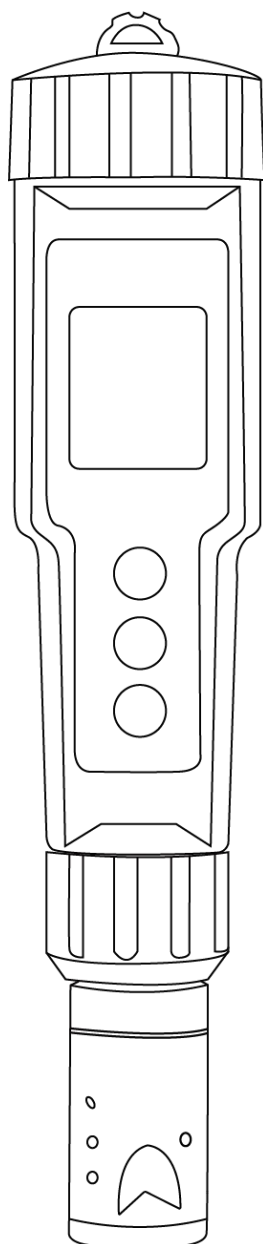


LICHEN



使用说明书

笔式酸度计

USER'S INSTRUCTIONS

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管

目录

前言.....	1
一、概述.....	2
二、产品结构.....	2
五、操作指南.....	3
六、维护保养.....	5
七、保修声明.....	5
八、开箱检查.....	5
九、装箱清单.....	5

