

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：南阳百吉佳金属制品有限公司年产1万套碗  
盘篮、1万套货架建设项目

建设单位(盖章)：南阳百吉佳金属制品有限公司

编制日期：2025年8月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1755156691000

# 编制单位和编制人员情况表

项目编号	cqk609		
建设项目名称	南阳百吉佳金属制品有限公司年产1万套碗盘篮、1万套货架建设项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	南阳百吉佳金属制品有限公司		
统一社会信用代码	91411328MAE1XE747M		
法定代表人 (签章)	王文保		
主要负责人 (签字)	王文保		
直接负责的主管人员 (签字)	王文保		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	河南消源环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91411303MA46BHP21W		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨东阁	20230503541000000052	BH065332	杨东阁
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨丹丹	全本	BH067310	杨丹丹

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南清源环保工程有限公司（统一社会信用代码91411303MA46BHP21W）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南阳百吉佳金属制品有限公司年产1万套碗盘篮、1万套货架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）的编制主持人为杨东阁（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202305035410000000052，信用编号BH065332），主要编制人员包括杨丹丹（信用编号BH067310）（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):

2025年8月14日







# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，  
表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价师职业资格。  
仅限南阳百吾鞋业有限公司，年产1万套篮球鞋、1万套篮球鞋项目使用



姓名：杨东艳  
 证件号码：411322199103204245  
 性别：女  
 出生年月：1991年03月  
 批准日期：2023年05月28日  
 管理号：20230503541000000052



中华人民共和国人力资源和社会保障部



中华人民共和国生态环境部



## 河南省社会保险个人权益记录单 ( 2025 )

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	411322199103204245		
社会保障号码	411322199103204245	姓名	杨东阁	性别	女
联系地址	河南省方城县二郎庙乡马道村马道		邮政编码	453400	
单位名称	河南清源环保设备有限公司		参加工作时间	2019-04-01	

### 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	累计储存额
基本养老保险	18279.17	2103.36	0.00	71	2103.36	20382.53

### 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
	2019-04-01	参保缴费	2021-11-01	参保缴费	2020-08-11	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	3756	●	3756	●	3756	-
02	3756	●	3756	●	3756	-
03	3756	●	3756	●	3756	-
04	3756	●	3756	●	3756	-
05	3756	●	3756	●	3756	-
06	3756	●	3756	●	3756	-
07	3756	●	3756	●	3756	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-

**说明：**

- 1、本权益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： 2025.08.14 15:25:29

打印时间：2025-08-14



## 河南省社会保险个人权益记录单 ( 2025 )

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	411322199010060625		
社会保障号码	411322199010060625	姓名	杨丹丹	性别	女
联系地址	河南省南阳市方城县		邮政编码		
单位名称	河南清源环保设备有限公司		参加工作时间	2019-10-01	

### 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 出额及利息	累计存储额
基本养老保险	17768.72	2103.36	0.00	69	2103.36	19872.08

### 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
	2019-10-01	参保缴费	2019-10-01	参保缴费	2019-10-01	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	3756	●	3756	●	3756	-
02	3756	●	3756	●	3756	-
03	3756	●	3756	●	3756	-
04	3756	●	3756	●	3756	-
05	3756	●	3756	●	3756	-
06	3756	●	3756	●	3756	-
07	3756	●	3756	●	3756	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-

**说明：**

- 1、本权益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： 2025.08.14 15:47:26

打印时间：2025-08-14

## 编制单位承诺书

本单位河南涪源环保工程有限公司(统一社会信用代码91411303MA46BHP21W)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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形,全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

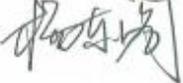
2025年8月14日



## 编制人员承诺书

本人杨东阁（身份证件号码411322199103204245）郑重承诺：本人在河南清源环保工程有限公司单位（统一社会信用代码91411303MA46BHP21W）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人（签字）：

2025年8月14日

# 建设单位责任声明

南阳百吉佳金属制品有限公司（统一社会信用代码91411328MAELXE747M）郑重声明：

一、我单位对《南阳百吉佳金属制品有限公司年产1万套碗盘篮、1万套货架建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。我单位在此承诺，所提供材料真实有效，并对所提供的资料准确性和真实性负责，如存在隐瞒和弄虚作假等情况，并由此导致的一切后果，我单位愿意负法律责任。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关的基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规，相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件的防治污染，防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）

法定代表人（签字）



2025年8月15日

## 编制单位责任声明

河南清源环保工程有限公司（统一社会信用代码 91411303MA46BHP21W）  
郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受南阳百吉佳金属制品有限公司的委托，主持编制了《南阳百吉佳金属制品有限公司年产1万套碗盘篮、1万套货架建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”），在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响分析与评价等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）

法定代表人（签字）

王海奇  
2025年8月14日

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	36
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	52
四、主要环境影响和保护措施.....	57
五、环境保护措施监督检查清单.....	93
六、结论.....	96
附表 建设项目污染物排放量汇总表.....	97

## 附图

附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目平面布置图
附图 3	项目周围环境敏感点分布示意图
附图 4	项目选址与唐河县国土空间总体规划位置关系图
附图 5	项目选址与唐河县先进制造业开发区发展规划位置关系图
附图 6	项目选址与唐河县第四污水处理厂收水范围位置关系图
附图 7	项目选址与区域“三线一单”环境管控分区位置关系图
附图 8	项目周围环境现场照片图

## 附件

附件 1	项目环评委托书
附件 2	河南省企业投资项目备案证明
附件 3	项目入驻证明
附件 4	厂房租赁合同
附件 5	建设单位营业执照及法人身份证
附件 6	项目确认书

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	南阳百吉佳金属制品有限公司年产 1 万套碗盘篮、1 万套货架建设项目		
项目代码	2506-411328-04-01-618220		
建设单位 联系人	王文保	联系方式	13520720926
建设地点	河南省南阳市唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号河南诺信腾达电子科技有限公司院内 B 幢厂房		
地理坐标	(112 度 51 分 46.516 秒, 32 度 39 分 17.318 秒)		
国民经济行业 类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-66、结构性金属制品制造 331-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input 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	唐河县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	2506-411328-04-01-618220
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	83
环保投资占比（%）	41.5	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	8000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号：待批复 参照《河南省发展和改革委员会关于同意南阳市开发区整合方案的函》（豫发改工业函[2022]23 号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称：《唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书》 审查机关：南阳市生态环境局 审查文件名称及文号：《南阳市生态环境局关于唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书的审查意见》（宛环函[2024]23 号）		

## 1、项目与《唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035年）》相符性分析

### 1.1 规划内容

#### （1）规划范围

具体四至边界：东至镍都路，西至滨河路、新春南路，南至三夹河、澧水路，北至宁西铁路、友兰大道。规划范围内总用地面积 22.47 平方公里。

#### （2）主导产业

规划确定唐河县先进制造业开发区“3+5”产业高质量发展体系。“3”即明确三大主导产业，大力发展装备制造产业、继续强化农副产品加工产业、重点培育电子信息产业。“5”即围绕传感器、新能源电池、灯具照明、食品加工、精密制造五大领域打造优势产业链群。

#### （3）发展定位

唐河县先进制造业开发区建设为智能传感器产业引领区、农牧装备突破区、绿色食品加工区、产城融合示范区。

智能传感器产业引领区。以新一代信息技术为导向，以现行电子信息为基础，围绕传感器元器件和集成产品制造，形成了涵盖材料、设计、制造、测试、集成以及应用的传感器产业链，建成河南省具有品牌效应的智能传感器产业引领区。

农牧装备突破区。瞄准世界科技和制造业技术发展前沿，加强现有装备制造业基础研究，重点突破农机、农牧专用设备制造、专用设备制造、通用设备制造等领域，培育引进高水平创新平台和新型研发机构，构建“基础研究-应用研究-技术开发-产业化”的创新链条，创新突破现有装备制造，实现科技成果转化，推动规上工业企业研发全覆盖，形成在南襄地区具有影响力的农牧装备为主的制造业体系，推动装备制造向智能、高端转型，支撑南阳市装备制造业千亿集群。

绿色食品加工区。发挥唐河“农业大县”的得天独厚优势，围绕唐河县弱筋小麦、栀子、牛肉等特色农副产品，以主食、方便食品、保健食品、饮料、农副产品加工等为主，拓展延伸，形成唐河特色农副食品品牌。引导现有农产品加工企业转型升级，认定一批重大新产品，打造一批智能工厂、绿色工厂，在绿色农产品精深加工方面走在豫南地区前列，发挥示范引领作用，支撑南阳副中心城市建成生态经济型城市的高质量发展新引擎。

产城融合示范区。围绕“产业新城、城市新区”定位，坚持产城融合增强城市功

能和产业动力，将唐河县先进制造业开发区致力打造成唐河城市形象的重要窗口。

#### （4）用地规划

集聚区规划总用地面积 22.47km<sup>2</sup>，主要包括工业用地、公用设施用地、居住用地、仓储用地、对外交通用地、道路广场用地、市政设施用地、绿地和特殊用地等。

#### （5）空间布局

规划开发区形成“一心一轴三区”的整体空间布局结构。

一心：位于开发区中心位置，依托开发区原有行政服务功能形成综合服务核心。包含开发区行政中心和商业、教育、医疗等服务中心。

一轴：依托伏牛路两侧打造东西向产业发展轴线。

三片区：位于西部的农副产品加工园区和东部的装备制造园区生产区、东南部的电子信息产业园区。规划的综合服务核心周边未来形成整个开发区的配套服务区，主要布置与产业配套的相关服务产业、居住用地、商业用地、市政设施用地等，满足开发区生活服务需求。西部的农副产品加工园区，扩规做强特色农副产品深加工，规划布局果酱深加工、酒酿生产、肉食精加工、主食制造、预制菜等产业为主。东部的装备制造园区生产区，着力延链、补链、强链、做大专用设备制造业，规划布局电子设备制造、通讯设备制造、实验室专用设备制造、农机机具制造等产业为主。东南部的电子信息产业园区，主要以电子元器件中的传感器、敏感器件、芯片、汽车电子等为主，布局电子信息产业。

#### （6）基础设施

给水工程规划：主要利用河西水厂供水，开发区水厂作为备用水源；同时二水厂配水管网连通，形成多水源供水的格局；河西水厂规划规模 11 万吨/天，开发区水厂规划规模为 3 万吨/天；河西水厂水源为南水北调（地下水备用）；开发区水厂水源为天虎山水库；采用“生活生产-消防”统一给水系统，规划供水管网中的主管以环状布置为主，辅以枝状管线；对居民生活饮用、工业和消费用水按统一的供水管网进行规划。

排水工程规划：先进制造业开发区西部污水管道主要南北向布置，沿新春路、文峰路、滨河路等铺设，后进入河东污水处理厂（即第一、二污水处理厂）进行污水处理；先进制造业开发区东部的污水管主要沿梹香路、水湾路等铺设，后进入先进制造业开发区污水处理厂，污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 A 标准。新春南路以西、伏牛路以北区域生活污水排入河东污水处理厂（即第一、二污水处理厂），处理规模 4 万吨/天。新春南路以东、伏牛路以南区域生活污水、开发区内生产污水，排入第四污水处理厂，规划处理规模 12 万吨/天。

### 1.2 项目与唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）相符性分析

项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号河南诺信腾达电子科技有限公司院内，与唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）相符性分析见表 1-1；根据唐河县先进制造业开发区管理委员会出具的证明（详见附件），同意企业入驻。

**表 1-1 项目与唐河县先进制造业开发区规划相符性分析一览表**

序号	项目	先进制造业开发区规划内容	本项目建设情况	相符性
1	规划范围	东至镍都路，西至滨河路、新春南路，南至三夹河、澧水路，北至宁西铁路友兰大道	项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号，位于唐河县先进制造业开发区规划范围内	相符
2	主导产业	规划确定唐河县先进制造业开发区“3+5”产业高质量发展体系。“3”即明确三大主导产业，大力发展装备制造产业、继续强化农副产品加工产业、重点培育电子信息产业。“5”即围绕传感器、新能源电池、灯具照明、食品加工、精密制造五大领域打造优势产业链群	本项目产品为碗盘篮和货架，属于先进制造业开发区装备制造主导产业，符合开发区产业定位	相符
3	用地规划	集聚区规划总用地面积 22.47km <sup>2</sup> ，主要包括工业用地、公用设施用地、居住用地、仓储用地、对外交通用地、道路广场用地、市政设施用地、绿地和特殊用地等	经比对唐河县先进制造业开发区用地规划图，项目所在区域属于工业用地	相符
4	供水	利用河西水厂供水，开发区水厂作为备用水源	项目用水由市政供水管网供给	相符
5	排水	新春南路以西、伏牛路以北区域生活污水排入河东污水处理厂。新春南路以东、伏牛路以南区域生活污水、开发区内生产污水，排入第四污水处理厂	项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号，项目选址位于唐河县第四污水处理厂收水范围内；项目营运期生产废水经厂区自建污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一起经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排入三夹河、汇入唐河	相符

## 2、项目与《唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书》相符性分析

根据《唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书》和南阳市生态环境局的审查意见（宛环审[2024]23 号），项目与唐河县先进制造业开发

区环境准入条件及负面清单相符性分析见表 1-2；项目与唐河县先进制造业开发区发展规划环评审查意见相符性分析详见表 1-3。

**表 1-2 项目与唐河县先进制造业开发区环境准入条件及负面清单相符性分析一览表**

项目	开发区环境准入条件及负面清单	本项目建设情况	相符性	
产业	鼓励类	①符合开发区主导产业定位的项目；②有利于智能装备制造、农副产品加工、电子信息等主导产业链条延伸及侧向配套的项目；③污泥、尾渣等固废综合循环利用的项目；④市政基础设施以及有利于节能减排的技术改造项目。	项目产品为碗盘篮和货架，属于金属结构制造业，为开发区装备制造主导产业，符合开发区产业定位，根据先进制造业开发区管委会出具入驻证明，项目建设符合唐河县先进制造业开发区发展规划。	相符
	限制类	①限制国家《产业结构调整指导目录》中限制类项目入驻；②严格限制高耗水、高排水建设项目和污水处理后达不到污水处理厂收水水质标准的建设项目。	①比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目未列入限制类和淘汰类名录，属于允许类项目； ②本项目不属于高耗水、高排水项目，项目营运期生产废水经厂区自建污水处理站处理后与经化粪池处理后的职工生活污水混合后废水水质可达到唐河县第四污水处理厂收水水质标准要求。	相符
	禁止类	①禁止入驻《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目；②禁止入驻列入唐河先进制造业开发区负面清单中的项目；③禁止不符合产业开发区功能定位的项目，其中包括：新建煤化工、有化学反应的化工、印染、皮毛鞣制、化学制浆造纸、炼油和规模划畜禽养殖项目等。	①比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目未列入禁止类名录，属于允许类项目； ②根据唐河县先进制造业开发区管委会出具入驻证明，项目建设符合开发区发展规划； ③本项目不属于禁止项目。	相符
	允许类	①允许行业的准入原则：满足规定的生产工艺与装备水平、空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等要求； ②不符合集聚区主导产业定位，但与国家产业政策和集聚区规划不冲突并与环境相容的项目。	项目产品为碗盘篮和货架，属于金属结构制造业，为开发区装备制造主导产业，符合开发区产业定位，根据唐河县先进制造业开发区管委会出具入驻证明，项目建设符合开发区发展规划。	
	两高项目	①禁止入驻未严格实施节能审查和环评审批，不符合产业政策、国家和省产业规划、“三线一单”、规划环评、产能置换、煤炭消费减量替代和污染物排放区域削减等要求的； ②禁止入驻未在节能审查中认真分析对本地能耗“双控”、产业高质量发展影响的，本地能耗“双控”目标完成情况为红色预警的，未在环评审批中分析评估该项目实施对碳排放、环境质量影响的； ③禁止新增钢铁、氧化铝、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工、焦化、铸造、	经比对河南省发展和改革委员会《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38 号），本项目不属于“两高”项目。	相符

		<p>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；</p> <p>④禁止入驻未按照“减量替代”原则落实压减产能和能耗指标以及煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减要求，产品设计能效水平未对标能耗限额先进值或国内先进水平的；</p> <p>⑤禁止入驻未落实国家布局和审批核准备案等要求，未严格开展节能审查、环评审批的“两高”项目，“两高”项目应在能耗限额准入、污染物排放标准等基础上对标国内先进水平提高准入门槛；</p> <p>⑥新建、扩建“两高”项目应采用先进的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗、水耗等清洁生产水平和污染物排放强度应达到清洁生产先进水平，国家、省绩效。</p>		
	鼓励和优先发展的项目	<p>①优先发展开发区主导产业相关产业链条上的工业项目；</p> <p>②鼓励引进能够实现中水回用及污水深度处理的建设项目；</p> <p>③鼓励引进符合国家产业政策和清洁生产要求、采用先进生产工艺和设备、自动化程度高、物耗能耗较低、具有可靠先进的污染治理技术、风险影响相对不大、科技含量高，并且有利于区域水环境改善的项目类型</p>	项目产品为碗盘篮和货架，属于金属结构制造业，为开发区装备制造主导产业，符合开发区产业定位，属于园区鼓励和优先发展项目。	相符
	生产工艺与装备水平	<p>①入驻企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平，否则禁止入驻；</p> <p>②新建、扩建“两高”项目应采用先进的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗、水耗等清洁生产水平和污染物排放强度应达到清洁生产先进水平。国家、省绩效分级到重点行业新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上水平。</p>	项目生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均达到同行业国内先进水平；本项目不属于“两高”项目；本项目绩效分级可达到 A 级水平。	相符
	空间布局约束	<p>①禁止新建选址不符合“三线一单”和规划环评空间管控要求的项目入驻；</p> <p>②工业企业环境防护距离内不得存在环境敏感目标。</p> <p>③被列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务设施用地。</p>	<p>①项目建设符合“三线一单”和规划环评空间管控要求；</p> <p>②项目不涉及环境防护距离；</p> <p>③项目不涉及。</p>	相符
	污染物排放管控	<p>①唐河县属于环境质量不能满足环境功能区要求的区域，对开发区新增大气主要污染物（颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs）的排放量按建设项目主要大气污染物新增排放量的 2 倍进行区域内削减，并明确 2 倍减排指标替代来源，替代来源不得重复使用，新、改、扩建涉重金属重点行业建</p>	<p>①项目所在区域环境空气质量为达标区，营运期产生的大气主要污染物（颗粒物、VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）排放量进行区域内等量替代；</p> <p>②项目不属于“两高”项目；</p> <p>③项目涉及 VOCs 物料主要为</p>	相符

	<p>设项目应遵循重点重金属污染物铅、汞、铬、镉、砷排放做到“减量替代”，比例不低于 1.2: 1；</p> <p>②新建、扩建“两高”项目依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物应满足超低排放要求；</p> <p>③推进现有涉 VOCs 企业低 VOCs 含量原辅材料源头替代，入驻的装备制造等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂应使用低 VOCs 含量原辅料；对无法实现低 VOCs 含量原辅材料替代的工序，在保证安全的情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施，收集处理 VOCs 废气。</p> <p>④唐河县属于不达标区，入驻新增污染物排放的项目，应配套制定区域污染物削减方案，环境质量超标区域实行重点污染物排放总量削减严格执行污染物排放总量控制制度。采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、可挥发性有机物等大气污染物的排放。</p> <p>⑤推进大宗货物“铁路干线+新能源重卡接驳”运输方式，不具备铁路运输条件的，使用新能源或国六排放标准的柴油货车到就近的铁路货场或具备铁路专用线条件的物流园区、物流集散地运输。企厂内非道路移动机械全部达到国四排放标准或使用新能源机械。</p> <p>⑥开发区内企业废水必须实现全收集、全处理，开发区内电镀工段涉及铅、铬、镉、镍、砷、汞、铊重金属废水经处理达标后回用，不外排，其它含第一类污染物的重金属废水应满足车间处理设施排放口达标排放。园区内企业污水排入园区集中污水处理厂的企业废水执行相关行业排放标准，无行业排放标准的应符合园区集中处理设施的接纳标准。园区集中污水处理厂尾水排放须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。</p>	<p>塑粉，密闭袋装，生产时产生的有机废气经集气收集至配套的 VOCs 废气治理措施内净化处理；</p> <p>④项目所在区域环境空气质量为达标区，营运期产生的大气主要污染物（颗粒物、VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）排放量进行区域内等量替代；</p> <p>⑤项目营运期严格按照《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）》中工业涂装 A 级企业管控要求使用车辆，加强来往车辆的台账管理，实现车辆的清洁低碳发展；</p> <p>⑥项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号，位于唐河县第四污水处理厂收水范围内，营运期生产废水经厂区自建污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一起经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排放。</p>	
环境风险 防控	<p>①开发区管理部门应制定完善的事态风险应急预案，建立风险防范体系，具备事故应急能力，并定期进行演练；②开发区内需要做应急预案的企业，按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，制定完善的环境应急预案，报环境管理部门备案管理，并落实有关要求；③开发区内各企业要按要</p>	<p>项目营运期危险物质主要为液化天然气和润滑油，环评建议，营运期制定环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，建立“企业开发区-政府”三级环境风险应急联动机制；项目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</p>	相符

	求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；④危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定拆迁活动污染防治方案和应急预案；⑤开发区涉及危险化学品、重金属、危险废物及可能发生突发环境事件的项目，应设置三级防控体系，按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并建立“企业-开发区-政府”三级环境风险应急联动机制。	等措施，防止对地表水环境造成危害。	
资源开发利用要求	①依托污水处理厂应适时建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率；②实施水源替代工程，逐步关停企业自备水井；③新增工业产能主要耗能设备能效达到国内先进水平；新建、改建、扩建项目应采取先进适用的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产先进水平；耗煤项目要实行煤炭减量替代。	①项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路18号，位于唐河县第四污水处理厂收水范围内；项目营运期生产废水经厂区自建污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一起经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排放；②项目营运期用水由开发区市政自来水管网提供；③项目主要耗能设备能效达到国内先进水平，单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产先进水平。	相符
管理要求	①禁止入驻《产业结构调整指导目录（2024年本）》中禁止类、限制类项目；②禁止入驻列入《禁止用地项目目录（2012年本）》的项目（属于省重大产业布局项目，市政、民生项目除外）；③禁止入驻《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2023]41号）明确产能严重过剩行业的新增产能项目；④禁止入驻投资强度不符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发[2008]24号）和《河南省人民政府关于进一步加强节约集约用地的意见》（豫政[2015]66号）文件要求的项目；⑤禁止建设A级以下国家、省绩效分级重点行业企业的新建、扩建项目，禁止建设B级以下国家、省绩效分级重点行业企业的改建项目；⑥禁止入驻低于国家二级清洁生产标准要求的建设项目。	本项目不在禁止入驻清单内。	相符
装备制造产业	禁止建设《电镀行业清洁生产评价指标体系》中不符合国际先进水平要求的电镀项目。	本项目不属于禁止类项目。	相符
其他	禁止焦化、新建煤化工、有化学反应的化	本项目不属于禁止类项目。	相符

工、印染、皮毛鞣制、制革、化学制浆造纸、炼油和规模划畜禽养殖项目等。

**表 1-3 项目与唐河县先进制造业开发区发展规划环评审查意见相符性分析一览表**

类别	审查意见要求	本项目建设情况	相符性
(一) 坚持绿色低碳高质量发展	规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化唐河县先进制造业开发区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号，项目选址符合开发区发展规划要求，满足区域“三线一单”管控要求。	相符
(二) 加快推进产业转型	唐河县先进制造业开发区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和开发区循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。	项目主要进行碗盘篮和货架的生产，生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国内先进水平。	相符
(三) 优化空间布局严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；优化开发区农副产品加工业与电子信息产业布局，加强农副产品加工区块与电子器件加工区块安全距离控制和生态隔离带建设；加快推进开发区涉及环境敏感目标的搬迁工作落实，切实加强对开发区生活区及周边生活区的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	项目占地性质为工业用地，符合唐河县国土空间总体规划要求；项目周边距离最近敏感点为西南侧 70m 处的邢庄村委会，运营期经采用污染防治措施后，可减少了对周边生活居住区的影响。	相符
(四) 强化减污降碳协同增效	根据国家和河南省大气、水和土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”；强化清洁生产审核，加强挥发性有机物的专项整治，推动绿色制造体系建设，尽快解决区域环境空气质量不达标的问题；结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。	项目满足污染物排放总量控制指标要求；项目所在区域环境空气质量为达标区，废气新增污染物（颗粒物、VOCs、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）排放量实施等量替代，废水新增污染物（COD、NH <sub>3</sub> -N）排放量实施等量替代；本项目运营期各工序废气经配套的废气治理设施处理后可满足相关排放标准要求。	相符
(五) 严格落实项目入驻要求	严格落实《报告书》生态环境准入要求，鼓励符合开发区功能定位、国家产业政策鼓励的项目入驻；新建项目涉 VOCs 排放需实行倍量削减替代，开发区内涉及 VOCs 废气排放的企业废气治理措施采用两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术；禁止入驻废水直接外排环境的项目；禁止新建大气防护距离范围超越开发区边界且涉及居民区、学校、医院等环境敏感目标的项目。	项目所在区域环境空气质量为达标区，运营期产生的废气污染物（颗粒物、VOCs、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）排放量进行区域内等量替代；运营期喷塑后固化有机废气经集气收集后引至 1 套两级活性炭吸附装置处理，废气经处理后均可实现达标排放；本项目不设置大气防护距离。	相符
(六) 加快开发区环	建设完善集中供水、排水、中水回用、风险防范等基础设施。加快推进污水配套管网建设，加快推进污水处理厂及其中水回用工程	项目运营期用水由开发区市政供水管网提供；项目选址位于唐河县第四污水处理厂的收水	相符

境基础设施建设	建设，确保企业废水全部有效收集、治理，并提高水资源利用率，减少废水排放；尽快完善开发区剩余少部分区域燃气管道的铺设建设；随着开发区的发展需要，远期可考虑推进开发区供热管网的建设，提高资源综合利用效率，减少大气污染物排放量；开发区固废应有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保 100%安全处置。	范围内，营运期生产废水经厂区自建污水处理站处理后与化粪池处理后的生活污水一起经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排放；固废和危废严格按照有关规定进行收集贮存，可实现安全妥善处置。	
(七) 建立健全生态环境监管体系	统筹考虑污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜，建立健全开发区日常环境监督管理、区域环境风险防范体系和联防联控机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，健全大气污染物自动监测体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整开发区发展规划。	项目营运期制定环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，建立“企业开发区-政府”三级环境风险应急联动机制；项目建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等应急措施；企业营运期应完善环境空气、地表水等环境要素的监控体系，制定环境监测计划，实施环境保护的动态管理。	相符
<p>综上，本项目选址位于唐河县先进制造业开发区内，用地性质为工业用地；项目为碗盘篮和货架的生产，属于金属结构制造业，项目建设符合唐河县先进制造业开发区的环境准入要求。</p> <p>因此，本项目符合唐河县先进制造业开发区规划及规划环评要求；唐河县先进制造业开发区管理委员会关于项目出具同意入驻证明详见附件。</p>			

## 1、产业政策符合性

经对比《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C3311 金属结构制造；经比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不在目录中的鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类范畴；同时项目生产工艺、生产设备和产品均不在《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录（2019 年本）》（豫工信产业[2019]190 号）中所列范围内；项目已取得唐河县发展和改革委员会出具的备案证明（项目代码：2506-411328-04-01-618220，见附件），因此该项目建设符合当前国家产业政策的要求。

## 2、项目与相关规划的相符性

### 2.1 项目与《唐河县国土空间总体规划》（2021-2035）相符性分析

#### 2.1.1 唐河县国土空间总体规划相关内容

##### （1）规划期限

规划基期年为 2020 年，规划期限为：2021-2035 年。

近期：2021-2025 年；

远期：2026-2035 年。

##### （2）规划范围

唐河县县域总面积约 2497 平方公里，《规划》范围为 2457 平方公里（不含官庄工区），包含县域、中心城区两个层次。

##### （3）规划目标

2025 年核心聚集：唐河复航、桐柏山脉修复、流域治理、现代农业发展取得积极成效。保障区域互联互通、便捷高效综合交通运输体系，有效支撑区域综合物流枢纽建设，城市功能显著提升，打造一河两岸，形成先进制造、推动创新驱动、产业升级，巩固省域副中心城市重要增长极建设。

2035 年稳步提升：形成哲韵唐州，滨水文化公园城市，多中心网络化的全域空间格局基本成型，实现革命老区绿色发展先行区、省域综合物流枢纽城市建设，先进制造业协同发展区，成为区域创新智能制造基地，全面引领区域高质量发展。

