建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产5000吨变压器用片式散热器建设项目

建设单位（盖章）：洛阳美得福电力设备有限公司

编制日期：2025年06月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1738891765000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5v799y
建设项目名称	年产5000吨变压器用片式散热器项目
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）	洛阳美得福电力设备有限公司
统一社会信用代码	91410329087349765Y
法定代表人（签章）	杨红杰
主要负责人（签字）	杨红杰
直接负责的主管人员（签字）	杨红杰
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	名扬环境工程有限公司
统一社会信用代码	91610113MA6U3YA40T
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
乔林伟	[redacted]	[redacted]	乔林伟

2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
乔林伟	全文	[redacted]	乔林伟

统一社会信用代码

91610113MA6U3YA40T

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　名辰环境工程有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　谢依然

经营范围　一般项目：环保咨询服务；水利相关咨询服务；节能管理服务；大气污染治理；污水处理及其再生利用；水污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；园林绿化工程施工；土石方工程施工；工程管理服务；体育场地设施工程施工；劳务服务（不含劳务派遣）；建筑材料销售；合成材料销售；橡胶制品销售；安防设备销售；环境保护专用设备销售；体育用品及器材零售；建筑工程机械与设备租赁；太阳能发电技术服务；发电技术服务；储能技术服务；合同能源管理；智能无人飞行器销售；薯类种植；中草药种植；谷物种植；豆及薯类销售。(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)许可项目：住宅室内装饰装修；建设工程施工；文物保护工程施工；安全评价业务；职业卫生技术服务；通用航空服务。(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，具体经营项目以审批结果为准)

注册资本　伍仟万元人民币

成立日期　2017 年 04 月 19 日

住　　所　陕西省西安市曲江新区雁塔南路金辉环球中心 C 座 1301 室

登记机关

2024 年 03 月 22 日

此章印仅用于《年产5000台变压器用风冷式散热器项目环境影响报告表》

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 名辰环境工程有限公司 （统一社会信用代码 91610113MA6U3YA40T ）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5000 吨变压器用片式散热器 项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 乔林伟 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 [redacted]，信用编号 [redacted]），主要编制人员包括 乔林伟 （信用编号 [redacted]）、 / （信用编号 / ）（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)：名辰环境工程有限公司

2025 年 02 月 07 日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
生态环境部

姓　　名：	乔林伟
证件号码：	41****************
性　　别：	男
出生年月：	
批准日期：	2024年05月26日
管 理 号：	

此复印件仅用于《年产5000吨[illegible]散热器项目环境影响报告表》

验证编号:10025061676913423

陕西省城镇职工基本养老保险
参保缴费证明

验证二维码　　"陕西社会保险"APP

姓名:乔林伟　　身份证号:41**********　　人员参保关系ID:61**********63　个人编号:**********

现缴费单位名称:名辰环境工程有限公司

序号	缴费年度	缴费月份	个人缴费	对应缴费单位名称	经办机构
1	2025	202501-202505	1823.6	名辰环境工程有限公司	西安市碑林区养老保险经办中心

名辰环境工程有限公司 6101110007767

此复印件仅用于《年产5000吨变压器用片式散热器项目环境影响报告表》

现参保经办机构:西安市碑林区养老保险经办中心

打印时间:2025-06-16 17:00:08

陕西省社会保障 职工养老保险 证明专用章

第1页/共1页

说明：1、本证明作为陕西省城镇职工基本养老保险参保缴费证明。2、本证明采用电子验证方式，不再加盖鲜章。如需查验真伪，可通过扫描右上角二维码，下载“陕西社会保险”APP，点击“我要证明—参保证明真伪验证”查验。3、本证明复印有效，验证有效期至2025年08月15日，有效期内验证编号可多次使用。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 吨变压器用片式散热器项目		
项目代码	2302-410329-04-01-837447		
建设单位联系人	杨红杰	联系方式	
建设地点	河南省洛阳市伊川县先进制造业开发区 （纬五路与经五路东北角）		
地理坐标	（112 度 31 分 57.344 秒，34 度 24 分 35.973 秒）		
国民经济行业类别	C3821 变压器、整流器和电感器制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38-77 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）	/
总投资（万元）	2800	环保投资（万元）	28
环保投资占比（%）	1.0	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	12362.82
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021—2035）》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号：正在审批过程，技术评审已通过。		

规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021—2035）环境影响报告书》 召集审查机关：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〈伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书〉的审查意见》（豫环函〔2024〕168 号）

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、《伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021—2035）》

1.1 规划简要概述

（1）规划范围

伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021—2035），总规划面积 20.2348km^2。分为三个片区：

片区 1（铝加工产业园）：规划面积 11.6071km^2，规划范围：东至丁惠水库、北至彦博大道、西至豫龙路、南至道南路—道北路。

片区 2（高端装备产业园）：规划面积 2.2077km^2，规划范围：东至豫龙路东、北至城南路、西至滨河东路、南至规划路。

片区 3（智能制造及新材料产业园）：规划面积 6.4200km^2，规划范围：东至焦柳铁路、北至宁洛高速南、西至杜康大道、南至规划路。

本项目位于洛阳市伊川县先进制造业开发区纬六路与经五路东北角，属于片区 1（铝加工产业园）。

（2）产业发展定位

片区 1（铝加工产业园）重点发展铝及铝精深加工和超硬材料。

（3）功能分区

片区 1（铝加工产业园）：包含铝精深加工片区、生产性物流枢纽、铝精深加工及先进装备制造区、超硬材料产业区。其中：铝精深加工及先进装备制造区：依托伊

电集团，形成了“煤电—电解铝—铝加工—铝深加工—物流交割”的全产业链条集群。生产生活服务区：安置先进制造业开发区城镇化居民，形成产城融合，互动互融的优质生活片区。生产服务型物流枢纽：以华晟物流为龙头，依托伊川县“两铁五高两国道”交通优势，服务区域现代物流产业发展，助力先进制造业开发区快速发展。超硬材料产业区：依托国机精工，形成超硬材料、磨料磨具的产业发展组团。

（4）市政工程系统规划

a. 给水工程规划

规划扩建现状片区 1（铝加工产业园）给水厂规模至 2.6 万 m^3/d，水源为龙泉水库和三电水库。

规划区采用生活、生产和消防共用的给水管网系统。给水管网采用环状管网结构，多水厂联合供水。给水管网控制点水压自由水头不低于 28m。消火栓布置按照消防设计规范的要求，布置间隔不大于 120m，重点消防地段适当加密。

b. 污水工程规划

片区 1（铝加工产业园）污水由伊川县先进制造业开发区污水处理厂（伊川县永沁水务有限公司）处理。伊川县先进制造业开发区污水处理厂总设计处理规模为 4 万 m^3/d，分两期建设，一期设计规模为 2 万 m^3/d，二期设计规模 2 万 m^3/d。其中一期工程于 2015 年 12 月竣工，2016 年 1 月进水调试并稳定运行。规划扩建伊川县先进制造业开发区污水处理厂处理规模至 4 万 m^3/d。

规划污水管网呈枝状布置，沿滨河东路、滨河大道、产城大道敷设污水主管道。污水管道原则布置在东西向道路的南侧，南北向道路的东侧。当道路红线宽度大于 50m 时，宜在道路两侧各设一条污水管道。

c. 中水回用

片区 1（铝加工产业园）污水经过深度处理后作为中水回用，规划中水量为 4 万 m^3/d，可用于电厂冷却循环水使用和开发区道路洒水、绿地浇灌。

d. 雨水排放系统规划

利用地形、河流、沟渠，以自流就近分散排放为原则，组织雨水排放。雨水管道

原则布置在东西向道路的北侧，南北向道路的西侧。规划区推广应用低冲击开发技术，有效滞留、利用雨水。

e. 燃气工程规划

规划区以西二线天然气为气源。片区 1（铝加工产业园）用气引自二铝调压站和规划调压站。

1.2 相符性分析

本项目位于洛阳市伊川县先进制造业开发区纬五路与经五路东北角，属于片区 1（铝加工产业园）。

（1）规划发展定位

本项目国民经济行业分类为 C3821 变压器、整流器和电感器制造，不属于开发区禁止和限制类项目。

（2）用地规划

根据《伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021—2035）—用地规划图》（见附图四），本项目所在地块用地性质为工业用地，符合伊川县先进制造业开发区用地规划。

（3）产业布局和空间结构规划

根据《伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021-2035）—产业功能布局》（见附图五），本项目所在区域为伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021-2035）中铝加工产业园（铝精深加工及先进装备制造区），**本项目不属于开发区禁止类和限制类项目。**

（4）市政基础设施

项目区域供水、排水、燃气等市政基础设施完善。

综上，本项目符合《伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021—2035）》。

2、规划环评

《伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021—2035）环境影响报告书》于 2024 年已取得河南省生态环境厅审查意见（豫环函〔2024〕168 号）。根据规划环评及审

查意见，伊川县先进制造业开发区环境准入清单见下表。

表 1- 1　　伊川县先进制造业开发区环境准入清单

清单类型	准入内容与管控要求	项目情况	相符性
空间布局约束	1、鼓励大型、带动力强的企业入驻，促进区域经济结构优化，提高开发区单位建设用地产出的经济总量。	本项目属于输配电及控制设备制造项目，建成后可带动周边人员就业，促进区域经济发展，提高开发区单位建设用地产出的经济总量。	相符
	2、鼓励符合主导产业和国家、省投资导向的项目入驻；鼓励能够延长开发区产业链条、符合开发区功能定位的项目入驻。	本项目为不属于开发区禁止类和限制类项目，属于开发区允许类项目。	相符
	3、禁止不符合开发区产业定位、污染排放较大的行业入驻。	本项目符合开发区产业定位，污染排放较小，不属于左侧所列行业	相符
	4、限制属于《产业结构调整指导目录》中限制类的项目入驻，禁止属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目入驻。	本项目为《产业结构调整指导目录》中允许类	相符
	5、限制区内现有白刚玉、棕刚玉烧结块项目扩大产能。	不涉及	/
	6、禁止属于《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》中落后生产工艺设备的项目入驻。	不属于	/
	7、按照《河南省产业园区企业分类综合评价办法（试行）》对入驻项目进行分类评级，禁止 C 类（倒逼转型类）企业入驻。	本项目属于输配电及控制设备制造项目，不属于左侧所列企业	相符
	8、铝深加工项目应符合行业准入要求。	不涉及	/
	9、开发区耐火材料行业产能，实行区域产能替代方案。	不涉及	/
污染物排放管	1、禁止采用露天和敞开式喷涂工艺的企业，或 VOCs 废气治理技术单一，难以稳定达标排放的项目入驻。	本项目生产工序均置于车间内，VOCs 废气采用吸附脱附催化燃烧装置处理后，可稳定达标排放。	相符

控	2、禁止新建、扩建、改建除规划供热中心热电联产项目外的燃用高污染燃料项目。	不涉及	/
	3、入驻重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限制。	本项目属于输配电及控制设备制造项目，其污染物全面执行大气污染物特别排放限值。	相符
	4、涉铅、汞、镉、铬、砷重金属排放的建设项目，实施总量控制制度，新建、改建、扩建重点行业重金属污染物排放项目需满足重金属排放“等量置换”或“减量置换”要求，否则禁止入驻。	不涉及	/
	5、禁止新建除集中供热外的燃煤、燃生物质锅炉，原则上禁止在集中供热覆盖范围内新建锅炉（备用天然气锅炉除外）。禁止新建燃料类煤气发生炉。开发区集中供热管网工程完善后，在用的锅炉拆除或转为备用。	不涉及	/
	6、禁止入驻预处理后排水不满足集中污水处理厂收水水质的项目。	本项目污废水经预处理后满足污水处理厂收水水质后排入市政管网。	相符
	7、禁止废水中含难降解的有机污染物、“三致”污染物的项目入驻。	不涉及	/
环境风险管控	1、入驻项目必须严格落实环境影响评价等文件提出的各项环境风险防控措施。	本项目按环境影响评价等文件要求落实各项环境风险防控措施。	相符
	2、开发区涉及危险化学品、重金属、危险废物及可能发生突发环境事件的项目，应设置三级防控体系，按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并建立“企业-开发区-政府”三级环境风险应急联动机制。	本项目建成后设置三级防控体系，按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并建立“企业-开发区-政府”三级环境风险应急联动机制。	相符
资源开发利用要求	1、鼓励中水回用企业发展，鼓励企业进行工业用水循环利用和工业固废综合利用。	本项目不涉及中水回用，运营期工业固废均可得到合理利用和处置。	相符
	2、新、改扩建建设项目的清洁生产水平应达到	本项目建成后清洁生产水平可达	相符

	国内先进水平。	到国内先进水平。	
	3、入驻项目用地应达到《河南省人民政府办公厅关于实施河南省开发区标准体系及基准值（试行）的通知》（豫政办〔2022〕43号）的相关要求。	项目为输配电及控制设备制造项目，不属于两高项目，也不属于色金属冶炼项目和普通平板玻璃项目。	相符
	4、严格限制开发区内入驻高耗水、高污染或者高耗能项目，新入驻高耗水、高污染或者高耗能项目必须满足相关政策要求。	本项目属于输配电及控制设备制造项目，且不属于高耗水、高污染或者高耗能项目。	相符

本项目不属于伊川县先进制造业开发区限制发展和禁止项目，属于允许发展项目。因此本项目符合伊川县先进制造业开发区环境准入要求。

3、与《洛阳伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021~2035年）环境影响报告书》的审查意见（豫环函〔2024〕168号）相符性分析

表1-2　　项目与审查意见（豫环函〔2024〕168号）相符性分析

类别	要求	本项目情况	相符性
（一）坚持绿色低碳高质量发展	规划应落实黄河流域生态保护和高质量发展要求，坚持生态优先、高效集约、绿色发展，以改善生态环境质量为核心，进一步优化开发区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与生态环境分区管控成果的协调衔接，实现绿色低碳高质量发展目标。	**本项目选址位于伊川县先进制造业开发区—铝加工产业园，本项目为输配电及控制设备制造项目，属于允许类项目。**	相符
（二）加快推进产业转型	开发区应坚持循环经济理念，积极推进产业技术进步和循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调	本项目建成后生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均按要求达到同行业国内先进水平。	相符
（三）优化空间布局，严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，优化调整开发区规划用地性质，保持规划之间协调一致。严格落实伊河国家湿地公园的相关保护要求，加强开发区规划范围内涉及的文物保护单位及周边生活区的防护，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目不涉及文物保护单位。	相符
（四）	根据国家和我省关于挥发性有机物、工业炉窑等大	本项目执行废气污染物特	相符

强化减污降碳协同增效	气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值。严格执行污染物排放总量控制制度，主要污染物新增排放量应做到“等量或倍量替代”。结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。	别排放限值，本项目属于迁建项目，不新增污染物排放。	
（五）严格落实建设项目入驻要求	严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，强化区内企业污染物排放控制，严格落实排污许可制度。鼓励符合开发区功能定位、主导产业、国家产业政策鼓励类项目入驻。严格控制“两高”行业发展规模，新建“两高”项目应采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量，推动园区绿色低碳发展。原则上禁止新增电解铝行业产能，铝精深加工项目应符合行业准入要求。	本项目符合《报告书》生态环境准入要求，不属于开发区禁止建设项目，根据豫发改环资〔2023〕38 号文，本项目不属于两高项目。	相符
（六）加快环境基础设施建设	建设完善集中供水、排水、供热等基础设施，加快开发区污水处理厂及配套管网、中水回用工程的建设，确保企业外排废水全部有效收集，并提高水资源利用率，减少废水排放。工业固体废物应依法依规分类收集、安全妥善处理处置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保 100%安全处置。	项目周边供水、排水等基础设施完善，污水经市政管网排入开发区污水处理厂处理；固废合理处置，不得随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保 100%安全处置。	相符
（七）建立健全生态环境监管体系	统筹考虑污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范，建立健全区域日常环境管理、环境风险防控体系和联防联控机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域生态环境安全。定期开展环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监测，健全大气污染物自动监测体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整规划。	本项目将完善内部风险防范措施，依托开发区风险防范体系，减少环境风险事故发生。	相符
（八）严格落实规划环评要求	根据《报告书》和审查意见要求，按期完成现有生态环境问题整改，作为入区建设项目环境准入的重要依据。在《规划》实施过程中，严格按照《规划环境影响评价条例》要求开展环境影响跟踪评价。规划发生重大调整或者修订时应重新进行环境影响评价。	本项目符合《报告书》生态环境准入要求。	相符

本项目符合《伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021—2035）环境影响报告书》及审查意见中相关要求。

其他符合性分析

1、《产业结构调整指导目录》（2024 年本）

经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许建设项目，符合国家产业政策，本项目已取得伊川县先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码 2302-410329-04-01-837447（见附件 2）。

2、与“两高”文件相符性分析

根据河南省发展和改革委员会、河南省工业和信息化厅、河南省自然资源厅和河南省生态环境厅2023年1月19日印发的《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38号），河南省“两高”项目管理目录，主要包括两类：一是煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品，不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目）等8个行业年综合能耗5万吨标准煤（等价值）及以上项目；二是8个行业中19个细分行业中年综合能耗1-5万吨标准煤（等价值）的项目，主要包括钢铁（长流程钢铁）、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼（不含铜、铅锌、硅再生冶炼）、水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石。

本项目为输配电及控制设备制造，不属于“两高”项目范围内。

3、“三线一单”相符性分析

“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及生态环境准入清单。

（1）生态保护红线

本项目位于洛阳市伊川县先进制造业开发区，项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设

的环境敏感区内，根据“河南省三线一单综合信息应用平台”查询结果和《河南省“三线一单”建设项目准入研判分析报告》，本项目位于伊川县重点管控单元内，不涉及依法划定的生态保护红线。

（2）环境质量底线

①环境空气

根据《2024 年洛阳市生态环境状况公报》以及洛阳市环境空气质量月报（1-12 月）数据，洛阳市 2024 年度大气污染物 SO_2 和 NO_2 年均质量浓度、CO 24 小时平均第 95 百分位数质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均质量浓度、O_3 日最大 8 小时第 90 百分位数平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，项目所在区域为不达标区。目前，项目所在区域正在实施《＜伊川县 2025 年蓝天保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年碧水保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年净土保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案＞》（伊环委办〔2025〕5 号）等方案，将不断改善区域环境质量。

②地表水

2024 年所监测的 8 条主要河流中，水质状况“优”的河流为黄河洛阳段、伊河、洛河、伊洛河、北汝河，水质状况“良好”的河流为涧河，水质状况“轻度污染”的为二道河和瀍河。与 2023 年相比，伊河、洛河、伊洛河、北汝河、黄河洛阳段、涧河、瀍河、二道河水质无明显变化。伊河河流综合污染指数为 0.242，水质状况为“优”。

③声环境

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，项目厂界噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，本项目建成后通过厂房隔声等降噪措施后，不会改变项目所在区域的声环境功能。

本项目运营期废气经处理后达标排放，厂界噪声满足排放标准，废水达标排放，固体废物合理利用或处置。综上，项目建设符合区域环境质量控制要求，符合环境质

量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目位于伊川县先进制造业开发区，属于工业用地，项目建设不会改变区域土地类型结构，能够满足土地资源利用管控要求。

运营过程中能源消耗主要为电能，消耗量远低于开发区资源利用总量。

本项目不涉及地下水资源开采，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不影响区域水资源总量。

本项目用地、水资源消耗、能源消耗占区内管控指标量较小，满足资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

根据“河南省三线一单综合信息应用平台”查询结果（附图七）和《河南省“三线一单”建设项目准入研判分析报告》，本项目所在区域为重点管控单元（环境管控单元编码 ZH41032920001，名称为伊川县先进制造业开发区）。研判分析报告结论如下:

①空间冲突

经研判，初步判定该项目无空间冲突，最终结果以自然资源部门提供的为准。

②项目涉及的各类管控分区有关情况

根据生态环境管控分区压占分析，建设项目涉及环境管控单元 1 个，生态空间分区 1 个，水环境管控分区 1 个，大气管控分区 1 个，自然资源管控分区 0 个，岸线管控分区 0 个，水源地 0 个，湿地公园 0 个,风景名胜区 0 个，森林公园 0 个，自然保护区 0 个。

③环境管控单元分析

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

表 1-3　　项目涉及河南省环境管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控分类	市	县区	管控要求		本项目情况	相符性
ZH41032920001	伊川县先进制造业开发区	重点	洛阳市	伊川县	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。鼓励符合主导产业和国家、省投资导向的项目入驻；鼓励能够延长开发区产业链条、符合开发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。	1、本项目属于输配电及控制设备制造项目，符合国家、省产业政策；本项目符合开发区功能定位； 2、不属于电解铝项目扩大产能，铝深加工项目。	相符
					污染物排放管控	1、实施集中供热、供气，逐步实现开发区集中供热，新建项目不得建设燃煤锅炉，逐步关闭区内自备锅炉（特殊行业需要稳定供热、且集中供热设施检修不能正常供热的除外，但必须采用天然气或电等清洁能源临时用锅炉，不得作为常用锅炉）。 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。	1、不涉及； 2、本项目运营过程中本项目运营过程中焊接烟尘和激光切割粉尘经布袋除尘器处理后与经旋风+布袋处理后的喷塑粉尘一起经 15m 高排气筒排放；抛丸粉尘经 2 级沉降室预处理后再经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；涂装废气、烘干废气和塑粉固化废气一起经过滤棉过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放；食堂油烟:集气罩+油烟净化器+专用烟道引至楼顶排放；废气污染物经处理后均可达标排放。 3、项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入厂区现有化粪池处理，后由厂区总排口外排	相符

							市政污水管网，进入开发区污水处理厂深度处理。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。	
					环境风险防控	1、加强开发区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，建立开发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。	本项目建成后按要求进行环境安全管理工作，严格危险化学品管理，按要求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。	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，新改扩建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、企业、园区应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	1、本项目建设完成后将不断提高资源能源利用效率，清洁生产水平达到国内先进水平； 2、不涉及。	相符

④水环境管控分区分析

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

表 1-4　　本项目涉及河南省水环境管控一览表

环境管控单元编码	水环境管控分区名称	管控分类	市	区县	管控要求		本项目情况	相符性
YS4103292210147	伊川县先进制造业开发区	重点	洛阳市	伊川县	空间布局约束	禁止不符合开发区规划或规划环评的项目入驻。	本项目属于输配电及控制设备制造项目，符合开发区规划或规划环评要求。	相符
					污染物排放管控	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。	项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入厂区化粪池处理，后由厂区总排口外排市政污水管网，进入开发区污水处理厂深度处理，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。	相符
					环境风险防控	加强开发区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，建立开发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。	本项目建成后按要求进行环境安全管理工作，严格危险化学品管理，按要求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。	相符
					资源开发效率	企业、园区应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	不涉及	/

