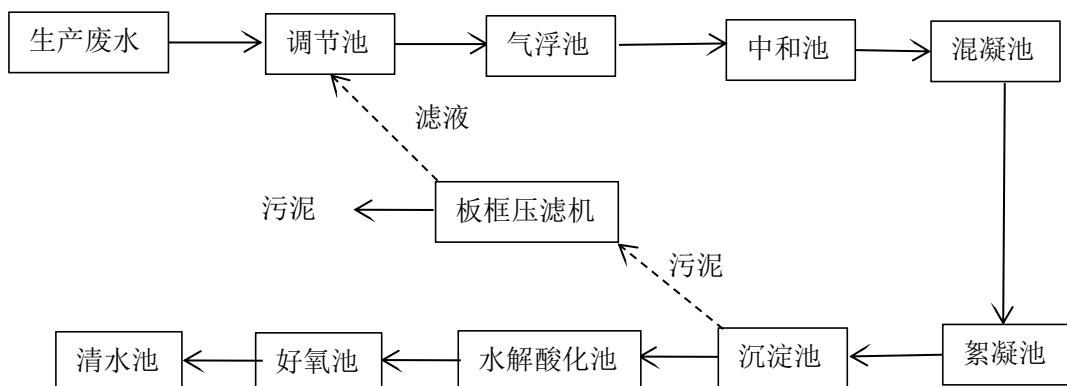


图 3 污水处理工艺

本项目外排废水水质情况见下表。

表 32 本项目外排废水水质情况一览表 单位: mg/L

项目		废水量 (m <sup>3</sup> /a)	pH	COD	SS	石油类	NH <sub>3</sub> -N
污水处理站	进水	389.54	4-6	2464	622	141	/
	处理效率	/	/	95%	80%	95%	/
	出水	389.54	6-7	123	124	7	/
生活污水		144	6~9	280	108	/	29.1
厂区总排口		533.54	6~9	165	120	5.1	7.9
厂区排放量		533.54	/	0.0880	0.0640	0.0027	0.0042
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)		/	/	500	400	20	/

表 4 三级									
洛阳市涧西污水处理厂进水水质要求	/	/	380	200	/	35			
由上表可知，本项目厂区总排口水质浓度 pH 为 6~9、COD 浓度为 165mg/L，SS 浓度为 120mg/L、石油类浓度为 5.1mg/L、氨氮 7.9mg/L，废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准及洛阳市涧西污水处理厂进水水质要求。									
项目废水总排口情况见下表。									
表 33 排放口基本情况一览表									
编号	名称	类型	坐标	排放标准					
DW001	厂区总排口	一般排放口	E: 112.314087 N: 34.677941	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准、洛阳市涧西污水处理厂进水水质要求					
(2) 依托厂区化粪池可行性									
厂区现有化粪池实际容积为 10m <sup>3</sup> ，该化粪池属于洛阳国舰齿轮传动有限公司内部公用的化粪池，该化粪池目前主要预处理厂区洛阳国舰齿轮传动有限公司、洛阳恒星船舶设备有限公司、河南港创瑞博建材科技有限公司、洛阳百瑞科技有限公司、洛阳腾瑞机电科技有限公司、洛阳茂瀚工贸有限责任公司的职工生活污水。									
经查阅资料，洛阳国舰齿轮传动有限公司高精齿轮生产基地建设项目生活污水排放量为 6.4m <sup>3</sup> /d；洛阳百瑞科技有限公司年产 20 套感应加热淬火成套设备项目生活污水产生量为 0.64m <sup>3</sup> /d；洛阳腾瑞机电科技有限公司轧机配件加工、配电柜组装及箔材分切项目生活污水排放量为 0.64m <sup>3</sup> /d；洛阳恒星船舶设备有限公司年加工齿轮箱 60 套及船舶设备备件 100 套项目生活污水排放量为 0.32m <sup>3</sup> /d；河南港创瑞博建材科技有限公司年产 40 万立方米商品混凝土扩建项目生活污水排放量为 0.32m <sup>3</sup> /d；洛阳茂瀚工贸有限责任公司年处理 6 万件汽车电池上盖项目生活污水排放量为 0.64m <sup>3</sup> /d；加上本项目生活污水排放量 0.48m <sup>3</sup> /d，总排放量为 9.44m <sup>3</sup> /d。该厂区原有化粪池容积 10m <sup>3</sup> 可以满足本项目生活污水停留时间为 12~24h 的要求，因此，本项目生活污水依托厂区现有化粪池是可行的									

	<p>(3) 废水进入涧西污水处理厂可行性分析</p> <p>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，污水处理厂总规模 30 万 <math>m^3/d</math>，分二期建设，一期建设规模 20 万 <math>m^3/d</math>，占地 256 亩，于 2000 年 12 月投产运行，二期建设规模 10 万 <math>m^3/d</math>，于 2017 年 12 月投产运行，总设计处理规模 30 万 <math>m^3/d</math>。改造后污水处理采用 A<sup>2</sup>/O（现有改造）+高效沉淀池+纤维转盘滤池工艺，出水水质满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的一级标准排入中州渠，然后经中州渠最终排入洛河下游。本项目废水经涧西污水处理厂处理后，新增废水总量指标为：COD：0.0213t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.0016t/a。</p> <p>本项目位于涧西污水处理厂收水范围内，且配套市政污水管网建设完善。本项目厂区总排口各污染物排放浓度分别为 pH 为 6~9、COD 浓度为 165mg/L，SS 浓度为 120mg/L、石油类浓度为 10mg/L、氨氮 7.9mg/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、NH<sub>3</sub>-N35mg/L、SS200mg/L）。根据调查，涧西污水处理厂现状收集、处理污水量达到 26 万 <math>m^3/d</math>，剩余处理能力约 4 万 <math>m^3/d</math>，本项目生活污水排放量为 0.48<math>m^3/d</math>，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。</p> <h3>2.3 监测计划</h3> <p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）等文件，结合本项目运行期产污特征及项目工程周围环境实际情况，对本项目制定自行环境监测计划如下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 34 本项目污染源监测计划一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染源</th><th>监测点位</th><th>监测指标</th><th>监测频次</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td><td>厂区总排口</td><td>pH、COD、氨氮、SS、石油类</td><td>1 次/半年</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、洛阳市涧西污水处理厂进水水质要求</td></tr> </tbody> </table> <p><b>3、噪声</b></p>	污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	废水	厂区总排口	pH、COD、氨氮、SS、石油类	1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、洛阳市涧西污水处理厂进水水质要求
污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准							
废水	厂区总排口	pH、COD、氨氮、SS、石油类	1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、洛阳市涧西污水处理厂进水水质要求							

### 3.1 噪声源强

本项目运营期噪声主要为喷砂机、风机、生产线配套的水泵组等设备运行时产生的噪声；噪声源强约为 70~90dB(A)，本项目一天生产 8 小时，生产设备全部在车间内进行。主要噪声设备、源强、采取措施及效果见下表。

表 35 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	声源源强	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)							
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离					
1	生产车间	水泵组,12台（按点声源组预测）	70 (等效后: 80.8)	基础减振, 车间密闭等	-32.3	8.7	1.2	93.2	19.2	26.4	5.6	63.4	63.4	63.4	64.0	8:00~18:00	20.0	20.0	20.0	20.0	43.4	43.4	43.4	44.0	1
2	生产车间	风机	90		-53.5	10.1	1.2	114.5	19.7	5.2	5.6	72.6	72.6	73.2	73.2		20.0	20.0	20.0	20.0	52.6	52.6	53.2	53.2	1
3	生产车间	喷砂机	80		48.1	4.7	1.2	12.6	18.9	106.9	4.4	62.7	62.6	62.6	63.5		20.0	20.0	20.0	20.0	42.7	42.6	42.6	43.5	1
4	生产车间	风机	90		56	4.7	1.2	4.7	19.2	114.7	3.9	73.4	72.6	72.6	73.7		20.0	20.0	20.0	20.0	53.4	52.6	52.6	53.7	1
5	生产车间	喷粉机	80		-33.9	-7.1	1.2	94.0	3.4	26.2	21.5	62.6	64.0	62.6	62.6		20.0	20.0	20.0	20.0	42.6	44.0	42.6	42.6	1
6	生产车间	风机	90		-41.7	-7.1	1.2	101.8	3.0	18.4	22.0	72.6	74.3	72.6	72.6		20.0	20.0	20.0	20.0	52.6	54.3	52.6	52.6	1
7	生产车间	风机	90		6.4	-9.1	1.2	53.6	3.2	66.5	20.9	72.6	74.1	72.6	72.6		20.0	20.0	20.0	20.0	52.6	54.1	52.6	52.6	1

表中坐标以厂界中心 (112.315689, 34.676254) 为坐标原点, 正东向为X轴正方向, 正北向为Y轴正方向。

本项目无室外声源。

运营期环境影响和保护措施	<p><b>3.2 噪声达标情况</b></p> <p><b>(1) 评价标准</b></p> <p>厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。本次评价范围为四周厂界。</p> <p><b>(2) 评价方法及预测模式</b></p> <p>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。</p> <p>预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模型。</p> <p>①室外点声源计算模型</p> <p>无指向性点声源几何发散衰减公式：</p> $L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$ <p>式中：<math>L_p(r)</math>—预测点处声压级，dB；  <math>L_p(r_0)</math>—参考位置 <math>r_0</math> 处声压级，dB；  <math>r</math>—预测点距声源的距离；  <math>r_0</math>—参考位置距声源的距离。</p> <p>②室内点声源计算模型</p> <p>声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ <p>式中：<math>L_{p1}</math>—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  <math>L_{p2}</math>—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；  <math>TL</math>—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。</p> <p>③噪声贡献值计算</p> <p>拟建工程声源对预测点产生的贡献值（<math>L_{eqg}</math>）为：</p> $L_{eqg} = 10\lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$
--------------	---

