新乡市华源橡塑有限公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目

（一期工程）

竣工环境保护验收报告

建设单位：新乡市华源橡塑有限公司

编制单位：新乡市华源橡塑有限公司

**2022**年**10**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: 陈常富**

**填表人： 陈常富**

**建设单位: 新乡市华源橡塑有限公司 编制单位: 新乡市华源橡塑有限公司**

**电话: 13503440386 电话: 13503440386**

**传真: / 传真: /**

**邮编: 453003 邮编: 453003**

**地址: 河南省新乡市动力电池专业 地址: 河南省新乡市动力电池专业园园区西片区纬四路西段路北 区西片区纬四路西段路北**

**表一**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 新乡市华源橡塑有限公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目（一期工程） | | | | |
| 建设单位名称 | 新乡市华源橡塑有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 改扩建√ 技改 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 河南省新乡市动力电池专业园区西片区纬四路西段路北 | | | | |
| 主要产品名称 | 橡胶堵头 | | | | |
| 设计生产能力 | 橡胶堵头20吨/年 | | | | |
| 实际生产能力 | 橡胶堵头20吨/年 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2021.11.26 | 开工建设时间 | 2021.12.01 | | |
| 调试时间 | 2022.9.1-2022.9.18 | 验收现场检测时间 | 2022.9.19-2022.9.20 | | |
| 环评报告表审批部门 | 新乡市生态环境局凤泉分局 | 环评报告表编制单位 | 新乡市蓝天环境技术有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 新乡市华源橡塑有限公司 | 环保设施施工单位 | 新乡市华源橡塑有限公司 | | |
| 投资总概算 | 1000万 | 环保投资总概算 | 90万 | 比例 | 9% |
| 实际总概算 | 200万  （一期工程） | 实际环保投资 | 80万  （一期工程） | 比例 | 40% |
| 验收监测依据 | 1.《中华人民共和国环境保护法》；  2.《中华人民共和国环境影响评价法》；  3.《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）；  4.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；  5.《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，2018.5.16）；  6.关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部，环办环评函（2020）688号，2020.12.13）；  7.《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）；  8.《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）；  9.《新乡市华源橡塑有限公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目环境影响报告表》，新乡市蓝天环境技术有限公司，2021.11；  10.《新乡市华源橡塑有限公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目环境影响报告表》的批复（凤环审[2021]44号），新乡市生态环境局凤泉分局，2021年11月26日；  11.《新乡市华源橡塑有限公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目（一期工程）》检测报告，河南永飞检测科技有限公司，2022.9.23，YFJC-WT22F09030；  12.排污单位名称：新乡市华源橡塑有限公司；排污许可登记编号：914107041731839685001Z；管理类别：登记管理；有效期：2020年07月28日至2025年07月27日。  注：因市场需求，经公司研究决定，本公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目分期建设，一期工程为年加工20吨橡胶堵头项目，二期工程建设6亿只电池密封圈项目。目前一期工程已建设完成。根据《建设项目环境保护管理条例》第十八条规定：分期建设、分期投入生产或使用的建设项目，其相应的环境保护设施应当分期验收。本次仅对一期为年加工20吨橡胶堵头项目进行验收，待二期建设完成后再进行验收。 | | | | |
| 验收检测评价标准、标号、级别、限值 | 表1 污染物排放标准   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **标准名称** | **污染因子** | | **标准限值** | | 废气 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5其他制品企业炼胶装置 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 10mg/m3 | | 基准排气量 | 2000m3/t胶 | | 颗粒物 | 有组织 | 12mg/m3 | | 基准排气量 | 2000m3/t胶 | | 《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） | 非甲烷总烃 | 附件2：工业企业边界 | 2.0mg/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  （其他涉气工业企业） | 有组织排放口 | 10mg/m3 | | 无组织 | 0.5mg/m3 | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级 | 颗粒物 | 有组织 | 3.5kg/h（15m高排气筒） | | SO2 | 有组织 | 550 mg/m3，2.6kg/h（15m高排气筒） | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2二级 | CS2 | 有组织 | 1.5kg/h（15m高排气筒） | | 厂界浓度 | 3.0mg/m3 | | H2S | 有组织 | 0.33kg/h（15m高排气筒） | | 厂界浓度 | 0.06mg/m3 | | 臭气浓度 | 有组织 | 2000（无量纲） | | 厂界浓度 | 20（无量纲） | | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 | 噪声 | | 昼间60dB(A) | | 夜间50dB(A) | | 固废 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求、 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单 | | | | | | | | |

