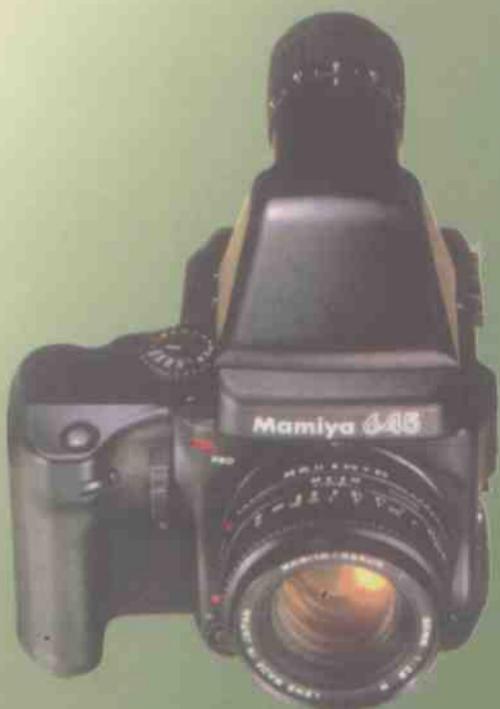


# 摄影教程

杜衍纯 主编



学苑出版社

# 摄 影 教 程

杜衍纯等 主编

学 范 出 版 社

**图书在版编目(CIP)数据**

现代文秘专业教材/陆现柱等主编 - 北京: 学苑出版社,  
2002.3

ISBN 7-5077-0320-7

I. 现… II. 陆… III. 职业教育 - 文秘专业 - 教材 - 摄影  
教程 IV.G71 V. 摄… VI. 杜…

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 69797 号

学苑出版社出版发行

北京市万寿路西街 11 号 100036

山东省枣庄市当代出版发行有限公司激光照排

山东省临沂市第二印刷厂印刷

\*

850×1168 毫米 1/32 开本 120 印张 1600 千字

2002 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 7-5077-0320-7/G·253

全套定价: 248.00 元

本册定价: 24.80 元

# 现代文秘专业教材编委会

主任	杜衍纯		
副主任	朱国伟 王焕炜		
主编	陆现柱	杨文学	李正堂
副主编	徐 飚		
编 委	郭洪友	刘雨田	刘金玉
	李桂常	朱艳峰	王 璇
	林德军	杨保金	薛会友
	王进一	张序政	雷向芳
	曾 征	翁义勇	胡建刚
	裘汉光	魏相君	张泽金
	李京平	赵立英	史春光
	赵建平	徐光荣	黄 文
	张志东	黄国东	夏 刚
	张毅生	杨兴民	李为民
	邹文远	马其华	宋家志
	李智明	曲京民	许 琦
			莉

## 序

随着改革开放的进一步深入和市场经济的迅猛发展，目前我国各行各业都在发生着史无前例的巨大变化。特别是 2001 年 12 月我国正式加入了世界贸易组织（WTO），国内市场与国际市场开始真正“接轨”，必将有力地促进我国各行各业更加开放和更加繁荣。不仅如此，21 世纪是知识经济的时代，科学技术将会日新月异，人类社会的文明程度将会大幅度提高，社会发展和进步的速度将会大大加快。因此，现代意义上的文秘与传统文秘相比，从内容到形式都已发生了重大变革，各院校的文秘专业教育迫切需要一套具有现代特色的全面、系统、新颖、实用而又规范的文秘专业教材。

鉴于此，为了满足各院校在当前新形势下的教学需要，我们特组织南京大学、南开大学、中山大学、浙江大学、北京大学、南京财经大学、山东科技大学、玉林师范学院、华北石油教育学院、大庆高等专科学校、中共山东省枣庄市委党校、青岛商务管理专修学院和西安财经专修学院等高等院校的有关教授、专家、学者和学科带头人，全国 10 多个省（自治区、直辖市）部分省（部）级重点中等职业学校的高级讲师和学科带头人，以及中共山东省枣庄市委办公室、枣庄市人民政府办公室、枣庄市档案局

