报告编号：WSC-22030013-HJ-14 页码： 1 / 5

| | |
|---|---|
| 统一社会信用代码： | 91510112MA6818CJ4C |
| 项目编号： | SCWPJCJSYXGS3705-0001 |

192312050170

# 检 测 报 告

# Test Report

项 目 名 称 Project Name：江油星联电子全年自行检测

委 托 单 位 Client：四川豪合翼环境科技有限公司

检 测 性 质 Test Category：自行监测（比对）

报 告 日 期 Report Date：2023 年 07 月 10 日

四川微谱检测技术有限公司

Sichuan WEIPU Testing Technology Co., Ltd.

报告编号：WSC-22030013-HJ-14　　页码： 2 / 5

## —— 声明 ——

1. 报告未加盖本公司“检验检测专用章”无效，无骑缝章无效，无授权签字人签字无效。
2. 未加盖资质认定标志（CMA 章）的报告，数据和结果仅作为教学、科研、内部资料控制等供客户内部使用，对社会不具有证明作用。
3. 报告内容需齐全、清楚，涂改无效；不得擅自修改、增加或删除，否则一律无效。
4. 如对报告有疑问，请在收到报告后 15 个工作日内提出，逾期不予受理。
5. 由委托方自行采集的样品，四川微谱检测技术有限公司仅对收到的样品的测试结果负责，不对样品来源及其相关信息的真实性负责；采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况，对检测结果可不作评价，评价标准由客户提供。
6. 除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准或技术规范的有效期或保存期均不再留样。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告（全文复制除外）；复印件未盖鲜章无效。
8. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者承担相关法律责任，并承担相应经济损失。

## 1、检测基本情况

受四川豪合翼环境科技有限公司（四川省绵阳市科创区创新中心 2 号楼 B217 室）委托，本公司于 2023 年 06 月 27 日对江油星联电子科技有限公司的江油星联电子全年自行检测项目（江油三合镇东山路工业园区内）的废水进行了现场采样和检测（任务编号：230737），并于 2023 年 06 月 27 日起对该批样品进行了接样和实验室分析。

## 2、检测项目信息

本次检测项目信息见表 2-1。

**表 2-1 检测项目信息**

| 检测类别 | 检测点位 | 经纬度 | 检测项目 | 检测天数/频次 |
|---|---|---|---|---|
| 废水 | 生产废水总排口 DW001 | E:104.769642° N:31.747114° | 化学需氧量、氨氮 | 检测 1 天 3 次/天 |
| | | | pH | 检测 1 天 1 次/天 |

## 3、依据标准及技术指标要求

### 3.1 依据标准

(1) 《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
(2) 《水污染源在线监测系统（CODcr、$NH_3$-N 等）运行技术规范》HJ 355-2019
(3) 《水污染源在线监测系统（CODcr、$NH_3$-N 等）数据有效性判别技术规范》HJ 356-2019
(4) 《水污染源在线监测系统（CODcr、$NH_3$-N 等）验收技术规范》HJ 354-2019

报告编号：WSC-22030013-HJ-14 页码： 4 / 5

## 3.2 技术指标要求

**表 3-1 比对检测技术指标要求**

| 仪器类型 | 技术指标要求 | 指标限值 |
|---|---|---|
| $COD_{Cr}$ 水质自动分析仪 | 采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品 | ±10% |
| | 实际水样 $COD_{Cr}$ < 30 mg/L（用浓度为 20 ~ 25 mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试） | ±5mg/L |
| | 30 mg/L≤实际水样 $COD_{Cr}$ < 60 mg/L | ±30% |
| | 60 mg/L≤实际水样 $COD_{Cr}$ < 100 mg/L | ±20% |
| | 实际水样 $COD_{Cr}$≥100 mg/L | ±15% |
| $NH_3$-N 水质自动分析仪 | 采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品 | ±10% |
| | 实际水样 $NH_3$-N < 2 mg/L（用浓度为 1.5 mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试） | ±0.3mg/L |
| | 实际水样氨氮≥2 mg/L | ±15% |
| pH | 实际水样比对 | ±0.5 |