式中:  $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$T$ —用于计算等效声级的时间, s;

$N$ —室外声源个数;

$t_i$ —在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间, s;

$M$ —等效室外声源个数;

$t_j$ —在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间, s。

#### ④噪声预测值计算

噪声预测值计算公式为:

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

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) 预测结果

通过预测模型计算, 项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 36 厂界噪声预测结果与达标分析表

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	62.7	9.7	1.2	昼间	40.8	65	达标
	62.7	9.7	1.2	夜间	40.8	55	达标
南侧	-34.9	-12.1	1.2	昼间	42	65	达标
	-34.9	-12.1	1.2	夜间	42	55	达标
西侧	-59.7	10	1.2	昼间	40.7	65	达标
	-59.7	10	1.2	夜间	40.7	55	达标
北侧	54.6	10.2	1.2	昼间	46.2	65	达标
	54.6	10.2	1.2	夜间	46.2	55	达标

表中坐标以厂界中心 (112.315689, 34.676254) 为坐标原点, 正东向为X轴正方向, 正北向为Y轴正方向。

由上表可知, 正常工况下, 项目厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪

声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

综上所述，评价认为本项目在生产过程中产生的噪声对周围声环境影响较小可以接受，

### 3.3 监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）等文件，结合本项目运行期产污特征及项目工程周围环境实际情况，对本项目制定自行环境监测计划如下表：

表 37 本项目污染源监测计划一览表

污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2008）3类标准

## 4、固体废弃物环境影响分析

本项目固废包括一般工业固体废物、生活垃圾、危险废物。

### 1、一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物主要为废包装材料、废砂、收尘灰和生化污泥。根据企业提供资料，塑粉包装规格 25kg/袋、脱脂剂包装规格 25kg/袋、盐酸包装桶按照实验要求清洗后作为一般固废区处理，盐酸包装规格 50kg/桶、亚硝酸钠包装规格 100kg/袋。本项目塑粉用量为 12.3077t/a、脱脂剂 0.5t/a、盐酸 36.432t/a、亚硝酸钠 2.5t/a，故本项目废包装材料产生量约为 0.0783t/a（729 个桶，0.1kg/箱，538 个袋子，0.01kg/袋）；根据企业提供资料可知，项目产生的废砂约为原材料的 5%，本项目石英砂用量为 2t/a，故本项目废砂产生量为 0.1t/a；经计算，喷砂收尘灰 2.1247t/a，喷粉收尘灰 3.4726t/a。根据企业提供资料可知，项目污水处理站产生的生化污泥约为 0.5t/a。本项目产生的废包装材料、废砂、喷砂机收尘灰收集于一般固废暂存区，定期出售；生化污泥收集于一般固废区，定期外运填埋；喷粉收尘灰直接回用于生产。

本次环评建议生产车间内设置一般固废暂存区 1 座，面积为 10m<sup>2</sup>，且一般固废暂存区做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

	<p><b>2、生活垃圾</b></p> <p>本项目劳动定员为 15 人。生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d），垃圾产生量为 7.5kg/d，年产生量 2.25t。垃圾分类收集后由环卫部门统一处理。</p> <p><b>3、危险废物</b></p> <p>本项目危废主要为沉淀污泥、废槽渣、废活性炭。</p> <p><b>沉淀污泥：</b>废水处理沉淀污泥包含沉淀渣、气浮渣等，产生量约为 1t/a。污泥属于危险废物，废物类别为 HW17，废物代码为（336-066-17），危险特征为（T/C）。</p> <p><b>废槽渣：</b>本项目脱脂槽、酸洗槽等定期清理，池底产生槽渣，其产生量约为 0.5t/a。废槽渣属于危险废物，废物类别为 HW17，废物代码为（336-066-17），危险特征为（T/C）。</p> <p><b>废活性炭：</b>本项目固化工序产生的非甲烷总烃治理措施为两级活性炭吸附，总处理效率为 84%。根据上文二级活性炭吸附装置的描述，本项目产生废活性炭 0.2122t/a（包括活性炭更换量 0.2t/a 和有机废气吸附量 0.0122t/a）。废活性炭废物类别为（HW49），危废代码为（900-039-49），危险特征为（T/In）。</p> <p>评价要求对这些危险废物按照《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》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。本项目危废全部密闭储存，不得敞口存放，故危废间可不再安装有机废气收集处理装置。</p> <p>本项目固废产生及存放处理处置方式见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 38 固废产生量及处置方式一览表</b></p>			
来源	污染物名称	性质	产生量	处理方式

污水处理站	沉淀污泥	危险废物	1t/a	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。
池子清理	废槽渣		0.5t/a	
废气治理	废活性炭		0.2122t/a	

本项目危险废物汇总情况及贮存场所基本情况见下表。

表 39 本项目危险废物产生情况汇总表

危废名称	危废类别及代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	产生周期	危险特性	防治措施
沉淀污泥	HW17 336-066-17	1t/a	污水处理站	固态	含油物质	1月	T/C	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。
废槽渣	HW17 336-066-17	0.5t/a		固态	非甲烷总烃	1月	T/C	
废活性炭	HW49 900-039-49	0.2122t/a		固态	非甲烷总烃	1年	T	

表 40 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况样表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	沉淀污泥	1t/a	HW17	336-066-17	生产车间内	10m <sup>2</sup>	专用收集桶	1.5t	3 个月
2		废槽渣	0.5t/a	HW17	336-066-17				0.8t	3 个月
3		废活性炭	0.2122t/a	HW49	900-039-49				0.5t	3 个月

危废暂存间应满足以下要求：

- 1) 在车间内设置 1 间面积约 10m<sup>2</sup> 的危险废物暂存间；
- 2) 危险废物贮存设施的设计要求：
  - a、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；
  - b、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；
  - c、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；
  - d、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  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），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  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料；

e、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；

f、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；

g、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；

综上分析，本项目产生的固体废物均得到妥善处置，对周边环境影响较小。

## 5、地下水环境影响分析

本项目为金属表面处理及热处理加工项目，生产废水经污水处理站处理后，与经化粪池处理后的污水由厂区总排口进入润西污水处理厂处理。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”，本项目距离王府庄地下水井群二级保护区最近距离约 4.9km，距准保护区最近距离为 1.8km，不在其保护范围内，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。

本项目危废间、酸洗区和污水处理站等非正常工况下若发生泄漏，通过垂直入渗可能会污染土壤及地下水。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，本次环评结合可能存在的地下水潜在污染源，提出以下污染防治措施。

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，将项目所在区域划为重点防渗区、一般防渗区。具体情况如下：

表 41 本项目防渗工程污染防治分区

序号	名称	防渗级别
1	生产线各槽体、危废暂存间、污水处理站	重点防渗
2	生产车间其他区域、一般固废暂存间	一般防渗

**重点防渗区：**该区域底部为夯实素土，中部为 100mm 厚 C<sub>15</sub> 混凝土垫层，上层为 200mm C<sub>30</sub> 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  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效。

本项目周边无敏感点分布，无集中饮用水源地，项目生产过程经采取本次评价提出的环境保护措施后，预计不会对土壤及地下水环境造成污染影响。

## 6、风险环境影响分析

### 6.1、风险源种类

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目主要风险物质为天然气、盐酸。本项目风险物质天然气使用中因操作不当造成泄露，容易造成大气环境污染，盐酸因操作不当造成泄露容易造成大气土壤环境污染。

**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》(HJ169-2018)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<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>1</sub>, ..., Q<sub>n</sub> 一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≥1 时, 将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

表 42 风险物质的最大储存量一览表

序号	危险物质名称	CAS	最大存在总量 q <sub>n</sub> /t	临界量/t	Q 值
1	天然气 (甲烷)	74-82-8	在线量约 0.2	10	0.02
2	37%盐酸	7647-01-0	原料库 0.0811、酸洗槽 6.4216	7.5	0.867
3	合计	/	/	/	0.887

根据以上分析, 本项目危险物质数量与临界量比值 (Q) =0.887, Q<1。

根据 HJ169-2018 表 1 评价工作等级划分, 本项目环境风险潜势 I, 故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:

(1) 风险防范措施

①天然气工程设计, 由持有相关部门颁发的有效的设计许可证的设计单位设计, 设计审查有当地公安消防部门、安全生产监督管理部门和天然气设施使用单位的安全部门参加, 设计和制造有完整的技术文件。

②设计天然气管道系统时按照简单、线路短和流动阻力小原则, 便于操作和维修, 不妨碍运输和工艺设备的操作, 燃气管道系统具有单独的调节开关。

③天然气管道在安装时做好防腐涂装, 并做好验收工作。

④项目天然气燃烧需要带压空气和氧气, 设有防止空气或氧气回到燃气管道和回火的安全措施, 符合下列要求: a.燃气管道上设有背压式调压器, 空气和氧气管道上设有泄压阀; b.在燃气、空气或氧气的混气管道与燃烧器之间设有阻火器; c.使用氧气时, 其安装符合有关标准的规定。

⑤天然气管道及设备的防雷、防静电设计应符合下列要求: a.进出建筑物的燃气管道的进出口处, 室外的屋面管、立管、放散管、引入管和燃气设备等处均设有可靠的防雷、防静电接地设施; b.防雷接地设施的设计符合现行国家标准《建

