

三星開始量產多元化車用記憶體解決方案 為新世代自駕電動車應用鋪路

三星透過高效能 SSD、繪圖用 DRAM、DDR4 DRAM 及 UFS 產品

強化旗下高階資訊娛樂與自駕系統車用記憶體陣容

新型記憶體解決方案實現伺服器級效能及容量 支援多媒體應用及自駕數據的複雜處理

全球先進記憶體技術領導品牌三星電子，近期宣布推出一系列高階車用記憶體解決方案，為新世代自駕電動車應用鋪路。新產品陣容包括高效能資訊娛樂系統專用 256 GB PCIe Gen3 NVMe 球柵陣列封裝 (BGA) SSD、2GB GDDR6 DRAM 及 2GB DDR4 DRAM，另有自駕系統專用 2GB GDDR6 DRAM 和 128GB 通用快閃記憶體 (UFS)。

近期電動汽車已逐漸普及，資訊娛樂與自駕系統亦快速發展，半導體汽車平台正面臨典範轉移。過往 7 至 8 年的更迭周期現已壓縮為 3 至 4 年，而效能及容量要求則提升至一般伺服器應用的正常水準。三星電子執行副總裁暨記憶體全球業務與行銷部負責人 Jinman Han 表示：「三星升級的記憶體解決方案陣容，將是加速『車用伺服器』時代轉型的重要催化劑。」

高解析度地圖、影片串流及 3D 遊戲等資訊娛樂系統的進階功能，以及自駕系統應用現已日益普及，並帶動整體汽車產業對大容量、高效能 SSD、繪圖用 Graphics DRAM 產品的需求成長。



2017 年，三星推出業界首款車用 UFS 解決方案。如今，三星憑藉雄厚的技術實力，以新型車用 SSD 及 GDDR6 DRAM 打造整體記憶體解決方案。

三星推出自家研發、效能優化的 256GB BGA SSD 控制器和韌體，實現每秒 2,100 MB 循序讀取速度，以及每秒 300MB 循序寫入速度，與當前的 eMMC 相比分別提升七倍及兩倍。此外，2GB GDDR6 DRAM 每支引腳 (Pin) 皆具備 14 Gbps 資料傳輸速率。如此卓越的速度與頻寬，可支援各種多媒體應用的複雜處理及大量自駕數據，助力實現更安全、靈活與便捷的駕駛體驗。

此外，三星新型車用解決方案通過全球汽車可靠度標準 AEC-Q100 認證，能於零下 40°C 至 105°C 的極端氣溫下穩定運作，此對車用半導體而言至關重要。



近來，用於持續監控周圍環境的感測器，已日益普及至自駕車應用。為提升駕駛安全性，能高速處理且分析預測上述數據極為重要。三星將過往支援伺服器與 AI 加速器的記憶體解決方案，延伸至自駕車應用領域，為更安全的自動駕駛開闢一條康莊大道。

上述新型車用記憶體產品已完成客戶評估，目前已進入量產階段。