

- ☑ 想知道市场上有哪些知名的数码相机品牌吗？
- ☑ 想知道怎么根据自己的情况选购数码相机吗？
- ☑ 还在为买了水货相机而纠结吗？
- ☑ 想知道如何降低购买二手摄影器材的风险吗？



第 01 章

选购我的第一台数码相机

娜娜这段时间对摄影产生了兴趣，但她担心自己学不好，便找到了邻居阿伟。阿伟可是一位摄影发烧友，他曾经花费了一年的时间，带着自己的摄影器材走遍了半个中国，拍出了不少经典的作品。如今的他，已成为了许多摄影爱好者的老师。阿伟知道娜娜想学习数码摄影后，很是高兴，便告诉娜娜数码摄影其实很简单。

1.1 了解数码相机

阿伟告诉娜娜，学数码摄影首先需要一台数码相机，不同级别的摄影爱好者适合的数码相机也不一样。只有手中握着适合自己的数码相机，才能拍摄出更好的照片。

1.1.1 数码相机的种类

目前，市场上的数码相机种类繁多，很多人对数码相机的品牌和性能并不了解，一直找不到一款适合自己的数码相机。其实，要想知道什么样的数码相机才适合自己，还需要对数码相机的类型和品牌进行了解。

1. 数码相机的类型

数码相机按照其功能用途主要分为卡片机、长焦相机和单反相机，下面就将详细介绍各类型数码相机的不同之处。

■ 卡片机

专指外形小巧、超薄且设计时尚的数码相机，其在业界并没有明确的概念。卡片机有一个很大的特点就是可以随身携带。

卡片机的功能并不强大，而且很多功能都不能进行手动调节，在使用卡片机拍摄照片的过程中，大多数参数都是相机自动调节的。



代表机型：索尼T系列、奥林巴斯X系列以及佳能IXUS系列等。

优点：外观时尚、液晶屏幕大、机身小巧纤薄、操作便捷。

缺点：手动调节功能薄弱、耗电量大、镜头性能差。

■ 长焦相机

长焦相机就是拥有长焦镜头的数码相机，一般长焦相机都是具有较大光学变焦倍数的机型，能拍摄到更远的景物。

长焦相机的工作原理与望远镜的原理差不多，是通过镜头内部镜片的移动来改变焦距。在拍摄远处的景物时，使用长焦相机最合适不过了。另外，焦距越长则景深越浅，有利于突出主体并虚化背景，使拍出来的照片显得更加专业。



代表机型：索尼H系列、富士S系列等。

优点：能拍摄出突出主体而虚化背景的效果、变焦倍数大。

缺点：长焦端对焦较慢、画面质量差、体积大、机身重。

■ 单反相机

单反相机的全称为数码单镜头反光相机，英文缩写为DSLR。单反相机的一个很大的特点就是可以更换不同规格的镜头，这一点是普通数码相机不能比拟的。

单反相机的摄影质量比普通数码相机要好得多，主要是由于单反相机感光器件的面积大于普通数码相机，使得单反相机能将每个像素点表现出更加细致的亮度和色彩范围。

代表机型：佳能EOS系列、尼康D系列以及奥林巴斯E系列等。

优点：可以更换不同规格的镜头、能表现出更加细致的亮度和色彩范围。

缺点：价格比前两类相机贵，且机身重。



新手解惑

Q：单反相机除了可以更换镜头外，还有什么其他的优势吗？

A：在当今，单反相机可谓是摄影爱好者必不可少的摄影工具之一。它除了可以更换镜头外，还有其他的优势，具体来说包括以下几点。

优势1：开机与对焦速度快、连拍速度快，适合抓拍和新闻摄影等。

优势2：成像质量好，影像细节和层次更丰富，色彩更逼真。

优势3：电池更加耐用。一般情况下，单反相机每充电一次，正常拍摄可以达到500张以上。

优势4：系统化的配件，更方便摄影者在各种环境下进行拍摄。

2. 数码相机的品牌

数码相机已经成为当前的流行元素之一，其制造商也越来越多。常见的品牌主要包括佳能、尼康、索尼、奥林巴斯、富士等。当然，数码相机的品牌往往不止这些，下面就以这些主流品牌为主进行介绍。



Canon

品牌名称：佳能

品牌特色：不管是卡片机，还是单反相机，佳能的成像效果都相当不错，其图像处理技术可谓世界一流。但是，佳能相机对新技术的推出不太热衷，家用机的操作反应也有点慢。

Nikon

品牌名称：尼康

品牌特色：尼康的研发重心都在单反相机上。其画面好、锐度高、微距也颇为强悍，但电池寿命短、操作繁琐是其最大的缺点。



SONY

品牌名称：索尼

品牌特色：时尚型数码相机，主攻时尚路线，在外形的设计上有一定的特色，高科技感也很足。由于索尼没有自己的镜头，导致在成像方法上并没有太大的优势。





OLYMPUS®

品牌名称：奥林巴斯

品牌特色：奥林巴斯相机在画面、功能、速度、电池等方面都处于中上水平，在其他方面也有自己的优势，如相机的除尘系统和快门的耐用程度等品质和技术都很优秀，但是其色彩和饱和度与佳能和尼康比起来确实要差一些。



