

使用说明书可以帮助您正确使用和维护 pH 电极，并对可能出现的问题进行了详细解答。请仔细阅读并妥善保管



pH电极使用说明书
奥豪斯仪器（常州）有限公司

制造地址：
常州市河海西路538号22号楼
邮政编码：213125

销售/服务：
上海市桂平路 471 号 7 号楼 6 楼
邮政编码：200233
销售服务咨询： 4008-217-188
维修电话： 021-64951900/64952229

www.ohaus.com
pH@ohaus.com



P/N 30131278B © 2014 Ohaus Corporation, all rights reserved.

电极型号	订货号	电极描述
ST350	30129355	充液三合一玻璃电极

产品描述：

接口： BNC, Cinch(温度电极接口)
三合一电极： 内含NTC 30 kΩ温度探头
外参比液： 3mol/L氯化钾溶液
温度范围： 0-100°C（玻璃）
pH范围： 0-14
液络部： 环状砂芯
电缆长度： 1m
电极杆材料： 玻璃
电极杆长度： 120mm
电极杆直径： 12 mm
斜率： ≥ 97%
电阻： ≤100M
零点： 7.00±0.25pH

使用注意事项：

- 1. 安装电极以及赶走敏感球泡中的气泡！**
- 先拧下保护瓶，放于不宜碰倒的地方，然后再取下保护瓶帽。
- 观察玻璃球泡内是否有气泡，可拿住电极上端的电极帽用力甩几下。
- 将电极BNC口连接到仪表上，三合一电极还需要将温度电极接头插入仪表。
- 2. 请务必在使用新pH电极前进行校准！**
- 1) pH电极能根据溶液的pH值测量出一个电压信号—mV，不同pH电极针对

同一样品（或标准溶液）所测量出的mV值一般也不同。所以我们需要做校准，针对当前电极在仪表中建立mV转换为pH的关系式，即斜率(slope)和零电位(offset)。

2) pH电极使用一段时间后，电极玻璃球泡会老化，零电位值(offset)变大，所以要定期校准。

常见问题：

- 1. 电极校准后仪表显示状态为哭脸？**
- 仪表的笑脸等状态表示校准斜率好坏：
- ☹ 校准斜率 >95% 电极状态良好
- ☺ 校准斜率: 90%-95% 电极状态一般
- ☹ 校准斜率: 85%-90% 电极状态较差
- 注：如果您使用的是新电极，但校准结果不理想，一般是校准操作不正确或缓冲溶液变质造成的。请使用新配置的标准缓冲溶液，并按正确方法重新校准。
- 2. 为何测纯净水时经常发现pH值不稳定？**
- 普通pH电极不宜测量蒸馏水、自来水、雨水或纯净水等低电导率水样的pH值，需要时应选用纯水电极来测量。
- 3. 充液电极和凝胶电极的区别是什么？**
- 参比电极内含外参比溶液，一般为3mol/L氯化钾溶液，在不断使用过程中该溶液会有消耗，有时需要添加。凝胶电极为3mol/L的氯化钾凝胶，因而不需要补充溶液。使用中凝胶也会消耗，消耗完后需购买新电

极。

4. 如何配置和添加外参比液？

精确称量57.74g分析纯氯化钾，用去离子水溶解于250ml容量瓶中。

需加液时，可用针管等注入电极参比孔。

5. pH电极的使用寿命是多久？

通常来讲，如果样品不特别，电极维护较好，寿命可达12个月以上（自生产之日起）。电极从未使用，其寿命也是约12个月。一些样品如强酸强碱、腐蚀性液体等会缩短电极寿命。pH电极是耗材，一般不提供质保。

6. pH电极如何保存？

pH电极的玻璃球泡不可长时间干放，应置于保护瓶中保存，保护瓶中溶液为3mol/L氯化钾溶液。