



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：____年产 6 万吨铝基新材料项目____

建设单位（盖章）：____洛阳创新金属材料有限公司____

编制日期：____2023 年 6 月____

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	d4si46		
建设项目名称	年产6万吨铝基新材料项目		
建设项目类别	29—065有色金属压延加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	洛阳创新金属材料有限公司		
统一社会信用代码	91410329MA9NDP4C7A		
法定代表人（签章）	徐俊		
主要负责人（签字）	徐士舟		
直接负责的主管人员（签字）	徐士舟		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	洛阳佳蓝环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914103003268888471		
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
刘增辉	20201103541000000007	BH029958	刘增辉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
苗嘉祥	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论等	BH024567	苗嘉祥



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
914103003268888471



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、经营信
息。

名称 洛阳佳蓝环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 焦艳维

经营范围 环境保护与治理技术咨询、环境影响评价、环境检测、环境工程技术服务、清洁生产审核咨询服务、工程技术服务、环保设备编制、环保设备(不含特种设备)安装与调试、环保产品的销售。(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)

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2014年12月26日

营业期限 长期

住所 中国(河南)自由贸易试验区
洛阳片区(高新)三山路007号
1幢5楼501室

登记机关

2021年08月18日



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

<http://www.gsxt.gov.cn>

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



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓名：刘增辉

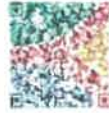
证件号码：[REDACTED] X

性别：男

出生年月：1987年02月

批准日期：2020年11月15日

管理号：20201103541000000007



中华人民共和国生态环境部



中华人民共和国人力资源和社会保障部

明创新金属材料有限公司年产6万吨铝基新材料项目使用



河南省社会保险个人参保证明

(2023 年)

单位：元

证件类型		居民身份证		证件号码	X	
社会保障号码		4		姓 名	刘增辉	性别 男
单位名称		险种类型		起始年月		截止年月
(老城区)河南源通环保工程有限公司 洛阳分公司		企业职工基本养老保险		201705		201806
(洛龙区) 洛阳佳蓝环保科技有限公司		工伤保险		202202		-
(洛龙区) 洛阳佳蓝环保科技有限公司		企业职工基本养老保险		202202		-
(老城区)洛阳市青源环保科技有限公司		失业保险		201010		201704
(老城区)河南源通环保工程有限公司 洛阳分公司		工伤保险		201705		201806
(老城区)河南源通环保工程有限公司 洛阳分公司		失业保险		201705		201806
河南青华生态环境设计有限公司		企业职工基本养老保险		202009		202202
(洛龙区) 洛阳佳蓝环保科技有限公司		工伤保险		202202		202204
(老城区)河南源通环保工程有限公司 洛阳分公司		工伤保险		201807		201806
(洛龙区) 洛阳佳蓝环保科技有限公司		失业保险		202202		-
河南青华生态环境设计有限公司		失业保险		202009		202202
(老城区)老城区人劳局档案保管中心 (灵活就业缴费库)		企业职工基本养老保险		201912		202000
(老城区)洛阳市青源环保科技有限公司		企业职工基本养老保险		201010		201704
(洛龙区) 洛阳佳蓝环保科技有限公司		企业职工基本养老保险		202202		202204
(洛龙区) 洛阳佳蓝环保科技有限公司		失业保险		202202		202204
(涧西区) 河南青华生态环境设计有限公司		失业保险		202001		202006
(涧西区) 河南青华生态环境设计有限公司		企业职工基本养老保险		202001		202006
河南青华生态环境设计有限公司		工伤保险		202009		202202
(涧西区) 河南青华生态环境设计有限公司		工伤保险		201912		202006
(老城区)洛阳市青源环保科技有限公司		工伤保险		201010		201704
(老城区)4灵活9%		企业职工基本养老保险		201808		201911
缴费明细情况						
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
	2020-01-01	参保缴费	2010-10-01	参保缴费	2010-10-01	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
0 1	3409	●	3409	●	3409	-

	3409	●	3409	●	3409	-
	3409	●	3409	●	3409	-
	3409	●	3409	●	3409	-
05	3409	●	3409	●	3409	-
06	3409	△	3409	△	3409	-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 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、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间：2023-06-12

编制单位承诺书

本单位洛阳佳蓝环保科技有限公司（统一社会信用代码914103003268888471）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2023 年 3 月 31 日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位洛阳佳蓝环保科技有限公司（统一社会信用代码914103003268888471）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年产6万吨铝基新材料项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为刘增辉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20201103541000000007，信用编号BH029958），主要编制人员包括苗嘉祥（信用编号BH024567）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年3月31日



洛阳创新金属材料有限公司年产6万吨铝基新材料项目
环境影响报告表修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	补充及完善项目与最新大气污染防治攻坚文件、重污染天气应急减排措施等环境管理要求的相符性分析。	已完善相关政策相符性分析，见 P9~P16
2	完善项目建设内容及设备表；核实项目原辅材料的使用量及组分；细化生产工艺流程及产污环节；核实废气源强及污染防治措施的可行性分析。	已完善项目建设内容及设备表，见 P20~P21；已核实原辅材料用量及组分，见 P22；已细化生产工艺及产污环节，见 P23~P26；已核实废气源强及治理措施可行性，见 P36~P43
3	完善噪声源强及预测结果；补充完善废气、废水及噪声监测计划、环保措施监督检查清单。	已完善噪声预测结果，见 P48~P50；已完善监测计划和环保措施监督检查清单，见 P44~P45、P48、P50、P60
4	核实项目固废产生种类、产生量及处置措施，核实项目危废暂存间面积合理性；完善相关附图、附件	已核实固废产生种类及处置措施，见 P51~P54；已完善相关附图附件

已修改完成，建议上报。

张春公

2023.5.26.

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 6 万吨铝基新材料项目		
项目代码	2302-410329-04-01-426163		
建设单位联系人	徐士舟	联系方式	18800689678
建设地点	洛阳市伊川县产业集聚区水寨镇上天院村		
地理坐标	(112 度 21 分 56.415 秒, 34 度 46 分 55.012 秒)		
国民经济行业类别	C3252 铝压延加工	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32-65 有色金属压延加工
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	伊川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）	2302-410329-04-01-426163
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	114
环保投资占比（%）	7.6	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	8000
专项评价设置情况	无		

规划情况	规划名称：《伊川县产业集聚区发展规划调整方案》； 审批机关：河南省发展和改革委员会； 审批文号：豫发改工业[2012]2105号。
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《伊川县产业集聚区发展规划（2009-2020 调整方案）环境影响报告书》； 审查机关：河南省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《河南省生态环境厅关于伊川县产业集聚区发展规划（2009-2020 调整方案）环境影响报告书的审查意见》（豫环审[2014]213 号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、伊川县产业集聚区发展规划 （1）规划范围 规划范围分为东、西两园，总面积 1587 公顷。其中，西园东至洛栾快速通道，西至老洛栾路，南至志远路，北至五桥大道，规划面积 247.2 公顷；东园东至白沙镇范村—三管凹-王庄村西边界，西至铝厂路，南至道北路，北至豫港大道及一铝厂，规划面积 1339.8 公顷。 （2）发展定位 发展定位确定为“三区一极”：以铝精深加工为主的国家级高新技术产业园区、以洛伊一体化发展为导向的生态文明新城、以两化互动为特色的河南省产城融合示范区、以可持续发展为主线的伊川县域经济增长极。 （3）主导产业 规划确定伊川县产业集聚区主导产业为：铝精深加工业和新能源产业。 结合伊川县产业集聚区空间布局特点划分为东、西两个功能区。其中：东园以拉长铝工业产业链条，调整产品结构，拓展产业类型，提高产业发展水平和综合竞争力为目标，以铝精深加工业为主，重点发展新能源产业，积极培育新材料、装备制造、电子信息工业等主导产业的衍生产业及商贸物流等生产性服务业。西园以实现与洛阳新区、伊川新区拓展区功能对接、承接

	洛阳产业转移为目标，重点发展以文化创意、信息技术应用为主的现代服务业，辅助发展教育培训、食品饮料制造、生活服务等劳动密集型产业及生态居住产业。 （4）产业空间布局 依照产业引导，规划伊川县产业集聚区形成文化创意组团、居住生活组团、铝电产业组团、铝精深加工业组团、高新产业组团及综合服务组团。六个组团细分为 13 个片区，分别是：信息技术应用区、文化创意区、生活服务区、能源与铝工业区（东西各一个）、铝精深加工区、电子信息区、新能源与配套工业区、新材料区、装备制造区、商贸物流区、研发制造区、企业孵化区、生产生活服务区。 ①信息技术应用区：位于西园西北部，重点发展信息技术应用、服务外包产业，打造产业集聚区电子信息产业发展高端平台。 ②文化创意区：位于西园北部，重点发展文化创意、职业培训，打造伊川县乃至洛阳市文化创意产业高地，成为产业集聚区的智慧核心、活力之源。 ③生活服务区：位于西园南部，设置商贸商业、酒店办公、医疗卫生等为园区居住人口配套的生活性服务业。 ④能源与铝工业区：围绕现状“一铝二电”与“二铝三电”进行用地布局，在东园形成两个能源与铝工业区。两个工业片区以现状电厂、铝厂为基础，不断完善现状的产业基础，重点改造高能耗设备及产品，为铝精深加工打下坚实的基础。 ⑤铝精深加工区：紧邻能源及铝工业区东区，是拉长铝工业的产业链的主要空间载体。 ⑥电子信息区：位于东园中部生活生产服务区以南，重点发展电子元器件加工、新型显示器、通信设备等行业，形成电子信息产业核心增长极。 ⑦新能源与配套工业区：位于东园南部，电子信息区西南，是产业集聚
--	---

区 2012 年申请的新增主导产业。未来将重点发展太阳能、储能技术、生物质能行业，并结合园区内的电厂，积极探索新能源智能电网的技术及生产应用，为园区产业结构、能源结构提升打下良好基础。

⑧新材料区：位于东园西南部，北邻能源与铝工业区西区及商贸物流区。未来将以铝为基础重点发展高强轻型合金材料，打造新材料高技术产业区，为园区发展装备制造业及商贸物流业奠定基础。

⑨装备制造区：位于东园南部，电子信息区西南。大力培育现代装备制造业，打造集聚区未来发展的新兴增长极。

⑩商贸物流区：位于东园中部二广高速东侧，建设成服务于东园主要企业的货物流通中心，以及服务于城区的重要零售仓储配送中心。

⑪研发制造区：位于东园东北部，生活生产服务区和能源与铝工业区东区之间。该区域现状为朱岭村及常岭村，人口超过 5000 人，拆迁量较大，故留做远期发展。区域以一类工业用地为主，配合园区主导产业进行新技术研发、新产品制造及试验检测，打造产业集聚区创新发展核心。

⑫企业孵化区：位于东园中东部，电子信息区东侧。片区南部已开工建设了铝精深加工标准厂房，将作为铝精深加工类中小企业的孵化基地。以此为基础片区北部也规划建设标准厂房，作为整个园区新兴产业的孵化基地。

本项目位于伊川县产业集聚区东园，根据《伊川县产业集聚区空间规划（2013-2020）——土地使用规划图》（见附图五）本项目用地性质为二类工业用地，符合规集聚区用地规划要求；根据《伊川县产业集聚区空间发展规划（2013-2030）——产业空间布局》（见附图六），本项目所在区域规划属于能源与铝工业区，本项目铝压延加工，符合园区的规划。

二、《伊川县产业集聚区规划（2009-2020调整方案）环境影响报告书》

2014 年 4 月河南省城市规划设计研究总院有限公司编制完成了《伊川县产业集聚区规划（2009-2020 调整方案）环境影响报告书》，河南省生态环境

厅于 2014 年 5 月 27 日以豫环函[2014]213 号文出具了审查意见。根据规划环评报告书要求，伊川县产业集聚区环境准入条件见下表。

表 1 项目与产业集聚区环境准入条件相符性分析

类别	准入条件	本项目情况	相符性
鼓励项目	1、符合集聚区主导产业要求； 2、有利于延伸集聚区产业链条的项目； 3、高新技术产业、固废综合利用、市政基础设施、有利于节能减排的技术改造项目	本项目属于铝压延加工项目，属于集聚区主导产业。	符合
允许发展	在评价提出的环境准入条件基础上，符合集聚区规划产业定位或者符合集聚区用地规划要求、有利于促进集聚区循环经济发展和产业链条完善（具体由当地相关部门合理把握）且通过环保评估当地资源环境均可接受的项目原则上也可考虑进入	本项目属于铝压延加工项目，符合产业定位，符合用地规划。	符合
限制发展	限制区内现有电解铝项目扩大产能	本项目属于铝压延加工项目，不属于电解铝项目。	/
禁止项目	1、不符合功能组团产业定位、污染排放较大的行业； 2、高水耗、高物耗、高能耗的项目； 3、废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐份含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂收水水质标准的项目； 4、工艺废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目； 5、采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目	本项目不属于污染排放较大的行业；不属于高水耗、高物耗、高耗能的项目；冷却水循环使用，废水主要为生活污水，经厂区化粪池处理后排至市政污水管网；项目废气不含难处理、有毒有害物质；项目生产工艺不属于落后工艺。	/

本项目为铝压延加工项目，为产业集聚区主导产业，属于鼓励类项目，符合产业集聚区环境准入条件。

其他符合性分析	1、项目与《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）符合性分析 根据《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区 管控的意见》（洛政[2021]7 号），落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单”约束，本项目位于伊川县产业集聚区，属于重点管控单元，不属于优先保护单元。 1.1 生态保护红线 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。本项目位于伊川县产业集聚区，对照生态红线区划等内容，本项目不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，本项目的建设不涉及生态红线。 1.2 环境质量底线 ①大气：项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准，根据《2021 年洛阳市生态环境状况公报》中的数据，项目所在评价区域 PM_{2.5}、PM₁₀ 年均质量浓度和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此项目所在区域为环境空气质量不达标区。项目运营过程中产生的废气经治理后达标排放，对项目区域环境空气影响较小，不会改变项目所在区域的大气环境功能。 ②地表水：距离本项目最近的地表水为伊河，根据《2022 年洛阳市生态环境状况公报》可知，2022 年，全市主要监测河流中，伊河、洛河、北汝河、均为Ⅱ类，水质状况为“优”，伊洛河、涧河、瀍河、白降河水质均为Ⅲ类，水质状况为“良好”，二道河（首次参与评价）水质为Ⅳ类，水质状况为“轻度污染”。本项目营运期产生的职工生活污水经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排至伊川县产业集聚区污水处理厂深度处理，因此，本项目对区域内的地表水环境影响较小。
---------	---

③声环境：本项目所在区域为3类声环境功能区，根据运营期厂界声环境预测结果，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应限值要求，对周边声环境影响较小。不会改变项目所在区域的声环境功能。

因此，本项目的建设符合环境质量底线要求。

1.3 与资源利用上线相符性分析

本项目生产过程中所用能源为电能、水和天然气，且用电量、用水量和天然气使用量较少，电能、天然气属于清洁能源，不涉及燃煤，不属于高耗能 and 资源消耗性企业，项目的电资源利用不会突破区域的资源利用上线。

因此，本项目建设符合资源利用上线要求。

1.4 生态环境准入清单

本项目位于伊川县产业集聚区，根据《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环[2021]58号），本项目属于“重点管控单元（环境管控单元编码：ZH41032920001）”，依据洛阳市环境管控单元生态环境准入清单本项目有关的要求分析列表如下：

表2 本项目与洛阳市生态环境准入清单对比一览表

区（县）级环境管控单元生态准入清单 伊川县				本项目建设情况	相符性
环境管控单元编码	管控单元分类	环境管控单元名称	管控要求		
ZH41032920001	重点管控单元	伊川县产业集聚区	空间布局约束 1、鼓励符合主导产业和国家、省投资导向的项目入驻；鼓励能够延长集聚区产业链条、符合集聚区功能定位的项目入驻。 2、限制电解铝项目扩大产能，铝深加工项目应符合行业准入要求。	本项目属于产业集聚区主导产业，符合国家产业政策，属于鼓励入驻的项目。	相符
			污染物排放管控	本项目无燃	相

			1、实施集中供热、供气，逐步实现集聚区集中供热，新建项目不得建设燃煤锅炉，逐步关闭区内自备锅炉。 2、采取集中供热、调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制大气污染物的排放。 3、入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准。 4、推进园区内既有村民的搬迁安置。	煤锅炉，营运期生活废水经市政污水管网收集后进入集聚区污水处理厂处理。	符
			环境风险防控 加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，建立集聚区及企业事故环境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，减少污染事故的发生；做好事故废水的风险管控联动，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。	本项目不涉及危险化学品，产生的危废分类暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。	相符
			资源开发效率要求 1、企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、企业、园区应加大污水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	本项目营运期循环冷却水循环使用不外排。	相符
由上表可知，项目的建设符合《洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》（洛市环〔2021〕58号）的相关要求。 2、产业政策相符性分析 经查国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于“限制类”和“淘汰类”，伊川县先进制造业开发区管理委员会于2023年02月07日通过了本项目的备案，项目代码2302-410329-04-01-426163（见附件2），项目建设符合国家产业政策的要求。					

3、项目与《河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）》（豫发改环资[2023]38 号）分析

本项目与《河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）》（豫发改环资[2023]38 号）相关内容的分析详见下表。

表 3 本项目与豫发改环资[2023]38 号对比一览表

豫发改环资 [2023]38 号文件要求	本项目建设情况
煤电、石化、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	本项目属于铝压延加工项目，因此不属于“两高”项目

由上表可知，本项目不属于“两高”项目。

4、与《河南省深入打好秋季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办[2023]3 号）相符性分析

表 4 本项目与豫环委办[2023]3 号对比一览表

豫环委办 [2023]3 号文件要求		本项目建设情况	相符性
秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案			
二、大力减污减碳协同增效行动	遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。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	本项目铝压延加工，对照《河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）》（豫发改环资[2023]38 号），本项目不属于“两高”项目；本项目属于新建项目，按照省绩效分级中的“有色金属压延行业”A 级绩效指标要求进行建设；本项目年货运量未超过 150 万吨及以上，	相符

