**CODcr在线自动监测仪**

**一、原理**

在试样中加入定量的重铬酸钾溶液，在强酸性介质中，以硫酸银

作为催化剂，利用独特稀释进样技术降低氯离子浓度，并使用联

合掩蔽剂掩蔽高浓度氯离子，经高温高压消解后，用分光光度法

测定COD浓度值。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-CODcr1811

测量方法：依据标准HJ377-2019《化学需氧量（CODcr）水质在线自动

监测仪技术要求及检测方法》

测量量程：0-200 mg/L ；0-500 mg/L ；0-2000 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±3% 定量下限：15 mg/L

重 复 性： ≤±1% 废 液 量：4.5mL/次

记忆效应：±0.5mg/L 实际水样比对：±6%

恒温时间：900秒 电压影响：＜1%

测量周期： 45分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

氯离子影响：±2% 显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为167 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**氨氮在线自动监测仪**

**一、原理**

在碱性介质（pH =11.7)中，试样中的氨、铵离子与二氯异氰脲

酸钠溶液释放出来的次氯酸根反应生成氯胺；在40℃和亚硝基铁氰

化钠存在的条件下，氯胺与水杨酸盐反应形成蓝绿色化合物，于特定

波长处用分光光度计测量吸光度。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-NH3N1813

测量方法：依据标准HJ101-2019《氨氮水质在线自动监测仪技术要求

及检测方法》

测量量程：0-2 mg/L ；0-10 mg/L ；0-150 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±3% 定量下限：0.15 mg/L

重 复 性： ≤±1% 废 液 量：4.5mL/次

记忆效应：±0.03mg/L 实际水样比对：±8%

恒温时间：480秒 电压影响：＜1%

测量周期： 35分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

PH影响：±4% 显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为45 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总磷（TP）在线自动监测仪**

**一、原理**

在高温、高压条件下，用过硫酸钾消解试样，试样中所有含磷化

合物全部转为正磷酸盐（测量正磷酸盐无需此步骤）。在5%-8% 的

硝酸溶液中，正磷酸盐与偏钒酸铵和钼酸铵形成可溶性的磷钒钼黄络

合物，在特定波长处测定其吸光度，该吸光度与试样的正磷酸盐浓度

成线性关系。依此关系，可将该吸光度转化为试样的总磷（TP）或正

磷酸盐（PO4）浓度值。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-TP1815

测量方法：依据标准HJ103-2003《总磷水质自动分析仪技术要求》

测量量程：0-2 mg/L ；0-10 mg/L ；0-50 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±3% 检 出 限：0.01 mg/L

重 复 性： ≤±1% 废 液 量：4.5mL/次

直 线 性：≤±1% 实际水样比对：±10%

恒温时间：600秒 电压稳定性：≤±1%

测量周期： 38分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为120℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总氮（TN）在线自动监测仪**

**一、原理（间苯二酚方法）**

在120℃的碱性介质中，用过硫酸钾做氧化剂，不仅可以将水中

的氨氮和亚硝酸盐氮转化为硝酸盐，同时也将大部分的有机氮转化为

硝酸盐，然后用紫外分光光度计于波长特定波长处测量吸光度。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-TN1821

测量方法：依据标准HJ102-2003《总氮水质自动分析仪技术要求》

测量量程：0-5 mg/L ；0-20 mg/L ；0-100 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±5% 检 出 限：0.1 mg/L

重 复 性： ≤±2% 废 液 量：6mL/次

直 线 性：≤±3% 实际水样比对：±10%

恒温时间：900秒 电压稳定性：≤±1%

测量周期： 45分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为125 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总氮（TN）在线自动监测仪**

**一、原理（光谱检测方法；需定制）**

在125℃的碱性介质中，用过硫酸钾做氧化剂，不仅可以将水中

的氨氮和亚硝酸盐氮转化为硝酸盐，同时也将大部分的有机氮转化为

硝酸盐，通过光谱仪在220nm和270nm处测定水中总氮的吸光度值。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-TN1821

测量方法：依据标准HJ102-2003《总氮水质自动分析仪技术要求》

测量量程：0-5 mg/L ；0-20 mg/L ；0-100 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±5% 检 出 限：0.1 mg/L

重 复 性： ≤±2% 废 液 量：6mL/次

直 线 性：≤±3% 实际水样比对：±10%

恒温时间：900秒 电压稳定性：≤±1%

测量周期： 45分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为125 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**六价铬（Cr6+）在线自动监测仪**

