

# 2060 工业在线过程分析仪



灵活的模块化设计——敢于直面过程分析的重重挑战

## 2060 工业在线过程分析仪

### ——最具才艺型在线分析仪

Metrohm Process Analytics是工业在线过程分析的先驱者，瑞士万通在线过程分析仪已成为工业在线分析领域至关重要的仪器，它帮助客户完成大规模工业制造过程中关键参数的监控。

1970年瑞士万通推出了第一台多用途4路样品在线过程分析仪，从此，瑞士万通过程分析始终与客户站在一起，不断挑战在线过程分析的极限，为客户提供专业的定制化的在线分析方案。

**2060 在线过程分析仪**是瑞士万通新推出的一款多任务型在线过程分析仪，是瑞士万通在线产品系列中闪耀的新星。2060 在线过程分析仪可实现工业过程水质、废水及其它湿化学制程中的各种药水浓度的全天候7天24小时在线监控。

#### **2060 在线过程分析仪**

- 7天24小时连续监控和保障生产安全
- 优化生产效率
- 提高工厂安全性
- 提升企业经济效益

#### **完全远程操控**

操作者可以通过位于仪器上部的触摸液晶屏查看分析数据，趋势图让化学过程变化变得一目了然。此外，操作者还可以安全地在DCS控制室远程控制分析仪、实时查看和诊断分析数据。经授权瑞士万通的工程师也可以通过网络远程访问分析仪，提供远程技术服务。

#### **工业在线设计 防护等级IP66**

分析仪机柜包含两个封闭的箱体，将湿化学模块与电路部分彻底隔离。每日检查和常规维护无需打开电路部分的箱门，这样不仅提高了现场的安全性，也最大程度上保障了连续运行时间。此外，分析仪防溅、防水设计，保障在恶劣的工业现场环境下稳定运行。

#### **多样的样品预处理系统**

对于高压、高温、含有颗粒物的复杂样品，我们可以提供定制化的样品前处理系统。我们也可以提供分析小屋，保证分析仪能够在严苛的环境下使用。



**2060 基础单元机柜**

# 2060 在线过程分析仪

## ——功能和特点

03



### 全新编程软件

2060在线过程分析仪基于«时间规划表»开发的全新的、现代的、客户友好界面的软件。该软件用户可以优化缩短分析时间,对整个分析仪系统进行智能诊断。此外,用户还可以针对生产过程的任何更改调整方法,设置限制条件和报警来控制分析程序。

### 复合分析技术

使用一台单独的 2060 在线过程分析仪,您可以复合执行多个分析技术来监控多样品流中多个分析参数。2060 在线过程分析仪在一个系统中配置最多4个湿化学系统,以处理挑战性的工艺应用。

### 应用灵活性

基于湿化学部分的模块化结构和多箱体组合设计,甚至能将不同的机柜放置在不同的位置的理念,最大的拓展了这款新在线分析仪应用范围。

### 附加选配

2060主分析仪组合在一个固定架内,采用多种方式安装:壁挂、桌面支架、地面固定或移动车轮方式。

### 内置试剂液位监测

每个湿化学部分的机柜可以与集成试剂液位监测(非接触式)的试剂机箱结合,大大提高分析仪的正常运行时间。

2060 完整配置机柜

## 灵活组配成就广泛应用

04 瑞士万通过程分析仪因其灵活的模块化设计理念而闻名于世,如今,我们在灵活化的设计理念上又向前迈出了划时代的一步。瑞士万通 2060 在线过程分析仪不仅能够提供单个湿化学箱体中的模块化组合,更能将4个彼此独立的湿化学箱体整合到单个分析平台上。

防护等级达到IP66的各类模块化湿化学机柜可灵活组配,用于解决无数的应用难题,并最终为错综复杂的工厂自动化控制做出突出贡献。

基于单台分析仪的多种分析方法  
《2060在线过程分析仪——截然不同的过程分析仪》



2060 基础单元机柜

2060 完整配置机柜

### 2060 在线过程分析仪基础机柜

此模块包含上下两个部分，上面部分包含了触摸屏和工业电脑，下面部分包含了用于化学分析的湿化学模块。



1

### 灵活的机柜

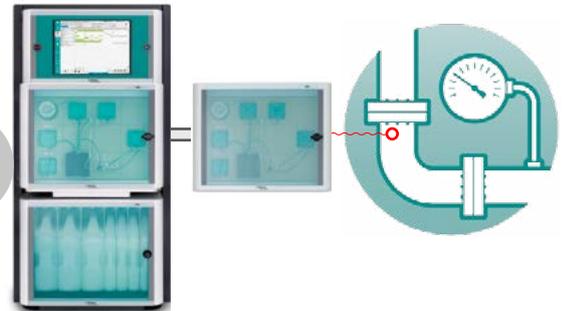
若基础箱体中的配置不足以解决您特定的分析难题，我们还可以通过拓展箱体的方式来满足您的需求。全新的灵活化理念确保我们的在线分析仪拥有足够的空间以达到只使用一台仪器即可解决您具有挑战性的应用的目标。



