

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 年产2万台全封闭全绝缘金属环网
智能开关设备

建设单位（盖章）： 河南鼎力电气科技有限公司

编 制 日 期： 2021年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2 万台全封闭全绝缘金属环网智能开关设备		
项目代码	2104-411721-04-05-468928		
建设单位联系人	李留成	联系方式	18568093777
建设地点	河南省（自治区）驻马店市西平县（区）/乡（街道）金凤大道东段（具体地址）		
地理坐标	（114 度 1 分 57.932 秒， 33 度 21 分 9.586 秒）		
国民经济行业类别	3823 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 38—77、输配电及控制设备制造 382...—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）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	西平县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2104-411721-04-05-468928
总投资（万元）	5000.00	环保投资（万元）	10.00
环保投资占比（%）	0.20%	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	10000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《西平县产业集聚区发展规划调整方案(2013-2030)》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文号：豫发改工业〔2012〕2373号		

<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>规划名称：《西平县产业聚集区发展规划（2013-2030）调整环境影响报告书》</p> <p>审批机关：驻马店市环境保护局</p> <p>审批文号：驻环审〔2017〕10号</p>
<p>规划及规划环境影响 评价符合性分析</p>	<p>1. 项目与《西平县城乡总体规划》（2013-2030）符合性分析</p> <p>《西平县城乡总体规划》（2013-2030）由天津大学城市规划设计研究院编制完成，规划期限为2013-2030年，其中：近期为2013-2015年、远期为2016-2030年、远景为2030年以后。</p> <p>（1）规划城市性质和规模：</p> <p>西平县中心城区的城市性质为：京广经济发展轴和中原经济区工贸形县级节点，豫南地区重要的农副产品加工和商贸物流集散基地；驻马店市域副中心和北部门户，引导产业和人口有序集聚、生态宜居的县域中心城市。规划总面积160平方公里，城区近期（2015年）为25万人，远期（2030年）为45万人。</p> <p>（2）规划城市布局结构：</p> <p>西平县城市布局结构为“一城四区、中心集聚、三廊四轴、生态渗透”。“四区”指传统城区、城市新区、产业集聚区、及其拓展区和铁东产城融合区；“中心集聚”分别位于传统城区的城市商业中心、新老城区交界处的城市行政办公中心、新区拓展区的城市商贸商务中心；“三廊”为流经城区的洪河、洪澍河和溢洪道三条河道形成的景观廊道，是城市生态系统的主要骨架和走廊；“四轴”为依托城市主干道形成的两纵两横主要拓展轴线。</p> <p>产业集聚区规划位于城区南部，规划面积14平方公里。</p>

(3) 城市基础设施规划

①城市给水工程规划

根据《西平县城乡总体规划》（2013-2030），2020年西平县城需水量预测结果为10.8万 m^3/d 。总体规划中西平县城区内的用水统一由城区内三座水厂统一供应，规划将城区内西平大道与中兴路交叉口西北部现有水厂，2020年设计规模5万 m^3/d ；在洪河溢洪道西部新建一座水厂，2020年设计规模6万 m^3/d ；在护城河路和星华路交叉口东南侧选址新建一座水厂，2020年设计规模2万 m^3/d ；为保证管网足够的水压，规划城区内设3座加压泵站。

②城市中水工程规划

规划在城区北部和城区东南部结合污水处理厂的设置，各规划一座中水厂，实施整个城区的中水供应。

西平县城区和集聚区供热规划调整为秸秆电厂热电联产集中供热后，秸秆电厂选址仍为城区东南部、污水处理厂北侧，利于中水回用于秸秆电厂。

③城市排水工程规划

根据《西平县城乡总体规划》（2011-2030），2020年西平县城污水量预测结果为8.6万 m^3/d 。排水采用雨污分流制。

规划近期2020年扩建城市生活污水处理厂，扩建规模达到6.5万 m^3/d ；城市东北部第二污水处理厂，处理规模达到8.5万 m^3/d ；2020年城区污水处理总规模达到15万 m^3/d 。

污水管网布局：规划污水主干管沿东西向主要道路布置，支管走向按不同方位分别接入主干管。污水经污水管网系统收集进入污水处理厂。

集聚区污水排放仍依托现有城市污水处理厂，北部新建城市第二污水处理厂主要处理洪河以北的城市污水，集聚区排水规划与城市排水规划一致。

④供热工程规划

根据《西平县城乡总体规划》（2011-2030），民用热负荷面积平均采暖用热指标为 $60\text{W}/\text{m}^2$ ，公共设施热负荷面积平均热指标为 $70\text{W}/\text{m}^2$ ，工业企业热负荷按 $80\text{W}/\text{m}^2$ 。规划西平县城区总需热量为 897MW 。

规划设置两座热力锅炉房，一座位于城区东南部，另一座为城北热源厂，位于城区北部，规划热源近期 2020 年以燃煤为主，远期 2030 年采用天然气，气源采用西气东输豫南支线开然气管网供给。

目前，西平县正在规划建设秸秆电厂热电联产项目，秸秆电厂选址位于城区东南部，西平县产业集聚区热电联产项目拟建 $2\times 130\text{t/h}$ 生物质直燃循环流化床锅炉，配套 $2\times 30\text{MW}$ 抽汽凝汽式汽轮发电机组。项目总投资约 9 亿元人民币。其中一期工程投资约 6.9 亿元，完成 $2\times 30\text{MW}$ 生物质热电联产机组及西平县产业集聚区、人和产业集聚区的热力管网建设。二期工程投资约 2.1 亿元，全部用于热网建设，完成西平县城区的工业及民用热力管网的建设。项目计划 2016 年年底开工建设，2017 年年底竣工投产。项目投产后，年发电量 3.9 亿千瓦时，年售电量 3.51 亿千瓦时，年供热量 $1.628\times 10^6\text{GJ}$ 。

⑤燃气工程规划

规划三座然气输配站，一座位于城区棠溪大道西段、107 国道以西（耿庄），年供气量 300 万立方米；一座位于城区东

北部，北环路南侧、洪河北路东侧；另一座位于铁东城区东南部，仙女河北路北侧，城区设 30 个燃气调压站。

管网采用一级中压 A 的管网系统，中压管网设计压力为 0.4MPa，用户灶具额定压力为 2000Pa。

⑥电力工程规划

西平县城城区现有棠溪 220KV 变电站、李庄 110KV 变电站、邵庄 110KV 变电站、康李 35KV 变电站、鲁州 35KV 变电站和水泥厂 35KV 变电站。

近期 2020 年中心城区年用电量 6.0 亿 KW·h，最大负荷 17.14 万 KW。规划期内，规划或保留 220KV 变电站两座，110KV 变电站四座，35KV 变电站七座。

配电网主要采用环网供电，根据地块负荷值及其分布组成环网，开环运行。环网电源取自 110KV 变电所的不同 10KV 母线段。

本项目用地性质为工业用地，用地符合西平县城总体规划，本项目在西平县城总体规划中的位置图见附图五。

2. 项目与《西平县产业集聚区发展规划（2013-2030）调整环境影响报告书》符合性分析

（1）规划范围

集聚区规划范围调整为：东至东环路，西至规划的创业大道、南至南环路、北至启明路，规划面积 14km²（其中建成区 3.3 平方公里，发展区 5.4 平方公里、控制区 5.3 平方公里）。

（2）规划期限

调整后的规划期限为 2013-2020 年，近期规划期限为 2013-2015 年，远期规划期限为 2016-2020 年。

(3) 主导产业

调整后主导产业仍以农副产品精深加工、机械制造等为主导，积极发展高新技术及光电产业，但由于集聚区范围的调整，主导产业布局有适当调整。

(4) 发展定位

以农副产品加工、机械制造等为主导，积极发展高新技术产业。

(5) 总体发展目标

近期 2015 年，西平县产业集聚区的入区企业达到 150 家以上，主营业务收入达 200 亿元以上；远期 2020 年，产业集聚区内企业总数达到 200 家以上，主营业务收入达 400 亿元以上。

(6) 产业空间布局

调整后产业集聚区的总体空间结构，基本上概括为“一轴三园”和一个综合服务区。

“一轴”：以京广铁路为空间发展中心轴，迎宾大道，是东西发展的产业联系主轴线，科创大道是东西发展的产业联系副轴线。时代大道、护城河路及定颖大道，是三条城市功能发展次轴。

“三园”：产业集聚区共规划布置了机械制造产业园、农副产品加工产业园和高新技术产业园 3 个产业园区。规划结合现状产业空间布局，形成以农副产品精深加工、机械制造两个主导产业园区和 1 个高新技术产业园区。

(7) 用地规划布局

2020 年，集聚区建设总用地规模为 14.0km²。规划区用地

由工业用地（M）、公共管理与公共服务设施用地（A）、道路与交通设施用地（S）、公用设施用地（U）、居住用地（R）、物流仓储用地（W）、绿地与广场用地（G）、商业服务业设施用地（B）八大类用地组成。

（8）供水工程规划

近期由西平县现有城市供水厂供水，远期由城南供水厂供水，水源均为地下水。

城南供水厂已开始建设，建设位置位于南环路以南、集聚区外。

（9）排水工程规划

雨污分流制，废水先处理达标后，排入城市污水管网，再进入西平县城城市污水厂进行处理。雨水：依地势收集后排入洪澍河

（10）供热工程规划

供热：由区域锅炉房提供，工业余热和地热作辅助，实施集中供热，供热规模为 $2\times 58\text{MW}+4\times 35\text{t/h}$ ；西平县目前已将供热规划调整为秸秆电厂集中供热，拟建 $2\times 130\text{t/h}$ 生物质直燃循环流化床锅炉

秸秆电厂选址与规划调整前热源厂选址一致，仍在京广铁路以东靠近污水处理厂，利于中水回用于秸秆电厂。

本项目选址位于驻马店市西平县金凤大道东段，根据西平县产业集聚区用地规划图（附图六），本项目占地为工业用地，用地性质符合土地利用规划；根据西平县产业集聚区产业功能布局图（附图七），本项目位于高新技术产业区，项目选址符合符合西平县产业集聚区总体规划。

