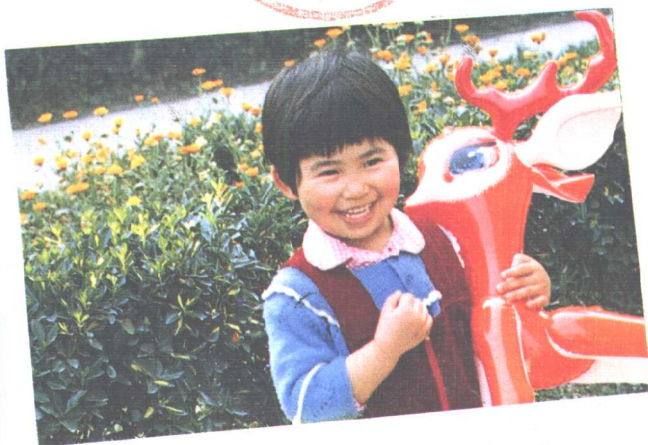


《跟我学摄影丛书》

000027726

“傻瓜”照相机

汤德伟 叶天荣 著



摄影出版社

000027726

《跟我学摄影丛书》

‘傻瓜’照相机

汤德伟 叶天荣 著

浙江摄影出版社

(浙)新登字 8 号

责任编辑: 杨秋林

封面设计: 傅新生

《跟我学摄影丛书》

“傻瓜”照相机

汤德伟 叶天荣 著

出版: 浙江摄影出版社

发行: 浙江省新华书店

印刷: 杭州之江印刷厂

开本: 787×1092 1/32

印张: 3

字数: 45000

印数: 50001—65000

1991 年 9 月第 1 版

1992 年 5 月第 3 次印刷

ISBN 7-80536-127-4/J·65

定价: 1.95 元

编者的话

摄影，激起了青年朋友浓厚的兴趣，成为他们业余生活必不可少的一部分。今天，从山川田野到名胜古迹，从节日盛典到家庭聚会，到处都活跃着千千万万业余摄影爱好者的身影。他们身挎相机，或跋山涉水寻找最佳的视点，或眼快手捷抢拍镜头，他们正以自己的满腔激情，摄下了一幅幅精采动人的画面，成为我们现代生活最生动、最忠实的记录。

《跟我学摄影丛书》就是为这些初叩摄影大门的青年朋友们编写的。为了满足他们对摄影知识的渴求，我们特邀请了一些富有实践经验的行家，针对实际情况，数易其稿，撰写了这套浅易通俗、图文并茂的摄影读物。

我们力求《跟我学摄影丛书》具有鲜明的时代特征，贴近当前丰富多变的生活。丛书共分十二册，以刚拿起照相机的青年朋友为主要对象，概述了最基础的摄影知识，选配了富有特色的摄影作品，无论人像、风光、静物，都有较高的艺术欣赏价值。在核定印刷成本时，我们精打细算，使每本定价一般不超过三元，以减轻读者负担。

我们的心愿是——“以影会友”，结交更多的青年摄影朋友。《跟我学摄影丛书》就是我们奉献给读者的小小的礼品。

朋友们，愿你们喜欢她——《跟我学摄影丛书》。

一九九〇年五月

《跟我学摄影丛书》

- 摄影入门
- 摄影用光
- 摄影构图
- 人像摄影
- 风光摄影
- 黑白摄影
- 彩色摄影
- 生活摄影
- 摄影小诀窍
- “傻瓜”照相机
- 广告摄影
- 暗房技术

有·者为已经出版，其它各册将在近期内相继推出。

目 录

写在前面	1
“傻瓜”照相机的分类介绍	4
按曝光方式分类 按对焦方式分类 按自动化程度分类	
“傻瓜”照相机选购指导	22
拍生活照的“傻瓜”照相机的选购 拍生活照兼摄影创作的“傻瓜”照相机的选购	
使用“傻瓜”照相机的方法和诀窍	35
常见外文、专用符号和图形的识别 “非自动”式“傻瓜”照相机的使用 “半自动”式“傻瓜”照相机的使用 “全自动”式“傻瓜”照相机的使用 “傻瓜”照相机的其它功能及其使用	

