

作为虚拟币行业人士而言，我们经常都会说到powershotzoom时有很多细节是需要注意的。你知道powershotzoom相当于多少倍光学变焦？今天就让小编跟你们说说吧！

在ChinaJoy 2021展会上，佳能为大家带来了一款 时尚数码潮品，它就是佳能单眼望远照相机——PowerShot ZOOM。不同于传统意义上的数码相机，PowerShot ZOOM更像是一款数码潮玩，它集望远、拍照、摄像等功能于一身。外形简约时尚 轻巧便携，作为 时尚 潮人的出行、观展装备再合适不过了。

佳能PowerShot ZOOM

主持人向大家介绍佳能PowerShot ZOOM

佳能PowerShot ZOOM闪亮登场

ZOOM飞船揭开神秘面纱

PowerShot ZOOM成为全场焦点，妥妥C位。

从主持人向观众介绍PowerShot ZOOM开始，大家就对这款产品产生了浓厚的兴趣，佳能展台人头攒动。随着ZOOM飞船的神秘面纱被揭开，这款新概念相机终于出现在了众人面前。

佳能PowerShot ZOOM

一款集望远、拍照、摄像功能于一身的新概念相机。

PowerShot ZOOM具备100、400、800mm三挡变焦，能够清晰的观察到远处目标。它还可以拍摄1200万像素照片，并能够进行10张/秒的高速连拍，也可以记录视频。平滑的AF跟踪性能，在观看、拍摄移动物体时，对焦速度更快精度更高。望远观看中遇到精彩瞬间，一键拍照、一键录视频非常方便。无论是用来观察野生动物，还是记录演唱会、体育 赛事都得心应手。

ZOOM飞船

观众登上飞船体验佳能PowerShot ZOOM

用PowerShot ZOOM发现星空下的秘密

“星球营地”上ZOOM被放大成了太空飞船，而在ZOOM飞船上方则是璀璨星空。观众登上飞船使用PowerShot ZOOM的变焦功能，就会发现隐藏于星空下的秘密。

观众体验佳能PowerShot ZOOM

观众体验佳能PowerShot ZOOM

观众体验佳能PowerShot ZOOM

女性观众对于这款产品表现出了很大的兴趣

“这款产品上市了吗？” “怎么导照片？” “怎么充电？” 观众们对于这款数码潮玩充满了好奇，特别是年轻人。PowerShot ZOOM操作简单易上手，开机后按动ZOOM键，就可以实现变焦功能，按下PHOTO键拍照，按下红点键录制视频。使用TF卡存储数据，Type-C接口让充电更方便。通过app还可实现远程操控、远程实时查看图像，以及将图像导入智能手机。

观众们在工作人员的指导下很快就上手了。

Coser对于这款产品也非常喜爱。

我用ZOOM看看其他Coser在干啥。

PowerShot ZOOM不仅是一款实用性非常强的数码产品，而且还具备极高的颜值。白色机身配合流畅的线条，让很多女性观众爱不释手，轻巧便携的外形，单手就可以轻松掌握。

佳能PowerShot ZOOM获得2021黑金娱乐奖

黑金娱乐奖作为官方奖项，每年和ChinaJoy同期举办，黑金娱乐奖项设立的目的是鼓励科技领域产品和技术的创新与突破，推动科技行业产品及技术提供更优异的用户体验。此次佳能新概念相机PowerShot ZOOM获得黑金娱乐奖可谓实至名归。

数码相机，英文全称：Digital Still Camera (DSC)，简称：Digital Camera (DC)，是数码照相机的简称，又名：数字式相机。数码相机，是一种利用电子传感器把光学影像转换成电子数据的照相机。按用途分为：单反相机，卡片相机，长焦相机和家用相机等。

一、简介

数码相机（又名：数字式相机 英文全称:Digital Camera简称DC），是一种利用电子传感器把光学影像转换成电子数据的照相机。数码相机与普通照相机在胶卷上靠溴化银的化学变化来记录图像的原理不同，数字相机的传感器是一种光感应式的电荷耦合-{zh-cn：器件；zh-tw：组件}-（CCD）或互补金属氧化物半导体（CMOS）。在图像传输到计算机以前，通常会先储存在数码存储设备中（通常是使用闪存；软磁盘与可重复擦写光盘（CD-RW）已很少用于数字相机设备）。

