

全国高职高专教育规划教材

大学摄影公共课通用教材

温州职业技术学院 组编

陈勤 叶君奋 主编

王萌 朱晓军 副主编

# 数码摄影 实用教程

镜头捕捉瞬间

光影记录人生



图像美化世界

高等教育出版社  
HIGHER EDUCATION PRESS

全国高职高专教育规划教材

大学摄影公共课通用教材

# 数码摄影实用教程

Shuma Sheying Shiyong Jiaocheng

温州职业技术学院 组编

陈 勤 叶君奋 主 编

王 萌 朱晓军 副主编

## 图书在版编目(CIP)数据

数码摄影实用教程/陈勤, 叶君奋主编. ——北京: 高等教育出版社, 2011. 12

ISBN 978-7-04-033557-6

I. ①数… II. ①陈…②叶… III. ①数字照相机-摄影技术-高等职业教育-教材 IV. ①TB86②J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第217497号

策划编辑 叶波 责任编辑 季倩 封面设计 张楠 版式设计 张楠  
责任校对 陈旭颖 责任印制 朱学忠

---

出版发行	高等教育出版社	咨询电话	400-810-0598
社址	北京市西城区德外大街4号	网址	<a href="http://www.hep.edu.cn">http://www.hep.edu.cn</a>
邮政编码	100120		<a href="http://www.hep.com.cn">http://www.hep.com.cn</a>
印刷	北京信彩瑞禾印刷厂	网上订购	<a href="http://www.landracom.com">http://www.landracom.com</a>
开本	850mm×1168mm 1/16		<a href="http://www.landracom.com.cn">http://www.landracom.com.cn</a>
印张	13.5	版次	2011年12月第1版
字数	340千字	印次	2011年12月第1次印刷
购书热线	010-58581118	定价	39.80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 33557-00

### 郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》, 其行为人将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, 保护读者的合法权益, 避免读者误用盗版书造成不良后果, 我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人进行严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为, 希望及时举报, 本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话: (010) 58581897/58582371/58581879  
反盗版举报传真: (010) 82086060  
反盗版举报邮箱: [dd@hep.com.cn](mailto:dd@hep.com.cn)  
通信地址: 北京市西城区德外大街4号 高等教育出版社法务部  
邮政编码: 100120

## 内容提要

本书是高等学校摄影课程通用教材，为各专业学生学习摄影实用技术而专门编写。

本书着眼于数码摄影的基础理论和最新科技发展，并结合摄影教学的实践成果而编写。教材采用全新的形式，将数码摄影的理论与人们熟悉的摄影流程融合起来，从最初起步到深入进阶分解为一个个操作环节来讲授，适合广大学生“从无到有、从少到多、从粗到精”的学习需要。本书含有大量实例，通过图文对照的方式加以讨论分析，具有直观易学、通俗易懂的优点。教材内容主要有数码摄影起步、数码摄影精要、数码相机实战操作、摄影用光技巧、摄影构图技巧等知识。

本书可作为高职高专院校、中等职业学校、本科院校和成人继续教育院校的摄影课程通用教材，也可作为从事摄影摄像工作的专业人员和业余爱好者的培训教材和参考用书。

## 《数码摄影实用教程》编委会

顾问：

陈 勃

(新华社高级记者、前中国摄影家协会副主席、摄影金像奖终身成就奖获得者)

李建成

(中国摄影大师、中国人像摄影学会副会长)

黄荣钦

(著名风光摄影家)

主任：

夏晓军

(温州职业技术学院副院长、教授)

成员(以姓氏笔画为序)：

丁丽燕 王 萌 石昌武 叶君奋 叶劲草 朱金荣

朱宝钢 朱晓军 许晓春 杜 健 沈 潜 林其勉

陈天龙 陈 勤 郑国波 黄信乐 萧云集 谢益东

戴立新

# 序

170多年前，摄影术像一道闪电照亮了世界；120多年前，电影进入人们的空间；80多年前，电视开始改变我们的生活；30多年前，数码影像打开了图像新天地，大众百姓真正开始了轻松拍照的快乐时代。

