

年加工汽车配件 10 万支生产线扩建项目竣工环境保护 验收监测报告表

建设单位：西峡县精工机械加工有限公司

编制单位：南阳市环境工程设计研究院

二〇二〇年九月

建设单位法人代表: 于浩

编制单位法人代表: 石智慧

项目负责人: 李玉文

报告编写人: 李玉文

建设单位: 西峡县精工机械加工有限公司 编制单位: 南阳市环境工程设计研究院

电话: 13937773065

电话: 0377-61168375

传真:

传真: 0377-61168382

邮编: 473000

邮编: 473000

地址: 南阳市西峡县五里桥镇宋沟村庞沟组 地址: 南阳市工业路家电大世界写字楼16

楼

目 录

前言.....	I
表一 项目基本情况、验收监测依据及标准.....	1
表二 工程建设内容、原辅材料消耗及水平衡、主要工艺流程及产污环节.....	3
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	11
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	15
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	24
表六 验收监测内容.....	25
表七 验收监测期间生产工况记录及结果.....	26
表八 验收监测结论.....	29

附图：

附图一：项目地理位置示意图

附图二：项目平面布置图

附图三：项目监测点位示意图

附图四：项目现场照片

附件：

附件 1：环境影响报告表批复

附件 2：委托书

附件 3：现状监测方案

附件 4：验收工况证明

附件 5：检测报告

附件 6：检测机构资质

附件 7：“三同时”验收报告表

前 言

西峡县精工机械加工有限公司年加工汽车配件 10 万支生产线扩建项目位于河南省南阳市西峡县五里桥镇宋沟村庞沟组，地理位置坐标为东经 111.509321，北纬 33.312316。该项目于 2020 年 05 月由河南九州环保工程有限公司完成了环境影响报告表的编制，2020 年 7 月 13 日通过了南阳市西峡县环境保护局的审批，审批文号为“宛西环审【2020】61 号”。

项目为扩建性质，建设内容为：投资 200 万元，淘汰现有汽车水泵皮带轮加工生产线，在现有厂房内扩建汽车排气管和汽车支架加工生产线 4 条，年产能为 10 万支汽车配件，其中约 6 万件需要进行喷漆，约 4 万件经过机械加工涂抹防锈油后直接外售；厂区另增加 1 条涂装生产线，并配套环保设备对厂区进行环保治理，改扩建完成后厂区内汽车水泵皮带轮不再生产，厂区内主要产品为汽车用排气管和汽车支架，共计 10 万支。

2020 年 7 月项目扩建完成，于 2020 年 7 月 15 日至 7 月 19 日进行了环境保护设施运转调试。目前，该项目已满足竣工验收要求，具备竣工建设项目环境保护竣工验收条件。

根据国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》及关于发布《建设项目环境保护竣工验收暂行办法》的公告（环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号）的要求，受西峡县精工机械加工有限公司委托，南阳市环境工程设计研究院承担本项目的竣工环境保护验收报告编制工作，并于 2020 年 7 月 30 日派技术人员对本项目环保设施建设及运行情况进行现场勘察，并收集相关技术资料。

依据本项目建设实际建设情况，依据环境影响评价报告、批复及变更分析要求，以及国家、地方相关技术规定，并根据南阳广正检测科技有限公司于 2020.08.19—2020.08.20 对本项目环保设施及环境保护情况进行的现场检查 and 验收监测报告，我公司编写了本项目竣工环境保护验收监测报告表。

表一 项目基本情况、验收监测依据及标准

建设项目名称	年加工汽车配件 10 万支生产线扩建项目				
建设单位名称	西峡县精工机械加工有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input checked="" type="checkbox"/>				
建设地点	河南省南阳市西峡县五里桥镇宋沟村庞沟组				
主要产品名称	排气管、支架				
设计生产能力	年产 7 万件排气管、年产 3 万件支架				
实际生产能力	年产 7 万件排气管、年产 3 万件支架				
建设项目环评时间	2020 年 05 月	开工建设时间	2020 年 7 月		
调试时间	2020 年 7 月	验收现场监测时间	2020 年 8 月		
环评报告表审批部门	南阳市西峡县环境保护局	环评报告表编制单位	河南九州环保工程有限公司		
环保设施设计单位	西峡县精工机械加工有限公司	环保设施施工单位	西峡县精工机械加工有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	48 万元	比例	24%
实际总概算	200 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	25%
验收监测依据	<p>1、相关法律法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日起实施；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 年 3 月 1 日起实施；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修改；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2016 年 9 月 1 日起实施；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）2017 年 10 月 1 日起实施；</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>2、部门规章、技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》</p> <p>(3) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；</p> <p>(4) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（修正，2013年第36号）的有关规定；</p> <p>(5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部），2017年11月20日；</p> <p>(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部，2018年5月16日）；</p> <p>(8) 《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件关于印发河南省2020年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办【2020】7号）</p> <p>(9) 《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文[2019]84号）。</p> <p>3、其他文件</p> <p>(1) 《年加工汽车配件10万支生产线扩建项目环境影响评价报告表》（河南九州环保工程有限公司，2020年5月）；</p> <p>(2) 南阳市西峡县环境保护局《关于年加工汽车配件10万支生产线扩建项目环境影响评价报告表》的审批意见（宛西环审【2020】61号）；</p> <p>(3) 根据南阳广正检测科技有限公司出具的《监测报告》（宛广正WTJC【2020】第08-105号）。</p>
---------------	---

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>环境质量标准</p> <p>环境空气：</p> <p>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准要求（PM₁₀日均值≤150μg/m³；SO₂日均值≤150μg/m³；TSP日均值≤300μg/m³）</p> <p>地表水：</p> <p>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水体标准要求(COD≤20mg/L；NH₃-N≤1.0mg/L、石油类≤0.05mg/L；BOD₅≤4mg/L)</p> <p>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类水体标准要求(COD≤15mg/L；NH₃-N≤0.5mg/L、石油类≤0.05mg/L；BOD₅≤3mg/L)</p> <p>噪声：</p> <p>《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准要求（昼间 60 dB（A），夜间 50 dB（A））</p> <p>地下水：</p> <p>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类：总硬度 ≤450mg/L；NH₃-N≤0.2mg/L、耗氧量 3.0mg/L</p> <p>（2）污染物排放标准</p> <p>废气：</p> <p>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准15m高排气筒的要求（颗粒物最高允许排放浓度120mg/m³、最高允许排放速率3.5kg/h；甲苯最高允许排放浓度40mg/m³、最高允许排放速率3.1kg/h；二甲苯最高允许排放浓度70mg/m³、最高允许排放速率1.0kg/h；非甲烷总烃最高允许排放浓度120mg/m³、最高允许排放速率10kg/h）。</p> <p>《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）附件1工业企业挥发性有机物排放建议值（汽车制造企业有机废气排放口）非甲烷总烃：建议排放浓度50mg/m³，建议去除效率70%；甲苯与二甲苯：建议排放浓度20mg/m³附件2工业企业边界挥发性有机物排放建议值（其他企业）非甲烷总烃：排放建议值2.0mg/m³；甲苯：排放建议值0.6mg/m³；二甲苯：排放建议值0.2mg/m³</p> <p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A厂区内VOCs无组织排放限值为10mg/m³，特别排放限值6mg/m³，限值均为监控点出一小</p>
--------------------------	--

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>时后平均浓度</p> <p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值为 10mg/m³，特别排放限值 6mg/m³，限值均为监控点出一小时后平均浓度</p> <p>《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 中非甲烷总烃：建议排放浓度 50mg/m³；甲苯与二甲苯：建议排放浓度 20mg/m³，苯建议排放浓度 1mg/m³，表 2 厂区内非甲烷总烃无组织监控点一小时平均浓度排放限值为 6mg/m³，监控点处任意一次浓度排放限值为 20mg/m³。监控点均在涂装工序厂房外设置。</p> <p>《河南省地方标准 餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）油烟排放限值 1.5mg/m³，油烟去除效率≥90%</p> <p>《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）颗粒物：30mg/m³；二氧化硫：200mg/m³；氮氧化物（以NO₂计）：300mg/m³</p> <p>废水：</p> <p>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级：pH 6~9，COD 450mg/L，NH₃-N 30mg/L，SS 200mg/L</p> <p>西峡县污水处理厂收水指标：pH 6~9，COD 400mg/L，NH₃-N 45mg/L，SS 250mg/L</p> <p>噪声：</p> <p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 60 dB（A），夜间 50 dB（A））。</p> <p>固体废物：</p> <p>《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单。</p> <p>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。</p>
--------------------------	---

表二 工程建设内容、原辅材料消耗及水平衡、主要工艺流程及产污环节

工程建设内容

(1) 项目地址位置及周边环境

项目位于河南省南阳市西峡县五里桥镇宋沟村庞沟组，地理位置坐标为东经 111.509321，北纬 33.312316，与原环评相对比无新增敏感目标。

(2) 项目主要建设内容

本项目环评中总投资 200 万元，计划环保投资 48 万元，环保投资占总投资的 24%。根据资料经核查，本项目实际总投资 200 万元，环保投资 50 万元，环保投资占总投资的 25%。本项目淘汰现有汽车水泵皮带轮加工生产线，在现有厂房内扩建汽车排气管和汽车支架加工生产线 4 条，年产能为 10 万支汽车配件，其中约 6 万件需要进行喷漆，约 4 万件经过机械加工涂抹防锈油后直接外售；厂区另增加 1 条涂装生产线，并配套环保设备对厂区进行环保治理，改扩建完成后厂区内汽车水泵皮带轮不再生产，厂区内主要产品为汽车用排气管和汽车支架，共计 10 万支。

项目建设完成后主要构筑物信息见表 2，主要设备见表 3，本项目环保工程具体内容见表 4。

表 1 环评、批复建设内容与实际建设内容一览表

序号	环评及其批复建设内容		实际建设内容		相符性
	项目	建筑面积	项目	建筑面积	
	汽车配件加工区	利用原有，总建筑面积 1300m ²	汽车配件加工区	利用原有，总建筑面积 1300m ²	相符
	办公综合楼（含餐厅）	利用原有，450m ²	办公综合楼（含餐厅）	利用原有，450m ²	相符
	工装摆放区	利用原有，30m ²	工装摆放区	利用原有，30m ²	相符
	涂装区	利用原有，160m ²	涂装区	利用原有，160m ²	相符
	包装区	利用原有，220m ²	包装区	利用原有，220m ²	相符
	成品区	利用原有，168m ²	成品区	利用原有，168m ²	相符
	车棚	利用原有，15m ²	车棚	利用原有，15m ²	相符
	门卫	利用原有，5m ²	门卫	利用原有，5m ²	相符
公用工程	供电	来自西峡县市政电网	供电	来自西峡县市政电网	相符
	供水	产业集聚区集中供水	供水	产业集聚区集中供水	相符
	排水	实行雨污分流排水体制。厂区雨水收集后，排入集聚区雨水管网；项目生活废水经隔油池、化粪池处理后和预处理后的生产废水一同进入厂区的污水处理站处理达标后通过污水管网进入西峡县	排水	实行雨污分流排水体制。厂区雨水收集后，排入集聚区雨水管网；项目生活废水经隔油池、化粪池处理后和预处理后的生产废水一同进入厂区的污水处理站处理达标后通过污水管网进入西峡县	相符

		污水处理厂进行进一步处理。		污水处理厂进行进一步处理。	
	废气	<p>(1) 喷漆废气经水帘式漆雾捕集装置+过滤棉净化后与烘干废气一起由集气装置引至等离子光氧一体机+活性炭装置进行处理, 并通过 15m 高排气筒排放</p> <p>(2) 工业企业要完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理, 全面实现“五到位、一密闭”</p> <p>(3) 食堂油烟: 利用现有处理措施。</p> <p>(4) 天然气燃烧机: 不低于 15m 高排气筒。</p>	废气	<p>(1) 喷漆废气经水帘式漆雾捕集装置+过滤棉净化后与烘干废气一起由集气装置引至等离子光氧一体机+活性炭装置进行处理, 并通过 15m 高排气筒排放</p> <p>(2) 工业企业要完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理, 全面实现“五到位、一密闭”</p> <p>(3) 食堂油烟: 利用现有处理措施。</p> <p>(4) 天然气燃烧机: 利用喷漆的 15m 排气筒排放。</p>	满足生产需要
	固废	生活垃圾定期清运至垃圾中转站; 废品件、边角废料外售给固定商家; 污水处理设施污泥定期清掏。建设专用危废暂存场所 (3m ²)、专用储存容器危废标识, 危险废物暂存专用危废暂存场所, 后交有资质单位处理。	固废	生活垃圾定期清运至垃圾中转站; 废品件、边角废料外售给固定商家; 污水处理设施污泥定期清掏。建设专用危废暂存场所 (5 m ²)、专用储存容器危废标识, 危险废物暂存专用危废暂存场所, 后交有资质单位处理。	满足生产需要

