

【三星數位看板創新應用】② 數位看板如何成為全新傳播平台

數位看板產業最初由簡單的戶外廣告開始，隨著數位浪潮來襲，數位看板已進化為全方位的日常傳播平台，不但具備多重的商務功能，亦見於公共場所傳達資訊使用。

在數位看板的演進史上，三星電子始終扮演開路先鋒的角色，透過一系列的技術革新，連續十年稱霸數位看板市場，為產業發展注入源源不絕的動力。三星電子一路克服重重的挑戰，年復一年推出嶄新之作。



三星電子新聞中心探索三星電子大型商用顯示器(SMART Signage)過去十年的演進歷程，以及其如何成就今日的輝煌。

首次亮相於機場

「有必要為了顯示資訊，而在室內安裝數位看板嗎？相較於電視螢幕，它有何不同或勝出之處？」這是數位看板在 21 世紀初首次亮相時，Sungtae Lee 最常被問到的問題。Lee 是三星電子影像顯示事業部商用顯示器的設計元老之一。

在解釋三星電子產品與其他品牌的差異性之前，他常常得先闡述數位看板的價值主張，及其與眾不同的使用模式。Lee 指出：「我們堅信有朝一日，數位看板將徹底改變人們的溝通方式。但它並沒有像我們原先想像得那樣容易被接受。」



2018 年，三星電子在土耳其伊斯坦堡新機場安裝了全球最大的室內機場 LED 顯示器，總面積達 1,012 平方公尺

隨著新技術的融入，數位看板開始創造出新市場，人們也逐漸對它改觀。Lee 表示，對三星電子而言，機場是技術匯集與商機萌芽之地。

機場是個龐大而複雜的結構體，從報到櫃檯到行李提領，各環節都需要即時處理大量資訊。數位看板產品和解決方案，自然而然變成不可或缺的一環。三星電子率先推出航班資訊顯示系統(FIDS)，並且搭配自家專有的軟體，用以遠端處理影片並透過資料網路全天候 24 小時發送資訊。Lee 進一步表示：「該系統的部署，為三星電子大型商用顯示器的發展奠下基礎。」