从此，数码相机逐渐成为一种流行、简易、便捷的摄录工具，为我们提供各种图像信息，简化了我们的工作，丰富了我们的生活。相应地，数码摄影也成为人们应该掌握的一项必要技能。

作为国家示范性高职院校的温州职业技术学院，秉承厚德长技的校训，积极拓展人文类专业建设，及时开设了传媒策划与管理专业。在人文传播系的教学实践中，项目化教学、校企合作、导师制、工作室模式等逐年深化，涌现出众多优秀的学生影像作品，在各级媒体和社会各界广受好评，获得了许多奖项。传媒策划与管理专业也被评为“浙江省特色专业”。

目前，高职院校的摄影专业建设方兴未艾，新型数码摄影教材亟待更新与完善。为此，温州职业技术学院专门组织陈勤、叶君奋、王萌、朱晓军等国内知名摄影师和资深摄影教师主持编写数码摄影实用教材。经过大家的共同努力，这本全新的《数码摄影实用教程》即将交付高等教育出版社正式出版。我相信这本教材的出版，对我国摄影专业的建设、对高等职业技术人才的培养、对数码摄影技能的推广都将发挥重要的作用。

镜头中，时代风云，世界万象，我们记录历史的档案。  
照片里，人物百态，山川风貌，我们展示精彩的生活。  
茶山下，绿水环绕，鲜花不败，我们塑造美好的未来。  
塘河边，楼房栋栋，书声琅琅，我们播撒人文的星火。  
掩卷遐想，以此为序。

夏晓军

2011年9月

# 前言

这是一个全民摄影的时代，这是一个全新数码的时代。

摄影这一人类发明创造的新技术，因为其方便、准确和快捷，虽然只有一百多年的历史，却迅速发展和高度完善，成为当代社会实用而强大的“武器”。毋庸置疑，摄影已经成为人们的一种基本技能，从科学记录、信息传播、艺术创造到生活实用，应用极其广泛，对促进社会文明和进步具有无可替代的重要作用。生活在当下的人们，要想在数码图像时代自由驰骋，就必须熟悉和掌握摄影这门技艺。

素质教育的重要性，已为大家所公认，国内广大高校都非常重视素质教育课程的设置和安排。数码摄影作为一门必要的工作和生活技艺，日益成为学生们喜爱的素质教育课程之一。从通俗实用的需要来看，当前国内尚缺乏吻合素质教育特点和职业技能培养需要的数码摄影新型教材。本书就是着眼于当前社会的迫切需要和数码多媒体影像的全新发展，结合我们对数码摄影的教学研究和教改探索，专门编写的数码摄影实用教材。

本书采用全新的编写结构和教学模式，将数码摄影的理论与实际摄影流程融合起来，从最初起步到深入进阶分解为一个个操作环节来讲授，适合广大学生“从无到有、从少到多、从粗到精”的学习需要。主要特点有二：一是集合并总结了最新数码相机的实用知识和操作技艺，为快速掌握数码相机功能提供有效途径；二是采用大量的典型实例，通过图文对照的方式来讨论分析，帮助初学者直观、形象地理解数码摄影原理与技艺。

本书分为数码摄影起步、数码摄影精要、数码相机实战操作、摄影用光技巧、摄影构图技巧等几个部分，分别介绍了数码相机的基础知识和操作方法、数码摄影的主要技艺和实际效果，并简要讲述了有关照明用光的基本形态和变化规律，以及如何安排画面的结构、营造美的画面的方法。为了更加简明、实用，本书从起步到精深等不同的阶段，都同步穿插讲解实用拍摄技巧，例如如何拍摄新闻照片、人像人物和自然风光等。总之，本书力求将数码摄影的基础理论和最新科技发展与摄影教学实践的成果相结合，使教师易教，学生易学。

