

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：洛阳友铭金属制品有限公司年产 1500 吨
防火型桥架项目

建设单位（盖章）：洛阳友铭金属制品有限公司

编制日期：2021 年 06 月 04 日

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	洛阳友铭金属制品有限公司年产 1500 吨防火型桥架项目		
项目代码	2102-410327-04-01-540477		
建设单位联系人	石战强	联系方式	15038612880
建设地点	河南省（自治区） <u>洛 阳</u> 市 <u>宜 阳</u> 县（区） <u>香鹿山</u> 乡（街道） <u>产</u> <u>业集聚区宏元路 2 号</u>		
地理坐标	（ <u>112</u> 度 <u>13</u> 分 <u>29.338</u> 秒， <u>34</u> 度 <u>33</u> 分 <u>30.893</u> 秒）		
国民经济 行业类别	C3311 金属结构制 造	建设项目 行业类别	第三十、金属制品业，66 结构性金属制品制造 331
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）	宜阳县产业集聚区 管理委员会	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	2102-410327-04-01-540477
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是： <u>否</u>	用地（用海） 面积（m ² ）	1200
专项评价设置情 况	无		
规划情况	《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）》，河南省发展和改 革委员会《关于宜阳县产业集聚区发展规划调整方案的批复》（豫 发改工业[2012]809号）		
规划环境影响 评价情况	《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》， 河南省环保厅《关于宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环 境影响报告书的审查意见》（豫环审[2015]15号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与宜阳县产业集聚区规划（调整方案）符合性 (1)、宜阳县集聚区规划范围 规划范围为：北区西至龙羽西路以西约 500m，东至宜阳县界，北至北环路-纬四路-李贺大道一线，南至滨河一路-滨河二路一线；南区西至创业路，东至宜阳县界，北至洛宜快速通道-环城北路一线，南至锦屏山北山脚及洛宜铁路，总规划面积 23.26km²。规划期限为：2013-2020 年。近期 2013-2015 年；远期 2015-2020 年。 (2)、用地规划 产业集聚区用地规划为居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公用设施用地、绿地与广场用地等八类，城市建设用地规模为 23.26km²。用地规划图见附图。 (3)、产业布局 规划区形成“一轴、多园区”的产业结构。 一轴指沿洛河的综合发展轴。多园区包括装备制造专业园、食品专业园、电子信息专业园、化工专业园（现状保留）和新材料专业园（现状保留）及与产业服务的配套区。 装备制造专业园：包括通用设备制造专业园、专用设备制造专业园、轴承专业园、电子工业专用设备制造园等园区，主要发展农用机械、工程机械等零部件制造，电子工业零部件制造，轴承等零部件制造等，探索机械组装、拓宽销售渠道，不断延伸优势链条，稳固提升产业集聚区的基础行业。 食品专业园：依托现状福润肉类加工与青岛啤酒，积极打造食品产业及其下游产业集群化发展。 电子信息专业园：培育电子信息产业，提升产业集聚区电子信息的竞争优势。 化工专业园：保留现状骏马化工、红星陶瓷等企业，控制其规模，鼓励并引导企业进行产业转型，限制污染严重产品的生产。 新型材料专业园：保留现状同力水泥，控制其规模，企业应加快产业结构转型，加大高新清洁产品的研发力度。 配套生产生活区：指为产业配套的集居住、商业、文娱等生活设施为一体的综合区。 (4)、污水处理规划 污水处理规划：规划区污水以洛河为界，分别排入洛河两岸现有及规划的污水
------------------	--

处理厂，污水处理厂采用《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2020）一级 A 标准。

洛河北区污水管网及设施规划：富康大道以西区域沿滨河北路污水总干管，沿途收集南北向道路上的污水，自西向东排入北城区污水处理厂；富康大道以东区域沿滨河北路污水总干管，沿途收集南北向道路上的污水，自西向东排入北区规划的污水处理厂（即轴承专业园污水处理厂）。

本项目属于金属结构制造，属于装备制造项目，位于装备制造专业园，符合宜阳县产业集聚区产业布局；项目用地性质为工业用地，宜阳县产业集聚区管理委员会已经同意本项目入驻（见附件）。

2、与宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响评价结论和审查意见的符合性

表 1 宜阳县产业集聚区环境准入条件

类别	要求
鼓励行业	·国家产业政策鼓励类项目（不含粮食发酵、淀粉）； ·机械加工及装备制造项目（不包括独立电镀类）、轴承及配件生产项目； ·面制品深加工及休闲食品加工项目、肉类食品深加工项目； ·有利于产业集聚区产业链条延伸的项目； ·市政基础设施、资源综合利用、有利于节能减排的技术改造项目。
限制行业	·国家产业政策限制类项目； ·含发酵工艺的粮食及饲料加工，淀粉、淀粉糖制造，味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造，酿造； ·新鲜水耗量大的项目； ·新引进酿造、屠宰、化工等项目；现有酿造、屠宰等企业生产规模维持在计划规模之内，化工企业化工生产规模维持在现有环评批复之内，限制生产规模的进一步扩大。
禁止行业	·不符合国家产业政策要求的项目； ·排放持久性污染物（在水环境中难降解、毒性大或易长期积累的有毒物质，如铬、铅、镍、镉、汞、砷、氟化物、氰化物等）的项目； ·独立电镀类项目； ·乳制品加工项目。
允许行业	·不属于鼓励、限制、禁止行业的其余行业均为允许行业； ·建议有选择地建设与洛阳市区配套的冶金、铸造行业； ·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。
基本条件	1. 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； 2. 工艺技术及设备水平应达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； 3. 建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； 4. 环保搬迁入驻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。
总量控制	1. 新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂； 2. 属于环保搬迁的项目，污染物排放指标不能超过 2010 年现状污染物排放量（以达标排放计）。

	本项目属于金属结构制造，属于装备制造项目，位于装备制造专业园，符合宜阳县产业集聚区产业布局，为产业集聚区鼓励行业，符合宜阳县产业集聚区环境准入条件。																				
其他符合性分析	1、与“三线一单”符合性分析 根据洛阳市生态环境总体准入要求（征求意见稿），结合《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》（豫政〔2020〕37号）相关内容，本项目与“三线一单”相符性分析如下。 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。本项目位于宜阳县产业集聚区，宜阳县产业集聚区属于重点管控单元，与环境准入清单符合性分析见下表。 表2 项目与洛阳市生态环境总体准入要求（征求意见稿）符合性 <table> <tr> <th>管控单元名称</th><th>管控单元分类</th><th>类别</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">宜阳县产业集聚区</td><td rowspan="2">重点管控单元</td><td>空间布局约束</td><td>①禁止污染严重、涉重金属排放的产业链发展，限制水耗较高、废水排放量大的工业项目入驻；产业集聚区禁止新建燃煤设施。②限制现有化工企业产业发展，禁止单纯扩能的改扩建化工项目建设。③鼓励能够延长集聚区产业链条的，符合集聚区功能定位的项目入驻。④区内项目大气环境防护距离内不得规划新建居住、学校、医院等环境敏感目标。</td><td>①本项目不属于污染严重、涉重金属排放的产业，项目无工业用水，用水仅为生活污水；无燃煤设施。②本项目符合宜阳县产业集聚区产业布局，为产业集聚区鼓励行业，符合集聚区功能定位。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td>①加强废气污染源管理，入驻企业废气污染源应满足达标排放和总量控制要求，新建企业大气主要污染物实施区域内等量替代或减量替代，扩建项目不增加主要污染物排放量。②集聚区内工业企业实现雨污分流，废水经污水处理厂收集处理，排水必须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。排入集聚区集中污水处理厂的企业废水符合污水处理厂的纳管水质标准。③强化污水重点源管控，新改扩建项目废水主要污染物排放应满足总量减排要求。④新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目应加</td><td>①本项目废气污染源应满足达标排放和总量控制要求，本项目大气主要污染物VOCs实施区域内等量替代。②本项目实现雨污分流，生活污水经污水处理厂收集处理，排水必须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。③本项目排放的VOCs通过集气罩收集后，通过油烟净化器+活性炭吸附处理，排放源进行了二次密闭。项目选址位于宜阳县产业集聚区，并实行区域内VOCs排放等量</td><td>相符</td></tr> </table>					管控单元名称	管控单元分类	类别	管控要求	本项目情况	符合性	宜阳县产业集聚区	重点管控单元	空间布局约束	①禁止污染严重、涉重金属排放的产业链发展，限制水耗较高、废水排放量大的工业项目入驻；产业集聚区禁止新建燃煤设施。②限制现有化工企业产业发展，禁止单纯扩能的改扩建化工项目建设。③鼓励能够延长集聚区产业链条的，符合集聚区功能定位的项目入驻。④区内项目大气环境防护距离内不得规划新建居住、学校、医院等环境敏感目标。	①本项目不属于污染严重、涉重金属排放的产业，项目无工业用水，用水仅为生活污水；无燃煤设施。②本项目符合宜阳县产业集聚区产业布局，为产业集聚区鼓励行业，符合集聚区功能定位。	相符	污染物排放管控	①加强废气污染源管理，入驻企业废气污染源应满足达标排放和总量控制要求，新建企业大气主要污染物实施区域内等量替代或减量替代，扩建项目不增加主要污染物排放量。②集聚区内工业企业实现雨污分流，废水经污水处理厂收集处理，排水必须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。排入集聚区集中污水处理厂的企业废水符合污水处理厂的纳管水质标准。③强化污水重点源管控，新改扩建项目废水主要污染物排放应满足总量减排要求。④新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目应加	①本项目废气污染源应满足达标排放和总量控制要求，本项目大气主要污染物VOCs实施区域内等量替代。②本项目实现雨污分流，生活污水经污水处理厂收集处理，排水必须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。③本项目排放的VOCs通过集气罩收集后，通过油烟净化器+活性炭吸附处理，排放源进行了二次密闭。项目选址位于宜阳县产业集聚区，并实行区域内VOCs排放等量	相符
管控单元名称	管控单元分类	类别	管控要求	本项目情况	符合性																
宜阳县产业集聚区	重点管控单元	空间布局约束	①禁止污染严重、涉重金属排放的产业链发展，限制水耗较高、废水排放量大的工业项目入驻；产业集聚区禁止新建燃煤设施。②限制现有化工企业产业发展，禁止单纯扩能的改扩建化工项目建设。③鼓励能够延长集聚区产业链条的，符合集聚区功能定位的项目入驻。④区内项目大气环境防护距离内不得规划新建居住、学校、医院等环境敏感目标。	①本项目不属于污染严重、涉重金属排放的产业，项目无工业用水，用水仅为生活污水；无燃煤设施。②本项目符合宜阳县产业集聚区产业布局，为产业集聚区鼓励行业，符合集聚区功能定位。	相符																
		污染物排放管控	①加强废气污染源管理，入驻企业废气污染源应满足达标排放和总量控制要求，新建企业大气主要污染物实施区域内等量替代或减量替代，扩建项目不增加主要污染物排放量。②集聚区内工业企业实现雨污分流，废水经污水处理厂收集处理，排水必须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。排入集聚区集中污水处理厂的企业废水符合污水处理厂的纳管水质标准。③强化污水重点源管控，新改扩建项目废水主要污染物排放应满足总量减排要求。④新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目应加	①本项目废气污染源应满足达标排放和总量控制要求，本项目大气主要污染物VOCs实施区域内等量替代。②本项目实现雨污分流，生活污水经污水处理厂收集处理，排水必须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。③本项目排放的VOCs通过集气罩收集后，通过油烟净化器+活性炭吸附处理，排放源进行了二次密闭。项目选址位于宜阳县产业集聚区，并实行区域内VOCs排放等量	相符																