⑤大气环境管控分区分析

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

表 1-5　　本项目涉及河南省大气环境管控一览表

环境管控单元编码	大气环境管控分区名称	管控分类	市	区县	管控要求		本项目情况	相符性
YS4103292310002	伊川县先进制造业开发区	重点	洛阳市	伊川县	空间布局约束	入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。鼓励符合主导产业和国家、省投资导向的项目入驻；鼓励能够延长开发区产业链条、符合开发区功能定位的项目入驻。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。	本项目属于输配电及控制设备制造项目，符合国家、省产业政策；符合开发区功能定位；不属于电解铝项目扩大产能，铝深加工项目。	相符
					环境风险防控	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。 2、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	1、本项目建成后按要求落实环境风险防范措施； 2、本项目将完善内部风险防范措施，依托开发区风险防范体系，减少环境风险事故发生。	相符
					资源开发效率	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；大力改善煤电机组供电煤耗水平。	不涉及	/

根据上表分析，本项目符合河南省生态环境分区管控要求，符合伊川县环境管控单元生态环境准入清单要求。

4、《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）

表 1-6　　与环大气[2019]56 号相符性

文件要求	本项目情况	相符性
重点任务		
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目选址位于伊川县先进制造业开发区，用地性质为工业用地。本项目涉气工序配套建设高效环保治理设施，符合文件要求；本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃行业，本项目无煤气发生炉。	相符
加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。天津、河北、山西、江苏、山东等地要按时完成各地已出台的钢铁、焦化、化工等行业产业结构调整任务。鼓励各地制定更加严格的环保标准，进一步促进产业结构调整。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。	本项目为输配电及控制设备制造项目，不属于落后产能，不使用不达标工业炉窑。	相符
加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	本项目均采用电能，不涉及煤、石油焦、渣油、重油等燃料。	相符
加大煤气发生炉淘汰力度。2020 年年底前，重点区域淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。	本项目无煤气发生炉。	相符
加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范	不涉及	/

围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。		
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。	本项目涂装废气、烘干废气和塑粉固化废气一起经过滤棉过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃排放满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》涂装工序的其他行业排放限值。	相符
暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。	本项目烘干固化炉均采用电能。	相符
全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	本项目涂装废气采用密闭空间负压收集、烘干炉和固化炉进出口处设置集气罩收集废气，减少无组织排放，有机废气经滤棉过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	相符
推进重点行业污染深度治理。落实《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》，加快推进	本项目为输配电及控制设备制造行业，不属于左	相符

钢铁行业超低排放改造。积极推进电解铝、平板玻璃、水泥、焦化等行业污染治理升级改造。重点区域内电解铝企业全面推进烟气脱硫设施建设；全面加大热残极冷却过程无组织排放治理力度，建设封闭高效的烟气收集系统，实现残极冷却烟气有效处理。重点区域内平板玻璃、建筑陶瓷企业应逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造，在保证安全生产前提下，重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。	列行业。	
加大煤气发生炉 VOCs 治理力度。酚水系统应封闭，产生的废气应收集处理，鼓励送至煤气发生炉鼓风机入口进行再利用；酚水应送至煤气发生炉处置，或回收酚、氨后深度处理，或送至水煤浆炉进行焚烧等。禁止含酚废水直接作为煤气水封水、冲渣水。氮肥等行业采用固定床间歇式煤气化炉的，加快推进煤气冷却由直接水洗改为间接冷却；其他区域采用直接水洗冷却方式的，造气循环水集输、储存、处理系统应封闭，收集的废气送至三废炉处理。吹风气、弛放气应全部收集利用。	本项目无煤气发生炉。	相符

由上表可知，本项目满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）相关要求。

5、《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》（豫环文〔2024〕132 号）

表 1-7　　与（豫环文〔2024〕132 号）相符性分析

文件要求		本相目情况	相符性
低效失效除尘设施排查整治技术要点			
治理要点	更新升级低效除尘工艺。 依法依规淘汰不达标设备，推动将水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化、旋风除尘、多管除尘、重力沉降等低效除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘方式的加快淘汰更新。	本项目建成后焊接烟尘和激光切割粉尘采用袋式除尘器处理；抛丸粉尘经二级沉降室+布袋除尘器处理；喷塑粉尘采用旋风+布袋除尘器处理，不属于文件中低效除尘工艺。	相符
	规范安装除尘设施。 除尘设施应覆盖所有颗粒物无组织排放点位，做到无可见烟粉尘外逸。风机风压、风量应符合企业烟气特征，并与治理系统要求相匹配。对于入口颗粒物浓度超过 100mg/m^3 的，湿式电除尘不应作为唯一或主要除尘设施。静电除尘电场数量、振打频率、静电发生器功率等，以及袋式除尘器滤袋数量、滤料、清灰方式和频率等，应与烟气特征、排放限值相匹配。	本项目除尘设施覆盖所有颗粒物无组织排放点位，做到无可见烟粉尘外逸。风机风压、风量应符合企业烟气特征，并与治理系统要求相匹配。袋式除尘器滤袋数量、滤料、清灰方式和频率等，与烟气特征、排放限值相匹配。	相符
	加强除尘设施运行维护。 烟气进入除尘设施前应满足除尘设施的技术要求。当原烟气温度过高时，应采取降温措施；当原烟气粉尘浓度过高时，应采取预除尘措施。企业应定期维护，按时更换除尘设施及其耗材；卸、输灰应封闭，确保不落地或产生二次扬尘。使用袋式除尘工艺的，应自动、定期进行清灰等操作，并依据设计寿命、压差变化、破损情况等及时更换滤料；使用静电除尘工艺的，应避免极板等严重积灰，及时更换损坏的电极；使用湿式电除尘工艺的，应及时补充新鲜水、处置和清理沉淀物。企业应规范建立环境管理台账，记录除尘设施运行关键参数、故障和维修情况、耗材更换情况、湿式电除尘设施的新鲜水补充情况。	本项目使用袋式除尘工艺和旋风+布袋除尘工艺，企业定期更换除尘设施耗材，定期进行清灰，卸、输灰环节封闭，确保不落地或产生二次扬尘。企业按要求建立环境管理台账，记录除尘设施运行关键参数、故障和维修情况、耗材更换情况。	相符

低效失效 VOCs 治理设施排查整治技术要点			
治理要点	更新升级低效 VOCs 治理工艺。 依法依规淘汰不达标设备，推动单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外）加快淘汰更新。	本项目 VOCs 治理采用滤棉过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理，符合文件要求。	相符
	提升含 VOCs 有机废气收集效率。 企业应考虑废气性质、适宜的处理工艺和排放标准要求等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。有机废气收集管道应合理布局，减少软管和法兰连接；软管连接长度不宜过长，不应缠绕、弯折；废气收集管道无破损，不应存在感官可察觉泄漏，正压管道应加强法兰、软管连接处的泄漏检测。采用车间整体换风收集的，车间厂房在确保安全的前提下应保持封闭状态，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭，鼓励使用双层门、自动门；涉 VOCs 环节的生产设施应保持微负压，鼓励安装负压计；采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒或按相关行业要求规定执行。	本项目 VOCs 废气分类收集，有机废气收集管道合理布局，废气收集管道无破损，车间生产时保持封闭状态，本项目涂装废气采用密闭空间负压收集、烘干炉和固化炉进出口处设置集气罩收集废气，减少无组织排放，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒，符合文件要求。	相符
	规范建设 VOCs 治理设施。 采用燃烧工艺的，有机废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75s；采用催化燃烧的应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 $40000h^{-1}$。采用吸附工艺的，应对有机废气进行必要的降温、除湿和除尘等预处理；根据废气处理量、污染物浓度以及吸附剂更换周期、动态吸附容量确定装填量。采用吸收工艺的，吸收剂宜选择低挥发性或者不挥发、对废气中有机组分具有高吸收能力的介质。治理设施的处理能力应根据满负荷运行、检维修、设备启停等多种情况下的最大废气产生量确定。鼓励采取减风增浓等措施，减少废气产生量，	本项目 VOCs 治理采用过滤棉过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理，处理能力满足项目生产需要。	相符

	提高废气污染物浓度。		
	提高 VOCs 治理设施自动控制水平。 推进燃烧、冷凝、吸附-脱附、吸收类 VOCs 治理设施安装控制系统。对燃烧工艺的辅助燃料用量、燃烧温度，吸附-脱附工艺的吸附床层吸附、脱附时间和温度，冷凝工艺的冷凝温度，吸收工艺的吸收剂循环量等关键参数进行自动调节与控制。	本项目 VOCs 治理设施采用过滤棉过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧，吸附床层吸附、脱附时间和温度等关键参数均自动调节与控制，企业安排专人负责定期更换设施耗材。	相符
	加强 VOCs 治理设施运行维护。 除安全考虑和特殊工艺要求外，禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的，有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料，保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内，RTO 燃烧温度不低于 760℃，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300℃；对于采用将有机废气引入高温炉、窑进行焚烧的，有机废气应引入火焰区，并且同步运行。VOCs 燃烧（焚烧、氧化）设备的废气排放浓度应按相关标准要求进行氧含量折算。 对于采用一次性活性炭吸附工艺的，应按设计要求定期更换活性炭，颗粒状、柱状活性炭碘值不应低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不应低于 650 毫克/克；采用非连续吸附-脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应采用高效处理工艺处理后达标排放，现场检查时应监测脱附期间 VOCs 排放浓度和去除效率达标情况。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度，对于油气回收，采用单一冷凝回收工艺的，冷凝温度一般应控制在-75℃以下。对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材，以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并及时清运处置；鼓励储存库设置 VOCs 废气收集和治理设施。	本项目 VOCs 治理采用过滤棉过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置，企业安排专人负责定期更换设施耗材，采用蜂窝状活性炭，其碘值不低于 650 毫克/克，替换下的废活性炭采用塑料袋密闭包装，置于危废间内委托有资质单位定期清运。	相符

由上表可知，本项目满足《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》（豫环文〔2024〕132 号）相关要求。

6、《洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》（洛政〔2022〕32号）

表 1-8　　与（洛政〔2022〕32 号）相符性分析

文件要求	本相目情况	相符性
第五章、推进生态环境提升行动，深化污染防治 加强 VOCs 全过程治理。严格 VOCs 产品准入和监控，推进重点行业 VOCs 污染物全过程综合整治。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。建立低 VOCs 含量产品标志制度和源头替代力度，加大抽检力度。加大工业涂装、包装印刷、家具制造等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。 强化重点行业 VOCs 治理减排，实施 VOCs 排放总量控制。逐步取消炼油、石化、煤化工、制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的 VOCs 废气排放系统旁路（因安全生产等原因除外）。引导重点行业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放。深化工业园区和企业集群综合治理，加快推进涉 VOCs 工业园区“绿岛”项目，鼓励其他具备条件、有需求的开发区规划建设喷涂中心、活性炭回收再生处理中心、溶剂处理中心等“共享工厂”。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集处理。建筑涂装行业全面使用符合环保要求的涂料产品，加强汽修行业 VOCs 综合治理。	本项目为输配电及控制设备制造项目，涂装工序采用水性漆和固体粉末涂料，不涉及溶剂型涂料；本项目不涉及油墨、清洗剂等。	相符

由上表可知，本项目满足《洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》（洛政〔2022〕32 号）相关要求。

7、洛阳市人民政府办公室关于印发《洛阳市推动生态环境质量稳定向好三年行动实施方案（2023—2025 年）》的通知（洛政办〔2023〕42 号）

表 1-9　　与（洛政办〔2023〕42 号）相符性分析

文件要求	本相目情况	相符性
（四）工业行业升级改造行动		
8.推进重点行业超低排放改造。加快水泥、焦化行业全流程超低排放改造，2023 年 10 月底前新安县洛阳畔山水泥有限公司、伊川县洛阳市金顺水泥有限公司完成大气污染物有组织和无组织超低排放改造；2024 年 10 月底前汝阳县洛阳中联水泥有限公司、新安县新安中联万基水泥有限公司、汝阳县洛阳龙泽能源有限公司等水泥熟料和焦化企业完成有组织和无组织超低排放改造，全市水泥和焦化行业企业有组织和无组织排放全面达到超低排放要求；2025 年 9 月底前完成水泥、焦化企业清洁运输超低排放改造。新建、改扩建（含搬迁）钢铁、水泥、焦化项目要达到超低排放水平。强化臭氧和细颗粒物协同控制，推进砖瓦、石灰、玻璃、陶瓷、耐材、碳素、有色金属冶炼等行业深度治理，对无法稳定达标排放的企业，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力、清洁能源替代等方式实施分类整治，加强涉 VOCs 企业管理，偃师区、孟津区等涉 VOCs 企业较多县区减少 VOCs 排放量，全市着力解决挥发性有机物污染突出问题。	本项目为输配电及控制设备制造项目，VOCs 排放执行大气污染物特别排放限值；且本项目为迁建项目，不新增污染物排放量。	相符
9.开展传统产业集群升级改造。耐火材料、石灰、有色、铸造、矿石采选、包装印刷、家具制造、人造板、碳素、制鞋等行业企业集中地方要制定产业集群发展规划，分类实施淘汰关停、搬迁入园、就地改造。全市原则上不再新增化工园区，孟津区先进制造业开发区华阳化工产业园区制定“一园一策”绿色化升级改造方案，2024 年年底前完成生产工艺、产能规模、能耗水平、燃料类型、污染治理等方面升级改造任务，建立挥发性有机物管控平台；到 2025 年，力争配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网。	本项目为输配电及控制设备制造项目，选址位于伊川县先进制造业开发区。	相符
10.坚决遏制“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。全市严格执行国家、省关于新增钢铁、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的政策。强化项目环评及“三	本项目为输配电及控制设备制造项目，项目建设符合产业政策、"三线一单"等要求；项目建成后可达到环办大气函	相符

同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。	[2020]340 号中工业涂装行业绩效分级指标 A 级水平。	
（十）环境监管能力提升行动		
24.巩固提升应急处置能力。完善突发环境事件应急预案，加强应急物资储备，健全环境应急专家队伍，编制“一河一策一图”环境应急响应方案。加强跨省、市、县流域环境应急联合会商和信息通报，动态更新联防联控信息，开展流域上下游联合应急演练。健全部门联动机制，妥善应对突发环境事件。	本项目建成后按照相关要求，组织突发环境事件应急预案编制、备案工作；定期开展隐患排查，降低环境风险。	相符

由上表可知，本项目满足《洛阳市推动生态环境质量稳定向好三年行动实施方案（2023—2025 年）》（洛政办〔2023〕42 号）相关要求。

8、《洛阳市空气质量持续改善实施方案》（洛政办〔2024〕30 号）

表 1-10　　与（洛政办〔2024〕30 号）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
二、优化产业结构，促进产业绿色转型发展		
(一)坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家和省坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展的政策要求，建立完善“两高"项目管理清单，实施动态监管，坚决把好项目准入关。严禁新增钢铁产能，严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新(改、扩)建项目原则上达到环境绩效 A 级和国内清洁生产先进水平。	本项目为输配电及控制设备制造项目，根据豫发改环资【2023】38 号文，本项目不属于“两高一资”项目；项目建成后可达到环办大气函[2020]340 号中工业涂装行业绩效分级指标 A 级水平和国内清洁生产先进水平。	相符
六、加强多污染物减排，切实降低排放强度		
(十九)持续实施低(无)vocs 含量原辅材料替代。 1.鼓励引导企业生产和使用低 VOcs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，推动现有高 VOCs 含量产品生产企业加快升级转型，提高低(无)VOCs 含量产品比重。深入排查涉 VOCs 企业，摸清原辅材料类型、生产使用量、源	本项目涂装工序使用水性漆和固体粉末涂料，不涉及溶剂型涂料。本项目不涉及油墨、清洗剂等。	相符

头替代情 VOCs 况、污染设施建设情况，建立清单台账，全面推动工业涂装、包装印刷、电子制造等行业企业实施(无)VOcs 含量原辅材料替代，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。 2.严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂产品质量标准和 VOCs 含量限值标准，开展多部门联合执法，重点加强对生产、销售企业和使用环节的监督检查依法依规处置生产、销售不合格产品的违法行为。		
(二十)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，持续深化 VOCs 无组织废气治理。推动企业污水处理场排放的高浓度有机废气单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气密闭收集处理。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。加强非正常工况管理，企业开停车、检维修期间，需按要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。	本项目产生的 VOCs 废气过滤棉过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置，污染物排放可达到环办大气函[2020]340 号中工业涂装行业绩效分级指标 A 级水平。	相符

由上表可知，本项目满足《洛阳市空气质量持续改善实施方案》（洛政办〔2024〕30 号）相关要求。

9、《＜伊川县 2025 年蓝天保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年碧水保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年净土保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案＞》（伊环委办〔2025〕5 号）

表 1-11　　与（伊环委办〔2025〕5 号）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
伊川县 2025 年蓝天保卫战实施方案		
（一）结构优化升级专项攻坚		
3. 推进产业集群综合整治。 全县结合辖区内产业集群特点，制定专项整治方案，进一步排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，提升产业集群	本项目为输配电及控制设备制造项目，产生的 VOCs 废气经过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理，产生的颗粒物粉尘经袋式除尘器、旋风+布袋除尘	相符

绿色发展水平。鼓励支持因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心等“绿岛”项目。	器处理，污染物排放可达到环办大气函[2020]340 号中工业涂装行业绩效分级指标 A 级水平。	
7.实施工业炉窑清洁能源替代。全县不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。	本项目均采用电能。	相符
（二）工业企业提标治理专项攻坚		
11. 深入开展低效失效治理设施排查整治。持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务限期完成。2025 年 9 月底前，完成低效失效治理设施提升改造企业 30 家，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目运营过程中产生的粉尘经袋式除尘器、旋风+布袋除尘器处理处理，VOCs 废气经过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理，不属于低效失效大气污染治理设施。	相符
12.实施挥发性有机物综合治理。 （1）持续推进源头替代。严格落实产品 VOCs 含量限值标准，企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息。建立完善涉 VOCs 企业低（无）VOCs 原辅材料替代监管工作机制，2025 年 4 月底前对全市涉 VOCs 企业原辅材料使用替代情况开展一轮排查，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推动相关企业完成源头替代。在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷等领域推广使用低（无）VOCs 含量涂料和油墨，对完成源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。 （2）加强挥发性有机物综合治理。组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节开展 VOCs 治理突出问题排查整治，持续提升废气收集率、治理设施运行率、治理设施去除率。2025 年 9 月底前，完成洛阳富而兴日用品有限公司、洛阳存雨印刷有限公	1.本项目涂装工序使用水性漆和固体粉末涂料，不涉及溶剂型涂料；本项目不涉及油墨、清洗剂等； 本项目运营期应做好台账记录（记录生产原料使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量），VOCs 排放执行大气污染物特别排放限值；且本项目为迁建项目，不新增污染物排放量。项目运营期按照要求做好活性炭装填量、更换周期编码登记。	相符

司 2 家企业 VOCs 综合治理任务。		
14.实施“散乱污”企业动态清零。完善动态管理机制，强化执法监管，持续开展“散乱污”企业排查整治专项行动，严防“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。	本项目为输配电及控制设备制造项目，选址位于伊川县先进制造业开发区，项目土地及环保等手续齐全，不属于“散乱污”企业。	相符
（五）重污染天气应对专项攻坚		
28.开展环境绩效等级提升行动。加强企业绩效监管，对已评定 A 级、B 级和绩效引领性企业开展“回头看”，对实际绩效水平达不到评定等级要求，或存在严重环境违法违规行为的企业，严格实施降级处理。开展重点行业环保绩效创 A 行动，充分发挥绩效 A 级企业引领作用，以“先进”带动“后进”，鼓励指导企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施，不断提升环境绩效等级。2025 年全县新增 A 级、B 级企业及绩效引领性企业 5 家以上。	本项目为输配电及控制设备制造项目，涉及涂装工序，项目建成后可达环办大气函[2020]340 号中工业涂装行业绩效分级指标 A 级水平。	相符

由上表可知，本项目满足《＜伊川县 2025 年蓝天保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年碧水保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年净土保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案＞》（伊环委办〔2025〕5 号）相关要求。

9、《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）及补充说明（环办便函[2021]341 号）

《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--工业涂装行业适用范围：适用于现有工业排污单位涂装工序或生产设施，工业涂装是指为保护或装饰加工对象，在加工对象表面覆以涂料膜层的生产过程。涉及国民经济行业分类（GB/T4754-2017）中规定的电气机械和器材制造业（C38）等。本项目输配电及控制设备制造项目，涂装工序涉及水性漆和塑粉。根据该行业要求的减排措施，企业须满足原辅材料、无组织排放、废气治理工艺、排放限值、环境管理水平、运输方式、运输管理指标 A 级要求。

表 1-12　与（环办大气函[2020]340 号）工业涂装行业要求相符性分析

工业涂装绩效分级指标 A 级企业要求		本项目情况	相符性
原辅材料	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/T 38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品	**本项目使用塑粉和水性漆；水性漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求。**	相符
无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求； 2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业（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； 4、密闭回收废清洗剂； 5、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； 6、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。	**1、本项目 VOCs 排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求；** **2、本项目 VOCs 物料存储于密闭容器中，盛装 VOCs 物料的容器存放于密闭负压的原料库内；** **3、本项目水性漆调漆、灌漆、淋漆、烘干、清洗等工序在密闭负压空间内操作；** **4、本项目不涉及清洗剂；** **5、本项目产品为片式散热片，因边角较多，自动喷涂工艺无法使工件表面均匀受漆，故采用灌漆（内部）和淋漆（外部）工艺，操作空间为密闭负压空间内；** **6、本项目产品为片式散热片，因边角较多，自动喷涂工艺无法使工件表面均匀受漆，故采用静电喷涂工艺。**	相符
VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃	本项目采用水性漆，含 VOCs 废气采用过滤棉+吸附浓缩+催化燃烧装置处理。	相符

	烧、燃烧等治理技术，处理效率≥95%； 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，建设末端治污设施		
排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30 mg/m^3、TVOC 为 40-50 mg/m^3； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。	1、根据计算，本项目非甲烷总烃排放浓度均小于 20mg/m^3。 2、项目厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3； 3、根据计算，本项目其他工序非甲烷总烃、颗粒物排放均能满足排放限值要求。	相符
监测监控水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942－2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于10000 m^3/h的主要排放口，有机废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），自动监控数据保存一年以上； 3、安装DCS系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上	1、本项目严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942－2018）以及排污许可规定的自行监测管理要求开展检测； 2、本项目不属于重点排污企业，废气排放口均为一般排放口，无需安装NMHC在线监测设施； 3、本项目按照要求安装相应设施。	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	本项目保持环保档案资料齐全	相符
	台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污	本项目保持台账记录信息完整。	相符