本书由温州职业技术学院组织编写，主编为陈勤、叶君奋，副主编为王萌、朱晓军。本书作者分工为：第一章，陈勤、许晓春；第二章，王萌、杜健；第三章，

朱晓军、陈天龙；第四章，叶君奋、陈勤；第五章，陈勤、叶君奋。统稿工作由陈勤完成。

本书编写过程中，得到了温州职业技术学院丁金昌院长、夏晓军副院长、丁丽燕主任、沈潜主任等领导的关心和指导，在此表示衷心的感谢！此外，著名摄影家陈勃先生、李建成先生、黄荣钦先生给予了热情的关心与帮助，石昌武、叶劲草、朱宝钢、林其勉、黄信乐、萧云集、谢益东、戴立新等摄影界朋友也给予了友情扶持，在此表示衷心的感谢！还有温州职业技术学院师生们的大力支持和帮助，在此一并表示衷心的感谢！

编者

2011年9月



# 目 录

## 快乐数码摄影 /001

### 第一章 数码摄影起步 /019

#### 第一节 简易数码摄影流程 /019

准备与开机 / 正确持握相机 / 选择拍摄工作模式 / 变焦取景和构图安排  
/ 对焦拍摄与回看照片 / 照片数据下载、传送与输出

#### 第二节 常用拍摄模式与实战技巧 /030

如何拍摄人像——“人像”模式的应用 / 如何拍摄风光照片——“风景”  
模式的应用 / 如何拍摄花草小景——“花草（微距）”模式的应用 / 如何  
拍摄新闻和生活——“运动”模式的应用 / 如何拍摄大全景照片（多画  
面拼接）——“全景”模式的应用 / 如何拍摄连续画面——“连拍”模  
式的应用 / 如何拍摄夜景照片——“夜景”模式的应用 / 其他场景模式

