



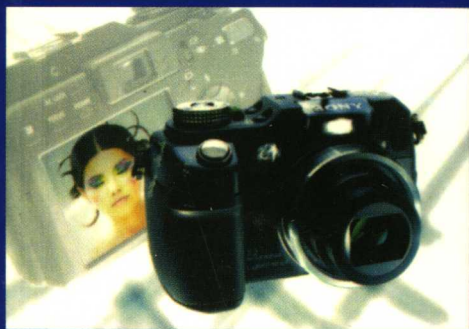
作者 [德]于尔根·U·菲利普 译者 于 芳



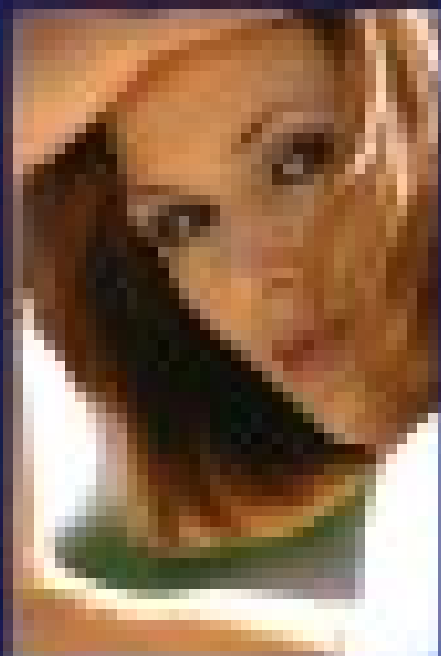
神奇数码

数码照相

索尼 DSC-V3



凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

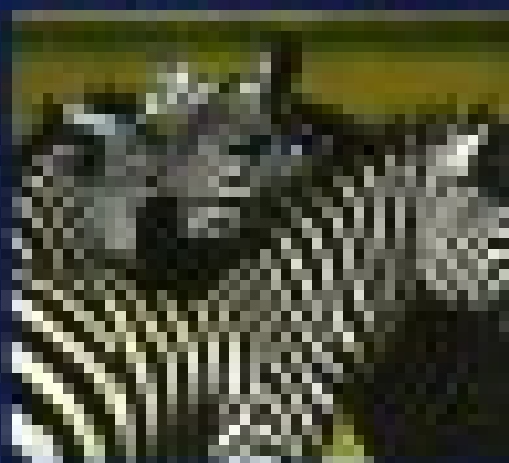


数码相机

索尼 DSC-V3



索尼数码相机
数码相机索尼数码相机



图书在版编目(CIP)数据

数码照相:索尼DSC-V3(德)菲利普著;于芳译.

南京:江苏科学技术出版社,2007.1

(神奇数码丛书)

ISBN 978-7-5345-5238-0

I. 数... II. ①菲... ②于... III. 数字照相机-基本知识 IV.TB852.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第149053号

Author: Jürgen U. Philipp

Title: FOTOS digital mit SONY Cyber-shot V3

Copyright © 2004 by vfv Verlag e.K., 82205 Gilching

Chinese language edition arranged through HERCULES Business & Culture Development GmbH, Germany

合同登记号 图字:10-2006-168 号

总 策 划 胡明琇 黎 雪

版 权 策 划 孙连民 邓海云

数码照相: 索尼 DSC-V3

作 者 [德]于尔根·U·菲利普

译 者 于 芳

责任编辑 熊亦丰

责任校对 苏 科

责任监制 张瑞云

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路47号,邮编:210009)

网 址 <http://www.pspress.cn>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市中央路165号,邮编:210009)

集团网址 凤凰出版传媒网<http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

制 版 南京紫藤制版印务中心

印 刷 江苏新华印刷厂

开 本 889 mm × 1 194 mm 1/32

印 张 4

版 次 2007年1月第1版

印 次 2007年1月第1次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5345-5238-0

定 价 22.00 元

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。

数码照相:
索尼 DSC-V3

作 者:[德]于尔根·U·菲利普
译 者:于 芳







作者:[德]于尔根·U·菲利普

数码照相 索尼 DSC-V3

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

德国图书馆的目录信息:

德国图书馆将本出版物收入德国国家目录;详细数据可以在网上通过地址 <http://dnb.ddb.de> 查到。

出版社和作者感谢索尼提供页码 9, 13, 17, 26, 27, 48, 50, 51, 54, 55, 120, 122, 123 的照片。其他所有照片都由作者本人提供。

封面照片: SONY(3), 作者

作者和出版社认真尽力呈现和说明正确的内容和相机功能,但仍不可能完全排除有错误。所以,若您提出任何意见,我们将不胜感激。作者与出版社不承担本书带来的人身、实物和财产损失。

物品名称不保证能随意使用。

第一版

2004 VFV 照片、电影和录像出版社, D-82205 基尔欣 www.vfv-verlag.de

版权所有。只有版权所有人批准后,才能复制本书,将本书存入数据处理设备,制作电子版,或者使用到广播和讲座等其他场合。

目 录

前 言	9
-----------	---

第一印象!	11
-------------	----



必须很清晰!	11
有质量意识的成像芯片	13
真实图像处理器	13
超级取景器	14
随心所欲拍照片	15
存储介质,打印机和个人电脑	15
小结	15

关于 Cyber-shot DSC-V3 的知识	17
--------------------------------	----

相机	17
----------	----

快门,DCF	17
--------------	----

显示屏,遥控操作,滤镜槽	18
--------------------	----

模式旋钮,气候,LCD 显示屏	19
-----------------------	----

麦克风,光学取景器,三脚架接口,复位按钮	20
----------------------------	----

镜头	21
----------	----

成像角度	21
------------	----

光圈,曝光	22
-------------	----

曝光时间	23
------------	----

光圈系列,焦距,	
----------	--

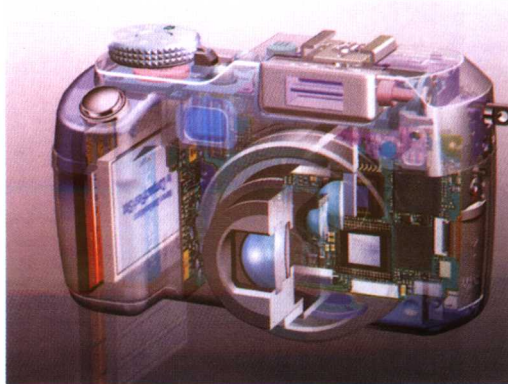
光强,微距	24
-------------	----

近距摄影,智能变焦	25
-----------------	----

长焦附加镜,渐晕	26
----------------	----

广角附加镜	27
-------------	----

变焦镜头	28
------------	----



清晰度	29
景深,自动调节模式	31
自动对焦模式,对焦,全息自动对焦	32
图像质量	33
分辨率	33
彩色滤镜阵列构造后背	34
图像效果	35
图片格式,HAD-CCD,柱状图	36
对比度,像素位	37
颜色	38
颜色,颜色的饱和度	38
色差	39
RGB	40
白平衡	41
曝光	42
AE-Lock 自动曝光锁定,连续曝光	43
保存照片	44
删除照片,文件格式	44
EXIF,颜色描述内容,格式化	45
删除保护,MS 记忆棒,文件夹	46
储存能力,指示灯	47
闪光灯技术	48
ACC 附件插孔,闪光灯,闪光强度,闪光模式	48
闪光灯热靴,红眼	49
拍摄	50
快速查看,自拍按钮,静态照片,晃动警告	50
电源	50
关于锂电池的信息	51



动态图片	51
MPEG 电影	51
MultiBurst, 电视系统	52
输出	53
写入日期, 幻灯片显示, DPOF, 电子邮件 (VGA), 目录, PictBridge, 缩放比例, 微调	53
PTP, USB	54
附件	54
滤镜	54
LCD 显示屏清洁用品, 摄影包, 遥控快门 RM-DR1, 三脚架	55



Cyber-shot DSC-V3 的摄影实践 57

自动调节模式	57
编程自动拍摄	58
手动曝光	59
手动曝光模式中用闪光灯拍照	60
快门速度优先模式	61
光圈优先模式	62
场景选择模式	63
烛光模式	63
海滩模式	63
雪景模式	64
肖像模式	65
风景模式	66
月夜模式	67
月夜肖像模式	68
滤镜和效果	69
动态影像模式	74
不同寻常的视角	76



