

Digital

数码摄影 风景全记录



2560 ISO 200
F 2.0
+1.3EV
60 ◀



陈汉荣 编著

3072x2048

2560x1920

227 x 170 ■■■■■

6000000 pix

5000000 pix

4000000 pix

1CD-ROM



科学出版社
北京科海电子出版社

Digital

数码摄影

风景全记录



陈汉荣 编著

3072x2048

2560x1920

2.27 x 1 0.4

0000000 pix

科学出版社
北京科海电子出版社

内 容 提 要

本书从实用角度出发，提供了宝贵的经验和建议，真正教您应用数码相机的优点拍摄出精彩的摄影作品，并快速培养正确的风景摄影观念。

全书共分为7章，介绍了数码影像的基本概念、数码摄影与传统摄影的区别、外拍器材的准备与使用、数码摄影基本知识、数码风景摄影技巧、教新手用数码相机拍摄风景照、影像的后期处理以及作品赏析等内容。

本书语言精练，图文并茂，注重实际操作和应用，突出实践经验和技术，适合对风景和旅游摄影感兴趣的入门人员，有一定基础的数码摄影人员和需要使用数码相机的传统摄影人员参考学习。

图书在版编目(CIP)数据

数码摄影风景全记录 / 陈汉荣编著. —北京：

科学出版社，2004.7

ISBN 7-03-013745-0

I. 数... II. 陈... III. ①风光摄影—摄影艺术
②数字照相机—摄影技术 IV. J414

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 062861 号

责任编辑：李翔宇

/ 责任校对：刘秀青

责任印刷：科 海

/ 封面设计：林 陶

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京墨人彩色印刷有限公司

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004 年 8 月第一版

开本：16 开

2004 年 8 月第一次印刷

印张：17

印数：1-4000

字数：408 千字

定价：48.00 元 (1CD)

(如有印装质量问题，我社负责调换)

自序

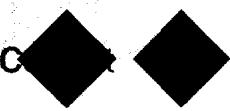
数码,是我的生活方式

数码相机是近两年来继个人电脑和手机之后,最新兴的电子产品。各式造型奇特功能强大的新型相机正以流行服饰般的速度进入市场,每季都有新机型新款式推出,白色、银色、蓝色或橘色,为的是让使用者可以搭配最合适的服装,让人弄不清数码相机是要用来拍照还是用来赶时髦的饰品。

要说数码相机是目前最时兴的电子新宠儿,那么摄影就是见证人类百年发展的老寿星了,这两样看似相对的“基因”却又在这廿一世纪结合在一起,产生了流行与古典共存的新生命体。当我们深入探讨时才知道,数码不单单是相机的一种型式,还是目前这个时代的生活方式;而摄影不仅是一种视觉的艺术,它更是一种沟通与传达的语言。

如何使用数码相机拍照,已经有不少电脑方面的玩家出版了相关的书籍,也确实提供了不少数码相机初学者入门的捷径。但如何运用数码相机并结合摄影百年来的深厚艺术传统,拍出令人欣赏的照片,甚至于进行个人的创作,这就需要业界资深人士给予详细的指导。在上奇公司的力邀下,Herman组织了精通数码影像的高手团队,为大家制作了这本书。希望通过本书的学习,使已经具有基本数码摄影常识的数码相机使用者更上一层楼,真正地进入到摄影的艺术殿堂;而早已是摄影高手的传统相机使用者,也能凭借着本书的说明,跨越数码与传统的鸿沟,成为全方位的摄影大师。这是台湾上奇公司和北京科海电子出版社带给数码与摄影读者的一





本书，也是 Herman 融进摄影的网络和杂志媒体之后，回馈读者的第一份小礼物。

一本书的完成，需要结合众人的力量，借着作序之便，Herman 要感谢协助制作本书的众多数码影像高手，其中有技术编辑志坚、宇翔，插图美编明哲等。提供精美图片最多的是风景大师老羊，他的作品让本书增色不少。

本书仓促完成，虽有诸多高手支持，但还需要您的批评指教，有任何意见都欢迎和我联系：herman@seed.net.tw

Herman 2004 年春 于摄影工房



001 第1章 数码影像基本概念

第1节	数码时代的开始	002
第2节	数码摄影VS传统摄影	003
	数码摄影的优点	003
	传统胶片摄影的优点	006
第3节	传统相机和数码相机	007
	传统相机和数码相机的差异	008
	剖开结构来看传统相机与数码相机	010
第4节	单反型数码相机和双反型数码相机 ..	011
第5节	风景摄影	012
	风景的表现方式	013
	数码风景的表现方式	014

