192312050220

| | |
|---|---|
| 统一社会信用代码 | 91510100MA6CGDR97C |
| 项目编号 | CDFXLZKJYXGS3230-0001 |

# 检 测 报 告

报告编号:FXB100975C-a

项目名称：江油星联电子科技有限公司例行监测

委托单位：江油星联电子科技有限公司

项目地址：四川省绵阳市江油市东山路

检测类别：委托检测

报告日期：2024年 9月 13 日

成都风行绿洲科技有限公司

# 报 告 说 明

1．本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。

2．本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。

3．未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告。

4．本报告未经同意不得作为商业广告使用。

5．本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。

6．除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

7．除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

8．对本报告有疑议，请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

**成都风行绿洲科技有限公司**

联系地址：成都市龙泉驿区车城东二路 55 号哈工大机器人集团 3 楼 308 室

邮政编码：610101

检测委托受理电话：028-63957291

报告质量投诉电话：028-63957291

## 1、检测及项目基本信息

受江油星联电子科技有限公司委托，于 2024 年 08 月 19 日对位于四川省绵阳市江油市东山路的江油星联电子科技有限公司在线设备进行了比对监测。

**表 1-1-1 废水在线检测仪器信息表**

| 设备名称 | 出厂编号 | 生产厂家 | 方法原理 | 测量范围 |
|---|---|---|---|---|
| 化学需氧量($COD_{Cr}$)水质在线自动监测仪 | WZC05500 | 浙江微兰环境科技有限公司 | 重铬酸钾分光光度法 | 0-600（mg/L） |
| 氨氮($NH_3$-N)水质在线自动监测仪 | WZW01571 | | 水杨酸钠法 | 0-100 (mg/L) |
| 在线 pH 值水质在线自动监测仪 | G17082318 | 济南研华分析仪器有限公司 | 电极法 | 0-14 |

**表 1-2 比对检测项目表**

| 类别 | 测点位置 | 检测项目 | 检测频次 |
|---|---|---|---|
| 废水 | 废水总排口 | pH 值、化学需氧量、氨氮、铜 | 检测 1 天，每天 3 次 |

## 2、比对检测方法及方法依据

《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)；

《水污染源在线监测系统($COD_{Cr}$、$NH_3$-N 等)运行技术规范》(HJ 355-2019)；

《水污染源在线监测系统（$COD_{Cr}$、$NH_3$-N 等）数据有效性判别技术规范》（HJ356-2019）。

实验室比对检测方法见表 2。

**表 2 检测方法、方法依据、使用仪器及检出限**

| 类别 | 检测项目 | 检测方法 | 方法来源 | 检测设备 | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 废水 | pH值 | 水质 pH 值的测定 电极法 | HJ 1147-2020 | 多参数分析仪 FXLZ/CY-0025 | 无量纲 |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 | HJ 828-2017 | 回流消解仪 FXLZ/LB-0004 | 4mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 | HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计 FXLZ/LB-0073 | 0.025mg/L |
| | 铜 | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法（直接法） | GB 7475-87 | 原子吸收分光光度计 FXLZ/LB-0064 | 0.05mg/L |

## 3、比对检测结果评价标准

依据《水污染源在线监测系统（$COD_{Cr}$、$NH_3$-N 等）运行技术规范》HJ 355-2019，比对

检测结果评价标准见表 3。

**表 3 水污染源在线监测仪器验收项目及指标**

| 仪器类型 | 技术指标要求 | 试验指标限值 | 样品数量要求 |
|---|---|---|---|
| $COD_{Cr}$、TOC 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% | 1 |
| | 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 | 比对试验总数应不少于 3 对。当比对试验数量为 3 对时应至少有 2 对满足要求；4 对时应至少有 3 对满足要求；5 对以上时至少需 4 对满足要求 |
| | 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% | 1 |
| | 实际水样氨氮<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 | 同化学需氧量比对试验数量要求 |
| | 实际水样氨氮≥2 mg/L | ±15% | |
| TP 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% | 1 |
| | 实际水样总磷<0.4 mg/L(用浓度为 0.2mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试) | ±0.04mg/L | 同化学需氧量比对试验数量要求 |
| | 实际水样总磷≥0.4 mg/L | ±15% | |
| TN 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% | 1 |
| | 实际水样总氮<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 | 同化学需氧量比对试验数量要求 |
| | 实际水样总氮≥2 mg/L | ±15% | |
| pH 水质自动分析仪 | 实际水样比对 | ±0.5 | 1 |
| 温度计 | 现场水温比对 | ±0.5 ℃ | 1 |
| 超声波明渠流量计 | 流量比对误差 | ±10% | 10 分钟累计流量 |

## 4、比对检测结果

比对检测结果见表 4-1-1 到 4-4-1。

## 表 4-1-1 废水总排口实际水样比对检测结果（$COD_{Cr}$）

| 测试时间 | 水质分析仪测定值(mg/L) | 实验室检测结果(mg/L) | 相对误差(%) | 标准限值 | 结果评定 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第一次 | 160.955 | 165 | -2.45 | ±15% | 合格 |
| 第二次 | 213.679 | 190 | 12.5 | | 合格 |
| 第三次 | 219.751 | 195 | 12.7 | | 合格 |

## 表 4-1-2 废水总排口质控样比对检测结果（$COD_{Cr}$）

| 测试时间 | 水质分析仪测定值(mg/L) | 质控样浓度(mg/L) | 相对误差（%） | 标准限值 | 结果评定 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第一次 | 297.581 | 300 | -0.81 | ±10% | 合格 |

## 表 4-2-1 废水总排口实际水样比对检测结果（氨氮）

| 测试时间 | 水质分析仪测定值(mg/L) | 实验室检测结果(mg/L) | 相对误差(%) | 标准限值 | 结果评定 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第一次 | 9.92 | 11.6 | -14.5 | ±15% | 合格 |
| 第二次 | 9.90 | 10.9 | -9.17 | | 合格 |
| 第三次 | 9.85 | 11.3 | -12.8 | | 合格 |

## 表 4-2-2 废水总排口质控样比对检测结果（氨氮）

| 测试时间 | 水质分析仪测定值(mg/L) | 质控样浓度(mg/L) | 相对误差（%） | 标准限值 | 结果评定 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第一次 | 47.50 | 50 | -5.00 | ±10% | 合格 |

## 表 4-3-1 废水总排口实际水样比对检测结果（pH 值）

| 测试时间 | 水质分析仪测定值(无量纲) | 现场检测结果(无量纲) | 绝对误差(无量纲) | 标准限值 | 结果评定 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第一次 | 7.45 | 7.1 | 0.35 | ±0.5 | 合格 |

**表 4-4-1 废水总排口实际水样比对检测结果（铜）**

| 测试时间 | 水质分析仪测定值(mg/L) | 实验室检测结果(mg/L) |
|---|---|---|
| 第一次 | 0.055 | ＜0.05 |
| 第二次 | 0.070 | ＜0.05 |
| 第三次 | 0.053 | ＜0.05 |

## 5、比对监测结论

此次比对结果显示，废水总排口水质在线监测设备中铜在水污染源在线监测系统（$COD_{Cr}$、$NH_3$-N 等）运行技术规范》（HJ 355-2019）标准中无比对要求，故不评价；pH 值、化学需氧量、氨氮的实际水样和质控样品比对结果均符合《水污染源在线监测系统（$COD_{Cr}$、$NH_3$-N 等）运行技术规范》（HJ 355-2019）的技术要求。

（以下空白）

编制：周梦媒 签发：

审核： 日期：2024.9.13