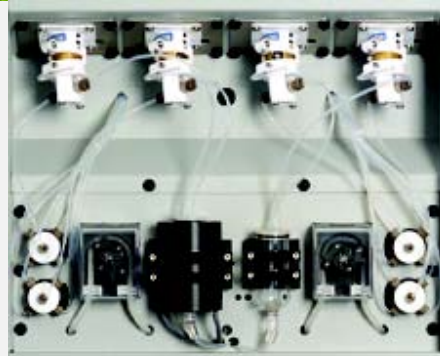




自动化学分析过程中的最佳伙伴



# 荷兰 Skalar 在线过程分析仪



# 介绍



Skalar 提供在线分析仪设计用于在线水质监测、水处理和工业过程控制，通过连续在线测量的方式优化您的过程控制。通过每天 24 小时的实时过程分析反馈提高效率。Skalar 的过程分析仪设计为工业单元，由重型防护罩构成，适合任何环境，操作和维护无需任何特殊技能。

Skalar 的工程部善于根据过程环境集成监控系统，按照您的所有要求成功安装在线分析仪。

## 江河湖泊水质在线监测

随着经济、制造业和污染的同时增长，使得人们愈来愈重视饮用水的质量以及江河、湖泊、沿海、排污口的状况。严厉的法律被通过，要求以测量有害健康的元素的存在及其浓度来评估环境的质量。水质在线监测系统可尽早发现水质的异常变化，迅速做出下游水质污染预报，及时追踪污染源。



## 自来水公司

针对日益增加的干净卫生的饮用水的要求，在线监测仪的作用非常重要，实时对入水口监控保护，对最终饮用水的全过程进行符合性测试。



## 废水处理厂

随着近年来各市政污水处理厂自动化水平的提高，在线监测已成为一个不可分割的工具，用于监测的原污水的强度和毒性，控制处理化学物质的水平，和监测通过处理的最终排放物。

## 工业废水排放

按照环保、市政排废的要求，工业企业的废水必须经其污水处理厂处理合格后才能排放，需具有实时地分析信息检查污水处理的效果。Skalar 的在线水质分析仪可提供流入的废水浓度信息以优化处理过程，监控最终排放状况以避免排废不达标导致处罚。



## 过程控制

为满足不断增加更有效的工业过程和防止污染的需求，在线分析仪可为您提供信息优化和控制工业过程。实时精确的分析信息可保障及时对过程变化作出快速反应以控制产品质量，节省成本

# OPA2000 在线过程分析仪



该批式分析仪可在一个监控仪中顺序测量几个参数，独有的陶瓷泵液流剂量供给技术低试剂消耗和极低维护。OPA 2000 内置工业触摸屏计算机，该系统也可遥控。实时数据报告和数据库，也可局部单独使用。

## 特点

- 批式分析
- 容易维护
- 低维护成本
- 最小的服务需要
- 多通道操作
- 触摸屏计算机
- 光纤传感器
- 数据资料记录和趋势
- 多元分析
- 自我诊断功能
- 多种样品流自动切换
- 多种警报选择
- 密码安全设定

The collage illustrates the OPA2000's software interface and internal components. It includes:

- A data display screen showing numerical values for multiple channels.
- A flow diagram illustrating the sample flow and measurement process.
- A control menu with options: Main, Rinse, Calibrate, Cal. Set., Run, Manual.
- A calibration screen for Channel 1 and Channel 2, showing Slope, Offset, Hi. St., and Lo. St. values.
- A real-time trend graph showing data over time.
- A photograph of the internal components of the analyzer, showing the sample flow and measurement cells.



# SA9101 在线过程分析仪



Skalar SA9101在线过程分析仪基于可靠的连续流动分析技术。对比实验室方法具有卓越的相关性，即使最复杂的分析SA9000也可自动可靠地在线完成，测量结果与实验室分析结果极度吻合。1个机座可同时分析1或2个参数。

## 特点

- 连续测量
- 自动校正
- 可遥控和实时数据报告
- 取样模式质量控制
- 清晰的数字显示
- 自我诊断
- 高限和低限报警
- 具有多路样品流监控功能，可通过样品阀切换分析两个或多个不同样品流
- 在断电后自动重新启动



容易使用的薄膜键盘



同时显示多个参数



设置参数容易



可调节校正时间



样品随机测量

## 一或两通道分析模块设计

SA9101可提供两种型号：单通道紧凑型用于1个项目的测定和双通道模式同时可测量两个参数。



打印输出

# 在线自动分析仪



## OPA2000的应用

- 铝
- 氨氮
- 钙
- 氯
- 色度
- 氰化物(游离)
- 氟化物
- 硬度
- 酰肼
- 铁
- 铅
- 锰
- 镁
- 硝酸盐
- 亚硝酸盐
- 总酚
- 磷酸盐
- 硅酸盐
- 钠
- 糖
- 硫酸盐
- 硫化物

