

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审版)

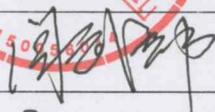
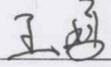
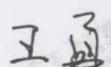
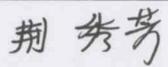
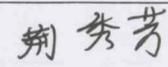
项目名称：宜阳县小宅第金属结构制造有限公司钢结构
装配式建筑部品部件生产线建设项目

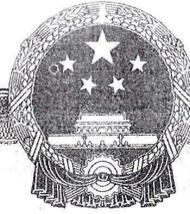
建设单位（盖章）：宜阳县小宅第金属结构制造有限公司

编制日期：2022年5月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	313q36		
建设项目名称	宜阳县小宅第金属结构制造有限公司钢结构装配式建筑部品部件生产线建设项目		
建设项目类别	30-066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
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）	宜阳县小宅第金属结构制造有限公司		
统一社会信用代码	91410327MA9GENDQ2E		
法定代表人（签章）	闫武卿 		
主要负责人（签字）	王勇 		
直接负责的主管人员（签字）	王勇 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南青华生态环境设计有限公司		
统一社会信用代码	91410300MA46K15H2U		
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
荆秀芳	2016035410352015411801000208	BH 000522	荆秀芳 
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
荆秀芳	全文编制	BH 000522	荆秀芳 



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
91410300MA46K15H2U

名称 河南青华生态环境设计有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年04月10日

法定代表人 李建华

营业期限 长期

经营范围 智慧环保及环保管家服务；生态建设和环境
工程设计及施工总承包；环境影响评价；生
态环境损害评估鉴定；污染场地环境调查、
风险评估及土壤修复技术服务；环境监测、
监理及竣工环保验收、清洁生产审核；突发
环境事件应急预案编制；水土保持技术服
务；节能评估技术服务；环保产品销售。
(涉及许可经营项目，应取得相关部门许可
后方可经营)(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)

住所 河南自贸试验区郑州片区(郑
东)正光北街28号1号楼3单元1
4楼东

登记机关



2020年04月26日



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016006410352
File No:
证书编号: HP00019653

姓名:

荆秀芳

Full Name

性别:

女

Sex

出生年月

1989.05

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2016.05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016

12年 30月

日

Issued on





河南省社会保险个人权益记录单 (2022)

单位：元

证件类型	居民身份证		证件号码	[REDACTED]		
社会保障号码	[REDACTED]		姓名	荆秀芳	性别	女
联系地址	[REDACTED]			邮政编码	[REDACTED]	
单位名称	河南青华生态环境设计有限公司			参加工作时间	2015-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计存储额
基本养老保险	20488.15	762.96	0.00	78	762.96	21251.11
参保缴费情况						
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
	2019-08-01	参保缴费	2019-08-01	参保缴费	2016-12-01	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	-
03	3179	●	3179	●	3179	-
04	3179	△	3179	△	3179	-
05	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-

说明：

- 1、本权益记录单仅供参保人员核对信息。
- 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、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。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。



数据统计截止至： 2022.04.22 16:08:09 打印时间：2022-04-22

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南青华生态环境设计有限公司（统一社会信用代码 91410300MA46K15H2U）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 宜阳县小宅第金属结构制造有限公司钢结构装配式建筑部品部件生产线建设项目 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 荆秀芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035410352015411801000208，信用编号 BH000522），主要编制人员包括 荆秀芳（信用编号 BH000522）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2021年12月23日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	宜阳县小宅第金属结构制造有限公司钢结构装配式建筑部品部件生产线建设项目		
项目代码	2104-410327-04-01-590971		
建设单位联系人		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西庄产业园锦业四路1号		
地理坐标	东经 112 度 17 分 55.368 秒，北纬 34 度 33 分 0.875 秒		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	66、结构性金属制品制造 331
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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）	12000	环保投资（万元）	100.0
环保投资占比（%）	0.83	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	19950
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称	审批机关	审批文件名称及文号
	《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）》	河南省发展和改革委员会	豫发改工业[2012]809号
规划环境影响评价情况	规划环评名称	审查机关	审查文件名称及文号
	《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》	河南省生态环境厅（原河南省环境保护厅）	豫环审[2015]15号

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《宜阳县产业集聚区空间发展规划（2013-2020）》相符性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>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。</p> <p>（2）主导产业</p> <p>主导产业为装备制造业和食品制造业。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；食品制造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。</p> <p>（3）产业布局</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>
-------------------------	--

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。

相符性分析：本项目为钢结构装配式建筑部品部件生产项目，主要生产钢梁钢柱、桁架楼承板、保温装饰一体板，项目位于宜阳县锦屏镇产业集聚区西庄产业园锦业四路1号，根据宜阳县产业集聚区用地规划，项目厂址为规划的工业用地，项目与宜阳县产业集聚区主导产业和产业布局不冲突，符合产业集聚区规划。

2、与《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》相符性分析

2014年编制了《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书（报批版）》，河南省环境保护厅于2015年1月22日以豫环审[2015]15号文对该报告书进行了审查。

项目与《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》环境准入条件相符性分析见下表。

表1 宜阳县产业集聚区环境准入条件

类别	准入条件
鼓励行业	国家产业政策鼓励类项目（不含粮食发酵、淀粉）； 机械加工及装备制造项目（不包括独立电镀类）、轴承及配件生产项目； 面制品深加工及休闲食品加工项目、肉类食品深加工项目； 有利于产业集聚区产业链条延伸的项目； 市政基础设施、资源综合利用、有利于节能减排的技术改造项目。
限制行业	国家产业政策限制类项目； 含发酵工艺的粮食及饲料加工，淀粉、淀粉糖制造，味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造，酿造； 新鲜水耗量大的项目； 新引进酿造、屠宰、化工等项目；现有酿造、屠宰等企业生产规模维持在计划规模之内，化工企业化工生产规模维持在现有环评批复之内，限制生产规模的进一步扩大。
禁止	不符合国家产业政策要求的项目；

行业	排放持久性污染物（在水环境中难降解、毒性大或易长期积累的有毒物质，如铬、铅、镍、镉、汞、砷、氟化物、氰化物等）的项目； 独立电镀类项目； 乳制品加工项目。
允许行业	不属于鼓励、限制、禁止行业的其余行业均为允许行业； 建议有选择地建设与洛阳市区配套的冶金、铸造行业； 允许行业的准入原则：满足以下基本条件和总量控制、投资强度等要求。
基本条件	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。
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）。

相符性分析：本项目为钢结构装配式建筑部品部件生产项目，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类项目，属于宜阳县产业集聚区环境准入条件中的鼓励行业，项目工艺技术及设备水平达到同行业国内先进水平，建设规模符合国家产业政策的最小经济规模要求，产生的非甲烷总烃、在宜阳县境内施行区域削减替代，因此本项目建设符合《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》中环境准入条件相关要求。

3、项目与《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）相符性分析

项目与豫环审[2015]15 号文件相符性分析见下表。

表 2 宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环评审查意见相符性分析一览表

类别	审查意见	本项目情况	相符性
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，保持规划之间的一致性。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距离内，不得	本项目位于宜阳县产业集聚区，租用洛阳市小宅第建筑科技有限公司两座厂房建设本项目，项目占地类型为工业用地，项目各生产线按照工艺流程布置，布局合理；项目不在饮用水源保护区及文物保护单位范围内；本项目	相符

	<p>规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。</p>	<p>与居住区有道路隔开，项目建成后对居住区不利影响较小；本项目不设置大气环境保护距离。</p>	
进一步优化产业结构	<p>1、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；</p> <p>2、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；</p> <p>3、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；</p> <p>4、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。</p>	<p>1、本项目雨污分流，生活污水经隔油池、化粪池处理后通过污水管网排入西庄污水处理厂；</p> <p>2、本项目不涉及；</p> <p>3、本项目产生的一般固废经一般固废暂存区暂存后合理处置；</p> <p>4、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。</p>	相符
尽快完善环保基础设施	<p>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。</p>	<p>1、严格执行污染物排放总量控制制度。</p> <p>2、项目建成后产生的废气、废水经处理装置处理达标后排放；</p> <p>3、本项目不涉及中水回用，用水由产业集聚区给水管网提供。</p>	相符
<p>由上表分析可知，本项目建设符合《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。</p>			

其他 符合 性分 析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为钢结构装配式建筑部品部件生产项目，主要生产钢梁钢柱、桁架楼承板、保温装饰一体板，项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》第一类第十二条“建材”中第三项“适用于装配式建筑的部品化建材产品；低成本变相……保温、装饰等功能一体化复合板材……等绿色建材产品技术开发与生产应用”，因此，本项目属于鼓励类，符合目前国家产业政策的要求。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：2104-410327-04-01-590971。</p> <p>2、与“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目位于宜阳县产业集聚区，项目区域未涉及饮用水水源保护区、风景名胜保护区、自然保护区以及生态红线保护区等环境敏感区，本项目不占用生态保护红线区域，不会对生态保护区造成不良影响，满足生态保护红线划定的相关要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据项目所在地环境现状调查可知，宜阳县 2021 年环境空气 SO₂、NO₂、CO 和 O₃ 相应监测浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5} 相应浓度值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；距离本项目较近的地表水体为项目北侧约 150m 处的洛河，根据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洛河高崖寨断面的监测数据，洛河高崖寨断面 COD、氨氮、总磷监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准及《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚办[2020]3 号）洛阳高崖寨断面水质目标值；根据河南德诺检测技术有限公司于 2021 年 12 月 20 日对项目区域声环境敏感点（黄龙庙村）现状噪声的监测数据，监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。</p>
---------------------	---

本项目建成后，产生的各项污染源经采取一系列污染防治措施后，均能实现达标排放。因此，本项目的建设，不会导致区域环境质量降低，能够满足环境质量底线。

(3) 资源利用上线

项目用水用电分别来自产业集聚区给水管网和电网，项目建投后通过内部管理、设备选型、原辅料的选用和管理、废物回收和利用、污染防治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。项目水、电等资源消耗量对区域资源利用总量较小，不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于宜阳县产业集聚区，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）及《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）可知，本项目属于“洛阳市宜阳县环境管控单元”中的重点管控单元，区域环境管控单元编码为ZH41032720001，相符性分析见下表。

表3 项目与宜阳县环境管控单元生态环境准入清单相符性分析一览表

管控要求		本项目情况	相符性
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.本项目为钢结构装配式建筑部品部件生产项目，不属于污染严重或涉重金属排放的项目，不建设燃煤设施； 2.本项目不属于化工类项目； 3、本项目为钢结构装配式建筑部品部件生产项目，与集聚区产业定位不冲突； 4、本项目不涉及。	相符
污染物排放管控	1、加强废气污染源管理，入驻企业废气污染源应满足达标排放和总量控制要求，新建企业大气主要污染物实施区域内等量替代或减量替代，扩建项目不增加主要污染物排放量。	1.本项目为新建项目，采取相关治理措施后，大气污染物能够实现达标排放，项目产生的非甲烷总烃在宜阳县境内施行区域削减	相符

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>4、新建涉 VOCs 项目，严格落实大气污染防治等文件要求，并安装高效处理设施，严格 VOCs 无组织排放治理。</p> <p>5、继续推进集中供热、供气，新建项目不得建设燃煤锅炉。</p>	<p>替代；</p> <p>2.项目区采取雨污分流，污水经西庄污水处理厂处理后排放，污水厂经提标改造后排水可达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中相关要求；</p> <p>3.项目无生产废水排放。生活污水经隔油池、化粪池处理后通过污水管网排入西庄污水处理厂处理，因此 COD、NH₃-N 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；</p> <p>4.本项目涉 VOCs 工艺主要为涂装及涂胶、压制工序，涂装工序采取二次密闭+干式纸盒过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧处理，涂胶、压制工序采用集气罩+光氧化+活性炭吸附处理；</p> <p>5.本项目不涉及燃煤锅炉。</p>	
<p>环境 风险 防控</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.本项目设置一所危废暂存间用于暂存生产过程中产生的危险废物，暂存间位于厂区南侧，并设置围堰、地面防渗等保护性措施，气体存放库位于西车间北侧，厂区距洛河 150m，离河道较远，因此，项目建成后对土壤、地下水等环境影响小；</p> <p>2.本项目无生产废水外排，生活污水经隔油池、化粪池处理后通过污水管网排入西庄污水处理厂；项目符合产业集聚区环境准入条件相关要求。</p> <p>3.事故废水应进行妥善收集贮存处理，不可混入雨水管网或直排地表水体。</p>	<p>相符</p>
<p>资源 开发 效率</p>	<p>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。</p>	<p>本项目无生产废水外排，生活污水经隔油池、化粪池处理后通过污水管网排入西庄污水处理厂。</p>	<p>相符</p>

综上所述，本项目符合“三线一单”相关规划要求。

3、与环境保护法律法规政策相符性分析

(1)《洛阳市 2022 年挥发性有机物污染防治实施方案》(洛环委办〔2022〕8 号)相符性分析

本项目与洛环委办〔2022〕8 号相关内容的对比及相符性分析见下表。

表 4 本项目与洛环委办〔2022〕8 号文相符性分析一览表

	洛环委办〔2022〕8 号	本项目情况	相符性
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。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。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。	本项目涂装工序设密闭喷漆房，使用的水性漆 VOCs 质量占比为 18%，调漆、喷漆、晾干工序均在密闭喷漆房中进行，收集的废气经“干式纸盒过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理；涂胶、压制工序使用的胶粘剂 VOCs 质量占比为 0.08%，产生的废气经集气罩收集后由“光氧化+活性炭吸附”处理，产污点距集气罩开口面最远处控制风速不低于 0.3m/s；废气收集系统的输送管道保持密闭、无破损；水性漆、胶粘剂均桶装储存，盛放容器置于封闭车间内。	相符
全面淘汰低效治理设施	各县区进一步排查单一低温等离子、光氧化、光催化、一次性活性炭吸附以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等低效治理技术，对于治理成效差、无法稳定达标排放的涉 VOCs 企业，应通过更换高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、依法关停等方式实施分类整治。推动 VOCs 排放量大，排放物质以烯烃（如化工等）、芳香烃（如橡胶、溶剂制造、涂装、塑料等）、醛类（如家具、木材、纺织等）等为主的企业，排查薄弱环节，制定“一企一策”治理方案。督促未按要求更换活性炭的企业及时更换，对于 VOCs 治理设施产生的废纸盒、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物，应交有资质的单位处理处置。	本项目涂装工序采取二次密闭+干式纸盒过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧处理达标后排放，涂胶、压制工序采用集气罩+光氧化+活性炭吸附处理达标后排放。企业运营期制定“一企一策”治理方案；有机废气处理设施产生的废纸盒、废活性炭、废 UV 灯管及废催化剂经危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置。	相符

由上表可知，本项目的建设符合洛环委办（2022）8号文的相关要求。

（2）《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市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）相符性分析

本项目与洛环委办（2022）12号相符性分析见下表。

表5 项目与洛环委办（2022）12号文相符性分析一览表

豫环委办（2022）9号		本项目情况	相符性
推进绿色低碳产业发展	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，全市严禁新增钢铁、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。	本项目为钢结构装配式建筑部品部件生产项目，符合国家产业政策等相关要求，不属于高耗能、高排放项目，项目物料产品采取清洁运输。	相符
	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级水平，改建项目达到B级以上绩效水平。	项目符合“三线一单”、宜阳县产业集聚区规划及规划环评、区域污染物削减相关要求，项目建成后落实环评及“三同时”管理，项目涂装工序达到A级绩效水平要求。	相符
加快推进低VOCs含量原辅材料源头替代	对汽车制造、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、胶黏剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。原辅材料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。	本项目为钢结构装配式建筑部品部件生产项目，涂装工序使用水性漆，VOC含量为217g/L，满足GB/T38597-2020工业防护涂料“其他”类，限量值≤250g/L的要求，涂胶、压制工序使用本体型胶粘剂，VOC含量为1g/L，满足GB33372-2020本体型中“建筑”中“聚氨酯”类，限量值≤50g/L的要求，使用的水性漆、胶粘剂均属于低VOCs含量原辅材	相符

		料，在重污染天气应急管控期间可实施自主减排。	
开展 简易 低效 VOCs 治理 设施 升级 改造	各县区组织对涉 VOCs 企业治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行情况、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置情况进行全面检查，对治理设施设计不规范、与生产系统不匹配，单独使用光催化、光氧化、低温等离子等低效技术，治理设施建设和运行效果差的，建立清单台账，力争 2022 年 6 月底前基本完成升级改造并开展检测验收，严把工程质量，确保稳定达标排放。	本项目喷漆废气经“二次密闭+干式纸盒过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理达标后排放，涂胶、压制废气经“集气罩+光氧化+活性炭吸附”处理达标后排放。有机废气处理设施产生的废纸盒、废活性炭、废 UV 灯管及废催化剂经危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置，环保治理设施运行情况、活性炭等更换情况按时记录。	相符
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问题。	本项目水性漆、胶粘剂采用密闭桶装存储，盛放容器置于封闭库房内；项目调漆、喷漆、晾干位于二次密闭的车间内，产生的废气负压收集后经废气治理设施处理达标后排放；涂胶、压制废气经集气罩收集后由“光氧化+活性炭吸附”装置处理达标后排放。	相符
强化 VOCs 日 常 监 管	加强臭氧污染天气下的挥发性有机物排放管理，指导涉 VOCs 污染物排放企业妥善安排生产计划，…。涉 VOCs 防腐、防水、防锈等涂装作业及大中型装修、外立面改造、道路划线、沥青铺设等施工作业，应当避开臭氧污染易发的高温时段。加强非正常工况废气排放管理，钢铁、焦化、医药、石化、化工等重点行业企业应提前向当地生态环境部门报告开停车、检维修计划，火炬、煤气放散管应安装引燃设施，配套建设燃烧温度监控、废气流量计、助燃气体流量计等，排放废气热值达不到要求时应及时补充助燃气体。	本项目夏季喷漆作业避免在臭氧污染易发的高温时段；运营阶段加强非正常工况废气排放管理，环保设备检修时段停产。	相符
<p>综上所述，本项目符合洛环委办〔2022〕12号文的要求。</p> <p>(3) 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）》（环办大气函〔2020〕340号）及关于印发《重污染天气重点行业</p>			

绩效分级及减排措施》补充说明的通知（环办便函〔2021〕341号）

本项目为钢结构装配式建筑部品部件生产项目，其中钢梁钢柱涂装环节为环办大气函〔2020〕340号文中“三十九、工业涂装”适用范围内，项目与工业涂装绩效分级指标相符性分析见下表。

表 6 项目与环办大气函〔2020〕340 号文及补充说明相符性分析一览表

工业涂装绩效分级指标			本项目情况	相符性
差异化指标	A 级企业	B 级企业		
原辅材料	1、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品。	1、使用符合《船舶涂料中有害物质限量》(GB384692019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）等标准规定的水性、无溶剂、辐射固化涂料产品； 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)规定的溶剂型涂料产品。	本项目使用的水性涂料 VOC 含量为 217g/L，属于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品。	符合 A 级
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、项目建成后非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、本项目水性漆桶装储存于密闭负压库房内； 3、本项目调漆、喷漆、烘干位于二次密闭的喷漆房内进行，产生的废气负压收集后经干式纸盒过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理达标后排放； 4、本项目不涉及； 5、本项目建设干式喷漆房； 6、本项目使用高压无气喷涂进行涂装。		符合 A 级
VOCs 治理设	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸	2、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式	1、本项目设置干式纸盒过滤器对漆雾进行处理；	符合 A 级

