LED背光源的架构

採用led(发光二极体)背光源的优处在於光亮度均匀、使用寿命长 (约 100,000 小时)，低电压 (支流)驱动，不需要逆变器，顏色丰富，黄绿，琥珀色，红色等色域非常宽广，能够达到NTSC色域的105%，这为液晶电视的色彩提升提供了保障。

在液晶电视上使用的LED背光源可以是白色，也可以是红、绿、蓝三原色，一般来说多色LED背光应用在高端產品中来进一步提高色彩表现力。在高端產品中也可以应用多色LED背光来进一步提高色彩表现力。目前，影响LED背光普及应用的主要问题在於成本较高，由於价格比冷萤光灯管光源高出许多，所以LED背光源一般只出现在高端液晶电视中出现。不过不可否认，未来LED光源在汽车照明、显示器、相机用闪光灯、面板背光源以及室内照明等方面将会大量普及，其中LED背光源在LCD面板背光源的应用方面，将有更大的发展。

综上所述，LED背光技术慢慢在未来会逐渐於不同產品领域取代CCFL，成为LCD主流背光源。相信在LED背光技术的帮助下，LCD将会在色彩还原度、使用寿命方面获得极大的提升。以现在的LED背光源普及情况看，解决LED背光源的技术难题并不困难，倒是如何更大程度上降低製造成本、减少功率型LED功耗和发热量，这些要解决的问题均为阻碍LED背光源普及的重要因素。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/15611.html