

河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、
振动设备及配件项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：河南通泰机械有限公司
编制单位：河南通泰机械有限公司

二零二五年十一月

建设单位法人代表：侯万民 (签字)

编制单位法人代表：侯万民 (签字)

项目负责人：杨宁 杨宁

填表人：杨宁 杨宁

建设单位：河南通泰机械有限公司 (盖章)

电话：13937307789 传真：

邮编：453000

地址：河南省新乡市新乡县小冀镇中联路南段3号

编制单位：河南通泰机械有限公司 (盖章)

电话：13937307789 传真：

邮编：453000

地址：河南省新乡市新乡县小冀镇中联路南段3号

表一

建设项目名称	河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目				
建设单位名称	河南通泰机械有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 迁建				
建设地点	河南省新乡市新乡县小冀镇中联路南段 3 号				
主要产品名称	激振器、减震垫、硅胶球、振动筛板				
设计生产能力	新增激振器 19950 套/a，减震垫 500t/a、硅胶球 500t/a、振动筛板 700t/a				
实际生产能力	新增激振器 19950 套/a，减震垫 500t/a、硅胶球 500t/a、振动筛板 700t/a				
建设项目环评时间	2024 年 12 月	开工建设时间	2025 年 1 月 11 日		
调试时间	2025 年 10 月-2025 年 11 月	验收现场监测时间	2025.10.15-2025.10.16		
环评报告表审批部门	新乡市生态环境局新乡县分局	环评报告表编制单位	新乡市译洋环境技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	河南通泰机械有限公司		
投资总概算	700 万	环保投资总概算	70 万	比例	10%
实际总概算	700 万	环保投资	70 万	比例	10%
验收监测依据	<p>（一）建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）；</p> <p>（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正）；</p> <p>（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正）；</p> <p>（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第一〇四号，2021 年 12 月 24 日通过）；</p> <p>（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）；</p> <p>（7）国务院令第 682 号修正《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>（8）《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>（9）《河南省建设项目环境保护条例》</p> <p>（10）《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号）。</p> <p>（二）建设项目竣工环境保护验收技术规范：</p>				

	<p>(1) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）；</p> <p>(2)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办【2015】113 号）；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(4) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；</p> <p>(5) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（2020 年）。</p> <p>(三) 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定：</p> <p>(1) 《河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目环境影响报告表》，新乡市译洋环境技术有限公司，2024.12。</p> <p>(2) 关于《河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目环境影响报告表》的批复：新环表[2024]51 号，新乡市生态环境局新乡县分局，2024.12.17。</p> <p>(四) 检测报告</p> <p>(1) 河南嘉昱环保技术有限公司出具的本项目的检测报告，报告编号：HNJY25T092801。</p>																		
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>本次验收执行标准：</p> <p>一、废气</p> <p>废气执行标准的具体值见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1 大气污染物排放标准</p> <table><tr><th>污染物</th><th>标准名称</th><th>污染因子</th><th>标准限值</th></tr><tr><td rowspan="5">废气</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级</td><td>颗粒物</td><td>有组织排放浓度 120mg/m³、排放速率 3.5kg/h；厂界 1.0mg/m³ 限值要求</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>有组织排放速率 2.6kg/h；厂界 0.40mg/m³ 限值要求</td></tr><tr><td>二甲苯</td><td>有组织排放速率 1.0kg/h；厂界 1.2mg/m³ 限值要求</td></tr><tr><td>《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业</td><td>NMHC</td><td>有组织排放浓度 10mg/m³；厂界 4.0mg/m³ 限值要求</td></tr><tr><td>《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）橡胶制品</td><td>NMHC</td><td>有组织排放浓度 10mg/m³，废气治理效率>80%</td></tr></table>	污染物	标准名称	污染因子	标准限值	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级	颗粒物	有组织排放浓度 120mg/m³、排放速率 3.5kg/h；厂界 1.0mg/m³ 限值要求	SO ₂	有组织排放速率 2.6kg/h；厂界 0.40mg/m³ 限值要求	二甲苯	有组织排放速率 1.0kg/h；厂界 1.2mg/m³ 限值要求	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业	NMHC	有组织排放浓度 10mg/m³；厂界 4.0mg/m³ 限值要求	《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）橡胶制品	NMHC	有组织排放浓度 10mg/m³，废气治理效率>80%
污染物	标准名称	污染因子	标准限值																
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级	颗粒物	有组织排放浓度 120mg/m³、排放速率 3.5kg/h；厂界 1.0mg/m³ 限值要求																
		SO ₂	有组织排放速率 2.6kg/h；厂界 0.40mg/m³ 限值要求																
		二甲苯	有组织排放速率 1.0kg/h；厂界 1.2mg/m³ 限值要求																
	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业	NMHC	有组织排放浓度 10mg/m³；厂界 4.0mg/m³ 限值要求																
	《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）橡胶制品	NMHC	有组织排放浓度 10mg/m³，废气治理效率>80%																

	《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） 工业涂装	NMHC	有组织排放浓度 NMHC 为 20-30mg/m ³ 、TVOC 为 40-50mg/m ³ ； 监控点 1h 平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/m ³			
	《合成树脂工业污染物 排放标准》（GB 31572- 2015，含 2024 年修改单） 表 5、表 9	NMHC	有组织排放浓度 60mg/m ³ ，单位产品 非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品； 厂 界 4.0mg/m ³ 限值要求			
		SO ₂	有组织排放浓度 50mg/m ³ /			
		甲苯二异 氰酸酯	1mg/m ³ （待国家污染物监测方法标 准发布后实施）			
	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》（GB37 822—2019）厂区内 VOC _s 无组织排放限值	NMHC	无组织排放限值：监控点处 1h 平均 浓度值 6mg/m ³ ； 监控点处任意一次 浓度值 20mg/m ³			
	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）	CS ₂	有组织排放速率 1.5kg/h； 厂界 3.0mg/m ³ 限值要求			
		臭气浓度	有组织排放速率 2000(无量纲)； 厂界 20(无量纲)限值要求			
	《工业涂装工序挥发性 有机物排放标准》（DB 41/1951—2020）	NMHC	有组织排放浓度 50mg/m ³ ； 厂区内无 组织监控点 1h 平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ 限值要求			
		甲苯与二 甲苯合计	有组织排放浓度 20mg/m ³			
	《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）中塑料制品企业 绩效分级指标 A 级	NMHC	有组织排放浓度 20mg/m ³ ； VOC _s 治 理设施去除率高于 80%。			
	《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）其他行业	NMHC	有组织排放浓度 80mg/m ³ ； 厂界值 2.0mg/m ³ ，生产车间或生产设备边界 值 4.0mg/m ³			
		甲苯及二 甲苯合计	有组织排放浓度 40mg/m ³ ； 厂界值 0.2mg/m ³ ，生产车间或生产设备边界 值 1.2mg/m ³			
《新乡市生态环境局关 于进一步规范工业企业 颗粒物排放限值的通知》	颗粒物	有组织排放浓度 10mg/m ³ ； 厂界 0.5mg/m ³ 限值要求				
二、废水						
废水执行标准的具体值见下表：						
表 2 废水排放限值一览表 单位 mg/L						
类别	标准名称及级(类)别	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
废水	污水排入城镇下水道水质标准 （GB_T31962-2015）表 1、C 级	300	250	25	5	45
	新乡县综合污水处理厂收水标准	400	180	59	4	70

三、噪声

运营期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008) 2 类标准，具体标准值见下表。

表 3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

四、固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》
(GB18599-2020) 要求。

危险废物贮存、处置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
要求执行。

表二

工程建设内容:

一、地理位置及周边环境

本项目位于河南省新乡市新乡县小冀镇中联路南段 3 号，现有厂区内扩建，河南通泰机械有限公司北侧为新乡市宇环机械有限公司厂区，南侧为新乡三联机电有限公司厂区，东侧为新乡县华北机电有限公司，西侧为农田。厂区 500m 范围内敏感点为西北 80m 的高村。周围环境示意图见下图 1。



图 1 项目周围环境示意图

与环评相比，项目四周环境、厂区平面布置均无变化，无新增环境敏感点，满足验收要求。

二、工程建设情况

本项目工程建设情况见下表：

表 4 本项目基本概况一览表

序号	项目	内容	是否与环评一致
1	项目名称	河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目	一致
2	建设性质	扩建	一致
3	建设单位	河南通泰机械有限公司	一致
4	建设内容	扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目	一致

5	项目地址	河南省新乡市新乡县小冀镇中联路南段3号现有厂区内	一致
6	占地面积 m ²	项目不新增占地	一致
7	总投资（万元）	700	一致
8	定员与工作制度	新增60人，三班制生产，每班8小时工作制，年工作300天	一致
9	项目产品	激振器19950套/年、减震垫500t/年、硅胶球500t/年、振动筛板700t/年产品	一致

表5 本项目工程情况一览表

项目	建设内容	环评批复内容	实际建设内容	是否与环评一致
主体工程	南车间	一座，建筑面积为4123m ² （扩建企业南车间）	一座，建筑面积为4123m ² （扩建企业南车间）	一致
	北车间	一座，建筑面积为1008m ² （依托现有）	一座，建筑面积为1008m ² （依托现有）	一致
	西车间	一座，建筑面积为945m ² （依托现有）	一座，建筑面积为945m ² （依托现有）	一致
辅助工程	办公室	一座，两层，建筑面积为832m ² ，依托现有	一座，两层，建筑面积为832m ² ，依托现有	一致
公用工程	给水	由市政管网供水	由市政管网供水	一致
	供电	由国家电网供给	由国家电网供给	一致
环保工程	废气	焊接车间内固定工位，焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集，激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘、抛丸机粉尘通过顶部排风口接入除尘器，收集后废气经袋式除尘器(TA001)处理，处理后尾气通过15m高排气筒（DA001）排放。	焊接车间内固定工位，焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集，激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘、抛丸机粉尘通过顶部排风口接入除尘器，收集后废气经袋式除尘器(TA001)处理，处理后尾气通过15m高排气筒（DA001）排放。	一致
		调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房车间内二次密闭，有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒(TA002)+活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧(TA004)”装置处理，处理后尾气由15米高排气筒（DA002）排放	调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房车间内二次密闭，有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒(TA002)+活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧(TA004)”装置处理，处理后尾气由15米高排气筒（DA002）排放	一致
		涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序车间内二次密闭，废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧装置(TA004)+钠钙双碱脱硫(TA005)”处理，处理后尾气经15m高排气筒(DA002)排放	涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序车间内二次密闭，废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧装置(TA004)+钠钙双碱脱硫(TA005)”处理，处理后尾气经15m高排气筒(DA002)排放	一致
	废水	生活污水经化粪池处理后过污水管网排入新乡县综合污水处理厂进一步处理。	生活污水经化粪池处理后过污水管网排入新乡县综合污水处理厂进一步处理。	一致

	噪声	距离衰减、厂房隔声等	距离衰减、厂房隔声等	一致
	固废	20m ² 一般固废暂存间 1 座	20m ² 一般固废暂存间 1 座	一致
		20m ² 危险废物暂存间 1 座	20m ² 危险废物暂存间 1 座	一致

项目原环评及批复与实际建设内容一致，项目产排污情况未发生变化。环保工程建设与环评报告一致，满足验收要求。

三、主要产品及产能变化情况

本项目为扩建项目，企业对现有工程产品激振器产能由 50(套/年)增加到 20000(套/年)，新增激振器铸铁件喷漆工艺。同时新增减震垫、硅胶球和振动筛板等配件产品。项目建设主要产品及产能与实际建设情况如下表所示。

表 6 项目主要产品及产能一览表

报告表及批复的主要产品及产能		实际建设的主要产品及产能		与环评批复及环评报告的一致性
产品名称	产能	产品名称	产能（支/a）	
激振器	20000(套/年)	激振器	20000(套/年)	一致
减震垫	500t	减震垫	500t	一致
硅胶球	500t	硅胶球	500t	一致
振动筛板	700t	振动筛板	700t	一致

四、主要生产设备变化情况

本项目建设主要生产设备与实际建设情况如下表所示。

表 7 项目设备一览表

序号	名称	规格型号	原环评数量	实际建设数量	一致性
1	液压硫化机	50T 压力	1 台	1 台	一致
2		100T 压力	3 台	3 台	一致
3		150T 压力	/	2 台	增加 2 台
4		250T 压力	/	1 台	增加 1 台
5		300T 压力	5 台	2 台	减少 3 台
6		315T 压力	2 台	1 台	减少 1 台
7		400T 压力	2 台	/	减少 2 台
8		500T 压力	2 台	1 台	减少 1 台
9	平板硫化机	/	8 台	12 台	增加 4 台
10	节能型弹性体浇注机	3-2	3 台	3 台	一致
11	电烘箱	500kg	3 台	3 台	一致
12	电烘箱	1000kg	1 台	1 台	一致
13	断筋机	Φ30	1 台	1 台	一致

14	切角机	自制	1 台	1 台	一致
15	抛丸机	379	1 台	1 台	一致
16	空压机	15	1 台	1 台	一致
17	喷漆房 [#]	150m ² (15m*10m*3m)	1 间	1 间	一致
18	激光切割机	3-10000	1 台	1 台	一致
19	电焊机	/	6 台	6 台	一致
20	激光焊机	/	3 台	3 台	一致
21	摇摆钻	32、40、50	3 台	3 台	一致
22	拆板机	/	1 台	1 台	一致
23	折弯机	/	1 台	1 台	一致
24	线切割	7745/7740	6 台	6 台	一致
25	立式加工中心	MV-116B 30KW	1 台	1 台	一致
27	立式加工中心	VM1155S 25KW	1 台	1 台	一致
28	立式加工中心	T-V856S 20KW	1 台	1 台	一致
29	立式加工中心	CV1370 30KW	1 台	1 台	一致
30	立式加工中心	VMC1165 45KW	1 台	1 台	一致
31	数控车床	DKB6180 20KW	1 台	1 台	一致
32	数控车床	CK6163-D 24KW	1 台	1 台	一致
33	数控车床	VMC-1370 20KW	1 台	1 台	一致
34	数控车床	VMC-1160 20KW	1 台	1 台	一致
35	数控车床	VMC-137 25KW	1 台	1 台	一致
36	数控车床	KW63/1500 20KW	1 台	1 台	一致
37	数控车床	KW50/1000 15KW	2 台	2 台	一致
38	数控车床	FTL550-1500 17KW	1 台	1 台	一致
39	数控双主轴立车	JXLC45D 30KW	1 台	1 台	一致
40	数控卧式铣镗床	HB110S 55KW	1 台	1 台	一致
41	铣端面打中心孔机床	ZXS200-1200 10KW	1 台	1 台	一致
42	数控卧式车床	NL635SC 30KW	1 台	1 台	一致
43	数控卧式车床	NL635S 25KW	1 台	1 台	一致
44	卧式加工中心	63H 65KW	1 台	1 台	一致
45	卧式加工中心	HM80TD 55KW	1 台	1 台	一致
46	卧式加工中心	HD-V138F 30KW	1 台	1 台	一致
47	简式数控车床	SK50P 15KW	1 台	1 台	一致

48	普车	CW6263B 15KW	1 台	1 台	一致
#：企业所用灰酚醛防锈漆、白醇酸调合漆、稀释剂喷漆房内存放，调漆喷漆均在喷漆房进行，喷漆房带有两把高流低压喷枪和一台升温除湿机					
经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（发改委（2023）第 07 号），实际建设中，生产设备均不属于限制类和淘汰类，符合国家产业政策。与环评相比，建设单位液压硫化机共减少 4 台，平板硫化机增加 4 台，原环评硫化机总数量为 23 台，实际建设硫化机数量为 23 台。硫化机均为减震垫、硅胶球生产设备，两种设备除在产品外观不同外，设备工作效率没有差异，产能不发生变化，生产工艺不改变，污染物排放不增加，对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，不属于重大变动，满足验收要求。					
五、原辅材料消耗及水平衡：					
1、本项目主要原辅材料消耗与资（能）源消耗如下表所示。					
表 8 原辅材料消耗量					
序号	原副材料名称		环评批复用量（t/a）	实际生产用量（t/a）	一致性
1	主要原辅材料	铸铁件	1000	1000	一致
2		轴承	50	50	一致
3		螺栓	2.21	2.21	一致
4		传动轴	100	100	一致
5		铆钉	3.2	3.2	一致
6		油封	0.025	0.025	一致
7		液压油	0.5	0.5	一致
8		机油	0.5	0.5	一致
9		切削液	0.5	0.5	一致
10		成品混炼橡胶片	500	500	一致
11		橡胶制品胶粘剂	0.5	0.5	一致
12		成品混炼硅胶片	500	500	一致
13		聚胺酯预聚体	500	500	一致
14		多元醇	200	200	一致
15		扩链剂	10	10	一致
16		固化剂	5	5	一致
17		聚氨酯制品粘接剂	0.2	0.2	一致
18		脱模剂	2	2	一致
19		色浆	2	2	一致

20		钢板型材	666.5	666.5	一致
21		焊条	9.1	9.1	一致
22		焊丝	7.4	7.4	一致
23		灰酚醛防锈漆	1.88	1.88	一致
24		白醇酸调合漆	3.68	3.68	一致
25		稀释剂	1.04	1.04	一致
26	能源 资源	自来水	750.8	750.8	一致
27		电	44.4 万 kw·h/年	44.4 万 kw·h/年	一致

本项目所用原辅料与环评一致，满足验收要求。

2、用水情况

①脱硫用水

本项目脱硫采用“双碱法”工艺，脱硫塔循环水量为 9m³/d，每天补充散失量约为 0.18m³/d，脱硫塔循环用水定期补充，不外排。

②生活污水

本项目新增劳动定员 60 人，年工作 300 天，员工均不在厂区食宿。职工生活用水量为 1.8m³/d（540t/a），排水量为 1.44m³/d（432t/a）。生活污水经化粪池处理后过污水管网排入新乡县综合污水处理厂进一步处理。

六、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目产品分为激振器、减震垫、硅胶球、振动筛板。

本项目各产品生产工艺如下：

（一）激振器生产工艺：

1、激振器工艺流程图

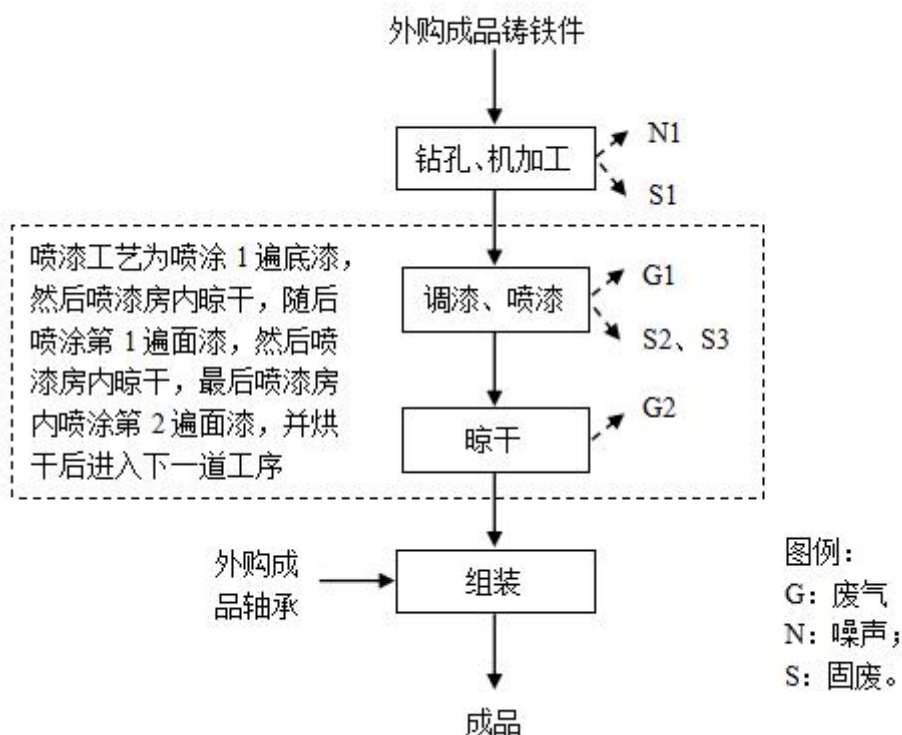


图 2 激振器生产工艺流程及产污环节图

2、激振器生产工艺流程说明

(1) 钻孔、机加工

通过摇摆钻、立式加工中心、数控车床等设备对外购成品铸铁件进行深加工。此工序会产生噪声和废边角料。

(2) 调漆、喷漆、晾干

将灰酚醛防锈漆与稀释剂按照 5:1 比例在喷漆房内调配，钻孔后铸铁件送入密闭喷漆房内利用喷枪喷涂第 1 遍底漆，然后铸铁件在喷漆房内晾干。随后将白醇酸调合漆与稀释剂按照 5:1 比例在喷漆房内调配，喷漆房内利用喷枪喷涂第 1 遍面漆，并在喷漆房内晾干。最后利用喷枪喷涂第 2 遍面漆，并在喷漆房内晾干。喷漆房内设置一台升温除湿机，板材在喷漆房内放置 3-6 个小时。始终保持喷漆房内温度在 20-25℃恒温状态，湿度保持在 45-60%RH 范围。此工序主要产生有机废气和废包装桶。

