

CREATIVE
PHOTOGRAPHY

创意摄影

○ 主编 吴诗中



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS



YZLI 0890085997



CREATIVE
PHOTOGRAPHY

创意摄影

○ 主编 吴诗中



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING



YZLI 0890085997

► Art Design 新思维设计系列教材

CHUANGYI SHEYING

图书在版编目 (CIP) 数据

创意摄影 / 吴诗中主编. —北京: 高等教育出版社, 2011. 1

ISBN 978-7-04-029598-6

I. ①创… II. ①吴… III. ①摄影技术—高等学校—教材 IV. ①J41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第245944号

策划编辑 梁存收
版式设计 孙 慧 张婧媛 段 康

责任编辑 梁存收
责任校对 胡晓琪

封面设计 王凌波
责任印制 朱学忠

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街4号
邮政编码 100120

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京信彩瑞禾印刷厂

购书热线 010-58581118
咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landracore.com>
<http://www.landracore.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

开 本 787×1092 1/16
印 张 13
字 数 300 000

版 次 2011年1月第1版
印 次 2011年1月第1次印刷
定 价 37.00元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 29598-00

|序|

科技的发展迅速地改变着人们的生活，不少过去的高难技术，现在则变成不算有技术含量的事物。比如毛笔的抄写到复印机的复印、算盘的加减乘除到计算器的操作、胶卷相机的照相到数字相机的摄影等——让我们心生感慨，新科技的发展是不是也忒快了点儿！

这些变化的确给我们的生活带来了便捷，也带来了无数新的可能，但是这些新工具或新装备的出现也正在否定着几百年甚至是上千年形成的某些行业的技术的概念。客观的现状，有用和无用，让我们不得不重新审视这一切：熟悉的注定要消失、掌握的要舍弃、新出现的要无条件的接受，而且是没商量！我想这恐怕就是科技的发展不仅会改变我们的生活方式而且更会深刻地改变我们的价值观的含义了吧。作为一种与技术发展紧密相连的信息记录方式，摄影艺术在100多年的时间里不仅发展成为一个完整的视觉艺术体系，还被广泛应用到多种设计领域。如今，在很多广告、海报、书籍、网络设计作品中，摄影已经成为一种视觉呈现的重要内容和形式，与此同时，数字影像技术的发展也给摄影领域带来了巨大的变化。

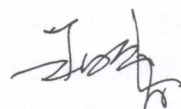
说胶卷相机是照相，而数字相机是摄影，我是把两个概念岔开了说的，我有意抬高过去的拍照为照相，称现在的拍照为摄影（特别是傻瓜机的拍照）。我认为“照相”一词是拍照和捕捉形象之非常文气的用语，非但不俗还颇为庄重，因此有“会不会照相”一说。而“摄影”则略逊一筹，显得轻率和随意。过去的照相机操作，其技术含量之高，操作程序之繁琐，足够非专业人士望而却步，即便鼓足勇气去拍照，十之八九也要报废，因此该称之为“照相”。现在人们人手一个的“傻瓜机”，甚至手机上也有拍照功能，想起来就按一下，不是该称之为“摄影”吗？

我在当学生的时候，曾经也是个照相迷。课余时间总是在忙乎与此相关的事情，大量的零用钱也常用在淘廉价胶卷或是放大纸上。通过大量实践，当你面对好不容易出现在相纸上的影像时，其“构图”、“层次”、“反差”、“景深”、“清晰度”、“颗粒粗细”等因素，足以让你时而手舞足蹈，时而黯然神伤。回想起来，那时对层次和反差的关注反而对与摄影不相干的素描水平的提高有着莫大的好处。

记得在中央工艺美术学院上学期间，一位摄影师傅有一句名言：“什么是摄影？就是科学技术的艺术！你想想，它属于不属于科学？有没有技术？是不是艺术？！”这句话，当时是笑谈，但是细想起来还真是这么个道理。当时的摄影本来就是化学、光学和机械学科交叉的成果，掌握这项成果，本身就会体验到应用科学驾驭机械的成就感。当然现今的数字相机已大大降低了这种感觉，这与方便操作、价格低廉和普及率高有关。

