**河南省新东方起重机集团有限公司二车间年产800台起重机及100套运梁车项目竣工环境保护验收监测报告表**

**建设单位：河南省新东方起重机集团有限公司**

**编制单位：河南省新东方起重机集团有限公司**

**二〇二三年三月**

**建设单位法人代表：** （签字）

**编制单位法人代表：** （签字）

**项 目 负 责 人：**

**填 表 人：**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设单位：河南省新东方起重机集团有限公司（盖章） | 编制单位：河南省新东方起重机集团有限公司（盖章） |
| 电话：18738564696 | 电话： 18738564696 |
| 邮编：453000 | 邮编：453000 |
| 地址：长垣市魏庄镇参木工业区 | 地址：长垣市魏庄镇参木工业区 |

**表一**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 二车间年产800台起重机及100套运梁车项目 |
| 建设单位名称 | 河南省新东方起重机集团有限公司 |
| 建设项目性质 | 新建☑ 改扩建□ 技改□ 迁建□ |
| 建设地点 | 长垣市魏庄镇参木工业区 |
| 主要产品名称 | 起重机、运梁车 |
| 设计生产能力 | 年产800台起重机及100套运梁车 |
| 实际生产能力 | 年产800台起重机及100套运梁车 |
| 建设项目环评时间 | 2019年6月 | 开工建设时间 | 2019年6月 |
| 调试时间 | 2022.11.10-2023.4.20 | 现场监测时间 | 2023.3.9~2023.3.10 |
| 环评报告表 审批部门 | 长垣县环境保护局 | 环评报告表编制 单位 | 甘肃宜洁环境工程科技有限公司 |
| 环保设施设计单位 | / | 环保设施施工单位 | / |
| 投资总概算 | 300万元 | 环保投资总概算 | 51.5万元 | 比例 | 17.17% |
| 实际总概算 | 300万元 | 环保投资 | 31万元 | 比例 | 10.33% |
| 项目概况 | 河南省新东方起重机集团有限公司二车间年产800台起重机及100套运梁车项目位于长垣市魏庄镇参木工业区，主要进行起重机和运梁车的生产及销售业务。本次验收范围为项目工程建设情况，生产规模、工艺流程及环保设施落实情况。本项目于2019年6月由甘肃宜洁环境工程科技有限公司完成环境影响报告表的编制；2019年7月1日长垣县环境保护局对该项目进行了审批，长环审[2019]168号。 |
| 项目概况 | 项目单位于2022年10月20日竣工，竣工信息已于2022年10月25日网站公示；2022年11月10日-2023年4月20日进行调试，于2022年10月28日网站公示。受河南省新东方起重机集团有限公司委托，河南思源环境检测有限公司濮阳分公司承担该项目的竣工环境保护验收监测工作。根据现场勘查及资料调研情况，河南思源环境检测有限公司濮阳分公司制定了该项目监测方案，并于2023年3月9日～10日依据国家有关环境监测技术规范进行了监测。针对该项目环保设施污染物排放浓度和排放总量的监测结果和现场情况的勘察，并依据有关国家标准，我公司编制了本监测报告。 |
| 验收监测依据 | 1.1 《建设项目环境保护管理条例》 国务院令第682号；1.2 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评[2017] 4号；1.3 《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]9号）；1.4 河南省新东方起重机集团有限公司二车间年产800台起重机及100套运梁车项目环境影响报告表》 甘肃宜洁环境工程科技有限公司，2019年6月；1.5 关于《河南省新东方起重机集团有限公司二车间年产800台起重机及100套运梁车项目环境影响报告表》的批复 （长垣县环境保护局，长环审[2019]168号，2019年7月1日）；1.6 河南省《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）；1.7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；1.8 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1标准；1.9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；1.10 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；1.11 **《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）**。 |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | **1、废气执行标准**表1-1废气污染物排放标准限值

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 执行标准 | 污染物名称 | 最高允许排放浓度 | 最高允许排放 速率 | 无组织排放监控点浓度限值 |
| 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准 | 颗粒物 | 120mg/m3 | 3.5kg/h | 1.0mg/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 | 颗粒物 | 10mg/m3 | / | 0.5mg/m3 |
| 《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﹝2017﹞162 号） | 非甲烷总烃 | 100mg/m3，去除效率 97% | / | 2.0mg/m3 |
| 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1 | 50mg/m3 | / | 4.0mg/m3 |

1. **噪声执行标准**

表1-2 噪声排放标准限值 单位：dB（A）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 适用点位 | 执行标准 | 限值 |
| 东、南、西、北四厂界 | 《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） |

**3、固废** 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；**危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）**。 |

**表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程建设内容****2.1工程概况**项目位于长垣市魏庄镇参木工业区，项目东侧和南侧均为河南嘉隆农业公司，紧邻项目南侧为道路纬四路，北侧为农田，西侧为河南华科起重机械。厂址中心坐标：东经114.7315415°、北纬35.1059797°。本项目地理位置见附图一，周围环境卫星图见附图二。本项目占地面积为11334平方米，包括生产车间、危废间等。本项目定员200人，年工作300天，每天工作8小时，年工作2400h。本项目产品方案

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 产品规格 | 年产量（t/a） |
| 1 | 起重机 | / | 800台 |
| 2 | 运梁车 | / | 100套 |

