



## XMOS 之 SDS 開發套件可加速電子設計

2008 年 8 月 4 日- 軟體化的晶片 (SDS, Software Defined Silicon) 創製者 XMOS Semiconductor 日前發表一項開發套件，其可提供以 XS1-G4 可編程元件來開發廣泛應用之所有必須要項。對於正透過 C-based 軟體開發流程的設計而言，亦將大幅縮短建置電子產品及系統所需的時間。

XS1-G 開發套件 (XDK) 提供完整的硬體及軟體開發環境，其具備 XS1-G4 標的元件、QVGA 觸控螢幕顯示器、RJ45 10/100 乙太連接埠、高效能立體聲音頻介面及可連接多個套件的 XLink 連接器。XS1-G4 可由 JTAG、SD/MMC 卡或內建的 SPI boot PROM 啟動。除了內建的多媒體 I/O 外，設計者還可存取晶片上的開關、狀態 LED 及 IDC 擴充埠。整套的設計案例更可於開機時透過軟鍵 (soft-key) 選單系統取得。

XS1-G4 元件是透過 web-based XMOS 開發工具編程，其包括 C 及 XC 編輯器、仿效器及調試器。此套件包含 XC 指南、XMOS 原創的編程語言支援對應、透過通道通訊之協同與即時編程，以及事件驅動 (event-driven) 控制。程式則可透過仿效器評估，或載至 XDK 以進行硬體驗證。GDB 調試器同樣可用來簡化程式開發。

在 XDK 的核心內，XS1-G4 可編程晶片具備 4 個 XCore tile，其由高效能開關所連接，每個 tile 均包含一個 XCore 處理器 - 400MHz 32 位元之事件驅動處理器。這 4 個 XCore tile 共同執行達 32 個協同的即時任務，提供 1600MIPs、每秒可處理達 4 億個事件。資料及程式碼則儲存於 256Kbytes 的 RAM 及 32kBytes 的 ROM 中。XCore 處理器緊密的耦合至高度彈性的 I/O 針腳架構，可建置一系列硬體及軟體功能，包括 I/O 介面、狀態機、應用程式、DSP 及以密碼編寫之演算法。

XMOS 元件為通用的可編程晶片，可用於廣泛多樣的應用及系統中，是要求彈性及差異化之設計的理想選擇。獨特的元件特性及以軟體為基礎的設計流程，使 XS1-G 產品系列非常適合如乙太 AV 及音頻、智慧型 LED 顯示器控制、IEEE-1588 網路計時及晶片等級安全系統之應用。其他關於 XMOS 技術如何支援相關應用之資訊，請參閱 XMOS 網站。

XMOS Semiconductor 的 XS1-G 開發套件單價為\$1,000 美元，可立即供貨，請透過公司網站 [www.xmos.com](http://www.xmos.com) 或各地 XMOS 業務代表洽購。

如需更多資訊，請洽：  
XMOS Semiconductor  
Tel: +44 (0)117 915 1271  
Fax: +44 (0)117 903 9001  
info@xmos.com  
www.xmos.com