(3) 组装

将喷涂后铸铁件与外购的成品轴承车间内由人工进行组装，组装后即成品。

(二) 减震垫生产工艺：

本项目减震垫产品包含橡胶减震垫、橡胶弹簧、密封圈、橡胶条、弹力球、橡胶轮，除使用模具形状不一致外，生产工艺均相同，具体生产工艺如下：

1、减震垫生产工艺流程图

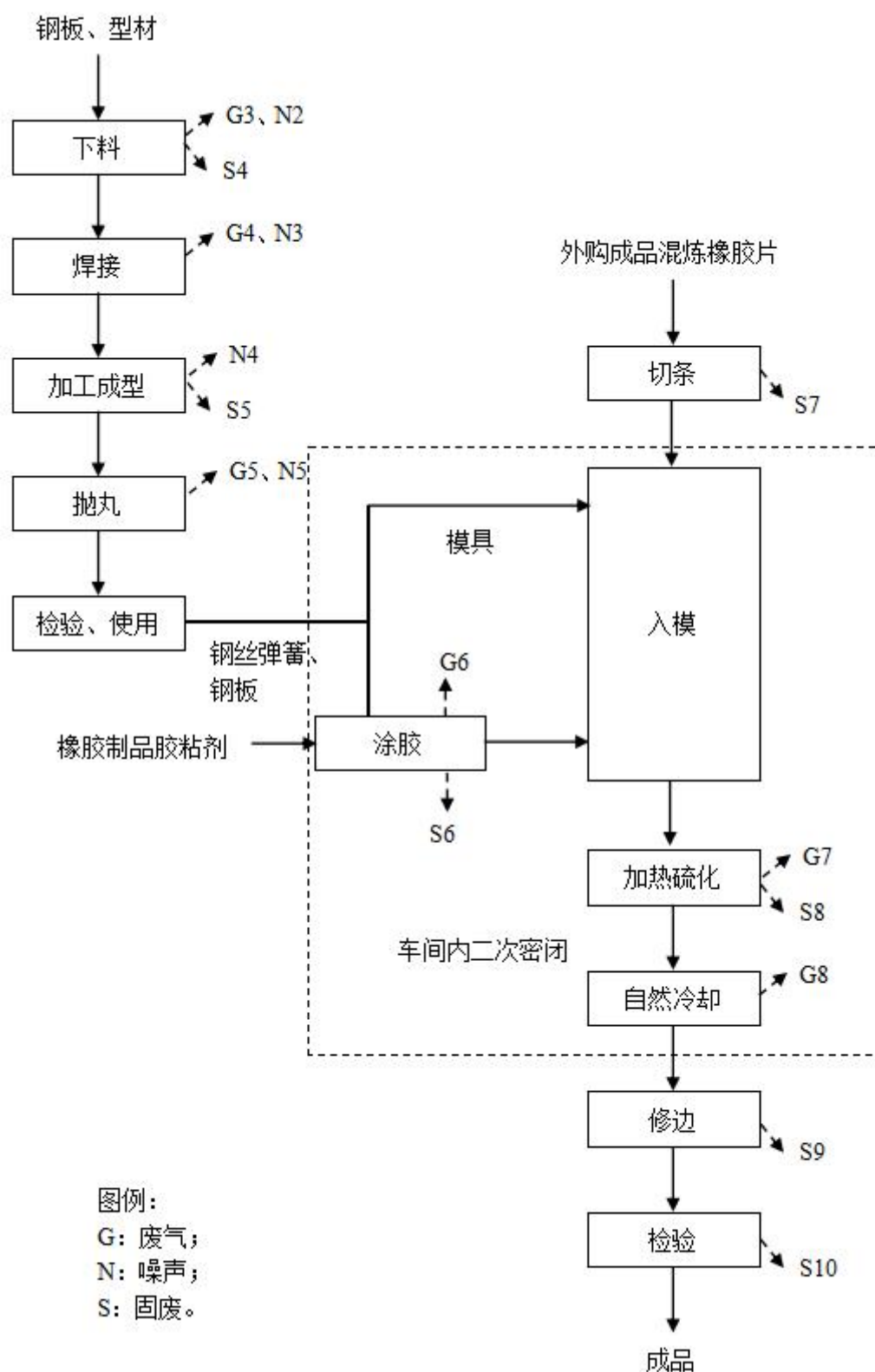


图3 减震垫生产工艺流程及产污环节图

2、减震垫生产工艺流程说明

(1) 切条

本项目所用橡胶均外购混炼、开练后成品橡胶片。将橡胶片人工切割成条状。此工序会产生部分边角废料。

（2）型材、模具生产

项目产品减震垫产品为金属型材和橡胶组合件，型材加工和模具加工生产流程一致，生产工艺流程如下：

①下料

项目钢板型材采用激光切割机按所需尺寸及型状进行切割。此工序会产生粉尘、噪声、边角废料。

②焊接

切割后钢材利用电焊机焊接组装在一起。此工序主要污染物为焊接烟尘、噪声。

③加工成型

经下料焊接后钢材按生产设计图纸通过加工车床等设备进一步加工。此过程主要污染物为噪声、边角料。

④抛丸

经机械加工后模具经抛丸机进行除锈，并收集、过滤钢丸，运回储丸箱再返回生产重新利用。该工序主要产生废气及设备噪声。

⑤检验、使用

经抛丸后型材经检验合格后即可投入使用，不合格的经再加工后利用。

（3）涂胶

加工后的钢板型材在入模前为了保证金属与橡胶粘合效果更好，同时为了改善金属表面的润滑性、耐腐蚀性，加工好的金属件需要进行人工涂胶。此工序主要产生废气和废包装桶。

（4）入模、加热硫化

将切条后胶料放置模具中，随后利用硫化机进行加热硫化，模压加热硫化温度约180~200℃，采用电加热，根据产品的不同，硫化时间约为2~18min。此工序主要产生废气和废模具。

（5）自然冷却

加热硫化后橡胶制品保持着较高的温度，产品在硫化车间内自然冷却。此工序会产生废气。

（6）修边、检验

经自然冷却后产品通过生产线上的牵引机切割成需要的尺寸，同时进行修边去除毛

边，然后经检验合格后即为成品，入库存放，不合格的做为固废外售。本项目的检测工序进行的均为物理性能测试，不进行化学性能检测。此工序主要产生边角废料和不合格产品。

（三）硅胶球生产工艺：

1、硅胶球生产工艺流程图

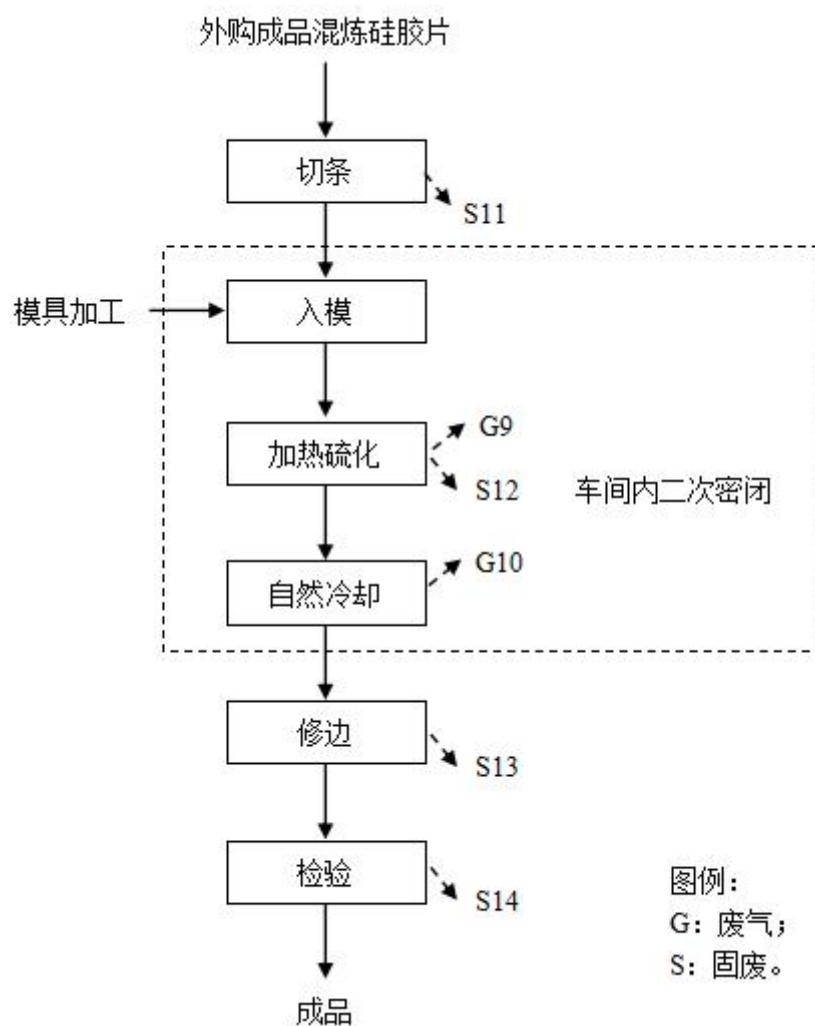


图 4 硅胶球生产工艺流程及产污环节图

2、硅胶球生产工艺流程说明

（1）切条

将硅胶片人工切割成条状。此工序会产生部分边角废料。

（2）入模、加热硫化

将切条后胶料放置模具中（硅胶球模具生产工艺与减震垫模具生产工艺相同，并且共用设备），随后利用硫化机进行加热硫化，模压加热硫化温度约 180~200℃，采用电加热，根据产品的不同，硫化时间约为 2~18min。此工序主要产生废气和废模具。

（3）自然冷却

加热硫化后硅胶球保持着较高的温度，产品在硫化车间内自然冷却。此工序会产生废气。

（4）修边、检验

经自然冷却后产品通过生产线上的牵引机切割成需要的尺寸，同时进行修边去除毛边，然后经检验合格后即为成品，入库存放，不合格的做为固废外售。本项目的检测工序进行的均为物理性能测试，不进行化学性能检测。此工序主要产生边角废料和不合格产品。

（四）振动筛板生产工艺：

本项目振动筛板产品包含聚氨酯筛板、密封圈、聚氨酯轮、聚氨酯胶辊、聚氨酯减震器，除使用模具形状不一致外，生产工艺均相同，具体生产工艺如下：

1、振动筛板生产工艺流程图

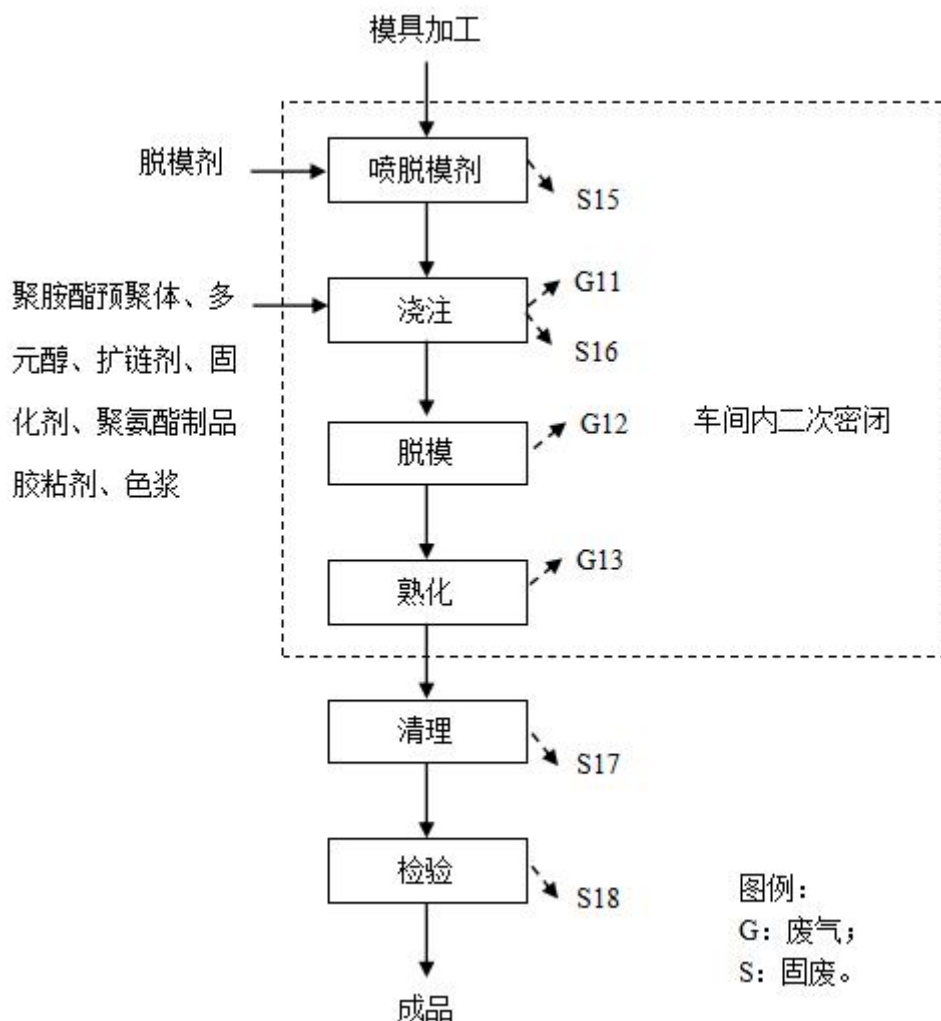


图5 振动筛板生产工艺流程及产污环节图

2、振动筛板生产工艺流程说明

振动筛板模具生产工艺与减震垫模具生产工艺相同，并且共用设备

(1) 喷脱模剂

在聚氨酯浇注前，需对模具进行喷脱模剂，起到润滑作用，以便后续的脱模工序。此工序主要产生废包装桶。

(2) 浇注、脱模、熟化

浇注前通过浇注机将模具进行预加热，加热温度约为 30-40℃，待模具加热后，将原料加入浇注机的小罐，在浇注机中计量、混合后快速浇注到已经预热的模具中。待到混合物不流动或不粘后（凝胶状）时，合上模具，置于电烘箱中在 120℃下进行熟化，成型后取出脱模，脱模后的制品再在烘箱中 120℃下进行 7~8h 完成后熟化。此工序主要产生废气和废包装桶。

(3) 清理

熟化后的产品进行修边。此工序主要产生边角废料。

(4) 检验、成品

修边后即成品，检验合格后入库待售，仅有少部分不合格产品作为固废出售。

项目主要污染工序：

该项目实际运营期产污环节见下表：

表 9 项目产污环节一览表

污染因素	产污环节		污染物	污染防治措施
废气	模具及型材加工	下料 G3、 焊接 G4、 抛丸 G5	颗粒物	焊接车间内固定工位，焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集，激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘、抛丸机粉尘通过顶部排风口接入除尘器，收集后废气经袋式除尘器(TA001)处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒 (DA001)排放。
	激振器	调漆喷漆 G1 晾干 G2	漆雾、NMHC、二甲苯	调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房车间内二次密闭，有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒 (TA002)+活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧(TA004)”装置处理，处理后尾气由 15 米高排气筒 (DA002) 排放。
	减震垫	涂胶 G6、 加热硫化 G7、 自然冷却 G8	NMHC、CS ₂ 、 臭气浓度	涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序车间内二次密闭，废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧装置(TA004)+钠钙双碱脱硫(TA005)”处理，处理后尾气经 15m 高排气筒(DA002)排放。
	硅胶球	加热硫化 G9、 自然冷却 G10	NMHC、CS ₂ 、 臭气浓度	
	振动筛板	浇注 G11、 脱模 G12、	NMHC	

		熟化 G13		
	废气治理		SO ₂	
废水	生活污水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入新乡县综合污水处理厂进一步处理。
噪声	下料、钻孔、机加工、焊接、加工成型、抛丸		噪声	基础减振、厂房密闭隔音等。
固废	激振器	钻孔、机加工 S1	金属边角料	20m ² 一般固废间暂存，定期出售。
	模具及型材加工	下料 S4		
		加工成型 S5		
	减震垫	切条 S7	橡胶边角料	
		修边 S9		
		检验 S10	不合格产品	
		加热硫化 S8	废模具	
	硅胶球	加热硫化 S12		
		切条 S11	硅胶边角料	
		修边 S13		
		检验 S14	不合格产品	
	振动筛板	喷脱模剂 S15、浇注 S16	多元醇、脱模剂、色浆包装桶	
		清理 S17	聚氨酯弹性体边角料	
		检验 S18	不合格产品	
	废气治理	TA001	除尘器收集尘	
	废气治理	TA005	脱硫石膏	
	激振器	喷漆 S3	废漆渣	20m ² 危险废物暂存间暂存，定位委托有资质单位处置。
	激振器	调漆 S2	废包装桶	
	减震垫	涂胶 S6		
	振动筛板	浇注 S16		
	废气治理	TA002		
		TA003	废活性炭	
		TA004	废催化剂	
	设备维护	生产设备	废机油	
			废液压油	
			废切削液	

七、项目变动情况

与环评相比，建设单位液压硫化机共减少 4 台，平板硫化机增加 4 台，原环评硫化

机总数量为 23 台，实际建设硫化机数量为 23 台。硫化机均为减震垫、硅胶球生产设备，两种设备除在产品外观不同外，设备工作效率没有差异，产能不发生变化，生产工艺不改变，污染物排放不增加，对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，不属于重大变动，满足验收要求。

八、本项目与建设项目竣工环境保护验收暂行办法（国环规环评【2017】4 号）第八条对比

**表 10 本项目与建设项目竣工环境保护验收暂行办法
（国环规环评【2017】4 号）第八条对比**

内容	本项目情况	对比结果
未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目建成后环境保护设施能与主体工程同时投产使用。	相 符
污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告书及其审批部门审批决定。	相 符
环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。	相 符
建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏。	相 符
纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的，建设单位不得提出验收合格的意见。	与项目所在地环保主管单位核实，本项目属于纳入排污许可管理的建设项目，企业于 2025 年 10 月 07 日网上申请变更固定污染源排污许登记表（排污许登记编号：914107216987093959001W）	相 符
分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的，建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主体工程需要。	相 符
建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的，建设单位不得提出验收合格的意见。	本建设单位不涉及违反国家和地方环境保护法律法规。	相 符

验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的,建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目验收报告的基础资料数据真实,内容不存在重大缺项、遗漏,验收结论明确、合理。	相 符
其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的,建设单位不得提出验收合格的意见。	本项目符合其他环境保护法律法规规章的规定。	相 符