2050 年持续发展：全面建成人居环境典范城市、实现“四大城市”建设目标，基本实现宛唐同城化发展，成为更高水平的现代化、新时代、高质量发展示范城市，在全省城市建设中具备引领示范作用。

#### (4) 优化国土空间总体格局

##### ①国土空间开发保护总体格局

构建“一山为屏，九川共聚；一核两轴，多区共荣”的总体格局。其中一山为屏：保护东南部桐柏山脉生态保育屏障；

九川共聚：以唐河为脉，九条主要水系汇聚唐河，共同打造县域生态防护廊道；

一核两轴：以中心城区为动力核，强化城区服务能级，以国道 312、234 为县域高质量发展轴线；

多区共荣：城市功能发展区、现代农业发展区、东南部生态文旅休闲功能区。

##### ②统筹落实划定三条控制线

严格保护永久基本农田：严格落实耕地和永久基本农田保护任务，保障国家粮食安全和重要农产品供给，保质保量划定基本农田。巩固落实生态保护红线：将整合优化后的自然保护地、生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的生态空间划入生态保护红线。统筹划定城镇开发边界：结合城市发展定位，统筹城市发展需求，优先保障重点发展板块和重点项目建设，合理划定城镇开发边界。

##### ③维育山青水秀的生态格局

◆锚固“一带两脉多廊，一屏两区多点”的生态格局，一带：唐河生态保护带。两脉：三夹河、泌阳河生态保育水脉廊道。多廊：廖阳河、礄石河等多条生态廊道。一屏：桐柏山生态屏障区两区：平原生态涵养区，山林生态涵养区多点：水库、湿地公园等生态节点。

◆建立以自然公园为主的自然保护体系唐河县拟设自然保护地 2 处，唐河国家湿地公园：保护对象：自然湿地环境；大白鹭、豆雁、白骨顶、斑嘴鸭、绿头鸭等动物和植物。唐河凤山地质公园：保护对象：“古近系核桃园组层序地层剖面”地质遗迹。

##### ④构建集约高效的城镇格局

构建“一核两廊、多点支撑”的城镇空间格局。其中一核：以中心城区为县域发展核心；两廊：打造国道 213、234 县域高质量发展走廊

多点支撑：以桐寨铺镇、黑龙镇、大河屯镇、毕庖镇、郭滩镇、源潭镇、上屯镇等 7 个镇为中心镇，形成区域增长节点。苍台镇、湖阳镇等 12 个乡镇建设成为特色小城镇，支撑全域乡村振兴发展。

#### 2.1.2 项目与唐河县国土空间总体规划相符性分析

项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号河南诺信腾达电子科技有限公司院内，经对照《唐河县国土空间总体规划（2021-2035）》可知，项目选址在唐河县国土空间总体规划范围内，不在唐河县国土空间规划的“三条线”管控范围内。项目位于唐河县先进制造业开发区内，用地性质为工业用地，已取得唐河县先进制造业开发区管委会出具的入驻证明，因此项目建设符合唐河县国土空间总体规划。

## 2.2 项目与唐河县集中式饮用水源保护区规划相符性分析

### 2.2.1 唐河县集中式饮用水源保护区规划内容

#### （1）唐河县城集中式饮用水水源保护区规划内容

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2013]107号），唐河县城集中式饮用水水源保护区范围划分情况如下：

唐河县二水厂地下水井群（唐河以西、陈庄以东，共 19 眼井）：

一级保护区范围：以开采井为中心，以 55 米为半径的圆形区域。

二级保护区范围：一级保护区外取水井外围 605 米外公切线所包含的区域。

准保护区范围：二级保护区外，唐河上游 5000 米河道内区域。

唐河县集中式饮用水源地是陈庄水源地，属地下水水源，位于唐河县城以北 5km，唐河以西、陈庄以东，呈东北向西南分布，现有水井 19 眼，取水层为 80m 以下，由于井水受河水补给影响，夏季水位较高，冬季水位较低，水质达到 CJ3020-93《生活饮用水源地水质标准》II 类要求。

#### （2）唐河县乡镇集中式饮用水源保护区

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号）可知，唐河县乡镇集中式饮用水源保护区 1 处，为唐河县湖阳镇白马堰水库，保护区范围为：

一级保护区范围：设计洪水位线（167.87 米）以下的区域，取水口侧设计洪水位线以上 200 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水库上游全部汇水区域。

#### （3）虎山水库水源地

虎山水库位于河南省唐河县马振抚镇小栗园村西三夹河支流丑河上，东经 112°59′，北纬 32°30′。属长江流域唐白河水系。虎山水库建于 1958 年~1972 年，水库整体大体呈东西向，水库控制流域面积 199km<sup>2</sup>，设计洪水位 141.80m（吴淞高程），

相应库容 7280 万 m<sup>3</sup>；坝顶高程 143.60m，2003 年除险加固后现状防洪标准按 100 年一遇洪水设计，2000 年一遇洪水校核，总库容 9616 万 m<sup>3</sup>；水库正常蓄水位（兴利水位）139.50m，相应库容 4944 万 m<sup>3</sup>；死水位 128.50m，相应库容 500 万 m<sup>3</sup>。水库设计灌溉面积 10.5 万亩，实际灌溉面积 7.5 万亩。作为马振抚镇周边、河南油田矿区供水水源，是一座以防洪、供水为主，兼顾灌溉、养殖、生态的省重点中型水库。水库主要建筑物有主坝、副坝、溢洪道、泄洪洞和输水洞等。

#### ①一级保护区

水域：虎山水厂和双河水厂共用取水口 A 周围半径 300m 范围内的水域范围；马振抚镇水厂取水口 B 周围半径 300m 范围内的水域范围。

陆域：虎山水厂和双河水厂共用取水口 A 周边 200m 范围内的水库 139.5m 正常水位线以上陆域且不超过防洪堤坝外侧的陆域范围；马振抚镇水厂取水口侧水库 139.5m 正常水位线以上 200m 的陆域范围。

#### ②二级保护区

水域：除一级保护区以外的水库 139.5m 正常水位线以下的所有水域面积为二级保护区。

陆域：除一级保护区陆域以外的水库 139.5m 正常水位线向陆地纵深 2000m 左右，但不超过分水岭的汇水区域，有防洪堤坝的至防洪堤坝外侧为边界。

#### ③准保护区

入库河口二级保护区边缘（郭桥村南侧桥）至丑河向上游上溯 3000m（板苍村南）段河道及两侧纵深约 1000m 区域（板苍村段东侧纵深为 2000m 至备战水库）。虎山水库东侧二级保护区陆域边缘以外水平距离 2000m 区域为准保护区（不超过分水岭）。

#### （4）环境管理要求

在饮用水水源保护区内严禁设置排污口；在一级保护区内，严禁新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，禁止从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动；在二级保护区内严禁新建、改建、扩建排放污染物的项目；在准保护区内严禁新建、扩建对水体污染严重的项目，改建项目不得增加排污量。

#### 2.3.2 项目与唐河县集中式饮用水源保护区规划相符性分析

项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号河南诺信腾达电子科技有限公司

院内，经比对唐河县集中式饮用水源地保护区划，项目西北距唐河县二水厂地下水井群饮用水源保护区边界最近直线距离约 6.766km，不在其饮用水源保护区范围内；项目西南距唐河县湖阳镇白马堰水库二级保护区最近直线距离约 26.5km；项目东南距虎山水库水源地约 17.4km，因此项目选址不在唐河县集中式饮用水水源保护区范围内，项目建设不会对唐河县饮用水水源水质产生不良影响。

## 2.4 项目与河南南阳唐河国家湿地公园保护区相符性分析

### 2.4.1 河南南阳唐河国家湿地公园保护区

河南唐河国家湿地公园位于河南省唐河县，地处唐河两岸，北起毗河、泌阳河与唐河交汇处，南至三夹河到唐河入口处，规划总面积 675.5 公顷，地理坐标介于北纬 32°38'46"-32°45'39"，东经 112°48'01 "-112°54'08"之间。其中，永久性河流湿地 254.84 公顷，时令性河流湿地 220.01 公顷，划分为生态保育区、恢复重建区、科普宣教区、合理开发利用区和管理服务区五个功能区。

生态保育区位于唐河城区上游段，面积为 347.00 公顷，占湿地公园总面积的 51.35%，是湿地公园的核心保护区域。建设原则以维持区内原有湿地自然风貌、保护湿地资源、保持生态系统的平衡为目的，使该区成为天然的野生水禽栖息地。

恢复重建区位于唐河下游，面积 173.10 公顷，占总面积的 25.62%。通过湿地的恢复与重建，达到恢复或重建河流湿地生态系统为主要目的。重点恢复区域内的生物多样性、河流水质、河滩植被，提高湿地的面积和质量。

科普宣教区面积 13.50 公顷，占 2%，主要展示湿地的结构、过程和功能，宣传湿地的重要功能和价值，使人们对湿地的结构特点、演替过程和脆弱性有一定的了解，激发人们自觉保护湿地的积极性。

合理利用区面积 135 公顷，占 19.98%，以生态旅游为主，包括湿地文化活动、休闲活动和宣教活动等，兼顾湿地生态系统的科学开发利用。管理服务区面积 7.10 公顷，占 1.05%，是湿地公园开展管理和服务活动的区域。以“天然氧吧、生命栖地、市民乐园”为主题，突出拥抱自然、体验山水、感受农趣、追寻文化等特色。

### 2.4.2 项目与河南南阳唐河国家湿地公园保护区相符性分析

项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号河南诺信腾达电子科技有限公司院内，西距唐河国家湿地公园东侧边界最近直线距离约 4.721km；项目营运期生产废水经厂区自建污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一起经厂区污水总排

口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排放。因此，项目的建设不会对唐河产生水体环境影响，不会对唐河国家湿地公园保护区产生影响。

### 3、项目与相关政策的相符性

#### 3.1项目与《南阳市空气质量持续改善行动实施方案》（宛政[2024]6号）相符性分析

表 1-4 项目与宛政[2024]6 号相符性分析表

分类	基本要求	本项目建设情况	相符性
优化产业结构，促进产业绿色发展	<p>严把“两高”项目准入关口</p> <p>严格落实国家、省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。</p>	<p>项目为碗盘篮和货架的生产，经比对《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资[2023]38 号），项目不属于“两高”项目；经比对《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）》，项目属于重点行业“工业涂装”，同时项目属于《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中的“涉 PM”、“涉炉窑”企业，本项目实际建设中如按照本环评提出的污染防治措施落实到位后，项目营运期可达到工业涂装 A 级企业绩效分级指标及通用“涉 PM”、“涉炉窑”企业引领性指标要求</p>	相符
	<p>加快淘汰落后低效产能</p> <p>落实国家产业政策,进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；加快淘汰步进式烧结机、球团竖炉、独立烧结、独立球团、独立热轧工序以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉；推动 6000 万标砖/年以下和城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线有序退出。</p>	<p>比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于其允许类；项目不涉及落后低效产能</p>	相符
优化能源结构，加快能源绿色低碳	<p>积极开展燃煤锅炉关停整合</p> <p>全市原则上不再新增自备燃煤机组、不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉，鼓励自备燃煤机组实施清洁能源替代。全面淘汰 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶，基本淘汰储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。加快热力管网建设，开展远距离供热示范，充分发挥热电联产电厂</p>	<p>项目营运期不涉及锅炉；项目生产过程中废气经采取措施后能够稳定达标排放</p>	相符

发展		的供热能力，2025年年底，对30万千瓦以上热电联产电厂供热半径30公里范围内具备供热替代条件的燃煤锅炉和落后燃煤小热机组（含自备电厂）进行关停或整合。		
	实施工业炉窑清洁能源替代	全市不再新增燃料类煤气发生炉，新（改、扩）建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。2025年年底，使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源，淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑。	项目营运期水洗后烘干和喷塑后固化均设置烘干房，烘干房配套设置有热风炉，热风炉采用天然气作为燃料间接对金属件进行烘干固化；热风炉均安装低氮燃烧器，热风炉天然气燃烧废气共用1根15m高排气筒引至高空排放	相符
强化面源污染治理，提升精细化管理水平	深化扬尘综合治理	严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理，鼓励建筑项目积极采用装配式建造等绿色施工技术。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工，逐步推动5000平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施并接入监管平台。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续开展城市清洁行动，强化道路扬尘综合整治，对长期未开发的建设裸地进行排查整治。到2025年，城市建成区主次干道机械化清扫率达到90%以上。	项目租赁现有生产厂房进行建设，不涉及土建施工	相符
加强多污染物减排，切实降低排放强度	加快实施低VOCs含量原辅材料替代	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准，建立多部门联合执法机制，定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查。鼓励引导企业生产和使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，推动现有高VOCs含量产品生产企业加快升级转型，提高低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度，对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低（无）VOCs含量涂料。	项目为碗盘篮和货架的生产，所用原料不涉及油墨、胶粘剂、清洗剂等含VOCs液态物料；项目所用涉VOCs原料主要为粉末涂料，采用包装袋密闭储存，储存过程无VOCs废气产生	相符
	加强VOCs全流程综合治理	按照应收尽收、分质收集原则，将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理。配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、检维修期	项目为碗盘篮和货架的生产，VOCs产生环节主要为喷塑固化工序，VOCs废气经集气收集后引至1套两级活性炭吸附装置进行处理，经处理后可确保污染物稳定达标排放	相符

		间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展 VOCs 泄漏检测与修复工作，定期开展储罐部件密封性检测。2025 年年底前，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。		
	推进重点行业污染深度治理	全市新（改、扩）建火电、钢铁、水泥项目要达到超低排放水平。2024 年年底前，水泥企业基本完成有组织和无组织超低排放改造；2025 年 9 月底前，钢铁、水泥企业力争完成清洁运输超低排放改造。持续推进玻璃、耐火材料、有色、铸造、炭素、石灰、砖瓦等工业炉窑深度治理，实施陶瓷、化肥、生活垃圾焚烧、生物质锅炉等行业提标改造。2025 年年底前，基本完成燃气锅炉低氮燃烧改造，生物质锅炉全部采用专用炉具，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉。原则上不得设置烟气和 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的应安装烟气自动监控、流量、温度等监控设施并加强监管，重点涉气企业应加装备用处置设施。	项目为碗盘篮和货架的生产，不属于火电、钢铁、水泥等行业；项目不涉及锅炉；项目运营期水洗后烘干和喷塑后固化均设置烘干房，烘干房配套设施热风炉，热风炉采用天然气作为燃料间接对金属件进行烘干固化；热风炉均安装低氮燃烧器，热风炉天然气燃烧废气共用 1 根 15m 高排气筒引至高空排放	相符
	开展低效失效污染治理设施排查整治	对涉工业炉窑、涉 VOCs 行业以及燃煤、燃油、燃生物质锅炉，开展低效失效大气污染治理设施排查整治，建立排查整治清单，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，提升设施运行维护水平；健全监测监控体系，提升自动监测和人工监测数据质量。2024 年 10 月底前，未配套高效除尘、脱硫、脱硝设施的企业完成升级改造，未按时完成改造提升的纳入秋冬季生产调控范围。	项目属于涉 VOCs 行业，喷塑后固化工序有机废气经集气收集后通过管道集中引至 1 套两级活性炭吸附装置处理，废气处理效率可达 80%以上，可确保污染物稳定达标排放，废气处理措施可行	相符

由上表可知，项目建设符合《南阳市空气质量持续改善行动实施方案》（宛政[2024]6 号）的相关要求。

### 3.2 项目与《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》（宛政办[2024]3 号）相符性分析

表 1-5 项目与宛政办[2024]3 号相符性分析表

分类	行动实施方案内容	本项目建设情况	相符性
----	----------	---------	-----

	持续推进产业结构优化调整	加快淘汰落后低效产能	研究制定落后产能淘汰退出工作方案，明确目标任务、时间节点、工作措施和责任单位。依据国家《产业结构调整指导目录》及《河南省淘汰落后产能综合标准体系》要求，严格强制性标准实施，落实属地责任，促使一批达不到标准体系要求和生产不合格产品或淘汰类产能等落后产能，依法依规严格关停退出。	经比对《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于允许类建设项目	相符
		坚决遏制两高项目盲目发展	严格落实国家和省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。	项目主要为碗盘篮和货架的生产，经比对《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）的通知》（豫发改环资[2023]38号），项目建设不属于“两高”项目	相符
		强化项目环评及“三同时”	国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到A级绩效水平；改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到B级以上绩效水平；新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量150万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到80%以上。	经比对《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）》，项目属于重点行业“工业涂装”，同时项目属于《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中的“涉PM”、“涉炉窑”企业，本项目实际建设中如按照本环评提出的污染防治措施落实到位后，项目营运期可达到工业涂装A级企业绩效分级指标及通用“涉PM”、“涉炉窑”企业引领性指标要求	相符
	深入推进能源结构优化调整	加快推进工业炉窑清洁能源替代	大力推进电能替代煤炭，稳妥推进以气代煤。2024年年底，全市分散建设的燃料类煤气发生炉完成清洁能源替代，或者园区（集群）集中供气、分散使用。到2025年，现有使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑改用清洁低碳能源。	项目营运期水洗后烘干和喷塑后固化均设置烘干房，烘干房配套设置有热风炉，热风炉采用天然气作为燃料间接对金属件进行烘干固化；热风炉均安装低氮燃烧器，热风炉天然气燃烧废气共用1根15m高排气筒引至高空排放	相符
	推进工业企业综合治理	开展锅炉综合治理	鼓励淘汰4蒸吨/小时以下生物质锅炉，保留及现有生物质锅炉应采用专用炉具，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料；燃气锅炉实施低氮燃烧改造，取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。将新建燃煤锅炉、10蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4蒸吨/小时及	项目营运期不涉及锅炉；项目生产过程中废气经采取措施后能够稳定达标排放	相符

		以上生物质锅炉实施自动监控载入排污许可证；持续推动已建成燃煤锅炉、10 蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4 蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控，督促排污单位安装自动监控设施、与生态环境部门联网，并载入排污许可证。		
	加快挥发性有机物治理	紧盯 VOCs 无组织排放短板，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。产生含挥发性有机物废水的企业，在保证安全的前提下，将地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式改造为密闭式集输方式，最大程度减少挥发性有机物无组织排放。对达不到 VOCs 无组织排放治理要求的企业，实施限期治理。	项目生产过程涉 VOCs 环节严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求对无组织排放废气进行管控，可做到“应收尽收，可最大程度减少挥发性有机物。	相符
强化面源污染治理	加强扬尘污染防治	严格落实房屋建筑、市政基础设施工程扬尘治理及监控平台数据接入标准和公路水运工程、水利工程施工场地扬尘污染防治工作相关标准要求，实现“十个百分之百”。按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格执行开复工验收、“三员”管理等制度，做好建筑工地、线性工程、城乡结合部等关键部位和重点环节综合治理，加大扬尘污染防治执法监管力度。严格降尘量控制，城市平均降尘量不得高于 7 吨/月·平方公里。	项目租赁现有生产厂房进行建设，不涉及土建施工	相符

由上表可知，项目建设符合《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》（宛政办[2024]3 号）中相关要求。

### 3.3 项目与《南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《南阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（宛环委办[2025]5 号）相符性分析

表 1-6 项目建设与南阳市蓝天、碧水、净土等相关内容相符性分析表

分类	基本要求	本项目建设情况	相符性	
南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案	依法依规淘汰落后低效产能	严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出。2025 年 6 月 10 日前，制定年度落后产能淘汰退出工作方案，排查建立淘汰退出任务台账；2025 年 9 月底前，列入去产能计划的生产设施停止排污。全市严禁新改扩建烧结砖瓦项目，加快退出 6000 万标砖/年以下、城市规划区	经比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于其允许类建设项目；项目不涉及《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》相关内容；项目所采用的废气处理设施工艺为覆膜袋式除尘器、两级活性炭吸附装置，经比对，项目	相符

		<p>内的烧结砖及烧结空心砌块生产线。</p> <p>2025年6月底前，承诺进行环保绩效升级的烧结砖瓦企业完成升级改造；2025年8月底前，完成烧结砖瓦企业环保绩效B级评定，达不到B级及以上绩效水平的实施停产整治，承诺申请中央大气污染防治资金的20家烧结砖瓦企业、24条烧结砖瓦生产线完成淘汰退出。对发现违法超标排污问题的烧结砖瓦企业，立即实施停产整治或淘汰退出。持续推动生物质小锅炉关停整合</p>	<p>所用污染防治措施不属于《国家污染防治技术指导目录（2025年）》低效类技术，项目不涉及落后生产工艺装备和过剩产能</p>	
	加快燃煤锅炉关停整合	<p>加快燃煤机组结构优化，推进30万千瓦及以上热电联产电厂供热半径30公里范围内具备供热替代条件的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）和燃煤锅炉关停或整合</p>	<p>本项目不涉及燃煤锅炉</p>	相符
	实施工业炉窑清洁能源替代	<p>2025年10月底前，完成现有使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉以及冲天炉等工业炉窑清洁能源替代或拆除，未完成的纳入秋冬季错峰生产调控</p>	<p>项目营运期水洗后烘干和喷塑后固化均设置烘干房，烘干房配套设置有热风炉，热风炉采用天然气作为燃料间接对金属件进行烘干固化，天然气属于清洁能源</p>	相符
	全面完成重点行业超低排放改造	<p>高质量推进钢铁、水泥行业全工序、全流程超低排放改造，严把工程质量，加强运行管理，推动行业绿色低碳转型升级。对全面完成超低排放改造并公示的企业，可开展A级绩效评级工作，重污染天气预警期间A级企业可采取自主减排措施；未完成的纳入秋冬季生产调控范围</p>	<p>项目为碗盘篮和货架的生产，属于金属结构制造业，不涉及钢铁、水泥等重点行业</p>	相符
	深入开展低效治理设施排查整治	<p>持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务限期完成提升改造</p>	<p>项目所采用的废气处理设施工艺为覆膜袋式除尘器、两级活性炭吸附装置，经比对，项目所用污染防治措施不属于《国家污染防治技术指导目录（2025年）》低效类技术，项目不涉及落后生产工艺装备和过剩产能</p>	相符
	实施挥发性有机物综合治理	<p>组织涉VOCs企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品VOCs含量等10个关键环节开展VOCs治理突出问题排查整治，在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷等领域推广使用低（无）VOCs含量涂料和油墨，对完成源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污</p>	<p>项目为碗盘篮和货架的生产，所用涉VOCs物料主要为粉末涂料（塑粉），采用包装袋密闭储存，储存过程无废气产生；喷塑后固化工序产生的VOCs废气经集气收集后引至1套两级活性炭吸附装置进行处理；废气治理设施运行过程所用活性炭及</p>	相符

			染天气预警期间实施自主减排。2025年5月底前，4家企业完成低VOCs原辅材料源头替代，3家企业完成泄漏检测与修复，25家企业完成VOCs综合治理。使用活性炭吸附企业在4月底活性炭更换基础上，加强日常监管，及时更换，确保发挥最佳处理效果	时更换，确保最佳的处理效果	
		加快工业企业深度治理	加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，推进燃气锅炉、炉窑低氮燃烧改造。强化全过程排放控制和监督帮扶力度，严禁不正常使用或未经批准擅自拆除、闲置、停运污染治理设施，严禁生物质锅炉掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料	项目营运期严格落实本环评提出的污染治理措施，确保各项治污设施稳定运行，污染物实现达标排放；严禁不正常使用或未经批准擅自拆除、闲置、停运污染治理设施	相符
南阳市2025年碧水保卫战实施方案	持续推动企业绿色转型发展	严格环评准入，落实生态环境分区管控要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，从源头减少污水排放。加快推进工业企业绿色转型发展，培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率。对有色金属、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核	项目所用原材料及产品均属于环境友好型；项目清洁生产可达到国内同类行业的先进水平，不属于“两高一低”项目		相符
南阳市2025年净土保卫战实施方案	严格重点建设用地准入管理	联动监管。依法应当开展土壤污染状况调查的地块须在土地储备入库前完成调查，自然资源部门应将调查情况作为必备要件纳入土地收储卷宗。生态环境部门加强土壤污染状况调查监督管理，确需开展第二阶段土壤污染状况调查工作的地块，对采样分析工作计划、现场采样中的任一环节开展监督检查；配合上级部门开展建设用地土壤污染状况调查报告质量抽查及整改工作。生态环境部门会同自然资源部门组织开展半年、年度重点建设用地安全利用核算。持续推动国土空间规划、土地用途管制、土壤环境管理等多源数据共享，配合上级部门形成全省土壤污染源头防控“一张图”	项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路18号，用地性质为工业用地，符合唐河县国土空间总体规划要求和唐河县先进制造业开发区规划及规划环评要求		相符
南阳市2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案	提升重点行业清洁运输比例	大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。鼓励工矿企业等用车单位通过与运输企业（个人）签订合作协议等方式，推进内部转运车辆和外部运输车辆全部使用新能源货车。探索将清洁运输作为钢铁、火电、有色等行业新改扩建项目审核和监管重点。2025年9月底前，钢铁、水泥企业完成	环评要求，项目营运期严格按照《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）》中工业涂装A级企业要求使用车辆，加强来往车辆的台账管理，实现车辆的清洁低碳发展		相符

		超低排放清洁运输改造。2025 年年底前，火电、钢铁、有色、水泥等行业大宗货物清洁运输比例达到 80%以上，砂石骨料、耐材、环保绩效 A、B 级和绩效引领性企业清洁运输比例力争达到 80%	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------	--

由上表可知，项目建设符合《南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《南阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（宛环委办[2025]5 号）的相关要求。

### 3.4 项目与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》相符性分析

项目主要为碗盘篮和货架的生产，属于金属结构制造，生产过程涉及切割下料、剪板、折弯、焊接、表面处理、喷塑固化等工序，经比对《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）和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》，项目属于《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）中“工业涂装”企业和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“涉 PM”、“涉炉窑”企业，项目与指南中工业涂装 A 级企业、通用“涉 PM”、“涉炉窑”企业绩效分级指标相符性分析见下表。

**表 1-7 项目与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）中工业涂装 A 级企业绩效分级指标相符性分析一览表**

差异化指标	A 级企业	本项目情况	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/T 38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品。	本项目使用的涂料为塑粉，属于粉末涂料，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。	相符
无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求； 2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船部码头等涂装工序）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；	1、本项目有机废气无组织排放控制措施可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求； 2、本项目塑粉采用包装袋密闭储存；并储存于封闭车间原料区内； 3、本项目不涉及； 4、本项目不涉及； 5、本项目不涉及； 6、本项目喷塑采用静电喷涂技术。	相符

	<p>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；</p> <p>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。</p>		
VOCs 治污设施	<p>1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置；</p> <p>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 &gt;95%；</p> <p>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<math>\geq 2\text{kg/h}</math>时，建设末端治污设施。</p> <p>备注：采用粉末涂料或 VOCs 含量<math>\leq 60\text{g/L}</math>的无溶剂涂料时，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施</p>	<p>1、本项目不涉及；</p> <p>2、本项目使用涂料为塑粉，不涉及溶剂型涂料和水性涂料；</p> <p>3、本项目喷塑后固化有机废气经集气收集后引至 1 套两级活性炭吸附装置进行处理。</p>	相符
排放限值	<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 <math>20\text{-}30\text{mg/m}^3</math>、TVOC 为 <math>40\text{-}50\text{mg/m}^3</math>；</p> <p>2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不超过 <math>6\text{mg/m}^3</math>、任意一次浓度值不超过 <math>20\text{mg/m}^3</math>；</p> <p>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、根据源强分析，本项目喷塑固化后有机废气治理设施后排气筒的 NMHC 浓度为 <math>0.12\text{mg/m}^3</math>，小于为 <math>20\text{mg/m}^3</math>，满足标准要求；</p> <p>2、本项目喷塑后固化有机废气经收集处理后，厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值可满足小于 <math>6\text{mg/m}^3</math> 的要求、任意一次浓度值不超过 <math>20\text{mg/m}^3</math>；</p> <p>3、本项目喷塑后固化有机废气经采取废气治理措施后可以实现稳定达标排放。</p>	相符
监测监控水平	<p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）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；</p> <p>2、重点排污企业风量大于 <math>10000\text{m}^3/\text{h}</math> 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>3、安装 DCS 系统、PLC 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。</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）以及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、本项目不属于重点排污企业；</p> <p>3、本项目按照要求安装相关设备，并记录相关数据，数据保存一年以上；项目对使用的活性炭建立台账，实施编码登记，及时记录活性炭装填量、更换周期等，项目产生的废活性炭暂存于危废间，暂存时间不超过一个月，定期委托有资质单位处置。</p>	相符

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	环评要求企业建成投产后按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》相关要求完善环保手续，做好排污证后管理工作；完善环保档案、台帐记录；设置环保部门并配备具有相应环境管理能力的环保人员。	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，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		
	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。		
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	环评要求企业厂区外使用运输车辆均可达到国五及以上要求；厂区内使用的非道路移动机械可达到国三及以上排放标准。	相符
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。	环评要求企业建成投产后按要求要求建立门禁系统和电子台账。	相符

