**岳阳县新开镇污水处理厂**

**(处理规模1500m3/d)建设项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：岳阳县中岳环保科技有限公司

编制单位：湖南衡润科技有限公司

二零二零年十月

|  |  |
| --- | --- |
| 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：曾子鹏 | |
| 填 表 人：陈逸杰 | |
|  | |
| |  |  | | --- | --- | | 建设单位（盖章）：岳阳县中岳环  保科技有限公司 | 编制单位（盖章）：湖南衡润科技有限公司 | |  |
| 电 话： 电 话： |
| 传 真： 传 真： |
| 邮 编： 414000 邮 编： 414000 |
| 地 址： 地 址： |

**表一**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | 岳阳县新开镇污水处理厂(处理规模1500m3/d)建设项目 | | | | |
| **建设单位名称** | 岳阳县中岳环保科技有限公司 | | | | |
| **建设项目性质** | 新建 | | | | |
| **建设地点** | 岳阳县新开镇马山村团山片原团山纸厂 | | | | |
| **设计生产能力** | 日处理1500立方生活废水 | | | | |
| **实际生产能力** | 日处理1500立方生活废水 | | | | |
| **建设项目环评时间** | 2020.1 | **开工建设时间** | 2020.4 | | |
| **调试时间** | 2020.6 | **验收现场监测时间** | 2020.9.29-2020.9.30 | | |
| **环评报告**  **审批部门** | 岳阳市生态环境局 | **环评报告**  **编制单位** | 湖南中源环保科技有限公司 | | |
| **环保设施设计**  **单位** | 岳阳县中岳环保科技有限公司 | **环保设施施工单位** | 岳阳县中岳环保科技有限公司 | | |
| **投资总概算**  **（万元）** | 2976.38 | **环保投资总概算**  **（万元）** | 150 | 比例 | 5.0% |
| **实际总概算**  **（万元）** | 2976.38 | **环保投资**  **（万元）** | 150 | 比例 | 5.0% |
| **验收监测依据** | （1）《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第682号，2017年10月1日；  （2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4号令；  （3）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环保部办公厅2018年5月16日印发；  （4）《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；  （5）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；  （6）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；  （7）《岳阳县新开镇污水处理厂(处理规模1500m3/d)建设项目环境影响报告表》，湖南中源环保工程有限公司，2019年12月；  （8）《关于岳阳县新开镇污水处理厂(处理规模1500m3/d)建设项目  环境影响报告表的批复》，岳经环评〔2020〕023号，2020年1月23日。 | | | | |
| **验收监测评价标准、级别、限值** | 1. **环境质量标准：**   **表1 环境质量标准一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 要素  分类 | 标准名称 | 适用  类别 | 评价对象 | | 环境  空气 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） | 二级 | 周边环境 | | 声环境 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | 2类 | 周边环境 | | 地表水 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） | Ⅲ类 | 石木港 |   **二、验收监测污染物排放标准：**  **表2 环境质量标准一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 要素分类 | 标准名称 | 适用类别 | 标准限值 | | 评价对象 | | 参数名称 | 排放限值 | | 废气 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB 18918-2002） | 表4二级标准 | NH3 | 1.5mg/m3 | 污水处理厂恶臭 | | H2S | 0.06mg/m3 | | 臭气浓度 | 20（无量纲） | | 废水 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 一级A类标准 | pH | 6~9 | 污水处理厂废水总排口 | | CODCr | 50mg/L | | BOD5 | 10mg/L | | 氨氮 | 5mg/L | | 动植物油 | 1mg/L | | 总磷 | 0.5mg/L | | 总氮 | 15mg/L | | 悬浮物 | 10mg/L | | 石油类 | 1mg/L | | 粪大肠菌群 | 1000 | | 色度 | 30 | | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） | 2类标准 | 等效声级 | 昼间 60dB(A)  夜间 50dB(A) | 厂界噪声 |   **三、总量控制指标：**  废水：COD≤27.4t/a、NH3-N≤2.74t/a，排放至石木港。  项目无废气污染物总量控制指标。 | | | | |

