

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台
智能玻璃钢化设备项目

建设单位(盖章)：洛阳俯冲智能科技有限公司

编制日期：2023 年 5 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表告知承诺 制审批申请及承诺书

一、建设单位信息：			
建设单位名称	洛阳俯冲智能科技有限公司		
建设单位统一社会信用代码	91410329MA9FCHATXR		
项目名称	洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目		
项目环评文件名称	洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目环境影响评价报告表		
项目建设地点	河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院		
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	洛阳俯冲智能科技有限公司拟投资 11186 万元建设洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目		
建设单位联系人姓名	潘	联系电话	186 303
二、授权经办人信息：			
经办人姓名	潘	联系电话	186
身份证号码	410		
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	91410300MA9KQT440E		
编制主持人职业资格证书编号	12354143511410239		
环评单位联系人	郭	联系电话	186

审批机关告知事项	一、环评告知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告知承诺审批实施细则（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材料，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）》适用范围中第二项，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>0.1714</u>吨，氨氮<u>0.0178</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>0.0801</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，落实污染物排放总量指标来源，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：2021.9.3

(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评编制环境影响进行评价,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;项目环评文件不存以及编在《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《建设项目环境制主持影响报告书(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。

人承诺 (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

编制单位和编制人员情况表

项目编号	9a8617		
建设项目名称	洛阳俯冲智能科技有限公司年产200台智能玻璃钢化设备项目		
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）	洛阳俯冲智能科技有限公司		
统一社会信用代码	91410329MA9FCHATXR		
法定代表人（签章）	王树国		
主要负责人（签字）	潘现斌		
直接负责的主管人员（签字）	潘现斌		
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	91410300MA9KQ1440E		
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
郭斌斌	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	BH023999	郭斌斌

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洛阳俯冲智能科技有限公司年产200台智能玻璃钢化设备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斌斌（信用编号BH023999）、郭天赐（信用编号BH021540）（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”。



2023年 3月 30日



郭天赐
0012423

持证人签名:

Signature of the Bearer

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

管理号:

1

File No. 证书编号: 00

3

39



河南省社会保险个人参保证明
(2023 年)

单位：元

证件类型	居民身份证		证件号码	4111758		
社会保障号码	41	758	姓 名	郭天赐	性别	男
单位名称		险种类型	起始年月		截止年月	
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	
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		202207	
洛阳雷蒙环保科技有限公司		失业保险	201909		202003	
河南环保管家科技服务有限公司		工伤保险	202110		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	202208		-	
(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	
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	
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		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	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		失业保险	202203		202207	
(市本级)中色科技股份有限公司		工伤保险	201904		201908	
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	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		工伤保险	202203		202207	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		工伤保险	202207		-	
中色科技股份有限公司		企业职工基本养老保险	201903		201908	
(市本级)中色科技股份有限公司		失业保险	201205		201412	
洛阳雷蒙环保科技有限公司		企业职工基本养老保险	201909		202003	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		失业保险	202208		-	
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	
	3409	●	3409	●	3409	-	
	3409	●	3409	●	3409	-	
	03	3409	●	3409	●	3409	-
	04	3409	●	3409	●	3409	-
	05	3409	△	3409	△	3409	-
	06		-		-		-
	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：2023-05-08



現代無類統一統

9141030049821410E

照 执 业 证

(副本)



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 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 郭天賜

营业期限 长期

图 10-1-10

一般项目：环保咨询服务；水污染防治服务；大气污染防治服务；水环境污染防治服务；土壤污染防治服务；土壤污染防治与修复服务；环境应急治理服务；水土流失防治服务；环境卫生与公共设施安装服务；土地调查评估服务；节能管理服务；水污染相关咨询服务；安全咨询服务；水污染防治；大气污染防治；环境监测；技术服务；温室气体排放控制技术；研发；生态资源管理；环境保护监测；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；自然生态系统监测；碳减排、碳捕捉、碳捕获、碳封存技术研发；资源循环利用服务技术咨询；社会稳定性风险评估（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）。

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

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	洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目			
项目代码	2109-410327-04-01-744002			
建设单位联系人	潘**	联系方式	186*****	
建设地点	河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院			
地理坐标	(gE112 度 13 分 1.456 秒, N34 度 32 分 59.112 秒)			
国民经济行业类别	C3515 建筑材料生产专用机械制造	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）	11186	环保投资（万元）	122.2	
环保投资占比（%）	1.1%	施工工期	12 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	60345.56	
专项评价设置情况	本项目专项设置情况见表 1-1。			
	表1-1 专项评价设置情况			
	序号	专项评价类别	设置原则	设置情况
	1	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的废气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	不涉及
	2	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	不属于新增工业废水直排项目，无需设置地表水专项。
	3	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项。
	4	生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不涉及河道取水，无需设置生态专项。
	5	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及海洋，无需设置海洋专项。

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 23.26km²。 （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 根据宜阳县产业集聚区规划，未来规划区形成“一轴、多园区”的产业结构。 一轴指沿洛河为中心的综合发展轴。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) 公用设施规划 供水：采用生产、生活及消防合一系统。预测规划区最高日总用水量约为 5.33 万吨/日，其中北区为 3.54 万 t/d，南区为 1.80 万 t/d。沿李贺大道、滨河三路、兴宜路、解放东路敷设给水干管，近期利用城南（1 万 m³/d）、城北（1 万 m³/d）水厂和甘棠水厂（5 万 m³/d）供水，远期扩建甘棠水厂至 10 万 m³/d；扩展区现已建成轴承产业园第四水厂和西庄产业园第五水厂两个自来水厂。 排水：采取雨、污分流制。预测规划区内污水量 2.7 万 t/d，其中北区 1.7 万 t/d，南区 1.0 万 t/d。北区沿滨河路铺设污水干管，管径为 DN300~DN1200，废水排入北城区污水处理厂，现正常运行；南区废水排入南城区污水处理厂，排污管网建设已与道路工程配套完成，现正常运行；扩展区西庄产业园污水规划排入西庄污水处理厂，现正常运行。 供电：预测北区最大负荷 10.3 万 kW，南区最大负荷 7.65 万 W。集聚区原规划范围内，北区新建东城 110kV 变电站，电压等级 110/35/10kV。南区由新建城关 110kV 变电站和宜阳 110kV 变电站供电；扩展区西庄产业园内有丰西线和丰园线两条 10kV 线路，沿安虎线、东风四路、东风二路等主要道路架空，向两侧企业输电。轴承产业园有 35kV 线路和 10kV 线路各一条，均自 35kV 寻村变电站引入轴承产业园，沿李贺大道等主要道路架空，向沿线两侧企业、村庄供电。 供气：开发区气源为天然气。开发区实现天然气管网供气，能满足区内企业生产、生活对燃气的需求。 (5) 污水工程规划 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》（GB18918-2002）一级 A 标准。规划保留富康大道以东、洛河北区已选址污水处理厂（即锁营污水处理厂），规模 2.0 万 m³/d； 规划保留富康大道以东、洛河以南区已选址的污水处理厂（即西庄
--	---

	污水处理厂），规模 1 万 m³/d；在涧河西规划 1 座污水处理厂，规模 2.0 万 m³/d。 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污水处理厂（即锁营污水处理厂）。滨河南区污水管网及设施规划：涧河以西区域沿环城北路——洛宜路快速通道污水总干管排入涧河西规划的污水处理厂；涧河以东区域沿洛宜快速通道总干管排入西庄污水处理厂。 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。本项目位于通用设备制造专业园中，属于收水范围内，本项目废水可排入北城区污水处理厂进行处理。 规划相符性分析： （1）本项目位于河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院，厂址为规划的工业用地，位于通用设备制造专业园中，符合产业集聚区用地规划和布局规划。 （2）目前该区域已实现一定规模的“供水、供电、供气、供热、排水、排污、道路、通讯、土地平整”基础设施建设。项目雨污分流，依托厂区现有雨水管网，雨水经雨水口收集后，统一汇至厂区外环境；依托化粪池（20m³），生活污水（含食堂废水，经 1m³隔油池处理）排入化粪池（20m³）进行预处理，通过管网排入北城区污水处理厂进一步处理，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准要求及《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准后排入洛河。综上，本项目符合《宜阳县产业集聚区发展规划（2013-2020）调整方案》规划要求。 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 1-2，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 1-3。			
表1-2 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； 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。	本项目为智能玻璃钢化设备专用机械制造，主要为机械加工，属于产业集聚区内鼓励类行业。	符合
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。	本项目为智能玻璃钢化设备专用机械制造，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。	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技术升级改造，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1-3 与宜阳县产业集聚区环境准入条件相符性分析			
	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单位相关要求，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距离内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。	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
	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。	本项目为智能玻璃钢化设备专用机械制造项目，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	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北城区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暂存在危废暂存间，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	符合

	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。	制标准（GB18597-2023）》要求，且危废转移过程按照危废转移联单管理办法进行。	
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。本项目生活污水经化粪池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一步处理，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理体系。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。	本项目不涉及。	/
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、“三线一单”相符性分析 根据《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) 的要求, 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单”约束, 本项目位于洛阳市宜阳县产业集聚区, 三线一单的符合性分析如下: (1) 生态保护红线 根据《河南省生态保护红线划定方案》, 河南省生态保护红线区域划分为水源涵养生态保护、生物多样性维护生态保护和土壤保持生态保护三大类红线类型区。全省共划定生态保护红线区面积 33094.16km², 占河南省国土面积的 19.98%, 其中, 划定水源涵养生态保护红线类型区 38 个, 面积 22972.16km², 占全省国土面积的 13.87%; 划定生物多样性维护生态保护红线类型区 18 个, 面积 9353.46km², 占全省国土面积的 5.65%; 划定土壤保持生态保护红线类型区 7 个, 面积 768.55km², 占全省国土面积的 0.46%。 本项目位于洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西1号院, 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。 (2) 环境质量底线 ①大气环境: 根据洛阳市环境监测站公开发布的《2021 年洛阳市生态环境状况公报》, PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧超标。因此, 判定洛阳市属于不达标区。 根据《洛阳市生态环境保护委员会关于印发洛阳市 2022 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》(洛环委办〔2022〕12 号), (1) 年度目标: 全市细颗粒物 (PM_{2.5}) 平均浓度控制在 47 微克/立方米以下, 可吸入颗粒物 (PM₁₀) 平均浓度控制在 86 微克/立方米以下, 5-9 月臭氧超标率控制在 30.7% 以下, 环境空气质量优良天数比例不低于 64.7%, 重污染天数比例控制在 2.0% 以下。 重点任务包括: (一) 持续调整优化产业结构, 推动产业绿色转型升级: (二) 深入调整能源结构, 推进能源低碳高效利用: (三) 持续调整交通运输结构, 打好柴油货车治理攻坚战: (四) 优化调整用地结构, 强化面源污染治理: (五) 推进工业企业四项工程, 深化大气污染综合治理: (六) 强化挥发性有机物治理, 打好臭氧污染防治攻坚战: (七) 强化区域联防联控, 打好重污染天气消除攻坚战: (八) 强化基础能力建设, 持续推进大气环境治理体系和治理能力现代化。综合运用行政、法律、经济、科技等手段, 有效应对重污染天气, 不断强化监测、监控、执法、科技等基础能力建设, 持

	续减少污染物排放总量，明显降低 PM_{2.5}（细颗粒物）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量。综上，通过制定削减计划后，项目所在区域环境空气质量将有所改善。 ②地表水 据《2021 年洛阳市生态环境状况公报》2021 年，全市共设置地表水监测断面 22 个。其中，黄河流域设置 20 个监测断面，分别是伊河陶湾、伊河潭头、伊河窑北坡、伊河鸣皋、伊河龙门大桥、伊河西石坝伊河岳滩、洛河故县水库、洛河长水、洛河温主、洛河高崖寨、洛河白寺伊洛河汇合处，涧河党湾、金水河尚庄、金水河下河、瀍河中后李、明白河庙湾、二道河入黄河口、小浪底大横岭；淮河流域和长江流域各设置 1 个监测断面，分别是北汝河紫罗山和涓河前龙脖。监测河段总长度为 724.5 千米，其中黄河流域监测河段长度为 569.2 千米。 2021 年，全市主要监测河流中，伊河、洛河、汝河、小浪底水库、涧河均为 II 类，水质状况为“优”，伊洛河水质为 III 类，水质状况为“良好”，二道河(首度参与评价)水质为劣 V 类。与 2020 年相比，伊河、伊洛河河流水质污染程度有所转好；洛河水质污染程度无明显变化；汝河、涧河、瀍河水质类别无变化。 ③声环境 根据《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县声环境功能区划分方案的通知》宜政办〔2022〕36 号文，本项目所在地位于 3 类声环境功能区，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，根据建设项目环境影响报告表编制技术指南，本次评价不再进行声环境现状监测。 （3）资源利用上线 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。 （4）生态环境准入清单 本项目位于洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院，位于洛阳市宜阳县产业集聚区，区域环境管控单元编码为 ZH41032720001，属于重点管控单元，根据《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）相关内容对本项目进行分析。
--	--

表 1-4 项目与洛阳市宜阳县环境管控单元生态环境准入清单的相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划	管控单元分类	管控要求		本项目情况	相符性
		乡镇					
ZH41032720001	产业集聚区	锦屏镇、香鹿山镇、柳泉镇	重点管控单元	空间布局约束	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、本项目符合园区主导产业，项目能源使用电能，不涉及燃煤设施。 2、本项目不属于化工项目； 3、本项目为专用设备制作企业，属于产业集聚区主导产业； 4、本项目不设置大气环境防护距离。	符合
				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、本项目废气排放满足相关排放标准要求。大气污染物拟按相关要求实施总量替代。 2、本项目实施雨污分流，无生产废水排放，生活污水排入宜阳县北城区污水处理厂集中处置。 3、本项目生活污水排放总量计入宜阳县北城区污水处理厂废水排放总量指标。 4、本项目表面喷涂工艺采用喷烘一体房进行喷涂，配置有密闭负压收集+过滤棉+过滤袋+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置（TA002）+15m 排气筒（DA002），无露天喷涂，符合大气攻坚战等文件要求。 5、本项目不涉及锅炉。	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	本项目不涉及重大危险源，拟按照环评要求落实风险措施。 2、本项	符合

				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。	目将要求编制环境风险预案。	
			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。	本项目无生产废水排放，仅排放生活污水。	符合

2、项目与关于印发《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)》的函相符性分析

为进一步突出精准治污、科学治污、依法治污，更好地保障公众身体健康，积极应对重污染天气，在《关于加强重污染天气应对夯实应急减排措施的指导意见》（环办大气函[2019]648 号）基础上，对重污染天气重点行业应急减排技术指南进行修订，扩大绩效分级行业范围，完善相关指标和减排措施。本项目涉及喷涂工序，属于重点行业中“三十九、工业涂装”，本项目与环办大气函[2020]340 号文件相符性分析见下表。

