

建设项目环境影响报告表

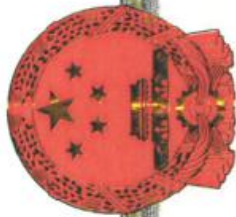
(污染影响类)

项目名称: 俨然(河南)工业控制设备有限公司年产100
万台套精密液压件及精加工生产线建设项目

建设单位(盖章): 俨然(河南)工业控制设备有限公司

编制日期: 二零二二年三月

中华人民共和国生态环境部制



统一社会信用代码

91411328MA47DY6XN

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。



名称	河南省晨翌环境科技有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人	刘军义
经营范围	环评及环评验收,环境监测,评估环保设备 安装、废物处理、环境技术咨询、环境工程 咨询服务、环境治理咨询服务、环境工程总 承包、水污染治理、大气污染治理、污染废 物处理。*(依法须经批准的项目,经相关部 门批准后方可开展经营活动)

注册资本	叁佰万圆整
成立日期	2019年09月19日
营业期限	长期
住所	河南省南阳市唐河县滨河街道广州路 中段和谐家园西门2号

登记机关

2019年 09月 19日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



单位名称

河南信通环境科技有限公司

统一社会信用代码

91411328MA47DYV6XN

住所

河南省-新乡市-卫滨区-南环路中段

法定代表人

王卫

信通数

信通数

信通数

信通数

序号	单位名称	统一社会信用代码	住所	编制人员数量	环评工程师数量	当前状态
1	河南信通环境科技有限公司	91411328MA47DYV6XN	河南省-新乡市-卫滨区-南环路中段	2	1	正常公开



王张勇
HP00019665

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035410352

证书编号: HP00019665

姓名: 王张勇

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1984.07

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2016.05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016

Issued on

12 年 30 月

日



表单验证号码d4be75fe386043f3acaa9fd80531f6cd



河南省城镇企业职工养老保险在职职工信息查询单

单位编号 410199627258

业务年度: 2021-12

单位: 元

单位名称		河南省晨墨环境科技有限公司郑州分公司																							
姓名		王张勇		个人编号		41172980019014		证件号码		410727198407236519															
性别		男		民族		汉族		出生日期		1984-07-23															
参加工作时间		2014-06-16		参保缴费时间		2019-11-01		建立个人账户时间		2014-06															
内部编号				缴费状态		参保缴费		截止计息年月		2021-12															
个人账户信息																									
缴费时间段		单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息		账户月数																	
		本金	利息	本金	利息																				
201406-202112		0.00	0.00	13225.43	3208.93	16434.36		57																	
202201-至今		0.00	0.00	762.96	0.00	762.96		2																	
合计		0.00	0.00	13988.39	3208.93	17197.32		59																	
欠费信息																									
欠费月数		1		单位欠费金额		0.00		个人欠费本金		219.60															
								欠费本金合计		219.60															
个人历年缴费基数																									
1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年																
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年																
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年																
	2074	2231.1	2231.1	2649.35	3057.45	3524.3	3000	3020	3179																
个人历年各月缴费情况																									
年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012													2013												
2014						▲	▲	●	●	●			2015												
2016										▲	●	●	2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●
2018	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	●	▲	●	●	2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2020	●	▲	●	●	●	●	●	●	△	●	●	●	2021	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲
2022	●	●											2023												

说明: “△”表示欠费、“▲”表示补缴、“●”表示当月缴费、“□”表示调入前外地转入

该表单黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码,查验单据的真伪。

打印日期: 2022-02-18



打印编号: 1642471582000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	10jdn1		
建设项目名称	俨然（河南）工业控制设备有限公司年产100万台套精密液压件及精加工生产线建设项目		
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	俨然（河南）工业控制设备有限公司		
统一社会信用代码	91411328MA3641J88H		
法定代表人（签章）	曲真甲		
主要负责人（签字）	曲真甲		
直接负责的主管人员（签字）	曲真甲		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南省德盛环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91411328MA470Y6XN2		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王张勇	2016035410352015411801001225	BH019310	王张勇
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
肖帅	项目基本情况、评价适用标准、环境质量状况工程分析、主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH051470	肖帅

编制单位承诺书

本单位 河南省晨翌环境科技有限公司 (统一社会信用代码 91411328MA47DYY6XN) 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):

2022年3月28日



编制人员承诺书

本人 王张勇 (身份证件号码 410727198407236519) 郑重承诺: 本人在 河南省晨翌环境科技有限公司 单位 (统一社会信用代码 91411328MA47DYY6XN) 全职工作, 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. 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): 王张勇

2022年 3月 28日

俨然（河南）工业控制设备有限公司年产 100 万台套精密液压件及精加工生产线建设项目专家技术审查意见及修改说明：

序号	专家技术审查意见	修改说明
1	补充完善项目建设与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》、《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》等相关文件的相符性，核实细化项目与铸造行业产业政策、《南阳市环境管控单元生态环境准入清单》中管控要求及《重污染天气重点行业应急减排技术指南（2020 年修订版）》中绩效指标的对比分析内容	已补充完善，详见 p8-27。
2	核实优化厂区平面布置，细化各车间内功能分区、生产线布局、工位设置情况；核实生产设备清单；明确入炉废钢和残次品的来源和洁净度，细化表面处理用原辅料的成份组成、储存方式和位置；核实物料平衡、主要物料平衡。	已核实完善，详见 P28、P32、P33 及附图
3	核实项目污染物排放执行标准；根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》，完善区域环境质量现状调查评价内容。	已核实完善，详见 P52-55

4	核实细化生产工艺流程和工艺说明，对照生产线布局和各环节工位（或操作环境）设置情况，核实废气产生点位、收集方式、集气效率、污染物种类和产生源强，优化废气处理措施，完善废气处理措施技术可行性和达标排放可行性分析内容；细化厂区无组织排放废气治理措施；核实废气污染物排放总量控制指标。	已核实完善，详见 P43-48， P63-67
5	核实全厂用排水环节、用排水量，完善水平衡；核实废水排放规律、日最大排放量、污染因子和产生源强，结合项目区排水管网及与污水处理厂的衔接关系，优化完善废水处理措施及措施可行性分析内容。	已核实完善，详见 P38-41， P75-77
6	核实明确固体废物产生种类、属性、产生量，细化固体废物收集、暂存措施，明确合理的处理处置去向；根据项目建设对区域土壤、地下水的污染途径，补充地下水分区防渗措施和土壤环境防护措施。	已核实完善，详见 P82-89
7	完善项目环境风险源识别分析及风险防范措施内容。	已核实完善，详见 P89-94

一、建设项目基本情况

建设项目名称	俨然（河南）工业控制设备有限公司 年产 100 万台套精密液压件及精加工生产线建设项目		
项目代码	2020-411328-33-03-104915		
建设单位联系人	李雷	联系方式	18601678988
建设地点	南阳市唐河县产业集聚区兴达路南侧、梹香路东侧		
地理坐标	(112 度 53 分 28.53 秒, 32 度 38 分 37.88 秒)		
国民经济行业类别	33 金属制品业	建设项目行业类别	三十、金属制品业；67 金属表面处理及热处理加工处理；68 铸造及其他金属制品制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	唐河县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2020-411328-33-03-10 4915
总投资（万元）	35000	环保投资（万元）	201
环保投资占比（%）	0.57	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	43248
专项评价设置情况	环境风险分析		
规划情况	《唐河县产业集聚区总体发展规划调整方案》		
规划环境影响评价情况	文件名称：《唐河县产业集聚区总体发展规划调整方案环境影响报告书》；审批机关：河南省生态环境厅；审批文件名称及审批文号：《河南省环境保护厅关于唐河县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书的审查意见》（豫环审[2016]320号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《唐河县产业集聚区总体发展规划调整方案环境影响报告书》相符性分析 唐河县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书于 2016 年 8 月 8 日通过了河南省环境保护厅的审查，审查文号为：豫环审[2016]320 号。 1.1 规划内容 （1）规划范围 北至宁西铁路，南以规划的滨河南路——段湾路——澧水路南改造输油管道为		

	界，东至规划镍都路，西至规划滨河南路，规划范围内总用地面积 19.6km²。 (2) 主导产业 唐河县产业集聚区调整后主导产业为装备电子制造、农副产品加工。 (3) 发展定位 唐河县中心城区的重要组成部分，以装备电子制造、农副产品加工等产业为主导产业，适当发展新型建材等产业，兼有一定居住、仓储物流、商业服务业功能的生态工业集聚区。 (4) 用地规划 集聚区规划总用地面积 19.6km²，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) 功能布局 规划形成“一心、四轴、两园，南北联动东西拓展”的空间功能结构。 “一心”——集聚区综合服务中心：在伏牛路、兴达路之间与旭升南路相交的两侧区域，形成集聚区的综合服务中心，作为整个城市的次要核心，主要布置行政管理、商业金融、文体娱乐、医疗卫生、教育科技等类用地，与没良心沟沿岸绿带有机结合，营造具有吸引力的城市副中心氛围，主要职能为整个集聚区提供公共服务。 “两轴”——工业路、兴达路与新春南路、旭升南路：工业路与兴达路为集聚区的主要发展轴。新春南路与旭升南路为县中心城区的主次城市发展轴。工业路是现状集聚区横贯东西的一条主要道路，两侧已经布局了集聚区的大部分企业。兴达路是与工业路平行的一条东西向道路，连结集聚区综合服务中心与东西“两园”。 “两园”——东部装备电子制造园区、西部农副产品深加工园区。东部装备电子制造园区：规划东至集聚区规划东边界，西至星江南路，南至规划澧水路，北至集聚区北边界，重点发展以装备制造、电子信息制造为主的装备电子制造业。西部农副产品深加工园区：北至集聚区北边界、西至滨河南路，南至规划的滨河南路一段湾路，东至星江南路，以发展农副产品深加工业为主。 “南北联动东西拓展”——加强集聚区与县中心城区其他功能片区的联系，完善中心城区功能，南北联动：通过滨河南路、新春南路、文峰南路、星江南路、旭升南路、友兰大道等加强同宁西铁路以北的城市商贸居住区的联系，突显新春南路、旭升南路两条城市主次发展轴的带动作用，完善中心城区功能。 1.2 相符性分析 与《唐河县产业集聚区总体发展规划调整方案》相符性分析详见下表。
--	--

表 1-1 本项目与集聚区规划相符性分析一览表				
序号	项目	产业集聚区规划内容	项目情况	相符性
1	规划范围	三夹河以北，宁西铁路以南，唐河以东，外环路以西	位于唐河县产业集聚区内	相符
2	发展定位	以装备电子制造、农副产品加工主导产业，适当发展新型建材等产业	<u>本项目属于金属制造业，有铸造工序，铸造产能实施等量置换，已在河南省工业和信息化厅公示（截图见附件 7），与主导产业不冲突，为允许类项目。</u>	符合
3	用地规划	唐河县产业集聚区共规划 19.6km ² ，包含工业用地（二类、三类）、居住用地、市政公共设施用地、仓储用地、交通用地等。	项目位于唐河县产业集聚区内，所在地符合用地规划	相符
4	供水	目前产业聚集区由唐河县自来水厂供水，水源为南水北调中线工程	项目用水由市政供水管网供给	相符
表 1-2 项目与园区环境准入条件及负面清单相符性分析一览表				
序号	类别	内容	本项目	相符性
1	产业定位	以装备电子制造、农副产品加工等产业为主导产业，适当发展新型建材等产业，兼有一定居住、仓储物流、商业服务功能	<u>本项目属于金属制造业，有铸造工序，铸造产能实施等量置换，已在河南省工业和信息化厅公示（截图见附件 7），与主导产业不冲突，为允许类项目。</u>	符合
2	鼓励引进的项目和优先发展行业	优先发展产业集聚区主导产业相关产业链条上的工业项目	<u>项目近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。</u>	符合
3		鼓励引进能够实现中水回用及污水深度处理的建设项目		符合
4		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	项目属于国家产业政策中“允许类”；污染治理措施可行，风险小	符合

	5	限制类或禁止类的行业和项目	生产工艺或生产设备不符合国家产业政策或明令禁止淘汰的陶瓷生产项目	项目生产工艺或生产设备属于允许类	符合
	6		不符合国家清洁生产标准要求的建设项目，限制高能耗、高排放的项目入驻	项目符合国家清洁生产标准要求，不属于高能耗、高排放项目	符合
	7		不符合产业集聚区功能定位的项目，其中包括：污染重的化工建设项目，含氰、含铬电镀，皮毛鞣质，造纸，印染，选矿、炼油和规模禽畜养殖以及其他污染重的建设项目	本项目为金属制品业，与主导产业不冲突，为允许类项目	符合
	8		生产过程中涉及到危险品大量储存或运输以及产生大量危险固废的项目	不涉及	符合
	9		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	项目不属于高耗水、高排水建设项目； <u>项目近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。</u>	符合
	10		无组织排放严重的大气污染型项目	涉及少量无组织废气	符合
	11		用水标准超过《河南省用水定额（试行）》要求的项目	用水满足要求	符合
	12		直接燃用燃煤的项目	本项目不用煤	符合

综上，本项目拟选厂址位于唐河县产业集聚区内，符合用地规划；项目为金属制品业，为允许类项目；项目建设符合园区的负面清单和环境准入要求；且唐河县产业集聚区管委会同意本项目入驻（附件3）。

因此，本项目符合唐河县产业区集聚区规划要求。

2、与《唐河县城乡总体规划（2016-2030年）》相符性分析

2.1 规划内容

（1）规划期限

本次规划期限为2016年—2030年。其中近期：2016年—2020年；远期：2021年—2030年。

（2）规划范围

	本次规划范围分为县域、中心城区两个层次。其中县域为唐河县行政辖区范围，总面积 2458 平方公里。中心城区为西至迎宾大道，南至唐河、三夹河，东至方枣高速，北至沪陕高速，建设用地面积约 64 平方公里。 (3) 城市规模 至 2020 年，中心城区人口 45 万人，建设用地规模约 47 平方公里；至 2030 年，中心城区人口 65 万人，建设用地规模约 64 平方公里。 (4) 区域职能 南襄地区区域性中心城市；河南省重要的农副产品加工基地；河南省机械电子制造基地；豫西南交通枢纽及物流中心；生态休闲养生基地。 (5) 城市性质 南襄地区区域中心城市，以机械电子和农副产品加工为主的生态宜居城市。 (6) 城乡统筹规划 ① 县域总人口与城镇化水平 至 2020 年，县域总人口约 152 万人，城镇化水平 46%； 至 2030 年，县域总人口约 160 万人，城镇化水平 63%。 ② 产业空间布局 产业总体布局为：两轴带、三圈层、四板块。 两轴带：沿 G312 城镇产业复合带、沿 G234 城镇产业复合带。 三圈层核心层：中心城区紧密圈；城市近郊区辐射圈；县域外围。 四板块：西北部绿色农业板块、东北部石油经济板块、东南部旅游服务板块、西南部生态 农业板块。 ③ 城乡空间结构 形成“一心、两轴、六区”的村镇空间布局结构。 1) 一个核心：县域经济和城镇发展的主中心——中心城区，是唐河县域城镇和产业发展的核心 区域，全县的政治、经济、文化中心。
--	---

	2) 两条城镇发展复合轴县域城镇发展主轴：沿 G312、宁西铁路、沪陕高速等东西向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。县域城镇发展次轴：沿规划 G234、方枣高速等南北向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。 3) 六个县域功能区以县城和桐寨铺镇、大河屯镇、湖阳镇、马振抚镇、郭滩镇五个中心镇为中心形成的城镇综合经济区、西北部城镇经济区、东部城镇经济区、南部城镇经济区、东南部城镇经济区、西南部城镇经济区。 (7) 中心城区规划 唐河中心城区形成“一河两岸多廊道、两轴四区五组团”的总体空间结构。 1) 一河两岸多廊道 “一河”：指唐河及其生态廊道； “两岸”：唐河生态廊道将唐河县中心城区分为东、西两个部分； “多廊道”沿唐河、三夹河、宁西铁路、沪陕高速、方枣高速等形成多条生态廊道。 2) 两轴四区五组团 “两轴”：沿建设路和伏牛路形成的两条城市空间拓展轴线，串联各个功能片区，强力推动产城融合发展，形成未来的集聚综合服务功能的发展轴线； “四区”：中心城区划分为综合服务区、东部生活区、生态休闲区、产业集聚区四个特色片区； “五组团”： ——综合服务组团：提升综合服务能力，完善综合服务功能，构建现代化服务体系；——老城组团：提升传统商业风貌，构建现代化商业体系，展现传统文化氛围； ——东部宜居片组团：提升人居环境，完善设施配套，构建现代化住宅区； ——生态休闲组团：提升环境品质，优化空间资源，打造生态休闲功能主题； ——产业集聚区组团：提升创新创造能力，展现现代化产业实力。集科研、开
--	---

	发、加工及交易为一体的新型工业园区。 2.2、相符性分析 本项目位于南阳市唐河县产业集聚区兴达路南侧、梔香路东侧，属于上述“五组团”中的产业集聚区组团，项目符合《唐河县城乡总体规划 2016-2030》。 3、与唐河县集中式饮用水源保护区关系分析 3.1 唐河县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县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2013]107 号）和《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23 号），唐河县饮用水水源保护区范围划分情况如下： （一）唐河县二水厂地下水井群 （1）一级保护区 以开采井为中心，以 55m 为半径的圆形区域。 （2）二级保护区 一级保护区外取水井外围 605 米外公切线所包含的区域。 （3）准保护区 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，水质达到 CJ3020-93《生活饮用水水源地水质标准 II 类要求 （二）唐河县湖阳镇白马堰水库 （1）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。 （2）二级保护区范围 一级保护区外，水库上游全部汇水区域。
--	--

	3.2 相符性分析 本项目位于唐河县产业集聚区兴达路南侧、梹香路东侧，经对比唐河县城饮用水水源地保护区划，本项目西北距唐河县二水厂地下水井群及其保护区约为 10.0km，西南距湖阳镇白马堰水库约 27.6km，不在唐河县集中式饮用水源保护区范围内。
其他符合性分析	1、项目建设与“三线一单”符合性分析 (1) 生态红线 本项目位于唐河县产业集聚区兴达路南侧、梹香路东侧，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 根据南阳市生态环境局唐河分局环境监测站的 2020 年监测数据，该区域监测因子 SO₂、NO₂ 的年均值、CO 的日均值、O₃ 的 8 小时平均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求；PM₁₀、PM_{2.5} 的年均值均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求，本项目粉尘经袋式除尘器处理达标后 15m 高排气筒排放，不会触及大气环境质量底线。 项目附近唐河地表水体 COD、氨氮、总磷浓度均能满足《地表水环境质量标准》（GB3828-2002）III 类标准要求，<u>本项目近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河</u>，不会触及地表水环境质量底线。 (3) 资源利用上线 本项目利用的资源主要有水、电等，<u>近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河</u>，对资源的使用较少，不触及资源利用上线。 (4) 环境准入清单

本项目位于唐河县产业集聚区兴达路南侧、梘香路东侧，根据河南省人民政府关于《实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37号）和南阳市生态环境局关于印发《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）》的函（宛环函〔2021〕37号）中对河南省、南阳市和唐河县产业集聚区的要求，符合性分析见下表。

表 1-3 与“三线一单”生态环境分区管控准入清单相符性分析

区域	单元类别	管控要求	项目情况	符合性
河南省	/	河南省产业发展总体准入要求	项目属于允许类，符合准入要求	符合
		河南省生态空间总体管控要求	不在生态保护红线内	符合
		河南省大气、水、土壤环境总体管控要求	满足要求	符合
		河南省资源利用效率要求	本项目不属于高耗能项目。	符合
		区域、流域管控要求	满足要求	符合
南阳市	/	全市原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）、陶瓷等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目。	<u>本项目属于金属制造业，有铸造工序，铸造产能实施等量置换，已在河南省工业和信息化厅公示（截图见附件 7）</u>	符合
		严格限制两高项目盲目发展，严把“两高”项目生态环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和行业建设项目环境准入条件、环评审批原则要求。	<u>项目不属于“两高”项目，用电量为 400 万 KW/h，折合标煤 492.12 万吨标煤，不属于重点及高能耗项目，项目位于产业集聚区，符合相关标准</u>	符合

					要求	
		/		新建燃气锅炉污染物排放浓度应满足河南省地方标准中相关锅炉大气污染物排放标准；全市燃油（含醇基燃料）锅炉完成低氮改造，改造后的污染物排放应同样满足河南省地方标准中相关锅炉大气污染物排放标准。	本项目不涉及燃气锅炉。	
		/	污 染 物 排 放 管 控	1.新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排要求。2.低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV光催化氧化技术、活性炭吸附技术等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。3.从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，严控“两高”行业产能。原则上禁止新增电解铝、铸造、水泥和玻璃等高污染、高能耗产能。	1 本项目属于新建，COD、氨氮、氮氧化物满足总量减排要求；2 本项目有机废气采用UV光氧催化+活性炭吸附组合工艺，保证治污设施效率，最大程度上减少污染物排放；3 项目实施产能置换	符合
		/	环 境 风 险 防 控	完善上、下游及相关部门之间的联防联控、信息共享、闸坝调度机制，落实应急防范措施，强化应急演练，避免发生重大、特大水污染事故。持续开展涉水企业等环境安全隐患排查整治，紧盯“一废一库一品”等高风险领域，完善突发环境事件应急预案，落实应急防范措施，强化应急演练，储备应急物资，防范水污染事故发生。	本项目制定安全制度，执行联防联控要求。	符合
		/	资 源 利 用 效 率 要 求	1.十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。2.十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。3.实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。	本项目不使用煤炭，严格节约水资源。	符合

	唐河县产业集聚区	重点管控单元	空间布局约束	1、禁止新改扩建不符合集聚区功能定位的煤化工、石油化工、皮毛鞣制、纸浆造纸等污染重的项目。2、禁止发展环境污染严重、无污染治理技术或治理技术在经济上不可行的项目。3、重点发展以光电电子、机械制造为主的节能环保装备制造，农副产品加工，纺织服装，新材料、新能源等产业。4、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目属于金属制造业，有铸造工序，铸造产能实施等量置换，已在河南省工业和信息化厅公示（截图见附件7），不属于以上禁止行业和两高项目。	符合
			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、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。	本项目使用电作为能源，严格控制大气污染物排放；项目近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。执行总量控制。	符合
			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。	项目严格执行安全管理制度。	符合
			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。	本项目生产废水最大程度上循环利用，清洁生产水平能够达到国内先进水平。	符合

综上所述，项目建设符合“三线一单”要求。

2、与全省范围严格铸造产能管理的通知的相符性分析

项目为金属制造业，涉及铸造工序，与《河南省工业和信息化厅河南省发展和改革委员会河南省生态环境厅关于全省范围严格铸造产能管理的通知》（豫工信联装[2019]209号）相符性分析见下表。

表 1-4 与河南省铸造行业铸造产能管理文件相符性分析

序号	类别	准入条件	本项目情况	相符性
1	禁止新增	我省确定在全省范围内禁止新增铸造产能	本项目置换钼全金属铸造产能 5000 吨，不新增产能	相符
2	跨区置换	为促进全省铸造产业优化升级，允许跨地区置换先进铸造产能。	本项目不属于跨区域置换	相符
3	产能置换	新建或改造升级的高端铸造建设项目必须严格实施等量或减量置换。	本项目为新建项目，产能 5000 吨实施等量替换，来源为南阳钼全金属有限公司的 5000 吨产能	相符
4	置换公告	当地工业和信息化主管部门要会同发展改革、生态环境主管部门对产能置换方案联合审核把关后上报。	落实联合审核和上报手续（置换公示文件见附件 7）	相符
5		省工业和信息化厅征求省发展改革委、省生态环境厅意见，并公示、公告。	建设单位和相关部门后续将请示省工业和信息化厅征求省发展改革委、省生态环境厅意见，并公示、公告。	相符
6		建设单位根据省工业和信息化厅的产能置换方案公告，进行项目备案。	建设单位承诺置换手续全部完成后交唐河县环保局备案	相符
7	环保措施	铸造建设项目原则上应使用天然气或电等清洁能源。	本项目使用电能加热	相符
8		所有产生颗粒物或VOCS的工序应配备高效收集和处理装置。	本项目熔化、浇铸工序配备了集气装置，之后经袋式除尘器达标排放。浇铸有机废气配备了集气装置，之后UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后达标排放。	相符
9		物料储存、输送等环节，在保障安全生产的前提下，应采取密闭、封闭等有效措施控制无组织排	本项目物料储存等各种环节均在密闭厂房内进行。	相符

		放。																																
综上所述，本项目的建设符合《河南省工业和信息化厅 河南省发展和改革委员会 河南省生态环境厅关于全省范围严格铸造产能管理的通知》（豫工信联装[2019]209号）的相关要求。 3、与铸造企业规范条件相符性分析 项目为金属制品业，涉及铸造工序，与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2019）相符性分析见下表。 表 1-5 与铸造企业规范条件相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>类别</th><th>准入条件</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>企业布局</td><td>企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。</td><td>本项目位于南阳市唐河县产业集聚区兴达路南侧、枢香路东侧，属于三类区，符合用地规划。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>生产场所</td><td>企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。</td><td>项目土地证明见附件</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>铸造产能</td><td>环保重点区域新建或改造升级铸造项目建设应严格执行工业和信息化部办公厅、发展改革委办公厅和生态环境部办公厅联合发布的《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》。</td><td>本项目为新建项目，产能5000吨实施等量替换，来源为南阳钜全金属有限公司的5000吨产能，不新增产能。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>4</td><td>企业规模</td><td>现有企业及新（改、扩）建企业上一年度（或近三年）其最高销售收入应不低于表1的规定要求（销售收入≥7,000万元，参考产能10000吨）</td><td>本项目预计年度最高销售收入≥7,000万元，铸造产能来源为南阳钜全金属有限公司的5000吨产能，项目铸件经加工后出售，销售收入能够满足文件要求。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>5</td><td>生产工艺</td><td>企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工</td><td>本项目铸造使用钢壳中频炉，覆膜砂工艺，采用自动化造型，能够满足文件要求。</td><td>相符</td></tr> </table>					序号	类别	准入条件	本项目情况	相符性	1	企业布局	企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	本项目位于南阳市唐河县产业集聚区兴达路南侧、枢香路东侧，属于三类区，符合用地规划。	相符	2	生产场所	企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	项目土地证明见附件	相符	3	铸造产能	环保重点区域新建或改造升级铸造项目建设应严格执行工业和信息化部办公厅、发展改革委办公厅和生态环境部办公厅联合发布的《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》。	本项目为新建项目，产能5000吨实施等量替换，来源为南阳钜全金属有限公司的5000吨产能，不新增产能。	相符	4	企业规模	现有企业及新（改、扩）建企业上一年度（或近三年）其最高销售收入应不低于表1的规定要求（销售收入≥7,000万元，参考产能10000吨）	本项目预计年度最高销售收入≥7,000万元，铸造产能来源为南阳钜全金属有限公司的5000吨产能，项目铸件经加工后出售，销售收入能够满足文件要求。	相符	5	生产工艺	企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工	本项目铸造使用钢壳中频炉，覆膜砂工艺，采用自动化造型，能够满足文件要求。	相符
序号	类别	准入条件	本项目情况	相符性																														
1	企业布局	企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	本项目位于南阳市唐河县产业集聚区兴达路南侧、枢香路东侧，属于三类区，符合用地规划。	相符																														
2	生产场所	企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	项目土地证明见附件	相符																														
3	铸造产能	环保重点区域新建或改造升级铸造项目建设应严格执行工业和信息化部办公厅、发展改革委办公厅和生态环境部办公厅联合发布的《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》。	本项目为新建项目，产能5000吨实施等量替换，来源为南阳钜全金属有限公司的5000吨产能，不新增产能。	相符																														
4	企业规模	现有企业及新（改、扩）建企业上一年度（或近三年）其最高销售收入应不低于表1的规定要求（销售收入≥7,000万元，参考产能10000吨）	本项目预计年度最高销售收入≥7,000万元，铸造产能来源为南阳钜全金属有限公司的5000吨产能，项目铸件经加工后出售，销售收入能够满足文件要求。	相符																														
5	生产工艺	企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工	本项目铸造使用钢壳中频炉，覆膜砂工艺，采用自动化造型，能够满足文件要求。	相符																														

