

警告：切勿侵犯版權

閣下將瀏覽的文章 / 內容 / 資料的版權持有者為消費者委員會。除作個人非商業用途外，閣下不得以任何形式傳送、轉載、複製或使用該文章 / 內容 / 資料，如有侵犯版權，消費者委員會必定嚴加追究法律責任，索償一切損失及律師費用。

選購合適的高清電視機

今年年底香港開始廣播免費高清晰度數碼電視(或簡稱高清電視),消費者如不急於享受數碼電視的加強功能或服務,毋須更換電視機也可繼續收看目前兩間電視台的免費電視節目。如果想第一時間更換電視機,觀看高清電視節目,市場上湧現多款不同類型的高清電視機,消費者選購時要留意什麼?

電視機的解像度

數碼電視影像畫面由眾多稱為像素(pixels)的小點交錯組成。水平和垂直像素的線數,稱為「解像度」。如果水平像素和垂直像素線數愈高,「解像度」亦愈高,畫面愈可清晰顯示細微影像,觀賞效果就愈好。

電視畫面以數碼廣播傳輸時,採用的制式會影響輸送訊息量和清晰度。現時香港地面廣播的模擬電視制式PAL是以625垂直線數隔行掃描播放。數碼地面廣播「高清電視」的清晰度會比PAL制式高,例如傳統模擬電視的解像度約為640(水平像素)x576(垂直像素)線數,影像清晰度不及高清電視機可達到的1920(水平像素)x1080(垂直像素)。



的訊號處理裝置,播出高解像度的電視畫面。因此,想享受免費高清電視節目,消費者除了有接收「高清電視」的解碼器外,還要配備一台可輸入高清電視視頻訊號及可播放高解像度影像的電視機,二者缺一不可。

選購高清電視機兩大要素

1. 支援高清視頻訊號

根據亞洲電視和無線電視向政府建議的高清電視格式,政府已同時採納720p(720線逐行垂直掃描)及1080i(1080線隔行垂直掃描)為適用於香港的高清電視格式;至於畫面寬高比例則採用16:9闊屏幕

模式。換言之,消費者將來如想觀看亞洲電視及無線電視的高清節目,必須選購支援720p及1080i高清視頻訊號的電視機。

逐行掃描和隔行掃描是電視顯示訊號的兩種方法。在一般情況下,720線逐行掃描或1080線隔行掃描的電視同樣可提供清晰的畫面顯示效果。

2. 可播放高清影像

電視機除了要支援高清電視視頻訊號(即720p及1080i)外,還需具備播放高解像度影像的能力,亦即垂直線數至少有720線或以上(例如720、768、1080)。為何重點放在垂直線數?原來影響我們觀看電視影像的主要因素,是畫面的垂直掃描的密度,線數越高,看到的影像越細緻。市面的平面電視機解像度各有不同,例如1366 x 768、1920 x 1080,垂直像素均在720或以上,應可顯示高解像度畫面。

但消費者要注意,高清電視機所顯示的畫面素質受很多因素影響(如內置的訊號處理裝置),實際的解像度不一定與輸入

如何收看高清電視節目?

在揀選高清電視機之前,應先瞭解一下高清電視節目是如何從電視台傳送至高清電視機。電視台製作了高清電視節目後,經發射站發出數碼地面廣播訊號,經由高清電視機內置的解碼器或機頂盒解碼器處理後,變為高清視頻訊號,再經由電視機內置