	<p>筑物防雷设计规范》GB50057 的规定；c.防静电接地设施的设计符合国家现行标准《化工企业静电接地设计技术规程》HGJ28 的规定。</p> <p>⑥天然气设备设施和管道泄爆装置泄爆口，不可正对建筑物的门窗，且设置警示标志。</p> <p>⑦天然气管道在钢管制造完毕后，内壁和外表面涂刷有防锈涂料。评估要求管道外表面每隔四至五年重新涂刷一次防锈漆，定期对积聚在烟道内的烟道灰清理。</p> <p>⑧原料库和危废暂存间地面与裙角均采用防渗混凝土建造，表层无裂痕，并在防渗混凝土层外采用防渗材料铺设；存放区四周设有砖混围挡，以免容器破裂，导致液体泄露蔓延污染地表水、地下水。</p> <p>（2）安全管理制度</p> <p>①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。</p> <p>②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。</p> <p>6.2、结论</p> <p>建设单位采取相应环境风险控制措施后，对周边环境造成的环境风险较小。</p> <h2>7、总量控制分析</h2> <p>本项目涉及的总量控制指标主要为废气：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃；废水：COD、氨氮。</p> <p>本项目建成后废气总量指标为：SO<sub>2</sub>0.018t/a、NO<sub>x</sub>0.0505t/a、非甲烷总烃0.0026t/a。</p> <p>本项目厂区总排口废水总量控制指标为：COD：0.0880t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.0042t/a，</p>
--	---

经涧西污水处理厂处理后，废水新增总量指标为：COD：0.0213t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.0016t/a。

## 8、环保投资与验收

拟建项目环保投资主要为废气治理、废水治理、噪声治理、固废治理。项目总投资 500 万，其中环保投资 48 万，占项目总投资的 9.6%，具体见下表。

表 43 项目环保投资一览表

类别	污染源	环保建设内容	投资费用(万元)
废气	喷砂废气	密闭负压+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA001)	4
	酸洗废气	集气罩+两级喷淋+15m 高排气筒 (DA002)	5
	喷粉废气	旋风除尘器+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA003)	6
	燃烧废气	低氮燃烧器	10
	固化废气	+15m 高排气筒 (DA004)	
废水	生活污水	化粪池 1 座，容积 10m <sup>3</sup>	依托现有
	生产废水	污水处理站 1 座，工艺为：调节池+气浮+中和+混凝絮凝沉淀+水解酸化池+好氧池工艺，处理规模 3m <sup>3</sup> /d	20
噪声	各生产设备	车间隔声，距离衰减	1
固废	一般固废	一般废物暂存区 1 座，面积 10m <sup>2</sup>	0.7
	危险废物	危废暂存间 1 座，面积 10m <sup>2</sup>	2
	生活垃圾	垃圾箱若干个	0.3
项目环保投资总计			48

“三同时”验收一览表见下表。

表 44 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	环保建设内容	环保验收指标
废气	喷砂废气	密闭负压+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)、《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)》《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)》(豫环办〔2024〕72 号)、
	酸洗废气	集气罩+两级喷淋+15m 高排气筒 (DA002)	
	喷粉废气	旋风除尘器+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA003)	
	燃烧废气	低氮燃烧器	
	固化废气	/	

			(DA004)	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020)、关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值通知》(豫环攻坚办[2017]162号)、《重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南》(环办大气函(2020)340号)
废水	生活污水	化粪池1座,容积10m <sup>3</sup>	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、洛阳市涧西污水处理厂进水质要求	
	生产废水	污水处理站1座,工艺为:调节池+气浮+中和+混凝絮凝沉淀+水解酸化池+好氧池工艺,处理规模3m <sup>3</sup> /d		
噪声	各生产设备	车间隔声,距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2008)3类标准	
固废	一般固废	一般废物暂存区1座,面积10m <sup>2</sup>	防渗漏、防雨淋、防扬尘等	
	危险废物	危废暂存间1座,面积10m <sup>2</sup>	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	
	生活垃圾	垃圾箱若干个	/	

## 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	喷砂废气	颗粒物	密闭负压+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA001)		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)、《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)》《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)》(豫环办〔2024〕72号)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020)、关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值通知》(豫环攻坚办[2017]162号)、《重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南》(环办大气函〔2020〕340号)	
	酸洗废气	HCL	集气罩+两级喷淋+15m 高排气筒 (DA002)			
	喷粉废气	颗粒物	旋风除尘器+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA003)			
	燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	低氮燃烧器	两级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA004)		
	固化废气	非甲烷总烃	/			
地表水环境	生活污水	pH、COD、氨氮、SS	化粪池 (10m <sup>3</sup> )		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、洛阳市涧西污水处理厂进水水质要求	

	生产废水	pH、 COD、 SS、石油 类	污水处理站 1 座，工 艺为：调节池+气浮+ 中和+混凝絮凝沉淀 +水解酸化池+好氧 池工艺，处理规模 3m <sup>3</sup> /d	
声环境	喷砂机、水 泵、风机等设 备	噪声	车间隔声，距离衰减	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准限值要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的废包装材料、废砂、喷砂收尘灰收集于一般固废暂存区，定期出售；喷粉收尘灰直接回用于生产；员工生活产生的生活垃圾分类收集后，由环卫部门统一处理；污泥、废槽渣、废活性炭装入专用收集桶内，存放在危废暂存间，定期委托有资质单位处置。			
土壤及地 下水污染 防治措施	分区防渗			
生态保护 措施	无			
环境风险 防范措施	详见 6、风险环境影响分析			
其他环境 管理要求	无			

## 六、结论

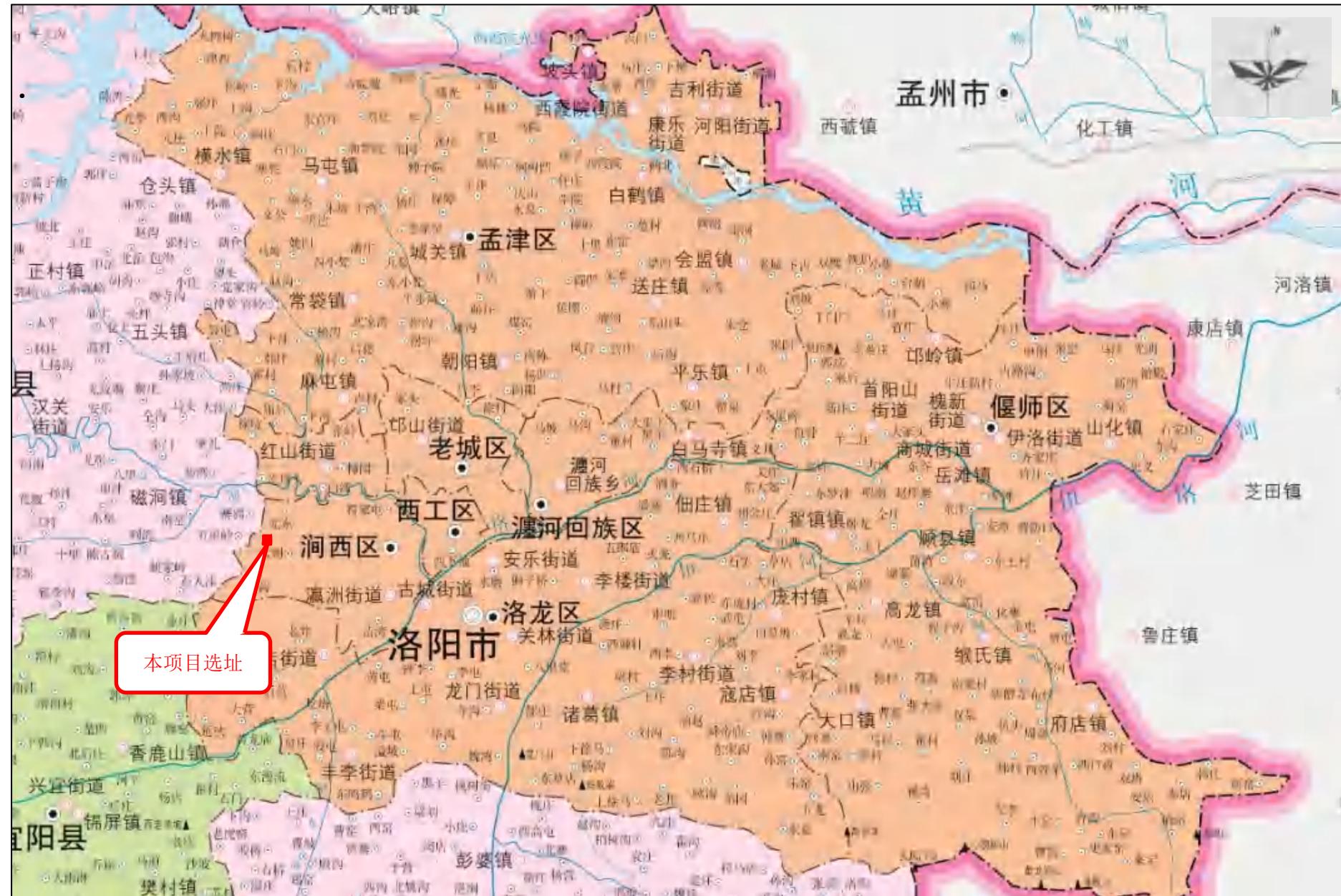
本项目符合国家有关产业政策，选址合理。评价认为，项目采取的污染防治措施有效、可行，建设单位在严格落实环境影响报告表提出的环保对策和措施后，污染得到合理处置，项目建设对区域环境质量影响可以接受。因此，从环保角度考虑，本项目在拟选厂址建设是可行的。

附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.1608t/a	/	0.1608t/a	/	/
	HCL	/	/	/	0.118t/a	/	0.118t/a	/	/
	SO <sub>2</sub>	/	/	/	0.018t/a	/	0.018t/a	/	/
	NOx	/	/	/	0.0505t/a	/	0.0505t/a	/	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.0026t/a	/	0.0026t/a	/	/
废水	COD	/	/	/	0.088t/a	/	0.088t/a	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0042t/a	/	0.0042t/a	/	/
一般固废	生活垃圾	/	/	/	2.25t/a	/	2.25t/a	/	/
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.0783t/a	/	0.0783t/a	/	/
	废砂	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/	/
	喷砂收尘灰	/	/	/	2.1247t/a	/	2.1247t/a	/	/
	喷粉收尘灰	/	/	/	3.4726t/a	/	3.4726t/a	/	/
	生化污泥	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/	/
危险废物	沉淀污泥	/	/	/	1t/a	/	1t/a	/	/
	废槽渣	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/	/
	废活性炭	/	/	/	0.2122t/a	/	0.2122t/a	/	/

