

回顧三星數位看板技術迄今的發展

時至今日，數位看板能更直覺地呈現重要資訊，且技術具突破性發展 - 不僅遍布於廣場、購物中心、咖啡店等各式空間，更以吸睛內容為人們的日常生活增添許多色彩。



三星電子致力將數位看板轉化為媒體藝術平台，如今，三星顯示器已穩居全球領導地位，產品足跡橫跨全球，提供豐富多元的消費者體驗。

三星日前參加北美最盛大、位於美國佛羅里達州奧蘭多市舉辦的視聽影視展覽 - InfoComm 2021，藉此機會，讓我們一同回顧三星具代表性的顯示器產品與其背後故事：

數位看板用途日趨多元，市場持續擴大

從各層面來看，全球數位看板的市場規模與成長速度皆相當驚人。根據全球知名市場研究機構 Omdia 調查，2023 年全球數位看板市場規模將躍升至 199 億美元。截至 2021 年上半年，三星電子於全球 LCD 大型商用顯示器市場市占率達 33%^(註一)，穩居冠軍寶座。

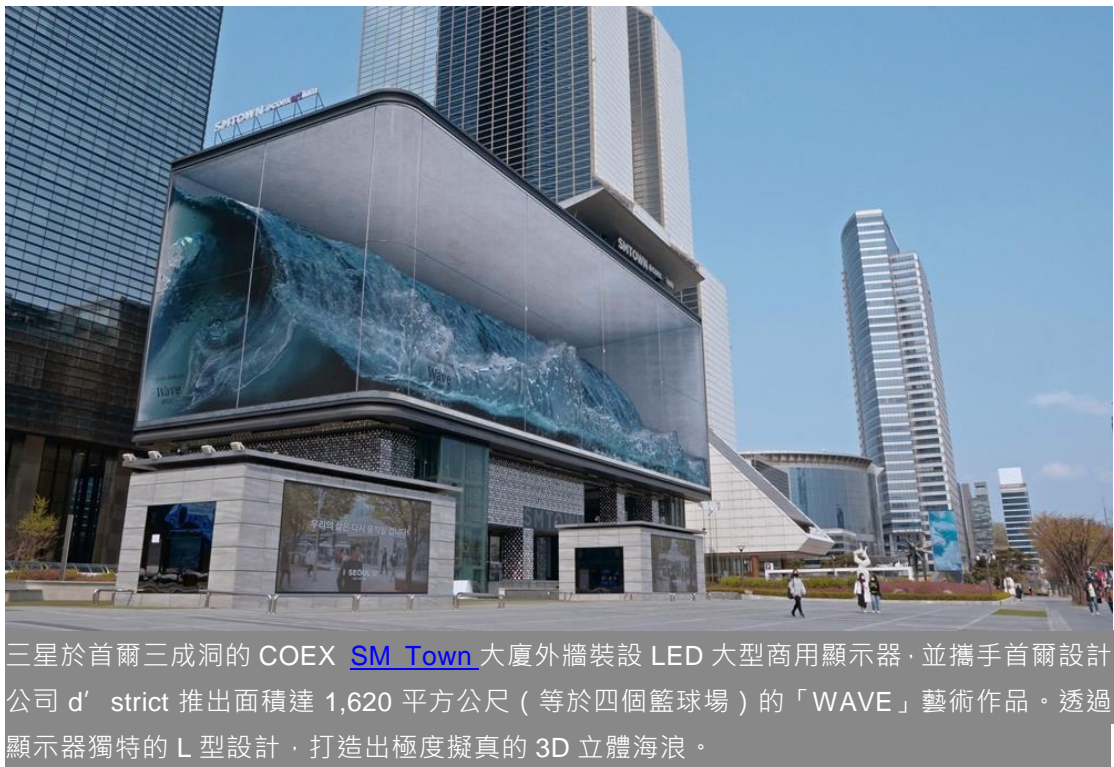
在人人維持社交距離的後疫情時代，數位看板市場快速擴張。主因為其應用範圍相當廣泛，從整合訂購與付款服務的 Kiosk 自助服務機，至免下車即可瀏覽菜單並點餐的得來速，數位看板可謂無所不在。順應民眾生活型態轉變，企業開始投入更多心力加強數位溝通，目標優化數位看板的各種功能以滿足趨勢所需。