主要功能 MAIN			
產品系列 Product Type		液晶電視 LCD TV	液晶電視 LCD TV
屏幕尺寸 Screen Type		47	42
屏幕比例 Aspect Ratio	不同的高清電視機的解像度: 1920 x 1080、1366 x 768。	16:9	16:9
對比度 Contrast Ratio		1200:1	1200:1
光亮度 Brightness		500cd/m ²	500cd/m ²
解像度 Resolution		● 1920 x 1080	● 1366 x 768
可視角度(度) Viewing Angle (Degrees)		176	178
屏幕反應速度(毫秒) Panel Response Speed (ms)		6.5	6
訊號 SIGNALS			
接收制式 Receiving System		PAL I, BG, DK, SECAM BG, DK, NTSC M, B/G	
彩色制式 Colour System		PAL, SECAM, NTSC 3.58 / 4.43	
視頻訊號 Video Signal		480i/480p (60Hz), 576i/576p (50Hz), 1080i (50/60Hz), 720p (50/60)	

支援視頻訊號: 720p、1080i。

視頻訊號相同。

如果電視機支援的視頻訊號與其解像度越接近，配合得越好，則所須的處理程序越少，相對而言，畫面素質 越少受到影響，影像因而越見清晰細緻。

全高清(Full HD)電視機提供更高享受?

全高清(Full HD)電視機，即平面電視機解像度達1920 x 1080，可完全顯示1080p(1080線逐行掃描)畫面，解像度比「高清電視」的解像度720p(720線逐行掃描)更高，一般會用來觀賞藍光光碟(Blu-ray Disc)、HD DVD(High Definition DVD高解析DVD)、電子遊戲或其他高清影音內容。要觀賞「高清電視」廣播節目，有720線或以上的闊屏幕電視已頗足夠。



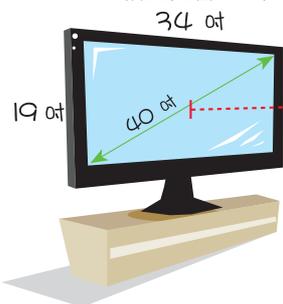
消費者選購高清電視機要留意什麼?

電視機大小視乎家居空間

購買高清電視機，首要決定電視機屏幕大小，電視機的屏幕大，肉眼容易觀賞到不同解像度的分別。不同的電視機屏幕大小，合適的觀賞距離也不同，一般合適的觀賞距離是平面電視機屏幕高度之3倍，例如40吋平面電視屏幕高度約19吋，合適觀賞距離是5呎。

如消費者一般看電視距離是5呎，按照以上的觀賞距離準則，安裝40吋的平面電視，肉眼就可以分辨出不同的解像度。

相對而言，如果消費者的居家空間只



適合擺放一台30吋電視機，則不論是真正的高清電視機，或是高解像度的電視機，觀賞時的畫面清晰度分別不大，故不一定要選購高清電視機。因此，消費者要配合自己觀賞電視的距離，來決定選購電視機的畫面大小和解像度的要求。

注意視頻訊號接頭

購買高清電視機時，除要留意視頻訊號是否支援高清電視720線逐行掃描及1080線隔行掃描外，如果高清電視機沒有內置解碼器，也要留意外置解碼器的輸出制式與視頻訊號輸入是否吻合，現時有些電視機的數碼輸出輸入制式已開始



收看高清電視節目的流程圖



收看高清電視節目所須設備

- 購買內置升級版解碼器和可顯示高清畫面的綜合電視機，或是分別購買升級版解碼器和可顯示高清畫面的電視機，配以合適的天線(詳情請參閱第370期《選擇》月刊)
- 電視機須支援高清電視視頻訊號(720p、1080i)
- 電視機可播放高解像度影像，即垂直線數至少有720線或以上(例如720、768、1080)

使用HDMI (High definition multi-media interface) 接頭，比模擬輸出色差視頻(YPbPr)接頭少了一次模擬/數碼轉換，會有較佳的訊號處理素質。

部分舊型號的平面電視機，即使支援高清電視720線逐行掃描及1080線隔行掃描，處理視頻訊號的效益也和高解像度平面電視一樣，但垂直線數少於720線，則未能盡顯高清電視畫面的細緻。消費者如有疑問，應要求零售商示範播放「高清電視」的效果。



HDMI接頭



模擬輸出色差視頻(YPbPr)接頭