编辑本段

二、工作原理

数码相机是集光学、机械、电子一体化的产品。它集成了影像信息的转换、存储和传输等部件，具有数字化存取模式，与电脑交互处理和实时拍摄等特点。光线通过镜头或者镜头组进入相机，通过成像元件转化为数字信号，数字信号通过影像运算芯片储存在存储设备中。数码相机的成像元件是CCD或者CMOS，该成像元件的特点是光线通过时，能根据光线的不同转化为电子信号。数码相机最早出现在美国，20多年前，美国曾利用它通过卫星向地面传送照片，后来数码摄影转为民用并不断拓展应用范围。

优点：

- 1、拍照之后可以立即看到图片，从而提供了对不满意的作品立刻重拍的可能性，减少了遗憾的发生。
- 2、只需为那些想冲洗的照片付费，其它不需要的照片可以删除。Sony数码相机(7张)
- 3、色彩还原和色彩范围不再依赖胶卷的质量。
- 4、感光度也不再因胶卷而固定，光电转换芯片能提供多种感光度选择。

缺点：

- 1、由于通过成像元件和影像处理芯片的转换，像质量相比光学相机缺乏层次感。
- 2、由于各个厂家的影像处理芯片技术的不同，成像照片表现的颜色与实际物体有不同的区别。

3、由于中国缺乏核心技术，后期使用维修成本较高。

编辑本段

三、发展简史

1.诞生背景

数码相机的历史可以追溯到上个世纪四五十年代，1951年宾·克罗司比实验室发明了录像机（VTR），这种新机器可以将电视转播中的电流脉冲记录到磁带上。到了1956年，录像机开始大量生产。它被视为电子成像技术产生。

二十世纪六十年代美国宇航局（NASA）在宇航员被派往月球之前，宇航局必须对月球表面进行勘测。然而工程师们发现，由探测器传送回来的模拟信号被夹杂在宇宙里其它的射线之中，显得十分微弱，地面上的接收器无法将信号转变成清晰的图像。于是工程师们不得不另想办法。1970年是影像处理行业具有里程碑意义的一年，美国贝尔实验室发明了CCD。当工程师使用电脑将CCD得到的图像信息进行数字处理后，所有的干扰信息都被剔除了。后来“阿波罗”登月飞船上就安装有使用CCD的装置，就是数码相机的原形。“阿波罗”号登上月球的过程中，美国宇航局接收到的数字图像如水晶般清晰。

在这之后，数码图像技术发展得更快，主要归功于冷战期间的科技竞争。而这些技术也主要应用于军事领域，大多数的间谍卫星都使用数码图像科技。

2.发明

1975年，在美国纽约罗彻斯特的柯达实验室中，一个孩子与小狗的黑白图像被CCD传感器所获取，记录在盒式音频磁带上。这是世界上第一台数码相机获取的第一张数码照片，影像行业的发展就此改变。30年过去了，第一台数码相机背后的发明者来到中国，为我们回顾那段历史，也用他敏锐地洞察力展望数码影像的未来。Canon数码相机(8张)

赛尚(Steven Sasson)1973年硕士毕业后即加入柯达，成为一名应用电子研究中心的工程师。1974年，他担负起发明“手持电子照相机”的重任。次年，第一台原型机在实验室中诞生，他也成为“数码相机之父”。

这个项目的目的是不用胶片来拍摄影像，其原型产品只有1万像素，成像非常粗糙。谈到那段历史，赛尚还记忆犹新：“在当时，数码技术非常困难，CCD很难控制，A/D转换器也很难制造，数码存储介质难于获取，而且容量很小。当时没有PC，

回放设备需要量身定做。这些难点让我们用了1年的时间才安装完这台相机。”

数码相机对当时的柯达而言是一个很小的项目，由于决定采用数码方式，所以相机中没有太多移动的机械，赛尚和两个技术工程师就完成了这个项目。在选择可以移动的数码存储介质时，赛尚希望其存储量可以与35mm胶卷的拍摄数量差不多，所以最后采用了通用的卡式录音磁带，基本可以存储相当于一个胶卷的30张照片。“很多技术在当时是非常新鲜的，这台原型机的电路板可以打开，一边拍摄，一边调整。”赛尚仿佛又回到了实验室中。

