**喀什地区第二人民医院医疗废水污染源自动监控 设备维护方案**

# 一、废水污染源自动监控设备维护工作要求

## (一）每日现场维护要求

每天通过远程方式查看数据及仪器运行状态、数据传输系统以及视频监控系统是否正常，并判断水污染源在线监测系统运行是否正常。如发现数据有持续异常等情况，应前往站点检查。

**（二）每周现场维护要求**

1、每7天对水污染源在线监测系统至少进行1次现场维护。

2、检查自来水供应、泵取水情况，检查内部管路是否通畅，仪器自动清洗装置是否运行正常，检查各仪器的进样水管和排水管是否清洁，必要时进行清洗。定期对水泵和过滤网进行清洗。

3、检查监测站房内电路系统、通讯系统是否正常。

4、对于用电极法测量的仪器，检查电极填充液是否正常，必要时对电极探头进行清洗。

5、检查各水污染源在线监测仪器标准溶液和试剂是否在有效使用期内，保证按相关要求定期更换标准溶液和试剂。

6、检查数据采集传输仪运行情况，并检查连接处有无损坏，对数据进行抽样检查，对比水污染源在线监测仪、数据采集传输仪及监控中心平台接收到的数据是否一致。

7、检查水质自动采样系统管路是否清洁，采样泵、采样桶和留样系统是否正常工作，留样保存温度是否正常。

**（三）每月现场维护要求**

1、每月的现场维护应包括对水污染源在线监测仪器进行一次保养，对仪器分析系统进行维护；对数据存储或控制系统工作状态进行一次检查；检查监测仪器接地情况，检查监测站房防雷措施。

2、水污染源在线监测仪器：根据相应仪器操作维护说明，检查和保养易损耗件，必要时更换；检查及清洗取样单元、消解单元、检测单元、计量单元等。

3、水质自动采样系统：根据情况更换蠕动泵管、清洗混合采样瓶等。

4、水质自动分析仪：检查 COD、氨氮试剂余量（由运维方添加或更换）。

5、pH 水质自动分析仪：用酸液清洗一次电极，检查 pH 电极是否钝化，必要时进行校准或更换。

6、温度计：每月至少进行一次现场水温比对试验，必要时进行校准或更换。

7、超声波明渠流量计：检查流量计液位传感器高度是否发生变化，检查超声波探头与水面之间是否有干扰测量的物体，对堰体内影响流量计测定的干扰物进行清理。

8、管道电磁流量计：检查管道电磁流量计的检定证书是否在有效期内。

**（四）每季度现场维护要求**

1、水污染源在线监测仪器：根据相应仪器操作维护说明，检查及更换易损耗件，检查 关键零部件可靠性，如计量单元准确性、反应室密封性等，必要时进行更换。

2、对于水污染源在线监测仪器所产生的废液应以专用容器予以回收，并按照 GB 18597的有关规定，交由有危险废物处理资质的单位处理，不得随意排放或回流入污水排放口。

**（五）检查维护记录**

运行人员在对水污染源在线监测系统进行故障排查与检查维护时，应作好记录。

**（六）其他预防性维护**

1、保证监测站房的安全性，进出监测站房应进行登记，包括出入时间、人员、出入站房原因等，应设置视频监控系统。

2、保持监测站房的清洁，保持设备的清洁，保证监测站房内的温度、湿度满足仪器正常运行的需求。

3、保持各仪器管路通畅，出水正常，无漏液。

4、对电源控制器、空调、排风扇、供暖、消防设备等辅助设备要进行经常性检查。

5、其它维护按相关仪器说明书的要求进行仪器维护保养、易耗品的定期更换工作。

**（七）建立现场设备维护台帐**

污染源自动监控设施现场端维护台帐主要包括：水污染源自动监控设备运行维护台帐(自动监测设备运行维护日常巡检表、水污染源自动监测设备故障维修记录表、水污染源自动监测仪校准记录表、水污染源自动监测仪校验记录表、易耗品更换记录表)、污染源自动监控设施现场端维护台帐应一式两份，一份存放在自动监控站房内备查，一份存放于社会化运行单位作为管理文档存档。

## **二、项目运营公司人员及设备配置要求**

**1、公司及人员配置要求**

## 运营公司在当地拥有至少4人以上的的专业技术人员，具有多年的现场工作实践管理经验，能正确、熟练地掌握有关设备的原理、操作和使用，符合相应技术规范。可利用成熟的技术和经验，在各方面保证污染源在线监测系统运行的稳定性。运营公司及技术人员须持有相应机构颁发的《生态环境保护设施运营维护企业资质证书》、《在线环境监测工程师》证书。

## **设备配置要求**

## (1)备有运行所需的计量仪器仪表、必要的外围设备和相应的实验室条件。

## (2)应配置足够的专用车辆，设立维修电话，安排值班人员；具备其他备品备件和必要的维修工具。

(3)需要配备有足够的备用仪器，当现场仪器出现故障短时无法修复时，能够及时安装备用仪器进行测量。

(4)运营商需自备运营管理平台，用于随时查看数据，以便迅速处理异常数据情况。

备注：该项目包括喀什地区第二人民医院健康路中心院区、建设路院区污水在线监测设备运维管理、质量控制、应急响应、报告编制、提供仪器试剂、在线数据上传流量费用等服务。