			艺；铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。采用粘土砂工艺批量生产铸件的现有企业不应采用手工造型。新建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。		
6	生产装备	1、企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等； 现有企业的冲天炉熔化率不应小于 5 吨/小时（环保重点区域铸造企业冲天炉熔化率应大于 5 吨/ 小时）；新建企业不应采用燃油加热熔化炉；非环保重点区域新建铸造企业的冲天炉熔化率应不小于 7 吨/小时； 2、企业应配备与生产能力相匹配的熔炼、保温和精炼设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 炉等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。熔炼、保温和精炼设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。大批量连续生产铸铁件的企业宜采用外热送风水冷长炉龄大吨位（10 吨/小时以上）冲天炉。 3、企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂 砂混砂机、壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V法/实型铸造设备、离心铸造 设备、冷/热室压铸机、低压铸造机、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、冷/热芯盒制芯机（中心）、制芯中心、快速成型设备等。 4、采用砂型铸造工艺的企业应配备完善的砂处理设备和旧砂处理	1、本项目铸造配备 4 台钢壳中频感应电炉；2、企业配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及成型设备（线）；3、项目采用覆膜砂工艺，落砂后废覆膜砂收集后暂存于固废间，定期交由厂家回收处理。	相符	

		设备，各种旧砂的回用率应达到表 2 的要求。		
7	环保要求	1、企业应遵守国家环保相关法律法规和标准要求，并按要求取得排污许可证。2、企业应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。3、企业可按照 GB/T 24001 标准要求建立环境管理体系、通过认证并持续有效运行。	项目建成后遵守国家环保相关法律法规和标准要求，并按要求取得排污许可证；配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施能够符合国家及地方环保法规和标准的规定。本项目铸造工序设置了集气罩、除尘器等，处理后达标排放。近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河，噪声能够达标排放。废渣收集到一般固废间，定期外售。	相符
8	安全卫生	企业要制定详细的劳动保护和安全生产规章制度；企业应有职业危害防治措施和相应用具设备；特殊岗位持证上岗。	项目建成后，企业制定详细的劳动保护和安全生产规章制度；具有职业危害防治措施和相应用具设备；实现特殊岗位持证上岗。	相符
综上所述，本项目的建设符合《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2019）的相关要求。 4、项目与《河南省 2019 年铸造行业污染治理方案》及《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》的相符性分析 项目为金属制品业，涉及铸造工序，与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文[2019]84号）中《河南省 2019 年铸造行业污染治理方案》和《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析见下表。 表 1-6 与《河南省 2019 年铸造行业污染治理方案》相符性分析				

序号	类别	方案内容	项目情况	相 符 性
1	砂回收工序	所有排气点配套相应处理能力的袋式除尘设施，除尘设施清灰口必须围挡封闭，及时清理灰尘；各落料点配套集气罩与袋式除尘设施连接，对落料点和排气点产生的有组织和无组织粉尘实施收集处理，颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米。	所有排气点配套有袋式除尘设施，除尘设施清灰口有围挡封闭，各落料点配套集气罩与袋式除尘设施连接，密闭厂房，颗粒物排放浓度满足不高于 10 毫克/立方米的要求。	相符
2	熔化工序	(1)中频炉必须配套集气罩+高效袋式除尘设施(+吸附装置)。	本项目中频炉配套集气罩+袋式除尘器。	相符
		(2)电阻炉集气罩面积应将出铁口(浇铸口)覆盖在内，烟气颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米。	本项目中频炉集气罩覆盖浇铸口，颗粒物浓度满足要求。	相符
		(3)使用冲天炉的窑炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、30、100 毫克/立方米。	本项目不使用冲天炉，不使用天然气。	相符
3	浇铸工序	(1)浇铸工序配套集气罩+吸附处理装置+袋式除尘装置。	本项目浇铸工序配套有集气罩+袋式除尘装置，浇铸有机废气配备了集气装置，之后UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后达标排放。	基本相符
		(2)收集浇铸及冷却过程中产生的烟气，配套相匹配的集气罩、集气管道及引风机，颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米。	本项目浇铸设置集气罩+集气管道+风机+袋式除尘器，颗粒物浓度满足要求。	相符
		(3)有机废气达到《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》(豫环攻坚办(2017)162 号)要求。	本项目有机废气满足相关要求。	相符
4	无组织排放	(1)所有生产车间要全密闭，企业落砂、砂处理、电炉生产工序要在车间内进行二次密闭。	本项目涉及砂处理，砂处理是全密闭进行的，在生产厂房内设置单独密闭的铸造车间和砂处理车间进行二次密闭。	相符
		(2)企业厂界边界颗粒物浓度不超过 0.5 毫克/立方米，全厂各车间不能有可见烟粉尘外逸。	本项目厂界颗粒物浓度满足要求，车间无可见烟粉尘。	相符

		<u>(3) 散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施。</u>	本项目散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，配备有除尘设施。	相符
		<u>(4) 所有地面完成硬化或绿化，保证除物料堆放区域外及产尘点周边没有明显积尘。</u>	本项目车间内全部硬化，厂区裸露地面绿化。	相符
5	厂区车辆	厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，无裸露空地，闲置裸露空地绿化。对厂区道路定期洒水清扫。	本项目厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，闲置地面绿化。本项目对厂区道路定期洒水清扫。	相符

表 1-7 与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析

方案内容		本项目建设情况	相 符 性
料场密闭治理	所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施	项目无粉状物料，项目生产车间进行全封闭设计，设置高压喷雾装置，厂区内无露天堆放物料	相符
	车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流	项目生产车间、原料库和成品库均为全封闭，均安装封闭性良好且便于开关的硬质门，无车辆出入时将门关闭，减少无组织粉尘的排放	相符
	所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘	项目厂区地面和道路全部硬化，道路定期打扫洒水	相符
	厂房车间各生产工序须功能分区，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置	厂区内各单元功能分区明确，生产区安装高压喷雾装置	相符
	厂区出口应安装车辆冲洗装置，保证出厂车辆车轮车身干净、运行不起尘	厂区进口处配备有高压车辆冲洗装置，对进出车辆车轮及车身冲洗	相符
物料输送环节治理	散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施；	项目无粉状物料，落砂工序在封闭车间内进行，废气经侧吸集气管道收集后袋式除尘器处理，由 15m 高排气筒排放。	相符
	皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统；	项目无粉状物料，落砂工序在封闭车间内进行，废气经侧吸集气管道收集后袋式除尘器处理，由 15m 高排气筒排放。	相符
	运输车辆装载高度最高点不得	加强运输车辆的管理，原料和	相符

		<u>超过车辆槽帮上沿 40cm，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10cm，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，禁止厂内露天转运散状物料；</u>	<u>成品均采用斗车运输，且均在综合生产车间内转运，转运过程要求车间封闭，避免了露天转运散装物料过程的扬尘产生。</u>				
		<u>除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。</u>	<u>除尘器收集灰采用封闭管道和容器收集，原料卸料过程采用高压喷雾装置降尘。</u>	相符			
生产环节治理		<u>物料上料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施</u>	<u>项目无粉状物料，落砂工序在封闭车间内进行，废气经侧吸集气管道收集后袋式除尘器处理，由 15m高排气筒排放。</u>	相符			
		<u>禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行</u>	<u>项目无粉状物料，生产车间内无散装原料，落砂工序产生的废覆膜砂经收集后送至固废间暂存。</u>	相符			
厂区车辆治理		<u>厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化</u>	<u>项目厂区道路全部硬化，无裸露空地</u>	相符			
		<u>对厂区道路定期洒水清扫</u>	<u>要求企业定期对厂区道路洒水清扫，保证道路不起尘</u>	相符			
综上所述，本项目的建设符合《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）中《河南省 2019 年铸造行业污染治理方案》和《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》的相关要求。 5、与《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T 1946—2020）相符性分析 项目涉及喷塑、喷漆、电泳工序，与《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T 1946—2020）相符性分析见下表。 表 1-8 与《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T 1946—2020）相符性分析 <table><tr><td>方案内容</td><td>本项目建设情况</td><td>相符性</td></tr></table>					方案内容	本项目建设情况	相符性
方案内容	本项目建设情况	相符性					

	源头控制	强化源头替代。宜采用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量涂料，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂，替代溶剂型涂料、清洗剂。 使用的低VOCs含量原辅材料应符合相应标准要求。	项目电泳、喷漆使用水性涂料，VOCs含量低，符合相应标准要求。	相符
		1、推广紧凑式涂装工艺，减少涂覆、烘干次数。 2、采用高效涂装设备，提高涂覆效率。采用静电喷涂、高压无气喷涂、辊涂等技术，减少空气喷涂的应用；推广自动化、智能化喷涂替代人工喷涂。	项目使用密闭喷漆、烘干房，采用高效涂装设备，废气经集气管道收集后经UV光氧催化+活性炭吸附后由15m高排气筒排放。	相符
	过程管理	VOCs原辅材料应存储于密闭容器内，并存放于封闭空间。确保VOCs原辅材料贮存过程中容器加盖、封口，无破损、无泄漏，保持密闭。	项目VOCs原辅材料存储于密闭容器内，并存放于封闭原料间。VOCs原辅材料贮存过程中容器加盖、封口，无破损、无泄漏，保持密闭。	相符
		VOCs原辅材料的调配应在密闭装置或封闭空间内进行，计量、搅拌、调配过程产生的废气应收集处理。	项目VOCs原辅材料配置在喷漆间进行，废气收集至VOCs处理设施处理后15m高排气筒排放。	相符
		VOCs原辅材料应采用密闭管道或采用密闭容器输送。VOCs原辅材料在贮存、调配、输送过程中一旦发现泄漏，应及时修复和处置。	VOCs原辅材料采用密闭容器输送。VOCs原辅材料在贮存、调配、输送过程中如发现泄漏，及时进行修复和处置。	相符
		1、喷枪选择。根据涂装对象大小和形状选择合适的喷枪，平面状大型被涂物可选用大型喷枪，涂装对象小、凹凸不规则或局部涂装作业时宜使用小型喷枪，涂料用量少的情况下宜使用重力式喷枪。 2、喷涂操作。降低喷枪压力和喷涂速率并保持平衡，喷枪应与被涂面垂直，喷涂距离宜15cm~20cm，喷枪运行速度宜0.4m/s~0.7m/s 3、换色作业。准确控制换色涂料用量，缩短换色时间，按照从浅到深的顺序涂装。类似颜色涂装宜持续作业、批量完成。 4、装备设施。涂覆、流平、干燥等作业应在封闭空间内操作，保持门窗为常闭状态，废气收集	项目采用合适的喷枪、降低喷枪压力和喷涂速率并保持平衡，喷枪应与被涂面垂直，喷涂距离宜15cm~20cm，喷枪运行速度宜0.4m/s~0.7m/s；准确控制换色涂料用量，缩短换色时间，按照从浅到深的顺序涂装。类似颜色涂装宜持续作业、批量完成。设置密闭电泳、喷漆、烘干间，废气收集排至VOCs处理设施。	相符

		排至 VOCs 处理设施。无法在封闭空间内操作的，应采取局部废气收集措施，废气收集排至 VOCs 处理设施。 5、涂料回收。对于涂料可回收的喷涂工艺及设备，应配备涂料回收装置，回收的涂料循环利用。		
		合理控制有机清洗剂用量，少量多次清洗。集中清洗应在密闭装置或封闭空间内进行，清洗过程产生的 VOCs 废气应收集处理。使用后的有机清洗剂应放入密闭容器，回收储存清洗完成后，沾染有机清洗剂的废抹布等应放入密闭容器，减少无组织排放。	项目设备不进行清洗	
	末端治理	工业涂装工序 VOCs 排放应符合 GB37822、GB16297 或相关行业、地方排放标准的规定。收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥ 2 kg/h 时，配置的 VOCs 处理设施处理效率不低于 80%。	项目工业涂装工序 VOCs 排放符合相关文件要求，配置的 VOCs 处理设施处理效率为 90%。	相符
		1、企业应设置高效废气收集系统，考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 2、喷涂、晾干、调配、流平废气宜收集后合并处理，采用溶剂型涂料时，烘干废气宜单独收集处理 3、废气收集系统采用封闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并按 GB14443、GB14444 合理设置通风量。 4、废气收集系统采用排风罩的，应符合 GB/T16758 的规定 5、采用外部罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s，有行业要求的按相应规定执行。 5、集气方向尽可能与污染气流运动方向一致，避免和减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响	项目对产污工序设置高效废气收集系统，对 VOCs 废气进行分类收集。喷涂、晾干、调配、流平废气收集后合并处理；废气收集系统采用封闭空间的，保持微负压状态，设置合理通风量；废气收集系统采用排风罩的，距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s；集气方向尽可能与污染气流运动方向一致，避免和减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响	相符

	处理工艺	1、处理工艺选择应遵循安全第一，同时兼顾成熟可靠和经济适用的原则。 2、依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择处理工艺。工业涂装工序 VOCs 废气处理工艺参见附录 A。 3、处理设施的防火、防爆设计应符合 GB 50016、GB 50058、GB 50160、GB 20101 等有关标准的规定。 4、当废气中 VOCs 具有回收价值且浓度大于 1500 mg/m³ 时，宜进行回收利用并实现达标排放。 5、喷涂、晾干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理工艺，小风量的可采用固定床活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾干废气一并处理。若采用活性炭进行吸附，不应采用超过 120℃ 热空气吹扫脱附。 6、使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧工艺单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。 7、采用一次性活性炭吸附技术的，应及时更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	喷漆废气经集气管道收集，经过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附处理后 15m排气筒排放；电泳、烘干和固化非甲烷总烃收集后经UV光氧催化装置+活性炭吸附装置处理后 15m排气筒排放。	相符
				相符

综上所述，本项目的建设符合《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T 1946—2020）的相关要求。

6、与《重污染天气重点行业应急减排技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）相符性分析

本项目属于金属制品业中的金属表面处理及热加工处理和铸造及其他金属制品制造，参照《重污染天气重点行业应急减排技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）中铸造行业和涂装行业。本项目与其相符性分析见下表。

表 1-9 铸件企业绩效分级指标

差异化指标	B 级指标	本项目情况
装备水平及生产工艺	1、粘土砂工艺（连续生产一个班次 8 小时或者至少 300 件批次连续生产）、消失模工艺采用机械化造型及以上； 2、熔模铸造工艺采用机械化制壳及以上； 3、压铸等其他铸造工艺暂不考虑装备水平差异，依据其	项目采用机械化造型，机械化制壳，

		污染治理水平确定绩效	
	污 染 治 理 技 术	1、所使用的生产设备具有高密闭性或具有配套的良好除尘设施的工序可不设二次捕集措施；PM 有逸散工序采取二次捕集措施，捕集排风罩应符合《排风罩的分类及技术要求》(GB/T16758)的要求； 2、采用袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘工艺	项目熔炼、制芯、浇铸废气经集气装置收集，经袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后 15m 排气筒排放，通过密闭车间进行二次集尘 2、项目熔炼、制芯、浇铸废气经集气装置收集，经袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后 15m 排气筒排放。涂装工序采用低 VOCs 含量的涂料，且尾气经收集后采用 UV 光氧催化+活性炭吸附处理。
	排 放 限 值	PM、SO ₂ 、NO _x ，排放浓度分别不高于 20、100、300mg/m ³	本项目可满足以上排放浓度限值要求
	无 组 织 排 放	1、物料储存 (1)煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装。并储存于半封闭储库、堆棚及以上措施； (2)生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于半封闭储库及以上措施，半封闭储库应至少两面有围墙(围挡)及屋顶，并对物料采取覆盖或喷淋(雾)等抑尘措施；熔模铸造淋砂工序在半封闭空间内操作，配备除尘设施。 2、物料转移和输送 (1)粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送时，应采取密闭或覆盖等抑尘措施；转移、输送、装卸过程中应采取集气除尘措施，或喷淋(雾)等抑尘措施； (2)除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输； (3)厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁。 3、铸造 (1)孕育、变质、炉外精炼、除气等金属液预处理工序 PM 排放环节应安装半封闭空间，并配备除尘设施； (2)浇注工序设置浇注区或浇注段，用外部罩的罩口应尽可能接近污染源；落砂、抛丸清理、砂处理工序应在密	项目设置密闭原料库、成品库，车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门，安装喷淋措施，厂区地面全部进行硬化，定期清扫。熔炼、制芯、浇铸废气经集气装置收集，经袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后废气合并至 15m 排气筒排放；抛丸、打磨粉尘经集气装置收集，经袋式除尘器处理后 15m 排气筒排放，车间无可见烟尘外逸。

		闭设备内操作，废气收集至除尘设施； (3)对于树脂砂工艺生产特殊尺寸(特大等)铸件或使用地坑造型的，浇注和冷却工序采取固定式或移动式集气设备，并配备废气处理设施，待砂型冷却至无可见烟尘外逸时，环保设备方可停止运行；对于水玻璃砂工艺生产特殊尺寸(特大等)铸件或使用地坑造型的，浇注工序采取固定式或移动式集气设备，并配备除尘设施设置集气罩；落砂工序应采取有效集气除尘或抑尘措施； (4)清理(去除浇冒口、铲飞边毛刺等)和浇包、渣包的维修等工序在封闭设备或排风柜内操作，废气收集至除尘设施； (5)车间不得有可见烟粉尘外逸	
	监测监控水平	1、料场出入口等易产生 PM 排放环节，安装高清视频监控设施，视频监控数据保存三个月以上； 2、主要生产设施与污染防治设施分表计电	按生态环境部门要求安装监管监控设备，并联网。
	环保档案	1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内第三方废气监测报告	本项目建成后落实环保档案
	环境管理台账记录	1、生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量；2、设备维护记录；3、废气治理设备清单；主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS 小时数据等(如需)；4、耗材记录：包括草酸、磷酸、活性炭等耗材使用量，除尘器滤料更换记录等；5、运输管理电子台账(包括出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号和排放阶段等)；6、固废、危废处理记录；7、废气治理设施运行管理规程。	本项目建成后落实台账记录
	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（学历、培训、从业经验等）。	本项目建成后配备专职人员
	运输方式	1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆的比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 3、危废运输全部使用国五及以上或新能源车辆； 4、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	本项目公路运输和厂内运输使用满足要求的车辆。
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	本项目建立门禁系统和电子台账
表 1-10 工业涂装绩效分级指标			
差异化指标	B 级指标		本项目情况

	原辅材料	1、使用符合《船舶涂料中有害物质限量》（GB38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）等标准规定的水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的溶剂型涂料产品。	1、本项目使用水性涂料； 2、本项目使用的电泳水性漆中 VOC 含量小于 200g/L，属于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品。
	无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求；2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；4、密闭回收废清洗剂；5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施；6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术。	1、本项目能够满足特别限值；2 本项目 VOCs 物料储存满足以上要求；3、本项目电泳和烘干分别在密闭间和密闭烘干室内操作；5、本项目电泳和固化在密闭环境操作，按照废气收集设施；6、不采用手动喷涂
	VOCs 治理设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置；2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥85%；3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，建设末端治污设施；	1、不涉及；2 本项目不使用溶剂型涂料；3、本项目使用水性涂料，建设末端治污设施。
	排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 30-40mg/m ³ 、TVOC 为 50-60mg/m ³ ；2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ ；3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。	本项目可满足以上有组织和无组织浓度限值要求。
	监测监控水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）以及相关行业排污许可技术规范要求；2、重点排污企业风量大于 10000m ³ /h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以上；3、安装 DCS 系统、PLC 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上。	1、本项目严格执行排污许可总则等技术规范；2 本项目主要根据实际情况按照在线监测设施；3、安装上述等装置，记录参数并保存一年以上。
环境管理	环保档案	环保档案齐全；1、环评批复文件；2、排污许可	本项目建成后落

理水平	案	证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、实环保档案 废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告
	台 账 记 录	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	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)或新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆的比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 3、危废运输全部使用国五及以上或新能源车辆； 4、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
	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

7、与《河南省重点行业绩效分级指南（2021 年修订版）》相符性分析		
本项目属于金属制品业中的金属表面处理及热加工处理和铸造及其他金属制品制造，参照《河南省重点行业绩效分级指南（2021年修订版）》中金属表面处理及热加工处理行业。本项目与其相符性分析见下表。		
表 1-11 金属表面处理及热处理加工企业绩效分级指标		
差异化指标	B 级指标	本项目情况
原料、能源类型	热处理加工采用电、天然气或其他清洁能源。	能源使用电
工艺过程	电镀、电铸等金属表面热处理采用自动化设备	本项目不涉及金属表面热处理
污染收集及治理技术	酸碱废气采用两级及以上喷淋吸收处理工艺，采用 pH 计控制，实现自动加药，药液液位自动控制； 2、油雾废气采用油雾多级回收+VOCs 治理技术；VOCs 治理采用喷淋、吸附、低温等离子、生物法等两级及以上组合工艺处理；	本项目酸洗产生的硫酸酸雾经侧向集气罩收集，经两级酸雾吸收塔处理后 15m 排气

		3、废气收集采用侧吸式集气罩、槽边排风等高效集气技术，实现微负压收集。 热处理加工： 1、除尘采用高效袋式除尘或其他高效过滤式除尘设施； 2、热处理炉与锅炉烟气采用低氮燃烧或其他等效技术； 废水收集及处理环节： 废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭或采取其他等效措施，并密闭收集至废气处理设备。	筒（3#）排放，本项目不涉及油雾废气，不涉及热处理加工，废气采取集气罩或集气管道进行收集处理，污水设备加盖密闭
	无组织管控	1.所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进封闭仓库分区存放，厂内无露天堆放物料； 2.车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门； 3.易挥发原辅料应采用密闭容器盛装，并采用吸附交换法等技术回收废酸液；运输应采用密闭容器或罐车进行物料转移，调配、使用等过程采用密闭设备或在封闭空间内操作，废气收集至相应处理系统； 4.转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器； 5.镀槽、镀件提升转运装置、电器控制装置、电源设备、过滤设备、检测仪器、加热与冷却装置、滚筒驱动装置、空气搅拌设备及线上污染控制设施等采用一体自动化成套装置；化学抛光槽、镀铬槽应加入酸雾抑制剂，有效减少废气产生； 6.金属表面处理及热处理工序应在密闭车间内进行，或在封闭车间内采取二次封闭措施，并对工序产生的酸雾、油雾及 VOCs 废气进行密闭收集处理。采用外部罩的，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，风速应不低于 0.3 米/秒； 7.厂区地面全部绿化或硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象。	项目设置密闭原料库、成品库，车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门，安装喷淋措施，厂区地面全部进行硬化，定期清扫。转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，采用密闭容器；项目设置密闭电泳车间、喷漆房、烘干室，非甲烷总烃经集气管道收集后经 UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置处理后 15m 排气筒排放。
	排放限值	1.PM 排放限值要求：排放浓度不超过 10mg/m³； 2.电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 10mg/m³；铬酸雾排放浓度不超过 0.05mg/m³；氰化氢排放浓度不超过 0.5mg/m³；氟化物排放浓度不超过 5mg/m³；NO_x 排放浓度不超过 100mg/m³； 3.燃气锅炉排放限值要求： PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30mg/m³（基准含氧量：燃气 3.5%）。 4.热处理炉烟气排放限值：PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m³（基准氧含量：3.5%）（因工艺需要掺入空气供后续干燥、烘干的干燥炉以及非密闭式生产的加热炉、热处理炉、干燥炉按实测浓度计）。	本项目不涉及电镀、燃气锅炉、热处理炉，PM 排放浓度满足排放浓度限值要求

	监测监控水平	1. 有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网； 2. 有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测； 3.涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网； 4.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频能够保存三个月以上。		本项目按生态环境部门要求安装监管监控设备，并联网。
	环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.废气治理设施运行管理规程； 5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	本项目建成后落实环保档案
		台账记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废处理记录； 7.运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账（进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等）。	本项目建成后落实台账记录
		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）。	本项目建成后配备专职人员
	运输方式	1.公路运输使用国五及以上排放标准的大型载货车辆（大型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准；2.厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（大型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准（大型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于 80%。		本项目公路运输和厂内运输使用满足要求的车辆。
	运输监管	日均进出货 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值 1000 万及以上的企业，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立电子台账。		本项目建立门禁系统和电子台账
	8、与关于进一步梳理核实“两高”项目的通知相符性分析			
本项目为金属制品业，不属于豫发改环资〔2021〕502 号文中，钢铁、铁合金、				

