

器材与技术篇 摄影基础篇 摄影创作篇

老年大学 摄影基础教程

刘江著

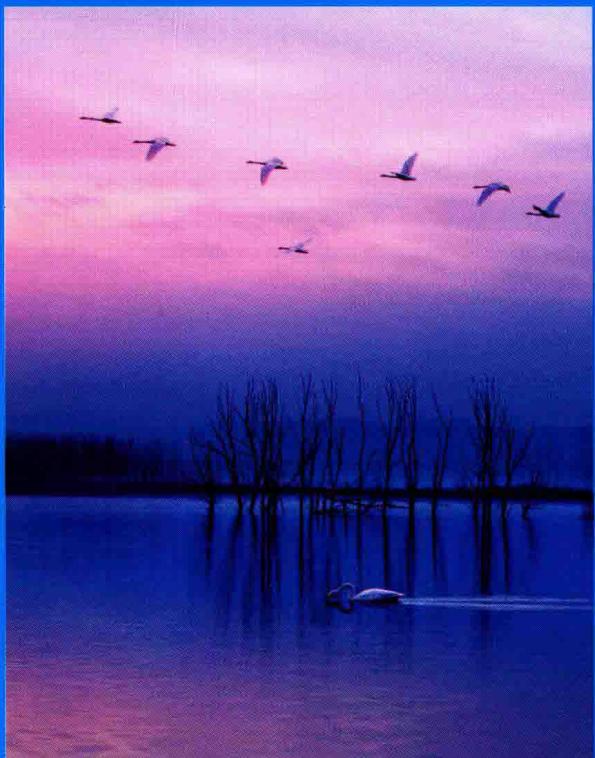
浙江摄影出版社

中国摄影频道推荐教材



刘江著

老年大学 摄影基础教程



责任编辑：余 谦

装帧设计：任惠安

责任校对：朱晓波

责任印制：朱圣学

图书在版编目（C I P）数据

老年大学摄影基础教程 / 刘江著. -- 杭州 : 浙江摄影出版社, 2014.8

ISBN 978-7-5514-0709-0

I. ①老… II. ①刘… III. ①摄影艺术—老年大学—教材 IV. ①J41

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第189849号

老年大学摄影基础教程

刘 江 著

全国百佳图书出版单位

浙江摄影出版社出版发行

地址：杭州市体育场路347号

邮编：310006

网址：www.photo.zjcb.com

电话：0571-85151101

经销：全国新华书店

制版：浙江新华图文制作有限公司

印刷：浙江新华印刷技术有限公司

开本：710×1000 1/16

印张：12.25

2014年8月第1版 2014年8月第1次印刷

ISBN 978-7-5514-0709-0

定价：45.00元

老年大学摄影基础教程

编者的话

著名摄影家莫霍利-纳吉早就断言：“在不久的将来，不会摄影的人，就像不会写字的文盲一样！”他说的“将来”正是数码摄影普及的当下。21世纪是“读图时代”，图像已成为这个时代最醒目的标志，只要睁开眼睛，各种图像扑面而来，挥之不去。数码照相机的普及，使“人人都是摄影者”变得轻而易举。摄影已成为现代生活不可或缺的组成部分，无论是亲朋聚会、儿童成长、旅游纪念、婚礼庆典，还是反映生活、表达情感、记录历史、捕捉瞬间，摄影无处不在，其独特的艺术品质是其他任何艺术都难以替代的。摄影具有太多的功能和意义，其真实性、瞬间性、可复制性和传播性，以及独特的社会属性和审美价值奠定了它在艺术花园中的非凡地位。

摄影既是科学，也是艺术，其双重性决定了摄影是一门需要学习的技艺。除了懂得使用照相机，还要学会用照相机来反映世界与表达个人思想和情感，这是一个不断学习和成长的过程。因此，针对目前老年大学摄影教学特点，编写一套适合老年大学学员循序渐进、从基础到提高、学习和掌握摄影技艺并能灵活应用的配套教材，便成为我们努力追求的目标。

