



品技伟业

实验室pH计

使用说明书

目 录

1	简介	1
2	结构说明与功能	
2.1	总装	1
2.2	接口	1
2.3	按键	2
2.4	显示	3
3	仪器操作	
3.1	开机、关机	4
3.2	校准	4
3.2.1	一点校准	4
3.2.2	多点校准	4
3.3	测量	5
3.3.1	pH 测量	5
3.3.2	mV 测量	5
3.4	温度补偿	5
3.5	参数设置	5
3.5.1	恢复出场设置	5
4	维护	6
4.1	电极日常维护	6
4.2	电极清洗指南	6
4.3	仪器维护	6
5	技术参数	7
6	装箱清单	8
7	保修与服务信息	8

1 简介

pHS型台式pH计是一台用于测量水溶液的pH值和测量电极电位（mV值）的仪器。

本仪器采用高性能ARM处理器和精密A/D实现数据采集处理，操作简便，经久耐用。适用于工矿企业、农业医药、环保等单位。

2 解构说明与功能

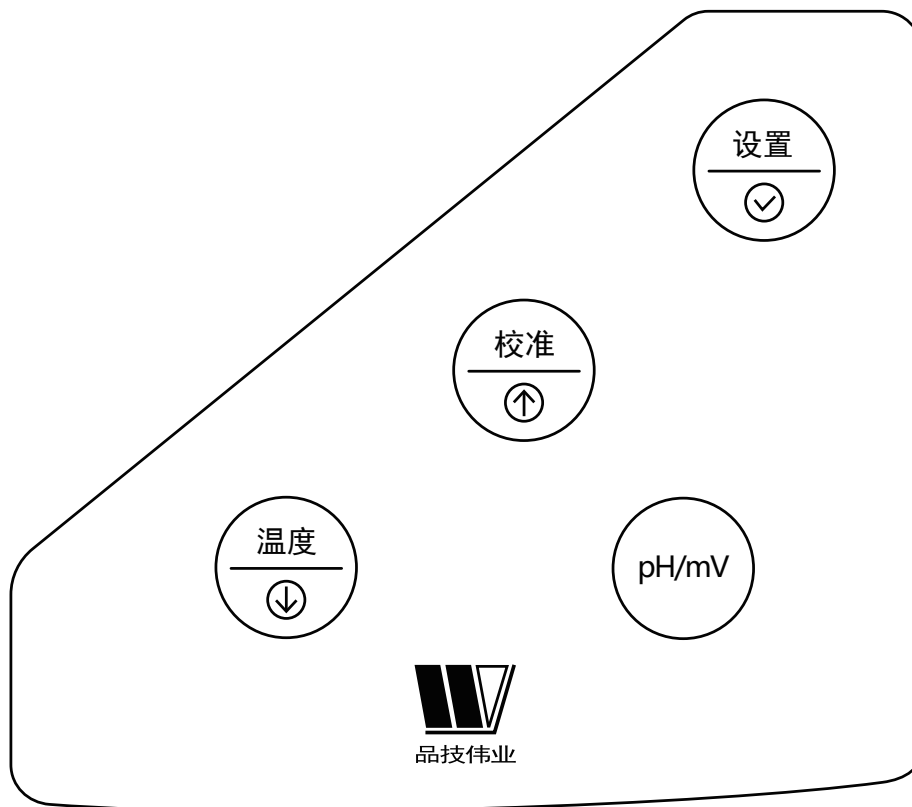
2.1 总装



2.2 接口



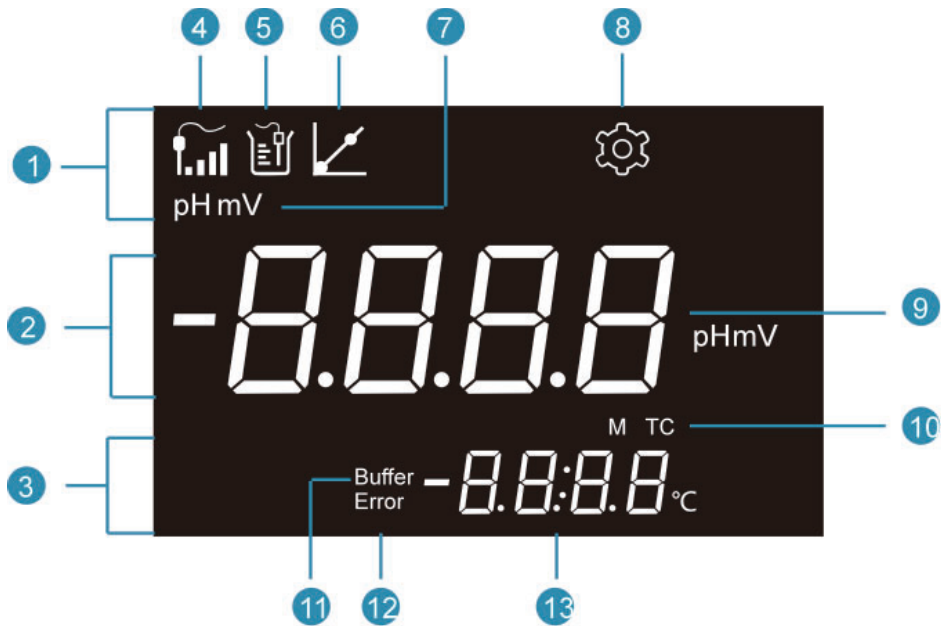
2.3 按键



功能键速查：

名称	按键	短按（按一下）	长按（按住2秒）
温度键 ▼ 键		测量时，温度设置	---
		设置时，向下或减少	设置时，快速减少
校准键 ▲ 键		测量时，校准	---
		设置时，向上或增加	设置时，快速增加
设置键 确认键		测量时，参数设置	---
		设置时，确认	---
pH/mV键		测量时，pH/mV模式切换	---
		设置时，取消	---

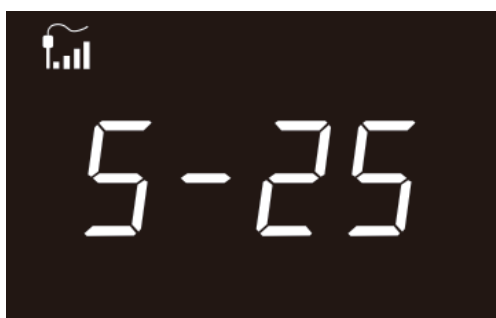
2.4 显示



1 状态指示区		
4		电极性能提示，信号强弱对应电极性能好坏
5		测量状态提示，测量时显示
6		校准状态提示，校准时显示
7	pH mV	测量模式提示，提示当前测量模式为pH/mV（电位）
8		参数设置提示，设置时显示
2 测量显示区		
9		示值显示，显示当前测量值以及测量单位
3 辅助功能提示区		
10	M TC	温度补偿提示，提示当前为手动温补模式