FUJIFILM

品牌名称：富士

品牌特色：传统摄影器材生产商，市场上随处可见富士生产的卡片相机和单反相机。富士相机成像色彩鲜艳，尤其是卡片机，但单反相机领域的市场占有率相对较小。



1.1.2 找寻适合自己的数码相机

随着科学的不断进步，数码相机的品种也在不断更新。对摄影爱好者来说，不管是不同品牌的相机还是同一品牌的不同机型，根据自己的需要选择适合自己的数码相机才是最重要的。

1. 卡片机

低端的消费级数码相机类型，外观设计华丽，一切以简单实用为主。

区别方法：通常，卡片机手感和做工都比较一般，机身简单，重量轻，价格比较便宜。例如，佳能IXUS115HS系列就是卡片机。

相机定位：适用于拍摄一般风景、人物照片的家庭用户。





3. 准专业级单反相机

与入门级单反相机比，准专业级单反相机在相机的操控性和可靠性方面进一步的提高，其连拍速度、测光模式和环境适应能力等细节方面比入门级单反相机都有大幅提升。

区别方法：通常，价格比入门级相机高，一般在一万元以上，如尼康D700、佳能EOS 7D以及索尼 α 900等。

相机定位：适用于有一定经济实力的摄影爱好者和职业摄影师。

2. 入门级单反相机

具备摄影实践中所需的所有拍摄功能，并且外观精致。

区别方法：通常指的是数码单反相机，而非卡片机。其价格一般在万元以下，各大相机品牌厂商都推出有入门级的相机，如尼康D5100、佳能EOS 550D、宾得 Kx以及索尼 A580等。

相机定位：适用于一般家庭用户、摄影初学者。



新手解惑

Q：入门级单反是不是拍摄效果很差？是不是该买准专业级的呢？

A：入门级单反相机不管是从感光元件还是像素上与准专业的相机进行比较都不逊色。当摄影者的摄影技术提升后，使用入门级单反相机拍摄的效果与准专业级的相机相差不大，只是机身的操控性、对恶劣环境的适应能力以及高速连拍等硬性指标确实不如准专业级的数码相机。



4. 专业级单反相机

集最新科技于一体的高科技产品，价格昂贵是最大的特点，具备超好的画质和超快的反应速度。

区别方法：拥有全金属外壳，超强的防水和防尘功能，通常价格在2万元以上，如尼康D3X、佳能1D Mark IV。

相机定位：适用于职业摄影师。

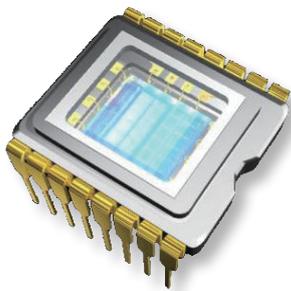
1.2 选购数码相机的7个常见问题

为了学习数码摄影，娜娜决定买一个入门级的单反相机。今天，娜娜在同事小李的陪同下，去数码广场选购新机。刚上车，娜娜就想起了阿伟告诉自己的选购数码相机常见的7个问题。

1.2.1 什么是CCD与CMOS

CCD与CMOS都是数码相机的感光器件，而感光器件就是数码相机记录信息的载体。通俗地讲，CCD与CMOS就相当于传统相机的“胶卷”。

感光器是数码相机的核心，也是最关键的技术。数码相机中的感光器都是与相机一体的，那么具体来说CCD与CMOS各自有什么优缺点呢？下面就给大家详细讲解吧。



1. CCD

CCD的中文名称为电荷耦合元件，也叫CCD图像传感器，作用是把光学影像转化为数字信号。

优点：成像质量高，噪声小。

缺点：光效率较低，耗电量较大。

2. CMOS

CMOS的中文名称为互补金属氧化物半导体，是一种通过电压控制放大电子信号的元件。

优点：耗电量小，更有利于像素的集成，未来发展趋势较好。

缺点：敏感度一般，噪点控制能力有限。



新手解惑

Q: 在选购数码相机时, 具体该买CCD还是CMOS呢?

A: 许多摄影初学者在感光器件的选择上都很纠结, 总想在两者间买一个最好的。其实, 市面上销售的数码相机, 不管是采用CCD还是CMOS作为感光器材, 都具备相当高的成像品质, 两者基本上没有明显的差异。在购买时, 根本用不着过多考虑两者之间的差别。

1.2.2 多大像素才能满足使用

像素这一概念对大家并不陌生, 在购买数码相机时, 像素也是一个重要的参数, 而决定像素大小的关键就是图像分辨率。图像分辨率是数码相机可选择的图像大小及尺寸, 单位为dpi。通常所说的800万像素的数码相机, 其最大图像分辨率为 $3264 \times 2448 = 799$ 万像素。像素越高, 最大输出的影像分辨率也就越高。

一些初学者认为, 像素越高, 照片质量越好, 照片越清晰。其实, 像素只跟照片输出的图像大小有关, 跟图像的质量关系并不大。像素越高, 能够洗印的照片越大, 而不是照出来的照片越清晰。

目前, 主流数码相机的分辨率至少都达到了1000万像素以上, 有的甚至达到了1200万像素。购买数码相机时, 在价格合理的情况下, 购买最新款的高像素相机也是合情合理的。在拍摄时, 可以根据后期打印输出的需要来决定选择多大的分辨率。

1.2.3 对相机附加功能的选择

视频输出、播放音乐、看电影以及多个预览功能都属于相机的附加功能, 那么这些功能对于相机来说是不是越多越好呢?