表 2 主要设备完成情况核查比对结果一览表

序号	环评及变更分析内容		实际建设内容		相符性
	主要设备	数量	主要设备	数量	
1	立式铣车	17 台	立式铣车	17 台	相符
2	数控铣车	1 台	数控铣车	1 台	相符
3	摇臂钻床	10 台	摇臂钻床	10 台	相符
4	检漏机	3 套	检漏机	3 套	相符
5	多头钻	15 套	多头钻	15 套	相符
6	小台钻	12 台	小台钻	12 台	相符
7	立式加工中心	3 台	立式加工中心	12 台	满足生产
8	清洗机	1 台	清洗机	1 台	相符
9	烘干室 (电加热)	1 个	烘干室 (电加热)	1 个	相符

10	喷漆室	1个	喷漆室	1套	相符
----	-----	----	-----	----	----

表3 项目环保工程核查比对结果一览表

分类	项目	环评及其批复建设内容	实际建设内容	相符性
环保工程	废气	食堂油烟经油烟净化装置处理后由高于本体建筑物的排气筒排放	食堂油烟经油烟净化装置处理后由高于本体建筑物的排气筒排放	相符
		喷漆废气经水帘式漆雾捕集装置+过滤棉净化后与烘干废气一起由集气装置引至等离子光氧一体机+活性炭装置进行处理,并通过15m高排气筒排放	喷漆废气经水帘式漆雾捕集装置+过滤棉净化后与烘干废气一起由集气装置引至等离子光氧一体机+活性炭装置进行处理,并通过15m高排气筒排放	相符
		天然气燃烧机废气经不低于15m高排气筒。	天然气燃烧机废气经不低于15m高排气筒。	相符
		工业企业要完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理,全面实现“五到位、一密闭”	工业企业已完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理,全面实现“五到位、一密闭”	相符
	废水	1座隔油池(5m ³)1座化粪池(10m ³),生活污水经隔油池、化粪池处理后和生产废水一起在厂区经污水处理站(主体工艺:调节+混凝沉淀+混凝气浮)处理后,由市政污水管网进入西峡县污水处理厂,深度处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放	1座隔油池(5m ³)1座化粪池(10m ³),生活污水经隔油池、化粪池处理后和生产废水一起在厂区经污水处理站(主体工艺采用A0处理工艺:调节+水解酸化+接触氧化,处理规模20m ³ /d)处理后,由市政污水管网进入西峡县污水处理厂,深度处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放	满足生产需要
	固废	边角废料及废铁屑外售	边角废料及废铁屑外售	相符
		化粪池污泥、生活垃圾、含油废棉纱交环卫部门处理	化粪池污泥、生活垃圾、含油废棉纱交环卫部门处理	相符
		废机油、废乳化液、废过滤棉、废漆渣、废活性炭、废油漆、稀释剂桶、废弃切削液、浮油、废渣、污水处理站污泥等危废在危废暂存间暂存定期交由有资质单位处理	废机油、废乳化液、废过滤棉、废漆渣、废活性炭、废油漆、稀释剂桶、废弃切削液、浮油、废渣、污水处理站污泥、废灯管、废机油等危废在危废暂存间暂存定期交由西峡县卓越废旧物资回收有限公司处理	相符
	噪声	高噪声设备经减震、消声、隔声等措施	高噪声设备经减震、消声、隔声等措施	相符

项目变更情况分析:

该项目实施过程中,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺均未发生变化,项目建设内容与环评、批复一致,不存在重大项目变更,环评验收予以确认。

原辅材料消耗及水平衡

(1) 原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表 4。

表 4 项目主要原辅材料及能量消耗情况表

序号	名称	环评设计消耗量	实际消耗量	相符性
1	排气管毛胚	70000 件	70000 件	相符
2	支架毛胚	30000 件	30000 件	相符
3	刀具 (片)	30000 片	30000 片	相符
4	钻头	2000 支	2000 支	相符
5	丝锥	2000 支	2000 支	相符
6	脱脂剂	1.8t	1.8t	相符
7	硅烷处理剂	1.8t	1.8t	相符
8	切削液	1.2t	1.2t	相符
9	防锈油	1.2t	1.2t	相符
10	底漆	615kg	615kg	相符
11	面漆	1350kg	1350kg	相符
12	稀释剂	540kg	540kg	相符
13	水	5.57t	5.57t	相符
14	电	18 万	18 万	相符
15	天然气	15 万	15 万	相符

脱脂剂: 碱性除油粉, 成分为 15%氢氧化钠、5%碳酸钠、5%偏硅酸钠、4.9%葡萄酸钠、70%水和 0.1%LAS。

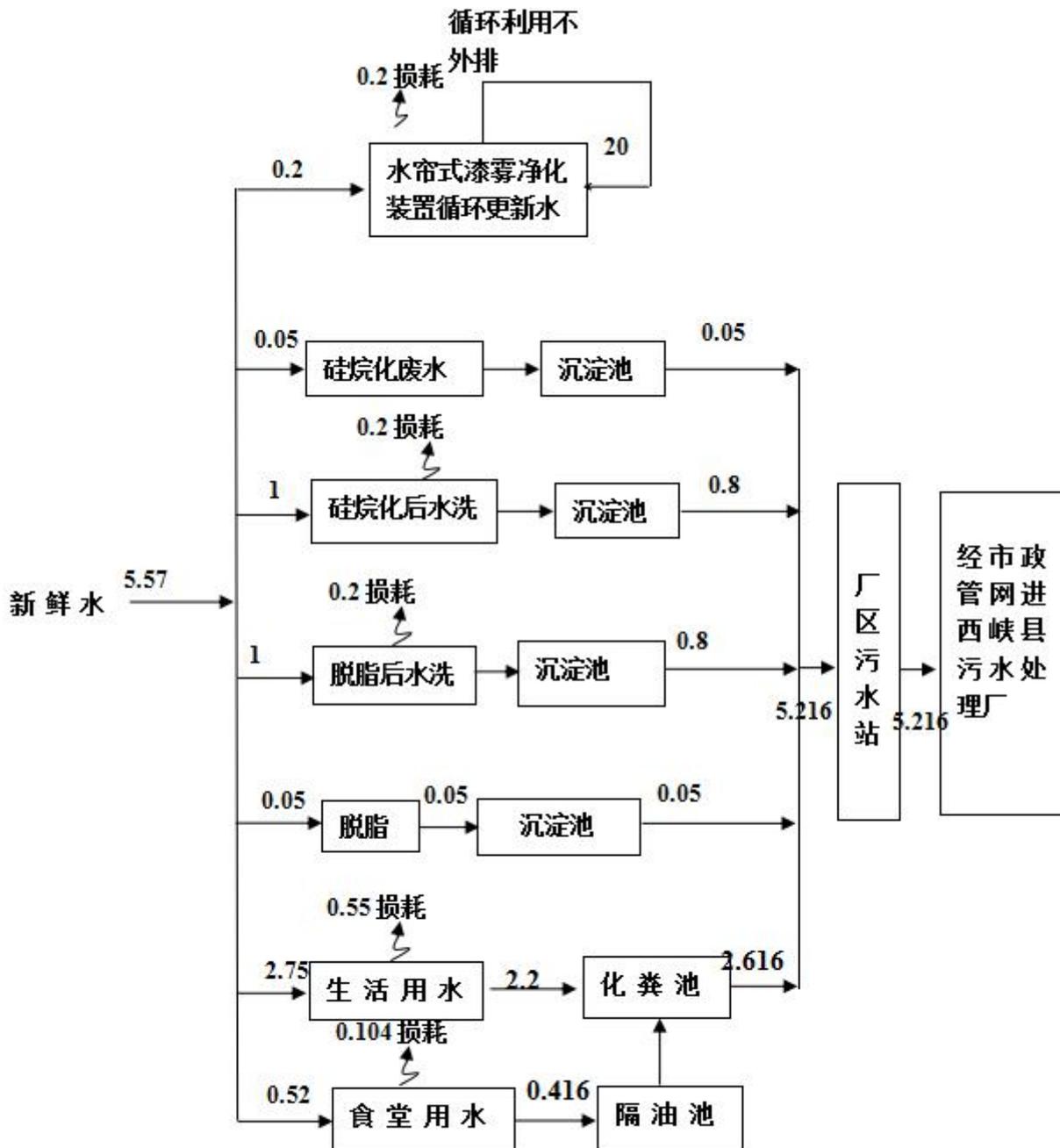
硅烷处理剂: 项目使用硅烷处理剂主要成分为: 硅烷 25%、10~20%二氧化硅乳液、1%三乙醇胺、54%水, 不含重金属和磷。硅烷是强还原剂, 与重金属卤化物激烈反应, 与氯、溴发生爆炸反应, 与四氯化碳激烈反应。因此硅烷不能使用氟利昂灭火剂。硅烷不溶于乙醇, 乙醚、苯、氯仿和四氯化硅, 不与润滑油、脂肪反应, 对几乎所有的金属无腐蚀性。硅烷在水溶液中以水解的形式存在, 硅烷水解后与金属表面产生缩水反应而快速吸附于金属表面, 形成稳定的硅烷膜。

(2) 劳动定员及工作制度

全厂共计 55 人, 本厂管员工午餐和晚餐, 每餐约有 20 人在餐厅就餐, 无人在厂区住宿。全年工作日为 300 天, 每天生产 16 小时, 两班工作制, 单班生产 8 小时。

(3) 用排水情况

本项目供电由南阳市西峡县供电电网提供；供水由集聚区自来水厂提供；项目厂区实行雨污分流。生活污水经隔油池、化粪池处理后和生产废水一起在厂区经污水处理站（主体工艺采用A0处理工艺：调节+水解酸化+接触氧化，处理规模20m³/d）处理后，由市政污水管网进入西峡县污水处理厂，深度处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。



备注：脱脂清洗废水、硅烷化后清洗废水定期排放，平时只用补充自来水即可

图3 改扩建完成后全厂项目水平衡图 单位：m³/d

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目主要生产工艺及产排污环节如下图所示。

本项目营运期项目工艺分为机械加工工段、刷防锈油工段、喷漆工段，工艺流程图及工艺流程简述如下：

1) 机械加工工段：

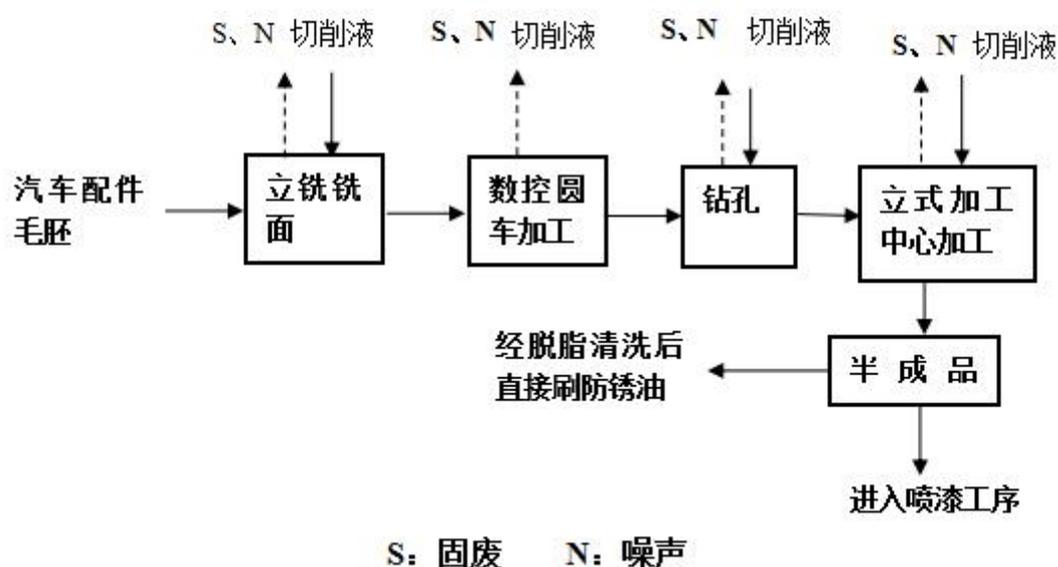


图2 项目生产工艺及产排污环节图

项目汽车配件机械加工工艺流程简述：

①立铣铣面：将外购的汽车排气管毛胚及汽车支架毛胚等原材料利用立式铣车进行铣削加工。

②数控圆车进行加工：经立铣铣面后的配件再经数控加工中心数控圆车精加工处理。

③钻孔：经数控圆车加工后，再利用钻车、小台钻对配件钻孔。

④立式加工中心加工：钻孔后的设备经过立式加工中心进行进一步精加工，精加工内容包括铣面、钻孔、攻丝等。

⑤经立式加工中心加工后的配件根据订单要求约4万件不需要喷漆，约6万件需要喷漆。不需要喷漆的经脱脂清洗后刷防锈油作为成品出售；需要喷漆的经过表面处理后进入喷漆工序。

