

家庭常用照相机

使用技巧

康伟编著
译文出版社



家庭常用照相机使用技巧

汤 德 伟 编著

上海译文出版社

家庭常用照相机使用技巧

汤德伟 编著

上海译文出版社出版、发行

上海延安中路 955 弄 14 号

全国新华书店经销

吴县文化印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 7 字数 122,000

1994 年 3 月第 1 版 1994 年 3 月第 1 次印刷

印数：0,001—7,000 册

ISBN7-5327-1443-8/G·034

定价：4.80

(沪)新登字 111 号

前 言

现代照相机发展的一个重要特点是更加明确使用对象，根据不同使用对象和不同类型摄影的要求进行设计和制造。以大众摄影者为使用对象、主要用来拍摄家庭生活照的照相机，通常被称为“家用照相机”。在市场上，数这类照相机的式样最多，供应量也最大。近年来，国内外著名的照相机厂家也正是看到了这一点，在新品种开发上不遗余力地进行竞争，促使更多各具特色的家用照相机问世，真让人眼花缭乱。

摄影者在用同一架相机拍生活照时，有的人拍出的照片效果很不错，而有的人则效果很不理想，究其原因，很重要的一点是看拍照的人是否发掘了所用的照相机的潜力。无疑，熟悉和掌握照相机功能特点的人，更易于摄得成功的照片。本书以大众摄影者手中五花八门的家用照相机为剖析对象，通过对相机功能特点的分门别类的介绍，不但使读者熟悉和掌握常见的家用照相机的使用方法，也让他们在发掘相机的潜力上有所作为。

目 录

前 言

第一章 家庭常用的 135 袖珍照相机

第一节 不同对焦功能照相机的使用技巧	2
1. 免调焦点式相机	2
2. 目测对焦式相机	5
3. 分区对焦式相机	7
4. 双影重叠对焦式相机	10
5. 电子视测自动对焦式相机	12
6. 红外线自动对焦式相机	14
第二节 不同曝光功能照相机的使用技巧	17
1. 单速快门、数档光圈组合式相机	17
2. 手控机械程序快门式相机	29
3. 手控光圈、快门速度式相机	31
4. 电子程序快门式相机	33
5. 光圈先决、快门速度自动式相机和快门 速度先决、光圈自动式相机	39
第三节 各种专门功能的特点与运用	44
1. 普通闪光功能	44
2. 光圈与调焦机构联动控制闪光曝光功能	47

3. 小光圈优先闪光辅助摄影功能	50
4. 闪光灯自动调光功能	51
5. 自动启用闪光功能	52
6. 取消闪光摄影功能	53
7. 自动装胶卷、自动卷片和自动倒片功能	54
8. 电子自拍器自拍提示功能	56
9. 电子自拍器自拍中途解除功能	56
10. 自动记录日期、时间等数据的功能	57
11. 自动设定胶卷感光度功能	59
12. 双焦距镜头功能	61
13. 变焦距镜头功能	65
14. 内藏柔焦滤光镜功能	70
15. 红外线多点测距自动对焦功能	71
16. 近距离摄影功能	73
17. 逆光摄影时自动补偿曝光功能	74
18. 连续拍摄功能	77
19. 预定数张连拍功能	79
20. 间歇定时摄影功能	81
21. 夜间现场光远景摄影功能	82
22. 长时间曝光功能	83
23. 电视屏幕(TV)摄影功能	84
24. 多次曝光功能	85
25. 无线遥控摄影功能	86
26. 声控摄影功能	88
27. 低角度取景拍摄功能	90
28. 自动摇头摄影功能	92

第二章 家庭常用的 135 单镜头反光照相机

第一节 不同对焦功能照相机的使用技巧 96

1. 手动对焦式相机 96
2. 自动对焦式相机 103

第二节 不同曝光功能照相机的使用技巧 107

1. 手控光圈、快门速度式相机 107
2. 光圈先决自动曝光式相机 114
3. 程序自动曝光式相机 120
4. 具有两种曝光方式的相机 123
5. 具有三种曝光方式的相机 132

