

Spectroquant® Pharo 多功能水质分析系统

# 功能无限

全新 分光光度计水质分析系统



# Spectroquant® Pharo 多功能水质分析系统

全新的 Pharo100 和 Pharo300 分光光度计水质分析系统是理想的多功能水质分析仪，它们综合了系统性水质分析仪和通用型分光光度计（可见、紫外 / 可见）的所有功能。

无论是选择使用默克（Merck）公司专业的 Spectroquant® 水质分析试剂还是利用完整的波长范围自编分析曲线进行浓度、吸光度的测试，或者是进行全波长扫描、动力学测试，抑或是进行多波长测试，Pharo 系统给您完整的解决方案！

Pharo 系统支持贯彻分析过程始终的 AQA（分析质量保证）程序以保证您的分析结果准确可靠，同时提供符合 GLP（良好实验室规范）的文件处理和功能，让您的内部质量监控和分析过程更加完善和简单！

## Spectroquant® 测试试剂 ——令人信服的测试工具

所有的 Spectroquant® 分析方法程序都已经经过严格的确认，每一种的 Spectroquant® 试剂的确认数据都已登记在案。多数 Spectroquant® 分析方法都符合国际标准，这样在分析操作时能确认分析的安全。

默克百年的高纯试剂生产经验更是保证了试剂的质量稳定性、批次重复性。一贯的高质量要求是默克人几百年的不懈最求。



# Spectroquant® Pharo 多功能水质分析系统

## 性能描述

### 操作简单方便：

- 可使用预装管和经济装试剂，仪器和所有试剂都具备条形码自动识别功能，操作简单快速，避免测试错误；
- 所有仪器内置的标准曲线均自带空白值，在测试实际样品时被自动扣除，用户无需自己做空白值扣除，节约测试试剂和试验时间
- 中文操作界面（预计 2008 年版本），大屏幕指引化菜单显示

### 结果可靠：

- 使用 16mm 圆形和 10mm、20mm 及 50mm 标准比色皿，根据用户需求改变测试量程和测试精度；比色皿规格尺寸仪器能自动识别并自动选择合适量程。
- 强大的 AQA 分析质量控制程序，覆盖三个级别的 AQA 功能，保证结果的准确性；
- 多种测试方法通过德国 DIN 及美国 USEPA 认证

### 功能强大：

- 仪器内置近 170 条标准曲线，可对水和废水中超过 50 多个指标进行分析；
- 强大的数据储存能力：1000 个测试数据；4 MB 储存容量用于进行波长扫描和动力学测试的数据和图形储存，可储存 100 次波长扫描的数据图形（300 -900 nm）和 400 条动力学测试曲线（每条曲线 150 个单值），可使用 U 盘进行存储；
- 支持用户自编 100 条用户程序、20 种波长扫描或动力学测试方法