**表 1-8 项目与通用涉 PM 企业绩效引领性指标要求相符性分析表**

引领性指标	通用涉 PM 企业	本项目建设情况	相符性
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024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。	项目为金属结构制造，属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中允许类项目，不在淘汰类之列，也不属于省级和市级政府部门列入限期淘汰类项目。	相符
物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施； 2.不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	本项目原料主要为铝型材、板材、管材等不易产尘，喷塑使用袋装塑粉在封闭生产车间内进行装卸，无粉尘外逸。	相符
物料储存	1.一般物料。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，料场内地面全部硬化，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	本项目粉状物料塑粉采用密闭包装袋包装，并储存于封闭车间内原料区；项目不涉及粒状物料；项目块状原料铝型材、板材、管材等不易产尘；项目生产车间封闭，且安装有硬质门； 本项目产生的危险废物分类收集于危废暂存间，交由有危	相符

	<p>件)及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐;</p> <p>2.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,危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5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。涉大气污染物排放的,应设置对应污染治理设施。</p>	<p>废处理资质单位进行处置;危废暂存间门口张贴危废标识牌和信息板,建立台账并挂于危废暂存间内,危险废物的记录和货单保存3年以上。</p>	
物料转移和输送	<p>1.粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送,块状和粘湿粉状物料采用封闭输送;</p> <p>2.无法封闭的产尘点(物料转载、下料口等)应采取集气除尘措施,或有效抑尘措施。</p>	<p>本项目不涉及粒状物料;粉状原料塑粉使用时采用管道密闭输送,输送过程不产生粉尘。</p>	相符
工艺过程	<p>1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行,并采取收尘/抑尘措施;</p> <p>2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。各生产工序的车间地面干净,无积料、积灰现象。</p>	<p>本项目不涉及破碎、筛分、配料、混料等工序;雕刻(切割)粉尘、焊接烟尘、激光切割烟尘和喷塑粉尘分别经配套的覆膜袋式除尘器收集处理后达标排放。</p> <p>项目生产车间地面定期打扫,保证地面干净。</p>	相符
成品包装	<p>1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭,如不能封闭应采取局部集气除尘措施;卸料口地面应及时清扫,地面无明显积尘;</p> <p>2.各生产工序的车间地面干净,无积料、积灰现象;</p> <p>3.生产车间不得有可见烟(粉)尘外逸。</p>	<p>1.本项目不涉及粉状、粒状产品包装;</p> <p>2.项目车间地面及时清扫,无积灰现象;</p> <p>3.项目车间外无可见烟(粉)尘外逸。</p>	相符
排放限值	<p>PM 排放限值不高于 10mg/m<sup>3</sup>; 其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。</p>	<p>项目雕刻(切割)粉尘、激光切割烟尘及喷塑粉尘分别经配套的覆膜袋式除尘器处理后 PM 排放限值均不高于 10mg/m<sup>3</sup>; 其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。</p>	相符
无组织管控	<p>1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰,除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包装袋等封闭方式卸灰,不得直接卸落到地面;</p> <p>2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式,如果直接外运应采用罐车或袋装后运输,并在装车过程中采取抑尘措施,除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存;</p> <p>3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存,在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。</p>	<p>1、项目除尘器卸灰均采用密闭卸灰;</p> <p>2、项目雕刻(切割)粉尘、激光切割烟尘等除尘灰定期清理、集中收集后外售;</p> <p>3、项目不涉及。</p>	相符
视频监控	<p>未安装自动在线监控的企业,应在主要</p>	<p>项目厂区内无投料口、卸料</p>	相符

		生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。	口；项目主要生产设备处安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。	
	厂容厂貌	1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2.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； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	1、项目生产车间地面、厂区道路路面已全部进行硬化； 2、项目厂区及时洒水，保持清洁，路面无积尘； 3、项目厂区无成片裸露土地。	相符
环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； 2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告； 4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	环评要求企业按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》相关要求完善环保档案资料并按照排污许可证要求开展自行监测及信息披露，做好排污口标识。	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（除尘滤料等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。	环评要求企业按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》相关要求做好台账记录。	相符
	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）。	环评要求企业按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》配备合格的环保人员。	相符
	运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用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.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	环评要求企业项目建成后按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》相关要求使用公路运输车辆、厂内运输车辆和厂内非道路移动机械。	相符
	运输监管	日均进出货物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，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 and 电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	项目日均进出货物量较小，小于150吨（载货车辆日进出辆次小于10辆次）；项目应按要求安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	相符

**表 1-9 项目与通用涉炉窑企业绩效分级指标要求相符性分析表**

差异化指标		A 级企业	本项目建设情况	相符性
能源类型		以电、天然气等为能源	项目热风炉以天然气为能源，其他设备使用电为能源，属于低碳清洁能源	相符
生产工艺		1.属于《产业结构调整指导目录(2024)》鼓励类和允许类； 2.符合相关行业产业政策； 3.符合河南省相关政策要求； 4.符合市级规划。	1.经比对《产业结构调整指导(2024年版)》，本项目属于允许类； 2.项目建设符合相关行业政策； 3.项目建设符合河南省相关政策要求； 4.项目建设符合南阳市相关政策要求。	相符
污染治理技术		1.电窑： PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2.燃气锅炉/炉窑： (1) PM <sup>[1]</sup> 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； (2) NOx <sup>[2]</sup> 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全密闭，并采取有氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。 3.其他工序（非锅炉/炉窑）： PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。	项目不涉及锅炉；项目金属件水洗后烘干和喷塑后固化均设置烘干房，烘干房配套设置有热风炉，热风炉采用天然气作为燃料，天然气燃烧采用低氮燃烧技术；雕刻（切割）粉尘、激光切割烟尘及喷塑粉尘等分别采用配套的覆膜袋式除器进行处理。	相符
排放限值	锅炉	PM、SO <sub>2</sub> 、NOx 排放浓度分别不高于： 燃气：5、10、50/30 <sup>[4]</sup> mg/m <sup>3</sup> （基准含氧量：3.5%） 氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m <sup>3</sup> （使用氨水、尿素作还原剂）	本项目不涉及锅炉	相符
	加热炉、热处理炉、干燥炉	PM、SO <sub>2</sub> 、NOx 排放浓度分别不高于： 电窑：10mg/m <sup>3</sup> （PM） 燃气：10、35、50mg/m <sup>3</sup> （基准含氧量：燃气 3.5%，电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计）	项目营运期水洗后烘干和喷塑后固化均设置烘干房，烘干房配套设置有热风炉，热风炉属于干燥炉，均安装低氮燃烧器，天然气燃烧废气污染物 PM、SO <sub>2</sub> 、NOx 排放浓度不高于 10、35、50mg/m <sup>3</sup> 限值要求	相符
	其他炉窑	PM、SO <sub>2</sub> 、NOx 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m <sup>3</sup> （基准含氧量：9%）		
	其他工序	PM 排放浓度不高于 10mg/m <sup>3</sup>	项目其他工序 PM 排放浓度均不高于 10mg/m <sup>3</sup>	相符
监测监控水平		重点排污企业主要排放口 <sup>[6]</sup> 安装 CEMS，记录生产设施运行情况，并按要求与省厅联网；CEMS 数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。	项目无主要排放口；项目热风炉天然气燃烧废气排放口严格按照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）以及《排污单	相符

	(投产或安装时间不满一年以上的企业,以现有数据为准)。	位自行监测技术指南涂装》(HJ1086-2020)规定开展自行监测。	
<p>备注<sup>[1]</sup>: 燃气锅炉在PM稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺;  备注<sup>[2]</sup>: 温度低于800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉,在稳定达到排放限值情况下可不采用SCR/SNCR等工艺;  备注<sup>[3]</sup>: 采用纯生物质锅炉、炉窑,在SO<sub>2</sub>稳定达到排放限值情况下可不采用脱硫工艺;  备注<sup>[4]</sup>: 新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域,执行该排放限值;  备注<sup>[5]</sup>: 确定生物质发电锅炉基准含氧量按6%计;  备注<sup>[6]</sup>: 主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范 XX工业》确定。</p>			
<p>由上表可知,项目建设符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020年修订版)中“工业涂装”A级企业绩效分级指标要求和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中“涉PM”、“涉炉窑”企业引领性指标要求。</p>			
<h3>3.5 项目与“两高”和“三高”政策相符性分析</h3>			
<p>本项目与河南省发展和改革委员会《关于印发河南省“两高”项目管理目录(2023年修订)的通知》(豫发改环资[2023]38号)及《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市严控高污染、高耗水、高耗能项目实施方案的通知》(宛政办明电[2021]58号)相符性分析见下表。</p>			
<h4>表 1-10 项目与“两高”和“三高”政策相符性分析表</h4>			
文件要求		本项目建设情况	相符性
<h4>河南省“两高”项目管理目录(2023年修订)</h4>			
河南省“两高”项目管理名录	<p>第一类为煤电、石化、化工、煤化工、钢铁(不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目)、焦化、建材(非金属矿物制品、不含耐火材料项目)、有色(不含铜、铅、锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目)等8个行业年综合能耗量5万吨标准煤(等价值)及以上项目;第二类为炼铁、炼钢、铁合金冶炼、铝冶炼、石墨及碳素制品制造、铜冶炼、铅锌冶炼、硅冶炼、水泥制造、石灰和石膏制造、建筑陶瓷制品制造、粘土砖瓦及建筑砌块制造、平板玻璃制造、火力发电、热电联产、原油加工及石油制品制造、炼焦、煤制液体染料生产、氮肥制造、有机化学原料制造、无机碱制造、无机盐制造等19个行业中年综合能耗1-5万吨标准煤(等价值)的项目。</p>	<p>本项目主要进行碗盘篮和货架的生产,属于金属结构制造业,经比对,项目不在“两高”项目管理目录内,不属于“两高”项目。</p>	相符
<h4>严控高污染、高耗水、高耗能项目实施方案</h4>			
高污染项目	<p>高污染项目包括煤电(含热电),钢铁(烧结、球团、炼铁、炼钢),水泥熟料,焦化,铜铝锌硅冶炼,氧化铝,电解铝,炼化,煤制甲醇、合成氨、醋酸、烯烃等以煤为原料的煤化工,氯碱,含烧结工段的砖瓦窑,含烧结工段的耐</p>	<p>本项目主要进行碗盘篮和货架的生产,属于金属结构制造业,经比对,项目不在方案中高污染项目之列。</p>	相符

	火材料，铁合金，石灰窑，刚玉，以石英砂为主要原料的玻璃制造，碳素，制革及毛皮鞣制，独立电镀，化学纤维制造，有水洗、染色等工艺的纺织印染，农药及农药中间体制造（农药制剂除外），原料药制造，制浆造纸，铅酸蓄电池，有发酵工艺的味精、柠檬酸、氨基酸、酵母、酒精制造，含汞危险废物利用处置等环境污染重的项目。		
高耗水项目	高耗能项目包括煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色等行业年综合能源消费量1万吨标准煤及以上的项目。	本项目主要进行碗盘篮和货架的生产，属于金属结构制造业，经比对，项目不在方案中高耗能项目之列。	相符
高耗能项目	高耗水项目包括火力发电、钢铁、纺织印染、造纸、石化和化工、制革、食品发酵项目。后续国家如有新规定，从其规定。	本项目主要进行碗盘篮和货架的生产，属于金属结构制造业，经比对，项目不在方案中高耗水项目之列。	相符

由上表分析可知，项目不属于河南省“两高”和南阳市“三高”项目。

#### 4、项目与“三线一单”相符性分析

##### (1) 生态保护红线

项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路18号河南诺信腾达电子科技有限公司院内，用地性质为工业用地，根据《河南省生态保护红线划定方案》，本项目不涉及饮用水源地、风景名胜区、自然保护区等生态保护区，不在生态保护红线范围内。

##### (2) 环境质量底线

大气环境：项目所在区域环境空气功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据唐河县2024年环境空气质量监测数据，项目所在区域环境空气质量为达标区，区域环境空气质量现状较好。

地表水环境：项目周围主要地表水体为西侧约1.8km的没良心沟和西侧约4.8km的唐河，没良心沟向西汇入唐河；目前唐河评价河段水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。项目营运期废水主要为职工生活污水和生产废水（脱脂、硅烷后水洗废水），生产废水经厂区自建污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水混合后废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及唐河县第四污水处理厂进水水质指标后经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排放，因此项目建成后，不会对区域地表水体的环境质量造成不良影响。

声环境：项目所在区域为3类声环境功能区，区域声环境质量现状良好。项目建成后经采取隔声、减振等降噪措施后，经距离衰减，预计四周厂界噪声贡献值可达到

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，本项目建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能，因此项目建设声环境质量是符合要求的。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求。

### （3）资源利用上线

项目用水由开发区市政供水管网供给，用电由开发区市政供电系统提供，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用和管理、废物回收和利用、污染防治等多方面的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、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

### （4）环境准入负面清单

经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类。同时项目所用设备均不在限制类、淘汰类之列，项目已取得唐河县发展和改革委员会出具的备案证明，项目代码为2506-411328-04-01-618220。

2024年2月1日河南省生态环境厅发布了《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的通知》，本项目选址位于唐河县先进制造业开发区伏牛路18号，经比对河南省三线一单综合信息应用平台，项目选址涉及环境管控分区重点管控单元（编码ZH41132820001），项目选址与唐河县环境管控分区分布的相对位置关系详见附件；项目建设与南阳市“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的相符性分析详见下表。

**表 1-11 项目与南阳市“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）相符性分析一览表**

环境管控单元	管控要求	本项目建设情况	相符性
唐河县先进制造业开发区	空间布局约束	<p>1、本项目产品为碗盘篮和货架，为精密制造领域，属于先进制造业开发区装备制造主导产业，符合开发区产业定位；项目不属于开发区禁止建设项目。</p> <p>2、项目建设符合开发区规划及规划环评要求；且本项目不属于污染严重、无治理措施的项目。</p> <p>3、项目建设符合规划环评及批复文件要求。</p> <p>4、项目不属于“两高”项目，项目建设符合相关规</p>	相符

		业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	划要求。	
污染物排放管控		1、严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构等措施，严格控制大气污染物的排放。 2、污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂达标排放。 3、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。 4、新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。 5、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目须满足超低排放要求。	1、本项目严格执行污染物排放总量控制制度。 2、项目运营期生产废水经厂区自建污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一起经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排放，可确保废水达标排放。 3、本项目不属于“两高”项目。 4、本项目不涉及。 5、本项目不属于“两高”项目。	相符
环境风险防控		1、加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，涉及重大危险源的项目其储存和使用场所应远离河道，减少环境风险。 2、建立集聚区风险防范体系以及风险防范应急预案；基础设施和企业内部生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。 3、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。	1、本项目严格落实各项环境风险防范措施。 2、项目运营后编制突发环境事件应急预案，积极与开发区风险体系对接。 3、项目不涉及地下水污染。	相符
资源利用效率要求		1、区内企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、产业集聚区应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	本项目清洁生产水平可以达到国内先进水平。	相符

综上所述，项目建设符合南阳市“三线一单”环境管控要求。

**5、项目配套污染治理设施与《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》（豫环文[2024]132号）、《国家污染防治技术指导目录（2025年）》（环办科财函〔2025〕197号）符合性分析**

**表 1-12 项目配套治理设施与豫环文[2024]132号、环办科财函〔2025〕197号相符性分析表**

类型	方案文件要求	本项目建设情况
《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》（豫环文[2024]132号）		
低效失效除尘设施排查整治技术	单一水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化等除尘技术 将旋风除尘、多管除尘、重力沉降等简易除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘工艺的； 存在可见烟粉尘外溢的除尘设施； 长期未更换滤袋的袋式除尘设施； 极板积灰严重或未及时更换极板的静电除尘设施； 未及时补充新鲜水、处置沉淀物的湿式电除尘设施。	项目雕刻（切割）粉尘、激光切割烟尘、喷塑粉尘均分别采用配套的覆膜袋式除尘器处理，环评建议，建设单位在运营期及时更换滤袋，确保除尘器维持设计

	要点			的除尘效率	
		治理要点	更新升级低效除尘工艺	依法依规淘汰不达标设备，推动将水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化、旋风除尘、多管除尘、重力沉降等低效除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘方式的加快淘汰更新	项目雕刻（切割）粉尘、激光切割烟尘、喷塑粉尘分别采用配套的覆膜袋式除尘器处理，不属于方案中的低效除尘工艺
			规范安装除尘设施	除尘设施应覆盖所有颗粒物无组织排放点位，做到无可见烟粉尘外逸。风机风压、风量应符合企业烟气特征，并与治理系统要求相匹配。对于入口颗粒物浓度超过 100mg/m <sup>3</sup> 的，湿式电除尘不应作为唯一或主要除尘设施。静电除尘电场数量、振打频率、静电发生器功率等，以及袋式除尘器滤袋数量、滤料、清灰方式和频率等，应与烟气特征、排放限值相匹配	项目雕刻（切割）粉尘、激光切割烟尘、喷塑粉尘均分别采用配套的覆膜袋式除尘器处理，除尘器规范安装，配套的除尘器滤袋数量、材质等应与风量、烟气性质、排放限值相匹配
			加强除尘设施运行维护	烟气进入除尘设施前应满足除尘设施的技术要求。当原烟气温度过高时，应采取降温措施；当原烟气粉尘浓度过高时，应采取预除尘措施。企业应定期维护，按时更换除尘设施及其耗材；卸、输灰应封闭，确保不落地或产生二次扬尘。使用袋式除尘工艺的，应自动、定期进行清灰等操作，并依据设计寿命、压差变化、破损情况等及时更换滤料；使用静电除尘工艺的，应避免极板等严重积灰，及时更换损坏的电极；使用湿式电除尘工艺的，应及时补充新鲜水、处置和清理沉淀物。企业应规范建立环境管理台账，记录除尘设施运行关键参数、故障和维修情况、耗材更换情况、湿式电除尘设施的新鲜水补充情况。	项目雕刻（切割）粉尘、激光切割烟尘、喷塑粉尘废气温度为常温，定期对配套覆膜袋式除尘器保养维护，按时更换除尘器滤袋；除尘器收集粉尘密闭袋装收集，确保收集灰不落地、不产生二次扬尘；营运期规范建立环境管理台账，记录除尘设施运行关键参数、故障和维修情况、耗材更换情况
	低效失效 VOCs 治理设施排查整治技术要点	排查重点范围	单一低温等离子、光氧化、光催化、水喷淋吸收及上述技术的组合工艺		项目营运期喷塑后固化工序产生的有机废气采用 1 套两级活性炭吸附系统处理
			一次性吸附（定期集中脱附的除外）工艺或采用吸附（脱附）+催化燃烧（CO）组合工艺的 VOCs 治理设施；无控制系统的吸附-脱附类治理设施		
			无控制系统或控制系统未对温度、辅助燃料流量等关键参数进行自动调节控制的燃烧装置；燃烧温度、有机废气停留时间不符合规范要求的燃烧装置		
			冷凝和吸收工艺		
	治理要点	更新升级低效 VOCs 治理工艺	依法依规淘汰不达标设备，推动单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外）加快淘汰更新	项目营运期喷塑后固化工序产生的有机废气采用 1 套两级活性炭吸附装置处理，经比对，不属于方案中低效 VOCs 治理工艺	
		提升含 VOCs 有机废气收集效率	企业应考虑废气性质、适宜的处理工艺和排放标准要求等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。有机废气收集管道应合理布局，减少软管和法兰连接；软管连接长度不宜过长，不应缠绕、弯折；废气收集管道无破损，不应存在感官可察觉泄漏，正压管道应加强法兰、软管连	项目营运期喷塑后固化工序有机废气经集气收集至 1 套两级活性炭吸附系统处理，符合方案相关要求	

			接处的泄漏检测。采用车间整体换风收集的，车间厂房在确保安全的前提下应保持封闭状态，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭，鼓励使用双层门、自动门；涉 VOCs 环节的生产设施应保持微负压，鼓励安装负压计；采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒或按相关行业要求规定执行。	
		规范建设 VOCs 治理设施	采用燃烧工艺的，有机废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75s；采用催化燃烧的应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 40000h <sup>-1</sup> 。采用吸附工艺的，应对有机废气进行必要的降温、除湿和除尘等预处理；根据废气处理量、污染物浓度以及吸附剂更换周期、动态吸附容量确定装填量。采用吸收工艺的，吸收剂宜选择低挥发性或者不挥发、对废气中有机组分具有高吸收能力的介质。治理设施的处理能力应根据满负荷运行、检维修、设备启停等多种情况下的最大废气产生量确定。鼓励采取减风增浓等措施，减少废气产生量，提高废气污染物浓度	项目运营期喷塑后固化工序有机废气经集气收集至 1 套两级活性炭吸附装置处理，在进入两级活性炭吸附装置时烟气温度均为常温；活性炭吸附系统应严格按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）等相关标准规范进行设计配套安装
		提高 VOCs 治理设施自动控制水平	推进燃烧、冷凝、吸附-脱附、吸收类 VOCs 治理设施安装控制系统。对燃烧工艺的辅助燃料用量、燃烧温度，吸附-脱附工艺的吸附床层吸附、脱附时间和温度，冷凝工艺的冷凝温度，吸收工艺的吸收剂循环量等关键参数进行自动调节与控制	项目配套的两级活性炭吸附装置不属于燃烧、冷凝、吸附-脱附、吸收类 VOCs 治理设施
		加强 VOCs 治理设施运行维护	除安全考虑和特殊工艺要求外，禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的，有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料，保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内，RTO 燃烧温度不低于 760°C，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300°C；对于采用将有机废气引入高温炉、窑进行焚烧的，有机废气应引入火焰区，并且同步运行。VOCs 燃烧（焚烧、氧化）设备的废气排放浓度应按相关标准要求进行氧含量折算 对于采用一次性活性炭吸附工艺的，应按设计要求定期更换活性炭，颗粒状、柱状活性炭碘值不应低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不应低于 650 毫克/克；采用非连续吸附-脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应采用高效处理工艺处理后达标排放，现场检查时应监测脱附期间 VOCs 排放浓度和去除效率达标情况。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度，对于油气回收，采用单一冷凝回收工艺的，冷凝温度一般应控制在-75°C以下。	项目无需配套稀释口、稀释风机  项目配套 1 套两级活性炭吸附装置对喷塑后固化有机废气进行处理，运营期应定期更换活性炭，所用的蜂窝状活性炭碘值不应低于 650 毫克/克；废活性炭密闭储存于危废暂存间，交由有危废处理资质单位进行处理处置

			对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材，以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并及时清运处置；鼓励储存库设置 VOCs 废气收集和治理设施	
《国家污染防治技术指导目录（2025 年）》（环办科财函〔2025〕197 号）				
类型	技术名称	应用（排除）范围	本项目建设情况	
低效类技术	洗涤、水膜（浴）、文丘里湿式除尘技术	排除范围：（1）易燃易爆粉尘气体洗涤净化；（2）高温高湿、易结露，黏性，含油，含水溶性颗粒物气体除尘；（3）预除尘。	项目雕刻（切割）粉尘、激光切割烟尘、喷塑粉尘均采用配套的覆膜袋式除尘器处理，经比对，项目覆膜袋式除尘器不属于目录中低效类技术	
	低效干式除尘技术（采用重力沉降、惯性除尘、旋风除尘等干式除尘技术及其组合的除尘净化技术）	排除范围：（1）预除尘；（2）低浓度除尘		
	正压反吸风类袋式除尘技术	应用范围：全行业烟气除尘	项目喷塑后固化工序产生的有机废气采用 1 套两级活性炭吸附系统处理；经比对，项目两级活性炭吸附装置不属于目录中低效类技术	
	烟气湿法除尘脱硫一体化技术	排除范围：低浓度除尘		
	VOCs（挥发性有机物）洗涤吸收净化技术（该技术仅采用水、酸液、碱液洗涤吸收工业废气中的 VOCs）	排除范围：水溶性或有酸碱反应性的 VOCs 处理。		
	VOCs 光催化及其组合净化技术	应用范围：有组织排放的 VOCs 治理。 排除范围：恶臭异味治理		
	VOCs 低温等离子体及其组合净化技术	应用范围：全行业 VOCs 治理 排除范围：恶臭异味治理		
VOCs 光解（光氧化）及其组合净化技术	应用范围：全行业 VOCs 治理 排除范围：恶臭异味治理			
<p>经比对，项目拟采用的废气处理措施满足《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》（豫环文〔2024〕132 号）相关要求，且配套废气处理措施不属于《国家污染防治技术指导目录（2025 年）》（环办科财函〔2025〕197 号）中低效类技术；项目采取的废气治理措施符合当前环保政策要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

南阳百吉佳金属制品有限公司主要进行碗盘篮和货架的生产与销售。根据市场需求，南阳百吉佳金属制品有限公司拟投资 200 万元于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号建设年产 1 万套碗盘篮、1 万套货架建设项目。该项目租赁河南诺信腾达电子科技有限公司院内 B 幢生产厂房建筑面积 8000m<sup>2</sup>（厂房租赁合同见附件），以外购的管材、板材、铝型材等为主要原材料，购置切割机、铣床、冲床、雕刻机、剪板机、折弯机、焊接机、表面处理设备、喷涂烘干设备等主要生产设备，进行碗盘篮和货架的生产，项目建成投产后可达年产 1 万套碗盘篮、1 万套货架的生产规模。

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》，国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，该项目需进行环境影响评价。受南阳百吉佳金属制品有限公司的委托，我公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。经比对《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部 部令第 16 号），本项目属于“三十、金属制品业 38”中“66、结构性金属制品制造 331”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，确定本次评价类别为环境影响报告表。

项目位于唐河县先进制造业开发区，经比对《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），碗盘篮和货架属于 C3311 金属结构制造；经比对《南阳市生态环境局关于推动优化营商环境举措落地见效的通知》，项目属于其附件 1“南阳市建设项目环评告知承诺制审批正面清单（2022 年版）”中“三十、金属制品业”中“结构性金属制品制造 331”，因此，项目环评实行告知承诺制。

评价单位在现场踏勘、资料收集、充分类比分析等工作的基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中相关要求，编制完成了本项目的环境影响报告表。

### 2、项目主要建设内容

表 2-1 项目主要建设内容一览表

类型	构筑物名称	建筑面积	备注
主体工程	生产车间	8000m <sup>2</sup>	租赁现有，1 座，1 层，钢结构，车间内分区布局，主要布置碗盘篮生产区、货架生产间、一般固废间、危废暂存间、办公室、物流通道；其中碗盘

			篮生产区包括原料区、切割下料区、机加工区、雕刻（切割）间、组装区、成品区；货架生产间包括机加工区、焊接区、表面处理区、喷粉固化区、成品区
辅助工程	办公房	50m <sup>2</sup>	位于生产车间内，用于职工的日常办公
公用工程	供水	由唐河县先进制造业开发区市政供水管网供给	
	供电	由唐河县先进制造业开发区市政供电系统提供	
	排水	采用雨污分流排水系统，雨水经项目所在厂区雨水管道收集后排入伏牛路市政雨水管网流入项目西侧约 1.8km 的没良心沟；营运期废水主要为职工生活污水和生产废水（脱脂、硅烷后水洗废水），生产废水经厂区自建污水处理站处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及唐河县第四污水处理厂进水水质指标后经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排入三夹河、汇入唐河；职工生活污水经租赁厂房配套的现有化粪池处理后与生产废水一起经厂区总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排放	
环保工程	废水治理措施	生产废水（脱脂后水洗废水、硅烷后水洗废水）	生产废水经厂区自建污水处理站（1 座，处理规模 5m <sup>3</sup> /d（其中调节池容积为 20m <sup>3</sup> ），处理工艺：调节池+隔油池+混凝沉淀池+A/O 池+二沉池）处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及唐河县第四污水处理厂进水水质指标后经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排入三夹河、汇入唐河
		职工生活污水	生活污水经租赁厂房配套的现有化粪池（容积 5m <sup>3</sup> ）处理后与生产废水一起经厂区总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排放
	废气治理措施	雕刻（切割）工序粉尘	分别在每台雕刻机切割工位上方安装 1 套集气罩（共 2 套），粉尘经集气罩收集后通过管道集中引至 1 套覆膜袋式除尘器（TA001）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放
		激光切割工序烟尘	分别在每台激光切割机切割工位上方安装 1 套集气罩（共 3 套），粉尘经集气罩收集后通过管道集中引至 1 套覆膜袋式除尘器（TA002）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）引至高空排放
		喷塑粉尘	经 3 台喷塑室上部自带的集气设施收集后分别引至配套的覆膜袋式除尘器（TA003-TA005）处理后共用 1 根 15m 高排气筒（DA003）引至高空排放
		喷塑后固化有机废气	喷塑后固化烘干房全封闭作业，并设置 1 套废气负压集气系统，喷塑后固化废气经引风机抽出，使得烘干箱呈现微负压状态，抽出的废气通过管道引至 1 套两级活性炭吸附装置（TA006）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放
		天然气燃烧废气	2 台热风炉均安装低氮燃烧器（TA007-TA008），天然气燃烧废气同喷塑后固化有机废气一起经 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放
		焊接烟尘	经 8 套移动式焊烟净化器净化处理后车间内无组织排放
生产过程无组织废气	生产车间封闭；定期对废气治理设施维护，保证废气收集效率；车间加强管理		

