

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批版)

项目名称： 河南昆仑电器科技有限公司
高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目

建设单位（盖章）： 河南昆仑电器科技有限公司

编制日期： 二〇二五年四月

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	wzxo40		
建设项目名称	河南昆仑电器科技有限公司高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目		
建设项目类别	35—077电机制造; 输配电及控制设备制造; 电线、电缆、光缆及电工器材制造; 电池制造; 家用电力器具制造; 非电力家用器具制造; 照明器具制造; 其他电气机械及器材制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	河南昆仑电器科技有限公司		
统一社会信用代码	91411500MA3X4PC847		
法定代表人 (签章)	郑勤策		
主要负责人 (签字)	郑勤策		
直接负责的主管人员 (签字)	郑勤策		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	郑州玖江环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91410102MA46K63UX5		
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
王平丽	2014035410352013411801000143	BH010325	王平丽
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王平丽	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	BH010325	王平丽



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91410102MA46K63UX5

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



名称 郑州玖江环保工程有限公司

注册资本 伍佰捌拾万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年04月11日

法定代表人 石聪

营业期限 长期

经营范围 一般项目：环保咨询服务；对外承包工程；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；水环境污染防治服务；水污染治理；大气环境污染防治服务；大气污染治理；环境应急治理服务；环境保护专用设备销售；信息技术咨询服务；运行效能评估服务；园林绿化工程施工；电子、机械设备维护（不含特种设备）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

住所 河南省郑州市中原区中原中路126号18号楼1403号



登记机关

2021年11月08日

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

国家企业信用信息公示系统网址:

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



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		姓 名	王平丽	性别	女	
联系地址	河南省偃师市			邮政编码	450000	
单位名称	郑州玖江环保工程有限公司			参加工作时间	2012-11-01	

账户情况

险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	46537.24	600.96	0.00	148	600.96	47138.20

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
	2012-11-01	参保缴费	2012-11-01	参保缴费	2012-11-15	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3756	●	3756	●	3756	-
02	3756	●	3756	●	3756	-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，一表示正常参保。



数据统计截止至：2025.02.26 09:02:29

打印时间：2025-02-26



持证人签名:

Signature of the Bearer

王平丽

管理号: 201403541035201341180100014

证书编号: HP00015792

姓名:

王平丽

Full Name

性别:

女

Sex

出生年月:

1985. 07

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2014. 05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期

2014 1 月

日



编制单位承诺书

本单位郑州玖江环保工程有限公司（统一社会信用代码91410102MA46K63UX5）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）：

2025年3月31日



建设项目环境影响报告书（表）

编制情况承诺书

本单位郑州玖江环保工程有限公司（统一社会信用代码91410102MA46K63UX5）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的河南昆仑电器科技有限公司高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的主持人为王平丽（环境影响评价工程师职业资格证书管理号：2014035410352013411801000143 信用编号：BH 010325），主要编制人员包括：王平丽（信用编号：BH 010325）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）：

2025年3月31日



编制人员承诺书

本人王平丽（身份证件号码： ）

郑重承诺：本人在郑州玖江环保工程有限公司（统一社会信用代码
91410102MA46K63UX5）全职工作，本次在环境影响评价信用平
台提交的下列第6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、从业单位变更的；
- 3、调离从业单位的；
- 4、建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的；
- 5、编制单位终止的；
- 6、被注销后从业单位变更的；
- 7、被注销后调回原从业单位的；
- 8、补正基本情况信息。

承诺人（签字）：王平丽

2025年3月31日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南昆仑电器科技有限公司高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目		
项目代码	2503-411571-04-01-688750		
建设单位联系人	郑勤策	联系方式	
建设地点	信阳市产业集聚区工十四路与工九路交叉口（信阳众泰机械设备有限公司院内）		
地理坐标	（114度 11分 11.425秒， 32度 8分 17.195秒）		
国民经济行业类别	C3823 配电开关控制设备制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 77 输配电及控制设备制造 382
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
项目备案部门	信阳市产业集聚区	项目备案文号	2503-411571-04-01-688750
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	36
环保投资占比（%）	7.2	施工工期	2个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3807
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《信阳市产业集聚区总体发展规划（2009-2020调整方案）》 规划名称：《信阳高新技术产业开发区西片区控制性详细规划和城市设计的批复》 审批机关：信阳市人民政府河南省发展和改革委员会 审批文号：信政复（2019）2101号 规划名称：《关于信阳市产业集聚区规划纲要的批复》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文号：豫发改工业[2021]540号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《信阳市产业集聚区总体发展规划（2009-2020调整方案）环境影响报告书》； 审查意见名称及文号：河南省环境保护厅《关于<信阳市产业集聚区总体发展规划（2009-2020 调整方案）环境影响报告书>的审查意见》（豫环审[2014]8号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	2022年6月8日，国务院同意信阳高新技术产业开发区升级为国家高新技术产业开发区，定名为信阳高新技术产业开发区，实行现行的国家高新技术产业开发区政策。信阳高新技术产业开发区升级后规划面积为10.9957平方公里，四至范围：东至京港澳高速，南至312国道，西至石武高铁，北至北环路。目前信阳高新技术产业开发区新的总体发展规划目前处于编制阶段，故本项目仍参照《信阳市产业集聚区总体发展规划》（2009-2020）进行分析。 1、项目与《信阳市产业集聚区总体发展规划（2009-2020）》（节选）符合性 信阳市产业集聚区位于信阳市中心城区东部和北部，经过几年的发展，信阳市产业集聚区得到了快速发展，与此同时，产业集聚区的空间及用地规划也发生变化。为满足产业集聚区的进一步发展，信阳市产业集聚区对原有发展规划进行调整。调整后的具体规划方案如下：规划年限评价基准年2012年，近期2013-2015年，中期2016-2020年。 （1）规划范围 调整后，信阳市产业集聚区评价范围确定为规划面积50.41km²。 东区：东至工三十路、北至海茵水库支流防护林南侧边界、西至京广高速铁路、南至312国道，规划面积20.4km²。 西区：东至石武高铁客运专线、西至京广大道、南至新十一大街、北至信阳国际家居产业小镇北规划路，规划面积30.01km²。 （2）发展定位 信阳市产业集聚区东区以机电类产品为主的装备制造业为主导产业，西区以茶叶产业和现代家居产业为主。 （3）功能结构 产业集聚区空间呈“一区、两片、多园”的结构形态；“一区”为信阳
-------------------------	--

	市产业集聚区；“两片”为机电装备制造产业片区、茶产业片区；“多园”指东区规划的航天科技、电子电气产业、其他规划制造产业和现代物流等产业园，及西区规划的茶博、茶研发、食品医药加工等产业园区。 （4）基础设施规划 ①给水规划 规划区近期用水由区域外现状两座净水厂联合供水。信阳市目前有两座净水厂，即南湖水厂和湖东水厂。南湖水厂经过最近的技术改造，供水规模已达到16万m³/d；湖东水厂的设计总规模为20万m³/d，两水厂总规模达到36万m³/d。 ②排水规划 集聚区规划茶产业片区污水向北进入洋河污水处理厂处理；机电装备制造片区污水起步期进入现状污水处理厂处理，未来拟在集聚区东部建立污水处理厂，污水量约12万吨/日。雨水排放充分利用产业集聚区内地形，就近排放到附近的河流内。雨水管网管径Φ400-Φ500采用钢筋混凝土排水管，特殊地段采用钢管。 （5）主导产业选择 信阳市产业集聚区以机电类产品为主的装备制造业和以茶产业为主的农副产品深加工业作为战略支撑产业，重点打造航空航天科技园区和茶产业园区。机电装备制造业是机械制造和电子电气工业的总称，范围包括机械工业和电子电气工业中的投资类产品，领域涵盖通用机械、专用机械和电气机械产品制造行业；以茶产业为主的农副产品深加工业主要打造以信阳茶为主的包括生态板业及制成品的绿色农产品深加工业。主导产业选择见表 1-1。
--	--

表 1-1 信阳市产业集聚区主导产业选择			
主导产业选择		主要产品	选择理由
主导产业	以机电类产品为主的装备制造业	航天车辆厂生产的油田专用特种车、军用特种车辆改装，开发生产厢式车型、轿车型、大板方舱型、电站类、驾驶室、活动房等六大系列产品和以航天标准件厂为航天航空、电子、船舶、核工业、机械制造等行业生产的各类标准、异型和特殊性能的高性能紧固件为主导产品	1、附加值高 2、产业关联度强 3、市场前景广阔 4、资源利用率低、污染小 5、带动区域产业结构升级
	以茶产业为主的农副产品深加工工业	茶工业、食品工业、医药工业为主导发展方向，以茶工业、食品、医药、化工、保健品为主要特色	

2021年7月5日，河南省发展和改革委员会下发了《关于信阳市产业集聚区规划纲要的批复》（豫发改工业[2021]540号），将信阳市产业集聚区主导产业调整为电子信息、装备制造、绿色建筑。

本项目位于信阳市产业集聚区工十四路与工九路交叉口（信阳众泰机械设备有限公司院内），本项目为高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目，符合信阳市产业集聚区主导产业要求。本项目在运营期间废气污染物经采取相应处置措施后，均可达标排放；项目生活污水经化粪池收集后通过市政管网进入信阳市第一污水处理厂处理，对地表水环境影响较小；厂界噪声满足相应标准要求，不会改变项目所在区域的声环境功能，产生的固体废物妥善处置；运营期对周边环境的影响可接受，可与周边环境相容，因此，本项目建设符合《信阳市产业集聚区总体发展规划》（2009-2020）相关要求。

2、《信阳市产业集聚区总体发展规划（2009-2020 调整方案）环境影响报告书》（节选）相符性

根据调整后产业集聚区产业定位、区域资源承载力及环境特征，对区内规划引进的工业项目，应本着“高水平、高起点”的原则，提出项目准入条件，评价建议的环境准入条件详见表 1-2。

表 1-2 集聚区项目准入条件			
类 别	要 求		
	东区	西区（茶产业片区）	西区（家居小镇）
禁止行业	皮革、电镀、海绵生产和油漆生产（发生化学反应的） 工艺废气中含有难处理且有毒物质项目 不符合产业政策要求的项目 与产业定位不符合的三类工业		
限制行业	国家产业政策限制类项目		
鼓励行业	电子信息产业 机电装备制造业 新材料产业 有利于集聚区产业链条延伸的项目 市政基础设施、资源综合利用、有利于节能减排的技术改造项目。	茶研发和生产 茶文化旅游 茶交易	板材、家具零部件、五金配件、装饰部件等 家居用品上下游企业 市政基础设施、资源综合利用、有利于节能减排的技术改造项目
允许行业	鼓励行业以外的高新技术产业	/	/
基本条件	1、应符合国家和行业环境保护标准、清洁生产标准和行业准入条件要求，企业清洁生产水平必须达到国内或国际先进水平要求； 2、在工艺技术水平上，要求入驻园区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； 3、建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求；		
投资强度	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。		

本项目为高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目，本项目属于准入条件中“鼓励行业”中“机电装备制造业”，不在《信阳市产业集聚区总体规划（2009-2020 调整方案）环境影响报告书》规定的禁止类和限制类行业范围内。在项目运营期，建设单位会严格按照入园企业环境管理要求进行环境管理工作，因此，项目建设符合《信阳市产业集聚区总体规划（2009-2020 调整方案）环境影响报告书》相关规定要求。

3、《信阳市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》（豫政审[2014]8 号）相符性

本项目与《信阳市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》（豫政审[2014]8 号）相符性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与豫政审[2014]8 号相符性分析		
序号	豫政审[2014]8 号	本项目情况
1	进一步加强与信阳市城市总体规划、土地利用总体规划的衔接,保证各规划的一致性;优化用地布局,在开发过程中不应随意改变备用地功能的使用功能,并注重节约集约用地。充分考虑各功能区相互干扰;影响问题,减小各功能区之间的不利影响,工业区与生活居住区之间应设置绿化隔离带。集聚区内现有与规划不符的企业,逐步实现搬迁或转产;在区内建设项目的大气环境保护范围内,不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标小。	本项目严格按照产业集聚区规划建设,拟建项目远离未搬迁居民点。
2	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。鼓励符合集聚区功能定位,国家产业政策鼓励的电子信息、机电装备制造、新材料、家具零部件、五金配件等项目入驻;禁止皮革鞣制、电镀、海绵生产和油漆生产(发生化学反应的)项目入驻;加强与信阳国际家居产业小镇规划的协调,适度发展环保型的板材加工项目。	本项目已通过信阳市产业集聚区备案,本项目不在产业集聚区禁止和限制清单内,符合相关规定要求。
3	按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求,加快建设污水集中处理及中水深度处理回用工程,完善配套污水管网,确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理,入园企业均不得单独设置废水排放口,减少对纳污水体的影响。集聚区应实施集中供热、供气,进一步优化能源结构,实现集聚区集中供热,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,积极探索固废综合利用途径,提高一般工业固废综合利用率,外排固废应统一运至专用处置场安全处置,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;危险废物要做到安全处置,确保危险废物 100%安全处置;危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求,并送有资质的危险废物处置单位处置,危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。	本项目严格按照“雨污分流”的要求,运营期雨水经厂区雨水管网进入市政雨水管网,生活污水经厂区化粪池处理后,进入市政污水管网,排入信阳市第一污水处理厂进行进一步达标处理;运营期固废严格按照相关规定要求进行处置。
4	严格执行污染物排放总量控制制度,采取集中供热、调整能源结构、加强污染治理等措施,严格控制大气污染物的排放。抓紧实施污水集中处理及中水回用工程,减少废水排放量,保证污水处理设施的正常运行,确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准。尽快实现集聚区集中供水,逐步关停企业自备水井。定期对地下水水质进行监测,发现问题,及时采取有效防	本项目运营期会严格执行污染物排放总量控制制度,生活污水经厂区化粪池处理后,进入市政污水管网,排入信阳市第一污水处理厂进行进一步达标处理

		治措施，避免对地下水造成污染。	
5		加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品的管理，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	本项目在运营期间会严格按照相关规定要求，认真落实环境风险防范措施，避免发生污染事故
6		加强生态环境建设，落实规划和报告书提出的生态建设方案。在园区边界、集聚区各组团之间、园区道路两侧应适当建设绿化（隔离）带，将集聚区建设对集聚区周边的不利影响降至最低程度。加强水土保持工作，严格控制取弃土量，避免造成水土流失。	本项目周边已进行绿化，满足相关规定要求
7		根据规划实施的进度，制定详细的搬迁计划，对居民及时拆迁，妥善安置。当地人民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，积极拓宽就业渠道，注意加强搬迁居民的就业、医疗、社会救助等保障体系建设，保证其生活基本稳定，构建和谐社会。	本项目建设不涉及相关拆迁问题
8		加强集聚区环境监督管理，完善环境管理机构，制定环境管理目标；管理制度和监测计划。编制并实施环境保护工作规划和实施方案，指导入园项目建设。建立环境管理（含监测）资料档案，加强环保宣传、教育及培训，实施环境保护动态化管理	项目建成后，会按照相关规定要求，建立健全企业环境管理制度，加强环保学习、培训及教育工作
9		信阳市产业集聚区发展规划实施及开发建设中，严格遵守国家产业政策，严格执行环评和“三同时”制度，自觉接受各级环保部门的检查与监督管理	本项目在建设过程中严格遵守国家产业政策，严格执行环评和“三同时”制度，自觉接受各级环保部门的检查与监督管理
综上，本项目符合《信阳市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》（豫政审[2014]8号）相关规定要求。 4、《信阳高新技术产业开发区西片区控制性详细规划和城市设计》 信阳高新技术产业开发区，位于信阳市中心城区东部。2004年9月正式确定工业城管理区域，总面积73.32平方公里。区位优势、交通便利。工业城西临107国道和京广铁路，京珠高速、沪陕高速、312国道、宁西铁路和通车的京广高速铁路过境而过，高速公路出入口及宁西铁路信阳东站、京广高速铁路信阳客运站均设在辖区内。			

	信阳高新技术产业开发区成立于 2012 年，原名信阳工业城，规划面积 11km²。高新区区域范围为：东至工十六路，西至工四路；南至工十五路，北至工一路。2012 年 11 月 26 日，河南省人民政府下发文件，批复了信阳高新技术产业开发区为省级高新区，实行现行的省级高新技术产业开发区政策。 信阳市高新技术产业开发区定位为：河南省高新技术产业和人才聚集地、信阳市商务服务中心和交通枢纽。 用地布局结构确定为：“三心引领、组团布局、轴带拓展、四区协同”。三心引领：三心分别是高铁站周边商贸服务形成的商务服务中心、工五路工十路交叉口形成的商业服务中心、东环路工五路西北形成的工业邻里中心。 组团布局：实施组团式发展战略，分别以商务服务中心、商业服务中心、工业邻里中心为核心形成组团布局。 轴带拓展：沿工五路形成串联起高新区三个核心的城市发展轴。 四区协同：商贸服务区、生产区、商贸物流区和配套生活区协同发展。 本项目位于信阳市产业集聚区工十四路与工九路交叉口（信阳众泰机械设备有限公司院内），属于信阳市高新技术产业开发区规划范围内，在信阳市高新技术产业开发区西片区控制性详细规划-用地规划图中用地性质为第二类工业用地（见附图3B），项目在信阳高新技术开发区西片区控制性详细规划图-布局结构与功能布局图中属于生产区（见附图3D），符合高新技术产业开发区功能布局。
其他符合性分析	1、产业政策符合性 本项目为配电开关控制设备制造项目，经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类。项目所用设备均不属于淘汰类、限制类；同时已获得信阳市产业集聚区

