

lcd 与 led 的区别 教你怎么辨别和选择

现在人们都在追求一种享受，无论是精神还是物质上的，电视、电脑等不可缺设备更是为人们所看重，市场上眼花缭乱的产品，往往让人迷惑不已，比如说常见的 **lcd 与 led 的区别**，都让人感到很迷惑，今天笔者就向大家来讲解 **lcd 与 led 的区别** 以及他们各自的特点。



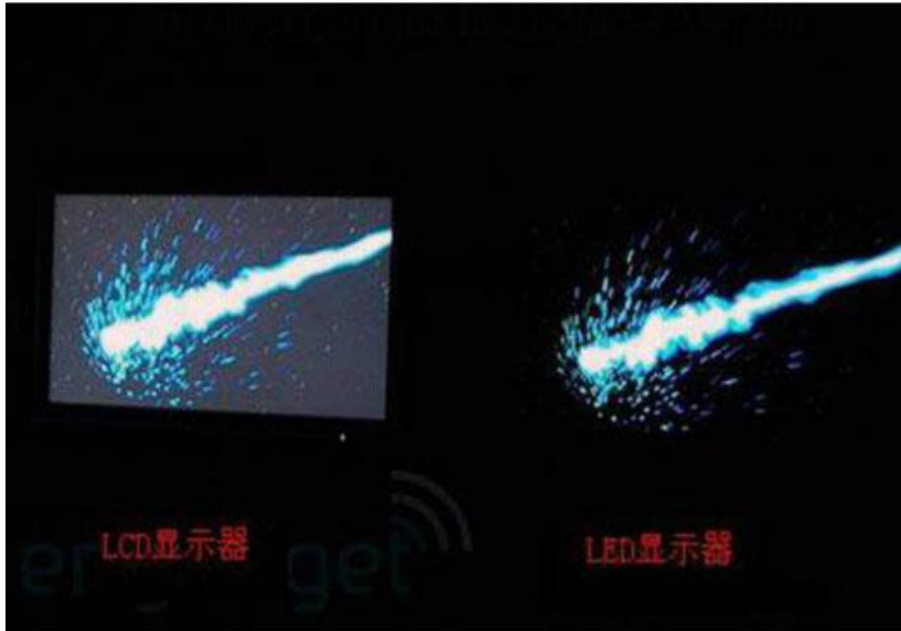
(左边是 **LCD** 显示屏，右边是 **LED** 显示屏)

LCD 与 LED 的原理

LCD 是 Liquid Crystal Display 的简称，其构造主要是在两片平行的玻璃当中放置液态的晶体，在这平行的两片玻璃中间有许多垂直和水平的细小电线，通过通电与否来控制杆状水晶分子改变方向，将光线折射出来产生画面。

LED 是 light-emitting diode 的简称，它的工作原理是在某些半导体材料的 PN 结中，注入的少数载流子与多数载流子复合时会把多余的能量以光的形式释放出来，从而把电能直接转换为光能;PN 结加反向电压，少数载流子难以注入，则不发光。这种利用注入式电致发光原理制作的二极管叫发光二极管，也就是我们通称的 LED。

结论：**LCD 与 LED 最大的区别**在于应用了两种**不同的显示技术**，LCD 是由液晶组成的显示屏，而 LED 则是由发光二极管组成的显示屏;其各种主要的区别也是从这里衍生出来分析。



(LED 显示屏更真实，色彩感更好)

LCD 与 LED 的区别

第一、亮度，LED 显示屏的单个元素反应速度是 LCD 液晶屏的 1000 倍，其亮度相对 LCD 液晶屏来说也更加有优势，LED 显示屏在强光下也可以照看不误，并且适应零下 40 度的低温。

第二、功耗，功耗是人们最为关注的一点，LED 的功耗与 LCD 相比，其比值约为 10:1，在这方面，LED 具有很大的优势。

第三、可视角度，LCD 显示器的角度限制很大，这是一个很热闹让人头疼的问题，只要偏离的角度稍大，便无法看到原来的颜色，甚至什么都看不到;而 LED 能提供达到 160° 的视角，优势极大。

第四、刷新速率，LED 利用电能转化为光能，采用注入式原理，因而其刷新速率更高，继而在视屏处理方面更好。

第五、对比度，目前已知的较高对比度的 LCD 显示屏为 350:1，但在很多情况下，无法满足各种需求，但 LED 显示屏却可以达到更高，运用更广。



(两者主要区别是不同的显示技术)

第六、外观，LED 利用发光二极管为基础，相对 LCD 来说，其显示器能做的更薄。

第七、使用范围，LED 显示屏的运用范围比 LCD 显示器更广，它可以显示各种文字、数字、彩色图像及动画信息，也可以播放电视、录像、VCD、DVD 等彩色视频信号，更重要的是可以利用多幅显示屏进行联网播出。

第八、使用寿命，LED 显示屏一般可支持 10 万小时左右，正常情况下，能使用几十年，而 LCD 却要少得多。

第九、色彩，LED 屏幕比 LCD 屏幕的色彩要更加的真实，这是因为 LED 电视的色域比 LCD 多很多。

通过笔者这样深入的讲解 lcd 与 led 的区别，相信大家也对它们有了更加深入的了解，在选择时，应该没有犹豫了吧。