	级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。	不需要设置铁路专用线，本项目运输车辆执行省绩效分级中的“<u>有色金属压延行业</u>”A 级绩效指标要求。	
	实施工业炉窑清洁能源替代。推动陶瓷、玻璃、石灰、耐火材料、有色、无机化工、矿物棉、铸造等行业炉窑实施清洁能源替代。大力推进电能替代煤炭，加快淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉；在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下，稳妥有序引导以气代煤。2024 年 12 月底前，全省基本完成分散建设的燃料类煤气发生炉的清洁能源替代，或者采取园区（集群）集中供气供热、分散使用的方式。	本项目保温精炼炉使用的能源为天然气，不涉及燃煤炉窑。	相符
夏季臭氧污染防治攻坚战行动方案			
二、VOCs 污染治理达标行动	持续深化 VOCs 无组织排放整治。动态更新有机废气收集设施、泄漏检测与修复（LDAR）、挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，对达不到无组织排放治理要求的实施限期治理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。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；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业，按照技术规范和检测频次要求，开展 LDAR 工作，建立电子台账记录。石化、现代煤化工、制药、农药等行业加强储罐配件失效检修、装载和污水处理密闭收集效果治理、装置区废水预处理池和废水储罐废气收集；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）	本项目为铝压延加工项目，本项目 VOCs 为乳化液高温状态时挥发产生的，项目轧机设置全密闭的集气罩，通过集气罩上方的排气孔与废气治理设施管道连接；在拔丝机设备上方设置固定的集气罩进行收集，废气有效收集至全油回收装置+活性炭吸附装置处置，根据风量核算，项目集气罩截面控制风速不低于 0.3m/s	相符

	等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护，防止逸散泄漏。 优化 VOCs 储罐选型和浮盘边缘密封方式，鼓励使用高效、低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，并定期进行检修维护。产生含 VOCs 废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少 VOCs 无组织排放。		
	大力提升 VOCs 治理设施去除效率。全面排查 VOCs 治理设施，动态更新治理设施清单台账，分析治理技术与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性。低浓度、大风量有机废气，采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后采用高温焚烧、催化燃烧等技术；高浓度废气，优先进行溶剂回收预处理，难以回收的，采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用催化燃烧工艺的企业使用合格的催化剂并足额添加，高温焚烧温度不低于 760 摄氏度，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数自动记录存储，储存时间不少于 1 年。采用活性炭吸附工艺的，原则上 VOCs 产生浓度不超过 300 毫克/立方米，废气中涉及颗粒物、油烟（油雾）、水分等影响吸附过程物质的，应采取相应的预处理措施，颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克，活性炭填充量、更换频次满足环评要求，活性炭购买发票、更换记录、碘值报告等支撑材料保存 3 年以上；每年开展活性炭监督抽查，每年夏季对活性炭质量进行抽检，对活性炭质量不合格的企业依法追究责任。	本项目轧机设置全密闭的集气罩，集气罩上方排气口与废气治理设施管道连接，经全油回收装置+活性炭吸附装置处置达标后排放；拔丝机上方设置集气罩，有机废气经“全油回收装置+活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒排放；项目运营期间使用碘值大于 650 毫克/克的蜂窝活性炭，并保留活性炭购买发票、更换记录和碘值报告等材料。	相符
由上表可知，项目建设符合《河南省深入打好秋季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办[2023]3 号）的要求。 5、项目与《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（洛环委办〔2023〕24号）相符性分析			

本项目与《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（洛环委办〔2023〕24 号）相符性分析：

表 5 与洛环委办〔2023〕24 号相符性分析一览表

洛环委办〔2023〕24 号文件要求		本项目建设情况	相符性
洛阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案			
（二）深入推进能源结构调整	5.实施工业炉窑清洁能源替代。在钢铁、建材、有色、石化化工、铸造等重点行业及其他行业加热、烘干、蒸汽供应等环节，加快淘汰不达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等炉窑，实施清洁低碳能源或利用工厂余热、集中供热等进行替代；推进陶瓷、氧化铝等行业分散建设的燃料类煤气发生炉采用清洁能源替代，或者采取园区（集群）集中供气供热、分散使用的方式。	本项目保温精炼炉以天然气为能源，不使用煤、石油焦、中油等高污染燃料。	
（六）加快挥发性有机物治理	30.推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代 （1）按照“可替尽替、应代尽代”的原则，开展汽车制造、工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低 VOCs 含量原辅材料替代，明确治理任务，动态更新清单台账。汽车整车制造行业大力推进底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料使用比例。	本项目不属于汽车制造、工业涂装、家具制造、包装印刷、钢铁结构制造等行业，不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	相符
	（2）城市建成区严格控制生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。		相符
	36.优化重点行业绩效分级管理。强化重污染天气应急分类分级管控，持续推进重点行业企业绩效分级，加强应急减排清单标准化管理，鼓励企业加快实施升级改造，建立完善“有进有出”动态调整机制，着力培育一批绩效水平高、行业带动强的省级绿色标杆企业，对存在环境违法违规行为、环境绩效水平达不到相应指标要求的企业实施降级处理。	项目按照“有色金属压延行业”A 级企业绩效指标要求进行建设。	相符

由上表可知，项目建设符合《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（洛环委办〔2023〕24 号）的要求。

6、与《伊川县 2022 年挥发性有机物污染防治实施方案》（伊环攻坚办[2022]17 号）相符性分析

本项目与《伊川县 2022 年挥发性有机物污染防治实施方案》（伊环攻坚办[2022]17 号）相关内容的相符性分析详见下表。

表 6 项目与伊环攻坚办[2022]17 号相符性分析

项目	文件要求	项目特点	相符性
(二) 强化无组织排放过程控制			
4、加强无组织排放废气收集。	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。……对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。	项目轧制和拔丝工序废气采用集气罩收集，经全油回收装置+活性炭吸附装置处理达标后排放，集气系统全密闭，符合相关要求。	符合
(三) 强化工业企业 VOCs 治理			
11、全面淘汰低效治理设施。	各县区进一步排查单一低温等离子、光氧化、光催化、一次性活性炭吸附以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等低效治理技术，对于治理成效差、无法稳定达标排放的涉 VOCs 企业，应通过更换高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、依法关停等方式实施分类整治。推动 VOCs 排放量大，排放物质以烯烃（如化工等）、芳香（如橡胶、溶剂制造、涂装、塑料等）、醛类（如家具、木材、纺织等）等为主的企业，排查薄弱环节，制定“一企一策”治理方案。督促未按要求更换活性炭的企业及时更换，对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、	本项目 VOCs 治理设施采取全油回收装置+活性炭吸附装置；本项目 VOCs 治理设施活性炭吸附采用蜂窝活性炭，其碘值>650mg/g。	符合

	废有机溶剂等二次污染物，应交有资质的单位处理处置。 采用活性炭吸附设施的企业应对活性炭质量严格把关，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m²/g（BET）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。																						
7、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》的函（环办大气函[2020] 340 号）的相符性分析 本项目与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》的函（环办大气函[2020] 340 号）的相符性分析内容详见下表。 表 7 项目与环办大气函[2020]340 号相符性分析 <table border="1"> <tr> <th>差异化指标</th><th>A 级企业</th><th>项目特点</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>能源类型</td><td>以电、天然气、煤制气作为能源</td><td>本项目以电和天然气为能源。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>污染治理技术</td><td> 1、除尘采用覆膜滤料袋除尘等治理技术； 2、熔炼炉（电炉除外）脱硝采用低氮燃烧或烟气脱硝等高效工艺； 3、氟碳喷涂工序废气采用预处理+吸附浓缩+燃烧方式或预处理+燃烧处理工艺； 4、油雾采用多级回收+VOCs 治理技术；封闭式熔炼炉烟气单独治理 </td><td> <u>1、采用覆膜除尘器除尘；</u> <u>2、保温精炼炉安装低氮燃烧器；</u> <u>3、无氟碳喷涂工序；</u> <u>4、油雾采用“全油回收装置+活性炭吸附装置”治理技术。</u> </td><td>符合</td></tr> <tr> <td>排放限值</td><td> 熔炼炉：PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于 10、50、50mg/m³； 加热炉：PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m³。 </td><td> 本项目保温精炼炉 PM、SO₂、NO_x 预测最大排放浓度为 5.41、2.32、15.18mg/m³，满足要求。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td>无组织排放</td><td> 1、物料储存：（1）煤、焦粉等燃料储存场，采用封闭或半封闭（仓、库、棚）；料场至少两面有围墙（围挡）及屋顶，并采取喷淋等抑尘措施；（2）涉 VOCs 物料 </td><td> <u>1、项目无燃煤设施，涉 VOCs 物料以及废料储存在密闭容器，原料放置在密闭车间，废料存放在在封</u> </td><td>符合</td></tr> </table>				差异化指标	A 级企业	项目特点	相符性	能源类型	以电、天然气、煤制气作为能源	本项目以电和天然气为能源。	符合	污染治理技术	1、除尘采用覆膜滤料袋除尘等治理技术； 2、熔炼炉（电炉除外）脱硝采用低氮燃烧或烟气脱硝等高效工艺； 3、氟碳喷涂工序废气采用预处理+吸附浓缩+燃烧方式或预处理+燃烧处理工艺； 4、油雾采用多级回收+VOCs 治理技术；封闭式熔炼炉烟气单独治理	<u>1、采用覆膜除尘器除尘；</u> <u>2、保温精炼炉安装低氮燃烧器；</u> <u>3、无氟碳喷涂工序；</u> <u>4、油雾采用“全油回收装置+活性炭吸附装置”治理技术。</u>	符合	排放限值	熔炼炉：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、50mg/m ³ ； 加热炉：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m ³ 。	本项目保温精炼炉 PM、SO ₂ 、NO _x 预测最大排放浓度为 5.41、2.32、15.18mg/m ³ ，满足要求。	符合	无组织排放	1、物料储存：（1）煤、焦粉等燃料储存场，采用封闭或半封闭（仓、库、棚）；料场至少两面有围墙（围挡）及屋顶，并采取喷淋等抑尘措施；（2）涉 VOCs 物料	<u>1、项目无燃煤设施，涉 VOCs 物料以及废料储存在密闭容器，原料放置在密闭车间，废料存放在在封</u>	符合
差异化指标	A 级企业	项目特点	相符性																				
能源类型	以电、天然气、煤制气作为能源	本项目以电和天然气为能源。	符合																				
污染治理技术	1、除尘采用覆膜滤料袋除尘等治理技术； 2、熔炼炉（电炉除外）脱硝采用低氮燃烧或烟气脱硝等高效工艺； 3、氟碳喷涂工序废气采用预处理+吸附浓缩+燃烧方式或预处理+燃烧处理工艺； 4、油雾采用多级回收+VOCs 治理技术；封闭式熔炼炉烟气单独治理	<u>1、采用覆膜除尘器除尘；</u> <u>2、保温精炼炉安装低氮燃烧器；</u> <u>3、无氟碳喷涂工序；</u> <u>4、油雾采用“全油回收装置+活性炭吸附装置”治理技术。</u>	符合																				
排放限值	熔炼炉：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、50mg/m ³ ； 加热炉：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m ³ 。	本项目保温精炼炉 PM、SO ₂ 、NO _x 预测最大排放浓度为 5.41、2.32、15.18mg/m ³ ，满足要求。	符合																				
无组织排放	1、物料储存：（1）煤、焦粉等燃料储存场，采用封闭或半封闭（仓、库、棚）；料场至少两面有围墙（围挡）及屋顶，并采取喷淋等抑尘措施；（2）涉 VOCs 物料	<u>1、项目无燃煤设施，涉 VOCs 物料以及废料储存在密闭容器，原料放置在密闭车间，废料存放在在封</u>	符合																				

		以及废料（渣、液）应储存在密闭容器，并存放在封闭储存室内，或设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；（3）厂区道路应硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁； 2、物料转移和输送：（1）粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送时，应采取密闭或覆盖等抑尘措施；转移、输送、装卸过程中应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施；（2）除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰不得直接卸落到地面；除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输；（3）转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器； 3、工艺过程：（1）铝渣搓灰和铜渣分离操作应采用密闭设备或密闭车间内进行，设置废气收集系统，收集粉尘至除尘设备；（2）熔炼炉应设置废气收集系统，收集烟尘至除尘设备	<u>闭危废间；厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁；</u> <u>2、无粉状物料，精炼剂为颗粒状，转移过程中采用袋装，保温精炼炉烟气净化除尘器卸灰口采取密闭措施，除尘灰用专用容器收集，乳化液及废乳化液采用密闭桶包装；</u> <u>3、项目不设铝渣搓灰操作，保温精炼炉设废气收集系统，安装除尘系统处置保温精炼炉烟气。</u>	
	监测 监控 要求	重点排污企业的熔炼炉等主要排气口安装 CEMS，数据保存一年以上 熔炼炉烟气等对应污染治理设施接入 DCS 记录企业环保设施运行主要参数和生产过程主要参数，DCS 数据保存一年以上；VOCs 治理设施安装监控或分表计电 具备全厂视频监控、CEMS 监控、污染治理设施运行、主要生产设施运行等相关数据集中调控的能力	本项目不属于重点排污单位，本项目建设完成后主要涉气工序、生产装置及污染治理设施，按照生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门用电监管平台联网。	/ 相符 相符
	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。 台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、产品产量等；2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间、含烟气量和	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

	污染物出口浓度的阅读 DCS 曲线图等)； 3、监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测或在线监测)等)；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料(天然气)消耗记录。		
	人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。		
运输方式	1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆； 2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆(含燃气)或新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源机械。	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技术指南》建立门禁系统和电子台账。	厂区出入口按要求安装门禁系统，建立电子台账。	符合

由上表可知，项目的建设符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》的函(环办大气函[2020]340号)中“有色金属压延行业”A级绩效指标要求。

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

根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)相关内容的相符性分析详见下表。

表 8 项目与环大气办[2019]56 号相符性分析

项目	文件要求	本项目特点	相符性
1、加大产业结构调整力度。严格建设项目	新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气	本项目位于伊川县产业集聚区东园，符合入园要求，本项目保温精炼炉以天然气为燃料，不涉及燃煤炉窑。	相符

环境准入	发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。														
2、实施污染深度治理	推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。	本项目保温精炼炉烟气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066—2020）特别限值要求，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》的函》（环办大气函[2020]340号）中有色金属压延加工A级企业绩效分级排放限值要求。	相符												
由上表可知，本项目的建设符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）的相关要求。 9、项目与《伊川县污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发伊川县2019年工业污染治理专项方案的通知》（伊环攻坚办[2019]20号）相符性分析 根据《伊川县污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发伊川县2019年工业污染治理专项方案的通知》（伊环攻坚办[2019]20号），本项目建设情况与工业炉窑大气污染综合治理方案对比情况见下表。 表9 项目与伊环攻坚办[2019]20号相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>文件要求</th><th>本项目特点</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">伊川县2019年工业炉窑提标治理专项方案</td></tr> <tr> <td>3、实施工业炉窑提标治理</td><td>（1）有色金属（含氧化锌）行业。2019年9月底前，有色冶炼及压延企业的焙烧炉、冶炼炉、熔炼熔化炉完成提标治理。铜、铝（氧化铝除外）、铅、锌工业烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、50、100毫克/立方米。使用氨法脱硝、氨法脱硫的氨逃逸浓度小于8毫克/立方米。</td><td>本项目属于铝压延加工，符合入园要求，本项目保温精炼炉以天然气为燃料，不涉及燃煤炉窑。本项目保温精炼炉PM₁₀、SO₂、NO_x预测最大排放浓度为5.41、2.32、15.18mg/m³，满足要求。</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				项目	文件要求	本项目特点	相符性	伊川县2019年工业炉窑提标治理专项方案				3、实施工业炉窑提标治理	（1）有色金属（含氧化锌）行业。2019年9月底前，有色冶炼及压延企业的焙烧炉、冶炼炉、熔炼熔化炉完成提标治理。铜、铝（氧化铝除外）、铅、锌工业烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、50、100毫克/立方米。使用氨法脱硝、氨法脱硫的氨逃逸浓度小于8毫克/立方米。	本项目属于铝压延加工，符合入园要求，本项目保温精炼炉以天然气为燃料，不涉及燃煤炉窑。本项目保温精炼炉PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x 预测最大排放浓度为5.41、2.32、15.18mg/m ³ ，满足要求。	相符
项目	文件要求	本项目特点	相符性												
伊川县2019年工业炉窑提标治理专项方案															
3、实施工业炉窑提标治理	（1）有色金属（含氧化锌）行业。2019年9月底前，有色冶炼及压延企业的焙烧炉、冶炼炉、熔炼熔化炉完成提标治理。铜、铝（氧化铝除外）、铅、锌工业烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、50、100毫克/立方米。使用氨法脱硝、氨法脱硫的氨逃逸浓度小于8毫克/立方米。	本项目属于铝压延加工，符合入园要求，本项目保温精炼炉以天然气为燃料，不涉及燃煤炉窑。本项目保温精炼炉PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x 预测最大排放浓度为5.41、2.32、15.18mg/m ³ ，满足要求。	相符												

	4、加装在线监控公开排放信息	对第二次污染源普查的涉气企业进行全面筛查，2019年9月底前，满足建设标准（含无组织排放治理后，设置集气罩并配备除尘设施的工业企业）的排污单位，实现在线监控“应安尽安”。其中，火电、钢铁、水泥、平板玻璃、石化、有色金属、焦化、氮肥、原料药制造、农药等持有排污许可证的涉气企业，以及大型耐材、铸造、刚玉、有色冶炼等企业加装在线监控设施。在企业开放醒目位置建设电子屏幕，向社会实时公开大气污染物排放状况，公示内容要明确执行的行业排放标准名称、排放浓度限值、实际排放值（有基础含氧量的公示折算值），接受社会监督。	本项目为铝压延加工属于有色金属行业，本项目建成后应按要求对保温精炼炉的废气处理装置的排气筒处安装在线监控设施，并在企业开放醒目位置处设置电子屏幕，向社会实时公开大气污染物排放状况。	相符
由上表可知，本项目建设符合《伊川县污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发伊川县2019年工业污染治理专项方案的通知》（伊环攻坚办[2019]20号）的相关要求。 10、饮用水源保护 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号文）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号文）和《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的知通》（豫政文〔2021〕206号文）。距离本项目最近的饮用水水源保护地为水寨镇地下水井（共1眼井）。伊川县水寨镇地下水井（共1眼井）的具体保护范围如下： 一级保护区范围：取水井外围170米、西至焦柳铁路线的区域。 本项目不在伊川县水寨镇地下水井群保护区范围之内，距离其一级保护区边界的最近距离为2.32km，项目与其相对位置图见附图七。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

铝是世界上产量和用量仅次于钢铁的有色金属，产品性能上具有耐候性、耐冲击、耐溶剂性、高温灭菌性等优良特性，可广泛应用于建筑装饰、食品包装容器、家用电器、交通运输、航天航空、电子通讯各个行业，是发展国民经济与提高人民物质文化生活的重要基础材料。目前，铝在许多领域已逐步替代了钢、铜等传统金属材料，成为支撑全球经济发展和人类文明进步的主要金属材料之一。铝加工在 20 世纪初开始以工业方式进行生产，上世纪 30 年代以前，基本上沿用铜加工的生产设备，产品主要用于飞机制造，上世纪 60 年代后，铝材生产发展很快，产品广泛应用于航空、建筑、运输、电气、化工、包装和日用品工业等部门，产量仅次于钢铁，居金属材料第二位。省内对铝基型材的需求量较大，仍有一定的发展空间，故洛阳创新金属材料有限公司拟租赁中铝河南铝业有限公司洛阳热轧厂闲置空厂房，投资 1500 万元建设年产 6 万吨铝基新材料项目（以下简称“本项目”）。

