

中国老年大学协会推荐教材

老年大学 摄影教程

邢雁 主编
韩程伟 执行主编

浙江摄影出版社



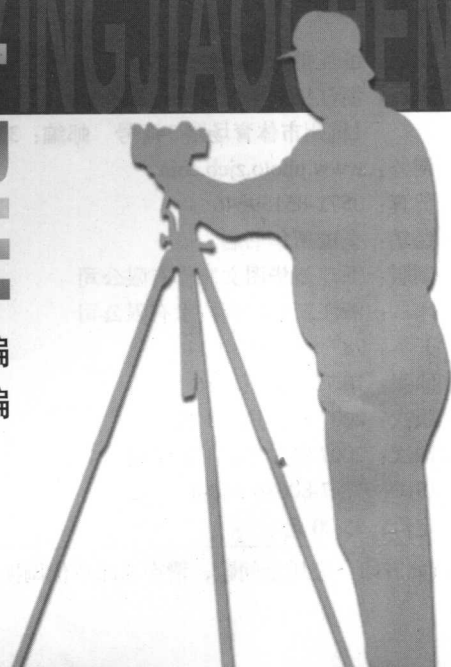
中国老年大学协会推荐教材



老年大学 摄影教程

邢雁 主编
韩程伟 执行主编

浙江摄影出版社



责任编辑：余 谦
装帧设计：黄业成
责任校对：程翠华 朱晓波

图书在版编目 (CIP) 数据

老年大学摄影教程 / 邢雁主编. —杭州: 浙江摄影出版社, 2007.8

ISBN 978-7-80686-548-4

I.老... II.邢... III.摄影技术—老年大学—教材 IV.J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 160912 号

老年大学摄影教程

邢雁 主编 韩程伟 执行主编

出版：浙江摄影出版社

发行：浙江摄影出版社发行部

(杭州市体育场路 347 号 邮编：310006)

网址：www.photo.zjcb.com

传真：0571-85159646

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：787 × 1092

印张：10.75 插页：16

版次：2007 年 8 月第 1 版

印次：2007 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-80686-548-4

定价：25.00 元

(如有印、装质量问题，请寄承印单位调换)

编者的话

《老年大学摄影教程》是在新世纪、新时代应全国多家老年大学广大师生的要求组织编写的。近年来，全国老年大学摄影班学员人数不断增加，广大师生对出版一本高水准和符合时代要求的老年大学摄影统编教材的呼声也很高。针对这一迫切要求，浙江摄影出版社在本教材主编、中国老龄问题全国委员会原副主任兼《中华老年报》总编辑、中国画报协会会长邢雁同志的直接关心、指导下，组织来自全国多所老年大学的7位资深任课老师，共同编写了这本高标准、高质量的摄影基础教程。

本教材兼顾系统性和实用性，根据老年学员生活阅历丰富、理解力强而摄影水平参差不齐的特点，按摄影基础知识、摄影技艺和摄影题材创作三部分内容共分为20章，以便各老年大学根据学员的具体情况，选取不同章节内容进行有针对性的教学。以下为各章内容编写者：

第一章、第二章、第四章、第五章、第六章、第七章、第二十章由杭州师范大学美术学院副教授、中国摄影家协会会员、中国高等教育学会摄影教育专业委员会常务理事、浙江省高等摄影教育专业委员会主任韩程伟先生编写。

第三章、第十六章、第十七章由上海摄影家协会会员、上海摄影家学会老年分会会长、上海老年大学摄影教师丁明先生编写。

第八章、第九章由原南京摄影家协会副主席、南京艺术学院客座教授、南京老年大学摄影教师胡兴新先生编写。

第十章、第十二章、第十三章由中国高教学会摄影教育专委会会员、四川省摄影家协会会员、四川省老年大学摄影教师彭嘉祺先生编写。

第十一章、第十九章由上海摄影家协会会员、上海老干部大学摄影教师谢恩光先生编写。

第十四章、第十五章、第十八章由中国摄影家协会会员、原黑龙江画报编审、哈尔滨老年大学摄影教师宋挥先生和黑龙江画报社记者部主任、副编审宋伟先生合作编写。

需要说明的是，考虑到读者欣赏和阅读的需要，编者将书中部分照片印制成彩图放在彩色插页中，并在正文照片下以“（彩）”字标明。

本教材因编写时间较为仓促，如有不足之处，还望读者不吝指教。



目录 >>>>

第一章 照相机的选择与操作

- 一、照相机的种类与选择 / 001
- 二、照相机的基本结构 / 003
- 三、照相机的使用与操作 / 005
- 四、照相机与镜头的保养 / 011

第二章 镜头的选择和使用

- 一、镜头的种类 / 013
- 二、镜头的光学参数 / 015
- 三、镜头的功能及特点 / 017
- 四、镜头配置的基本常识 / 020
- 五、选择镜头的基本原则 / 022

