

1210万像素 HD动画录制
图解式完全操作D90 & D5000

尼康 Nikon D90 D5000

高级技法完全攻略



王传 张正杰 著
飞思数字创意出版中心 监制

- 摄影主题攻略：人像、风光、儿童、晨昏夜景、宠物、夜景人像、花卉、美食、闪光灯
- 450度可翻转屏幕多角度拍摄
- 高画质D-Movie动画录制
- 19种情景模式
- 内建影像重叠与多种后期修饰功能
- 专家解析必备镜头20款



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



摄影家

尼康 NIKON D90 D5000

高级技法完全攻略

王传 张正杰 著
飞思数字创意出版中心 监制



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

内容简介

本书是一本面向数码单反相机初中级用户摄影指南的书籍。通过名家作品、Nikon D90进化论、Nikon D90技法完全攻略等内容全面介绍了Nikon D90的摄影技法。书中结合丰富的拍摄实例，介绍了大量实用的技巧，旨在帮助读者轻松快捷地拍出优美的照片。

本书适合刚入门的数码单反相机使用者和数码摄影爱好者阅读，也适合希望通过进一步学习提高摄影作品水平的摄影师参考。

本书中文繁体字版由摄影家手札科技有限公司出版，今授权电子工业出版社在中国大陆地区出版其中文简体版本。该出版权受法律保护，未经书面许可，任何机构与个人不得以任何形式进行复制、转载。

版权贸易合同登记号 图字：01-2010-4549

图书在版编目（CIP）数据

尼康Nikon D90 D5000高级技法完全攻略 / 王传，张正杰著. —北京：电子工业出版社，2011.1
（摄影家手记）

ISBN 978-7-121-11939-2

I. ①尼… II. ①王… ②张… III. ①数字照相机：单镜头反光照相机—摄影技术
IV. ①TB86 ②J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第193392号

责任编辑：何郑燕

特约编辑：侯琦婧 李新承

策划引进：北京时尚博闻图书有限公司

<http://www.book.trends.com.cn>

印 刷：北京国彩印刷有限公司
装 订：

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：8.5 字数：217.6千字

印 次：2011年1月第1次印刷

定 价：44.80元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：（010）88254396；（010）88258888

传 真：（010）88254397

E-mail：dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路173信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

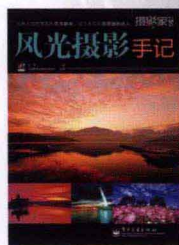
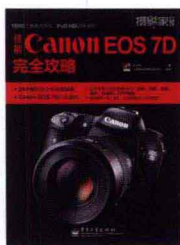
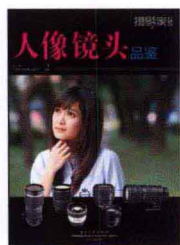
前言

系列介绍

近年来，随着数码单反相机的普及，有越来越多的数码摄影新手加入了摄影爱好者的队伍。摄影爱好者及初学者学习数码单反摄影技术的时候，往往需要贴近自己学习摄影所需的摄影图书，简单通俗的语言、大量照片和拍摄效果比较、对热门机型的解析、对镜头的解读和导购，为了满足这一市场需求，电子工业出版社数字创意出版分社经过精心组织，细心筛选，引进台湾地区畅销摄影书，策划出版了《摄影家手记》系列图书。该系列图书以摄影师的角度引领广大摄影初学者进行学习，书中以图文并茂的方式进行写作，方便读者学习理解。丛书包括摄影技巧、摄影感悟、热门Canon及Nikon机型、摄影镜头等器材方面的主题。