(11) 环境准入条件

西平县产业集聚区环境准入条件见下表。

表 1 西平县产业集聚区环境准入条件

类别	要求	本项目
鼓励行业	依托鲁洲生物、天中生物延伸产业链条等农副产品加工业及配套项目 依托现有企业进行产业升级的机械加工产业、废水排放量较小的农副产品精深加工项目 高新技术产业、现代物流项目 鼓励鸿伟食品、电力杆塔、凯威钢构等不符合主导产业布局的项目逐步搬迁转移至主导产业规划布局范围内	不属于
限制行业	国家产业政策限制类项目 新鲜水耗量大、废水排放量大的项目 产生重金属类的电镀项目，涉重金属废水零排放 废气排放量大的工业项目 限制鸿伟食品、电力杆塔、凯威钢构等不符合主导产业布局的项目扩大生产规模	不属于
禁止行业	不符合产业政策要求的项目，国家产业政策明令禁止的项目 禁止国家产业政策明令禁止的项目入驻，禁止耗水量及废水排放量大、区域水资源、水环境无法承载的农副产品加工、造纸、有氰电镀项目 禁止化工、制药等三类工业项目入驻，严格按项目主导产业定位和布局入驻	不属于
允许行业	不属于禁止、限制、鼓励行业的其余行业均为允许行业 允许行业的准入原则：满足以下基本条件和总量控制、投资强度等要求	在允许类范围内
基本条件	应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求，企业清洁生产水平必须满足国内先进水平要求 工艺技术水平达到国内同行业领先水平或具备	项目所在区域为标准化厂房辅以机械制造区，本项目为配电开关控制设备

	<p>国际先进水平 建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求 环保搬迁入驻的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求 符合产业集聚区主导产业定位和产业布局</p>	<p>制造，项目建设与西平县产业集聚区发展规划调整方案（2013-2030）不冲突，符合基本条件</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>本项目为配电开关控制设备制造项目，为允许类，项目建设与西平县产业集聚区环境准入条件不冲突，本项目的建设符合《西平县产业集聚区发展规划（2013-2030）调整环境影响报告书》规划及审查意见的相关要求。</p> <p>1. “三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>1.1《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37号）</p> <p>二、主要内容</p> <p>（一）划分生态环境管控单元。按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全省优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。为确保政策协同，划定的各类生态环境管控单元的数量、面积和地域分布依照国土空间规划明确的空间格局、约束性指标等调整确定。</p> <p>——优先保护单元。指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。</p> <p>——重点管控单元。指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染</p>	

物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。

——一般管控单元。指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。

（二）制定生态环境准入清单。基于生态环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等要求，从优化空间布局、管控污染物排放、防控生态环境风险、提高资源利用效率等方面提出管控要求，分类制定生态环境准入清单。

建立“1+3+4+18+N”生态环境准入清单管控体系，“1”为全省生态环境总体准入要求；“3”为我省京津冀及周边地区、汾渭平原、苏皖鲁豫交界地区三大重点区域大气生态环境管控要求；“4”为省辖黄河流域、淮河流域、海河流域、长江流域四大流域水生态环境管控要求；“18”为省辖市（含济源示范区）生态环境总体准入要求；“N”为生态环境管控单元准入清单。

三、实施和应用

（一）服务经济社会高质量发展。强化“三线一单”生态环境分区管控体系与相关规划的衔接，将其作为产业布局、结构调整、资源开发、城镇建设、重大项目选址等的重要依据，贯彻新发展理念、构建新发展格局，推动经济社会高质量发展。

（二）推动生态环境高水平保护。将“三线一单”生态环境分区管控作为推进污染防治、生态环境保护、环境风险管控等工作的依据和生态环境监管的重点，强化其在生态、水、大气、土壤、固体废物、环境影响评价、排污许可等环境管理中

的应用，深入推进污染防治攻坚战，推动生态环境质量持续改善。

（三）建立信息管理平台。省生态环境厅要建立全省统一的“三线一单”信息管理应用平台，与国土空间基础信息平台、有关部门业务信息平台对接，实现信息共享共用。各省辖市政府、济源示范区管委会要结合本地实际，进一步细化完善“三线一单”生态环境分区管控体系，并将成果数据上传全省统一平台。

（四）实行动态更新。省生态环境厅原则上每5年组织一次全省“三线一单”实施情况评估，更新调整生态环境分区及管控要求。5年内因国家和地方发展战略、生态环境质量目标、生态保护红线及国土空间规划等调整，“三线一单”内容需要更新调整的，要及时进行更新调整。

1.2符合性分析

①生态保护红线符合性分析

本项目位于驻马店市西平县金凤大道东段，根据《河南省生态保护红线划定方案》（征求意见稿），项目不在河南省生态保护红线区范围内，符合生态保护红线要求。

②环境质量底线符合性分析

本项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。本项目按环评报告提出的污染防治措施后，各污染物均能做到达标排放或妥善处置，对周边环境的影响较小，因此，

本项目不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线符合性分析

本项目所用原料均从正规合法单位购得，水和电等公共资源由当地相关单位供应，且整体而言项目所用资源相对较少，也不占用当地其他自然资源和能源，不触及资源利用上线。

④与环境准入负面清单的对照

本项目为配电开关控制设备制造项目，为允许类，项目建设与西平县产业集聚区环境准入条件不冲突，本项目的建设符合区域环境准入条件的要求。

本项目位于驻马店市西平县金凤大道东段，根据《河南省生态环境管控单元分布示意图》，所属生态环境管控单元为重点管控单元。管控要求该区域主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。本项目对产生的各类废气、废水、固废、噪声等均采取了相应的治理措施，通过落实相关生态环境保护措施，可将本项目对生态环境造成的影响降至最低，同时通过污染物排放总量替代，可使生态环境状况得到保持或优化。因此，本规划符合《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》的相关要求。

由上可知，本项目符合“三线一单”相关要求。

2. 项目选址与《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2021〕20 号）要求符合性分析

2.1 《河南省 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记视察河南重要讲话、在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话精神，全面落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会、中央经济工作、中央财经委员会第九次会议精神，按照省委十届十二次全会、省委经济工作会议、省政府工作报告和全国生态环境保护工作会议的部署要求，准确把握新发展阶段，深入贯彻新发展理念，坚持方向不变、力度不减，突出精准治污、科学治污、依法治污，着力调整优化产业结构、能源结构、运输结构、用地结构和农业投入结构，推动大气污染综合治理、系统治理、源头治理，实施细颗粒物（PM_{2.5}）与臭氧（O₃）协同控制，强化挥发性有机物（VOCs）和氮氧化物（NO_x）协同治理，统筹空气质量改善和碳达峰工作，推进治理体系和治理能力现代化，深入打好大气污染防治攻坚战，不断增强人民群众蓝天获得感，为“十四五”生态环境保护开好局、起好步。

二、工作目标

（一）年度目标

全省细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度控制在 53 微克/立方米以下，可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度控制在 87 微克/立方米以下，臭氧超标率控制在 15%以下，环境空气质量优良天数比例不低于 65%，重污染天数比例控制在 4%以下。

（二）阶段目标

第一阶段 1-3 月 PM_{2.5} 平均浓度控制在 78 微克/立方米以下；第二阶段 5-9 月臭氧超标天数不超过 54 天；第三阶段 10-12

月 PM_{2.5} 平均浓度控制在 65 微克/立方米以下。

三、基本原则

(一) 坚持目标导向，统筹推进。按照年度目标和阶段目标相结合的原则，分区域、分时段科学设定空气质量改善目标和大气污染防治重点领域任务目标，既立足城市主城区，又注重所辖县（市、区），实现城乡空气质量同步改善，推进更多的县（市、区）环境空气质量年均值“二级达标”。

(二) 坚持结构调整，标本兼治。坚定不移走生态优先、绿色发展之路，保持力度、延伸深度、拓展广度，持续优化调整产业结构、能源结构、运输结构、用地结构和农业投入结构。从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，坚决淘汰落后产能，加快限制类产能装备升级改造，持续推进环保产业发展，深化转型升级和技术改造，从源头上大幅度减少污染物排放，促进经济社会发展全面绿色转型。

(三) 坚持精准治污，重点突破。紧盯大气污染防治重点区域、重点领域、重点时段和重点因子，明确目标和要求，做到问题、时间、区域、对象、措施“五个精准”，巩固和提升大气污染防治攻坚成果。全面推行重点行业绩效分级，推动企业“梯度达标”，落实差异化管控措施，强化区域错峰生产和应急运输响应联动，有效降低污染物传输影响。

(四) 坚持科学治污，提升成效。扎实有序推进综合治理、系统治理、源头治理，突出降碳减污协同增效，加快补齐臭氧污染治理短板，推进 VOCs 和 NO_x 协同治理。对尚未达标的空气质量污染因子，分析源头症结，采取有效措施，持续改善环境空气质量。

（五）坚持依法治污，强化监管。完善生态环境法治保障机制，坚持依法行政、依法推进、依法保护，加快构建现代环境治理体系，严惩生态环境违法行为，做到源头严防、过程严管、后果严惩，以法律武器治理环境污染，用法治的力量保护生态环境。

（六）坚持完善机制，落实责任。坚持“党政同责、一岗双责、失职追责”，综合运用好生态环境保护督察、约谈问责、执法监督等行政监管手段和生态补偿、碳排放权、排污权交易和超低排放电价水价等环境经济政策机制，加强公众宣传教育，加快构建党委领导、政府主导、部门合力、企业主体、全民参与的大气环境治理体系。

四、主要任务

1. 持续优化产业布局。推进重点污染企业退城搬迁，各省辖市（含济源示范区，下同）对城区内重污染企业进一步梳理，制定实施年度工作方案，推动不符合城市规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重点污染企业退出城市建成区。对已列入2021年搬迁计划的8家企业，要在2021年年底前完成退城入园工作。淘汰落后煤电机组40万千瓦，稳妥推动许昌等市市区内燃煤火电机组“退城进郊”。

2. 严格环境准入。落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控要求，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，全省原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗

能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。完善生态环境准入清单，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到 B 级以上要求。

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类和淘汰类项目，属于允许类，符合国家产业政策，不属于《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》中淘汰落后的生产工艺装备和产品，本项目切割烟尘经 1 套脉冲式布袋除尘器处理后经 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放，焊接烟尘经 1 套脉冲式布袋除尘器处理后经 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放，符合《河南省 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求。

2.2 《河南省 2021 年水污染防治攻坚战实施方案》

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记视察河南重要讲话、在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话精神，全面落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会、中央经济工作、中央财经委员会第九次会议精神，按照省委十届十二次全会、省委经济工作会议、省政府工作报告和全国生态环境保护工作会议的部署要求，准确把握新发展阶段，深入贯彻新发展理念，构建新发展格局，以改善水生态环境质量为核心，以河湖长制、“四水同治”、百城提质等为抓手，坚持山水林田湖草沙系统治理，上下游、干支流、左右岸综合治理、源头

