

艺术知识与欣赏丛书



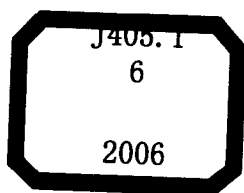
How to Enjoy Photograph

如何欣赏摄影

翁笑怡/编著



中国社会科学出版社



如何欣赏摄影

翁笑怡 编著

 中国社会出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

如何欣赏摄影/翁笑怡编著. —北京: 中国社会出版社,
2006.9

(艺术知识与欣赏丛书/陶志翔主编)

ISBN 7-5087-1037-1

I. 如... II. 翁... III. 摄影艺术—鉴赏—世界
IV. J405.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 088953 号

丛 书 名: 艺术知识与欣赏丛书

书 名: 如何欣赏摄影

编 著 者: 翁笑怡

责任编辑: 薛丽仙

出版发行: 中国社会出版社 邮政编码: 100032

通联方法: 北京市西城区二龙路甲 33 号新龙大厦

电 话: (010) 66051698 电 传: (010) 66051713

邮购部: (010) 66060275

经 销: 各地新华书店

印刷装订: 北京市优美印刷有限责任公司

开 本: 145mm × 210mm 1/32

印 张: 6.875

字 数: 165 千字

版 次: 2006 年 9 月第 1 版

印 次: 2006 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 10.00 元

(凡中国社会出版社图书有缺漏页、残破等质量问题, 本社负责调换)

目 录

知 识 篇

第一章 摄影的产生与发展	(3)
一、照相机的基本原理	(3)
二、摄影的起源与发展	(6)
第二章 摄影器材的演变与发展	(8)
一、几种主要的光学照相机	(8)
二、常用的照相机附件	(15)
三、关于数码相机	(21)
四、摄影入门浅谈	(39)

技 能 篇

第三章 若干摄影技巧介绍	(47)
一、针对摄影对象不同的技法	(47)
二、几种常用的摄影技法	(86)

第四章 数码照片的电脑加工	(94)
一、电脑软件影像处理的效果	(94)
二、PHOTOSHOP 7.0 基础应用	(95)

欣 赏 篇

第五章 经典摄影作品赏析	(102)
一、摄影名家及作品赏析	(102)
二、摄影流派简介	(139)
三、世界知名摄影奖及获奖作品介绍	(147)
四、中国摄影大师及作品简介	(162)
第六章 摄影大事记	(168)
一、摄影大事年表	(168)
二、摄影随笔选摘	(189)

知
识
篇

第一章 摄影的产生与发展

一、照相机的基本原理

(一) 照相机的基本结构

1. 光圈

光圈相当于我们眼睛里的“瞳孔”。在观看景物时，为了能看清强光照的物体，我们眼睛中的“瞳孔”就会自动缩小；在光线弱的时候，为了使我们能看清东西，“瞳孔”又会自动扩大。“瞳孔”就是为了能够使眼睛在光线强弱不同的情况下，看清东西而起着调节通光量的作用。

光圈多安置在镜头里面，它是由若干极薄的钢片组成可调节大小的进光孔。它与快门互相配合，可以调节曝光量。当快门不变时，光孔越大，通光量越大，其曝光量越多；光孔越小，通光量越小，其曝光量越少。

2. 快门

它与光圈一样是照相机上的重要装置，每次拍摄照片是以通过按动快门按钮来完成的。它与光圈相互配合，可以调节曝光量。当光圈不变，快门开启的时间越长，其曝光量越多，反之则曝光量越少。

3. 取景框

取景装置是现代照相机不可缺少的重要部件，其作用有以下三点：

- (1) 选取被摄景物并聚焦清晰。
- (2) 查看多项拍摄信息。
- (3) 确定被摄景物的范围，按动快门摄取影像。

取景装置按照与成像镜头光学主轴关系，可分为同轴取景和旁轴取景。

4. 对焦环

拍摄前，需要调节镜头的对焦环，保证取景器内部的影像清晰，便于取景和拍摄出清晰的照片。手动照相机通过旋转对焦环来改变镜头的焦距，使得取景框内的影像清晰，这样，就可以随时按动快门拍摄了。

