

三星發表公分級精度的超寬頻晶片組

為手機與汽車裝置應用鋪路

三星以新品牌 *Exynos Connect* 為名，推出 *Exynos Connect U100*

提供誤差僅數公分的高度精準測距能力

全球先進半導體科技領導品牌三星電子，日前發表首款超寬頻 (UWB) 晶片組 *Exynos Connect U100*。此全新 UWB 解決方案以公分級的準確度，為手機、汽車和物聯網 (IoT) 裝置的應用優化，提供精確的距離和位置資訊。

三星亦發表全新品牌「*Exynos Connect*」，將全面整合構築超連結世界不可或缺的 UWB、藍牙、Wi-Fi 等短距無線通訊方案。

三星連結性研發團隊執行副總裁 Joonsuk Kim 表示：「*Exynos Connect U100* 結合精密的測距與定位技術，以及強大的安全性，實現人與日常物件之間的超連結，並為定位和位置追蹤的創新應用注入動力。奠基於三星在通訊技術領域的先鋒地位，我們竭力推出創新的短距通訊方案，改變人類與周遭世界的串聯方式。」

UWB 是一種短程無線通訊協定，其以極廣的頻寬運作，並以低耗電功率進行快速的數據傳輸。UWB 能獲取高度精準的空間與方向數據，因而被廣泛應用於線上支付、智慧鑰匙、智慧家居和智慧工廠等產業。

三星 *Exynos Connect U100* 運用到達時間 (ToA)、3D 到達角 (AoA) 測量，提供誤差僅數公分及少於五度角的精準度。因此，在無法使用 GPS 定位的複雜室內環境進行定位追蹤作業時；及需要精準、即時掌握人員動向的 AR 和 VR 應用場景，此項技術特別實用。

Exynos Connect U100 晶片組將射頻 (RF)、基頻、嵌入式快閃記憶體 (eFlash) 與電源管理 IP 整合至單一晶片，使其成為小型裝置的應用首選。

於省電模式下，*Exynos Connect U100* 可最大限度延長手機與汽車解決方案、IoT 裝置的電池續航力，例如搭載小容量電池的智慧追蹤器。為了實現可靠的通訊，U100 亦配備加擾時間戳序列 (STS) 功能，和安全的硬體加密引擎，阻擋來自外部的駭客攻擊。

三星 *Exynos Connect U100* 已通過 FiRa 聯盟認證，該聯盟是一個由產業界主導的非營利組織，負責認證 UWB 產品是否符合互操作性標準。

U100 亦符合汽車連接聯盟 (CCC) 數位密鑰第 3.0 版規範，該項標準旨在實現汽車密鑰的儲存、驗證和交流，讓搭載 U100 晶片組的智慧型手機，能安全地與車輛傳輸數位密鑰資訊。