说了这些，好像都是在怀旧，不过这也是有感而发的感慨而已。数字相机的出现使摄影进入了新时代，不仅照相机本身变了，由于摄影活动的普及，摄影的定义和理念也都发生了根本性的变化。摄影不再是专业人士的专利，不再是奢侈的活动，摄影再也没有会不会的问题，摄影爱好者遍布各地。正因为如此，有关摄影的普及教科书就显得更为需要，大家可以在书中寻找实践中所遇到问题的答案，知其然还要知其所以然。通过教科书还可以了解摄影技术的未知范围，更重要的要通过教科书学习、熏陶摄影艺术。本书在前言中提到：“摄影是视觉再现的艺术”，并用很大的篇幅论述了：发现与想象、创意与想象、影像与设计等艺术范畴的内容，可以说对于摄影艺术的探索和论述是本书的一大特色。信息时代是一个人们可以尽情发挥想象力和创造力的黄金时代，新技术带来新的艺术形式、语言和新的方法，在这种背景下，以创意为核心来探讨摄影语言的表现形式和方法尤为重要。可贵的是，书中的论述并没有囿于技法的束缚，更强调灵活运用各种方法进行创作，追求内容、形式和思想的统一。在当前艺术设计教育处于变革的时期，这种踏实地对知识的梳理以及对实践的记录和理论层面的思考更具有现实的意义。

是为序。



原清华大学副校长、清华大学美术学院院长、教授 王明旨

|前|言|

摄影作为一种技术，从发明至今已经历了170多年的历史。从皮腔照相机到现在的数字后背照相机，可以说照相机的生产制造技术发生了根本性的变革，而摄影的操作技术也随之发生了相应的改变，其中变化最大的莫过于从传统光学相机的胶片摄影到数字相机的数字化摄影。从1839年法国人达盖尔发明摄影术到1991年出现的首台单镜头反光数字照相机，在长达150年的时间里，人们的精力一直放在胶卷、快门和镜头的改进上，而当20世纪90年代初数字照相机正式进入实用阶段后，人们的关注点开始转移，从胶卷（光学）技术转到数字技术上来。摄影技术的发展和转移与工业技术的发展和信息技术的出现有着直接的关系。

摄影作为一种艺术，在它出现之初，一直是为少数人服务的。而如今，它已经进入寻常百姓家，不再仅为少数人所拥有，摄影是视觉再现的艺术，它能生动地再现事物真实的形象，将历史凝固在一瞬间，人像摄影、人体摄影、风光摄影、新闻摄影等摄影艺术已被世人所肯定，但摄影作为一种艺术形成相对绘画等其他艺术门类来说还很年轻，由于摄影能准确、快速地记录对象，已经成为众多造型艺术家掌握的一项基本技能，如何提高摄影技巧是很多艺术家关心的问题。摄影也是一门影视艺术，它的发明导致了电影艺术的产生和发展，至今摄影艺术还是电影、电视艺术的不可分割的一部分；摄影还是一门与设计相关的艺术，摄影和平面设计艺术密不可分且共同发展。设计艺术的发展促进了摄影艺术的提升，摄影艺术的提升又反作用于设计艺术的发展。

摄影作为一种创意，摄影在客观地表现对象的同时也带有作者个人主观的思想和创作情绪，作者的创作情绪表现为创意性。创意性作为新的审美标准的核心，首先是启发了人们的审美观念，让人们从一个新的角度去观察生活，“天地有大美而不言”，美就在我们身边，在我们的生活里本不缺少美，缺少的是发现，缺少的是想象，缺少的是对事物的鉴赏能力。其次是非常规创意的提出，运用不同寻常的拍摄手法和创作理念进行摄影创作，可以获得意想不到的图像，这些意外获得的具有特殊效果和特殊意义的形象更吸引人们的眼球。非常规创意的关键在于创作热情和创作兴趣，有了热情和兴趣我们就可以转换一个角度从常规的理念之外的种种角度打破常规进行创意。其三是摄影与设计的关系，自从西方新艺术观念尤其是平面设计观念的引入以来，在影像作品的创作上产生了很大的影响，从现代设计的高度来关注图像，并分析其实际应用价值，提升人们对图像审美的标准。

摄影作品的形象、色彩、光线、影调、构图只是视觉中的一座桥梁，通过这座桥将观众引向思维的彼岸，给观众一个更新颖、更宽阔的视野。在那里我们会感受到在设计观念影响下的一种全新的审美标准和评价标准。

总之，当今数字技术的普及使得摄影技术发生了根本的改变，数字技术成为摄影的主流技术。摄影作为一种艺术也随着高新技术的发展得到了极大的普及，在新的时代，新的审美意识正在影响我们，只要我们掌握了创意摄影的规律，把握了新的审美观念，即使使用普通的相机也能拍出好的作品，这就是本书写作的初衷。

本书在写作过程中历经坎坷，从立意到完成初稿耗费了三年时间，期间有几次大的改动，有的章节反复推敲，尤其因得到了高等教育出版社的刘建、梁存收老师的鼓励与支持才使此书得以出版，在此向他们表示感谢。也感谢我的设计团队，张烈、姜昊生、王慧、孙慧等，他们为本书提供了大量影像素材，也参与了本书的写作。

