

## 8K QLED 量子電視 Part 1: 深入報導 8K QLED 量子電視如何造就完美逼真與栩栩如生的內容

三星電子在本屆的柏林 IFA 盛事上，正式發表旗下首款 8K 電視 - Q900R 8K QLED 量子電視。

共計推出四種尺寸，分別為 65 吋、75 吋、82 吋與 85 吋機型。此款新電視結合市場最高解析度與人工智慧(AI)技術，優化內容至 8K 水準達到真實逼真的影像與音效，讓使用者享受更身臨其境的視聽饗宴。

追求完美畫質和沈浸感，三星已連續十二年蟬連全球電視銷售冠軍。隨著 8K QLED 量子電視的推出，再度樹立全新標竿。



### 8K 如何扮演重要角色

65 吋以上的大螢幕電視越來越普及，根據全球領先的市調機構 IHS Markit<sup>(註一)</sup>統計數據指出，去年全球銷售量達 1,100 萬台，預計今年將會達到 1,600 萬台的銷售規模。而 75 吋以上的超大螢幕電視，亦預計將於 2020 年達到雙倍數成長。

電視尺寸越大就代表解析度相對重要，更大螢幕上的細節描繪，即需要填入更多像素。在電視螢幕上看到的畫面為讓輪廓清晰分明，也是由成千上萬(或數百萬計)的小點構成。這表示，為了帶來讓消費者驚艷的細膩度，大

螢幕電視的解析度或像素總和，必須優於以往4K的最高規格(3840 x 2160)。

8K電視的解析度為7680 x 4320像素，表示螢幕上的每一條水平線條裡涵蓋了約達8,000顆像素。這樣的像素密度，使構成影像的一顆顆像素，可以小到讓人無法單用肉眼察覺，即便是貼近觀看亦是如此。三星8K QLED量子電視的像素總和高達3,000萬以上，因此它能讓大螢幕呈現的內容擁有更細膩的線條刻劃，讓螢幕中的物體顯得更逼真。

回顧電視的發展史，可預見在不久的將來，沉浸於8K內容將成為消費者的常態。UHD (Ultra-High Definition)電視的全球銷售量，只花了短短四到五年的時間，即迎頭趕上FHD (Full HD)機型。據市調機構IHS Markit預測，8K電視在未來幾年的銷量將翻倍成長。