**一、原理**

本产品采用二苯碳酰二肼分光比色方法测定，水样和调节剂混合

后，六价铬在酸性环境和指示剂存在的情况下，与指示剂反应生成一

种带色络合物，分析仪检测此颜色的变化，并把这种变化换算成六价

铬值输出来。生成的带色络合物量相当于六价铬量。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-Cr6+1820

测量方法：二苯碳酰二肼分光光度比色法

测量量程：0-2 mg/L ；0-20 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±8% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±5% 废 液 量：4.5mL/次

记忆效应： ≤±0.3mg/L 实际水样比对：±10%

恒温时间：480秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 35分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为45 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总铬（TCr）在线自动监测仪**

**一、原理**

### 本产品采用二苯碳酰二肼分光比色法测定，水样和强氧化剂混合

后，把三价铬氧化成六价铬，六价铬在酸性环境和指示剂存在情况下，

与指示剂反应生成一种带色络合物，分析仪检测此颜色的变化，并把

这种变化换算成总铬值输出来。生成的带色络合物量相当于总铬量。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-TCr1822

测量方法：二苯碳酰二肼分光光度比色法

测量量程：0-5 mg/L ；0-20 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±8% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±3% 废 液 量：4.5mL/次

记忆效应： ≤±5% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：900秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 45分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为130 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总镍（TNi）在线自动监测仪**

**一、原理**

水样和调节剂混合后，镍离子在氨性环境和指示剂存在的情况下，

与指示剂反应生成一种带色络合物，分析仪检测此颜色的变化，并把

这种变化换算成镍离子值输出，生成带色络合物量相当于镍离子含量。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-TNi1816

测量方法：丁二酮肟(二甲基乙二醛肟)分光光度法

测量量程：0-2 mg/L ；0-20 mg/L

示值误差： ≤±8% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±3% 废 液 量：4.5mL/次

记忆效应： ≤±1% 实际水样比对：≤±8%

恒温时间：480秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 38分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为45 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总铜（TCu）在线自动监测仪**

**一、原理**

在碱性环境下（PH=8-10），铜与显色剂作用生成黄棕色络合物；

此络合物可用四氯化碳或三氯甲烷萃取，在特定波长处测量吸光度。

颜色可稳定1h。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-TCu1817

测量方法：二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法

测量量程：0-1 mg/L ；0-2 mg/L ；0-5 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±10% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±3% 废 液 量：6mL/次

记忆效应： ≤±1% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：600秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 38分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为125 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总锰（TMn）在线自动监测仪**

**一、原理**

水样通过取样系统注入消解池中，然后按顺序先后依次注入氧化

剂；然后混合液进行高温消解，将锰的不同价态都转化为二价锰，其

次加入显色剂，在一定波长下进行比色测定，再根据朗伯-比尔定律

计算出来总锰的含量。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-TMn1819

测量方法：甲醛肟分光光度法

测量量程：0-1mg/L ； 0-15mg/L

示值误差： ≤±9% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±3% 废 液 量：6mL/次

记忆效应： ≤±1% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：480秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 35分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为100 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总铁（TFe）在线自动监测仪**

**一、原理**

水样通过取样系统注入消解池中，添加酸性试剂，然后混合后的

样品加热至95℃，使悬浮态的铁溶解；其次再注入缓冲剂，调整到

合适的PH值进行还原，将三价铁还原为二价，最后加入显色剂，铁

离子和显色剂生成紫色复合物，然后用比色计在指定波长下测量复合

物的吸光度，从而计算出来总铁的含量。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-TFe1834

测量方法：邻菲啰啉分光光度法

测量量程： 0-5mg/L

示值误差： ≤±10% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±3% 废 液 量：6mL/次

记忆效应： ≤±1% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：480秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 35分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为100 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总铅（TPb）在线自动监测仪**

**一、原理**

水样通过取样系统注入消解池中，然后按顺序先后依次注入酸性

药剂；然后混合液经加热消解，将不同价态的铅转化为二价铅；然后

注入显色剂，经过反应后，在指定波长下根据显色颜色的深浅测定总

铅的含量

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-TPb1823

测量方法：双流腙分光光度法

测量量程：0-5 mg/L ；

示值误差： ≤±8% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±5% 废 液 量：6mL/次

记忆效应： ≤±1% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：360秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 30分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为45 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mmm

**总锌（TZn）在线自动监测仪**

**一、原理**

在一定的PH环境下锌与特定试剂反应生成络合物，最大吸收于

指定波长处。在50毫升溶液中含有0-120微克锌，符合皮耳定律。

络合物可稳定数小时，放置时间长有微弱的褪色。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-TZn1818

测量方法：双硫腙分光光度法

测量量程：0-1 mg/L ；0-2 mg/L ；0-5 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±10% 检 出 限：0.005mg/L