前言

感谢您选择力辰科技笔式酸度计，为获得更好的使用体验，请认真阅读本使用说明书，并遵守安全操作规范！

请妥善保管本使用说明书以便需要时查阅！

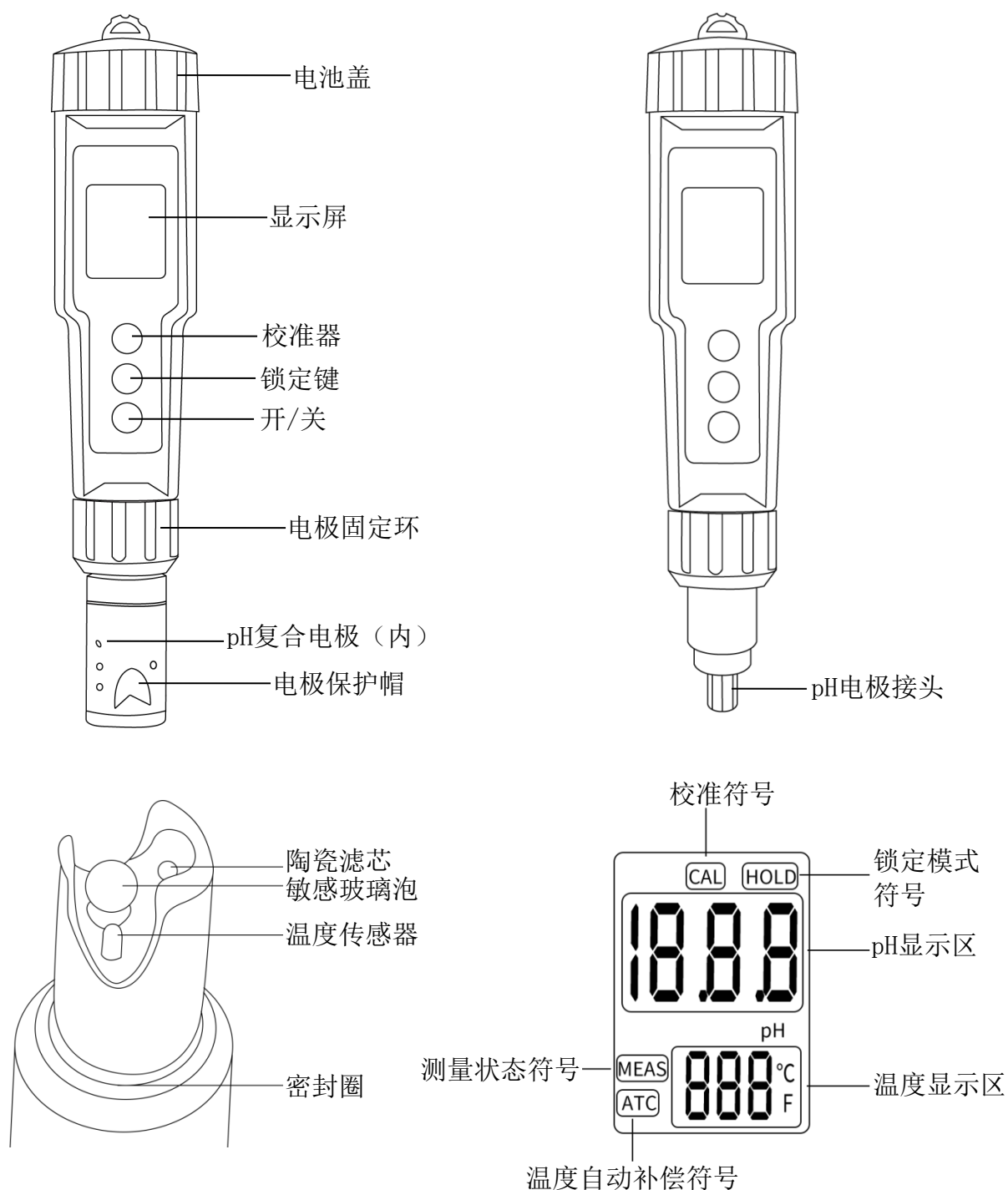
注意事项：

- 请确保只有受过相关训练的人员才能操作使用本仪器。
- 请遵守安全规范、人身安全和事故防止等相关规范。
- 每次使用前请注意检查仪器和配件确保无损。
- 处理有毒介质时，请在合适的通风橱中进行。
- 校准仪器请尽量选择靠近被测液体 pH 值的标准缓冲溶液，这样可以使测量结果更为精准。
- 仪器校准的次数取决于被测溶液，电极性能及对测量的精度要求。高精度测量 ($\leq \pm 0.03\text{pH}$) 时应及时进行校准，一般精度测量 ($\leq \pm 0.1\text{pH}$) 时，经一次校准后连续可连续使用一周或更长时间，或者在使用前将电极插入接近被测溶液 pH 值标准缓冲液溶液中，如果其误差超出了你的精度要求，必须重新校准。在下列情况下仪器必须重新校准：
 - (1) 长期未用的电极或新换的电极；
 - (2) 测量浓酸 ($\text{pH} < 2$) 以后，或测量浓碱 ($\text{pH} > 12$) 以后；
 - (3) 测量含有氟化物的溶液和较浓的有机溶液后。
- 使用时请不要把 pH 计插入液体过深，只要液体能够没过玻璃电极即可。使用前特别注意 pH 电极固定环是否松动，如果 pH 电极固定环松动，pH 计使用过程中测试的液体可能会进入仪内部造成故障。
- pH 复合电极的敏感玻璃球泡一定要在湿润的条件下才能保持活化状态，并进行正常的测试。如果 pH 电极长期干燥，就会出现响应慢精度差等不正常情况。因此在 pH-10/100 防水型笔式 pH 计前端的电极帽底部，有一块储水海绵，用户必须始终保持该海绵的湿润，当海绵干燥时，可滴加适量 pH4.00 标准缓冲液(不要让溶液流出)，并盖紧电池保护帽，使 pH 电极在湿润的条件下保持活化状态。
- 长期未使用的 pH 复式电极如果已经干燥，使用前应在 3.0mol/LKCl 溶液中浸泡数小时，(3.0mol/LKCl 溶液配制:称取 25gKCl 用纯水溶解并稀释至 100ml 即可)或可购买专用的电极浸泡液。
- pH 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。测量前和测量后都要用纯水清洗电极，以保证测量精度。在粘稠性试样中测定后，电极需用纯水反复冲洗多次，以除去粘在玻璃膜上的试样，或先用适宜的溶剂清洗，再用纯水洗去溶剂。
- 如长时间不用，请取出电池，将仪器放置在干燥、无尘、无腐蚀性气体环境中保存。