	氧化铝、电解铝、铝用炭素、铜铅锌硅冶炼（含原生和再生冶炼）、水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、耐火材料（有烧结工序的）、刚玉、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石、沥青防水材料等 22 个行业投资项目。 9、项目与《河南省生态环境厅办公室关于印发河南省企业投资项目承诺制改革环评文件告知承诺审批实施细则（试行）的通知》豫环办（2021）65 号相符性分析 本项目位于唐河县产业集聚区，为金属制品业，不属于《河南省生态环境厅办公室关于印发河南省企业投资项目承诺制改革环评文件告知承诺审批实施细则（试行）的通知》豫环办（2021）65 号文中告知承诺审批正面清单的行业，因此该项目不执行告知承诺制。 <u>10、项目铸造用熔炉与产业结构调整指导目录（2019年本）相符性分析</u> <u>本项目铸造采用2套0.5吨钢壳中频熔炼炉，不涉及产业结构调整指导目录（2019年本）中限制类（铸/锻造用燃油加热炉、5吨/小时及以下短炉龄冲天炉）、淘汰类生产设备（无磁轭≥ 0.25吨铝壳中频感应电炉、无芯工频感应电炉）和落后类（GGW系列中频无心感应熔炼炉）生产设备，为允许类。</u>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 俨然（河南）工业控制设备有限公司拟投资35000万元，建设年产100万台套精密液压件及精加工生产线建设项目。项目位于南阳市唐河县产业集聚区兴达路南侧、梣香路东侧，总占地面积43248平方米，建筑面积26134平方米，建设厂房、办公室、仓库等，本项目为新建项目，厂址为空地。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“三十、金属制品业”，“67金属表面处理及热加工处理”中“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”；“68 铸造及其他金属制品制造”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，应编制环境影响报告表。 2、项目建设内容及规模 项目组成及建设内容见下表。 表 2-1 项目主要建设内容一览表			
	工程类别	工程组成	工程内容	备注
	主体工程	2#表面处理厂房	位于厂区西侧，占地面积 3906 平方米，主要包括表面预处理车间、喷塑、喷漆、电泳、烘干等车间	新建
		4#精加工厂房	位于厂区南侧，占地面积 7680 平方米，主要包括抛丸喷砂、机加工、装配、测试等车间	
		5#铸造厂房	位于厂区东侧，占地面积 7680 平方米，主要包括熔炼、制芯造型、浇铸、砂处理等车间。	
	储运工程	3#成品区	位于厂区西侧，占地面积 3906 平方米，主要包括成品区、原料区、固废间、危废间等	新建
		原料区		
	辅助工程	1#综合楼	位于厂区北侧，4F，占地面积 989.3 平方米，主要包括办公室、食堂、宿舍等	新建
	公用工程	给水	唐河县产业集聚区供水管网	新建
		排水	近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。雨水流入附近雨水口，由产业集聚区雨水管道排入三夹河。	
		供电	唐河县产业集聚区电网	
	环保工程	废水	近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后	新建

		排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。	
	废气	①熔炼工序设置单独的密闭熔炼车间，中频炉上方设置集气罩对熔炼产生的烟尘进行收集，车间上方设置侧吸集气管道对熔炼烟尘二次收集，收集后的废气经集气管道进入袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后废气合并到 15m 排气筒（1#）排放；②浇铸产生的烟尘和非甲烷总烃经集气罩收集后进入袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后废气合并到 15m 排气筒（1#）排放；③制芯设置单独的密闭车间，车间上方设置侧吸集气管道对制芯产生的烟尘和非甲烷总烃进行收集，收集后的废气经集气管道进入袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后废气合并到 15m 排气筒（1#）排放；④砂处理设置单独落砂车间，固定工人岗位，车间上方设置侧吸集气管道对落砂产生的粉尘进行收集，收集后的废气经集气管道进入袋式除尘器处理后废气合并到 15m 排气筒（1#）排放；⑤抛丸粉尘经集气管道收集，经袋式除尘器处理后 15m 排气筒（3#）排放；⑥打磨粉尘经集气罩收集，经袋式除尘器处理后 15m 排气筒（3#）排放；⑦喷塑粉尘经集气管道收集，经滤芯除尘器+旋风除尘器处理后 15m 排气筒（2#）排放；⑧酸洗产生的硫酸酸雾经侧向集气罩收集，经酸雾吸收塔处理后 15m 排气筒（4#）排放；⑨喷漆废气经集气管道收集，经过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后 15m 排气筒（2#）排放；⑩电泳、烘干和固化非甲烷总烃收集后经 UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置处理后 15m 排气筒（2#）排放。	新建
	噪声	产噪设备位于厂房内，采取基础减振、厂房隔声等措施。	新建
	固废	废覆膜砂收集到一般固废间（100m ² ），定期交由生产厂家回收处理；炉渣、非药剂包装物、集尘器粉尘和机加工废边角料收集到一般固废间定期外售；废塑粉收集后回用于生产；处理槽渣、污泥和废石英砂、电泳槽渣、废 UV 灯管、废活性炭、废过滤棉、废机油、废切削液、废药剂包装物、废漆桶等，收集到危废间（100m ² ）定期由资质单位处置，生活垃圾设置垃圾桶由环卫部门清理。	新建

3、产品方案

项目产品方案及生产规模见下表。

表 2-2 本项目产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	规格（mm）	年产量（万台/套）	备注
1	液压阀	120×120×400 以内	50 万	油研、力士乐系列、自主研发产品
2	液压泵	120×120×400 以内	20 万	
3	工程机械农机多路阀	120×120×400 以内	20 万	
4	汽车零部件	120×120×400 以内	10 万	

4、项目主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）	备注	
1	射芯机	JD-600	30	用于制芯制壳，设置单独制芯车间	
2	射芯机	JD-800	16		
3	射芯机	JD-361	4		
5	射芯机	JD-650	18		
6	钢壳中频熔炼炉	CKGPS-1	4	一拖二熔炼炉两套，用于熔炼	
7	壳型埋箱浇铸出箱线	175 箱	4	浇铸	
8	抛丸机	Q3210	5	抛丸	
9	六角滚桶清理机	40: 17	2	清理	
10	螺杆空压机	6.3 立方	4	提供动力	
11	金钢石砂轮机	3800 转/分	10	打磨	
12	砂带机	/	4	打磨	
13	打磨吸尘工作台	/	10	打磨	
14	数控双面铣床	专机	16	机加工	
15	四轴加工中心	850	20	机加工	
16	四轴加工中心	1050	16	机加工	
17	四轴加工中心	1150	16	机加工	
18	高精度研磨机	/	6	打磨	
19	高压测试台	/	6	测试	
20	表面预处理	除油槽	3.0×1.2×1.0m	2	浸泡式：3 分钟，常温，除油槽废水三个月更换一次
21		水洗槽	3.0×1.0×1.0m	4	浸泡式：1 分钟，常温，水洗槽废水一个月更换一次
22		酸洗槽	3.0×1.2×1.0m	2	浸泡式：1 分钟，70℃，酸洗槽废水三个月更换一次
23		水洗槽2	3.0×1.0×1.0m	6	浸泡式：1 分钟，常温，水洗槽废水一个月更换一次
24		中和槽	3.0×1.2×1.0m	2	浸泡式：1 分钟，常温，中和槽废水一个月更换一次
25		水洗槽3	3.0×1.0×1.0m	6	浸泡式：1 分钟，常温，水洗槽废水一个月更换一次
26		磷化槽	3.0×1.2×1.0m	2	浸泡式：3-5 分钟，50℃，磷化槽废水三个月更换一次

27		水洗槽	3.0×1.0×1.0m	6	浸泡式：1 分钟，常温，水洗槽废水一个月更换一次
28		电泳槽	3.0×1.2×1.0m	1	浸泡式：3 分钟，25-30℃，电泳槽无废水排放
29	电泳	UF1槽	3.0×1.2×1.0m	1	浸泡式：1 分钟，常温，无废水排放
30		UF2槽	3.0×1.2×1.0m	1	浸泡式：1 分钟，常温，无废水排放
31		纯水槽	3.0×1.0×1.0m	4	浸泡式：1 分钟，常温，纯水槽废水一个月更换一次
32		超滤机	/	1	/
33	烘干室		5×2×2m	1	电泳、喷塑、喷漆共用烘干室
34	喷塑房		5×2×2m	1	密闭喷塑
35	喷漆房		5×2×2m	1	密闭喷漆

5、主要原辅料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源耗情况见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

种类	原辅料名称	规格	年用量（t/a）	一次最大储存量(t)	备注
1	覆膜砂	FMS-B02	4000	56	外壳砂
2	覆膜砂	FMS-B01	800	12	泥芯砂
3	生铁	Q10	2375	70	外购
4	废钢	Q235	2755	70	项目直接外购清洁废钢
5	增碳剂	/	40	5	外购
6	硅铁	75%	30	3	外购
7	锰铁	65%	50	6	外购
8	孕育剂	Si-Ba	45	5	外购
9	球化剂	T-1、Z-1	15	1	外购
10	电泳涂料	半固体，10kg/桶	3.3032	0.5	水性涂料
11	水性聚氨酯漆	半固体，10kg/桶	15.4305	0.5	外购
12	塑粉	固体，10kg/袋	10.24	0.5	外购
13	除油剂	液体，20kg/桶	1.1	0.05	外购
14	硫酸	液态，灌装，D1.5/D2.0	6	1.0	纯度 98%
15	氢氧化钠	液态，10kg/桶	2.4	0.4	纯度 98%

16	磷化剂	液态, 30kg/桶	8	1	外购
17	纯水	/	486m ³ /a	10	外购
18	PAM	固体, 20kg/袋	1.8	0.1	外购
19	PAC	液体, 20kg/桶	2.0	0.1	外购
20	自来水	/	6354m ³ /a	/	自来水管网
21	电	/	400 万 kW · h/a	/	电网

项目回用的残次品为铸造出箱抛丸喷砂后经检测规格不合格品, 项目涉及的主要物料理化性质见下表。

表 2-5 项目涉及主要物料的理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	增碳剂	黑色块状固体, 粒度为 1-5mm, 用于补足钢铁熔炼过程中烧损的碳含量, 可大幅增加废钢用量, 减少生铁用量。化学组分: 碳>96%、挥发分≤1.0%、硫≤0.5%、水分≤0.55%
2	球化剂	黑色块状固体, 可以使铸铁中的石墨呈球状析出。化学组分: 镁 5-10%, 硅 42-47%, 其余为铁
3	孕育剂	灰色粉末状固体, 覆盖在冒口金属液表面, 延长冒口内金属液的凝固时间。化学组分: CaO 10-20%、Al ₂ O ₃ 10-25%、SiO ₂ 35-45%、C<15%
4	覆膜砂	砂粒表面在造型前即覆有一层固体树脂膜的型砂或芯砂, 用于铸钢件、铸铁件。覆膜砂主要采用优质精选天然石英砂为原砂, 含有主要成分为酚醛树脂, 据用户的不同技术需求, 在固化速度、脱膜性、流动性、溃散性、铸件表面光洁度、储存等方面适当调整配比。
5	电泳涂料	以改性环氧树脂为骨架, 与其它物质交联中和研磨调配而成。生产使用时以纯水为介质, 作用于钢铁及其它金属类构件做防锈、防腐底漆。本项目所用 <u>水性电泳涂料主要成分为水性环氧树脂 80%, 溶剂 (主要成分为醇类和酯类) 10%, 颜料 10%。</u>
6	塑粉	为环氧聚酯粉末涂料, 属于热固性粉末涂料, 采用环氧树脂和聚酯树脂为主要原材料制备而成, 同时具备两者各自的独特性能, 使得生产出的涂膜具有极佳的流平性、装饰性、机械性能和较强的耐腐蚀性, 广范应用于汽车、家用电器、金属制品、仪器仪表、散热器等行业的表面涂装。
7	水性聚氨酯漆	固相为聚氨酯树脂 (丙烯酸与聚氨酯的合成物)、颜料、添加剂, 稀释剂为水。水性聚氨酯漆其主要成分含量为聚氨酯乳液 (35%), 乙醇、流平剂、润湿剂、消泡剂等添加剂 (4%), 颜料 (15%), 填料 (10%), 成膜助剂 (6%), 水 (30%)。其中挥发成分主要为乙醇及消泡剂等添加剂和成膜助剂。
8	硫酸	硫酸 (H ₂ SO ₄), 分子量 98.078, 属于强酸。熔点 10.371℃, 沸点 337℃, 密度 1.83g/cm ³ 。无色液体, 有强烈的腐蚀性, 有刺激性气味, 易溶于水, 是一种重要的工业原料, 可用于表面处理, 制造肥料、药物、炸药、颜料、洗涤剂、蓄电池等, 也广泛应用于净化石油、金属冶炼以及染料等工业中。

		常用作化学试剂，在有机合成中可用作脱水剂和磺化剂。
9	氢氧化钠	氢氧化钠（NaOH），分子量 39.9971，属于强碱。熔点 318℃，沸点 1388℃，密度 2.13g/cm ³ 。一般为片状或颗粒形态，易溶于水。该品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾会刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔，皮肤和眼与 NaOH 直接接触会引起灼伤，误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。必要时带防毒口罩、护眼镜和皮手套等。
10	聚丙烯酰胺（PAM）	聚丙烯酰胺为白色粉末或小颗粒物，密度为 1.32g/cm ³ ，玻璃化温度 188℃，软化温度 210℃，温度超过 120℃时易分解，溶解浓度为 3%，常作为污水处理（包括污泥处理）的絮凝剂使用；聚丙烯酰胺无毒、无腐蚀性。
11	聚合氯化铝（PAC）	聚合氯化铝是一种无机高分子混凝剂，密度 1.19kg/L，Al ₂ O ₃ 含量为 10%，盐基度 70%，由于氢氧根离子的架桥作用和多价阴离子的聚合作用而生产的分子量较大、电荷较高的无机高分子水处理药剂。
12	除油剂	<u>助剂 5%，碳酸钠 40%，硫酸钠 20%，柠檬酸钠 20%，非离子表面活性剂 15%。非离子表面活性剂：指在水溶液中不电离，其亲水基主要是由具有一定数量的含氧基团（一般为醚基和羟基）构成。正是这一点决定了非离子表面活性剂在某些方面比离子表面活性剂更优越；因为在溶液中不是离子状态，所以稳定性高，不易受强电解质无机盐类存在的影响，也不易受 PH 值的影响，与其他类型表面活性剂相容性好。</u>

项目原料库设置架空平台存放涂料、药剂、硫酸、氢氧化钠等原辅材料，存放区地面进行防渗措施，若发现滴漏，及时进行处理和修复。原料库内化学原料较多，主要为硫酸、磷酸、氢氧化钠、水性电泳漆、除油剂、乳化液、PAC和PMC等，一定要分区贮存，氧化剂和还原剂隔开一定距离，酸碱隔开一定距离，原料不大量贮存，最大贮存量要小于临界量，加强管理。

6、项目物料平衡

本项目主要原料生铁 2350t/a，废钢 2750t/a，产品总计 5000t/a，其中喷漆件 2500t/a、电泳件 1250t/a、喷塑件 1250t/a。生产过程中产生炉渣约 100t/a。

（1）喷漆漆量平衡

本次评价参照《涂装技术实用手册》、《涂装工艺与设备》及水性漆成分对用漆物料进行衡算，本项目漆用量根据漆膜厚度采用下式计算：

$$qe = \delta p / (e S_0)$$

$$\rho = (1 + PB) / (1/\rho_1 + PB/\rho_2)$$

式中：

q_e —单位面积水性漆的消耗量， g/m^2 ；

δ —涂膜厚度，取 $50\mu m$ ；

ρ —涂膜密度， g/cm^3 ；

e —涂料附着率，取 90%；

S_0 —涂料固体分，90%；

PB —颜基比（颜料质量：基料质量），取 0.4；

ρ_1 —基料密度，取 $1.4g/cm^3$ ；

ρ_2 —颜料密度，取 $2.2g/cm^3$ 。

经计算， $\rho=1.5623g/cm^3$ ， $q_e=96.44g/m^2$ 。根据上述计算的涂料的消耗量及总喷漆面积，

本项目水性漆用量核算表见下表。

表 2-6 项目产品喷漆面积及漆用量核算表

类别	喷涂工件 (t/a)	喷漆面 积(m^2)	Q_e (g/m^2)	漆附着量(t/a)	附着率 %	漆固体分(t/a)	固 分 比 例	漆用量(t/a)
水性漆	2500	76800	96.44	7.4066	80	9.2583	0.6	15.4305

本项目水性漆使用情况及主要成分含量见下表。

表 2-7 项目漆挥发分含量一览表

序号	漆料种类	漆料量	挥发分	
			非甲烷总烃	
		t/a	%	t/a
1	水性聚氨酯漆	15.4305	10	1.5431

喷漆过程中固体份在喷涂件上的附着，其余固体份散发到空气中形成颗粒物，在调漆、喷漆、烘干工段中油漆中的溶剂成分会全部挥发产生有机废气。经查阅资料《职业与健康》ISSN：1004-1257、CN：12-1133/R（1997 年 8 月第 4 期）中《关于常用漆挥发成分的调查研究》一文中对常用漆挥发成分及挥发量的研究：在调漆、喷漆阶段中溶剂挥发量占为 40%，烘干阶段有机溶剂挥发量占 60%。本项目喷漆漆平衡见下图。

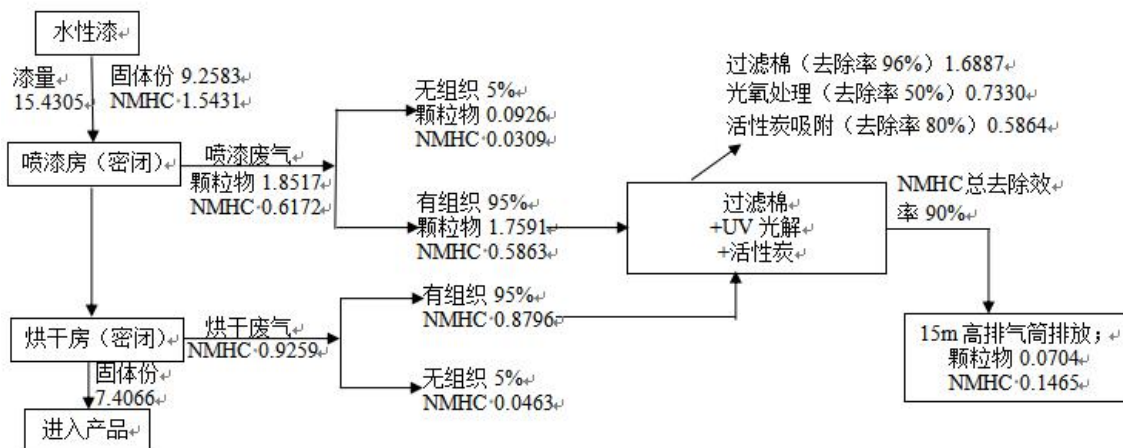


图2-1 项目喷漆漆量平衡图

（2）电泳涂料平衡

本次评价参照《涂装技术实用手册》、《涂装工艺与设备》及水性漆成分对用漆物料进行衡算，本项目漆用量根据漆膜厚度采用下式计算：

$$qe=\delta\rho/(eS_0)$$

$$\rho=(1+PB)/(1/\rho_1+PB/\rho_2)$$

式中：

qe—单位面积水性漆的消耗量，g/m²；

δ—涂膜厚度，取40μm；

ρ—涂膜密度，g/cm³；

e—水性漆涂着率，取90%；

S₀—水性漆固体分，90%；

PB—颜基比（颜料质量：基料质量），取0.35；

ρ₁—基料密度，取1.5g/cm³；

ρ₂—颜料密度，取1.8g/cm³。

经计算，ρ=1.5677g/cm³，qe=77.42g/m²。根据上述计算的涂料的消耗量及总喷漆面积，本项目水性漆用量核算表见下表。

表 2-8 项目产品电泳面积及水性电泳涂料用量核算表

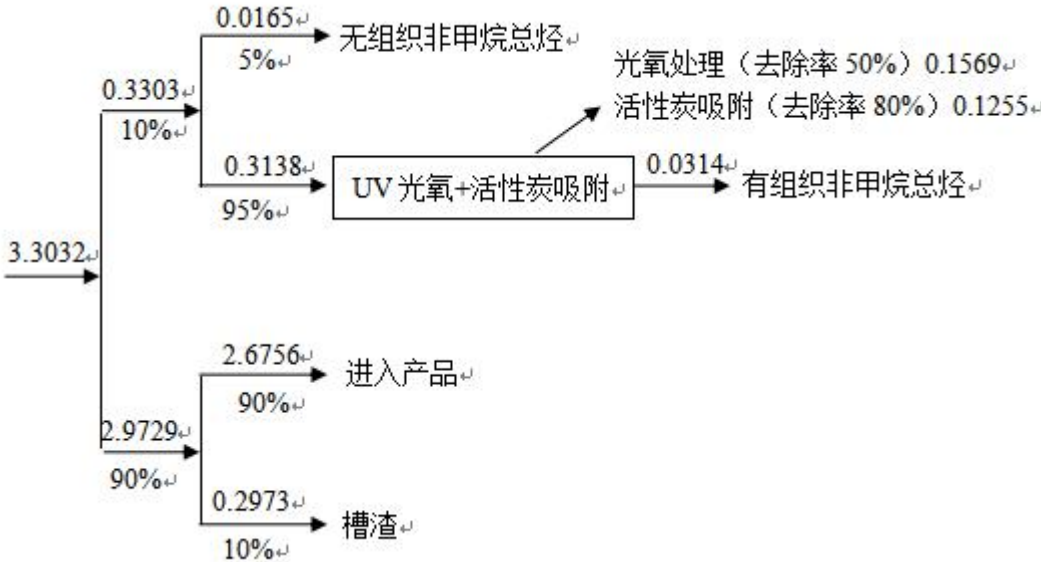
类别	电泳工件(t/a)	电泳面积(m ²)	Q _e (g/m ²)	漆量 (t/a)	固分 比例	漆用量 (t/a)
水性电泳 涂料	<u>1250</u>	<u>38400</u>	<u>77.42</u>	<u>2.9729</u>	<u>0.9</u>	<u>3.3032</u>

本项目水性漆的使用情况及主要成分含量见下表。

表 2-9 本项目水性电泳涂料的使用情况和挥发分含量一览表

序号	漆料种类	漆料量	挥发分（非甲烷总烃）	
		t/a	%	t/a
<u>1</u>	<u>水性电泳涂料</u>	<u>3.3032</u>	<u>10</u>	<u>0.3303</u>

根据资料《职业与健康》ISSN：1004-1257、CN：12-1133/R（1997 年 8 月第 4 期）中《关



于常用漆挥发成分的调查研究》一文中对常用漆挥发成分及挥发量的研究结论：在电泳阶段中溶剂挥发量占为 40%，固化阶段有机溶剂挥发量占 60%。本项目电泳水性漆平衡见下图。

图2-2 项目电泳漆量平衡图

（3）塑粉平衡

类比喷涂项目和查阅《涂装技术实用手册》、《工业涂装》和《涂装工艺与设备》等文献资料，项目喷涂厚度为 0.15mm，塑粉比重为 1.6g/cm³，喷粉室内粉末 90%吸附在工件表面上。则项目所需塑粉用量详见下表。

表 2-10 喷粉面积核算表

喷粉面积 (m ²)	塑粉厚度 (mm)	塑粉体积 (m ³)	塑粉比重 (g/cm ³)	附着率	塑粉用量 (t/a)
<u>38400</u>	<u>0.15</u>	<u>5.76</u>	<u>1.6</u>	<u>0.9</u>	<u>10.24</u>

塑粉用量平衡见下图。

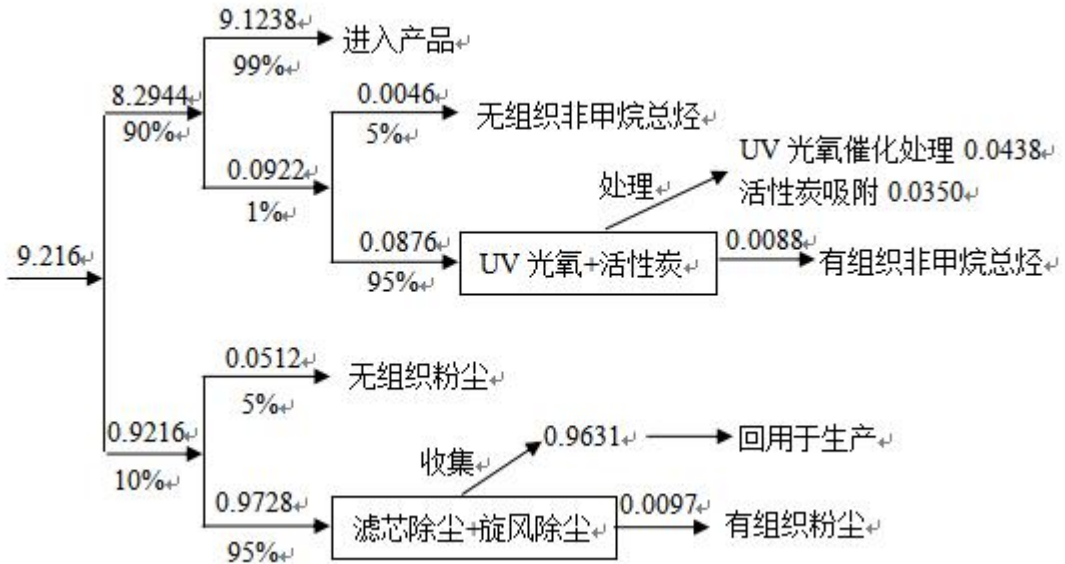


图 2-3 塑粉物料平衡图 (单位: t/a)

(4) 水平衡

1) 废水产排分析

项目主要为生活用水和生产用水 (主要包括处理槽用水、电泳水洗用水、中频炉冷却水、地面清洗水、喷枪清洗水和吸收塔废水等), 新鲜用水量 28.62m³/d, 纯水用水量为 1.62m³/d, 生活污水量为 14.4m³/d, 废水量为 2.16m³/d, 近期生活污水化粪池处理后外运肥田, 生产废水经深度处理后回用; 远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网, 经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。废水排放情况见下表。

表 2-11 项目废水排放特征一览表

序号	类别	工序	药剂	储水量 (m ³)	新鲜水 (m ³ /d)	损失量 (m ³ /d)	排放周期	排放量 (m ³ /d)
<u>1</u>	预处理	除油槽	除油剂	<u>4.8</u>	<u>0.30</u>	<u>0.24</u>	<u>3 个月</u>	<u>0.06</u>
<u>2</u>		水洗槽	自来水	<u>8</u>	<u>0.66</u>	<u>0.40</u>	<u>1 个月</u>	<u>0.26</u>
<u>3</u>		酸洗槽	硫酸	<u>4.8</u>	<u>0.30</u>	<u>0.24</u>	<u>3 个月</u>	<u>0.06</u>
<u>4</u>		水洗槽	自来水	<u>12</u>	<u>1.0</u>	<u>0.6</u>	<u>1 个月</u>	<u>0.4</u>

