

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房  
建设项目

建设单位(盖章)：南阳市实达机械加工有限责任公司

编制日期：2026年4月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1775378201000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	lcy9vi		
建设项目名称	南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房建设项目		
建设项目类别	32—070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	南阳市实达机械加工有限责任公司		
统一社会信用代码	91411302569803986D		
法定代表人（签章）	李占忠		
主要负责人（签字）	李占忠		
直接负责的主管人员（签字）	李占忠		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	河南清源环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91411303MA46BHP21W		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨东阁		BH065332	杨东阁
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨东阁	全本	BH065332	杨东阁





# 营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码  
91411303MA46BHP21W



扫描二维码  
“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 河南清源环保工程有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 王海奇

经营范围 一般项目：环保咨询服务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境检测；水污染治理；大气污染治理；水环境污染防治服务；噪声与振动控制服务；土壤污染风险评估；土壤污染防治服务；生态环境监测；生态环境监测仪器设备销售；土壤保护专用设备销售；环境保护专用设备制造；生态环境材料销售；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发（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）

注册资本 伍佰万圆整

成立日期 2019年02月19日

住所 河南省南阳市卧龙区卧龙岗街道王营村社区雪枫西路369号财富大厦2幢2单元102



登记机关

2025 年 04 月 07 日



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



杨东彦

建设项目使用



证件号码:

性 别: 女

出生年月: 1991年03月

批准日期: 2023年05月28日

管 理 号:



中华人民共和国生态环境部



中华人民共和国人力资源和社会保障部



## 河南省社会保险个人权益记录单 ( 2026 )

单位：元

证件类型		居民身份证		证件号码			
社会保障号码				姓名		杨东阁	
联系地址				邮政编码		453400	
单位名称		河南清源环保工程有限公司		参加工作时间		2019-04-01	
账户情况							
险种		截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险		22224.52	919.44	0.00	79	919.44	23143.96
参保缴费情况							
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险		
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	
	2019-04-01	参保缴费	2021-11-01	参保缴费	2020-08-11	参保缴费	
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	
01	3831	●	3831	●	3831	-	
02	3831	●	3831	●	3831	-	
03	3831	●	3831	●	3831	-	
04		-		-		-	
05		-		-		-	
06		-		-		-	
07		-		-		-	
08		-		-		-	
09		-		-		-	
10		-		-		-	
11		-		-		-	
12		-		-		-	
<p>说明：</p> <p>1、本权益单仅供参保人员核对信息。</p> <p>2、扫描二维码验证表单真伪。</p> <p>3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。</p> <p>4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。</p> <p>5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。</p>							



数据统计截止至： 2026.03.31 11:04:05

打印时间：2026-03-31

## 编制单位承诺书

本单位河南清源环保工程有限公司(统一社会信用代码91411303MA46BHP21W)郑重承诺:本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定,无该条第三款所列情形,不属于(属于/不属于)该条第二款所列单位;本次在环境影响评价信用平台提交的下列第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):

2026年4月7日





# 责任声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《关于进一步加强环境影响评价机构管理的意见》（环办[2014]24号）、《河南省环境保护厅关于全面放开环评机构服务市场的通知》（豫环文[2016]221号）等法规文件的要求，特对报批 南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房建设项目 环境影响报告表文件作出如下承诺：

我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关数据、部门手续或证明材料等所有相关附带材料的真实性负责，对环评文件结论负责，如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件及其结论失实，我们将承担由此引起的一切法律责任和后果。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）：

项目负责人（签名）：

联系电话：

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）：

项目负责人（签名）：

联系电话：



2026年4月7日

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	38
四、主要环境影响和保护措施 .....	42
五、环境保护措施监督检查清单 .....	65
六、结论 .....	67
附表---建设项目污染物排放量汇总表 .....	68

## 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目周围环境敏感点分布示意图
- 附图 4 项目选址与南阳市中心城区规划位置关系图
- 附图 5 项目选址与红泥湾镇国土空间规划位置关系图
- 附图 6 项目选址与南水北调中线工程水源保护区位置关系图
- 附图 7 项目选址与“三线一单”环境功能分区位置关系图
- 附图 8 项目周围环境现场照片图

## 附件

- 附件 1 项目环评委托书
- 附件 2 发展和改革委员会出具的备案证明
- 附件 3 土地证明
- 附件 4 规划证明
- 附件 5 现有工程环保手续（环评批复、环保验收意见、排污登记回执）
- 附件 6 本次工程所用溶剂型漆料、固化剂、稀释剂、水性漆料成分分析报告
- 附件 7 生活污水农田消纳协议
- 附件 8 建设单位营业执照及法人身份证
- 附件 9 确认书
- 附件 10 总量指标及替代意见

# 南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房建设项目

## 环境影响报告表修改说明

序号	修改意见	修改说明
1	补充项目建设与《南阳市宛城区红泥湾镇国土空间总体规划》（2021-2035年）的相符性分析	已补充，详见 P4-5
2	补充项目建设与《南阳市 2026 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办[2026]3 号）的相符性分析	已补充，详见 P11-12
3	核实项目营运期漆料用量，补充漆料物料平衡	已核实补充，详见 P28-29、P31-33
4	完善项目危险废物种类及产排分析	已完善，详见 P52
5	完善环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表及附图、附件	已完善，详见 P65 及附图、附件、附表

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房建设项目		
项目代码	2506-411302-04-05-769310		
建设单位联系人	李占忠	联系方式	***
建设地点	河南省南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营		
地理坐标	( 112 度 41 分 38.202 秒, 33 度 3 分 5.607 秒)		
国民经济行业类别	C3561 电工机械专用设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35_70 电子和电工机械专用设备制造 356_其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	宛城区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2506-411302-04-05-769310
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	16.1
环保投资占比（%）	32.2%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0（本次工程不新增占地，利用现有场地，占地面积 4000m <sup>2</sup> ）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析			
<b>1、产业政策符合性</b> 项目为电机机座加工，对比《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C3561 电工机械专用设备制造；比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于不在限制类、淘汰类之类，属于允许类范畴；同时项目生产工艺、生产设备和产品均不在《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录（2019 年本）》（豫工信产业[2019]190 号）中所列范围内；因此，该项目的建设符合当前国家产业政策的要求（宛城区发展和改革委员会关于项目出具的备案证明详见附件 2，项目代码：2506-411302-04-05-769310）。			

## 2、项目建设与相关规划的符合性

### 2.1 项目建设与《南阳市国土空间总体规划》（2021-2035 年）的相符性

#### （1）南阳市国土空间总体规划相关内容

##### 1) 规划期限

规划基期为 2020 年，规划期限为：2021-2035 年，近期到 2025 年、远期展望到 2050 年。

##### 2) 规划层次和范围

规划范围为南阳市行政辖区内全部国土空间，包含市域和中心城区两个层次。其中：市域规划范围为南阳市行政辖区的全部国土空间；中心城区规划范围包括南阳市主城区（含蒲山镇、红泥湾镇、溱河镇和黄台岗镇四个镇的镇区）、鸭河职教园区和官庄工区，总面积为 691.21 平方公里。

##### 3) 总体定位

南阳市国土空间开发保护总体定位为：重点生态功能区和农产品主产区；南水北调中线工程水源地和水源涵养区；积极践行“两山理论”，以高效生态经济引领高质量发展。

##### 4) 优化国土空间总体格局

构建“一核两轴、一区两屏”的国土空间开发保护总体格局。

“一核”即以中心城区联动镇平县、社旗县、唐河县，打造省域副中心城市协同发展区，形成带动市域城乡发展的核心。

“两轴”即以郑万高铁、焦柳铁路、二广高速公路为南北向发展轴，以沪陕高速公路、宁西高铁为东西向发展轴，引导城镇空间集聚发展。

##### 5) 完善市域生态空间格局

严守生态底线，保护伏牛山、桐柏山生物多样性和水源涵养生态功能区，建立丹江口库区战略水源地保护体系，完善自然保护地建设，构建平原水、绿、农、林生态廊道系统，南阳市域形成“四区、一廊、五脉、多点”的生态空间格局。

①“四区”为伏牛山生物多样性和水源涵养生态功能区、丹江口水库战略水源地生态功能区、平原生态涵养功能区、桐柏生物多样性和水源涵养生态功能区。

②“一廊”为南水北调中线干渠生态保育廊道。

③“五脉”为唐河水脉廊道、白河水脉廊道、三夹河—淮河水脉廊道、湍河水脉廊道、老鹳河水脉廊道。

④“多点”为形成以自然保护地和主要生态源地构成的生态节点。包括伏牛山国家自然

保护区、恐龙蛋化石群国家自然保护区、宝天曼国家自然保护区、丹江湿地国家自然保护区、白河国家级湿地公园、唐河国家级湿地公园、西峡大鲵省级保护区、宝天曼地质公园、桐柏太白顶省级自然保护区等 38 处国家、省级自然保护区、森林公园、湿地公园、地质公园及生物种质资源保护区。

#### 6) 市域城镇体系空间格局

规划形成“一主两副、两轴两极”的市域城镇发展空间格局。

“一主”为中心城区；

“两副”为邓州市城区和方城县县城，是市域副中心城市；

“两轴”为以郑万高铁、焦柳铁路、二广高速公路为南北向发展轴，以沪陕高速公路、宁西高铁为东西向发展轴；

“两极”为西部的浙川—西峡发展极和东部的桐柏发展极，重点发展高效生态经济。

#### 7) 中心城区规模和空间结构

南阳中心城区城市性质为：国家历史文化名城、全国性综合交通枢纽城市、高效生态经济引领区、中医药文化传承发展中心、省域副中心城市。到 2035 年，中心城区常住人口规模达到 300 万人，城镇开发边界面积 275.54 平方公里。

强化省域副中心城市的核心功能，保障重点地区的发展空间，推进多中心、组团化、网络化发展，构建“山河为脉、带状组团、十字主轴”的空间结构。

#### (2) 项目与《南阳市国土空间总体规划》(2021-2035 年) 相符性分析

项目位于南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营现有厂区内，占地面积 4000 平方米，主要进行防爆电机机座加工，经比对《南阳市国土空间总体规划》(2021-2035 年) 内容，项目选址位于南阳市中心城区国土空间规划范围内(项目选址与南阳市中心城区国土空间规划的位置关系详见附图 4)；项目用地性质为建设用地，项目建设符合红泥湾镇土地利用总体规划和乡镇总体发展规划(红泥湾镇国土资源所、宛城区国土资源房产管理局关于项目出具的证明详见附件 3、红泥湾镇人民政府关于项目出具的证明详见附件 4)。

### 2.2 项目建设与《南阳市宛城区红泥湾镇国土空间总体规划》(2021-2035 年) 的相符性

#### (1) 南阳市宛城区红泥湾镇国土空间总体规划相关内容

##### 1) 规划范围和期限

本次规划分为镇域和镇政府驻地两个层次。

其中，镇域范围为宛城区红泥湾镇行政辖区范围，总面积 134.24 平方公里，涉及 28 个

行政村，159 个自然村。

镇政府驻地范围主要涉及红泥湾村、常孟营村、白营村和栗树科村等村，规划总面积为 637.62 公顷。

规划期限为 2021-2035 年。其中规划基期年是 2020 年，近期：2021-2025 年，远期：2026-2035 年。

## 2) 发展定位和城镇智能

根据上位规划，结合红泥湾镇自身特征及发展条件，将红泥湾镇发定位为：宛城区东北门户工业强镇、商贸物流示范镇。

红泥湾镇城镇职能为宛城区的高效生态农业示范区、工业制造集聚地、商贸物流基地、宜居康养小镇。

## 3) 国土空间结构

构建“一心一带两轴三区”的国土空间总体格局。

一心：镇政府驻地综合服务中心，对外负责招商引资、产品宣传，对内协调全镇产业资源，服务产业发展。

一带：打造沿小清河滨水休闲产业带，维护良好生态环境，为休闲旅游产业提供基础。

两轴：沿新老 S103 形成的农工旅融合产业发展示范轴。

三区：规划形成产业发展核心区、现代化农业示范区、高效循环农业种植区。

产业发展核心区：以镇政府驻地及其西侧产业带为主，以特色商业区建设为目标，做强做优制造加工支柱产业、物流商贸、特色商业和产业服务功能，培育红泥湾镇经济增长核心引擎。

现代化农业示范区：以镇政府驻地东部为主，补齐农业设施短板，提高机械化耕作程度，扛稳粮食安全重任；发展观光农业、循环农业，打造现代化农业示范基地。

高效循环农业种植区：利用现有农业优势资源，引入无人机械播种、喷洒农药等科技手段，试验最新滴灌等节水农业，AI 赋能传统农业，形成“科技+农业”的高效循环农业区域。

## 4) 镇政府驻地区域空间结构

结合道路规划体系和河流水系等生态廊道，规划形成“一核、两心、三轴、三区”的空间结构。

一核：即综合服务核心，以镇政府为中心，打造镇政府驻地综合的服务中心和商业中心。

两心：即以小清河和 S103 交汇处的休闲滨河核心和镇政府驻地西部产业发展中心。

三轴：即以 S103 为主的城市发展轴、以镇政府驻地南北向主要道路为依托的生活服务轴、以小清河沿岸形成的景观生态轴。

三区：综合服务区、产业发展区、生活服务区。

(2) 项目建设与《南阳市宛城区红泥湾镇国土空间总体规划》(2021-2035 年) 的相符性分析

项目位于南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营现有厂区内，占地面积 4000 平方米，经比对《南阳市宛城区红泥湾镇国土空间总体规划》(2021-2035 年)，项目选址位于其镇政府驻地规划范围内；项目主要进行防爆电机机座加工，，选址位于镇区国土空间布局中的产业发展核心区；根据红泥湾镇国土资源所、宛城区国土资源房产管理局关于项目出具的证明可知，项目用地性质为建设用地；因此，项目建设符合红泥湾镇国土空间总体规划要求，红泥湾镇人民政府关于项目出具的证明详见附件 4；项目选址与红泥湾镇国土空间总体规划的位置关系详见附图 5。

### 2.3 项目建设与南阳市城市饮用水水源保护区规划的相符性

#### (1) 南阳市城市饮用水水源保护区规划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》(豫政办[2007]125 号)、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》(豫政文[2021]206 号)、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》(豫政文[2023]8 号)，南阳市鸭河口水库饮用水水源保护区规划具体如下：

一级保护区：水库大坝至上游 2000 米、左岸输水洞上游 2000 米，正常水位线 (177 米) 以内的区域及以外东至水库迁赔线 (178.5 米)-省道 231-大坝防浪墙-环岛路-2 号泄洪闸、西南至滨湖路-赵家庄到马沟村的“村村通”道路的区域。北方红宇水厂取水口外围 1000 米正常水位线 (177 米) 以内的区域及以外 200 米不超过第一重山脊线的区域。

二级保护区：一级保护区外，水库正常水位线以内的区域及以外东至省道 231-大坝防浪墙-1 号泄洪闸-2 号泄洪闸、南至滨湖路-分水岭、西至西沙沟-药王寺沟-田老庄-小漆树园-陆庄-稻谷田的“村村通”道路、北至稻谷田-上店村-杨树沟-隐士沟-下河-罗庄的“村村通”道路-乡道 012-西岭-河头-葛条沟的“村村通”道路的区域。

准保护区：二级保护区外，水库南阳市界内汇水区域。

**监督管理：**地表水饮用水源各级保护区内，禁止任何企业事业单位和个人向水体排放油类、酸类、碱液或者剧毒废液；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆和容器；

禁止向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、镉、铅、氢化物、黄磷等可溶性剧毒废渣；禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城市垃圾、放射性废弃物和其他废弃物；禁止向水体排放含有病原体和高、中放射性的废水；禁止在最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。地表水饮用水源一级保护区内，禁止任何企业事业单位和个人设置排污口；禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的建设项目应责令拆除或关闭；禁止从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。

地表水饮用水源二级保护区内，禁止任何企业事业单位和个人设置排污口；禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目应责令拆除或关闭；从事网箱养殖、旅游等活动的，应采取措施防止污染饮用水水体。

地表水饮用水源准保护区内，禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建项目不得增加排污量。

### (3) 项目与南阳市城市饮用水源保护区规划的相符性分析

项目位于南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营现有厂区内，占地面积 4000 平方米，经测量，项目西北距南阳市鸭河口水库饮用水水源保护区的最近直线距离约为 27.5km，因此，项目不在南阳市鸭河口水库饮用水水源保护区范围内。

## 2.4 项目建设与南水北调中线工程总干渠水源保护区规划相符性

### 2.4.1 南水北调中线工程总干渠水源保护区规划内容

自 2010 年我省实施《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧水源保护区划定方案》以来，对南水北调中线工程总干渠输水水质保护工作发挥了重要作用，但面对国家新的政策要求和沿线各省市经济社会发展需求，总干渠两侧水源保护区亟需调整，经河南省人民政府同意，2018 年 6 月 28 日，由河南省南水北调办、省环境保护厅、省水利厅、省国土资源厅联合制定的《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》（以下简称《区划》）正式印发实施。

#### (1) 总干渠两侧饮用水水源保护区划范围

南水北调中线一期工程总干渠在河南境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段：

##### 1) 建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）：

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。

##### 2) 总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系分为以下几种类型：

①地下水水位低于总干渠水位的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。

②地下水水位高于总干渠水位的渠段

微—弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。

弱—中等透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。

强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。

(2) 监督与管理

①在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物；禁止利用储水层孔隙、裂隙及废弃矿坑储存石油、放射性物质、有毒化学品、农药等。

②在一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；

③在二级保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。

2.4.2 项目建设与南水北调中线工程总干渠水源保护区规划的相符性分析

项目位于南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营现有厂区内，对照南水北调中线工程水源保护区划分图可知，项目选址属于南水北调中线工程 TS120+000~TS123+000 段，该标段一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100 米，二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000 米；经距离测量，项目选址北侧距南水北调中线工程总干渠二级保护区的最近直线距离约为 6.010km，项目建设不在总干渠两侧水源保护区范围内（项目选址与南水北调中线工程水源保护区位置关系详见附图 4），预计不会对南水北调总干渠水质产生明显不良影响。

2.5 项目建设与红泥湾镇乡镇集中式饮用水水源保护区的相符性分析

2.5.1 红泥湾镇集中式饮用水水源保护区规划内容

根据南阳市宛城区人民政府出具的《宛城区乡镇集中式饮用水水源保护区划分技术报告》的批复（宛区政复[2018]25号），红泥湾镇集中式饮用水水源保护区划分结果如下：

红泥湾镇自来水厂地下水井群水源地：

一级保护区：以取水井为中心，半径 50m 围城的圆形范围（以取水井为中心，北边界至水厂北围墙外 50m、西边界至西围墙外 50m、南边界至红长路、东边界至中达清河湾西边界）。

不设二级保护区和准保护区。

### 2.5.2 项目建设与红泥湾镇乡镇集中式饮用水水源保护区的相符性分析

项目位于南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营现有厂区内，经比对，项目东北距红泥湾镇集中式饮用水水源保护区的最近直线距离约为 1.84km，项目不在红泥湾镇集中式饮用水水源保护区范围内。

## 3、项目建设与相关政策的符合性

### 3.1 项目建设与《南阳市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（宛政[2024]6号）的相符性分析

表1-1. 项目建设与宛政[2024]6号相符性分析表

分类	基本要求	本项目建设情况	相符性
优化产业结构、促进产业绿色发展	<p>严把“两高”项目准入关口</p> <p>严格落实国家、省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新(改、扩)建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平</p>	<p>本项目主要为电机机座加工，经比对《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）的通知》（豫发改环资[2023]38号），项目建设不属于“两高”项目；经比对《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年补充修订版）》及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版），项目属于重点行业“工业涂装”，本项目实际建设中如按照本环评提出的污染防治措施落实到位后，项目运营期可达到工业涂装 A 级企业管控指标要求</p>	相符
	<p>加快淘汰落后低效产能</p> <p>落实国家产业政策，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求,将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；加快淘汰步进式烧结机、球团竖炉、独立烧结、独立球团、独立热轧工序以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉；推动 6000</p>	<p>比对《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于其允许类；不涉及落后低效产能</p>	相符

		万标砖/年以下和城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线有序退出		
优化能源结构,加快能源绿色低碳发展	积极开展燃煤锅炉关停整合	全市原则上不再新增自备燃煤机组、不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉,鼓励自备燃煤机组实施清洁能源替代。全面淘汰 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶,基本淘汰储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。加快热力管网建设,开展远距离供热示范,充分发挥热电联产电厂的供热能力,2025 年年底前,对 30 万千瓦以上热电联产电厂供热半径 30 公里范围内具备供热替代条件的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组(含自备电厂)进行关停或整合。	项目不涉及锅炉建设;项目生产过程中废气经采取措施后能够稳定达标排放	相符
	实施工业炉窑清洁能源替代	全市不再新增燃料类煤气发生炉,新(改、扩)建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。2025 年年底前,使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源,淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑	项目营运期不涉及工业炉窑;项目生产过程中废气经采取措施后能够稳定达标排放	相符
加强多污染物减排,切实降低排放强度	加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准,建立多部门联合执法机制,定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查。鼓励引导企业生产和使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂,推动现有高 VOCs 含量产品生产企业加快升级转型,提高低(无)VOCs 含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低(无)VOCs 含量原辅材料替代力度,对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理,在重污染天气预警期间实施自主减排。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低(无)VOCs 含量涂料	本次工程主要建设喷漆房,对物件进行工业涂装处理,项目所用漆料和稀释剂有溶剂型涂料和水性涂料,根据建设单位提供的漆料和稀释剂成分分析报告,项目经调配后漆料挥发性有机物含量可以满足《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中表 2 的 VOC 含量限值要求	相符
	加强 VOCs 全流程综合治理	按照应收尽收、分质收集原则,将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭收集处理,企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理。配套建设适宜高效治理设施,加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、检维修期间,按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展 VOCs 泄漏检测与修复工作,	本次工程主要建设 1 座伸缩式喷漆房,对物件进行工业涂装处理,在调漆、喷漆、晾干工序产生的废气经集气收集至废气处理设施净化处理后以有组织形式排放	相符

定期开展储罐部件密封性检测。2025年年底前,挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀,汽车罐车基本使用自封式快速接头

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

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

表1-2. 项目建设与宛政办[2024]3号相符性分析表

分类	基本要求	本项目建设情况	相符性	
持续推进产业结构优化调整	加快淘汰落后低效产能	研究制定落后产能淘汰退出工作方案,明确目标任务、时间节点、工作措施和责任单位。依据国家《产业结构调整指导目录》及《河南省淘汰落后产能综合标准体系》要求,严格强制性标准实施,落实属地责任,促使一批达不到标准体系要求和生产不合格产品或淘汰类产能等落后产能,依法依规严格关停退出。	经比对《产业结构调整指导目录(2024年本)》,项目属于其允许类项目建设	相符
	坚决遏制两高项目盲目发展	严格落实国家和省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评,以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求,严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。	项目主要为防爆电机机座加工,经比对《关于印发河南省“两高”项目管理目录(2023年修订)的通知》(豫发改环资[2023]38号),项目建设不属于“两高”项目	相符
	强化项目环评及“三同时”管理	国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业,新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到A级绩效水平;改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到B级以上绩效水平;新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量150万吨及以上的,原则上要接入铁路专用线或管道;具有铁路专用线的,大宗货物铁路运输比例应达到80%以上。	经比对《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021年补充修订版)》及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版),项目属于重点行业“工业涂装”,本项目实际建设中如按照本环评提出的污染防治措施落实到位后,项目营运期可达到工业涂装A级企业管控指标要求	相符
深入推进能源结构优化调整	加快推进工业炉窑清洁能源替代	大力推进电能替代煤炭,稳妥推进以气代煤。2024年年底前,全市分散建设的燃料类煤气发生炉完成清洁能源替代,或者园区(集群)集中供气、分散使用。到2025年,现有使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑改用清洁低碳能源。	项目营运期不涉及工业炉窑;项目生产过程中废气经采取措施后能够稳定达标排放	相符
推进工业企业综合	开展锅炉	鼓励淘汰4蒸吨/小时以下生物质锅炉,保留及现有生物质锅炉应采用专	项目营运期不涉及锅炉;项目生产过程中废气经采取措施后能	相符

治理	综合治理	用炉具，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料；燃气锅炉实施低氮燃烧改造，取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。将新建燃煤锅炉、10 蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4 蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控载入排污许可证；持续推动已建成燃煤锅炉、10 蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4 蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控，督促排污单位安装自动监控设施、与生态环境部门联网，并载入排污许可证。	够稳定达标排放	
	加快挥发性有机物治理	紧盯 VOCs 无组织排放短板，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。产生含挥发性有机物废水的企业，在保证安全的前提下，将地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式改造为密闭式集输方式，最大程度减少挥发性有机物无组织排放。对达不到 VOCs 无组织排放治理要求的企业，实施限期治理	本次工程主要建设 1 座伸缩式喷漆房，对物件进行工业涂装处理，在调漆、喷漆、晾干工序产生的废气经集气收集至废气处理设施净化处理后以有组织形式排放	相符
强化面源污染治理	加强扬尘污染防治	严格落实房屋建筑、市政基础设施工程扬尘治理及监控平台数据接入标准和公路水运工程、水利工程施工场地扬尘污染防治工作相关标准要求，实现“十个百分之百”。按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格执行开复工验收、“三员”管理制度，做好建筑工地、线性工程、城乡结合部等关键部位和重点环节综合治理，加大扬尘污染防治执法监管力度。严格降尘量控制，城市平均降尘量不得高于 7 吨/月·平方公里。	项目利用现有生产车间进行建设，施工期不涉及土建施工	相符