治理，精准、科学、依法治污，方向不变、力度不减，污染减排和生态扩容两手发力，延伸深度、拓展广度，统筹推动水资源利用、水生态保护和水环境治理，不断满足人民群众日益增长的优美水生态环境需要，为“十四五”期间水生态环境保护开好局、起好步。

二、工作目标

完成国家下达和省定的地表水环境质量和饮用水水源地取水水质目标；南水北调中线工程水源地丹江口水库取水水质稳定达到Ⅱ类；巩固提升黑臭水体整治成果；黄河流域“十四五”新增国考断面力争消除劣Ⅴ类水质。

本项目职工办公生活废水进入厂区化粪池处理后排入西平城市污水处理厂进一步处理后排入红澍河，符合《河南省2021年水污染防治攻坚战实施方案》要求。

2.3 《河南省2021年土壤污染防治攻坚战实施方案》

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记视察河南重要讲话、在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话精神，全面落实党的十九届五中全会、中央经济工作会议、中央财经委员会第九次会议精神，按照省委十届十二次全会、省委经济工作会议、省政府工作报告和全国生态环境保护工作会议的部署要求，以贯彻实施土壤污染防治法为主线，以保障农产品质量安全、人居环境安全为目标，以黄河流域和粮食主产区为重点区域，坚持预防为主、保护优先、分类管理、风险管控，突出精准治污、科学治污、依法治污，按照“控源头、防新增、重监

管、保安全”的思路，推进制度创新，完善各类保障，实施一批源头预防、风险管控和修复重点工程，全面提升土壤环境管理水平，真正让人民群众“吃得放心、住得安心”。

二、工作目标

全省土壤环境质量总体保持稳定，土壤环境风险得到管控，土壤污染防治体系基本完善；土壤安全利用进一步巩固提升，受污染耕地安全利用率力争实现 100%；污染地块安全利用率力争实现 100%。

本项目全厂进行分区防渗，其中危废暂存间为重点污染防治区，生产区域、仓库、一般固废暂存间等为一般污染防治区，其他区域等为简单污染防治区。重点污染防治区的防渗性能渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，一般污染防治区的防渗性能渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。同时企业加强管理，做好节能减排和清洁生产工作，一方面减少污染物产生量，另一方面降低污染物排放浓度和排放量，对生产过程中产生的废气、废水、固体废物进行治理，加强管理，保证环保设施的正常运行，采取以上措施后，本项目对土壤环境影响较小，满足《河南省 2021 年土壤污染防治攻坚战实施方案》要求。

3. 项目选址与《河南省 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案》要求符合性分析

《河南省 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案》中与本项目相关要求如下：

大力提升有组织排放治理水平。各省辖市（含济源示范区，下同）生态环境局督促相关企业因厂制宜选择成熟可靠的环保治理技术，鼓励采用覆膜滤料袋式除尘器、湿式静电除尘器、

高效滤筒除尘器等除尘设施；烟气脱硫应实施增容提效改造等措施，提高运行稳定性，取消烟气旁路；烟气脱硝采用活性炭（焦）、选择性催化还原（SCR）等高效脱硝技术；工业锅炉、工业窑炉应采用低氮燃烧技术；排放挥发性有机物的企业应根据挥发性有机物组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，除采用浓缩+焚烧（催化燃烧）工艺外，禁止采用单一低温等离子、光催化、光氧化、喷淋吸附等治理技术。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，并做好活性炭购买、更换、废活性炭暂存转运记录。普遍采用活性炭吸附有机废气的园区应当建设统一的脱附、再生处理中心，涂装类园区应当统筹规划建设集中涂装中心。

本项目切割烟尘经1套脉冲式布袋除尘器处理后经1根15米高排气筒（DA001）排放，焊接烟尘经1套脉冲式布袋除尘器处理后经1根15米高排气筒（DA002）排放，符合《河南省2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案》相关规定。

4. 西平县饮用水水源地保护区划分

4.1 县级集中式饮用水水源保护区

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），西平县县级集中式饮用水水源保护区为西平县自来水厂周围地下水井群（小洪河以北、引洪道两侧，共13眼井）。

一级保护区范围：取水井外围55米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，小洪河以北，引洪道以

西 1~10 号、引洪道以东 11~13 号各组取水井外围 600 米外公切线所包含区域。

本项目位于驻马店市西平县金凤大道东段，经调查本项目距离西平县自来水厂周围地下水井群二级保护区最近距离为 5.33km，不在西平县县级集中式饮用水水源保护区范围内，符合县级集中式饮用水水源保护区划要求。

4.2 乡镇集中式饮用水水源保护区

根据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），西平县乡镇集中式饮用水水源保护区为：

（1）西平县蔡寨乡地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 45 米的区域。

（2）西平县出山镇地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 45 米的区域。

（3）西平县二郎乡地下水井群（共 4 眼井）

一级保护区范围：1 号取水井外围 45 米、西至 107 国道的区域，2~4 号取水井外围 45 米的区域。

（4）西平县权寨乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 45 米的区域。

（5）西平县焦庄乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：井群外包线内及外围 45 米的区域。

（6）西平县老王坡管委会地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 45 米、东至东环路的区域。

（7）西平县芦庙乡地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 45 米的区域。

	<p>(8) 西平县吕店乡地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。</p> <p>(9) 西平县盆尧镇地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。</p> <p>(10) 西平县人和乡地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。</p> <p>(11) 西平县师灵镇地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。</p> <p>(12) 西平县宋集乡地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。</p> <p>(13) 西平县谭店乡地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。</p> <p>(14) 西平县五沟营镇地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。</p> <p>(15) 西平县杨庄乡地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。</p> <p>(16) 西平县重渠乡地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。</p> <p>(17) 西平县专探乡地下水井 (共 1 眼井) 一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。</p> <p>本项目位于驻马店市西平县金凤大道东段, 属于西平县产业集聚区占地范围内, 经调查项目周边不存在乡镇集中式饮用水水源保护区, 符合乡镇集中式饮用水水源保护区划要求。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1. 项目由来</p> <p>河南鼎力电气科技有限公司拟投资 5000.00 万元建设年产 2 万台全封闭全绝缘金属环网智能开关设备，该项目位于驻马店市西平县金凤大道东段，项目占地面积 10000m²，建筑面积 10000m²，生产规模为年产 2 万台全封闭全绝缘金属环网智能开关设备，具有良好的经济效益和社会效益。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，本项目需进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38”类第 77 条“电机制造 381；输配电及控制设备制造 382；电线、电缆、光缆及电工器材制造 383；电池制造 384；家用电力器具制造 385；非电力家用器具制造 386；照明器具制造 387；其他电气机械及器材制造 389”中“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）”，按照要求本项目应编制环境影响报告表。受建设单位委托（委托书见附件一），我公司承担了该项目的环境影响评价工作。我公司在现场勘察、资料分析和专家咨询的基础上，遵照国家环境保护法规，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《年产 2 万台全封闭全绝缘金属环网智能开关设备环境影响报告表》。</p> <p>2. 项目概况</p> <p>本项目为河南鼎力电气科技有限公司投资 5000.00 万元在驻马店市西平县金凤大道东段建设年产 2 万台全封闭全绝缘金属环网智能开关设备，项目占地面积 10000m²，建筑面积 10000m²，生产规模为年产 2 万台全封闭全绝缘金属环网智能开关设备。项目拟用职工 30 人，年工作日 300 天。</p>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

本项目主要技术经济指标一览表见表 2。

表 2 本项目主要技术经济指标一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	总投资	万元	5000.00	企业自筹
2	环保投资	万元	10.00	占总投资的 0.20%
3	占地面积	m ²	10000	/
4	建筑面积	m ²	10000	/
5	劳动定员	人	30	均不在厂内食宿
6	年工作日	天	300	一班，每班 8 小时工作制

3. 政策符合性分析

河南鼎力电气科技有限公司投资 5000.00 万元在驻马店市西平县金凤大道东段建设年产 2 万台全封闭全绝缘金属环网智能开关设备，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中规定，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，属于“允许类”建设项目。**本项目已在西平县发展和改革委员会备案，项目编号为：2104-411721-04-05-468928，项目备案证明见附件二。**

因此，本项目的建设符合国家当前产业政策要求。

4. 选址可行性分析及平面布置合理性

(1) 厂址位置可行性

河南鼎力电气科技有限公司位于驻马店市西平县金凤大道东段，项目东邻租赁厂区道路，南邻租赁厂区道路，西邻租赁厂区道路，北邻租赁厂区道路，项目南侧 202 米为袁庄，东侧 239 米为驻马店市交警支队驾考中心，西南侧 328 米为孙连庄。项目所在地地理位置优越，交通便利，发展潜力巨大。项目地理位置图见附图一，项目周边环境示意图见附图二，项目周边环境照片见附图四。

根据西平县产业集聚区用地规划图（附图六），本项目占地为工业用地，用地性质符合土地利用规划；根据西平县产业集聚区产业功能布局图（附图

七)，本项目位于高新技术产业区，项目选址符合符合西平县产业集聚区总体规划。

本项目地势平坦，水、电齐全，生产条件良好。项目所在地周围无需要保护的文物古迹，生产中产生的污染物可以达标排放，对周围环境影响较小，从环保角度分析，本项目拟选厂址可行。

(2) 厂区平面布置合理性分析

本项目租赁 1 栋闲置厂房进行生产，其中厂房中部和南部作为生产区、厂房东北侧为仓储区，项目厂房各功能分区明确，人流、物流畅通，布局合理，本项目平面布置图见附图三。

5. 项目组成及主要建设内容

本项目组成及主要建设内容一览表见表 3。

表 3 本项目组成及主要建设内容一览表

项目组成		工程内容		备注
主体工程	生产车间	1 栋 1 层，建筑面积 10000m ²		租赁现有
公用工程	给水	市政供水管网		依托现有
	排水	排水采取雨、污分流制，雨水排入市政雨水管网；职工办公生活废水经厂区化粪池处理后排入西平县城污水处理厂进一步处理后排入红澍河		依托现有
	用电	市政供电线路		/
环保工程	废气治理	切割烟尘	集气罩+1套脉冲式布袋除尘器+1根15米高排气筒（DA001）	新建
		焊接烟尘	集气罩+1套脉冲式布袋除尘器+1根15米高排气筒（DA002）	新建
	废水治理	生活废水	1座50m ³ 化粪池	依托现有
	固废治理	一般固废	1座10m ² 固废暂存间	新建
		危险废物	1座10m ² 危废暂存间	
	生活垃圾	垃圾桶若干		
	噪声治理	基础减振、建筑隔声		/

