

笔式 pH 计使用说明书

(CT-6023/ CT-6023L)

温馨提示：

- 敬请在使用此仪器前，详细阅读此说明书；
- 仪器的玻璃电极为易碎品，取下保护帽后要小心使用，因为任何破损或擦毛都可能使电极失效！
- 玻璃电极的保质期为一年，出厂一年以后，不管是否使用，其性能都会受到影响，应及时更换；
- 玻璃电极在干燥状态下是不能正常使用的。使用前请用蒸馏水或者纯净水浸泡玻璃电极 10-30 分钟使电极活化。
- 仪表开机时显示屏上显示的是本机型号，随后进入测量状态

特点

● 测量范围 0.00 -- 14.00 pH	● LCD液晶双显示pH值和温度值
● 包括电极在内的一体式数字笔式pH计，方便使用	● 显示锁定功能 (HOLD)
● 全防水设计	● 体积小，重量轻
● 配备 pH 4.01, pH 6.86, pH 9.18 的标准缓冲液	● 配有1.5 V 电池 (LR44, BAT) x 4 pcs
● pH 电极更换方便快捷，降低使用成本	● 使用范围广阔
● 自动温度补偿，可在温度变化的情况下保证精确性	● 10分钟自动关机功能
● pH pH 4.01, pH 6.86, pH 9.18三点校准	● °C /°F 温度单位可选
● CT-6023L 带有智能背光灯，感应系统可以根据周围光线水平自动开启或关闭LED背光灯	

技术参数

显示屏	LCD, 尺寸 : 20 mm x 27 mm	
测量范围	pH	0.00 to 14.00 pH
解析度	pH	0.01 pH
精度	pH	± 0.02 pH
pH 校准	pH 4.01, pH 6.86, pH 9.18 三点校准	
温度显示	0.1°C	
测温精度	1°C/2°F	
温度自动补偿	0~50°C	
工作温度	0~50°C(32~122 °F)	
尺寸	188 x 38mm (包括电极)	
重量	82 g (包括电极)	

操作指南

使用前请用力拔下 PH 计下方的电极保护套，直接拔下即可，请勿旋转！

一、恢复出厂设置

1. 按下“ON/OFF”键开机（如已开机，可省略）；
2. 长时间按住“HOLD”键，直到显示屏显示 CLR 符号后，放起此按键即可。pH 计重新标定即可使用。

二、℃/°F转换 温度单位转换，请按以下步骤操作：(仪表出厂时默认温度单位：℃)

1. 在仪表关机状态下，同时按下“CAL”键和“ON/OFF”键(切记不要放起)；
2. 直到显示屏右下角出现 ℃ 或者°F 符号时，同时放起“CAL”键和“ON/OFF”键；
3. 点按“CAL”键进行温度单位选择°F或者°C
4. 按“HOLD”键保存，并且显示屏会显示 SA 符号
5. 1 秒后仪表进入正常测量模式

三、自动温度补偿 (ATC)

在显示屏左下角有 ATC 符号出现，表示仪表处于自动温度补偿工作模式。

四. 锁定功能

按“ON/OFF”键 开机，正常工作时显示屏上有一个小数点不停地闪动，按下“HOLD”键锁定显示屏上的当前数据，小数点停止闪动，再按“HOLD”键即解除锁定模式。

五. 仪器校准

特别说明：pH 计在标定过程中，下列情况切勿将 pH 计从校正液中拿出

第一显示屏左下角 CAL 符号在不停的闪烁时，此时仪表正处于校正状态，

第二显示屏没有显示 END 符号时，此时 pH 计正在保存校正的数据

1. pH 计经过长时间使用，测试误差会增大，这时请进行标定操作。打开 pH 计电源，如果电极处于干燥状态，请将 pH 计电极部分在蒸馏水或者纯净水中浸泡 10 分钟，使电极活化。首先准备 6.86 pH 的标准缓冲液，温度在 25 °C 为佳。
2. 按下“ON/OFF”键启动仪器并且将电极插入标准缓冲液中，适当搅动然后静止等待 pH 值数字稳定后，按下“CAL”键大约三秒， CAL 符号出现，此时松开“CAL”键，pH 计会自动识别当前标准缓冲液的值，显示大约一秒当前测试值，然后显示 6.86，两秒钟后显示 SA 符号 表示正在记忆标定结果，然后显示符号 END，一秒之后恢复正常测量。
3. 如果按下“CAL”键时，一秒之后显示屏会显示符号 END，这说明 pH 缓冲液失效或者电极老化。
请确认缓冲液是否正常，电极是否失效。
4. 标定 4.01 和 9.18 方法同上。

注：pH 6.86 内含 2 小包，需同时放入 250mL 的溶液中溶解

超量程显示

当 pH 值低于 0 或者高于 14 时, pH 显示区会显示: “---”。

当温度低于 0°C 或高于 50°C 时, 温度显示区会显示: 符号 ‘L’ 或符号 ‘H’ 。

低电压提示

当显示屏显示黯淡且数字闪动, 表示电池电压已不足, 请尽快更换新电池, 新旧电池请勿混用。

产品保修

产品自购买之日起, 免费保修一年 (不包括玻璃电极和电池,)

下列情况不属于保修范围: 使用不当造成损坏 (如电池漏液、摔坏等)、工作温度超过 50°C、外观受到损坏、超过保修时间以及产品被自行拆开。

温馨提示

1. pH 计属于专业仪器, 非专业人士请在专业人士指导下进行操作, 以免造成仪器故障!
2. 首次使用前请把电极用蒸馏水或者纯净水浸泡 10 分钟左右。
3. pH 计标定时请用标准缓冲液以及正确的操作方法, 不正确的标定将会加大测量误差! 在非标定状态下, 请勿按 “CAL” 键, 否则会引起仪器错误的标定, 导致仪器不能正常工作或测量误差严重超标!
4. pH 缓冲剂粉末请用 250mL 蒸馏水或者纯净水溶解后, 即可使用。
5. 使用时请不要把 pH 计插入液体过深, 只要液体能够没过玻璃电极即可。使用前特别注意 pH 电极固定环是否松动, 如果 pH 电极固定环松动, pH 计使用过程中测试的液体可能会进入仪器内部造成故障。

附录

缓冲液的配置方法: 本仪表出厂时配备有三包粉状标准缓冲剂, 每一包粉状标准缓冲剂可配制 250mL 缓冲液。缓冲液配制时请勿使用金属容器。

以配制 250mL pH 值=6.86 标准缓冲液为例说明配制方法:

- (1) 配制时用一个容量大于 250mL 干净的塑料 (玻璃) 容器, 取出 pH=6.86 (绿色) 缓冲剂塑料小袋, 撕开它把里面 2 小袋 白色粉状物同时倒入容器中。
- (2) 在塑料 (玻璃) 容器中加入 250mL 蒸馏水, 如果没有蒸馏水可用市售瓶装 250mL 纯净水代替。
- (3) 用一个洁净的玻璃棒或者其他工具棒缓慢搅动, 直到粉状物全部溶解即可。
- (4) 配制 4.01 和 9.18 标准缓冲液方法同上。三种缓冲液配制完成, 应及时贴好标签, 以防日后搞不清楚。

缓冲液的使用:

250mL 的缓冲液可以分多次使用, 在仪器进行标定时用三个塑料 (玻璃) 小容器, 分别倒入 4.01、6.86 和 9.18 缓冲液, 并做好标记。缓冲液使用量只要能够全部淹没玻璃电极即可。使用过的缓冲液应倒掉不要重复使用。剩余部分存放在 20-25°C 阴凉干燥处。