## 4、检测结果

本次检测结果见表 4-1。

**表 4-1 废水检测结果** **单位：mg/L**

| 采样日期 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 2023.06.27 | 生产废水总排口 DW001 | 化学需氧量 | 190 | 168 | 168 |
| | | 氨氮 | 23.0 | 24.2 | 26.8 |
| | | pH（无量纲） | 7.81 | / | / |

——报告结束——

报告编制： 审核： 签发： 日期：

微谱 WEIPU

报告编号：WSC-22030013-HJ-14 页码： 1 / 5

# 江油星联电子全年自行检测比对检测结果

## 1、比对检测结果

**表 1-1 pH 比对检测结果**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **企业名称** | 江油星联电子科技有限公司 | **现场检测日期** | 2023.06.27 |
| **检测点位** | 生产废水总排口 DW001 | **分析日期** | 2023.06.27 |
| **废水处理工艺** | 物化系统 | **企业正常年运行天数(天)** | / |
| **设施设计处理量（吨/日）** | / | **实际排放量（吨/日）** | / |
| **检测项目** | pH | **样品类型** | 生产废水 |

**实际样品检测**

| 样品编号 | 采样（测试）时间 | 在线设备 | 现场测定 | 绝对误差（无量纲） | 允许误差（无量纲） | 结果评定 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 测定值（无量纲） | 测定值（无量纲） | | | |
| / | 15:04 | 7.87 | 7.81 | 0.06 | ±0.5 | 合格 |

**检测方法、使用仪器及检出限**

| 仪器类别 | 检测方法 | 仪器名称 | 仪器型号/编号 | 仪器量程 | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 实验仪器 | 电极法 | pH 计 | SX711(1090F0933) | / | / |
| 在线设备 | 电极法 | pH 在线监测仪 | pH-501 | 0-14（无量纲） | 0.01（无量纲） |
| 比对结果 | 本次比对，实际水样测试结果绝对误差值在±0.5 范围内；pH 在线监测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统（CODcr、$NH_3$-N 等）技术规范》HJ 355-2019 相关要求。 | | | | |

## 表 1-2 化学需氧量比对检测结果

| 企业名称 | 江油星联电子科技有限公司 | | 现场检测日期 | 2023.06.27 |
|---|---|---|---|---|
| 检测点位 | 生产废水总排口 DW001 | | 分析日期 | 2023.06.27、2023.06.28 |
| 废水处理工艺 | 物化系统 | | 企业正常年运行天数(天) | / |
| 设施设计处理量（吨/日） | / | | 实际排放量（吨/日） | / |
| 检测项目 | 化学需氧量 | | 样品类型 | 生产废水 |

**标准样品测定**

| 编号/批号 | 测试时间 | 测试结果（mg/L） | | 标准浓度（mg/L） | 相对误差（%） | 允许误差（%） | 结果评定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230737-COD-01 | 2023.06.27 12:57 | 248.1 | 246.6 | 272 | -9.34 | ±10 | 合格 |
| | 2023.06.27 13:42 | 245.5 | | | | | |
| | 2023.06.27 14:39 | 246.1 | | | | | |

**实际水样**

| 样品编号 | 采样时间 | 在线设备测试时间 | 在线设备测定值（mg/L） | | 实验室检测浓度（mg/L） | 相对误差（%） | 允许误差（%） | 结果评定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230737AFS01101 | 2023.06.27 | 15:32 | 171.4 | 171.8 | 190 | -9.58 | ±15 | 合格 |
| | | 16:19 | 172.2 | | | | | |
| 230737AFS01201 | 2023.06.27 | 17:04 | 166.8 | 175.7 | 168 | 4.58 | | 合格 |
| | | 18:32 | 184.6 | | | | | |
| 230737AFS01301 | 2023.06.27 | 19:17 | 164.2 | 174.4 | 168 | 3.81 | | 合格 |
| | | 20:01 | 184.7 | | | | | |