综合以上分析,项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)中第八条中规定的不合格验收情形,满足验收要求。

表 11 本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》文的对照分析

类别	内容	本项目情况	是否重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功能未发生变化。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目生产或处置能力不增大。	否
建设地点	5.项目重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境敏感程度增加或环境防护距离变化且新增敏感点。	5.本项目建设地点与环评一致,选址无变化,也无调整。	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及主要配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增污染物的(低毒、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7.物料运输、装卸或贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加的。	6.本项目无新增产品品种,生产工艺、与原辅材料与环评批复相比无新增。不存在导致左侧表格(1)(2)(3)(4)情形。 7.本项目物料运输、装卸或贮存方式与环评相比无变化。	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重	8.本项目未导致第 6 条中所列情形之一。 9.本项目不涉及废水直接排放口且废水排放去向无改变。 10.本项目不涉及废气主	否

<p>的。</p> <p>10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。</p> <p>11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	<p>要排放口。</p> <p>11.本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化。</p> <p>12.本项目固体废物实际处置方式与环评相比无变化。</p> <p>13、本项目不涉及事故废水。</p>	
--	--	--

经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目规模、建设地点、生产工艺、环保措施均不存在重大变动。

表三

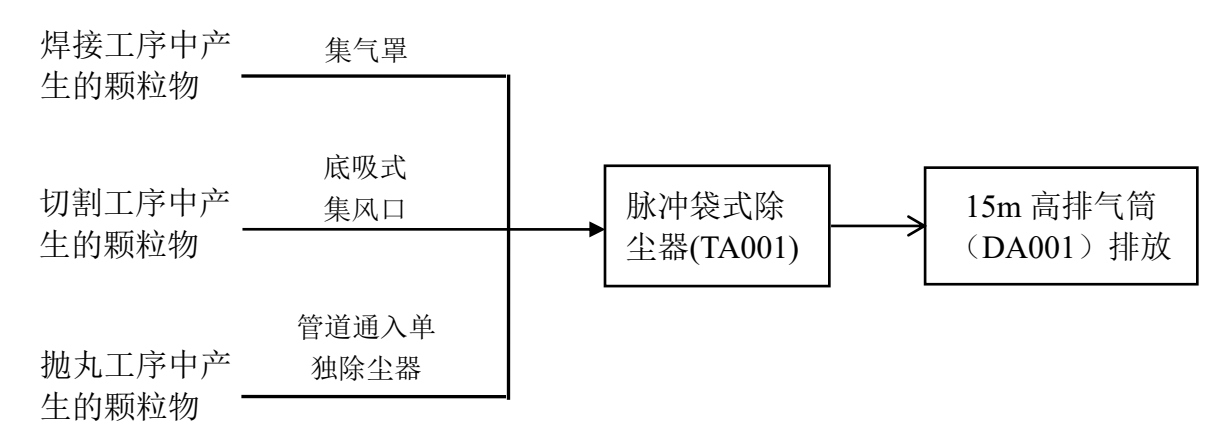
主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、废气

本项目运营期间主要产生的废气工序为①模具及型材加工过程中下料、焊接、抛丸产生的废气；②激振器喷漆工序产生的废气；③减震垫、硅胶球、振动筛板涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序产生的废气。

1、模具及型材加工过程中下料、焊接、抛丸产生的废气

模具及型材加工过程中下料、焊接、抛丸工序产生的废气污染物主要为颗粒物。本项目焊接车间内固定工位，焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集，激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘，抛丸机产生的粉尘通过顶部排风口接入除尘器。废气经袋式除尘器(TA001)处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒(DA001)排放。

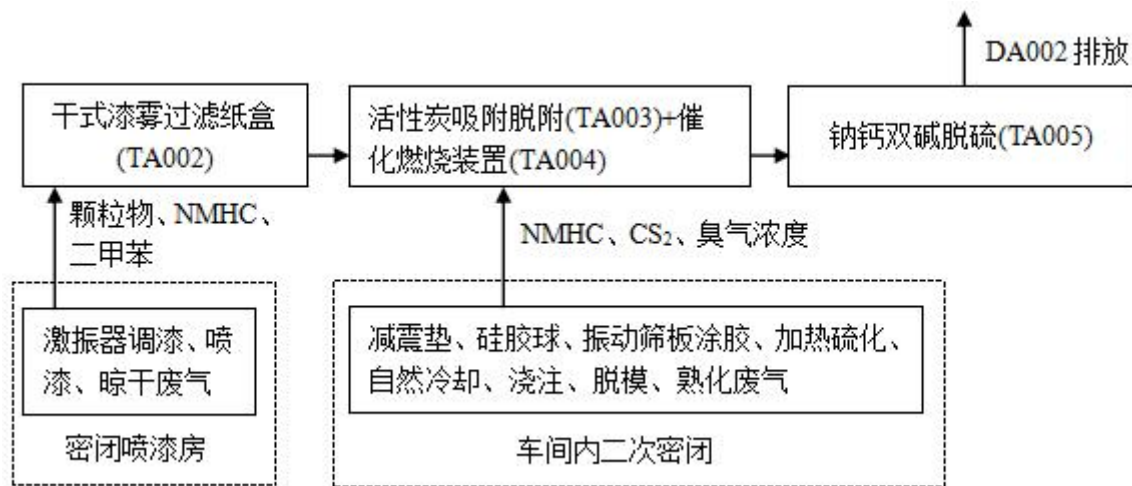


验收监测期间，DA001 颗粒物排放速率 0.021~0.023kg/h，排放浓度 1.2~1.4mg/m³。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物有组织排放浓度 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h（15m 排气筒），同时满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》有组织颗粒物排放浓度 10mg/m³ 的要求。

2、激振器调漆、喷漆、晾干废气；减震垫、硅胶球、振动筛板生产废气

激振器调漆、喷漆、晾干工序主要废气污染物为漆雾、NMHC、二甲苯。减震垫、硅胶球、振动筛板生产废气污染物为 NMHC、CS₂、臭气浓度，同时 CS₂ 在催化燃烧过程中会产生少量的 SO₂。本项目调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房车间内二次密闭，有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒(TA002)+活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧(TA004)”装置处理，处理后尾气由 15 米高排气筒（DA002）排放。减震垫、硅胶球、振动筛板涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序均在车

间内二次密闭，废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧装置(TA004)+钠钙双碱脱硫(TA005)”处理，处理后尾气经 15m 高排气筒(DA002)排放。



验收监测期间，DA002 颗粒物排放速率 0.023~0.031kg/h、排放浓度 1.1~1.4mg/m³，非甲烷总烃排放速率 0.0275~0.0312kg/h、排放浓度 1.3~1.5mg/m³，二甲苯排放速率 0.00226~0.00260kg/h、排放浓度 0.109~0.121mg/m³，CS₂ 排放速率 0.00237~0.00354kg/h、排放浓度 0.11~0.17mg/m³，SO₂ 未检出，臭气浓度 977~1513（无量纲）。

综上，本项目涂装、减震垫、硅胶球、振动筛板废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级颗粒物有组织排放浓度 120mg/m³、排放速率 3.5kg/h；《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业 NMHC 有组织排放浓度 10mg/m³；《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 NMHC 有组织排放浓度 60mg/m³（单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品），SO₂ 有组织排放浓度 50mg/m³；《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB 41/1951—2020）NMHC 有组织排放浓度 50mg/m³，甲苯与二甲苯合计有组织排放浓度 20mg/m³；《恶臭污染物排放标准》（GB1455 4-93）CS₂ 有组织排放速率 1.5kg/h，臭气浓度有组织排放 2000（无量纲）的限值要求。

同时满足《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）橡胶制品 NMHC 有组织排放浓度 10mg/m³，工业涂装 NMHC 有组织排放浓度 20-30mg/m³、TVOC 为 40-50mg/m³；《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）中塑料制品企业绩效分级指标 A 级 NMHC 有组织排放浓度 20mg/m³ 限值要求；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》10mg/m³ 限值要求。

3、无组织废气

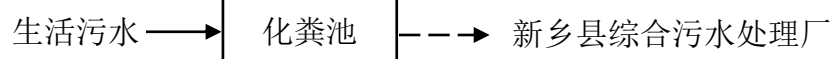
项目运营过程中均在封闭车间内生产，除物料进出外，大门保持关闭，减少无组织废气散失；袋式除尘器卸尘区密闭，卸尘时确保粉尘不落地；项目喷漆房车间内二次密闭，涂料喷漆房内存放，漆桶平常保持密闭，调漆时在开盖使用；喷漆后的工件在喷漆房内恒温晾干，不得在厂区内其他区域晾干；项目原材料存放于密闭袋装或桶装，存放于车间内，非取用时保持密闭；厂内地面全部硬化或绿化，定期洒水清扫，车间规范干净整洁，无散落物料。

验收监测期间，颗粒物厂界浓度为 $0.242\sim 0.373\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃厂界浓度为 $0.46\sim 0.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯厂界浓度未检出， CS_2 厂界浓度未检出，臭气浓度厂界浓度 <10 （无量纲）。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级颗粒物厂界浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 厂界浓度 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯厂界浓度 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ；《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 NMHC 厂界浓度 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） CS_2 厂界浓度 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 20(无量纲)限值要求；满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB 41/1951—2020）厂区内无组织监控点 1h 平均浓度值不超过 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 、任意一次浓度值不超过 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求。

同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）其他行业 NMHC 厂界值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，生产车间或生产设备边界值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯及二甲苯合计厂界值 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，生产车间或生产设备边界值 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》厂界颗粒物浓度 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值。

二、废水

本项目运营过程中生产用水主要为设备冷却水和脱硫塔用水，生产用水循环使用，无废水产生，废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后再通过污水管网排入新乡县综合污水处理厂进一步处理，尾水排入东孟姜女河。

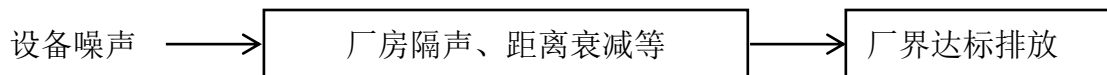


验收监测期间，企业污水排水口水质浓度为 COD $219\sim 241\text{mg}/\text{L}$ ，SS $123\sim 134\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ $15.7\sim 17.9\text{mg}/\text{L}$ ，TP $1.26\sim 1.45\text{mg}/\text{L}$ ，TN $33.2\sim 37.7\text{mg}/\text{L}$ 。满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB_T31962-2015）表 1、C 级限值要求 COD: $300\text{mg}/\text{L}$ 、SS: $250\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$: $25\text{mg}/\text{L}$ 、TP: $5\text{mg}/\text{L}$ 、TN: $45\text{mg}/\text{L}$ ，同时满足新乡县综合污水处理厂收水限

值要求 COD: 400mg/L、SS: 180mg/L、NH₃-N: 59mg/L、TP: 4mg/L、TN: 70mg/L。

三、噪声

项目高噪声设备主要是机械加工设备风机等，采取基础减振、厂房隔声等相应的降噪措施。



验收监测期间，企业厂界处噪声为昼间 55~58dB (A)，夜间 45~47dB (A)。项目厂区四周噪声值均满足《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) 的要求。

四、固废

本项目运营期固体废物包括一般固废和危险废物。一般固废主要为金属边角料、橡胶边角料、硅胶边角料、聚氨酯弹性体边角料、废模具、多元醇、脱模剂、色浆包装桶、不合格产品、除尘器收集尘、脱硫石膏；危险废物主要为废漆渣、废包装桶、废纸盒、废活性炭、废催化剂、废机油、废液压油、废切削液。

1、一般固废

(1) 废边角料：下料、钻孔、加工成型等机械加工工序中会产生金属边角料，减震垫生产过程中切条、修边工序会产生橡胶边角料，硅胶球生产过程中切条、修边工序会产生硅胶边角料，振动筛板生产过程中清理工序会产生聚氨酯弹性体边角料，产生量约为 16.6t/a，在一般固废暂存间暂存后，定期出售。

(2) 废模具项目模具大多数重复利用，仅有极少部分因为生产过程中操作不当，或者搬运期间磕碰造成变形而无法使用，产生量约 1t/a，在一般固废暂存间暂存后，定期出售。

(3) 多元醇、脱模剂、色浆包装桶：多元醇包装桶产生量为 8.5t/a，脱模剂包装桶产生量为 0.12t/a，色浆包装桶产生量为 0.08t/a。废包装桶经收集后一般固废间暂存，多元醇、脱模剂包装桶原料厂家回收利用，色浆包装桶定期出售。

(4) 不合格产品：项目减震垫、硅胶球、振动筛板产品经检验后会产生不合格产品，产生量约为 1.7t/a，在一般固废暂存间暂存后，定期出售。

(5) 袋式除尘器收集尘：项目袋式除尘器收集尘产生量约为 0.7185t/a。收集后一般固废间暂存，定期出售。

(6) 脱硫石膏：项目脱硫石膏产生量为 23.9351t/a。收集后一般固废间暂存，定期出售。

验收期间，本项目产生的废边角料、废包装材料、不合格产品集中收集后暂存在一般固废间。

本企业已严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求对一般固废进行暂存，本项目已设置一般固废暂存间（面积为 20m²），一般固废暂存间已做到防风、防雨、防渗漏等措施。综上所述，本项目所产生的固体废物经收集后可以妥善处理，能够避免固体废物排放对环境的二次污染，不会对当地环境产生不利影响。

2、危险废物

（1）废漆渣：项目喷漆过程中会有少量固体份落到操作台面上，形成废漆渣，产生量约为 0.5117t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

（2）废包装桶：项目产品生产过程中，胶粘剂、扩链剂、固化剂、聚胺酯预聚体、灰酚醛防锈漆、白醇酸调合漆、稀释剂包装桶均属于危险废物，产生量约为 22.406t/a，项目胶粘剂、扩链剂、固化剂、聚氨酯预聚体原料空桶不作为危险废物处理，经集中收集后由原料供应商回收重新利用，储存应妥善存放于危废间内，按危险废物管理要求存放。涂料和稀释剂包装桶收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位处置。

（3）废纸盒：项目在漆雾治理过程中会产生废纸盒，产生量约为 0.4083t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

（4）废活性炭：项目“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置活性炭需定期更换，废活性炭产生量约 0.2t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

（5）废催化剂：项目“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置催化剂需定期更换，废催化剂产生量约 0.2t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

（6）废机油：项目设备维护过程总会产生废机油，废机油产生量约为 0.1t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托河南蓝城环保科技有限公司处置。

（7）废液压油：项目设备维护过程总会产生废液压油，废液压油产生量约为 0.2t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托河南蓝城环保科技有限公司处置。

（8）废切削液：项目机加工过程中会产生废切削液，产生量约为 0.1t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托河南蓝城环保科技有限公司处置。

验收期间，建设单位现有工程正常运行，废机油、废液压油、废切削液均妥善治理，

其余危险废物尚未产生。

本企业已建设危废暂存间面积 20m²，且设立明显的警示标志。在危废暂存间储存期间，本企业已做危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危废暂存间有专人管理，定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。在危废暂存间临时储存后，最终委托有资质的单位进行处置。

五、地下水、土壤

本项目已落实环评文件中的源头控制、过程防控、分区防渗措施。

六、环境风险

本项目涉及的危险物质主要为聚胺酯预聚体所含的甲苯二异氰酸酯、固化剂、涂料和稀释剂所含的二甲苯，厂区内的原料发生泄漏事故时，可通过下水道（雨水管）或危险废物暂存间渗入地下水，对地下水水质造成污染影响。厂区发生火灾、爆炸事故时，原料通过挥发进入周围环境空气，事故情况下的伴生、次生污染物会对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。

验收期间，建设单位已建立环境风险应急管理制度，并进行日常安全、环保教育培训、事故应急演练。配备应急救援器材与应急物质，落实各项风险防范措施，本项目的环境风险可防控。

七、环保设施“三同时”落实情况

本项目环评批复的总投资为 700 万元，环保投资为 70 万元，环保投资占总投资的 10%。

本项目实际建设总投资为 700 万元，实际环保投资为 70 万元，环保投资占总投资的 10%。

本次工程环保投资概算及环保设施竣工验收情况见表 12。本项目环保投资总计 70 万元，其中 68 万元用于废气的治理，2 万元用于噪声治理。

表 12 项目环保治理设施一览表

污染因素	产污环节	污染物	环评批复治理措施 内容、数量	实际建设治理措施 内容、数量	投资 (万元)
废气	焊接、切割、 抛丸	颗粒物	焊接、激光切割机集气罩对收集、抛丸机粉尘通过顶部排风口接入除尘器+“袋式除尘器”+15m 高排气筒。	焊接、激光切割机集气罩对收集、抛丸机粉尘通过顶部排风口接入除尘器+“袋式除尘器”+15m 高排气筒。	8

	调漆喷漆、 晾干、涂胶、 加热硫化、 自然冷却、 浇注、脱模、 熟化	漆雾、NMHC、 二甲苯、NMHC、 CS ₂ 、臭气浓度、 SO ₂	喷漆房二次密闭负压收集+“干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧”+15米高排气筒。减震垫、硅胶球、振动筛板生产二次密闭负压收集+“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+钠钙双碱脱硫（脱硫剂投加量、脱硫浆液 pH 值等关键参数采用自动调节控制方式，脱硝剂流量、液位等关键参数进行自动调节控制，并且在脱硫塔、再生池设置 pH 计，浆液循环系统外设置副产物氧化和提取设施）”+15m 高排气筒。	喷漆房二次密闭负压收集+“干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧”+15米高排气筒。减震垫、硅胶球、振动筛板生产二次密闭负压收集+“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+钠钙双碱脱硫（脱硫剂投加量、脱硫浆液 pH 值等关键参数采用自动调节控制方式，脱硝剂流量、液位等关键参数进行自动调节控制，并且在脱硫塔、再生池设置 pH 计，浆液循环系统外设置副产物氧化和提取设施）”+15m 高排气筒。	60
废水	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN	化粪池处理后排入新乡县综合污水处理厂进一步处理。	化粪池处理后排入新乡县综合污水处理厂进一步处理。	现有
噪声	设备噪声	噪声	距离衰减、厂房隔声等措施	距离衰减、厂房隔声等措施	2
固废	一般固废	金属边角料	20m ² 一般固废间暂存，定期出售	20m ² 一般固废间暂存，定期出售	现有
		橡胶边角料			
		废模具			
		不合格产品			
		收集尘			
		脱硫石膏			
	危险废物	废漆渣	20m ² 危险废物暂存间暂存，定位委托有资质单位处置	20m ² 危险废物暂存间暂存，定位委托有资质单位处置	现有
		废包装桶			
		废纸盒			
		废活性炭			
		废催化剂			
		废机油			
		废液压油			
		废切削液			
环评批复环保投资合计		70 万元	实际环保投资合计	70 万元	