6. 项目产品方案及规模

本项目生产规模为年产 2 万台全封闭全绝缘金属环网智能开关设备，具体产品类型及产量见表 4。

表 4 主要产品类型及产量一览表

序号	产品名称	单位	产量
1	全封闭全绝缘金属环网智能开关设备	万台/a	2

7. 项目运营期主要设备

本项目运营期主要设备见表 5。

表 5 本项目运营期主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	航吊	5T	台	2
2	激光切割机	4000W	台	1
3	自动储存钣金库	1500*3000mm	台	1
4	冲剪复合机	1500*5000mm, 30T	台	1
5	冲剪缓存单元	1500*3000mm	套	1
6	分区码垛	1500*3000mm	套	1
7	数控板料折弯机	220T/3100mm	台	3
8	折弯机器人	6 轴, 120kg	台	2
9	空气压缩机	13-14Bar	台	2
10	机器人螺柱焊机	4600 型	套	1
11	全自动机器人焊接系统	1410 型	套	2
12	装配生产线	手动, 自设	套	1
13	氦气真空检漏系统	BWF-730	套	1
14	开关机械特性测试系统	SWTS-VIII	台	1
15	开关机械特性测试仪	SWT-VIIIA	台	1
16	微机继电保护测试仪	JBS6630A	台	1
17	回路电阻测试仪	CR-IIIB	台	2
18	绝缘电阻测试仪	UT513	台	2
19	二次耐压仪	BN635	台	1
20	接地电阻测试仪	ETCR2000+	台	1
21	互感器综合测试仪	CM-03E+	台	1
22	SF6 气体检漏仪	LD-IIA	台	1
23	工频耐压测试系统	WVT-II	套	1

		YDJ10kVA/100kV		
24	断路器磨合台	BI-V(6)	台	1
25	无局放工频耐压测试系统	WVT-III YD(W)150KVA/150KV	套	1

8. 项目运营期主要原辅材料及能源消耗

本项目运营期主要原辅材料消耗一览表见表 6。

表 6 本项目运营期主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	不锈钢板	t/a	450	外购
2	覆铝锌板	t/a	750	外购
3	Q235 钢板	t/a	225	外购
4	断路器开关	台/a	10000	外购
5	负荷开关	台/a	3000	外购
6	组合电器开关	台/a	2000	外购
7	绝缘电线	m/a	775000	外购
8	微型断路器	个/a	30000	外购
9	温湿度控制器	个/a	15000	外购
10	焊丝	t/a	1.5	外购
11	氩气	t/a	18	外购
12	氧气	t/a	20	外购
13	氦气	t/a	0.08	外购
14	SF6 气体	t/a	5	外购
15	润滑油	t/a	0.1	外购
16	液压油	t/a	0.1	外购

主要原辅材料介绍：

①润滑油

润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，主要成分为矿物基础油，化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。其组成一般为烷烃（直链、支链、多支链）、环烷烃（单环、双环、多环）、芳烃（单环芳烃、多环芳烃）、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。添加剂

主要有粘度指数改进剂，倾点下降剂，抗氧化剂，清净分散剂，金属钝化剂，乳化剂，防腐蚀剂，防锈剂等，可改善其物理化学性质，对润滑油赋予新的特殊性能。

②液压油

液压油一般由基础油和添加剂两部分组成。现使用的液压油多属矿油型液压油，化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。添加剂主要有抗氧化剂、防锈剂、粘度指数改进剂等，可改善其物理化学性质，提升液压油性能。

③氩气

分子式 Ar，分子量 39.95，无色无臭的惰性气体。用作电弧焊接（切割）不锈钢、镁、铝、和其它合金的保护气体。还用于钢铁、铝、钛和锆的冶炼中。放电时氩发出紫色辉光，又用于照明技术和填充日光灯、光电管、照明管等，本项目氩气主要用于氩弧焊中。

表 7 氩气主要性质

名称	性状	沸点 (°C)	熔点 (°C)	自燃点 (°C)
氩气	无色无臭惰性气体	-185.7	-189.2	无意义
相对蒸气密度	饱和蒸气压 (-179°C)	临界温度 (°C)	临界压力 (MPa)	闪点 (°C)
1.38	202.64kPa	-122.3	4.86	无意义
相对密度 (水)	爆炸上限 (v/v)	爆炸下限 (v/v)	溶解性	
1.40	无意义	无意义	微溶于水	
可燃性	危险性			
不燃，窒息性	常气压下无毒。高浓度时，使氧分压降低而发生窒息。氩气浓度达 50% 以上，引起严重症状；75% 以上时，可在数分钟内死亡。当空气中氩气浓度增高时，先出现呼吸加速，注意力不集中，共济失调。继之，疲倦乏力、烦躁不安、恶心、呕吐、昏迷、抽搐，以至死亡。液态氩可致皮肤冻伤；眼部接触可引起炎症			

④液氧

即液态氧，是氧气在液态状态时的形态。液氧为浅蓝色液体，并具有强顺磁性。具有广泛的工业和医学用途；用于切割、焊接金属、制造医药、燃

料、炸药。

表 8 液氧主要性质

名称	性状	沸点 (°C)	熔点 (°C)	自燃点 (°C)
液氧	无色无味气体或淡蓝色低温液体	-183.1	-218.8	无意义
相对蒸汽密度	饱和蒸气压 (-160°C)	临界温度 (°C)	临界压力 (MPa)	闪点 (°C)
1.429	640kPa	-118.6	5.08	无意义
相对密度(水)	爆炸上限 (v/v)	爆炸下限 (v/v)	溶解性	
1.141	无意义	无意义	微溶于水、酒精、丙酮	
可燃性	危险性			
不燃，但为助燃气体	强烈助燃，所有可燃物质（包括气、液、固）和液氧混合时就呈现爆炸危险性，这种混合物常常由于静电、机械撞击、电火花和其它类似的作用，特别是当混合物被凝固时经常能发生爆炸。由于液氧的沸点极低，为-183°C，当液氧发生“跑、冒、滴、漏”事故时，一旦液氧喷溅到人的皮肤上将引起严重的冻伤事故。氧中毒，常压下，当氧的浓度超过 40%时，有可能引发氧中毒			

⑤氦气

化学符号为 He，分子量 4.003，属于稀有气体单质，由氦原子聚合而成，是一种无色、无味、无臭的惰性气体。氦气是所有气体中最难液化的，是唯一不能在标准大气压下固化的物质。化学性质极不活泼，不能燃烧也不助燃，本项目中主要用于真空箱氦检漏系统。

表 9 氦气主要性质

名称	性状	沸点 (°C)	熔点 (°C)	自燃点 (°C)
氦气	无色无臭惰性气体	-268.9	-272.15	无意义
相对蒸汽密度	饱和蒸气压 (°C)	临界温度 (°C)	临界压力 (MPa)	闪点 (°C)
0.138	21.1	-267.9	0.23	无意义
相对密度(水)	爆炸上限 (v/v)	爆炸下限 (v/v)	溶解性	
0.0103	无意义	无意义	微溶于水	
可燃性	危险性			
不燃，窒息性	本品为惰性气体，高浓度时可使用氧分压降低而有窒息危险，当空气中氦浓度增高时，患者先出现呼吸加快、注意力不集中、共济失调；继之出现疲倦无力、烦躁不安、恶心、呕吐、昏迷、抽搐、以致死亡			

⑥SF6 气体

六氟化硫气体，化学式 SF₆，分子量 146.05，由单质氟和单质硫直接化合而成的一种人造惰性气体，无色无嗅。化学性质稳定，微溶于水、醇及醚，可溶于氢氧化钠。由于其具有良好的电气绝缘性能及优异的灭弧性能，广泛用于高压开关、大容量变压器、高压电缆和气体的绝缘材料，本项目中主要用作高压开关中绝缘和灭弧介质。

表 10 六氟化硫气体主要性质

名称	性状	沸点 (°C)	熔点 (°C)	自燃点 (°C)
六氟化硫	无色无臭气体	-51	-62	无意义
相对蒸气密度	饱和蒸气压 (°C)	临界温度 (°C)	临界压力 (MPa)	闪点 (°C)
5.11	-	45.6	3.37	无意义
相对密度 (水)	爆炸上限 (v/v)	爆炸下限 (v/v)	溶解性	
1.67	无意义	无意义	微溶于水、乙醇、乙醚	
可燃性	危险性			
不燃，窒息性	本品为惰性气体，高浓度时可使用氧分压降低而有窒息危险，当空气中浓度增高时，患者先出现呼吸加快、注意力不集中、共济失调；继之出现疲倦无力、烦躁不安、恶心、呕吐、昏迷、抽搐、以致死亡			

本项目运营期主要能源消耗一览表见表 11。

表 11 本项目运营期主要能源消耗一览表

序号	名称	用量	原料来源
1	水	906m ³ /a	市政供水管网
2	电	24 万 kw·h/a	市政供电线路

9. 项目运营期给排水情况

(1) 给水

本项目用水总量为 3.02m³/d、906m³/a，主要为职工办公生活用水和热交换冷却水补充水。

①职工办公生活用水

本项目劳动定员 30 人，均不在厂内食宿。依据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），本次评价参考用水量为 100L/人·天，本项目年工

作日为 300 天，则职工办公生活用水量为 $3.0\text{m}^3/\text{d}$ 、 $900\text{m}^3/\text{a}$ 。

②热交换冷却水补充水

根据项目单位资料提供，本项目激光切割机热交换冷却水可循环使用，冷却水循环量约为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ，冷却水损耗量约为用水量的 2%，则热交换冷却水补充水量为 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ 、 $6\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

本项目产生的废水主要为职工办公生活废水，产生量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $720\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目职工办公生活废水产生量按用水量的 80% 计，则职工办公生活废水产生量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $720\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目职工办公生活废水经厂区化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及西平县城市污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网排入西平县城市污水处理厂进一步处理后排入红澍河。

