**新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智能化生产线项目（一期）**

**竣工环境保护验收监测报告**

建设单位: 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司

编制单位：新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司

**2023**年**12**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:** **郭伟**

**填表人:** **郭伟**

**建设单位: 新乡市荣盛金属包装 编制单位: 新乡市荣盛金属包装**

**有限公司二分公司 有限公司二分公司**

**电话: 13903735898 电话: 13903735898**

**传真: / 传真: /**

**邮编: 453011 邮编: 453011**

**地址:** **新乡市凤泉区卫北工业园区 地址:** **新乡市凤泉区卫北工业园区**

**表一**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智能化生产线项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 改扩建🗸 技改 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 新乡市凤泉区卫北工业园区 | | | | |
| 主要产品名称 | 塑料薄膜、塑料壶、塑料桶配件、金属包装桶 | | | | |
| 设计生产能力 | 塑料薄膜600吨/年、塑料壶30万只/年、塑料桶配件100吨/年、金属包装桶50万只/年 | | | | |
| 实际生产能力 | 金属包装桶50万只/年 | | | | |
| 建设项目  环评时间 | 2022.3 | 开工建设时间 | 2023.1 | | |
| 调试时间 | 2023.9~2023.12 | 验收现场  监测时间 | 2023.11.23~2023.11.24 | | |
| 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 | 河南蓝天环境工程有限公司 | | |
| 环保设施  设计单位 | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司 | 环保设施  施工单位 | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司 | | |
| 投资总概算 | 2000万 | 环保投资总概算 | 100万 | 比例 | 5% |
| 实际总概算 | 860万 | 环保投资 | 84.2万 | 比例 | 9.8% |
| 验收监测依据 | 1.《中华人民共和国环境保护法》(主席令2014年第9号)；  2.《中华人民共和国环境影响评价法》（2018修正版）；  3.《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号）；  4.《河南省建设项目环境保护条例》（2016年修正版）；  5.《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）；  6.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号，2017.11.22）；  7.《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）；  8.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）；  9.《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；  10.《新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智能化生产线项目环境影响报告表》，河南蓝天环境工程有限公司，2022.3；  11.《新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智能化生产线项目环境影响评价报告表》的批复（凤环审[2022]14号），新乡市生态环境局凤泉分局，2022.3.22；  12.《新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智能化生产线项目验收监测报告》，河南中弘国泰检测技术有限公司，ZHGT202311154，2023.11.27  13.排污单位名称：新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智；管理分类：登记管理；排污许可证证书编号：91410721083451463M003Y；有效期：2023年04月26日至2028年04月25日（于2023年04月26日通过变更申报）。 | | | | |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | **1、废水**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染因素** | **标准名称及级(类)别** | **污染因子** | **标准限值** | | 废水 | 小尚庄污水处理厂收水标准 | COD | 350mg/L | | SS | 250mg/L | | NH3-N | 30mg/L | | TP | 3mg/L | | TN | 40mg/L | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级 | COD | 150mg/L | | SS | 150mg/L | | NH3-N | 25mg/L | | TP | 1.0mg/L | | 石油类 | 10mg/L | | 氟化物 | 10mg/L |   **2、废气**  表1 废气排放标准   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染因素** | **标准名称及级(类)别** | **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 | 颗粒物 | 有组织排放口（15m高排气筒） | 3.5kg/h | | 120mg/m3 | | 厂界无组织 | 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 | 有组织排放口 | 10mg/m3 | | 厂界无组织 | 0.5mg/m3 | | 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020） | 非甲烷总烃 | 表1中金属制品业（C33）有组织排放口 | 50mg/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》（豫环攻坚办（2017）162号） | 非甲烷总烃 | 附件1：表面涂装业有机废气排放口 | 60mg/m3，去除率≥70% | | 附件1：印刷工业有机废气排放口 | 50mg/m3，去除率≥70% | | 附件1：其他行业有机废气排放口 | 80mg/m3，去除率≥70% | | 附件2：其他企业边界 | 2.0mg/m3 | | 《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020） | 非甲烷总烃 | 有组织排放口 | 1.0kg/h | | 40mg/m3 | | 厂区内无组织监控点处1h平均浓度值 | 6mg/m3 | | 厂区内无组织监控点处任意一次浓度值 | 20mg/m3 | | 河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1、表5 | 颗粒物 | | 30mg/m3 | | SO2 | | 200mg/m3 | | NOX | | 300mg/m3 | | 烟气黑度 | | 1 | | 基准氧含量 | | 3.5% | | 《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）》金属表面处理及热处理加工行业B级 | 颗粒物 | 有组织 | 10mg/m3 | | 《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）》包装印刷行业B级、工业涂装行业B级 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 30-40 mg/m3 | | 厂区内无组织监控点处1h平均浓度值 | 6mg/m3 | | 厂区内无组织监控点处任意一次浓度值 | 20mg/m3 |   **3、噪声**  运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。具体标准值见表2。  表2 环境噪声排放标准 单位：dB(A)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 2类 | 60 | 50 | | | | | |

