

# Instruction Manual 使用说明书

**KF8200**  
工业在线 PH/ORP 测控仪



无锡翡洛华科技有限公司

© PH-96  
2022-04 第一版

## **安全警示**

开箱后在安装和操作仪表之前请详细参读使用说明书

## **危险指示信息**

如果存在多种危险，本说明书将对应其最大危害分别使用指示的词汇（危险.小心.注意）

## **注意**

每一台仪表出厂前均进行老化实验，并由专业技术工程师来检测调试，确保产品质量，请您放心使用

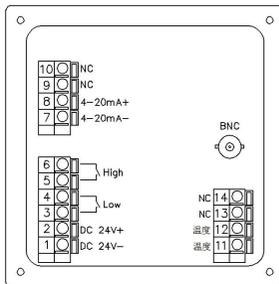
## 1. 概述

欢迎使用 KF8200 酸碱度/氧化还原电位控制器。它是工业在线分析监测仪表。采用微处理器控制智能运行，软件功能丰富，具有安装使用方便，抗干扰性强，维护量小等特点。

## 2. 技术性能

测量范围:	pH : 0.00~14.00 pH
	ORP: -2000~+2000mV
	ATC TEMP:0~80.0 °C
准确度:	pH : ±0.1 pH
	ORP: ±1mV
	ATC TEMP:0.1 °C
显示方式:	多参数段码 LCD
pH 校准方式:	三点校准 (4.00pH、6.86pH、9.18pH)
pH 温度补偿:	自动 (ATC, NTC 10K) 或手动 (MTC)
温度补偿范围:	0.0°C~100.0 °C
电流输出:	隔离可逆可迁移 4~20mA
控制输出:	高、低限常开触点输出
触点容量:	8A/250V AC (阻性负载)
传感器输入方式:	BNC 快插式
传感器线缆长度:	10m 或约定 _____ m
传感器螺纹尺寸:	3/4"管螺纹
供电电源:	DC 24V
环境条件:	(1)温度 0~50°C (2)湿度 ≤85%RH
外形尺寸:	96×96×46mm (高×宽×深)
开孔尺寸:	92×92mm
安装方式:	盘装