“傻瓜”照相机的新发展

70

双焦距镜头“傻瓜”照相机 变焦距镜头“傻瓜”照相机

无级自动对焦“傻瓜”照相机 可进行曝光补偿的“傻瓜”照相机

装备远景摄影模式的“傻瓜”照相机 装备电视 (TV) 屏幕

摄影模式的“傻瓜”照相机 装备连拍模式的“傻瓜”照相机

新颖“傻瓜”照相机的其它实用功能

“傻瓜”照相机保养常识

86

写在前面

随着科学技术的进步，摄影器材的发展日新月异，拍摄操作比以往大大地简化了。对一般以拍生活照为主要目的的摄影爱好者来说，这种变化最明显的是从近十年来才出现的那种被人们叫做“傻瓜”照相机的小型 35mm 照相机上反映出来。这种照相机的出现，使许许多多普通摄影爱好者都能很简便地拍摄生活照，从而充分享受摄影的无穷乐趣。

“傻瓜”照相机是一种俗称。什么样的照相机才能叫做“傻瓜”照相机呢？恐怕现在还没有一个明确的、具有权威性的定义。摄影界或摄影书刊中对“傻瓜”照相机的释义不尽相同。有的认为，“傻瓜”照相机是一种全自动照相机，即一种能自动完成全部操作的小型 35mm 照相机；有的认为，“傻瓜”照相机是指具备电子程序快门自动曝光功能的小型 35mm 照相机；有的认为，“傻瓜”照相机是一种结构简单的普及型的小型 35mm 照相机；更多的普通摄影爱好者则把那种带内藏闪光灯的小型 35mm 照相机都称作为“傻瓜”照相机。

本书所叙述的，就是目前十分流行的、主要被普通摄影爱好者们用来拍摄生活照的那种小型 35mm 照相机。为了照顾普通摄影爱好者们的习惯，本书把这一类的小型 35mm 照相机，暂且都统称为“傻瓜”照相机。

“傻瓜”照相机可谓五花八门，品种繁多（图 1）。大致上



图 1

可将其分为高、中、低多个档次。小巧轻盈、便于携带、特别是追求操作简便是这种照相机最大的特点。多数摄影爱好者可能会认为：使用这种照相机，即使象“傻瓜”那样不动脑筋，也能拍好照片。然而，这是一种误解，事实上并非是这么一回事。相反，使用“傻瓜”照相机摄影，还真的要动一番脑筋呢。因为，要想用“傻瓜”照相机得心应手地拍出理想、美妙的照片，需要你真正把握住“傻瓜”照相机的性能，这并不比把握其它传统式样照相机的性能来得容易。并且，每种不同的“傻瓜”照相机还有许多各自的特点，这就更要求我们了解和熟悉手中“傻瓜”照相机的性能特点，在实际使用时充分开动脑筋，扬“傻瓜”照相机之长，避“傻瓜”照相机之短，巧用“傻瓜”照相机拍好照片。

本书以具有代表性的“傻瓜”照相机为例，介绍和说明“傻瓜”照相机的基本功能和各类“傻瓜”照相机的不同结构性能。并结合拍摄实际，具体叙述各类“傻瓜”照相机的使用技巧。另外，本书还介绍了一些功能较为先进的“傻瓜”照相机，以让读者对这些新颖的“傻瓜”照相机的主要特色与功能有所了解。

希望本书对广大爱好摄影、尤其是喜爱使用“傻瓜”照相机拍照的朋友们有所帮助。

“傻瓜”照相机的分类介绍

要用好“傻瓜”照相机，首先要了解它。为了能对目前常见的各式各样的“傻瓜”照相机有一个比较系统、全面的认识 and 了解，我们不妨将其分类，逐一介绍。

对“傻瓜”照相机的分类，可以有多种方法。这里，我们用以下三种比较通用的划分方法来进行分类介绍。先就其“曝光方式”、“对焦方式”进行分类，因为这是反映“傻瓜”照相机性能的两个最重要的方面；然后，再根据“自动化程度”作分类介绍，以便从整体上来看照相机，对其作出综合评价。

