

崇德检测（2023）验字第04-003号

江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目  
(大路铺镇)

竣工环境保护验收报告

建设单位：江华冯乘发展集团有限公司

编制单位：长沙崇德检测科技有限公司

二〇二三年四月



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 221820130395

名称: 长沙崇德检测科技有限公司

地址: 长沙高新开发区岳麓西大道2450号节能环保产业园A2栋12、13楼

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由长沙崇德检测科技有限公司承担。

许可使用标志



221820130395

发证日期: 2022年02月23日

有效期至: 2028年02月22日

发证机关: 湖南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

建设单位法人代表： 杨晴华

编制单位法人代表： 夏抗

项目负责人： 彭金意

项目编制人： 龙丹

电话： 0746-2492532

传真： /

邮编： 425400

地址： 湖南省永州市江华瑶族自治县沱江镇香樟路1  
号

编制单位： 江华冯乘发展集团有限公司（盖章）

电话： 0731-89878596、0731-89878597

传真： 0731-84429648

邮编： 410000

地址： 长沙市岳麓区高新开发区岳麓西大道2450号  
节能环保产业园A2栋

编制单位： 长沙崇德检测科技有限公司（盖章）

# 目录

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 1. 项目概况 .....                   | 1  |
| 2. 验收监测依据 .....                 | 2  |
| 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....  | 2  |
| 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....      | 2  |
| 2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定 ..... | 2  |
| 3. 项目建设情况 .....                 | 3  |
| 3.1 地理位置及平面布置 .....             | 3  |
| 3.2 建设内容 .....                  | 7  |
| 3.3 工艺流程 .....                  | 10 |
| 3.4 项目变动情况 .....                | 10 |
| 4. 环境保护设施 .....                 | 11 |
| 4.1 污染物治理、处置设施 .....            | 11 |
| 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....      | 13 |
| 4.3 其他环保设施 .....                | 14 |
| 5. 环评主要结论与建议及审批部门审批决定 .....     | 16 |
| 5.1 环境影响报告书主要结论与建议 .....        | 16 |
| 5.2 审批部门审批决定 .....              | 16 |
| 6. 验收执行标准 .....                 | 19 |
| 6.1 废气评价标准 .....                | 19 |
| 6.2 废水执行标准 .....                | 19 |
| 6.3 噪声执行标准 .....                | 20 |
| 6.4 环境质量标准 .....                | 20 |
| 7. 验收监测内容 .....                 | 21 |
| 7.1 环境保护设施调试效果 .....            | 21 |
| 7.2 环境质量监测 .....                | 22 |
| 8. 质量保证及质量控制 .....              | 22 |
| 8.1 监测分析方法及监测仪器 .....           | 22 |
| 8.2 监测仪器 .....                  | 24 |
| 8.3 人员能力 .....                  | 25 |
| 8.4 质量保证与控制 .....               | 25 |
| 8.5 验收监测期间气象参数 .....            | 27 |
| 9. 验收监测结果 .....                 | 27 |
| 9.1 生产工况 .....                  | 27 |

|      |                            |    |
|------|----------------------------|----|
| 9.2  | 污染物排放监测结果 .....            | 28 |
| 9.3  | 工程建设对环境的影响 .....           | 35 |
| 9.4  | 环境保护设施调试效果 .....           | 36 |
| 10.  | 环境管理检查 .....               | 37 |
| 10.1 | 环保设施调试运行效果 .....           | 37 |
| 10.2 | 工程建设对环境的影响 .....           | 38 |
| 10.3 | 总体结论 .....                 | 38 |
| 10.4 | 验收监测建议 .....               | 38 |
| 11.  | 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 ..... | 39 |
|      | 附图1 鸟瞰图 .....              | 41 |
|      | 附件1 环评批复 .....             | 44 |
|      | 附件2 污泥处置合同 .....           | 48 |
|      | 附件3 检测报告 .....             | 49 |
|      | 附件4 自查报告 .....             | 63 |
|      | 附件5 其他需要说明的事项 .....        | 73 |
|      | 附件6 排污许可证 .....            | 75 |
|      | 附件7 生产工况 .....             | 76 |
|      | 附件8 消防验收备案表 .....          | 77 |
|      | 附件9 消防设备检测报告 .....         | 78 |
|      | 附件10 工程竣工验收备案表 .....       | 80 |
|      | 附件11 环保管理制度 .....          | 83 |
|      | 附件12 专家意见及签到表 .....        | 87 |

# 1. 项目概况

江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）位于湖南省江华瑶族自治县大路铺镇 S325 西河桥东侧，2020 年 9 月，江华瑶族自治县城市建设投资开发有限公司（企业 2022 年 7 月更名为江华冯乘发展集团有限公司）委托北京国环益达环保技术有限公司编制的《江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）环境影响报告表》，并于 2020 年 10 月 26 日取得永州市生态环境局江环评字[2020]18 号批复，主要建设内容为：建设处理规模为 1000m<sup>3</sup>/d 污水处理厂 1 座，配套 4048 米的污水管网；总投资 857.21 万元。污水处理工艺采用格栅-沉砂池+调节池+生物一体化处理装置(A<sub>2</sub>/O)+紫外线消毒处理，污泥深度处理工艺采用低温污泥干化，项目于 2021 年 4 月开工建设，2022 年 12 月竣工。

本次验收内容为：江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目(大路铺镇)内容及配套污水管网。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，所属行业已纳入排污许可管理，项目已申领排污许可证，证书编号为 91431129753350195N009U，行业类别：污水处理及其再生利用，有效日期为：2023-04-15 至 2028-04-14。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位已查清工程在施工过程中对环境影响报告文件和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

在此背景下，江华冯乘发展集团有限公司委托长沙崇德检测科技有限公司负责该项目工程的竣工环境保护验收监测工作。2023 年 3 月 10 日，长沙崇德检测科技有限公司编制了《江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目(大路铺镇)竣工环境保护验收企业自查报告》，自查报告结论如下：该项目环保手续齐全。该项目实际建设内容及各项环保设施建设情况与环评及其批复阶段一致，可开展竣工环境保护自主验收监测。

依据国家建设项目竣工环境保护验收相关要求和规定，受江华冯乘发展集团有限公司委托，长沙崇德检测科技有限公司负责该项目的竣工环境保护验收监测工作。2023年3月23日至24日，长沙崇德检测科技有限公司组织相关技术人员对验收项目进行了现场勘察，经现场勘察及环境管理初步检查。目前生产及环保设施运行状况正常。按照验收监测方案，实施了现场监测，收集核实了有关资料，在此基础上编制本验收监测报告。

## 2. 验收监测依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起施行，2019年1月17日修订；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月29日第二次修订，2018年1月13日施行；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日第二次修正，2018年6月1日实施；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日实施；
- (6) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，2019年12月20日；
- (7) 《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；

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部办公厅，2018年5月16日；
- (2) 《城镇污水处理厂运行监督管理技术要求》HJ 2038-2014，2014年9月1日。

### 2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 《江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）环境影响报告表》，北京国环益达环保技术有限公司，2020年9月；

(2) 《关于江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）环境影响报告表的批复》，永州市生态环境局，江环评字[2020]18号，2020年10月26日。

### 3. 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）位于本建设工程项目位于大路铺镇东面、西河北侧，地理位置坐标：N：25°3'17.09"，E：111°32'18.56"；项目地西距207国道400米、南距西河10米、北距立星村150米。项目投资857.21万元，占地面积1761.7平方米，设计规模为1000m<sup>3</sup>/d。根据污水生产工艺特点按功能分区原则划分为厂前区及生产区。

厂前区包括：在线监测室-值班室-仓库等设施。厂前区临相邻的现状道路或城镇规划道路布置，便于对外联系，且处于夏季最高风向频率的上风侧。

生产区包括：组合池（含粗细格栅、提升泵站、调节池、储泥池）、一体化泵站、紫外消毒计量渠等。生产区根据地形按工艺流程布置，格栅布置在厂区地势较低处，进厂管线顺畅，管线标高适合，生化设施布置在中部，污泥处理设施置于下风向。消毒系统靠近厂前区布置，以利于厂区出水。配电房靠近主要用电负荷区布置。地理位置示意图见图3-1，敏感目标监测点位图见图3-2，总平面布置图见图3-3。

项目大气环境敏感目标一览表见表3.1。

**表 3.1 项目大气环境敏感目标一览表**

| 类别   | 环境保护目标  | 方位/距离 (m)  | 功能及规模   | 评价标准                                |
|------|---------|------------|---------|-------------------------------------|
| 环境空气 | 项目西北侧居民 | 西北侧120~340 | 居民，约40户 | 《环境空气质量标准》<br>(GB 3095-2012) 中的二级标准 |
| 地表水  | 西河      | 南侧36m      | /       | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002) III类标准 |
| 声环境  | 项目西北侧居民 | 西北侧120~340 | 居民，约40户 | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008) 中的2类标准   |



图3-1 项目地理位置图

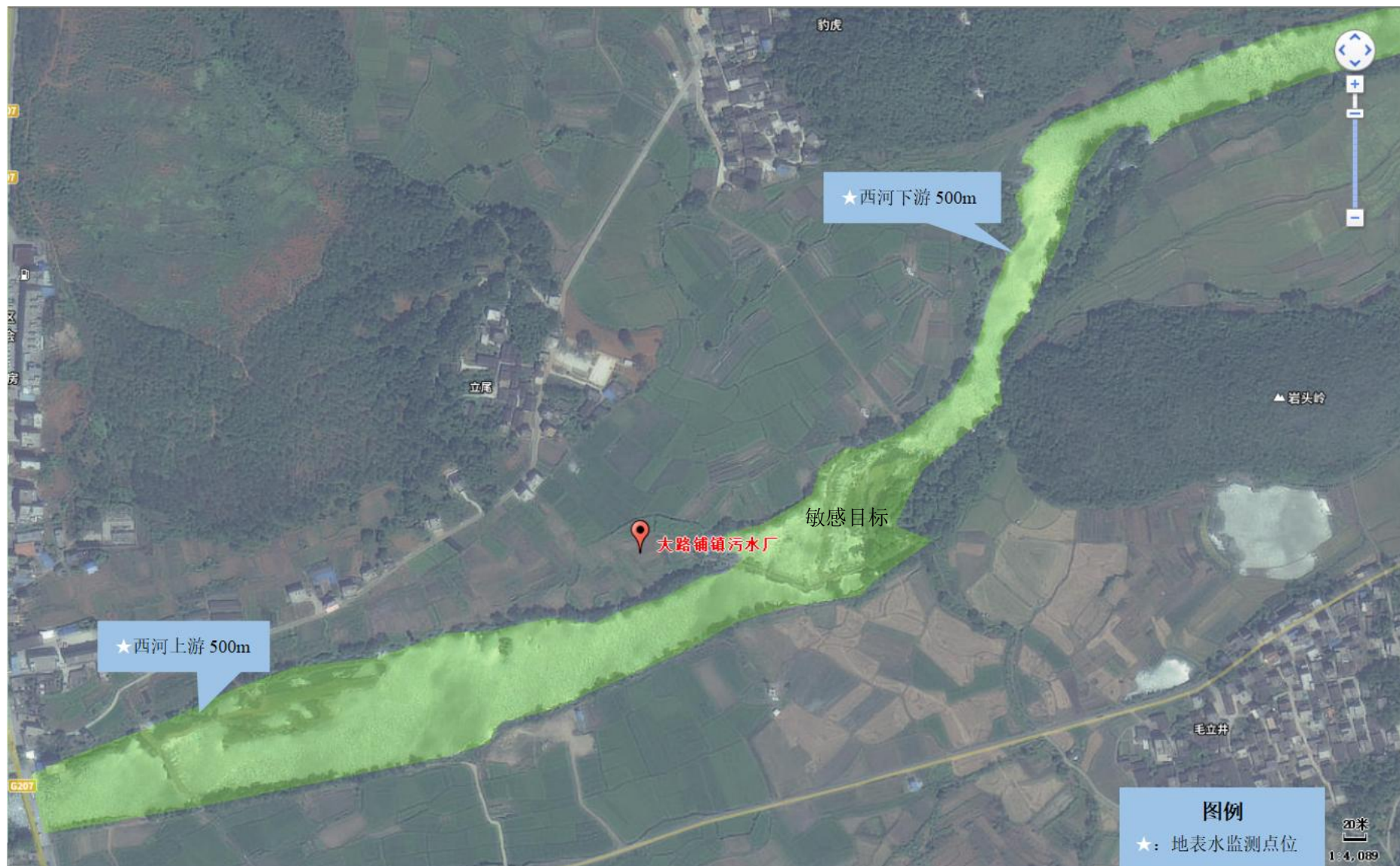


图3-2 敏感目标监测点位图



## 3.2 建设内容

### 3.2.1 项目建设情况

工程建设情况见表 3.2.1。

表 3.2.1 项目建设情况表

|          |                                                                     |         |                       |      |             |
|----------|---------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|------|-------------|
| 项目名称     | 江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）                                       |         |                       |      |             |
| 建设单位     | 江华冯乘发展集团有限公司                                                        |         |                       |      |             |
| 建设性质     | 新建                                                                  |         |                       |      |             |
| 行业类别及代码  | 污水处理及其再生利用 D4620                                                    |         |                       |      |             |
| 建设地点     | 项目地西距 207 国道 400 米、南距西河 10 米、北距立尾村 150 米。                           |         |                       |      |             |
| 设计规模     | 1000m <sup>3</sup> /d 污水处理厂 1 座，配套 4048 米的污水管网                      |         |                       |      |             |
| 设计出水水质   | 出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准                           |         |                       |      |             |
| 占地面积     | 4014.29m <sup>2</sup>                                               | 绿化面积    | 2696.56m <sup>2</sup> | 绿化率  | 67%         |
| 法人代表     | 杨晴华                                                                 | 联系人     | 李江松                   | 联系方式 | 13789237880 |
| 服务范围     | 服务范围为湖南省江华瑶族自治县大路铺镇居民，纳污区的截污主干管已基本完成。                               |         |                       |      |             |
| 纳污水体     | 项目处理后尾水经排水管道排至西河                                                    |         |                       |      |             |
| 环保设施设计单位 | 苏交科集团股份有限公司                                                         |         |                       |      |             |
| 环保设施施工单位 | 湖南恒楚建设集团有限公司                                                        |         |                       |      |             |
| 投资总概算    | 1181.73 万元                                                          | 环保投资总概算 | 76 万元                 | 所占比例 | 6.43%       |
| 实际总投资    | 857.21 万元                                                           | 环保投资总概算 | 76 万元                 | 所占比例 | 8.87%       |
| 生产定员     | 员工共 3 人                                                             |         |                       |      |             |
| 开建时间     | 2021 年 4 月                                                          | 竣工时间    | 2022 年 12 月           | 调试时间 | 2023 年 3 月  |
| 年工作时间    | 365 天，每天 24h                                                        |         |                       |      |             |
| 环评情况     | 2020 年 9 月，北京国环益达环保技术有限公司编制完成《江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）环境影响报告表》 |         |                       |      |             |
| 批复情况     | 2020 年 10 月 26 日，取得了永州市生态环境局的批复（江环评字[2020]18 号）                     |         |                       |      |             |

### 3.2.2 工程建设内容

江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）位于本建设工程项目位于大路铺镇东面、西河北侧，地理位置坐标：N：25°3'17.09"，E:111°32'18.56"；项目地西距 207 国道 400 米、南距西河 10 米、北距立星村 150 米。项目投资 857.21 万元，占地面积 1761.7 平方米，设计规模为 1000m<sup>3</sup>/d。

表 3.2.2 建设内容一览表

| 类别   | 环评建设内容                                     | 实际建设内容                        | 备注  |
|------|--------------------------------------------|-------------------------------|-----|
| 主体工程 | 格栅，1 台，B=800mm，b=5mm，H=4.8m，θ=75°，N= 1.1Kw | (粗格栅、细格栅、精细格栅、沉砂池、调节池及储泥池)组合池 | 一致  |
|      | 调节池有效容积：250m <sup>3</sup> 。                |                               |     |
|      | 污泥池：容积 68m <sup>2</sup>                    |                               |     |
|      | 厌氧池：长×宽×高=7.2m×2.8m×4.5m                   |                               |     |
|      | 缺氧池：长×宽×高=7.2m×2.8m×4.5m                   |                               |     |
|      | 好氧池：长×宽×高=8.5m×7.2m×4.5m                   |                               |     |
|      | 沉淀池：长×宽×高=7.2m×7.2m×8.8m                   |                               |     |
| 公用工程 | 给水工程：厂内生活用水、消防用水、冲洗道路、绿化用水等                | 给水工程：厂内生活用水、消防用水、冲洗道路、绿化用水等   | 一致  |
|      | 排水工程：厂区雨水渠系统                               | 排水工程：厂区雨水渠系统                  | 一致  |
|      | 供电工程：变压器 150kVA                            | 供电工程：变压器 150kVA               | 一致  |
| 管网工程 | HDPE 管：DN300mm，3473m                       | HDPE 管：DN300mm，1932m          | 不一致 |
|      | HDPE 管：DN400mm，3232m                       | HDPE 管：DN400mm，2512m          | 不一致 |
|      | /                                          | HDPE 管：DN500mm，723m           | 不一致 |

### 3.2.3 项目主要设备

项目工艺设备及材料见表 3.2.3。

表 3.2.3 项目主要设备统计表

| 序号  | 设备名称       | 简要规格                                                | 实际建设情况                                                                                                                                                                                                                                       | 备注                     |
|-----|------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| (一) | 格栅         |                                                     | 1、预处理:包括格栅、沉砂池、调节池。其中,格栅、沉砂池、调节池合建,共设置1座,土建规模1000m <sup>3</sup> /d,设备安装规模1000m <sup>3</sup> /d;<br>2、二级处理:采用一体化处理设备设置2台单台处理规模500m <sup>3</sup> /d<br>3、消毒及尾水排放:包括紫外消毒及计量渠,土建规模1000m <sup>3</sup> /d设备安装规模1000m <sup>3</sup> /d,尾水达标后自排至附近沟渠。 | 土建部分与环评设计有些许出入,已工程设计为主 |
| 1   | 格栅         | B=800mm, b=5mm, H=4.8m, $\theta=75^\circ$ , N=1.1Kw |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 2   | 附壁式手动铸铁圆闸门 | SYZ-400, 配手动启闭机                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| (二) | 调节池        |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 1   | 调节池        | 调节池有效水深:3.4m; 调节池有效容积:250m <sup>3</sup> 。           |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 2   | 污水提升泵      | Q=25m <sup>3</sup> /h, H=10m, N=2.2kW, 变频           |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 3   | 潜水搅拌机      | 叶轮直径260mm, 转速740rpm                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| (三) | 污泥池        |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 1   | 污泥池        | 容积68m <sup>2</sup>                                  |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| (四) | 组合池        |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 1   | 厌氧池        | 长×宽×高=7.2m×2.8m×4.5m                                |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 2   | 潜水搅拌机      | 叶轮直径260mm, 转速740rpm, N=0.85Kw                       |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 3   | 缺氧池        | 长×宽×高=7.2m×2.8m×4.5m                                |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 4   | 好氧池        | 长×宽×高=8.5m×7.2m×4.5m                                |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 5   | 沉淀池        | 长×宽×高=7.2m×7.2m×8.8m                                |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 6   | 混合液回流泵     | Q=25m <sup>3</sup> /h, H=10m, N=2.2Kw               |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 7   | 污泥回流泵      | Q=25m <sup>3</sup> /h, H=6m, N=0.75Kw               |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| 8   | 中心导流筒      | DN550                                               |                                                                                                                                                                                                                                              |                        |

### 3.2.4 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 3.2.4。

表 3.2.4 主要原辅材料及能源消耗

| 序号 | 原材料名称 | 环评用量 (t/a)  | 实际用量 (t/a) |
|----|-------|-------------|------------|
| 1  | PAC   | 2           | 2          |
| 2  | PAM   | 2           | 2          |
| 3  | 水     | 1095        | 1095       |
| 4  | 电     | 24.56 万 Kwh | 20.14Kwh   |