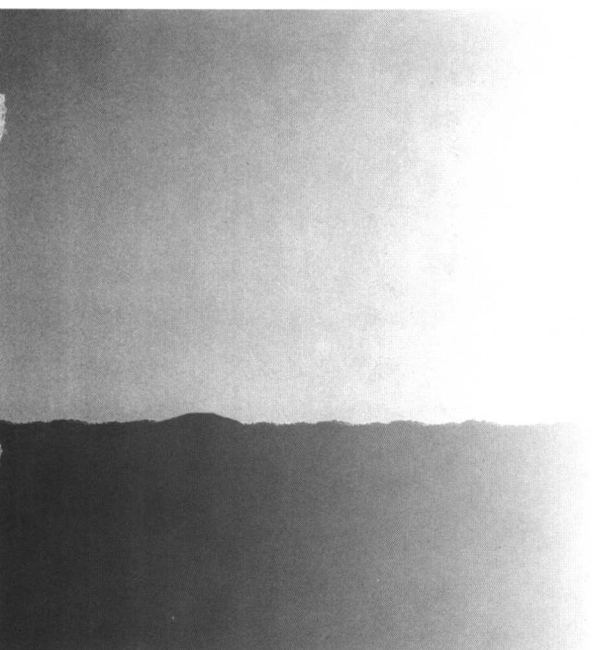
第三章 其他常用器材

- 一、滤镜 / 024
- 二、闪光灯 / 025
- 三、三脚架 / 028
- 四、快门线 / 029

第四章 影像记录载体

- 一、传统感光材料 / 030
- 二、数码相机的图像传感器 / 031
- 三、存储卡 / 035

第五章 掌握摄影曝光



- 一、曝光量与曝光组合 / 038
- 二、照相机测光系统的应用 / 040
- 三、自动照相机的曝光模式及选择 / 043
- 四、摄影曝光与画面造型 / 045
- 五、数码相机的曝光技巧 / 051

第六章 学会用光造型

- 一、光源的种类与特征 / 052
- 二、光的造型 / 053
- 三、自然光的运用 / 055
- 四、室内灯光的运用 / 059

第七章 构图与取景

- 一、画幅与主体 / 067
- 二、画面的清晰与模糊度控制 / 074
- 三、前景与背景的选择 / 076
- 四、摄影画面的视觉感受 / 078
- 五、画面的结构图形 / 084
- 六、摄影画面的色彩把握与表现 / 088

第八章 风光摄影

- 一、怎样拍好风光摄影作品 / 096
- 二、自然美的选择 / 096
- 三、风光摄影中的线条 / 097
- 四、画面布局宜简洁 / 098
- 五、风光摄影的构图 / 099
- 六、风光摄影的用光 / 101



第九章 艺术人像摄影

- 一、神情的魅力 / 103
- 二、手势的神奇 / 104
- 三、形态的美妙 / 105

第十章 花卉摄影

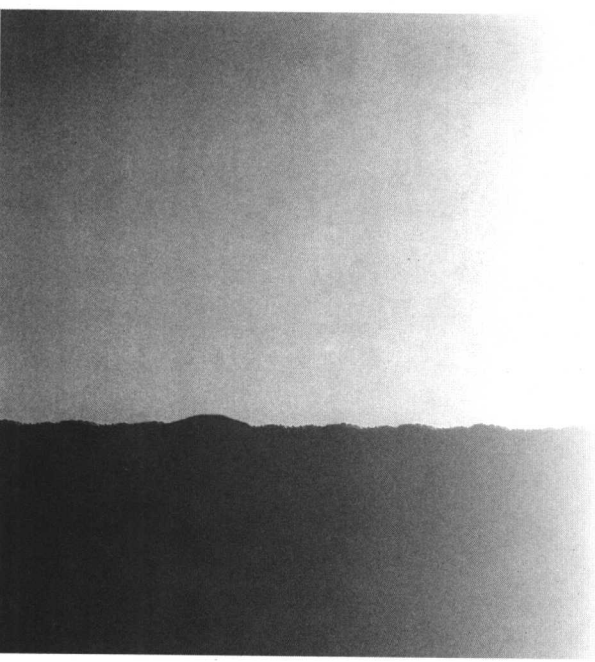
- 一、摄影器材 / 108
- 二、认知花卉 / 109
- 三、意境与思路 / 110
- 四、取舍与造型 / 111
- 五、讲究用光 / 113
- 六、选好背景 / 115

第十一章 静物摄影

- 一、选题与选材 / 116
- 二、不同静物的拍摄技巧 / 118
- 三、布局与调整 / 119
- 四、用光 / 120
- 五、背景处理 / 121
- 六、静物摄影注意事项 / 122

第十二章 人物摄影

- 一、人物摄影的一般规律 / 124
- 二、社会活动中的人物摄影 / 127
- 三、民俗风情 / 127



第十三章 家庭生活摄影

- 一、家庭生活摄影的特点 / 131
- 二、家庭生活摄影的题材 / 131

第十四章 儿童摄影

- 一、儿童摄影概述 / 136
- 二、婴儿期拍摄 / 136
- 三、幼儿期拍摄 / 137
- 四、儿童期拍摄 / 138
- 五、儿童摄影注意事项 / 139