按曝光方式分类

“傻瓜”照相机的曝光方式主要可分为非自动曝光方式和自动曝光（AE）方式两类。

1. 非自动曝光方式

“傻瓜”照相机的非自动曝光方式主要有这样几种：

第一种是固定一挡快门速度、三挡光圈式。这种曝光方式的功能最为简单，局限性很大。通常只设一挡 $1/100$ 秒或 $1/125$ 秒的固定快门速度，配以 $f/4$ （或 $f/5.6$ ）、 $f/8$ 、 $f/16$ 的三挡光圈，以此组合进行一般要求的曝光。光圈配置一般是以天气情况的图形或胶片感光度 ISO（ASA / DIN）（图 2）来表示的。并且，带有内藏闪光灯，在启用内藏闪光

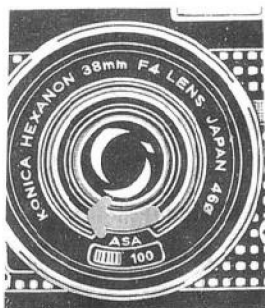


图 2



图 3 低照警告

灯时用全开光圈。例如华光 S 型照相机在使用 ISO100 的胶卷时，天气情况图形调至“太阳”即 $f/8$ ；天气情况图形调至“多云”则为 $f/5.6$ 。又如柯尼卡（KONICA）EFP 型照相机是以胶片感光度 ASA100（DIN21°）和 ASA400（DIN27°）分别表示光圈 $f/8$ 和 $f/16$ 的，启用内藏闪光灯时光圈则自动调为 $f/4$ 。

这类照相机一般都没有测光系统，但在镜头附近有一只用光敏电阻硫化镉（CdS）作测光元件的测光窗，并设有一个低照测定装置。在照相机取景器内或取景器附近设置低照警告用的红色发光二极管（LED），如图 3。它的作用是在外界光线暗于一定值时，按下快门按钮时发光二极管点亮，提醒摄影者应启用内藏闪光灯摄影。这一低照测定装置仅起“低照警告”这样一个作用，它与其它曝光方式所装备的测光装置完全是两码事。具有这种曝光方式的照相机有些在它的使用说明书中称该低照警告装置为“照相机带测光装置”，这就可能使初学摄影者误解。

这种曝光方式的曝光性能虽然具有很大的局限性，但如果使用者能把握住它的性能，巧妙地使用，还是能在一定光线的环境中拍好照片的。采用这种曝光方式的照相机为数不少，如富士卡（FUJICA）S 型、华光 SZ-1 型等。

第二种是固定一挡快门速度，设有五到六挡可调光圈并带有测光装置式。与第一种曝光方式一样，这种曝光方式也只设一挡固定快门速度，通常也为 $1/100$ 秒或 $1/125$ 秒。但它的光圈可调范围比第一种曝光方式大，大约在 $f/4 \sim f/22$ 之间。这样，这些光圈分别与固定的快门速度搭配，形成光圈和快门速度的组合可有五、六挡之多，从而使摄影者在控制曝光时具有较大的调节自由。这种曝光方式通常也都用 CdS 作为测光元件，控制系统采用专用集成电路（IC）或分立元件。当摄影者调节镜头上的光圈环时，设在照相机取景器内或取景器框旁的三枚 LED 就会告知摄影者选用的光圈是否合适。当表示“曝光不足”的红色 LED 和“曝光过度”的红色 LED 都熄灭，只有表示“曝光合适”的绿色 LED 点亮时，就表明摄影者选用的光圈适当（图 4）。以此光圈与固定的快门速度组合进行拍摄，被摄物将获得正确的曝光。采用这种曝光方式的照相机有飞跃 FY-1 型、海燕 F35 型等。