八、项目验收监测点位

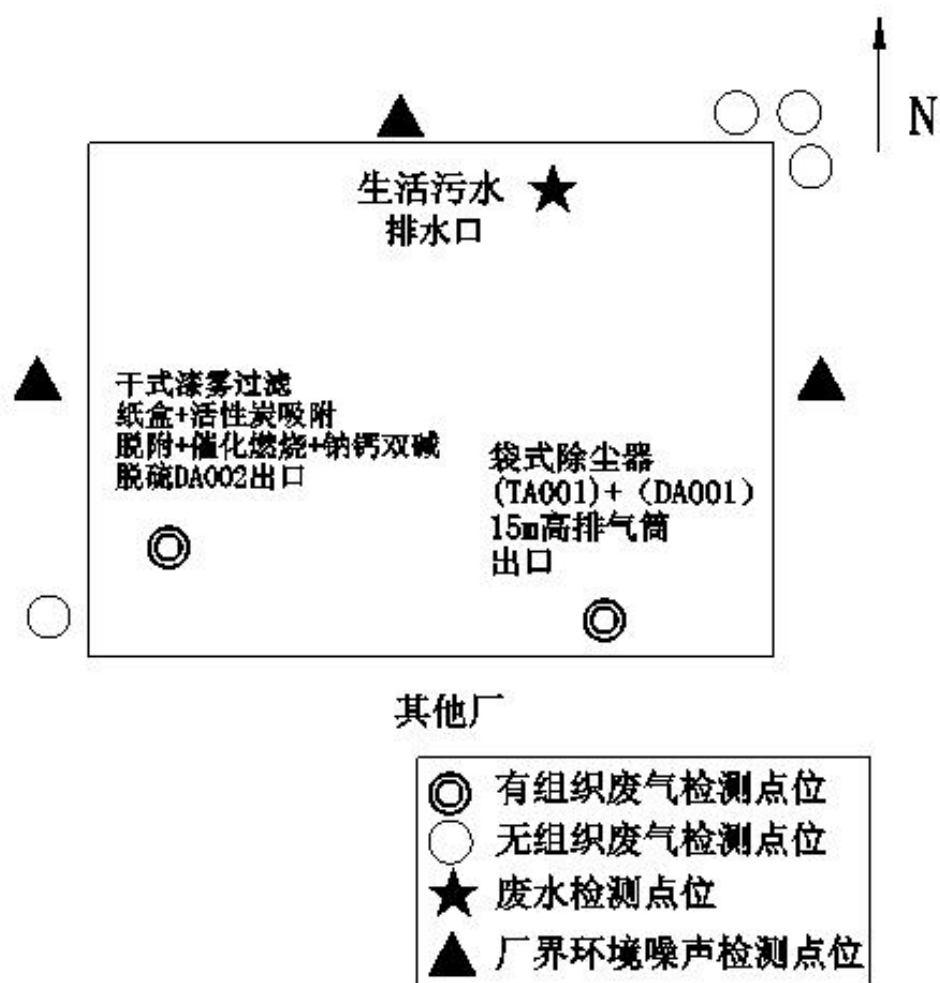


图6 项目监测点位图

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：

一、结论

河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目位于河南省新乡市新乡县小冀镇中联路南段 3 号，经查阅《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目属于允许类，符合国家产业政策，选址可行。项目产生的污染物经采用合理的环保措施治理后，均可做到妥善治理和处置，可以实现其经济效益、社会效益和环境效益的协调发展。因此，从环保角度分析，项目建设可行。

新乡市译洋环境技术有限公司

2024 年 12 月

表 13 环境保护措施监督检查清单落实情况一览表

项目		环评要求	实际建设情况	相符性
大气环境	模具及型材机加工废气排放口（DA001）	焊接车间内固定工位，焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集，激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘、抛丸机粉尘通过顶部排风口接入除尘器，收集后废气经袋式除尘器(TA001)处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒（DA001)排放	焊接车间内固定工位，焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集，激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘、抛丸机粉尘通过顶部排风口接入除尘器，收集后废气经袋式除尘器(TA001)处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒（DA001)排放	相符
	喷漆房、减震垫、硅胶球、振动筛板生产废气排放口（DA002）	调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房车间内二次密闭，有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒(TA002)+活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧(TA004)”装置处理，处理后尾气由 15 米高排气筒（DA002）排放。减震垫、硅胶球、振动筛板涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序均在车间内二次密闭，废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧装置(TA004)+钠钙双碱脱硫(TA005)”处理，处理后尾气经 15m 高排气筒(DA002)排放。	调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房车间内二次密闭，有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒(TA002)+活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧(TA004)”装置处理，处理后尾气由 15 米高排气筒（DA002）排放。减震垫、硅胶球、振动筛板涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序均在车间内二次密闭，废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧装置(TA004)+钠钙双碱脱硫(TA005)”处理，处理后尾气经 15m 高排气筒(DA002)排放。	相符
	无组织废气污染源：生产车间	（1）项目运营过程中均在封闭车间内生产，除物料进出外，大门保持关闭，减少无组织废气散失；（2）袋式除尘器卸尘区应密闭，卸尘时确保粉尘不落地；（3）项目喷漆房车间内二次密闭，涂料喷漆房内存放，漆桶平常保持密闭，调漆时	（1）项目运营过程中均在封闭车间内生产，除物料进出外，大门保持关闭，减少无组织废气散失；（2）袋式除尘器卸尘区应密闭，卸尘时确保粉尘不落地；（3）项目喷漆房车间内二次密闭，涂料喷漆房内存放，漆桶平常保持密闭，调漆时	相符

		在开盖使用。喷漆房废气负压收集；（4）喷漆后的工件在喷漆房内恒温晾干，不得在厂区内其他区域晾干；（5）加热硫化工序车间内二次密闭，废气经负压管道收集后排至废气处理系统；（6）项目原材料存放于密闭袋装或桶装，存放于车间内，非取用时保持密闭；（7）厂内地面全部硬化或绿化，车间规范干净整洁，无散落物料；（8）项目危险废物暂存间废气通过管道通入“活性炭吸附脱附（TA003）+催化燃烧（TA004）”装置处理，处理后尾气由1跟15米高排气筒（DA001）排放	在开盖使用。喷漆房废气负压收集；（4）喷漆后的工件在喷漆房内恒温晾干，不得在厂区内其他区域晾干；（5）加热硫化工序车间内二次密闭，废气经负压管道收集后排至废气处理系统；（6）项目原材料存放于密闭袋装或桶装，存放于车间内，非取用时保持密闭；（7）厂内地面全部硬化或绿化，车间规范干净整洁，无散落物料；（8）项目危险废物暂存间废气通过管道通入“活性炭吸附脱附（TA003）+催化燃烧（TA004）”装置处理，处理后尾气由1跟15米高排气筒（DA001）排放	
地表水环境	生活污水	生活污水化粪池处理后通过污水管网排入新乡县综合污水处理厂进一步处理	生活污水化粪池处理后通过污水管网排入新乡县综合污水处理厂进一步处理	相符
声环境	生产设备	基础减振、厂房密闭隔音等	基础减振、厂房密闭隔音等	相符
固废	废边角料；废模具；多元醇、脱模剂、色浆包装桶；不合格产品；袋式除尘器收集尘；脱硫石膏一般固废间暂存，定期外售。企业应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求对一般固废进行暂存，企业现有一般固废暂存间（面积为20m²），一般固废暂存间已做到防风、防雨、防渗漏等措施。 废漆渣、废包装桶、废纸盒、废活性炭、废催化剂、废机油、废液压油、废切削液暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置。危险废物暂存间约为20m²，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定，将危险废物分装于专门的容器内，存放在厂区内危险废物暂存间内，贮存期间注意防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，并设立危险废物标志		废边角料；废模具；多元醇、脱模剂、色浆包装桶；不合格产品；袋式除尘器收集尘；脱硫石膏一般固废间暂存，定期外售。企业应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求对一般固废进行暂存，企业现有一般固废暂存间（面积为20m²），一般固废暂存间已做到防风、防雨、防渗漏等措施。 废漆渣、废包装桶、废纸盒、废活性炭、废催化剂、废机油、废液压油、废切削液暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置。危险废物暂存间约为20m²，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定，将危险废物分装于专门的容器内，存放在厂区内危险废物暂存间内，贮存期间注意防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，并设立危险废物标志	相符

由上表可知，项目以落实环境保护措施监督检查清单，满足验收要求。

二、审批部门的决定

表 14 环评审批意见落实情况一览表

项目	批复要求	实际建设情况	相符性
废气	<p>①模具及型材机加工废气：焊接车间内固定工位，焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集，激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘、抛丸机粉尘通过顶部排风口接入除尘器，收集后废气经袋式除尘器处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒排放。②喷漆房、减震垫、硅胶球、振动筛板生产废气：调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房车间内二次密闭，有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，处理后尾气由 15 米高排气筒排放。涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序车间内二次密闭，废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+钠钙双碱脱硫”处理，处理后尾气经 15m 高排气筒排放。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级（15m 高排气筒）颗粒物排放浓度 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h 的限值要求；《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业 NMHC 有组织排放浓度 10mg/m³；《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 NMHC 有组织排放浓度 60mg/m³（单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品），SO₂ 有组织排放浓度 50mg/m³；《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB 41/1951—2020）NMHC 有组织排放浓度 50mg/m³，甲苯与二甲苯合计有组织排放浓度 20mg/m³；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）CS₂ 有组织排放速率 1.5kg/h，臭气浓度有组织排放 2000（无量纲）的限值要求。同时满足《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）橡胶制品 NMHC 有组织排放浓度 10mg/m³；《河南省重</p>	<p>①模具及型材机加工废气：焊接车间内固定工位，焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集，激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘、抛丸机粉尘通过顶部排风口接入除尘器，收集后废气经袋式除尘器处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒排放。②喷漆房、减震垫、硅胶球、振动筛板生产废气：调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房车间内二次密闭，有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，处理后尾气由 15 米高排气筒排放。涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序车间内二次密闭，废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+钠钙双碱脱硫”处理，处理后尾气经 15m 高排气筒排放。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级（15m 高排气筒）颗粒物排放浓度 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h 的限值要求；《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业 NMHC 有组织排放浓度 10mg/m³；《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 NMHC 有组织排放浓度 60mg/m³（单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品），SO₂ 有组织排放浓度 50mg/m³；《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB 41/1951—2020）NMHC 有组织排放浓度 50mg/m³，甲苯与二甲苯合计有组织排放浓度 20mg/m³；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）CS₂ 有组织排放速率 1.5kg/h，臭气浓度有组织排放 2000（无量纲）的限值要求。同时满足《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）橡胶制品 NMHC 有组织排放浓度 10mg/m³；《河南省重</p>	相符

	<p>污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中塑料制品企业绩效分级指标 A 级 NMHC 有组织排放浓度 20mg/m³；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》10mg/m³ 限值要求。严格按照环评要求及工业涂装、塑料制品、橡胶制品行业基本要求全过程控制废气无组织排放，无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级颗粒物厂界浓度 1.0mg/m³、SO₂ 厂界浓度 0.4mg/m³、二甲苯厂界浓度 1.2mg/m³；《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276 32-2011）表 5 新建企业和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 NMHC 厂界浓度 4.0mg/m³；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）CS₂ 厂界浓度 3.0mg/m³、臭气浓度 20(无量纲)限值要求；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）厂区内无组织监控点 1h 平均浓度值不超过 6mg/m³、任意一次浓度值不超过 20mg/m³ 限值要求；《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）其他行业 NMHC 厂界值 2.0mg/m³，生产车间或生产设备边界值 4.0mg/m³，甲苯及二甲苯合计厂界值 0.2mg/m³，生产车间或生产设备边界值 1.2mg/m³；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》厂界颗粒物无组织排放浓度 0.5mg/m³ 的标准限值。</p>	<p>污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中塑料制品企业绩效分级指标 A 级 NMHC 有组织排放浓度 20mg/m³；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》10mg/m³ 限值要求。严格按照环评要求及工业涂装、塑料制品、橡胶制品行业基本要求全过程控制废气无组织排放，无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级颗粒物厂界浓度 1.0mg/m³、SO₂ 厂界浓度 0.4mg/m³、二甲苯厂界浓度 1.2mg/m³；《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276 32-2011）表 5 新建企业和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 NMHC 厂界浓度 4.0mg/m³；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）CS₂ 厂界浓度 3.0mg/m³、臭气浓度 20(无量纲)限值要求；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）厂区内无组织监控点 1h 平均浓度值不超过 6mg/m³、任意一次浓度值不超过 20mg/m³ 限值要求；《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）其他行业 NMHC 厂界值 2.0mg/m³，生产车间或生产设备边界值 4.0mg/m³，甲苯及二甲苯合计厂界值 0.2mg/m³，生产车间或生产设备边界值 1.2mg/m³；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》厂界颗粒物无组织排放浓度 0.5mg/m³ 的标准限值。</p>	
废水	项目废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池处理后通过污水管网进入新乡县综合污水处理厂进一步处理。	项目废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池处理后通过污水管网进入新乡县综合污水处理厂进一步处理。	
噪声	设备运行噪声采取厂房密闭隔声、距离衰减等措施，厂界噪声值须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	设备运行噪声采取厂房密闭隔声、距离衰减等措施，厂界噪声值须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	相符
固废	按照环评提出的措施妥善处置生产过程中产生的各种固废，一般固废临时贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行处理。	按照环评提出的措施妥善处置生产过程中产生的各种固废，一般固废临时贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行处理。	相符

污染物排放总量	<p>本项目建成后，全厂污染物总量控制指标为：颗粒物 0.1532t/a、VOC_s 0.5372t/a、SO₂ 0.0406t/a、COD 0.0236t/a、NH₃-N 0.0015t/a。</p>	<p>本项目建成后，全厂污染物实际排放量为：颗粒物 0.1296t/a、VOC_s 0.2246t/a、COD 0.0223t/a，NH₃-N 0.0011t/a。</p>	相符
其他环境管理要求	<p>项目建成后，按照生态环境部《固定污染源排污许可分类管理名录》管理类别规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申领排污许可证或者填报排污登记表，并按规定程序和要求进行环境保护竣工验收，将验收信息上传至全国建设项目竣工环境保护验收信息系统，接受各级生态环境部门监督检查。</p>	<p>建设单位排污许可管理类别属于登记管理，建设单位于 2025 年 10 月 7 日网上申请变更固定污染源排污许登记表，登记编号：914107216987093959001W。有效期限：2025 年 10 月 07 日-2030 年 10 月 06 日，并且按规定程序和要求进行环境保护竣工验收。</p>	相符

审批意见:

新环表[2024]51号

关于《河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、
振动设备及配件项目环境影响报告表》的批复

河南通泰机械有限公司:

你公司上报的由新乡市译洋环境技术有限公司环评工程师朝辉岩
(资格证书编号: 2017035410352014411801001060) 编制的《河南通
泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目
环境影响报告表》(以下简称《报告表》) 收悉。该项目环评审批事项
已在新乡县政府网站公示期满, 根据《报告表》结论, 经研究, 批复
如下:

一、我局批准《报告表》, 原则同意你公司按照《报告表》中所列
项目的地点、性质、规模、生产工艺和环境保护对策措施建设。项目
总投资 700 万元, 在河南省新乡市新乡县小冀镇中联路南段 3 号, 建
设河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及
配件项目。主要建设内容为: 增加企业现有产品激振器产量, 并且新
增喷漆工艺, 同时新增减震垫、硅胶球、振动筛板等产品。

二、你公司应主动向社会公众公开经批准的《报告表》及项目建
设情况, 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及环
保投资概算, 确保各项环保设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) 依据《报告表》和本批复文件, 对建设项目建设过程中产

生的废气、废水、噪声、固废等污染物采取相应的防治措施。

(二) 项目运行时外排污染物应满足以下要求：

1、废气：①模具及型材机加工废气：焊接车间内固定工位，焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集，激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘、抛丸机粉尘通过顶部排风口接入除尘器，收集后废气经袋式除尘器处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒排放。②喷漆房、减震垫、硅胶球、振动筛板生产废气：调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房车间内二次密闭，有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，处理后尾气由 15 米高排气筒排放。涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序车间内二次密闭，废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+钠钙双碱脱硫”处理，处理后尾气经 15m 高排气筒排放。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级 (15m 高排气筒) 颗粒物排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 的限值要求；《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5 新建企业 NMHC 有组织排放浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单) 表 5 NMHC 有组织排放浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$ (单位产品非甲烷总烃排放量 $0.3\text{kg}/\text{t}$ 产品)， SO_2 有组织排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ；《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 41/1951—2020) NMHC 有组织排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯合计有组织排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) CS_2 有组织排放速率 $1.5\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度有组织排放 2000 (无量纲) 的限值要求。同时满足《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) 橡胶制品 NMHC 有组织排放浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；《河南省重

污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021年修订版)中塑料制品企业绩效分级指标 A 级 NMHC 有组织排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$;《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求。

严格按照环评及工业涂装、塑料制品、橡胶制品 A 级绩效要求全过程控制废气无组织排放,无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级颗粒物厂界浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 厂界浓度 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯厂界浓度 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$;《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB276 32-2011)表 5 新建企业和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)表 9 NMHC 厂界浓度 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$;《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) CS_2 厂界浓度 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 20(无量纲)限值要求;《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)厂区内无组织监控点 1h 平均浓度值不超过 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 、任意一次浓度值不超过 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求;《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)其他行业 NMHC 厂界值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$,生产车间或生产设备边界值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$,甲苯及二甲苯合计厂界值 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$,生产车间或生产设备边界值 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$;《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》厂界颗粒物无组织排放浓度 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值。

2、废水:项目废水主要为职工生活污水,生活污水经化粪池处理

后通过污水管网进入新乡县综合污水处理厂进一步处理，纳管水质满足新乡县综合污水处理厂收水标准。

3、噪声：设备运行噪声采取厂房密闭隔声、距离衰减等措施，厂界噪声值须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、固废：按照环评提出的措施妥善处置生产过程中产生的各种固废，一般固废临时贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行处理。

四、污染物排放总量：本项目建成后，全厂污染物排放总量控制指标为：颗粒物 0.1532t/a、VOC_s0.5372t/a、SO₂0.0406t/a、COD0.0223t/a、NH₃-N0.0012t/a。

五、按照国家、省、市、县有关规定设置规范的污染物排放口。

六、项目建成后，按照生态环境部《固定污染源排污许可分类管理名录》管理类别规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申领排污许可证或者填报排污登记表，并按规定程序和要求进行环境保护竣工验收，将验收信息上传至全国建设项目竣工环境保护验收信息系统，接受各级生态环境部门监督检查，建设单位应对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，防范环境安全风险。

七、本批复下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。

八、如果今后国家或我省颁布新的标准，届时你公司应按新标准

执行。

经办人：

董明明



表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、检测分析及检测仪器

表 15 检测分析方法一览表

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器型号及编号	检出限	最低检出浓度
1	废气有组织排放	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	低浓度烟尘(气)测试仪/TW-3200D 型 JYYQ-2-01-3	1.0 mg/m ³	/
2		流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(7 排气流速、流量的测定) GB/T 16157-1996 及修改单		/	/
3	废气有组织排放	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790II JYYQ-1-05-2	0.07 mg/m ³ (以碳计)	/
4		邻二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 A60 JYYQ-1-04-2	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
5		间二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
6		对二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
7		二硫化碳	《空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法》GB/T 14680-1993	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	/	0.03 mg/m ³
8		臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/	10(无量纲)
9		二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	低浓度烟尘(气)测试仪/TW-3200D 型 JYYQ-2-01-3	3 mg/m ³	/
10	废气无组织排放	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II JYYQ-1-05-2	0.07 mg/m ³ (以碳计)	/
11		二硫化碳	《空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法》GB/T 14680-1993	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	/	0.03 mg/m ³
12		邻二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 A60 JYYQ-1-04-2	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
13		间二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
14		对二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
15		臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/	10 (无量纲)
16		总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 (十万分之一)	7 μg/m ³	/

				AUW120D JYYQ-1-01-1		
17	废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子分析天平 (万分之一) FA224 JYYQ-1-01-2	/	/
18		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	0.025 mg/L	/
19		化学需 氧量	《水质 化学需氧量的测定 重 铬酸盐法》HJ 828-2017	酸式滴定管	4 mg/L	/
20		总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法》GB/T 11893-1989	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	/	0.01 mg/L
21	废水	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫 酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 JYYQ-1-07-1	0.05 mg/L	/
22	噪声	厂界环 境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 JYYQ-2-04-6	/	/