### 3.3 工艺流程

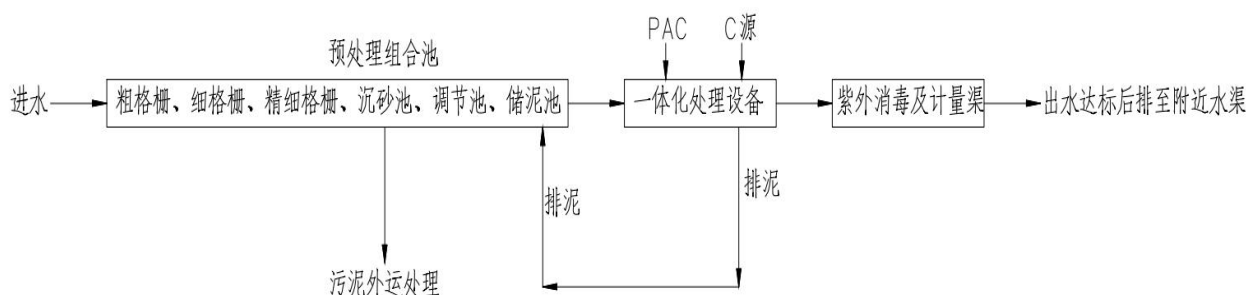


图3-4 污水处理厂运营工艺流程图

**工艺流程简述：**污水处理厂进水先经粗细格栅去除大部分的垃圾，后通过潜污泵将污水提升至进入调节池，沉砂区域去除大的颗粒物，调节池调节水质水量，后进入一体化设备，在一体化设备中利用系统内微生物的作用，经历生物膜的厌氧、缺氧、好氧反应过程，有效去除有机物及氮、磷，后经膜过滤保证出水水质，出水经紫外消毒系统，去除污水中的细菌、致病菌等有害物质后经出水计量井计量达标排放进入纳污河流。

### 3.4 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，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的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”，本项目的建设性质、规模、地点、采用的生产工艺无重大变动情况，经现场调查和与建设单位核实，项目内容均与环评一致。本项目纳入竣工环境保护验收管理。

## 4. 环境保护设施

### 4.1 污染物治理、处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目废水来源于：大路铺镇范围内的居民生活污水和厂区生活污水。厂区所有污水最后排入粗格栅池进入污水处理系统进行处理，厂区自身污水产生量较小，经污水处理系统处理达标后排放，项目尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准。污水处理达标尾经排水管道排至西河。废水排放及其处理设施见表 4.1.1。

表 4.1.1 废水排放及其处理设施

| 类型     | 产污环节      | 主要污染因子                                                               | 产生规律 | 处置方式及设施                                                                                         | 外排方式 |
|--------|-----------|----------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 服务区废水  | 服务范围内生活污水 | pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷等 | 连续   | 采用“格栅-沉砂池+调节池+生物一体化处理装置(A2/O)+紫外线消毒处理”处理工艺处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准后经管道排放至西河。 | 间接排放 |
| 厂区生活污水 | 值班生活      | pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷等 | 间歇   | 进入本污水处理厂处理                                                                                      | 间接排放 |

#### 4.1.2 废气

本项目产生的废气主要为污水处理厂恶臭气体、检查井井盖挥发出的少量恶臭气体及备用柴油发电机废气。废气排放及其处理见表 4.1.2。

表 4.1.2 废气排放及其处理

| 产污环节    | 主要污染因子     | 处置方式         | 产生规律 | 外排方式  |
|---------|------------|--------------|------|-------|
| 污水处理工艺  | 氨、硫化氢、臭气浓度 | 采取密闭，减少无组织排放 | 连续   | 无组织排放 |
| 检查井     | 氨、硫化氢、臭气浓度 | 绿化隔离         | 间歇   | 无组织排放 |
| 柴油发电机废气 | CO、烟尘等     | 自然通风         | 间歇   | 无组织排放 |

### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要来源于污泥干化机、冷却塔等配套设备运行噪声。设备噪声源的强度详见下表 4.1.3:

表 4.1.3 项目噪声源强一览表

声级单位: dB (A)

| 序号 | 设备名称 | 数量  | 噪声源位置   | 源强 | 备注 |
|----|------|-----|---------|----|----|
| 1  | 提升泵  | 2 台 | 污水泵房    | 75 | 持续 |
| 2  | 搅拌机  | 4 台 | 调节池     | 75 | 持续 |
| 3  | 鼓风机  | 1 台 | 一体化处理设备 | 80 | 持续 |
| 4  | 加药泵  | 4 台 | 加药间     | 75 | 持续 |

### 4.1.4 固 (液) 体废物

本项目产生的固体废物主要是污水处理厂职工生活垃圾、栅渣、污泥、废药剂包装袋及废紫外线灯管。

#### (1) 生活垃圾

生活垃圾经主要是职工产生的生活垃圾, 如废纸、果皮纸屑、饮料包装瓶等, 集中收集后交由环卫部门统一清运。

#### (2) 格栅渣和污泥

项目格栅渣和污泥暂存于污泥储存池, 通过专用垃圾车外运至送永州市南部生活垃圾焚烧发电厂处理处置进行处置。

#### (3) 废药剂包装袋

本项目在运营过程使用 PAC、PAM 会产生一定量的废包装袋。该部分废包装袋集中收集交由生产厂家回收处理。

#### (4) 废紫外线灯管。

本项目才开始运行还未产生费紫外灯管, 根据类比可知, 项目废灯管的产生量约为 40 支/年。废紫外线灯管属于危险废物, 集中收集交由有资质单位处理。

表 4.1.4 固体废弃物产生情况及处置方式 (单位: t/a)

| 类别   | 名称     | 产生量      |          | 处置方式                                |
|------|--------|----------|----------|-------------------------------------|
|      |        | 环评 (t/a) | 实际 (t/a) |                                     |
| 固体废物 | 生活垃圾   | /        | 87       | 环卫部门统一清运                            |
|      | 格栅渣    | 36.5     | 29.2     | 通过专用垃圾车外运至送永州市南部生活垃圾焚烧发电厂处理处置进行处置   |
|      | 污泥     | 68.4     | 54.7     |                                     |
|      | 废药剂包装袋 | 0.01     | 0.005    | 废包装袋集中收集交由生产厂家回收处理                  |
| 危险固废 | 废弃紫外灯管 | 40支      | 40支      | 项目才开始运行还未产生, 后续运行中产生后集中收集交由有资质单位处理。 |

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.2.1 环保投资

工程建设总投资费用 857.21 元, 其中环保投为 76 万元, 占总投资的 8.87%。具体见表 4.2.1。

表 4.2.1 建设项目环保投资一览表

| 时段  | 项目   |            | 环保措施                        | 环保投资（万元） | 实际环保投资（万元） |
|-----|------|------------|-----------------------------|----------|------------|
| 施工期 | 废气   | 施工扬尘       | 围挡、洒水降尘、加盖篷布、 车辆过水池         | 10       | 10         |
|     | 噪声   | 施工设备       | 采用低噪声设备、管网施工建立隔声障等          | 5        | 5          |
|     | 固废   | 生活垃圾、建筑垃圾  | 生活垃圾、建筑垃圾、收集， 交当地环境卫生部门妥善处理 | 6        | 6          |
|     | 生态环境 |            | 水土流失防治、生态恢复                 | 10       | 10         |
| 运营期 | 废气   | 恶臭         | 厂区绿化                        | 20       | 20         |
|     | 噪声   | 设备噪声       | 采用低噪产品、对设备间进行隔声处理           | 5        | 5          |
|     | 固废   | 生产固废、 生活固废 | 栅渣、沉砂、污泥运输和处置，设置垃圾桶         | 10       | 10         |
|     | 尾水监测 |            | 在线监测仪器                      | 10       | 10         |
| 合计  |      |            |                             | 76       | 76         |

## 4.3 其他环保设施

### 4.3.1 环境风险防范措施

#### 4.3.1.1 主要的环境风险源

本项目环境风险主要为废水处理设施非正常排放突发环境事件。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，且经查 HJ 169-2018 附录中有毒和爆炸物质名称及临界量识别，本项目不存在重大危险源。

#### 4.3.1.2 废水处理系统故障突发环境事件

废水设施发生故障停止运行导致废水未及时处理直接外排西河。对废水非正常排放事故防范措施如下：

①污水处理设施由专人负责，并定期对设备进行保养和维护，保证设备的正常运转；

②如紧急停电，对污水处理设施的供电系统实行双回路控制，提供备用发电设备应急使用。

#### 4.3.1.3 应急救援程序

（1）当事故或紧急情况发生时，事故当事人或发现人立即向值班班长和应急事故处理小组 报告，并采取应急措施，防止事故扩大。

（2）值班长接到报告后，应立即通知环保部门，协助环保部门赶赴事故现场处理环境事故或紧急情况。

（3）污水事故排放处置。

a：应立即启动应急预案。

b：通知相关企业停产或减产，减少或停止企业排水。

c：对污染河段进行监测和污染处置，并通知污染河段用水企业。

d：分析事故原因，及时向上级有关部门汇报。

### 4.3.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目设置 1 个废水排放口，目前已按规范设置标识标牌，排污口设置路径和去向合理，便于采集样品、监测计算和日常环境监督管理。污水处理厂出口安装有在线流量计，排放口安装 COD、氨氮等在线监测系统。

### 4.3.3 其他设施

#### （1）“以新带老”改造工程

本项目不涉及“以新带老”改造工程。

#### （2）关停或拆除现有工程

本项目不涉及关停或拆除现有工程。

#### （3）淘汰落后生产装置

根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目使用的生产设备均不属于淘汰类。因此，本项目不存在淘汰落后生产装置的情况。

#### （4）生态恢复工程

本项目施工期已最大程度减少植被破坏，对破坏的植被进行清理并重新恢复。

#### （5）绿化工程

本项目厂区已进行绿化工程。

#### （6）边坡防护工程

本项目不涉及边坡防护工程。

## 5. 环评主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书主要结论及建议

#### 5.1.1 主要结论

本项目为基础设施建设项目，项目建成投入营运后，将有效解决大路铺镇生活污水的污染问题，有效地改善当地的污染问题，减轻水环境污染负荷，其社会效益、经济效益是显著的。落实环保措施后、对周边环境影响小，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

#### 5.1.2 建议

1、建设单位在施工过程中应加强管理，严格落实本报告表提出的环保措施，做好水土保持的管理和监督工作，防止对生态环境和水土流失造成影响。

2、严格遵守“三同时”管理制度。加强厂区环保管理，建立、健全环保制度和环境管理机构，配备专职环保监测管理人员并落实相关责任，负责环保设施的运转、维护，确保环保设施的正常有效运行，做到污染物稳定、达标排放。

3、认真树立环保意识，做好“三废”排放处理工作，不得乱排乱放，不得随意倾倒垃圾和污泥。

4、施工单位应有专人负责施工污染控制工作，实行项目环保工作责任制。确保建设资金的投入，加快施工进度，缩短施工期以减轻施工期的环境影响。

### 5.2 审批部门审批决定

永州市生态环境局于 2020 年 10 月 26 日取得永州市生态环境局江环评字[2020]18 号对《江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）环境影响报告表》进行了批复。

长沙崇德检测科技有限公司于 2023 年 3 月 23 日至 24 日，对江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）环评批复要求及配套环保设施运行情况进行了现场检测与批复落实的调查，检查结果见表 5.2.1。

表 5.2.1 环评批复落实情况

| 序号 | 批复要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 落实情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 是否落实 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 本建设工程项目位于大路铺镇东面、西河北侧，地理位置坐标:N:25°3'17.09", E:111°32'18.56";项目地西距 207 国道 400 米、南距西河 10 米、北距立尾村 150 米。污水处理规模设计为 1000m³/d,配套管网长 6705 米，总投资 1181.73 万元，总用地面积 1761.7m²（具体建设地点以规划用地红线图为准），污水处理厂主要建设内容有：粗格栅渠、调节池、A2/O 生化池、紫外消毒及计量槽、污泥池、在线监测室、综合管理用房。污水处理工艺采用格栅-沉砂池+调节池+生物一体化处理装置(A2/O)+紫外线消毒处理，设计出水水质标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准。 | 本建设工程项目位于大路铺镇东面、西河北侧，地理位置坐标:N:25°3'17.09", E:111°32'18.56";项目地西距 207 国道 400 米、南距西河 10 米、北距立尾村 150 米。污水处理规模设计为 1000m³/d,配套管网长 6705 米，总投资 857.21 万元，总用地面积 1761.7m²（具体建设地点以规划用地红线图为准），污水处理厂主要建设内容有：粗格栅渠、调节池、A2/O 生化池、紫外消毒及计量槽、污泥池、在线监测室、综合管理用房。污水处理工艺采用格栅-沉砂池+调节池+生物一体化处理装置(A2/O)+紫外线消毒处理，设计出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入西河中。 | 已落实  |
| 2  | 落实施工期各项污染防治措施。配套的排水管网工程，须科学设计和施工，避免产生的塌陷等地质环境问题；合理安排各类施工机械的工作时间，并选用低噪声设备和采取降噪、减振、消声等措施，减少噪声对周边环境的影响；加强对施工路线附近环境敏感点的保护，防止噪声扰民；建筑材料堆放场、施工场地必须采取环保措施防止暴雨径流引起水体污染；开挖过程中产生的土石方及时回填，严禁随意堆洒，以避免造成水土流失和城市下水道淤塞；避免因施工方式不当破坏城市美观，采取有效措施防止因工程施工对民众出行等日常活动造成不良影响。                                                                                    | 已过施工期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | /    |
| 3  | 出水水质必须稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 B 标准，排入西河。废水排放量 36.5 万吨，主要污染物预测年排放为：COD 为 21.9t/a，NH <sub>3</sub> -H 为 2.92t/a，总磷 0.365t/a，总氮 7.3t/a。                                                                                                                                                                                        | 出水水质必须稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 B 标准，排入西河。废水排放量 36.5 万吨，主要污染物预测年排放为：COD 为 2.37t/a，NH <sub>3</sub> -H 为 0.092t/a，总磷 0.655t/a，总氮 0.965t/a。                                                                                                                                                                                       | 已落实  |
| 4  | 所选用的设备、环保设施符合国家产业政策及质量 安全要求。按照国家《环境保护图形标                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 所选用的设备、环保设施符合国家产业政策及质量 安全要求。按照国家《环境保护图                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 已落实  |

|   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                |      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|   | 志》（GB15562.1-2-95）的规定，设置国家环保部统一的环境保护图形标志牌。公司应根据项目投运后的环境影响实际情况，适时开展该项目环境影响后评价工作，针对存在的环境问题，进一步强化环保措施，以消除对环境的不良影响。                                                         | 形标志》（GB15562.1-2-95）的规定，设置国家环保部统一的环境保护图形标志牌。公司应根据项目投运后的环境影响实际情况，适时开展该项目环境影响后评价工作，针对存在的环境问题，进一步强化环保措施，以消除对环境的不良影响。                                              |      |
| 5 | 污水处理厂设置的卫生防护距离范围内，不宜规划、建设学校、医院、民用住宅等敏感建筑和对环境空气质量要求高的项目，建设方应协助当地政府做好上述工作。项目需采用严格的污染防治措施，特别是对产生臭味大的点位应采取密封、集中处理等措施，减少无组织排放量。在采取严格的治理措施的前提下，加强对厂界及周边环境的恶臭监测，防止超标和影响周边群众生活。 | 本项目污水处理厂设置的卫生防护距离范围内，未规划、建设学校、医院、民用住宅等敏感建筑和对环境空气质量要求高的项目。项目采用严格的污染防治措施，特别是对产生臭味大的点位采取密封、种植绿化隔离带、集中处理等措施，减少无组织排放量。在采取严格的治理措施的前提下，加强对厂界及周边环境的恶臭监测，防止超标和影响周边群众生活。 | 已落实  |
| 6 | 建立风险事故防范与应急预案，防止污水处理厂因设备故障或检修导致部分或全部污水未经处理直接排放对河水水质产生影响。在纳污水段枯水季节时，要采取有效措施，防止非正常排放对其产生污染。                                                                               | 业主单位后续完善建立风险事故防范与应急预案，防止污水处理厂因设备故障或检修导致部分或全部污水未经处理直接排放对河水水质产生影响。在纳污水段枯水季节时，要采取有效措施，防止非正常排放对其产生污染。                                                              | 基本落实 |
| 7 | 强化生态保护和水土保持措施，加强对施工期结束后的生态恢复，防止水土流失和生态破坏。                                                                                                                               | 强化生态保护和水土保持措施，加强对施工期结束后的生态恢复，防止水土流失和生态破坏。                                                                                                                      | 已落实  |
| 8 | 生活垃圾严格按照环卫部门的有关要求进行处理。对污泥进行脱水处理，脱水后的污泥含水率满足国家相关标准，通过专用垃圾车外运至江华县无害化生活垃圾场进行安全卫生填埋处置。                                                                                      | 生活垃圾由环卫部门统一清运。格栅渣和污泥污泥进行脱水处理，脱水后的污泥含水率满足国家相关标准，通过专用垃圾车外运至永州市南部生活垃圾焚烧发电厂处理处置进行处置。废药剂包装袋集中收集交由生产厂家回收处理。废弃紫外灯管项目才开始运行还未产生，后续运行中产生后集中收集交由有资质单位处理。                  | 已落实  |
| 9 | 加强对项目附近环境敏感点的环境保护，处理好本项目与周边的关系，项目建设、运营须采取有效措施，防止因环保诉求而引发矛盾，自觉维护社会稳定。                                                                                                    | 已加强对项目附近环境敏感点的环境保护，处理好本项目与周边的关系，项目建设、运营须采取有效措施，防止因环保诉求而引发矛盾，自觉维护社会稳定。                                                                                          | 已落实  |

## 6. 验收执行标准

根据永州市生态环境局《关于江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）环境影响报告表的批复》，验收监测结果的评价标准如下：

### 6.1 废气评价标准

项目废气评价标准见表 6.1。

表 6.1 废气评价标准

| 类别        | 检测点位   | 检测项目 | 标准限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 执行标准                                    |
|-----------|--------|------|--------------------------|-----------------------------------------|
| 无组织<br>废气 | 厂界四周   | 氨气   | 1.5                      | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准 |
|           |        | 硫化氢  | 0.06                     |                                         |
|           |        | 臭气浓度 | 20                       |                                         |
|           | 污水处理进口 | 甲烷   | 1%                       |                                         |

### 6.2 废水执行标准

废水排放执行标准见表 6.2。

表 6.2 废水执行标准

| 类别 | 检测点位              | 检测项目    | 标准限值（mg/L） | 执行标准                                              |
|----|-------------------|---------|------------|---------------------------------------------------|
| 废水 | 污水处理进口、<br>污水处理出口 | pH（无量纲） | 6-9        | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 B 标准和表 2 标准 |
|    |                   | 悬浮物     | 20         |                                                   |
|    |                   | 色度（倍）   | 30         |                                                   |
|    |                   | 化学需氧量   | 60         |                                                   |
|    |                   | 五日生化需氧量 | 20         |                                                   |
|    |                   | 氨氮      | 8          |                                                   |
|    |                   | 总磷      | 1          |                                                   |
|    |                   | 总氮      | 20         |                                                   |
|    |                   | 石油类     | 3          |                                                   |
|    |                   | 动植物油    | 3          |                                                   |
|    |                   | 总砷      | 0.1        |                                                   |
|    |                   | 总汞      | 0.001      |                                                   |
|    |                   | 总铅      | 0.1        |                                                   |
|    |                   | 总铬      | 0.1        |                                                   |

| 类别 | 检测点位 | 检测项目         | 标准限值 (mg/L)     | 执行标准 |
|----|------|--------------|-----------------|------|
|    |      | 总镉           | 0.01            |      |
|    |      | 六价铬          | 0.05            |      |
|    |      | 阴离子表面活性剂     | 1               |      |
|    |      | 粪大肠菌群 MPN/L) | 10 <sup>4</sup> |      |
|    |      | 烷基汞          | 甲基汞             | 不得检出 |
|    |      |              | 乙基汞             | 不得检出 |

### 6.3 噪声执行标准

工业企业厂界噪声排放执行标准见表 6.3。

表 6.3 工业企业厂界噪声执行标准

| 类别       | 检测点位 | 标准限值 |          | 执行标准                                                                            |
|----------|------|------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 工业企业厂界噪声 | 厂界四周 | 昼间   | 60dB (A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表1中2类标准, 其中南界参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中表1中2类标准 |
|          |      | 夜间   | 50dB (A) |                                                                                 |

### 6.4 环境质量标准

#### 1、地表水执行标准

执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中Ⅲ类水质标准要求, 地表水执行标准见表 6.4。

表 6.4 地表水执行标准

| 类别  | 检测点位                          | 检测项目     | 标准限值 (mg/L) | 执行标准                                |
|-----|-------------------------------|----------|-------------|-------------------------------------|
| 地表水 | 西河上游<br>500m、<br>西河下游<br>500m | pH (无量纲) | 6~9         | 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表 1 中Ⅲ类标准 |
|     |                               | 化学需氧量    | ≤20         |                                     |
|     |                               | 五日生化需氧量  | ≤4          |                                     |
|     |                               | 氨氮       | ≤1.0        |                                     |
|     |                               | 总磷       | ≤0.2        |                                     |
|     |                               | 总氮       | ≤1.0        |                                     |