表1-5 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、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品	1、不涉及； 2、项目水性丙烯酸树脂 VOC 含量 4%，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产技术要求》（GB/T38597-2020）规定的涂料 300g/L 的限值要求，满足 A 级要求。	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》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭 负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作； 4、密闭回收废清洗剂； 5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施； 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术。	1、本项目满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、原料在仓库密闭存放，喷烘一体房密闭； 3、本项目调漆、喷漆、烘干均在喷烘一体房内进行； 4、本项目采用干式喷烘一体房； 5、使用高压无气喷涂技术，满足 A 级要求。	符合
VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥95%； 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≥2kg/h 时，建设末端治污设施。	1、本项目采用过滤棉+过滤袋过滤装置； 2、本项目不涉及溶剂型涂料，采用水性丙烯酸树脂漆，采用吸附脱附催化燃烧治理技术，处理效率≥90%； 3、本项目不涉及溶剂型涂料，采用水性丙烯酸树脂漆，采用吸附脱附催化燃烧治理技术，处理效率≥90%；初始排放速率 0.117<2kg/h。	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/m³、TVOC 为 40-50mg/m³； 2、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； 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。	采取环评中提出的处理措施后： 1、本项目有组织排放满足 NMHC 为 20-30mg/m³ 的限值要求； 2、无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m³、任意一次浓度值不超过 20mg/m³。	符合
监测监	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）以及	1、本项目严格执行《排污许可申请与核发技术规	符合

控水平	相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于 10000m 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	范总则》（HJ942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求； 2、本项目不属于重点排污企业； 3、本项目按照要求安装系统装置，记录保存治理设施主要参数数据，满足 A 级要求。	
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	本项目按要求取得环评批复后，进行排污许可申请和验收工作； 按要求设置环境管理制度和废气治理设施运行管理规程，按要求进行监测和保存监测报告。	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	本项目将严格执行台账记录： 1、生产设施运行管理信息； 2、废气污染治理设施运行管理信息； 3、监测记录信息； 4、主要原辅材料消耗记录；满足 A 级要求。	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	设置环保部门，配备专职环保人员满足 A 级要求。	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	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或新能源车辆； 2、厂内运输全部使用达到国五及以上排放标准车辆或新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部使用达到国三及以上排放标准或新能源机械。	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	本项目参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。满足 A 级要求。	符合

3、《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备案，项目代码为 2109-410327-04-01-744002（见附件 2），符合当前国家产业政策。

4、与《宜阳县污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发宜阳县 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（宜环攻坚办〔2023〕13 号）相符性分析

建设项目建设情况与其相符性分析详见下表。

表1-6 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
27.推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代	(1)按照“可替尽替、应代尽代”的原则，对汽车制造、工业涂装、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、清洗剂使用低 VOCs 含量原辅材料替代，明确治理任务，动态更新清单台账。汽车整车制造行业大力推进底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料使用比例。	本项目使用的水性漆属于低 VOCs 含量原辅材料。	符合
28.持续加大无组织排放整治力度。	2023 年 5 月底前，排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对 VOCs 无组织排放废气进行综合治理，将需要集气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常工作中监督落实。产生含挥发性有机物废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少挥发性有机物无组织排放。	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+过滤袋+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理。	符合

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

表1-7 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	项目属于智能玻璃钢化设备专用机械制造项目，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。项目	符合

	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出料、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。	不涉及印刷。	
	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。	项目属于智能玻璃钢化设备专用机械制造项目，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

表1-8 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

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

表1-9 建设项目与偃环攻坚办〔2020〕12号文件相符性分析

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。	本项目不涉及调漆工艺。	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；本项目喷漆、烘干工序均在密闭喷漆房内完成，废气经过滤棉+过滤袋+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)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),喷漆工序颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求。本项目采取过滤棉+过滤袋+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气流的影响。	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+过滤袋+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理。本项目喷漆房密闭。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气流的影响。	相符
	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	本项目喷漆房内漆雾颗粒经过滤棉+过滤袋进行过滤,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、	相符

		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。	过滤袋定期更换。	
	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 GB50016、GB50058、GB50160、GB20101 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。	本项目喷漆房废气采取过滤棉+过滤袋+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 GB50016、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+过滤袋+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
	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 10000h⁻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	本项目选用活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置处理喷漆房有机废气,催化燃烧处理效率达到 97%以上,吸附(-脱附)处理效率达到 90%以上;进入催化燃烧装置的废气中颗粒物浓度应低于 10mg/m³;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	相符

		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。	置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。
	吸附（-脱附）	1.吸附（一脱附）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》（GB18597-2023）进行暂存，委托有资质单位处置。	相符

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）、《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》（豫政办[2016]23 号）和《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2020]99 号），宜阳县有 4 个县级饮用水源地和 10 个乡镇级饮用水源地（韩城镇、三乡镇、白杨镇、张坞镇、盐镇乡、高村乡、赵保镇、董王庄乡刘河申岭、樊村镇）。距离项目所在厂区较近的饮用水源地为宜阳县二水厂地下水井群（洛河以北、S318 省道以南、兴宜西路以东，共 3 眼井），该水源地保护区范围如下：

①宜阳县二水厂地下水井群（洛河以北、S318 省道以南、兴宜西路以东，共 3 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。

本项目位于宜阳县二水厂地下水井群东侧 2563m，不在各级保护区范围内。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

洛阳俯冲智能科技有限公司原名为洛阳钦达房地产开发有限公司，于 2020 年 9 月 11 日拍得原洛阳凝瑞镁业有限公司位于洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院土地，拟投资 11186 万元建设洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目，项目位于洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院，占地面积约 90 亩，建设年生产 200 台智能玻璃钢化设备项目。

该项目已于 2021 年 9 月 8 日在宜阳县产业集聚区管理委员会备案，备案文号为 2109-410327-04-01-744002（备案文件见附件 2）。

根据《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》中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据生态环境部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目属于“三十二、专用设备制造业”中“35-70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351”类项目，因此应当编制环境影响评价报告表。

受洛阳俯冲智能科技有限公司的委托（委托书见附件 1），我单位承担了“洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目”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、项目位置及周边环境概况

本项目位于洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院，厂址中心坐标为：gE112 度 13 分 1.456 秒，N34 度 32 分 59.112 秒。项目西侧为洛阳博宣铸造有限公司、东侧隔兴业路为洛阳欧瑞冶金科技有限公司、南侧隔未来大道为至尚工业园，北侧紧邻洛阳金裕新材料科技有限公司。距离本项目最近的敏感目标为东南侧 402m 香山华府小区、北侧 408m 前坡村、南侧 1377m 洛河。

项目地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

3、项目建设基本情况

项目建设情况见下表，项目平面布置见附图 3。

序号	名称	内容
1	项目名称	洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目
2	建设性质	新建
3	建设地点	洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院
5	总投资	11186 万元（全部由企业自筹）
6	劳动定员	30 人（均不在厂区食宿）
7	工作制度	年工作 300 天，每天 1 班，8 小时工作制。
8	主要建筑物	生产车间等

本次建设项目主体工程及公用辅助工程见下表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

工程类别	建设名称	建设规模	备注
主体工程	1#车间	面积 2762m ² ，暂时空置	钢架结构
	2#车间	面积 4464.23m ² ，主要设置机加工车间	
	3#车间	面积 20376.77m ² ，主要设置焊接车间、切割车间、喷漆房（喷烘一体房，规格参数 15m×6m×4m）、组装区及调试区	钢架结构
辅助工程	餐厅	位于厂区西侧，建筑面积 600m ²	砖混结构
	综合办公楼	3F，占地面积 1716.72m ² ；	砖混结构
	宿舍楼	位于厂区西北侧，建筑面积 2200.08m ²	砖混结构
	门卫室	共计 3 个，分别位于厂区南侧、厂区东北侧，建筑面积 151.67m ²	砖混结构
储运工程	原料仓库	面积 500m ² ，位于生产厂区北侧	砖混结构
公用工程	供水	用水量 720.9m ³ /a，由市政供水管网供给	新建
	供电	用电量 10 万 kW·h/a，由市政供电所供给	新建
	排水	餐厅废水经隔油池处理后与宿舍废水进入化粪池，通过市政污水管网进入宜阳县北城区污水处理厂进行深度处理。	新建
环保工程	废气	切割、焊接废气经袋式除尘器（TA001）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；	新建
		密闭负压收集+过滤棉+过滤袋+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置（TA002）+15m 排气筒（DA002）	新建
		食堂废气油烟经油烟净化器处理后经油烟管道引至屋顶 8m 高排气筒（DA003）排放	新建
	废水	本项目无生产废水排放，外排废水为生活污水，生活污水（含食堂废水，新建 1m ³ 隔油池一座）由厂区化粪池（20m ³ ）预处理后排入宜阳县北城区污水处理厂进行深度处理。	新建
	固体废物	厂区设垃圾桶，生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理；一般固体废物暂存于一般固废暂存间（10m ² ），定期外售；危险废物暂存于危废暂存间（10m ² ），定期交由有资质单位处理	新建
	生活垃圾	设置垃圾桶，日产日清，由环卫部门统一清运	新建
	噪声治理	基础减振、建筑隔声、距离衰减等	新建

4、主要产品及产能方案

项目产品方案见下表。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产能力（台/a）	设计年生产时间 h	备注
1	智能玻璃钢化设备	200	2400	/

5、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

类型	生产设备名称	型号	数量	备注
1	二氧化碳保护焊	500A	40	焊接
2	手把焊	M500-B1	10	焊接
3	氩弧焊	/	5	焊接
4	激光焊	/	3	焊接
5	激光切割机	LF-10025G	3	切割下料
6	激光切管机	LF-10025G	1	切割下料
7	数控车床	/	4	加工
8	普通车床	/	2	加工
9	摇臂钻	/	4	加工
10	铣床	/	3	加工
11	台钻	/	8	加工
12	冲床	/	1	加工
13	母线加工机	/	2	加工
14	数控加工中心	/	4	加工
15	剪板机	/	3	加工
16	数控折弯机	/	1	加工
17	折弯机	/	1	加工
18	卷板机	/	3	加工
19	数控打孔机	/	4	加工
20	线切割	/	6	加工
21	平面磨	/	2	加工
22	外圆磨	/	1	加工
23	无心磨	/	1	加工
24	锯床	/	6	切割下料
25	精密木工锯	/	3	加工
26	缠绳机	/	3	加工
27	喷漆房	15m×6m×4m	1	喷漆烘干
28	电动平车	/	3	/

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一二三四批）》和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》等文件，本项目生产设备均不在淘汰目录内。

6、项目原辅材料及能源消耗分析

项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料消耗情况汇总表

序号	名称	消耗量	备注
1	钢板	200t/a	外购，主要为原材料
2	型材	100t/a	
3	管材	20t/a	
4	无缝钢管	20t/a	
5	螺丝	200 套	
6	弯头	200 套	
7	电气配件	200 套	外购，主要为装配
8	焊条	3.5t/a	外购，用于焊接
9	焊丝	32t/a	外购，用于焊接
10	机油	0.2t/a	外购，200L/桶
11	水性丙烯酸漆	11.05t/a	主要成分为丙烯酸树脂 45-50%、氨基树脂 8-10%、表面活性剂 0.2%、水溶性助剂 4.8%，着色剂 6-8%、去离子水 30%，
能源	水	720.9t/a	由市政供水管网供给
	电	10 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 60μm。

水性漆用量采用以下公式计算：

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

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 50%。

本项目喷漆工件的喷涂面积见下表。

表 2-6 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
智能玻璃钢化设备	200	250	50000	采用水性丙烯酸漆喷涂

本项目水性丙烯酸漆使用量见下表。

表 2-7 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
智能玻 璃钢化	1.05	60	57	50	50000	11.05

设备						
----	--	--	--	--	--	--

②漆配比及主要成分

本项目产品采用水性丙烯酸漆喷涂，采用单组份成品漆。喷涂过程中 50%固体份附着在工件表面，50%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 2-8 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 (11.05t/a)	固体份	丙烯酸树脂	47	5.194	固体份 65%
			氨基树脂	10	1.105	
			着色剂	8	0.884	
		挥发份	表面活性剂	0.2	0.022	挥发份按全部进入废气计
			水溶性助剂	4.8	0.53	
				水	30	3.315

原辅料性质分析：

表 2-9 项目原辅材料理化性质一览表

有害物质名称	理化性质
丙烯酸树脂	主要成分为丙烯酸树脂 45-50%、氨基树脂 8-10%、表面活性剂 0.2%、水溶性助剂 4.8%，着色剂 6-8%、去离子水 30%，详见附件 6（水性漆 msds）。具有无溶剂臭味、无毒、操作简单和储运安全方便等优点，是环保节能型涂料。

7、项目水平衡分析

（1）给水

本项目用水主要为职工生活用水、水性漆稀释用水和乳化液配制用水。

①本项目职工共 30 人，有 30 人在厂区食宿。项目设有食堂，提供三餐，非经营性食堂用水定额按 40L/（人·d），则食堂用水量为 1.2m³/d（360m³/a）；人均住宿用水量按 40L/d·人，则职工住宿用水量为 1.2m³/d（360m³/a）。综上，本项目生活用水量为 2.4m³/d（720m³/a）

②乳化液配制用水

本项目新增设备以乳化液为润滑冷却液，乳化液新增使用量 0.1t/a，该乳化液系以 1（原液）:9（水）比例兑纯水使用，故新增纯水用量 0.9t/a。乳化液在使用过程中自然损耗约 60%，废乳化液 0.4t/a 作为危废处置。

（2）排水

项目厂区现建立完善排水系统，厂区实行雨污分流。雨水沿地势外排，项目所排废水均为生活污水，实测排放量 612t/a（2.04t/d）。生活污水通过厂区污水管网收集并经厂区化粪池预处理后排入市政污水管网，进入宜阳县北城区污水处理厂进一步处理。

本项目废乳化液作为危废处置，无生产污水外排；项目水平衡如下。

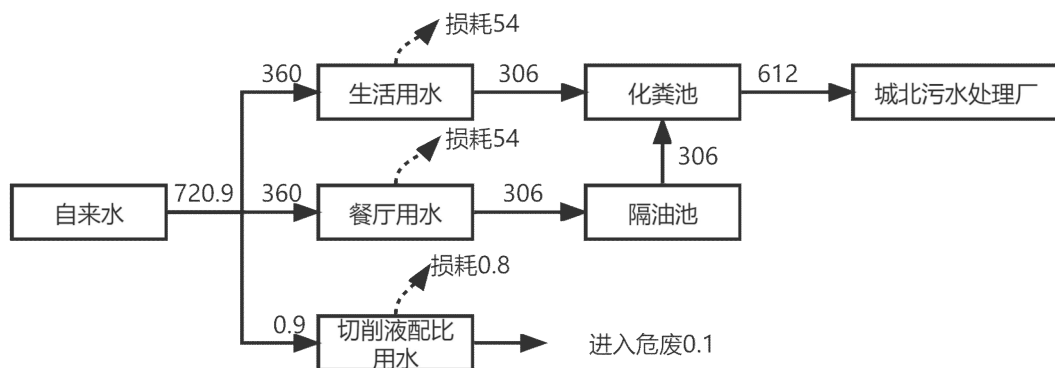


图 2-1 建设项目营运期水平衡图 (单位: m^3/a)