办公室和枣庄市摄影家协会等单位经验颇丰的工作者，本着“最新、最全、最佳”的原则，联合编写了这套“现代文秘专业教材”。

本套教材系各类高等院校（普通高等院校、高等职业院校、成人高等院校）文秘类专业通用教材，同时亦可作为中等职业学校文秘类专业教材使用，以及有关人员的高级培训教材和自学教材使用。

本套教材在编写过程中，坚持理论前瞻性与实务操作性相结合、国内与国外相结合、目前与将来相结合、普及与提高相结合，力求知识新颖、内容全面、体系完备、语言精练、深入浅出、权威性强、可操作性强、适用面广，以满足多层次、多专业的教学需要。

为了确保本套教材高质量出版，我们先后于南京、天津、上海、枣庄等地多次召开了规模不一的编委会议和编审会议，广泛征求各方面意见，反复修改书稿。

本套教材在编写过程中，承蒙本套教材编委会成员所在单位和学苑出版社、山东省枣庄市当代出版发行有限公司等单位的大力支持与热情帮助；同时，亦参考或吸收了国内有关专家、学者的最新科研成果。在此，我们一并深表衷心的感谢！

尽管我们做出了很多努力，但是由于种种原因，本套教材可能还会存在一些错误或不足之处，敬请广大读者批评指正，以便再版时进一步修订，使之更臻完善！

现代文秘专业教材编委会

2002年3月

## 前　　言

在人类浩瀚的知识海洋里，摄影集光、电、力、机械、化学和现代科学技术于一体。她伴随着现代科学技术的飞速发展，以其独特的形式和艺术造型及感人的魅力，记录了社会之沧桑、人类之繁衍，摄取了自然之美妙、生活之情趣，并以其可视的艺术形象，真实、准确、鲜明、生动地再现了生活，给现在和将来留下了逼真、可信且又极为宝贵的资料。摄影不仅成为教育人民、美化心灵的重要手段，而且给现代人的精神文化生活带来了无穷的乐趣。正因为如此，摄影已被越来越多的人们所钟爱，并成为其生活中的重要伙伴！

摄影技术经历了百余年的完善和发展，现已被广泛地运用于社会的各个领域，而且愈来愈显示出它对社会发展和丰富人们文化生活的重要作用。随着我国国民经济的蓬勃发展，以及人们物质和文化生活水平的逐步提高，不仅专业摄影队伍不断发展壮大，摄影艺术水平有了迅速提高，而且业余摄影队伍也在迅速发展，使摄影进入了千家万户而成为美化和丰富人们生活的一项有益而又多趣的业余活动。摄影不仅激发了广大青年朋友的浓厚兴趣，而且也吸引了众多离退休老人乃至妇女儿童们的积极主动参与。同时，摄影的范围也向人们生活的各个领域拓展，即从山川田园到名胜古迹，从城镇厂矿到乡村田野，从节日盛典到家庭聚

会，从社会活动到生活交际，到处都活跃着千千万万摄影者的身影，无不显示着摄影的广泛性和普及性。摄影不仅成为人们反映时代、讴歌先进、揭示真理、促进发展、展示生活的重要工具，而且也成为促进社会发展和丰富美化人类生活的有益工具。在我国“两个文明”建设中，摄影正在发挥着愈来愈大的作用。

本书作为“现代文秘专业教材”之一，是为了满足教学需要而编写的。本书全面、系统、简洁、明了地介绍了各种摄影知识，旨在为莘莘学子和摄影爱好者步入摄影艺术殿堂而提供理论指导和操作指南。本书系各类高等院校（普通高等院校、高等职业院校、成人高等院校）通用教材，同时亦可作为有关人员的高级培训教材和自学教材使用。本书除供文秘类专业使用外，同时亦可作为素质教育（艺术教育）教材而适用于各专业。