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（2019 年本）》，本项目不属于“限制类”和“淘汰类”，属于允许建设项目。本项目于 2023 年 2 月 7 日在伊川县先进制造业开发区管理委员会取得了本项目的备案（详见附件 2），项目代码：2302-410329-04-01-426163，项目建设符合国家产业政策的要求。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）的要求，本项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32，65、有色金属压延加工”，全部编制报告表，因此，应编制环境影响报告表。

2、地理位置与周围环境

本项目位于伊川县产业集聚区东园，租赁中铝河南铝业有限公司洛阳热轧厂闲置生产车间进行建设。项目租赁厂区东侧为洛阳市立华畜禽有限公司，厂区南

侧、西侧、北侧均为荒地，距离本项目最近敏感点为东南侧 250m 处的伊川县水寨镇上天院小学。本项目周围敏感点及环境示意图见附图二。

3、项目主要建设内容

本项目具体建设内容见下表。

表10 本项目主要建设内容

工程类别		本项目工程内容	备注
主体工程	北侧生产车间	一层，钢结构，建筑面积 2400m ² (20m×120m)	租赁闲置空厂房
	南侧生产车间	一层，钢结构，建筑面积 5600m ² (20m×280m)	租赁闲置空厂房
辅助工程	办公室	四间，砖混结构，建筑面积 160.6m ²	租赁厂区现有办公室
公用工程	供电	由集聚区电网提供	依托现有
	供水	由厂区现有供水系统供水	依托现有
	排水	雨污分流，雨水通过厂区雨水管网排至市政雨水管网；职工的生活污水经化粪池处理后排至伊川县产业集聚区污水处理厂	依托现有
环保工程	废气治理	①保温精炼炉烟气：烟气经炉内烟道和炉门口集气罩收集后进入 1 套“耐高温覆膜除尘器”处理后经 1 根 15m 高排气筒排放(DA001)； ②轧制工序有机废气：每台轧机设置密闭 1 个全密闭集气罩(3.5m×1.5m)捕集油雾，废气经收集后进入“全油回收装置+活性炭吸附”装置进行处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒排放(DA002)； ③拔丝工序有机废气：在每台拔丝机上方配套设置 1 个集烟罩(2.4m×1.5m)捕集油雾，废气经收集后进入“全油回收装置+活性炭吸附”装置进行处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒排放(DA003)； ④危废暂存间铅灰暂存废气：危废间密闭，负压抽风+水喷淋塔+15m 高排气筒(DA004)	
	废水治理	生活污水经厂区现有的化粪池处理后排至伊川县产业集聚区污水处理厂深度处理	
	噪声治理	厂房隔声、距离衰减	
	固废处理	生活垃圾由环卫部门清运；一般固废暂存于固废暂存区(10m ²)定期外售；危险固废暂存于危废间(150m ²)定期委托有资质单位处	

置

4、产品方案及生产规模

本项目具体产品方案见下表。

表 11

本项目产品方案一览表

产品名称	产量	单位	规格
铝杆	20000	t/a	φ 9.5-15mm
铝粒	15000	t/a	Φ9-15mm, 长 1-10mm
铝丝	25000	t/a	Φ1-10mm

5、主要生产设备

本项目生产设备详见下表。

表12

主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	保温精炼炉	30t	3 台
2	连铸机生产线	/	5 条
3	轧机	LLZ-1800-15	2 台
4	高速切粒机	/	3 台
5	高速拔丝机	13/450	2 台
6	复绕机	FRL-1400	2 台
7	冷却系统	100m³/h	2 台
		150m³/h	2 台

全厂设备均不属于限制类和淘汰类，符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（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》。

6、主要原辅材料、能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗量见下表。

表13

主要原辅材料及能源消耗量一览表

序号	材料名称	消耗量	单位	备注
1	铝液	55325	t/a	来自河南豫港龙泉铝业有限公司,使用专用抬包车进行运输
2	铝锭	5155t/a	t/a	外购,用于降低铝液温度

3	精炼剂	170	t/a	颗粒状，袋装，25kg/袋，主要成分为氯盐，用于去除铝液中的杂质
4	乳化液	18	t/a	外购乳化液原液，与水的配比为 1: 9，用于轧制和拔丝工序冷却、润滑
5	氮气	240	瓶/a	瓶装，40L/瓶
6	水	27552	m ³ /a	依托厂区现有供水管网供给
7	电	100 万	(kW·h)/a	依托厂区现有的供电设施
8	天然气	130 万	m ³ /a	由新奥燃气公司提供

精炼剂：主要成分是氯盐，不含氟化物。组成为：KCl、NaCl、MgCl₂等盐类化合物配比加工而成，为固态粉末状，不含 NaF、Li、Sr 等有害元素。精炼剂用于铝液除渣、提升铝液压铸时候的致密度。

乳化液：煤油基烷烃，黄色透明液体，闪点 300℃，不溶于水，密度 0.92g/cm³，粘度 46mm²/S。在室温下稳定，随时间有轻微的颜色变化，并不影响的特性和产品的功能性。主要成分为：基础油（占比 95%）、防锈剂、乳化剂、抗磨剂、消泡剂、抗氧化剂、表面活性剂，经合成调配以及皂化反应转相而生成多功能乳化液。

7、劳动定员及生产制度

本项目劳动定员30人，年工作300天，每天3班制，每班8小时。

8、公用工程及辅助设施

（1）给水

项目营运期用水主要为职工生活用水、循环冷却用水和乳化液配比用水，依托厂区现有的给水管网，可以满足本项目用水需求。

（2）排水

项目营运期冷却水循环使用不外排，职工生活污水经化粪池处理后排至伊川县产业集聚区污水处理厂进行深度处理。

（3）供电

本项目用电量约为 100 万(kW·h)/a，依托厂区现有供电设施提供，可满足本项目用电需求。

工艺流程及产污简述（图示）：

施工期工艺流程：

本项目施工期为设备的安装调试，本项目设备的安装均为地上，不涉及土建，施工周期较短。

营运期工艺流程（图示）：

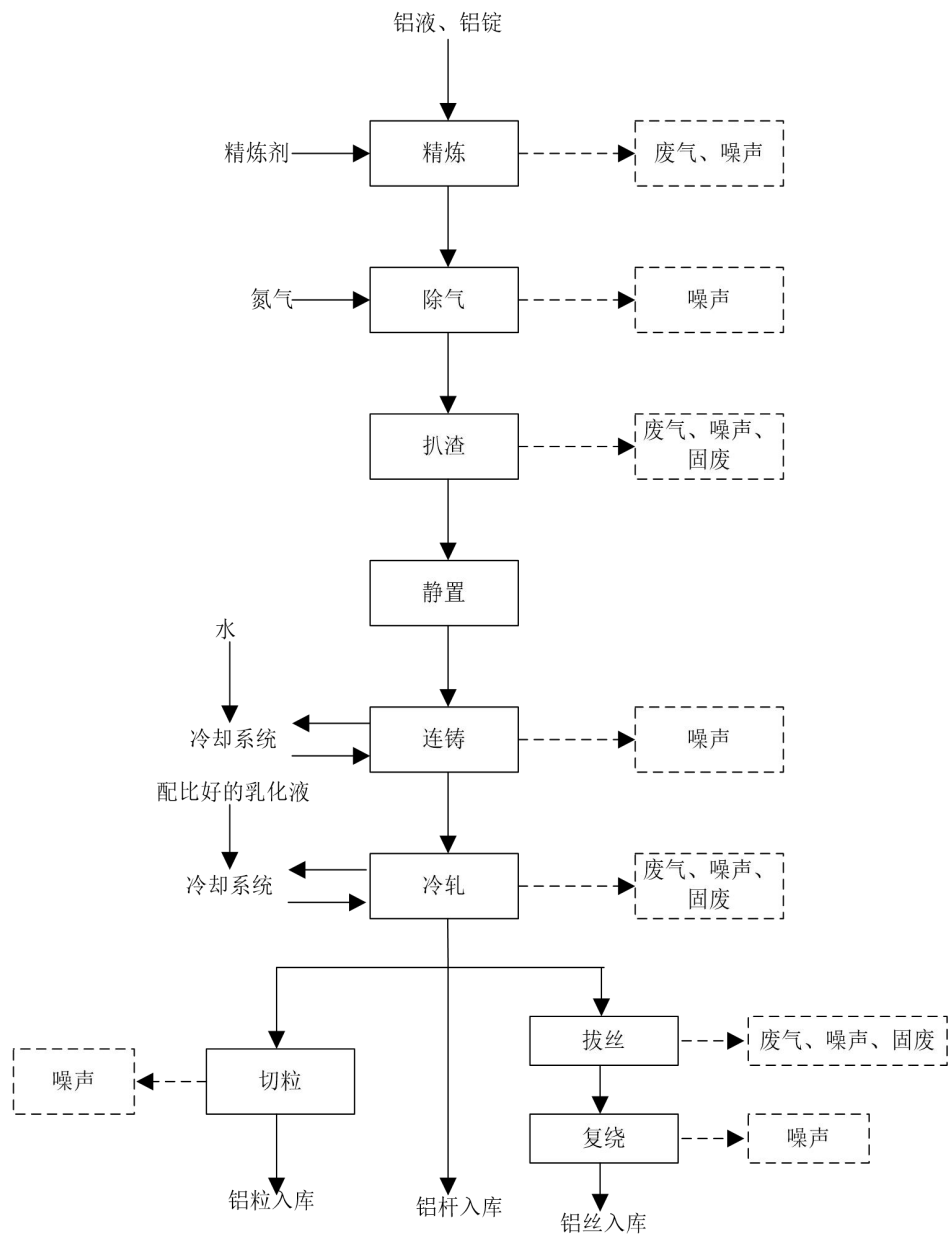


图 1 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺简述：

	①精炼：本项目外购铝液来自河南豫港龙泉铝业有限公司，铝液出厂温度约 850℃，采用铝水包由专用车辆运输至本项目车间，温度降为 600℃左右，直接倒入保温精炼炉，保温精炼炉采用天然气加热，调整炉温在 730~760℃，加入铝锭可以降低铝液的温度，便于后续的连接工序生产，加入精炼剂的目的是为了除去铝熔体中的杂质，本项目使用的精炼剂主要成分为氯化物，作为熔剂进入铝熔液后生成氯化铝，氯化铝在 183℃即可沸腾，在铝液中呈气泡上升，将熔体中的气泡和杂质除去。精炼约 30 分钟。此工序产生烟气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和氯化氢）。 ②除气：铝液在加热和转炉过程中会产生氧化物并吸收氢气，所以在连铸前必须对铝液进行除气处理。本项目采用氮气进行除氢，进一步提高铝液的纯净度，提高产品的质量，同时惰性气体可以避免炉料再次氧化。 氮气除氢原理：工作中旋转的转子将吹入铝液中的惰性气体破碎成大量的弥散气泡，并使其分散在铝液中；气泡在熔液中靠气体分压差和表面吸附原理，吸收熔液中的氢，吸附氧化夹渣，并随气泡上升而被带出熔液表面，使熔液得以净化；由于气泡细小弥散，与旋转熔液均匀混合，并随之转动呈螺旋形缓慢上浮，与熔液接触时不会形成连续直线上升产生的气流，从而显著提高了净化效果。向保温精炼炉内吹入氮气，每炉保持精炼通气时间约 1 小时。此工序产生烟气。 ③扒渣：在精炼、除气过程中会产生一定量的熔渣浮于表面，浮渣对熔体有保护作用，但浮渣太多又会影响热传递，因此浮渣要定时扒出，每炉进行 1 次人工扒渣。此工序产生铝灰渣及扒渣烟气。 ④静置：静置的主要目的是保障项目生产的连续性，静置时间根据后续工艺的生产情况而定，通过调整天然气供气量保证炉温。 ⑤连铸：铝液达到规定静置时间和连铸温度后开始连铸（720℃）。铝液通过连铸流槽，流入连铸机进行连续铸造；铝液随冷却水在模具外围微孔内循环，带走热量而逐渐冷却结晶成固态，（冷却水在铸轧辊与水池之间循环，冷却水循
--	---

环使用不外排），经连铸机铸轧成铸轧坯料。此工序主要污染物为连铸过程设备产生的噪声。

⑥冷轧：根据铸轧坯料和成品的要求，在冷轧机上进行多次单向轧制。轧制道次的压下量按相应的工艺规程来确定，轧制速度为 200-1000mm/min。冷轧过程中需使用乳化液来进行润滑、冷却，本项目冷轧机配套轧制乳化液循环利用系统，采用“全油回收装置+活性炭吸附装置”回收处理冷轧过程中的油雾，实现冷轧过程乳化液的循环利用。

⑥切粒：本项目轧制后的铝杆部分作为成品入库，部分使用切粒机剪切成合适长度的铝粒，入库待售。

拔丝、复绕：将铝杆放置于拔丝机中进行拔丝，铝杆通过拔丝机中模具，达到各种规模的铝丝，拔丝过程使用乳化液对设备进行降温、润滑，最后使用复绕机对拔丝过的铝线进行复绕成卷入库。

主要污染工序

营运期污染因素分析

根据工程生产工艺及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废气、废水、噪声和固废，其具体类型、产生来源及防治措施情况见下表。

表 14 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	污染物名称	产生工序	治理措施
废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、HCl	保温精炼炉	耐高温覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA001)
	非甲烷总烃	轧制工序	全油回收装置+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA002)
	非甲烷总烃	拔丝工序	全油回收装置+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA003)
	氨	危废暂存间铝灰暂存	危废间密闭，负压抽风+水喷淋塔+15m 高排气筒 (DA004)
废水	pH、COD、NH ₃ -N、SS	职工办公生活	经厂区化粪池（150m ³ ）处理后通过污水管网排至伊川县产业集聚区污水处理厂进行

				深度处理
	噪声	设备噪声	生产过程	厂房密闭，建筑隔声
	固废	生活垃圾	职工办公生活	存放于垃圾桶，由环卫部门进行清运
		废铝屑	切粒	存放于一般固体废物暂存处（10m ² ），定期外售
		废乳化液	轧制、拔丝	分类分区暂存于危废暂存间（150m ² ），定期委托有资质单位处置
		铝灰渣	保温精炼炉	
		废活性炭	废气处理装置	
与项目有关的原有环境污染问题	根据现场勘查，本项目拟租赁的车间现状为空厂房，本项目租赁的车间各项基础设施完善，本项目属于新建项目，不存在与本项目原有的环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量

(1) 项目所在区域达标判定

本次评价以 2022 年为评价基准年。项目所在区域属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为了解建设项目所在区域环境空气质量现状，本项目引用《2022 年洛阳市生态环境状况公报》中的数据进行评价，具体情况见下表。

表 15

环境空气质量现状监测结果统计表

评价区域	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
洛阳市	PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134.29	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	80	70	114.29	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	达标
	CO	24h 平均第 95 百分位数浓度	1200	4000	30	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	171	160	106.9	不达标

由上表可知，NO₂年平均质量浓度、SO₂年平均质量浓度、CO24h 平均第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}年平均质量浓度、PM₁₀年平均质量浓度、O₃日最大 8 小时平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定项目所在评价区域为不达标区。

(2) 基本污染物环境质量现状

为了解建设项目所在区域环境空气质量现状，本次评价采用伊川县环境监测站 2022 年连续一年六项常规污染物（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃）例行监测数据，具体监测结果见下表。

表 16 伊川县空气质量现状评价表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
污染物	年评价指标	现状浓度	评价标准	浓度占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8.532	60	14.22	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19.56	40	48.9	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	85.2	70	121.7	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	46.29	35	132.25	不达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	620	4000	15.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	107	160	66.8	达标

由上表结果可以看出：本项目所在区域 2022 年环境空气中 SO₂、NO₂、CO、O₃ 相应浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀ 和 PM_{2.5} 相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（3）特征污染物环境质量现状

本项目运行过程中排放的特征大气污染物主要为非甲烷总烃和氯化氢，为了解项目周围环境空气质量中非甲烷总烃及氯化氢现状，本次评价引用《河南亚非铝业有限公司年产 6 万吨铝线项目环境影响报告表》，中非甲烷总烃和氯化氢的现状监测数据。

（1）监测时间和监测单位：河南永飞检测科技有限公司于 2021 年 08 月 13 日~15 日连续监测 3 天；

（2）监测因子：非甲烷总烃、氯化氢；

（3）监测点位：监测点位为乐志沟村，位于本项目西南侧 2.15km 处。

监测结果见下表：

表 17 环境空气质量现状监测结果						
监测点位	监测因子	浓度范围 (mg/m^3)	标准值 (mg/m^3)	最大浓度占 标率 (%)	超标率	达标 情况
乐志沟村	非甲烷总烃	0.36~0.51	2.0	25.5	0	达标

	氯化氢	未检出	0.05	0	0	达标
--	-----	-----	------	---	---	----

由上表可知，该区域非甲烷总烃小时平均浓度可满足《大气污染物综合排放标准详解》小时平均浓度值 2.0mg/m³ 的要求；氯化氢小时平均浓度值能够满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中氯化氢空气质量浓度限值要求。

2、地表水质量现状

本项目职工生活污水经厂区化粪池处理后，通过市政污水管网排至伊川县产业集聚区污水处理厂深度处理。距离本项目最近的地表水体为伊河。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中要求，水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。故地表水环境质量引用 2023 年 6 月 2 日洛阳市生态环境局发布的《2022 年洛阳市生态环境状况公报》中地表水环境现状评价结论。2022 年，全市主要监测河流中，伊河、洛河、北汝河、均为Ⅱ类，水质状况为“优”，伊洛河、涧河、瀍河、白降河水质均为Ⅲ类，水质状况为“良好”，二道河（首次参与评价）水质为Ⅳ类，水质状况为“轻度污染”。结论表明项目所在区域洛河水质可满足其Ⅱ类水环境功能要求。

3、声环境质量现状

根据现场调查，项目厂界外周边 50m 范围内不涉及声环境保护目标，因此本次评价不再开展声环境质量监测。

4、生态环境

本项目位于产业集聚区内且不新增用地，故无需进行生态调查。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