## 3. 后端子板图



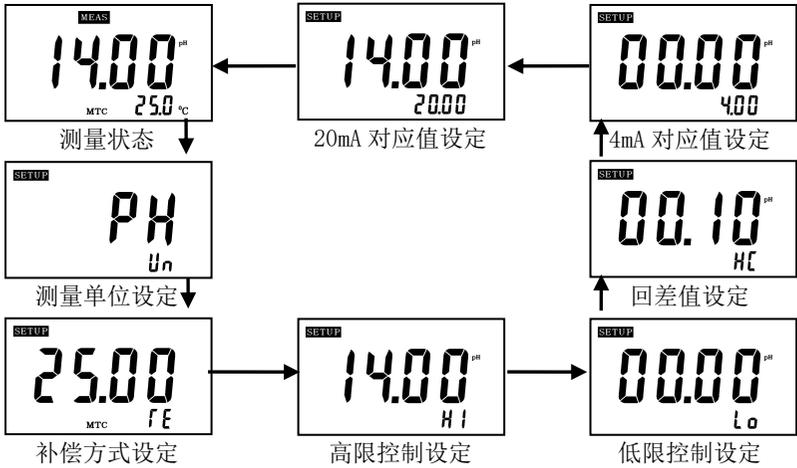
## 4. 仪表操作

### 4.1 键盘说明

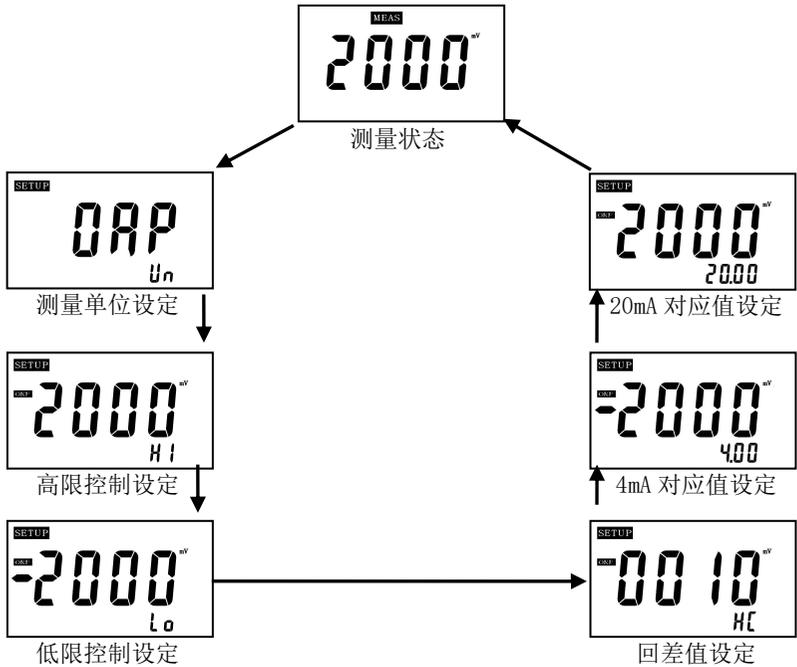
数据变量“递增”键	数据变量“递减”键	数据变量“右移”键	菜单设定键

## 4.2 仪表操作

### 4.2.1 PH 操作菜单：



### 4.2.2 ORP 操作菜单：



说明：按下 **ENTER** 键，仪表设定选项在以上菜单状态切换，按 **▲▼** 键和 **▶** 修改所要设定的值，按 **ENTER** 键保存所设定好的数据

注：高低限设定为全量程范围，必须高限设定值大于低限设定值！

## 5 仪器的校正

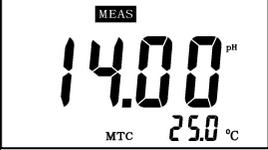
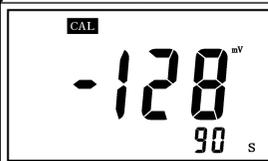
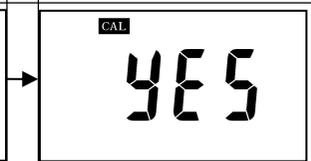
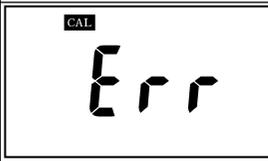
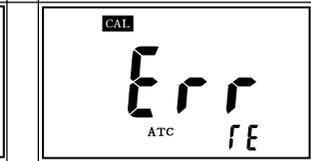
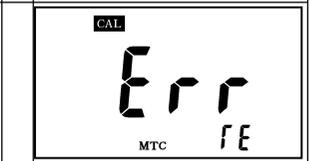
校准方式采用三点校准。具有校准保护功能，且校准过程只需单键操作，方便快捷。

校准前准备工作：

- 1) 请按要求配制好 pH 值为 4.00、6.86 和 9.18 的三种缓冲溶液。
- 2) 校准前电极部分必须浸没在清水或被测溶液中活化 5 分钟。
- 3) 手动温度补偿，用精密温度计测量标定液温度，在 4.2.1 步骤【补偿方式设定】输入仪表。

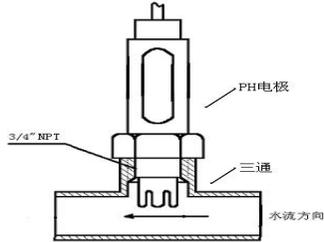
自动温度补偿，把传感器放入 4.00 标液放置 5 分钟，待温度稳定后，再开始标定。

### 5.1 pH 校准菜单：

		
<p>测量状态，同时按下▲和▼键进入 pH 校准菜单。</p>	<p>***传感器用去离子水清洗干净并甩净水渍后，放入 4.00pH 缓冲溶液中，然后按下▶键</p>	<p>显示被测溶液的 mV 值并开始 90 秒倒计时。校准通过自动进入下级校准；校准错误则显示①；</p>
		