				强废气收集, 并安装高效处理设施, 严格的VOCs无组织排放治理。新建涉 VOCs 排放量100 千克以上的工业项目应进入产业集聚区和县级(含)以上批准设立的工业园区, 并实行区域内VOCs排放等量削减替代。⑤继续推进集中供热、供气, 新建项目不得建设燃煤锅炉。	削减替代。④本项目天然气采用集中供气, 无燃煤锅炉。	
		环境 风险 管控		①加强集聚区环境安全管理, 涉及危化品、危险废物的重大危险源项目, 其贮存和使用场所应远离河道, 存在环境风险的企业应根据项目环评要求, 必要时建设事故应急水池, 减少环境风险。 ②制定企业、产业集聚区管委会、宜阳县政府三级水环境风险应急体系和预案; 禁止事故废水混入雨水管网排放; 产业集聚区管委会按照规划环评提出的环境准入条件引入项目, 引进项目按产业布局分区入驻; 宜阳县政府制定洛河保护风险事故应急预案, 协调全面指挥、救援、管制、疏散等应急工作。	①本项目无危化品、危险废物的重大危险源, 项目使用管道天然气, 不设置存储场所, 危险固废设置危废暂存库, 距离洛河河道较远。②禁止事故废水混入雨水管网排放; 本项目符合宜阳县产业集聚区产业布局, 为产业集聚区鼓励行业, 符合集聚区功能定位, 满足宜阳县产业集聚区环境准入条件。	相符
		资源 开发 效率		提高入驻企业水资源利用率和工业用水重复利用率, 强力推进中水回用设施建设, 倡导企业生产循环系统补充水、市政用水优先使用城市中水, 减少区域废水排放量, 提高水资源利用率。	本项目生产不需要水, 仅是职工生活用水, 用水量较少, 生活污水经过化粪池处理后, 通过市政污水管网排入市政污水处理厂进一步处理。	相符
	2、与《产业结构调整指导目录》相符性分析 本项目不属于《产业结构调整指导目录》(2019 年本) 鼓励类、限制类及淘汰类项目, 为允许建设项目, 符合相关国家产业政策要求。 3、与《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》相符性分析 本项目各生产设备均不在《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》, 符合国家节能减排、加快淘汰落后生产能力和落后高耗能设备的政策要求。 4、与《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2021 年挥发性有机物污染防治实施方案的通知》(洛环攻坚办【2021】18 号) 相符性分析 本项目与《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2021 年挥发性有机物污染防治实施方案的通知》(洛环攻坚办【2021】18 号) 相关规定相符性分析见下表:					

表 4 本项目与洛环攻坚办【2021】18 号相符性			
项目	文件要求	本项目建设情况	相符性
(一) 工业源 VOCs 污染治理	3、全面提升 VOCs 无组织防治水平。2021 年 4 月底前，工业涂装、包装印刷、塑料制品、橡胶制品、油墨涂料胶粘剂、岩棉制造等行业完成 VOCs 无组织排放提升治理.....对 VOCs 产生工序实施二次密闭，并安装收集、净化处理设施.....	本项目烘干室全封闭，仅设置一个进出口，进出口进行二次密闭，并在进出口设置集气罩收集废气，收集的废气通过油烟净化器+活性炭吸附装置处理	相符
(四) 强化 VOCs 环境监管	1、严格建设项目环境准入。 提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园；未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设；严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 项目，要从源头加强控制，使用低、无 VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效防治设施。城市建成区内原则上不再新上含喷涂生产线的工业项目.....	本项目属于新建项目，选址位于宜阳县产业集聚区，本项目 VOCs 实行区域内排放等量削减替代。本项目采用低（无）VOCs 含量粉末涂料；本项目 VOCs 经过集气罩收集后，采取油烟净化器+活性炭吸附装置处置	相符
本项目与《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2021 年挥发性有机物污染防治实施方案的通知》（洛环攻坚办【2021】18 号）相关规定相符。 5、与《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》（洛环攻坚〔2020〕14 号）相符性分析 本项目采取措施与方案相符性分析见下表。			
表 5 本项目与洛环攻坚〔2020〕14 号相符性分析			
项目	专项方案要求	本项目措施	相符性
(一) 污染治理任务	4、工业无组织排放全面控制到位 (3) 工业焊接烟气无组织排放治理。 全市机械加工、装备制造、钢构加工、 钢制家具制造、锻造等凡排放工业焊接烟气的企业或工艺（不包括临时施工焊接烟气）淘汰移动式焊接烟气收集净化设施，进行工艺改造和整合， 建设固定点位焊接烟气收集净化设施，配套建设袋式除尘器，颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米。	本项目焊接设置固定点位焊接烟气收集净化设施，配套建设袋式除尘器，颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米。	相符
(三) 环境管理任务	1、严格源头管控。 全市新建涉气工业窑炉实行大气污染物排放等量替代，省控项目实行双倍减量替代；城市区和县城建成区工业窑炉原则上只减不增，城市建成区禁止新建耗煤（包括燃料煤和原料煤）工业窑炉，严控新建其他排放废气的工业窑炉；县（市）新建工业窑炉原则上进入产业集聚区	本项目属于新建项目，选址位于宜阳县产业集聚区，烘干房大气污染物排放等量替代	相符
根据上表分析，本项目与《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》（洛环攻			

坚（2020）14号）要求相符。

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

本项目与《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56号）相符性分析见下表。

表6 本项目与环大气〔2019〕56号相符性分析

文件要求		本项目特点	相符性
三、重点任务	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，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	本项目位于宜阳县产业集聚区，废气经“油烟净化器+活性炭吸附”的废气处理装置处理	符合
	实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	本项目污染物全部达标排放，排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066—2020）	符合
	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。	本项目喷涂和烘干设备均进行了全封闭，在废气出口进行了二次封闭，生产线均位于封闭生产车间内	符合

由上表可知，本项目建设满足《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56号）要求。

7、洛阳市污染防治攻坚战领导小组《关于印发洛阳市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》（洛环攻坚〔2021〕5号）

本项目采取措施与洛环攻坚〔2021〕5号相符性分析见下表。

表7 本项目与洛环攻坚〔2021〕5号中大气污染防治攻坚战实施方案相符性分析

类别		文件要求	本项目建设情况	相符性
四、重点任务	（一）持续调整优化产业结构，推动产业绿色转型升级	2.严格环境准入 (1)从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设。全市原则上禁止新建、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、铝锌冶炼（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。。。 (2)严格执行生态环境准入清单。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清	(1)本项目不属于高耗能、高排放项目 (2)满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求，本项目能够满足国家、省级绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级污染防治设施及标准限值要求。	相符

			单要求,强化项目环评及“三同时”管理,国家、省级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。		
		(六) 强化臭氧协同控制,持续深化挥发性有机物污染治理	1.大力推进源头替代 通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料。。。。替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 的产生。 2.加强工业企业 VOCs 全过程运行管理。强化 VOCs 无组织排放收集,在保证安全的前提下,实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,实现厂房由开敞变密闭、由常压变负压、由逸散变聚合、空气由污浊变清新的“四由四变”目标。	1.本项目粉末涂料,属于低(无) VOCs 含量粉末涂料。 2.本项目粉末涂料采用袋装储存在密闭仓库内,烘干房出入口设置集气罩收集 VOCs 废气,采用油烟净化器+活性炭吸附装置处置,通过15m 高排气筒排放,并且在烘干房出入口进行二次密闭,强化了 VOCs 无组织排放收集,厂房为密闭、本项目配套设置的3套废气处理风机可使由车间常压变负压,确保达到“四由四变”目标	相符

表 8 本项目与洛环攻坚[2021]5 号中水污染防治攻坚战实施方案相符性分析

类别	文件要求	本项目建设情况	相符性
三、主要任务	(四) 深化流域综合治理 12.实施工业企业废水深度治理 严格控制水环境承载力相对较弱的重点区域、重点流域项目环境准入,对不能达到水功能区目标或政府责任目标的水体,严格控制排放总量;对不能达到《河南省黄河流域污染物排放标准》(DB41 2087-2021)的工业企业,实施废水深度治理,降低污染物排放浓度和总量。	本项目无生产废水排放,生活污水经过化粪池处理后排入北城区污水处理厂进一步处理,间接排放	相符
	19.严格环境准入。推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用,做好规划环评,严控新建高耗水、高排放工业项目,把好项目环境准入关。	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求,不属于高耗水、高排放工业项目	相符

表 9 本项目与洛环攻坚[2021]5 号中土壤污染防治攻坚战实施方案相符性分析

类别	文件要求	本项目建设情况	相符性
三、主要任务	(三) 防范工矿企业用地新增土壤污染 9.严格建设项目环境准入 推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用,严控不符合土壤环境管控要求的项目落地;把好建设项目环境准入关,对可能造成土壤污染的建设项目依法开展环境影响评价,并强化土壤环评相关内容,提出有效的防范措施	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求,本项目不需开展土壤环境影响评价	相符

本项目与《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 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》(洛环攻坚

[2021]5 号) 相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	1. 项目由来 洛阳友铭金属制品有限公司位于洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区宏元路 2 号，租用闲置厂房，主要从事防火型桥架的生产及销售,该防火型桥架适用于 10KV 以下电力电缆，以及控制电缆、照明配线等室内室外架空电缆沟、隧道的敷设，也常用于地下车库中消防设备配电线路中。电缆桥架的使用可以实现结构简单、造型美观，在众多领域都非常受青睐，目前随着城市建设力度的增大，电缆桥架市场发挥前景十分广阔。 经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类项目之列，属于允许建设项目，符合国家产业政策。项目已经在宜阳县产业集聚区管理委员会备案，项目代码为 2102-410327-04-01-540477（附件 2）。 本项目各生产设备均不在《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号），符合国家节能减排、加快淘汰落后生产能力和落后高耗能设备的政策要求。 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》以及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院 国令 第682号令）中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。由于本项目年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料塑粉 24.07 吨，依据《建设项目环境保护分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部 部令 第 16 号）的有关规定，本项目属于“第三十、金属制品业，66 结构性金属制品制造 331；”，本项目属于其他（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）类别，故编制环境影响报告表。 受洛阳友铭金属制品有限公司委托（见附件 1），我单位承担了这一项目的环境影响评价工作。我公司收到委托后，经过对现场调查和查阅有关资料，按照环境影响评价相关技术导则的规定，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成本项目的环境影响报告表。 2. 项目建设内容 本项目租赁现有闲置厂房，同时在现有生产车间新增生产设备。具体建设内容见下表。
------	--

表 12		工程建设内容一览表			
类别		工程内容		建筑面积/容积	备注
主体工程		1	租赁现有生产车间	1200m ²	租赁已建成的厂房，66m×18m×9m
环保工程	废气	2	喷塑粉尘	1 套脉冲袋式除尘器+15m 排气筒	新建
		3	焊接烟尘	1 套脉冲袋式除尘器+15m 排气筒	新建
		4	烘干废气	1 套油烟净化器+活性炭吸附装置+15m 排气筒	新建
	废水	5	化粪池	50m ³	依托现有
	固废	6	一般固废暂存处	10 m ²	新建
		7	危险废物暂存间	4m ²	新建

3. 产品方案及规模

本项目产品方案见下表。

表 13 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	数量（吨/年）
1	防火型桥架	1500

4. 主要生产单元、主要工艺以及主要生产设施

本项目主要生产单元、主要工艺以及主要生产设施见下表。

表 14 本项目主要生产单元、主要工艺以及主要生产设施一览表

主要生产单元	主要工艺	名称	型号	单位	数量	
下料	切割	摆式剪板机	QC12Y-4*4000	台	1	
冲压	冲压	冲床	JB23-40	台	1	
		冲床	JB23-63	台	1	
机加	干式机械加工	折弯机	WC-67Y63T/2500	台	1	
		折弯机	WC-67Y125T/4000	台	1	
焊接	焊接	焊机	NBC-350	台	1	
		焊机	NBC-250	台	1	
涂装	粉末喷涂	全自动喷粉生产线	喷粉室	尺寸：5m*1m*2.8m；全自动喷粉枪 13 把，手动喷枪 2 把，备用	间	1
	烘干		烘干室	属于干燥炉（代码 099）中的热风炉，烘道尺寸：35m*2m*3m，配备一台 RS44 燃气燃烧机，仅设置一个进出口，加热能力 1.25t/h	间	1
			悬挂链	QXG-250 型悬挂链条	m	160
			空压机	/	台	1

5. 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 15 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表				
序号	名称	单位	用量	备注
1	钢板	t/a	1580	
2	塑粉	t/a	24.07	
3	天然气	万 m ³ /a	4.2	
4	机油	t/a	0.1	
5	液压油	t/a	0.1	
6	焊丝	t/a	1.0	实芯焊丝
7	二氧化碳	t/a	0.1	用于二保焊
8	水	t/a	120	
9	电	万 kw•h/a	2	

