

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，必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。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》(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 $10\text{mg}/\text{m}^3$, 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 $0.242\text{--}0.373\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃厂界浓度为 $0.46\text{--}0.78\text{mg}/\text{m}^3$, 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