第三节 135 单镜头反光照相机的快门结构与闪光同步摄影 133

1. 帘幕快门相机与中心快门相机闪光同步的差异 134
2. 不同相机所规定的闪光同步快门速度 138
3. 不同曝光功能照相机的闪光同步配合方法 140

第四节 135 单镜头反光相机的镜头调换和适宜拍家庭生活照的镜头 143

1. 135 单镜头反光相机镜头接口功能 143
2. 各种相机镜头和机身的连接 147
3. 各种相机镜头和机身之间的信息或动作传递 148

4. 适宜拍家庭生活照的镜头	150
----------------	-----

附录

一、家庭常用照相机类别一览表	159
----------------	-----

二、家庭常用照相机主要结构性能一览表	169
--------------------	-----

1. “非自动”式 135 袖珍相机	169
--------------------	-----

2. “半自动”式 135 袖珍相机	173
--------------------	-----

3. “全自动”式和“多功能”式 135 袖珍相机	175
---------------------------	-----

4. 机械快门手控曝光方式 135 单镜头反光相机	177
---------------------------	-----

5. 光圈先决自动曝光方式 135 单镜头反光相机	181
---------------------------	-----

6. 两种曝光方式和三种曝光方式 135 单镜头反光相机	183
------------------------------	-----

7. 自动对焦方式 135 单镜头反光相机	187
-----------------------	-----

三、家庭常用 135 单镜头反光照相机镜头规格性能一览表	189
------------------------------	-----

1. 美能达(MINOLTA)非 AF 镜头	189
------------------------	-----

2. 美能达(MINOLTA)AF 镜头	190
----------------------	-----

3. 尼康(NIKON)非 AF 镜头	190
---------------------	-----

4. 尼康(NIKON)AF 镜头	191
-------------------	-----

5. 佳能(CANON)非 AF 镜头	192
---------------------	-----

6. 佳能(CANON)AF 镜头	192
-------------------	-----

7. 欧林巴斯(OLYMPUS)非 AF 镜头	193
-------------------------	-----

8. 欧林巴斯(OLYMPUS)AF 镜头	194
-----------------------	-----

9. 潘太克斯(PENTAX)非 AF 镜头	194
10. 理光(RICOH)非 AF 镜头	195
11. 富士卡(FUJICA)、富士(FUJI)非 AF 镜头	195
12. 科尼卡(KONICA)非 AF 镜头	196
13. 亚西卡(YASHICA)非 AF 镜头	197
14. 百佳(PRAKTICA)非 AF 镜头	197
15. 玛米亚(MAMIYA)非 AF 镜头	198
16. 腾龙(TAMRON)非 AF 镜头	198
17. 图丽(TOKINA)非 AF 镜头	199
18. 西格玛(SIGMA)非 AF 镜头	199
19. 摄美(CIMKO)非 AF 镜头	200
20. 多能(TOPMAN)非 AF 镜头	200
21. 奇能(KIRON)非 AF 镜头	200
22. 秀丽(SOLIGOR)非 AF 镜头	201
四、家庭常用照相机上常见字母或图案的意义	202
五、家庭常用照相机牌号中外文对照表	206

第一章 家庭常用的 135 袖珍照相机

近年来,各种各样的 135 袖珍相机大量问世,因其具有小巧轻便、操作简单和价廉物美等优点,很受大众摄影者的欢迎。135 袖珍相机被一些摄影者称之为“自动相机”或“全自动相机”。其实,大众摄影者使用的相机大多数是不能称为“自动相机”或“全自动相机”的,它们至多只能称为“半自动相机”,有的甚至只能称为“非自动相机”。这些袖珍相机尽管在外观上看来十分相似,但在内部结构和功能特点上却有很大差异,它们的“自动”部分也往往大相径庭。因此,使用者只有对手中的相机不是从外观而是从内在上真正有所了解,才能谈得上使用好相机。通常,我们可以依据它们在对焦和曝光两大功能上的差异,对它们进行分类和定档。在对焦或曝光上自动化程度越高的相机往往档次也高些,反之亦然。

第一节 不同对焦功能照相机的使用技巧

1. 免调焦点式相机

凤凰 603、红梅 PT6-MD、雅奇 (ACHIEVER)MEF-35、美能达 (MINOLTA)FS-35 等

免调焦点式 135 袖珍相机,是为大众摄影者提供的一种中低档相机,这种相机一般能满足拍家庭生活照的需要。当然,由于有较大的局限性,照片成像清晰度往往差一些。

免调焦点对焦方式的特征是,照相机采用固定焦点的镜头,与别种对焦方式的相机比较,这种照相机上没有调焦机构。在采用这种对焦方式的有些相机上,标着“焦点自由”、“自由焦距对焦”等字样,这很容易迷惑人,使摄影者误以为相机能进行自动对焦。实际上,这种对焦方式既不是自动对焦方式,也不是手动对焦方式,确切地说,只能算是一种“无法调节焦点的对焦方式”。