8、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 30 人，年工作天数为 300 天，每天 1 班，8 小时工作制，员工在厂区食宿。

9、项目平面布置及附图

项目位于洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院，根据产业园平面布置图，本项目分为东西两部分，西侧为办公生活区和东侧为生产区。办公区位于厂区西侧，从南到北依次为办公楼、食堂、宿舍楼；生产区位于东侧，从南到北依次为 3#车间、2#车间、1#车间。厂区分布合理。项目的平面布置图见附图 3。

一、施工期

本项目拍得洛阳凝瑞镁业有限公司现有土地及地面建筑物，根据现场调查，项目办公楼、餐厅、宿舍楼主体工程已建成。项目依托现有 1#、2#厂房基础进行钢结构厂房建设，3#车间重新进行建设。

1.1 施工期工艺流程图

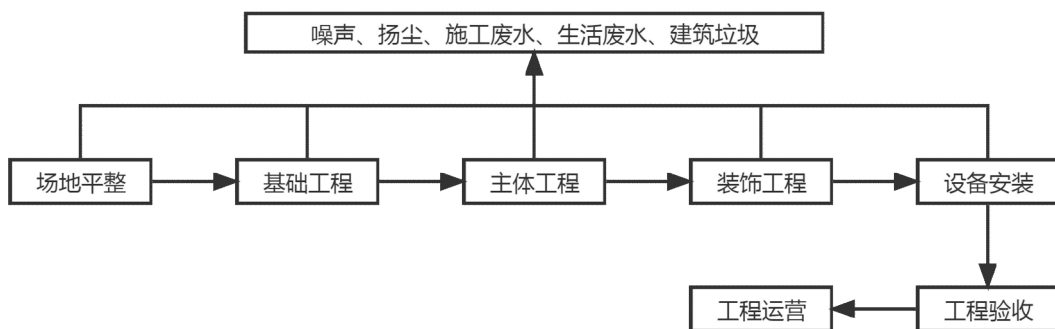


图 2-2 施工期流程及主要产污节点图

建设施工期对大气造成污染的主要是粉尘和汽车尾气，企业可以通过洒水抑尘、封闭施工、限制车速等方式来控制施工期粉尘和尾气。

	1.2 工艺流程简介 ①基础工程施工 包括土方（挖方、填方）、地基处理（岩土工程）与基础工程施工。基础工程挖土方量约等于回填方量，在施工阶段不会有弃土产生；挖掘机、打夯机、装载机等运行时将主要产生噪声，同时产生扬尘。 ②主体工程及附属工程施工 将产生混凝土输送泵、混凝土振捣棒、卷扬机、钢筋切割机等施工机械的运行噪声，在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘等环境问题。 ③装饰工程施工 在对构筑物的室内进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），钻机、电锤、切割机等产生噪声；油漆、喷涂、建筑及装饰材料等产生废气、废气物料及少量的洗涤污水。 从上述污染工序说明可知，施工期环境污染问题主要是：建筑扬尘、施工弃土、施工期噪声、施工期民工生活污水和混凝土搅拌废水、施工期生活垃圾。这些污染几乎发生在整个施工过程，但不同污染因子在不同施工段污染强度不同。 二、运营期 1 工艺流程和产污环节： （1） 建设项目生产工艺流程及产污环节见下图
--	---

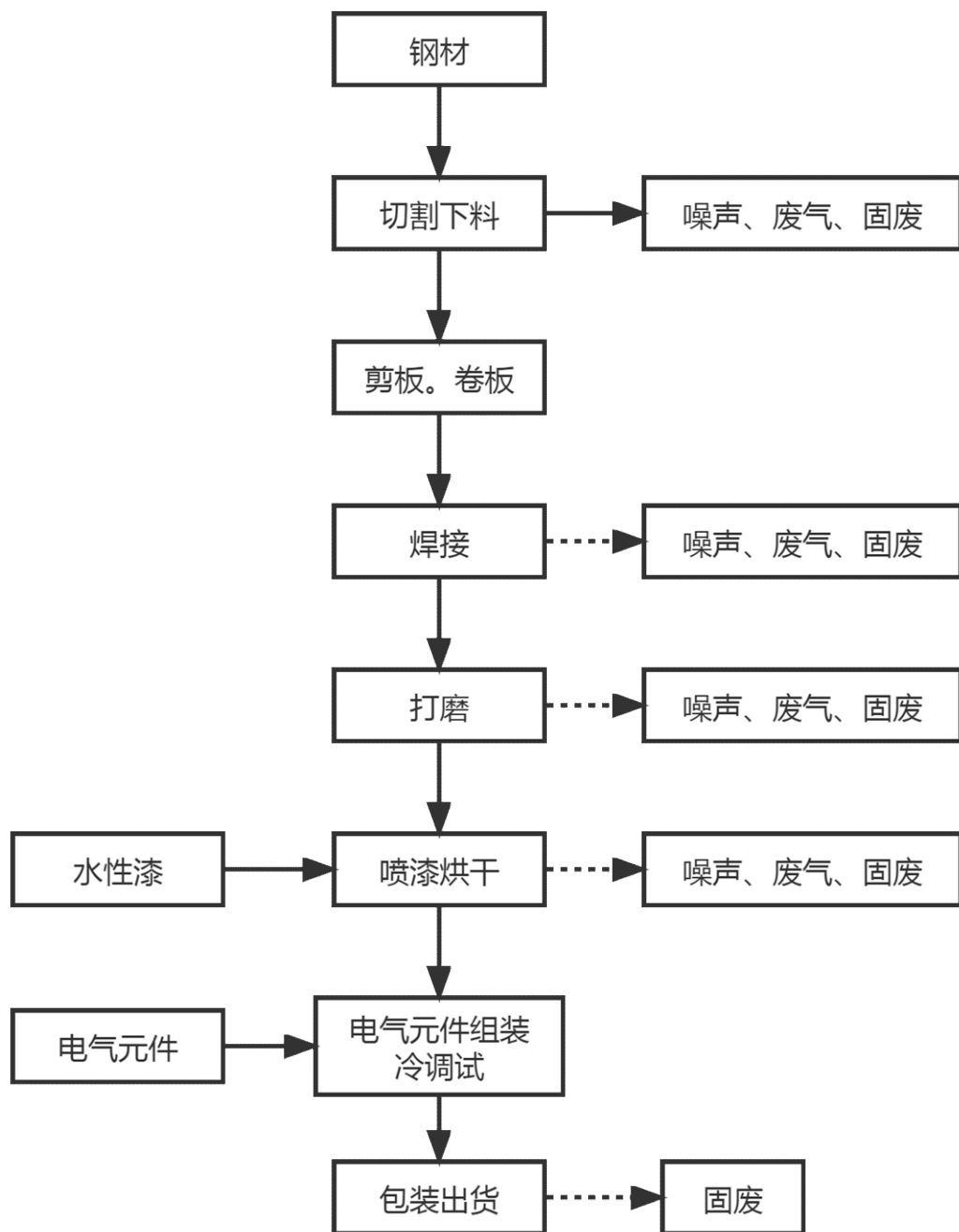


图 2-2 生产工艺流程图

主要工艺说明：

①切割下料：根据要求采用激光切割机、锯床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。

②剪板、卷板：将初步加工后的钢板，使用剪板机和卷板机进行剪板。

③焊接：将加工好的钢板等通过二保焊机、氩弧焊、激光焊、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。

④打磨：使用磨床（平面磨、外圆磨、无心磨）等设备对工件进行打磨。打磨完成后进入喷漆工序。此过程有废乳化液产生。

⑤喷漆烘干：本项目配套设置 1 座喷烘一体式喷漆房。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+过滤袋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，喷完一批后，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，每日烘干一批次，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。

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。

⑥电气元件组装及冷调试：将完成喷漆的工件在组装区与外购的电子元器件进行组装，组装完成后，启动调试。调试合格后即可包装外售。

2 主要污染工序及污染因子：

表 2-10 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宜阳县北城区污水处理厂深度处理	
废气	切割下料	粉尘	颗粒物	集气罩	袋式除尘器（TA001）+15m 高排气筒（DA001）
	焊接	粉尘	颗粒物		
	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+过滤袋+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置（TA002）+15m 排气筒（DA002）	

	食堂油烟	油烟	油烟	油烟净化器+8m 高排气筒 (DA003)
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	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、过滤袋		危险废物		

3 物料平衡

①本项目密闭喷烘一体喷漆房，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，产品喷完一批后统一进行烘干。

②本项目喷漆过程中固体份 50%附在工件表面，50%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侧吸风的换气方式，采用变频风机控制风量，喷漆废气量约为 30000m³/h；烘干废气量约为 10000m³/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+过滤袋二级过滤装置处理，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 95%计。

⑦本项目活性炭床：规格为 1500mm×1000mm×1000mm 的活性炭床 3 套，每个活性炭床内活性炭填充量约 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 11.05t/a(固体份占比 65%，非甲烷总烃占比 5%，水占 30%)。

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 2-11 本项目水性涂料废气物料平衡表 单位：t/a						
入方（t/a）		出方（t/a）				
物料名称	数量	进入产品	废气	废水	固废	其他
水性涂料（固体分）	7.183	漆膜（3.5915）	有组织颗粒物（0.0356）	/	进入过滤棉（3.52）	/
水性涂料（挥发分）	0.552	/	无组织颗粒物（0.0054）	/	沉降（0.0305）	/
水性涂料（水分）	3.315	/	有组织非甲烷总烃（0.0525）	/	/	燃烧（0.4719）
/	/	/	无组织非甲烷总烃（0.0276）	/	/	/
	/	/	水分蒸发 3.315	/	/	/
合计	11.05	11.05				

本项目漆料平衡图见下图。

```
graph LR
    A[水性漆 7.735] --> B[固体份 7.183]
    A --> C[有机废气 0.552]
    B --> D[产品附着 3.5915]
    B --> E[漆雾颗粒 3.5915]
    E -- "有组织收集 99% 收集" --> F[过滤棉+过滤袋]
    F -- "有组织排放" --> G[有组织废气 0.0356]
    F -- "有组织收集 效率99%" --> H[过滤袋收集 3.52]
    E -- "无组织产生 1% 未收集" --> I[颗粒物 0.0359]
    I --> J[无组织废气 0.054]
    I --> K[沉降 0.0305]
    C -- "有组织收集 95% 收集" --> L[活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置]
    L -- "去除量90%" --> M[非甲烷总烃 0.4719]
    L -- "有组织排放 10%" --> N[有组织废气 0.0525]
    C -- "无组织产生 5% 未收集" --> O[非甲烷总烃 0.0276]
```

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

本项目位于洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院，本项目拍得洛阳凝瑞镁业有限公司现有土地及地面建筑物，根据现场调查，项目办公楼、餐厅、宿舍楼主体工程已建成。项目依托现有 1#、2#厂房基础进行钢结构厂房建设，3#车间重新进行建设。

现有项目目前已拆除完毕，洛阳凝瑞镁业有限公司运营期间，未收到环保投诉，无历史遗留问题。

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 项目所在区域达标判断					
	项目所在区域属环境空气质量二类功能区，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 3-1 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，SO ₂ 、NO ₂ 年平均质量浓度、CO 24 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，O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数、PM ₁₀ 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《宜阳县环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发宜阳县 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						
为了解建设项目周围环境空气中非甲烷总烃的现状，本次评价引用《洛阳博塔智能装备有限公司年产智能焊接设备 1200 套技术改造项目环境影响报告表》监测数据，监测时间 2022 年 7 月 19 日-07 月 22 日连续 3 天，监测点位：寻村（项目东南侧 1.194km），监测结果见下表。						
表 3-2 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
寻村	非甲烷总烃	0.41~0.52	2.0	26	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 2mg/m³”的要求。 2、水环境质量 据《2021 年洛阳市生态环境状况公报》2021 年，全市共设置地表水监测断面 22 个。其中，黄河流域设置 20 个监测断面，分别是伊河陶湾、伊河潭头、伊河窑北坡、伊河鸣皋、伊河龙门大桥、伊河西石坝伊河岳滩、洛河故县水库、洛河长水、洛河温主、洛河高崖寨、洛河白寺伊洛河汇合处，涧河党湾、金水河尚庄、金水河下河、瀍河中后李、明白河庙湾、二道河入黄河口、小浪底大横岭；淮河流域和长江流域各设置 1 个监测断面，分别是北汝河紫罗山和涓河前龙脖。监测河段总长度为 724.5 千米，其中黄河流域监测河段长度为 569.2 千米。 2021 年，全市主要监测河流中，伊河、洛河、汝河、小浪底水库、涧河均为 II 类，水质状况为“优”，伊洛河水质为 III 类，水质状况为“良好”，二道河(首度参与评价)水质为劣 V 类。与 2020 年相比，伊河、伊洛河河流水质污染程度有所转好；洛河水质污染程度无明显变化；汝河、涧河、瀍河水质类别无变化。 3、声环境质量 根据《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县声环境功能区划分方案的通知》宜政办〔2022〕36 号文，本项目所在地位于 3 类声环境功能区，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，根据建设项目环境影响报告表编制技术指南，本次评价不再进行声环境现状监测。 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。 5、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射影响，不需开展电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目经设置防渗等措施后不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
环境保护目标	1、大气环境 本项目位于洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院，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 3-3 主要环境保护目标一览表					
	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	前坡村	N	800 人	408	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		香山华府	SE	1258 人	402	
	2、声环境					
	经过现场勘查，厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。					
	3、地下水环境					
	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。					
	4、生态环境					
	项目用地范围内不涉及特殊生态敏感区（自然保护区、世界文化和自然遗产地等）和重要生态敏感区（风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等）等生态环境保护目标。					
污染物排放控制标准	表 3-4 污染物排放标准一览表					
	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）	颗粒物	有组织	最高允许排放限值 120mg/m³，最高允许排放速率（15m）：3.5kh/h	
				无组织	最高允许排放限值 1.0mg/m³	
			非甲烷总烃	无组织	最高允许排放限值 2.0mg/m³	
		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）	非甲烷总烃	有组织	非甲烷总烃有组织排放限值：50mg/m³；	
				无组织	非甲烷总烃厂区内无组织：监控点处 1h 平均浓度值：6mg/m³； 监控点处任意一次浓度值 20mg/m³。（在涂装工序厂房外设置监控点）。	
		《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》（2020 年修订版）制鞋工业绩效引领性指标	非甲烷总烃	有组织	排放浓度不高于 40 mg/m³	
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃		无组织排放厂房外监控点 1h 平均浓度值 6mg/m³，任意一次浓度值 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
	固废	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）		
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 0.0801 吨/年，颗粒物排放量 0.0962 吨/年。			
	本项目废气总量控制推荐指标：非甲烷总烃。			
	废水污染物：			
	废水污染物排放量为 COD：0.1714t/a、氨氮：0.0178t/a。本项目废水经宜阳县北城区污水处理厂处理后，新增的 COD、氨氮总量纳入宜阳县北城区污水处理厂总量指标。			
	本项目颗粒物、非甲烷总烃需进行总量替代，非甲烷总烃、颗粒物排放总量从 2021 年洛阳骏化生物科技有限公司永久性退出 30 万吨/年合成氨生产线及其配套设施 55 吨三废混燃炉的减排工程非甲烷总烃、颗粒物的减排量中予以替代。即双倍替代非甲烷总烃 0.1602 吨/年、颗粒物 0.1924 吨/年。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1 施工期大气污染防治措施 建设项目施工期平整场地、建设生产车间以及安装设备，因此，施工期环境影响主要为建筑废水、施工人员的生活污水、施工场地扬尘、施工机械废气、施工机械噪声、生活垃圾、建筑垃圾等，但其对环境的不利影响是短暂的，将随着施工期的结束而消失。建设项目在施工阶段，大气污染物主要有汽车尾气和粉尘。 1.1 大气环境 施工期产生的废气主要为施工场地建设过程中产生的施工扬尘，运输车辆及作业机械产生的废气。 （1）施工扬尘 施工期执行“六个百分百”、“两个禁止”、开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理等制度，建设单位要加强施工管理，制定施工扬尘防治方案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工顺序，严格对建筑施工扬尘进行控制，安装扬尘在线监测监控设备并与当地主管部门监控平台联网。 具体措施如下： 1) 施工工地周边百分之百围挡 ①建设工程施工单位在施工期间应采取防治措施，建设施工现场要进行围栏或设置屏障、建筑物设垂直封闭网，靠近敏感点侧应设置临时围挡，应选用金属、塑料等硬质材料，高度不低于 2.5m，长度至少应超出居民区第一排房屋宽度 30m 以上，围挡需是由金属、混凝土、塑料等硬质材料制作，任意两块围栏以及围栏与防溢座的拼接处都不能大于 0.5cm 的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞；围挡、围护减少扬尘对环境的污染有明显作用； ②施工现场围挡高度不应低于 2.5m； ③围挡上部应设置喷淋装置，保证围挡喷淋全覆盖，每组间隔不宜大于 4m； ④临时维修、维护、抢修、抢建工程应适当设置临时围挡； ⑤围挡立面应保持干净、整洁，定时清理； ⑥工程结束前，不得拆除施工现场围挡。当妨碍施工必须拆除时，应设置临时围挡并符合相关要求； ⑦围挡应保证施工作业人员和周边行人的安全，且牢固、美观、环保、无破损。 2) 物料堆放百分之百覆盖 ①施工现场严禁露天存放砂、石、石灰等易扬尘材料； ②水泥、石灰粉等建筑材料应存放在库房内或严密遮盖。砂、石等散体材料应集中
-----------	---