**表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程建设内容：  1、地理位置及平面布置  项目位于新乡市凤泉区卫北工业园区，项目四周环境为：东侧隔园区道路为卫北经济投资公司、南侧和西侧为农田，北侧为闲置空地。距项目最近的敏感点为东南侧433m的西张门村。  根据实际勘查，项目实际建设地点以及周围环境敏感点位置与环评及批复内容一致。项目周边环境示意图见图1。    图1 项目周边环境示意图  2、项目建设情况  表2-1 项目基本概况一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **环评及批复内容** | **实际建设内容** | **备注** | | 1 | 项目名称 | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智能化生产线项目 | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智能化生产线项目 | 一致 | | 2 | 建设单位 | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司 | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司 | 一致 | | 3 | 产品方案 | 塑料薄膜600吨/年、塑料壶30万只/年、塑料桶配件100吨/年、金属包装桶50万只/年 | 金属包装桶50万只/年 | 基本一致（本项目仅建设金属包装桶生产线，其余生产线为二期建设） | | 4 | 项目选址 | 新乡市凤泉区卫北工业园区 | 新乡市凤泉区卫北工业园区 | 一致 | | 5 | 占地面积 | 4500平方米 | 4500平方米 | 一致 | | 6 | 职工人数 | 10人 | 10人 | 一致 | | 7 | 劳动制度 | 年工作日300天，三班制（每班8小时） | 年工作日300天，三班制（每班8小时） | 一致 | | 8 | 项目投资 | 2000万 | 860万 | 基本一致（本项目仅建设金属包装通生产线，其余生产线为二期建设） |   由上表可知，除项目塑料薄膜、塑料壶、塑料桶、塑料桶配件生产线及其配套治理措施、磨边工序配套治理措施未建设外，金属包装桶生产线实际投资为860万元。  3、该项目主要组成情况见下表：  表2-2 项目组成一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **环评及批复内容** | | | | | | | **实际建设情况** | | | | | **备注** | | 1 | 主体工程 | 塑料制品车间 | 1座，1F，占地面积1540m2； | | | | | | / | | | | | 二期建设 | | 金属包装桶车间 | 1座，1F，占地面积2772m2 | | | | | | 1座，2F，占地面积2772m2 | | | | | 基本一致（一楼为金属包装桶生产线，二楼为厂房内单搭建的平台，作为仓库使用） | | 2 | 辅助工程 | 办公室 | 1座，占地面积188m2（利用现有） | | | | | | 1座，占地面积188m2（利用现有） | | | | | 一致 | | 3 | 公用工程 | 电 | 集聚区统一供水 | | | | | | 集聚区统一供水 | | | | | 一致 | | 水 | 集聚区统一供电 | | | | | | 集聚区统一供电 | | | | | 一致 | | 天然气 | 管道供应 | | | | | | 管道供应 | | | | | 一致 | | 3 | 环保工程 | 废气 | 吹塑、注塑 | | 吹膜机机头部分至收卷前段区域密闭 | | 负压管道收集 | 纤维棉过滤+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置+15m高排气筒 | / | | | | | 二期建设 | | 吹塑机和注塑机机头部分和冷却前段区域密闭 | | / | | | | | 二期建设 | | 热转印 | | 热转印机区域密闭 | | / | | | | | 二期建设 | | 喷漆 | | 水帘式漆雾处理装置+密闭管道收集 | | | 水帘式漆雾处理装置+密闭管道收集 | | | | 干式过滤+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置+15m高排气筒 | 纤维过滤棉换为干式过滤器 | | 喷漆烘干 | | / | | 密闭管道收集 | / | | 密闭管道收集 | | | 喷漆烘干工序天然气燃烧 | | 天然气采用低氮燃烧器进行燃烧 | | 天然气采用低氮燃烧器进行燃烧 | | | 印字 | | 密闭负压间+密闭管道收集 | | | 密闭负压间+密闭管道收集 | | | | | 水洗烘干工序天然气燃烧 | | 天然气采用低氮燃烧器进行燃烧，密闭管道收集 | | | 脉冲布袋除尘器+15m高排气筒 | 天然气采用低氮燃烧器进行燃烧，密闭管道收集 | | | | 因不再建设脉冲除尘袋，水洗烘干工序天然气燃烧产生的废气连接至干式过滤器前端 | | 粉碎、磨边 | | 密闭负压间+密闭管道收集 | | | / | | | | / | 粉碎工序在二期建设，磨边机改用铣边机后不再产尘，故不再建设脉冲除尘袋 | | 废水 | 生活污水：化粪池1座（利用现有） | | | 污水处理站1座（工艺：格栅+调节池+絮凝沉淀池+SBR）（规模：1.5m3/d） | | | 生活污水：化粪池1座（利用现有） | | | 污水处理站1座（工艺：格栅+调节池+絮凝沉淀池+缺氧+MBR）（规模：10m3/d） | | 基本一致（项目中SBR换成更为先进的MBR设备） | | 生产废水 | 除漆雾废水：絮凝沉淀池 | | 生产废水 | 除漆雾废水：絮凝沉淀池 | | | 脱脂陶化废水、清洗废水：隔油池 | | 脱脂陶化废水、清洗废水：隔油池 | | | 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（10m2）（利用现有） | | | | | | 一般固废临时堆场1座（10m2）（利用现有） | | | | | 一致 | | 危废暂存间1座（10m2）（利用现有） | | | | | | 危废暂存间1座（10m2）（利用现有） | | | | | 一致 |   由上表可知，项目塑料薄膜、塑料壶、塑料桶、塑料桶配件生产线及配套治理措施在二期建设；喷漆烘干废气、喷漆烘干工序天然气燃烧废气、印字废气后端的废气治理措施由纤维过滤棉换为干式过滤器；磨边机改为铣边机，故磨边工序配套治理措施不再建设，且粉碎工序在二期建设，故水洗烘干工序天然气燃烧废气经低氮燃烧器燃烧后进入干式过滤+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置；废水治理设施中SBR换成更为先进的MBR设备。以上变动均不属于重大变动。  4、工程主要设备：  表2-3 项目设备一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **环评及批复内容** | **实际建设内容** | **备注** | | **塑料薄膜** | | | | | | | 1 | 混料机 | / | 1台 | / | 二期建设 | | 2 | 中转桶 | / | 3套 | / | | 3 | 吸料机 | / | 1台 | / | | 4 | 吹膜机 | 1200mm型 | 1台 | / | | 1600mm型 | 1台 | / | | 2200mm型 | 1台 | / | | 5 | 收卷机 | / | 1台 | / | | 6 | 裁切机 | / | 1台 | / | | 7 | 空压机 | / | 1台 | / | | 8 | 撕裂机 | / | 1台 | / | | **塑料壶** | | | | | | | 1 | 混料机 | / | 1台 | / | 二期建设 | | 2 | 中转桶 | / | 6套 | / | | 3 | 吸料机 | / | 1台 | / | | 4 | 吹塑机 | 160型 | 1台 | / | | 230型 | 1台 | / | | 50型 | 2台 | / | | 10型 | 2台 | / | | 5 | 热转印机 | / | 1台 | / | | 6 | 压力测漏机 | / | 1台 | / | | **塑料桶配件** | | | | | | | 1 | 混料机 | / | 1台 | / | 二期建设 | | 2 | 中转桶 | / | 3套 | / | | 3 | 吸料机 | / | 1台 | / | | 4 | 注塑机 | 380型 | 3台 | / | | 1 | 混料机 | / | 1台 | / | | **塑料壶、塑料桶配件共用** | | | | | | | 1 | 粉碎机 | / | 2台 | / | 二期建设 | | **金属包装桶** | | | | | | | 1 | 开卷机 | / | 1台 | 1台 | 一致 | | 2 | 矫平机 | / | 1台 | 1台 | | 3 | 冲床 | 160T | 2台 | 2台 | | 110T | 1套 | 1套 | | 4 | 冲字压机 | / | 1台 | 1台 | | 5 | 自动翻盖装置 | / | 2套 | 2套 | | 6 | 预卷喷胶机 | / | 2套 | 2套 | | 7 | 自动码垛装置 | / | 2套 | 2套 | | 8 | 废料剪切机 | / | 1台 | 1台 | | 9 | 剪板机 | / | 1台 | 1台 | | 10 | 磨边机 | / | 1套 | 1套 | 基本一致（磨边机更换为技术更先进的铣边机，不产生粉尘） | | 11 | FBB400全自动高速钢桶缝焊机 | 200L&208L | 1套 | 1套 | 一致 | | 12 | 压平机 | / | 1台 | 1台 | | 13 | 切舌机 | / | 1台 | 1台 | | 14 | 全自动扳边机 | / | 2台 | 1台 | 基本一致（本次全自动全自动扳边机、全自动胀筋机、全自动波纹机均安装1台） | | 15 | 全自动胀筋机 | / | 2台 | 1台 | | 16 | 全自动波纹机 | / | 2台 | 1台 | | 17 | 寻缝机 | / | 1台 | 1台 | 一致 | | 18 | 试漏机 | / | 1台 | 1台 | | 19 | 内擦机 | / | 1台 | 1台 | | 20 | 内吸机 | / | 1台 | 1台 | | 21 | 全自动缩颈机 | / | 1台 | 1台 | | 22 | 自动上盖机 | / | 1台 | 1台 | | 23 | 机械式高速封口机 | / | 2台 | 2台 | | 24 | 寻缝机 | / | 1台 | 1台 | | 25 | 试漏机 | / | 1台 | 1台 | | 26 | 外擦机 | / | 3台 | / | 本项目不再建设外擦机 | | 27 | 脱脂陶化水洗线 | 40m | 1条 | 1条 | 一致 | | 28 | 水洗烘干炉 | 20m×2m×2.1m | 1套 | 1套 | | 29 | 喷漆室 | 5m×3.6m×2m | 1套 | 1套 | | 30 | 喷漆烘干炉 | 32m×2.1m×2.2m | 1套 | 1套 | | 31 | 丝网印刷机 | / | 1台 | 1台 | 一致 | | 32 | 跌落试验装置 | / | 1台 | 1台 | 一致 | | 33 | 堆码试验装置 | / | 1台 | 1台 |   由上表可知，本项目磨边机更换为技术更先进的铣边机，不产生粉尘；本次全自动全自动扳边机、全自动胀筋机、全自动波纹机均安装1台；本项目不再建设外擦机，其余建设内容与环评一致。  