项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容见表2-1，生产过程中涉及使用的主要生产设备情况见表2-2，主要原辅材料见2-3。表2-1环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

| 环评及批复阶段建设内容 | 变更情况 |
| --- | --- |
| 项目组成 | 名称 | 建筑内容 | 与环评是否一致 | 备注 |
| 主体工程 | 车间1 | 建筑面积约为2880m2，位于厂区最北部 | 一致 | / |
| 车间2 | 建筑面积约为6000m2，位于厂区车间1南侧 | 一致 | / |
| 仓库 | 建筑面积约为480m2，位于厂区车间2南侧 | 一致 | / |
| 刷漆房 | **建筑面积约为125m2，位于厂区东侧** | 一致 | 位于车间3 |
| 车间3 | / | 新增 | **建筑面积约为2000m2，位于厂区东侧，刷漆房及抛丸工序位于其中** |
| 辅助工程 | 办公室 | 建筑面积约为1020m2，位于厂区仓库南侧 | 一致 | / |
| 宿舍楼 | 建筑面积约为1200m2，位于厂区办公楼西侧 | 一致 | / |
| 食堂 | 建筑面积约为80m2，位于厂区办公楼南侧，厂区大门口西侧 | 一致 | / |
| 公用工程 | 供电 | 市政供电 | 一致 | / |
| 供水 | 市政供水 | 一致 | / |
| 排水 | 食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起汇入地埋式一体化处理设备，经地埋式一体化处理设备处理后，通过集水池收集，用于周围农田灌溉；其一体化处理设备污泥定期清掏，肥田利用  | 基本一致 | 食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起汇入化粪池，化粪池定期清掏，肥田利用  |
| 环保工程 | 废气处理 | 车间切割废气、焊接烟尘经集气罩收集后通过袋式除尘器处理后由15m高排气筒排放；刷漆工序在密闭刷漆房内进行，刷漆及晾干废气采用“干式过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附”处理后经15m高排气筒达标排放 | 一致 | / |
| 废水处理 | 食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起汇入地埋式一体化处理设备，经地埋式一体化处理设备处理后，通过集水池收集，用于周围农田灌溉；其一体化设备污泥定期清掏，肥田利用 | 基本一致 | 食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起汇入化粪池，化粪池定期清掏，肥田利用  |
| 噪声 | 基础减振、厂房隔声、距离衰减 | 一致 | / |
| 固体废物 | 生活垃圾厂区设置垃圾箱统一收集，由环卫部门统一清运；厂区内设置一般固废暂存间和危废暂存间，边角废料、废过滤棉等一般固废暂存间暂存后，定期外售，废漆桶厂区暂存后由厂家回收；废润滑油和切削液、废UV灯管、废催化板以及废活性炭等属于危险废物，危废暂存间暂存后委托有资质单位处理 | 一致 | / |

表2-2 项目主要设备情况一览表

| 环评批复及要求 | 实际情况 |
| --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 规格/型号 | 与环评是否一致 | 备注 |
| 1 | 压槽机 | 3台 | / | 一致 | / |
| 2 | 二保焊机 | 60台 | / | 一致 | / |
| 3 | 摇臂钻 | 3台 | / | 一致 | / |
| 4 | 摇臂钻床 | 2台 | / | 一致 | / |
| 5 | 数控切割机 | 2台 | / | 一致 | / |
| 6 | 车床 | 6台 | / | 一致 | / |
| 7 | 仿形割 | 2台 | / | 一致 | / |
| 8 | 电焊机 | 10台 | / | 一致 | / |
| 9 | 铣床 | 2台 | / | 一致 | / |
| 10 | 锯床 | 2台 | / | 一致 | / |
| 11 | 抛丸机 | 2台 | / | 一致 | / |
| 12 | 行车 | 20个 | / | 一致 | / |
| 13 | 空压机 | 3台 | / | 一致 | / |

表2-3 主要原辅材料及能源

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 序号 | 名称 | 年用量 | 备注 |
| 原辅材料 | 1 | 钢材 | 2000t | 主要原材料，外购 |
| 2 | 氧气 | 4.5t | 15kg/瓶，辅助材料，外购 |
| 3 | 丙烷 | 1.0t | 15kg/瓶，辅助材料，外购 |
| 4 | 二氧化碳 | 0.36t | 15kg/瓶，辅助材料，外购 |
| 5 | 焊丝 | 10t | 辅助材料，外购 |
| 6 | 焊条 | 1t | 辅助材料，外购 |
| 7 | **水性金属防护漆** | **15t** | **辅助材料，外购，18kg/桶** |
| 能源 | 8 | 水 | 3165m3 | 市政供水 |
| 9 | 电 | 12万kW·h/a | 魏庄镇供电所供电 |

综上所述，项目工程建设内容、生产设备、原辅材料及环保设施基本不发生改变。**新增车间3，刷漆房及抛丸工序均在此车间，本项目生产地点、生产规模及产能不发生变化**；废水不外排，化粪池代替地埋式一体化处理设备，定期清掏，肥田利用 ，不增加污染物，故项目不属于重大变化。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.2 环保投资**项目总投资300万元，环保投资31万元，占总投资的10.33%。环保投资见表2-4。表2-4 本项目环保投资一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 污染源 | 环保设施 | 数量或规模 | 投资金额 |
| 废气治理 | 食堂油烟 | 抽排风措施 | 1套 | 1万元 |
| 切割粉尘 | 固定工位+集气罩+抽排风措施+袋式除尘器1#+15m高排气筒1# | 1套 | 2.5万元 |
| 车间1#焊接烟尘 | 固定工位+集气罩+抽排风措施+袋式除尘器1#+15m高排气筒1# | 1套 | 2万元 |
| 抛丸粉尘 | 密闭收集+袋式除尘器2#、3#+15m高排气筒2# | 1套 | 8万元 |
| 刷漆及晾干废气 | 干式过滤棉+UV光氧催化装置+活性炭吸附+1515m高排气筒3# | 1套 | 10万元 |
| 废水治理 | 生活污水 | 隔油池（2m3）+化粪池（10m3） | 1套 | 3万元 |
| 食堂废水 |
| 固废处置 | 生活垃圾 | 垃圾桶 | 若干 | 1.0 |
| 一般固废 | 一般固废暂存区 | / | 1.0 |
| 危险废物 | 危废暂存间1座，委托有资质单位处理 | 1间 | 2.0 |
| 噪声防治 | 设备噪声 | 基础减振 | / | 0.5 |
| 合计 | 31万元 |