5.1 主要原辅料成分

塑粉：塑粉涂料是一种新型不含溶剂的固体粉末状涂料，具有无溶剂、无污染、可回收、环保、节省能源和资源、减轻劳动强度和涂膜机械强度高等特点。粉末涂料是与一般涂料完全不同的形态，它是以微细粉末的状态存在的。由于不使用溶剂，所以称为粉末涂料。粉末涂料的主要特点有：具有无害、高效率、节省资源和环保特点。它有两大类：热塑性粉末涂料和热固性粉末涂料。本项目选用热固性环氧/聚酶混合型粉末涂料，其组分主要为环氧树脂、聚酶树脂、填料（硫酸钡）、固化剂、颜料组成。其固化后具有良好的理化性能，对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度，介电性良好，具有很好的防火性能。

5.2 塑粉用量核算

5.2.1 相关参数选择

(1)涂装总面积

本项目设计产品产量为 1500 吨，产品规格较多，结合企业市场预期需求及行业规范《电控配电用电缆桥架》（JB/T 10216-2013）选取常用规格进行折算涂装面积，见下表。

表 16 本项目产品规格一览表						
序号	长度（mm）	宽度（mm）	高度（mm）	单个重量（kg）	所占产品比例（%）	涂装面积（m ² ）
1	2000.0	400	50	10.6	35	89150
2	2000.0	500	60	17.6	35	66818
3	2000.0	600	80	21.4	30	57196
合计						213164

(2)涂层厚度

根据行业规范《电控配电用电缆桥架》（JB/T 10216-2013）要求，本项目涂层厚度为 60 μm。

(3)塑粉用量采用以下公式计算：

	$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV\varepsilon)$ m——塑粉总用量 (t/a) ; ρ——塑粉密度 (g/cm³) ; δ——涂层厚度 (μm) ; s——涂装总面积 (m²/年) ; NV——涂料中的体积固体份 (%) , 本项目取 1。 ε——涂料附着率, 参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ 1097—2020) 零部件粉末静电喷涂工艺可知, 粉末涂料附着率为 65%, 本项目设置有粉末涂料回收系统, 未附着涂料约 80%被回收, 综合考虑本次评价涂料附着率取 85%。 本项目塑粉用量为 $m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV\varepsilon) = 1.6 \text{ g/cm}^3 \times 60 \mu\text{m} \times 213164 \text{ m}^2 \times 10^{-6} / 85\%$ 则 $m = 24.07 \text{ t/a}$。 6. 劳动定员及工作制度 本项目劳动定员 10 人, 不在厂区食宿, 每天一班制, 每班工作 8 小时, 每班工作时间为 8:00-12:00, 14:00-18:00, 全年工作 300 天。 7. 简述厂区平面布置 本项目租用河南宏元精铸有限公司现有闲置厂房, 厂房内设置办公区、生产区、原料、产品暂存区, 厂区平面布置见附图。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	工艺流程及产污环节见下图。 备注: 废气: G 噪声: N 固废: S 图1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1)、下料: 根据设计图纸要求, 利用剪板机把钢板严格按照图纸裁剪成不同尺寸规格的板材。

(2)、冲压: 利用冲床按照图纸设计孔位, 对板材进行冲压冲孔。

(3)、折弯: 利用折弯机对板材进行折弯, 形成槽状。

(4)、焊接: 折弯后, 需要焊接固定支架, 焊接量较少。

(5)、喷粉: 采用静电喷塑工艺对板材进行喷涂塑粉, 防止部件表面腐化, 静电喷塑采用的是树脂基材料(固体粉末状), 经静电喷涂吸附在工件表面, 再经高温(约 $180^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$)烘烤后溶化固定在工件表面的一种工艺。喷粉室主要由喷枪、房体、自动回收系统和供粉系统组成。静电喷塑利用高压静电电晕电场原理, 喷枪头上的金属导流杯接上高压负极, 被涂工件接地形成正极, 在喷枪和工件之间形成较强的静电场。当运载气体(压缩空气)将粉末涂料从供粉桶经输粉管送到喷枪的导流杯时, 由于导流杯接上高压负极产生电晕放电, 其周围产生密集的电荷, 粉末带上负电荷, 在静电力和压缩空气的作用下, 粉末均匀的吸附在工件上, 经加热, 粉末熔融固化成均匀、平整、光滑的涂膜。未附着的塑粉采用滤芯粉末回收系统后再利用, 喷粉工序在喷粉室内进行, 1间喷粉室设置双工位, 双工位错开设置, 喷粉工位外置离心风机抽吸, 在操作口形成负压, 使气流从操作口从回收滤芯向除尘器运动, 回收较大颗粒塑粉, 对于颗粒较小粉尘随气流排入除尘系统。

(6)、固化: 工件喷粉后, 通过自动悬挂链轨道进入烘干室固化廊道进行烘干固化, 本项目设置1间烘干室, 烘干室设计为桥式, 室体上部为主要的工件烘干区, 下部主要布置燃烧机和进出门洞, 进出口门洞呈斜坡形式, 斜坡前适当设置一定长度水平门洞, 把工件由地面输送室体上部, 此结构烘干室是根据热力作用下的气流分布状况, 室体内顶部的气温最高, 因门洞低于室体底部, 达到隔热气封目的, 故从门洞口外逸热量和废气相对减少。本项目自动悬挂链轨道在烘干室内呈U型线路布置, 共设置1个进出口, 进出口尺寸为 $2.3\text{m}\times 2.0\text{m}$, 烘干室进出口设置集气罩, 尺寸为 $3.0\text{m}\times 1.0\text{m}$ 。烘干固化工段加快热固性粉末涂料固化速度及其附着强度, 使粉末涂料在产品表面固化成膜, 对产品表面起到保护的作用。烘干固化廊道采用天然气燃烧产生的热量直接对工件进行加热, 烘干固化温度在 $170\sim 190^{\circ}\text{C}$, 时间 20min 。

(7)、烘干固化自然冷却至室温后, 即可包装入库, 待售。

	主要污染工序： 一．施工期 本项目租赁闲置厂房生产，仅需完善部分环保设施，项目施工期对外环境影响较小。 二．运营期 1. 废气 本项目废气主要为焊接废气、烘干固化废气、喷塑废气。 2. 废水 本项目无生产废水产生；营运期间废水主要为员工日常生活中产生的生活污水。 3. 噪声 本项目运营期噪声污染源主要为剪板机、冲床、空压机等生产设备工作时的机械噪声，经类比同类设备，声级为75~85dB（A）。 4. 固体废物 本项目运营期固体废物主要为生产加工过程产生的废边角料、废机油、废液压油、废活性炭以及职工生活垃圾。
与项目有关的原有环境问题	本项目租用河南宏元精铸有限公司现有闲置厂房，河南宏元精铸有限公司原为河南宏元工贸有限公司，于2004年成立，主要生产精密铸件，2012年4月21日取得“年产机械加工、精密铸造件4200吨及硅溶胶工艺铸件1200吨项目环境影响报告表的批复”，该批复文件号为洛环监表〔2012〕20号，于2015年10月16日取得“年产机械加工、精密铸造件4200吨及硅溶胶工艺铸件1200吨项目竣工环境保护验收的意见”，该批文号为洛环验〔2015〕110号。而后，河南宏元精铸有限公司进行了几次升级改造，最近一次升级改造是通过年生产汽车零部件5400吨绿色化技术改造项目进行的，该项目于2019年3月取得了该项目环评文件批复意见。 由于市场原因，河南宏元精铸有限公司缩小了生产规模，把一部分生产设备从车间撤离，其中包含本项目租用车间中的生产设备抛丸机，本项目租用车间原有用途主要为抛丸机对铸件进行清理，该工序产生的污染物主要为粉尘，采取环保措施为经过旋风除尘器+袋式除尘器处理后，通过15m高排气筒排放，生产过程不涉及重金属，并且车间内均进行了硬化处理。

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

1.1、项目所在区域环境质量达标情况

根据功能区划,本项目所在区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,为了解建设项目所在区域环境空气质量现状是否达标,本次评价采用洛阳市环境保护局公开发布的 2019 年洛阳市生态环境状况公报,具体情况见下表。

表 17 洛阳市空气质量现状评价表

评价 区域	污□物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
洛 阳 市	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1500	4000	37.5	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	40	40	100	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数浓度	188	160	117.5	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	107	70	152.9	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	62	35	177.1	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标

由上表可知,项目所在城市洛阳市属于不达标区。

目前,洛阳市正在实施符合《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚〔2020〕2 号)、《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2021 年挥发性有机物污染防治实施方案的通知》(洛环攻坚办〔2021〕18 号)等一系列措施,将不断改善区域大气环境质量。

1.2、项目所在区域污染物环境质量现状

1.2.1、区域其它污染物环境质量现状

为了解项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状,本次评价引用《河南宏元精铸有限公司年生产汽车零部件 5400 吨绿色化技术改造项目环境影响报告表》中监测数据进行评价,监测时间为 2018 年 8 月 24 日~30 日,非甲烷总烃质量标准参考《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定取值“2mg/m³”,监测结果见下表。

表 18 环境空气监测结果 单位: mg/m^3					
监测点	监测因子	监测值		标准指数范围	超标率 (%)
黄窑村	非甲烷总 烃	一次浓度 值	0.42~0.54	0.36~0.48	0
狼沟村	非甲烷总 烃	一次浓度 值	0.40~0.55	0.36~0.48	0

由上表监测数据统计结果可知, 非甲烷总烃的一次浓度值可满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃环境浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

2. 声环境质量现状

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》3 类标准。为了解项目所在区域声环境质量现状, 于 2021 年 03 月 8 日至 9 日, 对本项目厂界的昼间声环境现状进行了监测, 监测结果见下表。

表 19 声环境质量现状监测结果统计表 单位: dB(A)

序号	监测点位名称	2021.3.8	2021.3.9	标准值	达标情况
		昼间	昼间	昼间	
1	西厂界	52	51	65	达标
2	北厂界	51	50		

由上表可知, 项目各厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求, 项目所在区域声环境质量较好。

3. 地表水质现状

为了解洛河现状水质, 利用洛阳市生态环境局发布的环境监测月报(2019 年 1 月~12 月), 选取洛河高压寨断面的监测数据, 监测因子为 COD、氨氮。监测结果见下表:

表 20 地表水环境现状监测结果 单位: mg/L

月份	高崖寨断面	
	COD	NH ₃ -N
1	8	0.81
2	6	0.42
3	11	0.27
4	8	0.36
5	17	0.16
6	15	0.25
7	13	0.31
8	34	0.36
10	10	0.29
11	12	0.10
12	17	0.42
标准值	20	0.5
标准指数	0.3~1.7	0.20~1.62

	超标率	8.3%	8.3%																		
	最大超标倍数	0.7	0.62																		
	由上表可知，洛河高压寨断面氨氮可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，不能满足《关于印发洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚[2020]3 号）中氨氮限值要求（氨氮≤0.5 mg/L），超标率为 8.3%，最大超标倍数为 0.62；COD 部分监测值不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，COD 超标率为 8.3%，最大超标倍数为 0.7，超标原因是洛河经过宜阳市区，沿岸居民生活污水排入洛河。																				
	4. 生态环境																				
	经现场调查，本项目评价区域没有自然保护区、风景名胜区和受国家保护的野生动植物种类，所在区域以道路、工业厂房等人工生态系统为主，生态环境较好。																				
	本项目周围无自然保护区、珍稀动植物、古迹、人文景观等环境保护目标，故不属于特殊保护区、社会关注区、生态脆弱区和特殊地貌景观区。本项目主要环境保护目标见下表。																				
环境保护目标	表 21 主要环境保护目标 <table><tr><td>环境要素</td><td>保护目标</td><td>方位</td><td>距厂界距离（m）</td><td>保护级别</td></tr><tr><td rowspan="2">环境空气</td><td>狼沟村</td><td>N</td><td>350</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td></tr><tr><td>黄窑村</td><td>E</td><td>345</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="4">厂界外 500 米范围内的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</td></tr></table>			环境要素	保护目标	方位	距厂界距离（m）	保护级别	环境空气	狼沟村	N	350	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	黄窑村	E	345	地下水	厂界外 500 米范围内的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			
环境要素	保护目标	方位	距厂界距离（m）	保护级别																	
环境空气	狼沟村	N	350	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准																	
	黄窑村	E	345																		
地下水	厂界外 500 米范围内的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																				
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 中二级																				
	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）																		
			排气筒高度（m）	二级标准																	
	颗粒物	120	15	3.5																	
	2. 《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》（洛环攻坚〔2020〕14 号）																				
	污染物		排放浓度限值																		
颗粒物		不超过 10mg/m ³																			
	3. 《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）																				
	污染物	建议排放浓度	建议去除率	工业企业边界排放建议值																	
	非甲烷总烃	60mg/m ³	70%	2.0mg/m ³																	
	4.《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）排放限值 单位：mg/m ³																				
表 1 VOCs 有组织排放限值																					
行业名称		污染物项目	排放限值																		