## 7. 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

江华冯乘发展集团有限公司委托长沙崇德检测科技有限公司于 2023 年 3 月 23 日至 3 月 24 日进行了现场监测，通过对废水、废气、噪声等污染物达标排放的监测，来说明环保设施调试效果，具体监测内容如下：

#### 7.1.1 废气监测

本次无组织废气监测内容及频次表 7.1.1。

表 7.1.1 无组织废气监测内容及频次

| 类别        | 采样点位       | 点位数 | 检测项目        | 检测频次          |
|-----------|------------|-----|-------------|---------------|
| 无组织<br>废气 | 东面厂界边界点 1# | 5   | 氨气、硫化氢、臭气浓度 | 3 次/天，<br>2 天 |
|           | 南面厂界边界点 2# |     |             |               |
|           | 西面厂界边界点 3# |     |             |               |
|           | 北面厂界边界点 4# |     |             |               |
|           | 污水处理进口     |     | 甲烷          |               |

#### 7.1.2 废水监测

本次废水监测内容及频次表 7.1.2。

表 7.1.2 废水监测内容及频次

| 类别 | 采样点位   | 点位数 | 检测项目                                                                            | 检测频次          |
|----|--------|-----|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 废水 | 污水处理进口 | 2   | pH、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、动植物油、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、六价铬、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、烷基汞 | 4 次/天，<br>2 天 |
|    | 污水处理出口 |     |                                                                                 |               |

#### 7.1.3 噪声监测

厂界噪声布设监测点位 4 个，具体监测内容及频次见表 7.1.3。

表 7.1.3 噪声监测内容及频次

| 类别 | 采样点位         | 点位数 | 检测项目     | 检测频次              |
|----|--------------|-----|----------|-------------------|
| 噪声 | 东面厂界边界处 1m1# | 4   | 工业企业厂界噪声 | 昼夜各监测<br>1 次, 2 天 |
|    | 南面厂界边界处 1m2# |     |          |                   |
|    | 西面厂界边界处 1m3# |     |          |                   |
|    | 北面厂界边界处 1m4# |     |          |                   |

### 7.1.4 固（液）体废物监测

本项目产生的固体废物全部进行安全处置。

### 7.1.5 辐射监测

本项目不涉及。

## 7.2 环境质量监测

江华冯乘发展集团有限公司委托长沙崇德检测科技有限公司于 2023 年 3 月 23 日至 3 月 24 日进行了周边地表水环境监测，通过对地表水监测，来分析本项目周边环境质量的影响程度，具体监测内容如下:具体监测内容如下:

### 7.2.1 地表水监测

本次验收对废水入项目南侧西河断面进行监测，项目地表水监测内容见表 7.2.1。

表 7.2.1 地表水监测内容及频次

| 类别  | 采样点位     | 点位数 | 检测项目                          | 检测频次          |
|-----|----------|-----|-------------------------------|---------------|
| 地表水 | 西河上游500m | 2   | pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、<br>总氮、总磷 | 1 次/天，<br>2 天 |
|     | 西河下游500m |     |                               |               |

## 8. 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析及监测仪器

项目监测分析方法，见表 8.1。

表 8.1 监测分析方法

| 类别        | 检测项目    | 分析方法                                                 | 检出限                     |
|-----------|---------|------------------------------------------------------|-------------------------|
| 无组织<br>废气 | 氨气      | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009                  | 0.01mg/m <sup>3</sup>   |
|           | 硫化氢     | 《居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法》GB/T 11742-1989          | 0.005mg/m <sup>3</sup>  |
|           | 臭气浓度    | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022                 | /                       |
|           | 甲烷      | 《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          | 0.06mg/m <sup>3</sup>   |
| 废水        | pH      | 《水质 pH 值的测定 电极法》<br>HJ 1147-2020                     | /                       |
|           | 悬浮物     | 《水质 悬浮物的测定 重量法》<br>GB 11901-1989                     | 4mg/L                   |
|           | 色度      | 稀释倍数法《水质 色度的测定》<br>HJ 1182-2021                      | 2 倍                     |
|           | 化学需氧量   | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》<br>HJ 828-2017                   | 4mg/L                   |
|           | 五日生化需氧量 | 《水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009 | 0.5mg/L                 |
|           | 氨氮      | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009                      | 0.025mg/L               |
|           | 总磷      | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》<br>GB 11893-1989                 | 0.01mg/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                | 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》HJ 637-2018                 | 0.06mg/L                |
|           | 动植物油    |                                                      | 0.06mg/L                |
|           | 总砷      | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014                    | 3×10 <sup>-4</sup> mg/L |
|           | 总汞      |                                                      | 4×10 <sup>-5</sup> mg/L |
|           | 总铅      | 《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015              | 0.07mg/L                |
|           | 总铬      |                                                      | 0.03mg/L                |
|           | 总镉      |                                                      | 0.005mg/L               |
|           | 六价铬     | 《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB 7467-1987                  | 0.004mg/L               |

| 类别  | 检测项目     |     | 分析方法                                                 | 检出限                     |
|-----|----------|-----|------------------------------------------------------|-------------------------|
|     | 阴离子表面活性剂 |     | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB 7494-1987                | 0.05mg/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                     | 20MPN/L                 |
|     | 烷基汞      | 甲基汞 | 《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》GB/T 14204-1993                     | $1 \times 10^{-5}$ mg/L |
|     |          | 乙基汞 |                                                      | $2 \times 10^{-5}$ mg/L |
| 地表水 | pH       |     | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020                         | /                       |
|     | 化学需氧量    |     | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017                       | 4mg/L                   |
|     | 五日生化需氧量  |     | 《水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009 | 0.5mg/L                 |
|     | 氨氮       |     | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009                      | 0.025mg/L               |
|     | 总磷       |     | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989                     | 0.01mg/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                | 0.05mg/L                |
| 噪声  | 工业企业厂界噪声 |     | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008                        | 25-125dB（A）             |

## 8.2 监测仪器

项目监测使用仪器，见表 8.2。

表 8.2 监测使用仪器

| 类别        | 检测项目    | 使用仪器                              |
|-----------|---------|-----------------------------------|
| 无组织<br>废气 | 氨气      | 722 可见分光光度计/CDJC-YQ-002           |
|           | 硫化氢     | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004    |
|           | 臭气浓度    | /                                 |
|           | 甲烷      | GC7900 气相色谱（非甲烷总烃测试仪）/CDJC-YQ-064 |
| 废水        | pH      | DZB-718 便携式多参数分析仪/CDJC-YQ-268     |
|           | 悬浮物     | BSA224S 型电子天平/CDJC-YQ-012         |
|           | 色度      | /                                 |
|           | 化学需氧量   | HCA-102 标准 COD 消解器/CDJC-YQ-010    |
|           | 五日生化需氧量 | LRH-250A 生化培养箱/CDJC-YQ-009        |

| 类别  | 检测项目     |     | 使用仪器                                |
|-----|----------|-----|-------------------------------------|
|     | 氨氮       |     | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      |
|     | 总磷       |     | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      |
|     | 总氮       |     | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      |
|     | 石油类      |     | JLBG-121U 红外分光测油仪/CDJC-YQ-349       |
|     | 动植物油     |     |                                     |
|     | 总砷       |     | AFS-8220 原子荧光光度计/CDJC-YQ-178        |
|     | 总汞       |     |                                     |
|     | 总铅       |     | iCAP 7200 电感耦合等离子体发射光谱仪/CDJC-YQ-280 |
|     | 总铬       |     |                                     |
|     | 总镉       |     |                                     |
|     | 六价铬      |     | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      |
|     | 阴离子表面活性剂 |     | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      |
|     | 粪大肠菌群    |     | CSH-400SD 恒温恒湿箱/CDJC-YQ-059         |
|     | 烷基汞      | 甲基汞 | GC-2010Pro 气相色谱仪/CDJC-YQ-320        |
|     |          | 乙基汞 |                                     |
| 地表水 | pH       |     | DZB-718 便携式多参数分析仪/CDJC-YQ-268       |
|     | 化学需氧量    |     | HCA-102 标准 COD 消解器/CDJC-YQ-010      |
|     | 五日生化需氧量  |     | LRH-250A 生化培养箱/CDJC-YQ-009          |
|     | 氨氮       |     | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      |
|     | 总磷       |     | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      |
|     | 总氮       |     | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      |
| 噪声  | 工业企业厂界噪声 |     | AWA6228-4 多功能声级计/CDJC-YQ-021        |

### 8.3 人员能力

参加本次验收监测人员经考核并持有合格证书。

### 8.4 质量保证与控制

(1) 严格按照国家环保局颁发的《环境监测技术规范》规定的质量保证与质量控制相关的 要求实施监测，确保监测质量。

(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证上岗。

(3) 气态及颗粒物样品现场采样和测试前，仪器使用标准流量计进行流量校准，有证 标准物质校准，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) 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》(HJ630-2011) 的要求进行。采样过程加采 10% 的平行样；分析样品按照采样个数的 10% 加做平行样，采取带质控样进行分析等一系列质量控制措施，保证监测质量，确保监测数据及结论科学、准确。质控样、平行样结果见表 8.4.1、8.4.2。

(5) 监测数据和报告实行三级审核制度。

表 8.4.1 质控样分析结果统计表

| 检测项目     | 批号         | 分析结果  | 标准值及不确定度        | 评价结果 |
|----------|------------|-------|-----------------|------|
| 氨气       | BY400170   | 0.974 | 0.970±0.082mg/L | 合格   |
| 总磷       | B22040304  | 0.206 | 0.202±0.010mg/L | 合格   |
| 石油类      | A21120129  | 10.9  | 10.5±0.8mg/L    | 合格   |
| 砷        | 200451     | 70.8  | 70.2±3.5ug/L    | 合格   |
| 六价铬      | MY23-005   | 0.204 | 0.205±0.015mg/L | 合格   |
| 阴离子表面活性剂 | 1322080002 | 4.72  | 4.62±0.21mg/L   | 合格   |
| pH (无量纲) | 132003303  | 7.05  | 7.02±0.05pH     | 合格   |

表 8.4.2 实验室平行样分析结果统计表

| 采样日期     | 检测项目      | 样品编号             | 分析结果                 | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) | 评价结果 |
|----------|-----------|------------------|----------------------|----------|------------|------|
| 3 月 23 日 | 总磷 (mg/L) | W2303105-1-2-4   | 0.66                 | 0.75     | ≤10        | 合格   |
|          |           | W2303105-1-2-4px | 0.67                 |          |            |      |
| 3 月 24 日 | 总磷 (mg/L) | W2303105-2-2-4   | 0.69                 | 1.5      | ≤10        | 合格   |
|          |           | W2303105-2-2-4px | 0.67                 |          |            |      |
| 3 月 23 日 | 砷 (mg/L)  | W2303105-1-1-4   | 1.1×10 <sup>-3</sup> | 0        | ≤20        | 合格   |
|          |           | W2303105-1-1-4p  | 1.1×10 <sup>-3</sup> |          |            |      |
| 3 月 24 日 | 砷 (mg/L)  | W2303105-2-1-4   | 1.1×10 <sup>-3</sup> | 4.8      | ≤20        | 合格   |
|          |           | W2303105-2-1-4p  | 1.0×10 <sup>-3</sup> |          |            |      |
| 3 月 24 日 | 铅 (mg/L)  | W2303105-2-2-1   | ND                   | 0        | ≤25        | 合格   |
|          |           | W2303105-2-2-1px | ND                   |          |            |      |
| 3 月 24 日 | 铅 (mg/L)  | W2303105-2-2-4   | ND                   | 0        | ≤25        | 合格   |
|          |           | W2303105-2-2-4px | ND                   |          |            |      |
| 3 月 24 日 | 镉 (mg/L)  | W2303105-2-2-1   | ND                   | 0        | ≤25        | 合格   |
|          |           | W2303105-2-2-1px | ND                   |          |            |      |

|       |                 |                  |      |   |     |    |
|-------|-----------------|------------------|------|---|-----|----|
| 3月24日 | 镉 (mg/L)        | W2303105-2-2-4   | ND   | 0 | ≤25 | 合格 |
|       |                 | W2303105-2-2-4px | ND   |   |     |    |
| 3月24日 | 铬 (mg/L)        | W2303105-2-2-1   | ND   | 0 | ≤25 | 合格 |
|       |                 | W2303105-2-2-1px | ND   |   |     |    |
| 3月24日 | 铬 (mg/L)        | W2303105-2-2-4   | ND   | 0 | ≤25 | 合格 |
|       |                 | W2303105-2-2-4px | ND   |   |     |    |
| 3月23日 | 六价铬 (mg/L)      | W2303105-1-2-4   | ND   | 0 | ≤10 | 合格 |
|       |                 | W2303105-1-2-4px | ND   |   |     |    |
| 3月24日 | 六价铬 (mg/L)      | W2303105-2-2-4   | ND   | 0 | ≤10 | 合格 |
|       |                 | W2303105-2-2-4px | ND   |   |     |    |
| 3月23日 | 阴离子表面活性剂 (mg/L) | W2303105-1-1-1   | ND   | 0 | ≤10 | 合格 |
|       |                 | W2303105-1-1-1p  | ND   |   |     |    |
| 3月24日 | 阴离子表面活性剂 (mg/L) | W2303105-2-1-1   | ND   | 0 | ≤10 | 合格 |
|       |                 | W2303105-2-1-1p  | ND   |   |     |    |
| 3月23日 | 总磷 (mg/L)       | S2303105-1-2-1   | 0.01 | 0 | ≤10 | 合格 |
|       |                 | S2303105-1-2-1px | 0.01 |   |     |    |
| 3月24日 | 总磷 (mg/L)       | S2303105-2-2-1   | 0.01 | 0 | ≤10 | 合格 |
|       |                 | S2303105-2-2-1px | 0.01 |   |     |    |

## 8.5 验收监测期间气象参数

验收监测期间气象参数见表 8.5。

表 8.5 验收监测期间气象参数

| 日期    | 天气状况 | 温度 (°C) | 湿度 (%) | 风向 | 风速 (m/s) | 气压 (kPa) |
|-------|------|---------|--------|----|----------|----------|
| 3月23日 | 阴    | 12.3    | 80     | 北  | 2.3      | 101.73   |
| 3月24日 | 阴    | 11.6    | 80     | 北  | 1.3      | 101.71   |

## 9. 验收监测结果

2023 年 3 月 23 日至 24 日，我司对该项目的污染源排放现状实施了现场检测，监测期间，该企业运营正常、稳定，各项环保设施运行正常。

### 9.1 生产工况

验收监测期间工况见表 9.1。

表 9.1 验收监测期间工况分析

| 监测时间     | 设计日废水处理量              | 实际日废水处理量             | 工况（%） |
|----------|-----------------------|----------------------|-------|
| 3 月 23 日 | 1000m <sup>3</sup> /d | 623m <sup>3</sup> /d | 62.3  |
| 3 月 24 日 | 1000m <sup>3</sup> /d | 674m <sup>3</sup> /d | 67.4  |

## 9.2 污染物排放监测结果

### 9.2.1 废气监测结果与分析评价

长沙崇德检测科技有限公司于 2023 年 3 月 23 日至 24 日，对本项目废气进行采样监测，本次验收监测在项目下风向设有 3 个监测点位，在上风向选取一个点位作为背景参照，选取污水污水处理进口测甲烷。无组织废气监测结果见表 9.2.1。

表 9.2.1 废气检测结果表

单位：mg/m<sup>3</sup>

| 采样点位           | 检测项目 | 采样日期     | 检测结果  |       |       | 标准限值 | 是否达标 |
|----------------|------|----------|-------|-------|-------|------|------|
|                |      |          | 第一次   | 第二次   | 第三次   |      |      |
| 东面厂界<br>边界点 1# | 氨气   | 3 月 23 日 | 0.04  | 0.04  | 0.04  | 1.5  | 达标   |
|                |      | 3 月 24 日 | 0.03  | 0.03  | 0.03  |      |      |
|                | 硫化氢  | 3 月 23 日 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.06 | 达标   |
|                |      | 3 月 24 日 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |      |      |
|                | 臭气浓度 | 3 月 23 日 | <10   | <10   | <10   | 20   | 达标   |
|                |      | 3 月 24 日 | <10   | <10   | <10   |      |      |
| 南面厂界<br>边界点 2# | 氨气   | 3 月 23 日 | 0.05  | 0.05  | 0.05  | 1.5  | 达标   |
|                |      | 3 月 24 日 | 0.04  | 0.04  | 0.04  |      |      |
|                | 硫化氢  | 3 月 23 日 | 0.007 | 0.008 | 0.007 | 0.06 | 达标   |
|                |      | 3 月 24 日 | 0.007 | 0.008 | 0.007 |      |      |
|                | 臭气浓度 | 3 月 23 日 | <10   | <10   | <10   | 20   | 达标   |
|                |      | 3 月 24 日 | <10   | <10   | <10   |      |      |
| 西面厂界<br>边界点 3# | 氨气   | 3 月 23 日 | 0.06  | 0.06  | 0.06  | 1.5  | 达标   |
|                |      | 3 月 24 日 | 0.05  | 0.05  | 0.05  |      |      |
|                | 硫化氢  | 3 月 23 日 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.06 | 达标   |
|                |      | 3 月 24 日 | 0.008 | 0.009 | 0.008 |      |      |
|                | 臭气浓度 | 3 月 23 日 | <10   | <10   | <10   | 20   | 达标   |
|                |      | 3 月 24 日 | <10   | <10   | <10   |      |      |
| 北面厂界           | 氨气   | 3 月 23 日 | 0.07  | 0.07  | 0.07  | 1.5  | 达标   |

| 采样点位   | 检测项目        | 采样日期     | 检测结果                  |                       |                       | 标准限值 | 是否达标 |
|--------|-------------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|------|
|        |             |          | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |      |      |
| 边界点 4# |             | 3 月 24 日 | 0.06                  | 0.06                  | 0.06                  |      |      |
|        | 硫化氢         | 3 月 23 日 | 0.008                 | 0.009                 | 0.009                 | 0.06 | 达标   |
|        |             | 3 月 24 日 | 0.008                 | 0.010                 | 0.009                 |      |      |
|        | 臭气浓度        | 3 月 23 日 | <10                   | <10                   | <10                   | 20   | 达标   |
|        |             | 3 月 24 日 | <10                   | <10                   | <10                   |      |      |
| 污水处理进口 | 甲烷（以体积浓度%计） | 3 月 23 日 | $1.35 \times 10^{-4}$ | $1.37 \times 10^{-4}$ | $1.34 \times 10^{-4}$ | 1    | 达标   |
|        |             | 3 月 24 日 | $1.29 \times 10^{-4}$ | $1.26 \times 10^{-4}$ | $1.31 \times 10^{-4}$ |      |      |

由表 9.2.1 可知：验收监测期间，该项目厂界无组织废气中硫化氢浓度最大值、氨浓度最大值、臭气浓度最大值均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准；大路镇污水处理厂污水处理进口甲烷浓度最大值符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准。

## 9.2.2 废水监测结果与分析评价

长沙崇德检测科技有限公司于 2023 年 3 月 23 日至 24 日，对本项目废水进行采样监测，本次验收监测在项目污水处理站进、出口各选取一个点位。废水监测结果见表 9.2.2。