2) 刷防锈油工段

经机械加工处理后的配件，根据客户订单需求，约4万件经脱脂清洗后直接刷防锈油。

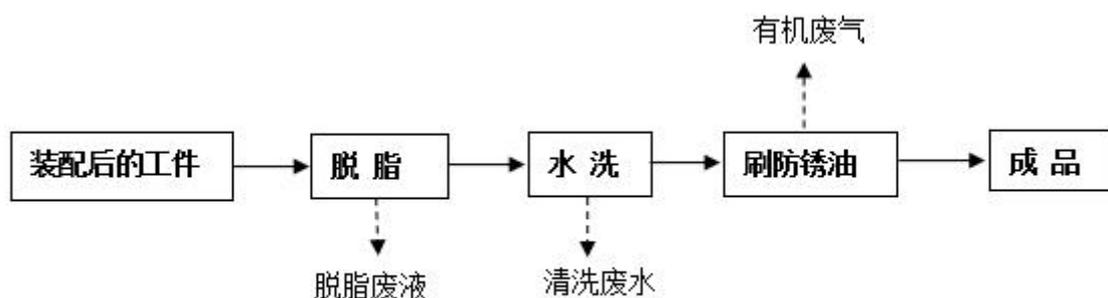


图3 刷防锈油工段工艺流程及污染因素产排图

工艺流程简述：

①脱脂和水洗：工件由传送装置吊运沿流水线缓慢前进，传动装置前进速度约为1.5~2.5m/min，进入不锈钢制作的封闭空间，空间内依次为脱脂喷淋区、脱脂后水喷淋区，每个区域两侧都有大量喷头，对整个工件各个表面进行喷淋，喷淋水全部来自各区域下部对应的储水槽，储水槽后都有相对应的沉淀池，各槽体相互独立，喷淋水在喷淋工件后全部汇入相对应的沉淀池后再进入储水槽内，槽体设置有液位计，由于工件带走的原因，槽液会逐渐降低，当液位低于限定液面时，自动控制系统会自动从储水槽底部注入自来水进行补充，脱脂槽槽液补充量与流失量持平，不溢流排放，只需定期进行倒槽更换。清洗槽补充量则高于散失量，当水位高于最高水位时，清洗槽的水溢流排放。清洗工序均使用的为自来水，不使用纯水。本工段的四万支配件和喷漆工段的六万支汽车配件脱脂和清洗共用水槽。

②刷防锈油：清洗后的工件自然晾干后，人工用刷子在工件表面刷防锈油。防锈油用量为1.2t/a。

③成品：防锈油晾干后，就可以作为成品外售。

3)喷漆工段

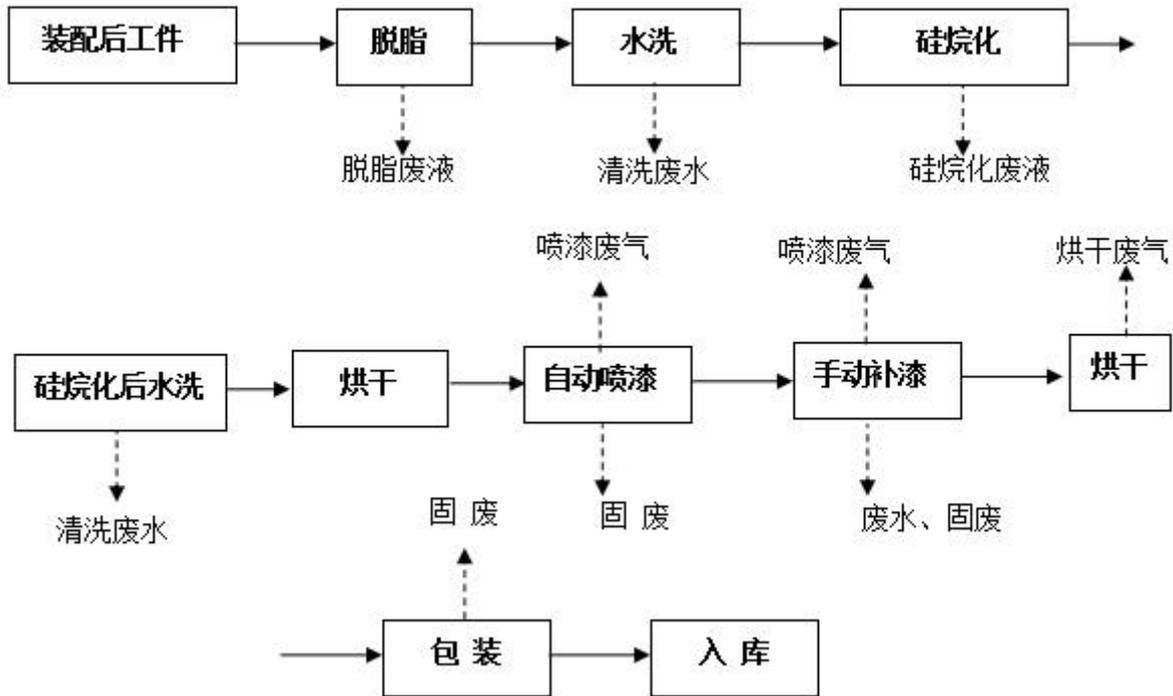


图4 喷漆工序工艺流程及污染因素产排图

经过机械加工后的配件，约六万支配件经过喷漆后出售。

工艺流程简述：

①表面处理（脱脂、水洗、硅烷化、硅烷化后水洗）简述

经机械加工后需要喷漆的工件由传送装置吊运沿流水线缓慢前进，传动装置前进速度约为 $1.5\sim 2.5\text{m}/\text{min}$ ，进入不锈钢制作的封闭空间，空间内依次为脱脂喷淋区、脱脂后水喷淋区、硅烷化喷淋区、硅烷化后水喷淋区，每个区域两侧都有大量喷头，对整个工件各个表面进行喷淋，喷淋水全部来自各区域下部对应的储水槽，储水槽后都有相对应的沉淀池，各槽体相互独立，喷淋水在喷淋工件后全部汇入相对应的沉淀池后再进入储水槽内，槽体设置有液位计，由于工件带走的原因，槽液会逐渐降低，当液位低于限定液面时，自动控制系统会自动从储水槽底部注入自来水进行补充，其中脱脂槽和硅烷化槽槽液补充量与流失量持平，不溢流排放，只需定期进行倒槽更换。清洗槽补充量则高于散失量，当水位高于最高水位时，清洗槽的水溢流排放。清洗工序均使用的为自来水，不使用纯水。

②表面处理（脱脂、水洗、硅烷化、硅烷化后水洗）工艺原理

脱脂：是利用碱性脱脂剂化学离子亲和作用剥离工件表面附着的油污，从而提高涂层与基层之间的结合力

硅烷化：硅烷是一类含硅基的有机/无机杂化物，其基本分子式为： $R'(CH_2)_nSi(OR)_3$ 。其中OR是可水解的基团，R'是有机官能团。

硅烷在水溶液中通常以水解的形式存在： $-Si(OR)_3+H_2OSi(OH)_3+3ROH$

硅烷水解后通过其SiOH基团与金属表面的MeOH基团（Me表示金属）的缩水反应而快速吸附于金属表面。 $SiOH+MeOH=SiOMe+H_2O$

一方面硅烷在金属界面上形成Si-O-Me共价键。一般来说，共价键间的作用力可达700kJ/mol，硅烷与金属之间的结合是非常牢固的；另一方面，剩余的硅烷分子通过SiOH基团之间的缩聚反应在金属表面形成具有Si-O-Si三维网状结构的硅烷膜。该硅烷膜和后道的喷粉通过交联反应结合在一起，形成牢固的化学键。这样，基材、硅烷和塑粉之间可以通过化学键形成稳固的膜层结构。

硅烷化处理与传统磷化相比具有以下多个优点：无有害重金属离子，不含磷，无需加温。硅烷化处理过程不产生沉渣，处理时间短，控制简便。处理步骤少，可省去表调工序，槽液可重复使用。有效提高油漆对基材的附着力。可共线处理铁板、镀锌板、铝板等多种基材。硅烷含有两种不同化学官能团，一端能与无机材料（如玻璃纤维、硅酸盐、金属及其氧化物）表面的羟基反应生成共价键；另一端能与树脂生成共价键，从而使两种性质差别很大的材料结合起来，起到提高复合材料性能的作用。

表 17 表面处理各个工序参数一览表

序号	脱脂	脱脂后清洗	硅烷化	硅烷化后清洗
工艺参数	喷淋总停留时间约6.5min，储水槽0.8*0.8*1.5m，总容积1m ³ ，储水槽中需定期补充。脱脂废水进入相应的脱脂沉淀池（1m ³ ）。	含2道喷淋，总停留时间约3.5min，储水槽尺寸为0.75*0.9*1.5m，总容积1m ³ ，溢流排放。清洗废水进入相应的废水沉淀池（1m ³ ）。	总停留时间约6.5min，储水槽0.75*0.9*1.5m，总容积1m ³ 。硅烷化废水进入相应的硅烷化沉淀池（1m ³ ）。	含2道喷淋，总停留时间约4.3min，储水槽5.4*0.8*1.4m，总容积6m ³ ，溢流排放。清洗废水进入相应的废水沉淀池（1m ³ ）。

③喷漆流程简述

经硅烷化水洗后的工件经传送装置吊运沿流水线缓慢前进，传动装置前进速度约为1.5~2.5m/min，依次进入密闭的烘烤炉室内进行脱水烘干、进入密闭的静电喷漆房、之后再进入烘烤炉室内进行固化烘干。（工作温度约为200℃，烘干时长约1小时）。

喷漆：项目喷漆房密闭，本道工序共喷两次漆。一手转动夹具，一手操作喷枪，喷枪压力0.3~0.5Mpa。第一次喷底漆，厚度约为0.0015m，均匀喷涂表面；喷涂后进行自然冷却，冷却后的工件继续转至喷漆房喷面漆，喷涂厚度约为0.001m，均匀喷涂表面；喷完面漆后放置在干燥流

水线进行干化。喷漆过程会有漆雾产生，干燥过程有机溶剂的挥发会产生有机废气，喷漆过程产生的漆雾通过水帘喷淋去除，去除同时会产生含漆料的废水和漆渣，机械设备的运行会产生噪声。

热风循环工作方式：烘干（包括脱水烘干、固化烘干）全部用一台天然气燃烧机炉子进行供热。工作时，烘烤炉内温度迅速升高到预定干燥温度。风机将外部新鲜空气进行初过滤后，与热能转换器发生热交换后送至烘烤房室内顶部的气室，再经过第二次过滤净化，热风经过风门的内循环作用，除吸进少量新鲜空气外，绝大部分热空气又被继续加热利用，使得烘道内温度逐步升高。当温度达到设定的温度时，燃烧机自动停止；当温度下降至设置温度时，风机和燃烧机又自动开启，使烘烤房室内温度保持相对恒定。热空气由鼓风机送入脱水烘干区、固化烘干区，再通过排风装备，部分排出污染了的空气，再按一定比例补充新鲜空气，加热过滤来进行循环。烘烤房室内设 2 个工件出入口，2 排轨道，工件由同一口进出，通过控制工件在炉内（烘道内）的行进速度来控制烘烤时间。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