5、原辅材料及资（能）源消耗：  表2-4 原辅材料及资（能）源消耗一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 原辅料名称 | **环评及批复年用量** | **实际年使用量** | 备注 | | 塑料薄膜 | | | | | | 1 | 聚乙烯 | 480t/a | / | 二期建设 | | 2 | 聚丙烯 | 120t/a | / | | 3 | 母料 | 2t/a | / | | 塑料壶 | | | | | | 1 | 聚乙烯 | 48t/a | / | 二期建设 | | 2 | 聚丙烯 | 12t/a | / | | 3 | 母料 | 2t/a | / | | 4 | 热转印纸 | 0.5t/a | / | | 塑料桶配件 | | | | | | 1 | 聚乙烯 | 80t/a | / | 二期建设 | | 2 | 聚丙烯 | 20t/a | / | | 3 | 母料 | 2t/a | / | | 金属包装桶 | | | | | | 1 | 钢卷 | 3300t/a | 3300t/a | 一致 | | 2 | 大小口法兰 | 50万套/a | 50万套/a | | 3 | 钢桶水性漆 | 24t/a | 24t/a | | 4 | 脱脂陶化剂 | 2t/a | 2t/a | | 5 | 密封胶 | 9t/a | 9t/a | | 6 | 水性印字油墨 | 1 t/a | 1 t/a | | 机械加工及设备维护 | | | | | | 1 | 液压油 | 0.25t/a | 0.1t/a | 基本一致（本次仅建设金属包装通生产线，故实际仅有冲床、冲字压机等设备用液压油） | | 2 | 润滑油 | 0.25t/a | 0.13t/a | 基本一致（本次仅建设金属包装通生产线，故实际仅有金属包装通生产线的设备用润滑油） | | 资源能源 | | | | | | 1 | 水 | 1622t/a | 1562t/a | 基本一致（本次仅建设金属包装通生产线，故实际没有吹塑机和注塑机所需的冷却水） | | 2 | 电 | 20000KW·h/a | 12000 KW·h/a | 基本一致（本次仅建设金属包装通生产线，故实际仅有金属包装通生产线的设备用电） | | 3 | 天然气 | 200万m3/a | 200万m3/a | 一致 | | 油漆 | | | | | | 1 | 钢桶水性漆 | 24t/a | 24t/a | 一致 |   6、主要工艺流程及产污环节  **本项目实际建设生产工艺流程图如下：**  金属包装桶**生产**工艺流程图：    图2 金属包装桶生产工艺及产污环节流程图  **营运期工艺流程简述（图示）：**  **开卷矫平、剪板、磨边、卷圆、焊接、压平切舌、扳边、胀筋、波纹筋、一次测漏、内擦、缩颈（桶身生产工艺）**  外购所需原料钢卷，利用开卷机对钢卷进行开卷并利用矫平机进行钢卷平整，利用剪板机将钢板剪板得到桶身板，并利用铣边机对桶身板剪边进行铣边。铣边后的桶身板利用FBB400全自动高速钢桶缝焊机卷成圆桶形并对接口进行焊接，利用压平机将焊缝挤压平整，利用切舌机将焊缝两端的凸起切断即为成型桶身。利用全自动扳边机对桶身上下边缘进行扳边，再利用全自动胀筋机和全自动波纹机在桶身表面进行胀筋和造波纹，使桶身表面产生支撑力，增加桶身强度。利用寻缝机和试漏机对桶身进行测漏，不合格桶身重新焊缝，合格的桶身使用内擦机自带的抹布对桶身内壁进行擦拭，去除桶身内壁的矿物油，并利用内吸机去除内壁残留的抹布线头，最后利用全自动缩颈机进行缩颈滚压即为桶身。FBB400全自动高速钢桶缝焊机焊接又称为电阻焊，原理为组合的工件通过电极施加压力，利用电流流过接头的接触面及临近区域产生电阻热，从而形成一系列相互搭接的融合而获得气密的焊缝，电阻焊无需焊材，因此不会产生焊烟。寻缝机和试漏机原理为使桶身两端密闭，增大密闭桶身内的气压，监测内部气压是否变化，此过程不使用水，无废水产生。剪板、切舌会产生废边角料，内擦会产生废抹布，设备运行会产生噪声。  **开卷矫平、冲压、冲钢印字、上法兰、喷胶（桶底和桶盖生产工艺）**  外购所需原料钢卷，利用开卷机对钢卷进行开卷并利用矫平机进行钢卷平整，利用冲床进行冲压得到桶底和桶盖，冲压好的桶底和桶盖根据客户要求使用冲字压机进行冲钢印字。桶底和桶盖经过输送机构输送至自动翻盖装置，同时利用冲床安装桶盖大小口法兰，之后进入预卷喷胶机，利用预卷喷胶机在常温下于桶底和桶盖内侧边缘进行预卷喷胶，并通过输送机构输送至自动堆垛装置。喷胶可以使后续上盖后的钢桶密闭性更好，采用以天然乳胶为主要原料的密封胶，特点是固分含量高、成膜性好、可随意调节粘度。喷胶过程中会产生极少量有机废气，利用废料剪切机对冲压过程产生的废边角料进行剪切并收集至一般固废间，设备运行会产生噪声。  **上盖、二次测漏、外擦（组装工艺）**  利用自动上盖机、机械式高速封口机将桶底和桶盖安装到桶身上并进行封口。利用寻缝机和试漏机对封口后的工件进行测漏，不合格工件经过拆卸重新使用自动上盖机、机械式高速封口机将桶底和桶盖安装到桶身上并进行封口，合格工件使用外擦机自带的抹布对桶身外壁进行擦拭。外擦会产生废抹布，设备运行会产生噪声。  **脱脂、陶化、水洗、烘干（表面处理工艺）**  组装好的钢桶在脱脂陶化水洗线进行表面处理，具体工艺为：将脱脂陶化剂和水按照1:19的比例混合得到脱脂陶化液，利用混合好的脱脂陶化液对钢桶进行喷淋，去除表面油脂的同时进行表面陶化，同时跟踪脱脂陶化液的pH，通过投加硝酸溶液调pH，确保脱脂陶化液呈弱酸性，然后用清水对钢桶表面进行清洗去除钢桶表面多余的脱脂陶化液，水洗槽内设置三道水喷淋清洗完全去除脱脂陶化液。利用水洗烘干炉通过燃烧天然气加热至90℃将钢桶表面水分烘干。陶化工艺是指酸性溶液中的电化学反应生成惰性氧化物胶体，在金属(铁、锌、铝及其合金)表面凝聚沉积（根据溶胶、凝胶原理形成一种溶胶粒子结构，溶胶粒子具有很强的凝聚功能），随着反应的进行，逐渐形成三维网状的溶胶结构，凝聚沉积转化成具有纳米级的有机或无机复合转化膜。脱脂陶化水洗线表面处理工序脱脂陶化液和清洗水循环使用，定期补给并定期更换，会产生生产废水，脱脂陶化工序会产生沉渣，水洗烘干炉使用天然气加热，天然气燃烧会产生废气，设备运行会产生噪声。  **喷涂、烘干、印字、检验、成品（涂装印刷工艺）**  将表面处理后的钢桶输送至密闭喷漆室内，通过感应装置停靠至喷涂工位，采用无气旋转喷涂进行水性漆喷漆，循环水泵间和刮渣间均设在密闭喷漆室内。喷漆后进入采用天然气加热的喷漆烘干炉于150℃下进行烘干，烘干时间为15分钟，烘干后的钢桶利用丝网印刷机使用水性印字油墨进行桶体印字，再利用跌落试验装置和堆码试验装置进行跌落、堆码等检验后经人工包装得到成品。喷漆、烘干、印字工序会产生有机废气；喷漆过程产生的漆雾采用水帘式漆雾处理装置进行处理，处理过程中会产生废水；喷漆烘干炉使用天然气加热，天然气燃烧会产生废气；检验会产生不合格钢桶；设备运行会产生噪声。  本次验收内容为金属包装桶生产线，塑料薄膜、塑料壶、塑料桶配件生产线于二期进行验收，本次验收工艺与环评批复工艺一致。  本项目营运期主要污染物、产污环节及防治措施详见下表。  表2-5 产污环节一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染因素** | **产污环节** | | **污染物** | **防治措施** | | | | 废水 | 生活污水 | | COD、SS、NH3-N、TN、TP | 化粪池 | | 污水处理站1座（工艺：格栅+调节池+絮凝沉淀池+缺氧+MBR）（规模：1.5m3/d） | | 生产废水 | 除漆雾废水 | COD、SS、NH3-N、TN、石油类 | 絮凝沉淀池 | | | 脱脂陶化废水、清洗废水 | COD、SS、NH3-N、TN、TP、石油类、氟化物 | 隔油池 | | | 废气 | 喷漆 | | 非甲烷总烃、漆雾（下文以颗粒物计） | 水帘式漆雾处理装置+密闭管道收集 | | 纤维棉过滤+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置+15m高排气筒 | | 喷漆烘干 | | 非甲烷总烃 | / | 密闭管道收集 | | 喷漆烘干工序天然气燃烧 | | 颗粒物、SO2、NOX | 天然气采用低氮燃烧器进行燃烧 | | 印字 | | 非甲烷总烃 | 密闭负压间+密闭管道收集 | | | 水洗烘干工序天然气燃烧 | | 颗粒物、SO2、NOX | 天然气采用低氮燃烧器进行燃烧，密闭管道收集 | | | 噪声 | 开卷机、矫平机、冲床等 | | 噪声 | 基础减振、厂房隔声等 | | | | 固废 | 一般固废 | 冲压、剪板、切舌 | 废金属边角料 | 一般固废暂存间暂存后，定期外售 | | | | 检验 | 不合格钢桶 | | 除尘器收集 | 回收粉尘 | | 钢桶水性漆包装 | 废漆桶 | | 喷漆 | 废漆渣 | | 危险废物 | 脱脂陶化剂、液压油和润滑油包装 | 废包装桶 | 采用专用密闭容器收集、危废暂存间暂存，定期委托有相应危废处理资质单位安全处置 | | | | 内擦和外擦 | 废抹布 | | 脱脂陶化 | 池渣 | | 污水处理 | 污泥 | | 机械设备维护 | 废液压油 | | 废润滑油 | | 废气治理设施 | 废纤维棉 | | 废活性炭 | | 废催化剂 | |