表 9.2.2 废水检测结果表

单位：mg/L

| 采样<br>点位   | 检测项目    | 采样日期     | 检测结果 |      |      |      |         | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 |
|------------|---------|----------|------|------|------|------|---------|----------|----------|
|            |         |          | 第一次  | 第二次  | 第三次  | 第四次  | 平均值     |          |          |
| 污水处<br>理进口 | pH（无量纲） | 3 月 23 日 | 7.5  | 7.4  | 7.5  | 7.3  | 7.3~7.5 | /        | /        |
|            |         | 3 月 24 日 | 7.3  | 7.3  | 7.4  | 7.6  | 7.3~7.6 |          |          |
|            | 悬浮物     | 3 月 23 日 | 24   | 24   | 22   | 20   | 22      | /        | /        |
|            |         | 3 月 24 日 | 22   | 24   | 20   | 20   | 22      |          |          |
|            | 色度（倍）   | 3 月 23 日 | 6    | 7    | 6    | 6    | 6       | /        | /        |
|            |         | 3 月 24 日 | 7    | 7    | 6    | 6    | 6       |          |          |
|            | 化学需氧量   | 3 月 23 日 | 156  | 148  | 169  | 145  | 154     | /        | /        |
|            |         | 3 月 24 日 | 132  | 150  | 141  | 134  | 139     |          |          |
|            | 五日生化需氧量 | 3 月 23 日 | 39.8 | 46.6 | 49.3 | 42.4 | 44.5    | /        | /        |
|            |         | 3 月 24 日 | 41   | 41   | 43.3 | 37.9 | 40.8    |          |          |
|            | 氨氮      | 3 月 23 日 | 27.6 | 27.8 | 27.9 | 28.4 | 27.9    | /        | /        |

| 采样<br>点位 | 检测项目             |     | 采样日期  | 检测结果                  |                       |                       |                       |                       | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 |
|----------|------------------|-----|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|
|          |                  |     |       | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   | 第四次                   | 平均值                   |          |          |
|          |                  |     | 3月24日 | 29.4                  | 29.6                  | 29.8                  | 28.4                  | 29.3                  |          |          |
|          | 总磷               |     | 3月23日 | 2.47                  | 2.76                  | 2.84                  | 2.61                  | 2.67                  | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | 2.68                  | 2.93                  | 2.51                  | 2.98                  | 2.78                  |          |          |
|          | 总氮               |     | 3月23日 | 32.8                  | 33.2                  | 32.1                  | 32.4                  | 32.6                  | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | 35                    | 36.3                  | 35.1                  | 35.6                  | 35.5                  |          |          |
|          | 石油类              |     | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |          |          |
|          | 动植物油             |     | 3月23日 | 1.86                  | 1.85                  | 1.85                  | 1.72                  | 1.82                  | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | 1.73                  | 1.62                  | 1.62                  | 1.64                  | 1.65                  |          |          |
|          | 总砷               |     | 3月23日 | $1.6 \times 10^{-3}$  | $1.2 \times 10^{-3}$  | $1.2 \times 10^{-3}$  | $1.1 \times 10^{-3}$  | $1.3 \times 10^{-3}$  | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | $1.2 \times 10^{-3}$  | $1.1 \times 10^{-3}$  | $1.1 \times 10^{-3}$  | $1.0 \times 10^{-3}$  | $1.1 \times 10^{-3}$  |          |          |
|          | 总汞               |     | 3月23日 | $1.49 \times 10^{-3}$ | $1.61 \times 10^{-3}$ | $1.57 \times 10^{-3}$ | $1.60 \times 10^{-3}$ | $1.57 \times 10^{-3}$ | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | $1.49 \times 10^{-3}$ | $1.51 \times 10^{-3}$ | $1.45 \times 10^{-3}$ | $1.50 \times 10^{-3}$ | $1.49 \times 10^{-3}$ |          |          |
|          | 总铅               |     | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |          |          |
|          | 总铬               |     | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |          |          |
|          | 总镉               |     | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |          |          |
|          | 六价铬              |     | 3月23日 | 0.006                 | 0.007                 | 0.008                 | 0.010                 | 0.008                 | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | 0.009                 | 0.009                 | 0.011                 | 0.011                 | 0.010                 |          |          |
|          | 阴离子表面活性剂         |     | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |          |          |
|          | 粪大肠菌群<br>(MPN/L) |     | 3月23日 | $1.7 \times 10^4$     | $1.4 \times 10^4$     | $1.7 \times 10^4$     | $1.4 \times 10^4$     | $1.6 \times 10^4$     | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | $1.5 \times 10^4$     | $1.5 \times 10^4$     | $1.3 \times 10^4$     | $1.3 \times 10^4$     | $1.4 \times 10^4$     |          |          |
|          | 烷基汞              | 甲基汞 | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |          |          |
|          |                  | 乙基汞 | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /        | /        |
|          |                  |     | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |          |          |
| 污水处理出口   | pH（无量纲）          |     | 3月23日 | 7.8                   | 7.6                   | 7.6                   | 7.5                   | 7.5~7.8               | 6-9      | 达标       |
|          |                  |     | 3月24日 | 7.5                   | 7.5                   | 7.6                   | 7.2                   | 7.2~7.6               |          |          |
|          | 悬浮物              |     | 3月23日 | 7                     | 8                     | 6                     | 6                     | 7                     | 20       | 达标       |

| 采样<br>点位 | 检测项目     | 采样日期  | 检测结果                |                     |                     |                     |                     | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 |
|----------|----------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------|----------|
|          |          |       | 第一次                 | 第二次                 | 第三次                 | 第四次                 | 平均值                 |          |          |
|          |          | 3月24日 | 10                  | 7                   | 7                   | 7                   | 8                   |          |          |
|          | 色度（倍）    | 3月23日 | 4                   | 3                   | 4                   | 3                   | 4                   | 30       | 达标       |
|          |          | 3月24日 | 5                   | 5                   | 4                   | 5                   | 5                   |          |          |
|          | 化学需氧量    | 3月23日 | 6                   | 8                   | 5                   | 7                   | 6                   | 60       | 达标       |
|          |          | 3月24日 | 10                  | 8                   | 7                   | 9                   | 8                   |          |          |
|          | 五日生化需氧量  | 3月23日 | 2.0                 | 2.5                 | 2.3                 | 2.0                 | 2.2                 | 20       | 达标       |
|          |          | 3月24日 | 2.0                 | 2.2                 | 2.3                 | 2.3                 | 2.2                 |          |          |
|          | 氨氮       | 3月23日 | 0.238               | 0.242               | 0.245               | 0.253               | 0.244               | 8        | 达标       |
|          |          | 3月24日 | 0.253               | 0.267               | 0.261               | 0.264               | 0.261               |          |          |
|          | 总磷       | 3月23日 | 0.64                | 0.66                | 0.69                | 0.66                | 0.66                | 1        | 达标       |
|          |          | 3月24日 | 0.63                | 0.64                | 0.66                | 0.68                | 0.65                |          |          |
|          | 总氮       | 3月23日 | 0.97                | 0.99                | 1.02                | 0.91                | 0.97                | 20       | 达标       |
|          |          | 3月24日 | 0.93                | 0.96                | 0.99                | 0.97                | 0.96                |          |          |
|          | 石油类      | 3月23日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | 3        | 达标       |
|          |          | 3月24日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  |          |          |
|          | 动植物油     | 3月23日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | 3        | 达标       |
|          |          | 3月24日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  |          |          |
|          | 总砷       | 3月23日 | $3\times 10^{-4}$   | $3\times 10^{-4}$   | $4\times 10^{-4}$   | $3\times 10^{-4}$   | $3\times 10^{-4}$   | 0.1      | 达标       |
|          |          | 3月24日 | $5\times 10^{-4}$   | $4\times 10^{-4}$   | $4\times 10^{-4}$   | $4\times 10^{-4}$   | $4\times 10^{-4}$   |          |          |
|          | 总汞       | 3月23日 | $6.6\times 10^{-4}$ | $6.5\times 10^{-4}$ | $7.0\times 10^{-4}$ | $6.9\times 10^{-4}$ | $6.8\times 10^{-4}$ | 0.001    | 达标       |
|          |          | 3月24日 | $7.0\times 10^{-4}$ | $6.3\times 10^{-4}$ | $6.6\times 10^{-4}$ | $6.6\times 10^{-4}$ | $6.6\times 10^{-4}$ |          |          |
|          | 总铅       | 3月23日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | 0.1      | 达标       |
|          |          | 3月24日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  |          |          |
|          | 总铬       | 3月23日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | 0.1      | 达标       |
|          |          | 3月24日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  |          |          |
|          | 总镉       | 3月23日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | 0.01     | 达标       |
|          |          | 3月24日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  |          |          |
|          | 六价铬      | 3月23日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | 0.05     | 达标       |
|          |          | 3月24日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  |          |          |
|          | 阴离子表面活性剂 | 3月23日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | 1        | 达标       |
|          |          | 3月24日 | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  | ND                  |          |          |
|          | 粪大肠菌群    | 3月23日 | $1.7\times 10^3$    | $1.7\times 10^3$    | $1.4\times 10^3$    | $1.4\times 10^3$    | $1.6\times 10^3$    | 104      | 达标       |

| 采样<br>点位 | 检测项目    |     | 采样日期  | 检测结果              |                   |                   |                   |                   | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 |
|----------|---------|-----|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------|----------|
|          |         |     |       | 第一次               | 第二次               | 第三次               | 第四次               | 平均值               |          |          |
|          | (MPN/L) |     | 3月24日 | $1.4 \times 10^3$ | $1.4 \times 10^3$ | $1.4 \times 10^3$ | $1.5 \times 10^3$ | $1.4 \times 10^3$ |          |          |
|          | 烷基<br>汞 | 甲基汞 | 3月23日 | ND                | ND                | ND                | ND                | ND                | 不得<br>检出 | 达标       |
|          |         |     | 3月24日 | ND                | ND                | ND                | ND                | ND                |          |          |
|          |         | 乙基汞 | 3月23日 | ND                | ND                | ND                | ND                | ND                | 不得<br>检出 | 达标       |
|          |         |     | 3月24日 | ND                | ND                | ND                | ND                | ND                |          |          |

由表 9.2.2 可知：验收监测期间，污水处理出口 pH 值为 7.2~7.8，悬浮物浓度日均值为 7~8mg/L，色度浓度日均值为 4~5 倍，化学需氧量浓度日均值为 6~8mg/L，五日生化需氧量浓度日均值为 2.2mg/L，氨氮浓度日均值为 0.244~0.261mg/L，总磷浓度日均值为 0.65~0.66mg/L，总氮浓度日均值为 0.96~0.97mg/L，砷浓度日均值为 0.0003~0.0004mg/L，汞浓度日均值为 0.00066~0.00068mg/L，粪大肠菌群浓度日均值为 1400~1600mg/L，石油类、动植物油、铅、铬、镉、六价铬、阴离子表面活性剂、烷基汞均为未检出，上述污染物均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 B 标准和表 2 标准值。

### 9.2.3 噪声监测结果与分析评价

长沙崇德检测科技有限公司于 2023 年 3 月 23 日至 24 日，对本项目噪声进行监测。监测结果见表 9.2.3。

表 9.2.3 噪声检测结果表

单位：dB (A)

| 监测日期  | 监测点位         | 监测结果 |      | 是否达标 |
|-------|--------------|------|------|------|
|       |              | 昼间   | 夜间   |      |
| 3月23日 | 东面厂界边界处 1m1# | 56.1 | 47.9 | 达标   |
|       | 南面厂界边界处 1m2# | 57.3 | 48.6 | 达标   |
|       | 西面厂界边界处 1m3# | 55.2 | 48.9 | 达标   |
|       | 北面厂界边界处 1m4# | 56.2 | 46.5 | 达标   |
| 3月24日 | 东面厂界边界处 1m1# | 57.7 | 48.3 | 达标   |
|       | 南面厂界边界处 1m2# | 55.9 | 48.5 | 达标   |
|       | 西面厂界边界处 1m3# | 57.8 | 47.3 | 达标   |
|       | 北面厂界边界处 1m4# | 57.2 | 48.9 | 达标   |
| 标准限值  | 2 类标准        | 60   | 50   | 达标   |

由表 9.2.3 可知，验收监测期间，污水处理厂东、西、北面厂界噪声监测点（1#、3#、4#）的监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值，其中南面（2#）厂界噪声达到了《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准限值。

#### 9.2.4 固（液）体废物

生活垃圾由环卫部门统一清运；格栅渣、沉砂池沉沙、剩余污泥由江华县无害化生活垃圾场进行处置。

#### 9.2.5 污染物排放总量核算

根据验收监测结果，核算该项目主要污染物 COD、氨氮排放总量，计算公式：平均排放浓度×年废水排放量×10<sup>-6</sup>；本项目废水排放总量为 36.5 万 t/a，其中 COD 排放浓度均值为 6.5mg/L，COD 排放总量为 2.37t/a，氨氮排放浓度均值为 0.253mg/L，氨氮排放总量为 0.092t/a，总磷排放浓度均值为 0.655mg/L，总磷排放总量为 0.239t/a，总氮排放浓度均值为 0.965mg/L，总氮排放总量为 0.352t/a，具体见表 9.2.5 所示。

表 9.2.5 项目废水污染物排放总量一览表 (t/a)

| 总量控制指标 | 验收期间进水日均值浓度 (mg/L) | 验收期间出水日均值浓度 (mg/L) | 污染物总产生量 (t/a) | 自身削减量 (t/a) | 污染物实际排放量 (t/a) | 环评控制总量指标 (t/a) |
|--------|--------------------|--------------------|---------------|-------------|----------------|----------------|
| COD    | 146.5              | 6.5                | 53.473        | 51.103      | 2.37           | 21.9           |
| 氨氮     | 28.6               | 0.253              | 10.439        | 10.347      | 0.092          | 29.2           |
| 总磷     | 2.725              | 0.655              | 0.995         | 0.756       | 0.239          | 0.365          |
| 总氮     | 34.05              | 0.965              | 12.428        | 12.076      | 0.352          | 7.3            |

#### 9.2.6 辐射

项目不涉及辐射。

#### 9.2.7 环保设施去除效率

项目废水治理设施处理效率见表 9.2.7。

表 9.2.7 废水治理设施处理效率

单位: mg/L

| 检测项目     | 采样日期     | 进水口浓度                 | 出水口浓度                | 处理效率  |
|----------|----------|-----------------------|----------------------|-------|
| pH (无量纲) | 3 月 23 日 | 7.3~7.5               | 7.5~7.8              | /     |
|          | 3 月 24 日 | 7.3~7.6               | 7.2~7.6              | /     |
| 悬浮物      | 3 月 23 日 | 22                    | 7                    | 68.2% |
|          | 3 月 24 日 | 22                    | 8                    | 63.6% |
| 色度 (倍)   | 3 月 23 日 | 6                     | 4                    | 33.3% |
|          | 3 月 24 日 | 6                     | 5                    | 16.7% |
| 化学需氧量    | 3 月 23 日 | 154                   | 6                    | 96.1% |
|          | 3 月 24 日 | 139                   | 8                    | 94.2% |
| 五日生化需氧量  | 3 月 23 日 | 44.5                  | 2.2                  | 95.1% |
|          | 3 月 24 日 | 40.8                  | 2.2                  | 94.6% |
| 氨氮       | 3 月 23 日 | 27.9                  | 0.244                | 99.1% |
|          | 3 月 24 日 | 29.3                  | 0.261                | 99.1% |
| 总磷       | 3 月 23 日 | 2.67                  | 0.66                 | 75.3% |
|          | 3 月 24 日 | 2.78                  | 0.65                 | 76.6% |
| 总氮       | 3 月 23 日 | 32.6                  | 0.97                 | 97.0% |
|          | 3 月 24 日 | 35.5                  | 0.96                 | 97.3% |
| 石油类      | 3 月 23 日 | ND                    | ND                   | /     |
|          | 3 月 24 日 | ND                    | ND                   | /     |
| 动植物油     | 3 月 23 日 | 1.82                  | ND                   | 100%  |
|          | 3 月 24 日 | 1.65                  | ND                   | 100%  |
| 总砷       | 3 月 23 日 | $1.3 \times 10^{-3}$  | $3 \times 10^{-4}$   | 76.9% |
|          | 3 月 24 日 | $1.1 \times 10^{-3}$  | $4 \times 10^{-4}$   | 63.6% |
| 总汞       | 3 月 23 日 | $1.57 \times 10^{-3}$ | $6.8 \times 10^{-4}$ | 56.7% |
|          | 3 月 24 日 | $1.49 \times 10^{-3}$ | $6.6 \times 10^{-4}$ | 55.7% |
| 总铅       | 3 月 23 日 | ND                    | ND                   | /     |
|          | 3 月 24 日 | ND                    | ND                   | /     |
| 总铬       | 3 月 23 日 | ND                    | ND                   | /     |
|          | 3 月 24 日 | ND                    | ND                   | /     |
| 总镉       | 3 月 23 日 | ND                    | ND                   | /     |
|          | 3 月 24 日 | ND                    | ND                   | /     |
| 六价铬      | 3 月 23 日 | 0.008                 | ND                   | 100%  |
|          | 3 月 24 日 | 0.010                 | ND                   | 100%  |

| 检测项目             |     | 采样日期  | 进水口浓度             | 出水口浓度             | 处理效率  |
|------------------|-----|-------|-------------------|-------------------|-------|
| 阴离子表面活性剂         |     | 3月23日 | ND                | ND                | /     |
|                  |     | 3月24日 | ND                | ND                | /     |
| 粪大肠菌群<br>(MPN/L) |     | 3月23日 | $1.6 \times 10^4$ | $1.6 \times 10^3$ | 90.0% |
|                  |     | 3月24日 | $1.4 \times 10^4$ | $1.4 \times 10^3$ | 90.0% |
| 烷基汞              | 甲基汞 | 3月23日 | ND                | ND                | /     |
|                  |     | 3月24日 | ND                | ND                | /     |
|                  | 乙基汞 | 3月23日 | ND                | ND                | /     |
|                  |     | 3月24日 | ND                | ND                | /     |

验收监测期间，该废水处理设施处理效率：悬浮物处理效率为 63.6%~68.2%，色度处理效率为 16.7%~33.3%，化学需氧量处理效率为 94.2%~96.1%，五日生化需氧量处理效率为 94.6%~95.1%，氨氮处理效率为 99.1%、总磷处理效率 75.3~76.6%，总氮处理效率为 97.0%~97.3%，动植物油处理效率为 100%，砷处理效率为 63.6%~73.9%，汞处理效率为 55.7%~56.7%，六价铬处理效率为 100%，粪大肠菌群处理效率为 90.0%，其余因子均未检出，无法测算其处理效率。

## 9.3 工程建设对环境的影响

### 9.3.1 地表水环境质量监测结果

长沙崇德检测科技有限公司于 2023 年 3 月 23 日至 24 日，对废水排口入项目南侧西河断面进行采样监测。监测结果见表 9.3.1。

表 9.3.1 项目地表水监测结果

| 采样点位         | 检测项目    | 检测结果  |       | 标准限值       | 是否达标 |
|--------------|---------|-------|-------|------------|------|
|              |         | 3月23日 | 3月24日 |            |      |
| 西河上游<br>500m | pH      | 7.3   | 7.1   | 6~9        | 达标   |
|              | 化学需氧量   | 6     | 5     | $\leq 20$  | 达标   |
|              | 五日生化需氧量 | 1.8   | 1.6   | $\leq 4$   | 达标   |
|              | 氨氮      | 0.054 | 0.070 | $\leq 1.0$ | 达标   |
|              | 总磷      | ND    | ND    | $\leq 0.2$ | 达标   |
|              | 总氮      | 0.36  | 0.38  | $\leq 1.0$ | 达标   |
| 西河下游<br>500m | pH      | 7.2   | 7.3   | 6~9        | 达标   |
|              | 化学需氧量   | 5     | 5     | $\leq 20$  | 达标   |

| 采样点位 | 检测项目    | 检测结果  |       | 标准限值 | 是否达标 |
|------|---------|-------|-------|------|------|
|      |         | 3月23日 | 3月24日 |      |      |
|      | 五日生化需氧量 | 1.5   | 1.5   | ≤4   | 达标   |
|      | 氨氮      | 0.056 | 0.072 | ≤1.0 | 达标   |
|      | 总磷      | 0.01  | 0.01  | ≤0.2 | 达标   |
|      | 总氮      | 0.18  | 0.38  | ≤1.0 | 达标   |

地表水监测断面，监测因子 pH、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷浓度均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中Ⅲ类标准限值要求，表明本项目外排废水对周边地表水体影响较小。

## 9.4 环境保护设施调试效果

### 9.4.1 废气治理设施

项目产生的废气均为无组织排放，通过加强管理、加强厂区绿化、栅渣和污泥及时清运等措施减少废气对周边环境的影响。查询环评批复文件及项目设计图纸可知，上述文件未对项目环保设施处理文件作出要求。

### 9.4.2 废水治理设施

大路铺镇范围内的居民生活污水和厂区生活污水。厂区所有污水最后排入粗格栅池进入污水处理系统进行处理，厂区自身污水产生量较小，经污水处理系统处理达标后排放，项目尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准。污水处理达标尾经排水管道排至西河。

### 9.4.3 噪声治理设施

项目通过设备基础减震、墙体隔声等措施来降低噪声，查询环评批复文件及项目设计图纸可知，上述文件未对项目环保设施处理文件作出要求。

### 9.4.4 固 (液) 体废物治理设施

本项目产生的固体废物主要是生活垃圾、污水处理厂栅渣和污泥、废药剂包装袋及废紫外线灯管。

#### (1) 生活垃圾

生活垃圾经主要是职工产生的生活垃圾，如废纸、果皮纸屑、饮料包装瓶

等，集中收集后交由环卫部门统一清运。

## （2）格栅和污泥

项目格栅渣和污泥暂存于污泥储存池，通过专用垃圾车外运至送永州市南部生活垃圾焚烧发电厂处理处置进行处置。

## （3）废药剂包装袋

本项目在运营过程使用 PAC、PAM 会产生一定量的废包装袋。该部分废包装袋集中收集交由生产厂家回收处理。

## （4）废紫外线灯管

本项目在运营过程会产生一定量废紫外线灯管；废紫外线灯管属于危险废物，要求集中收集交由有资质单位处理。项目才开始运行还未产生，后续运行中产生后集中收集交由有资质单位处理。