	堆放且覆盖；场内装卸、搬运易扬尘材料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷或抛洒；其他细颗粒建筑材料应封闭存放； ③土方堆放时，应采取覆盖防尘网、绿化等防尘措施，并定时洒水，保持土壤湿润； ④钢材、木材、周转材料等物料应分类分区存放，场地应采取硬化或砖、焦渣、碎石铺装等防尘措施。 3) 出入车辆百分之百冲洗 ①工地车辆出入口应设置车辆自动冲洗装置。特殊情况下，可采用移动式冲洗设备。车辆冲洗应有专人负责，确保车辆外部、底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土，施工场所车辆出口 30m 以内路面上不应有明显的泥印，以及砂石、灰土等易扬尘材料，严禁车辆带泥上路； ②车辆冲洗装置冲洗水压不应小于 0.3MPa，冲洗时间不宜少于 3min； ③车辆冲洗应填写台账，并由相关责任人签字； ④车辆冲洗宜采用循环用水，设置沉淀池，沉淀池应做防渗处理，污水不得直接排入市政管网，沉淀池、排水沟中积存的污泥应定期清理； ⑤冲洗装置应从工程开工之日起设置，并保留至工程竣工，对损坏的设备要及时进行维修，保证正常使用。 4) 施工现场路面百分百硬化项目厂区施工道路为硬化道路，道路需保持清洁、湿润，并加强管理，使运输车辆尽可能减缓行驶速度。 5) 土方工程百分之百湿法作业 ①土方工程时，采用湿法作业，设置喷雾机或雾炮洒水车，如遇到大风或干燥天气可适当增加人工洒水； ②施工现场必须建立洒水清扫制度，专人负责定时对场地进行打扫、洒水、保洁，不得在未实施洒水等措施情况下进行直接清扫，确保场区干净。 6) 渣土车辆百分之百密闭运输 ①运输垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。 ②装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。 7) 禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆。 8) 施工现场必须设置控制扬尘污染责任标志牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及环保监督电话等内容。 ①III级响应措施：工程渣土车、建筑垃圾运输车停运；严格落实工地“六个百分之百”抑尘措施，增加工地洒水抑尘频次，至少每 4 小时洒水 1 次，每天至少洒水 6 次，全天
--	---

	保持裸露地面湿润，不能因刮风、上料、运输等原因产生扬尘污染。停止所有在建施工工地的土方、拆除作业。 ② II级响应措施：工程渣土车、建筑垃圾运输车停运；立即停止施工工地开挖、回填、场内倒运、混凝土剔凿等土石方作业，停止配套道路和管沟开挖作业，建筑施工工地严格落实“六个百分之百”抑尘措施，各类施工现场堆放的易产生扬尘物料应 100%覆盖，裸露场地增加洒水降尘频次。 ③ I级响应措施在 II级响应措施基础上，再采取如下措施，增加工地洒水抑尘频次，至少每 3 小时洒水 2 次，每天至少洒水 16 次。经采取以上措施后，施工场地扬尘不会对周围环境产生较大的影响。经采取措施后，评价认为施工期间的扬尘对周围环境空气产生影响较小。 (2)运输车辆及施工机械产生的燃油废气项目施工期燃油机械设备较多，如挖掘机、装载机、自卸车、载重汽车等。这些设备一般采用轻柴油作为动力，作业时会产生一些废气，其尾气排放量及污染物含量均较使用汽油车辆高，其中主要污染物为 THC、NO_x 和 CO。评价建议运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对汽车尾气排放进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。同时考虑到施工场地宽阔，扩散条件较好，对周边环境空气质量影响范围及程度较小。综上，经采取措施后，施工期废气对周围环境影响较小。 1.2 水环境 施工期废水主要为施工人员的生活污水和建筑废水。生活污水产生量为 0.24m³/d，生活污水依托现有工程化粪池处理后排入市政污水管网。建筑废水产生量较小，经沉淀池处理后，均就地泼洒抑尘。因此，评价认为施工期废水对周围水环境影响较小。 1.3 噪声 施工期噪声是间歇或阵发性的，并具流动性、噪声较高特征，因此在考虑扩建项目噪声源对环境的影响时，仅考虑点声源到不同距离处经距离衰减后的噪声。环评要求采取相应的措施以减小施工噪声对周围环境的影响，具体措施如下： ①合理选用施工机械设备选用低噪声施工机械设备，工程施工所用的施工机械设备应事先对其进行常规工作状态下的噪声测量，超过国家标准的机械应禁止其入场施工；加强各类施工设备的维护和保养，保持其良好的运转，以便从根本上降低噪声源强；施工设备应带有消声和隔音附属设备，同时振动较大的固定机械设备应加装减振机座；尽量避免多台高噪声设备在同一施工场地同一时间使用。 ②合理布局施工现场合理科学布局施工现场是减少施工噪声的主要途径，将施工现场的固定噪声源相对集中布置，以减少噪声影响的范围和程度，对可完全固定的辅助性
--	--

	机械设备如空压机、电机等可安置在施工场地临时房间内以减轻噪声影响。 ③合理安排施工作业时间加强施工管理，合理安排施工作业时段。建设项目夜间不施工，中午（12：00～14：30）禁止进行高噪声施工作业。同时，高噪声设备施工时应实施封闭或半封闭隔声降噪，尽可能在较短的时间内进行突击作业，以便缩短污染时间，缩小影响范围。 ④设置临时声屏障因施工期扬尘污染防治时，评价要求在场地周围设置临时围挡，若围挡采用金属或塑料等硬质材料时，其也可以起到临时声屏障的作用，因此工程无需再专门设置声屏障。施工期噪声具有一定的暂时性、间歇性和不稳定性，该噪声将随着工程的竣工而随之消失，在采用合理的施工方案和实行较好的施工管理后，建设项目施工阶段对周围环境影响较小。 1.4 固体废物 施工期固体废物主要是施工人员的生活垃圾、建筑垃圾、弃土等。①生活垃圾，施工期生活垃圾产生量为 7.5kg/d。集中收集后交由环卫部门处理。②建筑垃圾，对于施工期建筑垃圾，要求施工单位实行标准施工、规范运输，能重新利用的分类收集后重新使用，其余部分清运至城建部门指定的建筑垃圾处理点安全处置。③弃土，建设项目据业主提供资料，施工期挖方全部用于平整场地，无弃土产生。建设项目施工期的固体废物均得到了安全合理的处置，对周边环境影响较小。
--	--

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 废气产生及排放情况

本项目的废气主要有：激光切割机切割产生的颗粒物、焊接过程产生的焊接烟尘（以颗粒物计）、喷漆过程产生漆雾（以颗粒物计）以及调漆、喷漆、烘干过程产生的有机废气，以非甲烷总烃计。

工程实施后，工程废气污染物排放情况统计见下表。

表 4-1 项目有组织废气产生及排放情况表

产污设施	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施		污染物排放情况				备注
			污染物产生量 t/a	污染物产生浓度 mg/m³	污染物产生速率 kg/h		名称、处理能力、收集效率、去除率	是否技术可行	污染物种类	污染物排放量 t/a	污染物排放浓度 mg/m³	污染物排放速率 kg/h	
激光切割机	切割下料废气	颗粒物	0.337	37.44	1.123	有组织	袋式除尘器（TA001）+15 米高排气筒（DA001）。处理效率 95%。风量 30000m³/h	是	颗粒物	0.0414	4.6	0.138	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
焊接	焊接烟尘	颗粒物	0.491	54.55	1.637								
喷漆房	喷漆废气	颗粒物	3.5556	395.07	11.852	有组织	过滤棉+过滤袋+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置（TA002）+15m 高的排气筒(DA002)，颗粒物收集效率 99%、去除效率 99%；有机废气收集	是	非甲烷总烃	0.021	2.33	0.07	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）
		非甲烷总烃	0.2098	23.3	0.7	有组织							

	烘干	非甲烷总烃	0.3146	26.22	0.262	有组织	效率 95%、去除效率 90%	是	非甲烷总烃	0.0315	2.622	0.026	
表 4-2 项目无组织废气产生及排放情况表													
位置	来源	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m					
3#车间	激光切割未收集废气	颗粒物	0.037	0.123	0.0055	0.018	20376.77	2					
	焊接未收集废气	颗粒物	0.055	0.183	0.0083	0.028							
	喷漆烘干未收集废气	颗粒物	0.0359	0.12	0.0054	0.018							
		非甲烷总烃	0.0276	0.023	0.0276	0.023							
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。													
喷漆房排气筒（DA003）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（专用设备制品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）涂装行业 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 废气源强核算

本项目的废气主要有：切割下料废气、焊接烟尘、喷漆房废气（包括调漆。喷漆、烘干）。

（1）切割下料废气

①有组织废气

生产车间设置 4 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，生产车间钢板、钢管用料约 340t/a，则切割工序粉尘产生情况见下表。

表 4-3 项目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	340	1.10	0.374

治理措施：项目固定切割工位，激光切割机下方分别设置抽气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与焊接废气一同进入袋式除尘器（TA001）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。根据建设单位提供资料，本项目切割作业时间为 300h/a。单个激光切割机风量为 1000 m³/h，则激光切割机总风量为 4000 m³/h，废气收集效率按 90%计，经计算，本项目切割下料工序有组织粉尘产生量为 0.337t/a，产生速率为 1.123kg/h。

②无组织废气

切割下料工序未捕集粉尘以无组织形式排放，车间无组织粉尘产生量为 0.037t/a，产生速率 0.123kg/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 0.0055t/a，排放速率为 0.018kg/h。

（2）焊接烟尘

①有组织废气

本项目焊接工序设置 40 台二保焊、10 台手把焊、5 台氩弧焊机、3 台激光焊机。参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中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,手工电弧焊废气颗粒物产污系数为 20.2kg/t-原料（焊条），埋弧焊、氩弧焊废气颗粒物产污系数为 20.5kg/t-原料（焊丝）。本项目实芯焊丝用量为 32t/a，焊条用量为 3.5t/a，焊接工作时数为 300h/a，焊接烟尘产生情况见下表

表 4-4 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	16	9.19	0.147
激光焊机	焊丝	16	20.5	0.328
手工电弧焊	焊条	3.5	20.2	0.071
合计	/	35.5	/	0.546