二、检测质量保证

质量保证和质量控制严格按照国家相关标准要求进行，实施全过程质量保证，具体质控要求如下：

1、所有检测及分析仪器均经过有资质部门检定/校准，并通过确认，均在有效期内，状态正常。并参照有关计量检定规程定期校验和维护；

2、检测人员均经考核合格，并持证上岗；

3、废气检测前、后用流量校准器对烟尘（气）测试仪和大气综合采样器进行流量校准，用标准气体对烟尘（气）测试仪进行标气校准，并按照相关规定进行现场检漏，结果均合格；

4、噪声测量前、后用声校准器对声级计进行校准，示值偏差不大于 0.5dB；

5、本项目按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行质量控制，检测数据严格实行三级审核。

表六

验收检测内容：

表 16 有组织废气检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	袋式除尘器（TA001）+（DA001） 15m 高排气筒出口	流量，颗粒物浓度及排放速率	3 次/周期， 连续检测 2 周期。
	干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附 脱附+催化燃烧+钠钙双碱脱硫 DA002 出口（进口不具备检测条件）	流量，颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、二硫化碳、二氧化硫浓度及排放速率，臭气浓度	3 次/周期， 连续检测 2 周期。

表 17 无组织废气检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	厂界上风向设 1 个参照点，下风向设 3 个监控点	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、二硫化碳、臭气浓度	3 次/周期， 连续检测 2 周期。

表 18 废水检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废水	生活污水排水口	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	3 次/周期， 连续检测 2 周期。

表 19 噪声检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	东、南、西、北厂界	厂界环境噪声	每天昼间、夜间各检测 1 次，连续检测 2 天。

表七

验收检测期间生产工况记录

项目原环评及批复为建设扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目，本项目产能新增激振器 19950 套/a，减震垫 500t/a、硅胶球 500t/a、振动筛板 700t/a，验收监测期间，生产设备运行正常，环保设施运行正常，符合验收监测期间对生产工况的要求。

验收检测结果：

一、废气

1、有组织废气

有组织废气检测结果见下表：

表 20 有组织废气检测结果表（1）

采样日期	检测点位	废气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物	
			实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.10.15	袋式除尘器(TA001) + (DA001) 15m 高 排气筒出口	1.70×10 ⁴	1.3	0.022
		1.65×10 ⁴	1.4	0.023
		1.68×10 ⁴	1.2	0.020
	均值	1.66×10 ⁴	1.3	0.022
2025.10.16	袋式除尘器(TA001) + (DA001) 15m 高 排气筒出口	1.77×10 ⁴	1.2	0.021
		1.70×10 ⁴	1.3	0.022
		1.77×10 ⁴	1.3	0.023
	均值	1.75×10 ⁴	1.3	0.023

由检测结果可知，验收监测期间，颗粒物的排放浓度、排放速率分别为 1.2～1.4mg/m³、0.021～0.023kg/h，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物有组织排放浓度 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h (15m 排气筒)，同时满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》有组织颗粒物排放浓度 10mg/m³ 的要求。

表 21 有组织废气检测结果表（2）

采样日期	检测点位	废气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物		非甲烷总烃（以碳计）		二甲苯	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.10.15	干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧+钠钙双碱脱硫 DA002 出口	2.18×10 ⁴	1.4	0.031	1.34	0.0292	0.114	2.49×10 ⁻³
		2.15×10 ⁴	1.2	0.026	1.42	0.0305	0.121	2.60×10 ⁻³
		2.19×10 ⁴	1.2	0.026	1.30	0.0285	0.110	2.41×10 ⁻³
	均值	2.17×10 ⁴	1.3	0.028	1.35	0.0293	0.115	2.50×10 ⁻³
2025.10.16	干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧+钠钙双碱脱硫 DA002 出口	2.07×10 ⁴	1.3	0.027	1.33	0.0275	0.109	2.26×10 ⁻³
		2.11×10 ⁴	1.3	0.027	1.45	0.0306	0.117	2.47×10 ⁻³
		2.08×10 ⁴	1.1	0.023	1.50	0.0312	0.113	2.35×10 ⁻³
	均值	2.09×10 ⁴	1.2	0.025	1.43	0.0299	0.113	2.36×10 ⁻³
采样日期	检测点位	废气流量 (Nm ³ /h)	二氧化硫		二硫化碳		臭气浓度（无量纲）	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度	最大排放浓度
2025.10.15	干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧+钠钙双碱脱硫 DA002 出口	2.18×10 ⁴	<3	/	0.13	2.83×10 ⁻³	1122	1318
		2.15×10 ⁴	<3	/	0.11	2.37×10 ⁻³	1318	
		2.19×10 ⁴	<3	/	0.15	3.28×10 ⁻³	977	
	均值	2.17×10 ⁴	<3	/	0.13	2.82×10 ⁻³	/	/
2025.10.16	干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧+钠钙双碱脱硫 DA002 出口	2.07×10 ⁴	<3	/	0.14	2.90×10 ⁻³	1513	1513
		2.11×10 ⁴	<3	/	0.16	3.38×10 ⁻³	1318	
		2.08×10 ⁴	<3	/	0.17	3.54×10 ⁻³	1318	
	均值	2.09×10 ⁴	<3	/	0.16	3.34×10 ⁻³	/	/

由检测结果可知，验收监测期间，DA002 颗粒物排放速率 0.023~0.031kg/h、排放浓度 1.1~1.4mg/m³，非甲烷总烃排放速率 0.0275~0.0312kg/h、排放浓度 1.3~1.5mg/m³，二甲苯排放速率 0.00226~0.00260kg/h、排放浓度 0.109~0.121mg/m³，CS₂ 排放速率 0.00237~0.00354kg/h、排放浓度 0.11~0.17mg/m³，SO₂ 未检出，臭气浓度 977~1513（无量纲）。

满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级颗粒物有组织排放浓度 120mg/m³、排放速率 3.5kg/h；《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业 NMHC 有组织排放浓度 10mg/m³；《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 NMHC 有组织排放浓度 60mg/m³（单位产品非甲

烷总烃排放量 0.3kg/t 产品），SO₂有组织排放浓度 50mg/m³；《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB 41/1951—2020）NMHC 有组织排放浓度 50mg/m³，甲苯与二甲苯合计有组织排放浓度 20mg/m³；《恶臭污染物排放标准》（GB1455 4-93）CS₂ 有组织排放速率 1.5kg/h，臭气浓度有组织排放 2000（无量纲）的限值要求。

同时满足《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）橡胶制品 NMHC 有组织排放浓度 10mg/m³，工业涂装 NMHC 有组织排放浓度 20-30mg/m³、TVOC 为 40-50mg/m³；《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）中塑料制品企业绩效分级指标 A 级 NMHC 有组织排放浓度 20mg/m³ 限值要求；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》10mg/m³ 限值要求。

2、无组织废气

无组织废气检测结果见下表

表 22 无组织废气检测结果表（1）

采样日期	检测点位	非甲烷总烃（以碳计）(mg/m ³)		二硫化碳(mg/m ³)		颗粒物(μg/m ³)	
		检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度
2025.10.15 09:30~10:30	厂界上风向 1#	0.52	0.66	未检出	未检出	242	358
	厂界下风向 2#	0.66		未检出		350	
	厂界下风向 3#	0.60		未检出		358	
	厂界下风向 4#	0.55		未检出		353	
2025.10.15 11:00~12:00	厂界上风向 1#	0.49	0.75	未检出	未检出	260	373
	厂界下风向 2#	0.63		未检出		373	
	厂界下风向 3#	0.75		未检出		352	
	厂界下风向 4#	0.66		未检出		345	
2025.10.15 13:30~14:30	厂界上风向 1#	0.52	0.73	未检出	未检出	257	360
	厂界下风向 2#	0.73		未检出		345	
	厂界下风向 3#	0.64		未检出		350	
	厂界下风向 4#	0.70		未检出		360	

表 23 无组织废气检测结果表 (2)

采样日期	检测点位	二甲苯(mg/m ³)		臭气浓度(无量纲)	
		检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度
2025.10.15 09:30~10:30	厂界上风向 1#	未检出	未检出	<10	<10
	厂界下风向 2#	未检出		<10	
	厂界下风向 3#	未检出		<10	
	厂界下风向 4#	未检出		<10	
2025.10.15 11:00~12:00	厂界上风向 1#	未检出	未检出	<10	<10
	厂界下风向 2#	未检出		<10	
	厂界下风向 3#	未检出		<10	
	厂界下风向 4#	未检出		<10	
2025.10.15 13:30~14:30	厂界上风向 1#	未检出	未检出	<10	<10
	厂界下风向 2#	未检出		<10	
	厂界下风向 3#	未检出		<10	
	厂界下风向 4#	未检出		<10	

表 24 无组织废气检测结果表 (3)

采样日期	检测点位	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)		二硫化碳(mg/m ³)		颗粒物(μg/m ³)	
		检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度
2025.10.16 09:30~10:30	厂界上风向 1#	0.46	0.73	未检出	未检出	262	362
	厂界下风向 2#	0.67		未检出		347	
	厂界下风向 3#	0.66		未检出		337	
	厂界下风向 4#	0.73		未检出		362	
2025.10.16 11:00~12:00	厂界上风向 1#	0.50	0.78	未检出	未检出	249	362
	厂界下风向 2#	0.63		未检出		335	
	厂界下风向 3#	0.59		未检出		362	
	厂界下风向 4#	0.78		未检出		333	
2025.10.16 13:30~14:30	厂界上风向 1#	0.48	0.67	未检出	未检出	258	368
	厂界下风向 2#	0.67		未检出		343	
	厂界下风向 3#	0.62		未检出		357	
	厂界下风向 4#	0.59		未检出		368	

表 25 无组织废气检测结果表（4）

采样日期	检测点位	二甲苯(mg/m ³)		臭气浓度(无量纲)	
		检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度
2025.10.16 09:30~10:30	厂界上风向 1#	未检出	未检出	<10	<10
	厂界下风向 2#	未检出		<10	
	厂界下风向 3#	未检出		<10	
	厂界下风向 4#	未检出		<10	
2025.10.16 11:00~12:00	厂界上风向 1#	未检出	未检出	<10	<10
	厂界下风向 2#	未检出		<10	
	厂界下风向 3#	未检出		<10	
	厂界下风向 4#	未检出		<10	
2025.10.16 13:30~14:30	厂界上风向 1#	未检出	未检出	<10	<10
	厂界下风向 2#	未检出		<10	
	厂界下风向 3#	未检出		<10	
	厂界下风向 4#	未检出		<10	

表 26 气象参数统计结果 观测点位：厂界上风向 1#

序号	观测时间		天气	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向
1	2025.10.15	09:28	阴	16.7	101.1	1.2	SW
2		10:57	阴	18.4	101.0	1.4	SW
3		13:25	阴	20.2	100.9	1.3	SW
4	2025.10.16	08:55	阴	16.4	101.1	1.8	SW
5		10:27	阴	19.1	101.0	1.9	SW
6		13:26	阴	20.8	100.9	2.0	SW

由检测结果可知，验收监测期间，本项目颗粒物厂界浓度为 0.242~0.373mg/m³，非甲烷总烃厂界浓度为 0.46~0.78mg/m³，二甲苯厂界浓度未检出，CS₂ 厂界浓度未检出，臭气浓度厂界浓度<10(无量纲)。能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级颗粒物厂界浓度 1.0mg/m³、SO₂ 厂界浓度 0.4mg/m³、二甲苯厂界浓度 1.2mg/m³；《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 新建企业和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 9 NMHC 厂界浓度 4.0mg/m³；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)CS₂ 厂界浓度 3.0mg/m³、臭气浓度 20(无量纲)限值要求；满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 41/1951—2020)厂区内无组织监控点 1h 平均浓度值不超过 6mg/m³、任意一次浓度值不超过 20mg/m³ 限值要求。

同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）其他行业 NMHC 厂界值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，生产车间或生产设备边界值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯及二甲苯合计厂界值 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，生产车间或生产设备边界值 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》厂界颗粒物浓度 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值。

二、废水

本项目废水检测结果见下表：

表 27 废水检测结果表

检测点位	采样时间	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮
生活污水排水口	2025.10.15	234	130	17.4	1.45	36.5
		219	123	15.7	1.26	33.2
		220	125	16.1	1.39	33.8
	2025.10.16	232	128	16.9	1.34	35.5
		241	134	17.9	1.30	37.7
		238	132	17.7	1.42	37.2

由检测结果可知，验收监测期间，企业污水排水口水质浓度为 COD 219~241mg/L，SS 123~134mg/L，NH₃-N 15.7~17.9mg/L，TP 1.26~1.45mg/L，TN 33.2~37.7mg/L。满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB_T31962-2015）表 1、C 级限值要求 COD：300mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：25mg/L、TP：5mg/L、TN：45mg/L，同时满足新乡县综合污水处理厂收水限值要求 COD：400mg/L、SS：180mg/L、NH₃-N：59mg/L、TP：4mg/L、TN：70mg/L。

三、噪声

本项目各个厂界处的噪声检测结果如下：

表 28 噪声检测结果表

检测日期	检测时段	东厂界	西厂界	北厂界
2025.10.15	昼间	57	56	56
	夜间	45	47	45
2025.10.16	昼间	58	57	55
	夜间	46	47	46
备注：南厂界为共用厂界，不进行噪声检测。				

由检测结果可知，验收监测期间，企业厂界处噪声为昼间 55~58dB（A），夜间 45~47dB（A）。项目厂区四周噪声值均满足《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) 的要求。

四、固废

本项目运营期固体废物包括一般固废和危险废物。一般固废主要为金属边角料、橡胶边角料、硅胶边角料、聚氨酯弹性体边角料、废模具、多元醇、脱模剂、色浆包装桶、不合格产品、除尘器收集尘、脱硫石膏；危险废物主要为废漆渣、废包装桶、废纸盒、废活性炭、废催化剂、废机油、废液压油、废切削液。

1、一般固废

(1) 废边角料：下料、钻孔、加工成型等机械加工工序中会产生金属边角料，减震垫生产过程中切条、修边工序会产生橡胶边角料，硅胶球生产过程中切条、修边工序会产生硅胶边角料，振动筛板生产过程中清理工序会产生聚氨酯弹性体边角料，产生量约为 16.6t/a，在一般固废暂存间暂存后，定期出售。

(2) 废模具项目模具大多数重复利用，仅有极少部分因为生产过程中操作不当，或者搬运期间磕碰造成变形而无法使用，产生量约 1t/a，在一般固废暂存间暂存后，定期出售。

(3) 多元醇、脱模剂、色浆包装桶：多元醇包装桶产生量为 8.5t/a，脱模剂包装桶产生量为 0.12t/a，色浆包装桶产生量为 0.08t/a。废包装桶经收集后一般固废间暂存，多元醇、脱模剂包装桶原料厂家回收利用，色浆包装桶定期出售。

(4) 不合格产品：项目减震垫、硅胶球、振动筛板产品经检验后会产生不合格产品，产生量约为 1.7t/a，在一般固废暂存间暂存后，定期出售。

(5) 袋式除尘器收集尘：项目袋式除尘器收集尘产生量约为 0.7185t/a。收集后一般固废间暂存，定期出售。

(6) 脱硫石膏：项目脱硫石膏产生量为 23.9351t/a。收集后一般固废间暂存，定期出售。

验收期间，本项目产生的废边角料、废包装材料、不合格产品集中收集后暂存在一般固废间。

本企业已严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的相关要求对一般固废进行暂存，本项目已设置一般固废暂存间（面积为 20m²），一般固废暂存间已做到防风、防雨、防渗漏等措施。综上所述，本项目所产生的固体废物经收集后可以妥善处理，能够避免固体废物排放对环境的二次污染，不会对当地环境产生不利影响。

2、危险废物

(1) 废漆渣：项目喷漆过程中会有少量固体份落到操作台面上，形成废漆渣，产生量约为 0.5117t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

(2) 废包装桶：项目产品生产过程中，胶粘剂、扩链剂、固化剂、聚胺酯预聚体、灰酚醛防锈漆、白醇酸调合漆、稀释剂包装桶均属于危险废物，产生量约为 22.406t/a，项目胶粘剂、扩链剂、固化剂、聚氨酯预聚体原料空桶不作为危险废物处理，经集中收集后由原料供应商回收重新利用，储存应妥善存放于危废间内，按危险废物管理要求存放。涂料和稀释剂包装桶收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位处置。

(3) 废纸盒：项目在漆雾治理过程中会产生废纸盒，产生量约为 0.4083t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

(4) 废活性炭：项目“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置活性炭需定期更换，废活性炭产生量约 0.2t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

(5) 废催化剂：项目“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置催化剂需定期更换，废催化剂产生量约 0.2t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

(6) 废机油：项目设备维护过程总会产生废机油，废机油产生量约为 0.1t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托河南蓝城环保科技有限公司处置。

(7) 废液压油：项目设备维护过程总会产生废液压油，废液压油产生量约为 0.2t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托河南蓝城环保科技有限公司处置。

(8) 废切削液：项目机加工过程中会产生废切削液，产生量约为 0.1t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托河南蓝城环保科技有限公司处置。

验收期间，建设单位现有工程正常运行，废机油、废液压油、废切削液均妥善治理，其余危险废物尚未产生。

本企业已建设危废暂存间面积 20m²，且设立明显的警示标志。在危废暂存间储存期间，本企业已做危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危废暂存间有专人管理，定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。在危废暂存间临时储存后，最终委托有资质的单位进行处置。

五、土壤、地下水

本项目已落实环评文件中的源头控制、过程防控、分区防渗措施。

六、风险

本项目涉及的危险物质主要为聚胺酯预聚体所含的甲苯二异氰酸酯、固化剂、涂料和稀释剂所含的二甲苯，厂区内的原料发生泄漏事故时，可通过下水道（雨水管）或危险废物暂存间渗入地下水，对地下水水质造成污染影响。厂区发生火灾、爆炸事故时，原料通过挥发进入周围环境空气，事故情况下的伴生、次生污染物会对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。

验收期间，建设单位已建立环境风险应急管理制度，并进行日常安全、环保教育培训、事故应急演练。配备应急救援器材与应急物质，落实各项风险防范措施，本项目的环境风险可防控。

七、实际排放量核算

本项目建成后全厂总量指标为颗粒物 0.1532t/a、VOCs 0.5372t/a、SO₂ 0.0406t/a、COD 0.0236t/a、NH₃-N 0.0015t/a。项目切割、焊接、抛丸工序因噪声较大，仅白天进行生产，年工作时间 2400h，喷漆工艺年工作 2400h，减震垫、硅胶球、振动筛板生产年工作时间为 7200h，DA001 颗粒物排放速率分别 0.021~0.023kg/h、DA002 颗粒物排放速率 0.023~0.031kg/h，非甲烷总烃排放速率 0.0275~0.0312kg/h，SO₂ 未检出，排放速率取最大值计算，项目废气污染物实际排放量为颗粒物 0.1296t/a、VOCs 0.2246t/a。

本项目建成后全厂职工 88 人，生活污水排放量为 558t/a，新乡县综合污水处理厂外排口废水污染物浓度 COD、NH₃-N 分别为 40mg/L、2mg/L，经计算，废水污染物排放量为 COD 0.0223t/a，NH₃-N 0.0011t/a。

综上，本项目建成后，项目全厂废气、废水污染物均小于环评许可量，总量控制指标满足环评批复要求。

表八

验收监测结论:

一、环境保护设施调试效果

1、验收监测期间，生产负荷 $\geq 90\%$ 。

2、项目变动情况

与环评相比，实际建设中液压硫化机共减少 4 台，平板硫化机增加 4 台，原环评硫化机总数量为 23 台，实际建设硫化机数量为 23 台。硫化机均为减震垫、硅胶球生产设备，两种设备除在产品外观不同外，设备工作效率没有差异，产能不发生变化，生产工艺不改变，污染物排放不增加，对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，不属于重大变动，项目符合验收要求。

3、废气监测结果

本项目运营期间主要产生的废气工序为①模具及型材加工过程中下料、焊接、抛丸产生的废气；②激振器喷漆工序产生的废气；③减震垫、硅胶球、振动筛板涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序产生的废气。

（1）模具及型材加工过程中下料、焊接、抛丸产生的废气

模具及型材加工过程中下料、焊接、抛丸工序产生的废气污染物主要为颗粒物。本项目焊接车间内固定工位，焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集，激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘，抛丸机产生的粉尘通过顶部排风口接入除尘器。废气经袋式除尘器(TA001)处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒(DA001)排放。

