

水污染源自动在线监测仪

COD、总磷安装调试报告

调试检测单位：茂名市春彤科技有限公司

报告日期：2025年01月15日



一、概述

水污染源自动监测系统于 2024 年 11 月份已联网，2025 年 01 月份安装调试完毕。安装地点位于：高州市人民医院污水站总排放口处。分析仪正常运行、报数稳定，运行期间主要是对仪器电路、管路、检测结果稳定性的测试。

二、试运行管理

(一) 污染源在线监测系统管理制度

1. 检测小屋需维持站房墙面、天花板、地板干净整洁、无破损、无裂缝，管线槽清洁无杂物。室内恒温、通风、排气、消防、照明、供水供电等设施完好。
2. 采水系统是自动监测系统工作是否正常、监测数据是否正确的关键之一。要保证取水装置牢固可靠，安全实用，并符合有关部门的相关规定，必要时随采样点水深度作适当调整，保证取水量能满足分析仪器的配水量，保证取水泵安全运行。
3. 预处理系统保证满足监测仪器对水量、水质的要求。保证处理后水样符合监测分析要求。定期清洗预处理系统（水泵、阀门、管道），定期更换系统的过滤装置。
4. 掌握仪器的原理、性能和工作及控制程序。按照仪器说明书对仪器进行性能测试和准、精度校正。根据测定需要，设置测试参数。按照说明书更换化学试剂、配件及废水的处理。
5. 定期检查仪器测量值和工控机收集的数据、信息、保证测定周期内测定和传输的数据、信息的一致性。严格执行质量保证措施，剔除可疑数据或对可疑数据标记或说明，应用及时用标准溶液或已知浓度的污水样品校正仪器。必要时对数据信息进行手工备份到相应的储存介质上。

6. 保证与监测仪器的通讯和远程通讯的正常，以实现水质、水量监测的自动运行和数据与信息的自动化传输。
7. 操作和管理人员必须严格执行国家的有关部法律法规、监测大队的各项规章制度、以及质量管理体系，保证生产安全和在线监测系统的安全。

主要设备清单

名称	型号	编号	生产厂家
CODcr 水质在线自动监测仪	DH310C1	BXD368000272	江苏博克斯科技股份有限公司

主要设备清单

名称	型号	编号	生产厂家
总磷水质在线自动监测仪	DH312P1	BXD368000047	江苏博克斯科技股份有限公司

(二) 硬件故障检测要求

一) 仪器电路部分

1. 检测外壳是否接地，有没有漏电的情况发生。
2. 打开仪表前门，查看仪器内部电机线、串门线、排线、固定螺丝等无松动和脱落。
3. 启动仪器，观察机箱内部各个采样分析步骤是否正常。
4. 用万用测量输出电流是否正常。

二) 仪器管路部分

1. 仔细检查仪器内部，各管接头联接是否正常，各连接有无松动。
2. 开机运行初始化，观察各管路是否有漏液现象，消解阀开关是否正常，

进入仪器维护， 测试各部件 ， 看结果是否正常 。

三） 采样部分

- 1. 检测水泵是否正常 ， 手动控制启动水泵和自动控制启动水泵是否正常 。
- 2. 观察预处理取样杯能否正常排水或进水 。
- 3. 进行手动 、 自动清洗. 检查室外管道和预处理管道有无堵塞 。

三、 试运行过程

出水口试运行在线监测运行情况概述:

仪器测量高标液 2 次， 低标液 2 次。合格率 100%

在线监测数据报表:

CODcr 水质在线自动监测仪

高标液（300mg/L）		低标液（80mg/L）	
时间	实测值	时间	实测值
2025.01.09 10:48	296.400	2025.01.09 13:01	87.189
2025.01.09 12:00	273.338	2025.01.09 13:52	78.333

总磷水质在线自动监测仪

高标液（5.00mg/L）		低标液（3.50mg/L）	
时间	实测值	时间	实测值
2025.01.09 13:04	4.832	2025.01.09 10:54	3.439
2025.01.09 13:36	4.910	2025.01.09 12:00	3.461

四、试运行结论

本站点仪器安装和调试符合《HJ 354-2019 水污染源在线监测系统（CODcr、NH₃-N 等）验收技术规范》和《HJ 355-2019 水污染源在线监测系统（CODcr、NH₃-N 等）运行技术规范》中相关条款要求，系统运行正常，站点数据传输全部利用以太网传输。采集到的数据稳定、安全、快速的传向国家有关环保监督部门，站点工程达到了验收条件。

设备调试时间：2025 年 01 月

茂名市春彤科技有限公司