本项目营运期主要污染源及污染防治措施详见下表 6。

表 6 主要污染源及污染防治措施一览表

污染物类型	排放源	污染物名称	排放规律	防治措施	排放去向
废气	食堂	食堂油烟	昼夜间断	食堂油烟经油烟净化装置处理后由高于本体建筑物的排气筒排放	大气环境
	防锈油挥发	非甲烷总烃	昼夜间断	集气罩 1 套(处理风量 2000m ³ /h)收集后经通过排气管高空排放	大气环境
	涂装车间(含喷漆废气及烘干废气)	漆雾、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	昼夜间断	漆雾通过水帘式漆雾捕集装置+过滤棉+15m 高排气筒, 等离子光氧一体机+活性炭+15m 高排气筒,	大气环境
	天然气燃烧机	烟尘、SO ₂ 、NO _x	昼夜间断	不低于 15m 高排气筒排放	大气环境
废水	生活用水	COD、氨氮	昼间间断	在厂区经隔油池、化粪池、预处理处理后, 进入厂区污水处理站(主体工艺采用 A0 处理工艺: 调节+水解酸化+接触氧化, 处理规模 20m ³ /d) 处理后, 由市政污水管网进入西峡县污水处理厂, 深度处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排放	地表水
固体废物	生活垃圾		/	收集后交由环卫部门及时清运	
	化粪池污泥		/		
	含油废棉纱		/		
	边角废料、废铁屑等		/	收集后外售	
	废机油		/	设置专用危废暂存场所(三防措施)、专用贮存容器、危废标识; 交由有资质单位处理	
	污水处理站污泥		/		
	废乳化液		/		
	废过滤棉		/		
	废漆渣		/		
	废活性炭		/		
	废切削液		/		
	废油漆、稀释剂桶		/		
	废渣及浮油		/		
废灯管		/			
噪声	设备噪声		昼间间断	基础减振、车间封闭	

(1) 有组织废气

1) 食堂油烟废气经集气罩收集，油烟净化器处理达标后通过烟道排放。

2) 防锈油挥发产生有机物：通过配备的集气罩收集后经通过排气管高空排放。

3) 喷漆废气

A、漆雾

喷漆车间废气中漆雾经过喷漆车间设置的“水帘式漆雾捕集装置+过滤棉”收集处理，后通过 15m 高排气筒排放。

B、有机废气

喷漆废气（含喷漆废气、烘干废气）中含有甲苯、二甲苯、非甲烷总烃通过等离子光氧一体机+活性炭”装置处理达标后排放。处理后的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准 15m 高排气筒的要求（甲苯最高允许排放浓度 40mg/m³、最高允许排放速率 3.1kg/h；二甲苯最高允许排放浓度 70mg/m³、最高允许排放速率 1.0kg/h；非甲烷总烃最高允许排放浓度 120mg/m³、最高允许排放速率 10kg/h）。同时，也能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162 号）文件精神（非甲烷总烃建议排放浓度 50mg/m³，甲苯与二甲苯：建议排放浓度 20mg/m³）。满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 中非甲烷总烃：建议排放浓度 50mg/m³；甲苯与二甲苯：建议排放浓度 20mg/m³，苯建议排放浓度 1mg/m³，表 2 厂区内非甲烷总烃无组织监控点一小时平均浓度排放限值为 6mg/m³，监控点处任意一次浓度排放限值为 20mg/m³。无组织监控点均在涂装工序厂房外设置。

C、天烘干室燃气燃烧机废气

本项目天然气燃料燃烧产生二氧化硫、氮氧化物、烟尘通过 15m 高排气筒排放。

(2) 无组织废气：

未被收集的废气以无组织状态存在。

为了解项目废气排放达标情况，本次验收监测分别对周围设置 4 个监测点监测厂界无组织达标情况（上风向 1 个，下风向 3 个）；在排气筒进、出口处分别设置监测点监测有组织达标情况；在餐厅排气筒出口处设置 1 个监测点监测食堂油烟排放达标情况。

(2) 废水

①生活污水：

本项目废水主要是员工生活污水、生产废水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，生活污水经隔油池、化粪池处理后和生产废水一起在厂区经污水处理站（主体工艺：调节+混凝

沉淀+混凝气浮)处理后,由市政污水管网进入西峡县污水处理厂,深度处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。

(2) 噪声

本次项目建成后全厂噪声主要为立式铣车、数控铣车、摇臂钻床、立式加工中心、小台钻、数控中心、喷漆房等设备产生的噪声,噪声源强为70~95dB(A)。项目高噪设备在采取增加缓冲垫减震、密闭房间或车间等措施,噪声经厂房、围墙等阻挡衰减后,能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类区昼间、夜间标准;距离西厂界161m的桉树林村,项目东南距离厂界90m的庞沟能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准。预计项目营运期噪声对周围环境影响较小。

为了解项目厂界噪声达标情况,本次验收监测在项目四周厂界设置4个监测点。

(4) 固(液)体废弃物

根据实际情况,本项目产生的固体废物处理方式为:生活垃圾、化粪池污泥、含油废棉纱收集后交环卫部门清运;边角废料、废铁屑收集后外售。废渣及浮油、废机油、废乳化液、污水处理站污泥、废过滤棉(含漆渣)、废油漆、稀释剂桶、废切削液放置在危废暂存间暂存后交有资质单位处理。

根据项目情况,本次现状检测点位图如下:



图5 项目现状监测布点示意图

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论

一、评价结论：

1、项目简况及产业政策

为了满足市场需求，西峡县精工机械加工有限公司拟投资 200 万元，淘汰现有汽车水泵皮带轮加工生产线，在现有厂房内扩建汽车排气管和汽车支架加工生产线 4 条，年产能为 10 万支汽车配件，其中约 6 万件需要进行喷漆，约 4 万件经过机械加工涂抹防锈油后直接外售；厂区另增加 1 条涂装生产线，并配套环保设备对厂区进行环保治理，改扩建完成后厂区内汽车水泵皮带轮不再生产，厂区内主要产品为汽车用排气管和汽车支架，共计 10 万支。

本项目为汽车零部件及配件制造项目，《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类范围，属于允许类，因此项目建设符合国家产业政策要求。项目已取得西峡县产业集聚区管理委员会备案证明，项目代码：2019-411323-36-03-045307。

2、项目选址与规划相容、相符性分析

本次工程属于扩建项目，在现有厂区内进行，不新增占地，不新增构筑物，根据西峡县自然资源局开具的证明（西自然资函【2019】72 号）“该项目拟申请用地面积 0.26 公顷，位于西峡县五里桥镇宋沟村庞沟组。项目建设符合国家产业政策和国家土地供应政策，拟选址符合《西峡县土地利用总体规划（2010--2020 年）》”，详见附件。另据西峡县产业集聚区管委会办公室出具的证明“项目位于西峡县五里桥镇宋沟村庞沟组（产业集聚区创业大道南段），在西峡县产业集聚区规划范围内，符合园区规划，同意入驻。

本项目产生的主要污染物是少量废气、废水和噪声，且通过采取有效针对性措施后，能够实现达标排放，不会对周围环境产生污染行影响。项目选址合理可行。

3、环境影响分析

（1）水环境影响分析

本项目用水主要为水帘式漆雾净化装置循环更新水、生产用水和生活用水。

水帘漆雾捕集装置循用水循环利用，循环水经“混凝+沉淀+过滤”的工艺处理后可直接回用于水帘漆雾捕集装置，不外排。

本项目污水为职工生活废水和生产废水。食堂废水先经过隔油池处理后，和职工生活污水一起进入化粪池预处理。生活污水中主要污染物为 COD、氨氮。生产废水为脱脂废水、脱脂清洗废

水、硅烷化废水、硅烷化清洗废水，化粪池处理后的生活污水和生产废水经场内污水处理站处理后排入由市政污水管网进入西峡县污水处理厂，深度处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后最终排入老鹳河。预计对周围水环境影响很小。

（2）大气环境影响分析

1) 食堂油烟废气经集气罩收集，油烟净化器处理达标后通过烟道排放。排放浓度达到《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中油烟排放浓度限值（小型） $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，对周边环境影响较小。

2) 漆雾（颗粒物）、甲苯、二甲苯及非甲烷总烃排放量均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准 15m 高排气筒的要求（颗粒物最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $3.1\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯最高允许排放浓度 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $1.0\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $10\text{kg}/\text{h}$ ）。同时，也能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）文件精神（非甲烷总烃建议排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯：建议排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。喷漆废气（含喷漆废气、烘干废气）中含有甲苯、二甲苯、非甲烷总烃通过“等离子光氧一体机+活性炭”装置处理达标后排放。处理后的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准 15m 高排气筒的要求（甲苯最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $3.1\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯最高允许排放浓度 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $1.0\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $10\text{kg}/\text{h}$ ）。同时，也能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）文件精神（非甲烷总烃建议排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯：建议排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 中非甲烷总烃：建议排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ；甲苯与二甲苯：建议排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯建议排放浓度 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，表 2 厂区内非甲烷总烃无组织监控点一小时平均浓度排放限值为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，监控点处任意一次浓度排放限值为 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织监控点均在涂装工序厂房外设置。

综上，项目大气污染物对周围环境影响较小。

（3）声环境影响分析

本次项目全厂噪声主要为立式铣车、数控铣车、摇臂钻床、立式加工中心、小台钻、数控中心、喷漆房等设备产生的噪声，噪声源强为 $70\sim 95\text{dB}(\text{A})$ 。项目高噪设备在采取增加缓冲垫减

震、密闭房间或车间等措施，噪声经厂房、围墙等阻挡衰减后，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类区昼间、夜间标准；距离西厂界161m的桉树林村，项目东南距离厂界90m的庞沟能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。预计项目营运期噪声对周围环境影响较小。

在落实有效降噪措施后，本项目厂界噪声值对周围环境影响较小。

（4）固体废物

①一般固废

项目全厂边角废料及废铁屑集中收集后外售；生活垃圾分类收集装置收集后由环卫部门定期清运；化粪池污泥由环卫部门定期清运；含油废棉纱可混入生活垃圾一起处理；项目固体废物均合理处置或综合利用，不产生二次污染。

②危险废物

危险废物：废机油、废乳化液、废过滤棉、废漆渣、废活性炭、废油漆、稀释剂桶、废弃切削液、浮油、废渣、废灯管、污水处理站污泥暂存在危险废物暂存间，危险废物经收集后交由有资质单位处理。

项目固废经采取评价要求的污染防治措施后，可全部得到妥善处理处置或综合利用，不会产生二次污染。

（5）总量控制指标

A、项目水污染物总量控制指标为：COD0.0795t/a,氨氮 0.008t/a。

B、项目烘干采用天然气作为燃料，产生的废气通过15米高排气筒排放，SO₂排放量为0.06t/a，NO_x排放量为0.2805t/a。能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）中标准要求。

二、建议

1、加强生产管理和厂区洒水清扫工作。

2、项目化粪池、一体化污水处理设施、危废暂存间、喷漆间等进行防渗、防腐处理，以避免工程建成后废水渗入地下，对地下水产生污染，对生态环境产生不利影响。

3、切实做好生产废水的回用，减小废水对周围环境的影响。

4、根据设备特点，要做到操作规范，定期检修，维修管理及时，定期对设备设施进行维护保养，确保设备正常工作。

三、环保“三同时”验收一览表

表 7 项目“三同时”验收一览表

污染源		污染防治措施	验收标准或要求
废水	污、废水	利用现有隔油池（5m ³ ）、化粪池（总容积约为10m ³ ）；新建漆雾循环水池（10m ³ ）、污水处理站（20m ³ ）	达到西峡县污水处理厂接管要求
废气	喷漆废气	集气装置 2 套（喷漆室及烘干室各一套）+水帘式漆雾捕集装置 1 套+过滤棉装置 1 套+等离子光氧一体机 1 套+活性炭装置 1 套+1 个 15m 高排气筒	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《关于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》附件 1、附件 2 相关要求
	防锈油挥发有机废气	集气罩 1 套(处理风量 2000m ³ /h)收集后经通过排气管高空排放	收集后连接至喷漆废气的光氧一体机+活性炭处理后和喷漆废气一起经 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《关于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》附件 1、附件 2 相关要求
	食堂油烟	经油烟净化器处理后的油烟废气通过排气筒引至餐厅顶层排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 油烟排放限值要求
	燃烧机废气	燃烧天然气+15m 高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）
	无组织废气	对车间密闭，变无组织为有组织	满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》
噪声	机械设备	合理设计车间平面布局，为高噪声设备设置减震基础等	距离厂界 200m 内村庄满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固废	生活垃圾	收集后交由环卫部门及时清运	固废暂存场所满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）》要求；危废满足《危险废物贮存污染控制标准》
	化粪池污泥		
	含油废棉纱		
	边角废	收集后外售	