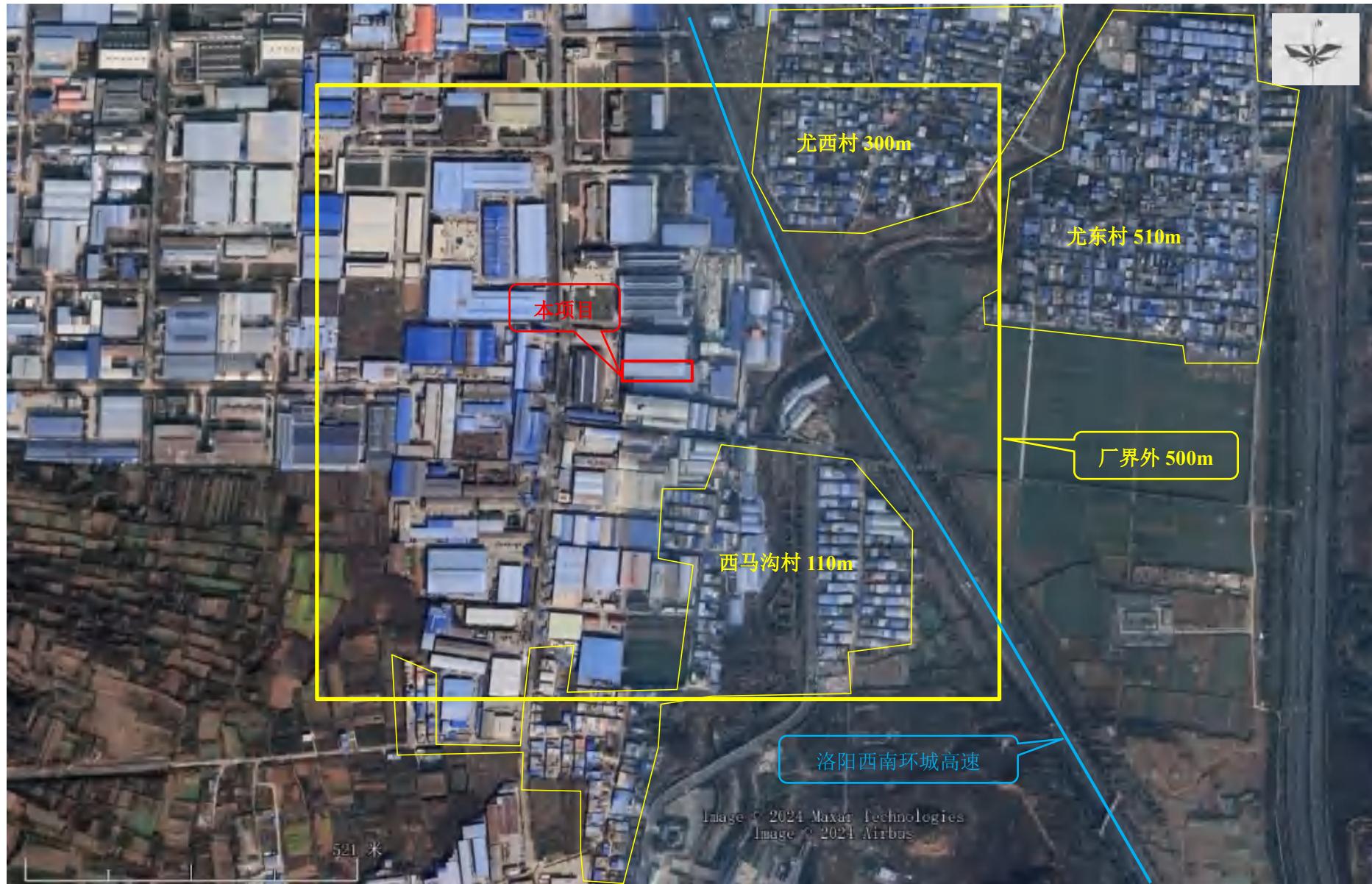
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



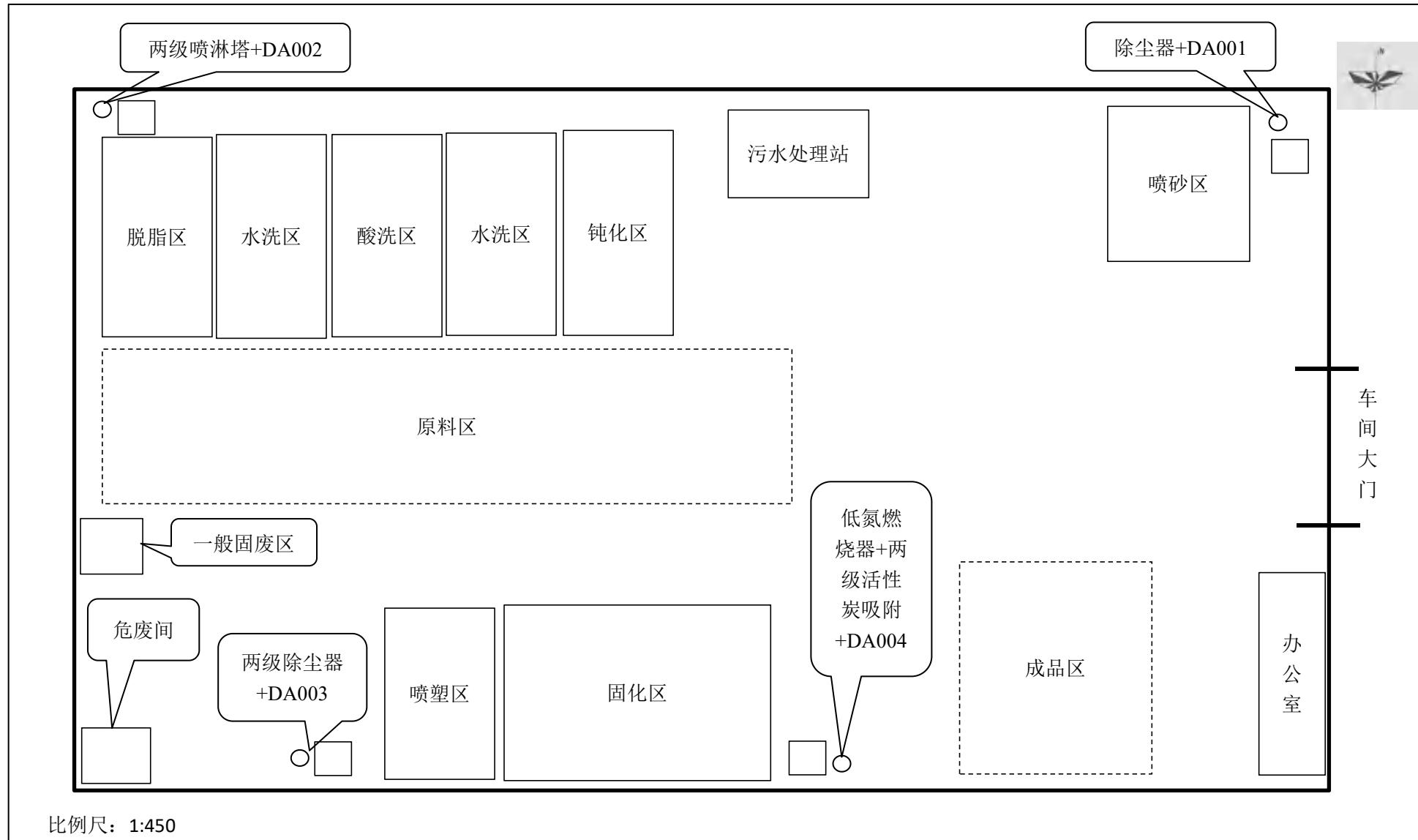
附图 1 本项目所在地理位置图



附图 2 本项目周围环境示意图



附图 3 本项目周围敏感点示意图



附图4 本项目车间设备布局图

LUO YANG SHI XIAN JIN ZHI ZAO YE JI JU QU KONG JIAN FA ZHAN GUI HUA  
洛阳市先进制造业集聚区空间发展规划

用地规划图 [2009-2020]