	<p>施</p>	<p>盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥95%； 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2kgh 时，建设末端治污设施。</p>	<p>的文丘里等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥85%； 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2kgh 时，建设末端治污设施。</p>	<p>2、本项目不使用溶剂型涂料； 3、本项目涂装产生的废气经负压收集后进入“干式纸盒过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧”设施处理达标后，由 15m 高排气筒排放。</p>	
	<p>排放限值</p>	<p>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。</p>	<p>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 30-40mg/m³、TVOC 为 50-60mg/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。</p>	<p>1、本项目经高效处理设施处理后排气筒废气污染物可满足标准要求，达标排放； 2、本项目喷漆房有机废气密闭负压收集后，厂区无组织排放非甲烷总烃可满足排放要求； 3、本项目切割、焊接、抛丸等工序产生的颗粒物经覆膜滤袋除尘器处理达标后通过 15m 排气筒排放，涂胶、压制工序产生的非甲烷总烃经“光氧化+活性炭吸附”处理达标后通过 15m 高排气筒排放。</p>	<p>符合 A 级</p>
	<p>监测监控水平</p>	<p>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 10000m³/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；</p>	<p>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 10000m³/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、PLC</p>	<p>1、本项目严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）规定的自行监测管理要求； 2、项目建成后，按照自行检测管理要求定期委托第三方机构进行监测；本项目不属于重点排污企业，无主要排放口； 3、治理设施安装仪器仪表等装置，连续测量并记录控制指标温度、压力、时间和频率值；活性炭吸附脱附装置连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；活性炭吸附装置记录温度、更换</p>	<p>符合 A 级</p>

	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。	系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上。	周期及更换量，相关数据保存一年以上。	
环境管理水平	环保档案	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。	项目建成后将严格按照要求保存环保档案、台账记录，并设置环保部门，配备具有相应环境管理能力的专职环保人员。	符合 A 级
	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； 5.燃料消耗记录。		
	管理制度	设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应环境管理能力。		
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。	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）或新能源车辆占比不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准。	项目营运期间物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆。	符合 A 级
	2.厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（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）或新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准。	厂内运输车辆达到国五以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆。	符合 A 级
	3.厂内非道路移动机械全部达到国三级以上排放标准或使用新能源机械。	3.厂内非道路移动机械全部达到国三级以上排放标准或使用新能源机械比例不低于 80%。	厂内非道路移动机械需全部达到国三级以上排放标准或使用新能源机械。	符合 A 级
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。		本厂区已于厂区出入口处设置门禁视频监控系统，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立电子台账。	符合 A 级

由上表可知，本项目的建设符合“环办大气函〔2020〕340号”文及补充说明中工业涂装绩效分级 A 级指标要求。

(4) 《关于做好 2021 年重点行业绩效分级和重污染天气应急减排清单修订工作的通知》（豫环文〔2021〕94 号）相符性分析

本项目其他生产环节与豫环文〔2021〕94 号文相符性分析见下表。

表 7 项目与豫环文〔2021〕94 号文相符性分析一览表

豫环文〔2021〕94 号文要求		本项目情况	相符性	
《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）				
涉颗粒物企业基本要求				
物料 储存	一般 物料	粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。	本项目为钢结构装配式建筑部品部件生产项目，钢材、外墙仿石砖、保温材料等物料储存不易产生尘，物料在存储区域整齐堆放。	相符
	危险 废物	应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存 3 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。	企业依托厂区南侧现有建筑，改造成危废暂存间，该危废间的设置应符合相关规范要求，危废间内不存放除危险废物和应急工具外的其他物品；危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，并建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存 3 年以上。	相符
涉 VOCs 企业基本要求				
物料 储存	涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存；生产车间内涉 VOCs 物料应密闭储存。	本项目胶粘剂桶装储存在库房内，使用后的胶粘剂桶加盖储存在一般固废暂存间，废活性炭封装储存在危废暂存间，车间内胶粘剂在不使用时密闭储存。	相符	
物料转	采用密闭管道或密闭容器等输送。	本项目胶粘剂采用密闭容器	相符	

移和输送		转移。	
工艺过程	原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作。 涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至 VOCs 处理系统。	本项目外购桶装胶粘剂，装卸、储存、转移过程中不产生废气，涂胶、压制过程中产生的有机废气采用集气罩+光氧化+活性炭吸附处理达标后排放。	相符

由上表分析可知，项目与《关于做好2021年重点行业绩效分级和重污染天气应急减排清单修订工作的通知》（豫环文〔2021〕94号）文件相符。

(5)《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市2021年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47号）相符性分析

本项目为钢结构装配式建筑部品部件生产项目，与洛市环〔2021〕47号文相符性分析见下表。

表 8 项目与洛市环〔2021〕47号文相符性分析一览表

洛市环〔2021〕47号文要求		本项目情况	相符性
《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47号）			
涉颗粒物排放工序差异化管控措施			
适用范围	适用于涉及切割、打磨、焊接、破碎、筛分、配料、搅拌等涉颗粒物排放工序的机械加工、设备制造及其他非金属矿物制品制造等行业且未纳入国家/省级重点行业适用范围的其他行业。	本项目为钢结构装配式建筑部品部件生产项目，涉及切割、打磨、焊接等涉颗粒物排放工序且未纳入国家/省级重点行业适用范围。	相符
能源类型	以电、天然气为能源	本项目以电为能源	相符
生产工艺	不属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类项目，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符
污染治理技术	除尘采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术（设计除尘效率不低于 99%）。	本项目采用覆膜滤袋除尘器和脉冲滤筒除尘器，设计除尘效率不低于 99%，因 DA001 补焊工序，DA002 切割、焊接、清磨工序产生浓度较低，以上工序覆膜滤袋	相符

			除尘器去除效率保守取 96% 进行分析。	
无组织管 控要 求	物料装卸	符合河南省通用行业基本要 求。	符合河南省通用行业基本要 求。	相符
	物料储存			
	物料转移 和输送			
	成品包装			
	工艺过程			
	厂容厂貌	厂区内道路、原辅材料和燃 料堆场等路面应硬化。厂区 内道路采取定期清扫、洒水 等措施，保持清洁，路面无 明显可见积尘。其他未利用 地优先绿化，或进行硬化， 无成片裸露土地。	本项目厂区内道路进行硬 化，并采取定期清扫、洒水 等措施，保持清洁，路面无 明显可见积尘。其他未利用 地后期进行绿化。	相符
排放 限值	1、PM 排放浓度不超过 10mg/m ³ ；2、其 他特定污染物符合所属行业相关排放要 求。	本项目切割、焊接、喷丸等 工序产生的颗粒物经除尘器 处理后排放浓度不超过 10mg/m ³ ；涂装工序产生的 有机废气排放浓度满足 DB41/1951-2020 限值要求； 涂胶、压制产生的有机废气 排放浓度满足豫环攻坚办 (2017) 162 号限值要求。	相符	
监测 监控 要求	1.重点排污单位按照生态环境部门要求 安装烟气排放自动监控设施（CEMS）， 并按要求联网；2.有组织排放口按照排 污许可证要求开展自行监测；3.主要涉气 工序、生产装置及污染治理设施，按照生 态环境部门要求安装用电监管设备，用电 监管数据与省、市生态环境部门用电监管 平台联网；4.未安装自动在线监控和用电 量监管企业，应在主要主产设备(投料口、 卸料口等位置)安装视频监控设施，相关 数据可保存三个月以上。	项目建成后，按照自行监测 管理要求定期委托第三方机 构进行监测；本项目涉气工 序需按照要求，安装相关用 电监管设备和视频监控系 统，并对数据进行保存。	相符	
环保 管理 水平	环保 档案	项目建成后将严格按照要求 保存环保档案、台账记录， 并设置环保部门，配备具有 相应环境管理能力的专职环 保人员。	项目建成后将严格按照要求 保存环保档案、台账记录	相符
	台账 记录	1.生产设施运行管理信息(生 产时间、运行负荷、产品产 量等)； 2.废气污染治理设施运行管 理信息；		

		3.监测记录信息(主要污染物排放口废气排放记录等); 4.主要原辅材料消耗记录; 5.燃料消耗记录; 6、固废、危废处理记录; 7、运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账(进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等)。		
	人员配置	配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。	项目设置环保部门,配备具有相应环境管理能力的专职环保人员。	相符
	运输方式	1.物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 2.厂区车辆全部达到国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆; 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	项目营运期间物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆;厂区车辆全部达到国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆;厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	相符
	运输监管	日均进出货150吨(或载货车辆日进出10辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业,或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业,应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账;其他企业建立电子台账。	本项目于厂区出入口处设置门禁视频监控系统,参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立电子台账。	相符
<p>由上表分析可知,项目与《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市2021年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》(洛市环(2021)47号)文件相符。</p> <p>4、文物古迹</p> <p>本项目分别距黄龙庙遗址文物建设控制地带、西苑遗址文物保护范围760m、540m。经现场勘察,项目周围500m内无文物保护单位。</p>				

5、饮用水源保护区划

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）。距离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）。

保护区范围分别如下：

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米外公切线至锦屏山山脚下南环路的区域。

根据现场调查，项目距离一水厂水源保护区二级保护区范围外10km，项目所在区域不属于饮用水水源保护区范围，项目建设符合饮用水源保护要求。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策要求，符合集中式饮用水源保护规划要求，符合区域“三线一单”及相关环境保护法律法规、政策要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

宜阳县小宅第金属结构制造有限公司位于洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区西庄产业园锦业四路1号，租用洛阳市小宅第建筑科技有限公司两座车间建设年产2000套钢结构装配式房屋部品部件生产线。

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》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第682号）中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年）》（生态环境部令 第16号），本项目钢结构装配式房屋部品部件生产属于“三十、非金属矿物制品业 33”中“结构性金属制品制造 331”中“其他”项目，应编制环境影响报告表。

受建设单位的委托，我公司承担了本项目的环境影响评价工作（委托书详见附件1）。接受委托后，我公司评价人员在对项目建设现场勘察及收集有关资料进行分析的基础上，依据国家有关法规和环境影响评价技术导则，编制了本项目环境影响报告表。本次评价内容为备案中钢梁钢柱生产线、钢筋桁架楼承板生产线，保温装饰一体板生产线外购已加工好的面层及夹层，不在厂区内进行发泡，具体工艺为涂胶-压制-质检-出厂。

2、项目组成

本项目租用洛阳市小宅第建筑科技有限公司两座车间建设年加工2000套钢结构装配式房屋部品部件项目。其中包括年产12000吨钢梁钢柱生产线、年产4000吨钢筋桁架楼承板生产线、年产27万m²保温装饰一体板生产线，项目租用的东车间和西车间总占地面积23000m²，其中有3050m²已出租给门窗加工厂（不在本项目评价范围内），本项目租赁其余的19950m²，本项目员工宿舍、餐厅、污水处理等基础设施依托现有综合办公楼及其配套设施。

表9 项目主要建设内容

类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	西车间 (钢梁、钢柱)	1座1F, 钢结构, 占地面积11500m ² , 高12m, 建设钢梁、钢柱生产线, 设置原料堆放区及成品堆放区, 东南角设置仓库, 放置样板房等	依托现有车间
	东车间 (钢筋桁架楼承板、保温装饰一体板)	1座1F, 钢结构, 占地面积8450m ² , 高12m, 车间东跨建设钢筋桁架楼承板生产线, 西跨建设保温装饰一体板生产线, 车间设置原料堆放区及成品堆放区	
辅助工程	综合办公楼	1座2F, 占地面积1100m ² , 一层为办公、餐厅, 二层为办公、会议室	依托现有
	宿舍	1座2F, 占地面积200m ²	依托现有
储运工程	库房	占地面积60m ² , 桶装储存中灰水性醇酸钢结构漆、聚氨酯胶、润滑油等	依托现有
	气体存放库	占地面积120m ² , 储存氧气、丙烷等罐装气体	新建
公用工程	供水	产业集聚区供水管网供给	依托现有
	排水	生活污水经2m ³ 隔油池、20m ³ 化粪池处理后通过污水管网排入西庄污水处理厂	依托现有
	供电	产业集聚区电网供给	依托现有
环保工程	废气处理	有组织	新建
		无组织	
	废水处理	生活污水经2m ³ 隔油池、20m ³ 化粪池处理后通过污水管网排入西庄污水处理厂	利用现有
	固废	一般固废	金属边角料、焊渣分别经料斗收集后存放于一般固

		废暂存区最后交由资源回收单位回收；废钢丸收集后存放于一般固废暂存区最后交由资源回收单位回收；收尘灰采用吨袋收集后存放于一般固废暂存区最后交由资源回收单位回收；废包装桶收集后定期厂家回收	
	生活垃圾	厂区垃圾桶收集后由环卫部门定期清运	利用现有
	危险废物	废润滑油、废液压油、废活性炭、废纸盒、废UV灯管、废催化剂收集后暂存于危废暂存间（9m ² ），定期交由有资质单位处置	依托现有进行改造
	噪声处理	选用低噪声设备，合理布局，加强管理，采取减振，建筑隔声等措施	新建

本项目依托现有的综合办公楼、宿舍、化粪池等建（构）筑物，项目与现有工程依托情况如下表所示。

表 10 依托情况一览表

类别	依托内容	依托可行性
辅助工程依托	依托厂区已建综合办公楼、宿舍	本项目新增员工 100 人，其中 80 人不在厂内食宿，20 人需利用现有综合办公楼和宿舍，厂内现有综合办公楼空余房间 13 间，宿舍 16 间，因此可利用现有综合办公楼闲置房间办公、住宿
公用设施依托	依托厂区已建供水、供电设施	厂区已设供电系统和供水管网，依托可行
环保工程依托	化粪池、隔油池：利用厂区已建的 1 个 20m ³ 化粪池、1 个 2m ³ 隔油池，生活污水经隔油池、化粪池处理后通过污水管网排入西庄污水处理厂	现有隔油池有效容积为 2m ³ ，本项目新增 20 人在厂内就餐，产生的食堂污水较少，现有隔油池容积可满足需求，化粪池有效容积为 20m ³ ，厂区内现有企业生活污水排放量约为 3.2m ³ /d，待本项目建成后，本项目生活污水量为 3.84m ³ /d，该化粪池容积仍可以满足“生活污水在化粪池水力停留时间不小于 12 小时”的要求

2、产品方案

表 11 项目主要产品及产能

产品名称	生产规模	组成	型号及规格	设计产能	备注
钢结构装配式房屋部品部件	2000 套/a	钢梁、钢柱	根据客户需求订制	12000t/a	建筑结构框架
		桁架楼承板		4000t/a	建筑楼承板
		保温装饰一体板		27 万 m ² /a	建筑墙体

本项目主要产品为钢结构装配式房屋部品部件，其由三大部分组成，分别是起结构支撑作用的钢梁、钢柱，起楼层承重作用的钢筋桁架楼承板以及作为墙板

的保温装饰一体板。根据客户订单要求不同，每套装配式建筑的规格也不同，通常尺寸为8×10m、10×10m，层高3m左右，由6t钢梁钢柱、2t桁架楼承板、135m²保温装饰一体板组成。

3、生产工艺、生产设施

表 12 生产工艺、生产设施一览表

主要生产单元	主要工艺	主要生产设施	设施参数	单位	数量
			(规格/型号)		
钢梁、钢柱 生产线(西 车间)	切割	数控切割机	设计产能 15t/d	台	3
	裁切	剪板机	TS2D, 设计产能 5t/d	台	1
	成孔	摇臂钻	Z3050×16/1	台	1
		冲床	定制	台	1
	组立、焊接、矫直	H 型焊接一体机	ZMD-16-HTD	台	2
	型钢组立	组立机	定制	台	1
	矫直	矫直机	定制	台	1
	焊接	埋弧焊	MZG40	台	2
	补焊	二保焊	/	台	12
	清磨	清磨机	手持式	个	8
	抛丸	抛丸机	Q1018 通过式抛丸清理机	台	1
	防腐防锈	喷涂机	/	台	1
	轻钢龙骨机		JC-89 型, 设计产能 5t/d	台	1
	龙门吊		10t	台	4
钢筋桁架 楼承板生 产线(东厂 房东跨)	钢筋调直	矫直机	GT6/12H 型	台	2
	桁架弯曲	成型机	LSW32	台	1
	锯切	锯切机	J4240	台	2
	桁架焊接	钢筋桁架机	JGHJ-270	台	2
	底板压型	压板成型机	ZZF-6 型	台	1
	桁架、底板对焊	电阻焊机	订制	台	2
	龙门吊		2.8t、2.8t、10t	台	3
保温装饰 一体板生 产线(东厂 房西跨)	涂胶	双面辊胶机	GYTJ-1300	台	1
	压制	压力机	GYJJ-50T-1.5m	台	10
	叉车		/	台	1

4、主要原辅材料及燃料消耗情况

项目主要原辅材料有钢板、螺纹钢、中灰水性醇酸钢结构漆、SY8430聚氨酯胶、固化剂等。

表 13 主要原辅材料及能源消耗一览表

产品	名称	规格	年用量	最大储存量	储存位置	备注	
钢梁、钢柱	钢板	4~30mm	11400t/a	300t	原材料堆放区	外购	
	中灰水性醇酸钢结构漆	20kg/桶	23.95t/a	2t	库房	水性漆	
	镀锌板	0.5mm	800t/a	100t	原材料堆放区	外购	
	实芯焊丝	Ø1.2、Ø4.0	160t/a	10t	焊接区	外购	
	液氧	15kg/钢瓶	12t/a	0.4t	气体存放库	火焰切割	
	丙烷	3kg/钢瓶	18t/a	0.6t			
	二氧化碳	15kg/钢瓶	15t/a	0.5t		二保焊	
钢筋桁架楼承板	螺纹钢	8~12mm	2650t/a	200t	原材料堆放区	外购	
	圆钢	5mm	550t/a	50t		外购	
	镀锌板	0.5mm	802t/a	100t	原材料堆放区	外购	
保温装饰一体板	外墙仿石砖	6mm	27 万 m ² /a	5000m ²	原材料堆放区	装饰板面层	
	保温材料	5-8cm	27 万 m ² /a	3000m ²		装饰板夹层	
	胶粘剂	SY8430 聚氨酯胶	1.5t/桶	28.08t/a	3t	库房	使用时聚氨酯胶：固化剂=4:1
		固化剂	25kg/桶	7.02t/a			
其他	液压油	/	0.2t/a	0.02t/a	库房	外购	
	润滑油	/	0.4t/a	0.02t/a		外购	
能源	水	/	1153.6m ³ /a	/	产业集聚区供水管网供给		
	电	/	36 万 kW·h/a	/	产业集聚区电网供给		

注：本项目外购钢板中一部分为镀锌钢板，约占年用量的五分之一，不需要进行涂装工序；一部分钢梁、钢柱抛丸后直接外售，不在进行涂装，约占钢板年用量的十分之三。

(1) 保温材料：外购加工好的挤塑板、聚苯板、石墨聚苯板、聚氨酯板、岩棉等作为夹层，与面板经胶粘剂粘合后外售。

(2) 胶粘剂：SY8430聚氨酯胶与固化剂使用前按4:1配制。SY8430聚氨酯胶主要成分为45%多元醇树脂、45%钙粉、10%其他助剂，固化剂主要成分为50%-70%聚合MDI、30-50%二苯基甲烷-4,4-二异氰酸酯。本项目使用的胶粘剂属于反应性

胶粘剂，两组分混合发生交联反应而固化粘接。通常可室温固化，也可以加热固化，其最终粘合强度比单组分胶粘剂大，可以满足结构胶粘剂的要求。其柔韧性、可吸收应力、对基材粘接性能等方面都优于环氧胶粘剂。