由监测结果可知，DA001 颗粒物排放速率 $0.021 \sim 0.023\text{kg/h}$ ，排放浓度 $1.2 \sim 1.4\text{mg/m}^3$ 。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物有组织排放浓度 120mg/m^3 ，排放速率 3.5kg/h （15m 排气筒），同时满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》有组织颗粒物排放浓度 10mg/m^3 的要求。

（2）激振器调漆、喷漆、晾干废气；减震垫、硅胶球、振动筛板生产废气

激振器调漆、喷漆、晾干工序主要废气污染物为漆雾、NMHC、二甲苯。减震垫、硅胶球、振动筛板生产废气污染物为 NMHC、 CS_2 、臭气浓度，同时 CS_2 在催化燃烧过程中会产生少量的 SO_2 。本项目调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房车间内二次密闭，有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒(TA002)+活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧(TA004)”装置处理，处理后尾气由 15 米高排气筒（DA002）排放。减震垫、硅胶球、振动筛板涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序均在车

间内二次密闭，废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧装置(TA004)+钠钙双碱脱硫(TA005)”处理，处理后尾气经 15m 高排气筒(DA002)排放。

由监测结果可知，DA002 颗粒物排放速率 0.023~0.031kg/h、排放浓度 1.1~1.4mg/m³，非甲烷总烃排放速率 0.0275~0.0312kg/h、排放浓度 1.3~1.5mg/m³，二甲苯排放速率 0.00226~0.00260kg/h、排放浓度 0.109~0.121mg/m³，CS₂ 排放速率 0.00237~0.00354kg/h、排放浓度 0.11~0.17mg/m³，SO₂ 未检出，臭气浓度 977~1513（无量纲）。

综上，本项目涂装、减震垫、硅胶球、振动筛板废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级颗粒物有组织排放浓度 120mg/m³、排放速率 3.5kg/h；《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 新建企业 NMHC 有组织排放浓度 10mg/m³；《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 5 NMHC 有组织排放浓度 60mg/m³（单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品），SO₂ 有组织排放浓度 50mg/m³；《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 41/1951—2020) NMHC 有组织排放浓度 50mg/m³，甲苯与二甲苯合计有组织排放浓度 20mg/m³；《恶臭污染物排放标准》(GB1455 4-93) CS₂ 有组织排放速率 1.5kg/h，臭气浓度有组织排放 2000（无量纲）的限值要求。

同时满足《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）橡胶制品 NMHC 有组织排放浓度 10mg/m³，工业涂装 NMHC 有组织排放浓度 20-30mg/m³、TVOC 为 40-50mg/m³；《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）中塑料制品企业绩效分级指标 A 级 NMHC 有组织排放浓度 20mg/m³ 限值要求；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》10mg/m³ 限值要求。

（3）无组织废气

企业颗粒物厂界浓度为 0.242~0.373mg/m³，非甲烷总烃厂界浓度为 0.46~0.78mg/m³，二甲苯厂界浓度未检出，CS₂ 厂界浓度未检出，臭气浓度厂界浓度<10（无量纲）。能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级颗粒物厂界浓度 1.0mg/m³、SO₂ 厂界浓度 0.4mg/m³、二甲苯厂界浓度 1.2mg/m³；《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 新建企业和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 9 NMHC 厂界浓度 4.0mg/m³；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) CS₂ 厂界浓度 3.0mg/m³、臭气浓度 20(无量纲)限值要求；满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 41/1951—2020)厂区内无组织监控点 1h 平均浓度值不超过

6mg/m³、任意一次浓度值不超过 20mg/m³ 限值要求。

同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）其他行业 NMHC 厂界值 2.0mg/m³，生产车间或生产设备边界值 4.0mg/m³，甲苯及二甲苯合计厂界值 0.2mg/m³，生产车间或生产设备边界值 1.2mg/m³；《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》厂界颗粒物浓度 0.5mg/m³ 的标准限值。

4、废水

本项目运营过程中生产用水主要为设备冷却水和脱硫塔用水，生产用水循环使用，无废水产生，废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后再通过污水管网排入新乡县综合污水处理厂进一步处理，尾水排入东孟姜女河。

由监测结果可知，企业污水排水口水质浓度为 COD 219~241mg/L，SS 123~134mg/L，NH₃-N 15.7~17.9mg/L，TP 1.26~1.45mg/L，TN 33.2~37.7mg/L。满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB_T31962-2015）表 1、C 级限值要求 COD：300mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：25mg/L、TP：5mg/L、TN：45mg/L，同时满足新乡县综合污水处理厂收水限值要求 COD：400mg/L、SS：180mg/L、NH₃-N：59mg/L、TP：4mg/L、TN：70mg/L。

5、噪声监测结果

高噪声设备采取厂房隔声、距离衰减等有效降噪措施，由监测结果可知，企业各厂界处噪声为昼间 55~58dB（A），夜间 45~47dB（A）。项目厂区四周噪声值均满足《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）的要求。

6、固体废物

本项目运营期固体废物包括一般固废和危险废物。一般固废主要为金属边角料、橡胶边角料、硅胶边角料、聚氨酯弹性体边角料、废模具、多元醇、脱模剂、色浆包装桶、不合格产品、除尘器收集尘、脱硫石膏；危险废物主要为废漆渣、废包装桶、废纸盒、废活性炭、废催化剂、废机油、废液压油、废切削液。

（1）一般固废

① 废边角料：下料、钻孔、加工成型等机械加工工序中会产生金属边角料，减震垫生产过程中切条、修边工序会产生橡胶边角料，硅胶球生产过程中切条、修边工序会产生硅胶边角料，振动筛板生产过程中清理工序会产生聚氨酯弹性体边角料，产生量约为 16.6t/a，在一般固废暂存间暂存后，定期出售。

② 废模具项目模具大多数重复利用，仅有极少部分因为生产过程中操作不当，或

者搬运期间磕碰造成变形而无法使用，产生量约 1t/a，在一般固废暂存间暂存后，定期出售。

③ 多元醇、脱模剂、色浆包装桶：多元醇包装桶产生量为 8.5t/a，脱模剂包装桶产生量为 0.12t/a，色浆包装桶产生量为 0.08t/a。废包装桶经收集后一般固废间暂存，多元醇、脱模剂包装桶原料厂家回收利用，色浆包装桶定期出售。

④ 不合格产品：项目减震垫、硅胶球、振动筛板产品经检验后会产生不合格产品，产生量约为 1.7t/a，在一般固废暂存间暂存后，定期出售。

⑤ 袋式除尘器收集尘：项目袋式除尘器收集尘产生量约为 0.7185t/a。收集后一般固废间暂存，定期出售。

⑥ 脱硫石膏：项目脱硫石膏产生量为 23.9351t/a。收集后一般固废间暂存，定期出售。

验收期间，本项目产生的废边角料、废包装材料、不合格产品集中收集后暂存在一般固废间。

本企业已严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求对一般固废进行暂存，本项目已设置一般固废暂存间（面积为 20m²），一般固废暂存间已做到防风、防雨、防渗漏等措施。综上所述，本项目所产生的固体废物经收集后可以妥善处理，能够避免固体废物排放对环境的二次污染，不会对当地环境产生不利影响。

（2）危险废物

① 废漆渣：项目喷漆过程中会有少量固体份落到操作台面上，形成废漆渣，产生量约为 0.5117t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

② 废包装桶：项目产品生产过程中，胶粘剂、扩链剂、固化剂、聚胺酯预聚体、灰酚醛防锈漆、白醇酸调合漆、稀释剂包装桶均属于危险废物，产生量约为 22.406t/a，项目胶粘剂、扩链剂、固化剂、聚氨酯预聚体原料空桶不作为危险废物处理，经集中收集后由原料供应商回收重新利用，储存应妥善存放于危废间内，按危险废物管理要求存放。涂料和稀释剂包装桶收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位处置。

③ 废纸盒：项目在漆雾治理过程中会产生废纸盒，产生量约为 0.4083t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

④ 废活性炭：项目“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置活性炭需定期更换，废活性炭产生量约 0.2t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

⑤ 废催化剂：项目“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置催化剂需定期更换，废催化剂产生量约 0.2t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关处理资质单位处置。

⑥ 废机油：项目设备维护过程总会产生废机油，废机油产生量约为 0.1t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托河南蓝城环保科技有限公司处置。

⑦ 废液压油：项目设备维护过程总会产生废液压油，废液压油产生量约为 0.2t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托河南蓝城环保科技有限公司处置。

⑧ 废切削液：项目机加工过程中会产生废切削液，产生量约为 0.1t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托河南蓝城环保科技有限公司处置。

验收期间，建设单位现有工程正常运行，废机油、废液压油、废切削液均妥善治理，其余危险废物尚未产生。

本企业已建设危废暂存间面积 20m²，且设立明显的警示标志。在危废暂存间储存期间，本企业已做危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危废暂存间有专人管理，定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。在危废暂存间临时储存后，最终委托有资质的单位进行处置。

二、环境管理检查结论

项目执行了环保“三同时”制度；按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境管理工作。

三、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表见下表。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：河南通泰机械有限公司

填表人（签字）：杨宁

项目经办人（签字）：杨宁

建设项目	项目名称	河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目					项目代码	2408-410721-04-01-239062			建设地点		河南省新乡市新乡县小冀镇中联路南段 3 号	
	行业类别（分类管理名录）	“三十二、专用设备制造业”中“C3599 其他专用设备制造”；“二十六、橡胶和塑料制品业”中“C2919 其他橡胶制品制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E113.76477957 N35.16988811		
	设计生产能力	新增激振器 19950 套/a，减震垫 500t/a、硅胶球 500t/a、振动筛板 700t/a					实际生产能力	新增激振器 19950 套/a，减震垫 500t/a、硅胶球 500t/a、振动筛板 700t/a			环评单位	新乡市译洋环境技术有限公司		
	环评文件审批机关	新乡市生态环境局新乡县分局					审批文号	新环表[2024]51 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2025 年 1 月 11 日					竣工日期	2025 年 09 月 26 日			排污许可证申领时间	2025 年 10 月 07 日		
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	河南通泰机械有限公司			本工程排污许可证编号	914107216987093959001W		
	验收单位	河南通泰机械有限公司					环保设施监测单位	河南嘉昱环保技术有限公司			验收监测时工况	> 95%		
	投资总概算（万元）	700					环保投资总概算（万元）	70			所占比例（%）	10		
	实际总投资（万元）	700					实际环保投资（万元）	70			所占比例（%）	10		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	68	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	300 天			
运营单位	河南通泰机械有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	河南通泰机械有限公司			验收时间	2025 年 11 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量						0.0223	0.0236		0.0223	0.0236			
	氨氮						0.0011	0.0015		0.0011	0.0015			
	石油类													
	废气													
	二氧化硫						/	0.0406		/	0.0406			
	颗粒物						0.1296	0.1532		0.1296	0.1532			
	VOC _s						0.2246	0.5372		0.2246	0.5372			
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

河南通泰机械有限公司年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目竣工环境保护验收意见

河南通泰机械有限公司根据《河南通泰机械有限公司年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目》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、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

河南通泰机械有限公司年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目，选址位于河南省新乡市新乡县小冀镇中联路南段 3 号，属于扩建项目，建设内容为建设单位产能新增激振器 19950 套/a，减震垫 500t/a、硅胶球 500t/a、振动筛板 700t/a，并且激振器增加喷漆工艺，项目各项污染物治理措施已建设完成。

2、环保审批及建设过程情况

《河南通泰机械有限公司年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目》由新乡市译洋环境技术有限公司于 2024 年 12 月编制完成，新乡市生态环境局新乡县分局 2024 年 12 月 17 日以新环表[2024]51 号文对该项目进行了批复。

3、投资情况

本项目实际总投资 700 万元，环保投资 70 万元，占总投资的 10%。

4、验收范围

本次验收范围包括：河南通泰机械有限公司年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目的主体工程、配套工程、公用工程、环保工程的建设、运行及环保要求落实情况。

二、工程变动情况

与环评相比，项目实际建设情况与原环境影响报告表未发生变动，满足验收要求。

三、环境保护措施建设情况

（1）废气

本项目运营期间主要产生的废气工序为①模具及型材加工过程中下料、焊接、抛丸产生的废气；②激振器喷漆工序产生的废气；③减震垫、硅胶球、振动筛板涂胶、加热

硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序产生的废气。

(1) 模具及型材加工过程中下料、焊接、抛丸产生的废气

模具及型材加工过程中下料、焊接、抛丸工序产生的废气污染物主要为颗粒物。本项目焊接车间内固定工位，焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集，激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘，抛丸机产生的粉尘通过顶部排风口接入除尘器。废气经袋式除尘器(TA001)处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒(DA001)排放。

(2) 激振器调漆、喷漆、晾干废气；减震垫、硅胶球、振动筛板生产废气

激振器调漆、喷漆、晾干工序主要废气污染物为漆雾、NMHC、二甲苯。减震垫、硅胶球、振动筛板生产废气污染物为 NMHC、CS₂、臭气浓度，同时 CS₂ 在催化燃烧过程中会产生少量的 SO₂。本项目调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房车间内二次密闭，有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒(TA002)+活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧(TA004)”装置处理，处理后尾气由 15 米高排气筒 (DA002) 排放。减震垫、硅胶球、振动筛板涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序均在车间内二次密闭，废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附(TA003)+催化燃烧装置(TA004)+钠钙双碱脱硫(TA005)”处理，处理后尾气经 15m 高排气筒(DA002)排放。

(2) 废水

本项目运营过程中生产用水主要为设备冷却水和脱硫塔用水，生产用水循环使用，无废水产生，废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后再通过污水管网排入新乡县综合污水处理厂进一步处理，尾水排入东孟姜女河。

(3) 噪声

项目高噪声设备主要为机械加工设备以及风机噪声等，源强约为 75-95dB(A)，采取基础减振、厂房隔声等相应的降噪措施。

(4) 固废

本项目一般固废主要为金属边角料、橡胶边角料、硅胶边角料、聚氨酯弹性体边角料、废模具、多元醇、脱模剂、色浆包装桶、不合格产品、除尘器收集尘、脱硫石膏，暂存于一般固废暂存间 (20m²)，定期外售。一般固废暂存间做到防风、防雨、防渗漏等措施。

本项目危险废物主要为废漆渣、废包装桶、废纸盒、废活性炭、废催化剂、废机油、废液压油、废切削液，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有相关

处理资质单位处置。本企业已建设面积 20m² 的危废暂存间，且设立明显的警示标志。在危废暂存间储存期间，本企业做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危废暂存间有专人管理，必须定期对所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。在危废暂存间临时储存后，最终委托有资质的单位进行处置。

（5）土壤、地下水

本项目已落实环评文件中的源头控制、过程防控、分区防渗措施。

（6）风险

本项目涉及的危险物质主要为聚胺酯预聚体所含的甲苯二异氰酸酯、固化剂、涂料和稀释剂所含的二甲苯，厂区内的原料发生泄漏事故时，可通过下水道（雨水管）或危险废物暂存间渗入地下水，对地下水水质造成污染影响。厂区发生火灾、爆炸事故时，原料通过挥发进入周围环境空气，事故情况下的伴生、次生污染物会对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。

验收期间，建设单位已建立环境风险应急管理制度，并进行日常安全、环保教育培训、事故应急演练。配备应急救援器材与应急物质，落实各项风险防范措施，本项目的环境风险可防控。

四、环境保护设施治理效果

（1）废气

①有组织废气

验收监测期间，DA001 颗粒物排放速率 0.021~0.023kg/h，排放浓度 1.2~1.4mg/m³。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物有组织排放浓度 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h（15m 排气筒），同时满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》有组织颗粒物排放浓度 10mg/m³ 的要求。

DA002 颗粒物排放速率 0.023~0.031kg/h、排放浓度 1.1~1.4mg/m³，非甲烷总烃排放速率 0.0275~0.0312kg/h、排放浓度 1.3~1.5mg/m³，二甲苯排放速率 0.00226~0.00260kg/h、排放浓度 0.109~0.121mg/m³，CS₂ 排放速率 0.00237~0.00354kg/h、排放浓度 0.11~0.17mg/m³，SO₂ 未检出，臭气浓度 977~1513（无量纲）。满足《大气污染

物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级颗粒物有组织排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$;《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5 新建企业 NMHC 有组织排放浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$;《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表5 NMHC 有组织排放浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$ (单位产品非甲烷总烃排放量 $0.3\text{kg}/\text{t}$ 产品), SO_2 有组织排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$;《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 41/1951—2020) NMHC 有组织排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$, 甲苯与二甲苯合计有组织排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$;《恶臭污染物排放标准》(GB1455 4-93) CS_2 有组织排放速率 $1.5\text{kg}/\text{h}$, 臭气浓度有组织排放 2000 (无量纲)的限值要求。同时满足《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)橡胶制品 NMHC 有组织排放浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$, 工业涂装 NMHC 有组织排放浓度 $20\text{--}30\text{mg}/\text{m}^3$ 、TVOC 为 $40\text{--}50\text{mg}/\text{m}^3$;《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)中塑料制品企业绩效分级指标 A 级 NMHC 有组织排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求;《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求

②无组织废气

验收监测期间,颗粒物厂界浓度为 $0.242\sim 0.373\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃厂界浓度为 $0.46\sim 0.78\text{mg}/\text{m}^3$, 二甲苯厂界浓度未检出, CS_2 厂界浓度未检出, 臭气浓度厂界浓度 <10 (无量纲)。能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级颗粒物厂界浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 厂界浓度 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯厂界浓度 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$;《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5 新建企业和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表9 NMHC 厂界浓度 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$;《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) CS_2 厂界浓度 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 20(无量纲)限值要求;满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 41/1951—2020)厂区内无组织监控点 1h 平均浓度值不超过 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 、任意一次浓度值不超过 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求。

同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)其他行业 NMHC 厂界值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$, 生产车间或生产设备边界值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$, 甲苯及二甲苯合计厂界值 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$, 生产车间或生产设备边界值 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$;《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》厂界颗粒物浓度 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值。

（2）废水

本项目运营过程中生产用水主要为设备冷却水和脱硫塔用水，生产用水循环使用，无废水产生，废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后再通过污水管网排入新乡县综合污水处理厂进一步处理，尾水排入东孟姜女河。验收监测期间，企业污水排水口水质浓度为 COD 219~241mg/L，SS 123~134mg/L，NH₃-N 15.7~17.9mg/L，TP 1.26~1.45mg/L，TN 33.2~37.7mg/L。满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB_T31962- 2015) 表 1、C 级限值要求 COD：300mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：25mg/L、TP：5mg/L、TN：45mg/L，同时满足新乡县综合污水处理厂收水限值要求 COD：400mg/L、SS：180mg/L、NH₃-N：59mg/L、TP：4mg/L、TN：70mg/L。

（3）噪声

验收监测期间，企业厂界处噪声为昼间 55~58dB (A)，夜间 45~47dB (A)。项目厂区四周噪声值均满足《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) 的要求。

（4）固废

本项目一般固废主要为金属边角料、橡胶边角料、硅胶边角料、聚氨酯弹性体边角料、废模具、多元醇、脱模剂、色浆包装桶、不合格产品、除尘器收集尘、脱硫石膏。收集后，暂存于一般固废暂存间 (20m²)，定期外售。一般固废暂存间做到防风、防雨、防渗漏等措施。

验收期间，建设单位现有工程正常运行，废机油、废液压油、废切削液均妥善治理，其余危险废物尚未产生。

本企业已建设危废暂存间面积 20m²，且设立明显的警示标志。在危废暂存间储存期间，本企业已做危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危废暂存间有专人管理，定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。在危废暂存间临时储存后，最终委托有资质的单位进行处置。

