

小安心的生活小常識：『LED 電視優缺點之比較』

現今市面上所稱的 LED 電視，其實它就是一般大家常用的液晶電視，只是以往大多利用 CCFL 作為背光，如今改為 LED 為背光。

發光二極體(LED)背光技術優缺點：

LED 背光液晶顯示電視（LED-backlit LCD television），是使用發光二極體（LED）作為背光源的液晶顯示電視，但此並不是指使用發光二極體作圖像顯示的電視，而液晶電視除了重要的背光外，還有最關鍵的液晶(IPS、VA、TN)、彩色濾光片與 TFT，經由這些重要的零組件設計組裝後，才有辦法成為一台電視。。

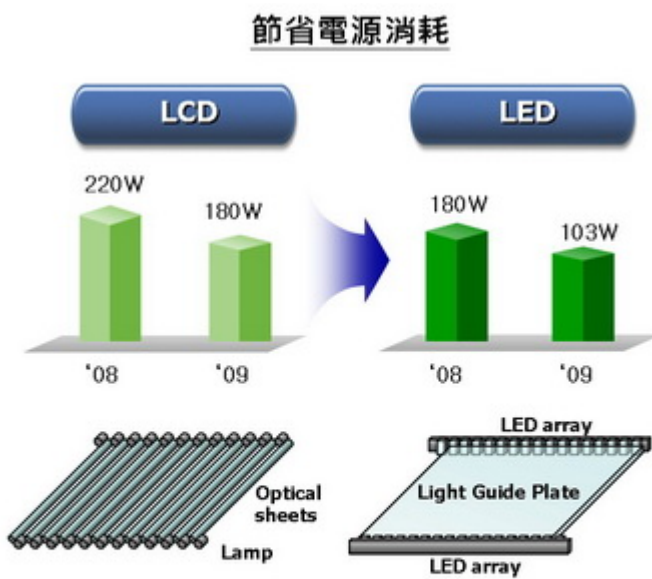
LED的優勢：

省下了背光模組的空間，像輕木板一樣的厚度與重量，以及減少 LED 數量後隨之帶來的省電效益；色階與對比更豐富，靠著區域控光的特點，LED 液晶就能在動態畫面上達到更細緻的顏色對比度與色深。

原本的 CCFL 在汞含量上一直無法有效解決，畢竟汞是 CCFL 燈管的必須元素。換成 LED 背光之後，省下了汞，又能有效節能，如附圖所示節能約 20 ~40 %。

LED目前的缺點：

比起 C C F L 已經宣稱燈管壽命可穩定上五萬~六萬小時不等，目前的超白光 L E D 似乎還沒可以穩定發光到超過三萬小時的。即使用壽命較長的三色 R G B L E D，也會有衰退時間不等的狀況，看越久就可能出現狀況不等的色偏，且 L E D 機種跟 C C F L 機種價格稍高約 15%。



- LED TV draw much lower current than LCD TV which uses CCFL bulbs, thus resulting in lower power consumption.