**2.3 污染防治设施及“三同时”落实情况**表2-4 本项目环保“三同时”验收一览表

|  |  |
| --- | --- |
| 环评及批复要求 | 实际情况 |
| 类别 | 污染源 | 治理措施 | 污染物 | 验收要求 |
| 原材料 | / | 水性漆（水性醇酸漆） | / | **本项目只涉及水性漆，不使用油性漆** | **本项目只涉及水性漆，不使用油性漆** |
| 废气治理 | 食堂油烟 | 抽排风措施+静电式油烟净化器+专用烟道引致房顶排放 | 油烟 | 满足河南省《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表1 | 只建设抽排风措施，不符合环评及批复要求 |
| 切割粉尘 | 固定工位+集气罩（共4个）+抽排风措施+袋式除尘器（袋式除尘器1#）+15m高排气筒1# | 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准 | 符合环评及批复要求 |
| 车间1#焊接烟尘 | 固定工位+集气罩+抽排风措施+袋式除尘器（袋式除尘器2#）+15m高排气筒1# | 颗粒物 | 实际与切割分成共用一个袋式除尘器，符合环评及批复要求 |
|  | 车间2#焊接烟尘 | 固定工位+集气罩+抽排风措施+袋式除尘器（袋式除尘器3#）+15m高排气筒2# | 颗粒物 | 车间2#不再上焊接工序，符合环评及批复要求 |
|  | 抛丸粉尘 | 密闭收集+设备自带袋式除尘器（除尘器4#、除尘器5#）+15m高排气筒2# | 颗粒物 | 符合环评及批复要求 |
|  | 刷漆及晾干废气 | 干式过滤棉+UV光氧催化装置+活性炭吸附+15m高排气筒3# | 非甲烷总烃 | 《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》（豫环攻坚函〔2017〕162号） | 执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1标准，符合环评及批复要求 |
| 管理措施 | / | 安装在线视频监控和在线监测设备，并与环保部门联网 | / | 满足《长垣县2019年工业企业治理方案》（长环[2019]13号）文件要求 | 符合环评及批复要求 |
| 废水治理 | 生活污水 | 隔油池（2m3）+地埋式一体化污水处理设备+集水池（42m3） | / | 不外排，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1中农田灌溉用水水质基本控制项目标准值生食类蔬菜、瓜类和草本水果类灌溉标准 | 实际为隔油池（2m3）+化粪池（10m3），废水不外排，不进行灌溉，化粪池定期清掏，肥田利用符合环评及批复要求 |
| 食堂废水 |
| 固废处置 | 危险固废 | 危险固废暂存间暂存，委托有资质单位处理 | / | 满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订） | 满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），符合环评及批复要求 |
| 一般固废 | 一般暂存间 | / | 满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单 | 实际为一般固废暂存区，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），符合环评及批复要求 |
| 噪声 | 设备噪声 | 选用低噪声设备，并对噪声较高的设备采取减振、降噪等措施 | / | 《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2类标准 | 符合环评及批复要求 |

 |

|  |
| --- |
| **2.4 主要工艺流程及产物环节**本项目生产工艺流程与简述图1 起重机和运梁车生产工艺流程及产物环节图工艺流程简述：1. 原材料

按照生产要求，领取合格的钢材等原材料。1. 下料

利用数控切割机、仿行割对钢板进行切割。1. 机加工

经车床、钻床、铣床、锯床、钻床等设备对下料完成的钢板进行钻孔下料等工序。1. 焊接

对机加工完成的钢板进行焊接，焊接工艺设备为电焊机和二保焊机。1. 抛丸

焊接完成的半成品利用抛丸机进行抛丸处理，抛丸机内高速运动的弹丸连续冲击钢材表面，使其表面的氧化皮和锈蚀得以去除，同时使钢材表面达到一定的粗糙度，提高后续刷漆的漆膜附着力。1. 刷漆

对抛丸完成的半成品送刷漆房进行表面刷漆作业，在刷漆房刷漆晾干，刷漆晾干完成就可以得到起重机和运梁车成品。**项目主要污染物产物环节**本项目主要污染物产污环节如下：1. 废气：本项目产生的废气主要是切割过程产生的切割烟粉尘，焊接过程产生的焊接烟尘，抛丸过程产生的粉尘，以及刷漆及晾干过程产生的有机废气。
2. 废水：本项目无生产废水，主要为员工的生活污水。
3. 噪声：本项目噪声主要为数控切割机、焊机、车床、抛丸机、锯床及空压机等生产设备运行时产生的噪声。
4. 固废：本项目固体废物主要为员工生活产生的生活垃圾、产品生产过程中机加工等生产工序产生的边角废料、切割、焊接、抛丸过程产生的除尘器粉尘、废过滤棉、含油废抹布等一般固废和生产设备使用的废润滑油和废切削液、废漆桶、废UV灯管、废催化板及废活性炭等危险废物。
 |

**表三**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要污染源、污染物处理和排放**1、废气本项目营运期产生的废气主要为切割过程产生的切割烟粉尘，焊接过程产生的焊接烟尘，抛丸过程产生的粉尘，以及刷漆及晾干过程产生的有机废气。（1）切割过程产生的切割烟粉尘本项目切割过程产生的切割烟粉尘经袋式除尘器1#处理，处理后的废气由15m高排气筒1#排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求。（2）焊接过程产生的焊接烟尘本项目焊接过程产生的焊接烟尘经袋式除尘器1#处理，处理后的废气由15m高排气筒1#排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求。1. 抛丸过程产生的粉尘