针对旅游摄影，与读者分享摄影师的《旅游摄影手记》，提供了旅游和摄影的关键技巧，采用旅游照片故事的形式，将摄影景点特色、摄影技巧和构思意图融合成一篇篇散文；针对风光摄影，与读者分享优秀艺术风光摄影师的《风光摄影手记》，作者用作画之心来取景，镜头下的画境是雅意也是诗情，似水墨也似淡彩，具像之外有几份“大写意”，瞬间捕捉能把摄影风光图像变成了酣墨淋漓、趣笔掩映的艺术品来；针对人像摄影，与读者分享《梦幻人像镜头品鉴》，人像摄影师必备的镜头品鉴宝典，不仅包括镜头选购与运用技巧，Canon、Nikon、Sony的四组人像镜的比较分析，以及四十支各大厂商的人像镜介绍，还提供了营造柔美散景（浅景深）的四大技法等，让喜爱人像摄影的新手能快速上手，拍出背景柔美、人像清晰锐利的画面。

针对热门机型Canon EOS 7D和Nikon D90、D5000，与读者分享这些机型在实际应用中的特点和功能，如何拍摄符合机型特色的照片，如何高效使用相机，并提供热门机型及镜头比较，让读者更加了解自己手中的相机，拍摄满意的作品。

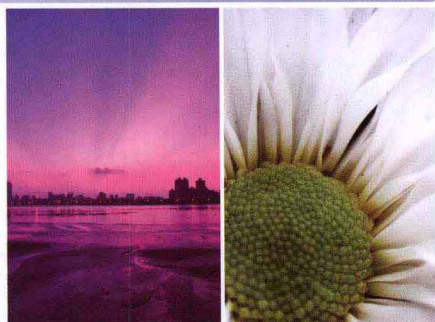
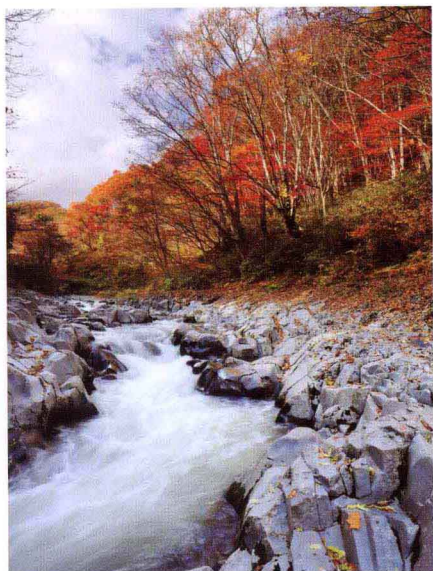


本书介绍

本书是一本面向数码单反相机初中级用户摄影指南的书籍。除了对Nikon D90、D5000进行介绍之外，还通过丰富的拍摄实例，介绍大量的拍摄技巧。主要内容包括D90进化论、D90专业技法完全攻略、摄影背包客、D5000完全攻略、新世纪数码单反评比、超强普及型相机大对决等内容全面介绍了Nikon D90、D5000的摄影技法。阅读本书后，可帮助读者轻松快捷地拍出优美的照片。

目录

CONTENTS



Chapter 1 D90进化论 1

- 1.1 世界第一部可拍摄动画短片的DSLR 2
- 1.2 向D300看齐的绝佳画质 3
- 1.3 脸部识别的Live View功能 4
- 1.4 趣味无穷的修饰功能 5
- 1.5 高速、高精度度和耐用性设计 6
- 1.6 D90操作剖析与选单详解 7

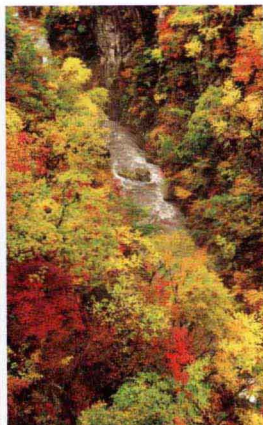
Chapter 2 D90专业技法完全攻略 13

- 2.1 开箱了 欢迎进入DSLR的异想世界 14
- 2.2 人物摄影专业技法 16
- 2.3 闪光灯摄影专业技法 22
- 2.4 风景写真专业技法 26
- 2.5 红叶摄影专业技法 30
- 2.6 晨昏夜景专业技法 32
- 2.7 宠物、儿童摄影专业技法 38
- 2.8 生态微距专业技法 42
- 2.9 镜头选购专家建议 46
- 2.10 配件选购专家建议 59