從紐約到赫爾辛基，令人駐足的美麗奇景

無論是紐約時代廣場中央傾瀉而下的雄偉瀑布，抑或是首爾市中心湧起的陣陣大浪，三星具擴展性的戶外大型商用顯示器憑藉鮮明生動的畫質，瞬間將空間換上截然不同的氛圍。

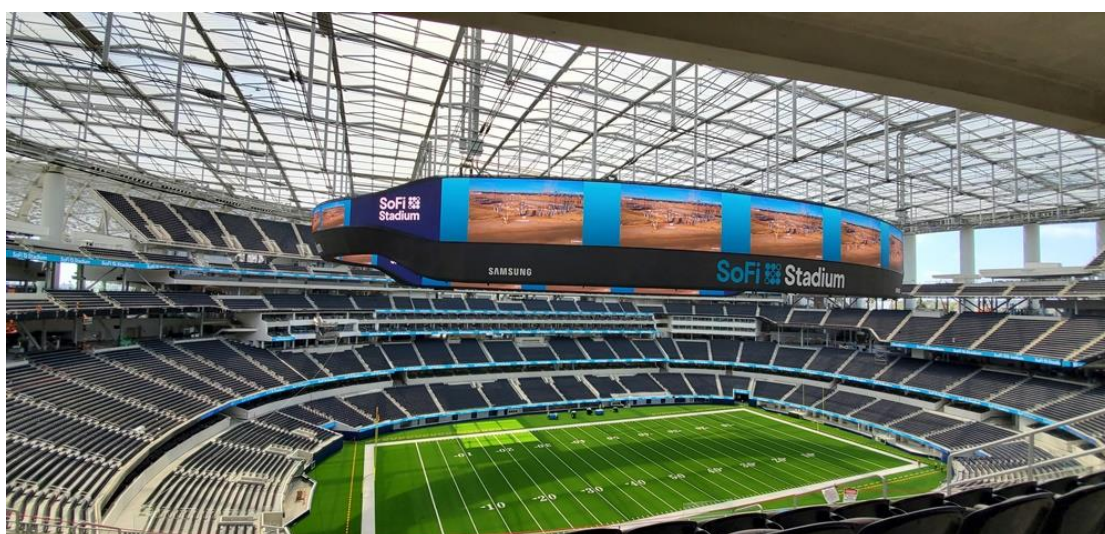
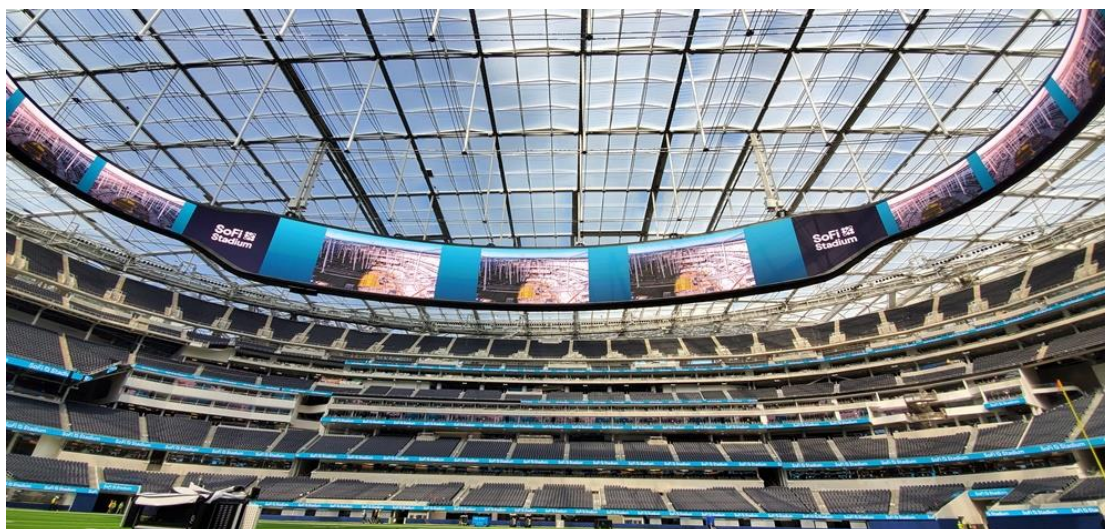


