



普通高等教育  
艺术类“十二五”规划教材

摄影技术与艺术相结合，注重自身修养，提升摄影者的内涵  
运用阶梯式的学习方法，循序渐进，从量变到质变

# 数码摄影教程

刘鸿 编著

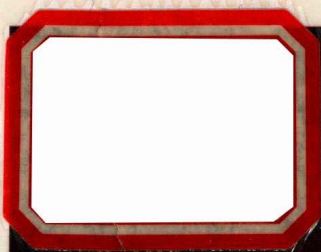


 中国工信出版集团

 人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS



普通高等教育  
艺术类“十二五”规划教材



摄影技术与艺术相结合，注重自身修养，提升摄影者的内涵

运用阶梯式的学习方法，循序渐进，从量变到质变

# 数码摄影教程

刘鸿 编著

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

数码摄影教程 / 刘鸿编著. -- 北京: 人民邮电出版社, 2017. 11  
普通高等教育艺术类“十二五”规划教材  
ISBN 978-7-115-46498-9

I. ①数… II. ①刘… III. ①数字照相机—摄影技术—高等学校—教材 IV. ①TB86②J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第219433号

## 内 容 提 要

本书主要包括5大部分26章内容,着重于摄影技术与艺术相结合,充分运用相机的数码功能,并挖掘其潜能运用于实践。本书题材新颖、独特,以阶梯式的方式,循序渐进,由浅入深,着重注入了哲理引导,从而培养读者的自身修养,提升读者的摄影内涵。

本书可作为高校艺术专业学生相关摄影课程教材使用,也可以作为摄影爱好者的参考书。

- 
- ◆ 编 著 刘 鸿  
责任编辑 张 斌  
责任印制 陈 犇
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号  
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京瑞禾彩色印刷有限公司印刷
  - ◆ 开本: 787×1092 1/16  
印张: 18 2017年11月第1版  
字数: 320千字 2017年11月北京第1次印刷
- 

定价: 88.00 元

读者服务热线: (010) 81055256 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

# 四川电影电视学院

出品人

黄元文 罗共和



# 前言

学过哲学的人都知道，学习哲学的最终目的是看清事物的本质，从而以最快捷的方式直达目的地。如果运用哲学的眼光来看待摄影，那么摄影的本质又是什么呢？毫无疑问，摄影的本质就是光和影。给光影注入艺术的成分，顺着这个思路思考下去，我们就会在学习摄影艺术的道路上少走弯路，也就是认清事物本质，以尽快地达成从量变到质变的演化过程。

我们常常可以见到许多摄影者其实并不懂摄影的本质到底是什么，于是，他们经过几年甚至几十年的苦苦摸索，还一直处于量变的过程中，而难以达成质变。

本书力求运用阶梯式的教学方法，循序渐进地引导读者们在学习摄影艺术的过程中尽快达成质变，从而将自己的摄影作品以最美丽的姿态展现在世人的面前。

本书由四川电影电视学院刘鸿编著，四川电影电视学院编导系主任乔晓愉教授、编导系副主任高兰教授审校了书稿并提出了很多宝贵意见，徐尧对全书进行了整理、校对。书中的摄影作品除署名作品外，均为刘鸿拍摄。在此对参与和支持本书编写的所有人员表示感谢。由于编写时间仓促，作者水平所限，书中难免出现错误或遗漏，望广大读者提出宝贵的意见。





# 目录

## 第一部分 摄影原理与相机

### 第1章 摄影的种类

1.1 艺术摄影	004	1.4 新闻摄影	006
1.2 人文摄影	005	1.5 商业摄影	006
1.3 纪实摄影	005		

### 第2章 摄影的基本术语

2.1 对焦	010	2.9 准确曝光、过曝和欠曝	016
2.2 变焦	011	2.10 直方图	017
2.3 宽容度	011	2.11 感光度	017
2.4 景别	011	2.12 安全快门	018
2.5 动态范围成像	014	2.13 倒易律	019
2.6 闪光灯的基本参数	014	2.14 倒易律失效	019
2.7 色阶	015	2.15 光比	020
2.8 景深	015	2.16 色温与白平衡	020

### 第3章 摄影的三大模式

3.1 测光模式	024	3.3 拍摄模式	027
3.2 对焦模式	025		

### 第4章 图片的基调

4.1 高调	030	4.3 中间调	032
4.2 低调	031		





## 第三部分 写实

### 第11章 摄影中的写实

- 11.1 写实的真正意义 // // // // // 122      11.3 光圈与快门 // // // // // 123
- 11.2 摄影构图形式与内容的  
关系 // // // // // 122