第十五章 旅游摄影

- 一、旅游摄影的特点 / 140

- 二、旅游摄影技巧 / 140

第十六章 夜景摄影

- 一、夜景摄影的特点 / 146
- 二、夜景摄影的器材 / 146
- 三、夜景拍摄方法 / 146
- 四、夜景摄影注意事项 / 148

第十七章 建筑摄影

- 一、建筑摄影要表现立体感 / 151
- 二、建筑摄影要表现形式美 / 152
- 三、拍摄建筑要选择相对高度 / 153
- 四、拍摄建筑要选择一定的摄距 / 153



五、建筑摄影注意事项 / 154

第十八章 新闻与纪实摄影

- 一、新闻摄影 / 156
- 二、纪实摄影 / 158

第十九章 翻拍摄影

- 一、基本器材 / 161
- 二、拍摄技法 / 161

第二十章 数字图像处理基础

- 一、Photoshop 的特点 / 164

- 二、利用 Photoshop 浏览与打开图片 / 164
- 三、对 JPEG 格式曝光缺陷的调整 / 165
- 四、对比度和饱和度的调整 / 166
- 五、对 JPEG 格式纠正偏色 / 167
- 六、对 JPEG 格式偏色温校正 / 168
- 七、RAW 格式的转换 / 169
- 八、景物的修除与移动 / 173
- 九、景物的添加与合成 / 174
- 十、透视变形调整 / 175
- 十一、模拟多次曝光 / 176
- 十二、模拟放射状爆炸效果 / 177
- 十三、色调分离 / 177
- 十四、黑白效果和局部彩色 / 178
- 十五、局部换色 / 178

第一章 照相机的选择与操作

照相机是摄影的主要工具。自1839年达盖尔发明摄影术至今,感光材料经历了银版、湿版、干版和胶片等阶段。照相机的结构和功能也发生了巨大的变化。到了20世纪80年代,胶片相机已进入现代化时代,电子和自动化功能逐渐替代了机械结构与手动操作。而进入20世纪90年代,随着数码相机的研制和开发,数码摄影异军突起。自20世纪末走向实用以来,数码相机功能日趋完善,图像质量大幅度提高,使摄影又进入了一个崭新的数码时代。因此,了解一些相机的常识,熟悉和掌握手中相机的操作和使用,无疑成为学习摄影的前提和基础。

一、照相机的种类与选择

现代相机浓缩了当代科技的多种成果,集中体现了人类的智慧和文明。目前,摄影正处在传统与数码交替、胶片影像与数字图像共存的时代,一些胶片相机正在逐渐退出,而一些新的数码相机也在不断推出。初学摄影者,可以先了解胶片相机和数码相机的种类和一般性能,继而选择适合自己使用的机型。

1. 总体分类

市场上相机种类繁多,规格各异,很难以一种方式予以分清。为了使读者对市场中的相机有一个大概的认识,我们按以下几种方式来划分相机的类型。

(1) 按记录媒介划分

按图像的记录媒介划分,现代相机可以分为使用胶片成像的胶片相机、使用图像传感器成像的数码相机,以及既可使用胶片后背又可使用数码后背的相机。

(2) 按成像的尺寸与面积划分

①胶片的规格和成像尺寸:有使用页片的大画幅相机,有使用120胶片的中画幅相机,有使用35毫米胶片的135相机以及使用127、110胶片的相机。其他还有一步成像、圆盘式和APS相机。在图1-1中,左为4×5(英寸)页片,右上为120胶片6×7(厘米)画幅尺寸,右下为135胶片。

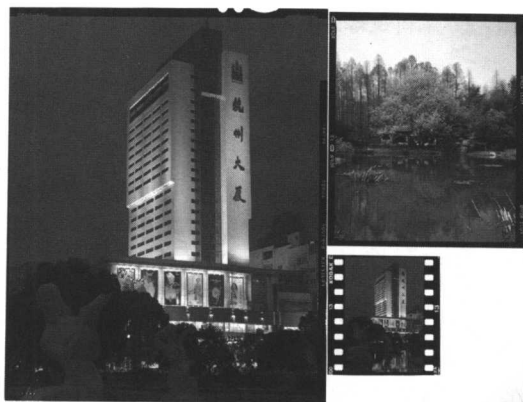


图1-1 不同规格尺寸的胶片

②数码相机图像传感器面积:目前世界上数码相机的图像传感器主要有CCD器件和CMOS芯片两种,它们的面积尺寸有相对于120胶片的画幅、35毫米的全幅面,以及APS幅面、4/3系统、2/3英寸和1/1.8英寸等几种(图1-2)。

③数码相机的像素数:这不仅是所摄图片幅面大小的一个标志,也是评价一台数码相机质量档次的一个重要指标。像素数越高,成像画幅越大,画质越好;像素数低,成像效果则相反。目前民用袖珍数码相机一般都达到500万像素,有的达到700万,而高端民用级数码相机的像素,已经达到1000万左右。专