“当原型机第一次展示给投资者时，他们询问这种产品何时可以成为消费者品，我回答，大概是15~20年这种产品才会走进普通消费者家庭。”赛尚的判断相当准确，数码相机的发展是一条漫长的道路，在1970末到80年代初，柯达实验室产生了1千多项与数码相机上述文章内容就是的专利，奠定了目前数码相机的架构和发展基础，让数码相机一步步走向显示。1989年，柯达终于推出了第一台商品化的数码相机。

2.发展历程

一、九十年代的数码相机

(一) 早期产品早在20世纪60年代，就开始了“CCD芯片”的研究与开发，研制出航天事业用的数字 尼康d90数码相机化照相机，通过卫星系统从太空中向地面发送航天照片。1969年美国首次登月拍照，并将一架特制的500EL型哈桑勃特数字照相机长期留在了月球上。

1981年索尼公司发明了世界第一架不用感光胶片的电子静物照相机——静态视频“马维卡”照相机。这是当今数码照相机的雏形。

1988年富士与东芝在科隆博览会上，展出了共同开发的，使用快闪存卡的Fujixs (富士克斯) 数字静物相机“DS - 1P”，在这前后，富士、东芝、奥林巴斯、柯尼卡、佳能等相继发表了数字相机的试制品：如佳能RC - 701、卡西欧VS - 101、富士DS - 1P、富士DS - X、东芝MC2000等。

(二) 九十年代初期的产品1991年柯达试制成功世界第一台数码相机，东芝公司发表40万像素的MC - 200数码相机，售价170万日元，这便是第一台市场出售的数码相机。

1994年柯达商用数码相机DC40正式面世。1995年2月卡西欧发表了25万像素、6.5万日元的低价数码相机QV - 10，引发了数码相机市场的火爆。1995年佳能EOS·

DCS3C问世，同年还推出EOS·DCS1C，开始了佳能数码单反相机发展的历史。1995年正式拉开了相机数字化的序幕。为迎接数码相机的到来，柯达公司董事会于1995年作出了全面发展数码科学的决策性决定，于1996年与尼康联合推出DCS - 460和DCS - 620X型数码相机，与佳能合作推出DCS - 420数码相机（专业级）。

1995年世界上数码相机的像素只有41万；到1996年几乎翻了一倍，达到81万像素，数码相机的出货量达到50万台；1997年又提高到100万像素，数码相机出货量突破100万台。

1996年奥林巴斯和佳能公司也推出了自己的数码相机。随后富士、柯尼卡、美能达、尼康、理光、康太克斯、索尼、东芝、JVC、三洋等近20家公司先后参与了数码相机的研发与生产，各自推出数码相机。

1997年11月柯达公司发表了DC210变焦数码相机，使用了109万的正方像素CCD图像传感器；富士发布了DC - 300数码相机。

1997年奥林巴斯首先推出“超百万”像素的CA - MEDIAC - 1400L型单反数码相机，引起行业巨大震动。

1997年美国PMA国际摄影器材博览会上一个最显著的特点是：传统摄影器材与计算机信息处理相结合，图像的摄入与传输成为了光电子行业与计算机行业共同事业，一些IT厂商开始介入数字照相。各大公司更多的推出1000美元以下的各类普及型数字照相机，最廉价的可在200美元以下，这为数字照相机进入寻常百姓家庭创造了条件。

1997年度普及型数字照相机的热点和主流产品是CCD像素数35万左右，最大解像力640×480像素的数字相机。而“百万像素”（megapixel）相机才“初露头角”，仅富士胶片公司、奥林巴斯、柯达和柯尼卡四家各推出一款新品。普及型数码相机发展的重点，除提高解像力外，重点是开发特殊功能，就是传统胶片相机不具备和办不到的一些功能，显示数码相机的优越性，如在机身上装备液晶监视屏作取景器和拍摄后可当场检查拍摄效果的功能，把镜头做成可以旋转一定度数的功能，结合液晶屏方便自拍的功能，安装影像数据快速传输电脑的功能等。

（三）1998年富士胶片公司推出首款百万级（150万像素）最轻小、普及型刀NEPIX700型数码相机；尼康数码相机佳能与柯达公司合作开发了首款装有LCD监视器的数码单反相机EOSD2000型和EOSD6000型。