	噪声治理措施	产噪设备合理布局；安装减振、隔声降噪措施；加强对设备进行维修，保证设备正常工作
固废治理措施	职工生活垃圾	分类收集后交由环卫部门运至垃圾中转站集中处理
	化粪池污泥	定期清掏后交由环卫部门处理
	木屑及边角废料	集中收集至一般固废暂存间（面积 20m <sup>2</sup> ，位于生产车间内东北侧）后外售给回收企业综合利用
	雕刻（切割）工序除尘器收集粉尘	
	金属屑及边角废料	集中收集至一般固废暂存间后，定期外售
	焊接焊渣	
	焊烟净化器、激光切割除尘器收集烟尘	
	喷塑工序除尘器收集粉尘	主要成分为塑粉，集中收集后回用于喷塑工序
	废包装材料	集中收集于一般固废暂存间后外售给废品回收站
危废治理措施	脱脂废液、脱脂槽渣	经专用密闭容器收集至危废暂存间（面积 10m <sup>2</sup> ，采取“六防”措施，位于生产车间内东北侧）后交由有危废处理资质单位进行处置
	硅烷废液、硅烷槽渣	
	废脱脂剂桶	分类集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置
	废硅烷陶化剂桶	分类集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置
	废润滑油、废润滑油桶	废润滑油、废切削液采用专用容器收集后与废包装桶分类集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置
	废切削液、废切削液桶	
	废气治理设施活性炭	经专用密闭容器收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置
污水处理站污泥		

### 3、项目产品方案

项目主要进行碗盘篮和货架的生产，具体产品及产能详见下表。

表 2-2 项目产品及产能一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	碗盘篮	1 万套	单套重约 7kg
2	货架	1 万套	单套重约 20kg

### 4、项目主要原辅材料及能源消耗

(1) 原辅料用量及能源消耗

表 2-3 项目原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	年用量	厂区最大储存量	备注	
原辅材料	碗盘篮	铝型材	26t/a	2t/a	外购
	碗盘篮	密度板	45t/a (3000 张)	4.5t/a (300 张)	外购，木板尺寸： 1.25m*2.5m*6mm，合计 56.25m <sup>3</sup> /a

	货架	五金配件	1 万套/a	1000 套	外购，箱装
		管材	50t/a	2t	外购，钢材
		板材	150t/a	5t	外购，钢材
		焊丝	5t/a	0.5t	外购，20kg/盘
		二氧化碳	0.8t/a	0.2t	外购，气态，20kg 钢瓶装
		氩气	0.5t/a	0.1t	外购，气态，20kg 钢瓶装
		脱脂剂	3t/a	1t	外购，液态，25kg 桶装 储存于车间内表面处理剂原料储存区，储存区地面采取有效防范措施，四周设置围堰，用于泄露物料的应急暂存
		硅烷陶化剂	1.5t/a	0.5t	外购，液态，25kg 桶装
	共用	塑粉	6.1t/a	1t	外购，粉状，25kg 箱装
		润滑油	2t/a	0.5t	外购，液态，20kg 桶装
切削液		1t/a	0.5t	外购，液态，20kg 桶装	
能源消耗	水	1366.17m <sup>3</sup> /a	/	由唐河县先进制造业开发区市政供水管网供给	
	电	20 万 Kw·h/a	/	由唐河县先进制造业开发区市政供电系统提供	
	液化天然气	85t/a(1t 液态天然气约为 1400m <sup>3</sup> 常压天然气；因此共折合常压天然气 11.9 万 m <sup>3</sup> /a)	4.5t	外购，项目厂区设置 1 个液化天然气卧式储罐，储罐容积 10m <sup>3</sup> ，液化天然气密度为 0.45g/cm <sup>3</sup> ，最大可储存液化天然气 4.5t	

**塑粉年用量核算：**项目塑粉用量可采用以下公式计算：

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

式中：m—塑粉总用量，t/a；

δ—涂膜厚度，μm；本项目喷塑厚度取 120μm；

ρ—塑粉密度，g/cm<sup>3</sup>；本项目塑粉取 1.2g/cm<sup>3</sup>；

s—喷塑总面积，m<sup>2</sup>/a，本项目年产 1 万套货架，根据企业提供资料，平均每套货架金属件面积约 2m<sup>2</sup>，两面喷涂，每套喷涂面积为 4m<sup>2</sup>，则 1 万套货架喷塑总面积为 40000m<sup>2</sup>/a；

NV—塑粉中固体分，%；本项目取 100；

ε—喷涂过程中塑粉使用率，%，本项目取 95。

本项目塑粉使用量=120×1.2×40000×10<sup>-6</sup>/(1×0.95)=6.1t。

综上所述，本项目塑粉年用量为 6.1t。

(2) 主要原辅材料理化性质

**表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表**

原辅料名称	理化性质
脱脂剂	即除油剂，主要去除金属表面上的油污，不损伤表面。项目使用的脱脂剂为碱性水基型清洗剂， <u>根据企业提供资料，脱脂剂的主要成分为：去离子水/脱盐水 20%-30%、柠檬酸钠/纯碱等碱性助剂 10%-15%、烷基酚聚氧化合物 1%-15%、脂肪醇聚氧化合物 1%-5%、其他添加剂（非重金属与酸碱性助剂） 5%-8%。</u>
硅烷陶化剂	硅烷陶化剂主要适合钢铁、锌、镀锌电解板、热浸锌富锌板、铝及其合金的表面处理，能增强涂装的结合力和耐腐蚀性能。 <u>根据企业提供资料，硅烷陶化剂的主要成分为：水 85%、氟硅酸水溶剂 5%、植酸树脂助剂 1%、锰铝镁离子助剂 1%-3%、氨基硅烷/环氧硅烷 5%-8%。</u>
塑粉	环氧树脂塑粉，环氧基的高分子聚合物的通称。未固化前属于热塑性树脂，加入固化剂后能发生一系列交联反应，形成具有附着力极佳，坚韧度和抗化学性能均好的热固性树脂。能耐一般溶剂，耐稀酸、稀碱、强碱，不耐强氧化剂如硝酸、浓硫酸等的腐蚀，耐水性非常好。环氧固化物的耐热性一般为 80~100℃，环氧树脂的耐热品种可达 200℃或更高。
二氧化碳	一种碳氧化合物，化学式为 CO <sub>2</sub> ，化学式量为 44.0095，常温常压下是一种无色无味或无色无嗅而其水溶液略有酸味的气体，也是一种常见的温室气体。二氧化碳的熔点为-56.6℃（527kPa），沸点为-78.5℃，密度比空气密度大（标准条件下），溶于水。二氧化碳的化学性质不活泼，热稳定性很高（2000℃时仅有 1.8%分解），不能燃烧，通常也不支持燃烧。主要用途：用于二氧化碳保护焊，其主要特点是使用较为稳定的气体二氧化碳取代固态的焊条药皮或焊剂作为保护层。
氩气	氩气是一种无色、无味的单原子气体，相对原子质量为 39.948。熔点：-189.2℃；沸点：-185.9℃；相对密度（水=1）：1.40（-186℃），相对密度（空气=1）：1.66；无色无味的惰性气体；常压下无毒，高浓度时，使氧分压降低而发生窒息。一般由空气液化后，用分馏法制取氩气。氩气的密度是空气的 1.4 倍，是氮气的 10 倍。氩气是一种惰性气体，在常温下与其他物质均不起化学反应，在高温下也不溶于液态金属中，在焊接有色金属时更能显示其优越性。可用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接，即“氩弧焊”。

## 5、项目主要生产设备

### （1）主要生产设备

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号/规格	数量（台/套）	备注	
<b>碗盘篮生产线</b>					
1	线切割机	DK77S	4	用于铝型材的切割下料	
2	铣床	X5040	4	用于切割料的铣削加工	
3	冲床	C1N15-260	10	用于铣削后的冲压加工	
4	雕刻机	XFL-W2010-50	2	用于密度板的切割	
<b>货架生产线</b>					
1	剪板机	QC12k	1	用于板材的切分及修剪	
2	激光切割机	YC-GQ3015	3	用于板材、管材的精准切割	
3	折弯机	WC67K	5	将板材、管材压制成各种形状的零件	
4	氩弧焊机	TIG-200P	3	用于各金属零配件的焊接	
5	二保焊机	MIG-200	5		
6	表面处理线	预脱脂槽	2m×3m×1m	1	用于金属件表面的预脱脂
7		主脱脂槽	2m×3m×1m	1	用于金属件表面的脱脂
8		水洗槽 1	2m×1.2m×1m	1	用于金属件脱脂后水洗
9		水洗槽 2	2m×1.2m×1m	1	
10		水洗槽 3	2m×1.2m×1m	1	

11		硅烷槽	2m×3m×1m	1	用于金属件表面硅烷化
12		水洗槽 4	2m×1.2m×1m	1	用于金属件硅烷化后水洗
13		水洗槽 5	2m×1.2m×1m	1	
14		烘干房 1	45m×1.15m×3m	1	用于水洗后金属件的烘干
15		喷粉室	8m×1.5m×3.25m	2	用于金属件表面喷塑
16		喷粉室	7m×1.8m×3.25m	1	
17		烘干房 2	45m×2.45m×3m	1	用于喷塑后烘干固化
合计				50	/

## (2) 设备产能匹配性分析

项目设置脱脂硅烷、喷粉（喷塑）固化线 1 条（项目设置 3 个喷粉室，主要为喷不同颜色塑粉所使用，批次生产时仅生产一种颜色产品，因此喷粉时仅有 1 个喷粉室工作）用于货架金属件的脱脂硅烷、喷塑固化。根据企业提供资料，该生产线最大单批次平均可表面处理、喷塑固化 10 套货架金属件，每批次金属件完成上件—预脱脂—主脱脂—水洗 1—水洗 2—水洗 3—硅烷—水洗 4—水洗 5—喷粉—固化—下件过程需要 45min，项目每天工作时间为 8h，每天最大可生产约 10 批次、100 套货架金属件，年工作时间 300d，则项目年最大可生产 3 万套货架金属件，因此可满足项目设计年产 1 万套货架的生产规模需求。

## 6、项目建设与备案内容相符性分析

表 2-6 项目建设与备案内容的相符性分析一览表

类型	备案内容	实际建设情况	相符性
企业名称	南阳百吉佳金属制品有限公司	南阳百吉佳金属制品有限公司	相符
项目名称	南阳百吉佳金属制品有限公司年产 1 万套碗盘篮、1 万套货架建设项目	南阳百吉佳金属制品有限公司年产 1 万套碗盘篮、1 万套货架建设项目	相符
建设地点	南阳市唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号	南阳市唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号	相符
建设性质	新建	新建	相符
建设规模及内容	项目租赁生产厂房建筑面积 8000 平方米，以外购的管材、板材、铝型材等为主要原材料；购置切割机、铣床、冲床、雕刻机、剪板机、折弯机、焊接机、表面处理设备、喷涂烘干设备等主要生产设备；主要生产工艺流程：碗盘篮：原材料—切割下料—机加工—雕刻—组装—成品；货架：原材料—机加工—焊接—脱脂—水洗—硅烷—水洗—烘干—喷粉—固化—自然冷却—成品；项目建设投产后可达年产 1 万套碗盘篮、1 万套货架的生产规模	项目租赁生产厂房建筑面积 8000 平方米，以外购的管材、板材、铝型材等为主要原材料；购置切割机、铣床、冲床、雕刻机、剪板机、折弯机、焊接机、表面处理设备、喷涂烘干设备等主要生产设备；主要生产工艺流程：碗盘篮：原材料—切割下料—机加工—雕刻—组装—成品；货架：原材料—机加工—焊接—脱脂—水洗—硅烷—水洗—烘干—喷粉—固化—自然冷却—成品；项目建设投产后可达年产 1 万套碗盘篮、1 万套货架的生产规模	相符
项目总投资	200 万元	200 万元	相符

## 7、水平衡分析

根据企业提供资料，项目车间地面采用干式清扫，不进行水冲洗；项目运营期用水主要为职工生活用水、预脱脂用水、主脱脂用水、脱脂后水洗用水、硅烷用水、硅烷后水洗用水、地面清洁用水；废水主要为职工生活污水、脱脂后水洗废水、硅烷后水洗废水，预脱脂槽、脱脂槽内的脱脂废液、硅烷槽内的硅烷废液定期清理后作为危废交由有资质单位进行处置。

### (1) 职工生活用水

项目劳动定员为 30 人，均不在厂区食宿，根据《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），参考公共管理和社会组织机关人员用水定额先进值  $8\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$  计（无食堂），则生活用水量为  $240\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.8\text{m}^3/\text{d}$ )，废水产生系数取 0.8，生活污水产生量为  $192\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.64\text{m}^3/\text{d}$ )，污水中主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS，经化粪池处理后排入市政污水管网。

### (2) 预脱脂用水

项目预脱脂工序将脱脂剂与水按照一定比例（脱脂剂：水=1:29）混合后配置成脱脂液，去除金属件表面的油脂。项目共设置 1 个预脱脂槽，容积为  $6\text{m}^3$ ，脱脂液日常储存量为  $4.8\text{m}^3$ ，首次使用时采用  $0.16\text{m}^3$  脱脂剂与  $4.64\text{m}^3$  水配置为  $4.8\text{m}^3$  脱脂液供预脱脂工序使用，使用过程中脱脂液循环使用不外排，只需定期补充日常损耗量即可。根据建设单位提供的资料，脱脂液每天补充量约为常用量的 10%，则脱脂液补充量为  $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，其中需补充新鲜水量为  $0.464\text{m}^3/\text{d}$  ( $139.2\text{m}^3/\text{a}$ )。预脱脂槽内的脱脂液每年清理更换一次，脱脂废液产生量为  $4.8\text{m}^3/\text{a}$ （含废水  $4.64\text{m}^3/\text{a}$ ， $0.0155\text{m}^3/\text{d}$ ），经专用容器收集后作为危废交由有资质单位进行处置。

### (3) 主脱脂用水

项目主脱脂工序将脱脂剂与水按照一定比例（脱脂剂：水=1:19）混合后配置成脱脂液，进一步去除金属件表面的油脂。项目共设置 1 个主脱脂槽，容积为  $6\text{m}^3$ ，脱脂液日常储存量为  $4.8\text{m}^3$ ，首次使用时采用  $0.24\text{m}^3$  脱脂剂与  $4.56\text{m}^3$  水配置为  $4.8\text{m}^3$  脱脂液供主脱脂工序使用，使用过程中脱脂液循环使用不外排，只需定期补充日常损耗量即可。根据建设单位提供的资料，脱脂液每天补充量约为常用量的 10%，则脱脂液补充量为  $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，其中需补充新鲜水量为  $0.456\text{m}^3/\text{d}$  ( $136.8\text{m}^3/\text{a}$ )。主脱脂槽内的脱脂液每年清理更换一次，脱脂废液产生量为  $4.8\text{m}^3/\text{a}$ （含废水  $4.56\text{m}^3/\text{a}$ ，

0.0152m<sup>3</sup>/d)，经专用容器收集后作为危废交由有资质单位进行处置。

#### (4) 脱脂后水洗用水

项目脱脂后金属件表面需进行水洗，脱脂后水洗共设置 3 个水洗槽，单个水洗槽容积为 2.4m<sup>3</sup>，单个水洗槽日常储存水量为 1.92m<sup>3</sup>，水洗槽中的喷淋水循环使用。根据建设单位提供资料，单个水洗槽新鲜水补充量为日常水量的 10%，则新鲜水补充总量为 0.576m<sup>3</sup>/d（172.8m<sup>3</sup>/a）；水洗槽中的水每周排放一次，则脱脂后水洗废水日最大产生量为 5.76m<sup>3</sup>，折合水洗废水平均每天产生量为 0.823m<sup>3</sup>/d（246.9m<sup>3</sup>/a），废水中主要污染物为 pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类，经污水管道收集至厂区污水处理站处理后排入市政污水管网。

#### (5) 硅烷用水

项目硅烷工序将硅烷陶化剂与水按照一定比例（硅烷陶化剂：水=1:19）混合后配置成硅烷液，对金属件表面进行硅烷化，以增加金属表面的防腐性和涂层的附着力。项目共设置 1 个硅烷槽，容积为 6m<sup>3</sup>，硅烷液日常储存量为 4.8m<sup>3</sup>，首次使用时采用 0.24m<sup>3</sup> 硅烷陶化剂与 4.56m<sup>3</sup> 水配置为 4.8m<sup>3</sup> 硅烷液供硅烷工序使用，使用过程中硅烷液循环使用不外排，只需定期补充日常损耗量即可。根据建设单位提供的资料，硅烷液每天补充量约为常用量的 10%，则硅烷液补充量为 0.48m<sup>3</sup>/d，其中需补充新鲜水量为 0.456m<sup>3</sup>/d（136.8m<sup>3</sup>/a）。硅烷槽内的硅烷液每年清理更换一次，硅烷废液产生量为 4.8m<sup>3</sup>/a（含废水 4.56m<sup>3</sup>/a，0.0152m<sup>3</sup>/d），经专用容器收集后作为危废交由有资质单位进行处置。

#### (6) 硅烷后水洗用水

项目硅烷后金属件表面需进行水洗，硅烷后水洗共设置 2 个水洗槽，单个水洗槽容积为 2.4m<sup>3</sup>，单个水洗槽日常储存水量为 1.92m<sup>3</sup>，水洗槽中的喷淋水循环使用。根据建设单位提供的资料，单个水洗槽新鲜水补充量约为日常水量的 10%，则新鲜水补充总量为 0.384m<sup>3</sup>/d（115.2m<sup>3</sup>/a）；水洗槽中的水每周排放一次，则硅烷后水洗废水日最大产生量为 3.84m<sup>3</sup>，折合水洗废水平均每天产生量为 0.549m<sup>3</sup>/d（164.7m<sup>3</sup>/a），废水中主要污染物为 pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总锰、总铝、总镁、氟化物，经污水管道收集至厂区污水处理站处理后排入市政污水管网。

项目营运期用排水情况见下表，水平衡见下图。

**表 2-7 项目营运期用排水情况一览表** 单位：m<sup>3</sup>/d

类别	用水量	用水来源	废水量	排放频次	备注
----	-----	------	-----	------	----

	职工生活	0.8	自来水	0.64	间断排放	经化粪池处理后排入市政污水管网
	预脱脂	0.4795	自来水	0.0155	排放 1 次/年	脱脂废液经专用容器收集后作为危废交由有资质单位进行处置
	主脱脂	0.4712	自来水	0.0152	排放 1 次/年	脱脂废液经专用容器收集后作为危废交由有资质单位进行处置
	脱脂后水洗	1.399	自来水	0.823	排放 1 次/周	脱脂后水洗废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网
	硅烷	0.4712	自来水	0.0152	排放 1 次/年	硅烷废液经专用容器收集后作为危废交由有资质单位进行处置
	硅烷后水洗	0.933	自来水	0.549	排放 1 次/周	硅烷后水洗废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网
	合计	4.5539	/	2.0579	/	/

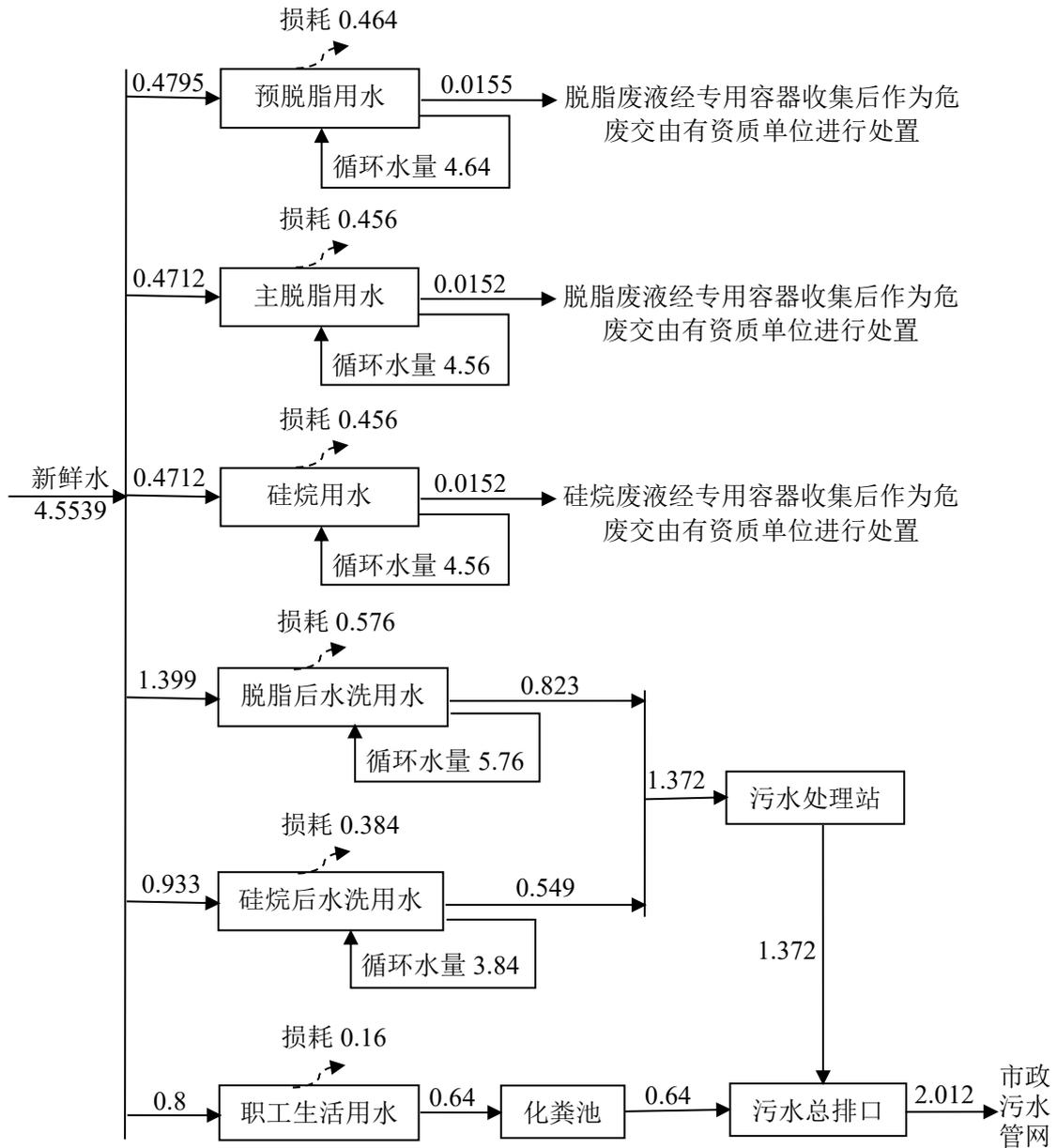


图 2-1 项目营运期水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/d

## 8、劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 30 人，均不在厂区食宿，实行单班×8h/d 工作制，年工作时间为 300d。

## 9、厂区平面布置

项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号，租赁河南诺信腾达电子科技有限公司院内 B 幢厂房建筑面积 8000m<sup>2</sup> 作为生产车间进行建设，车间内分区布局，车间内分区布局，其中碗盘篮生产区位于车间东南侧，主要布置原料区、切割下料区、机加工区、雕刻（切割）区、组装区、成品区；货架生产间位于车间内西侧，主要

布置原料区、机加工区、焊接区、表面处理区、喷粉固化区、成品区；一般固废间面积、危废暂存间位于车间内东北侧；办公室位于车间东侧；剩余部分为物流通道。生产车间内布局紧凑，各工序互相衔接，方便生产。总之，项目平面布局简单，功能分区明确，从环保角度分析，本项目平面布置是合理的。项目平面布置见附图。

### 1、生产工艺流程

项目主要进行碗盘篮和货架的生产，具体生产工艺流程及产污环节见下图。

#### (1) 碗盘篮

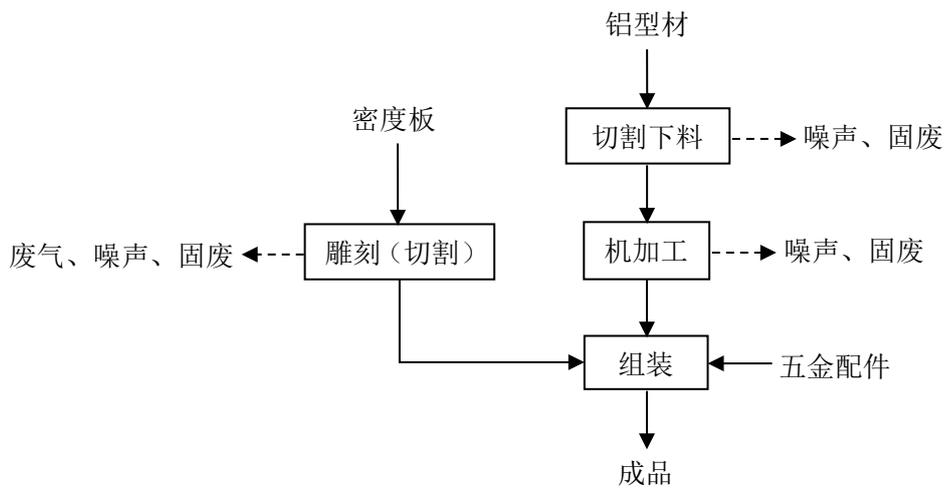


图 2-2 项目碗盘篮生产工艺流程及产污环节示意图

#### 工艺流程简述：

**切割下料：**根据产品要求，外购的铝型材首先利用线切割机切割成指定尺寸。此工序会产生噪声和固废。

**机加工：**切割下料好的材料再经铣床进行铣削加工、冲床进行冲压，铣冲好的型材待用。此工序会产生噪声和固废。

**雕刻（切割）：**外购的密度板利用雕刻机按照产品要求尺寸切割成指定尺寸，待用。此工序会产生粉尘、噪声和固废。

**组装：**将加工好的铝型材、切割好的密度板材与外购的五金配件进行人工组装，组装后即可得到成品碗盘篮，入库待售。

#### (2) 货架

工艺流程和产排污环节

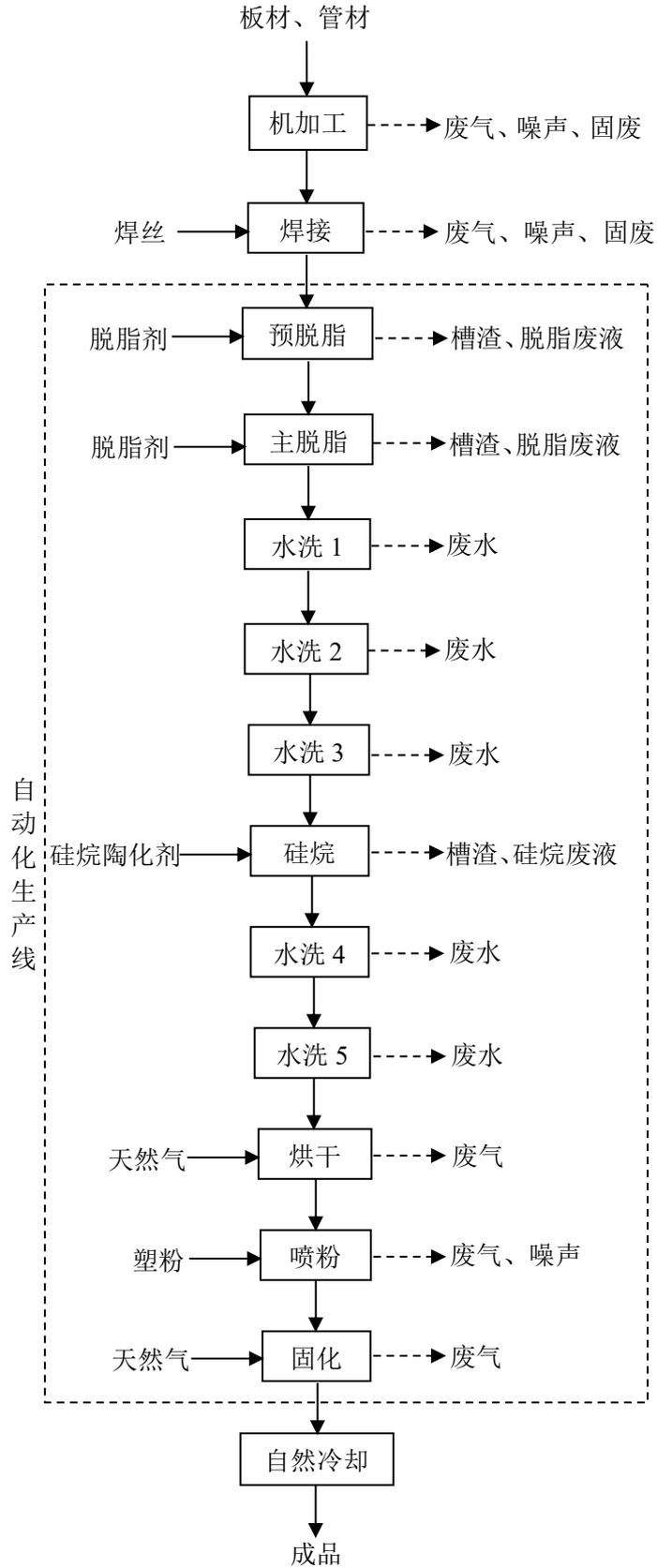


图 2-3 项目货架生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

**机加工：**外购的板材首先利用剪板机切成指定尺寸，剪板后的板材、管材利用激光切割机精准切割成所需尺寸，切割好的材料再经折弯机进行冲孔折弯，完成折弯后的板材、管材进入焊接工序。激光切割是利用经聚焦的高功率密度激光束照射工件，使被照射的材料迅速熔化、汽化、烧蚀或达到燃点，同时借助与光束同轴的高速气流吹除熔融物质，从而实现将工件割开。此工序会产生烟尘、噪声和固废。