希望这本《创意摄影》的出版能带给人们一点新意和一丝清凉。

吴诗中
2010年10月

|目|录|

|第一章|课前准备篇|

第一节 照相机的主要部件及其常用附件	2
一、照相机的类型及其性能、特点	2
(一) 光学相机的性能、特点	2
(二) 数字相机的性能、特点	3
二、数字相机的主要部件与附件	4
(一) 机身	4
(二) 镜头	4
1. 定焦镜头	5
2. 变焦镜头	5
(三) 数字相机的常用附件	5
第二节 数字相机与光学相机的区别	7
一、成像原理不同	7
二、记录影像的方式不同	8
三、感光速度不同	9
四、色温调节方式不同	9
第三节 数字影像的转换与存储	11
一、像素、色彩、格式	11
二、传感器	11
三、存储器	12
四、存储格式	12

|第二章|相机技术篇|

第一节 相机的基本操作	14
一、光圈	14

(一) 光圈的作用	14
(二) 光圈的大小	15
(三) 恒定光圈与可变光圈	15
(四) 设定光圈优先	16
二、快门	17
(一) 快门的类型	17
(二) 设定快门优先	17
(三) 高速快门与低速快门	17
三、焦距——聚焦、定焦与变焦	19
(一) 聚焦	19
(二) 定焦	19
(三) 变焦	19
四、景深	19
(一) 景深与光圈有关	20
(二) 景深与焦距有关	20
五、测光	20
(一) 点测光	20
(二) 中央重点测光	20
(三) 评价测光(平均测光)	20
六、曝光控制与曝光补偿	21
(一) 曝光控制	21
(二) 曝光补偿	21
第二节 相机的高级操作	22
一、构图的原则	22
(一) 突出主题	22
(二) 陪衬体的处理	23
(三) 画面剪裁	24
二、取景与透视美、构图与形式美	24
(一) 取景与透视美	24
1. 线条透视	24
2. 影调透视	24
(二) 构图与形式美	25
1. 三分法构图	25
2. 黄金分割法构图	26

3. 三角形构图	26
4. S形构图	26
5. C形构图	26
6. 圆形构图	27
7. 矩阵排列式构图	28
(三) 影像画面的审美规律	28
1. 节奏与韵律	28
2. 对称与均衡	28
3. 变化与统一	29
三、光与色彩	31
(一) 光的方向	31
(二) 光的特性	32
1. 时间特性	32
2. 温度特性	34
(三) 光与色彩	34
1. 光与色	34
2. 色调、明度与纯度	35

| 第三章 | 创意篇 |

第一节 发现与想象	38
一、果断地抢拍，记录性的影像	39
二、随心所欲地拍，写意式的影像	41
三、有目的的拍，有追求的影像	43
(一) 追求有创意的构图	43
1. 形状的魅力	44
2. 线条的力量	44
3. 质感的神秘	45
4. 虚实的奥妙	45
(二) 追求别致的色彩	46
第二节 创意与想象	50
一、留影与摄影	50
二、有目的的创作影像	51
(一) 限制影调	51

(二) 影调的透视	52
(三) 限制色调	52
三、无目的的创作影像	53
四、交互的影像	54
第三节 室内意象	55
一、静物	55
二、人物	57
(一) 人像	57
(二) 人体	58
(三) 室内人物用光	59
(四) 道具的意义	61
第四节 户外意象	62
一、户外静物	62
二、户外人物	62
三、花卉	66
四、风景	68
五、建筑	72
六、户外小品与小景	74

|第四章|非常规创意篇|

第一节 追随法摄影	78
一、追随法摄影的意义	78
二、追随法摄影的拍摄技巧	79
三、追随法摄影的应用范围	80
第二节 动态法摄影	81
一、动态法摄影的意义	81
二、动态法摄影的创作技巧	81
三、动态法摄影的创作条件	83
第三节 多次曝光与多次重叠	85
一、多次曝光	85
二、多次重叠	86