1998年是低价“百万像素”数字相机成为一个新的热点和主流产品的一年，当年发表或出售的新機種60多种，20多个厂商：卡西欧（4种）、富士胶片（8种）、柯

达（4种）、美能达（3种）、尼康（3种）、佳能（4种）、奥林巴斯（4种）、三洋（6种）、索尼（6种）、精工爱普生（4种）、发布二种的有“阿克发、惠普、柯尼卡、飞利浦、理光；发布一种的有：东芝、松下电子、日立、JVC、京瓷、莱卡、三星和中国的海鸥。其中达到和超过“百万像素”的新产品约占全部新机种的80%。最高达到168万像素的佳能PowerShotPro70数码相机，具有2.5倍光学变焦和2倍数字变焦，TTL自动调焦、自动曝光、2英寸彩色TPY液晶屏，有每秒4帧的速度最大连拍5秒功能。

1998年数码相机在功能上，下了很大功夫，归纳起来大致有：

- 1.采用光学变焦镜头。有2倍、2.5倍、3倍、5倍和10倍，最高达14倍。此外部分相机还有数字变焦功能，有2倍或4倍。
- 2.具有可接外用闪光灯的功能。个别机种有内置闪光灯和可外接同步闪光灯的功能。
- 3.装备有可交换“镜头—CCD”单元，具有扩展系统化的能力。
- 4.具有TTL光学取景或单反取景的功能。
- 5.单反式可换镜头功能。
- 6.对手动对焦、光圈优先和快门优先控制曝光等参数可自动设定的功能。
- 7.装用“Digita”数字影像专用操作系统后，增加了如拍摄程序设定等新功能（柯达、美能达等系列产品装用）。
- 8.具有多种拍摄方式。
- 9.采用USB（通用串行总线）接口，快速下载影像数据到电脑的功能。
- 10.不用个人电脑连接，可直接（或SM卡等记录媒体）用专用打印机印数码照片的功能。

1998年出现的数码相机典型产品有：1.柯达DC260数字相机：160万像素CCD图像传感器；3倍光学变焦和2倍数字变焦；可接闪光同步线；快门优先光圈优先自动曝光功能，具有拍摄程序预设功能；USB接口等。

2.卡西欧QV - 7000SX数字相机：1998年9月推出市场，是OV系列中档次最高的产

品。2倍光学变焦和4倍数字变焦，光圈优先自动曝光，7种操作参数自定功能。此外还有相位差被动式自动调焦或手动调焦，多区测光或点测光，LCD显示屏，影像2倍放大，自动日期记录，生成HTML文件及多种拍摄功能。

3.美能达DemageEX系列数字相机：1998年10月推出市场，包括EXzoom1500和EXwiea1500两个型号；前者配有3倍变焦镜头——CCD单元（7 - 216mm / F3.5 - 5.6），后者配有大口径广角镜头——CCD单元（5.2mm / F1.9），其共同特点：采用1 / 2英寸150万像素的原色顺序扫描CCD3装有专用“Didta”数字影像专用操作系统，具有软件的扩展性；具有每秒3.5帧，最多7帧的连拍功能；可设定5种场景；具有与传统胶片相当的操作性能。

4.美能达DemageRD3000数字相机，该机是以“APS”单反相机S - 1为基础，可交换镜头单反数码相机，使用2块CCD图像传感器，总像素270万。

5.防水防尘型“百万像素”机登台亮相富士胶片BigJobDS - 25OHD数码相机，是以富士CCD总像素150万的FinePix700相机为基础，使用具有日本工业标准7级保护能力专用外套，加上HD机背和GN24的大型闪光灯构成的“百万像素”防水防尘专用数码相机。

柯尼卡公司DG - 1数码相机是1998年9月推出，也具有7级防水防尘设计的数码相机，总像素108万像素。机身和重要部分采用硬质橡胶材料加以保护。适合在土建工程现场监视用，影像可即时传送出去并加印到工程记录和作业报告文件中。

此外还有一些公司研制出专用防水防尘外套，如柯达公司推出可用于3米深水中的，为DC200、DC210Zoom、DC210AZoom三个机型使用的防水防尘外套3佳能公司也为PowerShotA5和A5zoom两个机型推出专用防水外套。