治理措施：项目固定焊接工位，焊接机上方设置集气罩收集焊接粉尘，粉尘经收集后

	通过管道与切割废气一同进入袋式除尘器(TA001)处理后通过一根 15m 高排气筒(DA001)排放。 本项目车间共设置 40 台二保焊、10 台手把焊、5 台氩弧焊机、3 台激光焊机,共设置 58 个固定工位,在工位上方设置集气罩 58 个,每个焊接平台上方设置集气罩(0.4m×0.5m),集气罩总面积为 11.6m²。根据《环境工程设计手册》(湖南科学技术出版社),在较稳定状态下,产生较低扩散速度的有害气体的集气罩风速可取 0.5-1.5m/s,本环评取集气罩风速为 0.6m/s。依据以下公式计算得出集气罩所需风量: $L=3600SV$。 其中: S--集气罩口面积(取 11.6m²); V--断面平均风速(取 0.6m/s)。 由上述公式计算得出焊接废气集气罩总风量为 25056m³/h。 本项目焊接废气与切割废气一同进入袋式除尘器(TA001)处理后通过一根 15m 高排气筒(DA001)排放。因此总风量为 29056 m³/h,因考虑到漏风等损失因素,建议项目集气罩总风量设置为 30000m³/h。废气收集效率按 90%计,袋式除尘器的处理效率按 95%计,经计算,本项目焊接工序有组织粉尘产生量为 0.491t/a。 ②无组织废气 切割下料工序未捕集粉尘以无组织形式排放,车间无组织粉尘产生量为 0.055t/a,产生速率 0.183kg/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 0.0083t/a,排放速率为 0.028kg/h。 (3)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,采用上送风侧吸风的换气方式。 本项目采用水性丙烯酸漆进行喷涂,喷涂厚度为 60μm。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+过滤袋二级过滤装置进行处理,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(TA002)处理,通过一根 15m 排气筒(DA002)排放。 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+过滤袋二级过滤装置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。 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，喷漆时产生的漆雾及有机废气随气流迅速往下吹进侧吸风风道。喷漆室设计为侧吸风方式， 本项目设置 1 座密闭喷烘一体房（$15\text{m}\times 6\text{m}\times 4\text{m}=360\text{m}^3$），采取上送风侧抽风的方式，本项目喷烘一体房长度为 15m，侧吸风口长度约为 14m，侧吸风口高度为 0.8m。喷漆时风量参考《涂装车间设计手册》喷烘一体房供风量如下： $Q=3600\times AV$ A—气流通过部位的截面积，m^2，本次评价侧吸风段面积计为 $14\times 0.8\times 2=22.4\text{m}^2$； V—风速，随被涂物的形状大小变化：遮盖面大的可选风速的下限，遮盖面小的选择风速的上限，m/s，手工喷涂区段 0.35~0.50m/s，本次评价风速计为 0.35m/s。 即喷烘一体房风量=$22.4\text{m}^2\times 0.35\text{m/s}\times 3600=28224\text{m}^3/\text{h}$，因考虑到开关门导致的漏风等损失因素，故将喷漆时风量设计为 30000m^3/h。喷漆房内总体积为 360 m^3。根据风量计算，本项目喷漆房换气次数约 83 次/h，可满足喷漆房换气次数要求。 ① 喷漆废气 根据企业提供资料，本项目喷漆工序风机风量取 30000m^3/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，本项目总漆雾颗粒产生量为 3.5915t/a、总非甲烷总烃产生量 0.552t/a。喷漆房漆雾收集率为 99%，则有组织颗粒物产生量为 3.5556t/a，产生速率 11.852kg/h，产生浓度 395.07mg/m^3。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 0.2098t/a，产生速率 0.7kg/h，产生浓度 23.3mg/m^3。 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 10000m^3/h。烘干工序有组织非甲烷总烃产生量为 0.3146t/a，产生速率 0.262kg/h，产生浓度 26.22mg/m^3。 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 0.0359t/a，产生速率为 0.12kg/h；无组织非甲烷总烃产生量为 0.0276t/a，产生速率为 0.023kg/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 0.0054t/a、排放速率为 0.018kg/h。 (4) 食堂废气源强核算及污染治理设施 本项目食堂设置 2 个基准灶头，属于小型规模。每天就餐人数约 30 人，食用油人均用量为 30g/d，挥发量占 2%-4%（本评价取均值 3%），则油烟产生量为 8.1kg/a。项目设置一套油烟净化器对产生的油烟进行处理，处理达标后的油烟经油烟管道引至屋顶 8m 高排气筒（DA004）排放。经类比同类型项目，集烟罩的集气效率以 90%计，油烟无组织排放量为 0.81kg/a（0.0008kg/h），收集的油烟量为 7.29kg/a（0.0073kg/h），风机风量为 2000m³/h，油烟净化器年运行 1000 小时，则油烟产生浓度为 3.648mg/m³。油烟净化器的处理效率 90%（本次评价取 90%），则油烟排放量为 0.729kg/a（0.0007kg/h），排放浓度为 0.36mg/m³，符合《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中小型规模要求。 1.3 废气防治措施可行性分析 (1) 有组织废气污染防治措施						
表 4-5 项目废气收集及处理处置措施一览表						
产污环节		治理设施名称	处理能力 m³/h	收集措施及效率	去除效率	是否为可行技术
3#生产车间	切割焊接	袋式除尘器（TA001）+15m 高排气筒（DA001）	30000	激光切割设置底部抽风装置，焊接设置集气罩（共 58 个），收集效率 90%	95%	是
	喷漆房	过滤棉+过滤袋+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置（TA003）+15m 高的排气筒（DA003）	喷漆工序：30000 烘干工序：10000	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、焊接产生的颗粒物收集后采用“袋式除尘器”处理，滤袋选用的是优质滤袋，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 95%。 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+过滤袋预处理，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。						

(2) 无组织废气污染防治措施

建设项目针对各产污环节采取有效的治理措施,合理设计废气收集系统、废气处理设施,最大程度地减少无组织排放。但因工艺、生产方式等限制部分废气收集效率无法达到 100%,因此不可避免会有无组织废气产生。为避免因过度无组织排放影响周边环境,建设项目拟采取以下措施:

①生产车间顶部设置排风换气系统,连续运行,及时将各工序产生的废气排至室外,减少其在车间内的累积;

②尽可能采取密闭性措施,有效避免废气的外逸,尽可能使无组织排放转化为有组织排放;

③提高设备的密封性能,并严格控制系统的负压指标,有效避免废气的外逸;

④加强运行管理和环境管理,提高工人操作水平,通过宣传增强职工环保意识,积极推行清洁生产,节能降耗,多种措施并举,减少污染物排放;

⑤合理布置车间,将产生无组织废气的工序尽量布置在远离厂界的地方,以减少无组织废气对厂界周围环境的影响;

1.4 排放口基本情况

综上,项目废气排放共设置 2 根排气筒。排放口基本情况见下表。

表 4-6 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	高度	排放口内径	温度	类型	地理坐标
切割、焊接废气排气筒 DA001	15m	0.8m	常温	一般排放口	g112.21709669,34.54978339
喷漆房废气排气筒 DA002	15m	0.8m	常温	一般排放口	g112.21803814,34.54976571

1.5 废气污染物排放量核算

(1) 有组织排放量核算

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本项目有组织排放口为一般排放口,项目有组织排放量核算见下表。

表 4-7 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口				
/	/	/	/	/
一般排放口				
DA001	颗粒物	4.6	0.138	0.0414
DA002	颗粒物	3.95	0.118	0.0356
	非甲烷总烃	2.62	0.07	0.0525
一般排放口合计	颗粒物			0.077

		非甲烷总烃		0.0525		
有组织排放总计		颗粒物		0.077		
		非甲烷总烃		0.0525		
(2) 无组织排放量核算						
表 4-8 大气污染物无组织排放量核算表						
排放口 编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
车间	切割、焊接、调漆、喷漆、烘干过程	颗粒物	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0	0.0192
		非甲烷总烃	车间密闭	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）	2.0	0.0276
(3) 大气污染物年排放量核算						
表 4-9 大气污染物有组织排放量核算表						
序号		污染物		年排放量（t/a）		
1		颗粒物		0.0962		
2		非甲烷总烃		0.0801		
1.5 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 4-10 项目监测计划表						
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准			
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/m³ 标准要求			
喷漆房废气排气筒 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			
	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）涂装行业 A 级中车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20~30mg/m³ 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）			
1.6 废气环境影响分析结论						

	项目位于洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院,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:颗粒物经袋式除尘器处理,喷漆房废气经过滤棉+过滤袋+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

2.1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

本项目废水主要有生活污水。生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网排入宜阳县北城区污水处理厂进一步处理，出水最终排至洛河。

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生浓度和产生量	治理设施				废水排放量	污染物排放浓度和排放量	排放方式	排放去向
				处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术				
员工生活用水	生活污水 612m³/a	COD	350mg/L, 0.2142t/a	20m³	化粪池	20%	是	612m³/a	280mg/L, 0.1714t/a	间接排放	宜阳县北城区污水处理厂
		SS	200mg/L, 0.1224t/a			50%			100mg/L, 0.0612t/a		
		氨氮	30mg/L, 0.0184t/a			3%			29.1mg/L, 0.0178t/a		
		动植物油	60mg/L, 0.0367t/a			5%			57mg/L, 0.0349t/a		

2.2 排放口基本情况

项目生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网排入宜阳县北城区污水处理厂进一步处理，出水最终排至洛河。项目废水排口编号为DW001，排放口基本情况见下表。

表 4-12 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标	排放规律	排放标准
DW001 化粪池出口	一般排放口	g112.21702695,34.54887100	间歇排放	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级

	2.3 废水污染源强核算 1、用水量及废水产生量 （1）给水 本项目用水主要为职工生活用水、水性漆稀释用水和乳化液配制用水。 ①本项目职工共 30 人，有 30 人在厂区食宿。项目设有食堂，提供三餐，非经营性食堂用水定额按 40L/（人·d），则食堂用水量为 1.2m³/d（360m³/a）；人均住宿用水量按 40L/d·人，则职工住宿用水量为 1.2m³/d（360m³/a）。综上，本项目生活用水量为 2.4m³/d（720m³/a） ②乳化液配制用水 本项目新增设备以乳化液为润滑冷却液，乳化液新增使用量 0.1t/a，该乳化液系以 1（原液）:9（水）比例兑纯水使用，故新增纯水用量 0.9t/a。乳化液在使用过程中自然损耗约 60%，废乳化液 0.4t/a 作为危废处置。 （2）排水 项目厂区现建立完善排水系统，厂区实行雨污分流。雨水沿地势外排，项目所排废水均为生活污水，实测排放量 612t/a（2.04t/d）。生活污水通过厂区污水管网收集并经厂区化粪池预处理后排入市政污水管网，进入宜阳县北城区污水处理厂进一步处理。 2、废水污染物产生及排放情况 （1）废水污染物产生情况 本项目废水性质为一般生活污水（含食堂废水），废水中主要污染物为 COD、氨氮、SS 和动植物油。经类比同类型项目，废水中 COD 浓度为 350mg/L、氨氮浓度为 30mg/L、SS 浓度为 200mg/L、动植物油浓度为 150mg/L。 隔油池对动植物油的处理效率按 60%计，则进入化粪池的食堂废水中动植物油的浓度为 60mg/L。 （2）污水处理设施及处理效率 本项目生活污水（含食堂废水，经 1m³ 隔油池处理）经化粪池（20m³）预处理后排入宜阳县北城区污水处理厂深度处理。根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003）要求“污水在化粪池中停留时间宜采用 12~24h”，本项目废水在厂区化粪池停留时间为 24h，污泥清掏周期为 6 个月，对各污染物的去除率为 COD20%，SS50%，氨氮 3%，动植物油 5%。本项目生活污水中各污染物的产生浓度为 COD350mg/L、氨氮 30mg/L、SS200mg/L、动植物油 60mg/L，经化粪池预处理后各污染物的排放浓度为 COD280mg/L、氨氮 29.1mg/L、SS 100mg/L、动植物油 57mg/L。 2.4 项目废水进入宜阳县北城区污水处理厂可行性分析 本项目生活污水（含食堂废水，经 1m³ 隔油池处理）经化粪池预处理后排入宜阳县北城
--	---

区污水处理厂深度处理。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，SS：200mg/L，NH₃-N：40mg/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 标准要求。

本项目位于宜阳县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。本项目生活污水排放量在宜阳县北城区污水处理厂收水量中占比很小，不会对其造成较大的冲击；废水污染物排放浓度水质分别为 COD280mg/L、NH₃-N 29.1mg/L、SS 110mg/L、动植物油 57mg/L，能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求及北城区污水处理厂进水水质要求，北城区污水处理厂可接纳本项目废水排入，项目建成后废水进入北城区污水处理厂可行。

2.5 废水监测计划

本项目参考根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），本项废水排放口为一般排放口，项目监测计划见下表。

表 4-13 废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DW001	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准

2.6 废水环境影响分析

综上所述，建设项目位于受纳水体环境质量达标区域，营运期生活污水通过市政管网排入宜阳县北城区污水处理厂进一步处理，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水满足宜阳县北城区污水处理厂进水要求。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、声环境影响分析

3.1 噪声源强及降噪措施

本项目主要噪声源为切割机、锯床、磨床等，根据类比调查可知，车间内噪声源强在 75~90dB(A)之间。在设备选择时尽量选用低噪声设备，并通过合理布置、基础减震、厂房隔声等降噪措施后，本项目噪声污染源强及治理措施见下表。

表 4-14 本项目噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
			声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	俯冲-声屏障	各类焊机	80	厂房隔声、减震	-17.5	-26.4	1.2	165.6	35.4	57.3	61.6	60.6	60.6	60.6	60.6	无	41.0	41.0	41.0	41.0	19.6	19.6	19.6	19.6	1
2	俯冲-声屏障	激光切割机	85		-52.1	-34.3	1.2	201.0	34.0	21.8	60.0	65.6	65.6	65.6	65.6	无	41.0	41.0	41.0	41.0	24.6	24.6	24.6	24.6	1
3	俯冲-声屏障	锯床	85		-38.6	-25.7	1.2	185.8	29.3	37.1	55.3	65.6	65.6	65.6	65.6	无	41.0	41.0	41.0	41.0	24.6	24.6	24.6	24.6	1
4	俯冲-声屏障	磨床	85		-53.4	21.8	1.2	187.9	20.5	34.4	5.6	65.6	65.7	65.6	66.5	无	41.0	41.0	41.0	41.0	24.6	24.7	24.6	25.5	1
5	俯冲-声屏障	剪板机	85		-22.9	29.9	1.2	156.4	20.3	66.0	5.9	65.6	65.7	65.6	66.4	无	41.0	41.0	41.0	41.0	24.6	24.7	24.6	25.4	1

表中坐标以厂界中心（112.211608,34.551082）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3.2 噪声影响及达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室内点声源的预测

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级为：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

②无指向性点声源的几何发散衰减公式：

$$L_{P(r)}=L_{P(r_0)}-20\lg(r/r_0)$$

式中： r_0 ——参考位置距离声源的距离（m）；

r ——预测点距离声源的距离（m）；

$L_{P(r)}$ ——预测点处声压级，dB；

$L_{P(r_0)}$ ——参考位置 r_0 的声压级，dB。

③声级叠加

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

式中： L 为噪声叠加后总的声压级 dB（A）；

L_i 第 i 个声源的声压级 dB（A）；

n ——噪声源个数。

建设项目夜间不生产，其昼间厂界噪声预测结果见下表。

表 4-15 本项目高噪声设备对厂界的噪声预测分析 单位：dB（A）

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	104.8	102.7	1.2	昼间	24.5	65	达标
南侧	-22.4	-101.6	1.2	昼间	27.3	65	达标

西侧	-83.1	82.7	1.2	昼间	34.4	65	达标
北侧	-38.4	87.5	1.2	昼间	36.5	65	达标

表中坐标以厂界中心（112.211608,34.551082）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

根据《宜阳县人民政府办公室关于印发宜阳县声环境功能区划分方案的通知》宜政办（2022）36 号文，本项目所在地位于 3 类声环境功能区，由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348.2008) 3 类标准。综上所述，本项目噪声对周边环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。监控内容及频率见表 4-16。

表 4-16 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界噪声	等效 A 声级 (Leq)	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

4、固废环境影响分析

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、除尘器收尘灰、废包装桶。

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 4t/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物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 35.5t/a，则焊渣的产生量约为 4.65t/a，经收集暂存于一般固废暂存间，定期外售。