根据建设单位提供，本项目使用的本体型聚氨酯胶粘剂VOC含量为1g/L，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)本体型中“建筑”中“聚氨酯”类限量值≤50g/L的要求，监测报告见附件5。

(3) 水性漆：本项目使用中灰水性醇酸钢结构漆，其中主要成分为水性树脂、防锈颜料、水、助剂，根据经销商提供的检测报告，中灰水性醇酸钢结构漆中挥发分含量为217g/L，不挥发物含量为55.1%，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT38597-2020)工业防护涂料“其他”类，限量值≤250g/L的要求。监测报告见附件4。

水性漆消耗量核算：

表 14 项目涂装涂料消耗量核算表

类别	干膜密度 (g/cm ³)	漆膜厚度 (μm)	涂装面积 (m ²)	附着率	固体分含量 (%)	涂料用量 (t/a)
钢梁、钢柱	1.2	70	8.64 万	55%	0.551	23.95

注：1) 干膜密度、固体份含量根据建设单位提供的 MSDS、检验报告单；

2) 参考《污染源强核算技术指南-汽车制造 HJ1097—2020》附录 E 及考察同类企业同类工艺情况，本项目涂装工艺附着率取 55%；

3) 涂装面积核算

表 15 项目涂装面积核算表

类别	钢板年用量	钢板厚度	钢板密度	喷漆面	涂装面积
H 型钢	3990t/a	11mm	7.8g/cm ³	双面	39860m ²
方巨钢	1710t/a			单面	46504m ²
合计					86364m ²

钢板厚度：项目外购钢板在 4~30mm 之间，年用量为 11400t，其中一半不需要进行喷漆，根据企业提供资料及综合考虑，项目钢板厚度按 11mm 计，最终确定涂装面积约 8.64 万 m²。

5、水性漆物料平衡

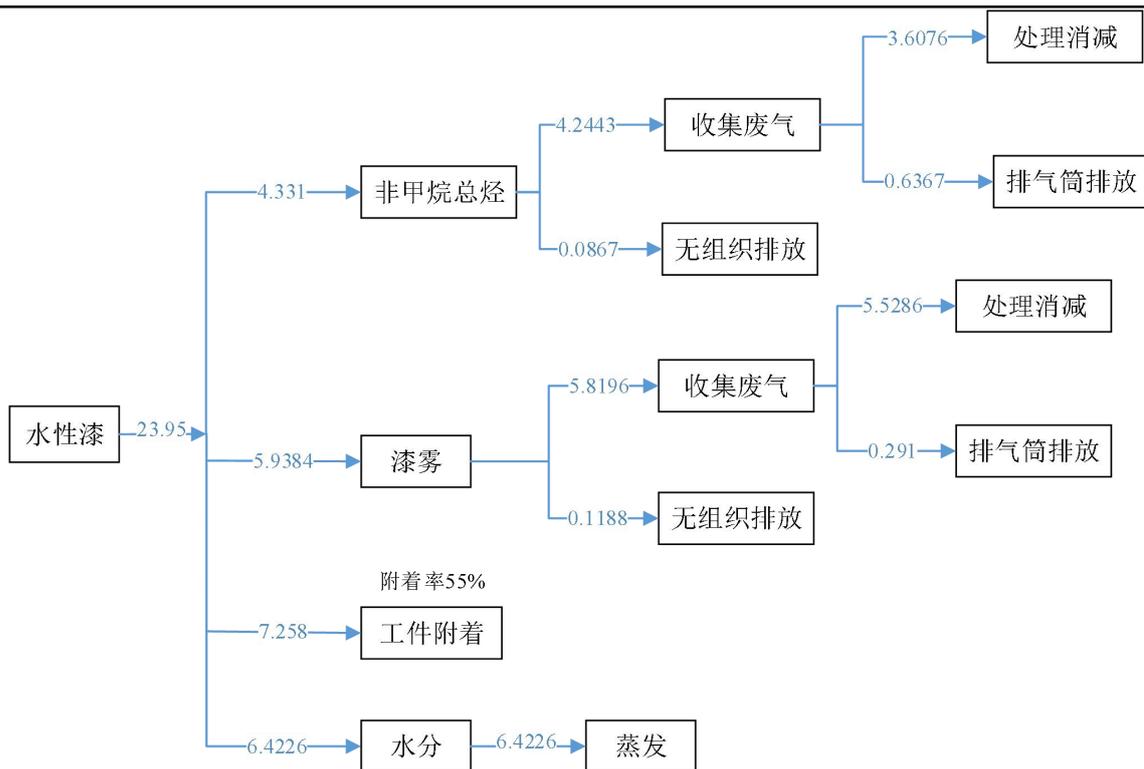


图1 水性漆物料平衡图 单位：t/a

6、水平衡

①本项目调漆过程中漆与水的配比为 15:1，则调漆用水量为 0.0053m³/d、1.6m³/a，在喷漆及晾干过程中散失。

②项目使用后的喷枪需每天清洗，清洗用水量为 0.004m³/d、1.2m³/a，用于调漆用水。

③本项目劳动定员 100 人，年工作日 300 天，其中有 20 人在厂区住宿，参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），不在厂区住宿职工用水量按照 40L/（人·d）计，在厂区住宿职工用水量按照 80L/（人·d）计，则本项目生活用水总量为 4.8m³/d（1440m³/a）。排水系数取 0.8，则项目生活污水排放量为 3.84m³/d（1152m³/a）。

本项目新鲜水用量为 4.8053m³/d、1153.6m³/a，无生产废水排放，生活污水经隔油池、化粪池处理后通过污水管网排入西庄污水处理厂。

本项目水平衡图见下图。

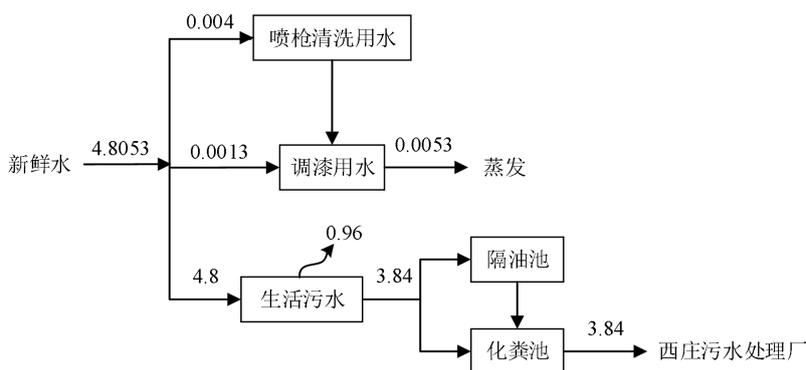


图 2 本项目水平衡图 单位：m³/d

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目拟定员工100人，厂区内设置食堂及宿舍，其中20人在厂内住宿。

工作制度：本项目采用一班制，昼间工作8h，年工作300天。

8、四至情况及平面布置

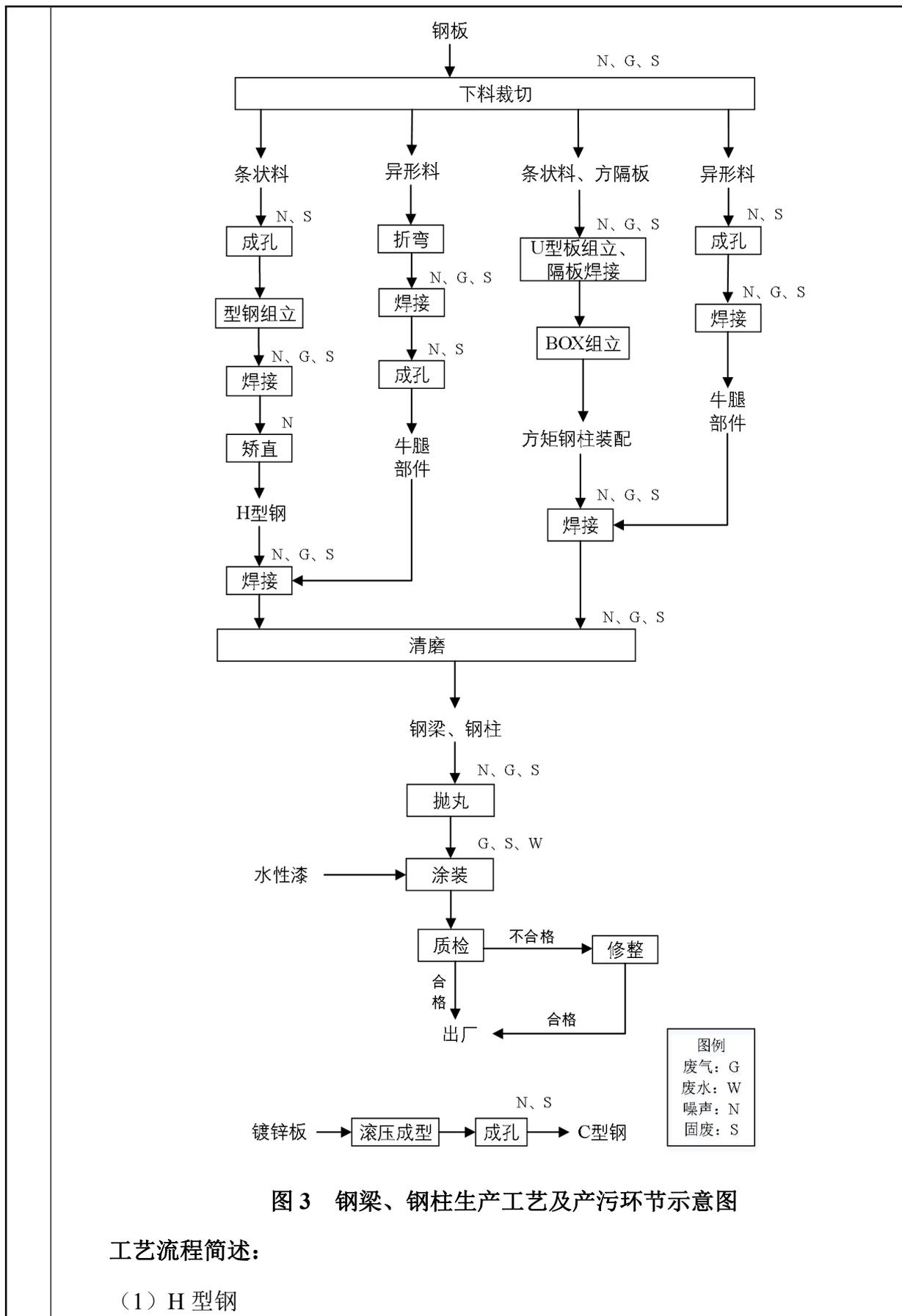
(1) 项目四至情况

本项目位于洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区西庄产业园锦业四路1号，项目东侧隔路75m处为中晟重工（洛阳）科技发展有限公司、西侧紧邻洛阳致诚越环保设备有限公司、北侧紧邻洛宜快速通道、南侧紧邻祥兴路，北侧150m处为洛河。距离项目最近的敏感点为项目南侧20m处的黄龙庙村。项目四至情况示意图详见附件5。

(2) 项目平面布置

项目租用洛阳市小宅第建筑科技有限公司现有的东、西车间进行建设，两车间占地面积为23000m²，其中东车间3050m²已租赁给一家小型门窗加工厂，该工厂与本项目中间有彩钢板隔开，因此，本项目租赁面积为19950m²。项目厂区东北侧为入口，由北向南依次为综合办公楼、生产车间、宿舍，车间分为东车间和西车间，西车间主要建设钢梁、钢柱生产线，东车间东跨建设钢筋桁架楼承板生产线、西跨建设保温装饰一体板生产线，车间内部按生产工艺布置。危废暂存间位于西车间南侧，尽量远离项目北侧洛河。项目平面布置图见附图2。

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>1、工艺流程简述</p> <p>1) 钢梁、钢柱工艺流程:</p> <p>钢梁、钢柱生产线生产 H 型钢、方矩钢、C 型钢三种, 均属于钢结构装配式房屋部品部件。H 型钢产品由三块条状钢板和节点板/加强板等零部件组装焊接成截面为 H 型的建筑水平或竖向承重构件。方矩钢由四块条状钢板及与其内切的矩形间隔板组装焊接, 形成截面为矩形的承重构件。C 型钢由镀锌板加工而成, 滚压成型成为具有立体结构的截面为“C”型的钢柱, 用作屋顶的承托结构。</p>
--	---



①下料裁切：外购钢板由汽车运送至车间，根据业主订单要求，选用不同规格的钢板进行加工。数控切割机将钢板加工为供 H 型钢使用的条状料（腹板、翼板）和制作牛腿、边角支撑等小件所使用异形料。下料裁切过程中会产生粉尘、边角料及噪声。

②成孔：使用摇臂钻床、冲床对 H 型钢端部和异形料钻制连接用孔组。成孔过程中会产生边角料及噪声。

③折弯、焊接（异形料）：部分钢板需要折弯机制成固定形状后焊接，将异形料进行组装焊接，制成牛腿、支撑部件。焊接过程中会产生焊接烟尘、焊渣、噪声。

④型钢组立+焊接+矫直：采用组立、焊接、矫正一体化设备，将一条腹板和两条翼板组焊成 H 型钢。型钢在焊接过程中，由于高温会使型钢产生弯曲变形，采用液压矫正机对部分型钢的边缘进行液压矫正。组焊矫过程会产生焊接烟尘、焊渣、噪声。

⑤焊接（H 型钢+牛腿部件）：在焊接区将成型的 H 型钢与牛腿、支撑等部件用二保焊机进行手工焊接组装。焊接过程会产生焊接烟尘、焊渣、噪声。

⑥清磨：采用磨光机以手工方式对焊接后的边角、毛刺和飞溅物进行清理。清磨过程会产生粉尘废气、铁屑和噪声。

⑦抛丸：经过焊接、清磨后的钢结构部件送至抛丸机进行表面处理，抛丸除锈可完全除去黑皮、铁锈与其他外界异物，经抽风管彻底清除灰尘与锈垢后钢铁表面呈近似灰白色金属。本项目抛丸机抛丸过程处于半封闭状态，采用钢丸进行抛射。抛丸机进料口、出料口各自带一套袋式除尘器进行处理，抛丸后的工件表面满足涂装要求，不需进一步清理。

⑧防腐防锈（表面涂装）：西车间西跨设置工件涂装车间，包括喷漆及晾干工序（喷漆及晾干在一个二次密闭车间内），由人工对钢结构部品部件进行喷涂。涂装过程会产生涂装废气、废包装桶和噪声。

⑨质检：质检人员对产品进行外观、规格进行检验，合格的成品直接装车运

输，不合格品经人工修整合格后装车。

(2) 方矩钢

①下料裁切：数控切割机将钢板加工为供方矩钢使用的条状料和方格板。下料裁切过程中会产生粉尘、边角料及噪声。

②方矩型组焊成型：采用设备与人工相结合的方式，将三块钢板组拼成 U 型，装焊内隔板后将第四块钢板封盖组装成矩形型，采用焊机设备对组拼缝进行焊接后形成方矩型。焊接过程会产生焊接烟尘、焊渣、噪声。

③零部件总装配、焊接：将牛腿等部件与方矩型进行装配焊接。焊接过程会产生焊接烟尘、焊渣、噪声。

④清磨：采用磨光机以手工方式对焊接后的边角、毛刺和飞溅物进行清理。清磨过程会产生清磨粉尘、铁屑和噪声。

⑤抛丸：经过焊接、清磨后的钢结构部件送至抛丸机进行表面处理，抛丸除锈可完全除去黑皮、铁锈与其他外界异物，经抽风管彻底清除灰尘与锈垢后钢铁表面呈近似灰白色金属。本项目抛丸机抛丸过程处于半封闭状态，采用钢丸进行抛射。抛丸机进料口、出料口各自带一套袋式除尘器进行处理，抛丸后的工件表面满足涂装要求，不需进一步清理。

⑥防腐防锈（表面涂装）：西车间西跨设置工件涂装车间，包括喷漆及晾干工序（喷漆及晾干在一个二次密闭车间内），由人工对钢结构部品部件进行喷涂。涂装过程会产生涂装废气、废包装桶和噪声。

⑦质检：质检人员对产品进行外观、规格进行检验，合格的成品直接装车运输，不合格品经人工修整合格后装车。

(3) C 型钢

外购镀锌板在原料区存放，镀锌板下料后滚压成型、打孔、切断后即为 C 型钢产品。C 型钢生产过程会产生边角料和噪声。

2) 钢筋桁架楼承板工艺流程：

钢筋桁架楼承板产品，是用钢筋桁架与钢材焊接或装配成自承式楼板的建筑

水平承重构件。

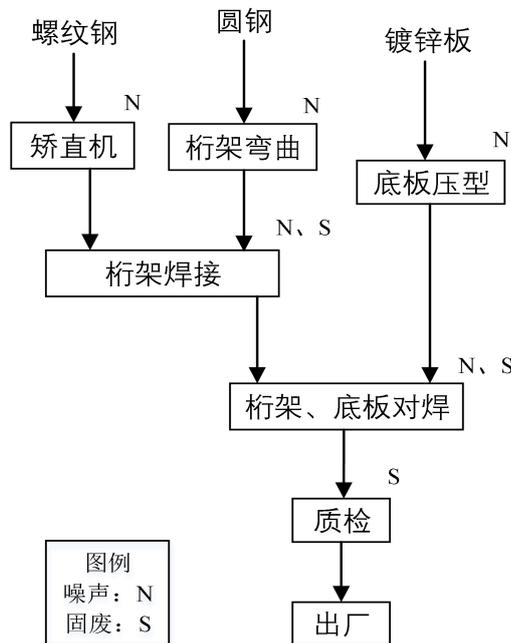


图 4 钢筋桁架楼承板生产工艺及产污环节示意图

工艺流程简述:

(1) 钢筋调直: 企业外购 8~12mm 螺纹钢, 在矫直机上通过机械挤压将钢筋调直。该段工艺的主要环境影响来自设备噪声。

(2) 桁架弯曲: 桁架需要使用两种钢筋结构, 一种是笔直的作支撑结构用的长钢筋, 另一种是将长钢筋衔接固定住的“S”形弯钢筋。弯曲工艺就是将简单矫直后的钢筋通过成型机扭曲成指定形状。该段工艺的主要环境影响来自设备噪声。

(3) 桁架焊接: 折弯后的钢筋与矫直后的钢筋采用电阻焊进行焊接, 形成具有一定体积形状的钢筋桁架, 并按所需长度切断。该段工艺的主要污染物为噪声、焊渣。

(4) 底板压型: 镀锌钢板需要在彩钢板成型机上通过机械挤压进行压纹, 使之具有一定的抗弯强度, 之后在切割机上裁剪成指定的规格。该段工艺的主要污染物为设备噪声。

(5) 桁架、底板对焊: 加工成型的桁架与底板在电阻焊机上焊接, 成为自承式模板。电阻焊是利用电流通过焊件及接触处产生的电阻热作为热源将焊件局部

加热，同时加压进行焊接的方法，焊接过程会产生高温但没有烟气产生。该段工艺的主要污染物为噪声、焊渣。

(6) 质检、出厂：由质检员对楼承板进行外观检验、焊接效果检验，成品装车出厂，不合格品由人工修整至合格。

*电阻焊：电阻焊施焊过程是电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体。电阻焊无需焊材、焊剂。当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时，基本没有焊接烟尘产生。

