

P301 型笔试 pH 计使用说明书

一，技术参数

技术指标	pH/mV	温度 (°C)
测量范围	-2.0~20.0	0 ~99.9
分辨率	0.1 / 1	0.1
电计精确度/配套精确度	±0.2/±0.5	-----
温度补偿范围	0 ~ 99.9°C (手动)	
自动校准	1-3 点校准 (pH6.86 / 4.00 / 9.18)	
电源	CR2032 纽扣电池 (3V)	
尺寸和重量	188*50*17mm (长*宽*高) / 60g	
防水等级	IP54	

二，按键说明

1, ON/OFF:

短按<ON/OFF>键开机，长按（大于 3 秒）<ON/OFF>键关机，仪器 10 分钟(默认自动关机时间)之内没有按键操作会自动关闭。

2, CAL:

- 1) . 在测量模式下，短按进入校准模式；
- 2) . 在设置模式下，短按为上键功能；
- 3) . 在 P1 温度设置模式下，短按向左循环移动设置参数。

3, HOLD:

- 1) . 在测量模式下，短按锁定当前测量数据；
- 2) . 在测量模式下，长按进入参数设置选择项模式；
- 3) . 在参数设置选择项模式下，短按进入该选择项参数设置模式，长按退出参数设置选择项模式并返回上一级菜单；
- 4) . 在参数设置模式下，短按修改参数值，长按保存当前设置参数值并返回上一级菜单。

三，设置项说明

- 1, P1:温度设置；
- 2, P2:标准缓冲溶液系列设置，CH、USA、NIS 三种系列；
- 3, P3:温度单位设置，°C和°F；
- 4, P4:自动关机时间设置，0~20m, 设置为“0”表示关闭自动关机；
- 5, P5:恢复出厂设置。

四，电极校准

- 1) . 短按<CAL>键，屏幕显示“C1”，提示进入第一点校准，将电极在纯水中洗净并甩干，浸入 pH=6.86 的缓冲液中，晃动电极后静止放置，等测量值稳定并显示“ ”时，再短按<HOLD>键，显示 6.86，确认当前校准液，再短按<HOLD>键，第一点校准完毕，进入第二点校准显示 C2，短按<CAL>键退出校准模式，进入测量模式；
- 2) . 将电极在纯水中洗净并甩干，浸入 pH=4.00 的缓冲液中，晃动电极后静止放置，等测量值稳定并显示“ ”时，再短按<HOLD>键，显示 4.00，确认当前校准液，再短按<HOLD>键，第二点校准完毕，进入第三点校准显示 C3，短按<CAL>键退出校准模式，

进入测量模式；

- 3) . 将电极在纯水中洗净并甩干，浸入 pH=9.18 的缓冲液中，晃动电极后静止放置，等测量值稳定并显示“ ”时，再短按< HOLD >键，显示 9.18，确认当前校准液，再短按<HOLD>键，第三点校准完毕，自动退出校准模式，屏幕左下方显示“L”“M”“H”并自动进入测量模式。

注： 仪器可以一点、二点、三点校准，并且三个校准点的顺序是可以任意选择。

测量结束，及时将电极保护套套上，电极套内应放少量外参比补充液，以保持电极球泡的湿润，切忌浸泡在蒸馏水中。复合电极的外参比补充液为 3mol/L 氯化钾溶液。

五，用户测量

- 1) . 在 P1 模式下先设置被测溶液温度；
- 2) . 将电极浸入待测溶液中，晃动点击后静止放置，待数值稳定并显示“ ”时其显示的 pH 即是当前溶液 pH 值，短按< HOLD >键，可锁定当前测量值方面客户记录数据。

六，注意事项

- 1) . 本仪器可以任意选择一点、两点或三点校准，当第一点校准完成后进入测量模式，仪器左下角显示“L”，当测量精度小于 $\pm 0.1\text{pH}$ 时可以选择一点校准；
- 2) . 当第二点校准完成后，进入测量模式，仪器左下角显示“L”“M”，如果测量仅在酸性范围可以只校准 6.86 和 4.00，如果测量范围仅在碱性范围可以只校准 6.86 和 9.18；
- 3) . 如果测量范围较宽或 pH 电极使用时间过长时，应选择三点校准，从而调整仪器的斜率和电极匹配；
- 4) . 根据 pH 等温测量原理，被测溶液的温度与校准溶液的温度越接近，其测量准确度越高，实际测试时应注意遵守；
- 5) . 为保证仪器校准的可靠性，pH 缓冲液要可靠，多次使用后要及时更换；
- 6) . 仪器长时间使用后，电极头会沾污，请注意清洗保养，方法：用小号油画笔蘸肥皂水洗刷球泡及液接界部位至干净，再用纯水清洗后，浸泡 24 小时后使用；
- 7) . 当仪器出现电池图标时，表明电量很少，请及时更换电池。