	染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；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	本项目按要求设置环保部门，配备专职环保人员。	相符
运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	1、本项目物料公路运输外委，外委车辆采用国五及以上排放标准重型载货车辆； 2、本项目厂内运输车辆达到国五及以上排放标准； 3、本项目厂内非道路移动机械采用国三及以上排放标准或使用新能源机械。	相符
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。	项目按照要求建立门禁视频监控系统和电子台账。	相符

由上表可知，本项目满足《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）及补充说明（环办便函[2021]341号）相关要求。

11、重污染天气应急减排措施

本项目为新建（迁建）项目，国民经济行业类别为C3821变压器、整流器和电感器制造。本项目不属于国家39个重点行业和省级12个重点行业。项目应满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）中通用涉PM企业绩效引领性指标和涉锅炉/炉窑企业A级要求。

表 1- 13 《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 年修订稿）

《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 年修订稿）		本项目情况	是否相符
通用涉 PM 企业绩效引领性指标			
引领性指标	通用涉 PM 企业		
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许建设项目；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。	相符
物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施； 2.不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	**本项目在密闭生产车间内，原料（塑粉）采用袋装，卸料过程均在密闭车间内。**	相符
物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐；	**本项目原料（塑粉）为袋装，位于封闭车间内存储。**	相符
	2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存 5 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的，应设置对应污染治理设施。	本项目在生产车间内设置有危废暂存间，用于暂存生产过程中产生的危险废物。危废暂存间落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求，张贴危废标识。同时做好台账记录，并保存 5 年以上。	相符
物料转移和输送	1.粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；	1、原料（塑粉）输送采用密闭管道气力输送； 2、喷塑粉尘采用密闭隔间+	相符

		2.无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。	旋风+布袋除尘器处理	
工艺过程		1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施； 2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。	本项目不涉及破碎、筛分、配料、混料等工序，喷塑粉尘采用密闭隔间+旋风+布袋除尘器处理。	相符
成品包装		1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘； 2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象； 3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。	本项目产品为散热片，不涉及产尘；运营期间，应保证车间地面干净，无积料、积灰现象；车间不得有可见烟粉尘外逸。	相符
排放限值		PM 排放限值不高于 10mg/m^3；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	本项目粉尘排放浓度均不高于 10mg/m^3。	相符
无组织管控		1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面；	**本项目对除尘器卸灰区进行封闭，并采用吨包袋装。**	相符
		2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存；	**本项目除尘灰袋装后运输，在厂区内密闭储存。**	相符
		3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。	/	/
视频监管		未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	本项目在主要产尘点附近安装视频监控设施。	相符
厂容厂貌		1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	厂区道路进行硬化，且平整无破损，无积尘。空地均已硬化或绿化，无裸露土地。	相符
环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； 2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告； 4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	按要求落实	相符
	台账	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产	按要求落实	相符

	记录	品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。		
	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	按要求落实	相符
运输方式		1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	①本项目物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； ②厂区内运输车辆全部采用国五及以上排放标准（含燃气）或新能源车辆； ③厂内非道路移动机械全部采用国三及以上排放标准或新能源机械。	相符
运输监管		日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。	建立门禁系统和电子台账	相符
涉锅炉/炉窑企业；A 级企业				
差异化指标		文件要求	本项目	是否相符
能源类型		以电、天然气为能源	本项目以电能为能源。	相符
生产工艺		1.属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类和允许类； 2.符合相关行业产业政策； 3.符合河南省相关政策要求； 4.符合市级规划。	①本项目属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中允许类。 ②本项目符合相关行业产业政策，符合河南省相关政策要求，符合市级规划。	相符

污染治理技术		1.电窑： PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2.燃气锅炉/炉窑： （1）PM 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； （2）NOx 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全密闭，并采取有氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。 3.其他工序（非锅炉/炉窑）： PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。	本项目采用电烘干炉，产生的有机废气采用过滤棉+吸附浓缩+催化燃烧装置处理。焊接烟尘和激光切割粉尘采用高效覆膜袋式除尘器处理；抛丸粉尘采用 2 级沉降室+布袋除尘器处理；喷塑粉尘采用旋风+布袋除尘器处理。	相符
排放限值	其他炉窑	PM、SO_2、NOx 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m^3（基准含氧量：9%）	/	/
	其他工序	PM 排放浓度不高于 10mg/m^3	本项目粉尘排放浓度均不高于 10mg/m^3。	相符
监测监控水平		重点排污企业主要排放口安装 CEMS，记录生产设施运行情况，并按要求与省厅联网；CEMS 数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）。	本项目不属于重点排污企业。	相符

由上表可知，本项目满足《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 年修订稿）相关要求。

12、饮用水源

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）、《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）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕125 号）：距离本项目最近的集中式饮用水源为伊川县白沙乡地下水井群（共 2 眼井）。

伊川县白沙乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 210 米的区域。

本项目位于伊川县白沙乡地下水井群（共 2 眼井）北侧约 2.7km，不在其保护范围内。本项目与白沙乡地下水井群（共 2 眼井）相对位置关系见附图六。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

洛阳美得福电力设备有限公司成立于2013年，2014年在伊川县城关镇窑湾村建设机械加工项目，以生产变压器用片式散热器，年产量为1000组。

2016年11月，企业以清理整改（编号为1980）的形式完成了机械加工项目现状环境影响评估报告，于2016年11月在伊川县环保局网站进行了公示备案。

为实施伊川县城关镇的总体规划，完善南环路的建设，同时为了响应伊川县人民政府退城入园的要求，建设单位按照县政府的要求，洛阳美得福电力设备有限公司搬迁至伊川县产业集聚区东园经七路与纬五路东北侧。

2021年8月，洛阳美得福电力设备有限公司委托陕西崇尚新环境工程有限公司编制完成《洛阳美得福电力设备有限公司年产5000吨变压器用片式散热器建设项目环境影响报告表》，伊川县环境保护局于2021年9月24日以伊环承审【2021】45号对该项目环评报告表进行批复（见附件4）。

2021年12月，洛阳美得福电力设备有限公司完成排污许可登记（见附件6），登记日期：2021年12月08日，有效期：2021年12月08日至2026年12月07日，登记编号：91410329087349765400lW。

2022年02月，洛阳美得福电力设备有限公司完成自主验收工作并在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统上进行填报（见附件7）

2023年，由于伊川县先进制造业开发区（原伊川县产业集聚区管理委员会）对项目用地进行统一调整，并与洛阳美得福电力设备有限公司进行协商，将洛阳美得福电力设备有限公司搬迁至伊川县先进制造业开发区经五路与纬五路东北角，同时对现有生产线进行调整，主要为2条浸漆烘干线改为1条淋漆烘干线和1条塑粉静电喷涂线，新增部分机加工设备。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29），《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）有关规定，本

项目需进行环境影响评价。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十五、电器机械和器材制造业 38 中 38-77 输配电及控制设备制造 382”，根据规定，“铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”的项目编制报告书，“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”的项目编制报告表，本项目主要产品为变压器用片式散热器，生产过程无电镀工艺，且不使用溶剂型涂料，因此，本项目应编制环境影响报告表。

项目环评类别确定依据见下表。

表 2-1　　建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别 / 项目类别	报告书	报告表	登记表
三十五、电气机械和器材制造业 38			
77 输配电及控制设备制造 382	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCS 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

受建设单位委托，名辰环境工程有限公司承担了本项目的环境影响评价工作，委托书见附件 1，为本项目在施工期及运营期完善环境管理，落实污染防治措施，减轻对环境的影响，改善和保护环境提供科学依据。我公司接受委托后，及时组织人员到项目现场进行调查和勘察，并在资料收集整理，环境质量现状调查的基础上，遵照国家及地区有关环保法律法规和评价技术导则的有关规定和要求，以污染控制为重点，贯彻执行“达标排放、总量控制”的原则，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成了本项目的环境影响评价报告表。

本项目国民经济行业类别为 C3821 变压器、整流器和电感器制造，环境影响评价行业类别为三十五、电气机械和器材制造业 38-77 输配电及控制设备制造 382，应编制环境影响评价报告表且位于河南省洛阳市伊川县先进制造业开发区范围内，根据洛阳市生态环境局发布的《关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》（洛市环[2022]36 号），本项目属于告知承诺制。

2、项目基本情况

项目占地 18.5 亩，建造车间、办公楼及配套设施共计建筑面积 8702.82 平方米，外购主要原材料：钢板、钢管、扁铁，工艺流程:原材料—成型—合片—焊接—冲孔—组装—试漏—淋漆/喷塑—烘干—成品。主要设备滚轧成型机、滚剪机、冲孔机、机床、焊机等。

3、地理位置与交通

本项目位于洛阳市伊川县先进制造业开发区纬五路与经五路东北角，占地面积 18.5 亩，根据洛阳美得福电力设备有限公司不动产权证（附件 3）和伊川县先进制造业开发区总体发展规划-用地规划图（附图四），项目所在地块用地性质为工业用地。

周围环境现状为：本项目东侧为空地，西侧为纬五路，隔离为九州铸管公司，南侧为经五路，隔路为先力电子有限公司，北侧为光电新材料产业园（在建）。

项目周边最近的敏感点为西北侧 520m 的鑫源社区。本项目地理位置图见附图一，周围环境示意图见附图二。

4、工程组成

本项目占地面积约 18.5 亩，本项目主体工程已建设完成，工程组成见表 2-2。

表 2-2　　本项目工程组成

类别	名称	工程内容
主体工程	生产车间	1F，钢架结构，建筑面积为 6100m^2，分为加工区、组装区、焊接区、抛丸区、淋漆喷塑烘干区。
辅助工程	办公楼	3 层，砖混结构，占地面积 750m^2
公用工程	供水	开发区集中供水
	供电	开发区集中供电
	排水	采取雨污分流方式，雨水进入雨水管网； 试压水循环利用，定期补充，不外排。 生活污水进入化粪池（5m^3）预处理后排入市政管网，最终进入开发区污水处理厂深度处理。
	供暖、制冷	采用空调制热、制冷
环保工程	废气处理	①焊接烟尘、激光切割粉尘和喷塑粉尘：焊接烟尘和激光切割粉尘经集

		气罩收集后由袋式除尘器处理后与经旋风除尘+布袋除尘器处理的喷塑粉尘一起通过 15m 高排气筒（DA001）。 ②抛丸粉尘：抛丸粉尘经收集后由 2 级沉降室+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）。 ③涂装废气和塑粉固化废气：涂装废气经密闭隔间负压收集后与经密闭隔间+集气罩收集的烘干固化废气一起由过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。 ④食堂油烟：集气罩+油烟净化器+专用烟道排放
	废水处理	采取雨污分流方式，雨水进入雨水管网； 试压水循环利用，定期补充，不外排。 生活污水进入化粪池（5m^3）预处理后排入市政管网，最终进入开发区污水处理厂深度处理。
	噪声	基础减振、厂房隔声
	固废	一般生产固废：设置 1 间 10m^2 的一般固废暂存间，固废资源化利用或合理处理处置。 危险废物：设置 1 间 10m^2 的危废暂存间，危险废物经收集后，定期交由有资质单位处置； 生活垃圾：分类收集后交由环卫部门统一清运。

5、主要生产设备

表 2-3　　主要生产设备

序号	加工工序	名称	型号	数量	年时基数	备注
1	散热片加工	滚轧成型机	G2160	1 台	1500h	利旧
2		多头点焊机	LDN-4*125-6	1 台	1500h	利旧
3		缝焊机	FBP-20-A*2	1 台	1500h	利旧
4		端头缝焊机	FBP-20-A	1 台	1500h	利旧
5		滚剪机	GJ200	1 台	2400h	利旧
6		折弯机	/	1 台	2400h	新增
7		激光切割机	/	1 台	1500h	新增
8		波纹机	/	1 台	2400h	新增
9	管件/扁铁加工	冲孔机	GK89	1 台	2400h	利旧
10		锯床	/	1 台	2400h	利旧
11		钻床	GW4028B	1 台	2400h	利旧

12	组装	二保焊机	E-250D	2 台	1500h	利旧
13		二保焊机	E-250D	8 台	1500h	利旧
14		氩弧焊机	315	1 台	1500h	利旧
15	试漏	试漏池	1.5m×2.5m×0.75m	2 个	2400h	新建
			1.8m×1.8m×0.75m	1 个	2400h	新建
16	表面处理	通过式抛丸清理机	/	1 台	1500h	利旧
17	涂装	静电喷塑机	WH-1C09	1 件	600h	新建
18		漆池	4m×0.6m×2m	2 个	2400h	新建
19		电加热烘干房	3.4m×2.5m×2.8m	1 个	2400h	利旧
20		电加热烘干房	3.4m×2.5m×2.8m	1 个	2400h	新建

经查阅，本项目所用设备既不在《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中规定的“淘汰类、限制类”设备之列，同时不在《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》、《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》（2019 年）以及《河南省淘汰落后产能综合标准体系》（2020 年本）中明令禁止或淘汰设备淘汰目录之列。

6、生产规模及产品方案

本项目主要产品为变压器用散热器片，具体产品方案见表 2-4。

表 2-4　　本项目产品方案

序号	产品名称	规格/型号	原有工程			本项目		
			防腐要求	年产量		防腐要求	年产量	
1	片式散热器	PG800-14/480	内外均漆	2000 组	800 吨	内外均漆	1000 组	400 吨
						内漆外塑	1000 组	400 吨
2		PG1000-14/480	内外均漆	4000 组	2000 吨	内外均漆	2000 组	1000 吨
						内漆外塑	2000 组	1000 吨
3		PG900-16/480	内外均漆	4000 组	2200 吨	内外均漆	2000 组	1100 吨
						内漆外塑	2000 组	1100 吨

7、主要原辅材料

7.1 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗表见表 2-5。

表 2-5　　项目主要原辅材料一览表

序号	材料名称	规格	**原项目消耗量**	**本项目消耗量**	备注
1	冷卷	6m*1.5m*4mm	**3500t/a**	**3500t/a**	不变
2	扁铁	6m*30mm*4mm	**600t/a**	**600t/a**	不变
3	钢管	Φ89mm*6m	**1300t/a**	**1300t/a**	不变
4	法兰	/	**5000 块**	**5000 块**	不变
5	排气阀	/	**5000 个**	**5000 个**	不变
6	焊丝	/	**8.0 t/a**	**8.0 t/a**	不变
6	水性漆	/	**10.4141t/a**	**8.3706t/a**	减少 2.0435t/a
7	塑粉	/	**0**	**4.5178t/a**	新增 4.5178t/a
8	机油	/	**0.1t/a**	**0.1t/a**	不变
9	液压油	/	**0.2t/a**	**0.2t/a**	不变
10	二氧化碳	/	**1.8 t/a**	**1.8 t/a**	不变
11	电	/	**50 万 kwh/a**	**55 万 kwh/a**	新增 5 万 kwh/a
12	新鲜水	/	**682.56 m^3/a**	**682.17m^3/a**	减少 0.39m^3/a

6.2 有毒有害物质理化性质

表 2-6　　有毒有害物质理化性质

名称	性质	
机油	外观为淡黄色粘稠液体。闪点 120~340℃，自燃点 300~350℃，相对密度（水=1）934.8；沸点-252.8℃，饱和蒸气压 0.13kPa(145.8℃)。溶解性：溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。	
液压油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。外观为黄棕色透明水溶液；PH 为 8.0~9.5，呈弱碱性；与水混溶。	
水溶性漆	高光透明和亚光透明液体，主要溶剂为水，有机溶剂含量 5%-15%，腐蚀性大，附着力强；涂膜有较好的耐热耐腐蚀性，热容值高，导电性好。 有机份主要成份有：乙醇、2—丁氧基乙醇、二甘醇一丁醚、1,6 二异氰酰己烷、二乙二醇二甲醚、聚六亚甲基二异氰酸酯。	
	乙醇	分子量46.07，无色液体，有特殊香味，乙醇液体密度是0.789g/cm^3，乙醇气体密度1.59kg/m^3，熔点-114℃沸点78℃，能与水任意比混溶。闪点13℃，为高闪点易燃液体，爆炸极限 3.5%-18.0%。LD507060mg/kg（大鼠经口）; 7340 mg/kg（兔经皮）。

	2—丁氧基乙醇	分子量118，无色易燃液体，具有中等程度醚味，低毒，折射率(n20)1.4198，蒸气压（20℃0.101kPa，闪点61.1℃，自燃点472℃，溶于20 倍的水，溶于大多数有机溶剂及矿物油，与石油烃具有高的稀释比。 易燃；大鼠经口 LD50：1480mg/kg
	二甘醇一丁醚	分子量 162.23，无色液体。微有丁醇气味。易溶于乙醇和乙醚，溶于水、其他有机溶剂及油类。相对密度(d2020)0.9536。熔点-68.1℃。沸点 230.4℃。折光率(n27D)1.4258。闪点(开杯)110℃。 半数致死量(大鼠，经口)6.56g/kg。有刺激性。
	1,6 二异氰酰己烷	分子量 168.19，闪点 170℃，沸点 255℃，相对密度 1.14。 爆炸上限/下限[%(v/v)]：上限 9.5，下限 0.9。急性毒性：小鼠吸入 LD5030mg/m^3，大鼠吸入 LD50：60mg/kg/4H；小鼠口经 LD50：350mg/kg；大鼠口经 LD50：710uL/kg；小鼠静脉 LD50：5600ug/kg。
	二乙二醇二甲醚	分子量 134.17，无色液体。熔点-58℃（-71℃），沸点 84℃，相对密度 0.8665（20/4℃），折光率 1.3796，闪点 0℃。能与水、醇混溶，溶于烃类溶剂。有强烈醚样气味。 小鼠经口 LC50：3200mg/kg；大鼠经口 LD50：>5000mg/kg; 大鼠皮肤 LD50：5370mg/kg
	水溶性丙烯酸树脂	丙烯酸树脂分子量 72.06，密度：1.09g/cm^3（20℃），沸点137-143℃。溶于水；易燃。 LD50：2500mg/kg（大鼠经口;
	聚六亚甲基二异氰酸酯	分子量 168.19，密度（g/mL，25/4℃）： 1.169，折射率：1.506，闪 点（℃）：113。 吸入毒性低。对皮肤和 眼睛有刺激。

塑粉	主要由树脂（β-羟烷基酰胺聚酯）、钛白粉、填料、固化剂等组成，呈粉末状，不溶于水，最低点燃温度 400℃，固化温度 180℃（10-15min）。				
	树脂（β-羟烷基酰胺聚酯）	分子式	/	外观与形状	固态。
		分子量	350-8000	稳定性	稳定
		熔点	145-155℃	溶解性	溶于丙酮，乙二醇、甲苯。

6.3 部分原辅料主要组成成分

表 2-7　　水性漆主要成分比例分析

漆种	密度	主要成份		含量（%）	配水比
水性双组分环氧富锌漆	1.13g/cm^3	水性环氧固化剂		15%	配水 15%
		锌粉		40%	
		磷铁粉		10%	
		挥发份	乙醇	10.00%	

			2—丁氧基乙醇		
			二甘醇一丁醚		
			1,6 二异氰酰己烷		
			二乙二醇二甲醚		
			聚六亚甲基二异氰酸酯		
		水		5.00%	
		水性环氧树脂		20%	

本项目使用的水性涂料与《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)对比情况见下表。

表 2-8　　本项目与(GB 30981-2020)、(GB/T 38597-2020)对比情况表

名称	VOC 含量（g/L）	(GB 30981-2020)		(GB/T 38597-2020)	
		限值(g/L)	符合情况	限值(g/L)	符合情况
水性双组分环氧富锌底漆	116	≤300	符合	≤250	符合

本项目使用涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求，均为低挥发性有机化合物含量涂料。

6.4 水性漆和塑粉用量核算

本项目产品内壁均采用水性漆进行防腐，外壁一半产品用水性漆进行防腐且仅进行底漆防腐，面漆由客户拉走后自行喷漆，另一半采用喷塑工艺进行防腐，。

本项目散热器片产品分为 3 种型号，以 PG800-14/480 型号为例，表示散热器高为 0.8m，宽为 0.48m，片数为 14 片。散热器片的边缘经过滚压成型，边缘很薄，所以边缘横截面不计，项目散热器片总面积核算情况见表 2-9。

表 2-9　　单个产品规格及面积

产品名称	规格		单个防腐面积（m^2）		数量(组)
	尺寸	防腐要求	水性漆	塑粉	
片式散热器	PG800-14/480	内外均漆	10.752	/	1000
		内漆外塑	5.376	5.376	1000
	PG1000-14/480	内外均漆	13.44	/	2000
		内漆外塑	6.72	6.72	2000
	PG900-16/480	内外均漆	13.824	/	2000

		内漆外塑	**6.912**	**6.912**	**2000**

由上表可知，本项目所需水性漆防腐面积为

10.752×1000+5.376×1000+13.44×2000+6.72×2000+13.824×2000+6.912×2000=97920m^2

所需塑粉防腐面积为 5.376×1000+6.72×2000+6.912×2000=32640m^2

（1）水性漆用量核算

①水性漆用量计算公式

项目水性漆用量采用以下公式计算：

$m=\rho\delta s\times10^{-6}/（NV\cdot\varepsilon）$

其中：m——水性漆总用量（t/a）；

ρ——水性漆密度（g/cm^3）；

δ——涂层厚度（μm）；

s——涂装总面积（m^2/年）；

NV——水性漆中（已配好）的体积固体份（%）；

ε——上漆率，本项目采用灌漆和淋漆方式，上漆率取 100%。

②参数选定

根据企业提供资料，本项目底漆厚度为 60um，粉膜厚度为 80um。根据涂装面积、漆膜厚度、漆密度、漆组分及调配比例，可核算出本项目年消耗水性漆量，具体参数及核算结果见表 2-10。

表 2-10　　防腐面积及漆用量核算

项目	涂装面积(m^2/a)	漆膜厚度（μm）	固体份比例	漆密度（g/cm^3）	水性漆用量(配水前)(t/a)	配水比例	配水量(t/a)	水性漆用量(配水后)(t/a)
水性双组分环氧富锌底漆	97920	60	85%	1.13	7.8106	15%	1.1716	8.9822

（3）水性漆用量核算

表 2-11　　喷塑面积和附着塑粉量核算

项目	涂装总面积	粉膜厚度	喷粉附着率	塑粉密度	塑粉用量
塑粉	32640 m^2/a	80μm	61%	1.5g/cm^3	6.421t/a（新粉+回用粉）

7、劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 27 人，其中 10 人在厂区食宿，每天 1 班，每班 8h，年工作 300 天。