一、概述

pH-10/100/100A/100B型笔式pH计，是为了方便用户携带，在现场或野外操作而设计的，可同时显示pH值和温度值。该仪器适用于自来水水源监测、水产养殖、环保、印染、电镀、饮料行业及科研单位等对水质、pH值的测定。

二、产品结构



三、产品特点

- 1、LCD液晶显示PH值、温度，直观清晰；
- 2、自动温度补偿功能；
- 3、温度单位转换功能；
- 4、数据保持功能；
- 5、蓝效球泡，陶瓷温度电极，电极头可更换，使用方便；
- 6、整机防水，且内置浮力装置，不惧落水；
- 7、欧姆龙防水按键，寿命达2万次以上；
- 8、RAM集成芯片组；
- 9、校准方式可选择多点校准或单点校准；
- 10、带背光显示屏，显示更加清晰（PH-100A特有）；
- 11、可外接长线复合电极，适应多种测量环境（PH-100B特有）；

四、产品参数

型号	pH-10	pH-100	pH-100A	pH-100B
测量范围	pH: 0.1-14.0pH 温度: 0-50℃ 32-122°F	pH: 0.01-14.00pH 温度: 0-50℃ 32-122°F	pH: 0.01-14.00pH 温度: 0-50℃ 32-122°F	pH: 0.01-14.00pH 温度: 0-50℃ 32-122°F
解析度	pH: 0.1pH 温度: 0.1℃/1°F	pH: 0.01pH 温度: 0.1℃/1°F	pH: 0.01pH 温度: 0.1℃/1°F	pH: 0.01pH 温度: 0.1℃/1°F
准确度	pH: ±0.1pH 温度: 1℃/2°F	pH: ±0.02pH 温度: 1℃/2°F	pH: ±0.02pH 温度: 1℃/2°F	pH: ±0.02pH 温度: 1℃/2°F
pH校准	pH: 25℃三点校准 4.0、6.9、9.2	pH: 25℃三点校准 4.01、6.86、9.18	pH: 25℃三点校准 4.01、6.86、9.18	pH: 25℃三点校准 4.01、6.86、9.18
工作温度	0-50℃（32-122°F）			
电源	1.5V电池（LR44） ×4Pcs	1.5V电池（LR44） ×4Pcs	3V电池（LR2032） ×4Pcs	1.5V电池（LR44） ×4Pcs
尺寸	Φ40×185mm	Φ40×185mm	Φ40×185mm	Φ40×180mm 外接探头
重量	88g	88g	88g	80g

五、操作指南

- 1、使用前，请取下pH计下方电极保护帽，将pH复式电极在纯净水或蒸馏水中搅动，充分洗净后甩干，按ON/OFF开机，将pH复式电极浸入被测溶液中，稍加晃动后静止放置，待pH数字稳定后的读数，就是该被测溶液的pH值。
- 2、pH计出厂时默认温度单位是℃，如需转换温度单位，请按以下方法操作：在pH计关机状态下，按住CAL不放，再按ON/OFF开机，待显示屏右侧出现“℃”或“°F”时，放开CAL，再按

CAL选择“°F”或“°C”，选好后按HOLD保存，此时显示屏会显示“SA”符号，表示选择的温度单位已保存，仪器自动进入正常测量模式。

3、仪器校准:准备6.9pH或6.86pH的标准缓冲液，按ON/OFF开机，将pH复式电极插入配置好的标准缓冲液中适当晃动后静止放置，待pH数字稳定后，按下CAL大约三秒“CAL”符号显示，此时松开CAL，pH计会自动识别当前温度下标准缓冲液值，大约显示一秒当前测量值，然后显示当前温度下标准缓冲液值。

