

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 河南兴坤隧道装备制造有限公司

年产隧道施工设备 8000 吨生产线项目

建设单位(盖章): 河南兴坤隧道装备制造有限公司

编制日期: 2022 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

洛阳市建设项目环境影响报告书（表）承诺制审批 申请及承诺书

一、建设单位信息：			
建设单位名称	河南兴坤隧道装备制造有限公司		
建设单位统一社会信用代码	91410327MA9L0UUN31		
项目名称	河南兴坤隧道装备制造有限公司年产隧道施工设备8000吨生产线项目		
项目环评文件名称	河南兴坤隧道装备制造有限公司年产隧道施工设备8000吨生产线项目环境影响报告表		
项目建设地点	河南省洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业园区九创产业园祥和路008号		
是否未批先建	是 ☐ 否 ☒	是否按要求处理到位	是 ☐ 否 ☐
项目主要建设内容	拟投资10000万元租赁洛阳优创智能科技有限公司厂房18000平方米，建设年产隧道施工设备8000吨生产线项目。		
建设单位联系人姓名	邱小果	联系电话	
二、授权经办人信息：			
经办人姓名	邱小果	联系电话	
身份证号码			
三、环评单位信息：			
环评单位名称	环保管家（洛阳）咨询服务有限公司		
环评单位统一社会信用代码	91410300MA9KQ1440E		
编制主持人职业资格证书编号	12354143511410235		
环评单位联系人	南康璐	联系电话	

审批机关告知事项	一、环评承诺制审批的适用范围 属于《洛阳市企业投资项目承诺制改革环评文件承诺制审批实施细则（试行）》提出的承诺范围 二、准予行政许可的条件 1.项目建设应符合国家、省及所在区域产业政策要求； 2.建设项目应符合区域开发建设规划和环境功能区划的要求； 3.建设项目环评文件的编制应符合《环境影响评价技术导则》以及相关标准、技术规范等要求，不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定情形以及《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第二十六条第二款、第二十七条所列问题； 4.建设项目向环境排放的污染物应达到国家、行业和当地的污染物排放标准，污染物排放满足区域环境质量要求和总量管控要求，污染物排放总量替代符合区域替代要求，环评文件中明确污染物排放总量指标及区域削减措施，建设单位承诺在项目投运前取得总量指标； 5.改、扩建项目环评文件已对项目原有的环境问题梳理分析，并采取“以新带老”等措施治理原有的污染； 6.项目环境风险防范措施和污染事故处理应急预案切实可行，满足环境管理要求； 7.建设项目符合法律、法规、规章、标准规定的各项环境保护要求。
建设单位承诺	一、本单位已详细阅读过审批机关告知事项，本项目所提交的各项材料合法、真实、准确、有效，对填报的内容负责。同意生态环境部门将本次申请纳入社会信用考核范畴，若存在失信行为，依法接受信用惩戒。 二、本单位已详细阅读过项目环评文件及相关资料，对其进行了审查，认为该建设项目属于《河南省建设项目环境影响评价文件承诺制审批实施细则（试行）》适用范围中第三十二、专用设备制造业项，环评文件符合审批机关告知的审批条件，建设项目排放的污染物排放符合标准，环评文件中明确了污染物排放总量指标及区域削减措施，排放总量为：化学需氧量<u>0.5107</u>吨，氨氮<u>0.0531</u>吨，二氧化硫<u>0</u>吨，氮氧化物<u>0</u>吨，挥发性有机污染物<u>0.0913</u>吨，重金属铅<u>0</u>吨，铬<u>0</u>吨，砷<u>0</u>吨，镉<u>0</u>吨，汞<u>0</u>吨。 三、本单位将自觉落实环境保护主体责任，履行环境保护义务，严格按照本承诺及项目环评文件所列性质、规模、地点、采用的生产工艺及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营；若建设项目的性质、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的，将依法重新办理相关环评手续。 四、本单位将严格遵守各项法律法规，坚持守法生产经营，若存在环境违法行为隐瞒不报的，自觉接受查处，一切后果由本单位自行承担。 五、本单位将严格执行各项环境保护标准，把环境保护工作贯穿于项目建设和经营过程，落实配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度，确保污染物达标排放。在项目投产前，取得污染物排放总量指标，并申报排污许可证，按照规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方正式投入使用。 如违反上述承诺，我单位承担相应责任。因虚假承诺骗取环评批复，被撤销环评批复所造成的经济和法律后果，愿意自行承担。  建设单位（盖章） 申请日期：2022年7月1日

环评编制单位承诺	(一) 本单位(人)严格按照各项法律、法规、规章以及标准、技术导则的规定,接受申请人的委托,依法开展环评文件的编制工作,并按照规范的要求编制。 (二) 本单位(人)已经知晓生态环境主管部门告知的全部内容,本项目符合实施告知承诺的条件;本单位(人)当前未被生态环境部环境影响评价信用平台列入限期整改名单和黑名单,在本记分周期内无失信扣分记录。 (三) 本单位(人)基于独立、专业、客观、公正的工作态度,对项目建设可能造成的环境影响进行评价,并按照国家、省、市、县有关生态环境保护的要求,提出切实可行的环境保护对策和措施建议,对建设项目环评文件所得出的环评结论负责;项目环评文件不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定不予批准的情形,不存在《建设项目环境影响评价报告书(表)编制监督管理办法》二十六条第二款、第二十七条所列问题。 (四) 本单位(人)接受生态环境主管部门对建设项目环评文件质量的监督检查,如存在失信行为,依法接受信用惩戒。 如违反上述承诺,我单位承担相应责任。 环评编制单位(盖章) 编制主持人(签字) 郭天赐
-----------------	--

打印编号: 1654824355000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	qqnw5t		
建设项目名称	河南兴坤隧道装备制造有限公司年产隧道施工设备8000吨生产线项目		
建设项目类别	32-070采矿、冶金、建筑专用设备制造; 化工、木材、非金属加工专用设备制造; 食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造; 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造; 纺织、服装和皮革加工专用设备制造; 电子和电工机械专用设备制造; 农、林、牧、渔专用机械制造; 医疗仪器设备及器械制造; 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	河南兴坤隧道装备制造有限公司		
统一社会信用代码	91410327MA9L00UN31		
法定代表人 (签章)	王兴华		
主要负责人 (签字)	邱小果		
直接负责的主管人员 (签字)	邱小果		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		
统一社会信用代码	91410300MA9KQT440E		
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
郭天赐	12354143511410239	BH021540	郭天赐
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭天赐	审核	BH021540	郭天赐
南康璐	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH028931	南康璐

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 环保管家（洛阳）咨询服务有限公司（统一社会信用代码 91410300MA9KQT440E）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 河南兴坤隧道装备制造有限公司年产隧道施工设备8000吨生产线项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 郭天赐（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 12354143511410239，信用编号 BH021540），主要编制人员包括 郭天赐（信用编号 BH021540）、南康璐（信用编号 BH028931）（依次全部列出）等 2 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）

2022年 6 月 10 日



姓名:

郭天赐

Full Name

性别:

男

Sex

出生年月:

1981.06

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2012.05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2013

年 2 月 4 日

Issued on



郭天赐
0012423

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号:

12354143511410239

File No 证书编号: 0012423

表单验证号码a545673a0f5f43f49ae3097203f0bd55



河南省社会保险个人参保证明

(2022 年)

单位: 元

证件类型	居民身份证		证件号码			
社会保障号码			姓 名	郭天赐	性别	男
单位名称		险种类型	起始年月		截止年月	
河南环保管家科技服务有限公司		工伤保险	202110		202203	
中色科技股份有限公司		企业职工基本养老保险	201205		201803	
(市本级)中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司		企业职工基本养老保险	200807		201903	
洛阳雷蒙环保科技有限公司		失业保险	201909		202003	
(市本级)中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司		失业保险	201501		201903	
(市本级)洛阳有色金属加工设计研究院有限公司		失业保险	200809		201204	
(市本级)中色科技股份有限公司		工伤保险	201205		201412	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		工伤保险	202203		-	
洛阳雷蒙环保科技有限公司		工伤保险	201909		202003	
河南环保管家科技服务有限公司		失业保险	202110		202203	
(市本级)中色科技股份有限公司		失业保险	201904		201908	
河南环保管家科技服务有限公司		工伤保险	202005		202109	
洛阳有色金属加工设计研究院有限公司		企业职工基本养老保险	200807		201204	
河南环保管家科技服务有限公司		企业职工基本养老保险	202110		202203	
河南环保管家科技服务有限公司		企业职工基本养老保险	202004		202109	
(市本级)中色科技股份有限公司		工伤保险	201904		201908	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		失业保险	202203		-	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		企业职工基本养老保险	202203		-	
(市本级)中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司		工伤保险	201501		201903	
(市本级)洛阳有色金属加工设计研究院有限公司		工伤保险	200809		201204	
河南环保管家科技服务有限公司		失业保险	202004		202109	
中色科技股份有限公司		企业职工基本养老保险	201903		201908	
洛阳雷蒙环保科技有限公司		企业职工基本养老保险	201909		202003	
(市本级)中色科技股份有限公司		失业保险	201205		201412	
缴费明细情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2008-07-01	参保缴费	2008-09-01	参保缴费	2008-09-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3179	●	3179	●	3179	-
02	3179	●	3179	●	3179	-

表单验证号码a515673a0f5f43f49ae3097203f0bd55

	3179	●	3179	●	3179	-
	3179	●	3179	●	3179	-
	3197	●	3197	●	3197	-
06	3197	●	3197	●	3197	-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明:

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间: 2022-06-29

全程电子化



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。



统一社会信用代码
91410300MA9KQT440E

名称 环保管家（洛阳）咨询服务有限公司 注册资本 贰佰万圆整

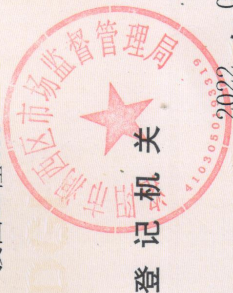
类型 有限责任公司（自然人独资） 成立日期 2022年02月14日

法定代表人 郭天赐 营业期限 长期

经营范围 一般项目：环保咨询服务；水污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；环境应急治理服务；水土流失防治服务；环境卫生公共设施安装服务；土地调查评估服务；节能管理服务；水利相关咨询服务；安全咨询服务；水污染治理；大气污染治理；环境保护监测；温室气体排放控制技术；生态资源监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；自然资源保护管理；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；资源循环利用服务技术咨询；社会稳定风险评估（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：危险废物经营；安全评价业务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

住所

中国（河南）自由贸易试验区洛阳片
区涧西区蓬莱路2号洛阳国家大学科
技园29幢403



登记机关

2022 年 06 月 24 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南兴坤隧道装备制造有限公司年产隧道施工设备 8000 吨生产线项目		
项目代码	2205-410327-04-01-158870		
建设单位联系人	邱小果	联系方式	**
建设地点	河南省洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业园区九创产业园祥和路 008 号		
地理坐标	(112 度 13 分 27.393 秒, 34 度 31 分 48.517 秒)		
国民经济行业类别	C3517 隧道施工专用机械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35-70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351
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）	/
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	146.5
环保投资占比（%）	1.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	18000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《宜阳县产业集聚区发展规划调整方案》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件及文号：《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	文件名称：《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》 审查机关：河南省生态环境厅（原河南省环境保护厅） 审查文件及文号：《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《宜阳县产业集聚区空间发展规划（2013-2020）》（调整方案）符合性分析 （1）规划范围 本次规划范围四至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 23.26km ² 。		

（2）产业定位

主导产业为装备制造业和食品产业。装备制造业主要发展轴承制造业、铸造机械制造业、通用零配件制造业、机械专用设备制造业、电子专用设备制造业等。食品产业主要发展啤酒制造业、肉制品加工业、肉类副产品加工业、肉类罐头制造业等。

（3）产业布局

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专业园等园区，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。

本项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业园区九创产业园祥和路 008 号，为隧道施工专用机械制造，租赁洛阳优创智能科技有限公司厂房，用地性质为工业用地，已于 2022 年 5 月 17 日在宜阳县产业集聚区管理委员会备案，符合宜阳县产业集聚区空间发展规划。

2、《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》及审查意见符合性分析

根据《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》及审查意见，本项目与宜阳县产业集聚区环境准入条件相符性分析见表 1，本项目与规划环评审查意见（豫环审[2015]15 号）相符性分析见表 2。

表 1 与宜阳县产业集聚区环境准入条件相符性分析

类别	要求	本项目情况	相符性
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；	本项目为隧道施工专用机械制造项目，主要为机械加工，属于产业集聚区内鼓励类行业。	符合

		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。	本项目为隧道施工专用机械制造项目，不属于国家产业政策限制类项目，不属于酿造、屠宰、化工类企业。本项目用水主要为生活用水、锯床冷却用水，用水量 2316m³/a，新鲜水耗量不大。	符合
	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。	项目符合国家产业政策要求； 项目不涉及持久性污染物排放，也不属于禁止行业。	符合
	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。	本项目属于鼓励类行业，符合宜阳产业集聚区准入原则，产生污染物通过对应的环保设施处理后达标排放。	符合
	基本条件	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； 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。	本项目为新建项目，采用国内先进设备和工艺，符合国家和行业相关标准。	符合
	总量控制	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； 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）。	本项目废气、废水污染物指标在宜阳县实行区域削减替代。	符合
表 2 与集聚区规划环评审查意见相符性分析				
	序号	主要内容	本项目情况	相符性
	1	合理用地布局。加强与城市总体规划、土地利用总体规划衔接，保持规划之间一致性。优化用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能，并注重节约集约用地。加强对饮用水源地和文物的保护，严格落实饮用水源地和文物保护相关要求，防止集聚区开发对其影响。充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，工业区生活居住区之间应设置绿化隔离带，减小各功能区之间的不利影响。在区内建设项目的大气环境防护	本项目位于宜阳县产业集聚区，用地类型为工业用地，符合产业集聚区规划；项目不在饮用水源保护区及文物保护单位范围内。本项目废气经处理后达标排放，不设置大气环境防护距离。	符合

	距离内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。		
2	进一步优化产业结构。入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链。鼓励能够延长集聚区产业链条的，国家产业政策鼓励的，符合集聚区功能定位的项目入驻；禁止涉重金属（铅、镉、铬、汞、砷）、氰化物、氟化物类项目、独立电镀、乳制品加工项目入驻；限制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、酿造项目入驻；现有酿造、屠宰、化工企业应维持现有规模。	本项目为隧道施工专用机械制造项目，符合集聚区功能定位；不涉及重金属（铅、镉、铬、汞、砷）、氰化物、氟化物类项目、独立电镀、乳制品加工等。	符合
3	完善环保基础设施。按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加快产业集聚区污水集中处理设施和配套污水管网建设，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入产业集聚区污水处理厂处理。集聚区应实施集中供热、供气，集聚区内新建项目不得自建燃煤锅炉，逐步关闭区内已建燃煤锅炉。鼓励采用天然气等清洁能源。加快实施中水回用工程，减少外排废水对地表水环境的影响。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，一般工业固废回收或综合利用；危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。	本项目雨污分流，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入宜阳县西庄污水处理厂进一步处理；本项目不涉及燃煤锅炉；本项目产生的一般固废均合理处置；项目产生的危险废物贮存在危废暂存间，定期交由有资质单位处置，贮存场所满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，且危废转移过程按照危废转移联单管理办法进行。	符合
4	严格控制污染物排放。严格执行污染物排放总量控制制度。采取集中供热、调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制大气污染物排放。加快实施污水集中处理、提标改造及中水回用工程，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，不断提高中水回用率，保障产业集聚区规划实施不对洛河水体造成影响。尽快实现集聚区集中供水，逐步关停企业自备水井。定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。	本项目严格执行污染物排放总量控制制度。本项目生活污水经厂区化粪池处理后经市政污水管网排入宜阳县西庄污水处理厂进行处理。宜阳市西庄污水处理厂采用二级生物处理和深度处理相结合的处理工艺，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。	符合
5	进一步完善事故风险防范和应急处置体系。加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，健全环境风险防控工程，建立企业、产业集聚区和周边水系环境风险防控体系。建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害。	本项目风险物质按要求进行管理、储存及使用。经过妥善安置后，可防止对地表水环境造成危害。	符合
6	注重生态环境建设。加强生态环境建设，落实规划和《报告书》提出的生态建设方案。在园区边界、集聚区各组团之间、园区道路两侧应适当建设绿化（隔离）带，将集聚区	本项目不涉及。	/

		建设对集聚区周边的不利影响降至最低程度；注重洛河防洪及区内排涝，实施洛河河道综合整治及河堤加固工程，防止洪水和内涝的发生。		
	7	妥善安置搬迁居民。根据规划实施的进度，按照《报告书》提出的建议制定详细的搬迁计划和方案，对居民妥善安置。加强拆迁居民的培训，积极拓宽就业渠道，注意加强搬迁居民的就业、医疗、社会救助等保障体系建设，保证其生活基本稳定，构建和谐社会。	本项目不涉及。	/
	综上，本项目建设符合宜阳县产业集聚区环境准入条件和《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》审查意见（豫环审[2015]15号）的相关要求。			
其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性分析 1.1 项目与生态保护红线的相符性分析 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 本项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业园区九创产业园祥和路008号，用地为工业用地，符合集聚区规划，不涉及河南宜阳花果山省级地质公园、河南花果山国家森林公园、河南洛阳熊耳山省级自然保护区、生物多样性功能区等生态保护红线区，项目选址符合当地生态红线要求。 1.2 项目与环境质量底线的相符性分析 ①环境空气：根据《2021年洛阳市生态环境状况公报》，项目区域SO₂、NO_x年平均浓度，CO₂₄小时平均第95百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，O₃日最大8小时平均第90百分位数浓度、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度超标，宜阳县正在按照《宜阳县污染防治攻坚战领导小组关于印发宜阳县2022年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（宜环攻坚〔2022〕3号）等要求，采取一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。项目切割、焊接、抛丸工序产生的颗粒物经覆膜袋式除尘器处理后达标排放，喷漆房废气经过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理后达标排放，对项目区域环境空气影响较小，不会改变项目所在区域的大气环境功能。 ②地表水：根据洛阳市环境监测站2020年对洛河高崖寨断面的监测数据，2020年洛河高崖寨断面氨氮、总磷监测值均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准，COD部分监测值不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准要求。宜阳县正在按照《宜阳县污染防治攻坚战领导小组关于印发宜阳县2022年水污染防治攻坚战实施方案的通			

知》（宜环攻坚〔2022〕4号）等要求，采取一系列措施，将不断改善区域地表水环境质量。项目生活污水经厂区化粪池处理后经市政污水管网排入宜阳县西庄污水处理厂进行处理，对项目区域地表水影响较小。

③声环境：项目厂界声环境质量能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值要求。

本项目废气达标排放，不会对区域大气环境质量目标造成冲击影响；项目生活污水经化粪池处理后经市政管网排入宜阳县西庄污水处理厂深度处理，不会影响地表水质量；项目主要噪声源优先选用低噪声设备，并置于封闭车间内，振动设备加装基础减震，经厂房隔声和距离衰减后厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求；项目产生危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求。

在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施的前提下，项目的实施不会对周围环境产生明显影响。因此项目的建设符合环境质量底线要求。

1.3 项目与资源利用上线的相符性分析

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

1.4 生态环境准入清单

本项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业园区九创产业园祥和路008号，参照《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政〔2021〕7号）、《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环〔2021〕58号），本项目属于洛阳市宜阳县环境管控单元“重点管控单元-产业集聚区”，环境管控单元编码为ZH41032720001，其相关管控要求、相关规定如下。

表3 本项目生态环境准入清单管控要求情况一览表

管控单元分类	环境管控单元名称	乡镇	管控要求	本项目情况	相符性
重点管控单元	产业集聚区	锦屏镇、香鹿山镇、柳	1、严格环境准入门槛，严格控制污染严重、涉重金属排放的项目入驻（符合园区主导产业、利于主导产业链发展的涉重金属项目除外），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、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、本项目为隧道施工专用机械制造项目，主要为机械加工，属于产业集聚区内鼓励类行业。符合产业集聚区规划，不涉及重金属、不新建燃煤设施。2、本项目不属于化工项目。3、本项目为隧道施工专用机械制造项目，主要为机械加工，属于产业集聚区内鼓励类行业。4、本项	符合