Chapter 3 摄影背包客 61

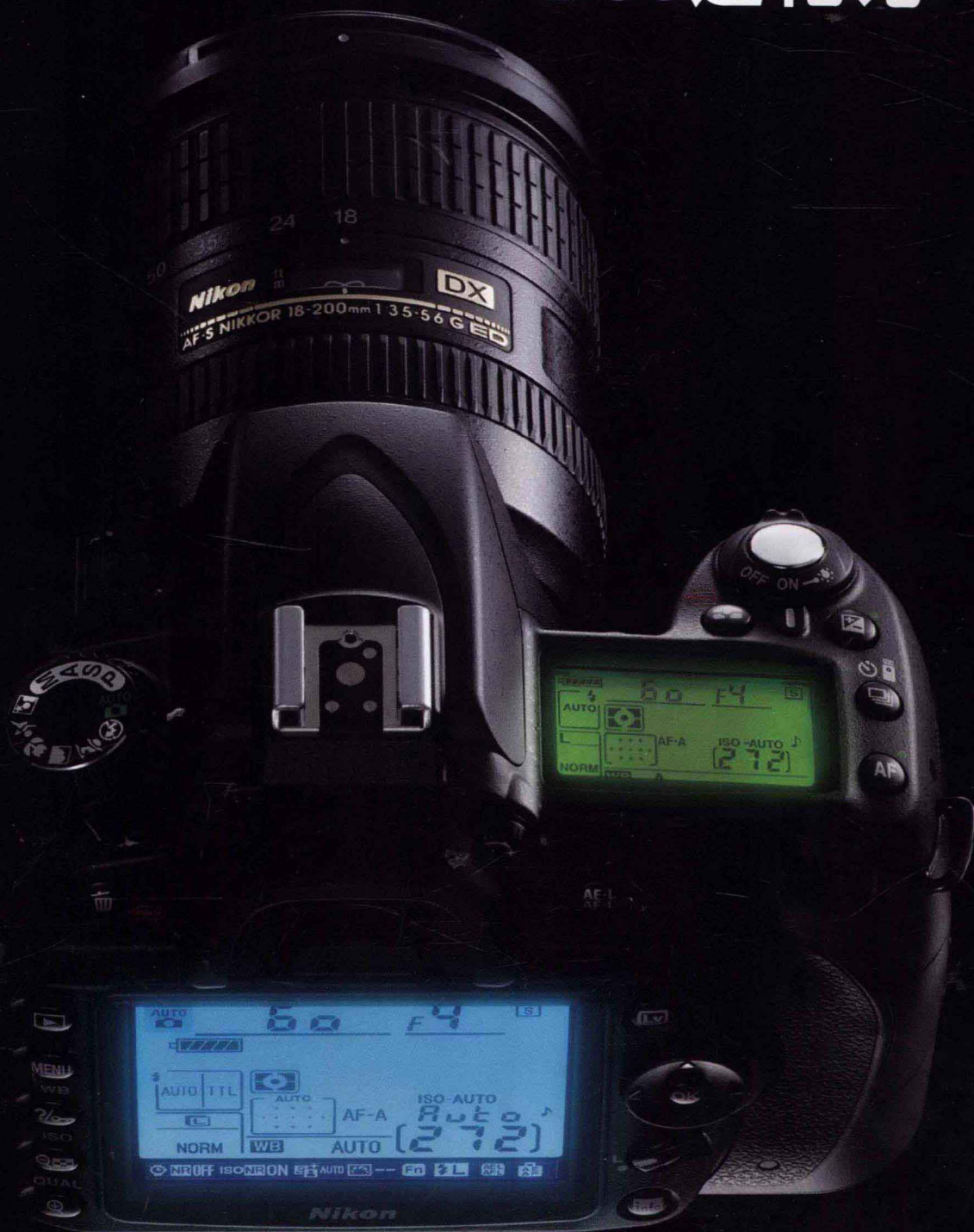
Chapter 4 D5000完全攻略 63

4.1 D5000进化论	64
4.1.1 高画质D-Movie动画录制	64
4.1.2 第一款具可翻转屏幕的Nikon单反	65
4.1.3 向Nikon D90看齐的高画质	66
4.1.4 高感度拍摄保有优异的噪声抑制	67
4.1.5 不论新手或高手都赞许的拍摄乐趣	68
4.1.6 Nikon专属GPS套件GP-1	69
4.2 D5000外观解说	70
4.3 选单总览	72
4.4 曝光&情境模式	74
4.5 测光	76
4.6 照片调控	77
4.7 对焦模式操作&运用	78
4.8 修饰功能	80
4.9 D-Lighting数字增亮技术	82
4.10 D5000主题拍摄	84
 Chapter 5 新世纪数码单反评比	 102
 Chapter 6 超强普及型相机大对决	 115
 后记	 123



Chapter1

D90进化论





1.1 世界第一部可拍摄动画短片的DSLR



支持1280×720像素的16:9高画质宽屏幕格式动画，不仅可以在计算机上回放精彩画面，也可以利用HDMI输出，直接在大尺寸液晶电视上观看。



D-Movie HD高画质动态录像

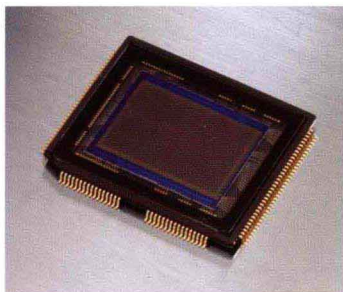
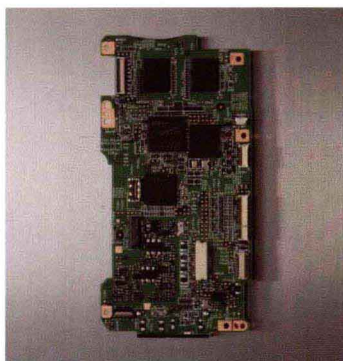