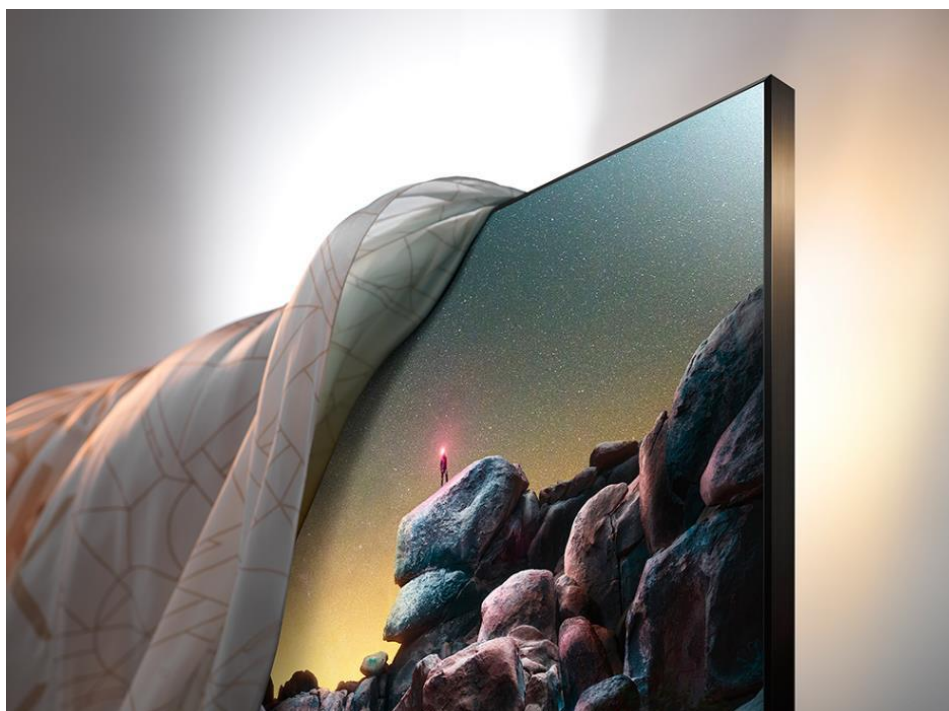
### 解析度如何影響逼真呈現方式

簡單來說，電視解析度越高，畫質就越清晰，整體影像看起來也就越逼真。三星8K QLED量子電視的解析度是FHD的16倍，同時也是4K UHD電視的4倍之多。使得電視能夠產生逼真的視覺效果，而原本低解析度電視容易被忽略的場景或影像細節，也都能在8K電視上細緻入微的呈現。

隨著影像解析度的提高，層次感亦變得更為明顯，使得畫面中的物體看起來寫實逼真，成功挑戰人眼極限。在尺寸更大的螢幕上觀看高解析度的內容時，若視野愈開闊寬廣，人眼所見內容就愈逼真，更加有種彷彿「身臨其境」的感受。

換句話說，8K QLED量子電視的高解析度視覺效果及寬大螢幕，讓觀賞者邁向更具臨場感的新視界，不論觀賞喜愛的影片或坐在電視前暢玩遊戲，都能感受到場景和人物彷彿就在眼前，栩栩如生、呼之欲出。

## 三星如何以8K開創新局



三星在QLED量子電視的研發上，一直擔任業界領頭羊的角色，率先同業推出超高解析度8K電視。

首先，每款QLED量子電視都通過100%色域空間的認證，這表示在任何亮度之下，都能擁有精確的色彩表現。因此，不論是明亮或黑暗的場景，電視皆能呈現微妙的細節變化，帶來生動逼真的HDR影像，讓每一個畫面都栩栩如生。

對比度和解析度則是呈現逼真畫面的重要關鍵。8K QLED量子電視亦搭載三星的亮度優化8K HDR 技術。這項創新技術能極致提升對比，讓影像變得更清晰與立體，透過分析畫面中的物體和背景去突顯微小的細節部份。而這款電視所搭載的極控光直下式背光技術(Direct Full Array Elite)，除了能精準地控制背光源，還能進一步提升對比度。

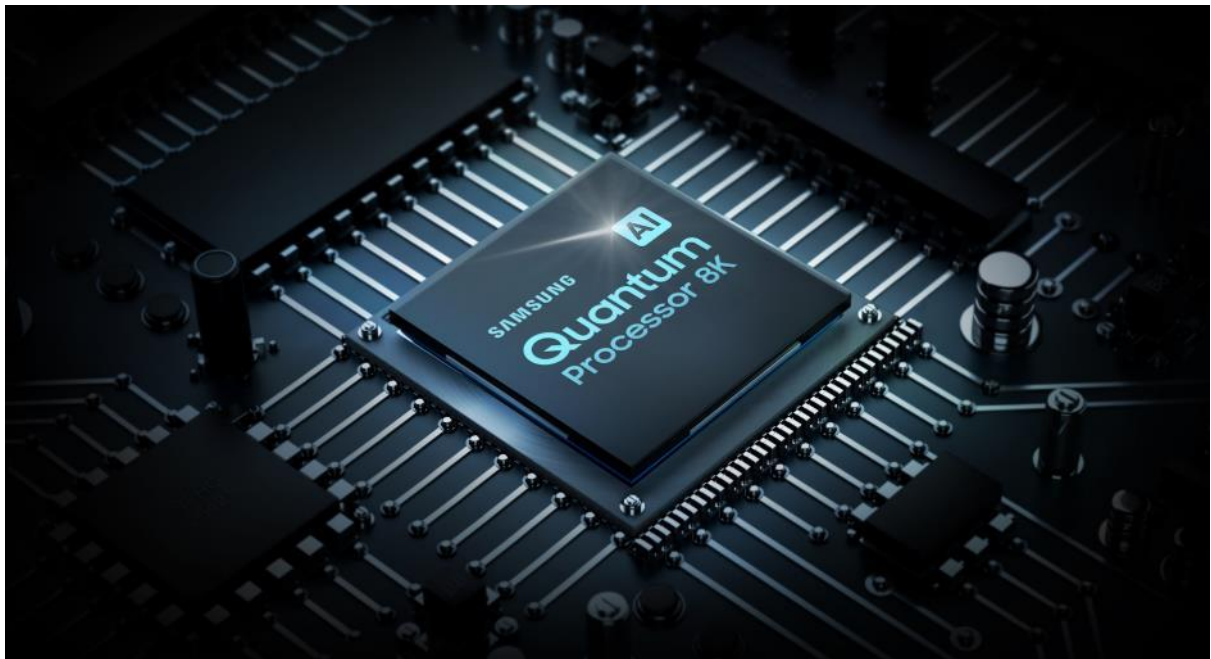
8K QLED量子電視結合完美的色域空間、優化的對比度，並支援三星的領先HDR10+技術開放標準，帶來真正的電影觀賞體驗。這款電視可以產生4,000 nit的峰值亮度，此標準符合大多數電影製片廠，以及電視錄影的藍光規格要求，其HDR10+技術利用動態的中繼資料，逐場景優化對比度和顏色表現，確保內容的呈現符合電影製片者的期望。





