

## Lattice :

## 有線無線高速資料介面通吃

文：編輯部



照片人物：(右)Lattice 半導體消費電子市場資深行銷總監 C.H. Chee 與(左) SiBEAM 資深產品行銷經理 Bill Huang

Lattice 在去年以 6 億美元收購了 Silicon Image。當時 Lattice CEO Darin G. Billerbeck 就表示，這件併購案對於萊迪思和 Silicon Image 而言都將是一場革命性的轉變。我們也發現，高速視頻傳輸介面的 IP 幾乎盡在 Lattice 掌握之中，從本屆 Computex 就可以看出...

事實上，在 Lattice 收購 Silicon Image 的兩周前，Silicon Image 剛剛重新啟動了 SiBEAM 業務。SiBEAM 的 60GHz 毫米波無線技術旨在替代各類智慧手機、平板電腦、二合一筆記型電腦、運動攝影機、無線底座和 POS 終端機等設備上的物理連接器，是

無線電源或無線充電技術的進一步拓展。目前 SiBEAM 包含 3 種規格，依速度由低到高分別是 wireless HD(3.5Gb/s)、WiGig(802.11ad, 4.5Gb/s) 和 Snap(12Gb/s)。其中 SiBEAM Snap 技術，其無線傳輸速率已經大大超過有線傳輸 DisplayPort 1.3 規格 8.1Gb/s，因此能夠完全替代用於資料和視頻傳輸以及充電的 USB、HDMI 或 DisplayPort 連接器，使設備達到真正的無連接器。

通過使用 SiBEAM Snap 來替代物理連接器，設備製造商將會有更大的設計空間，為消費者帶來完全無線並具備設計感的設備，並能夠做到讓產品更薄、更輕，且能夠更好地防止設備因水、泥漿和灰塵而造成的損壞。今年，SiBEAM 技術發展非常迅速。1 月份發佈首批兩個 Snap 單晶片積體電路(IC)解決方案 - SB6212 Snap 發射器和 SB6213 Snap 接收器；3 月份，又發佈了全新的 SB6501 和 SB6510 UltraGig 網路處理器和射頻收發晶片；接著，SiBEAM 宣佈加入下一代移動通信網路(NGMN)聯盟；5 月份，SiBEAM 的 UltraGig Si6400

發送器就獲得中國樂視超級手機 Max 的採用，市場熱情由此可見。

此次，Lattice 展示了 superMHL/HDMI 2.0 埠處理器 - SiI9779。SiI9779 支援 MHL 聯盟最新發佈的 superMHL 規範，該規範適用於家庭影院 / 消費電子市場，支援 8K60fps 視頻解析度和身臨其境般的增強音訊。設備製造商可利用 SiI9779 打造眾多新一代產品，讓消費者能夠借助方便用戶使用的可逆式 superMHL 連接器，將其 superMHL 8K 源設備連接至電視機和顯示器。

借助 Lattice FPGA 技術，Lattice 提供的 superMHL 介面能使 MHL 移動設備通過現有的連接器及支援 MHL 可替換模式(Alt Mode)的 USB Type-C 等新型連接器，傳輸 4K 60fps 或更高解析度的視頻。

Lattice 消費電子市場高級總監 C.H. Chee 表示："HDMI 2.0 要透過三條纜線才能實現的事情，superMHL 僅需要一條纜線就能輸出 8K 超高畫質影像。目前 Lattice 的 superMHL 介面應用，已與知名 TV 製造廠商合作 2016 年 8K 電視，加快市場發展腳步。" CTA