过去认为不可能的事，现在Nikon D90全办到了！全新的DSLR短片功能，以每秒约24张的流畅速度拍摄最高HD画质（720p格式）的短片。D90的传感器大于普通的DV，在拍摄短片时也具有优越的低噪点和高ISO性能。

D90的短片拍摄新功能，由于DX格式感光器极具创意的浅景深增强功能，使影像呈现出真正的影片效果。与具有优异光学质量和丰富品种选择的Nikkor镜头（值得专业摄影师信赖的镜头）配合，可进一步提高短片的表现力。D90大型影像传感器的卓越性能，使D-Movie（数字短片）影像较之普通的DV拍摄的短片具有更低的噪声，尤其是在低光照条件下。

Nikon D90的D-Movie短片录制功能，一次最长可录制5分钟，并可继续录制下一段，从而不遗漏精彩画面！



1.2 向D300看齐的绝佳画质



1230万有效像素CMOS感应器、搭载EXPEED引擎

启动D90只需0.15秒，快门释放时间延迟仅为65毫秒，并可以4.5张每秒的速度一次拍摄多达100幅的影像，如此优异的性能足以让您捕捉到每一个精彩瞬间。

继D300之后，D90同样内置影像传感器除尘功能，可有效去除传感器光学低通滤镜上降低影像品质的灰尘。

D90具有与D300相同的1 230万有效像素，具有极高的分辨率，使影像具有极佳的细节表现和放大能力。感光度范围为ISO 200 ~ 3200，工作感度约为ISO 400，高感度噪声处理也更加优异。此外，感光度可增感或减感，可使用ISO 100或ISO 6400拍摄。