			泉 镇			目不设置大气环境防护距离。	
			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《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准。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、新建涉VOCs项目，严格落实大气攻坚等文件要求，并安装高效处理设施，严格的VOCs无组织排放治理。5、继续推进集中供热、供气，新建项目不得建设燃煤锅炉。		1、本项目废气均经过废气处理措施处理后通过排气筒高空排放。大气主要污染物实施区域内等量替代或减量替代。 2、本项目废水为生活污水，经厂区化粪池处理后接管到市政污水管网后排入宜阳县西庄污水处理厂集中处理。 3、本项目废水污染物排放排放应满足总量减排要求。 4、本项目喷漆烘干过程产生有机废气，涉及VOCs，采用活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理后高空排放。符合现有政策要求。 5、本项目不涉及燃煤锅炉。	符合
			环 境 风 险 防 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、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；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。3、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。		本项目运行过程不涉及环境风险物质。不构成重大风险源。在落实各项环境风险防控措施后，可有效避免事故发生，减轻事故的危害，风险程度可以接受。	符合
			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。		本项目废水为生活污水，经厂区化粪池处理后接管到市政污水管网后排入宜阳县西庄污水处理厂集中处理。	符合

由上述分析可知，本项目建设符合洛阳市宜阳县产业集聚区环境管控单元生态环境准入清单中管控要求。

综上所述，该项目符合“三线一单”相关规定。

2、《产业结构调整指导目录（2019年本）》相符性分析

根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许建设项目。本项目已在宜阳县产业集聚区管理委员会备案，项目代码为 2205-410327-04-01-158870（见附件 2），符合当前国家产业政策。

3、与《宜阳县污染防治攻坚战领导小组关于印发宜阳县 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（宜环攻坚〔2022〕3 号）相符性分析

本项目建设情况与其相符性分析详见下表。

表 4 项目与宜环攻坚〔2022〕3 号文相符性分析

宜环攻坚〔2022〕3 号		本项目情况	相符性
2.推动绿色低碳产业发展	（1）严格落实国家产业规划、产业政策以及煤炭消费减量替代等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，落实《洛阳市坚决遏制“两高”项目盲目发展行动方案》，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。落实“两高”项目会商联审机制。全县严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。	本项目为隧道施工专用机械制造项目，符合国家产业政策，不属于两高及禁止类项目。	符合
	（2）严格落实“三线一单”、规划环评以及区域污染物削减制度，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、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。	项目严格按照要求落实三线一单、规划环评的要求。本项目为国家绩效分级重点行业-工程机械整机制造，按照要求达到 A 级绩效水平。	符合
27.加快推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代	对木质家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洁剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。原辅材料全部实施源头替代的企业，在重污染天气应急管控期间可实施自主减排。	本项目使用的水性漆属于低 VOCs 含量原辅材料。	符合
29.提升 VOCs 无组织排放治理水平	2022 年 5 月底前全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，组织开展 VOCs 抽测，开展工业涂装、印刷行业挥发性有机物排放标准执行情况检查，对达不到相关标准要求的问题进行整治。石化、煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效，装载和污水处理密闭收集效果差，装置区废水预处理池、废水储罐废气未收集，LDAR 工作不符合标准规范等问题；焦化行业重点治理酚氰废水处理无密闭、煤气管线及焦炉等装置泄露问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等	本项目生产车间密闭，水性漆等含 VOCs 物料在储存、使用过程中均处于密闭环境；喷漆房密闭，调漆、喷漆、烘干均处于密闭喷漆房内，废气经过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理。	符合

	问题。对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施，收集处理 VOCs 废气。		
综上，本项目符合《宜阳县污染防治攻坚战领导小组关于印发宜阳县 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（宜环攻坚〔2022〕3 号）相关要求。 4、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）相符性分析 本项目属于重点行业“工程机械整机制造”，建设情况与其相符性分析详见下表。 表 5 项目与重污染天气重点行业应急减排措施相符性分析			
差异化指标	A 级企业	项目建设情况	相符性
原辅材料	1、水性涂料：底漆≤250 g/L，中涂≤250 g/L，面漆≤300 g/L，清漆≤300 g/L； 2、无溶剂涂料≤60 g/L； 3、粉末涂料	本项目为采用水性丙烯酸漆（双组份）进行喷涂，喷一遍。水性丙烯酸漆挥发分占比 4%、固化剂挥发分占比 15%，水性丙烯酸漆与固化剂配比为 5:1，根据计算，每升水性涂料中水性丙烯酸漆挥发分 46g、固化剂挥发分 27.5g，则本项目水性涂料中 VOC 含量为 73.5g/L。	符合
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、采用自动喷涂、静电喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术； 7、采用自动调漆与清洗； 8、实施工料定额管理	1、本项目无组织非甲烷总烃排放能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准限值要求； 2、水性漆、固化剂均储存于密闭容器内，存放于密闭车间内； 3、本项目调漆、喷漆、烘干等工序在密闭喷漆房操作； 4、本项目不使用清洗剂； 5、本项目使用干式喷漆房； 6、本项目采用高压无气喷涂工艺； 7、实施工料定额管理	符合
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、使用水性涂料时，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	1、本项目喷涂废气采用干式过滤棉去除漆雾； 2、本项目使用水性漆进行喷涂，喷漆房有机废气采取末端治理设施，废气污染物非甲烷总烃，经管道收集进入活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理，通过一根 15m 排气筒排放。	符合
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 20-30mg/m ³ 、TVOC 为 40-50 mg/m ³ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的	本项目有机废气经收集通过管道进入活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理，通过一根 15m 排气筒排放，排气筒出口	符合

		小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/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	非甲烷总烃排放浓度能够满足小于 20~30mg/m ³ ，厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ ；颗粒物排放浓度能够满足当前环保要求。	
	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）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）规定的自行监测管理要求； 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，不需设置 NMHC 在线监测设施； 3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置；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。	符合
	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	本项目建成投入运营后，将完善并妥善保存环保档案：a 环评批复文件、竣工环保验收文件；b 排污许可证及季度、年度执行报告；c 废气治理设施运行管理规程；d 一年内废气监测报告	符合
		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	本项目建成投入运营后，将设置台账记录信息，主要包括 a.生产设施运行管理信息；b 废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、活性炭更换量和时间等）；c 监测记录信息；d 主要原辅材料消耗记录	符合
		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	公司需设置环保部门，配备专职环保人员	符合
	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	本项目物料运输、厂区内运输全部使用国五及以上货车，厂区内非道路移动源达到国三及以上标准	符合
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	项目参照《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	符合

		子台账	
综上，本项目符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）相关要求。			
5、与洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《洛阳市 2022 年挥发性有机物污染防治实施方案》的通知（洛环委办〔2022〕8号）相符性分析			
本项目建设情况与其相符性分析详见下表。			
表 6 项目与洛环委办〔2022〕8号文相符性分析			
	洛环委办〔2022〕8号	本项目情况	相符性
二、强化无组织排放过程控制	4、加强无组织排放废气收集。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求需设置成正压的车间，要建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料应采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10%原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理，使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。	项目属于隧道施工专用机械制造项目，项目调漆、喷漆、烘干工序产生 VOCs，均在密闭喷漆房进行，有机废气经收集通过管道进入活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理。	符合
	7、强化有机废气旁路管理。以生产车间顶部、生产装置顶部、备用烟囱、废弃烟囱、应急排放口、治理设施等为重点，对旁路进行系统排查，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路（含生产车间、生产装置建设的直排管线等）。工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业生产车间原则上不设置应急旁路。对于确需保留的应急旁路，企业应向生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监管，并保存历史记录，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。建设有中控系统的企业，应在旁路设置感应式阀门，阀门开启状态、开度等信号接入中控系统，历史记录至少保存 5 年。	项目属于隧道施工专用机械制造项目，项目调漆、喷漆、烘干工序均在密闭喷漆房进行，有机废气经收集通过管道进入活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理，生产车间、废气排放系统均不设置旁路。	符合
综上，本项目符合《洛阳市 2022 年挥发性有机物污染防治实施方案》的通知（洛环委办			

（2022）8号）相关要求。

6、与《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》（洛环攻坚办[2020]14 号）相符性分析

本项目建设情况与其相符性分析详见下表。

表7 与《洛阳市2020年工业污染治理专项方案》相符性分析

主要内容		本项目情况	相符性
（一） 污染治理 任务	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。	本项目设置固定焊接工位，工位上方设置集气罩，焊接烟尘经集气罩收集引入覆膜袋式除尘器处理达标后通过 15m 高的排气筒排放，排放浓度低于 10 毫克/立方米。	符合

根据以上分析内容，本项目的建设符合《洛阳市2020年工业污染治理专项方案》（洛环攻坚办〔2020〕14号）文件要求。

7、与《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T 1946-2020）相符性分析

本项目建设情况与其相符性分析详见下表。

表8 与《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》相符性分析

项目		要求内容	本项目情况	相符性
源头控制	涂料选择	强化源头替代。宜采用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量涂料，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂，替代溶剂型涂料、清洗剂。使用的低 VOCs 含量原辅材料应符合相应标准要求。	本项目使用的水性漆属于低 VOCs 含量原辅材料。	相符
	涂装工艺、设备选择	推广紧凑式涂装工艺，减少涂覆、烘干次数。采用高效涂装设备，提高涂覆效率。采用静电喷涂、高压无气喷涂、辊涂等技术，减少空气喷涂的应用；推广自动化、智能化喷涂替代人工喷涂。	本项目采用喷涂-烘干涂装工艺，喷涂工艺紧凑；采用高压无气喷涂技术。	相符
过程控制	贮存过程	VOCs 原辅材料应存储于密闭容器内，并存放于封闭空间。确保 VOCs 原辅材料贮存过程中容器加盖、封口，无破损、无泄漏，保持密闭。	本项目水性漆等含低 VOCs 原辅材料存储于密闭容器内，并存放于密闭车间内；原辅材料贮存过程中容器加盖、封口，无破损、无泄漏，保持密闭。	相符
	调 配 过程	VOCs 原辅材料的调配应在密闭装置或封闭空间内进行，计量、搅拌、调配过程产生的废气应收集处理。	本项目调漆在密闭喷漆房内进行，调漆废气经密闭管道收集后进入有机废气处理设施。	相符
	输送过程	VOCs 原辅材料应采用密闭管道或采用密闭容器输送。VOCs 原辅材料在贮存、调配、输送过程中一旦发现泄漏，应及时修复和处置。	本项目水性漆采用密闭包装桶贮存，贮存、调配、输送过程中一旦发现泄漏，应及时修复和处置。	相符

		涂装过程	1.喷枪选择。根据涂装对象大小和形状选择合适的喷枪，平面状大型被涂物可选用大型喷枪，涂装对象小、凹凸不规则或局部涂装作业时宜使用小型喷枪，涂料用量少的情况下宜使用重力式喷枪。 2.喷涂操作。降低喷枪压力和喷涂速率并保持平衡，喷枪应与被涂面垂直，喷涂距离宜 15 cm~20cm，喷枪运行速度宜 0.4 m/s~0.7 m/s。 3.换色作业。准确控制换色涂料用量，缩短换色时间，按照从浅到深的顺序涂装。类似颜色涂装宜持续作业、批量完成。 4.装备设施。涂覆、流平、干燥等作业应在封闭空间内操作，保持门窗为常闭状态，废气收集排至 VOCs 处理设施。无法在封闭空间内操作的，应采取局部废气收集措施，废气收集排至 VOCs 处理设施。 5.涂料回收。对于涂料可回收的喷涂工艺及设备，应配备涂料回收装置，回收的涂料循环利用。	本项目喷漆工件采用喷枪进行喷涂，喷枪与涂面垂直，喷涂距离约 15cm，喷枪运行速度约 0.5m/s；本项目调漆、喷漆、烘干工序均在密闭喷漆房内完成，废气经过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理后通过一根 15m 排气筒排放。	相符
		清洗过程	合理控制有机清洗剂用量，少量多次清洗。集中清洗应在密闭装置或封闭空间内进行，清洗过程产生的 VOCs 废气应收集处理。使用后的有机清洗剂应放入密闭容器，回收储存。清洗完成后，沾染有机清洗剂的废抹布等应放入密闭容器，减少无组织排放。	本项目采用水性漆喷涂，采用纯水清洗喷枪，清洗水回用作调漆原料，不涉及使用有机清洗剂。	相符
	末端治理	排放控制要求	工业涂装工序 VOCs 排放应符合 GB37822、GB16297 或相关行业、地方排放标准的规定。收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，配置的 VOCs 处理设施处理效率不低于 80%。	本项目涂装工序非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）标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准，喷漆工序颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求。本项目采取过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理效率不小于 90%。	相符
		废气收集	1. 企业应设置高效废气收集系统，考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 2. 喷涂、晾干、调配、流平废	根据生产工艺特点及操作方式，本项目喷漆房密闭并设置集气管道收集喷漆房废气。本项目采用水性漆喷涂，调漆、喷漆、烘干废气经过滤棉+活	相符

			气宜收集后合并处理，采用溶剂型涂料时，烘干废气宜单独收集处理。 3. 废气收集系统采用封闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并按 GB 14443、GB14444 合理设置通风量。 4. 废气收集系统采用排风罩的，应符合 GB/T16758 的规定。采用外部罩的，应按 GB/T16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s，有行业要求的按相应规定执行。 5. 集气方向尽可能与污染气流运动方向一致，避免和减弱干扰气流和送风气流等对吸气流的影响。	性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理。本项目喷漆房密闭，喷漆工序风量为 60000m³/h，烘干废气风量为 15000m³/h。本项目集气方向尽可能与污染气流运动方向一致，避免和减弱干扰气流和送风气流等对吸气流的影响。	
		预处理	预处理工艺应根据废气的成分、性质、污染物的含量和后续 VOCs 处理设施要求等因素进行选择。 喷涂废气应设置有效的漆雾预处理装置，可采用过滤、洗涤等方式预处理后，送入后续 VOCs 处理设施。 进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。 涂装废气送入后续 VOCs 处理设施前，应将有机物浓度控制在其爆炸极限下限的 25%以下。 过滤装置两端应装设压差变送器，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	本项目喷漆房内漆雾颗粒经过滤棉进行过滤，对进入活性炭吸附/脱附-催化装置处理的有机废气进行预处理；有机废气经管道进入活性炭吸附/脱附-催化装置；本项目过滤棉定期更换。	相符
		预处理工艺选择	1.处理工艺选择应遵循安全第一，同时兼顾成熟可靠和经济适用的原则。 2.依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择处理工艺。工业涂装工序 VOCs 废气处理工艺参见附录 A。 3.处理设施的防火、防爆设计应符合 GB 50016、GB 50058、GB 50160、GB 20101 等有关标准的规定。 4.当废气中 VOCs 具有回收价值且浓度大于 1500 mg/m³时，宜进行回收利用并实现达标排放。 5.喷涂、晾干废气宜采用吸附浓	本项目喷漆房废气采取过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理，选用的废气治理措施为附录 A 中的可行性处理工艺。本项目废气治理措施防火、防爆设计满足 GB 50016、GB50058、GB50160、GB20101 等有关标准要求。本项目调漆、喷漆、烘干等工序产生的废气分别收集后通过同一套过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置一并处理；活性炭脱附温度不高于 120℃。	相符

			缩+燃烧处理工艺，小风量的可采用固定床活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾干废气一并处理。若采用活性炭进行吸附，不应采用超过 120℃ 热空气吹扫脱附。 6.使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧工艺单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。 7. 采用一次性活性炭吸附技术的，应及时更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。		
		催化燃烧运行要求	1.催化燃烧装置应满足 HJ/T 389、HJ2027 的要求。 2.设施的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120% 进行设计，处理效率达到 97%以上。 3.催化燃烧装置的设计空速宜大于 10000 h⁻¹，但不应高于 40000 h⁻¹。 4.进入燃烧室的气体温度应达到气体组分在催化剂上的起燃温度，混合气体按照起燃温度最高的组分确定。 5.进入催化燃烧装置的废气中颗粒物浓度应低于 10 mg/m³，不得含有引起催化剂中毒的物质，进入燃烧室的有机废气浓度应控制在其爆炸极限下限的 25%以下。 6.催化燃烧装置应设置自动控制系统。应具有自动记录温度变化曲线的功能以备查。 7.治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。	本项目选用过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理喷漆房废气，处理效率达到 90%以上；本项目选用固定床吸附装置；采用蜂窝状活性炭作为吸附材料，气体流速低于 1.2m/s；采用热空气脱附，温度约 110℃，不高于 120℃；废气治理设施配备事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。	相符
		吸附（-脱附）	1.吸附（-脱附）工艺应满足 HJ/T 386、HJ 2026 的要求。 2.设施的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计，处理效率应达到 90%以上。 3.连续稳定产生的涂装废气可以采用固定床、移动床（包括转轮吸附装置）和流化床吸附装置，非连续产生或浓度不稳定的废气宜采用固定床吸附装置。当使用固定床吸附装置时，宜采用吸附剂原位再生工艺。 4.固定床吸附装置吸附层的气体		

		流速应根据吸附剂的形态确定，采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6 m/s；采用纤维状吸附剂时，气体流速宜低于 0.15 m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2 m/s。对于采用蜂窝状吸附剂的移动床吸附装置，气体流速宜低于 1.2 m/s；对于采用颗粒状吸附剂的移动床吸附装置，吸附层的气体流速应根据吸附剂的用量、粒度和体密度等确定。 5.选择沸石作为吸附材料时，转轮吸附区的设计风速不应大于 3 m/s，转轮厚度不宜小于 400mm，转轮的转速宜为 2 r/h~6 r/h，转轮系统应确保吸附区、脱附区和冷却区间的密封隔离设施的漏气率不大于 1%。 6.脱附方式宜优先选择氮气反吹方式。如果采用热空气方式，活性炭的脱附温度应该控制在 110℃ 左右，一般不得高于 120℃，脱附时间不得低于 6 h。沸石转轮脱附时，热气流温度宜为 180℃~220℃，不应高于 300℃。脱附后废气中有机物的浓度应严格控制在其爆炸极限下限的 25%以下。 7.对于一次性吸附工艺，当排气浓度不能满足排放要求时应及时更换吸附剂。 8.治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。		
	二次污染防治	1. 废涂料桶、废有机溶剂、涂料渣以及其它含 VOCs 的废料，暂存过程中逸散的 VOCs 应采取有效措施达到 GB 37822 规定。 2. 废有机溶剂、涂料渣、废过滤棉、废吸附剂、废催化剂以及其它含 VOC 的废料，按危险废弃物处置要求进行暂存、处理。 3. 对于热力燃烧过程中产生的含硫、氮等的无机废气，以及治理过程中产生的含有机物废水，应处理后达标排放。	本项目废活性炭、废过滤棉等属于危险废物，暂存于危废暂存间内，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单进行暂存，委托有资质单位处置。	相符
由上表可知，本项目符合《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T 1946-2020）相关要求。 7、饮用水源地保护区划				

	依据《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）和《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》（豫政办[2016]23号）以及《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），宜阳县共有3个集中供水厂，距本项目最近的水源地为宜阳县一水厂地下水井群（洛河以南，共2眼井）。 一级保护区范围：取水井外围50米的区域； 二级保护区范围：一级保护区外，取水井外围550米外公切线至洛河大堤的区域。 本项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业园区九创产业园祥和路008号，距离宜阳县一水厂水源保护区二级保护区范围外约3.4km，不在地下水井饮用水源保护区范围内，符合饮用水源保护要求。项目与饮用水源地位置关系见附图5。
--	---

二、建设项目工程分析

1、项目由来

河南兴坤隧道装备制造有限公司位于洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业园区九创产业园，主要从事隧道施工专业机械制造、专用设备制造等。根据市场需求，河南兴坤隧道装备制造有限公司拟投资10000万元，租赁洛阳优创智能科技有限公司厂房18000平方米，建设年产隧道施工设备8000吨生产线项目。

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（2017）第682号令《建设项目环境保护条例》中相关规定的要求，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类-管理名录》（2021年版）“三十二、专用设备制造业 35”中“采矿、冶金、建筑专用设备制造 351—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）”，应编制环境影响报告表。

本项目已于2022年5月17日在宜阳县产业集聚区管理委员会备案，备案文号为2205-410327-04-01-158870（备案见附件2）。

受河南兴坤隧道装备制造有限公司的委托（委托书见附件1），我单位承担了“河南兴坤隧道装备制造有限公司年产隧道施工设备8000吨生产线项目”的环境影响评价工作。经过对现场调查，并查阅有关资料，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。