三星於紐約時代廣場 [One Times Square](#) 大廈牆面裝設 LED 大型商用顯示器，打造名為「Waterfall-NYC (2021)」的裝置藝術作品。該顯示器高約 110 公尺、總面積逾 1,081 平方公尺。借助大幅縮減 LED 畫素間距，其峰值亮度高達 9,000 尼特，使此裝置藝術更加活靈活現。只見高聳瀑布傾瀉而下，感覺無比沁涼。



三星於首爾三成洞的 COEX [SM Town](#) 大廈外牆裝設 LED 大型商用顯示器，並攜手首爾設計公司 d' strict 推出面積達 1,620 平方公尺（等於四個籃球場）的「WAVE」藝術作品。透過顯示器獨特的 L 型設計，打造出極度擬真的 3D 立體海浪。

如上圖中的商用顯示器，位於美國洛杉磯 [SoFi 體育館](#) 的巨型 LED 螢幕，同樣以震撼視覺吸引觀眾目光。體育館為球隊加油的球迷與壯觀刺激的聲光效果缺一不可。借助三星顯示器，球迷可於此座職業美式足球 NFL 的頂級球場，留下難忘的觀賽體驗。



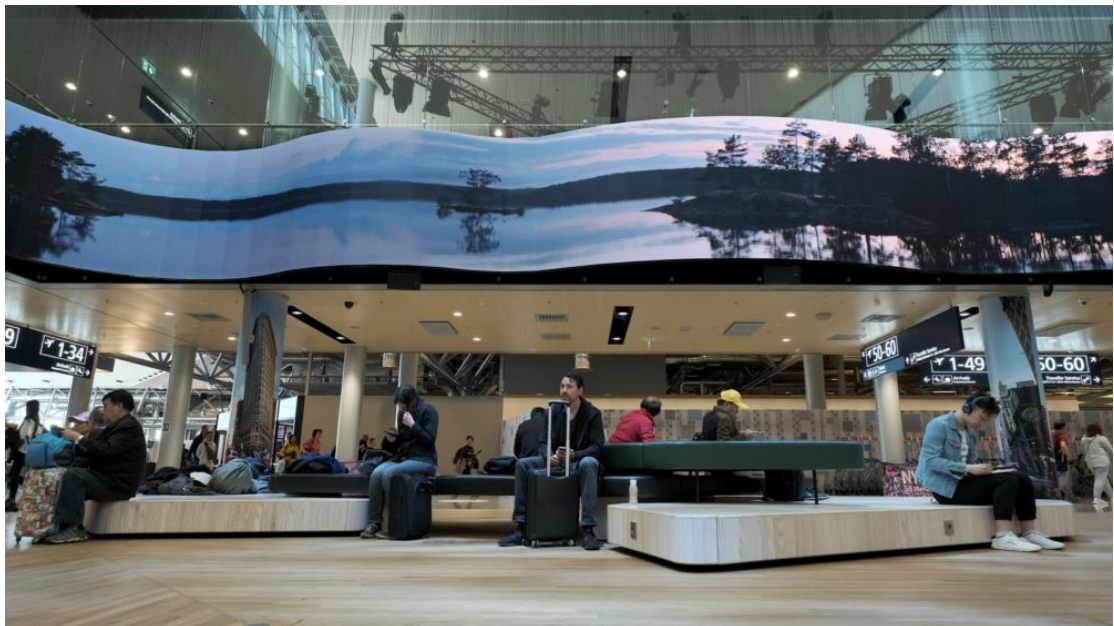
懸掛於加州洛杉磯 SoFi 體育館的 360 度雙曲面 LED 螢幕，總面積達 6,500 平方公尺，為全球最大的單一螢幕。其亦為首款支援 4K 畫質的體育館顯示器，讓不同座位的球迷均能享受清晰視野。體育館的屋頂和出口四周，裝設面積約 9,100 平方公尺的三星 LED 顯示器。