本项目抛丸过程产生的粉尘经袋式除尘器2#、3#处理，处理后的废气由15m高排气筒2#排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求。（4）刷漆及晾干过程产生的有机废气本项目刷漆及晾干过程产生的有机废气收集后经干式过滤棉+UV光氧催化装置+活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒3#排放，满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1标准。**刷漆间漏风处及时维修，减少无组织排放。在涂料和有机溶剂的调配、转运、临时储存过程避免溶剂泄露或挥发。**2、废水本项目无生产废水，主要为员工的生活污水和食堂废水。食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起排入化粪池处理，化粪池定期清掏，肥田利用。3、噪声本项目噪声主要来源为数控切割机、焊机、车床、抛丸机、锯床及空压机等产生的噪声，设备选用低噪声设备。所有设备均在室内安装，通过基础减振、隔音等措施降低噪声。4、固体废物本项目固体废物主要为员工生活产生的生活垃圾、产品生产过程中机加工等生产工序产生的边角废料、切割、焊接、抛丸过程产生的除尘器粉尘、废过滤棉、含油废抹布等一般固废和生产设备使用的废润滑油和废切削液、废漆桶、废UV灯管、废催化板及废活性炭等危险废物。生活垃圾及含油废抹布由环卫部门统一清运；产品生产过程中机加工等生产工序产生的边角废料、切割、焊接、抛丸过程产生的除尘器粉尘、废过滤棉等一般固废暂存于一般固废区，定期外售；废漆桶厂区暂存后由厂家回收；生产设备使用的废润滑油和废切削液、废UV灯管、废催化板及废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，由有资质单位处理。表3-1 固体废物处置情况一览表（单位：t/a）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 产生量 | 属性 | 处置方式 |
| 边角废料 | 4.0 | 一般固废 | 收集后外售 |
| 除尘器粉尘 | 5.02 | 一般固废 | 收集后外售 |
| 废过滤棉 | 2.04 | 一般固废 | 收集后外售 |
| 生活垃圾 | 34.5 | 一般固废 | 环卫部门统一清运 |
| 含油废抹布 | 0.02 | 危险废物 |
| 废漆桶 | 833个 | 危险废物 | 厂家回收 |
| 废润滑油 | 0.05 | 危险废物（HW08，900-214-08） | 在厂区危废暂存间暂存，定期交有相应危废处理资质的单位进行处理 |
| 废切削液 | 0.05 | 危险废物（HW09，900-006-09） |
| 废活性炭 | 7.42 | 危险废物（HW49，900-041-49） |
| 废催化板 | 0.05/3年 | 危险废物（HW49，900-044-49） |
| 废UV灯管 | 10个/2年 | 危险废物（HW49，900-041-49） |

 |

**表四**

|  |
| --- |
| **4.1建设项目环境影响报告表主要结论**1、废气本项目刷漆及晾干过程产生的废气通过干式过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理后非甲烷总烃排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准及《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）中关于工业企业挥发性有机物排放建议值。本项目切割、焊接烟尘经集气罩收集+袋式除尘器处理后，抛丸废气经设备自带袋式除尘器处理后，废气排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准。经预测，本项目颗粒物、非甲烷总烃无组织排放预测最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值的要求；非甲烷总烃无组织排放同时满足《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）中关于工业企业挥发性有机物排放建议值。综上所述，生产过程中切割、焊接烟粉尘、抛丸粉尘和刷漆废气均采取有效收集和妥善处理，对周围环境空气质量影响较小。2、废水 本项目无生产废水，废水主要是生活污水。根据工程分析可知，生活污水产生量为7.84m3/d（2352m3/a），主要污染物产生浓度为COD280mg/L、BOD5180mg/L、NH3-N30mg/L、总氮50mg/L、总磷5mg/L、SS180mg/L；餐饮废水产生量为0.6m3/d（180m3/a），主要污染物产生浓度为COD280mg/L、BOD5180mg/L、NH3-N30mg/L、总氮50mg/L、总磷5mg/L、SS180mg/L，食堂废水经隔油池处理后与生活污水汇入地埋式一体化处理设备处理后，通过集水池收集，收集处理后能够满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1中农田灌溉用水水质基本控制项目标准值中生食类蔬菜、瓜类和草本水果类灌溉标准，收集后用于周围农田灌溉，其地埋式一体化处理设备污泥定期清掏，肥田利用。根据以上分析和落实环保措施后，本项目无废水外排，因此项目对周围地表水影响较小。3、噪声本项目噪声主要为数控切割机、焊机、车床、抛丸机、锯床及空压机等生产设备运行时产生的噪声，源强在70~90dB（A）之间，项目拟选用低噪声设备，并对设备安装基础减振等措施消减，厂房经密闭后具有良好的降噪效果，为进一步减小运营过程中产生的噪声，评价要求各高噪声设备定期维修，保证设备正常运转，避免设备不正常运行导致的噪声增高。经预测，项目厂界四周噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2 类标准，项目最近敏感点银色港湾老年公寓楼昼间噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。4、固废废物本项目营运过程中边角废料的产生量为4.0t/a，除尘器收尘5.02t/a，废过滤棉产生量为2.04t/a，厂区内设置有一般固废暂存间，该部分固体废物在厂区内一般固废间暂存，统一收集后外售；项目运营过程中生活垃圾产生量为34.5t/a，生活垃圾在厂区内设置若干专门的垃圾桶，集中收集后由当地环卫部门统一清运处理；项目营运期产生的含油抹布量为0.02t/a，交由环卫部门处理；项目废漆桶产生量为833个/年，厂区暂存后厂家回收。本项目在营运期间废润滑油产生量为0.05t/a，废切削液产生量为0.05t/a；废活性炭7.42t/a，废催化板0.05t/a，废UV灯管10个/2年。厂区内设置有危废暂存间，废润滑油与废切削液桶装密闭放置于危废暂存间，废活性炭和废催化板分区堆放于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。综上所述，项目营运期产生的固体废物均得到合理处置，对周围环境影响较小。关于固体废弃物的处置能够满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单和《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单。综上所述，本项目固体废物能做到合理处置，对环境影响较小。综上所述，本项目固体废物处置率为100%，对环境影响较小。5、总量控制指标本项目非甲烷总烃排放量为0.3949t/a，废气污染物VOCS增量需进行等量替代，2017年环保违法违规建设项目清理整改项目中《河南二重起重机有限公司年产2000台单双梁、桥门式起重机和1000台电动葫芦及起重配件项目》VOCS消减量为1.0603t/a，可调剂给本项目0.3949t/a；本项目废水主要是员工生活污水和餐饮废水，食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起汇入地埋式一体化处理设备，经地埋式一体化处理设备处理后，通过集水池收集，用于周围农田灌溉；其一体化处理设备污泥定期清掏，肥田利用。因此，建议本项目不设置总量控制指标。**4.2审批部门审批决定**一、原则批准《河南省新东方起重机集团有限公司二车间年产800台起重机及100套运梁车项目环境影响报告表》，同意该项目在长垣县魏庄镇参木工业区建设。二、严格执行环保“三同时”制度，认真落实环评要求及建议，并向社会公众主动公开已经批准的环境影响报告表，并接受相关方的咨询。环评中提及的污染防治措施可以作为该项目污染治理设施设计的依据。三、项目运营期产生的噪声，应满足GB12348-20908《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类区标准的要求。四、项目产生的废水、废气、固废按照环评提出来的防治措施要求进行治理。五、如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准，届时你公司应按新的排放标准执行。六、项目建成后的相关环保措施、设施应与主体工程应同时投运，你单位要对环保设施运行情况进行跟踪监测，并及时开展环保设施竣工验收。该项目由县环境监察大队负责监督管理，并明确责任人，加强检查和监管。随着周围环境、政策、法律法规的变化，我局有权收回所办理的环保审批手续。 |