**检测方法、使用仪器及检出限**

| 仪器类别 | 检测方法 | 仪器名称 | 仪器型号/编号 | 仪器量程 | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 实验仪器 | 重铬酸盐法 | 滴定管 | 50mL/1090L0276 | / | 4mg/L |
| 在线设备 | 重铬酸钾分光光度法 | COD 在线监测仪 | VL-COD-1007 | 0-500mg/L | 10mg/L |
| 比对结果 | 本次比对，标准样品选用浓度为现场工作量程上限值 0.5 倍标准样品进行核查，每种样品测定 3 次，相对误差在±10%范围，取 3 对实际水样进行比对测定，3 对数据测试结果相对误差在±15%范围；化学需氧量在线监测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统（CODcr、$NH_3$-N 等）运行技术规范》HJ 355-2019 相关要求。 | | | | |

## 表 1-3 氨氮比对检测结果

| 企业名称 | 江油星联电子科技有限公司 | 现场检测日期 | 2023.06.27 |
|---|---|---|---|
| 检测点位 | 生产废水总排口 DW001 | 分析日期 | 2023.06.27、2023.06.28 |
| 废水处理工艺 | 物化系统 | 企业正常年运行天数(天) | / |
| 设施设计处理量（吨/日） | / | 实际排放量（吨/日） | / |
| 检测项目 | 氨氮 | 样品类型 | 生产废水 |

**标准样品测定**

| 编号/批号 | 测试时间 | 测试结果（mg/L） | | 标准浓度（mg/L） | 相对误差（%） | 允许误差（%） | 结果评定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230737-$NH_3$-N-01 | 2023.06.27 11:39 | 51.50 | 50.48 | 48.9 | 3.23 | ±10 | 合格 |
| | 2023.06.27 12:22 | 49.88 | | | | | |
| | 2023.06.27 13:05 | 50.06 | | | | | |

**实际水样**

| 样品编号 | 采样时间 | 在线设备测试时间 | 在线设备测定值（mg/L） | | 实验室检测浓度（mg/L） | 相对误差（%） | 允许误差（%） | 结果评定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230737AFS01101 | 2023.06.27 | 13:47 | 25.99 | 24.57 | 23.0 | 6.83 | ±15 | 合格 |
| | | 14:35 | 23.15 | | | | | |
| 230737AFS01201 | | 15:38 | 24.00 | 25.42 | 24.2 | 5.04 | | 合格 |
| | | 16:24 | 26.84 | | | | | |
| 230737AFS01301 | | 17:38 | 28.14 | 27.94 | 26.8 | 5.04 | | 合格 |
| | | 18:21 | 27.74 | | | | | |

**检测方法、使用仪器及检出限**

| 仪器类别 | 检测方法 | 仪器名称 | 仪器型号/编号 | 仪器量程 | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 实验仪器 | 纳氏试剂分光光度法 | 紫外可见分光光度计 | V7（1090L02112） | / | 0.025 mg/L |
| 在线设备 | 水杨酸钠分光光度法 | 水质氨氮自动监测仪 | VL-AN-201-X | 0-100mg/L | 0.1mg/L |
| 比对结果 | 本次比对，标准样品选用浓度为现场工作量程上限值 0.5 倍标准样品进行核查，每种样品测定 3 次，相对误差在±10%范围，取 3 对实际水样进行比对测定，3 对数据测试结果相对误差在±15%范围；氨氮在线监测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统（CODcr、$NH_3$-N 等）运行技术规范》HJ 355-2019 相关要求。 | | | | |