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

### 3.3 项目建设与《南阳市 2026 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办[2026]3 号）的相符性分析

表1-3. 项目建设与南阳市蓝天保卫战相关内容相符性分析表

分类		基本要求	本项目建设情况	相符性
南阳市 2026 年	推动重污染企	除部分必须依托城市或直接服务于城市的工业企业外，对城区内环境影响较大的涉气	项目选址位于南阳市国土空间总体规划中心城	相符

蓝天保卫战实施方案	业退城搬迁	企业实施退城搬迁改造，2026年3月底前建立退城搬迁企业清单台账，逐企明确退城搬迁改造的范围、时序和方式，推进重污染企业搬迁至主城区以外的工业园区，对保留企业要达到能效标杆和环保绩效A级(含绩效引领)水平，对未达到的秋冬季期间实施生产调控。主城区及周边严控新建、扩建重污染企业和工业园区。	区范围内，项目符合南阳市红泥湾镇国土空间总体规划要求；项目属于重点行业“工业涂装”，本项目实际建设中如按照本环评提出的污染防治措施落实到位后，项目营运期可达到工业涂装A级企业管控指标要求	
	加快淘汰落后低效产能	严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，依法依规全面退出淘汰类产能和设备，加快整合退出一批涉气行业限制类产能，2026年3月底前排查建立清单台账，2026年10月底前完成淘汰退出。	经比对《产业结构调整指导目录(2024年本)》，项目属于其允许类项目建设，不涉及落后低效产能	相符
	实施VOCs综合治理	按照“可替尽替、应代尽代”的原则，加大工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业VOCs含量原辅材料替代力度，采用符合有关VOCs含量限值标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。推行活性炭更新更换“码上换”管理，2026年4月底前，采用活性炭吸附治理工艺的企业完成二维码登记、活性炭更换过程相关信息录入、一轮次活性炭更换，实现动态管理。持续开展VOCs治理突出问题排查整治，加强污染治理设施运行维护，强化无组织和非正常工况废气排放管控，提高废气收集效率，规范开展泄漏检测与修复(LDAR)，2026年9月底前，废水逸散的高浓度VOCs废气实现单独收集治理，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头	本次项目所用漆料和稀释剂有溶剂型涂料和水性涂料，根据建设单位提供的漆料和稀释剂成分分析报告，项目经调配后漆料挥发性有机物含量可以满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中表2的VOC含量限值要求，营运期采用1套干式纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附+催化燃烧装置处理有机废气，企业应严格按照方案要求完成二维码登记、活性炭更换过程相关信息录入、一轮次活性炭更换，实现动态管理	相符
	深化扬尘污染治理	全面落实工程施工扬尘防治标准规定，落实防尘覆盖、施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、裸地管控等措施，持续提升扬尘治理精细化水平，全市建成扬尘治理差异化评价A级工地31个，城区施工工地推广基坑气膜、装配式建筑、全封闭钢板网等新技术。严格落实渣土车“三不出场”规定，严厉打击渣土车不按规定时间、路线行驶和渣土抛撒遗漏等行为。2026年5月底前，全市规模以上房屋市政建筑工地全部接入省级扬尘污染防治智慧化监控平台，实现线上监管全覆盖。开展城市清洁行动，实施道路积尘走航监测，城区主次干道及环路实现新能源清扫保洁全覆盖。	项目利用现有的标准化生产车间，施工期主要为生产设备的安装调试，不涉及土建施工	相符

由上表可知，项目建设符合《南阳市2026年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办[2026]3号）要求。

**3.4、项目建设与《南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》、《南阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（宛环委办[2025]5 号）相符性分析**

**表1-4. 项目建设与南阳市碧水、净土、柴油货车等相关内容相符性分析表**

分类		基本要求	本项目建设情况	相符性
南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案	持续推动企业绿色转型发展	严格环评准入，落实生态环境分区管控要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，从源头减少污水排放。加快推进工业企业绿色转型发展，培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率。对有色金属、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核	经比对，项目建设符合南阳市“三线一单”生态环境分区管控要求；项目清洁生产可达到国内同类行业的先进水平，不属于“两高一低”项目	相符
南阳市 2025 年净土保卫战实施方案	严格重点建设用地准入管理	强化对土地用途变更、收储、供应等环节的联动监管。依法应当开展土壤污染状况调查的地块须在土地储备入库前完成调查，自然资源部门应将调查情况作为必备要件纳入土地收储卷宗。生态环境部门加强土壤污染状况调查监督管理，确需开展第二阶段土壤污染状况调查工作的地块，对采样分析工作计划、现场采样中的任一环节开展监督检查；配合上级部门开展建设用地土壤污染状况调查报告质量抽查及整改工作。生态环境部门会同自然资源部门组织开展半年、年度重点建设用地安全利用核算。持续推动国土空间规划、土地用途管制、土壤环境管理等多源数据共享，配合上级部门形成全省土壤污染源头防控“一张图”	项目位于宛城区红泥湾镇栗树科村强营，用地性质为建设用地，项目建设符合土地利用规划要求和乡镇总体发展规划（红泥湾镇国土资源所、宛城区国土资源房产管理局和红泥湾镇人民政府关于项目出具的证明详见附件 3、4）	相符
南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案	提升重点行业清洁运输比例	大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。鼓励工矿企业等用车单位通过与运输企业（个人）签订合作协议等方式，推进内部转运车辆和外部运输车辆全部使用新能源货车。探索将清洁运输作为钢铁、火电、有色等行业新改扩建项目审核和监管重点。2025 年 9 月底前，钢铁、水泥企业完成超低排放清洁运输改造。2025 年年底，火电、钢铁、有色、水泥等行业大宗货物清洁运输比例达到 80%以上，砂石骨料、耐材、环保绩效 A、B 级和绩效引领性企业清洁运输比例力争达到 80%	环评建议，项目营运期严格按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年补充修订版）》“工业涂装”A 级企业管控指标要求使用车辆，加强来往车辆的台账管理，实现车辆的清洁低碳发展	相符

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

### 3.5、项目建设与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》

（环办大气函[2020]340号）及《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》补充说明（环办便函[2021]341号）“工业涂装”A级企业指标要求相符性分析

表1-5. 项目建设与重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年补充修订版）中“工业涂装”A级企业指标要求相符性分析表

分类	“工业涂装”A级企业指标要求	本项目建设情况	相符性
原辅材料	1、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的低VOCs含量涂料产品	本次工程主要建设喷漆房，对物件进行工业涂装处理，项目所用漆料和稀释剂有溶剂型涂料和水性涂料，根据建设单位提供的漆料和稀释剂成分分析报告，项目经调配后漆料挥发性有机物含量可以满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表2的VOC含量限值要求	相符
无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求； 2、VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）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、本项目有机废气无组织排放控制措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求。 2、本项目油漆、稀释剂均储存于密闭包装桶内； 3、本项目调漆、喷漆、晾干均在伸缩式密闭喷漆房内进行； 4、本项目不涉及清洗剂； 5、本项目喷漆房干式密闭喷漆房，并配套安装有废气负压集气系统； 6、本项目喷漆采用高压无气喷涂技术。	相符
VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率>95%； 3、使用水性涂料（含水性UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≥2kg/h时，建设末端治污设施。 备注：采用粉末涂料或VOCs含量≤60g/L的无溶剂涂料时，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末	1、本项目喷漆漆雾采用干式纸盒漆雾过滤器进行处理； 2、本项目所用漆料有溶剂型涂料和水性涂料，调漆、喷漆、晾干过程均在密闭喷漆房内进行，喷漆房设置废气负压收集系统，喷涂过程产生的漆雾及有机废气经负压抽至1套干式纸盒漆雾过滤器+活性炭吸附+催化燃烧装置进行处理，治理技术符合要求。	相符

	端治理设施		
排放限值	<p>1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m<sup>3</sup>、TVOC 为 40-50 mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不超过 6mg/m<sup>3</sup>、任意一次浓度值不超过 20 mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。</p>	<p>1.根据源强分析，本项目喷漆废气治理设施后排气筒的 NMHC 浓度小于为 20mg/m<sup>3</sup>、TVOC 浓度小于 40mg/m<sup>3</sup>，满足标准要求；</p> <p>2.本项目喷漆废气经收集处理后，厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值可满足小于 6mg/m<sup>3</sup>的要求、任意一次浓度值不超过 20mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>3.本项目调漆、喷漆、晾干过程产生的有机废气经采取废气治理措施后可以实现稳定达标排放。</p>	相符
监测监控水平	<p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业风量大于 10000m<sup>3</sup>/h 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装 DCS 系统、PLC 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上</p>	<p>1.项目营运期应按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）要求制定自行监测方案，并严格执行；</p> <p>2.经比对，项目不属于重点排污企业；</p> <p>3.根据生产情况安装 DCS 系统、PLC 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值，数据保存一年以上</p>	相符
环境管理水平	<p>环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告</p>	<p>环评要求，建设单位需按要求履行环境影响评价、排污许可制度、三同时制度、竣工环保验收，制定环境管理制度，并按照本环评及排污许可提出的环境监测计划进行例行监测，记录生产设施运行管理信息、废气污染治理设施运行管理信息、监测记录信息、主要原辅材料消耗等相关台账信息</p>	相符
	<p>台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测或在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录</p>		
	<p>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</p>	<p>建设单位营运期应设置环保部门，配备具备相应环境管理能力的专职环保人员</p>	相符
运输方式	<p>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；</p> <p>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；</p>	<p>环评要求企业项目建成后按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年补充修订版）工业涂装 A 级企业管控要求使用公路运输车辆、厂内运输车辆和厂内非道路移动机械</p>	相符

	3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械		
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。	建设单位根据《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	相符

由上表分析可知，项目建设符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年补充修订版）》“工业涂装”A级企业绩效分级指标要求。

### 3.6、项目建设与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表1-6. 项目建设与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析表

分类	标准要求	本项目建设情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。	项目涉及的 VOCs 物料主要为漆料和稀释剂，外购漆料和稀释剂均密闭储存于桶装容器内，存放于原料区，非取用时原料桶保持密闭	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目涉及的 VOCs 物料主要为漆料和稀释剂，使用时通过密闭管道输送	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目调漆、喷漆、晾干工序均在全密闭喷漆房内进行，产生的废气经负压集气收集至 1 套废气处理系统内净化处理	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	基本要求：针对 VOCs 无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，调漆、喷漆等产生 VOCs 的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用	相符
	废气收集系统要求：废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu$ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	项目调漆、喷漆、晾干工序均在全密闭喷漆房内进行，产生的废气经负压集气收集至 1 套废气处理系统内净化处理，废气收集系统的输送管道密闭，符合标准要求	相符
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq$ 3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，	项目营运期调漆、喷漆和晾干产生的废气经负压集气收集至 1 套干式纸盒	相符

	处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	漆雾过滤装置+活性炭吸附系统+催化燃烧系统净化处理后经 15m 高排气筒排放；各项有机废气处理措施处理效率均可达到 95%以上，满足相关限值要求	
	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	环评建议，企业应按照标准要求建立台账，台账保存期限不少于 3 年	相符

由上表可知，项目运营期采取的 VOCs 控制措施可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。

### 3.7、项目建设与“两高”和“三高”政策相符性分析

本项目与河南省发展和改革委员会《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38 号）、《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市严控高污染、高耗水、高耗能项目实施方案的通知》（宛政办明电〔2021〕58 号）相符性分析见下表。

表1-7. 项目建设与“两高”和“三高”政策相符性分析表

文件要求		本项目情况	相符性
<b>河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）</b>			
河南省“两高”项目管理目录	第一类为煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品、不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目）等 8 个行业年综合能耗量 5 万吨标准煤（等价值）及以上项目； 第二类为炼铁、炼钢、铁合金冶炼、铝冶炼、石墨及碳素制品制造、铜冶炼、铅锌冶炼、硅冶炼、水泥制造、石灰和石膏制造、建筑陶瓷制品制造、粘土砖瓦及建筑砌块制造、平板玻璃制造、火力发电、热电联产、原油加工及石油制品制造、炼焦、煤制液体染料生产、氮肥制造、有机化学原料制造、无机碱制造、无机盐制造等 19 个行业中年综合能耗 1-5 万吨标准煤（等价值）的项目	本项目主要进行电机机座生产，经比对，项目不在“两高”项目管理目录内，不属于“两高”项目	相符
<b>严控高污染、高耗水、高耗能项目实施方案</b>			
高污染项目	煤电（含热电），钢铁（烧结、球团、炼铁、炼钢），水泥熟料，焦化，铜铅锌硅冶炼，氧化铝，电解铝，炼化，煤制甲醇、合成氨、醋酸、烯烃等以煤为原料的煤化工，氯碱，含烧结工段的砖瓦窑，含烧结工段的耐火材料，铁合金，石灰窑，刚玉，以石英砂为主要原料的玻璃制造，碳素，制革及毛皮鞣制，独立电镀，化学纤维制造，有水洗、染色等工艺的纺织印染，农药及农药中间体制造（农药制剂除外），原料药制造，制浆造纸，铅酸蓄电池，有发酵工艺的味精、柠檬酸、氨基酸、酵母、酒精制造，含汞危险	本项目主要进行电机机座生产，经比对，项目不在方案中高污染项目之列	相符

	废物利用处置等环境污染重的项目。		
高耗水项目	高耗水项目包括火力发电、钢铁、纺织印染、造纸、石化和化工、制革、食品发酵项目。后续国家如有新规定，从其规定。	本项目主要进行电机机座生产，经比对，项目不在方案中高耗水项目之列	相符
高耗能项目	高耗能项目包括煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色等行业年综合能源消费量 1 万吨标准煤及以上的项目。	本项目主要进行电机机座生产，经比对，项目不在方案中高耗能项目之列	相符

由上表分析可知，项目不属于河南省“两高”和南阳市“三高”项目。

#### 4、项目建设与“三线一单”符合性分析

##### (1) 生态保护红线

项目位于南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营，项目占地性质为工业用地，根据《河南省生态保护红线划定方案》，本项目不涉及饮用水源地、风景名胜区、自然保护区等生态保护区，不在生态保护红线范围内。

##### (2) 环境质量底线

大气环境：项目选址区域环境空气功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级浓度限值要求。本项目营运期调漆、喷漆和晾干于全封闭喷漆房内进行，产生的废气经负压集气收集至 1 套干式纸盒漆雾过滤装置+活性炭吸附系统+催化燃烧系统净化处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，经配套的处理措施处理后各项污染物均可实现达标排放，项目建设对区域大气环境质量不会产生明显不良影响。

地表水环境：项目周围的地表水体主要为厂区东侧 30m 的小黄河、流入桐河汇入唐河，唐河水质功能区划均为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体，目前唐河评价河段水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求；同时本次工程不新增生产及生活污水，项目建设不会对区域地表水体的环境质量造成不良影响。

声环境：本项目所在区域为 2 类声环境功能区，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》2 类标准要求，本项目建成后经采取隔声、减振等降噪措施后，经距离衰减，预计四周厂界噪声影响值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；本项目建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能，因此项目建设声环境质量是符合要求的。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。

##### (3) 资源利用上线

本项目用水由厂区自备井提供，可满足项目用水需求；能源主要依托当地电网供电；项

目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用和管理、废物回收和利用、污染防治等多方面的采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

#### (4) 环境准入负面清单

经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类。同时项目所用设备均不在限制类、淘汰类之列，项目已取得宛城区发展和改革委员会关于项目出具的备案证明，文号为2506-411302-04-05-769310。

2024年2月1日河南省生态环境厅发布了《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的通知》，本项目选址位于宛城区红泥湾镇栗树科村强营，经比对河南省三线一单综合信息应用平台，本次项目选址涉及重点管控单元-宛城区大气重点单元（编码ZH41130220005），项目选址与南阳市环境管控分区分布的相对位置关系详见附图5；项目建设与南阳市“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的相符性分析详见下表。

**表1-8. 项目建设与南阳市“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）相符性分析一览表**

环境管控单元	管控要求		项目建设情况
宛城区大气重点管控单元	空间布局约束	1、原则上不再新增非电行业耗煤项目，确因产业发展和民生需要新上耗煤项目的，要全面落实煤炭消费减量替代。 2、在禁养区内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	1、项目不耗煤。 2、项目为电机机座生产，不涉及畜禽养殖场、养殖小区。
	污染物排放管控	优化调整货物运输结构，淘汰国三及以下排放标准柴油货车，持续开展车辆更新工作。	环评要求企业项目建成后按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年补充修订版）工业涂装A级企业管控要求使用公路运输车辆、厂内运输车辆和厂内非道路移动机械

综上所述，项目建设符合南阳市“三线一单”环境管控要求。

#### 5、项目配套污染治理设施与《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》

（豫环文[2024]132号）、《国家污染防治技术指导目录（2025年）》（环办科财函〔2025〕197号）符合性分析

**表1-9. 项目配套治理设施与豫环文[2024]132号、环办科财函〔2025〕197号相符性分析表**

类型		方案文件要求	项目建设情况
<b>《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》（豫环文[2024]132号）</b>			
低效失效VOCs治理	排查重点范围	单一低温等离子、光氧化、光催化、水喷淋吸收及上述技术的组合工艺	项目调漆、喷漆、晾干产生的废气经负压收集至1套干式纸盒漆雾过滤装置+活性炭吸附系统+催化燃烧系统净
		一次性吸附（定期集中脱附的除外）工艺或采用吸附（脱附）+催化燃烧（CO）组合工艺的VOCs治理设施；无	

设施 排查 整治 技术 要点	控制系统的吸附-脱附类治理设施		化处理
	无控制系统或控制系统未对温度、辅助燃料流量等关键参数进行自动调节控制的燃烧装置；燃烧温度、有机废气停留时间不符合规范要求的燃烧装置		
治理 要点	冷凝和吸收工艺		项目调漆、喷漆、晾干产生的废气经负压收集至1套干式纸盒漆雾过滤装置+活性炭吸附系统+催化燃烧系统净化处理，经比对，本工程采取的废气处理工艺不属于方案中低效VOCs治理工艺
	更新升级低效VOCs治理工艺	依法依规淘汰不达标设备，推动单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性VOCs废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外）加快淘汰更新	
	提升含VOCs有机废气收集效率	企业应考虑废气性质、适宜的处理工艺和排放标准要求等因素，对VOCs废气进行分类收集。有机废气收集管道应合理布局，减少软管和法兰连接；软管连接长度不宜过长，不应缠绕、弯折；废气收集管道无破损，不应存在感官可察觉泄漏，正压管道应加强法兰、软管连接处的泄漏检测。采用车间整体换风收集的，车间厂房在确保安全的前提下应保持封闭状态，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭，鼓励使用双层门、自动门；涉VOCs环节的生产设施应保持微负压，鼓励安装负压计；采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于0.3米/秒或按相关行业要求规定执行。	
	规范建设VOCs治理设施	采用燃烧工艺的，有机废气在燃烧装置的停留时间不少于0.75s；采用催化燃烧的应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于40000h <sup>-1</sup> 。采用吸附工艺的，应对有机废气进行必要的降温、除湿和除尘等预处理；根据废气处理量、污染物浓度以及吸附剂更换周期、动态吸附容量确定装填量。采用吸收工艺的，吸收剂宜选择低挥发性或者不挥发、对废气中有机组分具有高吸收能力的介质。治理设施的处理能力应根据满负荷运行、检维修、设备启停等多种情况下的最大废气产生量确定。鼓励采取减风增浓等措施，减少废气产生量，提高废气污染物浓度	
提高VOCs治理设施自动控制水平	推进燃烧、冷凝、吸附-脱附、吸收类VOCs治理设施安装控制系统。对燃烧工艺的辅助燃料用量、燃烧温度，吸附-脱附工艺的吸附床层吸附、脱附时间和温度，冷凝工艺的冷凝温度，吸收工艺的吸收剂循环量等关键参数进行自动调节与控制	项目营运期调漆、喷漆、晾干产生的废气经负压收集至1套干式纸盒漆雾过滤装置+活性炭吸附系统+催化燃烧系统净化处理，对吸附-脱附工艺的吸附床层吸附、脱附时间和温度等关键参数进行自	

			动调节与控制
	加强 VOCs 治 理设施 运行维 护	除安全考虑和特殊工艺要求外，禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的，有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料，保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内，RTO 燃烧温度不低于 760℃，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300℃；对于采用将有机废气引入高温炉、窑进行焚烧的，有机废气应引入火焰区，并且同步运行。VOCs 燃烧（焚烧、氧化）设备的废气排放浓度应按相关标准要求要求进行氧含量折算。	项目无需配套稀释口、稀释风机
		对于采用一次性活性炭吸附工艺的，应按设计要求定期更换活性炭，颗粒状、柱状活性炭碘值不应低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不应低于 650 毫克/克；采用非连续吸附-脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应采用高效处理工艺处理后达标排放，现场检查时应监测脱附期间 VOCs 排放浓度和去除效率达标情况。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度，对于油气回收，采用单一冷凝回收工艺的，冷凝温度一般应控制在-75℃以下。对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材，以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并及时清运处置；鼓励储存库设置 VOCs 废气收集和治理设施	项目喷漆房配套建设 1 套干式纸盒漆雾过滤装置+活性炭吸附+催化燃烧系统，运营期应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸废气经催化燃烧处理后达标排放，并严格按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）要求制定自行监测方案，并严格执行；废活性炭密闭储存于危废暂存间，交由有危废处理资质单位进行处理；废催化剂集中收集后交由有危废处理资质单位进行处理

《国家污染防治技术指导目录（2025 年）》（环办科财函〔2025〕197 号）

类型	技术名称	应用（排除）范围	项目建设情况
低效类技术	VOCs（挥发性有机物）洗涤吸收净化技术（该技术仅采用水、酸液、碱液洗涤吸收工业废气中的 VOCs）	排除范围：水溶性或有酸碱反应性的 VOCs 处理。	项目喷漆房配套建设 1 套干式纸盒漆雾过滤装置+活性炭吸附+催化燃烧系统；经比对，项目采取的 VOCs 治理措施不属于目录中低效类技术
	VOCs 光催化及其组合净化技术	应用范围：有组织排放的 VOCs 治理。 排除范围：恶臭异味治理	
	VOCs 低温等离子体及其组合净化技术	应用范围：全行业 VOCs 治理。 排除范围：恶臭异味治理。	
	VOCs 光解（光氧化）及其组合净化技术	应用范围：全行业 VOCs 治理。 排除范围：恶臭异味治理	

经比对，项目拟采用的废气处理措施满足《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》（豫环文[2024]132 号）相关要求，且配套废气处理措施不属于《国家污染防治技术指导目录（2025 年）》（环办科财函〔2025〕197 号）中低效类技术；项目采取的废气治理措施符合当前环保政策要求。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

南阳市实达机械加工有限责任公司（统一社会信用代码91411302569803086D）成立于2011年2月16日，注册地址为南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营，主要经营范围为生产、销售：防爆电机机座；防爆电机底座、普通机械配件销售。

南阳市实达机械加工有限责任公司2016年3月投资2000万元在宛城区红泥湾镇栗树科村强营租用土地6亩（4000m<sup>2</sup>）建设一座生产车间2500m<sup>2</sup>，以外购钢板、钢管为主要原材料，购置切割机、卷板机、焊机等主要生产设备，新建一条防爆电机机座生产线，投产后可达到年产4000台防爆电机机座的生产规模。企业委托广州环发环保工程有限公司编制了《年产防爆电机机座4000台生产项目环境影响报告表》，并于2016年5月3日取得了南阳市宛城区环境保护局出具的批复（宛区环审[2016]11号）；2018年7月建设单位编制了《年产防爆电机机座4000台生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，并通过了竣工环保验收；企业于2020年5月21日首次取得了《固定污染源排污登记回执》、2025年5月20日进行了排污登记延续（登记编号91411302569803086D001X）；项目现有工程环评批复、竣工环保验收意见和排污登记回执详见附件5。

