



## 电池电量计监视手持式 PC 和便携式产品中电池的充电与放电

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2003 年 10 月 6 日 - 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出用于准确测量手持式 PC 和便携式产品应用中电池电量的双向库仑计量器 LTC4150。该器件通过位于电池与其负载或充电器电路之间的一个小检测电阻来监视电流。因为充电是电流的时间积累，所以 LTC4150 通过可由微控制器计量的单个通信引脚上的一系列输出脉冲来指示电池的充电和放电。这允许 PDA、蜂窝电话以及类似产品监视其电池的充电或耗电状态。它支持 1 节或两节锂离子电池以及 3 节至 6 节镍铬或镍氢金属电池。

10 引脚 MSOP 封装的 LTC4150 仅需要一个外部检测电阻和一个滤波电容，就能提供一种很小型而且简单的监视电池充电活动的方案。该器件为微控制器提供一系列输出脉冲和一个极性信号。这样，系统就可以从完全充电状态开始倒计时，并在电池充电或放电期间的任一时刻估计电池的剩余电量。

LTC4150 采用 MSOP-10 封装。以 1000 片为单位批量购买，每片起价为 1.50 美元。

### LTC4150 性能概要

- 指示充电量和极性
- $\pm 50\text{mV}$  检测电压范围
- 无需精确定时器电容或晶体
- 2.7V 至 8.5V 工作电压

- 高压端检测
- 32.55Hz/V 充电计量频率
- 1.5uA 关机电流
- 采用 10 引脚 MSOP 封装