一般卡片机中都有附加功能, 但附加功能越多不仅会增加购机成本, 还会增加出故障的概率。通常情况下, 购买相机后, 很多附加功能都没有被使用, 如视频输出功能。目前, 一个数码摄像头的价格并不高, 如果将数码相机作为摄像头来使用, 可能会缩短产品的使用寿命, 得不偿失, 所以在购买数码相机时, 一定要对产品的附加功能进行合理地选择。





1.2.4 数码变焦的作用

数码变焦这个专业名词在数码产品的卖场中随处都能听见。许多初学者都被销售人员吹嘘数码变焦带来的惊人效果而迷失了方向，把数码变焦作为了购买数码相机不可缺少的功能之一。

其实，数码变焦只是为了弥补光学变焦受到范围限制的不足，实际上数码变焦并没有改变镜头的焦距。数码变焦的主要作用就是通过数码相机内的处理器，把图片内的每个像素面积增大，从而达到放大的目的。这一功能可以在图像的后期制作中通过一些图像处理软件达到同样的效果，购机时不必过于关心数码变焦的倍数。

1.2.5 现场测试LCD

不管是卡片机还是单反相机都有LCD显示屏，其最大的优点就是可以通过LCD显示屏直接观看拍摄的画面效果。卡片机的LCD显示器主要用于实时取景，单反相机的LCD显示屏不能用于实时取景，主要用于查看拍摄结束的照片效果。LCD显示屏的画面色彩、对比度与在电脑中看到的实际影像误差较大，所以在选购数码相机时，一定要现场测试LCD显示屏。测试LCD主要是指测试LCD的坏点，主要包括暗点、亮点和彩点测试。

暗点测试：打开数码相机后，对准纯白色的物体，让整个LCD屏幕显示白色，如果发现有不发光的的就是“暗点”。

亮点测试：与暗点测试基本相同，使整个LCD屏幕显示黑色，可以通过对数码相机完全遮光来实现。如果发现发光的地方就是“亮点”。

彩点测试：与前两者方法基本相同，用相机对准红、绿、蓝等彩纸进行检测。



1.2.6 查看现场拍摄效果

在购买相机时，进行现场拍摄同样重要。在现场进行拍摄，不仅可以直接感受数码相机的操作难易程度，感觉是否适合自己的操作习惯，还可以了解相机的功能设备是否完好，拍摄画面的清晰度和色彩如何。

在进行现场拍摄时，可以随意进行拍摄，拍摄的目的在于查看拍摄效果，不必太在意拍摄对象。



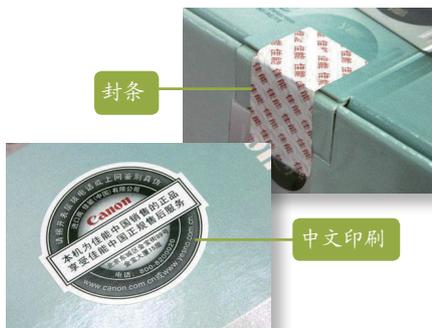
1.2.7 如何区分水货与行货

其实，水货与行货的辨别方法也很简单。在购买相机时，主要可以从如下几个方面着手辨别。

新手解惑

Q: 到底什么是水货与行货相机？它们有什么区别？

A: 水货相机与行货相机在生产质量上相差不大。行货是厂家通过正规途径、正当渠道，在国内合法销售的产品。行货与水货最大的区别就是水货没有售后服务。



1. 对包装盒进行鉴定

购买新机时，包装盒上面一般都采用了中文或中英文结合印刷的。未开封的包装盒封口处都贴有印有代理商名号的标签。如果包装盒上只有英文或者印刷的中文是繁体，那多为国外或者香港生产的水货产品。

2. 说明书与保修卡

拆开包装盒后，盒子里面的说明书以及保修卡也可用于鉴别行货、水货。

行货都采用简体中文印刷说明书，但也并不是所有的水货都没有说明书和保修卡。一些商家为了卖出自己的水货产品，还会通过其他渠道制作出说明书和保修卡。通常，这些非行货原配的说明书，纸张以及印刷质量都比较差，很容易辨别出来。



3. 通过功能菜单鉴定

其实，通过功能菜单鉴定相机的方法也是应用了水货相机没有中文菜单的特点。

目前，在中国境内销售的正规数码相机都具有简体中文菜单。但是，通过功能菜单鉴定相机，一定要进入相机菜单中查看“LANGUAGE/语言”菜单项中是否有“简体中文”选项。



4. 致电厂商查询

生厂商在生产每一台数码相机后，会为该台相机进行编号，并记录在电脑中。购买相机时，可以通过致电厂商800电话，按照提示输入相机的编号，查询相机的真伪。一般相机的编号和800免费电话都粘贴在包装盒和保修卡中。