总量 控制 指标	金属制品业（C33）	NMHC	50
	表 2 厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值		
	污染物项目	排放限值	无组织排放监控位置
	NMHC	6	在涂装工序厂房外设置监控点
	5. 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）排放限值 单位：mg/m ³		
	表 1 常规大气污染物排放浓度限值		
	污染物项目	炉窑类型	排放限值
	颗粒物	其他炉窑	30
	二氧化硫	其他炉窑	200
	氮氧化物（以 NO ₂ 计）	其他炉窑	300
	表 3 无组织排放浓度限值 单位：mg/m ³		
	污染物	周界外最高允许浓度	监控位置
	颗粒物	1.0	企业边界
	6. 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级		
	COD：500mg/L SS：400mg/L		
	7. 《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)		
	8. 《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单中		
	相关规定		
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定		
	(1)、本项目总量控制指标		
	废水污染物：		
	工业：COD0t/a，NH ₃ -N0t/a。		
	生活：总量控制推荐指标：COD0.0269t/a，NH ₃ -N0.0028t/a。		
	新增总量控制指标：COD0.0048t/a，NH ₃ -N0.0008t/a。		
	废气污染物：		
	总量控制推荐指标：SO ₂ 0.024t/a，NO _x 0.079t/a，VOC _s 0.0069t/a。		
	(2)、废气污染物区域内替代		
	①、工业炉窑废气污染物 SO ₂ 、NO _x 区域双倍减量替代		
	洛阳骏马化工有限公司 2016 年实施氨法脱硫减排工程，主要污染物二氧化硫（非火电）、氮氧化物（非火电）得到了减排，本项目拟用该公司主要污染物减排量作为 SO ₂ 、NO _x 替代源，具体见下表。		
	表 22 废气污染物 SO ₂ 、NO _x 区域双倍减量替代一览表 单位：t		
	污染物	本项目	替代源
			洛阳骏马化工有限公司 2016 年实施氨法脱硫减排工程
		产生量	本次双倍替代量
	SO ₂	0.024	0.048
	NO _x	0.079	0.158

②、VOC_s 区域等量消减替代

《洛阳汉能重工机械有限公司立井施工设备项目》排放 VOC_s，由于企业自身发展调整，该项目已停产关闭。本项目拟用该公司主要污染物排放量作为 VOC_s 替代源，具体见下表。

表 23 废气污染物 VOC_s 区域等量消减替代一览表 单位：t

污染物	本项目	替代源
		洛阳汉能重工机械有限公司立井施工设备项目
	产生量	本次等量替代量
VOC _s	0.0069	0.0069

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁闲置厂房生产，仅需完善部分环保设施，项目施工期对外环境影响较小。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、大气环境影响分析 本项目产生废气污染物主要为喷粉工序产生的粉尘、焊接工序产生的焊接烟尘以及固化工序产生的 SO₂、NO_x、烟尘、非甲烷总烃。 1.1、废气污染源分析及治理措施 (1)、焊接工序产生的烟尘 本项目焊接工序产生的粉尘经过脉冲袋式除尘器处理后，通过 15 高排气筒（DA001）排放，该工序采取的废气污染治理设施为相关排污许可证申请与核发技术规范明确规定的可行技术。 本项目固定支架需要少量焊接，焊接材料为实芯焊丝，采用二氧化碳保护焊工艺，参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097—2020），采用产污系数法，确定本项目焊接工序源强，利用二保焊进行焊接，颗粒物产污系数为 9.19 千克/（吨-原料），本项目实芯焊丝用量为 1.0t/a，则焊接烟尘产生量约为 0.00919 t/a，设置焊接工位，焊接工位设置集尘罩，集气罩采取顶吸罩和半封闭罩形式，参考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）中 6.2.8 规定废气捕集率不低于 95%，集尘罩收集率取 95%，5%无组织排放，则集尘罩收集焊接烟尘量为 0.00873 t/a，无组织排放量为 0.00046 t/a。 本项目焊接烟尘经过集尘罩收集后经过脉冲袋式除尘器处理后，通过 15 高排气筒（DA001）排放，除尘器配套风机风量 3000m³/h，集尘罩收集焊接烟尘量为 0.00873t/a，焊接时间为 200h/a，除尘器颗粒物产生浓度为 14.55mg/m³，袋式除尘器处理效率取 80%，则 DA002 排放口颗粒物有组织排放量为 0.0017 t/a，颗粒物排放浓度为 2.91mg/m³，排放速率为 0.0085kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准要求：颗粒物最高允许排放浓度 120mg/Nm³，15m 高排气筒颗粒物最高允许排放速率≤3.5kg/h 要求，同时满足《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》（洛环攻坚〔2020〕14 号）（颗粒物排放浓度不高于 10 mg/Nm³）相关要求。

	(2)、喷粉工序产生的粉尘 本项目喷粉工序产生的粉尘经过脉冲袋式除尘器处理后,通过 15 高排气筒 (DA002) 排放,该工序采取的废气污染治理设施为相关排污许可证申请与核发技术规范明确规定的可行技术。 参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ 1097—2020) 零部件粉末静电喷涂工艺可知,颗粒物产生量占比为 35%,本项目塑粉用量为 24.07t/a,则喷粉粉尘产生量为 8.4245t/a,该塑粉粉尘 80%被滤芯回收系统回收循环利用,20%细颗粒粉尘未能被回收,该部分粉尘产生量为 1.6849t/a,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中 6.2.8 规定废气捕集率不低于 95%,另外喷粉工序在喷塑室内进行操作,外置离心风机抽吸形成负压,气流由操作口回收滤芯流向袋式除尘器,废气捕集率将更大,取捕集率取 98%,剩余 2%无组织外排,则袋式除尘器捕集喷粉粉尘产生量为 1.6512 t/a,无组织排放量 0.0337 t/a。 本项目喷粉工序未被滤芯回收的粉尘采用一套脉冲袋式除尘器处理,除尘器配套风机风量为 10000m³/h,袋式除尘器捕集喷粉粉尘产生量为 1.6512 t/a,喷粉时间为 900h/a,除尘器颗粒物最大产生浓度为 183.5mg/ m³,袋式除尘器处理效率取 95%,则 DA002 排放口颗粒物有组织排放量为 0.0826 t/a,颗粒物排放浓度为 9.2mg/m³,排放速率为 0.0917kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 标准要求:颗粒物最高允许排放浓度 120mg/Nm³,15m 高排气筒颗粒物最高允许排放速率≤3.5kg/h 要求,对大气环境影响较小。 (3)、固化工序产生的 SO₂、NO_x、烟尘、非甲烷总烃 ①、固化工序产生的非甲烷总烃 本项目固化工序产生的非甲烷总烃经过油烟净化器+活性炭吸附装置处理后,通过 15 高排气筒 (DA003) 排放,该工序采取的废气污染治理设施为相关排污许可证申请与核发技术规范明确规定的可行技术。 参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ 1097—2020),采用产污系数法,确定本项目固化工序源强,本项目工件塑粉量为 24.07t/a,挥发性有机物产污系数为 1.2 千克/(吨-原料),则固化工序挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产生量为 0.0289t/a,在烘干房仅有的一个进出口设置 1m×3m
--	---

	集气罩收集固化废气，并对烘干房进出口进行二次封闭，集气罩收集效率95%，5%无组织排放，则集尘罩收集非甲烷总烃为0.0275 t/a，无组织排放量为0.0014 t/a。 固化工序产生的废气经过集气罩收集后，经过一套油烟净化器+活性炭吸附装置处理，处理后通过1根15m高排气筒排放（DA003），配套风机风量为4000m³/h，固化工序工作时间为600h/a，非甲烷总烃进口浓度为11.5mg/m³，油烟净化器+活性炭吸附装置对非甲烷总烃净化效率为80%，则DA003排放口非甲烷总烃排放量为0.0055t/a，排放浓度2.3mg/m³，排放速率为0.0092kg/h，集气罩控制风速为0.37m/s，满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）限值要求：NMHC排放限值50mg/Nm³、集气罩控制风速不低于0.3 m/s以及配置的VOCs处理设施处理效率要求；同时也满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）（非甲烷总烃排放浓度60mg/m³，处理效率不低于70%）相关要求。 ②、固化工序天然气燃烧产生的SO₂、NO_x、烟尘 根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121—2020），采用产污系数法，确定本项目固化工序天然气燃烧废气源强，本项目烘干固化采用管道天然气作为燃料，天然气用量为4.2万 m³，燃烧废气各污染物产污系数：每燃烧1万 m³的天然气，产生SO₂ 5.7142kg，NO_x 18.71kg，烟尘1.6kg。本项目天然气燃烧各污染物产生量：SO₂ 0.024 t/a、NO_x 0.079t/a、烟尘0.007t/a。 天然气燃烧废气与固化工序含非甲烷总烃有机废气共用一套集气罩，天然气燃烧废气经过集气罩收集后，通过15m高排气筒排放（DA003），烘干房配套风机风量为4000m³/h，各污染物排放浓度为SO₂ 10.0mg/m³、NO_x 32.92mg/m³、烟尘2.92mg/m³，各污染物排放浓度能满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1相关限值要求：颗粒物≤30mg/m³，SO₂≤200mg/m³，NO_x≤300mg/m³，天然气燃烧废气与烘干固化有机废气共用1根15m高的排气筒（DA003）排放，可实现达标排放。 (4)、无组织排放废气 无组织排放废气中污染物主要指喷粉工序无组织排放粉尘，无组织排放
--	--

	量 0.0337 t/a；焊接工序无组织排放烟尘，无组织排放量为 0.00046 t/a；固化工序无组织排放非甲烷总烃，无组织排放量为 0.0014 t/a。通过车间通风后无组织排放，根据环境影响预测，颗粒物最大落地浓度为 0.01322 mg/m³，厂界浓度为 0.001181 mg/m³，能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》 （DB41/1066-2020）表 3 无组织排放浓度限值要求（周界外最高允许浓度：颗粒物≤1.0mg/m³）；非甲烷总烃产生的最大落地浓度为 0.002685 mg/m³，厂界浓度为 0.0002397mg/m³，远低于《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 （DB41/1951-2020）表 2 限值要求（监控点 1h 平均浓度值 6 mg/m³）及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚[2017]162 号）其他行业（周界外浓度限值：2.0mg/m³）。
--	---

运营期环境影响和保护措施	(5)、废气污染源源强核算结果及相关参数															
	本项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。															
	表 24 本项目废气污染物源强核算结果及相关参数一览表															
	产污环节	污染源	污染物	排放形式	核算方法	污染物产生		治理措施					污染物排放			排放标准
						产生量 t/a	浓度 mg/m ³	处理能力(m ³ /h)	收集效率	工艺	去除率	是否为可行技术	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
	焊接	焊机	颗粒物	有组织	产物系数法	0.00873	14.55	2000	95%	袋式除尘器	80%	是	0.0017	2.91	0.0085	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)(排放浓度≤120mg/Nm ³ , 15m 排气筒排放速率≤3.5kg/h); 洛环攻坚(2020)14 号)(颗粒物排放浓度≤ 10 mg/Nm ³)
				无组织		0.00046	/	/	/	/	/	/	0.00046	/	/	
	喷涂	喷粉室	颗粒物	有组织	物料衡算法	1.6512	183.5	10000	98%	袋式除尘器	95%	是	0.0826	9.2	0.0917	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)(排放浓度≤120mg/Nm ³ , 15m 排气筒排放速率≤3.5kg/h)
				无组织		0.0337	/	/	/	/	/	/	0.0337	/	/	
		烘干室	非甲烷总烃	有组织	产污系数法	0.0275	11.5	4000	95%	油烟净化+活性炭吸附装置	80%	是	0.0055	2.3	0.0092	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020) NMHC≤50mg/Nm ³ ; (豫环攻坚办[2017]162 号)(排放浓度 ≤60mg/m ³)
				无组织		0.0014	/	/	/	/	/	/	0.0014	/	/	
			SO ₂	有组织		0.024	10.0	/	/	/	/	/	0.024	10.0	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-202
				无组织												