7.新型存储媒体“记忆棒”问世索尼公司于1998年9月向市场推出新型存储媒体——“记忆棒”，有两种容量：4MB的MSA—4A型和8MB的MSA—8A型。体积呈长条形，即小又薄，拔出或插入非常方便。技术特性：10针接头，串行接口，最大写入速度1.5MB / S，最大读出速度2.45MB / S，电源电压2.7 - 3.6V，工作时平均消耗电流约45mA，待机时最大130mA，外形尺寸：21.5×50×2.8mm；重约4克。

同时还推出MSAC—PCI型PC卡适配器。

应用“记忆棒”的索尼新型单反型数码相机CyberShotPRODSC—D700，5倍变焦镜头（相当35mm相机焦距28 - 140mm / f2 - 2.4）150万像素CCD、2.5英寸显示屏、功能丰富，适合影楼等专业使用。

8.价格定位普遍下降普及型数码相机一开始的价格定位，对美国市场约为1000美元，对日本市场的定位约低于20万日元。当时的产品CCD图像传感器总像素一般为30 - 35万像素。到1998年底，价格明显下降，例如“百万像素”的3倍变焦的理光RDC - 4200数码相机，最低售价499美元，而同类型相机1997年的市场价格约为1300美元，可见一年来价格下降幅度之大。许多产品一方面增加功能和提高性能，一方面降低价格定位，例如富士胶片公司1998年6月推出的DS - 330数码相机比1997年4月推出的DS - 300相机提高了使用方便性，价位降低5000日元（产品目录价格19万日元）；尼康公司1998年10月推出的增加许多功能的3倍变焦CoolPIX910相机与同年4月推出的外形基本相似的COOLPIX90相机价位降低约1万日元，且附送的CF卡也由4MB改为8MB。

快闪存储卡——CF卡和SM卡，容量在增加，价格也下降了许多，在美国市场的售价大约每MB为7 - 10美元，比1997年下降了约一半。（附：CF卡：美国SanDisk公司提供最大Olympus数码相机(7张)容量48MB；LexarMedia公司最大为64MB 3日本松下电池工业公司可提供4、8、12、16、24、32 (MB) 几种CF卡；卡西欧公司可提供4、8、15、30、48 (MB) 几种CF卡。SM卡：主要生产公司的日本东芝公司，可提供最大容量为16MB的品种。美国市场上可提供2、4、8、16. (MB) 四种容量的SM卡）。

（四）1999年——200万像素之年1999年是轻便型数字相机跨入200万像素之年。世界各大照相机厂商在一年多的时间内，所投放市场的数字相机远远超过百种。

1999年先后有20多种超过200万像素的轻便数字照相机被推向市场，他们各有特色，代表了时代的进步，如佳能PowerShotS10，柯达DC280、DC290Zoom、富士MX - 2700、MX - 2900Zoom、PrintCamPR21、尼康Coolpix700、Coolpix800、Coolpix950，奥林巴斯C21、C - 2000Zoom、C - 2020Zoom、C - 2500L，理光RDC - 5000，卡西欧QV - 2000UX，索尼Cyber - shotDSC - F55E、Cyber - ShotDSC - F505，爱普生PhotoPC800、PhotoPC850，柯尼卡Q - M200等，都是2MP（MP表示百万像素）轻便数码相机的佼佼者。

二、2000年普及型数码相机的发展商品化的数码相机从诞生到现在，专业型的不足10年，普及型的仅有6年左右，然而它的发展速度是惊人的，1998年普及型的新产品开发热点是100万像素级的，1999年的热点便攀升到200万像素级（2MP），进入2000年再升一级，热点转到300万像素级（3MP），2000年10月奥林巴斯推出了总像素数为400万像素的CAMEDIAE - 10型4倍光学变焦普及型数码相机，创下了2000年新的纪录。

（一）2000年开发热点总像素开发的热点是300万像素级（3MP）的产品，最先是2002年2月卡西欧公司推出的QV - 3000EX数码相机（总像素数334万）。到2000

年11月底共有12家公司推出20多种3MP数字相机。

镜头开发的热点是变焦镜头。新机种有80%的产品使用了变焦镜头。即使采用单焦镜头的相机，绝大多数的产品也有数字变焦（亦称电子变焦）功能。光学变焦的最高倍率达10倍。