（5）土壤、地下水

本项目已落实环评文件中的源头控制、过程防控、分区防渗措施。

（6）风险

本项目涉及的危险物质主要为聚胺酯预聚体所含的甲苯二异氰酸酯、固化剂、涂料

和稀释剂所含的二甲苯，厂区内的原料发生泄漏事故时，可通过下水道（雨水管）或危险废物暂存间渗入地下水，对地下水水质造成污染影响。厂区发生火灾、爆炸事故时，原料通过挥发进入周围环境空气，事故情况下的伴生、次生污染物会对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。

验收期间，建设单位已建立环境风险应急管理制度，并进行日常安全、环保教育培训、事故应急演练。配备应急救援器材与应急物质，落实各项风险防范措施，本项目的环境风险可防控。

五、工程对环境的影响

根据检测结果，本项目营运期间，废水、废气、噪声污染物能够满足排放标准的要求，对周围环境影响可以接受。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告及现场核查，该项目环保手续完备，基本落实了环评报告及其批复规定的各项环境污染防治措施。各项污染物能够实现达标排放或合理处理处置。项目不存在《建设项目竣工环境保护暂行办法》中所规定的验收不合格情形，同意本项目通过项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、企业应对污染治理措施加强管理和维护，发现问题及时采取措施解决，确保污染治理措施长期有效运行，污染物稳定达标排放。
- 2、定期培训，加强员工安全环保意识。



河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目 验收人员信息表

组成	姓名	单位	职务/职称	联系方式	签名
验收企业负责人	侯万民	河南通泰机械有限公司	法人	13937307789	侯万民
验收负责人	杨宁	河南通泰机械有限公司	经理	18790541234	杨宁
验收成员	王学锋	河南师范大学	教授	13603731116	王学锋

审批意见:

新环表[2024]51号

关于《河南通泰机械有限公司扩建年产500套矿山机械设备、
振动设备及配件项目环境影响报告表》的批复

河南通泰机械有限公司:

你公司上报的由新乡市译洋环境技术有限公司环评工程师朝晖岩
(资格证书编号:2017035410352014411801001060)编制的《河南通
泰机械有限公司扩建年产500套矿山机械设备、振动设备及配件项目
环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。该项目环评审批事项
已在新乡县政府网站公示期满,根据《报告表》结论,经研究,批复
如下:

一、我局批准《报告表》,原则同意你公司按照《报告表》中所列
项目的地点、性质、规模、生产工艺和环境保护对策措施建设。项目
总投资700万元,在河南省新乡市新乡县小冀镇中联路南段3号,建
设河南通泰机械有限公司扩建年产500套矿山机械设备、振动设备及
配件项目。主要建设内容为:增加企业现有产品激振器产量,并且新
增喷漆工艺,同时新增减震垫、硅胶球、振动筛板等产品。

二、你公司应主动向社会公众公开经批准的《报告表》及项目建
设情况,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及环
保投资概算,确保各项环保设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)依据《报告表》和本批复文件,对项目建设过程中产

生的废气、废水、噪声、固废等污染物采取相应的防治措施。

(二) 项目运行时外排污染物应满足以下要求:

1、废气: ①模具及型材机加工废气: 焊接车间内固定工位, 焊接工位上方安装集气罩对废气进行收集, 激光切割机采用底吸式集风口收集下料过程中产生的烟尘、抛丸机粉尘通过顶部排风口接入除尘器, 收集后废气经袋式除尘器处理, 处理后尾气通过 15m 高排气筒排放。

②喷漆房、减震垫、硅胶球、振动筛板生产废气: 调漆、喷漆、晾干均在喷漆房内进行, 喷漆房车间内二次密闭, 有机废气经负压收集后通入一套“干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理, 处理后尾气由 15 米高排气筒排放。涂胶、加热硫化、自然冷却、浇注、脱模、熟化工序车间内二次密闭, 废气经负压集气收集后通过“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+钠钙双碱脱硫”处理, 处理后尾气经 15m 高排气筒排放。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级 (15m 高排气筒) 颗粒物排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 的限值要求;《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5 新建企业 NMHC 有组织排放浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$;《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 NMHC 有组织排放浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$ (单位产品非甲烷总烃排放量 $0.3\text{kg}/\text{t}$ 产品), SO_2 有组织排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$;《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB 41/1951—2020) NMHC 有组织排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$, 甲苯与二甲苯合计有组织排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$;《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) CS_2 有组织排放速率 $1.5\text{kg}/\text{h}$, 臭气浓度有组织排放 2000 (无量纲) 的限值要求。同时满足《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) 橡胶制品 NMHC 有组织排放浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$;《河南省重

污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021年修订版)中塑料制品企业绩效分级指标A级NMHC有组织排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$;《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求。

严格按照环评及工业涂装、塑料制品、橡胶制品A级绩效要求全过程控制废气无组织排放,无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级颗粒物厂界浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 厂界浓度 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯厂界浓度 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$;《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5新建企业和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9NMHC厂界浓度 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$;《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) CS_2 厂界浓度 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度20(无量纲)限值要求;《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)厂区内无组织监控点1h平均浓度值不超过 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 、任意一次浓度值不超过 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求;《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)其他行业NMHC厂界值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$,生产车间或生产设备边界值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$,甲苯及二甲苯合计厂界值 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$,生产车间或生产设备边界值 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$;《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》厂界颗粒物无组织排放浓度 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值。

2、废水:项目废水主要为职工生活污水,生活污水经化粪池处理

后通过污水管网进入新乡县综合污水处理厂进一步处理，纳管水质满足新乡县综合污水处理厂收水标准。

3、噪声：设备运行噪声采取厂房密闭隔声、距离衰减等措施，厂界噪声值须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

4、固废：按照环评提出的措施妥善处置生产过程中产生的各种固废，一般固废临时贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行处理。

四、污染物排放总量：本项目建成后，全厂污染物排放总量控制指标为：颗粒物 0.1532t/a、VOC_s0.5372t/a、SO₂0.0406t/a、COD0.0223t/a、NH₃-N0.0012t/a。

五、按照国家、省、市、县有关规定设置规范的污染物排放口。

六、项目建成后，按照生态环境部《固定污染源排污许可分类管理名录》管理类别规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申领排污许可证或者填报排污登记表，并按规定程序和要求进行环境保护竣工验收，将验收信息上传至全国建设项目竣工环境保护验收信息系统，接受各级生态环境部门监督检查，建设单位应对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，防范环境安全风险。

七、本批复下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。

八、如果今后国家或我省颁布新的标准，届时你公司应按新标准

执行。

经办人：

董明明

新乡市生态环境局新乡县分局



固定污染源排污登记回执

登记编号：914107216987093959001W

排污单位名称：河南通泰机械有限公司

生产经营场所地址：河南省新乡市新乡县小冀镇中联路南段3号

统一社会信用代码：914107216987093959

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2025年10月07日

有效期：2025年10月07日至2030年10月06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



河南嘉昱环保技术有限公司

检 测 报 告

报告编号: HNJY25T092801

委托单位: 河南通泰机械有限公司

项目名称: 河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山
机械设备、振动设备及配件项目验收检测


检测类别: 废气、废水、噪声

报告日期: 2025 年 10 月 30 日

河南嘉昱环保技术有限公司



检测报告说明

- 1、本报告无“河南嘉昱环保技术有限公司”检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、本报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 3、委托单位对检测结果若有异议，应于收到《检测报告》之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 5、本报告仅对检测期间数据负责。无法复现的样品，不进行复检、不予受理投诉。
- 6、未经本公司书面批准，本报告不得部分复印、摘用或篡改，复印件未加盖“河南嘉昱环保技术有限公司”检验检测专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
- 7、本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。
- 8、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 9、标注*符号的为分包检验项目。

名称： 河南嘉昱环保技术有限公司

地址： 河南省平顶山市高新区临港物流产业园区 612 号院办公楼 501-520 室

邮编： 467000

电话： 0375-2893319

一、概述

受河南通泰机械有限公司委托，河南嘉昱环保技术有限公司于 2025 年 10 月 15 日~10 月 16 日对河南通泰机械有限公司扩建年产 500 套矿山机械设备、振动设备及配件项目的废气、废水、噪声进行了采样和现场检测。依据检测结果，对照相关标准，编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表：

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气有组织排放	袋式除尘器 (TA001)+(DA001) 15m 高排气筒出口	流量，颗粒物浓度及排放速率	3 次/周期，连续检测 2 周期。
	干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧+钠钙双碱脱硫 DA002 进口、出口	流量，颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、二硫化碳、二氧化硫浓度及排放速率，臭气浓度	
废气无组织排放	厂界上风向设 1 个参照点，下风向设 3 个监控点	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、二硫化碳、臭气浓度	3 次/天，连续检测 2 天。
废水	生活污水排水口	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	3 次/天，连续检测 2 天。
噪声	东、南、西、北厂界	厂界环境噪声	每天昼间、夜间各检测1次，连续检测2天。

备注：干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧+钠钙双碱脱硫DA002进口不具备检测条件。

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表：

表 3-1 检测分析及仪器一览表

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器型号及编号	检出限	最低检出浓度
1	废气有组织排放	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	低浓度烟尘(气)测试仪/TW-3200D 型 JYYQ-2-01-3	1.0 mg/m ³	/
2		流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（7 排气流速、流量的测定） GB/T 16157-1996 及修改单		/	/

序号	检测类别	检测因子	检测方法 & 编号	检测仪器型号及编号	检出限	最低检出浓度
3	废气有组织排放	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790II JYYQ-1-05-2	0.07 mg/m ³ (以碳计)	/
4		邻二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 A60 JYYQ-1-04-2	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
5		间二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
6		对二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
7		二硫化碳	《空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法》GB/T 14680-1993	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	/	0.03 mg/m ³
8		臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/	10 (无量纲)
9		二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	低浓度烟尘(气)测试仪/TW-3200D 型 JYYQ-2-01-3	3 mg/m ³	/
10	废气无组织排放	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II JYYQ-1-05-2	0.07 mg/m ³ (以碳计)	/
11		二硫化碳	《空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法》GB/T 14680-1993	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	/	0.03 mg/m ³
12		邻二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 A60 JYYQ-1-04-2	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
13		间二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
14		对二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³	/
15		臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/	10 (无量纲)
16		总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 (十万分之一) AUW120D JYYQ-1-01-1	7 μg/m ³	/
17	废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子分析天平 (万分之一) FA224 JYYQ-1-01-2	/	/
18		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	0.025 mg/L	/
19		化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	酸式滴定管	4 mg/L	/
20		总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	可见分光光度计 721 JYYQ-1-08-1	/	0.01 mg/L

序号	检测类别	检测因子	检测方法 & 编号	检测仪器型号及编号	检出限	最低检出浓度
21	废水	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 JYYQ-1-07-1	0.05 mg/L	/
22	噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 JYYQ-2-04-6	/	/

四、质量保证和质量控制

质量保证和质量控制严格按照国家相关标准要求进行，实施全过程质量保证，具体质控要求如下：

4.1 所有检测及分析仪器均经过有资质部门检定/校准，并通过确认，均在有效期内，状态正常。并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.2 检测人员均经考核合格，并持证上岗。

4.3 废气检测前、后用流量校准器对烟尘（气）测试仪和大气综合采样器进行流量校准，用标准气体对烟尘（气）测试仪进行标气校准，并按照规定进行现场检漏，结果均合格。校准情况见表 4-1、4-2。

4.4 噪声测量前、后用声校准器对声级计进行校准，示值偏差不大于 0.5dB，校准情况见表 4-3。

4.5 本项目按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行质量控制，检测数据严格实行三级审核。质控措施详见表 4-4。

表 4-1 流量校准结果

仪器编号	气路	理论流量 (L/min)	测定前 (2025 年 10 月 15 日)		测定后 (2025 年 10 月 16 日)		允许误差范围 (%)	评价
			校准流量均值 (L/min)	误差 (%)	校准流量均值 (L/min)	误差 (%)		
JYYQ-2-01-3	/	20	19.8	-1.0	19.9	-0.5	±5	合格
	/	30	30.1	0.3	30.0	0	±5	合格
	/	50	50.3	0.6	50.1	0.2	±5	合格
JYYQ-2-10-1	A	0.6	0.599	-0.2	0.601	0.2	±5	合格
	B	0.2	0.201	0.5	0.200	0	±5	合格
JYYQ-2-09-9	A	0.2	0.202	1.0	0.199	-0.5	±5	合格
JYYQ-2-09-10	A	0.2	0.200	0	0.199	-0.5	±5	合格
JYYQ-2-09-11	A	0.2	0.199	-0.5	0.201	0.5	±5	合格
JYYQ-2-09-12	A	0.2	0.201	0.5	0.200	0	±5	合格
JYYQ-2-09-9	B	0.2	0.202	1.0	0.201	0.5	±5	合格
JYYQ-2-09-10	B	0.2	0.200	0	0.201	0.5	±5	合格
JYYQ-2-09-11	B	0.2	0.199	-0.5	0.200	0	±5	合格
JYYQ-2-09-12	B	0.2	0.198	-1.0	0.199	-0.5	±5	合格
JYYQ-2-09-9	TSP	100	99.8	-0.2	100.2	0.2	±5	合格
JYYQ-2-09-10	TSP	100	99.5	-0.5	100.5	0.5	±5	合格
JYYQ-2-09-11	TSP	100	100.1	0.1	99.3	-0.7	±5	合格
JYYQ-2-09-12	TSP	100	99.7	-0.3	99.8	-0.2	±5	合格

表 4-2 烟尘（气）传感器校准结果

仪器编号	校准因子	标气浓度 (mg/m³)	测定前 (2025 年 10 月 15 日)		测定后 (2025 年 10 月 16 日)		允许误差范围 (%)	评价
			校准浓度均值 (mg/m³)	误差 (%)	校准浓度均值 (mg/m³)	误差 (%)		
JYYQ-2-01-3	SO ₂	50.0±2%	50.3	0.6	50.2	0.4	±5	合格

表 4-3 AWA5688 多功能声级计校准结果

仪器编号	JYYQ-2-04-6				
校准时间	标准值 (dB)	测定前	测定后	允许偏差 (dB)	评价
		结果值 (dB)	结果值 (dB)		
2025.10.15	94.0	93.8	93.8	0.5	合格
2025.10.16	94.0	93.8	93.8	0.5	合格

表 4-4 质量控制结果一览表

序号	检测类别	检测因子	样品个数	自控平行		明码平行		明码标样		加标回收	
				个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)
1	废气有组织	颗粒物	12	/	/	/	/	/	/	/	/
2		非甲烷总烃	6	2	100	/	/	/	/	/	/
3		二甲苯	6	2	100	/	/	/	/	/	/
4		二硫化碳	6	2	100	/	/	/	/	2	100
5		臭气浓度	6	/	/	/	/	/	/	/	/
6	废气无组织	非甲烷总烃	24	4	100	/	/	/	/	/	/
7		二硫化碳	24	4	100	/	/	/	/	4	100
8		二甲苯	24	4	100	/	/	/	/	/	/
9		臭气浓度	24	/	/	/	/	/	/	/	/
10		颗粒物	24	/	/	/	/	/	/	/	/
11	废水	悬浮物	6	/	/	2	100	/	/	/	/
12		氨氮	6	1	100	2	100	/	/	1	100
13		化学需氧量	6	1	100	2	100	1	100	/	/
14		总磷	6	2	100	2	100	/	/	2	100
15		总氮	6	1	100	2	100	/	/	1	100

五、检测分析结果

- 5.1 废气有组织排放检测结果见表 5-1、5-2。
- 5.2 废气无组织排放检测结果见表 5-3、5-4、5-5。
- 5.3 气象参数统计结果见表 5-6。
- 5.4 废水检测结果见表 5-7。
- 5.5 厂界环境噪声检测结果见表 5-8。

表 5-1 废气有组织排放检测结果（一）

采样日期	检测点位	废气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.10.15	袋式除尘器 (TA001) + (DA001) 15m 高 排气筒出口	1.70×10 ⁴	1.3	0.022
		1.65×10 ⁴	1.4	0.023
		1.68×10 ⁴	1.2	0.020
	均值	1.66×10 ⁴	1.3	0.022
2025.10.16	袋式除尘器 (TA001) + (DA001) 15m 高 排气筒出口	1.77×10 ⁴	1.2	0.021
		1.70×10 ⁴	1.3	0.022
		1.77×10 ⁴	1.3	0.023
	均值	1.75×10 ⁴	1.3	0.023

表 5-2 废气有组织排放检测结果 (二)

采样日期	检测点位	废气流量 (Nm³/h)	颗粒物			非甲烷总烃 (以碳计)			二甲苯	
			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2025.10.15	干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧+钠钙双碱脱硫 DA002 出口 均值	2.18×10 ⁴	1.4	0.031		1.34	0.0292		0.114	2.49×10 ⁻³
		2.15×10 ⁴	1.2	0.026		1.42	0.0305		0.121	2.60×10 ⁻³
		2.19×10 ⁴	1.2	0.026		1.30	0.0285		0.110	2.41×10 ⁻³
		2.17×10 ⁴	1.3	0.028		1.35	0.0293		0.115	2.50×10 ⁻³
2025.10.16	干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧+钠钙双碱脱硫 DA002 出口 均值	2.07×10 ⁴	1.3	0.027		1.33	0.0275		0.109	2.26×10 ⁻³
		2.11×10 ⁴	1.3	0.027		1.45	0.0306		0.117	2.47×10 ⁻³
		2.08×10 ⁴	1.1	0.023		1.50	0.0312		0.113	2.35×10 ⁻³
		2.09×10 ⁴	1.2	0.025		1.43	0.0299		0.113	2.36×10 ⁻³
采样日期	检测点位	废气流量 (Nm³/h)	二氧化硫			二硫化碳			臭气浓度 (无量纲)	
			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度	最大排放浓度
2025.10.15	干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧+钠钙双碱脱硫 DA002 出口 均值	2.18×10 ⁴	<3	/		0.13	2.83×10 ⁻³		1122	1318
		2.15×10 ⁴	<3	/		0.11	2.37×10 ⁻³		1318	
		2.19×10 ⁴	<3	/		0.15	3.28×10 ⁻³		977	
		2.17×10 ⁴	<3	/		0.13	2.82×10 ⁻³		/	/
2025.10.16	干式漆雾过滤纸盒+活性炭吸附脱附+催化燃烧+钠钙双碱脱硫 DA002 出口 均值	2.07×10 ⁴	<3	/		0.14	2.90×10 ⁻³		1513	1513
		2.11×10 ⁴	<3	/		0.16	3.38×10 ⁻³		1318	
		2.08×10 ⁴	<3	/		0.17	3.54×10 ⁻³		1318	
		2.09×10 ⁴	<3	/		0.16	3.34×10 ⁻³		/	/

表 5-3 废气无组织排放检测结果 (一)

采样日期	检测点位	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)		二硫化碳 (mg/m ³)		颗粒物 (μg/m ³)		二甲苯 (mg/m ³)	
		检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度
2025.10.15 09:30~10:30	厂界上风向 1#	0.52	0.66	未检出	未检出	242	358	未检出	未检出
	厂界下风向 2#	0.66		未检出		350		未检出	
	厂界下风向 3#	0.60		未检出		358		未检出	
	厂界下风向 4#	0.55		未检出		353		未检出	
2025.10.15 11:00~12:00	厂界上风向 1#	0.49	0.75	未检出	未检出	260	373	未检出	未检出
	厂界下风向 2#	0.63		未检出		373		未检出	
	厂界下风向 3#	0.75		未检出		352		未检出	
	厂界下风向 4#	0.66		未检出		345		未检出	
2025.10.15 13:30~14:30	厂界上风向 1#	0.52	0.73	未检出	未检出	257	360	未检出	未检出
	厂界下风向 2#	0.73		未检出		345		未检出	
	厂界下风向 3#	0.64		未检出		350		未检出	
	厂界下风向 4#	0.70		未检出		360		未检出	