戶外大型商用顯示器在開放場域中格外吸睛，而室內顯示器則能依據旅行或各種情境強化感官體驗。

來自世界各地的旅客抵達芬蘭赫爾辛基機場時，均對眼前 S 型的三星 LED 大型商用顯示牆感到驚豔不已。地中海郵輪公司 (MSC Cruise) 則在鴻圖號 (MSC Grandiosa) 天花板安裝三星曲面顯示器，以美麗的藝術作品，提供乘客全新的搭乘體驗。



地中海郵輪公司於鴻圖號 (MSC Grandiosa) 拱廊天花板鋪設 580 平方公尺的三星 LED 曲面顯示器。除可 24 小時全天候運作，還能依照時間為乘客顯示不同內容。



安裝於芬蘭赫爾辛基機場的三星 LED 大型商用顯示器，總面積達 167 平方公尺。此面 S 型的媒體牆具 6000R 曲率，可強調波浪之美。大眾可欣賞由芬蘭觀光局策劃的各種自然景觀，包括如詩如畫的雪景和壯觀極光。

為各處氛圍完美加分

選擇適合的商用顯示器時，考量空間屬性至關重要，尤其是善於運用多種色彩布置的購物中心、飯店等大型複合式建築及度假村。



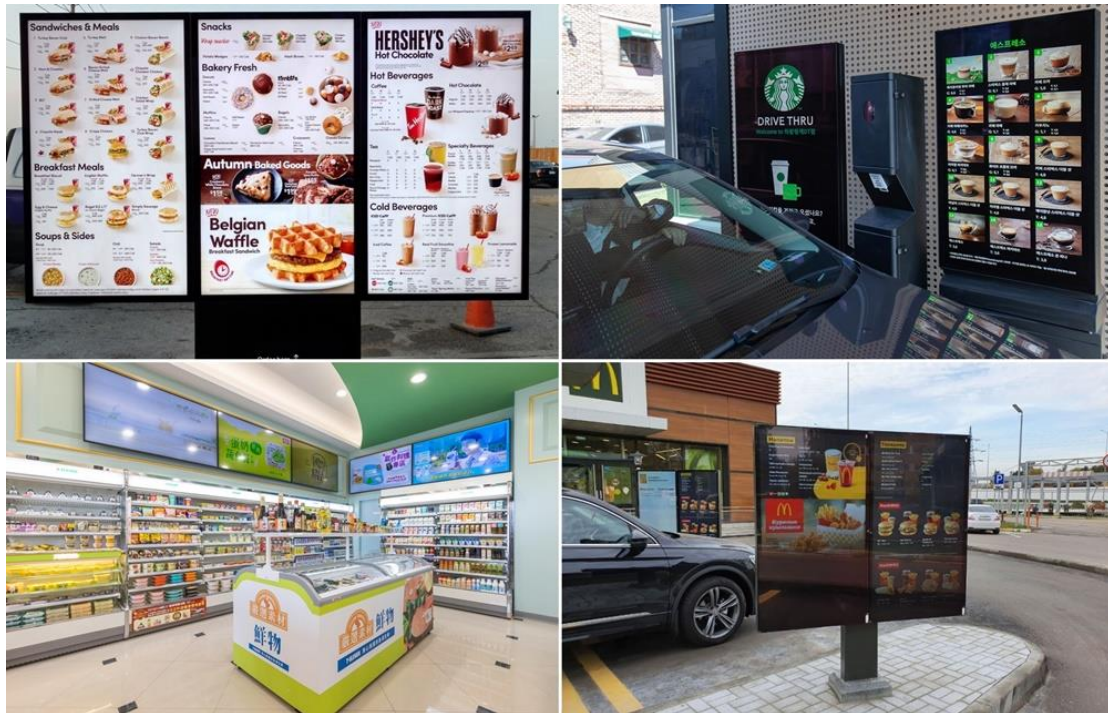
憑藉多元的顯示器產品陣容，三星為韓國濟州島的濟州天城量身打造 LED 室內顯示器解決方案；二樓大廳陳設龐大的圓形媒體牆，讓賓客彷彿置身世外桃源。此外，飯店房間更搭載三星電視與智慧客房解決方案，不僅增添飯店的高級奢華感，亦能幫助旅客放鬆身心。

