

## U 盘式电化学分析仪

- **FRA / EIS: 0.016 Hz ~ 200 kHz**
- **电位范围: -1.7 V ~ +2 V**
- **电流范围: 100 nA ~ 3 mA , 测量电流分辨率: 0.006 % FSR (100 nA量程时为5.5 pA)**
- **供电和通信方式: USB-C , 仪器尺寸: 43\*25\*11 mm**
- **兼容大部分丝网印刷电极 (针脚间距: 2.54mm, 厚度: 0.1~0.8mm, 最大宽度: 11mm)**



荷兰 PalmSens BV 最新推出 U 盘式电化学分析仪，可使用电脑端软件 PStTrace 或安卓版本 APP 软件 PStouch 操控，进行测量、采集及处理数据。可用于常规的电化学分析和交流阻抗测量（0.016 Hz to 200 kHz），尺寸仅为 43\*25\*11 mm，应用领域：食品检测、水质监测、现场检测、医疗诊断、可穿戴等。

## 支持电化学方法：

### 伏安法

- 线性扫描伏安法 LSV
- 循环伏安法 CV
- 差分脉冲伏安法 DPV
- 方波伏安法 SWV
- 常规脉冲伏安法 NPV

注：以上技术方法可应用于溶出伏安法

### 电流-时间

- 电流检测 (I~t) CA
- 脉冲电流检测 PAD
- 开路电位法 OCP
- 多级电流法 MA

### 交流阻抗/EIS

- 频率扫描
- 固定频率

基于所选的技术方法和参数设置，PStTrace 和 PStouch 软件将自动选择最佳模式。

	Low Speed mode	High Speed mode	Max Range mode
全电位范围	-1.2 to +2 V	-1.7 to +2 V	-1.7 to +2 V
动态电位范围（取决于技术方法和参数设置）	2.2 V	1.2 V	2.6 V
槽压	-2.0 to +2.3 V（取决于所选的测试模式）		
电流范围	±3 mA		
最大采集速率（数据点/秒）	100	1000	100
支持 FRA/EIS	NO	YES	NO