8、厂区总平面布置

本项目厂区布置按照符合规划、城建、消防、绿化等基本条件，以生产工艺流程紧凑、各功能区相互独立等要求的原则进行布置。

厂区南侧为入厂大门，南侧为办公区，厂区中间为生产车间，车间四周为运输通道，厂区的布置可以实现办公区、生产区分隔相互独立，物流、人流互不干扰。

车间内南侧为原料区，中部为机械加工区，北侧西区为焊接抛丸区，北侧东区为淋漆喷塑烘干区，生产工艺布置合理，各生产工序之间相互衔接且留有通道，不相互制约，项目总平面图见附图三。

9、建设周期

现场勘查时，生产设备尚未入驻，生产车间为空置状态。

本项目建设周期为 2 个月。

10、公用工程

（1）供电

由伊川县先进制造业开发区电网供电。

（2）供水

由伊川县先进制造业开发区集中供水。

（3）排水

厂区排水采用雨污分流。

雨水经雨水管道排入市政雨水管网。

试压水循环利用，定期补充，不外排。

生活污水进入化粪池（5m^3）预处理后排入市政管网，最终进入开发区污水处理厂深度处理。

11、物料平衡与水平衡

11.1 物料平衡

（1）水性漆平衡

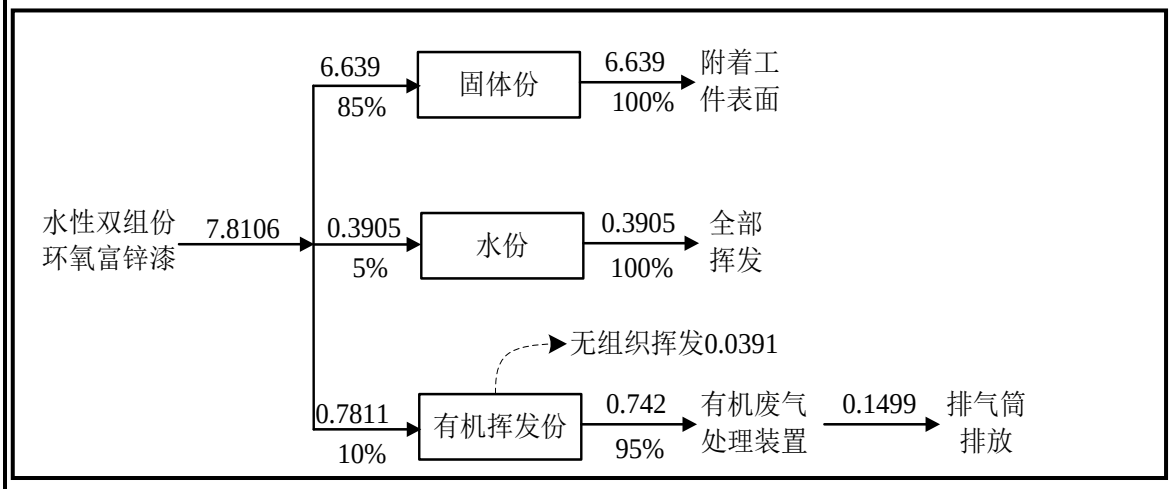


图 1　　水性漆涂料平衡图　　单位：t/a

（2）塑粉平衡

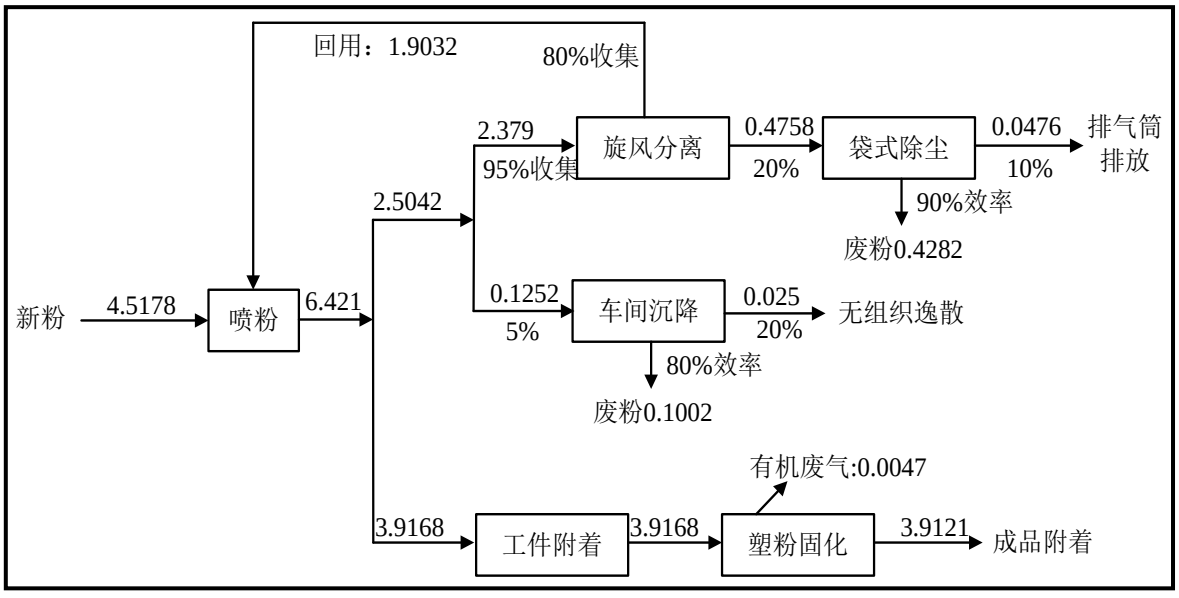


图 2　　塑粉物料平衡图　　单位：t/a

11.2 水平衡

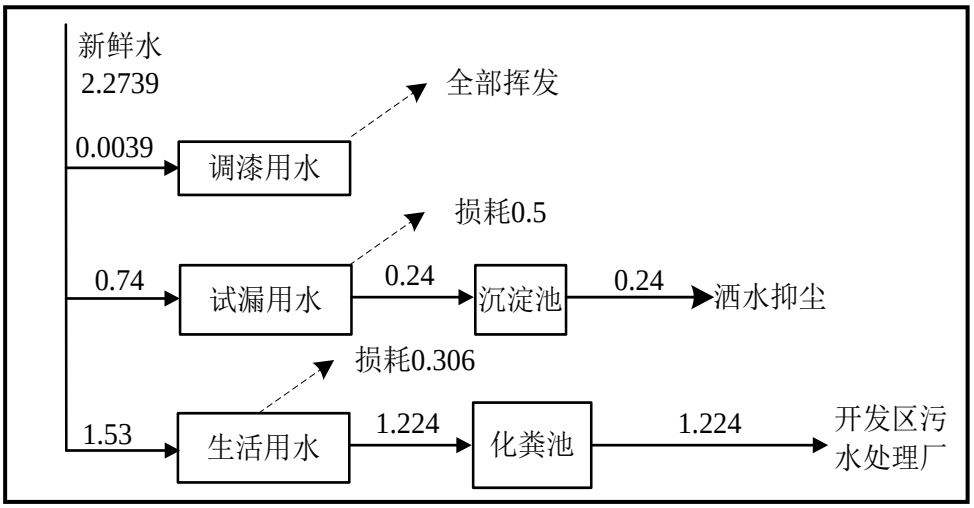


图 3　　本项目水平衡图　　单位：m^3/d

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程

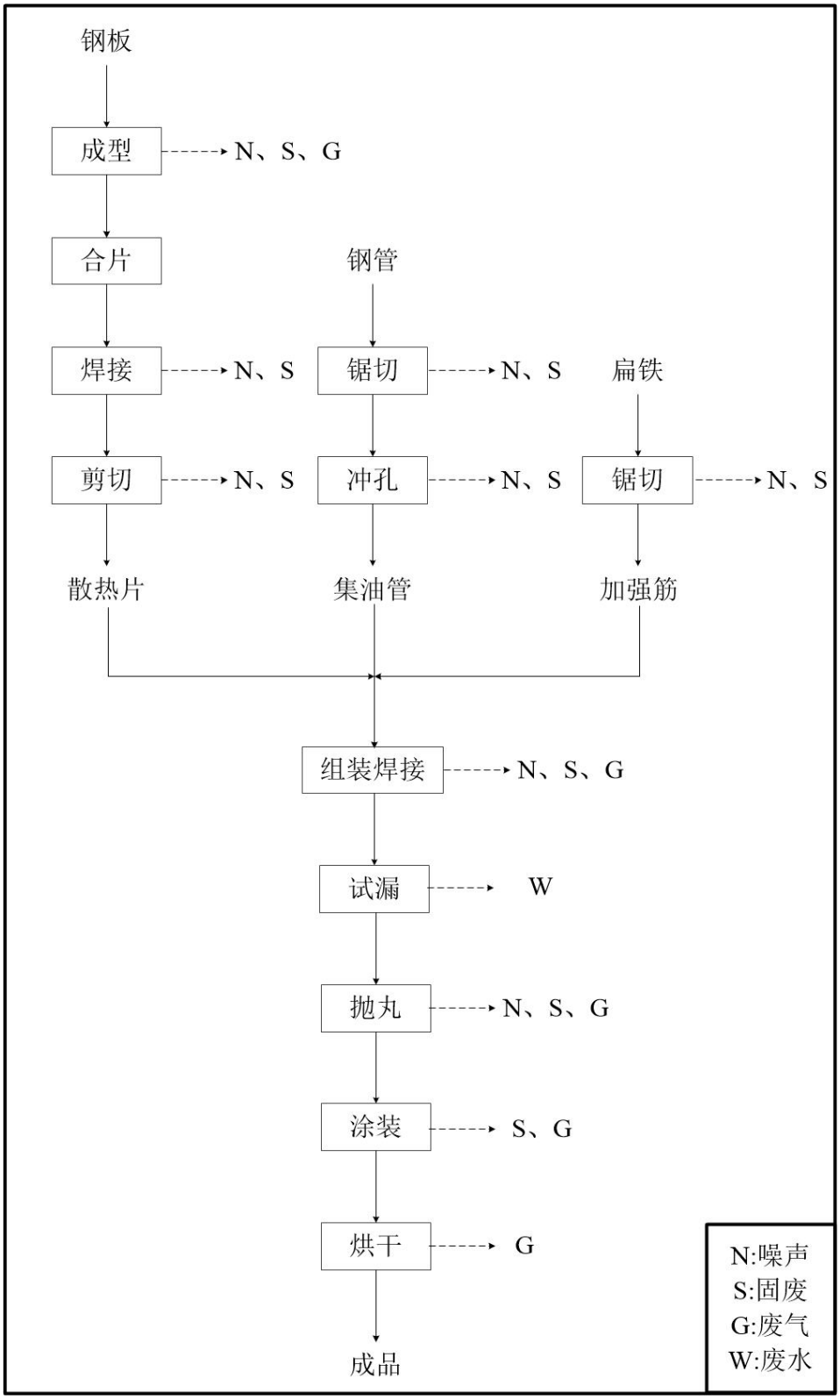


图 4　　生产生产工艺流程及产污环节示意图

工艺简述：

（1）散热片加工

外购钢板，使用放卷机将钢板展开，然后经滚轧机成型机一次成型为一片，由人工将两片合成一片，再经多点焊机焊接内部、缝焊机焊接工件两边和端头，最后经滚剪机剪切掉四边毛边。此过程中放卷机产生噪声、固废。点焊机和缝焊机属于电阻焊，焊接过程中对焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电机压力作用下，接触点处焊为一体。电阻焊无需焊材，焊剂，基本没有焊接烟尘产生。

（2）集油管加工

使用锯床将钢管锯切为需要的长度，经冲孔机在钢管一侧冲出需要的形状和孔数。此过程产生噪声和固废。

（3）加强筋加工

使用锯床将扁铁锯切为不同规格的长度成为加强筋。此过程产生噪声和固废。

（4）组装焊接

使用二保焊机将散热片、集油管、加强筋等采用 10 二保焊和 1 台氩弧焊将工件焊接为一体。此过程产生焊接烟尘及焊渣。焊接在焊接平台上进行，每台焊机上方均设置集气罩，收集焊接烟尘，收集废废气一同进入袋式除尘器处理。

（5）试漏

将组装好的散热器放入水池中，使用空气压缩机通入空气，检查散热器是否有漏气现象，若有，将漏气处补焊。试漏合格即进入下一步工序。试漏废水循环利用定期添加不外排。试漏采用 3 个水池，规格分别是 2 个 2.5m×1.5m×0.75m，1 个 1.8m×1.5m×0.75m，储水容积为 80%。

（6）抛丸

项目设 1 台抛丸机对散热器片进行抛丸表面处理。此过程产生抛丸粉尘、噪声、废钢珠。抛丸机排气孔连通袋式除尘器。

（7）涂装

①水性漆涂装

本项目涂装工序涉及 2 部分即水性漆和塑粉，水性漆涂装散热器片内壁和部分外壁，内壁涂装采用灌漆的方式进行，外壁涂装采用淋漆的方式进行，塑粉涂装仅涂装部分散热器片外壁。

本项目设置 2 个漆池（4m×0.6m×2m），抛丸后的散热器片通过吊车运至漆池上方进行灌漆（内壁）和淋漆（部分外壁），本项目仅涂装底漆（面漆由客户拉走后自己涂装），水性漆先灌入散热器内部约 1min，将工件倒置让水性漆自然流出到漆池内，同时在工件外壁进行淋漆，并将工件悬置在漆池上方，沥掉工件表面多余的漆料（多余的漆料滴入漆池继续使用），沥漆约 30min。在涂装（水性漆）工序不运行时 2 个漆池封闭。

②塑粉涂装

本项目拟新增 1 台静电喷塑机，经检验合格后的工件通过悬挂输送系统进入喷粉间，喷粉间设有 2 个工位，采用静电喷塑。喷粉房外设有隔离间，隔离粉房与外部环境，以保证室内清洁的环境和稳定的温度和气流。

（8）烘干/固化

①水性漆烘干

项目工件涂装、沥漆完成后通过地面轨道运至烘干房，本项目设置 1 个电加热烘干房，烘干温度在 120℃，烘干房封闭，在出入口留有排气孔，出入口上方设置集气罩收集烘干有机废气，烘干大约 1.5h，然后自然冷却后从烘干房运出。

②塑粉固化

喷塑后的工件进入固化道进行固化，温度为 180℃左右，在此温度下，塑粉熔融固化成均匀、平整、光华的漆膜。

烘干/固化完成后即得到成品，暂存在成品区。

2、产污环节

本项目产污环节见表 2-13。

表 2- 13　　项目产污环节汇总表

项目	产污环节		主要污染因子
废气	焊接、抛丸、激光切割		颗粒物
	涂装（水性漆）		非甲烷总烃
	涂装（塑粉）	喷塑	颗粒物
		固化	非甲烷总烃
废水	职工办公生活污水		COD、BOD_5、NH_3-N、SS
固废	一般固废	滚剪机、锯床、冲孔	废金属边角料
		除尘（焊接、激光切割）	除尘器收集粉尘
		抛丸工序	废钢珠、废铁屑
		涂装（水性漆）	废漆桶（水性漆）
		涂装（塑粉）	废塑粉
		试漏	试漏池沉渣
		职工办公	生活垃圾
	危险废物	有机废气治理	废活性炭、废催化剂
		原料容器	机油桶、液压油桶
		设备检修、维护	废机油、废液压油
噪声	设备噪声		等效连续 A 声级

与项目有关的原有环境污染问题

1、环保手续履行情况

表 2-14　　原有工程环保手续履行情况

序号	项目名称	类别	审批/备案时间	审批/备案文号
1	洛阳美得福电力设备有限公司年产 5000 吨变压器用片式散热器项目	环境影响报告表	2021 年 9 月 24 日	伊环承审【2021】45 号
2		排污许可登记	2021 年 12 月 08 日	91410329087349765400 1W
3		验收	2022 年 02 月	见附件 7

2、原有工程污染物排放情况

根据《洛阳美得福电力设备有限公司年产 5000 吨变压器用片式散热器项目环境影响报告表》（2021 年），原有工程环评批复量颗粒物为 1.602t/a，非甲烷总烃为 0.6166t/a，化学需氧量为 0.1028t/a，氨氮为 0.0107t/a。

3、现存环保问题

原有工程所在厂区现已完全拆除，不存在现有环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

1.1 环境空气质量达标区判定

根据洛阳市生态环境局发布的《2024 年洛阳市生态环境状况公报》以及洛阳市环境空气质量月报（1-12 月），洛阳市 2024 年环境空气质量见表 3-1。

表 3- 1　　洛阳市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m^3）	标准值（μg/m^3）	占标率	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10.00%	达标
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60.00%	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	75	70	107.1%	超标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	48	35	137.0%	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数质量浓度	1.0mg/m^3	4.0 mg/m^3	25.00%	达标
O_3	日最大 8 小时第 90 百分位数平均质量浓度	178	160	111.3%	超标

由上表可知，洛阳市 2024 年度大气污染物 SO_2、NO_2、CO 年均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3 的年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，洛阳市为不达标区。

环境质量改善计划：为改善环境空气质量，目前正在实施《＜伊川县 2025 年蓝天保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年碧水保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年净土保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案＞》（伊环委办〔2025〕5 号）等文件，工作目标：2025 年，全县 PM2.5 浓度 38 微克/立方米，空气质量优良天数比率达到 72.6%，重度以上污染天数比率控制在 1.0%以内。通过以上措施的实施，可以不断改善区域的环境空气质量。

2、地表水环境

根据《2024 年洛阳市生态环境状况公报》可知：2024 年，洛阳市地表水整体水质

状况为“优”。全市共设置有 20 个地表水监测断面。其中：黄河流域分布监测断面 19 个，淮河流域北汝河设置监测断面 1 个。所监测断面中水质类别符合 I～III 类断面 18 个(占 90.0%)。

2024 年所监测的 8 条主要河流中，水质状况“优”的河流为黄河洛阳段、伊河、洛河、伊洛河、北汝河，水质状况“良好”的河流为涧河，水质状况“轻度污染”的为二道河和瀍河。与 2023 年相比，伊河、洛河、伊洛河、北汝河、黄河洛阳段、涧河、瀍河、二道河水质无明显变化。

本项目废水经市政污水管网进入伊川先进制造业开发区污水处理厂进一步处理后外排进入白降河，后汇入伊河。伊河河流综合污染指数为 0.242，水质状况为“优”。

3、声环境

根据现场勘查，项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，本次评价不开展声环境质量现状评价。

4、生态环境

根据现场勘查，项目用地范围内无生态环境保护目标，本次评价不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，不开展电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。

环境保护目标

表 3- 2　　环境空气保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	人数（人）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
		经度(°)	纬度(°)						
1	厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等环境保护目标。								

表 3- 3　　声环境保护目标

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明（介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境概况）
		X	Y	Z				
1	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标							

表 3- 4　　项目敏感保护目标(地下水、生态环境)

环境要素	保护目标	方位	最近点距离	保护级别及要求
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			
生态环境	本项目位于伊川县先进制造业开发区内，不涉及生态环境保护目标。			

污染物排放控制标准

1、废气

（1）焊接烟尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放标准，同时满足《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》(洛环攻坚办〔2020〕14 号)相关要求。

（2）抛丸粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放标准。

（3）喷塑粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放标准。

（4）涂装废气、烘干废气和固化废气：非甲烷总烃执行《河南省工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）。

（5）食堂油烟：食堂油烟废气排放执行河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型规模食堂油烟废气排放要求。

（6）非甲烷总烃无组织控制标准

厂区内监控点：非甲烷总烃执行《河南省工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）；

厂界处：非甲烷总烃需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）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）要求。

表 3-5　　大气污染物综合排放标准

污染物	有组织排放			无组织排放监控浓度限值	
	最高允许排放浓度	排气筒高度	最高允许排放速率	监控点	浓度
颗粒物（其它）	120 mg/m^3	15m	3.5kg/h	周界外浓度最高点	1.0 mg/m^3
非甲烷总烃	120mg/m^3	15m	10.0kg/h	周界外浓度最高点	4.0 mg/m^3

表 3-6　　《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》中限值要求

序号	污染物		限值要求（mg/m^3）
1	焊接烟尘	颗粒物	10

表 3-7　　《工业涂装挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）

污染物	排放方式	工艺设施	排放限值
非甲烷总烃	有组织	有机废气排放口	50 mg/m^3
	无组织	监控点处 1h 平均值	6.0 mg/m^3
		监控点处任意一次浓度值	20 mg/m^3

表 3-8　　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

排放方式	行业	工艺设施	污染物	建议排放浓度	去除效率
有组织	其他企业	排放口	非甲烷总烃	80.0 mg/m^3	70%
无组织		厂界	非甲烷总烃	2.0 mg/m^3	/

表 3-9　　《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）

污染物项目	排放限值			污染物排放位置
	小型	中型	大型	
油烟	1.5	1.0	1.0	排风管或排气筒
非甲烷总烃	—	10.0	10.0	
油烟去除效率（%）	≥90		≥95	—

2、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-10　　噪声排放标准

标准名称及级（类）别		标准限值
《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)

3、废水

项目无生产废水外排；餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一起经化粪池（5m^3）预处理后排入开发区市政管网，最终进入伊川县先进制造业开发区污水处理厂深度处理。

表 3- 11　　污水排放标准

标准名称	标准限值要求（mg/L）					
污染因子	pH(无量纲)	COD	BOD_5	NH_3-N	SS	动植物油
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6~9	500	300	/	400	100
伊川县先进制造业开发区污水处理厂设计进水水质	/	350	/	30	200	30

4、固体废物

一般固废暂存：设置贮存区，贮存过程应满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求。

危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标

1、废气

本项目废气污染物排放总量控制指标为颗粒物、非甲烷总烃，废气污染物总量排放具体情况见表 3-12。

表 3- 5　　迁建前后废气污染物总量排放情况

污染因子	原有工程环评批复量	本工程排放量	较原环评变化量	新增替代量(倍量)
颗粒物	1.602t/a	0.8168t/a	-0.7852t/a	0
非甲烷总烃	0.6166t/a	0.1892t/a	-0.4274t/a	0

2、废水

表 3- 6　　迁建前后废水污染物总量排放情况

污染因子	原有工程环评批复量	本工程排放量	较原环评变化量	新增申请量
COD	0.1028	0.1028	0	0
NH_3-N	0.0107	0.0107	0	0

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目施工期仅涉及设备的调试、安装，施工期影响主要为噪声。

施工期采取的环保措施主要为厂房隔声、距离衰减。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息

表 4- 1　　废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	产污环节	污染物种类	产生情况	排放形式	治理设施				排放情况	年排放时长/h	排放标准	排放口编号	排放口类型
					具体措施	收集效率	去除效率	是否为可行技术					
1	焊接烟尘和激光切割粉尘	颗粒物	产生量:3.5312t/a 速率:2.35kg/h 浓度:156.94mg/m^3	有组织	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒。	90%	95%	是	排放量:0.2242t/a 速率:0.197kg/h 浓度:7.88mg/m^3	1500	120mg/m^3;3.5kg/h	DA001	一般
2	喷塑粉尘	颗粒物	产生量:2.379t/a 速率:3.965kg/h 浓度:396.5mg/m^3	有组织	密闭隔间+旋风除尘+袋式除尘器+15m 高排气筒。	95%	98%	是		600			