重 复 性： ≤±3% 废 液 量：4.5mL/次

记忆效应： ≤±1% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：480秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 35分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为45 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总砷（TAs）在线自动监测仪**

**一、原理**

在新生态氢存在下，五价砷被转换为三价，用显色剂吸收砷，生

成红色络合物，在特定波长下，测量吸光度转换为砷的浓度值

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：LV-TAs1826

测量方法： 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法

测量量程：0-1 mg/L ；0-2 mg/L ；0-5 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±5% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±3% 废 液 量：6mL/次

记忆效应： ≤±1% 实际水样比对：≤±5%

恒温时间：900秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 45分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为110 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总汞（THg）在线自动监测仪**

**一、原理**

在95度用高锰酸钾加热消解水样，在所有汞化合物转换为二价

汞，用还原剂氧化还原过量的氧化剂，在特定的PH条件下，汞离子

与显色剂生成络合物，用指定波长检测吸光度，转换为汞的浓度。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：

测量方法：高锰酸钾-过硫酸钾消解法双硫腙分光光度法

测量量程：0-1 mg/L ；0-2 mg/L ；0-5 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±10% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±5% 废 液 量：6mL/次

记忆效应： ≤±1% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：360秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 30分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为50 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总银（TAg）在线自动监测仪**

**一、原理**

在一定PH条件下，银与显色剂生成红色络合物，络合物在最大

吸收波长处检测吸光度，转换成银的浓度。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：

测量方法：镉试剂2B分光光度法

测量量程：0-5 mg/L

示值误差： ≤±10% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±3% 废 液 量：6mL/次

记忆效应： ≤±1% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：480秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 35分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为45 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**总镉（TCd）在线自动监测仪**

**一、原理**

水样经消化后，在碱性溶液中镉离子与6-溴苯并噻唑偶氮萘酚

形成红色络合物，溶于三氯甲烷，与标准系列比较定量。在特定波长

下检测吸光度，从而换算出镉的浓度。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：

测量方法：邻菲啰啉分光光度法

测量量程：0-1 mg/L ；0-2 mg/L ；0-5 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±10% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±5% 废 液 量：6mL/次

记忆效应： ≤±1% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：600秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 38分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为50 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**氰化物（CN）在线自动监测仪**

**一、原理**

向试样中加入磷酸，在一定PH条件下，加热消解，利用金属离

子和试剂络合物与氰离子络合能力更强的特点，使络合氰化物离子解

出氰离子，并以氰化氢形式被蒸馏出来，用氢氧化钠吸收，检测浓度。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：

测量方法：流动注射-分光光度法

测量量程：0-0.5mg/L

示值误差： ≤±10% 检 出 限：0.001mg/L

重 复 性： ≤±5% 废 液 量：6mL/次

记忆效应： ≤±1% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：480秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 35分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为45 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**氟化物在线自动监测仪**

**一、原理**

氟离子在一定PH值条件下，与乙酸盐和显色剂反应，生产固定

颜色络合物。络合物在一定波长下有最大吸收，吸光度与氟离子浓度

成正比。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：

测量方法：氟试剂分光光度法

测量量程：0-10 mg/L

示值误差： ≤±10% 检 出 限：0.02mg/L

重 复 性： ≤±5% 废 液 量：6mL/次

记忆效应： ≤±3% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：360秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 30分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为45 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**挥发酚在线自动监测仪**

**一、原理**

缓冲溶液需要低温避光保存，PH控制在9.6-11.5范围内，否则

吸光度偏高。当水样含挥发性酸时，可使馏出液PH降低，应向馏出

液中加入氨水调至中性后再加缓冲液。否则当PH＜9.8时，某些苯

胺类化合物可与显色剂显色而干扰酚的测定。显色剂对实验的准确性

相当重要，国际上都提到试剂的提纯，因此选择什么样的试剂对实验

很重要，根据实验经验，显色过程中每加一种试剂都要充分混均匀。

显色时间的控制，实质就是显色环境的控制，控制水样和标准曲线环

境一致，从而得到精确结果。

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

产品型号：

测量方法：氨基安替比林分光光度法

测量量程：0-1 mg/L ；0-2 mg/L ；0-5 mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±10% 检 出 限：0.01mg/L

重 复 性： ≤±5% 废 液 量：6mL/次

记忆效应： ≤±3% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：360秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 30分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为135 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**高锰酸盐指数（CODmn）**