场景和主题 81

行动	81
风景和旅行	84
实物拍摄	88
建筑物	90
展现场景吧!	94
动物	98
微距摄影	102
复制品	106
夜间.....	109
连续拍摄.....	114
全景照片	115



展示和归档保存 121

相纸上的图像	121
电子展示	124
归档保存	126



前言

更美、更快、更清晰——不知道为什么,看到索尼数码相机,就会想到奥林匹克的口号来。更美,是因为设计和简易操作性几乎接近小型数码相机。更快,是因为电子取景器能确定取景范围。更清晰,是因为除了采用德国镜头的传统品牌以外,高像素也为照片的真实感提供了条件。

对了,我几乎忘记说到正题。索尼 Cyber-shot DSC-V3 是本书的中心内容,它是 2004 奥运年“德国科隆世界影像博览会 Photokina”上的新宠。它紧紧跟随索尼 Cyber-shot DSC-V1 的步伐,外形和内部结构都有所发展。DSC 的意思代表“数码的静态相机”,如果更进一步的观察,可以发现,其应用范围覆盖了绝对“静态”之外的东西。在第一章里,我将主要介绍这款相机的出色性能。也讲一些关于实践的内容,以便您能了解说明书上不会写出的理念:相机是一种概念,是技术的中心,而这门技术又包括了从拍照一直到展示照片的过程。

在第二章里,我将解释数码相机的一些技术概念,主要是人们认为非常重要的概念,和索尼的魔力方案带来的特殊概念。我们必须知道有这些概念,也必须了解这些概念是什么意思,能产生什么作用,从而为充分发挥

相机的作用作准备。

第三章引导您靠近索尼 Cyber-shot DSC-V3 的摄影实践和摄影技术上的实际情况。我们不和操作说明进行对比,此处介绍的是最重要的按钮和最重要的相机功能。这些内容包括“静态图像”、摄影,直到“运动图片”,是任何情况下都应该会使用的。

实践方面的摄影主题可以在第四章中看到——如果您还不知道自己所处的环境中有什么东西是值得拍摄的,那本章内容就权当抛砖引玉,献出一些拍摄中的想法,使用附件的小提示,或者是激发您的灵感。

本书的最后一章我将介绍照片的展示方法。主题就是将照片归档,打印,充分利用创意功能。按下快门之后,不用因为后悔而立刻想到用软件的电子处理来补救,或者利用相机的简单功能,可以直接传送到彩色打印机上,获得适合相册或钱包大小的理想照片。

一个前言怎能少了诚挚的祝愿——祝愿大家不会后悔阅读了本书,祝愿大家成功使用相机,祝愿大家拍出美丽的记忆留念,作为明信片或者做成海报。最终,一部相机“仅仅”是它主人生活中最美时刻的记忆机器。



第一印象!

功能少的相机,体积可以做得很小,能放入衣服口袋——但功能全面的相机,却无法轻易随身携带。但是到了数码相机领域,对相机的传统分类方法便重新洗牌。很多相机,尤其是Cyber-shot DSC-V3得感谢新理念的诞生。的确,它能毫不费劲地插入衣服口袋——但那里却不是它应该停留的地方。将相机放入一个柔软的背包,能正确保护相机。用挎包或者肩包装相机方便快速拍照。但最好是将相机放入一个多功能的相机包,里面还能放下附件,可以让其他人都看出其主人是摄影爱好者。

索尼保证相机拥有传统的外形,实际上,Cyber-shot DSC-V3的外观也接近传统小型相机的样子。大小适中,机身本身带有凸出的手柄,任何时候使用相机都能牢牢握住,对准拍摄方向。