11	Buffer	缓冲液提示
12	Error	出错提示，缓冲液出错时显示
13		校准时，显示缓冲液值；温度补偿时，显示温度值

3 仪器操作

3.1 开机、关机



(1) 开机：连接电源适配器，拨动电源开关，仪器自检完成后进入测量界面。

(2) 关机：关断电源开关，拔掉电源适配器，关机。

3.2 校准

为确保pH读数准确，电极在使用前，需要执行校准。一点校准用于精度要求不高的情况，如需获得更高的准确性，应进行二点及以上的校准。

3.2.1 一点校准



(1) 接入电极，用去离子水冲洗电极球泡，吸干多余水分后放入标准缓冲液中；

(2) 短按“校准键”进入校准界面，屏幕显示P-1。仪器自动识别标准缓冲液，待示值稳定后（如图6.86）短按“确认键”，一点校准完成。

(3) 仪器自动进入第二点校准，屏幕显示P-2。此时如不需进行二点校准，短按“pH/mV键”，退出校准。

3.2.2 多点校准



(1) 一点校准完成后，屏幕显示P-2。用去离子水冲洗电极球泡，吸干多余水分后放入第二个标准缓冲液中。仪器自动识别缓冲液待示值稳定后（如图4.00）短按“确认键”，第二点校准完成。

(2) 仪器自动进入第三点校准，屏幕显示P-3。如不需进行三点校准，短按“pH/mV键”，退出校准。

(3) 仪器最多可执行三点校准，第三点校准的方法与前两点相同。

3.3 测量

仪器具有两种测量模式：pH和mV。短按“pH/mV键”可以进行切换。

3.3.1 pH测量

用去离子水清洗电极，吸干水分后放入样品溶液中，待示值稳定后读取数值。

3.3.2 mV测量

短按“pH/mV键”切换到mV测量模式，参照pH测量步骤操作。

3.4 温度补偿

仪器具有手动温度补偿（MTC）功能。如果待测溶液温度与校准液温度不同，需设置温度以保证测量结果准确。

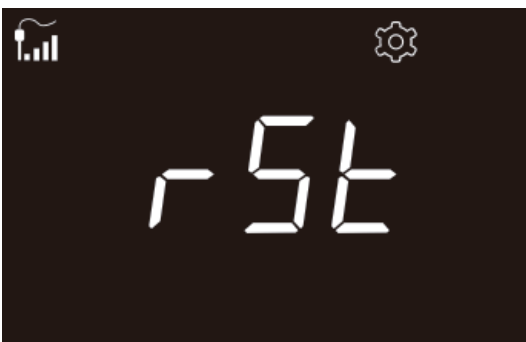


- (1) 用温度计测量样品溶液温度；
- (2) 短按“温度键”，进入温度设置界面；
- (3) 短按“▲/▼键”，将右下方温度值设为与待测溶液一致；
- (4) 短按“确认键”，保存并返回测量界面。