**表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1、地理位置**  本项目位于河南省新乡市动力电池专业园区西片区纬四路西段路北，项目占地面积3300m2，项目四周环境为：南、北均邻空地，西邻吉祥矿山，东侧隔经二路为口口妙食品公司。距离项目最近的敏感点为：西侧约920m处的北招民村、东北侧约980m处的陈堡村。经现场勘查，项目实际建设地点以及周围环境保护目标位置与环评及批复一致。项目厂区四周环境图及环境敏感点分布图如下：  图1 项目厂区四周环境及敏感点分布图  **2、工程建设内容：**  表2 项目基本概况一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **内容** | | **备注** | | **环评批复** | **实际建设** | | 1 | 项目名称 | 新乡市华源橡塑有限公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目 | 新乡市华源橡塑有限公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目（一期工程） | 实际进行分期建设（一期：年加工20吨橡胶堵头项目，二期：年加工6亿只电池密封圈项目） | | 2 | 建设单位 | 新乡市华源橡塑有限公司 | 新乡市华源橡塑有限公司 | 一致 | | 3 | 产品方案 | 橡胶堵头20吨/年、电池密封圈6亿只/年 | 橡胶堵头20吨/年 | 分期建设，一期工程已建设完成 | | 4 | 项目地址 | 河南省新乡市动力电池专业园区西片区纬四路西段路北 | 河南省新乡市动力电池专业园区西片区纬四路西段路北 | 一致 | | 5 | 占地面积 | 3300m2 | 2925m2（一期工程） | 一致 | | 6 | 总投资（万元） | 1000 | 200（一期工程） | 一致 | | 7 | 劳动制度 | 三班生产（8h/班），年工作250天 | 三班生产（8h/班），年工作250天 | 一致 | | 8 | 定员 | 8人（现有工程调剂，不新增） | 8人（现有工程调剂，不新增） | 一致 |   **3、该项目主要组成情况见下表：**  表3 项目组成一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **建设内容** | | **数量、规模或要求** | | | | | | | | **是否一致** | | **环评批复** | | | | **实际建设** | | | | | 1 | 主体工程 | 硫化车间 | | 1座，1F，建筑面积350m2 | | | | 1座，1F，建筑面积350m2 | | | | 一致 | | 密炼、开炼车间 | | 1座，1F，建筑面积250m2 | | | | 1座，1F，建筑面积250m2 | | | | 一致 | | 电池密封车间 | | 1座，1F，建筑面积375m2 | | | | 未建设 | | | | 二期工程 | | 2 | 辅助工程 | 办公区 | | 3座，总建筑面积380m2 | | | | 3座，总建筑面积380m2 | | | | 一致 | | 3 | 储运工程 | 仓库 | | 2座，总建筑面积240m2 | | | | 2座，总建筑面积240m2 | | | | 一致 | | 4 | 环保工程 | 废水 | | 生产废水 | 冷却水池1座 | | | 生产废水 | 冷却水池1座 | | | 一致 | | 废气 | 橡胶堵头 | 配料废气 | 密闭配料室+负压收集管道 | 袋式除尘器 | 活性炭吸脱附装置-催化燃烧装置+15m高排气筒（1根） | 配料废气 | 密闭配料室+负压收集管道 | 袋式除尘器 | 活性炭吸脱附装置-催化燃烧装置+15m高排气筒（1根） | 硫化废气末端治理措施增加两级喷淋，环保治理措施优化 | | 密炼废气 | 密闭区域+集气罩+负压收集管道 | 抛丸 | 密闭区域+集气罩+负压收集管道 | | 开练废气 | 密闭区域+集气罩+负压收集管道 | | 开练废气 | 密闭区域+集气罩+负压收集管道 | | | 硫化废气 | 密闭区域+集气罩+负压收集管道 | | 硫化废气 | 密闭区域+集气罩+负压收集管道+两级喷淋 | | | 电池密封圈 | 注塑废气 | 注塑区域密闭+负压收集管道 | | 二期工程 | | | | | | 噪声 | | 基础减振、厂房隔声 | | | | 基础减振、厂房隔声 | | | | 一致 | | 固废 | | 一般固废临时堆场1座（12m2） | | | | 一般固废临时堆场1座（12m2） | | | | 一致 | | 危废暂存间1座（5m2） | | | | 危废暂存间1座（5m2） | | | | 一致 | | 4 | 公用工程 | 供电 | | 园区统一供电 | | | | 园区统一供电 | | | | 一致 | | 供水 | | 园区统一供水 | | | | 园区统一供水 | | | | 一致 |   **4、工程主要设备：**  表4 项目设备一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | | **环评批复** | | **实际建设** | | **一致性** | | **型号** | **数量** | **型号** | **数量** | | 1 | 橡胶堵头 | 硫化机 | XLB-D550\*600/2000 | 2台 | XLB-D550\*600/2000 | 2台 | 一致 | | 2 | XLB-D500\*500/1000 | 2台 | XLB-D500\*500/1000 | 2台 | 一致 | | 3 | C-XLB-D540\*600/DZ2500KN | 1台 | C-XLB-D540\*600/DZ2500KN | 1台 | 一致 | | 4 | 切胶机 | PC-36 | 1台 | PC-36 | 1台 | 一致 | | 5 | 密炼机 | X(S)M-35\*30 | 2台 | X(S)M-35\*30 | 2台 | 一致 | | 6 | 开炼机 | 16寸 | 2台 | 16寸 | 2台 | 一致 | | 7 | 空压机 | EAS10J/8 | 1台 | EAS10J/8 | 1台 | 一致 | | 8 | 电池密封圈 | 拌料机 | TAL-6 | 1台 | / | / | 二期工程 | | 9 | 吸料机 | SD.H | 1台 | / | / | | 10 | 除湿机 | THD-25U | 1台 | / | / | | 11 | 干燥机 | MA600/150 | 1台 | / | / | | 12 | 注塑机 | / | 15台 | / | / | | 13 | 密封圈检查设备 | JM-32 | 1台 | / | / | | 14 | JM手动压力机 | / | 1台 | / | / | | 15 | 模温机 | / | 1台 | / | / | |  | 破碎机 | ER303A | 1台 | / | / | | 16 | 依托现有设备 | 硫化机 | QLB-400 | 5台 | QLB-400 | 5台 | 一致 | | 17 | QLB-450 | 1台 | QLB-450 | 1台 | 一致 | | 21 | 切胶机 | GX-1330 | 1台 | GX-1330 | 1台 | 一致 | | 22 | 钻床 | C620 | 1台 | C620 | 1台 | 一致 | | 23 | 车床 | Z4112 | 1台 | Z4112 | 1台 | 一致 | | 34 | 淘汰设备：硫化机 | | QLB-400 | 5台 | QLB-400 | 5台 | 已淘汰、清理 |   综上可知，本项目仅验收一期工程设备，实际建设设备数量及型号和环评文件及批复中设备数量及型号一致。  **5、本项目原辅材料消耗量见下表：**  表5 本项目原辅材料及资源能源消耗量（一期工程）   | **原料名称** | | **规格** | **用量** | | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环评批复** | **实际生产** | | **橡胶堵头20吨/年** | | | | | | 天然橡胶 | | 块状，袋装 | 3吨/年 | 3吨/年 | | 丁腈橡胶 | | 块状，袋装 | 3吨/年 | 3吨/年 | | 三元乙丙橡胶 | | 块状，袋装 | 4吨/年 | 4吨/年 | | 硅橡胶 | | 块状，袋装 | 1吨/年 | 1吨/年 | | 陶土 | | 25kg/袋，粉末 | 1.5吨/年 | 1.5吨/年 | | 轻钙 | | 25kg/袋，粉末 | 1.5吨/年 | 1.5吨/年 | | 炭黑 | | 25kg/袋，粉末 | 2.5吨/年 | 2.5吨/年 | | 白炭黑 | | 15kg/袋，粉末 | 1.5吨/年 | 1.5吨/年 | | 硫化剂 | 硫化剂DCP  （过氧化二异丙苯） | 0.15吨/年 | 0.15吨/年 | 0.15吨/年 | | 助硫化剂 | 交联剂TAIC  （三烯丙基异氰脲酸酯） | 0.03吨/年 | 0.03吨/年 | 0.03吨/年 | | 活性剂 | 氧化锌 | 0.02吨/年 | 0.02吨/年 | 0.02吨/年 | | 硬脂酸 | 0.02吨/年 | 0.02吨/年 | 0.02吨/年 | | 硫化促进剂 | DTDM（4-4’-二硫化二吗啉） | 0.05吨/年 | 0.05吨/年 | 0.05吨/年 | | DM（2、2'-二硫化二苯并噻唑） | 0.05吨/年 | 0.05吨/年 | 0.05吨/年 | | M（2-硫醇基苯骈噻唑） | 25kg/袋，粉末 | 0.05吨/年 | 0.05吨/年 | | CZ（N-环己基-2-苯并噻唑次磺酰胺） | 25kg/袋，粉末 | 0.05吨/年 | 0.05吨/年 | | 防老剂 | MB（2-巯基苯并咪唑） | 25kg/袋，粉末 | 0.02吨/年 | 0.02吨/年 | | RD（2，2，4-三甲基-1，2-二氢化喹啉聚合体） | 25kg/袋，粉末 | 0.04吨/年 | 0.04吨/年 | | 4020（N-(1,3-二甲基)丁基-N'-苯基对苯二胺） | 25kg/袋，粉末 | 0.02吨/年 | 0.02吨/年 | | 滑石粉 | | 25kg/袋，粉末 | 0.08吨/年 | 0.08吨/年 | | 增塑剂 | 石蜡油 | 180kg/桶，液体 | 0.8吨/年 | 0.8吨/年 | | 柠檬酸三正丁酯 | 180kg/桶，液体 | 0.7吨/年 | 0.7吨/年 |   水平衡图：  图2 一期工程项目水平衡图 单位：t/d  **6、生产工艺流程示意图如下：**  一期工程项目环评批复和验收生产工艺流程一致，如下：  图3 橡胶堵头生产工艺及产污环节流程图  一期工程橡胶堵头生产工艺流程详细说明如下：  本项目橡胶堵头生产是在现有项目基础上进行的改建，现有项目直接外购混炼胶切割后进行硫化，本项目外购各类橡胶原料及辅料，增加配料、密炼、开炼工艺，具体的工艺流程详细说明如下：  本项目生产的橡胶堵头根据所用的橡胶种类不同分为三种类型，其生产工艺均一致，仅为添加辅料的成分及比例略有不同，具体配料表成分如下：  1#：天然橡胶/三元乙丙橡胶、石蜡油、陶土、轻钙、滑石粉、硫化剂、助硫化剂、活性剂、硫化促进剂、防老剂、炭黑、白炭黑  2#：丁腈橡胶、三丁酯、陶土、轻钙、滑石粉、硫化剂、活性剂、助硫化剂、硫化促进剂、防老剂、炭黑、白炭黑  3#：硅橡胶、硫化剂、助硫化剂、活性剂、硫化促进剂、白炭黑  **具体的工艺流程简述如下：**  **1、配料：**将外购的橡胶块根据配方使用小刀切割成小块，再经过台秤称量得到所需量，陶土、轻钙、炭黑、白炭黑、防老剂在包装袋内用台秤称量得到所需量后混合在一起，石蜡油、三丁酯使用塑料桶在台称上称量好与上述粉料混合，待用。另外将硫化剂、助硫化剂、活性剂、硫化促进剂在包装袋内用台称称量好并混合，待用。配料过程中由于各类辅料多数是粉料，因此配料工序会产生少量粉尘。  **2、密炼：**将称量好的生橡胶投入密炼机内捏炼5-10min，待其变柔软后往密炼机内进行第一次投料，将称量好且已混合好的三丁酯、石蜡油、陶土、轻钙、防老剂、炭黑、白炭黑、滑石粉这些小料投入到密炼机的的料仓内，关闭进料仓仓口，开始密炼。密炼温度控制在70℃～90℃，密炼进行15-20min之后进行第二次投料，将称量好且混合好的硫化剂、助硫化剂、活性剂、硫化促进剂投入到密炼机的的料仓内，关闭进料仓仓口，开始第二次密炼，密炼温度控制在70℃～90℃，密炼进行2-3min后将混合好的胶放出密炼机。整个密炼过程约20-30min。密炼机内各辊轮之间的翻转带动胶料充分翻转，各辊轮之间摩擦会放热，需要使用循环冷却水冷却，该过程中的冷却水流入冷却水池循环使用，定期补充，不外排。  由于各类辅料均为粉料化合物，投料时会产生投料粉尘，经查阅其理化性质，各类辅料的沸点均高于密炼过程的生产温度，因此不会发生辅料自身裂解反应产生苯系物的情况，同时根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）和《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），均未识别混炼过程中的苯系物废气，因此评价认为密炼过程仅会产生非甲烷总烃、臭气浓度、二硫化碳废气。设备运行产生设备噪声。  **3、开炼：**开炼机在炼胶过程中主要是依靠两个相对回转的辊筒对胶料产生挤压、剪切作用，经过多次捏炼，以及捏炼过程中伴随的化学作用，将橡胶内部的大分子链打断，使配方中的各种成分掺和均匀，而最后达到炼胶的目的。从辊筒间隙中排出的胶片，由于两个辊筒表面速度和温度的差异而包覆在一个辊筒上，重新返回两辊间，这样多次往复，完成炼胶作用。  将密炼所得混合胶放入开炼机进行开炼，首先使用三角包法不断对混合胶进行翻转，使硫化剂、硫化促进剂与胶料混合均匀，然后根据客户需求调整开炼机的辊距为0.5-12mm进行开炼得到需要厚度的混炼胶。开炼过程利用两个辊筒之间的摩擦作用生热，无需外加热源，为了保证橡胶片炼胶过程中厚薄均匀且无汽包，采用循环冷却水使其开炼机温度保持在60-80℃左右，该过程中冷却水流入冷却水池循环使用，定期补充，不外排。  由于各类辅料的沸点均高于开炼过程的生产温度，开炼过程中各辅料与橡胶之间发生交联反应掺和均匀完成炼胶过程，因此不会发生辅料自身裂解反应产生苯系物的情况，同时根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）和《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），均未识别混炼过程中的苯系物废气，因此评价认为开炼过程仅会产生非甲烷总烃、臭气浓度、二硫化碳废气。设备运行产生设备噪声。  **4、切割：**根据产品及客户的不同要求，使用切胶机将开炼好的混炼胶切割成需要的尺寸进行下一步硫化工序，该过程会产生设备噪声。  **5、硫化：**硫化是指具有一定塑性和黏性的胶料经过适当加工而制成的半成品在一定外部条件下通过化学因素（即硫化体系）作用重新转化为软质弹性橡胶制品或硬制韧性橡胶制品，从而获得使用性能的工艺过程。硫化的实质是交联，即线型的橡胶分子结构转化为空间网状结构过程，从而使胶料具备高强度、高弹性、高耐磨、抗腐蚀等等优良性能。  将切割好的所需重量的混炼胶片放入平板硫化机模型内，利用电加热控制硫化温度控制在150℃-210℃，利用液压进行打压，根据所需产品的大小、体积不同进行密闭硫化5-10min，期间进行泄压排气，硫化完成后，泄压排气，打开平板硫化机，混炼胶片在平板硫化机下部操作平台上自然冷却至室温。由于各类辅料的沸点均高于硫化过程的生产温度，炼胶过程中各类辅料与橡胶之间发生交联反应成为混炼胶，理化性质稳定，硫化过程是将混炼胶内的线型结构转化成空间网状结构，因此不会发生辅料自身裂解反应产生苯系物的情况，同时根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）和《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），均未识别硫化过程中的苯系物废气，因此评价认为硫化过程仅会产生非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢、二硫化碳废气以及设备噪声。  **6、修剪、检验：**  硫化好的产品经自然冷却后将其从硫化机上取出进行修剪，修剪完成再由人工进行检验，检验合格即为成品，入库待售。修剪过程会产生橡胶废边角料，检验过程会产生不合格产品。 |