本书作者刘江是山西省老年大学资深教师，从事老年大学摄影教学工作多年，具有扎实的摄影专业知识和丰富的摄影教学经验，也创作了一批具有专业水准的摄影作品，多次荣获国内外摄影专业奖项。刘老师将自己多年积累的摄影专业知识和教学经验加以总结，编写成适

合老年大学学员学习的摄影基础知识读物，语言通俗易懂，阅读轻松明了，配以赏心悦目的摄影作品进行知识讲解，是老年学员学习摄影的一本很好的入门读物。

教材以“器材与技术篇”、“摄影基础篇”和“摄影创作篇”这三个板块从摄影器材和操作技术、摄影表现语言和摄影创作技巧三方面将摄影基础知识和基本技术作了细致、精到的讲解，使读者对摄影基础知识和技能有一个全面深刻的认识，为进一步提升摄影技艺打下扎实的基础。

在编写教材中，我们充分考虑老年大学学员在知识结构、学习起点及接受程度方面参差不齐的特点，将摄影知识点与作品案例结合进行分析讲解，将难懂的摄影术语通过生动的图例进行解析，使读者在欣赏作品过程中加以体会、理解和掌握，并在摄影实践中进一步熟练运用。

学习摄影需要长期不懈的努力和坚持，而且边学习边操作是提高摄影知识和技术水平的重要途径，所谓“多看多练，教学相长”。相信经过一段时间的学习和实践，人人都会从“菜鸟”成长为“大师”。

我们非常感谢中国摄影频道对本教材在编写中所给予的大力支持，本书也十分荣幸地成为中国摄影频道的推荐教材。

编 者

2014年6月

PREFACE

前言

“摄影的知识与书写的知识同等重要。未来的文盲将是那些不知如何使用照相机的人，他们就像现在那些不会用笔写字的人一样。”

这是90多年前（1923年），著名摄影家莫霍利-纳吉的预言。“未来”的时代，是全面摄影时代，那么“未来”又是何时？

摄影画面的形成需借助于照相机，而照相机本身又是科技发展的产物，它通过先进的机械装置和精确的光学构造来观察世界。照相机不仅能精确地复制人眼看到的所有东西，而且还能神奇地表现出视觉范围以外的事物，如触动心灵的细节揭示、耐人寻味的透视展现、令人惊奇的瞬间凝固和漫长时间的形象表达，还有各种新技术运用于摄影中（如显微摄影、红外摄影、航空摄影等），完全超越了人类的视觉极限能力，极大地拓宽了人眼“看”世界的方式。这一惊人的科技产物的诞生曾让古典派绘画大师安格尔摇头感叹“照相机实在是巧夺天工”。

基于照相机这一既逼真又“现代”的视觉表达，又使得使用照相机的人难以区分是真正的艺术家还是较为娴熟的工匠，只要拥有一台相机，就可以自称为“艺术家”，去过一把“艺术”的瘾。所以，照相机的出现迫使进入艺术殿堂的门槛大大降低，但实际上又提高了普通人成为“艺术家”的准门槛。

科学技术的快速进步，给照相机的发展带来了无限的生机和动力。昨天，传统时代的“大师们”还在高谈阔论“银盐永恒”的真理时，今晨一觉醒来，向窗外一探，被大街上男女老少处处拍照的场景所迷惑，像穿越时空一般，全然不知数码时代竟然来得如此迅猛。数码相机的快速普及引起了一场全民摄影运动，摄影的大众化变成了现实。如今，这场运动正在越演越烈，并逐步推向新的高潮。

由此看来，莫霍利-纳吉所预言的“未来”即是当下，是我们现在所生活的时代。

当前，因“一图胜千言”和数码照相机的快速普及，图像成为了“第一媒介”，文字退居其后。图像成为了“快节奏”时代人们传递信息、沟通交流的主要方式，越来越多的人用图像去记录家庭生活，去抒发内心情感，去关注时代命运，去揭露虚假现实。图像作为一种视觉语言，其存在的价值在于表达，而表达的好坏关键在于对视觉语言的掌握程度。