															0) 表 1 (SO ₂ ≤200mg/m ³)
		NOx	有组织		0.079	32.92	/	/	/	/	/	0.079	32.92	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 表 1 (NO _x ≤300mg/m ³)
		烟尘	有组织		0.007	2.92	/	/	/	/	/	0.007	2.92	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 表 1 (颗粒物≤30mg/m ³)
(6)、废气污染源排放口基本情况															
本项目废气污染源排放口基本情况见下表。															
表 25 本项目废气排放口基本情况一览表															
产污环节		污染源		排放口名称		编号		高度 (m)		排气筒内径 (m)		温度℃		类型	
焊接		焊机		焊接排放口		DA001		15		0.25		25		一般排放口	
喷涂		喷粉室		喷粉排放口		DA002		15		0.6		25		一般排放口	
		烘干室		固化排放口		DA003		15		0.4		50		一般排放口	

1.2、废气排放环境影响分析

本项目位于不达标区，主要超标因子为 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 以及 O_3 ，本项目排放污染物主要为颗粒物和甲烷总烃，喷粉粉尘和焊接烟尘经过集尘罩收集后，采用高效除尘设施袋式除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放，颗粒物排放浓度《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；固化工序排放的甲烷总烃经过集气罩收集后，采用高效复合有机废气治理措施油烟净化+活性炭吸附装置处理后，通过高排气筒排放，甲烷总烃排放浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）限值要求，并且对排放的甲烷总烃实行等量替代，因此本项目建成运营后对所在区域环境质量影响较小。

本项目500m范围内环境保护目标主要为北侧350m的狼沟村和东侧345m处的黄窑村，距离本项目较远，本项目产生的废气对其影响较小。

综上所述，本项目建成运营后，对大气环境影响较小。

1.3、废气污染源监测计划

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中关于污染源监测计划要求，本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中关于污染源监测的要求制定以下监测方案。

表 26 有组织废气监测方案

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2
DA002	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2
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）以及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）
	SO ₂	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1
	NO _x	1 次/年	
	颗粒物	1 次/年	

表 27 无组织废气监测方案			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 10m 上风向 1 个点位，下风向成扇形设置 3 个点位	颗粒物	1 次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 3 无组织排放浓度限值要求
	非甲烷总烃	1 次/半年	《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）
厂房门窗外 1m，距离地面 1.5m 处	非甲烷总烃	1 次/半年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 2 以及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）

2、水环境影响分析

2.1 水污染源分析及治理措施

(1)、项目废水污染源分析

本项目无生产废水排放，生活污水排放量为 0.32m³/d、96m³/a。

本项目劳动定员为 10 人，不在厂区内食宿，用水定额以 40 L/（人•d）计，则本项目生活用水量总计为 0.4m³/d（120m³/a），产污系数为 0.8，则本项目生活污水产生量为 0.32m³/d、96m³/a。

(2)、废水治理措施

本项目生活污水产生量为 0.32m³/d、96m³/a。类比同类项目，生活污水中主要污染物产生浓度为 COD 350mg/L、氨氮 30mg/L、SS 200mg/L，生活污水进入河南宏元精铸有限公司现有 50m³化粪池处理，处理后主要污染物浓度为 COD280mg/L、氨氮 29.1mg/L、SS100mg/L，各污染物排放浓度能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放要求（COD500mg/L、SS400mg/L），同时也满足北城区污水处理厂进水水质要求（COD350mg/L、SS180mg/L、氨氮 45mg/L）。采取以上措施后，项目生活污水对地表水环境造成的影响较小。

(3)、废水污染源源强核算结果及相关参数

本项目废水污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 28											本项目废水污染物源强核算结果及相关参数一览表										
类别	污 染 物	核 算 方 法	污 染 物 产 生		治 理 措 施				污 染 物 排 放		排 放 标 准										
			产 生 量 (t/a)	浓 度 (mg/L)	处 理 能 力 (m³)	工 艺	去 除 率	是 否 为 可 行 技 术	浓 度 (mg/L)	排 放 量 (t/a)											
生 活 污 水	废 水 量	类 比 法	96m³/a		50	化 粪 池	/	是	96m³/a		GB8978-19 96 三级										
	COD		0.0336	350			20%		280	0.0269											
	NH ₃ -N		0.0029	30			3%		29.1	0.0028											
	SS		0.0192	200			50%		100	0.0096											

(4)、废水污染源排放口基本情况

本项目废水污染源排放口基本情况见下表。

表 29项目废水排放口基本情况一览表

类别	排放口名称	编号	排放方式	排放去向	排放规律	类型
生活 污水	生活污水 单独排放 口	DW001	间接排放	北城区污 水处理厂	间断排放，排放期间流量 不稳定且无规律，但不属 于冲击型排放	一般排 放口

2.2 项目依托现有化粪池和北城区污水处理厂可行性分析

(1)、依托现有化粪池可行性分析

现有化粪池容积为 50m³，河南宏元精铸有限公司院内除本项目外，还有 4 家企业，根据现场调查，这 4 家企业废水排放量分别为河南宏元精铸有限公司 3.6504 m³/d、洛阳鼎盛源电子科技有限公司 0.576 m³/d、洛阳摩梯普润滑技术有限公司 0.128m³/d、洛阳钧 达新科技有限公司 2.24 m³/d,本项目生活污水排放量为 0.32m³/d，本项目建成后，进入现有化粪池总废水量为 6.9144 m³/d，可满足化粪池停留 12h 的设计要求，因此化粪池的依托合理。

(2)、依托北城区污水处理厂可行性分析

项目废水经处理后通过市政污水管网排入宜阳县北城区污水处理厂进行深度处理。宜阳县北城区污水处理厂位于韩营凹村南，占地 27957m²（合 42 亩），总投资 5860.27 万元，处理城市污水 2 万 m³/d，于 2012 年 12 月建成投运，服务对象是宜阳县规划北城区（包括宜阳县产业集聚区）的工业废水和生活污水，收水面积 11 平方公里，服务城市人口 9 万余人。该污水处理厂采用奥贝尔氧化沟处理工艺，整

个工艺分预处理系统、生化系统、污泥处理系统，主要污水处理构筑物有：粗格栅及进水泵房、细格栅、旋流沉砂池、厌氧池及奥贝尔氧化沟、二沉池、污泥泵站、污泥浓缩脱水机房及加氯间等，进水水质要求为 COD: 350mg/L, BOD: 200mg/L, SS: 180mg/L, NH₃-N: 45mg/L, 总磷: 5mg/L, 总氮: 50mg/L, 出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

本项目位于北城区污水处理厂收水范围之内，能保障废水顺利进入北城区污水处理厂进行处理。本项目生活污水经化粪池处理后水质能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准要求，且满足北城区污水处理厂进水水质要求，因此项目建成后废水能够进入北城区污水处理厂可行。

2.3 本项目废水中总量指标的计算

分别给出项目上限允许排放量、预测排放量以及新增排放总量，把预测排放量作为推荐总量控制指标，上限允许排放量作为总量上限指标，新增排放总量作为新增总量指标。

表 30 全厂废水污染物总量控制一览表

污染物种类 污水种类		COD	氨氮
项目总排水 (96t/a)	预测排放浓度 (mg/L)	280	29.1
	推荐总量控制指标 (t/a)	0.0269	0.0028
	市政污水管网接管浓度 (mg/L)	350	45
	总量上限指标 (t/a)	0.0336	0.0043
	北城区污水处理厂排放浓度 (mg/L)	50	8
	新增总量指标 (t/a)	0.0048	0.0008

3、声环境影响分析

3.1、声环境影响分析

本项目运营期噪声源强主要为剪板机、冲床、空压机等设备产生的噪声，类比其他设备，噪声源强在 75~85dB(A)之间，经过基础减振、厂房隔声后，车间外噪声级可衰减至 65 dB(A)以下。本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 31 噪声污染源强和治理措施及效果一览表 单位: dB(A)

噪声源	数量 (台)	源强 dB(A)	降噪措施	降噪后源强 dB(A)
剪板机	1	80	基础减振、厂房隔声	55
冲床	2	85		60
折弯机	2	75		50
空压机	1	85		60
风机	3	85		60

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)，本项目生产车间可视为面源。设距离为 r，厂房高度为 a，宽度为 b，面声源影响预测模式如下：

当 $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；
 当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$)；

当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似为点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$)；

上述式中： r -预测点距离声源的距离，m；

r_0 -参考位置距离声源的距离，m；

A_{div} -声波几何发散引起的倍频带衰减，dB。

噪声预测结果见下表，

表 32 噪声预测结果

名称		北厂界	东厂界	南厂界	西厂界
贡献值 (dB(A))		48.2	47.9	50.7	49.3
标准值 (dB(A))	昼间	65	65	65	65
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标

由上表可知，运营期间生产设备产生的噪声经过基础减震、隔声衰减后，项目东厂界、西厂界、南厂界、北厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，本项目营运期间昼间生产噪声对周边声环境影响较小。

3.2、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018) 中关于污染源监测的要求，“噪声布点应遵循以下原则：a) ...b) ...c)、“厂中厂”是否需要监测根据内部和外围排污单位协商确定”，本项目位于河南宏元精铸有限公司院内，属于“厂中厂”，并且四周均为其它企业，因此噪声是否需要监测要与本院内紧邻企业和外围紧邻企业协商，如果协商结果为本项目负责监测厂界噪声，噪声监测计划见下表：

表 33 项目自行监测方案一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东、南、西、北四厂界	噪声级	每季度监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

4、固体废物影响分析

本项目营运期固废包括一般固体废物和危险固体废物。一般固废包括废边角料；

	危险废物包括废机油、废液压油、废活性炭；另外还有员工生活垃圾。 4.1、一般固体废物 下料过程中会产生边角料，类比同类企业，边角料产生量为 80t/a，收集后暂存于一般固废暂存处，定期外售综合利用，本项目设置 10m²一般固废暂存处，位于车间内，做好防风、防雨、防渗的要求。 4.2、危险固废 （1）废机油、废液压油 机械设备需要定期更换废机油、废液压油，类比同类企业，本项目废机油、废液压油产生量分别为 0.1t/a、0.1t/a，为危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021 版），本项目废机油属于危险固废 HW08，废物代码 900-249-08，废液压油属于危险固废 HW08，废物代码 900-218-08。废机油、废液压油装入专用容器内，在厂内危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处理。 （2）废活性炭 本项目烘干固化工序吸附处理有机废气会产生废活性炭，参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097—2020），采用物料衡算法，确定本项目废活性炭产生量。 $D=100G/y+G$ D—废活性炭产生量，t； G—活性炭吸附挥发性有机物量，t； y—活性炭的吸附饱和率，%。 本项目活性炭吸附挥发性有机物量为 0.022t，活性炭的吸附饱和率取 15%，因此本项目废活性炭产生量为 0.1687t/a。每两个月更换一次，每次更换量约为 28kg。 废活性炭为危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于危险固废 HW49，废物代码 900-039-49。废活性炭装入专用容器内，在厂内危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处理。 （3）本项目危险废物汇总 本项目危险废物汇总见下表。
--	--

表 34		本项目危险废物汇总表							
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.1	机械设备	液态	1 年	T, I	设置一座 4m ² 的危废暂存间，定期委托有资质公司处置
2	废液压油	HW08	900-218-08	0.1	机械设备	液态	1 年	T, I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.1687	烘干固化废气处理装置	固态	2 个月	T	

(7) 危险废物储存场所

企业在厂区按照《危险废物贮存污染控制标准》要求设置一座 4m² 的危废暂存间，具体要求如下：

①危废暂存间必须按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染标准》的要求进行设计、施工，应当满足防风、防雨、防晒、防渗的“四防”要求。

②不同类别危废分区存放，固液分离，液体存放区四周设置 20cm 高围堰，危废按照类别分别收集后装入符合标准的容器内，容器材质要满足强度要求，容器应带盖，便于密封。

③按照《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 标准规定设置环境保护图形标准。危废暂存间悬挂标识牌，明确注明单位名称、危废名称、编号等信息。

