

# 2026 在线过程滴定仪

# 2029 在线过程光度分析仪



设计紧凑 功能强大 单方法在线过程分析仪

# 在线过程分析的可靠伙伴

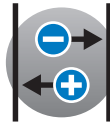
02



滴定法



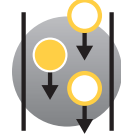
光度法



电化学法



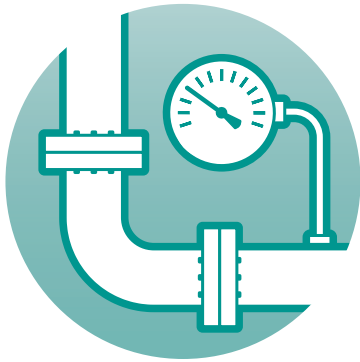
分光法



离子色谱法

Metrohm Process Analytics 是瑞士万通生产在线过程分析仪的子品牌，旗下产品包括著名的Applikon 湿化学过程分析仪和Metrohm近红外过程分析仪。瑞士万通的在线过程分析仪综合了多种分析技术，包括：[滴定法](#)、[分光光谱法](#)、[电化学分析法](#)、[光度法](#)、[离子色谱法](#)、[离子选择电极法](#)。

自1978年Metrohm Process Analytics开始在荷兰设计生产在线过程分析仪起，其产品便以优异的稳定性和可靠性而享誉世界。今天，瑞士万通在线过程分析仪正在为千千万万的企业和政府服务，瑞士万通已经成为化学过程分析的领导品牌。



## 优质的售后服务

瑞士万通不仅为终端用户提供分析设备，更致力于为过程控制提供完善的解决方案，通过减少运营成本，提高过程效率，将我们的专业知识和应用经验转化为用户的实际生产力。实时在线分析是过程控制和自动化生产不可缺少的内部环节，它有利于：

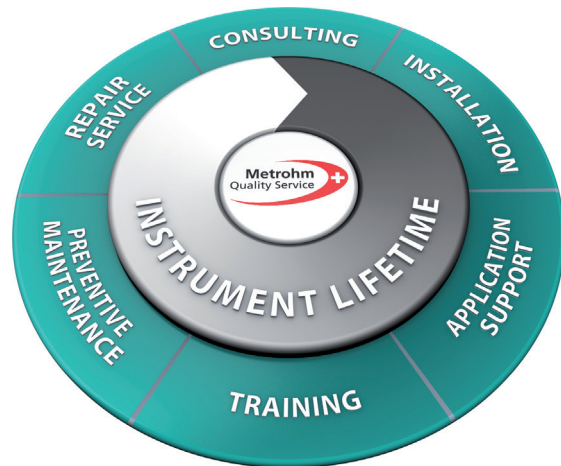
- 增大企业的产能和利润
- 提高产品质量
- 减少非计划的停产时间

无论是您需要更换现有的分析仪器，开发一种新的分析方案，还是有技术问题需要解答，瑞士万通始终与您同在，竭诚为您服务。我们在全球50多个国家和地区设有办公室和下属公司，可以及时为您提供优质和快速的服务。

## 过程解决方案

瑞士万通在线过程分析仪将经典的实验室分析方法转换升级，通过引入自动化控制和定制化过程处理，大大扩展了过程监控的应用领域。瑞士万通利用自己在湿化学分析等领域的核心优势，结合在各个行业的应用经验，为过程分析提供可靠的解决方案，有助于：

- 优化过程效率
- 减少化学品消耗与废物排放
- 创造更健康的工作环境
- 保护企业资产



## 获取更大价值的进步

2026在线过程滴定分析仪和2029在线过程光度分析仪是瑞士万通最新推出的新一代在线过程分析仪。这两款仪器分别采用滴定法和比色法分析各种样品，最多可配置两个样品接入口。

仪器采用全新的图形人机交互界面，使诸如查看趋势图表、试剂液位、报警信息和调整分析程序等一系列操作变得更加简单方便。

新一代的在线过程分析仪将提高您的生产效率，给您带来更大的价值回报和盈利增长。

03



2026在线过程滴定分析仪  
此配置用于自动校准的pH测量

### 特点

- 设计紧凑，占用面积少，适合空间有限的生产区。占地：326 X 273 MM
- 防护等级IP 66，喷涂处理不锈钢机箱，有效防腐
- 双层密封箱体：电路部分与湿化学部分严格分离，避免液体泄露到电路部分
- 图形人机交互界面，7寸触摸屏
- 湿化学部分模块化设计。合理布置，维护工作非常简单
- 高精度加液单元，保证准确性与重复性
- 挂壁式设计。可选：台面/试剂柜桌面放置