前段时间，解海龙老师在接受媒体采访时说：“在这个经济快速增长，文化和思想相对没有跟上的时期，培植全社会的视觉素养，对推动‘文化建设’尤其重要……用影像塑造中国文化，传播中国精神，实现中国梦，是中国走向强盛的一个必要步骤。”

可见，摄影知识的普及已迫在眉睫，掌握视觉语言构成十分重要。

摄影的普及，是实现从“摄影大国”到“摄影强国”的必由之路。作为一个读图时代的摄影人，我把自己十多年来学习摄影的经验，利用数百个深夜，编写成教材，一方面是希望能为喜欢摄影的初学者提供参考，也为普及摄影知识尽一份责任；另一方面是为自己多年来从事摄影教学和摄影实践作一个阶段性的小结。

本教材内容立足基础知识，以知识系统为根本，注重理论联系实际，图文并茂、生动形象、简明扼要、通俗易懂，适合初学者（在校学生、中老年朋友）学习阅读。由于文中含有个人的体会和见解，难免有疏漏之处，请各位读者不吝赐教。

刘江

2014年5月

CONTENTS

目 录



器材与技术篇

第一章 数码相机的种类及曝光模式 010

- 第一节 传统相机和数码相机 010
- 第二节 数码相机的种类 011
- 第三节 全画幅数码相机和APS-C画幅数码相机 014
- 第四节 数码相机的曝光模式 015

第二章 光圈和快门 022

- 第一节 光 圈 022
- 第二节 景 深 025
- 第三节 快 门 028

第三章 摄影镜头 036

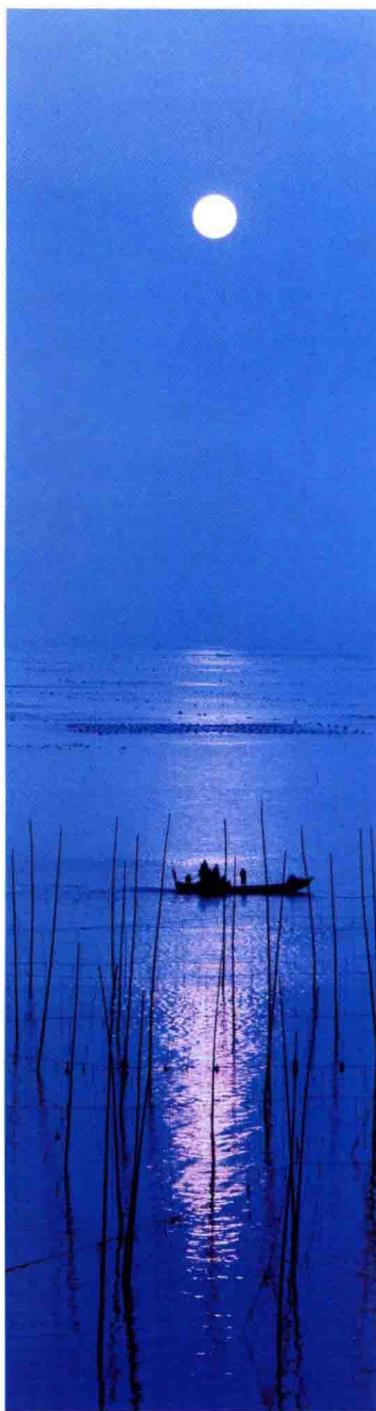
- 第一节 焦距以及焦距对景物成像的影响 036
- 第二节 摄影镜头的分类 037
- 第三节 镜头上常见的标识 043

第四章 数码相机的重要操作技术 046

- 第一节 感光度 046
- 第二节 色温与白平衡 048
- 第三节 影像品质与影像尺寸 054
- 第四节 测光方式 056
- 第五节 对焦模式 058
- 第六节 色彩空间 059
- 第七节 饱和度与照片风格 060