### 第12章 写实摄影技巧

- 12.1 大光圈的的魅力 // // // // // 128      12.13 花卉摄影 // // // // // 147
- 12.2 拍摄逆光人像 // // // // // 129      12.14 慢速摄影的注意事项 // // // 148
- 12.3 风光摄影中的光比问题 // // // 130      12.15 闪电的拍摄方法 // // // // // 150
- 12.4 海水的三种拍摄效果 // // // // 131      12.16 堆栈摄影 // // // // // 151
- 12.5 利用接圈进行微距摄影 // // // 133      12.17 徽派建筑的拍摄方法 // // // 152
- 12.6 拍摄雨天 // // // // // // // 133      12.18 良好的习惯与摄影水平 // // 153
- 12.7 去繁留简的街景拍摄方法 // // 135      12.19 不同对焦方式的应用 // // // 154
- 12.8 广角镜头在风光摄影中的  
应用 // // // // // // // // 137      12.20 决定画面背景虚化的  
因素 // // // // // // // // 158
- 12.9 广角镜头在人文摄影中的  
应用 // // // // // // // // 139      12.21 摄影中常用的图片格式 // // 158
- 12.10 K值与画面色调的关系 // // 141      12.22 光圈、快门、感光度的变化  
及效果 // // // // // // // // 160
- 12.11 风光摄影的拍摄方法 // // // 142      12.23 影响曝光和闪光灯曝光的  
因素 // // // // // // // // 161
- 12.12 几种对焦的问题和技巧 // // 145

### 第13章 摄影特技

- 13.1 拉曝与推曝 // // // // // // // 164      13.6 利用玻璃拍摄雨景 // // // // // 168
- 13.2 低角度拍摄 // // // // // // // 165      13.7 旋转相机拍摄 // // // // // // 169
- 13.3 高噪点拍摄 // // // // // // // 165      13.8 “虚”的表现手法 // // // // // 169
- 13.4 虚焦拍摄 // // // // // // // // 166      13.9 追拍 // // // // // // // // 171
- 13.5 过曝拍摄 // // // // // // // // 167      13.10 拍出有创意的倒影照片 // // 172



13.11 拍摄倒影的技巧 // // // // // 176

## 第14章 多重曝光

14.1 多重曝光的概念和应用 // // // 180      14.2 “明亮”法 // // // // // // // 184

## 第15章 减法的艺术

15.1 利用速度 // // // // // // // 188      15.4 利用增曝 // // // // // // // 190  
15.2 利用光圈 // // // // // // // 189      15.5 利用追拍 // // // // // // // 191  
15.3 利用减曝 // // // // // // // 189

## 第16章 一招拍出佳片

16.1 基调 // // // // // // // // 194      16.3 快门 // // // // // // // // 198  
16.2 光圈 // // // // // // // // 197

## 第17章 画面另类元素

17.1 纹理 // // // // // // // // 204      17.2 线条 // // // // // // // // 205

## 第18章 人文摄影

18.1 民族的特殊性 // // // // // // 208      18.3 外貌的特殊性 // // // // // // 209  
18.2 地域的特殊性 // // // // // // 208      18.4 生存环境的特殊性 // // // // // 211

## 第19章 色彩漂移

19.1 色彩漂移的意义与作用 // // // 214      19.2 色彩漂移的效果图 // // // // // 215

## 第20章 摄影中的对比

20.1 色彩对比 // // // // // // // // 220      20.2 大小对比 // // // // // // // // 221



20.3	明暗对比	222	20.6	动静对比	224
20.4	强弱对比	223	20.7	冷暖对比	225
20.5	虚实对比	224	20.8	概念对比	226

## 第四部分 写意

### 第21章 什么是摄影的写意

21.1	什么是写意摄影	230	21.2	摄影与意识形态	232
------	---------	-----	------	---------	-----

### 第22章 写意在摄影中的应用

22.1	摄影写意的境界	236	22.4	用突出主体的方法 “写意”	240
22.2	四维时空在平面摄影中的 表现手法	236	22.5	俄罗斯摄影风格	241
22.3	用摄影的手法表现国画	238	22.6	拍出与众不同的作品	242
			22.7	形成自己的摄影风格	242

## 第五部分 摄影师的自我修养

### 第23章 自我修养

23.1	美学修养对摄影的影响	246	23.4	中国传统哲学对摄影的 影响	248
23.2	摄影艺术对摄影者的 要求	247	23.5	亚当斯的区域曝光理论	248
23.3	摄影艺术的魅力	247	23.6	摄影的高级境界	249



