

## HQd系列台式/便携式多参数数字化分析仪

哈希公司的HQd系列数字化分析仪目前可检测11种参数，具有标准型、坚固型以及Ultra等多种电极选择。哈希公司的HQd数字化分析仪具有测量灵活性高，电极更换等操作非常简单，且可以自动识别电极。整套测量装置包含了各种 IntelliCAL™ 电极，可测量pH、电导率、溶解氧 (LDO)，LBOD，ORP以及钠、铵、氨、氟、硝酸盐、氯。



### 一机多用

一个分析仪可连接不同的电极。用于测定pH、ORP、钠、铵、氨、氟、硝酸盐、氯、电导率、溶解氧等。

### 多种测量方式

分析仪提供三种读数模式，可实现即按即读，间接读数、连续读数的测量。

### 人性化校正指南

HQd数字化分析仪的操作界面简单直观，具有校正指引和标准规程检查，从而大大减少校正错误，且简化了操作过程，校正状态指示灯和校正提醒确保能获得正确的校正结果。

### 完备的数据溯源

HQd系列的数字化分析仪能自动记录电极的序列号，当前的校正数据，用户ID，样品ID，时间，以及日期，保存在系统的数据日志中，每个测量数据都能与样品ID，用户ID，电极序列号等数据相关联，保证了完整的数据追溯性的报表监管。

### USB数据传输方式

分析仪提供USB数据接口，可将数据结果轻松传送到U盘及计算机中。

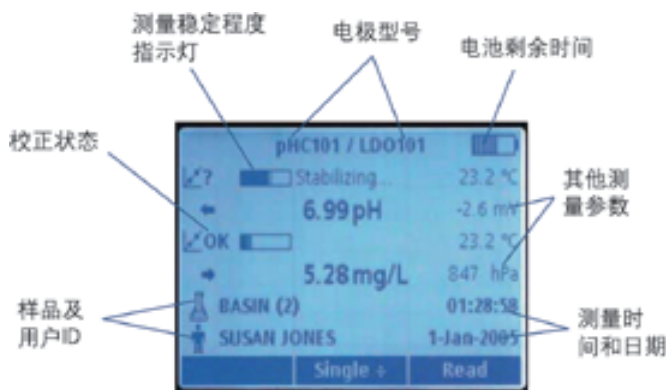
### 完全智能化软件系统

升级后的软件允许用户自定义pH标准溶液，即支持用户根据其拥有的任意pH标准溶液校正pH，而不仅仅局限于某几种固定的pH标准溶液。对于电导率，支持用户任意选择温度补偿的参考温度，而不仅仅限于某固定温度下，对于溶解氧，当同时配备了电导率电极时，分析仪可自动根据所测得的盐度对溶解氧进行盐度校正，而无需手动输入。

### 实验室及现场共用

既可用于实验室分析，又可用于现场分析。分析仪和电极之间的所有连接都是安全且防水的，光线暗时，仪器屏幕可发出背景光，同时可以放大屏幕上显示的字体。另外，可选配坚固耐用的现场工具箱。这使得现场测量极为方便。

### 大屏幕、多参数、多项目显示



双通道显示屏



## 七种可供选择的分析仪型号

### HQ440d/HQ40d双通道输入多参数数字化分析仪

能过组合不同的电极，HQ440d/HQ40d可以测定pH，电导率、LDO、ORP和钠、铵、氨、氟、硝酸盐、氯等参数。HQ440d配有USB和A/C适配器，以及现场使用包，含便携箱、保护套和取样量杯。

### HQ430d/HQ30d单通道输入多参数数字化分析仪

可与任意一个IntelliCAL电极连接的分析仪，可测定pH、电导率、LDO、ORP和钠、铵、氨、氟、硝酸盐、氯等参数。

### HQ14d单通道输入专用分析仪

专用的分析仪为单参数检测提供了非常经济的选择。HQ14d可测量温度、电导率、电阻率、盐度和总溶解固体（TDS）。

### HQ411d/HQ11d单通道输入专用分析仪

专用的分析仪为单参数检测提供了非常经济的选择。HQ411d/HQ11d可测量参数：温度、pH和ORP。

## 多系列智能化电极



标准型电极：  
实验室使用



坚固型电极：  
现场使用



Ultra pH电极  
纯水使用



IntelliCAL Red Rod和专业pH电极



### 校正历史一直跟随电极

每一个IntelliCAL电极都能保存各自的校正历史和设置，使得电极之间的更换变得更简单，大大减少了电极更换和校正的工作量。

### 即开即用

出厂就校正好的IntelliCAL电极一打开包装就可以使用，无需校正，如果电极需要重新校正，分析仪会自动提醒使用者。

### IntelliCAL标准型电极

IntelliCAL标准型电极在3米水深中具有24小时的防水功能（充液式电极不可放进深水中）。其电缆长度可选择1到3米。

### IntelliCAL坚固型电极

IntelliCAL坚固型电极是为恶劣的测量环境而设计的。这种电极具有一个非常坚固的不锈钢外套以及聚合物传感器保护套，可在30米的水深中提供24小时的防水性能。具有加固型钢皮的缆线既耐用又便于管理。其电缆长度可选择5到30米。