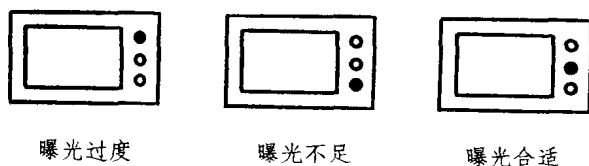


图 4

图 5

虎丘 35-3G 型

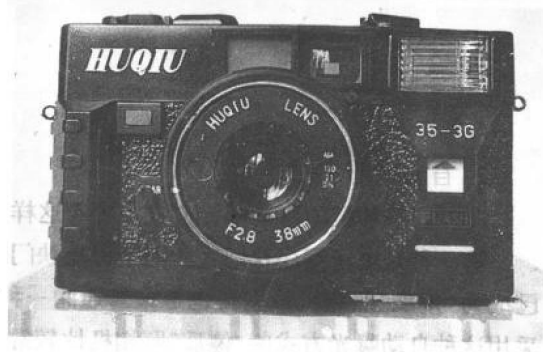


表 1

光 圈	f/2.8	f/4	f/5.6	f/8	f/11	f/16
快门速度 (秒)	1/60	1/100	1/150	1/220	1/350	1/500

第三种是手控机械程序快门 (有的装备测光装置) 式。这种曝光方式由机械连动机构将光圈和快门速度按程序事先配合好, 由摄影者手动调节每一挡程序来进行曝光。以红梅 PT3-EM 型照相机为例, 机械程序快门的光圈范围为 $f/2.8 \sim f/16$ 、快门速度范围为 $1/60$ 秒 $\sim 1/500$ 秒, 光圈和快门速度的程序组合见表 1。从表中我们可以看出, 机械程序快门共有六种曝光组合。与第二种固定快门速度、五或六挡光圈的曝光方式相比, 这种曝光方式调节范围更大, 适应面更广。例如, 海燕 F35 型照相机的曝光范围在 $f/3.8$ 、 $1/125$ 秒至 $f/22$ 、 $1/125$ 秒之间, 而红梅 PT3-EM 型照相机的曝光范围则扩大到了 $f/2.8$ 、 $1/60$ 秒至 $f/16$ 、 $1/500$ 秒。

这种装备机械程序快门曝光方式的“傻瓜”照相机, 其曝光能力已接近传统手控光圈和快门速度式照相机。并且, 如果该照相机具备测光装置, 摄影者还可在照相机测光装置的测光指示下调节程序挡进行拍摄。采用这种曝光方式的照相机还有虎丘 35-3G 型 (图 5)、凤凰 JG304A 型等。

2. 自动曝光方式

“傻瓜”照相机的自动曝光方式主要有这样几种:

第一种是电子程序快门式。电子程序快门的自动曝光方式已成为“傻瓜”照相机最主要也是最普通的一种自动曝光方式。采用这种自动曝光方式的“傻瓜”照相机比较常见。由测光元件和专用集成电路等组成的电子程序快门能根据被摄物的光线情况自动确定光圈和快门速度的组合,从而实现自动曝光。图6所示的是青岛6型照相机的电子程序快门曝光组合情况。从图中我们可以看出,当外界被摄物光线较暗时,电子程序快门自动给出最大光圈 $f/2.8$ 和 $1/30$ 秒的组合;当外界被摄物光线由暗变亮时,电子程序快门保持 $f/2.8$ 的光圈而提高快门速度;当达到 $f/2.8$ 与约 $1/125$ 秒的组合时,若外界被摄物光线继续变亮,程序曲线即向上倾斜变化,即在收小光圈的同时提高快门速度,直至达到 $f/8$ 与 $1/1000$ 秒的组合,以此对光线强烈的被摄物进行曝光。