因生产产品需要，南阳市实达机械加工有限责任公司拟投资50万元于宛城区红泥湾镇栗树科村强营现有厂区的生产车间内东侧新建1座移动伸缩式喷漆房，并配套相关环保设备，计划对现有工程加工而成的防爆电机机座进行喷漆表面处理，改建后全厂生产工艺为：原材料-数控下料-铆装-焊接-喷砂抛丸-人工抛光-喷漆-成品；改建前后产品方案不发生变化，仍为年产4000台防爆电机机座。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》，国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，需对该项目进行环境影响评价。受南阳市实达机械加工有限责任公司的委托，我公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。本次工程新增 1 套伸缩式喷漆房，经比对《建设项目环境保护管理条例释义》，本次工程属于不增加生产运行规模的辅助设施建设，为改建项目；经比对《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部 部令第 16 号），项目属于“三十二、专用设备制造业 35”中“70 电子和电工机械专用设备制造 356”的“其他（仅分割、焊接、

建设内容

组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），本次工程新增喷漆工艺，所用溶剂型漆料（含稀释剂）年用量为 0.827t/a、非溶剂型低 VOCs 含量涂料年用量为 0.427t/a，不属于“年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下”，确定本次评价类别为环境影响报告表。

经查阅对比《河南省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2024 年本）》（河南省生态环境厅公告[2024]8号）及《南阳市生态环境局关于调整南阳市建设项目环境影响评价文件审批权限的通知》（宛环文[2025]33号），本项目属于区级审批。评价单位在现场踏勘、资料收集、充分类比分析等工作的基础上，遵循环评有关规定和评价技术导则要求，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成了本项目的环境影响报告表。

## 2、项目地理位置

项目选址位于宛城区红泥湾镇栗树科村强营，占地面积6亩（4000平方米）；厂址坐北朝南，出入口位于厂址南侧；项目南侧为区间路、隔路对面为河南搏然电气有限公司，西侧为南阳市弘大装饰建材有限公司，东侧和北侧为南阳市祥瑞建材有限公司；项目南侧距强营村的最近直线距离约为170m、北距大沈庄的最近直线距离约为290m、东北距高庄的最近直线距离约为295m、东南距丁庄的最近直线距离约为390m，东距临街商铺的最近直线距离约为45m，东距小黄河的最近直线距离约为30m，东南距103省道的最近直线距离约为65m；项目地理位置详见附图1、周围环境敏感点分布详见附图3。

经现场调查，项目占地范围内北侧现有1座建筑面积2500平方米的生产车间、东西向布置，厂区出入口东侧有1座建筑面积630平方米的办公楼、东西向布置；本次工程计划利用现有生产车间内的东侧闲置区域100平方米、建设1座伸缩式喷漆房并配套环保设备，购置生产设备进行现场安装调试后即可达到投产条件。

## 3、项目主要建设内容

表 2-1. 项目主要建设内容一览表

类别	名称	建筑面积	备注
主体工程	生产车间	2500m <sup>2</sup>	1 座、1 层，全封闭框架结构，为现有构筑物；本次工程拟利用现有生产车间内的东侧闲置区域面积 100 平方米，新增 1 座伸缩式喷漆房（喷漆房尺寸为 6m 长×5m 宽×4m 高）
辅助工程	办公楼	630m <sup>2</sup>	1 座、2 层，框架结构，为现有构筑物

公用工程	供水系统		项目全厂生产及生活用水由厂区自备井提供
	排水系统		项目厂区采用雨污分流排水系统； <b>雨水排放：</b> 项目厂区雨水经雨水总排口汇集后进入东侧小黄河、依地势流入桐河汇入唐河； <b>污水排放：</b> 项目营运期无生产废水产生；职工生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥，综合利用（ <u>农田综合利用协议详见附件 7</u> ）。
	供电系统		项目生产及生活用电由宛城区红泥湾镇供电系统集中提供
环保工程	废水治理措施	职工生活污水	本次工程不新增职工；职工生活污水经现有工程的化粪池（容积 5m <sup>3</sup> ）处理后用于周围农田施肥，综合利用
	废气治理措施	调漆、喷漆、晾干废气	项目调漆、喷漆、晾干工序均在全密闭伸缩式喷漆房内进行，废气经负压收集至 1 套纸盒干式过滤装置+活性炭吸附+CO 催化燃烧系统（TA004）净化处理后经 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放
		无组织废气	项目生产车间全封闭，油漆、稀释剂等液态含 VOCs 物料在储存、转移过程包装桶密闭，输送过程采用密闭管道输送；废油漆、稀释剂等原料桶加盖密封后再储存于危废间内，以减少物料在储存、转移、输送过程及废原料桶在暂存过程废气的无组织排放
	噪声处理措施		选用低噪声设备；采用减振、消声、隔声降噪等措施，定期对设备进行保养和维护
	危废处理措施	喷漆漆渣	经专用容器集中收集至危废暂存间（面积 10m <sup>2</sup> ，六防措施，生产车间内东南侧）定期交由有危废处理资质单位进行处置
		废过滤材料	分类密闭集中收集于危废暂存间（面积 10m <sup>2</sup> ，六防措施，生产车间内东南侧），交由有危废处理资质单位进行处理
		废活性炭	
废催化剂			
废油漆桶、废稀释剂桶	加盖密闭储存于危废暂存间（面积 10m <sup>2</sup> ，六防措施，生产车间内东南侧），交由有危废处理资质单位进行处理		

#### 4、项目产品方案

项目建设电机机座喷漆生产线，产品方案详见下表。

**表 2-2. 项目产品方案一览表**

序号	产品名称	年产量	备注
1	电机机座	4000 台/年	本次工程仅对现有工程机械加工而成的半成品进行喷漆表面处理，改建前后主体工程生产产品规模不发生变化

#### 5、项目主要生产设备

**表 2-3. 项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	现有工程		本次改建工程	改建后全厂
		验收报告设备	验收后新增设备		
1	数控切割机	1 台	1 台	/	2 台
2	卷板机	2 台	/	/	2 台
3	交流焊机	4 台	/	/	4 台
4	CO <sub>2</sub> 保护焊机	4 台	/	/	4 台

5	钻床	1台	1台	/	2台
6	仿形切割机	1台	/	/	1台
7	锯床	1台	/	/	1台
8	行吊	2台	6台	/	8台
9	人工抛光辅助设备	4台	/	/	4台
10	抛丸机	1台	/	/	1台
11	喷砂机	1台	/	/	1台
12	伸缩式喷漆房6m长 ×5m宽×4m高	/	/	1套	1套
13	高压无气喷涂机	/	/	1套	1套
合计		22台	8台	2套	32台/套

经现场调查，项目现有厂区配套生产设备与《南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座4000台生产项目竣工环境保护验收监测报告表》相比，新增1台数控切割机、1台钻床、6台行吊，其余建设内容不发生变化。

根据《河南省生态环境厅办公室关于规范涉变动污染影响类项目环评与排污许可管理的通知》（豫环办[2023]4号）“二、验收后变动类型界定和管理要求”，项目通过竣工环境保护验收后，新增1台数控切割机、1台钻床和6台行吊，对照《建设项目环境影响评价分类管控名录》，属于仅分割范畴，因此不纳入环评管理；本次评价按实际现场调查情况作为现有工程进行叙述。

## 6、项目原辅材料及能源消耗情况

表 2-4. 项目原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	年用量			备注	
		现有工程	本次改建工程	改建完成后全厂		
原辅材料	钢板	700t/a	/	700t/a	外购	
	钢管	100t/a	/	100t/a	外购	
	焊条	0.5t/a	/	0.5t/a	外购	
	机油	0.1t/a	/	0.1t/a	外购，委托外单位进厂定期补加	
	乳化液	0.2t/a	/	0.2t/a	外购，委托外单位进厂定期补加	
	五金配件	0.1t/a	/	0.1t/a	外购	
	环氧富锌底漆主漆（A组分）	/	0.517t/a	0.517t/a	外购，25kg桶装，厂区最大储存量为0.25t	A组分：B组分：稀释剂=5:1:2
	固化剂（B组分）	/	0.103t/a	0.103t/a	外购，5kg桶装，厂区最大储存量为0.05t	
	环氧稀释剂	/	0.207t/a	0.207t/a	外购，5kg桶装，厂区最大储存量为0.015t	
水性醇酸漆	/	0.427t/a	0.427t/a	外购，25kg桶装，厂区最大储存量为0.2t	水性漆：水=5:1	
能源	新鲜水	150m <sup>3</sup> /a	/	150m <sup>3</sup> /a	由厂区自备井提供	

消耗	纯水	0	0.085m <sup>3</sup> /a	0.085m <sup>3</sup> /a	项目水性漆调配用水使用外购桶装纯水，16.8L 桶装
	电	20 万 kw · h/a	1 万 kw · h/a	21 万 kw · h/a	项目生产及生活用电由宛城区红泥湾镇供电系统集中提供

### 6.1 涂料组分

根据建设单位提供的河南卧龙涂料科技有限公司和河北晨阳工贸集团有限公司漆料 MSDS 化学品安全技术说明书（详见附件 6），项目所用漆料的成分及占比详见下表。

表 2-5. 项目所用漆料成分及占比一览表

序号	漆料种类	组分名称	占比	备注
1	环氧富锌底漆	环氧树脂	5-12%	固体份：89%
		锌粉	50-80%	
		1, 4-二甲苯	2-8%	挥发份：11%
		正丁醇	1-3%	
2	环氧固化剂	聚酰胺	50%	固体份：50%
		二甲苯	30%	挥发份：50%
		丁醇	20%	
3	环氧稀释剂	1,4-二甲苯	4-5%	挥发份：100%
		1,2-二甲苯	76-80%	
		1,3-二甲苯	12-16%	
		低碳醇类	3-7%	
		其他	0-2%	
4	水性醇酸漆	丙烯酸树脂	52%	固体份：82.5%
		氧化铁黑	18%	
		硫酸钡	12%	
		多功能助剂	0.5%	
		二丙二醇丁醚	2.5%	挥发份：17.5%
		水	15%	

项目所用漆料主要成分理化性质：

表 2-6. 项目漆料主要组分理化性质一览表

物料名称	理化性质
环氧树脂	环氧树脂是泛指分子中含有两个或两个以上环氧基团的有机化合物，除个别外，它们的相对分子质量都不高。固化后的环氧树脂具有良好的物理、化学性能，它对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度，介电性能良好，变形收缩率小，制品尺寸稳定性好，硬度高，柔韧性较好，对碱及大部分溶剂稳定，因而广泛应用于国防、国民经济各部门，作浇注、浸渍、层压料、粘接剂、涂料等用途
锌粉	分子式：Zn，深灰色的粉末状的金属锌，可作颜料，遮盖力极强。具有很好的防锈及耐大气侵蚀的作用。常用以制造防锈漆、强还原剂等
二甲苯	化学式 C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> ，无色透明液体，分子量 106.17，具刺激性气味，相对密度约 0.86，沸点为 137~140℃，易燃，熔点为-47.9℃~13.2℃，与乙醇、氯仿或乙醚能任意混合，不溶于水
正丁醇	化学式 C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O，无色透明液体，分子量 74.121，有酒味，相对密度约 0.8148，沸点为 117.6℃，熔点为-88.60℃，易溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂；LD <sub>50</sub> ：

	790mg/kg(大鼠经口); 100mg/kg(小鼠经口); 3484mg/kg(兔经口); 3400mg/kg(兔经皮); LC <sub>50</sub> : 8000ppm(大鼠吸入, 4h)
丙烯酸树脂	是以丙烯酸酯、甲基丙烯酸酯及苯乙烯等乙烯类单体为主要原料合成的共聚物的总称, 无色或淡黄色粘性液体, 易溶于水, 化学式(C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>n</sub> , 属 3.3 类高闪点或 3.2 类中闪点易燃液体, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或氧化剂能引起燃烧爆炸。其具有一定毒性, 直接接触后可引起皮肤或眼睛刺激不适; 吸入蒸气可导致上呼吸道刺激、咳嗽与不适; 长期吸入粉尘或可引起肺部病变
二丙二醇丁醚	二丙二醇丁醚是一种有机物, 化学式为 C <sub>10</sub> H <sub>22</sub> O <sub>3</sub> , 无色液体, 溶于水, 主要用作印刷油墨、磁漆的溶剂, 也用作切削油、工作油洗涤用溶剂
硫酸钡	无机盐类化合物, 白色或淡黄色无味粉末或小晶体, 重晶石的主要成分。化学式为 BaSO <sub>4</sub> , 相对分子量 233.39, 密度 4.5g/cm <sup>3</sup> , 折射率 1.636~1.648, 1580℃时融化, 1600℃时分解, 溶于热浓硫酸, 几乎不溶于水、稀酸和酒精

根据建设单位提供的河南卧龙涂料科技有限公司环氧富锌底漆(主剂: 固化剂=5:1)、和河北晨阳工贸集团有限公司水性醇酸钢结构漆(稀释剂: 去离子水)的检测报告可知, 项目调配后固体份和挥发份含量分析详见下表。

**表 2-7. 项目调配后漆料固体份和挥发份含量计算一览表**

即用状态(调漆完成的漆)	漆料组成	配比	不挥发物含量 (数据来源于 物料的 MSDS 化 学品安全技术 说明书)	调配完成后漆料	
				固体份含量	挥发份含量
溶剂型漆	环氧富锌底漆	5	89%	61.9%	38.1%
	环氧固化剂	1	50%		
	环氧稀释剂	2	全部挥发		
水性漆	水性醇酸漆	5	82.5%	68.8%	31.2%
	去离子水	1	全部挥发		

备注: 项目所用环氧稀释剂和去离子水在调漆、喷漆、晾干工序均按全部挥发计算。

## 6.2 所用漆料 VOCs 限值分析

根据企业提供的涂料即用状态下 VOCs 含量检测报告(详见附件 6), 项目所用漆料 VOCs 含量达标情况详见下表。

**表 2-8. 项目漆料 VOCs 含量与标准限值比对比一览表**

产品类别						即用状 态 VOCs 含量 g/L	GB30981.2 -2025 含量 g/L	GB/T38597 -2020 含量 g/L	是否 符合 要求
溶剂型 涂料	工业 防护 涂料	建筑物和 构筑物防 护涂料 (建筑用 墙面涂 料)	金属 基材 防腐 涂料	双组 份-底 漆	环氧富 锌漆	335	500	450	符合
水性 涂	工业 防	建筑物和 构筑物防 护涂料	金属 基材 防腐	双组 份底 漆、面	水性调 和漆	106	300	250	符合

料	护 涂 料	(建筑用 墙面涂料 除外)	涂料	漆					
---	-------------	---------------------	----	---	--	--	--	--	--

由上表可知，项目所用漆料在即用状态下 VOCs 含量满足《涂料中有害物质限量第 2 部分：工业涂料》(GB30981.2-2025) 和《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 限值要求。

### 6.3 所用漆料消耗量核算

#### (1) 核算方法

项目油漆用量根据《涂料工艺与设备手册》(叶扬详主编，机械工业出版社出版) 中涂料消耗量计算公式进行估算，具体计算公式如下：

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

式中：m——油漆总用量 (t/a)；

$\rho$ ——油漆干膜密度 (g/cm<sup>3</sup>)；

$\delta$ ——涂层厚度 (μm)；

S——涂装总面积 (m<sup>2</sup>/年)；

Nv——油漆中的固体份 (%)；

$\varepsilon$ ——上漆率 (%)。

#### (2) 相关参数

##### ① 涂层厚度及涂装面积

根据建设单位提供资料，项目防爆电机机座年产量为 4000 套、单套防爆电机机座需喷涂面积为 2m<sup>2</sup>/套，其中 50%使用溶剂型漆料，50%使用水性漆涂料，即使用溶剂型漆料和水性漆涂料的喷涂面积均为 4000m<sup>2</sup>。喷漆仅喷涂一层底漆、喷涂厚度为 50-60μm (本次评价按 60μm 计算)；

##### ② 漆料密度

项目调配后环氧富锌底漆密度约为 1.6g/cm<sup>3</sup>；调配后水性漆密度为 1.1g/cm<sup>3</sup>。

##### ③ 上漆率

漆料附着率指漆膜与基材表面结合的牢固程度，直接影响防腐效果和涂层寿命。钢结构喷漆的漆料附着率通常在 70%-90%之间，本次评价按上漆率 75%计算。

##### ④ 涂料固体份

根据前文分析，调配完成后即用状态下溶剂型底漆固体份含量为 61.9%、水性漆

固体份含量为 68.8%。

(3) 项目漆料消耗计算结果

表 2-9. 项目漆料消耗估算一览表

用漆种类	喷涂面积 (m <sup>2</sup> /年)	涂层厚度 (μm)	漆膜密度 (g/cm <sup>3</sup> )	不挥发 物含量	上漆率	调配后漆料 总用量 (t/a)
溶剂型漆	4000	60	1.6	61.9%	75%	0.827
水性漆	4000	60	1.1	68.8%	75%	0.512

根据上表计算结果和漆料配比比例，项目运营期各漆料用量计算详见下表。

表 2-10. 项目各漆料用量一览表

用漆种类	调配后漆料 总用量 (t/a)	调配比例	漆料主剂用 量 (t/a)	固化剂用量 (t/a)	稀释剂用量 (t/a)
溶剂型漆	0.827	漆料：固化剂： 稀释剂=5:1:2	0.517	0.103	0.207
水性漆	0.512	漆料：水=5:1	0.427	/	0.085

7、本次工程与现有工程的依托关系

表 2-11. 本次工程与现有工程依托关系一览表

项目	现有工程情况	本次改建工程建设情况	本次改建后全厂项目情况	依托 可行 性
构筑物	厂区内 1 座生产车间和 1 座办公楼，总建筑面积 3130 平方米	本次工程拟利用现有生产车间内的东侧闲置区域面积 100 平方米，新增 1 座伸缩式喷漆房	厂区内 1 座生产车间和 1 座办公楼，总建筑面积 3130 平方米	依托 可行
产品 方案	年产 4000 台防爆电机机座	本次工程仅对现有工程机械加工而成的半成品进行喷漆表面处理，改建前后主体工程生产产品规模不发生变化	年产 4000 台防爆电机机座	/
劳动 定员 及工 作制 度	项目劳动定员 30 人，不在厂区食宿，工作制度为单班 8 小时，全年工作日为 300 天	本次工程所需劳动人员在厂区现有职工内部调配，不新增劳动定员	项目劳动定员 30 人，不在厂区食宿，工作制度为单班 8 小时，全年工作日为 300 天	依托 可行
供水 系统	项目全厂生产及生活用水由厂区自备井提供	本次工程不新增生产及生活用水	项目全厂生产及生活用水由厂区自备井提供	依托 可行
供电 系统	项目生产及生活用电由宛城区红泥湾镇供电系统集中提供	本次工程新增用电依托现有供电设施提供	项目生产及生活用电由宛城区红泥湾镇供电系统集中提供	依托 可行
环保 工程	废水	职工生活污水经化粪池（容积 5m <sup>3</sup> ）处理后用于周围农田施肥，综合利用	职工生活污水经化粪池（容积 5m <sup>3</sup> ）处理后用于周围农田施肥，综合利用	依托 可行
	废气	电焊焊烟经集气罩收集至 1 套袋式除尘器（TA001）处	电焊焊烟经集气罩收集至 1 套袋式除尘器（TA001）处理后经 15m 高排气筒	本次 工程 不涉

		理后经 15m 高排气筒 (DA001) 排放		(DA001) 排放	及
		喷砂工序粉尘经负压收集至 1 套脉冲袋式除尘器 (TA002) 处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放	/	喷砂工序粉尘经负压收集至 1 套脉冲袋式除尘器 (TA002) 处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放	本次工程不涉及
		抛丸工序粉尘经负压收集至 1 套脉冲袋式除尘器 (TA003) 处理后经 15m 高排气筒 (DA003) 排放	/	抛丸工序粉尘经负压收集至 1 套脉冲袋式除尘器 (TA003) 处理后经 15m 高排气筒 (DA003) 排放	本次工程不涉及
		/	项目调漆、喷漆、晾干工序均在全密闭伸缩式喷漆房内进行, 废气经负压收集至 1 套纸盒干式过滤装置+活性炭吸附+CO 催化燃烧系统 (TA004) 净化处理后经 15m 高排气筒 (DA004) 引至高空排放	项目调漆、喷漆、晾干工序均在全密闭伸缩式喷漆房内进行, 废气经负压收集至 1 套纸盒干式过滤装置+活性炭吸附+CO 催化燃烧系统 (TA004) 净化处理后经 15m 高排气筒 (DA004) 引至高空排放	本次新增
	固废	生活垃圾、含油废棉纱集中收集后交由环卫部门处理	/	生活垃圾、含油废棉纱集中收集后交由环卫部门处理	本次工程不涉及
		化粪池污泥定期清掏交由环卫部门处理	/	化粪池污泥定期清掏交由环卫部门处理	
		金属边角废料和焊渣集中收集后外售	/	金属边角废料和焊渣集中收集后外售	
	危废	设备所用机油、乳化液委托外单位进行定期补加, 场地内不产生危险废物	本次新增的废油漆桶、废稀释剂桶、喷漆漆渣、废过滤材料、废活性炭、废催化剂属于危险废物, 集中收集于危废暂存间 (面积 10m <sup>2</sup> , 六防措施, 生产车间内东南侧), 交由有危废处理资质单位进行处理	营运期废油漆桶、废稀释剂桶、喷漆漆渣、废过滤材料、废活性炭、废催化剂属于危险废物, 集中收集于危废暂存间 (面积 10m <sup>2</sup> , 六防措施, 生产车间内东南侧), 交由有危废处理资质单位进行处理	本次工程新增

### 8、项目建设与备案内容相符性分析

表 2-12. 本项目建设与备案内容的相符性分析一览表

类型	备案内容	实际建设情况	相符性分析
企业名称	南阳市实达机械加工有限责任公司	南阳市实达机械加工有限责任公司	相符
项目名称	南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房建设项目	南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房建设项目	相符
建设地点	南阳宛城区红泥湾镇栗树科村强营	南阳宛城区红泥湾镇栗树科村强营	相符
建设性质	改建	改建	相符

建设规模及内容	项目利用现有生产车间，购置1套伸缩式喷漆房，并配套相关环保设备，计划对现有工程加工而成的防爆电机机座进行喷漆表面处理，改建后全厂生产工艺为：原材料-数控下料-铆装-焊接-喷砂抛丸-人工抛光-喷漆-成品，改建前后产品规模不变	项目利用现有生产车间，购置1套伸缩式喷漆房，并配套相关环保设备，计划对现有工程加工而成的防爆电机机座进行喷漆表面处理，改建后全厂生产工艺为：原材料-数控下料-铆装-焊接-喷砂抛丸-人工抛光-喷漆-成品，改建前后产品规模不变	相符
项目投资	50万元	50万元	相符

## 9、涂料平衡分析

### (1) 溶剂型涂料平衡

表 2-13. 项目营运期溶剂型涂料物料平衡一览表

入料		出料	
名称	入料量 (t/a)	名称	出料量 (t/a)
双组份环氧富锌底漆 A 组分	0.517	附着于产品表面的漆料 (固体分)	0.384
双组份环氧富锌底漆 B 组分	0.103	喷漆漆渣	0.064
环氧稀释剂	0.207	废气	漆雾产生量 0.064
/	/		有机废气产生量 0.315
合计	0.827	合计	0.827

根据建设单位提供的油漆化学品安全技术说明书 (MSDS)，项目环氧富锌底漆中二甲苯含量 8%、环氧固化剂中二甲苯含量 30%、环氧稀释剂中二甲苯含量 91%，则二甲苯产生量为  $0.517\text{t/a} \times 8\% + 0.103\text{t/a} \times 30\% + 0.207\text{t/a} \times 91\% = 0.261\text{t/a}$ 。

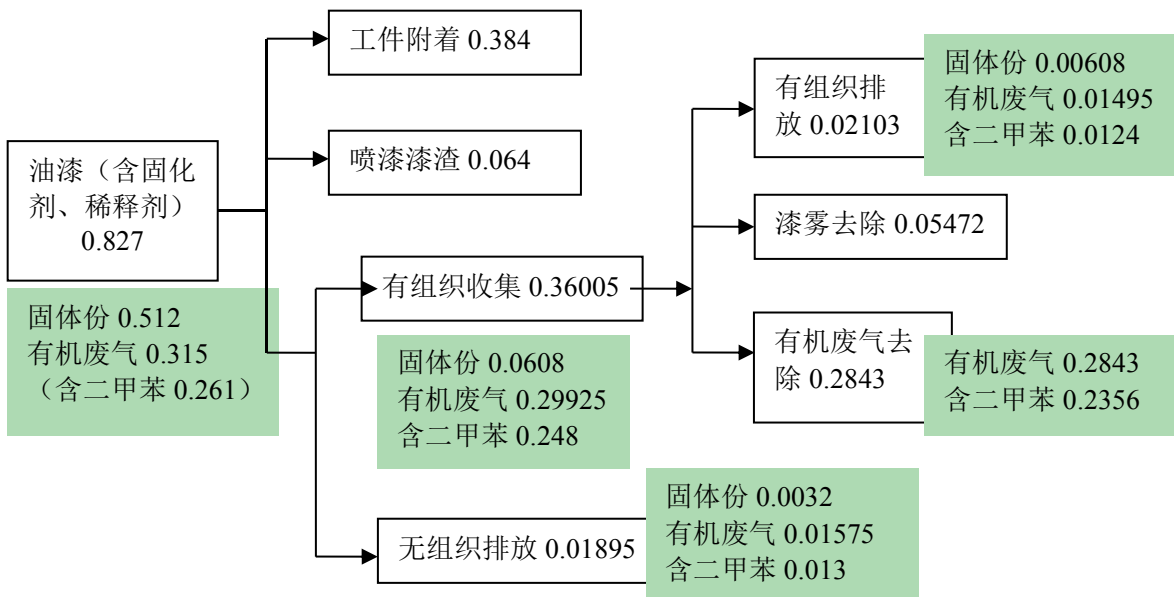


图 2-1 项目营运期溶剂型漆料平衡图 单位：t/a

### (2) 水性漆涂料平衡

表 2-14. 项目营运期水性漆涂料物料平衡一览表

入料		出料	
名称	入料量 (t/a)	名称	出料量 (t/a)
水性漆	0.427	附着于产品表面的漆料 (固体分)	0.264
水	0.085	喷漆漆渣	0.044
/	/	水分散失	0.085
/	/	废气	漆雾产生量
/	/		有机废气产生量
合计	0.512	合计	0.512