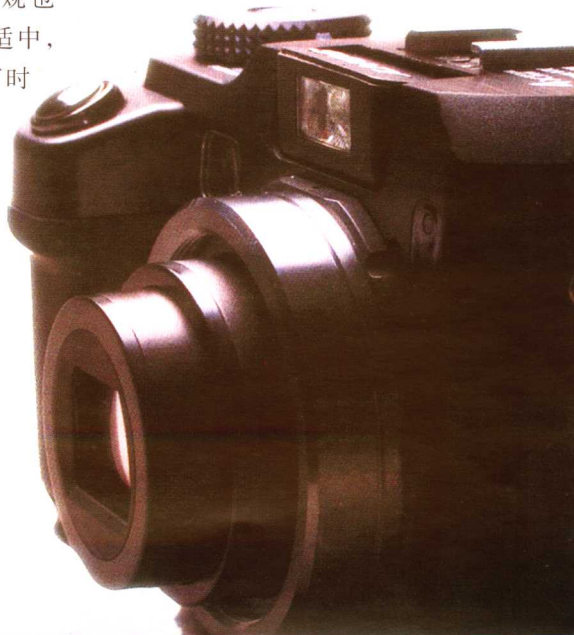
右图: Cyber-shot DSC-V3 拥有黑色机身和小型相机的传统外观。

左图:世界上最古老的“数码图片”可能要算是马赛克了,即使马赛克图片缺少数码技术中的像素点有序排列。这里是慕尼黑和平天使底座的马赛克截图,是用最高像素拍摄的。

必须很清晰!

Cyber-shot DSC-V3 的图像也很清晰。一方面是镜头的功劳,另一方面要归功于高分辨率,几乎是相机中最高像素的先锋。Cyber-shot DSC-V3 拥有 720 万像素,超过了大多数单反相机的像素,非常接近通常很昂贵的 800 万像素的高级相机。

为什么我在这里使用的是百万像素的说法?因为“超大像素”的概念有多个意义,经常相互影响。索尼的百万像素是真正的高像素,至少可以用两种格式得到验证。选择像素的时候,有“TIFF”和“RAW”可供选择。





索尼 Cyber-shot DSC-V3 拥有卡尔·蔡司 Vario-Sonnar 2.8~4/34~136 镜头,镜头的功能相当强大。

在时间中,这两种选择意味着,即便不用任何技巧来处理数码照片,也能获得高质量的照片。没有什么比真实的质量更重要,就算采取的是最简单的图像处理办法,照片的真实度就降到原来的 5%了。

没有什么比真实的质量更重要——对镜头来说也是同样道理。镜头边缘上的小字告诉我们,相机配置了卡尔蔡司 Vario Sonnar 2.8~4/7~28 镜头。从这些数据,以及 1/1.8 in 的成像芯片可以推断出,相机能 4 倍光学变焦,小幅照片的焦距从 34 mm 到 136 mm 不等(转换成普通的 135 相机规格)。有了这个线索,我们就不用考虑 3:2 的小幅照片和一般数码照片 4:3 的比例区别。

Cyber-shot DSC-V3 提供两种比例的照片格式。当然,我们不能忘记,任何 4:3 格式的照片都能轻易变成 3:2 格式的照片。同样,也不要忘记,以前在摄影工作室里也产生过最美的照片。

回到卡尔蔡司的 4 倍光学变焦上来,索尼公司决心使用卡尔蔡司镜头,不管是 Sonnar 还是 Tessar,两种镜头都用了,是传统的德国制造的镜头。其历史可以追溯到 20 世纪 30 年代。摄影专家和专业人士为之着迷,年轻一代也有相同的感受。Sonnar 和 Tessar 总是跟随时代的脚步,适应了数码相机对分辨率和光学功能的更高要求。我们必须首先知道——当然,看看数字就知道,一个“镜头”能做什么,让成像芯片充分发挥作用。在照片较长的一边为 7 mm 时,像素点已经达到 3072 个。一个像素点大约 0.002 3 mm,只比 2‰大一点点。1 mm 上有大约 439 个像素点。如果说以前传统胶卷只有不到 100 个“线条组”就够用了,那么数码相机却能提供远远超过



200Lp/mm 的分辨率。

在照片质量和打印要求很高时，或者展示数码照片的质量需要资料时，上述内容就很重要了。

有质量意识的成像芯片

除了超级 HAD-CCD 成像芯片外，我们还能怎么称呼 Cyber-shot DSC-V3 的成像芯片呢？它并不是完全脱离了传统 RGB 成像芯片的轨道，RGB 成像芯片的过滤器在一个 2×2 的矩阵中，人的肉眼感光性可以看到，并且双倍的显示出绿色过滤器。