数字接口开发的热点是相机采用USB接口（通用串行总线），或兼有USB和RS232C两种接口。

（二）新设计思路1.外观造型和外部部件配置设计向35mm相机靠拢：在普及型数字相机成像质量和印出的A6尺寸相片，愈来愈接近或等同传统35mm相机阶情况下，普及型数字相机在外观造型和外部部件配置设计上自然要向经过长期实践考验的传统35mm照相机靠拢，使用习惯也大致相同。因此，几乎所有的著名数字照相机公司都陆续设计出类似传统35mm相机“横矩机身”的机种。如PENTAXEI - 2000一体化单反数字相机、柯达DC - 4800数字相机的外形。

2.小型化、轻量化新机种的设计：普及型数字相机使用的图像传感器尺寸都很小（1 / 1.8英寸、1 / 2.7英寸等），又没有传统相机必不可少的输片机构，加上多层制板和表面安装技术以及微型电子元器件的进步，为数字相机小型轻量化创造了优越的条件，因此新产品中追求小型、体轻、时尚，向袖珍方向发展。如：富士FinePix40i机，体积85.5mm×71mm×28.5mm，重155g；柯达DC3800机，体积95mm×61mm×31mm，重165g；佳能DigitalIxUS机（2倍光学变焦），体积87mm×57mm×26.9mm，重190g；高瓷Finecam3300机（2倍光学变焦），体积93.5mm×66mm×37.5mm，重200g。

3.防水防尘专用数字相机的设计开发：过去，富士和柯尼卡都推出过防水防尘数字相机，2000年富士又设计出150万像素的BigJobDS230HD防水防尘专用机；理光设计出总像素230万像素的RDC - 200G防水防尘专用机，防水性能符合日本标准（JIS）C0920标准规定的7级保护等级；此外柯达也开发了防水防尘数字照相机。

4.采用同样的机身，设计出不同型号的数码相机：成为降低照相机生产成本的一个重要方法。既加快了设计速度，又节省了工装、模具等生产成本。如柯达DC260、DC265和DC290三款相机采用相同机身；佳能S10、S20也是采用同一机身，仅是技术指标和性能有所不同。

3.发展里程碑

索尼马维卡（MABIKA）——全球第一台不用感光胶片的电子相机

1973年11月，索尼公司正式开始了“电子眼” CCD的研究工作，在不断技术积累的基础上它于1981年推出了全球第一台不用感光胶片的电子相机——静态视频“马维卡（MABIKA）”。该相机使用了10 mm×12 mm的CCD薄片，分辨率仅为570×490（27.9万）像素，首次将光信号改为电子信号传输。

紧随其后，松下、COPAL、富士、佳能、尼康等公司也纷纷开始了电子相机的研制工作，并于1984-1986年相继推出了自己的原型电子相机。

索尼MYC-A7AF——第一次让数码相机具备了纯物理操作方法

在DC产业发展史上具有里程碑意义的第二款相机同样出于索尼之手，由此可见，该公司今天所取得的市场地位绝非“浪得虚名”。1986年索尼发布了MYC-A7AF，第一次让数码相机具备了纯物理操作方法，能够在2英寸盘片上记录静止图像，像素分辨率也已扩展到了38万像素。卡西欧VS-101——首台CMOS感光器件电子相机。

1987年，卡西欧首先在市场上发售使用了CMOS感光器件的VS-101电子相机，尽管分辨率仅能达到28万像素，但这对于DC产业的意义非常重大。

如今，CMOS除了在今天的佳能高端相机上还被广泛应用之外，其他厂商均已把CCD当作了自己产品的主导方向。

佳能RC-760 - - 首台60万像素机型

想要获得接近于传统相机的拍摄效果，提升CCD像素分辨率算得上最根本的解决途径，直到1988年才由佳能公司推出了60万像素的机型RC-760。

这台电子相机使用了2/3英寸60万像素CCD，外观在今天来看略显呆板，不过这可是那个年代最高像素的机器，售价比今天的一辆小车还贵。

柯达DCS 100——确立了数码相机的一般模式

柯达DCS 100——首次在世界上确立了数码相机的一般模式

1990年，柯达推出了DCS100电子相机，首次在世界上确立了数码相机的一般模式。

对于专业摄影师们来说，如果一台新机器有着他们熟悉的机身和操控模式，上手无

疑会变得更加简单。为了迎合这一消费心理，柯达公司为DCS100应用了在当时众所周知的尼康F3机身，内部功能除了对焦屏和卷片马达作了较大改动，所有功能均与F3一般无二，并且兼容大多数尼康镜头，真可谓考虑周详。