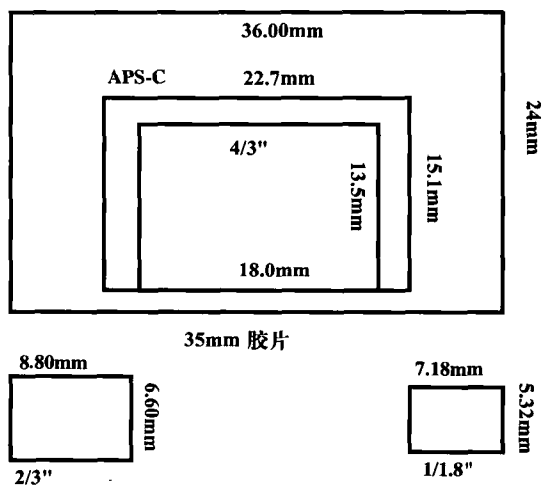


图 1-2 不同规格图像传感器的面积

业级单反相机的像素数，中端机达到了 800 万，高端机达到 1600 万，中画幅数码相机已达到 2200 万，专业的数码后背已达到 3900 万。以后还会有更多的高像素数码相机新品出现。

(3) 按操作功能分类

有机械手调式、自动曝光式和全自动聚焦相机。其中机械手调式、自动曝光式相机只存在于传统胶片相机中，且绝大部分已经停产。

机械手调式相机简称机械相机，有 120 和 135 机种，它的光圈、快门及聚焦都需人工手动调节，现代机械相机绝大部分都有机内测光系统。自动曝光相机不仅有机内测光系统，而且有自动曝光功能，同时也可以手动调节光圈和快门速度，但聚焦必须手调，有的还有自动输片功能。全自动相机有单反和袖珍相机两种，也包含了胶片和数码两大类，不仅有自动曝光 (A)、自动输片功能，还可以自动聚焦 (AF)，其中单反相机和部分数码袖珍相机也具备手动聚焦 (MF) 和手动曝光 (M) 功能。胶片全自动袖珍相机也称为傻瓜机，目前已全面退出市场，让位于全自动数码袖珍机。

2. 品牌、规格与厂家

大画幅相机的著名品牌和厂家有瑞士的

仙娜、德国的林哈夫、日本的骑士等，有单轨和双轨两种，画幅尺寸包括 4 × 5 (英寸)、6 × 8 (英寸) 和 8 × 10 (英寸) 等。

120 中画幅相机的著名品牌和厂家有瑞典的哈苏，德国的禄莱、林哈夫，日本的玛米亚、勃朗尼卡、潘泰克斯和富士等，绝大部分为单镜头反光式相机，也有几款旁轴平视式相机。画幅尺寸包括 6 × 4.5 (厘米)、6 × 6 (厘米)、6 × 7 (厘米)、6 × 8 (厘米)、6 × 9 (厘米)、6 × 12 (厘米)、6 × 17 (厘米) 等。其中 6 × 4.5 (厘米) 又称为 645 相机，6 × 12 (厘米)、6 × 17 (厘米) 又称为 612 和 617 相机。

135 相机的著名品牌和厂家有德国的徕卡、康泰克斯，日本的佳能、尼康、宾得、理光、奥林巴斯和美能达等，有单镜头反光式和旁轴平视式机型。

在数码相机领域，一些传统相机的著名厂家和品牌依然出类拔萃，而一些电子产品的著名企业也跻身其中，主要有佳能、尼康、富士、索尼、松下徕美、柯尼卡美能达、柯达、奥林巴斯以及理光、东芝、三洋、三星等。

3. 照相机选购原则

现代科技的高速发展，使相机结构和功能发生着根本性的变革。作为老年大学学员，应根据自身的特点和条件，本着既能有效地完成教学目标，又使学习显得轻松愉快为目的，进行适当选择。

以下购机原则仅供参考：

① 应选择具有独立的快门、光圈、焦点调节装置，并可以进行手动调节的相机，不要选用傻瓜型轻便相机 (包括袖珍数码相机)。

② 应选择胶片或数码单反相机，因为这类机型有比较完备的镜头群。也可选择具备了从广角到长焦段全程焦距镜头 (具有 28~200 毫米或 10 倍以上变焦比) 的类单反数码相机。

③ 相机应具有内测光系统，或带有光圈优先、速度优先自动曝光功能。

④相机应具备自动调焦功能,类单反相机应带有手动变焦调节环,能进行手动变焦操作。

⑤相机质量比较可靠,返修率低。

⑥数码相机像素数够用(500万以上),具有中文菜单,操作调节比较人性化。

⑦宜购买价位适中、性价比较高的类单反或数码单反相机。

⑧手头已有传统胶片单反相机,需添置数码相机,可以购买同类厂家、品牌的数码单反机身,以充分利用原有镜头。

二、照相机的基本结构

1. 基本结构

照相机由镜头、机身(暗箱)和后背组成。机身上又有取景器、快门、测光装置、自拍装置、胶片安装、输片装置(或图像感应器),以及内置闪光灯、外置闪光连接装置、电池仓等,包括各种拍摄功能的调节操作钮。镜头上含有光圈、对焦调节环,变焦镜头还有变焦环,有的镜头还带有快门。

(1) 镜头

由多片透镜组合而成,表面涂有光学膜,以防止杂光的衍射,使图像更加清晰。镜头是照相机上重要的光学原件,其质量好坏,直接影响到成像质量。对镜头的要求是:多组多片、多层镀膜、无气泡和霉变、内部无尘粒、无划伤。其性能、规格和造型功能见本书第二章有关内容。

