

CS100E 便携式电化学分析仪

CS100E 便携式伏安分析仪具有出色的稳定性和精确度，先进的硬件和功能完善的软件，为能源材料、环境保护、生物传感、食品药品、腐蚀防护等领域的科技工作者提供了优秀的科研平台。具体应用于：

1. 仪器小巧方便，可用于手套箱内电池材料性能测试；
2. 重金属离子超低检出限，适用于环境保护领域水质检测；
3. 电流精度高，适用于生物传感方向微小电流检测；
4. 功能完善，可用于食品药品领域有效成分检测；
5. 便于携带，适用于户外桥梁腐蚀、土壤腐蚀等检测。



技术优势：

1. 小巧轻便，设备安装简单，操作方便。
2. 高精度，电流分辨率达1pA，测量精度为量程档的0.1%。
3. 户外现场测量时，直接使用笔记本 USB 端口通讯供电，快捷便携。
4. 电路采用浮地式设计，无需隔离变压器，即可测量接地体系的电化学参数。

1、硬件参数指标

恒电位控制范围：±10V，电位量程档：±10V、±5V、±2.5V；

最小电位分辨率：10μV，电位测量精度：±0.1%@Fullscale± 1 mV；

槽压：±12V；

恒电流控制范围：±45mA；

电流量程：50mA、20mA、2mA、200μA、20μA、2μA、200nA、20nA，2nA 共 9 个量程档；

最小电流分辨率：1pA，电流控制精度：0.1%@Fullscale；

参比电极输入阻抗：10¹³Ω||8pF；

CV 和 LSV 扫描速度：0.001mV~10V/s；

信号响应带宽：1MHz；

阻抗扫频范围：10μHz ~ 1MHz；

电极线类型：三电极，CE、RE、WE，机箱设计：铝合金机箱；

供电方式：内置锂电池供电，6000mAH@3.7V，USB 充电；

通信方式：USB 通信、蓝牙通信。



2、CorrTest 测量与控制软件主要功能

稳态极化: 开路电位测量 (OCP)、恒电位极化 (I-t 曲线)、恒电流极化、动电位扫描 (TAFEL 曲线)、动电流扫描 (DGP)

暂态极化: 任意恒电位阶梯波、任意恒电流阶梯波、恒电位阶跃、恒电流阶跃

计时分析: 计时电位法 (CP)、计时电流法 (CA)、计时电量法 (CC)

伏安分析: 线性扫描伏安法 (LSV) #、线性循环伏安法 (CV)、阶梯循环伏安法 (SCV) #、方波伏安法 (SWV) #、差分脉冲伏安法 (DPV) #、常规脉冲伏安法 (NPV) #、常规差分脉冲伏安法 (DNPV) #、差分脉冲电流检测法 (DPA)、双差分脉冲电流检测法 (DDPA)、三脉冲电流检测法 (TPA)、积分脉冲电流检测法 (IPAD)、交流伏安法 (ACV) #、二次谐波交流伏安 (SHACV)、傅里叶变换交流伏安

交流阻抗: 电化学阻抗 (EIS) ~ 频率扫描、电化学阻抗 (EIS) ~ 时间扫描、电化学阻抗 (EIS) ~ 电位扫描 (Mott-Schottky 曲线)、恒电流阻抗

电池测试: 电池充放电测试、恒电流充放电、恒电流间歇滴定 (GITT)、恒电位间歇滴定 (PITT)

其他: 溶液电阻自动补偿 (IR 补偿)

3、仪器配置

- 1) 仪器主机 1 台;
- 2) CS Studio 测试与分析软件 1 套
- 3) USB 数据线 1 条
- 4) 电极电缆线 (含噪声测量线) 1 条
- 5) Type-C 充电线 1 条
- 6) 模拟电解池 1 个 (仪器自检器件)

4、售后服务

- 1) 质保期 3 年。免费提供同型号软件升级。
- 2) 根据用户需要, 免费提供视频安装调试培训服务。提供终身维修服务。
- 3) 质保期内免维修费, 质保期外酌情收取材料成本费。
- 4) 快递送货, 运费及仪器在运输过程中造成的损坏由供货方承担。