

在本技术指标文件中叙述了EC1000和EC2000型电化学电池分析仪的技术性能和工作条件. EC1000和EC2000是先进的电池测试仪器, 用于精确地测定电池的化学与电气的结晶度(Sulfation), 乾枯度(Dryout), 电压和阻抗等项目的健康状况. 所有这四种参数都使用CELScan® 技术一次性测定. 更多有关应用, 操作, 优点设备配置及EC1000/EC2000的售后服务等请参阅使用说明书, 应用计购指南.

你可从Global Energy Innovation(美国环球创新能源公司)网页中取得最新产品资讯.



性能指标及工作条件

测试方法	CELScan® 频响分析, 非破坏性测试
数据趋向	可以, 但对测量电池的健康度并非必要. (电池的健康情况可用单次测量取得)
被测电池之安时容量量程	在规定的性能范围内 5 Ah to 2,000 Ah 工作范围 1 Ah to 9,999 Ah 安时测量的可能性取决于电池阻抗是否在仪器量程范围内, 通常电池安时容量越大阻抗越低
电池在充电状态中测量	可以-(电池须经完全充电并处于平衡状态)
在开环中测量电池	可以-(电池须经完全充电并处于平衡状态)
阻抗	
量程	50 $\mu\Omega$ 至 1 Ω
分辨率	全量程内 0.001 m Ω
精度	$\pm 1.0\%$ (阻抗 > 1 m Ω 至 1 Ω) $\pm 1.0\%$ (阻抗 > 100 $\mu\Omega$ 至 1 m)
精度可跟踪性	经NIST可跟踪标准进行
可重复性	$\pm 1.0\%$ (阻抗从 100 $\mu\Omega$ 至 1 Ω)
电压	
量程	0 至 17 VDC
分辨率	10 mV
精度	$\pm 0.5\%$
精度可跟踪性	经NIST可跟踪标准进行
可重复性	$\pm 0.5\%$

结晶度 电池充电容量损失 (限定阻抗范围: 100 $\mu\Omega$ to 1 Ω)	
量程	0 至 100% (因结晶化导致电池容量减低之比例)
精度	$\pm 2.5 \%$
精度可跟踪性	测量方法学上可跟踪到NIST标准
可重复性	$\pm 1.0 \%$
枯乾度 电池充电容量损失 (限定阻抗范围: 100 $\mu\Omega$ to 1 Ω)	
量程	0 to 100% (因枯乾化导致电池容量减低之比例)
精度	$\pm 2.5 \%$
精度可跟踪性	测量方法学上可跟踪到NIST标准
可重复性	$\pm 1.0 \%$
电池端子连接帶阻抗 (mΩ)	
量程	50 $\mu\Omega$ to 1 Ω
分辨率	在全部可测值内为0.001 m Ω
精度	$\pm 1.0 \%$
精度可跟踪性	经NIST可跟踪标准进行
可重复性	$\pm 1.0 \%$ (阻抗從 100 $\mu\Omega$ 至 1 Ω)
測量 通过/告警/失效指示	具备(可视及有声指示)
比重	手动键入
校准	
开机自校 (系统启动)	标准配置
年度仪器校验	内置自动校准, 如需年度校验(证书)亦可取得
自动基准设置 基准调节机能	为快速决定新旧电池或成串电池的基准阻抗, 晶化及枯乾化之基准值, 具备自动产生基准及调节机能
系统升级	可升级(示波器功能 - 充电电源引线噪声检测, 数字电压表及其他功能)