2、工程内容分析

2.1建设内容

本项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。项目具体建设内容见下表。

表9 项目基本建设情况一览表

类别	名称	建设内容			备注
主体工程	1#生产车间	位于厂区西侧，占地面积6510m ² ，长105m、宽62m；车间内设置原料区、下料区、焊接区、组装区、成品区等			租赁厂房
	2#生产车间	位于厂区东侧，占地面积10368m ² ，长108m、宽96m；车间内设置原料区、下料区、焊接区、喷漆区、组装区、成品区等			租赁厂房
辅助工程	办公楼	位于厂区西南侧，占地面积1100m ² ，共5层			租赁办公楼
公用工程	供电	市政供电，年用电量约50万kW·h/a			/
	供水	市政供水管网供给，用水量2316m ³ /a			/
环保工程	废气治理	1#生产车间	切割废气	收尘装置+覆膜袋式除尘器（TA001）+15m高排气筒（DA001）	新建
			焊接废气	焊接区域半封闭+固定工位+集气罩+覆膜袋式除尘器（TA001）+15m高排气筒（DA001）	新建
		2#生产车间	切割废气	收尘装置+覆膜袋式除尘器（TA002）+15m高排气筒（DA002）	新建

建设内容

		间	焊接废气	焊接区域半封闭+固定工位+集气罩+覆膜袋式除尘器（TA002）+15m 高排气筒（DA002）	新建
			抛丸废气	覆膜袋式除尘器（TA003）+15m 高排气筒（DA003）	新建
			喷漆房废气	密闭负压收集+过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置（TA004）+15m 排气筒（DA004）	新建
	废水治理	生活污水经化粪池预处理后经管网排入宜阳县西庄污水处理厂深度处理			依托厂区
	噪声治理	基础减振、建筑隔声、距离衰减等			新建
	固废治理	1 座 20m ² 的一般固废暂存间；1 座 5m ² 的危废暂存间，定期委托有资质单位处置			新建
	生活垃圾	垃圾桶若干，定期由环卫部门清运			新建

2.2 产品方案

本项目主产品方案见下表。

表10 本项目产品方案一览表

产品名称	年产量			备注
	数量（台/年）	单件重（t）	总重（t/a）	
二衬台车	45	103.33	4650	主要用于隧道施工
栈桥	30	69.33	2080	
挂布台车	15	40.67	610	
水沟台车	10	34	340	
养护台车	15	21.33	320	
合计	115	/	8000	

2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备设施见下表。

表11 本项目主要生产设施一览表

序号	生产设备名称	型号	数量	备注
1	激光切割机	LF-10025G	2 台	切割下料，主要对钢板进行切割
2	数控车床	CK20	3 台	机加工
3	车床	CA20	3 台	机加工
4	车床	CA30	1 台	机加工
5	剪板机	MK-20	1 台	剪板
6	卷板机	JB-6	1 台	卷板
7	钻床	ZJ50	3 台	加工孔
8	冲床	M-10	1 台	冲压
9	锯床	J425	3 台	切割下料，主要对钢管、型材进行切割
10	二保焊	500A	20 台	焊接
11	手工焊	M500-B1	20 台	焊接

12	空压机	W-0.9/8	5 台	/
13	火焰数控切割机	4 米	1 台	切割下料，主要对钢板进行切割
14	抛丸机	Q69	1 台	除锈
15	喷漆房	4 米×30 米×3 米	1 座	喷漆烘干

4.原辅材料及动力消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表12 原辅材料消耗一览表

序号	名称	消耗量	备注
1	钢板	4815t/a	外购，主要为原材料
2	钢管	60t/a	
3	圆管	355t/a	
4	槽钢	850t/a	
5	工钢	760t/a	
6	角钢	900t/a	
7	方钢	260t/a	
8	焊条	6t/a	外购，用于焊接
9	焊丝	48t/a	外购，用于焊接
10	减速机	280 台/a	外购零配件，用于组装
11	电机	280 台/a	外购零配件，用于组装
12	链条	480 台/a	外购零配件，用于组装
13	轮子	640 个/a	外购零配件，用于组装
14	螺丝	240000 套/a	外购零配件，用于组装
15	油缸	720 个/a	外购零配件，用于组装
16	油管	28800 米/a	外购零配件，用于组装
17	氧气	2800 瓶/a	外购，40L 钢瓶
18	丙烷	200 瓶/a	外购，40L 钢瓶
19	机油	0.1t/a	外购，200L/桶
20	水性丙烯酸漆	9t/a	外购，10kg/桶。主要成分为丙烯酸树脂聚合物 70%，肪族聚氨酯分散体 10%，消光粉 1%，乙二醇丁醚 1%，乙二醇丁醚 3%，水 15%
21	水性漆用固化剂	1.8t/a	外购，10kg/桶，主要成分三羟甲基丙烷-三[3-(2-甲基吡丙啶基)丙酸酯]100%
22	纯水	4.5t/a	外购
能源	水	2316t/a	由市政供水管网供给
	电	50 万 kW·h/a	依托厂区现有供电设施

①喷漆（水性漆）用量核算

根据建设单位提供资料，本项目产品表面均进行喷涂，喷涂厚度为 50μm。

水性漆用量采用以下公式计算：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \varepsilon)$$

其中：m-----水性漆总用量（t/a）；

ρ-----水性漆密度（g/cm³）；

δ-----漆层厚度（μm）；

s-----涂装总面积（m²/a）；

NV-----漆中的体积固体份（%），根据本项目水性漆配比计算所得 NV 为 55.6%。

ε-----上漆率，本次评价取 60%。

本项目喷漆工件的喷涂面积见下表。

表 13 喷涂面积一览表

名称	数量（台/年）	单台喷涂面积（m ² ）	年喷涂总面积（m ² /a）	备注
二衬台车	45	1270.87	57189	采用水性丙烯酸漆喷涂一遍
栈桥	30	826.07	24782	
挂布台车	15	508.33	7625	
水沟台车	10	381.3	3813	
养护台车	15	254.2	3813	
喷涂面积合计			97222	/

本项目水性丙烯酸漆使用量见下表。

表 14 漆料用量计算参数一览表

产品	密度ρ g/cm ³	漆层厚度δ μm	漆中体积 固体分 NV（%）	上漆 率ε %	喷涂面积 m ² /a	喷漆用量（t/a）		
						水性丙烯酸漆	纯水	固化剂
二衬台车	1.05	50	55.6	60	57189	5.294	2.647	1.059
栈桥	1.05	50	55.6	60	24782	2.294	1.147	0.459
挂布台车	1.05	50	55.6	60	7625	0.706	0.353	0.141
水沟台车	1.05	50	55.6	60	3813	0.353	0.1765	0.0705
养护台车	1.05	50	55.6	60	3813	0.353	0.1765	0.0705

②漆配比及主要成分

本项目产品采用水性丙烯酸漆喷涂，配比按照水性漆：稀释剂：固化剂=5：2.5：1 的比例混合而成。喷涂过程中 60%固体份附着在工件表面，40%固体份飞溅形成漆雾颗粒。

本项目喷漆原辅材料用量情况见下表。

表 15 喷漆原辅材料用量一览表

序号	名称	主要成分		规格含量 （%）	年用量 （t/a）	备注
1	水性丙烯酸漆 （9t/a）	固体份	丙烯酸树脂 聚合物	70	6.3	固体份 81%
			脂肪族聚氨酯分散体	10	0.9	
			消光粉	1	0.09	
		挥发份	二乙二醇丁醚	1	0.09	挥发份按全部进入废气计
			乙二醇丁醚	3	0.27	
		水		15	1.35	蒸发
2	水性漆用固化剂（1.8t/a）	三羟甲基丙烷-3-[3-（2-甲基吡丙啉基）丙酸酯]		100	1.8	参与固化的交联反应，最终 85%形成固体，15%挥发
3	水性漆用稀释	纯水		100	4.5	/

	剂（4.5t/a）				
本项目主要原料理化性质见下表。					
表 16 项目原辅材料理化性质一览表					
有害物质名称		理化性质			
水性丙烯酸漆		水性丙烯酸漆是通过特殊工艺自主合成的环氧改性丙烯酸水性树脂。该产品涂膜可达到仿铝塑板的装饰效果，具有极佳的金属质感和金属光泽；优异的保光保色性；涂膜坚韧、耐冲击和耐磨性好，抗划伤。			
二乙二醇丁醚		无色透明液体，稍有丁醇气味。闪点（闭杯）78℃，（开杯）93℃，熔点-68.1℃，沸点（101.3kPa）/C=230.4℃，燃点 227℃，相对密度（水=1）0.9536，LD ₅₀ ：6560mg/kg（大鼠经口）。对眼镜角膜有刺激，但不造成永久损害。对皮肤刺激甚微。			
乙二醇丁醚		澄清无色液体，饱和蒸气压 0.13kPa，闪点 62℃，熔点-70℃，沸点（101.3kPa）/C=171℃，相对密度（水=1）0.802，引燃温度 238℃，爆炸上限、下限 12.7%、1.1%（V/V）。吸入、皮肤接触及吞入都有害；对呼吸系统有刺激性。吸入或通过皮肤过度接触可引致血液及肾脏的损伤。			
三羟甲基丙烷-三[3-(2-甲基吡丙啉基)丙酸酯]		无色至淡黄色透明液体，折射率 1.477，闪点 110℃，相对密度（水=1）1.10。吞食有害。			
5.公用工程条件					
（1）给水					
本项目用水主要为职工生活用水、水性漆稀释用水、喷枪清洗用水和锯床冷却用水。					
生活用水：本项目劳动定员 95 人，仅在厂区住宿，参考《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）及同类型项目运行情况，生活用水量按 80L/人•d 计，年工作 300d，则项目生活用水量为 7.6m³/d（2280m³/a）。项目用水由产业集聚区供水管网供给。					
水性漆稀释用水：水性漆用稀释剂为纯水，外购桶装纯水用于配制水性漆，纯水用量为 4.5t/a。该水分随着烘干工序蒸发损耗。					
喷枪清洗用水：项目每次喷漆完成后，需采用纯水将喷漆机进行一次清洗，纯水用量为 0.002m³/d（0.6m³/a），喷漆机清洗后将清洗废液收集至密闭容器中，回用于下次调漆。					
锯床冷却用水：本项目锯床采用湿式作业，主要目的是降温降尘。项目共设置 3 台锯床，锯切工序用水循环量为 1m³/h•台，年循环时间 1200h/台，总循环量为 3600m³/a，损耗量约为循环量的 1%，则锯切工序补充水量为 36m³/a。锯床自带 0.5m³ 的循环水箱，冷却水循环使用不外排，定期清理水箱内沉渣。					
（2）排水					
本项目无生产废水，主要废水为职工生活污水，生活污水产污系数取 0.8，则生活污水产生量 6.08m³/d（1824m³/a），经厂区化粪池处理后经市政管网排入宜阳县西庄污水处理厂进一步处理。					

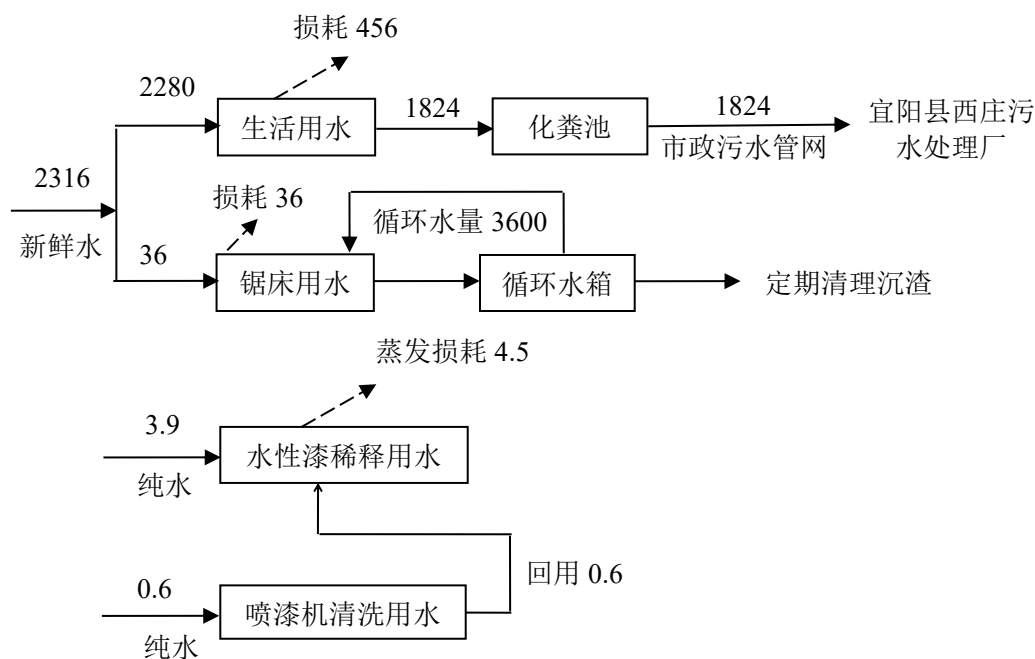


图 1 本项目水平衡图 m^3/a

(3) 供电

本项目供电由市政电网供给，可满足本项目使用。

6.劳动定员及工作制度

本项目劳动定员总数为 95 人。年工作 300 天，每天 1 班，一班 8 小时，员工在厂区住宿。

7.项目平面布置

本项目根据“分区合理、工艺流畅、物流短捷”的原则，结合场地的用地条件和工艺流程需要，平面布置力求功能分区合理，厂区平面布置图详见附图 3。

厂区南侧设置 1 个大门，1#生产车间位于厂区西侧，从西到东分为 3 跨，西侧一跨从北至南依次为成品区、焊接区、组装区、机加工区、原料区；中间一跨从北至南依次为焊接区、组装区、原料区、下料区；东侧一跨从北至南依次为焊接区、半成品区、组装区、原料区、切割区。2#生产车间位于厂区东侧，从西到东分为 4 跨，西侧一跨从北至南依次为半成品区、喷涂区、成品区；西侧二跨从北至南依次为半成品区、焊接区、组装区、原料区、切割区；西侧三跨从北至南依次为焊接区、组装区、切割区、原料区；西侧四跨从北至南依次为焊接区、抛丸区。一般固体废物暂存间、危废暂存间位于 2#生产车间西南侧。本项目生产车间布置具有功能分区明确，工艺衔接紧凑，物流顺畅的特点，平面布置相对合理。

一、施工期

本项目依托现有厂房进行建设，施工期主要为生产设备及环保设施的安装，不涉及土石方开挖和场地平整等工序，本次评价不再对施工期进行工程分析。

二、运营期

1 工艺流程和产污环节

项目生产工艺及产污环节见下图。

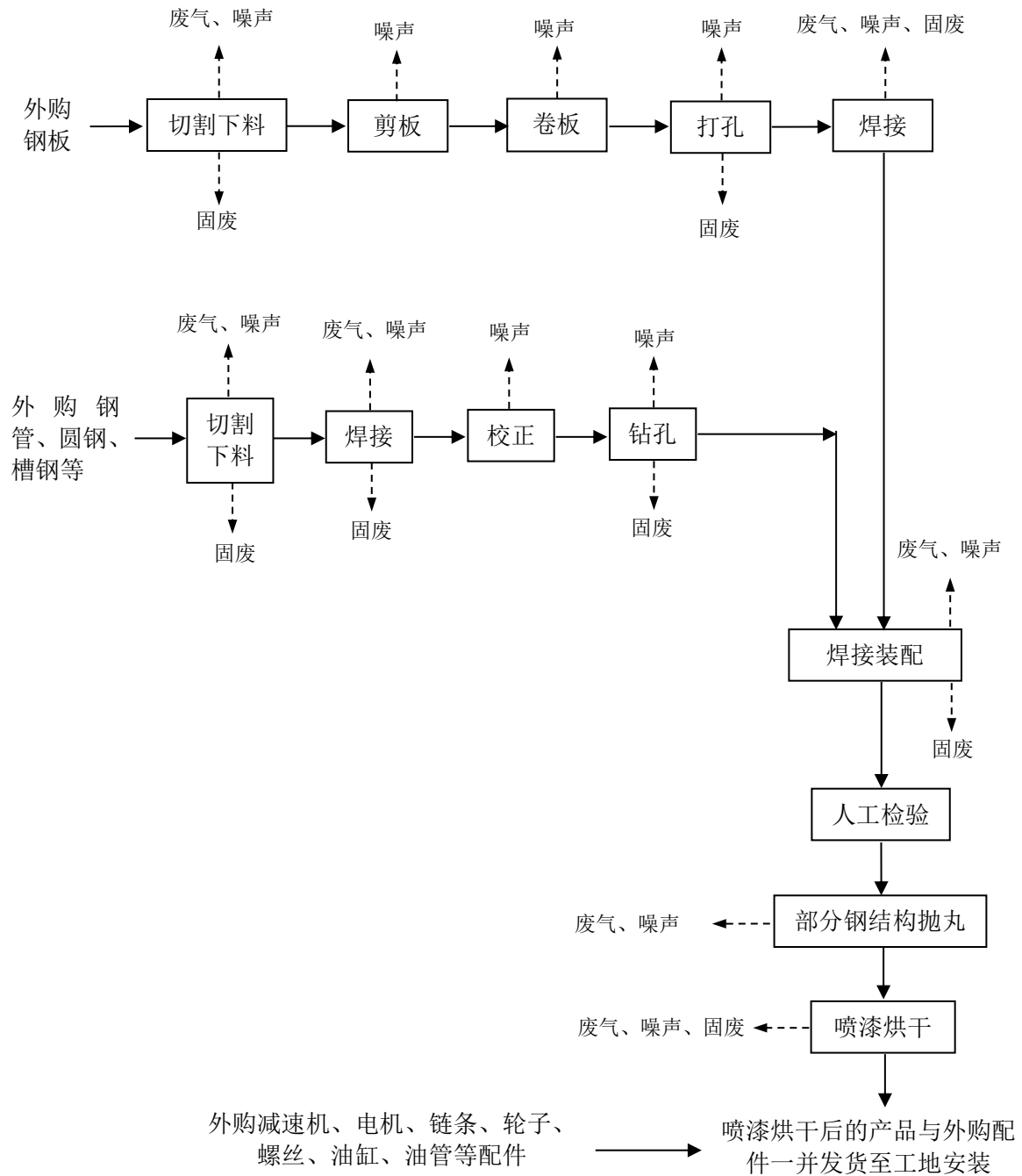


图2 项目生产工艺流程及产污环节图

	工艺流程简述： 本项目工艺主要包括模板制作、门架制作、顶模制作、焊接组装、喷漆。 ①模板制作 切割下料：根据要求采用火焰数控切割、激光切割机对外购钢板进行切割下料，该工序会产生切割粉尘、设备噪声和废边角料。 剪板：切割后的钢板采用剪板机进行剪切，该工序会产生设备噪声。 卷板：采用卷板机对钢板进行卷圆或卷半圆，该工序会产生设备噪声。 打孔：采用钻床或冲床进行打孔，该工序会产生设备噪声和废边角料。 焊接：采用二保焊机、手工焊机将 4~6 块模板焊接在一起，该工序会产生焊接烟尘、设备噪声和焊渣。 ②门架制作、顶模制作 切割下料：根据要求采用锯床等对外购钢管、圆钢、槽钢等进行切割下料，锯床为湿式作业，锯床自带 0.5m³ 的循环水箱，冷却水循环使用不外排，该工序会产生设备噪声、废边角料和水箱沉渣。 焊接：采用二保焊机、手工焊机对切割后的工件进行焊接，该工序会产生焊接烟尘、设备噪声和焊渣。 校正：焊接后的工件采用人工或机械进行校正，该工序会产生设备噪声。 钻孔：采用卷板机对钢板进行卷圆或卷半圆，该工序会产生设备噪声。 打孔：采用钻床或冲床进行打孔，该工序会产生设备噪声和废边角料。 ③焊接组装、喷漆 焊接装配：将加工好的模板、门架、顶模等通过二保焊机、手工焊机焊接组装在一起，该工序会产生焊接烟尘、设备噪声和焊渣。 检验：焊接装配后经过人工检验外观、质量。 部分钢结构抛丸：根据客户需求，部分钢结构需采用抛丸机进行抛丸除锈，该工序产生粉尘、噪声和固废。 喷漆烘干：本项目配套设置 1 座喷烘一体式喷漆房，规格为 4m×30m×3m。待喷漆工件经轨道推入喷漆房内，采用水性丙烯酸漆喷涂，喷涂厚度均为 50μm。 喷漆房由房体、送排风系统、加热系统、照明系统、电控系统和废气处理系统组成。项目采用人工高压无气喷涂技术进行喷漆，喷烘一体房采用全封闭上送风下排风方式。喷漆时送风机、排风机同时启动，室外新鲜空气由进风口经过进风过滤器进入喷漆室内，在喷漆室内形成由上而下的微风气流，使喷漆时产生的漆雾随气流而向下运动，不向四周弥散。喷漆完成后工件在喷漆房继续停留静止 10~20min 左右流平，以便漆料中的挥发气体在一定时间内挥发掉，挥发气体挥发的同时湿漆膜也得以流平，从而保证了漆膜的平整度和光泽度。喷漆过程产生的废气在有序气流的作用下，含漆雾废气经过滤棉过滤后进入活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理，通过 15m 高排气筒排放。 喷漆后的工件放置在喷烘一体式喷漆房内，采用电加热红外光辐射法对工件进行烘烤干燥，烘
--	--