**表三**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要污染源、污染物处理和排放：  1、废水  本项目生产过程中会产生生活污水和生产废水，生产用水包括除漆雾用水、脱脂陶化用水、清洗用水。  本项目员工生活会生产生活废水；喷漆工序采用的水帘式漆雾处理装置进行除雾除，会产生除漆雾废水；脱脂陶化采用喷淋方式进行表面处理，产生脱脂陶化废水；经过脱脂陶化处理后的钢桶利用清水进行表面清洗，产生清洗废水。  本项目建成后全厂生活污水经化粪池处理后与经隔油处理后的脱脂陶化废水和清洗废水、经絮凝沉淀后的除漆雾废水一同进入厂区拟建的污水处理站处理，处理后经污水管网排入小尚庄污水处理厂处理，小尚庄污水处理厂出水指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准即COD 50mg/L、SS 10mg/L、NH3-N 5mg/L、TP 0.5mg/L、TN 15mg/L。    图3 废水处理流程示意图  2、废气  项目废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、SO2、NOx。  喷漆、喷漆烘干、印字工序产生非甲烷总烃，喷漆工序产生会颗粒物，水洗烘干和喷漆烘干工序天然气燃烧会产生的颗粒物、SO2、NOX。  经水帘式除漆雾装置处理后的喷漆废气、经低氮燃烧后喷漆烘干工序天然气燃烧废气与喷漆烘干废气、印字废气及经低氮燃烧后的水洗烘干工序天然气燃烧废气均经纤维棉过滤+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置处理达标后，经一根15m高排气筒P2排放。  本项目非甲烷总烃经处理后，能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）金属制品业（C33）非甲烷总烃有组织排放浓度50mg/m3的特别排放限值要求，满足河南省环境污染防治攻坚领导小组办公室文件《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限值的通知》（豫环攻坚办（2017）162号）中附件1：表面涂装业有机废气排放口非甲烷总烃排放浓度60mg/m3、印刷工业有机废气排放口非甲烷总烃排放浓度50mg/m3和去除率≥70%、其他行业有机废气排放口非甲烷总烃排放浓度80mg/m3和去除率≥70%的要求，满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）表1非甲烷总烃有组织排放浓度40mg/m3、排放速率1.0kg/h的限值要求，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）》包装印刷行业B级和工业涂装行业B级非甲烷总烃有组织排放浓度30-40 mg/m3的限值要求。本项目排气筒P2颗粒物和喷漆烘干工序天然气燃烧产生的颗粒物总排放速率和总排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2有组织颗粒物排放速率3.5kg/h和排放浓度120mg/m3（15m高排气筒）的标准限值，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的标准限值，满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1常规大气污染物排放浓度限值颗粒物30mg/m3的要求，满足《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）》金属表面处理及热处理加工行业B级颗粒物有组织排放浓度10mg/m3的限值要求；喷漆烘干工序天然气燃烧产生的SO2排放浓度、NOX排放浓度能够满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1常规大气污染物排放浓度限值二氧化硫200mg/m3、氮氧化物300mg/m3的要求。    图4 废气治理流程示意图  3、噪声  本项目噪声设备主要开卷机、矫平机、冲床等，经过基础减振、厂房隔声，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)标准的排放要求。  设备噪声  基础减振  厂界达标排放  图5 噪声治理流程示意图  4、固废  本项目营运期一般固废主要为冲压、剪板和切舌产生的废金属边角料，检验产生的不合格钢桶，钢桶水性漆包装产生的废漆桶，水帘循环水池产生的废漆渣；危险废物为水性印字油墨、脱脂陶化剂、液压油和润滑油包装产生的废包装桶，内擦和外擦产生的废抹布，脱脂陶化池的池渣，污水处理站的污泥，机械设备维护产生的废液压油和废润滑油，废气治理设施产生的废纤维棉、废活性炭、废催化剂。  废金属边角料、不合格钢桶、废漆桶、废漆渣收集至一般固废暂存间暂存后，定期外售。废包装桶、废抹布在危废暂存间暂存后，定期委托有相应危废处理资质单位安全处置。脱脂陶化池渣和污水处理站污泥、废液压油和废润滑油、废纤维棉、废活性炭、废催化剂采用专用密闭容器收集后于危废暂存间暂存，定期委托有相应危废处理资质单位安全处置。  项目固废经上述措施处理后，不会对环境产生影响。  一般固废：废金属边角料、不合格钢桶、废漆桶、废漆渣  垃圾箱收集后环卫部门拉走  采用专用密闭容器收集后于危废暂存间暂存，定期委托有相应危废处理资质单位安全处置  危险废物：废包装桶、废抹布  危险废物：池渣、废抹布、污泥、废液压油和废润滑油、废纤维棉、废活性炭、废催化剂  危废暂存间暂存后交由有资质单位处置  图6 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3-1 项目环保治理设施一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染因素** | **污染物** | **环评批复** | | | | | **实际建设** | | | | | **防治措施内容、数量** | | | | **投资**  **（万元）** | **防治措施内容、数量** | | | **投资**  **（万元）** | | 废气 | 吹塑、注塑废气：非甲烷总烃 | 吹膜机机头部分至收卷前段区域密闭 | 负压管道收集 | | 纤维棉过滤+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置+15m高排气筒 | 2 | / | | | / | | 吹塑机和注塑机机头部分和冷却前段区域密闭 | 3.5 | / | | | / | | 热转印废气：非甲烷总烃 | 热转印机区域密闭 | 1 | / | | | / | | 喷漆废气：非甲烷总烃、颗粒物 | 水帘式漆雾处理装置+密闭管道收集 | | | 21 | 水帘式漆雾处理装置+密闭管道收集 | | 纤维棉过滤+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置+15m高排气筒 | 21 | | 喷漆烘干废气：非甲烷总烃 | / | 密闭管道收集 | | 5.5 | / | 密闭管道收集 | 5.5 | | 喷漆烘干工序天然气燃烧废气：颗粒物、SO2、NOX | 天然气采用低氮燃烧器进行燃烧 | 14.5 | 天然气采用低氮燃烧器进行燃烧 | 14.5 | | 印字废气：非甲烷总烃 | 密闭负压间+密闭管道收集 | | | 11 | 密闭负压间+密闭管道收集 | | 11 | | 水洗烘干工序天然气燃烧废气：颗粒物、SO2、NOX | 天然气采用低氮燃烧器进行燃烧，密闭管道收集 | | | 脉冲布袋除尘器+15m高排气筒 | 17 | 天然气采用低氮燃烧器进行燃烧，密闭管道收集 | | 13 | | 粉碎、磨边废气：颗粒物 | 密闭负压间+密闭管道收集 | | | 7 | / | | / | / | | 废水 | 生活污水：化粪池1座（利用现有） | | | 污水处理站1座（工艺：格栅+调节池+絮凝沉淀池+SBR）（规模：1.5m3/d） | | / | 生活污水：化粪池1座（利用现有） | | 污水处理站1座（工艺：格栅+调节池+絮凝沉淀池+缺氧+MBR）（规模： | / | | 生产废水 | 除漆雾废水：絮凝沉淀池 | | 6 | 生产废水 | 除漆雾废水：絮凝沉淀池 | 6 | | 脱脂陶化废水、清洗废水：隔油池 | | 10.3 | 脱脂陶化废水、清洗废水：隔油池 | 12 | | 噪声 | 基础减振、厂房隔声 | | | | | 1.2 | 基础减振、厂房隔声 | | | 1.2 | | 固废 | 一般固废临时堆场1座（10m2）（利用现有） | | | | | / | 一般固废临时堆场1座（10m2）（利用现有） | | | / | | 危废暂存间1座（10m2）（利用现有） | | | | | / | 危废暂存间1座（10m2）（利用现有） | | | / | | 合计 | | / | | | | 100 | / | | | 84.2 |   6、厂区平面布置及监测点位图：    图7 本项目监测点位  7、项目变动情况  （1）设备变动：  本项目磨边机更换为技术更先进的铣边机，不产生粉尘；本次全自动全自动扳边机、全自动胀筋机、全自动波纹机均安装1台；本项目不再建设外擦机。以上变化均未使一期实际产能发生变化，故不属于重大变动。  （2）工程变动：  喷漆烘干废气、喷漆烘干工序天然气燃烧废气、印字废气后端的废气治理措施由纤维过滤棉换为干式过滤器；磨边机改为铣边机，故磨边工序配套治理措施不再建设，且粉碎工序在二期建设，故水洗烘干工序天然气燃烧废气经低氮燃烧器燃烧后进入干式过滤+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置；废水治理设施中SBR换成更为先进的MBR设备。以上变动均不属于重大变动。  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3-2 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。 | （1）工艺变动：除未建设生产线外，项目工艺未发生变化，磨边机更换为更为先进的铣边机，不产尘；  （2）设备变动：本项目磨边机更换成技术更为先进的铣边机，不产尘，其余设备与环评及批复一致，无变动；  （3）原料变动：除未建设生产线外，项目实际生产过程中使用原料与环评，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。 | 无变动 | 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**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：  1、项目环境影响报告表主要结论  新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智能化生产线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。  河南蓝天环境工程有限公司  2022.03  2、审批部门的决定  审批意见: 凤环审[2022]14号  新乡市生态环境局凤泉分局  关于《新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智能化生产线项目环境影响评价报告表》的批复  新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司:  你单位上报的由河南蓝天环境工程有限公司环评工程师贾志鹏(职业资格证书管理号:2017035410352016411801000553)编制的《新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智能化生产线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：全厂生活污水经化粪池处理后与经隔油处理后的脱脂陶化废水和清洗废水、经絮凝沉淀后的除漆雾废水一同进入污水处理站处理。处理后经污水管网排入小尚庄污水处理厂。  2、废气：吹膜机机头部分至收卷前段区域密闭、吹塑机和注塑机机头部分和冷却前段区域密闭、热转印机区域密闭后均采用负压管道收集喷漆工序采用水帘式漆雾处理装置+密闭管道收集，喷漆烘干工序天然气燃烧工段采用天然气采用低氮燃烧器后与喷漆烘干一起采用负压管道收集，印字工序采用密闭负压间+负压管道收集，上述废气一起经纤维棉过滤+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置+15m高排气筒处理，确保满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)、《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)、《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《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》、河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)、《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)》塑料制品行业B级和金属表面处理及热处理加工行业B级、《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)》工业涂装行业B级和包装印刷行业B级。  粉碎、磨边工序均采用密闭负压间+负压管道收集，水洗烘干工序天然气燃烧工序采用低氮燃烧器+密闭管道收集，上述废气一起经脉冲布袋除尘器+15m高排气简处理，确保满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《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》、河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)。  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)的防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求进行控制。废包装材料、废边角料暂存后定期出售。  危险废物：废包装桶、废抹布、池渣、污泥、废液压油、废润滑油废纤维棉、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。  本项目污染物排放量为COD：00166t/a、氨氮：0.0017t/a、SO2：0.4t/a、NOx：1.87t/a、颗粒物：0.1642t/a、非甲烷总烃：0.3708t/a，现有工程以新代老削减量为COD：0.0058t/a、氨氮：0.0003t/a、非甲烷总烃：01151t/a，本项目建成后全厂新增污染物排放量为COD：0.0108t/a、氨氮：0.0014t/a、SO2：0.4t/a、NOx：1.87t/a、颗粒物:0.1642t/a、非甲烷总烃：0.2557t/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。  经办人:吴运鳌 公 章  2022年3月22日  3、本项目落实环评批复情况  表10 本项目落实环评批复情况   | **新乡市生态环境局凤泉分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 | | 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。 | | 已落实 | | 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 | | （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 | | （二）项目运行时，外排污染物应满足以下要求: | 1、废水：全厂生活污水经化粪池处理后与经隔油处理后的脱脂陶化废水和清洗废水、经絮凝沉淀后的除漆雾废水一同进入污水处理站处理。处理后经污水管网排入小尚庄污水处理厂。 | 已落实 | | 2、废气：吹膜机机头部分至收卷前段区域密闭、吹塑机和注塑机机头部分和冷却前段区域密闭、热转印机区域密闭后均采用负压管道收集喷漆工序采用水帘式漆雾处理装置+密闭管道收集，喷漆烘干工序天然气燃烧工段采用天然气采用低氮燃烧器后与喷漆烘干一起采用负压管道收集，印字工序采用密闭负压间+负压管道收集，上述废气一起经纤维棉过滤+活性炭吸脱附装置+催化燃烧装置+15m高排气筒处理，确保满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)、《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)、《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《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》、河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)、《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)》塑料制品行业B级和金属表面处理及热处理加工行业B级、《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)》工业涂装行业B级和包装印刷行业B级。  粉碎、磨边工序均采用密闭负压间+负压管道收集，水洗烘干工序天然气燃烧工序采用低氮燃烧器+密闭管道收集，上述废气一起经脉冲布袋除尘器+15m高排气简处理，确保满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《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》、河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)。 | 除未建设部分外，本期验收部分已落实 | | 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。 | 已落实 | | 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)的防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求进行控制。废包装材料、废边角料暂存后定期出售。  危险废物：废包装桶、废抹布、池渣、污泥、废液压油、废润滑油废纤维棉、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。 | 已落实 | | 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。 | | 已落实 | | 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。 | | 已落实 | | 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。 | | 已落实 | | 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。 | | 已落实 | |