## 第24章 西方现代艺术流派

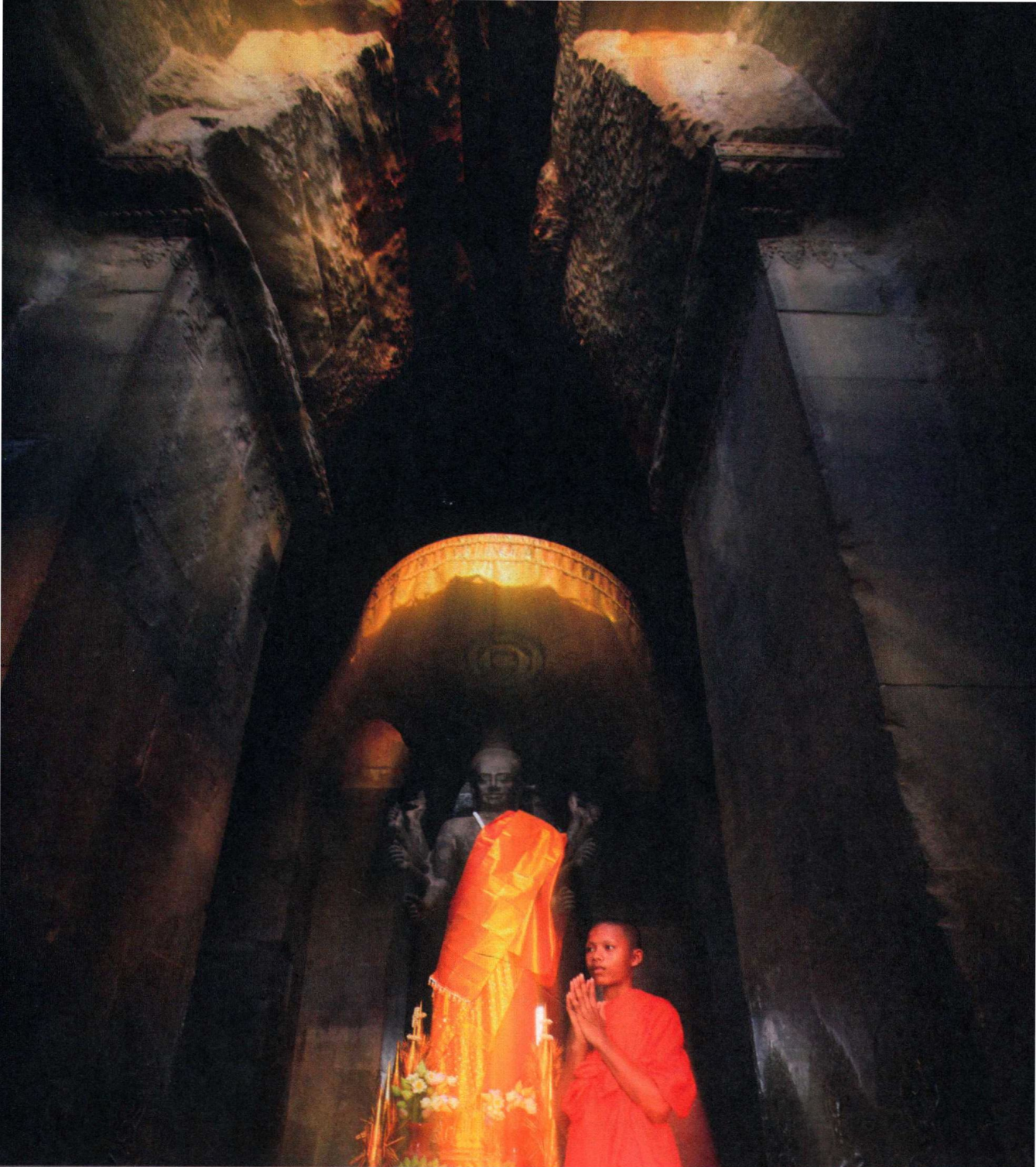
24.1 文艺复兴美术	253	24.8 野兽派	257
24.2 古典主义美术	254	24.9 立体派	258
24.3 现实主义美术	255	24.10 抽象派	258
24.4 新古典主义美术	255	24.11 表现主义	259
24.5 浪漫主义美术	256	24.12 达达主义	259
24.6 印象派	256	24.13 超现实主义	260
24.7 新印象派	257	24.14 达达主义摄影	260

## 第25章 古典诗词对摄影的影响

25.1 古典诗词对摄影的指导意义	264	25.2 古典诗词与摄影的关系	264
-------------------	-----	-----------------	-----