<p>***传感器用去离子水清洗干净并甩净水渍后，放入 9.18pH 缓冲溶液中，然后按下▶键</p>	<p>显示被测溶液的 mV 值并开始 90 秒倒计时。校准通过自动进入下级校准；校准错误则显示②；</p>	<p>***传感器用去离子水清洗干净并甩净水渍后，放入 6.86pH 缓冲溶液中，然后按下▶键</p>
		
<p>显示被测溶液的 mV 值。校准错误则显示①；</p>	<p>仪表校准通过，并自动返回测量状态。</p>	
		
<p>① 超出被测标准缓冲溶液 ±59mV。按下▶键，返回测量状态。</p>	<p>② 自动温度补偿值超出校准温度值。按下▶键，返回测量状态。</p>	<p>③ 手动温度补偿值超出校准温度值。按下▶键，返回测量状态。</p>

## 6 测量电极安装

为确保电极测量结果反映实际，应避免电极室间因有气泡或死水而造成数据失准，请严格按下图安装：



### 注意事项：

1. 测量电极应安装在管路中流速稳定且不易积聚气泡处。
2. 电极应深入到活动水体。
3. pH 信号属微弱电位信号，其采集电缆应独立走线，不与电源及控制线同穿一根护管，以免干扰。

### 保养：

1. 电极避免干放，当电极不用时，要用水冲洗干净并插回加有 1molKCL 的盛液套内，或者将电极插入加有 1molKCL 的容器中。
2. 电极应定时清洗，若电极玻璃球泡与聚四氟乙烯环形液液交界面污染，可用下列试剂清洗。
  - ①油脂或含油物可用表面活性剂清洗。
  - ②钙沉淀物或金属氢氧化物可用 10%的稀盐酸清洗。
  - ③硫化物沉淀可用 10%的稀盐酸清洗。蛋白质附着物可用 10%的稀盐酸和胃蛋白酶的混合物清洗。

## 7 维护保养

1. 测量电极是精密部件，除非必要时，不要经常从测量室中取出。应定期对 pH 电极进行清洗。
2. 测量电缆是专用电缆，不可随意更换其它型号电缆，不合格的电缆会引入很大误差。
3. 测量电极损坏或失效时，请采购更换同样型号的复合电极。并按本说明书 第 5 章进行校准。
4. 仪器采用精密集成电路和电子元件组装，要注意防潮。

## 8 仪器成套性

电 计 一 台            传 感 器 一 支            固 定 夹 一 付

# 质量保证

该产品自发货之日起，至少一年内不存在由于材料不合格或者工厂制造方面造成的产品故障。

在质量保证期内，本公司负责对产品免费更换或维修。属于该质量保证内的更换或修理不合格产品只对一手客户产品质量保证期内有效。

请联系我公司或负责您所在地区的服务中心以提供质保支持。未得到我公司的许可请不要将产品运回。

限制

本保证不包括：

\*由于不可抗力，自然灾害，社会动荡，战争（宣战或未宣战），恐怖主义，民众罢工或政府规定等因素引起的损坏。

\*由于误操作，事故或不正确的使用或安装造成的损坏。

\*未经我公司授权的修理或试图修理造成的损坏。

\*未按照我公司提供的产品使用指南使用产品

\*将货物运回我公司的运费。

\*将保证期内的部件或产品加快或特快运输的费用。

\*与现场维修相关的差旅费。

本保证仅适用于在中国购买或交付使用的我公司产品。

# 无锡翡洛华科技有限公司

Wuxi FelovarTechnology Co., Ltd.

地址：宜兴市高塍镇远东大道66号1323号

Add:No.1323, 66 Yuandong Avenue, Gaocheng Town,  
Yixing CityChina

电话：0510-87959868

传真：0510-87959868

邮编：214214