料、废铁屑	危废暂存间、专用贮存容器、危废标识；危废交由有资质单位处理	(GB18597-2001) 及 2013 年修改单要求，并具备“三防”措施
废渣及浮油		
废机油		
废乳化液		
污水处理站污泥		
废过滤棉(含漆渣)		
废油漆、稀释剂桶		
废切削液		

审批部门审批决定

审批意见：

宛西环审【2020】61号

关于对西峡县精工机械加工有限公司年加工汽车配件 10 万只生产线扩建项目环境影响报告表的批复

西峡县精工机械加工有限公司：

你公司报送的由河南九州环保工程有限公司编制的《西峡县精工机械加工有限公司年加工汽车配件 10 万只生产线扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《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》等法律法规规定及专家评估意见，经西峡县环保局联审联批会审查通过，批复如下：

一、本项目位于西峡县五里桥镇宋沟村庞沟组，主要建设内容为：淘汰现有汽车水泵皮带轮加工生产线，在现有厂房内建设 4 条汽车支架和汽车排气管加工生产线，并新建 1 条涂装生产线，不新增土建部分；建成后生产能力为年产汽车用排气管和汽车支架共 10 万只。喷漆生产工艺为：原件→脱脂→水洗→硅烷化→水洗→烘干→自动喷漆→手动补漆→烘干→包装→入库。项目符合国家产业政策（产业集聚区备案 2019-411323-36-03-045307），符合西峡县产业集聚区发展规划，符合西峡县城市总体规划和土地利用总体规划，在全面落实《报告表》提出的环境保护措施后，污染物可达标排放。原则同意你公司按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环保对策措施进行项目建设。

二、你公司应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

三、项目在建设和运营过程中应重点做好的环保工作：

1. 废气: 营运期加强车间管理, 规范物料堆存, 喷漆和烘干废气经水帘式漆雾捕集装置+过滤棉+等离子光氧一体机+活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒排放, 排放达到河南省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB/41 1951-2020) 中排放限值要求。

2. 废水: 厂区内采取雨污分流; 水帘式漆雾净化装置循环水经“混凝+沉淀+过滤”工艺处理后回用, 禁止外排; 其它生产废水和生活污水经沉淀池沉淀处理后进入自建的污水处理站处理(处理工艺为: 调节+混凝沉淀+混凝气浮), 达到城市污水处理厂进水水质要求后由市政污水管网进入县城污水处理厂处理。

3. 噪声: 营运期铣车、摇臂钻床、台钻、数控中心等高噪声设备采取安装减震装置, 合理布局, 车间隔声等措施降噪, 噪声达到《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. 固废: 生活垃圾分类收集后由环卫部门清运; 金属碎屑收集后外售, 固废和危废分开存放, 设置危废暂存间并明确专用标识, 废切削液、废机油、废防锈油等危险废物收集后贮存于危废暂存间内交有资质的单位处理, 危险废物处置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单中的要求。

四、项目建设过程中应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施, 各项环保设施应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。

五、项目建成后, 应及时完善环保设施验收手续, 经验收合格并取得排污许可后方可正式运营。今后如果国家或我省颁布新标准, 届时你公司应按照新的排放标准执行。

六、该项目的性质、规模、地点、建设内容或者防治污染及生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件；项目审批五年后方开工建设的，应报我局重新审核该项目的环境影响评价文件。

七、项目的日常监督管理由西峡县环境监察大队负责。



环保投资落实情况

本项目环评中总投资 200 万元，计划环保投资 48 万元，环保投资占总投资的 24%。根据资料经核查，本项目实际总投资 200 万元，环保投资 50 万元，环保投资占总投资的 25%。项目环保投资按废水、废气、噪声、固体废物、绿化等分类详见下表 8。

表 8 环保投资落实情况一览表

项目	环评及其批复设施		实际落实情况	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
废水	利用现有隔油池 (5m ³)、化粪池 (总容积约为 10m ³)；新建漆雾循环水池 (10m ³)、污水处理站 (20m ³)		利用现有隔油池 (5m ³)、化粪池 (总容积约为 10m ³)；新建漆雾循环水池 (10m ³)、污水处理站 (20m ³)	20	15
废气	喷漆废气	集气装置 2 套(喷漆室及烘干室各一套)+水帘式漆雾捕集装置 1 套+过滤棉装置 1 套+等离子光氧一体机 1 套+活性炭装置 1 套+1 个 15m 高排气筒	集气装置 3 套(喷漆室及烘干室、防锈油收集各一套)+水帘式漆雾捕集装置 1 套+过滤棉装置 1 套+等离子光氧一体机 1 套+活性炭装置 1 套+1 个 15m 高排气筒	15	18
	防锈油挥发有机废气	集气罩 1 套(处理风量 2000m ³ /h)收集后经通过排气管高空排放		2	2
	食堂油烟	经油烟净化器处理后的油烟废气通过排气筒引至餐厅顶层排放	经油烟净化器处理后的油烟废气通过排气筒引至餐厅顶层排放	/	/
	燃烧机废气	燃烧天然气+15m 高排气筒	燃烧天然气+15m 高排气筒	3	3
	无组织废气	对车间密闭,变无组织为有组织	对车间密闭,变无组织为有组织	4	4
噪声	合理设计车间平面布局,为高噪声设备设置减震基础等		合理设计车间平面布局,为高噪声设备设置减震基础等	2	2
固体废物	一般固废	含油废棉纱	收集后交由环卫部门及时清运	1	1
		生活垃圾		/	/
		化粪池污泥		/	/
		边角废料、废铁屑		/	/
	危险废物	废渣及浮油	5 m ² 危废暂存间、专用贮存容器、危废标识；危废交由有资质单位处理	1	5
		废机油			
		废乳化液			
		污水处理站污泥			
		废过滤棉(含漆渣)			
		废油漆、稀释剂桶			
废切削液					

		废灯管		
合计			48	50

“三同时”落实情况

根据环评中提出的“三同时”验收一览表及项目实际情况，本项目“三同时”落实情况见下表9。

表 9 项目“三同时”落实情况验收一览表

污染源		污染防治措施	实际落实情况	相符性
废水	污废水	利用现有隔油池（5m ³ ）、化粪池（总容积约为 10m ³ ）；新建漆雾循环水池（10m ³ ）、污水处理站（20m ³ ）	利用现有隔油池（5m ³ ）、化粪池（总容积约为 10m ³ ）；新建漆雾循环水池（10m ³ ）、污水处理站（20m ³ ）	相符
废气	喷漆废气	集气装置 2 套（喷漆室及烘干室各一套）+水帘式漆雾捕集装置 1 套+过滤棉装置 1 套+等离子光氧一体机 1 套+活性炭装置 1 套+1 个 15m 高排气筒	集气装置 3 套（喷漆室及烘干室各一套）+水帘式漆雾捕集装置 1 套+过滤棉装置 1 套+等离子光氧一体机 1 套+活性炭装置 1 套+1 个 15m 高排气筒	相符
	防锈油挥发有机废气	集气罩 1 套(处理风量 2000m ³ /h)收集后经通过排气管高空排放		已落实满足项目需要
	食堂油烟	经油烟净化器处理后的油烟废气通过排气筒引至餐厅顶层排放	经油烟净化器处理后的油烟废气通过排气筒引至餐厅顶层排放	相符
	燃烧机废气	燃烧天然气+15m 高排气筒	利用喷漆废气的 15m 高排气筒排放	满足生产需要
	无组织废气	对车间密闭，变无组织为有组织	对车间密闭，变无组织为有组织	相符
噪声	生产车间	基础减振、车间封闭，加强设备的维护	基础减振、车间封闭，加强设备的维护	相符
固体废物	一般固废	含油废棉纱	收集后交由环卫部门及时清运	相符
		生活垃圾		
		化粪池污泥		
		边角废料、废铁屑		
	危险废物	废渣及浮油	5 m ² 危废暂存间、专用贮存容器、危废标识；危废交由有资质单位处理	满足生产需要
		废机油		
		废乳化液		
		污水处理站污泥		
		废过滤棉（含漆渣）		
		废油漆、稀释剂桶		
废切削液				
	废灯管			

环评批复落实情况

本项目环境影响评价批复中对废气、废水、固体废物及噪声污染防治设施与环评批复要求实际落实情况详见下表 10。

表 10 项目环评批复落实情况一览表

项目	环评及批复要求	实际落实情况	相符性
废气	<p>喷漆废气：集气装置 2 套（喷漆室及烘干室各一套）+水帘式漆雾捕集装置 1 套+过滤棉装置 1 套+等离子光氧一体机 1 套+活性炭装置 1 套+1 个 15m 高排气筒</p> <p>防锈油挥发有机废气：集气罩 1 套(处理风量 2000m³/h)收集后经通过排气管高空排放</p> <p>食堂油烟：经油烟净化器处理后的油烟废气通过排气筒引至餐厅顶层排放</p> <p>燃烧机废气：燃烧天然气+15m 高排气筒</p> <p>无组织废气：对车间密闭，变无组织为有组织</p>	<p>喷漆废气：集气装置 3 套（喷漆室及烘干室、防锈油挥发废气收集各一套）+水帘式漆雾捕集装置 1 套+过滤棉装置 1 套+等离子光氧一体机 1 套+活性炭装置 1 套+1 个 15m 高排气筒</p> <p>食堂油烟：经油烟净化器处理后的油烟废气通过排气筒引至餐厅顶层排放</p> <p>燃烧机废气：燃烧天然气+15m 高排气筒</p> <p>无组织废气：对车间密闭，变无组织为有组织</p>	满足生产需要
废水	<p>实行雨污分流排水体制。厂区雨水收集后，排入集聚区雨水管网；项目生活废水经隔油池、化粪池处理后和预处理后的生产废水一同进入厂区的污水处理站处理达标后通过污水管网进入西峡县污水处理厂进行进一步处理。</p>	<p>实行雨污分流排水体制。厂区雨水收集后，排入集聚区雨水管网；项目生活废水经隔油池、化粪池处理后和预处理后的生产废水一同进入厂区的污水处理站处理达标后通过污水管网进入西峡县污水处理厂进行进一步处理。</p>	已落实
噪声	<p>通过基础减震、隔声、消声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	<p>通过基础减震、隔声、消声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	已落实
固体废物	<p>生活垃圾、化粪池污泥、含油废棉纱收集后交环卫部门清运；边角废料、废铁屑收集后外售。废渣及浮油、废机油、废乳化液、污水处理站污泥、废过滤棉（含漆渣）、废油漆、稀释剂桶、废切削液放置在危废暂存间暂存后交有资质单位处理。</p>	<p>生活垃圾、化粪池污泥、含油废棉纱收集后交环卫部门清运；边角废料、废铁屑收集后外售。废渣及浮油、废机油、废乳化液、污水处理站污泥、废过滤棉（含漆渣）、废油漆、稀释剂桶、废切削液放置在危废暂存间暂存后交有资质单位处理。</p>	已落实
其他要求	<p>项目建成和运行过程中要依法依规执行环保“三同时”、排污许可等各项环境管理制度</p>	<p>环保设施与主体工程同时建成投运，并主动申请进行竣工环保验收工作。</p>	已落实
	<p>项目的性质、规模、建设地点、处理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境影响评价文件：本批复有效明为 5 年，若该项目逾期方开工建设，其环境影响评价文件应报我局重新审核</p>	<p>项目开工未超过 5 年，项目不属于重大变更，不需重新报批。</p>	已落实

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

(1) 质量保障体系

本次验收监测严格执行《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T937-2007）、《环境监测技术规范（水和废水部分）》、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ/T630-2011）等规范和采用的监测标准方法实施全过程的质量控制。

①废气监测

颗粒物监测：每次采样前后对仪器流量计进行校准，校准结果最大偏差 0.60%,小于允许误差范围±5%；检查气密性，符合要求。

②噪声监测

监测仪器符合国家有关标准和技术规范要求。现场监测期间天气晴，风向为东风，风速最大值 0.5m/s，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中要求“测量应在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行”。监测过程中严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。每次测量前后现场进行声学校准，最大误差 0.2 dB，其前后校准示值偏差均小于 0.5 dB。

③人员能力

采样、分析人员全部经过技术培训、安全教育持证上岗，监测仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内。