**表五**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监测质量保证及质量控制：  受新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司委托，河南中弘国泰检测技术有限公司按照标准规范对相关项目进行采样检测。  **1、分析方法及检测使用仪器**  检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表：  表5-1 检测方法及检测仪器一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测类别** | **检测项目** | **检测标准（方法）及编号（年号）** | **主要仪器** | **检出限** | | 废气 | 污染源  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 | 分析天平AUW120D | 1.0mg/m3 | | 环境空气  颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法HJ 1263-2022 | 分析天平AUW120D | 168µg/ m3 | | 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 | 自动烟尘(气)测试仪  EM-3088-2.0 | 3mg/ m3 | | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | 自动烟尘(气)测试仪  EM-3088-2.0 | 3mg/ m3 | | 污染源  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 | 0.07mg/ m3 (以碳计) | | 环境空气  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 | 0.07mg/ m3 (以碳计) | | 废水 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法  HJ 1147-2020 | PHB-4  便携式酸度计 | / | | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法  GB/T 11901-1989 | 电子天  平FA1004 | 4mg/L | | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法  HJ 828-2017 | 滴定管 | 4mg/L | | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法HJ 535-2009 | 紫外可见分光光  度计 T6 新世纪 | 0.025mg/L | | 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 | 0.05mg/L | | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法  GB/T 11893-1989 | 紫外可见分光光  度计 T6 新世纪 | 0.01mg/L | | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 红外光度测油仪OL580 | 0.06mg/L | | 氟化物 | 水质 氟化物的测定 离子选择电极法  GB/T 7484-1987 | 氟离子计PXSJ-216 | 0.05mg/L | | 噪声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准  GB/T 12348-2008 | 多功能声级计AWA5688 型 | / |   **2、检测质量保证**  本次检测采样及样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：  （1）检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经考试合格后持证上岗，所有检测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。  （2）分析采样前进行流量、仪器校准等质控措施。现场采样合理布设检测点位，保证各采样点布设的科学性和可比性。  （3）样品交接与分析过程严格按照监测技术规范进行。  （4）检测数据严格执行三级审核制度 |