Nikon的综合EXPEED数字影像处理概念，让D90具有高质、高速的影像处理能力，它能提供平滑的色调、饱满的色彩及精准的细节。EXPEED同样可以使实时取景和全新的脸部自动对焦功能等其他强大特性一步到位。

上图拍摄资料：Nikon D90，Nikkor AF-S DX 12—24mm
F4G，F8，1/80秒，鲜艳照片调控，东京六本木

EXPEED



1.3 脸部识别的Live View功能



Live View实时取景让摄影构图完全无死角，摄影师可以轻松地拍摄到极低的角度，营造前所未有的视野。

Nikon第一部支持脸部识别对焦的DSLR

按下D90机背上的实时取景模式按钮（LV键），就能启动D90的实时取景模式，在超大3寸、约92万像素的真彩LCD显示屏中观赏明亮、清新的影像，并且无须查看取景器便可舒适地拍摄。

D90具有3种对比检测自动对焦模式，而且包含11个对焦点，分布在取景器的宽广区域：

脸部优先自动对焦：该模式可自动检测多达5张脸部，并且通过计算对最近的脸部对焦。

宽区域自动对焦：该模式提供适合手持拍摄的自动对焦宽区域，而**标准区域自动对焦**则可在使用三脚架拍摄时确保高精度的对焦。当使用Nikon VR（减震）镜头时，拍摄者甚至在实时取景模式下也能享受防手震处理后的清晰影像。



Live View实时取景配合脸部优先对焦，可免去调整对焦点的麻烦，识别到人脸时会出现绿色框。



上图拍摄资料：Nikon D90，Tokina AT-X PRO DX 16—50mm F2.8，F2.8，1/200秒，ISO 400，人像照片调控，Model: Maggy



1.4 趣味无穷的修饰功能



D90的修饰功能，简易版的修图软件，可以对RAW文件进行编辑。



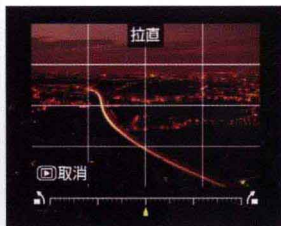
内置多达12种修图工具

Nikon D90的修饰选项包括：D—Lighting、红眼校正、编辑、单色、滤镜效果、色彩平衡、小照片和影像重叠等。

D90数码相机的设计者加入了多种影像编辑功能，用户可以轻松地通过相机来润饰影像。相机新增了多种修饰选项：“变形控制”调整镜头变形，“拉直”用于修正影像倾斜，鱼眼光学功能可以创造类似于鱼眼镜头的拍摄效果。至于影像重叠，即影像合成，对于夜景或花火摄影的主题来说更是不可或缺。