(2) 取景器

取景器是用来观看与选择拍摄画面的一个装置,有的设在相机顶部,有的在机背上。常见的有这么几种结构方式:机背式、反光式和旁轴平视式。反光式中又有单镜头反光和双镜头反光两种形式。

常见的135单反相机,其机顶部有一块五棱折光镜,机箱内有一片反射镜片,从取景接目镜中见到的景物,就是底片上实际获得的

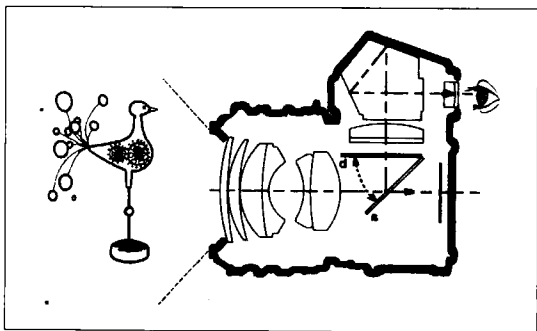


图 1-3 135 单反相机剖面图

画面(图 1-3)。

双镜头反光式相机上有两只镜头,上面一只是取景镜,下面一只是实际拍摄的镜头。取景屏往往是一块磨砂玻璃,处在相机的顶部,观察时从上向下看,具体物像是正的,但左右是相反的。由于取景物镜与拍摄镜头的位置差异,当近距离拍摄时,会出现所拍的画面与取景画面不一致的情况,这就叫“视差”,(图 1-4)所示。因此,当拍摄距离较近(1米)时,相机应向上微微翘起,以消除视差。

旁轴平视取景式相机也叫旁视式相机,有两只单独的 optical 取景窗,在相机的上方,机身背面是一个接目镜。它的取景也不是经过镜头的,与双镜头反光式相机一样,也存在一定的取景误差(图 1-5)。

大型座机绝大部分采用机背毛玻璃取景

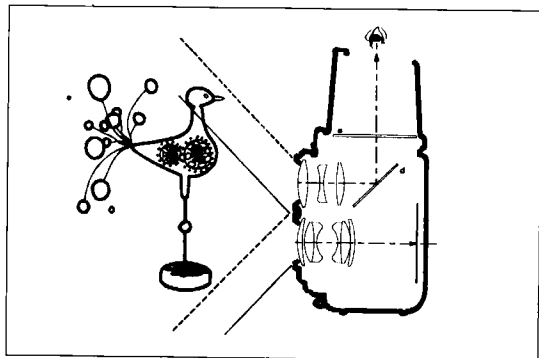


图 1-4 双镜头反光式相机的视差

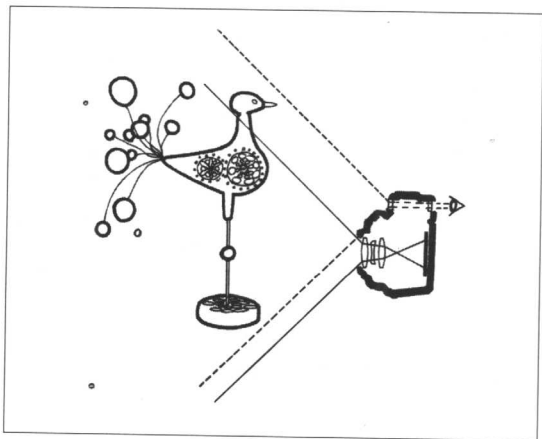


图1-5 旁轴平视式相机取景误差

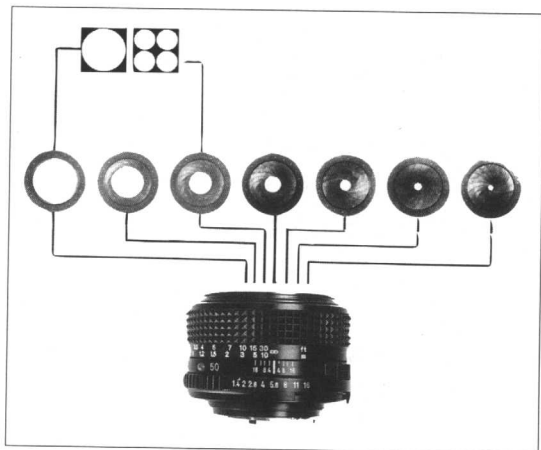


图1-6 光圈示意图

方式，而现代数码相机中的类单反相机则运用机背上的电子液晶屏取景，也可以称为机背式，有不少款式还可以将液晶屏作俯仰或左右翻转调节。

(3) 光圈

由多片金属片组成，形成一个不规则的多边形孔，转动镜头光圈调节环，可调节光孔的大小。一般要求光孔形状规则、匀称，无锈斑，大小变化自如。

光圈的大小由一系列数字表示，传统机械相机的指示刻度记录在光圈调节环上，现代相机由液晶屏显示，全自动单反相机在取景屏中还有显示。我们称之为光圈系数，也称为 f 系数，它们分别是2、2.8、4、5.6、8、11、16、22、32等数值（图1-6）。