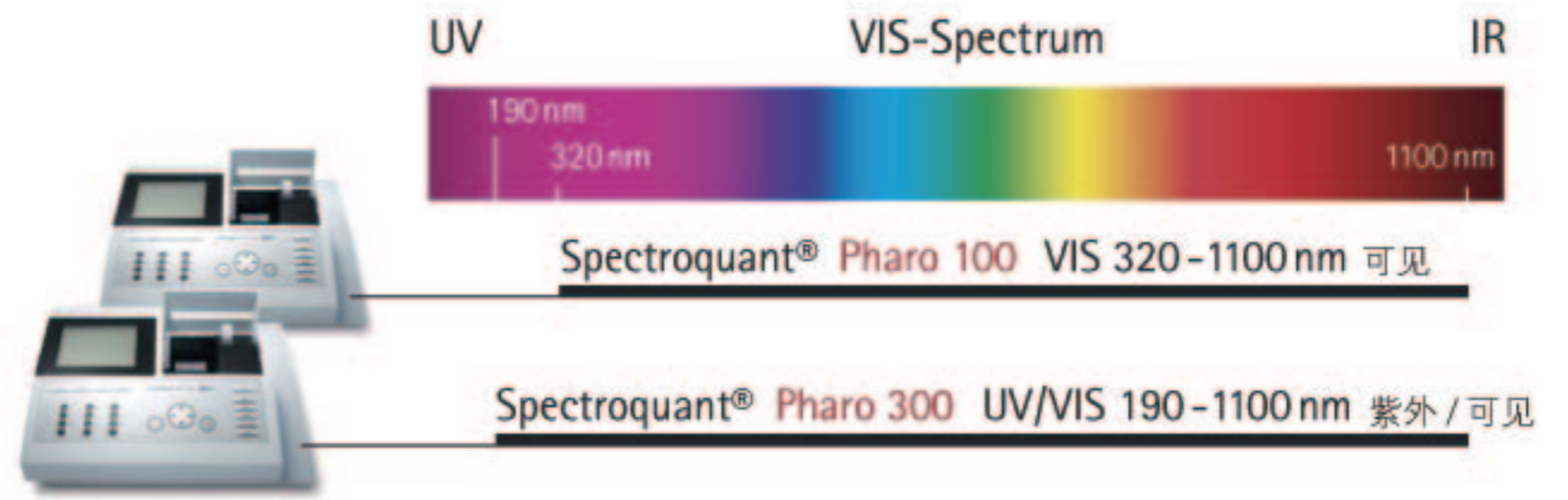
### 无限拓展：

- 仪器有 1 个 USB-A, 1 个 USB-B 和 1 个 RS 232 数据接口，可通过 Internet / PC 或者 U 盘对仪器进行免费方法和软件版本升级，投资永远不会过期。
- 可选配蓄电池或车载电源转换适配器，满足应急及现场监测（2008 年更新版）；
- 仪器除内置专业水质分析程序外，更有全波段波长扫描、多波长测试、动力学测试



# Pharo系列 ——无限可能

Spectroquant® 试剂、自建测试方法、动力学测试、全波长扫描、多波长测试



大屏幕显示、指引化菜单设计，使得您的工作更简单

**分析质量保证 (AQA)：**默克不仅提供用于仪器校验的AQA内置方法、试剂等产品，Pharo更是能够支持用户对测试结果进行评估；当仪器测得数值超出误差范围，仪器将给您提示；同时，Pharo提供多种用户管理工具（管理员、用户、来宾等），快速识别测试人群。



**更加灵活的测试范围：**使用不同尺寸的比色皿来灵活调节所需的测试量程和精度，当使用50mm的方形比色皿时，许多测试方法的最低检测极限能被扩展至ppb级别



**条形码自动选择管**是每一个试剂组试剂包（经济装试剂）的有效组成部分，使用条形码管即可从光度计上自动的选择合适的分析方法。

**Spectroquant®预装管试剂**有着非常好的用户友好性。相关测试项目测试所需的所有试剂都已经预装于测试管中。测试管上的条形码能保证用户在测试过程中不发生错误，当您把测试管插入到Spectroquant® Pharo多功能水质分析仪中时，仪器便能自动的选择正确的测试方法。



**自动方法识别和比色皿尺寸规格自动识别：**让用户更加舒适方便的条形码自动识别系统，能为所有的预装管试剂和试剂组（经济装）试剂自动选择分析方法。无论您是使用16mm圆比色皿，还是10、20或50mm方形比色皿，仪器将自动识别插入的比色皿尺寸并自动选择测试量程。您所要做的仅仅是将预装管（16mm圆）插入仪器或者是将条形码管插入仪器，再放入方形比色皿，仪器将自动读数。