# 2026 在线过程滴定分析仪

04

## 分析技术: 滴定法

滴定是一种经典并且非常有效的分析技术。由于滴定法是一种绝对分析方法, 因此分析结果非常准确可靠。瑞士万通2026在线过程滴定分析仪可用于以下几种分析模式:

- 滴定
- 离子选择性测量 (ISE)
- pH 测量

## 原位pH电极失效的最佳解决方案

工业过程非常复杂而且环境苛刻, 使用不具备自动清洗功能的原位pH电极测量表面容易结垢。温度、压力的变化, 以及固体颗粒的存在也会大大缩短原位pH电极的使用寿命。

采用瑞士万通2026在线过程滴定分析仪可以有效克服上述问题, 2026在线过程滴定分析仪对溶液的pH进行批次测量, 具有自动清洗和校准功能, 并能对电极的状态进行自动监控, 从而有效减少操作人员的维护工作。

同时, 仪器还具有**自动温度补偿功能**, 根据样品的实际温度对结果进行自动补偿, 保证结果的准确性。



2026 Titrolyzer  
此配置用于水质硬度分析

## 满足各个行业的应用要求

2026在线过程滴定分析仪将成为您保障水源地安全的重要伙伴, 也将成为您改善工艺过程控制的一个不可或缺的部分。

2026在线过程滴定分析仪可实现已有的成熟应用, 在瑞士万通离子分析智库的帮助下使您在工艺过程控制领域永远领先一步。

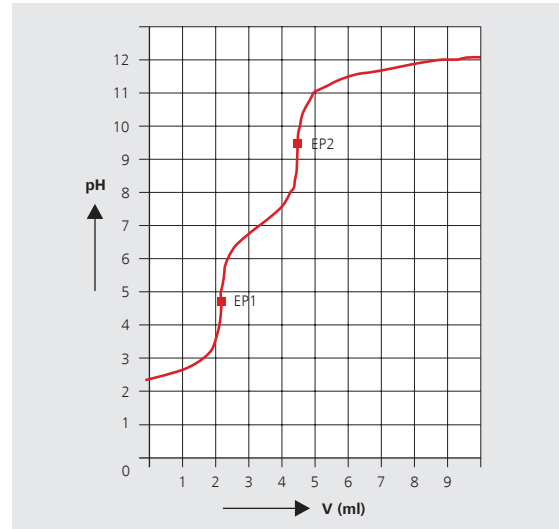
- 硫酸
- 氯化物
- 双氧水
- 硬度 [Ca<sup>2+</sup>/Mg<sup>2+</sup>]
- 碱度 [NaOH] + 碳酸盐 [CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>]
- 盐酸
- 铜离子
- 在线pH测量
- 氰化物
- 氢氟酸
- 其他