(4) 快门

快门是控制镜头进光时间的一个装置，有两种结构形式：中心镜间快门和帘幕式快门。中心镜间快门设置在镜头上，由多片金属薄片搭配组成光阑，快门由中心向四周开启，然后再回复到中间关闭，在开、闭的过程中，整张底片同时曝光（图1-7）。

帘幕快门设置在机身上，贴近胶片的放置平面，也叫焦点平面式快门。它有横走式和纵走式两种形式，一般由两块帘幕组成，横走

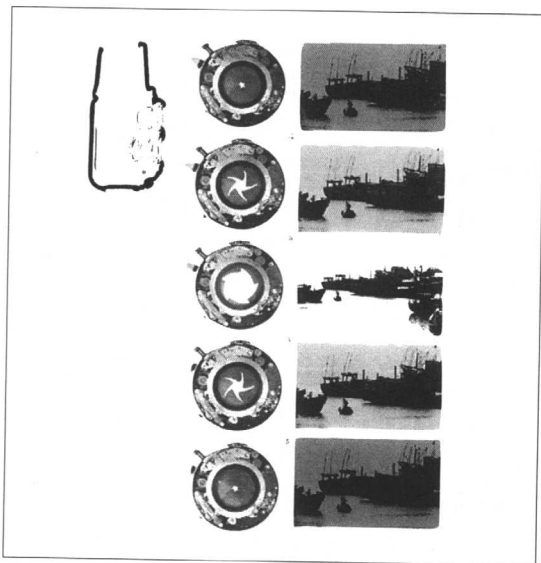


图1-7 中心镜间快门结构和曝光过程图

式快门的帘幕为丝织物，俗称布帘快门，纵走式快门又称为钢片快门。快门开启时，前帘幕拉开，间隔一段距离，后帘幕紧紧跟上，通过两块帘幕经过片窗的行程耗时和调整两块帘幕间的缝隙来实现对曝光时间的控制，因此，它对底片是进行一种扫描式的曝光（图1-8、图1-9）。

镜间快门的调节装置在镜头上，帘幕快门的调节盘在机身顶端右侧上方。全自动单

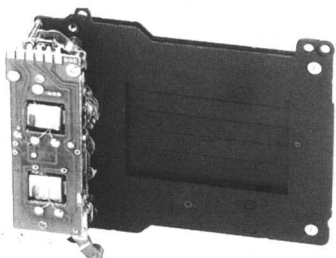


图 1-8 帘幕快门结构图

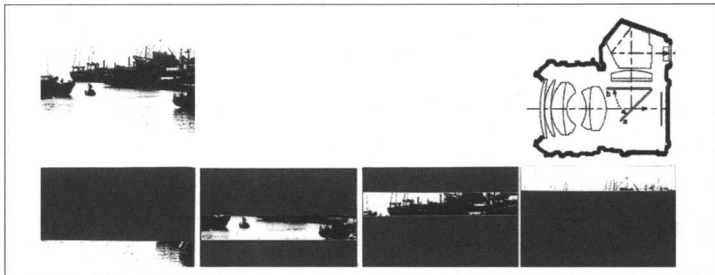


图 1-9 扫描式曝光

反相机的快门速度值由液晶屏显示，取景屏中也有显示。镜间快门的曝光过程是光阑的启闭，其动作过程比较慢，最高的快门速度只能达到 1/800 秒。而帘幕快门是通过缝隙扫描来对底片实施曝光的，快门速度相对可以提得较高，横走式布帘的快门速度一般可达 1/2000 秒；纵走式快门行程短，高档相机可达 1/8000 秒，最快可达 1/12000 秒。

快门中由于控制方式和动能供应类别的不同，还有机械快门和电子快门的区别。传统机械相机用发条和各种齿轮的组合来提供快门开启动能，控制开启时间，我们称之为机械快门，有中心镜间快门，也有帘幕式快门。现代相机用电磁吸合来调节和控制快门的开启时间，我们称之为电子快门，大多为钢片快门。

触发快门开启的按钮在相机顶部的右侧，当右手持握相机时，食指可以十分方便地按压它。

三、照相机的使用与操作

由于不同相机操作功能键的设计和调节方式各有差异，而老年大学学员一般使用机型以 135 单反相机为主，因此，本节仅以此类相机为例，围绕基本要领和原则加以介绍，具体操作还需查阅相机说明书。

1. 持机方式

正确的持机方式，是用左手掌托住机身，左手拇指、食指捏住对焦环调节聚焦，右手握住机身右侧，食指钩压住快门钮。拍摄横画面时，双手平举，额头轻贴取景器接目镜上沿（图 1-10）；拍摄竖画面时，将机身逆时针转动 90° 持握，右手在上，左手在下，握法与横握时一样（图 1-11）。