表 5-4 废气无组织排放检测结果 (二)

采样日期	检测点位	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m³)		二硫化碳 (mg/m³)		颗粒物 (µg/m³)		二甲苯 (mg/m³)	
		检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度
2025.10.16 09:00~10:00	厂界上风向 1#	0.46	0.73	未检出	未检出	262	362	未检出	未检出
	厂界下风向 2#	0.67		未检出		347		未检出	
	厂界下风向 3#	0.66		未检出		337		未检出	
	厂界下风向 4#	0.73		未检出		362		未检出	
2025.10.16 10:30~11:30	厂界上风向 1#	0.50	0.78	未检出	未检出	249	362	未检出	未检出
	厂界下风向 2#	0.63		未检出		335		未检出	
	厂界下风向 3#	0.59		未检出		362		未检出	
	厂界下风向 4#	0.78		未检出		333		未检出	
2025.10.16 13:30~14:30	厂界上风向 1#	0.48	0.67	未检出	未检出	258	368	未检出	未检出
	厂界下风向 2#	0.67		未检出		343		未检出	
	厂界下风向 3#	0.62		未检出		357		未检出	
	厂界下风向 4#	0.59		未检出		368		未检出	

表 5-5 废气无组织排放检测结果（三）

采样时间	检测点位	臭气浓度(无量纲)	
		检测浓度	无组织排放浓度
2025.10.15 第一次	厂界上风向 1#	<10	<10
	厂界下风向 2#	<10	
	厂界下风向 3#	<10	
	厂界下风向 4#	<10	
2025.10.15 第二次	厂界上风向 1#	<10	<10
	厂界下风向 2#	<10	
	厂界下风向 3#	<10	
	厂界下风向 4#	<10	
2025.10.15 第三次	厂界上风向 1#	<10	<10
	厂界下风向 2#	<10	
	厂界下风向 3#	<10	
	厂界下风向 4#	<10	
2025.10.16 第一次	厂界上风向 1#	<10	<10
	厂界下风向 2#	<10	
	厂界下风向 3#	<10	
	厂界下风向 4#	<10	
2025.10.16 第二次	厂界上风向 1#	<10	<10
	厂界下风向 2#	<10	
	厂界下风向 3#	<10	
	厂界下风向 4#	<10	
2025.10.16 第三次	厂界上风向 1#	<10	<10
	厂界下风向 2#	<10	
	厂界下风向 3#	<10	
	厂界下风向 4#	<10	

表 5-6 气象参数统计结果 观测点位: 厂界上风向 1#

序号	观测时间		天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1	2025.10.15	09:28	阴	16.7	101.1	1.2	SW
2		10:57	阴	18.4	101.0	1.4	SW
3		13:25	阴	20.2	100.9	1.3	SW
4	2025.10.16	08:55	阴	16.4	101.1	1.8	SW
5		10:27	阴	19.1	101.0	1.9	SW
6		13:26	阴	20.8	100.9	2.0	SW

表 5-7 废水检测结果 单位: mg/L (另注除外)

检测点位	采样时间	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
生活污水排水口	2025.10.15	130	234	17.4	1.45	36.5
		123	219	15.7	1.26	33.2
		125	220	16.1	1.39	33.8
	2025.10.16	128	232	16.9	1.34	35.5
		134	241	17.9	1.30	37.7
		132	238	17.7	1.42	37.2

表 5-8 厂界环境噪声检测结果 单位: dB(A)

检测日期	检测时段	东厂界	西厂界	北厂界
2025.10.15	昼间	57	56	56
	夜间	45	47	45
2025.10.16	昼间	58	57	55
	夜间	46	47	46

备注: 南厂界为共用厂界, 不进行噪声检测。

编制人: 王清林

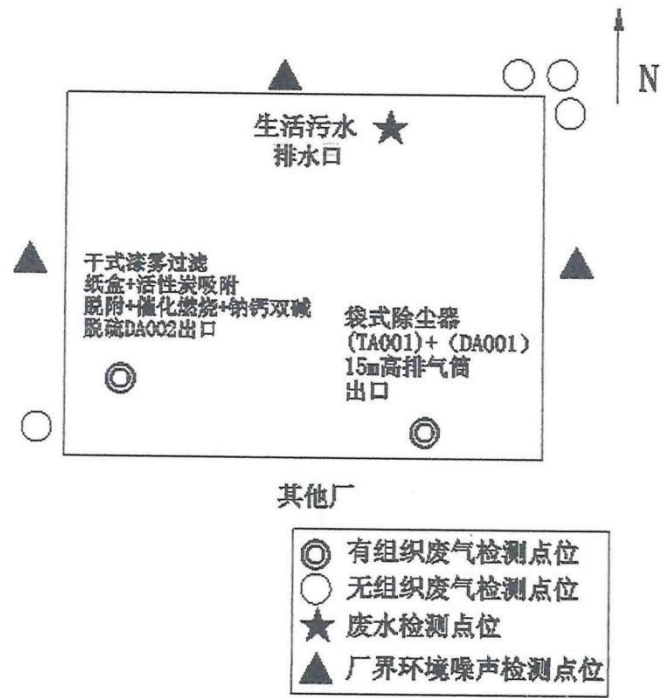
审核人: 胡月保

签发人: 李永红
签发日期: 2025 年 10 月 30 日

河南嘉昱环保技术有限公司

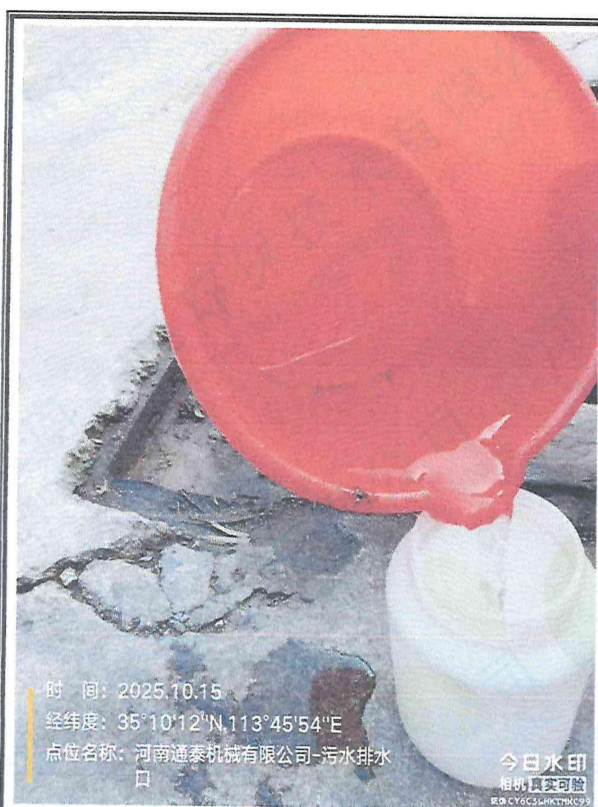
检验检测专用章

附图 1:检测点位图

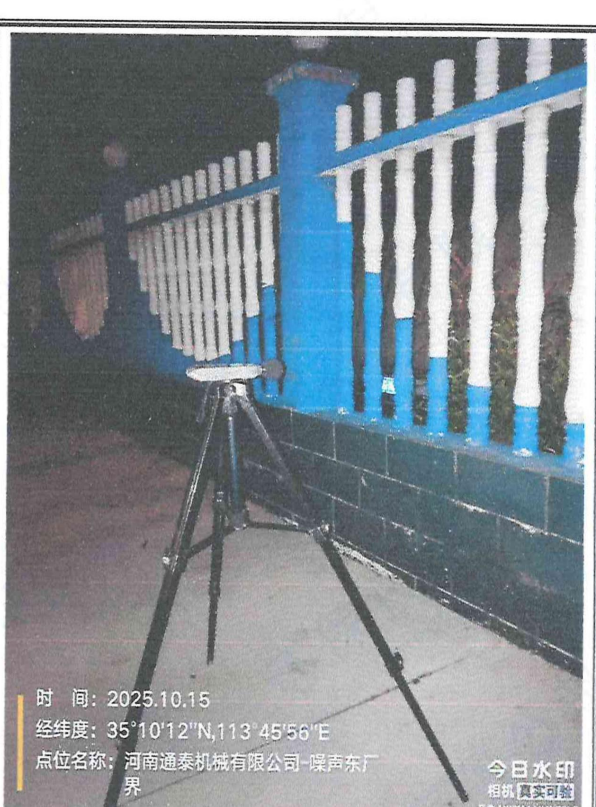


附图 2:现场采样图

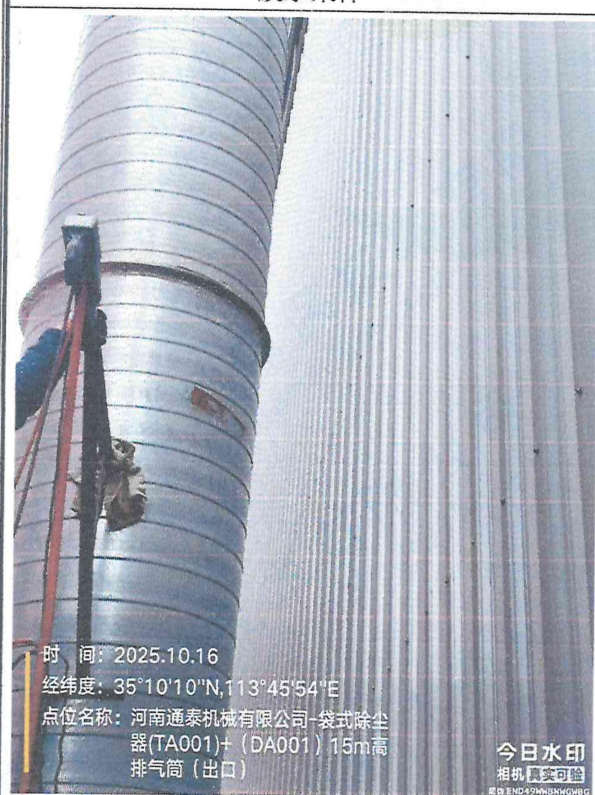




废水采样



噪声检测



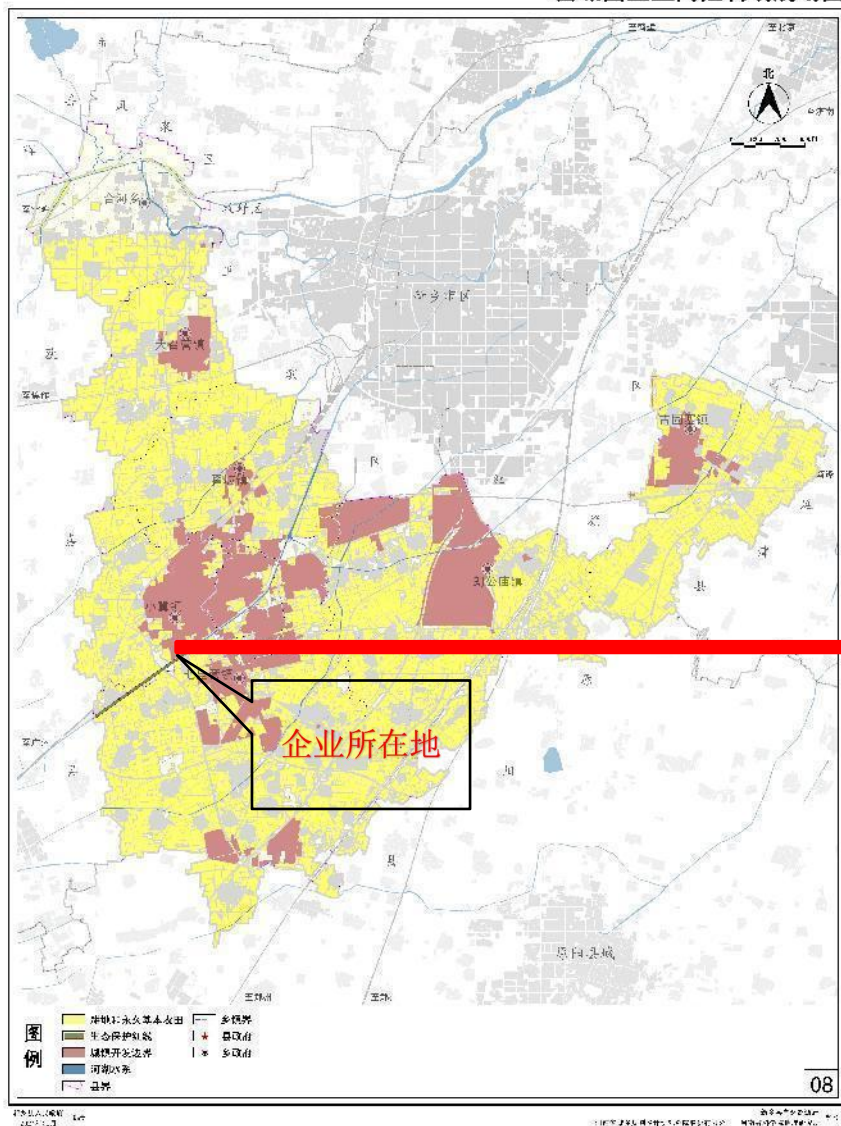
有组织采样



无组织采样

新乡县国土空间总体规划（2021-2035年）

县域国土空间控制线规划图



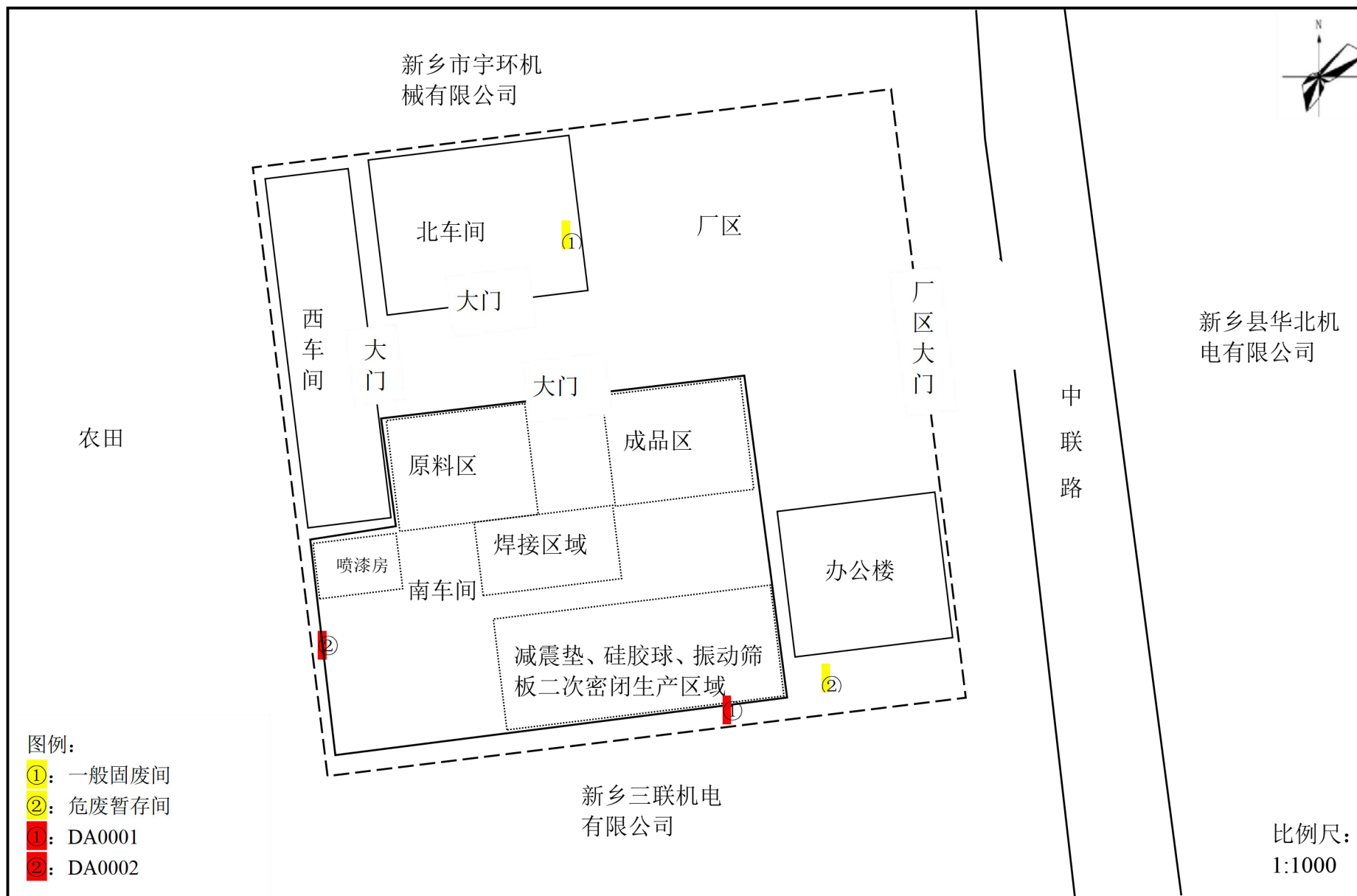
局部放大



附图 1 新乡县国土空间总体规划（2021-2035 年）—县域国土空间控制线规划图



附图 2 本项目企业四周及环境敏感点示意图



附图3 项目厂区平面布置图



废气集气罩及管道



喷漆房漆雾处理装置



催化燃烧装置

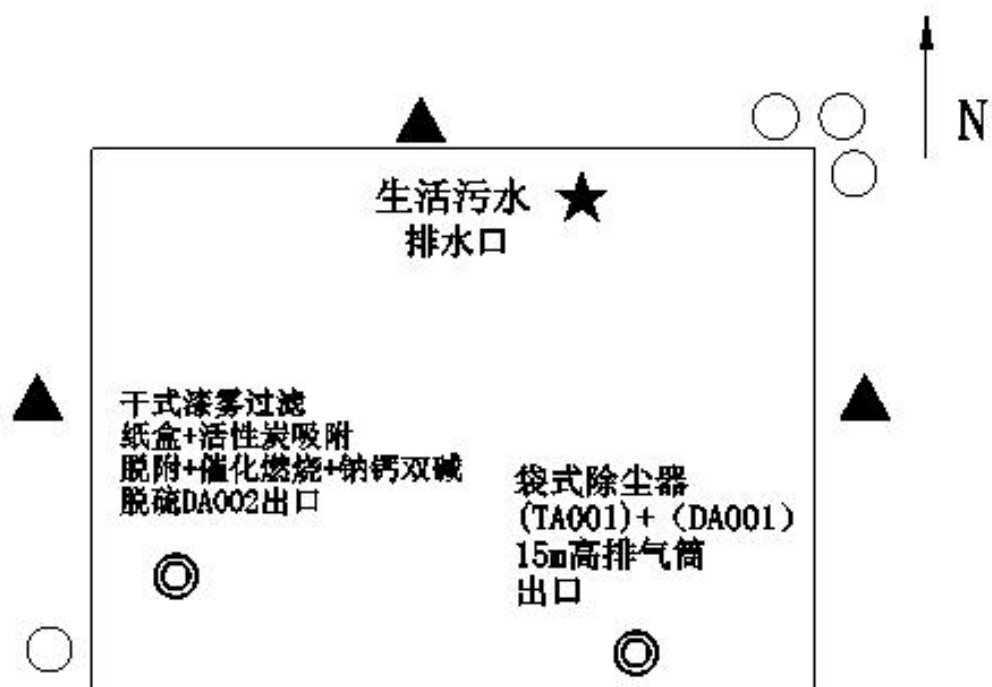


袋式除尘器

附图 4 项目废气治理措施



附图 5 项目危险废物暂存间



其他厂

- | | |
|---|------------|
| ◎ | 有组织废气检测点位 |
| ○ | 无组织废气检测点位 |
| ★ | 废水检测点位 |
| ▲ | 厂界环境噪声检测点位 |

附图 6 项目监测点位图