**表五**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.1监测分析方法**本次验收监测中，样品采集及分析均采用国标（或推荐）方法。监测分析方法及使用仪器见表5-1。表5-1监测分析方法及使用仪器

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检测项目 | 分析方法及方法来源 | 仪器名称型号及编号 | 检出限 |
| 1 | 废气量 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 皮托管平行测速采样 GB/T 16157-1996及修改单 |  低浓度烟尘（气）测试仪/TW-3200D/PY-8-30 | / |
|  自动烟尘（气）测试仪/崂应-3012H/PY-8-03 |
| 2 | 颗粒物 （无组织） | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995及修改单 | 电子天平/MS105DU/PY-7-02 | 0.001 mg/m3 |
| 3 | 颗粒物 （有组织） | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 电子天平/MS105DU/PY-7-02 | 1.0 mg/m3 |
| 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996及修改单 | 电子天平/LE104E/02/PY-7-01 | 0.010 mg/m3 |
| 4 | 非甲烷总烃（无组织） | 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/GC9790E II/PY-4-06 | 0.07 mg/m3 |
| 5 | 非甲烷总烃（有组织） | 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/GC9790E II/PY-4-06 | 0.07 mg/m3 |
| 6 | 厂界环境噪声 | 工业企业厂界噪声测量方法 GB 12348-2008 | 多功能声级计/AWA5688型/PY-8-01 | / |

 |

|  |
| --- |
| **5.2质量保证及质量控制**1、此次监测工作严格执行《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定（暂行）》进行全过程质量监督。监测期间，统计项目生产运行工况，污染治理设施运行稳定。2、监测点位的布设、采样、分析和数据处理按照国标方法以及原国家环保局颁发的《空气和废气监测分析方法》（第四版）。3、废气污染物排放监测：采样前对仪器进行气密性检查及流量校准，样品的采集、保存、运输《空气和废气监测分析方法》（第四版）相关要求执行，采样点位布置科学，采样、分析方法规范。4、噪声监测：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。5、监测数据严格实行三级审核制度，监测数据真实有效。6、本次监测中，样品采集及分析均采用国标（或推荐）方法，所用仪器全部经过计量部门检定合格并在有效期内。 |

**表六**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测内容****6.1 废气污染物排放监测**该项目废气污染物排放监测内容见表6-1、表6-2。表6-1 废气污染物无组织排放监测内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
| 上风向设置1个参照点，下风向设置3个监测点位 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 3次/天，连续2天 |

表6-2 废气污染物有组织排放监测内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
| 切割、焊接工序袋式除尘器进口 | 颗粒物 | 3次/周期，2周期 |
| 切割、焊接工序袋式除尘器+15m高排气筒出口 | 颗粒物 |
| 抛丸工序袋式除尘器1#进口 | 颗粒物 |
| 抛丸工序袋式除尘器2#进口 | 颗粒物 |
| 刷漆工序负压抽吸+干式过滤棉+UV光氧催化装置+活性炭吸附装置进口 | 非甲烷总烃 |
| 刷漆工序负压抽吸+干式过滤棉+UV光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m高排气筒出口 | 非甲烷总烃 |