备案（项目代码：2503-411571-04-01-688750），因此，项目建设符合国家产业政策。

2、“三线一单”符合性

2.1 生态保护红线

根据河南省“三线一单”综合信息应用平台系统中研判分析结果管控单元压占分析，本项目涉及 1 个河南省环境管控单元（环境管控单元编码：ZH41150320001）（见附图 5），本项目的建设不涉及生态红线。

2.2 资源利用上线

本项目用地符合当地规划要求，因此，项目建设不会达到土地资源利用上线。项目运营过程中消耗一定量的电能、水资源等资源消耗，电能用量约 20 万 kW·h/a，水资源用量约 300m³/a，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

2.3 环境质量底线

本项目位于信阳市产业集聚区工十四路与工九路交叉口（信阳众泰机械设备有限公司院内），根据信阳市 2023 年环境空气质量数据，信阳市 2023 年区域环境空气 PM_{2.5} 年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值；PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃ 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。区域环境空气质量总体评价为不达标。

随着《信阳市2024年蓝天保卫战实施方案》等工作方案的实施，项目所在区域环境空气质量将会逐步得到改善。本项目建成后废气污染物经采取相应处置措施后，均可达标排放，对周围大气环境影响可接受。

本项目所在区域属浉河流域，浉河位于厂区南侧约3.35km处，浉河琵琶山桥国控断面位于本项目下游约12.5km，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据信阳琵琶山桥国控断面2023年地

表水环境质量数据，该断面pH、COD、BOD₅、NH₃-N、总磷均满足地表水Ⅲ类标准的要求，区域地表水环境质量较好。项目所在地属于的信阳市第一污水处理厂收水范围内（见附图3C），目前项目已与市政污水管网连通，项目运营期生活污水通过化粪池预处理后，进入市政污水管网，排入信阳市第一污水处理厂处理后进行达标排放；项目对地表水环境影响可接受。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求。

2.4 生态环境准入清单

本项目位于信阳市产业集聚区工十四路与工九路交叉口（信阳众泰机械设备有限公司院内），根据河南省“三线一单”综合信息应用平台系统中研判分析结果管控单元压占分析，本项目涉及1个河南省环境管控单元（环境管控单元编码：ZH41150320001）（见附图5），本项目与信阳高新技术产业开发区环境管控单元生态环境准入清单相符性见表1-4。

表 1-4 信阳高新技术产业开发区环境管控单元生态环境准入清单

环境 管控 单元 名称	管 控 分 类	市	区 县	环境 管控 单元 编码	管 控 要 求	符 合 性 分 析	
项目涉及河南省环境管控单元							
信阳 高新 技术 产业 开发 区	重 点	信 阳 市	平 桥 区	ZH4 1150 3200 01	空间 布局 约束	1、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求，严格落实负面清单管理相关要求。 2、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和行业建设项目环境准入条件、环评审批原则要求。	1、本项目符合信阳市产业集聚区相关规划要求，不在信阳市产业集聚区负面清单之列； 2、本项目不属于“两高”项目。
					污染 物 排 放 管	1、禁止使用燃煤锅炉。 2、新改扩建项目主要污染物排放应满足总量	1、本项目使用LNG天然气固化炉；

						控	控制要求；凡存在有组织排放工艺尾气（包括颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯等）的企业都要采取相应有效地环保治理措施，使处理后的废气中污染物浓度达到相应的国家标准后方可排入环境。同时，要采取相应措施严格控制工艺尾气的无组织排放，存在无组织排放的企业厂界监控点处污染物浓度必须达标。 3、推广使用水性涂料，鼓励使用低毒、低挥发性有机溶剂，实施区域VOCs总量控制。	2、本项目主要污染物排放均能满足总量控制要求；本项目非甲烷总烃经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后有组织达标排放，颗粒物经滤筒除尘器处理后达标排放。本项目无组织废气能达标排放； 3、本项目使用粉末涂料，总量实行倍量替代
						环境 风险 防控	加快环境风险监测预警体系建设，建立行政区、园区、企业上下联动的应急响应体系，实行联防联控。	本项目运营期严格按照要管要求进行风险预警体系建设，并积极配合园区建立应急响应体系。
						资源 开发 效率 要求	提高中水回用率，提高固体废物的综合利用率，积极探索固废综合利用途径，严禁企业随意弃置	本项目不涉及中水，运营期固废均可得到妥善处置
项目建设符合信阳高新技术产业开发区管控单元生态环境准入要求，不在管控要求范围内。 综上所述，本项目符合“三线一单”规划要求。 3、与相关标准、规范要求的相符性 3.1 信阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《信阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》《信阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（信环委办〔2024〕47 号） 项目与信阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《信阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》《信阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实								

	施方案》的通知（信环委办〔2024〕47号）相关内容建设要求对比见表1-5。		
	表 1-5 与信环委办〔2024〕47号文相关要求对比一览表		
	名称	与本项目相关要求	本项目情况
《信阳市2024年蓝天保卫战实施方案》		1.依法依规淘汰落后低效产能。制定年度落后产能退出工作方案，2024年5月底前，排查建立落后产能淘汰任务台账，明确淘汰退出时限及责任单位。2024年年底，钢铁行业2台600立方米高炉原则上有序退出。研究制定烧结砖瓦行业整合提升方案，推进城市规划区内2条烧结砖瓦生产线关停退出，加快砖瓦行业6000万标砖1年以下烧结砖及烧结空心砌块生产线有序退出。推动烧结砖瓦企业关停退出淘汰，并实施逐年递减的资金奖补方式，对2025年之后完成的，不再给予资金奖补。	经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类，且项目所用设备均不属于淘汰类、限制类，不属于产能过剩行业的工艺和装备范围。
		12.开展低效失效设施排查整治。制定工业炉窑、锅炉、涉VOCs等重点行业低效失效治理设施排查整治方案，建立整治提升企业清单，重点关注水喷淋脱硫、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、微生物脱硝、单一水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化等脱硫脱硝除尘工艺，单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性VOCs废气采用单一水喷淋吸收等VOCs治理工艺及上述工艺的组合（异味治理除外），处理机制不明、无法通过药剂或副产物进行污染物脱除效果评估的治理工艺，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、清洁能源替代、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。2024年10月底前完成排查工作，对于能立行立改的问题，督促企业抓紧整改到位；确需一定整改周期，明确提升改造措施和时限未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目有机废气治理采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，不属于简易低效治理设施。
		26.开展环境绩效等级提升行动。按照重点行业绩效分级管理实施细则，建立“有进有出”动态调整机制，分行业分类别建立绩效提升企业名单，推动钢铁、水泥、焦化、铸造、工业涂装包装印刷等重点行业环保绩效创A，全力帮扶重点行业企业对照行业先进水平实施生产和治理工艺装备提升改造，不断提升环境绩效等级，着力培育一批绩效水平高、	本项目按照《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）工业涂装行业A级企业和《河南省重污染

	行业带动强的企业，推动环保水平整体提升。2024 年 10 月底前，市城市建成区内对未达到 C 级及以上环境绩效水平的企业在秋冬季实施错峰生产。	天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》涉 VOC 和工业炉窑 A 级企业要求进行建设。
《信阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》	4.淘汰老旧车辆。制定老旧车辆淘汰目标及实施计划，加快淘汰国三及以下排放标准汽车和国四柴油、燃气汽车。严格执行机动车强制报废标准规定，符合强制报废情形的交报废机动车回收企业按规定回收拆解。	本项目运营期车辆全部按照规定要求满足国五及以上排放标准或使用新能源机械。

综上，项目符合《信阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》《信阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（信环委办〔2024〕47 号）相关规定要求。

3.2 项目与《信阳市空气质量持续改善行动方案》（信政〔2024〕6 号）相关要求对比

项目与《信阳市空气质量持续改善行动方案》（信政〔2024〕6 号）相关内容建设要求对比见表 1-6。

表 1-6 与信政〔2024〕6 号相关要求对比一览表		
名称	与本项目相关要求	本项目情况
《信阳市空气质量持续改善行动方案》（信政〔2024〕6 号）	（一）加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。严格执行涂料、油墨、胶黏剂、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。鼓励引导企业生产和使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂、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。	本项目采用塑粉，常温下无 VOCs 产生。
	（二）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进行集中治理。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气应密闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气应单独收集处理。依据废气排放特征配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。企业开停车、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。	本项目固化工序设置集气装置，废气经管道收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，处理后经 1 根 15m 高的排气筒有组

	企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施，火炬系统应安装温度监控、废气流量计、助燃气体流量计等，相关数据接入 DCS 系统。规范开展 LDAR 工作，定期开展储罐部件密封性检测，化工行业集中的县区和重点工业园区，2024 年年底前建立统一的 LDAR 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。	织排放	
	按照重点行业绩效分级管理细则，加强应急减排清单标准化管理，建立“有进有出”动态调整机制。支持钢铁、铸造、建材、化工、工业涂装、珍珠岩（膨润土）等重点行业企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施提升环境绩效等级。优化重点行业绩效分级管理，分行业分类别建立绩效提升企业清单，加快培育一批绩效水平高、行业带动强的绿色标杆企业，推动全市工业企业治理能力整体提升。市城市建成区除对水泥、砖瓦窑外，对珍珠岩（膨润土）、矿石采选加工等重点行业企业在秋冬季期间同步实施错峰生产，错峰生产期间同步停止原辅材料车辆运输。2024 年 10 月底前，市城市建成区内对未达到 C 级及以上环境绩效水平的企业在秋冬季实施错峰生产。	本项目按照《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）工业涂装行业 A 级企业和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》涉 VOC 和工业炉窑 A 级企业要求进行建设。	
综上，项目符合《信阳市空气质量持续改善行动方案》（信政〔2024〕6 号）相关规定要求。 3.3《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办[2022]24 号） 项目与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办[2022]24 号）相关内容相符性分析见表 1-7。 表 1-7 项目与豫环办[2022]24 号文相符性分析			
名称	与本项目相关要求	本项目情况	相符性
《河南省生态环境厅办公室关于	二、加强源头控制，推进绿色生产 积极推进绿色生产工艺，减少 VOCs 产生量，石化、化工、医药、农药等行业实施"三化"改造（密闭化、自动化、管道化），鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术；工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能	本项目固化工序设置集气装置，废气经管道收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，	相符

	全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办[2022]24号）	化喷涂设备替代人工喷涂；包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺	处理后经 1 根 15m 高的排气筒有组织排放	
		三、强化收集效果，减少无组织排放 各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《河南省 2022 年大气污染攻坚战实施方案》要求，对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。	本项目拟采用集气罩对固化工序产生的 VOCs 进行收集，通过加强车间通风，保证车间外无异味，车间通过合理配置风机风量确保距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒	相符
		四、提升治理水平、全面达标排放 全面梳理辖区内采用单一 UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效 VOCs 治理工艺企业，在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（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），或建设 RCO、RTO 等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。 全面排查采用活性炭吸附工艺企业，活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，无法提供活性炭更换记录、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，一周内按要求更换新活性炭；根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，不满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求的，周内更换活性炭箱；严禁露天堆存废活性炭，废活性炭厂内暂存时间不得超过一个月。	本项目采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理固化工序产生的 VOCs，所采用的活性炭按照规定要求颗粒状、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；同时按照相关要求定期更换活性炭	相符
综上，项目符合《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理通知》（豫环办[2022]24 号）相关规定要求。 3.4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求对比 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关内容建设要求对比见表 1-8。				

表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》对比一览表			
名称	与本项目相关要求	本项目要求	符合性分析
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 3、VOCs 物料储罐应密封良好。 4、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	项目塑粉常温下不会释放 VOCs，仅在固化工序释放 VOCs，存放于封闭原料库内，原料库按照规定要求的密闭空间进行建设；项目塑粉均采用袋装，存放于封闭仓库内	符合要求
	VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目固化工序设置集气装置，废气经管道收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，处理后经 1 根 15m 高的排气筒有组织排放	符合要求
	VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目固化工序设置集气装置，废气经管道收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，处理后经 1 根 15m 高的排气筒有组织排放	符合要求
	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目固化工序设置集气装置，废气经管道收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，处理后经 1 根 15m 高的排气筒有组织排放	符合要求
	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	本项目运营期按照规定要求，建立 VOCs 台账，保存期限不少于三年	符合要求
	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应	本项目运营期 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行	符合要求

	设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。		
	企业应考虑生产工艺、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。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行	本项目生产过程全程在封闭车间内进行，固化工序设集气装置，风机由内到外抽气，使工作区域呈现微负压状态，产生的非甲烷总烃经管道收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，处理后经 1 根 15m 高的排气筒有组织排放	符合要求
	排气筒高度不低于 15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定	本项目排气筒高度均为 15m，符合规定要求	符合要求
	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。新建企业和现有企业安装污染物排放自动监控设备的要求，按有关法律和《污染源自动监控管理办法》等规定执行。	本项目运营期按照相关规定要求建立监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测	符合要求
综上，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关规定要求。 3.5 《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）（工业涂装行业）和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）（涉 VOCs、工业炉窑企业）相符性分析 根据《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），工业涂装行业绩效分级要求适用于适用于现有工业排污单位涂装工序或生产设施，包含《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的电气机械和器材制造业（C38）行业。因此，本项目参照工业涂装行业绩效分级 A 级要求进行建设。项目建设情况与《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)》(环办大气函〔2020〕340号)工业涂装行业A级要求相符性分析如下表1-9所示。

表 1-9 与工业涂装行业 A 级企业要求相符性分析

项目	治理方案内容	本项目建设情况	相符性
原辅材料	1、使用粉末涂料; 2、使用符合《低挥发性有机化合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	本项目使用塑粉	符合
无组织排放	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	根据上文分析,本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别控制要求	符合
	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	本项目塑粉均采用袋装,存放于封闭仓库内	符合
	除大型工件特殊作业(例如,船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序)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	本项目固化等工序在密闭负压空间内进行操作	符合
	密闭回收废清洗剂:	本项目不涉及废清洗剂	符合
	建设干式喷漆房;使用湿式喷漆房时,循环水泵间和刮渣间应密闭,安装废气收集设施	本项目不涉及喷漆	符合
	采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压“HVLP”喷枪等高效涂装技术,不可使用手动空气喷涂技术	本项目采用静电喷涂方式进行喷粉	符合
VOCs 治污措施	喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置	本项目不涉及漆雾,喷粉废气经滤筒除尘器处理后有组织排放	符合
	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>95%;	本项目不采用溶剂型涂料	符合
	使用水性涂料(含水性 UV)时,当车间或生产设施排气	本项目不采用水性涂料	符合

		中非甲烷总烃(NMHC)初始排放速率>2kgh 时,建设末端治污设施		
无组织管控		1.VOCs 物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中;盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内;盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭;	项目 VOCs 物料为塑粉,常温下不会释放 VOCs,仅在固化工序释放 VOCs,存放于封闭原料库内	符合
		2、粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式;粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式;液态 VOCs 物料采用密闭管道输送;	本项目塑粉采用密闭方式添加,不涉及粒状物料和液态 VOCs 物料	符合
		3、产生 VOCs 的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至 VOCs 末端处理设施;	本项目固化工序产生的 VOCs 通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放	符合
		厂区道路及车间地面硬化,车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘;厂内地面全部硬化或绿化,无成片裸露土地。	本项目厂区车间地面已全部硬化,厂内道路已硬化,无成片裸露土地	符合
运输方式		1.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;2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆;3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	本项目运营期物料、产品运输车辆按照规定要求使用国五及以上排放标准的车辆或新能源车辆,本厂区内车辆全部达到国五及以上排放标准	符合
本项目参照《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)工业涂装行业 A 级要求进行建设。 根据《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》,项目建设需满足通用行业涉 VOCs 企业和涉工业炉窑要求,项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》涉 VOCs、工业炉窑 A 级企业相关要求对比见				

表 1-10。

表 1-10 项目与涉 VOCs 和工业炉窑 A 级企业要求相符性对比一览表

涉 VOCs 企业基本要求			
生产工艺和装备			
序号	详细要求	拟建设情况	对比情况
1	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	本项目生产工艺和设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	满足要求
物料储存			
序号	详细要求	拟建设情况	对比情况
1	涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存；生产车间内涉 VOCs 物料应密闭储存。	本项目塑粉采用袋装，密闭储存	满足要求
物料转移和输送			
序号	详细要求	拟建设情况	对比情况
1	涉 VOCs 物料采用密闭管道或密闭容器等输送。	本项目塑粉均采用密闭输送	满足要求
工艺过程			
序号	详细要求	拟建设情况	对比情况
1	原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作。涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至 VOCs 处理系统。	本项目固化工序在封闭空间内操作，项目小件固化工序产生非甲烷总烃经 4#“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理，大件固化工序产生非甲烷总烃经 5#“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA005）处理，经 4#、5#处理后的废气经 1 根 15m 的排气筒（DA002）有组织排放	满足要求
排放限值			
序号	详细要求	拟建设情况	对比情况
1	NMHC 排放限值不高于 30mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	本项目 NMHC 排放限值不高于 30mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准	满足要求

厂容厂貌			
序号	详细要求	拟建设情况	对比情况
1	厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化；厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘；其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	本项目于厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面全部硬化；厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘；无成片裸露土地	满足要求
厂容厂貌			
序号	详细要求	拟建设情况	对比情况
1	物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆；厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆；危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆；厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	本项目运营期物料、产品运输车辆按照规定要求使用国五及以上排放标准的车辆或新能源车辆，本厂区内车辆全部达到国五及以上排放标准，厂区内的无非道路移动机械	满足要求
涉工业炉窑企业			
能源类型			
序号	详细要求	拟建设情况	对比情况
1	以电、天然气等为能源	本项目以天然气为能源	满足要求
生产工艺			
序号	详细要求	拟建设情况	对比情况
1	属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》鼓励类和允许类	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》允许类	满足要求
2	符合相关行业产业政策	本项目符合相关产业政策要求	满足要求
3	符合河南省相关政策要求	本项目符合河南省相关政策要求	满足要求
4	符合市级规划	项目建设符合信阳市产业集聚区规划要求	满足要求
污染治理技术			
序号	详细要求	拟建设情况	对比情况
1	PM 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术；	本项目PM采用滤筒除尘工艺，属于高效除尘技术	满足要求