	本项目采取各类防渗措施后正常运营情况下无土壤、地下水环境污染途径，不开展地下水、土壤现状调查。					
环境保护目标	根据现场调查，项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标主要为学校，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，厂界外 500m 范围内也无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等地下水环境环境保护目标。					
	表 18 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）					
	环境要素	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离(m)
环境空气	伊川县水寨镇上天院小学	师生	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类	SE	250	
污染物排放控制标准	1、废气排放标准					
	（1）保温精炼炉烟气排放执行《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1、2 相关排放限值要求，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》(环办大气函[2020]340 号)有色金属压延行业绩效分级指标 A 级要求：					
	表 19 大气污染物排放标准					
	项目	排放限值				
		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GBDB41/1066-2020）表 1、2 限值要求	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函[2020]340 号）有色金属压延行业绩效分级指标 A 级要求			
	颗粒物	10mg/m³	10mg/m³			
	SO ₂	50mg/m³	50mg/m³			
	NO _x	300mg/m³	50mg/m³			
	HCl	30mg/m³	/			
	（2）轧制和拔丝工序非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，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）建议值：

表 20 大气污染物排放限值一览表

污染物名称	有组织	工业企业边界无组织排放建议值
非甲烷总烃	80mg/m ³	2.0mg/m ³

（3）厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 规定的特别排放限值，具体见下表：

表 21 大气污染物排放限值一览表

污染物名称	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

（4）危废暂存间铝灰暂存过程产生的氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 限值要求。

表 22 大气污染物排放限值一览表

污染物名称	有组织（15m 高排气筒）	工业企业边界无组织排放建议值
氨	4.9kg/h	1.5mg/m ³

2、废水排放标准

项目生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（pH：6~9，COD≤500mg/L，SS≤400mg/L）的要求及伊川县产业集聚区污水处理厂设计进水水质要求。

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 65dB（A）；夜间 55dB（A））。

4、固体废物存储、处置标准

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	本项目涉及的总量控制指标主要为废水：COD、NH₃-N；废气：非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物。项目总量控制指标如下： 废水：废水为职工的生活废水，废水排放量为 288m³/a，废水新增染物排放量为：COD：0.0806t/a、NH₃-N：0.0084t/a。项目生活废水通过污水管网排至伊川县产业集聚区污水处理厂进行深度处理，项目水污染物排放总量 COD：0.0806t/a、NH₃-N：0.0084t/a 均从伊川县第三污水处理厂形成的工程减排量中进行替代。 废气：本项目大气总量控制指标为：SO₂0.26t/a、NO_x1.703t/a、颗粒物 2.5919t/a、非甲烷总烃 0.7443t/a。污染物排放实行倍量替代，即颗粒物 5.1838t/a，SO₂0.52/a，NO_x3.406t/a，非甲烷总烃 1.4886t/a。 根据伊川县环境保护局出具的《关于洛阳创新金属材料有限公司年产 6 万吨铝基新材料项目总量指标初审意见》（见附件 5），项目所需主要大气污染物颗粒物 5.1838t/a 从洛阳龙鼎铝业有限公司熔炼工序、保温工序、炒灰工序减排量中进行替代；SO₂0.52t/a 从洛阳谐安矿产品有限公司产业结构升级关停减排量中进行替代；NO_x3.406t/a 从伊川县胜华新型建材有限公司减排量中替代；非甲烷总烃 1.4886t/a 从洛阳存雨印刷有限公司和洛阳市伟友工程机械有限公司产业结构升级减排量中进行替代。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期只对生产设备进行安装和调试，不涉及土建工程，因此不再对施工期进行分析。														
运营期环境影响和保护措施	1、运营期废气环境影响和保护措施														
	本项目运营期废气污染物产排情况见下表。														
	表 23 本项目运营期废气污染物产排情况一览表														
	编号	产排污环节	污染物种类	产生情况		排放形式	治理措施	治理设施					排放情况		
				浓度 mg/m³	产生量 t/a			风量 m³/h	排放 时间 h/a	收集 效率 %	处理 效率 %	是否为可行技术	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
	1	保温精炼炉 （炉门关闭状态）	颗粒物	1082.6	121.388	有组织	低氮燃烧器+耐高温覆膜袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒 （DA001）	23000	4875	100	99.5	是	5.41	0.125	0.607
			SO ₂	2.32	0.26					100	/	/	2.32	0.0533	0.26
			NO _x	15.19	1.703					100	/	/	15.19	0.3493	1.703
			HCl	5.57	0.6256					100	/	/	5.57	0.128	0.6256
	2	保温精炼炉 （炉门打开状	颗粒物	530.5	54.268	有组织	耐高温覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 （DA001）	44000	2325	95	99.5	是	2.65	0.117	0.2713
HCl			2.77	0.2835	95					/	/	2.77	0.122	0.2835	

		态)	颗粒物	/	2.856	无组织	车间密闭	/		/	40	/	/	0.741	1.7136
			HCl	/	0.0149			/		/	/	/	/	0.0091	0.0149
	3	轧制工序	非甲烷总烃	95	6.3175	有组织	全油回收装置+活性炭吸附装置 15m 高排气筒 (DA002)	12000	5400	95	96.1	是	3.8	0.0456	0.2463
				/	0.332	无组织	车间密闭	/		/	/	/	/	0.062	0.332
	4	拔丝工序	非甲烷总烃	74.44	1.805	有组织	全油回收装置+活性炭吸附装置 15m 高排气筒 (DA003)	9000	2700	95	96.1	是	2.92	0.0263	0.071
				/	0.095	无组织	车间密闭	/		/	/	/	/	0.0352	0.095
	5	铝灰渣堆存	氨气	7.625	0.1335	有组织	水喷淋塔+15m 高排气筒 (DA004)	4000	4380	80	70	是	2.275	0.0091	0.04
				/	0.0334	无组织	危废暂存间密闭	/		/	/	/	/	0.0076	0.0334

本项目废气排放口基本情况详见下表。

表 24 本项目废气排放口基本情况表

编号及名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒参数			年排放小时数 (h)	污染物名称
		经度	纬度	高度(m)	内径(m)	温度(℃)		
排气筒 DA001	一般排放口	E112.512027	N34.423518	15	0.9	180	7200	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、HCl
排气筒 DA002	一般排放口	E112.511270	N34.423695	15	0.6	常温	5400	非甲烷总烃
排气筒 DA003	一般排放口	E112.510562	N34.423682	15	0.4	常温	2700	非甲烷总烃
排气筒 DA004	一般排放口	E112.511018	N34.423558	15	0.3	常温	4380	氨

运营 期环 境影 响和 保护 措施	本项目运营期废气主要为保温精炼炉产生的烟气（颗粒物、SO₂、NO_x、氯化氢）、轧制和拔丝工序产生的油雾（非甲烷总烃）和危废暂存间铝灰渣暂存产生的废气（氨气）。 1.1 源强核算 （1）保温精炼炉废气 ①天然气燃烧废气 本项目保温精炼炉以天然气为燃料，根据建设单位提供资料可知，本项目共设置 3 台保温精炼炉，天然气使用量为 130 万 m³/a，保温精炼炉容量为 30t/台。<u>依据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉（HJ953-2018）》附录 F.3 中数据，天然气燃烧产生的 NO_x 产污系数为 18.71kg/万 m³，SO₂ 产污系数 0.02Skg/万 m³（S 是含硫量，根据《天然气》（GB17820-2018）规定，作为工业原料或燃料的天然气，应符合二类气的技术指标，总硫（以硫计）一般为 100mg/m³，则 SO₂ 产污系数 2kg/万 m³）。根据《环境保护使用数据手册》，天然气燃烧废气中烟尘的产污系数为 2.4kg/万 m³ 天然气。</u> <u>本项目保温精炼炉燃烧器安装低氮燃烧器，氮氧化物产生量降低约 30%。</u> <u>经计算本项目保温精炼炉天然气燃烧 NO_x 产生量为 1.703t/a，SO₂ 产生量为 0.26t/a，烟尘产生量为 0.312t/a。天然气燃烧废气通过炉内烟道进入保温精炼炉废气处理设施，处理后通过一根 15m 高排气筒排放。</u> ②保温精炼炉废气 <u>保温精炼炉在熔炼和精炼工序会产生废气（主要为氧化铝颗粒和氯化氢），参考《污染源普查产排污系数手册》中“3252 铝压延加工行业系数手册——铝型材“熔铸+挤压”颗粒物产生系数为 2.97kg/t-产品”，本项目铝型材年产量为 60000 吨，经计算本项目保温精炼炉熔炼和精炼过程颗粒物产生量为 178.2t/a。</u> 本项目精炼过程氯化氢产生源强采用类比法，类比洛阳中瑞铝业有限公司
----------------------------------	--

司例行监测报告中保温精炼炉烟气的监测数据，该项目所用保温精炼炉规格与本项目相同，原料来源及精炼剂种类相同（该企业所使用保温精炼炉容积为 30t，使用的电解铝液来源于河南豫港龙泉铝业有限公司，使用的精炼剂为铝盐），因此具有一定的参考类比性。因此本项目精炼过程氯化氢污染源强类比洛阳中瑞铝业有限公司例行监测报告中保温精炼炉烟气的监测数据最大值。洛阳中瑞铝业有限公司保温精炼炉产生的氯化氢未进行处理，随保温精炼炉废气进入“布袋收尘系统”后经过排气筒排放，洛阳中瑞铝业有限公司保温精炼炉的氯化氢排放浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气量 $35600\text{m}^3/\text{h}$ ，氯化氢排放量为 $1.54\text{t}/\text{a}$ ，该企业精炼剂用量为 200t。本项目精炼剂用量为 $120\text{t}/\text{a}$ ，类比可得本项目氯化氢产生量为 $0.924\text{t}/\text{a}$ 。

综上，本项目保温精炼炉精炼过程产生的颗粒物量为 $178.512\text{t}/\text{a}$ ， NO_x 产生量为 $1.703\text{t}/\text{a}$ ， SO_2 产生量为 $0.26\text{t}/\text{a}$ ，氯化氢产生量为 $0.924\text{t}/\text{a}$ 。

项目保温精炼炉有两个工作状态，一种是炉门关闭状态，另一种是炉门打开状态。根据调查，抬包车每次运输铝液 6t，则保温精炼炉加料频率为每炉 5 次，加料时长约为 $12\text{min}/\text{次}$ ，扒渣频率为每炉一次，扒渣时长约为 $20\text{min}/(\text{次}\cdot\text{炉})$ ，保温精炼炉生产频次为 1744 炉/年。计算可得，炉门打开时间约为 $2325\text{h}/\text{a}$ ，炉门关闭时间为 $4875\text{h}/\text{a}$ 。

本项目 3 台保温精炼炉共用 1 套废气治理设施，设一条主风管和 6 条支管（每台保温精炼炉各连接 2 条支管），每条支管连通炉内排气管道和炉门集气罩（ $3.5\text{m}\times 1.5\text{m}$ ）。在炉门关闭状态时，炉内烟气通过蓄热式装置换气后直接通过炉内排气支管汇入到主管排放。在加料、扒渣炉门打开时，部分外逸废气经炉门集气罩集气后通过炉门排气支管汇入到主管排放。项目炉门关闭状态时炉内处于微负压状态，炉内烟气通过管道密闭负压收集，采用气动压紧装置密闭炉门。在每台保温精炼炉炉口上方设集气罩，三面封闭、一面敞开，以利于形成局部负压状态，当炉门打开时，外溢的废气经炉门口集

气罩收集，通过集烟系统进入废气收集主管道，最终进入除尘系统处理。炉门打开时，保温精炼炉废气 90%通过炉顶出烟口进入管道，10%从炉门口逸散，通过 PLC 系统控制，根据炉门开启情况自动控制炉口集气装置除尘风量，对逸散的废气进行收集，项目炉门口集气装置粉尘捕集效率在 90%以上。综合考虑炉顶排气和集气罩收集，加料和扒渣炉门开启状态时废气的有组织收集效率不低于 95%。

(2) 轧制工序废气

本项目铸轧胚料需要在冷轧机上进行多次单向轧制轧制工序，冷轧过程中需使用与水配比好的乳液（水：乳化液=9:1）进行冷却、润滑，轧制过程中轧机高速运转乳化液在高温下会产生油雾，主要成分为非甲烷总烃及水蒸气。参照《铝带箔轧机的油雾回收及轧制油再生技术》（作者：张继骞，徐萍，《有色金属加工》第 37 卷，第 3 期，2008 年 6 月），轧制过程油雾产生量约占轧制油消耗量的 47.5%，本项目轧制工序乳化液原液用量为 14t/a，则本项目油雾产生量为 6.65t/a。本项目生产中在轧机上配套设置全封闭集气罩（3.5m×1.5m，2 个）收集油雾，废气经集气罩收集后首先进入全油回收装置去除油雾和水蒸气，之后进入活性炭吸附装置进一步净化废气中的非甲烷总烃，除雾器收集的油水混合物进入乳化液循环池回用，集气率按照 95%计，全油回收装置净化效率按 85%计，活性炭吸附效率按 74%计，风机风量为 12000m³/h，项目轧制工序年运行时间约 5400h。则轧制工序有机废气排放量为 0.2463t/a，排放速率为 0.0456kg/h；无组织排放量为 0.332t/a，排放速率为 0.062kg/h。

(3) 拔丝工序废气

本项目在拔丝过程中需要使用乳化液进行冷却、润滑，参照《铝带箔轧机的油雾回收及轧制油再生技术》（作者：张继骞，徐萍，《有色金属加工》第 37 卷，第 3 期，2008 年 6 月），拔丝过程油雾产生量约占拔丝工序乳化液消耗量的 47.5%，本项目拔丝工序乳化液用量为 4t/a，则本项目油雾产生量

为 1.9t/a。本项目生产中在拔丝机上方配套设置集气罩（2.4m×1.5m，2 个）
收集油雾，废气经集气罩收集后经全油回收装置+活性炭吸附装置（集气率按
照 95%计，全油回收装置净化效率按 85%计，活性炭吸附效率按 74%计，风
机风量 9000m³/h）处理后通过 15m 高排气筒排放。项目拔丝工序年运行时间
约 2700h。则拔丝工序有机废气有组织排放量为 0.071t/a，排放速率为
0.026kg/h；无组织排放量为 0.095t/a，排放速率为 0.035kg/h。

（4）危废暂存间废气

危险废物暂存过程中，铝灰及除尘灰（铝灰）中的氮化铝可与空气中的
水缓慢发生反应生成氨气。

根据《氮化铝粉末的水解行为研究》（应用科技，第 36 卷第 9 期）研究
成果，亚微米级 AlN 在常温水解条件下 20h 后开始发生明显反应，35h 后反
应趋于平缓。本次生产工艺不添加水，仅考虑 AlN 与空气中的水分结合，因
此，在产生时序和潮解量均不能以完全反应考虑。空气中含湿量根据《工业
建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）计算：

$$G_{\text{水}}=19.14V \text{ (g/h)}$$

式中： $G_{\text{水}}$ ——空气中水分含量，单位为 g/h；

V ——通风换气量，单位为 m³/h。

本项目产生的铝灰渣存放于密闭的危废暂存间，并设置有抽风系统，危
废间规格为 20m×7.5m×4m，参照《化工采暖通风与空气调节设计规范》
（HGT20698-2009）附录 C 中散发氨的车间换气次数为 6 次/h，设计配套风机
4000m³/h，单次运行时长 5min，则氨吸收塔总运行时间为 4380h/a。

经计算，危废暂存间空气含湿量为 76.56kg/h。因铝灰及除尘灰（铝灰）
采用专用吨包袋存放，内衬为高分子材料，具有耐酸、耐碱抗腐蚀的特性，
不易破裂，主要是袋口表层铝灰受潮，深度按 5cm 计算，铝灰密度按 0.8~1.1t/m³
计，本次按 1.0t/m³ 计，则本项目铝灰渣暂存过程中 1t 铝灰渣与所有空气接触

最大可能性 5%，本项目铝灰渣中氮化铝元素含量约为 2.25~4.67%，本次环评按照 3.14%进行计算，则与 AlN 反应的空气水分含量为 0.121kg/h。

反应原理如下： $\text{AlN} + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3 + \text{NH}_3 \uparrow$

计算 NH₃ 产生速率为 0.0381kg/h，折合 0.1669t/a。

危废暂存间密闭，采用整体换气方式，废气经整体收集后采用水喷淋装置进行处理，最终通过 15m 排气筒（DA004）排放。废气收集效率以 80%计，氨气去除效率以 70%计，则本项目危废暂存间氨气有组织排放量为 0.04t/a，排放速率为 0.0091kg/h，排放浓度为 2.275mg/m³；无组织排放量为 0.0334t/a，排放速率为 0.0076kg/h。

1.2 废气处理装置风量核算

1.2.1 除尘系统风量核算

在正常熔化过程中，炉内烟气直接通过炉内排气管道排放，所需风量较小，在炉门打开时，为尽量减少污染物的无组织排放，集气罩需进行大风量集气，项目风机采用 PLC 系统进行联动控制，可根据炉组及设备工作情况自动调节除尘风量。

本项目基准烟气量为 15720 万 Nm³/a，每炉基准烟气量折合约 5240 万 m³/a，7278m³/h，则废气处理设施基准烟气量为 21834m³/h。保温精炼炉炉门集气罩风量根据《大气污染控制工程》（第三版）（郝吉明、马大光等编制）推荐计算公式进行计算：

$$Q=0.75(10X^2+A) \times V_x \times 3600$$

式中：Q——集气罩排风量，m/s；

X——污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.5；

A——罩口面积，m²；

V_x——最小控制风速，m/s，本项目污染物排放情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.3~0.6m/s，本项目取 0.5m/s。

根据设计资料，本项目每台保温精炼炉炉门集气罩面积为 5.25m^2 ($3.5\text{m} \times 1.5\text{m}$)，共 3 个。经计算，每台保温精炼炉集气罩集气风量应不低于 $10462.5\text{m}^3/\text{h}$ 。根据建设单位生产安排，3 台保温精炼炉轮流装料，不同时开炉门，极端情况下存在 2 台保温精炼炉同时开炉门，则在极端情况下，炉门集气罩总集气风量不应低于 $20925\text{m}^3/\text{h}$ 。

综上，在最极端情况下，除尘系统最小抽风量为 $42759\text{m}^3/\text{h}$ （基准烟气量+最大炉门集气量），考虑到一定的风压损失，环评建议本项目保温精炼炉废气处理装置风机最大风量为 $44000\text{m}^3/\text{h}$ 。

1.2.2 轧制工序废气处理系统风量核算

项目轧制生产线设置全密闭集气罩收集轧制工序挥发的油雾，共设置 2 条轧制生产线，根据企业提供的设备资料，确定每个密闭集气罩的尺寸为 $3.5\text{m} \times 1.5\text{m}$ ($5.25\text{m}^2/\text{个}$ ，集气罩总面积共计 10.5m^2)。集气罩边缘风速以 0.35m/s 计，计算轧制工序废气处理装置风量为 $11340\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到一定的风压损失，环评建议本项目轧制工序废气处理装置风机风量为 $12000\text{m}^3/\text{h}$ 。