④人员能力

所有监测数据、记录必须经过监测分析人员、质控负责人员和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

(2) 监测分析方法及仪器信息

本项目监测分析方法及监测仪器信息如下表 11 所示。

表 11 监测分析及监测仪器信息表

检测项目	检测方法	方法标准号或来源	使用仪器	检出限
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 重量法	GB/T 16157-1996	电子天平 FA2104	/
	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995		0.001 mg/m ³
非甲烷总烃	固定污染源排气中 非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790 II	0.07 mg/m ³
等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

表六 验收监测内容

验收监测内容:

本次竣工环境保护验收监测工作主要包括厂界噪声监测及废气污染物、废水污染物监测。

1、无组织废气

项目无组织废气监测项目和频次方法见表 1，监测点具体位置见附图 2。

表 12 无组织废气监测点位及方法频次

监测对象	监测项目	监测点位	监测频次
厂界	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	上风向一个点位 G1，下风向监控点位离厂区边界 10m 处设 3 个点位，G2，G3，G4，共 4 个检测点	连续检测 2 天，每天检测 3 次

2、有组织废气

项目有组织废气监测项目和频次方法见表 2，监测点具体位置见附图 2。

表 13 有组织废气监测点位及方法频次

监测项目	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	等离子光氧一体机进口、出口各设 1 个检测点位，共 2 个检测点位	等离子光氧一体机进口：废气流量、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃； 等离子光氧一体机出口：废气流量、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、低浓度颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	连续检测 2 天，每天检测 3 次
	油烟净化器出口设 1 个检测点位	废气流量、油烟	连续检测 2 天，每天检测 5 次

3、噪声

在项目生产车间厂界四周各布设 1 个监测点，在厂界围墙 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间、夜间各 1 次。噪声监测点布设具体情况见下表。监测点具体位置见附图 3。

表 14 噪声监测点位布设情况表

监测对象	监测因子	监测点位	监测频次	监测方法及分析方法
------	------	------	------	-----------

厂界噪声	等效连续 A 声级 (LAeq)	东厂界、南厂界、 西厂界、北厂界共 设 4 个检测点位	连续检测 2 天， 每天昼间、夜 间各检测 1 次	执行《环境监测技术规范》（噪声 部分），并按照《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的规定进行
------	---------------------	-----------------------------------	---------------------------------	---

注：本项目正常生产时进行监测

4、废水

在厂区废水总排口设 1 个检测点位，连续检测 2 天，每天检测 4 次。噪声监测点布设具体情况见下表。监测点具体位置见附图 3。

表 14 噪声监测点位布设情况表

监测对象	监测因子	监测点位	监测频次	监测方法及分析方法
厂区总排口	流量、pH、化学 需氧量、氨氮、 悬浮物、五日生 化需氧量	厂区废水总排口设 1 个检测点位	连续检测 2 天， 每天检测 4 次	流量、pH、化学需氧量、氨氮、 悬浮物、五日生化需氧量

注：本项目正常生产时进行监测

表七 验收监测期间生产工况记录及结果

验收监测期间生产工况记录

南阳广正检测科技有限公司于2020年08月19日至2020年08月20日对西峡县精工机械加工有限公司的废气、噪声、废水进行竣工验收监测并出具监测报告。监测期间企业主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常。项目生产负荷为90%，满足环保竣工验收监测技术要求。监测期间工况调查表见下表15。

表15 监测期间工况调查表

监测时间	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2020年08月19日	汽车配件	333.33支/天	300支/天	90%
2020年08月20日	汽车配件		300支/天	90%
监测期间企业生产负荷为85%以上，满足竣工环境保护验收监测技术要求。				

验收监测结果

(1) 噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果见表16。

表16 噪声监测结果 单位：dB(A)

编号	检测点位	检测日期	[测量值 dB(A)]	
			昼间	夜间
1	东厂界	2020.8.19	54.3	44.7
		2020.8.20	54.6	44.7
2	南厂界	2020.8.19	56.7	46.4
		2020.8.20	56.2	45.6
3	西厂界	2020.8.19	55.9	46.0
		2020.8.20	55.2	45.2
4	北厂界	2020.8.19	55.6	44.6

		2020.8.20	55.1	44.6
--	--	-----------	------	------

根据南阳广正检测科技有限公司出具的验收监测报告，验收监测期间，项目四周厂界噪声值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的限值（昼间≤60dB（A）；夜间≤50dB（A））要求。

(2) 废气监测结果

监测期间本项目厂区边界无组织废气监测结果见表 17，有组织废气监测结果见下表 18，食堂油烟废气监测结果见表 19。

表 17 厂区无组织监测结果 单位：mg/m³

编号	检测结果	检测项	甲苯 (mg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)	非甲烷总 烃(mg/m ³)	
						检
1	上风向 参照点 G1	2020.8.19	DW105040819-I	未检出	未检出	0.96
			DW105040819-II	未检出	未检出	0.88
			DW105040819-III	未检出	未检出	0.80
	2020.8.20	DW105040820-I	未检出	未检出	0.71	
		DW105040820-II	未检出	未检出	0.78	
		DW105040820-III	未检出	未检出	0.84	
2	下风向 1#监控 点 G2	2020.8.19	DW105050819-I	未检出	未检出	1.24
			DW105050819-II	未检出	未检出	1.15
			DW105050819-III	未检出	未检出	1.23
	2020.8.20	DW105050820-I	未检出	未检出	1.29	
		DW105050820-II	未检出	未检出	1.24	
		DW105050820-III	未检出	未检出	1.18	
3	下风向 2#监控 点 G3	2020.8.19	DW105060819-I	未检出	未检出	1.30
			DW105060819-II	未检出	未检出	1.26
			DW105060819-III	未检出	未检出	1.13
	2020.8.20	DW105060820-I	未检出	未检出	1.17	
		DW105060820-II	未检出	未检出	1.14	

			DW105060820-III	未检出	未检出	1.20
4	下风向 3#监控 点 G4	2020.8.19	DW105070819-I	未检出	未检出	1.17
			DW105070819-II	未检出	未检出	1.08
			DW105070819-III	未检出	未检出	1.24
		2020.8.20	DW105070820-I	未检出	未检出	1.21
			DW105070820-II	未检出	未检出	1.28
			DW105070820-III	未检出	未检出	1.18

表 18 废气有组织排放检测结果

单位: mg/m³

检测 点位	检测 日期及样品 编号	检测 结 果	检测项目	废气流量	甲苯	二甲苯	非甲烷 总烃
				m ³ /h	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
1 等离子光氧 一体机进口	2020.8.19	DW105010819-I	1.15×10 ⁴	1.49	2.54	10.2	
		DW105010819-II	1.17×10 ⁴	1.14	2.05	11.2	
		DW105010819-III	1.19×10 ⁴	1.13	2.12	11.6	
	2020.8.20	DW105010820-I	1.12×10 ⁴	1.26	2.35	10.1	
		DW105010820-II	1.15×10 ⁴	1.12	2.26	10.5	
		DW105010820-III	1.11×10 ⁴	1.14	2.09	9.17	
2 等离子光氧 一体机出口	2020.8.19	DW105020819-I	1.19×10 ⁴	0.062	0.274	3.00	
		DW105020819-II	1.27×10 ⁴	0.067	0.275	3.11	
		DW105020819-III	1.21×10 ⁴	0.069	0.282	3.22	
	2020.8.20	DW105020820-I	1.22×10 ⁴	0.063	0.273	3.56	
		DW105020820-II	1.11×10 ⁴	0.067	0.280	3.09	
		DW105020820-III	1.23×10 ⁴	0.066	0.267	3.14	

编号	检测点位	检测结果 检测日期及样品编号	检测项目	废气流量 (m ³ /h)	低浓度 颗粒物	尘排速率	二氧化硫	排放速 率	氮氧化物	排放速率
					mg/m ³	kg/h	mg/ m ³	kg/ h	mg/m ³	kg/h
1	等离子光氧一 体机出口	2020.8.19	DW105020819-I	1.19×10 ⁴	4.1	0.05	未检出	/	20	0.24
			DW105020819-II	1.27×10 ⁴	3.5	0.04	未检出	/	28	0.35
			DW105020819-III	1.21×10 ⁴	4.3	0.05	未检出	/	25	0.30
		2020.8.20	DW105020820-I	1.22×10 ⁴	4.4	0.05	未检出	/	18	0.22
			DW105020820-II	1.11×10 ⁴	4.1	0.04	未检出	/	19	0.21
			DW105020820-III	1.23×10 ⁴	4.7	0.06	未检出	/	22	0.27

表 19 油烟检测结果

编号	检测结果	检测日期及 样品编号	检测项目	废气流量 (m ³ /h)	油烟 (mg/m ³)	
					实 测值	折 算值
1	油烟净化器出口	2020.8.19	DW105030819-I	4.82×10 ³	0.2	0.5
			DW105030819-II	4.95×10 ³	0.2	0.4
			DW105030819-III	4.67×10 ³	0.2	0.5
			DW105030819-IV	4.96×10 ³	0.2	0.4
			DW105030819-V	4.85×10 ³	0.2	0.5
		2020.8.20	DW105030820-I	4.84×10 ³	0.2	0.4
			DW105030820-II	4.72×10 ³	0.2	0.4
			DW105030820-III	4.80×10 ³	0.1	0.4
			DW105030820-IV	4.80×10 ³	0.1	0.3
			DW105030820-V	4.82×10 ³	0.2	0.4

根据南阳广正检测科技有限公司出具的验收监测报告，验收期间，处理后的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准 15m 高排气筒的要求（甲苯最高允许排放浓度 40mg/m³、最高允许排放速率 3.1kg/h；二甲苯最高允许排放浓度 70mg/m³、最高允许排放速率 1.0kg/h；非甲烷总烃最高允许排放浓度 120mg/m³、最高允许排放速率 10kg/h）。同时，也能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）文件精神（非甲烷总烃建议排放浓度 50mg/m³，甲苯与二甲苯：建议排放浓度 20mg/m³）。喷漆废气（含喷漆废气、烘干废气）中含有甲苯、二甲苯、非甲烷总烃通过等离子光氧一体机+活性炭”装置处理达标后排放。处理后的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准 15m 高排气筒的要求（甲苯最高允许排放浓度 40mg/m³、最高允许排放速率 3.1kg/h；二甲苯最高允许排放浓度 70mg/m³、最高允许排放速率 1.0kg/h；非甲烷总烃最高允许排放浓度 120mg/m³、最高允许排放速率 10kg/h）。同时，也能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）文件精神（非甲烷总烃建议排放浓度 50mg/m³，甲苯与二甲苯：建议排放浓度 20mg/m³）。满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 中非甲烷总烃：建议排放浓度 50mg/m³；甲苯与二甲苯：建议排放浓度 20mg/m³，苯建议排放浓度 1mg/m³，表 2 厂区内非甲烷总烃无组织监控点一小时平均浓度排放限值为 6mg/m³，监控点处任意一次浓度排放限值为 20mg/m³。无组织监控点均在涂装工序厂房外设置。

根据南阳广正检测科技有限公司出具的验收监测报告，验收期间，处理后的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度满足《河南省 2019 年工业炉窑污染治理方案》。

油烟监测结果满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中排放限值 1mg/m³，油烟去除效率≥90%。

（3）废水监测结果

厂区废水排放口监测结果见下表 20：

表 20 废水监测结果

编 号	检测项目	取样 日期及 检测点 位 样品 编号及样品 状态	厂区废水总排口							
			2020.8.19				2020.8.20			
			DW10508081 9-I	DW10508081 9-II	DW10508081 9-III	DW10508081 9-IV	DW10508082 0-I	DW10508082 0-II	DW10508082 0-III	DW10508082 0-IV
			无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明
1	pH 值	/	6.96	7.13	7.21	7.14	7.18	7.22	7.17	7.23
2	化学需氧 量	mg/L	59	64	57	53	62	56	68	53
3	氨氮	mg/L	4.67	4.38	4.57	4.42	4.49	4.45	4.60	4.36
4	悬浮物	mg/L	18	16	15	17	17	15	16	16
5	五日生化 需氧量	mg/L	14.8	15.4	13.4	14.4	16.3	14.2	14.7	15.2
6	流量	m ³ /h	0.124	0.119	0.125	0.121	0.125	0.117	0.121	0.115

根据南阳广正检测科技有限公司出具的验收监测报告，验收期间，处理后的废水污染物排放浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后最终排入老鹳河。符合环评及批复要求。