使用室內顯示器呈現資訊的重點為亮度與色彩的一致性；至於應用於零售展示櫥窗和得來速車道的半戶外商用顯示器，則需於烈陽下清晰顯示資訊。

2020 年三星為加拿大知名連鎖咖啡業者 Tim Hortons 逾 1,300 個得來速車道，安裝半戶外顯示器。其具備 IP-56 防水防塵等級認證，且外觀僅 85 毫米，能抵擋加拿大多變的氣候，即使日照下也能清楚顯示。三星規劃於 2021 年底完成 2,600 間得來速門市安裝，[持續拓展](#)此項加拿大規模最大的半戶外顯示器建置計畫。

美國連鎖加盟業者 Smoothie King 疫情期間的得來速銷售佔比自 70% 躍升至 90%。該公司表示，部分需歸功於商用顯示器解決方案升級所促成的業務優化；且受疫情影響，商家與顧客一對一互動的機會減少，故顯示規劃得宜的得來速菜單成為固守業績的關鍵。

Smoothie King 需要一套數位化的商業解決方案，使餐廳經理能直接更改菜單與各地促銷活動，無須等待總部回應。三星的半戶外顯示器可升級室內與戶外數位看板並結合遠端管理功能，幫助店家打造創新的營運模式。此策略不僅提升銷售量，亦體現三星商用顯示器產品的靈活性。



加拿大 Tim Hortons 半戶外顯示器 (左上)；韓國星巴克得來速 (右上)；俄羅斯麥當勞「MacAuto」得來速 (右下)；台灣 7-11 門市 (左下)。

三星商用顯示器亦成為地鐵站的得力助手，可連續顯示列車進站時間、轉乘資訊等。三星已於首爾 90 座地鐵站安裝 4,218 個顯示螢幕，並將許多類比地圖替換為 49 和 65 吋的觸控顯示器。



安裝於地鐵站的商用顯示器具備 IP5X 等級的螢幕耐用程度，並加上反光塗層使內容顯示更為清晰，適用於人潮洶湧的地鐵站。三星顯示器以高解析度螢幕呈現重要乘車資訊，使乘客一目瞭然，通勤更智慧便利。