**表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目地理位置：**  本污水处理厂位于岳阳县新开镇马山村团山片原团山纸厂，地理坐标（东经：113°11'25.76"，北纬：29°14'43.62")，主要服务岳阳县新开镇片区居民。  项目主要建设内容包括：污水处理池、管网工程及其他配套工程等。项目主要建设内容情况见下表。  **表3 建设项目实际建内容与环评时期对比情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 环评建设内容 | | 实际建设内容 | 备注 | | 主体工程 | 污水处理池 | 格栅渠1座 | 格栅渠1座 | 一致 | | 调节池1座 | 调节池1座 | | AAO池1座 | AAO池1座 | | MBBR池1座 | MBBR池1座 | | 生化沉淀池1座 | 生化沉淀池1座 | | 机械絮凝池1座 | 机械絮凝池1座 | | 斜管沉淀池1座 | 斜管沉淀池1座 | | 滤布滤池1座 | 滤布滤池1座 | | 管式紫外消毒间1座 | 管式紫外消毒间1座 | | 污泥池1座 | 污泥池1座 | | 污水管网 | 35km，DN500HDPE管8.13km、DN400HDPE管2.08km、DN300HDPE管5.10km、DN150UPVC管21.77km | 35km，DN500HDPE管8.13km、DN400HDPE管2.08km、DN300HDPE管5.10km、DN150UPVC管21.77km | 一致 | | 辅助工程 | 综合管理用房 | 126.72m2，包括值班室、配电室等 | 126.72m2，包括值班室、配电室等 | 一致 | | 绿化 | 厂区周边设置绿化防护林带 | 厂区周边设置绿化防护林带 | | 检查井 | 设在管道交叉处、转弯处、管径和坡度变化处、跌水处和直线管道上 | 设在管道交叉处、转弯处、管径和坡度变化处、跌水处和直线管道上 | | 公用工程 | 供电 | 国家电网供电 | 国家电网供电 | 一致 | | 供水 | 自来供水，由镇区自来水厂供水 | 自来供水，由镇区自来水厂供水 | | 消防 | 自来水厂供水，配备灭火器 | 自来水厂供水，配备灭火器 | | 排水 | 厂区排水采用雨污分流制，厂区污水通过厂内污水管道收集后流经调节池与进厂污水一并处理最终排放至石木港，雨水由道路雨水口收集进入雨水管道系统后排入附近地表水系。 | 厂区排水采用雨污分流制，厂区污水通过厂内污水管道收集后流经调节池与进厂污水一并处理最终排放至石木港，雨水由道路雨水口收集进入雨水管道系统后排入附近地表水系。 | | 环保工程 | 污水处理 | 污水处理构筑物 | 污水处理构筑物 | 一致 | | 废气处理 | 厂区合理布局、加强绿化 | 厂区合理布局、加强绿化 | | 噪声处理 | 隔声减震、安装消声器等 | 隔声减震、安装消声器等 | | 固废处理 | 生活垃圾收集桶、固废暂存间 | 生活垃圾收集桶、固废暂存间 |   本项目主要生产设备见下表：  **表4 项目主要生产设备配置一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 型号 | 环评数量 | 实际数量 | | 1 | 回转式机械格栅 | B=700mm，b=10mm，θ=75°，N=1.5kW | 1套 | 1套 | | 2 | 潜污泵 | Q=50m3/h，H=13m，N=4.0kW | 3台 | 3台 | | 3 | 潜水搅拌器 | φ=260mm，n=960rpm，N=1.5kW | 3台 | 3台 | | 4 | 提砂泵 | NSQ25/12/3，Q=25m3/h，h=12m，N =3kW | 1台 | 1台 | | 5 | 便携式轴流风机 | 220m3/h，风压14Kpa，N=550w | 1台 | 1台 | | 6 | 管式曝气器 | 服务面积0.8~1.2m2/套，通气量3~4m3/套·h | 70套 | 70套 | | 7 | 潜水搅拌器 | φ=220mm，n=1400rpm，n=0.55kW | 4台 | 4台 | | 8 | 悬浮填料球 | φ25×12，密度0.95，比表面积＞500m2/m3 | 78m3 | 78m3 | | 9 | 硝化液回流泵 | Q=45m3/h，H =10m，N =2.2kW | 3台 | 3台 | | 10 | 污泥回流泵 | Q=45m3/h，h=7m，N=2.2kW | 3台 | 3台 | | 11 | 刮泥机 | 直径7m，池边深度4.7m，配中心架桥，中心桶，三角出水堰 | 1台 | 1台 | | 12 | 混合搅拌器 | 桨叶直径φ=500mm，功率0.5kW | 1套 | 1套 | | 13 | 絮凝搅拌器 | 桨叶直径φ=750mm，功率0.37kW | 3套 | 3套 | | 14 | 紫外消毒设备 | 单台处理水量50m3/h，N=1.77kW，220V | 3套 | 3套 | | 15 | 空压机清洗驱动系统 | N=1.5kW，220V | 1套 | 1套 | | 16 | 污泥泵（潜污泵） | Q=2.0m3/h，H=9.0m，N=0.75kW | 3台 | 3台 | | 17 | 加药计量泵 | GM120，Q=120L/h，N=0.37kw | 3台 | 3台 | | 18 | 加药计量泵 | GM80，Q=80L/h，N=0.37kW | 6台 | 6台 | | 19 | 轴流风机 | 2100m3/h，N=0.12kW | 4台 | 4台 | | 20 | 链板输送机 | 0.5t/h，N=1.5kW | 1套 | 1套 |   本次竣工验收范围：岳阳县新开镇污水处理厂（处理规模1500m3/d）建设项目的主体污水处理系统及其配套设施。 |
| **原辅材料消耗及水平衡：**  1、原辅材料消耗  本项目主要原辅料消耗情况见下表。  **表5 项目原辅料消耗情况表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **环评设计年消耗量** | **实际年消耗量** | **验收期间消耗量（9.29）** | **验收期间消耗量（9.30）** | **备注** | | 1 | PAM | 0.1t | 0.1t | 0.1kg | 0.1kg | 外购 | | 2 | 水 | 584t | 584t | 2.4t | 2.2t | 市政自来水管网提供 | | 3 | 葡萄糖（工业） | 根据水质进行投加 | 预计10t，根据实际水质情况投加 | 0 | 0 | 外购 |   2、水平衡  验收期间项目水平衡间下表：  **表6 项目水平衡一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **给水（m3/d）** | | | **排水（m3/d）** | | | | 日期 | 9.29 | 9.30 | 平均 | 9.29 | 9.30 | 平均 | | 生活污水 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | | 配药用水 | 2.4 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.2 | 2.3 | | 新开镇市政污水 | 1294 | 1286 | 1290 | 1294 | 1286 | 1290 | | 总计 | 1296.5 | 1288.3 | 1292.4 | 1296.5 | 1288.3 | 1292.4 |   **122fce15cf51e1b5730312772ec2660**  **图1 项目水平衡图** |
| **主要工艺流程及产污环节：**  本项目是城镇生活污水处理厂项目，主要处理岳阳县新开镇市政污水。岳阳县新开镇污水处理厂采用“粗格栅+调节/沉砂池+厌氧/缺氧/MBBR池+生化沉淀池+絮凝反应区+斜管沉淀池+滤布滤池+管道式紫外消毒+巴氏计量槽+出水”，具体污水处理工艺见下图：    **图2 本项目污水处理流程及产污环节示意图**  主要工艺说明：  新开镇污水通过污水干管自流排入厂区格栅井（粗格栅），在格栅井道内安装机械格栅，用以拦截污水中悬浮物和飘浮物，之后流入调节池，便于调节水质水量，调节池内设置潜污泵，经泵提升后进入AA/O+MBBR池，该工艺利用采用厌氧-缺氧-好氧传统工艺，在好氧区添加悬浮填料形成MBBR反应器，添加填料就是提高污泥浓度，提高去除效率。使污水在反应池中处于最佳状态的脱N除P工况，以最大限度地去除N和P。再通过絮凝沉淀池，通过投加药物促进污水中微小颗粒物的絮凝，再通过斜管沉淀池进行再次沉淀后进入滤布滤池将污水进行泥水分离。处理后出水通往管道式紫外消毒器，去除污水中的细菌、致病菌等有害物质后，经巴氏计量槽计量后达标排。  AA/O+MBBR池、沉淀池、滤布滤池等系统产生的污泥通过污泥泵排至污泥储存池，然后通过污泥罐车运输至新墙镇污水处理厂进行处理，处理后外运至岳阳县城市垃圾卫生填埋场进行填埋。 |

**表三**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：**  依据项目环境影响评价及环评批复，本项目主要污物产生、防治措施、排放情况见下表：  **表7 项目主要污染物产生、防治措施、排放方式一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染类别 | 污染源 | 污染因子 | 防治措施 | 环评要求排放方式 | 排放方式 | | 废水 | 厂内生活废水+乡镇生活废水 | pH、BOD5、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、TN、TP、色度、粪大肠菌群数、CODCr、氨氮 | AAO+MBBR池 | 至石木港 | 至石木港 | | 废气 | 格栅、污泥池、AAO+MBBR池 | NH3、H2S、臭气浓度 | 加强厂区绿化 | 无组织排放 | 无组织排放 | | 噪声 | 水泵、鼓风机等机械设备 | 等效声级 | 选用低噪设备 | / | / | | 固废 | 污泥 | / | / | 运输至新墙污水处理厂处理 | 运输至新墙污水处理厂处理 | | 紫外灯管 | / | / | 交资质单位处理 | 交资质单位处理 | | 栅渣 | / | / | 环卫部门清运 | 环卫部门清运 | | 生活垃圾 | / | / | 环卫部门清运 | 环卫部门清运 | | 沉沙 | / | / | 环卫部门清运 | 环卫部门清运 |   **污泥处置可行性分析：**  岳阳县中岳环保科技有限公司负责运营岳阳县张谷英镇污水处理厂、岳阳县新墙镇污水处理厂、岳阳县新开镇污水处理厂、岳阳县筻口镇污水处理厂、岳阳县柏祥镇污水处理厂、岳阳县公田镇污水处理厂、岳阳县黄沙街镇污水处理厂、岳阳县杨林乡污水处理厂、岳阳县步仙镇污水处理厂、岳阳县中州乡污水处理厂、岳阳县长湖乡污水处理厂共计11个污水处理厂。  11个污水处理厂污泥全部运输至岳阳县新墙镇污水处理厂处理，各污水处理厂污泥产生量和处理量见下表。  **表8 各污水处理厂污泥产生、处理量一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污水处理厂 | 污泥产生量（t/d） | 污泥设计处理量（t/d） | | 新墙污水处理厂 | 0.76 | 4 | | 张谷英污水处理厂 | 0.19 | / | | 新开污水处理厂 | 0.36 | / | | 筻口污水处理厂 | 0.36 | / | | 柏祥污水处理厂 | 0.12 | / | | 公田污水处理厂 | 0.26 | / | | 黄沙街污水处理厂 | 0.28 | / | | 杨林污水处理厂 | 0.12 | / | | 步仙污水处理厂 | 0.12 | / | | 中州污水处理厂 | 0.12 | / | | 长湖污水处理厂 | 0.12 | / | | 合计 | 2.81 | 4 |   经上表统计，11个污水处理厂日产生污泥量为2.81吨，岳阳县新墙镇污水处理厂日污泥处理量最大值为4吨。能够满足各污水处理厂污泥处理要求。    **图3 岳阳县新墙镇污水处理厂污泥脱水间**  废水、废气、噪声监测点位示意图：    **图4 项目监测点位示意图** |
| 项目变更情况：  **表9 项目与环评情况变更对照表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目 | 是否与环评一致 | 变更情况 | | 建设位置 | 一致 | 无 | | 原辅料 | 一致 | 无 | | 项目建设内容 | 一致 | 无 | | 污染源种类、处理及排放方式 | 一致 | 无 |   本项目竣工环保验收过程中，经过核实现场建设情况与岳阳县新开镇污水处理厂环境影响评价报告表及批复进行对比，发现本次建设无变更。 |