#### 第三节 数码相机的分类与购买 /066

普通分类 / 专业分类 / 数码相机常用附件

#### 思考与练习 /073

### 第二章 数码摄影精要 /075

#### 第一节 摄影原理与专业摄影流程 /075

专业摄影流程 / 摄影成像原理与特点

#### 第二节 数码相机的结构与功能 /080

感光元件与机身 / 取景系统 / 菜单操作与模式调控

#### 思考与练习 /100

### 第三章 数码相机实战操作 /103

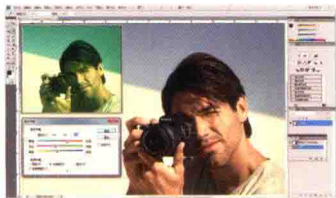
#### 第一节 摄影镜头的类型与使用 /103

摄影镜头的类型 / 镜头的特性与合理运用

#### 第二节 对焦控制 /110

自动对焦（AF）与手动对焦（MF） / 对焦区域与对焦模式





### 第三节 曝光与测光 /115

曝光装置与组合 / 测光模式及特点 / 曝光模式与使用 / 曝光补偿及其重要作用

### 第四节 景深原理与运用 /134

光圈与景深 / 焦距与景深 / 距离与景深 / 景深规律及运用

### 第五节 电子闪光灯 /138

闪光原理与特性 / 闪光同步与闪光瞬间 / 闪光灯功能模式与实用技法

### 第六节 数码照片的归档与简单修饰 /143

照片的浏览与删除 / 数码照片的下载归档 / 数码照片的简要修饰

思考与练习 /149



## 第四章 摄影用光技巧 /151

### 第一节 光的基本知识 /151

光的性质与特点 / 光的方向与高度

### 第二节 自然光照明 /162

直射阳光照明 / 散射光照明 / 夜景光线

### 第三节 人工光源照明 /167

人工光灯具与使用 / 人工布光造型 / 人工光主要布光法

思考与练习 /175



## 第五章 摄影构图技巧 /177

### 第一节 画面的构图元素 /177

景别大小 / 方向和高度 / 基调

### 第二节 画面的主次分配 /190

主体与陪体 / 突出主体 / 环境内容

思考与练习 /200



## 参考文献 /201

## 编者介绍 /202

快乐数码摄影 ▶▶▶

第一章 数码摄影起步

第二章 数码摄影精要

第三章 数码相机实战操作

第四章 摄影用光技巧

第五章 摄影构图技巧





● 山水入画 龙父摄



● 留影鸟巢 龙父摄



● 现场记录 龙父摄

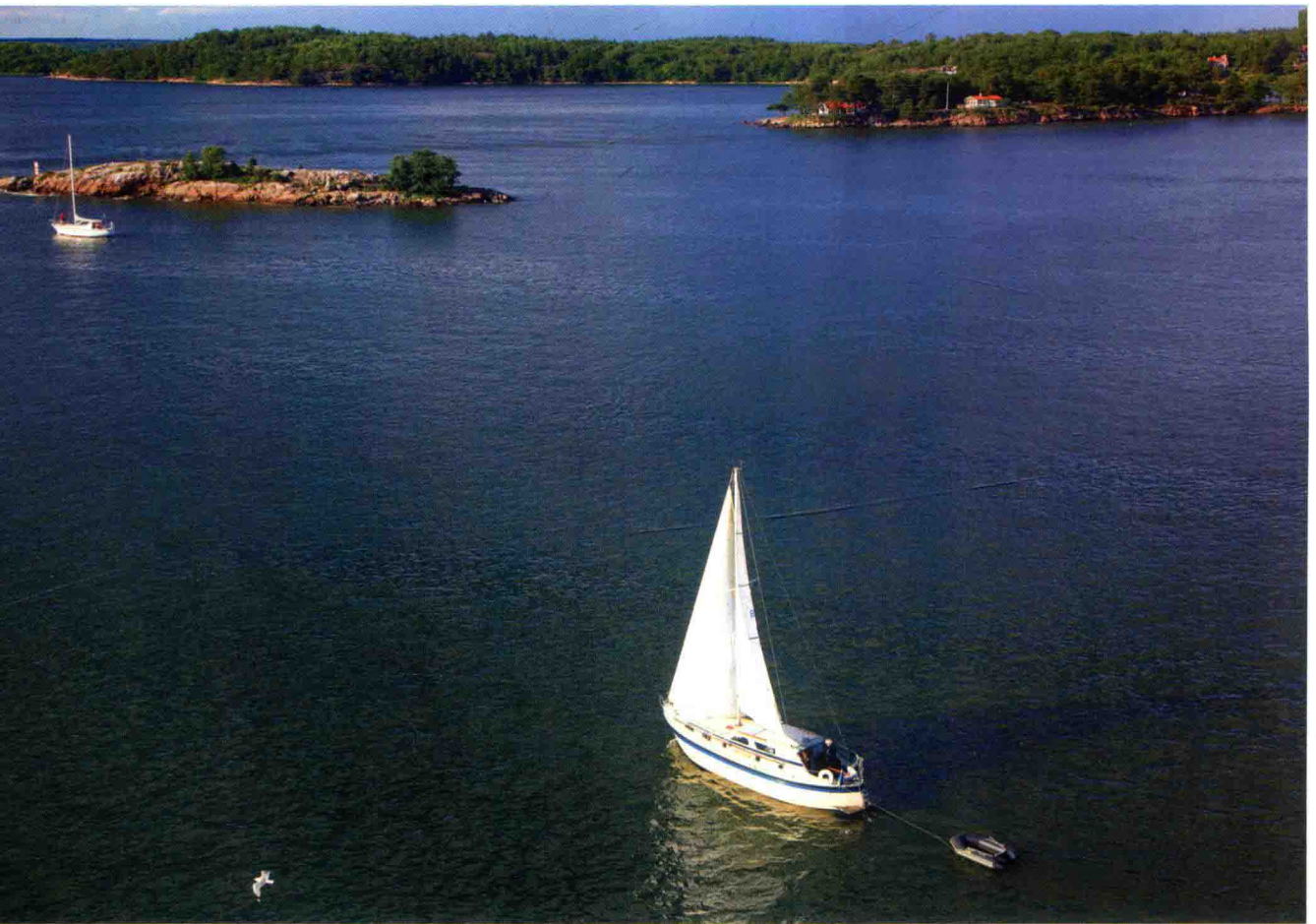
我很快就会自豪地宣告：  
我掌握了数码摄影，  
我成为了一名平凡而自由的摄影人。