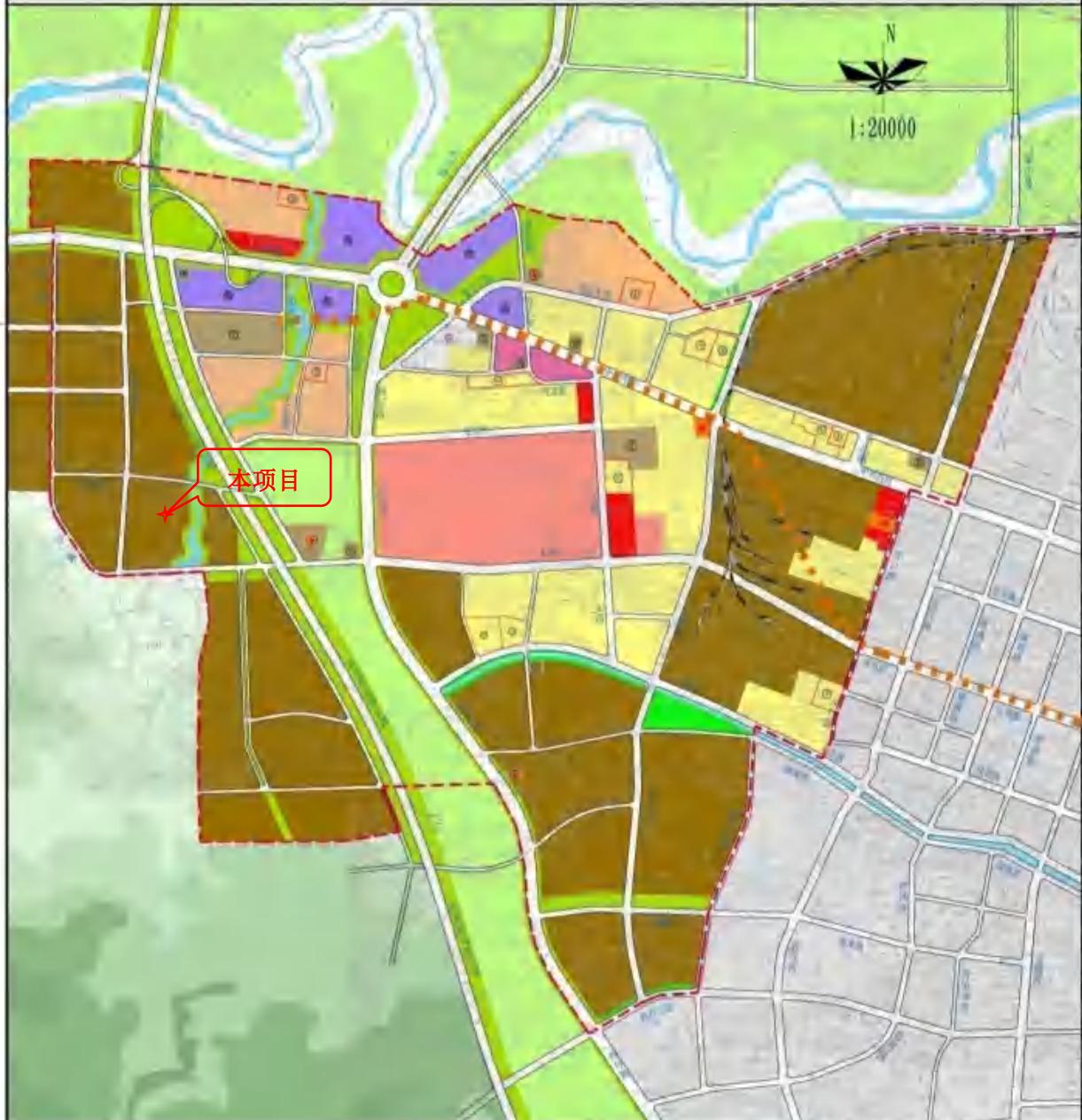
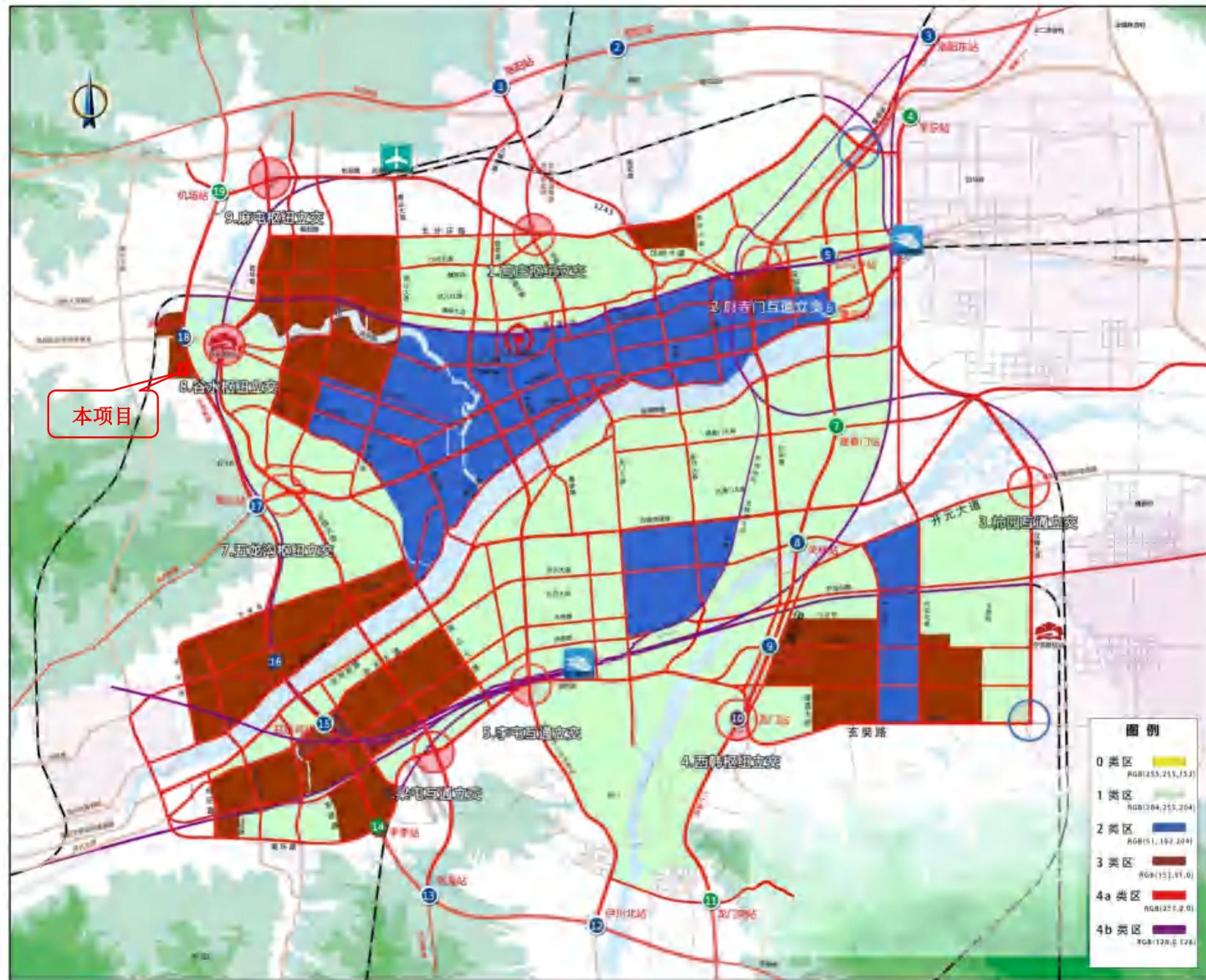


图	居住用地	村民安置用地	中小学用地	行政办公用地	商业金融用地	仓储物流用地
例	教育科研用地	医疗卫生用地	二类工业用地	消防设施用地	供电用地	交通设施用地
	给水加压站	长途客运站用地	社会停车场用地	公共绿地	防护绿地	生态绿地
	轨道交通线路					