本项目水平衡见图 1。

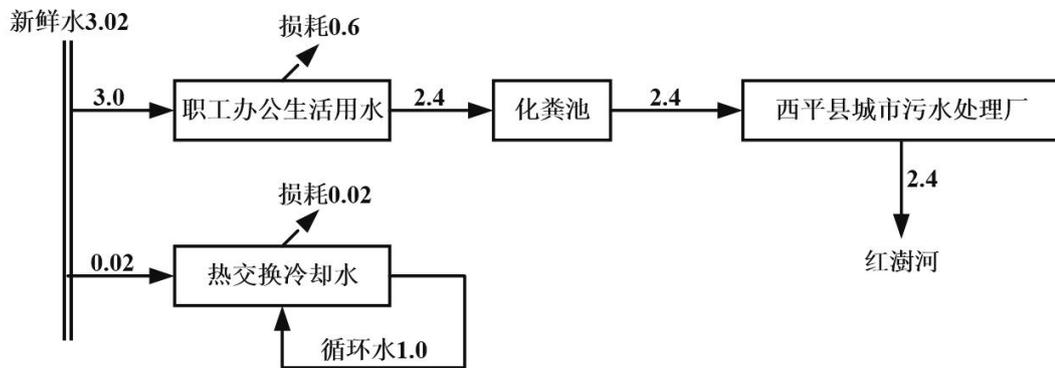


图 1 本项目水平衡图 (单位: m^3/d)

工艺流程和产排污环节

1. 本项目施工期流程

本项目租赁已建成厂房进行生产，故不再对施工期做分析。

2. 本项目运营期流程

(1) 生产工艺简述

将外购不锈钢板等原料机加工成气箱零部件，人工焊接不锈钢钉。再由充气柜机器人焊接为气箱框架，然后根据设计要求，人工内装高压开关。然

后由智能化装配流水线内装绝缘件、电气元件，人工装配铜母线。气箱内部零件装配完成后，工作人员根据图纸检查气箱内零件装配是否完整，安装是否牢靠等。后由充气柜机器人完成气箱封焊。气箱干燥后进行真空氦检，将待检工件放入真空氦检漏系统的真空箱内，将工件接口与真空箱内的快速接头进行连接，然后等待系统对工件进行检漏。检验合格后的负荷开关充入 SF6 气体作为开关中绝缘和灭弧介质，使用继电保护测试仪、开关回路电阻测试仪等仪器对 SF6 负荷开关和真空断路器进行电气试验，测量合闸控制回路的电流，及在开关处于分闸状态、合闸状态时其线圈电压，检验合格后将高压开关柜柜体、气箱、电气元件根据图纸位置用相应的螺母、螺钉等安装牢固。在人工五防联锁调试后，将安装完成的产品运往检验室进行检验，经检验合格后即可包装入库，检验不合格的产品则进行重新组装。

本项目生产工艺流程及产污环节示意图见图 2。

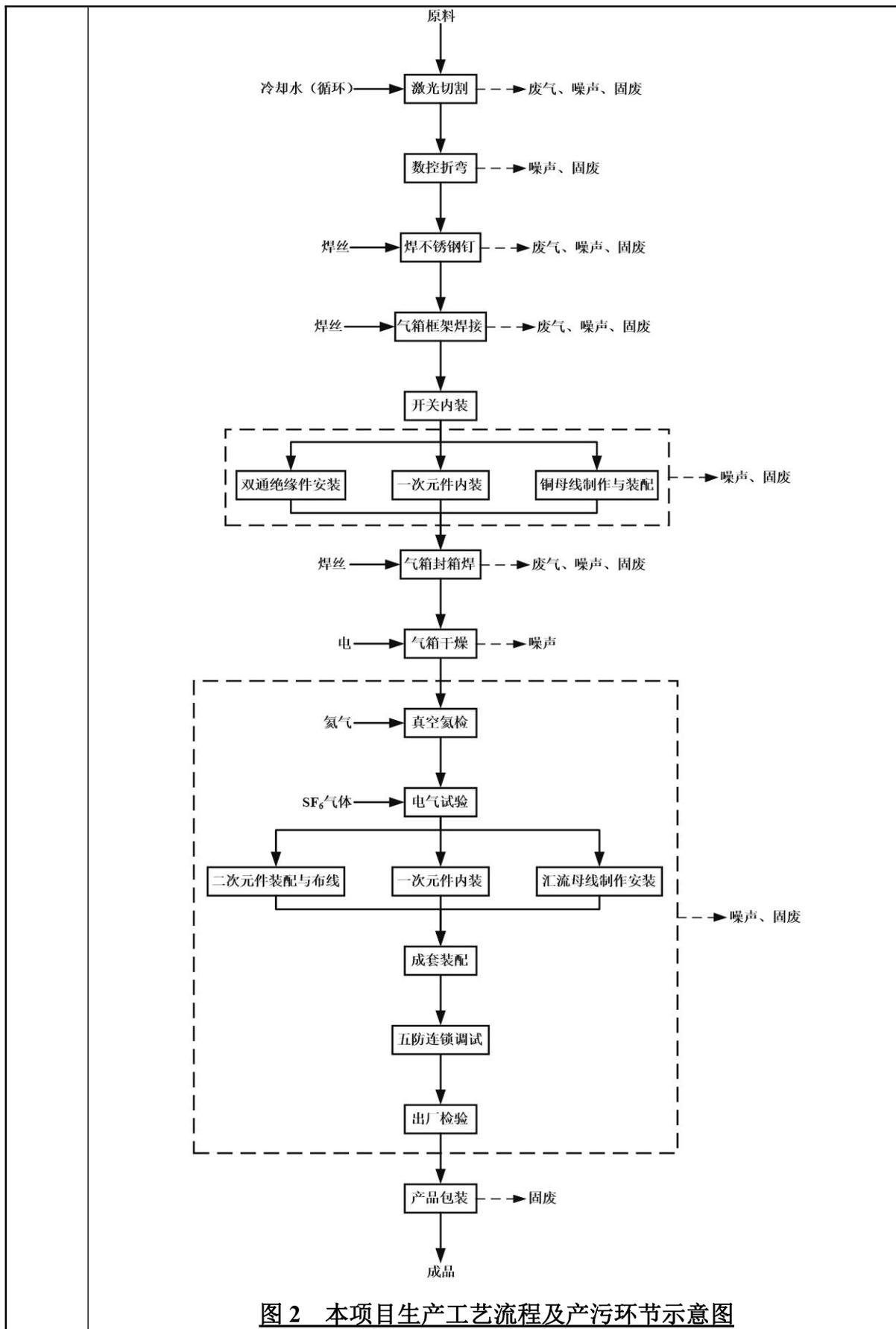


图2 本项目生产工艺流程及产污环节示意图

(2) 职工办公生活

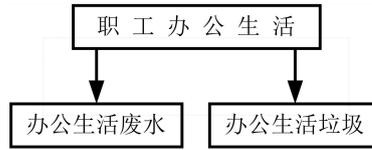


图3 本项目办公生活产污环节示意图

3. 运营期产污环节

(1) 废气：项目废气主要为切割烟尘和焊接烟尘。

(2) 废水：项目废水主要为职工办公生活废水。

(3) 固废：项目固废主要为废边角料、废焊丝、废包装材料、除尘器收集的粉尘、废润滑油、废液压油、废包装桶和职工办公生活垃圾。

(4) 噪声：项目噪声主要为激光切割机、折弯机器人、空气压缩机等设备产生噪声。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁已建成厂房进行生产。且根据现场调查，厂区不存在原有的污染问题，因此没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1. 环境空气质量现状					
	<p>本项目位于驻马店市西平县金凤大道东段，根据大气功能区划分原则，该区域为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价采用城市环境空气质量自动监控系统中2019年驻马店市西平县空气质量自动监控结果判定项目区域的环境空气质量的状况，本项目区域环境空气质量现状评价见表12。</p>					
	表12 项目区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	51	35	146	超标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	94	70	134	超标
	SO ₂	年平均质量浓度	17	60	28	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
	CO	日平均浓度	600	4000	15	达标
	O ₃	日最大8h平均质量浓度	118	160	74	达标
<p>由上表可知，评价区域内大气环境中SO₂、NO₂年平均质量浓度值、CO日平均浓度值及O₃8h平均第90百分位数浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀年平均质量浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。</p> <p>根据国家“十三五”对环境质量改善目标“只能变好，不能变差”的总体要求，驻马店市人民政府印发《关于印发驻马店市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）的通知》（驻政办〔2018〕157号）及《西平县2017年持续打好打赢大气污染防治攻坚战行动方案》（西发〔2016〕9号），通过区域消减来保障集聚区的未来发展建设。</p>						
2. 地表水环境质量现状						

本项目所在区域的最近的地表水体为红澍河，功能区划为地表水Ⅲ类水体，评价引用驻马店市环保局网站公示的《全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表》中红澍河—上蔡陈桥断面 2020 年 4 月~2020 年 12 月的 COD、NH₃-N、TP 的常规监测数据，常规因子监测数据见下表。

表 13 地表水现状监测统计与评价结果 单位：mg/L

项目 \ 监测因子	COD	NH ₃ -N	TP
2020 年 4 月	16	6.08	0.13
2020 年 6 月	9	0.621	0.12
2020 年 7 月	28	0.19	0.2
2020 年 8 月	10	0.362	0.20
2020 年 9 月	14	1.39	0.17
2020 年 10 月	15	0.805	0.18
2020 年 11 月	13	0.739	0.15
2020 年 12 月	13	0.943	0.17
浓度平均值	14.75	1.39	0.165
Ⅲ类标准值	20	1	0.2
超标倍数 (%)	0	0.39	0

根据上表可知，红澍河—上蔡陈桥断面近 1 年常规监测数据显示，COD、TP 年均值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准和责任目标值，NH₃-N 年均值不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准和责任目标值，COD 个别月份存在超标现象。

目前西平县实施了“西平县污染防治攻坚战”，通过采取提标改造、对沿河排污口治理等措施，红澍河水质目前持续好转。

3. 声环境质量现状

根据声环境功能区划分规定，建设项目所在区域应属 3 类区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

本次评价委托光远检测有限公司于 2021 年 7 月 14 日对本项目厂界声环

境进行了现状监测，检测报告见附件三，声环境现状监测数据见下表。

表 14 本项目厂界声环境现状监测结果一览表 单位：dB(A)

测点名称	监测时间	监测值	
		昼间	夜间
东厂界	2021.7.14	56	44
南厂界	2021.7.14	58	47
西厂界	2021.7.14	56	45
北厂界	2021.7.14	54	42

由上表可知，项目所在区域各厂界昼、夜间噪声现状监测值均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，项目所在区域的声质量现状较好。

4. 生态环境质量现状

本项目拟选厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。区域生态环境质量较好。本项目厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。未发现国家 1、2 类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域，区域生态环境质量良好。