参加本书编写的人员有：杜衍纯、殷茂华、徐飙、李雅梅、陆现柱。本书由杜衍纯、徐飙担任主编，殷茂华、李雅梅担任副主编。全书由杜衍纯先生总纂定稿。

本书在编写过程中，承蒙北京大学、中国人民大学、中央民族大学、南京大学、天津大学、南开大学、复旦大学、厦门大学、浙江大学、深圳大学、山东大学等知名高校的有关教授和专家，以及辽宁省农业管理干部学院、山东省枣庄市摄影家协会、山东省枣庄电视台、浙江省衢州行知职业教育集团和山东省枣庄市当代出版发行有限公司等单位的大力支持和热情帮助；同时，亦参考或吸收了国内有关专家、学者的最新成果。在此，我们一并深表衷心的感谢！

由于时间仓促等原因，本书可能还会存在一些错漏或不足之处，敬请广大读者批评指正！

编者

2002年3月

# 目 录

<b>第一章 导论</b> .....	(1)
<b>第一节 摄影概述</b> .....	(1)
一、摄影的意义和作用 .....	(1)
二、摄影的特点 .....	(2)
三、树立信心，学好摄影 .....	(7)
<b>第二节 摄影技术的发明</b> .....	(8)
<b>第三节 摄影技术的发展史</b> .....	(9)
一、摄影技术的产生 .....	(10)
二、摄影技术的完善和成熟 .....	(11)
三、摄影技术向全自动化发展 .....	(12)
四、全新概念的数字影像技术的诞生 .....	(13)
<b>第四节 我国摄影的发展</b> .....	(14)
一、悠久的光学研究历史 .....	(14)
二、摄影技术的普及和发展 .....	(16)
三、摄影向艺术化发展 .....	(18)
<b>复习思考题</b> .....	(19)
<b>第二章 照相机</b> .....	(20)
<b>第一节 照相机的原理</b> .....	(21)
<b>第二节 照相机的基本结构</b> .....	(23)
一、机身 .....	(23)

---

一、镜头	(23)
二、光圈	(29)
三、快门	(31)
四、取景器	(34)
五、调焦装置	(36)
六、暗箱	(42)
七、卷片装置	(42)
八、倒片器	(43)
九、自拍装置	(43)
十、闪光连动装置	(43)
十一、测光装置	(44)
第三节 照相机的附件	(46)
一、镜头	(46)
二、闪光灯	(49)
三、滤色镜	(50)
四、三脚架	(55)
五、遮光罩	(55)
六、快门线	(55)
七、近摄接圈	(56)
八、增距镜	(56)
九、电池	(56)
第四节 照相机的种类	(57)
一、120 照相机	(58)
二、135 照相机	(60)
三、“傻瓜”照相机	(62)
四、其他特殊照相机	(87)
五、数码相机与数码摄影	(89)
六、APS 摄影系统	(99)

第五节 照相机的选择.....	(101)
一、照相机的选择 .....	(101)
二、照相机的检查 .....	(104)
第六节 照相机的使用和维护.....	(108)
一、照相机的控制装置 .....	(108)
二、照相机的使用与操作 .....	(114)
三、拍摄姿势与注意事项 .....	(119)
四、照相机的维护 .....	(121)
五、照相机的存放 .....	(122)
复习思考题.....	(123)
<b>第三章 感光材料.....</b>	<b>(124)</b>
第一节 感光材料的种类.....	(124)
一、感光材料的用途 .....	(124)
二、感光材料的载体 .....	(125)
第二节 黑白感光材料.....	(126)
一、黑白感光片 .....	(126)
二、黑白感光纸 .....	(138)
第三节 彩色感光材料.....	(143)
一、彩色感光片 .....	(143)
二、彩色感光纸 .....	(152)
复习思考题.....	(154)
<b>第四章 摄影用光.....</b>	<b>(155)</b>
第一节 光源.....	(155)
一、自然光 .....	(156)
二、人造光 .....	(158)
第二节 室外自然光的运用.....	(161)
一、顺光 .....	(161)