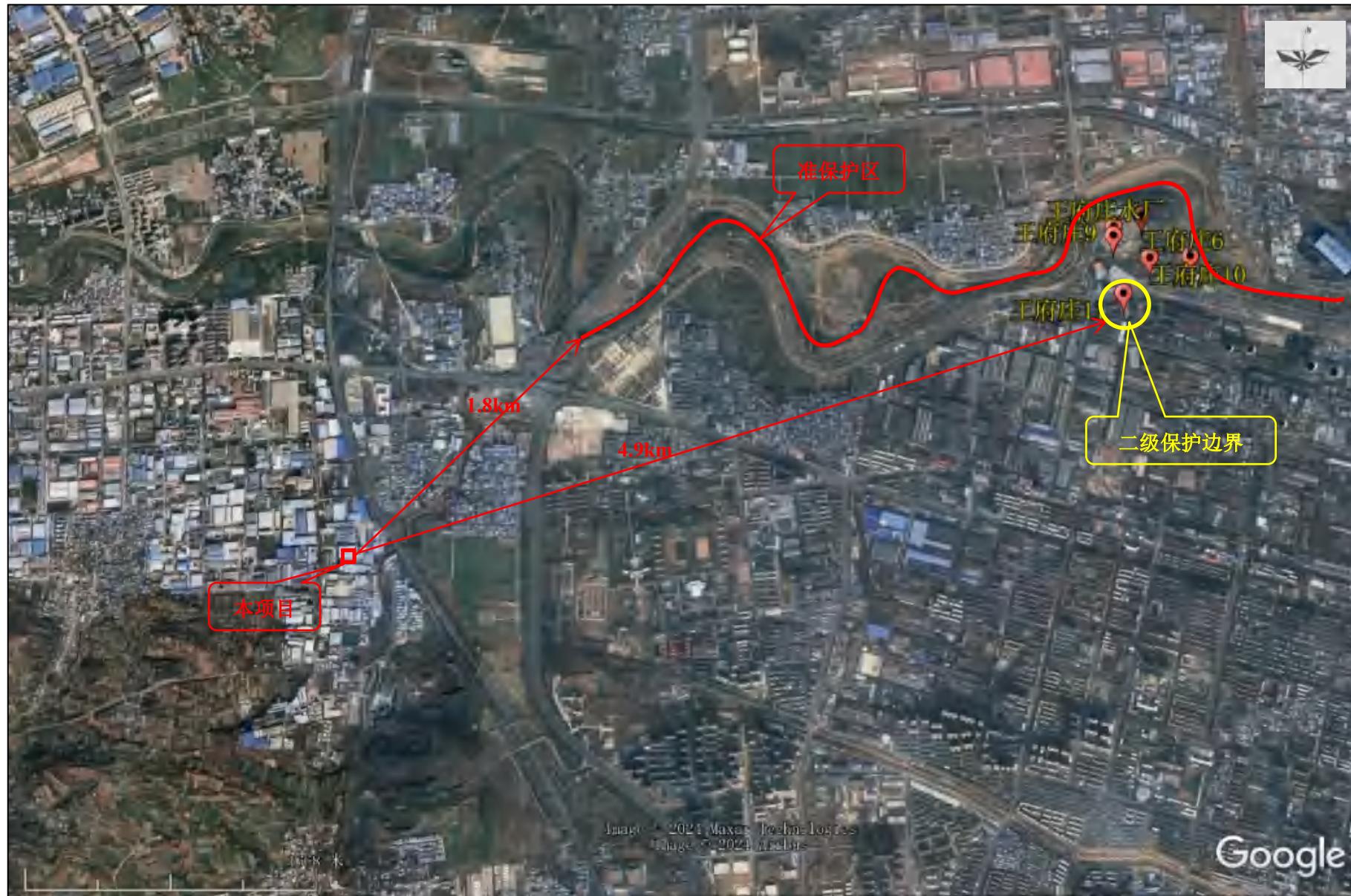
洛阳规划建筑设计有限公司

图号 07

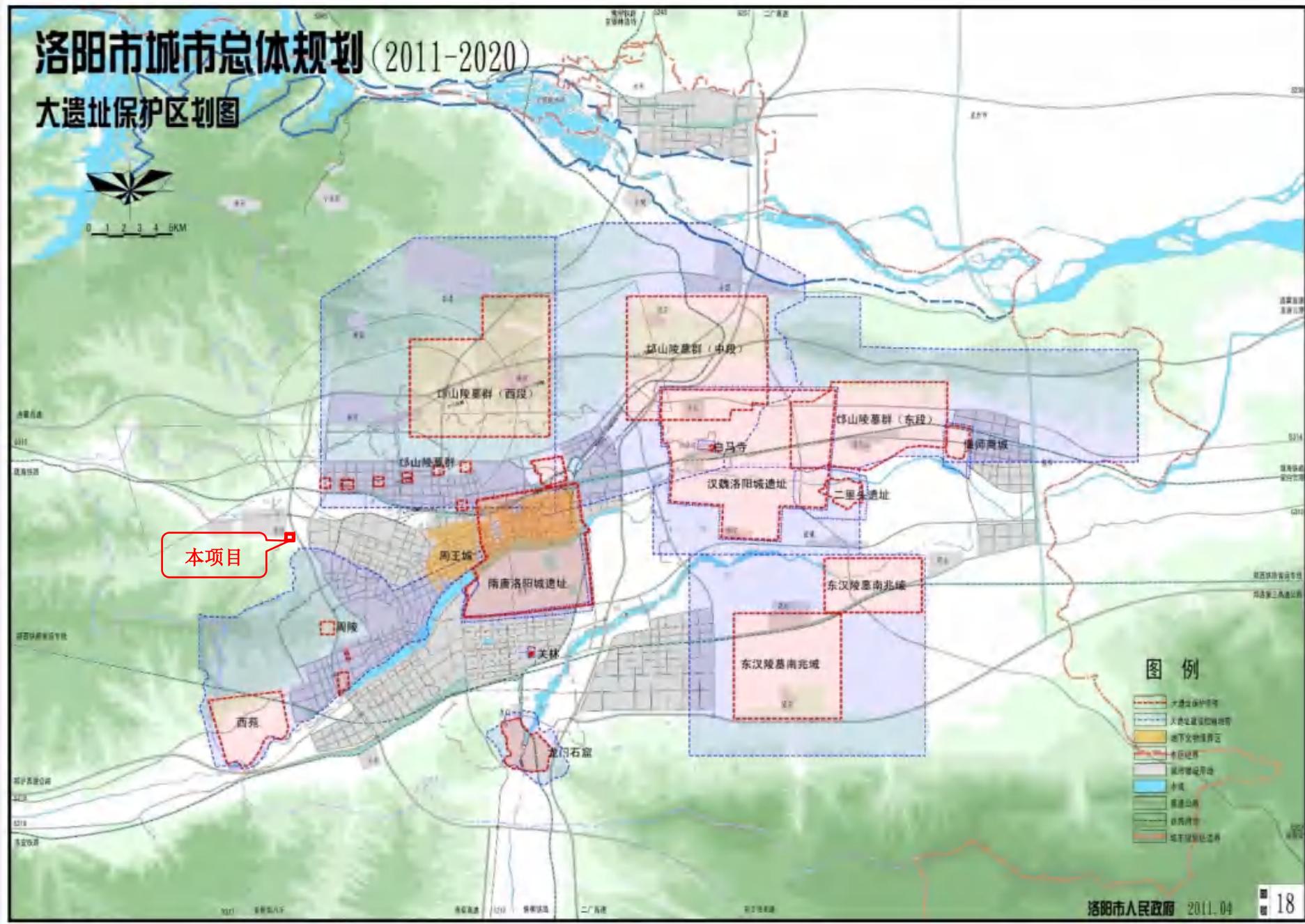
附图 5 洛阳市先进制造业集聚区用地规划图



附图 6 洛阳市城市声环境功能区划图



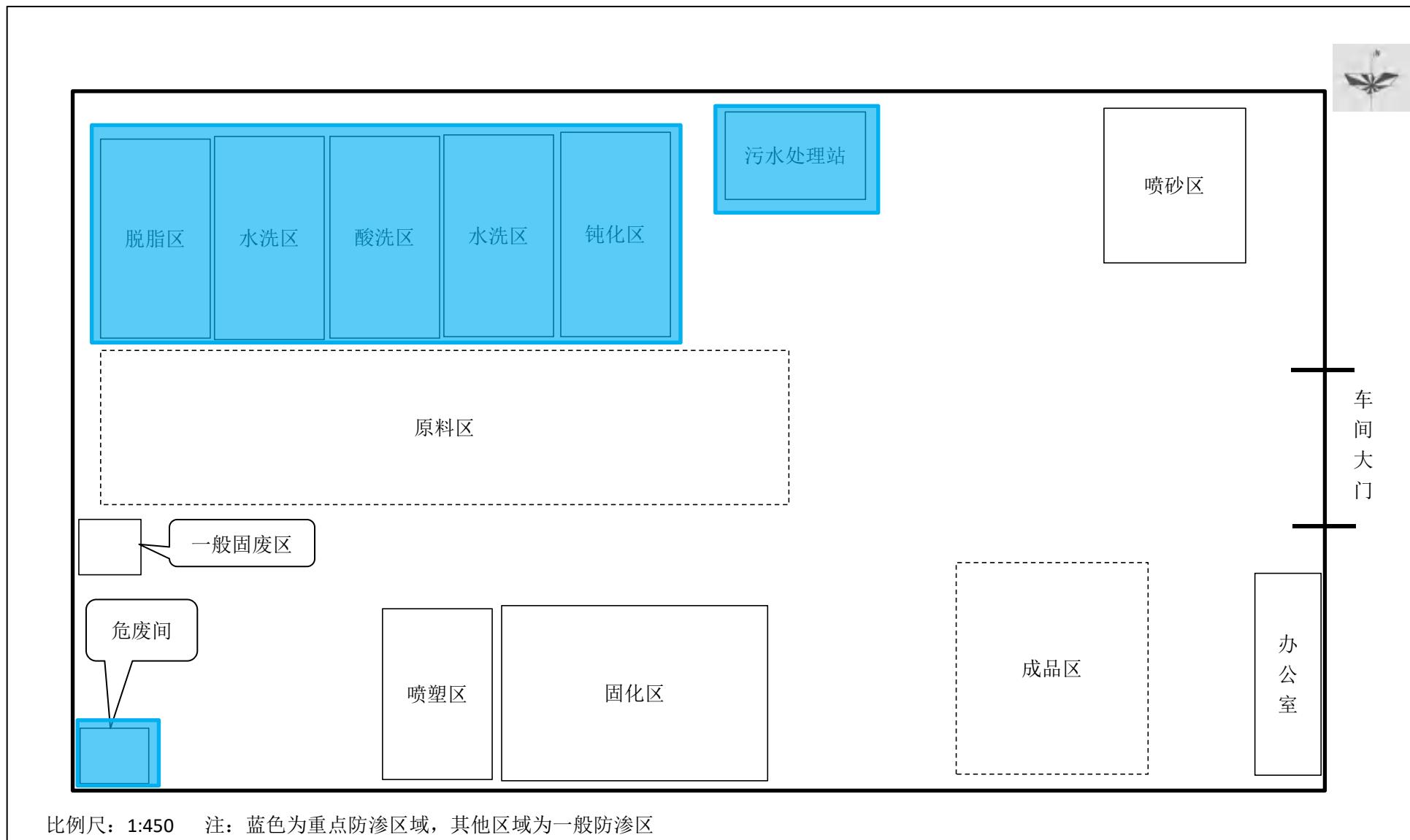
附图 7 项目与洛阳市饮用水源保护区位置关系图



附图 8 项目与洛阳市大遗址保护区相对位置图



附图 9 本项目在河南省三线一单综合信息应用平台位置图



附图 10  本项目车间分区防渗示意图



车间现状及工程师照片



租赁厂区大门



东侧河南港创瑞博建材科技有限公司



南侧洛阳茂瀚工贸有限责任公司



西侧洛阳中材机械设备有限公司



北侧洛阳恒星船舶设备有限公司

## 委托书

洛阳蓝青环保科技有限公司：

我公司拟建设“洛阳金池科技有限公司年处理 1000 吨轧机管道项目”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，并承诺对提供的洛阳金池科技有限公司年处理 1000 吨轧机管道项目所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望贵单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展编制工作。

特此委托。

委托单位：洛阳金池科技有限公司

日期：2025 年 4 月 19 日



## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2504-410305-04-01-466424

项目名称: 洛阳金池科技有限公司年处理1000吨轧机管道项目

企业(法人)全称: 洛阳金池科技有限公司

证照代码: 91410305MAE94B2Q8N

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 洛阳市涧西区洛阳先进制造业集聚区三西路8号

建设性质: 新建

建设规模及内容: 本项目租赁闲置车间2984平方, 建设年处理1000吨轧机管道项目。主要生产工艺为: 毛坯件-喷砂-脱脂-水洗-酸洗-水洗-钝化(亚硝酸钠)-喷塑-烘干-成品。主要设备为: 喷砂机、脱脂槽、水洗槽、酸洗槽、钝化槽、喷粉机、烘干炉等。

项目总投资: 500万元

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07月01日 备案日期: 2025年04月27日

# 租赁合同

附件3

出租方: 洛阳恒星船舶设备有限公司 (以下简称甲方)