根据本项目所在地的环境质量要求和项目周围环境特点，确定本项目主要环境保护目标见表 15。

表 15 本项目主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	距离 (m)	功能	保护级别
大气环境	袁庄	S	202	居住	GB3095-2012 二级标准
	驻马店市交警支队驾考中心	E	239	办公	
	孙连庄	SW	328	居住	
声环境	东、南、西、北厂界外 1m	/	/	/	GB3096-2008 3 类标准

环境
保护
目标

	地表水	红澍河	N	442	防洪、灌溉	GB3838-2002 III类标准
	地下水	项目所在区域	/	/	/	GB/T14848-2017 III类标准
污染物排放控制标准	(1) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准					
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
	(2) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准 mg/L (pH 除外)					
	污染物名称	pH	COD	NH ₃ -N	SS	
	标准值	6~9	500	-	400	
	(3) 西平县城市污水处理厂设计进出水水质 mg/L					
	污染因子	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	
	进水水质	350	150	210	35	
出水水质	50	10	10	5		
(4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类 dB(A)						
类别	昼间		夜间			
3类	65		55			
(5) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单; 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单						
总量控制指标	本项目总量控制指标:					
	<p>废水: 本项目职工办公生活废水排入厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入西平县城市污水处理厂进一步处理, 污水处理厂处理后主要污染物排放浓度为: COD 50mg/L、NH₃-N 5mg/L, 则本项目废水总量控制指标为: COD 0.036t/a, NH₃-N 0.0036t/a。</p> <p>废气: 本项目生产过程中不产生二氧化硫和氮氧化物, 因此本项目不涉及废气总量控制指标。</p>					

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁已建成厂房进行生产，故不再对施工期做分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1. 环境空气影响分析</p> <p>1.1 废气产生、治理及排放情况</p> <p>本项目运营期的大气污染源主要是切割烟尘和焊接烟尘。</p> <p>①切割烟尘</p> <p>本项目切割烟尘主要集中在切割区，产生源为激光切割机。激光切割机是将从激光器发射出的激光，经光路系统，聚焦成高功率密度的激光束。本项目激光切割采用氧气，材料在激光束的照射下被点燃，与氧气发生激烈的化学反应而使材料进一步加热，为氧化熔化切割。</p> <p><u>根据《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚等）（《锻压装备与制造技术杂志》2011年05期，文章编号：1672-0121（2011）05-0059-03）中分析可知，按每切割1m钢板烟尘排放量为440mg，切割速度为1.5m/min计，本项目所用激光切割机每分钟发尘量为660mg/min，根据建设单位提供资料，本项目每天切割作业时间约为4h，设备为1台激光切割机，则切割烟尘产生量约为0.04752t/a。</u></p> <p><u>为进一步降低项目废气对周围环境的影响，本次评价要求建设单位在激光切割机上方安装1套固定式集气罩收集颗粒物，集气罩要求距离机器顶不超过2m，集气罩应能完全覆盖激光切割机，并安装1套脉冲式布袋除尘器处理，经处理后通过1根15米高排气筒（DA001）排放。</u>集气罩的废气收集效率按90%计，脉冲式布袋除尘器除尘效率按95%计，设计风量为5000m³/h。</p>

本项目切割工序废气有组织产排情况见表 16。

表 16 本项目切割工序废气有组织产排情况一览表

污染物	产生情况			排放情况		
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
烟尘	0.043	0.036	7.13	0.002	0.002	0.36

本项目切割工序废气无组织产排情况见表 17。

表 17 本项目切割工序废气无组织产排情况一览表

污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
烟尘	0.005	0.004

由上表可知，项目切割烟尘经 1 套脉冲式布袋除尘器处理后排放浓度及排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³、排气筒高度 15m 时最高允许排放速率 3.5kg/h），经处理达标后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）有组织排放。

②焊接烟尘

本项目焊接采用氩弧焊，焊接材料为焊丝，均不含铅，主要成分为 Fe、C、Mn、Ni、Cu、Al、Si、Cr 等，根据《焊接技术手册》（王文翰主编），焊接烟尘中主要有害物质为 NO_x、O₃、Fe₂O₃ 等，其中含量最多的为 Fe₂O₃。根据《焊接技术手册》（安珣、钱在中，山西科学技术出版社出版）中产污系数，氩弧焊每分钟发尘量为 100~200mg/min（按 200mg/min 计），焊接材料发尘量为 2~5mg/kg（按 5mg/kg 计），根据建设单位提供资料，本项目焊接材料用量约为 1.5t/a，焊接时间按 2h/d 计，工作时间 600h/a，则焊接烟尘产生约量为 0.0072t/a。

为进一步降低项目废气对周围环境的影响，本次评价要求建设单位设置 1 座固定式焊接房，半封闭式，焊接（机器焊接、人工焊接）工序统一于焊

接房内完成，并在焊接工序上方安装若干套固定式集气罩收集颗粒物，集气罩要求距离机器顶不超过 2m，集气罩应能完全覆盖焊机，并安装 1 套脉冲式布袋除尘器处理，经处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放。集气罩的废气收集效率按 90%计，脉冲式布袋除尘器除尘效率按 95%计，设计风量为 5000m³/h。

本项目焊接工序废气有组织产排情况见表 18。

表 18 本项目焊接工序废气有组织产排情况一览表

污染物	产生情况			排放情况		
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
烟尘	0.006	0.011	2.16	0.0003	0.001	0.11

本项目焊接工序废气无组织产排情况见表 19。

表 19 本项目焊接工序废气无组织产排情况一览表

污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
烟尘	0.001	0.001

由上表可知，项目焊接烟尘经 1 套脉冲式布袋除尘器处理后排放浓度及排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³、排气筒高度 15m 时最高允许排放速率 3.5kg/h），经处理达标后通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）有组织排放。

1.2 废气处理措施可行性分析

本项目切割烟尘和焊接烟尘收集后分别经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放。

袋式除尘器也称为过滤式除尘器，是一种干式高效除尘器，它是利用纤维编制物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微

的尘粒（粒径为1微米或更小）则受气体分子冲击（布朗运动）不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。其工作过程与滤料的编织方法、纤维的密度及粉尘的扩散、惯性、遮挡、重力和静电作用等因素及其清灰方法有关。滤布材料是布袋除尘器的关键，性能良好的滤布，除特定的致密度和透气性外，还应有良好的耐腐蚀性、耐热性及较高的机械强度。耐热性能良好的纤维，其耐热度目前已可达到250~350℃。

袋式除尘器按其清灰方式的不同可分为：振动式、气环反吹式、脉冲式、声波式及复合式等五种类型。其中脉冲反吹式根据反吹空气压力的不同又可分为：高压脉冲反吹和低压脉冲反吹两种。脉冲清灰袋式除尘器由于其脉冲喷吹强度和频率可进行调节，清灰效果好，是目前世界上应用最为广泛的除尘装置。

脉冲布袋除尘器原理，含尘气体从袋式除尘器入口进入后，通过烟气分配装置均匀分配进入滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤料上，而被净化的气体则从滤袋内排除。当吸附在滤料上的粉尘达到一定厚度时，电磁阀开启，喷吹空气从滤袋出口处自上而下与气体排除的相反方向进入滤袋，将吸附在滤袋外表面的粉尘清落至下面的灰斗中。

袋式除尘器技术优点：

除尘效率高，可达99%以上；

袋式除尘器性能稳定可靠，对负荷变化适应性好，运行管理简便，特别适宜捕集细微而干燥的粉尘，所收的干尘便于处理和回收利用。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目采取的粉尘处理措施为可行技术。

1.3 排放口基本情况

工程污染源排放参数见表 20。

表 20 有组织排放源参数一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒参数				污染物名称	排放标准 (mg/m ³)
	X	Y		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流量 (m ³ /h)		
切割工序废气排气筒 (DA001)	114.03243721	33.35271120	49	15	0.5	25	5000	颗粒物	120
焊接工序废气排气筒 (DA002)	114.03287709	33.35245907	49	15	0.5	25	5000	颗粒物	120

表 21 无组织排放源参数一览表

污染源名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	矩形面源			污染物名称	排放标准 (mg/m ³)
	X	Y		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)		
生产车间	114.032072	33.352330	49	150	66.7	10	颗粒物	1.0

1.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废气监控内容及频率见下表。

表 22 本项目废气监控内容及频率

类别	污染源名称	监测位置	监测因子	监测频率
废气	切割工序废气排气筒 (DA001)	排气筒出口	颗粒物	1 次/年
	焊接工序废气排气筒 (DA002)	排气筒出口	颗粒物	1 次/年
	厂界		颗粒物	1 次/年

2. 水环境影响分析

2.1 废水产生、治理及排放情况

本项目运营期的废水主要为职工办公生活废水。

本项目职工办公生活废水产生量为 2.4m³/d、720m³/a，主要污染物为 COD、NH₃-N、SS，各污染物产生浓度分别为 250mg/L、30mg/L、200mg/L。本项目职工办公生活废水可依托厂区现有化粪池（1 座 50m³）进行处理，化粪池对职工办公生活废水各污染物的去除效率分别为 COD50%、NH₃-N30%、SS50%。经化粪池处理后，生活废水产生及排放情况详见表 23。

表 23 本项目生活废水产生及排放情况一览表

污染源名称	废水量 (m ³ /a)	污染因子	产生情况		治理措施	处理效率	治理后情况		排放标准 (mg/L)
			mg/L	t/a			mg/L	t/a	
职工办公生活	720	COD	250	0.18	化粪池	50%	125	0.09	350
		NH ₃ -N	30	0.022		30%	21	0.015	35
		SS	200	0.144		50%	100	0.072	210

由上表可知，本项目职工办公生活废水经厂区化粪池处理后污染物排放浓度可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及西平县城市污水处理厂进水水质要求。

2.2 废水污染防治措施

本项目租赁厂区现有 1 座 50m³ 的化粪池，生活废水处理能力为 50m³/d，本项目职工办公生活废水产生量为 2.4m³/d，废水产生量较少，且经现场勘察，租赁厂区现有化粪池尚有较大的处理余量，可满足本项目职工办公生活废水处理需求，职工办公生活废水经化粪池处理后达标排放。

本项目职工办公生活废水经现有化粪池处理后，由租赁厂区现有废水总排口排放，废水总排口位于厂区南侧金凤大道上，可通过金凤大道现有市政污水管网进入西平县城市污水处理厂统一处理，最终排放至红澍河。

西平县城市污水处理厂服务范围为：小洪河以东的东城区全部的工业废水和生活废水，即东至东环路、南到红澍河以南延伸 500m、西到 107 国道、北面以小洪河为界。本项目位于驻马店市西平县金凤大道东段，在污水处理