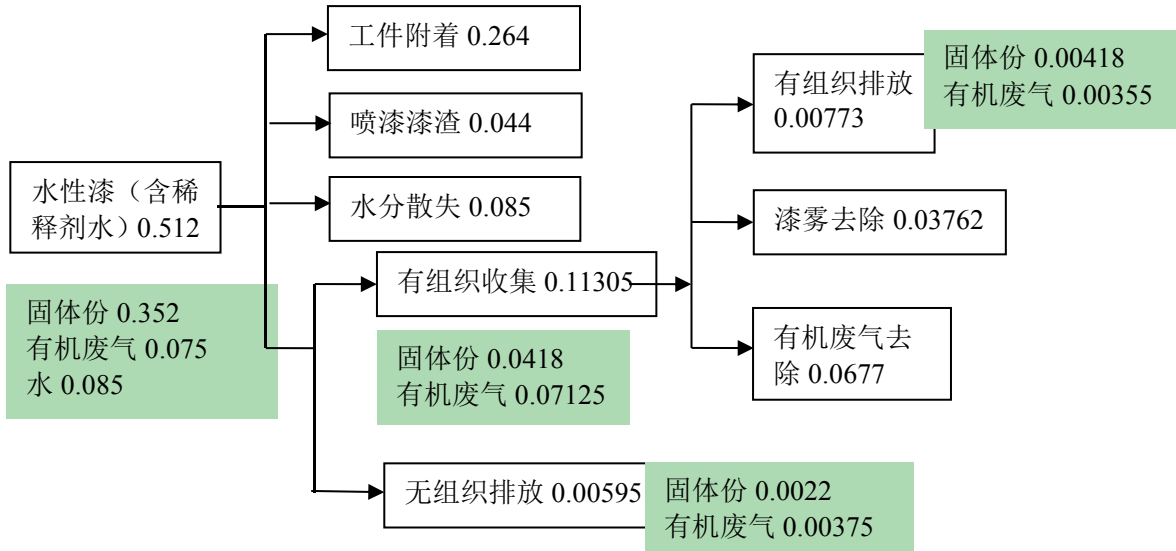


图 2-2 项目营运期水性漆料平衡图 单位: t/a

### (3) 项目漆料平衡汇总

表 2-15. 项目营运期漆料涂料物料平衡一览表

入料		出料	
名称	入料量 (t/a)	名称	出料量 (t/a)
双组份环氧富锌底漆 A 组分	0.517	附着于产品表面的漆料(固体分)	0.648
双组份环氧富锌底漆 B 组分	0.103	喷漆漆渣	0.108
环氧稀释剂	0.207	水分散失	0.085
水性漆	0.427	废气	漆雾产生量
水	0.085		有机废气产生量
合计	1.339	合计	1.339

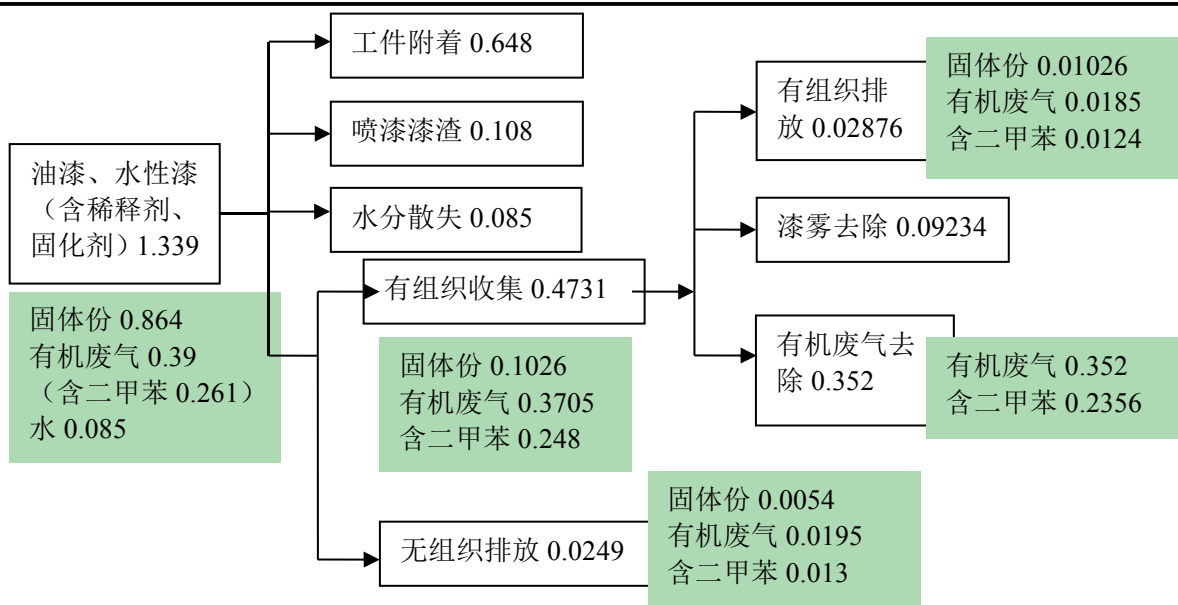


图 2-3 项目营运期漆料物料平衡汇总图 单位：t/a

## 10、水平衡分析

现有工程项目营运期无生产用水，仅为生活用水，职工生活用水量为 1.5m<sup>3</sup>/d，职工生活污水产生量为 1.2m<sup>3</sup>/d，经化粪池（容积 5m<sup>3</sup>）处理后用于周围农田施肥；本次改建工程不新增劳动定员，所需人员在现有职工内部调配，营运期新增用水主要为水性漆调配用水。

根据前文分析，项目电机机座喷涂工序 50%使用溶剂型漆料、50%使用水性漆涂料，水性漆使用前需进行预先调配，水性漆与水的调配比例为 5:1，项目水性漆年用量为 0.427t/a，则水性漆调配用水（外购桶装纯水）量为 0.085m<sup>3</sup>/a（折为 0.283L/d），该部分水随喷涂作业自然蒸发损耗，无废水产生。

## 11、劳动定员及工作制度

项目现有工程劳动定员 30 人，不在厂区食宿，工作制度为单班 8 小时，全年工作日为 300 天；本次改建工程所需劳动人员在厂区现有职工内部调配，不新增，改建前后工作制度不发生变化。

## 12、厂区平面布置合理性分析

项目位于宛城区红泥湾镇栗树科村强营，占地面积 4000 平方米，厂址坐北朝南，出入口位于厂址南侧；项目占地范围内北侧现有 1 座建筑面积 2500 平方米的生产车间、东西向布置，厂区出入口东侧有 1 座建筑面积 630 平方米的办公楼、东西向布置；生产车间内部分区布置为下料区、焊接区、抛丸区、喷砂区和人工表面抛光区；本次

工程计划利用现有生产车间内的东侧闲置区域 100 平方米、建设 1 座伸缩式喷漆房并配套环保设备；综上，本项目平面布局紧凑，既有分隔又有联系，从环保角度分析，项目平面布置是合理的（项目具体平面布置见附图 2）。

### 1、施工期工艺流程

本次工程于宛城区红泥湾镇栗树科村强营利用现有生产车间，不涉及土建工程，施工期仅进行生产设备、环保设施的安装调试，主要污染来自于设备、设施安装过程中产生的噪声，经厂房隔声，距离衰减后预计对周边环境影响不大。

### 2、营运期工艺流程

南阳市实达机械加工有限责任公司拟投资 50 万元于宛城区红泥湾镇栗树科村强营现有厂区的生产车间内东侧新建 1 座伸缩式喷漆房，并配套相关环保设备，计划对现有工程加工而成的防爆电机机座进行喷漆表面处理，改建后全厂生产工艺为：原材料-数控下料-铆装-焊接-喷砂抛丸-人工抛光-喷漆-成品；改建前后产品方案不发生变化，仍为年产 4000 台防爆电机机座。项目营运期具体生产工艺及产污环节见下图。

工艺流程和产排污环节

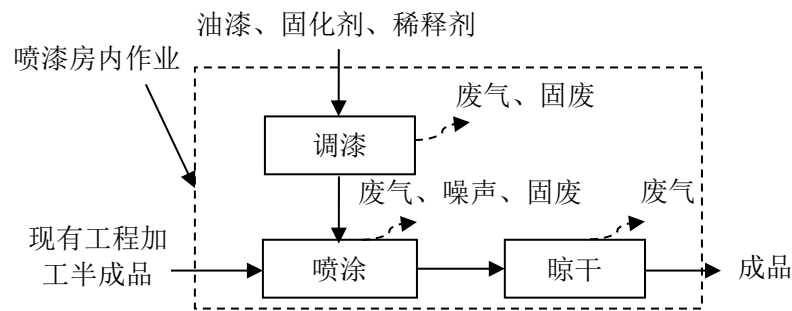


图 2-4 项目生产工艺及产污环节示意图

#### 工艺流程说明：

本次工程设置 1 座封闭的移动伸缩式喷漆房；调漆工序在喷漆房内进行，双组份环氧富锌底漆 A 组分：B 组分：环氧稀释剂按配比为 5:1:0.3，在使用前人工调配好，随后进行喷漆；采用行吊将工件转运至伸缩式干式喷漆房内，工件就位后，将伸缩喷漆房完全拉开，并将出入口的帘子拉下，形成一个封闭的空间，开启有机废气治理设施，检查喷漆房密闭性；然后工人在喷漆区内先进行调漆工作，调漆完毕后即开始喷漆，底漆喷涂完成后在房内进行晾干，晾干后开启伸缩房的帘子，并将伸缩喷漆房伸缩移动到固定的一边，通过行吊将成品吊出，并将需喷漆的下一批次工件吊运到喷漆房内，重新拉伸喷漆房，做好封闭后，进行喷漆相关工作。

调漆、喷漆和晾干工序产生的污染物主要为调漆、喷漆、晾干废气，喷漆漆渣、废油漆桶、废稀释剂桶；废气处理措施产生的废过滤材料、废活性炭和废催化剂。

#### 移动伸缩喷漆房工作原理：

移动伸缩式喷漆房主要由移动框架室体、传动机构、送排风系统、照明系统、漆雾/废气处理系统、电控系统等部分组成，项目所采用的喷漆室规格为 L6×W5×H4m，项目工件进入后，仍具有足够的空间进行喷涂、晾干、调漆工作等。

伸缩式喷漆房整体为钢制框架结构，可前后伸缩移动，伸缩式喷漆房靠厂房墙壁一侧设置为固定结构区，采用固定墙体隔断。伸缩式喷漆车间框架之间的滑动连接结构保证框架在驱动装置的带动下沿地面的轨道前后竖直平行移动，同时带动封闭阻燃的篷布展开合拢，伸缩式喷漆房前后伸缩移动的功能与一般密闭喷漆车间设置的推拉门类似，用于工件及人员的进出通道，也是行吊的进出通道。轨道区域是行吊移动时需要途径的区域，故在进/出口方向预留了通道。

移动伸缩式喷漆房示意图如下所示：

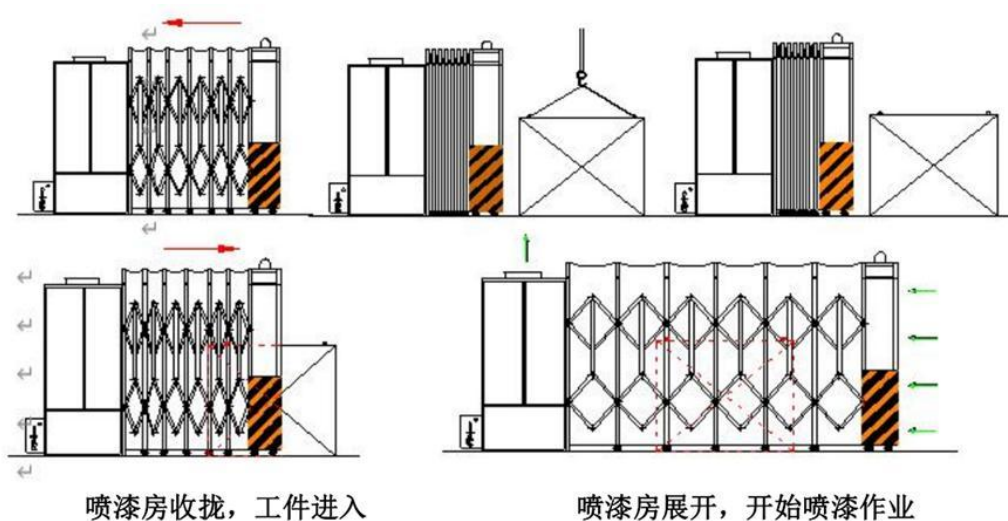


图 2-5 移动伸缩喷漆房工作原理图

### 3、产排污环节

项目营运期产污环节分析见下表。

表 2-16. 本项目产排污环节一览表

时期	污染类别	产生环节	主要污染因素	主要污染因子
营运期	废气	移动伸缩喷漆房	调漆、喷漆、晾干废气	颗粒物、VOCs、二甲苯
	噪声	生产设备、风机等设备运行	运行噪声	等效 A 声级
	危险废物	喷漆房废气处理净化系统	废过滤材料、废活性炭、废催化剂	

		喷涂工序	废油漆桶、废稀释剂桶、喷漆漆渣
--	--	------	-----------------

### 1、项目现有工程环保手续履行情况

表 2-17. 项目现有工程环保手续履行一览表

项目名称	年产防爆电机机座 4000 台生产项目
备案证明	2016 年 2 月 29 日南阳市宛城区发展和改革委员会出具了河南省企业投资项目备案确认书（项目编号：豫宛宛城制造[2016]02693）
环境影响评价	企业委托广州环发环保工程有限公司编制了《年产防爆电机机座 4000 台生产项目环境影响报告表》，并于 2016 年 5 月 3 日取得了南阳市宛城区环境保护局出具的批复（宛区环审[2016]11 号）
竣工环保验收	2018 年 7 月建设单位编制了《年产防爆电机机座 4000 台生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，并通过了竣工环保验收
排污许可	企业于 2020 年 5 月 21 日首次取得了《固定污染源排污登记回执》、2025 年 5 月 20 日进行了排污登记延续（登记编号 91411302569803086D001X）

### 2、现有工程产排污情况

根据现有工程竣工环保验收监测报告表、企业例行监测报告（河南景顺检测科技有限公司 2024 年 8 月 20 日出具的检测报告（景顺 WTJC[2024]第 08-084 号））和现场实际情况，项目现有工程产排污情况详见下表。

表 2-18. 厂区现有工程污染物产排情况一览表

污染源及污染物		治理措施	排放情况	达标情况	
废气	有组织	电焊焊烟	电焊焊烟经集气罩收集至 1 套袋式除尘器（TA001）处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放	排气筒排放情况： 12600-14100m <sup>3</sup> /h， 21.4-25.6mg/m <sup>3</sup> ， 0.28-0.35kg/h（数据来源于例行监测报告）	可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放限值要求
		喷砂粉尘	喷砂工序粉尘经负压收集至 1 套脉冲袋式除尘器（TA002）处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放	排气筒排放情况： 3750-4140m <sup>3</sup> /h， 54.1-57.2mg/m <sup>3</sup> ， 0.20-0.23kg/h（数据来源于例行监测报告）	
		抛丸粉尘	抛丸工序粉尘经负压收集至 1 套脉冲袋式除尘器（TA003）处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放	排气筒排放情况： 4050-4320m <sup>3</sup> /h， 34.8-40.4mg/m <sup>3</sup> ， 0.15-0.17kg/h（数据来源于例行监测报告）	
	无组织	颗粒物	建设全封闭厂房，厂区、车间地面硬化，及时清扫地面，加强日常生产管理	周界外浓度最高值 0.725mg/m <sup>3</sup> （数据来源于例行监测报告）	可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求
废水	职工生活污水 1.2m <sup>3</sup> /d	职工生活污水经化粪池（容积 5m <sup>3</sup> ）处理后用于周围农田施肥，综合利用	/	对区域地表水环境不会产生明显不良影响	

与项目有关的原有环境污染问题

噪声	机械噪声	隔声、减振、加强设备的维护管理，保证设备正常运转	四周厂界噪声昼间最大54.0dB（A）（项目夜间不作业，数据来源于例行监测报告）	厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求
一般固废	职工生活垃圾	1.5t/a	集中收集后交由环卫部门处理	可以满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	含油废棉纱	0.04t/a		
	化粪池污泥	0.2t/a	定期清掏交由环卫部门处理	
	金属边角废料和焊渣	6t/a	集中收集后外售	

### 3、与本项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建，经现场调查，项目未开工建设，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

本项目位于南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营，区域大气环境功能为二类区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准要求。根据南阳市生态环境局印发的《2024年河南省南阳市生态环境质量报告书》，宛城区2024年区域环境质量统计结果见下表。

表3-1. 宛城区2024年区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度 ug/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》（GB3095-2026） 表1过渡阶段二级标准		
			标准值 ug/m <sup>3</sup>	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	6	60	10%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	22	40	55%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	68	60	113.3%	超标
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	45	30	150%	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25%	达标
O <sub>3</sub>	最大8小时滑动平均值的第90百分位数	164	160	102.5%	超标

由上表可知，宛城区2024年环境空气中PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度、O<sub>3</sub>保证率日最大8小时滑动平均值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级浓度限值要求；因此项目所在区域环境空气质量现状判定为不达标区。

按照《南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发南阳市2026年蓝天保卫战实施方案的通知》（宛环委办[2026]3号），聚焦重点领域和关键环节，坚持精准治污、科学治污、依法治污，加快推动产业结构、能源结构、交通运输结构调整和发展方式绿色低碳转型，不断提升污染治理效能，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，持续改善环境空气质量，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢，为美丽南阳建设贡献力量，为高水平建设省域副中心城市提供生态保障。

#### 2、地表水环境

项目周围的地表水体主要为厂区东侧小黄河、依地势向南流入桐河、汇入唐河。根据南阳市地表水环境功能区划及当前环保政策要求，唐河评价河段地表水功能区划执行《地表水环境质量标准》中III类水体。

根据《2024年度河南省南阳市生态环境质量报告书》（南阳市生态环境局，2025年6月）可知，唐河“唐河方城县、方城夏河断面、五里河渡口断面、郭滩断面、埠

区域  
环境  
质量  
现状

口断面”各监测断面高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷浓度值沿程变化趋势基本一致，呈波动性变化，各断面氨氮浓度均符合Ⅱ类。其中五里河渡口断面高锰酸盐指数浓度最高为4.1mg/L，化学需氧量为15.9mg/L，埠口断面总磷最高为0.123mg/L，5个断面各指标整体均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质要求。

### 3、声环境

项目位于宛城区红泥湾镇栗树科村强营，根据噪声适用区划分，项目所在区域为2类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。

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

### 4、地下水、土壤环境

项目营运期生产车间、化粪池等均按要求采取了有效防渗措施，根据编制技术指南要求，项目不需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 5、生态环境

项目位于宛城区红泥湾镇栗树科村强营，利用现有场地及生产车间进行项目建设，周边无生态环境敏感目标，根据编制技术指南要求，项目不需进行生态现状调查。

环境保护目标

根据对建设项目所地块周边环境现状的踏勘，建设项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；项目用地范围内无生态环境保护目标。

项目选址位于宛城区红泥湾镇栗树科村强营，占地面积6亩（4000平方米），项目南侧为区间路、隔路对面为河南搏然电气有限公司，西侧为南阳市弘大装饰建材有限公司，东侧和北侧为南阳市祥瑞建材有限公司；项目南侧距强营村的最近直线距离约为170m、北距大沈庄的最近直线距离约为290m、东北距高庄的最近直线距离约为295m、东南距丁庄的最近直线距离约为390m，东距临街商铺的最近直线距离约为45m，东距小黄河的最近直线距离约为30m，东南距103省道的最近直线距离约为65m。本项目主要环境保护目标见下表。

**表3-1. 项目环境保护目标一览表**

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		经度	纬度					
大气	强营村	112.69	33.04	居民	人群	《环境空气质量标	S	170m

环境		3773	9693			准》(GB3095-2026) 表 1 过渡阶段二级 浓度限值		
	大沈庄	112.69 3456	33.05 4457	居民	人群		N	290m
	高庄	112.69 6782	33.05 3684	居民	人群		EN	295m
	丁庄	112.69 7555	33.04 9564	居民	人群		ES	390m
地表水环境	小黄河	/	/	/	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类标准	E	30m

污染物排放控制标准	类型	执行标准		标准值	
	废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级及无 组织排放限值标准	颗粒物	最高允许排放浓度 120mg/m <sup>3</sup>	
				最高允许排放速率: 3.5kg/h 周界外浓度最高点: 1.0mg/m <sup>3</sup>	
		《工业涂装工序挥发性有机物排放 标准》(DB41/1951-2020) 表 1、表 2 标准	VOCs 有组 织排放限值	NMHC 排放限值 50mg/m <sup>3</sup>	
				甲苯与二甲苯合计排放限值 20mg/m <sup>3</sup>	
			VOCs 无组 织排放限值	NMHC 监控点处 1h 平均浓度值 6 mg/m <sup>3</sup>	
				NMHC 监控点处任意一次浓度值 20 mg/m <sup>3</sup>	
		《关于全面开展工业企业挥发性有 机物专项治理工作中排放建议值的 通知》(豫环攻坚办[2017]162 号) 附件 1“表面涂装业”及附件 2 限值	NMHC	建议排放浓度 60mg/m <sup>3</sup> 建议去除效率 70%	
				工业企业边界排放建议值 2mg/m <sup>3</sup>	
			甲苯与二甲 苯合计	建议排放浓度 20mg/m <sup>3</sup>	
				工业企业边界排放建议值 0.2mg/m <sup>3</sup>	
	《重污染天气重点行业应急减排措 施制定技术指南(2021 年补充修订 版)》“工业涂装”A 级企业指标限值	NMHC	排气筒排放 20-30mg/m <sup>3</sup>		
TVOC		排气筒排放 40-50mg/m <sup>3</sup>			
NMHC		监控点处 1h 平均浓度值不超过 6 mg/m <sup>3</sup>			
		监控点处任意一次浓度值不超过 20 mg/m <sup>3</sup>			
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)	2 类标准	昼间: 60dB(A) 夜间: 50dB(A)		
固废	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中“防渗漏、防雨淋、防扬尘”要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求				

总量  
控制  
指标

(1) 废水总量控制指标

项目营运期职工生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥，综合利用；因此项目不设置废水总量控制指标。

(2) 废气总量控制指标

项目营运期有组织废气主要为调漆、喷漆和晾干废气，本项目设置大气总量控制指标，具体计算过程为：

根据前文分析可知，项目营运期所用溶剂型漆料总用量为 0.827t/a、水性漆漆料总用量为 0.512t/a（含去离子水），根据漆料核算及表 2-15 漆料涂料物料平衡一览表，颗粒物（漆雾）产生量为 0.108t/a、非甲烷总烃（有机废气）产生量合计为 0.39t/a。项目调漆、喷漆、晾干工序均在全密闭伸缩式喷漆房内进行，废气经负压收集至 1 套纸盒干式过滤装置+活性炭吸附+CO 催化燃烧系统（TA004）净化处理后经 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放；废气收集效率按 95%计算，纸盒漆雾过滤器对颗粒物的去除率按 90%计算、活性炭吸附+CO 催化燃烧装置对有机废气的去除率按 95%计算，则废气有组织排放量为：