④建设单位应指定专人负责危废的收集、贮存管理工作，明确责任人工作制度，按照管理要求，及时将危废品库的危险固废送至有资质的单位处理，不得长期储存或超容量储存。

4.3 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，年工作时间为 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/(人•d) 计，则生活垃圾产生量为 1.5t/a。由环卫部门定期清运。

综上所述，本项目产生的固体废弃物均能得到妥善处置，满足环保要求，对周围环境影响较小。

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	焊接排放口 (DA001)	颗粒物	脉冲袋式除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 及《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》(洛环攻坚〔2020〕14 号)
	喷粉排放口 (DA002)	颗粒物	脉冲袋式除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996
	烘干固化排放口 (DA003)	非甲烷总烃	油烟净化+活性炭吸附装置+15m 排气筒	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020) 以及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)
		SO ₂	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 表 1
		NO _x	/	
		颗粒物	/	
地表水环境	生活污水排放口 (DW001)	COD	依托现有 50m ³ 化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级
		NH ₃ -N		
		SS		
声环境	设备噪声	噪声级	基础减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类
电磁辐射				
固体废物	一般固废废边角料暂存在一般固废暂存处 10 m ² , 定期外售综合利用; 危险固废废机油、废液压油、废活性炭分别装入专用容器内, 暂存于危废暂存间内 4m ² , 定期委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	/			

六、结论

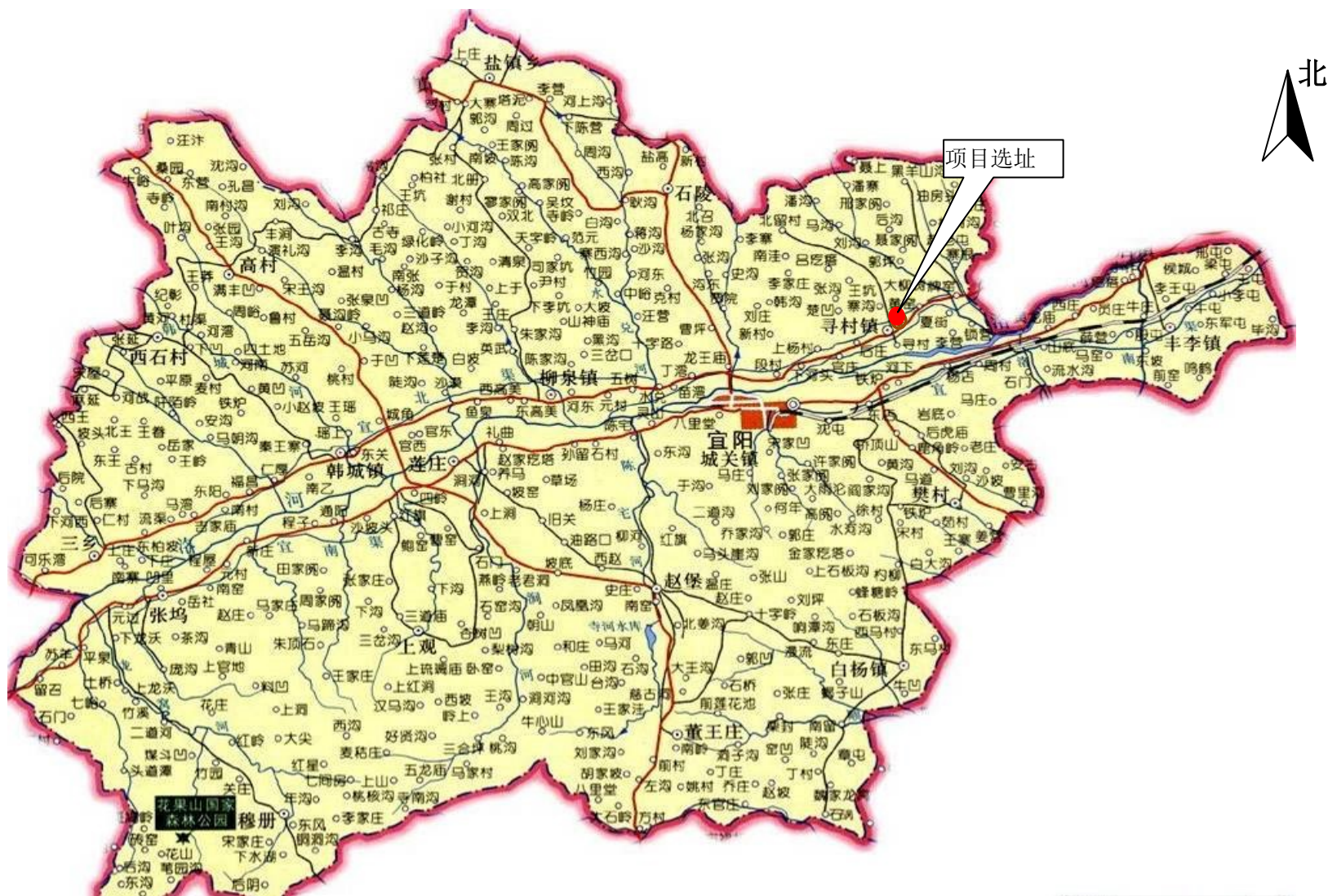
综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理，在落实评价提出的各项环境保护及污染防治措施的基础上，所产生的污染物均能达标排放或妥善处置，对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析，本项目的建设可行。

附表

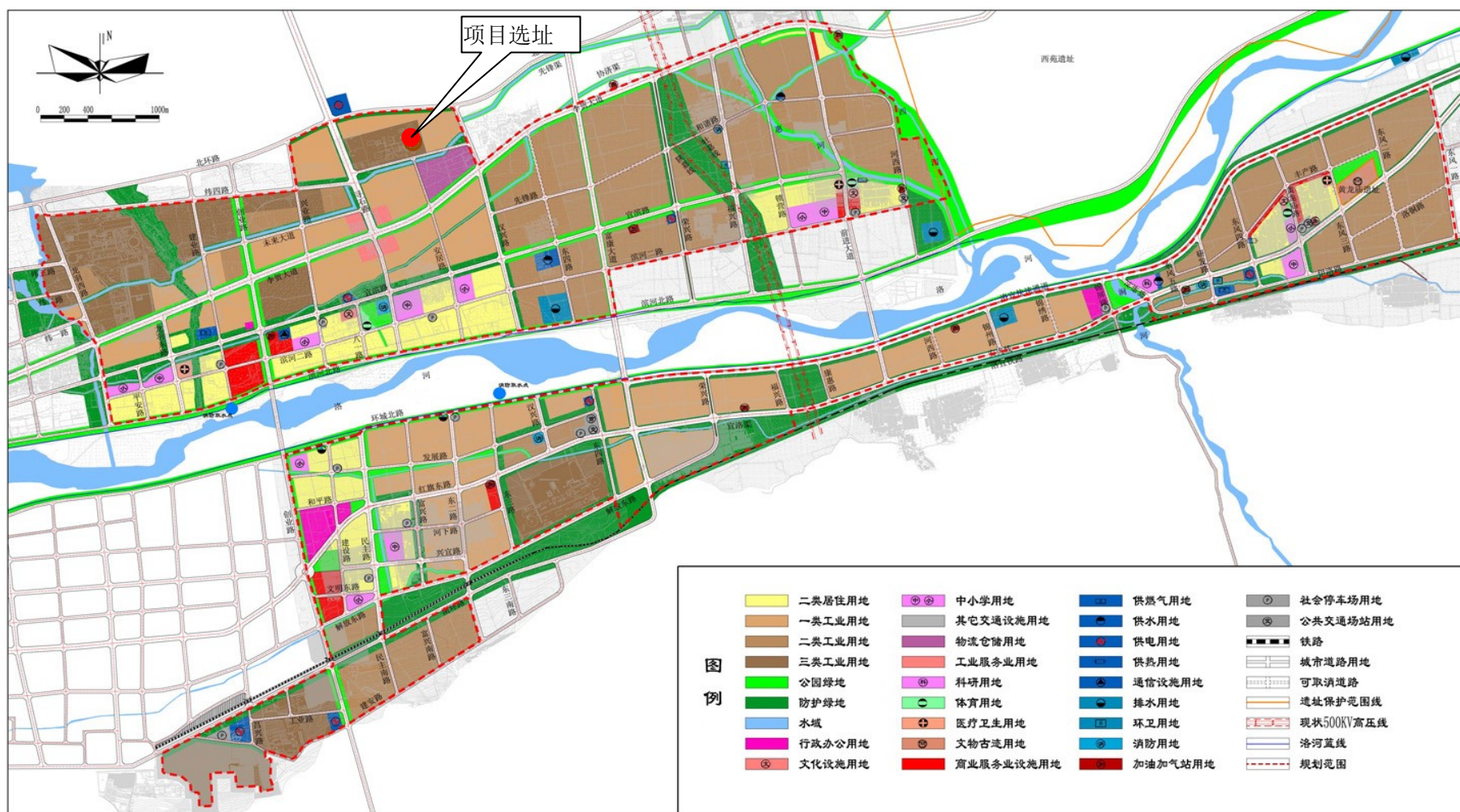
建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.1255t/a		0.1255t/a	0.1255t/a
	非甲烷总烃				0.0069 t/a		0.0069 t/a	0.0069 t/a
	SO ₂				0.024 t/a		0.024 t/a	0.024 t/a
	NO _x				0.079 t/a		0.079 t/a	0.079 t/a
废水	COD				0.0269t/a		0.0269t/a	0.0269 t/a
	SS				0.0096t/a		0.0096t/a	0.0096 t/a
	NH ₃ -N				0.0028t/a		0.0028t/a	0.0028 t/a
一般工业 固体废物	废边角料				80t/a		80t/a	80t/a
危险废物	废机油				0.1t/a		0.1t/a	0.1t/a
	废液压油				0.1t/a		0.1t/a	0.1t/a
	废活性炭				0.1687 t/a		0.1687 t/a	0.1687 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