③除尘器收尘灰

本项目切割、焊接工序产生粉尘，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，本项目切割、焊接废气排放量为 0.0414t/a，收集效率 95%，则除尘器收尘灰产生量约 0.828t/a，暂存于固废暂存间，定期外售。

④ 生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，生活垃圾产量按 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 15kg/d（4.5t/a）。生活垃圾在厂区内设置垃圾桶收集，定期交由环卫部门统一清运。

⑤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，废包装桶产生量为 0.8t/a，对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废包装桶不属于危险废物，属于一般固废，暂存于一般固废暂存间，定期交由厂界回收。 4.2 危险废物 ①废过滤棉、过滤袋 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+过滤袋过滤阻隔，该工序产生废过滤棉、过滤袋，根据建设单位提供资料，废过滤棉、过滤袋本体重约 0.2t。根据物料平衡，吸附漆渣量约 3.52t/a。则废废过滤棉、过滤袋总量约 3.72t/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。 ②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，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。 ③废催化剂 本项目脱附需在催化剂作用下起燃，采用贵金属铂载在蜂窝状陶瓷上做催化剂，其更换周期约为 2 年，每次更换量 0.01t。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废催化剂属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，危险特性为 T（毒性）/I（易燃性），废催化剂采用专门容器盛装，在危废暂存间暂存后，定期交由有资质单位处置。 ④废切削液 本项目配比后切削液用量为 1t/a，损耗约 60%，则废切削液产生量为 0.4t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）可知，废切削液属于 HW09 类危险废物， ⑤废润滑油 设备维修保养过程产生废润滑油，项目设备使用废润滑油 0.05t，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为 900-217-08，使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油，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。 项目固体废物产生及处置措施汇总见表 4-17。
--	--

表 4-17 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	废过滤棉、过滤袋	废气处理	危险废物	HW49 (900-041-49)	3.72	委托资质单位处置
2	废活性炭	废气处理		HW49 (900-039-49)	1.5	
3	废催化剂	废气处理		HW49 (900-041-49)	0.01	
4	废切削液	机加工		HW09 (900-006-09)	0.4	
5	废润滑油	设备维护		HW08 (900-217-08)	0.05	
6	废包装桶	喷漆	一般工业固废	/	0.8	厂家回收
7	废边角料	机加工		/	4	定期外售
8	焊渣	焊接		/	4.65	定期外售
9	除尘器收尘灰	废气处理		/	0.828	定期外售
10	生活垃圾	办公生活	/	/	4.5	定期由环卫部门统一清运

4.3 固废防治措施可行性分析

一般固体废物：在 3#生产车间东南侧设置 1 座 10m² 的一般固废暂存间，设置有标识标牌，地面采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施处理。

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》（GB18597-2023）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车间内，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如下表 4-18 所示。

表 4-18 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 (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
废过滤棉、过滤袋	HW49	(900-041-49)	3.72	废气处理	固态	1 次/年	T	采用专门容器分类暂存于危
废活性炭	HW49	(900-039-49)	1.5	废气处理	固态	季度/次	T	

废催化剂	HW49	(900-041-49)	0.01	废气处理	固态	月/次	T	废暂存间，定期委托资质单位处置
废切削液	HW09	(900-006-09)	0.4	机加工	液态	年/次	I	
废润滑油	HW08	(900-217-08)	0.05	设备维护	液态	季度/次	T	

评价要求建设单位在厂区内设置1处危废暂存间（10m²），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）基本情况见表4-19。

表 4-19 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	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	贮存方式	贮存周期
1	危险废物暂存间	废过滤棉、过滤袋	HW49	(900-041-49)	车间内（10m ² ）	均置于相应危废容器内	1年
2		废活性炭	HW49	(900-039-49)			1年
3		废催化剂	HW49	(900-041-49)			1年
4		废切削液	HW09	(900-006-09)			1年
5		废润滑油	HW08	(900-217-08)			1年

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 5.1 污染途径 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，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 6.1q 值判定 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中的相关数据，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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1）$1 \leq Q < 10$；（2）$10 \leq Q < 100$；（3）$Q \geq 100$。 本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录》、《有毒有害水污染物名录》内的物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，项目涉及的主要危险性物质为机油、废机油。其最大贮存量及临界量见下表。				
	表 4-20 风险物质的最大储存量一览表				
	序号	名称	最大储存量/t	临界量/t	q
	1	机油	0.2	2500	0.00008
	2	废机油	0.05	2500	0.00002
	合计				0.0001
	由上表可知，本项目 Q 值为 $0.001 < 1$，本项目环境风险潜势为 I 级。				
	6.2q 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 4-21 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。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、环保投资估算

项目总投资 11186 万元，环保投资共计 122.2 万元，约占总投资的 1.1%，主要用于环境问题的治理建设。详见下表。

表 4-22 “三同时”验收一览表

项目	污染源	治理措施	数量	投资额/万元	验收指标
废气	切割、焊接工序产生的颗粒物	袋式除尘器（TA001）+15m 高排气筒（DA001）	1	10	《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
	喷漆房产生的颗粒物和二甲烷总烃	独立密闭喷烘一体房+负压收集+过滤棉+过滤袋+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置（TA002）+15m 高的排气筒（DA002）	1	100	《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）涂装行业 A 级中车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20~30mg/m ³ 要求
废水	生活污水	隔油池、化粪池	1	2	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
噪声	设备噪声	基础减震、厂房隔声等	/	5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
固废	生活垃圾	垃圾桶	若	0.2	/

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	执行标准及要求
大气环境	DA001	颗粒物	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
	DA002	颗粒物、非甲烷总烃	独立密闭喷烘一体房+负压收集+过滤棉+过滤袋+活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置(TA002)+15m 高的排气筒(DA002)	《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/m ³ 要求
	生产车间	颗粒物、非甲烷总烃	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准,《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)
地表水环境	厂区总排口	COD、SS、氨氮、动植物油	隔油池、化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	厂界	噪声	设备减振、厂房隔音、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
固体废物	设置生活垃圾桶若干,一般固废暂存间一处,10m ² ;设置 1 处 10m ² 的危废暂存间,满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求			
环境风险防范措施	配备火灾消防灭火器材消防栓等应急物资若干			

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

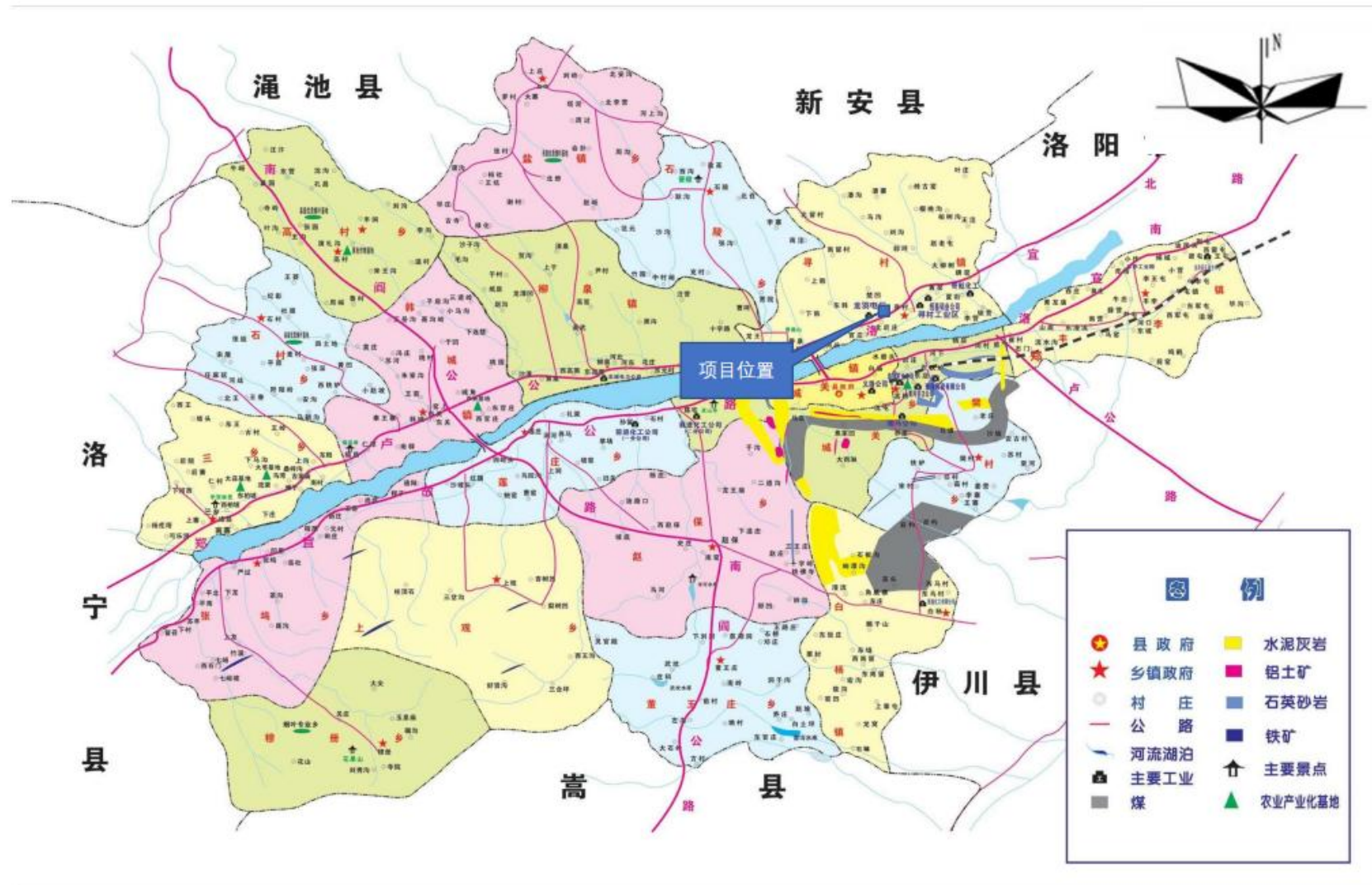
洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目的建设符合国家相关产业政策，项目选址不存在大的环境制约因素，项目选址合理。项目建成后，产生的废气、废水、噪声、固废经采取措施治理后，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成大的影响。从环保角度分析，该项目建设是可行的。

附表

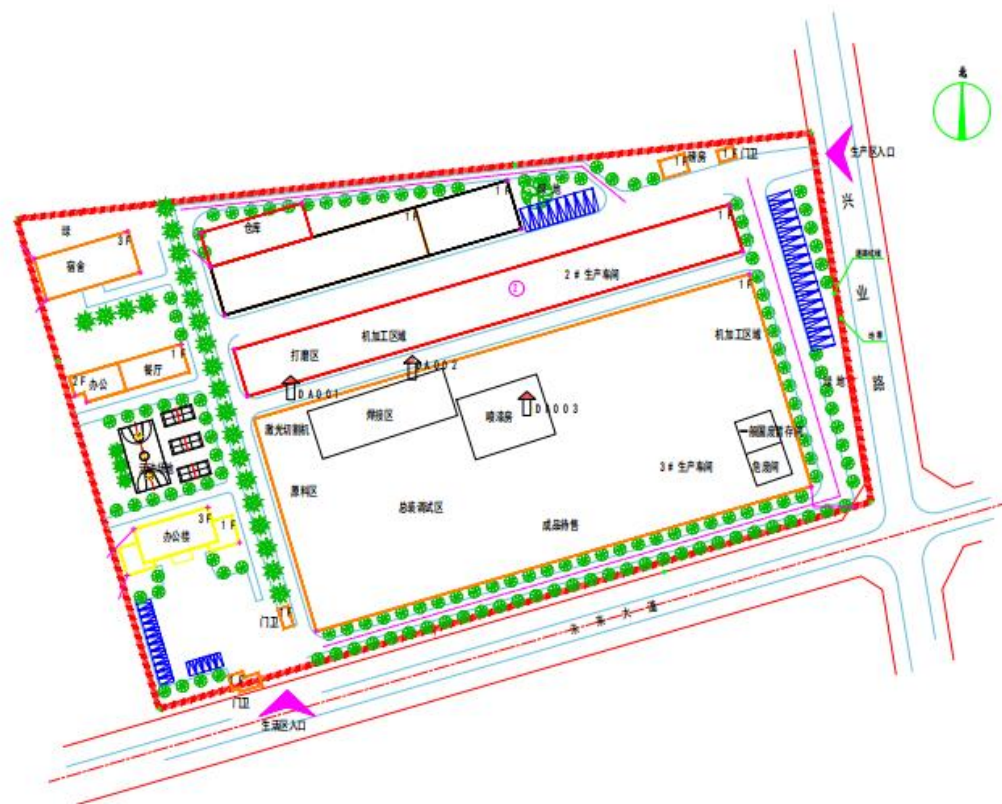
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.0801t/a	0	0.0801t/a	+0.0801t/a
	颗粒物	/	/	/	0.0962t/a	0	0.0962t/a	+0.0962t/a
废水	COD	/	/	/	0.1714t/a	0	0.1714t/a	+0.1714t/a
	氨氮	/	/	/	0.0178t/a	0	0.0178t/a	+0.0178t/a
	动植物油	/	/	/	0.0349t/a	0	0.0349t/a	+0.0349t/a
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	4 t/a	0	4 t/a	+4 t/a
	焊渣	/	/	/	4.65 t/a	0	4.65 t/a	+4.65 t/a
	除尘器收尘 灰	/	/	/	0.828t/a	0	0.828t/a	+0.828 t/a
	废包装桶	/	/	/	0.8 t/a	0	0.8 t/a	+0.8 t/a
危险废物	废过滤棉、过 滤袋	/	/	/	3.72t/a	0	3.72t/a	+3.72t/a
	废活性炭	/	/	/	1.5 t/a	0	1.5 t/a	+1.5 t/a
	废催化剂	/	/	/	0.01 t/a	0	0.01 t/a	+0.01 t/a
	废切削液	/	/	/	0.4 t/a	0	0.4 t/a	+0.4 t/a
	废润滑油	/	/	/	0.05 t/a	0	0.05 t/a	+0.05 t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	0	4.5t/a	4.5t/a

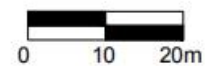
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 地理位置图



附图三 厂区平面布置图



图例:

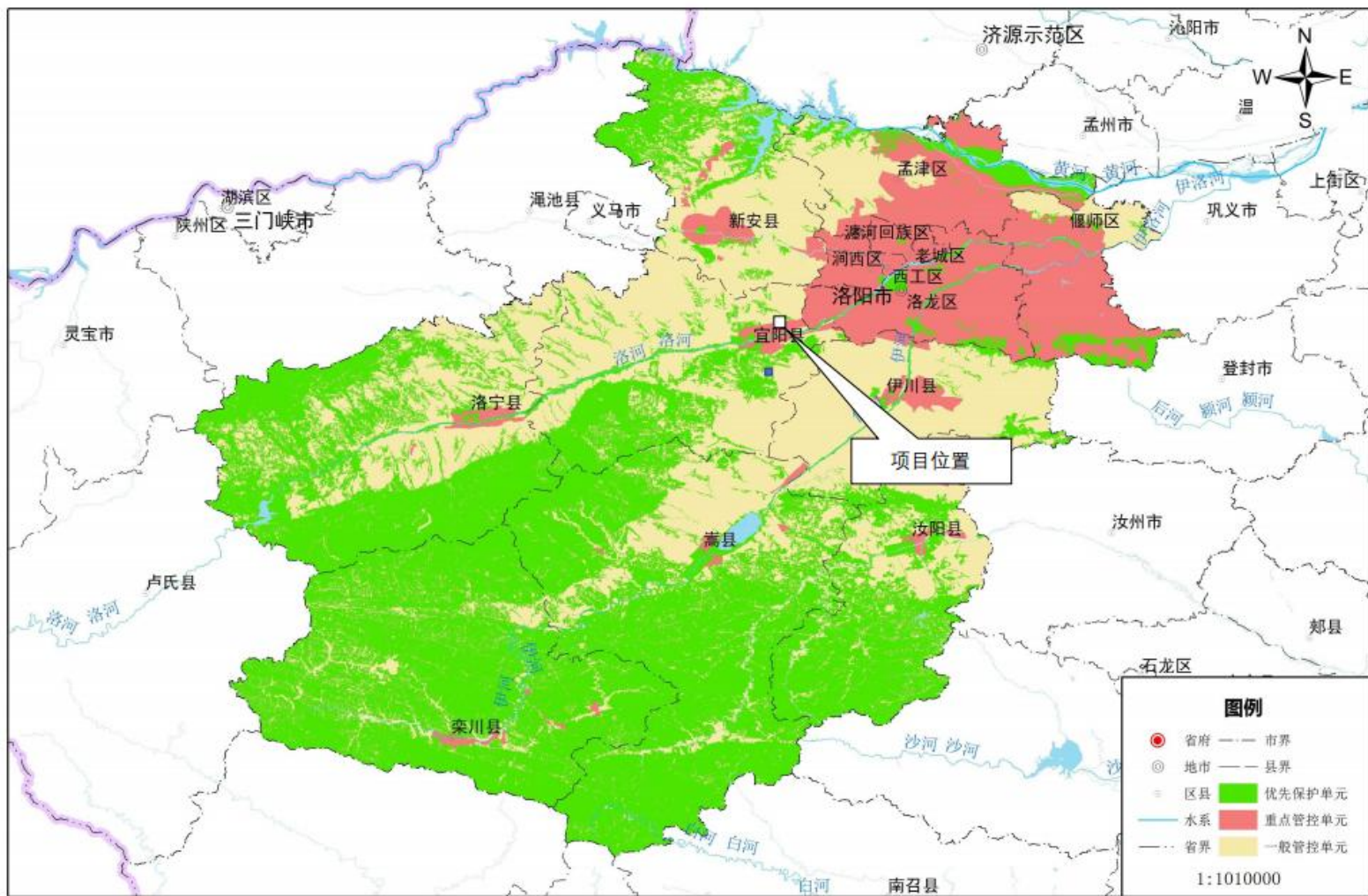




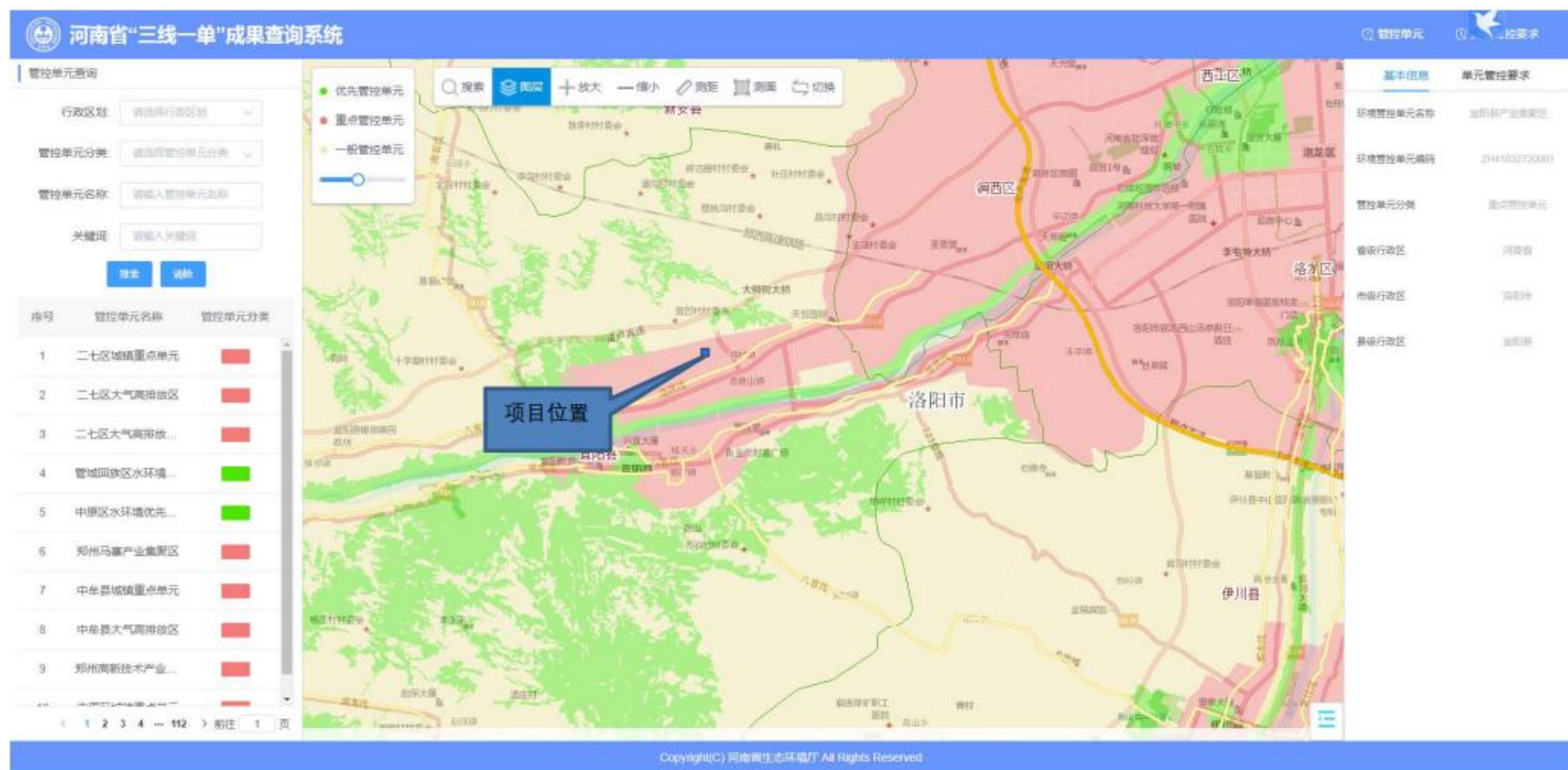
附图四 宜阳县产业集聚区用产业布局规划



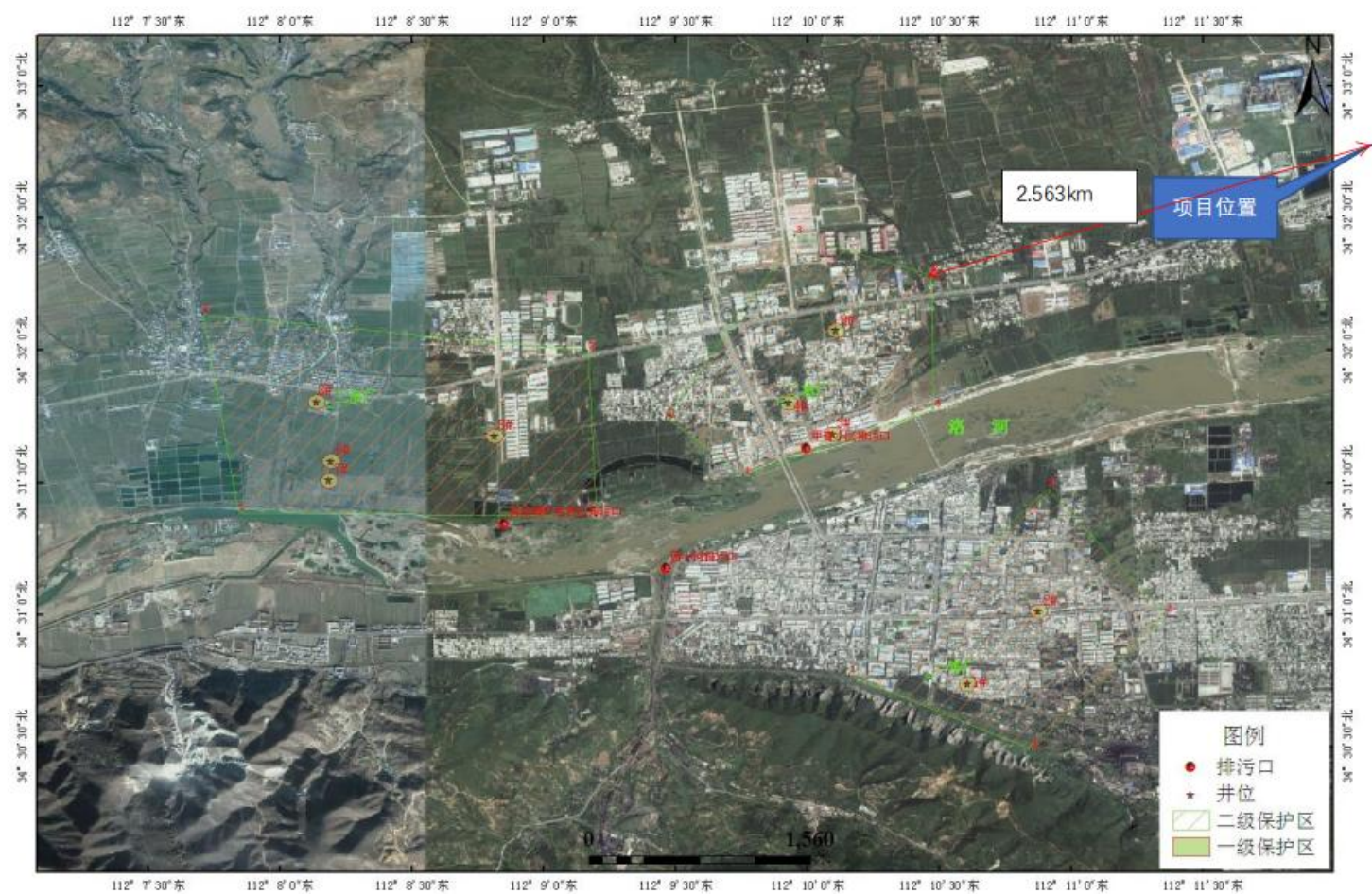
附图五 宜阳县产业集聚区用地规划图



表七-1 洛阳环境管控单元分布图

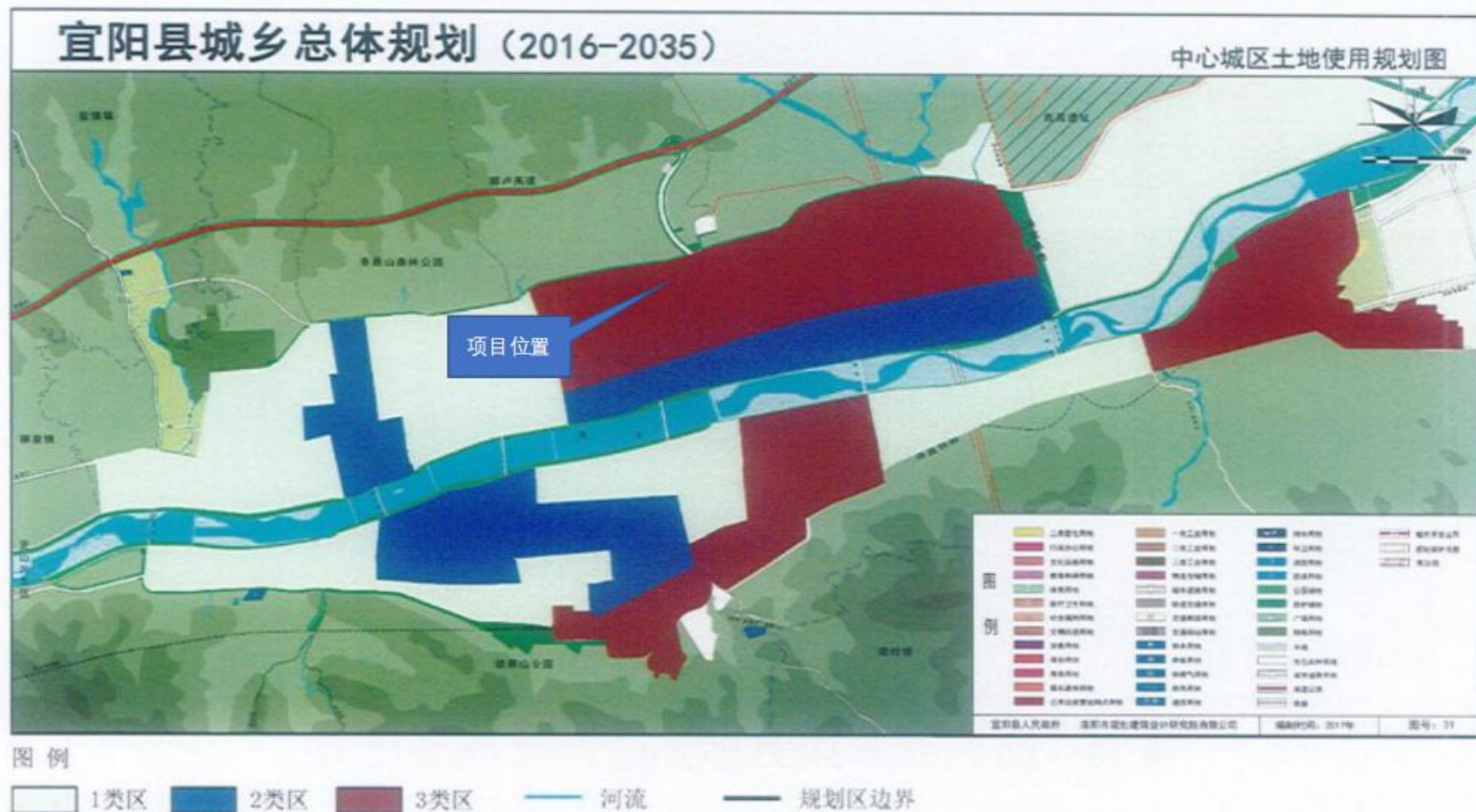


表七-2 洛阳环境管控单元分布图



附图八 宜阳县集中式饮用水水源保护区

宜阳县城乡规划区 1-3 类声环境功能区区划图



附图九 宜阳县城乡声环境功能区划图

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，我公司“洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目”需进行环境影响评价工作，现委托给贵单位对该项目编写项目环境影响报告表，望抓紧时间。