# 10. 环境管理检查

## 10.1 环保设施调试运行效果

### 10.1.1 废气监测结论

验收监测期间，该项目厂界无组织废气中硫化氢浓度最大值、氨浓度最大值、臭气浓度最大值均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表4二级标准；大路镇污水处理厂污水处理进口甲烷浓度最大值符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表4二级标准。

### 10.1.2 废水监测结论

验收监测期间，污水处理出口 pH、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、砷、汞、粪大肠菌群、石油类、动植物油、铅、铬、镉、六价铬、阴离子表面活性剂、烷基汞均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 B 标准和表 2 标准值。

验收监测期间，该废水处理设施处理效率：悬浮物处理效率为 63.6%~68.2%，色度处理效率为 16.7%~33.3%，化学需氧量处理效率为 94.2%~96.1%，五日生化需氧量处理效率为 94.6%~95.1%，氨氮处理效率为 99.1%、总磷处理效率 75.3~76.6%，

总氮处理效率为 97.0%~97.3%，动植物油处理效率为 100%，砷处理效率为 63.6%~73.9%，汞处理效率为 55.7%~56.7%，六价铬处理效率为 100%，粪大肠菌群处理效率为 90.0%，其余因子均未检出，无法测算其处理效率。

### **10.1.2 噪声监测结论**

验收监测期间，污水处理厂东、西、北面厂界噪声监测点（1#、3#、4#）的监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类，其中南面（2#）厂界噪声达到了《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中2类限值。

### **10.1.3 固体废物处置情况结论**

生活垃圾由环卫部门统一清运；格栅渣、沉砂池沉沙、剩余污泥由江华县无害化生活垃圾场进行处置。

### **10.1.4 环境管理检查情况**

已执行了建设项目环境保护的管理规定，有专人负责环保现场管理，负责对废气处理设施的管理，安排了设备检修人员对环保设备进行维护。落实了环评批复的要求，制定了环保管理制度，建设单位尽快制定环境风险应急预案并报主管部门备案。

## **10.2 工程建设对环境的影响**

本次验收对敏感点进行调查监测。西河上、下游500m的数据均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。表明本项目外排废水对周边地表水水体影响较小。

## **10.3 总体结论**

固体废物得到妥善处置，验收监测期间该工程各项污染因子的监测数据均达标，环保设施运转正常，均符合环评、环评批复及相关环境管理要求。

## **10.4 验收监测建议**

（1）必须认真落实环境管理制度、承担安全管理责任。

（2）严格按照固废收集、存储处置的技术规范，综合利用和安全处置各类固体废弃物。

（3）加强环境风险应急管理，按照所制定的环境风险应急预案，开展应急演练。做到事故发生时能在第一时间向各有关部门做出预报预警情况汇报，以便采取有利的措施防止下游水质受到污染。

（4）自觉接受当地环境管理部门管理。污水处理设施的维护、维修，应及时报告当地环境管理部门。

## **11. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表**

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）：长沙崇德检测科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                                             |               |    |                               |               |               |            |                       |              |               |                        |             |              |               |                        |    |        |
|---------------------------------------------|---------------|----|-------------------------------|---------------|---------------|------------|-----------------------|--------------|---------------|------------------------|-------------|--------------|---------------|------------------------|----|--------|
| 建设项目                                        | 项目名称          |    | 江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇） |               |               |            |                       | 项目代码         |               | /                      |             | 建设地点         |               | 湖南省江华瑶族自治县大路铺镇东面、西河北侧  |    |        |
|                                             | 行业类别（分类管理名录）  |    | 污水处理及其再生利用 D4620              |               |               |            |                       | 建设性质         |               | ■新建补办    □改扩建    □技术改造 |             |              |               |                        |    |        |
|                                             | 设计生产能力        |    | 污水处理能力 1000m³/d               |               |               |            |                       | 实际生产能力       |               | 1000m³/d               |             | 环评单位         |               | 北京国环益达环保技术有限公司         |    |        |
|                                             | 环评文件审批机关      |    | 永州市生态环境局                      |               |               |            |                       | 审批文号         |               | 江环评字[2020]18 号         |             | 环评文件类型       |               | 报告表                    |    |        |
|                                             | 开工日期          |    | 2021 年 4 月                    |               |               |            |                       | 竣工日期         |               | 2022 年 12 月            |             | 排污许可证申领时间    |               | /                      |    |        |
|                                             | 环保设施设计单位      |    | 苏交科集团股份有限公司                   |               |               |            |                       | 环保设施施工单位     |               | 湖南恒楚建设集团有限公司           |             | 本工程排污许可证编号   |               | 91431129753350195N009U |    |        |
|                                             | 验收单位          |    | 长沙崇德检测科技有限公司                  |               |               |            |                       | 环保设施监测单位     |               | /                      |             | 验收监测时工况      |               | 62.3%~67.4%            |    |        |
|                                             | 投资总概算（万元）     |    | 1181.73                       |               |               |            |                       | 环保投资总概算（万元）  |               | 76                     |             | 所占比例（%）      |               | 6.43                   |    |        |
|                                             | 实际总投资         |    | 857.21                        |               |               |            |                       | 实际环保投资（万元）   |               | 76                     |             | 所占比例（%）      |               | 8.87                   |    |        |
|                                             | 废水治理（万元）      |    | 10                            | 废气治理（万元）      |               | 30         | 噪声治理（万元）              |              | 10            | 固体废物治理（万元）             |             | 16           | 绿化及生态（万元）     |                        | 10 | 其他（万元） |
| 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      |              | 365 天，每天 24h  |                        |    |        |
| 运营单位                                        |               |    | /                             |               |               |            | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |              |               | 91431129753350195N     |             | 验收时间         |               |                        |    |        |
| 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           |    | 36.5                          | 0             | 0             | 0          | 0                     | 0            | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      | 0  |        |
|                                             | 化学需氧量         |    | 0                             | 21.9          | 60            | 2.37       | 0                     | 2.37         | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      | 0  |        |
|                                             | 氨氮            |    | 0                             | 29.2          | 80            | 0.092      | 0                     | 0.092        | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      | 0  |        |
|                                             | 总磷            |    | 0                             | 0.365         | 1             | 0.239      | 0                     | 0.239        | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      | 0  |        |
|                                             | 总氮            |    | 0                             | 7.3           | 20            | 0.352      | 0                     | 0.352        | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      | 0  |        |
|                                             | 废 气           |    | 0                             | 0             | 0             | 0          | 0                     | 0            | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      | 0  |        |
|                                             | 烟 尘           |    | 0                             | 0             | 0             | 0          | 0                     | 0            | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      | 0  |        |
|                                             | 二氧化硫          |    | 0                             | 0             | 0             | 0          | 0                     | 0            | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      | 0  |        |
|                                             | 氮氧化物          |    | 0                             | 0             | 0             | 0          | 0                     | 0            | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      | 0  |        |
|                                             | 工业固体废物        |    | 0                             | 0             | 0             | 0          | 0                     | 0            | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      | 0  |        |
|                                             | 与项目有关的其他特征污染物 | SS | 0                             | 0             | 0             | 0          | 0                     | 0            | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      | 0  |        |
| 总磷                                          |               | 0  | 0                             | 0             | 0             | 0          | 0                     | 0            | 0             | 0                      | 0           | 0            | 0             | 0                      |    |        |

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

附图1 鸟瞰图







# 永州市生态环境局文件

江环评字[2020]18号

## 关于江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网 建设项目（大路铺镇）环境影响报告表的批复

江华瑶族自治县城市建设投资开发有限公司：

你单位委托北京国环益达环保技术有限公司编制的《江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）环境影响报告表》和审批请示已收悉，经我局审查后，现批复如下：

一、本建设工程项目位于大路铺镇东面、西河北侧，地理位置坐标：N：25° 3'17.09"，E：111° 32'18.56"；项目地西距 207 国道 400 米、南距西河 10 米、北距立尾村 150 米。污水处理规模设计为 1000m<sup>3</sup>/d,配套管网长 6705 米，总投资 1181.73 万元，总用地面积 1761.7m<sup>2</sup>（具体建设地点以规划用地红线图为准），污水处理厂主要建设内容有：粗格栅渠、调节池、A2/O 生化池、紫外消毒及计量槽、污泥池、在线监测室、综合管理用房。污水处理工艺采用格栅-沉砂池+调节池+生物一体化处理装置（A2/O）+紫外线消毒处理，设计出水水质标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)中一级 B 标准。该项目本身是一项环保治理工程，符合国家产业政策。根据环境影响报告表的分析结论和审查意见，在建设单位严格落实环评报告表和本批复提出的各项环保要求和环境影响减缓措施、确保污染物达标排放的前提下，依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等规定，从环保角度分析，我局同意大路铺镇污水处理厂及配套管网建设项目按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护措施建设。本批复及有关附件是该项目环保审批的法律文件。自批复之日起超过 5 年方开工建设的，或改变项目性质、规模、地点、工艺、环境保护措施，必须依法重新报批。

二、建设单位在项目设计、建设和运行期间，必须严格执行环保“三同时”制度，并着重做好以下工作：

1、落实施工期各项污染防治措施。配套的排水管网工程，须科学设计和施工，避免产生的塌陷等地质环境问题；合理安排各类施工机械的工作时间，并选用低噪声设备和采取降噪、减振、消声等措施，减少噪声对周边环境的影响；加强对施工路线附近环境敏感点的保护，防止噪声扰民；建筑材料堆放场、施工场地必须采取环保措施防止暴雨径流引起水体污染；开挖过程中产生的土石方及时回填，严禁随意堆洒，以避免造成水土流失和城市下水道淤塞；避免因施工方式不当破坏城市美观，采取有效措施防止因工程施工对民众出行等日常活动造成不良影响。

2、出水水质必须稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 B 标准，排入西河。废水排放量 36.5 万吨，主要污染物预测年排放为：COD 为 21.9t/a，NH<sub>3</sub>-H 为 2.92t/a，总磷 0.365t/a，总氮 7.3t/a。

3、所选用的设备、环保设施符合国家产业政策及质量安全要求。按照国家《环境保护图形标志》(GB15562.1-2-95)的规定，设置国家环保部统一的环境保护图形标志牌。公司应根据项目投运后的环境影响实际情况，适时开展该项目环境影响后评价工作，针对存在的环境问题，进一步强化环保措施，以消除对环境的不良影响。

4、污水处理厂设置的卫生防护距离范围内，不宜规划、建设学校、医院、民用住宅等敏感建筑和对环境空气质量要求高的项目，建设方应协助当地政府做好上述工作。项目需采用严格的污染防治措施，特别是对产生臭味大的点位应采取密封、集中处理等措施，减少无组织排放量。在采取严格的治理措施的前提下，加强对厂界及周边环境的恶臭监测，防止超标和影响周边群众生活。

5、建立风险事故防范与应急预案，防止污水处理厂因设备故障或检修导致部分或全部污水未经处理直接排放对河水水质产生影响。在纳污河段枯水季节时，要采取有效措施，防止非正常排放对其产生污染。

6、强化生态保护和水土保持措施，加强对施工期结束后的生态恢复，防止水土流失和生态破坏。

7、生活垃圾严格按照环卫部门的有关要求进行处理。对污泥进行脱水处理，脱水后的污泥含水率满足国家相关标准，通过专用垃圾车外运至江华县无害化生活垃圾场进行安全卫生填埋处置。

8、加强对项目附近环境敏感点的环境保护，处理好本项目与周边的关系，项目建设、运营须采取有效措施，防止因环保诉求而引发矛盾，自觉维护社会稳定。

三、项目在环保申报过程中不得隐报，如有隐瞒、谎报属违法行为，建设单位将承担由此产生的一切后果。建设单位如有违反，将依法追究法律责任。

四、我局将按照建设项目环境保护管理规定加强对该项目建设情况的监督检查和日常环境管理工作，督促落实好各项环保措施。工程在建设过程中必须严格执行环保“三同时”制度，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。竣工后，要按照国家相关法规要求自主开展环境保护竣工验收,通过验收合格后，项目方可正式投入运行。

永州市生态环境局

2020年10月26日



## 附件2 污泥处置合同

### 永州市南部生活垃圾焚烧发电厂 污泥处置合同

甲方：永州市南部生活垃圾焚烧发电厂

乙方：江华冯乘发展集团有限公司

永州市南部生活垃圾焚烧发电厂的污泥处置及所产生的其他垃圾处置符合国家有关规定和环保要求。经甲、乙双方协商，现就有关事项约定如下：

一、根据相关要求和规范，乙方在处理污水过程中所产生的污泥及相关垃圾，统一集中运送到甲方的无害化垃圾焚烧发电厂进行处理，服从甲方的有序管理。

二、乙方运送至无害化垃圾场的污泥必须遵照国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）、《城市污水处理厂运行、维护及其安全技术规程》（GJJ60-94）相关规定执行。

三、乙方将污泥及相关垃圾运输到甲方指定场所，运输由乙方负责，甲方接受乙方的污泥及相关垃圾，按 200 元/吨收取处置费用。

四、若乙方未按要求处置污泥，导致不符合上述国家相关污泥处置标准的污泥出厂，造成的环境污染等后果和损失概由乙方承担。

五、本合同一式贰份，甲、乙双方各执一份。

六、本合同未尽事宜，双方协商解决。

甲方：

联系电话：



### 附件3 检测报告



崇德检测 (2023) 测字第 03-105 号

# 检 测 报 告

项目名称: 江华瑶族自治县大路铺污水处理厂及管网工程

项目验收监测

委托单位: 江华瑶族自治县大路铺污水处理厂

长沙崇德检测科技有限公司

二〇二三年四月三日

检测检验专用章

第 1 页 共 14 页

## 报告编制说明

- 1、报告无本公司检测报告专用章、计量认证章、骑缝章无效；
- 2、检测报告内容需填写齐全、清楚涂改、无审核/签发者无效；
- 3、未经本公司书面同意，不得部分复印本报告；
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，收到本检测报告之日起十日内向本公司提出；
- 5、本报告仅对本次检测样品负责；
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责；
- 7、未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告、不得作为诉讼的证据材料。

地址：湖南省长沙市岳麓西大道 2450 号节能环保产业园 A2 栋 12 、13 楼

电话：0731-89878596、0731-89878597

传真：0731-84429648

邮编：410000



一、基本信息

表 1 检测任务基本信息

|      |                                                                                                                                                                                       |      |                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|
| 项目名称 | 江华瑶族自治县大路铺污水处理厂及管网工程项目验收监测                                                                                                                                                            |      |                |
| 项目地址 | 湖南省永州市江华瑶族自治县                                                                                                                                                                         |      |                |
| 采样人员 | 肖哲、刘宏达、向英杰                                                                                                                                                                            | 采样日期 | 2023.3.23~3.24 |
| 分析人员 | 肖哲、刘宏达、向英杰、徐妍璐、蔡澳、李龙、苏思荣、向叶平、肖凤、张豪                                                                                                                                                    | 分析日期 | 2023.3.23~3.31 |
| 检测类别 | 委托检测                                                                                                                                                                                  |      |                |
| 采样方法 | 1、无组织废气：HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》、GB/T 14675-1993《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》<br>2、废水：HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》<br>3、地表水：HJ 91.2-2022《地表水环境质量监测技术规范》<br>4、噪声：GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》 |      |                |
| 备注   | 1、参考标准由委托方提供<br>2、偏离标准方法情况：无<br>3、非标方法使用情况：无<br>4、分包情况：无<br>5、其它：当检测结果低于检出限时，用“ND”表示。                                                                                                 |      |                |

二、+检测内容

表 2 检测内容

| 类别        | 采样点位       | 点位数 | 检测项目                                                                            | 样品状态              | 检测频次          |
|-----------|------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| 无组织<br>废气 | 东面厂界边界点 1# | 5   | 氨气、硫化氢、臭气浓度                                                                     | /                 | 3 次/天，<br>2 天 |
|           | 南面厂界边界点 2# |     |                                                                                 |                   |               |
|           | 西面厂界边界点 3# |     |                                                                                 |                   |               |
|           | 北面厂界边界点 4# |     |                                                                                 |                   |               |
|           | 污水处理站进口    |     | 甲烷                                                                              |                   |               |
| 废水        | 污水处理站进口    | 2   | pH、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、动植物油、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、六价铬、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、烷基汞 | 微黄色、有异味、较浑浊、有明显浮油 | 4 次/天，<br>2 天 |
|           | 污水处理站出口    |     |                                                                                 | 无色、无异味、清澈、无明显浮油   |               |

| 类别  | 采样点位         | 点位数 | 检测项目                      | 样品状态   | 检测频次        |
|-----|--------------|-----|---------------------------|--------|-------------|
| 地表水 | 西河上游500m     | 2   | pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷 | 无色、无沉淀 | 1次/天,<br>2天 |
|     | 西河下游 500m    |     |                           |        |             |
| 噪声  | 东面厂界边界处 1m1# | 4   | 工业企业厂界噪声                  | /      | 昼夜各监测1次, 2天 |
|     | 南面厂界边界处 1m2# |     |                           |        |             |
|     | 西面厂界边界处 1m3# |     |                           |        |             |
|     | 北面厂界边界处 1m4# |     |                           |        |             |

### 三、检测方法及使用仪器

表3 检测方法及使用仪器

| 类别        | 检测项目    | 分析方法                                                   | 使用仪器                               | 检出限                    |
|-----------|---------|--------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 无组织<br>废气 | 氨气      | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009                    | 722 可见分光光度计 /CDJC-YQ-002           | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |
|           | 硫化氢     | 《居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法》GB/T 11742-1989            | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004     | 0.005mg/m <sup>3</sup> |
|           | 臭气浓度    | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022                   | /                                  | /                      |
|           | 甲烷      | 《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            | GC7900 气相色谱（非甲烷总烃测试仪） /CDJC-YQ-064 | 0.06mg/m <sup>3</sup>  |
| 废水        | pH      | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020                           | DZB-718 便携式多参数分析仪/CDJC-YQ-268      | /                      |
|           | 悬浮物     | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989                           | BSA224S 型电子天平/CDJC-YQ-012          | 4mg/L                  |
|           | 色度      | 稀释倍数法《水质 色度的测定》HJ 1182-2021                            | /                                  | 2 倍                    |
|           | 化学需氧量   | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017                         | HCA-102 标准 COD 消解器/CDJC-YQ-010     | 4mg/L                  |
|           | 五日生化需氧量 | 《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009 | LRH-250A 生化培养箱 /CDJC-YQ-009        | 0.5mg/L                |

| 类别  | 检测项目     | 分析方法                                                   | 使用仪器                                | 检出限                     |
|-----|----------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|     | 氨氮       | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009                        | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      | 0.025mg/L               |
|     | 总磷       | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989                       | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      | 0.01mg/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                  | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      | 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》HJ 637-2018                   | JLBG-121U 红外分光测油仪/CDJC-YQ-349       | 0.06mg/L                |
|     | 动植物油     |                                                        |                                     | 0.06mg/L                |
|     | 总砷       | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014                      | AFS-8220 原子荧光光度计/CDJC-YQ-178        | $3 \times 10^{-4}$ mg/L |
|     | 总汞       |                                                        |                                     | $4 \times 10^{-5}$ mg/L |
|     | 总铅       | 《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015                | iCAP 7200 电感耦合等离子体发射光谱仪/CDJC-YQ-280 | 0.07mg/L                |
|     | 总铬       |                                                        |                                     | 0.03mg/L                |
|     | 总镉       |                                                        |                                     | 0.005mg/L               |
|     | 六价铬      | 《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB 7467-1987                    | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      | 0.004mg/L               |
|     | 阴离子表面活性剂 | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB 7494-1987                  | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      | 0.05mg/L                |
| 地表水 | 粪大肠菌群    | 《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018                       | CSH-400SD 恒温恒湿箱/CDJC-YQ-059         | 20MPN/L                 |
|     | 烷基汞      | 《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》GB/T 14204-1993                       | GC-2010Pro 气相色谱仪/CDJC-YQ-320        | $1 \times 10^{-5}$ mg/L |
|     |          |                                                        |                                     | $2 \times 10^{-5}$ mg/L |
|     | pH       | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020                           | DZB-718 便携式多参数分析仪/CDJC-YQ-268       | /                       |
|     | 化学需氧量    | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017                         | HCA-102 标准 COD 消解器/CDJC-YQ-010      | 4mg/L                   |
|     | 五日生化需氧量  | 《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009 | LRH-250A 生化培养箱/CDJC-YQ-009          | 0.5mg/L                 |
|     | 氨氮       | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009                        | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004      | 0.025mg/L               |

| 类别 | 检测项目     | 分析方法                                  | 使用仪器                           | 检出限          |
|----|----------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------|
|    | 总磷       | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989      | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004 | 0.01mg/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 | UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004 | 0.05mg/L     |
| 噪声 | 工业企业厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008         | AWA6228-4 多功能声级计/CDJC-YQ-021   | 25-125dB (A) |