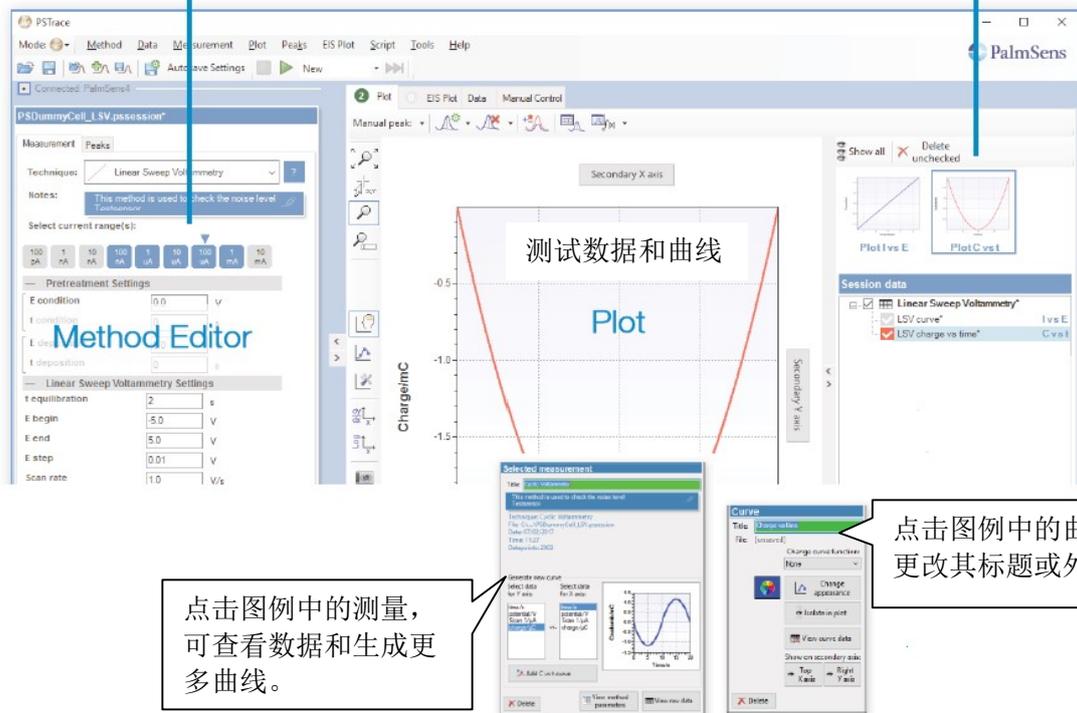
恒电位模式	Low Speed mode	High Speed mode	Max Range mode
电位分辨率	537 $\mu$ V	395 $\mu$ V	932 $\mu$ V
电位精度	< 0.2%	< 0.5%	< 0.5%
电流档位	100 nA, 2 $\mu$ A, 4 $\mu$ A, 8 $\mu$ A, 16 $\mu$ A, 32 $\mu$ A, 63 $\mu$ A, 125 $\mu$ A, 250 $\mu$ A, 500 $\mu$ A, 1 mA, 5 mA	100 nA, 1 $\mu$ A, 6 $\mu$ A, 13 $\mu$ A, 25 $\mu$ A, 50 $\mu$ A, 100 $\mu$ A, 200 $\mu$ A, 1 mA, 5 mA	100 nA, 1 $\mu$ A, 6 $\mu$ A, 13 $\mu$ A, 25 $\mu$ A, 50 $\mu$ A, 100 $\mu$ A, 200 $\mu$ A, 1 mA, 5 mA
电流精度	< 0.5 % (>100 nA), < 2%(100 nA)	< 所选电流量程的1%, < 2% (100 nA)	< 所选电流量程的1%, < 2% (100 nA)
测量电流分辨率	0.006 % FSR (100 nA 量程时为 5.5 pA)		
测量电位分辨率(for OCP)	56 $\mu$ V		
<b>FRA / EIS 仅适用于 High Speed Mode</b>			
频率范围	0.016 Hz to 200 kHz		
交流振幅 (扰动信号)	1 mV to 0.25 V rms, or 0.708 V peak-peak		
<b>静电计</b>			
静电计放大器输入	> 1 T $\Omega$ // 10 pF		
带宽	250 kHz		
<b>其他</b>			
存储	主板可存储 4000 个数据点, 可正常存储于电脑端或安卓端		
尺寸	43 x 25 x 11 mm (除USB接头)		
主板温度传感响应	$\pm$ 0.25 $^{\circ}$ C		
使用环境	0 $^{\circ}$ C to +40 $^{\circ}$ C		



## 电脑端 PStTrace 软件

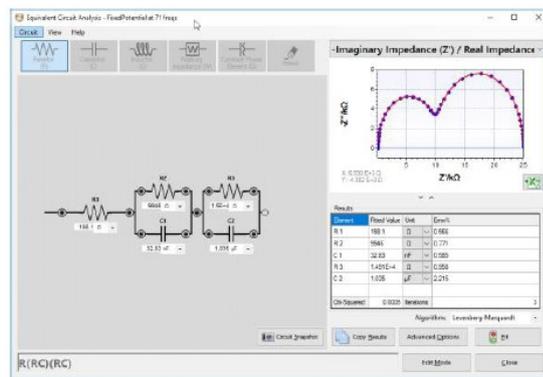
选择合适电流范围和开始电流范围

切换不同单位表示的曲线



### PStTrace 5 其他功能:

- 等效电路拟合分析
- Scripting 可进行系列测试。
- 数据可快速导出至Origin 或Excel 。
- 可同时保存所有曲线, 或测量数据和方法保存为独立文件。
- 方法参数动态反馈



## 安卓版本 PStouch



### PStouch 特点:

- 支持参数设置和测量
- 加载和保存测试曲线数据
- 峰处理和分析
- 可邮件共享数据或直接导至电脑端
- 定量分析: 标准加入法或标准曲线法
- 方法和曲线文件与 PStTrace 兼容

# sensit /SMART™

## 标准配置:

- 测试器
- 传统三电极转换器
- USB-C 母头转USB-A 数据线（适用于电脑端）
- USB-C 母头 转 Micro USB 适配器（适用于部分安卓手机）
- USB-C 母头保护头
- 电化学分析软件