颗粒物： $0.108t/a \times 95\% \times (1-90\%) = 0.01026t/a$

非甲烷总烃： $0.39t/a \times 95\% \times (1-95\%) = 0.0185t/a$

综上所述，本项目大气总量指标为：

颗粒物：0.01026t/a，非甲烷总烃：0.0185t/a。

根据《2024 年河南省南阳市生态环境质量报告书》，项目所在区域宛城区环境空气质量现状为不达标区；大气污染物实行双倍替代，替代量分别为：颗粒物：0.02052t/a，非甲烷总烃：0.037t/a 颗粒物和 非甲烷总烃从南阳亨旺达净化彩板有限责任公司年生产 120 万平方米新型板材关闭项目中削减替代（具体总量指标及替代意见详见附件 10）。

类型		现有工程(原环评总量)	本次工程	以新带老工程	本次工程完成后全厂工程	排放变化量
废气	颗粒物 (有组织) (t/a)	0.265	0.01026	0	0.27526	+0.01026
	非甲烷总烃 (有组织) (t/a)	0	0.0185	0	0.0185	+0.0185
废水	COD (t/a)	0	0	0	0	0
	NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0	0	0	0	0

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目利用现有生产车间，施工期主要进行生产设备、设施的安装调试，施工期污染源主要是设备安装及施工人员。</p> <p>施工期剩余工程量小，施工人员较少，会产生的少量生活污水（施工高峰期约 10 人，产生污水量约为 0.4m<sup>3</sup>/d），施工期生活污水依托现有工程的化粪池处理后用于周围农田施肥，预计施工期废水对周围环境影响不大。</p> <p>少量施工人员会产生少量生活垃圾（施工高峰期约 10 人，生活垃圾产生量为 5kg/d），项目设置垃圾箱，垃圾分类收集，定期清运。施工过程中会产生少量的建筑垃圾，分类收集，能回收的由废品回收单位回收，不能回收的运至指定地点堆放。预计施工期固体废物对周围环境影响不大。</p> <p>在设备安装过程中产生一定噪声，噪声是间歇性、短暂的，预计对周围环境的影响是可以接受的。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>（一）废气</b></p> <p><b>1、废气污染物源强分析</b></p> <p>本次工程于现有生产车间内建设 1 套移动伸缩式喷漆房，废气产生源主要为调漆、喷漆和晾干工序，各工序全部在喷漆房封闭情况下进行；废气采取全封闭负压抽风收集至废气净化设施内处理。根据前文分析可知，项目营运期所用溶剂型漆料总用量为 0.827t/a、水性漆漆料总用量为 0.512t/a（含去离子水），根据漆料核算及表 2-15 漆料涂料物料平衡一览表，颗粒物产生量为 0.108t/a、非甲烷总烃产生量合计为 0.39t/a、其中二甲苯产生量合计为 0.261t/a。根据建设单位提供资料，调漆、喷漆和晾干年工作时间按 400h 计算，则废气有组织产生速率分别为：颗粒物 0.27kg/h、非甲烷总烃 0.975kg/h、二甲苯 0.6525kg/h。</p> <p>项目调漆、喷漆、晾干工序均在全密闭伸缩式喷漆房内进行，废气经负压收集至 1 套纸盒干式过滤装置+活性炭吸附+CO 催化燃烧系统（TA004）净化处理后经 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放；喷漆房的规格为长 6m、宽 5m、高 4m，换气频率按 120 次/h，则喷漆房通风量为 14400m<sup>3</sup>/h、考虑风管弯头、三通等风力损失，确定喷漆房废气处理系统风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h；喷漆房工作期间全封闭，废气收集效率按 95%计算；参考《化工进展》（2017 年第 36 卷第 4 期）“喷漆废气处理技术研究进展”（盛楠等）一文</p>

中干式过滤堆漆雾的去除率为 90~95%，本次取 90%；干式过滤后采用 CO 催化燃烧，CO 催化燃烧净化效率本次取 95%。

表 4-1 本项目营运期废气产排情况一览表

类型	排放源	风量 m <sup>3</sup> /h	污染物	产生情况			废气治理措施	排放情况		
				量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>		量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
有组织排放	调漆、喷漆、晾干	20000 m <sup>3</sup> /h	颗粒物	0.1026	0.2565	12.8	调漆、喷漆、晾干工序均在全密闭伸缩式喷漆房内进行，废气经负压收集至 1 套纸盒干式过滤装置+活性炭吸附+CO 催化燃烧系统（TA004）净化处理后经 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放	0.01026	0.02565	1.3
			非甲烷总烃	0.3705	0.92625	46.3		0.0185	0.0463	2.3
			二甲苯	0.24795	0.62	31.0		0.0124	0.031	1.5
无组织排放	/	/	颗粒物	0.0054	0.0135	/	全封闭作业，加强日常生产管理	0.0054	0.0135	/
	/	/	非甲烷总烃	0.0195	0.04875	/		0.0195	0.04875	/
	/	/	二甲苯	0.01305	0.0325	/		0.01305	0.0325	/

由上表可知，经采取相应的污染防治措施净化处理后，项目营运期调漆、喷漆及晾干工序颗粒物排放浓度及排放速率可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求；非甲烷总烃、二甲苯排放浓度可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1、表 2 标准、《关于全面开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 1 “表面涂装业”、附件 2 限值及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年补充修订版）》“工业涂装” A 级企业指标限值要求。

表 4-2 项目废气治理设施信息表

序号	产污工序	治理措施	收集效率	处理效率	处理能力	技术是否可行
1	调漆、喷漆、晾干工序	负压集气+纸盒干式过滤装置+活性炭吸附+CO 催化燃烧系统（TA004）+15m 高排气筒 DA005	95%	颗粒物处理效率 90%；有机废气处理效率 95%	20000 m <sup>3</sup> /h	可行

表 4-3 项目排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口名称	坐标	高度（m）	内径（m）	温度（℃）	排放口类型
1	DA004	调漆、喷漆、晾干	东经 112.694210，	15	0.8	20	一般排放口

## 2、废气治理措施可行性分析

### (1) 有组织废气治理措施可行性分析

本次工程于现有生产车间内建设 1 套移动伸缩式喷漆房，废气产生源主要为调漆、喷漆和晾干工序，各工序全部在喷漆房封闭情况下进行；废气经负压收集至 1 套纸盒干式过滤装置+活性炭吸附+CO 催化燃烧系统（TA004）净化处理后经 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放。

纸盒漆雾过滤器适用于干式油漆喷涂作业。该过滤器为积木式组装，待过滤器完全饱和后，可以更换单个过滤纸盒，不用更换整个过滤面。纸盒漆雾过滤器省去了大量的用水及污水排放，节约了维护成本。纸盒漆雾过滤器过滤效率可高达 98.1%。过滤效率会随着饱和度增加而增强，这点与纤维过滤棉完全相反，纤维过滤棉的过滤效率会随饱和度和增加而下降。

项目喷漆有机废气采用吸附浓缩+催化燃烧组合工艺，主要工作原理：喷漆有机废气利用活性炭多微孔及巨大的表面张力等特性将废气中的有机溶剂吸附，使所排废气得到净化；活性炭吸附饱和后，按一定浓缩比把吸附在活性炭上的有机溶剂用热气流脱出并送往催化燃烧床；进入催化燃烧床的高浓度有机废气经过进一步加热后，在贵金属催化剂的作用下低温氧气分解，转化成二氧化碳和水，分解释放出的热量经换热器回收后用于加热进入催化燃烧床的高浓度有机废气。整个系统实现了净化、脱附过程闭循环，与回收类有机废气净化装置相比，无须备压缩空气和蒸气等附加能源，运行过程不产生二次污染，设备投资及运行费用低。选用特殊成型的蜂窝块状活性炭作为吸附材料，吸附剂寿命长，吸附系统阻力低，净化效率高（ $\geq 90\%$ ）；用贵金属钯、铂载在蜂窝陶瓷上作催化剂，催化燃烧率达 97%以上，催化剂寿命长、催化剂的分解温度低，脱附预热时间短，能耗低。

纸盒漆雾过滤器对颗粒物的去除率按 90%计算、活性炭吸附+CO 催化燃烧装置对有机废气的去除率按 95%计算，则废气经处理后颗粒物排放浓度为  $1.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为  $0.02565\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度及排放速率可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求；非甲烷总烃排放浓度为  $2.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯排放浓度为  $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1、表 2 标准、《关于全面开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 1 “表面涂装业”、附件 2 限值及《重污染天气重点

行业应急减排措施制定技术指南（2021年补充修订版）》“工业涂装”A级企业指标限值要求，废气处理措施可行。

### (2) 无组织排放废气治理措施可行性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求，项目应采取以下无组织排放控制措施：项目生产车间全封闭，油漆、稀释剂等液态含VOCs物料在储存、转移过程包装桶密闭，输送过程采用密闭管道输送；废油漆、稀释剂等原料桶加盖密封后再储存于危废间内，以减少物料在储存、转移、输送过程及废原料桶在暂存过程废气的无组织排放。经采取以上措施后，本项目无组织废气排放量可得到有效控制，预计对周围环境影响不大。

### 3、污染物排放量核算

表 4-4 项目大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号		污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放 速率(kg/h)	核算年排放 量(t/a)
调漆、喷漆、晾干工 序配套排气筒	DA004	颗粒物	1.3	0.02565	0.01026
		非甲烷总烃	2.3	0.0463	0.0185
		二甲苯	1.5	0.031	0.0124
有组织排放合计		颗粒物			0.01026
		非甲烷总烃			0.0185
		二甲苯			0.0124

表 4-5 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方标准		年排放量 t/a	
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		
1	移动式伸缩喷漆房	喷漆、调漆、晾干工序	颗粒物	全封闭作业，加强日常生产管理	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	周界外浓度最高点 1.0	0.0054	
			非甲烷总烃			《关于全面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)	工业企业边界排放 建议值 2.0	0.0195
			二甲苯			工业企业边界排放 建议值 0.2	0.01305	
无组织排放合计			颗粒物			0.0054		
			非甲烷总烃			0.0195		
			二甲苯			0.01305		

表 4-6 工程大气污染物年排放量核算表

序号	污染物		年排放量
1	有组织	颗粒物	0.01026t/a
2		非甲烷总烃	0.0185t/a
3		二甲苯	0.0124t/a

4	无组织	颗粒物	0.0054t/a
5		非甲烷总烃	0.0195t/a
6		二甲苯	0.01305t/a

#### 4、废气环境监测计划

企业内部的环境监测是企业环境管理不可缺少的环节，主要对企业内部污染源进行监督，以保证各种污染治理设施的正常运行。项目建成运行后，由建设单位委托有监测资质的单位进行定期环境监测；根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气污染物监测点位、指标及最低监测频次见下表。

表 4-7 大气污染物监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	监测实施机构
有组织废气	调漆、喷漆、晾干工序配套排气筒 DA004	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	每年 1 次	委托监测
无组织废气	厂区四周厂界上下风向	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	每年 1 次	委托监测

#### 5、非正常工况分析

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

表 4-8 非正常工况下废气排放情况一览表

污染源	污染物	非正常原因	非正常排放工况			执行标准		达标情况
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	频次及持续时间	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
DA004	颗粒物	废气治理设施故障，按最不利情况考虑，处理效率为 0%	12.8	0.2565	1-2 次/a，1h/次	120	/	达标
	非甲烷总烃		46.3	0.92625		20-30	/	超标
	二甲苯		31.0	0.62		20	/	超标

由上表可知，非正常工况下，项目 DA004 排气筒污染物排放浓度会超标排放。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的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，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

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

③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。

## 6、大气环境评价结论

综上所述，本项目经采取上文提出的废气污染治理措施后，项目营运期调漆、喷漆及晾干工序颗粒物排放浓度及排放速率可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值要求；非甲烷总烃、二甲苯排放浓度可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1、表2标准、《关于全面开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）附件1“表面涂装业”、附件2限值及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年补充修订版）》“工业涂装”A级企业指标限值要求，预计项目建设对区域大气环境不会产生明显不良影响。

### （二）废水

现有工程项目营运期无生产用水，仅为生活用水，职工生活用水量为1.5m<sup>3</sup>/d，职工生活污水产生量为1.2m<sup>3</sup>/d，经化粪池（容积5m<sup>3</sup>）处理后用于周围农田施肥（农田施肥利用协议详见附件7）；本次改建工程不新增劳动定员，所需人员在现有职工内部调配，营运期新增用水主要为水性漆调配用水。

根据前文分析，项目电机机座喷涂工序50%使用溶剂型漆料、50%使用水性漆涂料，水性漆使用前需进行预先调配，水性漆与水的调配比例为5:1，项目水性漆年用量为0.427t/a，则水性漆调配用水（外购桶装纯水）量为0.085m<sup>3</sup>/a（折为0.283L/d），该部分水随喷涂作业自然蒸发损耗，无废水产生。

### （三）噪声

#### 1、噪声源强

本项目噪声主要为生产设备机械运行产生的机械噪声，经类比分析，声源强度在70-85dB（A）之间。评价项目工程拟采取的降噪措施：

①尽量选用低噪声设备，在风机出口加装消声装置，安装减振、隔声降噪措施；

②对产生机械噪声的设备，安装减振装置；

③生产车间内高噪声设备合理分布，避免集中放置，并且在有必要时对产生噪声较高的设备设置专门厂区隔声设备；

④合理布局厂区平面布置。

项目主要产噪设备、源强、降噪措施及效果见下表。

表 4-9 项目营运期噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	设备数量	声源功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时间段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	喷涂机	1	70	选用低噪声设备、隔声、减振	52.7	32.7	1.2	7.3	7.7	52.7	34.3	52.7	52.3	35.6	39.3	昼间	20	32.7	32.3	15.6	19.3	1
2		废气处理设施风机	1	85		56.9	30.2	1.2	3.1	5.2	56.9	36.8	75.2	70.7	49.9	53.7	昼间	20	55.2	50.7	29.9	33.7	1

注：以项目场地西南角点为（0，0点），正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

## 2、噪声影响预测分析

(1) 预测模式:

### ①点声源衰减模式

$$L_r = L_0 - 20 \lg (r/r_0)$$

式中:  $L_r$ —距噪声源距离为  $r$  处的等效声级值, dB (A);

$L_0$ —噪声源等效声级值, dB (A);

$r$ 、 $r_0$ —距噪声源距离, m。

### ②多源叠加公式

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

式中:  $L$ —总等声级, dB (A);

$n$ —声源数量;

$L_i$ —第  $i$  个声源对受声点的声压级, dB (A)。

(2) 噪声影响预测结果

### ①预测范围及预测点

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,项目厂区周边 50 米范围内无声环境保护目标,因此,评价仅选取四周厂界作为本次声环境影响评价的关心点。

### ②噪声影响预测

本次工程噪声对四周厂界影响值如下表。

**表 4-10 项目各厂界噪声预测结果一览表 单位: dB (A)**

预测点	噪声源名称	设备数量(台/套)	建筑物外噪声声压级	建筑物外距厂界距离	厂界贡献值	贡献叠加值	标准值	达标情况
东厂界	喷涂机	1	32.7	0	32.7	55.2	60	达标
	废气处理设施风机	1	55.2	0	55.2			
南厂界	喷涂机	1	32.3	25	4.3	23.2	60	达标
	废气处理设施风机	1	50.7	25	22.7			
西厂界	喷涂机	1	15.6	0	15.6	30.1	60	达标
	废气处理设施风机	1	29.9	0	29.9			
北厂界	喷涂机	1	19.3	0	19.3	33.9	60	达标
	废气处理设施风机	1	33.7	0	33.7			

项目夜间不生产,从上表看出,在采取各项降噪措施后,四周厂界昼间噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区排放标准限值要求,项目运营期产生的噪声对周围环境的影响在可接受范围内。

### 3、声环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中相关要求，项目运营期噪声监测计划见下表。

表 4-11 声环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测指标	频率	实施单位	执行标准
1	项目四周厂界各设一个监测点	等效连续 A 声级、最大声级	1 次/季度	有资质的监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

#### （四）固体废物

##### 1、项目固废产排情况

本次项目运营期新增固废主要为喷漆漆渣、废气处理系统产生的废过滤材料、废活性炭和废催化剂，废油漆桶和废稀释剂桶。

###### （1）喷漆漆渣

喷漆过程中喷漆房内会产生漆渣，根据物料平衡，漆渣产生量约为 0.108t/a，经比对《国家危险废物名录》（2025 年本），漆渣属于危险废物“HW12 染料、涂料废物”中“900-252-12 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中过喷漆雾湿法捕集产生的漆渣、以及喷涂工位和管道清理过程产生的落地漆渣”。经专用容器集中收集至危废暂存间（面积 10m<sup>2</sup>，采取“六防措施，生产车间内东南侧），定期交由有危废处理资质单位进行处置。

###### （2）废气处理系统产生的废过滤材料、废活性炭、废催化剂

项目调漆、喷漆、晾干工序均在全密闭伸缩式喷漆房内进行，废气经负压收集至 1 套纸盒干式过滤装置+活性炭吸附+CO 催化燃烧系统（TA004）净化处理；废气处理措施在运行过程中会产生废过滤材料、废活性炭和废催化剂，废过滤材料年产量为 0.1t/a、废活性炭 0.5t/a、废催化剂 0.1t/a；经比对《国家危险废物名录》（2025 年本），废过滤材料和废催化剂均属于危险废物，危废种类为“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”；废活性炭属于危险废物“HW49 其他废物”中“900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类危险废物）”，分类密闭集中收集于危废暂存间（面积 10m<sup>2</sup>，六防措施，生产车间内东南侧），交由有危废处理资质单位进行处理。

(3) 废油漆桶和废稀释剂桶

项目以桶装漆、稀释剂为辅助原料，使用过程中会产生废原料桶，A 组分漆料年用量为 0.517t/a（25kg 桶装），B 组分漆料年用量为 0.103t/a（5kg 桶装），稀释剂年用量为 0.207t/a（5kg 桶装），水性漆年用量为 0.427t/a（25kg 桶装），单个 25kg 桶装空桶重量按 1.2kg、5kg 桶装空桶重量按 0.25kg 计算，则废漆桶和废稀释剂桶产生量合计为 0.061t/a；经比对《国家危险废物名录》（2025 年本），废漆桶、废稀释剂桶属于危险废物“HW49 其他废物”中“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”。加盖密闭储存于危废暂存间（面积 10m<sup>2</sup>，六防措施，生产车间内东南侧），交由有危废处理资质单位进行处理。

表 4-12 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生环节	危险废物类别	危险废物代码	物理性状	产生量 t/a	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
1	喷漆漆渣	危险废物	喷漆	HW12	900-252-12	固态	0.108	经专用容器集中收集至危废暂存间定期交由有危废处理资质单位进行处置	0.108
2	废过滤材料		废气净化设备	HW49	900-041-49	固态	0.1	分类密闭集中收集于危废暂存间（面积 10m <sup>2</sup> ，六防措施，生产车间内东南侧），交由有危废处理资质单位进行处理	0.1
3	废活性炭			HW49	900-039-49	固态	0.5		0.5
4	废催化剂			HW49	900-041-49	固态	0.1		0.1
5	废漆桶、废稀释剂桶		喷涂工序	HW49	900-041-49	固态	0.061	加盖密闭储存于危废暂存间，交由有危废处理资质单位进行处理	0.061

表 4-13 建设项目危险固体废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生环节	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	喷漆漆渣	HW12	900-252-12	0.108	喷漆	固态	有机物	有机物	喷漆	T、I	分区暂存于危废暂存间
2	废过滤材料	HW49	900-041-49	0.1	废气净化设备	固态	有机物	有机物	一年1次	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.5		固态	有机物	有机物		T	
4	废催化剂	HW49	900-041-49	0.1		固态	有机物	有机物		T/In	
5	废油漆桶、废稀释剂	HW49	900-041-49	0.061	喷涂工序	固态	有机物	有机物	喷漆	T/In	

	桶									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**表 4-14 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	喷漆漆渣	HW12	900-252-12	生产车间内东南侧	10m <sup>2</sup>	密闭桶装/分类存放	0.05t	1 月
2		废过滤材料	HW49	900-041-49				0.1t	1 年
3		废活性炭	HW49	900-039-49				0.5t	
4		废催化剂	HW49	900-041-49				0.1t	
5		废油漆桶、废稀释剂桶	HW49	900-041-49				0.02t	1 月

**2、危险废物环境管理要求**

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

①危险废物暂存、处置要求

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

项目危废暂存间设置于生产车间内的东南侧，面积 10m<sup>2</sup>，严格做到六防“防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐”，危废暂存间的建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存设施的要求，具体要求如下：

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

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

C、危险废物贮存间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

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

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

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

#### ②危险废物包装、运输要求

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

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

#### （五）地下水、土壤环境

项目营运期可能污染地下水、土壤的途径为：油漆、稀释剂原料储存区、危废暂存间物料泄漏可能对地下水及土壤产生影响。

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

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

表 4-15 项目厂区分区防渗措施一览表

序号	区域	防渗分区	防渗措施要求	备注
1	危废暂存间、油漆、稀释剂存放区、移动伸缩式喷漆房	重点防渗区	地面防渗层应为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料	按照防渗要求设置

2	生产车间内其他生产区、化粪池	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≤1.5m，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s；或者参考 GB16889 执行
3	办公区	简单防渗区	一般地面硬化

环评建议，建设单位应严格落实各项环境保护措施，制定环保设施运行管理制度，指定专人负责、加强巡视、保证各处理设施稳定运行；并按要求对厂区地面进行分区防渗处理，加强厂区管理，定期对各重点防渗区进行检查，保证物料泄漏时能够及时应对，防止物料泄漏对土壤、地下水产生不良影响。在落实各项污染防治措施后，评价认为正常情况下，本项目对区域土壤、地下水的环境影响较小。

## （六）环境风险分析

### 6.1 环境风险识别

#### （1）物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 中突然环境事件风险物质名录表和《危险化学品名录》（2015 版），对项目营运过程中使用的原料及产品进行调查，确定本项目生产过程中所涉及的风险物质主要为油漆和稀释剂。根据漆料成分分析报告可知，油漆和稀释剂主要危险成分二甲苯、正丁醇、二丙二醇丁醚，其理化性质分析详见下表。

表 4-16 二甲苯的理化性质分析一览表

物质名称	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>
物质性质	无色透明液体，有芳香烃的特殊气味，分子量 106.165，熔点-34℃、沸点 137-140℃，密度 0.865g/cm <sup>3</sup> ，爆炸上限 7%（v/v）、爆炸下限 1.1%（v/v），能与乙醇、乙醚、三氯甲烷等多种有机溶剂相混溶，不溶于水
毒性	误食入二甲苯溶剂时，即强烈刺激食道和胃，并引起呕吐，还可能引起血性肺炎，应立即饮入液体石蜡，立即送医诊治。二甲苯蒸汽对小鼠的 LC 为 6×10 <sup>3</sup> ，大鼠经口最低致死量 4000 mg/kg。 二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时，对中枢系统有麻醉作用。 急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现头痛、恶心、神志不清、昏迷、抽搐等，严重者会因为中枢系统麻痹而导致死亡。 慢性影响：长期接触有神经衰弱综合症，女性有可能导致月经异常。皮肤接触常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。
危险特性	易燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散至相当远的地方，遇明火会引着回燃。 燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳。
防护措施	呼吸系统防护：空气中浓度较高时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防毒物渗透工作服。 手防护：戴橡胶手套。 其他：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

急救措施	<p>皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：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。就医。</p> <p>食入：饮足量水，催吐。就医。</p>
------	---

**表 4-17 丁醇的理化性质分析一览表**

物质名称	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O
物质性质	无色透明的液体有机化合物，有酒味，分子量 74.121，熔点-88.60℃、沸点 117.6℃，密度 0.8148g/cm <sup>3</sup> ，爆炸上限 11.2% (v/v)、爆炸下限 1.4% (v/v)，20℃时，正丁醇在水中的溶解度 7.7% (重量)，水在正丁醇中的溶解度 20.1% (重量)。易溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。
毒性	<p>急性毒性： LD<sub>50</sub>: 790mg/kg (大鼠经口)；100mg/kg (小鼠经口)；3484 mg/kg (兔经口)；3400 mg/kg (兔经皮) LC<sub>50</sub>: 8000 ppm (大鼠吸入，4h)</p> <p>刺激性： 家兔经皮：405 mg (24 h)，中度刺激。 家兔经眼：2mg，重度刺激。</p> <p>亚急性与慢性毒性： 大鼠、小鼠吸入 0.8 mg/m<sup>3</sup>，每周 24 h，4 个月，肝肾功能异常</p>
危险特性	<p>易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。</p> <p>有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。</p>
防护措施	<p>工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。</p> <p>眼睛防护：戴安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿防静电工作服。</p> <p>手防护：戴一般作业防护手套。</p> <p>其他防护：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。</p>
应急处理	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>
急救措施	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p> <p>眼睛接触：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。就医。</p> <p>吸入：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。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。就医。</p>