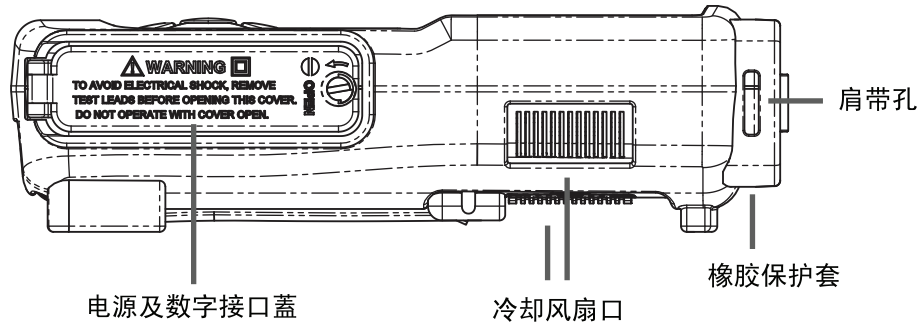


显示器	
类型	彩色 - TFT LCD
显示器可视范围	3.50 吋 (8.9 cm) 对角线 70.08 (W) x 52.56 (H) mm
显示格式及彩色优度	320 (W) x 3 [R.G.B.] x 240 (H), 16M 色彩
背光	白色 LED 背光
存貯器	
类型	可读写闪存卡 (Mini SD)
支持存貯容量	16 GB
电池串/单个电池之数据存貯容量	取决于闪存卡大小及电池串接方式
通讯	
USB, 以太网, Mini SD	
内装电池	
类型	鋰电池 (标准及高容量型)
电压	12 VDC
容量	标准型-5.4安時, 高容量型-8安時
典型使用時間	标准型-6至10小時, 高容量型-8至10小時 (视使用情况而定)
充电時間	3至4.5小時 (高容量型需時较长)
交流充电器	
输入电压	90-264 VAC
输出电压	15 VDC
输出电流	1.67 A
频率	47-63 Hz
車用直流逆变器	
输入电压	12.0 VDC
输入电流	8 A max
输出电压	115 VAC
输出频率	60 Hz
输出功率	60 W- 连续使用 (75 W – 5 分钟)
使用环境	
工作温度范围	0° to 45° C
仓貯温度	-20° to 60° C
无结露相对湿度	90%
鍵盤	
硅橡胶鍵盤	
从互联网或CD下载新软件	
可以 - 使用智能电池维护系统之接口及报表软件 IBMS™	
数据采集及报表软件	
具备 - 使用智能电池维护系统之接口及报表软件 IBMS™	

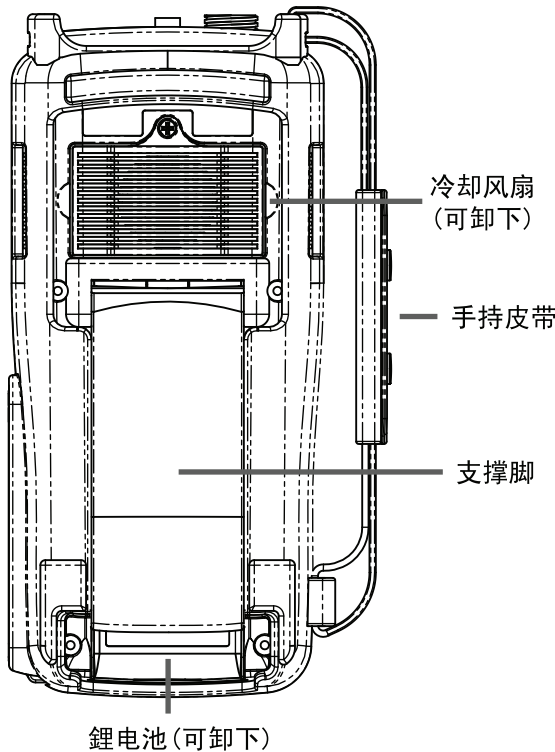
用戶编程功能	
可貯存的電池/電池組連接方式預設數目	取決於閃存卡大小及電池串接方式
電壓告警	有
阻抗告警	有
結晶度(容量損失讀數)	有
枯乾度(容量損失讀數)	有
手動接鍵測試模式及免手持自動啓動測量模式	有
安全性能	
過電壓自動復位斷續器 (高壓保護)	過電壓告警: 直流17V 危險告警: 直流50V 損壞點(保護範圍): 最高直流600V
極性反向保護	有
重量	2.8 lb (1.27 kg)
外形尺寸	4.25 x 10.05 x 2.30 in (108 x 267 x 58 mm)
保用期	一年有限保用
電纜及接插件附件	
標準凱氏夾	有, (帶可卸下鉗頭)
雙觸點凱氏探頭	有, (帶可卸下雙觸點探頭)
單觸點凱氏探頭	有, (帶可卸下单觸點探頭)
可選附件	
SD閃卡讀卡器	個人電腦用
車用直流逆變器	與交流充電器配用
高級外箱	高耐用手持儀器保護箱
電纜附件	用於示波器及數字電壓表等功能
售後服務	
儀器培訓	有
用戶支援網頁	有
技術支援熱線	有
保用期延長(1至2年)	有
儀器校準服務	有