**6.2噪声排放监测**该项目噪声排放监测内容见表6-3。表6-3 噪声排放监测内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
| 项目四厂界共4个监测点 | 等效声级 | 昼检测1次，检测2天 |

 |

**表七**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.1验收监测期间生产工况记录：**表7-1 验收监测期间生产工况调查表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 生产日期 | 产品名称 | 设计产量（台、套/d） | 实际产量（台、套/d） | 生产负荷 |
| 2023.3.9 | 起重机、运梁车 | 3 | 2.5 | 83.33% |
| 2023.3.10 | 起重机、运梁车 | 3 | 2.8 | 93.33% |

由表7-1可知，本项目生产负荷为83.33%～93.33%，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷75%以上的要求。验收监测期间，该项目生产稳定，生产及环保设施处于正常运转状态。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.2污染物排放监测结果**7.2.1 废气监测结果表7-2 废气污染物无组织排放监测结果（颗粒物）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样日期 | 采样时间 | 采样点位 | 颗粒物（mg/m3） | 气象信息 |
| 2023.3.9 | 8:01~9:01 | 上风向 | 0.267 | 天气：晴温度：10℃气压：100.5kPa风向：西南风风速：1.3～2.1m/s |
| 8:10~9:10 | 下方向1# | 0.405 |
| 8:15~9:15 | 下风向2# | 0.422 |
| 8:21~9:21 | 下风向3# | 0.414 |
| 9:10~10:10 | 上风向 | 0.252 | 天气：晴温度：15℃气压：100.5kPa风向：西南风风速：1.3～2.0m/s |
| 9:20~10:20 | 下方向1# | 0.395 |
| 9:25~10:25 | 下风向2# | 0.383 |
| 9:30~10:30 | 下风向3# | 0.377 |
| 11:06~12:06 | 上风向 | 0.245 | 天气：晴温度：21℃气压：100.6kPa风向：西南风风速：1.5～2.2m/s |
| 11:15~12:15 | 下方向1# | 0.405 |
| 11:20~12:20 | 下风向2# | 0.427 |
| 11:25~12:25 | 下风向3# | 0.413 |
| 2023.3.10 | 9:21~10:21 | 上风向 | 0.223 | 天气：多云温度：-25℃气压：100.6kPa风向：西南风风速：1.7～2.4m/s |
| 9:37~10:37 | 下方向1# | 0.423 |
| 9:41~10:41 | 下风向2# | 0.387 |
| 9:44~10:44 | 下风向3# | 0.401 |
| 11:17~12:17 | 上风向 | 0.202 | 天气：多云温度：27℃气压：100.7kPa风向：西南风风速：1.4～2.3m/s |
| 11:29~12:29 | 下方向1# | 0.399 |
| 11:32~12:32 | 下风向2# | 0.377 |
| 11:35~12:35 | 下风向3# | 0.369 |
| 14:05~15:05 | 上风向 | 0.267 | 天气：多云温度：26℃气压：100.7kPa风向：西南风风速：1.4～2.0m/s |
| 14:16~15:16 | 下方向1# | 0.411 |
| 14:20~15:20 | 下风向2# | 0.422 |
| 14:24~15:24 | 下风向3# | 0.426 |

根据表7-2检测结果，本项目厂界无组织排放结果分析如下：颗粒物无组织排放浓度范围为：0.369~0.427 mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准中无组织排放浓度限值（1.0 mg/m3）要求及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无组织排放限值（0.5 mg/m3）要求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表7-3 废气污染物无组织排放监测结果（非甲烷总烃）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样日期 | 采样时间 | 采样点位 | 非甲烷总烃（mg/m3） | 气象信息 |
| 2023.3.9 | 8:25 | 上风向 | 0.58 | 天气：晴温度：10℃气压：100.5kPa风向：西南风风速：1.3～2.1m/s |
| 8:32 | 下方向1# | 0.80 |
| 8:37 | 下风向2# | 0.84 |
| 8:41 | 下风向3# | 0.73 |
| 9:35 | 上风向 | 0.52 | 天气：晴温度：22℃气压：100.6kPa风向：西南风风速：1.5～2.0m/s |
| 9:43 | 下方向1# | 0.74 |
| 9:48 | 下风向2# | 0.81 |
| 9:52 | 下风向3# | 0.68 |
| 11:30 | 上风向 | 0.45 | 天气：晴温度：22℃气压：100.6kPa风向：西南风风速：1.5～2.2m/s |
| 11:37 | 下方向1# | 0.67 |
| 11:41 | 下风向2# | 0.77 |
| 11:46 | 下风向3# | 0.69 |
| 2023.3.10 | 9:00 | 上风向 | 0.48 | 天气：多云温度：26℃气压：100.6kPa风向：西南风风速：1.6～2.4m/s |
| 9:08 | 下方向1# | 0.78 |
| 9:12 | 下风向2# | 0.83 |
| 9:16 | 下风向3# | 0.71 |
| 11:38 | 上风向 | 0.41 | 天气：多云温度：27℃气压：100.7kPa风向：西南风风速：1.4～2.3m/s |
| 11:45 | 下方向1# | 0.68 |
| 11:50 | 下风向2# | 0.72 |
| 11:53 | 下风向3# | 0.62 |
| 14:27 | 上风向 | 0.54 | 天气：多云温度：26℃气压：100.7kPa风向：西南风风速：1.4～2.0m/s |
| 14:35 | 下方向1# | 0.88 |
| 14:40 | 下风向2# | 0.76 |
| 14:44 | 下风向3# | 0.81 |