**表四**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目环境影响报告主要结论及审批部门审批决定：**  **环境影响报告表主要结论：**  ①水环境影响分析结论  经预测可知，污水处理厂正常排放情况下，尾水排入基本不会形成高污染带，排污口不会对石木港水质产生不利影响影响；地表水环境将有较大改善。事故排放时，各污染物浓度均有不同程度的增加，对下游水质及景观产生一定不利影响。因此，在污水处理厂营运期间应采取严格的工作制度及管理措施，严防事故排污。  总的说来，本项目的建设通过对各排污口的截流、污水集中治理，可大幅度削减污染物，对于石木港水质的改善作用明显，其环保效益突出。  ②大气环境影响分析结论  在采取加强污水处理厂厂界周围的防护绿化、主要池体加盖等措施后。经预测，污水 处理厂产生的H2S和NH3的最大落地浓度均低于《环境影响评价技术导则 大气环境》 （HJ 2.2-2018）附录D参考限值要求，其对周围环境的影响小，在可接受范围。  ③声环境影响分析结论  本项目噪声源主要为泵类和风机噪声，采取厂房隔声及减震等措施，并加强场区绿化，在场界周边种植高大的乔木，以保证项目各厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。  ④固废环境影响分析结论  岳阳县新开镇污水处理厂营运期间产生的各项固体废物均交给有资质单位进行处理。故项目运营期间固体废物均得到合理处置。  **审批部门审批决定：**  岳阳市生态环境局以“岳环评〔2020〕23号”文件对岳阳县新开镇污水处理厂（处理规模1500m3/d）建设项目环境影响报告表进行批复。批复的内容如下：  项目后续建设及营运过程中，须全面落实环境影响报告表提出的各项环保措施，并着重做好以下环保工作：   1. 废水污染防治工作。严格按“雨污分流、污污分流”原则，规范建设厂区雨污管网及新开集镇污水收集管网。厂内生活污水、清洗废水等均收集纳入污水处理系统处理。规范建设排污口，设置在线监测系统，并与生态环境部门联网。出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918- 2002)一级A标准后，经管道排入石木港。   根据项目入河排污口设置论证报告结论，同意项目在石木港设置入河排污口，其地理坐标为东经113°11'24"，北纬29°14'45.6"，排放方式为管道。  2、地下水污染防治工作。做好厂内污水管网及集镇污水管网密封防腐和各类池体及栅渣、污泥贮存场所防渗、防漏工作染。定期跟踪监测项目所在地地下水水质情况。  3、废气污染防治工作。合理优化平面布局，加强厂区厂界绿化工作，对格栅、沉砂池。二沉池、污泥池等臭气产生单元采取加盖密闭处理，污泥池投加除臭药剂，及时清运栅液、污泥等措施，确保厂界废气排放最高浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918- 2002) 表4中相关限值要求。项目以臭气产生单元为边界设置100m的环境防护距离，防护距离范围内禁止新建学校、医院。集中居民区等环境敏感点。  4、噪声污染防治工作。选用低噪声设备，潜污泵、罗茨鼓风机和便携式轴流风机等噪声设备合理布局，并采取隔声、减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008)中的2类标准要求。  5、固体废物管理工作。严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599- 2001)及其2013年修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其2013年修改单相关要求，规范设置临时贮存场所。建立固体废物暂存、转运.处理全过程管理台帐。鉴于项目未设污泥处理系统，污水处理产生的污泥经专用封闭污泥罐车运至新墙镇污水处理厂规范处理，合理安排运输路线及时间，落实好污泥转移联单制，杜绝污泥运输造成二次污染。废紫外灯管等危险废物经妥善收集交由有资质单位处置；污水处理产生的沉渣、栅渣等一般工业固废经收集和生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。  6、环境管理和环境风险防范工作。确保各项污染防治设施的正常运行，各类污染物稳定达标排放。  7、本项目不予分配总量指标，污水处理厂总量控制按照达标排放进行管理(COD≤27.4吨/年、氨氮≤2.8吨/年)。  **环境影响报告批复要求落实情况：**  本项目环境影响报告表的批复情况及企业落实情况详见表10。  **表10环评及批复文件中环境风险防控措施的落实情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环评批复及要求 | 企业落实情况 | 备注 | | 1 | 严格按“雨污分流、污污分流”原则，规范建设厂区雨污管网及新开集镇污水收集管网。厂内生活污水、清洗废水等均收集纳入污水处理系统处理。规范建设排污口，设置在线监测系统，并与生态环境部门联网。出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918- 2002)一级A标准后，经周边水渠排入石木港。 | 项目建设区域已经按雨污分流体制建设，生活污水经化粪池处理后、清洁废水反冲洗废水一起送往调节池经厂区污水处理站进行处理，根据验收监测结果，外排废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918- 2002)一级A标准，项目在线监控装置系统已安装，正在验收中，暂未与生态环境部门联网 | 已基本落实 | | 2 | 地下水污染防治工作。