（4）固体废物核查结果

①一般固废

经核实，项目全厂边角废料及废铁屑集中收集后外售；生活垃圾分类收集装置收集后由环卫部门定期清运；化粪池污泥由环卫部门定期清运；含油废棉纱可混入生活垃圾一起处理；项目固体废物均合理处置或综合利用，不产生二次污染。

②危险废物

经核实废机油、废乳化液、废过滤棉、废漆渣、废活性炭、废油漆、稀释剂桶、废弃切削液、浮油、废渣、废灯管、污水处理站污泥暂存在危险废物暂存间，危险废物经收集后交由有资质单位处理。各类固体废物均得到妥善处置，未产生二次污染，符合环评及批复要求。

（5）污染物排放总量核算

A、项目水污染物总量控制指标为：COD0.0795t/a,氨氮 0.008t/a。

B、项目烘干采用天然气作为燃料，产生的废气通过 15 米高排气筒排放，SO₂ 排放量为 0.06t/a，NO_x 排放量为 0.2805t/a。能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）要求。

表八 验收监测结论

竣工验收监测结论

(1) 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目在建设过程中，按照国家有关环保法律法规的要求进行了环境影响评价工作，按照环评批复要求进行设计和施工，满足环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求。

(2) 验收期间生产工况

根据建设单位提供的工况记录，在仅验收一期工程的前提下，本项目验收监测期间，主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常，生产负荷满足建设项目竣工环境保护验收监测对生产工况达到75%以上的要求。

(3) 污染物排放监测结果

①厂界噪声

本项目通过采取基础减振、车间封闭等措施后，验收监测期间厂界四周噪声均能够满足《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(昼间60dB,夜间50dB),对周围声环境影响可以接受。

②废气

根据南阳广正检测科技有限公司出具的验收监测报告，验收期间，处理后的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准15m高排气筒的要求(甲苯最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $3.1\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯最高允许排放浓度 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $1.0\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $10\text{kg}/\text{h}$)。同时，也能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)文件精神(非甲烷总烃建议排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯：建议排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$)。喷漆废气(含喷漆废气、烘干废气)中含有甲苯、二甲苯、非甲烷总烃通过等离子光氧一体机+活性炭”装置处理达标后排放。处理后的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准15m高排气筒的要求(甲苯最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $3.1\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯最高允许排放浓度 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $1.0\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $10\text{kg}/\text{h}$)。同时，也能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)文件精神(非甲烷总烃

建议排放浓度 50mg/m³，甲苯与二甲苯：建议排放浓度 20mg/m³。满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1 中非甲烷总烃：建议排放浓度 50mg/m³；甲苯与二甲苯：建议排放浓度 20mg/m³，苯建议排放浓度 1mg/m³，表 2 厂区内非甲烷总烃无组织监控点一小时平均浓度排放限值为 6mg/m³，监控点处任意一次浓度排放限值为 20mg/m³。无组织监控点均在涂装工序厂房外设置。

根据南阳广正检测科技有限公司出具的验收监测报告，验收期间，处理后的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)。

油烟监测结果满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中排放限值 1mg/m³，油烟去除效率≥90%。

③废水

经现场核实，本项目厂区实行雨污分流。生活污水经隔油池、化粪池处理后和生产废水一起在厂区经污水处理站（主体工艺采用 A0 处理工艺：调节+水解酸化+接触氧化，处理规模 20m³/d）处理后，由市政污水管网进入西峡县污水处理厂，深度处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

④固体废物

经核实，本项目产生的固体废物处理方式为：生活垃圾、化粪池污泥、含油废棉纱收集后交环卫部门清运；边角废料、废铁屑收集后外售。废渣及浮油、废机油、废乳化液、污水处理站污泥、废过滤棉（含漆渣）、废油漆、稀释剂桶、废灯管、废切削液放置在危废暂存间暂存后交有资质单位处理。

各类固体废物均得到妥善处置，未产生二次污染，符合环评及批复要求。

⑤总量控制指标

A、项目水污染物总量控制指标为：COD0.0795t/a,氨氮 0.008t/a。

B、项目烘干采用天然气作为燃料，产生的废气通过 15 米高排气筒排放，SO₂ 排放量为 0.06t/a，NO_x 排放量为 0.2805t/a。能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)。

(4) 工程建设对周边环境的影响

经过现场调查，本项目采取了较为完善的环境保护设施，各项环保设施稳定有效运行，项目对周边地表水环境、环境空气、声环境影响较小。

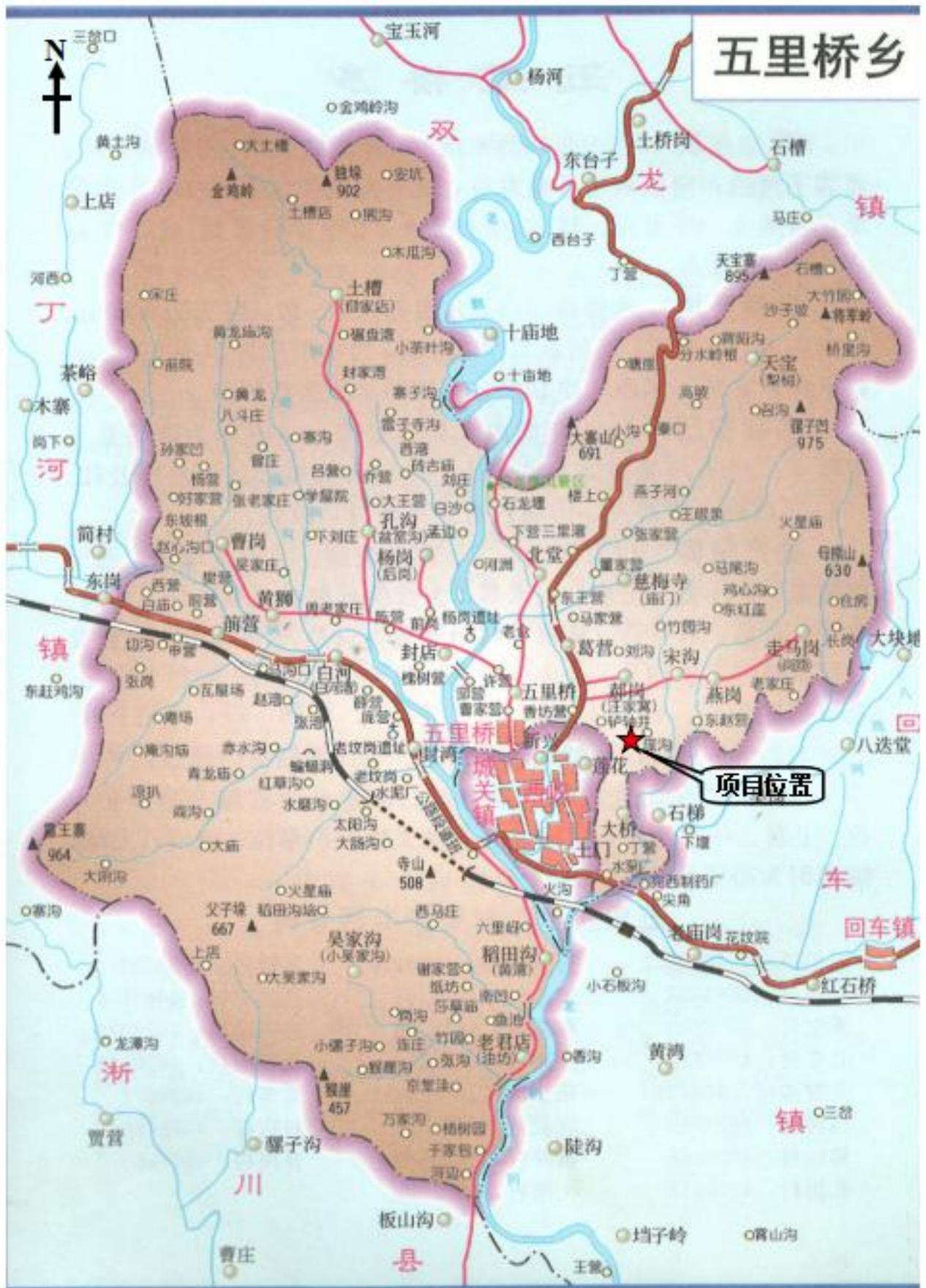
综上所述，本项目环境保护手续齐全，建设过程中严格执行“三同时”管理制度，基本落实了环评文件、批复及变更分析的各项环保要求，主要环保设施建设达到了项目竣工环保验收的条件。

根据竣工环保验收监测和调查，项目周边环境达到竣工验收执行标准，未发现扰民现象或纠纷，未发生环境污染事故，各类污染物均能达标排放，项目不属于《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，符合建设项目竣工环境保护验收要求，建议本项目竣工环境保护验收合格。

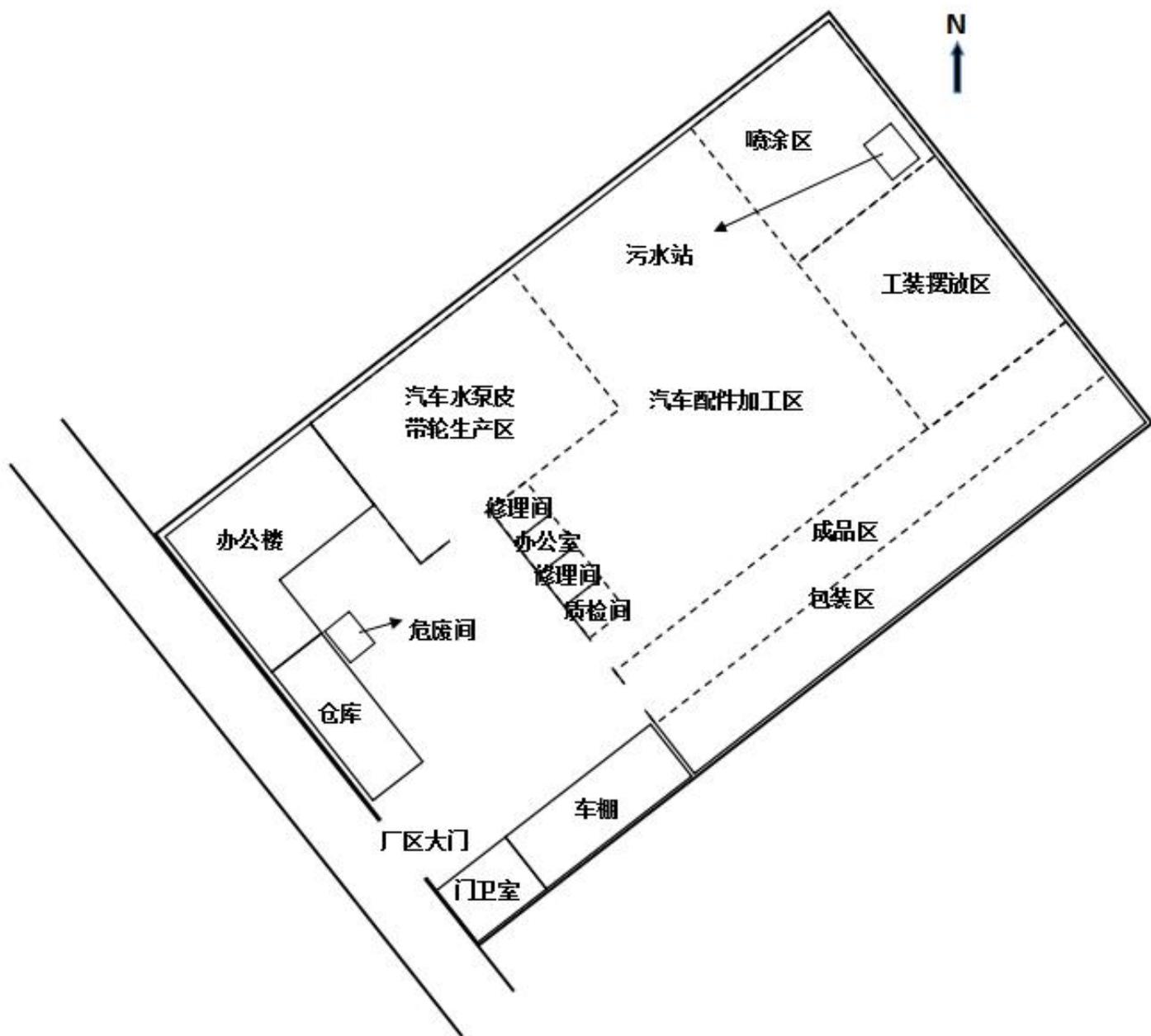
建议与要求：

（1）加强生产设备及污染防治设施的运营、维护和管理，确保各污染防治设施能稳定有效运行及污染物长期稳定达标排放；

（2）加强职工培训，提高职工环保意识，健全环保管理制度。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 本项目平面布置示意图