引領數位看板技術新紀元

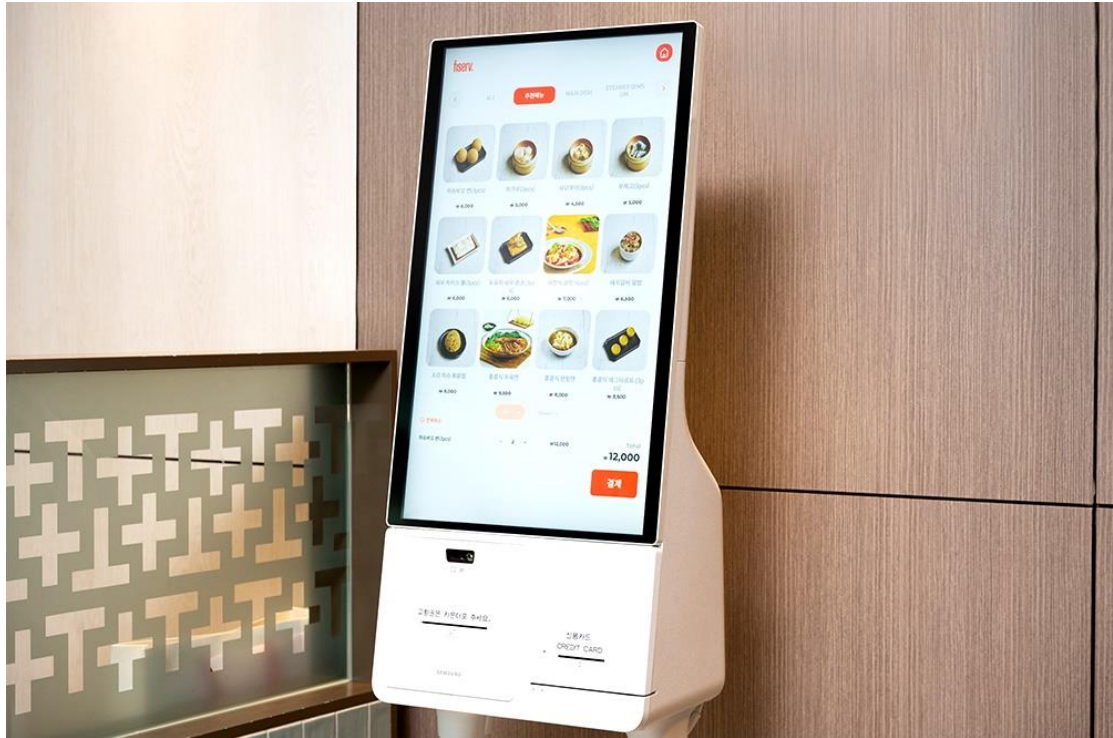


為鞏固全球顯示器領導地位，三星計畫研發虛擬製作解決方案等創新技術。三星將運用最先進的「The Wall」Micro LED 顯示器，為精彩內容打造沉浸式且宛如無限延伸的背景。The Wall 具模組化設計，因此可輕易安裝於各處。此虛擬製作工作室解決方案可讓創作者串聯 LED 顯示器與攝影機，即時產出細節豐富的虛擬場景。



Jonathan Monaghan 的作品《Escape Pod》。Niiio.Art 提供。

近期，三星宣布與全球首屈一指的數位藝術平台 [Niiio.Art 合作](#)，讓企業能以全新的方式與顧客互動。透過此合作，三星商用顯示器將化身沉浸式數位畫布，協助業者以全球一流的數位藝術提升空間美感。



三星 Kiosk 自助服務機則為另一項具前瞻性的解決方案 - 於顧客零接觸時代下更是日趨實用。三星提供的一站式解決方案，能瀏覽菜單、選擇商品並付款，而且安裝簡易，適用於餐廳、咖啡店、藥局、便利商店等各式空間。

欲進一步了解三星如何優化顯示應用，打造最佳化的數位看板解決方案，不妨前往 [2021 三星實境虛擬體驗 \(VX\) 展](#) 一探究竟。此互動式虛擬體驗以 360 度呈現專為各種空間打造的企業解決方案，如電視台攝影棚、控制室和中小型企業等。

過去 12 年來三星持續引領數位看板產業發展，如今亦積極確立未來技術走向，請隨時關注三星新聞中心，持續掌握數位潮流的最新進展。

註一：根據 2021 年第二季 Omda 市場調查報告；不包括消費型電視產品銷售量。