**焊接：**焊接使用二保焊和氩弧焊进行焊接，将已成型的构件组合固定在一起，完成焊接工序的金属件进入下一道工序。此工序会产生焊接烟尘、噪声和固废。

二保焊是二氧化碳气体保护焊的简称，属于气体保护焊的一种。其核心原理是利用二氧化碳气体隔绝焊接区域与空气的接触，避免金属熔池氧化，从而实现高效、高质量的焊接。

氩弧焊是一种使用氩气作为保护气体的焊接设备，主要用于焊接各种金属材料。其工作原理是通过钨极与工件之间产生电弧，利用氩气形成保护层，防止焊缝氧化，从而获得高质量的焊接接头。

项目脱脂硅烷、喷塑固化采用自动化轨道喷淋生产线，通过PLD自动控制系统实现金属件表面处理的连续化作业，具体工艺流程如下：

**预脱脂：**将焊接好的工件挂到全自动输送轨道送至预脱脂喷淋区进行预脱脂，以去除工件表面的油污，喷淋时间为1-2min；项目预脱脂共设置1个预脱脂槽，脱脂剂与水按1:29比例调配后使用；生产时脱脂液经泵从预脱脂槽中泵入喷淋轨道内设置的喷嘴喷至金属件表面，液体流至轨道底板后返回预脱脂槽内循环使用，定期补充损耗量；喷淋过程中会将金属件表面的废渣冲洗下来，形成槽渣，脱脂液返回预脱脂槽前设有滤网进行分离槽渣，槽渣定期清理；预脱脂槽内的脱脂液每年清理更换一次。此工序产生的槽渣和脱脂废液经专用容器收集后作为危废交由有资质单位进行处置。

**主脱脂：**主脱脂亦采用喷淋方式，深层去除工件表面的油污，喷淋时间为2-3min；项目主脱脂共设置1个主脱脂槽，脱脂剂与水按1:19比例调配后使用；生产时脱脂液经泵从主脱脂槽中泵入喷淋轨道内设置的喷嘴喷至金属件表面，液体流至轨道底板后返回主脱脂槽内循环使用，定期补充损耗量；喷淋过程中会进一步将金属件表面的废渣冲洗下来，形成槽渣，脱脂液返回主脱脂槽前设有滤网进行分离槽渣，槽渣定期清理；主脱脂槽内的脱脂液每年清理更换一次。此工序产生的槽渣和脱脂废

液经专用容器收集后作为危废交由有资质单位进行处置。

**水洗：**脱脂后的金属件经轨道输送至水洗区进行三道喷淋冲洗，以去除金属件表面附着的少量脱脂液，喷淋时间为 1-2min；项目脱脂后水洗共设置 3 个水洗槽，采用自来水对金属件表面进行冲洗；自来水经泵从水洗槽中泵入水洗区设置的喷嘴喷至金属件表面，喷淋水流至轨道底板后返回各水洗槽内循环使用，定期补充损耗量；水洗槽内的水每周排放一次，经污水管道收集至厂区污水处理站进行处理。

**硅烷：**硅烷亦采用喷淋方式，对金属件表面进行喷淋硅烷化处理，增加金属表面的防腐性和涂层的附着力，喷淋时间为 2-3min；项目硅烷化共设置 1 个硅烷槽，硅烷陶化剂与水按 1:19 比例调配后使用；生产时硅烷液经泵从硅烷槽中泵入喷淋轨道内设置的喷嘴喷至金属件表面，液体流至轨道底板后返回硅烷槽内循环使用，定期补充损耗量；硅烷化过程会形成槽渣，硅烷液返回硅烷槽前设有滤网进行分离槽渣，槽渣定期清理；硅烷槽内的硅烷液每年清理更换一次。此工序产生的槽渣和硅烷废液经专用容器收集后作为危废交由有资质单位进行处置。

**水洗：**硅烷后的金属件经轨道输送至后端水洗区进行两道喷淋冲洗，以去除金属件表面附着的少量硅烷液，喷淋时间为 1-2min；项目硅烷后水洗共设置 2 个水洗槽，采用自来水对金属件表面进行冲洗；自来水经泵从水洗槽中泵入水洗区设置的喷嘴喷至金属件表面，喷淋水流至轨道底板后返回各水洗槽内循环使用，定期补充损耗量；水洗槽内的水每周排放一次，经污水管道收集至厂区污水处理站进行处理。

**烘干：**水洗后的金属件需要进行烘干。项目水洗后烘干设置 1 个烘干房（45m×1.15m×3m），喷淋水洗后的金属件经轨道输送至密闭烘干房内，以去除工件表面水分，烘干温度控制在 180℃左右，烘干时间约为 8min，密闭烘干房热源由天然气热风炉直接提供，天然气燃烧产生热烟气经送风系统形成热风进入烘干房对金属件进行直接加热烘干，烘干后的金属件经轨道输送至喷粉（喷塑）工序。此工序会产生天然气燃烧废气。

**喷粉：**喷粉即喷塑，项目喷塑采用静电喷涂，静电喷涂是利用固体的粉末状涂料，通过压缩空气将其送至喷枪，静电喷枪使从喷枪口喷出的粉末带有负电荷，并与接地的构件（一般是挂具或输送链接地）之间形成静电场，静电引力使粉末不断打击到工件表面上，并形成一层均匀的涂层。

烘干后的金属件由轨道输送至喷粉室，喷粉室主要由喷枪、房体、自动回收系

统和供粉系统组成。供粉系统把压缩空气与粉筒内的粉末充分混合后成为流体状并通过粉泵输送到喷枪中；从喷枪中喷出的粉体吸附到工件表面并形成粉膜。在喷粉室内，通过风机产生负压，将喷房内未附着在工件表面的粉体吸入自动回收系统，含粉末气体经过配套的滤芯过滤装置（其作用相当于袋式除尘器）过滤后，收集的粉末送回供粉系统循环使用，过滤后的气体通过排气筒排放。

**固化：**经喷粉后的金属件由轨道输送至密闭烘干房内进行烘干固化，固化温度为 180~200℃，固化时间为 15~20min。热源由燃气热风炉直接提供，密闭烘干房热源由天然气热风炉直接提供，天然气燃烧产生热烟气经送风系统形成热风进入烘干房与金属件直接接触进行烘干固化。此工序会产生天然气燃烧废气、固化有机废气。

**自然冷却：**固化后的金属件从轨道上下件，经自然冷却后入库待售，不在厂区内组装。

## 2、产排污环节

**表 2-8 项目营运期产排污环节一览表**

污染因素	产污环节	污染物名称	主要污染因子
废气	雕刻（切割）	雕刻（切割）粉尘	颗粒物
	激光切割	激光切割烟尘	颗粒物
	焊接	焊接烟尘	颗粒物
	喷塑	喷塑粉尘	颗粒物
	固化	固化有机废气	非甲烷总烃
	热风炉天然气燃烧	天然气燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>
废水	职工生活	职工生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS
	脱脂后水洗	脱脂后水洗废水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、氟化物、总锰、总铝、总镁
	硅烷后水洗	硅烷后水洗废水	
固废	职工生活	生活垃圾	生活垃圾
	化粪池	污泥	污泥
	雕刻（切割）过程	木屑及边角废料	废木板边角料
	雕刻（切割）工序除尘器	除尘器收集粉尘	收集粉尘
	机加工过程	金属屑及边角废料	废金属边角料
	焊接过程	焊接焊渣	焊渣
	焊烟净化器	净化器收集烟尘	收集烟尘
	喷塑工序除尘器	除尘器收集粉尘	收集粉尘
	原辅料使用过程	废包装材料	废包装材料
危废	预脱脂、主脱脂过程	脱脂废液、脱脂槽渣	槽渣、脱脂废液
	硅烷过程	硅烷废液、硅烷槽渣	槽渣、脱脂废液
	原辅料使用过程	废脱脂剂桶、废硅烷陶化剂桶	废脱脂剂桶、废硅烷陶化剂桶
	机械设备维护	废润滑油、废润滑油桶	废润滑油、废润滑油桶

		机加工过程	废切削液、废切削液桶	废切削液、废切削液桶
		废气治理设施	废活性炭	废活性炭
		污水处理站	污水处理站污泥	污水处理站污泥
	噪声	生产车间	线切割机、铣床、冲床、雕刻机、剪板机、激光切割机、折弯机、氩弧焊机、二保焊机、风机等设备运行产生的噪声	
与项目有关原有环境污染问题	<p>南阳百吉佳金属制品有限公司拟投资 200 万元于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号租赁河南诺信腾达电子科技有限公司院内 B 幢生产厂房建筑面积 8000m<sup>2</sup> 进行建设。根据建设单位介绍，本项目仅租赁河南诺信腾达电子科技有限公司生产厂房，营运期供水、供电、排水等公用工程及环保工程均单独配套建设，不依托河南诺信腾达电子科技有限公司及公司院内的其他企业；同时本项目为新建项目、未开工建设，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号，区域大气环境功能为二类区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。本次环境空气质量达标评价采用唐河县环境质量现状监控点的监测数据，具体环境空气质量数据统计结果见下表。

**表 3-1 唐河县 2024 年环境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 <sub>10</sub>	年平均质量浓度	69	70	98.6	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	35	100	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度	152	160	95	达标

由上表可知，唐河县 2024 年环境空气中 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均浓度以及 CO 保证率日均浓度、O<sub>3</sub> 保证率最大 8 小时平均浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此判定项目所在区域环境空气质量属于达标区，区域环境空气质量现状较好。

#### 2、地表水环境

项目周围主要地表水体为西侧约 1.8km 的没良心沟和西侧约 4.8km 的唐河，没良心沟向西汇入唐河。根据南阳市地表水环境功能区划及当前环保政策要求，唐河评价河段地表水功能区划执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水体。

根据《2024 年河南省南阳市生态环境质量报告书》（2025 年 6 月），唐河郭滩断面水质状况良好，各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求。

#### 3、声环境

经现场调查，项目选址周边 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可不进行声环境质量现状调查。

#### 4、地下水、土壤环境

项目租赁现有生产厂房进行建设，营运期危废暂存间、生产车间脱脂硅烷表面处

区域环境  
质量现状

理区等均按要求采取有效防渗措施，不存在地下水、土壤污染途径，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）》的相关规定，项目不需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### **5、生态环境**

项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号，租赁现有生产厂房进行建设，周边无生态环境敏感目标，根据编制技术指南要求，项目不需进行生态环境现状调查。

根据对建设项目所在厂址周边环境现状的踏勘，项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；项目用地范围内无生态环境保护目标。

项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号，租赁河南诺信腾达电子科技有限公司院内 B 幢生产厂房建筑面积 8000m<sup>2</sup>，经现场调查，河南诺信腾达电子科技有限公司东侧隔台北路为南阳多荣机械制造有限公司和唐河县摩科生物科技有限公司，南侧隔伏牛路为河南省佳境儿童用品有限公司和祥盛农业装备制造有限责任公司，西侧隔阿里山路为河南豫科物理新材料有限公司，北侧为工业东路和乔庄；项目位于河南诺信腾达电子科技有限公司院内，院内项目车间南侧为河南东之鼎密封件有限公司，东侧、北侧为诺信腾达公司现有生产车间；项目北距乔庄最近直线距离约为 230m，西南距邢庄村委会最近直线距离约为 70m，西南距邢庄村最近直线距离约为 245m，西南距兴唐第二幼儿园最近直线距离约为 340m；项目西距没良心沟最近直线距离约为 1.8km，西距唐河最近直线距离约为 4.8km。项目周边主要环境保护目标见下表。

**表 3-2 大气环境保护目标一览表**

环境要素	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	与项目厂界距离
		经度	纬度					
大气环境	乔庄	112.863708	32.657086	居民	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区	N	230m
	邢庄村委会	112.861300	32.654116	工作人员	人群		SW	70m
	邢庄村	112.859457	32.653972	居民	人群		SW	245m
	兴唐第二幼儿园	112.860568	32.651469	居民	人群		SW	340m

**表 3-3 地表水环境保护目标一览表**

环境要素	保护目标名称	相对厂址方位	与项目厂界距离	环境功能区
地表水环境	没良心沟	W	1.8km	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类水体
	唐河	W	4.8km	

环境保护目标

污染物排放控制标准

类别	执行标准	污染物	标准限值	
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准排放限值	颗粒物	有组织	最高允许排放浓度 120mg/m <sup>3</sup> ，最高允许排放速率 3.5kg/h (排气筒高度 15m)
			无组织	周界外浓度最高点 1.0mg/m <sup>3</sup>
	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)表 1、表 2 排放限值	非甲烷总烃	有组织	排放限值 50mg/m <sup>3</sup>
			无组织	厂区内监测点处 1h 平均浓度值 6mg/m <sup>3</sup> ；厂区内监测点处任意一次浓度值 20mg/m <sup>3</sup>
《重污染天气重点行业应急减排措施》	非甲烷总烃	有组织	车间或生产设施排气筒排放浓度 20-30mg/m <sup>3</sup>	

	排措施制定技术指南》（2020年修订版）中“工业涂装”A级企业排放限值		无组织	厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m <sup>3</sup> 、任意一次浓度值不超过20mg/m <sup>3</sup>
	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1排放限值	颗粒物	有组织	排放限值 30mg/m <sup>3</sup>
		SO <sub>2</sub>		排放限值 200mg/m <sup>3</sup>
		NO <sub>x</sub>		排放限值 400mg/m <sup>3</sup>
	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》（豫环办[2024]72号）	通用涉PM企业	有组织	排放浓度不高于 10mg/m <sup>3</sup>
		涉炉窑企业	PM	排放浓度不高于 10mg/m <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	排放浓度不高于 35mg/m <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	排放浓度不高于 50mg/m <sup>3</sup>
	《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“表面涂装业”排放限值及附件2工业企业边界排放限值	非甲烷总烃	有组织	有机废气排放口建议排放浓度 60mg/m <sup>3</sup>
			无组织	工业企业边界排放建议值 2.0mg/m <sup>3</sup>
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准	pH	6~9	
		COD	500mg/L	
		BOD <sub>5</sub>	300mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N	/	
		SS	400mg/L	
		石油类	20mg/L	
		氟化物	20mg/L	
		总锰	5mg/L	
		总铝	/	
		总镁	/	
	唐河县第四污水处理厂允许进水水质	COD	350mg/L	
		BOD <sub>5</sub>	170mg/L	
		SS	230mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	等效连续 A 声级	昼间：65dB（A）	
			夜间：55dB（A）	
固体废物	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“防渗漏、防雨淋、防扬尘”要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求			

总量 控制 指标	<p>(1) 废水总量控制指标</p> <p>项目营运期废水主要为职工生活污水和生产废水（脱脂、硅烷后水洗废水），废水产生总量为 603.6m<sup>3</sup>/a，2.012m<sup>3</sup>/d，生产废水经厂区自建污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水混合后废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及唐河县第四污水处理厂进水水质指标后经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排放。项目厂区总排口污染物总量控制指标为：COD：0.0720t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.0077t/a；废水经唐河县第四污水处理厂处理后污染物总量控制为：COD：0.0302t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.0030t/a。</p> <p>(2) 废气总量控制指标</p> <p>项目营运期废气主要为污染物为颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，项目废气总量控制指标为颗粒物：0.0228t/a，VOCs：0.0014t/a、SO<sub>2</sub>：0.0048t/a、NO<sub>x</sub>：0.0361t/a。</p> <p><u>根据唐河县 2024 年环境空气质量监测数据，项目所在区域环境空气质量现状为达标区，大气污染物实行等量替代，替代量为：颗粒物：0.0228t/a，VOCs：0.0014t/a、SO<sub>2</sub>：0.0048t/a、NO<sub>x</sub>：0.0361t/a。</u></p>
----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁河南诺信腾达电子科技有限公司院内 B 幢生产厂房进行建设，无土建工程，施工期仅进行生产设备、环保设施的安装调试，主要污染来自于设备、设施安装过程中产生的噪声，经厂房隔声，距离衰减后预计对周边环境影响不大。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气污染物源强分析</b></p> <p>项目营运期废气主要为雕刻（切割）粉尘、激光切割烟尘、焊接烟尘、喷塑粉尘、固化有机废气和天然气燃烧废气。</p> <p>（1）雕刻（切割）粉尘</p> <p>项目密度板（木板）利用雕刻机切割过程会产生一定量粉尘。切割粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021 年第 24 号）中“203 木质制品制造行业系数表”中木材切割/旋切工序颗粒物产污系数为 0.245 千克/立方米-产品，项目密度板年用量为 56.25m<sup>3</sup>/a，年运行时间为 600h，则雕刻（切割）过程粉尘产生量为 0.0138t/a，产生速率为 0.023kg/h。</p> <p>项目共设置雕刻机 2 台，环评建议，建设单位分别在每台雕刻机切割工位上方安装 1 套集气罩（共 2 套），粉尘经集气罩收集后通过管道集中引至 1 套覆膜袋式除尘器（TA001）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放。集气罩集气效率按 90%计算，风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，则有组织粉尘产生量为 0.0124t/a，产生浓度为 10.35mg/m<sup>3</sup>。覆膜袋式除尘器处理效率按 99%计，则经处理后粉尘排放量为 0.0001t/a，排放速率为 0.0002kg/h，排放浓度为 0.1mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>雕刻（切割）过程未被收集的粉尘量为 0.0014t/a，0.0023kg/h，以无组织形式排放。</p> <p>（2）激光切割烟尘</p> <p>项目钢材（板材、管材）利用激光切割机切割过程会产生一定量烟尘。激光切割烟尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021</p>

年第 24 号) 中《33 金属制品业行业系数手册》中“04 下料工段产排污系数表”，钢板等离子切割工序颗粒物产污系数 1.10kg/t 原料，项目钢材（板材、管材）年用量为 200t/a，年运行时间为 1200h，则激光切割过程粉尘产生量为 0.22t/a，产生速率为 0.183kg/h。

项目共设置激光切割机 3 台，环评建议，建设单位分别在每台激光切割机切割工位上方安装 1 套集气罩（共 3 套），粉尘经集气罩收集后通过管道集中引至 1 套覆膜袋式除尘器（TA002）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）引至高空排放。集气罩集气效率按 90%计算，风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，则有组织粉尘产生量为 0.198t/a，产生浓度为 55mg/m<sup>3</sup>。覆膜袋式除尘器处理效率按 99%计，则经处理后粉尘排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.0017kg/h，排放浓度为 0.57mg/m<sup>3</sup>。

激光切割过程未被收集的粉尘量为 0.022t/a，0.0183kg/h，以无组织形式排放。

### （3）焊接烟尘

项目货架金属件机加工后焊接过程中会产生焊接烟尘，焊接方式主要为氩弧焊和二保焊。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业行业系数手册》中“09 焊接工段产排污系数表”，二氧化碳保护焊、氩弧焊工序颗粒物产污系数为 9.19kg/t 原料，项目焊接工序焊丝年用总量为 5t/a，年焊接时间为 1500h，则焊接烟尘产生量为 0.046t/a，产生速率为 0.0307kg/h。项目共有氩弧焊机 3 台、二保焊 5 台，环评建议，焊接烟尘经车间内设置的 8 套移动式焊烟净化器进行收集处理，焊烟收集效率按 90%计，净化效率按 95%计，经收集处理后焊接烟尘无组织排放量为 0.0021t/a，排放速率为 0.0014kg/h，未被收集的焊接烟尘量为 0.0046t/a(0.0031kg/h)，则焊接烟尘无组织排放总量为 0.0067t/a，排放总速率为 0.0045kg/h。

### （4）喷塑粉尘

项目货架金属件表面脱脂硅烷后需进行喷塑处理，喷塑采用静电喷涂方式，涂料为热固性环氧树脂粉末涂料，项目共设置 3 台喷粉室（自带收尘器回收装置，不同时运行），喷粉室由喷枪、供粉系统和自动回收系统组成，供粉系统把压缩空气与粉末充分混合后成为流体状输送到喷枪中；喷枪内带有高压发生器，在枪尖处产生高达 10 万伏电压，将枪尖附近区域的空气电离，从喷枪中喷出的粉末通过该电离区域时带上负电荷，通过电场力的作用粉末被吸附到工件表面。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业行业系

数手册》中“14 涂装工段产排污系数表”，喷塑工序颗粒物产污系数为 300 千克/吨-原料，项目塑粉年用量为 6.1t/a，则喷塑过程粉尘产生量为 1.83t/a。

喷粉室采用自然进风、机械排风方式，排风系统使未附着在工件表面的塑粉而形成的粉尘进入收尘器内收集处理，收集效率可达到 95%以上，剩余 5%的粉尘以无组织形式排放。经计算，由排风系统收集的塑粉量为 1.7385t/a，单台喷粉室喷塑收尘系统风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h（3 台喷粉室不同时运行），喷塑年工作时间为 2400h，则喷塑工序有组织粉尘产生速率为 0.7244kg/h，产生浓度为 241.5mg/m<sup>3</sup>；覆膜袋式除尘器（收尘器，TA003-TA005）处理效率按 99%计算，经处理后粉尘排放量为 0.0174t/a，排放速率为 0.0073kg/h，排放浓度为 2.4mg/m<sup>3</sup>；3 台喷粉室粉尘经处理后共用 1 根 15m 高排气筒（DA003）引至高空排放。

喷塑过程未被收集的粉尘量为 0.0915t/a，0.0381kg/h，车间内以无组织形式排放。

#### （5）固化有机废气

项目经喷塑后的金属件送入烘干房内进行烘干固化，喷塑后固化共设置 1 座密闭烘干房。喷塑涂料为环氧树脂粉末、聚酯粉末及颜料粉末的混合物，经查阅资料，聚酯、环氧树脂的热分解温度在 230°C左右，项目烘干固化温度为 180~200°C，正常情况下废气中不会含有大量的树脂挥发物或分解物，有机废气主要由涂料粉末中残存的未聚合的反应单体（以非甲烷总烃计）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业行业系数手册》中“14 涂装工段产排污系数表”，喷塑后烘干过程挥发性有机物产污系数为 1.20 千克/吨-原料，塑粉年用量为 6.1t/a，喷塑后固化时间为 2400h/a，则非甲烷总烃产生量为 0.0073t/a，产生速率为 0.003kg/h。

项目喷塑后固化烘干房为全封闭作业，并设置 1 套废气负压集气系统，喷塑后固化废气经引风机抽出，使得烘干箱呈现微负压状态，抽出的废气通过管道引至 1 套两级活性炭吸附装置（TA006）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放。废气治理设施风机设计风量为 5000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率按 95%计算，则有组织非甲烷总烃产生量为 0.0069t/a，产生浓度为 0.58mg/m<sup>3</sup>；废气治理设施对有机废气的处理效率按 80%计算，则经处理后非甲烷总烃排放量为 0.0014t/a，排放速率为 0.0006kg/h，排放浓度为 0.12mg/m<sup>3</sup>。

喷塑固化未被收集的非甲烷总烃量为 0.0004t/a，0.0002kg/h，以无组织形式排放。

#### （6）天然气燃烧废气

项目金属件水洗后烘干和喷塑后固化各设置 1 座烘干房，烘干房分别配套 1 台天然气热风炉直接供热。根据建设单位提供资料，项目 2 座烘干房液化天然气年消耗量为 85t/a，折合常压天然气为 11.9 万 m<sup>3</sup>/a，烘干房年运行时间为 2400h。

项目热风炉天然气燃烧废气源强参照生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”的产污系数，天然气燃烧过程废气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 污染物产生情况见下表。

**表 4-1 热风炉天然气燃烧废气污染物产生情况一览表**

污染物	工业废气量	污染物产生量及产生速率	
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
产污系数	107753Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> 原料	0.025kg/万 m <sup>3</sup> 原料	3.03kg/万 m <sup>3</sup> 原料（低氮燃烧-国际领先）
2 台热风炉天然气燃烧污染物排放量（天然气年用量 11.9 万 m <sup>3</sup> /a）	128.23 万 m <sup>3</sup> /a (534m <sup>3</sup> /h)	0.0048t/a (0.002kg/h)	0.0361t/a (0.0150kg/h)

备注：根据《天然气》（GB17820-2018）表 1 天然气技术指标，一类天然气总硫含量≤20mg/m<sup>3</sup>，本次评价 S 取 20。

**颗粒物：**参照《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材 社会区域类》中关于天然气燃烧颗粒物的产污系数为 0.28kg/万 m<sup>3</sup> 原料，项目天然气年用量为 11.9 万 m<sup>3</sup>，则颗粒物产生量为 0.0033t/a（0.0014kg/h）。

项目 2 台热风炉使用燃料为天然气，热风炉燃烧器拟采用国际领先的低氮燃烧技术（超低氮型燃烧器：可将氮氧化物排放浓度可以降低至 30mg/Nm<sup>3</sup> 以下），2 台热风炉天然气燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度很低，可满足相应排放标准限值要求，不再进一步处理；天然气燃烧废气同喷塑后固化有机废气一起经 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放。DA004 排气筒出口天然气燃烧废气各污染物排放情况：颗粒物排放量为 0.0033t/a，排放速率为 0.0014kg/h，排放浓度为 0.28mg/m<sup>3</sup>；SO<sub>2</sub> 排放量为 0.0048t/a，排放速率为 0.002kg/h，排放浓度为 0.4mg/m<sup>3</sup>；NO<sub>x</sub> 排放量为 0.0361t/a，排放速率为 0.0150kg/h，排放浓度为 3.0mg/m<sup>3</sup>。

项目营运期废气污染物产排情况及治理措施汇总见下表。

**表 4-2 项目营运期废气产排情况及治理措施汇总表**

排放源	污染物	产生情况			治理措施	排放情况		
		产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
有组织废	雕刻（切割）2000	0.0124	0.0207	10.35	分别在每台雕刻机切割工位上方安装 1 套集气罩（共 2 套），粉尘经集气罩收集后通过管道集中	0.00012	0.0002	0.1