### 维护量小, 运行时间长

最新型的滴定杯模块, 结合无旋转马达和其它活动部件的搅拌模块, 确保分析仪器拥有更长的寿命。

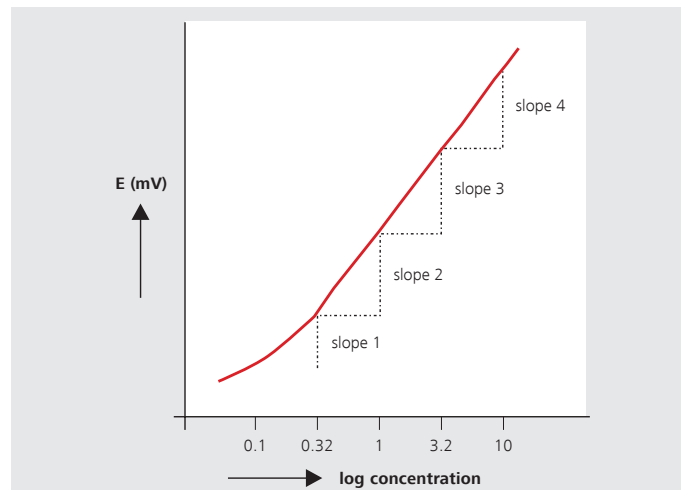


具有两个拐点的滴定曲线

### 离子分析高精度滴定单元

2026在线过程滴定分析仪配备独有的高精度滴定单元来实现标准动态添加法的测定和校准。

高精度滴定单元配有一个可视窗口, 便于通过直接观察确定滴定单元内滴定剂的状态。



精确结果来自于---- 多斜率校准和高精度加液单元

# 2029 在线过程光度分析仪

06

## 分析技术: 光度法

2029在线光度分析仪采用在可见光波长范围内检测吸光度的测定方法。

- 光度测量
- 差分光度法

差分光度法在最佳时间间隔内自动检测样品稳定的吸光度值，然后扣除样品背景影响的吸光度值。提高分析系统的稳定性和结果的精确性。

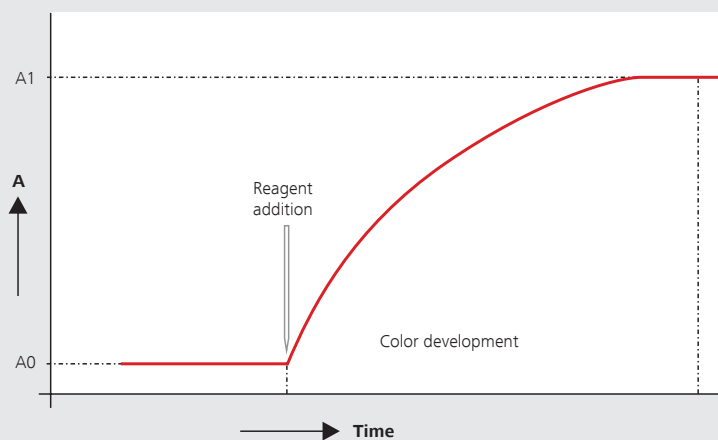
- 3cm光程恒温光度池，对于样品温度的变化不敏感
- 对于光度池的污染、样品背景和光源老化不敏感
- 具有很好的准确度和重复性。
- 高灵敏性，可达 $\mu\text{g/L}$ 浓度检出限
- 可拟合修正校准曲线，更宽的测量范围

## 易于实现在线分析

为改进生产工艺，消除结果偏差，实验室的光度测量方法可以方便地转化到2029在线光度分析仪。



2029 Process Photometer  
此配置用于铁离子分析



(L) 2029在线光度分析仪核心模块恒温光度池 (R) 信号漂移控制吸光度值读取

## 光度分析应用

2029 在线光度仪适用于各类光度分析方法, 在水和污水行业中得到广泛应用。

- 磷酸盐、硅、氯
- 氰化物
- 铁、镍、锌
- 氨氮、硝酸盐、亚硝酸
- 铜、铬
- 钙、镁
- 其它

## 技术参数

尺寸 (长X高X宽) :	326 x 572 x 273 mm
重量:	21 kg
防护等级:	IP66
样品流路:	1-2

### 通讯端口

2026 在线滴定分析仪/2029在线光度分析仪通讯端口包括:

- USB: 可插拔记忆存储设备 (U盘)
- Ethernet: 以太网用于远程操作Modbus
- TCP/IP: 用于数据通讯

## 样品预处理和安全柜(屋)

### 定制化-满足您的需求

瑞士万通针对每个客户的需求设计并提供完整的样品预处理方案。

您可以联系以下地址以获取更多的细节  
[online@metrohm.com.cn](mailto:online@metrohm.com.cn)



客户定制样品预处理装置

www.metrohm.com/zh-cn

瑞士万通中国有限公司各地分公司、技术支援中心、维修服务中心：  
Branch offices, Application Laboratories and Service Centers of Metrohm China Ltd. in China:

北京Beijing  
北京市朝阳区科荟前街  
一号院 5号楼  
奥林佳泰大厦10层  
邮编:100101  
电话:010-65170006  
传真:010-65179657

上海Shanghai  
上海市金钟路658号  
4号楼4层  
邮编:200335  
电话:021-62381166  
传真:021-52161825

广州Guangzhou  
广州市先烈中路80号  
汇华南大厦2910  
邮编:510070  
电话:020-37617902  
37617903  
传真:020-37616051

成都Chengdu  
成都市锦江区东大街  
牛王庙段100号  
成都商会大厦B座805  
邮编:610021  
电话:028-86132353  
86132351  
传真:028-86124640

香港Hong Kong  
香港太古坊华兰路20号  
华兰中心805-808室  
电话:+852 29676552  
传真:+852 29670443



官方网址: <https://www.metrohm.com/zh-cn>  
电子邮箱: [marketing@metrohm.com.cn](mailto:marketing@metrohm.com.cn)  
客服热线: 400-604-0088



微信二维码