RAW档处理：可另存为不同尺寸和画质的JPEG文件、调整曝光补偿，以及重设照片调控等。



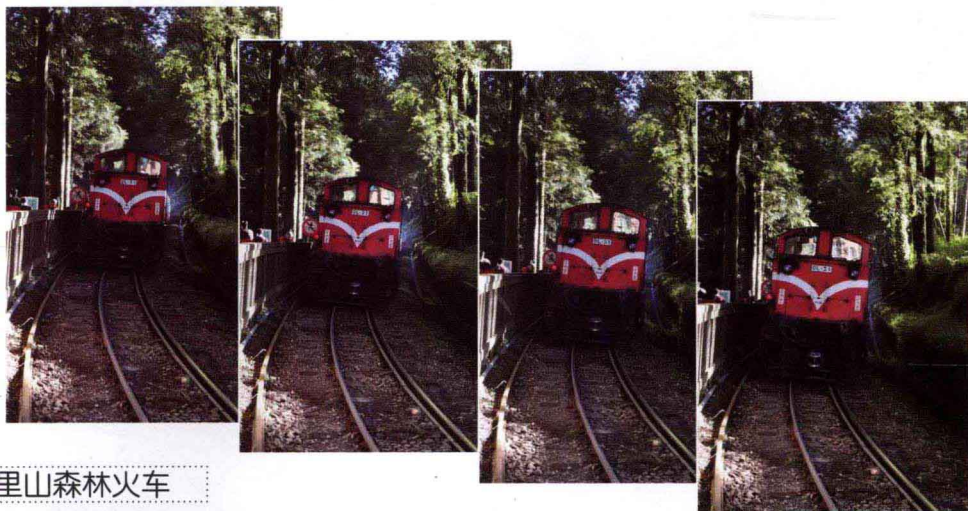
风景写真最怕地平线不平，有了拉直工具非常方便。



可任意选择存储卡中的两张RAW文件进行影像合成，并可设置两者的曝光比例。

上图拍摄资料：
Nikon D90，Tamron 17—50mm F2.8 Di II，手动曝光，F16，荧光灯白平衡；利用影像重叠将两张照片合成，拍摄时间约相差20分钟

1.5 高速、高精度和耐用性设计



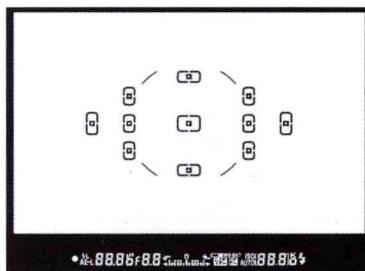
阿里山森林火车



拍摄资料: Nikon D90, Nikkor AF-S DX VR 16—85mm F3.5—5.6G, F8, 1/30秒, ISO 400, 高速连拍, AF-C模式, Large Fine JPEG

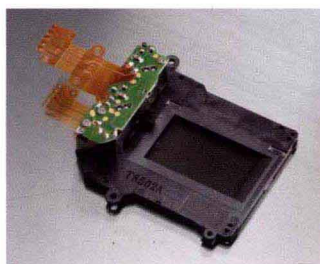
高速连拍每秒4.5张

Nikon D80每秒连拍3张, D90的高速运算功能则将连拍速度一举提升到每秒4.5张, 最多一次可拍摄100张Large Normal JPEG文件。此外, D90只需约0.15秒启动的快速响应时间, 约0.065秒快门释放时间延迟, 在同级机种中表现突出。



11点高精度对焦

D90搭载了与D200同级的Multi-CAM 1000自动对焦系统, 11个对焦点分布在取景器中, 中央点可以选择宽、窄两种对焦范围, 自动对焦精准度高。



安装于D90机身的快门经过约10万次的快门释放耐用测试。

1.6 D90操作剖析与选单详解



专属GPS套件：GP-1

Nikon D90可选配全新的GPS单元GP-1配件，可自动将纬度、经度、海拔和世界时间等信息记录在每幅影像的EXIF资料中。

对于“背包客”而言，不管绕着地球跑到天涯海角，都可以轻松地将经纬度记录在影像文件中，配合Google Map做到用相片写游记。

Pictmotion幻灯播放支持HDMI输出

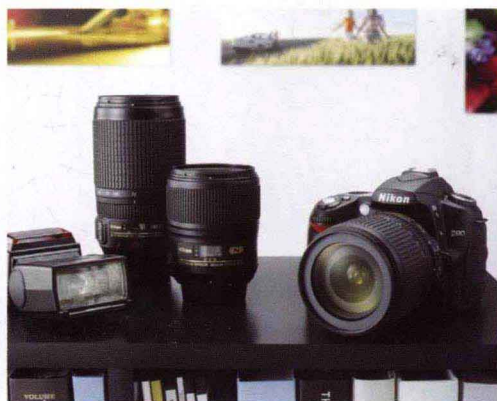
试试运用Nikon简单易用的Pictmotion功能吧！它有5种背景音乐和影像特效可供选择搭配，并能立刻编辑出富有创意的幻灯片。可以在3寸细致的LCD屏幕上观看幻灯播放，也可以通过视频输出或HDMI输出，在电视屏幕或HDTV上观看。D90提供的HDMI接口，可以使用户以全球标准的数字音频/视频信号传输方式欣赏所拍摄的静止影像和短片。连接采用的是C型接口（迷你尺寸）。