教你一招

识别各品牌数码相机行货防伪标识的技巧

各品牌数码相机基本上都有自己的防伪标识。由于品牌不一样，所以防伪标识也各不相同，下面就简单讲解各品牌防伪标识的识别技巧。

佳能：佳能行货的防伪标识就是一次性封条设计，撕开后会有“已拆封”字样。

尼康：尼康行货相机包装上有橘黄色“真品保证”贴纸，上面印有免费查询电话和网址。

索尼：索尼行货的防伪贴纸在外包装盒的一侧，为金色激光贴纸，并且采用的是白色一次性封条封口。

富士：富士行货外盒上的防伪贴纸为黄色，上面印有正品免费查询电话。

松下：松下行货外包装上没有防伪标贴，保修卡为绿色，购买后可以在松下网站上查询是否为正品。

宾得：宾得行货在外包装上有黄色圆形的“宾得正品”字样贴纸和银色激光防伪标志。

1.3 选购卡片机的技巧

听了阿伟告诉娜娜的选购注意事项，小李也决定购买一台卡片机学学数码摄影。娜娜听了非常高兴，决定到达数码广场后先陪小李购买卡片机，然后再去选购自己的单反相机。

1.3.1 选购机身

卡片机的机身是最重要的部分，集合了大部分物理按键，所以机身的选择一定要合理，下面将根据价格的分类对卡片机的选购做简单介绍。

1. 选购1000元内的机身

1000元内的卡片机机身虽然在做工方面不太精致，但一般都有自动跟踪对焦和面部优先对焦功能。

代表机型：尼康S4150、悦派YP-S8、惠普CW450t。



■ 尼康S4150

2. 选购1000~2000元的机身

该类卡片机在做工方面相对较好，像素通常在1400万左右，非常适合家庭出游拍摄景点风光照。一般家庭选购卡片机都在该价格范围内。

代表机型：奥林巴斯TG-310、索尼WX30。



奥林巴斯TG-310

3. 选购2000~3000元的机身

该类数码相机在卡片机中算是中等偏上的机型了，部分品牌的相机还具有手动调节功能，非常适合有手动设置拍摄参数爱好的摄影者。

代表机型：佳能S95、卡西欧H20、尼康COOLPIX P7000。



■ 佳能S95

1.3.2 选购卡片机保护套

卡片机保护套只能放置一台卡片相机，主要起保护卡片机的外观，防尘、防水的作用。

注意事项：在购买卡片机时，商家一般会赠送一个保护套。如果用户需要更换一个，只需要注意选择具有外壳坚固、最好有缓冲气囊或相同功能设计且背带结实的保护套即可。



1.3.3 选购存储卡

如今，市场上的数码相机像素都比较高，自然也增加了照片的占有空间，而自带的一张存储卡根本不能满足使用需求，许多用户都会在购买数码相机的同时，再选购一张存储卡。数码相机存储卡的种类很多，但每种数码相机所能使用的存储卡一般也就一两种，目前市场上常见的存储卡主要有CF卡、SD卡、记忆棒和XD卡等。