1.2.3 拔丝工序废气处理系统风量核算

项目拟在拔丝机上方设置集气罩收集拔丝工序挥发的油雾，共设置 2 台拔丝机，根据企业提供的设备资料，确定每个密闭集气罩的尺寸为 $2.4\text{m} \times 1.5\text{m}$ ($3.6\text{m}^2/\text{个}$ ，集气罩总面积共计 7.2m^2)。根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式，计算拔丝工序废气收集所需风量：

$$Q=0.75(10X^2+A) \times V_x \times 3600$$

式中：Q——集气罩排风量， m^3/s ；

X——污染物产生点至罩口的距离， m ，本项目取 0.4；

A——罩口面积， m^2 ，本项目拟设置集气罩罩口总面积为 7.2m^2 ；

V_x ——最小控制风速， m/s ，本项目污染物排放情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 $0.3\sim 0.6\text{m/s}$ ，本项目取 0.35m/s 。

$$Q=0.75 \times (10 \times 0.4^2 + 7.2) \times 0.35 \times 3600 = 8316 \text{ m}^3/\text{h}。$$

综上，项目拔丝工序废气处理装置风机风量为 8316m³/h，考虑到一定的风压损失，环评建议本项目拔丝工序废气处理风机总风量为 9000m³/h。

1.3 废气污染治理设施可行性分析

1.3.1 保温精炼炉废气治理措施可行性分析

保温精炼炉废气主要污染因子为颗粒物、氯化氢、SO₂、NO_x，本项目保温精炼炉采用天然气作为燃料，天然气为清洁能源，含硫量较低，SO₂、NO_x产生量较少，且燃烧器配套安装有低氮燃烧器，无需进行脱硫及脱硝处理。氯化氢产生量较少，行业内通常不进行处理。

布袋除尘器的主要作用是含尘烟气通过滤袋时，烟尘被阻留在滤袋的表面，干净烟气则通过滤袋纤维缝隙排走。它的工作机理是烟尘通过滤袋布时产生的筛分、惯性、黏附、扩散和静电等作用而被捕集。筛分作用（这是布袋除尘器最为主要的工作原理）含尘烟气通过滤布时，滤布纤维间的空隙或吸附在滤布表面烟尘间的空隙把大于空隙直径的粉尘分离下来，称为筛分作用。对于新滤布，由于纤维之间的空隙很大，这种效果不明显，除尘效率低。只有在使用一定的时间后，在滤布表面建立了一定厚度的粉尘层，筛分作用才比较显著，另外清灰后在滤布表面以及内部还残留一定量的粉尘即初滤层，所以仍能保持较高的除尘效率。对于针刺毡，由于毡类滤布本身构成厚实的多孔滤层，可以比较充分发挥筛分作用，不全依靠初滤层来保持较高的除尘效率。现在普遍使用的是覆膜类滤袋，它在原基布上热敷一层表面有很多微孔的 PTFE 薄膜，靠薄膜表面的过滤来实现烟气的净化，具有透气性高，清灰容易，耐腐蚀等优良性能，大大提高了滤袋的清灰性能。

除尘器的滤袋选择：滤料是袋式除尘器的核心，除尘器的效率、阻力及寿命都与滤料有关。为了保证滤袋长期连续稳定运行，根据工况情况选用耐高温、高强度、抗酸碱腐蚀、耐磨的氟美斯滤袋多孔薄膜针刺毡、优质滤料。

该滤料优点，耐酸碱腐蚀，耐高温。在许可温度情况下，氟美斯合成纤维滤袋是一种独特的材料制成的滤袋，在 100—240℃温度情况下能够连续运行。

因此本项目保温精炼炉废气处理措施选用氟美斯滤袋的除尘器措施可行。

1.3.2 轧制和拔丝工序废气治理措施可行性分析

项目轧制和拔丝工序废气主要污染物质为油雾，采用“全油回收装置+活性炭吸附装置”处理后经过 15m 高排气筒排放。

全油回收装置原理：其工作原理是利用油品在不同温度和压力下饱和蒸汽压的差异，通过吸收、解吸等工序，使油雾中的轧制油得到回收，同时使油雾浓度达标排放，解决了丝网式油污净化器对油雾过滤效果差的缺陷，回收的轧制油可直接返回轧机循环系统使用。铝轧机全油回收装置主要工艺流程分为吸收、解吸、轧制油回收三个部分。

具体工作原理如下：

①吸收：风机将油雾废气从吸收塔底部送入，穿过塔内填料，吸收油液（重油，主要是煤油）从塔顶部导入，并在塔内建立气相、液相的反向流动接触；液态吸收油在填料表面形成落膜，在合适的温度和压力下，轧制油便融入吸收油液中，含有轧制油和吸收油的混合油经塔底排出，吸收净化后的废气由塔顶的烟囱排出。

②解吸：含有轧制油的混合油液被泵入换热器预热，然后经加热器加热到所需的解吸温度，经脱气后进入解吸塔，在设定的温度和压力条件下，轧制油气化并从混合油中分离，气相轧制油从塔顶排出，液相吸收油从解吸塔底部排出，然后流经换热器预冷却后进入冷却器，并在此冷却至所需温度后送入吸收塔循环使用。

③轧制油回收：从解吸塔顶部排出的气相轧制油，经冷凝器冷却为液相后泵入成品罐，当达到一定液位后泵入成品油箱循环使用。

全油回收装置的轧制油回收净化效率在 85%以上，出口浓度可达到

20mg/m³ 以下，全油回收油雾净化器统可去除大部分油雾和水蒸气，然后经过活性炭吸附装置进一步吸附废气。

活性炭吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

综上，项目轧制和拔丝工序废气采取的治措施可行。

1.4 监测计划

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

表 25 项目废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
排气筒 DA001	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 氯化氢	1 次/年	《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）排放限值要求及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函[2020]340 号）有色金属压延行业绩效分级指标 A 级要求
排气筒 DA002、 DA003	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 1 二级排放限值要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）中限值要求

排气筒 DA004		氨	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2要求
无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值、《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）
		氨	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1二级要求
	厂区内	非甲烷总烃	1次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求
2、运营期废水环境影响和保护措施 本项目运营期连铸机循环冷却水和水喷淋塔用水循环使用不外排，本项目废水主要为生活废水。 2.1 废水源强核算及达标分析 （1）生活废水：本项目劳动定员为30人，年工作300天，均不在厂区食宿。参考河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）及《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009），运营期职工生活用水量按40L/人·d计，则项目生活用水量为1.2m³/d（360m³/a），排污系数按0.8计，则生活污水排放量为0.96m³/d（288m³/a），生活污水经化粪池处理后通过污水管网排至伊川县产业集聚区污水处理厂进行深度处理。 （2）循环冷却水：项目生产过程中需要对连铸机进行冷却，属于间接冷却。根据水平衡以及建设单位提供资料，间接冷却循环系统循环水量为500m³/h，系统需补充新鲜水量5m³/h（90m³/d），循环使用，定期补充新鲜水，不外排。 （3）水喷淋塔用水：本项目危废暂存间配套安装一套水喷淋塔对铝灰堆存过程产生的氨进行收集处置，根据企业提供资料，本项目喷淋塔循环水箱水量为0.5m³，喷淋塔用水循环使用不外排，需补充新鲜水量0.1m³/d（30m³/d），				

循环使用，定期补充新鲜水，不外排。

（4）乳化液配比用水：根据企业提供资料，项目乳化液原液使用量为18t/a，乳化液与水的配比为1:9，则乳化液配比用水量为162t/a。本项目乳化液循环使用，定期补充，每年更换一次，乳化液损耗系数按0.4计，则配比好的乳化液损耗72t/a，（其中乳化液占7.2t/a，水分占64.8t/a），则废乳化液产生量为108t/a，作为危废交有资质单位处理。

本项目生活废水污染物的产排情况见下表。

表 26 生活污水污染物产排情况一览表

类别	水量 (m³/a)	污 染 物	处理前		处理 措施	去除 率 (%)	处理后	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			排放浓 度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活 污水	288	COD	350	0.1008	化粪池	20	280	0.0806
		SS	200	0.0576		30	140	0.0403
		NH ₃ -N	30	0.0086		3	29.1	0.0084

本项目水平衡图见下图。

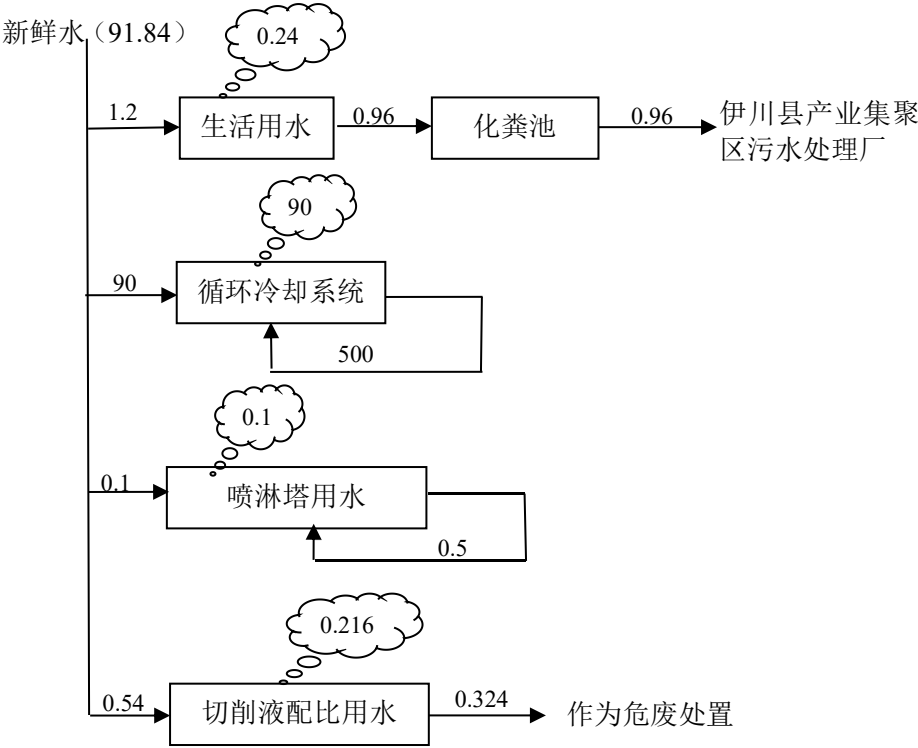


图 2 项目水平衡图 单位: m³/d

2.2 废水污染治理措施可行性分析

(1) 依托厂区化粪池可行性分析

本项目所在厂区现有五家企业（河南铭测工程检测有限公司、洛阳智丰人防设备有限公司、洛阳金甲防火玻璃有限公司伊川分公司、中鑫路桥建设洛阳有限公司），本项目与厂区内其他公司共用厂区生活污水化粪池，化粪池位于厂区西南侧，容积 150m³，其他公司生活污水产生量约为 6.4m³/d，化粪池仍有 143.6m³的余量，本项目生活污水产生量为 0.96m³/d，化粪池容积可以满足本项目需求。

(2) 进入伊川县产业集聚区污水处理厂的可行性分析

东园污水处理厂即伊川县产业集聚区污水处理厂，位于中天院村东南，处理产业集聚区东园生产和生活污水。近期总处理设计规模 4 万 m³/d，其中一期工程规模为 2 万 m³/d，二期工程规模 2 万 m³/d。目前一期工程已建成运行，以混凝沉淀+A²/O+纤维转盘滤布过滤+消毒工艺作为污水处理主体工艺，进水水质要求：COD_{Cr}≤350mg/L、氨氮≤30mg/L、SS≤200mg/L、TN≤35mg/L、TP≤2.5mg/L。根据洛阳市伊川县产业集聚区环境管控单元生态环境准入清单和《关于印发伊川县 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（伊环攻坚〔2022〕1 号）相关要求，入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准。本项目位于洛阳市伊川县产业集聚区中铝河南铝业有限公司洛阳热轧厂院内，在伊川县产业集聚区污水处理厂收水范围内，污水管道已随园区道路铺设到位。本项目废水排放量为 0.96m³/d，远低于其一期处理规模。

本项目生活污水经化粪池处理后，排口水质可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及伊川县产业集聚区污水处理厂进水水质

要求。

综上，从污水处理厂的收水范围、处理规模、收水水质等方面分析，本项目废水可排入伊川县产业集聚区污水处理厂，措施可行，对地表水环境影响较小。

2.3 监测计划

本项目生活废水经租赁厂区现有化粪池处理后，经污水管网排入伊川县产业集聚区污水处理厂深度处理。按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目排放口基本情况及废水监测计划见下表。

表 27 废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口中心地理坐标	
			经度（°）	纬度（°）
DW001	厂区化粪池排放口	一般排放口	E112.510736	N34.421951

表 28 项目废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂区化粪池出口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及伊川县产业集聚区污水处理厂设计进水水质要求

3、营运期声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强分析

本项目噪声源强主要为设备运转产生的噪声，其噪声源均为固定噪声源，源强为 65~85dB(A)之间，其主要噪声源强及防治措施见下表。

表 29 本项目主要设备声源值及治理后噪声值一览表

项目	声源名称	声压级/ dB(A)	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)	建筑物 插入损 失/ dB(A)	运行时 间	建筑物 外噪声 声压级/ dB(A)
				X	Y	Z					
室内	1#保温精 炼炉	74	厂房隔 声、基础	253	-50	1.5	8	55.9	15	连续	40.9

声源	2#保温精炼炉	74	减振、 距离衰减	252	-59	1.5	11	53.1	15	连续	<u>38.17</u>
	3#保温精炼炉	74		250	-66	1.5	8	55.9	15	连续	<u>40.9</u>
	1#连铸机	78		239	-43	1.5	6	62.4	15	连续	<u>47.4</u>
	2#连铸机	78		239	-46	1.5	9	58.9	15	连续	<u>43.9</u>
	3#连铸机	78		239	-48	1.5	13	55.7	15	连续	<u>40.7</u>
	4#连铸机	78		239	-61	1.5	18	52.8	15	连续	<u>37.8</u>
	5#连铸机	78		239	-65	1.5	10	58.0	15	连续	<u>43.0</u>
	1#轧机	80		228	-40	1.2	2	73.9	15	连续	<u>58.9</u>
	2#轧机	80		224	-69	1.2	3.5	69.1	15	连续	<u>54.1</u>
	1#复绕机	65		145	-33	0.8	2.5	57.0	15	连续	<u>42.0</u>
	2#复绕机	65		143	-41	0.8	2.5	57.0	15	连续	<u>42.0</u>
	1#拔丝机	80		123	-36	0.8	3	70.4	15	连续	<u>55.4</u>
	2#拔丝机	80		122	-41	0.8	3	70.4	15	连续	<u>55.4</u>
	1#切粒机	80		103	-36	0.8	3	70.4	15	连续	<u>55.4</u>
	2#切粒机	80		102	-40	0.8	3	70.4	15	连续	<u>55.4</u>
	3#切粒机	80		99	-36	0.8	3	70.4	15	连续	<u>55.4</u>
	有机废气装置风机	85	厂房隔 声、基础 减振	141	-27	0.2	18	59.8	15	连续	<u>44.8</u>
	循环水泵	85		204	-68	1.8	3	75.4	15	连续	<u>60.4</u>

室外声源	循环水泵	85	基础减振、风机安装消音器	222	-32	1.8	/	/	/	连续	<u>75</u>
	除尘器风机	85		247	-37	0.2	/	/	/	连续	<u>75</u>
	有机废气装置风机	85		199	-23	0.2	/	/	/	连续	<u>75</u>

备注：以项目南侧车间西南角为坐标原点

3.2 声环境影响及达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），推荐的噪声预测模式预测各厂界噪声值。本次评价以生产车间为面声源，对四周厂界噪声进行预测，项目噪声源对四周厂界噪声预测情况见下表。

表 30

项目预测结果分析一览表

预测点 项目	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	<u>53.45</u>	<u>38.34</u>	<u>35.87</u>	<u>54.37</u>
背景值	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>/</u>
预测值	<u>53.45</u>	<u>38.34</u>	<u>35.87</u>	<u>54.37</u>
标准值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类： 昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)			
达标情况	达标	达标	达标	达标

根据上表可知，采取降噪措施后厂界噪声预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，运营期噪声对周围环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测方案如下：

表 31

项目噪声监测方案

监测点位	监测目标	监测频次	执行标准
东、南、西、北厂界	厂界噪声	<u>1次/季度</u>	《工业企业厂界声环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

4、营运期固体废物环境影响和保护措施

本项目产生的固废主要为一般固废、危险固废和生活垃圾。一般固体废物主要为废铝屑；危险废物主要有铝灰渣、废乳化液、废活性炭和除尘器收尘灰。

4.1 固废产生情况

（1）生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，非住宿人员人均生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 15kg/d（4.5t/a），厂区设置若干垃圾桶收集后定期由环卫部门进行清运。

（2）一般工业固废

废铝屑：项目铝杆在切粒过程中会产生少量的废铝屑，产生量约为原料用量的 0.1%，则本项目废边角料产生量为 1.5t/a，收集后暂存在一般固废暂存区后回用于生产。

（3）危险废物

①**铝灰渣**：根据同行业实际运行参数，结合本项目保温精炼炉精炼工艺（仅进行一次精炼，精炼剂用量少），**本项目铝灰渣产生量约为 300t/a**。铝灰渣主要为 Al_2O_3 、Al、 SiO_2 、 Fe_2O_3 、CuO、MgO 等，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），铝灰渣属于“HW48 有色金属采选和冶炼废物”，危废代码为 321-026-48，**经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。**

②**除尘器收尘灰**：项目保温精炼炉的除尘系统中布袋除尘器产生收集烟（粉）尘，**产生量约为 174.78t/a**，收集尘性质同铝灰相近，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于“HW48 有色金属采选和冶炼废物”，危废代码为 321-034-48，**经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。**

③**废乳化液**：本项目轧制和拔丝工序需要使用到乳化液进行冷却降温，乳化液循环使用，定期补充，一般乳化液循环回用一年左右品质降低，无法

继续回用，需进行更换，更换过程产生废乳化液，**更换量约 108t/a**，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废乳化液属于“HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液”，危废代码为 900-007-09，**经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。**