第五章 摄影曝光 063

- 第一节 鉴别曝光情况 063
- 第二节 数码相机的测光原理及订光 066
- 第三节 曝光的基本规律 069
- 第四节 HDR摄影 070



02

摄影基础篇



第六章 摄影构图 076

- 第一节 摄影构图的美学规律 076
- 第二节 摄影画面的构成 088
- 第三节 摄影画面的视觉元素 096
- 第四节 拍摄角度 111
- 第五节 摄影画面的造型任务 122

第七章 摄影用光 129

- 第一节 光的性质及造型效果 129
- 第二节 光的方向及造型效果 132

03

摄影创作篇



第八章 风光摄影 142

第一节 风光摄影的概念 142

第二节 各种环境下的拍摄 144

第九章 花卉摄影 158

第十章 舞台摄影 166

第十一章 静物摄影 170

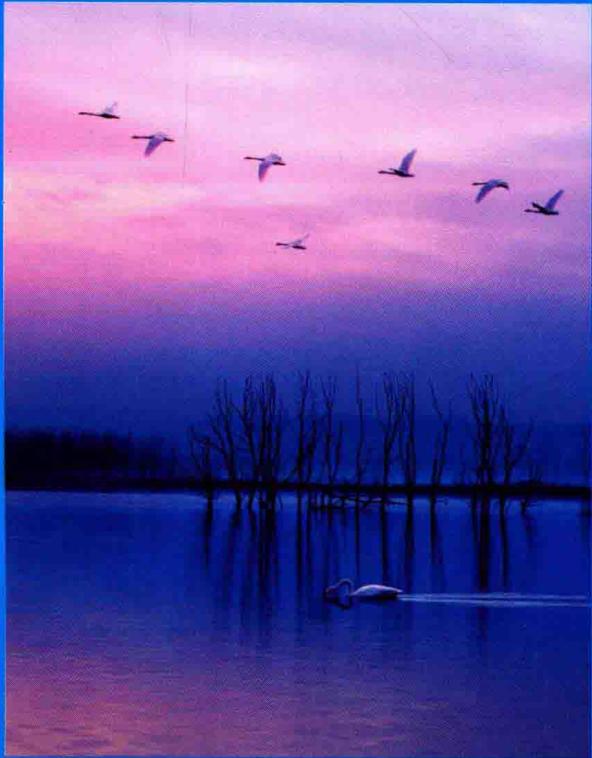
第十二章 人像摄影 175

第十三章 新闻摄影 180

第十四章 纪实摄影 187

刘江著

老年大学 摄影基础教程



浙江摄影出版社

试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com

老年大学摄影基础教程

编者的话

著名摄影家莫霍利-纳吉早就断言：“在不久的将来，不会摄影的人，就像不会写字的文盲一样！”他说的“将来”正是数码摄影普及的当下。21世纪是“读图时代”，图像已成为这个时代最醒目的标志，只要睁开眼睛，各种图像扑面而来，挥之不去。数码照相机的普及，使“人人都是摄影者”变得轻而易举。摄影已成为现代生活不可或缺的组成部分，无论是亲朋聚会、儿童成长、旅游纪念、婚礼庆典，还是反映生活、表达情感、记录历史、捕捉瞬间，摄影无处不在，其独特的艺术品质是其他任何艺术都难以替代的。摄影具有太多的功能和意义，其真实性、瞬间性、可复制性和传播性，以及独特的社会属性和审美价值奠定了它在艺术花园中的非凡地位。

摄影既是科学，也是艺术，其双重性决定了摄影是一门需要学习的技艺。除了懂得使用照相机，还要学会用照相机来反映世界与表达个人思想和情感，这是一个不断学习和成长的过程。因此，针对目前老年大学摄影教学特点，编写一套适合老年大学学员循序渐进、从基础到提高、学习和掌握摄影技艺并能灵活应用的配套教材，便成为我们努力追求的目标。

本书作者刘江是山西省老年大学资深教师，从事老年大学摄影教学工作多年，具有扎实的摄影专业知识和丰富的摄影教学经验，也创作了一批具有专业水准的摄影作品，多次荣获国内外摄影专业奖项。刘老师将自己多年积累的摄影专业知识和教学经验加以总结，编写成适