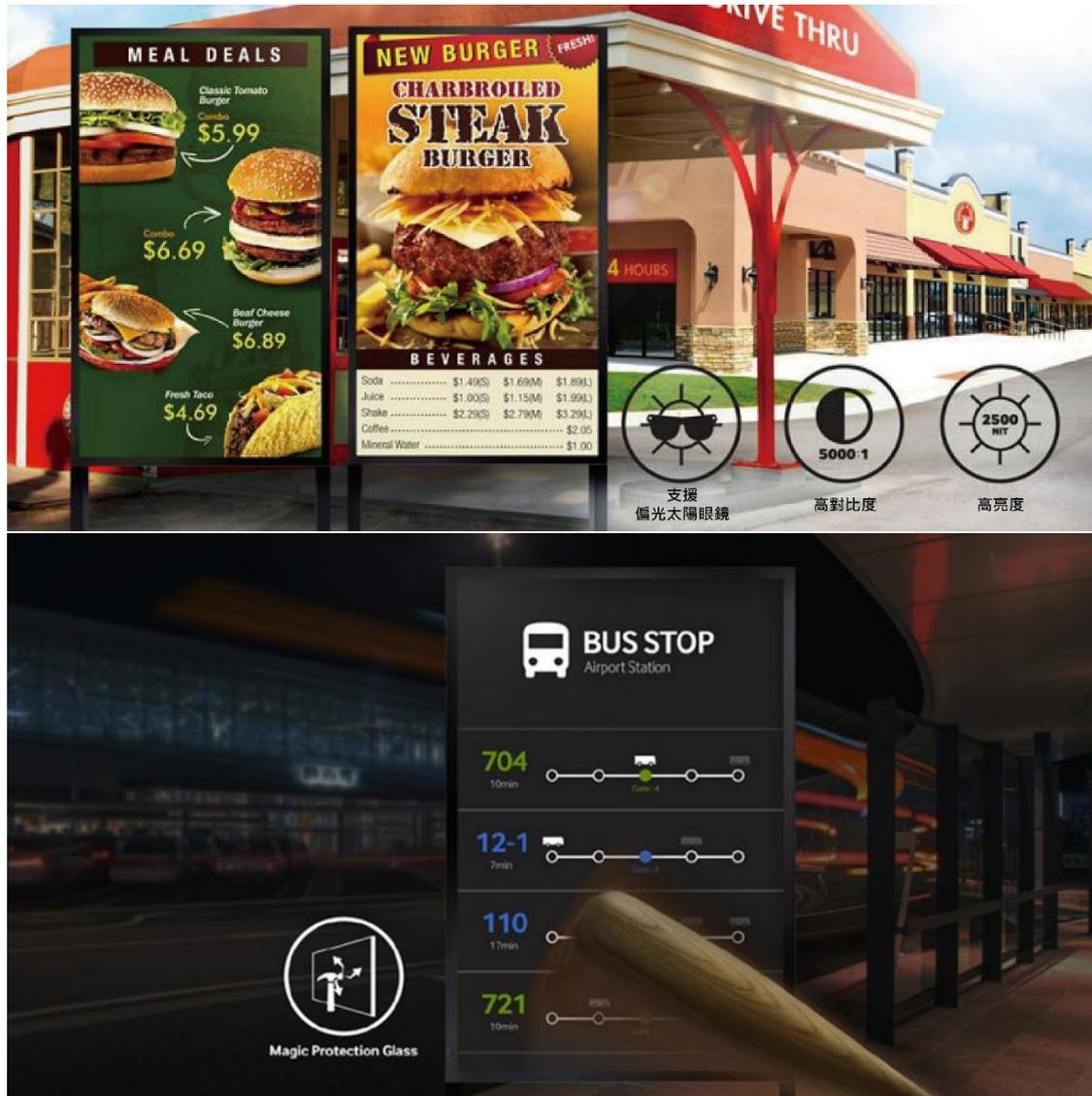
面積增加 3.4 倍，厚度減少 54%，突破極限十年有成

21 世紀初，三星電子推出了 32 吋的 LCD 顯示器。相較於 2014 年推出的 110 吋機型，三星電子數位看板的螢幕尺寸，在 10 年內增加了 3.4 倍。

螢幕厚度亦漸趨輕薄化。經過長年的深耕努力，三星電子 2019 年的新型 4K 顯示器厚度只有 49.7mm，較第一代的 109mm 足足瘦身一半以上。

此外，從機場和建築物內部，到辦公室、服飾店、公車站、地鐵站和大型戶外看板，數位看板的安裝地點亦漸趨多元化。

隨著數位看板的觸角延伸至不同的空間，三星電子需要採用不同的技術，以應付各種嚴苛環境的挑戰，包括溫度、濕度和太陽熱能，例如紫外線和紅外線等。



在這樣的時空背景之下，Samsung Magic Glass 於焉誕生。藉由阻隔反射光線，Samsung Magic Glass 在提升可見度的同時，還能減少 40% 的紅外線輻射。三星電子影像顯示事業部產品策略團隊中負責戶外產品規劃的 Sehee Park 表示：「我們採用獨特的防熱技術來提升耐用性，並且在防水、防塵(IP56)和防破壞規格(IK10)方面採取了高標準。因此，三星數位看板即使在嚴重的灰塵和惡劣的環境條件下也能正常運作，同時亦能承受強烈撞擊。」

三星電子以更大更亮的大型商用顯示器引領時代潮流



三星電子在數位看板產業展示了其創新領導地位，其中最引人注目的是 2018 年 3 月在首爾 COEX 購物中心安裝的大型 LED 顯示器。這面數位看板採用一體成型的結構，以轉角彎折的螢幕覆蓋住兩側牆面，約由 3.1 萬個 LED 模組構成，模組間距只有 10mm，展現令人驚艷的精準度。這款產品完美展示三星電子在數位看板技術領域的精湛工藝和領先地位。

三星電子影像顯示事業部產品策略團隊成員 Sehee Park 表示：「我們在顯示器的各個連接處，採用了優化的防水解決方案，以實現最大限度的耐用性。三星電子專有的畫質處理技術，讓顯示器長時間呈現生動逼真的色彩。」

此外，三星電子於 2015 年收購了專精 LED 顯示器技術的 YESCO Electronics，鞏固其在 LED 市場的龍頭地位。



零售空間亦為三星電子帶來無限商機。由於戶外數位看板用於吸引購物者，因此須能瞬間引起注意並抓住人們的目光，進一步突顯生動色彩的重要性。

為了滿足這些需求，三星電子推出各尺寸的高亮度^(註 1)顯示器產品陣容。其中尤以雙面高亮度數位看板廣受零售商店和快餐店(QSR)的青睞，因其戶外螢幕亮度高達 3000 尼特，室內螢幕亮度達 1000 尼特。而三星電子最新推出的 85 吋雙面數位看板，則最適合安裝於公車候車亭播放街頭廣告，用以吸引通勤族和往來行人。



數位看板產業的發展日新月異，最近更掀起一波 QLED 量子電視 8K 數位看板的趨勢潮流。三星電子是該領域的領航者，率先推出 82 吋超高解析度 8K 數位看板產品，將技術創新推升至全新境界。此外，其搭載 AI 人工智慧的量子處理器，可以將任何影片提升至 8K 解析度，帶來栩栩如生的逼真色彩。三星電子 8K 系列產品已蓄勢待發，將於今年下半年大舉進軍新領域。

三星電子企業商務團隊執行副總裁 Seog-gi Kim 表示：「精品零售店對三星最新 8K 顯示器產品的需求十分強勁，因其可呈現生動的畫面。此外，我們的 AI 升頻技術能將任何內容轉為 8K，無論原始解析度為何，因此 8K 顯示器產品愈來愈受顧客青睞。我們將延續過去十年的腳步，持續推出領先業界的產品和服務。」

隨著數位看板迅速成為新世代的傳播平台，三星電子將積極以嶄新的解決方案，持續突破極限。敬請繼續關注我們的下集報導，探索數位看板的未來發展。

註 1：此技術進一步擴大動態範圍，讓亮部更明亮，暗部更深邃有層次，帶來更逼真的色彩範圍和對比度。