

ST 推出四款超高畫質 4Kp60 SoC

為提供下一代電視服務(廣播和網際網路), UHDp60 正在迅速成為最主要的技術標準。4K 指電影產業最新的 4096 x 2160 畫素的標準解析度, 而 UHDp60 是廣播電視業的顯示器解析度標準。為保持相似的 16/9 比例, UHDp60 解析度被調至 3840 x 2160 畫素。此外, UHDp60 標準將幀速率提高到每秒 60 幀, 以提升體運 / 運動賽事等快速變化的電視廣播畫面的現場感。

全球領先的機上盒晶片製造商意法半導體推出四款新的低功耗系統單晶片(SoC), 為具有 UHDp60 功能的 4K 機上盒大規模應用奠定了基礎。第二代 4K 機上盒將擁有纖薄、時尚的外觀, 實現更豐富且臨場感更佳的 Ultra-HD 用戶體驗, 帶來快速、清晰的體育動作以及擁有更高的色彩保真度和媒體內容解析度。

新推出的四款系統單晶片分別為 STiH314/318 和 STiH414/418, 承襲了意法半導體成功被市場採用 STiH312/Cannes 和 STiH412/Monaco 的架構優勢, STiH314/318 和 STiH414/418 的目標市場將從成本敏感型市場擴至高性能市場。此外, 成熟的軟體



照片來源: ST 提供

4K 大視界 影音技術再翻新

4K以上(UHD)超高畫質時代來臨, 腳程快的半導體廠商已經就緒, 提出最新設計解決方案, 讓我們看看 ST、Altera 與 ADI 在影音技術上的最新動向。

文: 編輯部

有助於設備廠商縮短研發周期, 二次利用已被廣泛使用的中介軟體, 同時低功耗工作模式還可沿用現有高畫質產品的外觀設計。

意法半導體執行副總裁暨數位融合產品部總經理 Gian Luca Bertino 表示: 「這款新產品的推出代表著意法半導持續擴大其機上盒整體解決方案。未來五年內, 超高畫質電視的市佔率將有望從現今的 6% 成長到 30% 以上。意法半導體在超高畫質市場上具有競爭優勢, 透過提供成本效益

和能效俱佳的下一代電視服務解決方案, 意法半導體將協助客戶成為超高畫質機上盒市場上的最終贏家。」

意法半導體的新款 Cannes/Monaco 相容機上盒系統單晶片採用 28 奈米製程, 將於 2014 年第四季開始向主要機上盒廠商出貨, 屆時新產品將配備完整的軟體開發工具。

四款產品都整合四核 S M P ARM 應用處理器, 處理性能分別達到 8000 DMIPS(STiH314/414)或

12000 DMIPS(STiH318/418) DMIPS，同時還整合四核繪圖處理器，提供優異的3D繪圖性能表現。STiH414和STiH418還增加了意法半導體的Faroudja轉碼引擎，提供同等級最出色的轉碼功能，在消費性電子和手持產品實現多螢幕視覺體驗，讓營運業者能夠最佳化網路頻寬，同時在家內提供高品質的服務。STiH318/418還增加了對最新的Google視訊壓縮技術VP9的支援。

新產品其它優勢如下：先進安全機制同時支援條件接收、數位權限管理(DRM)和保護高價值廣播內容的數位浮水印；USB 3.0、PCI-e、SATA和Gigabit乙太網路等各種通訊介面；連接DOCSIS 3.0、DVB-C/DVB-S2/DVB-T2、802.11ac Wi-Fi等前端解決方案的專用電路。

Altera FPGA 支援超高畫質電視杜比視覺

Altera公司宣佈其Arria V FPGA滿足了杜比實驗室超高畫質顯示創新的Dolby Vision影像處理技術的高性能需求。杜比視覺的價值定位是為電視顯示提供完全不同的視覺體驗，支援內容開發人員和電視製造商進一步提高亮度，而深色顏色會更深、更細微，涵蓋色盤中的所有顏色。杜比實驗室報告中顯示，杜比視覺可提供比目前的電視亮40倍，而對比度高1,000倍的訊號。

Altera消費性業務部資深總

監David Gamba評論表示：「設備製造商必須要滿足新的、複雜的4K、8K、H.265/HEVC和互聯標準，而FPGA的可程式化能力可支援他們更迅速的完成設計，儘快將產品推向市場。杜比做為創新技術領導者，其工作展示了Altera FPGA和SoC快速演算法處理所帶來的價值，在市場上實現了突破性的創新設計。」

多家電視製造商已經與杜比和Altera公司簽訂解決方案合約。

ADI 發布第一款通過杜比認證 SHARC 處理器

Analog Devices(ADI)美商亞德諾公司宣布推出第一款經由杜比實驗室認證，可處理Dolby Atmos(杜比全景聲)內容解碼的數位信號處理器。ADI的SHARC 214xx家

族處理器現在可以AVR(影音接收器)系統來實現杜比最新的劇院音效環繞處理技術，用於家庭劇院市場。

Dolby Atmos為屋內任何位置角落(包括天花板在內)特定聲音的定位和移動，提供迷人且多維度的音效，為各處的聽眾帶來臨場的娛樂效果。自從2012年Dolby Atmos的電影推出以來，已為主要好萊塢電影公司，七位奧斯卡金像獎獲獎導演，16位奧斯卡金像獎獲獎音效混音師等等所接受。而現在，消費者可以在使用SHARC處理器的家用音響產品上，享受到Dolby Atmos劇院級的體驗。

採用Dolby Atmos解碼的SHARC處理器，現可供應給通過杜比授權的家庭劇院系統早期採用廠商，並即將廣泛供貨。ADI

的Dolby Atmos的實作方案是由Melody AVR5開發平臺和SDK所支援。

CTA