**在线自动监测仪**

**一、原理**

样品中加入已知量的高锰酸钾和硫酸，在高温下加热一定时间，

高锰酸钾将样品中的某些有机物和无机物还原性物质氧化，反应后加

入过量的草酸钠还原剩余的高锰酸钾，在用高锰酸钾标准溶液回滴过

量的草酸钠，通过计算得到样品中高锰酸盐指数值

**二、产品特点**

* 全新光电定量技术不受色度大、悬浮物多、气泡多等干扰的影响，

可靠性及精度高，抗干扰能力强。

* 检测精度高、测量下限低、仪器长期漂移量小。
* 具有一键自测功能和自我诊断功能。
* 采用单通道高集成阀组，维护和清洗简单快捷。
* 全天候联网功能，随时随地监控仪表运行状态。
* 具备报警功能、质控功能和反控功能。
* 具备自动清洗功能和自动校准功能。
* 具备整点测量、间隔测量和外部控制测量。
* 掉电恢复后自动工作。
* 故障和缺试剂（样品）自动提示和自动复位功能。
* 具备故障记录功能。
* 可保存3年以上历史数据。
* 满足清洗液与废液分开排液

**三、技术参数**

测量方法：LV-CODMn1812

测量方法：依据标准HJ100-2003《高锰酸盐指数水质自动分析仪技术要求》

测量量程：0-5mg/L ；0-10mg/L ；0-20mg/L ；量程可定制

示值误差： ≤±5% 检 出 限：1mg/L

重 复 性： ≤±5% 废 液 量：10mL/次

记忆效应： ≤±3% 实际水样比对：≤±10%

恒温时间：1200秒 电压稳定性：≤±5%

测量周期： 50分钟 校准周期：任意指定时间

维护周期： ≥720h/次 维护工作量： ＜2小时/月

显示输出： 配置有10.1寸彩色液晶触摸屏

显色温度：推荐温度为95 ℃，可根据实际水样情况设置

数据导出：测量值可以通过USB口导入U盘中保存

信号输出：RS485/RS232/USB接口/标配2路4-20mA输出/标配两路开关量输入、输出

环境要求：温度可控的室内，建议温度（5-40℃），湿度≦90%（不结露）

电源及功率：（220V±22）V/AC，(50±0.5Hz)，5A，150W

仪器尺寸：1250\*450\*437mm

**数据采集传输仪**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目** | | **技术规格** |
| **显示单元** | 触摸屏 | 7寸，分辨率：800\*480，16.7M色 |
| **数据采集**  **单元** | 模拟量输入 | 8路，12位分辨率,0/4~20mA或0/1~5V输入 |
| 开关量输出 | 4路，继电器输出，220V5A |
| 开关量输入 | 4路，光耦隔离，支持3~24V直流输入 |
| RS-232接口 | 5路 |
| RS-485接口 | 2路 |
| **存储单元** | 内部存储容量 | 32M |
| 扩展存储接口 | TF卡，最大支持32G |
| **数据传输**  **单元** | 有线传输 | 以太网，1个10/100M自适应，RJ45端口 |
| 无线传输 | 编码与频段：  TDD-LTE B38/B39/B40/B41  FDD-LTE B1/B3/B8  TD-SCDMA  B34/B39  WCDMA/HSDPA/HSPA+  B1/B8  CDMA 1X/EVDO BC0  GSM/GPRS/EDGE 900/1800 MHz  传输方式：TCP、UDP、SMS  SIM/UMI卡型：标准SIM卡  天线接口：50Ω/SMA-K（阴头） |
| **电源单元** | 主电源 | 供电电压：220V±15%，50Hz  电源规格：12V/2A |
| 备用电源 | 充电电压：8.4V  充电电流：0-500mA  电池容量：4000mAH  其它要求：主电源断开工作大于6小时 |
| **接线单元** | 接线端子 | 2EDG5.08插拔式 |
| **壳体** | 尺寸 | 320X380X80（单位mm） |
| 材质 | 烤漆钢板 |
| 其它要求 | 不应有明显划痕、裂缝、变形和污染，仪器表面涂镀层应均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损 |
| **工作环境** | 环境温度 | -20-55摄氏度 |
| 环境湿度 | 不高于95%RH |
| **其它规格** | 时钟精度 | 5ppm |
| 硬件看门狗 | 支持 |
| MTBF | >3000小时 |
| 数据导出 | 通过TF卡导出csv格式文件 |
| 密码保护 | 支持 |

