

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](http://www.ohaus.com)

[pH@ohaus.com](mailto:pH@ohaus.com)



\* 3 0 1 3 1 3 1 0 B \*

P/N 30131310 B © 2014 Ohaus Corporation, all rights reserved.

电极型号	订货号	电极描述
STSURF	30129471	充液二合一塑料平面电极

### 产品描述：

接口： BNC  
外参比液： 3mol/L氯化钾溶液  
温度范围： 0-80°C（塑料）  
pH范围： 0-14  
液络部： 环状砂芯  
电缆长度： 1m  
电极杆材料： 塑料  
电极杆长度： 120mm  
电极杆直径： 12 mm  
斜率： ≥ 97%  
电阻： ≤250M  
零点： 7.00±0.25pH  
适用范围： 表面、皮肤、皮革、纸张等湿润物体表面

### 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，放于不宜碰到的地方，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。

#### 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，所以要做定期校准。

### 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电极不适宜测量蒸馏水、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。