

单反数码相机消费指南

简介

单反数码相机就是指单镜头反光数码相机。



单反是当今最流行的取景系统，大多数 35mm 照相机都采用这种取景器。在这种系统中，反光镜和棱镜的独到设计使得摄影者可以从取景器中直接观察到通过镜头的影像。因此，可以准确地看见胶片即将"看见"的相同影像。



性能

- 使用电子取景器 **EVF** 的机型，也归入单反类，但一般加注"类似"，或注明是 **EVF** 取景
- 单反数码相机有两个主要特点，一是可以交换不同规格的镜头，这是单反相机天生的优点，是普通数码相机不能比拟的。二是通过摄影镜头取景。大多数相同卡口的传统相机镜头在数码单反相机上同样可以使用。数码单反相机价格相对于普通家用数码相机要贵一些，单反相机更适合专业人士和摄影爱好者使用。大部分单反相机的机身和镜头是分别销售的
- 单反系统的核心是一块活动的反光镜，它呈 **45°**角安放在胶片平面的前面。进入镜头的光线由反光镜向上反射到一块毛玻璃上。为了校正这个缺陷，如今的眼平式 **SLR** 照相机在毛玻璃的上方安装了一个五棱镜。这种棱镜将光线多次反射改变光路，将影像送至目镜，这时地影像就是上下正立且左右校正的了。取景时，进入照相机的大部分光线都被反光镜向上反射到五棱镜，几乎所有 **SLR** 照相机的快门都直接位于胶片的前面（由于这种快门位于胶片平面，因而称作焦平面快门），取景时，快门闭合，没有光线到达胶片。当按下快门按钮时，反光镜迅速向上翻起让开光路，同时快门打开，于是光线到达胶片，完成拍摄。然后，大多数照相机中的反光镜会立即复位。

存在的问题

- 拍摄照片的瞬间，取景器会被挡住。由于被遮挡的时间只是刹那间的的事情，因此这对于立即复位的反光镜来说并不是什么主要问题。但是，又引出了一些偶然性问题。例如，在使用频闪光拍摄时，将不能通过取景器看到频闪装置是否闪光正常
- 反光镜运动的噪声。这在需要安静的场所这可能会成为重要问题。由于测距取景式照相机中没有突然阻挡光路的移动反光镜，所以不会产生这种噪声
- 相机的震动，即由反光镜的翻起动作所造成的照相机整体的运动。假设用 $1/500$ 秒的快门速度进行拍摄，那么不必担心。这种震动不至被察觉。但是，如果以较低的快门速度拍摄一幅精确照片的话，比如在微弱的光线下使用远摄镜头进行拍摄时，这种震动对成像就可能很成问题
- 使用 SLR 取景还存在另一个问题。比如我们想使用 $f/32$ 这样的小光圈进行拍摄，而光圈 $f/32$ 允许进入镜头的光线是非常微弱的，这会导致取景器中看到的影像也很暗淡，可能会难以聚焦，甚至根本无法进行聚焦

优势

➡ 图像传感器

对于数码相机来说，感光元件是最重要的核心部件之一，它的大小直接关系到拍摄的效果，要想取得良好的拍摄效果，最有效的办法其实不仅仅是提高像素数，更重要的是加大 CCD 或者 CMOS 的尺寸。无论是采用 CCD 还是 CMOS，数码单反相机的传感器尺寸都远远超过了普通数码相机。因此，数码单反的传感器像素数不仅比较高（目前最低 600 万），而且单个像素面积更是民用数码相机的四五倍，因此拥有非常出色的信噪比，可以记录宽广的亮度范围。

➡ 折叠丰富的镜头选择

数码相机作为一种光、机、电一体化的产品，光学成像系统的性能对最终成像效果的影响也是相当重要的，拥有一支优秀的镜头对于成像的意义绝不亚于图像传感器的选择。同时，随着图像传感器、图像引擎和存储器件的成本不断降低，光学镜头在数码相机成本中所占的比重也越来越大。各品牌都拥有庞大的自动对焦镜头群，从超广角到超长焦，从微距到柔焦，用户可以根据自己的需求选择配套镜头。同时，由于传感器面积较大，数码单反相机比较容易得到出色的成像。

➡ 迅捷的响应速度

数码单反的开机速度只有几百毫秒，连拍速度也很快。响应速度正是数码单反的优势，由于其对焦系统独立于成像器件之外，它们基本可以实现和传统单反一样的响应速度。

➡ 卓越的手控能力

数码单反可以方便地进行手动变焦、手动设定拍摄参数等等，还可以进行一些特殊的拍摄。而很多消费级相机都是自动的，多数相机没有手动变焦环，要靠马达自动变焦，因为变焦和对焦的速度慢，会丧失很多拍摄良机。很多人认为自动比手动好，实在是一个误区，只有自动功能而没有手动功能的相机往往是低端相机，因为自动的精确性和速度，远远达不到手动那么高。

➡ 丰富的附件

数码单反和普通数码相机一个重要的区别就是它具有很强的扩展性，除了能够继续使用偏振镜等附加镜片和可换镜头之外，还可以使用专业的闪光灯，以及其它的一些辅助设备，以增强其适应各种环境的能力。比如大功率闪光灯、环型微距闪光灯、电池手柄、定时遥控器，这些丰富的附件让数码单反可以适应各种独特需求，而普通的数码相机则大大逊色。

适用对象

可以很简单的说，单反数码相机并不是适合任何用户，首先具有必要的专业知识是一方面，其次要用好单反数码相机必须搭配不同型号的镜头，这很可能使镜头的花费高于购买数码相机的费用。

而且在外出旅游时，带上镜头群的相机包的重量也远高于一个普通相机，会成为旅游过程的严重负担。另外单反数码相机在更换镜头时都会让感光元件直接暴露在空气中，因此使用时也必须要注意相机的保养。所以，单反数码相机虽然拍摄质量更高，而且如今价格也下降了很多，但也并非适合所有的用户，用户购买时还是要按需选择。

喜欢探索微观世界的摄影爱好者、专业摄影师、体育摄影师、记者、新闻记者、商务活动记者、享受手动操作乐趣的单反新玩家、摄影发烧友等是单反数码相机的忠实拥趸。



详见原文链接。

信息来源：360 百科

原文链接：<https://baike.so.com/doc/207642-219624.html>