5		中和槽	氢氧化钠	4.8	0.4	0.24	1个月	0.16
6		水洗槽	自来水	12	1.0	0.6	1个月	0.4
7		磷化槽	磷化剂	4.8	0.30	0.24	3个月	0.06
8		水洗槽	自来水	12	1.0	0.6	1个月	0.4
9	电泳	电泳槽	水性涂料	2.4	0.12	0.12	不排放	不排放
10		UF1槽	纯水	2.4	0.12	0.12	不排放	不排放
11		UF2槽	纯水	2.4	0.12	0.12	不排放	不排放
12		水洗槽	纯水	8	0.66	0.40	1个月	0.26
13	生活	/	自来水	/	18.0	3.6	每天	不排放
14	中频炉冷却水	/	自来水	48m ³ /d	0.96	0.96	不排放	不排放
15	地面清洗水	/	自来水	/	3	2.2	不排放	不排放
16	涂料调配水	/	纯水	/	0.1	/	不排放	不排放
17	喷枪清洗水	/	纯水	/	0.5	0.1	不排放	不排放
18	吸收塔	/	自来水	120m ³ /d(循环)	0.7	0.6	1个月	0.1
19	绿化	/	自来水	/	1	1	不排放	不排放
20	总计	新鲜水		/	28.62	/	/	2.16(近期回用,
		纯水(外购)		/	1.62	/	/	远期排放)

①生活污水

根据企业提供资料，本项目职工定员为 220 人，其中 20 人在厂区食宿。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，本次评估在厂区食宿职工生活用水按照 100L/(人·d) 计，不在厂区食宿职工用水定额按 80L/(人·d) 计，则项目生活用水量为 18m³/d (5400m³/a)，排污系数为 80%，则生活污水排放量为 14.4m³/d (4320m³/a)。shao 经类比，生活污水水质为 COD300mg/L、BOD₅150mg/L、SS150mg/L、NH₃-N30mg/L。

②处理槽废水

项目表面预处理产生处理槽废水和水洗废水。根据设备清单，项目表面预处理工段分别有除油槽 2 个、酸洗槽 2 个、中和槽 2 个、磷化槽 2 个和水洗槽 22 个。其中处理槽容积为 3.6m³，水洗槽容积为 3m³，储水量以 2/3 容积计算。项目除日常补充清水外，定期排放，其中除油槽、酸洗槽和磷化槽废水三个月排放一次，中和槽和水洗槽废水一个月排放一次，蒸发量取 5%。则新鲜水用量为 4.96m³/d (1488m³/a)，综合废水量为 1.8m³/d (540m³/a)，综合废水水质类比《河南友孚汽车部件有限公司年产 1000 万件汽车零部件项目环境影响报告书》中数据，其工艺流程：除油、水洗、碱洗、水洗、中和、水洗、酸洗、水洗等。水质

	数据为 pH5.5~6.5、COD393mg/L、NH₃-N25.1mg/L、SS117mg/L、石油类 95.1mg/L、TP11.2mg/L、TN28.7mg/L。废水排至厂区污水处理站调节池暂存，经污水处理站处理后采取连续排放。近期废水经深度处理后回用，远期排入污水管网。 ③电泳水洗废水 项目电泳工序产生水洗废水，根据设备清单，项目电泳槽、UF1 槽、UF2 槽容积为 3.6 m³，水洗槽容积为 3m³，储水量以 2/3 容积计算。电泳槽、UF1 槽、UF2 槽无外排废水，水洗槽废水一个月排放一次，蒸发量取 5%。则水洗纯水用量为 1.02m³/d（306m³/a），蒸发量按照槽体积 5%，多次重复利用，水洗废水量为 0.26m³/d（78m³/a），废水水质类比同类电泳项目，水质数据为 pH6.5~7.5、COD84mg/L、SS29mg/L、石油类 11mg/L。废水排至厂区污水处理站调节池暂存，经污水处理站处理后采取连续排放。近期废水经深度处理后回用，远期排入污水管网。 ④吸收塔废水 本项目用酸雾吸收塔处理酸洗废气，喷淋水循环利用，水量约为 3m³，循环水量为 120 m³/d，蒸发等损失约为循环水量的 0.5%，为 0.6m³/d，1 个月排放一次，平均排放量 0.1m³/d，则新鲜用水量约为 0.7m³/dm³/a（210），废水产生量约为 0.1m³/d（30m³/a）。类比河南富源鑫洋车业有限公司酸雾吸收塔水质监测数据，水质为 pH4.8~5.2，COD28~30mg/L、SS24~25mg/L、NH₃-N0.45~0.48mg/L、TN0.38~0.55mg/L、TP0.31~0.35mg/L，本项目取高值。废水排至厂区污水处理站调节池暂存，经污水处理站处理后采取连续排放。近期废水经深度处理后回用，远期排入污水管网。 ⑤中频炉冷却水 项目中频炉运行时间为 300 天/年。循环水量为 48m³，补充量为 0.96m³/d。冷却水自然消耗，定期补充，不外排。 ⑥绿化用水 项目建成后厂区绿化面积 500m²，根据《室外给水设计标准》（GB50013-2018）浇洒绿地用水定额 1.0~3.0L/（m²·d），本项目取 2.0L/（m²·d），则绿化需水量为 1m³/d（300m³/a），该水量全部蒸发无外排。 ⑦地面清洗用水 车间采用拖布清洗，拖洗面积约为 2000m²，车间拖布清洗地面用水量为 2.0m³/d，拖布清洗用水量为 1.0m³/d。地面清洗废水均通过自然蒸发进入大气环境，无车间冲洗废水排放；拖布冲洗废水排放系数按照 0.8 计，废水排放量约为 0.8m³/d，污染物主要为 SS，浓度为 150mg/L。拖把冲洗废水经沉淀池沉淀后，用于厂区道路洒水降尘，不外排。 ⑧喷枪枪头清洗用水 项目所用喷枪枪头换色时需用纯水进行清洗，清洗用水量约为 0.5m³/d。枪头清洗水用
--	---

于涂料调配，不外排。

⑨涂料调配用水

项目涂料调配用水约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，其中 0.4m^3 来自枪头清洗水回用， 0.1m^3 纯水来自外购。

2) 项目水平衡图

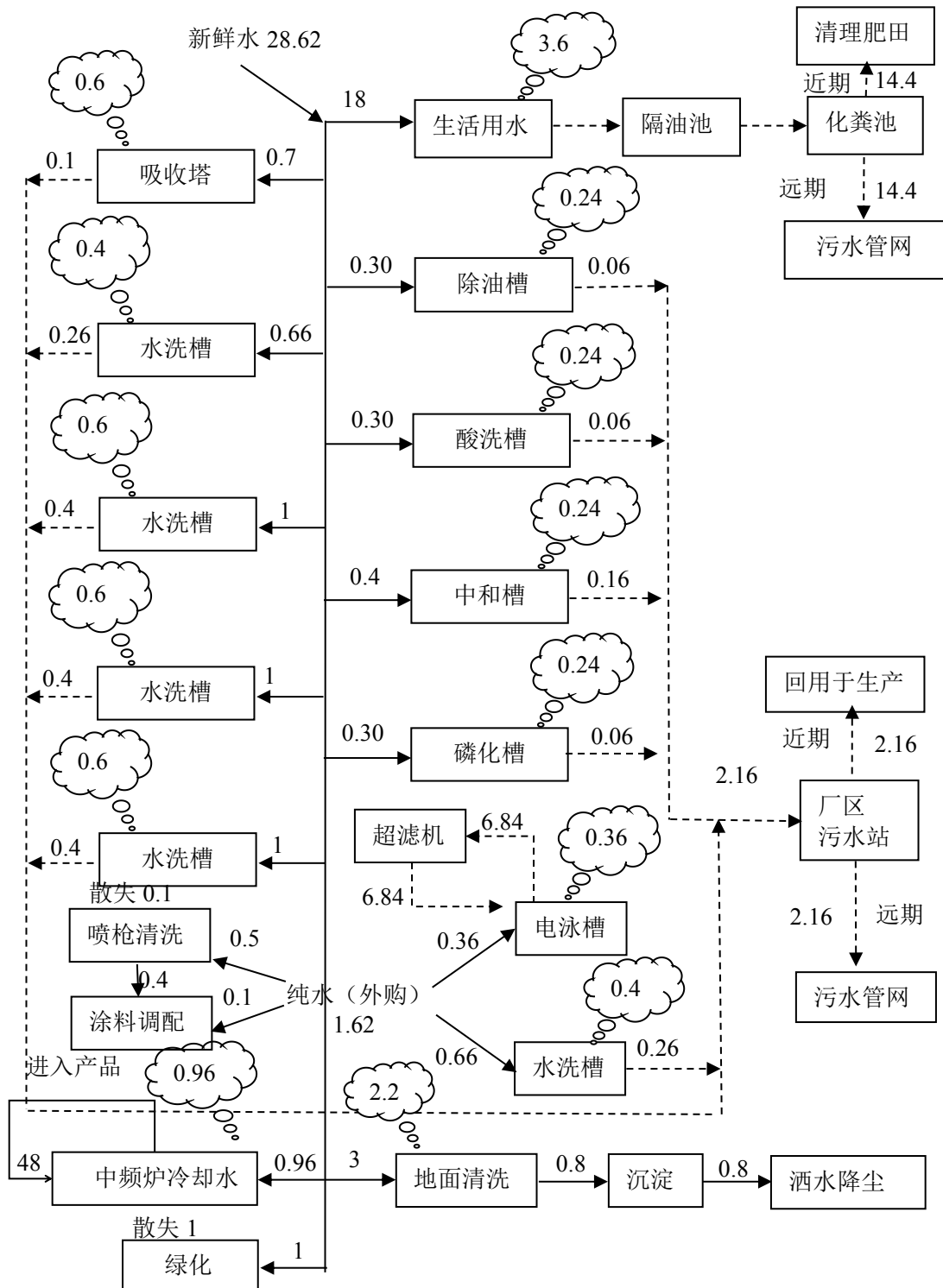


图2-4 营运期水平衡图（单位：m³/d）

7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 220 人，20 人在公司食宿，实行一班工作制度，每班 8h，年工作时间为 300 天。

8、公用工程

（1）供电：来自唐河县产业集聚区电网。

（2）给水：来自产业集聚区自来水管网。

（3）排水：项目新鲜用水量 28.62m³/d，纯水用水量为 1.62m³/d，生活污水量为 14.4m³/d，废水量为 2.16m³/d。近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。

9、厂区平面布置

项目建设 1 座综合楼，4 座全封闭厂房，自北向南依次为 1#综合楼、2#表面处理厂房、3#仓库、4#精加工厂房、5#铸造厂房。2#表面处理厂房布置电泳、喷塑、喷漆、电泳、烘干等车间，4#精加工厂房布置抛丸喷砂、机加工、装配、测试等车间，5#铸造厂房布置熔炼、浇铸、制芯、造型等车间；3#仓库内布置成品区、原料区还有危废间和一般固废间，各厂房内平面布置功能分区明确，布置紧凑，防止相互干扰，有益于厂房内生产环境，保证工艺流程顺畅简捷，有利于针对性环保措施的落实。平面布置简单合理。本项目平面布置图详见附图四。生产区、生活办公区都设置了道路，人流与物流分开，交通便利，有利于车间的安全生产。

项目东侧为空地、南侧为空地、北侧为兴达路、西侧为梹香路，周围最近的敏感点为南侧 86m 的杨朱村，西南侧 584m 的张木匠庄，东南侧 400m 的杨户村。

一、工艺流程及简述

1、施工期工艺流程简述

施工期主要包括加地表清理、厂房建设、地面硬化和设备的安装。流程图如下。

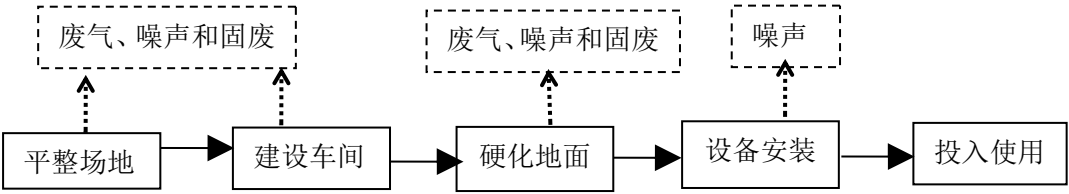


图 2-5 施工期工艺流程图

工艺流程描述：

对场地清理平整，将钢材等运输到场地内，车间为钢结构厂房，办公楼为砖混结构，将外购的钢材搭建成符合尺寸要求的密闭厂房。厂房建成后对车间地面进行硬化，硬化完毕后设备安装到厂房内。施工较为简单，施工期短，主要有粉尘、噪声和固废产生。

2、营运期工艺流程简述（图示）

项目生产工艺流程及产污环节见下图。

工艺流程图及简述：

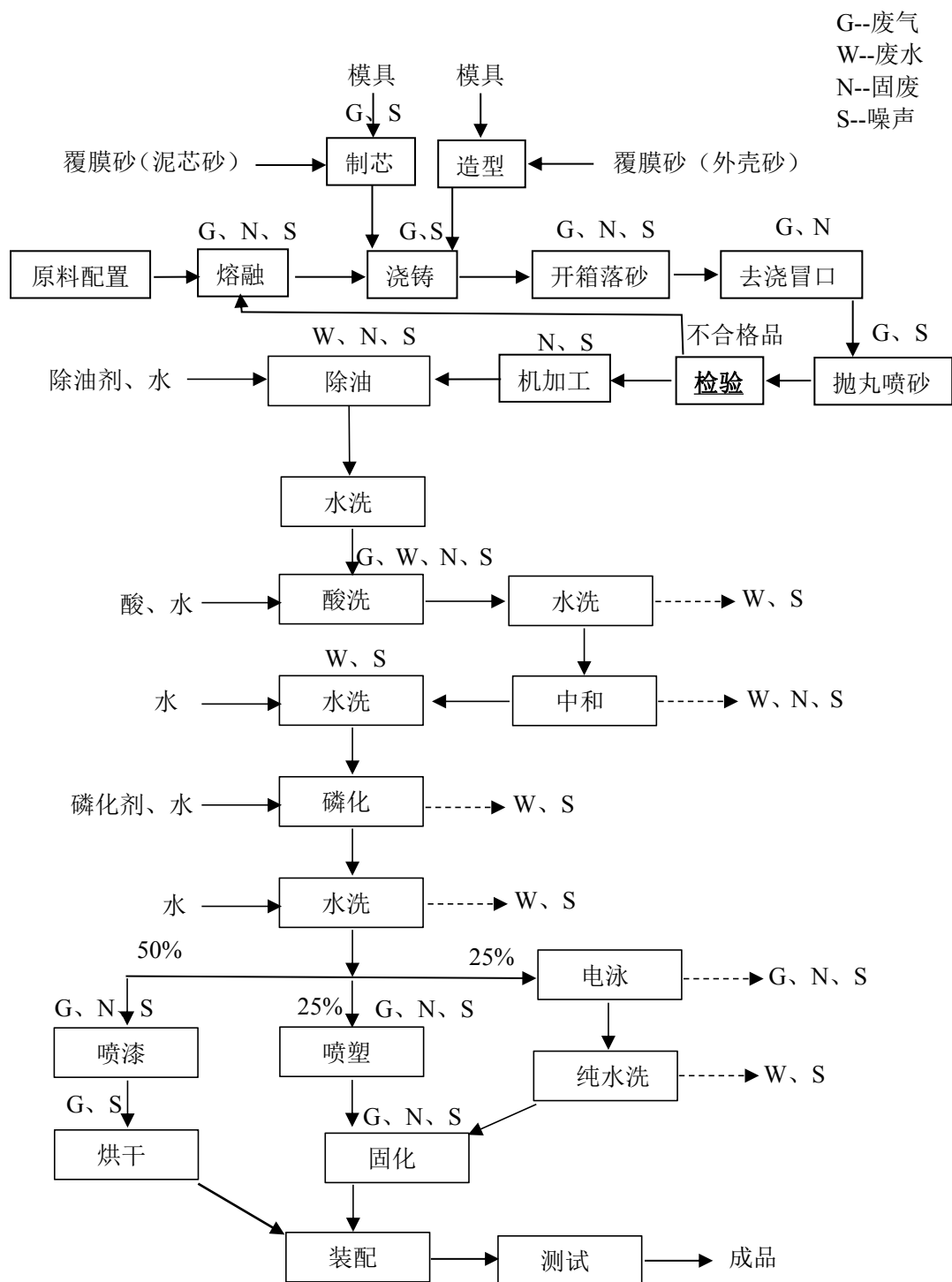


图2-6 项目工艺流程图

本项目表面处理分为三条生产线（电泳、喷塑和喷漆）。根据建设单位提供的资料，各设备及工艺参数设置情况具体见下表。

表 2-12 工作参数情况一览表

序号	设备名称	数量	规格	备注
1	除油槽	2	3.0×1.2×1.0m	浸泡式：3 分钟，常温，除油槽废水三个月更换一次
2	水洗槽	4	3.0×1.0×1.0m	浸泡式：1 分钟，常温，水洗槽废水一个月更换一次
3	酸洗槽	2	3.0×1.2×1.0m	浸泡式：1 分钟，70℃，酸洗槽废水三个月更换一次
4	水洗槽2	6	3.0×1.0×1.0m	浸泡式：1 分钟，常温，水洗槽废水一个月更换一次
5	中和槽	2	3.0×1.2×1.0m	浸泡式：1 分钟，常温，中和槽废水一个月更换一次
6	水洗槽3	6	3.0×1.0×1.0m	浸泡式：1 分钟，常温，水洗槽废水一个月更换一次
7	磷化槽	2	3.0×1.2×1.0m	浸泡式：3-5 分钟，50℃，磷化槽废水三个月更换一次
8	水洗槽 4	6	3.0×1.0×1.0m	浸泡式：1 分钟，常温，水洗槽废水一个月更换一次
9	电泳槽	1	3.0×1.2×1.0m	浸泡式：3 分钟，25-30℃，电泳槽无废水排放
10	UF1槽	1	3.0×1.2×1.0m	浸泡式：1 分钟，常温，无废水排放
11	UF2槽	1	3.0×1.2×1.0m	浸泡式：1 分钟，常温，无废水排放
12	纯水槽	4	3.0×1.0×1.0m	浸泡式：1 分钟，常温，纯水槽废水一个月更换一次
13	烘干室	1	5×2×2m	电泳、喷塑、喷漆共用烘干室
14	喷塑房	1	5×2×2m	密闭喷塑房
15	喷漆房	1	5×2×2m	密闭喷漆房

(1) 原料配置

将生铁、废钢铁、增碳剂等原辅材料按一定的量进行合理配置，然后由升降机送入电炉进行熔融。废钢铁为外购洁净废钢，无需进行前处理操作。

(2) 制芯

项目制芯所用原料为覆膜砂，覆膜砂外购，制芯时先将芯盒内模具加热到 250-300℃，覆膜砂装入射芯机中，利用空压机气动将覆膜砂摄入热芯盒中，覆膜砂在高温下固化，砂芯成型，该过程产生颗粒物和甲烷总烃废气。该工段设置单独密闭的制芯造型车间，员工固定工位，车间保持微负压状态，废气经侧吸集气管道收集。

(3) 熔融、造型浇铸

将配置好的炉料放入用电熔炉中熔化（熔化温度在 1300-1500℃），再将熔化后的金属

	<u>液体浇铸入铸型内，经冷却凝固（自然冷却）后得到所需形状和性能的毛坯零件。熔融过程会产生熔炼烟尘，浇铸过程产生烟尘和非甲烷总烃。其中熔融过程在密闭的熔融车间进行，设备上方设置集气罩，车间设置侧吸集气管道对废气进行收集。</u> <u>（4）砂处理</u> <u>浇铸后的铸型经自然冷却到 300 摄氏度以下后被输送机送至下一步工序进行机械落砂除芯，为减少粉尘逸散，环评建议该工序采用固定工位，落砂工序在密闭的砂处理车间进行，散落的覆膜砂经收集后作为一般固废，收集至固废暂存间，定期交由生产厂家进行回收处理；空箱返回输送机；铸件进入下一步工序。产生的粉尘经车间侧吸集气管道收集至袋式除尘器处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放。</u> （5）去浇冒口 在浇铸后，会有一个浇口，使用固定砂轮机进行打磨；该过程少量有少量废气和噪声产生。 （6）抛丸喷砂 喷丸处理是利用高速喷射出的砂丸和铁丸，提高零件机械强度以及耐磨性、抗疲劳和耐蚀性等，使表面消光、去氧化皮和消除铸件的残余应力，该过程有废气、噪声产生。 （7）检验 对铸件进行质量和外观检验（人工检验），合格品进入下一工序，不合格品返回熔融工序。 （8）机加工 将清理好的铸件通过数控机床等进行机加工。机加工过程中产生的噪声，将生产设备置于生产车间内，采用低噪声设备，同时采取基础减震、安装减震垫，定期润滑、维护和保养等措施；产生的固体废物为下脚料，统一收集后返回电炉熔化做原料；废切削液、废机油统一收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质单位清运处置。 （9）表面预处理 ①除油 除油主要是依靠除油剂对工件表面污物的溶解作用，使污物成为可溶解或者可分散的，达到清洁金属表面的效果。本项目工件除油后经过水洗清洗干净表面的残留药剂后进入下一步工序。 ②酸洗 工件表面上的氧化皮都是不溶解于水的氧化物，把它们浸泡在酸液里，将工件表面的氧
--	--

	化皮、锈蚀产物等碱性化学溶解，达到净化工件表面的目的。本项目工件酸洗后经过水洗清洗干净表面的残留药剂后进入下一步工序。 ③中和 酸洗后的浸洗清洗不能完全洗掉工件上的残留酸液，而时间久了，这些残留的酸液会让工件变锈，因此在酸洗后需加一道碱液中和的工序。本项目工件中和后经过水洗清洗干净表面的残留药剂后进入下一步工序。 ④磷化 磷化是指在金属基材表面形成一层致密的磷酸盐膜，膜层形状为结晶型，工件在离开清水面后，因其表面良好的均匀润湿性而在 30s 内呈现水膜连续不破的一种状态。锌系磷化膜颜色呈灰色、灰黑色。本项目工件磷化后经过水洗清洗干净表面的残留药剂后进入下一步工序。 （10）表面处理 ①电泳、水洗、固化 项目部分工件根据客户需求进行电泳处理，采用的电泳工艺为阴极电泳，电泳的原理是利用外加电场使悬浮于电泳液中的颜料和树脂等微粒定向迁移并沉积于电极之一的基底表面的涂装方法，本项目采用阴极电泳，被涂物为阴极，所采用的电泳涂料是阳极水性电泳涂料。 清洗后的工件浸入电泳槽约 3min，工作温度约 30℃。电泳完成后的工件经传送带送入超滤系统，依次通过 UF1 池和 UF2 池共计 2 次超滤液清洗后水洗，最后进入固化工序，电泳槽无废水排放，纯水洗废水一个月更换一次。 电泳槽溢流出来的浓度较低的阳极水性电泳涂料经超滤机分离浓缩后，高浓度水性电泳涂料回流至电泳槽，极低浓度的超滤液（近似为纯水）采用与工件移动的反方向依次进入 UF2 池和 UF1 池，最后经回流管回流至电泳槽。超滤液的主要成分为水性电泳涂料和水，浓度变化趋势为 UF2 池<UF1 池，UF2 的超滤液近似为纯水。为去除水性电泳涂料中的杂质，电泳槽配套过滤机对电泳槽内水性电泳涂料进行连续循环过滤，过滤后回流至电泳槽。
--	---

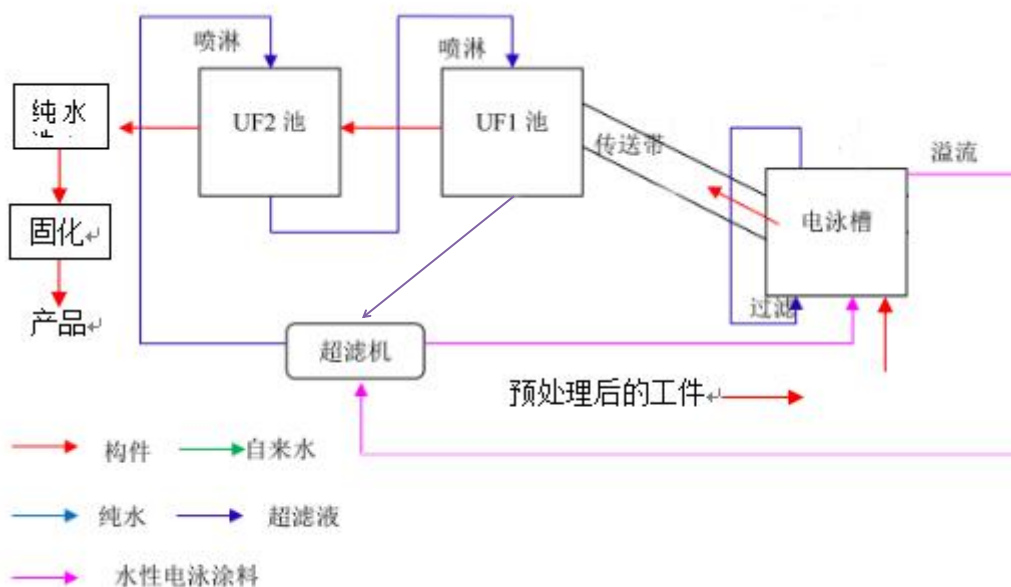


图2-3 电泳生产线工作原理示意图

②喷塑和固化

将清洗后的工件在喷塑室内进行喷塑，喷塑后的工件转移到烘干室进行固化，固化温度维持在 200℃左右，使用电加热，持续时间 20min，使塑粉层熔化、流平、固化，从而使表面平整，冷却时采用自然冷却，该过程有喷塑粉尘、非甲烷总烃和噪声产生。

③喷漆和烘干

将清洗后的工件在喷漆室内进行喷漆，喷漆采用自动喷涂的操作方式，对工件进行喷漆。漆料沉积在工件表面上形成均匀的涂膜，喷漆后的工件转移到烘干室进行烘干。该过程有漆雾、非甲烷总烃和噪声产生。

(11) 装配测试

将加工好的构件进行组装，并对工件进行测试，经测试合格后包装入库。不合格品进行重铸。

二、主要污染工序

1、施工期

- (1) 废气：主要是施工扬尘、运输扬尘、车辆尾气。
- (2) 废水：主要是施工人员生活污水。
- (3) 噪声：主要是设备噪声。
- (4) 固废：主要是施工人员生活垃圾和建筑垃圾。

2、运营期

(1) 废气：主要为打磨、砂处理、抛丸喷砂、喷塑产生的粉尘、熔炼产生的烟尘、制芯和浇铸产生的烟尘和非甲烷总烃、喷漆产生的漆雾、酸洗产生的酸雾和电泳、烘干、固化产生的非甲烷总烃。