多用途Pictmotion菜单，可以编辑带有5种背景音乐和影像效果的幻灯片。

Nikon D90的高效节能设计，使用可充电锂离子EN-EL 3e，单次充电可拍摄约850张影像（CIPA标准），足以供应一整天的拍摄需求。

所有这些强大的特性和更多性能，全部集中在直觉式操控的、手感舒适的机身之内。D90是一款足以满足那些追逐卓越影像质量和渴望新鲜刺激的摄影者们需求的相机。



D90操作剖析

功能键

初期设置为闪光锁定 (FV-L)，还可以设置为网格线显示、AF区域模式、中央对焦点、闪光关闭、矩阵测光/中央重点测光/测光简易设定和+RAW纪录等功能

自动对焦辅助灯

可协助自动对焦、自拍器闪烁或减轻红眼

DX格式CMOS感应器

有效像素1230万，搭配Nikon独家开发的影像处理引擎EXPED，CMOS的低通滤镜可震动去除灰尘附着

原寸

包围键

用于设置包围曝光。按下此键，后转盘调整拍摄数量，前转盘调整包围增量（如间隔0.3EV）

机顶闪光灯

GN值为12 (ISO 100·m) 或17 (ISO 200·m)

预览键

预览景深功能，按下后光圈将缩起用于查看景深范围

对焦模式选择键

切换自动对焦 (AF) 或手动对焦 (MF)。

拍摄模式转盘

全自动拍摄、图像模式（关闭闪光灯、人像、风景、运动、微距和夜间人像）和进阶模式 (PASM)

视度调整

如果近视或远视而没有戴眼镜校正，可以旋转“视度调整”按钮来矫正视差。调整的范围：-2 ~ +1屈光度。

后转盘

预设：前转盘控制光圈，后转盘控制快门速度。通过自选功能可以互调。

过片模式键

有单张拍摄、自拍器或遥控器、高速连拍（每秒4.5张，最多一次可拍摄100张Large Normal JPEG文件）和低速连拍等几种模式





Nikon D90：操控升级再进化！

身为D80的后继机种，Nikon D90除了保持原有的直觉操控与非凡性能之外，主要的进化包括：

Live View实时显示配合脸部识别优先对焦，克服原先不可能的各种高低拍摄角度。通过独立的LV按钮，即可开启Live View。

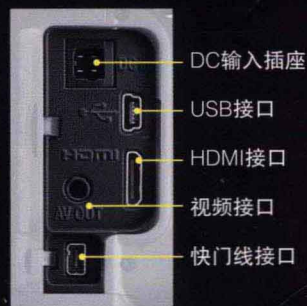
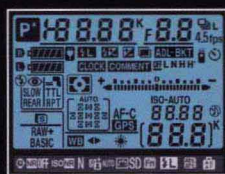
机身内置除尘系统，摆脱更换镜头可能使灰尘侵入的问题。

更大更细致的屏幕显示，3寸92万点的高精细LCD不仅提供了Live View或浏览照片的极致感受，通过独立的INFO按键还可以显示详细的相机设置信息，当相机安装在三脚架时特别好用。观看照片时新增了72张索引图播放和依日历播放两种模式。

在配件方面，D90与D80共享相同型号的电池盒（MB-D80），使得原先D80用户升级到D90十分简便。快门线则换为新的接口，需选购MC-D C2快门线。此外，全新的GPS套件（GP-1）让D90用户可以在拍照时同时记录纬度、经度、海拔和世界时间等信息。