我学习摄影，  
因为它让我看清了五彩缤纷的自然世界；

我喜欢摄影，  
因为它帮我记录下亲朋好友的喜怒哀乐；

我运用摄影，  
因为它能满足我日常工作中的多种需要。

我见过宽广的海洋



● 海风 叶君奋摄

和雄伟的高山；



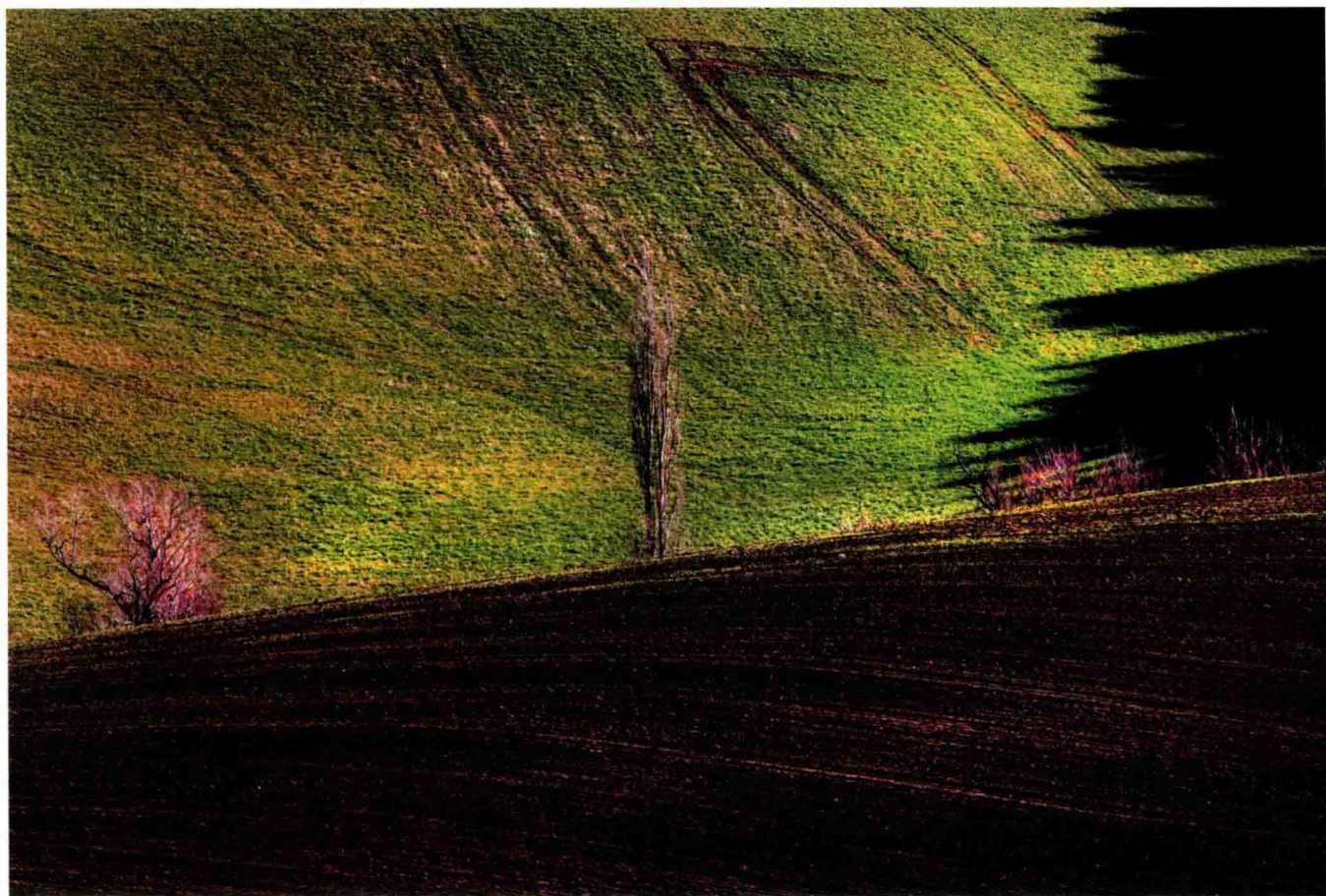
● 众山之巅 黄荣钦摄

我见过浩瀚的星空



● 星光烽火台 陈勤摄

和广袤的田野；



● 沃野 黄荣钦摄



我见过春天的秀美



● 樱花 陈勤摄