**表六**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监测内容：  检测内容通过对现场的调查与核实，确定验收期间监测因子、监测点位、监测频次见下表。  表6-1 验收监测内容   | **检测类别** | **采样点位** | **检测项目** | **检测频次** | | --- | --- | --- | --- | | 废水 | 污水处理站进口、出口 | COD、NH3-N、TN、SS、流量、pH、TP、石油类、氟化物 | 4次/天，检测2天 | | 有组织 | 废气治理措施进口、DA002排气筒出口 | 非甲烷总烃、颗粒物、SO2、NOX | 3次/天，检测2天 | | 无组织废气 | 厂区上风向1个点位，下风向3个点位 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 4次/天，检测2天 | | 噪声 | 东、南、西厂界外1m  各布设1个监测点位，共3个监测点（北厂界不具备监测条件） | 等效声级 | 昼夜各检测1次，检测2天 | |

**表七**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监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7-1 检测期间生产运行工况表   | **检测时间** | **生产运行负荷（%）** | | --- | --- | | 2023.11.23 | 95 | | 2023.11.24 | 99 | | 备注：生产负荷由新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司提供。 | | |
| 验收监测结果：  **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：**  表7-2 废气排放检测结果表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样点位** | | | **监测频次** | | | | | | **检测项目** | | | | | | 废气治理措施进口、DA002排气筒出口 | | | 连续监测2周期，3次/周期 | | | | | | 非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | | | | | | 无组织废气厂界上风向一个点，下风向三个点 | | | 连续监测2周期，4次/周期 | | | | | | 非甲烷总烃、颗粒物 | | | | | | 备注：1，L表示低于检出限/ND 表示未检出；  2，本次检测结果只对当次采集样品负责。 | | | | | | | | | | | | | | | **有组织废气检测结果表** | | | | | | | | | | | | | | | 采样点位 | | **废气治理措施进口** | | | | | | | | | | | | | 采样日期 | | 2023.11.23 | | | | | | 2023.11.24 | | | | | | | 监测频次 | | 1 | | 2 | | 3 | | 1 | | | 2 | | 3 | | 标干流量(m3/h) | | 37583 | | 37646 | | 37876 | | 37735 | | | 37469 | | 37823 | | 非甲烷总烃 | 实测浓(mg/m3) | 20.3 | | 22.5 | | 16.4 | | 17.6 | | | 20.8 | | 21.5 | | 实测速率(kg/h) | 0.763 | | 0.847 | | 0.621 | | 0.664 | | | 0.779 | | 0.813 | | 颗粒物 | 实测浓(mg/m3) | 13.4 | | 16.2 | | 14.9 | | 12.8 | | | 15.7 | | 14.5 | | 实测速率(kg/h) | 0.504 | | 0.61 | | 0.564 | | 0.483 | | | 0.588 | | 0.548 | | 二氧化硫 | 实测浓(mg/m3) | 13 | | 12 | | 11 | | 13 | | | 14 | | 12 | | 实测速率(kg/h) | 0.489 | | 0.452 | | 0.417 | | 0.491 | | | 0.525 | | 0.454 | | 氮氧化物 | 实测浓(mg/m3) | 29 | | 32 | | 27 | | 30 | | | 31 | | 28 | | 实测速率(kg/h) | 1.09 | | 1.2 | | 1.02 | | 1.13 | | | 1.16 | | 1.06 | | 采样点位 | | **DA002 排气筒出口** | | | | | | | | | | | | | 采样日期 | | 2023.11.23 | | | | | | 2023.11.24 | | | | | | | 监测频次 | | 1 | | 2 | | 3 | | 1 | | | 2 | | 3 | | 标干流量(m3/h) | | 41436 | | 41578 | | 41723 | | 41682 | | | 41375 | | 41791 | | 非甲烷总烃 | 实测浓(mg/m3) | 1.41 | | 1.35 | | 1.32 | | 1.28 | | | 1.43 | | 1.37 | | 实测速率(kg/h) | 5.84×10-2 | | 5.61×10-2 | | 5.51×10-2 | | 5.34×10-2 | | | 5.92×10-2 | | 5.73×10-2 | | **去除效率(%)** | **92** | | **93** | | **91** | | **92** | | | **92** | | **93** | | 颗粒物 | 实测浓(mg/m3) | 1.2 | | 1.1 | | 1.2 | | 1.1 | | | 1.2 | | 1.2 | | 实测速率(kg/h) | 4.97×10-2 | | 4.57×10-2 | | 5.01×10-2 | | 4.59×10-2 | | | 4.97×10-2 | | 5.01×10-2 | | 二氧化硫 | 实测浓(mg/m3) | 6 | | 5 | | 5 | | 4 | | | 6 | | 5 | | 实测速率(kg/h) | 0.249 | | 0.208 | | 0.209 | | 0.167 | | | 0.248 | | 0.209 | | 氮氧化物 | 实测浓(mg/m3) | 22 | | 25 | | 20 | | 23 | | | 24 | | 21 | | 实测速率(kg/h) | 0.912 | | 1.04 | | 0.834 | | 0.959 | | | 0.993 | | 0.878 | | **无组织废气检测结果表** | | | | | | | | | | | | | | | 采样日期 | 检测项目 | 采样频次 | | | 上风向 1# | | 下风向 2# | | | 下风向 3# | | 下风向 4# | | | 2023.11.23 | 颗粒物(mg/m3) | 第一次 | | | 0.215 | | 0.257 | | | 0.254 | | 0.268 | | | 第二次 | | | 0.223 | | 0.264 | | | 0.271 | | 0.255 | | | 第三次 | | | 0.218 | | 0.261 | | | 0.265 | | 0.249 | | | 第四次 | | | 0.212 | | 0.255 | | | 0.251 | | 0.259 | | | 非甲烷总烃(mg/m3) | 第一次 | | | 0.32 | | 0.72 | | | 0.81 | | 0.77 | | | 第二次 | | | 0.41 | | 0.66 | | | 0.63 | | 0.72 | | | 第三次 | | | 0.39 | | 0.61 | | | 0.58 | | 0.69 | | | 第四次 | | | 0.35 | | 0.75 | | | 0.64 | | 0.65 | | | 2023.11.24 | 颗粒物(mg/m3) | 第一次 | | | 0.221 | | 0.246 | | | 0.261 | | 0.252 | | | 第二次 | | | 0.217 | | 0.262 | | | 0.263 | | 0.26 | | | 第三次 | | | 0.226 | | 0.257 | | | 0.244 | | 0.248 | | | 第四次 | | | 0.232 | | 0.253 | | | 0.247 | | 0.258 | | | 非甲烷总烃(mg/m3) | 第一次 | | | 0.45 | | 0.68 | | | 0.71 | | 0.8 | | | 第二次 | | | 0.43 | | 0.73 | | | 0.67 | | 0.75 | | | 第三次 | | | 0.38 | | 0.7 | | | 0.78 | | 0.64 | | | 第四次 | | | 0.46 | | 0.59 | | | 0.62 | | 0.76 | | | **无组织废气气象参数检测结果表** | | | | | | | | | | | | | | | 采样日期 | 采样频次 | 天气 | | | 气温(℃) | | 气压(kPa) | | | 风向 | | 风速(m/s) | | | 2023.11.23 | 第一次 | 晴 | | | 10.5 | | 100.19 | | | 西北 | | 1.5 | | | 第二次 | 晴 | | | 9.4 | | 100.26 | | | 西北 | | 1.4 | | | 第三次 | 晴 | | | 8.3 | | 100.32 | | | 西北 | | 1.6 | | | 第四次 | 晴 | | | 6.4 | | 100.37 | | | 西北 | | 1.3 | | | 2023.11.24 | 第一次 | 晴 | | | 5.5 | | 100.41 | | | 东北 | | 2.3 | | | 第二次 | 晴 | | | 4.3 | | 100.46 | | | 东北 | | 2.5 | | | 第三次 | 晴 | | | 3.6 | | 100.52 | | | 东北 | | 2.7 | | | 第四次 | 晴 | | | 2.9 | | 100.57 | | | 东北 | | 2.5 | |   由上表中监测结果可知，验收监测期间，有组织非甲烷总烃、颗粒物、SO2、NOx浓度分别1.28~1.43mg/m3，1.1~1.2mg/m3，4~6mg/m3，20~25mg/m3之间，能够满足《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）》包装印刷行业B级和工业涂装行业B级非甲烷总烃有组织排放浓度30-40mg/m3的限值要求；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的标准限值；满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1常规大气污染物排放浓度限值二氧化硫200mg/m3、氮氧化物300mg/m3的要求。  厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度分别0.212~0.271mg/m3，0.32~0.81之间mg/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中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162号）附件2：其他企业边界2.0mg/m3的标准限值；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》无组织颗粒物排放浓度0.5mg/m3的标准限值。  **（2）废水：**  表7-3 废水排放检测结果表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样点位** | | **监测频次** | | **检测项目** | | | | | 污水处理站出口 | | 连续监测2周期，4次/周期 | | pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、  总氮、总磷、石油类、氟化物 | | | | | 备注：1，采样方法：瞬时采样；  2，L表示低于检出限/ND 表示未检出或低于检出限；  3，本次检测结果只对当次采集样品负责。 | | | | | | | | | **废水检测结果表** | | | | | | | | | 采样点位 | 采样日期 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | 污水处理站出口 | 2023.11.23 | pH 值 | 无量纲 | 7.6 | 7.2 | 7.0 | 7.5 | | 悬浮物 | mg/L | 68 | 75 | 71 | 64 | | 化学需氧量 | mg/L | 102 | 97 | 94 | 105 | | 氨氮 | mg/L | 5.46 | 5.12 | 5.38 | 5.29 | | 总氮 | mg/L | 9.72 | 9.36 | 9.61 | 9.58 | | 总磷 | mg/L | 1.12 | 1.07 | 1.03 | 1.15 | | 石油类 | mg/L | 0.75 | 0.64 | 0.68 | 0.81 | | 氟化物 | mg/L | 1.02 | 0.98 | 0.87 | 0.94 | | 2023.11.24 | pH值 | 无量纲 | 7.3 | 7.7 | 7.1 | 6.9 | | 悬浮物 | mg/L | 73 | 65 | 69 | 63 | | 化学需氧量 | mg/L | 98 | 104 | 92 | 95 | | 氨氮 | mg/L | 5.62 | 5.57 | 5.14 | 5.36 | | 总氮 | mg/L | 9.83 | 9.65 | 9.49 | 9.78 | | 总磷 | mg/L | 1.08 | 1.14 | 1.18 | 1.1 | | 石油类 | mg/L | 0.67 | 0.79 | 0.83 | 0.62 | | 氟化物 | mg/L | 0.95 | 0.88 | 1.04 | 0.91 | | 备注：监测期间2023.11.23污水处理站出口的废水流量为1.0m3/d；  监测期间2023.11.24污水处理站出口的废水流量为1.1m3/d。 | | | | | | | |   由上表可知，监测验收期间，COD、SS、NH3-N、TP、TN、石油类、氟化物排放浓度分别为COD 92~105mg/L、SS 63~75mg/L、NH3-N 5.62~5.12mg/L、TP 1.03~1.18mg/L、TN 15.8~18.6mg/L、石油类0.62~0.83mg/L、氟化物0.87~1.04mg/L，其中COD、SS、NH3-N、TP、石油类、氟化物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级COD 150mg/L、SS 150mg/L、NH3-N 25mg/L、TP 1.0mg/L、石油类10mg/L、氟化物10mg/L的限值要求，TN满足小尚庄污水处理厂收水标准TN 3mg/L的限值要求。  **（3）噪声**  项目噪声监测结果见下表。  表7-4 噪声检测结果表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **采样点位** | **监测频次** | **检测项目** | | | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司厂界四周 | 连续监测2天，每天昼间、夜间各1次 | 等效连续A声级 | | | 检测点位 | 检测时间 | 检测结果dB（A） | | | 昼间 | 夜间 | | 东厂界 | 2023.11.23 | 55 | 45 | | 2023.11.24 | 56 | 44 | | 西厂界 | 2023.11.23 | 54 | 46 | | 2023.11.24 | 54 | 44 | | 南厂界 | 2023.11.23 | 55 | 45 | | 2023.11.24 | 53 | 45 | | 备注：监测期间北厂界不具备监测条件。 | | | |   由监测结果可知，验收监测期间，本项目厂界噪声监测结果为：昼间53~56dB（A）、夜间44~46dB（A），符合《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。  **（5）污染物排放总量核算**  根据监测数据与环评报告，本项目废水、废气实际排放量均小于环评批复量，废水、废污染物排放环评批复总量与实际排放总见下表。  表7-5 本项目废气污染物总量控制指标   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **最大排放速率(kg/h)** | **工作时间（h/a）** | **本期工程实际排放量（t/a）** | **验收工况(%)** | **排放总量（t/a）** | **环评批复量（t/a）** | | 非甲烷总烃 | 0.0592 | 1800 | 0.10656 | 0.99 | 0.1076 | 0.1122 | | 颗粒物 | 0.0501 | 1500 | 0.07515 | 0.99 | 0.0759 | 0.0766 | | SO2 | 0.249 | 1500 | 0.372 | 0.95 | 0.3916 | 0.4 | | NOx | 1.04 | 1500 | 1.251 | 0.95 | 1.3168 | 1.87 |   表7-6 本项目废水排放情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **污染物** | **厂区总排口排放浓度/(mg/L)** | **流量** | **出厂排放总量(t/a)** | **核定排入环境排放总量（获嘉县综合污水处理厂处理后）（t/a）** | **验收工况(%)** | **排入环境排放总量（获嘉县综合污水处理厂处理后）（t/a）** | **环评批复量（一期）（t/a）** | | 废水 | COD | 105 | 1.1t/d | 0.0377 | 0.0068 | 95% | 0.0071 | 0.06 | | SS | 75 | 0.0269 | 0.0014 | 95% | 0.0014 | 0.015 | | NH3-N | 5.62 | 0.0020 | 0.0007 | 99% | 0.0007 | 0.003 | | TP | 1.18 | 0.0004 | 0.0001 | 99% | 0.0001 | 0.0006 | | TN | 9.83 | 0.0035 | 0.0020 | 99% | 0.0021 | 0.018 |   **2、环保设施去除效率监测结果**  本项目活性炭吸附+催化燃烧装置对非甲烷总烃的去除效率为91~93%，符合《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162号）附件1：表面涂装业有机废气排放口非甲烷总烃去除率≥70%的要求。  本项目外排废水主要为生活污水、脱脂陶化废水、清洗废水和除漆雾废水，全厂生活污水经化粪池处理后与经隔油处理后的脱脂陶化废水和清洗废水、经絮凝沉淀后的除漆雾废水一同进入污水处理站处理。处理后经污水管网排入小尚庄污水处理厂。经计算废水处理效率为COD 75.18%、SS 75.08%、NH3-N 53.17%、TP 34.44%、TN 34.47%。  **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  监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7-7 本项目与《暂行办法》对比分析情况   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **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或者使用。 | 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。 | 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。 | 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。 | 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证。 | 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。 | 本项目不属于分期建设、分期验收项目。 | 不涉及 | | 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。 | 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。 | 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。 | 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。 | 本项目符合其他环境保护法律法规规章的规定。 | 不涉及 | |