3) 保温装饰一体板工艺流程：

保温装饰一体板是装配式建筑的墙体材料。

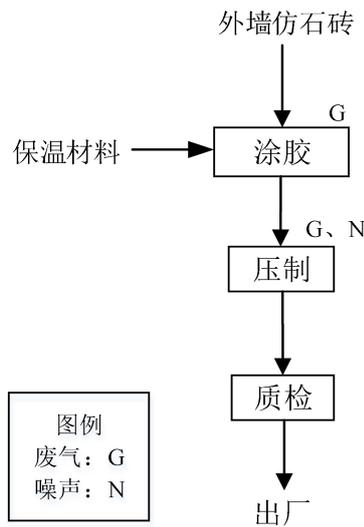


图 5 保温装饰一体板生产工艺及产污环节示意图

(1) 涂胶：将 SY8430 聚氨酯胶和固化剂以 4:1 的比例混合，人工搅拌 30 秒后利用双面辊胶机将外墙仿石砖内侧进行涂胶。该过程产生的污染物主要为涂胶废气。

(2) 压制：根据客户需求，选择一种保温材料作为夹层材料与涂胶后的外墙仿石砖叠起放入压力机进行物理压制，利用压力将胶粘剂分布均匀并固化粘接。该过程主要产污为胶粘剂挥发产生的少量有机废气和设备产生的噪声。

(3) 质检：由质检员对保温装饰一体板的外观、结构强度进行检验。

2、主要产污工序

表 16 项目产污环节及污染物汇总表

类型	产污环节		污染物名称	污染因子
废气	钢梁、钢柱生 产线	下料裁切	切割粉尘	金属粉尘
		清磨	清磨粉尘	金属粉尘
		焊接	焊接烟气	焊接烟尘
		抛丸	抛丸粉尘	金属粉尘
		涂装	涂装废气	漆雾、非甲烷总烃
	保温装饰一 体板生产线	涂胶、压制	涂胶、压制废气	非甲烷总烃
废水	员工生活		生活污水	COD、NH ₃ -N、SS
固废	除尘设备		收尘灰	一般工业固体废物
	切割、成孔、质检		金属边角料	
	焊接		焊渣	
	抛丸		废钢丸	
	涂装		废包装桶	
	涂胶			
	环保设备		废纸盒	危险废物
			废催化剂	
			废 UV 灯管	
			废活性炭	
	设备养护		废液压油	
			废润滑油	
职工生活		生活垃圾	/	
噪声	数控切割机、冲床、组立机、二保焊、清磨机、抛丸机等		等效连续 A 声级	

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目依托厂房屋原属于洛阳永杰车辆装备制造有限公司（以下简称“洛阳永杰”），洛阳永杰主要生产 100 马力拖拉机（除覆盖件外，其余外协加工）及其他机加工配件，2014 年在宜阳产业集聚区建设完成洛阳永杰车辆装备制造有限公司拖拉机组装、立体停车库及其他机械加工项目，根据《洛阳市环境保护委员会办公室关于做好环保违法违规建设项目清理整改工作的实施意见》（洛环委办[2016]1 号），于 2016 年取得该项目现状评估手续，后期由于经营不善破产，该地块于 2020 年底经法院拍卖给洛阳市文邦物业管理有限公司（以下简称“文邦物业”），2021 年初文邦物业将该地块两个厂房（共 19950m²）租赁给洛阳市小宅第建筑科技有限公司（以下简称“洛阳市小宅第”），同年 4 月洛阳市小宅第将两个厂房租赁给名下独立公司，即本项目建设单位宜阳县小宅第金属结构制造有限公司（租赁合同见附件 3）。</p> <p>本项目为新建项目，厂区内无原有污染情况及主要的环境问题。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境					
	1.1 达标区判定					
	<p>根据环境空气质量功能区划分，项目区为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价引用洛阳市生态环境局公开发布的 2020 年环境质量数据，详见下表。</p>					
	表 17 洛阳市 2020 年环境空气质量现状评价一览表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	51	35	145.7	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	91	70	130	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85	达标
	CO	第 95 百分位数 24h 平均 质量浓度	1300	4000	32.5	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8h 平均质量浓度	166	160	103.8	不达标	
<p>由上表可知，本项目所在区域洛阳市 2020 年环境空气中 SO₂、NO₂ 及 CO 相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，PM_{2.5}、PM₁₀ 和 O₃ 相应浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，项目所在区域环境空气质量不达标。</p>						
1.2 基本污染物环境质量现状						
<p>为了了解区域环境质量现状，本次评价引用宜阳监测站 2021 年连续一年的常规监测数据对区域环境质量现状进行评价，详见下表。</p>						
表 18 宜阳县 2021 年环境空气质量现状评价一览表						
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	53	35	151.4	不达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	109	70	155.7	不达标	
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标	
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标	

CO	第 95 百分位数 24h 平均质量浓度	984	4000	24.6	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8h 平均质量浓度	150	160	93.8	达标

由上表可知，宜阳县 2021 年环境空气中 SO₂、NO₂、CO 和 O₃ 相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，PM_{2.5}、PM₁₀ 相应浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。

为深入推进大气污染防治攻坚战，持续改善环境空气质量，宜阳县正在实施《洛阳市生态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）等方案，可促进区域环境空气质量的改善。

2、地表水环境质量现状

距离本项目较近的地表水体为项目北侧约 150m 处的洛河，属于 III 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。为了解项目所在区域的地表水质现状，本次评价引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洛河高崖寨断面的监测数据，水质标准参照《洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚〔2020〕3 号）文要求，氨氮 ≤0.5mg/L，总磷 ≤0.1mg/L，其它指标为 III 类，监测结果见下表。

表 19 地表水环境质量现状监测统计一览表

监测断面	监测时间	评价因子		
		COD	NH ₃ -N	总磷
高崖寨断面	2020年1月	17	0.300	0.053
	2020年2月	17	0.016	0.066
	2020年3月	12	0.130	0.030
	2020年4月	12	0.050	0.037
	2020年5月	13	0.270	0.07
	2020年6月	11	0.090	0.068
	2020年7月	/	/	/
	2020年8月	/	/	/
	2020年9月	7	0.040	0.036

2020年10月	7	0.070	0.042
2020年11月	/	/	
2020年12月	/	/	/
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	20	1.0	0.2
达标情况	达标	达标	达标
《洛阳市2020年水污染防治攻坚战实施方案》(洛环攻坚办[2020]3号)水质目标值	/	0.5	0.1
达标情况	/	达标	达标

由上表可知，2020年1-12月洛河高崖寨断面COD、氨氮、总磷监测结果均能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准及《关于印发洛阳市2020年水污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚[2020]3号)洛河高崖寨断面水质目标值，地表水环境质量良好。

3、声环境质量现状

本项目位于宜阳县锦屏镇产业集聚区西庄产业园锦业四路1号，距离项目最近的声环境保护目标为项目南侧20m处的黄龙庙村，声环境质量现状执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。为了解区域声环境质量现状，建设单位委托河南德诺检测技术有限公司于2021年12月20日对黄龙庙村进行了现状噪声监测，监测结果见下表(监测报告见附件6)。

表20 声环境现状结果

监测点	监测时间	昼间监测结果(dB(A))	达标情况
黄龙庙村	2021.12.20	49	达标
(GB3096-2008) 2类标准限值		60	/

由上表可知，项目区域声环境敏感点昼间噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准，区域声环境质量较好。

4、生态环境

本项目位于宜阳县产业集聚区内，不属于产业园区外建设项目新增用地，无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

	<p>本项目不存在土壤、地下水环境污染源及污染途径，不需开展现状调查。</p>																																											
<p>环境 保护 目标</p>	<p>根据现场勘查，本项目周围 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，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，未发现珍稀动、植物等需特殊保护对象。主要环境保护目标见下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 21 主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>保护目标</th> <th>方位</th> <th>距厂界 (m)</th> <th>户数 (户)</th> <th>人口 (人)</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">大气环境</td> <td>黄龙庙村</td> <td>SE</td> <td>20</td> <td>1060</td> <td>5300</td> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>黄龙庙小学</td> <td>SE</td> <td>480</td> <td>/</td> <td>410</td> </tr> <tr> <td>山底村</td> <td>S</td> <td>480</td> <td>300</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>黄龙庙村</td> <td>SE</td> <td>20</td> <td>1060</td> <td>5300</td> <td>《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地表水</td> <td>洛河</td> <td>N</td> <td>150</td> <td>/</td> <td>/</td> <td rowspan="2">《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类</td> </tr> <tr> <td>宜洛渠</td> <td>S</td> <td>330</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	类别	保护目标	方位	距厂界 (m)	户数 (户)	人口 (人)	保护级别	大气环境	黄龙庙村	SE	20	1060	5300	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	黄龙庙小学	SE	480	/	410	山底村	S	480	300	1500	声环境	黄龙庙村	SE	20	1060	5300	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准	地表水	洛河	N	150	/	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类	宜洛渠	S	330	/	/
类别	保护目标	方位	距厂界 (m)	户数 (户)	人口 (人)	保护级别																																						
大气环境	黄龙庙村	SE	20	1060	5300	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																						
	黄龙庙小学	SE	480	/	410																																							
	山底村	S	480	300	1500																																							
声环境	黄龙庙村	SE	20	1060	5300	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准																																						
地表水	洛河	N	150	/	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类																																						
	宜洛渠	S	330	/	/																																							
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1. 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">排放高度 (m)</th> <th colspan="3">标准</th> </tr> <tr> <th>浓度 (mg/m³)</th> <th>速率 (kg/h)</th> <th>无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>15</td> <td>120</td> <td>3.5</td> <td>1.0 (周界外浓度最高点)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：本项目排气筒未超出周围 200m 范围内建筑物 5m 以上，排放速率严格 50% 执行。</p> <p>根据《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号）要求，颗粒物排放限值为 10mg/m³。</p> <p>2. 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th>有组织标准</th> <th colspan="2">厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排放限值 (mg/m³)</th> <th>监控点处 1h 平均浓度值</th> <th>监控点处任意一次浓度值</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>	污染物名称	排放高度 (m)	标准			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	颗粒物	15	120	3.5	1.0 (周界外浓度最高点)	污染物名称	有组织标准	厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值		排放限值 (mg/m ³)	监控点处 1h 平均浓度值	监控点处任意一次浓度值																							
污染物名称	排放高度 (m)			标准																																								
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)																																								
颗粒物	15	120	3.5	1.0 (周界外浓度最高点)																																								
污染物名称	有组织标准	厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值																																										
	排放限值 (mg/m ³)	监控点处 1h 平均浓度值	监控点处任意一次浓度值																																									

非甲烷总烃	50	6	20
-------	----	---	----

3. 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办〔2017〕162号

污染物	有机废气排放口浓度限值 (mg/m ³)	处理效率 (%)	工业企业边界 (其他企业) (mg/m ³)
非甲烷总烃	80	70	2.0

4. 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	限值含义
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值
	20	监控点处任意一次浓度值

5. 《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)小型规模

污染物	油烟
排放限值 (mg/m ³)	1.5
油烟去除效率 (%)	≥90

6. 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及西庄污水处理厂设计收水水质

项目	COD	NH ₃ -N	SS
最高允许排放浓度 (mg/L)	500	—	400
西庄污水处理厂设计收水水质	320	32	210

7. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

标准	昼间/dB(A)	夜间/dB(A)
3 类	65	55
4 类	70	55

8. 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单

总量控制指标	<p>本项目需实施污染物总量控制因子为：VOCs、COD、氨氮。</p> <p>项目无生产废水排放。生活污水经隔油池、化粪池处理后通过污水管网排入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。</p> <p>项目 VOCs 总量控制指标为 0.7343t/a。VOCs 需进行总量替代，替代源为《洛阳华宇光电科技有限公司年产 200 兆瓦单晶硅拉棒多晶硅铸锭单晶硅多晶硅切片和太阳能电池及组件项目》，该项目环评批复文号为“洛市环监[2011]28 号”，VOCs 总量为 10.05t/a。</p>
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	施工期环境保护措施												
	本项目利用已建成生产车间进行建设，仅进行设备的安装和调试，工程量较小，基本不存在施工期污染因素，因此无施工期的环境影响问题。												
运营期 环境影 响和保 护措施	1、废气												
	1.1 废气源强核算												
	表 22 项目大气污染物产排情况一览表												
	污染源	产污环节	废气量 (Nm ³ /h)	污染物 种类	产生情况		废气治理			排放情况			
					产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	治理工艺	处理效率 (%)	是否为可 行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放 形式
	DA001	补焊	5000	颗粒物	0.3281	109.4	TA001 覆膜滤袋除尘器	96	是	4.4	0.0219	0.0131	有组织
	DA002	切割、焊接、清磨	50000	颗粒物	15.6409	130.3	TA002 覆膜滤袋除尘器	96	是	5.2	0.2607	0.6256	有组织
	DA003	抛丸	11000	颗粒物	23.7177	898.4	TA003、TA004 滤筒除尘器	99	是	9.0	0.0988	0.2372	有组织
	DA004	涂装	33000	非甲烷总烃	4.2443	80.4	干式纸盒过滤器+活性炭吸 脱附+催化燃烧	85	是	12.1	0.5305	0.6367	有组织
				漆雾	5.8196	147.0		95	是	7.3	0.2425	0.2910	
DA005	涂胶、压制	20000	非甲烷总烃	0.023	0.5	光氧化+活性炭吸附	70	是	0.1	0.0029	0.0069	有组织	
西车间	车间未收集 废气	/	颗粒物	4.1851	/	车间全封闭并安装硬质卷 帘门+地面硬化	/	/	/	/	1.674	无组织	
			非甲烷总烃	0.0867	/		/	/	/	0.0867			
东车间	车间未收集	/	非甲烷总烃	0.004	/		/	/	/	/	0.004	无组织	

	废气																				
<p>本项目建成后颗粒物有组织排放总量为 1.1669/a，无组织排放总量为 1.674a，非甲烷总烃有组织排放总量为 0.6436t/a，无组织排放总量为 0.0907t/a。</p>																					

运营期环境影响和保护措施	<p>废气源强核算过程：</p> <p>本项目废气主要有钢梁、钢柱生产线中切割、清磨、抛丸过程产生的金属粉尘，焊接产生的焊接烟尘，涂装过程产生的漆雾、非甲烷总烃，保温装饰一体板生产线涂胶、压制过程中产生的非甲烷总烃。</p> <p>1、钢梁、钢柱生产线</p> <p>（1）方矩钢补焊废气</p> <p>方矩钢生产过程中需要使用二保焊对型钢进行补焊，二保焊单次使用量最多为3台。</p> <p>本项目方矩钢补焊时使用Φ1.2mm 实芯焊丝，年使用量 42t，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“C33-C37 行业核算环节-09 焊接工段-实芯焊丝-二氧化碳保护焊、埋弧焊-颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨原料”，则粉尘产生量为 0.386t/a。</p> <p>本项目拟设置固定焊接工位，并在各焊接工位处设置 1 个收集软管，采用人工可转动式钢臂固定，软管前端采用侧吸集气罩（收集效率按 85%计）收集焊接烟尘，各焊接工位处产生的废气通过管道引至覆膜滤袋除尘器（TA001）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。覆膜滤袋除尘器引风机风量为 5000Nm³/h，集气罩收集效率为 85%，覆膜袋式除尘器设计除尘效率不低于 99%，因产生浓度较低，方巨钢补焊工序处理效率取 96%，则该过程有组织粉尘产生量为 0.3281t/a，产生浓度为 109.4mg/m³，经除尘器处理后有组织粉尘排放量为 0.0131t/a，排放速率为 0.0219kg/h，排放浓度为 4.4mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB1297-1996）表 2 二级标准要求以及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号）颗粒物排放限值为 10mg/m³ 的要求。</p> <p>（2）切割、焊接、清磨、抛丸废气</p> <p>①切割粉尘</p> <p>本项目 H 型钢、方矩钢切割过程会有金属粉尘产生。参照《排放源统计调查</p>
--------------	--

产排污核算方法和系数手册》中“C33-C37 行业核算环节-04 下料工段-钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料”中“等离子切割-颗粒物产污系数为 1.1 千克/吨原料”及“氧/可燃气切割-颗粒物产污系数为 1.5 千克/吨原料”，本项目钢板用量为 11400t/a，其中一半为火焰切割，一半使用等离子切割，则本项目粉尘产生量以 1.3kg/t 钢板计，粉尘产生量为 14.82t/a。

②H 型钢、方矩钢焊接粉尘

H 型钢生产过程涉及的焊接设备有二保焊、H 型焊接一体机，方矩钢生产过程涉及的焊接设备为埋弧焊。H 型钢生产过程中二保焊单次使用量最多为 2 台。

本项目 H 型钢生产时二保焊、H 型焊接一体机分别使用Φ4.0mm、Φ1.2mm 实芯焊丝，年使用量 64t，方矩钢生产时埋弧焊使用Φ4.0mm 实芯焊丝量为 54t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“C33-C37 行业核算环节-09 焊接工段-实芯焊丝-二氧化碳保护焊、埋弧焊-颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨原料”，则粉尘产生量为 1.0844t/a。

③清磨粉尘

钢材在焊接过后需要针对其边角、毛刺、焊接飞溅物进行人工清理打磨，清磨工作量约占钢材加工量的 10%，则需要清磨的钢材料约 1140t/a，粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“C33-C37 行业核算环节-06 预处理工段-钢材（含板材、构件等）-打磨-颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨原料”，则清磨粉尘产生量为 2.4966t/a。

以上废气经集气装置收集后通过管道引至覆膜滤袋除尘器（TA002）处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放，集气罩设置情况见下表。

表 23 DA002 排气筒集气罩设置情况一览表

产污环节	集气措施	产污点至集气罩口距离	集气罩周长	罩口截面积	单个集气罩风量	集气罩数量	总风量
切割	拟安装顶吸集气罩，四面设置挡板，底部预留钢材通过空间	0.5m	10m	/	12600m ³ /h	1 个	12600m ³ /h
		0.5m	7m	/	8820m ³ /h	2 个	17640m ³ /h
埋弧焊	拟安装顶吸集气罩，	0.3m	2.2m	/	2661m ³ /h	2 个	5322m ³ /h

焊接	两面设置挡板						
H 型焊接 一体焊接	拟安装顶吸集气罩， 两面设置挡板	0.3m	2.2m	/	2661m ³ /h	2 个	5322m ³ /h
二保焊 焊接	设置固定焊接、清磨 工位，并在各工位处 设置 1 个收集软管，	0.3m	/	0.3m ²	2160m ³ /h	2 个	4320m ³ /h
清磨	采用人工可转动式钢 臂固定，软管前端采 用集气罩收集废气	0.3m	/	0.3m ²	2160m ³ /h	2 个	4320m ³ /h
合计							49524m ³ /h

风量风速根据除尘工程设计手册（张殿印、王纯主编）中集气罩风量计算公式进行核算：

①冷过程伞形罩（顶吸集气罩）

$$Q=K \times C \times H \times V_0$$

式中：Q---排风量，m³/s；

K---取决于伞形罩几何尺寸的系数，通常取 K=1.4，本项目取 1.4；

C---尘源周长，m，当罩口设有挡板时，C 为未设挡板部分的有尘源的周长；

H---罩口距尘物源的距离，m；

V₀---罩口上平均风速，m/s，三面挡板时断面风速取 0.5~0.76m/s，本项目四面挡板取 0.5m/s；两面挡板时断面风速取 0.76~0.9m/s，本项目取 0.8m/s。

②侧吸集气罩

$$L = (10x^2 + F) \times V_x$$

式中：L---排风量，m³/s；

x---罩口距尘物源的距离，m；

F---罩口截面积，m²；

V_x---最小控制风速，m/s，一般取 0.5-1.0m/s，本项目取 0.5m/s。

覆膜滤袋除尘器（TA002）引风机风量设定为 50000Nm³/h，集气罩收集效率为 85%，覆膜袋式除尘器设计除尘效率不低于 99%，因产生浓度较低，切割、焊接、清磨工序处理效率取 96%，则该过程有组织粉尘产生量为 15.6409t/a，产生浓