第四节 微距摄影	88
一、微距摄影的技术与运用	88
二、微距摄影创作技巧	89
第五节 特技摄影	91
一、特技摄影的意外效果	91
二、特技摄影的创意	92
三、对非常规现象的记录	95
四、特技摄影的方法	95
(一) 剪和影的效果	95
(二) 颗粒效果	97
(三) 模糊效果	98
第六节 意象摄影	100
一、意象摄影的观念	100
二、意象摄影的视角	101

|第五章|设计应用篇|

第一节 影像与设计	104
一、摄影与设计的共通	104
二、摄影在设计中的应用	105
(一) 摄影在设计中的应用	105
(二) 摄影创意与平面设计	106
第二节 影像的处理与制作	107
一、图片的基本处理——裁剪	108
二、图片的色彩调整	108
(一) Adobe camera RAW的照片准备工作	109
(二) Adobe photoshop的色彩调整功能	111
1. 色彩调整实例	111
2. 单色调效果实例	113
3. 旧照片效果制作实例	113
三、图片的合成	118
(一) 全景图接片	118
(二) 从照片中提取元素——以原图为主的制作	119

(三) 图像与图像的拼接——图片的完全创作	120
四、图片的特殊处理命令——滤镜	123
五、图片的尺寸与输出	126

|第六章|影像作品的评价与欣赏|

第一节 对影像作品的意义评价	128
一、影像作品的主题意义	128
二、影像作品的现实意义	132
三、影像作品的超现实意义	136
四、影像作品的模糊意义	136
第二节 对影像作品的审美评价	142
一、图像美	142
二、意象美	146
三、非物质的技术美	148
第三节 影像作品的欣赏	150
一、意象	150
二、人物	159
三、动物	165
四、风景	168
五、建筑	182

第一章 |课|前|准|备|篇|

“画家可以不受限制地挥笔去表现光彩，而摄影师只能靠一时一地的光照来拍摄物像。然而正是这种局限性使得摄影作品显得真实可信，也正是这种可信性令摄影更具优势。”

（英）乔·科尼什

第一节

|照|相|机|的|主|要|部|件|
|及|其|常|用|附|件|

学习创意摄影，熟悉器材是基础。学习者不仅需要掌握相机的性能与特点、了解数字相机与传统光学相机的区别，而且需要清楚单反相机与卡片相机的各自优势。现代单镜头反光相机虽然具备很多令人眼花缭乱的功能，但是，只要掌握那些必要的基本功能并加以灵活运用，学习者就能拍摄出精彩的作品。

照相机种类繁多，想要拍摄一幅好的摄影作品，不一定要追求高端产品，而应选择适合自己条件并且能够轻松控制的相机。在此，适合自己的条件是指适合自己当前的学习和工作环境、经济状况等条件。

|一|照相机的类型及其性能、特点|

(一) 光学相机的性能、特点

光学相机，又称为胶片相机即传统相机。胶片相机记录影像运用了光学和化学两种原理：胶片是透明片基上涂上一层特定的化学乳剂涂层。通过曝光，涂层中卤化银的微小晶体会随着曝光量的不同而发生变化。经过感光的胶卷，感光形象会记录在卤化银胶片上，记录在卤化银胶片上的影像必须在暗房里经过化学药水冲洗才能出现负面影像——负面影像是反转的形象，是黑白颠倒的。要想得到正确的影像还要将胶卷根据需要再次放大感光，再次冲洗才能得到照片。这些照片通常是纸质的，如

果要将照片进行存储或传输则必须通过扫描，扫描后得到的图像就是数字影像了。当然，影像质量必然会受到扫描仪精度的影响。

机身和镜头是光学相机的两大主要部件，此外它的操作附件还有以下几个部分：光圈、快门、取景器、模式转盘、对焦控制装置等。光圈是由一系列相互重叠的薄金属叶片组成的，叶片的离合能够改变中心圆形孔径的大小，可大可小的孔径可以增加或减少通过镜头到达胶片的通光量；快门是一个控制进入照相机光线时间长短的机械或电子装置。取景器是选取被拍摄对象范围的窗口，可以通过取景器来构图；模式转盘上面设置了照相机的主要操作功能；对焦控制装置的作用是调整焦距，调焦目的就是调整镜头的焦点到焦平面的距离使被拍摄的物体尽可能的清晰。

（二）数字相机的性能、特点

目前大多数人使用的相机基本都是数字相机。数字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，后来数字摄影转为民用并不断拓展应用范围。

数字相机是集光学、机械、电子一体化的产品。它集成了影像信息的转换、存储和传输等功能，并具有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。数字相机的成像元件是CCD或者CMOS，CCD及CMOS是目前数字相机采用的两种不同的成像元件。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。与光学相机相比，数字相机有如下特点：

（1）不用化学药水冲洗，不污染环境。

（2）功能键较少，操作简单。

（3）除单反数字相机和专业数字相机外，一般的数字相机体积相对较小，所以携带方便；由于不受胶卷张数的限制，可以随心所欲拍摄，所以拍摄方便；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，随拍随看随删，所以观察方便。