特此委托

委托方（盖章）：洛阳俯冲智能科技有限公司



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2109-410327-04-01-744002

项 目 名 称: 洛阳俯冲智能科技有限公司年产200台智能玻璃钢化设备项目

企业(法人)全称: 洛阳俯冲智能科技有限公司

证 照 代 码: 91410329MA9FCHATXR

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 洛阳市宜阳县洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西1号院

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 洛阳俯冲智能科技有限公司河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西1号院, 占地约90亩, 建设车间及配套设施, 建设洛阳俯冲智能科技有限公司年产200台智能玻璃钢化设备项目。项目主要生产工艺: 外购原料-下料-剪板-卷板-焊接-打磨-喷漆-组装-调试。主要新增生产设备: 锯床、焊机、车床、母线加工机、磨床、折弯机、喷漆房等等及相关检测设备, 废气处理设备

项目 总 投 资: 11186万元

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。





营业执照

统一社会信用代码
91410329MA9FCHATXR



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。

(副本)
(1-1)

名称	洛阳偃冲智能科技有限公司	注册资本	叁仟零陆拾捌万圆整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2020年07月02日
法定代表人	王树国	营业期限	长期
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术玻璃制品制造；玻璃制造；机械电气设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；烘炉、熔炉及电炉制造；仪器仪表销售；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；机械电气设备销售；机械通设备销售；金属结构销售；金属材料销售；办公用品销售；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香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西1号院		

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址：

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

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

国家市场监督管理总局监制

扫描全能王 创建

拍卖成交确认书

拍卖人：河南博利达拍卖有限公司

买受人：洛阳钦达房地产开发有限公司 证件号：91410329MA9FCHATXR

竞买编号为 H8350 的买受人洛阳钦达房地产开发有限公司在拍卖人于 2020 年 9 月 9 日至 2020 年 9 月 10 日在中拍平台举行的网络拍卖会上，通过公开竞价成交下列标的。依照《拍卖法》和《拍卖管理办法》以及本次拍卖活动有关拍卖文件的规定，双方将有关事项确认如下：

一、成交的拍卖标的：洛阳凝瑞镁业有限公司土地使用权与地面建筑物整体打包。

二、价款：标的成交价款：人民币 1671 万元。

三、买受人已全部了解和认可拍卖标的的所有现状和瑕疵，认可并自愿遵守网上公示的《竞买须知》等拍卖文件之各项条款。

四、结算：拍卖成交后，买受人已缴纳的竞买保证金扣除 30 万元作为履约保证金，剩余的部分冲抵成交价款，买受人须在拍卖成交之日起 10 个工作日内将全部成交价款足额交至拍卖人的指定账户。

五、买受人未按约定支付款项的，其缴纳的保证金不予退还，并按照网上公示的《竞买须知》等拍卖文件中的条款承担违约责任。

六、其它约定事项：

1、本次拍卖标的以现状拍卖，买受人应当认真地查看和充分了解拍卖标的的所有瑕疵及现状，拍卖人和标的委托人对标的不承担任何形式的瑕疵担保责任。

2、买受人按约定支付完款项后，须凭本成交确认书，在规定的时间内自行办理完成标的移交、过户等相关手续。办理过程中产生的税费、其它费用及相关的法律责任全部由买受人承担，与拍卖人和标的委托人无关。

七、其他未尽事宜，以网上公示的《竞买须知》等拍卖文件中各项条款为准。



2020 年 9 月 11 日



201612050043
有效期2026年3月3日



受控编号:YLJC-2019-TF-119
报告编号:YLJC2206060H

检测报告

委托单位: 洛阳博塔智能装备有限公司

项目名称: 环境空气、噪声

检测类别: 委托检测

报告日期: 2022 年 7 月 26 日

河南永蓝检测技术有限公司
(加盖检验检测专用章)

一、概述

受洛阳博塔智能装备有限公司委托,河南永蓝检测技术有限公司于2022年7月19日~7月21日对项目的环境空气、噪声进行了现场采样,依据检测后的数据结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表:

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	寻村 (厂区东南约 620m)	非甲烷总烃、二甲苯	4 次/天, 共 3 天
噪声	东、西、南、北厂界	等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次, 共 2 天

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3-1 检测分析及仪器一览表

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
1	非甲烷总烃	HJ 604-2017	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	气相色谱仪 GC7900	0.07mg/m ³
2	二甲苯	HJ 584-2010	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	气相色谱仪 GC7900	1.5×10 ⁻⁵ mg/m ³
3	环境噪声	GB 3096-2008	声环境质量标准	多功能声级计 AWA5688	/

四、质量保证和质量控制

质量控制与质量保证严格按照国家相关标准要求进行,实施全过程质量保证:

1. 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
2. 检测人员均经考核合格,并持证上岗。
3. 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制,检测数据严格实行三级审核。

五、样品编号信息

表 5-1 样品编号信息

检测类别	采样点位	检测因子	样品编号
环境空气	寻村 (厂区东南约 620m)	非甲烷总烃	2206060HH11(1~12)
		二甲苯	2206060HH12(1~12)

六、检测分析结果

检测结果详见下表:

表 6-1 环境空气检测结果

采样日期	时间	采样点位	非甲烷 总烃 (mg/m³)	二甲苯 (mg/m³)	气象参数			
					气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2022.07.19	02:00~03:00	寻村 (厂区东南 约 620m)	0.21	未检出	21.7	99.3	1.5	N
	08:00~09:00		0.25	未检出	23.4	99.2	2.3	N
	14:00~15:00		0.23	未检出	25.9	99.1	2.7	NW
	20:00~21:00		0.22	未检出	24.6	99.2	3.4	N
2022.07.20	02:00~03:00	寻村 (厂区东南 约 620m)	0.20	未检出	23.5	99.2	1.6	N
	08:00~09:00		0.24	未检出	25.7	99.1	2.5	NW
	14:00~15:00		0.26	未检出	28.2	99.0	3.1	N
	20:00~21:00		0.22	未检出	26.6	99.2	3.3	N
2022.07.21	02:00~03:00	寻村 (厂区东南 约 620m)	0.19	未检出	24.3	99.2	2.2	N
	08:00~09:00		0.23	未检出	27.3	99.0	2.8	NW
	14:00~15:00		0.18	未检出	33.2	98.8	3.4	NW
	20:00~21:00		0.20	未检出	29.5	98.9	3.6	N

表 6-2 噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 单位: dB(A)	
		昼间	夜间
2022.07.19	东厂界	53	43
	南厂界	53	42
	西厂界	52	40
	北厂界	54	41
2022.07.20	东厂界	54	42
	南厂界	54	43
	西厂界	51	41
	北厂界	53	42

七、检测人员

李学科、姬宇航等

编制人: 李学科

审核人: 姬宇航

签发人: 李学科

签发日期: 2022年7月16日

盖章



报告结束

附图



关于《洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目》总量申请说明。



洛阳俯冲智能科技有限公司原名为洛阳钦达房地产开发有限公司，于 2020 年 9 月 11 日拍得原洛阳凝瑞镁业有限公司位于洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院土地，拟投资 11186 万元建设洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目，项目位于洛阳市宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院，占地面积约 90 亩，建设年生产 200 台智能玻璃钢化设备项目。《洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目环境影响报告表》由环保管家(洛阳)咨询服务有限公司编制且已编制完成。

根据《洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目环境影响报告表》，该项目废气污染物总量控制指标颗粒物：0.0962t/a；VOCs 0.0801t/a。

污染物排放量计算过程如下：

(1) 有机废气

本项目有机废气产生工序主要为喷漆房废气。

本项目设置 1 座密闭喷漆一体式喷漆房，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。

本项目采用水性丙烯酸漆进行喷涂，喷涂厚度为 60 μ m。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+过滤袋二级过滤装置进行处理，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（TA002）处理，通过一根 15m 排气筒（DA002）排放。

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+过滤袋二级过滤装置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。

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。

本项目设置 1 座密闭喷烘一体房（4×5×3=60m³），采取上送风下抽风的方式，参考《涂装车间设计手册》喷烘一体房供风量如下：

$$Q=3600 \times AV$$

A—气流通过部位的截面积，在上供风、下抽风场合就是喷涂作业区段的面积， m^2 ，本次评价喷涂作业区段面积计为 $20m^2$ ；

V—风速，随被涂物的形状大小变化：遮盖面大的可选风速的下限，遮盖面小的选择风速的上限， m/s ，手工喷涂区段 $0.35\sim 0.50m/s$ ，本次评价风速计为 $0.4m/s$ 。

即喷漆房风量= $20m^2\times 0.4m/s\times 3600=28800m^3/h$ ，因考虑到开关门导致的漏风等损失因素，故将风量设计为 $30000m^3/h$ 。

①喷漆废气

根据企业提供资料，本项目喷漆工序风机风量取 $30000m^3/h$ ，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，本项目总漆雾颗粒产生量为 $3.5915t/a$ 、总非甲烷总烃产生量 $0.552t/a$ 。喷漆房漆雾收集率为 99% ，则有组织颗粒物产生量为 $3.5556t/a$ ，产生速率 $11.852kg/h$ ，产生浓度 $395.07mg/m^3$ 。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 $0.2098t/a$ ，产生速率 $0.7kg/h$ ，产生浓度 $23.3mg/m^3$ 。喷漆工序有组织非甲烷总烃排放量为 $0.021t/a$ 。

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 $10000m^3/h$ 。烘干工序有组织非甲烷总烃产生量为 $0.3146t/a$ ，产生速率 $0.262kg/h$ ，产生浓度 $26.22mg/m^3$ 。烘干工序有组织非甲烷总烃排放量为 $0.0315t/a$ 。

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 0.0359t/a，产生速率为 0.12kg/h；无组织非甲烷总烃产生量为 0.0276t/a，产生速率为 0.023kg/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 0.0054t/a、排放速率为 0.018kg/h。

喷漆工序非甲烷总烃排放量为：

$$0.021\text{t/a}+0.0315\text{t/a}+0.0276\text{t/a}=0.0801\text{t/a}$$

(2) 颗粒物废气。

本项目颗粒物废气产生工序主要为激光切割、焊接以及喷漆房漆雾。

①激光切割废气。

项目固定切割工位，激光切割机下方分别设置抽气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与焊接废气一同进入袋式除尘器(TA001)处理后通过一根 15m 高排气筒(DA001)排放。根据建设单位提供资料，本项目切割作业时间为 300h/a。单个激光切割机风量为 1000m³/h，则激光切割机总风量为 4000m³/h，废气收集效率按 90%计，经计算，本项目切割下料工序有组织粉尘产生量为 0.337t/a，产生速率为 1.123kg/h。

无组织废气。

切割下料工序未捕集粉尘以无组织形式排放，车间无组织粉尘产生量为 0.037t/a，产生速率 0.123kg/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 0.0055t/a，排放速率为 0.018kg/h。

②焊接烟尘

焊接废气与切割废气一同进入袋式除尘器(TA001)处理后通过一根15m高排气筒(DA001)排放。因此总风量为 $29056\text{m}^3/\text{h}$ ，因考虑到漏风等损失因素，建议项目集气罩总风量设置为 $30000\text{m}^3/\text{h}$ 。废气收集效率按90%计，袋式除尘器的处理效率按95%计，经计算，本项目焊接工序有组织粉尘产生量为 0.491t/a 。

无组织废气

切割下料工序未捕集粉尘以无组织形式排放，车间无组织粉尘产生量为 0.055t/a ，产生速率 0.183kg/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 0.0083t/a ，排放速率为 0.028kg/h 。

根据计算，本项目切割与焊接工序有组织颗粒物产生量为 0.828t/a ，袋式除尘器的处理效率按95%计。切割与焊接工序有组织颗粒物排放量为 0.0414t/a 。

③喷漆房废气

喷漆废气

根据企业提供资料，本项目喷漆工序风机风量取 $30000\text{m}^3/\text{h}$ ，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，本项目总漆雾颗粒产生量为 3.5915t/a ，喷漆房漆雾收集率为99%，则有组织颗粒物产生量为 3.5556t/a ，产生速率 11.852kg/h ，产生浓度 395.07mg/m^3 。喷漆房漆雾去除效率99%计，则有组织颗粒物排

放量为 0.0356t/a。

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 0.0359t/a，产生速率为 0.12kg/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 0.0054t/a、排放速率为 0.018kg/h。

各工序颗粒物排放量为：

$$0.0414\text{t/a}+0.0055\text{t/a}+0.0083\text{t/a}+0.0356\text{t/a}+0.0054\text{t/a}=0.0962\text{t/a}$$

综上所述，本项目废气污染物总量控制指标颗粒物：0.0962；

VOCs 0.0801t/a，VOCs 倍量替代 0.1602t/a，颗粒物倍量替代 0.1924t/a。



洛阳市生态环境局宜阳分局

关于洛阳俯冲智能科技有限公司年产 200 台智能玻璃钢化设备项目建设项目新增重点污染物排放总量及替代指标的函

洛阳俯冲智能科技有限公司：

你公司拟实施“年产 200 台智能玻璃钢化设备项目”，该项目选址于宜阳县香鹿山镇兴业路与未来大道交叉口西 1 号院，主要内容：新建机加工车间、焊接车间、切割车间、喷漆房、组装区及调试区、原料仓库等。项目总投资 11186 万元。

该项目属新建项目，依据该项目环境影响评价及总量核定，主要污染物新增排放量为：非甲烷总烃 0.0801 吨/年、颗粒物 0.0962 吨/年。

依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号），用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行倍量替代。



根据《关于下达宜阳县 2021 年环境空气质量改善目标的通知》（洛环攻坚办[2021]63 号）和《环境空气质量标准》（GB3095-2012），我县属于上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的县区。根据市局确认的《洛阳骏化生物科技有限公司永久性退出 30 万吨/年合成氨生产线及其配套设施 55 吨三废混燃炉减排说明》和《宜阳县总量指标管理台账》等材料，我县 2021 年洛阳骏化生物科技有限公司永久性退出 30 万吨/年合成氨生产线及其配套设施 55 吨三废混燃炉的减排工程已实施，工程减排相关主要污染物有：非甲烷总烃、颗粒物。

经我分局审核研究决定：同意洛阳俯冲智能科技有限公司“年产 200 台智能玻璃钢化设备项目”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、颗粒物排放总量从 2021 年洛阳骏化生物科技有限公司永久性退出 30 万吨/年合成氨生产线及其配套设施 55 吨三废混燃炉的减排工程非甲烷总烃、颗粒物的减排量中予以替代。即双倍替代非甲烷总烃 0.1602 吨/年、颗粒物 0.1924 吨/年。