**表三**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出厂界噪声检测点位）  1、废水  本项目废水主要为密炼和开炼工序冷却过程产生的冷却水，冷却水流入到冷却水池后循环使用不外排，仅需要时补充新鲜用水；喷淋塔喷淋水不更换，定期添加碱和新鲜水。  图4 废水治理流程示意图  2、废气  本项目废气主要为配料、投料过程中产生的颗粒物，密炼、开炼过程中产生的非甲烷总烃、CS2和臭气浓度，硫化过程中产生的非甲烷总烃、H2S、CS2和臭气浓度废气。  废气工序产生的污染物采取的环保措施一览表： 表6 项目废气治理设施一览表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **建设内容** | **实际建设** | | | | | 废气 | 配料 | 密闭配料室（1间）+负压收集管道（1套） | 袋式除尘器（1套） | 活性炭吸脱附装置（1套）-催化燃烧装置（1套）+15m高排气筒（1根） | | 密炼 | 车间封闭+集气罩（2个）+负压收集管道（2套） | | 开炼 | 车间封闭+集气罩（2个）+负压收集管道（2套） | | | 硫化 | 车间密闭+集气罩（11个）+负压收集管道（11套）+两级喷淋 | |   图5 废气治理流程示意图  3、噪声  项目噪声经过基础减振、厂房隔声等，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类昼间60dB(A)、夜间50dB(A)的标准要求。  噪声  图6 噪声治理流程示意图  4、固废  本项目营运期固废包括一般固废和危险废物。其中一般固废主要为原料包装产生的废包装材料、修剪产生的废边角料、检验产生的不合格产品、除尘器回收的粉尘，危险废物为活性炭吸附装置更换下来的废活性炭，催化燃烧装置更换下来的废催化剂，喷淋塔定期清理产生的沉渣。  项目依托现有工程已建设完成的一般固废间1座（12m2），满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，废包装材料、废边角料、不合格产品收集至一般固废间，定期外售，袋式除尘器回收的粉尘一般固废暂存间暂存后，定期交由环卫部门处理。  项目依托现有工程已建设完成的危废暂存间1座（5m2），满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单的要求，废活性炭危险废物收集至危废暂存间暂存，定期委托具有危废处理资质单位尉氏县利源净化材料有限公司安全处置，废催化剂和沉渣由于产生周期较长，因此企业后期正常运行后产生的废催化剂和沉渣按照相关要求存放于危废暂存间，并委托具有相关危废资质的单位收集处置。  根据目前固废的实际产生情况，项目满负荷运行时的生产过程中固废产生量约为废包装材料0.17t/a，废边角料0.002t/a，不合格产品0.002t/a，袋式除尘器收集的粉尘0.066t/a，废催化剂0.02t/5a、废活性炭0.209t/a、沉渣0.0001t/a。  图7 固废处置流程示意图  5、环保设施“三同时”落实情况  本项目严格按照环评及批复要求建设了相应的环保治理设施，详见下表。  表7 项目环保治理设施一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **内容要素** | **污染源** | **污染物项目** | **环评批复** | | | **实际建设** | | | | **环境保护措施** | | | **环境保护措施** | | | | 大气环境 | 配料 | 颗粒物 | 密闭配料室（1间）+负压收集管道（1套） | 袋式除尘器（1套） | 活性炭吸脱附装置（1套）-催化燃烧装置（1套）+15m高排气筒（1根） | 密闭配料室（1间）+负压收集管道（1套） | 袋式除尘器（1套） | 活性炭吸脱附装置（1套）-催化燃烧装置（1套）+15m高排气筒（1根） | | 密炼 | 颗粒物、非甲烷总烃、CS2、臭气浓度 | 密闭区域（2间）+集气罩（2个）+负压收集管道（2套） | 车间封闭+集气罩（2个）+负压收集管道（2套） | | 开炼 | 非甲烷总烃、CS2、臭气浓度 | 密闭区域（2间）+集气罩（2个）+负压收集管道（2套） | | 车间封闭+集气罩（2个）+负压收集管道（2套） | | | 硫化 | 非甲烷总烃、H2S、CS2、臭气浓度 | 密闭区域（11间）+集气罩（11个）+负压收集管道（11套） | | 车间密闭+集气罩（11个）+负压收集管道（11套+两级喷淋 | | | 地表水环境 | 循环冷却水 | SS | 冷却循环水池1座（25m3） | | | 冷却循环水池1座（25m3） | | | | 声环境 | 设备运行 | 噪声 | 基础减振、厂房隔声 | | | 基础减振、厂房隔声 | | | | 电磁辐射 | / | / | / | | | / | | | | 固体废物 | 修剪工序 | 废边角料 | 一般固废临时堆场1座（12m2）  （利用现有） | | | 一般固废临时堆场1座（12m2）（利用现有） | | | | 原料包装 | 废包装材料 | | 废气治理 | 除尘器收集的粉尘 | | 检验工序 | 不合格产品 | | 废气治理 | 废催化剂 | 危废暂存间1座（5m2）  （利用现有） | | | 危废暂存间1座（5m2）（  （利用现有） | | | | 废活性炭 | | 沉渣 | | 其他环境管理要求 | 在排气筒安装非甲烷总烃在线监控设施，并与环保部门联网 | | | | | 已按照环保部门要求安装VOCs排放自动监控设备并与环保部门联网（非甲烷总烃排气筒处1套） | | | | 总用电处、生产设施、废气处理设施处安装用电监控设施（各1套） | | | | | 总用电处、生产设施、废气治理设施处安装用电监控设施（各1套） | | | | 按照要求在废气排气筒排放口、监测取样处安装视频监控（各1套） | | | | | 按照要求在废气排气筒排放口、监测取样处安装视频监控（1套） | | |  1. 厂区平面布置及监测点位图   图8 本项目厂区平面布置  图9 本项目厂区检测点位图  7、项目变动情况  本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）以下简称《通知》的对比分析：  表8 本项目与《通知》的对比分析   | **通知内容** | | **本项目情况** | **对比结果** | | --- | --- | --- | --- | | 性质 | 1、建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 无变动 | 不属于 | | 规模 | 2、生产、处置或储存能力增大30%及以上的。 | 无变动 | 不属于 | | 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。 | | 地点 | 5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 无变动 | 不属于 | | 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）新增排放污染物种类的（毒性、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。 | 无变动 | 不属于 | | 7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 无变动 | 不属于 | | 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。 | 硫化废气末端治理措施增加两级喷淋，治污防治措施强化 | 不属于 | | 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的。 | 无变动 | 不属于 | | 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。 | 无变动 | 不属于 | | 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。 | 无变动 | 不属于 | | 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。 | 无变动 | 不属于 | | 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。 | 无变动 | 不属于 |   根据上表对比结果可知，项目不属于重大变动，满足验收要求。 |

