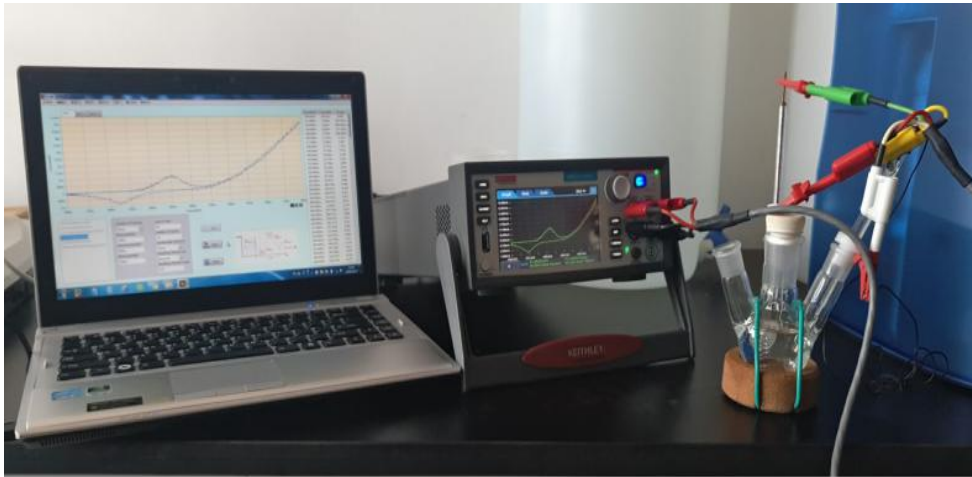


2000-OI 系列恒电参数仪

——集恒电位仪、恒电流仪、数字源表、阻值测试于一身！



北京海洋兴业科技股份有限公司推出 2000 系列恒电参数仪，其硬件核心采用美国 Keithley 高精度源表（Source Meter）技术：首次将美国 Keithley 微小信号测量专利技术运用于电化学测量；尤其 2450-OIplus 和 2460-OIpro 仪器采用创新的触摸屏操作图形化用户界面和先进的源表 SourceMeter 小信号测量技术，使研究人员、科学家和

学生更迅速、更便捷、更精确的完成测试任务。同时 2000 系列恒电参数仪配备海洋电化学综合测试分析软件 I-Lab。2000 系列恒电参数仪是四合一多功能仪器，特别适合进行基础电化学实验研究，用于表征下一代材料，以及电解质、新储能装置和更快更小传感器的研究和开发。

最基本的恒电位仪/恒电流仪功能

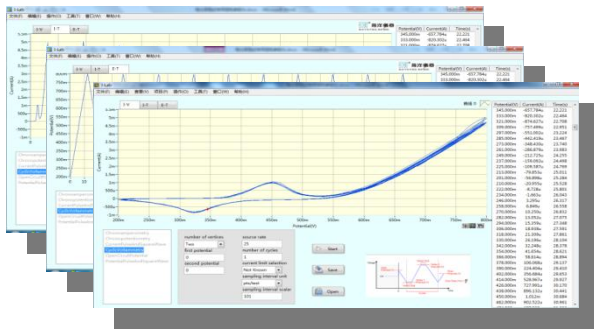
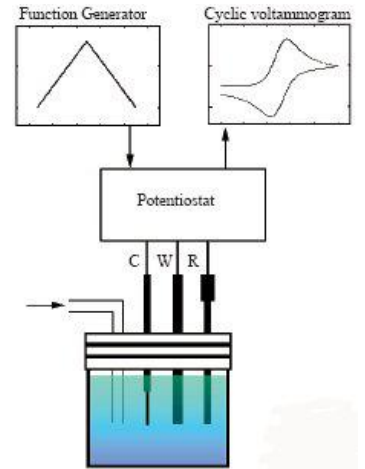
- 2000 系列恒电参数仪具有四项限输出能力和双高精度的采集系统，可输出正负电压或正负电流信号，并同时测量电压和电流数据。
- 运用 Keithley 微小信号测量专利技术，使仪器在整个量程范围内达到了高精度、高线性度及高稳定性，参考电极电压精度达到 $1\mu\text{V}$ ，工作电极电流精度 10fA ；同时具有积分测量能力，可以抑制复杂测试环境中的各种噪声影响，这使得恒电参数仪成为测量微弱电化学信号时的理想选择。
- 采用三同轴等屏蔽技术以减少电缆等杂散阻抗的影响，浮地测量方式可用于地下管线和高压釜等。
- 整体系统体积小，重量轻，便于携带和移动，相当于传统电化学工作站四分之一的体积，既可以脱离上位机单独使用；也提供上位机软件 I-Lab，帮助简化实验操作步骤，图形化显示测试结果，保存原始数据进行后续分析。软件具备二次开发能力，可以根据需求自定义测量步骤和顺序完成复杂的测量任务。
- 提供 2、3 和 4 电极材料及电化学测量：
 - 2-端技术用于对一般的材料及电化学测量；
 - 3-端技术用于腐蚀涂层等测量；
 - 4-端测量技术用于精确表征电池/燃料电池，使导线电阻、电缆阻抗效应减至最小。