## 第26章 摄影与哲学

26.1 摄影与哲学的关系	274	26.3 用哲学理论分析摄影的现象	276
26.2 上层建筑、思想上层建筑与摄影	275	26.4 世界观造就摄影的风格	277



# 第一部分

## 摄影原理与相机



# 第1章



## 摄影的种类



摄影是随着欧洲资本主义的发展应运而生的，近 200 年来，它经历了由简单到复杂、由低速向高速、由手工向自动化方向发展的过程。

摄影是指使用某种专门设备进行影像记录的过程，也就是通过物体所反射的光线使感光介质曝光的过程。

一般来说，人们在可见光条件下照相，最常用到的设备是胶片照相机或数码照相机。因场景和用途的不同，照相机有着非常多的分类。

摄影完成后，介质所存留的影像信息必须通过转换而再度为人眼所读取。具体方法依赖于感光手段和介质特性。对于胶片介质，会有定影、显影、放大等化学过程。对于电子存储介质，则需要通过计算机对图片进行处理，再通过其他电子设备输出。

摄影根据目的和拍摄对象不同，可大致分为下列几大类：艺术摄影、人文摄影、纪实摄影、新闻摄影、商业摄影等。

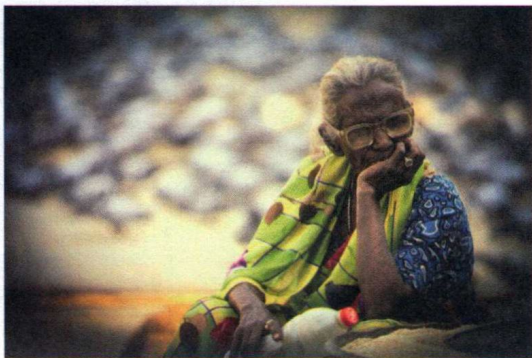
## 1.1 艺术摄影

艺术摄影包括风光、花卉、静物、艺术人像等。在艺术摄影中，摄影师给画面注入了艺术的元素。它与纪录摄影的区别在于作品的艺术性与内涵性，作品体现了艺术家的精髓，并表现出艺术创作的无界限性。艺术摄影拍出来的作品效果更唯美、更抽象，因为这不仅需要技术，还要具备一定的艺术修养。



## 1.2 人文摄影

人文摄影是摄影者通过摄影器材和技术所表现出来的被摄对象背后的社会现象和意义，是摄影者的思想和思考的体现。摄影师可以通过自己拍摄的画面来引导和引起人们对被摄主体的关心或者挂念。人文摄影的本质是关注人的生活状态的摄影活动，要反映人的本质特征，包括生存状态、精神追求、风土人情、历史文化等，是一种带有个人较为理性的主观色彩的摄影。人文摄影需追求主体的“形神兼备”。



## 1.3 纪实摄影

纪实摄影是捕捉事物的表象，主要分为纪实人文摄影和记录人文摄影。

摄影诞生之初就是为了记录，为了真实的还原场景。它诞生之后所显示出来的强大的生命力，也恰恰在于它的记录功能。

纪实摄影在现代社会中有着不可磨灭的贡献。由于年代的不同、观念的不同，特别是设备的不同所致，过去相当长的时期内，摄影理念是以唯物主义为主导思想。但是，近些年来，特别是数码时代到来后，摄影的观念发生了巨大的变化，此时的摄影便以唯心主义为主导思想，纪实摄影渐渐地失去了当年的辉煌，取而代之的是创意摄影。





## 1.4 新闻摄影

新闻摄影是以图片的形式对正在发生的事件进行真实的报道。新闻摄影讲究的是事件的突发性、真实性、独特性。新闻摄影与艺术摄影的区别是：前者是写实，后者是写意。

就新闻摄影的真实性来说，摄影师除了要眼明手快和具备一定的心理素质外，在技术上还要求画面的景深较大，清晰的范围要宽。为了达到这种效果，相机的光圈必须设置较小，且速度要快，既保证画面有一定的景深，又要求画面没有任何的虚化。当然，拍照后的图片不能有任何的后期行为，这样才能真正达到和满足新闻摄影的要求。



## 1.5 商业摄影

商业摄影是指作为商业用途而开展的摄影活动。从广义上讲，商业摄影包括一切拍摄制作用于出售商品的图片或介绍商品的图像。

现在常见的商业摄影已经分类较细，如汽车摄影、人物摄影、数码产品摄影，影楼摄影、化妆品摄影等，是时尚领域不可缺少的重要部分。

商业摄影又被称作委托摄影，在摄影诞生后相当长的一段时间里，它受到社会的轻视。随着时代的发展和社会的需求，商业摄影被推崇到一个新的高度并被广泛运用，