度为 $130.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，经除尘器处理后有组织粉尘排放量为 $0.6256\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.2607\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $5.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB1297-1996）表 2 二级标准要求以及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号）颗粒物排放限值为 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

（3）抛丸粉尘

本项目配置 1 台抛丸机对半成品工件进行表面处理。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“C33-C37 行业核算环节-06 预处理工段-钢材（含板材、构件等）-抛丸-颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨原料”，即粉尘产生量为 $2.19\text{kg}/\text{t}$ 钢板，本项目钢板用量为 $11400\text{t}/\text{a}$ ，则粉尘产生量为 $24.966\text{t}/\text{a}$ 。

本项目选用 Q1018 型通过式抛丸机，粉尘经自带集气管道收集后由滤筒除尘器（TA003、TA004）处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。抛丸机自带的滤筒除尘器风量为 $11000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，抽风管收集效率为 95%，滤筒除尘器处理效率为 99%，则该过程有组织粉尘产生量为 $23.7177\text{t}/\text{a}$ ，产生浓度为 $898.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，经除尘器处理后有组织粉尘排放量为 $0.2372\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.0988\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $9.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB1297-1996）表 2 二级标准要求以及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号）颗粒物排放限值为 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

（4）涂装废气

本项目钢梁、钢柱产品在出厂前需要喷涂水性漆以防腐防锈。项目使用中灰水性醇酸钢结构漆 $23.95\text{t}/\text{a}$ ，该物料密度为 $1.2\text{g}/\text{cm}^3$ ，根据河南省产品质量监督检验院出具的检验报告（№ SY2021070187），水性漆中 VOC 含量为 $217\text{g}/\text{L}$ 。按照最不利情况考虑，所含挥发性有机物在调漆、喷漆、晾干过程中全部挥发（调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内操作），则有机废气（按非甲烷总烃计）产生量为 $4.331\text{t}/\text{a}$ ，调漆过程中有少量有机废气挥发，由于调漆时间短，因此本次评价将其归入喷漆

废气。参考《污染源源强核算技术指南-汽车制造 HJ1097—2020》附录 E 及考察同类企业同类工艺情况，喷漆、晾干过程挥发比例按 75%、25%计，附着效率取 55%。剩下 45%形成漆雾，则漆雾产生量为 5.9384t/a。喷漆时长为 1200h/a。

本项目喷漆房工作时密闭，内部设有上送风、下抽风系统，喷漆房内部呈微负压状态，仅在开关门时有少量无组织排放（按 2%计），废气捕集效率可达 98%。废气经过干式纸盒过滤器吸附，对漆雾去除效率为 95%，再经活性炭吸脱附+催化燃烧，对有机废气去除效率为 85%。废气经处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。

本项目共设置 1 个喷漆房，喷漆房换气次数为 30 次/h，总体积为 $30 \times 9 \times 4 = 1080 \text{m}^3$ ，根据喷漆房风量计算公式为设备风量=体积（长*宽*高）*换气次数。喷漆房风量约为 $32400 \text{m}^3/\text{h}$ 。则本项目干式纸盒过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧设备风机风量设定为 $33000 \text{m}^3/\text{h}$ 。

该过程有组织非甲烷总烃产生量为 4.2443t/a，产生浓度为 $80.4 \text{mg}/\text{m}^3$ （最高产生浓度），有组织颗粒物产生量为 5.8196t/a，产生浓度为 $147.0 \text{mg}/\text{m}^3$ 。处理后有组织颗粒物排放量为 0.291t/a，排放速率为 $0.2425 \text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $7.3 \text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织非甲烷总烃排放量为 0.6367t/a，排放速率为 $0.5305 \text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $12.1 \text{mg}/\text{m}^3$ （最高排放浓度），非甲烷总烃能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）排放浓度 $50 \text{mg}/\text{m}^3$ 的要求；颗粒物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求以及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号）颗粒物排放限值为 $10 \text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

（5）西车间无组织废气

钢梁、钢柱生产线生产过程中切割、焊接、清磨、抛丸、涂装过程中会产生颗粒物及非甲烷总烃。颗粒物经集气装置收集，涂装在二次密闭车间内生产，负压收集废气。二次密闭车间收集效率为 98%，则西车间无组织颗粒物产生量为 4.1851t/a，无组织非甲烷总烃产生量为 0.0867t/a，通过车间封闭颗粒物去除率达

60%以上，则西车间颗粒物无组织排放量为 1.674t/a。

2、保温装饰一体板生产线

(1) 涂胶、压制废气

本项目保温装饰一体板生产线使用胶粘剂对面板和夹层进行胶粘。誉标检测（深圳）有限公司对该胶粘剂（主剂与固化剂 4:1 混合）进行检测，胶粘剂中总挥发性有机物含量为 1g/L，有机废气产生量为 0.027t/a。混胶时间为 30s，时间较短，不在考虑废气收集。涂胶、压制过程中产生的有机废气通过集气罩收集后进入光氧化+活性炭吸附（TA006）装置处理达标后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。处理装置引风机风量为 20000Nm³/h，集气罩收集效率为 85%，非甲烷总烃处理效率为 70%，则该过程有组织非甲烷总烃产生量为 0.023t/a，产生浓度为 0.5mg/m³，经处理后有组织非甲烷总烃排放量为 0.0069t/a，排放速率为 0.0029kg/h，排放浓度为 0.1mg/m³，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 号排放浓度 80mg/m³ 的要求。

(2) 东车间无组织废气

保温装饰一体板生产线涂胶及压制过程中未收集的有机废气量按非甲烷总烃产生量 15%计，则东车间无组织非甲烷总烃产生量为 0.004t/a。

3、食堂油烟

本项目食宿员工 20 人。项目食堂设置 1 个基准灶头，属于小型，该食堂每天工作 2 个小时（600h/a），食堂人均食用油日用量按 30g/人·d 计算，以油的挥发率为 4%计，则项目油烟产生量为 0.0072t/a（0.012kg/h）。本项目设置 1 套静电式油烟净化器，经专用烟道至办公楼顶排放，设计风量为 1500m³/h，则油烟产生浓度为 8mg/m³。静电式油烟净化器处理油烟效果为 90%，则处理后的油烟排放量为 0.007t/a（0.0012kg/h），排放浓度为 0.8mg/m³，能够满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）（油烟最高允许排放浓度 1.5mg/m³、油烟去除效率 90%）的要求。

1.2 废气排放口基本情况

表 24 废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口基本情况					排放标准
	高度 (m)	排气筒 内径 (m)	温度 (°C)	类型	地理坐标	
DA001	15	0.30	常温	一般排放口	E 112°17'54.0527" N 34°33'01.3613"	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
DA002	15	0.85	常温	一般排放口	E 112°17'52.0829" N 34°32'59.3915"	
DA003	15	0.40	常温	一般排放口	E 112°17'52.6036" N 34°32'58.6103"	
DA004	15	0.70	常温	一般排放口	E 112°17'52.9927" N 34°32'57.5376"	《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)
DA005	15	0.50	常温	一般排放口	E 112°17'56.4860" N 34°33'59.7005"	《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

颗粒物排放同时执行《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》(洛市环〔2021〕47 号)颗粒物排放限值为 10mg/m³ 的要求。

1.3 废气污染治理措施可行性分析

参照《家具制造工业污染防治可行技术指南》(HJ1180-2021)，本项目采取的覆膜滤袋除尘器、滤筒除尘器、光氧化+活性炭吸附、干式纸盒过滤器+活性炭吸脱附+催化燃烧废气治理措施属于其规定的可行技术，项目采取的废气污染治理设施可行。

1.4 大气环境影响分析

本项目所在区域宜阳县 2021 年环境空气中 SO₂、NO₂、O₃ 及 CO 相应浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，PM_{2.5} 和 PM₁₀ 相应浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值。项目厂界外 500m 范围内保护目标为南侧 20m 处的黄龙庙村及南侧 480m 处的山底村。本项目排放的废

气主要为切割、清磨、焊接、抛丸、涂装产生的颗粒物，涂装、涂胶、压制产生的非甲烷总烃，经采取相应措施处理达标后通过排气筒排放。DA001、DA002、DA003 颗粒物排放浓度分别为 4.4mg/m³、5.2mg/m³、9.0mg/m³，DA004 颗粒物排放浓度为 7.3mg/m³、非甲烷总烃排放浓度为 12.1mg/m³，DA005 非甲烷总烃排放浓度为 0.1mg/m³，则颗粒物有组织排放量共计 1.1669t/a。颗粒物排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准以及满足《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号）颗粒物排放限值为 10mg/m³ 的要求。非甲烷总烃有组织排放量共计 0.6436t/a。DA004 非甲烷总烃排放浓度能满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）。DA005 非甲烷总烃排放浓度能满足《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 号限值要求。项目颗粒物无组织排放量共计 1.674t/a，非甲烷总烃无组织排放量共计 0.0907t/a，排放量较小。因此，本项目对周围环境影响不大，可接受。

1.6 监测要求

本项目自行监测参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086—2020）执行，其监测内容及频率见下表。监测分析方法按照国家有关技术标准和规范执行。

表 25 废气监测要求一览表

监测类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织	DA001、DA002、DA003	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准以及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号）颗粒物排放限值为 10mg/m ³ 的要求。
	DA004	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）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准以及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号）颗粒物排放限
颗粒物		1 次/年		

				值为10mg/m ³ 的要求。
	DA005	非甲烷总烃	1次/年	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办(2017)162号排放浓度80mg/m ³ 的要求
无组织	厂界	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		非甲烷总烃	1次/半年	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办(2017)162号

2、废水

2.1 废水源强核算

(1) 用排水量

①本项目调漆过程中漆与水的配比为15:1，则调漆用水量为0.0053m³/d、1.6m³/a，在喷漆及晾干过程中散失。

②项目使用后的喷枪需每天清洗，清洗用水量为0.004m³/d、1.2m³/a，用于调漆用水。

③本项目劳动定员100人，年工作日300天，其中有20人在厂区住宿，参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，不在厂区住宿职工用水量按照40L/(人·d)计，在厂区住宿职工用水量按照80L/(人·d)计，则本项目生活用水总量为4.8m³/d(1440m³/a)。排水系数取0.8，则项目生活污水排放量为3.84m³/d(1152m³/a)。

本项目无生产废水排放，生活污水经隔油池、化粪池处理后通过污水管网排入西庄污水处理厂。

表 26 废水污染物产生情况一览表

产污环节	废水类别	废水产生量(m ³ /d)	污染物种类	产生情况		排放情况		排污口编号
				产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
员工生活	生活污水	3.84	COD	350	0.4032	280	0.3226	DW001
			NH ₃ -N	30	0.0346	29.1	0.0335	
			SS	200	0.2304	160	0.1843	

表 27 污染设施情况一览表

废水类别	污染物	排放形式	治理设施
------	-----	------	------

	种类		处理能力 (m ³ /d)	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行 技术
生活污水	COD	间接排放	3.84	隔油池、化 粪池	20	是
	NH ₃ -N				3	
	SS				20	

2.2 废水排放口基本情况

表 28 废水排放口基本情况

名称	编号	类型	地理坐标	排放 去向	排放规律	排放 方式	排放标准
污水 总排 口	DW001	一般排 放口	E 112°17'52.67" N 34°33'7.23"	宜阳县西 庄污水处 理厂	流量不稳 定，但有周 期性规律	间接 排放	《污水综合排放标 准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准

本项目生活污水经隔油池、化粪池处理后的食堂污水通过污水管网排入西庄污水处理厂。经隔油池、化粪池治理后各污染因子排放浓度分别为 COD280mg/L、SS160mg/L、NH₃-N29.1mg/L，均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。

2.3 污染治理措施可行性分析

本项目不产生生产废水，生活污水依托现有隔油池、化粪池预处理后排入宜阳县西庄污水处理厂进一步处理。根据调查，现有化粪池有效容积为 20m³，厂区内现有企业生活污水排放量约为 3.2m³/d，待本项目建成后，本项目生活污水量为 3.84m³/d，该化粪池容积仍可以满足“生活污水在化粪池水力停留时间不小于 12 小时”的要求。因此，该治理措施依托可行。

2.4 污水处理厂依托可行性分析

宜阳县西庄污水处理厂位于宜阳县锦屏镇西庄村。服务范围为洛河以南迎宾路以东宜阳县产业集聚区南区和西庄工业区，总服务面积 5.89km²。西庄污水处理厂处理规模为 1.0 万 m³/d，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≤210mg/L，氨氮≤32mg/L，出水水质满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）黄河流域地标一级标准要求。

本项目进管网可行性分析：

本项目位于宜阳县西庄污水处理厂收水范围内，配套市政污水管网已建设完毕，项目新增污水产生量为 3.84m³/d，外排水质为 COD280mg/L、SS160mg/L、NH₃-N29.1mg/L，满足《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。

综上，本项目产生的污水可以依托宜阳县西庄污水处理厂进一步处理。

2.5 监测要求

本项目自行监测参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017）执行。本工程运营期监测计划对生活污水进行监测，内容及频率见下表。监测分析方法按照国家有关技术标准和规范执行。

表 29 废水监测要求一览表

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

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目运营期噪声主要为数控切割机、摇臂钻、冲床、风机等机械设备运行噪声，主要噪声源情况详见下表。

表 30 项目噪声排放情况一览表

噪声源	数量 (台)	声源类型	噪声源强 (dB (A))	降噪措施	降噪后源强 (dB (A))	持续时间 (h/d)
数控切割机	3	连续	80	选用低噪声设备，合理布局，加强管理，采取基础减振，建筑隔声等措施	60	8
摇臂钻	1	连续	80		60	8
冲床	1	连续	80		60	8
组立机	1	连续	75		55	8
矫直机	1	连续	75		55	8
H 型焊接一体机	2	连续	75		55	8
埋弧焊	2	连续	75		55	8
清磨机	8	连续	75		55	8
抛丸机	1	连续	80		60	8
矫直机	2	连续	80		60	8

成型机	1	连续	80	采取基础 减震、风 机封闭	60	8
钢筋桁架机	2	连续	75		55	8
压力机	10	连续	75		55	8
西车间风机	3	连续	85		70	8
	1	连续	85		70	10
东车间风机	1	连续	85		70	8

3.2 厂界和环境保护目标达标分析

(1) 声环境预测模式

① 衰减计算

a 无指向性点声源几何发散衰减基本公式：

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

式中：

$L_A(r)$ —距离声源 r 米处噪声预测值，dB (A)；

$L_A(r_0)$ —距离声源 r_0 米处噪声预测值，dB (A)；

r_0 —参照点到声源的距离，m；

r —预测点到声源的距离，m。

b 面声源衰减计算

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中 8.3.2.3，当预测点和面源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 [$A_{div} \approx 10\lg(r/r_0)$]；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减接近于 6dB，类似点声源衰减特性 [$A_{div} \approx 20\lg(r/r_0)$]。其中面声源 $b > a$ 。

② 声级计算

预测点的预测等效声级 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB (A)。

(2) 噪声预测结果

评价根据项目噪声设备分布情况对噪声影响进行预测，具体预测结果见下表。

表 31 厂界噪声预测结果

预测点			厂界噪声/dB(A)				敏感点噪声/dB(A)
			东	西	南	北	黄龙庙村
运营期 噪声预 测	昼间	贡献值	47.2	56.8	34.6	35.8	33.5
		背景值	/	/	/	/	49
		预测值	47.2	56.8	34.6	35.8	49.1
		标准值	65			70	60
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，选用低噪声设备，合理布局，加强管理，采取基础减振，建筑隔声等措施后，东、西、南厂界昼间噪声预测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，北厂界昼间噪声预测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，敏感点噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3.3 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的相关要求，对本项目厂界噪声进行自行监测，其自行监测内容如下表所示。

表 32 噪声监测要求一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	东、南、西、北厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

(1) 一般固废

本项目产生的一般固废主要为除尘器收尘灰、金属边角料、焊渣、废钢丸、废包装桶等。

①除尘器收尘灰

项目除尘器收尘灰为一般固废，本项目收尘灰产生量为 38.8107t/a，更换后交

由资源回收单位回收。

②金属边角料

本项目在裁切、成孔、质检等机械加工过程中会产生金属边角料，属于一般固体，类比同类项目及企业提供的资料，产生量约为 274t/a，收集到各设备附近的料斗内，定期交由资源回收单位回收。

③焊渣

焊接完成后需要清理焊缝，根据类比调查，焊接过程根据焊条质量、操作水平不同，产渣率一般为 1%~3%之间，计算按照 2%计，则焊渣的产生量为 3.2t/a。收集到各设备附近的料斗内，定期交由资源回收单位回收。

④废钢丸

本项目抛丸机产生的废钢丸量约为 3.0t/a，经厂区一般固废暂存区暂存后，交由资源回收单位回收。

⑤废漆桶

本项目使用的水性漆及本体型胶黏剂，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 1.7t/a，收集后定期厂家回收。

(2) 危废废物

①废润滑油、废液压油

本项目各类机械设备润滑产生废润滑油和废液压油。润滑油、液压油约每年更换一次，产生的废润滑油约 0.4t/a，废液压油约 0.2t/a。废润滑油、废液压油均属于 HW08 类危险废物，收集后委托有资质单位处置。

②废纸盒

喷漆废气采用干式纸盒过滤器去除漆雾，根据物料平衡，未附着在工件上的水性漆，95%由干式纸盒过滤，过滤量为 5.5286t/a。单个纸盒吸附量为 6kg，本项目干式纸盒用量为 0.9214t/a（单个纸盒重量约 1kg），则废纸盒（含漆雾）产生量为 6.45t/a。废废纸盒在危废暂存间暂存后交由有资质单位处置。

③废活性炭

本项目喷漆产生的有机废气通过“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，经咨询环保工程单位，每 10000m³/h 风量的废气，活性炭的填充量为 1t，本项目活性炭填充量约 3t，采用碘值不低于 650mg/g 蜂窝活性炭作为吸附剂，吸附后定期脱附再生，再生频次 6-7 次，每年更换一次，每次更换量约为 3.6013t/a（其中活性炭中有机废气量为 0.6013t）。

涂胶、压制废气经“光氧化+活性炭吸附”装置处理，建设单位采用一次性活性炭进行吸附，活性炭碘值在 800mg/g 及以上，活性炭吸附处理非甲烷总烃的量为 0.0161t/a。活性炭对有机废气的平均吸附量按 0.2g（有机废气）/g（活性炭）计，则本项目使用的活性炭量为 0.0805t/a，废活性炭产生量为 0.0966t/a。项目活性炭装载量为 50kg/次，则约 150 天需更换一次活性炭。

合计废活性炭产生量为 3.6979t/a，废活性炭属于 HW49 类危险废物，危废暂存间暂存后，定期交由交由有资质单位处置。

④废 UV 灯管

本项目涂胶、压制工序产生的非甲烷总烃采用“光氧化+活性炭吸附”装置处理，处理装置 UV 灯管需定期更换，因此会产生一定量的废 UV 灯管。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》可知，废 UV 灯管属于《国家危险废物名录》类别为 HW29 含汞废物。根据建设单位提供资料可知，光氧设施光解模块的紫外光灯管使用寿命为 9000 小时，需定期更换，光氧催化设施的运行时间为 8h/d，因此光解设施废灯管约 3.75 年更换一次，每次约更换 5 根，每根灯管重量为 0.15kg，则本项目运营期每次光氧催化设施更换废荧光灯管产生量约为 0.75kg/次。