气	m <sup>3</sup> /h					引至 1 套覆膜袋式除尘器 (TA001) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 引至高空排放; 除尘效率 99%			
	激光切割 3000 m <sup>3</sup> /h	颗粒物	0.198	0.165	55	分别在每台激光切割机切割工位上方安装 1 套集气罩 (共 3 套), 粉尘经集气罩收集后通过管道集中引至 1 套覆膜袋式除尘器 (TA002) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 引至高空排放; 除尘效率 99%	0.002	0.0017	0.57
	喷塑 3000 m <sup>3</sup> /h	颗粒物	1.7385	0.7244	241.5	经 3 台喷粉室上部自带的集气设施收集后分别引至配套的覆膜袋式除尘器 (TA003-TA005) 处理后共用 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 引至高空排放; 除尘效率 99%	0.0174	0.0073	2.4
	喷塑后固化 5000 m <sup>3</sup> /h	非甲烷总烃	0.0069	0.0029	0.58	喷塑后固化烘干房全封闭作业, 并设置 1 套废气负压集气系统, 喷塑后固化废气经引风机抽出, 使得烘干箱呈现微负压状态, 抽出的废气通过管道引至 1 套两级活性炭吸附装置 (TA006) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA004) 引至高空排放; 废气治理设施处理效率 80%	0.0014	0.0006	0.12
	天然气燃烧废气	颗粒物	0.0033	0.0014	2.6	2 台热风炉均安装低氮燃烧器 (TA007-TA008), 天然气燃烧废气同喷塑后固化有机废气一起经 15m 高排气筒 (DA004) 引至高空排放	<u>0.0033</u>	<u>0.0014</u>	<u>0.28</u>
		SO <sub>2</sub>	0.0048	0.002	3.7		<u>0.0048</u>	<u>0.002</u>	<u>0.4</u>
NO <sub>x</sub>		0.0361	0.0150	28.1	<u>0.0361</u>		<u>0.0150</u>	<u>3.0</u>	
无组织废气	焊接	颗粒物	0.046	0.0307	/	经 8 套移动式焊烟净化器净化处理后车间内无组织排放	0.0067	0.0045	/
	雕刻 (切割)	颗粒物	0.0014	0.0023	/	生产车间封闭; 定期对废气治理设施维护, 保证废气收集效率; 车间加强管理	0.0014	0.0023	/
	激光切割	颗粒物	0.022	0.0183	/		0.022	0.0183	/
	喷塑	颗粒物	0.0915	0.0381	/		0.0915	0.0381	/
	喷塑	非甲	0.0004	0.0002	/		0.0004	0.0002	/

	后固化	烷总烃						
--	-----	-----	--	--	--	--	--	--

**表 4-3 项目废气治理设施信息表**

序号	产污工序	治理措施	收集效率	处理效率	处理能力	技术是否可行
1	雕刻（切割）工序	集气罩（2套）+1套覆膜袋式除尘器（TA001）+1根15m高排气筒 DA001	90%	99%	2000m <sup>3</sup> /h	可行
2	激光切割工序	集气罩（2套）+1套覆膜袋式除尘器（TA002）+1根15m高排气筒 DA002	90%	99%	3000m <sup>3</sup> /h	可行
3	喷塑工序	集气设施+3套覆膜袋式除尘器（TA003-TA005）+1根15m高排气筒 DA003	95%	99%	3000m <sup>3</sup> /h	可行
4	喷塑后固化及热风炉天然气燃烧工序	全封闭烘干房+1套负压集气系统+1套两级活性炭吸附装置（TA006）+1根15m高排气筒 DA004	95%	80%	5000m <sup>3</sup> /h	可行
5	天然气燃烧废气	低氮燃烧器（TA007-TA008）+15m高排气筒 DA004	100%	/	/	可行

**表 4-4 项目排放口基本信息表**

序号	排放口编号	排放口名称	坐标	高度(m)	内径(m)	温度(℃)	排放口类型
1	DA001	雕刻（切割）工序除尘设施排气筒	E112.863392 N32.654287	15	0.2	20	一般排放口
2	DA002	激光切割工序除尘设施排气筒	E112.862630 N32.6546514	15	0.3	20	一般排放口
3	DA003	喷塑工序除尘设施排气筒	E112.862528 N32.654919	15	0.3	20	一般排放口
4	DA004	喷塑后固化工序废气治理设施排气筒	E112.862506 N32.654978	15	0.4	20	一般排放口

## 1.2 废气治理措施可行性分析

### （1）烟粉尘治理措施可行性分析

项目雕刻（切割）粉尘经集气罩收集后引至1套覆膜袋式除尘器（TA001）处理后经1根15m高排气筒（DA001）引至高空排放；激光切割烟尘经集气罩收集后引至1套覆膜袋式除尘器（TA002）处理后经1根15m高排气筒（DA002）引至高空排放；喷塑粉尘经集气设施收集后分别引至3套覆膜袋式除尘器（TA003-TA005）处理后经1根15m高排气筒（DA003）引至高空排放。

经查阅相关资料，目前常用粉尘废气的处理方法多采用袋式除尘器。查阅《三废处理工程技术手册》（废气卷），袋式除尘器广泛应用于工业生产，工艺技术成熟稳定，根据设计滤料的不同，去除效率为99%~99.9%。

覆膜袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。袋式除尘器高的除尘效率是与它的除尘机理分不开的。含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用。粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除，清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除，从而达到清灰的目的，清除下来的粉尘由排灰装置排走。

覆膜袋式除尘器除尘效率按 99% 计算，雕刻（切割）粉尘经处理后排放浓度为  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，激光切割烟尘经处理后排放浓度为  $0.57\text{mg}/\text{m}^3$ ，喷塑粉尘经处理后排放浓度为  $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，各工序颗粒物排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准排放限值及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》（豫环办[2024]72 号）涉 PM 企业排放限值要求，废气处理措施可行。

## （2）有机废气治理措施可行性分析

项目喷塑后固化有机废气经集气收集至 1 套两级活性炭吸附系统（TA006）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放。

活性炭吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率按 80%计算，项目喷塑后固化有机废气经吸附净化处理后非甲烷总烃排放速率为 0.0006kg/h、排放浓度为 0.12mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃排放浓度可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 排放限值、《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）中“工业涂装”A 级企业排放限值及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中“表面涂装业”排放限值要求，废气处理措施可行。

### （3）天然气燃烧废气治理措施可行性分析

项目金属件水洗后烘干和喷塑后固化各设置 1 座烘干房，烘干房分别配套 1 台天然气热风炉直接供热。2 台热风炉均安装低氮燃烧器，天然气燃烧废气同喷塑后固化有机废气一起经 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放。

低氮燃烧装置原理：低氮燃烧器主要通过优化燃烧过程来减少氮氧化物的排放。包括控制燃烧过程中的温度、氧含量和燃料混合等方式，以降低氮氧化物的生成量。低氮燃烧器的设计通常包括单段火、两段火渐进式等类型，这些设计有助于在不同燃烧阶段调节燃料和空气的混合比例，从而影响燃烧过程中的氮氧化物生成。在工业应用中，低氮燃烧器能够提高锅炉的热效率，同时降低氮氧化物（NO<sub>x</sub>）和一氧化碳（CO）的含量。通过调节过量空气系数和燃烧调节比，低氮燃烧器能够实现高效的燃烧控制，达到环保排放标准。

热风炉安装低氮燃烧器后天然气燃烧废气中颗粒物产生浓度为 2.6mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> 产生浓度为 3.7mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> 产生浓度为 28.1mg/m<sup>3</sup>，各污染产生浓度较低，可满足相应排放标准限值要求；天然气燃烧废气同喷塑后固化有机废气一起经 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放，排气筒出口废气中颗粒物排放浓度为 0.28mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> 排放浓度为 0.4mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> 排放浓度为 3.0mg/m<sup>3</sup>；综上，项目天然气燃烧废气中各污染物排放浓度均可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 排放限值及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》（豫环办[2024]72 号）涉炉窑企业排放限值要求，处理措施可行。

### 1.3 废气污染物排放量核算

表 4-5 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号		污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	雕刻（切割）工序	DA001	颗粒物	0.1	0.0002	0.0001

	除尘设施排气筒					
2	激光切割工序除尘设施排气筒	DA002	颗粒物	0.57	0.0017	0.002
3	喷塑工序除尘设施排气筒	DA003	颗粒物	2.4	0.0073	0.0174
4	喷塑后固化废气治理设施排气筒	DA004	非甲烷总烃	0.12	0.0006	0.0014
			颗粒物	0.28	0.0014	0.0033
			SO <sub>2</sub>	0.4	0.002	0.0048
			NO <sub>x</sub>	3.0	0.0105	0.0361
有组织排放合计		非甲烷总烃				0.0014
		颗粒物				0.0228
		SO <sub>2</sub>				0.0048
		NO <sub>x</sub>				0.0361

**表 4-6 项目大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方标准		年排放量
					标准名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
1	生产车间	焊接	颗粒物	经 8 套移动式焊烟净化器净化处理后车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放限值	1.0	0.0067
		雕刻(切割)	颗粒物	生产车间封闭;定期对废气治理设施维护,保证废气收集效率;车间加强管理			0.0014
		激光切割	颗粒物				0.022
		喷塑	颗粒物				0.0915
		喷塑后固化	非甲烷总烃		《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 工业企业边界排放限值	2.0	0.0004
无组织排放合计		非甲烷总烃					0.0004
		颗粒物					0.1216

**表 4-7 项目大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量
1	非甲烷总烃	0.0018t/a
2	颗粒物	0.1444t/a
3	SO <sub>2</sub>	0.0048t/a
4	NO <sub>x</sub>	0.0361t/a

#### 1.4 非正常工况分析

非正常排放是指生产过程中开停(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放,项目环保措施出现异常时,会使污染物处理效率下降。项目非正常工况下大气污

染物的排放情况具体见下表。

**表 4-8 非正常工况下废气排放情况一览表**

污染源	污染物	非正常原因	非正常排放工况			执行标准		达标情况
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	频次及持续时间	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
DA001	颗粒物	废气处理设施故障，按最不利情况考虑，处理效率为 0%	10.35	0.0207	1-2 次/a, 1h/次	10	3.5	超标
DA002	颗粒物		55	0.165		10	3.5	超标
DA003	颗粒物		241.5	0.7244		10	3.5	超标
DA004	非甲烷总烃		0.58	0.0029		20-30	/	达标
	颗粒物		2.6	0.0014		10	/	达标
	SO <sub>2</sub>		3.7	0.002		35	/	达标
	NO <sub>x</sub>		173.8	0.0928		50	/	超标

注：参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）附录 F 关于天然气锅炉无低氮燃烧时 NO<sub>x</sub> 产污系数：18.71kg/万 m<sup>3</sup>-原料。项目 2 台热风炉天然气用量为 49.58m<sup>3</sup>/h，则非正常工况下 NO<sub>x</sub> 排放速率为 0.0928kg/h。

由上表可知，非正常工况下，项目 DA001、DA002、DA003、DA004 排气筒各污染物均超标排放。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

### 1.5 大气环境影响评价结论

综上所述，经采取上文提出的废气污染治理措施后，项目营运期雕刻（切割）粉尘、激光切割粉尘、喷塑粉尘排放浓度均可以满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 中二级标准排放限值及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》（豫环办[2024]72 号）涉 PM 企业排放限值要求；项目喷塑后固化有机废气非甲烷总烃排放浓度可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1、表 2 排放限值、《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）中“工业涂装” A 级企业排放限

值及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中“表面涂装业”排放限值要求；天然气燃烧废气颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1排放限值及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》（豫环办[2024]72号）涉炉窑企业排放限值要求，因此项目建设对区域大气环境不会产生明显不良影响。

## 2、废水

### 2.1 废水污染物源强分析

根据前文水平衡分析可知，项目营运期预脱脂槽、脱脂槽内的脱脂废液、硅烷槽内的硅烷废液定期清理后作为危废交由有资质单位进行处置；废水主要为职工生活污水、脱脂后水洗废水、硅烷后水洗废水。

#### （1）职工生活污水

项目劳动定员为30人，均不在厂区食宿，职工生活污水产生量为192m<sup>3</sup>/a（0.64m<sup>3</sup>/d），污水中主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N，类比一般生活污水水质，生活污水中各污染物浓度分别为300mg/L、180mg/L、250mg/L、30mg/L。

#### （2）脱脂、硅烷后水洗废水

根据水平衡分析可知，项目脱脂后水洗废水日最大产生量为5.76m<sup>3</sup>，折合水洗废水平均每天产生量为0.823m<sup>3</sup>/d（246.9m<sup>3</sup>/a）；硅烷后水洗废水日最大产生量为3.84m<sup>3</sup>，折合水洗废水平均每天产生量为0.549m<sup>3</sup>/d（164.7m<sup>3</sup>/a）。

因此脱脂、硅烷后水洗废水日最大产生总量为9.6m<sup>3</sup>，水洗废水平均每天产生总量为1.372m<sup>3</sup>/d（411.6m<sup>3</sup>/a）。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告2021年第24号）中《33-37，431-434机械行业系数手册》中的推荐产排污系数，并类比《广州南盾通讯设备有限公司年产通讯机柜5万台建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中废水污染物源强（该类比项目产品为通讯柜，以不锈钢板、镀锌板、除油剂、热固性塑料粉末、硅烷剂等为主要原材料，表面处理生产工艺：上挂→除油→水洗→硅烷化→水洗→晾干→喷粉→固化→下挂→成品；生产废水主要为除油、硅烷后水洗废水，本项目与该类比项目表面处理工艺相同，因此脱脂、硅烷后水洗废水水质具有可类比性），同时结合本项目实际情况，确定本项目脱脂、硅烷后水洗废水污染

物浓度分别为：pH8~10、COD420mg/L、SS300mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L、石油类 20mg/L、氟化物 5mg/L、总锰 0.5mg/L、总铝 0.5mg/L、总镁 0.5mg/L。

项目营运期生产废水（脱脂、硅烷后水洗废水）经厂区自建污水处理站（1座，处理规模 5m<sup>3</sup>/d，处理工艺：调节池+隔油池+混凝沉淀池+A/O池+二沉池）处理后与经化粪池（1座，容积 5m<sup>3</sup>）处理后的生活污水混合后废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及唐河县第四污水处理厂进水水质指标后经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排入三夹河、汇入唐河。

## 2.2 废水处理措施可行性分析

### （1）废水处理规模可行性分析

①生活污水：职工生活污水产生量为 0.64m<sup>3</sup>/d，项目租赁厂房配套设置现有化粪池 1 座，容积 5m<sup>3</sup>，对生活污水进行预处理；根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）第 4.8.4~4.8.7 条确定，污水在化粪池中停留时间宜采用 12h~36h，本次评价按停留时间 36h 核算，则化粪池的容积不宜小于 0.96m<sup>3</sup>，因此，本项目配套的化粪池容积为 5m<sup>3</sup>可行。

②生产废水：脱脂、硅烷后水洗废水每周排放一次，间歇排放，日最大废水产生总量为 9.6m<sup>3</sup>，项目厂区内自建 1 座处理规模 5m<sup>3</sup>/d 污水处理站处理脱脂、硅烷后水洗废水，污水处理站前端设置 1 座容积 20m<sup>3</sup>调节池，用于废水的暂存、均衡水质、水量，废水从调节池分批次进入污水处理站后续单元进行处理，因此污水站处理规模可满足项目生产废水处理需求。

### （2）废水处理工艺可行性分析

#### ①生活污水

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备；工作原理是固化物在池底分解，上层的水化物体进入管道流走，防止了管道堵塞，给粪便等垃圾有充足的时间水解；是可有效去除污水中悬浮性有机物的处理设施。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率，因此化粪池在生活污水中能起到预处理作用。

#### ②生产废水

项目拟于厂区内自建 1 座污水处理站处理脱脂、硅烷后水洗废水，污水处理站处理规模为 5m<sup>3</sup>/d（其中调节池容积 20m<sup>3</sup>），处理工艺为：调节池+隔油池+混凝沉淀池+A/O 池+二沉池，废水从前端调节池分批次进入污水处理站后续单元进行处理，经处理后的生产废水排入市政污水管网。参考《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）表 A.7 排入综合废水处理设施废水污染防治推荐可行技术表，项目污水处理站处理工艺属于推荐的可行技术，因此项目污水处理站处理工艺可行。项目拟建污水处理站处理工艺流程见下图。

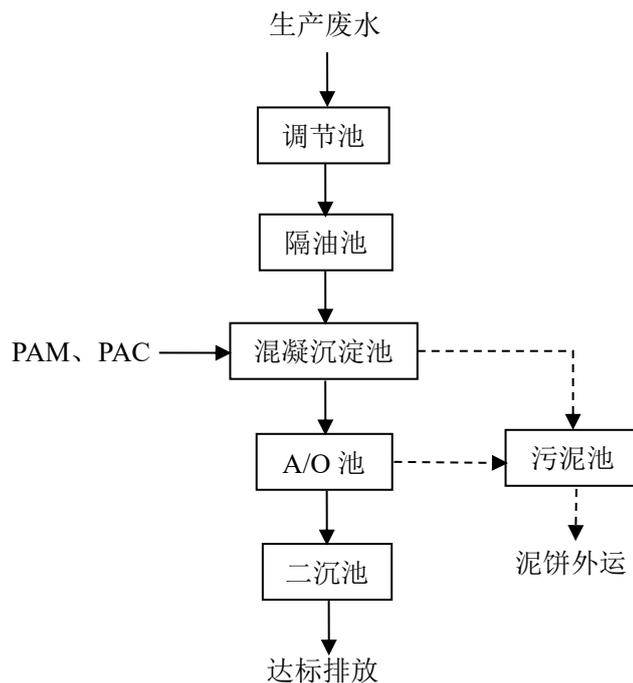


图 4-1 项目污水处理站工艺流程图

#### 污水处理工艺流程简述：

**调节池：**项目生产废水偏碱性，为满足后续处理工序正常运行，需调节废水的 pH 接近中性，同时均衡水质、水量。

**隔油池：**项目生产废水中含有石油类，需先通过隔油池进行隔油预处理。

**混凝沉淀：**预处理后的生产废水进入混凝沉淀池进行处理，主要去除废水中的悬浮物、石油类、金属离子等污染物。混凝包括凝聚与絮凝两种过程。把能起凝聚与絮凝作用的药剂统称为混凝剂，使水中大部分悬浮固体失去稳定性而聚集，逐渐形成大的颗粒沉积下来。凝聚主要指胶体脱稳并生成微小聚集体的过程，絮凝主要指脱稳的胶体或微小悬浮物聚结成大的絮凝体的过程。经混凝后的水体含有大量絮状胶体，是细小悬浮物经混凝剂的电性中和、吸附架桥等作用粘结而成，由于密度和体积较大，

在沉淀池迅速沉降，从而去除污染物。

A/O池：分两个阶段，A段（缺氧段）和O段（好氧段）。

A段（缺氧段）：在缺氧条件下，异养菌会将污水中的大分子有机物如淀粉、纤维、碳水化合物等水解为小分子有机物。同时，反硝化菌利用污水中的有机物作为碳源，将硝酸盐氮转化为亚硝酸盐氮，进而还原为氮气释放至空气中。O段（好氧段）：在好氧条件下，好氧微生物进一步降解A段产生的小分子有机物，同时去除污水中的氨氮。

二沉池：作用是泥水分离，使混合液澄清、污泥浓缩并将分离的污泥回流到生物处理段。二沉池出水达标排放。

### （3）废水处理效率可达性分析

项目营运期废水处理效果及排放水质见下表。

**表 4-9 项目废水处理效果及排放水质一览表 单位：mg/L（pH 除外）**

项目 工段			废水量 m <sup>3</sup> /d	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	氟化物	总锰	总铝	总镁
生产 废水	调节池+ 隔油池+ 混凝沉 淀池 +A/O池 +二沉池	进水 水质	1.372	8~1 0	420	/	300	25	20	5	0.5	0.5	0.5
		出水 水质		6~9	63	/	30	5	2	0.7 5	0.05	0.05	0.0 5
	去除率（%）	/		85	/	90	80	90	85	90	90	90	
生活 污水	化粪池	进水 水质	0.64	/	300	180	250	30	/	/	/	/	/
		出水 水质		/	240	162	125	29.1	/	/	/	/	/
	去除率（%）	/		20	10	50	3	/	/	/	/	/	/
污水总排口出水水质			2.012	6~9	119.3	51.5	60.2	12.7	1.4	0.5 1	0.03	0.03	0.0 3
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级 标准				6~9	500	300	400	/	20	20	5.0	/	/
唐河县第四污水处理厂允许 进水水质				/	350	170	230	30	/	/	/	/	/

由上表可知，项目营运期生产废水经污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水混合后废水水质可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和唐河县第四污水处理厂允许进水水质要求，废水处理措施可行。

### 2.3 废水依托唐河县第四污水处理厂的可行性分析

唐河县第四污水处理厂位于三夹河北岸、唐河东岸，瓷都路与滨河南路交叉口，

污水处理工艺为：进水-粗格栅-提升泵房-细格栅-曝气沉砂池-多级 A/O 生物池-二沉池-机械混合池-机械反应池-磁混凝高效沉淀池-转筒滤池-二氧化氯消毒-出水，处理规模为 8 万 m<sup>3</sup>/d（近期和中期），出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，然后排入三夹河。收水范围为唐河西部（迎宾大道以东、唐河以西、宁西铁路以南、澧水路以北，收水面积 8.52km<sup>2</sup>）和唐河东部（汉王溪以东、文化路和上海大道以南、镍都路以西、三夹河以北，收水面积 27.71km<sup>2</sup>）。唐河县第四污水处理厂处于正常运行状态，目前平均收水量为 3.2 万 m<sup>3</sup>/d，尚余处理能力 4.8 万 m<sup>3</sup>/d。

（1）项目在唐河县第四污水处理厂的收水范围内

唐河县第四污水处理厂收水范围为唐河西部（迎宾大道以东、唐河以西、宁西铁路以南、澧水路以北，收水面积 8.52km<sup>2</sup>）和唐河东部（汉王溪以东、文化路和上海大道以南、镍都路以西、三夹河以北，收水面积 27.71km<sup>2</sup>）。

项目位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号，项目选址在唐河县第四污水处理厂的收水范围内，且区域污水管网已配套建设，项目废水经处理后可排入区域污水管网进入唐河县第四污水处理厂进行处理，接管可行。

（2）厂区污水总排口水质满足唐河县第四污水处理厂允许进水水质要求

根据前文分析，项目废水经处理后厂区总排口水质为 COD119.3mg/L、BOD<sub>5</sub>51.5mg/L、SS60.2mg/L、NH<sub>3</sub>-N12.7mg/L，污水总排口水质可以满足唐河县第四污水处理厂允许进水水质要求。

（3）项目废水排放对唐河县第四污水处理厂的冲击影响

唐河县第四污水处理厂建设规模为 8 万 m<sup>3</sup>/d，目前平均收水量为 3.2 万 m<sup>3</sup>/d，尚余处理能力 4.8 万 m<sup>3</sup>/d。本项目外排废水量平均为 2.012m<sup>3</sup>/d，在唐河县第四污水处理厂的进水污染负荷量（4.8 万 m<sup>3</sup>/d）中所占的比重很小，因此从水量分析，本项目废水接管唐河县第四污水处理厂是可行的，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

综上所述，项目废水进入唐河县第四污水处理厂处理可行。

## 2.4 建设项目废水污染物排放信息表

（1）废水类别、污染物及污染治理设施信息表

**表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合	排放口类型
				污染治理设施	污染治理设施	污染治理施工工艺			

				编号	名称			要求	
生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	唐河县第四污水处理厂	间歇排放	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	是	一般排放口
生产废水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、氟化物、总锰、总铝、总镁			TW002	污水处理站	调节池+隔油池+混凝沉淀池+A/O池+二沉池			

(2) 废水排放口基本情况表

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度 (mg/L)
DW001	112.848140	32.664504	603.6	唐河县第四污水处理厂	间歇排放	/	唐河县第四污水处理厂	COD	50
								BOD <sub>5</sub>	10
								SS	10
								NH <sub>3</sub> -N	5

表 4-12 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议排放浓度限值		
		名称	污染物种类	浓度限值 (mg/L)
DW001	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	唐河县第四污水处理厂允许进水水质	COD	350
			BOD <sub>5</sub>	170
			SS	230
			NH <sub>3</sub> -N	30

2.5 废水污染物排放量核算

表 4-13 项目废水污染物排放量核算表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	污水排放口 DW001	COD	119.3	0.2400	0.0720
		BOD <sub>5</sub>	51.5	0.1036	0.0311
		SS	60.2	0.1211	0.0363
		NH <sub>3</sub> -N	12.7	0.0256	0.0077
		石油类	1.4	0.0028	0.00085
		氟化物	0.51	0.0010	0.00031
		总锰	0.03	0.00006	0.00002
		总铝	0.03	0.00006	0.00002
		总镁	0.03	0.00006	0.00002

2.6 地表水环境影响评价结论

综上所述,本项目营运期生产废水经自建污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水混合后水质可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及唐河县第四污水处理厂允许进水水质要求,然后经厂区污水总排口排入市政污水

管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理后排入三夹河、汇入唐河，不会对周围地表水环境影响产生明显影响，因此，项目建设对地表水环境影响可以接受。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强

项目营运期噪声主要为线切割机、铣床、冲床、雕刻机、剪板机、激光切割机、折弯机、氩弧焊机、二保焊机及风机等设备运行过程产生的机械噪声，经类别分析，噪声源强在 80~90dB（A）之间。评价项目工程拟采取以下降噪措施：

- ①尽量选用低噪声设备；
- ②对产生机械噪声的设备，安装减振装置；
- ③生产车间内高噪声设备合理分布，避免集中放置，并且在有必要时对产生噪声较高的设备设置专门隔声设施；
- ④合理布局厂区平面布置。

项目主要产噪设备、源强、降噪措施及效果见下表。

**表 4-14 项目主要噪声源强调查清单一览表（室内声源）**

建筑物名称	噪声源名称	距声源距离/m	声压级/dB(A)	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	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
生产车间	线切割机	1	85	基础减振、隔声、消声	71	12	0.5	1	85	昼间	20	65	1
	铣床	1	80		68	12	0.5	1	80		20	60	1
	冲床	1	80		64	12	0.5	1	80		20	60	1
	雕刻机	1	85		85	13	0.7	1	85		20	65	1
	剪板机	1	80		37	58	-0.4	1	80		20	60	1
	激光切割机	1	85		36	23	-0.4	1	85		20	65	1
	折弯机	1	80		36	55	-0.4	1	80		20	60	1
	氩弧焊机	1	85		37	44	-0.4	1	85		20	65	1
	二保焊机	1	85		37	41	-0.4	1	85		20	65	1
	风机1	1	90		84	15	0.7	1	90		20	70	1
	风机2	1	90		35	21	-0.4	1	90		20	70	1
	风机3	1	90		14	60	-1.0	1	90		20	70	1
	风机4	1	90		15	67	-1.0	1	90		20	70	1

注：以项目生产车间西南角点为（0,0）点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

#### 3.2 噪声影响预测分析

##### （1）预测模式

##### ①点声源衰减模式

$$L_r = L_o - 20 \lg (r/r_o)$$

式中：L<sub>r</sub>—距噪声源距离为 r 处的等效声级值，dB（A）；

L<sub>o</sub>—噪声源等效声级值，dB（A）；

r、r<sub>o</sub>—距噪声源距离，m。

### ②多源叠加公式

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

式中：L—总等声级，dB（A）；

n—声源数量；

L<sub>i</sub>—第 i 个声源对受声点的声压级，dB（A）。

## （2）噪声影响预测结果

### ①预测范围及预测点

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）》，项目厂区周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此，评价仅选取四周厂界作为本次声环境影响评价的关心点。

### ②噪声影响预测

项目噪声对四周厂界的贡献值见下表。

**表 4-15 项目各厂界噪声预测结果一览表 单位：dB（A）**

预测点	噪声源名称	数量/台	治理后噪声声级	声源叠加后声级	距厂界距离/m	贡献值	贡献叠加值	昼间标准值	达标情况
东厂界	线切割机	4	65	71	29	41.8	50.4	65	达标
	铣床	4	60	66	32	35.9			
	冲床	10	60	70	36	38.9			
	雕刻机	2	65	68	15	44.5			
	剪板机	1	60	60	63	24.0			
	激光切割机	3	65	69.8	64	33.7			
	折弯机	5	60	67	64	30.9			
	氩弧焊机	3	65	69.8	63	33.8			
	二保焊机	5	65	72	63	36.0			
	风机1	1	70	70	16	45.9			
	风机2	1	70	70	65	33.7			
	风机3	1	70	70	86	31.3			
风机4	1	70	70	85	31.4				
南厂界	线切割机	4	65	71	12	49.4	55.2	65	达标
	铣床	4	60	66	12	44.4			
	冲床	10	60	70	12	48.4			
	雕刻机	2	65	68	13	45.7			
	剪板机	1	60	60	58	24.7			

西厂界	激光切割机	3	65	69.8	23	42.6	51.5	65	达标
	折弯机	5	60	67	55	32.2			
	氩弧焊机	3	65	69.8	44	36.9			
	二保焊机	5	65	72	41	39.7			
	风机1	1	70	70	15	46.5			
	风机2	1	70	70	21	43.6			
	风机3	1	70	70	60	34.4			
	风机4	1	70	70	67	33.5			
	线切割机	4	65	71	71	34.0			
	铣床	4	60	66	68	29.3			
	冲床	10	60	70	64	33.9			
	雕刻机	2	65	68	85	29.4			
	剪板机	1	60	60	37	28.6			
	激光切割机	3	65	69.8	36	38.7			
	折弯机	5	60	67	36	35.9			
	北厂界	氩弧焊机	3	65	69.8	37			
二保焊机		5	65	72	37	40.6			
风机1		1	70	70	84	31.5			
风机2		1	70	70	35	39.1			
风机3		1	70	70	14	47.1			
风机4		1	70	70	15	46.5			
线切割机		4	65	71	68	34.3			
铣床		4	60	66	68	29.3			
冲床		10	60	70	68	33.3			
雕刻机		2	65	68	67	31.5			
剪板机		1	60	60	22	33.2			
激光切割机		3	65	69.8	57	34.7			
折弯机		5	60	67	25	39.0			
氩弧焊机		3	65	69.8	36	38.7			
二保焊机	5	65	72	39	40.2				
风机1	1	70	70	65	33.7				
风机2	1	70	70	59	34.6				
风机3	1	70	70	20	44.0				
风机4	1	70	70	13	47.7				