**表 4-18 二丙二醇丁醚的理化性质分析一览表**

物质名称	C <sub>10</sub> H <sub>22</sub> O <sub>3</sub>
物质性质	无色液体，分子量 190.32，相对密度(水=1)：0.913，可燃，溶于水
毒性	属低毒类 LD <sub>50</sub> : 2ml/kg(大鼠经口)
危险特性	遇高热、明火或氧化剂，有引起燃烧的危险。
防护措施	<p>工程控制：密闭操作，注意通风。</p> <p>呼吸系统防护：空气中浓度较高时，戴面具式呼吸器。</p> <p>眼睛防护：戴安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿工作服。</p>

	手防护：戴防护手套
急救措施	皮肤接触：用流动清水冲洗。 眼睛接触：拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。 吸入：脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。就医。 食入：误服者，饮适量温水，催吐。就医。
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好口罩、护目镜，穿工作服。用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。也可以用砂土吸收，铲入提桶，运至废物处理场所。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。

## (2) 生产系统危险性识别

### ①生产过程风险识别

本项目生产过程涉及到有毒、易燃易爆等危险物质，同时部分生产环节具有一定温度，因此在生产过程中可能存在一定的事故风险，具体风险情况见下表。

**表 4-19 生产过程中风险识别一览表**

主要危险工段	主要危险物质	状态	温度	压力	风险类型
调漆、喷漆	二甲苯、丁醇、二丙二醇丁醚	液体	25℃	常压	输送管道破裂等导致物质泄漏，遇明火易发生燃爆事故

### ②储存过程风险识别

项目涉及的危险物质贮存情况见下表。

**表 4-20 项目物料储存风险识别情况一览表**

序号	危险物质	风险源	储存条件		容积	数量	最大储存量	状态	风险类型
			温度	压力					
1	溶剂型油漆 A 组分	原料桶、调漆和喷漆工序	常温	常压	25kg 桶装	10 桶	0.25t	液态	原料桶破裂或人员操作失误等导致物料泄露，遇明火易发生火灾、爆炸事故
2	溶剂型油漆 B 组分				5kg 桶装	10 桶	0.05t	液态	
3	水性漆				25kg 桶装	8 桶	0.2t	液态	
4	稀释剂				5kg 桶装	3 桶	0.015t	液态	

原料桶发生环境风险事故的触发因素主要有：原料桶破损、人员操作失误等原因造成泄漏；易燃物质遇静电、雷击、明火等点火源发生火灾爆炸，从而引发次生环境污染事故。

### ③运输过程风险识别

本项目原辅材料均为汽车运输，在汽车运输过程中可能会由于容器破裂、密封不严、装卸装备故障及碰撞、翻车、交通事故等原因造成物料泄漏甚至引起火灾等事故。

### ④危险物质向环境转移的途径识别

本项目环境风险类型主要为物料泄漏对环境造成的直接污染，以及火灾、爆炸等事故引发的次生环境污染。

直接污染事故通常的起因是设备、管线或其它设施出现故障或操作失误等使物料泄漏，泄漏的物料挥发弥散在空气中，对大气环境造成污染，可能受影响的环境敏感目标主要为评价范围内的村庄。

次生污染主要为物料泄漏遇点火源引发火灾、爆炸事故，火灾爆炸产生的 CO 等有毒有害烟气对周围大气环境造成污染，可能影响评价范围内的村庄等环境敏感目标。

## 6.2 评价工作等级的确定

### (1) 危险物质及工艺系统危险性 (P) 的确定

#### ① 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C “危险物质及工艺系统危险性的分级”，当存在多种危险物质时，按下列公式计算物质总量与其临界量比值：

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

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

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

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-21 项目危险物质危险性判定表

物质名称	临界量 Q (t)	厂区最大储存量 q (t)	该物质的风险潜势 (q/Q)
二甲苯	10	0.04865	0.004865
丁醇	10	0.01885	0.001885
合计		/	0.00675

备注：项目双组份环氧富锌底漆最大储存量为 0.25t，其中二甲苯含量为 8%、丁醇含量为 3%；固化剂最大储存量为 0.05t，其中二甲苯含量为 30%、丁醇含量 20%；稀释剂最大储存量为 0.015t，其中二甲苯含量为 91%、丁醇含量 9%；经计算，二甲苯厂区内最大储存量为 0.04865t、丁醇最大储存量为 0.01885t。

根据上表计算可知， $Q=0.00675 < 1$ ，该项目的环境风险潜势为 I。

结合《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中评价工作等级划分，则本项目环境风险评价工作等级判定见下表。

表 4-22 环境风险评价工作级别判定表

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

故本次环境风险影响评价仅做简单分析。

### 6.3 环境风险分析

项目主要风险源为油漆和稀释剂。油漆和稀释剂中含有二甲苯，易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。当盛放液体的容器有某种破损或不密封发生泄露时，挥发出来的易燃蒸汽扩散到存放或运载该物品的库房或车厢的整个空间，与空气混合，当浓度达到一定范围，即达到爆炸极限时，遇明火或火花即能引起爆炸，在完全燃烧状态下会产生二氧化碳和水，对周围大气环境影响较小；在不完全燃烧状态下将可能会产生一氧化碳，一氧化碳是有毒气体，不仅污染环境，甚至危害人体健康。一旦发生火灾、爆炸，燃烧过程会增加燃爆区域大气中烟尘、颗粒物，对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降。

### 6.4 环境风险防范措施

#### ①总平面与建筑安全防范措施

在总平面布置方面，应该严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。厂区道路实行人、货流分开（划分人行区域和车辆行驶区域、不重叠），划出专用车辆行驶路线、严禁烟火标志等并严格执行；在总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求的耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安全出口及安全疏散距离应符合《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）的要求。

②加强喷涂机和漆料输送管道系统的管理与维修，使整个操作系统处于密闭化，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决。

③厂区必须配置泡沫、干粉等灭火器；管理人员应懂得防火常识、灭火知识，并能够熟练掌握灭火器；灭火器要经常定期检查；

④制定严格的安全防范管理制度，提高职工的安全意识，对重要的仪器设备有完善的检查项目、维护方法；

⑤要求企业加强对油漆及稀释剂的安全管理工作，做到专人管理、专人负责，油漆

储存场所必须保持干燥，室温在 35℃ 以下，并有相应的防火安全措施；油漆储存场所应远离热源和避免阳光直射，禁止一切烟火，设置防火标识牌在厂区周围显著处标记“严禁烟火”的警示牌；严格执行防火等各项安全生产规章制度，设专人负责看管，看管人员不得在工作期间吸烟，禁止无关人员随意进出车间及物料堆存区；

⑥油漆及稀释剂在贮藏、运输时必须加盖密封，容器上应有明显的标志，注明品种代号、批号、色别和检验日期等。

### 6.5 风险应急要求

①发生火灾事故时，应立即关闭着火点相关装置、电源。

②应急救援人员应佩戴防毒口罩、携带手提式干粉灭火器或推车式干粉灭火器进入火灾现场。扑救时，应占领上风或侧风处。首先消灭设备外围或附近建筑的燃烧火苗或火焰，保护受火势威胁的尚未燃烧的桶装原料要降温保护或尽快搬离现场，阻止火势蔓延扩大，然后直接向火源进攻，逐步缩小燃烧面积。

③当火灾失控时，应急组总指挥应立即下令现场人员撤离现场，封锁现场，并拨打 119，同时使用消防器材对火焰监控，等待上级消防部门支援。

④当油漆及稀释剂等原料发生泄漏时，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。

⑤当原料发生小量泄漏时，可用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。

### 6.6、风险应急预案

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

**表 4-23 应急预案内容**

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：装置区、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等

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

### 6.7 分析结论

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

### （七）环境管理与监测计划

#### 1、环境管理

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

##### （1）环境管理机构设置与职责

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

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

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

环境管理机构的主要职责见下表。

**表 4-24 环境管理机构的主要职责一览表**

序号	主要工作职责内容
1	遵守国家、地方和行业环保法律法规及标准，制定环境管理制度与方法，落实各职能部门

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

## 2、环境监测计划

企业内部的环境监测是企业环境管理不可缺少的环节，主要对企业内部污染源进行监督，以保证各种污染治理设施的正常运行。项目建成运行后，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），由建设单位委托有监测资质的单位进行定期环境监测，具体监测计划见下表。

**表 4-25 污染源监测计划表**

类别	监测点位	监测项目	监测频率	监测实施机构
噪声	四周厂界	等效连续 A 声级、最大声级	每季 1 次	委托监测
废气	调漆、喷漆、晾干工序 废气处理措施配套排气筒 DA004	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	每年 1 次	委托监测
	厂区四周厂界上下风向	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	每年 1 次	委托监测

## 3、排污口规范化

根据《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）要求如下：

- ①排放口必须使用由国家环境保护局统一定点制作和监制的环境保护图形标志牌。
- ②环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）及采样点较近且醒目处，并能长久保留，设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。
- ③环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，应由环境保护部门统一组织填写，要求字迹工整，字的颜色，与标志牌颜色要总体协调。

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

**表 4-26 各排污口环境保护图形标志**

排污口名称	提示图形符号	警告图形符号
废气排放口		
噪声排放源		
危险废物	/	

(八) 环保投资

表 4-27 本工程环保投资一览表

类型	主要污染源	主要污染物	采取措施	环保投资 (万元)
废水	职工生活污水	COD、氨氮	本次工程不新增职工生活污水；全厂职工生活污水经现有工程的化粪池（容积 5m <sup>3</sup> ）处理后用于周围农田施肥，综合利用	/
废气	调漆、喷漆、晾干废气	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	项目调漆、喷漆、晾干工序均在全密闭伸缩式喷漆房内进行，废气经负压收集至 1 套纸盒干式过滤装置+活性炭吸附+CO 催化燃烧系统（TA004）净化处理后经 15m 高排气筒（DA004）引至高空排放	10.0
	无组织废气排放	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	项目生产车间全封闭，油漆、稀释剂等液态含 VOCs 物料在储存、转移过程包装桶密闭，输送过程采用密闭管道输送；废油漆、稀释剂等原料桶加盖密封后再储存于危废间内，以减少物料在储存、转移、输送过程及废原料桶在暂存过程废气无组织排放	2.0
固废	喷漆	喷漆漆渣	经专用容器集中收集至危废暂存间（面积 10m <sup>2</sup> ，六防措施，生产车间内东南侧）定期交由有危废处理资质单位进行处置	0.1
	废气净化设备	废过滤材料	分类密闭集中收集于危废暂存间（面积 10m <sup>2</sup> ，六防措施，生产车间内东南侧），交由有危废处理资质单位进行处理	0.1
		废活性炭		0.1
		废催化剂		0.1
喷涂工序	废漆桶、废稀释剂桶	加盖密闭储存于危废暂存间（面积 10m <sup>2</sup> ，六防措施，生产车间内东南侧），交由有危废处理资质单位进行处理	0.5	

噪声	生产设备运行噪声	产噪设备合理布局；安装减振、隔声降噪措施；加强对设备进行维修，保证设备正常工作	0.2
土壤及地下水污染防治措施		项目采取分区防渗处理，危废暂存间和油漆、稀释剂存放区、移动伸缩式喷漆房采取重点防渗区，车间内其他生产区、化粪池采用一般防渗区，办公楼采用简单防渗措施	2.0
环境风险防范措施		加强喷涂机和漆料输送管道系统的管理与维修，厂区内配备泡沫、干粉等灭火器；制定严格的安全防范管理制度，油漆及稀释剂在贮藏、运输时必须加盖密封，容器上应有明显的标志，注明品种代号、批号、色别和检验日期等	1.0
合计			16.1

(九) 污染物“三本帐”计算

表 4-28 项目全厂污染物“三本帐”一览表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量	本次改建工程排放量	以新带老消减量	本次改建后全厂排放量	排放增减量	
废气	有组织	颗粒物	0.265t/a	0.01026t/a	0	0.27526t/a	+0.01026t/a
		二甲苯	0	0.0124t/a	0	0.0124t/a	+0.0124t/a
		非甲烷总烃	0	0.0185t/a	0	0.0185t/a	+0.0185t/a
	无组织	颗粒物	0.07t/a	0.0054t/a	0	0.0754t/a	+0.0054t/a
		二甲苯	0	0.01305t/a	0	0.01305t/a	+0.01305t/a
		非甲烷总烃	0	0.0195t/a	0	0.0195t/a	+0.0195t/a
废水	COD	0	0	0	0	0	
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0	0	
固废	职工生活垃圾	1.5t/a	0	0	1.5t/a	0	
	含油废棉纱	0.04t/a	0	0	0.04t/a	0	
	化粪池污泥	0.2t/a	0	0	0.2t/a	0	
	金属边角废料和焊渣	6t/a	0	0	6t/a	0	
危废	喷漆漆渣	0	0.108 t/a	0	0.108 t/a	+0.108 t/a	
	废过滤材料	0	0.1 t/a	0	0.1 t/a	+0.1 t/a	
	废活性炭	0	0.5 t/a	0	0.5 t/a	+0.5 t/a	
	废催化剂	0	0.1 t/a	0	0.1 t/a	+0.1 t/a	
	废漆桶、废稀释剂桶	0	0.061 t/a	0	0.061 t/a	+0.061 t/a	

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	调漆、喷漆、晾干废气	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	项目调漆、喷漆、晾干工序均在全密闭伸缩式喷漆房内进行，废气经负压收集至1套纸盒干式过滤装置+活性炭吸附+CO催化燃烧系统（TA004）净化处理后经15m高排气筒（DA004）引至高空排放	颗粒物排放浓度及排放速率可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值要求；非甲烷总烃、二甲苯排放浓度可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1、表2标准、《关于全面开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）附件1“表面涂装业”、附件2限值及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年补充修订版）》“工业涂装”A级企业指标限值要求
	无组织废气排放	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	项目生产车间全封闭，油漆、稀释剂等液态含VOCs物料在储存、转移过程包装桶密闭，输送过程采用密闭管道输送；废油漆、稀释剂等原料桶加盖密封后再储存于危废间内，以减少物料在储存、转移、输送过程及废原料桶在暂存过程废气无组织排放	
地表水环境	职工生活污水	COD、氨氮	本次工程不新增职工生活污水；全厂职工生活污水经现有工程的化粪池（容积5m <sup>3</sup> ）处理后用于周围农田施肥，综合利用	对周围地表水环境无明显不良影响
声环境	生产设备	噪声	产噪设备合理布局；在风机出口加装消声装置，安装减振隔声降噪措施；加强对设备进行维修，保证设备正常工作；在保证工艺生产同时注意选用低噪声的设备	《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	/	/	/	/
危险废物	喷漆	喷漆漆渣	经专用容器集中收集至危废暂存间（面积10m <sup>2</sup> ，六防措施，生产车间内东南侧）定期交由有危废处理资质单位进行处置	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	废气净化设备	废过滤材料	分类密闭集中收集于危废暂存间（面积10m <sup>2</sup> ，六防措施，生产车间内东南侧），交由有危废处理资质单位进行处理	
		废活性炭 废催化剂		
喷涂工序	废漆桶、废稀释剂桶	加盖密闭储存于危废暂存间（面积10m <sup>2</sup> ，六防措施，生产车间内东南侧），交由有危废处理资质单位进行处理		
土壤及地下水污染防治措施	项目采取分区防渗处理，危废暂存间和油漆、稀释剂存放区、移动伸缩式喷漆房采取重点防渗区，车间内其他生产区、化粪池采用一般防渗区，办公楼采用简单防渗措施			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	<p>加强喷涂机和漆料输送管道系统的管理与维修，厂区内配备泡沫、干粉等灭火器；制定严格的安全防范管理制度，油漆及稀释剂在贮藏、运输时必须加盖密封，容器上应有明显的标志，注明品种代号、批号、色别和检验日期等</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理制度建设          营运期间的环境管理主要任务是管理、维护各项环保措施，确保其正常运转和达标排放，充分发挥其作用，并做好环境监测工作，及时掌握各项环保设施的运行状况，环境影响动态，必要时采取适当的污染防治措施。</p> <p>环境管理职责：          项目设置专门的环境管理人员，负责检查、督促各项具体工作的落实情况，协调各部门的环境管理工作。</p> <p>①认真贯彻执行国家和地方的有关环境保护法律、法规和标准，协助协调项目建设、运行活动与环境保护活动。</p> <p>②建立项目的污染源档案及相关台帐，并负责编制环境监测和环境质量报告。</p> <p>③监督环保公用设施的运行、维修，以确保其正常稳定运行；负责污染物排放口的规范管理；处理解决环境事故。</p> <p>④负责有关环境事务方面的对外联络，取得资料；并负责对公众的联络、解释、答复和协调有关涉及公众利益的活动及相应措施等。</p> <p>2、环保验收          建设单位必须严格执行环保“三同时”的要求，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的规定，完成自主验收后方可正式投产。</p>

## 六、结论

综上所述，南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房建设项目的建设符合国家产业政策，项目符合规划、选址合理。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实环评提出的环保措施和对策的基础上能够实现污染物达标排放和合理处置，实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展，从环保角度分析，该项目建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦	
废气	有组织	颗粒物(t/a)	0.265	/	/	0.01026	/	0.27526	+0.01026
		二甲苯(t/a)	0	/	/	0.0124	/	0.0124	+0.0124
		非甲烷总烃(t/a)	0	/	/	0.0185	/	0.0185	+0.0185
	无组织	颗粒物(t/a)	0.07			0.0054	/	0.0754	+0.0054
		二甲苯(t/a)	0			0.01305	/	0.01305	+0.01305
		非甲烷总烃(t/a)	0			0.0195	/	0.0195	+0.0195
废水	/	/	/	/	/	/	/		
一般 工业 固体 废物	职工生活垃圾(t/a)	1.5	/	/	0	/	1.5	0	
	含油废棉纱(t/a)	0.04	/	/	0	/	0.04	0	
	化粪池污泥(t/a)	0.2	/	/	0	/	0.2	0	
	金属边角废料和焊渣(t/a)	6.0	/	/	0	/	6.0	0	
危险 废物	喷漆漆渣(t/a)	/	/	/	0.108	/	0.108	+0.108	
	废过滤材料(t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1	
	废活性炭(t/a)	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5	
	废催化剂(t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1	
	废漆桶、废稀释剂桶(t/a)	/	/	/	0.061	/	0.061	+0.061	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①





附图 2 项目平面布置图

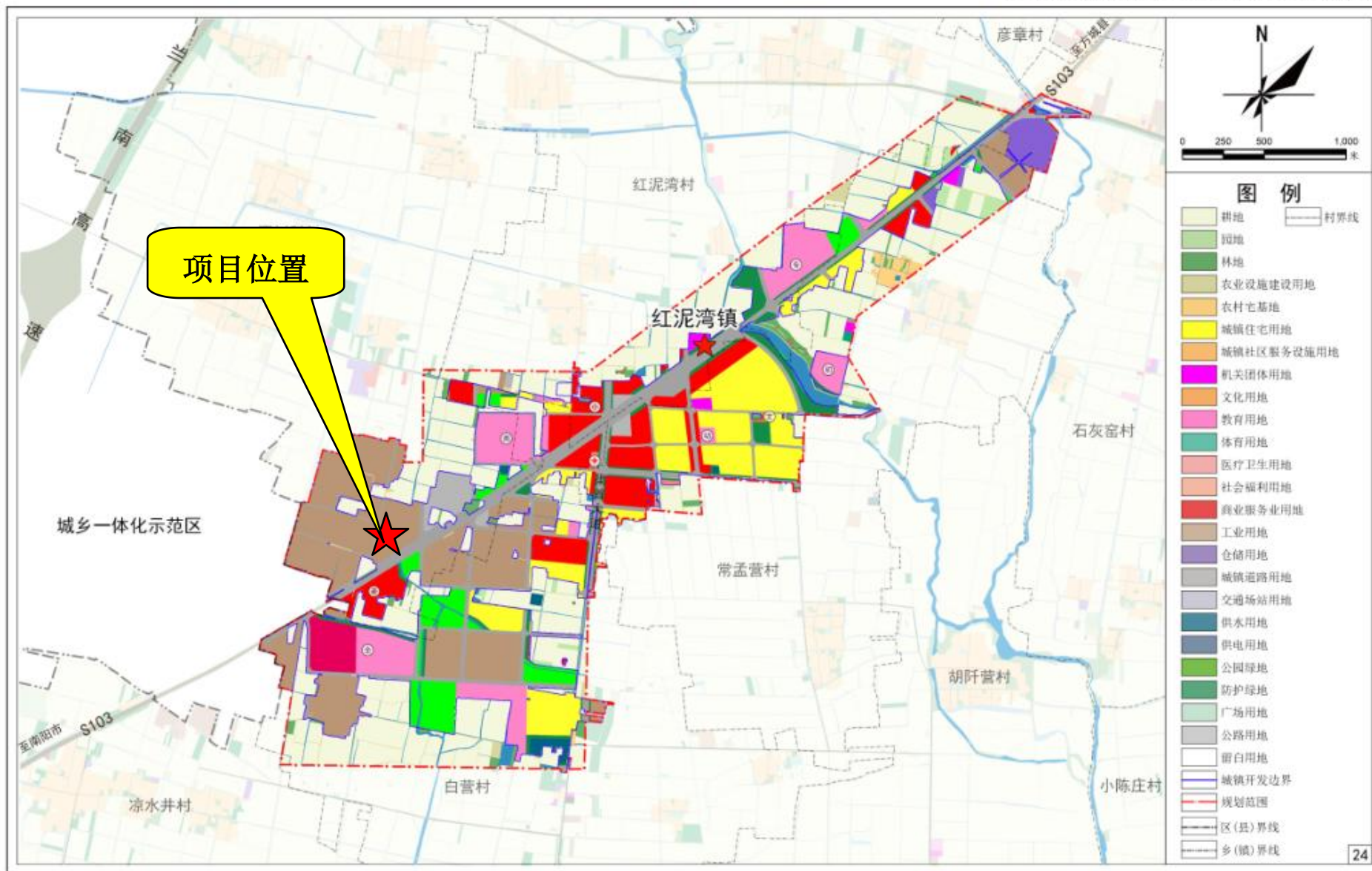


附图3 项目周围环境敏感点分布示意图

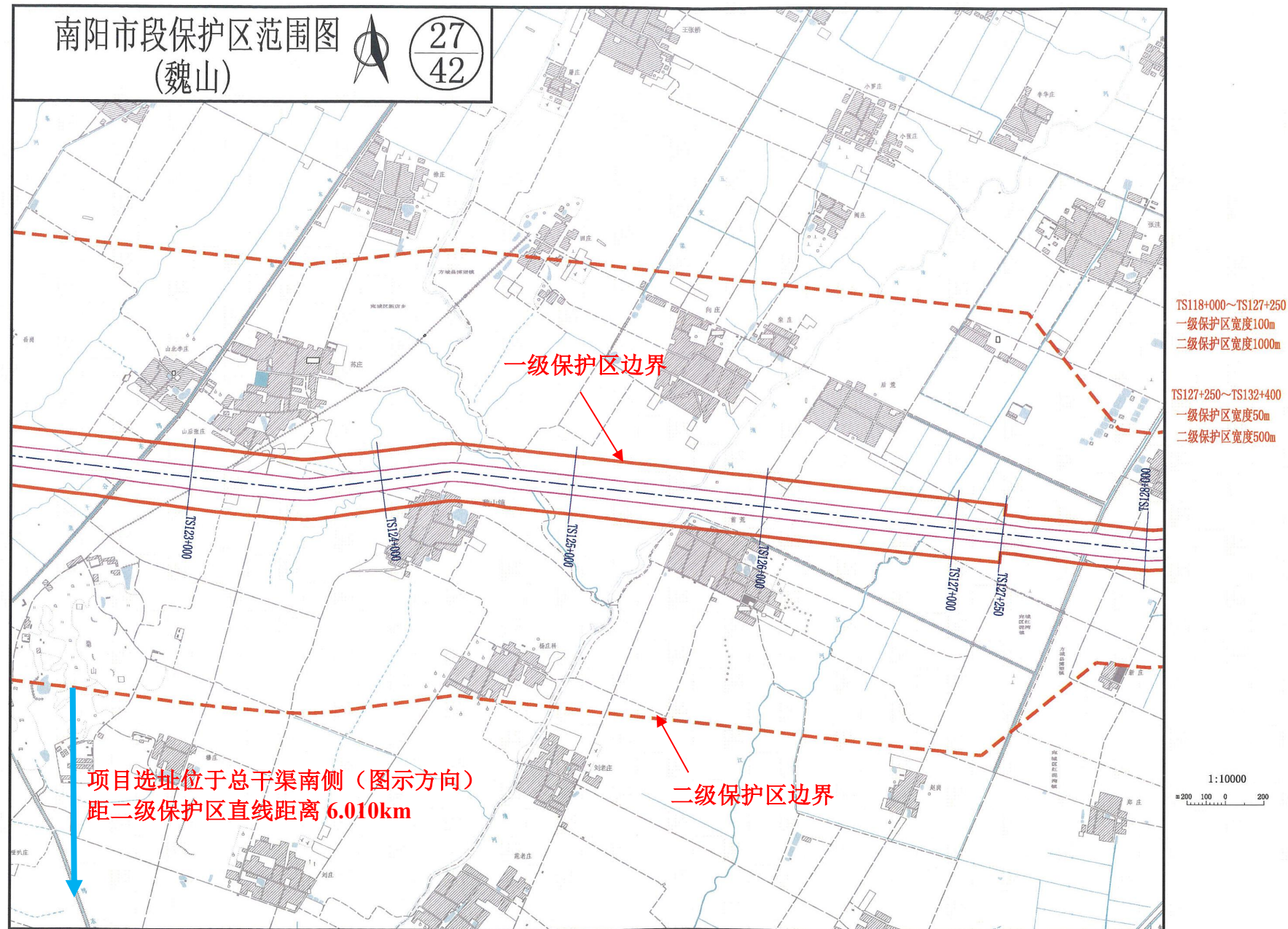


# 南阳市宛城区红泥湾镇国土空间总体规划（2021-2035年）

## 镇政府驻地国土空间用地规划图



附图 5 项目选址与红泥湾镇国土空间规划位置关系图



附图 6 项目选址与南水北调干渠保护区位置关系图



附图7 项目选址与三线一单位置关系图



项目东侧和北侧祥瑞建材



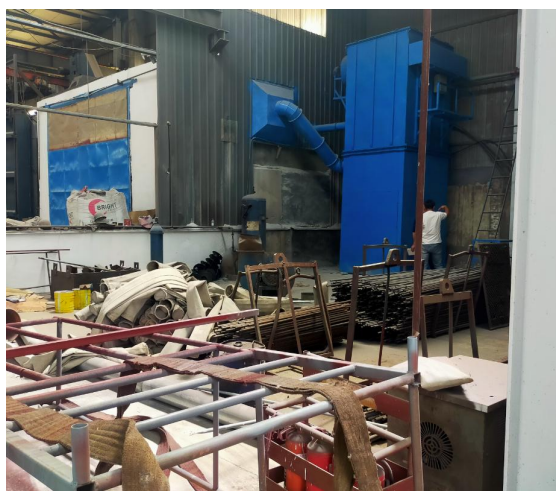
项目南侧搏然电气



项目西侧弘大包装



项目生产车间



本次喷漆房所在位置现状



工程师现场照片

附图 8 项目现状照片图

附件 1

# 委 托 书

河南涓源环保工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律规定，我单位委托贵单位对 南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房建设项目 进行环境影响评价工作。望接受委托后，尽快组织有关技术人员展开工作！