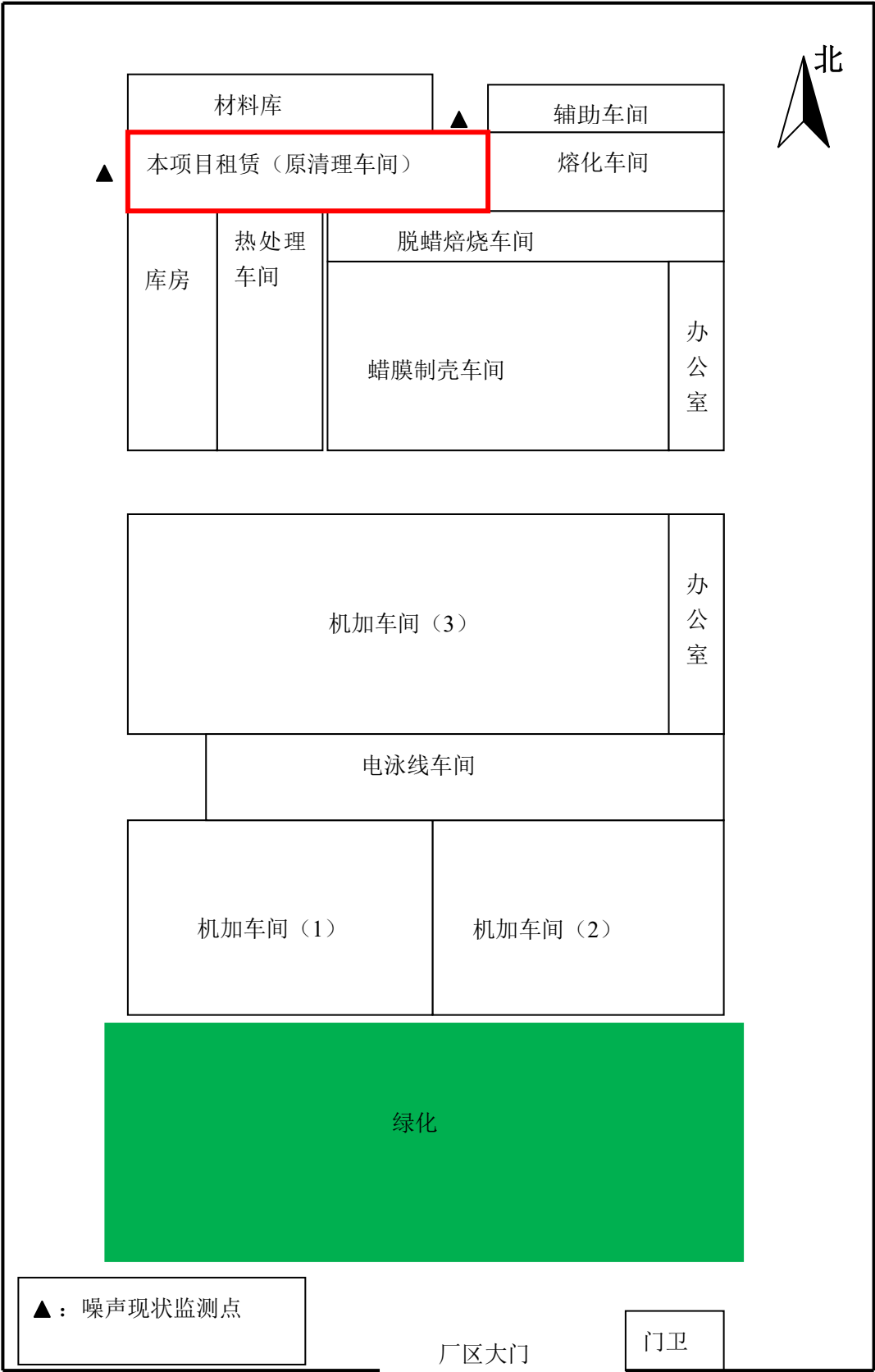
附图一 项目地理位置图



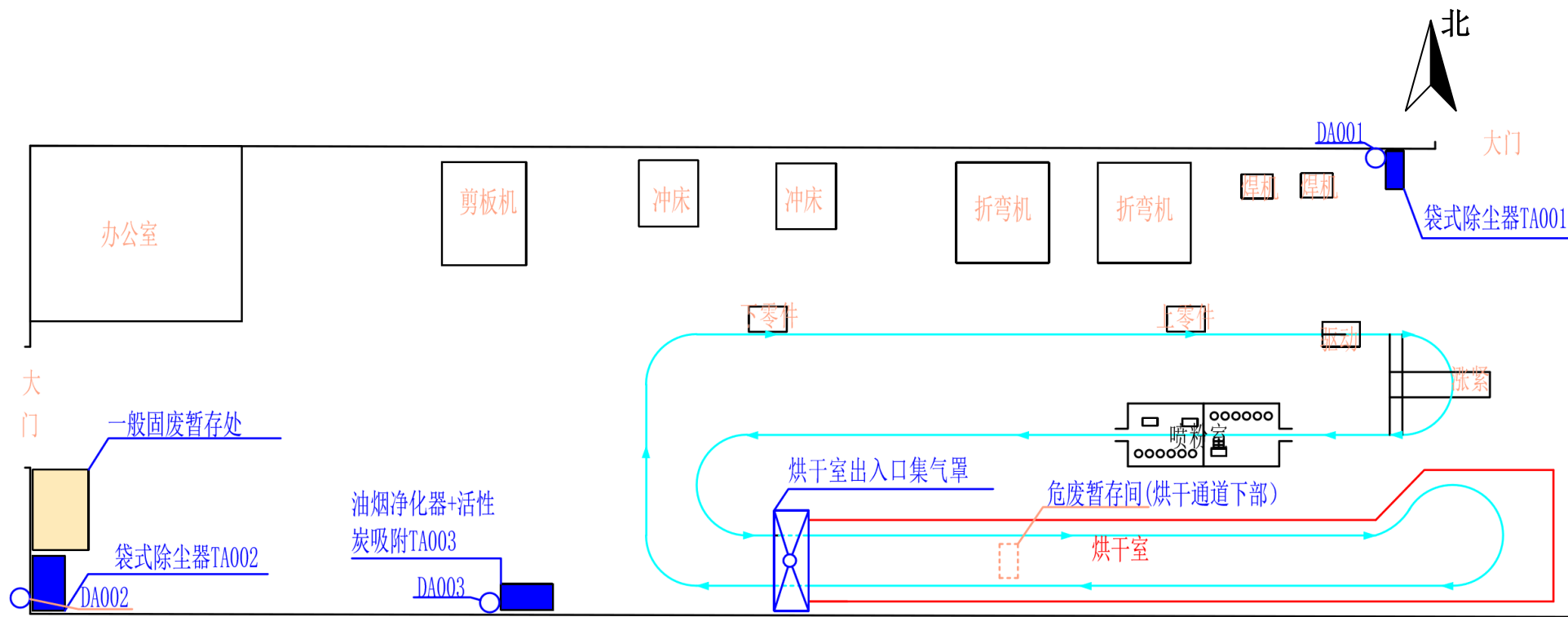
附图二 宜阳县产业集聚区土地利用规划图



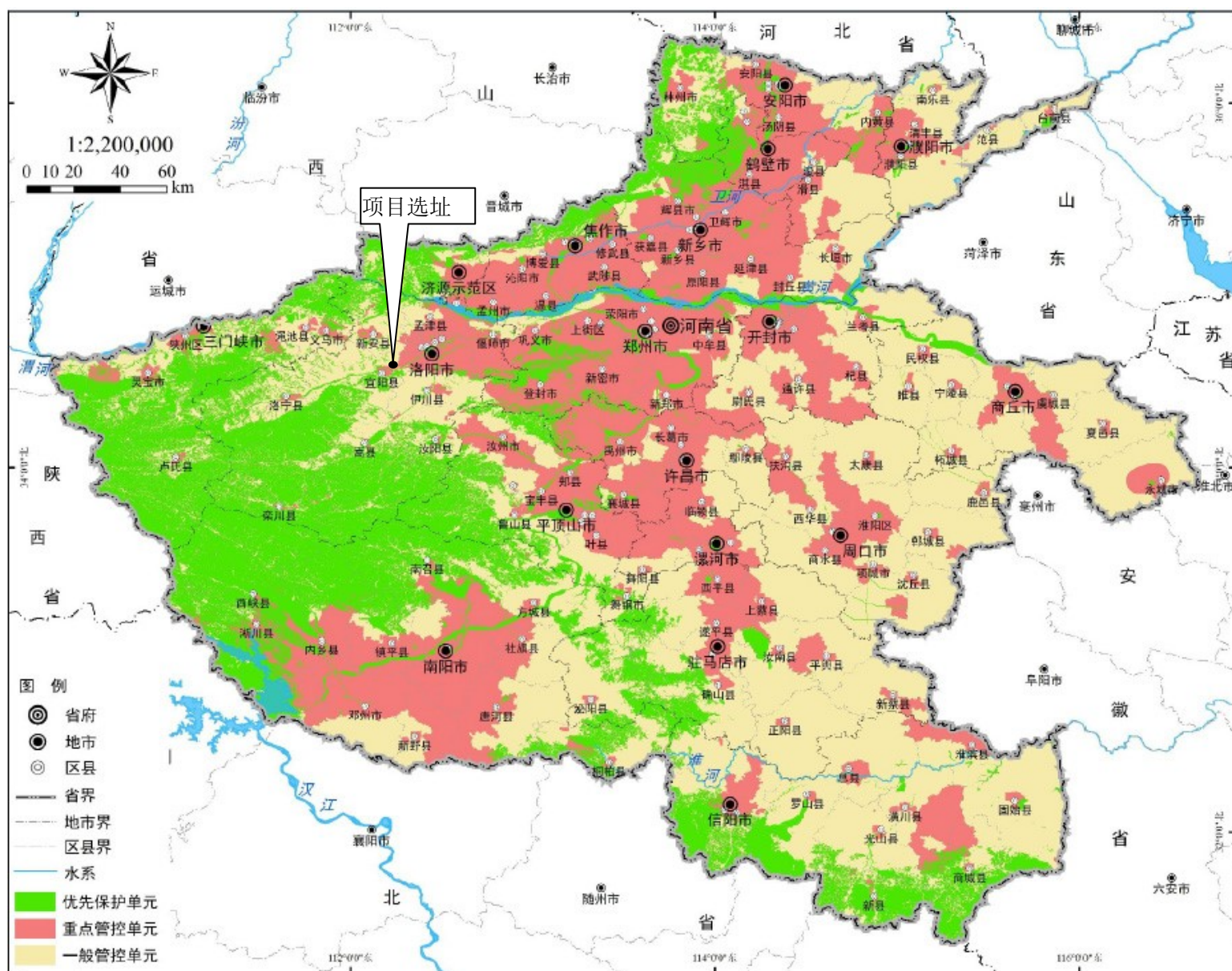
附图四 项目周围环境示意图



附图五 河南宏元精铸有限公司厂区平面布置图



附图六 项目平面布置图



附图七 河南省生态环境管控单元分布示意图



项目生产车间现状



项目位于宏元精铸公司院内



项目东侧洪磊科技



项目南侧宏元路

附图八 项目现状照片

附件 1

委托书

河南怡水源环保工程有限公司：

我单位年产 1500 吨防火型桥架项目，根据国家相关法规、条例和环保局要求，特委托贵单位进行该项目的环境影响评价工作，望接受委托后，尽早开展工作为盼！

委托单位：（签字或盖章）

2021 年 02 月 23 日

附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2102-410327-04-01-540477

项 目 名 称: 河南友铭金属制品有限公司年产1500吨防火型桥架项目

企业(法人)全称: 河南友铭金属制品有限公司

证 照 代 码: 91410327MA9GBUY300

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区宏元路2号

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 租赁河南宏元精铸有限公司现有闲置厂房约1200平方米, 建设防火型桥架项目, 项目建成后年产1500吨防火型桥架。生产工艺: 外购原材料-下料-冲压-折弯-焊接-喷塑-包装-成品。主要生产设备: 剪板机、冲床、折弯机、焊机、喷塑线等。

项 目 总 投 资: 100万元

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。

2021年02月23日



附件 3

厂房租赁合同

出租方（甲方）：河南宏元精铸有限公司

承租方（乙方）：河南友铭金属有限公司

法定代表人：许宏春

法定代表人：张立标

地址：

地址：

电话：13903881143

电话：13633885797

根据有关法律法规，甲乙双方经友好协商一致达成如下条款，以供遵守。

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

1.1 甲方将位于洛阳市宜阳产业集聚区宏元路2号院内西北的厂房经甲乙双方认可确定为1188平方米（以下简称租赁物）租赁给乙方使用。

1.2 本租赁物的功能为从事生产经营活动，包租给乙方使用。乙方未经甲方书面允许，不得将租赁物转租或用于生产外的其他用途。

1.3 本租赁物采取包租的方式，由乙方自行管理。乙方自行解决消防、安全生产、环保问题，合法经营。

第二条 租赁期限

2.1 租赁期限为3年，即从2021年3月1日起至2024年2月28日止。以租赁物实际交付日为租期开始日。押金10万元。一次交满一年租金。租金收到后，合同生效。

2.2 租赁期限届满前6个月内，若乙方提出续租，经甲方同意后，甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。在同等承租条件下，乙方有优先权。

第三条 免租期及租赁物的交付

3.1 租赁物的免租期，即从2021年1月18日起至2021年3月1日止。免租期届满次日为起租日，由起租日开始计收租金。起租日为租赁物实际交付日。



3.2 在本出租合同生效之日起___日内,甲方将租赁物内的自有设备拆除,保持原建筑物的基本功能,交付乙方使用。不影响建筑物使用功能的甲方在建筑物内添加的设备和设施,经双方协商核对后可以保留,由乙方使用并保管,如损坏由乙方负责维修。

第四条 租赁费用

4.1 租金及押金

厂房 1188 平方米。第一年 10 万元,第二年 11 万元,第三年 12 万元。

依据相关规定开据发票,相应税金等由乙方承担。

4.2 供电及费用

甲方保证租赁物(厂房、棚子、办公楼)内的现有电路不予拆除。

供电的手续由甲方负责申办,乙方免费使用甲方的供电线路和变压器,甲方免费为乙方安装电表,单独计价缴费。甲方为乙方转供电,按供电部门收取的费用原价收取电费。

4.3 供蒸汽及费用

供蒸汽的手续由甲方负责协助办理,乙方自费安装租赁厂房内管道和蒸汽使用设备,单独计价缴费,因乙方使用蒸汽所需缴纳的费用由乙方直接与热力公司结算承担。

4.4 供水及费用

甲方保证租赁物外的供水管路能够正常安全使用。乙方自费安装租赁厂房内设备用水管道和使用设备,单独计价缴费。因乙方用水所需缴纳的费用由乙方承担。甲方为乙方转供水,按供水部门收取的费用原价收取水费。