根据表7-3检测结果，本项目厂界无组织排放结果分析如下：非甲烷总烃无组织排放浓度范围为：0.62～0.88mg/m3，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作》（豫环攻坚办〔2017〕162号）中无组织排放浓度限值（2.0 mg/m3）要求。 |
| 表7-4 废气污染物有组织排放监测结果（颗粒物）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测点位 | 检测周期 | 监测频次 | 废气流量（Nm3/h） | 颗粒物 |
| 排放浓度（mg/m3） | 排放速率（kg/h） |
| 抛丸工序袋式除尘器1#进口 | I 周期 | 1 | 4.95×103 | 50.2 | 0.260 |
| 2 | 4.72×103 | 53.6 | 0.253 |
| 3 | 5.13×103 | 54.1 | 0.254 |
| 均值 | 4.93×103 | 52.6 | 0.256 |
| II 周期 | 1 | 5.16×103 | 49.6 | 0.259 |
| 2 | 5.25×103 | 51.6 | 0.271 |
| 3 | 5.29×103 | 52.8 | 0.285 |
| 均值 | 5.23×103 | 51.3 | 0.271 |
| 抛丸工序袋式除尘器2#进口 | I 周期 | 1 | 4.82×103 | 37.5 | 0.243 |
| 2 | 5.18×103 | 32.7 | 0.274 |
| 3 | 5.04×103 | 34.1 | 0.269 |
| 均值 | 5.01×103 | 34.8 | 0.262 |
| II 周期 | 1 | 5.23×103 | 34.3 | 0270 |
| 2 | 5.27×103 | 38.5 | 0.277 |
| 3 | 5.29×103 | 36.1 | 0.270 |
| 均值 | 5.26×103 | 36.3 | 0.272 |
| 抛丸工序袋式除尘器排气筒出口 | I 周期 | 1 | 1.01×103 | 5.9 | 0.060 |
| 2 | 1.00×104 | 6.2 | 0.062 |
| 3 | 9.84×103 | 4.8 | 0.047 |
| 均值 | 9.98×103 | 5.6 | 0.056 |
| II 周期 | 1 | 1.00×104 | 5.5 | 0.055 |
| 2 | 1.09×104 | 6.0 | 0.066 |
| 3 | 1.09×104 | 4.3 | 0.047 |
| 均值 | 1.06×104 | 5.3 | 0.056 |

根据表7-4检测结果，本项目抛丸工序袋式除尘器排气筒排放结果分析如下：颗粒物浓度平均值为：5.45 mg/m3，排放速率平均值为0.056kg/h，效率为93.77%；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准中有组织排放浓度限值（120 mg/m3）要求及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限值（10 mg/m3）要求； |
| 表7-5 废气污染物有组织排放监测结果（非甲烷总烃）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测点位 | 检测周期 | 监测频次 | 废气流量（Nm3/h） | 非甲烷总烃 |
| 排放浓度（mg/m3） | 排放速率（kg/h） |
| 刷漆工序负压抽吸+干式过滤棉+UV光氧催化装置+活性炭吸附装置进口 | I 周期 | 1 | 1.61×104 | 37.2 | 0.599 |
| 2 | 1.59×104 | 30.2 | 0.480 |
| 3 | 1.61×104 | 31.3 | 0.504 |
| 均值 | 1.60×104 | 32.9 | 0.526 |
| II 周期 | 1 | 1.53×104 | 35.2 | 0.539 |
| 2 | 1.54×104 | 33.1 | 0.510 |
| 3 | 1.54×104 | 31.0 | 0.477 |
| 均值 | 1.54×104 | 33.1 | 0.510 |
| 刷漆工序负压抽吸+干式过滤棉+UV光氧催化装置+活性炭吸附装置排气筒出口 | I 周期 | 1 | 1.51×104 | 5.56 | 0.084 |
| 2 | 1.54×104 | 6.11 | 0.094 |
| 3 | 1.60×104 | 4.30 | 0.069 |
| 均值 | 1.55×104 | 5.32 | 0.082 |
| II 周期 | 1 | 1.55×104 | 4.48 | 0.069 |
| 2 | 1.57×104 | 5.11 | 0.080 |
| 3 | 1.56×104 | 6.08 | 0.095 |
| 均值 | 1.56×104 | 5.22 | 0.081 |

根据表7-5检测结果，本项目刷漆工序负压抽吸+干式过滤棉+UV光氧催化装置+活性炭吸附装置排气筒排放结果分析如下：非甲烷总烃浓度平均值为：5.27mg/m3，排放速率平均值为0.0815kg/h。非甲烷总烃满足河南省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1中有组织排放浓度限值（50mg/m3）要求。表7-6 废气污染物有组织排放监测结果（颗粒物）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测点位 | 检测周期 | 监测频次 | 废气流量（Nm3/h） | 颗粒物 |
| 排放浓度（mg/m3） | 排放速率（kg/h） |
| 切割、焊接工序袋式除尘器进口 | I 周期 | 1 | 1.13×104 | 62.2 | 0.703 |
| 2 | 1.12×104 | 65.1 | 0.729 |
| 3 | 1.11×104 | 60.8 | 0.675 |
| 均值 | 1.12×104 | 62.7 | 0.702 |
| II 周期 | 1 | 1.09×104 | 59.6 | 0.650 |
| 2 | 1.08×104 | 58.5 | 0.632 |
| 3 | 1.08×104 | 63.6 | 0.687 |
| 均值 | 1.08×104 | 60.6 | 0.654 |
| 切割、焊接工序袋式除尘器排气筒出口 | I 周期 | 1 | 1.00×104 | 2.8 | 0.028 |
| 2 | 9.95×103 | 2.6 | 0.026 |
| 3 | 9.81×103 | 2.7 | 0.026 |
| 均值 | 9.92×103 | 2.7 | 0.027 |
| II 周期 | 1 | 1.07×104 | 2.1 | 0.022 |
| 2 | 1.05×104 | 2.4 | 0.025 |
| 3 | 1.09×104 | 2.5 | 0.027 |
| 均值 | 1.07×104 | 2.3 | 0.025 |