**表四**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：  新乡市华源橡塑有限公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目符合国家相关产业政策要求。营运过程中产生的污染物经治理后均能够达标排放，固废处置措施可行。建设单位应认真做好环评中提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放。从环保角度分析，该项目可行。  2、审批部门的决定  审批意见： 凤环审[2021]44号  新乡市凤泉区环境保护局  关于《新乡市华源橡塑有限公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目环境影响评价报告表》的批复  新乡市华源橡塑有限公司：  你单位上报的由新乡市蓝天环境技术有限公司环评工程师张东鸽（职业资格证书管理号：2014035410350000003512410494）编制的《新乡市华源橡塑有限公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目环境影响评价报告表》(以下简称《报告表》)收悉。该项目环评审批事项已在我区党政信息网站公示期满，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定，经研究，批复如下：  一、根据《报告表》结论，原则批准该《报告表》，同意你公司按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染措施建设。  二、你公司应主动向社会公众公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。  三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，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各类污染物，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、废水：密炼、开炼、注塑冷却水流入冷却循环水池，循环使用，定期补充，不外排。  2、废气：配料工段采用密闭配料室+负压收集管道+袋式除尘器+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置，密炼工段采用密闭区域+集气罩+负压收集管道+袋式除尘器+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置，开炼、硫化工段采用密闭区域+集气罩+负压收集管道+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置，注塑工段采用注塑区域密闭+负压收集管道+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置。确保满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级、《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》、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5其他制品企业炼胶、硫化装置、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2二级和表1、《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)的要求。  3、噪声：高噪声设备采取减振基础和室内布置等措施后，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类排放标准限值要求。  4、固废：严格执行环评提出的固废处置措施。一般固废临时贮存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求执行。废边角料、不合格产品、废包装材料在一般固废间暂存，定期外售综合利用，回收粉尘在一般固废间暂存，定期交由环卫部门处理。  危险废物：废活性炭、废催化剂在危废间暂存定期交有资质单位安全处置，确保满足《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2001)及2013年修改单。  项目总量控制指标：COD：0.0035t/a、氨氮：0.0002t/a、SO2:0.003t/a、NOx:0t/a。  四、本批复仅对该项目的污染防治措施和相关污染物达标排放情况进行了审查。  五、项目完工后，需按规定程序和标准进行竣工环境保护验收。项目由凤泉区环境监察大队负责监管。  六、本批复有效期为5年。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。  七、如果今后国家、省、市颁布严于本批复指标的新标准或技术规范，届时你公司应按新标准或技术规范要求执行。  新乡市凤泉区环境保护局  2021年11月26日  3、本项目落实环评批复情况  表9 本项目落实环评批复情况   | **新乡市凤泉区环境保护局对本项目环评批复情况** | | **落实情况** | | --- | --- | --- | | 一、根据《报告表》结论，原则批准该《报告表》，同意你公司按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染措施建设。 | | 已落实，符合要求 | | 二、你公司应主动向社会公众公开经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。 | | 已落实，符合要求 | | 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设施投资概算，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保各项污染物达标排放。 | | 已落实，符合要求 | | （一）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的各类污染物，采取相应的防治措施。 | | 已落实，符合要求 | | （二）项目运行时，外排污染物应满足以下要求： | 1、废水：密炼、开炼、注塑冷却水流入冷却循环水池，循环使用，定期补充，不外排。 | 已落实，符合要求  （注塑冷却水属于二期工程） | | 2、废气：配料工段采用密闭配料室+负压收集管道+袋式除尘器+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置，密炼工段采用密闭区域+集气罩+负压收集管道+袋式除尘器+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置，开炼、硫化工段采用密闭区域+集气罩+负压收集管道+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置，注塑工段采用注塑区域密闭+负压收集管道+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置。确保满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级、《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》、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5其他制品企业炼胶、硫化装置、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2二级和表1、《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)的要求。 | 已落实，末端治理措施采用两级喷淋+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置，治污措施强化，符合要求（注塑工段属于二期工程） | | 3、噪声：对高噪声设备要采取降噪措施，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放限值。 | 已落实，符合要求 | | 4、固废：固体废物全部妥善处置。各类固体废物贮存、处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求。危险废物及时委托有危废处理资质的单位处置，避免对环境造成二次污染。 | 已落实，符合要求 | |