干温度 38℃，烘干时间 4h，每天烘干一批次，年烘干时间 1200h。工件烘干过程中有机废气经管道收集进入活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理，通过 15m 高排气筒排放。

本项目不单独设置调漆室，喷漆前将密闭状态的漆料从漆料暂存区转移至喷漆房内，在喷漆房内将漆料及稀释剂按照一定配比配制，在调漆桶内采用机械搅拌的方式进行调配后密闭保存备用。

每次喷漆完成后，需采用纯水将喷漆机进行一次清洗，清洗剂用量为 2L/次。喷漆机清洗后将清洗废液收集至密闭容器中，回用于下次调漆。本项目调漆、喷枪清洗时间较短，且与喷漆工序紧密连接，有机废气直接计入喷漆废气。项目调漆、喷枪清洗、喷漆及烘干均在喷烘一体房内进行。

喷漆烘干后的产品与外购的减速机、电机、链条、轮子、螺丝、油缸、油管等配件一并打包发货，在工地进行安装。

2 主要污染工序

本项目运营期污染物产生情况见下表。

表 17 本项目运营期污染物产生情况一览表

类别	产污环节		污染物	主要污染因子	处理处置措施	
废水	办公生活		生活污水	COD、氨氮、SS	生活污水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网进入西庄污水处理厂集中处理	
废气	1#生产车间	切割下料	粉尘	颗粒物	收尘装置	覆膜袋式除尘器（TA001）+15m 高排气筒（DA001）
		焊接	粉尘	颗粒物	焊接区域半封闭+固定工位+集气罩	
	2#生产车间	切割下料	粉尘	颗粒物	收尘装置	覆膜袋式除尘器（TA002）+15m 高排气筒（DA002）
		焊接	粉尘	颗粒物	焊接区域半封闭+固定工位+集气罩	
		抛丸	粉尘	颗粒物	覆膜袋式除尘器（TA003）+15m 高排气筒（DA003）	
		调漆、喷漆、烘干	漆雾、有机废气	颗粒物、非甲烷总烃	密闭负压收集+过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置（TA004）+15m 排气筒（DA004）	
噪声	生产过程		设备噪声	噪声	基础减振，厂房隔声	
固废	办公生活		生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶收集后由环卫部门统一清运	
	切割下料、打孔、钻孔		废边角料、水箱沉渣	一般固体废物	定期外售	
	焊接		焊渣	一般固体废物	定期外售	
	废气治理		除尘器收尘灰	一般固体废物	定期外售	
	喷漆		废包装桶	危险废物	分类收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理	
	设备维护		废机油	危险废物	采用专门的容器分类收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理	
	废气处理设施	废活性炭	危险废物			
		废过滤棉	危险废物			

3 物料平衡

①本项目密闭喷烘一体喷漆房尺寸为 4m×30m×3m，调漆、喷枪清洗、喷漆及烘干均在喷漆房内进行，共用一套有机废气处理装置。调漆、喷枪清洗时间较短，且与喷涂工序直接相衔接，产生的废气作为喷漆废气核算。喷漆工序工作时间 300h/a，烘干工序工作时间 1200h/a。

②本项目喷漆过程中固体份 60%附在工件表面，40%形成漆雾颗粒物；有机挥发份以废气形式排放，其中喷漆工序挥发性有机废气占 40%，烘干工序有机废气占 60%。

③喷漆房全密闭采用上送风下排风的换气方式，采用变频风机控制风量，喷漆废气量约为 60000m³/h；烘干废气量约为 15000m³/h。

④喷漆房保持微负压，漆雾仅在开关门时有少量逸散，逸散量约为 1%，则喷漆过程中漆雾收集率按 99%计；喷漆、烘干过程中有机废气收集率按 95%计，无组织有机废气产生量按 5%计。

⑤喷漆过程中产生的漆雾颗粒采用过滤棉处理，其对漆雾的去除效率按 99%计。

⑥喷漆、烘干工序产生的有机废气（非甲烷总烃）采用活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理，有机废气去除效率按 90%计。

⑦本项目活性炭床：规格为 1500mm×1000mm×1000mm 的活性炭床 3 套，每个活性炭床内置活性炭 3 层，填充量约 1m³，活性炭密度按 500kg/m³ 计算，每套内置活性炭 500kg。

本项目水性丙烯酸漆用量为 9t/a（固体份占比 81%，非甲烷总烃占比 4%，水占 15%）；水性漆用固化剂用量为 1.8t/a（固体份占比为 85%，非甲烷总烃占比为 15%）。

本项目喷漆原辅材料中固体份、有机挥发份消耗情况见下表。

表 18 本项目喷涂有机物质消耗情况一览表

名称	用量（t/a）	固体份		非甲烷总烃	
		占比（%）	含量（t/a）	占比（%）	含量（t/a）
水性丙烯酸漆	9	81	7.29	4	0.36
水性漆用固化剂	1.8	85	1.53	15	0.27
合计	/	/	8.82	/	0.63

备注：水性丙烯酸漆中的水以及稀释剂（水）合计含量为 5.85t/a，未计入有机质物料平衡图中。

本项目漆料平衡图见下图。

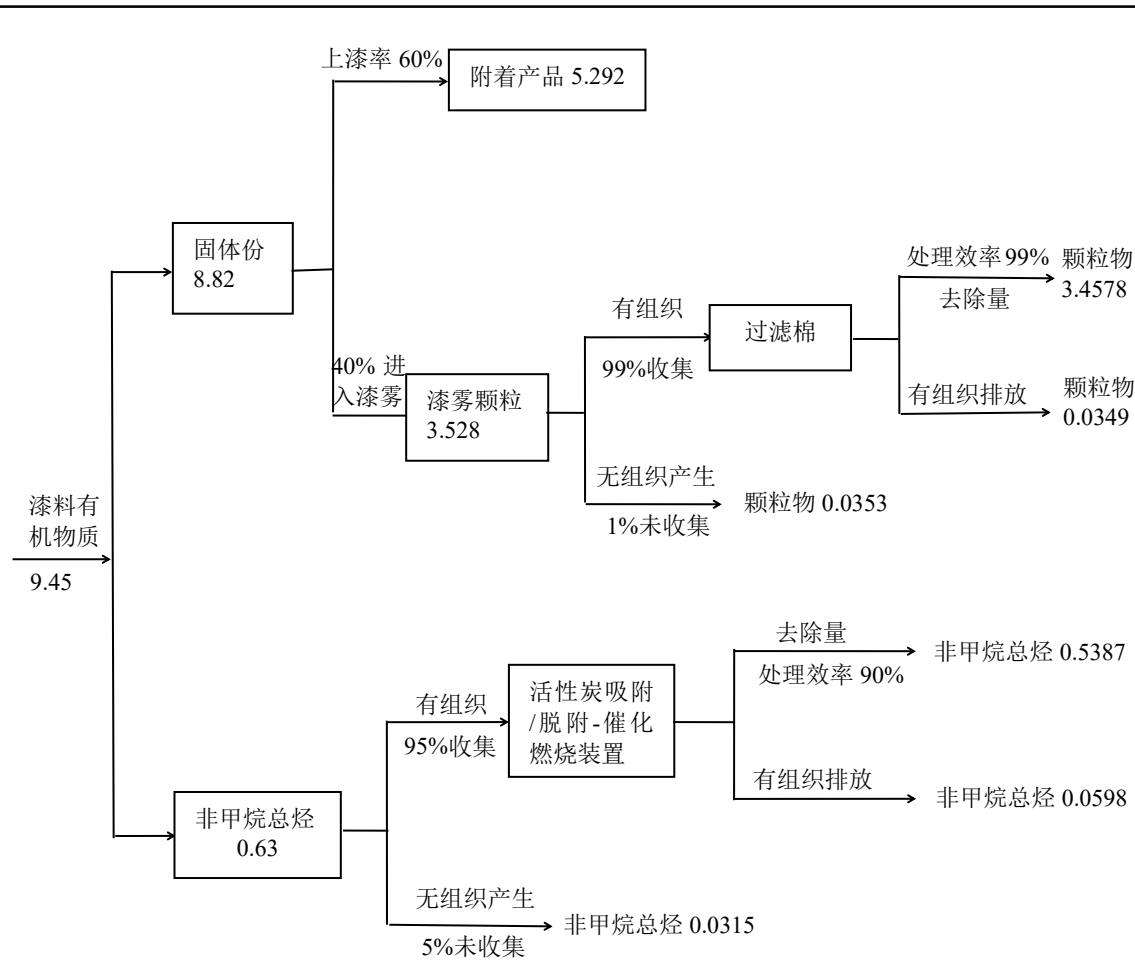


图 3 喷漆房有机质物料平衡图 单位：t/a

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业园区九创产业园祥和路 008 号，租赁洛阳优创智能科技有限公司厂房 18000 平方米，根据现场调查，洛阳优创智能科技有限公司正在建设厂房，洛阳优创智能科技有限公司环评手续齐全，不存在原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1.环境空气质量

1.1 环境质量达标情况

项目所在区域属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价引用 2021 年洛阳市生态环境状况公报，区域环境空气质量现状评价如下。

表19 洛阳市2021年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	43	35	122.9	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	77	70	110	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	1100	4000	27.5	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均浓度值的第 90 百分位数	172	160	107.5	不达标

根据上表可知，SO₂、NO₂ 年平均质量浓度、CO24 小时平均第 95 百分位数相关指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数、PM₁₀ 及 PM_{2.5} 的年平均质量浓度年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此区域属于不达标区。

针对区域环境质量现状超标的情况，宜阳县正在按照《宜阳县污染防治攻坚战领导小组关于印发宜阳县 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（宜环攻坚〔2022〕3 号）等要求，采取一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

1.2 特征污染物因子环境质量现状评价

为了了解建设项目周围环境空气中非甲烷总烃的现状，本次引用《河南金盼新材料有限公司年加工 10 万立方保温板项目环境影响报告表》中非甲烷总烃现状监测数据。

（1）监测时间和监测单位：洛阳德之誉环境科技有限公司于 2021 年 07 月 12 日~14 日连续监测 3 天；

（2）监测因子：非甲烷总烃；

（3）监测点位：监测点位为锦阳小区，位于本项目东南侧约 149 米；符合引用要求。

监测结果见下表。

表20 大气评价结果统计表

监测点位	监测项目	浓度范围 (mg/m^3)	标准值 (mg/m^3)	最大浓度占 标率%	超标率	达标情况
锦阳小区	非甲烷总烃	0.72~0.86	2.0	43	0	达标

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃 1 小时平均质量浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中“非甲烷总烃 1h 平均质量浓度 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ”的要求。

2.地表水环境质量现状

区域
环境
质量
现状

为了解该项目所在区域的地表水环境质量现状，本次评价借用洛阳市环境监测站公开发布的2020年1-12月份洛阳市环境质量监测月报中的洛河高崖寨断面的环境监测数据进行统计。根据洛阳市地面水环境功能区划分，高崖寨断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。监测结果见下表。

表21		地表水监测结果一览表		单位：mg/L	
河流名称	监测点位	采样日期	COD	NH ₃ -N	总磷
洛河	高崖寨断面	2020.1	11	0.079	0.023
			11	0.164	0.020
		2020.2	17	0.016	0.066
			2020.3	17	0.053
		10		0.098	0.060
		2020.4		14	0.112
			15	0.098	0.040
		2020.5	9	0.246	0.053
			6	0.036	0.053
		2020.6	10	0.042	0.085
			8	0.026	0.018
		2020.7	/	/	/
		2020.8	/	/	/
		2020.9	14	0.054	0.052
			8	0.060	0.043
		2020.10	12	0.085	0.056
			12	0.028	0.045
		2020.11	/	/	/
2020.12	/	/	/		
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类			15	0.5	0.1
最大超标倍数			0.13	0	0

由上表可知，2020年1~12月洛河高崖寨断面氨氮、总磷监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准限值要求；COD监测值不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准限值要求，COD最大超标倍数为0.13。

目前，宜阳县正在按照《宜阳县污染防治攻坚战领导小组关于印发宜阳县2022年水污染防治攻坚战实施方案的通知》（宜环攻坚〔2022〕4号）等要求，采取一系列措施，将不断改善区域地表水环境质量。

3.声环境质量现状

为了解项目所在区域声环境质量现状，本次评价委托河南哈勃环境检测有限公司于2022年07月14日对本项目所在的东、西、南、北厂界和保护目标建业·世悦府的昼间及夜间声环境现状进行了监测，监测结果见下表。

表 22		噪声监测结果一览表		单位：dB（A）		
序号	监测点位	测量结果		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	57.8	46.5	65	55	达标
2	南厂界	56.9	47.2	65	55	达标
3	西厂界	56.5	46.3	65	55	达标
4	北厂界	57.1	46.6	65	55	达标

	5	建业·世悦府	53.6	44.5	60	50	达标
	由上表可知，本项目厂界噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，敏感点建业·世悦府噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，项目所在区域声环境质量较好。						
	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。						
环境保护目标	环境保护目标						
	本项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业园区九创产业园祥和路 008 号。根据现场调查，场址周围未发现有价值的自然景观、文物古迹和稀有动植物物种等需特殊保护对象，周围无重要的政治文化设施。						
	表23 主要环境保护目标						
	环境要素	保护对象	方位	规模	距厂界最近距离（m）	保护级别	
	大气环境	建业·世悦府	西	800 人	30	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	
		河下村	南	6582 人	97		
		锦阳小区	东南	680 人	149		
		文兴·水尚	西	750 人	456		
		环岛花园	西南	200 人	486		
	声环境	建业·世悦府	西	800 人	30	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准	
污染物排放控制标准	1.大气污染物排放标准						
	本项目污染物排放控制标准见下表。						
	表 24 本项目污染物排放标准						
	环境要素	执行标准名称及级（类）别	项目		标准限值		
	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 二级标准	颗粒物	有组织	最高允许排放浓度 120mg/m³，最高允许排放速率 3.5kg/h（15m 高排气筒）		
				无组织	无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³		
			非甲烷总烃	有组织	最高允许排放浓度 120mg/m³，最高允许排放速率 10kg/h（15m 高排气筒）		
				无组织	无组织排放监控浓度限值 4.0mg/m³		
			《河南省地方标准工业涂	非甲烷	有组织	表 1：最高允许排放浓度 50mg/m³	

		装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）	总烃	无组织	表 2: 在涂装工序厂房外设置监控点， 监控点处 1h 平均浓度限值为 6mg/m³，监控点处任意一次浓度限值为 20mg/m³
		《洛阳市2020年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办[2020]14号）	颗粒物	有组织	工业焊接烟气：颗粒物排放浓度不高于10mg/m³
		《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	有组织	表面涂装业：有机废气排放口建议排放浓度 60mg/m³
				无组织	其他行业：企业边界建议排放浓度 2.0mg/m³
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）	非甲烷总烃	无组织	厂房外设置监控点，监控点处 1h 平均浓度限值 6.0mg/m³，监控点处任意一次浓度值限值 20mg/m³
		《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》（2020年修订版）工程机械整机制造 A 级	非甲烷总烃	有组织	车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20~30mg/m³
				无组织	厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m³、任意一次浓度值不超过 20mg/m³
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类	厂界噪声		昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)
	废水	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中 三级标准	COD		500mg/L
			氨氮		/
			SS		400mg/L
		宜阳县西庄污水处理厂进水水质要求	COD		320mg/L
			氨氮		32mg/L
			SS		200mg/L
	固废	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单			
总量控制指标	在满足“达标排放、清洁生产、总量控制”原则的基础上，给出本项目总量控制建议指标如下。 废气污染物：本项目非甲烷总烃排放量 0.0913 吨/年，颗粒物排放量 0.1786 吨/年。 本项目废气总量控制推荐指标：非甲烷总烃和颗粒物。 本项目非甲烷总烃、颗粒物排放总量分别从 2021 年洛阳豫安金属结构有限公司桥梁制造基地项目废气收集提标治理项目的减排工程非甲烷总烃 4.4891 吨和洛阳骏化生物科技有限公司 55 吨三废混燃炉停用的减排工程颗粒物 5.56 吨的减排量中予以替代。即双倍替代非甲烷总烃 0.1826 吨/年、颗粒物 0.3572 吨/年。 废水污染物： 本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入宜阳县西庄污水处理厂处理，因此 COD、氨氮纳入宜阳县西庄污水处理厂总量控制指标进行管理，本项目不再申请。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期主要为生产设备及配套的环保设备设施的安装，不涉及土建工程。本项目施工期短，施工过程中依托现有项目环保措施： （1）废气。施工过程为设备安装，不涉及土建，清理地面可能产生少量灰尘。本项目区域采取洒水降尘。 （2）废水。施工期无废水产生。 （3）噪声。施工期设备安装过程中产生噪声，依托现有车间隔声措施进行降噪。 （4）固体废物。施工期固体废物主要为设备安装过程中产生的废包装箱、废包装材料，依托现有固废暂存间暂存，外售综合利用。
-----------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1.废气

1.1废气产排情况

本项目废气污染物排放情况统计见下表。

表25大气污染物产排情况一览表

产污设施		产污环节	污染物种类	产生情况		排放形式	治理措施		排放情况			排放执行标准
				产生量 t/a	产生浓度 mg/m³		名称、处理能力、收集效率、 去除率	是否技术可行	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	
1# 生 产 车 间	激光切割机	切割下料 废气	颗粒物	2.3760	396.0	有组织	覆膜袋式除尘器（TA001） +15m 高排气筒（DA001）， 风量 20000m³/h、收集效率 90%、去除效率 99.5%	是	0.044	2.2	0.0131	《大气污染物综合 排放标准》 （GB16297-1996）
	二保焊、 手工焊	焊接烟尘	颗粒物	0.2531	42.2							
2# 生 产 车 间	激光切割机、火焰 数控切割机	切割下料 废气	颗粒物	2.7563	459.4	有组织	覆膜袋式除尘器（TA002） +15m 高排气筒（DA002）， 风量 20000m³/h、收集效率 90%、去除效率 99.5%	是	0.050	2.5	0.0150	《大气污染物综合 排放标准》 （GB16297-1996）
	二保焊、 手工焊	焊接烟尘	颗粒物	0.2531	42.2							
	抛丸机	抛丸废气	颗粒物	3.2850	547.5	有组织	覆膜袋式除尘器（TA003） +15m 高的排气筒（DA003）， 收集效率 100%、去除效率 99.5%	是	0.027	2.7	0.0164	《大气污染物综合 排放标准》 （GB16297-1996）
	喷漆房	喷漆废气	颗粒物	3.4927	194.0	有组织	过滤棉+活性炭吸附/脱附-催 化燃烧装置（TA004）+15m 高的排气筒（DA004），颗粒 物收集效率 99%、去除效率 99%；有机废气收集效率 95%、去除效率 90%	是	0.116	1.9	0.0349	《大气污染物综合 排放标准》 （GB16297-1996）
			非甲烷总烃	0.2394	13.3				0.080	1.3	0.0239	《工业涂装工序挥 发性有机物排放标 准》 （DB41/1951-2020）
		烘干	非甲烷总烃	0.3591	19.9				0.030	2.0	0.0359	
无		1#生产车	颗粒物	0.2921	/	无组织	车间密闭降尘,沉降效率 85%	是	0.146	/	0.0438	《大气污染物综合

	组织	间										《排放标准》
		2#生产车间	颗粒物	0.3696	/	无组织	车间密闭，沉降效率 85%		0.185	/	0.0554	（GB16297-1996）
			非甲烷总烃	0.0315	/	无组织	/		0.026	/	0.0315	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 （DB41/1951-2020）
	合计：颗粒物排放量：0.1786t/a，非甲烷总烃排放量：0.0913t/a											