承租方: 洛阳金池科技有限公司 (以下简称乙方)

根据国家有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上,就甲方将其合法拥有的厂房及办公用房出租给乙方使用的有关事宜,双方达成协议:

## 一、租赁物:

1. 甲方出租给乙方的厂房坐落在洛阳市先进制造业集聚区三西路8号(国舰齿轮院内),指定第三车间及位置,面积 2984 平方米,厂房类型为钢架结构。

## 二、租赁期限

1. 租赁自 2025 年 7 月 1 日起,至 2030 年 6 月 30 日止,租赁期为 5 年。

2. 租赁期满,乙方需继续承租的,应于租赁期满前三个月向甲方提出,经双方协商随行就市,重新签订租赁合同。

## 三、租金及其他费用支付方式

1. 甲、乙双方约定以上租赁物一年共计: 501312 元/年(不含增值税,房产税等一切由开票引起的税种)

2. 押金壹拾万元整。

3. 甲、乙双方约定每年支付一次租金,需提前一个月支付下年度租金。

4. 租赁期间,使用该厂房所发生的:

(1) 水电、物业费、卫生费,按国舰标准以实际发生额由乙方自行承担;

(2) 天车年检及维修,环评,安评等以及与生产相关需要办理的事项均由乙方自行办理。

5. 租赁期间,乙方应按时支付房租及其他应支付的费用。如拖欠不付,每满一个月,按收年租金 5% 滞纳金,视为乙方违约。并有权终止租赁合同。

## 四、厂房使用要求和维修责任

1. 租赁期间,该厂房及其附属设施全部交于乙方管理,对车间进行防腐处理,保证厂房和天车不受到腐蚀,并负责对厂房每年进行维护、维修和保养。

2. 乙方另需改造,装修或者增设附属设施及设备的,应事先征得甲方的书面同意,按规定须向有关部门审批的,则还应由甲方报请有关部门批准后,方可进行。

3. 配电箱及电源线由乙方自行安装,甲方配合并提供方便。

## 五、厂房转租和归还

1. 乙方在租赁期间,未经甲方同意,不得将该厂房转租他人。



2. 租赁期满后,若乙方不再租用,该厂房归还时,应保证厂房及设施完好并恢复原状。  
经甲方同意不需恢复原样的部分归甲方所有乙方不得拆除。

#### 六、租赁期间其他有关约定

1. 租赁期间,乙方不得利用厂房租赁进行非法活动。
2. 租赁期间,乙方应做好自己的消防、安全、环境、卫生工作。在租赁期间所发生的消防安全,生产安全等一切安全事故由乙方全权负责,与甲方无关。
3. 租赁期间,厂房因不可抗拒的原因和市政动迁造成本合同无法履行,双方互不承担责任。
4. 租赁期间,乙方根据自己的经营特点进行装修厂房时,需经过甲方同意,但原则上不得破坏原厂房结构,装修费用由乙方自付。
5. 租赁期间,遵照国舰齿轮产业园区规定的制度办事。

#### 七、其他条款

1. 租赁期间,如任何一方提前终止合同,需支付对方年租金的 20% 作为赔偿金。
2. 租赁期满后,甲方如继续出租该厂房时,乙方享有优先权。
3. 租赁期满后,乙方到期如不再继续租赁该厂房时,提前三个月告知甲方。

#### 八、争议解决

1. 本合同未尽事宜,可由甲乙双方共同协商达成补充协议,且具有同等法律效力。
2. 本合同项发生的争议,由双方当事人协商或申请调解;协商或调解不成的,依法向所在地的人民法院提起诉讼方式解决。

九、本合同解释权归甲方。本合同一式两份,双方各执壹份,合同经盖章签字并缴纳定金后生效。

十、合同签订之日起,以收到房租为生效。

出租方:



承租方:



## 关于《土地租赁合同》的补充协议

甲方：洛阳国舰齿轮传动有限公司

乙方：洛阳恒星船舶设备有限公司（原洛阳众盛机械有限公司）

甲乙双方在 2014 年 6 月 20 日签订的《土地租赁合同》，租期为 5 年（2014 年 7 月 1 日—2019 年 6 月 30 日）。为了与甲方长期良好合作，有利于市场长远发展，需签订以下补充协议：

1、甲乙双方以 2014 年 6 月 20 日签订的《土地租赁合同》内容条款为准，原合同乙方全权由洛阳恒星船舶设备有限公司负责，履行合同义务。

2、甲乙双方共同商定在原合同基础上延续签订第二期租赁协议，租期为 10 年，从 2019 年 7 月 1 日至 2029 年 6 月 30 日。合同到期后按原合同条款顺延继续租，以便与各项工作正常开展。

3、公司为了更广泛的市场发展，乙方在此土地上建造的工业厂房进行招租合作，确保租期时间及长期稳定使用，避免出现争议，需要甲方通力合作，大力支持，引商扩源。

4、甲方办公楼三楼中段五间（二大三小）办公室，租于乙方招租厂房配套使用，租期为 10 年（2016 年 7 月 1 号-2026 年 7 月 1 号），年租金一万元（不含税）。

5、本协议一式贰份，协议双方各执壹份，签字生效，与《土地租赁合同》具备同等法律效力。

甲方：洛阳国舰齿轮传动有限公司

乙方：洛阳恒星船舶设备有限公司

代表（签字盖章）：



代表（签字盖章）：



洛市 国用 (2015) 第 0401172 号

于斌斌 / 洛阳国展机械有限公司

河南省洛阳市洛龙区王城西路东侧  
南侧

号 41030418001007 121 12

工业用地 (661)

永乐村 2015 年 07 月 20 日

43500171 121 12

根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

土地使用证

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

月

日

年

## 河南省“三线一单”建设项目准入 研判分析报告

2025 年 06 月 25 日

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

## 一、空间冲突

经研判，初步判定该项目无空间冲突，最终结果以自然资源部门提供的为准。

## 二、项目涉及的各类管控分区有关情况

根据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2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
ZH41030520001	洛阳市高新技术产业开发区	重点	洛阳市	涧西区	1、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。2、鼓励发展能够延长开发区主导产业链，且属于国家产业政策鼓励的项	1、严格落实国家、地方最新环保政策要求的污染防治措施，实现污染物稳定达标排放；2、排污单位外排废水全部排至污水处理厂	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	1、开发区、企业应加大中水回用力度，提高再生水利用率；2、禁止企事业单位私自开采地下水；3、促进固体的再利用和资

				<p>目： 3、 原则上禁止“两高”项目入驻，与主导产业相关的“两高”项目引入严格按照国家及地方相关管理要求执行： 4、 严格落实国家、地方产业政策关于禁止和限制发展的行业、生产工艺及产业目录要求，实行可持续发展： 5、 禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p> <p>厂集中处理，加强中水回用率，减少废水排放量。污水处理厂出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)相关标准要求； 3、 符合国家和行业环境保护标准，严格执行污染物排放总量控制制度，新引进项目主要污染物排放满足区域倍量或等量削减替代等污染物减排要求； 4、 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</p> <p>应急联动体系，提高事故应急处置能力： 2、 建立完善开发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建设应设置完备的事故废水防控措施，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体； 3、 应急设施及物资、风险事故预警系统完备。</p> <p>源化，提高固废综合利用： 4、 建设项目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新建项目，其清洁生产水平满足国内先进水平要求。</p>
--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

#### 四、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2 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
YS4103052210134	洛阳高 新技术 产业开 发区	重点	洛阳市	涧西区	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排至污水处理厂集中处理,加强中水回用率,减少废水排放量。污水处理厂出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)相关标准要求;	建立完善开发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应设置完备的事故废水防控措施,防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体;	1、开发区、企业应加大中水回用力度,提高再生水利用率;2、禁止企事业单位私自开采地下水;

#### 五、大气环境管控分区分析

经比对,项目涉及2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0个,受体敏感重点管控区0个,大气环境一般管控区0个,详见下表。

表3 项目涉及河南省大气环境管控一览表

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
YS4103052310003	洛阳高新技术产业开发区	重点	洛阳市	涧西区	入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。鼓励发展能够延长开发区主导产业链条,且属于国家产业政策鼓励的项目;原则上禁止“两高”项目入驻,与主导产业相关的“两高”项目引入严格按照国家及地方相关管理要求执行;严格落实国家、地方产业政策关于禁止和限制发展的行业、生产工艺及产	严格执行污染物排放总量控制制度,区内现有企业改扩建工程应做到“增产不增污”,新建项目应实现区域“增产减污”。采取集中供热、调整能源结构等措施,严格控制大气污染物的排放。	加强集聚区环境安全管理工作,严格危险化学品管理,建立集聚区风险防范体系以及风险防范应急预案,在基础设施和企业内部生产运营管理中,认真落实环境风险防范措施,杜绝发生污染事故。	集聚区应实施集中供热、供气,进一步优化能源结构。供热工程依托阳光热电厂,实现集聚区集中供热,逐步拆除区内企业自备锅炉。

					业目录要求，实行可持续发展；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。		
YS41030 5232000 1	重点	洛阳市	涧西区		1、严格控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建设项目，应进入园区，配套建设高效环保治理设施。2、原则上禁止耐火材料、陶瓷	1、加大科 技攻关， 推广新兴 技术，以 石化、化 工、涂 装、医 药、包装 印刷、油 品储运销 等行业领 域为重 点，深入 推进挥发 性有机物 综合治 理。全面 推广使用 低挥发性 有机物含 量的涂 料、油 墨、胶粘 剂、清洗 剂等新兴 原辅材 料。开展 涉挥发性 有机物产 业集群升 级改造、 企业深度 治理、物 质储罐排 查整治， 规范开展	/ /