**表五**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收检测质量保证及质量控制：  1、验收执行标准  具体标准值见下表。  表10 污染物排放标准   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **标准名称** | **污染因子** | | **标准限值** | | 废气 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5其他制品企业炼胶装置 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 10mg/m3 | | 基准排气量 | 2000m3/t胶 | | 颗粒物 | 有组织 | 12mg/m3 | | 基准排气量 | 2000m3/t胶 | | 《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） | 非甲烷总烃 | 附件2：工业企业边界 | 2.0mg/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  （其他涉气工业企业） | 有组织排放口 | 10mg/m3 | | 无组织 | 0.5mg/m3 | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级 | 颗粒物 | 有组织 | 3.5kg/h（15m高排气筒） | | SO2 | 有组织 | 550 mg/m3，2.6kg/h（15m高排气筒） | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2二级 | CS2 | 有组织 | 1.5kg/h（15m高排气筒） | | 厂界浓度 | 3.0mg/m3 | | H2S | 有组织 | 0.33kg/h（15m高排气筒） | | 厂界浓度 | 0.06mg/m3 | | 臭气浓度 | 有组织 | 2000（无量纲） | | 厂界浓度 | 20（无量纲） | | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 | 噪声 | | 昼间60dB(A) | | 夜间50dB(A) | | 固废 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单 | | | |   2、总量控制指标  本项目环评文件及批复中总量控制指标为COD：0.0035t/a、氨氮：0.0002t/a、颗粒物0.0377t/a、非甲烷总烃0.0425t/a、二硫化碳0.00024t/a、硫化氢1.8×10-7t/a、二氧化硫0.003t/a、NOx：0t/a。  3、分析方法、方法来源和所用仪器设备  本次检测采样及分析均采用国家标准分析方法，方法来源和所用仪器设备见下表：  表11 检测分析方法及检测仪器一览表   | **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 | 废气流量 | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 》（7 排气中流速流量的测定）GB/T 16157-1996及修改单 | 自动烟尘(气)测试仪TW-3200型  YFYQ-063-2020  低浓度烟尘(气)测试仪/TW-3200D型YFYQ-062-2020 | / | / | | 2 | 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  YFYQ-005-2020 | 0.07  mg/m³  (以碳计) | / | | 3 | 硫化氢 | 污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法(B) 《空气和废气监测分析方法》 （第四版 增补版） 第五篇 第四章 十（三） 国家环境保护总局（2003年） | 紫外可见分光光度计T6新世纪YFYQ-009-2020 | / | 0.01  mg/m3 | | 4 | 颗粒物  （进口） | 《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 | 自动烟尘(气)测试仪TW-3200型  YFYQ-063-2020 | / | / | | 5 | 颗粒物  （出口） | 《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  YFYQ-062-2020 | 1.0  mg/m3 | / | | 6 | 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  YFYQ-062-2020 | 3mg/m3 | / | | 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 | 紫外可见分光光度计  T6新世纪  YFYQ-009-2020 | / | 0.03  mg/m³ | | 8 | 臭气浓度 | 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 》  GB/T 14675-1993 | / | / | / | | 9 | 废气无组织排放 | 硫化氢 | 环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法(B) 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 第三篇 第一章 十一（二） 国家环境保护总局（2003年） | 紫外可见分光光度计T6新世纪YFYQ-009-2020 | / | 0.001  mg/m³ | | 10 | 臭气浓度 | 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 》  GB/T 14675-1993 | / | / | / | | 11 | 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  YFYQ-005-2020 | 0.07  mg/m³  （以碳计） | / | | 12 | 颗粒物 | 《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AUW120D  YFYQ-011-2020 | 0.001  mg/m3 | / | | 13 | 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 | 紫外可见分光光度计T6新世纪  YFYQ-009-2020 | / | 0.03  mg/m³ | | 14 | 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  YFYQ-044-02-2020 | / | / |   4、检测质量控制与质量保证  质量保证与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在有效检定期内，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所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制，检测数据严格实行三级审核。 |

**表六**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收检测内容：  检测内容通过对现场的调查与核实，确定验收期间检测因子、采样点位、检测频次见下表。  表12 验收检测内容一览表   | **检测类别** | **检测点位** | **检测项目** | **检测频次** | | --- | --- | --- | --- | | 废气有组织排放 | G1-1（硫化端两级喷淋排气筒进口） | 非甲烷总烃、硫化氢、二硫化碳、臭气浓度 | 连续检测2个周期，  每个周期检测3次。 | | G1-2（配料、密炼、开炼端排气筒进口） | 颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度 | | G1-3（催化燃烧排气筒总出口） | 颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、二硫化碳、臭气浓度、二氧化硫 | | 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、硫化氢、二硫化碳、臭气浓度 | 连续检测2天，  每天检测4次。 | | 噪声 | 东、南、西、北厂界 | 厂界环境噪声 | 连续检测2天，  每天昼、夜各检测1次。 | |

