

## TrendChem 旁路式腐蚀测试系统

TrendChem 旁路式腐蚀测试系统用于高温高压水化学的在线监测。该试验段集成了电化学测量（ECP），pH 测量，氧化还原测量，电导率测量等功能。各种测量数据同步的、实时的通过软件在 PC 电脑上展示、存储。

TrendChem 测试系统被广泛用户实验室研究和核电厂在线监测。为核电厂控制和工艺工程师快速提供高温水的化学信息。这些信息并不是通过采样分析来的，而是对运行介质的测量实际。该系统常用于核电厂冷却水部分的监测，为了更好的了解和预防活性腐蚀。同时也可以通过监测数据，优化化学工艺以达到减小腐蚀和提高能效的目的。

TrendChem 旁路式腐蚀测试系统集成度高，使用灵活。通过管接头可以方便的与各类试验主体（高压釜，模拟实验装置，现场管路等）连接。



### TrendChem 测试系统组成:

#### 1) 测量电极组（含测量段）:

- 高温高压 Ag/AgCl 参比电极，  
测量精度：±15 mV，测量范围：-1200mV to +1200mV  
适用温度：max. 300℃，适用压力：max. 18MPa
- 高温高压辅助电极和工作电极  
适用温度：max. 350℃，适用压力：max. 18MPa

- 高温高压 pH 电极

测量精度：± 0.3 pH

测量范围：0~14

适用温度：230~350℃，适用压力：max.18MPa

- 高温高压电导率电极

测量精度：<5%测量值

测量精度测量范围：0.055μS/cm – 100 μS/cm

适用温度：max. 300℃，适用压力：max. 18MPa

- 温度传感器

测量精度：0.15±0.002t（300℃时，精度为 0.75℃）

- 测量段

接口规格：6mm 直通卡套接头（用户只需提供 6mm 的管路即可）

适用温度：max.350℃，适用压力：max.18MPa

流量：0.1~2L/min

## 2) 信号处理器

电化学电极信号处理器

电导率信号处理器

信号转换模块

## 3) PC 数据处理器

TrendChem 数据处理与展示软件

可以实时显示和存储温度、电导、pH、ECP 腐蚀电位数据

## 技术参数：

- 1) 系统适用温度压力：不超过 300℃，18MPa（如果需要保证长时连续运行，则不超过 280℃，16MPa）
- 2) 材质：试验段主体材质：316SS  
电极主体部分材质：316SS

电极浸没部分材质：316SS / 哈氏合金 C-276

- 3) 流量：0.1L~2L/min
- 4) 测试数据：温度、高温 ECP 电化学腐蚀电位、高温 pH、高温电导率
- 5) 测量数据实时展示，测量过程无需人工调整电极的连接接口