1. CF卡

CF卡是目前应用最为广泛的存储卡，它不带驱动器和其他的移动部件，出现机械故障的几率非常小，从而使存储的图像数据更为安全。

优点：使用寿命非常长，容量大，读写速度快，价格便宜。

缺点：CF模块在设备与安装程序之间不存在互换性，不能直接运行程序，功耗大，直接影响到电池的续航时间。



2. SD卡

SD卡是一个完全开放的存储卡标准，广泛应用在多类数码产品中。

优点：价格便宜，读写速度快，具有加密功能，可以保证数据资料的安全保密。

提示：目前，市场上SD卡的品牌很多，如SanDisk、Kingmax、松下、Kingston等。各品牌的SD卡的特点有所差异，其优缺点不能一概而论。



3. 记忆棒

记忆棒 (Memory Stick卡) 是索尼推出的存储卡产品, 目前广泛用于索尼生产的数码相机、数码摄像机和PSP等数码产品中。

优点: 具有高度抗震能力; 数据交换的可靠性高; 具有自洁功能; 设计有预防删除开关, 有效地避免了意外丢失重要数据的情况。

缺点: 与其他存储卡相比, 容量较小, 价格较高。

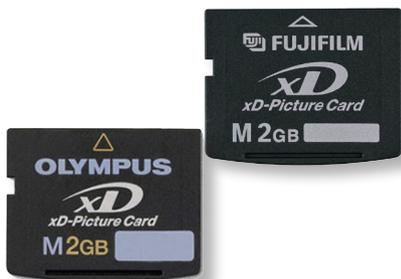


4. XD卡

XD卡是奥林巴斯和富士联合推出的一种新型存储卡, 是目前较为轻便、小巧的数字闪存卡。

优点: 读写速度快, 功耗低。

缺点: 价格有些昂贵, 用读卡器格式化, 易造成卡的格式错误。



教你一招

使用数码相机存储卡的8大注意

存储卡是数码相机必不可少的配件之一, 不正当的使用会导致存储卡数据丢失, 甚至损坏。下面总结几点使用注意事项供大家参考。

注意1: 开机状态下, 不要热拔插, 否则易造成存储卡损坏或数据丢失。

注意2: 插卡用力要均匀, 且插卡要注意方位, 装入后要确保关好开关。

注意3: 长时间不使用时, 应将卡取出。取卡时, 要注意避免将卡掉落在地上。

注意4: 经常将存储卡中的数据转存到电脑中, 降低数据丢失的风险。

注意5: 谨慎格式化, 一般尽量少在电脑上格式化存储卡。

注意6: 当存储卡在工作时, 应避免过大的震动, 以免造成数据错误或丢失。

注意7: 避免在高磁、高温、高湿度下使用和存放。

注意8: 不要重压、弯曲存储卡, 最好将存储卡放在防静电袋中保管。

1.3.4 选购电池

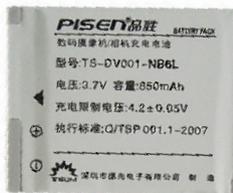
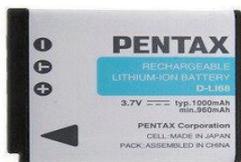
通常情况下，购买数码相机时会配送一块原装电池，但许多用户都会在购买数码相机后再选购一块电池，以保障拍摄过程中电量充足。目前，数码相机中主要使用的是锂电池和镍氢充电电池。

1. 锂电池

数码相机一般采用高性能的锂电池，它重量轻、便于携带，且寿命长，可随时进行充电。

用户可购买副厂生产的锂电池，这种厂商生产的电池性能不错，而价格可能只要原装电池的一半或者更低。

在选择副厂电池时，为了使用的安全，建议选择知名厂家的商品。生产锂电池的厂家主要有飞毛腿和品胜等。



新手解惑

Q: 购买锂电池时还应注意哪些问题?

A: 购买锂电池时，需注意购买的电池是否和机身匹配。此外，电容也是购买时需要注意的参数。若是作为备用电池，一般选择1500~2000毫安即可；若作为主力电池，可购买2500毫安的锂电池。

2. 镍氢充电电池

除了使用锂电池外，部分相机还支持使用镍氢充电电池。使用该电池的好处在于轻便、价格便宜，且电容较大，但使用寿命比锂电池短。

主要的镍氢充电电池生产厂家有品胜、索尼和三洋等。



提示

一般用户若是在户外拍摄大量的风景画或在摄影棚中进行摄影，最好携带两块电池。若是遇到严寒，可将备用电池放置在保温的衣服口袋中，以免低温降低电池性能。

1.4 选购一套完整的单反相机

单反相机的各个部件非常独立，要组成一台适合自己的单反相机，需要对相机每个部件进行选购。当然，这些选购技巧阿伟早已经告诉了娜娜，娜娜正根据阿伟讲解的技巧进行选购。

1.4.1 选购机身

单反相机的机身选择也要合理，根据实际需求来选择机身的档次。选购机身千万不要为了显得专业，将高价钱购买的高档机身当傻瓜相机用，也不要退而求其次，以致出现相机功能达不到需要，想更换相机的念头。

新手解惑

Q: 应该怎么定位自己需要的机身?

A: 选择机身对机身的定位很重要，对摄影了解不深的朋友可以通过自问自答以下几个问题作为定位机身的参考。

问题1: 购买机身的预算金额是多少?

问题2: 购买数码相机的主要用途是什么?

问题3: 外出旅行携带相机的频率高吗?

问题4: 平时相机的使用频率高吗?

购买数码相机的人群可分为：商业摄影者和业余摄影爱好者。其中，商业摄影者就是指专业的从事摄影职业的摄影师，一般选择高档的专业级机身。对业余爱好者来说，以外出旅游、日常拍摄居多，可选择入门级或准专业级为主的机身。下面为大家推荐几款性价比不错的机身做参考。



■ 佳能EOS 550D

推荐理由: 具有1080P高清视频录制功能，1800万像素CMOS传感器，3英寸3:2液晶屏幕，104万像素，操作非常舒适。



■ 尼康 D5100

推荐理由：画面、画质表达力很不错，搭载了一块1620万像素DX尺寸CMOS传感器，在静态拍摄性能方面有了大幅提升。



■ 奥林巴斯 E-620

推荐理由：防抖机身，除尘功能好，机身做工优良，小巧、携带方便，色彩还原真实。



■ 佳能EOS 7D

推荐理由：准专业级单反数码相机，手感好，对焦快，图像细腻，闪光灯拍摄效果不错，测光准，色彩漂亮。



■ 尼康D700

推荐理由：无论是解析度、对比度还是颜色的真实性，都超过了同级别的许多机型。其操作性极佳，手感好，噪点控制力相当不错，锐度高、画质细腻。

教你一招

业余爱好摄影机身的选择忠告

对于以外出旅游拍摄居多的业余爱好摄友，可以选择机身做工更好、性能更加出色的机身，但选购机身时一定要视经济能力而行。

1.4.2 选购镜头

镜头的种类比较多，不同的镜头功能也各不相同。想要熟练地玩转数码摄影，选购镜头是必不可少的事情，下面将对镜头的一些知识进行介绍。

新手解惑

Q: 在购买单反相机时，已经配送了一个镜头，为什么还要购买呢？

A: 购买单反相机时，如果不是购买单机机身，都会配送一个标准镜头。镜头对于单反相机非常重要，标准镜头往往不能满足摄影者的实际摄影需求。其实，很多时候并不是为了机身选购镜头，而是刚好相反，由此可见镜头的重要性。