电子程序快门自动曝光方式的曝光范围一般都比较大,足以满足一般生活摄影的要求。如美能达 (MINOLTA) SD 型照相机,程序自动曝光方式的曝光范围为 $f/2.7$ 、 $1/4$ 秒 ~ $f/17$ 、 $1/450$ 秒;尼康 (NIKON) L35AF 型照相机,程序自动曝光方式的曝光范围为 $f/2.8$ 、 $1/8$ 秒 ~ $f/17.6$ 、 $1/430$ 秒;海鸥 KX 型照相机,程序自动曝光方式的曝光范围为 $f/2.8$ 、 $1/8$ 秒 ~ $f/16$ 、 $1/500$ 秒。

采用电子程序快门自动曝光方式的“傻瓜”照相机相当多,如凤凰 603D 型、甘光 JG304C 型 (图7)、珠江 P35 型等。

第二种是光圈优先、快门速度自动式。即先由摄影者在被摄物光线亮度允许的范围内任意选择一挡光圈,然后照相机测

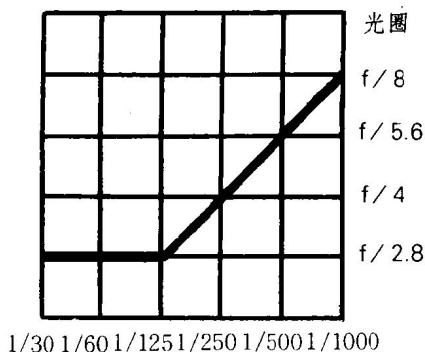


图 6 快门速度(秒)

图 7 甘光 JG304C 型



图 9 凤凰 JG301 型



图 8 奥林巴斯 XA 型

光系统根据摄影者优先选定的光圈和所使用的胶片感光度，对应被摄物的光线亮度自动给出快门速度，从而实现自动曝光。采用这种曝光方式的照相机有珠江 H801 型、奥林巴斯 (OLYMPUS) XA 型 (图 8) 等。

第三种是快门速度优先、光圈自动式。与第二种自动曝光方式不同的是，它先由摄影者在被摄物光线亮度允许的范围内优先选择一挡快门速度，而照相机测光系统根据摄影者确定的快门速度及胶片感光度，对应被摄物亮度自动给出光圈，让被摄物获得正确曝光。采用这种曝光方式的照相机有凤凰

JG301 型 (图 9)、华山 AE 型等。

上述三种自动曝光方式各有特点。其中，第一种电子程序快门自动曝光方式的光圈和快门速度这两项都是由照相机组合好自动给出的，因此，在一般情况下，摄影者利用这种曝光方式可毫不困难地获得曝光合适的照片。而第二、三种自动曝光方式却不同，作为曝光控制的光圈和快门速度这两项之一是由摄影者选择的，照相机根据摄影者决定的一项自动给出另一项。虽然，有些摄影爱好者可能会嫌这种“优先”式的自动曝光方式操作太麻烦，或者是不知如何“优先”选择光圈或快门速度，觉得不如使用第一种电子程序快门自动曝光方式容易。但是，这第二、三种自动曝光方式却能让摄影者根据自己的创作意图选择光圈或快门速度两项中的一项，使得那些不满足光圈和快门速度全自动确定方式的摄影者，能通过“优先”选择光圈或快门速度来控制被摄景物在照片上形成不同的效果。比如，在其它条件不变的情况下，采用小光圈，可增大景深，使整幅照片上被摄主体前后各部分都比较清晰 (图 10)；而采用大光圈，则能缩小景深，以形成只有被摄主体鲜明突出、前后次要景物都模糊的艺术效果 (图 11)。而摄影者“优先”选择快门速度，则十分有利于拍摄运动的物体，摄影者既能选择较高的快门速度使运动的被摄体在照片上完全“定格” (图 12)，也能选择较低的快门速度使被摄动体的局部在照片上呈现模糊，这样，被摄体在照片上就有一种动感 (图 13)，增加了照片的艺术性。