使用较长焦距镜头拍摄时，左手可托住镜头下方。为了使相机保持稳定，可以在拍摄时借助一些物体作为依托，如将左手肘部支



图 1-10 横拍持机

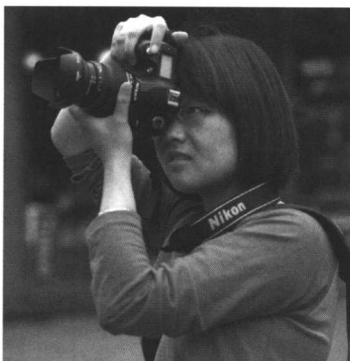


图 1-11 竖拍持机

撑在桌面、扶栏、石板等物体上,或将身体靠在粗大的电线杆、树干、墙体或廊柱上,以提高持机的稳定性。如果快门速度过慢,手持相机无法保持稳定时,则可将相机架设在三脚架上进行拍摄。

2. 对焦

(1) 手动对焦

清晰的对焦,是获得高质量画面的重要保证。纯机械手动的MF相机对焦,主要依靠手动旋转对焦环,将取景屏上中心裂隙的上下两个半圆套住被摄主体,当主体上的竖直线在通过半圆时被错开,分割成两截时,说明聚焦不实(图1-12);转动对焦环,使上下两截直线移动,当错开的直线连成一条时,焦点就调准了,这时毛玻璃上的成像也会显得十分清晰。有时在对焦过程中,上面或下面的半个圆会发黑,看不到对焦效果,这是观看时眼睛的瞳孔没有对在取景屏的中央,只要稍稍移动相机,就可以消除半个圆发黑的现象。而使用旁视式相机对焦时,转动聚焦环观察,取景框中两个影像逐渐移近,重合成一个,焦点也就调准了。

AF自动相机也可以手动对焦,只是取景屏上的效果类似于毛玻璃聚焦,比较直观,画面清晰了,对焦也就准了。但对于老年大学学员来说,这样观察取景比较累,选择自动对焦模式效果较佳。

(2) 自动对焦

将镜头或机身上的AF/MF转换钮拨到AF位置,即可进行自动对焦操作。取景时,将对焦选择点套住被摄物体,半程按下快门,相机就会自动将焦点对准主体,从而获得主体清晰的画面。

当然,要获得理想的清晰画面,使用AF功能时,还需注意如下两点:

一是选择好相机的对焦点。一般较低档的自动单反相机只有中间一个聚焦点,较高档的自动相机都有多个聚焦点,如5点、7点、9点、45点等,但对焦时只有一个点起作用,因此选择对焦点是对焦前必须完成的一道程序。而选择的方式有照相机自动选择和拍摄者人工选择两种,其中相机自动选择反应快,但有很大的局限性。这是因为相机根据物体反差、动静状态以及景物所处位置作自动选择,往往会选择反差强、距离近或活动的物体作为聚焦对象,而这些物体可能并非主体,这样就容易出现与拍摄意图不相符的现象。所以,在拍摄动体(如体育摄影)或对平面物体翻拍时可使用相机自动选择方式;而当被摄对象不具备自动对焦选择优势时,可选择手调方式。这样就可以根据拍摄需要,选中与主体位置或画面中需清晰表现部位相对应的自动聚焦点,以便实施实际拍摄需要的自动对焦(图1-13)。

确定相机的对焦点选择方式和手调选择对焦点,是两个概念,首先应确定对焦点的

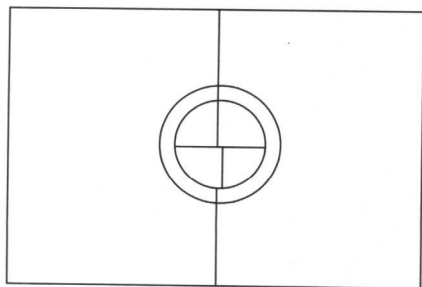


图 1-12 手动对焦屏

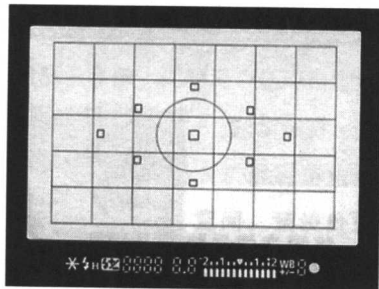


图 1-13 多点式自动对焦屏(资料)

选择方式,在人工选择方式下,才能进行手动选定。

仅有中央一个自动聚焦点的相机,操作比较麻烦,若主体不在中央,就要运用对焦锁定功能进行拍摄。具体操作方法是:先将中央聚焦点对准主体,半程按下快门,相机自动聚焦,这时不松开快门钮,聚焦点便被锁住,重新构图后再全程按下快门。

有的自动相机具有眼控选择AF点的功能,如佳能EOS-5,只能在水平拍摄时可作选择,而EOS-1V、EOS-3、EOS-30、EOS-50E等还可在垂直拍摄时进行选择。

眼控选择AF点也称为End功能,有3点、5点、7点、45点几种。由摄影者目光注视聚焦点进行选择,眼睛注视某一点,半按快门,即以该点为准进行聚焦。

较高档的美能达自动对焦相机还有一种眼启动AF功能,包括Dynax7Xi、 α 9、 α 7、 α 5等,最新的索尼 α 100数码单反相机也具有该功能。

AF相机的自动对焦也不是万能的,在某些特殊情况下,自动对焦将无法进行,主要有下列情况:

- ①当对着单一色彩的平面物体或天空对焦时;
- ②当对着反差比较小的物体对焦时;
- ③当对着并列着众多水平线条的物体对焦时;
- ④当环境亮度比较低或主体物倾向于深黑色的情况下对焦时;
- ⑤当透过玻璃窗户或前后物体重叠时;
- ⑥当某些微距镜头在进行微距拍摄时。

若遇到自动对焦无法进行时,可将对焦模式切换成手动,或选择与主体距离相近的另一物体,在对焦清晰后将对焦点锁定,再重新构图拍摄。

二是确定自动对焦的模式。

自动单反相机的AF模式有两种:单次自动对焦和连续伺服自动对焦。对于移动范围不大的物体,可以选择单次AF,一次合焦即锁定对焦点(半程快门),按下快门(全程快门)后,第二次按快门时再合焦(图1-14)。



图1-14 对静止物体或站着的人,可以用单次AF对焦。

对那些需将移动中的主体拍摄清楚的情况,就要运用连续伺服自动AF了,这种AF对焦方式可在对焦区域内对移动物体连续跟踪对焦,当物体移到下一个对焦区,这个对焦区便立即启动(图1-15)。



图1-15 对运动对象,可以选择连续自动跟踪对焦。

有的型号还有特别的功能，如美能达的多导向预测对焦，可对不规则运动和U形曲线运动的主体对焦。尼康的Lock-On功能，可在追踪对焦时，防止镜头前突然闯入物体而发生短暂阻碍。

调出不同的自动对焦的模式，需按住“AF”调节钮，同时转动主控盘，观察机顶液晶显示屏，出现ONE SHOT是单次自动对焦，AI SERVO是连续伺服自动对焦。

2. 拍摄

(1) 按压快门钮

拍照的最简单动作就是按快门。其实，按压快门钮也有诀窍，按压时要注意呼吸平稳，动作不可过猛，亦不可连手腕使劲，应仅用右手食指弯压轻扣，以保持相机平稳。快门钮按压有前后两个半程，这一点很像射击时扣动扳机，按下前半程快门不开启，仅完成测光和聚焦。自动对焦、测光与快门按钮联动的相机，半按快门不松手，则测光和聚焦被锁定，压下后半程，快门才开启。有时AF相机未完成对焦或相机遇到无法自动对焦的景物时，即使全程按下快门钮，快门也无法开启，只有准确对焦后方可打开快门。

(2) 单张与连拍

机械相机和半自动相机只能单张拍摄，而自动相机和数码相机既可单拍也可连拍。按住DRIVE钮，转动主控盘，可选择单张、连续及自拍的拍摄模式。有的相机可以直接调节拍摄模式控制盘或连拍切换按钮，完成单张与连续拍摄的切换。

3. 曝光模式的调节

传统胶片的半自动和自动相机以及数码相机都具备各种曝光程序，“M”为手动，“Av”为光圈优先，“Sv”为快门速度优先，“P”为可偏移自动程序，“A”为自动程序，“□”或相机符号为简易自动，另外还有各类图像模式。带有曝光模式调节盘的相机，调节比较简

便，该盘在机顶左侧，转动该盘，使某一挡位对准盘边的指示刻度即可。

通过按钮调节的，相对复杂些，按住模式钮(MODE)，同时转动主控盘，观察机顶液晶显示屏，会出现不同的曝光模式挡。但有的相机没有主控制调节盘，需要不停地按压模式切换钮，每按一次，切换一种。如果是菜单形式选择曝光模式的，则操作比较繁琐，需先调出主菜单，然后选中曝光模式栏，再拉出各种具体模式选中某种模式，选中后才完成。

4. 光圈与快门速度的调节

在传统机械相机上，光圈与快门速度的调节比较直观。光圈调节环设在镜头上，刻有一系列光圈系数，转动光圈调节环，将其中的某一个数字对准上方刻度的中央点，就将光圈设定好了。快门速度调节盘在机顶右侧，也刻有一系列数字，转动速度调节盘，对着盘边上刻度指示点的那个数字，就是调节好的快门速度挡。光圈与快门速度在调节过程中，手上有一个明显的挡位停顿感觉，这是调节环(盘)上的“克蹦”装置在起作用。

快门速度是每次停顿表示一个挡位，调节时必须停置在挡位上，否则容易打坏相机内部的快门速度控制装置。在调节光圈时，除了挡位上的停顿以外，在两个挡位之间还有一个明显的停顿，这是半挡位置。有的相机标有数字，绝大部分没有数字，还有的相机半挡位置没有明显的“克蹦”停顿感，转动光圈调节环，使指示落在两个数字之间，也就实现了半挡调节，光圈调节是可以设在两挡之间的。

自动单反机，无论是胶片相机还是数码相机，在手动调节光圈和快门速度时，都先将曝光模式设置为“M”(手动)挡。有的相机镜头上有光圈调节环，可以用手调节光圈；有的相机镜头没有光圈指示，也没有光圈调节环，就需要转动机身上的控制调节盘