⑤废催化剂

废催化剂为处理有机废气的催化燃烧装置产生的危废，催化剂装载量为 0.3t，更换周期为 3 年，产生废催化剂量约为 0.3t/3a，主要成分为 Pt、Pb 和 Al₂O₃。催化剂属于 HW50 类危险废物，危废暂存间暂存后，定期交由交由有资质单位处置。

（3）生活垃圾

本项目职工 100 人，年工作 300 天。员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，

则本项目运营期生活垃圾产生量为 15t/a，厂区垃圾桶收集后由环卫部门定期清运。
项目固体废物产生情况详见下表。

表 33 固体废物产生情况一览表

产生环节	固体废物名称	属性	代码	产生量 (t/a)	处置措施	处置量 (t/a)
除尘设备	收尘灰	一般固体废物	900-999-66	38.8107	交由资源回收单位回收	38.8107
裁切、成孔、质检	金属边角料		330-999-09	274		274
焊接	焊渣		900-999-99	3.2		3.2
抛丸	废钢丸		330-999-09	3		3
涂胶	废包装桶		900-999-99	1.7	定期厂家回收	1.7
涂装						
设备养护	废润滑油	危险废物	900-249-08	0.4	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理	0.4
	废液压油		900-218-08	0.2		0.2
环保设备	废纸盒		900-041-49	6.45		6.45
	废催化剂		772-007-50	0.1		0.1
	废 UV 灯管		900-023-29	0.2		0.2
	废活性炭	900-039-49	3.6979	3.6979		
办公生活	生活垃圾	/	/	15	收集后由环卫部门定期清运	15

本项目危险废物主要为废润滑油、废液压油、废纸盒、废活性炭、废 UV 灯管、废催化剂。项目危险废物产生及处置情况见下表。

表 34 本项目危废产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.4	设备养护	液态	矿物基础油	有机物	间歇	T, I	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理
2	废液压油		900-218-08	0.2		液态	植物基础油	有机物	间歇	T, I	
3	废纸盒	HW49 其他废物	900-041-49	6.45	环保设备	固态	漆渣	漆渣	间歇	T	
4	废活性炭		900-039-49	3.6979		固态	活性炭	有机物	间歇	T	
5	废催化剂	HW50 废催化剂	772-007-50	0.1		固态	Pt、Pb 等	Pb	间歇	T	

6	废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.2		固态	废 UV 灯管	汞	间歇	T
---	---------	-----------	------------	-----	--	----	---------	---	----	---

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 35 危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存方式	贮存周期
危险废物暂存间	废纸盒	HW49 其他废物	900-041-49	西车间南侧	9m ²	6.45t/a	采用专用容器收集后，分类分区暂存	3 个月
	废活性炭		900-039-49			3.6979t/a		6 个月
	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			0.4t/a		1a
	废液压油		900-218-08			0.2t/a		1a
	废催化剂	HW50 废催化剂	772-007-50			0.1t/a		1a
	废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29			0.2t/a		1a

4.2 环境管理要求

4.3.1 一般固废环境管理要求

按照一般固废暂存场地要求做到防渗漏、防雨淋、防散失处理，避免对环境造成二次污染。

4.3.2 危险废物环境管理要求

危险废物的贮存应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求，危险废物应设专用设施（危废池/危废桶）分类贮存，不得混贮，并做好危废暂存间的“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施。同时，根据《河南省生态环境厅关于印发河南省固体废物污染防治物联网监管系统建设规范的通知》（豫环办[2019]146 号）对危险废物污染防治的环境管理要求。本项目危废暂存间的建设依托现有建筑进行改造，改造应符合以下要求：

- 1、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与化学原料相容；
- 2、基础和裙脚必须防渗，防渗能力要达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单的要求；
- 3、应防风、防雨、防晒、防渗漏；
- 4、必须设置渗漏收集设施，避免渗漏直排造成环境污染；

- 5、设施内要有安全照明设施和观察窗口；
- 6、定期对危废暂存间进行检查，发现异常应及时修理；
- 7、危废暂存间内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，危废暂存间外设置室外消火栓。
- 8、危废暂存间必须按 GB15562.2 的规定设置警示标识。
- 9、危废在产生、收集、贮存等过程进行实施监管，如安装网络摄像机等物联网终端设备和技术，提高精细化管理水平。

危险废物的收集运输采用专用密闭容器盛放，定期由危废处置单位采用专用车辆外运处置，运输过程需防止洒落，危险废物的运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）相关要求进行。

5、地下水、土壤

本项目地下水和土壤主要污染源为润滑油、液压油、固化剂暂存区、危废暂存间，影响途径为垂直入渗和大气沉降。本项目危废暂存间的设置和运行管理应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求进行；润滑油、液压油、固化剂设置固定的暂存区域，以桶装形式存放于库内。整体对土壤、地下水等环境影响小。

6、环境风险

（1）风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1、附录 B.2，本项目涉及环境风险物质为润滑油、液压油、丙烷、固化剂（最高含 70%聚合 MDI）等，在储存、使用过程中可能造成泄露事故。厂内分布情况见下表。

表 36 环境风险识别一览表

风险物质	存放位置	最大存在量 (t)	临界量 (t)	该种危险物质 Q 值	特性
润滑油、液压油	仓库	0.04	2500	0.00002	有毒有害
废润滑油、废液压油	危废暂存间	0.6	2500	0.00024	有毒有害
丙烷	气体存放库	0.6	10	0.06	易燃易爆
固化剂（最高含 70% 聚合 MDI）	库房	0.315	0.5	0.63	有毒、可燃
合计				0.69026	/

由上表可知，本项目 $Q=0.69026 < 1$ 。

本项目环境风险影响途径主要为：

①固化剂低毒，因管理不当遇高热、明火可燃。当温度超过 204°C 时，出现聚合或分解，可引起容器破裂或爆炸；与酸、碱、氨、醇类、胺、水剧烈反应导致容器压力增大，引起爆炸、火灾危险；高热或分解释放的有毒气体污染大气；

②丙烷泄漏遇明火发生火灾、爆炸事故，产生有毒有害气体污染大气；

③润滑油、液压油储存或使用过程及废润滑油、废液压油暂存过程发生泄漏污染水体和土壤；

(2) 风险防范措施

①固化剂储存于阴凉、通风的库房内，远离火种、热源，避免光照。运营期间，企业应加强管理，确保各原辅材料包装完好；库房禁止吸烟，固化剂与酸、碱、氨、醇类、胺分开存放，库房内配置足够数量的泡沫、干粉灭火器。

②设置固定的润滑油、液压油等风险物质存放区，存放区设置明显标志，经常检查包装桶有无破损。

③丙烷储罐区操作人员经过严格的岗位安全培训，并经考试合格方可持证上岗，气体存放库内不得有明火和其他热源，仓库内应通风、干燥、避免阳光直射；配备可靠的个人安全防护用品，并设置“危险”、“严禁烟火”的标志。

④危废暂存间设置和运行管理按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求进行。

⑤生产车间内配置相应的灭火器材。

五、环境保护措施监督检查清单

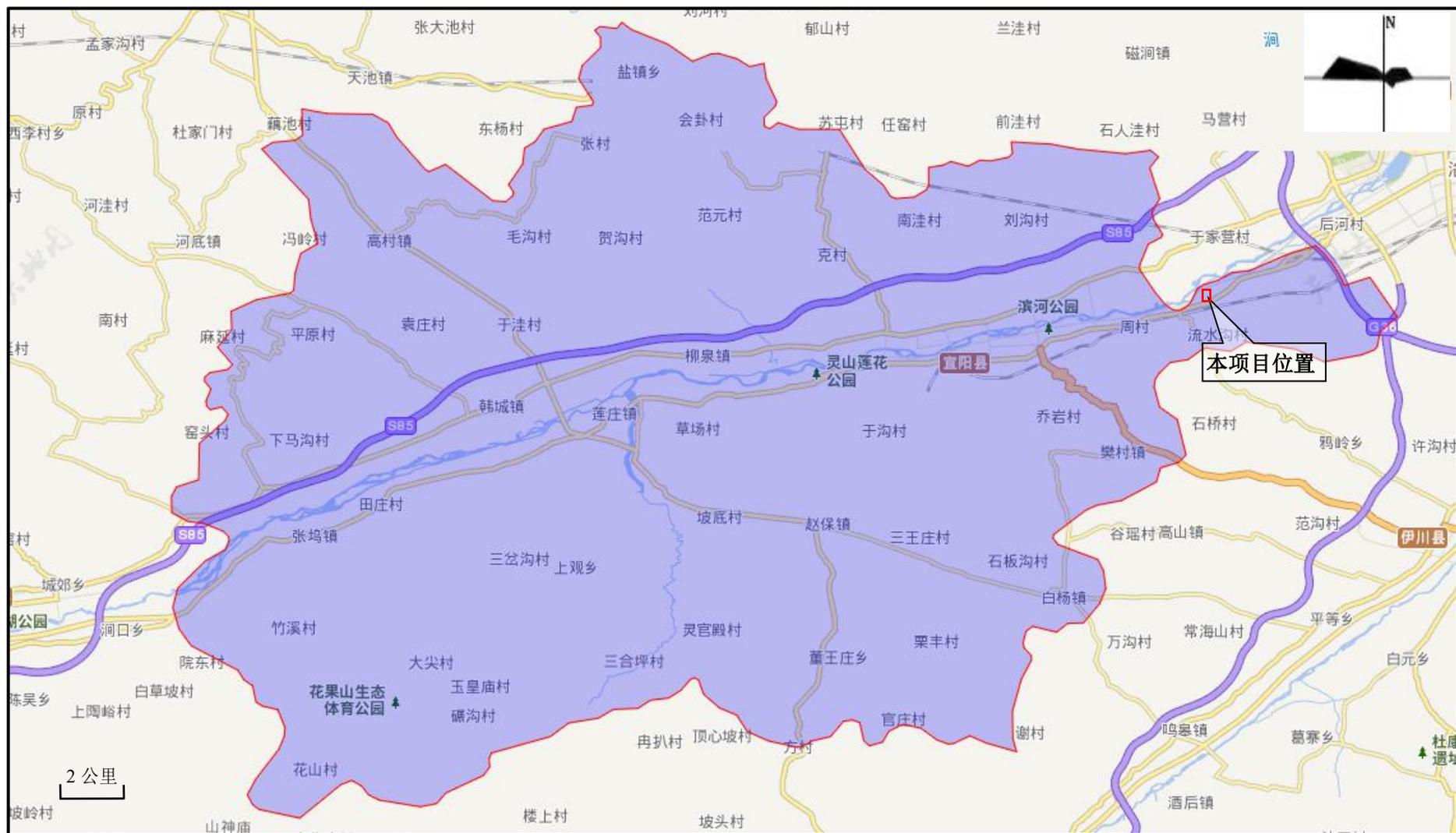
内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	钢梁、钢柱生产线方矩钢补焊工序产生的金属粉尘由集气罩收集后经覆膜滤袋除尘器（TA001）处理达标后通过1根15m高排气筒（DA001）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准以及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市2021年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47号）颗粒物排放限值为10mg/m ³ 的要求
	DA002	颗粒物	钢梁、钢柱生产线切割、焊接、清磨工序产生的粉尘由集气罩收集后经覆膜滤袋除尘器（TA002）处理达标后通过1根15m高排气筒（DA002）排放	
	DA003	颗粒物	钢梁、钢柱生产线抛丸工序产生的金属粉尘经自带集气管道收集后由滤筒除尘器（TA003、TA004）处理后通过15m高排气筒（DA003）排放	
	DA004	颗粒物、非甲烷总烃	钢梁、钢柱生产线涂装区域二次密闭，产生的非甲烷总烃、漆雾负压收集后经“干式纸盒过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后通过15m高排气筒（DA004）排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）
	DA005	非甲烷总烃	保温装饰一体板生产线涂胶、压制工序产生的非甲烷总烃由集气罩收集后经“光氧化+活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒（DA005）排放	《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
	无组织	颗粒物 非甲烷总烃	各车间封闭并安装硬质卷帘门，地面硬化，定期清扫	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办〔2017〕162号
地表水环境	生活污水	COD NH ₃ -N SS	生活污水经2m ³ 隔油池、20m ³ 化粪池处理后通过污水管网排入西庄污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准
声环境	数控切割机、成型机、焊机、风	连续等效A声级	选用低噪声设备，合理布局，加强管理，采取减振，建筑隔	南、东、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排

	机等		声等措施	放标准》(GB12348-2008) 3类标准,北厂界执行4类标准,敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准	
固体废物	除尘设备	收尘灰	交由资源回收单位回收	/	
	裁切、成孔、质检	金属边角料			
	焊接	焊渣			
	抛丸	废钢丸			
	涂胶	废包装桶	定期厂家回收		
	涂装				
	环保设备	废纸盒	经收集后暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单
		废催化剂			
		废UV灯管			
		废活性炭			
设备养护	废液压油				
	废润滑油				
办公生活	生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运	/		
土壤及地下水污染防治措施	本项目地下水和土壤主要污染源为润滑油、液压油、固化剂暂存区、危废暂存间,影响途径为垂直入渗和大气沉降。本项目危废暂存间的设置和运行管理应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求进行;润滑油、液压油、固化剂设置固定的暂存区域,以桶装形式存放于库内。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①固化剂储存于阴凉、通风的库房内,远离火种、热源,避免光照。运营期间,企业应加强管理,确保各原辅材料包装完好;库房禁止吸烟,固化剂与酸、碱、氨、醇类、胺分开存放,库房内配置足够数量的泡沫、干粉灭火器。②设置固定的润滑油、液压油等风险物质存放区,存放区设置明显标志,经常检查包装桶有无破损。③丙烷储罐区操作人员经过严格的岗位安全培训,并经考试合格方可持证上岗,气体存放库内不得有明火和其他热源,仓库内应通风、干燥、避免阳光直射;配备可靠的个人安全防护用品,并设置“危险”、“严禁烟火”的标志。④危废暂存间设置和运行管理按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求进行。⑤生产车间内配置相应的灭火器材。				

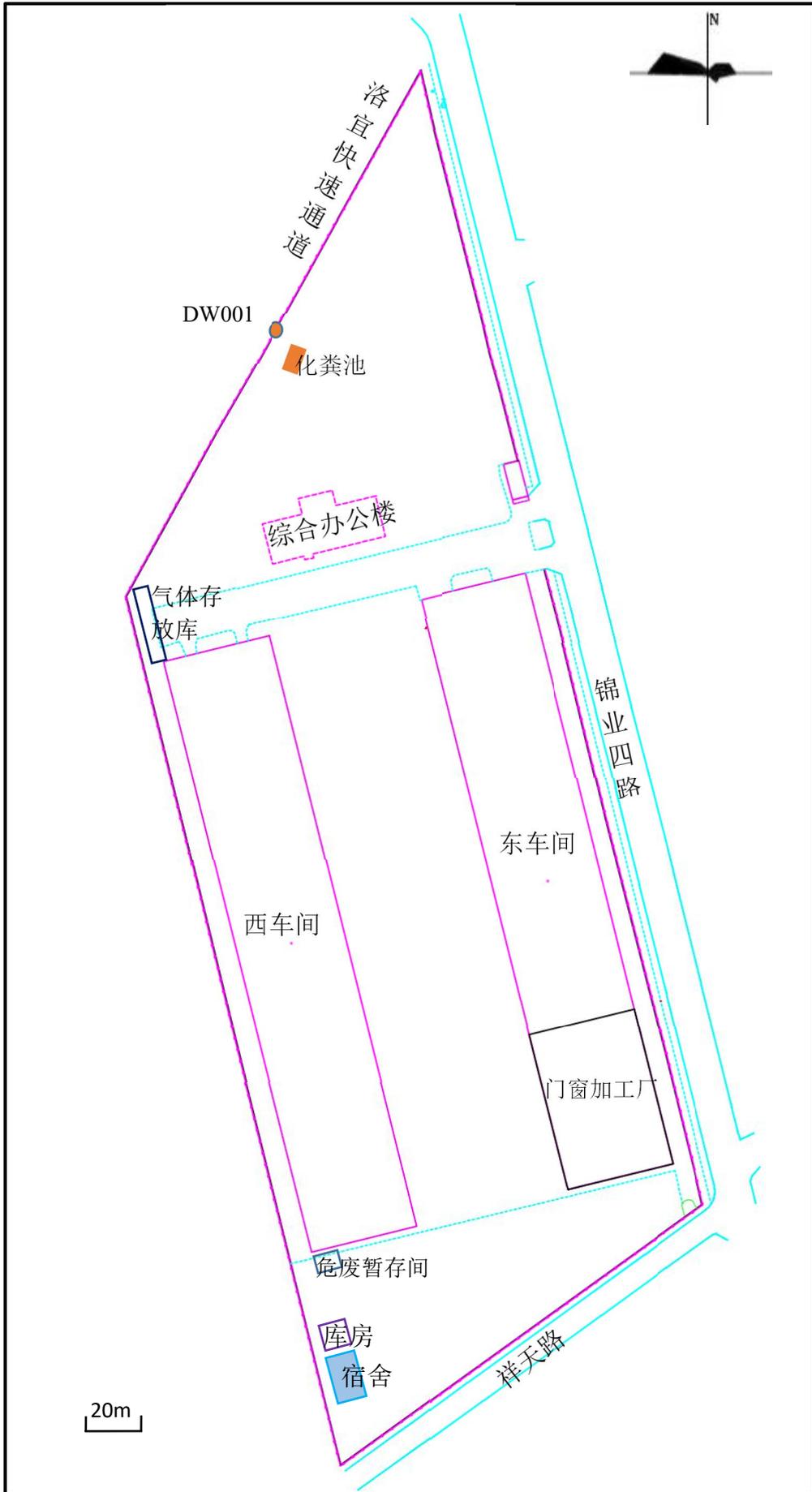
其他环境 管理要求	设置环境管理机构或环保专员；废气排放口按要求设置便于采样、监测的采样口或采样平台，并设置醒目标志；设置噪声及固废堆放场所标志牌等。
----------------------	---