**仪器安全防护：**仪器内部防护板能保护仪器内部器件、光路系统和电子原件不会受到漏液、灰尘等影响，极大的延长了仪器寿命。

**定时器：**自由的定时器选择让您不需要再担心反应不足或反应过度

**自由的数据传输和方法升级：**仪器有1个USB-A, 1个USB-B和1个RS 232数据接口，可通过Internet / PC 或者 U盘对仪器进行免费方法和软件版本升级，投资永远不会过期

## 订货信息和详细技术参数：

仪器型号	Spectroquant® Pharo 100 可见光型多功能水质分析仪 (可见光分光光度计)	Spectroquant® Pharo 300 紫外 / 可见型多功能水质分析仪 (紫外 / 可见光分光光度计)
货号	1.00706.0001	1.00707.0001
波长范围	320 - 1100 nm	190 - 1100 nm
光源类型	卤素钨灯 Tungsten halogen lamp	氙闪光灯 Xenon flashlamp
光学技术	单光束稳定光学系统 Stabilized single-beam	
测试模式	浓度、吸光度、透光率、多波长测试、全波长扫描、动力学测试	
光谱带宽	4 nm	
波长分辨率	1 nm	
波长准确度	± 1 nm	
吸光度测试范围	± 3.3 A	
吸光度分辨率	0.001 A	
吸光度测试准确度	A<0.600 A 时为 0.003 A 0.600<A< 2.000 时为读数的 0.5%	
波长扫描	根据所选择的波长范围进行扫描，扫描波长增量 1 nm	
比色皿类型	16 mm 圆形比色皿，10 / 20 / 50 mm 方形比色皿，比色皿尺寸能自动识别	
测试方式	所有 Spectroquant® 预装管试剂和试剂组 (经济装) 试剂自动条形码识别	
显示方式	图形、数字显示，带背景光	
程序	所有 Spectroquant® 预装试剂和试剂组 (经济装) 试剂分析方法已预制。支持用户自编 100 条用户程序、20 种波长扫描或动力学测试方法	
方法升级	通过 Internet / PC 或者 USB 存储盘	
仪器内置 分析质量保证程序	AQA 1: 使用 PhotoCheck 波长检查系统 或 CertiPUR® UV/ VIS 标准物质 对仪器进行检查 AQA 2: 使用 CombiCheck 标准溶液系统或 CertiPUR® UV/ VIS 标液对整个系统进行检查 AQA 3: 使用矩阵检验 (MatrixCheck) 功能对样品进行测试以判断测试干扰情况	
通讯接口	1 个 USB-A, 1 个 USB-B, 1 个 RS 232	
数据储存	1000 个测试数据; 4 MB 储存容量用于进行波长扫描和动力学测试的数据和图形储存, 例如: 100 次波长扫描的数据图形 (300 -900 nm) 和 400 条动力学测试曲线 (每条曲线 150 个单值), 可使用 U 盘进行存储	
显示语言	German, English, Spanish, French, Italian, 简体中文 (2008 年版)	
防护等级	IP 31 以及比色皿破裂、液体溢出等情况时引流保护装置	
电源供给	连接线长度: 2.5 m 电源: 100 -240 V~ / 50 -60 Hz / 0.75 A	
温度要求	操作温度: +10°C 至 +35°C; 储存温度: -25°C 到 +65°C	
湿度要求	年平均: < 75 %; 一年中最多 30 天: < 95 %; 其他时间: 85 %	
尺寸	404 x 197 x 314 mm (长度 x 高度 x 宽度)	
重量	约 3.7 kg (不含内置电池)	
附件	便携使用的电池 / 汽车电源切换电缆 (2008 年开始供应)	

# Spectroquant®

## Pharo 多功能水质分析仪附件

订货号	名称
1.00706.0001	Pharo100 可见光型多功能水质分析仪 (可见光分光光度计)
1.00707.0001	Pharo300 紫外/可见光型多功能水质分析仪 (紫外/可见光分光光度计)
1.14946.0001	10 mm方形比色皿, 2个/包装
1.14947.0001	20 mm方形比色皿, 2个/包装
1.14944.0001	50 mm方形比色皿, 2个/包装
1.14724.0001	16 mm空管, 25支/包装
1.73650.0001	24 mm空管, 12支/包装
1.00784.0001	10mm石英方形比色皿, 2个/包装
1.73502.0001	50mm半微量方形比色皿, 2个/包装
1.14902.0001	平底反应试管带盖子 (不能用来消解), 容积约为10ml
1.14901.0001	平底反应试管带盖子 (不能用来消解), 容积约为20ml
1.00786.0001	12V电池电缆, 连接蓄电池或汽车蓄电池
1.00670.0001	便携箱, 适用于Pharo 100/300