**五参数主要性能指标说明(FX1850型)**

**1、PH性能指标及技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **检验指标** | **指标值** |
| 1 | 工作环境条件 | 环境温度：0～40 ℃；相对湿度：≤ 90% RH；  供电电源：DC18V-36V； |
| 2 | 外观 | 外表光洁平整，色泽均匀，不应有起泡、起皱和划痕； |
| 3 | 测量范围 | 0～14pH |
| 4 | 输入阻抗 | ≥1012Ω |
| 5 | 输入电流 | ≤5×10-12Ω |
| 6 | 温度补偿误差 | ±0.02pH/10℃·3pH |
| 7 | 电源电压引起的仪器误差 | ±0.02pH |
| 8 | 仪器示值误差 | ±0.1pH |
| 9 | 仪器重复性误差 | ±0.1pH |
| 10 | 被测溶液温度补偿范围 | 0～60 ℃ |

**2、电导率性能指标及技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **检验指标** | **指标值** |
| 1 | 工作环境条件 | 环境温度：0～40 ℃；相对湿度：≤ 90% RH；  供电电源：DC18V-36V； |
| 2 | 外观 | 外表光洁平整，色泽均匀，不应有起泡、起皱和划痕； |
| 3 | 测量范围 | (1.00～2000)µS/cm |
| 4 | 仪器引用误差/%(F·S) | ± 1.5 |
| 5 | 仪器重复性误差/%(F·S) | ≤ 0.4 |
| 6 | 温度示值误差/℃ | ± 0.4 |
| 7 | 被测溶液温度补偿范围 | 0～60 ℃ |

**3、溶解氧性能指标及技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **检验指标** | **指标值** |
| 1 | 工作环境条件 | 环境温度：5～40 ℃；相对湿度：≤ 90% RH；  供电电源：DC18V-36V； |
| 2 | 外观 | 外表光洁平整，色泽均匀，不应有起泡、起皱和划痕； |
| 3 | 测量范围 | 0～20 mg/L |
| 4 | 示值误差 | ± 0.5 mg/L |
| 5 | 示值重复性误差 | ± 0.2 mg/L |
| 6 | 零点偏移 | ± 0.15 mg/L |
| 7 | 响应时间 | 仪器示值达到稳定值的90%所需时间应不超过60 s |
| 8 | 被测溶液温度补偿范围 | 5～45 ℃ |

**4、浊度性能指标及技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **检验指标** | **指标值** |
| 1 | 工作环境条件 | 环境温度：0～40 ℃；相对湿度：≤ 90% RH；  供电电源：DC18V-36V； |
| 2 | 外观 | 外表光洁平整，色泽均匀，不应有起泡、起皱和划痕； |
| 3 | 测量范围 | 0 - 400 NTU |
| 4 | 零点漂移 | 30 min内不超过所在量程范围满量程值的± 1.5 % |
| 5 | 示值稳定性 | 30 min内不超过所在量程范围满量程值的± 1.5 % |
| 6 | 示值误差 | ± 10 % |
| 7 | 重复性误差 | ± 5 % |
| 8 | 量程漂移 | ± 5 % |

**5、温度性能指标及技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **检验指标** | **指标值** |
| 1 | 工作环境条件 | 环境温度：0～100 ℃；相对湿度：≤ 90% RH；  供电电源：DC18V-36V； |
| 2 | 外观 | 外表光洁平整，色泽均匀，不应有起泡、起皱和划痕； |
| 3 | 测量范围 | 0 - 100℃ |
| 4 | 示值误差 | ± 3℃ |

**质控仪**

**产品概述**  
　　2015年7月国务院办公厅发布《生态环境监测网络建设方案》，2016年11月环保部印发 《“十三五”环境监测质量管理工作方案》，2016年12月最高人民法院、最高人民检察院联合发布《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》……一系列政策文件将环境监测数据质量保障提到了新的高度，如何防范数据造假、保障数据质量成了环境监测行业的一个重要难题。  
　　为此，湖北丰兴自主研发了FX1860系列水远程质控仪器，通过加标回收、标样核查、平行样测量等手段对水质在线分析仪进行数据质量控制。  
**系统原理**  
　 FX1860系列远程质控仪器与水质在线分析仪联用，可实现加标回收测试支持、标样核查测试支持、平行样测试支持，以及正常样品测试支持功能。其中，加标回收测试充分考虑加标回收实验的一致原则、可比原则、相近原则和不变原则等，通过计量装置定量样品体积和加标样体积，在加标回收罐中实现水样的采集、储存、加标、混匀。  
**产品特点**  
　　RS232、RS485数字量通讯方式；  
　　支持周期、定时等多种触发方式；  
　　智能液位检测，水样不足报警，避免样品不足空转；  
　　注射式标液加入，无挂滴残留，保证加标量准确；  
　　通过标样核查可判断在线监测数据的准确性；  
　　通过加标回收可判断待测水样是否存在基体干扰；  
　　通过平行样测是可判断分析数据稳定性。  
**应用领域**  
　　污染源废水排放在线监测数据质控  
　　市政污水在线监测数据质控  
 地表水在线监测数据质控