自动对焦照相机与自动对焦镜头配合，对焦十分方便迅速。只要将取景框内的对焦点对准被摄体，轻按快门，瞬间内照相机自动对焦清晰。

5. 卷片

现代胶片照相机绝大部分用的是胶卷（卷片）。卷片的作用是将装在照相机内的胶卷在曝光之后，卷片进入下一张的拍摄，并使快门上弦和胶片计数，依次拍摄下去。卷片的方式多种多样，大体上有手动和自动之分。手动卷片主要有扳手式、旋钮式、摇把式等。自动卷片主要分为机内马达自动卷片和附加的马达卷片器两种形式。

6. 输片计数机构

为了准备第二次拍摄，曝光后的胶片需要拉走，未曝光的胶

片要拉过来，因此现代照相机需要有输片机构。为了指示胶片已拍摄的张数，就需要有计数机构。

7. 机身

它既是照相机的暗箱，又是照相机各组成部分的结合体。

(二) 照相机的分类

照相机一般可按其使用技术特征如：画幅大小、取景方式、快门形式、测光方式来分类，也可按照相机的外形和结构来分类。具体分类情况如下：

1. 按照相机使用的胶片和画幅尺寸

可分为 35mm 照相机（常称 135 照相机）、120 照相机、110 照相机、126 照相机、中幅照相机和大幅照相机等。135 照相机使用 35mm 胶片，其所拍摄的标准画幅为 24mm × 36mm，一般每个胶卷可拍照 36 张或 24 张。

2. 按照相机的外形和结构

可分为平视取景照相机和单镜头反光照相机。此外还有双镜头反光照相机、折叠式照相机、转机、座机，等等。

3. 按照相机的快门形式

可分为镜头快门照相机（又称中心快门照相机）、焦平面快门照相机、程序快门照相机等。

4. 按照相机具有的功能和技术特性

可分为自动调焦照相机、电测光手控曝光照相机、电测光自动曝光照相机等。此外还有快门优先式、光圈优先式、程序控制式、双优先式、电动卷片（自动卷片、倒片）照相机；自动对焦（AF）照相机、日期后背照相机、内装闪光灯照相机等。

有时也可按照相机的用途来分，如一步成像照相机，立体照相机；有时也可按镜头的特性分为变焦或双焦点照相机。实际上，一架现代照相机往往具有多方面的特征，因此应以综合性的方式来定义。

二、摄影的起源与发展

现代照相术的起源最早可追溯到墨子（公元前 468 ~ 公元前 376 年）在《墨经》一书中提到的小孔成像原理，以及元代赵友钦的针孔成像匣。在欧洲，16 世纪著名画家达·芬奇便发现：在一个房间的窗板上戳上一个小孔，然后关上所有的门窗，使房间变得一片黑暗，这时便可看到窗外的景色透过小孔，清晰地倒映在室内的墙壁上。这就是物理学上的“小孔成像”原理。后来其他画家把白纸挂在墙壁上，照着倒映着的线条复描，当画家移动挂在墙壁上的白纸与小孔的距离，便可将倒映在白纸上的图像放大或缩小，解决了当时复描图画技术上的一大难题。

17 世纪末到 18 世纪初，随着玻璃工业的发展，人们制成了平板玻璃、玻璃透镜。有人利用暗室小孔成像的原理制成一个暗箱，箱上装了一块凸透镜以代替小孔，箱子的另一头装了一块磨毛了的平板玻璃。凸透镜把投射进来的光线聚焦，人们用画笔在那平板玻璃上描画出各种大自然的景色。这暗箱就是最原始的照相机。光学家为改善像质，在透镜上不断地做文章，就形成了一系列照相镜头，这就是现代人所称的照相物镜。机械设计师不断完善和改造那个笨重的木头暗箱，这就是现代摄影者所称的照相机机身。

但是用画笔来描下倒映在玻璃上的景色，毕竟太麻烦了，这就需要发明一种能够感光的“照相纸”。1813年法国的涅普斯发现了一种地沥青，受晒后会变色，具有一定的感光性能，便使用它作为感光剂。具体方法是：把地沥青溶于薄荷油中制成溶液，然后涂在金属板面上；曝光后浸在煤油中，使薄荷油溶于煤油，于是在金属板上的影像便显出来了。不过得到的影像仍然是十分模糊的。后来，法国画家达盖尔与汉普斯共同进行研究。直到1839年在达盖尔解决了显影、定影等技术难关后，世界上才公认从那时起发明了照相术。