## 2、代表性附件



图 2-1 化学需氧量在线数据

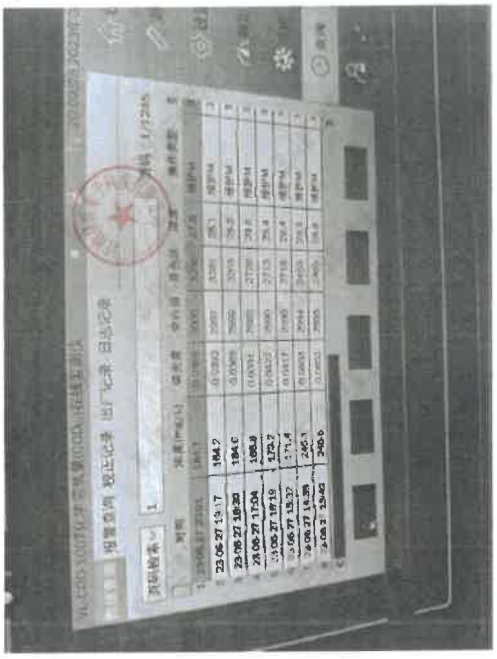


图 2-2 化学需氧量在线数据

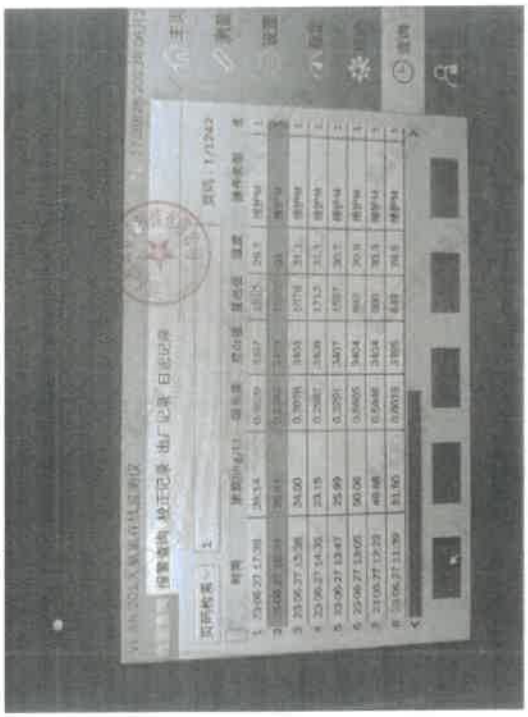