**表七**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收检测期间生产工况记录：  验收检测期间，该项目正常生产，主体工程调试工况稳定，各项污染防治设施运行稳定，符合验收检测期间对生产工况的要求。生产运行工况见下表。  表13 验收期间工况负荷表   | **采样时间** | **生产负荷（%）** | | --- | --- | | 2022.09.19 | 81.0 | | 2022.09.20 | 81.2 | | 备注：检测期间生产工况由新乡市华源橡塑有限公司提供。 | | |
| 验收检测结果：  **一、环境保护设施调试效果**  1、污染物达标排放监测结果  （1）废气监测结果与评价  项目有组织废气检测结果见下表。 表14 有组织废气检测结果（一）  | **采样日期** | **检测点位** | **废气流量**  **（m3/h）** | **颗粒物** | | **非甲烷总烃** | | **硫化氢** | | **二硫化碳** | | **臭气浓度**  **（无量纲）** | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放浓度**  **（mg/m3）** | **排放速率**  **(kg/h)** | **排放浓度**  **(mg/m3)**  **(以碳计)** | **排放速率**  **(kg/h)** | **排放浓度**  **（mg/m3）** | **排放速率**  **(kg/h)** | **排放浓度**  **（mg/m3）** | **排放速率**  **(kg/h)** | **排放浓度** | **最大排放**  **浓度** | | 2022.09.19 | G1-1（硫化端两级喷淋排气筒进口） | 2.05×103 | / | / | 13.9 | 0.0285 | 未检出 | / | 未检出 | / | 9120 | 9120 | | 2.13×103 | / | / | 14.1 | 0.0300 | 未检出 | / | 未检出 | / | 5248 | | 2.02×103 | / | / | 14.3 | 0.0289 | 未检出 | / | 未检出 | / | 8912 | | 均值 | 2.07×103 | / | / | 14.0 | 0.0291 | 未检出 | / | 未检出 | / | / | | G1-2（配料、密炼、开炼端排气筒进口） | 2.41×103 | 116 | 0.280 | 14.1 | 0.0340 | / | / | 未检出 | / | 8912 | 8912 | | 2.38×103 | 109 | 0.259 | 13.7 | 0.0326 | / | / | 未检出 | / | 7244 | | 2.33×103 | 125 | 0.291 | 13.8 | 0.0322 | / | / | 未检出 | / | 6606 | | 均值 | 2.37×103 | 117 | 0.277 | 13.9 | 0.0329 | / | / | 未检出 | / | / | | G1-3（催化燃烧排气筒总出口） | 4.12×103 | 未检出 | / | 0.64 | 2.64×  10-3 | 未检出 | / | 未检出 | / | 870 | 954 | | 4.23×103 | 未检出 | / | 0.55 | 2.33×  10-3 | 未检出 | / | 未检出 | / | 707 | | 4.19×103 | 未检出 | / | 0.46 | 1.93×  10-3 | 未检出 | / | 未检出 | / | 954 | | 均值 | 4.19×103 | 未检出 | / | 0.55 | 2.30×  10-3 | 未检出 | / | 未检出 | / | / | | 2022.09.20 | G1-1（硫化端两级喷淋排气筒进口） | 2.11×103 | / | / | 14.0 | 0.0295 | 未检出 | / | 未检出 | / | 7244 | 7244 | | 2.04×103 | / | / | 13.7 | 0.0279 | 未检出 | / | 未检出 | / | 5011 | | 2.09×103 | / | / | 13.9 | 0.0291 | 未检出 | / | 未检出 | / | 5248 | | 均值 | 2.08×103 | / | / | 13.8 | 0.0288 | 未检出 | / | 未检出 | / | / | | G1-2（配料、密 炼、开炼端排气筒进口） | 2.35×103 | 117 | 0.275 | 14.3 | 0.0336 | / | / | 未检出 | / | 7079 | 8317 | | 2.40×103 | 128 | 0.307 | 14.0 | 0.0336 | / | / | 未检出 | / | 6309 | | 2.31×103 | 110 | 0.254 | 14.1 | 0.0326 | / | / | 未检出 | / | 8317 | | 均值 | 2.35×103 | 119 | 0.279 | 14.2 | 0.0333 | / | / | 未检出 | / | / | | G1-3（催化燃烧排气筒总出口） | 4.16×103 | 未检出 | / | 0.51 | 2.12×  10-3 | 未检出 | / | 未检出 | / | 707 | 870 | | 4.23×103 | 未检出 | / | 0.43 | 1.82×  10-3 | 未检出 | / | 未检出 | / | 870 | | 4.19×103 | 未检出 | / | 0.45 | 1.89×  10-3 | 未检出 | / | 未检出 | / | 602 | | 均值 | 4.19×103 | 未检出 | / | 0.46 | 1.94×  10-3 | 未检出 | / | 未检出 | / | / | | 备注：废气中硫化氢的检出限为0.01mg/m3，二硫化碳的检出限为0.03mg/m3，颗粒物的检出限为1.0mg/m3，‘未检出’表示检测浓度小于该项目的检出限。 | | | | | | | | | | | | |  表15 有组织废气检测结果（二）  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样日期** | **检测点位** | **废气流量**  **（m3/h）** | **二氧化硫** | | | **排放浓度**  **（mg/m3）** | **排放速率**  **(kg/h)** | | 2022.09.19 | G1-3（催化燃烧  排气筒总出口） | 4.12×103 | 未检出 | / | | 4.23×103 | 未检出 | / | | 4.19×103 | 未检出 | / | | 均值 | 4.19×103 | 未检出 | / | | 2022.09.20 | G1-3（催化燃烧  排气筒总出口） | 4.16×103 | 未检出 | / | | 4.23×103 | 未检出 | / | | 4.19×103 | 未检出 | / | | 均值 | 4.19×103 | 未检出 | / | | 备注：废气中二氧化硫的检出限为3mg/m3，‘未检出’表示检测浓度小于该项目的检出限。 | | | | |   本项目催化燃烧环保装置排气筒总出口G1-3非甲烷总烃排放浓度范围为0.43~0.64mg/m3、排放速率为0.00182~0.00264kg/h，颗粒物、硫化氢、二硫化碳和二氧化硫均未检出，臭气浓度最大排放浓度为954（无量纲）。颗粒物排放浓度满足《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》有组织浓度限值10mg/m3的要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中15m高排气筒3.5kg/h要求；非甲烷总烃排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中有组织浓度限值10mg/m3要求；二硫化碳、硫化氢、臭气浓度排放浓度分别能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2二级排放限值二硫化碳1.5kg/h、硫化氢0.33kg/h、臭气浓度2000（无量纲）的标准要求；二氧化硫能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级相关标准要求（排放浓度限值550mg/m3，排放速率2.6kg/h限值要求）。  《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-92011）对橡胶制品企业（轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置）非甲烷总烃的基准排气量及排放浓度作了明确规定：“4.28 大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式。”  本项目橡胶堵头加工量为20t/a，本项目橡胶堵头生产过程中污染物最大排放风量为4230m3/h，密炼、开炼工作时间143h（根据企业提供，两组密炼、开炼机器产胶量0.14t/h），因此按照满负荷计算得出硫化装置单位胶料实际排气量为30244.5m3/t胶，高于胶料基准排气量（基准排气量2000m3/t胶），故实际大气污染物排放浓度需换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。参照水污染物基准水量排放浓度的计算公式得出，废气污染物非甲烷总烃折算后基准气量排放浓度为9.68mg/m3，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中其他制品企业炼胶、硫化装置非甲烷总烃10mg/m3的限值要求。  厂界无组织废气检测结果见下表。  表16 无组织废气检测结果（一） 单位：mg/m3   | **采样日期** | **检测点位** | **颗粒物（mg/m3）** | | **非甲烷总烃**  **（mg/m3）（以碳计）** | | **二硫化碳**  **（mg/m3）** | | **气象参数** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **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** | | 2022.09.19  08:00-09:00 | 厂界上风向1# | 0.217 | 0.362 | 0.38 | 0.65 | 未检出 | 未检出 | 天气：阴  温度：22.6℃  气压：100.3KPa  风向：NE  风速：2.9m/s | | 厂界下风向2# | 0.362 | 0.61 | 未检出 | | 厂界下风向3# | 0.338 | 0.56 | 未检出 | | 厂界下风向4# | 0.347 | 0.65 | 未检出 | | 2022.09.19  11:00-12:00 | 厂界上风向1# | 0.228 | 0.368 | 0.42 | 0.63 | 未检出 | 未检出 | 天气：阴  温度：28.4℃  气压：99.7KPa  风向：NE  风速：2.7m/s | | 厂界下风向2# | 0.350 | 0.53 | 未检出 | | 厂界下风向3# | 0.368 | 0.63 | 未检出 | | 厂界下风向4# | 0.343 | 0.59 | 未检出 | | 2022.09.19  14:00-15:00 | 厂界上风向1# | 0.230 | 0.372 | 0.40 | 0.62 | 未检出 | 未检出 | 天气：阴  温度：29.3℃  气压：99.6KPa  风向：NE  风速：2.6m/s | | 厂界下风向2# | 0.372 | 0.62 | 未检出 | | 厂界下风向3# | 0.348 | 0.59 | 