3.5 参数设置

菜单项	参数	参数说明
版本号	UEr	显示仪器当前的版本号
恢复出厂设置	rSt	还原出厂设置



3.5.1 恢复出厂设置



- (1) 短按“设置键”，进入设置界面；
- (2) 短按“▲/▼键”，直到屏幕显示 rSt（如图）
- (3) 短按“确认键”开始执行恢复出厂设置
- (4) 屏幕下方出现“--- (✓)”，表示设置完成。⚠重要提示：恢复出厂设置后请重新校准电极。

4 维护

4.1 电极日常维护

- 使用前：用标准缓冲液进行校准。
- 使用后：用蒸馏水或去离子水冲洗干净，将电极头部套上保护套，保护套内有充分3mol/L氯化钾填充液保持湿润。
- 严禁：用硬物刮擦玻璃球泡；让填充液干涸；将电极长期浸泡在蒸馏水、蛋白质溶液和酸性氟化物溶液中。
- 查看电极性能： 信号满格表示性能优秀； 一格或无格表示性能下降，提示更换电极。

4.2 电极清洗指南

如果测量反应慢、读数不稳，可能是电极被污染了。

根据脏污类型选择合适的清洗方法：

脏污类型	清洗方法	后续处理
一般污渍	去离子水冲洗，软布轻拭	校准后即可使用
油污、有机物	用弱碱性洗涤剂或无水乙醇浸泡15分钟	去离子水冲净，3mol/L氯化钾溶液浸泡4小时
蛋白质残留	用1%胃蛋白酶盐酸溶液浸泡15分钟	同上
金属沉积	用0.5mol/L稀盐酸浸泡5分钟	同上

△ 重要提示：清洗后必须重新校准！

4.3 仪器维护

仪器的正确使用与维护，可保证仪器性能正常、可靠。本仪器具有很高的输入阻抗，且使用环境经常接触化学药品，请做好日常维护。

- 用沾有水或温和清洁剂的湿巾清洁仪表外壳。
- 仪器的电极插座必须保持干燥清洁，当仪器不连接电极时，请立即插上Q9短路插，它能有效防尘、防潮、防静电，是保护电极插座、仪器电路的关键措施。

5 技术参数

型号	pHS-25	pHS-2C
测量范围	(0-14.00) pH (-1400~+1400) mV	
分辨率	0.01 pH 1 mV	
基本误差	±0.02 pH ±0.5%FS	±0.01 pH ±0.1%FS
稳定性	≤±0.05pH/3h	≤±0.02pH/3h
配套电极	pH 复合电极	
电极接口	BNC + Ref	
显示	黑膜LCD + LED 背光 (白光)	
电极架	外置	
温度补偿	(0~60) °C手动	
校准方式	1~3 点	
缓冲溶液	自动识别 (4.00/6.86/9.18)	
声音提示	有	
电源	DC 12V	
功耗	5 W	
工作环境	5-40°C, 湿度≤80%	

6 装箱清单

序号	名称	数量
1	pH 计	1台
2	pH 复合电极	1支
3	电极架	1套
4	缓冲试剂	2套
5	小烧杯	3个
6	电源适配器	1个
7	使用说明书	1份

7 保修与服务信息

- 本说明书电子版可在公司官网下载
- 非专业人士请勿拆卸仪器，所有维修请联系我们的客服。

保修政策



保修期：购买之日起1年



保修凭证：本说明书附页+购货发票



服务范围：非人为损坏的免费维修

请沿虚线剪下



合格证

上海品技科学仪器有限公司
SHANGHAI SKILL SCIENTIFIC
INSTRUMENT CO.,LTD

保修卡

对于本公司生产和销售的产品，凭产品保修卡和购货发票，
本公司将提供一年免费保修期。

产品名称	仪器编号	型号	购买日期	分销商名称
保修记录：				



联系方式

上海品技科学仪器有限公司

☎ 服务热线：021-63025555

✉ 技术支持：pinji@shweiye.com

🌐 公司网站：www.shweiye.com

📍 公司地址：上海市松江区九亭镇中心路28号3号楼2楼