---

二、侧光 .....	(162)
三、逆光 .....	(163)
四、散射光 .....	(164)
第三节 室内自然光的运用 .....	(164)
一、室内自然光的特点 .....	(165)
二、室内摄影必需的器材 .....	(165)
三、影响室内自然光曝光的因素 .....	(166)
四、室内自然光的造型表现 .....	(170)
五、光线的运用和处理 .....	(170)
第四节 灯光与灯光摄影 .....	(171)
一、灯光的特点 .....	(172)
二、灯光摄影的光线配置 .....	(173)
三、灯光摄影的曝光 .....	(175)
第五节 电子闪光灯与闪光摄影 .....	(177)
一、电子闪光灯的特点及结构 .....	(177)
二、关于闪光连动 .....	(178)
三、闪光摄影的感光 .....	(179)
第六节 电子闪光灯的使用及注意事项 .....	(182)
一、电子闪光灯的种类及使用方法 .....	(183)
二、各种闪光方法的特点及曝光控制 .....	(184)
三、闪光摄影的注意事项 .....	(188)
复习思考题 .....	(190)
第五章 摄影曝光 .....	(191)
第一节 正确曝光的意义 .....	(191)
第二节 曝光和摄影的关系 .....	(192)
第三节 影响曝光的因素 .....	(193)
一、感光片的感光度 .....	(193)
二、被摄体的照度 .....	(194)

三、被摄体的亮度	(194)
四、光圈的大小	(195)
五、速度的快慢	(196)
六、滤光器的影响	(197)
七、光源距离被摄体的远近	(198)
八、画面气氛、影调与曝光的关系	(199)
<b>第四节 测光的方法与曝光控制</b>	(199)
一、独立式测光表的使用方法	(199)
二、相机内置自动测光系统与自动曝光模式	(201)
<b>第五节 曝光与影调控制</b>	(206)
一、曝光与黑白摄影的影调表现	(206)
二、曝光控制与彩色摄影的色彩再现	(208)
<b>复习思考题</b>	(209)
<b>第六章 彩色摄影</b>	(210)
<b>第一节 彩色摄影的概述</b>	(210)
一、常见的彩色摄影方式	(211)
二、彩色感光胶片的种类	(212)
三、常用彩色胶卷介绍	(213)
四、彩色胶片的保存	(214)
<b>第二节 摄影与色彩</b>	(214)
一、彩色的成色原理	(214)
二、色彩与色温	(215)
三、常用的滤色镜	(217)
四、色彩常识	(220)
五、人对色彩的感觉	(222)
六、色彩的配合	(224)
<b>第三节 彩色摄影实践</b>	(227)
一、户外彩色摄影	(227)

---

二、室内彩色摄影 .....	(229)
复习思考题 .....	(231)
<b>第七章 摄影技法及艺术表现手法 .....</b>	<b>(232)</b>
<b>第一节 摄影的取景 .....</b>	<b>(233)</b>
一、题材的选择 .....	(234)
二、景物的选择 .....	(235)
三、角度的选择 .....	(237)
四、范围的选择 .....	(239)
五、前后景的运用 .....	(241)
<b>第二节 摄影的构图 .....</b>	<b>(242)</b>
一、构图的要求 .....	(243)
二、构图的形式 .....	(246)
<b>第三节 景深的运用 .....</b>	<b>(248)</b>
一、景深的概念 .....	(248)
二、影响景深的因素 .....	(249)
三、景深的运用 .....	(250)
四、怎样利用超焦距 .....	(252)
<b>第四节 线条与影调 .....</b>	<b>(253)</b>
一、线条 .....	(253)
二、影调 .....	(255)
三、光线与影调的关系 .....	(257)
四、影调与其它因素的关系 .....	(257)
<b>第五节 光与影 .....</b>	<b>(258)</b>
<b>第六节 对比、均衡与统一 .....</b>	<b>(260)</b>
一、对比 .....	(260)
二、均衡 .....	(261)
三、统一 .....	(262)
复习思考题 .....	(263)