未检出 | | 厂界下风向4# | 0.340 | 0.54 | 未检出 | | 2022.09.19  17:00-18:00 | 厂界上风向1# | 0.215 | 0.370 | 0.45 | 0.62 | 未检出 | 未检出 | 天气：多云  温度：25.7℃  气压：100.0KPa  风向：NE  风速：2.7m/s | | 厂界下风向2# | 0.357 | 0.62 | 未检出 | | 厂界下风向3# | 0.343 | 0.55 | 未检出 | | 厂界下风向4# | 0.370 | 0.52 | 未检出 | | 2022.09.20  08:00-09:00 | 厂界上风向1# | 0.232 | 0.368 | 0.40 | 0.66 | 未检出 | 未检出 | 天气：多云  温度：19.4℃  气压：100.6KPa  风向：NE  风速：2.8m/s | | 厂界下风向2# | 0.368 | 0.57 | 未检出 | | 厂界下风向3# | 0.357 | 0.59 | 未检出 | | 厂界下风向4# | 0.350 | 0.66 | 未检出 | | 2022.09.20  11:00-12:00 | 厂界上风向1# | 0.220 | 0.365 | 0.40 | 0.63 | 未检出 | 未检出 | 天气：多云  温度：23.2℃  气压：100.2KPa  风向：NE  风速：2.6m/s | | 厂界下风向2# | 0.337 | 0.62 | 未检出 | | 厂界下风向3# | 0.365 | 0.63 | 未检出 | | 厂界下风向4# | 0.350 | 0.57 | 未检出 | | 2022.09.20  14:00-15:00 | 厂界上风向1# | 0.223 | 0.363 | 0.38 | 0.65 | 未检出 | 未检出 | 天气：多云  温度：23.7℃  气压：100.2KPa  风向：NE  风速：2.5m/s | | 厂界下风向2# | 0.350 | 0.63 | 未检出 | | 厂界下风向3# | 0.362 | 0.58 | 未检出 | | 厂界下风向4# | 0.363 | 0.65 | 未检出 | | 2022.09.20  17:00-18:00 | 厂界上风向1# | 0.228 | 0.370 | 0.43 | 0.64 | 未检出 | 未检出 | 天气：多云  温度：21.9℃  气压：100.4KPa  风向：NE  风速：2.7m/s | | 厂界下风向2# | 0.370 | 0.56 | 未检出 | | 厂界下风向3# | 0.345 | 0.64 | 未检出 | | 厂界下风向4# | 0.362 | 0.63 | 未检出 |   表17 无组织废气检测结果（二） 单位：mg/m3   | **采样日期** | **检测点位** | **硫化氢**  **（mg/m3）** | | **臭气浓度**  **（无量纲）** | | **气象参数** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测浓度** | **无组织排放浓度** | **检测浓度** | **无组织排放浓度** | | 2022.09.19  08:00-09:00 | 厂界上风向1# | 未检出 | 0.009 | <10 | <10 | 天气：阴  温度：22.6℃  气压：100.3KPa  风向：NE  风速：2.9m/s | | 厂界下风向2# | 0.004 | <10 | | 厂界下风向3# | 0.006 | <10 | | 厂界下风向4# | 0.009 | <10 | | 2022.09.19  11:00-12:00 | 厂界上风向1# | 0.002 | 0.008 | <10 | <10 | 天气：阴  温度：28.4℃  气压：99.7KPa  风向：NE  风速：2.7m/s | | 厂界下风向2# | 0.005 | <10 | | 厂界下风向3# | 0.006 | <10 | | 厂界下风向4# | 0.008 | <10 | | 2022.09.19  14:00-15:00 | 厂界上风向1# | 未检出 | 0.006 | <10 | <10 | 天气：阴  温度：29.3℃  气压：99.6KPa  风向：NE  风速：2.6m/s | | 厂界下风向2# | 0.006 | <10 | | 厂界下风向3# | 未检出 | <10 | | 厂界下风向4# | 0.004 | <10 | | 2022.09.19  17:00-18:00 | 厂界上风向1# | 0.003 | 0.007 | <10 | <10 | 天气：多云  温度：25.7℃  气压：100.0KPa  风向：NE  风速：2.7m/s | | 厂界下风向2# | 0.006 | <10 | | 厂界下风向3# | 0.007 | <10 | | 厂界下风向4# | 0.004 | <10 | | 2022.09.20  08:00-09:00 | 厂界上风向1# | 未检出 | 0.007 | <10 | <10 | 天气：多云  温度：19.4℃  气压：100.6KPa  风向：NE  风速：2.8m/s | | 厂界下风向2# | 0.007 | <10 | | 厂界下风向3# | 未检出 | <10 | | 厂界下风向4# | 0.006 | <10 | | 2022.09.20  11:00-12:00 | 厂界上风向1# | 未检出 | 0.009 | <10 | <10 | 天气：多云  温度：23.2℃  气压：100.2KPa  风向：NE  风速：2.6m/s | | 厂界下风向2# | 0.006 | <10 | | 厂界下风向3# | 0.009 | <10 | | 厂界下风向4# | 0.006 | <10 | | 2022.09.20  14:00-15:00 | 厂界上风向1# | 0.002 | 0.008 | <10 | <10 | 天气：多云  温度：23.7℃  气压：100.2KPa  风向：NE  风速：2.5m/s | | 厂界下风向2# | 0.007 | <10 | | 厂界下风向3# | 0.008 | <10 | | 厂界下风向4# | 0.004 | <10 | | 2022.09.20  17:00-18:00 | 厂界上风向1# | 未检出 | 0.009 | <10 | <10 | 天气：多云  温度：21.9℃  气压：100.4KPa  风向：NE  风速：2.7m/s | | 厂界下风向2# | 0.005 | <10 | | 厂界下风向3# | 0.008 | <10 | | 厂界下风向4# | 0.009 | <10 |   本项目厂界颗粒物上风向、下风向无组织浓度值范围为：0.362~0.372mg/m3、非甲烷总烃上风向、下风向无组织浓度值范围为：0.62~0.66mg/m3，二硫化碳未检出，硫化氢上风向、下风向无组织浓度值范围为：0.006~0.009mg/m3，臭气浓度无组织浓度值均小于10（无量纲）。颗粒物排放能够满足《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》无组织浓度限值0.5mg/m3要求，非甲烷总烃排放能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》附件2-其他企业厂界无组织浓度限值2.0mg/m3的要求，二硫化碳、硫化氢和臭气浓度排放分别满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界浓度3.0mg/m3、0.06mg/m3、20（无量纲）限值要求。  （2）噪声检测结果与评价  表18 噪声检测结果 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测日期** | **检测时段** | **检测结果** | | | | | **东厂界** | **南厂界** | **西厂界** | **北厂界** | | 2022.09.19 | 昼间 | 53 | 55 | 53 | 52 | | 夜间 | 44 | 43 | 41 | 41 | | 2022.09.20 | 昼间 | 54 | 54 | 52 | 51 | | 夜间 | 42 | 45 | 43 | 40 |   由检测结果可知：本项目东、南、西、北各厂界昼间噪声值为51~55dB(A)，夜间噪声值为40~45dB(A)，可以满足《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)的限值要求。  2、总量控制指标  根据检测数据可以计算出项目的废气实际污染物排放量，与本项目环评文件及批复的污染物排放总量情况见下表：  表19 项目总量控制指标 单位：t/a   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | | **本项目环评文件及批复排放总量** | **本项目实际排放总量**  **（一期工程）** | | 废气 | 颗粒物 | 0.0377 | / | | 非甲烷总烃 | 0.0425 | 0.0004 | | CS2 | 0.00024 | / | | H2S | 1.8×10-7 | / | | SO2 | 0.003 | / |   由上表可以看出，颗粒物、二硫化碳、硫化氢及二氧化硫均是未检出，本项目废气污染物排放总量可以满足该项目环评文件及批复的总量指标要求。  **二、环境管理检查**  1、环保手续与“三同时”执行情况  建设单位开工建设前进行了环境影响评价，建设过程中落实了“三同时”制度。  2、环境管理制度及执行情况  建设单位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。  3、环保设施运转情况  检测期间各项环保设施运转正常。  4、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）以下简称（暂行办法）对比分析  表20 本项目与暂行办法第八条对比分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **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、环境影响报告表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。 | 根据本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）的对比分析（见表8）可知：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、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。 | 不涉及 | | 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。 | 不涉及 | | 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。 | 本项目已办理排污许可登记。 | 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。 | 本项目属于分期建设、分期验收项目。一期建设项目为年产20吨橡胶堵头项目，末端治理措施为两级喷淋+活性炭吸脱附+催化燃烧装置，该环保设施治污能力能够满足主体工程需要。 | 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。 | 无 | 不涉及 | | 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。 | 无 | 不涉及 | | 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。 | 无 | 不涉及 | |