厂收水范围内，废水可通过市政污水管网排入西平县城市污水处理厂处理。西平县城市污水处理厂进水浓度要求为：COD 350mg/L、NH₃-N 35mg/L、SS 210mg/L，本项目主要污染物的排放浓度分别为：COD 125mg/L、NH₃-N 21mg/L、SS 100mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及西平县城市污水处理厂进水水质要求。因此，本项目职工办公生活废水进入西平县城市污水处理厂处理是可行的。

本项目排放的污染物以有机物为主，项目废水经化粪池处理后污染物浓度能达到该污水处理厂的进水水质要求，排入西平县城市污水处理厂处理后，不会对该污水处理厂水质、处理负荷造成明显影响，污水处理厂有能力接纳本项目废水。

综上，本项目废水处理措施可行。

2.3 项目废水污染物排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 24 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生活废水	COD、NH ₃ -N、SS	西平县城市污水处理厂	间歇排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	化粪池	预处理	DW001	☼是 ●否	☼企业总排 ●雨水排放 ●清浄下水排放 ●温排水排放 ●车间或车间处理设施排放口

表 25 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	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)
DW001	114.031997	33.351284	0.072	西平县城污水处理厂	间歇排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	/	西平县城污水处理厂	COD	350
								NH ₃ -N	35
								SS	210

表 26 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值/ (mg/L)
DW001	COD	西平县城污水处理厂的进水水质标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	350
	NH ₃ -N		35
	SS		210

表 27 废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/ (t/a)
DW001	COD	125	0.3	0.09
	NH ₃ -N	21	0.05	0.015
	SS	100	0.24	0.072

2.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 本项目废水监控内容及频率见下表。

表 28 本项目废水监控内容及频率

污染源名称	监测位置	监测因子	监测频率
职工办公生活	厂区总排口	COD、NH ₃ -N、SS	1 次/季度

3. 声环境影响分析

3.1 噪声源强分析

本项目运营期噪声主要为激光切割机、折弯机器人、空气压缩机等产生的机械噪声，噪声源强约 75~85dB(A)之间，本项目建成后全厂高噪声设备及噪声源强值见表 29。

表 29 本项目建成后全厂高噪声设备及噪声源强估算

噪声源位置	噪声源	声源值		治理措施
		设备源强	车间外 1m	
生产车间	激光切割机	80	60	厂房隔声、基础减振
	折弯机器人	75	55	
	空气压缩机	80	60	

3.2 噪声预测及影响分析

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的模式。

一、预测模式

①无指向性点声源的几何发散衰减公式：

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

式中： $L_p(r)$ ——距离噪声源 r 处的等效 A 声级值，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——距离噪声源 r_0 处的等效 A 声级值，dB(A)；

r ——预测点距噪声源距离，（m）；

r_0 ——源强外 1m 处。

②建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

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_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

二、预测结果

本项目完成后各厂界噪声环境影响预测结果见表 30。

表 30 本项目各厂界噪声环境影响预测结果

设备名称	源强 (dB(A))	降噪后叠 加值 (dB(A))	预测点	距厂界 距离 (m)	厂界贡献 值(dB(A))	标准值 (dB(A))
激光切割机、 折弯机器人、 空气压缩机	83.65	63.65	东厂界	2	57.63	昼间：65
			南厂界	2	57.63	
			西厂界	2	57.63	
			北厂界	2	57.63	

由上表预测结果可知，本项目运营期各厂界噪声经采取厂房隔声、基础减振等降噪措施并经一定距离衰减后，预测厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准中昼间标准的要求。因此，本项目噪声对周边环境影响较小。

拟建工程对噪声源采取的降噪措施主要有：

- ①选用同类设备中的低噪声设备，同时对高噪强振设备安装减振装置；
- ②激光切割机、折弯机器人、空气压缩机等设备加强保养；
- ③优化厂区平面布置图，将较大声源布置在远离敏感目标处。

经采取上述防治措施以及距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，因此项目噪声对周边环境的影响较小。

3.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监控内容及频率见下表。

表 31 本项目噪声监控内容及频率

污染源名称	监测位置	监测因子	监测频率
高噪声设备	四厂界外 1 米处	等效连续 A 声级	1 次/季度，每次 2 天，

4. 固体废弃物影响分析

本项目运营期固废主要为废边角料、废焊丝、废包装材料、除尘器收集的粉尘、废润滑油、废液压油、废包装桶和职工办公生活垃圾。

①废边角料

本项目机加工过程中会有废边角料产生，根据建设单位提供资料，废边角料产生量约为 5t/a，经收集后外售综合利用。

②废焊丝

本项目废焊丝产生量约为使用量的 3%，则废焊丝产生量约为 0.045t/a，经收集后外售综合利用。

③废包装材料

本项目包装过程中会产生废包装材料，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约为 0.5t/a，经收集后外售综合利用。

④除尘器收集的粉尘

根据工程分析，本项目脉冲式布袋除尘器收集的粉尘量为 0.0467t/a，主要成分为 Fe_2O_3 ，经收集后外售综合利用。

⑤废润滑油、废液压油

本项目机械加工设备日常使用时需添加润滑油、液压油以保证设备的正常运行，根据建设单位提供资料，润滑油、液压油平均每年更换一次，更换量为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该固废属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，不得随意处理和储存，暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处置。

⑥废包装桶

本项目润滑油桶及液压油桶产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该固废属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为

900-249-08，不得随意处理和储存，暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处置。

⑦职工办公生活垃圾

职工办公生活垃圾按每人每天产生量 0.5kg 计算，项目定员 30 人，年工作时间 300 天，则生活垃圾产生量 4.5t/a，经收集后定期由环卫部门清运处理。

根据一般固废产生量，建设单位拟设置一般固废暂存间 1 座，占地面积 10m²，本项目一般固废暂存间的建设应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求：

①储存、处置场应采取防水、防晒、防渗漏的措施。

②一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

③为保障设施、设备正常运营，必要时应采取的措施防止地基下沉。

④为加强监督管理，贮存、处置场应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置环境保护图形标志。

根据危废产生量，建设单位拟设置危废暂存间 1 座，占地面积 10m²。危废暂存间主要用于暂存废润滑油、废液压油、废包装桶等，该危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）的要求进行设计，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用于堆放危险废物盛装的容器地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；危废暂存间基础必须防渗，防渗层采取防渗混凝土层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s 和 2mm 厚高密度聚乙烯。危废暂存间的明显处同时设置危险废物警示标识和管理制度。

本项目危险废物的处置委托有相应危废资质的单位处理运输和处置，对

危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。严格执行转移联单政策。本项目危废转运将严格按照《危险废物转移联单管理办法》的要求进行。危险废物产生单位每转移一车、船（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车、船（次）有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出当地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

综上所述，本项目产生的固体废物均根据其特性和分类分别采取综合利用和运往有资质的单位处理。其中危险废物评价建议按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）的要求进行临时储存，同时应符合国家对固体废物处置的“减量化、资源化和无害化”的政策和原则，实现其对环境的影响降到较低限度的目标。

本项目运营过程产生的各种固体废物经过有效处理措施后，固体废物处置率可达100%，固体废物不会对周围环境产生不良影响。

5. 地下水、土壤

本项目危废暂存间在使用过程中有可能由于跑冒滴漏、雨水的浸淋、溢流等，会污染土壤、地下水，进而流入周围的河流，同时也会影响到地下水，造成整个周围地区水环境的污染。

结合项目污染特征因子及其污染控制难易程度、项目场地天然包气带特征及其防污特性，对本项目场地提出地下水防渗分区要求，分区防渗措施详见下表。

表 32 本项目分区防渗方案及防渗措施表

防治分区	分区位置	防渗要求
重点污染防治区	危废暂存间	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒
一般污染防治区	生产区域、仓库、一般固废暂存间	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

重点防渗区：包括危废暂存间，采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 、厚度 6m 的粘土层的防渗性能。

一般防渗区：包括生产区域、仓库、一般固废暂存间等，防渗区车间地面应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 、厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能；管道防渗漏均采用密闭输水管道进行输送，污水管道均采用 HDPE 防渗轻质管道，管道外设管沟防护，管沟采用人工防渗材料进行防渗，保证防渗材料渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

简单防渗区：一般防渗区、绿化区域以外的区域，该区域只需做一般地面硬化即可。

为确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免跑冒滴漏。

6. 环境风险分析

环境风险分析是针对项目建设和运营期发生的突发事件或事故引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行分析，提出防范、减缓与应急措施。

6.1 风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目的危险物质为油类物质。油类物质为废润滑油、废液压油，在危废暂存间暂存，最大储存量为 0.2t。因此本项目涉及的危险源为危废暂存间。

本项目生产过程中的危险物质包括危废暂存间暂存的废润滑油、废液压油，主要影响途径为油类物质泄漏导致对地下水及土壤的影响。

6.2 评价等级

（1）环境风险潜势划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，将建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。

危险物质及工艺系统危险性（P）等级应根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 进行判断。

1、危险物质数量与临界量的比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目临界量比值结果如下：

- ①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与临界量比值，即为 Q；
- ②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots q_n/Q_n$$

式中：

$q_1, q_2 \dots q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，单位为吨（t）。

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ —每种危险物质的临界量，单位为吨（t）。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3）

$Q \geq 100$ 。

本项目危险物质数量与临界量比值（Q 值）计算如下表所示。

表 33 本项目危险物质数量与临界量比值计算一览表

序号	物质名称	储存位置	单次最大存储量 (t)	临界量 (t)	转运周期	Q 值
1	油类物质	危废暂存间	0.2	2500	1 年	0.00008
合计						0.00008

根据上表，本项目涉及的风险物质 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

(2) 环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，将建设项目环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 34 评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一级	二级	三级	简单分析 ^a

a: 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

综上，本项目环境风险潜势为 I，因此，环境风险评价工作等级为简单分析。

6.3 风险事故影响分析

本项目存在的环境风险事故主要有如下几种类型：

(1) 运输过程中的风险事故情况

近几年来，运输危险品的车辆由于车祸发生危险品泄漏、燃烧、爆炸的事件屡见不鲜，其造成的影响主要是人员伤亡，污染环境，尤其是水体及大

气。运输事故主要是翻车和路途极差或较好、司机疲劳驾驶、酒后驾车、违章搭载等情形。根据该调查，发生事故的车辆通常都是客运车辆和普通货运车辆，运输化学原料、产品的车辆发生概率较低。