合老年大学学员学习的摄影基础知识读物，语言通俗易懂，阅读轻松明了，配以赏心悦目的摄影作品进行知识讲解，是老年学员学习摄影的一本很好的入门读物。

教材以“器材与技术篇”、“摄影基础篇”和“摄影创作篇”这三个板块从摄影器材和操作技术、摄影表现语言和摄影创作技巧三方面将摄影基础知识和基本技术作了细致、精到的讲解，使读者对摄影基础知识和技能有一个全面深刻的认识，为进一步提升摄影技艺打下扎实的基础。

在编写教材中，我们充分考虑老年大学学员在知识结构、学习起点及接受程度方面参差不齐的特点，将摄影知识点与作品案例结合进行分析讲解，将难懂的摄影术语通过生动的图例进行解析，使读者在欣赏作品过程中加以体会、理解和掌握，并在摄影实践中进一步熟练运用。

学习摄影需要长期不懈的努力和坚持，而且边学习边操作是提高摄影知识和技术水平的重要途径，所谓“多看多练，教学相长”。相信经过一段时间的学习和实践，人人都会从“菜鸟”成长为“大师”。

我们非常感谢中国摄影频道对本教材在编写中所给予的大力支持，本书也十分荣幸地成为中国摄影频道的推荐教材。

编 者

2014年6月

PREFACE

· 前言

“摄影的知识与书写的知识同等重要。未来的文盲将是那些不知如何使用照相机的人，他们就像现在那些不会用笔写字的人一样。”

这是90多年前（1923年），著名摄影家莫霍利-纳吉的预言。“未来”的时代，是全面摄影时代，那么“未来”又是何时？

摄影画面的形成需借助于照相机，而照相机本身又是科技发展的产物，它通过先进的机械装置和精确的光学构造来观察世界。照相机不仅能精确地复制人眼看到的所有东西，而且还能神奇地表现出视觉范围以外的事物，如触动心灵的细节揭示、耐人寻味的透视展现、令人惊奇的瞬间凝固和漫长时间的形象表达，还有各种新技术运用于摄影中（如显微摄影、红外摄影、航空摄影等），完全超越了人类的视觉极限能力，极大地拓宽了人眼“看”世界的方式。这一惊人的科技产物的诞生曾让古典派绘画大师安格尔摇头感叹“照相机实在是巧夺天工”。

基于照相机这一既逼真又“现代”的视觉表达，又使得使用照相机的人难以区分是真正的艺术家还是较为娴熟的工匠，只要拥有一台相机，就可以自称为“艺术家”，去过一把“艺术”的瘾。所以，照相机的出现迫使进入艺术殿堂的门槛大大降低，但实际上又提高了普通人成为“艺术家”的准入门槛。

科学技术的快速进步，给照相机的发展带来了无限的生机和动力。昨天，传统时代的“大师们”还在高谈阔论“银盐永恒”的真理时，今晨一觉醒来，向窗外一探，被大街上男女老少处处拍照的场景所迷惑，像穿越时空一般，全然不知数码时代竟然来得如此迅猛。数码相机的快速普及引起了一场全民摄影运动，摄影的大众化变成了现实。如今，这场运动正在越演越烈，并逐步推向新的高潮。

由此看来，莫霍利-纳吉所预言的“未来”即是当下，是我们现在所生活的时代。

当前，因“一图胜千言”和数码照相机的快速普及，图像成为了“第一媒介”，文字退居其后。图像成为了“快节奏”时代人们传递信息、沟通交流的主要方式，越来越多的人用图像去记录家庭生活，去抒发内心情感，去关注时代命运，去揭露虚假现实。图像作为一种视觉语言，其存在的价值在于表达，而表达的好坏关键在于对视觉语言的掌握程度。

前段时间，解海龙老师在接受媒体采访时说：“在这个经济快速增长，文化和思想相对没有跟上的时期，培植全社会的视觉素养，对推动‘文化建设’尤其重要……用影像塑造中国文化，传播中国精神，实现中国梦，是中国走向强盛的一个必要步骤。”