	2	NO _x 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全密闭，并采取有氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。	本项目 NO _x 采用低氮燃烧技术	满足要求
	3	其他工序（非锅炉/炉窑）：PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺	本项目喷粉工序采用滤筒除尘器	满足要求
	排放限值			
	序号	详细要求	拟建设情况	对比情况
	1	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：电窑：10mg/m ³ （PM） 燃气：10、35、50mg/m ³ （基准含氧量：燃气 3.5%，电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计）	本项目因工艺需要掺入空气，按照实测浓度计算，PM、SO ₂ 、NO _x 均可达标排放	满足要求
	2	PM 排放浓度不高于 10mg/m ³	项目喷粉工艺 PM 排放浓度小于 10mg/m ³	满足要求
	本项目按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》涉 VOC 和工业炉窑 A 级企业要求进行建设。 3.6 与《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023 版）相符性 建设情况与《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023 版）相符性分析如下表 1-11 所示。 表 1-11 与《河南省生态环境分区管控总体要求》相符性分析			
	一、全省生态环境总体准入要求			本项目 建设情况
	环境 管控 单元 分区	管 控 类 别	准入要求	
	重点 管控 单元	空间 布局 约束	1. 根据国家产业政策、区域定位及环境特征等，建立差别化的产业准入要求，鼓励建设符合规划环评的项目。 2. 推行绿色制造，支持创建绿色工厂、绿色园区、绿色供应链。 3. 推进新建石化化工项目向资源环境优势基地集中，引导化工项目进区入园，促进高水平集聚发展。 4. 强化环境准入约束，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，对不符合规定的项目坚决停批停建。 5. 涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设	

			施关停后，新建项目方可投产。 6. 加快城市建成区内重污染企业就地改造、退城入园、转型转产或关闭退出。 7. 将土壤环境要求纳入国土空间规划，根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途。对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地；不得办理土地征收、回购、收购、土地供应以及改变土地用途等手续。 8. 在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。	6、不涉及； 7、不涉及； 8、不涉及。
		污 染 物 排 放 管 控	1. 重点行业建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。 2. 强化项目环评及“三同时”管理。新建、扩建“两高”项目应采用先进的工艺技术和装备，单位产品污染物排放强度应达到清洁生产先进水平，其中，国家、省绩效分级重点行业新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上水平。 3. 以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造；加快推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。 4. 深入推进低挥发性有机物含量原辅材料源头替代，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。 5. 采矿项目矿井涌水应尽可能回用生产或综合利用，外排矿井涌水应满足受纳水体水功能区划和控制断面水质要求；选厂的生产废水及初期雨水、矿石及废石场的淋溶水、尾矿库澄清水及渗滤水应收集回用，不外排。 6. 新建、扩建开发区、工业园区同步规划建设污水收集和集中处理设施，强化工业废水处理设施运行管理，确保稳定达标排放；按照“减量化、稳定化、无害化、资源化”要求，加快城镇污水处理厂污泥处理设施建设，新建污水处理厂必须有明确的污泥处置途径；依法查处取缔非法污泥堆放点，禁止重金属等污染物不达标的污泥进行土地利用。 7. 鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。	1、本项目满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求； 2、本项目强化项目环评及“三同时”管理，本项目按照《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)工业涂装行业 A 级和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》涉 VOC 和工业炉窑 A 级企业要求进行建设； 3、不涉及； 4、本项目采用塑粉； 5、不涉及； 6、不涉及； 7、本项目切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，确保噪声达

			标排放。
	环境 风险 防控	1.依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控；用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地及有土壤污染风险的建设用地地块，应当依法开展土壤污染状况调查；污染地块经治理与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序；合理规划污染地块土地用途，鼓励农药、化工等行业中重度污染地块优先规划用于拓展生态空间。 2. 以涉重涉危及有毒有害等行业企业为重点，加强水环境风险日常监管；推进涉水企业的环境风险排查整治、风险预防设施设备建设；制定水环境污染事故处置应急预案，加强上下游联防联控，防范跨界水环境风险，提升环境应急处置能力。 3. 化工园区内涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备（特别是地下储罐、管网等）应进行防渗漏设计和建设，消除土壤和地下水污染隐患；建立完善的生态环境监测监控和风险预警体系，相关监测监控数据应接入地方监测预警系统；建立满足突发环境事件情形下应急处置需求的应急救援体系、预案、平台和专职应急救援队伍，配备符合相关国家标准、行业标准要求的人员和装备。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及。
	资源 利用 效率	1.“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降 18%，万元工业增加值用水量下降 10%。 2. 新建、扩建“两高”项目单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。 3. 实施重点领域节能降碳改造，到 2025 年钢铁、电解铝、水泥、炼油、乙烯、焦化等重点行业产能达到能效标杆水平的比例超过 30%，行业整体能效水平明显提升，碳排放强度明显下降，绿色低碳发展能力显著增强。 4. 对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用工业余热、电厂热力、清洁能源等进行替代。 5. 除应急取（排）水、地下水监测外，在地下水禁采区内，禁止取用地下水；在地下水限采区内，禁止开凿新的取水井或者增加地下水取水量。	1、本企业不属于规模以上企业； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及； 5、不涉及。
	根据上表 1-11 可知，本项目建设符合《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023 版）中的相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目内容				
	本项目总投资 500 万元，项目租赁信阳众泰机械设备有限公司厂房 3807m²，建设高低压成套设备及箱式变电站等设备生产线，年产 2000 台高低压成套设备及箱式变电站等设备，项目主要由主体工程（生产区、原料区、成品区）、辅助工程和环保工程组成。本项目组成一览表见表 2-1。				
	表 2-1 本项目组成一览表				
	序号	类别	名称	主要内容及规模	备注
	1	主体工程	生产区	喷粉-固化区域	占地面积约 750m ² ，用于对原料钢材进行喷粉，固化
				装配区	占地面积约 1150m ²
				加工区	占地面积约 1250m ²
			原料区		占地面积 150m ²
			成品区		占地面积 150m ² ，
	2	辅助工程	办公区		占地面积 150m ²
			试验区		占地面积 150m ²
			卫生间		占地面积约 57m ²
	3	公用工程	供水系统		依托市政自来水管网供水
			排水系统		雨污分流。雨水排入厂区雨水管网；项目运营期生活污水经化粪池收集后通过市政管网进入信阳市第一污水处理厂处理。
			供电系统		依托信阳高新技术产业开发区供电网络
	4	环保工程	废气治理		本项目手动喷粉室、自动喷粉室以及大型喷粉室均为侧面设置收尘装置，手动喷粉室喷粉工序产生的颗粒物经管道引至 1#滤筒除尘器（TA001）中处理，自动喷粉室喷粉工序产生的颗粒物经管道引至 2#“旋风分离器+滤筒除尘器”（TA002）中处理，大型喷粉室喷粉工序产生的颗粒物经管道引至 3#滤筒除尘器

			(TA003)中处理, 经 TA001、TA002、TA003 处理后的废气统一引至 1 根 15m 的排气筒 (DA001) 有组织排放; 小件固化工序产生非甲烷总烃经 4# “过滤棉+二级活性炭吸附装置” (TA004) 处理, 大件固化工序产生非甲烷总烃经 5# “过滤棉+二级活性炭吸附装置” (TA005) 处理, 经 TA004 和 TA005 处理后的废气经 1 根 15m 的排气筒 (DA002) 有组织排放, 天然气加热炉和大型天然气烘箱配备低氮燃烧器, 天然气燃烧废气经 DA002 排气筒有组织排放; 焊接废气以及激光切割废气通过移动式烟尘净化器处理后无组织排放
		废水治理	生活污水经化粪池收集后通过市政管网进入信阳市第一污水处理厂处理
		噪声治理	基础减振、车间封闭
		固废治理	生活垃圾定期委托环卫部门清运, 除尘灰及沉降粉尘集中收集后定期外售, 金属边角料、金属粉尘以及废包装集中收集后外售废品回收站, 废过滤棉定期委托环卫部门清运, 不合格配件集中收集后返厂维修, 废机油、废活性炭暂存于危废暂存间, 定期委托有资质单位处理

2、主要设备

本项目主要设备设施一览表见表 2-2。

表 2-2 本项目设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	数控折弯机	2 台	新建
2	全自动激光切割机	1 台	新建
3	数控转塔冲床	1 台	新建
4	机器人激光焊接设备	1 台	新建
5	母线加工机	2 台	新建
6	切割机	1 台	新建
7	电焊机	4 台	新建
8	氩弧焊机	1 台	新建
9	1#小件喷塑流水线	1 套	新建, 包括手动喷粉室 (用于异形件喷涂)、自动喷粉室 (用于标件喷粉)、天然气加热炉 (用于小件固化)
10	2#大件喷塑流水线	1 套	新建, 包括大型喷粉室 (用于大件喷粉)、大型天然气烘箱 (用于大件固化)

3、原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-3 主要原辅料消耗一览表					
序号	名称		单位	数量	备注
1	生产原料	冷轧钢板	t/a	1500	外购
2		不锈钢板	t/a	120	外购
3		槽钢	t/a	30	外购
4		焊丝	t/a	3	外购，实心焊丝
5		二氧化碳	t/a	30	外购，瓶装，用于二氧化碳气体保护焊
7		氩气	m ³ /a	6	外购，瓶装，用于氩弧焊
8		塑粉	t/a	30	外购，20kg/袋
9		LNG	m ³ /a	450	外购，瓶装
10	辅助材料	触头盒	台	1200	外购，型号：CTH-12/150 1250A
11		穿墙套管	只	600	外购，型号：TG3-10Q（安装尺寸：110*180）
12		接地开关	台	200	外购，型号：JN15-12/31.5-210
13		静触头	只	1200	外购，型号：JCT-Φ49*82 1250A
14		绝缘子	只	600	外购，型号：Φ85X145
15	电器元件	交流塑壳断路器	只	600	外购，型号：CDM3-250S/3300 160A
16		交流塑壳断路器	只	300	外购，型号：CDM3-250S/3300 250A
17		交流微型断路器	只	900	外购，型号：DZ47-125 2P C型 100A
18		交流微型断路器	只	2400	外购，型号：DZ47s 2P C型 20A
19		交流微型断路器	只	8400	外购，型号：DZ47s 2P C型 63A
20		复合开关	台	300	外购，型号：ZFK-30B△-JR45
21		控制器	台	100	外购，型号：FJK-02-12 JR45
22		避雷器	台	300	外购，型号：HY1.5W-0.281.3
23		接地故障指示器	台	200	外购，型号：EKL-4
24		带电显示器+传感器	只	200	外购，型号：DXN-Q(102*72)
25		高压绝缘子	只	600	外购，型号：ZJ-10Q Φ85*145
26		连接片	只	600	外购，型号：JY1-2
27		母线框	只	450	外购，型号：ZMJ1

28		普通电磁锁	只	200	外购，型号： DSN-AMY/AMZ
29	铜排、 铝排	铜排	米	1850	外购，型号：TMY 15*3
30		铜排	米	2907	外购，型号：TMY 20*3
31		铜排	米	750	外购，型号：TMY 20*4
32		铜排	米	400	外购，型号：TMY 3*60*6
33		铜排	米	150	外购，型号：TMY 3*80*6+50*5+50*5
34		铜排	米	160	外购，型号：TMY 3*80*8+40*5
35		铜排	米	1020	外购，型号：TMY 30*3
36		铜排	米	1350	外购，型号：TMY 30*4
37		铜排	米	1385	外购，型号：TMY 40*5
38		铜排	米	690	外购，型号：TMY 40*6
39		铝排	米	1045	外购，型号：LMY 60*8
40		铝排	米	1060	外购，型号：LMY 80*10
41		铝排	米	230	外购，型号：LMY 80*8
42	其他 材料	表架	只	200	外购，型号：D270
43		电缆	卷	800	外购，型号：BVR-1.5mm ²
44		电缆	卷	200	外购，型号：BVR-2.5mm ²
45		电缆	卷	50	外购，型号：BV-4mm ²
46		电缆	卷	50	外购，型号：BVR-10mm ²
47		电缆	卷	50	外购，型号：BVR-25mm ²
48		电力变压器	只	100	外购，型号： S11-400KVA/10/0.4KV
49		电力变压器	只	100	外购，型号： S11-630KVA/10/0.4KV
50		接线盒	只	100	外购，型号：三相四线
51	/	水	m ³ /a	300	依托市政供水管网
52		电	kW·h/a	20万	依托信阳市产业集聚区电 网

4、主要产品及产能

本项目产品为高低压成套设备及箱式变电站等设备，如表 2-4 所示。

表 2-4 本项目产品方案一览表			
产品		产量（台）	备注
高低压成套设备	配电箱	300	规格：500mm*750mm*200mm
	配电箱	500	规格：600mm*800mm*200mm
	动力柜	200	规格：700mm*1700mm*400mm
	动力柜	300	规格：800mm*1800mm*400mm
	不锈钢柜	400	规格：1200mm×700mm×1000mm
箱式变电站	铁壳箱式变电站	150	规格：2900mm*2100mm
	铁壳箱式变电站	150	规格：3000mm*2200mm

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，每天一班 8h，年工作 300d。

6、总平面布局

本项目位于信阳市产业集聚区工十四路与工九路交叉口（信阳众泰机械设备有限公司院内），根据项目厂区平面布置图，项目厂房内西侧由北至南分别为装配区和喷粉-固化区，其中装配区包括切割区、焊接区、打磨区和冲压区。喷粉-固化区包括：1#小件喷粉流水线：手动喷粉室（用于异形件喷涂）、自动喷粉室（用于标件喷粉）、天然气加热炉（用于小件固化）和 2#大件喷粉流水线：大型喷粉室（用于大件喷粉）、大型天然气烘箱（用于大件固化）。厂房东侧区域为原料区、加工区、成品区、办公区和试验区，其中加工区主要用于用于铜排母线加工和成品组装等，厂区布局紧凑，减少物料运输距离进而减少扬尘产生。

信阳众泰机械设备有限公司西侧为工十四路，运输便利，方便原材料和成品的转运；厂区布局较为合理；具体布设详见附图 2。

7、项目周边环境现状

项目位于信阳市产业集聚区工十四路与工九路交叉口（信阳众泰机械设备有限公司院内），根据现场勘察，项目东侧为空地，南侧为空地，西侧为河南圣和再生资源利用有限公司，北侧为信阳众泰机械设备有限公司生活服务区；

项目周边的 50m 范围内的无敏感点。项目所在区域地势平坦，水、电等基础设施齐全，生产条件良好。项目地理位置见附图 1，周边环境现状见附图 4。

8、项目水平衡分析

本项目营运期用水主要为员工生活用水。

项目共有员工 20 人，不在厂区食宿。经查阅《工业与城镇生活用水定额》（DB41 / T385-2020），员工用水定额按 50L/（人·d）计，年生产 300 天，则生活用水量为 1.0m³/d，约合 300m³/a，排污率按 80%计，则生活污水产生量为 0.8m³/d，240m³/a。生活污水经厂区化粪池处理后，进入市政污水管网后排入信阳市第一污水处理厂处理后进一步达标排放。项目用排水情况见表 2-5，用排水平衡图见图 1。

表 2-5 项目用排水量一览表 单位：m³/d

项 目	用水量	新鲜水量	损耗量	回用水量	排放量	备注
生活用水	1.0	1.0	0.2	0.0	0.8	经厂区化粪池处理后，进入市政污水管网后排入信阳市第一污水处理厂进一步达标处理
合计	1.0	1.0	0.2	0.0	0.8	/

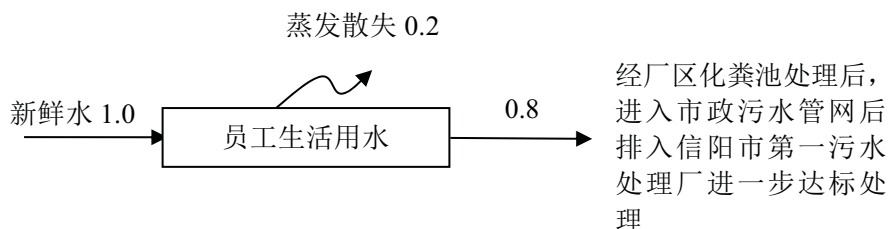


图 1 项目用排水平衡图（m³/d）

工艺流程和产排污环节	本项目主要产品为高低压成套设备及箱式变电站等设备。 1、生产工艺流程简介： (1) 下料 冷轧钢板、不锈钢板、槽钢等原料通过切割机进行下料，裁切成所需要的尺寸形状，利用数控转塔冲床进行冲角，该过程产生颗粒物、噪声和固废。 (2) 折弯 采用折弯机将构件折成需求弯曲的形状，该过程产生噪声。 (3) 焊接 冷轧钢板采用二氧化碳保护焊进行焊接，不锈钢板采用氩弧焊进行焊接，该过程产生颗粒物及噪声。 (4) 喷粉-固化 经机加工后的构件进入喷粉-固化区域进行喷粉-固化。小型构件进入自动喷塑流水线设备进行喷粉-固化，项目 1#小件喷粉流水线设置链条将构件挂在链条上自动传送，其中小型异形构件进入手动喷粉室内进行手动喷粉，小型标准构件进入自动喷粉室内进行自动喷粉，喷粉后传送至天然气加热炉内进行固化；大型构件进入 2#大件喷粉流水线内进行喷粉-固化，固化工序利用天然气燃烧加热空气将塑粉固化在工件表面，固化温度为 180℃~220℃，该过程产生颗粒物、非甲烷总烃、天然气燃烧废气、噪声以及固废。 (5) 装配 固化后的部件由人工运送至加工区与辅助材料、电器元件、铜排、铝排以及其他材料等进行人工装配，其中铜排、铝排采用母线加工机进行加工，该过程产生噪声以及固废。 (5) 检验： 人工装配后的高低压成套设备以及箱式变电站等设备送至试验区进行检验，不合格配件返回至厂家进行更换，检验合格后即为成品送至成品区。 本项目工艺流程及产污环节见图 2。
-------------------	---