**悬浮物在线监测系统（即SS在线监测系统）**

**技术指标**

1、量程：0～100mg/L 、0～500mg/L 、0～1000mg/L 、0～3000mg/L、0～5000mg/L；不同量程配不同的传感器，请订货时指明测量量程；

2、分辨率：0.01mg/L

3、准确率：±2％

4、带自动清洗功能，清洗刮片与传感器一体式不需要外围元件

5、电流隔离输出：4～20mA（负载＜750Ω）

6、输出电流误差：≤±1％FS

7、报警继电器：AC220V、7A

8、RS485通讯接口（选配）

9、电源：AC220V±22V, 50Hz±1Hz;可选配DC24V±2.4V，1A供电

10、防护等级：IP65

11、时钟精度：±1分/月

12、数据存储量：1个月（1点/5分钟）

13、数据连续掉电保存时间：10年

14、外形尺寸：146（长）×146（宽）×108（深）mm 开孔尺寸：138×138mm

15、重量：0.8kg

16、工作条件：环境温度0～60℃ 相对湿度＜85％

17、传感器安装方式：流通式或者沉入式；请订货时指明，不指明按沉入式配置

**超声波明渠流量计**

**一、用途**

与量水堰槽配合使用，测量明渠内水的流量。主要用于测量污水厂、企事业单位的污水排放口、城市下水道的流量。由于这种仪表采用超声波穿过空气，以非接触的方法测量。因此在粘污、腐蚀性液体情况下，比其它形式的仪表具有更高的可靠性。

**二、工作原理**

仪表直接测量的物理量是液位。用于明渠测流量时，在明渠上安装量水堰槽。量水堰槽把明渠内流量的大小转成液位的高低。仪表测量量水堰槽内的水位，再按相应量水堰槽的水位一流量关系反算出流量。

**三、技术指标**

1、流量量程：10升/秒～10米3/秒（由配用量水堰槽的规格决定）

2、流量不确定度：5%

3、超声波最大测距：2米

4、探头盲区：0.4米（从探头的法兰盘起，0.4米内不能用于测量）

5、测距误差：＜0.4%或±3毫米（在1米量程内）

6、水位分辨力：1毫米

7、工作环境温度：-20℃～+70℃

8、仪器防护：液体探头为：IP68;仪器IP65

9、交流或直流供电：交流：AC（85～265）V 50Hz 4W

**余氯在线监测仪**

**一、产品概述**

工业余氯在线分析仪是一款全新的余氯分析仪，本表具有高度的高智能化和灵活性，可同时测量余氯、次氯酸、pH、温度，广泛应用于电力、供水、医药、化工、食品等行业，对水中的余氯和pH值进行连续测量。

**二、技术参数**

变送器参数： 传感器参数：

测量范围：0～20mg/L 材质：POM和不锈钢

分辨率：0.01 mg/L 配线:屏蔽线缆10m

示值误差：≤±0.5 mg/L 安装方式：浸没式、流通式

重复性：±0.3 mg/L 过程连接：螺纹接口3/4NPT

零点漂移：±0.3 mg/L 介质温度：0～60℃（无凝结）

量程漂移：±0.3 mg/L

环境温度：-20～50℃

相对湿度：（75±10）%

模拟输出：4～20mA、负载750Ω

开关输出：多路继电器、容量220VAC/2A

通信输出：RS485（可选）

显示方式：LCD液晶显示

供电电源：AC220V±10%或DC24V

电源频率：（50±0.5）Hz

**电磁流量计**

**一、工作原理**

电磁流量计是一种应用法拉第电磁感应定律的流量计。流量计的测量管是内树绝缘材料的非导磁合金短管。两只电极沿管径方向贯通管壁固定在测量管上，其电极头与内表面基本平齐。励磁线圈由双向脉冲励磁时，将在与测量管轴线垂直的方向上产生一磁通密度为B的工作磁场。此时，如果具有一定电导率的流体流经测量管，将切割磁力线感应出电动势E，电动势E正比于磁通密度B、测量管内径D与平均流速的乘积、电动势E（电流信号）由电极检出并通过电缆送至转换器。转换器将流量信号放大处理后，可显示流量、总量，并能输出模拟、脉冲等信号，用于流量的控制与调节。

**二、技术性能**

1、公称通径：10、15、20、25、32、40、50、60、80、100、125、200、250、300、350、400、450、500、600、700、800、900、1000、1200、1400、1600、1800、2000、2200mm