(2) 废水：主要为生活污水、处理槽废水、水洗废水、中频炉冷却水、地面清洗水、喷枪清洗水和吸收塔废水。

(3) 噪声：主要为射芯机、熔炼炉、抛丸机、空压机、研磨机等运行产生的机械噪声。

(4) 固废：一般固废主要为废覆膜砂、机加工废边角料、熔炼产生的炉渣、非药剂包装物、废塑粉、除尘器粉尘；危险废物主要为处理槽槽渣、污泥和废石英砂、电泳槽槽渣、废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭、废药剂包装物、废漆桶、废机油等以及员工生活产生的生活垃圾。

本项目营运过程主要有废气、废水、噪声和固废产生，具体产污环节详见下表。

表 2-13 项目主要产污工序一览表

项目	产污环节	污染物	处理措施
废气	制芯	烟尘、非甲烷总烃	设置密闭制芯车间,车间上方设置侧吸集气管道对废气进行收集
	浇铸	烟尘、非甲烷总烃	集气罩收集
	熔炼	烟尘	中频炉上方设置集气罩对废气进行收集,设置单独密闭熔炼车间,车间上方设置集气管道,进一步收集废气
	砂处理	粉尘	设置密闭砂处理车间,车间侧方设置侧吸集气管道对废气进行收集
	抛丸	粉尘	集气管道+袋式除尘器+15m 排气筒 (3#)
	冒口清理打磨	粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒 (3#)
	喷塑	粉尘	集气管道+滤芯除尘器+旋风除尘器+15m 排气筒 (2#)
	酸洗	硫酸雾	侧向集气罩+酸雾吸收塔+15m 排气筒 (4#)
	喷漆	漆雾、有机废气	集气管道+过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒 (2#)
	电泳	有机废气	集气管道+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒 (2#)
	烘干	有机废气	
	固化	有机废气	
废水	生活污水	COD、NOD ₅ 、SS、	近期生活污水化粪池处理后外运肥田,生产

				<u>NH₃-N</u> 等	废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。		
		处理槽废水		<u>pH、COD、NH₃-N、SS、石油类</u>			
		电泳水洗废水		<u>COD、NH₃-N、SS、石油类</u>			
		中频炉冷却水		<u>COD、NOD₅、SS、NH₃-N</u> 等			
		地面清洗水		<u>COD、NOD₅、SS、NH₃-N</u> 等			
		喷枪清洗水		<u>COD、NOD₅、SS、NH₃-N</u> 等			
		吸收塔废水		<u>pH、COD、SS、NH₃-N</u>			
	固体废物	一般固废	制芯、造型		废覆膜砂	收集至一般固废间，定期交由生产厂家回收处理	
			机加工		废边角料	收集后回用于生产	
			喷塑		废塑粉	收集至一般固废间，定期外售	
			熔炼		炉渣		
			非药剂包装物		非药剂包装物		
			除尘		除尘器粉尘		
		危险废物	表面处理			药剂包装物	暂存于危废间，定期由资质单位处理
						废漆桶	
						电泳槽渣	
						处理槽槽渣	
			生产废水处理		污泥和废石英砂		
			有机废气处理			废 UV 灯管	
						废活性炭	
						废过滤棉	
		机加工			废机油		
				废切削液			
	职工生活		生活垃圾	/			
噪声	射芯机、熔炼炉、抛丸机、空压机、研磨机等		机械噪声	减振隔声、距离衰减			

与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建，不存在原有环境污染问题。
----------------	---------------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	根据环境空气质量功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。					
	（1）常规数据					
	本次评价收集了南阳市生态环境局唐河分局环境监测站的 2020 年监测数据，现状监测结果统计见下表。					
	表 3-1 环境空气质量现状统计结果表 单位:μg/m ³					
	监测因子	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	12	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	80	70	114	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134	超标
	CO	95 百分位数日平均浓度	1100	4000	28	达标
	O ₃	90 百分位数 8 小时平均质量浓度	142	160	89	达标
该区域监测因子SO₂、NO₂的年均值、CO的日均值、O₃的 8 小时平均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求；PM₁₀、PM_{2.5}的年均值均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求，项目所在区域为不达标区域。超标原因分析：随着经济快速发展，能源消费和机动车保有量快速增长，排放大量粉尘等细颗粒物，导致空气污染加剧。目前唐河县已严格执行省市县大气攻坚战等政策相关要求，大气环境质量会逐步改善。本项目要严格落实环评提出的大气环保措施，保证防尘措施落实到位，减少颗粒物排放。						
（2）现状调查数据						
本项目位于唐河县产业集聚区兴达路南侧、梽香路东侧，现状数据引用《南阳创海实业年产 20000 吨铝型材生产线建设项目环境影响报告书》中的数据，南阳广正检测科						

技有限公司于 2021 年 11 月 17~23 日对相关点位环境空气现状质量进行了监测,监测点位距本项目 1.5km。环境空气质量现状分析结果见下表。

表 3-2 环境空气质量现状统计结果分析一览表 单位mg/m³

监测因子		厂区内	杨朱村
非甲烷总烃	浓度值	0.42-0.83	0.41-0.86
	标准值	2.0	2.0
	标准指数	0.21-0.39	0.21-0.43
	超标率 (%)	0	0
	最大超标倍数	0	0
硫酸雾	浓度值	未检出	未检出
	标准值	0.3	0.3
	标准指数	0	0
	超标率 (%)	0	0
	最大超标倍数	0	0

由上表可知,硫酸雾浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)(附录 D)要求;非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》详解推荐值要求。

2、地表水环境质量现状

项目最近水体为南侧 1.1km 的三夹河,三夹河属于唐河的支流。唐河水体功能为III类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准,故本次评价唐河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。最近的国(省)控断面为郭滩断面。本次评价收集了该断面 2020 年 1~7 月的水质监测数据(来源为南阳市监测站),监测数据见下表。

表 3-3 唐河郭滩断面 1-7 月监测数据统计表 单位mg/L

日期	COD	NH3-N	总磷
1 月	17	0.33	0.05
2 月	15	0.29	0.06

3 月	15	0.265	0.04
4 月	18	0.325	0.07
5 月	16	0.292	0.02
6 月	17	0.33	0.09
7 月	19	0.355	0.03
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	20	1.0	0.2
达标情况	达标	达标	达标

由上表可知，唐河郭滩监测断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

3、声环境质量现状

项目周边 50m 无声环境敏感点，不再进行声环境质量现状调查。

4、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于IV类项目，项目近期生活污水经化粪池处理后，定期外运肥田；生产废水经厂区污水站处理后回用；远期污水管网接通后，生活污水和生产废水经厂区废水站处理后排入污水管网。为防止污染地下水，环评要求项目采取相应的防渗措施，按照环评提出的防渗措施，可防止各类污染物下渗。本项目防渗分区划分及防渗等级见地下水环境影响分析。

综上所述，项目废水对周边地下水环境影响较小，不再开展地下水环境质量现状调查。

5、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于III类项目，依据建设项目行业分类和土壤环境敏感程度分级进行判定，项目评价工作等级为三级。

项目近期生活污水经化粪池处理后，定期外运肥田；生产废水经厂区污水站处理后回用；远期污水管网接通后，生活污水和生产废水经厂区废水站处理后排入污水管网。为防止废水下渗污染土壤，环评要求项目采取相应的防渗措施，按照环评提出的防渗措

	施，可防止各类污染物下渗。本项目防渗分区划分及防渗等级见地下水环境影响分析。 项目废气经处理设施处理后 15m 高排气筒排放，道路定期洒水降尘，厂区进行绿化，降低废气影响。 综上所述，项目对周边土壤环境影响较小，不再开展土壤环境质量现状调查。 6、生态环境质量现状 项目所在地周围主要为农田等，地表植被主要为人工种植的植物以及农作物，生态环境较好，项目周围 500m 范围内未发现重点保护的野生动植物。
环境保护目标	根据现场调查，主要环境保护目标见下表。 表 3-4

				<u>10kg/h</u>	
			无组织	<u>4.0mg/m³</u>	
	<u>《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）</u>	颗粒物（铸造）	有组织	<u>30mg/m³</u>	
		非甲烷总烃（表面处理）	有组织	<u>100mg/m³</u>	
<u>河南省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1表2</u>		非甲烷总烃	有组织	<u>50mg/m³</u>	
		非甲烷总烃	无组织 1h 平均	<u>6mg/m³</u>	
			无组织 1 次浓度	<u>20mg/m³</u>	
<u>《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）</u>		非甲烷总烃	有组织	<u>60mg/m³</u>	
			去除率	<u>70%</u>	
			无组织	<u>2.0mg/m³</u>	
<u>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）</u>		非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	<u>10mg/m³</u>	
			监控点处任意一次浓度值	<u>30mg/m³</u>	
<u>《重污染天气重点行业应急减排技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）工业涂装企业绩效分级 B 级指标</u>		非甲烷总烃	有组织	<u>20mg/m³</u>	
			无组织（小时平均）	<u>6.0mg/m³</u>	
			无组织（一次浓度）	<u>20mg/m³</u>	
		TVOCs	有组织	<u>50mg/m³</u>	
<u>《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）金属表面处理及热处理加工企业绩效分级 B 级指标</u>		颗粒物	有组织	<u>10mg/m³</u>	
		硫酸雾	有组织	<u>10mg/m³</u>	
		氮氧化物	有组织	<u>100mg/m³</u>	
		颗粒物	有组织	<u>10mg/m³</u>	
		二氧化硫	有组织	<u>50mg/m³</u>	
		氮氧化物	有组织	<u>100mg/m³</u>	
<u>河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）</u>		<u>表 1 小型</u>		<u>排放限值 1.5mg/m³</u>	
				<u>油烟去除效率≥90%</u>	

		<u>TN</u>		<u>20mg/L</u>		
		石油类		<u>3.0mg/L</u>		
		单位产品基准排水量, L/m ² (镀件镀层)		<u>单层度 200</u>		
	废水排放标准					
	<u>《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准</u>	<u>COD</u>		<u>500mg/L</u>		
		<u>BOD₅</u>		<u>300mg/L</u>		
		<u>SS</u>		<u>400mg/L</u>		
	<u>《城市污水再生利用工业用水水质 (征求意见稿)》表 1 标准</u>	<u>COD</u>	<u>50mg/L</u>	<u>SS</u>	<u>10mg/L</u>	
		<u>BOD₅</u>	<u>10mg/L</u>	氨氮	<u>5mg/L</u>	
	<u>唐河县污水处理厂设计进水水质</u>	<u>COD</u>	<u>350mg/L</u>	<u>SS</u>	<u>200mg/L</u>	
		<u>BOD₅</u>	<u>160mg/L</u>	氨氮	<u>30mg/L</u>	
	<u>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类</u>	等效 A 声级 <u>L_{Aeq}</u>	<u>昼间60dB(A)</u> <u>夜间50dB(A)</u>			
	<u>《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)</u>	等效 A 声级 <u>L_{Aeq}</u>	昼间	<u>70dB (A)</u>		
			夜间	<u>55dB (A)</u>		
	<u>《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)</u> <u>《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单</u>					

总量控制指标	本项目近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河，远期排水量 4968m³/a，COD 和氨氮入河浓度为 50mg/L 和 5mg/L，根据总量计算办法，项目 COD 和氨氮出厂量分别为 1.3228t/a 和 0.1323t/a；入河量分别为 0.2484t/a 和 0.0248t/a。项目有机废气总量控制指标为 0.7917t/a，有机废气实行倍量替代。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期主要工程内容包括场地平整、基础施工、主体施工、装饰装修等。主要环保措施见下表。		
	表 4-1 施工期主要环保措施一览表		
	环境要素	污染因素	环保措施
	大气	施工扬尘	施工场地严格落实省市县大气攻坚战“六个百分之百”要求，硬质材料围挡、防尘布覆盖、进出车辆冲洗、渣土车密闭、定时洒水抑尘、禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配置砂浆；减少土方堆积时间，快速开挖和快速回填，大风天气禁止土方作业。
		汽车尾气	施工期间，不用的设备应及时关闭，以减少机械废气产生；同时加强对车辆的疏导和管理，减少车辆怠速情况发生，以减少车辆尾气排放。
	地表水	生活污水	生活污水设置 5m ³ 化粪池，定期清理肥田。
		清洗废水	清洗废水设置 5m ³ 沉淀池，循环利用不外排。
	噪声	施工设备	尽量选用低噪声设备，同时加强设备的日常维修保养，使施工机械保持良好的运行状态，避免高噪声设备在非正常状态下运转。为防止施工过程产生的机械噪声对环境的影响，运输及施工时间在昼间进行，严格禁止夜间（晚上 22:00~次日 6:00）和午休时间施工。设置施工围挡，采用硬质材料，对较近居民一侧设置 2 米高围挡，最大程度减少对周边居民的噪声污染。
	固废	生活垃圾	生活垃圾收集到垃圾箱，施工结束后运往附近生活垃圾中转站。
		建筑垃圾	施工结束后，建筑垃圾运往县城指定地点，不得随意倾倒。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 项目废气主要为冒口清理打磨、开箱落砂、抛丸喷砂、喷塑产生的粉尘、熔炼产生的烟尘、制芯和浇铸产生的烟尘和非甲烷总烃、喷漆产生的漆雾、酸洗产生的酸雾和电泳、烘干、固化产生的非甲烷总烃。 1.1 废气产排情况 <u>(1) 熔炼烟尘废气</u> <u>项目共设有2套0.5t钢壳中频熔炼炉，采用电为能源。本项目原料以生铁、废钢为主，采用中频电炉熔化，因此烟尘产生系数参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手</u>		

册》中“33 金属制品业产排污系数”中“铸造核算环节”进行计算，即中频炉熔化烟尘产生系数为0.479kg/t产品。本项目年产机械铸件5000t，年工作时间为2400h/a，单独使用一套风量为10000m³/h的风机，则熔化过程烟尘的总产生量为2.395t/a，产生速率为0.9979kg/h，产生浓度为16.63mg/m³。评价建议熔炼工序设置单独的密闭熔炼车间，中频炉上方设置集气罩对熔炼产生的烟尘进行收集，车间上方设置侧吸集气管道对熔炼烟尘二次收集，总集气效率按95%计，则粉尘无组织排放量为0.1198t/a（0.0499kg/h）。收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，处理之后废气合并到15m排气筒（1#）排放，除尘器除尘效率按99%计，则有组织颗粒物排放量0.0228t/a（0.0095kg/h），排放浓度为0.95mg/m³。

（2）制芯烟尘和有机废气

项目制芯过程产生烟尘，产生系数参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“33 金属制品业产排污系数”中“铸造核算环节”进行计算，即制芯过程颗粒物产生系数为0.330kg/t产品，本项目年产机械铸件5000t，年工作时间为2400h/a，单独使用一套风量为30000m³/h的风机，则制芯过程烟尘的产生量为1.650t/a，产生速率为0.6875kg/h，产生浓度为11.46mg/m³。评价建议制芯设置单独的密闭车间，车间上方设置侧吸集气管道对制芯产生的烟尘和非甲烷总烃进行收集，总集气效率按95%计，则无组织烟尘排放量为0.0825t/a（0.0344kg/h）。处理之后废气合并到15m排气筒（1#）排放，之后通过15m排气筒排放，除尘器除尘效率按99%计，则有组织颗粒物排放量0.0157t/a（0.0065kg/h），排放浓度为0.2167mg/m³。

项目制芯过程产生非甲烷总烃，产生系数参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“33 金属制品业产排污系数”中“铸造核算环节”进行计算，即制芯过程挥发性有机物产生系数为0.0500kg/t产品，本项目年产机械铸件5000t，年工作时间为2400h/a，单独使用一套风量为30000m³/h的风机，则制芯过程非甲烷总烃的产生量为0.25t/a，产生速率为0.1042kg/h，产生浓度为1.7367mg/m³。评价建议制芯设置单独的密闭车间，车间上方设置侧吸集气管道对制芯产生的烟尘和非甲烷总烃进行收集，总集气率按95%计，则无组织非

甲烷总烃排放量为 0.0125t/a (0.0052kg/h)。收集后通过管道将废气送至 UV 光氧催化+活性炭吸附处理，处理之后废气合并到 15m 排气筒 (1#) 排放，处理效率以 90% 计，则有组织非甲烷总烃排放量为 0.0238t/a (0.0099kg/h)，排放浓度为 0.33mg/m³。

(3) 浇铸产生的烟尘和有机废气

本项目浇铸会产生烟尘，产生系数参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“33 金属制品业产排污系数”中“铸造核算环节”进行计算，即浇铸过程颗粒物产生系数为 1.03kg/t 产品，本项目年产机械铸件 5000t，年工作时间为 2400h/a，单独使用一套风量为 10000m³/h 的风机，则浇铸过程烟尘的产生量为 5.15t/a，产生速率为 2.1458kg/h，产生浓度为 35.7633mg/m³。评价建议设置集气罩收集废气，集气罩集气率按 90% 计，则无组织烟尘产生量为 0.515t/a (0.2146kg/h)，全封闭厂房阻隔效率按 80%，则粉尘无组织排放量为 0.103t/a (0.0429kg/h)。收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，处理之后废气合并到 15m 排气筒 (1#) 排放，除尘器除尘效率按 99% 计，则有组织颗粒物排放量 0.0464t/a (0.0193kg/h)，排放浓度为 1.93mg/m³。

项目浇铸过程产生非甲烷总烃，产生系数参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“33 金属制品业产排污系数”中“铸造核算环节”进行计算，即浇铸过程挥发性有机物产生系数为 0.495kg/t 产品，本项目年产机械铸件 5000t，年工作时间为 2400h/a，单独使用一套风量为 10000m³/h 的风机，则浇铸过程非甲烷总烃的产生量为 2.475t/a，产生速率为 1.0313kg/h，产生浓度为 17.1883mg/m³。评价建议设置集气罩收集废气，集气罩集气率按 90% 计，则无组织非甲烷总烃排放量为 0.2475t/a (0.1031kg/h)。收集后通过管道将废气送至 UV 光氧催化+活性炭吸附处理，处理之后废气合并到 15m 排气筒 (1#) 排放，处理效率以 90% 计，则有组织非甲烷总烃排放量为 0.2228t/a (0.0928kg/h)，排放浓度为 9.28mg/m³。

(4) 砂处理废气

浇铸后的铸件经自然冷却到 300 摄氏度以下后被输送机送至下一步工序进行机械落砂除芯，为减少粉尘逸散，环评建议该工序采用固定工位落砂工序在密闭的砂处理车间进行，散

落的覆膜砂经收集后作为一般固废，收集至固废暂存间，定期交由生产厂家进行回收处理；空箱返回输送机；铸件进入下一步工序。产生的粉尘经车间侧吸集气管道收集至袋式除尘器处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放。经类比调查，粉尘产生量为覆膜砂用量的 0.1%，项目覆膜砂用量 4800t/a，年工作时间 2400h/a，单独使用一套风量为 10000m³/h 的风机。则粉尘产生量为 4.8t/a（2kg/h），产生浓度为 33.3333mg/m³。评价建议设置侧吸集气管道收集废气，总集气率按 95%计（铸件进出车间时部分粉尘逸散），则无组织粉尘排放量为 0.24t/a（0.1kg/h）。收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，处理之后废气合并到 15m 排气筒（1#）排放，除尘器除尘效率按 99%计，则有组织颗粒物排放量 0.0171t/a（0.0071kg/h），排放浓度为 0.355mg/m³。

（4）打磨废气

工件浇铸脱模后会有一块浇铸口的多余料，需要进行打磨去掉，项目利用砂轮机进行打磨去浇口。经类比调查，粉尘产生量为铸件用量的 0.1%，项目铸件 5000t/a，年工作时间 2400h/a，设置单独风机风量为 5000m³/h。则粉尘产生量为 5.0t/a（2.0833kg/h），产生浓度为 416.66mg/m³。打磨工作台上方设置集气罩，收集效率按 90%，则无组织产生量 0.5t/a（0.2083kg/h），厂房阻隔效率按 80%，则无组织排放量 0.1t/a（0.0417kg/h）；收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，处理后合并到 15m 高排气筒（3#）排放，袋式除尘器效率 99%，则粉尘有组织排放量为 0.045t/a（0.0188kg/h），排放浓度 3.76mg/m³。

（5）抛丸喷砂粉尘

项目铸件表面需要使用抛丸机处理。抛丸机使用物料为钢丸，抛丸过程中钢丸撞击铸件产生粉尘。经类比调查，粉尘产生量为铸件用量的 0.1%，项目铸件 5000t/a，年工作时间 2400h/a，风机风量为 5000m³/h。则粉尘产生量为 5.0t/a（2.0833kg/h），产生浓度为 416.66mg/m³。密闭抛丸机上设置集气管道，集气管道收集（收集效率按 95%），则无组织产生量 0.25t/a（0.1042kg/h），厂房阻隔效率按 80%，则无组织排放量 0.05t/a（0.0208kg/h）；收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，之后通过 15m 排气筒排放，袋式除尘器效率 99%，则粉尘

有组织排放量为 0.0475t/a (0.0198kg/h)，排放浓度 3.96mg/m³。

(6) 喷塑粉尘

根据工程分析，本项目塑粉用量 10.24t/a，产品附着率按 90%，则粉尘产生量为 1.024t/a，每天喷粉 8h，年工作时间 2400h，产生速率为 0.4267kg/h；喷粉间设置集气管道（集气效率按 95%），之后由旋风除尘+滤芯除尘（处理效率按 99%），处理后通过 15m 排气筒排放；无组织粉尘产生量为 0.0512t/a (0.0213kg/h)，全封闭喷粉车间阻隔效率 80%，则粉尘无组织排放量为 0.0102t/a，排放速率 0.0043kg/h。风机风量为 10000m³/h。则粉尘有组织排放量为 0.0097t/a，排放速率 0.0040kg/h，排气筒排放浓度 0.4mg/m³。

(7) 酸洗及硫酸储罐废气

①酸洗硫酸雾废气

本项目酸洗工序有硫酸雾产生，根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）

附录 B，相关废气分析如下：

表 4-2 硫酸雾源强计算表

产生环节	项目情况		附录 B 硫酸雾产生量 (g/m ² ·h)
	温度	最大浓度 (g/L)	
酸洗	70	28.4	25.2

硫酸雾产生量采用《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）中产污系数法计算。本项目污染物产生量根据以下公式计算：

$$D=G_s \times A \times t \times 10^{-6}$$

式中：D---核算时段内污染物产生量，t；

G_s---单位镀槽液面面积单位时间废气污染物产生量，g/(m²·h)；

A---镀槽液面面积，m²；

t---核算时段内污染物产生时间，h。

经计算，硫酸雾产生情况见下表 3.6-3。

表 4-3 硫酸雾产生情况一览表

环节	温度	尺寸 (m)	时间 (d)	面积 A (m ²)	产污系数 Gs (g/m ² ·h)	产生源强 (g/h)
酸洗	70	3.0×1.2×1.0	300	3.6	25.2	90.72

由以上计算可得，项目酸洗工序产生的硫酸雾为 0.2177t/a (0.0907kg/h)。评价建议在处理槽的两侧安装集气罩，在不影响工件转移的情况下，最大程度上收集酸雾，利用引风机将废气收集后，通入酸雾吸收塔治理，尾气通过 15m 高排气筒排放。集气罩效率按 90%计，则无组织硫酸雾产生量为 0.0218t/a (0.0091kg/h)；两级酸雾吸收塔处理效率按 95%计，风机风量 5000m³/h，硫酸雾有组织排放量 0.0098t/a (0.0041kg/h)，排放浓度 0.82mg/m³；硫酸雾排放满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 中 30mg/m³的要求、同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中 45mg/m³、1.5kg/h 的要求。

(8) 电泳和固化非甲烷总烃

电泳工序使用水性涂料，喷粉使用塑粉，电泳、固化和塑粉固化工序产生非甲烷总烃。

①电泳固化非甲烷总烃

本项目电泳漆的使用情况及主要成分含量见下表。

表 4-6 本项目水性涂料的使用情况和挥发分含量一览表

序号	漆料种类	漆料量	挥发分 (非甲烷总烃)	
		t/a	%	t/a
1	水性漆	3.3032	10	0.3303

由上文可知，电泳阶段非甲烷总烃挥发 40%，固化阶段非甲烷总烃挥发 60%，每天电泳和固化时间均为 8h，年工作时间均为 2400h，则电泳和固化非甲烷总烃产生量为 0.3033t/a (0.1264kg/h)，工件首先进入密闭电泳间，电泳后工件入密闭固化室，设置集气管道对废气进行收集，废气收集效率按 95%。未收集部分呈无组织排放，无组织非甲烷总烃产生量为 0.0165t/a (0.0069kg/h)。风机风量 10000m³/h，收集后的非甲烷总烃送至“UV 光氧化+活性炭吸附装置”进行处理，类比同类别项目，非甲烷总体去除效率为 90%，处理后经 15m 高排气筒排放。采取上述措施后，电泳固化非甲烷总烃有组织排放量为 0.0314t/a (0.0131kg/h)、排放浓度分别为 1.31mg/m³。

②塑粉固化非甲烷总烃

喷粉使用环氧聚酯粉末，加热固化温度为 240℃左右，固化过程中塑粉不会分解，仅会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃计，类比同类型项目，产生量以工件表面附着塑粉量的 1% 计，附着塑粉量为 9.216t/a，则固化工艺中非甲烷总烃产生量为 0.0922t/a。每天固化时间约 8h，年工作时间 2400h，产生速率 0.0384kg/h。固化在全封闭固化室进行，产生的废气经车间顶部集气管道（效率 95%）进入“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”进行处理，处理效率 90%，处理后的废气通过 15m 排气筒排放。非甲烷总烃无组织排放量为 0.0046t/a，排放速率 0.0019kg/h，风机的风量为 10000m³/h。则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0088t/a，排放速率 0.0037kg/h，排气筒排放浓度 0.37mg/m³。

（9）喷漆、烘干废气

喷漆工序产生漆雾（颗粒物）、非甲烷总烃，每天喷漆 4 小时，根据漆量平衡图，本项目喷漆漆雾、非甲烷总烃产生量分别为 1.8517t/a（1.3181kg/h）、0.6172t/a（0.5143kg/h）。设置一座密闭喷漆房，喷漆房设置集气管道，集气收集效率 95%，则无组织漆雾、非甲烷总烃产生量分别为 0.0926t/a（0.0772kg/h）、0.0309t/a（0.0258kg/h），厂房对无组织颗粒物阻隔效率按 80%，则颗粒物无组织排放量 0.0185t/a（0.0154kg/h）。风机风量 10000m³/h，收集后的漆雾、非甲烷总烃送至过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，类比同类别同规模项目，玻璃纤维过滤棉对漆雾（颗粒物）去除效率为 96%，UV 光解氧化+活性炭吸附装置对有机废气非甲烷总烃去除效率为 90%，处理后经 15m 高排气筒排放。则颗粒物有组织排放量为 0.0704t/a，排放速率 0.0587kg/h，排气筒排放浓度 5.87mg/m³。非甲烷总烃有组织排放量为 0.0586t/a，排放速率 0.0488kg/h，排气筒排放浓度 4.88mg/m³。