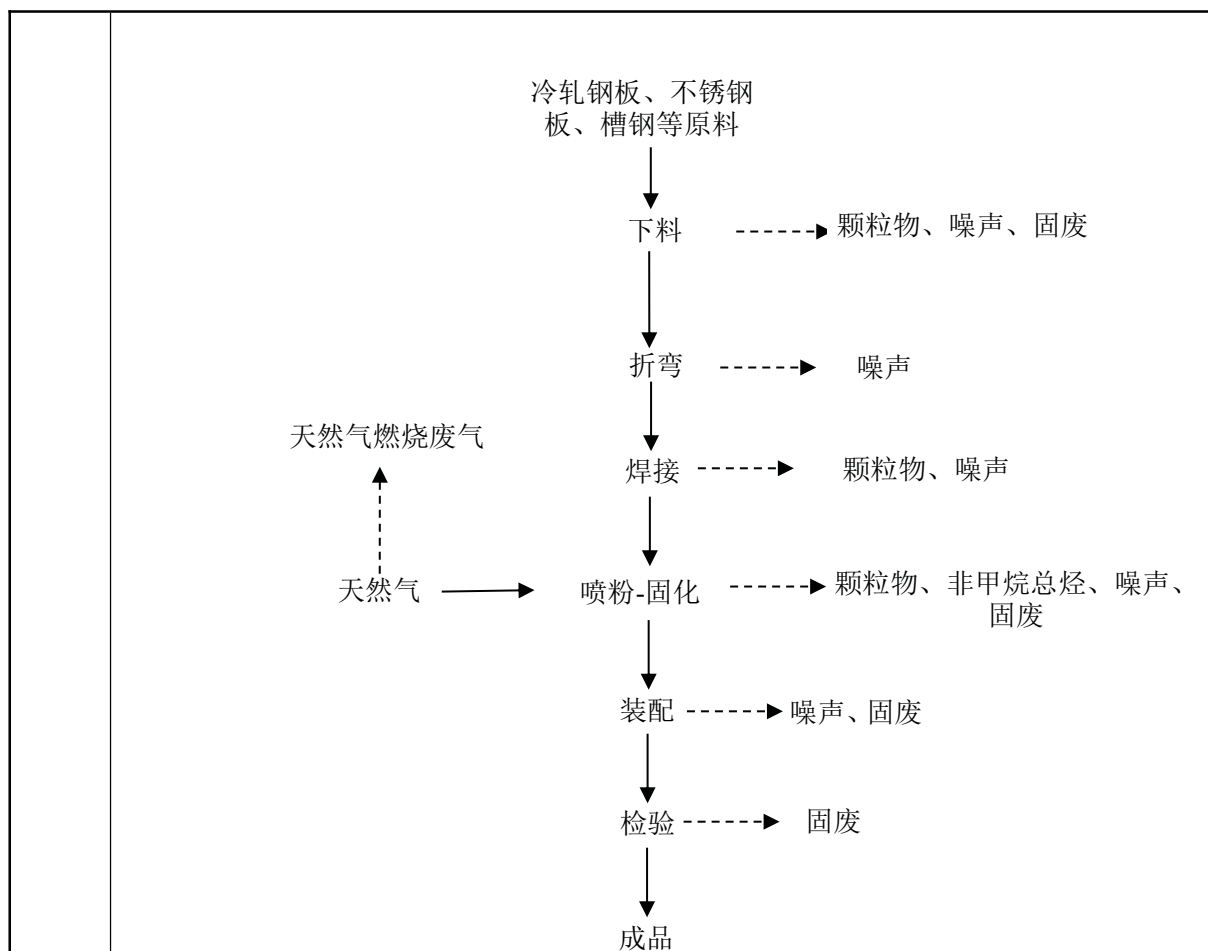


图 2 本项目工艺流程及产污环节图

2、产排污环节

表 2-6 本项目运营期产排污环节一览表

项目	产污环节	污染物
废气	下料工序、焊接工序、喷粉工序	颗粒物
	固化工序	非甲烷总烃
	天然气燃烧	天然气燃烧废气
废水	员工生活	COD、氨氮、SS 等
噪声	数控折弯机、数控转塔冲床等设备运行	噪声
固废	生产过程	除尘灰、金属边角料和金属粉尘、不合格配件、废过滤棉、废机油、废活性炭等

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，租赁现有空厂房进行建设，无原有环境污染问题。
--------------	--

三、区域环境质量现状、环保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状				
	根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价区域环境空气质量引用信阳市2023年环境空气质量数据，监测结果见表3-1。				
	表 3-1 信阳市 2023 年环境空气质量数据 单位：μg/m ³ ，COmg/m ³				
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	41	35	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70	70	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	达标
	CO	日平均第 95 百分位数	1.1	4	达标
	O ₃	最大 8h 平均第 90 百分位数	152	160	达标
2023 年信阳市环境空气质量因子中除 PM _{2.5} 外，PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 最大 8h 平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，总体评价为不达标。					
根据《信阳市2024年蓝天保卫战实施方案》，深入推进2024年全市大气污染防治攻坚工作，以改善环境空气质量为核心，以降低细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度为主线，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以更高的标准打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战，扎实抓好减污降碳协同增效、工业污染治理减排、移动源污染控制、面源污染综合治理、重污染天气联合应对、科技支撑能力建设六个攻坚行动，健全和完善大气环境治理体系，加快推动发展方式绿色低碳转型，完成省下达我市的年度空气质量改善目标任务，实现我市空气质量二级达标，为推进美丽信阳建设贡献力量。随着《信阳市2024年蓝天保卫战实施方案》等工作方案的实施，项目所在区域环境空气质量将会逐步得到改善。本项目建成后废气污染物经					

采取相应处置措施后，均可达标排放，对周围大气环境影响可接受。

2、地表水环境质量现状

本项目所在区域属淝河流域，淝河位于厂区南侧约 3.35km 处，淝河琵琶山桥国控断面位于本项目下游约 12.5km，执行《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）III类标准。本次地表水环境质量评价引用信阳琵琶山桥国控断面 2023 年地表水环境质量数据（2023 年 1 月 1 日~2023 年 12 月 31 日），监测结果见表 3-2。

表 3-2 信阳琵琶山桥国控断面 2023 年水质监测结果 单位:mg/L

污染物	pH（无量纲）	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷
年平均浓度	7.3	20	2.5	0.13	0.15
标准值	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由上表 3-2 可知，信阳琵琶山桥国控断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体水质要求。因此，本项目区域内地表水环境质量良好。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，故本次评价不再监测项目厂界声环境质量。

4、生态环境现状

经现场勘查，本项目原有用地范围内无生态环境保护目标，因此，本次评价不再进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》关于地下水、土壤环境质量现状的要求，原则上不开展地下水、土壤环境质

	量现状调查。本项目建成后厂区进行地面硬化处理，不存在地下水、土壤污染源及污染途径，因此，本次评价不再进行地下水和土壤环境质量现状调查。																																										
环境保护目标	根据调查，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标为项目东侧约 100m 的曹家湾居民点、项目南侧约 100m 处的申城智汇谷小区和项目西侧约 495m 的陈湾居民点（见附图 4），厂界外 500 米范围内的不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；项目建设用地范围内无生态环境保护目标。项目周边环境目标详见表 3-3。 表 3-3 环境敏感目标及保护级别 <table> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂址最近距离</th></tr> <tr> <th>经度</th><th>纬度</th></tr> <tr> <td rowspan="3">环境空气</td><td>114.1827907</td><td>32.138480</td><td>曹家湾居民点（20 户，约 60 人）</td><td rowspan="3">人群健康</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级</td><td>E</td><td>100m</td></tr> <tr> <td>114.187215</td><td>32.136747</td><td>申城智汇谷小区（400 户，约 1300 人）</td><td>S</td><td>100m</td></tr> <tr> <td>114.180794</td><td>32.1130791</td><td>陈湾居民点（70 户，约 220 人）</td><td>W</td><td>495m</td></tr> <tr> <td>地表水</td><td>/</td><td>/</td><td>浉河</td><td>水质</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类</td><td>S</td><td>3.35km</td></tr> </table>							名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址最近距离	经度	纬度	环境空气	114.1827907	32.138480	曹家湾居民点（20 户，约 60 人）	人群健康	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	E	100m	114.187215	32.136747	申城智汇谷小区（400 户，约 1300 人）	S	100m	114.180794	32.1130791	陈湾居民点（70 户，约 220 人）	W	495m	地表水	/	/	浉河	水质	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类	S	3.35km
名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址最近距离																																				
	经度	纬度																																									
环境空气	114.1827907	32.138480	曹家湾居民点（20 户，约 60 人）	人群健康	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	E	100m																																				
	114.187215	32.136747	申城智汇谷小区（400 户，约 1300 人）			S	100m																																				
	114.180794	32.1130791	陈湾居民点（70 户，约 220 人）			W	495m																																				
地表水	/	/	浉河	水质	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类	S	3.35km																																				
污染物排放控制标准	1、废气污染物排放控制标准 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）、《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的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求；天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），																																										

详见表 3-4。

表 3-4 废气污染物排放控制标准

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）		
污染物	有组织排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）
颗粒物	120	1.0
《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）		
污染物	有组织排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）
颗粒物	30	1.0
SO ₂	200	/
NO _x	300	/
烟气黑度	1级	/
《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）非甲烷总烃排放建议值要求		
污染物	有组织排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	80	2.0
《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）		
污染物	有组织排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值（在涂装工序厂房外设置监控点）（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	50	6.0
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		
污染物	无组织排放监控浓度限值（厂房外设监控点）（mg/m ³ ）	
非甲烷总烃	6	

2、废水污染物排放控制标准

生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及信阳市第一污水处理厂收水水质标准，详见表 3-5。

表 3-5 废水污染物排放控制标准 单位：除 pH 外，mg/L

pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	标准来源
6~9	500	300	/	400	100	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准
6~9	380	180	35	220	/	信阳市第一污水处理厂收水水质标准

3、噪声污染物排放控制标准

	项目运营过程中噪声污染物执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值，即：四厂界昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。 4、固废污染物排放控制标准 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 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	根据《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函〔2021〕323号）、《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》及《河南省生态环境厅关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》减排因子与范围为：主要大气污染物：NO_x、VOC_s、SO₂、颗粒物；主要水污染物：COD、氨氮。 因此，本项目总量控制指标为：颗粒物 1.20132t/a、SO₂ 0.01080t/a、NO_x 0.29032t/a、VOC_s 0.00808t/a、COD 0.012t/a、NH₃-N 0.0012t/a。 根据《河南省生态环境厅关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》，NO_x、COD、VOC_s的单项新增年排放量小于0.1吨，NH₃-N小于0.01吨的建设项目，免予提交总量指标具体来源说明。本项目为VOC_s的单项新增年排放量小于0.1吨，NH₃-N小于0.01吨的建设项目。 平桥区五里办事处佳炫珍珠岩保温材料厂年产1万吨玻化微珠建设项目位于信阳市平桥区五里店街道办事处王水村，2016年4月建成并投产，企业已于2023年注销。该项目减排总量控制指标为颗粒物 12.32t/a，NO_x 10.12t/a，SO₂ 5.06t/a。 因此，可实现本项目颗粒物、SO₂、NO_x 总量指标倍量替代。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	本项目施工期主要进行生产设施及环保设备的安装与调试，施工工程量较小，工期较短，对周边环境影响较小。因此，本次评价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 1.1 运营期废气污染物源强分析 本项目运营期废气主要为喷粉工序产生颗粒物、固化工序产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、焊接工序和激光切割工序产生的烟尘，切割过程产生的金属颗粒物和天然气燃烧废气等。 （1）喷粉工序产生颗粒物： 项目手动喷粉室和大型喷粉室均设置一个物料出入口，自动喷粉室设置一个物料进口和一个物料出口，项目手动喷粉室、自动喷粉室以及大型喷粉室均为侧面设置收尘装置，手动喷粉室喷粉工序产生的颗粒物经管道引至1#滤筒除尘器（TA001）中处理，自动喷粉室喷粉工序产生的颗粒物经管道引至2#“旋风分离器+滤筒除尘器”（TA002）中处理，大型喷粉室喷粉工序产生的颗粒物经管道引至3#滤筒除尘器（TA003）中处理，经TA001、TA002、TA003处理后的废气统一引至1根15m的排气筒（DA001）有组织排放。 根据建设单位提供资料手动喷粉室喷粉量约占20%，自动喷粉室喷粉量约占60%，大型喷粉房喷粉量约占20%，手动喷粉室和大型喷粉室颗粒物收集率约为90%，自动喷粉室颗粒物收集率约为85%。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“33~37，431~434机械行业系数手册”“14喷涂”，喷粉工序颗粒物产污系数按300kg/t原料计，塑粉总用量为30t/a，则手动喷粉室中塑粉用量约6t/a，自动喷粉室中塑粉用量约18t/a，大型喷粉室中塑粉用量约6t/a。

手动喷粉室喷粉工序颗粒物产生量为1.8t/a，则进入1#滤筒除尘器”（TA001）中的颗粒量为1.62t/a，无组织颗粒量为0.18t/a；自动喷粉室喷粉工序颗粒物产生量为5.4t/a，则进入2#“旋风分离器+滤筒除尘器”（TA002）中的颗粒量为4.59t/a，无组织颗粒量为0.81t/a；大型喷粉室喷粉工序颗粒物产生量为1.8t/a，则进入3#滤筒除尘器（TA003）中的颗粒量为1.62t/a，无组织颗粒量为0.18t/a。 本项目滤筒除尘器效率以 99%计，工作时间为 2400h，项目 1#滤筒除尘器(TA001)配备风机风量为 2000m³/h、2#“旋风分离器+滤筒除尘器”(TA002)配备风机风量为 5000m³/h、3#滤筒除尘器(TA003)配备风机风量为 2000m³/h。 项目喷粉工序有组织废气产排情况见表 4-1。									
表 4-1 项目喷粉工序有组织废气产排情况一览表									
编号	产污工序	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	设施	处理效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
DA001 排气筒	喷粉工序	颗粒物	7.83	362.5	滤筒除尘器	99%	0.0783	3.63	0.0326
喷粉工序颗粒物排放速率为 0.0326kg/h，排放浓度为 3.63mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放限值要求（15m 排气筒，排放速率 1.5kg/h，排放浓度 120mg/m³），同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》涉工业炉窑 A 级企业其他生产工序 PM 有组织排放浓度要求（10mg/m³）。 根据类比同类型生产企业，该类颗粒物约 50%以上一般沉降到工作台附近 5m 范围内，在车间内沉降。核算本项目喷粉工序粉尘沉降量为 0.585t/a。该部分沉降后的塑粉集中收集后外售；未沉降的粉尘量为 0.585t/a，该部分粉尘在车间内无组织排放。									

(2) 固化工序产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：

项目天然气加热炉和大型天然气烘箱均为两边敞开中间全封闭结构，项目拟在天然气加热炉和大型天然气烘箱进出口处设置集气装置，收集效率约85%。

天然气加热炉固化工序产生非甲烷总烃经 4# “过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理，大型天然气烘箱固化工序产生非甲烷总烃经 5# “过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA005）处理，经 4#和 5#处理后的废气经 1 根 15m 的排气筒（DA002）有组织排放。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33~37，431~434 机械行业系数手册”“14 喷涂”，固化工序颗粒物产污系数按 1.20kg/t 原料计，项目进入固化塑粉量为 21t/a，则项目固化工序产生非甲烷总烃量为 0.0252t/a，进入“过滤棉+二级活性炭吸附装置”的非甲烷总烃量为 0.0214t/a，无组织排放非甲烷总烃量为 0.0038t/a。

项目4# “过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA004）和5# “过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA005）配备风机风量均为2000m³/h，“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理效率约80%。项目固化工序有组织废气产排情况见表4-2。

表 4-2 项目固化工序有组织废气产排情况一览表

编号	产污工序	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	设施	处理效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
DA002 排气筒	固化工序	非甲烷总烃	0.0214	2.23	过滤棉+二级活性炭吸附装置	80%	0.00428	0.45	0.00178

项目固化工序非甲烷总烃排放速率为 0.00178kg/h，排放浓度为 0.45mg/m³，能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》

	(DB41/1951-2020)中非甲烷总烃排放限值要求(排放浓度 50mg/m³)和《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)非甲烷总烃排放建议值要求(废气收集效率不低于 70%,排放浓度 80mg/m³),同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》涉 VOC 企业要求(NMHC 有组织排放浓度不高于 30mg/m³)。 (3) 焊接工序和激光切割工序产生的烟尘 本项目构件焊接和激光切割过程中会产生烟尘,冷轧钢板采用二氧化碳保护焊进行焊接,不锈钢板采用氩弧焊进行焊接,采用焊丝为实心焊丝。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中“33~37, 431~434 机械行业系数手册”“09 焊接”,焊接工序颗粒物产污系数按 9.19kg/t-原料计。 本项目焊丝用量为 3t,则项目产生焊接烟尘总量为 27.57kg/a。焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放,吸气臂捕集率以 85%计,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中“33~37, 431~434 机械行业系数手册”“09 焊接”,焊接工序-末端治理技术中其他(移动式烟尘净化器)的处理效率为 95%,则焊接工序无组织排放烟尘量为 0.0053t/a。 根据《激光切割烟尘分析及除尘系统》(王志刚,汪立新,李振光著)文献资料,激光切割烟尘产尘系数为 39.6g/h。据建设单位提供的资料,本项目年使用激光切割的时间按 2400h 计,则激光切割烟尘产生量为 95.04kg/a,激光切割烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放,吸气臂捕集率以 85%计,则激光切割工序无组织排放烟尘量为 0.0183t/a。
--	---