图 2-3 氨氮在线数据

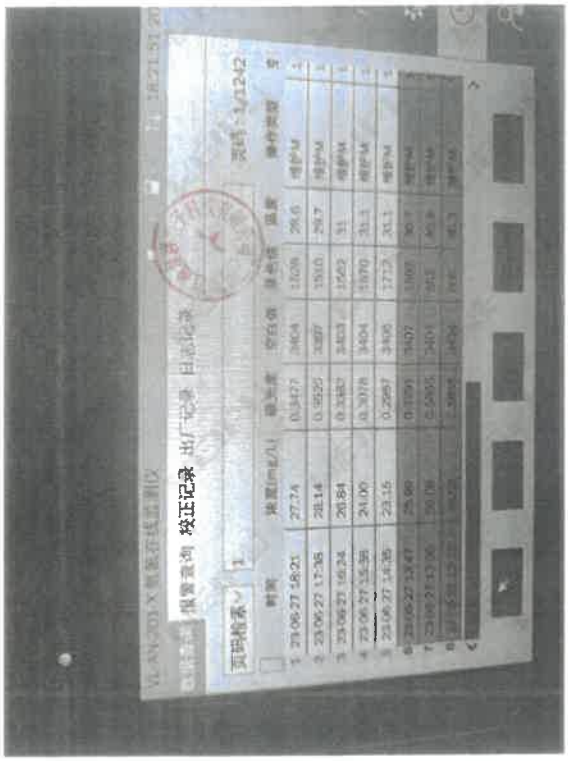


图 2-4 氨氮在线数据

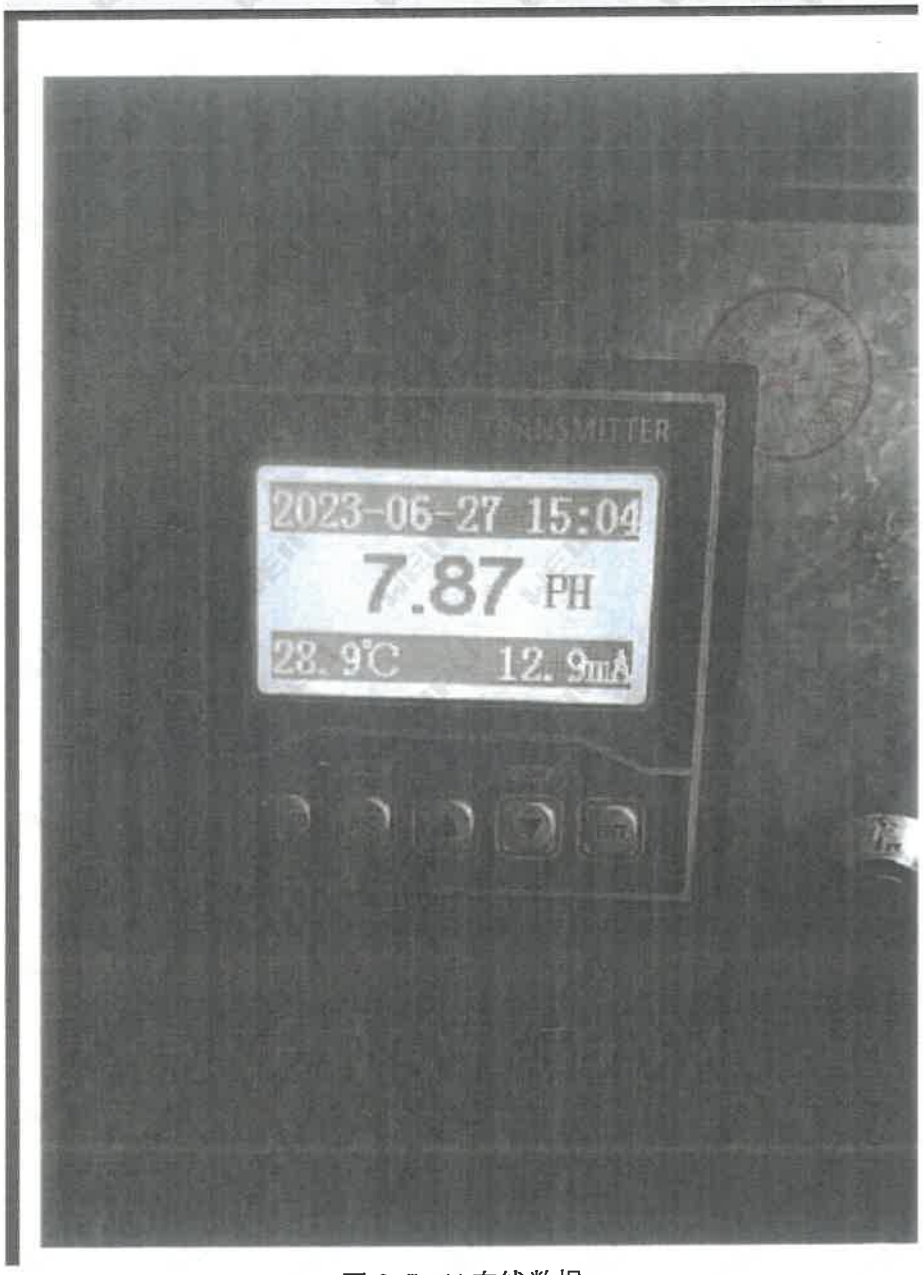



图 2-5 pH 在线数据