1. 镜头的种类

目前，市场上的镜头很多，要想充分利用好手中的镜头，就需要了解各种类的镜头的作用。下面对镜头的种类进行简单介绍。

■ 标准镜头

又称为标头，指焦距长度接近或等于底片到传感器对角线长度的镜头。画幅不同的相机，标头的焦距也有所不同，但视觉都接近于人眼的正常视角。

特点：与人眼观看的效果类似，显得特别亲切、自然。标头孔径大、成像质量出众、价格低廉，是每个单反用户的必备镜头之一，多用于普通风景、人像、抓拍等摄影场合。





■ 广角镜头

指焦距小于标头、视角大于标头的镜头。广角镜头的视角一般在 70° 左右，如果镜头的视角在 $80^\circ \sim 110^\circ$ ，则称为超广角镜头。

特点：景深大，有利于获得被摄画面全部清晰的效果；视角大，可以在有限的范围内获得较大的取景范围，所以广泛用于房地产行业的拍摄和需要表现夸张或变形的摄影场合。



■ 鱼眼镜头

一般焦距在16mm以下，视角在 180° 左右的镜头就可以称为鱼眼镜头，它是一种极端的超广角镜头。

特点：视角大，被摄范围极广，价格昂贵，第一片镜片向外凸出，不能使用通常的滤镜，只能使用内置式滤镜。由于鱼眼镜头拍摄的照片存在严重的畸变，所以主要用于具有戏剧性效果的拍摄。



■ 折反镜头

又称为反射式镜头，是一种超远镜头，外观短而胖，重量比较轻便，适合手持拍摄。

特点：镜头结构简单，画质优良，但只有一档光圈，所以对景深控制不便。目前市面上流行的折反镜头价格低廉，多为俄罗斯生产，主要用于景深小、需要产生独特的朦胧效果的拍摄。



■ 微距镜头

是一种可以非常接近被摄物体进行聚焦的镜头。微距镜头形成的影像大小与被摄物体自身的大小差不多相等。

特点：微距镜头通常为中等焦距镜头，但也可以是任何焦距的镜头。价格通常比较昂贵，画质优秀，特别适合于拍摄昆虫、花卉、邮票、手表零件等题材。



提示

：微距镜头上的1:1标记表示形成的影像与被摄物体尺寸相同，1:2的标记表示形成的影像是被摄物体的一半，2:1则表示为被摄物体的2倍。

2. 镜头的选购技巧

镜头对数码相机是相当重要的，是决定影像品质的关键。在卖场实际选购镜头时，还需要注意一些技巧，对镜头尽可能做到全面检查。

教你一招

选购镜头前的准备

在选购镜头前，建议摄影爱好者首先对想要购买的镜头进行详细了解。一般情况下，尽量少到卖场去询问，通常销售商家是不会告诉买家很多有用信息的，只会说一些赞扬产品的话，加快买家的购买速度。购买前，可找一些有经验的朋友询问，或在一些专业的论坛中了解，加深对产品口碑等信息的了解，做到心中有数。



污点

检查有无异常响声

轻轻摇动镜头，检查镜头有无异常的响声。如果在摇动过程中能听到“咔吱咔吱”的异常响声，则有可能是镜片压圈松动，导致镜片移动碰撞而发出响声。

提示：镜片移动会造成各镜片不能共轴，从而直接影响镜头的成像质量。



检查外表面

检查镜面

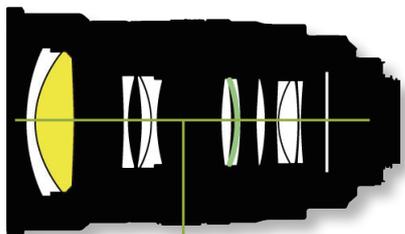
观察镜面是否清澈，做工精细的镜头，其镜面应深沉、黑暗，内部没有反光。

提示：在检查镜头面时，如果发现影像非常清晰、很明亮地印在镜片上，则该款镜头一定不是一款高端镜头。

检查镜头污点

将镜头朝着有光的一面，从镜头底部看出去。检查过程中，不断变换焦距，观察内部是否有小污点。镜头中的小污点通常在镜头的边缘，检查时要注意。

提示：霉点是镜头中最严重的污点。特别严重的霉点会侵蚀镜片，导致镜头无法使用。霉点一般是由于镜头潮湿或保存不当而造成的。



镜片共轴

检查镜头外表面

仔细观察镜头的外表面是否光滑洁净，无磕碰痕迹、无划伤、无磨损、无锈迹，电镀层应无泛黄、无锈蚀、无剥落的现象，装饰皮革应平整美观、无翘起，表面喷涂应平滑、无脱落和无明显的颜色不匀现象。





