

California Micro Devices 推出適用於無線手機的低電容 Praetorian(R) III EMI 濾波器

CM1457 為先進多媒體和智能手機的 EMI 濾波器性能確立了新標準

美通社加州米爾皮塔斯 8 月 25 日電

California Micro Devices (Nasdaq: CAMD) 今天宣布推出適用於手機的 CM1457 系列基于感應器的電磁干擾 (EMI) 濾波器。對於傳統的濾波器架構，在實現更高截止頻率所需的低電容水平和更低的濾波器衰減水平之間進行了折衷。而 CM1457 以先進的基于 Praetorian III 感應器的濾波器架構為基礎，通過提供良好的衰減和行業領先的低值電容消除了這種折衷。憑藉 400MHz 的截止頻率和快速的滾降特性，CM1457 可以理想地過濾當今最先進的手機（包括那些采用 LTE 等新興 4G 協議的手機）上的高分辨率顯示器和照相機的信號綫。CM1457 較低的電容水平也有助於降低系統功耗。這些特性使 CM1457 成為先進多媒體和智能手機設計的理想解決方案。

（圖片：<http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20090824/SF65050>）

CMD 營銷副總裁 Kyle Baker 表示：“通過在高分辨率顯示屏和照相機嚴格的濾波性能要求與業界低電容水平之間求得平衡，CM1457 可提供同類產品中最好的性能。此外，通過利用具有成本效益的 Praetorian III 技術和芯片級 (CSP) 封裝，CM1457 的價格與目前的套裝 RC EMI 濾波器相當，從而確立了新的性能和客戶價值標準。”

具有挑戰性的系統設計要求

如今最新的手機設計包括許多高帶寬數據接口，支持諸如高分辨率 LCD（液晶顯示器）和攝像照相機等頗受消費者歡迎的功能。手機設計師面臨著越來越大的挑戰來尋找可提供這些應用所需高截止頻率的 EMI 濾波器解決方案，以確保出色的信號完整性和高衰減水平。此外，為了抵消支持這些受歡迎的多媒體功能所產生的額外功耗并延長電池壽命，手機設計師愈加傾向於利用先進的基帶處理器，這些處理器在顯示器和照相機接口上的工作電壓較低，並且具有較低的輸出驅動電流。當與這些先進的 CPU 結合使用時，低電容 EMI 濾波器可有助於降低系統功耗。

Praetorian III 的優點

CM1457 的 Praetorian III EMI 濾波器技術具有一個正在申請專利的架構，可提供高截止頻率、非常快速的滾降特性和高衰減水平，并在一個 L-C 型濾波器中實現了全球最低的電容總量。CM1457 提供起始點為 700 MHz 的 -30dB 衰減，以及從 800 MHz 至 3000

MHz 大于 -40dB 的衰減。典型的截止頻率是 400MHz，在時鐘頻率高達 125 MHz 的情況下可實現出色的信號完整性。

主要特點

CM1457 的可擴展 pi 型濾波器拓撲的重要性能特徵包括：

- 典型截止頻率為 400 MHz
- 700 MHz 至 6 GHz 頻段範圍內的寬阻帶
- 高衰減水平和高達 +/-15Kv 接觸放電的強大的靜電放電 (ESD) 保護，與國際電工委員會 (IEC) 61000-4-2 二級標準相一致
- 出眾的信號完整性，低至 2ns 的升降時間
- 最小插入損耗 (<1.5dB)

最大的布局和排列靈活性

CM1457 系列解決方案可為無線手機設計者打包提供 4、6 和 8 通道，從而實現輕鬆的 PCB 布局和布線靈活性。下表列出了它們各自尺寸的通道配置選項。它們採用節省空間的 0.4 毫米間距的 CSP 封裝。

CM1457 產品系列綜述

產品	通道數	包裝尺寸和外形
CM1457-04CP	4	1.56 x 1.05 mm
CM1457-06CP	6	2.36 x 1.05 mm
CM1457-08CP	8	3.16 x 1.05 mm

定價和麵市

CM1457 系列產品均符合 RoHS 標準，將於 10 月份出樣，并將在 2009 年第四季度批量生產。根據通道配置的不同，訂購 1000 件產品的單價為 0.10 美元至 0.20 美元。

California Micro Devices Corporation 簡介

California Micro Devices Corporation 是面向手機、高亮度 LED、數字消費電子產品和個人電腦市場提供保護設備的領導廠商。垂詢公司和產品詳情，請訪問 <http://www.cmd.com>。

消息來源 California Micro Devices Corporation

連絡人： California Micro Devices Corporation 的 Kyle Baker ，電話： +1-408-934-3117 ，電
郵： kyleb@cmd.com

圖片： <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20090824/SF65050>