六、结论

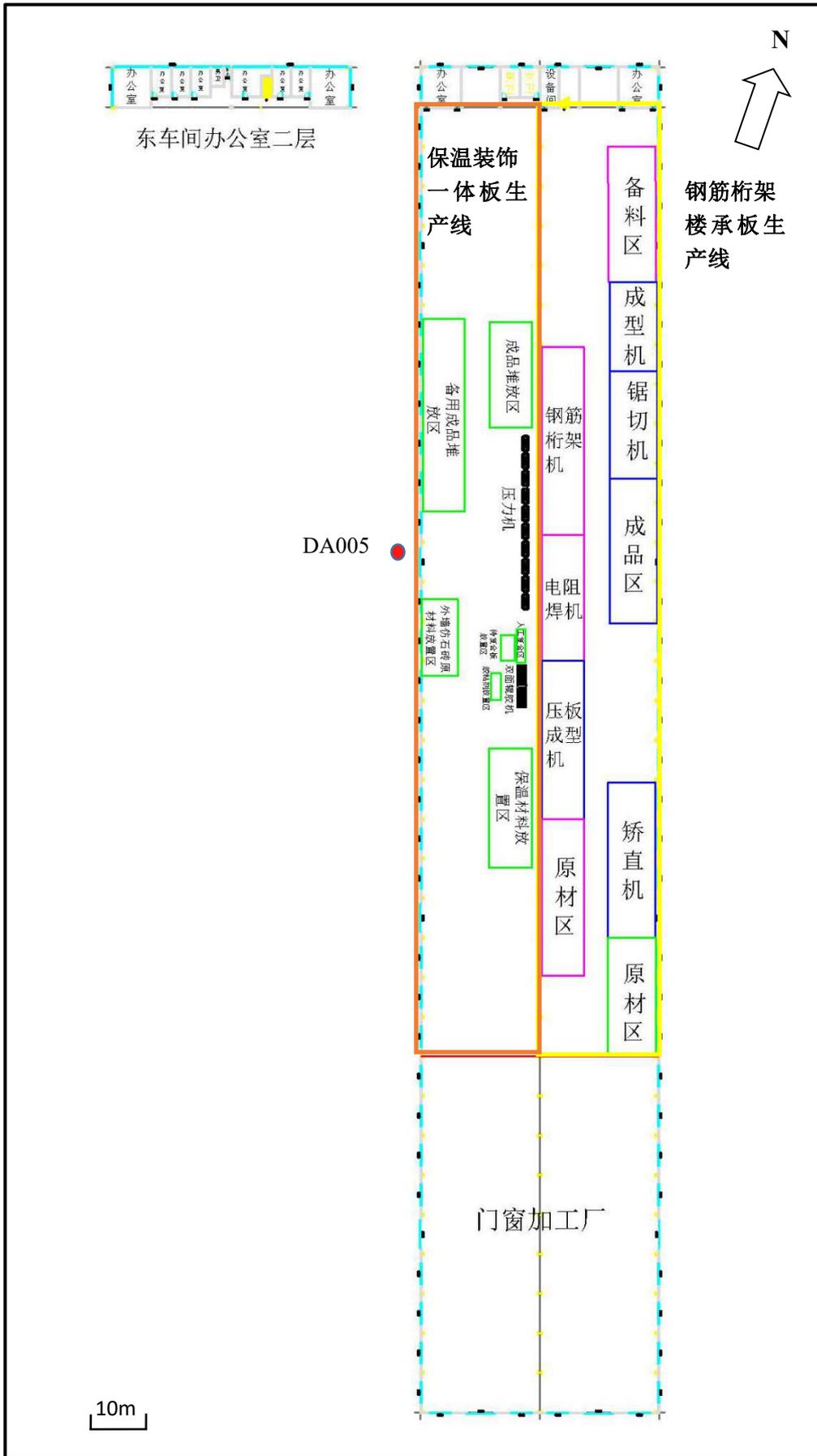
项目符合国家产业政策，平面布局较为合理。项目污染防治措施有效、可行，各污染物均能实现达标排放或合理处置，对周围环境的污染影响较小。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，并采纳评价建议后，从环境保护角度分析，本建设项目环境影响可行。