(4) 金属粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33~37，431~434 机械行业系数手册”“04 下料核算环节产污系数表”，切割机切割工序颗粒物产污系数按 5.30kg/t 原料计；本项目钢材（不锈钢板、冷轧钢板、槽钢等）用量 1650t/a，核算切割工序金属粉尘产生量为 8.745t/a。

一般情况下金属氧化物及金属粉尘粒径均大于 100 微米，粒径较大易沉降，根据类比同类型机加工生产企业，该类粉尘 95%以上一般沉降到工作台附近 5m 范围内，在车间内沉降。核算本项目钢筋切割产生的金属粉尘沉降量为 8.3078t/a。该部分沉降后的碎屑及时清扫收集后外售给废品回收站；未沉降的粉尘量为 0.4372t/a，该部分粉尘在车间内无组织排放。

(5) 天然气燃烧废气

本项目天然气加热炉和大型天然气烘箱均采用瓶装液化天然气（LNG）直接加热空气进行固化，天然气加热炉和大型天然气烘箱配备低氮燃烧器，天然气燃烧废气经 DA002 排气筒有组织排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33~37，431~434 机械行业系数手册”“14 涂装”，天然气工业炉窑工序颗粒物产污系数按 0.000286kg/m³-原料计，SO₂ 产污系数按 0.000002Skg/m³-原料计（产污系数中的 S 以含硫量的形式表示，根据《天然气》GB 17820-2018，S 以 20mg/m³ 计），NO_x 产污系数按 0.00187kg/m³-原料计；本项目液化天然气用量为 450m³/a，1m³ 液化天然气约折合 600m³ 气态天然气，则天然气燃烧废气中颗粒物产生量为 77.22kg/a，SO₂ 产生量为 10.8kg/a，NO_x 产生量为 504.9kg/a。

项目固化工序采用天然气为燃料，天然气属于清洁能源，类比河南品源

科技有限公司年产3万吨高功能过滤材料项目环保竣工验收检测报告（检测时间2024.9.9和2024.9.23），其工业炉窑采用天然气为燃料，工业炉窑排气筒出口烟气黑度<1级。 经前文分析，天然气加热炉和大型天然气烘箱收集效率约85%，低氮燃烧法去除效率按照50%计算，则经DA002排气筒排放的颗粒物量为65.64kg/a，SO₂9.18kg/a，NO_x214.58kg/a，工作时间为2400h，DA002排气筒风机风量为4000m³/h。 项目天然气燃烧工序有组织废气产排情况见表4-3。 表 4-3 项目天然气燃烧工序有组织废气产排情况一览表 <table><tr><th>编号</th><th>产污工序</th><th>污染物</th><th>产生量 t/a</th><th>产生浓度 mg/m³</th><th>设施</th><th>处理效率</th><th>排放量 t/a</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>排放速率 kg/h</th></tr><tr><td rowspan="3">DA002 排气筒</td><td rowspan="3">天然气燃烧</td><td>颗粒物</td><td>0.06564</td><td>6.84</td><td>/</td><td>/</td><td>0.06564</td><td>6.84</td><td>0.02735</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>0.00918</td><td>0.96</td><td>/</td><td>/</td><td>0.00918</td><td>0.96</td><td>0.00383</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>0.42917</td><td>44.71</td><td>低氮燃烧器</td><td>50%</td><td>0.21458</td><td>22.35</td><td>0.0894</td></tr></table> 天然气燃烧废气中颗粒物排放速率为0.02735kg/h，排放浓度为6.84mg/m³；SO₂排放速率为0.00383kg/h，排放浓度为0.96mg/m³；NO_x排放速率为0.0894kg/h，排放浓度为22.35mg/m³，可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1其他炉窑标准的限值要求（颗粒物30mg/m³、SO₂ 200mg/m³、NO_x 300mg/m³、烟气黑度1级），同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》涉工业炉窑A级企业烟气排放限值要求（颗粒物10mg/m³、SO₂ 35mg/m³、NO_x 50mg/m³）。 其余未收集的天然气燃烧废气无组织排放，排放量为颗粒物产生量为0.01158t/a，SO₂产生量为0.00162t/a，NO_x产生量为0.07574t/a。 本项目全厂有组织废气排放口基本情况见表4-4。										编号	产污工序	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	设施	处理效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	DA002 排气筒	天然气燃烧	颗粒物	0.06564	6.84	/	/	0.06564	6.84	0.02735	SO ₂	0.00918	0.96	/	/	0.00918	0.96	0.00383	NO _x	0.42917	44.71	低氮燃烧器	50%	0.21458	22.35	0.0894
编号	产污工序	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	设施	处理效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h																																				
DA002 排气筒	天然气燃烧	颗粒物	0.06564	6.84	/	/	0.06564	6.84	0.02735																																				
		SO ₂	0.00918	0.96	/	/	0.00918	0.96	0.00383																																				
		NO _x	0.42917	44.71	低氮燃烧器	50%	0.21458	22.35	0.0894																																				

表 4-4 有组织排放口基本情况一览表								
编号	排放口名称	排放口类型	污染物	排气筒位置		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度 °C
				经度	纬度			
DA001 排气筒	喷塑废气排放口	一般排放口	颗粒物	114.186324°	32.137825°	15	0.5	常温
DA002 排气筒	有机废气排放口		非甲烷总烃、颗粒物 SO ₂ 、NO _x	114.186373°	32.137997°	15	0.3	50°C

1.2 无组织废气产生及排放

无组织废气包括喷粉工序产生的颗粒物、焊接工序和激光切割工序产生的烟尘、金属切割工序产生的颗粒物和逸散的天然气燃烧废气。

由前文可知，项目运营期颗粒物无组织排放量为 1.05738t/a、非甲烷总烃无组织排放量为 0.0054t/a，SO₂ 无组织排放量为 0.00162t/a，NO_x 无组织排放量为 0.07574t/a，无组织废气排放情况见表 4-5。

表 4-5 项目无组织废气排放量一览表					
序号	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	喷粉工序、焊接工序和激光切割工序、金属切割工序、天然气燃烧工序	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	1.05738
2	固化工序	非甲烷总烃	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)	6.0	0.0038
			《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)	2.0	
			《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	6	
3	天然气燃烧工序	SO ₂	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	0.4	0.00162
		NO _x	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	0.12	0.07574

1.4 项目废气治理措施可行性分析

(1) 颗粒物治理措施可行性分析

本项目喷塑工序废气主要为颗粒物，经滤筒除尘器进行处理，因本行业目前暂无对应的排污许可技术规范，因此本项目参照《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》（HJ 1124-2020）附录 C 废气污染防治可行技术参考表，该技术为可行技术。

(2) 有机废气治理措施可行性分析

项目有机废气采用“过滤棉+两级活性炭吸附”装置进行处理，因本行业目前暂无对应的排污许可技术规范，因此本项目参照《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》（HJ 1124-2020）附录 C 废气污染防治可行技术参考表，该技术为可行技术。

综上所述，本项目废气治理措施可行。

1.5 非正常工况产排情况

本项目非正常情况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，造成排气筒废气中部分废气污染物未经净化直接排放，本项目非正常情况仅考虑废气处理设备故障，本次评价点源非正常情况废气处理效率取值为 0，非正常情况下排气筒排放状况如下表 4-6 所示。

表 4-6 项目运营期非正常情况下排气筒排放状况一览表

排放口		DA001	DA002	
污染物		颗粒物	非甲烷总烃	NO _x
非正常排放原因		废气处理设施故障	废气处理设施故障	
非正常 情况下 排放状 况	排放速率（kg/h）	3.2625	0.0089	0.17882
	排放浓度（mg/m ³ ）	362.5	2.23	44.71
	频次及持续时间	2 次/年，10min/次	2 次/年，10min/次	2 次/年，10min/次
	排放量（kg/a）	1.0875	0.0030	0.0596
非正常情况拟采取措施		关机停产，及时检修	关机停产，及时检修	

为避免废气非正常排放，建议采取以下措施确保废气达标排放。

①平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行。

②项目废气处理设施发生故障后，企业应立即停产检修，待环保设施恢复正常后方可投入使用。

1.6 废气环境影响分析

项目运营期产生的主要污染物为颗粒物、有机废气及天然气燃烧产生的SO₂、NO_x等，且项目针对运营期产生的废气采取了可行的污染防治技术，废气经处理后均能达标排放，对周围大气环境和敏感点影响较小。

1.7 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），本项目为非重点排污单位，项目排气筒为一般排放口，监测内容及频率见表 4-7，具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。

污染源	监测点		监测项目	监测计划
废气	有组织废气	排气筒（DA001）	颗粒物	1 次/年
		排气筒（DA002）	颗粒物	1 次/年
			SO ₂	1 次/年
			NO _x	1 次/年
			烟气黑度	1 次/年
			非甲烷总烃	1 次/年
	无组织废气	（上风向设置 1 个监测点，下风向设置 3 个点位）	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年

2、运营期废水环境影响和保护措施

2.1 源强分析

项目运营期生活污水经化粪池收集后通过市政管网进入信阳市第一污水处理厂处理。

生活污水排放量 0.8m³/d，240m³/a。类比信阳地区多地生活污水现状监

测，生活污水主要污染物产生浓度为 COD：300mg/L、BOD₅：175mg/L、SS：200mg/L、氨氮：22mg/L，水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准要求（COD≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、SS≤400mg/L）。 2.2 主要评价内容 项目生活污水经化粪池收集后通过市政管网进入信阳市第一污水处理厂处理，废水排放方式属于间接排放，主要评价内容包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价及依托污水处理设施的环境可行性评价。 2.3 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 本项目生活污水产生量为 0.8m³/d，厂区化粪池容量为 10m³，因此化粪池余量可以容纳本项目生活污水，水污染控制和水环境影响减缓措施可行。 2.4 废水进入信阳市第一污水处理厂可行性分析 根据调查，项目厂区周边已铺设污水管网，信阳市第一污水处理厂处理规模为 20 万立方米/日，污水处理后出水排入浉河，出水水质可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（其中 COD 50mg/L，NH₃-N 5mg/L）。 本项目排水为生活污水，排水量为 240m³/a，项目位于信阳市第一污水处理厂收水范围内，废水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准要求，项目排水量不大，对污水处理厂处理能力冲击不大，故项目废水能够进入信阳市第一污水处理厂进行处理。 2.5 项目废水污染物排放信息表 项目废水污染物排放信息见表 4-8、表 4-9、表 4-10。 表 4-8 项目废水类别、污染物及治理设施信息表 <table> <tr> <th rowspan="2">废水类别</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">排放去向</th><th rowspan="2">排放规律</th><th colspan="3">污染治理设施</th><th rowspan="2">排放口编号</th><th rowspan="2">排放口设置是否符合要求</th><th rowspan="2">排放口类型</th></tr> <tr> <th>污染治理设施编号</th><th>污染治理设施名称</th><th>污染治理设施工艺</th></tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>										废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺										
废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型																							
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺																										

生活污水	COD、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	间歇排放、流量不稳定	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	是	厂区污水总排口
------	------------------------	-----------	------------	-------	-----	------	-------	---	---------

表 4-9 废水间接排放口基本情况表							
排放口编号	废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 浓度限值/ (mg/L)
DW001	0.024	信阳市第一污水处理厂	间歇排放、流量不稳定	工作日	信阳市第一污水处理厂	COD	50
						NH ₃ -N	5

表 4-10 废水污染物排放信息表				
排放口编号	废水排放量 (万 t/a)	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	进入外环境年排放量 (t/a)
DW001	0.024	COD	50	0.012
		NH ₃ -N	5	0.0012

综上所述，本项目废水能够得到合理处置，对地表水环境影响较小。

3、运营期噪声环境影响和保护措施

3.1 预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中“B.1工业噪声预测计算模型”。

3.2 预测参数

（1）噪声源强

本项目噪声主要来源于设备噪声，声源强度在70~85dB(A)之间。工程采取的降噪措施为采用先进的设备，建筑上采取隔声措施，设备及基础进行减振处理，项目主要设备噪声源强见表4-11。

表 4-11 项目主要噪声源一览表					
序号	设备名称	声源类型	源强 dB(A)	数量	降噪措施
1	数控折弯机	室内声源	85	2 台	基础减振、厂房隔声
2	全自动激光切割机	室内声源	75	1 台	基础减振、厂房隔声
3	数控转塔冲床	室内声源	85	1 台	基础减振、厂房隔声
4	机器人激光焊接设备	室内声源	75	1 台	基础减振、厂房隔声
5	母线加工机	室内声源	70	2 台	基础减振、厂房隔声
6	切割机	室内声源	75	1 台	基础减振、厂房隔声
7	电焊机	室内声源	75	4 台	基础减振、厂房隔声
8	氩弧焊机	室内声源	75	1 台	基础减振、厂房隔声
9	1#小件喷塑流水线	室内声源	80	1 套	基础减振、厂房隔声
10	2#大件喷塑流水线	室内声源	80	1 套	基础减振、厂房隔声
11	风机	室内声源	80	5 台	基础减振、厂房隔声

本项目生产区为钢结构厂房，墙壁采用单层彩钢板，四周均设有窗户，其中东西侧窗户较多，南、西、北侧设有大门，参考《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000年），单层1.5厚钢板墙壁平均隔声量以29.8dB（A）计，考虑到厂房四周设置大门或窗户，则本项目车间南、北侧墙壁建筑物插入损失以22dB（A）计，东侧墙壁建筑物插入损失以24dB（A）计，西侧墙壁建筑物插入损失以20dB（A）计。项目噪声源强调查清单见表4-12。

表 4-12 项目噪声源强调查清单

序 号	建 筑 物 名 称	声源 名称	声源 源强 (声 压级/ 距声 源距 离) / (dB(A)/m)	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				建 筑 物 外 距 离 / m
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生 产 区	数控折 弯机 1	85/1	厂房隔声、 基础减振	-20.0	12.4	1.2	44.4	51.4	4.4	26.6	52.1	72.1	56.5	8:00~12:00,14:00~18:00	24.0	22.0	20.0	22.0	28.1	28.8	52.1	34.5	1	
2	生 产 区	数控折 弯机 2	85/1	厂房隔声、 基础减振	-20.0	6.9	1.2	44.4	45.9	4.4	32.1	52.1	72.1	54.9	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.0	28.1	29.8	52.1	32.9	1	
3	生 产 区	全自动 激光切 割机	75/1	厂房隔声、 基础减振	-19.2	24.1	1.2	43.6	63.1	5.2	14.9	42.2	39.0	60.7	51.5	22.0	24.0	24.0	24.0	18.2	17	40.7	29.5	1	
4	生 产 区	数控转 塔冲床	85/1	厂房隔声、 基础减振	1.7	29.5	1.2	22.7	68.5	26.1	9.5	57.9	48.3	56.7	65.4	22.0	24.0	24.0	24.0	33.9	26.3	36.7	43.4	1	
5	生 产 区	机器人 激光焊 接设备	75/1	厂房隔声、 基础减振	1.7	13.4	1.2	22.7	52.4	26.1	25.6	47.9	40.6	46.7	46.8	22.0	24.0	24.0	24.0	23.9	18.6	26.7	24.8	1	
6	生 产 区	母线加 工机 1	70/1	厂房隔声、 基础减振	9.6	-7.2	1.2	14.8	31.8	34.0	46.2	46.6	40.0	39.4	36.7	22.0	24.0	24.0	24.0	22.6	18	19.4	14.7	1	

7	生产区	母线加工机2	70/1	厂房隔声、基础减振	12.8	-7.2	1.2	11.6	31.8	37.2	42.6	48.7	40.0	38.6	36.7	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.0	24.7	18	18.6	14.7	1
8	生产区	切割机	75/1	厂房隔声、基础减振	-22.2	-2.2	1.2	46.6	36.8	2.2	41.2	41.6	43.7	68.2	42.7	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.6	17.6	21.7	48.2	20.7	1
9	生产区	电焊机1	75/1	厂房隔声、基础减振	-20	-0.5	1.2	46.4	38.5	2.4	39.5	41.7	43.3	67.4	43.1	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.7	17.7	21.3	47.4	21.1	1
10	生产区	电焊机2	75/1	厂房隔声、基础减振	-20	0.5	1.2	46.4	39.5	2.4	38.5	41.7	43.1	67.4	43.3	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.7	17.7	21.1	47.4	21.3	1
11	生产区	电焊机3	75/1	厂房隔声、基础减振	-20	1.5	1.2	46.4	40.5	2.4	37.5	41.7	43.5	67.4	42.9	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.7	17.7	21.5	47.4	20.9	1
12	生产区	电焊机4	75/1	厂房隔声、基础减振	-20	2.5	1.2	46.4	41.5	2.4	36.5	41.7	43.8	67.4	42.6	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.7	17.7	21.8	47.4	20.6	1
13	生产区	氩弧焊机	75/1	厂房隔声、基础减振	-20	3.5	1.2	46.4	42.5	2.4	35.5	41.7	44.0	67.4	42.4	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.7	17.7	22.0	47.4	20.4	1
14	生产区	1#小件喷塑流水线	80/1	厂房隔声、基础减振	-17.3	-25.8	1.2	41.7	14.2	7.1	63.8	47.6	57.0	63.0	47.2	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.6	23.6	35.0	43.0	25.2	1