---

<b>第八章 暗房技术</b>	.....	(264)
<b>第一节 黑白感光片的冲洗与印放</b>	.....	(265)
一、暗房的设置	.....	(265)
二、暗房的要求	.....	(267)
三、常用药品	.....	(267)
四、冲洗药液的配制	.....	(270)
五、黑白片的冲洗	.....	(273)
六、印相的操作	.....	(276)
七、放大的操作	.....	(278)
<b>第二节 彩色感光片的冲洗与印放</b>	.....	(281)
一、彩色胶片的冲洗	.....	(281)
二、彩色照片的制作	.....	(282)
三、彩色感光片质量的鉴别	.....	(285)
<b>复习思考题</b>	.....	(288)
<b>第九章 专题摄影</b>	.....	(289)
<b>第一节 人物摄影</b>	.....	(289)
一、人物摄影的基本要求	.....	(290)
二、单人照的拍摄	.....	(291)
三、集体照的拍摄	.....	(293)
四、儿童照的拍摄	.....	(294)
<b>第二节 风光摄影</b>	.....	(295)
一、风光摄影的特征	.....	(295)
二、题材的选择	.....	(296)
三、用光和用色	.....	(297)
四、构图	.....	(298)
五、风光摄影的要素	.....	(298)
六、风光摄影实践	.....	(302)

第三节 静物摄影.....	(311)
一、静物摄影的特点 .....	(311)
二、静物摄影的基本要求 .....	(312)
三、静物摄影的用光 .....	(312)
四、静物摄影的准备工作 .....	(313)
五、静物摄影的要素 .....	(313)
六、拍摄实例 .....	(315)
第四节 夜景摄影.....	(318)
一、夜景摄影的特点及要求 .....	(318)
二、景物特点及环境、角度的选择.....	(319)
三、注意的问题 .....	(319)
四、夜景摄影实践 .....	(321)
第五节 舞台摄影.....	(325)
一、舞台摄影的作用 .....	(325)
二、舞台照明的特征 .....	(325)
三、舞台摄影的方法 .....	(327)
四、舞台摄影的构图 .....	(329)
五、舞台摄影的一般表现技巧 .....	(330)
第六节 动态摄影.....	(331)
一、动态摄影的要求 .....	(332)
二、光圈与快门的利用 .....	(333)
三、追随摄影法 .....	(334)
四、追随法的新发展 .....	(336)
第七节 花卉摄影.....	(337)
一、花卉摄影的要素 .....	(338)
二、花卉色彩的表现 .....	(340)
第八节 翻拍技术.....	(342)
一、翻拍的用具 .....	(342)

---

二、翻拍的用光 .....	(343)
三、曝光 .....	(343)
四、翻拍应注意的事项 .....	(344)
五、几种不同的翻拍 .....	(344)
第九节 新闻摄影 .....	(345)
一、新闻摄影的基本特征 .....	(346)
二、优化选题 .....	(348)
三、新闻摄影的基本要求 .....	(349)
第十节 广告摄影 .....	(351)
一、广告摄影的概念 .....	(351)
二、广告摄影的基本要求 .....	(352)
三、广告摄影 .....	(354)
复习思考题 .....	(357)
第十章 摄影特技 .....	(358)
第一节 爆炸效果 .....	(358)
一、拍摄方法 .....	(359)
二、注意事项 .....	(359)
第二节 辐射效果 .....	(360)
一、拍摄方法 .....	(360)
二、注意事项 .....	(360)
第三节 连闪摄影 .....	(361)
一、电子闪光灯连闪 .....	(361)
二、普通闪光灯连闪 .....	(361)
三、注意事项 .....	(362)
第四节 光画摄影 .....	(362)
一、拍摄方法 .....	(362)
二、注意事项 .....	(363)
第五节 多人迭影 .....	(363)