3	抛丸粉尘	颗粒物	产生量:10.95t/a 速率:7.3kg/h 浓度:486.67mg/m^3	有组织	2 级沉降室沉降后再经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	100%	98.4%	是	排放量:0.1752t/a 速率:0.117kg/h 浓度:7.79mg/m^3	1500	120mg/m^3; 3.5kg/h	DA002	一般
4	涂装废气（吸附时段）	非甲烷总烃	产生量:0.7465t/a 速率:0.311kg/h 浓度:15.55mg/m^3	有组织	采用“过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后，经 15m 高排气筒排放。	95%	80%	是	排放量:0.1499t/a 速率: 0.0746kg/h 浓度:3.73mg/m^3	2352	120mg/m^3; 10kg/h	DA003	一般
	涂装废气（催化燃烧时段）		产生量:0.5972t/a 速率:12.44kg/h 浓度:6220.83mg/m^3	有组织		100%	99.9%	是		48			
5	生产车间	颗粒物	产生量:0.5176t/a	无组织	车间密闭，部分车间沉降				排放量:0.4174t/a	2400	1.0mg/m^3		
		非甲烷总烃	产生量:0.0393t/a	无组织	车间密闭				排放量:0.0393t/a	2400	2.0mg/m^3		

表 4- 2　　排放口基本情况表

序号	排放口编号	名称	污染物	坐标		排气筒高度(m)	内径(m)	烟气流速(m/s)	温度/℃
				经度(°)	纬度(°)				
1	DA001	焊接、激光切割和喷塑废气排气筒	颗粒物	112.53331732	34.41001253	15	0.7	18.05	常温
2	DA002	抛丸废气排气筒	颗粒物	112.53296175	34.41032126	15	0.45	17.47	常温
3	DA003	涂装废气排气筒	非甲烷总烃	112.53313553	34.41022780	15	0.6	19.66	40

1.2 源强排放核算

1.2.1 焊接烟尘和激光切割粉尘

（1）源强核算

①焊接烟尘

本项目散热片生产线有 1 台多头点焊机、1 台缝焊机、1 台端头缝焊机，均属于电阻焊，不适用焊丝和焊剂，且散热器片表面无漆，几乎无焊接烟尘产生，不需要收集和处理废气。

本项目共有 10 台二保焊机，1 台氩弧焊焊接工艺将产生烟尘和有害气体，烟尘中主要污染物为 Fe_2O_3、MnO、SiO_2 等。参照《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]18 号）中“33 金属制品业、34 通用设备制造业等行业系数手册中 09 焊接-实芯焊丝，颗粒物产污系数 9.19 千克/吨-原料”，项目焊丝用量为 8.0t/a，则焊接烟尘产生量为 0.0735t/a。

②激光切割粉尘

钢板的激光切割过程会产生烟尘，参照《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]18 号）中 33 金属制品业、34 通用设备制造业等行业系数手册中 04 下料-钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料等离子切割时，颗粒物排放系数为 1.10kg/t 原料，本项目钢板年激光切割量约为 3500t，则激光切割粉尘产生量为 3.85t/a。

（2）收集处理措施

①收集措施

项目设 1 台激光切割机，激光切割机下部自带集气装置，配套风机风量为 3000m^3/h，通过设备自带的收尘管对切割粉尘进行收集。

根据《环境工程技术手册-废气处理工程技术手册》（王纯，张殿印主编.北京:化学工业出版社，2012 年 11 月）中集气罩风量计算公式，计算工序所需风量:

$Q=0.75（10X^2+A）\times V_X$

式中:Q---集气罩排风量，m^3/s；

X---污染物产生点至集气罩口的距离，m；

A---集气罩口面积，m^2；

V_X---最小控制风速，m/s，本项目污染物放散以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25-0.5m/s。

表 4-3　　各集气罩所需风量计算结果一览表

设备名称	污染源至集气罩的距离（m）	集气罩规格	集气罩数量	污染源气体流速（m/s）	所需风量（m^3/h）
二保焊机	0.3	$0.1m^2$	11	0.4	11880

计算得出焊接工序和激光切割工序集气罩风量至少为 $14880m^3/h$，本项目激光切割工序和焊接工序设计集气系统风量为 $15000m^3/h$，满足要求。

②治理措施可行性

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），下料工序防治可行技术为除尘设施，袋式除尘和静电除尘；焊接工序防治可行技术为烟尘净化装置和袋式除尘，本项目激光切割粉尘和焊接烟尘采用高效覆膜袋式除尘器处理，属于可行性技术。

（3）废气产排情况

集气系统风量设计为 $15000m^3/h$。各集气罩集气效率不低于 90%，布袋除尘器处理效率取 95%，年运行时间为 1500h/a。

焊接工序和激光切割工序污染物产排情况见下表。

表 4-4　　焊接烟尘和激光切割粉尘产排情况

污染物	排放方式	产生情况	处理措施	排放情况
颗粒物	有组织	产生量:3.5312t/a 速率:2.35kg/h 浓度:156.94mg/m^3	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒。	排放量: 0.1766t/a 速率: 0.1177kg/h 浓度: 7.8mg/m^3
	无组织	产生量:0.3924t/a	/	排放量: 0.3924t/a

1.2.2 喷塑粉尘

（1）源强核算

本项目在密闭区域（10m×10m）内设置 1 个喷粉间和 1 台静电喷塑机，采用静电喷

塑，该过程会产生粉尘。根据物料衡算，粉尘产生量为 2.5042t/a。

（2）收集处理措施

①收集措施

本项目喷塑粉尘主要污染因子为颗粒物，喷塑粉尘由旋风分离+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA003）排放。

②治理措施可行性

参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019），喷塑废气防治可行技术有袋式除尘、滤芯/滤筒过滤、旋风除尘中一种或几种技术的组合，本项目喷塑粉尘采用旋风分离+滤筒除尘器处理，属于可行性技术。

（3）废气产排情况

集气系统风量设计为 10000m^3/h，废气收集效率取 95%，旋风分离+布袋除尘器处理效率为 98%（其中旋风分离效率取 80%，回用于生产，布袋除尘器去除效率取 90%），年喷涂时间为 600h/a。

喷塑工序污染物产排情况见下表。

表 4-5　　喷塑粉尘产排情况

污染物	排放方式	产生情况	处理措施	排放情况
颗粒物	有组织	产生量:2.379t/a 速率:3.965kg/h 浓度:396.5mg/m^3	密闭隔间+旋风除尘+袋式除尘器+15m 高排气筒。	排放量: 0.0476/a 速率: 0.0793kg/h 浓度: 7.93mg/m^3
	无组织	产生量:0.1252t/a	沉降效率 80%	排放量: 0.025t/a

本项目焊接烟尘和激光切割粉尘经布袋除尘器处理后与经旋风除尘+布袋除尘器处理后共用 1 根排气筒排放。

表 4-6　　焊接烟尘、激光切割粉尘和喷塑粉尘产排情况

污染源	污染物	排放方式	产生情况	处理措施		排放情况		排气筒编号
焊接烟尘、激光切割粉尘	颗粒物	有组织	产生量:3.5312t/a 速率:2.35kg/h 浓度:156.94mg/m^3	集气罩+袋式除尘器	15m 高排气筒	排放量: 0.1766t/a 速率: 0.1177kg/h 浓度: 7.8mg/m^3	排放量: 0.2242t/a 速率: 0.197kg/h 浓度: 7.88mg/m^3	DA001
喷塑粉尘		有组织	产生量:2.379t/a 速率:3.965kg/h 浓度:396.5mg/m^3	密闭隔间+旋风除尘+袋式除尘器		排放量: 0.0476/a 速率: 0.0793kg/h 浓度: 7.93mg/m^3		

1.2.3 抛丸粉尘

（1）源强核算

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环保部　公告 2021 年 第 24 号）中“33 金属制品业、34 通用设备制造业等行业系数手册”中“06 预处理-干式预处理件-钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料-抛丸、喷砂、打磨、滚筒-所有规模”，颗粒物产生系数为 2.19kg/吨-原料，本项目散热器片年加工量 5000t，则抛丸粉尘产生量为 10.95t/a。

（2）收集处理措施

①收集措施

本项目抛丸机自带集气系统，风机风量为 15000m^3/h，抛丸粉尘先经 2 级沉降室沉降后再经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

②治理措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中 4.5.2.1：除尘污染治理设施工艺包括：袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他。本项目抛丸粉尘采用袋式除尘器处理，属于可行性技术。

（3）排放情况

2 级沉降室+布袋除尘器处理效率为 99.2%（其中 2 级沉降室除尘效率为 60%，布袋除尘器除尘效率取 98%），年运行时间为 1500h/a。

抛丸粉尘产排情况见表 4-7。

表 4-7　　抛丸粉尘产排情况

污染源	排放方式	污染物	产生情况	处理措施	排放情况
抛丸粉尘	有组织	颗粒物	产生量:10.95t/a 速率:7.3kg/h 浓度:486.67mg/m^3	2 级沉降室沉降后再经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	排放量:0.1752t/a 速率:0.117kg/h 浓度:7.79mg/m^3

1.2.3 水性漆调漆、淋漆、沥漆、烘干工序废气和塑粉固化工序废气

（1）源强核算

①调漆、淋漆、沥漆、烘干工序有机废气

根据水性漆成分分析及成分分析报告，本项目水性漆用量共计 6.912m^3/a（7.8106t/a），有机份为 0.7811t/a，在调漆、淋漆、沥漆、烘干工序全部释放出来，故调漆、淋漆、沥漆、烘干工序有机废气产生量为 0.7811t/a。

②固化工序有机废气

根据塑粉物料平衡，本项目附着在工件表面上的塑粉量为 3.9168t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环保部公告 2021 年第 24 号）中“33 金属制品业、34 通用设备制造业等行业系数手册”中“14 涂装-粉末涂料-喷塑后烘干（固化）-所有规模”，非甲烷总烃产污系数为 1.2kg/吨-原料，则固化过程非甲烷总烃产生量为 0.0047t/a。

（2）收集处理措施

①收集措施

本项目涂装废气（水性漆调漆、灌漆、淋漆和暂存过程中产生的废气）经密闭空间负压抽风；烘干工序废气和塑粉固化废气经密闭空间+集气罩收集，收集的有机废气统一经管道通往有机废气处理装置（过滤棉+活性炭吸附脱附催化燃烧装置）处理后通过 15m 高排气筒排放（DA004）。

本项目涂装工序所在空间尺寸为 500m^3（20m×5m×5m），参考《三废处理工程技术手册：废气卷》中“表 17-8 各种排气罩的排气量计算公式”中“密闭罩-整体密闭罩，$Q=nv_0$

（n 为换气次数/h，v_0 为罩内容积），本项目换气次数按 20 次/h 计”，本项目涂装工序换气量为 10000m^3/h。

同时在烘干房进出口处设置集气罩（2.5m×0.8m），为保证集气罩废气收集的有效性，环评要求烘干房大门开启前后 10min 内风机处于开启状态。根据《环境工程技术手册-废气处理工程技术手册》（王纯，张殿印主编.北京:化学工业出版社，2012 年 11 月）中集气罩风量计算公式，计算工序所需风量:

$Q=0.75（10X^2+A）×V_X$

式中:Q---集气罩排风量，m^3/s；

X---污染物产生点至集气罩口的距离，m；

A---集气罩口面积，m^2；

V_X---最小控制风速，m/s，本项目污染物放散以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25-0.5m/s。

表 4-8　　各集气罩所需风量计算结果一览表

设备名称	污染源至集气罩的距离（m）	集气罩规格	集气罩数量	污染源气体流速（m/s）	所需风量（m^3/h）
烘干房	**0.5**	**2.5m×0.8m**	**2**	**0.4**	**9720**

计算得出涂装工序和烘干固化工序风量至少为 19720m^3/h，本项目涂装工序和烘干固化工序设计集气系统风量为 20000m^3/h，满足要求。

②治理措施可行性

参照《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中塑料制品废气治理措施有喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧，故本项目采用过滤棉+活性炭吸附脱附（吸附浓缩）+催化燃烧装置处理，属于可行性技术。

（3）废气产排情况

集气系统风量设计为 20000m^3/h，集气系统集气效率为 95%，活性炭吸附效率按 80%计，催化燃烧装置处理效率为 99.5%。

①仅活性炭吸附段

则有调漆、灌漆、淋漆、输送、烘干过程废气中污染物产排情况见表 4-9。

表 4-9 调漆、灌漆、淋漆、输送、烘干过程废气（仅活性炭吸附，2352h）污染物产排情况表

污染物	排放方式	产生情况	处理措施	排放情况	排气筒编号
非甲烷总烃	有组织	产生量:0.7465t/a 速率:0.311kg/h 浓度:15.55mg/m^3	集气系统收集后采用“过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后，经 15m 高排气筒排放。	排放量:0.1493t/a 速率:0.0622kg/h 浓度:3.11mg/m^3	DA004
	无组织	产生量:0.0393t/a		排放量:0.0393t/a	

②活性炭吸附+脱附+催化燃烧

调漆、灌漆、淋漆、输送、烘干过程废气经活性炭吸附处理后与活性炭脱附废气经催化燃烧后一起排放，活性炭脱附一次需要 8h，蜂窝状活性炭密度为 0.35g/cm^3~0.45g/cm^3，本项目按 0.4g/cm^3 计，每个活性炭炭箱容积为 1m^3，则每个活性炭炭箱活性炭填装量为 0.4t，活性炭饱和吸附有机废气量取 0.2kg/kg，吸附有机废气量为 0.08t。本项目活性炭吸附有机废气量为 0.5972t/a，则每年脱附次数应不少于 8 次。为保证活性炭的吸附效率，本项目设计每 37.5 天脱附一次，每次脱附需要 6h，则年脱附时间为 48h。脱附风量为 2000m^3/h，催化燃烧装置对非甲烷总烃除效率取 99.9%。活性炭吸附+脱附+催化燃烧同时运行阶段，调漆、灌漆、淋漆、输送、烘干过程废气产排情况见表 4-10。

表 4-10 调漆、灌漆、淋漆、输送、烘干过程废气（活性炭吸附+脱附+催化燃烧 48h）污染物产排情况表

排放方式	污染物	产生情况	处理措施	排放情况	最终排放情况
有组织排放	活性炭吸附废气	产生量:0.7465t/a 速率:0.311kg/h 浓度:15.55mg/m^3	集气系统收集后采用“过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后，经 15m 高排气筒排放。	排放量:0.1493t/a 速率:0.0622kg/h 浓度:3.11mg/m^3	排放量:0.1499t/a 速率: 0.0746kg/h 浓度:3.73mg/m^3
	脱附催	产生量:0.5972t/a		排放量:0.0006 t/a	

	化燃烧后废气	速率:12.44kg/h 浓度:6220.83mg/m^3		速率:0.0124kg/h 浓度:6.22mg/m^3	

1.2.5 食堂油烟

本项目劳动定员 27 人，其中 10 人在厂区食宿，一日三餐，食堂用油人均耗油量一般取值 15g/人•次，年工作时间为 300 天，餐厅日运行时间为 2h，则项目年消耗食用油 0.135t/a，按挥发损失约 3%计算，则食堂油烟产生量约 0.0041t/a。

在灶台上方设置集气罩，废气经收集后引入 1 台油烟净化设备，处理后经食堂油烟排气筒排放。

表 4-11　　食堂油烟废气的产排情况

污染源	排放方式	污染物	产生情况	处理措施	排放情况
食堂油烟	有组织	油烟	产生量:0.0037t/a 速率:0.0062kg/h 浓度:3.08mg/m^3	集气罩+油烟净化+专用排气筒。 处理效率 90% 风量 2000m^3/h。	排放量:0.0004t/a 速率:0.0006kg/h 浓度:0.31mg/m^3
	无组织	油烟	产生量:0.0004t/a	/	排放量:0.0004t/a

1.3 废气污染物排放对环境的影响分析

根据《2023 年洛阳市生态环境状况公报》，项目所在区域为不达标区，目前伊川县正在实施《＜伊川县 2025 年蓝天保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年碧水保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年净土保卫战实施方案＞＜伊川县 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案＞》（伊环委办〔2025〕5 号）相关措施，将不断改善区域大气环境质量。项目废气污染物经过治理后均可达标排放，对项目区域环境空气的影响较小。

1.4 非正常工况污染物排放

项目运营期间非正常工况废气排放，主要考虑环保治理设施故障，导致废气不经处理直接排放。非正常工况下污染物排放情况如下表所示。

表 4-12　　非正常工况污染物排放情况一览表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m^3)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h/次)	年发生频次(次/a)	年排放量(kg/a)	应对措施
1	DA001	废气治理设施失效	颗粒物	396.5	6.315	0.5	1	3.16	立即停产，维修环保设施
2	DA002		颗粒物	486.67	7.3	0.5	1	3.65	
3	DA003		非甲烷总烃	15.55	0.311	0.5	1	0.156	

废气处理装置故障一般可以在 30min 内发现或得到解决，为避免出现非正常排放情况，评价要求项目营运期加强污染治理设施运行维护管理，切实保证其吸收净化的效果，及时检修设备，严格按操作规程操作，保证废气治理设施正常运行，并及时更换除尘器滤筒、滤袋和饱和活性炭，满足处理设施正常运行条件，杜绝出现非正常排放。同时，一旦发现主要处理设施出现故障或异常运转情况，应立即采取停产检修或其他应急处置措施，确保不出现未经处理的污染物持续排放现象。

1.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南　涂装》（HJ 1086-2020），及本项目排污特点，制定出本项目运行期废气监测计划，详见下表。

表 4-13　　营运期监测计划

监测点	监测项目	监测频率	执行标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值；焊接废气同时满足洛环攻坚办〔2020〕14 号颗粒物≤$10mg/m^3$ 标准要求
DA002	颗粒物	1 次/年	
DA003	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB41/1951-2020 标准限值；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）工业涂装绩效分级指标 A 级企业要求
厂界四周	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；同时非甲烷总烃同时满足《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》（无

			组织：2.0mg/m^3）限值要求
在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1 次/季	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）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）工业涂装绩效分级指标 A 级企业要求

2. 废水

2.1 废水产生情况

（1）生产废水

①调漆用水

本项目买回原料漆，需要配水后使用。根据物料平衡，本项目调漆过程用水量为1.17m^3/a。该部分用水在后续加工过程全部挥发，不产生废水。

②试漏用水

本项目 3 个试漏水池（2 个 1.5m×2.5m×0.75m，1 个 1.8m×2.5m×0.75m），测试工件的密闭性，试漏水池液面达 80%，工件带走及液面挥发因素需定期补充新鲜水，根据企业提供的资料，每天补充水量为 0.5m^3/d，试漏水定期更换，每月更换一次，废水用于厂区洒水抑尘，不外排。

（2）生活污水

本项目劳动定员 27 人，10 人在厂区就餐。根据《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019）中“表 3.2.2 公共建筑的生活用水定额及小时变化系数”中“坐班制办公”生活用水量取 25-40L/(人•d)。本项目办公人员用水量取 40L/(人•d)，用餐取 15L/次•人，则全厂生活用水量为 1.53m^3/d（459m^3/a）。

生活污水排污系数取经验值 0.8，则本项目生活污水产生量为 1.224m^3/d（367.2m^3/a）。

根据当地生活水平与类比资料，生活污水中各类污染物浓度为 COD 350mg/L、$BOD_5$200mg/L、NH_3-N 30mg/L、SS 200mg/L、动植物油 30mg/L。

表 4-14　　本项目废水排放浓度核算表　　(单位：mg/L，pH 除外)

废水类型			pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	动植物油
生活污水	处理前（367.2m^3/a）	产生浓度（mg/L）	6~9	350	200	200	30	30
		产生量（t/a）	/	0.1285	0.0734	0.0734	0.011	0.011
	处理效率		/	20%	20%	50%	3%	80%
	处理后（367.2m^3/a）	排放浓度（mg/L）	6~9	280	160	100	29.1	6
		排放量（t/a）	/	0.1028	0.0588	0.0367	0.0107	0.0022
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准			6~9	500	300	/	400	100
开发区污水处理厂收水标准				380	200	300	35	/

表 4- 15　　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 m^3/a)	排放去向	排放规律	间接排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度(°)	纬度(°)					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)
1	DW001	112.5327932	34.40932315	0.0367	市政污水管网	连续	/	伊川县先进制造业开发区污水处理厂	COD	50
									BOD_5	10
									SS	10
									NH_3-N	5
									动植物油	1

2.4 监测要求

本项目国民经济行业类别为 C3821 变压器、整流器和电感器制造，同时涉及涂装工序，不属于重点排污单位且生活污水为间接排放，根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）表 1 废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次，本项目废水排放口无需自行监测。

2.5 依托集中污水处理厂的环境可行性

（1）污水处理厂基本情况

伊川县先进制造业开发区污水处理厂位于中天院村东南，处理开发区东园的生产和生活污水。总设计处理规模为 4 万 m^3/d，分两期建设，一期设计规模为 2 万 m^3/d，二期

设计规模 2 万 m^3/d。其中一期工程于 2015 年 12 月竣工，2016 年 1 月进水调试并稳定运行。规划扩建伊川县先进制造业开发区污水处理厂处理规模至 4 万 m^3/d。处理原水为园区各企业经初级处理已达到国家三级排放标准的综合废水，以混凝沉淀+A^2/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≤350mg/L、氨氮<30mg/L、SS<200mg/L、TN≤35mg/L、TP<2.5mg/L。出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）二级标准。

（2）依托可行性

①收水范围

本项目位于伊川县先进制造业开发区东园经五路纬五路东北角，位于伊川县先进制造业开发区污水处理厂收水范围内。

②收水水质

本项目厂区总排口水质可以满足伊川县先进制造业开发区污水处理厂设计进水水质要求。

③处理规模

伊川县先进制造业开发区污水处理厂处理规模为 4 万 m^3/d，本项目废水量为 1.224m^3/d，远低于处理规模。

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先进制造业开发区污水处理厂，本项目措施可行。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目运营期主要为设备噪声，项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4-16、4-17。