■ 检查镜头底面

把镜头倒立过来，将焦点调到最近处，然后将镜头稍微倾斜，查看能不能看见3种颜色，如果少于3种颜色，则表示厂家省去了一些造价贵、做工精细的多层镀膜工艺，而该镀膜决定了光线传递质量的高低和彩色均衡的好坏。

新手解惑

Q: 镜头的价格昂贵，想选购一个二手镜头，该注意哪些呢？

A: 选购二手镜头，一定要像选购新镜头那样精挑细选，下面总结一下选购二手镜头的技巧。

技巧1: 看看镜头的使用痕迹、镜筒磨损掉漆、光圈锈蚀等情况。查看使用痕迹时，尽量找镜头上使用频率较高的地方。

技巧2: 看镜片是否被拆过，如果发现镜头被拆过，千万不要购买。

技巧3: 看叶片是否生锈、变形，叶片是否松动，光圈各档的准确性等。

技巧4: 看看镜头原装附件，如果附件齐全，即使价格稍贵也值得选择。

1.4.3 选购闪光灯

在数码摄影系统中，机身和镜头是最关键的配件，其次是闪光灯。目前，入门级和准专业级单反相机都自带了内置闪光灯，能在一定程度上弥补光线不足。如果内置闪光灯不能满足拍摄需求，就需要购买一个外置闪光灯。

闪光灯的选购很简单，选购前要明确需要购买有什么功能的闪光灯，然后到卖场有目的地试灯，并检查外观有无划痕，液晶屏有无黑斑，触点有无破损，各个按键和功能是否正常。最主要的是在现场拍摄几张照片，看曝光是否正常。



内置闪光灯

佳能 430EX II
外置闪光灯

1.4.4 选购脚架

由于单反相机的机身和镜头都比较重，在拍摄时比较费劲，不少摄影爱好者都选择购买一个脚架来固定相机，尤其是喜欢风光摄影的爱好者，更需要一个脚架来辅助拍摄。

1. 脚架的分类

按照脚架的外形，可以将脚架分为八爪鱼脚架、普通三脚架和独脚架，下面将分别对各种脚架进行简单介绍。



■ 八爪鱼脚架

八爪鱼脚架的型号有大有小，携带方便，能方便地将卡片机或单反相机固定在任何地方、任何物体上，帮助摄影爱好者完成各种场合的拍摄。

■ 三脚架

日常生活中，我们常见的脚架就是三脚架。三脚架的作用无论是对于业余用户，还是专业用户，都是不可忽视的。在所有的脚架中，三脚架的稳定性最好，但是三脚架比八爪鱼脚架要重很多，携带不方便，这也成为了一些摄影爱好者不会随身携带三脚架的原因之一。





■ 独脚架

独脚架与三脚架不同，独脚架是使用一条腿来替换标准三脚架的三条腿。这一欠缺稳定的特点决定了独脚架不适合需要长时间曝光的拍摄。独脚架在携带性、使用灵活性方面具有独特的优势，在拍摄一些无规则运动的场合，更体现出了它的灵活性。

2. 选购脚架的方法

了解了脚架的分类后，就可以去卖场选购合适的脚架。下面介绍几个选购脚架的方法，帮助摄影爱好者购买到合适的脚架。

■ 测试脚架的基本结构

选购脚架时，首先要对脚架的张合情况、升降情况、各环节的旋转情况进行测试，看使用是否顺手，有无过松或过紧的情况，并查看脚架中的螺丝和手柄是否有相互妨碍的现象。



■ 测试脚架的抗共振能力

展开脚架的所有腿，一只手握住脚架的一条腿中间，另一只手敲弹其余脚架，感受震动在两只手之间的传递时间。时间越长，抗共振能力越差；时间越短，抗共振能力越强。

测试脚架的稳定性

在脚架所有的腿完全展开的状态下，用手按住脚架的三角座并用力向下压，按压的同时查看脚架有没有颤抖、抖动、弯曲以及外移的现象。如果测试过程中有上述任一种情况，则表明脚架的材料强度不够，在加工精度和工艺方面不够好，不建议购买。



1.4.5 选购摄影包

摄影包是比较个性化的东西，不同的器材是需要放在不同的摄影包中的。目前，市场上的摄影包种类比较多，各种摄影包间存在着一定的性能差异。在选购之前多了解一些有关摄影包的知识，有助于在选购时做出正确的选择，下面将对各种摄影包进行简单介绍。