由上表可知，切割、焊接工序有组织颗粒物排放速率、排放浓度均满足《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），同时颗粒物排放浓度满足《洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办[2020]14 号）：颗粒物排放浓度不高于 10mg/m³ 要求；抛丸工序颗粒物排放速率、排放浓度均满足《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）。

喷漆房排气筒（DA004）有组织非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）表 2 中相关要求（专用设备制造业有组织非甲烷总烃排放浓度 50mg/m³）；有组织颗粒物排放速率及排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求（颗粒物排放浓度 120mg/m³，15m 高排气筒排放速率 3.5kg/h）。同时，非甲烷总烃排放浓度能够满足《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）附件 1 中表面喷涂企业：有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度 60mg/m³ 以及《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》（2020 年修订版）工程机械整机制造 A 级中车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20~30mg/m³ 要求。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1.2污染源排放情况

本项目运营期废气主要为切割下料废气、焊接烟尘、喷漆房废气（包括调漆、喷漆、烘干）、抛丸废气。

1.2.1切割下料废气、焊接烟尘（1#生产车间）

(1) 切割下料废气

①1#生产车间有组织废气

1#生产车间设置 1 台激光切割机对钢板进行切割下料，激光切割和等离子切割原理相似，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37 机械行业系数手册”04 下料，等离子切割粉尘产污系数为 1.10 千克/吨-原料，1#生产车间钢板用料约 2400t/a，则切割工序粉尘产生情况见下表。

表 26

1#车间切割下料粉尘产生情况一览表

切割工艺	下料量（t/a）	产污系数（千克/吨-原料）	粉尘产生量（t/a）
激光切割	2400	1.10	2.64

治理措施：

项目固定切割工位，激光切割机设置跟随移动式收尘装置收集切割下料过程产生的粉尘，粉尘经收集后通过管道进入覆膜袋式除尘器（TA001）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集效率按 90%计，覆膜袋式除尘器的处理效率按 99.5%计，风机风量 20000m³/h，切割作业时间为 300h/a。经计算，本项目切割下料工序有组织粉尘产生量为 2.376t/a，产生速率为 7.92kg/h，产生浓度 396mg/m³。

②1#生产车间无组织废气

切割下料工序未捕集粉尘以无组织形式排放，1#车间无组织粉尘产生量为 0.264t/a，产生速率 0.88kg/h。经车间阻隔后粉尘以无组织形式进入大气中，车间阻隔率按 85%计，无组织粉尘排放量为 0.0396t/a，排放速率为 0.132kg/h。

(2) 焊接烟尘

①1#生产车间有组织废气

1#生产车间设置 10 台二保焊、10 台手工焊进行焊接，以焊条、实芯焊丝为焊接材料，源强采用产污系数法核算，产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，“33-37 机械行业系数手册”09 焊接，二氧化碳保护焊采用实芯焊丝进行焊接，废气颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨-原料，手工电弧焊采用焊条进行焊接，废气颗粒物产污系数为 20.2 千克/吨-原料。本项目实芯焊丝用量为 24t/a，焊条用量为 3t/a，焊接工作时数为 300h/a，焊接烟尘产生情况见下表。

表 27

1#车间焊接烟尘产生情况一览表

焊接工艺	焊接材料	用量（t/a）	产污系数（千克/吨-原料）	产尘量（t/a）
二保焊	实心焊丝	24	9.19	0.2206
手工电弧焊	焊条	3	20.2	0.0606
合计	/	27	/	0.2812

治理措施：

焊接区域半封闭，固定焊接工位，并在其上方设置集气罩。本项目 1#车间共设置 10 台二保焊机、10 台手工焊机，共设置 20 个固定工位，在工位上方设置集气罩 20 个，焊

接废气收集后与切割废气共用 1 套覆膜袋式除尘器（TA001）处理，后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集效率按 90%计，覆膜袋式除尘器的处理效率按 99.5%计，风机风量 20000m³/h，经计算，本项目焊接工序有组织粉尘产生量为 0.2531t/a，产生速率为 0.844kg/h，产生浓度 42.2mg/m³。

②无组织

本项目焊接工序未捕集粉尘以无组织形式排放，无组织粉尘产生量为 0.0281t/a，产生速率 0.094kg/h。经车间阻隔后粉尘以无组织形式进入大气中，车间阻隔率按 85%计，无组织粉尘排放量为 0.0042t/a，排放速率为 0.014kg/h。

1.2.2切割下料废气、焊接烟尘、抛丸废气、喷漆房废气（2#生产车间）

（1）切割下料废气

①2#生产车间有组织废气

2#生产车间设置 1 台激光切割机、1 台火焰数控切割机对钢板进行切割下料，激光切割和等离子切割原理相似，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37 机械行业系数手册”04 下料，氧/可燃气切割粉尘产污系数为 1.50 千克/吨-原料，等离子切割粉尘产污系数为 1.10 千克/吨-原料，2#生产车间钢板用料约 2415t/a（激光切割机下料量 1400t/a，火焰数控切割机下料 1015t/a），切割工序粉尘产生情况见下表。

表 28 2#车间切割下料粉尘产生情况一览表

切割工艺	下料量（t/a）	产污系数（千克/吨-原料）	粉尘产生量（t/a）
激光切割	1400	1.10	1.54
火焰数控切割	1015	1.50	1.5225
合计	2415	/	3.0625

治理措施：项目固定切割工位，激光切割机、火焰数控切割机设置跟随移动式收尘装置（共 2 个）收集切割下料过程产生的粉尘，粉尘经收集后通过管道进入覆膜袋式除尘器（TA002）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。废气收集效率按 90%计，覆膜袋式除尘器的处理效率按 99.5%计，风机风量 20000m³/h，切割作业时间为 300h/a。经计算，本项目切割下料工序有组织粉尘产生量为 2.7563t/a，产生速率为 9.188kg/h，产生浓度 459.4mg/m³。

②2#生产车间无组织废气

切割下料工序未捕集粉尘以无组织形式排放，2#车间无组织粉尘产生量为 0.3062t/a，产生速率 1.021kg/h。经车间阻隔后粉尘以无组织形式进入大气中，车间阻隔率按 85%计，无组织粉尘排放量为 0.0459t/a，排放速率为 0.153kg/h。

（2）焊接烟尘

①2#生产车间有组织废气

2#生产车间设置 10 台二保焊、10 台手工焊进行焊接，以焊条、实芯焊丝为焊接材料，源强采用产污系数法核算，产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，“33-37 机械行业系数手册”09 焊接，二氧化碳保护焊采用实芯焊丝进行焊接，废气颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨-原料，手工电弧焊采用焊条进行焊接，废气颗粒物产污系数为 20.2 千克/吨-原料。

本项目实芯焊丝用量为 24t/a，焊条用量为 3t/a，焊接工作时数为 300h/a，焊接烟尘产生情况见下表。

表 29 2#车间焊接烟尘产生情况一览表

焊接工艺	焊接材料	用量 (t/a)	产污系数 (千克/吨-原料)	产尘量 (t/a)
二保焊	实心焊丝	24	9.19	0.2206
手工电弧焊	焊条	3	20.2	0.0606
合计	/	27	/	0.2812

治理措施：焊接区域半封闭，固定焊接工位，并在其上方设置集气罩。本项目 2#车间共设置 10 台二保焊机、10 台手工焊机，共设置 20 个固定工位，在工位上方设置集气罩 20 个，焊接废气收集后与切割废气共用 1 套覆膜袋式除尘器（TA002）处理，后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。废气收集效率按 90%计，覆膜袋式除尘器的处理效率按 99.5%计，风机风量 20000m³/h，经计算，本项目焊接工序有组织粉尘产生量为 0.2531t/a，产生速率为 0.844kg/h，产生浓度 42.2mg/m³。

②无组织

本项目焊接工序未捕集粉尘以无组织形式排放，无组织粉尘产生量为 0.0281t/a，产生速率 0.094kg/h。经车间阻隔后粉尘以无组织形式进入大气中，车间阻隔率按 85%计，无组织粉尘排放量为 0.0042t/a，排放速率为 0.014kg/h。

（3）抛丸废气

根据企业提供资料，本项目抛丸工段时间约为 600h/a。根据《第二次全国污染源普查工业源产排污核算系数手册》机械加工行业系数手册产排污系数说明，抛丸工段颗粒物产生系数为 2.19 千克/吨-原料，需要抛丸的部件约 1500t/a，则抛丸工序颗粒物的产生量为 3.285t/a，抛丸粉尘以有组织形式收集，经配套覆膜袋式除尘器(TA003)处理后通过 1 根 15m 高的排气筒(DA003)排放。配套风机量为 10000m³/h，则抛丸粉尘产生速率为 5.475kg/h，产生浓度为 547.5mg/m³；覆膜袋式除尘器设计去除效率为 99.5%，则抛丸粉尘年排放量为 0.0164t/a，排放速率为 0.027kg/h，排放浓度为 2.7mg/m³。

（4）喷漆房废气

本项目设置 1 座密闭喷烘一体式喷漆房，由房体、送排风系统、加热系统、照明系统、电控系统和废气处理系统等部分组成整体密闭，仅预留产品轨道门，用于喷漆后产品运送，不运送时则关闭，房内微负压，采用上送风下排风的换气方式。喷烘一体房尺寸设计为 4m×30m×3m，喷烘一体房设计规格可满足生产需要。

本项目采用水性丙烯酸漆进行喷涂，喷涂厚度为 50μm。工件喷涂流程为：工件经轨道进入喷漆房→喷漆→烘干→结束作业。根据建设单位提供资料，喷漆时间为 300h/a，工件烘干时间为 1200h/a。

本项目调漆、喷漆、烘干工序均在喷漆房内进行，调漆过程产生挥发性有机废气，喷漆工序产生有机废气、漆雾颗粒、漆渣，烘干过程中有机溶剂全部挥发为有机废气。喷漆房主要废气污染因子为颗粒物、非甲烷总烃。

治理措施：喷漆工序产生的漆雾经过滤棉层进行过滤处理，调漆、喷漆、烘干过程中挥发性有机废气（非甲烷总烃）经集气装置收集后进入活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置（TA004）处理，通过一根 15m 排气筒（DA004）排放。

喷漆房保持微负压，漆雾仅在开关门时有少量逸散，逸散量约为 1%，则喷漆过程中漆雾收集率按 99%计；喷漆、烘干过程中有机废气收集率按 95%计，无组织有机废气产生量按 5%计，过滤棉去除漆雾颗粒效率按 99%计，活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置对有机废气（非甲烷总烃）去除效率按 90%计。

①喷漆废气

根据建设单位提供资料，本项目喷烘一体喷漆房在喷漆时送风机、排风机同时启动，室外新鲜空气经进风系统进入喷漆作业空间，气流由上向下在工件周围形成风幕，漆房内有载风速可达 0.3m/s 以上，喷漆时产生的漆雾及有机废气随气流迅速往下吹进下部风道。喷漆室设计为下抽风方式，根据企业提供资料，本项目喷漆工序风机风量取 60000m³/h，喷漆时间为 300h/a。项目调漆及喷枪清洗均在喷漆房内完成，调漆、喷枪清洗时间较短，且与喷漆工序直接衔接，产生的废气计入喷漆工序，不再另做计算。

根据物料衡算，本项目漆雾颗粒产生量为 3.528t/a、非甲烷总烃产生量 0.63t/a。喷漆房漆雾收集率为 99%，则有组织颗粒物产生量为 3.4927t/a，产生速率 11.642kg/h，产生浓度 194.0mg/m³。涂装过程中 40%挥发性有机物进入喷漆废气，60%挥发性有机物进入烘干废气。喷漆工序有组织非甲烷总烃产生量为 0.2394t/a，产生速率 0.798kg/h，产生浓度 13.3mg/m³。

②烘干废气

根据物料衡算，烘干工序主要废气污染物为非甲烷总烃，烘干工作时间为 1200h/a，风量为 15000m³/h。烘干工序有组织非甲烷总烃产生量为 0.3591t/a，产生速率 0.299kg/h，产生浓度 19.9mg/m³。

③喷漆房无组织废气

本项目喷漆房未捕集的废气污染物以无组织形式扩散至大气中。根据物料衡算，无组织颗粒物产生量为 0.0353t/a，产生速率为 0.118kg/h；无组织非甲烷总烃产生量为 0.0315t/a，产生速率为 0.026kg/h。经车间阻隔后颗粒物以无组织形式进入大气中，车间阻隔率按 85%计，无组织颗粒物排放量为 0.0053t/a。

1.3 废气治理措施可行性分析

本项目废气治理设施情况见下表。

表30 废气治理设施情况一览表

产污环节		治理设施名称	处理能力 m ³ /h	收集措施及效率	去除 效率	是否 为可 行技 术
1# 生 产	切 割 下	覆膜袋式除尘器 (TA001)+15m 高 排气筒 (DA001)	20000	激光切割机设置跟随移动式 收尘装置 (共 1 个)，收集效 率 90%	99.5%	是

车间	料					
	焊接			焊接区域半封闭, 固定焊接工位, 并在其上方设置集气罩, 收集效率 90%		是
2#生产车间	切割下料	覆膜袋式除尘器 (TA002)+15m 高排气筒 (DA002)	20000	激光切割机、火焰数控切割机设置跟随移动式收尘装置(共 2 个), 收集效率 90%	99.5%	是
	焊接			焊接区域半封闭, 固定焊接工位, 并在其上方设置集气罩, 收集效率 90%		是
	抛丸	覆膜袋式除尘器 (TA003)+15m 高的排气筒 (DA003)	10000	密闭集气, 收集效率 100%	99.5%	是
	喷漆房	过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置 (TA004)+15m 高的排气筒 (DA004)	喷漆工序: 60000 烘干工序: 15000	喷漆房密闭, 漆雾收集效率 99%、有机废气收集效率 95%	漆雾: 99%、 有机废气: 90%	是

本项目切割下料、焊接、抛丸工序产生的颗粒物收集后采用“覆膜袋式除尘器”处理，滤袋选用的是表面覆膜的优质滤袋，经除尘过滤后粉尘落至漏斗，由集尘桶收集后暂存于一般固废暂存间，除尘效率可达 99.9%，本次取 99.5%。

涂装行业有机废气的处理方法主要有催化燃烧法、直接燃烧法和吸附法等。本项目喷漆及烘干工序产生的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃。因此，本项目采用活性炭吸附/脱附-催化燃烧法（CO）处理喷漆、烘干工序产生的有机废气。车间排放的喷漆废气由风机抽动经风管引出后经过滤棉预处理，初步净化后的气体进入活性炭吸附器，本项目采用 1 个吸附器进行脱附，其余吸附器进行吸附。脱附废气通入催化床，在电加热和催化剂的作用下起燃，燃烧后生成 CO₂ 和 H₂O 并释放出大量热量。经处理后的非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均可满足相关标准要求，措施合理可行。

1.5 废气排放口及监测计划

排放口基本情况见下表。

表31 排放口基本情况一览表					
排放口编号及名称	高度	排放口内径	温度	类型	地理坐标
1#车间切割、焊接废气排气筒 DA001	15m	0.7m	常温	DA001	E112.224107082, N34.530904187
2#车间切割、焊接废气排气筒 DA002	15m	0.7m	常温	DA002	E112.225190695, N34.531022204
抛丸废气排气筒 DA003	15m	0.5m	常温	DA003	E112.225727137, N34.530721797
喷漆房废气排气筒 DA004	15m	1.3m	常温	DA004	E112.224782999, N34.530957831

1.6 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），本项目大气监测计划见下表。

表32 项目大气污染源监测计划表			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#车间切割、焊接废气排气筒 DA001	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准, 同时满足洛环攻坚办〔2020〕14号颗粒物10mg/m ³ 标准要求
2#车间切割、焊接废气排气筒 DA002	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准, 同时满足洛环攻坚办〔2020〕14号颗粒物10mg/m ³ 标准要求
抛丸废气排气筒 DA003	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准
喷漆房废气排气筒 DA004	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准
	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), 同时满足《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》(2020年修订版)工程机械整机制造A级中车间或生产设施排气筒排放的NMHC为20~30mg/m ³ 要求
厂界	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; 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)表2; 《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)》附件2
车间外监控点	非甲烷总烃	1次/季度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

1.7废气环境影响分析结论

项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业园区九创产业园祥和路008号, 该区域环境空气属于二类。依据洛阳市环境监测站2021年的常规监测数据可知, 项目所在区域环境质量不达标。本项目营运期针对废气采取的措施为: 颗粒物经覆膜袋式除尘器处理, 喷漆房废气经过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理。处理后的大气污染物能达标排放。故本项目废气排放对区域环境影响较小, 在可接受范围内。

2.废水

本项目运营期产生的废水主要是职工生活污水。

2.1废水污染源分析

项目无生产废水, 仅生活污水。本项目营运期劳动定员95人, 一班制, 每班工作时间8小时, 仅在厂内住宿。根据《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)及同类型项目运行情况, 生活用水量按80L/人·d计, 用水量为7.6m³/d (2280m³/a)。生活污水排污系数按0.8计, 则生活污水排放量为产生量为6.08m³/d (1824m³/a), 类比同类企业生活污水水质, 生活污水中污染物主要为COD、SS和氨氮, 其产生浓度分别为COD350mg/L, SS250mg/L, 氨氮30mg/L, 则生活污水中污染物产生量约为COD0.6384t/a, SS0.456t/a, 氨氮0.0547t/a。生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网排入宜阳县西庄污水处理厂进一步处理。

本项目生活污水治理设施和排放情况见下表。

表33 本项目生活污水治理设施和排放情况一览表					
类别	污染物		COD	SS	NH ₃ -N
生活污水	产生量 (1824t/a)	产生浓度 (mg/L)	350	250	30
		产生量 (t/a)	0.6384	0.456	0.0547
	处理工艺		化粪池		
	化粪池去除效率 (%)		20	28	3
	是否为可行技术		是		
	排放量 (1824t/a)	排放浓度 (mg/L)	280	180	29.1
		排放量 (t/a)	0.5107	0.3283	0.0531
	排放方式		间接排放		
	排放去向		宜阳县西庄污水处理厂		
	排放规律		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		
	污水处理厂处 理后	排放浓度 (mg/L)	50	10	5
		排放量 (t/a)	0.0912	0.0182	0.0091

2.2 化粪池依托可行性分析

项目废水依托产业园集中化粪池，化粪池容积 30m³，根据现场调查，项目厂房尚无企业入驻，无废水外排。本项目废水的产生量为 6.08m³/d (1824m³/a)，则本项目建成后，化粪池可满足生活污水需求。因此厂区化粪池满足项目废水处理要求。

2.3 项目废水进入宜阳县西庄污水处理厂进一步处理可行性分析

宜阳县西庄污水处理厂位于宜阳县产业集聚区扩展区南区东风一路西、宜阳县西庄村北侧、洛河南岸。设计接纳污水范围主要为集聚区电子工业专用设备制造园近期废水、专用设备制造专业园废水、居住区文兴水尚、环岛花园、黄龙社区、远见水岸等生活区生活污水等。西庄污水处理厂一期处理规模为 1.0 万 m³/d，一期工程 2016 年 9 月建成，2017 年通过环保验收，污水处理厂采用二级生物处理和深度处理相结合的处理工艺，二级生物处理采用改良型氧化沟工艺，深度处理采用活性砂滤池工艺，设计进水水质：COD≤320mg/L、SS≤200mg/L，氨氮≤32mg/L，出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

经现场调查，本项目所在厂区位于西庄污水处理厂收水范围内，本项目废水经厂区预处理设施处理后水质满足该污水处理厂进水标准，本项目废水量远小于西庄污水处理厂的处理能力。项目总体工程完成后废水排放浓度为 COD280mg/L，NH₃-N29.1mg/L，水质满足西庄污水处理厂设计进水指标。综上所述，本项目废水排入西庄污水处理厂是可行的。

本项目废水经西庄污水处理厂处理后污染物排放浓度为 COD50mg/L、NH₃-N 5mg/L，排入外环境排放量为 COD 0.0912t/a、NH₃-N 0.0091t/a。

2.4 废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 34 本项目废水排放口基本情况一览表

排放口名称	排放口编号	污染物	废水排放量 t/a	排放口位置	排放口类型	排放标准
生活污水	DW001	pH、COD、	1824	经度 112.224836643，	一般排放口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4

排放口		SS、NH ₃ -N		纬度 34.529788388		三级标准和西庄污水处理厂进水水质要求
-----	--	-----------------------	--	-----------------	--	--------------------

2.5 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），本项目废水排放口监测计划见下表。

表 35 废水监测方案

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
DW001	pH、COD、SS、NH ₃ -N	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和西庄污水处理厂进水水质要求