15	生产区	2#大件 喷塑流 水线	80/1	厂房隔声、 基础减振	-2.2	-20.7	1.2	26.6	18.3	22.2	59.7	51.5	54.8	53.1	44.5	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.0	27.5	32.8	33.1	22.5	1
16	生产区	风机1	80/1	厂房隔声、 基础减振	-21.4	-27.4	1.2	45.8	11.6	3.0	66.4	46.8	58.7	70.5	43.6	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.0	22.8	36.7	50.5	21.6	1
17	生产区	风机2	80/1	厂房隔声、 基础减振	-21.5	-35.5	1.2	45.9	3.5	2.9	74.5	46.8	69.1	70.8	42.6	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.8	47.1	50.8	20.6	1	
18	生产区	风机3	80/1	厂房隔声、 基础减振	-7.6	-38.0	1.2	32.0	1.0	16.8	77.0	49.9	80.0	55.5	42.3	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	25.9	58.0	35.5	20.3	1	
19	生产区	风机4	80/1	厂房隔声、 基础减振	-13.9	-15.7	1.2	38.3	33.3	10.5	44.7	48.3	49.6	59.6	47.0	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	24.3	27.6	39.6	25.0	1	
20	生产区	风机5	80/1	厂房隔声、 基础减振	-5.0	-15.8	1.2	29.4	33.2	19.4	44.8	50.6	49.6	54.2	47.0	8:00~12:00,14:00~18:00	22.0	24.0	24.0	26.6	27.6	34.2	25.0	1	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(2) 噪声影响及达标分析 根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，本次评价预测模式为： (1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式 已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级可按下式计算： $L_{p(r)} = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$ 式中： $L_{p(r)}$-距离声源r处的倍频带声压级， dB； L_w-倍频带声功率级， dB； D_c-指向性校正， dB； A_{div}-几何发散引起的倍频带衰减， dB； A_{gr}-地面效应引起的倍频带衰减， dB； A_{atm}-大气吸收引起的倍频带衰减， dB； A_{bar}-声屏障引起的倍频带衰减， dB； A_{misc}-其他多方面效应引起的倍频带衰减， dB (2) 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式 室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。 ①计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级： $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中： L_{p1}-靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级， dB； L_w-点声源声功率级（A 计权或倍频带）， dB； Q-指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， Q=1 当放在一面墙的中心时， Q=2；当放在两面墙夹角处时， Q=4；当放在三面
----------------------------------	--

	墙夹角处时, $Q=8$; R-房间常数; $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2; α 为平均吸声系数; r-声源到靠近围护结构某点处的距离, m。 ②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级: $L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$ 式中: $L_{pli}(T)$ -靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; L_{plij}-室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB; N-室内声源总数。 ③在室内近似为扩散声场时, 计算出靠近室外围护结构处的声压级: $L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$ 式中: $L_{p2i}(T)$ -靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; L_{pli}-靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; TL_i-围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。 ④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级: $L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$ 式中: L_w-中心位置位于透声面积 (S) 处等效声源的倍频带声功率级, dB; $L_{p2}(T)$-靠近围护结构处室外声源的声压级, dB; S-透声面积, m^2。
--	--

(3) 计算总声压级

①计算各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则本项目声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为：

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

②预测点的噪声预测值

$$L_{eq} = 10\lg(100.1L_{eqg} + 100.1L_{eqb})$$

式中： L_{eqg} -建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} -预测点的背景值，dB(A)。

(4) 噪声预测点位

预测四周厂界噪声，并给出厂界噪声最大值的位置。

项目投运后工作时间为8:00~12:00，14:00~18:00，夜间不生产。厂界噪声预测结果见表4-13。

表 4-13 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

预测方位	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	24.4	2.2	1.2	昼间	38.6	65	达标
南侧	-12.8	39.0	1.2	昼间	58.4	65	达标
西侧	-24.4	2.2	1.2	昼间	59.8	65	达标
北侧	-12.8	-39.0	1.2	昼间	44.8	65	达标

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

由表 4-13 可以看出，项目运营期各噪声源经降噪措施处理后，东、南、西、北厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的限值要求。

在项目运营过程中，可采取采用先进的设备、建筑上采取隔声措施、设备及基础进行减振处理、设立实体围墙，车辆在经过居民区等敏感点时，应限速禁鸣等措施进一步降低噪声对周边敏感点的影响。

据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），建设单位对运营期噪声进行监测，具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。

监测内容及频率见表 4-14。

表 4-14 项目运营期噪声监测计划表

污染源	监测点	监测项目	监测频次
机械设备	四厂界	噪声	1 次/季度

4、运营期固废环境影响和保护措施

运营期固废主要为除尘灰和沉降粉尘、金属边角料和金属粉尘、不合格配件、废包装、废过滤棉、废机油、废活性炭、生活垃圾等。

4.1 生活垃圾

项目劳动定员 20 人，不在厂区食宿，生活垃圾产生量为 0.5kg/d·人，则全年的生活垃圾产生量为 3.0t/a，经厂区内垃圾桶集中收集后，定期委托环卫部门清运。

4.2 一般固体废弃物

（1）金属边角料和金属粉尘

根据建设单位提供资料，项目运营期金属边角料约占原料（不锈钢板、冷轧钢板、槽钢）总量的 1%，本项目钢材（不锈钢板、冷轧钢板、槽钢等）用量 1650t/a，核算金属边角料量约 16.5t/a，根据前文计算可知，项目金属粉尘产生量 8.3078t/a，金属边角料和金属粉尘属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“（900-099-S59）其他工业生产过程中产生的固体废物”，物理性状为固态。

（2）除尘灰和沉降粉尘

根据前文分析，除尘器收集的颗粒物约 7.7517t/a，沉降粉尘约 0.585t/a，集中收集后定期外售。除尘灰和沉降粉尘属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“（900-099-S59）其他工业生产过程中产生的固体废物”，物理性状为固态。

（3）不合格配件

根据建设单位提供资料，项目运营期不合格配件约 0.3t/a，集中收集后返回厂家维修。不合格配件属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“（900-099-S59）其他工业生产过程中产生的固体废物”，物理性状为固态。

（4）废过滤棉

本项目过滤棉一年更换一次，产生量约 0.1t/a，废包装属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“（900-009-S59）工业生产活动中产生的废过滤袋、过滤器等过滤材料”，定期委托环卫部门清运，物理性状为固态。

（5）废包装

根据建设单位提供的资料，本项目废包装产生量约 0.8t/a，收集后作为外售废品回收站。废包装属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中“（900-099-S59）其他工业生产过程中产生的固体废物”，物理性状为固态。

项目固体废物产生及处置情况见表 4-15。

表 4-15 项目一般固体废物产生量及处置情况一览表					
固废名称	代码	物理性状	产生量 (t/a)	固废性质	处置情况
除尘灰和沉降粉尘	900-099-S59	固态	8.3367	一般固废	集中收集后定期外售
金属边角料和金属粉尘	900-099-S59	固态	24.8078	一般固废	外售废品回收站

不合格配件	900-099-S5 9	固态	0.3	一般固废	集中收集后返厂 维修
废过滤棉	900-009-S5 9	固态	0.1	一般固废	定期委托环卫部 门清运
废包装	900-099-S5 9	固态	0.8	一般固废	外售废品回收站

4.3 运营期一般固废管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求,本项目在车间东南角设置一般固废暂存区约 15m²,一般固体废物由建设单位定期进行清运或者外售,不会在厂区内长时间大量堆积,因此本项目建成后一般固废暂存区能够满足全厂一般固废贮存需求。

建设单位各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定,与固体废物无任何反应,对固体废物无影响。同时本项目一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施,在运输过程中加强管理。

本次环评要求企业落实以下几点要求:

- 1) 对固体废物暂存区进行水泥硬化;
- 2) 加强固体废物管理,固体废物暂存应在物理上、空间上严格区分,分区暂存。
- 3) 建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度,建立工业固体废物管理台账,如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息,实现工业固体废物可追溯、可询,并采取防治工业固体废物污染环境的措施,一般工业固体废物环境管理台账记录应符合《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部公告 2021 年第 82 号)要求。
- 4) 合理选择和利用原材料、能源和其他资源,采用先进的生产工艺和设备,减少工业固体废物的产生量,降低工业固体废物的危害性。

4.4 危险废物

(1) 废活性炭

项目有机废气经两套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理，活性炭需定期更换。根据《简明通风设计手册》中介绍，碘值 800mg/g 的活性炭的有效吸附量 $q_e=250\text{g/kg}$ 活性炭，活性炭吸附饱和后需进行更换。本项目活性炭吸附的有机废气量约为 0.0214t/a，则本项目需要活性炭总量为 0.0856t/a。本项目活性炭吸附装置活性炭一次装载量为 0.04t，每四个月更换一次，每年更换三次，则废活性炭产生量（含废气吸附量）为 0.107t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）（生态环境部令第 36 号规定的“HW49 其他废物”中的“（900-039-49）烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，收集后在厂区危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处理。

(2) 废机油

根据设备厂家提供资料，本项目机械设备（数控折弯机、数控转塔冲床等）需定期更换润滑油脂，更换周期为 1 次/年，更换量约 0.02t/次，则本项目机械设备维修产生的废润滑油约为 0.02t/a。废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中的“900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”。收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

项目危险废物产生量计处置情况见表 4-16。

表 4-16 项目危险废物产生量及处置情况一览表

危险废物名称	代码	产生量 (t/a)	处置情况
废润滑油	HW08 (900-217-08)	0.02	收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置
废活性炭	HW49(900-039-49)	0.107	

厂区内建设 1 座建筑面积为 15m² 的危废暂存间，危废暂存间位于车间东南角。项目危险废物贮存场所基本情况见下表 4-17。

表 4-17 项目危险废物贮存场所基本情况一览表								
贮存场所	有毒有害废物名称	物理性状	危险特性	位置	占地面积	贮存方式	贮存量	贮存周期
危废暂存间	废润滑油	液态	T, I	车间东南角	15m²	桶装	0.02t/a	180d
	废活性炭	固态	T			托盘	0.107t/a	180d

4.5 危险废物管理要求

(1) 危险废物的收集

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其集中到适当的包装容器中；二是将已包装的危险废物集中到危废暂存间的内部转运。项目危险废物的收集须严格按照《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。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

②制定危险废物收集操作规程，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危险废物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，如手套或口罩等。

④在危险废物收集转运过程中，采取防火、防泄漏、防雨等防治污染环境的措施。

⑤危险废物收集时应根据种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

(2) 危险废物的暂存要求

①危险废物暂存间须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB

	18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求进行设置,采取地面防渗、不同危险废物进行隔离存放的措施。 ②企业须健全危险废物相关管理制度,并严格落实。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统计、收集、暂存、转运和管理工作,并对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训,强化危险废物管理;须建立危险废物收集操作规程、转运操作规程、暂存管理规程等相关制度,并认真落实;按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259—2022)要求,制定管理台账。 ③危险废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的规定设置危险废物标签,危险废物贮存分区标志,危险废物贮存、利用、处置设施标志、各标志严格按照要求内容进行设置。 (3)危险废物的转运 项目危险废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施,减少危险废物运输过程给环境带来污染,危险废物的转运还应按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。 综上所述,项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)以及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下,项目产生的固体废物对周围环境的影响可接受。 5、地下水与土壤环境影响分析 本项目属于高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目,项目建成后车间进行硬化处理,不存在地下水和土壤污染途径。 同时,本项目各产污工序均设置可行环保设施治理,可以满足达标排放
--	--

的要求，最终通过大气沉降进入土壤中的废气较少，对土壤环境影响较小，不会对土壤质量产生明显恶化影响，在采取保护措施后影响可以接受。

6、运营期环境风险影响及防范措施

6.1 风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目风险物质临界量与项目存储量对比情况见下表4-18。

表 4-18 项目风险物质临界量与项目存储量对比一览表

序号	风险物质	分布情况	可能影响途径	最大存在总量 $q_n(t)$	临界量 $Q_n(t)$	q_n/Q_n
1	废润滑油、厂区暂存油类以及设备内	厂区内	泄漏后下渗，污染土壤和地下水	1.0	2500	0.0004
2	液化天然气	天然气气罐	发生火灾、爆炸事故，次生污染物污染地表水及空气	5	10	0.5
合计						0.5004

6.2 风险防范措施

6.2.1 厂区安全防范措施

（1）项目设备、构筑物之间保持一定的防火间距。具有火灾危险场所的构筑物的结构形式以及选用材料符合防火防爆要求。

（2）按规定合理的设置走道、安全出口以利于发生火灾时人员的紧急疏散。

（3）根据《建筑灭火器配置设计规范》的要求，在液化天然气储罐区及危废暂存间等处配置干粉或二氧化碳灭火器。

6.2.2 运输过程风险防范措施

（1）被运输的危险物品须在其外包装的明显部位粘贴《危险货物包装标志》（GB190-90）中规定的危险物品标志，具有易燃、有毒等多种危险特性的化学品，则应根据其不同危险特性同时粘贴相应的几个包装标志，以便

	发生时，及时进行多种防护； （2）危险物品运输车辆配备必要的事故急救设备和器材，如手提式灭火器、防毒面具、急救箱等。 （3）在危险废物运输前，相关人员应认真学习其化学性质、禁配物等特性，避免性质相悖的货物直接接触，造成意外事故发生。 （4）车辆驾驶人员在行驶过程中应严格遵守交通法规，禁止疲劳驾驶、酒后驾车，避免违章停行、停车和进入市镇等，防止因这些人为因素造成风险事故的发生。 6.2.3 贮存过程风险防范措施 （1）根据各物料理化特性，选择相应材质容器采取不同保护措施，加强进出料贮运管理，在满足正常生产需求前提下尽可能减少贮存量，并悬挂禁烟禁火警示标志。 （2）危废暂存间设置相应的通风、防晒、防火、灭火、防爆、泄压、防潮、防雷、防静电、防渗漏、防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备，并设置安全标志牌，同时安排人员定期检查，发现问题及时解决。 （3）危废暂存间及液化天然气罐区由专人管理，危险品出入库必须进行核查登记。 （4）加强厂房等建筑物内的通风，严格遵守防护工作制度和相关的环保安全制度。 （5）要求危废暂存间地面全部硬化并且做防渗处理，防渗系数达到$1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。 （6）危险废物存放于危废暂存间内，并按照《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。
--	---

6.3 环境风险评价结论

综上所述，在严格落实各项事故防范和应急措施、加强管理的前提下，可最大限度减少可能发生的环境风险，将事故风险控制在可接受的范围内。

7、项目环保投资及验收内容一览表

本项目工程环保投资及验收内容见表 4-19。

表 4-19 工程环保投资及验收内容一览表

环保投资项目	落实治理措施		投资 (万元)
废气治理	有组织废气	喷粉工序： 手动喷粉室侧面设置收尘装置+1#滤筒除尘器（TA001）+DA001 排气筒； 自动喷粉室侧面设置收尘装置+2#“旋风分离器+滤筒除尘器”（TA001）+DA001 排气筒； 大型喷粉室侧面设置收尘装置+3#滤筒除尘器（TA003）+DA001 排气筒	15
		固化工序： 天然气加热炉进出口顶部设置集气罩+4#“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA004）+DA002 排气筒； 大型天然气烘箱进出口顶部设置集气罩+4#“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA004）+DA002 排气筒	10
	无组织废气	焊接废气以及激光切割废气通过移动式烟尘净化器（共 6 台）处理后无组织排放，加强厂房通风	5
废水治理	生活污水	化粪池 1 个（10m ³ ）	1
噪声治理	厂房隔声、高噪声设备安装减振基础		2
固废治理	一般生产固废	除尘灰及沉降粉尘集中收集后回用于生产，金属边角料、金属粉尘以及废包装集中收集后外售废品回收站，废过滤棉定期委托环卫部门清运，不合格配件集中收集后返厂维修	1
	生活垃圾	垃圾桶、定期委托环卫部门清运	1
	危险废物	废机油、废活性炭暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理	1
合计			36

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	排气筒 (DA001)	颗粒物	本项目手动喷粉室、自动喷粉室以及大型喷粉室均为侧面设置收尘装置，手动喷粉室喷粉工序产生的颗粒物经管道引至 1#滤筒除尘器 (TA001) 中处理，自动喷粉室喷粉工序产生的颗粒物经管道引至 2#“旋风分离器+滤筒除尘器” (TA002) 中处理，大型喷粉室喷粉工序产生的颗粒物经管道引至 3#滤筒除尘器 (TA003) 中处理，经 TA001、TA002、TA003 处理后的废气统一引至 1 根 15m 的排气筒 (DA001) 有组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级排放限值要求 (15m 排气筒，排放速率 1.5kg/h，排放浓度 120mg/m ³)，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南 (2024 年修订版)》涉工业炉窑 A 级企业其他生产工序 PM 有组织排放浓度要求 (10mg/m ³)
	排气筒 (DA002)	非甲烷总烃	小件固化工序产生非甲烷总烃经 4#“过滤棉+二级活性炭吸附装置” (TA004) 处理，大件固化工序产生非甲烷总烃经 5#“过滤棉+二级活性炭吸附装置” (TA005) 处理，经 TA004 和 TA005 处理后的废气经 1 根 15m 的排气筒 (DA002) 有组织排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB41/1951-2020) 中非甲烷总烃排放限值要求 (排放浓度 50mg/m ³) 和《关于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) 非甲烷总烃排放建议值要求 (废气收集效率不低于 70%，排放浓度 80mg/m ³)，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南 (2024 年修订版)》涉 VOC 企业要求 (NMHC 有组织排放浓度不高于 30mg/m ³)
		颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	天然气燃烧废气经 DA002 排气筒有组织排放	可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB41/1066-2020) 表 1 其他炉窑标准的限值要求 (颗粒物 30mg/m ³ 、SO ₂ 200mg/m ³ 、NO _x 300mg/m ³ 、烟气黑度 1 级)，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南 (2024 年修订版)》涉工业炉窑 A 级企业烟气排放限值要求 (颗粒物 10mg/m ³ 、SO ₂ 35mg/m ³ 、NO _x 50mg/m ³)