烘干工序产生非甲烷总烃，本项目采用电烘干，每天烘干 4 个小时，根据上述漆溶剂数据，结合漆量平衡图，本项目烘干工序非甲烷总烃产生量为 0.9259t/a（0.7716kg/h）。设置一座密闭烘干房，烘干房设置集气管道，集气收集效率 95%，则非甲烷总烃无组织产生量为 0.0463t/a（0.0386kg/h）。风机风量 10000m³/h，收集后的非甲烷总烃送至“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”进行处理，类比同类别项目，非甲烷总体去除效率为 90%，处理后经 15m 高

排气筒排放。非甲烷总烃有组织排放量为 0.0880t/a，排放速率 0.0733kg/h，排气筒排放浓度 7.33mg/m³。

(10) 食堂油烟

预计本项目投产后有20人在厂区用餐（3餐），则每天用餐人次为60，食用油按15g/（人·次）计，则食堂使用食用油0.9kg/d，食堂油烟量按食用油耗量的3%计，全年工作300d，每天烹饪时间按1小时计，则油烟产生量为0.027kg/h（8.1kg/a），产生浓度为13.5mg/m³。厨房安装油烟净化器，油烟去除率可达90%，风机风量2000m³/h，则油烟排放量为0.0027kg/h（0.81kg/a）、排放浓度1.35mg/m³。满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）（油烟排放限值1.5mg/m³，油烟去除效率≥90%）的要求。

本项目废气产排情况见下表。

表 4-7 项目废气产排情况一览表

工艺	排污	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施	排放 方式	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 mg/m³
熔炼	烟尘	2.395	0.9979	集气罩+密闭车间负压集气管道+袋式除尘器+15m 高排气筒 (1#)	有组织	0.0228	0.0095	0.95
					无组织	0.1198	0.0499	/
砂处理	粉尘	4.8	2	密闭车间负压集气管道+袋式除尘器+15m 高排气筒（1#）	有组织	0.0171	0.0071	0.355
					无组织	0.24	0.1	/
制芯	烟尘	1.650	0.6875	集气罩+密闭车间负压集气管道+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒（1#）	有组织	0.0157	0.0065	0.2167
					无组织	0.0825	0.0344	/
	非甲烷总烃	0.25	0.1042		有组织	0.0238	0.0099	0.33
					无组织	0.0125	0.0052	/
浇铸	烟尘	5.15	2.1458	集气罩+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒	有组织	0.0464	0.0193	1.93
					无组织	0.103	0.0429	/

		非甲烷总烃	<u>2.475</u>	<u>1.0313</u>	筒（1#）	有组织	<u>0.2228</u>	<u>0.0928</u>	<u>9.28</u>
						无组织	<u>0.2475</u>	<u>0.1031</u>	<u>/</u>
1#排气筒汇总		颗粒物	<u>9.195</u>	<u>5.8312</u>	<u>/</u>	有组织	<u>0.102</u>	<u>0.0424</u>	<u>3.4817</u>
						无组织	<u>0.5453</u>	<u>0.2272</u>	<u>/</u>
		非甲烷总烃	<u>2.725</u>	<u>1.1355</u>		有组织	<u>0.2466</u>	<u>0.1027</u>	<u>9.61</u>
						无组织	<u>0.26</u>	<u>0.1083</u>	<u>/</u>
喷漆		颗粒物	<u>1.8517</u>	<u>1.3181</u>	密闭喷漆房设置集气管道，收集后的漆雾、非甲烷总烃送至过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理后 15m 高排气筒（2#）排放	有组织	<u>0.0704</u>	<u>0.0587</u>	<u>5.87</u>
						无组织	<u>0.0185</u>	<u>0.0154</u>	<u>/</u>
		非甲烷总烃	<u>0.6172</u>	<u>0.5143</u>		有组织	<u>0.0586</u>	<u>0.0488</u>	<u>4.88</u>
						无组织	<u>0.0309</u>	<u>0.0258</u>	<u>/</u>
喷塑	粉尘		<u>1.024</u>	<u>0.4267</u>	集气管道+滤芯除尘+旋风除尘器+15m 排气筒（2#）	有组织	<u>0.0097</u>	<u>0.0040</u>	<u>0.4</u>
						无组织	<u>0.0102</u>	<u>0.0043</u>	<u>/</u>
电泳固化	非甲烷总烃		<u>0.3033</u>	<u>0.1264</u>		有组织	<u>0.0314</u>	<u>0.0131</u>	<u>1.31</u>
						无组织	<u>0.0165</u>	<u>0.0069</u>	<u>/</u>
喷塑固化	非甲烷总烃		<u>0.0922</u>	<u>0.0384</u>	集气管道收集后经 UV 光氧催化+活性炭吸附处理后 15m 高排气筒（2#）排放	有组织	<u>0.0088</u>	<u>0.0037</u>	<u>0.37</u>
						无组织	<u>0.0046</u>	<u>0.0019</u>	<u>/</u>
喷漆烘干	非甲烷总烃		<u>0.9259</u>	<u>0.7716</u>		有组织	<u>0.0880</u>	<u>0.0733</u>	<u>7.33</u>
						无组织	<u>0.0463</u>	<u>0.0386</u>	<u>/</u>
2#排气筒汇总		颗粒物	<u>2.8757</u>	<u>1.7448</u>	<u>/</u>	有组织	<u>0.0801</u>	<u>0.0627</u>	<u>6.27</u>
						无组织	<u>0.0287</u>	<u>0.0412</u>	<u>/</u>
		非甲烷总烃	<u>1.9386</u>	<u>1.4507</u>	<u>/</u>	有组织	<u>0.1868</u>	<u>0.1389</u>	<u>13.89</u>
						无组织	<u>0.0983</u>	<u>0.0732</u>	<u>/</u>
抛丸	粉尘		<u>5.0</u>	<u>2.0833</u>	集气管道+袋式除尘器+15m 排气筒（3#）	有组织	<u>0.0475</u>	<u>0.0198</u>	<u>3.96</u>
						无组织	<u>0.05</u>	<u>0.0208</u>	<u>/</u>
打磨	粉尘		<u>5.0</u>	<u>2.0833</u>	集气罩+袋式除尘器	有组织	<u>0.045</u>	<u>0.0188</u>	<u>3.76</u>

				+15m 排气筒 (3#)	无组织	0.1	0.0417	/
酸洗	硫酸雾	0.2177	0.0907	集气罩+两级酸雾吸收塔+15m 排气筒 (4#)	有组织	0.0098	0.0041	0.82
					无组织	0.0218	0.0091	/
食堂	油烟	0.0081	0.027	采用油烟净化器处理	无组织	0.0008	0.0027	1.35

表 4-8 项目废气治理设施信息表

序号	工序	措施	收集效率 (%)	处理效率 (%)	处理能力 (m³/h)	技术是否可行
1	熔融	集气罩+密闭车间负压集气管道+袋式除尘器+15m 高排气筒 (1#)	95	99	10000(单独风机)	可行
2	制芯	集气罩+密闭车间负压集气管道+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒 (1#)	95	90	30000(单独风机)	可行
3	浇铸	集气罩+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒 (1#)	90	90	10000(单独风机)	可行
4	砂处理	集气罩+密闭车间负压集气管道+袋式除尘器+15m 高排气筒 (1#)	95	99	20000(单独风机)	可行
5	喷塑	集气管道+滤芯除尘+旋风除尘器+15m 高排气筒 (2#)	95	99	10000(单独风机)	可行
6	电泳	集气管道+过滤棉(喷漆工艺)+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒 (2#)	95	90	10000(单独风机)	可行
7	固化		95	90	10000	可行
8	喷塑固化		95	90		可行
9	烘干		95	90		可行
10	喷漆		95	90	10000(单独风机)	可行
11	抛丸	集气管道+袋式除尘器+15m 高排气筒 (3#)	95	99	5000 (单独风机)	可行
12	打磨	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒 (3#)	90	99	5000 (单独风机)	可行
13	酸洗	集气罩+两级酸雾吸收塔+15 高排气筒 (4#)	90	95	5000	可行

14	食堂	油烟净化器处理	/	90	/	可行
----	----	---------	---	----	---	----

表 4-9 项目排放口基本信息

编号	名称	坐标	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型
1#	铸造废气排放口	<u>E112°53'31.12"</u> <u>N32° 38' 37.26"</u>	<u>15</u>	<u>0.2</u>	<u>20</u>	一般
2#	表面处理废气排放口	<u>E112°53'27.64"</u> <u>N32° 38' 34.40"</u>	<u>15</u>	<u>0.2</u>	<u>20</u>	一般
3#	抛丸喷砂废气排放口	<u>E112° 53' 27.95"</u> <u>N32° 38' 32.22"</u>	<u>15</u>	<u>0.2</u>	<u>20</u>	一般
4#	酸洗废气排放口	<u>E112° 53' 29.92"</u> <u>N32° 38' 35.38"</u>	<u>15</u>	<u>0.2</u>	<u>20</u>	一般

1.2 措施可行性分析

(1) 项目熔炼、制芯、砂处理、浇铸废气经集气装置收集至袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后废气合并到 15m 排气筒 (1#) 排放, 废气合并后颗粒物排放量为 0.102t/a, 排放速率为 0.0424kg/h, 排放浓度为 3.4817mg/m³, 能够满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 金属表面处理及热处理加工企业绩效分级 B 级指标有组织颗粒物 10mg/m³ 的要求。非甲烷总烃排放量为 0.2466t/a, 排放速率为 0.1027kg/h, 排放浓度为 9.61mg/m³, 能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) (排放速率数据为 15m 高排气筒数据) 表 2 二级(最高允许排放浓度 120mg/m³, 排放速率限值 10kg/h), 的要求。

(2) 喷塑、电泳、喷漆、固化、烘干废气经集气装置收集至过滤棉(喷漆工艺)+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后废气合并到 15m 高排气筒 (2#) 排放, 废气合并后颗粒物排放量为 0.0801t/a, 排放速率为 0.0627kg/h, 排放浓度为 6.27mg/m³, 能够满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 金属表面处理及热处理加工企业绩效分级 B 级指标有组织颗粒物 10mg/m³ 的要求。非甲烷总烃排放量为 0.1868t/a, 排放速率为 0.1389kg/h, 排放浓度为 13.89mg/m³, 能够满足河南省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020) (最高允许排放浓度 50mg/m³), 同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号) (表

面喷涂行业废气排放口非甲烷总烃的建议排放浓度限值 60mg/m³、去除率 70%) 的要求。

(3) 抛丸粉尘经集气管道收集至袋式除尘器处理后 15m 排气筒 (3#) 排放; 打磨粉尘经集气罩收集至袋式除尘器处理后废气合并至 15m 排气筒 (3#) 排放; 废气合并后颗粒物排放量为 0.0925t/a, 排放速率为 0.0386kg/h, 排放浓度为 7.72mg/m³, 能够满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 金属表面处理及热处理加工企业绩效分级 B 级指标有组织颗粒物 10mg/m³ 的要求。

(4) 酸洗产生的硫酸酸雾经侧向集气罩收集至酸雾吸收塔处理后 15m 排气筒 (3#) 排放, 排放量为 0.0098t/a, 排放速率为 0.0041kg/h, 排放浓度为 0.82mg/m³, 能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) (排放速率数据为 15m 高排气筒数据) 表 2 二级有组织硫酸雾 45mg/m³, 1.5kg/h 的要求, 同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 金属表面处理及热处理加工企业绩效分级 B 级指标有组织硫酸雾 10mg/m³ 的要求。

(5) 无组织废气治理措施:

项目在密闭生产厂房中设置单独密闭的熔炼车间、制芯造型车间、砂处理车间, 对废气进行负压收集, 减少废气无组织排放; 废气收集系统采用封闭空间的, 保持微负压状态, 设置合理通风量; 废气收集系统采用排风罩的, 距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3m/s; 集气方向尽可能与污染气流运动方向一致, 避免和减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响; 厂区定期进行洒水降尘, 增加绿化面积。

综上所述, 项目废气处理后能够达标排放。因此, 项目废气处理措施可行。

1.3 非正常工况分析

项目非正常工况为生产系统压力突然增大、环保设备处理率下降问题等。其中, 对环境影响增加工况主要为环保设备处理率下降工况。经调查, 非正常工况约 3 个月发生一次, 非正常工况下粉尘去除率约 80%、硫酸雾和有机废气去除率约 50%。项目非正常工况下的排放情况, 详见下表。

表 4-10 项目非正常工况排放情况一览表

污染源	原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放量	单次持续时间	应对措施
1#排气筒	除尘器清灰效果不好、UV装置损坏、活性炭未及时更换等	颗粒物	14.12mg/m ³	27.136kg/a	8h/次	关闭生产设备、维修环保设备
		非甲烷总烃	8.5585mg/m ³	16.432kg/a	8h/次	
2#排气筒	除尘器清灰效果不好、UV装置损坏、活性炭未及时更换等	颗粒物	125.4mg/m ³	40.128kg/a	8h/次	
		非甲烷总烃	69.45mg/m ³	22.224kg/a	8h/次	
3#排气筒	除尘器清灰效果不好等	颗粒物	79.2mg/m ³	12.672kg/a	8h/次	
4#排气筒	酸雾吸收塔碱度过低等	硫酸雾	8.1638mg/m ³	1.3062kg/a	8h/次	

由上表可知，非正常工况下，非正常工况下，硫酸雾、非甲烷总烃排和颗粒物有组织排放浓度不能够达标。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，产生废气的各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，每个固定时间检查、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定期更换布袋除尘器，一年更换一次；

③定期检查酸雾吸收塔或有机废气装置，及时补充碱液或更换活性炭；

④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；

⑤应定期维护、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。

综上所述，项目采取本评价建议的大气污染防治措施后，有组织和无组织废气能够达标排放，对周围大气环境影响较小。但应注意非正常工况情况，采取必要措施，最大程度上减少污染物排放。

1.4大气环境影响分析

根据南阳市生态环境局唐河分局环境监测站的2020年监测数据，常规大气污染物中SO₂、NO₂、CO和O₃各指标浓度结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}不满足二级标准要求，项目区为环境质量不达标区；根据项目补充检测，项目区域特征

因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

根据计算，本项目营运期废气污染物非甲烷总烃、颗粒物、硫酸雾经采取相应环保措施后，均能够达标排放，故项目营运期大气环境影响较小。

2、废水

项目主要为生活污水和生产废水（包括处理槽废水、电泳水洗废水和吸收塔废水等）新鲜用水量 $28.62\text{m}^3/\text{d}$ ，纯水用水量为 $1.62\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水量为 $14.4\text{m}^3/\text{d}$ ，废水量为 $2.16\text{m}^3/\text{d}$ ，近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。

2.1 废水源强

项目营运期各类废水产生情况见下表。

表 4-11 项目各类废水产生量一览表

序号	种类	用水量	排水量	综合水质
1	生活污水	$18.0\text{m}^3/\text{d}$ ($5400\text{m}^3/\text{a}$)	$14.4\text{m}^3/\text{d}$ ($4320\text{m}^3/\text{a}$)近期外运肥田,远期排入污水管网	$\text{pH}6\text{-}9$ 、 $\text{COD}300\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5150\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}150\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}30\text{mg}/\text{L}$
2	处理槽废水	$4.96\text{m}^3/\text{d}$ ($1488\text{m}^3/\text{a}$)	$1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)	$\text{pH}5.5\text{-}6.5$ 、 $\text{COD}393\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}25.1\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}117\text{mg}/\text{L}$ 、石油类 $95.1\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{TP}11.2\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{TN}28.7\text{mg}/\text{L}$
3	电泳水洗废水	$1.02\text{m}^3/\text{d}$ ($306\text{m}^3/\text{a}$)纯水	$0.26\text{m}^3/\text{d}$ ($78\text{m}^3/\text{a}$)	$\text{pH}6.5\text{-}7.5$ 、 $\text{COD}84\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}29\text{mg}/\text{L}$ 、石油类 $11\text{mg}/\text{L}$
4	吸收塔废水	$0.7\text{m}^3/\text{d}$ ($210\text{m}^3/\text{a}$)	$0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($30\text{m}^3/\text{a}$)	$\text{pH}4.8\text{-}5.2$ 、 $\text{COD}30\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.48\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}25\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{TN}0.55\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{TP}0.35\text{mg}/\text{L}$
5	中频炉冷却水	$0.96\text{m}^3/\text{d}$	/	自然消耗，定期补充新鲜水
6	地面清洗水	$3\text{m}^3/\text{d}$	/	地面拖洗水自然消耗，拖把清洗水沉淀后洒水降尘
7	喷枪清洗水	$0.5\text{m}^3/\text{d}$	/	回用于涂料调配
8	生产废水总计	/	$2.16\text{m}^3/\text{d}$ ($648\text{m}^3/\text{a}$)	$\text{pH}5.5\text{-}6.5$ 、 $\text{COD}345\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}22\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}104\text{mg}/\text{L}$ 、石油类 $82\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{TP}9.7\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{TN}25\text{mg}/\text{L}$

2.2 处理措施

项目中频炉冷却水自然消耗，定期补充新鲜水；地面拖洗水自然消耗，拖把清洗水沉淀后洒水降尘；喷枪清洗水回用于涂料调配；近期生活污水经 5m³ 隔油池+50m³ 化粪池处理后定期外运肥田，生产废水（处理槽废水、水洗废水和吸收塔废水）经“调节+中和+混凝沉淀+混凝气浮”预处理后排入厂区污水站，污水站为接触氧化工艺，处理能力为 10m³/d（取废水计算水量的 1.2 倍），生产废水经厂区污水处理站处理后满足《城市污水再生利用工业用水水质（征求意见稿）》表 1 标准要求后回用于生产。远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和唐河县污水处理厂进水水质要求，排入唐河县污水处理厂，最终排入唐河。

2.3 水环境影响分析

近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。本项目出水水质和污水厂进水水质要求见下表

表 4-12 项目生活污水排放量及污染物一览表 单位：mg/L

项目	主要污染物							
	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP	TN	石油类
生产废水（2.16m ³ /d）	5.5-6.5	345	150	104	21.7	9.7	24.8	82
混凝沉淀气浮效率（%）	/	85	90	85	88	92	87	97
砂滤效率（%）	/	/	/	40	/	/	/	40
接触氧化效率（%）	/	20	40	20	42	50	50	35
综合废水出水水质	6-9	41.4	9	7.49	1.51	0.39	1.61	0.96.
《城市污水再生利用工业用水水质（征求意见稿）》 表 1 标准	6-9	50	10	10	5	0.5	15	1
唐河县污水厂进水水质	6-9	350	160	200	30	4.0	40	/
唐河县污水厂出水水质	6-9	50	10	10	5	0.5	15	1

由上表可知，本项目近期回用水水质能够满足《城市污水再生利用工业用水水质（征求意见稿）》表 1 标准。因此本项目近期生产废水经厂区污水处理站处理后满足《城市污水再

生利用工业用水水质（征求意见稿）》表 1 标准要求后回用于生产，远期满足达标排放要求后排至唐河县污水处理厂深度处理后排入唐河，对唐河水质影响较小，对周围地表水环境影响较小。

2.4 污染源排放量核算

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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	排放口设置是都符合要求	排放口类型
					设施编号	设施名称	设施工艺			
01	综合废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP、TN、石油类	近期不外排，远期排入唐河县污水处理厂	连续稳定	TW001	厂区污水处理站	调节+中和+混凝沉淀+混凝气浮+砂滤+接触氧化	DW001	是	总排口

本项目排放口信息见下表。

表 4-14 本项目废水排放口基本信息表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (m ³ /d)	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
	经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度标准限值/mg/L
DW001	112°53'25.48"	32°38'40.19"	16.56	连续稳定	/	唐河县污水处理厂	COD	50
							BOD ₅	10
							SS	10
							氨氮	5
							TP	0.5
							TN	15
							石油类	1.0

本项目废水污染物排放标准信息见下表。

表 4-15 本项目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	
		浓度限值 (mg/L)	名称
DW001	COD	50	《城市污水再生利用工业用水水质（征求意见稿）》表 1 标准
	SS	10	
	氨氮	5	
	TP	0.5	
	TN	15	
	石油类	1	

本项目近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。远期废水污染物排放信息见下表。

表 4-16 本项目远期废水出厂污染物排放信息表

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	DW001	生产废水	COD	41.4	0.0894	0.0268
2	(远期	(2.16m³/d)	氨氮	1.51	0.0033	0.0010
3	出厂	生活污水	COD	300	4.32	1.296
4	量)	(14.4m³/d)	氨氮	30	0.432	0.1296

2.5 废水防治措施分析

项目近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。

本项目废水处理工艺如下。

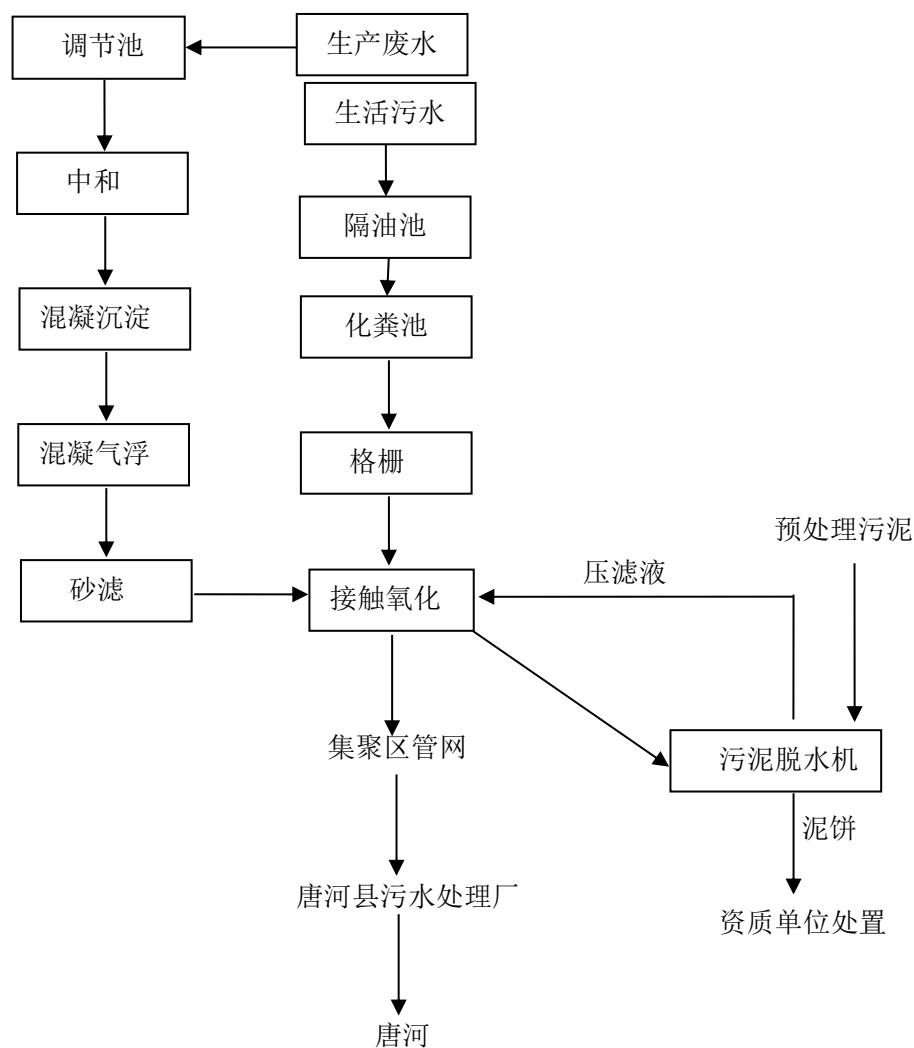


图 4-1 污水站工艺流程图

6.2.1 工艺流程说明

(1) 预处理单元

①化粪池 生活污水排入 5m³ 隔油池+50m³ 化粪池处理，停留一段时间，经厌氧和沉淀等去除一部分污染物。

②格栅 生活污水经化粪池预处理后经过格栅，格栅阻挡大体积杂质，为后续处理减轻负担。

③调节池 各生产废水（处理槽废水、水洗废水、浓水和吸收塔废水）的水质及水量有较大的差异，排水间隔不同，采取错峰排水不同时排水，由于间隔排水，调节池具有重要的

调节水量作用，使得污水站能每天均匀处理污水。

④中和 将酸性废水调节池和碱性废水调节池废水按比例汇入 pH 调节池调节废水水质 pH 至中性。同时根据酸碱度不同，适当添加酸碱液、最终调节废水 pH 至中性。

⑤混凝沉淀 混凝是指通过某种方法(如投加化学药剂)使水中胶体粒子和微小悬浮物聚集的过程，是废水处理工艺中的一种单元操作。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，如本项目投加 PAM、PAC，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，主要去除 SS，对 COD 和氨氮等有一定去除作用。底部的沉渣经压滤机脱水后交由资质单位处置。

⑥混凝气浮 废水进入气浮池，通过添加PAM、PAC进行混凝破乳，同时采用加压气浮通过在气浮池中鼓入空气进行除油。气浮法通过大量微细气泡吸附在去除的油珠颗粒上，利用气体本身的浮力将污染物带出水面，从而达到分离的目的。空气微泡由非极性分子组成，能与疏水性的油结合，带着油滴一起上升，经液面上撇油槽收集处理。

⑦砂滤 项目利用石英砂作为砂滤池过滤介质，在一定的压力下，把浊度较高的水通过一定厚度的粒状或者非颗粒石英砂过滤，可有效截留去除水中的含油悬浮物等，最终达到降低水浊度、净化水质效果，是一种高效过滤设备。经砂滤池处理的废水进入清水池。

(2) 接触氧化单元

接触氧化法是一种常见的污水处理工艺，广泛应用与各行业。主要由池体、填料、支架、曝气装置、进出水装置及排泥装置等组成。

①工艺原理

生物接触氧化法是一种介于活性污泥法与生物滤池之间的生物膜法工艺，其特点是在池内设置填料，池底曝气对污水进行充氧，并使池体内污水处于流动状态，以保证污水与污水中的填料充分接触，避免生物接触氧化池中存在污水与填料接触不均的缺陷。该法中微生物

所需氧由鼓风机曝气供给，生物膜生长至一定厚度后，填料壁的微生物会因缺氧而进行厌氧代谢，产生的气体及曝气形成的冲刷作用造成生物膜的脱落，并促进新生物膜的生长，保证处理效率。