那时的“胶片”便是碘化银感光板，感光性能实在太差了，加之照相机用的多是用一二块透镜组成的长焦距镜头。造成进入暗箱的光线很弱，因此拍摄一幅照片需要很长时间，形成的影像也太模糊。人们决心进一步提高感光板对光的敏感程度，即感光度。1871年发明的溴化银明胶干板法是采用明胶代替硝棉胶，用溴化银代替碘化银，涂在玻璃片上，制成干板。这样感光度可大大提高，曝光时间缩短为几分之一秒、几十分之一秒，乃至更短的时间。

为了适应感光底板感光度的迅速提高，控制曝光时间的长短，人们在照相机中装上了快门。这样人们能拍摄到飞鸟、奔马之类的快速运动动物的照片。当有了镜头、快门、胶片、机身等一系列主要部件后，一个现代照相机的雏形随着照相术的发展就初步完善了。

第二章 摄影器材的演变与发展

一、几种主要的光学照相机

(一) 135 照相机

135 照相机因使用两边有齿孔的 35mm 电影胶片，又称为“35mm 照相机”，是目前世界上使用最为广泛的小型照相机。135 照相机之所以广受欢迎，关键在于它有多种特性，其特点如下：

1. 体积较小，携带方便

因 135 照相机外形不大，重量相对较轻，操控灵活方便。

2. 拍摄画面的数量较多

常用的 135 照相机可拍摄画幅为 $24\text{mm} \times 36\text{mm}$ ，根据不同的需要选择不同规格的胶卷，可分别拍摄 36 张和 24 张。另外，也有半幅的 135 照相机，画幅为 $24\text{mm} \times 17\text{mm}$ ，可拍摄 72 张底片。

3. 可更换众多镜头

135 相机有广角镜头、标准镜头、远摄镜头和不同范围的变焦镜头，以及适合特殊场合的特种镜头。焦距从 $14\text{mm} \sim 1200\text{mm}$ 不等，如果应用两倍的增距镜，则可增长至 2400mm 。有的照相机生产厂家的系列镜头达 40 多种。

4. 镜头口径相对较大

135 相机与其他种类的相机相比，其镜头的有效口径大，通

光量强, 适合不同强弱光线的场合; 利用大口径镜头, 在光线较暗的情况下便于迅速对焦和抓拍。大口径得到的小景深影像, 有效地突出主体。

5. 拥有多个高速快门

其他种类照相机的快门速度最高多在 $1/500\text{S}$ 以下, 而 135 照相机的快门速度普遍都达到了 $1/2000\text{S}$, 专业型 135 照相机多在 $1/4000\text{S}$ 、 $1/8000\text{S}$ 。目前, 135 照相机的最高快门速度可达到 $1/16000\text{S}$ 。

6. 配置多种摄影附件

135 照相机除了有庞大的镜头系列外, 各大照相机生产厂家还研制开发了多种摄影附件, 以满足不同领域的摄影需求。如先进的闪光灯、高速马达卷片器、无线遥控器等。

(二) 120 照相机

120 照相机使用 120 胶卷, 其长度为 840mm , 可根据照相机后背不同规格的格式拍摄不同画面的底片 (有些还可以拍摄 220 胶卷), 如有 $60\text{mm} \times 45\text{mm}$ 、 $60\text{mm} \times 60\text{mm}$ 、 $60\text{mm} \times 90\text{mm}$ 等多种画幅尺寸, 相应拍摄的有 16 张、12 张和 8 张。这种照相机有平视取景和单镜头反光取景、双镜头反光取景及折叠式取景装置等。其特点如下:

(1) 片幅面积较大。相对 35mm 的画幅来说, 120 片幅的面积是其 4~6 倍, 大幅的底片可以制作高质量的照片。

(2) 单镜头照相机可更换镜头。120 照相机有单镜头和双镜头之分, 单镜头的 120 照相机可以更换镜头, 以适应不同的拍摄需求。

(3) 可随时更换后背。在不同的后背装不同的胶卷，随时按照要求更换不同的胶卷拍摄；并且也有不同尺寸的后背可以更换，这样就可以拍摄不同面积大小的底片，十分方便。

120 照相机相对于 135 照相机而言，其机身和镜头的体积都比较大，操控烦琐。另外，其重量不轻，外出拍摄有些不便。

（三）全自动照相机

全自动照相机是指摄影者在拍摄时，只要对准奥林巴斯（日本产）135 被摄景物，在取景器上所看到的影像认为满意时，就可立刻按下快门按钮，照相机能自行测光、调焦、曝光及自动卷片。故俗称“傻瓜”照相机。