### IntelliCAL Ultra 电极

IntelliCAL Ultra 电极是为一些非常规应用而设计的高性能电极。该电极具有响应时间快，准确度和精确度高。该电极属于充液式电极，不可放进深水中。其电缆长度可选择1到3米。

### IntelliCAL Red Rod和专业pH电极

高性能Red Rod技术和专业电极，相比常规电极响应时间更快、读数更精确、重复性更好。其中一些电极通过特殊的物理结构设计，可理想地运用于较难测量的样品，比如低离子浓度样品、较脏的样品、强碱性样品以及进行表面测量和穿刺测量等，满足更多种复杂的pH测量应用，以及多种行业。



# 多参数水质分析仪—电化学系列产品

## HQd系列分析仪技术指标

	HQ11d(便携式) HQ411d(台式)	HQ14d(便携式)	HQ30d(便携式) HQ430d(台式)	HQ40d(便携式) HQ440d(台式)
电极连接口	1 (pH)	1 (电导率)	1 (pH, 电导率, O <sub>2</sub> , 离子选择性电极)	2 (pH, 电导率, O <sub>2</sub> , 离子选择性电极)
溶解氧(LDO)			●	●
量程			0.00-20.0mg/L;0-200%饱和度	
分辨率			0.01或0.1mg/L;0.1%饱和度	
准确度			± 1%量程	
压力补偿			自动	自动
pH	●		●	●
量程	0-14		0-14	0-14
分辨率(可选)	0.1/0.01/0.001		0.1/0.01/0.001	0.1/0.01/0.001
准确度	± 0.002		± 0.002	± 0.002
温度补偿	自动		自动	自动
ORP	●		●	●
量程	± 1500mV		± 1500mV	± 1500mV
分辨率	0.1mV		0.1mV	0.1mV
准确度	± 0.1mV		± 0.1mV	± 0.1mV
离子浓度(ISE)			●	●
量程			取决于ISE电极	
分辨率(可选)			0.1/0.01/0.001	
准确度			± 0.1mV	
温度	●	●	●	●
量程	-10~+110℃	-10~+110℃	-10~+110℃	-10~+110℃
分辨率	0.1℃	0.1℃	0.1℃	0.1℃
准确度	± 0.3℃	± 0.3℃	± 0.3℃	± 0.3℃
电导率		●	●	●
量程		0.01μS/cm-200mS/cm		0.01μS/cm-200mS/cm
准确度		± 0.5% (1μS/cm-200mS/cm)		± 0.5% (1μS/cm -200mS/cm)
温度补偿		非线性 (天然水满足DIN 38404以及EN ISO 7888) 非线性 (NaCl), 线性相关系数【数值】%/℃无补偿		
电阻率		●	●	●
量程		2.5Ω·cm- 49MΩ·cm	2.5Ω·cm - 49MΩ·cm	2.5Ω·cm - 49MΩ·cm
准确度		± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%



	HQ11d(便携式) HQ411d(台式)	HQ14d(便携式)	HQ30d(便携式) HQ430d(台式)	HQ40d(便携式) HQ440d(台式)
TDS		●	●	●
量程		0-50,000mg/L	0-50,000mg/L	0-50,000mg/L
准确度		±0.5 (在量程范围内)		
盐度		●	●	●
量程		0-42 (g/kg, %, 无单位)		
分辨率		最高 0.01ppt	最高 0.01ppt	最高 0.01ppt
准确度		±0.1mg/L, 小于 8mg/L时	±0.1mg/L, 小于 8mg/L时	±0.1mg/L, 小于 8mg/L时
自动读数	●	●	●	●
自动校正 自动识别缓冲液			pH:IUPAC 1.679;4.005;7.000;10.012 DIN 1.09;4.65;9.23 彩色编码 4,7,10	
		电导率Demal(1D;0.1D;0.01D) Molar(0.1M;0.01M;0.001M) NaCl(0.05%;25μS/cm;1000μS/cm;18mS/cm) 用户自定义; 标准海水		
校正点 校正和验证标准 提醒	最多4个点	1个点	pH最多4个点 电导率1个点 O <sub>2</sub> 1个点	pH最多4个点 电导率1个点 O <sub>2</sub> 1个点 ISE最多5个点
分析仪接口	带防水功能的USB接口, 可用于打印机、电脑、键盘和USB闪存 (除HQ40d外, 其它型号需选配)			
密码保护	●	●	●	●
数据管理	GLP数据管理方式			
数据存储	500个读数; 可以手动或自动存储数据			
样品 ID和 操作者 ID	阿拉伯数字: 最多12个字符; 12个样品名称以及20个用户名称 自动记录样品序号 (0-999)			
测量模式	手动、间隔、连续; 分析方法可编辑			
显示	背光式图形显示; 240×160像素; 自动关机的省电模式; 可显示时间和日期			
电源	115V-250V或4节AA电池			
保护等级	IP67			
尺寸、重量	95×197×36mm(H×W×L), 323g(无电池)			