两秒后显示“SA”符号，表示正在记忆标定结果，然后显示“END”符号，表示校准已完成，一秒之后恢复正常测量。如果按下CAL时，一秒之后显示“END”符号，这说明标准缓冲液失效或者电极老化，按任意键退出，恢复测量状态。请确认标准缓冲液或电极是否正常。

校准其它标准缓冲液，方法同上。

当pH计校准时，没有显示“END”符号时，请不要将pH计从标准缓冲液中拿出。pH计校准时请用标准缓冲液以及正确的操作方法，不正确的校准将会加大测量误差！在非标校准态下，请勿按CAL否则会引起仪器错误的校准，导致仪器不能正常工作或测量误差严重超标！

4、仪器按ON/OFF开机，正常工作时显示屏上显示“MEAS”符号，表示仪器处于测量状态，按HOLD将锁定显示屏上的当前数据，并且在显示屏上会出现“HOLD”符号，再按HOLD解除锁定模式。

5、仪器有记忆当前测量结果功能

完成测量，按HOLD待显示屏上出现“HOLD”符号时关机下次测量时开机仪器自动显示上次测量的数值，按HOLD清除上次测量值。

6、超量程显示

当pH值低于“0”或者高于“14”时，pH显示区会显示“L—”或“H—”当温度过低或过高时，温度显示区会显示“L”或“H”。

7、低电压提示

当电池符号显示时，表示电池电压已不足，请尽快更换新电池，请勿将新旧电池混用。

8、标准缓冲液的配制及使用方法

配制方法：

(1) 准备一个容量大于250ml干净的容器，取pH=6.86(绿色)缓冲剂塑料小袋，将内部的白色粉状物倒入容器中。

(2) 在容器中加入250ml蒸馏水，如果没有蒸馏水可用市售瓶装250ml纯净水代替。

(3) 用洁净的玻璃或者其他工具棒缓慢搅动，直到粉状物全部溶解。

(4) 配制其他标准缓冲液方法同上。三种缓冲液配制完成，应及时贴好标签，以防混淆。

(5) 使用方法：

250ml的缓冲液可分多次使用，在仪表进行标定时，用三个小容器，分别倒入三种缓冲

液，并做好标记。缓冲液使用量只要能够全部没过玻璃电极即可。使用过的缓冲液应倒掉不要重复使用。剩余部份存放在20-25℃阴凉干燥处。

六、维护保养

- 1、每次测试完成后需用纯化水或蒸馏水清洗干净。
- 2、如果长时间不用，请取出电池。

七、保修声明

本公司产品保修期一年（从产品售出之日算起）。保修期内，用户可凭购买凭证对质量有问题的产品实行更换或免费维修。属下列情况之一除外：

- 1、保修期已过；
- 2、因用户自己的过失而造成仪器的损坏；
- 3、用户未按说明书规定操作而造成仪器损坏；
- 4、由于仪器暴露在具有放射性或腐蚀性物质的环境中造成仪器损坏；
- 5、用户擅自拆开仪器经或非经上海力辰邦西仪器科技有限公司认可的维修人员修理、调试而造成仪器的损坏。

八、开箱检查

请小心拆开包装，并对照本说明书附录装箱单，对仪器各部件进行清点、检查。如发现有任何破损，请及时联系我司。

九、装箱清单

1	主机	1 台
2	缓冲液	1 套
3	1.5V 电池（LR44）	4 粒
4	说明书	1 本
5	合格证、保修卡	1 份
6	长线电极（pH-100B）	1 根

LICHEN

上海力辰邦西仪器科技有限公司

Shanghai Lichen-BX Instrument Technology Co.,Ltd.

地址:上海市松江区三浜路 469 号 9 幢

联系方式 400-840-9177

网站:www.lichenl7.com

本资料内容如有变更，恕不另行通知

最终解释权归本公司所有