4.5 其他

物业费管理费为每月 0.25 元/平方米。乙方将生活垃圾放于甲方指定地点,甲方负责清理,垃圾箱由乙方自己解决,乙方负责租赁区内的清洁卫生。生产过程中产生的垃圾及废弃物,由乙方按照相关规定依法处理。

乙方遵守甲方的保安、清洁等管理制度,甲方为乙方货物及人员随时进出厂区提供保障。

第五条 租赁费用的支付

乙方应于签订合同之日将首期一年的租金交付给甲方，第二年的租金应在第一年租期届满的90日前交付完毕，第三年类推。

甲方逾期交付租赁物的，乙方相应延迟交纳租金，逾期超过约定交付期30天的，乙方有权解除合同。

乙方逾期交纳租金的，除应支付拖欠的租金外，还应以欠付的租金为基数按照银行基准贷款利率的双倍向甲方支付迟延履行期间的利息。乙方逾期支付租金达到30日以上，甲方可解除合同，收回租赁物。

第六条 租赁物的转让

6.1 在租赁期限内，若遇甲方转让出租物的部分或全部产权，甲方应确保受让人继续履行本合同。在同等受让条件下，乙方对本出租物享有优先购买权。

6.2 在租赁期限内，如甲方原因造成乙方经营损失的，甲方应承担赔偿责任，不可抗力拒的情况下，甲方不予承担。

第七条 专用设施的维修、保养

7.1 乙方在租赁期间享有租赁物所属天车等设施的专用权。甲方负责租赁物内天车的年审工作，费用由乙方承担。租赁物所属天车等设施的维修、保养、安全等由乙方负责。

7.2 乙方在租赁期限内应爱护租赁物。

第八条 防火、安全、环保等

1. 本合同签订前，甲方已充分告知乙方与租赁物及其设施有关的安全注意事项，乙方已完全知晓并承诺其在租赁期间严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防条例》及相关环境保护等法律法规。

2. 乙方依据国家消防标准配备消防器材并确保其完整性及有效性，还须对其人员进行消防安全培训。如未履行上述义务而引发消防安全事故，责任由乙方自行承担。若因此给甲方造成损失，乙方应向甲方进行对应的赔偿。

3. 若乙方在本合同租赁期间因违反安全管理的有关要求，造成自己单位员工或甲方人员伤亡事故，由乙方依法自行处理和解决，一切后果和经济损失由乙方承担。

4. 乙方在租赁物范围内外的生产过程中造成大气、固体等环境污染事故的，相关损失及后果由乙方承担并且不受本合同租赁期的限制（即乙方将上述问题解决处理完毕后，方可退出租赁物）。否则，甲方可要求乙方承担因此而造成的相应损失。

5. 除上述情形外，乙方在本合同租赁期间发生的其他任何非甲方原因引发的纠纷，相应的责任和损失均由乙方自行承担并赔偿，与甲方无关。

第九条 租赁物安全责任

在租赁期限前，甲方负责租赁物（厂房、棚子、办公楼）正常状态交予乙方使用；乙方接管后，负责租赁物内的财产安全和使用，非正常使用造成的安全、损坏由乙方承担损失及产生的费用由乙方承担。

第十条 厂区管理

10.1 甲方应以自有条件，为乙方生产经营提供力所能及的帮助，协助乙方处理好政商关系，以及和其他租赁户的关系，帮助乙方解决因项目在甲方厂区落户遇到的困难，所产生的费用，由乙方承担。

10.2 甲方的公共设施和后勤服务系统、专业员工和设备，在乙方提出需要且不影响甲方正常生产的情况下可以协商共享。

10.3 乙方在租赁期满或合同提前终止时，应于租赁期满之日或提前终止之日将租赁物内设备搬迁完毕并将租赁物恢复原状，所产生的费用一律由乙方承担。不能搬迁的设施双方协商处理，并将租赁物交还给甲方。

10.4 乙方在使用租赁物时需遵守国家法律、法规以及甲方有关厂区管理的规定。

第十一条 装修和改建

在租赁期限内如乙方须对租赁物进行装修、改建，应经甲方书面同意并合法进行。所产生的费用，由乙方承担。

第十二条 提前终止合同

在租赁期限内，如乙方确需提前解约，须提前6个月书面通知甲方。迟延通知造成甲方租金等损失的，乙方应承担赔偿责任。

第十三条 免责条款

凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能预见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力致使任何一方不能履行本合同时，遇有上述不可抗力的一方，应立即通知对方。

遭受不可抗力，双方均免责。

第十四条 合同的终止

本合同提前终止或有效期届满，双方未达成续租协议的，乙方应于终止之日或租赁期限届满之日迁离租赁物，恢复原状并将其返还甲方。由此产生的费用，均由乙方承担。

第十五条 其它条款

15.1 本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充合同。

15.2 本合同正本一式肆份，甲、乙双方各执两份。

第十六条 合同效力

本合同经双方签章后生效。乙方公司注册前，先由乙方公司负责人个人签字和支付租金，公司注册后转为公司签章和支付租金。如果因地方政府及产业政策等原因，导致乙方项目无法进行，双方本着互相谅解的原则协商解决。

双方的营业执照复印件、租赁物的产权证明、租赁面积的示意图、甲方有关厂区管理的规定、甲方的门卫保安管理制度等为本合同的附件。

第十七条：适用法律

17.1 本合同在履行中发生争议，应由双方协商解决，若协商不成，则提交有管辖权人民法院解决。

17.2 本合同受中华人民共和国法律的管辖，并按中华人民共和国法律解释。

甲方：

法定代表人（签字）：

签订时间：2021年2月24日

乙方：

法定代表人（签字）：

签订时间：2021年3月24日

附件 4

证明

河南友铭金属制品有限公司年产 1500 吨防火型桥架项目位于宜阳县产业集聚区宏元路 2 号，该项目用地性质为工业用地，符合国家产业政策，同意该项目入驻宜阳县产业集聚区。

特此证明

宜阳县产业集聚区管理委员会

2021 年 2 月 20 日

附件 5



171603100043
有效期2023年1月17日

检 测 报 告

河南松筠检测字（2018）第 H374 号

项目名称：年生产汽车零部件 5400 吨

绿色化技术改造项目

委托单位：河南宏元精铸有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2018 年 09 月 09 日

河南松筠检测技术有限公司

（加盖公章检验检测专用章）



注意事项

本报告无检测报告专用章、骑缝章及  章无效。

复制本报告中的部分内容无效。

复制报告未重新加盖“检测报告专用章”无效。

报告内容需填写齐全，无编制、审核、批准人签字无效。

对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理申诉。

由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样来源负责。无法复现的样品，不予受理申诉。

本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南松筠检测技术有限公司

地 址：洛阳市老城区邙山镇苏湾沱村
水口路与高速引线西

电 话：0379-69985638 13700817219

网 址：www.hnsyjc.com.cn

邮 箱：hnsyjc666@163.com

1 前言

河南松筠检测技术有限公司受河南宏元精铸有限公司的委托,于2018年08月24日~08月30日对该公司所在地的环境空气、噪声进行了现场采样并检测。依据检测后的数据及现场核查情况,对照相关标准,编制了本检测报告。

2 检测内容

检测内容见表2-1。

表2-1 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
环境空气	黄窑村、狼沟	二氧化硫、二氧化氮	1小时平均浓度,连续检测7天,每天采样4次,每次至少采样45min
		二氧化硫、二氧化氮、PM ₁₀	24小时平均浓度,连续检测7天,每日至少采样20小时
		非甲烷总烃、苯、甲苯、苯乙烯	1小时平均浓度,连续检测3天,每天采样4次,每次至少采样45min
噪声	厂界四周	等效声级	连续检测2天,每天昼夜各1次

备注:检测期间同步测量各检测点地面风向、风速、气温、气压、天气状况等气象参数。

3 检测分析方法

检测过程中采用的分析方法见表3-1。

表3-1 检测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测标准(方法)	检测仪器	检出限
环境空气	PM ₁₀	《环境空气 PM ₁₀ 和PM _{2.5} 的测定 重量法》HJ 618-2011	电子分析天平 ES-E120B II	0.010mg/m ³
	二氧化硫	《二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	小时: 0.007mg/m ³ 日均: 0.004mg/m ³

采样点位	项目名称		非甲烷总烃 (小时均值) (mg/m ³)	苯 (小时均值) (mg/m ³)	甲苯 (小时均值) (mg/m ³)	苯乙烯 (小时均值) (mg/m ³)
	采样时间					
黄窑村	2018.08.24	02:00	0.42	未检出	未检出	未检出
		08:00	0.51	0.0019	未检出	未检出
		14:00	0.53	未检出	0.0037	未检出
		20:00	0.49	0.0021	未检出	未检出
	2018.08.25	02:00	0.44	未检出	未检出	未检出
		08:00	0.49	0.0020	未检出	未检出
		14:00	0.53	0.0024	0.0041	未检出
		20:00	0.50	未检出	0.0035	未检出
	2018.08.26	02:00	0.46	未检出	未检出	未检出
		08:00	0.50	未检出	未检出	未检出
		14:00	0.54	0.0020	0.0045	未检出
		20:00	0.47	0.0017	未检出	未检出

表 5-1 续

环境空气检测结果表

采样点位	项目名称		非甲烷总烃 (小时均值) (mg/m ³)	苯 (小时均值) (mg/m ³)	甲苯 (小时均值) (mg/m ³)	苯乙烯 (小时均值) (mg/m ³)
	采样时间					
狼沟	2018.08.24	02:00	0.43	未检出	未检出	未检出
		08:00	0.52	0.0019	未检出	未检出
		14:00	0.55	未检出	0.0036	未检出
		20:00	0.40	未检出	0.0030	未检出
	2018.08.25	02:00	0.44	未检出	未检出	未检出
		08:00	0.49	0.0016	未检出	未检出
		14:00	0.51	0.0020	0.0041	未检出
		20:00	0.43	未检出	未检出	未检出
	2018.08.26	02:00	0.41	未检出	未检出	未检出
		08:00	0.50	未检出	0.0040	未检出
		14:00	0.52	0.0023	0.0044	未检出
		20:00	0.46	未检出	未检出	未检出

表 5-3 气象参数统计表

测量时间		温度 (℃)	大气压 (k pa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量	天气状况
2018.08.24	02:00	23.3	96.9	1.2	SE	2	5	晴
	08:00	28.9	96.7	1.5	SE	3	6	
	14:00	32.5	96.5	1.0	SE	4	6	
	20:00	29.3	96.6	1.1	SE	2	5	
2018.08.25	02:00	22.8	97.0	1.2	E	5	9	阴
	08:00	29.1	96.6	1.3	E	4	8	
	14:00	32.4	96.5	1.5	E	4	8	
	20:00	29.3	96.6	1.0	E	5	9	
2018.08.26	02:00	22.5	97.0	1.6	E	2	5	晴
	08:00	27.6	96.7	1.0	E	3	4	
	14:00	31.6	96.5	1.1	E	2	5	
	20:00	28.1	96.7	1.4	E	3	5	

受控编号: SYJC/R/ZL/CX-30-01-2016

报告编号: No.SYJC-H374-2018

表 5-3 续 气象参数统计表

测量时间	温度 (℃)	大气压 (k pa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量	天气状况
2018.08.27	02:00	96.9	2.5	E	5	9	阴
	08:00	96.7	2.0	E	4	8	
	14:00	96.5	2.4	E	4	8	
	20:00	96.6	2.1	E	4	9	
2018.08.28	02:00	96.9	1.2	E	2	5	晴
	08:00	96.7	1.4	E	3	4	
	14:00	96.5	1.0	E	2	5	
	20:00	96.7	1.3	E	2	5	
2018.08.29	02:00	96.9	2.2	E	5	9	阴
	08:00	96.5	2.5	E	4	8	
	14:00	96.5	2.0	E	4	8	
	20:00	96.6	2.1	E	5	9	
2018.08.30	02:00	97.0	2.4	E	5	9	阴
	08:00	96.8	2.3	E	5	9	
	14:00	96.6	2.0	E	4	8	
	20:00	96.8	2.1	E	5	8	