根据表7-6检测结果，本项目切割、焊接工序袋式除尘器排气筒排放结果分析如下：颗粒物浓度平均值为：2.5 mg/m3，排放速率平均值为0.026kg/h，效率为95.94%，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准中有组织排放浓度限值（120 mg/m3）要求及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限值（10 mg/m3）要求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7.2.2 噪声监测结果表7-8 噪声检测结果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测点位 | 2023.3.9 | 2023.3.10 |
| 昼间检测结果 | 昼间检测结果 |
| 东厂界 | 54.4 | 54.6 |
| 南厂界 | 52.3 | 52.5 |
| 西厂界 | 51.6 | 51.5 |
| 北厂界 | 56.5 | 56.3 |

根据表7-8监测结果，本项目噪声监测结果分析如下：项目所在厂区东、西、南、北四厂界昼间噪声测定值为51.5dB（A）~56.5dB（A）；符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。7.2.3 固体废物处置结果本项目固体废物主要为员工生活产生的生活垃圾、产品生产过程中机加工等生产工序产生的边角废料、切割、焊接、抛丸过程产生的除尘器粉尘、废过滤棉、含油废抹布等一般固废和生产设备使用的废润滑油和废切削液、废漆桶、废UV灯管、废催化板及废活性炭等危险废物。生活垃圾及含油废抹布由环卫部门统一清运；产品生产过程中机加工等生产工序产生的边角废料、切割、焊接、抛丸过程产生的除尘器粉尘、废过滤棉等一般固废暂存于一般固废区，定期外售；废漆桶厂区暂存后由厂家回收；生产设备使用的废润滑油和废切削液、废UV灯管、废催化板及废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，由有资质单位处理。 |

|  |
| --- |
| **7.3 污染物排放总量**（1）废水本项目废水经综合利用不外排，不涉及废水总量控制指标。（2）废气污染物排放总量本项目废气年排放量为3750万m3/a。非甲烷总烃排放量0.1956 t/a。符合项目总量控制指标：非甲烷总烃 0.3949t/a要求。经对比，公司已有的非甲烷总烃总量指标可满足本工程实施后全厂总量控制指标要求。 |

**表八**

|  |
| --- |
| **8.1 验收监测结论**8.1.1 生产工况验收监测期间，本项目生产负荷为84%～93%，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷75%以上的要求。验收监测期间，该项目生产稳定，生产及环保设施处于正常运转状态。8.1.2 废气（1）无组织废气本项目厂界无组织排放结果分析如下：颗粒物无组织排放浓度范围为：0.369~0.427 mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准中无组织排放浓度限值（1.0 mg/m3）要求及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无组织排放限值（0.5mg/m3）要求。非甲烷总烃无组织排放浓度范围为：0.62～0.88mg/m3，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作》（豫环攻坚办〔2017〕162号）中无组织排放浓度限值（2.0 mg/m3）要求。1. 有组织废气

本项目抛丸工序袋式除尘器排气筒排放结果分析如下：颗粒物浓度平均值为：5.45 mg/m3，排放速率平均值为0.056kg/h，效率为93.77%；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准中有组织排放浓度限值（120 mg/m3）要求及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限值（10 mg/m3）要求；本项目刷漆工序负压抽吸+干式过滤棉+UV光氧催化装置+活性炭吸附装置排气筒排放结果分析如下：非甲烷总烃浓度平均值为：5.27mg/m3，排放速率平均值为0.0815kg/h。非甲烷总烃满足河南省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1中有组织排放浓度限值（50mg/m3）要求。本项目切割、焊接工序袋式除尘器排气筒排放结果分析如下：颗粒物浓度平均值为：2.5 mg/m3，排放速率平均值为0.026kg/h，效率为95.94%，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准中有组织排放浓度限值（120 mg/m3）要求及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限值（10 mg/m3）要求。8.1.2 废水本项目无生产废水，主要为员工的生活污水和食堂废水。食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起排入化粪池处理，化粪池定期清掏，肥田利用。8.1.3 噪声项目所在厂区东、西、南、北四厂界昼间噪声测定值为51.5dB（A）~56.5dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。8.1.4固体废物本项目固体废物主要为员工生活产生的生活垃圾、产品生产过程中机加工等生产工序产生的边角废料、切割、焊接、抛丸过程产生的除尘器粉尘、废过滤棉、含油废抹布等一般固废和生产设备使用的废润滑油和废切削液、废漆桶、废UV灯管、废催化板及废活性炭等危险废物。生活垃圾及含油废抹布由环卫部门统一清运；产品生产过程中机加工等生产工序产生的边角废料、切割、焊接、抛丸过程产生的除尘器粉尘、废过滤棉等一般固废暂存于一般固废区，定期外售；废漆桶厂区暂存后由厂家回收；生产设备使用的废润滑油和废切削液、废UV灯管、废催化板及废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，由有资质单位处理。**固体废物的处置能够满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）。危废暂存间要做到四防措施，危废分类存放，增加标识，完善台账，并及时处置危废。****8.2 污染物排放总量**（1）废水污染物排放总量本项目废水经综合利用不外排，不涉及废水总量控制指标。（2）废气污染物排放总量**本项目废气年排放量为3750万m3/a。非甲烷总烃排放量0.1956 t/a。****符合项目总量控制指标：非甲烷总烃 0.3949t/a要求。****经对比，公司已有的非甲烷总烃总量指标可满足本工程实施后全厂总量控制指标要求。****8.3 建议**1）加强厂区环境卫生工作，厂区垃圾、废料及时清运或回收，避免污染环境，做到安全文明经营。2）加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。3）加强环保设施管理及风险应急管理，确保环保设施正常运行，污染物达标排放。 |