#### 四、气象参数

表 4 采样期间气象参数

| 日期       | 天气状况 | 温度 (°C) | 湿度 (%) | 风向 | 风速 (m/s) | 气压 (kPa) |
|----------|------|---------|--------|----|----------|----------|
| 3 月 23 日 | 阴    | 12.3    | 80     | 北  | 2.3      | 101.73   |
| 3 月 24 日 | 阴    | 11.6    | 80     | 北  | 1.3      | 101.71   |

#### 五、断面状况

表 5 地表水断面状况

| 断面名称      | 水体名称 | 经纬度                              | 断面周边环境                      | 断面水质表现                 |
|-----------|------|----------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 西河上游500m  | 西河   | 东经 11°32'48.25"<br>北纬 25°3'7.62" | 无排污口、不是死水区、回水区、无居民区、工业区、农业区 | 无色、无异味、无悬浮物、无油膜、水体少量藻类 |
| 西河下游 500m |      | 东经 112°37'10"<br>北纬 26°35'38"    |                             |                        |

#### 六、检测结果

表 6 无组织废气检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

| 采样点位       | 检测项目 | 采样日期     | 检测结果  |       |       | 标准限值 |
|------------|------|----------|-------|-------|-------|------|
|            |      |          | 第一次   | 第二次   | 第三次   |      |
| 东面厂界边界点 1# | 氨气   | 3 月 23 日 | 0.04  | 0.04  | 0.04  | 1.5  |
|            |      | 3 月 24 日 | 0.03  | 0.03  | 0.03  |      |
|            | 硫化氢  | 3 月 23 日 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.06 |
|            |      | 3 月 24 日 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |      |
|            | 臭气浓度 | 3 月 23 日 | <10   | <10   | <10   | 20   |
|            |      | 3 月 24 日 | <10   | <10   | <10   |      |
| 南面厂界边界点 2# | 氨气   | 3 月 23 日 | 0.05  | 0.05  | 0.05  | 1.5  |
|            |      | 3 月 24 日 | 0.04  | 0.04  | 0.04  |      |

| 采样点位       | 检测项目         | 采样日期  | 检测结果                  |                       |                       | 标准<br>限值 |
|------------|--------------|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
|            |              |       | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |          |
|            | 硫化氢          | 3月23日 | 0.007                 | 0.008                 | 0.007                 | 0.06     |
|            |              | 3月24日 | 0.007                 | 0.008                 | 0.007                 |          |
|            | 臭气浓度         | 3月23日 | <10                   | <10                   | <10                   | 20       |
|            |              | 3月24日 | <10                   | <10                   | <10                   |          |
|            | 氨气           | 3月23日 | 0.06                  | 0.06                  | 0.06                  | 1.5      |
|            |              | 3月24日 | 0.05                  | 0.05                  | 0.05                  |          |
| 西面厂界边界点 3# | 硫化氢          | 3月23日 | 0.008                 | 0.009                 | 0.008                 | 0.06     |
|            |              | 3月24日 | 0.008                 | 0.009                 | 0.008                 |          |
|            | 臭气浓度         | 3月23日 | <10                   | <10                   | <10                   | 20       |
|            |              | 3月24日 | <10                   | <10                   | <10                   |          |
|            | 氨气           | 3月23日 | 0.07                  | 0.07                  | 0.07                  | 1.5      |
|            |              | 3月24日 | 0.06                  | 0.06                  | 0.06                  |          |
| 北面厂界边界点 4# | 硫化氢          | 3月23日 | 0.008                 | 0.009                 | 0.009                 | 0.06     |
|            |              | 3月24日 | 0.008                 | 0.010                 | 0.009                 |          |
|            | 臭气浓度         | 3月23日 | <10                   | <10                   | <10                   | 20       |
|            |              | 3月24日 | <10                   | <10                   | <10                   |          |
|            | 氨气           | 3月23日 | 0.07                  | 0.07                  | 0.07                  | 1.5      |
|            |              | 3月24日 | 0.06                  | 0.06                  | 0.06                  |          |
| 污水处理站进口    | 甲烷 (以体积浓度%计) | 3月23日 | $1.35 \times 10^{-4}$ | $1.37 \times 10^{-4}$ | $1.34 \times 10^{-4}$ | 1        |
|            |              | 3月24日 | $1.29 \times 10^{-4}$ | $1.26 \times 10^{-4}$ | $1.31 \times 10^{-4}$ |          |

备注: 参考《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 4 二级标准。

表 7 废水检测结果

单位: mg/L

| 采样点<br>位        | 检测项目     | 采样日期  | 检测结果 |      |      |      |         | 标准限值 |
|-----------------|----------|-------|------|------|------|------|---------|------|
|                 |          |       | 第一次  | 第二次  | 第三次  | 第四次  | 平均值     |      |
| 污水处<br>理站进<br>口 | pH (无量纲) | 3月23日 | 7.5  | 7.4  | 7.5  | 7.3  | 7.3~7.5 | /    |
|                 |          | 3月24日 | 7.3  | 7.3  | 7.4  | 7.6  | 7.3~7.6 |      |
|                 | 悬浮物      | 3月23日 | 24   | 24   | 22   | 20   | 22      | /    |
|                 |          | 3月24日 | 22   | 24   | 20   | 20   | 22      |      |
|                 | 色度 (倍)   | 3月23日 | 6    | 7    | 6    | 6    | 6       | /    |
|                 |          | 3月24日 | 7    | 7    | 6    | 6    | 6       |      |
|                 | 化学需氧量    | 3月23日 | 156  | 148  | 169  | 145  | 154     | /    |
|                 |          | 3月24日 | 132  | 150  | 141  | 134  | 139     |      |
|                 | 五日生化需氧量  | 3月23日 | 39.8 | 46.6 | 49.3 | 42.4 | 44.5    | /    |
|                 |          | 3月24日 | 41   | 41   | 43.3 | 37.9 | 40.8    |      |
|                 | 氨氮       | 3月23日 | 27.6 | 27.8 | 27.9 | 28.4 | 27.9    | /    |

| 采样点<br>位        | 检测项目             | 采样日期  | 检测结果                  |                       |                       |                       |                       | 标准限值 |
|-----------------|------------------|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
|                 |                  |       | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   | 第四次                   | 平均值                   |      |
|                 |                  | 3月24日 | 29.4                  | 29.6                  | 29.8                  | 28.4                  | 29.3                  |      |
|                 | 总磷               | 3月23日 | 2.47                  | 2.76                  | 2.84                  | 2.61                  | 2.67                  | /    |
|                 |                  | 3月24日 | 2.68                  | 2.93                  | 2.51                  | 2.98                  | 2.78                  |      |
|                 | 总氮               | 3月23日 | 32.8                  | 33.2                  | 32.1                  | 32.4                  | 32.6                  | /    |
|                 |                  | 3月24日 | 35.0                  | 36.3                  | 35.1                  | 35.6                  | 35.5                  |      |
|                 | 石油类              | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /    |
|                 |                  | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |      |
|                 | 动植物油             | 3月23日 | 1.86                  | 1.85                  | 1.85                  | 1.72                  | 1.82                  | /    |
|                 |                  | 3月24日 | 1.73                  | 1.62                  | 1.62                  | 1.64                  | 1.65                  |      |
|                 | 总砷               | 3月23日 | $1.6 \times 10^{-3}$  | $1.2 \times 10^{-3}$  | $1.2 \times 10^{-3}$  | $1.1 \times 10^{-3}$  | $1.3 \times 10^{-3}$  | /    |
|                 |                  | 3月24日 | $1.2 \times 10^{-3}$  | $1.1 \times 10^{-3}$  | $1.1 \times 10^{-3}$  | $1.0 \times 10^{-3}$  | $1.1 \times 10^{-3}$  |      |
|                 | 总汞               | 3月23日 | $1.49 \times 10^{-3}$ | $1.61 \times 10^{-3}$ | $1.57 \times 10^{-3}$ | $1.60 \times 10^{-3}$ | $1.57 \times 10^{-3}$ | /    |
|                 |                  | 3月24日 | $1.49 \times 10^{-3}$ | $1.51 \times 10^{-3}$ | $1.45 \times 10^{-3}$ | $1.50 \times 10^{-3}$ | $1.49 \times 10^{-3}$ |      |
|                 | 总铅               | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /    |
|                 |                  | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |      |
|                 | 总铬               | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /    |
|                 |                  | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |      |
|                 | 总镉               | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /    |
|                 |                  | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |      |
|                 | 六价铬              | 3月23日 | 0.006                 | 0.007                 | 0.008                 | 0.010                 | 0.008                 | /    |
|                 |                  | 3月24日 | 0.009                 | 0.009                 | 0.011                 | 0.011                 | 0.010                 |      |
| 污水处理<br>站出<br>口 | 阴离子表面活性剂         | 3月23日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /    |
|                 |                  | 3月24日 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |      |
|                 | 粪大肠菌群<br>(MPN/L) | 3月23日 | $1.7 \times 10^4$     | $1.4 \times 10^4$     | $1.7 \times 10^4$     | $1.4 \times 10^4$     | $1.6 \times 10^4$     | /    |
|                 |                  | 3月24日 | $1.5 \times 10^4$     | $1.5 \times 10^4$     | $1.3 \times 10^4$     | $1.3 \times 10^4$     | $1.4 \times 10^4$     |      |
|                 | 烷基<br>汞          | 甲基汞   | 3月23日                 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /    |
|                 |                  |       | 3月24日                 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |      |
|                 |                  | 乙基汞   | 3月23日                 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    | /    |
|                 |                  |       | 3月24日                 | ND                    | ND                    | ND                    | ND                    |      |
|                 | pH (无量纲)         | 3月23日 | 7.8                   | 7.6                   | 7.6                   | 7.5                   | 7.5~7.8               | 6-9  |
|                 |                  | 3月24日 | 7.5                   | 7.5                   | 7.6                   | 7.2                   | 7.2~7.6               |      |
|                 | 悬浮物              | 3月23日 | 7                     | 8                     | 6                     | 6                     | 7                     | 20   |
|                 |                  | 3月24日 | 10                    | 7                     | 7                     | 7                     | 8                     |      |

| 采样点<br>位 | 检测项目             | 采样日期     | 检测结果                 |                      |                      |                      |                      | 标准限值   |
|----------|------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|
|          |                  |          | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 第四次                  | 平均值                  |        |
|          | 色度 (倍)           | 3 月 23 日 | 4                    | 3                    | 4                    | 3                    | 4                    | 30     |
|          |                  | 3 月 24 日 | 5                    | 5                    | 4                    | 5                    | 5                    |        |
|          | 化学需氧量            | 3 月 23 日 | 6                    | 8                    | 5                    | 7                    | 6                    | 60     |
|          |                  | 3 月 24 日 | 10                   | 8                    | 7                    | 9                    | 8                    |        |
|          | 五日生化需氧量          | 3 月 23 日 | 2.0                  | 2.5                  | 2.3                  | 2.0                  | 2.2                  | 20     |
|          |                  | 3 月 24 日 | 2.0                  | 2.2                  | 2.3                  | 2.3                  | 2.2                  |        |
|          | 氨氮               | 3 月 23 日 | 0.238                | 0.242                | 0.245                | 0.253                | 0.244                | 8      |
|          |                  | 3 月 24 日 | 0.253                | 0.267                | 0.261                | 0.264                | 0.261                |        |
|          | 总磷               | 3 月 23 日 | 0.64                 | 0.66                 | 0.69                 | 0.66                 | 0.66                 | 1      |
|          |                  | 3 月 24 日 | 0.63                 | 0.64                 | 0.66                 | 0.68                 | 0.65                 |        |
|          | 总氮               | 3 月 23 日 | 0.97                 | 0.99                 | 1.02                 | 0.91                 | 0.97                 | 20     |
|          |                  | 3 月 24 日 | 0.93                 | 0.96                 | 0.99                 | 0.97                 | 0.96                 |        |
|          | 石油类              | 3 月 23 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | 3      |
|          |                  | 3 月 24 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   |        |
|          | 动植物油             | 3 月 23 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | 3      |
|          |                  | 3 月 24 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   |        |
|          | 总砷               | 3 月 23 日 | $3 \times 10^{-4}$   | $3 \times 10^{-4}$   | $4 \times 10^{-4}$   | $3 \times 10^{-4}$   | $3 \times 10^{-4}$   | 0.1    |
|          |                  | 3 月 24 日 | $5 \times 10^{-4}$   | $4 \times 10^{-4}$   | $4 \times 10^{-4}$   | $4 \times 10^{-4}$   | $4 \times 10^{-4}$   |        |
|          | 总汞               | 3 月 23 日 | $6.6 \times 10^{-4}$ | $6.5 \times 10^{-4}$ | $7.0 \times 10^{-4}$ | $6.9 \times 10^{-4}$ | $6.8 \times 10^{-4}$ | 0.001  |
|          |                  | 3 月 24 日 | $7.0 \times 10^{-4}$ | $6.3 \times 10^{-4}$ | $6.6 \times 10^{-4}$ | $6.6 \times 10^{-4}$ | $6.6 \times 10^{-4}$ |        |
|          | 总铅               | 3 月 23 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | 0.1    |
|          |                  | 3 月 24 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   |        |
|          | 总铬               | 3 月 23 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | 0.1    |
|          |                  | 3 月 24 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   |        |
|          | 总镉               | 3 月 23 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | 0.01   |
|          |                  | 3 月 24 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   |        |
|          | 六价铬              | 3 月 23 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | 0.05   |
|          |                  | 3 月 24 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   |        |
|          | 阴离子表面活性剂         | 3 月 23 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | 1      |
|          |                  | 3 月 24 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   |        |
|          | 粪大肠菌群<br>(MPN/L) | 3 月 23 日 | $1.7 \times 10^3$    | $1.7 \times 10^3$    | $1.4 \times 10^3$    | $1.4 \times 10^3$    | $1.6 \times 10^3$    | $10^4$ |
|          |                  | 3 月 24 日 | $1.4 \times 10^3$    | $1.4 \times 10^3$    | $1.4 \times 10^3$    | $1.5 \times 10^3$    | $1.4 \times 10^3$    |        |
|          | 烷基 甲基汞           | 3 月 23 日 | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | ND                   | 不得检出   |

| 采样点<br>位 | 检测项目 | 采样日期  | 检测结果 |     |     |     |     | 标准限值 |
|----------|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|------|
|          |      |       | 第一次  | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值 |      |
|          | 汞    | 3月24日 | ND   | ND  | ND  | ND  | ND  | 不得检出 |
|          |      | 3月23日 | ND   | ND  | ND  | ND  | ND  |      |
|          |      | 3月24日 | ND   | ND  | ND  | ND  | ND  |      |

备注：参考《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 B 标准和表 2 标准值。

表 8 地表水检测结果 单位：mg/L

| 采样点位      | 检测项目    | 检测结果  |       | 标准限值 |
|-----------|---------|-------|-------|------|
|           |         | 3月23日 | 3月24日 |      |
| 西河上游 500m | pH      | 7.3   | 7.1   | 6~9  |
|           | 化学需氧量   | 6     | 5     | ≤20  |
|           | 五日生化需氧量 | 1.8   | 1.6   | ≤4   |
|           | 氨氮      | 0.054 | 0.070 | ≤1.0 |
|           | 总磷      | ND    | ND    | ≤0.2 |
|           | 总氮      | 0.36  | 0.38  | ≤1.0 |
| 西河下游 500m | pH      | 7.2   | 7.3   | 6~9  |
|           | 化学需氧量   | 5     | 5     | ≤20  |
|           | 五日生化需氧量 | 1.5   | 1.5   | ≤4   |
|           | 氨氮      | 0.056 | 0.072 | ≤1.0 |
|           | 总磷      | 0.01  | 0.01  | ≤0.2 |
|           | 总氮      | 0.18  | 0.38  | ≤1.0 |

备注：参考《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中 III 类标准限值。

表 9 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

| 监测日期  | 监测点位         | 监测结果 |      |
|-------|--------------|------|------|
|       |              | 昼间   | 夜间   |
| 3月23日 | 东面厂界边界处 1m1# | 56.1 | 47.9 |
|       | 南面厂界边界处 1m2# | 57.3 | 48.6 |
|       | 西面厂界边界处 1m3# | 55.2 | 48.9 |
|       | 北面厂界边界处 1m4# | 56.2 | 46.5 |
| 3月24日 | 东面厂界边界处 1m1# | 57.7 | 48.3 |
|       | 南面厂界边界处 1m2# | 55.9 | 48.5 |
|       | 西面厂界边界处 1m3# | 57.8 | 47.3 |
|       | 北面厂界边界处 1m4# | 57.2 | 48.9 |
| 标准限值  | 2 类标准        | 60   | 50   |

| 监测日期 | 监测点位 | 监测结果 |    |
|------|------|------|----|
|      |      | 昼间   | 夜间 |

备注：参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准，其中南界参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中表 1 2 类限值。

表 10 质控样分析结果统计表

| 检测项目    | 批号        | 分析结果  | 标准值及不确定度        | 评价结果 |
|---------|-----------|-------|-----------------|------|
| 氨气      | B21060258 | 0.974 | 0.970±0.082mg/L | 合格   |
| 总磷      | B22040304 | 0.206 | 0.202±0.010mg/L | 合格   |
| 石油类     | A21120129 | 10.9  | 10.5±0.8mg/L    | 合格   |
| 砷       | 200451    | 70.8  | 70.2±3.5ug/L    | 合格   |
| 六价铬     | B22080111 | 0.204 | 0.205±0.015mg/L | 合格   |
| pH（无量纲） | 132003303 | 7.05  | 7.02±0.05       | 合格   |

表 11 实验室平行样分析结果统计表

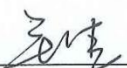
| 采样日期     | 检测项目     | 样品编号             | 分析结果                 | 相对偏差(%) | 允许相对偏差(%) | 评价结果 |
|----------|----------|------------------|----------------------|---------|-----------|------|
| 3 月 23 日 | 总磷（mg/L） | W2303105-1-2-4   | 0.66                 | 0.75    | ±10       | 合格   |
|          |          | W2303105-1-2-4px | 0.67                 |         |           |      |
| 3 月 24 日 | 总磷（mg/L） | W2303105-2-2-4   | 0.69                 | 1.5     | ±10       | 合格   |
|          |          | W2303105-2-2-4px | 0.67                 |         |           |      |
| 3 月 23 日 | 砷（mg/L）  | W2303105-1-1-4   | 1.1×10 <sup>-3</sup> | 0       | ±10       | 合格   |
|          |          | W2303105-1-1-4p  | 1.1×10 <sup>-3</sup> |         |           |      |
| 3 月 24 日 | 砷（mg/L）  | W2303105-2-1-4   | 1.1×10 <sup>-3</sup> | 4.8     | ±10       | 合格   |
|          |          | W2303105-2-1-4p  | 1.0×10 <sup>-3</sup> |         |           |      |
| 3 月 24 日 | 铅（mg/L）  | W2303105-2-2-1   | ND                   | 0       | ±10       | 合格   |
|          |          | W2303105-2-2-1px | ND                   |         |           |      |
| 3 月 24 日 | 铅（mg/L）  | W2303105-2-2-4   | ND                   | 0       | ±10       | 合格   |
|          |          | W2303105-2-2-4px | ND                   |         |           |      |
| 3 月 24 日 | 镉（mg/L）  | W2303105-2-2-1   | ND                   | 0       | ±10       | 合格   |
|          |          | W2303105-2-2-1px | ND                   |         |           |      |
| 3 月 24 日 | 镉（mg/L）  | W2303105-2-2-4   | ND                   | 0       | ±10       | 合格   |
|          |          | W2303105-2-2-4px | ND                   |         |           |      |
| 3 月 24 日 | 铬（mg/L）  | W2303105-2-2-1   | ND                   | 0       | ±10       | 合格   |
|          |          | W2303105-2-2-1px | ND                   |         |           |      |
| 3 月 24 日 | 铬（mg/L）  | W2303105-2-2-4   | ND                   | 0       | ±10       | 合格   |

|          |                 |                  |      |   |     |    |
|----------|-----------------|------------------|------|---|-----|----|
|          |                 | W2303105-2-2-4px | ND   |   |     |    |
| 3 月 23 日 | 六价铬<br>(mg/L)   | W2303105-1-2-4   | ND   | 0 | ±10 | 合格 |
|          |                 | W2303105-1-2-4px | ND   |   |     |    |
| 3 月 24 日 | 六价铬<br>(mg/L)   | W2303105-2-2-4   | ND   | 0 | ±10 | 合格 |
|          |                 | W2303105-2-2-4px | ND   |   |     |    |
| 3 月 23 日 | 阴离子表面活性剂 (mg/L) | W2303105-1-1-1   | ND   | 0 | ±10 | 合格 |
|          |                 | W2303105-1-1-1p  | ND   |   |     |    |
| 3 月 24 日 | 阴离子表面活性剂 (mg/L) | W2303105-2-1-1   | ND   | 0 | ±10 | 合格 |
|          |                 | W2303105-2-1-1p  | ND   |   |     |    |
| 3 月 23 日 | 总磷 (mg/L)       | S2303105-1-2-1   | 0.01 | 0 | ±10 | 合格 |
|          |                 | S2303105-1-2-1px | 0.01 |   |     |    |
| 3 月 24 日 | 总磷 (mg/L)       | S2303105-2-2-1   | 0.01 | 0 | ±10 | 合格 |
|          |                 | S2303105-2-2-1px | 0.01 |   |     |    |