这台数码单反使用了拥有140万像素的20.5 x 16.4mm CCD，光变倍数1.8X，但限于当时的技术水平并未给它配备内置存储器，只能连同笨重的外置存储单元（DSU）使用。DSU跟今天的相机底座差不多，以电池作为驱动能源，内置200MB存储器，可以存放150张未经压缩的RAW照片。

主要是拆目镜、目镜、棱镜。

先把目镜卸下来然后再把物镜拿下来，这样就可以看到里面的棱镜了，棱镜就跟个屋脊似的，两块扣在一起，最后直接把棱镜拆卸下来后就完成了。拿下棱镜的时候是可以看到在边上有一个顶住棱镜的小螺丝的，两眼一共4颗螺丝。要记好是从什么位置拿下的然后还要会装回原来的地方，不能放反了，怎么拿下的就怎么装上。

佳能PowerShotZOOM具有1200万像素静态图像拍摄，内置100、400、800mm三挡变焦，能够清晰的观察到远处目标。而在连拍性能方面，每秒10张高速连拍，能够为使用者呈现高画质的照片，同时具有AF跟踪平滑的特点。通过官方提供的视频片段得知，在观看、拍摄移动物体时，也可实现高精度自动对焦，因此这款机型十分适合观鸟、旅行以及观看演出、体育赛事等。

怎样挑选数码相机

外观篇

1、看包装。

- ①看看包装的整体新旧程度（ ）
- ②观察边角处是否凹陷，判断在搬运过程中是否遭到“粗鲁”的对待（ ）
- ③包装盒的开口处是否有比较严重的磨损，有无明显开启过的痕迹（ ）

2、检查配件。

- ①打开盒子，看看里面的配件、说明书摆放包装是否整齐，然后看看配件的捆绑、包装是否没有被人动过（ ）

- ②开启包装盒后注意闻是否有“新机”的味道（ ）
- ③清点原装国内产品保修卡、原装简体中文使用说明书及配件是否齐全。相机的说明书中都有列明标配，可一一核对（ ）
- ④ FZ10的保修卡是在盒子外边的，注意看看有无破损（ ）
- ⑤检查锂电池及USB连线的插口是否有划痕，判断配件是否已被反复使用多次（ ）
- ⑥各品牌与商家会不时的进行内容不同的促销活动，此时会有附加的赠品，可参照促销广告进行验证（ ）

3、查号。

- ①查看机身、保修卡与外包装上的序列号是否一致（ ）
- ②机身号是否属于行货，可查询数码相机生产商服务及商家（ ）

4、看机身。

- ①小心地查看快门、LCD、各个按钮上有没有没有指纹（ ）
- ②看看接缝、机身螺丝、三角架螺孔有无拧过的痕迹（ ）
- ③仔细观察机身有无划痕，包括镜头、LCD、EVF和外壳等（ ）
- ④打开电池舱、储存卡舱查看其内部情况，看看有没有灰；
电池仓开关是否紧凑，存储卡插拔是否流畅等细节应当逐一检查（ ）

5、看电池。

- ①判断是否为原装电池，原装锂电池上印刷的文字字体清晰，电池的边角和插口处光滑，无毛刺（ ）
- ②仔细观察锂电池的正负极的划痕，以检查它是否曾被多次使用过（ ）
- ③电池放到充电器上面看看可不可以充电（绿灯亮起）（ ）

开机测试篇

1、开机设置时间。

- ①开机以后，注意听镜头伸出来的时候是不是“滋”一声，没有别的杂音（ ）
- ②如果是新机LCD会提示让用户设置时间（ ）
- ③切换到浏览模式，察看是否有上次试机留下的照片（ ）
- ④格式化16MSD卡（ ）

2、观察镜头及内部。

使用放大镜及手电筒，仔细观察镜头，如果有任何微小的斑点、气泡、灰尘，要求店家的伙计用吹气球吹一吹，必要情况下，用镜头纸轻轻擦，然后再看，如果还是存在，换机。（ ）