④**废活性炭**：项目采取“全油回收装置+活性炭吸附装置”治理轧制和拔丝工序油雾，经过一定使用周期后，因活性炭会饱和而丧失净化功能，必须及时更换。根据《简明通风设计手册》可知，活性炭的吸附能力为 1kg 活性炭吸附 0.24kg 的有机废气，项目油雾净化器对油雾去除效率为 85%，活性炭去除效率为 74%，被活性炭吸附箱吸附的有机废气量约为 1.171t/a，根据企业提供资料，共设置两套有机废气治理设施，本项目活性炭箱活性炭填充量为 260kg（9000 风量）、380kg（1.2 万风量），项目活性炭装置每次最大吸附有机气体量约为 0.154t/次，项目活性炭装置需更换活性炭 8 次/年，约每 45 天更换一次，则所用活性炭量为 5.12t/a，**因此本项目运营期产生的废活性炭的量为 5.987t/a**。依据《国家危险废物名录（2021 年版）》，该部分固体废物属于“HW49 其他废物”，废物代码为 900-039-49，**废活性炭暂存于车间内设置的危险废物暂存间，定期交由有资质的危险废物处置单位进行处置。**

综上，本项目产生的固废情况见下表。

表 32 本项目固废情况一览表

序号	固废名称	产生量	类别	处理方式
1	生活垃圾	4.5t/a	/	定期由环卫部门清运
2	废铝屑	1.5t/a	一般固废	10m ² 固废暂存间暂存回用于生产
3	铝灰渣	300t/a	危险废物 HW48 321-026-48	150m ² 危废暂存间暂存 定期交由有资质单位 处理
4	除尘器收尘灰	174.78t/a	危险废物 HW48 321-034-48	
5	废活性炭	5.987t/a	危险废物 HW49 900-039-49	

6	废乳化液	108t/a	危险废物 HW09 900-007-09	
---	------	--------	-------------------------	--

4.2 危废产生情况汇总

本项目危险废物汇总情况见下表。

表 33 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	铝灰渣	HW48	321-026-48	300t/a	保温精炼炉	固态	铝灰渣	1 年	R	危废暂存间分类分区暂存，定期交有资质单位处置
2	除尘器收尘灰	HW48	321-034-48	174.78t/a	除尘器	固态	铝灰渣	1 年	R	
3	废乳化液	HW09	900-007-09	108t/a	设备冷却	液体	有机酸、碳氢化合物	1 年	T	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	5.987t/a	有机废气处理装置	固态	非甲烷总烃	1 年	T/In	

危废暂存间基本情况见下表。

表 34 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	铝灰渣	HW48 有色金属采选和冶炼废物	321-026-48	位于南侧车间西部	150m ²	密闭袋装	50t	1 个月
	除尘器收尘灰	HW48 有色金属采选和冶炼废物	321-034-48			密闭袋装		
	废乳化液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-007-09			密闭桶装	100t	1 个月

	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			密闭袋装	7t	2 个月
<u>环评要求本项目建一座 150m³ 危废暂存间，暂存各类危废。项目铝灰渣和除尘铝灰，采用专用包装袋进行储存，企业严格按照每月转运一次，铝灰渣和除尘铝灰贮存周期为一个月，经核算，铝灰渣和除尘铝灰贮存量为 39.5t/月，危废间设置铝灰渣存放区 80m²，可存放约 50t 铝灰渣，铝灰渣贮存周期不会超过一个月；项目轧制工序和拔丝工序使用的乳化液不同时更换，更换的废乳化液采用专用危废包装桶进行储存，则每次更换最大量约为 84t，更换后暂存于危废间的废油区（占地面积 60m²，可存放约 100t），贮存周期不超过一个月；项目废气治理设施活性炭约 45 天更换一次，废活性炭产生量为 0.748t/次，5.987t/a，项目危废暂存间设置废活性炭存放区 10m²，可存放约 1.5t 废活性炭，则危废间贮存能力为 150t/月，能够满足贮存需求。</u> 4.3 危险废物处置去向及环境管理要求 项目各类危险废物经专用容器收集后，暂存于厂内危废暂存间，定期交由有资质单位进行处置。 （1）危险废物收集 项目危险废物的收集包括两个方面：一是在危险废物产生节点将废活性炭、废乳化液、铝灰渣集中到适当的包装容器中或车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的塑料容器、铁质密闭容器集中到危险废物暂存仓库的内部转运。项目危废的收集须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求： ①根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。 ②制定危废收集操作规程，内容包括：适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。 ③危废收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如								

	手套、口罩等。 （2）危险废物暂存要求 ①危废储存库地面基础应采取防渗，地面、墙裙基础建设环氧树脂防渗地坪，暂存场所达到防渗漏、防流失、防扬散、防雨淋的要求；危废暂存间内要有安全照明设施和观察窗口。 ②企业须配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物的统计、收集、暂存、转运和管理工作，做好危废情况的记录，并及时存档以备查阅。 ③危险废物在危废库房内暂存期间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求进行存储和管理。铁质密闭容器贮存前应进行检验，并登记注册，不得接收未粘贴符合规定的标签或标签未按规定填写的危废；必须定期对所贮存的危废设施进行检查，发现破损，应及时采取措施。 （3）危险废物转运 危险废物转移过程中，废活性炭要求采用不透风的塑料包装袋作为内衬对其进行转移，废乳化液等液态危废采用铁质容器进行转移，转移过程中注意封闭容器，避免泄漏，避免二次污染。严格执行《危险废物转移电子联单管理办法（试行）》，塑料容器、铁质密闭容器转移必须实行电子联单制度。危险废物转移电子联单通过《物联网系统》实现。危废运至接受单位后，运输单位将随车携带的纸质联单交接受单位，危废接受单位照联单内容对塑料容器、铁质密闭容器核实验收，通过扫描电子联单条码进行接受确认。 综上所述，项目危险废物的收集、贮存和转运环节严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范进行。在加强并落实好各项污染防治措施和安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境影响较小。 5、地下水及土壤环境
--	---

5.1 污染源、污染物类型及污染途径

本项目为新建项目，生活污水经厂区现有化粪池处理后排入伊川县产业集聚区污水处理厂深度处理；对土壤及地下水有影响的主要为化粪池废水泄漏、危废暂存间暂存的废乳化液泄漏垂直入渗产生的污染。

5.2 防控措施

项目设置的防渗分区及采取的防渗措施见下表。

表 35 全厂防渗分区及采取的防渗措施

序号	区域	防渗分区	已采取的防渗措施	拟采取的防渗措施
1	危废暂存间	重点防渗区	地面已硬化	铺设 2mm 厚环氧树脂地面涂层
2	生产区	一般防渗区	地面硬化	铺设黏土防渗层

6、环境风险分析

6.1 主要危险物质及分布

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 进行本项目危险物质识别，本项目不存在危险物质；项目涉及风险的物质主要为废乳化液，采用危废桶装，暂存于危废暂存间中。

表 36 本项目危险物质的临界量

物质名称	最大储存量（t）	临界量（t）	q/Q值
废乳化液	108	2500	0.0432

经上表可知，本项目主要危险物质数量与临界量比值 $Q=0.0432 < 1$ ，因此，本项目环境风险潜势为 I。

6.2 环境影响途径

本工程废乳化液储存过程中存在的环境风险主要为泄漏引发火灾、爆炸等。

泄漏主要是管理不善导致。诱发火灾的因素主要有：违章吸烟、动火；使用气焊、电焊等进行维修时，未采取有效防护措施；电气线路和电气设施

	在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，以及静电放电火花；未采取有效避雷措施，或者避雷措施失效而导致雷击失火等。 影响途径主要为废乳化液泄漏可能会对周围地表水、地下水及土壤造成污染；火灾、爆炸发生时产生的有害气体对周围大气环境造成不良影响。 6.3 环境风险防范措施及应急要求 （1）风险防范措施 ①废乳化液属于危险废物，其暂存区域严格按危险废物暂存间要求进行建设和管理，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单有关规定采取防风、防雨、防晒、防泄漏、防流失等措施，地面采取防渗措施，并设置危险废物标识牌，定期检查，防治二次污染。 ②完善企业安全管理制度和安全操作规程。建立企业生产安全、置业卫生管理机构，配备专职管理人员并明确责任。主要负责人和安全生产管理人员的安全生产知识和管理能力经考核合格，持证上岗。特种作业人员必须经过专门安全教育和技术培训，取得操作资格证书后，方准上岗。建立技术档案，做好定期检修和日常维修工作。 ③完善企业安全管理制度和安全操作规程。建立企业生产安全、置业卫生管理机构，配备专职管理人员并明确责任。主要负责人和安全生产管理人员的安全生产知识和管理能力经考核合格，持证上岗。特种作业人员必须经过专门安全教育和技术培训，取得操作资格证书后，方准上岗。建立技术档案，做好定期检修和日常维修工作。 （2）风险应急处理措施 ①发生废乳化液泄漏时，应及时铲起倒入专用桶内，同时利用木质粉将泄漏的废乳化液吸附，然后将吸附后的木质粉倒入专用桶内，存于危废间，一起交有资质单位处置，同时要迅速联系危废处置单位对危废进行转移，加强现场通风，疏散附近人群。
--	---

②及时查明原因，提出防范措施。本着“三不放过”（即查不出原因不放过、找不出责任不放过、提不出措施不放过）的原则，及时召开事故分析会，查明原因，提出防范措施；未查明原因、采取必要的安全措施之前，不得恢复生产。

③发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水，并在厂内采取导流方式将消防废水、泡沫等统一收集，而后将其交有资质单位处理。

6.4 环境风险分析结论

通过落实上述风险防范措施后，尽管风险事故发生的可能性依然存在，但是通过有效组织，严格管理控制，以及严密事故应急预案，可有效避免事故发生，减轻事故的危害，企业风险程度可以接受。

7、铝液运输环境影响分析

本项目外购铝液来自河南豫港龙泉铝业有限公司，位于本项目厂区的西侧，铝液由本项目建设单位负责运输，以铝水包的形式由专用抬包车经产业集聚区内道路运输至本项目生产车间。运输距离约 3.4km，运输路线见附图九。

每辆抬包车一次运输 1 个铝水包，铝水包容量为 6t 铝液/包，本项目日用铝液量为 175t/d，则每天运输 30 次，两辆车交替运输。

高温铝水属于危险货物，运输过程铝水包封闭，避免温度散失及废气逸散。运输过程对环境影响主要为运输车辆产生的汽车尾气、噪声及运输风险。

评价提出以下措施降低铝液运输对环境的影响：

①雨天、雪天不运输铝水；

②运输期间降低车速，车速不得超过 5km/h；禁止鸣笛，降低噪声对周围环境的影响；

③运输过程中对铝水包进行固定，避免运输过程中出现倾倒；

④装有铝水包的运输车辆不得在有易燃易爆物质的区域停放；

⑤采用符合国五标准及以上车辆进行运输，降低汽车尾气影响；

⑥驾驶人员应车辆配备安全监控系统、有效的通讯工具及定位系统，便于事故状态下及时通知救援；

⑦定期对抬包车进行检查、维修和保养，发现隐患立即进行整改

⑤驾驶员必须经过培训合格后上岗，定期接受相关安全培训。

8、环保投资估算

本项目总投资为 1500 万元，其中环保投资约 114 万元，占总投资的 7.6%。

环保投资主要用于废气、废水、噪声、固体废物的治理设施建设。

表 37 工程环保设施（措施）及投资估算一览表

项目	污染源	污染物	环保建设规模	投资 (万元)
废气治理	保温精炼炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、HCl	炉内烟道+炉门上方集气罩+耐高温覆膜除尘器+1 根 15m 排气筒（DA001）	70
	轧制工序	非甲烷总烃	全密闭集气罩（3.5m×1.5m，2 个）+全油回收装置+活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒（DA002）	18
	拉丝工序	非甲烷总烃	集气罩（2.4m×1.5m，2 个）+全油回收装置+活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒（DA003）	15
	危废暂存间	氨	危废间密闭，负压收集+水喷淋塔+15m 高排气筒（DA004）	3
废水治理	职工办公	pH、COD、氨氮、SS	依托厂区现有的化粪池	/
噪声治理	设备运行	噪声	厂房隔声、距离衰减	/
固废治理	生活垃圾		存放于厂区垃圾桶，定期由环卫部门清运	8
	一般工业固废		存放于一般固废暂存处（10m ² ）	
	危险废物		存放于危废暂存间内（150m ² ）	
合 计				114

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	<u>保温精炼炉除尘器排气筒DA001</u>	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氯化氢	<u>保温精炼炉内烟道+炉门上方集气罩+耐高温除尘器+1根15m排气筒（DA001）</u>	《河南省工业炉窑大气污染排放标准》（DB41/1066-2020）表1标准要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函[2020]340号）有色金属压延行业绩效分级指标A级要求（颗粒物：10mg/m ³ 、SO ₂ ：50mg/m ³ 、NO _x ：50mg/m ³ ）
	<u>轧制工序废气处理装置排气筒（DA002）</u>	非甲烷总烃	<u>全密闭集烟罩（3.5m×1.5m，2个）+全油回收装置+活性炭吸附装置+1根15m高排气筒（DA002）</u>	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《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
	<u>拔丝工序废气处理装置排气筒（DA003）</u>	非甲烷总烃	<u>集烟罩（2.4m×1.5m，2个）+全油回收装置+活性炭吸附装置+1根15m高排气筒（DA003）</u>	
	<u>危废暂存间废气处理装置排气筒（DA004）</u>	氨	危废间密闭，负压收集+水喷淋塔+15m高排气筒（DA004）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2要求
	厂界外无组织	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢	车间封闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《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
		氨	危废暂存间密闭	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二 级要求
	厂区内无组 织	非甲烷总烃	车间封闭	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019) (厂 区内 6mg/m ³)
地表水 环境	生活污水	pH、COD、 NH ₃ -N、SS	经厂区现有化粪池处理 后，排至伊川县产业集 聚区污水处理厂	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三 级标准及伊川县产业集 聚区污水处理厂设计进 水水质
声环境	设备噪声	厂界噪声	厂房隔声	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348 -2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废铝屑暂存于一般固废暂存间后，回用于生产；铝灰渣、废乳化液、废活性炭、除 尘器收尘灰分类暂存于危废暂存间，定期交由具有危废处置资质的单位进行处理			
土壤及地 下水污染 防治措施	/			
生态保护 措施	/			
环境风险 防范措施	/			
其他环境 管理要求	项目应按照文中监测计划对项目各污染物排放情况进行监测，同时按照《排污 单位自行监测技术指南 总则》建立并实施监测质量保证与质量控制措施方案，以 自证自行监测数据的质量。根据自行监测方案及监测开展情况，梳理全过程监测质 控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系。若是由第三方进行监测，需要确 认第三方资质； 项目正式运营后，应对污染治理设施、设备及各污染物产生排放情况进行统计， 建立管理台账，台账保存期限不得少于五年。			

六、结论

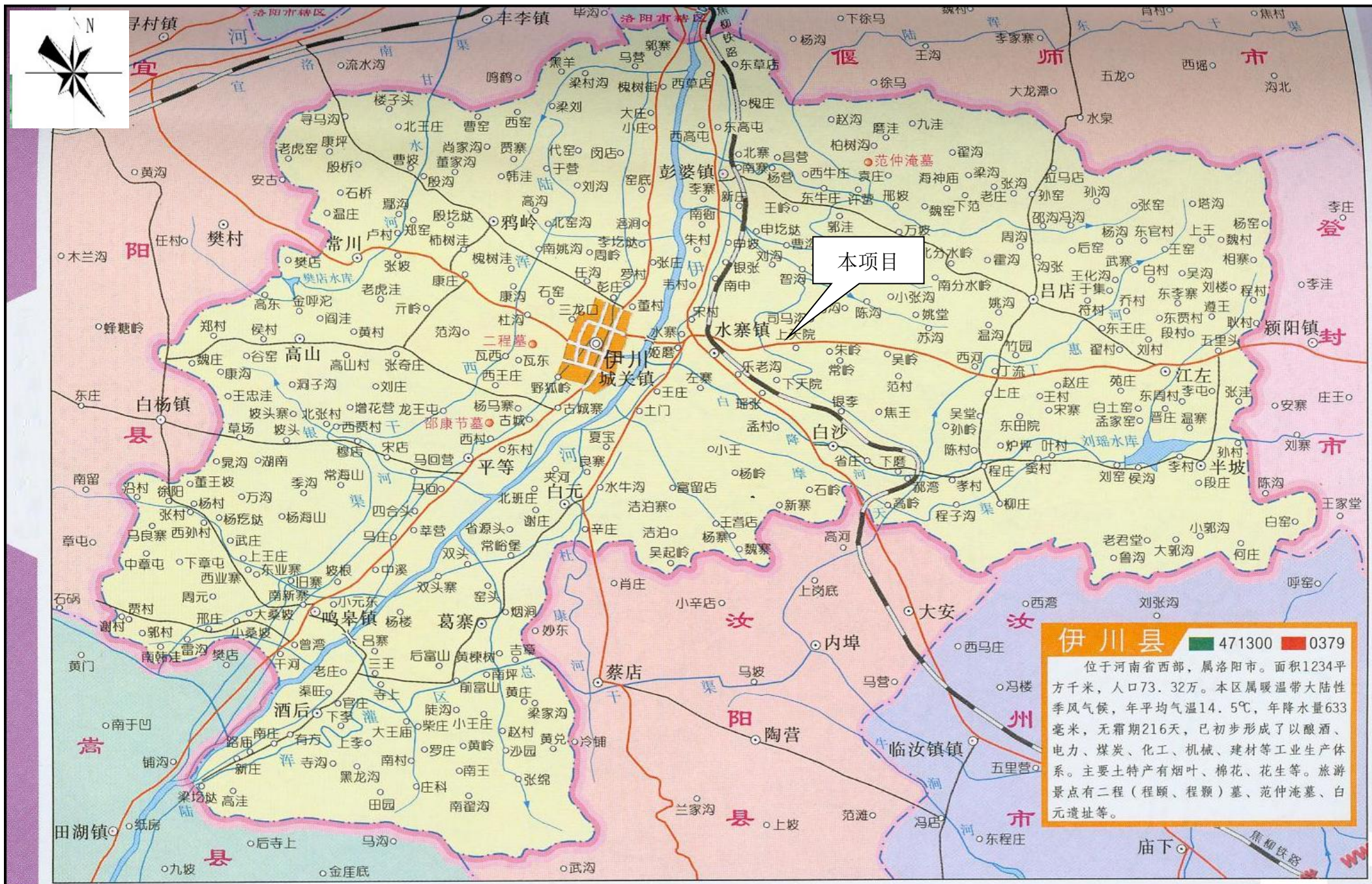
洛阳创新金属材料有限公司年产 6 万吨铝基新材料项目符合国家产业政策、“三线一单”和相关规划要求，项目选址合理，拟采取的污染防治措施可行，各类污染物均能满足达标排放和总量控制要求，对环境影响较小，在加强生产管理及监督、保证各项环保措施正常运行的前提下，从环保的角度上分析，本项目是可行的。