可见，摄影知识的普及已迫在眉睫，掌握视觉语言构成十分重要。

摄影的普及，是实现从“摄影大国”到“摄影强国”的必由之路。作为一个读图时代的摄影人，我把自己十多年来学习摄影的经验，利用数百个深夜，编写成教材，一方面是希望能为喜欢摄影的初学者提供参考，也为普及摄影知识尽一份责任；另一方面是为自己多年来从事摄影教学和摄影实践作一个阶段性的小结。

本教材内容立足基础知识，以知识系统为根本，注重理论联系实际，图文并茂、生动形象、简明扼要、通俗易懂，适合初学者（在校学生、中老年朋友）学习阅读。由于文中含有个人的体会和见解，难免有疏漏之处，请各位读者不吝赐教。

刘江

2014年5月

CONTENTS

目 录



第一章 数码相机的种类及曝光模式 010

- 第一节 传统相机和数码相机 010
- 第二节 数码相机的种类 011
- 第三节 全画幅数码相机和APS-C画幅数码相机 014
- 第四节 数码相机的曝光模式 015

第二章 光圈和快门 022

- 第一节 光 圈 022
- 第二节 景 深 025
- 第三节 快 门 028

第三章 摄影镜头 036

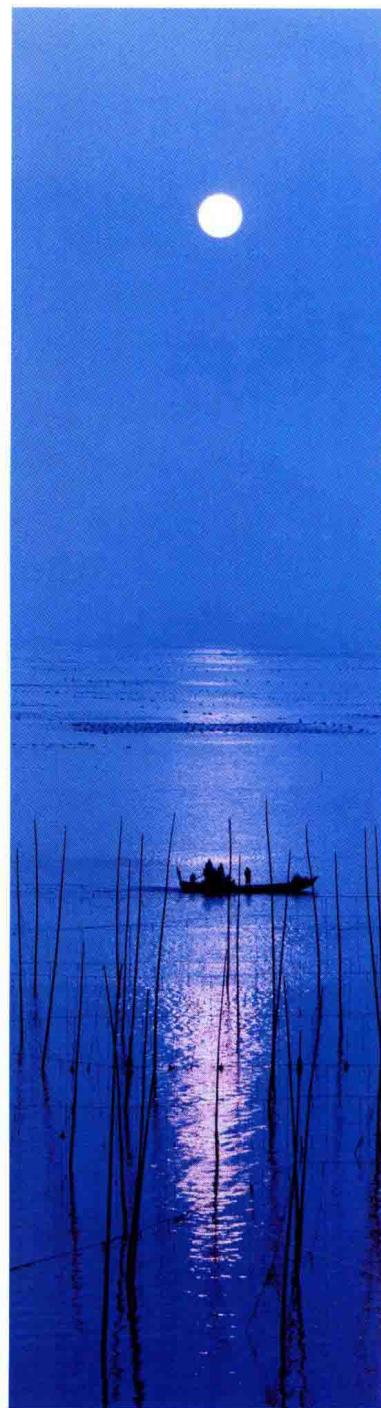
- 第一节 焦距以及焦距对景物成像的影响 036
- 第二节 摄影镜头的分类 037
- 第三节 镜头上常见的标识 043

第四章 数码相机的重要操作技术 046

- 第一节 感光度 046
- 第二节 色温与白平衡 048
- 第三节 影像品质与影像尺寸 054
- 第四节 测光方式 056
- 第五节 对焦模式 058
- 第六节 色彩空间 059
- 第七节 饱和度与照片风格 060

第五章 摄影曝光 063

- 第一节 鉴别曝光情况 063
- 第二节 数码相机的测光原理及订光 066
- 第三节 曝光的基本规律 069
- 第四节 HDR摄影 070



02

摄影基础篇



第六章 摄影构图 076

第一节 摄影构图的美学规律 076

第二节 摄影画面的构成 088

第三节 摄影画面的视觉元素 096

第四节 拍摄角度 111

第五节 摄影画面的造型任务 122

第七章 摄影用光 129

第一节 光的性质及造型效果 129

第二节 光的方向及造型效果 132