2

### 远程湿化学箱体

全新的模块化结构使得一些湿化学部件能够与基础机柜分开而独立放置于工艺过程中具有代表性的样品点，进而得出更加准确的结果。



3

### 预处理系统

为了达到满足那些严苛的工程需求的需要，我们也可以提供样品的预处理系统以确保我们所提供的分析解决方案是稳定可靠的。



4

## 直观的软件

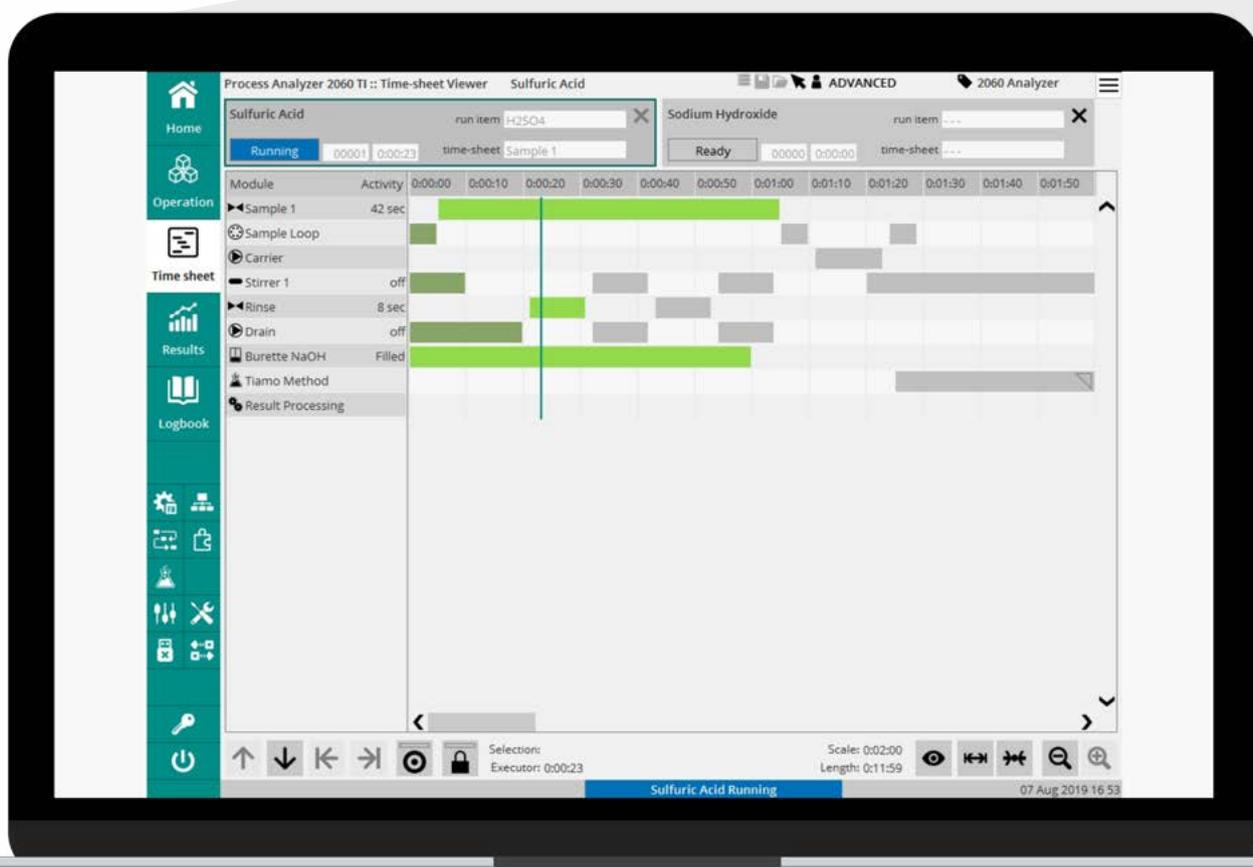
## ——自由编程和用户定义

06

直观的软件设计，更有效地编制程序和控制分析仪。借助使用«时间规划表», 分析仪运行程序以动态图形时间轴形式清晰的显示在控制屏上。

编写报警程序通知用户分析仪的当前状态。例如试剂低量报警、校准错误或样品丢失报警, 这些信息都可以记录到数据库中。此外, 该软件提供多个用户级别, 适用于不同权限操作者。