EC1000™ 产品外观图示 1

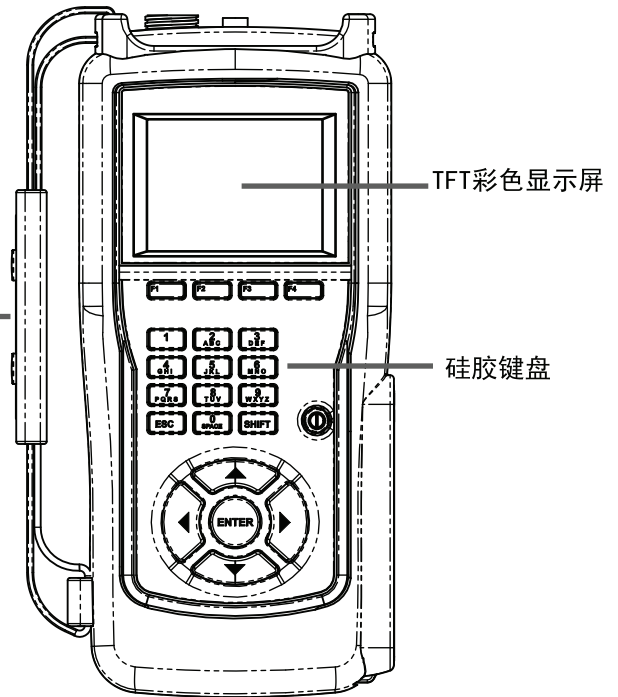
侧视图



背视图

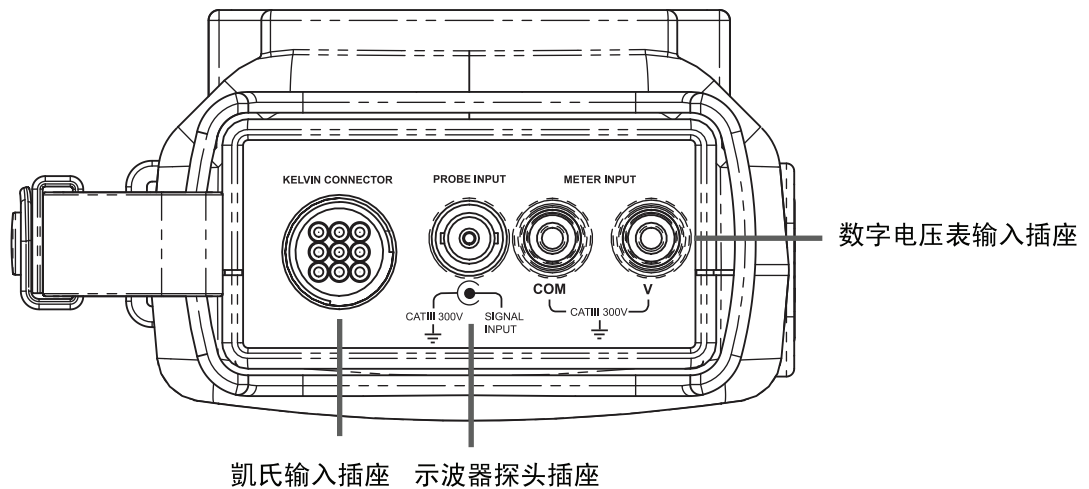


前视图



EC1000™ 产品外观图示 2

顶视图



电源和数字接口面板