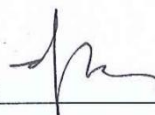
以下空白

-----报告结束-----

编制: 毛佳



审核: 彭金意

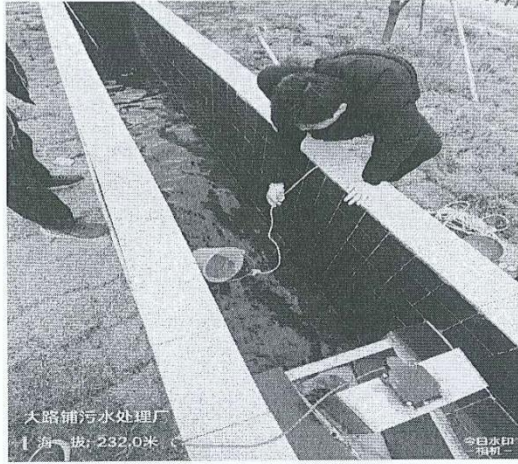
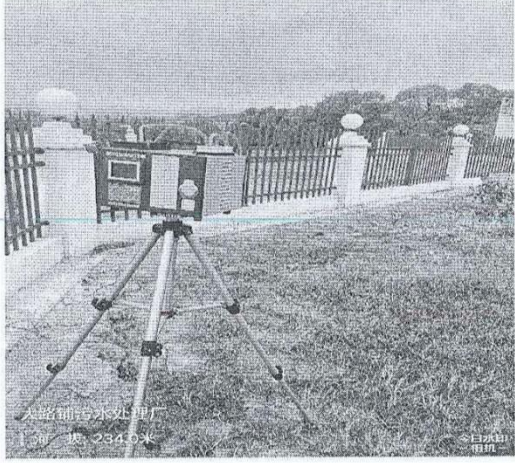
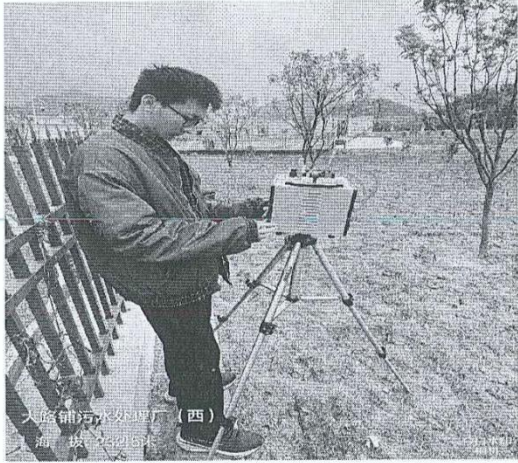


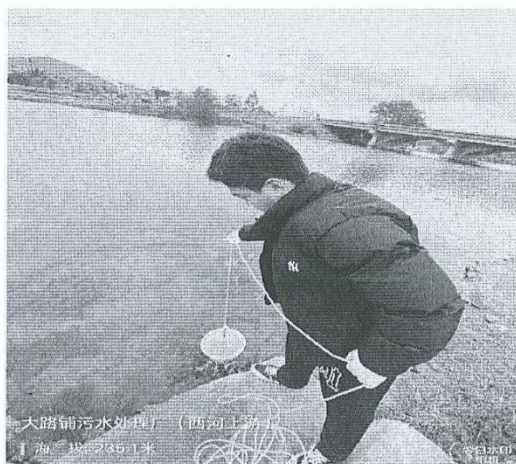
签发: 刘少平



签发日期: 2023.10.3

采样照片





## 附件4 自查报告

## 江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）

### 竣工环境保护验收企业自查报告

#### 1.环保手续履行情况

江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）位于湖南省江华瑶族自治县大路铺镇东面、西河北侧。企业于 2020 年 9 月委托北京国环益达环保技术有限公司编制了《江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）环境影响报告表》，并于 2020 年 10 月 26 日取得了永州市生态环境局的批复（江环评字[2020]18 号）。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可管理类别需申领排污许可证。

#### 2.项目建成情况

##### 2.1 项目建设情况

项目建设情况见表 2-1。

表 2-1 建设项目基本情况一览表

|          |                                                |      |                       |      |             |
|----------|------------------------------------------------|------|-----------------------|------|-------------|
| 项目名称     | 江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）                  |      |                       |      |             |
| 建设单位     | 江华冯乘发展集团有限公司                                   |      |                       |      |             |
| 建设性质     | 新建                                             |      |                       |      |             |
| 行业类别及代码  | 污水处理及其再生利用 D4620                               |      |                       |      |             |
| 建设地点     | 项目地西距 207 国道 400 米、南距西河 10 米、北距立尾村 150 米。      |      |                       |      |             |
| 设计规模     | 1000m <sup>3</sup> /d 污水处理厂 1 座，配套 6705 米的污水管网 |      |                       |      |             |
| 设计出水水质   | 出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准      |      |                       |      |             |
| 占地面积     | 4014.29m <sup>2</sup>                          | 绿化面积 | 2696.56m <sup>2</sup> | 绿化率  | 67%         |
| 法人代表     | 杨晴华                                            | 联系人  | 李江松                   | 联系方式 | 13789237880 |
| 服务范围     | 服务范围为湖南省江华瑶族自治县大路铺镇居民，纳污区的截污主干管已基本完成。          |      |                       |      |             |
| 纳污水体     | 项目处理后尾水经排水管道排至西河                               |      |                       |      |             |
| 环保设施设计单位 | 苏交科集团股份有限公司                                    |      |                       |      |             |

|              |                                                                      |         |             |      |            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|---------|-------------|------|------------|
| 环保设施<br>施工单位 | 湖南恒楚建设集团有限公司                                                         |         |             |      |            |
| 投资总概算        | 1181.73 万元                                                           | 环保投资总概算 | 76 万元       | 所占比例 | 6.43%      |
| 实际总投资        | 1181.73 万元                                                           | 环保投资总概算 | 76 万元       | 所占比例 | 6.43%      |
| 生产定员         | 员工共 3 人                                                              |         |             |      |            |
| 开建时间         | 2021 年 4 月                                                           | 竣工时间    | 2022 年 12 月 | 调试时间 | 2023 年 3 月 |
| 年工作时间        | 365 天, 每天 24h                                                        |         |             |      |            |
| 环评情况         | 2020 年 9 月, 北京国环益达环保技术有限公司编制完成《江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目(大路铺镇)环境影响报告表》 |         |             |      |            |
| 批复情况         | 2020 年 10 月 26 日, 取得了永州市生态环境局的批复(江环评字[2020]18 号)                     |         |             |      |            |

## 2.2 工程建设内容

江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目(大路铺镇)位于本建设工程项目位于大路铺镇东面、西河北侧, 地理位置坐标: N: 25°3'17.09", E:111°32'18.56"; 项目地西距 207 国道 400 米、南距西河 10 米、北距立星村 150 米。项目投资 1181.73 万元, 占地面积 1761.7 平方米, 设计规模为 1000m<sup>3</sup>/d。项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容

| 类别   | 环评建设内容                                                        | 实际建设内容                        | 备注 |
|------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|
| 主体工程 | 格栅, 1 台, B=800mm, b=5mm, H=4.8m, $\theta=75^\circ$ , N= 1.1Kw | (粗格栅、细格栅、精细格栅、沉砂池、调节池及储泥池)组合池 | 一致 |
|      | 调节池有效容积: 250m <sup>3</sup> 。                                  |                               |    |
|      | 污泥池: 容积 68m <sup>2</sup>                                      |                               |    |
|      | 厌氧池: 长×宽×高=7.2m×2.8m×4.5m                                     |                               |    |
|      | 缺氧池: 长×宽×高=7.2m×2.8m×4.5m                                     |                               |    |
|      | 好氧池: 长×宽×高=8.5m×7.2m×4.5m                                     |                               |    |
|      | 沉淀池: 长×宽×高=7.2m×7.2m×8.8m                                     |                               |    |
| 公用工程 | 给水工程: 厂内生活用水、消防用水、冲洗道路、绿化用水等                                  | 给水工程: 厂内生活用水、消防用水、冲洗道路、绿化用水等  | 一致 |
|      | 排水工程: 厂区雨水渠系统                                                 | 排水工程: 厂区雨水渠系统                 | 一致 |
|      | 供电工程: 变压器 150kVA                                              | 供电工程: 变压器 150kVA              | 一致 |

|      |                        |                        |    |
|------|------------------------|------------------------|----|
| 管网工程 | HDPE 管: DN300mm, 3473m | HDPE 管: DN300mm, 3473m | 一致 |
|      | HDPE 管: DN400mm, 3232m | HDPE 管: DN400mm, 3232m | 一致 |

## 2.3 项目主要设备

项目主要设备一览表见下表。

表 2-3 主要设备一览表

| 序号  | 设备名称       | 简要规格                                                | 实际建设情况                                                                                                                                                                                                                                                         | 备注                      |
|-----|------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| (一) | 格栅         |                                                     | 1、预处理:包括格栅、沉砂池、调节池。其中, 格栅、沉砂池、调节池合建, 共设置 1 座, 土建规模 1000m <sup>3</sup> /d, 设备安装规模 1000m <sup>3</sup> /d;<br>2、二级处理:采用一体化处理设备 设置 2 台 单台处理规模 500m <sup>3</sup> /d<br>3、消毒及尾水排放:包括紫外消毒及计量渠, 土建规模 1000m <sup>3</sup> /d 设备安装规模 1000m <sup>3</sup> /d, 尾水达标后自排至附近沟渠。 | 土建部分与环评设计有些许出入, 已工程设计为主 |
| 1   | 格栅         | B=800mm, b=5mm, H=4.8m, $\theta=75^\circ$ , N=1.1Kw |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| 2   | 附壁式手动铸铁圆闸门 | SYZ-400, 配手动启闭机                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| (二) | 调节池        |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| 1   | 调节池        | 调节池有效水深: 3.4m; 调节池有效容积: 250m <sup>3</sup> 。         |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| 2   | 污水提升泵      | Q=25m <sup>3</sup> /h, H= 10m, N=2.2kW, 变频          |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| 3   | 潜水搅拌机      | 叶轮直径 260mm, 转速 740rpm                               |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| (三) | 污泥池        |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| 1   | 污泥池        | 容积 68m <sup>2</sup>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| (四) | 组合池        |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| 1   | 厌氧池        | 长×宽×高=7.2m×2.8m×4.5m                                |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| 2   | 潜水搅拌机      | 叶轮直径 260mm, 转速 740rpm, N=0.85Kw                     |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| 3   | 缺氧池        | 长×宽×高=7.2m×2.8m×4.5m                                |                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |

|   |        |                                           |  |  |
|---|--------|-------------------------------------------|--|--|
| 4 | 好氧池    | 长×宽×高=8.5m×<br>7.2m×4.5m                  |  |  |
| 5 | 沉淀池    | 长×宽×高=7.2m×<br>7.2m×8.8m                  |  |  |
| 6 | 混合液回流泵 | Q=25m <sup>3</sup> /h, H= 10m,<br>N=2.2Kw |  |  |
| 7 | 污泥回流泵  | Q=25m <sup>3</sup> /h, H=6m,<br>N=0.75Kw  |  |  |
| 8 | 中心导流筒  | DN550                                     |  |  |

## 2.4 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗

| 序号 | 原材料名称 | 环评用量 (t/a)  | 实际用量 (t/a) |
|----|-------|-------------|------------|
| 1  | PAC   | 2           | 2          |
| 2  | PAM   | 2           | 2          |
| 3  | 水     | 1095        | 1095       |
| 4  | 电     | 24.56 万 Kwh | 20.14Kwh   |

## 2.5 工艺流程

江华县大路铺镇污水处理厂建设工程项目预处理工艺 采用粗细格栅、提升泵站、调节池；生物处理工艺采用 A2/O 一体化设备；出水消毒 工艺采用紫外消毒法，污泥脱水处理后，再通过专用垃圾车外运至江华县无害化生活垃圾场进行处置，具体工艺流程详见下图。



图 2-5 工艺流程图

#### 生产工艺说明:

污水处理厂进水先经粗细格栅去除大部分的垃圾，后通过潜污泵将污水提升至 进入调节池，沉砂区域去除大的颗粒物，调节池调节水质水量，后进入一体化设备， 在一体化设备中利用系统内微生物的作用，经历生物膜的厌氧、缺氧、好氧反应过程， 有效去除有机物及氮、磷，后经膜过滤保证出水水质，出水经紫外消毒系统，去除污 水中的细菌、致病菌等有害物质后经出水计量井计量达标排放进入纳污河流。通过专用垃圾车外运至送永州市南部生活垃圾焚烧发电厂处理处置进行处置。

### 3. 环境保护设施建设情况

#### 3.1 建设过程

项目实际投资 1181.73 元，其中环保投为 76 万元，占总投资的 6.43%。主要环保设施投资见表 3-1。

表 3-1 建设项目环保投资一览表

| 时段  | 项目   |                | 环保措施                       | 环保投资<br>(万元) | 实际环保投资<br>(万元) |
|-----|------|----------------|----------------------------|--------------|----------------|
| 施工期 | 废气   | 施工扬尘           | 围挡、洒水降尘、加盖篷布、 车辆过水池        | 10           | 10             |
|     | 噪声   | 施工设备           | 采用低噪声设备、管网施工 建立隔声障等        | 5            | 5              |
|     | 固废   | 生活垃圾、建筑垃圾      | 生活垃圾、建筑垃圾、收集， 交当地环卫生部门妥善处理 | 6            | 6              |
|     | 生态环境 |                | 水土流失防治、生态恢复                | 10           | 10             |
| 运营期 | 废气   | 恶臭             | 厂区绿化                       | 20           | 20             |
|     | 噪声   | 设备噪声           | 采用低噪产品、对设备间进 行隔声处理         | 5            | 5              |
|     | 固废   | 生产固废、 生<br>活固废 | 栅渣、沉砂、污泥运输和处 置，设置垃圾桶       | 10           | 10             |
|     | 尾水监测 |                | 在线监测仪器                     | 10           | 10             |
| 合计  |      |                |                            | 76           | 76             |

#### 3.2 污染物治理/处置设施

##### 3.2.1 废水及防治措施

本项目废水来源于：大路铺镇范围内的居民生活污水、厂区生活污水。废水排放及其处理设施见表 3.2-1。

表 3.2-1 废水排放及其处理设施

| 类型     | 产污环节      | 主要污染因子                                                               | 产生规律 | 处置方式及设施                                                                                       | 外排方式 |
|--------|-----------|----------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 服务区废水  | 服务范围内生活污水 | pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷等 | 连续   | 采用“格栅-沉砂池+调节池+生物一体化处理装置(A2/O)+紫外线消毒处理”处理工艺处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级B标准后经管道排放至西河。 | 间接排放 |
| 厂区生活污水 | 值班生活      | pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷等 | 间歇   | 进入本污水处理厂处理                                                                                    | 间接排放 |

### 3.2.2 废气及防治措施

本项目产生的废气主要为污水处理厂恶臭气体、检查井井盖挥发出来的少量恶臭气体及备用柴油发电机废气。废气排放及其处理见表 3.2-2。

表 3.2-2 废气排放及其处理

| 产污环节    | 主要污染因子     | 处置方式         | 产生规律 | 外排方式  |
|---------|------------|--------------|------|-------|
| 污水处理工艺  | 氨、硫化氢、臭气浓度 | 采取密闭，减少无组织排放 | 连续   | 无组织排放 |
| 检查井     | 氨、硫化氢、臭气浓度 | 绿化隔离         | 间歇   | 无组织排放 |
| 柴油发电机废气 | CO、烟尘等     | 自然通风         | 间歇   | 无组织排放 |

### 3.2.3 噪声及控制措施

本项目噪声污染源强及措施详见表 3.2-3。

表 3-2-3 噪声污染源及控制措施

| 序号 | 设备名称 | 数量  | 噪声源位置   | 源强 | 备注 |
|----|------|-----|---------|----|----|
| 1  | 提升泵  | 2 台 | 污水泵房    | 75 | 持续 |
| 2  | 搅拌机  | 4 台 | 调节池     | 75 | 持续 |
| 3  | 鼓风机  | 1 台 | 一体化处理设备 | 80 | 持续 |
| 4  | 加药泵  | 4 台 | 加药间     | 75 | 持续 |

### 3.2.4 固体废弃物及防治措施

本项目产生的固体废物主要是生活垃圾、污水处理厂栅渣和污泥、废药剂包装袋及废紫外线灯管。项目固体废物产生及处置方式如下。

表 3.2-4 固体废弃物增加量及处置方式

| 类别   | 名称     | 产生量      |          | 处置方式                               |
|------|--------|----------|----------|------------------------------------|
|      |        | 环评 (t/a) | 实际 (t/a) |                                    |
| 固体废物 | 生活垃圾   | /        | 87       | 环卫部门统一清运                           |
|      | 格栅渣    | 36.5     | 29.2     | 通过专用垃圾车外运至送永州市南部生活垃圾焚烧发电厂处理处置进行处置  |
|      | 污泥     | 68.4     | 54.7     |                                    |
|      | 废药剂包装袋 | 0.01     | 0.005    | 废包装袋集中收集交由生产厂家回收处理                 |
| 危险固废 | 废弃紫外灯管 | 40支      | 40支      | 项目才开始运行还未产生，后续运行中产生后集中收集交由有资质单位处理。 |

### 3.3 其他环境保护设施

#### 3.3.1 环境风险防范设施

项目已设置危废暂存间对危废进行暂存，危废分类存放，下设防漏托盘。

#### 3.3.2 规范化排污口

项目已按规范要求，项目只设置一个污水排口，已设立标识标牌。

#### 3.3.3 其他设施

无。

#### 3.3.4 整改情况

项目已落实环境影响报告书及其审批部门审批决定要求的环境保护设施，无需整改。

#### 3.3.5 设备变动情况

无。

### 3.4 重大变动情况

通过项目工程建设内容与项目环评及环评批复内容对比，本次验收对象的主体工程等各项建设指标没有变化，项目产排污情况及配套的环保设施与批复一致，无重大工程变动情况。

承诺：

我公司郑重承诺，以上所填报内容全部属实。如存在瞒报、假报等情况，由此而导致的一切后果由我公司承担。

填报人（签名）：

公司名称（盖章）



年 月 日

附件5 其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

已将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

已将环境保护设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

验收工作 2023 年 3 月启动，委托长沙崇德检测科技有限公司负责该项目的竣工环境保护验收监测工作。2023 年 3 月 23 日至 24 日长沙崇德检测科技有限公司组织相关技术人员对验收项目进行了现场勘察，经现场勘察及环境管理初步检查，目前生产及环保设施运行状况正常。对项目的污染源排放状况实施了现场监测，收集核实了有关资料，在此基础上编制本验收监测报告。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

| 序号 | 环保管理制度主要内容      | 检查情况 |
|----|-----------------|------|
| 1  | 安全环境生产领导小组组织机构图 | 已落实  |
| 2  | 建设项目的环境管理       | 已落实  |
| 3  | 大气污染防治管理办法      | 已落实  |
| 4  | 水污染防治管理办法       | 已落实  |

|   |            |     |
|---|------------|-----|
| 5 | 固体废物管理办法   | 已落实 |
| 6 | 环境污染事故管理办法 | 已落实 |

#### (2) 环境风险防范措施

已制定了完善的环境风险应急预案，应急预案中已明确区域应急联动方案，并按照预案进行过演练。

#### (3) 环境监测计划

该企业根据项目环境影响报告表及审批部门审批决定中的重点污染监控项目，制定了环境监测计划。各项污染因子的监测数据均达标，环保设施运转正常，基本能达到环评及审批部门审批要求。