表 4- 16　　工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		
1	1#风机（焊接和激光切割）	/	100	60	1	/	95	基础减振、距离衰减	昼夜
2	2#风机（抛丸）	/	40	90	1	/	90		昼夜
3	3#风机（喷塑）	/	60	90	1	/	90		昼夜
4	3#风机（涂装、烘干和固化）	/	100	65	1	/	95		昼夜
注：以本项目厂区西南角（东经 112.53209809°，34.40963502°）为坐标原点。									

表 4- 17　　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
			（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	滚轧成型机（1 台）	/	/	80	基础减振、厂房隔声、距离衰减	40	75	1	N	20	53.96	昼夜	20	33.96	1
2	滚剪机（1 台）	/	/	80		50	75	1	N	20	53.96	昼夜	20	33.96	1
3	折弯机（1 台）	/	/	75		50	55	1	S	30	45.46	昼夜	20	25.46	1
4	波纹机（1 台）	/	/	75		40	55	1	S	30	45.46	昼夜	20	25.46	1
5	冲孔机（1 台）	/	/	80		40	60	1	N	28	51.06	昼夜	20	31.06	1
6	抛丸机（1 台）	/	/	80		50	90	1	N	2	73.98	昼夜	20	53.98	1
注：以本项目厂区西南角（东经 112.53209809°，34.40963502°）为坐标原点。															

3.2 噪声预测

噪声预测采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

根据本项目厂区平面布置情况，选择主要高噪声源对造成影响的厂界进行预测。预测结果见表 4-18。

表 4- 18　　厂界噪声预测结果

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				
北侧	30	100	1	昼间	54.18	65	达标
				夜间	54.18	55	达标
东侧	100	60	1	昼间	52.62	65	达标
				夜间	52.62	55	达标
南侧	30	-10	1	昼间	35.31	65	达标
				夜间	35.31	55	达标
西侧	-30	60	1	昼间	33.74	65	达标
				夜间	33.74	55	达标
注：以本项目厂区西南角（东经 112.53209809°，34.40963502°）为坐标原点。							

3.3 达标情况

由表 4-18 可知，本项目运营期四周厂界昼夜间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

3.4 监测计划

噪声监测计划根据《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南　涂装》（HJ 1086-2020）的要求确定，具体见表 4-19。

表 4- 19　　噪声监测计划表

序号	监测点	监测项目	监测频率	标准
1	厂界外 1m	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

4、固废

4.1 产生情况

本项目产生的固废包含一般固废和危险废物。

（1）一般固废

①废金属边角料

项目散热片加工、集油管加工和加强筋加工过程均产生废金属边角料，根据企业提供资料，生产过程中废金属角料产生量为 10.0t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部　公告 2024 年第 4 号），一般固废代码为 900-001-S17，集中收集暂存于一般固废暂存处，定期外售。

②废钢珠、废铁屑

本项目采用 1 台抛丸机对工件进行表面处理，废钢珠年产生量为 4.0t/a，抛丸过程产生的废铁屑为 6.8t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部　公告 2024 年第 4 号），一般固废代码为 900-001-S17，集中收集暂存于一般固废暂存处，定期外售。

③废漆桶（水性漆）

根据建设单位提供的资料，本项目废漆桶产生量为 1.2t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部　公告 2024 年第 4 号），一般固废代码为 900-001-S17。集中收集暂存于一般固废暂存处，定期外售。

④除尘器收集粉尘

本项目颗粒物采用袋式除尘器进行过滤，收尘灰产生量约为 7.7598t/a，属一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部　公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-099-S59，收集后暂存于一般固废暂存区定期外售回收单位。

⑤废塑粉

项目废塑粉主要由布袋除尘器收集以及车间沉降的塑粉，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部　公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-099-S59，根据物料平衡，废塑粉量为 0.5283t/a（其中除尘器收集的塑粉量为 0.4282t/a；车间沉淀塑粉量为 0.1002t/a），收集袋装后暂存于一般固废暂存处定期外售。

⑥试漏池沉渣

试漏池底部产生沉渣，产生量约为 0.05t/a（干重）。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部　公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-009-S07，统一收集后直接清运至附近建材厂，不在厂区暂存。

⑦生活垃圾

本次劳动定员 27 人，员工在厂生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部　公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-099-S64，则生活垃圾产生量为 13.5kg/d（4.05t/a）。集中收集后交由环卫部门统一清运。

（2）危险废物

①废机油

根据企业提供资料，项目设备年使用机油总量约为 0.1t。机油在使用的过程中会有少量变质，需要一年清理更换一次，产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于危险废物，类别为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码为 900-214-08。更换下来的废润滑油采用专门的容器收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的单位处置。

②废液压油

本项目液压设备或机械设备的液压系统会使用液压油。设备在维护和维修过程会产生废液压油。根据企业提供资料，废液压油产生量约为 0.2t/a。

废液压油属于危险废物，类别为 HW08，代码为 900-218-08。集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

③废活性炭

本项目调漆、灌漆、淋漆、输送、烘干废气和固化废气处理所用的活性炭吸附后脱附，有机废气经催化燃烧后排放，活性炭脱附后循环使用，每年更换一次，每个活性炭炭箱活性炭填装量为 0.4t，共计 3 个，则废活性炭产生量为 1.2t/a。

废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49（代码 900-039-49）。集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

④废机油桶、废液压油桶

根据企业提供资料，废机油桶、废液压油桶产生量约为 0.03t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油桶、废液压油桶均属于危废，危废类别 HW49，危废代码 900-041-049。收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

⑤废催化剂

在有机废气处理过程中会产生废催化剂，产生量为 0.1t/5a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废催化剂属于危废，危废类别 HW50，危废代码 900-049-050。收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

表 4- 20　　固体废物产生情况汇总

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
机械加工	废金属边角料	一般固废	/	固态	/	10.0	/	集中收集后外售回收单位。	/
	除尘灰	一般固废	/	固态	/	7.7598	/	集中收集后外售回收单位。	/
抛丸	废钢珠、废铁屑	一般固废	/	固态	/	10.8	/	集中收集后外售回收单位。	/
涂装	废漆桶	一般固废	/	固态	/	1.2	/	集中收集后外售回收单位。	/
	废塑粉	一般固废	/	固态	/	0.5286	/	集中收集后外售回收单位。	/
试漏	试漏池沉渣	一般固废	/	固态	/	0.05	/	清运至附近建材厂	/
办公生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	/	4.05	/	集中收集后交由环卫部门统一清运。	/
设备维护维修	废机油	危险废物	矿物质油	液态	T,I	0.1	桶装	收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的单位处置。	2.3
	废液压油	危险废物	矿物质油	液态	T,I	0.2	桶装		1.5
	废油桶	危险废物	矿物质油	固态	T,I	0.03	/		2.0
有机废气治理	废活性炭	危险废物	有机废气	固体	T	1.2	袋装		1.2
	废催化剂			固体	T	0.1/5a	袋装		0.5

4.2 环境管理要求

（1）一般固废

生产固废：在生产车间内设置一般固废暂存区，一般固废暂存于一般固废暂存区，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

生活垃圾：厂区设置生活垃圾收集桶，每天收集后，交由环卫部门统一清运。

（3）危险废物

本项目在车间设置危废暂存间（面积约 10m^2），将生产过程产生的危废（废机油、废液压油、废机油和液压油桶、废活性炭和废催化剂分类分区暂存于危废暂存间。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设。具体如下：

①危废暂存间为封闭间，具备防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐功能；

②根据危险废物的形态和理化性质等，划分为不同的分区；

③废活性炭采用内塑外编袋装，置于托盘内；废液压油、废机油采用高密度聚乙烯桶装，置于托盘内。

④地面、墙面裙角、导流沟均采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

⑤采取有防渗措施：依次铺设 2.0mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜层→50mm 细石混凝土面层→5mm 厚环氧砂浆面层。导流沟及应急池由内向外依次设置 2.0mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜层→5mm 厚环氧砂浆面层。若采用其它防渗方案应满足：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s，或参考 GB18598 执行；

⑥同时采取技术和管理措施防止无关人员进入；

⑦按 HJ1276 要求设置危险废物识别标志。

表 4- 21　　建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所(设施)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
危废暂存间	废液压油	HW08	900-218-08	危废间内（车间南侧）	10m^2	高密度聚乙烯桶	1.0t	6 个月
	废机油	HW08	900-214-08				2.0t	6 个月
	废油桶	HW49	900-041-049			托盘	1.0t	6 个月
	废催化剂	HW50	900-049-50			内塑外编袋装	0.5t	1 年
	废活性炭	HW49	900-039-49				3t	1 年

5、地下水、土壤

5.1 污染途径

本项目为“污染影响型建设项目”，无生产废水排放，生活污水经隔油池、化粪池处理后排污市政污水管网；本项目废气污染物主要为非甲烷总烃和颗粒物，不涉及含重金属粉尘、多环芳烃、石油烃等其他有毒有害物质排放，不存在通过大气沉降途径污染土壤和地下水环境的可能，对土壤及地下水有影响的主要为变压器油罐内暂存的变压器油和危废暂存间内暂存的危险废物泄露垂直入渗产生的污染。

5.2 防控措施

本项目生产区域位于生产车间内，地面已采取硬化，变压器油贮存于专用储罐内，并设置固定存放区，危险废物依托现有危废暂存间，针对可能出现污染土壤、地下水的途径已采取如下措施：

（1）重点防渗区

油品存储区、危废暂存间地面采用 50mm 细石混凝土面层→5mm 厚环氧砂浆面层，等效黏土防渗层不小于 6.0m，渗透系数 $K\leq1\times10^{-7}$cm/s，四周设置围堰 20cm。

（2）一般防渗区

除简单防渗区、重点防渗区外的其他区域地面采用混凝土防渗，等效黏土防渗层不小于 1.5m，渗透系数 $K\leq1\times10^{-7}$cm/s。

（3）简单防渗区

办公区、厂区道路等地面采用水泥硬化。

采取上述防渗措施的基础后，本项目对土壤及地下水影响很小。

6、环境风险

6.1 风险源分布

本项目建成后厂区涉及的危险物质数量及分布情况见下表。

表 4-22　　危险物质数量及分布情况表

名称	最大储存量	形态	包装方式	贮存/使用单元
废润滑油	0.2t	液体	桶装	危废间
废液压油	0.2t	液体	桶装	

6.2 危险物质数量与临界量比值（Q）

表 4-23　　危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种物质 Q 值
1	废润滑油	/	0.2	2500	0.00008
2	废液压油	/	0.2	2500	0.00008
合计					0.00016

由上表可知，本项目 Q 值为 0.00016＜1，本项目环境风险潜势为I级。

6.3 可能的影响途径

本项目主要影响途径为油品和危险废物在储存过程中发生泄漏，污染周边土壤及地下水；遇明火发生火灾事故造成 CO 等伴生/次生污染物污染大气环境。

6.4 环境风险防范措施

①油类物质进厂前须进行严格检验数量、质量、包装情况、是否泄漏；遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制，加强培训教育和考核工作。

②危废暂存间、油品储存区地面采取防渗措施，四周设置 20cm 高围堰。

③厂区内严禁明火，应配置足量的相应灭火设备，定期检查灭火状态及其有效期等。

④厂区还应配备应急桶、防护口罩、防毒面具、防护手套等应急物资。

⑤加强对操作工人的培训，培养员工的安全和环保意识，提高操作工人的技术水平和责任感，降低操作失误而造成的事故。

7、排污许可

本项目国民经济行业类别为 C3821 变压器、整流器和电感器制造，同时涉及通用工序中的工业炉窑，且能源采用电能，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可分类为登记管理，具体划分依据见下表。

表 4-24　　固定污染源排污许可分类管理名录

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十三、电气机械和器材制造业 38			
输配电及控制设备制造 382	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他（本项目）
五十一、通用工序			
110、工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）（本项目）

由上表可知，本项目排污许可类别属于登记管理，项目建成后，建设单位应及时在全国排污许可证管理信息平台上进行排污许可登记。

8、环保投资估算

本项目总投资 2800 万元，其中环保投资 28 万元，环保投资占总投资的 1.0%。环保投资估算明细表见表 4-25。

表 4- 25　　项目拟采取的环保措施及投资一览表

污染要素	产污环节	环保措施	投资估算(万元)
废气	焊接烟尘、激光切割粉尘和喷塑粉尘	焊接烟尘和激光切割粉尘经集气罩收集后由袋式除尘器处理后与经密闭隔间收集并由旋风除尘+布袋除尘器处理的喷塑粉尘一起通过 15m 高排气筒（DA001）	7
	抛丸废气	抛丸粉尘经收集后由 2 级沉降室+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）。	5
	涂装废气和烘干固化废气	涂装废气经密闭隔间负压收集后与经密闭隔间+集气罩收集的烘干固化废气一起由过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。	10
	食堂油烟	集气罩+油烟净化器+专用烟道排放	2
废水	生活污水	生活污水经厂区化粪池预处理，由总排口外排进入市政污水管网	1
噪声	设备噪声	基础减振、厂房隔声、距离衰减	/

固废	一般固废	在生产车间内设置一般固废暂存区，一般固废暂存于一般固废暂存区，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。	1
		生活垃圾：集中收集后交由环卫部门统一清运。	
	危险废物	在车间设置危废暂存间（面积约 10m^2），将生产过程产生的危废（废液压油、废机油、废油桶、废活性炭和废催化剂分类分区暂存于危废暂存间。	2
合计			28

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	焊接烟尘、激光切割粉尘和喷塑粉尘（DA001）	颗粒物	焊接烟尘和激光切割粉尘经集气罩收集后由袋式除尘器处理后与经密闭隔间收集并由旋风除尘+布袋除尘器处理的喷塑粉尘一起通过 15m 高排气筒	同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准和《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 年修订稿）》（豫环文〔2024〕72 号）中通用涉 PM 企业绩效引领性指标
	抛丸废气（DA002）	颗粒物	抛丸粉尘经收集后由 2 级沉降室+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒	
	涂装废气和塑粉固化废气（DA003）	非甲烷总烃	涂装废气经密闭隔间负压收集后与经密闭隔间+集气罩收集的烘干固化废气一起由过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB41/1951-2020 标准限值；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）工业涂装绩效分级指标 A 级企业要求
	食堂油烟	颗粒物	集气罩+油烟净化器+专用烟道排放	《河南省地方标准-餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型
	车间无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	车间密闭，定期通风	《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）；《河南省工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）

地表水环境	生活污水	COD、BOD_5、NH_3-N、SS、动植物油	生活污水经化粪池预处理，由总排口外排进入市政污水管网。	同时满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准和伊川县先进制造业开发区污水处理厂收水水质要求；
	试漏废水	SS	经试漏池沉淀处理后循环利用，不外排。	/
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	基础减振、厂房隔声、距离衰减。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	（1）在生产车间内设置一般固废暂存区，一般固废暂存于一般固废暂存区，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 （2）生活垃圾：集中收集后交由环卫部门统一清运。 （3）危险废物：在车间设置危废暂存间（面积约 10m^2），将生产过程产生的危废分类分区暂存于危废暂存间。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施。 （1）重点防渗区 油品存储区、危废暂存间地面采用 50mm 细石混凝土面层→5mm 厚环氧砂浆面层，等效黏土防渗层不小于 6.0m，渗透系数 K≤1×10^{-7}cm/s，四周设置围堰（围堰高 20cm）。 （2）一般防渗区 除简单防渗区、重点防渗区外的其他区域地面采用混凝土防渗，等效黏土防渗层不小于 1.5m，渗透系数 K≤1×10^{-7}cm/s。 （3）简单防渗区 办公区、厂区道路等地面采用水泥硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①油类物质进厂前须进行严格检验数量、质量、包装情况、是否泄漏；遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制，加强培训教育和考核工作。 ②危废暂存间、变压器油储存区地面采取防渗措施，四周设置 20cm 高围堰。 ③厂区内严禁明火，应配置足量的相应灭火设备，定期检查灭火状态及其有效期等。 ④厂区还应配备应急桶、防护口罩、防毒面具、防护手套等应急物资。 ⑤加强对操作工人的培训，培养员工的安全和环保意识，提高操作工人的技术水平和责任感，			

	降低操作失误而造成的事故。
其他环境管理要求	1.按照《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）的相关要求开展固定污染源排污许可登记。 2.本项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）要求开展项目竣工环境保护验收工作。 3.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）--工业涂装行业绩效分级 A 级企业要求落实。 1）完善并妥保存环保档案:①环评批复文件；②排污许可登记回执；③竣工环保验收文件；④环境管理制度；⑤废气治理设施运行管理规程；⑥一年内废气监测报告； 2）台账记录:①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等;）②废气污染治理设施运行管理信息；③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等)；④主要原辅材料消耗记录等；⑤固废、危废处理记录。 3）人员配置:配备专（兼）职环保人员，并具备相应的环境管理能力； 4）加强环保治理设施管理，确保治理设施正常运行，污染物稳定达标排放； 5）排放口规范化设置，粘贴标识牌； 6）落实当地管理部门制定的重污染天气管控政策和减排指标。

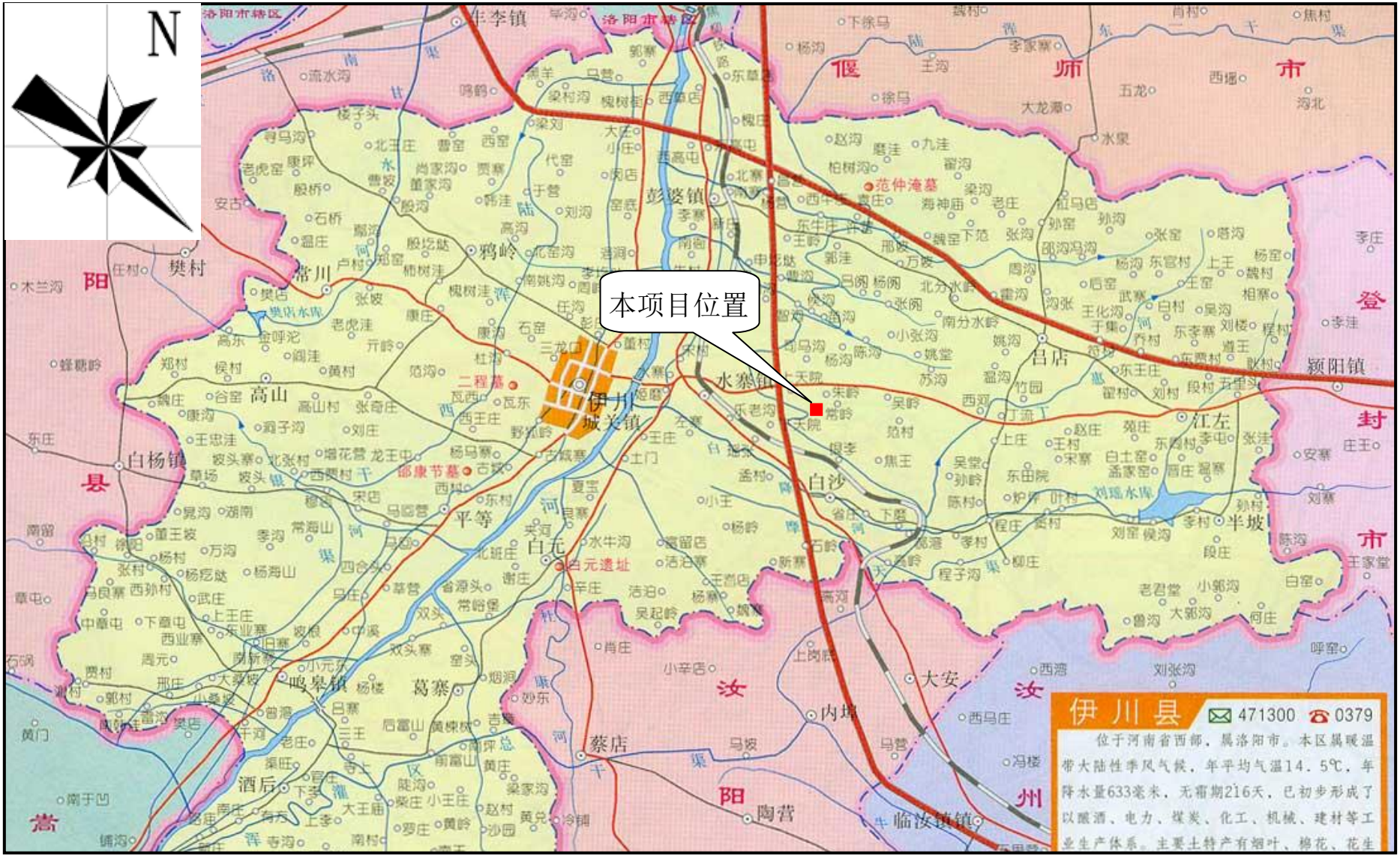
六、结论

综上所述，洛阳美得福电力设备有限公司年产 5000 吨变压器用片式散热器项目符合国家产业政策和当地环境管理的要求。项目选址可行。在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的污染物实现达标排放，对周围环境影响较小，工程建设不涉及自然保护区、世界自然和文化遗产地、风景名胜区、森林公园等环境敏感区，不存在环境制约因素，从环境保护角度分析，工程建设是可行的。

