

水质在线自动监测系统



康森集团[CONSON]专业从事环境保护工程，水环境监控（监测）设备研发、生产、销售、运维服务的国家高新技术企业。

经营范围

水质自动监测站：户外小型水质自动监测站、固定式水站、浮标站；

监测仪表：COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮、硝酸盐氮、正磷酸盐、高锰

酸盐指数、氟离子、氯离子、色度、氟化物、挥发酚、总磷总氮一体机、总磷氨氮一体机等自动监测仪

重金属仪表：总铜、总铬、总镍、总铅、总、总锌、总镉等自动监测仪；

分析仪表：水质五参数、叶绿素、蓝绿藻等自动分析仪；
数据采集传输设备：数据采集传输仪。

COD_{Cr}在线自动监测仪

仪器原理

本自动监测仪是依据国家标准HJ828-2017《水质化学需氧量的测定快速消解分光光度法》，仪器采用经典重铬法，以硫酸汞作掩蔽剂、硫酸银作催化剂，经高温高压消解后，用分光光度法测定COD值。

仪器参数

检测方法：重铬酸钾快速消解分光光度法
检测量程：(0~1000)mg/L, 可扩展10000mg/L
示值误差：±10% 零点漂移：±3mg/L
重复性：±5% 量程漂移：±10%F.S
测量周期：(30~50)min
通讯接口：RS232. (4~20)mA



氨氮在线自动监测仪

仪器原理

本自动监测仪是依据国家标准HJ536-2009《水质氨氮的测定水杨酸分光光度法》，在碱性介质和亚硝基铁氰化物存在下，水中的氨、铵离子与水杨酸盐和次氯酸离子反应生成蓝色化合物，在特定波长下具有最大吸光度，从而测定水中氨氮的含量。

仪器参数

检测方法：水杨酸分光光度法
检测量程：(0~300)mg/L
示值误差：±10% 零点漂移：±5%F.S
重复性：±5% 量程漂移：±5%F.S
测量周期：(20~50)min
通讯接口：RS485/RS232. (4~20)mA



总氮在线自动监测仪

仪器原理

本监测仪是依据国家标准HJ636-2012《水质 总氮的测定碱性过硫酸钾紫外分光光度法》，在125℃的碱性介质条件下，用过硫酸钾作氧化剂，可将试样中的含氮化合物的氮元素转化为硝酸盐，在此过程中有机物同时被氧化分解，于波长220nm和275nm进行测量，通过计算得到试样的总氮值。

仪器参数

检测方法：碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
检测量程：(0~100)mg/L, 可扩展
示值误差：±10% 零点漂移：±5%F.S
重复性：±5% 量程漂移：±5%F.S
测量周期：(30~50)min
通讯接口：RS485/RS232. (4~20)mA



总磷在线自动监测仪

仪器原理

本自动监测仪依据国家标准GB11893-89《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》，在中性条件下用过硫酸钾使试样消解，将所含磷全部氧化为正磷酸盐，在酸性介质中，正磷酸盐与钼酸铵反应，在盐存在下生成磷钼杂多酸后，立即被抗坏血酸还原，生成蓝色的络合物，在特定波长下具有最大吸光度，从而测定水中磷的含量。

仪器参数

检测方法：钼酸铵分光光度法
检测量程：(0~300)mg/L
示值误差：+10% 零点漂移：+5%F.S
重复性：±5% 量程漂移：±5%F.S
测量周期：(30~50)min
通讯接口：RS485/RS232 (4~20)mA



pH计

1、主要用途

一种PH计仪表，适用于水质的酸度检测，包括：自来水、雨水、废水。

2、基本原理

利用PH复合电极对被测溶液中氢离子浓度产生不同的直流电位通过前置放大器输入到A/D转换器，以达到PH测量的目的，最后由数字显示PH值。

3、性能特点

高阻前置放大器，抗干扰能力强；
pH监视器与电极传输距离可达100m（选用前置放大器）；
隔离式(4~20)mA输出电流，采用光电耦合隔离输出技术，具有抗干扰性、可适配各类执行机构或计算机连接；
带有背光的31/2位LCD数字显示器，视角更清晰；
具有上下限警报，独立的2各具有220VAC/3A继电器触电输出；



CEMS烟气排放连续监测系统



概述

康森集团[CONSON]推出新一代烟气排放连续监测系统，可以连续监测SO₂、NO_x、O₂（标准、湿基、干基和折算）、颗粒物浓度、烟气温度、压力、流速等多项相关参数，并统计排放率、排放总量等。从而对测量到的数据进行有效管理，并通过污染源在线监测平台给企业和政府环保部门提供及时、准确、可靠的监测数据。

功能概况

系统采用完全抽取式冷干法的预处理方式，利用紫外差分法（DOAS）测量烟气中的SO₂，Nox等气体污染物，使用进口氧传感器测量氧含量，颗粒物根据客户需求采用激光后散射法或抽取式测量法，具有精度高，受水汽影响小等优势。



技术特点

精确：先进技术，精益求精

- 二级快速冷凝除水，确保气体组分不变
- 核心仪表采用DOAS算法和PLS算法相结合
- 核心仪表采用组合式测量室设计

可靠：严谨工艺，用心选材

- 高温取样及高温伴热传输
- 预处理流路含有精细过滤部件
- 核心仪表采用进口氙灯光源和光谱仪

简便：人性化工作模式，智能整合

- 三开门机柜设计，维护方便
- 可设置自动及手动校准和系统扫吹
- 各部件维护和更换简单

广泛应用于石化、能源、热电、环保、建筑等行业，可连续自动监测烟气中的SO₂，Nox，O₂，颗粒物，温度，压力，流速，湿度等变化。