附表

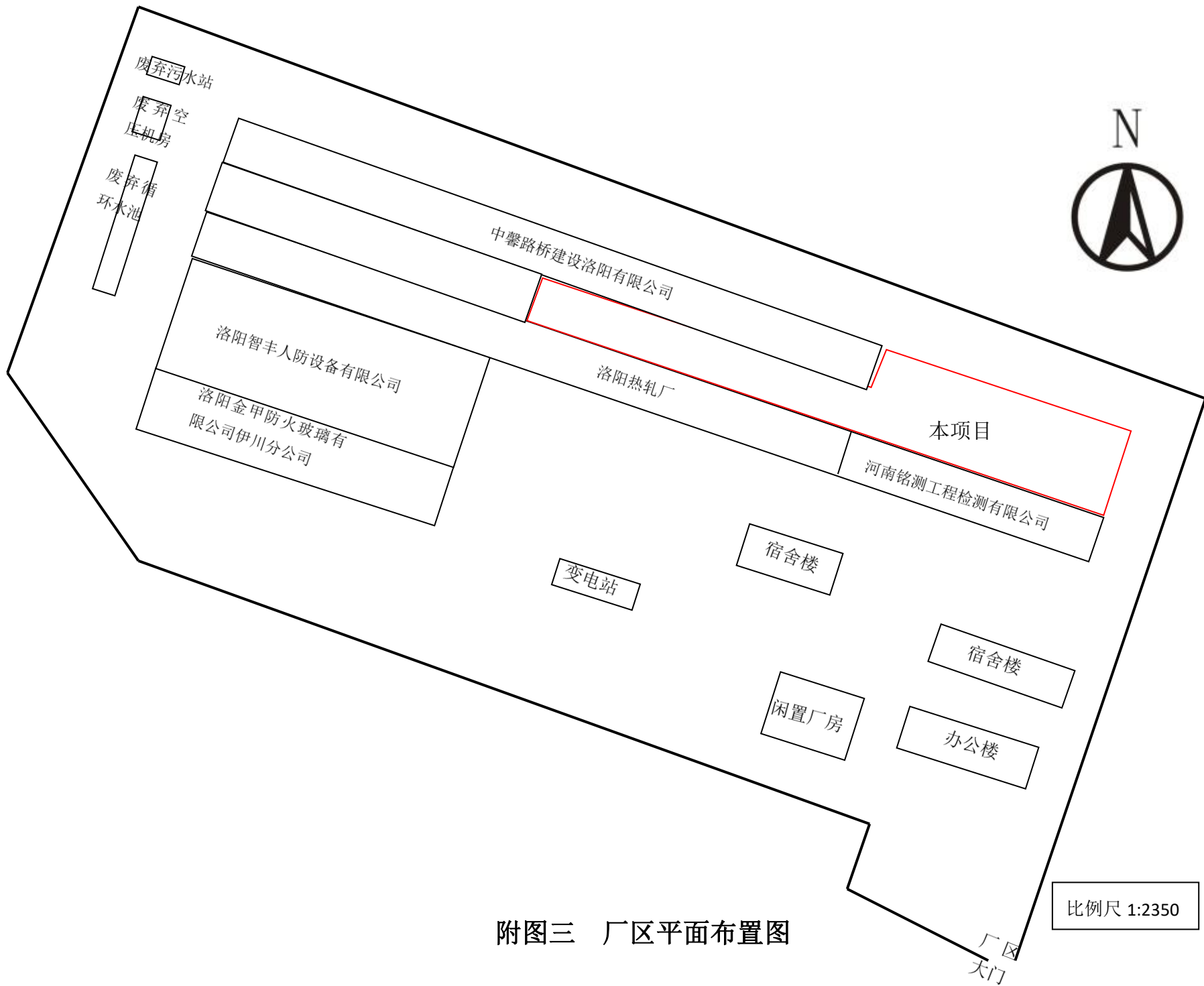
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.5919t/a	/	2.5919t/a	/
	SO ₂	/	/	/	0.26t/a	/	0.26t/a	/
	NO _x	/	/	/	1.703t/a	/	1.703t/a	/
	HCl	/	/	/	0.924t/a	/	0.924t/a	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.7443t/a	/	0.7443t/a	/
	氨	/	/	/	0.0734t/a	/	0.0734t/a	/
废水	COD	/	/	/	0.0784t/a	/	0.0784t/a	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0081t/a	/	0.0081t/a	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	/
	废铝屑	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	/
危险固体废物	铝灰渣	/	/	/	300t/a	/	300t/a	/
	除尘器收尘灰	/	/	/	174.78t/a	/	174.78t/a	/
	废乳化液	/	/	/	108t/a	/	108t/a	/
	废活性炭	/	/	/	5.987t/a	/	5.987t/a	/

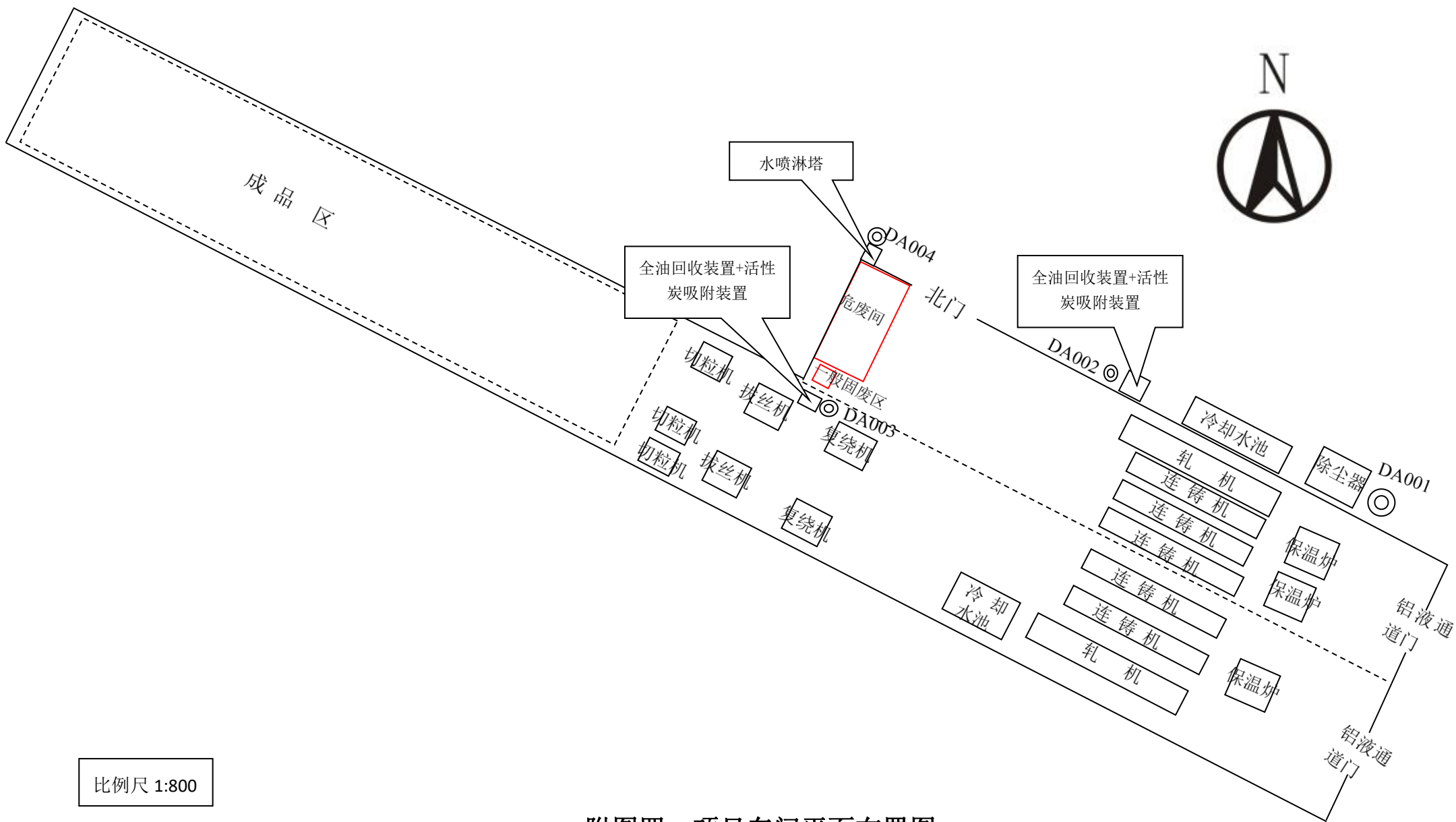
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



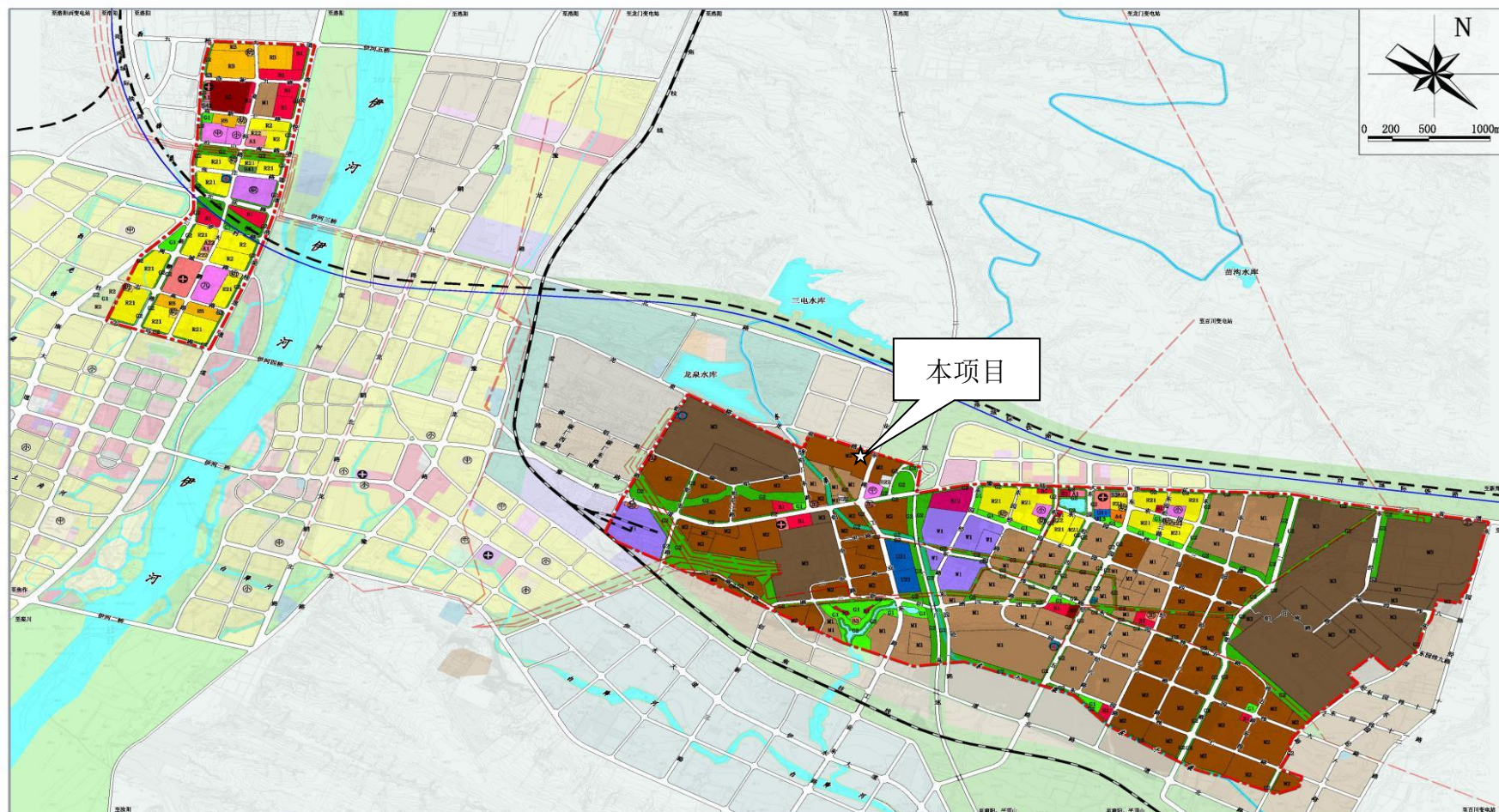
附图一 项目地理位置图



附图三 厂区平面布置图



附图四 项目车间平面布置图



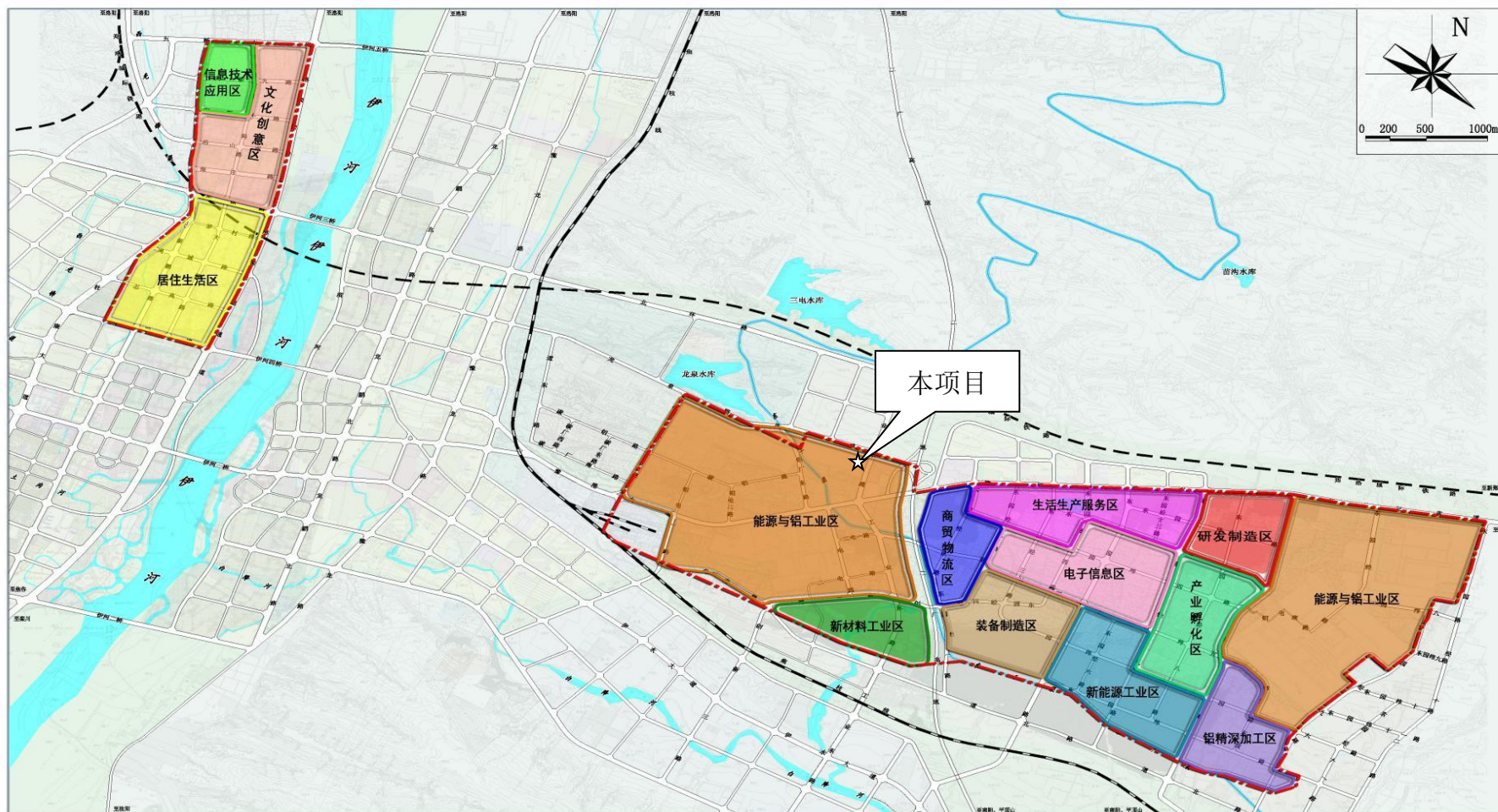
图例

- | | | | | | | | |
|------------|-------------|-----------|--------------|-------------|-----------|----------|------|
| W21 二类居住用地 | A1 行政办公用地 | H 医院用地 | B1 商务设施用地 | M2 二类工业用地 | U1 供电用地 | R22 公路用地 | W 水域 |
| B9 商住综合用地 | M3 中等专业学校用地 | B2 商业设施用地 | B21 加油加气站用地 | M3 三类工业用地 | U2 排水用地 | M1 市政管线 | 规划范围 |
| Y 幼儿园用地 | S 中小学用地 | B3 市场用地 | B31 其他服务设施用地 | M4 一类物流仓储用地 | U3 公园用地 | M2 高压线 | |
| B22 服务设施用地 | S4 体育用地 | B4 旅馆用地 | M1 一类工业用地 | M5 供水用地 | U4 生产防护用地 | M3 桥涵 | |

河南省伊川县产业集聚区
空间发展规划(2013-2020)

上海复旦规划建筑设计研究院

附图五 项目与伊川县产业集聚区土地利用规划图位置关系图



图例

- | | | | |
|---------|---------|--------|-------|
| 居住生活区 | 新材料工业区 | 新能源工业区 | 产业孵化区 |
| 生活生产服务区 | 能源与铝工业区 | 铝精深加工区 | 水域 |
| 文化创意区 | 电子信息区 | 装备制造区 | 规划范围 |
| 研发制造区 | 信息技术应用区 | 商贸物流区 | |