随着 CCD 芯片上同一面积上像素点的增加，每个像素点所占的面积不可避免的要缩小。每个像素点上的微小透镜必须集中光线，平衡光敏感度的损失。像素点所占面积越小，越容易出现损失。索尼缩减了微小透镜之间的空间，使得每个单独的像素点能

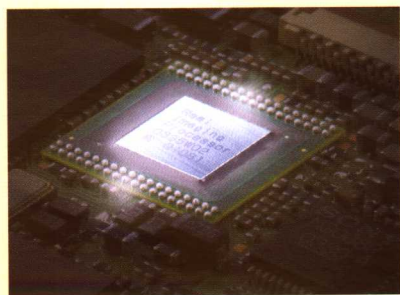
获得更多光线。结果就是感光度更佳，表现能力更优秀。

真实图像处理器

没有数码相机是不包含处理器芯片的。简单地说，它就是相机中的电脑。有了“真实图像处理器”，索尼采用了一项自己研发的技术，除了常见的处理器功能以外，还提供一些特色功能。比如说“Burst”功能，或者称连续拍摄功能，在数码相机中非常特别。“Burst”的意思是“爆炸”，或者，从字面上也可以翻译为“突然发生”。用 Burst 模式拍摄时，按下快门以后，在非常短的时间内，连续拍摄 16 张照片，分阶段展示了物体的快速运动轨迹。经过调整后，用 Burst 模式拍摄的照片可以展现动态照片，而这些照片都保存在一个图像文件里。图形处理软件可以在一个图像上显示出这些生动的场面。



超级 HAD-CCD 成像
芯片上面有紧密相邻的
微小透镜，带来更好的感光度。



真实图像处理器工作迅速，是
Cyber-shot DSC-V3 的色彩计算机，
能确保相机带来优秀的照片质量。

真实图像处理器和缓存保存在另一个功能中,拍摄和缓存能正常工作。所以,可以在连续拍摄模式下,连续拍摄 15 张照片,每张之间间隔 0.83 s。只要不松开快门,拍摄就不停止,在这 13.5 s 的时间中,相机能用最大的分辨率拍摄。另一个高级功能就是“高速爆炸”模式,可以用最大分辨率最多连续拍摄 8 张照片。平均每秒拍摄 2.5 张照片。



猫在夜晚看起来都是绿的——如果选择夜间拍摄模式或者夜间取景模式的话。红外线用于调节(夜间取景模式)或者拍摄(夜间拍摄模式)。

超级取景器

Cyber-shot DSC-V3 的光学取景器以传统光学设计为基础,类比变焦时的焦距又进行了改动,能在任何光线条件下拍摄出质量稳定的照片。几乎是任何只要我们看得见的东西的情况下。每款数码相机都比光学取景器要“表达”的东西多。

Cyber-shot DSC-V3 也显示关于光圈、曝光时间、或者剩余拍摄张数的



Cyber-shot DSC-V3 的 LCD 显示屏能展示对角线为 6.35 cm 的图像。本图为真实尺寸。

信息。但不做操作菜单显示,它只能在电子显示屏上进行操作。在观察 Cyber-shot DSC-V3 的显示屏以前,请随便拿一个数码相机在手上,只有这样,您才能完全享受到索尼更大的显示屏带来的感觉。对角线长 6.35 cm 的图像显示让习惯了一般显示屏大小的人都感到惊讶。所有的信息都清晰可见,在我心里,还有让最好的摄影师更激动的:拍摄对象更容易辨认了。即使是在匆忙之中也能利用 LCD 显示屏边缘的操作钮。

Cyber-shot DSC-V3 拥有比较特殊的夜间拍摄模式和夜间取景模式。在完全黑暗的环境里用红外线来调节焦距和拍摄。在夜间取景模式中,激光自动对焦和红外线的任务是精确对焦,向摄影师展示他和成像芯片都无法看到的景象,然后再曝光。