（4）数字相机拍摄得到的是数字信号，可以直接存储到电脑里，不论是家用还是做商业用途，后期编辑、修改、传输相对容易，所以使用方便。

（5）不用胶卷和相纸，只需为那些想冲洗的照片付费，拍摄成本下降。

（6）色彩还原和色彩范围不再依赖胶卷的质量，可以后期处理；感光度也可在拍摄时设定，光电转换芯片能提供多种感光度的选择。

（7）数字相机由于机械零部件少，所以故障相对较少，便于维修。

数字相机虽说有很多优势、特点，但是相比传统胶片相机来说普通数字相机还是存在许多不足之处：

（1）数字相机拍摄的影像分辨率较低、质量相对较差。数字相机拍摄的图像需要通过成像元件和影像处理芯片的转换，成像质量相比光学相机缺乏层次感。

（2）数字相机必须配合电脑工作，因此，摄影师需要具备相关的电脑知识，另外，数字相机和存储设备在与电脑的配合使用中可能受电脑病毒干扰。

摄影专业人士或者摄影发烧友一般使用单反数字相机（或称为数字单反相机）。“单反”指的是单镜头反光取景，即SLR（Single Lens Reflex），这是当今最流行的取景系统，在这种系统中，反光镜和棱镜的独到设计使得摄影者可以从取景器中直接观察到通过镜头的影像。

数字单反相机中CCD或CMOS的面积远远大于普通数字相机CCD或CMOS的面积，这使得单反数字相机的每个像素点的感光面积也远远大于普通数字相机，因此每个像素点也就能表现出更加细微的亮度变化和色彩范围，使单反数字相机的摄影质量明显高于普通数字相机。

数字单反相机最主要的特点是可以交换不同规格的镜头——这是所有单反相机天生的优点。数字单反相机实际上是将光学单反相机机身中的胶卷结构部分换成了数字感光的CCD或者CMOS元件，它继承了光学单反相机的所有优点，是普通数字相机不能比拟的。

|二|数字相机的主要部件与附件|

(一) 机身

相机机身作为承载相机各种功能的支撑结构，主要作用是将各个功能部件组成一个整体。随着照相机技术的发展，照相机机身的作用越来越大，它不仅能将除镜头以外的照相机的所有功能部件集聚在一起，而且能再加装其他附件。如今数字相机种类繁多，相机的机身也因为种类的不同，其结构和形状也随之不同。目前市场上能见到的相机大多使用轻金属和优质塑料作为相机机身的基本材料。机身的外观也是众多摄影者关心的问题，时尚的造型、舒适的机身手柄都是他们所关注的。

目前市场上机身主要有下面几大类型：普及型数字相机（时尚卡片机）、准专业数字相机、单镜头反光取景数字照相机（数字单反相机）、旁轴数字相机以及数字后背相机。

普及型数字相机指的是轻便型数字相机，一般为塑料制作，用于家用摄影、旅游摄影。其特点是轻便，操作简单，机身镜头一体化。许多轻便相机在机身上追求多功能配置，并且镜头还能变焦。

准专业数字相机，属于入门级的数字相机，适合学习摄影的人使用。该种相机比卡片机的性能好，具备完整的手动模式，具有单反相机大部分的优点，而其缺点在于各性能参数达不到专业相机的标准。有的准专业数字相机能更换镜头，以套机为多。多数照相机厂家都生产准专业的数字相机。

单镜头反光取景数字照相机（数字单反相机）是数字相机中的高端产品，适合摄影业余爱好者的发烧友及专业人士使用。因为它不仅具有多种不同的焦距镜头可以更换，还具有齐全的拍摄功能和高分辨率的传感器，并且可以配置外置闪光灯、滤光镜等一系列配件，所以数字单反相机一直备受摄影发烧友及专业人士的关注。

旁轴相机是比较老的一种相机类型，在数字单反相机出来之前使用比较广泛。其取景器是早期平视取景器或叫光学取景器，其取景方式和单反相机不同，它是一个独立的取景器，而不是从镜头取景，由于取景光轴在镜头光轴旁边，所以会产生相差。旁轴数字相机主要是蔡司、徕卡等公司将传统的旁轴相机数字化而产生的新产品，旁轴数字相机机身可以更换多个镜头，但一般情况下镜头是定焦的。

数字后背相机属于专业型的大相机，它是数字后背与传统的120单反相机及4in×5in大型技术型相机的结合，该相机适用于专业摄影领域，可用于拍摄广告、大场面等。数字后背多采用面阵型CCD，所以它最大特点就是成像质量高。

(二) 镜头

镜头是照相机中最主要的部件，在数字单反相机中镜头尤其重要，一部照相机的性能与质量在一