	无组织废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	焊接废气以及激光切割废气通过移动式烟尘净化器（共 6 台）处理后无组织排放，加强厂房通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求
		非甲烷总烃		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）、《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的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求
地表水环境	生活污水	COD、NH ₃ -N	化粪池（10m ³ ）	经化粪池收集后通过市政管网进入信阳市第一污水处理厂处理
声环境	机械设备	噪声	距离衰减，基础减振，厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾定期委托环卫部门清运，除尘灰及沉降粉尘集中收集后回用于生产，金属边角料、金属粉尘以及废包装集中收集后外售废品回收站，废过滤棉定期委托环卫部门清运，不合格配件集中收集后返厂维修，废机油、废活性炭暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理			
土壤及地下水污染防治措施	本项目属于高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目，项目建成后车间进行硬化处理，不存在地下水和土壤污染途径。同时，本项目各产污工序均设置可行环保设施治理，可以满足达标排放的要求，最终通过大气沉降进入土壤中的废气较少，对土壤环境影响较小，不会对土壤质量产生明显恶化影响			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	厂区安全防范措施、运输过程风险防范措施、贮存过程风险防范措施、管道天然气风险防范措施			
其他环境管理要求	（1）本项目建成后应及时进行排污许可填报和竣工环境保护验收。 （2）建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责。 （3）做好例行监测工作，并及时公开，确保达标排放。			

六、结论

综上所述，河南昆仑电器科技有限公司高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目符合国家产业政策，选址符合相关规划要求，拟采取的环保措施可行，可以使污染物排放控制在国家相关标准之内。从环境保护角度分析，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	1.20132t/a	/	1.20132t/a	+1.20132t/a
	SO ₂	/	/	/	0.01080t/a		0.01080t/a	+0.01080t/a
	NO _x	/	/	/	0.29032t/a		0.29032t/a	+0.29032t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.00808t/a		0.00808t/a	+0.00808t/a
废水	COD	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	+0.012t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0012t/a	/	0.0012t/a	+0.0012t/a
一般工业 固体废物	除尘灰和沉降 粉尘	/	/	/	8.3367t/a	/	8.3367t/a	+8.3367t/a
	金属边角料和 金属粉尘	/	/	/	24.8078t/a	/	24.8078t/a	+24.8078t/a
	废过滤棉	/	/	/	0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
	不合格配件	/	/	/	0.3t/a		0.3t/a	+0.3t/a
危险废物	废包装	/	/	/	0.8t/a		0.8t/a	+0.8t/a
	废机油	/	/	/	0.02t/a		0.02t/a	+0.02t/a
	废活性炭	0	/	/	0.107t/a		0.107t/a	+0.107t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