## SA9101的应用

- 挥发酚/总酚
- 总氰化物/游离氰化物
- 总磷
- 总氮
- 氨氮
- 高锰酸盐指数
- 六价铬
- 硫化物
- 磷酸盐
- 硅酸盐
- 硝酸盐+亚硝酸盐
- 糖
- 氟化物
- 硫酸盐
- TOC(总有机碳)
- 甲醛
- 硬度
- 酰肼
- 锰/镁
- 甲醇
- 氟化物

### 技术参数:

型号	OPA2000	SA9101
操作方式	批式	连续流动式
测量原理	比色法/ISE	比色法/ISE
光谱范围	340-1100nm	340-1100nm
控制	工业面板 (733MHZ)	耐用的薄膜键盘
显示屏	彩色触摸屏, 12 英寸	可显示 20 个字符 (LED)
数据资料记录	时间, 日期和硬盘储存的测量值	可选
校正	可编程自动校正, 远程校正	
输出	4x4-20mA, 1xRS232, 可提供其它输出	8x4-20mA/0-200mV (可编程), RS232
报警	4 个可编程继电器, 漏液, 超出范围, 高限&低限和校正, 实测样品流指示	
电源故障	内置后备电池/自动重启	
电源/功率	110V/60Hz, 220V/50Hz / 400-600VA	110V/60Hz, 220V/50Hz / 200-500VA
外壳	聚碳酸酯(可选其它材料)	钢(可选其它材料)
防护级别	IP54 (可选 IP65)	IP54 (可选 IP65)
安装	挂墙或支架放置	
功能	自动核查功能、远程核查功能、自动校准功能、远程校准功能	
操作环境	温度 5-50℃, 湿度 5-95% (不结露)	
尺寸 (HxWxD)	77.5x61.2x42.9cm	单通道 85x61x49cm/双通道 112x61x49cm
重量	70-100kg	单通道 65kg / 双通道 80kg

## SA9101 挥发酚自动分析仪



自动分析仪带有可锁的门，电子部分和化学部分完全分开以消除腐蚀，确保可靠地操作仪器。样品连续测量，可清晰显示浓度值。在完成用户设定的样品分析后，可用两个标准自动重校正。可采用批式模式分析优先样品，在此期间，在线样品分析暂停。

### 技术参数

- 测定方法：在线蒸馏-4 氨基安替比林光度法
- 测定范围：0~2.0mg/L，量程可调
- 最低检出限 $\leq 0.002$  mg/L
- 准确度 $\leq \pm 5\%$
- 分辨率 $\leq 0.001$  mg/L
- 重复性误差 $\leq \pm 5\%$
- 零点漂移 $\leq \pm 5\%$
- 量程漂移 $\leq \pm 5\%$
- 实际水样比对 $\leq \pm 10\%$
- 最小测定周期 $\leq 20$ min
- 含在线自动蒸馏装置，蒸馏后通过 4 氨基安替比林光度法测定
- 具有自动核查、远程核查、自动校准]远程校准等功能
- 样品管： 2 mm ID. 和 4 mm OD
- 检测器：长光程检测提高分析灵敏度
- 检测波长：505nm

## SA9101 总氰化物自动分析仪



自动分析仪带有可锁的门，电子部分和化学部分完全分开以消除腐蚀，确保可靠地操作仪器。样品连续测量，可清晰显示浓度值。在完成用户设定的样品分析后，可用两个标准自动重校正。可采用批式模式分析优先样品，在此期间，在线样品分析暂停。

### 技术参数

- 测定方法：异烟酸-巴比妥酸光度法,在线紫外消解和蒸馏
- 测定范围：0~2.0mg/L，量程可调
- 最低检出限 $\leq 0.005$  mg/L
- 准确度 $\leq \pm 5\%$
- 分辨率 $\leq 0.001$  mg/L
- 重复性误差 $\leq \pm 5\%$
- 零点漂移 $\leq \pm 5\%$
- 量程漂移 $\leq \pm 5\%$
- 实际水样比对 $\leq \pm 10\%$
- 最小测定周期 $\leq 30$ min
- 含在线紫外消解和在线蒸馏系统
- 具有自动核查、远程核查、自动校准]远程校准等功能
- 样品管： 2 mm ID. 和 4 mm OD
- 检测波长：600nm

## SA9101 六价格自动分析仪



自动分析仪带有可锁的门，电子部分和化学部分完全分开以消除腐蚀，确保可靠地操作仪器。样品连续测量，可清晰显示浓度值。在完成用户设定的样品分析后，可用两个标准自动重校正。可采用批式模式分析优先样品，在此期间，在线样品分析暂停。

### 技术参数

- 测定方法：二苯碳酰二肼光度法
- 测定范围：0~1.0mg/L，量程可调
- 最低检出限 $\leq 0.005$ mg/L
- 准确度 $\leq \pm 5\%$
- 分辨率 $\leq 0.001$  mg/L
- 重复性误差 $\leq \pm 5\%$
- 零点漂移 $\leq \pm 5\%$
- 量程漂移 $\leq \pm 5\%$
- 实际水样比对 $\leq \pm 10\%$
- 最小测定周期 $\leq 20$ min
- 具有自动核查、远程核查、自动校准]远程校准等功能
- 样品管：2 mm ID. 和 4 mm OD
- 检测波长：550nm