②工艺特点

生活接触氧化法容积负荷高、污泥生物量大、处理效率高、抗冲击负荷能力强、占地面积小，无污泥膨胀问题，可以间歇运转，维护管理方便，剩余污泥少。但同时填料和支架等增加建设费用。

(3) 工艺可行性分析

本项目采用预处理+接触氧化法符合污水间歇式排放特点，产生的酸性废水在调节池内经过添加酸碱进行调节 pH 至排放标准的 6-9，调节池内的废水 pH 值利用电子 pH 计在线监测，及时对废水的酸碱性进行监控并加以调节。混凝和气浮能有效去除颗粒物等，使得石油类物质粘附沉淀和上升去除，砂滤进一步去除相关污染物；将生活污水引入接触氧化处理单元一定程度上会对其产生冲击，接触氧化对水量、水质变化的适应性强可接收冲击，本项目采用接触氧化工艺深度处理废水可行。

2.6 依托污水处理厂可行性分析

(1) 建设情况

唐河县污水处理厂位于唐河东岸，伏牛路与新华路交叉口西北角，设计处理规模为 2 万 m³/d，其环评报告于 2006 年由南阳市环境保护科学研究所编制，南阳市环境保护局于 2006 年 2 月 24 日以豫环监表[2006]15 号文予以批复，并于 2008 年 8 月 21 日以宛环审[2008]207 号文通过了南阳市环境保护局组织的竣工环保验收。根据南阳市政府要求所有已经建成投入使用的污水处理厂必须在“十二五”期间完成外排废水的一级 A 升级改造工作，唐河县污水处理厂于 2013 年 1 月开始进行升级改造和扩建工程，南阳市环保局于 2013 年 3 月 12 日以宛环审[2013]95 号文予以批复。

(2) 收水范围

扩建后的唐河县污水处理厂收水范围北至外环路、东至镍都路、南至三家河、西至唐河，

服务面积 35.14km²，目前唐河县城城区已投入运行的雨污分流制污水管网系统总长约 30km。

(3) 工艺和规模

处理工艺为“旋流池+厌氧池+氧化沟+二沉池+深度处理”，改造后处理规模为 4 万 m³/d，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，然后排入唐河。

(4) 水质符合情况

综上所述，项目近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。唐河县污水处理厂已经投运，本项目在其收水范围内，本项目废水水质符合进水要求且污水量小不会给污水厂负荷产生大的冲击，处理达标后排入唐河，且排水量极小，对唐河水环境影响较小。

3、噪声

3.1 噪声源强

表 4-17 2#表面处理厂房主要噪声源强及降噪措施一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	台数(台)	源强	治理措施	降噪结果
<u>1</u>	空压机	<u>4</u>	<u>80</u>	减振、隔声	<u>60</u>
<u>2</u>	风机	<u>2</u>	<u>80</u>		<u>60</u>

表 4-18 4#精加工厂房主要噪声源强及降噪措施一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	台数(台)	源强	治理措施	降噪结果
<u>1</u>	抛丸机	<u>5</u>	<u>80</u>	减振、隔声	<u>60</u>
<u>2</u>	风机	<u>2</u>	<u>80</u>	减振、隔声	<u>60</u>
<u>3</u>	六角滚桶清理机	<u>2</u>	<u>80</u>	减振、隔声	<u>60</u>
<u>4</u>	数控双面铣床	<u>16</u>	<u>90</u>	减振、隔声	<u>70</u>
<u>5</u>	研磨机	<u>6</u>	<u>80</u>	减振、隔声	<u>60</u>
<u>6</u>	高压测试台	<u>6</u>	<u>90</u>	减振、隔声	<u>70</u>

表 4-19 5#铸造厂房主要噪声源强及降噪措施一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	台数(台)	源强	治理措施	降噪结果
<u>1</u>	钢壳中频熔炼炉	<u>4</u>	<u>90</u>	减振、隔声	<u>70</u>

<u>2</u>	<u>壳型埋箱浇铸出箱线</u>	<u>4</u>	<u>80</u>	<u>减振、隔声</u>	<u>60</u>
<u>3</u>	<u>射芯机</u>	<u>68</u>	<u>100</u>	<u>减振、隔声</u>	<u>75</u>
<u>4</u>	<u>风机</u>	<u>2</u>	<u>80</u>	<u>减振、隔声</u>	<u>60</u>

3.2 噪声影响分析

评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的噪声随距离衰减的公式进行预测。根据项目平面布置图及各设备与厂界距离进行预测如下表。

声环境影响预测模式如下：

（1）衰减公式：

$$L_{eq}=L_A-20lg(r_1/r_0)$$

式中： L_{eq} — 等效连续 A 声级，dB(A)；

L_A — 声源源强，dB(A)；

r_1/r_0 — 噪声受点和源点的距离，m。

（2）声压级(分贝)相加公式：

$$L = 10lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L — 几个声压级相加后的总压级，dB(A)；

L_i — 某一个声压级，dB(A)；

n — 噪声源数。

表 4-20 2#表面处理厂房对四周厂界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

预测点位	噪声源	降噪后	最近距离m	叠加前	贡献值	标准值	达标情况
东	空压机	<u>60</u>	<u>68</u>	<u>23</u>	<u>30</u>	昼间 60dB(A)	达标
	风机	<u>60</u>	<u>57</u>	<u>25</u>			
南	空压机	<u>60</u>	<u>87</u>	<u>21</u>	<u>28</u>		达标
	风机	<u>60</u>	<u>92</u>	<u>21</u>			
西	空压机	<u>60</u>	<u>53</u>	<u>26</u>	<u>30</u>		达标
	风机	<u>60</u>	<u>64</u>	<u>24</u>			
北	空压机	<u>60</u>	<u>53</u>	<u>26</u>	<u>31</u>		达标

	风机	60	48	26				
表 4-21 4#精加工厂房对四周厂界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)								
预测点位	噪声源	降噪后	最近距离m	叠加前	贡献值	标准值	达标情况	
东	抛丸机	60	53	26	40	昼间 60dB(A)	达标	
	风机	60	58	25				
	六角滚桶清理机	60	48	26				
	数控双面铣床	70	52	36				
	研磨机	60	55	25				
	高压测试台	70	49	36				
南	抛丸机	60	28	31	47		昼间 60dB(A)	达标
	风机	60	27	31				
	六角滚桶清理机	60	27	31				
	数控双面铣床	70	22	43				
	研磨机	60	25	32				
	高压测试台	70	28	41				
西	抛丸机	60	62	24	39	昼间 60dB(A)		达标
	风机	60	56	25				
	六角滚桶清理机	60	57	25				
	数控双面铣床	70	61	34				
	研磨机	60	51	26				
	高压测试台	70	61	34				
北	抛丸机	60	112	19	33		昼间 60dB(A)	达标
	风机	60	113	19				
	六角滚桶清理机	60	113	19				
	数控双面铣床	70	118	29				
	研磨机	60	115	19				
	高压测试台	70	112	29				

表 4-22 5#铸造厂房对四周厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

预测点位	噪声源	降噪后	最近距离m	叠加前	贡献值	标准值	达标情况			
东	钢壳中频熔炼炉	70	26	42	48	昼间 60dB(A)	达标			
	壳型埋箱浇铸出箱线	60	24	32						
	射芯机	75	29	46						
	风机	60	22	33						
南	钢壳中频熔炼炉	70	118	29	39		昼间 60dB(A)	达标		
	壳型埋箱浇铸出箱线	60	105	20						
	射芯机	75	72	38						
	风机	60	102	20						
西	钢壳中频熔炼炉	70	85	31	39			昼间 60dB(A)	达标	
	壳型埋箱浇铸出箱线	60	87	21						
	射芯机	75	82	37						
	风机	60	92	21						
北	钢壳中频熔炼炉	70	30	40	44				昼间 60dB(A)	达标
	壳型埋箱浇铸出箱线	60	38	28						
	射芯机	75	68	38						
	风机	60	41	28						

注: 项目只在昼间营运, 故只预测昼间。

由上表计算可知, 项目厂界昼间噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$)。项目营运期对周围声环境影响较小。

3.3 噪声措施可行性分析

本项目高噪声生产设备采取基础减振、厂房隔声等措施, 风机采取基础减振、周围围挡等措施, 另外选用低噪声设备, 从源头控制噪声。严格落实以上措施, 并加强设备管理, 能有效的减少噪声排放, 因此措施可行。

4、固废

本项目产生的固废主要为废覆膜砂、机加工废边角料、熔炼产生的炉渣、非药剂包装物、废塑粉、除尘器粉尘、处理槽槽渣、污泥、电泳槽槽渣、废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭、废药剂包装物、废漆桶、废机油等以及员工生活产生的生活垃圾。

4.1 固废产生情况

(1) 废覆膜砂

项目制芯、造型采用覆膜砂作为原料，工件出箱后散落的覆膜砂收集于一般固废暂存间，定期交由生产厂家处理。经类比，废覆膜砂产生量为 4800t/a。

(2) 炉渣

项目融化原材料消耗约 5130t/a，根据类比调查，炉渣产生量约为 100t/a，炉渣中主要成分为氧化铁、杂质等，收集后可外售当地废旧物资回收公司。

(3) 非药剂包装物

主要为原材料拆包过程产生的废旧包装物。经类比同类别的企业，非药剂包装物产生量为 2.8t/a，收集于一般固废暂存间，定期外售。

(4) 机加工废边角料

主要为机加工等过程产生的。经类比同类型同规模生产企业，边角废料的产生量约为 25t/a，收集后外售。

(5) 废塑粉

喷粉过程使用滤芯除尘器和旋风除尘器，收集的塑粉回用于生产，根据塑粉物料平衡，塑粉粉尘量约为 0.9631t/a。

(6) 除尘器粉尘

项目抛丸等工艺产生的粉尘使用袋式除尘器处理，根据除尘器效率，除尘器粉尘量约为 4.7025t/a，收集于一般固废暂存间，定期外售。

(7) 生活垃圾

项目劳动定员 220 人，生活垃圾生产量按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量约为 33t/a。评价建议该部分生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一处理。

(8) 废机油、废切削液

机床设备使用机油和切削液，长期使用后杂质含量增加会影响设备运行，需定期更换，更换周期均为 1 年，该过程会产生废机油、废切削液，产生量分别为 0.05t/a、0.055t/a，属危险废物，废机油危废类别和代码为 HW08、900-217-08，废切削液危废类别和代码 HW09、900-006-09，废机油、废切削液使用密闭容器收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置。

(9) 废活性炭

有机废气处理过程中产生废活性炭，经类比，1kg 的活性炭可吸附 0.3kg 的有机废气，根据物料平衡分析，本项目有机废气吸附量为 0.7469t/a，需要活性炭 2.4897t/a，废活性炭产生量约为 3.2366t/a，每季度更换一次，每次废活性炭产生量为 0.5698t。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW49 其他废物”的“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”，属于危险废物。废活性炭采用专门容器收集，暂存于危险固废暂存间内，定期交由有相关处理资质的单位进行处理。

(10) 废 UV 灯管

项目有机废气理产生废灯管，产生量约为 200 根（每根约重约 100g，折合 0.02t/a），每年更换一次。废灯管含汞蒸汽，为危废，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW29 含汞废物”的“900-023-29 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源”，属于危险废物。

(11) 电泳槽渣

电泳处理槽长期使用后会产生槽渣，需定期清理，清理周期为 1 年，根据物料平衡分析可知，产生量约为 0.3303t/a，建议按照国家危险废物名录（2021 年版）HW17 表面处理废物中 336-064-17 类别。收集中和后，暂按危险废物从严管理，采用专门的容器收集好后暂存于危废暂存间。根据《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.1~6）鉴别后，是危险废物则定期委托有资质的单位进行处理，是一般固体废物则作为资源外售。

(12) 处理槽槽渣

表面预处理等处理槽长期使用后会产生槽渣，需定期清理，清理周期为 1 年，产生量约为 0.05t/a，根据国家危险废物名录（2021 年版）HW17 表面处理废物中 336-064-17 规定：金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、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。本项目属于金属表面酸（碱）洗、磷化，按危险废物从严管理，采用专门的容器收集好后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位进行处理。

（13）污泥和废石英砂

生产废水处理过程中产生污泥和废石英砂，产生量分别约为 0.20 和 0.10t/a，根据国家危险废物名录（2021 年版）HW17 表面处理废物中 336-064-17 规定：金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、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。本项目属于金属表面酸（碱）洗、磷化处理，按危险废物从严管理，采用专门的容器收集好后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位进行处理。

（14）废药剂包装物和废漆桶

表面处理过程中产生废药剂包装物和废漆桶，产生量分别约为 0.08t/a 和 0.06t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW49 其他废物”的“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”，属危险废物。暂存于危废间，定期委托有资质的单位进行处理。

（15）废过滤棉

根据物料平衡，过滤棉吸附的颗粒物 1.6887t/a，过滤棉每次用量 0.5t，一年更换四次，则废过滤棉总产生量为 3.6887t/a，附着漆渣的废过滤材料属于危险废物，废物类别为 HW12，废物代码为 900-252-12。采用专门的容器收集好后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位进行处理。

项目主要固废的产生及处置情况详见下表。

表 4-23 项目固废产生情况一览表

序号	产污环节	固废名称		产生量（t/a）	措施
1	制芯、造型	一般固废	废覆膜砂	4800	收集至一般固废间（100m ² ），定期交由生产厂家回收处理

2	喷塑	非药剂包装物	废塑粉	0.9631	收集后回用于生产
3	机加工		废边角料	25	收集至一般固废间（100m ² ），定期外售
4	熔炼		炉渣	100	
5			非药剂包装物	2.8	
6	除尘		除尘器粉尘	4.7025	
7	机加工	危险废物	废机油	0.05	收集到危险废物暂存间（100m ² ），定期由资质单位处置。
8			废切削液	0.055	
9	表面处理		处理槽槽渣	0.05	
10			电泳槽渣	0.3303	
12	废气处理		废过滤棉	3.6887	
13			废活性炭	3.2366	
14			废 UV 灯管	0.02	
15	废水处理		污水站污泥	0.2	
16			废石英砂	0.1	
17	包装		废漆桶	0.06	
18			药剂包装物	0.08	
19	职工生活	生活垃圾		33	收集到垃圾箱由环卫部门清运

4.2 危险废物处置情况

处理槽渣、污泥、电泳槽渣、废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭、废药剂包装物、废漆桶、废机油均为危废，收集到危废间，定期由资质单位处置。

本项目危险废物和贮存场所基本情况见下表。

表 4-24 本项目危险废物基本情况表

序号	名称	类别	危险废物代码	产生量(t/a)	工序装置	形态	储存能力	产废周期	危险特性	措施
1	废机油	HW08	900-217-08	0.05	机修	液态	0.2	1 年	T, I	收集到危废
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.055	机修	液态	0.2	1 年	T	

3	处理槽渣	HW17	336-064-17	0.05	表面预处理	固态	1	1 年	T/C	间，定期由资质单位处置
4	电泳槽渣	HW17	336-064-17	0.3303	电泳	固态	1	1 年	T/C	
5	废过滤棉	HW12	900-252-12	3.6887	废气处理	固态	3	1 年	T, I	
6	废活性炭	HW49	900-041-49	3.2366	废气处理	固态	3	3 个月	T/In	
7	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.02	废气处理	固态	1	1 年	T, I	
8	污水站污泥	HW17	336-064-17	0.2	污水处理	固态	1	1 年	T/C	
9	废石英砂	HW17	336-064-17	0.1	污水处理	固态	1	1 年	T/C	
10	废漆桶	HW49	900-041-49	0.06	电泳、喷漆	固态	0.5	1 年	T/In	
11	药剂包装物	HW49	900-041-49	0.08	包装	固态	0.5	1 个月	T/In	

(一) 危险废物暂存要求

本项目设置危险废物暂存间，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013 年修改单，危险废物暂存间应达到如下标准：

①危险废物暂存间地面基础应采取防渗，硬基础上采用环氧树脂等材料，防渗系数能够达到 10^{-10}cm/s ；

②危废暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

③危险废物存放区应设置围堰，围堰底部和侧壁采用防腐防渗材料且表面无裂隙，围堰有效容积不低于堵截最大容器的最大储量；

④不同危废隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且库房内要有安全照明设施和观察窗口。

⑤地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，并防风、防雨、防晒、防漏。

⑥危废间门口悬挂醒目标识，张贴管理制度，项目危废间标识如下图。



图3 危废间标识牌

（二）企业应健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

①企业配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、转运和管理工作，对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训，强化危险废物管理；

②企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；

③企业须对危险废物暂存间张贴警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；

④规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，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、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。

（三）危险废物在危险废物暂存间的储存要求。

①必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

②盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

③危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，不得接收未粘贴符合规定的标签或标签未按规定填写的危险废物；

④必须定期对所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。

（四）危险废物的转运

项目固体废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少固体废物运输过程给环境

带来污染。危险废物的转运还按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

（五）危险废物处置

本项目危险废物在满足标准要求的危废暂存间暂存，严格落实暂存和存储制度，定期交由资质单位处置。

综上所述，项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单标准以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于IV类项目，项目近期生活污水经化粪池处理后，定期外运肥田；生产废水经厂区污水站处理后回用；远期污水管网接通后，生活污水和生产废水经厂区废水站处理后排入污水管网。为防止污染地下水，环评要求项目采取相应的防渗措施，按照环评提出的防渗措施，可防止各类污染物下渗。本项目防渗分区划分及防渗等级见下表。

表 4-25 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	本项目场内分区	防渗等级	防渗措施
重点防渗区	生产区、原料区、污水站和危废间	等效黏土防渗层不小于 6m， 渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	采用 HDPE 或其他人工防渗材料，等效黏土防渗层不小于 6m，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
一般防渗区	一般固废间、安全通道	等效黏土防渗层不小于 1.5m， 渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	采用 HDPE 等，等效黏土防渗层不小于 1.5m，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	办公和生活区	地面硬化	办公和生活区地面全硬化

项目表面处理水槽设置在架空平台上，生产区地面按照环评提出的防渗措施进行建设，如发下滴漏，可及时进行处理和修复。原料库内化学原料较多，主要为硫酸、磷酸、氢氧化钠、水性电泳漆、除油剂、乳化液、PAC和PMC等，一定要分区贮存，氧化剂和还原剂隔开一定距离，酸碱隔开一定距离，原料不大量贮存，最大贮存量要小于临界量，加强管理。

综上所述，项目废水对周边地下水环境影响较小，不再开展地下水环境质量现状调查。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于Ⅲ类项目，依据建设项目行业分类和土壤环境敏感程度分级进行判定，项目评价工作等级为三级。

项目近期生活污水经化粪池处理后，定期外运肥田；生产废水经厂区污水站处理后回用；远期污水管网接通后，生活污水和生产废水经厂区废水站处理后排入污水管网。为防止废水下渗污染土壤，环评要求项目采取相应的防渗措施，按照环评提出的防渗措施，可防止各类污染物下渗污染土壤。本项目防渗分区划分及防渗等级见地下水环境影响分析。

项目废气经处理设施处理后 15m 高排气筒排放，道路定期洒水降尘，厂区进行绿化，降低废气影响，因此大气沉降对周边土壤环境影响较小。

综上所述，项目对周边土壤环境影响较小，不再开展土壤环境质量现状调查。

7、环境风险分析

项目在外界因素的影响下，酸碱泄露引发风险事故。为避免和控制风险事故的发生，对项目在环境风险方面的可行性进行论证，为项目审批部门的决策以及项目运营后的环境风险管理提供技术依据，因此对项目进行风险评价是必要的。环境风险评价和管理的主要内容是：

（1）根据项目特点，对项目装置和储运设施在生产过程中存在的各种事故风险因素及隐患进行识别，提出风险防范措施。

（2）分析建设项目可能发生的突发性事件或事故，引起泄漏到环境中所导致的后果（包括自然环境和社会环境）。

（3）根据风险事件的分析，有针对性地提出合理、切实可行的风险防范减缓措施、应急处理计划和应急预案等，使得建设项目事故率、损失情况和环境影响达到可接受水平。

7.1 项目调查

本项目涉及的主要危险物质为硫酸和氢氧化钠等，环境影响途径为大气、地表水、地下水、土壤。

(1) 项目风险识别

本项目涉及的风险源主要是原料间，详细调查情况如下表。

表 4-26 风险源调查一览表

序号	风险源项	年用量 (t/a)	最大贮存量 (t)	分布情况	工艺特点
1	硫酸	6	1.0	原料间和处理槽	贮存、使用
2	氢氧化钠	2.4	0.4	原料间和处理槽	贮存、使用

(2) 环境敏感目标调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)的要求，应给出建设项目周围主要环境敏感目标分布情况。根据现场勘查，环境敏感点调查见下表。

表 4-27 建设项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人数/规模
大气环境	1	杨朱村	S	86	居住	520 人
	2	张木匠庄	SW	584	居住	480 人
	3	杨户村	SE	400	居住	580 人
地表水环境	1	三夹河	S	1100	河流	中型

7.2 评价工作等级

(1) 风险潜势初判 (Q 值)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： $q_1, q_2 \dots q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，单位 t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，单位 t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B，Q值计算结果见下表

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），硫酸临界量为 10t，氢氧化钠没有相关数据，硫酸的厂房最大贮存量为 1.0t，则 $Q=0.1 < 1$ 。

项目 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，风险评价定为简单分析，主要以提出风险防范、减缓和应急措施为主。

7.3 环境风险识别

（1）物质危险性识别

硫酸和氢氧化钠理化性质及毒理详见下表。

表 4-28 本项目涉及物料的理化性质及毒理性质一览表

硫酸			
分子量	H ₂ SO ₄	外观与性状	无色液体，有刺激性气味
分子式	98.078	蒸气压	6×10^{-5} mmHg
沸点	337℃	汽化热	0.57 kJ/g(STP)
熔点	10.371℃	溶解性	易溶于水
密度	1.83 g/cm ³	稳定性	不稳定
危险类别	8	主要用途	主要用作药物和用于化学试剂
CAS 号	7664-93-9	/	/
进入途径	吸入、食入、经皮吸收		
健康危害	硫酸(特别是在高浓度的状态下)能对皮肉造成极大伤害。正如其他具腐蚀性的强酸强碱一样，硫酸可以迅速与蛋白质及脂肪发生酰胺水解作用及酯水解作用，从而分解生物组织，造成化学性烧伤。不过，其对肉体的强腐蚀性还与它的强烈脱水性有关，因为硫酸还会与生物组织中的碳水化合物发生脱水反应并释出大量热能。除了造成化学烧伤外，还会造成二级火焰性灼伤。故由硫酸所造成的伤害，很多时都比其他可作比较的强酸(像盐酸及硝酸)的大。若不慎让硫酸接触到眼睛的话就有可能造成永久性失明；而若不慎误服，则会对体内器官构成不可逆的伤害，甚至会导致		

	命。浓硫酸也具备很强的氧化性,会腐蚀大部分金属，故需小心存放。		
毒性	毒性：中等毒性。 急性毒性：LD502140mg/kg(大鼠经口)；LC50510mg/m³，2 小时(大鼠吸入)；320mg/m³，2 小时(小鼠吸入)。		
急救措施	硫酸与皮肤接触需要用大量水冲洗，再涂上 3%~5%碳酸氢钠溶液冲，迅速就医。溅入眼睛后应立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。 迅速就医。吸入蒸气后应迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。迅速就医。误服后应用水漱口，给饮牛奶或蛋清，迅速就医。		
储存方法	储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 35℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、碱金属接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免沸腾和飞溅伤及人员。		
氢氧化钠			
分子式	NaOH	外观与性状	片状或颗粒状、无味
分子量	40	闪点	176℃
沸点	1388℃	溶解性	极易溶于水，溶于乙醇和甘油
熔点	318℃	稳定性	不稳定
密度	2.13g/cm³	主要用途	主要用作造纸和用于化学试剂
危险类别	8	CAS 号	1310-73-2
进入途径	吸入、食入、皮肤接触		
健康危害	该品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾会刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔，皮肤和眼与 NaOH 直接接触会引起灼伤，误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。		
急救措施	皮肤接触:先用水冲洗(稀液)/用布擦干(浓液)，再用 5~10%硫酸镁、或 3%硼酸溶液清洗并就医。 眼睛接触:立即提起眼睑，用 3%硼酸溶液冲洗。就医。 吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。 食入:少量误食时立即用食醋、3~5%醋酸或 5%稀盐酸、大量橘汁或柠檬汁等中和;给饮蛋清、牛奶或植物油并迅速就医，禁忌催吐和洗胃。		
防护措施	呼吸系统防护:必要时佩带防毒口罩。 眼睛防护:戴化学安全防护眼镜。 防护服:穿工作服(防腐材料制作)。小心使用，小心溅落到衣物、口鼻中 手防护:戴橡皮手套。		

	其它:工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。			
(2) 设施风险识别				
本项目使用的酸碱，贮存在原料间，不大量贮存，每次最多贮存一星期的用量，在处理槽使用。				
7.4 环境风险分析				
根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目仅对环境风险进行简单分析，简单分析见下表。				
表 4-29 本次项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	俨然（河南）工业控制设备有限公司年产 100 万台套精密液压件及精加工生产线建设项目			
建设地点	河南省	南阳市	唐河县	产业集聚区兴达路南侧、梹香路东侧
地理坐标	经度	112.890572°	纬度	32.644470°
主要危险物质及分布	本项目主要危险物料为硫酸、氢氧化钠等，主要分布在原料间和处理槽。			
环境影响途径及后果 （大气、地表水、地下水、土壤等）	大气环境影响途径及后果：酸罐破裂导致酸碱泄露，泄露后酸雾和天然气进入周围大气，高浓度时令人窒息，同时对周围大气环境质量产生一定影响。 水环境影响途径及后果：酸碱储罐破裂导致酸碱泄露，泄露后酸碱等进入周围水体，短时间内对水体的酸碱度影响较大，但项目距离唐河 6920m，距离三夹河 1100m，距离较远，主要对附近地下水产生一定影响，厂房严格硬化和防渗，对周围地下水和地表水影响较小。 土壤环境影响途径及后果：酸碱储罐破裂导致酸碱泄露，泄露后酸碱进入周围土壤，短时间内对土壤的酸碱度影响较大，但厂房严格硬化和防渗，对周围土壤影响较小。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无				
7.4 风险防范措施				
<u>(1) 大气环境的防范措施：酸泄露后挥发产生大量酸雾，对周围大气环境会产生短暂影响，对处理槽和原料间加强管理，减少酸碱贮存量，定期维护环保设备，酸雾对周围大气环境影响不大。平时加强管理，好环保设备维护工作。</u>				