用户自由地在模块化屏幕中编制所需显示内容, 例如显示硬件维护情况或显示分析结果。



操作简捷:【时间规划表】和远程控制

### 多种数据通信方式

为了保证生产环境的安全和实现“实时”的分析系统监控,无论仪器被安装在何位置都可实现远程控制。分析结果也可以导出到USB。

### 时间表控制程序

新软件设计了用于程序控制的时间表。用户通过软件可编写不同分析程序,设定参数和报警程序。



## 特点

- 简单易用的菜单和功能
- 灵活的软件直接控制
- 以太网TCP/IP网络通信和远程操作
- 实时滴定曲线, 趋势图和结果数据库

## 精通在线分析, 值得您的信赖

### ——多方位的解决方案覆盖各行各业

纵览工业制造业全局, 包括发电、矿物开采和废水处理方面, 瑞士万通经典过程分析仪系列得到世界众多大企业的青睐并实际应用在这些各个行业中, 典型应用如下:

#### 石化/炼油

- 原油中的盐
- 酸水中的硫化氢和氨
- 苯乙烯中的阻聚剂TBC

#### 化工

- 氯碱行业的盐水硬度
- 聚合物生产过程中的羟值
- 环氧丙烷中的微量水

#### 表面处理

- 铝阳极化线上的的酸, 碱, 和铝离子
- 酸洗槽中的酸和铁
- 电镀铬槽中的三价铬

#### 电力

- 核电站冷却水中的硼酸
- 一次回路中痕量阴阳离子的分析
- 锅炉水中的二氧化硅



### 半导体

- 电镀槽中的镍和次磷酸盐
- 显影液中的TMAH
- 研磨液中的  $H_2O_2$

### 制药

- 造粒工艺中的水分分析
- 活性成分/物料均一度
- 流化床干燥器中的湿度

### 采矿

- 浸金料浆和废水中游离氰化物、总氰化物和含氰化物
- 冶锌工艺中的锌，硫酸和铁
- 温度滴定测拜耳铝盐

### 废水处理

- 氨，硝酸盐，亚硝酸盐的共分析
- 磷酸盐和总磷检测
- 废水中的六价铬

### 纸浆和造纸

- 纸浆液中的ABC滴定



## 整体解决方案

### ——样品前处理和集成系统

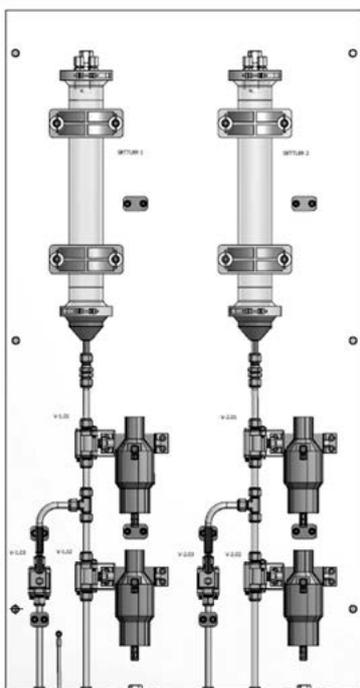
10

除了分析本身，样品准备、前处理，以及分析仪的安装位置都是在线分析是否能够稳定运行的关键影响因素。我们几乎可以为所有的应用提供整套方案，包括分析仪以及与之配套的样品前处理系统，我们甚至还可以提供分析小屋，配管配线和通讯工作，让分析仪与现场集成无缝连接。

凭借超过40年所累积的在线过程分析经验，瑞士万通过程分析部门为几乎所有的应用提供一整套适用的解决方案：小到一台仅带有简易样品制备的分析仪，大到一个完整且复杂的“交钥匙”工艺包。在现场，仅需将公用工程和样品管路连接好即可投入适用，大大节省了仪器启动阶段的宝贵时间和精力。

瑞士万通过程分析可以提供几乎所有的样品前处理《处理单元》，如：

- 减压装置
- 冷却装置
- 加热、伴热装置
- (超)过滤装置
- 沉降过滤装置
- 稀释(防结晶)装置
- 除气装置
- 均质化装置
- 流量计量装置
- 相分离装置



咨询与设计定制化的样品前处理系统



现场在用的样品前处理系统



现场在用的样品前处理系统与分析小屋

# 我们遍布世界

## ——竭诚为您服务

Metrohm Process Analytics 在全世界超过50个国家设有分公司或经销渠道。每个分支机构都有自己的服务组织，零配件仓库和技术服务人员。经销渠道配套服务设施齐全，直接接收由Metrohm区域支持中心或者Metrohm Process Analytics总部提供的技术培训服务。

不管您在何处，我们都可以竭诚为您服务。

### 高标准要求自己——是我们对您的承诺

我们承诺：高标准要求自己。不管您在何时何地选择了我们，我们都将无差别地为您提供高标准的产品和服务。

我们全球服务承诺的核心要素包含：

- 明晰的系统维护内容
- 专业的维护诊断工具
- 为客户量身定制的明确一致的服务协议
- 切合客户实际应用的培训课程
- 统一完备的服务文件档案体系



[www.metrohm.com/zh-cn](http://www.metrohm.com/zh-cn)



瑞士万通订阅号



瑞士万通服务号

<https://www.metrohm.com/zh-cn>  
[marketing@metrohm.com.cn](mailto:marketing@metrohm.com.cn)  
400-604-0088