2、最高流速：10m/s

3、精确度：示值的±0.5%或±2.5mm/s（按实测流量选较大者）

4、测量管材料：碳钢、不锈钢1Cr18Ni9Ti

5、衬里材料：聚四氟乙烯（PTFE）、聚全氟乙丙烯（F46）、聚氯丁橡胶（CR）、聚氨酯（UR）、聚苯硫醚（PPS）

6、电极材料：不锈钢0Cr18Ni12Mo2Ti、哈氏合金B、哈氏合金C、钛、钽、铂、铱合金、不锈钢涂覆碳化钨

7、连接法兰材料：碳钢

8、外壳防护：IP68（仅分离型橡胶或聚氨酯衬里传感器）水下10m；IP65（其它）

9、距离：对分离型流量计，其转换器与传感器间距一般不超过100mm，超过100mm需特殊订货

**水质采样器**

| **主要参数** | **参数范围** |
| --- | --- |
| 采样量 | 1～1000mL |
| 采样精度 | 优于±5％ |
| 等比例采样误差 | 优于±5％ |
| 装瓶方式 | 单采、混采 |
| 时钟时间控制误差 | Δ1≤0.1及Δ12≤30s |
| 机箱内温度控制误差 | ±2℃ |
| 垂直扬程 | ≥9m |
| 水平采样距离 | ≥50m |
| 分瓶存储 | 1L\*24 |
| 采样时间间隔 | 1～99h59min |
| 流量输入信号 | 4～20mA |
| 流量测量范围 | 0～9999t/h |
| 绝缘阻抗 | ＞50MΩ |
| 工作电压 | (220±15%)V.AC |
| 管路系统气密性 | ≤-0.05MPa |
| 外形尺寸 | 530\*530\*1200mm |
| MTBF | ＞3000h |
| 仪器重量 | ≈75kg |
| 采样方式 | 定时定量，定流定量，液位比例，定时比例，定量 |

****

**水质在线监测岸边站（微型站）**



一、仪器概述：

FX-200是一套以多参数水质自动分析仪系统为核心， 运用现代传感器技术、化学分析仪计时、自动控制技术、专用数据分析软件和无线通讯网络构成的水质在线自动监测体系。

二、典型应用：

适用于各类河流、湖泊、水库、污染源、排污口的水质监测。

三、功能：（化学试剂法）

（1）集成度高，可监测14个参数：常规五参、COD、氨氮、TP等

（2）占地1平方左右，无需土地审批

（3）采用模块化设计，根据需求定制不同的监测参数

（4）流路经过特殊设计，不易堵塞，易于维护

（5）试剂用量小，1个月支持250个样的频率测量

（6）如业主有移动要求，可直接移动至其他监测位置

（7）实时数据远程传输功能

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检测对象** | **地表水、地下水、污水管网水和工业污水** | |
| 检测指标 | CODmn、NH4-N、总磷、TN、溶解氧、电导率、pH、浊度、水温 | |
| 测量精度 | 符合国标 | |
| 分析机制 | 化学法+光学法+离子选择法 | |
| 测量周期 | ＞1h 可调 | |
| 数据传输 | 4G全屏/Modbus RTU | |
| 检测范围和分辨率 | CODmn:0～20mg/L | 0.1mg/L |
| NH4-N：0～300mg/L | 0.01 mg/L |
| 总磷：0～50mg/L | 0.01 mg/L |
| TN：0～50mg/L | 0.01 mg/L |
| 电导率：0～200mS/cm | 0.01uS/cm |
| 溶解氧：0～20mg/L | 0.01mg/L |
| 浊度：0～4000NTU | 0.01NTU |
| pH:0～14 | 0.01 |
| 温度：（0～50）℃ | 0.1℃ |

**挥发性有机物在线监测系统（VOCs）**

一、系统概述

系统基于直接抽取+热湿法+气相色谱分析仪方式进行气态污染物浓度的测量，由气态污染物监测子系统（测量甲烷、非甲烷总烃、苯系物等）、烟气参数监测子系统（监测烟气温度、压力、流速、湿度、氧）组成。

通过全程高温伴热采样方式，测定烟气中污染气体浓度，同时通过直接测量方式测出烟气温度、烟气压力、流速等参数，送至数据采集处理与控制系统计算出烟气污染物排放率、排放量，显示和打印各种参数、图表，并可通过有线或无线方式分别传输至企业污染源监控中心（中心站）和环保主管部门。