特此委托！

委托单位：南阳市实达机械加工有限责任公司



2025年6月25日

## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2506-411302-04-05-769310

项目名称: 南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房建设项目

企业(法人)全称: 南阳市实达机械加工有限责任公司

证照代码: 91411302569803086D

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营

建设性质: 改建

建设规模及内容: 项目利用现有生产车间, 购置1套伸缩式喷漆房, 并配套相关环保设备, 计划对现有工程加工而成的防爆电机机座进行喷漆表面处理, 改建后全厂生产工艺为: 原材料-数控下料-铆装-焊接-喷砂抛丸-人工抛光-喷漆-成品, 改建前后产品规模不变。

项目总投资: 50万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

### 备案机关监管告知:

1、备案机关仅对项目信息完整性进行审核, 未作实质性审查, 相关机关应依法独立进行审查并办理相关手续, 备案完成不代表得到政府的资金支持或优惠政策。2、企业应依法办理开工所需其他手续, 及时报送项目进度信息, 并配合行政部门开展项目核查工作。

备案信息更新日期: 2025年07月07日 备案日期: 2025年06月30日



## 证 明

南阳市实达机械加工有限责任公司位于宛城区红泥湾镇栗树科村强营自然村，占地 6 亩，该项目所占用土地属于建设用地，特此证明。



该位置符合土地利用总体规划。

2016年4月21日

附件 4

## 规划证明

南阳市实达机械加工有限责任公司拟建喷漆房建设项目位于宛城区红泥湾镇栗树科村强营，现厂区占地面积 6 亩，占地性质为建设用地，拟建喷漆房项目使用现厂区内空间，建设符合红泥湾镇乡镇总体规划要求，同意项目建设。

特此证明。

红泥湾镇人民政府  
2025 年 7 月 16 日



审批意见:

宛区环审【2016】11号

## 关于南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座 4000 台生产项目环境影响报告表的批复

南阳市实达机械加工有限责任公司:

你公司报送的由广州环发环保工程有限公司编制的《南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座 4000 台生产项目环境影响报告表》(报批版)(以下简称《报告表》)已收悉,经南阳市宛城区环保局联审联批会审查通过,现对该项目环境影响报告表批复如下:

一、《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定,评价结论可信。我局批准该《报告表》,原则同意你公司按照《报告表》中所列项目的性质、规模、建设地点、主要原辅材料、生产工艺和环境保护对策措施进行建设。

二、你公司应向社会公众公开已批准的《报告表》,并接受相关方的咨询。

三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施,确保各项环境保护措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,确保各项污染物达标排放。

(一)向设计单位提供《报告表》和本批复文件,确保项目设计按照环境保护设计规范要求,落实防治环境污染和生态恢复的措施以及环保设施投资概算。

(二)依据《报告表》和本批复文件,对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声、危险废物等污染采取相应的防治措施。

(三)项目运行时,外排污染物应满足以下要求:

1、噪声:对产生机械噪声的设备安装防震减噪装置,合理分布车间设备,定期对设备进行保养,执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求。

2、固体废物:营运期产生的边角废料、金属残渣设置固废暂存间,集中收集处理,生活垃圾交环卫部门清运。

3、危险废物:机械设备运行和维护产生的废机油、废乳化液、含油废面纱应设暂存设施收集后送至有危废处置资质的单位进行处理,落实好危废转移联单制度。

4、废水:营运期产生的生活废水经化粪池处理后进入暂存池用于绿化,不外排。

5、废气:焊接工序产生的焊接废气,经集气罩收集后经 1 根 15m 高排气筒排放。下料过程中产生的金属粉尘应集中收集后外售,产生的粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值标准要求。

四、项目建成后,向我局申请环保设施验收,经验收合格后方可正式投入生产。

五、该项目的性质、规模、建设地点、主要原辅材料、生产工艺及采用的污染防治措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批该项目的环评评价文件;项目审批五年后开工建设的,应报我局重新审核该项目的环评评价文件。

二〇一六年五月三日



# 南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座 4000 台生产项目竣工环境保护验收意见

2018年8月11日,南阳市实达机械加工有限责任公司根据南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座 4000 台生产项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门对本项目进行验收提出如下意见:

## 一、项目基本情况

### (一) 建设地点、规模、主要内容

南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座 4000 台生产项目属于新建项目,项目及配套建设的环境保护设施于 2018 年 6 月建成。该项目位于宛城区红泥湾镇栗树科村强营租用土地 6 亩(4000m<sup>2</sup>)建设一条年产 4000 台生产规模的防爆电机机座生产线。目前该项目需要配套建设的环境保护设施已建成,各项生产设备运转正常,各项环保设施运行稳定。

### (二) 建设过程及环保审批情况

该项目于 2016 年 3 月由广州环发环保工程有限公司完成了环境影响报告表的编制,同年 5 月通过了南阳市宛城区环境保护局的审批,审批文号为宛区环审[2016]11 号,2018 年 6 月我公司针对该项目委托重庆九天环境影响评价有限公司编制了《南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座 4000 台生产项目环境影响评价变更分析说明》。该项目于 2016 年 6 月开工建设,2018 年 6 月建设项目全部竣工,2018 年 6 月 20-22 日进行运转调试。同时在河南消蓝环保科技有限公司网站予以公示。

### (三) 投资情况

该项目总投资 2000 万元,其中环保投资 51 万元,占总投资 2.55%。

### (四) 验收范围

本次验收针对南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座 4000 台生产项目及配套建设的环境保护设施进行验收。

## 二、工程变动情况

项目在实际建设过程中受初期市场调查及项目设计阶段局限性的影响，实际主要生产设备与环评审批内容相比有所变动，已委托重庆九天环境影响评价有限公司编制了《南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座 4000 台生产项目环境影响评价变更分析说明》。主要涉及以下几个方面：

### (1) 焊接工序产生的焊接废气

原环评和批复要求焊接工序产生的焊接废气经集气罩收集后由 1 根 15m 高排气筒排放，实际生产过程中焊接废气经集气罩收集后由管道通至袋式除尘器内处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。

### (2) 抛丸工序、喷砂工序产生的粉尘废气

原环评和批复未涉及抛丸工序、喷砂工序，项目在实际生产过程中新增了抛丸工序、喷砂工序，抛丸工序产生的粉尘废气经袋式除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放，喷砂工序产生的粉尘废气经脉冲除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。

### (3) 化粪池

因实际生产需要，职工人数由原环评的 10 人增加至 30 人，生活污水产生量相应增加，化粪池容积相应增大。按照环评管理以及“三同时”管理有关要求，重庆九天环境影响评价有限公司于 2018 年 6 月编制了南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座 4000 台生产项目环境影响评价变更分析说明。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

该项目无生产废水产生，废水来源主要是职工日常生活污水。生活污水主要来自于职工洗漱废水和冲厕废水，生活污水经化粪池处理后，用作厂区绿化，不外排。

### (二) 废气

项目废气主要为焊接工序产生的焊接废气、抛丸工序产生的粉尘废气、喷砂工序产生的粉尘废气、下料过程产生的无组织粉尘。

焊接工序产生的焊接废气经集气罩收集后由管道通至袋式除尘器内处理后

由 1 根 15m 高排气筒排放；抛丸工序产生的粉尘废气经袋式除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；喷砂工序产生的粉尘废气经脉冲除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；下料工序产生的金属粉尘属于无组织废气经自然沉降后收集外售。

### （三）噪声

该项目噪声主要为生产过程中机械设备运转时产生的噪声，项目采取隔声减振等措施来进行处理。

### （四）固体废物

项目在生产过程中产生的固体废物主要是加工过程产生的金属边角料、职工生活垃圾、化粪池污泥、沾油的抹布和棉纱、危险废物。

项目在精加工的过程中产生的金属屑、金属边角料，经集中收集后外售；项目产生的生活垃圾集中收集后交由环卫部门进行处理；项目职工生活污水经化粪池处理，会产生少量的污泥，定期清掏交由环卫部门处理；沾油的抹布、棉纱项目设备在生产、维修过程中会产生一些沾油的抹布、棉纱，根据 2016 年 8 月 1 日起施行的《国家危险废物名录》中的规定，废弃的沾油的抹布、棉纱不再属于危险废物，属于生活垃圾，集中收集后交由环卫部门进行处理。

### （五）危险废物

项目各类设备冷却润滑用机油和乳化液，一般情况下经过滤后循环使用，并且根据需要定期更换，更换下来的失效的废机油和废乳化液，均属于危险废物，企业已设置危废暂存间，已与平顶山市润丰再生资源有限公司签订危废处置合同。

## 四、环境保护设施验收监测结果

企业验收监测期间，生产工况稳定，污染治理设施正常运行，实际生产能力达到设计生产能力的 75% 以上，能够满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测生产工况的有关要求。

### （1）废气

验收监测期间，本项目焊接工序废气处理后排气筒排放颗粒物监测值 6.4~14.1mg/m<sup>3</sup>，抛丸工序废气处理后排气筒排放颗粒物监测值 32.0~39.6mg/m<sup>3</sup>，喷砂工序废气处理后排气筒排放颗粒物监测值 51.7~58.5mg/m<sup>3</sup>，监测值符合《大

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准限值要求;废气无组织排放颗粒物监测值为0.455~0.633mg/m<sup>3</sup>,监测值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。

#### (2) 废水

验收监测期间,本项目产生的废水主要为职工生活污水,生活污水经化粪池处理后,用于绿化,不外排。

#### (3) 噪声

验收监测期间,本项目东厂界、南厂界、西厂界、北厂界监测点昼间噪声监测值为54.8~58.5dB(A);夜间噪声监测值为45.1~48.0dB(A),监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准要求。

#### (4) 固体废物

验收监测期间,本项目对生产过程中产生的金属边角废料集中收集后外售;对产生的废含油抹布和职工生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理;化粪池污泥定期清掏处理;符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单标准。项目各类设备冷却润滑需用机油和乳化液,一般情况下经过滤后循环使用,并且根据需要定期更换,更换下来的失效的废机油和废乳化液,均属于危险废物,本项目已设置危废暂存间,已与平顶山市润丰再生资源有限公司签订危废处置合同(危废处置合同详见附件6);符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求。

#### (5) 总量控制

该项目不设置总量控制指标。

### 五、工程建设对环境的影响

依据噪声、废气监测结果工程建设对环境没有影响。

### 六、验收结论

经现场核查,南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座4000台生产项目环评审批手续完备,技术资料齐全,执行了环境影响评价和环保“三同时”制度,落实了环评报告表及其批复所要求的各项污染防治措施,各项污染物

能够实现达标排放，管理制度完善。

经充分讨论，验收组认为南阳市实达机械加工有限责任公司年产防爆电机机座 4000 台生产项目符合环境保护竣工验收条件，同意通过该项目竣工环境保护验收。

## 七、建议和要求

1、公司应加强环保宣传教育，认真落实环保各项规章制度，指定专人负责环保工作，达到国家规定的环保法律法规要求；

2、加强环保设施管理和维护，确保环保设施稳定正常运行，确保外排污染物稳定达标排放；

3、完善环境风险应急预案，落实环境风险防范措施，强化环境风险意识，杜绝环境风险事故发生；

4、搞好厂区绿化美化工作，减轻对环境造成二次污染。

南阳市实达机械加工有限责任公司





# 固定污染源排污登记回执

登记编号：91411302569803086D001X

排污单位名称：南阳市实达机械加工有限责任公司

生产经营场所地址：河南省南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营

统一社会信用代码：91411302569803086D

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年05月20日

有效期：2025年05月21日至2030年05月20日



## 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

# 化学品安全技术说明书

## MSDS

### 第一部分 化学品及企业标识

**化学品中文名称：**环氧富锌底漆

**商标：**卧龙

**企业名称：**河南卧龙涂料科技有限公司

**地 址：**南阳市官庄工区化工产业聚集区

**邮 编：**

**传真号码：**0377-63327788

**联系电话：**0377-63327788

**产品推荐及限制用途：**作重防腐涂层的配套底漆，有阴极保护作用，适用于储罐、集装箱、钢结构、钢管、海洋平台、船舶、海港设施以及恶劣防腐蚀环境的底涂层等。

### 第二部分 危险性概述

**紧急情况概述：**易燃液体；皮肤接触有害；吸入有害；长期接触对器官有害。

**GHS 危险性类别：**根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（参阅第十五部分），该产品属于易燃液体-3

**标签要素：**象形图：



**警示词：**警告

**危险信息：**易燃液体和蒸汽

**防范说明：**

**预防措施：**远离热源、火花、明火、热表面。——禁止吸烟。保持容器密闭。容器和接收设备接地、连接。使用防爆电器、通风、照明等设备。只能使用不产生火花的工具。采取防止静电措施。戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。

**事故响应：**如皮肤（或头发）接触，立即脱掉所有被污染的衣服，用水冲洗皮肤、淋浴。火灾时，使用干粉、二氧化碳灭火。

**安全储存：**在阴凉、通风良好处储存。

**废弃处置：**本品或其容器按照当地法规处置。

**物理化学危险：**本品遇明火、高热易引起燃烧，蒸汽与空气易形成爆炸性混合物。本品遇明火、高热易引起燃烧；其蒸汽与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂发生强烈反应，会引起燃烧和爆炸。

**健康危害：**接触或使用本品对人体有害。其蒸汽对眼、粘膜、上呼吸道、皮肤有刺激作用，对中枢神经有麻醉作用，长期接触或短期内吸入高浓度蒸汽可有头晕、头痛、恶心、食欲不振、四肢无力、眼灼痛及皮肤干燥、皸裂等症状。能造成急性中毒。

**环境危害：**本品对环境有害，主要体现在对水及大气的污染，应特别注意对水体污染。

### 第三部分 成分/组成信息

物质 <input type="checkbox"/>	混合物 <input checked="" type="checkbox"/>	
化学品名称：环氧富锌底漆		
危险组份	浓度（%）	CAS No.
1, 4—二甲苯	2~8	106-42-3
环氧树脂	5~12	
锌粉	50~80	7440-66-6
正丁醇	1~3	71-36-3

### 第四部分 急救措施

**眼睛接触：**将眼皮张开，立即用大量的清水冲洗至少 15 分钟，立即就医，请遵医嘱。一定要在冲洗前将隐形眼镜摘掉。

**皮肤接触：**将人员从污染源撤出，立即用肥皂、软性洗涤剂清洗受污染的皮肤，立即用清水冲洗。立即脱去污染的衣服，按照上述方法清洗。切忌不要用稀释剂或溶剂清洗。

**吸入：**将接触的人移至空气新鲜处，必要时输氧；若停止呼吸，请立即进行人工呼吸；当人快要失去知觉时，将其移至安全处，为患者保暖，让其休息并恢复，严重时就医。

**食入：**不要催吐。一旦发生呕吐，将头部放低，使其由呕吐物不至于进入肺部，同时要保证休息、保温和呼吸新鲜的空气。采取必要的医疗措施，请遵医嘱。

### 第五部分 消防措施

**特别危险性：**本品遇明火、高热易引起燃烧；其蒸汽与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂发生强烈反应，会引起燃烧和爆炸。蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源易引着回燃。若遇高热，盛装本品的容器内压增大，有开裂和爆炸危险。流速过快，容易产生和积聚静电。

**灭火方法及灭火剂：**消防人员必须佩戴正压式呼吸器，穿全身消防防护服，尽量在上风处灭火，可用干粉、砂土、泡沫及二氧化碳扑救。

**灭火注意事项及措施：**对于火灾爆炸区域，使用水枪冷却已燃烧的容器。

### 第六部分 泄漏应急处理

**作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：**消除所有点火源。依据气体扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。合理通风，加速扩散。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。

**环境保护措施：**防止泄漏物进入水体，下水道、受限空间。

**泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：**喷雾状水抑制蒸汽或改变蒸汽云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。隔离泄露区直至气体散尽。

## 第七部分 操作处置与储存

**操作注意事项：**操作人员必须经专门的安全培训，严格遵守涂装作业安全操作规程和有关规定，穿戴好防静电工作服及各种防护用具，裸露部分皮肤应涂好防护膏，当皮肤沾上本品时，应及时用肥皂洗净。使用本品的区域应有明显的禁止烟火标志，严禁明火，禁止使用产生火花的机械设备和工具，并设置足够数量的灭火器材。使用本品时应通风良好，如通风不良时，应采用强制通风换气。使用本品的区域所有电气设备、照明设施应防爆，并防静电积聚，设施应接地。每次使用结束，应将未用完的本品盖好盖子放回仓库，严禁置于无人看管的场所。沾有本品的棉纱、抹布必须集中于带盖的铁桶内，一天一清，严禁随意丢弃。搬运时要注意轻装轻卸，防止包装破损，配备泄漏应急处理设备。

**储存注意事项：**储存于干燥、阴凉、通风、清洁、有严禁烟火标志的库房，防止阳光直接照射，远离火种热源，库温不宜超过 30℃（高温季节可采取库顶喷水等办法），相对湿度不超过 80%。保持容器密封，切忌与氧化剂化学品混储，库房内应有足够的灭火器材。储存场所应有防雷击装置，库房内所有电气设备、照明设施应防爆，库房内应备有泄漏处置设施。

## 第八部分 接触控制/个体防护

**接触限值：**锌粉（7440-66-6）

中国：无规定。

环氧树脂（24969-06-0）

中国：无规定。

正丁醇（71-36-3）

中国：MAC 200 mg/m<sup>3</sup>

二甲苯（1330-20-7）

中国：TWA 50mg/m<sup>3</sup>；STEL 100mg/m<sup>3</sup>

**生物限值：**无资料

**监测方法：**空气中有毒气体浓度测定用气相色谱法。

**工程控制：**加强通风换气。

**呼吸系统防护：**空气中浓度超标时建议戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时戴正压式呼吸器。

**眼睛防护：**戴防化学品眼镜。

**皮肤和身体防护：**穿防毒物渗透工作服。

**手防护：**涂防护膏或戴耐油橡胶手套。

**其它防护：**工作现场禁止吸烟，进食、饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期体检。

## 第九部分 理化特性

**外观与性状：**均匀液体，有特殊芳香味。

\*熔点 (°C): 13.3  
\*沸点 (°C): 138.4  
相对密度 (水=1): 2.3  
\*相对蒸汽密度 (空气=1): 无资料  
闪点 (°C): 35-42  
\*引燃温度 (°C): 无资料  
\*爆炸上限% (V/V): 无资料  
\*爆炸下限% (V/V): 无资料  
\*PH 值: 无资料  
\*密度: 无资料  
\*燃烧热 (KJ/mol): 无资料  
\*临界压力 (MPa): 无资料  
\*饱和蒸气压 (kPa): 无资料  
\*临界温度 (°C): 无资料  
\*分解温度 (°C): 无资料  
\* n-辛醇/水分配系数: 无资料  
易燃性: 易燃  
溶解性: 溶于环氧稀释剂。

(以上数据参考环氧树脂数据, 仅供参考)

## 第十部分 稳定性及反应性

**稳定性:** 在正常条件下稳定。

**禁配物:** 禁与强氧化剂同库储存。

**避免接触条件:** 高温、明火。

**危险反应:** 与氧化剂发生剧烈反应, 有引起燃烧爆炸的危险。

**危险分解产物:** 受热燃烧产生一氧化碳、二氧化碳。

## 第十一部分 毒理学资料

**急性毒性:** 大鼠经口 LD50: 11400 mg/kg。

**急性中毒:** 无资料。

**慢性毒性:** 无资料

**慢性中毒:** 无资料。

**刺激性:** 无资料

**致癌性:** IARC 未确认为致癌物。

**吸入危害:** 无资料。

(以上数据参考环氧树脂数据, 仅供参考)

## 第十二部分 生态学资料

**生态毒性:** LC50: 16mg/L (96h) (金鱼); 3.7mg/L (96h) (加州褐虾)。

IC50: 4.7mg/L (24h) (水蚤)

**生物降解性:** 无资料

**非生物降解性:** 无资料

(以上数据参考环氧树脂数据, 仅供参考)

## 第十三部分 废弃处置

**废弃处置方法:**

-产品：应首先考虑回收利用，然后可考虑在监督下进行焚烧处置。

-不洁的包装：把倒空的容器归还厂商或在规定场所掩埋。

**废弃注意事项：**处置前应参阅国家和地方有关法规。

## 第十四部分 运输信息

**联合国危险货物编号 (UN 号)：**无资料

**联合国运输名称：**环氧富锌底漆

**联合国危险性分类：**3.3

**包装类别：**II

**包装标志：**易燃液体

**包装方法：**内包装：镀锌铁桶；外包装：木箱、纸箱或不用外包装。

**海洋污染物：**否

**运输注意事项：**搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器破损。夏季应早晚运输，防止日光曝晒，按有关规定运输。

## 第十五部分 法规信息

**法规信息：**下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了响应的规定：

化学品分类、警示标签和警示说明规范系列标准（GB 20575-2006～GB20602-2006）

中华人民共和国环境保护法

危险化学品安全管理条例（2002年1月26日国务院发布）

化学危险品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号）

工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）

危险货物分类定级基本程序（GB 21175 - 2007）

常用危险化学品储存通则（GB 15603 - 1995）

危险货物包装标志（GB 190 -2009）

危险货物运输包装通用技术条件（GB 12463 - 2009）

《危险货物分类定级基本程序》（GB 21175 - 2007）

## 第十六部分 其它信息

**最新修订版日期：**2022-2-9

**修改说明：**本 SDS 按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）标准编制；由于目前国家尚未颁布化学品 GHS 分类目录，本 SDS 中化学品的 GHS 分类是企业根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（GB 20576-2006~GB 20602-2006）自行进行的分类，待国家化学品 GHS 分类目

录颁布后再进行相应调整。

**缩略语说明：**

PC-TWA：指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守 PC-TWA 前提允许短时间（15min）接触的浓度。

TLV-TWA：是指每日工作 8 小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度，在此浓度下反复接触对几乎全部工人都不会产生不良效应。

TLV-STEL：是在保证遵守 TLV-TWA 的情况下，容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过 4 次，且两次接触间隔至少 60min。它是 TLV-TWA 的一个补充。

IARC：是指国际癌症研究所

RTECS：是指美国国家职业安全与健康研究所的化学物质毒性数据库

ACGIH：是指美国政府工业卫生学家会议

**免责声明：**在本 SDS 中全面真实地提供了所有相关资料，但我们并不能保证其绝对的广泛性和精确性。本 SDS 只为那些受过适当专业训练并使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取该 SDS 的个人使用者，在特殊的使用条件下，必须对本 SDS 的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下，对由于使用本 SDS 所导致的伤害，本企业不负任何责任。

