

简明操作指南



安莱立思

PI 5100 台式酸度计/离子浓度仪

pH 测量模式:

● 准备:

1. 连接电源。 安装万向电极架。连接 pH 电极。
2. 在测量模式时长按 MODE 键，进入 pH 模式。
3. 选择好标准缓冲溶液和 pH 校准模式。
4. 根据需要设置纯水或加氨纯水 pH 测量模式。

● 校准:

常规校准:

1. 按 CAL 键，仪器进入校准模式，LCD 右下角闪烁 6.86 pH，提示用 pH6.86 缓冲溶液进行第 1 点校准。
2. 用纯水清洗电极并甩干，浸入 pH6.864 缓冲溶液中，搅动后静止放置等待读数稳定。当仪器锁定 6.86 pH 时 LCD 将显示稳定的 😊 图标，此时按 ENTER 键将仪器校准，校准成功后显示 End 图标，第 1 点校准结束。
3. 若进行 3 点校准，请依次换 pH4.003、pH9.182 的缓冲液重复第 2 步，5 点校准模式的操作过程与以上相同，但可以随意选择校准溶液和校准顺序。

自定义校准:

1. 进入自定义校准模式，按 CAL 键 LCD 右上角闪烁 CAL1 图标，提示进行第 1 点自定义校准。
2. 用纯水清洗电极并甩干，浸入第 1 种校准溶液中，搅动后静止放置等待读数稳定。当 LCD 显示稳定的测量值和 😊 图标时按 ENTER 键，调节主显示值为 1.60，再按 ENTER 键将仪器校准，校准成功后 LCD 右上角闪烁 CAL2 图标，提示进行第 2 点自定义校准。
3. 换第 2 种缓冲液重复第 2 步进行第 2 点自定义校准。

● 测量:

1. 将 pH 电极用纯水洗净并甩干，浸入被测溶液中，稍加搅动后静止放置，等 LCD 显示稳定的测量值和 😊 图标时读数，即为所测量的 pH 值。
2. mV 和 EH 测量模式
将仪器切换至 mV 测量模式，按 UNIT 键选择：mV → EH。接上 ORP 电极（需另配），插入被测溶液中，稍加搅动后静止放置，等显示 😊 符号时读数，即为测量的 ORP 值。

● 保养:

1. pH 电极前端的保护瓶内有适量电极浸泡溶液，电极头浸泡其中，以保持玻璃球泡和液接界的活化。
2. 电极应避免长期浸泡在纯水、蛋白质溶液和酸性氟化物溶液中，并防止和有机油脂接触。
3. 复合电极前端的敏感玻璃球泡，不能与硬物接触，任何破损和擦毛都会使电极失效。
4. 电极敏感玻璃球泡老化时，将电极用 0.1mol/L 盐酸浸泡 24h，用纯水洗净，再用电极浸泡液浸泡 24h。如果钝化比较严重，也可将电极下端浸泡在 4%HF（氢氟酸）中 3~5 秒，用纯水洗净，然后在电极浸泡液中浸泡 24 小时，使之复新。

简明操作指南



PI 5100 台式酸度计/离子浓度仪

离子浓度测量模式：

● 准备：

1. 连接电源。
2. 安装万向电极架，将 ST901 型搅拌器通电备用。
3. 选择合适的离子选择电极、参比电极和温度电极，并接入仪器；选择好离子强度调节剂和合适的搅拌速度。
4. 在测量模式时长按 MODE 键，进入 ION 测量模式。
5. 选择离子种类
6. 选择测量单位

● 校准：

1. 根据需要将仪器分别切换到 pX 单位、mol/L 单位、mg/L 单位、ppm 单位的显示界面，按 CAL 键，LCD 右下角闪烁 C1 图标，将电极用纯水冲洗干净浸入 C1 溶液中，晃动片刻后静止放置，等待读数稳定并显示 😊 图标。
2. 按需调节好温度补偿。
3. 进行 2~5 点校准操作与以上相同。

● 测量：

将电极（离子电极+参比电极+温度电极）用纯水冲洗干净并吸干，浸入溶液中，晃动电极架片刻然后静止放置，待测量值稳定并出现 😊 图标后读数，即为溶液的离子浓度值；按 UNIT 键可依次显示其它单位的离子浓度值。

● 保养：

1. 在校准和测量过程中，校准溶液和被测溶液的测量顺序应该是由稀到浓，电极使用时无需清洗，只要将电极甩干或用纸巾吸干就可以了。若是由浓到稀测量，电极要用纯水反复冲洗干净，否则会影响准确度。
2. 离子电极的校准溶液没有缓冲性，容易受沾污，尤其是浓度低的溶液，因此配制校准溶液要非常仔细，使用中要十分注意清洁，防止沾污。