## SA9101D 双通道总磷/总氮自动分析仪



双通道模式，可同时测量两个参数，各分析模块独立互不干扰。自动分析仪带有可锁的门，电子部分和化学部分完全分开以消除腐蚀，确保可靠地操作仪器。样品连续测量，可清晰显示浓度值。在完成用户设定的样品分析后，可用两个标准自动重校正。可采用批式模式分析优先样品，在此期间，在线样品分析暂停。

- 测定方法
  - 总氮：过硫酸钾紫外消解镉柱还原光度法
  - 总磷：过硫酸钾紫外消解钼酸铵光度法
- 测定范围：
  - 总氮：0~5.0mg/L，量程可调
  - 总磷：0~5.0mg/L，量程可调
- 最低检出限：总氮 $\leq 0.01$ mg/L；总磷 $\leq 0.01$ mg/L
- 准确度 $\leq \pm 5\%$
- 分辨率 $\leq 0.005$ mg/L
- 重复性误差 $\leq \pm 5\%$
- 零点漂移 $\leq \pm 5\%$
- 量程漂移 $\leq \pm 5\%$
- 实际水样比对 $\leq \pm 10\%$
- 最小测定周期 $\leq 30$ min
- 具有自动核查、远程核查、自动校准]远程校准等功能
- 样品管：2 mm ID. 和 4 mm OD



## 在线自动分析仪常规分析指标

分析项目	方法原理	量程	方法检出限
挥发酚	在线蒸馏-4-氨基安替比林光度法	0~2.0mg/L	0.002 mg/L
总氰化物	异烟酸-巴比妥酸光度法, 在线紫外消解和蒸馏	0~2.0mg/L	0.005 mg/L
氰化物(游离)	异烟酸-巴比妥酸光度法	0~2.0mg/L	0.005 mg/L
六价铬	二苯碳酰二肼光度法	0~1.0mg/L	0.005mg/L
总磷	过硫酸钾紫外消解镉柱还原NEDD光度法	0~5.0mg/L	0.01mg/L
总氮	过硫酸钾紫外消解钼酸铵光度法	0~5.0mg/L	0.01mg/L
硫化物	亚甲基兰光度法	0~5mg/L	0.02 mg/L
硝态氮	镉柱还原-NEDD法	0~2mg/L	0.01mg/L
亚硝态氮	重氮-偶联法	0~1mg/L	0.005mg/L
磷酸盐	钼酸铵光度法	0~5 mg/L	0.01mg/L
硅酸盐	钼酸盐-抗坏血酸光度法	0~2 mg/l	0.01mg/L
氨氮	水杨酸光度法	0~5mg/L	0.01mg/L
高锰酸盐指数	酸性高锰酸盐氧化光度法	0~10g/l	0.5mg/l
总有机碳	过硫酸钾氧化法, 在线消解	0~100 mg/l	0.1mg/l
氟化物	ISE	0~2.0mg/l	0.01mg/l
氯化物	硫氰酸铁光度法/ISE	0~100mg/L	0.01mg/L
硫酸盐	甲基百里酚蓝光度法	0~600mg/L	1 mg/L



## Contact Skalar

### 广州办事处:

廣州市體育東路廣州南方證券大廈 1206 室  
電話: (020) 38878521 / 38878522  
傳真: (020) 3887 9660  
E-mail: gz@chelleson.com

### 上海办事处:

上海市北京西路 605 弄 57 号嘉发大厦 B 栋  
9 楼 C 座  
电话: (021) 52289066 / 62172031  
传真: (021) 62177274  
E-mail: sh@chelleson.com

### 东莞办事处:

广东东莞市长安怡路粮贸大厦三楼  
电话: (0769) 5425061 / 5425030  
传真: (0769) 5425092  
E-mail: dg@chelleson.com

### 荷兰SKALAR公司总部

Tinstraat 12, 4823 AA Breda  
The Netherlands  
Tel. +31 (0)76 5486 486  
Fax. +31 (0)76 5486 400  
Internet: www.skalar.com



### 中国总代理:



www.chelleson.com

香港总部:

香港新界葵涌葵喜街 38 号都会坊 12 楼  
1210-1212 室  
电话: (00852)24136700  
传真: (00852)24024858  
E-mail: hk@chelleson.com

### 北京办事处:

北京市朝阳区德外馬甸裕民路 12 号 E-1 座元  
辰鑫大厦 802-804 室  
电话: (010) 82252310 / 82251162  
传真: (010) 82251161  
E-mail: bj@chelleson.com

### 云南办事处:

云南省昆明市滇池路 365 號藍山數碼品味座  
三单元 601 室  
电话: 0871-4647029/6685815  
传真: 0871-4647029  
E-mail: kmcsoffice@chelleson.com

### 成都办事处:

成都市锦华路 1 号万达广场一单元 1906 室  
电话: 028- 84191657/84191658  
传真: 028- 84191659  
E-mail: cd@chelleson.com