不僅電影和節目受惠於清晰的8K畫質。電視的內建[變色龍模式\(Ambient Mode\)](#)，能讓使用者在電視關機時，以美麗的圖像來妝點居家空間。以8K解析度呈現的照片和藝術品，都能展現毫無瑕疵的完美，而電視的窄邊框設計，則營造出美麗的錯覺，令觀賞者感覺螢幕上的影像與背後的壁面融為一體。

#### 其它亮點：以8K AI影像升頻技術拓展8K電視市場



為了讓使用者享受8K的視覺饗宴，這款電視還配備三星專有的8K量子畫質處理器。這項創新技術能識別內容，不論是透過串流媒體服務、機上盒、HDMI、USB、甚至行動鏡射傳輸，都能利用基於機器學習的[8K AI影像升頻技術](#)，自動將音效和影像同步轉成近乎8K的水準。因此，不論影片的原始解析度或傳輸方式如何，使用者都能以清晰的8K畫質，享受任何頻道上的影片或節目。

影像升頻技術支援所有類型的內容，包括標準解析度、HD、FHD和UHD，當原始片源為4K UHD影像時，優化

效果尤為明顯。電視內建的AI影像升頻技術，可分析高與低解析度影片的關係，接著運用數以百萬計的升頻演算法，來強化細節表現、增加邊緣的銳利度，並消除串流影片的壓縮雜訊。

這項功能以專業級的水準，恢復影音內容的質感與細節，讓節目或影片的觀賞者，獲得原本應有的影音享受。由此產生的影像極為細緻與生動，彷彿伸手即可觸摸畫面中的物體與人物。

8K QLED量子電視的AI影像升頻技術亦包括音效優化，它能自動逐場景去分析內容音效，以創造最身臨其境的聽覺饗宴。例如觀看足球賽時，當球員踢進漂亮的一球時，它能放大觀眾的歡呼聲，還原現場觀眾的興奮氛圍。而當球評開始講評賽況時，電視將加強球評的講話聲音。使用者不必為了清楚聽見講評內容而調高音量，一切將由8K QLED量子電視自動代勞。

未來，電視的優劣將以提升臨場感為決勝點，能讓觀賞者感覺置身場景、遊戲或精彩瞬間，才能在電視的戰國時代中勝出。繼三星8K AI影像升頻技術的推出，讓消費者更能體會影像的原場感，製造有如身歷其境的視聽覺全方位饗宴。

註一：市調機構IHS Markit電視市場追蹤報導於2018年Q1預測，三星並未對該項資訊作出任何保證。依賴這些數據而產生的風險，應由第三方自行承擔。欲查詢更多相關詳情，歡迎前往[www.technology.ihs.com](http://www.technology.ihs.com)。