# 环氧稀释剂化学品安全技术说明书 (MSDS)



## 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：环氧稀释剂  
化学品英文名称：X-6  
企业名称：河南卧龙涂料科技有限公司  
地 址：南阳市官庄工区化工产业集聚区  
邮 编：473000  
电子邮件地址：[1957906821@qq.com](mailto:1957906821@qq.com)  
企业应急电话：0377-63533377  
生效日期：2024-03-11  
消防应急救援电话：119

## 第二部分 成分/组成信息

纯品 混合物

化学品名称：二甲苯

有害物成分	浓度	CAS No.
1, 4-二甲苯	4-5%	106-42-3
1, 2-二甲苯	76-80%	95-47-6
1, 3-二甲苯	12-16%	108-38-3
低碳醇类	3-7%	---
其他	0-2%	---

## 第三部分 危险性概述

危险性类别：第 3.3 类 高闪点易燃液体

侵入途径：吸入、食入、经皮吸收

健康危害：对皮肤、粘膜有刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用；长期作用可影响肝、肾功能。急性中毒：病人有咳嗽、流涕、结膜充血等重症者有幻觉、谵妄、神志不清等，有的有癔病样发作。慢性中毒：病人有神经衰弱综合征的表现，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皸裂、皮炎。

环境危害：无资料

燃爆危险：易燃，有刺激性

## 第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸及心跳停止者立即进行人工呼吸和心脏按压术。就医。

食入：误服者给充分漱口、饮足量温水，催吐。就医。

## 第五部分 消防措施

危险特性：其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。流速过快，容易产生和积聚静电。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法及灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

灭火注意事项：站在上风侧

## 第六部分 泄漏应急处理

应急处理：疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。

消除方法：无资料

## 第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：无资料

储存注意事项：储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。用管道输送时应注意流速(不超过 3m/s)，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

## 第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：(按混二甲苯计)

中国 MAC：100mg/m<sup>3</sup>

苏联 MAC：50mg/m<sup>3</sup>

美国 TWA：OSHA 100ppm，434mg/m<sup>3</sup>；ACGIH 100ppm，434mg/m<sup>3</sup>

美国 STEL：ACGIH 150ppm，651mg/m<sup>3</sup>

监测方法：无资料

工程控制：生产过程密闭，加强通风。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。

眼睛防护：高浓度蒸气接触可戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿一般性的防护服。

手防护：戴防化学品手套。也可使用皮肤保护膜。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

## 第九部分 理化特性

外观与性状：无色透明液体，混合物，有类似甲苯的气味。

Ph 值：无资料

熔点(°C)：-25.5

相对密度(水=1)：0.88-0.89

沸点(°C)：144.4

相对蒸气密度(空气=1)：3.66-3.68

饱和蒸气压 (kPa)：1.33-1.35 / 32°C

燃烧热(Kj/mol)：4563.3

临界温度(°C)：357.2

临界压力(MPa)：3.70

辛醇/水分配系数：

闪点(°C)：30

爆炸上限[%(V/V)]：7.0

引燃温度(°C)：525

爆炸下限[%(V/V)]：1.1

溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂。

主要用途：主要用作环氧涂料的稀释剂。

其他理化性质：无资料

## 第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：强氧化剂。

避免接触的条件：无资料

聚合危害：不能出现。不聚合。

燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。

## 第十一部分 毒理学资料

急性毒性：属低毒类

LD50：1364mg / kg(小鼠静注)

LC50：1947mg/m<sup>3</sup>，4 小时（大鼠口）

亚急性和慢性毒性：无资料

刺激性：有

致敏性：无资料

致突变性：无资料

致畸性：无资料

致癌性：无资料

其他：无资料

## 第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料  
非生物降解性：无资料  
其他有害作用：无资料

生物降解性：能降解  
生物富集或生物积累性：无资料

### 第十三部分 废弃处置

废弃物性质：易燃液体  
废弃注意事项：无资料

废弃处置方法：委托有资质单位处理

### 第十四部分 运输信息

危险货物编号：33535  
包装标志：易燃物品  
包装方法：桶装

UN 编号：1307  
包装类别：III

运输注意事项：货运汽车持有有效危险化学品准运证。车辆应配制干粉或二氧化碳灭火器材。严禁同氧化剂混装、混运。运输途中应防雨淋、暴晒，在公路行驶时应按规定路线行驶，夏季高温时段应避免中午高温运输，不得人货混装，随车押运员和驾驶员不准吸烟并持证操作，管道输送时应注意流速(不超过 3m / s)，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

### 第十五部分 法规信息

法规信息：

危险化学品物品安全管理条例 (2002 年 1 月 26 日国务院发布)；  
工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规；  
常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。及针对化学危险品的安全使用、生产储存、运输、装卸等方面的规定

# 河南卧龙涂料科技有限公司

## 化学品安全技术说明书 (MSDS)

### 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：环氧固化剂

企业名称：河南卧龙涂料科技有限公司

地址：河南省南阳市官庄工区

传真号码：0377-63327787



### 第二部分 成分/组成信息

化学品名称：环氧底漆 B 组分

成份名称	含量	CAS NO.
聚酰胺	50%	63428-83-1
二甲苯	30%	1330-20-7
丁醇	20%	76-36-3

### 第三部分 危险性概述

危险性类别：高闪点易燃液体

侵入途径：吸入、食入、经皮肤吸收

健康危害：吸入高浓度二甲苯可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状，眼结膜及咽部充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重症者可有躁动抽搐或昏迷。

环境危害：该物质对环境有危害，应特别注意对水体有污染。

燃爆危险：易燃、其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热有燃烧

爆炸危险。

#### 第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。如呼吸及心跳停止，立即进行人工呼吸和心脏按摩。

食入：饮足量温水，催吐，就医。

#### 第五部分 消防措施

危险特性：其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。有害燃烧产物：CO、CO<sub>2</sub> 等。

灭火方法及灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

#### 第六部分 泄露应急处理

应急处理：切断火源，应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄露物在受限制空间内的易燃性。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后使用无火花工具收集运至废物处理场所。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，后放入废水系统。

#### 第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，加强通风，操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

储存注意事项：储存于阴凉、通风库房。远离火源、热源。仓内不宜超过

30℃，保持容器密封。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。

## 第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：中国（MAC）100mg/m<sup>3</sup>

监测方法：气相色谱法

工程控制：生产过程密闭、加强通风。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时佩戴自给式呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴防化学品手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟，进食和饮水。工作后淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

## 第九部分 理化特性

外观：棕色

性状：液体

气味：芳香味

PH 值：资料缺失

相对密度(水=1)：≤1

闪点（℃）：26℃

自燃温度：资料缺失

凝固点：资料缺失

蒸汽密度（空气=1）：未测定

溶解性：不溶于水，可溶于醇、醚和许多其它有机溶剂。

主要用途：与环氧底漆 A 组分配套使用

## 第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：水、强氧化剂，强酸性，强碱性物质。

避免接触的条件：明火、高热

聚合危害：不能发生

## 第十一部分 毒理学资料

二甲苯 LC 50RAT4HR5000ppm

LD 50RAT4300 mg/kg

丁醇 LD50: 4360mg/kg(大鼠经口); 3400mg/kg(兔经皮)

LC50: 24240mg/m<sup>3</sup>, 4 小时(大鼠吸入)

聚酰胺 无资料

## 第十二部分 生态学资料

生态毒性:

LD50 46mg/L/24h (金鱼)

TLm 34.4mg/L/24h,96h,软水 (金鱼)

移动性 未测定

生物降解能力 无相关信息

生物积累能力 未测定

## 第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废物

废弃处置方法：用控制焚烧法处理或根据当地法令处理。

## 第十四部分 运输信息

危险货物编号：32198

UN 编号：1263

包装标志：易燃

包装类别：III

包装方法：用专用方便桶

运输注意事项：夏季应早晚运输，防止日光曝晒。

## 第十五部分 法规信息

化学危险品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-92），将其划分为中闪点易燃液体。

## 第十六部分 其他信息

我们没有做出任何声明或担保，表示或说明，本品信息或本MSDS以及建议可用于商业用途、特殊用途、及其他任何用途。并且，我们也没有做出有关其完整性和准确性的任何声明。所以，由于使用或遵照本MSDS及其建议而导致的任何伤害，我方概不负责。

## 材料安全数据表

### Material Safety Data Sheet

编号 Number: JS006-2021 版本 Edition: A

#### 1. 化学品和公司

##### Product and Company Identification

产品名称	水性防护漆III型
Product name	Waterborne acrylic protective paint type III
产品应用	金属保护
Application	Metal protection
生产厂名	河北晨阳工贸集团有限公司
Manufacturer	Hebei Chenyang Industrial & Trade Group Co., Ltd.
厂址	河北省徐水区晨阳大街1号
Address	No.1 Chenyang Street, Xushui County, Baoding City, Hebei Province, China
电话 Tel	86-312-8687666
传真 Fax	86-312-8761888

#### 2. 结构/组成资料

##### Composition/Information on ingredients

组份 Component	含量 Content
丙烯酸树脂 acrylic resin	52.0%
二丙二醇丁醚 1-(2-butoxy -methylethoxy) propan-2-ol	2.5%
水 Water	15.0%
多功能助剂 AMP-95 Multifunctional additive AMP-95	0.5%
氧化铁黑 Iron oxide black	18.0%
硫酸钡 barium sulfate,natural	12.0%

精确的成分、比例属商业机密，以上信息符合职业安全及健康管理局危险品  
条例（29CFR1910.1200）合格范围。

The exact component and proportion are commercial secret, the above  
information is accord with Dangerous Chemicals Regulations (29CFR1910.1200).

### 3. 危险性鉴定

#### Haxards Summarizing

安全性 Security summarized      液体 liquid 无危险性 risk-free  
不易燃烧 non-flammable

潜在健康影响 Potential health effects

过度暴露, 接触所产生的影响 Effect of over-exposure and contact

溅入眼睛 splash into eyes      暂时刺激 slightly stimulate

皮肤接触 skin contact      轻微刺激 non-stimulation, no allergy

### 4. 急救措施

#### Emergency Measures

眼睛 Eyes      直接用清水冲洗 flush with water

皮肤 Skin      用肥皂和温水洗 wash with warm water and soap

食入 Ingestion 如大量食入, 去医院 see the doctor immediately if ingest a lot

在上述每种情况下, 都要遵从医生指导 In each case above, must comply with medical advice.

### 5. 救火措施

#### Fire Fighting Measures

闪点 Flash point      闭杯, 大于 110 摄氏度 Closed cup, more than 110 degrees Celsius

易燃范围 Flammable range      不确定 uncertain

灭火介质 Extinguishing      二氧化碳, 干燥化学品, 泡沫或水雾(不要直接水流)CO<sub>2</sub>, dry chemicals, foam or water mist (not flow water)

罕见火情或爆炸危险 Rare fire or explosive risk      暂无 temporarily none

### 6. 事故处理方法

#### Incident Handling

如该液体流出或溅出, 抹擦干净或吸干

If the liquid spills out, wipe dry or blot up.

### 7. 使用和储存

#### Using and Storage

注意事项: 远离热源, 密闭容器并贮存在阴凉处。切勿入口, 并注意说明书和包装标签上的数据资料。

Attention: keep away from heat and fire, closed containers and stored in the shade.

Do not eat, and pay attention to instructions on the label and packaging data.

其它 Others      暂无 temporarily none

**8. 个人防护**
**Personal Protection**

呼吸保护	无	无正规要求
Respiratory protection	none	no formal requirements
排气	无	无正规要求
Exhausting	none	no formal requirements
防护手套	抗溶剂型手套	
Protective gloves	solvent-resistant gloves	
其它防护设备	穿上工作服, 尽可能减少皮肤接触	
Other protective equipment	wear work clothes to minimize skin contact	
眼睛防护	防护镜	
Eyes protection	protective spectacles	

**9. 物化数据**
**Physical and Chemical Data**

苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总含量, 0%		
The total content of benzene, toluene and xylene, 0%		
外观 Appearance	液体	liquid
气味 Odor	轻微氨味	slight ammonia odor
pH	7.0~10.0	
蒸气压 Vapor pressure	暂无数据	none
沸点 Boiling point	≤100℃	
水溶性 Water solubility	水溶	water-soluble
挥发量 Volatilization amount	40~50%	
蒸发率 Evaporation rate	暂无数据	temporarily none

**10. 稳定性和反应性**
**Stability and Reactivity**

稳定性 Stability	稳定	stable
需避免的情况 Avoiding	暂无	temporarily none
非相溶性 Non compatible	有机溶剂	organic solvent
燃烧有害物或分解产物	燃烧可产生不确定的有机物	
Combustion injurant or decomposition product	may generate uncertain organic matter	
有害聚合物 Harmful polymer	未发生	none
需避免的情况 Avoiding	暂无	temporarily none



## 11. 毒性数据表

**Toxicological Information**

试验项目 Test items	试验对象 Test objects	结果 Results
急性吸入毒性 Acute inhalation toxicity	鼠 rat	暂无 temporarily none
口食毒性 Oral-feeding toxicity	鼠 rat	暂无 temporarily none
急性皮肤毒性 Acute skin toxicity	兔 rabbit	暂无 temporarily none
初级皮肤刺激 Primary skin irritation	兔 rabbit	暂无 temporarily none
初级眼睛刺激 Primary eye irritation	兔 rabbit	暂无 temporarily none

## 12. 生态数据

**Ecological Information**

无数据提供 No data available.

## 13. 排放条件

**Discharge Condition**

废液排放方法 遵守国家和地方法规, 如需处理, 可采用化学处理或过滤。

Waste Disposal Methods Compliance with national and local laws and regulations, if need to deal with, chemical treatment or filtering can be taken.

## 14. 运输信息

**Transport Information**

不易燃液体, 不属于危险品。

Non-flammable liquid, non-dangerous goods.

## 15. 法规信息

**Regulatory Information**

资源保护和恢复措施 遵守国家和地方环保法规要求。

Resource protection and restoration measures compliance with national and local environmental regulations

## 16. 其他信息

**Other Information**

无数据 None.

## 17. 备注

**Note**

以上数据基于中国现有的检测标准、检测方法及检测仪器精度。

The above data is based on China's existing testing standards, testing methods and the accuracy of the instrument.





170008220862



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L2606

# 检 验 报 告

报告编号：2023-FC02082-2



样 品 名 称	环氧富锌底漆
委 托 单 位	河南卧龙涂料科技有限公司
检 验 类 别	委托检测
检 测 中 心	(盖章)



机械工业表面覆盖层产品质量监督检测中心  
(武汉材料保护研究所有限公司表面工程实验室)



# 机械工业表面覆盖层产品质量监督检测中心

## (武汉材料保护研究所有限公司表面工程实验室)

报告编号: 2023-FC02082-2

第1页 共1页

委托单位	河南卧龙涂料科技有限公司	检验类别	委托检测		
样品名称	环氧富锌底漆	样品数量	A组分: 1000g B组分: 500g		
送样日期	2023.02.21	检测日期	2023.02.21-2023.02.26		
样品状态	送检样品分装, 搅拌均匀无结块				
检测项目	挥发性有机化合物 (VOC) 含量				
评定依据	《财政部 国家税务总局关于电池、涂料征收消费税的通知》 (财税(2015)16号), 在施工状态下挥发性有机化合物含量低于 420 克/升				
主要检测仪器设备名称及型号	AUW320 型分析天平、卡菲尔水分测定仪、DHG-9073BS-III 电热恒温鼓风干燥箱				
<b>检 测 结 果</b>					
检测项目	单位	技术要求	检测结果	检测方法	备注
挥发性有机化合物 (VOC) 含量	g/L	≤420	335	GB/T23985-2009	
以下空白					
检测结论	送检样品检测项目检测结果符合《财政部 国家税务总局关于电池、涂料征收消费税的通知》(财税(2015)16号), 在施工状态下挥发性有机化合物含量低于 420 克/升的要求。 报告签发日期: 2023 年 02 月 27 日				
备注	涂料配比: A: B=5: 1 (m/m)				

编制: 

审核: 

批准: 

地址: 武汉市硚口区宝丰二路 126 号; 电话: 027-83641671 / 83618641; 传真: 027-83646959; 邮箱: wuhanbfj@126.com



## 注 意 事 项

1. 本报告无中心“公章”、“检测专用章”和“骑缝章”无效。
2. 本报告无“编制人”、“审核人”、“批准人”签字无效。
3. 本报告涂改、部分提供和部分复制无效。
4. 对本报告若有异议，请于收到报告之日起十五日内向本中心提出，逾期不予受理。
5. 委托检验样品和委托信息由委托方提供，本中心不对其真实性负责，委托检验结果仅对来样负责。

地 址： 湖北省武汉市硚口区宝丰二路 126 号

邮政编码： 430030

电 话： 027-83641671

传 真： 027-83646959

电子邮箱： wuhanbfj@126.com





中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0896

# 检 验 报 告

## TEST REPORT

报告编号: TW251334W1  
Report Number

产品名称 新一代水性醇酸钢结构漆05  
Name of Product

委托单位 河北晨阳工贸集团有限公司  
Entrusting Corporation

检验类别 委托检验  
Test Category

报告发布日期 2025年06月09日  
Report Issue Date



国恒信(常州)检测认证技术有限公司  
National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.  
国家涂料质量检验检测中心  
National Quality Inspection & Test Center for Paint



## 注 意 事 项

1. 报告无本中心检验专用章或公章无效。
2. 报告无审核、批准人签字无效。
3. 报告涂改无效。
4. 除全文复制外，未经本中心批准不得部分复制检验报告。
5. 本中心对复制的检验报告的真实性和准确性不负责任。
6. 送样检验仪对到样负责。
7. 本中心对委托单位提供的信息和数据的真实性不负责任，该信息包括但不限于产品名称、生产日期、批号、生产单位、商标（品牌）、抽样等。
8. 若对检验报告有异议，请于收到报告后三个月内向本中心提出。

中心地址：江苏省常州市龙江中路 22 号

电 话：0519-83295116      0519-83299370      0519-83600667

邮政编码：213016

E-mail: [tl@chinacoat.org.cn](mailto:tl@chinacoat.org.cn)

网 址： [www.chinacoat.org.cn](http://www.chinacoat.org.cn)

## Notes

1. The report will be invalid if it is not sealed officially by our center.
2. The report will be invalid if it is not signed by Verified and Approved.
3. The report will be invalid if altered.
4. Except for full text reproduction, the test report shall not be partially duplicated without the approval of our center.
5. Our center shall not be responsible for the authenticity of duplicate test reports.
6. The report is only responsible for the samples arrived.
7. Our center shall not be responsible for the authenticity of the information and data provided by the entrusting corporation, the information includes but does not only limit to the product name, date of production, batch number, manufacturer, trademark (brand), sampling and etc.
8. If you lodge an objection against the test report, please submit it formally to our center within three months after receipt of the report.

Address: NO.22 Longjiang Middle Road, Changzhou, Jiangsu, P.R.China

Telephone: 0519-83295116      0519-83299370      0519-83600667

Zip code: 213016

E-mail: [tl@chinacoat.org.cn](mailto:tl@chinacoat.org.cn)

Website: [www.chinacoat.org.cn](http://www.chinacoat.org.cn)



# 国恒信（常州）检测认证技术有限公司

National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.



报告真伪查询

## 检验报告 Test Report

报告编号: TW251334W1  
Report Number

第 1 页 共 2 页  
Page 1 of 2

产品名称 Name of Product	新一代水性醇酸钢结构漆05	样品编号 Number of Sample	TW251334
生产单位 Manufacturer	河北晨阳工贸集团有限公司	商 标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	河北省保定市徐水县晨阳大街1号	委托日期 Entrusting Date	2025年04月28日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	13930856520	到样日期 Samples Arriving Date	2025年04月28日
样品概况 Sample Description	委托单位送样: 样品为灰色均匀流体, 约2kg。		
检验依据 Test Basis	DB11/ 1983—2022 建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准 (表1中建筑防腐涂料、水性)、HG/T 4758-2014 水性丙烯酸树脂涂料(II型、底漆、色漆)		
检验日期 Test Date	2025年05月13日~2025年05月29日		
检验结论 Conclusion	<p>送检样品符合DB11/ 1983—2022 建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准 (表1中建筑防腐涂料、水性)、HG/T 4758-2014 水性丙烯酸树脂涂料(II型、底漆、色漆)的技术要求。</p> <div style="text-align: center;">   <p>发 行 期: 2025年06月09日 Date of Sign and Issue</p> </div>		
备注 Remarks	<p>1. 稀释剂: 去离子水。 2. 第1项按DB11/ 1983—2022测试, 第2~8项按HG/T 4758-2014测试。 3. DB11/ 1983—2022中所检项目在本中心认可、授权范围内。</p>		

批准  
Approved by

王 颖

审核  
Verified by

顾 辉 旗

编制  
Prepared by

纪 斌

检验专用章

检验结果汇总:

Test Results

报告编号: TW251334W1

Report Number

第 2 页 共 2 页

Page 2 of 2

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
1	VOC含量, g/L	≤150	106	合格	
2	在容器中状态	搅拌混合后无硬块, 呈均匀状态	搅拌混合后无硬块, 呈均匀状态	合格	
3	贮存稳定性 [(50 ±2) °C/7d]	无异常	无异常	合格	
4	不挥发物含量, %	≥35	53	合格	
5	干燥时间(表干), h	≤2	2已干	合格	
	干燥时间(实干), h	≤24	24已干	合格	
6	耐冲击性, cm	≥40	50	合格	
7	弯曲试验, mm	2	2	合格	
8	划格试验(划格间距1mm), 级	≤1	1	合格	
9	耐水性	24h不起泡, 不脱落, 允许轻微变色	24h未起泡, 未脱落, 很轻微变色	合格	
	<b>以下表格空白 Blank Below</b>				

报告结束

End of the Report



## 生活污水综合利用协议

甲方：南阳市实达机械加工有限责任公司

乙方（个人）：马振管

为了实现生活污水的综合利用，本着平等、自愿、互利互惠的原则，乙方受土地承包农户的委托，经与甲方友好协商一致，达成如下生活污水综合利用协议：

乙方对甲方场区经营过程中产生经化粪池预处理后的生活污水进行综合利用，每年为甲方提供污水施肥农田共 4 亩。

### 二、合同期限

2025年1月3日起，至2025年1月2日止。甲方为乙方的农田提供预处理后的生活污水进行施肥，乙方按照双方约定的土地面积，在适时情况下，由甲方提供生活污水供乙方施肥于农田，协议期满后，根据甲乙双方的需要另行商议。

### 三、双方责任与义务

- 1、甲方提供经化粪池处理后的生活污水，乙方提前安排人员对接，确认土地面积。
- 2、甲方安排抽粪车送至乙方指定土地灌溉。
- 3、乙方须服从甲方的监格和指导。
- 4、甲、乙双方对农田施肥的定期观察。监测收集整理相关资料，其监测费用由甲方负责。按照要求及时对相关的数据进行分析，做到提前预警，确保不对农作物造成损害。

### 四、违约责任

- 1、自协议签订之日起，甲、乙双方都必须认真履行各自的职责，若任何一方不履行职责，视为违约。
- 2、任何一方擅自变更或解除协议，给对方造成损失的，由违约方赔偿经济损失。

五、本合同自甲、乙双方签订之日生效。本合同一式两份，具有同等法律效力，甲乙双方各一份。

六、本协议未尽事宜，甲乙双方协商可签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

甲方（印章）：



土地方（签字及指印）：

马振管

2025年1月2日



统一社会信用代码  
91411302569803086D

# 营业执照

(副本)<sup>(1-1)</sup>



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 南阳市实达机械加工有限责任公司

注册资本 陆佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2011年02月16日

法定代表人 李占忠

住所 南阳市宛城区红泥湾镇栗树科村强营

经营范围 一般项目：电机制造；金属制品销售；普通机械设备安装服务；机械零件、零部件销售；机械零件、零部件加工；机械设备销售；风机、风扇制造；风机、风扇销售；通用设备修理；专用设备修理；电气设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2026 年 01 月 19 日



## 确认书

南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房建设项目环境影响报告表已通过我公司确认，报告中所述内容与我公司项目建设情况一致，我公司对所提供资料的准确性和真实性完全负责，如存在假报、隐瞒等情况，并由此导致的一切后果，我公司均负法律责任。

特此承诺！

南阳市实达机械加工有限责任公司

2026年4月7日



## 《南阳市实达机械加工有限责任公司喷漆房建设项目》总量指标及替代意见

大气污染物：该项目新增总量指标主要污染物颗粒物需申请总量为 0.01026t/a，非甲烷总烃为 0.0185t/a。由于 2025 年项目所在区域为空气质量不达标区，因此该项目总量需双倍替代，即该项目新增总量指标意见为：颗粒物为 0.02052t/a，非甲烷总烃为 0.037t/a。颗粒物和 非甲烷总烃从南阳亨旺达净化彩板有限责任公司年生产 120 万平方米新型板材关闭项目中削减替代。以上治理工程能够满足该项目区域削减替代。