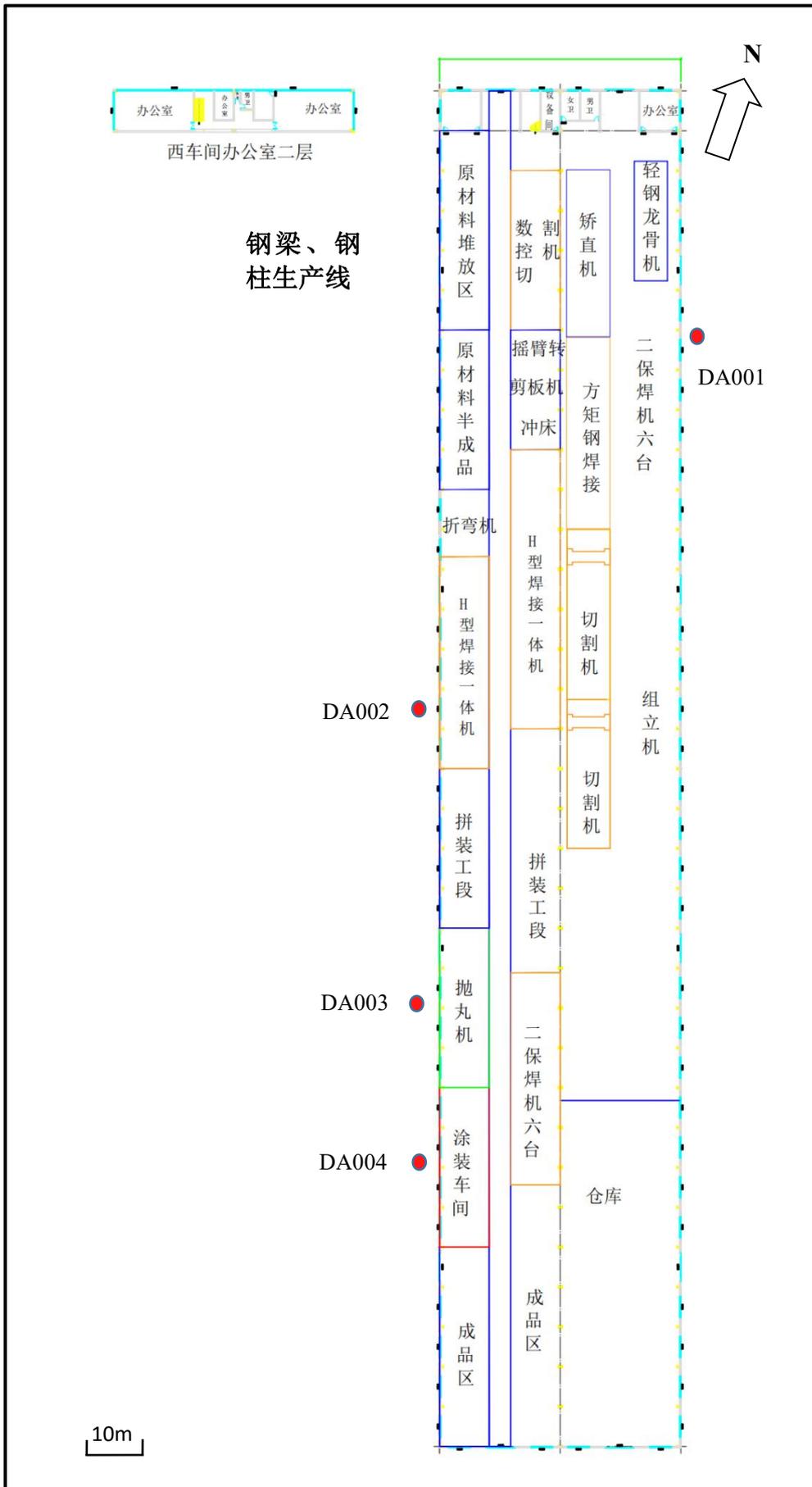
附图 1 项目地理位置示意图



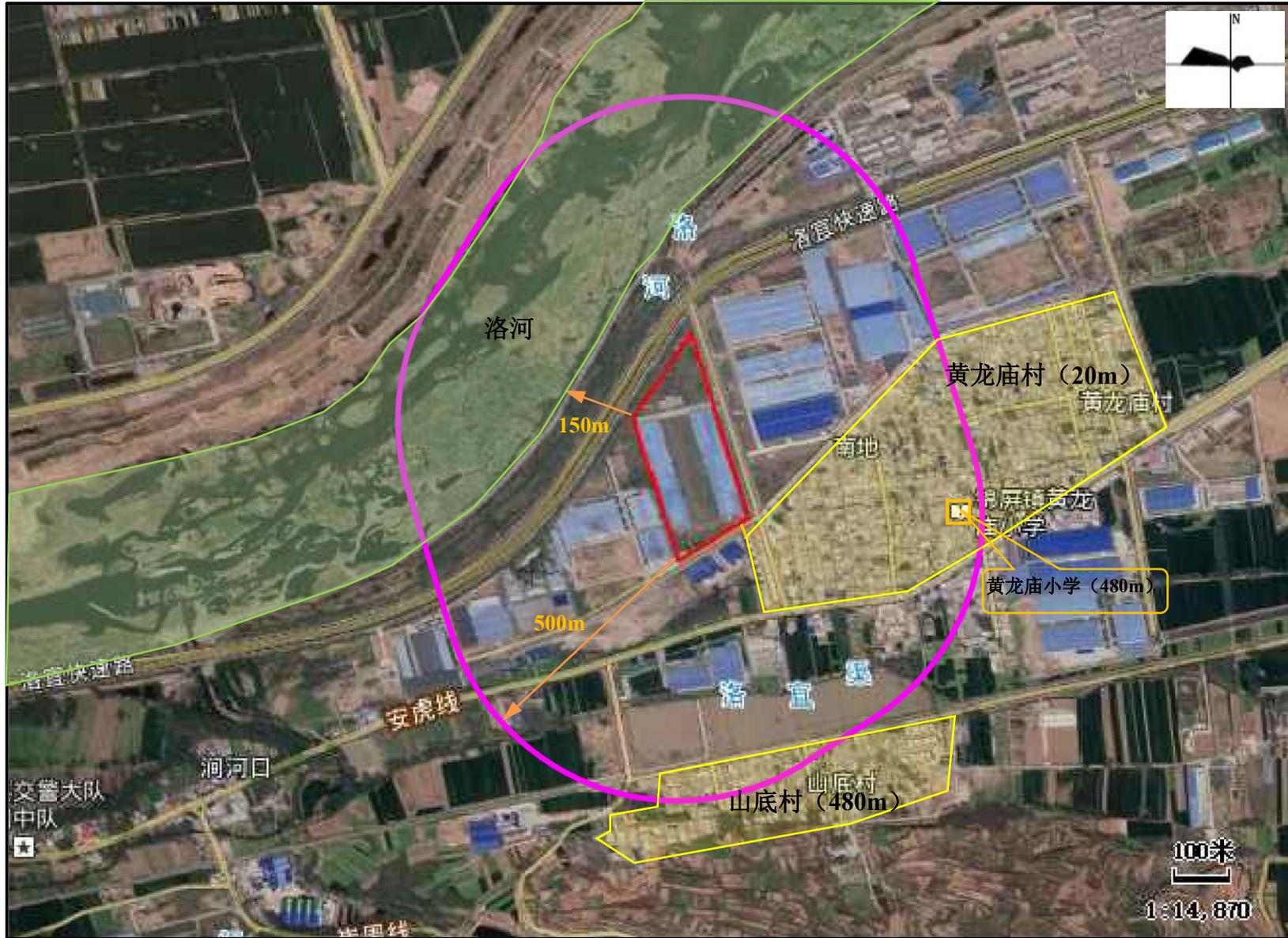
附图2 厂区平面布置图



附图3 东车间平面布置图



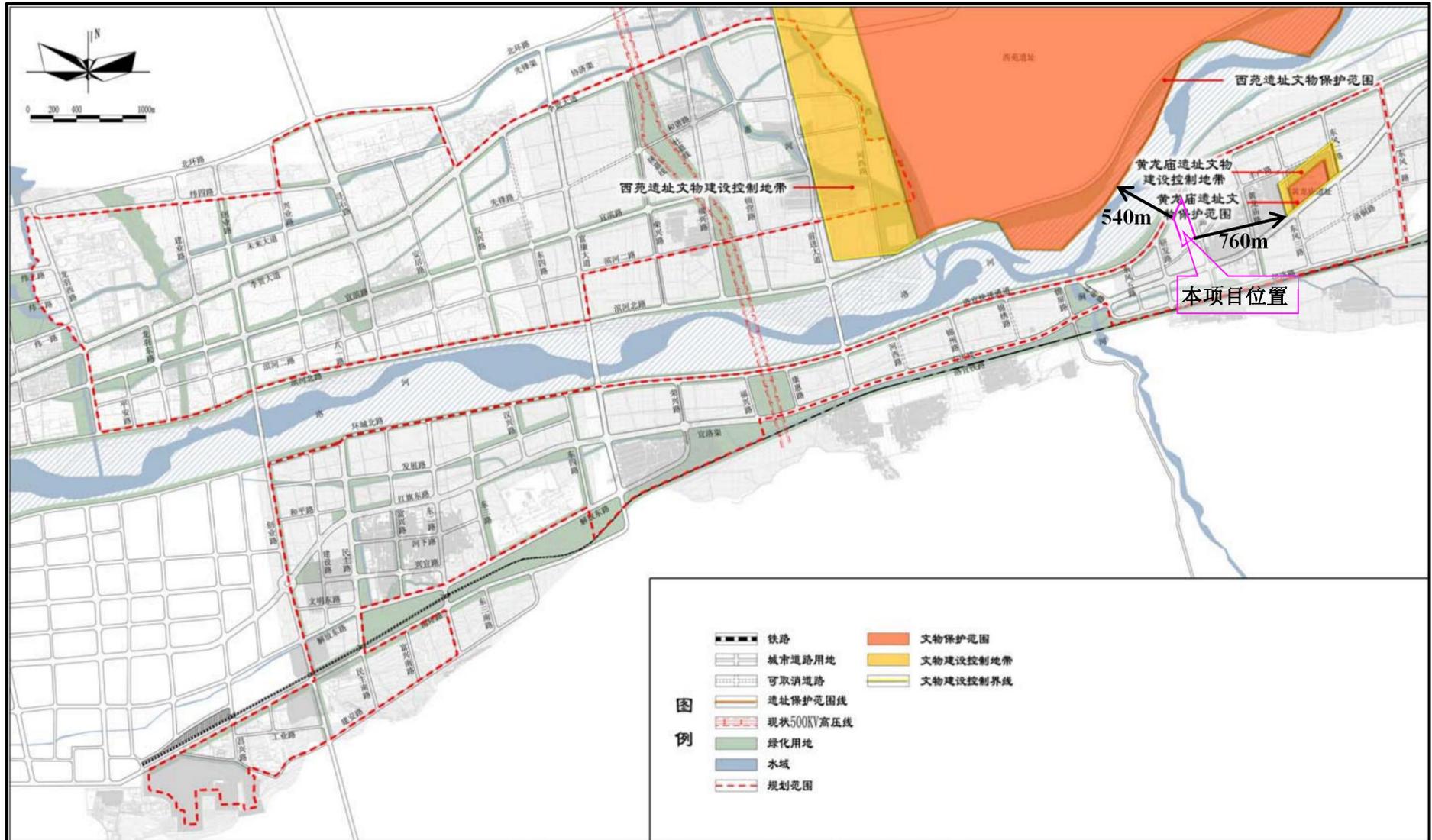
附图 4 西车间平面布置图



附图 5 项目周围 500m 范围内环境保护目标分布图



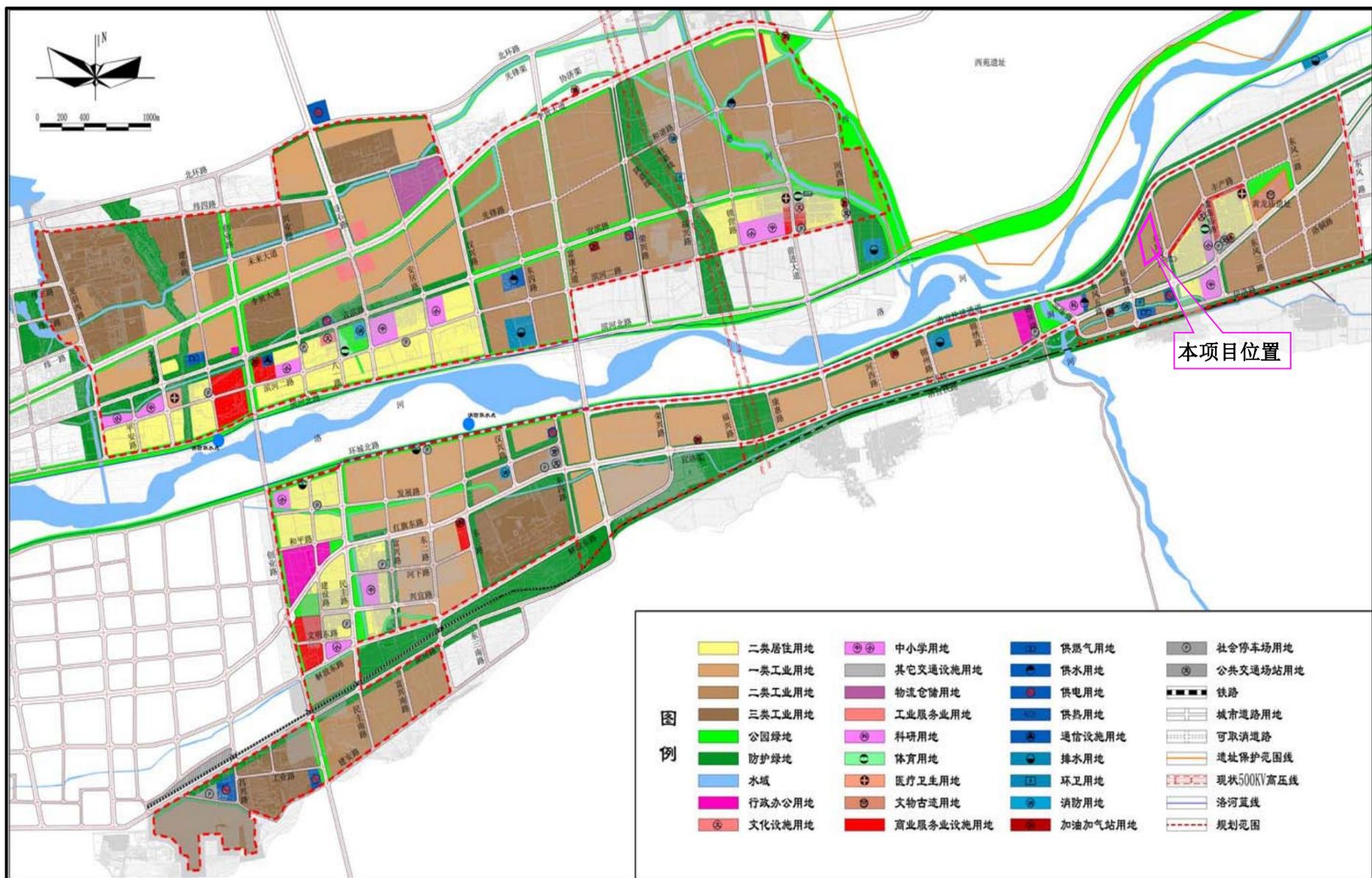
附图 6 项目监测点位示意图



附图7 项目与较近文物保护区位置关系

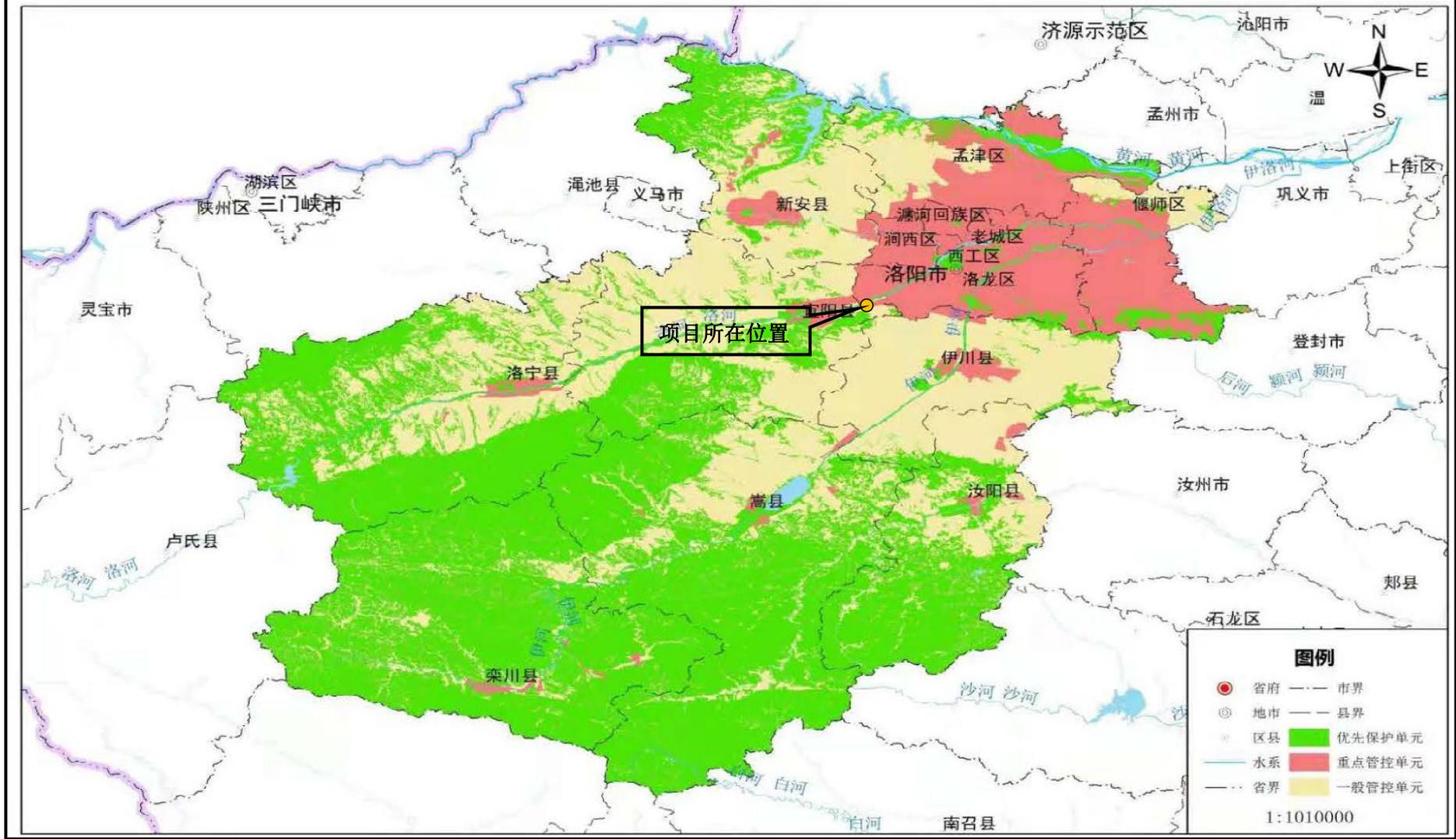


附图 8 宜阳县产业集聚区产业布局规划图



附图9 宜阳县产业集聚区用地规划图

洛阳市生态环境管控单元分布图



附图 10 洛阳市生态环境管控单元分布图



附图 11 本项目与宜阳县一水厂地下水井群引用水水源保护区位置关系图



车间内现状



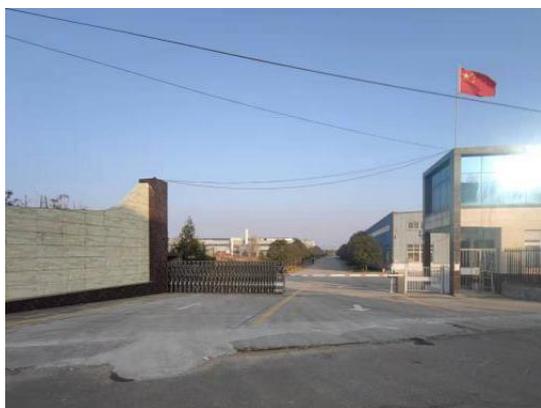
本项目正门



洛河（项目北侧）



中晟重工（项目东侧）



洛阳致诚越环保设备（项目西侧）



洛阳比贝克建材科技（项目南侧）



门窗加工厂（紧邻东车间南侧）



黄龙庙村

附图 12 现场照片

委 托 书

河南青华生态环境设计有限公司：

我公司拟投资 12000 万元，在河南省洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区西庄产业园锦业四路 1 号建设钢结构装配式建筑部品部件生产线建设项目，依据《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》等相关规定，特委托贵公司承担该项目环境影响评价工作，我单位将积极配合提供所需的评价资料，并对所提供资料的真实性负责，望贵单位接受委托后积极开展工作。

特此委托。

宜阳县小宅第金属结构制造有限公司



二〇二一年七月十六日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2104-410327-04-01-590971

项目名称：宜阳县小宅第金属结构制造有限公司钢结构装配式建筑部品部件生产线建设项目

企业(法人)全称：宜阳县小宅第金属结构制造有限公司

证照代码：91410327MA9GENDQ2E

企业经济类型：私营企业

建设地点：洛阳市宜阳县河南省洛阳市宜阳县锦屏镇产业集聚区西庄产业园锦业四路1号

建设性质：新建

建设规模及内容：项目建设利用原有两座厂房，占地23000m²，项目建成后，年加工2000套钢结构装配式房屋部品部件，年产值约8亿元。主要产品及工艺设备如下：

1、钢梁、钢柱工艺流程：原材料初平、放样→成孔、切割→焊接成型→防腐防锈→质检→出厂。

主要设备：数控下料机、型钢组立机、型钢焊接机等。

2、钢筋桁架楼承板工艺流程：钢筋调直→桁架弯曲、焊接→底板压型→桁架、底板对焊→质检→出厂。

主要设备：钢筋桁架焊接生产线、桁架模板焊机等。

3、保温装饰一体板工艺流程：上料开卷覆膜→板材成型→板材预热→混合发泡→双带复合成型→带锯切割→质检→出厂。

主要设备：保温装饰一体板生产线。

项目总投资：12000万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录2019》为鼓励类第十二条第3款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



厂房及场地租赁合同

出租方(以下简称甲方): 洛阳市小宅第建筑科技有限公司

承租方(以下简称乙方): 宜阳县小宅第金属结构制造有限公司

根据有关法律法规, 经友好协商, 甲、乙双方就场地租赁相关事宜达成如下协议:

第一条 位置、面积

(一) 甲方将位于宜阳县锦屏镇西庄产业园锦业四路与洛宜快速路口西南角的两间厂房及设施(土地性质: 工业用地, 以下称“租赁物”)整体出租给乙方(东车间内南侧约 3000 m² 的厂地除外)。经甲、乙双方确认, 租赁场地面积为 19950 m²。

(二) 租赁物以包租方式出租, 由乙方承担租赁期间的修缮费用。

第二条 租赁期限及费用支付

(一) 租赁期限为 6 年, 自 2021 年 4 月 1 日起至 2027 年 3 月 31 日止。

(二) 租金按面积收取, 单价为 10 元/m²·月, 年租金 239 万元, 应于新的租期年度开始前 1 个月支付。水电费由乙方自理, 如有需要, 乙方可另行向政府主管部门及单位申请用电账户及设施。

租赁期限届满前 3 个月, 甲乙双方协商可由乙方继续租赁, 但另行签订租赁合同。在同等承租条件下, 乙方有权优先承租。

第三条 租赁物的交付

(一) 本出租合同生效之日起 5 日内, 甲方将租赁物按现状向乙方交付。乙方同意按租赁物的现状承租。

第四条 专用设施、场地的维修、保养

1、租赁期间, 乙方享有租赁物所属设施的使用权。乙方应负责租赁物的专用设施的维护、保养等事项。乙方保证在本合同终止时, 租赁物归还甲方。

2、乙方对租赁物附属物负有妥善使用及维护之责任, 对各种可能出现的故障和危险应及时消除, 以避免一切可能发生的隐患。

第五条 免责条款

1、若因政府有关租赁行为的法律法规的修改或不可抗力导致甲方无法继续履行时, 本合同自动终止且互不承担责任。



2、凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能预见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力致使任何一方不能履行本合同时，遇有上述不可抗力的一方，应立即用邮递或传真通知对方，并应在3日内，提供不可抗力的详情及合同不能履行，或部分不能履行，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公证机关出具，如无法获得公证出具的证明文件，则提供其他有力证明。遭受不可抗力的一方免除相应的责任。

第六条 债权债务处理

承租前的遗留债权债务，由甲方负责解决。

承租期间，因乙方的行为所产生的债权债务由乙方自行承担。有关登记手续由甲方负责办理。

第七条 争议的解决方式

本合同在履行中发生争议，由双方协商解决，若协商不成的，依法向厂区所在地人民法院提起诉讼。

第八条 其他条款

- 1、本合同经双方签字生效。
- 2、本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。
- 3、本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：



法定/代理人签字： 闫武卿

乙方（盖章）：



法定/代理人签字： 宋

签订日期： 2021年3月20日





181600110205
有效期至2024年5月2日



(2021)豫市监验字(133)号
有效期至2024年5月2日

检 验 报 告

Inspection Report

样品名称: 中灰水性醇酸钢结构(GB)
Sample

受检单位: 郑州双塔涂料有限公司
Inspected

生产单位: 郑州双塔涂料有限公司
Manufacturer

委托单位: 郑州双塔涂料有限公司
Clientele

检验类别: 送样检验
Inspection Sort



河南省产品质量监督检验院

Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection



河南省产品质量监督检验院

Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

检 验 报 告

Inspection Report

No: SY2021070187

共 2 页 第 1 页

样品名称 Sample	中灰水性醇酸钢结构 (GB)			商标 Brand	双塔
委托单位 Clientele	郑州双塔涂料有限公司			联系电话 Telephone	16603870214
生产单位 Manufacturer	郑州双塔涂料有限公司			联系电话 Telephone	16603870214
受检单位 Inspected	郑州双塔涂料有限公司			联系电话 Telephone	16603870214
任务来源 Task Source	/			检验类别 Inspection Sort	送样检验
生产日期 Produced Date	2021-06-03	抽样地点 Sampling Location	/	产品批号 S/N	/
抽样日期 Sampling Date	/	抽样人 Sampling Staffers	/	抽样单编号 Sampling Number	/
送样日期 Sample Sending Date	2021-06-10	送样人 Sample Sending Person	魏亮	样品到达日期 Sample Arrival Date	2021-06-10
抽样基数/批量 Sampling base /batch	/	样品数量 Sample Quantity	800g	检验日期 Inspection Date	2021-06-21至 2021-06-28
规格型号 Model	/	样品等级 Sample Grade	/	检查封样人员 Sample checker	朱小芳
检验项目 Items	VOC				
检验依据 Criteria	GB/T38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求				
检验结论 Conclusion	只出数据不做判定。				
样品状态 Sample State	样品塑料瓶装				
主要设备 Main Equipment	6-236	气相色谱仪			
	6-228	电子天平			
	A-20	数显鼓风干燥箱			
检验说明 Remarks	/				



批准: 徐鹏
Approver

审核: 王伟科
Verifier

王伟科

编制: 罗玉壬
Editor

罗玉壬



扫描全能王 创建

河南省产品质量监督检验院

Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

检验报告

Inspection Report

No: SY2021070187

共 2 页 第 2 页

样品名称 Sample		中灰水性醇酸钢结构 (GB)		规格型号 Model	/	
序号 No	检验项目 Items	单位 Unit	检验方法依据 Standards	标准要求 Specification	检验结果 Test Data	单项结论 Conclusion
1	VOC 含量	g/L	GB/T23985-2009 中 8.4	/	217	/
(以下空白) (Blank below)						

量
章
131



扫描全能王 创建

检验报告编号: AA2011418(6)
任务编号: T2021ELP-R-2686796
本报告页数: 5

环境标志产品认证 检验报告

产品名称: 本体型建筑胶粘剂-聚氨酯胶

生产单位: 有行鲨鱼(上海)科技股份有限公司

委托单位: 中环联合(北京)认证中心有限公司

检验单位: 誉标检测(深圳)有限公司

报告日期: 2021-07-05

QP-30-02c B/2 2020-09-01

本报告的签发使用遵循誉标检测(深圳)有限公司服务条款的规定,服务条款详见: www.cmatesting.com.cn 未经书面同意,不得部分复制本报告内容。

誉标检测(深圳)有限公司

公司地址: 广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房, 3号厂房之2号厂房第五层
电话: (86) 755 8835 0808 传真: (86) 755 8835 1430 邮箱: info.sc@cmatesting.com.cn 网站: <http://www.cmatesting.com.cn>



扫描全能王 创建

注 意 事 项

1. 报告无检验单位公章或“检验报告专用章”无效；
2. 复制报告未重新加盖检验单位公章或“检验报告专用章”无效；
3. 报告涂改无效，无主检、审核、批准人签章无效；
4. 检测结果只针对测试样品；
5. 样品及信息由客户提供，本检测机构不对样品完整性及其信息的真实性负责；
6. 对检验报告若有异议，应于收到报告之日起 15 日内向检验单位提出，逾期不予受理；
7. 检验报告书写一律要求采用打印。



检验单位地址：深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒鼎丰高新产业
园二栋 5 楼

电 话：客 服 0755-88350808-8025

技 术 0755-88350808-8069

邮政编码：518101

传真：0755-88351430

QP-30-02c B/2 2020-09-01

本报告的签发使用遵循誉标检测（深圳）有限公司服务条款的规定，服务条款详见：www.cmateesting.com.cn 未经书面同意，不得部分复制本报告内容。

誉标检测（深圳）有限公司

公司地址：广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房，3号厂房之2号厂房第五层

电话：(86) 755 8835 0808 传真：(86)755 88351430 邮箱：info.sc@cmateesting.com.cn 网站：<http://www.cmateesting.com.cn>



扫描全能王 创建

检验报告编号: AA2011418(6)

环境标志产品认证检验报告

第1页, 共4页

产品名称	本体型建筑胶粘剂-聚氨酯胶	型号规格	SY8401	商标	第26535440号
委托单位	中环联合(北京)认证中心有限公司	委托人	栗燕	样品等级	—
生产单位	有行鲨鱼(上海)科技股份有限公司	样品单编号	LA210335(3)	任务编号	T2021ELP-R-2686796
封样状况 样品状况	正常	送样数量	500g	送样人	刘孝玲
		检验数量	500g	到样日期	2021-06-28
检验环境条件说明	(18~28)℃, (40~80)%RH	检验样品原编号或生产日期	2021-06-21	检验完成日期	2021-07-02
检验和判定依据	HJ 2541-2016 《环境标志产品技术要求 胶粘剂》				
检验结果	检验结果详见第2页。				
检验结论	检验和判定依据中规定应检 4 项, 共检 4 项, 合格 4 项。				
备注	产品规定的配比为: 主剂: 固化剂=4:1 (m/m)				

ATLION L
深圳
检测
TESTING & INSPECTION
2001



批准: 审核: 主检:

QP-30-02c B/2 2020-09-01

本报告的签发使用遵循誉标检测(深圳)有限公司服务条款的规定, 服务条款详见: www.cmatesting.com.cn 未经书面同意, 不得部分复制本报告内容。

誉标检测(深圳)有限公司

公司地址: 广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房, 3号厂房之2号厂房第五层
电话: (86) 755 8835 0808 传真: (86) 755 8835 1430 邮箱: info.sc@cmatesting.com.cn 网站: http://www.cmatesting.com.cn



扫描全能王 创建

检验报告编号: AA2011418(6)

环境标志产品认证检验报告

第 2 页, 共 3 页

一、检验结果:

序号	检验项目	技术要求 (本体型建筑聚氨酯 类胶粘剂)	检验结果	单项判定
1	总挥发性有机物, g/L	≤40	1	合格
2	游离甲苯二异氰酸酯, g/kg	≤5.0	N.D.	合格
3	苯, g/kg	不得检出	N.D.	合格
4	甲苯+乙苯+二甲苯 [^] , g/kg	不得检出	N.D.	合格

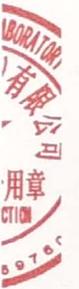
注: 1.N.D. 表示未检出(低于方法检出限)。

2.方法检出限和检验方法:

序号	检验项目	方法检出限	检验方法
1	总挥发性有机物	/	GB 18583-2008 附录 F
2	游离甲苯二异氰酸酯	0.1g/kg	GB 18583-2008 附录 D
3	苯	0.02g/kg	GB 18583-2008 附录 B
4	甲苯、乙苯和二甲苯	0.02g/kg	GB 18583-2008 附录 C

3. “^” 表示仅当单项测试结果大于检出限时用于计算总量。

4.产品测试的实际配比为:主剂:固化剂=4:1 (m/m)。



QP-30-02c B/2 2020-09-01

本报告的签发使用遵循誉标检测(深圳)有限公司服务条款的规定,服务条款详见:www.cmatesting.com.cn 未经书面同意,不得部分复制本报告内容。

誉标检测(深圳)有限公司

公司地址:广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房·3号厂房之2号厂房第五层
电话:(86)755 8835 0808 传真:(86)755 88351430 邮箱:info.sc@cmatesting.com.cn 网站:http://www.cmatesting.com.cn



扫描全能王 创建

检验报告编号: AA2011418(6)

环境标志产品认证检验报告

第 3 页, 共 3 页

二、样品图片



***** 报告结束 *****



QP-30-02c B/2 2020-09-01

本报告的签发使用遵循誉标检测(深圳)有限公司服务条款的规定,服务条款详见: www.cmateesting.com.cn 未经书面同意,不得部分复制本报告内容。

誉标检测(深圳)有限公司

公司地址: 广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房, 3号厂房之2号厂房第五层
电话: (86) 755 8835 0808 传真: (86) 755 8835 1430 邮箱: info.sc@cmateesting.com.cn 网站: <http://www.cmateesting.com.cn>



扫描全能王 创建



21161205C011
有效期2027年10月13日



控制编号: DNJC/ZL/CX-31-01-2021
报告编号: DNJC-028-12-2021

检测报告

委托单位: 宜阳县小宅第金属结构制造有限公司

项目名称: 钢结构装配式建筑部品部件
生产线建设项目

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021年12月24日

河南德诺检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章



检测报告说明

- 1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝未加盖“检验检测专用章”及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。
- 6、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。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南德诺检测技术有限公司

地址： 中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区（高新）
河洛路 215 号瑞泽大厦 203

邮编： 471000

电话： 0379-63622585

邮箱： hndnjc@163.com



一、概述

受宜阳县小宅第金属结构制造有限公司（联系方式：177****6852）委托，河南德诺检测技术有限公司于2021年12月20日对项目的噪声进行了现场检测。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
噪声	黄龙庙村	等效连续 A 声级	昼间 1 次，共 1 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 检测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
1	环境噪声	GB 3096-2008	声环境质量标准	多功能声级计 AWA6228+ DNYQ-N053-3	/

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. 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，检测人员经考核并持有合格证书。
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。
4. 检测数据严格实行三级审核。

五、检测分析结果

检测结果详见下表：

表 5-1 噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 单位: dB(A)
		昼间
2021.12.20	黄龙庙村	49

注: △为噪声检测点位



编制人: 李田田

审核人: 张鑫明

签发人: 文夏

日期: 2021年12月24日

河南德诺检测技术有限公司

报告结束



建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.8409t/a	/	2.8409t/a	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.7343t/a	/	0.7343t/a	/
废水	COD	/	/	/	0.3226t/a	/	0.3226t/a	/
	氨氮	/	/	/	0.0335t/a	/	0.0335t/a	/
一般固体废物	收尘灰	/	/	/	38.8107t/a	/	38.8107t/a	/
	金属边角料	/	/	/	274t/a	/	274t/a	/
	焊渣	/	/	/	3.2t/a	/	3.2t/a	/
	废钢丸	/	/	/	3t/a	/	3t/a	/
	废包装桶	/	/	/	1.7t/a	/	1.7t/a	/
危险废物	废纸盒	/	/	/	6.45t/a	/	6.45t/a	/
	废活性炭	/	/	/	3.6979t/a	/	3.6979t/a	/
	废催化剂	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
	废 UV 灯管	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/

	废液压油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
	废润滑油	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	/
	生活垃圾	/	/	/	15t/a	/	15t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①