**表八**

|  |
| --- |
| 验收检测结论：  1、环境保护设施验收结论  ①验收检测期间，该项目正常生产，主体工程调试工况稳定，各项污染防治设施运行稳定，符合验收检测期间对生产工况的要求。  ②根据本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）的对比分析可知：本项目不存在重大变动，且本项目符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号），满足验收条件。  ③本项目催化燃烧环保装置排气筒总出口G1-3非甲烷总烃排放浓度范围为0.43~0.64mg/m3、排放速率为0.00182~0.00264kg/h，颗粒物、硫化氢、二硫化碳和二氧化硫均未检出，臭气浓度最大排放浓度为954（无量纲）。颗粒物排放浓度满足《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》有组织浓度限值10mg/m3的要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中15m高排气筒3.5kg/h要求；非甲烷总烃实际排放浓度折算基准气量排放浓度为9.68mg/m3，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中其他制品企业炼胶、硫化装置非甲烷总烃10mg/m3的限值要求；二硫化碳、硫化氢、臭气浓度排放浓度分别能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2二级排放限值二硫化碳1.5kg/h、硫化氢0.33kg/h、臭气浓度2000（无量纲）的标准要求；二氧化硫能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级相关标准要求（排放浓度限值550mg/m3，排放速率2.6kg/h限值要求）。  本项目厂界颗粒物上风向、下风向无组织浓度值范围为：0.362~0.372mg/m3、非甲烷总烃上风向、下风向无组织浓度值范围为：0.62~0.66mg/m3，二硫化碳未检出，硫化氢上风向、下风向无组织浓度值范围为：0.006~0.009mg/m3，臭气浓度无组织浓度值均小于10。颗粒物排放能够满足《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》无组织浓度限值0.5mg/m3要求，非甲烷总烃排放能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》附件2-其他企业厂界无组织浓度限值2.0mg/m3的要求，二硫化碳、硫化氢和臭气浓度排放分别满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界浓度3.0mg/m3、0.06mg/m3、20（无量纲）限值要求。  ④本项目循环冷却时循环使用不外排，仅需要时补充新鲜用水。  ⑤验收检测期间，本项目东、南、西、北各厂界昼间噪声值为51~55dB(A)，夜间噪声值为40~45dB(A)，可以满足《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)的限值要求。  ⑥本项目产生的一般固废主要为原料包装产生的废包装材料、修剪产生的废边角料、检验产生的不合格产品、除尘器回收的粉尘，项目依托现有工程已建设完成的一般固废间1座（12m2），满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，废包装材料、废边角料、不合格产品收集至一般固废间，定期外售，袋式除尘器回收的粉尘一般固废暂存间暂存后，定期交由环卫部门处理。  项目依托现有工程已建设完成的危废暂存间1座（5m2），满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单的要求，废活性炭危险废物收集至危废暂存间暂存，定期委托具有危废处理资质单位尉氏县利源净化材料有限公司安全处置，废催化剂和沉渣由于产生周期较长，因此企业后期正常运行后产生的废催化剂和沉渣按照相关要求存放于危废暂存间，并委托具有相关危废资质的单位收集处置。根据目前固废的实际产生情况，项目满负荷运行时的生产过程中固废产生量约为废包装材料0.17t/a，废边角料0.002t/a，不合格产品0.002t/a，袋式除尘器收集的粉尘0.066t/a，废催化剂0.02t/5a、废活性炭0.209t/a、沉渣0.0001 t/a。  项目固废处置措施符合项目环评及环评批复文件的要求，满足相关环保要求。  ⑦本项目一期工程污染物排放总量为非甲烷总烃0.0004t/a，颗粒物、二硫化碳、硫化氢和二氧化硫均未检出，满足环评文件及批复中颗粒物0.0377t/a、非甲烷总烃0.0425t/a、二硫化碳0.00024t/a、硫化氢1.8×10-7t/a、二氧化硫0.003t/a的控制指标要求。  2、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。 |

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）：新乡市华源橡塑有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目** | **项目名称** | | | **新乡市华源橡塑有限公司年加工20吨橡胶堵头、6亿只电池密封圈改扩建项目（一期工程）** | | | | | | | | | | | **项目代码** | **2020-410704-29-03-066889** | | | | **建设地点** | | **河南省新乡市动力电池专业园区西片区纬四路西段路北** | | | |
| **行业分类(分类管理名录)** | | | **C2913橡胶零件制造** | | | | | | | | | | | | **建设性质** | | | | **新 建 改 扩 建√ 技 术 改 造** | | | | | |
| **设计生产能力** | | | **橡胶堵头20吨/年、电池密封圈6亿只/年** | | | | | | **实际生产能力** | | | **橡胶堵头20吨/年（一期工程）** | | | | | | **环评单位** | **新乡市蓝天环境技术有限公司** | | | | | |
| **环评文件审批机关** | | | **新乡市生态环境局凤泉分局** | | | | | | | | **审批文号** | | | **凤环审[2021]44号** | | | | | **环评文件类型** | | | **环境影响报告表** | | |
| **开工日期** | | | **2021年12月01月** | | | | | | | **竣工日期** | | | | **2022年8月30日** | | | | | **排污许可登记变更时间** | | | **2022年5月08日** | | |
| **环保设施设计单位** | | | **新乡市华源橡塑有限公司** | | | | | | | **环保设施施工单位** | | | | **/** | | | | | **排污许可登记编号** | | | **914107041731839685001Z** | | |
| **验收单位** | | | **新乡市华源橡塑有限公司** | | | | | | | **环保设施监测单位** | | | | **河南永飞检测科技有限公司** | | | | | **验收监测时工况** | | | **＞75%** | | |
| **投资总概算（万元）** | | | **1000** | | | | | | | **环保投资总概算(万元)** | | | | **90** | | | | | **所占比例（%）** | | | **9** | | |
| **实际总投资（万元）** | | | **200** | | | | | | | **实际环保投资 (万元)** | | | | **80** | | | | | **所占比例 (%）** | | | **40** | | |
| **废水治理（万元）** | | **/** | **废气治理（万元）** | | **62** | | **噪声治理(万元)** | | | | **1** | | **固体废物治理（万元）** | | | | **2** | **地下水防治** | **/** | **绿化及生态（万元 ）** | | **/** | **其他（万元）** | **15** |
| **新增废水处理设施能力** | | | **/** | | | | **新增废气处理设施能力** | | | | | | | | **/** | | | | **年平均工作时间** | | | | **2000小时** | |
| **运营单位** | | | **新乡市华源橡塑有限公司** | | | | | **运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)** | | | | | | | | **914107041731839685** | | | | **验收时间** | | | | **2022.10** | |
| **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** | | **/** | **/** | | **/** | | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | | | **/** | **/** | | **/** | | **/** | **/** |
| **COD** | | **0.0035** | **/** | |  | | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | | | **/** | **/** | | **0.0035** | | / | **0** |
| **氨氮** | | **0.0002** | **/** | |  | | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | | | **/** | **/** | | **0.0002** | | / | **0** |
| **废气** | | **0** | **/** | | **/** | | **/** | | | **/** | | | **/** | **/** | | | **/** | **/** | | **/** | | **/** | **/** |
| **颗粒物** | | **0** | **/** | | **/** | | **/** | | | **/** | | | **/** | **0.0037** | | | **0** | **/** | | **0.0037** | | **/** | **/** |
| **非甲烷总烃** | | **0.054** | **/** | | **/** | | **/** | | | **/** | | | **0.0004** | **0.0425** | | | **0.054** | **0.0004** | | **0.0425** | | / | **-0.0421** |
| **CS2** | | **0.002** | **/** | | **/** | | **/** | | | **/** | | | **/** | **0.00024** | | | **0.002** | **/** | | **0.00024** | | / | **/** |
| **二氧化硫** | | **0** |  | | **/** | | **/** | | | **/** | | | **/** | **0.003** | | | **0** | **/** | | **0.003** | |  | **/** |
| **氮氧化物** | | **0** | **/** | | **/** | | **/** | | | **/** | | | **/** | **/** | | | **/** | **/** | | **/** | | **/** | **/** |
| **与项目有关的其他特征污染物** | **氨** | **0** | **/** | | **/** | | **/** | | | **/** | | | **/** | | **/** | | **/** | **/** | | **/** | | / | **/** |
| **硫化氢** | **0.006** | **/** | | **/** | | **/** | | | **/** | | | **/** | | **1.8×10-7** | | **0.006** | **/** | | **1.8×10-7** | | **/** | **/** |

**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。