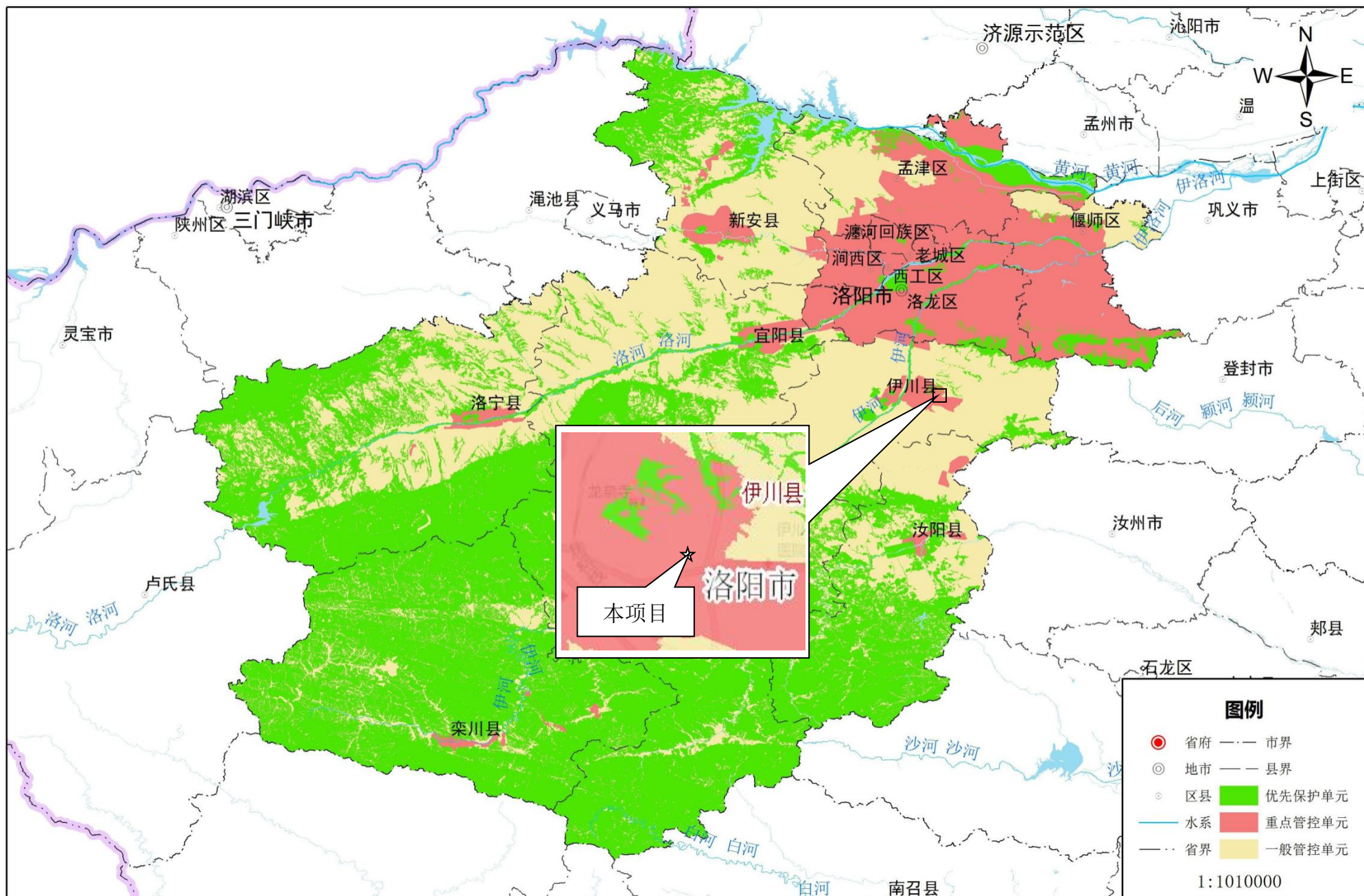
河南省伊川县产业集聚区
空间发展规划 (2013-2020)

上海复旦规划建筑设计研究院

附图六 项目与伊川县产业集聚区产业空间布局位置关系图



附图七 项目与伊川县水寨镇饮用水源保护区位置关系图



附图八 项目与洛阳市生态环境管控单元分布位置关系图



附图九 项目铝液运输路线示意图



项目车间照片



项目车间照片



项目厂区照片



项目厂区照片



上天院小学



南侧伊电大道

附图十 项目车间及周边环境照片

委托书

洛阳佳蓝环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，我单位委托贵单位对洛阳创新金属材料有限公司年产 6 万吨铝基新材料项目环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的洛阳创新金属材料有限公司年产 6 万吨铝基新材料项目所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望你单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展编制工作。

特此委托

建设单位（盖章）：洛阳创新金属材料有限公司

2023 年 2 月 16 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2302-410329-04-01-426163

项 目 名 称: 年产6万吨铝基新材料

企业(法人)全称: 洛阳创新金属材料有限公司

证 照 代 码: 91410329MA9NDP4C7A

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 洛阳市伊川县伊川县水寨镇上天院

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 一期投资900万元, 拟用中铝热轧厂厂房8000平方, 对厂房进行改造。新上设备有两台天然气保温炉, 3条连铸生产线, 1条铝杆轧机;

二期投资600万元一台天然气保温炉, 2条连铸生产线, 1条铝杆轧机;

其中附属设备有行车4台, 叉车2台, 3台高速切粒机, 2台高速拔丝机, 2台复绕机, 冷却设备2台;

工艺流程: 购进铝液—冷轧连铸—复绕冷拔切粒—打包出厂。

项 目 总 投 资: 1500万元

企业声明: 本项目符合产业政策, 不属于限制淘汰类工艺。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



房屋租赁合同

合同编号：【HNAL022023007】

本合同由双方在【洛阳市高新技术开发区】签署

甲方（出租方）：【中铝河南铝业有限公司洛阳热轧厂】

住 所：【洛阳市伊川县水寨镇上天院】

企业负责人：【杨理现】

电话：【0379-68311188】

乙方（承租方）：【洛阳创新金属材料有限公司】

住 所：【河南省洛阳市伊川县水寨镇上天院村 66 号 1 楼】

法定代表人：【徐俊】

电 话：【18800689678】

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的规定，就【甲方向乙方出租房屋】事宜，在平等自愿的基础上，甲乙双方经友好协商一致，订立本合同。

第一条 租赁标的

1.1 本合同项下的租赁标的为【洛阳市伊川县产业集聚区洛阳热轧厂车间 5 跨、6 跨部分区域、办公楼及职工宿舍】，坐落地址：【洛阳市伊川县水寨镇上天院洛阳热轧厂内】，名称：【热轧厂车间 5 跨、6 跨部分区域、办公楼及职工宿舍】，楼层：【/】，房号：【/】，建筑面积【/】m²，本次租赁的面积为【车间 5 跨面积：5600 m²，车间 6 跨 2400 m²，办公楼面积 160.6 m²，面积共计 8160.6 m²，具体包括：5 跨部分区域四周至为：东至【车间 5 跨东墙】，西至【车间 5 跨 29 柱处西隔断】，北至【车间 5 跨北隔断】，南至【车间 5 跨南墙（隔断）】，面积为：【5600 平方米】；6 跨部分区域四周至为：东至【车间 6 跨东墙】，西至【车间 6 跨 56 柱处西隔断】，北至【车间 6 跨北墙】，南至【车间 6 跨南隔断】，面积为：【2400 平方米】；办公室【热轧厂行政办公楼 2 楼西侧（北 3、北 4、南 2 办公室）】，面积为：【160.6 m²】

1.2 租赁房屋的设备、设施及附属家具、电器、装修等状况详见附件。

1.3 签订本合同前，乙方已实地查看并充分了解和确认租赁标的产权现状及周边

徐俊 杨理现

情况，并对可能影响其将来经营收益的产生不利影响的因素，包括但不限于商业风险、规划布局、景观、绿化、停车位的设置、道路、公共配套设施及周边人流量、商业氛围、客流、行业政策等均进行了充分考虑。乙方对租赁标的现状无任何异议，自愿按租赁标的现状承租。

1.4 签订本合同前，乙方已对租赁标的的抵押情况进行了充分调查，且无异议。

第二条 租赁期限和用途

2.1 租赁期限：【34.5】个月，自【2023年2月15】日起至【2025年12月31】日止。其中免租期为【1.5】个月，自【2023年2月15】日起至【2023年3月31】日。

2.2 租赁用途：【有色金属合金制造、有色金属压延加工】，乙方应具有相应的资质，并只能按照本合同约定的用途使用租赁标的。

2.3（如有）宿舍居住人数：【20】人以内。

第三条 租金、水电费、物业费及支付方式

3.1 租金及支付方式

3.1.1 租赁标的的租金为厂房【8.8】元/平方米/月，办公室【12】元/平方米/月，职工宿舍【500】元/套/月（不因国家税率的变动而调整），每月租金为人民币【厂房 69696 元；办公室 1927 元；共计：73123】（¥【柒万叁仟壹佰贰拾叁元整】），年租金为【877476】元（大写：【捌拾柒万柒仟肆佰柒拾陆元整】），本合同租金含税总额为人民币【2413059】元，（¥：【贰佰肆拾壹万叁仟零伍拾玖元整】），本合同租金不含税总额为人民币【2298151.43】元，（¥：【贰佰贰拾玖万捌仟壹佰伍拾壹元肆角叁分】）。按先付租金后使用的原则，乙方应当于本合同签订后【30】日内向甲方支付首期租金，并于每（每个周期）到期日前5日内向甲方支付下期租金。

3.1.2 地面/地下停车位（如有）租金为每月人民币【/】元/个，共计【/】个停车位，年租金为【/】元（大写：【/】）。

3.1.3 本合同租金支付周期为【季度】，乙方应当按本合同约定的支付周期支付租金。各期租金及支付期限见下表：

史吸斗

16.5 因一方提供的通知地址不准确、通知地址变更后未依据程序及时告知对方、被送达方拒绝签收等原因导致通知、文书等无法实际接收的，邮寄送达的，以文书被退回之日视为送达之日；直接送达的，送达人当场在送达回执上记明情况之日为送达之日；电子邮件或传真方式送达的，以邮件、传真发出之日作为送达之日。

16.6 按照本条约定地址发出的文件，被送达方未反馈是否收悉且按照第 16.5 款的约定无法判断是否送达的，自文件发出之日第 5 日视为送达之日。

第十七条 廉洁条款

17.1 甲乙双方应当自觉严格遵守国家有关法律、法规和党风廉政建设等各项规定，严格杜绝违法违规行为的发生。在合同的订立、履行过程中廉洁自律，严格执行双方签订的合同文件。

17.2 甲乙双方的业务活动除法律认定的商业秘密和合同另有约定外，必须坚持公开、公平、公正、诚信的原则，严禁损害国家、集体和对方的利益，不得违反法律、法规及公司有关规章制度。

17.3 双方保证决不为获得交易机会或为达到交易目的而向对方的任何人员、关联方及其特定关系人进行任何贿赂以及提供、给付各种不正当利益或达成不正当利益的分成以及进行其他不正当行为。

17.4 双方保证决不向对方的任何人员、关联方及其特定关系人索要或接受任何贿赂和各种不正当利益或达成不正当利益的分成，或者要求对方的任何人员、关联方及其特定关系人进行其他不正当行为。

17.5 双方必须加强对本方工作人员的监督管理。

17.6 一方发现对方人员在合同执行中有违反廉政规定和本合同约定的行为时，有及时提醒和督促对方纠正的权利和义务，有权向对方主管部门或纪检监察部门举报。

17.7 甲乙双方有权对合同执行中保持廉洁的情况实行监督，定期或不定期检查双方履行本合同的情况。

17.8 双方的监督举报渠道如下：

甲方：杨理现

举报电话：【0379-68311188】

举报电子信箱：【lx_yang@chalco.com.cn】



乙方：徐俊

举报电话：【18800689678】

举报电子信箱：【/】

第十八条 争议解决

18.1 凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，由甲乙双方协商解决。协商不成的，任何一方可依法向【不动产所在地】人民法院起诉。

18.2 因处理争议而产生的诉讼费、诉讼保全（担保）费、律师代理费、差旅费等全部费用，由违约方承担。

第十九条 其他约定

19.1 租赁期内，如甲方出售该租赁标的，应当提前【30】天书面通知乙方，乙方在同等条件下享有优先购买权。乙方应当在甲方通知送达之日起【20】天内向甲方提交是否购买租赁标的的书面决定，如逾期未提交，则视为乙方自动放弃优先购买权，甲方有权将该租赁标的出售给他人。

19.2 租赁期内，乙方应当确保对户外广告牌及悬挂物进行不定期检查，必须每年对广告牌及悬挂物进行全面检查和维护，维护费用由乙方承担。如果发生倾倒、坠落、破裂、漏电或其他情况而伤及他人身体或财产，遭到相关权利人的索赔或起诉，则由乙方自行处理并承担全部责任和后果。

第二十条 附则

20.1 本合同未尽事宜，双方可协商签订补充合同，补充合同和本合同具有同等的法律效力。

20.2 本合同附件等均是本合同组成部分。本合同附件如下：

- （1）租赁标的移交现状清单。
- （2）乙方营业执照副本复印件。
- （3）授权委托书。

20.3 本合同自双方法定代表人/企业负责人或授权代表签字并加盖合同专用章或公章之日起生效，授权代表签字时需出具授权委托书作为本合同附件。

20.4 本合同【壹】式【肆】份，甲乙双方各执【贰】份，具有同等法律效力。



(本页无正文，为【《房屋租赁合同》(合同号 HNAL022023007)】
之签字盖章页)

甲方(盖章):【中铝河南铝业有限公司洛阳热轧厂】
企业负责人或授权代表(签字):

经办人:

经办人联系电话:



日期: 2023年 2月23日

乙方(盖章):【洛阳创新金属材料有限公司】
法定代表人或授权代表(签字):

经办人:

经办人联系电话:



日期: 2023年 2月23日

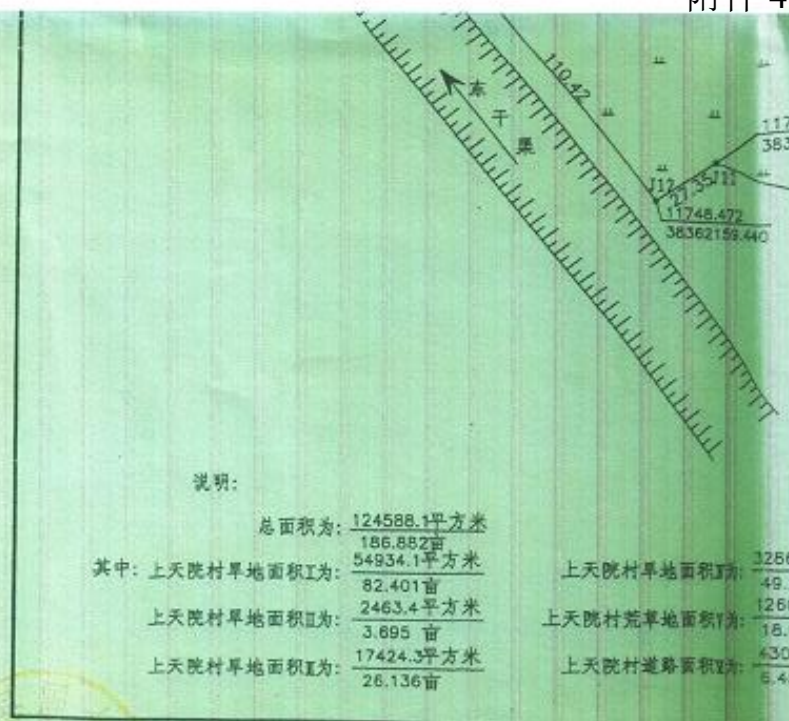
伊政国用(2014)第 04 号

土地使用权人	中铝河南铝业有限公司		
座 落	水寨镇上天院村		
地 号	04	图 号	
地类(用途)	企业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2056年8月23日
使用权面积	124588.1 M ²	其中	独用面积 M ²
			分摊面积 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《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。

伊川县 人民政府 (章)

2014年 6 月22 日



登 记 机 关

证书监制机关



洛阳市生态环境局伊川分局

洛阳市生态环境局伊川分局 关于洛阳创新金属材料有限公司年产 6 万吨铝 基新材料项目总量指标初审意见

洛阳创新金属材料有限公司年产 6 万吨铝基新材料项目位于水寨镇上天院村，占地面积约 8000 平方米，总投资 1500 万元，其中环保投资 111 万元，属新建项目。生产工艺是精炼—除气—扒渣—静置—连铸—冷轧—切粒。洛阳佳蓝环保科技有限公司编制的《洛阳创新金属材料有限公司年产 6 万吨铝基新材料项目环境影响报告表》总量控制指标分析及专家组评审结论显示，本项目实施后新增大气污染物排放量颗粒物 2.5919t/a、二氧化硫 0.26t/a、氮氧化物 1.703t/a、非甲烷总烃 0.7443t/a，新增水污染物排放总量 COD 0.0806t/a、氨氮 0.0084t/a。由于我县未实现空气质量二级达标，新增大气污染物排放需倍量替代，即颗粒物颗粒物 5.1838t/a、二氧化硫 0.52t/a、氮氧化物 3.406t/a、非甲烷总烃 1.4886t/a。

项目所需主要大气污染物颗粒物 5.1838t/a 从洛阳龙鼎铝业有限公司熔炼工序、保温工序、炒灰工序；二氧化硫 0.52t/a 从洛阳谐安矿产品有限公司产业结构升级关停减排量中进行替代；氮氧化物 3.406t/a 从伊川县胜华新型建材有限公司；非甲烷总烃 1.4886t/a 从洛阳存雨印刷有限公司和洛阳市伟友工程机械有限公司产业结构升级减排量中进行替代，水污染物排放总量 COD 0.0806t/a、氨氮 0.0084t/a 均从伊川县第三污水处理厂形成的工程减排量中进行替代。



洛阳创新金属材料有限公司年产 6 万吨铝基新材料项目

环境影响报告表技术评审意见

《洛阳创新金属材料有限公司年产 6 万吨铝基新材料项目环境影响报告表》由洛阳佳蓝环保科技有限公司编制完成。2023 年 4 月 11 日，伊川县环境保护局、建设单位、评价单位等单位的领导、代表及会议邀请的专家实地查看了项目建设场地及周边环境状况，听取了建设单位关于项目情况的介绍和环评单位关于报告表主要内容的汇报，经过对报告表的认真审查，形成技术审查意见如下：

一、报告表质量

该报告表编制较为规范，工程分析基本符合项目特点，污染防治措施基本可行，评价结论总体可信，报告表经修改完善后可以上报审批。

二、报告表需进一步补充完善的内容

1、补充及完善项目与河南省最新大气污染防治攻坚、重污染天气应急减排措施等环境管理要求的相符性分析。

2、完善项目建设内容及设备表；核实项目原辅材料的使用量；细化生产工艺流程、产污环节及废气收集措施；核实废气源强及设计风量，细化废气污染防治措施的可行性分析。

3、完善噪声源强及预测结果；补充完善废气、废水及噪声监测计划、环保措施监督检查清单。

4、核实项目固废产生种类、产生量及处置措施，核实项目危废暂存间面积合理性；完善相关附图、附件。

专家组长：张春会

2023 年 4 月 12 日

洛阳创新金属材料有限公司年产6万吨铝基新材料项目
环境影响报告表技术评审会

专家组名单

姓名	单位	职务（职称）	签名
张春会	机械工业第四设计研究院有限公司	教高	張春会
单 珊	机械工业第四设计研究院有限公司	高工	单 珊
耿丽梅	洛阳市环保研究所	高工	耿丽梅