3、查看LCD、EVF亮点。

将LCD上面显示的参数等关掉，将镜头对着黑色或暗的地方，或将镜头对着一张白纸，仔细观察（如果要求严格，就用放大镜看）LCD，同时小幅度摆动相机，查看是否存在亮点（坏点），如果有，换机。（ ）

4、变焦与对焦。

- ①看看镜头伸缩是否畅顺（ ）
- ②检查相机镜头在变焦时是否有异响（ ）
- ③拨动手动变焦杆（环、钮）时，阻尼是否适中，不能太紧也不能太松（ ）
- ④把拨盘转到P模式，半按快门，听听对焦的声音，看对焦是否快速、准确，可通过一个竖条物体进行实际对焦测试，多对几次，感觉是否正常（ ）

5、加装转接筒、UV镜。

拿转接筒装上。在相机伸出镜头后，检查镜头是否处在转接筒的正中位置，否则外接增倍镜和广角镜头后，会因为光轴偏差而影响拍摄效果。（ ）

6、试拍。

- ①用自动模式，推拉一下镜头试拍几张，感觉快门是否正常，会不会很慢（ ）
- ②切换到“浏览模式”，检查相片文件序号是否从100-0000开始的，看一看拍出来的对焦有没有虚，成像、颜色正不正常（ ）
- ③删除掉一两张照片，再格式化SD卡一次（ ）
- ④打开闪光灯，在微距、各种情景模式以及光圈优先、快门优先和全手动拍摄几张样片（ ）
- ⑤关闭闪光灯，在微距、各种情景模式以及光圈优先、快门优先和全手动拍摄几张样片（ ）
- ⑥将相片剪切入电脑，观察拍摄效果（ ）
- ⑦再进入录影模式，录满16M，在相机LCD上回放（ ）

CCD坏点及噪点检测篇

- 1、转到手动模式，设置最高分辨率最低压缩率，将光圈调整到最大，将ISO分别调到400，盖住镜头盖，快门在1 / 125，1 / 60，1 / 30，1S，4S，8S等拍摄全黑照片（需关掉闪光）（ ）
- 2、将ISO调整到100，盖住镜头盖，用最大光圈，快门在1 / 125，1 / 60，1 / 30，1S，4S，8S等拍摄全黑照片（需关掉闪光）（ ）
- 3、将相机连接到电脑导入照片进行测试。对于FZ10来说，1 / 60秒以下，参数可以设置为1、60，仔细看结果，最好不要有超过20的点，如果有一两个，看看1 / 125下面同样位置否也有，如果仍然有，重新拍两张再测一下，结果仍然相同的话，换机。如果所有的点点都不超过20的话最好。1 / 30秒以上的将参数设回60、250。如果有，仔细看看是几个快门拍出来的否同一位置，如果是，最好换机。如果边角出现大量噪点，那有可能是漏光，请重新拍摄。（ ）

配件选购篇

1、SD卡。通过FZ10上的高速连拍，将FZ10设成最高分辨率、最低压缩率，启动高速连拍，对准色彩比较多的地方，按住不放，FZ10会连拍五张（5下快门声），然后液晶屏右边中间会出现红色的“存储”标志在闪动，原装松下高速卡，一般是闪2下（大概1秒）（ ）

2、72mm镜头盖。买了UV，就必须买镜头盖，要不然磨花可不好。不穿绳的72mm普通镜头盖，大概是5-10元。如果是穿绳的，价位为25元（ ）

3、清洁工具。常用的清洁工具有麂皮，吹气球，镜头笔，镜头布（ ）

开发票、收据及盖商家印章

1、与商家谈一定的包换期（比如7天或15天），商定保修期限（ ）

2、仔细再清点一下配件装入包装盒，相机不装拿在手上（ ）

3、让奸商填写好保修卡（最好别填日期）、盖经销商章（ ）

4、出具发票，发票上写上机器编号及保修承诺（ ）

5、出具收据，收据上写明相机编号及保修承诺（ ）

相信经过Dadaqq.Com小编对powershotzoom和powershotzoom 相当于多少倍光学变焦的介绍，你对powershotzoom了解更加地透彻了，感谢你对我们地支持与关注！