二、系统特点

高温采样

采用EPA推荐的全程高温采样技术，可避免有机物吸附和水分冷凝，真实反映被测物质的浓度值

快速灵敏

采用二维色谱技术+专利化设计微型化FID检测器，实现对有机物识别具有高灵敏度

稳定可靠

样品管路采用吸附率低、耐腐蚀的管材和器件

采用EPC控制技术，保证仪器可靠运行

智能易用

系统可定期进行自动标定与满度检测

界面友好，支持触摸屏操作

集成智能化软件系统，可自动完成所有维护及诊断功能操作

定性多样

可同时测量分析几十种物质，亦可根据污染源气体因子进行测量物灵活配置

三、技术指标

|  |  |
| --- | --- |
| 气态污染物监测子系统 | |
| 测量原理 | 甲烷/非甲烷总烃/苯系物；气相色谱法O2;氧化锆法 |
| 测量范围 | 甲烷：（0.1～1000）ppm  非甲烷总烃：（0.05～100）ppm/（1～1000）ppm  苯系物：（1～300）ppb  O2：（0～25）VOL% |
| 分析周期 | 甲烷、非甲烷总烃≤3min；苯系物≤10min |
| 检出限 | 0.1 ppm（甲烷）；0.05 ppm（非甲烷总烃）；＜0.1 ppb（苯系物） |
| 示值误差 | ±10% |
| 零点漂移 | ±5%F.S/4 |
| 量程漂移 | ±5%F.S/4 |
| 重复性 | RSD≤3% |
| 环境温度 | （-20～60）℃ |
| 信号输出 | RS232/RS485/（4～20）mA可选 |
| 工作电压 | AC220V50HZ |
| 烟气参数监测子系统 | |
| 烟气温度 | （0～300）℃ |
| 烟气压力 | （-10～10）kpa |
| 烟气流速 | （0～40）m/s |
| 烟气湿度 | （0～40）% |
| 信号输出 | RS485/（4～20）mA可选 |

**烟气排放连续在线监测系统（CEMS）**

一、系统概述

主要应用于对各种固定污染源排放SO2、NOx、O2、烟气参数（温度、压力、流速、湿度）以及烟尘的在线监测。SO2、NOx测量采用完全抽取冷干法紫外可见差分吸收光谱技术（UV-DOAS），氧气测量采用电化学法，流速测量采用S型皮托管法，温度测量采用铂电阻法，湿度测量采用阻容法，粉尘测量采用激光后向散射法。另外可增加CO、CO2等扩展模块的测量。产品可应用在固定污染源超低排放在线监测。

二、产品特点

采样探头采用独有曡孔式过滤器，过滤效果好，反吹效率高，探头维护周期长

系统具有远程诊断、校正等功能，分析仪表支持原始信号上传，可靠性高

粉尘检测仪采用一体化设计，结构紧凑，可靠性高

采用紫外光谱分析技术，排除了交叉干扰，可同时测量多种气体的浓度

采用差分吸收光谱算法，消除了烟尘、水分、光源变化等影响因素，保证了测量的准确性和稳定性

利用气体在不同波段的吸收强弱不同，可实现量程切换，动态范围大

采用氙灯光源，寿命超过五年，无需预热时间，稳定性好

每天自动进行仪器校正，增加了数据的可靠性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | | 技术指标 |
| 气态污染物 | | 测量范围 | SO2/NOx：（0～100～5000）mg/m3，O2：（0～22）% |
| 零点漂移 | ≤±2%F.S./7d |
| 量程漂移 | ≤±2%F.S./7d |
| 线性误差 | ≤±1%F.S. |
| 响应时间 | ≤200s |
| 颗粒物 | | 粉尘浓度量程 | （0～100～2000）mg/m3 |
| 测量精度 | ±2%F.S. |
| 烟气参数 | 温度 | 测量范围 | （0～400）%vol |
| 测量精度 | 0.5%F.S. |
| 压力 | 测量范围 | （-5～5）kPa，可选（-10～10）kPa |
| 测量精度 | ±0.5%F.S. |
| 湿度 | 测量范围 | （0～40）%vol |
| 测量精度 | ±2%F.S. |
| 流速 | 测量范围 | （0～40）m/s |
| 测量精度 | ±1%F.S. |
| 数据采集与处理 | | 工控机 | 4路RS232通讯接口  4路USB接口 |
| Windows xp操作系统 |
| 系统软件 | 烟气连续监测系统软件V1.0 |
| 输出 | 1路RS232通讯接口  1路GPRS接口 |
| 电源 | | | 220VAC/50Hz 1.5kW（不含伴热带、压缩机） |
| 机柜尺寸（DxWxH） | | | 800mm x 600mm x 1800mm |
| 机柜环境温度 | | | （-5～40）℃ |