项目东厂界现状



项目南厂界现状



项目西厂界现状



项目北厂界现状



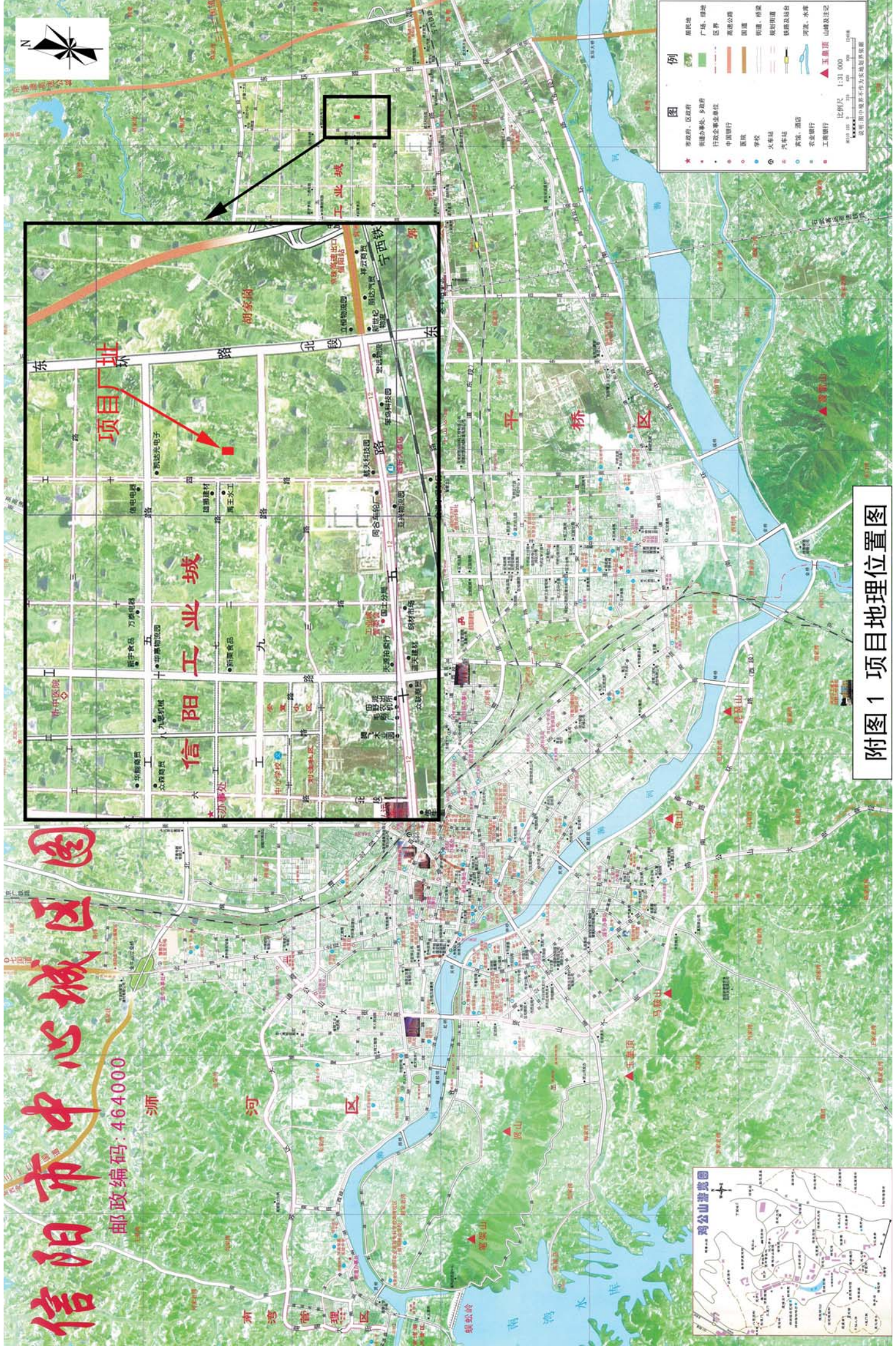
项目厂址内部现状



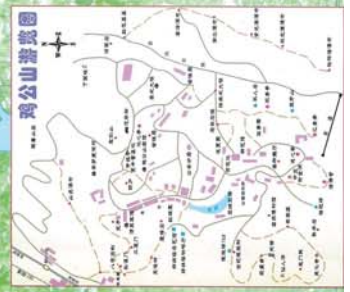
项目负责人勘查现场

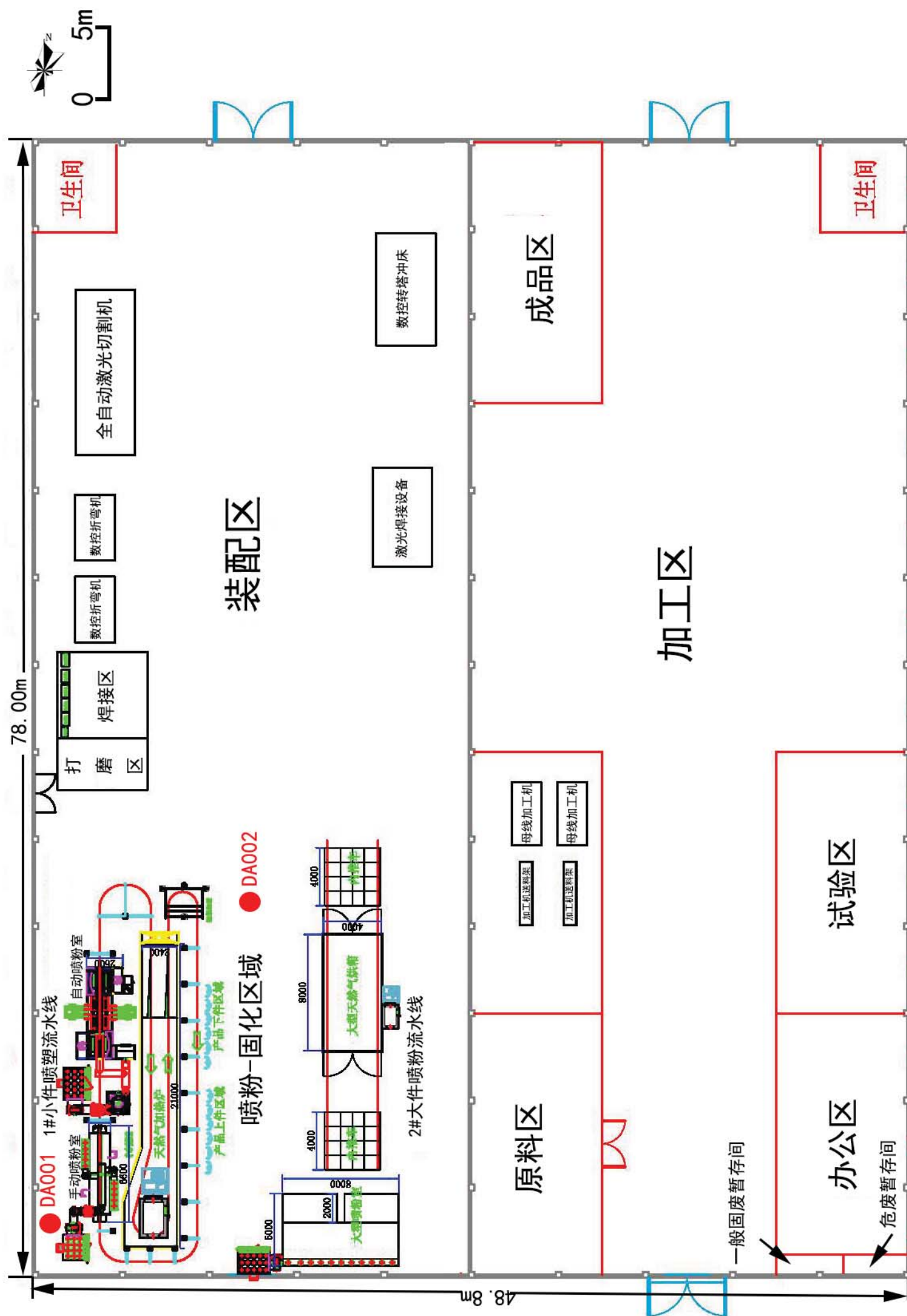
信阳市中心城区图

邮政编码: 464000

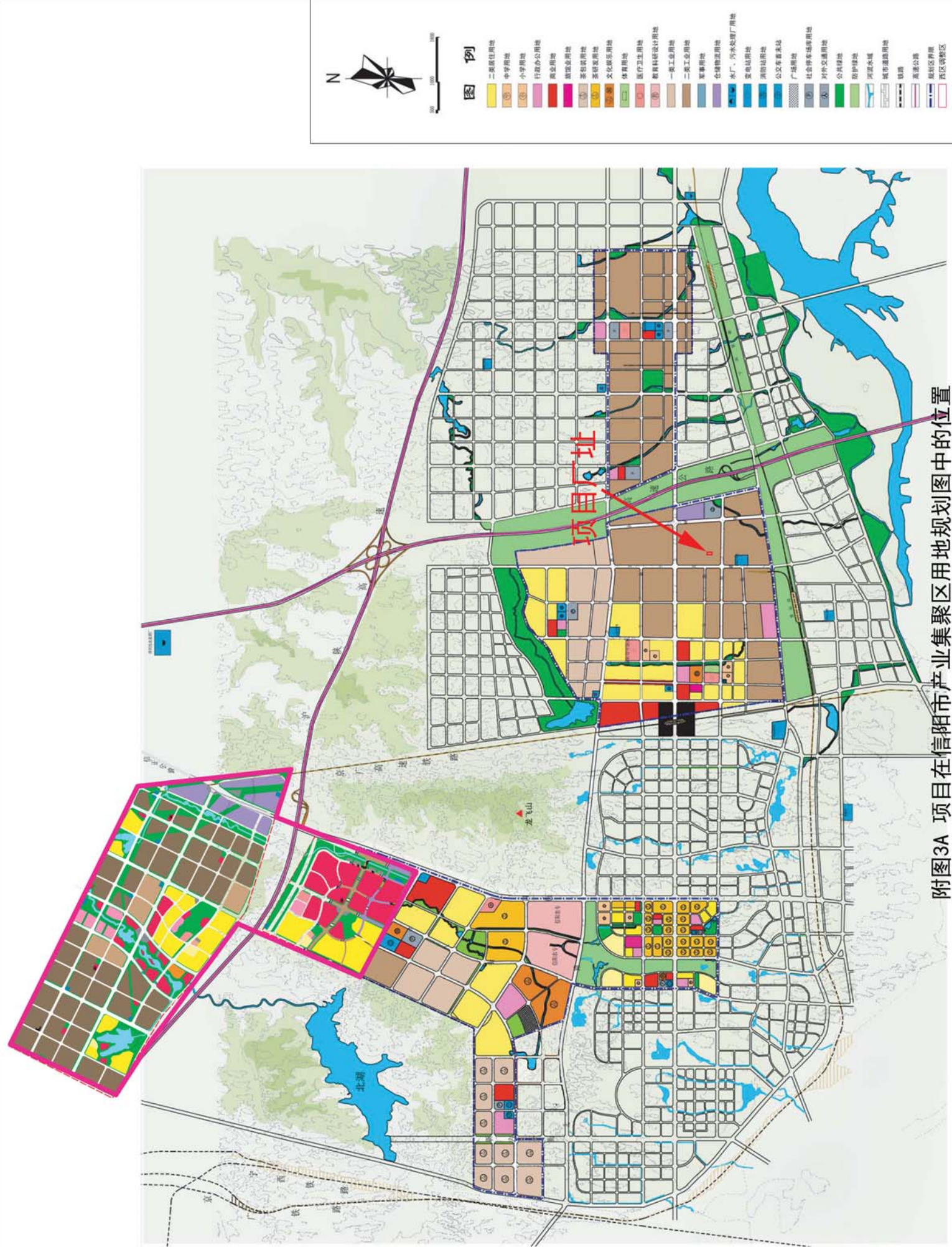


附图1 项目地理位置图





附图2 项目平面布置图

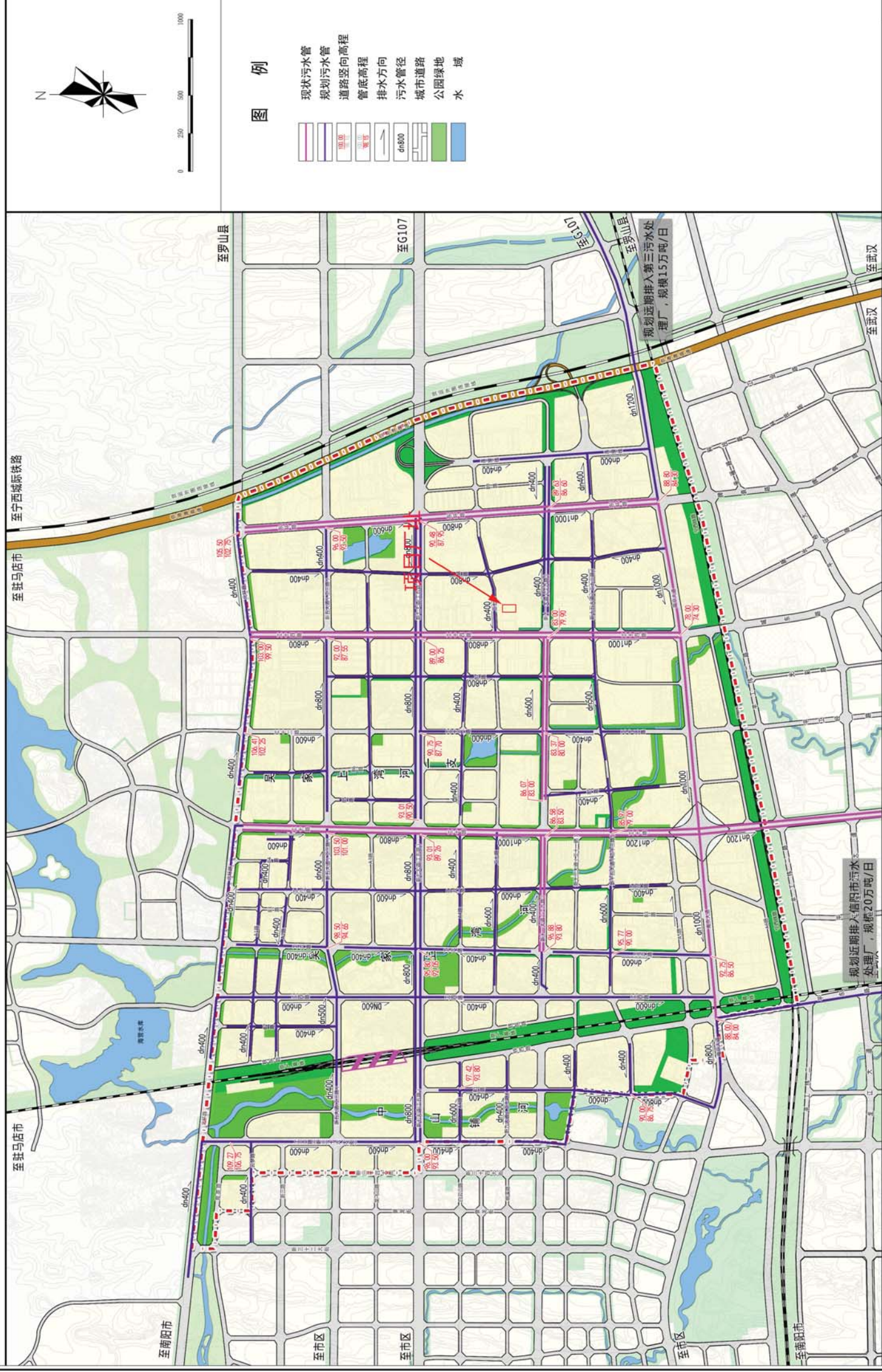


用地规划图

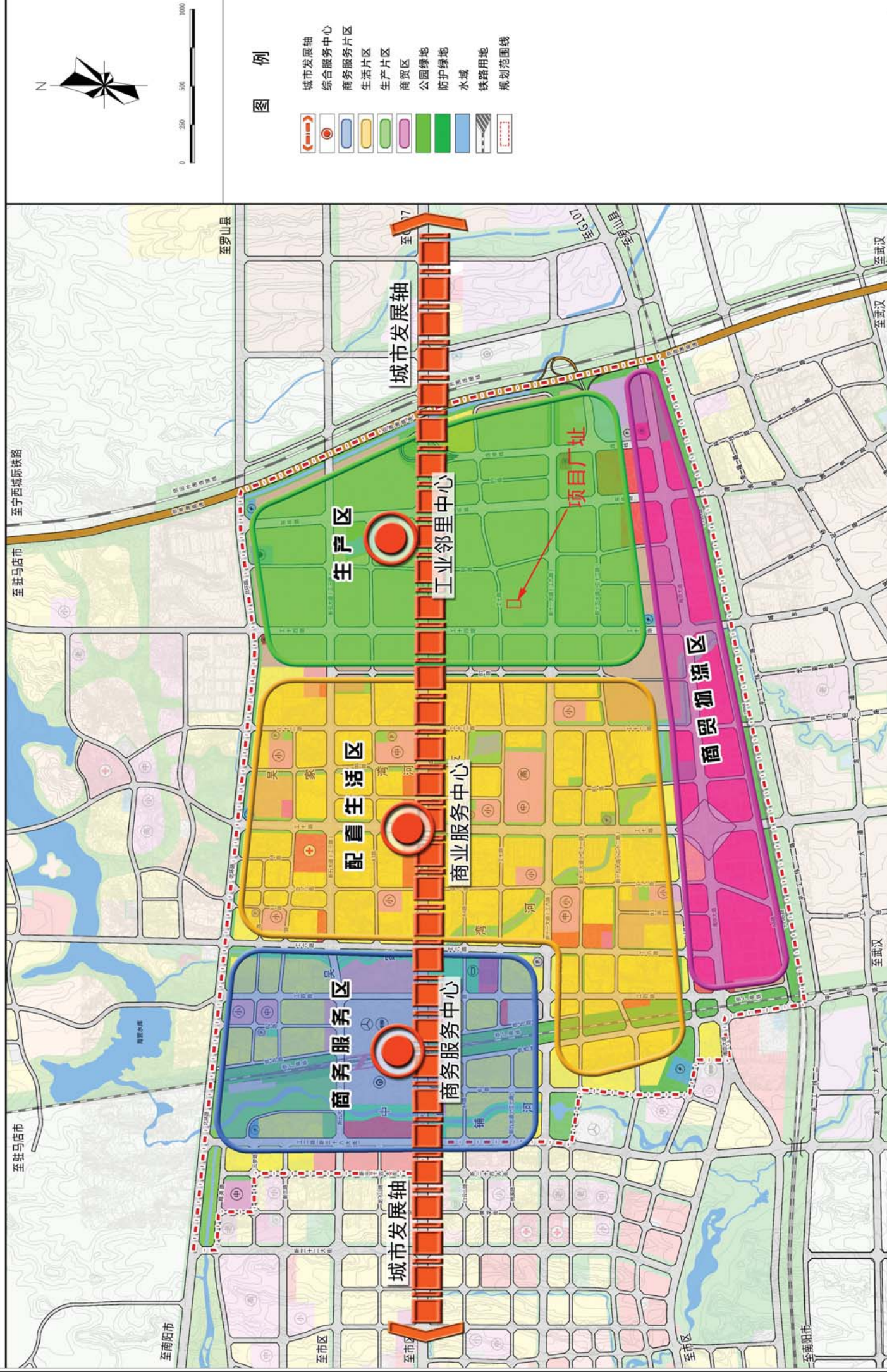


例 图

- | | |
|---|----------------|
|  | 二类居住用地 |
|  | 行政办公用地 |
|  | 中小学用地 |
|  | 体育用地 |
|  | 医疗卫生用地 |
|  | 商业用地 |
|  | 商务用地 |
|  | 其它商务用地 |
|  | 加油加气站用地 |
|  | 其它公用设施营业网点用地 |
|  | 一类工业用地 |
|  | 二类工业用地 |
|  | 物流仓储用地 |
|  | 城市道路用地 |
|  | 交通枢纽用地 |
|  | 公共交通场站用地 |
|  | 社会停车场用地 |
|  | 供电用地 |
|  | 环卫用地 |
|  | 消防用地 |
|  | 公园绿地 |
|  | 防护绿地 |
|  | 农林用地 |
|  | 铁路用地 |
|  | 水域 |
|  | 110KV/220KV电力线 |
|  | 规划范围线 |



附图3C 项目在信阳高新技术开发区西片区污水工程规划图中的位置





委托书

郑州玖江环保工程有限公司：

依据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）的有关管理规定和要求，特委托贵公司完成“河南昆仑电器科技有限公司高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目”环境影响报告表编制工作，望贵公司接受委托后尽快组织有关技术人员开展工作，工作中的具体事宜双方协商解决。

河南昆仑电器科技有限公司

2025 年 3 月 11 日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2503-411571-04-01-688750

项 目 名 称: 河南昆仑电器科技有限公司高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目

企业(法人)全称: 河南昆仑电器科技有限公司

证 照 代 码: 91411500MA3X4PC847

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 信阳市信阳高新技术产业开发区工十四路与工九路交叉口(信阳众泰机械设备有限公司院内)

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 本项目占地面积约3807m², 建设高低压成套设备及箱式变电站等设备生产线, 年产2000台高低压成套设备及箱式变电站等设备。主要生产工艺: 原材料-下料-折弯-焊接-喷粉-烘干-装配-检验; 主要设备: 数控冲床、数控折弯机、电焊机、激光切割机、喷粉-烘干流水线等。

项 目 总 投 资: 500万元

企业声明: 本项目符合《国家产业结构调整指导目录(2024年本)》允许类, 符合产业政策要求。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



厂房租赁合同

甲方（出租方）：信阳众泰机械设备有限公司

乙方（承租方）：河南昆仑电器科技有限公司

签 订 地 点：信阳众泰机械设备有限公司办公室

租赁合同

根据《合同法》及其它有关法律的规定，
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租赁给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签定租赁合同如下：

本合同签订前，甲方应向乙方提供产权证（或具有出租权的有效证明）、身份证明（营业执照）等文件，证明该场地的合法拥有属甲方。

一、厂房的位置、面积、用途：

1、甲方将合法拥有的钢结构厂房：位于工十四路信阳众泰机械院内的3车间钢结构厂房出租给乙方使用，租赁期间，该厂房使用权归承租方所有。

2、甲方出租给乙方使用的厂房面积共3807平方米。

3、该厂房用途为：高低压配电设备生产加工。除双方另有约定外，乙方不得擅自改变厂房用途。

二、租赁期限：

租赁期共计5年，租赁期限从2025年3月15日至2030年3月15日。租赁期满，如甲方继续出租，在同等条件下，乙方有优先租赁权，租金另议；租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还，乙方需继续承租的，应于租赁期满前三个月，向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。如果合同期满后甲方另有其他项目，乙方无条件搬出。

三、租金、水、电费、房屋质量保证金及其它费用的交纳方式：

1、厂房：3807平方，每平方米每月11元，
共计：502524元；

小房：7间，每间每年1430元，共计：10000元。

总合计：512500元，大写：伍拾壹万贰仟伍佰元。

2、厂房租金每年一付，第一次费用在合同签订时交纳，以后须在下一个期满前30日内一次性交纳。以现金、转账或支票形式结算，待进入甲方账户后，甲方开具等额有效收据。本合同不含税费，如乙方需用税票，费用全部由乙方承担；在租赁期间，如果发生政府有关部门征收本合同列出项目但与使用该厂房有关的费用，

均由乙方支付。

3、租赁期内，使用该厂房所发生的水、电、及其他费用由乙方自行负担，水费按6元/方，电费按1.1元/度，甲方按月收取。

4、乙方在租赁期间向甲方缴纳20000元房屋质量保证金，如合同到期后，厂房未遭到损坏，甲方全额无息退还。

四、厂房使用要求和维修责任：

1、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

2、乙方不得随意损坏厂房设施，如需改变厂房的内部结构和装修或设置对厂房结构影响的设备，需先征得甲方书面同意，投资由乙方自理退租时，除另有约定外，甲方有权要求乙方按原状恢复或向甲方交纳恢复工程所需费用。

3、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，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，乙方未经甲方同意擅自装修的，甲方有权请求乙方恢复原状，所有费用由乙方承担，造成租赁厂房损害给甲方造成损失的，甲方有权请求乙方承担赔偿责任。

4、车间行车，租赁期内行车在使用过程中的检测费用及维修由乙方自行负责。

5、甲方供电及供水至厂房车间内，并已安装配电箱，乙方租赁期满后如有损毁应照价赔偿。

五、厂房转租和归还：

1、乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还租金和保证金。

2、租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

六、租赁期间其他有关约定：

1、厂房租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。

2、厂房租赁期间，

甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

3、厂房租赁期间，乙方应事先征得甲方的书面同意后，可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再续租，甲方也不作任何补偿。乙方未经甲方同意擅自装修的，甲方有权请求乙方恢复原状，所有费用由乙方承担，造成租赁厂房损害给甲方造成损失的，甲方有权请求乙方承担赔偿责任。。

4、厂房租赁期间，乙方应及时支付房租及其他应支付的一切费用，如拖欠不付满一个月，甲方有权增收2%滞纳金，并有权终止租赁协议。

5、厂房租赁期满后，甲方如继续出租该房时，乙方享有优先权，如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

6、乙方在承租期间装修增加的设施，如：电力设施、办公区设施等产生的装修费用由乙方承担；厂房租赁到期后，装修增加设施需另有承租人承担，如不续租和甲方收回厂房时，甲方不作补偿。

7、乙方在承租期间的用电量超出目前用电负荷，或增加设备时，甲方无法保障自用电量时，乙方须自行增加户外用电设施（箱变）。

七、关于厂房租赁期间安全责任：

租赁期间，防火安全、门前三包、综合治理及乙方人员生产安全、行车使用安全、用电安全、保卫等工作由乙方全权承担，乙方应执行当地有关部门规定，并承担全部相关法律责任，且服从甲方监督检查。

八、关于甲方解除权的规定：

乙方有下列情形之一的，甲方可随时终止合同并收回厂房，造成甲方损失的，由乙方负责赔偿：

- 1、擅自将承租的厂房转租的；
- 2、擅自将承租的厂房转让、转借他人或擅自调换使用的；
- 3、擅自将承租的厂房结构或改变承租厂房用途的；
- 4、拖欠租金累计达1个月；
- 5、利用承租厂房进行违法活动的；
- 6、故意损坏承租房屋的；
- 7、_____；

九、其他条款：

1、租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

2、供电局向甲方收取电费时，按甲方计划用电收取每千瓦用电贴费，同时收取甲方实际用电电费。所以，甲方向乙方同样收取计划用电贴费和实际用电电费。

3、凡因发生严重自然灾害、政府征地或其他不可抗力致使任何一方不能履行本合同时，遇有上述不可抗力的乙方，应在三十日内，提供不可抗力的详情及合同不能履行或不能部分履行、或需延期履行的证明文件。遭受不可抗力的乙方由此而负责。

4、在合同期满前，由于国家和省、市级政府部门的政策原因造成乙方无法正常使用承租场地的，甲方不承担任何责任，但应提早告知乙方，房租按实际租赁期计算。

十、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。经双方协商一致后可另行补充协议，协商不成时，任何一方均可向甲方场地所在地法院提起诉讼，其结果对双方均具有法律效力。

十一、本合同一式贰份，双方各执一份，同具法律效力。本合同经自甲乙双方盖章签字之日起生效。

甲方(盖章):
法定代表人
(或委托代理人):
身份证号码:
联系电话:
日期:



乙方(盖章):
法定代表人
(或委托代理人):
身份证号码:
联系电话:
日期:



安全协议书

为了认真遵守国家的法律、法规，坚持“安全第一、预防为主、责任明确”的原则，为确保甲、乙双方各自的经济利益避免遭受损失，凡在甲方提供的仓库内租用房屋及租赁场地的一切业户，必须在签订租赁合同的同时，签订此安全协议，以明确安全管理责任。为此制定安全协议如下：

出租方：（简称甲方）

承租方：（简称乙方）

具体内容：

1、甲方提供房屋及场地供乙方承租使用，乙方在租用期间，自行负责房屋、场地及货物等一切四防安全工作。要加强安全管理，合法经商，不得从事非法经营或其它违法活动。

2、乙方在租用期间，对所租用的房屋、设施负有全部安全责任和经济责任，对场所的公用设施要自觉维护，一旦损坏将无条件赔付。

3、乙方要坚强对本单位人员、家属、临时工人、客人、装运人员的安全教育或有关安全方面的培训，并应建立相关的安全管理工作责任制度，明确责任，落实到人，与乙方有关的工作或外来人员在甲方厂区范围内及周边发生任何意外事故或突发疾病，一概与甲方无关，乙方承担一切责任及后果。

4、乙方严禁存放易燃、易爆物品及化学危险品，禁止超负荷使用电气设备，如擅自存放和使用，造成的一切后果由乙方负全责，即负责赔偿给甲方等造成的全部损失。

5、乙方对室内固定的电源线路，严禁私自更改或违章搭接，对必须更改的应提交书面申请，得到甲方同意后，在确保安全的情况下方可实施。若私自接线，造成一切后果由乙方负责，同时甲方有权拆除，有权拉闸停止供电。

6、乙方从事经营活动，必须符合消防安全规定，防止煤气中毒，并设专人

负责。储存商品、货物的库房及生产车间严禁使用明火，不得用炉子直接取暖。车间、库房、场院严禁吸烟，班后做好当日清理检查工作，做到确保安全。

7、乙方要按消防要求配备足够的消防器材，确保完好使用。必须确保消防通道畅通，禁止在房前门前及道路两侧堆放商品杂物等。同时要加大防范工作力度，如乙方防范设施不健全或夜间防范力度不够，以及发生火灾事故，造成财产损失由乙方负全责。

8、乙方使用水、电焊切割等作业人员，必须具有相关部门核发的操作证，并按要求进行作业。严禁切割有毒、有害、易燃、易爆等物体，出现事故或给他人造成损失，由乙方负全责。

9、乙方在租赁期间，有需要在租赁场所居住的职工或临时用工人员，必须及时报告公安部门，并接受其管理。职工、家属及更值人员等不得与商品、货物、生产车间混住，必须是独立的储存、生产，独立地居住，有严格的间隔墙、防火墙。

10、乙方应随时接受甲方及有关部门的安全检查，对查出的问题，甲方有权提出责令整改意见，乙方按甲方提出的要求进行整改，如不按期整改或整改不彻底，发生事故造成后果由乙方负全部责任。

11、乙方在租赁期间，因自然灾害等不可抗力因素造成的损失，由乙方自行承担。

12、乙方在使用厂区内行车等设备时，要定期对所使用设备进行维修及保养，规范操作，人员持岗使用，严禁超重、超规范使用，如在使用行车等设备时出现事故或给他人造成损失，由乙方负全责。

上述内容，甲、乙双方要共同遵守，如出现违约事项追究责任人责任。

“租赁安全协议”一式两份，由甲、乙双方各自存档备查。

甲方(盖章):

法定代表人

(或委托代理人):

日期:



乙方(盖章):

法定代表人

(或委托代理人):

日期:



信阳高新技术产业开发区规划建设部

关于河南昆仑电器科技有限公司 高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目 环境影响评价执行标准的函

河南昆仑电器科技有限公司：

你单位《河南昆仑电器科技有限公司高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目环境影响评价执行标准的申请》已收悉。根据环保有关法律法规，结合信阳高新区实际，项目应在符合我区相关产业政策、土地使用性质及总体规划的前提下，执行以下标准：

一、环境质量标准

1、环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

2、地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

4、地下水：执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

二、污染物排放标准

1、废气：常规污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准；有机废气执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)标准要求。

2、废水：执行《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 三级标准。

3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、固废：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。



建设单位做出的关于技术报告基础数据及内容真实性的承诺

信阳市生态环境局:

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》等法律法规，我单位已委托郑州玖江环保工程有限公司承担河南昆仑电器科技有限公司高低压成套设备及箱式变电站等设备生产项目“环境影响评价”工作，编制该项目“环境影响评价”技术报告表。我单位认真阅读了该“环境影响评价”报告表，并对报告中的相关基础数据、工艺、措施等内容做了核实，对该技术报告中内容表示认可。

我单位郑重承诺向环评单位提供的基础数据资料真实可靠，并将依据审批后技术报告中的内容和要求建设本项目。

特此承诺！

承诺方（盖章）：河南昆仑电器科技有限公司

2025年3月20日

