



LTC新聞稿請惠予刊登

詳細資訊，請電 408-432-1900  
Doug Dickinson, 媒體公關經理，分機 2233  
John Hamburger, 行銷總監 ext. 2419  
[www.linear.com](http://www.linear.com)

## 低功耗 ADC 具備 6 組差動輸入同時取樣

### 600ksps 串列 ADC 可從單一 3V 供電操作，功耗 15mW

加州，MILPITAS – 2006 年 4 月 6 日 – Linear Technology Corporation 發表具備同時取樣 6 組差動輸入的低功耗 14 位元 600ksps 類比數位轉換器(ADC) LTC1408。此 3 線式串列 ADC 可工作於單一 3V 供電，一般功耗為 15mW，目前可供貨 32 接腳(5mm x 5mm) QFN 封裝。憑藉比最相近競爭者低於 1/10 的功耗、及封裝面積小於其 1/5 的優勢，使 LTC1408 能運用於設計緊密、電池供電、以及可攜式資料擷取等系統，而 6 組同時取樣率的差動輸入，更使此元件成為多相功率量測、多相汽車控制、資料擷取系統及不斷電系統的理想選擇。

當 LTC1408 不進行轉換時，Nap 模式下的功耗能被進一步降低至 3.3mW，此時內部 2.5V 參考尚保持運作；Sleep mode 時更能降低至 6uW，此時內部電路全為關閉狀態。其內部參考能以外部參考替換，最高可達到類比供電電壓。

LTC1408 使用 3 組輸入選擇線以設定差動輸入轉換的數目，因此更快的速率是可達成的，從速率 600ksps 的單一差動輸入至 100ksps 的 6 組差動輸入。此 6 個轉換結果將經由一個 3 線式介面連續提供至一個高速 DSP 串列埠，此 ADC 同樣具備分離的數位輸出電源供應接腳，及一個雙載子/單載子接腳，以選擇±1.25V 的雙載子或 0V 至 2.5V 的單載子輸入範圍。

LTC1408 目前可供貨商業及工業溫度範圍。以每千顆量購計，單價為 8.95 美元起。

## LTC1408 特性摘要

- 具備 6 組同時差動輸入的 600ksps 取樣率 ADC
- 每通道 100ksps 資料量
- 低功耗:
  - 主動模式(15mW)
  - NAP 關機模式 (3.3mW)
  - SLEEP 關機模式 (6uW)

- 3V 單一供電操作
- 76dB SINAD
- 0V 至 2.5V 單載子/ $\pm 1.25V$  雙載子差動輸入範圍
- 2.5V 內部參考，能以外部參考取代
- 3-Wire 串列介面
- 於 100kHz 時，共模拒斥比為 83dB
- 佈線面積極小的 32 接腳(5mm x 5mm) QFN 封裝

Linear Technology 是一高性能線性積體電路製造商，成立於 1981 年，並於 1986 上市，2000 年並加入 S&P500 指標之主要上市公司。Linear Technology 產品包括高性能放大器、比較器、電壓參考器、單晶片濾波器、線性穩壓器、DC-DC 轉換器、電池充電器、資料轉換器、通信介面電路、RF 信號調節電路，以及其他眾多具有類比功能的產品。Linear Technology 高性能電路方面的應用包括電信設備、蜂巢式電話、光電交換器等網路產品、筆記型電腦與桌上型電腦、電腦週邊、視頻／多媒體、工業儀錶、安全監控元件、高級消費性產品如數位相機和 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、流程控制，以及軍用和航太系統。如需進一步資訊，請參考 [www.linear.com](http://www.linear.com)

如需更多資訊，請聯絡：

Doug Dickinson 媒體公關經理

Linear Technology Corporation

1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

408-432-1900

讀者服務請撥免費電話：1-800-4-LINEAR（索取資料）或公司網站

<http://www.linear.com>.

請注意: LT, LTC 及  為註冊商標，Hot Swap 為 Linear Technology Corp 註冊商標