附图 3 项目监测点位示意图



污水处理装置



油烟净化器



15m 高排气筒



化粪池



危废暂存间



附图 4 项目现场照片

审批意见：

宛西环审【2020】61号

关于对西峡县精工机械加工有限公司年加工汽车配件 10 万只生产线扩建项目环境影响报告表的批复

西峡县精工机械加工有限公司：

你公司报送的由河南九州环保工程有限公司编制的《西峡县精工机械加工有限公司年加工汽车配件 10 万只生产线扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《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》等法律法规规定及专家评估意见，经西峡县环保局联审联批会审查通过，批复如下：

一、本项目位于西峡县五里桥镇宋沟村庞沟组，主要建设内容为：淘汰现有汽车水泵皮带轮加工生产线，在现有厂房内建设 4 条汽车支架和汽车排气管加工生产线，并新建 1 条涂装生产线，不新增土建部分；建成后生产能力为年产汽车用排气管和汽车支架共 10 万只。喷漆生产工艺为：原件→脱脂→水洗→硅烷化→水洗→烘干→自动喷漆→手动补漆→烘干→包装→入库。项目符合国家产业政策（产业集聚区备案 2019-411323-36-03-045307），符合西峡县产业集聚区发展规划，符合西峡县城市总体规划和土地利用总体规划，在全面落实《报告表》提出的环境保护措施后，污染物可达标排放。原则同意你公司按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环保对策措施进行项目建设。

二、你公司应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

三、项目在建设和运营过程中应重点做好的环保工作：

1. 废气: 营运期加强车间管理, 规范物料堆存, 喷漆和烘干废气经水帘式漆雾捕集装置+过滤棉+等离子光氧一体机+活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒排放, 排放达到河南省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB/41 1951-2020) 中排放限值要求。

2. 废水: 厂区内采取雨污分流; 水帘式漆雾净化装置循环水经“混凝+沉淀+过滤”工艺处理后回用, 禁止外排; 其它生产废水和生活污水经沉淀池沉淀处理后进入自建的污水处理站处理(处理工艺为: 调节+混凝沉淀+混凝气浮), 达到城市污水处理厂进水水质要求后由市政污水管网进入县城污水处理厂处理。

3. 噪声: 营运期铣车、摇臂钻床、台钻、数控中心等高噪声设备采取安装减震装置, 合理布局, 车间隔声等措施降噪, 噪声达到《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. 固废: 生活垃圾分类收集后由环卫部门清运; 金属碎屑收集后外售, 固废和危废分开存放, 设置危废暂存间并明确专用标识, 废切削液、废机油、废防锈油等危险废物收集后贮存于危废暂存间内交有资质的单位处理, 危险废物处置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单中的要求。

四、项目建设过程中应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施, 各项环保设施应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。

五、项目建成后, 应及时完善环保设施验收手续, 经验收合格并取得排污许可后方可正式运营。今后如果国家或我省颁布新标准, 届时你公司应按照国家新的排放标准执行。

六、该项目的性质、规模、地点、建设内容或者防治污染及生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件；项目审批五年后方开工建设的，应报我局重新审核该项目的环境影响评价文件。

七、项目的日常监督管理由西峡县环境监察大队负责。



委托书

南阳市环境工程设计研究院：

年加工汽车配件 10 万支生产线扩建项目已经建设完成，环保设施及各个工序运转正常，根据国家及地方有关环保法律法规的要求，现委托贵公司承担该项目环保验收中的技术咨询工作。

特此委托！

委托单位（人

2020 年 8 月 1 日



西峡县卓越废旧物资回收有限公司

危 险 废 物 处 理 处 置

合 同 书

签订地点: 西峡县

签订时间: 2019.7.20

委托方(甲方): 西峡县王里桥精工机械加工厂有限公司

通讯地址: 西峡县王里桥镇宋沟村

电 话: 1393777065 传 真: _____

受托方(乙方): 西峡县卓越废旧物资回收有限公司

通讯地址: 西峡县仲景大道强鑫物流公司院内

电 话: 15893509539 传 真: _____

根据《中华人民共和国固体废物防治法》以及其他相关环境保护法律、法规的规定,双方经友好协商,甲方委托乙方处理处置其生产运行过程中产生的危险废物,乙方同意并承诺严格按照国家相关法律、法规安全处理处置委托处理的危险废物。现双方达成如下协议:

第一条、危险废物处理处置种类、处理方式、费用标准:

序号	危废名称	危废编号	处置费用	处置方式
1	废机油	HW08	桶	乙方付费
2	废油壶			无偿收费
3	废机滤			无偿收费
4				
5				
6				
备注	1、乙方实际从甲方接受的危废数量以《为非废物转移联单》为准。 2、此单为含税价。 3、处置费用包含危险废物运输费、包装费、装卸费及过秤费,包装周转物由甲方提供。			

第二条甲方责任和义务

(1)、合同中列出的危险废物连同包装全部由甲方处理,合同期内不得自行处理或交由第三方处理。

(2)、危险废弃物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家



第五条、危险废物的计量

- (1) 委托第三方计量，计量结果双方签字。
- (2)、按实际计量数量填写《危险废物转移联单》，作为结算依据。

第六条、合同费用的支付

现金支付

第七条、违约责任

合同双方任何一方违反合同中任意一条规定，均需承担违约责任，并向对方支付合同总额的 30% 的罚金，同时赔偿由此给对方造成的一切损失。

第八条、不可抗力

在合同存续期间，甲、乙任何一方因不可抗力而不能履行本合同同时，应该在不可抗力事件发生之后的三日内向对方书面通知不能履行或延期履行、部分履行，并免于追究责任。

第九条、合同争议的解决

本协议发生争执，由双方友好协商解决；若双方未成一致，可以向有关管辖权的人民法院提起诉讼。

第十条、本协议一式三份，双方各持一份，另一份由环境保护有关部门备案；

有效期为 2 年，2019 年 7 月 20 日起至 2021 年 7 月 19 日止！

第十一条、本合同经双方签字盖章后生效。

甲方： 

法定代表人 / 委托代理人
(签名)： 于浩

电话： 13937773065

签订时间：2019 年 7 月 20 日

乙方： 

法定代表人 / 委托代理人
(签名)： 张慧龙

电话： 15893509539

签订时间：2019 年 7 月 20 日

西峡县精工机械加工有限公司年加工汽车配件 10 万支生产线扩建项目

环境质量现状监测方案

项目地理位置图见附图 1。监测期间，调查该企业生产工况、环保设施运行工况，要求企业生产工况达到设计的 75%以上，进行现状监测。

1、无组织废气

项目无组织废气监测项目和频次方法见表 1，监测点具体位置见附图 2。

表 1 无组织废气监测点位及方法频次

监测对象	监测项目	监测点位	监测频次
厂界	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	上风向一个点位 G1，下风向 3 个点位，G2，G3，G4 监测点位离厂区边界 10m 处	监测 2 天 每天 3 次

2、有组织废气

项目有组织废气监测项目和频次方法见表 2，监测点具体位置见附图 2。

表 2 有组织废气监测点位及方法频次

监测项目	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	袋式除尘器排气筒进、出口	废气量、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、SO ₂ 产生浓度及产生速率	3 次/天，连续 2 天
	油烟净化器出口	油烟	3 次/天，连续 2 天

3、废水监测方案

项目区生活污水经厂区污水处理站处理后进入市政污水管网，本次废水监测主要布设在厂区废水总排口，详见下表。

表 3 废水监测点位及频次方法

点位	监测项目	监测频次	监测及分析方法
----	------	------	---------

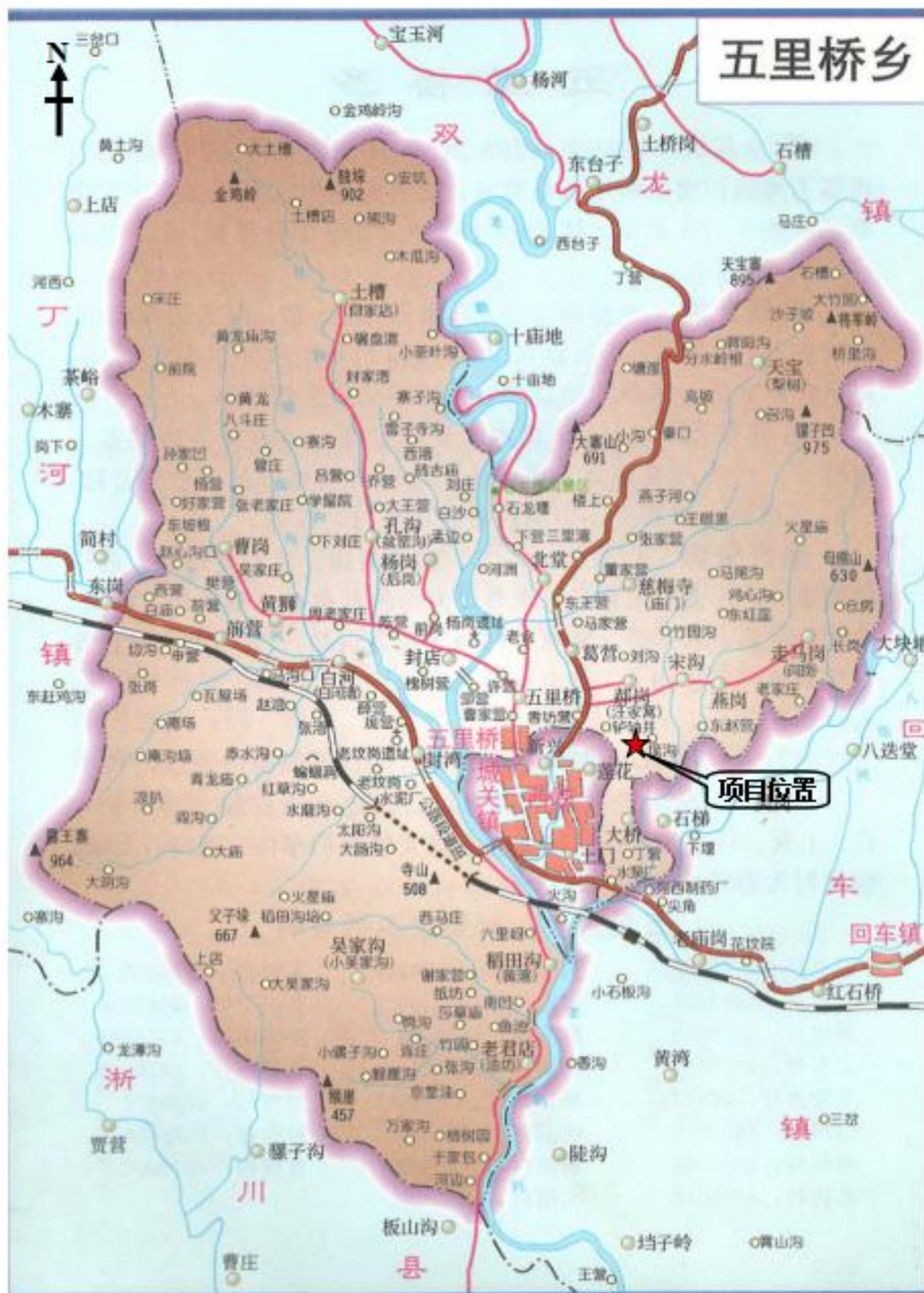
厂区废水总排口	水量、pH、 COD、NH ₃ -N、 SS、BOD ₅	监测 2 天，每 天 4 次	采样方法按《环境监测技术规划》（废水部分）执行，分析方法按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中有关规定执行
---------	--	-------------------	--

4、噪声

在项目生产车间厂界四周各布设 1 个监测点，在厂界围墙 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间、夜间各 1 次。噪声监测点布设具体情况见下表。监测点具体位置见附图 3。

表 4 噪声监测点位布设情况表

监测对象	监测因子	监测点位	监测频次	监测方法及分析方法
厂界噪声	等效连续 A 声级(LAeq)	厂界东侧、南侧、西侧和北侧厂界外 1 米处各设 1 监测点位	监测 2 天，昼夜各 1 次	执行《环境监测技术规范》（噪声部分），并按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的规定进行
注：本项目正常生产时进行监测				



附图1 项目地理位置图



附图3 项目监测点位示意图