(2) 水环境的防范措施：原料间加强管理，酸碱储罐周围设置围堰，减少酸碱贮存量，定期维护设备，加强管道检修，项目距离三夹河和唐河较远，泄露的酸碱不易对河水造成影响。原料间和处理槽地面硬化和防渗，酸碱不易对地下水造成影响。

(3) 土壤环境的风险防范措施：原料库内化学原料较多，主要为硫酸、磷酸、氢氧化钠、水性电泳漆、除油剂、乳化液、PAC和PMC等，一定要分区贮存，氧化剂和还原剂隔开一定距离，酸碱隔开一定距离，原料不大量贮存，最大贮存量要小于临界量，加强管理。

处理槽、原料间加强管理，减少酸碱贮存量，原料间和处理槽地面硬化和防渗，如发生泄露，酸碱不易进入土壤。

(4) 管理措施：工程必须严格管理和重视，避免事故发生，并制定切实可行的日常安全管理和事故应急处理制度，建设相应的组织，配套相应的设施，做到“防患于未然”和“最大化减少风险损失”。对此，评价提出一些对应措施和建议。①如发生火灾，用灭火器灭火，并稀释气体浓度。②迅速撤离泄漏污染区人员至上风向处，禁止无关人员进入污染现场，受毒害患者应紧急处理，严重者送医院救治。采取以上措施后，可把火灾事故造成的环境影响控制在可承受的范围内。

总之，施工期加强施工质量监督，运营期加强管道检修维护和阀门附件功能是否完善等，落实风险应急计划，强化风险防范措施，确保安全生产。

8、环境管理与监测计划

(1) 排污口规范化设置

本项目废气设置 4 个排气筒、废水近期无排放口，远期设置 1 个排放口。严格根据《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470 号）设置。

(2) 运营期环境管理要求

在企业负责人的直接领导下，成立环保管理小组，负责全公司的环保管理和环保目标考核工作，下设 2 名专职环保管理人员，具体落实企业的各项环保工作。环保机构的主要职责为：

- ①贯彻执行国家和省市的环境保护法规和标准；
- ②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；
- ③组织制定公司各部门的环境管理规章制度；
- ④负责环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。

(3) 环境监测

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 电镀工业》（HJ985-2018）要求开展监测计划，项目污染源监测计划详见下表。

表 4-30 项目环境监测计划一览表

序号	类别	排污位置	监测因子	监测点位	监测频率	监测单位
1	废气	1#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	排气筒排放口	每半年监测 1 次	委托有资质的检测单位
2	废气	2#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	排气筒排放口	每半年监测 1 次	
3	废气	3#排气筒	颗粒物	排气筒排放口	每半年监测 1 次	
4	废气	4#排气筒	硫酸雾	排气筒排放口	每半年监测 1 次	
5	废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾	厂界	每年监测 1 次	
6	废水	综合废水口	COD、SS、氨氮	综合排放口	每半年监测 1 次	
7	噪声	厂界	等效连续 A 声级	四周厂界	每半年监测 1 次	

非正常工况和事故排放期间必须按照上表所列内容和规定要求，及时对排放源、排污口和环境同时进行监测，同时配合地方环保管理部门和企业管理部门做好事故调查工作，调查事故发生原因、排污（持续）时间、排污量、造成的影响程度和范围等。

9、环保投资估算

项目总投资 35000 万元，其中环保投资 201 万元，占总投资的 0.57%，具体见下表。

表 4-31 本项目环保投资估算情况表

类别	污染源	污染因子	措施	投资算（万元）
----	-----	------	----	---------

废气	制芯	颗粒物、非甲烷总烃	设置密闭制芯车间，车间上方设置侧吸集气管道对废气进行收集		袋式除尘器+UV光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒（1#）	30
	浇铸	颗粒物、非甲烷总烃	集气罩收集			
	熔炼	烟尘	中频炉上方设置集气罩对废气进行收集，设置单独密闭熔炼车间，车间上方设置集气管道，进一步收集废气			
	砂处理	粉尘	设置密闭砂处理车间，车间侧方设置侧吸集气管道对废气进行收集			
	抛丸	粉尘	集气管道+袋式除尘器+15m 排气筒（3#）			5
	打磨	粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒（3#）			
	酸洗	硫酸雾	侧向集气罩+酸雾吸收塔+15m排气筒（4#）			5
	喷塑	粉尘	集气管道+滤芯除尘器+旋风除尘器+15m排气筒（2#）			5
	喷漆	漆雾、有机废气	集气管道+过滤棉		UV光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒（2#）	30
	电泳	有机废气	集气管道			
	烘干	有机废气				
	固化	有机废气				
废水	生活污水		近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经厂区污水处理站深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。			50
	生产废水					
固废	制芯、造型	废覆膜砂	收集至 100m ² 一般固废间，定期交由生产厂家回收处理			10
	喷塑	废塑粉	收集后回用于生产			
	机加工	废边角料	收集至 100m ² 一般固废间，定期外售			
	熔炼	炉渣				

	非药剂包 装物	非药剂包装 物	暂存于 100m ² 危废间，定期由资质单位处理	10
	除尘	除尘器粉尘		
	表面处理	药剂包装物		
		废漆桶		
		电泳槽渣		
		处理槽槽渣		
	生产废水 处理	污泥		
	有机废气 处理	废 UV 灯管		
		废活性炭		
		废过滤棉		
	机加工	废机油		
		废切削液		
	生活垃圾		收集到垃圾桶，由环卫部门清运	1
	噪 声	高噪声设备	设备隔声、减振等措施	5
厂区硬化和防渗措施、风险标识牌			50	
合计			201	

五、环境保护措施监督检查清单（环保验收及措施表）

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	1#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	①熔炼工序设置单独的密闭熔炼车间，中频炉上方设置集气罩对熔炼产生的烟尘进行收集，车间上方设置侧吸集气管道对熔炼烟尘二次收集，收集后的废气经集气管道进入袋式除尘器+UV光氧催化+活性炭吸附处理后废气合并至 15m 排气筒（1#）排放；②浇铸产生的烟尘和非甲烷总烃经集气罩收集后进入袋式除尘器+UV光氧催化+活性炭吸附处理后废气合并至 15m 排气筒（1#）排放；③制芯设置单独的密闭车间，车间上方设置侧吸集气管道对制芯产生的烟尘和非甲烷总烃进行收集，收集后的废气经集气管道进入袋式除尘器+UV光氧催化+活性炭吸附处理后废气合并至 15m 排气筒（1#）排放；④砂处理设置单独落砂车间，固定工人岗位，车间上方设置侧吸集气管道对落砂产生的粉尘进行收集，收集后的废气经集气管道进入袋式除尘器处理后废气合并至 15m 排气筒（1#）排放；	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（排放速率数据为 15m 高排气筒数据）表 2 二级和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）
	2#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	①喷塑粉尘经集气管道收集，经滤芯除尘器+旋风除尘器处理后废气合并至 15m 排气筒（2#）排放；②喷漆废气经集气管道收集，经过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附处理后废气合并至 15m 排气筒（2#）排放；③电泳、烘干和固化非甲烷总烃收集后经UV光氧催化装置+活性炭吸附装置处理后废气合并至 15m 排气筒（2#）排放。	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）和河南省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 表 2
	3#排气筒	颗粒物	①抛丸粉尘经集气管道收集，经袋式除尘器处理后废气合并至 15m 排气筒（3#）排放；②打磨粉尘经	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

			集气罩收集，经袋式除尘器处理后废气合并至 15m 排气筒(3#)排放；	）（排放速率数据为 15m 高排气筒数据）表 2 二级和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）
	4#排气筒	硫酸雾	酸洗产生的硫酸酸雾经侧向集气罩收集，经酸雾吸收塔处理后 15m 排气筒（4#）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（排放速率数据为 15m 高排气筒数据）表 2 二级
	食堂	油烟	依托油烟净化器	河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型
地表水环境	生活污水	<u>COD、BOD₅、SS、氨氮</u>	近期生活污水化粪池处理后外运肥田，生产废水经深度处理后回用；远期生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后排入产业集聚区污水管网，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。	《城市污水再生利用工业用水水质（征求意见稿）》表 1 标准和唐河县污水处理厂设计进水水质要求
	吸收塔废水	<u>SS</u>		
	处理槽废水	<u>COD、BOD₅、SS、氨氮、石油类等</u>		
	电泳水洗废水	<u>COD、BOD₅、SS、石油类等</u>		
	中频炉冷却水	<u>COD、NOD₅、SS、NH₃-N 等</u>	循环使用不外排，定期补充新鲜水	/
	地面清洗水	<u>COD、NOD₅、SS、NH₃-N 等</u>	地面清洗水自然消耗，拖把清洗水沉淀后用于厂区洒水降尘	/
	喷枪清洗水	<u>COD、NOD₅、SS、NH₃-N 等</u>	喷枪清洗水回用于涂料调配	/
声环境	高噪音设备	等效 A 声级 LAeq	对设备基础减振、厂房隔声等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	废覆膜砂收集到一般固废间（100m ² ），定期交由生产厂家回收处理；炉渣、非药剂包装物、集尘器粉尘和机加工废边角料收集到一般固废间定期外售；废塑粉收集后回用于生产；处理槽槽渣、污泥、电泳槽渣、废 UV 灯管、废活性炭、废过滤棉、废机油、废切削液、废药剂包装物、废漆桶等，收集到危废间（100m ² ）定期由资质单位处置，生活垃圾设置垃圾桶由环卫部门清理。
土壤及地下水污染防治措施	划定重点防渗区（原料区、危废间、污水处理区、生产区等）、一般防渗区（一般固废间、安全通道）和简单防渗区（生活区等）
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①对处理槽和原料间加强管理，减少酸液贮存量，定期维护环保设备；②原料间加强管理，酸碱储罐周围设置围堰，减少酸碱贮存量；③工程必须严格管理和重视，避免事故发生，并制定切实可行的日常安全管理和事故应急处理制度，建设相应的组织，配套相应的设施；④原料库内化学原料较多，主要为硫酸、磷酸、氢氧化钠、水性电泳漆、除油剂、乳化液、PAC 和 PMC 等，一定要分区贮存，氧化剂和还原剂隔开一定距离，酸碱隔开一定距离，原料不大量贮存，最大贮存量要小于临界量，加强管理。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，俨然（河南）工业控制设备有限公司年产 100 万台套精密液压件及精加工生产线建设项目符合国家产业政策要求，符合唐河县城乡总体规划，项目选址和平面布局合理，项目建成后，过程控制和污染防治技术较完备，污染防治措施可行，项目产生的废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放。经预测，工程污染排放对周围环境影响不大；在认真执行“三同时”制度，落实评价提出的污染防治措施及建议的前提下，从环保的角度考虑，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位 t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	<u>0.9986</u>	0	<u>0.9986</u>	<u>+0.9986</u>
	非甲烷总烃	0	0	0	<u>0.7917</u>	0	<u>0.7917</u>	<u>+0.7917</u>
	硫酸雾	0	0	0	0.0316	0	0.0316	+0.0316
废水	COD	0	0	0	0.2484	0	0.2484	+0.2484
	氨氮	0	0	0	0.0248	0	0.0248	+0.0248
一般工业 固体废物	废覆膜砂	0	0	0	4800	0	4800	+4800
	废边角料	0	0	0	25	0	25	+25
	废塑粉	0	0	0	0.9631	0	0.9631	+0.9631
	炉渣	0	0	0	100	0	100	+100
	非药剂包装 物	0	0	0	2.8	0	2.8	+2.8
	除尘器粉尘	0	0	0	4.7025	0	4.7025	+4.7025
	生活垃圾	0	0	0	33	0	33	+33

危险废物	废机油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废切削液	0	0	0	0.055	0	0.055	+0.055
	处理槽槽渣	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	电泳槽渣	0	0	0	0.3303	0	0.3303	+0.3303
	废过滤棉	0	0	0	3.6887	0	3.6887	+3.6887
	废活性炭	0	0	0	3.2366	0	3.2366	+3.2366
	废 UV 灯管	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	污水站污泥	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废石英砂	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废漆桶	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	药剂包装物	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08

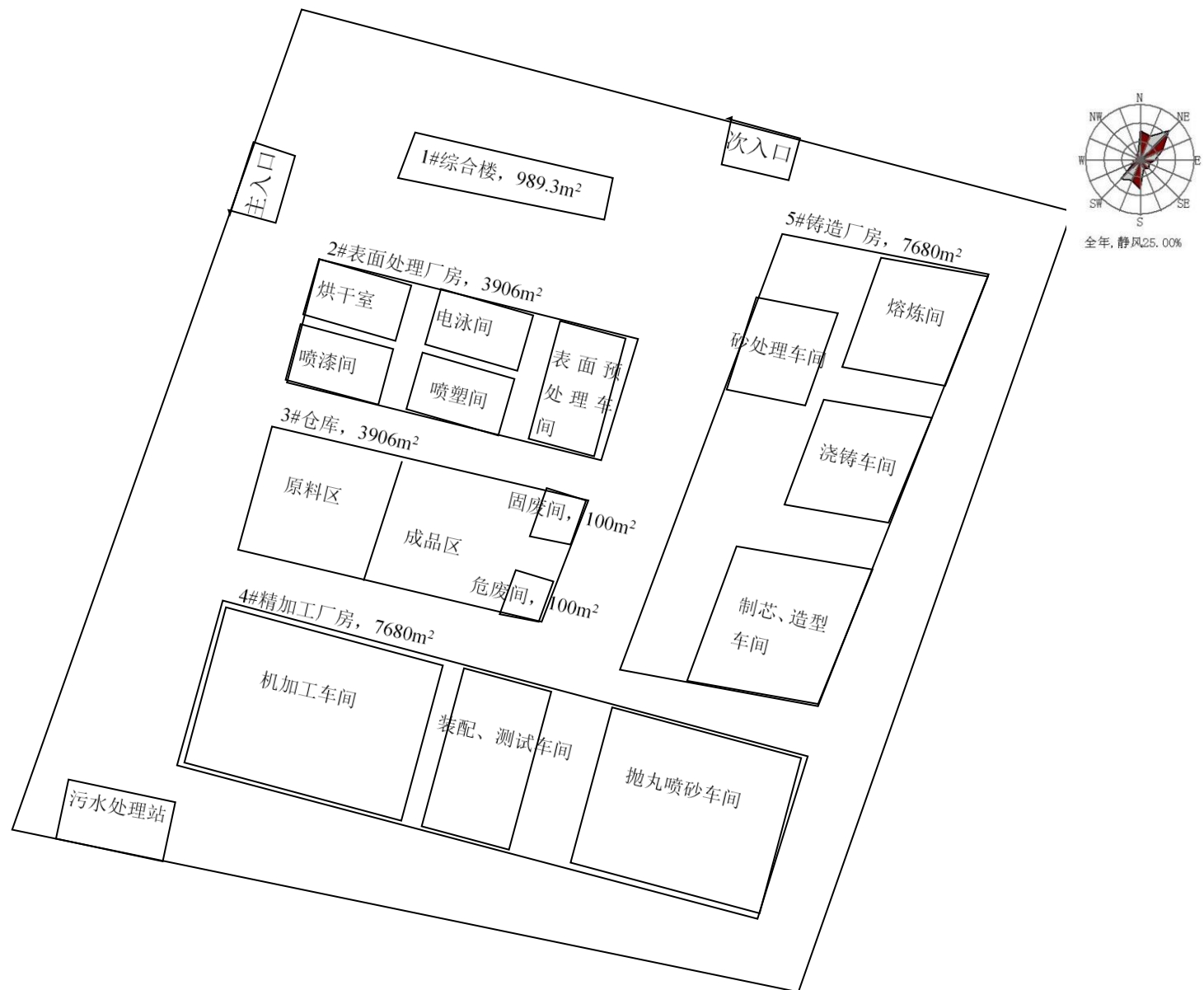
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



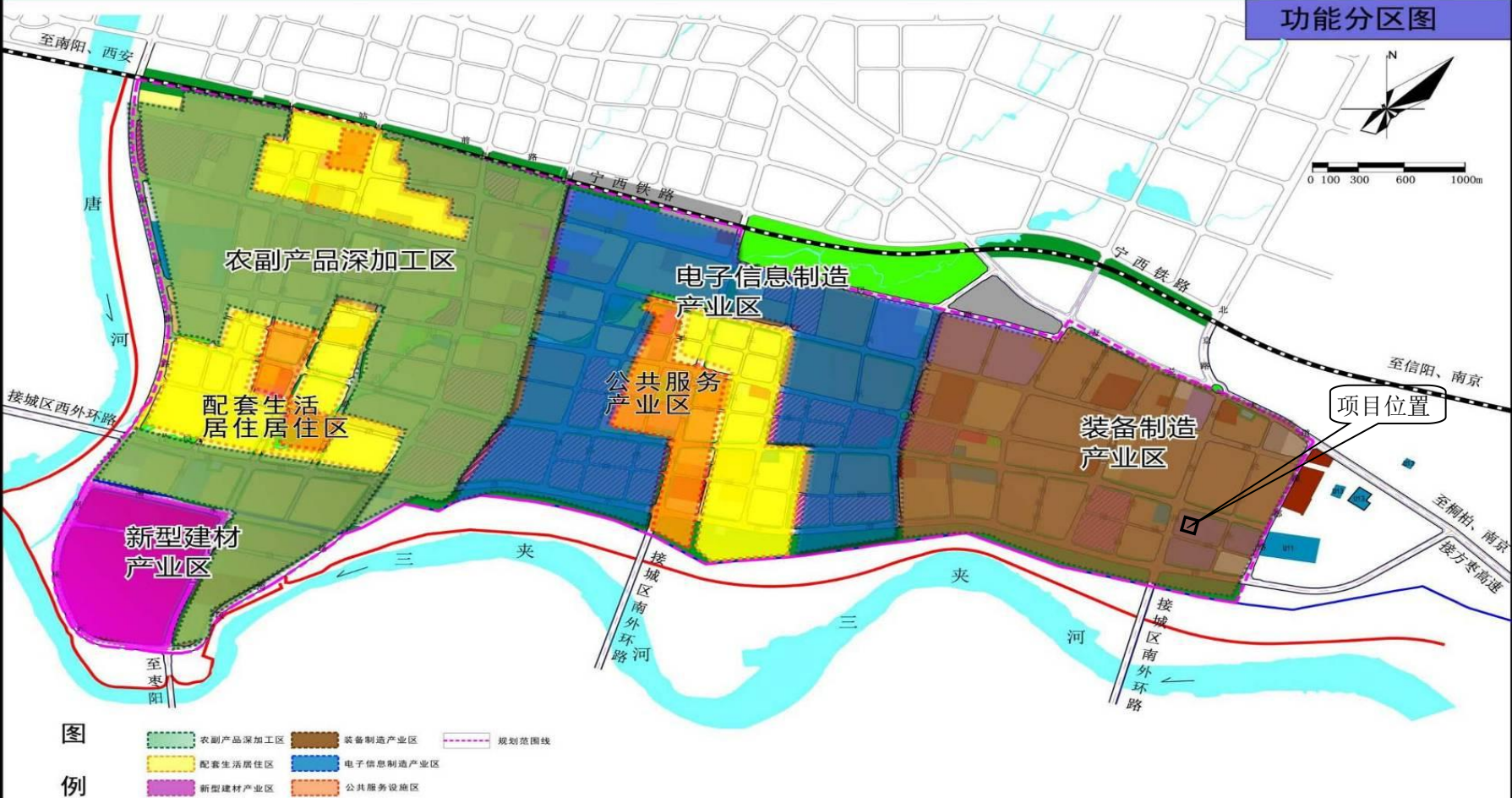
附图2 项目周围环境示意图



附图3 项目平面布置图

唐河县产业集聚区控制性详细规划(2013—2020)

功能分区图



附图 4 唐河县产业集聚区布局规划图



附图 5 唐河县产业集聚区布局污水工程规划图



项目北侧道路



项目西侧道路



项目南侧空地



项目东侧空地

附图 6 现场照片

委托书

河南省晨翌环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，我公司俨然（河南）工业控制设备有限公司年产 100 万台套精密液压件及精加工生产线建设项目需进行环境影响评价，特委托贵承担该项目环境影响评价工作。



2022 年 1 月 20 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2020-411328-33-03-104915

项 目 名 称: 年产100万台套精密液压件及精加工生产线建设项目

企业(法人)全称: 俨然(河南)工业控制设备有限公司

证 照 代 码: 91411328MA9G41J89M

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 南阳市唐河县产业集聚区兴达路南侧、梹香路
东侧

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 项目占地43248平方米, 总建筑面积26134平方米, 置换钼全金属铸造产能5000吨。主要包括高精度精加工车间、组装测试车间、工程液压件毛坯成型车间、理化检测及工程研发中心、室内仓库及其他配套设施。生产工艺流程: 铸件成型-数控双面铣-高精度四轴加工中心-高精度内孔研磨-表面处理-无尘车间组装-高压测试-出货。主要设备: 钢壳中频熔炼炉0.5吨(一拖二)2套, 数控双面铣、四轴加工中心、高精度研磨机、高压比例测试台。

项 目 总 投 资: 35000万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2019》为鼓励类第十四条第20款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



证明

兹证明俨然（河南）工业控制设备有限公司于2022年入驻唐河县产业集聚区，位于唐河县工业路东段。

特此证明

唐河县产业集聚区管理委员会

2022年1月27日

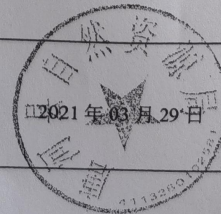


附件 4 土地证明

建设用地规划条件

编号: 2021-013

建设 项目 基本 情况	建设单位名称	唐河县土地供应拍卖中心
	建设项目名称	兴达路南侧、梹香路东侧地块
	建设用地性质	工业用地、防护绿地
	建设用地规模	63325.58 平方米 (其中: 工业用地面积 43248.68 平方米, 防护绿地面积 7883.54 平方米, 道路占地面积 12193.36 平方米)
	建设用地位置	兴达路南侧、梹香路东侧地块
建 设 用 地 规 划 控 制 指 标	用地 使用 强度	建筑密度: 工业用地 $\geq 40\%$, 容积率: 工业用地 ≥ 1.0 (工业仓储项目所需行政办公和生活服务设施面积按河南省人民政府豫政 (2020) 32 号文件要求执行)。
	建筑 设计 要求	建筑高度小于等于 18 米的建 (构) 筑物突出部分后退梹香路沿路防护绿地、兴达路沿路防护绿地边界均不小于 5.0 米, 后退东侧、南侧用地边界均不小于 6.0 米; 其他建 (构) 筑物退让地块分界线、道路交叉口、现状高压通道、层数、层高、间距、消防通道、高度等按照产业集聚区控制性详细规划和相关规范规定设置。 主要出入口: 向北、向西。工业用地区域行政办公及生活服务设施建筑限高不大于 24.0 米。 绿地率: 工业用地 $\geq 15\%$ 且 $\leq 20\%$, 防护绿地 $\geq 90\%$ 。
	公用 设施 配置 要求	机动车位按 0.3 车位 /100 平方米建筑面积控制; 场地设计时, 必须按规范要求排出车位, 采用地下停车时, 地面停车车位不得小于总车位的 30%。 给排水接城市管网, 供电接城市电网, 并落实人防、防震等各项市政公共配套设施。
	城市 设计 要求	建筑应与周边环境协调, 色彩搭配要体现现代建筑特点。
备 注	注: 本文有效期十二个月 (自发出之日起)。	



附件 5 营业执照

			
统一社会信用代码 91411328MA9G41J89M	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。
名 称	俨然（河南）工业控制设备有限公司	注 册 资 本	壹仟万圆整
类 型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）	成 立 日 期	2020年12月03日
法 定 代 表 人	曲真甲	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；黑色金属铸造；五金产品制造；五金产品批发；液压动力机械及元件制造；液压动力机械及元件销售；汽车零部件及配件制造；轴承、齿轮和传动部件制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
		住 所	河南省南阳市唐河县产业集聚区工业路东段
		登 记 机 关	
		2020年 12月 03日	

附件 6 法人身份证



附件 7 铸造产能置换公示

河南省工业和信息化厅

Department of Industry and Information Technology of Henan Province

[首 页](#)[政务动态](#)[信息公开](#)[政务服务](#)[交流互动](#)[服务平台](#)

首页 > 信息公开 > 公示公告

河南省工业和信息化厅 关于河南众联兴智能科技发展有限公司等11家企业铸造产能置换方案的公示

发布日期：2021-12-22

信息来源：厅装备工业处

分享：   

根据《河南省工业和信息化厅 河南省发展和改革委员会 河南省生态环境厅关于进一步做好全省铸造产能公告和置换工作的通知》（豫工信联装〔2020〕5号）、《河南省工业和信息化厅办公室关于规范铸造产能置换报告相关内容的通知》（豫工信办装〔2020〕118号）精神，依据有关省辖市工信、发改、生态环境主管部门联合审核报送的铸造企业产能置换方案，经省工业和信息化厅、省发展改革委和省生态环境厅研究，现将拟公告的河南众联兴智能科技发展有限公司等11家企业铸造产能置换方案（见附件）予以公示。如有异议，请于公示期内将意见以书面形式反馈至省工业和信息化厅、发展改革委和生态环境厅。

公示时间：2021年12月22日—2021年12月28日
联系电话：省工业和信息化厅 0371—65509864
省发展改革委 0371—69691525
省生态环境厅 0371—66309080
附件：河南众联兴智能科技发展有限公司等11家企业铸造产能置换方案

2021年12月22日

6 / 12

自动缩放

改革委和生态环境厅。

公示时间：2021年12月22日—2021年12月28日
联系电话：省工业和信息化厅 0371—65509864
省发展改革委 0371—69691525
省生态环境厅 0371—66309080
附件：河南众联兴智能科技发展有限公司等11家企业铸造产能置换方案

2021年12月22日

6 / 12

自动缩放

5. 俨然（河南）工业控制设备有限公司

建设项目情况							
序号	企业名称	建设地点	熔化设备名称、型号及数量	产能（吨）	拟开工时间	拟竣工时间	备注
1	俨然（河南）工业控制设备有限公司	南阳市唐河县产业集聚区	铜壳中频熔炼炉 CKGPS—1 0.5 吨（一拖二）2 套	5000	2021.6.15	2022.5.15	高精度（凉压）铸铁件
退出项目情况							
序号	地市	企业名称	熔化设备名称、型号及数量	产能（吨）	启动拆除时间	拆除到位时间	备注
1	南阳市唐河县	南阳恒全金属工业有限公司	瓦斯溶解炉 OT—600CPM1300 0.5 吨 2 台	5000	2021.6.15	2021.8.15	
合计				5000			

— 6 —