1. 便携三角包

小巧是便携三角包的最大特点。便携三角包只能放置一台单反相机和一个标准变焦镜头，而不能同时放置携带的多个镜头。

选购注意：在选购三角包时，用户可选择有夹层的三角包，这样可用三角包放置存储卡、电池、滤镜等。



2. 单肩摄影包

单肩摄影包能放置一定数量的单反器材。单肩摄影包是众多摄影爱好者最青睐的摄影包之一，主要是因为其容量大、结构多变，能够快速、方便地取出器材进行拍摄。

选购注意：单肩摄影包虽然很方便，但是长时间背负会比较累，尤其是在爬山时。在选购时，一定要注意单肩摄影包的背肩带是否舒适，最好现场背在身上感受一下是否省力。



3. 双肩摄影包

双肩摄影包不仅可以放置单肩摄影包可放置的所有器材，还可以装下超长焦距的镜头。双肩摄影包不会因为包身的不稳定性影响肢体的活动，所以特别适合登山出行。

选购注意：双肩摄影包的载重相当大，一般的双肩摄影包可装下两台单反相机、7只镜头和1个闪光灯。在选购双肩包时，要注意选择外壳坚固、附有缓冲气囊和内部隔板的双肩摄影包。若摄影包有腰带和胸带设计，在出行拍摄时能更好地减轻肩部的压力。



新手解惑

Q：市面上的摄影包品牌和材料太多了，该如何选择呢？

A：对摄影包的品牌其实不用太在意，不管是国内还是国外品牌的摄影包，质量都比较稳定，做工也很扎实。材料则以尼龙材料和帆布材料居多，其实这两种材料的摄影包都非常坚固，可防水，抗硬物冲击的性能也非常好。在购买摄影包时，主要是看是否适合自己的数码相机，另外再看其舒适度如何。

1.5 更进一步——二手摄影器材的选购技巧

通过学习和卖场中的实践，娜娜已经对数码相机的选购有了很深的了解。选购数码相机和配件，给娜娜最大的感触就是费用有点大，使娜娜萌生了选购部分二手配件的想法，于是娜娜拨通了阿伟的电话，准备向阿伟请教。

第1招 端正购买二手器材的态度

说到买二手摄影器材，很多摄影爱好者的目的都是为了节省费用，或者是因为预算确实不足，但要切记不能因节省开支就贪小便宜。许多二手经销商往往会抓住顾客贪小便宜的心理，推销一些看似性价比很好、非常实惠的产品给买家。其实，在二手市场除了省钱外，更重要的是可以随时更新摄影器材，所以在购买二手器材时不要抱着贪小便宜的心态。



第2招 不宜选购的二手器材问题

选购二手摄影器材时，要对器材的使用程度和剩余寿命进行评估，下面列举了几个常见的问题供评估参考。

现象1: 发现器材有裂纹，通常是器材受到摔跌、碰撞等剧烈震动引起的。如果购买的是镜头，则该镜头剩余寿命不长，不宜购买。

现象2: 发现器材不密封，如机身的外壳闭合处不密封，有明显的空隙。遇到该情况后，需要再对整个机身外壳进行检查，如果外壳较新，很有可能是商家将机身的原装外壳更换为了组装外壳；如果机壳比较旧，表示该机身可能曾经受到过摔跌或碰撞，这种器材一定要谨慎购买。

现象3: 发现器材上面有油污，对于新的器材来说，油污是装配时向机械摩擦部位加油过量所致，对新器材的使用不会造成太大的影响，但是对二手器材来说，有油污属于不常见的事，除非是器材以前的持有者拆卸自行维护过器材，有这种情况的器材建议不选购。

现象4: 发现相机LCD画面中的白色有污点，首先检查镜头内有无污点，如果更换了不同的镜头还出现污点，则有可能是感光器件CCD或CMOS上有污点或者死点。这种情况下，就不能选择该机身。

第3招 不影响二手器材寿命的情况

其实，并不是二手器材中出现了任何问题都会影响器材的使用。在前面介绍了几种常见的二手器材不宜选购的问题，下面将介绍一些选购二手器材常见但不影响正常使用情况。

情况1: 镜头的镜片上有指纹。这是手指直接接触镜片后残留的痕迹，用专业的镜头清洁布将其擦干净即可。

情况2: 脚架有少螺丝的情况。如果确实很喜欢该款脚架，可以让商家用另外的螺丝充当，或自己想办法解决。在这种情况下，并不会影响器材的寿命，还可以要求商家降低价格。

情况3: 如果器材无原包装，但是有发票，则可以购买。一些朋友很在意器材的原包装，其实原包装对于器材保存没有多大的关系，当组成了一套完整的摄影系统后，还需要摄影爱好者购买一个设备箱进行保管。

第4招

二手摄影器材的等级划分

常去二手市场的朋友会听到商家说自己的器材有几成新，几成新就是在二手市场用于划分产品等级的，下面就对常见的等级特点进行介绍。

九八新：外观几乎全新，有完整的包装，附件齐全并且有发票，通常购买时间在1个月以内。一般这种器材不容易遇见，而且价格与全新器材相差不多。

九五新：外观只有轻微的痕迹，包装、附件和发票齐全。如果是机身，则快门使用应该在2000次以内，并且整机在保修范围内。

九成新：外观有轻微刮伤，配件齐全，器材使用应该在一年以内。

八五新：八五新的商品要求能完全正常使用，不可有掉色或掉漆的现象，屏幕上允许有轻微使用划痕，不可有零件更换，最好不要有维修史。

1.6 活学活用

- (1) 在数码相机专卖店中选购一台数码单反相机，注意鉴定数码相机是不是行货。
- (2) 在二手市场选购一个九五新的标准三脚架。
- (3) 选购一个广角镜头。