### 2.2 配套措施落实情况

#### (1) 区域削减及淘汰落后产能

该项目涉及到区域内削减污染物总量，但不涉及淘汰落后产能。

#### (2) 防护距离控制及居民搬迁

该项目为已建项目，不涉及到防护距离及居民搬迁问题。

### 2.3 其他措施落实情况

无。

### 3. 整改工作情况

(1) 已定期对污染控制设施设备、收集系统进行维护、保养、检修，并建立日常运行台账，确保污染控制设施正常运行，并依法依规定期监测。

(2) 完善固体废弃物台账管理。

### 4. 标准使用情况说明

根据环评以及批复要求。废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表4二级标准；废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表1一级B标准和表2标准；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准，其中南界执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中表1中2类标准；地表水执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表1中Ⅲ类标准。

## 附件6 排污许可证

## 附件7 生产工况

### 江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目 (大路铺镇)

#### 验收期间生产工况

| 监测时间     | 设计日废水处理量              | 实际日废水处理量             | 工况 (%) |
|----------|-----------------------|----------------------|--------|
| 3 月 23 日 | 1000m <sup>3</sup> /d | 623m <sup>3</sup> /d | 62.3   |
| 3 月 24 日 | 1000m <sup>3</sup> /d | 674m <sup>3</sup> /d | 67.4   |



附件8 消防验收备案表

建设工程消防验收备案凭证

江建消验备凭字（2023）12号

江华冯乘发展集团有限公司：

根据《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》《建设工程质量管理条例》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》等有关规定，你单位于 2023-03-18 申请界牌乡污水处理厂

|          |                                                           |    |      |
|----------|-----------------------------------------------------------|----|------|
| 建设工程（地址： | 江华县大锡乡、蔚竹口乡、界牌乡、大石桥乡、沱江镇桥头铺片、桥市乡、河路口镇、涛圩镇、大路铺镇、小圩壮族乡、白芒营镇 |    |      |
| 单体建筑名称   | 建筑面积（m <sup>2</sup> ）                                     | 楼层 | 使用性质 |
| 界牌乡污水处理厂 | 24.19                                                     | 1  | 综合用房 |

）消防验收备案，备案申请表编号为20231836XFBA，提交的下列备案材料：

- ☒ 1. 消防验收备案表；
- ☒ 2. 工程竣工验收报告；
- ☒ 3. 涉及消防的建设工程竣工图纸。
- ☒ 备案材料齐全，准予备案。
  - ☒ 该工程未被确定为检查对象。
  - ☐ 该工程被确定为检查对象，我单位将在八个工作日内进行检查，请做好准备。
- ☐ 存在以下情形，不予备案：
  - ☐ 1. 依法不应申请消防验收备案；
  - ☐ 2. 提交的上列第 项材料不符合相关要求；
  - ☐ 3. 申请材料不齐全，需要补正上列第 项材料。



建设单位签收： 年 月 日

备注：1. 本意见书一式两份，一份交建设单位，一份存档。



## 附件9 消防设备检测报告

### 建设工程消防设施检测评定报告

编号： HNXYJC-2022-1006

委托单位：江华冯乘发展集团有限公司

项目名称：大路铺污水处理厂

检测类型：竣工检测

湖南湘源消防科技服务有限公司



### 建设工程消防设施检测评定报告

|                                             |                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
|---------------------------------------------|----------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| 检测单位                                        | 湖南湘源消防科技服务有限公司 |      | 委托检测单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 江华冯乘发展集团有限公司 |  |
| 工程(检测范围)名称                                  | 大路铺污水处理厂       |      | 使用性质                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 厂房           |  |
| 工程地址                                        | 江华瑶族自治县大路铺镇    |      | 消防施工单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 湖南恒楚建设集团有限公司 |  |
| 消防设计单位                                      | 苏文科集团有限公司      |      | 建筑类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 单层厂房         |  |
| 总(检测)建筑面积                                   | 55.93 m²       |      | 建筑高度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.9m         |  |
| 建筑层数                                        | 地上(层)          | 1层   | 检测日期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2022年10月21日  |  |
|                                             | 地下(层)          | 0层   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| 单项名称                                        | 检测范围           | 评定结论 | 综合评定结论                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |  |
| <input type="checkbox"/> 火灾自动报警系统           |                |      | <b>项目概况:</b><br>大路铺污水处理厂位于江华瑶族自治县大路铺镇,使用性质为厂房,总建筑面积55.93 m²,属单层厂房建筑。<br><b>本次检测范围及结论:</b><br>经我公司检测人员依照项目的图纸等资料对项目消防设施现场检测,该工程安装有消防电源及配电、火灾应急照明、疏散标志指示、室外消火栓系统、防火门、灭火器等消防设施根据湖南省地方标准《建设工程消防设施检测评定规则》DB43738-2012的技术要求,总体评定为合格。<br><div style="text-align: right;"> <br/>             检测单位负责人(签名):<br/>             2022年10月21日           </div> |              |  |
| <input type="checkbox"/> 电气火灾监控系统           |                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input type="checkbox"/> 可燃气体报警系统           |                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input type="checkbox"/> 火灾应急广播             |                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input type="checkbox"/> 消防专用电话             |                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 消防电源及配电 | 配电房            | 合格   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 火灾应急照明  | 配电房            | 合格   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 疏散标志指示  | 配电房            | 合格   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 室外消火栓系统 | 室外             | 合格   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input type="checkbox"/> 室内消火栓系统            |                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input type="checkbox"/> 自动喷水灭火系统           |                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input type="checkbox"/> 气体灭火系统             |                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input type="checkbox"/> 泡沫灭火系统             |                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input type="checkbox"/> 消防炮灭火系统            |                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 防火门、防火窗 | 配电房            | 合格   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |
| <input type="checkbox"/> 防火卷帘               |                |      | 单位名称<br>负责人姓名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |  |
| <input type="checkbox"/> 消防电梯               |                |      | 建设单位: 江华冯乘发展集团有限公司<br>杨晴华                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |  |
| <input type="checkbox"/> 机械加压防烟送风系统         |                |      | 设计单位: 苏文科集团股份有限公司<br>向鹏宇                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |  |
| <input type="checkbox"/> 机械排烟系统             |                |      | 施工单位: 湖南恒楚建设集团有限公司<br>唐旭军                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |  |
| <input type="checkbox"/> 水喷雾灭火系统            |                |      | 监理单位: 湖南大地建设集团项目管理有限公司<br>覃叶兵                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 灭火器     | 综合用房           | 合格   | 检测人员签名: 刘尊 陈东生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |  |
| (填不下可另行加页)                                  |                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |  |

注:在检测的单项名称前“口”打“√”

批准:

斌彭印佳

审核:

刘尊 14322000047

制表:

陈东生 14322000165

附件10 工程竣工验收备案表

|                                  |
|----------------------------------|
| 监督登记号:                           |
| 备 案 号 :431129202208250030-JX-001 |

工程竣工验收备案表

|        |              |
|--------|--------------|
| 工程名称:  | 大路铺镇污水处理厂    |
| 建设单位:  | 江华马乘发展集团有限公司 |
| 法定代表人: | 杨晴华          |



湖南省住房和城乡建设厅制  
2022年12月20日

## 工程竣工验收备案表

|                  |                                                           |          |                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------|----------|--------------------|
| 建设单位名称           | 江华冯乘发展集团有限公司                                              | 联系人      | 李江松                |
|                  |                                                           | 联系电话     | 13789237880        |
| 建设单位地址           | 湖南省永州市江华瑶族自治县沱江镇香樟路1号                                     | 建设单位信用代码 | 91431129753350195N |
| 工程名称             | 大路铺镇污水处理厂                                                 |          |                    |
| 工程地点             | 江华县大锡乡、蔚竹口乡、界牌乡、大石桥乡、沱江镇桥头铺片、桥市乡、河路口镇、涛圩镇、大路铺镇、小圩壮族乡、白芒营镇 |          |                    |
| 建筑面积(m²)或总造价(万元) | 总造价857.2100(万元)                                           |          |                    |
| 工程类型             | 公共建筑                                                      |          |                    |
| 结构类型             | 按材料分: 钢筋混凝土结构<br>按传力分: 框架                                 |          |                    |
| 开工日期             | 2021-04-22                                                |          |                    |
| 竣工验收日期           | 2022-12-12                                                |          |                    |
| 施工许可证号           | 431129202209080202                                        |          |                    |
| 勘察单位名称           | 湖南核工业岩土工程勘察设计院有限公司                                        | 项目负责人    | 肖日亮                |
| 设计单位名称           | 苏交科集团股份有限公司                                               | 项目负责人    | 向鹏宇                |
| 施工单位名称           | 湖南恒楚建设集团有限公司                                              | 项目负责人    | 唐旭军                |
| 监理单位名称           | 湖南大地建设项目管理有限公司                                            | 项目负责人    | 覃叶兵                |
| 工程质量监督机构名称       | 江华瑶族自治县建设工程质量安全监督站                                        |          |                    |

本表一式五份,建设单位、施工单位、备案机关、城建档案部门、产权产籍管理部门各一份。

备案意见:

大路铺镇污水处理厂

工程

的竣工验收备案文件已于2022年12月19日收讫。

经核查, 备案归档文件: 齐全。

结论: 同意 (同意/不同意) 备案。

备案机关经办人(签字): 张江利

负责人(签字): 黄明林



备案机关处理意见:

同意备案。

(公章)

注: 处理意见主要是指建设单位是否违反国家住建部第2号令《房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案管理办法》的有关规定, 如有违反行为, 则按该实施细则第七条规定处罚。

## 附件11 环保管理制度

# 环境管理制度

为规范污水厂内部环境管理机构和制度建设，通过建立环境管理组织架构和规范环境管理条例，全面提高污水厂的自主环境管理水平，特编制本环境管理制度。

### 一、编制依据

1、《中华人民共和国环境保护法》第二十四条：“产生环境污染和其他公害的单位，必须把环境保护工作纳入计划，建立环境保护责任制度”；

2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目环境保护设计规定》、《污染源自动监控管理办法》、《环境统计管理办法》、《排放污染物申报登记管理规定》等有关设立环境管理机构、配备负责环境管理的人员、健全内部环境管理规章制度的要求。

### 二、环境管理组织架构框架

白芒营镇污水处理厂建立由总经理、运行经理、技术员、各班组负责人和化验室组成的环境管理责任体系，定期或不定期召开环保情况报告会议，专题研究解决环境问题，共同做好环境保护工作。有关职责如下：

#### 1、环境管理总负责人（总经理）

- （1）全面负责污水处理厂的环境管理工作；
- （2）负责监督、指导管理架构内各成员的工作，审核环境报告和环境信息等；
- （3）负责组织制定并组织实施污染减排计划，落实削减目标；
- （4）负责组织制定并组织实施内部环境管理制度；
- （5）负责建立并组织实施污水厂环境突发事故应急制度。

#### 2、运行经理、技术员

- （1）负责制定并监督实施环保工作计划和规章制度；
- （2）负责污染减排计划实施和工作技术支持，协助污染减排核查工作；
- （3）协助落实“三同时”验收准备工作；
- （4）负责检查产生污染的生产设施、污染防治设施及存在环境安全隐患设施的运转情况，监督各操作岗位的工作情况；

(5) 负责检查并掌握污染物的排放情况；

(6) 负责向环保部门报告污染物排放情况，污染防治设施运行情况，污染物削减工程进展情况以及主要污染物减排目标实现情况，报告进度按照环保部门要求进行。接受环保部门的指导和监督，并配合环保部门监督检查；

(7) 协助开展清洁生产、节能节水等工作；

(8) 组织编写环境应急预案，对突发性环境污染事件及时向环保部门汇报，并进行处理；

(9) 负责环境统计工作；

(10) 负责组织对污水厂员工的环保知识培训。

3、各班组负责人、化验室协助运行经理、技术员完成上述内容，同时做好份内工作。掌握原始记录，如实填写运行台账，化验记录，及时向总负责人报告异常情况；

#### 4、环境管理员应承担的技术性事项

对于废水的管理与监督包括：

(1) 记录每日废水处理进水量，出水量，污水厂运行控制参数，设备运转时间及其他工艺运行参数

。

(2) 不定期检查进水情况，协助巡查污水收集管网；

(3) 操作、检测并维护污水处理厂设施及其附属设备；

(4) 测定污水进出水质并记录其结果；

(5) 检测并维护现场仪器仪表；

(6) 当发生突发事件时，采取对环境影响较小的措施及其他必要应急措施。

对于固废的管理与监督包括：

(1) 调查污泥产生量及产生周期、频率；

(2) 检查剩余污泥的种类、性状并记录；

(3) 操作检测并维护处理污泥的设施及其附属设备；

(4) 设定并记录污泥委托处理，编制转移联单；

(5) 确认并现场检查污泥委托处理方的处理方法（包括收集运输、再生利用的中间处理和最终处置）；

(6) 突发污泥污染时采取的必要应急措施。

### 三、提高环境管理人员素质

对环境管理员具备知识的要求分为掌握、熟悉、了解三个层次。掌握即要求能在实际工作中灵活运用，熟悉即要求能够理解并简单应用，了解即要求具有环境管理相关的广泛知识。

#### 1、环境管理总负责人要求具备知识：

- （1）了解国家环境保护方针政策及法律、法规；
- （2）了解环境保护基础知识；
- （3）了解一般环境污染防治及生态保护技术；
- （4）了解环境污染事故应急处理技术和相关知识。

#### 2、环境管理员要求具备知识：

- （1）掌握国家环境保护方针政策及法律、法规；
- （2）掌握环境保护基础知识；
- （3）掌握污染防治理论和技术；
- （4）熟悉污染物测定和分析技术；
- （5）掌握环境污染事故应急处理技术和相关知识等；
- （6）掌握污水处理厂内各污染治理设施的基本情况。

### 五、健全环境管理台帐和资料

- 1、环境影响评价文件，包括环境影响报告书（表）、环境影响评价政府批文；
- 2、环境保护职责和管理制度；
- 3、污水处理厂设计、施工资料、竣工验收资料、设备采购资料；
- 4、环保“三同时”验收资料，污水处理厂竣工验收监测报告；
- 5、污染物排放总量控制指标；
- 6、废水和固废污染物处理设施日常运行状况和监测记录、报表，包括现状处理量、处理效率、运行时间、处理前和处理后排放情况、日常运行存在问题及解决措施落实情况；
- 7、废水排放管网和在线自动监测仪器日常维护保养记录；
- 8、分析监测仪器和设备日常维护和计量记录；
- 9、固废委外处理协议，固废安全转移处置联单；
- 10、主要噪声污染源数量、噪声级和厂界噪声监测数据；

- 11、环境风险事故措施和环境风险事故应急预案，事故应急演练组织实施方案、记录；
- 12、环境风险事故总结材料；
- 13、安全防护和消防设施日常维护保养记录；
- 14、环境管理员专业技术培训登记情况；
- 15、适用于本污水处理厂的环境保护法律、法规、规章制度及相关政策性文件；
- 16、当地环保部门要求保留备查的环境监控监测记录；
- 17、污水处理厂总平面布置图、污水管网线路图和雨水管网线路图，总平面布置图需标明污水进水口和排放口位置。

## 五、培训管理

为了统一工作，环境管理员的年度培训工作计划根据当地环保部门要求制定。培训考试合格者，可以获得培训合格证书。通过培训，使不同类别的环境管理人员掌握相应的专业知识和实际操作技术，确保其具体工作岗位履行职责的能力。培训内容包括：

- 1、环境保护基础知识、污染减排政策；
- 2、环境保护法律体系和标准体系；
- 3、社会责任和社会环境责任；
- 4、环境管理与监督基本理论及方法，包括日常环境管理和环境应急管理等；
- 5、环境污染控制技术和监测技术；
- 6、环境管理员制度框架。

## 附件12 专家意见及签到表

### 江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项（大路铺镇）

#### 竣工环境保护验收意见

2023 年 4 月 22 日，江华冯乘发展集团有限公司组织召开了江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）竣工环境保护验收会，验收小组包括建设单位（江华冯乘发展集团有限公司）、验收报告编制及监测单位（长沙崇德检测科技有限公司）等单位代表，并特邀 3 名专家（名单附后）组成验收小组。根据《江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响报告表和审批部门审批批复等要求对本项目进行竣工环境保护验收，形成竣工环境保护验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）位于湖南省江华瑶族自治县大路铺镇 S325 西河桥东侧，项目主要建设建设处理规模为 1000m<sup>3</sup>/d 污水处理厂 1 座，配套 4048m 的污水管网。

##### （二）建设过程及环保审批情况

企业于 2020 年 9 月委托北京国环益达环保技术有限公司编制了《江华瑶族自治县乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（大路铺镇）环境影响报告表》，并于 2020 年 10 月 26 日取得了永州市生态环境局的批复（江环评字[2020]18 号）。

##### （三）投资情况

项目实际投资 857.21 万，其中环保投资 76 万元。

##### （四）验收范围

本次验收范围是环评及批复界定的建设内容。

#### 二、工程变动情况

无重大变动。

#### 三、环境保护设施建设情况

##### （一）废水

废水包括大路铺镇范围内的居民生活污水和厂区生活污水。厂区所有污水最后排入粗格栅池进入污水处理系统进行处理，厂区自身污水产生量较小，经污水

处理系统处理达标后排放，尾水排入西河。

#### （二）废气

项目污水处理厂恶臭气体、检查井井盖挥发出的少量恶臭气体及备用柴油发电机废气。污水处理厂一体化设施采取密闭，减少无组织排放，柴油发电机废气通过自然通风无组织排放。

#### （三）噪声

项目噪声源主要是来源于提升泵、搅拌机等配套设备运行噪声。项目针对生产设备噪声采取加装消声器、封闭隔声、基础减震、建筑隔声等隔声、吸声和消声措施，以减少生产设备运行噪声对外环境的影响。

#### （四）固体废物

本项目产生的固体废物主要是污水处理厂职工生活垃圾、栅渣、污泥、废药剂包装袋及废紫外线灯管。

##### （1）生活垃圾

生活垃圾经主要是职工产生的生活垃圾，如废纸、果皮纸屑、饮料包装瓶等，集中收集后交由环卫部门统一清运。

##### （2）格栅渣和污泥

项目格栅渣和污泥暂存于污泥储存池，通过专用垃圾车外运至送永州市南部生活垃圾焚烧发电厂处理处置进行处置。

##### （3）废药剂包装袋

本项目在运营过程使用 PAC、PAM 会产生一定量的废包装袋。该部分废包装袋集中收集交由生产厂家回收处理。

##### （4）废紫外线灯管。

本项目在运营过程会产生一定量废紫外线灯管，废紫外线灯管属于危险废物，集中收集交由有资质单位处理。

### 四、环境保护设施调试效果

#### （一）废水

验收监测期间，污水处理出口 pH、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、砷、汞、粪大肠菌群、石油类、动植物油、铅、铬、镉、六价铬、阴离子表面活性剂、烷基汞均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 B 标准和表 2 标准值。

### （二）废气

验收监测期间,该项目厂界无组织废气中硫化氢浓度最大值、氨浓度最大值、臭气浓度最大值均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表4 二级标准;大路镇污水处理厂污水处理进口甲烷浓度最大值符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表4 二级标准。

### （三）噪声

验收监测期间,污水处理厂东、西、北面厂界噪声监测点(1#、3#、4#)的监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1 中2 类,其中南面(2#)厂界噪声达到了《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表1 中2 类限值。

### （四）地表水

验收监测期间,西河上、下游 500m 的数据均达到了《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。表明本项目外排废水对周边地表水水体影响较小。

## 五、验收结论

项目建设前期环境保护审批手续齐全,基本按照环评报告及批复要求落实了相关环保措施。通过现场核查及环境监测,根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和自主验收的相关规定,验收组认为本项目满足竣工环境保护验收条件,可以通过竣工环境保护验收。

验收组成员(见签名表)

2023 年 4 月 22 日

# 江华瑶族自治县乡镇污水处理及配套管网建设项目(大路铺镇)

## 竣工环境保护验收签到表

地点:

2023 年 4 月 22 日

| 姓名 | 单位  | 职务/职称              | 联系电话        |
|----|-----|--------------------|-------------|
| 组长 | 唐江松 | 江华县建设集团有限公司 董事长    | 13789237880 |
| 成员 | 唐江松 | 江华县建设集团有限公司 2 楼 20 | 15974629028 |
|    | 唐江松 | 湖南恒建建设集团有限公司 高工    | 1566091081  |
|    | 唐江松 | 湖南恒建建设集团有限公司 高工    | 18974670991 |
|    | 唐江松 | 湖南恒建建设集团有限公司 项目经理  | 13308455250 |
|    | 唐江松 | 湖南恒建建设集团有限公司 运营总监  | 17574855759 |
|    | 唐江松 | 湖南恒建建设集团有限公司       | 18174669350 |
|    |     |                    |             |
|    |     |                    |             |
|    |     |                    |             |
|    |     |                    |             |