2.6 废水环境影响分析

综上所述，本项目废水经化粪池处理后，通过市政管网排入宜阳县西庄污水处理厂进一步处理。因此本项目的建设不会对该区域的水环境产生大的影响。

3. 噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

本项目主要噪声源为切割机、抛丸机、空压机、风机等，根据类比调查可知，车间内噪声源强在 75~90dB(A)之间。设备在运行过程采取建筑隔声以及车间内距离衰减之后噪声情况见下表。

表 36 本项目噪声设备源强一览表

设备位置	设备名称	数量 (台)	初始源强 dB (A)	距厂界及敏感点距离 (m)					治理措施	治理后源强 dB(A)
				东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	建业·世悦府		
1#生产车间	激光切割机	1	85	133	41	20	85	71	基础减震、厂房隔声	60
	数控车床	3	80	154	20	22	83	50		55
	剪板机	1	80	156	18	20	85	48		55
	卷板机	1	75	156	18	19	86	48		50
	钻床	1	80	156	18	18	87	48		55
	锯床	2	85	112	62	35	70	92		60
	二保焊	10	75	143	31	70	35	61		50
	手工焊	10	75	122	52	70	35	82		50
	空压机	1	90	135	39	30	75	69		65
	风机	1	90	136	38	15	90	68		65
2#生产车间	激光切割机	1	85	25	149	20	88	179		60
	车床	4	80	20	154	18	90	184		55
	钻床	2	80	18	156	20	88	186		55
	冲床	1	85	18	156	22	86	186		60
	锯床	1	85	48	126	36	72	156		60
	二保焊	10	75	36	138	72	36	168		50
	手工焊	10	75	20	154	72	36	184		50
	空压机	4	90	48	126	30	78	156		65
	火焰数控切割机	1	85	50	124	38	70	154		60

抛丸机	1	85	10	164	54	54	194	60
风机	3	90	48	126	68	40	156	65

3.2 噪声影响及达标分析

本次声环境影响评价选用如下预测模式：

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），点声源影响预测模式如下：

噪声衰减公式：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1), r_1 > r_2$$

式中：L₁、L₂ 为距声源 r₁、r₂ 处的噪声值，dB(A)

r₁、r₂ 为预测点距声源的距离，m。

噪声源叠加影响分析方法：

$$L = 10 \lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中：L—总声压级，[dB(A)]；

L_i—第 i 个声源的声压级，[dB(A)]；

n—声源数量。

本项目厂界噪声预测结果见下表。

表 37 厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）

声源位置	声源名称	治理后源强	数量(台)	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
1#生产车间	激光切割机	60	1	17.5	27.7	33.8	21.4
	数控车床	55	3	16.0	33.8	32.9	21.4
	剪板机	55	1	11.1	29.9	29.0	16.4
	卷板机	50	1	6.1	24.9	24.4	11.3
	钻床	55	1	11.1	29.9	29.9	16.2
	锯床	60	2	22.0	27.2	32.1	26.1
	二保焊	50	10	16.9	30.2	23.1	29.1
	手工焊	50	10	18.3	25.7	23.1	29.1
	空压机	65	1	22.4	33.2	35.5	27.5
	风机	65	1	22.3	33.4	41.5	25.9
2#生产车间	激光切割机	60	1	32.0	16.5	34.0	21.1
	车床	55	4	35.0	17.3	35.9	21.9
	钻床	55	2	32.9	14.2	32.0	19.1
	冲床	60	1	34.9	16.1	33.2	21.3
	锯床	60	1	26.4	18.0	28.9	22.9
	二保焊	50	10	28.9	17.2	22.9	28.9
	手工焊	50	10	34.0	16.3	22.9	28.9
	空压机	65	4	37.4	29.0	41.5	33.2
	火焰数控切割机	60	1	26.0	18.1	28.4	23.1

	抛丸机	60	1	40.0	15.7	25.4	25.4
	风机	65	3	36.2	27.8	33.1	37.7
贡献值				45.4	41.2	47.3	41.5
标准限值				昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)			
达标情况				达标	达标	达标	达标

表 38 敏感点噪声预测结果 单位: dB (A)

敏感点名称	距离	现状值	贡献值	预测值	标准限值	达标情况
建业·世悦府	西厂界 30m	昼间	53.6	11.7	53.6	昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A) 达标
		夜间	44.5	11.7	44.5	

由上表可知,项目营运期东、西、南、北厂界噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。敏感点建业·世悦府居民点噪声预测值可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。综上所述,项目噪声对周边环境的影响较小。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020),本项目自行监测计划见下表。

表 39 噪声监测方案

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
东、西、南、北厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类
建业·世悦府			《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类

4. 固体废物

本项目营运期主要固体废物包括一般固体废物、危险废物以及生活垃圾。

4.1 一般固体废物

本项目运营期一般固体废物主要为废边角料、焊渣、水箱沉渣和除尘器收尘灰。

①废边角料

本项目切割、钻孔工序会产生一定的边角料及金属碎屑,产生量约为 40t/a,经收集暂存于一般固废暂存间,定期外售。

②焊渣

本项目焊接使用焊丝、焊条,焊接过程中会产生焊渣。根据《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》(湖北大学学报 2010 年 9 月,徐海萍)中,焊渣=焊材使用量×(1/11+4%),本项目焊丝及焊条用量为 54t/a,则焊渣的产生量约为 5.1t/a,经收集暂存于一般固废暂存间,定期外售。

③水箱沉渣

本项目锯床冷却过程会产生水箱沉渣,根据企业提供资料,水箱沉渣产生量约为 1.5t/a,定期清理、收集后外售。

④除尘器收尘灰

本项目切割、焊接、抛丸工序产生粉尘,覆膜袋式除尘器收集处理产生除尘器收尘灰,属于一般固体废物。根据工程分析,除尘器收尘灰产生量约 8.879t/a,暂存于固废暂存间,定期外

售。

4.2 危险废物

本项目危险废物主要为废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废机油。

①废包装桶

本项目使用水性漆及水性漆配套固化剂，以密闭桶装形式进行储存，使用过程中会产生废包装桶，产生量约为 1080 个/a，每个废包装桶重约 0.6kg，则废包装桶产生量为 0.648t/a，对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废包装桶属于 HW49 其他废物“非特定行业”，危废代码：900-041-49，暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置。

②废过滤棉

本项目采用水性漆喷涂，喷漆工序产生的漆雾颗粒经过滤棉过滤阻隔，该工序产生废过滤棉，根据建设单位提供资料，废过滤棉产生量为 3.7t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年本）》，属于“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49，采用专门的容器收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

③废活性炭

本项目有机废气采用活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理有机废气，有组织非甲烷总烃产生量为 0.599t/a。根据建设单位提供资料，本项目活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置共设置 3 个活性炭箱，运行期间，2 个活性炭箱吸附有机废气，1 个活性炭箱脱附有机废气，每个活性炭箱内活性炭装填量约 0.5t。本项目活性炭吸附/脱附一定次数后，活性炭吸附、脱附效果逐渐减弱，每年更换一次废活性炭，废活性炭产生量为 1.5t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年本）》，属于“HW49 其他废物”，废物代码为 900-039-49，采用专门的容器收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

④废机油

本项目设备需定期养护，养护过程会产生废机油，产生量约 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危废代码为：900-217-08，采用专用容器盛放暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的单位处置。

4.3 生活垃圾

本项目劳动定员 95 人，年工作天数 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/(人.d)计算，则生活垃圾产生量为 14.25t/a，集中收集后由环卫部门统一清运。

项目固体废物产生及处置措施汇总见下表。

表40 项目固体废物产生及处置措施一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置 方式
1	废包装桶	喷漆	危险废物	HW49 (900-041-49)	0.648	委托资质单位 处置
2	废过滤棉	废气治理		HW49 (900-041-49)	3.7	
3	废活性炭	废气治理		HW49 (900-039-49)	1.5	

4	废机油	设备维护		HW08 (900-217-08)	0.05	
5	废边角料	切割下料、钻孔	一般 固废	/	40	定期外售
6	焊渣	焊接		/	5.1	定期外售
7	水箱沉渣	切割冷却		/	1.5	厂家回收
8	除尘器收尘灰	废气治理		/	8.879	定期外售
9	生活垃圾	办公生活	/	/	14.25	定期由环卫部门统一清运

4.4固废防治措施可行性分析

一般固体废物：在2#生产车间西南侧设置1座20m²的一般固废暂存间，设置有标识标牌，地面经硬化处理。

危险固体废物：在生产过程中产生的危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求设置危险废物暂存场所，危废暂存间应建设基础防渗设施，防风、防雨、防晒，危废间周边设置围堰，必须定期检查，确保完好无损，防止泄露造成二次污染，可能产生废气的危废要密闭储存，并按规定设立危险废物标志。危险废物要用不易破损、变形、老化、能有效防止渗透、扩散的容器储存，装有危险废物的容器必须贴标签。起运时包装要完整，装载应稳妥，本项目危废暂存间位于2#生产车间西北侧，危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。

废物类别及废物代码见下表。

表41 本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废包装桶	HW49	900-041-49	0.648t/a	喷漆	固态	有机物	有机物	每天	T	分类存放，定期交由资质单位处置
废过滤棉	HW49	900-041-49	3.7t/a	废气治理	固态	有机物	有机物	半年	T	采用专门容器分类存放，定期交由有资质单位处置
废活性炭	HW49	900-039-49	1.5t/a	废气治理	固态	废活性炭及有机物	有机物	1年	T	
废机油	HW08	900-217-08	0.05t/a	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	1年	T, I	

建设单位在2#生产车间西北侧设置1座危废暂存间（5m²），采用地面硬化，并进行防渗，四周设置围堰，基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s；四周设置围堰；危险废

物堆要防风、防雨、防晒等。暂存处明显处悬挂危险废物识别标志。各类危险废物采用密闭容器分类储存，定期通知危废经营单位进行回收和安全处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号）要求进行设计、运行和贮存：危险废物贮存应注意“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并在存储容器上张贴标签、张贴警示标识；建设单位须做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特征、和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。危险废物转运过程中应防止散落、泄漏，必须定期对贮存危险废物的包装容器及危废暂存间进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表42 危险废物贮存设施汇总表

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	废包装桶	HW49	900-041-49	2#生产车间西北侧	5m ²	分类放置，密闭容器储存	6t	1年
	废过滤棉	HW49	900-041-49					
	废活性炭	HW49	900-039-49					
	废机油	HW08	900-217-08					

4.4 危险废物管理制度

①危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

②禁止车间随意倾倒、堆置危险废物。

③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

④需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

⑤根据生产实际情况，安全、有效地处理好紧急事故过程中产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。

⑥各车间负责本车间所产生的危险废物的收集、分类、标识和数量登记工作，在收集、分类、标识工作过程中，要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的危害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。

⑦各车间对本车间产生的危险废物进行严格管理，对本车间所产生的危险废物进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》，并对危险废物的贮存量及时上报安全环保部。

⑧各车间对危险废物暂时贮存场所要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、

不丢失等。

综上所述，项目产生的固体废物均可得到合理处置及妥善处理，对周围环境影响较小。

5.地下水、土壤

本项目废气主要为非甲烷总烃和颗粒物，不属于重金属、持久性有机污染物、难降解有机污染物以及最高法司法解释中规定的，不涉及大气沉降源；生产废水不外排，生活污水经厂区化粪池预处理后通过污水管网排入西庄污水处理厂进行深度处理，不涉及地表漫流；危险废物暂存间地面经硬化及防渗处理，并设置围堰，不涉及垂直入渗。本项目危废暂存间采取重点防渗，防渗措施采取防渗层为2mm厚高密度聚乙烯（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）；原辅料水性漆等密闭桶装，专门区域密闭存放；生产车间采取一般防渗。采取以上措施后，本项目对地下水、土壤的影响很小。

6.环境风险分析

6.1风险源调查及风险物质识别

本项目风险源主要为原料区、危废暂存间，主要风险物质主要为丙烷、机油、废机油等危险废物，主要风险类型为泄漏、火灾。

本项目主要风险物质使用及贮存情况见下表。

表43 项目风险物质使用及贮存情况一览表

序号	物质名称	使用量(t/a)	厂内最大贮存量 (t)	形态及贮存容器
1	丙烷	2.9	0.5	气态，40L 钢瓶装
2	机油	0.1	0.1	液态，桶装
3	废机油	/	0.05	液态，桶装

6.2风险潜势初判和评价等级确定

6.2.1Q值判定

根据 HJ169-2018 附录 B 有关规定：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目风险物质最大贮存量及临界量见下表。

表44 项目风险物质最大贮存量及临界量一览表

序号	物质名称	危险类别 CAS	临界量	厂内最大贮存量	qi/Qi
----	------	----------	-----	---------	-------

			(t)	(t)	
1	丙烷	74-98-6	10	0.5	0.05
2	机油	油类物质	2500	0.1	0.00004
3	废机油	油类物质	2500	0.05	0.00002
合计					0.05006

由上表可知，本项目Q值为0.05006<1，本项目环境风险潜势为I级。

6.2.2评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的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。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，详见下表。

表45 建设项目环境风险潜势划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I ^a
评价工作等级	一	二	三	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。				

本项目环境风险潜势为I，由上表可知，本项目的环境风险评价等级不属于一级、二级、三级，进行简单分析即可。

6.3环境风险防范措施

本项目主要风险物质为丙烷、机油、废机油，可能发生的风险事故为泄漏、火灾。

（1）风险物质安全防范措施

①风险物质分类贮存。丙烷、机油储存区、危废暂存间远离火种、热源，保证阴凉、通风，采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。温度不超过30℃，保证储存区内容器密封，储存区、危废暂存间内应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

②在储存地点与使用风险物质的设备处，设立安全标志或涂刷相应的安全色。

③坚持岗位培训和持证上岗制度，严格执行安全规章制度和操作规程，对所有重要设备（危险源）需作出清晰的警戒标示，并加强操作工人个人防护，上岗穿戴工作服和防护用具（眼镜、手套、工作帽、面罩等）。

（2）火灾事故风险防范措施

①加强对原材料的安全管理，保证安全生产，厂区内严禁明火，禁止吸烟；

②严格按照《建筑设计防火规范》合理布局，生产车间内设置相应的防火、防触电安全警示、标志。

③按照《建筑灭火器的配置设计规范》，在风险物质储存区醒目位置配置干粉灭火器、泡沫灭火器等灭火设施。

（3）危险废物暂存与转移风险防范措施

本项目危险废物在暂存和转移过程中如发生泄漏，评价建议采取措施防止事故风险：

①应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行建设，危废暂存间应密闭，应做好防雨、防风、防晒、防渗漏、防丢失、防扩散等措施。

②废机油等均应以符合要求的专门容器盛装，危废暂存间内应分区暂存，不得混贮，严禁不相容物质混贮。

③危险废物暂存库周边应设置危险废物图形标志，注明严禁无关人员进入。

④加强日常监控，组织专人负责危废库安全，以杜绝安全隐患。

综上所述，在采取工程防护及环评建议的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。

7. 环保投资

本项目总投资10000万元，其中环保投资146.5万元，占总投资1.5%。主要环保措施及投资估算详见下表。

表46 本项目环保措施投资一览表

项目	污染源		环保验收内容		数量	投资费用 （万元）
废气	1#生产车间	切割、焊接工序产生的颗粒物	跟随移动式收尘装置 1 个； 焊接区域半封闭，固定焊接工位 20 个	覆膜袋式除尘器（TA001） +15m 高排气筒（DA001）	1	20
	2#生产车间	切割、焊接工序产生的颗粒物	跟随移动式收尘装置 2 个； 焊接区域半封闭，固定焊接工位 20 个	覆膜袋式除尘器（TA002） +15m 高排气筒（DA002）	1	20
		抛丸工序产生的颗粒物	覆膜式除尘器（TA003）+15m 高的排气筒（DA003）		1	2
		喷漆房产生的颗粒物和 非甲烷总烃	独立密闭喷烘一体房+负压收集+过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置（TA004）+15m 高的排气筒（DA004）		1	100
废水	生活污水		化粪池		1	/
噪声	设备噪声		基础减震、厂房隔声等		/	2.0
固体废物	生活垃圾		垃圾桶		若干	0.5
	废边角料		一般固废暂存间（20m ² ）		1 座	1
	焊渣					
	水箱沉渣					
	除尘器收尘灰					
	废包装桶		危险废物暂存间（5m ² ）		1 座	1
	废过滤棉					
	废活性炭					
	废机油					
项目环保投资总计						146.5

本项目“三同时”竣工环保验收内容见下表。

表47 “三同时”竣工环保验收一览表

项目	污染源		治理措施		数量	验收指标
废气	1#生产车间	切割、焊接工序产生的颗粒物	跟随移动式收尘装置 1 个；焊接区域半封闭，固定焊接工位 20 个	覆膜袋式除尘器（TA001）+15m 高排气筒（DA001）	1	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，同时满足洛环攻坚办〔2020〕14 号颗粒物 10mg/m³ 标准要求
		切割、焊接工序产生的颗粒物	跟随移动式收尘装置 2 个；焊接区域半封闭，固定焊接工位 20 个	覆膜袋式除尘器（TA002）+15m 高排气筒（DA002）	1	
		抛丸工序产生的颗粒物	覆膜袋式除尘器（TA003）+15m 高的排气筒（DA003）		1	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	2#生产车间	喷漆房产生的颗粒物和 非甲烷总烃	独立密闭喷烘一体房+负压收集+过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置（TA004）+15m 高的排气筒（DA004）		1	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020），同时满足《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》（2020 年修订版）工程机械整机制造 A 级中车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20~30mg/m³ 要求
废水	生活污水		化粪池		1	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和宜阳县西庄污水处理厂进水水质要求
噪声	设备噪声		基础减震、厂房隔声等		/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
固体废物	生活垃圾		垃圾桶		若干	/
	废边角料		一般固废暂存间（20m²）		1 座	/
	焊渣					
	水箱沉渣					
	除尘器收尘灰					
	废包装桶		危险废物暂存间（5m²）		1 座	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单
	废过滤棉					
	废活性炭					
废机油						

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	1#车间切割、焊接废气排气筒 DA001	颗粒物	跟随移动式收尘装置 1 个; 焊接区域半封闭, 固定焊接工位 20 个	覆膜袋式除尘器 (TA001) +15m 高排气筒 (DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, 同时满足洛环攻坚办〔2020〕14 号颗粒物 10mg/m ³ 标准要求
	2#车间切割、焊接废气排气筒 DA002	颗粒物	跟随移动式收尘装置 2 个; 焊接区域半封闭, 固定焊接工位 20 个	覆膜袋式除尘器 (TA002) +15m 高排气筒 (DA002)	
	抛丸废气排气筒 DA003	颗粒物	覆膜袋式除尘器 (TA003) +15m 高的排气筒 (DA003)		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	喷漆房废气排气筒 DA004	颗粒物	独立密闭喷烘一体房+负压收集+过滤棉+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置 (TA004) +15m 高的排气筒 (DA004)		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
		非甲烷总烃			《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020), 同时满足《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》(2020 年修订版) 工程机械整机制造 A 级中车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20~30mg/m ³ 要求
	生产车间	颗粒物	车间密闭		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
		非甲烷总烃			《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019); 《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)》附件 2
地表水环境	生活污水排放口	COD、SS、氨氮	生活污水排入化粪池处理后经管网排入宜阳县西庄污水处理厂处理		《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准和宜阳县西庄污水处理厂进水水质要求
声环境	生产设备	噪声	设备基础减振、室内隔声、距离衰减		《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	1 座 20m ² 固废暂存间暂存一般固废、1 座 5m ² 危废暂存间暂存危险废物，危废暂存间应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求。生活垃圾暂存于垃圾桶内，由环卫部门定期清运。
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间设置为重点防渗区，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），生产车间为一般防渗区。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①风险物质分类贮存。丙烷、机油储存区、危废暂存间远离火种、热源，保证阴凉、通风，采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。温度不超过 30℃，保证储存区内容器密封，储存区、危废暂存间内应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 ②在储存地点与使用风险物质的设备处，设立安全标志或涂刷相应的安全色。 ③坚持岗位培训和持证上岗制度，严格执行安全规章制度和操作规程，对所有重要设备（危险源）需作出清晰的警戒标示，并加强操作工人个人防护，上岗穿戴工作服和防护用具（眼镜、手套、工作帽、面罩等）。 ④按照《建筑灭火器的配置设计规范》，在丙烷、机油储存区、危废暂存间醒目位置配置干粉灭火器、泡沫灭火器等灭火设施。
其他环境管理要求	（1）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； （2）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证申报； （3）项目营运过程中建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。