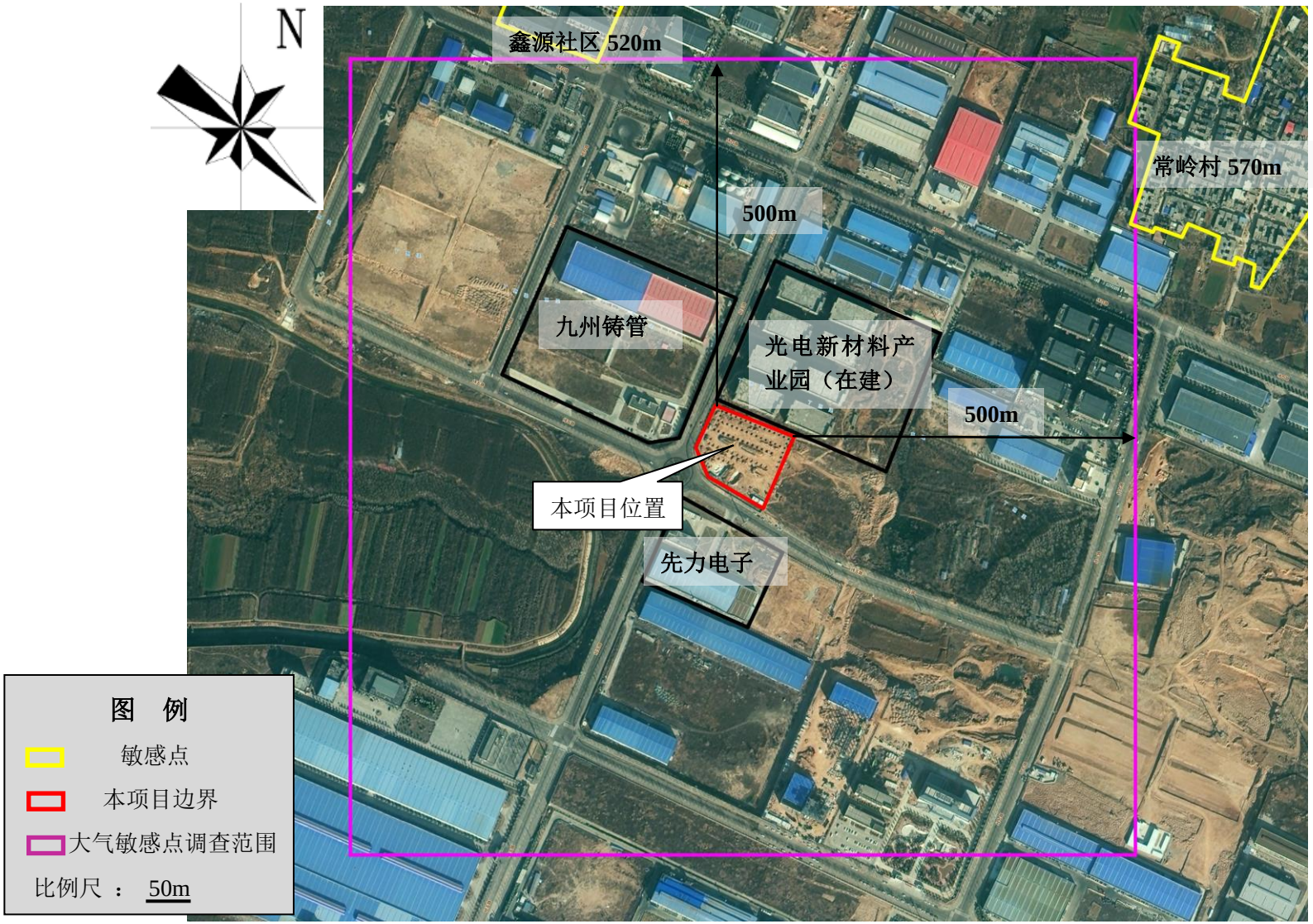
附表

建设项目污染物排放量汇总表

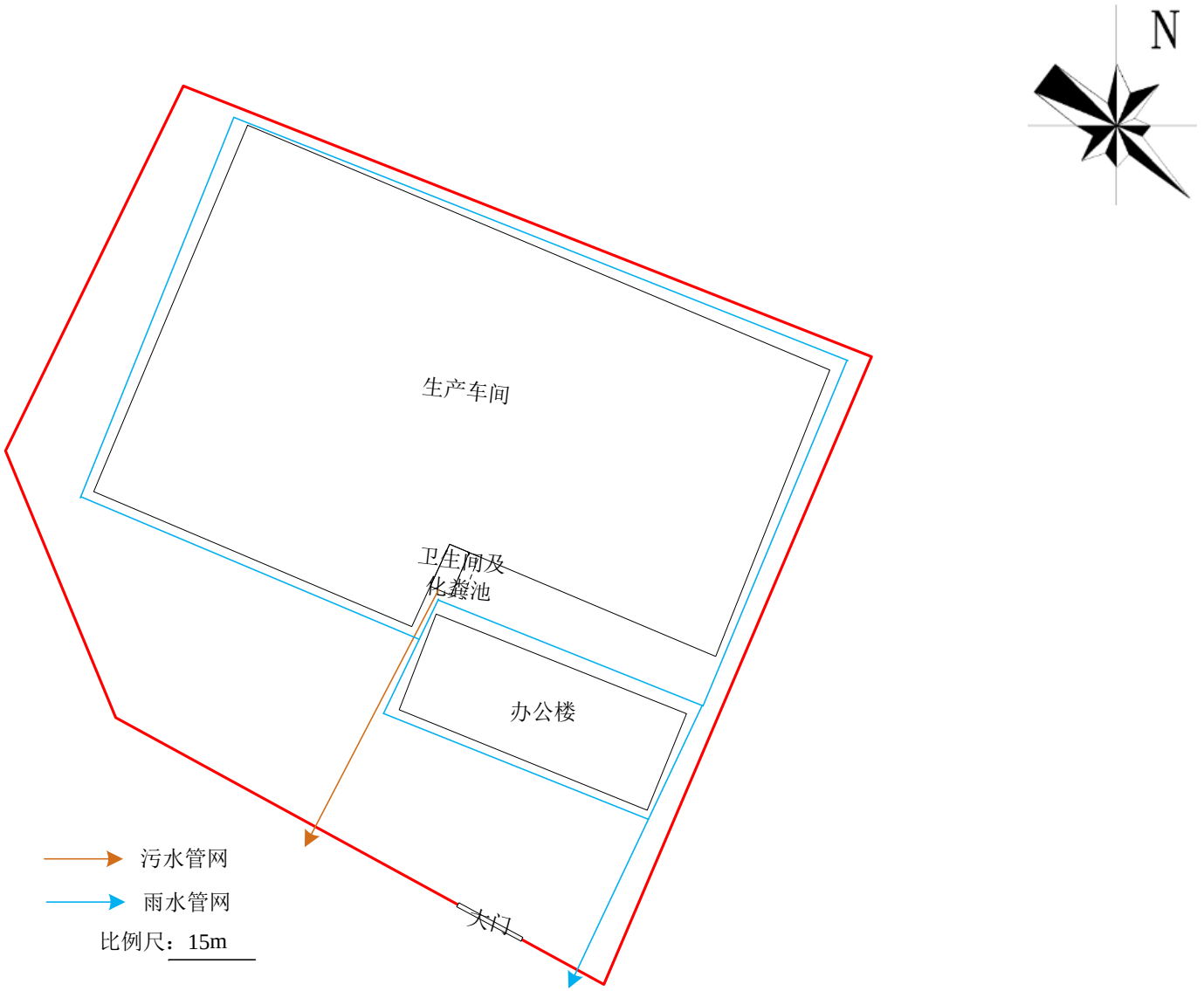
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物（t/a）	/	1.602	0	0.8168	0	0.8168	/
	非甲烷总烃（t/a）	/	0.6166	0	0.1892	0	0.1892	/
废水	COD(t/a)	/	0.1028	0	0.1028	0	0.1028	/
	BOD_5(t/a)	/	/	0	0.0588	0	0.0588	/
	氨氮(t/a)	/	0.0107	0	0.0107	0	0.0107	/
	SS(t/a)	/	/	0	0.0367	0	0.0367	/
	动植物油(t/a)	/	/	0	0.0022	0	0.0022	/
一般工业固体废物	废金属边角料（t/a）	/	/	0	10.0	0	10.0	/
	收尘灰（t/a）	/	/	0	7.7598	0	7.7598	/
	废钢珠铁屑（t/a）	/	/	0	10.8	0	10.8	/
	废漆桶（t/a）	/	/	0	1.2	0	1.2	/
	废塑粉（t/a）	/	/	0	0.5286	0	0.5286	/
	试漏池沉渣（t/a）	/	/	0	0.05	0	0.05	/
危险废物	废机油（t/a）	/	/	0	0.1	0	0.1	/
	废液压油（t/a）	/	/	0	0.1	0	0.1	/
	废催化剂	/	/	0	0.1t/5a	0	0.1t/5a	/
	废活性炭（t/a）	/	/	0	1.2	0	1.2	/
	废油桶（t/a）	/	/	0	0.01	0	0.01	/
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①								


N
本项目位置
伊川县
471300
0379
位于河南省西部，属洛阳市。本区属暖温带大陆性季风气候，年平均气温14.5℃，年降水量633毫米，无霜期216天，已初步形成了以酿酒、电力、煤炭、化工、机械、建材等工业生产体系。主要土特产有烟叶、棉花、花生

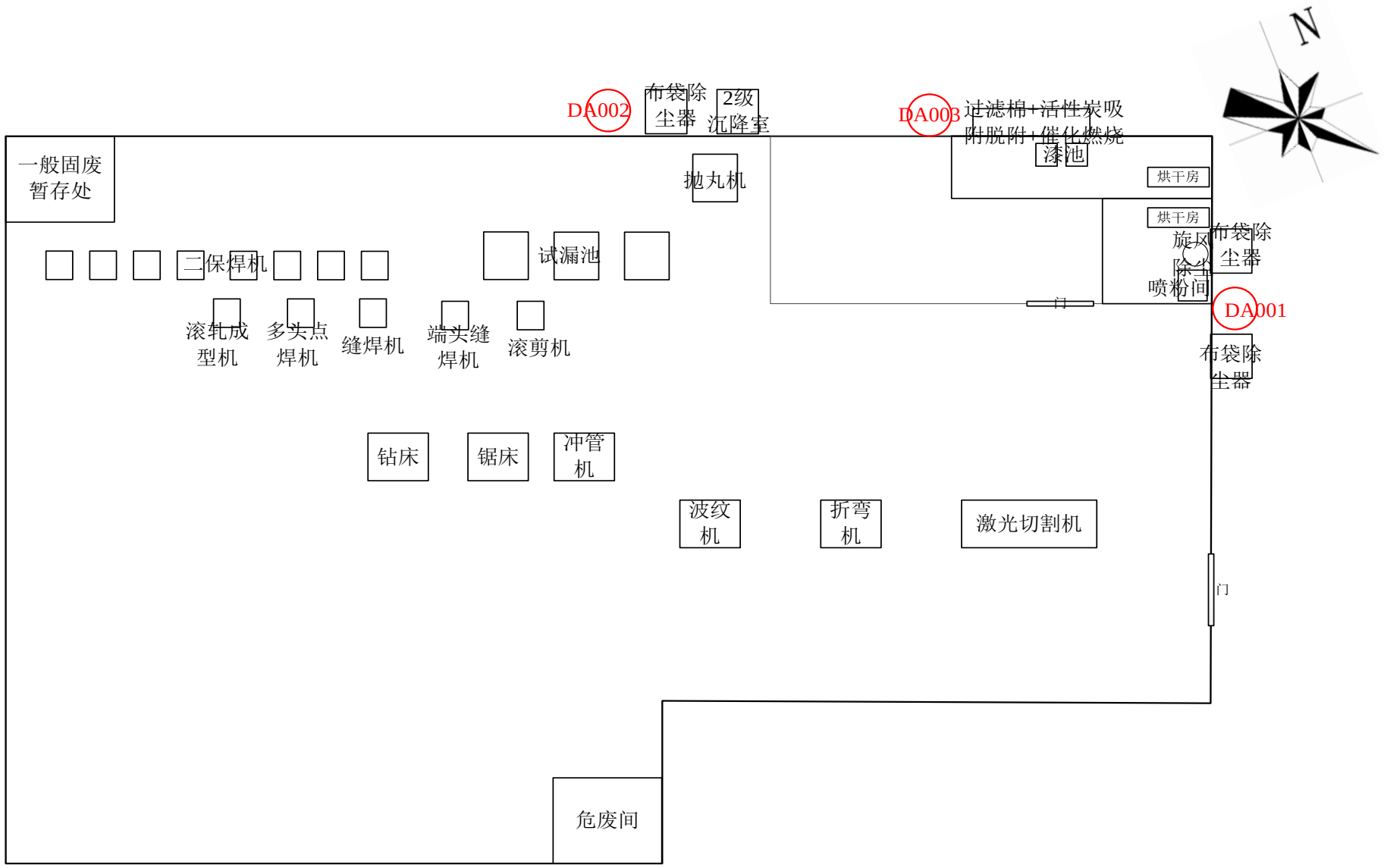
附图一　　地理位置图


N
鑫源社区 520m
常岭村 570m
500m
九州铸管
光电新材料产业园（在建）
500m
本项目位置
先力电子
图 例
敏感点
本项目边界
大气敏感点调查范围
比例尺 ： 50m

附图二　　周围环境示意图



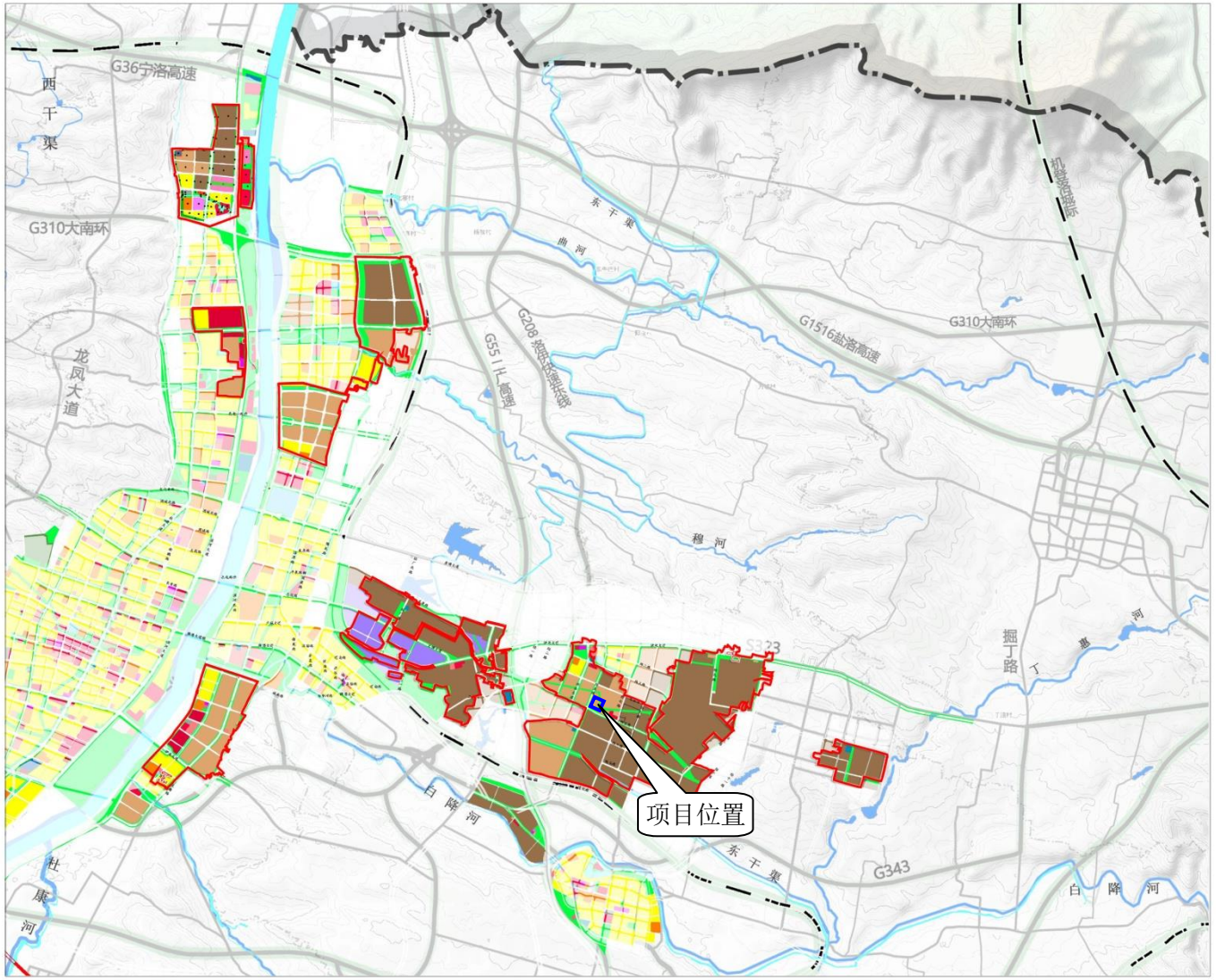
附图三（1）　　厂区平面布置图

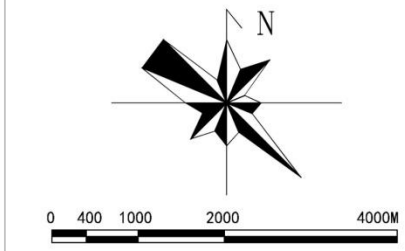


附图三（2）　车间设备平面布置图

伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021-2035）

03-用地规划图





图例

二类居住用地	环卫用地
加油加气站用地	供水用地
商业服务用地	排水用地
商务办公用地	供燃气用地
行政办公用地	消防用地
文化活动用地	防护绿地
体育用地	公园绿地
医疗卫生用地	道路用地
中小学用地	交通枢纽用地
仓储用地	社会停车场用地
一类工业用地	水域
二类工业用地	铁路
三类工业用地	规划范围
供电用地	

伊川县先进制造业开发区管委会

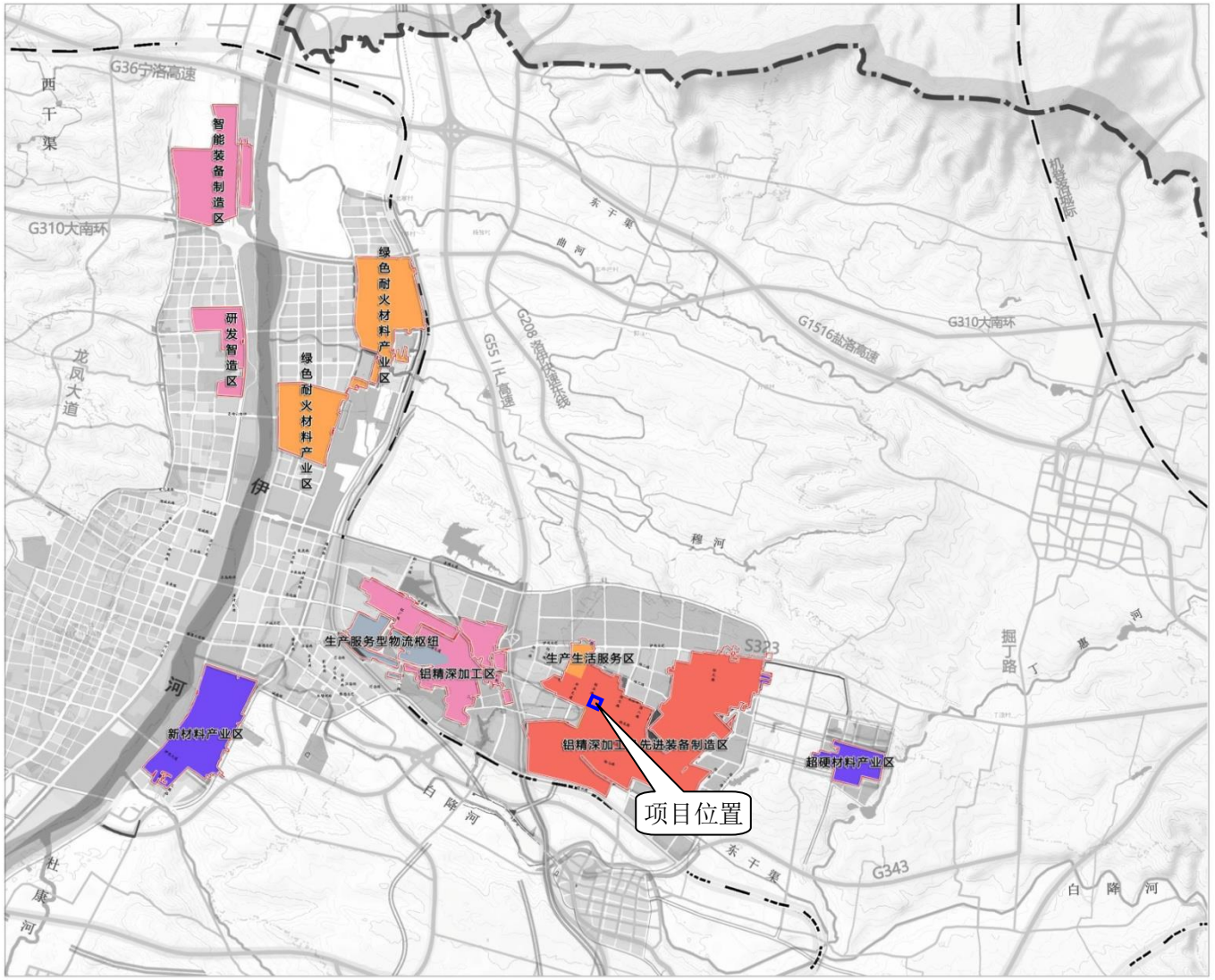
洛阳市规划建筑设计研究院有限公司

二零二三年

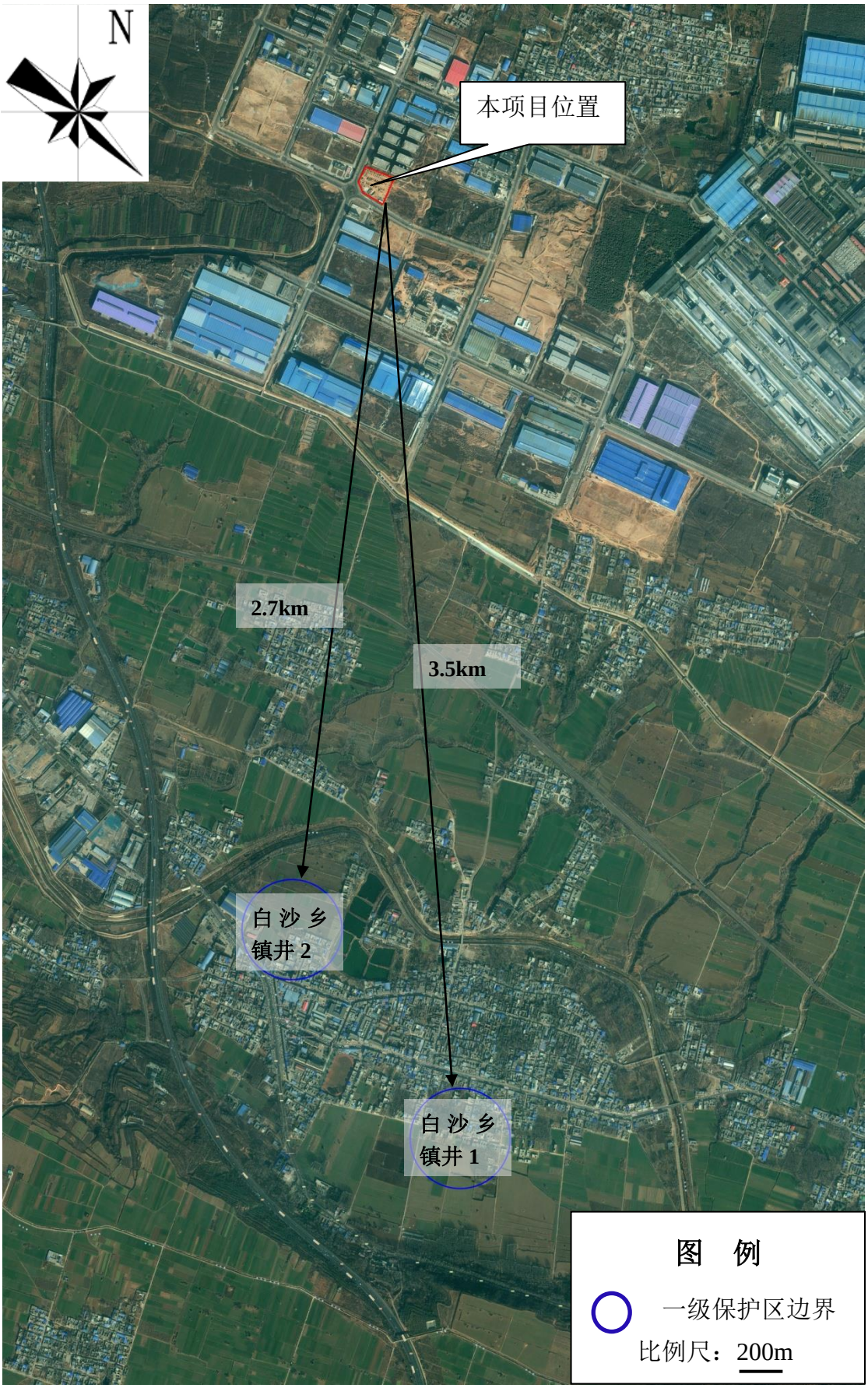
附图四　　伊川县先进制造业开发区总体发展规划-用地规划图

伊川县先进制造业开发区总体发展规划（2021-2035）

04-产业功能布局图



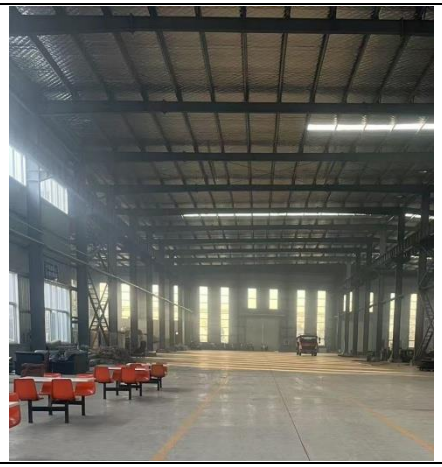
附图五　　伊川县先进制造业开发区总体发展规划-产业功能布局图



附图六　项目与水源地位置关系图

附图七（1）　　河南省三线一单综合信息应用平台查询结果（项目位置）

附图七（2）　　河南省三线一单综合信息应用平台查询结果（研判分析结果）

		
项目现状	车间现状	项目西侧（经五路及九州铸管）
项目南侧（先力电子）	项目北侧（光电新材料产业园）	工程师现场勘查照片

附图八　现场照片

附件 1

委托书

名辰环境工程有限公司：

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美得福电力设备有限公司年产 5000 吨变压器用片式散热器项目环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的洛阳美得福电力设备有限公司年产 5000 吨变压器用片式散热器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！