017 第2章 外拍器材的准备





第1节	建立数码风景拍摄器材系统	018
第2节	数码相机选购法	018
	单反型数码相机的选购	019
	普及型数码相机	024
第3节	数码相机配件——记忆卡	027
第4节	其他器材	030
	便携式硬盘	030
	滤镜	032
	遮光罩	035
	闪光灯	036

037 第3章 数码摄影基础

第1节	数码相机光圈	038
	数码相机光圈数值	041
	数码相机光圈和景深关系	041



第 2 节	数码相机快门	043
	数码相机快门数值	043
	快门的效果	044
第 3 节	数码相机测光模式	045
	定点测光	046
	偏重中央测光	048
	多重测光	049
第 4 节	数码相机对焦系统	050
	自动对焦系统	051
	对焦的要领	051
	手动对焦系统	055
第 5 节	数码相机 ISO 感光值	057
第 6 节	数码相机白平衡	058
	白平衡设定	059
	手动白平衡	062
第 7 节	数码相机曝光补偿	062



第8节 数码相机摄影模式 066

P 全自动模式	067
A 光圈优先模式	068
S 快门优先模式	070
全手动模式	072
情景模式	073

第9节 使用数码相机必备的影像知识 073

像素	073
影像尺寸	076
文件格式与压缩率	076

081 第4章 数码风景摄影技巧

第1节 拍摄环境的选择 082

拍摄时间的选择	082
拍摄地点的选择	089
拍摄天气的选择	094
拍摄角度的选择	101



第2节 采光	106
采光的概念	107
人工光源	116
第3节 构图	117
构图的概念	118
直幅与横幅的构图	120
井字构图法	122
三角构图法	125
S构图法	127
矩阵构图法	129



133 第5章 个人的第一张风景照

第1节 数码器材的准备工作	134
电力供应的准备	134
数码相机的准备	135
第2节 如何使用单反型数码相机	139



第3节 三脚架的使用 142

145 第6章 影像后制处理

第1节 后制处理的基本概念 146

第2节 基本的影像后制处理 148

明暗度的调整	148
色彩饱和度的调整	152
照片尺寸的调整	154

第3节 RAW文件处理 157

RAW文件处理软件的取得	158
RAW文件处理软件的安装	158
RAW文件设定窗口说明	159
一般操作项目	159
白平衡调整	162
色温调整	163
曝光调整	164
色彩和锐利度	166



软件手动白平衡	168
色彩空间	169
批量改文件名	170

177 第7章 作品赏析

第1节 快门的表现手法	178
第2节 光圈的表现手法	196
第3节 晨昏摄影	208
第4节 夜景摄影	229
第5节 人文纪实风景	241



254 附录



Digital Image



第1章・数码影像基本概念

你是不是已经做好准备,和我们一起领略数码摄影的奥妙,享受数码影像带来的乐趣?本章内容专为传统摄影者设计,从传统摄影的角度切入,以最快的速度带领你了解数码影像的基本概念,进入数码摄影的殿堂。

本章不仅是传统摄影者的入门必备,也可供已具备数码经验的摄影同行再次复习并检查自己原有的知识。

第1节 数码时代的开始

二十一世纪是一个不折不扣的数码时代，人们的各种信息被转换成数码信号，并通过有线方式和无线方式进行沟通交流，有承载文字的电子邮件，有传达声音的MP3，也有记载影像的数码照片。我知道，你已经准备好和我们一道进入数码影像时代。在接下来的各节中，将从概念、设备、技术和软硬件等方面来介绍数码摄影的奥妙及蕴藏其中的乐趣。

网络、手机通信、MP3 把传统的模拟信号转换为数码方式传送，我们已经在不知不觉得进入了数码时代，而摄影也因媒体的数码化而有了很大的变化。



这么漂亮的风景，你相信它是以数码方式编辑后呈现的影像吗？摄影也因进入数码时代而有了彻底的改变。



第2节 数码摄影VS传统摄影

在本节中，我们将从不同的角度为大家讲解数码影像和传统影像的差异，以最完整的分析和说明，让大家充分了解二者的优点和特性。

对于传统摄影师来说，传统底片不论在画质还是色彩的饱和度上都优于数码影像，数码不过是一些电脑玩家的消遣娱乐罢了。在百万像素时代，数码产品的成熟度仍有待加强，但随着科技的发展，单反型数码相机开始突破六百万像素。要印刷A4大小的杂志用图，六百万像素的品质就够用了，至于输出成15寸的照片也不成问题了。