其特点如下：

(1) 操作便利，拍摄迅速。使用这种照相机，只要在取景后按下快门，即可得到满意的影像。适用于初学者、旅游者使用，高级的全自动照相机也适合新闻记者采访时进行纪实摄影。

(2) 体小量轻，便于携带。全自动照相机外形小巧，重量轻，尤为适合外出旅游，不占行李。

（四）APS 照相机

APS 是英文“Advanced Photo System”的缩写，意为“先进摄影系统”。APS 照相机是 20 世纪 90 年代中期投入市场的新型照相机，外形与 135 袖珍照相机十分类似。但它是使用配套的 APS 胶卷，不能使用传统的 35mm 胶卷，体积比传统的 35mm 胶卷小 35%。APS 胶卷因感光度和可拍摄画幅的不同，有不同规格的包装。有可拍摄 25 幅、40 幅的胶卷选择。

APS 照相机除与现今常用的袖珍 135 照相机那样具有自动聚焦、自动曝光功能外，还具有以下四方面的特点：

1. 操作简便，安全灵活

APS 照相机装卸胶卷十分简单，只要把暗盒放入照相机里，关上后盖，照相机自动前卷，无须人手卷动，而且不设引片，全无后顾之忧。一卷拍完后，APS 胶卷也会自动倒回全封闭的暗盒，不留片头在暗盒外。这就意味着 APS 胶卷在整个使用及保存过程中，始终处于暗盒的良好保护状态，避免了传统的 135 胶卷在冲洗后容易受灰尘、指印等污染的缺点。

此外，它具备中途更换胶卷功能，你可按不同的题材或主体（例如共聚天伦、亲朋欢聚、大自然植物及动物等），更换不同的胶卷继续拍摄，使得相片分类井然有序。另外，还可选择更换彩色负片或彩色反转片拍摄，无需使用两部照相机；或可将一卷胶卷交替于多款不同功能的照相机使用，灵活简便。

2. 多种画幅，随意选择

不同的拍摄题材，有不同的构图。可不必拘泥于常见的照片长宽比例，针对不同内容选择不同规格，更好地发挥照片独有的特色，如风景、人像、近摄等类型的照片。一般的 APS 照相机上有三种照片规格选择，可在拍摄时通过取景框内看到所选定的效果，也可在扩印照片时随意改选规格，有助于突出不同照片的主体内容。画幅有三种取景模式可供选择：广角（H 型）、标准（C 型）、全景（P 型）。

3. 多项资料，一目了然

（1）主题打印。与亲朋好友共度欢乐时光，如生日聚会、婚礼及好友聚会，都会拍照留念，捕捉难忘时刻。APS 照相机内

特别提供有英、日、德、法、意大利、西班牙等多种文字及超过 30 款标题，你可预设适合的语句，如新年快乐、祝贺你、我爱你、生日快乐等，打印在照片背面，分享影像中的温馨情怀，传情达意。

(2) 胶卷信息。APS 胶卷在使用中可随时从照相机中取出，不必进行倒片等操作，又可随时把已拍摄了一部分的胶卷重新装入照相机使用。在 APS 胶卷暗盒的一端，采用四种白色符号来分别显示该暗盒内胶卷的状况，清晰标注，一目了然。圆孔表示“未拍摄”，半圆孔表示“已部分拍摄”，十字孔表示“已全部拍摄尚未冲洗”，方形孔表示“已冲洗”。

(3) 照片信息。每个 APS 胶卷都有自己唯一的编号，第一次冲印时，便可打印出一张有编号的全部照片索引，供日后扩印或放大时参考。

(4) 拍摄信息。与传统胶卷相比，APS 胶卷还可将诸多的拍摄信息记录在胶卷上，有助于拍摄时作适度调校，并可自动打印在相片背面，快捷准确，查看方便。信息包括不同的日期（年、月、日）或时间（时、分）组合、光圈级数、快门速度、胶卷感光度、曝光补偿及镜头焦距等。

4. 观赏方便，效果多样

APS 照相机拍摄后，除了扩印出彩色照片供观赏外，还可通过电视机或电脑给你带来更多的影像乐趣。只要把 APS 胶卷插入播放机（如美能达、富士的 Photo - Player），一幅幅精彩照片便会即时重现在电视屏幕上。利用这种播放机可选择自动或手动调校画面大小、搜画，甚至制造淡入淡出的效果，又可自行配乐，创造赏心悦目的动人片段。当然，你也可接在电脑上，对影