由于本项目生产过程会产生一定量的废润滑油、废液压油，属于危险废物，若这些物质泄漏至水体及地面，将会引起水体及土壤较严重污染，对水生生物、土壤环境及人群环境均有一定的危害。

(2) 生产、贮存过程中的风险事故情况

本项目生产过程中可能存在的风险事故为由于储罐、封盖老化或操作不规范，致使物料泄漏；油类物质贮存于危险废物贮存池（罐）中，在贮存过程中存在的风险因素如下：①危险废物贮存池建设不符合危废存放要求，引起危险废物泄漏或渗漏；②由于工人操作不当，将危险废物存放于一般废物堆场；③由于年久失修导致堆场出现裂缝或裂纹引起危险废物泄漏；④由于地质灾害引起的危险废物泄漏；⑤危险废物贮存设施不当，引起雨水淋洗，导致的危险废物泄漏。

(3) 管理问题

主要由于规章制度不全、安全设施配备不合格、事故防范意识薄弱、应急措施不够以及其他管理方面的问题或人为的原因间接造成环境污染，主要体现在危险废物暂存时，管理不当，标识牌不醒目等原因导致油类物质泄漏。

6.4 风险防范措施

(1) 危险废物生产、贮存、运输过程的风险防范措施

由于危险废物存在毒性，所以在储运过程中应严格做好相应防范措施，防止发生突发事故。按照《危险废物管理条例》的有关要求，本项目产生的危险废物已采用集中收集，定点堆放，然后委托有资质和处理能力的危险废物处置单位集中定时收运，进行无害化处理处置。本项目已设有专门的危险

废物暂存场所，针对项目产生的废润滑油、废液压油等废物的处理特点，建设单位拟采取以下防范措施。

①企业须建设专门的危险废物贮存设施进行贮存，并设立危险废物标志，贮存期限不得超过一年。

②危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专业容器分类收集。用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂缝，做好防渗处理。不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断。

③危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。

④产生危险废物的单位和个人及收集、贮存、运输、处置危险废物的单位，应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施，并分别向市、区环境保护行政主管部门报告，环境保护行政主管部门应当进行监督和检查。

⑤装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

⑥运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具。

⑦禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置。

⑧项目厂区设置专用的废物收集和贮存设施，一般废物和危险废物分别进行无害化处理或者送有资质的专业集中处置单位进行处置。

⑨根据环保要求制订相关的管理制度，落实危险废物管理的具体责任人，指定专人负责公司所产生的危险废物的统一收集、包装、贮存和转移工作。

按“危险废物分类及危险废物包装要求”分类收集本单位所产生的危险废物，并按要求进行妥善包装，各生产线产生的危险废物收集后放置在专门的收集容器内，存储在危险废物暂存区。

⑩加强巡查，避免跑、冒、漏、滴。一旦发现泄漏，切断源强，并及时使用吸油毡等进行吸附处理。

⑪危险废物的收集、贮存、转运及处理过程中，严格实行“转移联单制度”，登记造册，填写和保存转移联单。负责危险废物的部门将危险废物按照报告表前述类别及时进行分类收集、包装，并将产生的危险废物种类、数量、时间等作好记录，在各生产线和危险废物收集人员、收集人员与危险废物贮存管理人员、管理人员与危险废物运输人员、运输人员与处置单位接受人员之间对于危险废物转让、接收的来源、类别、数量、时间进行转移联单签收，确保危险废物在收集、贮存和转运过程中不被遗失。严禁将各类危险废物转移给没有相应处理资质及能力的单位。

⑫严格遵守《化学危险品管理条例》及国家、地方关于易燃易爆、有毒有害物料的储运使用安全规定。

⑬建设事故应急池收集可能泄漏的油类物质。要求项目在危险废物暂存间四周按要求建设收集地沟，导流沟及收集地沟均接入事故应急池，有利于事故状态下油类物质的有效收集。

（2）其他安全措施

①项目生产应严格执行国家、地方及行业主管部门所颁发的工业卫生设计标准及规范，建立安全生产管理体系，如安全教育、安全检查制度；根据实际情况建立严格的安全管理条例及规章制度，并经常监督检查各项制度的执行情况。

②对各种设备建立安全技术档案，定期进行检查、检验、校验等工作，

确保设备处于正常状况。

③在职工中加强安全技术培训和遵章守纪教育，提高员工安全操作意识，杜绝由于违章和错误操作而引起火灾或泄漏等事故。

④为应对可能发生的泄漏事故，危废暂存区设置围堰、导流沟及事故废水收集池。单个储罐最大容积为 5m^3 ，一次最大泄漏不超过 5m^3 ，为防止储罐废矿物油与含矿物油废物（HW08）泄露，项目围堰容积最少为 5m^3 ，沿厂内储罐、贮存池四周设置。

6.5 环境风险应急预案

为保证企业及人民生命财产安全，防止突发性重大环境事故发生，或在发生事故时能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。根据原劳动部、化工部《工作场所安全使用化学品规定》和《化学事故应急救援管理办法》的规定，企业必须制定化学事故应急救援预案和实施细则，并组织专业队伍学习和演练，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。制订应急预案的原则如下：

- ①确定救援组织、队伍和联络方式；
- ②制定事故类型、等级和相应的应急响应程序；
- ③配备必要的救灾防毒器具及防护用品；
- ④对生产系统制定应急状态切断终止或自动报警连锁保护程序；
- ⑤岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估；

⑥制定区域防灾救援方案，厂外受影响人群的疏散、撤离方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系，以便风险事故发生时得到及时救援。

6.6 分析结论

本项目通过制定风险防范措施及安全生产规范，通过加强员工的安全、

环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，项目通过落实上述风险防范措施，其发生的概率可以进一步降低，其影响可进一步减少，环境风险是可以承受的。

7. 本项目完成后全厂污染物排放“三本帐”

本项目建成后，全厂污染排放情况见下表。

表 35 本项目建成后全厂污染物排放“三本账” 单位：t/a

类型	污染物名称		现状排放量	本次工程排放量	以新带老削减量	本次工程完成后总排放量	增减量
废气	生产工序	颗粒物	0	0.0083	0	0.0083	+0.0083
废水	职工生活	COD	0	0.036	0	0.036	+0.036
		NH ₃ -N	0	0.0036	0	0.0036	+0.0036
固废	生产工序	废边角料	0	0	0	0	+0
		废焊丝	0	0	0	0	+0
		废包装材料	0	0	0	0	+0
		除尘器收集的粉尘	0	0	0	0	+0
		废润滑油、废液压油	0	0	0	0	+0
		废包装桶	0	0	0	0	+0
	职工生活	生活垃圾	0	0	0	0	+0

8. 环境管理及监测计划

8.1 环境管理

(1) 环境管理的目的

本项目建设运营期会对周围环境产生一定的影响，必须通过环保措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、

经济及环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目的建设符合国家经济建设、社会发展和环保建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

(2) 环保机构设置及职责

为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，企业需设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：

①组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行；

②组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育；

③制定出环境污染事故的防范、应急措施；

④定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查；

⑤强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。

(3) 环境管理要求

①按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；

②企业应对厂区内环保设施定期维护和保养，以保障环保设施的正常运行及污染物质的达标排放。

8.2 监测计划

对生产过程中产生的废气、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，监控内容及频率见表 36。

表 36 工程营运期环境监测计划表

污染源	监测点位	监测因子	监测频率
废气	切割工序废气排气筒 (DA001) 出口	颗粒物	1 次/年
	焊接工序废气排气筒	颗粒物	1 次/年

	<u>(DA002) 出口</u>		
	厂界	颗粒物	1次/年
废水	厂区总排口	<u>COD、NH₃-N、SS</u>	1次/季度
噪声	四周厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1次/季度，每次 2 天， 昼、夜各 1 次

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	切割工序	颗粒物	集气罩+1套脉冲式布袋除尘器+1根15米高排气筒(DA001)	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
	焊接工序	颗粒物	集气罩+1套脉冲式布袋除尘器+1根15米高排气筒(DA002)	二级标准要求
地表水环境	职工办公生活	COD、NH ₃ -N、SS	1座50m ³ 化粪池	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及西平县城市污水处理厂进水水质要求
声环境	激光切割机、折弯机器人、空气压缩机等设备	设备噪声	厂房隔声、基础减振	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目废边角料、废焊丝、废包装材料、除尘器收集的粉尘经收集后外售综合利用；废润滑油、废液压油、废包装桶不得随意处理和储存，暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处置；职工办公生活垃圾经收集后定期由环卫部门清运处理。			
土壤及地下水	本项目危废暂存间进行重点防渗；生产区域、仓库、一般固废暂存间进			

污染防治措施	行一般防渗；其他区域进行简单防渗。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面予以重视；日常加强巡视检查；制定全面、周密的风险应急预案；设立专门的安全环保机构，平时负责日常的安全环保管理工作，事故期间，则负责落实风险救援计划各项措施，确保应急救援工作的展开；定期举行应急培训活动等。</p>
其他环境管理要求	<p><u>(1) 环保机构设置及职责</u></p> <p>为使本项目投入的环保设施能够发挥作用，对其进行科学的管理，公司应设专人负责日常环境管理工作，具体职责如下：</p> <p>①组织制定环境管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行，以保证环境清洁；</p> <p>②组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育；</p> <p>③定期对公司内的环保设施运行状况进行全面检查；</p> <p>④强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施运行正常，杜绝污染事故发生。</p> <p><u>(2) 环保管理要求</u></p> <p>①按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；②建立环保机构并配备相应人员。</p>

六、结论

综上所述，河南鼎力电气科技有限公司投资 5000.00 万元在驻马店市西平县金凤大道东段建设年产 2 万台全封闭全绝缘金属环网智能开关设备，符合国家产业政策，项目厂址位置可行，平面布置合理。项目运营期污染防治措施有效、可行，污染物排放量较小并得到有效控制，对周围环境的污染影响较小。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，并采纳上述建议后，从环境保护的角度分析，本评价认为该项目的建设可行。

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				0.0083t/a		0.0083t/a	+0.0083t/a
废水	COD				0.036t/a		0.036t/a	+0.036t/a
	NH ₃ -N				0.0036t/a		0.0036t/a	+0.0036t/a
一般工业 固体废物	废边角料				5t/a		5t/a	+5t/a
	废焊丝				0.045t/a		0.045t/a	+0.045t/a
	废包装材料				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
	除尘器收集的粉尘				0.0467t/a		0.0467t/a	+0.0467t/a
危险废物	废润滑油、废液压油				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	废包装桶				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①