做好厂内污水管网及集镇污水管网密封防腐和各类池体及栅渣、污泥贮存场所防渗、防漏工作，防止发生渗漏对区域地下水造成污染。项目运营后，定期跟踪监测项目所在地地下水水质情况。 | 项目在建设水池和管道时严格做好了防渗工作，在调试前均进行了密闭性实验，厂区道路用混凝土硬化，在配药间做好防腐防渗。厂区制定每年跟踪监测地下水计划。 | 已落实 | | 3 | 合理优化平面布局，加强厂区厂界绿化工作，对格栅、沉砂池、二沉池、污泥池等臭气产生单元采取加盖密闭处理，及时清运栅渣、污泥等措施，确保厂界废气排放最高浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918 -2002)表4中相关限值要求。项目以臭气产生单元为边界设置100m的环境防护距离，防护距，离范围内禁止新建学校、医院、集中居民区等环境敏感点。 | 完善厂区绿化工作，对各臭气产生单元加盖处理完善，污泥、栅渣定期转运。根据验收监测结果，厂界无组织废气排放浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918 -2002)表4中相关限值要求。100m大气防护范围内无新建敏感建筑。 | 已落实 | | 4 | 选用低噪声设备，潜污泵、罗莰鼓风机和便携式轴流风机等噪声设备合理布局，并采取隔声、减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的2类标准要求。 | 项目在设备选型时已配置低噪声先进的设备确保车间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求 | 已落实 | | 5 | 严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599- 2001)及其2013年修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其2013年修改单相关要求，规范设置临时贮存场所。建立固体废物暂存、转运、处理全过程管理台帐 | 严格要找要求修建固体废物临时贮存场所，建立了固体废物暂存、转运、处理全过程管理台账。 | 已落实 | | 6 | 配备专职环保管理人员，建立健全污染防治设施运行管理、环境监测制度及台帐，加强各风险防范措施并组织演练，做好电源供应保障，关键设备设置备用，防止废水事故性风险排放，确保各项污染防治设施的正常运行，各类污染物稳定达标排放。 | 公司设立有环保机构，有专人负责环保工作，相关污染物设施定期巡检维护，确保外排污染物达标 | 已落实 | | 7 | 污染物排放总量控制为：COD≤27.4t/a、NH3-N≤2.8t/a | 根据验收监测结果测算，项目外排废水中主要污染物化学需氧量4.38t/a、氨氮0.56t/a，符合总量控制指标要求 | 已落实 | |

**表五**

|  |
| --- |
| **验收监测质量保证及质量控制：**  **1、监测分析过程中的质量保证和质量控制**  建设项目监测分析严格按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》和相关监测技术规范要求进行。  质量保证与质量控制严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。  （1）点位设置：根据项目布局、污染源排放情况，按监测规范要求合理布设监测点位，保证各监测点位的代表性、可比性和科学性。  （2）监测分析方法采用国家和行业标准分析方法，监测人员经过持证上岗考核并持有合格证书，所用监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。  （3）气体采样仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。  （4）噪声监测根据当天的天气情况，在无雨雪、雷电，风速在5m/s以下进行测量，且测量前后使用声校准器校准测量仪器的示值偏差不大于0.5dB。  （5）在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）的要求进行。  （6）实验室分析人员按国家和行业标准分析方法对样品进行分析，正确、真实、齐全、清晰填写实验室分析原始记录，监测数据和实行三级审核制度。  （7）项目负责人负责报告编制，审核人员负责校对，确保报告中数据与原始数据一致无误。经报告编写人、审核人、签发人三级审核签字后方可报出。  本次验收监测质量保证单见附件四。 |

**表六**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测内容**：  本项目验收监测内容见表11：  **表11 验收监测工作内容一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测布点 | | | 监测因子 | 监测频次 | | 废水 | 进水口 | | W1 | CODCr、氨氮 | 监测2天，每天4次 | | 出水口 | | W2 | pH、BOD5、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、TN、TP、色度、粪大肠菌群数、CODCr、氨氮 | 监测2天，每天取12次样（两小时一次），测混合样 | | 废气 | 无组织废气 | 厂界下风向侧 | Q1、Q2、Q3 | NH3、H2S、臭气浓度 | 监测2天，每2小时采一次，每天共采四次 | | 噪声 | 四周各设一个厂界噪声监测点，共4个点 | | N1、N2、N3、N4 | 等效连续A声级 | 监测2天，昼夜各1次 |   本项目验收监测分析方法：  **表12 监测分析方法和主要仪器一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 分析  项目 | 分析方法及方法来源 | 使用仪器 | 最低检  出限 | | 废水 | pH | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版）国家环境保护总局 2002年 便携式pH计法（B） 3.1.6（2） | 多参数分析仪 | / | | CODcr | 《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017 | 滴定管 | 4mg/L | | 悬浮物 | 《水质悬浮物的测定重量法》GB/T11901-1989 | FB224型  电子天平 | / | | 氨氮 | 《水质氨氮的测定 纳氏试剂比色法》HJ535-2009 | 752型  紫外/可见分光光度计 | 0.025mg/L | | 动植物油 | 《水质石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ637-2018 | LT-21A型  红外分光测油仪 | 0.06mg/L | | 色度 | 《水质色度的测定目视比色法》 GB/T11903-1989 | / | / | | TN | 《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012 | 北京普析紫外可见分光光度计 | 0.05mg/L | | TP | 《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989 | 北京普析紫外可见分光光度计 | 0.01mg/L | | 粪大肠菌群 | 《水质粪大肠菌群的测定多管发酵法》（HJ 347.2-2018） | 恒温恒湿培养箱LRHS-150-22隔水式电热恒温培养箱PYX-DHS 350-85 | 20（MPN/L） | | LAS | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB 7494-87 | 紫外可见分光光度计TU-1901 | 0.05mg/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》HJ637-2018 | 红外分光测油仪JLBG-126 | 0.04mg/L | | BOD5 | 《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法》HJ505-2009 | 生化培养箱SPX-150 | 0.5mg/L | | 无组织废气 | 氨 | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009 | TU-1901紫外可见分光光度计 | 0.01 mg/m3 | | 硫化氢 | 《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》(GBT 14678-1993) | TU-1901紫外可见分光光度计 | 0.001 mg/m3 | | 臭气浓度 | 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T14675-1993 | 气袋 | / | | 噪声 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界噪声排放标准》  GB 12348-2008 | AWA6228  多功能声级计  AWA6021A  声级校准器 | / | |

**表七**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测期间生产工况记录：**  岳阳县新开镇污水处理厂验收监测时间为2020年9月29日至9月30日，期间生产设施运行正常，环保设施运行正常。根据现场调查及资料项目生产负荷统计结果见下表。  **表13 验收期间生产情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 日期 | 设计处理量（m3/d） | 实际处理量（m3/d） | 负荷（%） | 平均负荷（%） | | 9月29日 | 1500 | 1296.5 | 86.4 | 86.15 | | 9月30日 | 1288.3 | 85.9 | |
| **验收监测结果：**  **1、验收监测期间气象记录**  验收监测期间气象情况详见下表：  **表14 验收监测期间气象记录表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 日期 | 天气 | 风向 | 风速（m/s） | 温度(℃) | 气压(kPa) | 湿度% | | 2020.09.29 | 阴 | 北 | 1.0 | 20.1 | 100.05 | 83 | | 2020.09.30 | 多云 | 北 | 1.0 | 22 | 100.05 | 79 |   **2、废水监测结果及评价**  废水进水、出水水质监测结果见表15，表16：  **表15 项目废水进水监测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样  点位 | 检测  项目 | 采样时间 | 单位 | 检测频次及结果 | | | | 标准限值 | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第4次 | | 污水处理厂进水口 | CODCr | 9月29日 | mg/L | 81 | 86 | 85 | 84 | / | | 氨氮 | mg/L | 20.7 | 17.2 | 17.3 | 17.7 | / | | TP | mg/L | 2.04 | 2.12 | 1.98 | 1.96 | / | | TN | mg/L | 26.8 | 26.4 | 26.7 | 26.6 | / | | CODCr | 9月30日 | mg/L | 78 | 84 | 83 | 80 | / | | 氨氮 | mg/L | 18.5 | 19 | 18.3 | 17.5 | / | | TP | mg/L | 1.98 | 1.96 | 1.94 | 1.98 | / | | TN | mg/L | 25.4 | 24.3 | 27.2 | 26.8 | / |   **表16 项目废水出水口监测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样  点位 | 检测  项目 | 采样时间 | 单位 | 检测结果 | 标准限值 | 备注 | | 污水处理厂排放口 | PH | 9月29日 | 无量纲 | 7.42 | 6-9 | 每2小时取一次样，共计12个水样，测量混合水样 | | BOD5 | mg/L | 1.6 | 10 | | SS | mg/L | 4（L） | 10 | | 动植物油 | mg/L | 0.04(L) | 1 | | 石油类 | mg/L | 0.04(L) | 1 | | LAS | mg/L | 0.34 | 0.5 | | TN | mg/L | 6.26 | 15 | | TP | mg/L | 0.31 | 0.5 | | 色度 | 倍 | 2 | 30 | | 粪大肠菌群 | CFU/L | 790 | 1000 | | CODCr | mg/L | 8 | 50 | | 氨氮 | mg/L | 1.02 | 5 | | 污水处理厂排放口 | PH | 9月30日 | 无量纲 | 7.45 | 6-9 | 每2小时取一次样，共计12个水样，测量混合水样 | | BOD5 | mg/L | 1.6 | 10 | | SS | mg/L | 4（L） | 10 | | 动植物油 | mg/L | 0.04(L) | 1 | | 石油类 | mg/L | 0.04（L） | 1 | | LAS | mg/L | 0.34 | 0.5 | | TN | mg/L | 5.16 | 15 | | TP | mg/L | 0.30 | 0.5 | | 色度 | 倍 | 2 | 30 | | 粪大肠菌群 | CFU/L | 630 | 1000 | | CODCr | mg/L | 8 | 50 | | 氨氮 | mg/L | 0.926 | 5 |   **表17 污水处理工程处理效率表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样时间 | 采样点位 | 检测项目及结果 单位: mg/L | | | | | CODcr | 氨氮 | TP | TN | | 2020.9.29 | 污水处理工程进口（日均值） | 84 | 18.2 | 2.02 | 26.63 | | 污水处理工程出口（日均值） | 8 | 1.02 | 0.31 | 6.25 | | 处理效率 | 90.48% | 94.40% | 84.65% | 76.53% | | 2020.9.30 | 污水处理工程进口（日均值） | 81.25 | 18.33 | 1.96 | 25.93 | | 污水处理工程出口（日均值） | 8 | 0.926 | 0.3 | 5.16 | | 处理效率 | 90.15% | 94.95% | 84.69% | 80.10% |   **注：上表处理效率只代表此次验收期间各污染物浓度下的处理效率。**  根据上表的监测数据表明，验收期间，污水总排口各监测因子监测结果最大为pH为7.45、CODcr监测最大浓度为8mg/L，BOD5监测最大浓度为1.6mg/L，悬浮物监测最大浓度为4mg/L，氨氮监测最大浓度为1.02mg/L，总磷监测最大浓度为0.31mg/L，总氮监测最大浓度为6.26mg/L，动植物油监测最大浓度为0.04mg/L，粪大肠菌群790CFU/L，色度2倍，石油类监测最大浓度为0.04mg/L，LAS监测最大浓度为0.34mg/L。总排口验收监测期间各监测因子浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A排放标准。  **3、废气监测结果及评价**  本次厂界无组织废气污染物排放监测结果详见表18：  **表18 厂界无组织废气监测结果一览表**   | 监测点位 | 监测项目 | 单位 | 监测时间 | 监测结果 | | | | 标准值（mg/m3） | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | | 厂界下风向点1 | 氨气 | mg/m3 | 9月29日 | 0.09 | 0.05 | 0.08 | 0.10 | 1.5 | | 硫化氢 | 0.012 | 0.018 | 0.014 | 0.009 | 0.06 | | 臭气浓度 | 无量纲 | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 20 | | 厂界下风向点2 | 氨气 | mg/m3 | 9月29日 | 0.12 | 0.11 | 0.11 | 0.08 | 1.5 | | 硫化氢 | 0.012 | 0.01 | 0.014 | 0.009 | 0.06 | | 臭气浓度 | 无量纲 | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 20 | | 厂界下风向点3 | 氨气 | mg/m3 | 9月29日 | 0.11 | 0.06 | 0.10 | 0.10 | 1.5 | | 硫化氢 | 0.018 | 0.010 | 0.009 | 0.007 | 0.06 | | 臭气浓度 | 无量纲 | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 20 | | 厂界下风向点1 | 氨气 | mg/m3 | 9月30日 | 0.14 | 0.14 | 0.11 | 0.12 | 1.5 | | 硫化氢 | 0.012 | 0.018 | 0.014 | 0.009 | 0.06 | | 臭气浓度 | 无量纲 | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 20 | | 厂界下风向点2 | 氨气 | mg/m3 | 9月30日 | 0.13 | 0.11 | 0.12 | 0.11 | 1.5 | | 硫化氢 | 0.012 | 0.010 | 0.014 | 0.007 | 0.06 | | 臭气浓度 | 无量纲 | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 20 | | 厂界下风向点3 | 氨气 | mg/m3 | 9月30日 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.10 | 1.5 | | 硫化氢 | 0.018 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.06 | | 臭气浓度 | 无量纲 | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 10（L） | 20 | | 标准限值：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表4的“厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”的二级标准。 | | | | | | | | |   由表18监测结果可知，本项目营运期无组织废气排放氨气最大值为0.14mg/m3，硫化氢最大值为0.018mg/m3、臭气浓度均未检出，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表4的“厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”的二级标准。  **4、噪声监测结果及评价**  本工程噪声监测结果详见表19：  **表19 厂界噪声监测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 点位序号 | 采样位置 | 采样时间 | 检测结果dB(A) | | 标准值 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | N1 | 厂界东侧外一米处 | 9月29日 | 58 | 49 | 60 | 50 | | 9月30日 | 59 | 50 | 60 | 50 | | N2 | 厂界南侧外一米处 | 9月29日 | 57 | 49 | 60 | 50 | | 9月30日 | 56 | 48 | 60 | 50 | | N3 | 厂界西侧外一米处 | 9月29日 | 58 | 49 | 60 | 50 | | 9月30日 | 56 | 47 | 60 | 50 | | N4 | 厂界北侧外一米处 | 9月29日 | 58 | 49 | 60 | 50 | | 9月30日 | 59 | 48 | 60 | 50 | | 标准限值：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 | | | | | | |   由表19可知，本项目验收期间厂界四周昼间最大噪声值为59dB(A)，夜间最大噪声值为50dB(A)，均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。  **5、总量控制指标**  本项目营运期总量控制指标：  环评批复中总量控制指标要求（CODcr≤27.4t/a、NH3-N≤2.8t/a）。  验收监测期间污染物平均浓度  COD：8mg/L  氨氮：1.02mg/L  按照满负荷运行水量（547500t/a）污染物排放总量核算如下：  COD：547500t/a×8mg/L×10-6=4.38t/a<27.4t/a  氨氮：547500t/a×1.02mg/L×10-6=0.56t/a<2.8t/a  综上本项目CODcr、NH3-N年排放量满足总量指标要求。 |

**表八**

|  |
| --- |
| **验收监测结论：**  **1、验收监测达标情况**  （1）废气  本项目验收期间无组织废气排放放氨气最大值为0.14mg/m3，硫化氢最大值为0.018mg/m3、臭气浓度均未检出，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表4的“厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”的二级标准。  （2）废水  验收期间，污水总排口各监测因子监测结果均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A排放标准。   1. 噪声   本项目验收期间厂界四周昼间最大噪声值为59dB(A)，夜间最大噪声值为50dB(A)，均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。   1. 固废   生产营运期间，所有固废均去除明确，处置合理，满足环保管理要求。   1. 污染物总量控制情况   项目营运期不设置废气污染物总量控制指标。  项目验收监测期间废水排放平均浓度为CODcr8mg/L，氨氮1.02mg/L。根据验收监测污染物平均浓度和项目设计废水排放量计算，项目外排废水中主要污染物化学需氧量4.38t/a、氨氮0.56t/a，符合环评批复中总量控制指标要求（COD≤27.4t/a、NH3-N≤2.8t/a）。  **2、环境管理检查**  公司制定了环保规章制度，有专人负责环保现场管理，建立了一套完整的规章制度，设立了环境保护管理档案。制定环境保护设施操作规程，加强巡查，确保污染物稳定达标外排。  根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号，2019年8月22日生态环境部令第7号修改）和《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》（生态环境部令第11号），项目所属行业为水的生产和供应业462中污水处理及再生利用行业，属于实行简化管理的排污单位，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。公司已完成排污许可证申报，岳阳市生态环境局下发排污许可证，排污许可证编号91430621MA4PPXN429006U。  本项目设置有在线监控装置，目前已安装好，验收工作正在进行中，在线监测数据暂未上传至环保局网站。岳阳县中岳环保科技有限公司确保在正式运行前完成在线监测装置的验收。  **3、总结论**  我公司岳阳县新开镇污水处理厂(处理规模1500m3/d)建设项目各项配套建设环保设施运转正常，废水、废气、噪声达标排放，固体废物分类收集处理，待我公司在线监控验收达合格后，达到环保竣工验收条件。 |