六、结论

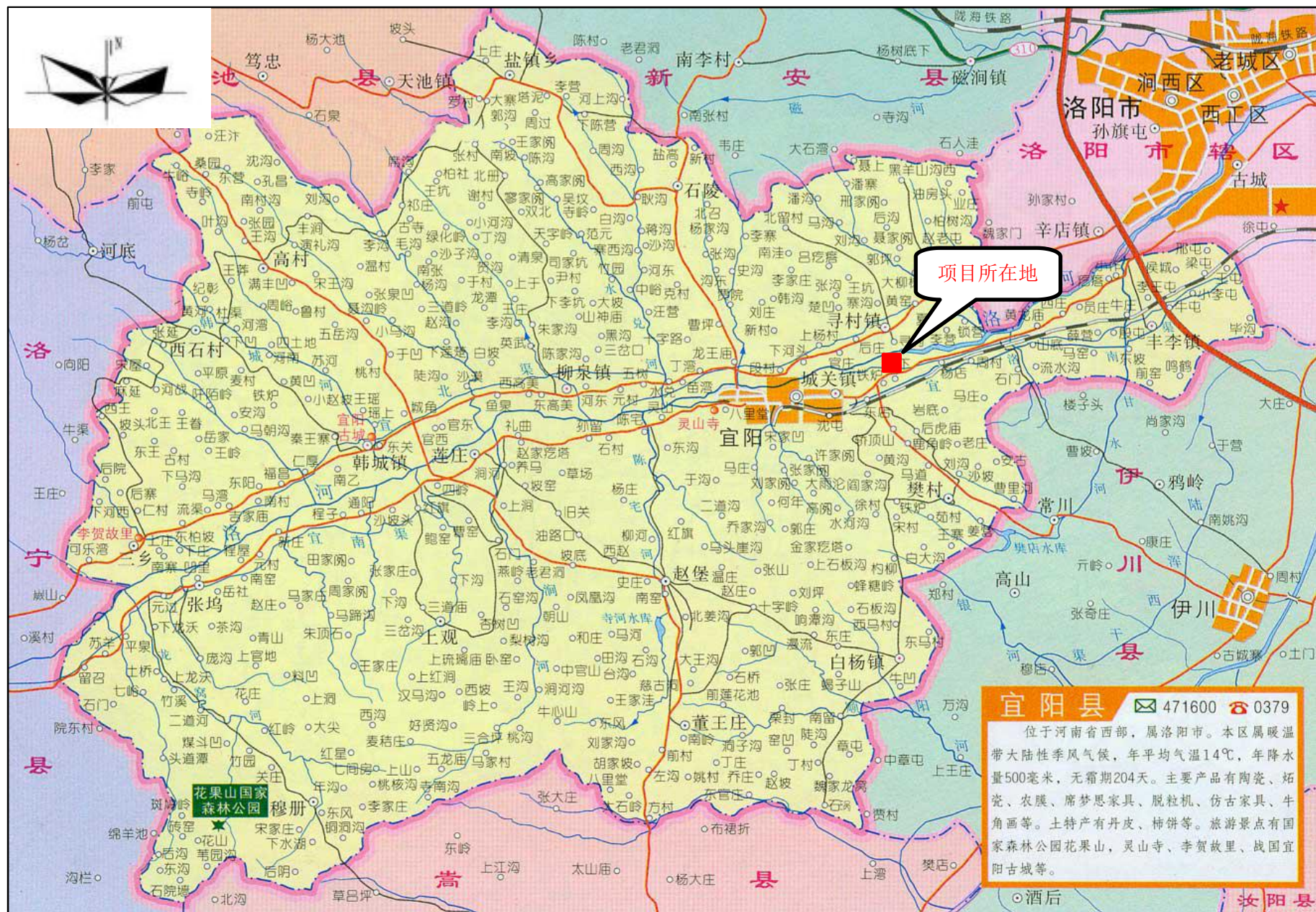
河南兴坤隧道装备制造有限公司年产隧道施工设备 8000 吨生产线项目的建设符合当前国家产业政策和环保政策，厂址选择合理，本项目产生的废气、废水、固体废物和噪声污染物经采取相应的防治措施后均可达标排放，对周围环境的影响较小。从环境保护角度来说，该建设项目可行。

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				0.1786		0.1786	+0.1786
	非甲烷总烃				0.0913		0.0913	+0.0913
废水	COD				0.5107		0.5107	+0.5107
	氨氮				0.0531		0.0531	+0.0531
一般工业固 体废物	废边角料				40		40	+40
	焊渣				5.1		5.1	+5.1
	水箱沉渣				1.5		1.5	+1.5
	除尘器收尘灰				8.879		8.879	+8.879
危险废物	废包装桶				0.648		0.648	+0.648
	废过滤棉				3.7		3.7	+3.7
	废活性炭				1.5		1.5	+1.5
	废机油				0.05		0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾				14.25		14.25	+14.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



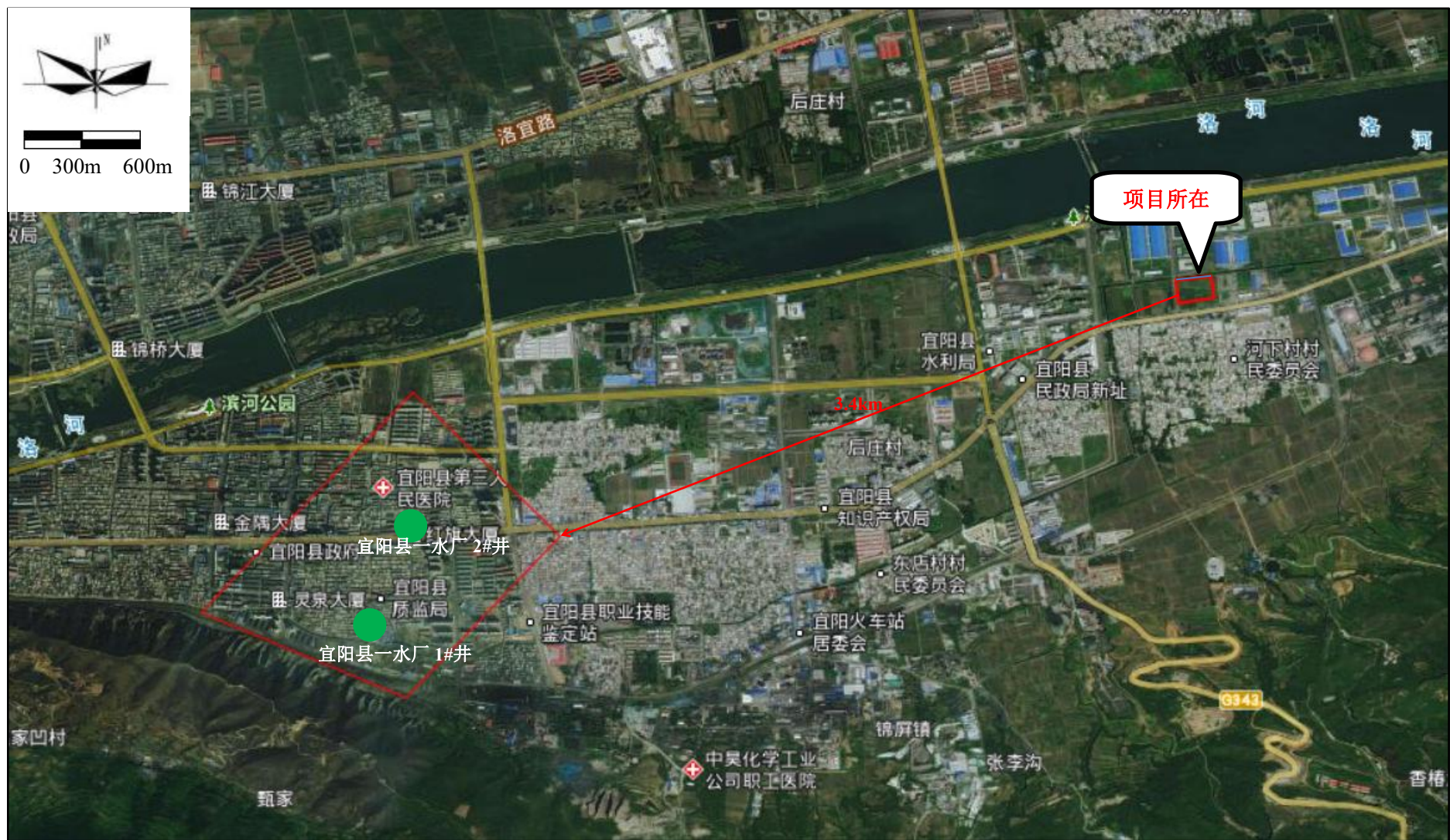
附图 2 环境保护目标分布图



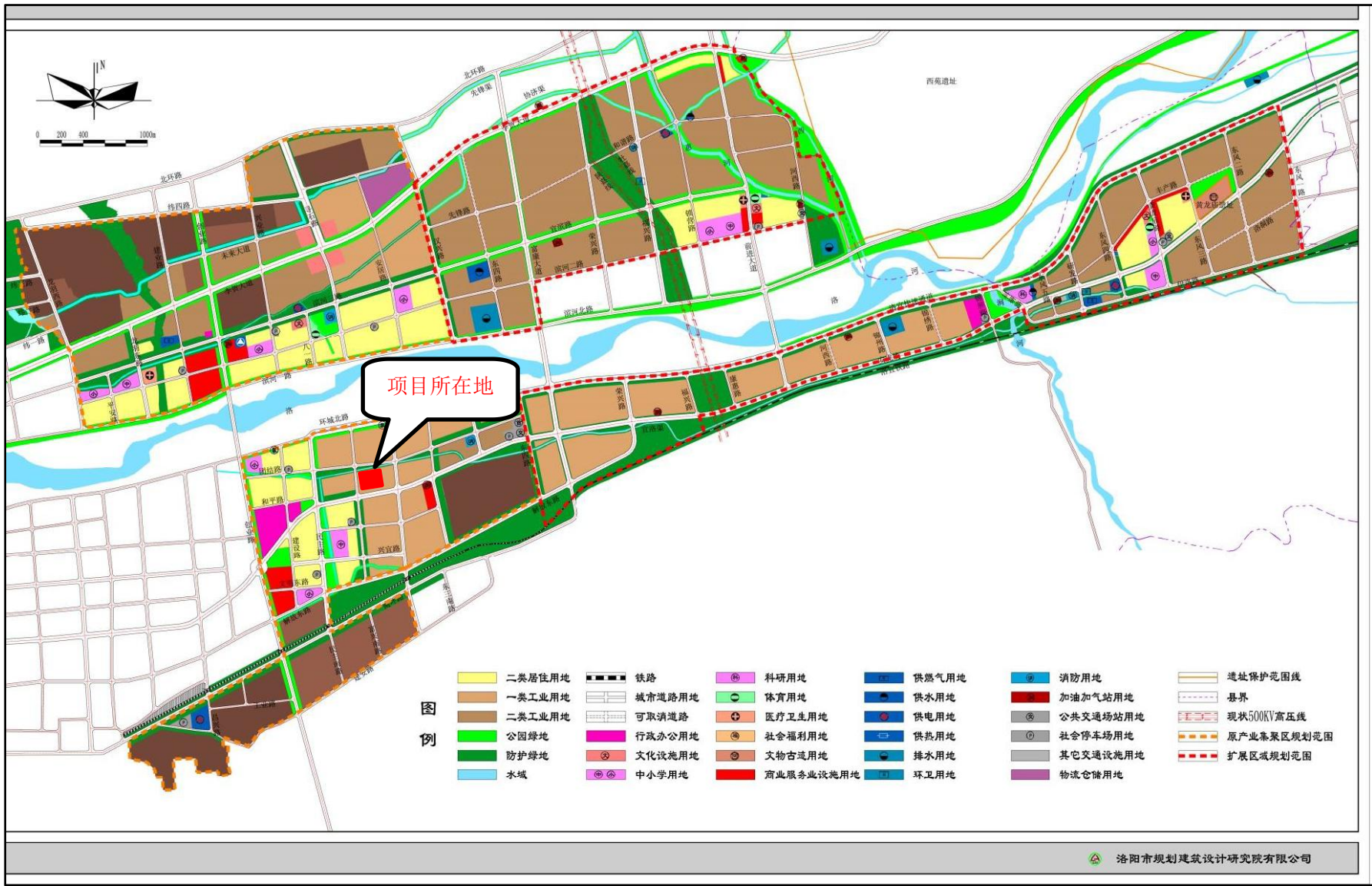
附图3 厂区平面布置图



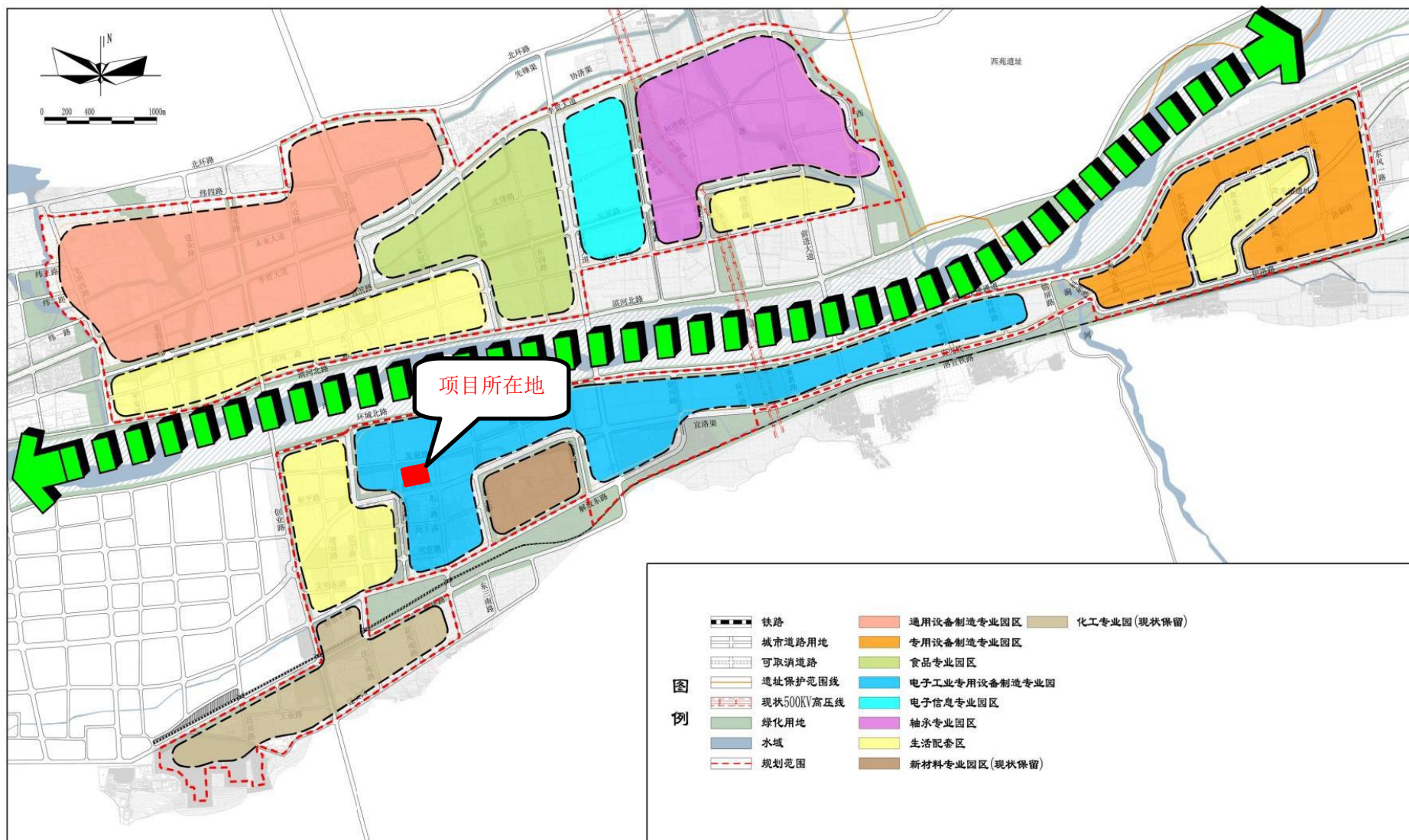
附图 4 生产车间布局图



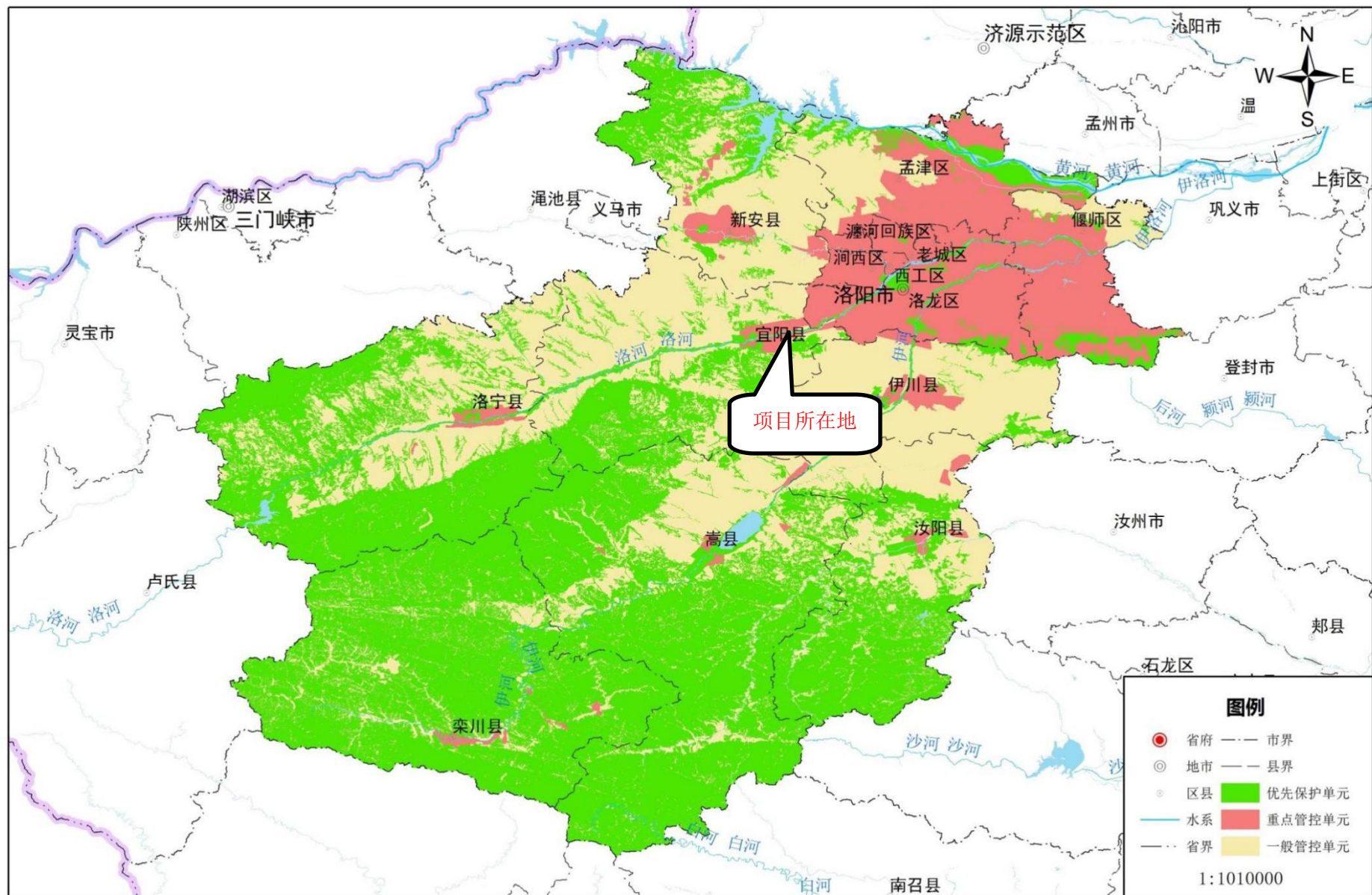
附图 5 项目与饮用水源地位置关系图



附图 6 宜阳县产业集聚区用地规划图



附图 7 宜阳县产业集聚区用产业布局规划



附图 8 洛阳环境管控单元分布图



项目场地



北侧宜洛渠



西侧富兴路



西侧建业·市悦府

附图 9 现场照片

附件 1

委托书

环保管家（洛阳）咨询服务有限公司：

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》等环保法律、法规的规定，我单位委托贵单位对河南兴坤隧道装备制造有限公司年产隧道施工设备 8000 吨生产线项目环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的河南兴坤隧道装备制造有限公司年产隧道施工设备 8000 吨生产线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！