					<p>等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换。到2025年全面禁止。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业产能。3、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。4、通过改造提升、集约布局、关停并转等</p> <p>泄漏检测与修复，加快规划建设集中涂装、活性炭集中处理、有机溶剂回收等中心。2、以减少重污染天气为着力点，制定实施方案，持续开展秋冬季大气污染防治攻坚行动。在采暖季，实施钢铁、焦化、铸造、建材、有色、化工行业错峰生产（水泥行业实行“开二停一”）。京津冀“2+26”城市完成应急减排清单编制工作，并动态更新，落实“一厂一策”等各项应急减排措施；严格落实</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>方式加强区内散乱污企业整治力度，淘汰一批布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业。5、大气监测点主导上风向 5km 范围内原则上禁止建设燃煤电厂、钢铁、水泥、化工等污染严重项目。</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>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門联网。</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“七个百分之百”控尘措施，落实“一岗双责”，推广第三方污染治理模式，严查扬尘污染行为。</p> <p>3、强化施工扬尘污染防治，做到工地周边围挡、物料</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

						堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆。4、关停退出热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化水平低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施施工艺落后的工业炉窑。5、区内严格实施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。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

## 六、自然资源管控分区分析

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

表 4 项目涉及河南省自然资源管控一览表

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
YS4103052540001	河南省洛阳市涧西区高污染燃料禁燃区	重点	洛阳市	涧西区	11 个街道办（即湖北路街道、天津路街道、长春路街道、南昌路街道、长安路街道、重庆路街道、郑州路街道、武汉路街道、珠江路街	/	/	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。

					道、周山路街道、工农街道），除芳华路-周山大道-建设路-衡山路（大唐洛阳热电有限责任公司）区域外			
--	--	--	--	--	--	--	--	--



报告编号: SHC19080753-02

## MSDS 化学产品安全技术说明书

报告编号: C19080753-02

申请厂商: 洛阳方瑞新材料科技有限公司

地址: 洛阳高新技术开发区

产品名称: 脱脂剂

发行日期: 2020.05.18

编辑: 英格尔检测技术服务(上海)有限公司



报告编写:

陈洪



审核

第 1 页 共 7 页

英格尔检测技术服务(上海)有限公司  
ICAS TESTING TECHNOLOGY SERVICE (SHANGHAI) CO., LTD.

B0923206

Hotline: 400-182-9001 Tel: 008621-51682918 www.icas.org.cn Add: 155 Pingbei Rd, Minhang District, Shanghai 上海市闵行区瓶北路155号



报告编号: SHC19080753-02

**第一项：化学品及企业信息**

产品中文名称: 脱脂剂

产品型号: /

产品用途: 金属表面处理

制造商名称: 洛阳方瑞新材料科技有限公司

地址: 洛阳高新技术开发区

邮编: 471003

联系电话: 13837982379

联系人: /

**第二项：危险性描述**

**紧急情况概述:** 正常使用本品无明显危害, 非正常使用可能造成皮肤刺激或眼刺激。

**GHS危险性类别:** 无资料。

**标签要素:** 象形图: 无资料。

警示词: 无资料。

危险性说明: 无资料,

**健康危害效应:** 眼睛: 正常使用无明显危害, 非正常使用可能造成眼睛刺激。

皮肤: 正常使用无明显危害。

食入: 正常使用无明显危害。

吸入: 不慎吸入可能会刺激鼻粘膜, 呼吸道。

**物理性及化学性危害:** 无资料。

**环境危害:** 无资料。

**物品危害分类:** 无资料。

**B0923207**

英格尔检测技术服务(上海)有限公司

ICAS TESTING TECHNOLOGY SERVICE (SHANGHAI) CO., LTD

Hotline: 400-182-9001 Tel: 008621-51682918 www.icas.org.cn Add: 155 Pingbei Rd, Minhang District, Shanghai 上海市闵行区瓶北路155号



报告编号: SHC19080753-02

### 第三项: 成分/组成信息

编号	组分名称	CAS号	质量百分比/%
1	三乙醇胺(食品级)	/	~5.0-8.0
2	碳酸钠(食品级)	/	~3.0-5.0
3	葡萄糖酸钠(食品级)	/	~3.0-5.0
4	可降解表面活性剂(日化级)	/	~0.5-1.5
5	水	/	>80.0

### 第四项: 急救措施

**眼睛接触:** 分开眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感, 请就医。

**皮肤接触:** 脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感, 请就医。

**食 入:** 漱口, 禁止催吐。如有不适感, 请就医。

**吸 入:** 如果吸入, 立即将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸畅通。如果呼吸困难, 给予吸氧, 立即就医。

### 第五项: 消防措施

**火灾危险:** 本品不易燃烧。

**灭火介质:** 用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。避免用高压直流水降温避免高温飞溅的危险。

**特殊灭火程序:** 无资料。

**对消防人员的建议:** 灭火时, 应佩戴呼吸面具并穿上全身防护服。在安全距离处、

B0923208

英格尔检测技术服务(上海)有限公司

ICAS TESTING TECHNOLOGY SERVICE (SHANGHAI) CO., LTD

Hotline: 400-182-9001 Tel: 008621-51682918 www.icas.org.cn Add: 155 Pingbei Rd, Minhang District, Shanghai 上海市闵行区虹桥路155号



报告编号: SHC19080753-02

有充足防护的情况下灭火。

#### 第六项: 泄露应急处理

**作业人员防护措施:** 避免接触皮肤和眼睛。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。建议应急人员戴化学防护口罩, 穿安全防护服, 戴化学防渗透手套。保证充分的通风。建议工作人员远离泄漏区域, 注意防滑保护。

**环境保护措施:** 在确保安全的情况下, 采取措施防止进一步的泄漏或溢出。避免排放到周围环境中。

**泄露处理方法:** 尽可能切断泄漏源。吸收泄露液体, 用洗涤剂和水擦拭污染区域。附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中, 并根据当地相关法律法规废弃处置。

#### 第七项: 操作处置与储存

**安全操作注意事项:** 按使用说明书要求正常使用。在通风良好处进行操作, 穿戴合适的防护用具。远离热源、火花、明火和热表面。

**安全储存条件:** 保持容器密闭。储存在凉爽、干燥、通风的仓库里。远离食物和水储存时要远离火源、热源、强氧化剂、强酸等禁配物。

#### 第八项: 接触控制/个体防护

**最高容许浓度:** 无规定。

**工程控制:** 在通风干燥处进行操作。

**个人防护装备:** 呼吸防护: 必要时戴化学防护口罩。

手部防护: 必要时戴化学防护手套。

眼睛防护: 必要时佩戴化学护目镜。

皮肤及身体防护: 必要时穿防护工作服。

**卫生措施:** 工作现场禁止吸烟、进食和饮水, 避免长期反复接触。工作后及时更衣、洗手。



报告编号: SHC19080753-02

## 第九项: 理化特性

**物理状态:** 液体。

**外观颜色:** 无色透明。

**气 味:** 无刺激性气味。

**沸点:** /

## 第十项: 稳定性和反应性

**化学稳定性:** 正常环境温度下储存和使用, 本品稳定。

**特殊状况下可能之危害反应:** 无相关资料。

**应避免之状况:** 不相容物质, 热、火源, 潮湿等

**禁配物:** 强氧化剂, 强酸, 强碱等。

**危险的分解产物:** 在正常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物

## 第十一项: 毒理学信息

**急毒性:** 无相关资料。

**局部效应:** 无相关资料。

**致敏性:** 无相关资料。

**慢毒性或长期毒性:** 无相关资料

**特殊效应:** 无相关资料。

## 第十二项: 生态学信息

**持久性和降解性:** 无相关资料。

第 5 页 共 7 页

**B0923210**

英格尔检测技术服务(上海)有限公司

ICAS TESTING TECHNOLOGY SERVICE(SHANGHAI)CO.,LTD

Hotline:400-182-9001 Tel:008621-51682918 www.icas.org.cn Add:155 Pingbei Rd, Minhang District, Shanghai 上海市闵行区瓶北路155号



报告编号: SHC19080753-02

**生物富集或生物累积性:** 无相关资料。

**土壤中的迁移性:** 无相关资料。

**生态毒理毒性:** 无相关资料。

#### 第十三项：废弃处置

**废弃处置方法:** 按与地方有关的废物处理部门达成的协议来处理废物和产品残余部分。将产品废物和产品残余部分送至特殊废物处理点。

#### 第十四项：运输信息

**包装标记:** N/A。

**联合国危险货物编号(UN号):** N/A。

**联合国正确运输名称:** N/A。

**包装类别:** N/A。

**国内运送规定:** N/A。

**特殊运送方法及注意事项:** 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋。运时包装要完整，装载应稳妥。

#### 第十五项：法规信息

**国内法规:** 下列法律法规和标准，对本品中的部分化学成分的安全使用、存储、运输、装卸等方面做了相应规定：

《危险化学品名录2015版》：未列入；

《重点监管的危险化学品名录(第1和第2批)》：未列入；

《易制爆危险化学品名录(2017年版)》：未列入。



报告编号: SHC19080753-02

**第十六项：其他信息**

**编制日期:** 2020年05月16日

**生效日期:** 2020年05月18日

**参考文献:** GBT 16483-2008 《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》;GB/T 17519-2013 《化学品安全技术说明书编写指南》

**编制单位:** 英格尔检测技术服务(上海)有限公司

**免责声明:** 本文件的信息仅适用于指定的产品。我们尽量保证其中所有信息的正确性,但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性,本文件仅供使用者参考。本文件的使用者,须对该文件的合理性作出独立判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害,不承担任何责任。

**第十七项：样品照片**

该材料安全说明资料仅针对指定产品

\*\*\*\*\*

**B0923212**

英格尔检测技术服务(上海)有限公司

ICAS TESTING TECHNOLOGY SERVICE (SHANGHAI) CO., LTD

Hotline:400-182-9001 Tel:008621-51682918 www.icas.org.cn Add:155 Pingbei Rd, Minhang District, Shanghai 上海市闵行区瓶北路155号