委托单位：洛阳美得福电力设备有限公司

日期：2025 年 01 月 09 日

附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2302-410329-04-01-837447

项 目 名 称：年产5000吨变压器用片式散热器项目

企业(法人)全称：洛阳美得福电力设备有限公司

证 照 代 码：914103290873497654

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：洛阳市伊川县伊川县先进制造业开发区纬五路

建 设 性 质：迁建

建设规模及内容：项目占地18.5亩，建造车间、办公楼及配套设施共计建筑面积8702.82平方米，外购主要原材料：钢板、钢管、扁铁，工艺流程:原材料—成型—合片—焊接—冲孔—组装—试漏—淋漆/喷塑—烘干—成品。购置先进自动化生产线，主要设备滚轧成型机、滚剪机、冲孔机、机床、焊机等。

项 目 总 投 资： 2800万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2023年02月14日

豫（2023）伊川县不动产权第 0004814 号

权 利 人	洛阳美得福电力设备有限公司
共有情况	单独所有
坐　　落	河南省洛阳市伊川县先进制造业开发区经五路以东纬五路以北
不动产单元号	410329 009001 GB00084 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用　　途	工业用地
面　　积	12362.82㎡
使用期限	2023年02月27日 起 2071年04月26日 止
权利其他状况	

附　　记

附件 3

缮证本数：1

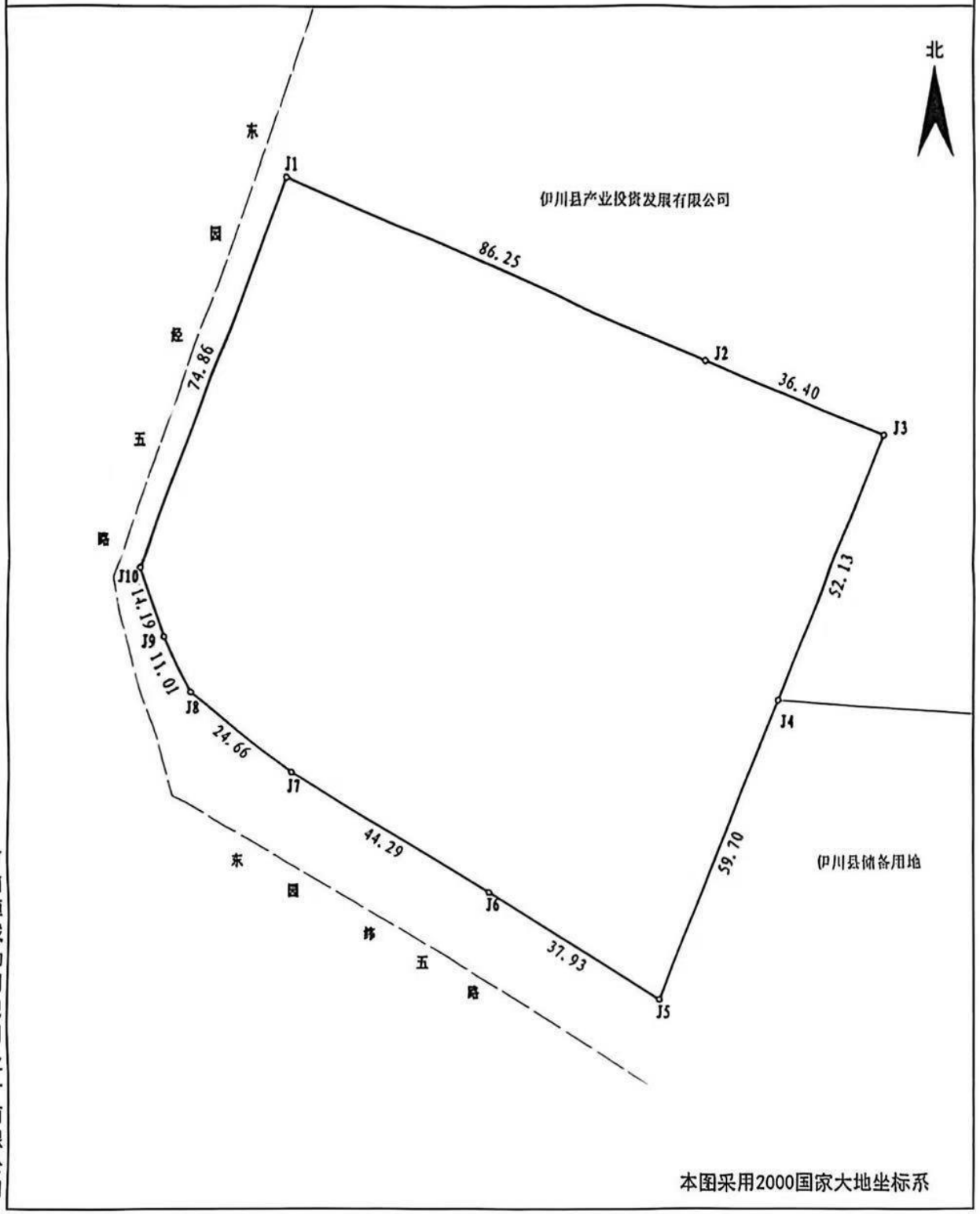
附注：

洛阳美得福电力设备有限公司宗地图

单位：m²

宗地代码：410329009001GB00084　　座落：伊川县先进制造业开发区经五路以东、 纬五路以北

土地权利人：洛阳美得福电力设备有限公司　　宗地面积：12362.82



2023年03月数字化测图　　1:1000　　制图者：吕晓盼

制图日期：2023年6月19日　　审核者：石俊功

审核日期：2023年6月19日

河南恒诚勘测规划设计有限公司

附图页

附件 4

伊川县环境保护局

伊环承审〔2021〕45 号

关于洛阳美得福电力设备有限公司年产 5000 吨变压器用片式散热器建设项目环境影响报告表告知承诺制审批申请的批复

洛阳美得福电力设备有限公司：

你公司（91410329087349765 4）关于《洛阳美得福电力设备有限公司年产 5000 吨变压器用片式散热器建设项目环境影响报告表》的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

你公司应全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并作为申报排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。

2021 年 9 月 24 日

附件 5

固定污染源排污登记回执

登记编号：91410329087349765400 1W

排污单位名称：洛阳美得福电力设备有限公司

生产经营场所地址：河南省洛阳市伊川县白沙镇产业集聚区经七路

统一社会信用代码：914103290873497654

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2021年12月08日

有 效 期：2021年12月08日至2026年12月07日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6

固定污染源排污登记表

（☑首次登记　　□延续登记　　□变更登记）

单位名称（1）		洛阳美得福电力设备有限公司			
省份（2）	河南省	地市（3）	洛阳市	区县（4）	伊川县
注册地址（5）		河南省洛阳市伊川县白沙镇产业集聚区经七路			
生产经营场所地址（6）		河南省洛阳市伊川县白沙镇产业集聚区经七路			
行业类别（7）		变压器、整流器和电感器制造			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度（8）		112°31′56.68″		中心纬度（9）	34°24′33.12″
统一社会信用代码(10)		914103290873497654		组织机构代码/其他注册号(11)	
法定代表人/实际负责人(12)		杨红杰		联系方式	15937928118
生产工艺名称　（13）		主要产品（14）		主要产品产能	计量单位
下料，焊接，抛丸，浸漆，烘干		片式散热器		5000	吨
燃料使用信息　　□有　☑无					
涉 VOCs 辅料使用信息（使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写）（15）　☑有　□无					
辅料类别		辅料名称		使用量	单位
☑涂料、漆 □胶 □有机溶剂 □油墨 □其他		水性漆		10.4141	☑吨/年
废气　　☑有组织排放　□无组织排放　□无					
废气污染治理设施（16）		治理工艺			数量
除尘设施		袋式除尘			1
除尘设施		袋式除尘			1
挥发性有机物处理设施		吸附/脱附/催化燃烧			1
排放口名称（17）		执行标准名称			数量
焊接烟尘（DA001）		大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996			1
抛丸粉尘（DA002）		大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996			1
调漆、浸漆、沥漆、输送、烘干废气（DA003）		河南省地方标准-工业涂装工序挥发性有机物排放标准 DB41/ 1951—2020			1
废水　　☑有　□无					
废水污染治理设施（18）		治理工艺			数量
生活污水处理系统		物理处理法			1
排放口名称		执行标准名称		排放去向（19）	
化粪池出口（DW001）		污水综合排放标准 GB8978-1996		□不外排 ☑间接排放：排入伊河	

		□直接排放：排入
工业固体废物 ☑有 □无		
工业固体废物名称	是否属于危险废物（20）	去向
废金属边角料	□是☑否	□贮存：□本单位/□送 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 ☑利用：□本单位/☑送外售给回收单位
废钢珠、废铁屑	□是☑否	□贮存：□本单位/□送 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 ☑利用：□本单位/☑送外售给回收单位
漆渣	□是☑否	□贮存：□本单位/□送 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 ☑利用：□本单位/☑送外售给回收单位
废含铂催化剂	□是☑否	□贮存：□本单位/□送 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 ☑利用：□本单位/☑送外售给回收单位
废水性漆桶	□是☑否	□贮存：□本单位/□送 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 ☑利用：□本单位/☑送外售给回收单位
废机油	☑是□否	□贮存：□本单位/□送 ☑处置：□本单位/☑送有资质的危废物理单位 进行□焚烧/□填埋/☑其他方式处置：无害化处理 □利用：□本单位/□送
废液压油	☑是□否	□贮存：□本单位/□送 ☑处置：□本单位/☑送有资质的危废处理单位 进行□焚烧/□填埋/☑其他方式处置：无害化处理 □利用：□本单位/□送
废活性炭	☑是□否	□贮存：□本单位/□送 ☑处置：□本单位/☑送有资质的危废处理单位 进行□焚烧/□填埋/☑其他方式处置：无害化处理 □利用：□本单位/□送
废油桶、废含油抹布	☑是□否	□贮存：□本单位/□送 ☑处置：□本单位/☑送有资质的危废处理

		单位 进行□焚烧/□填埋/☑其他方式处置：无害化处理 □利用：□本单位/□送
是否应当申领排污许可证，但长期停产	□是 ☑否	
其他需要说明的信息		

注：

（1）按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。

（2）、（3）、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

（5）经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

（6）排污单位实际生产经营场所所在地址。

（7）企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

（8）、（9）指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

（10）有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）》编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

（11）无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15 位代码）等。

（12）分公司可填写实际负责人。

（13）指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

（14）填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

（15）涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

（16）污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

（17）指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

（18）指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

（19）指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

（20）根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

附件 7

项目信息自验情况一览

建设项目基本信息

企业基本信息

建设单位名称	洛阳美得福电力设备有限公司	建设单位法人	杨红杰
代码类型	统一社会信用代码	统一社会信用代码（组织机构代码/营业执照号）	914103290873497654
建设单位联系人	申帅卫	固定电话（选填）	
手机号码	15225533623	电子邮箱	408386448@qq.com
建设单位所在地	河南洛阳伊川县	建设单位详细地址	白沙镇产业集聚区经七路

建设项目基本信息

项目名称	洛阳美得福电力设备有限公司年产5000吨变压器用片式散热器建设项目	项目代码	2019-410329-38-0
建设性质	迁建	环评文件类型	报告表
行业类别（分类管理名录）	版本：2021 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	行业类别（国民经济代码）	C3821-变压器、整流
项目类型 b	污染影响类	工程性质 b	非线性
建设地点	河南洛阳伊川县白沙镇产业集聚区经七路	中心坐标	东经 112度 31分 58 北纬 34度 24分 34秒
环评文件审批机关 b	洛阳市生态环境局伊川分局	环评审批文号	伊环承审〔2021〕4
环评批复时间	2021-09-24		
本工程排污许可证编号	91410329087349765400 1W	排污许可批准时间	2021-12-08
项目实际总投资(万元)	5000	项目实际环保投资(万元)	22
验收监测(调查)报告编制机构名称	洛阳美得福电力设备有限公司	验收监测(调查)报告编制机构社会信用代码（或组织机构代码）	914103290873497
运营单位	洛阳美得福电力设备有限公司	运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	914103290873497
验收监测单位	河南永飞检测技术有限公司	验收监测单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91410400MA47UX
竣工时间	2021-12-18	验收监测时工况	无
调试起始时间	2021-12-19	调试结束时间	2021-12-21
验收报告公开起始时间	2022-01-04	b 信息公开 验收报告公开结束时间	2022-01-31
验收报告公开形式及载体	网站 环保之家论坛		

工程变动情况

工程内容	环评文件及批复要求	实际建设情况	变动情况及原因	是否属于重大变动	是否重新报批环境
项目性质	迁建	迁建	无	否	
规模	年产5000吨变压器用片式散热器	年产5000吨变压器用片式散热器	无	否	

工程内容	环评文件及批复要求	实际建设情况	变动情况及原因	是否属于重大变动	是否重新报批环境
	原材料—成型—合片—剪切—焊接—冲孔—组装—试漏—抛丸—浸漆—烘干—成品	原材料—成型—合片—剪切—焊接—冲孔—组装—试漏—抛丸—浸漆—烘干—成品			
环保设施或环保措施	废气：焊机上方设置集气罩收集后焊接烟尘，然后经袋式除尘器+15m高排气筒（DA001）；抛丸粉尘：配套1套袋式除尘+15m高排气筒（DA002）；漫漆、沥漆、工件输送、烘干房废气：漫漆池敞口两侧设置侧吸罩装置，侧抽风收集调漆、漫漆和沥漆废气；工件输送轨道三面密闭，出入口上方设置集气罩收集有机废气；烘干房出入口留有排气孔，且上方设置集气罩收集烘干废气。漫漆烘干区域全部二次密闭，封闭空间负压抽风。收集的废气经“干式过滤器+活性炭吸脱附”装置、1套催化燃烧装置、1根15m高排气筒（DA003）排放。废水：试压水循环利用，定期补充，外排后用于厂区洒水抑尘。生活污水进入化粪池（5m3）预处理后排入集聚区污水管网，最终进入伊川县产业集聚区东园污水处理厂深度处理；噪声：基础减振、厂房隔声；固废：废金属边角料、废钢珠、废铁屑、废漆渣、废漆桶、废含铂催化剂几种收集暂存，定期外售。生活垃圾集中收集交由环卫部门统一清运。废机油、废液压油、废含油抹布、废活性炭暂存在危废暂存间，定期交由有资质单位处置	废气：焊机上方设置集气罩收集后焊接烟尘，然后经袋式除尘器+15m高排气筒（DA001）；抛丸粉尘：配套1套袋式除尘+15m高排气筒（DA002）；漫漆、沥漆、工件输送、烘干房废气：漫漆池敞口两侧设置侧吸罩装置，侧抽风收集调漆、漫漆和沥漆废气；工件输送轨道三面密闭，出入口上方设置集气罩收集有机废气；烘干房出入口留有排气孔，且上方设置集气罩收集烘干废气。漫漆烘干区域全部二次密闭，封闭空间负压抽风。收集的废气经“干式过滤器+活性炭吸脱附”装置、1套催化燃烧装置、1根15m高排气筒（DA003）排放。废水：试压水循环利用，定期补充，外排后用于厂区洒水抑尘。生活污水进入化粪池（5m3）预处理后排入集聚区污水管网，最终进入伊川县产业集聚区东园污水处理厂深度处理；噪声：基础减振、厂房隔声；固废：废金属边角料、废钢珠、废铁屑、废漆渣、废漆桶、废含铂催化剂几种收集暂存，定期外售。生活垃圾集中收集交由环卫部门统一清运。废机油、废液压油、废含油抹布、废活性炭暂存在危废暂存间，定期交由有资质单位处置	无	否	
其他	无	无	无	否	

污染物排放量

污染物		现有工程（已建成的）	本工程（本期建设的）	总体工程	总体工程（现有工程+本工程）			
		实际排放量	实际排放量	许可排放量	“以新带老”削减量	区域平衡替代本工程削减量	实际排放总量	
废水	水量（万吨/年）	0	0.037	0	0	0	0.037	
	COD（吨/年）	0	0.088	0	0	0	0.088	
	氨氮（吨/年）	0	0.006	0	0	0	0.006	
	总磷（吨/年）	0	0	0	0	0	0	
	总氮（吨/年）	0	0	0	0	0	0	
废气	气量（万立方米/年）	0	3432	0	0	0	3432	
	二氧化硫（吨/年）	0	0	0	0	0	0	
	氮氧化物（吨/年）	0	0	0	0	0	0	
	颗粒物（吨/年）	0	0	0	0	0	0	

环境保护设施落实情况

表1 水污染治理设施

序号	设施名称	执行标准	实际建设情况	监测情况
1	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准	生活污水进入化粪池（5m3）预处理后排入集聚区污水管网	废水检测PH：7.4～7.7；BOD5：45.51.1mg/L；COD：218～240 mg/L～125 mg/L；氨氮：13.7～16.0 mg油：0.83～0.92 mg/L

表2 大气污染治理设施

序号	设施名称	执行标准	实际建设情况	监测情况
1	焊接烟尘排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	11台集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒。	焊接烟尘排气筒出口颗粒物平均浓度6.8mg/m3 ，速率为0.031kg/h
2	抛丸粉尘排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	配套1套袋式除尘+15m高排气筒	抛丸粉尘排气筒出口颗粒物平均浓度6.6mg/m3 ，速率为0.016kg/h
3	调漆、浸漆、沥漆、输送、烘干废气）活性炭吸附+脱附+催化燃烧设施出口	《河南省工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）	浸漆池敞口两侧设置侧吸罩装置，侧抽风收集调漆、浸漆和沥漆废气；烘干房出入口留有排气孔，且上方设置集气罩收集烘干废气。浸漆烘干区域全部二次密闭，封闭空间负压抽风。收集的废气经“活性炭吸附+脱附+催化燃烧装置”处理，最终经15m高排气筒排放。	（调漆、浸漆、沥漆、输送、烘干废气吸附+脱附+催化燃烧设施出口非甲烷浓度值为4.27mg/m3 ，速率为0.061

表3 噪声治理设施

序号	设施名称	执行标准	实际建设情况	监测情况
1	减震基础	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	基础减振、厂房隔声	厂界四周昼间噪声监测值为52 dB（A（A），夜间噪声监测值为42 dB（A（A）

表4 地下水污染治理设施

表5 固废治理设施

序号	环评文件及批复要求	验收阶段落实情况
1	废金属边角料、废钢珠、废铁屑、废漆桶、漆渣、废催化剂：收集后外售回收单位。废机油、废液压油、废抹布、废活性炭、废机油桶和液压油桶暂存在车间东南角的废暂存间（10m2），定期交由有资质单位处置。生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运	废金属边角料、废钢珠、废铁屑、废漆桶、漆渣、废催化剂：收集后外售回收单位。废机油、废液压油、废抹布、废活性炭、废机油桶和液压油桶暂存在车间东南角的废暂存间（10m2），定期交由有资质单位处置。生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运

表6 生态保护设施

表7 风险设施

环境保护对策措施落实情况

	环评文件及批复要求	验收阶段落实情况	是否落实环评文

	环评文件及批复要求	验收阶段落实情况	是否落实环评
区域削减	无	无	无
生态恢复、补偿或管理	无	无	无
功能置换	无	无	无
其他	无	无	无

工程建设对项目周边环境的影响

	是否达到验收执行标准
地表水	达到验收执行标准
地下水	无
环境空气	达到验收执行标准
土壤	无
海水	无
敏感点噪声	无

验收结论

	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关规定，请核实该项目是否存在下列情形：
□ 1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建设或落实环境保护设施，或者环境保护设施未能与主体工程同时投产使用
□ 2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者主要污染物总量指标控制要求
□ 3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新（表）或环境影响报告书（表）未经批准
□ 4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复
□ 5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或不按证排污
□ 6	分期建设、分期投入生产或者使用的建设项目，其环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足主体工程需要
□ 7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成
□ 8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理
□ 9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收
□	不存在上述情况
验收结论	合格
验收意见:	验收意见.pdf
验收报告:	01验收表格格式.docx

离线留言