委托方（盖章）：河南兴坤隧道装备制造有限公司



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2205-410327-04-01-158870

项 目 名 称: 河南兴坤隧道装备制造有限公司年产隧道施工设备
8000吨生产线项目

企业(法人)全称: 河南兴坤隧道装备制造有限公司

证 照 代 码: 91410327MA9LOUN31

企业经济类型: 其他

建 设 地 点: 洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业
园区九创产业园祥和路008号

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 本项目租赁洛阳优创智能科技有限公司厂房18
000平方米, 建设年产隧道施工设备8000吨生产线项目。主要生产
工艺为: 外购钢板—下料—剪板—卷板—打孔—焊接; 外购钢管、
圆钢等—切割下料—焊接—校正—钻孔; 半成品和配件焊接装配—
检验—抛丸—喷漆; 主要设备包括激光切割机、数控车床、剪板机、
卷板机、钻床、冲床、锯床、二保焊、手工焊、火焰数控切割、抛
丸机、喷漆房以及配套环保设施等。

项 目 总 投 资: 10000万元

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。



附件 3

厂房租赁合同

合同编号: 20220601-01

出租方: 洛阳优创智能科技有限公司 (简称甲方)

授权代表: 张宜鸽 联系方式: _____

承租方: 河南兴坤隧道装备制造有限公司 (简称乙方)

授权代表: 王兴华 联系方式: _____

据《中华人民共和国民法典》及其它有关法律法规, 甲、乙双方本着平等互利的原则, 经协商一致就厂房租赁合同条款, 达成如下以供遵守。

第一条 租赁物的基本情况

1.1 租赁厂房: 洛阳优创智能科技有限公司厂房 (以下简称租赁物) 租赁于乙方使用。

租赁物的位置: 河南省洛阳市宜阳县。

租赁物的面积: 18000m²。

租赁物的用途为: 工业生产厂房。

1.2 本租赁物采用包租的方式, 由乙方自行管理。

第二条 免租期及租赁期限

2.1 租赁期限为 10 年。

2.2 免租期为 2022 年 7 月 1 日起至 2032 年 6 月 30 日。

2.3 租赁期限届满前 2 个月乙方提出续租, 经甲方同意后, 甲乙双方对相关租赁事项重新签订租赁合同, 在同等条件下乙方有优先承租权。

第三条 租赁物的交付

甲方同意合同生效后, 该租赁物按照现状于 2022 年 7 月 1 日前 交于乙方使用。

第四条 租赁费用计算及支付方式

4.1 工业厂房租金为 元/m²/月, 年租金为人民币 元 (大写:

)

4.2 水、电等费用：水费为4元/吨，电费为1元/度（无阶梯峰谷），按实际产生收取，暂无法开具发票。

4.3 租金递增的约定及比例：三年一递增，递增比例为5%（并不得高于周边同等价位）。

4.4 租金支付时间：合同签订后3日内支付首年费用（厂房租金、押金及物业费）。

4.5 租金的支付方式为：每年支付一次，先支付后使用的方式，乙方将租金支付至甲方指定账户。

第五条 其他配套

5.1 甲方提供1250KVA变压器（无座机费）供乙方与厂区其他企业共用。

5.2 甲方提供厂房内部两层办公区域，供乙方单独使用（费用详见4.1）。

第六条 租赁物的转让

6.1 在租赁期限内，若遇甲方转让租赁物的部分或者全部产权，或进行其他改建，甲方应确保受让人继续履行本合同。在同等受让条件下，乙方对租赁物享有优先租赁权。若甲方行为导致乙方无法正常租赁生产的，甲方应给予协商乙方赔偿。

第七条 专用设施、场地的维修、保养

7.1 乙方在租赁期内应爱护租赁物，因乙方使用不当造成的租赁物损坏，乙方应负责维修，费用有乙方承担。

7.2 乙方对租赁附属物负有妥善使用及维护责任义务，对各种可能出现的故障、危险应及时处理。

7.3 乙方租赁期间享有租赁物所属设施的专用权，乙方负责租赁物内专用设施维护、保养，并保证在本合同终止时专用设施可靠运行状态随同租赁物归还给甲方，甲方对此有检查监督权。

7.4 租赁期间，如租赁物发生非乙方原因造成的自然损坏，维修费用由甲方承担，甲方应在接到乙方通知之日起三日内予以维修，超过三日，乙方有权利自行修缮，但费用由甲方承担，因租赁物质量或水、电、路等附属设施等问题应当由甲方承担赔偿责任。

第八条 消防安全与生产安全



8.1 乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防条例》以及相关制度，积极配合甲方做好消防安全工作。否则，由此产生的一切责任及损失，由乙方自行承担。

8.2 乙方应在租赁物内按有关规定配置消防器材，严禁将公共区域内消防设施用作其它用途。

8.3 乙方应按照消防部门有关规定全面负责租赁物内的防火安全，甲方有权检查租赁物的防火安全，但应事先给乙方书面通知，乙方不得无理拒绝或延迟。

8.4 乙方的工作人员在租赁物内，出现人身安全及意外事故，乙方承担全部法律责任。乙方在进行生产时不能对租赁物内的建筑物造成损坏，如造成损坏，乙方应当将建筑物恢复原状，产生的所有费用由乙方自行承担。

第九条 物业条款

9.1 甲方应在乙方承租期内负责提供物业服务（包含公共区域内的安保、卫生及生活垃圾清运等事宜）。

9.2 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清扫干净，搬迁完毕，并将租赁物交还给甲方。

9.3 乙方在使用租赁物时必须遵守国家法律、法规以及甲方有关租赁物物业管理的规定，如有违反，应承担相应责任。

第十条 装修改建

甲方应于2022年7月1日前完成改造如下内容：

10.1 现有厂房东侧空地位置（即连共线处）进行大门改造，以保证乙方交通运输的正常使用。

10.2 为乙方与充电桩相邻厂房窗户加装防护网，以保证乙方生产安全。

10.3 厂区现有员工停车棚进行拆除，以保证乙方消防安全通道的正常使用。

10.4 在租赁期限内，如乙方须对租赁物进行装修、改建，须事先向甲方提交装修、改建设计方案，并经甲方同意和由甲方向政府有关部门申报同意。

10.5 如装修、改建方案可能对公用部分及其它相邻用户影响的，甲方可对该部分方案提出异议，乙方应予以修改。改建、装修费用由乙方承担。

10.6 如乙方的装修、改建方案可能对租赁物主结构造成影响的，则应经甲方及原设计单位书面同意后 方能进行。

第十一条 租赁物转租

11.1 租赁物在租赁期间，乙方无权转租。如有发现乙方转租租赁物，甲方有权解除《厂房租赁合同》，收回租赁物，乙方无条件配合并交付甲方1个月租金作为违约金。

第十二 提前终止合同

12.1 在租赁期限内，若遇乙方欠交租金超过1个月，甲方在书面通知乙方交纳欠款之日起五日内，乙方未支付有关款项，甲方有权停止乙方使用租赁物内的有关设施，由此造成的一切损失由乙方全部承担。

12.2 未经甲方书面同意乙方不得提前终止本合同。如乙方确需提前解约，须提前1个月书面通知甲方，且履行完毕以下手续，方可提前解约：

a. 向甲方交回租赁物；

b. 应于本合同提前终止前7日或之前向甲方支付相等于当月租金1倍的款项作为赔偿。甲方在乙方履行完毕上述义务后五日内将乙方的租赁保证金无息退还乙方。

12.3 如若因甲方厂房建造不合规或在合同签订日起之前土地纠纷问题造成厂房拆迁，不允许生产情况，甲方应向乙方支付相同等于当月租金1倍的款项作为赔偿。

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，应通过电话、微信、短信方式通知对方或书面告知，并应在三十日内，提供不可抗力的详情及合同不能履行，或不能部分履行，或需延期履行理由的证明文件。该项证明文件应由不可抗力发生地区的政府机关出具，如无法获得政府机关出具的证明文件，则提供其他有力证明，遭受不可抗力的一方由此而免责。

第十四条 合同的终止

本合同有效期届满，甲、乙双方未达成续租协议的，乙方应于租赁期限届满之日迁离租赁物并腾空，保持内部整洁，并将其返还甲方。

第十五条 有关税费

按国家相关规定，因本合同乙方需开租赁费用发票，所产生的税费由乙方承担，有关登记手续由甲方负责办理。

第十六 通知



根据本合同需要发出的全部通知以及甲、乙双方的有效电话、信息、文件等作为告知依据。

第十七 管辖条款

17.1 本合同在履行中发生争议，双方应协商解决，若协商不成，由合同签订地人民法院管辖。

17.2 合同签订地为河南省洛阳市 宜阳县。

第十八 其它条款

18.1 本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

18.2 本合同一式3份，甲、乙双方各持1份，丙方持1份。

第十九 合同效力

本合同经三方签字盖章后生效。

甲方（印章）

授权代表（签字）



乙方（印章）

授权代表（签字）



签订时间： 2022 年 6 月 1 日

兴坤

附件 4

受控编号: HBHJ-QF-111-2019

报告编号: HB-2022-07-12-001



哈勃环境
HVBLE ENVIRONMENT





201612050183
有效期2026年7月14日

检 测 报 告

项 目 名 称:

年产隧道施工设备 8000 吨生产线项目噪声检测

委 托 单 位:

河南兴坤隧道装备制造有限公司

委 托 单 位 地 址:

洛阳市宜阳县

检 测 单 位:

河南哈勃环境检测有限公司

检 测 单 位 地 址:

洛阳市洛龙区太康路恒生科技园

样 品 种 类:

噪声

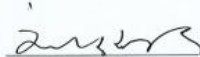
检 测 类 别:

现状检测

报 告 日 期:

2022 年 07 月 15 日

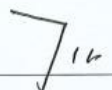
编制:



审核:



签发:



2022 年 07 月 15 日

(加盖检验检测专用章)



河南哈勃环境检测有限公司

地址: 河南省洛阳市洛龙区太康路东段 369 号恒生科技园 A-6 幢 1008 室 电 话: 0379-60665996

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、本报告内容需填写清晰齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经书面同意不得用于广告宣传。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、本报告仅对本次检测负责。

公司名称：河南哈勃环境检测有限公司

地址：河南省洛阳市洛龙区太康路东段 369 号恒生科技园 A-6 幢 1008

室

邮 编：471000

电 话：0379-60665996

邮 箱：habohuanjing6688@126.com

受控编号：HBHJ-QF-111-2019

报告编号：HB-2022-07-12-001



一、项目概况

受河南兴坤隧道装备制造有限公司委托，河南哈勃环境检测有限公司于 2022 年 07 月 14 日对河南兴坤隧道装备制造有限公司噪声进行现场检测。

二、检测内容

检测内容见下表 2-1。

表 2-1 检测内容

检测类别	检测因子	检测点位	检测频次
噪声	等效连续 A 声级	东、南、西、北厂界	检测 1 天， 每天昼、夜间各检测 1 次
		建业·世悦府	

三、检测分析方法

本次检测样品的采集及分析均采用国家或行业标准方法。检测方法、方法来源及使用仪器一览表见表 3-1。

表 3-1 检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法及方法来源	使用仪器型号及编号	检出限或最低检测浓度
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法) GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 HBZ75	/
2	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计 HBZ75	/

四、检测质量保证

本次样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

4.1 所有项目按照国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。
4.2 检测期间，公司工况稳定，生产设施及环保设备正常运行。

河南哈勃环境检测有限公司

地址：河南省洛阳市洛龙区太康路东段 369 号恒生科技园 A-6 幢 1008 室 电 话：0379-60665996

受控编号: HBHJ-QF-111-2019

报告编号: HB-2022-07-12-001



4.3 采样、运输、保存、交接等过程严格按照国家相关技术规范进行,检测人员做好现场采样和样品交接记录。

4.4 所有检测仪器经有资质的计量单位检定/校准合格并在有效期内。

4.5 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法,检测人员经过考核并持有上岗证书。

4.6 检测数据严格实行三级审核制度。

五、检测结果

本次噪声检测结果见表 5-1。

表 5-1 噪声检测结果统计表

检测时间	检测因子	检测点位	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
2022.07.14	等效连续 A 声级	东厂界	57.8	46.5
		南厂界	56.9	47.2
		西厂界	56.5	46.3
		北厂界	57.1	46.6
		建业·世悦府	53.6	44.5

(以下空白)

河南哈勃环境检测有限公司

地址: 河南省洛阳市洛龙区太康路东段 369 号恒生科技园 A-6 幢 1008 室 电 话: 0379-60665996

第 2 页 共 2 页



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 201612050183

名称: 河南哈勃环境检测有限公司

地址: 河南省洛阳市洛龙区太康路东段369号恒生科技园A-6幢1008室

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



201612050183
有效期 2026年7月14日

发证日期: 2020年07月15日

有效期至: 2026年7月14日

发证机关: 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



171612050293
有效期2023年5月22日

控制编号: ZLJL-29-04-2018

报告编号: DEJC-12(02W)-07-2021



检 测 报 告

项 目 名 称: 环境空气、噪声检测

委 托 单 位: 河南金盼新材料有限公司

检 测 类 型: 委托检测

报 告 日 期: 2021 年 07 月 20 日

洛阳德之誉环境科技有限公司

(加盖检验检测专用章)

E-mail: dezhiyujiance@163.com

http: //www.dzyhjje.com

Tel: 400-179-0379



检 测 报 告 说 明

1. 本报告无公司检验检测专用章、章及骑缝未加盖“检验检测专用章”无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
3. 由委托单位自行采集的样品，仅对接收样品负责。
4. 委托单位对检测结果如有异议，于报告完成之日起五个工作日内向我公司书面提出，同时归还原报告及预付复测费。
5. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
6. 复制本报告中的部分内容无效。

洛阳德之誉环境科技有限公司

地 址： 洛阳市高新开发区三山路 007 号 1 幢 6 楼办公实验区

电 话： 400-179-0379

网 址： www.dzyhjjc.com

邮 箱： dezhiujiance@163.com

表 1

项目名称	环境空气、噪声检测		检测类型	委托检测
委托单位	河南金盼新材料有限公司		被测单位	河南金盼新材料有限公司
样品来源	现场采样		采样时间	2021 年 07 月 12 日~14 日
检测分析日期	2021 年 07 月 12 日~15 日			
检测类别	检测项目	样品编号		样品状态
环境空气	非甲烷总烃	HQ1202W-01-(01-02)-(0712-0714)-(1-4)		/
	苯乙烯	HQ1202W-02-(01-02)-(0712-0714)-(1-4)		/
噪声	环境噪声	S1202W-(01-04)-(0712-0713)-(1-2)		/
检测内容	检测内容见表 2。			
检测分析方法及仪器	检测分析方法及仪器见表 3。			
质控措施	质量控制措施见表 4。			
检测分析结果	检测分析结果见表 5。			
检测分析人员	刘明扬、温浩、廖珂、王山峰。			
备注	/			
编制:	审核:		签发:	
日期: 2021.07.20	日期: 2021.07.20		日期: 2021.07.20	

表 2 检测内容

检测类型	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气	厂区、锦阳小区	非甲烷总烃、苯乙烯	连续检测 3 天, 4 次/天
噪声	东、西、南、北厂界	环境噪声	连续检测 2 天, 每天昼、夜间各检测 1 次

表 3 检测分析方法及仪器

类别	检测项目	检测方法来源	检测仪器及型号	检出限
环境空气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m ³ (以碳计)
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790II	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/

表 4 质量保证及质量控制

质量保证及质量控制措施	(1) 检测分析方法均采用国家有关部门颁布的现行有效标准(或推荐)分析方法; (2) 检测人员经过考核并持有合格证书; (3) 所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内; (4) 现场检测项目噪声; (5) 环境空气检测时采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核, 检测前后进行气密性检查; (6) 噪声检测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计, 声级计在测试前后用标准发声源进行校准, 测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A); (7) 检测数据严格执行三级审核。
-------------	--

表 5-1 气象参数

采样日期	检测时间	气温℃	气压 kPa	天气	风向	风速 m/s
2021.07.12	2:00-3:00	25.5	98.8	多云	南	0.9
	8:00-9:00	27.8	98.3	晴	南	1.0
	14:00-15:00	30.2	97.8	晴	南	0.9
	20:00-21:00	26.6	98.6	多云	南	0.8
2021.07.13	2:00-3:00	26.3	98.7	晴	南	0.8
	8:00-9:00	28.8	98.2	晴	南	0.8
	14:00-15:00	34.3	97.6	晴	南	0.9
	20:00-21:00	27.1	98.3	晴	南	1.0
2021.07.14	2:00-3:00	24.3	98.9	多云	东北	0.9
	8:00-9:00	26.6	98.5	多云	东北	1.1
	14:00-15:00	35.3	97.5	晴	东北	1.0
	20:00-21:00	25.7	98.7	多云	东北	1.0

表 5-2 噪声检测结果 单位: dB(A)

检测时间 检测点位	2021.07.12		2021.07.13	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	55.5	43.4	55.2	43.5
南厂界	56.2	43.7	55.7	44.1
西厂界	54.6	43.3	54.2	42.8
北厂界	55.7	43.2	55.1	42.9

表 5-3 环境空气检测结果

采样日期	采样频次	采样点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	苯乙烯 (mg/m ³)
2021.07.12	第 1 次	厂区	0.87	未检出
		锦阳小区	0.80	未检出
	第 2 次	厂区	0.82	未检出
		锦阳小区	0.83	未检出
	第 3 次	厂区	0.77	未检出
		锦阳小区	0.79	未检出
	第 4 次	厂区	0.82	未检出
		锦阳小区	0.77	未检出
2021.07.13	第 1 次	厂区	0.92	未检出
		锦阳小区	0.86	未检出
	第 2 次	厂区	0.75	未检出
		锦阳小区	0.72	未检出
	第 3 次	厂区	0.74	未检出
		锦阳小区	0.84	未检出
	第 4 次	厂区	0.88	未检出
		锦阳小区	0.82	未检出
2021.07.14	第 1 次	厂区	0.75	未检出
		锦阳小区	0.75	未检出
	第 2 次	厂区	0.95	未检出
		锦阳小区	0.76	未检出
	第 3 次	厂区	0.97	未检出
		锦阳小区	0.83	未检出
	第 4 次	厂区	0.81	未检出
		锦阳小区	0.86	未检出

注: “未检出”表示检测浓度低于方法检出限。

附图: 采样照片



附件 5

	
营 业 执 照	
(副 本) ¹⁻¹	
统一社会信用代码 91410327MA9L0UUN31	 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 河南兴坤隧道装备制造有限公司	注册 资 本 贰仟万圆整
类 型 其他有限责任公司	成 立 日 期 2022年03月29日
法 定 代 表 人 王兴华	营 业 期 限 长期
经 营 范 围 一般项目：隧道施工专用机械制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）； 建筑工程用机械制造；隧道施工专用机械销售；建筑工程用机械销售；机械设备销售；建筑工程机械与设备租赁；机械设备租赁；专用设备修理；普通机械设备安装服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	住 所 河南省洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区电子电器工业园区九创产业园祥和路008号
登 记 机 关  2022 03 29 年 月 日	
http://www.gsxt.gov.cn 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告	

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

宜阳县环境保护局

关于河南兴坤隧道装备制造有限公司 年产隧道施工设备 8000 吨生产线建设项目 重点污染物新增排放总量的确认函

河南兴坤隧道装备制造有限公司：

你公司年产隧道施工设备 8000 吨生产线建设项目新增主要污染物排放总量申请已收悉，该项目拟新增主要污染物排放总量为：非甲烷总烃 0.0913 吨/年、颗粒物 0.1786 吨/年。

根据《河南省建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理规定》等相关文件规定，经我局审核研究决定：河南兴坤隧道装备制造有限公司所需重点污染物非甲烷总烃、颗粒物新增排放总量指标替代方案为：该公司大气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放总量分别从 2021 年洛阳豫安金属结构有限公司桥梁制造基地项目废气收集提标治理项目的减排工程非甲烷总烃 4.4891 吨和洛阳骏化生物科技有限公司 55 吨三废混燃炉停用的减排工程颗粒物 5.56 吨的减排量中予以替代。即双倍替代非甲烷总烃 0.1826 吨/年、颗粒物 0.3572 吨/年。