由上表可知，在采取各项降噪措施后，项目对四周厂界的昼间噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，项目运营期产生的噪声对周围环境的影响在可接受范围内。

#### 4、固体废物

##### 4.1 固废产排情况

项目运营期固体废物主要为职工生活垃圾、化粪池污泥、木屑及边角废料、雕刻（切割）工序除尘器收集粉尘、金属屑及边角废料、焊接焊渣、焊烟净化器、激光切割除尘器收集烟尘、喷塑工序除尘器收集粉尘、废包装材料、脱脂废液、脱脂槽渣、

硅烷废液、硅烷槽渣、废脱脂剂桶、废硅烷陶化剂桶、废润滑油及废润滑油桶、废切削液及废切削液桶、废活性炭、污水处理站污泥。

#### 4.1.1 生活垃圾

##### (1) 职工生活垃圾

项目劳动定员 30 人，均不在厂区食宿，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计算，年工作时间为 300d，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，分类收集后交由环卫部门运至附近垃圾中转站集中处理。

##### (2) 化粪池污泥

职工生活污水经化粪池处理后会产污泥，化粪池污泥产生量以每人 0.2kg/d 计算，则化粪池污泥产生量约为 1.8t/a，定期清掏后交由环卫部门处理。

#### 4.1.2 一般工业固废

##### (1) 木屑及边角废料

项目外购密度板利用雕刻机切割过程中会产生木屑及边角废料，产生量约为原料用量的 1%，即 0.45t/a，集中收集至一般固废暂存间（面积 20m<sup>2</sup>，位于生产车间内东北侧）后外售给回收企业综合利用。

##### (2) 雕刻（切割）工序除尘器收集粉尘

密度板切割工序产生的粉尘经配套的覆膜袋式除尘器收集处理，袋式除尘器除尘灰定期清理，根据前文分析，除尘器收集粉尘产生量为 0.0123t/a，集中收集至一般固废暂存间后同木屑一起外售给回收企业综合利用。

##### (3) 金属屑及边角废料

铝型材、管材、板材切割下料、机加工过程会产生金属屑及边角废料，产生量约原料用量为 1%，即 2.26t/a，集中收集至一般固废暂存间后定期外售。

##### (4) 焊接焊渣

板材、管材焊接过程会产生一定量的焊渣，产生量约为 0.5t/a，集中收集至一般固废暂存间后定期外售。

##### (5) 焊烟净化器、激光切割除尘器收集烟尘

板材、管材焊接过程产生的烟尘经配套的焊烟净化器收集处理；激光切割过程烟尘经配套的覆膜袋式除尘器收集处理，根据前文分析，净化器及除尘器收集烟尘产生量为 0.2353t/a，集中收集至一般固废暂存间后定期外售。

(6) 喷塑工序除尘器收集粉尘

喷塑工序产生的粉尘经配套的覆膜袋式除尘器收集处理，除尘器除尘灰定期清理，根据前文分析，除尘器收集粉尘产生量为 1.7211t/a，主要成分为塑粉，集中收集后回用于喷塑工序。

(7) 废包装材料

项目各类原辅料使用过程会产生废包装材料，主要包括废编织袋、包装箱等，产生量约为 0.8t/a，集中收集于一般固废暂存间后外售给废品回收站。

表 4-16 项目固体废物产生及处理情况一览表

序号	固废名称	固体废物类别	固体废物代码	产生量	产生环节	物理性状	利用处置方式和去向
1	职工生活垃圾	SW64 其他垃圾	900-099-S64	4.5t/a	职工生活	固态	分类收集后交由环卫部门运至附近垃圾中转站集中处理
2	化粪池污泥	SW64 其他垃圾	900-099-S64	1.8t/a	化粪池	半固态	定期清掏后交由环卫部门处理
3	木屑及边角废料	SW17 可再生类废物	900-009-S17	0.45t/a	雕刻（切割）过程	固态	集中收集至一般固废暂存间（面积 20m <sup>2</sup> ，位于生产车间内东北侧）后外售给回收企业综合利用
4	雕刻（切割）工序除尘器收集粉尘	SW17 可再生类废物	900-009-S17	0.0123 t/a			
5	金属屑及边角废料	SW17 可再生类废物	900-001-S17 900-002-S17	2.26t/a	切割下料、机加工过程	固态	集中收集至一般固废暂存间后定期外售
6	焊接焊渣	SW17 可再生类废物	900-099-S17	0.5t/a	焊接过程	固态	
7	焊烟净化器、激光切割除尘器收集烟尘	SW17 可再生类废物	900-099-S17	0.2353 t/a	焊接及激光切割过程	固态	
8	喷塑工序除尘器收集粉尘	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	1.7211 t/a	喷塑过程	固态	主要成分为塑粉，集中收集后回用于喷塑工序
9	废包装材料	SW17 可再生类废物	900-003-S17 900-005-S17	0.8t/a	原辅料使用过程	固态	集中收集于一般固废暂存间后外售给废品回收站

4.1.3 危险废物

(1) 脱脂废液、脱脂槽渣

根据前文分析，项目预脱脂槽、主脱脂槽脱脂液每年清理更换一次，脱脂废液产

生量为 9.6m<sup>3</sup>/a；根据企业提供资料，预脱脂、主脱脂槽渣产生量约为 0.2t/a，槽渣每季度清理一次。经对比《国家危险废物名录》（2025 年版），脱脂废液及脱脂槽渣属于危险废物，危废类别：HW17 其他废物，危废代码：336-064-17“金属或者塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈（不包括喷砂除锈）、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥”，采用密闭容器收集至危废暂存间（面积 10m<sup>2</sup>，位于生产车间内东北侧）后交由有危废处理资质单位进行处置。

#### （2）硅烷废液、硅烷槽渣

根据前文分析，项目硅烷槽硅烷液每年清理更换一次，硅烷废液产生量为 4.8m<sup>3</sup>/a；根据企业提供资料，硅烷槽渣产生量约为 0.1t/a，槽渣每季度清理一次。经对比《国家危险废物名录》（2025 年版），硅烷废液及硅烷槽渣属于危险废物，危废类别：HW17 其他废物，危废代码：336-064-17“金属或者塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈（不包括喷砂除锈）、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥”，采用密闭容器收集至危废暂存间（面积 10m<sup>2</sup>，位于生产车间内东北侧）后交由有危废处理资质单位进行处置。

#### （3）废脱脂剂桶

项目以桶装脱脂剂为生产辅料，使用过程中会产生废脱脂剂桶。项目原料脱脂剂年用量为 3t/a，包装规格 25kg/桶，则废脱脂剂桶产生量 120 个/a，单个桶按 1kg 计，约 0.12t/a。经对比《国家危险废物名录》（2025 年版），废脱脂剂桶属于危险废物，危废类别：HW49 其他废物，危废代码：900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，集中收集于危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置。

#### （4）废硅烷陶化剂桶

项目以桶装硅烷陶化剂为生产辅料，使用过程中会产生废硅烷陶化剂桶。项目原料硅烷陶化剂年用量为 1.5t/a，包装规格 25kg/桶，则废硅烷陶化剂桶产生量 60 个/a，单个桶按 1kg 计，约 0.06t/a。经对比《国家危险废物名录》（2025 年版），废硅烷陶化剂桶属于危险废物，危废类别：HW49 其他废物，危废代码：900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置。

#### （5）废润滑油及废润滑油桶

项目营运期各类机械设备运转以润滑油作为润滑剂，设备维护过程会产生废润滑油，废润滑油产生量约 0.02t/a；润滑油使用过程中会产生废润滑油桶，产生量为 100 个/a，单个桶按 1kg 计，约 0.1t/a。经比对《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，危废类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码：900-249-08“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”，分类集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置。

#### （6）废切削液及废切削液桶

项目营运期铣床、冲床、剪板机等机械设备运行过程会使用切削液，使用过程中会产生废切削液，废切削液产生量约 0.01t/a；切削液使用过程中会产生废切削液桶，产生量为 50 个/a，单个桶按 1kg 计，约 0.05t/a。经比对《国家危险废物名录》（2025 年版），废切削液属于危险废物，危废类别：HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，危废代码：900-006-09“使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”；废切削液桶属于危险废物，危废类别：HW49 其他废物，危废代码：900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。分类集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置。

#### （7）废活性炭

项目营运期喷塑后固化工序产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置进行处理，吸附了废气的活性炭需定期更换，更换过程会产生废活性炭。项目拟采用蜂窝状活性炭，参照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求，本项目活性炭吸附装置废气量为 5000m<sup>3</sup>/h，则活性炭最小填充量为 1m<sup>3</sup>；经查阅资料，蜂窝活性炭密度较低，为 0.35-0.55g/cm<sup>3</sup>（本次评价取 0.4g/cm<sup>3</sup>），即活性炭最小填充量为 0.4t；活性炭每半年更换一次，则本项目废活性炭产生量为 0.8t/a。经比对《国家危险废物名录》（2025 年版），该废活性炭属于危险废物，危废类别：HW49 其他废物，危废代码：900-039-49“烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置。

#### （8）污水处理站污泥

项目脱脂、硅烷后水洗废水经自建污水处理站处理达标后排入市政污水管网，污泥产生量约 3t/a。经对比《国家危险废物名录》（2025 年版），污水处理站污泥属于

危险废物，危废类别：HW17 其他废物，危废代码：336-064-17“金属或者塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈（不包括喷砂除锈）、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥”，定期清理经密闭容器收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置。

表 4-17 项目危险废物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	产生环节	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	脱脂废液	HW17	336-064-17	9.6m <sup>3</sup> /a	预脱脂、主脱脂过程	液态	矿物油、有机物	矿物油、有机物	每年	T/C	分类收集暂存于危废暂存间后，交由有资质单位进行处置
2	脱脂槽渣	HW17	336-064-17	0.2t/a		固态			每季度	T/C	
3	硅烷废液	HW17	336-064-17	4.8m <sup>3</sup> /a	硅烷过程	液态	矿物油、有机物	矿物油、有机物	每年	T/C	
4	硅烷槽渣	HW17	336-064-17	0.1t/a		固态			每季度	T/C	
5	废脱脂剂桶	HW49	900-041-49	0.12t/a	原辅料使用过程	固态	有机物	有机物	每月	T/In	
6	废硅烷陶化剂桶	HW49	900-041-49	0.06t/a		固态	有机物	有机物	每月	T/In	
7	废润滑油	HW08	900-249-08	0.02t/a	设备维护过程	液态	矿物油	矿物油	每月	T, I	
8	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.1t/a		固态	矿物油	矿物油	每月	T, I	
9	废切削液	HW09	900-006-09	0.01t/a	机加工过程	液态	矿物油	矿物油	每月	T	
10	废切削液桶	HW49	900-041-49	0.05t/a		固态	矿物油	矿物油	每月	T	
11	废活性炭	HW49	900-039-49	0.8t/a	废气治理设施	固态	有机物	有机物	每半年	T	
12	污水处理站污泥	HW17	336-064-17	3t/a	污水处理站	半固态	矿物油、有机物	矿物油、有机物	每月	T/C	

#### 4.2 环境管理要求

##### (1) 一般工业固废环境管理要求

①一般工业固废处理应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。项目配套的一般固废暂存间应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“防渗漏、防雨淋、防扬尘”相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善院内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对

环境的影响至最低限度。

## (2) 危险废物环境管理要求

按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，危险废物暂存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。

### ① 危险废物暂存、处置要求

按照危险固废处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；因此，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处理，危险废弃物贮存场所应有明显的标志，并具有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐、防晒以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

项目危废暂存间的建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存设施的要求，具体要求如下：

A、所有产生的危险废物均应使用符合标准要求的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损；

B、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录A所示的标签；

C、危险废物贮存间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的溶剂不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

D、厂区内建立危险废物台账管理制度，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留不少于五年；

E、必须定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

F、危险废物贮存设施必须按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志。

### ②危险废物包装、运输要求

项目危废应按照相应的包装要求进行包装，包装后的危废委托有资质单位进行处置。企业危废外运应委托有资质的单位运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

综上所述，项目产生的固体废物经过以上措施处理后，均得到妥善处置，预计对周围的环境不会产生明显的影响。

## 5、地下水、土壤环境

项目营运期可能污染地下水、土壤的途径为：脱脂剂、硅烷陶化剂原料储存区、危废暂存间物料泄露以及预脱脂槽、主脱脂槽、硅烷槽、水洗槽等槽体废液废水泄露可能对地下水及土壤产生影响。

为了更好的保护地下水和土壤环境，将项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，厂区拟采取分区防控措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对环境的污染。

结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对厂区进行分区防控，厂区分区防渗区划见下表。

**表 4-18 项目厂区分区防渗措施一览表**

序号	区域	防渗分区	防渗措施要求	备注
1	危废暂存间，脱脂剂、硅烷陶化剂原料储存区，预脱脂槽、主脱脂槽、硅烷槽、水洗槽等槽体及表面处理区	重点防渗区	地面防渗层应为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料	按照防渗要求设置
2	生产车间内其他生产区、一般固废暂存间、化粪池	一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \leq 1.5\text{m}$ ，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$	
3	办公区	简单防渗区	一般地面硬化	

环评建议，建设单位应严格落实各项环境保护措施，制定环保设施运行管理制度，指定专人负责、加强巡视、保证各处理设施稳定运行；并按要求对厂区地面进行分区防渗处理，加强厂区管理，定期对各重点防渗区进行检查，保证物料泄漏时能够及时

应对，防止物料泄漏对土壤、地下水产生不良影响。在落实各项污染防治措施后，评价认为正常情况下，本项目对区域土壤、地下水的环境影响较小。

## 6、环境风险分析

### 6.1 风险源调查

根据对项目生产、使用、储存过程涉及的物料进行风险物质识别调查，项目使用的原辅材料中属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 中危险物质的是液化天然气（主要成分为甲烷）、机械设备维护使用的润滑油。本项目危险物质数量、分布情况及理化性质见下表。

**表 4-19 项目危险物质数量及分布情况一览表**

序号	物质名称	最大储存量	分布情况
1	液化天然气（主要成分甲烷）	4.5t（甲烷含量约 92.5%，即甲烷最大存在量 4.1625t）	液化天然气储罐
2	润滑油	0.5t	原料储存区

**表 4-20 危险物质理化性质及危险特性一览表**

危险物质	理化性质	危险特性
甲烷	天然气为混合气体，其主要成分为甲烷，含量在 92.5%左右。甲烷为无色、无臭气体，相对蒸汽密度（空气=1）：0.55，闪点（℃）：-188，自燃温度（℃）：538，沸点（℃）：-162，爆炸上限/下限（%（V/V））：15/5.3。 溶解性：为溶于水，易溶于乙醇。 避免接触物质：强氧化剂、氟、氯。	为可燃气体，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。
润滑油	主要成分：基础油、二硫化磷酸锌。油状液体，淡黄色，无味，熔点<0℃，沸点>230℃，凝固点-12℃，闪点>230℃，点火温度>300℃，不溶于水。	为可燃液体，遇明火、高热可引起燃烧。燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

### 6.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C “危险物质及工艺系统危险性的分级”，当存在多种危险物质时，按下列公式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：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>—每种物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>—每种物质的临界量，t

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 中各物质

及化学品有关的临界量，计算风险物质在厂界内的最大存在量与临界量的比值 Q。本项目危险物质数量与临界量比值见下表。

**表 4-21 项目危险物质与临界量比值表**

危险单元名称	危险物质名称	实际最大存在量 (t)	临界量 (t)	危险物质数量与临界量比值 Q
液化天然气储罐	甲烷	4.1625	10	0.41625
原料储存区	润滑油	0.5	2500	0.0002
合计				0.41645

根据计算结果， $Q=0.41645 < 1$ ，因此本项目的环境风险潜势为I。

### 6.3 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，环境风险评价工作等级划分见下表。

**表 4-22 评价工作等级划分表**

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评级工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> 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。

由于本项目环境风险潜势为 I，根据上表可知，本次仅需对项目环境风险进行简单分析。

### 6.4 环境风险识别

项目环境风险识别情况见下表。

**表 4-23 项目环境风险识别表**

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	液化天然气储存区	液化天然气储罐	甲烷	泄露、火灾、爆炸	大气、地表水
2	润滑油原料储存区	润滑油储存桶	油类物质	泄露、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水
3	表面处理剂原料储存区	脱脂剂桶、硅烷陶化剂桶	脱脂剂、硅烷处理剂	泄露	地表水、地下水
4	废水处理设施	污水处理站	生产废水	泄露	地表水、地下水

### 6.5 环境风险分析

#### (1) 泄露事故环境影响

项目储存的润滑油、脱脂剂及硅烷处理剂储存方式均为桶装，如果在储存过程中操作不当或包装桶破损造成油类、表面处理剂等物料泄漏。若泄露物料进入地表水体，引起地表水中石油类、有机物含量急剧上升，严重污染地表水水质，同时在地表水面形成油膜，阻隔水中的氧气对流，从而使地表水中的生态平衡产生破坏，影响地表水水生生物生存环境。

## (2) 火灾/爆炸事故环境影响

项目泄漏的润滑油油类物质在一定浓度范围内，如遇静电、明火、高温等易引发燃烧或爆炸。

液化天然气储罐中的天然气可能由于设施受损或人员违规操作等原因导致气体泄露，天然气接触到明火、高热可能导致火灾/爆炸事故，燃烧产生的有毒有害物质对大气环境造成污染。若发生火灾/爆炸会救援时会产生消防废水，消防废水如果不能有效收集，经地面漫流或排污管道等流入地表水体会污染区域地表水体。

## (3) 污水处理站事故环境影响

项目营运期生产废水经自建污水处理站处理后排入市政污水管网，在污水处理站运行正常的情况下，项目废水可实现达标排放。但在运行过程中，若发生事故（停电等）、检修、超负荷溢流以及操作不当等，将导致污水处理站不能正常运行，可能造成废水外排，从而对地表水环境造成影响。因此，建设单位应做好污水处理站的监管措施，若污水处理站发生故障不能正常工作，必须立即停止生产，待污水站检修正常后方可恢复正常生产。

## 6.6 风险防范措施及应急措施

由于环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。

项目在建设和运营过程中需要采取以下风险防范措施：

### (1) 大气环境风险防范及应急措施

- ①液化天然气储罐、润滑油原料储存区避免阳光直射、曝晒，远离热源、火源。
- ②配备相应品种和数量的消防器材，液化气储罐区、油品存放区、生产区禁止吸烟、使用明火，以免发生火灾或爆炸事故。
- ③定期检查厂区内的各项消防设施，确保其能正常使用，若有过期的设备及时更换。
- ④液化天然气储罐按规范设置安全阀及压力报警，以防止设备与管道受到外超压时损坏，发生火灾爆炸事故。
- ⑤电气设备、液化天然气储罐及输送管道等必须设置防爆装置并配备灭火器具。

### (2) 地表水、地下水环境风险防范及应急措施

- ①若发生润滑油包装桶破损导致油品泄露，应立即使用吸附材料进行吸附，若发

生大量泄露应立即将泄露油转移至专用容器中存放,将泄露产生的油品和含油吸附材料分类收集、存放至危废暂存间中,作为危废交有资质单位处置。

②加强对表面处理剂原料储存区的管理,安排专人定期检查;脱脂剂、硅烷陶化剂原料储存区采取地面防渗,四周设置围堰,围堰容积大于各包装桶最大储存容积,若出现包装桶破损,导致物料泄露,泄露的物料可收集于围堰内,及时清理后作为危废交由有资质单位进行处置。

③表面处理喷淋区地面采用有效防渗措施;脱脂液、硅烷陶化剂等槽体周围设置导流沟并配套设置1座事故收集池(容积10m<sup>3</sup>),若槽体破损、液体发生泄露,泄露的液体经导流沟进入事故收集池内收集,收集的废液及时清理,作为危废交由有资质单位进行处置。

④污水处理站运行过程中,若发生事故(停电等)、检修、超负荷溢流以及操作不当等,将导致污水处理设施不能正常运行,可能造成废水外排,从而对地表水体造成影响。为防范废水事故排放,评价提出以下防范措施:

A、易发生故障的设备(泵类)配套备用设备,并对备用设备进行定期检查。

B、污水站前期设计应做好防渗防腐措施,污水站前端设置有1座20m<sup>3</sup>调节池,兼做事故水池,一旦污水站发生溢流事故,溢流废水全部排入调节池内临时储存,确保不会进入周边水体。

C、污水站制定严格的操作规范和管理制度,工作人员上岗前进行职业技能培训。

## 6.7 风险应急预案

为保证企业及人民生命财产的安全,防止突发性重大环境风险事故发生,并在发生事故时,能迅速有序地开展救援工作,尽最大努力减少事故的危害和损失,根据国家相关规定,企业应编制环境风险突发事故应急预案,成立以厂长为总指挥,副厂长为副总指挥的环境风险事故应急救援队伍,指挥部下设办公室、工程抢险救援组、医疗救护组、后勤保障组、通讯组、技术攻关组等。制定环境事故应急预案和实施细则,组织专业队伍学习和演练,提高队伍实战能力,防患于未然,以便应急救援工作的顺利开展。环境风险突发事故应急预案主要内容见下表。

**表 4-24 应急预案内容**

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标、装置区、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序

4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式，通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

### 6.8 风险分析结论

综上所述，本项目营运期涉及的主要风险物质厂区储存量不大，环境风险潜势为 I，风险事故影响较小，在落实本环评提出的风险防范措施、作好应急预案的前提下，本项目所发生的环境风险可控制在较低的水平，本项目的事故风险处于可接受水平。

## 7、环境管理与监测计划

### 7.1 环境管理

企业环境管理同其计划、生产、技术以及质量等各项专业管理一样，是企业的一个重要组成部分。实践证明，要解决企业的环境污染，除要采取“预防为主”、清洁生产措施以及对污染实施有效治理外，更重要的在于强化企业的环境管理。环境管理机构设置与职责如下：

项目建成后，应设置环境保护管理部门，配置专职工作人员，成立环境保护领导小组，负责对本场环保设施运转状况进行监控，并管理其他环保工作。

- ①督促项目环保治理措施、管理措施的实施；
- ②监督检查本场各个环保设施的运行，并提出改善环境的建议和对策；
- ③负责本场职工的环保教育工作，以提高本场职工的环保意识；
- ④定期向当地环保部门汇报本厂的环保工作情况。

环境管理机构配备专人，负责监督、管理和开展本企业环境保护工作，基本任务是负责公司生产和日常环境管理，组织、落实、制定企业环境保护工作岗位职责、规章制度和工作计划等。

环境管理机构的主要职责见下表。

**表 4-25 环境管理机构的主要职责一览表**

序号	主要工作职责内容
----	----------

1	遵守国家、地方和行业环保法律法规及标准，制定环境管理制度与方法，落实各职能部门的环保职责，监督、检查各产污环节污染防治措施的落实及环保设施的运行情况
2	编制公司内部环境保护和环保产业发展规划及年度计划，并将环境保护原则和方法全面纳入公司经营决策和生产计划之中，组织实施
3	组织、配合有资质环境监测部门开展环境与污染源监测，落实环保工程治理方案
4	执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，组织专家和有关管理部门对项目进行竣工验收，配合企业领导完成环保责任目标，保证污染物达标排放
5	建立环保档案，进行环境统计，并按有关规定及时、准备的上报企业环境报表
6	加强环保宣传教育和培训，提高员工环保意识和能力，确保实现持续改进
7	负责企业环境绿化和环境保护管理，主动接受上级环保行政主管部门工作指导和检查

## 7.2 环境监测计划

企业内部的环境监测是企业环境管理不可缺少的环节，主要对企业内部污染源进行监督，以保证各种污染治理设施的正常运行。项目建成运行后，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中相关要求，由建设单位委托有监测资质的单位进行定期环境监测，具体监测计划见下表。

**表 4-26 项目污染源监测计划一览表**

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	
废气	有组织	雕刻（切割）工序除尘设施排气筒 DA001	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准排放限值及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》（豫环办[2024]72号）涉PM企业排放限值
		激光切割工序除尘设施排气筒 DA002	颗粒物	1次/年	
		喷塑工序除尘设施排气筒 DA003	颗粒物	1次/年	
		喷塑后固化工序废气治理设施排气筒 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）表1排放限值、《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）中“工业涂装”A级企业排放限值及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中“表面涂装业”排放限值（执行最严格限值）
			颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1排放限值及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》（豫环办[2024]72号）涉炉窑企业排放限值

	无组织	厂界无组织监控点	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值
			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)附件2工业企业边界排放限值
废水		厂区污水排放口 DW001	流量、pH值、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、石油类、氟化物、总锰、总铝、总镁	1次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及唐河县第四污水处理厂允许进水质
噪声		四周厂界	等效连续A声级、最大声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准

### 7.3 排污口规范化

根据《排污口规范化整治技术要求》(环监[1996]470号)相关要求如下:

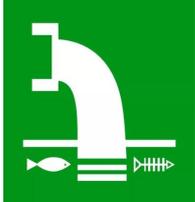
①排放口必须使用由国家环境保护局统一定点制作和监制的环境保护图形标志牌。

②环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口(源)及采样点较近且醒目处,并能长久保留,设置高度一般为:环境保护图形标志牌上缘距离地面2米。

③环境保护图形标志牌的辅助标志上,需要填写的栏目,应由环境保护部门统一组织填写,要求字迹工整,字的颜色,与标志牌颜色要总体协调。

按照国家标准《环境保护图形标志 排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及2023年修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等标准规定,在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。具体见下表。

**表 4-27 项目排污口环境保护图形标志表**

排污口名称	提示图形符号	警告图形符号
废气排放口		
污水总排口		

噪声排放源		
一般固废		
危险废物	/	

### 8、环保投资

表 4-28 本项目环保投资一览表

类型	主要污染源	主要污染物	采取措施	环保投资 (万元)
废气	雕刻（切割） 工序	颗粒物	分别在每台雕刻机切割工位上方安装 1 套集气罩（共 2 套），粉尘经集气罩收集后通过管道集中引至 1 套覆膜袋式除尘器（TA001）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放	8
	激光切割工序	颗粒物	分别在每台激光切割机切割工位上方安装 1 套集气罩（共 3 套），粉尘经集气罩收集后通过管道集中引至 1 套覆膜袋式除尘器（TA002）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）引至高空排放	8
	喷塑工序	颗粒物	经 3 台喷粉室上部自带的集气设施收集后分别引至配套的覆膜袋式除尘器（TA003-TA005）处理后共用 1 根 15m 高排气筒（DA003）引至高空排放	20
	喷塑后固化工序	非甲烷总烃	喷塑后固化烘干房全封闭作业，并设置 1 套废气负压集气系统，喷塑后固化废气经引风机抽出，使得烘干箱呈现微负压状态，抽出的废气通过管道引至 1 套两级活性炭吸附装置（TA006）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放	10
	天然气燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	2 台热风炉均安装低氮燃烧器（TA007-TA008），天然气燃烧废气同喷塑后固化有机废气一起经 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放	5