I-Lab 电化学分析软件

I-Lab 软件用于复杂的直流电化学测试方案应用，可为许多材料提供电化学性质分析测试。测定结果可用 I-V、E-T、I-T 作图表示出来。I-Lab 软件可在 Windows XP 或 Windows 7 及以上版本系统下运行。

I-Lab 是恒电参数仪配套的最新电化学测试控制软件，使用户在几分钟之内启动测量。大多数情况下，用户只需要几步设置即可开始测量，测试结果数据图形等，可将数据存储在 PC 硬盘、U 盘，用于非测试时在软件环境下进行深入分析。I-Lab 软件可以设置电化学参数并配备图形显示，数据记录和自动辅助测量等功能。



功能指标

型号	2400-OIbasic	2601-OIplus	2450-OIplus	2460-OIpro
循环伏安法	√	√	√	√
线性扫描伏安法	√	√	√	√
阶梯波伏安法				√
计时电流法		√	√	√
计时电量法	√	√	√	√
常规脉冲伏安法		√		√
差分脉冲伏安法		√		√
方波伏安法			√	√
开路电压法	√	√	√	√
恒电位仪	√	√	√	√
恒电流仪	√	√	√	√
脉冲及方波电量法				√
脉冲及方波电流法				√
电流-时间曲线		√	√	√
RDE 控制 (0-100V 输出)	√	√	√	√
双屏显示			√	√
人民币参考价格	65000 元	81000 元	71000 元	95000 元

型号	2400-OIbasic	2601-OIplus	2450-OIplus	2460-OIpro
恒电位仪/恒电流仪	是	是	是	是
最大响应电压	200V	40 V	200V	100V
施加电位精度	0.02% + 600 μ V	0.02% + 250 μ V	0.100% + 200 μ V	0.015 % + 200 μ V
最小施加电位分辨率	5 μ V	5 μ V	500 nV	5 μ V
最小测量电位分辨率	1 μ V	100 nV	10 nV	1 μ V
最大电流	1A	3A	1A	7A
电流精度	0.035% + 600 pA	0.06% +100 pA	0.100% + 100 pA	0.025 % + 1 nA
最小施加电流分辨率	50 pA	2 pA	500 fA	50 pA
最小测量电流分辨率	10 pA	100 fA	10 fA	10 pA

定货信息:

2400-OIbasic 基本型恒电参数仪，量程 200V/1A，含电化学测试夹具和 I-Lab 软件。

2601-OIplus 增强型恒电参数仪，量程 40V/3A，含电化学测试夹具和 I-Lab 软件。

2450-OIplus 经典增强型恒电参数仪，量程 200V/1A，含电化学测试夹具和 I-Lab 软件。

2460-OIplus 加强型恒电参数仪，量程 100V/7A，含电化学测试夹具和 I-Lab 软件。

【海洋知道：简明小常识】

1、什么是电参数？

围绕欧姆定律： $U=I \times R$ 和 $W=U \times I=U^2 \div R$ 公式中的五大参数：电压 U、电流 I、电阻 R、功率 W、频率 F，电参数一般指这五大参数，如果在直流信号中，少频率，只有四大参数：电压 U、电流 I、电阻 R 和功率 W。

2、什么是恒电参数仪？

恒电参数仪顾名思义就是恒定给出以上参数的仪器，并且会相应测出对应值，例如：给出恒电位，同时测出流过 DUT 的电流、阻值或功率；其核心的价值在于“恒”源，尤其给出小于 μ V 或 nA 的小微恒电信号。

恒电参数仪是海洋仪器独创的综合性仪器，来源于恒电位仪和恒电流仪的概念整合，即一台仪器具有两者功能于一身：恒电流仪+恒电位仪。

传统讲，恒电流恒电位仪主要用于在电极过程动力学、电分析、电解、电镀、金属相分析，金属腐蚀速度测量和各种腐蚀与防腐研究以及电化学保护参数测试的仪器。

3、恒电流仪/恒电位仪与稳压稳流电源有什么区别？

一般来讲，恒电流仪是电流不变、电压变。恒电位仪是电压不变、电流变。稳压稳流电源是根据设定值在恒电流/恒电压间自动转换。

北京海洋兴业科技股份有限公司

北京市西三旗东黄平路 19 号龙旗广场 4 号楼(E座)906 室

电 话：010-62176775 62178811 62176785

企业 QQ：800057747

企业官网：www.hyxyyq.com

邮编：100096

传真：010-62176619

邮箱：info.oi@oitek.com.cn

购线网：www.gooxian.net



扫描二维码关注我们
 查找微信企业号：海洋仪器