虽然胶片拍出来的效果不错，但数码影像也有不凡的表现。数码影像和传统影像在输出成品品质方面的争议已经告一段落，但不可否认，数码摄影和传统摄影仍然存在着一些差异。下面我们就对数码摄影和传统摄影的优缺点做进一步的介绍。

数码摄影的优点

摄影数码化之后，它的优点不论对一般家庭还是专业摄影人士，都是非常有吸引力的。

使用LCD液晶显示屏，取景更方便

数码相片可以即拍即看。数码影像不像传统照片要经过冲洗才能观看，只要按下快门，马上就可以通过数码相机本身的小型LCD液晶显示屏观看拍摄的效果。我们立刻便能检查刚刚拍摄的照片，看看人物的表情是否生动，画面会不会太暗，是否捕捉到我们要的效果等等。利用这个立即检查的功能，不仅能增进摄影的乐趣，也能用来提升摄影的技巧，真是一举两得。

数码摄影时，只要按下快门，马上就可以通过数码相机本身的小型LCD液晶显示屏，观看拍摄的相片。



使用电子邮件。传输更快捷

数码相片还有一个优点，那就是当相片拍摄好之后，我们能马上编辑，再以电子邮件的方式传输或上传到网络相册中。许多专业软件也把这些操作过程变得非常简单，即使你没有受过专业的训练，也能很快上手，这也是传统摄影难以比拟的。



对于数码化的数码相片，我们能马上进行编辑，再以电子邮件的方式传输给朋友，或者上传到网络相册中和大家分享。

几乎零耗材，经济又实惠

让我们拿起计算器好好地算一算，会发现数码摄影比传统摄影更经济实惠。虽然一开始采用数码摄影的费用比较高，但对于摄影爱好者、业余玩家或是专业摄影师来说，这第一笔用来买数码设备的钱很快就能从庞大的耗材费用中赚回来，因为底片、冲洗和洗相片的费用加起来也是很可观的。甚至对于某些专业摄影师来说，花费用来购买数码相机的开销，很快就在前三个月的耗材费用中节省下来了。

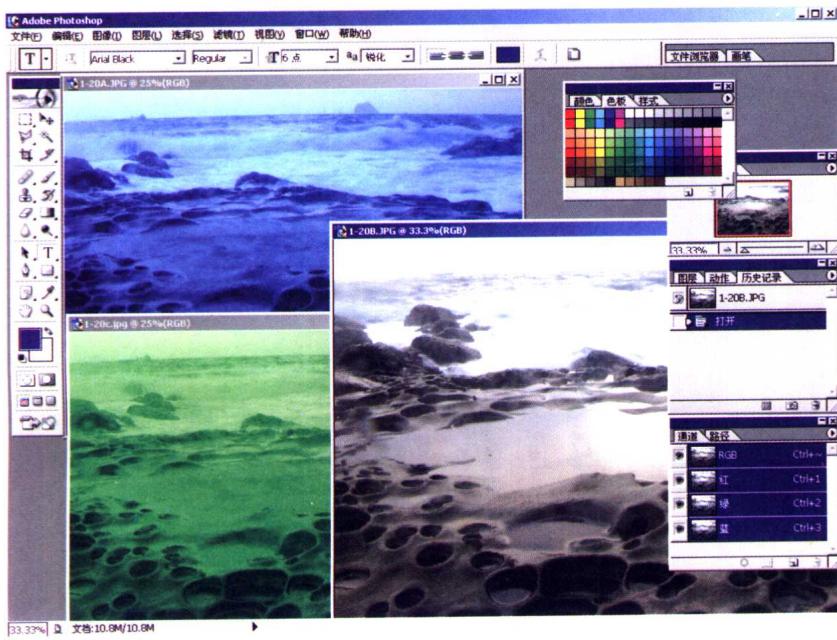


图中这种高端数码机背价格高达数十万元，比传统摄影设备高许多。但对于摄影爱好者、业余玩家或是专业摄影师来说，用来购买数码设备的钱很快就能从庞大的耗材费用中赚回来。

更大的弹性，更广的创作空间

通过数码相机本身的功能，可以控制白平衡，也可以利用其内建的特殊色调进行自我创作；利用电脑软件，同样可以为自己的摄影作品加分，最简单的如：加上文字变成贺卡、局部裁切、改色或是合成等，让自己的作品有更多的变化。

在以往的传统摄影世界中，如果你想要玩出这些特效，除了自己准备一间彩色暗房外，别无他途。而通过软件，让普通用户自己玩出暗房特效已不再是梦想。



利用相机本身的功能或者借助电脑软件的帮助，我们可以在家自己玩暗房，如局部裁切、改色或是合成等，一点儿也难不倒我们。