	焊接工序	颗粒物	经 8 套移动式焊烟净化器净化处理后车间内无组织排放	2
	生产过程其他无组织排放废气	颗粒物、非甲烷总烃	生产车间封闭；定期对废气治理设施维护，保证废气收集效率；车间加强管理	2
废水	生产废水（脱脂后水洗废水、硅烷后水洗废水）	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、氟化物、总锰、总铝、总镁	生产废水经厂区自建污水处理站（1 座，处理规模 5m <sup>3</sup> /d（其中调节池容积为 20m <sup>3</sup> ），处理工艺：调节池+隔油池+混凝沉淀池+A/O 池+二沉池）处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及唐河县第四污水处理厂进水水质指标后经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排入三夹河、汇入唐河	10
	职工生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	生活污水经租赁厂房配套的现有化粪池（容积 5m <sup>3</sup> ）处理后与生产废水一起经厂区总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排放	2
固废	职工生活	生活垃圾	分类收集后交由环卫部门运至垃圾中转站集中处理	2
	化粪池	污泥	定期清掏后交由环卫部门处理	
	雕刻（切割）过程	木屑及边角废料	集中收集至一般固废暂存间（面积 20m <sup>2</sup> ，位于生产车间内东北侧）后外售给回收企业综合利用	
		雕刻（切割）工序除尘器收集粉尘		
	切割下料、机加工过程	金属屑及边角废料	集中收集至一般固废暂存间后，定期外售	
	焊接过程	焊接焊渣		
	焊接及激光切割过程	焊烟净化器、激光切割除尘器收集烟尘		
	喷塑过程	喷塑工序除尘器收集粉尘		
原辅料使用过程	废包装材料	集中收集于一般固废暂存间后外售给废品回收站		
危废	预脱脂、主脱脂过程	脱脂废液	经专用密闭容器收集至危废暂存间（面积 10m <sup>2</sup> ，采取“六防”措施，位于生产车间内东北侧）后交由有危废处理资质单位进行处置	4
		脱脂槽渣		
	硅烷过程	硅烷废液		
		硅烷槽渣		
	原辅料使用过程	废脱脂剂桶		
废硅烷陶化剂桶				
设备维护过	废润滑油	废润滑油、废切削液采用专用容器收集后		

		程	废润滑油桶	与废包装桶分类集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置	
		机加工过程	废切削液		
			废切削液桶		
		废气治理设施	废活性炭	经专用密闭容器收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置	
	污水处理站	污水处理站污泥			
	噪声	生产设备运行噪声		产噪设备合理布局；安装减振、隔声降噪措施；加强对设备进行维修，保证设备正常工作	2
	土壤和地下水环境		项目危废暂存间，脱脂剂、硅烷陶化剂原料储存区，预脱脂槽、主脱脂槽、硅烷槽、水洗槽等槽体及表面处理区采取重点防渗措施；生产车间内其他生产区、一般固废暂存间、化粪池采取一般防渗措施；办公区采取一般地面硬化		5
	环境风险		液态天然气储罐、润滑油原料储存区远离火种、热源，配备灭火器，加强安全管理；脱脂剂、硅烷陶化剂原料储存区四周设置围堰；表面处理区及各槽体配套设置事故收集池（容积 10m <sup>3</sup> ）；污水处理站配套设置 1 座容积为 20m <sup>3</sup> 的调节池，兼做事故水池		3
	合计				83

## 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	雕刻(切割)工序	颗粒物	分别在每台雕刻机切割工位上方安装1套集气罩(共2套),粉尘经集气罩收集后通过管道集中引至1套覆膜袋式除尘器(TA001)处理后经1根15m高排气筒(DA001)引至高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准排放限值及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》(豫环办[2024]72号)涉PM企业排放限值
	激光切割工序	颗粒物	分别在每台激光切割机切割工位上方安装1套集气罩(共3套),粉尘经集气罩收集后通过管道集中引至1套覆膜袋式除尘器(TA002)处理后经1根15m高排气筒(DA002)引至高空排放	
	喷塑工序	颗粒物	经3台喷粉室上部自带的集气设施收集后分别引至配套的覆膜袋式除尘器(TA003-TA005)处理后共用1根15m高排气筒(DA003)引至高空排放	
	喷塑后固化工序	非甲烷总烃	喷塑后固化烘干房全封闭作业,并设置1套废气负压集气系统,喷塑后固化废气经引风机抽出,使得烘干箱呈现微负压状态,抽出的废气通过管道引至1套两级活性炭吸附装置(TA006)处理后经1根15m高排气筒(DA004)引至高空排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)表1排放限值、《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)中“工业涂装”A级企业排放限值及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)中“表面涂装业”排放限值(执行最严格限值)
	天然气燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	2台热风炉均安装低氮燃烧器(TA007-TA008),天然气燃烧废气同喷塑后固化有机废气一起经15m高排气筒(DA004)引至高空排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表1排放限值及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》(豫环办[2024]72号)涉炉窑企业排放限值
	焊接工序	颗粒物	经8套移动式焊烟净化器净化处理后车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值
	生产过程其他无组织排放废气	颗粒物	生产车间封闭;定期对废气治理设施维护,保证废气收集效率;车间加强管理	《关于全省开展工业企业
		非甲烷总烃		

				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工业企业边界排放限值
地表水环境	生产废水(脱脂后水洗废水、硅烷后水洗废水)	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、氟化物、总锰	生产废水经厂区自建污水处理站(1座,处理规模5m <sup>3</sup> /d(调节池容积为20m <sup>3</sup> ),处理工艺:调节池+隔油池+混凝沉淀池+A/O池+二沉池)处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及唐河县第四污水处理厂进水水质指标后经厂区污水总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排入三夹河、汇入唐河	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及唐河县第四污水处理厂允许进水水质
	职工生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	生活污水经租赁厂房配套的现有化粪池(容积5m <sup>3</sup> )处理后与生产废水一起经厂区总排口排入市政污水管网进入唐河县第四污水处理厂进一步处理达标后排放	
声环境	生产设备	噪声	产噪设备合理布局;安装减振、隔声降噪措施;加强对设备进行维修,保证设备正常工作	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	职工生活	生活垃圾	分类收集后交由环卫部门运至垃圾中转站集中处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	化粪池	污泥	定期清掏后交由环卫部门处理	
	雕刻(切割)过程	木屑及边角废料	集中收集至一般固废暂存间(面积20m <sup>2</sup> ,位于生产车间内东北侧)后外售给回收企业综合利用	
		雕刻(切割)工序除尘器收集粉尘		
	切割下料、机加工过程	金属屑及边角废料	中收集至一般固废暂存间后,定期外售	
	焊接过程	焊接焊渣		
	焊接及激光切割过程	焊烟净化器、激光切割除尘器收集烟尘		
	喷塑过程	喷塑工序除尘器收集粉尘	主要成分为塑粉,集中收集后回用于喷塑工序	
原辅料使用过程	废包装材料	集中收集于一般固废暂存间后外售给废品回收站		
危险废物	预脱脂、主脱脂过程	脱脂废液	经专用密闭容器收集至危废暂存间(面积10m <sup>2</sup> ,采取“六防”措施,位于生产车间内东北侧)后交由有危废处理资质单位进行处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		脱脂槽渣		
	硅烷过程	硅烷废液		
		硅烷槽渣		

	原辅料使用过程	废脱脂剂桶 废硅烷陶化剂桶	类集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置
	设备维护过程	废润滑油 废润滑油桶	废润滑油、废切削液采用专用容器收集后与废包装桶分类集中收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置
	机加工过程	废切削液 废切削液桶	
	废气治理设施	废活性炭	经专用密闭容器收集至危废暂存间后交由有危废处理资质单位进行处置
	污水处理站	污水处理站污泥	
土壤及地下水污染防治措施	项目危废暂存间，脱脂剂、硅烷陶化剂原料储存区，预脱脂槽、主脱脂槽、硅烷槽、水洗槽等槽体采取重点防渗措施；生产车间内其他生产区、一般固废暂存间、化粪池采取一般防渗措施；办公区采取一般地面硬化		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	液态天然气储罐、润滑油原料储存区远离火种、热源，配备灭火器，加强安全管理；脱脂剂、硅烷陶化剂原料储存区四周设置围堰；表面处理区及各槽体配套设置事故收集池（容积10m <sup>3</sup> ）；污水处理站配套设置1座容积为20m <sup>3</sup> 的调节池，兼做事故水池		
其他环境管理要求	<p>建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。</p> <p>按照环境监测计划对项目废水、废气、噪声等定期进行监测。</p> <p>按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）要求设置采样口。</p> <p>废气排放口、污水排放口、一般工业固废、危险废物贮存设施按照《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及2023年修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等标准规定设置警示标志。</p>		

## 六、结论

综上所述，南阳百吉佳金属制品有限公司年产 1 万套碗盘篮、1 万套货架建设项目的建设符合国家产业政策，项目符合规划、选址合理。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实环评提出的环保措施和对策的基础上能够实现污染物达标排放和合理处置，实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展，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

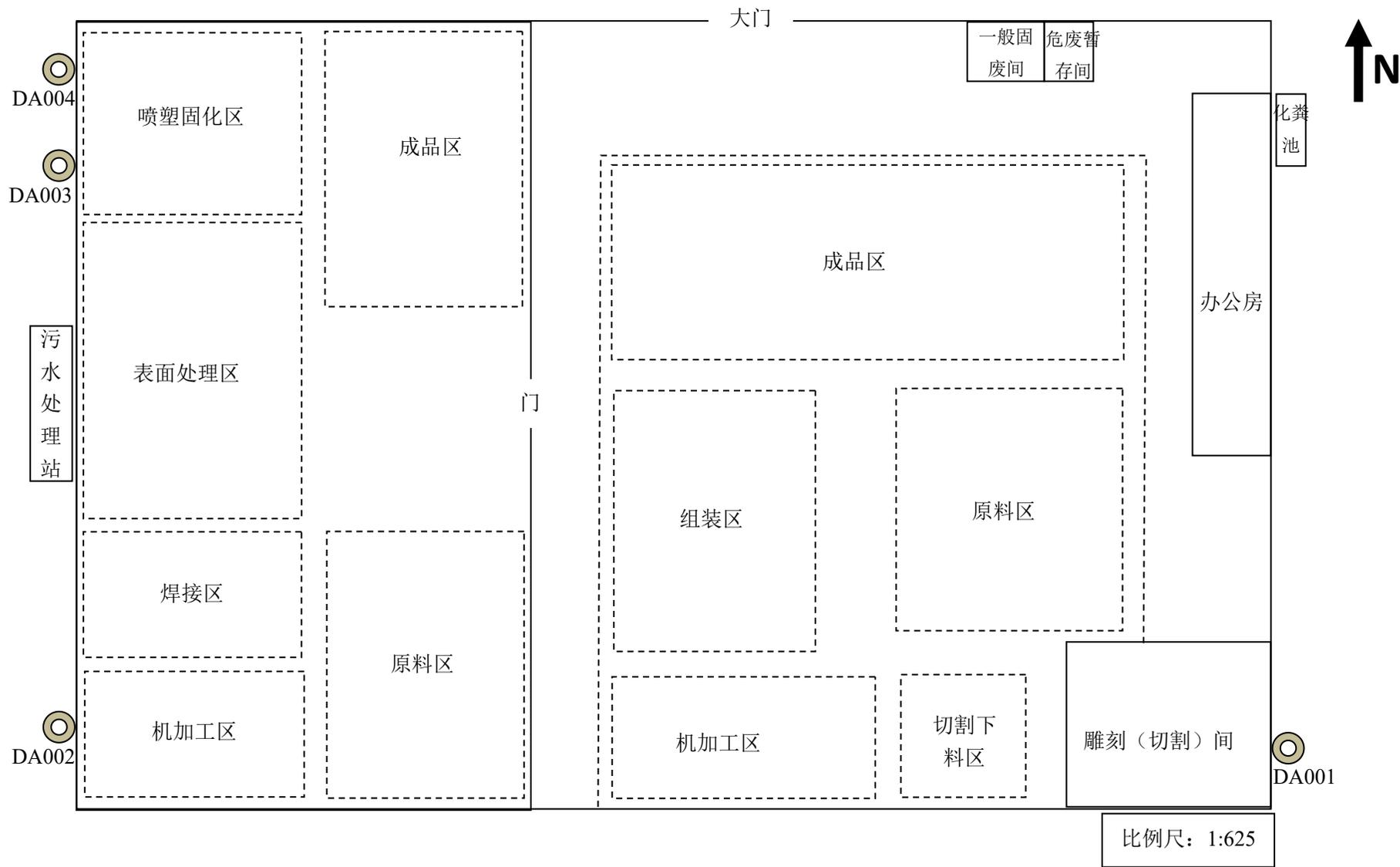
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物(有组织)(t/a)	/	/	/	0.0229	/	0.0229	+0.0229
	颗粒物(无组织)(t/a)	/	/	/	0.123	/	0.123	+0.123
	非甲烷总烃(有组织)(t/a)	/	/	/	0.0014	/	0.0014	+0.0014
	非甲烷总烃(无组织)(t/a)	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
	SO <sub>2</sub> (有组织)(t/a)	/	/	/	0.0048	/	0.0048	+0.0048
	NO <sub>x</sub> (有组织)(t/a)	/	/	/	0.0361	/	0.0361	+0.0361
废水	COD(t/a)	/	/	/	0.0302	/	0.0302	+0.0302
	NH <sub>3</sub> -N(t/a)	/	/	/	0.0030	/	0.0030	+0.0030
一般工业 固体废物	职工生活垃圾(t/a)	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5
	化粪池污泥(t/a)	/	/	/	1.8	/	1.8	+1.8
	木屑及边角废料(t/a)	/	/	/	0.45	/	0.45	+0.45
	雕刻(切割)工序除尘器收 集粉尘(t/a)	/	/	/	0.0123	/	0.0123	+0.0123
	金属屑及边角废料(t/a)	/	/	/	2.26	/	2.26	+2.26
	焊接焊渣(t/a)	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	焊烟净化器、激光切割除尘 器收集烟尘(t/a)	/	/	/	0.2353	/	0.2353	+0.2353
	喷塑工序除尘器收集粉尘 (t/a)	/	/	/	1.7211	/	1.7211	+1.7211
	废包装材料(t/a)	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
危险废物	脱脂废液(m <sup>3</sup> /a)	/	/	/	9.6	/	9.6	+9.6

脱脂槽渣 (t/a)	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
硅烷废液 (m <sup>3</sup> /a)	/	/	/	4.8	/	4.8	+4.8
硅烷槽渣 (t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
废脱脂剂桶 (t/a)	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
废硅烷陶化剂桶 (t/a)	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
废润滑油 (t/a)	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
废润滑油桶 (t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
废切削液 (t/a)	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
废切削液桶 (t/a)	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
废活性炭 (t/a)	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
污水处理站污泥 (t/a)	/	/	/	3	/	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



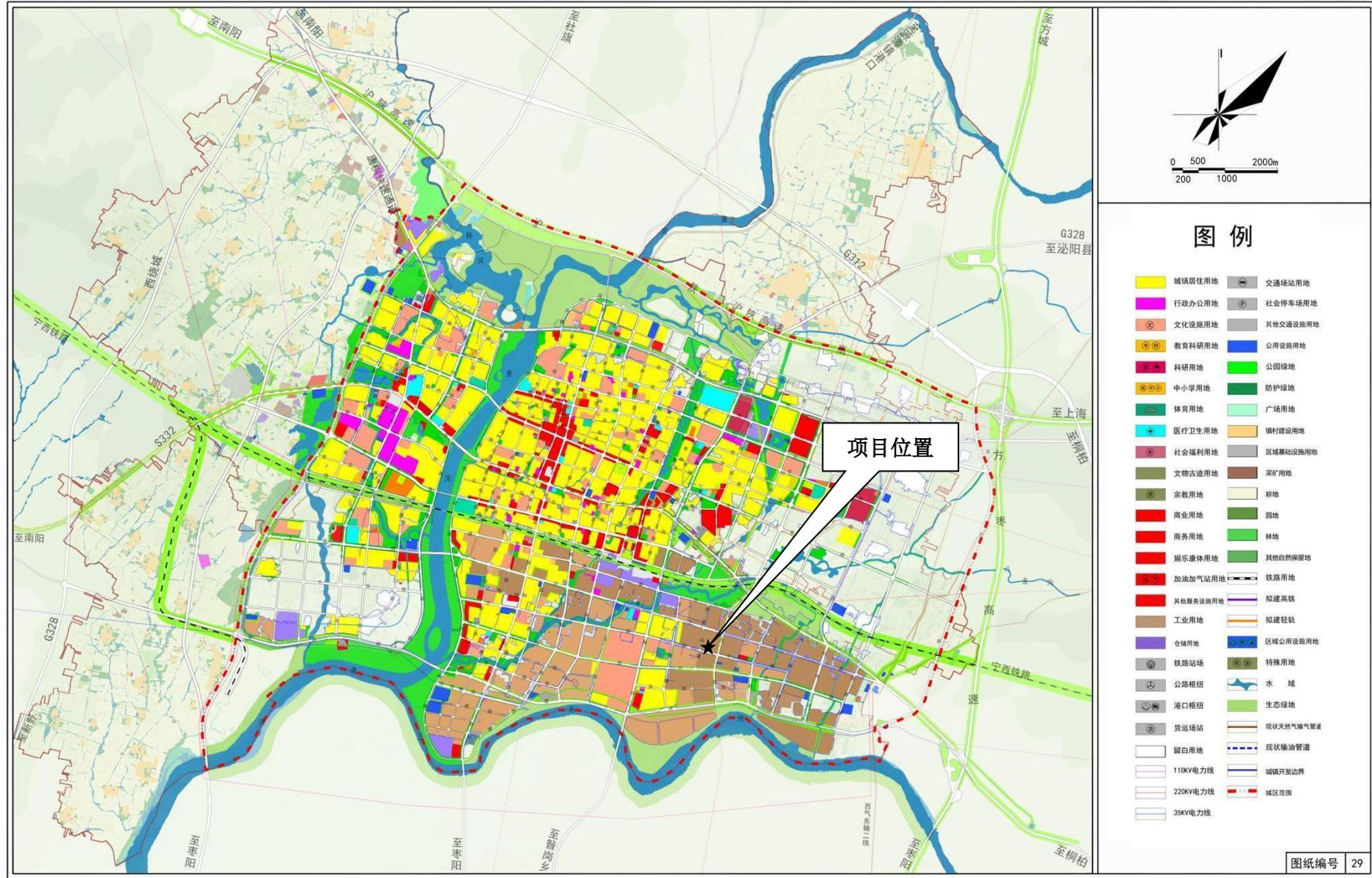
附图 2 项目平面布置图



附图3 项目周围环境敏感点分布示意图

# 唐河县国土空间总体规划（2021-2035）

## ——中心城区土地使用规划图

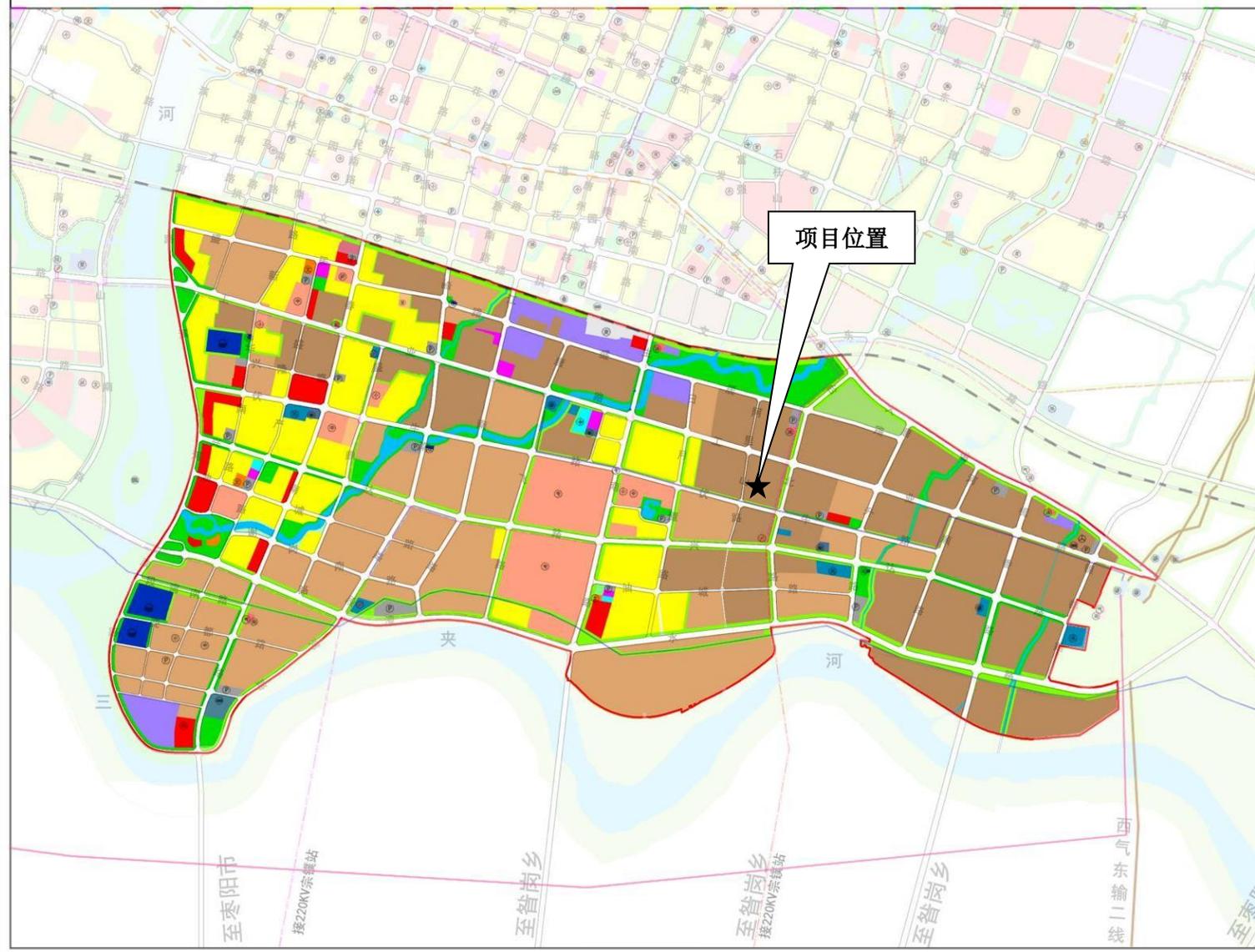


唐河县人民政府  
2023年 03 月 编制

唐河县自然资源局  
河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司 制图

附图 4 项目选址与唐河县国土空间总体规划位置关系图

# 唐河县先进制造业开发区发展规划 规划范围



用地规划图

0 500 1000 2000m

图例

- 开发区规划范围线
- 二类居住用地
- 行政办公用地
- 文化设施用地
- 教育科研用地
- 科研用地
- 中小学用地
- 体育用地
- 医疗卫生用地
- 社会福利用地
- 商业用地
- 商务用地
- 娱乐康体用地
- 加油加气站用地
- 其他服务设施用地
- 一类工业用地
- 二类工业用地
- 一类物流仓储用地
- 铁路站场
- 公路枢纽
- 港口枢纽
- 货运站场
- 110KV电力线
- 交通场站用地
- 社会停车场用地
- 其他交通设施用地
- 供水用地
- 供电用地
- 供燃气用地
- 供热用地
- 通信用地
- 排水用地
- 环卫用地
- 消防用地
- 其他公用设施用地
- 公园绿地
- 防护绿地
- 广场用地
- 铁路用地
- 区域公用设施用地
- 其他非建设用地
- 水域
- 生态绿地
- 现状天然气输气管道
- 现状输油管道

唐河县人民政府  
河南省城乡规划设计研究总院

附图5 项目选址与唐河县先进制造业开发区发展规划位置关系图







项目租赁生产厂房



项目车间南侧河南东之鼎密封件有限公司



项目车间北侧为唐河县革新科技有限公司



项目区东侧南阳多荣机械制造有限公司



项目区西侧河南豫科物理新材料有限公司



项目区南侧河南省佳境儿童用品有限公司



项目区北侧乔庄居民



工程师现场调查

附图 8 项目周围环境现场照片图

## 委 托 书

河南涪源环保工程有限公司：

根据《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》等相关法律规定，我公司需要开展“南阳百吉佳金属制品有限公司年产 1 万套碗盘篮、1 万套货架建设项目”环境影响评价工作，现委托贵公司进行，望尽快开展工作。工作中具体事宜，由双方共同协商解决。



2025 年 6 月 28 日

## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2506-411328-04-01-618220

项 目 名 称: 南阳百吉佳金属制品有限公司年产1万套碗盘篮、  
1万套货架建设项目

企业(法人)全称: 南阳百吉佳金属制品有限公司

证 照 代 码: 91411328MAELXE747M

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 南阳市唐河县唐河县先进制造业开发区伏牛路  
18号

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 项目租赁生产厂房建筑面积8000平方米, 以外  
购的管材、板材、铝型材等为主要原材料; 购置切割机、铣床、冲  
床、雕刻机、剪板机、折弯机、焊接机、表面处理设备、喷涂烘干  
设备等主要生产设备; 主要生产工艺流程: 碗盘篮: 原材料—切割  
下料—机加工—雕刻—组装—成品; 货架: 原材料—机加工—焊接  
—脱脂—水洗—硅烷—水洗—烘干—喷粉—固化—自然冷却—成品  
; 项目建设投产后可达年产1万套碗盘篮、1万套货架的生产规模。

项 目 总 投 资: 200万元

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。

备案日期: 2025年06月27日



## 入驻证明

兹证明南阳百吉佳金属制品有限公司年产 1 万套碗盘篮、1 万套货架建设项目，位于唐河县先进制造业开发区伏牛路 18 号，用地性质为工业用地，符合《唐河县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》，同意入驻。

特此证明。

唐河县先进制造业开发区管理委员会



2025年7月8日

此证明仅用于环评使用。

## 租赁合同

出租方（甲方）：河南诺信腾达电子科技有限公司

承租方（乙方）：南阳百吉佳金属制品有限公司

根据国家有关规定，甲乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签订合同如下：

### 一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房座落在唐河县产业集聚区伏牛路 18 号 B 幢厂房，面积为 8000 平方米；

### 二、厂房起付日期和租赁期限

1、甲方应在 2025 年 6 月 1 日前将租赁物破损处及存在安全隐患处整修完毕并交付给乙方，交付的租赁物须满足乙方进场前对水、电、卫生等的要求，逾期一日免租期相应延后一日。

2、租金和租期自 2025 年 6 月 1 日起开始计算，至 2028 年 6 月 1 日止，期限叁年；到期如需续租，必须前提前两个月续签合同。

### 三、租金及支付方式

1、甲、乙双方约定，该厂房租赁每月每平方米建筑面积租金为人民币 10 元，年租金 800000 元；总年租金为人民币 800000 元，大写：捌万圆整

2、甲、乙双方一旦签订合同，乙方在本合同签订生效后十个工作日内支付全年租金。

### 四、其他费用

1、租赁期间，使用该租赁建筑所发生的水、电、煤气、卫生费等费用由乙方承担，并在收到收据时，应在三天内付款。

### 五、租赁建筑使用要求和维修责任

1、租赁期间，乙方发现该租赁建筑及其附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复；甲方应在接到乙方通知后的 3 日内进行维修。逾期不维修的，乙方可代为维修，费用由甲方承担。

2、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该租赁建筑及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该租赁建筑及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

3、租赁期间，甲方保证该租赁建筑及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护，应提前 3 日通知乙方。检查养护时，乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该租赁建筑的影响。

4、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

### 六、租赁建筑转租和归还

1、乙方在租赁期间，如将该租赁建筑转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还租金。

2、租赁期满后，该租赁建筑归还时，应当符合正常使用状态。

### 七、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用租赁建筑租赁进行非法活动。

2、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

3、租赁期间，乙方自主经营，独立核算，自负盈亏，独立承担经营过程中产生

的债权债务。乙方在经营过程中所发生的消防安全、生产安全、工伤事故、食品安全及其他重大安全事故与甲方无关，均由乙方自行承担刑事和民事赔偿责任。

4、租赁期间，租赁建筑因不可抗拒的原因和市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任，租赁期间甲方不得无故提高租金。

5、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再承担，甲方也不做任何补偿。

6、租赁期间，乙方应及时支付房租及其他应支付的一切费用，如拖欠不付满一个月，甲方有权终止租赁协议。

7、租赁期满后，甲方如继续出租该租赁建筑时，乙方享有优先承租权；如期满后甲方不再出租，应提前1个月通知乙方，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

八、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。

九、本合同一式贰份，双方各执壹份，合同经盖章签字后生效。





统一社会信用代码  
91411328MAELXE747M

# 营业执照



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)<sup>(1-1)</sup>

名称 南阳百吉佳金属制品有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 王文保

注册资本 壹佰万圆整  
成立日期 2025年05月26日  
住所 河南省南阳市唐河县兴唐街道办事处工业路南侧、台北路西侧、伏牛路北侧662号

经营范围 一般项目：建筑用金属配件制造；金属结构制造；金属结构销售；金属链条及其他金属制品制造；金属链条及其他金属制品销售；金属工具制造；金属工具销售；金属制品销售（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）



登记机关



2025 年 05 月 26 日



# 确 认 书

南阳百吉佳金属制品有限公司年产 1 万套碗盘篮、1 万套货架建设项目环境影响报告表已通过我公司确认，报告中所述内容与我公司项目建设情况一致，我公司对所提供资料的准确性和真实性完全负责，如存在假报、隐瞒等情况，并由此导致的一切后果，我公司均负法律责任。

特此承诺！

南阳百吉佳金属制品有限公司

2025 年 8 月 15 日