可以说，D90是基于D80的设计理念，加上D300等高阶机种的优质影像内涵的超强中阶机种。有了Live View、内置除尘和更丰富的影像修饰功能，D90用户更能体会新世纪DSLR所带来的拍照乐趣。而它的体积相对轻巧，因此该机种兼顾高画质与轻便性两方面。

信息情报显示

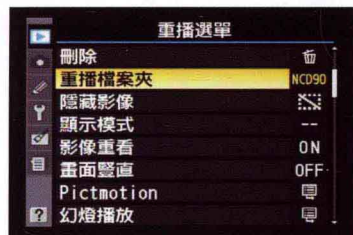


D80



D90选单详解

重播选单



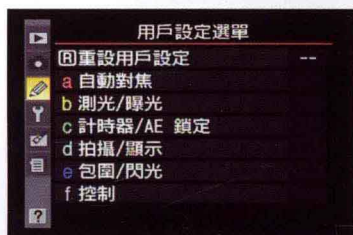
●显示模式：可以挑选显示照片的信息（高光、对焦点、RGB色阶分布图和资料）。

●画面竖直：选择是否自动旋转垂直拍摄照片，以便在回放时显示。

●Pictmotion：该功能有5种背景音乐和影像特效可供选择配搭，可制作出富有创意的幻灯片。可以在3寸LCD显示屏上观看幻灯片，也可以通过视频输出或HDMI输出，在电视屏幕或HDTV上观看。

●打印设定：选择要打印的影像文件和张数。

用户设定选单



●用户设定选单，共分为自动对焦、测光/曝光、定时器/AE锁定、拍摄/显示、包围/闪光和控制等6大类。详见右页说明。

拍摄选单



●设定照片调控：详见P41。

●管理照片调控：可编辑已有的照片调控模式，另存为新的模式；也可从存储卡中加载照片调控，或者备份照片调控到存储卡中。

●色彩空间：sRGB或AdobeRGB。

●多重曝光：可以从2~3次连续曝光中在相机内合成单幅图像，自动产生类似底片的多重曝光效果。

●短片设定：可设置短片质量尺寸（1280×720，640×424或320×216）。

修饰选单



●D-Lighting：可对拍摄后的影像进行修饰，将画面中的暗部细节加以凸显。

●编修：裁切已拍摄的影像文件，也可调整长宽比。

●滤镜效果：天光滤镜可减轻蓝色调，暖色调滤镜则凸显黄色调。

●色彩平衡：可重新调整影像的色调偏向（蓝、绿、黄和洋红）。

●影像重叠：可将存储卡中的两张RAW文件影像合成一张。

●NEF (RAW) 处理：可对RAW文件进行影像质量、大小、白平衡、曝光补偿和照片调控的修改。

设定选单



●清理影像感应器：设置相机在开机或关机时自动去除CMOS尘点。

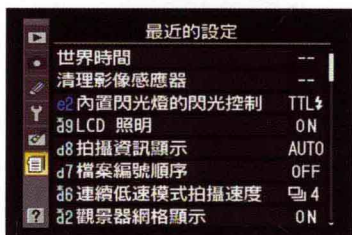
●锁上反光镜做清洁：将反光镜向上锁定，以便手动吹除CMOS上面的尘点。

●电池资讯：可精确显示电池容量之百分比。

●HDMI：可支持最高1080i分辨率的HDMI输出。

●GPS：支持GP-1配件，可记录拍摄照片时的经纬度、高度和世界时间。

最近的设定



D90有两个用户设定选单可供选择：最近的设定和我的选单。切换方式为通过“选择标签”和向右键。

●最近的设定：可查看最近使用的20个设置。

●我的选单：可建立和编辑回放、拍摄、用户设定、设定和修饰选单的选项，最多20个。