**表八**

|  |
| --- |
| 验收监测结论：  **1、环境保护设施调试效果**  （1）验收监测期间，项目正常生产，各项污染防治设施运行稳定，符合验收监测期间对生产工况的要求。  （2）项目实际建设的性质、规模、地点、生产工艺均与环评及批复一致。  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）验收监测期间，废气污染物排放监测结果：  废气：有组织非甲烷总烃、颗粒物、SO2、NOx浓度分别1.28~1.43mg/m3，1.1~1.2mg/m3，4~6mg/m3，20~25mg/m3之间，能够满足《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）》包装印刷行业B级和工业涂装行业B级非甲烷总烃有组织排放浓度30-40mg/m3的限值要求；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的标准限值；满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1常规大气污染物排放浓度限值二氧化硫200mg/m3、氮氧化物300mg/m3的要求。  厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度分别0.212~0.271mg/m3，0.32~0.81之间mg/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中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162号）附件2：其他企业边界2.0mg/m3的标准限值；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》无组织颗粒物排放浓度0.5mg/m3的标准限值。  废水：全厂生活污水经化粪池处理后与经隔油处理后的脱脂陶化废水和清洗废水、经絮凝沉淀后的除漆雾废水一同进入污水处理站处理。处理后经污水管网排入小尚庄污水处理厂。  监测验收期间，厂区污水处理站废水排放口COD、SS、NH3-N、TP、TN、石油类、氟化物排放浓度分别为COD 92~105mg/L、SS 63~75mg/L、NH3-N 5.62~5.12mg/L、TP 1.03~1.18mg/L、TN 15.8~18.6mg/L、石油类0.62~0.83mg/L、氟化物0.87~1.04mg/L，其中COD、SS、NH3-N、TP、石油类、氟化物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级COD 150mg/L、SS 150mg/L、NH3-N 25mg/L、TP 1.0mg/L、石油类10mg/L、氟化物10mg/L的限值要求，TN满足小尚庄污水处理厂收水标准TN 3mg/L的限值要求。  噪声：本项目厂界昼夜间噪声监测结果均符合《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）限值要求。  固废：废金属边角料、不合格钢桶、废漆桶、废漆渣收集至一般固废暂存间暂存后，定期外售。废包装桶、废抹布在危废暂存间暂存后，定期委托有相应危废处理资质单位安全处置。脱脂陶化池池渣和污水处理站污泥、废液压油和废润滑油、废纤维棉、废活性炭、废催化剂采用专用密闭容器收集后于危废暂存间暂存，定期委托有相应危废处理资质单位安全处置。  建立危险废物管理台账，如实记录相关信息并及时向所在地环境保护主管部门报告。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。  （4）本项目实际新增污染物排放总量为：COD0.0071t/a、SS 0.0014 t/a、NH3-N 0.0007t/a、TP 0.0001t/a、TN 0.0021t/a、非甲烷总烃0.1076 t/a、颗粒物0.0759t/a、SO2 0.3916t/a、NOx 1.3168t/a。  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**  **建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表** | **项目名称**  **填表单位（盖章）：新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：** | | | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司智能化生产线项目 | | | | | | | **项目代码** | | 2111-410704-04-01-412400 | **建设地点** | | | 新乡市凤泉区卫北工业园区 | | | |
| **行业类别（分类管理名录）** | | | 三十、“金属制品业33”：第66条“集装箱及金属包装容器制造333” | | | | | | | **建设性质** | | **□新建 🗸改扩建 □技术改造** | | **项目厂区中心经度/纬度** | | | | 113.856980，35.399548 | |
| **设计生产能力** | | | 塑料薄膜600吨/年、塑料壶30万只/年、塑料桶配件100吨/年、金属包装桶50万只/年 | | | | | | | **实际生产能力** | | 金属包装桶50万只/年 | **环评单位** | | | 河南蓝天环境工程有限公司 | | | |
| **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[2022]14号 | **环评文件类型** | | | 环境影响评价报告表 | | | |
| **开工日期** | | | 2023.1 | | | | | | | **竣工日期** | | 2023.6 | **排污许可证申领时间** | | | 2023.04.26 | | | |
| **环保设施设计单位** | | | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司 | | | | | | | **环保设施施工单位** | | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司 | **本工程排污许可证编号** | | | 91410721083451463M003Y | | | |
| **验收单位** | | | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司 | | | | | | | **环保设施监测单位** | | 河南中弘国泰检测技术有限公司 | **验收监测时工况** | | | 81~85% | | | |
| **投资总概算（万元）** | | | 2000 | | | | | | | **环保投资总概算（万元）** | | 100 | **所占比例（%）** | | | 5 | | | |
| **实际总投资** | | | 860 | | | | | | | **实际环保投资（万元）** | | 84.2 | **所占比例（%）** | | | 9.8 | | | |
| **废水治理（万元）** | | | 0.5 | **废气治理（万元）** | 6 | **噪声治理（万元）** | | | / | **固体废物治理（万元）** | | 1.5 | **绿化及生态（万元）** | | | 0 | **其他（万元）** | | 0 |
| **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** | | | 7200 | | | |
| **运营单位** | | | | 新乡市荣盛金属包装有限公司二分公司 | | | | **运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）** | | | | | 91410704MA9F124U9N | **验收时间** | | | 2023.9~2023.12 | | | |
| **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** | |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  | | +0.0000 |
| **化学需氧量** | |  |  |  |  | |  | | 0.0071 | 0.06 |  | 0.0071 | | 0.06 | |  | | +0.0071 |
| **总悬浮物** | |  |  |  |  | |  | | 0.0014 | 0.015 |  | 0.0014 | | 0.015 | |  | | +0.0014 |
| **氨氮** | |  |  |  |  | |  | | 0.0007 | 0.003 |  | 0.0007 | | 0.003 | |  | | +0.0007 |
| **总磷** | |  |  |  |  | |  | | 0.0001 | 0.0006 |  | 0.0001 | | 0.0006 | |  | | +0.0001 |
| **总氮** | |  |  |  |  | |  | | 0.0021 | 0.018 |  | 0.0021 | | 0.018 | |  | | +0.0021 |
| **废气** | |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  | |  |
| **非甲烷总烃** | | 0.1699 |  |  |  | |  | | 0.1076 | 0.1122 |  | 0.2775 | | 0.1122 | |  | | +0.1076 |
| **工业粉尘** | | 0.00021 |  |  |  | |  | | 0.0759 | 0.0766 |  | 0.07611 | | 0.0766 | |  | | +0.0759 |
| **二氧化硫** | | 0 |  |  |  | |  | | 0.3916 | 0.4 |  | 0.3916 | | 0.4 | |  | | +0.3916 |
| **氮氧化物** | | 0 |  |  |  | |  | | 1.3168 | 1.87 |  | 1.3168 | | 1.87 | |  | | +1.3168 |
| **工业固体废物** | |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  | |  |
| **回收粉尘** | | 0.025 |  |  |  | |  | |  | 3.5007 |  |  | | 3.5257 | |  | | +14.0000 |
| **塑料制品废边角料和不合格品** | | 574 |  |  |  | |  | |  | 4.65 |  |  | | 578.65 | |  | | +1.4000 |
| **废包装袋** | | 3.2 |  |  |  | |  | |  | 0.8 |  |  | | 4 | |  | | +0.6000 |
| **废金属边角料** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 14 |  |  | | 14 | |  | | +3.8000 |
| **不合格钢桶** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 1.4 |  |  | | 1.4 | |  | | +0.3130 |
| **废转印纸** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 0.35 |  |  | | 0.35 | |  | | +0.5000 |
| **废漆桶** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 0.6 |  |  | | 0.6 | |  | | +0.0500 |
| **废漆渣** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 3.8 |  |  | | 3.8 | |  | | +2.0000 |
| **废包装桶** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 0.313 |  |  | | 0.313 | |  | | +0.1500 |
| **废抹布** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 0.5 |  |  | | 0.5 | |  | | +0.1500 |
| **池渣** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 0.05 |  |  | | 0.05 | |  | | +1.2000 |
| **污泥** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 2 |  |  | | 2 | |  | | +1.5000 |
| **废液压油** | | 0.5 |  |  |  | |  | |  | 0.15 |  |  | | 0.65 | |  | | +0.0300t/5a |
| **废润滑油** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 0.15 |  |  | | 0.15 | |  | |  |
| **废纤维棉** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 1.2 |  |  | | 1.2 | |  | |  |
| **废活性炭** | | 1.65 |  |  |  | |  | |  | 1.5 |  |  | | 1.5 | |  | |  |
| **废催化剂** | | 0 |  |  |  | |  | |  | 0.03t/5a |  |  | | 0.03t/5a | |  | |  |
| **废催化板** | | 0.02 |  |  |  | |  | |  | 0 |  |  | | 0 | |  | |  |
| **废UV灯管** | | 0.02 |  |  |  | |  | |  | 0 |  |  | | 0 | |  | |  |
| **与项目有关的其他特征污染物** | VOCs |  |  |  |  | |  | | / | / |  |  | | / | |  | | +0.1136 |