采用这种对焦方式的相机一般是依靠短焦距(通常焦距为 32、35、36 或 38mm)和较小的最大有效口径(通常最大有效口径为 F3.8、F4、F4.5 或 F5.6)的摄影镜头获得被摄物纵深方向较大的清晰范围。相机镜头的焦点一般固定在距镜头约 3 米远处,这样,在摄影时能获得纵深方向最大的清晰范围。以科尼卡 (KONICA)MT-7 相机为例,镜头焦距为 36mm,最大有效口径为 F4,镜头焦点被固定在 2.9 米处,拍



图1 被摄物距离相机3米左右,成像比较清晰

摄时,被摄物距离相机2.3米处到最远的范围内,一般都能获得基本清晰的成像(图1)。

由于这种相机的对焦距离是“死”的,人们只要选择好符合要求的拍摄距离就能获得清晰的成像。相机的对焦距离所以固定在3米左右,因为这一距离是拍摄家庭生活照最常用的。

免调焦点式相机多采用单速快门、数档光圈的曝光方式。以乐声(NATIONAL)C-300EF相机(图2)为例,其镜头的焦距为38mm,当镜头光圈为F11时,拍摄距离约在1.5米~无限远的范围内都可获得比较清晰的成像。由于被摄物纵深方向的清晰范围与相机镜头焦距的长短、所用光圈的大小、对焦

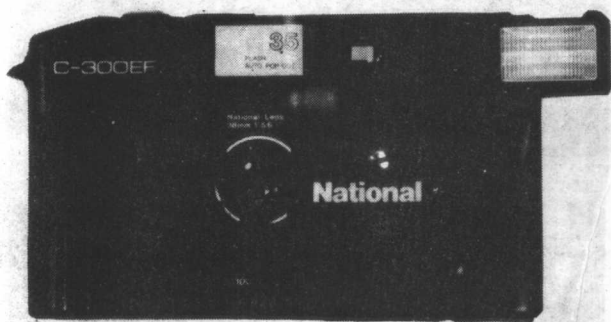


图2 乐声 C-300EF 相机

距离的远近有关,而这种相机的镜头焦距和对焦距离这两项都是固定的,所以,改变被摄物纵深方向的清晰范围主要取决于光圈这一因素了。当光圈开大到F8,被摄物纵深方向的清晰范围约缩小为2~6米;当机内闪光灯被启用时,光圈已固定为F5.6,所以,被摄物纵深方向的清晰范围就更小了。当被摄主体没有处于清晰范围之内,肯定无法获得清晰的成像,尤其当被摄主体距离过近时,成像更加模糊。就是说,用这种相机拍摄近距离特写,难以获得清晰的成像。

常见的免调焦点式相机还有鸿雁 P35-1、珠江 F35、红梅-2、红梅-4、雅奇“超级先锋”、科尼卡 CIAO Auto Date、科尼卡 POP、富士(FUJI)DL-7、理光(RICOH)YF-20、企诺(CHINON)Auto GL、亚西卡(YASHICA)MF-2、米诺克斯(MINOX)35GT-E、柯达(KODAK)S300MD、潘太克斯(PENTAX)Pino J、佳能(CANON)SNAPPY20、佳能 AS-6 等。

2. 目测对焦式相机

虎丘 35-3A、海鸥 C35F、爱克发(AGFA)Compact、欧林巴斯(OLYMPUS)XA4(图 3)等



图 3 欧林巴斯 XA4 相机

目测对焦是一种最简单的手动对焦方式,它完全依靠摄影者用眼睛估算与被摄物的距离,然后旋转相机镜头上的调焦环,根据镜头调焦环上所标的距离刻度完成对焦。

用目测对焦式相机拍摄,一般就只能凭摄影者平时积累的目测距离基本功了。当然,也可根据被摄人物在相机取景框中所占的比例或远距离的风景场面来确定其距离(图 4)。

由于目测对焦式相机一般较多采用短焦距镜头,被摄物纵深方向具有比较大的清晰范围,所以拍摄时,对摄影者调焦精度的要求并不很高。



约 1 米



约 2 米



约 3 米



无限远

图 4 根据人物在取景框中所占的比例或远距离的风景场面确定拍摄距离

常见的目测对焦式相机还有湖光 35DS、海燕 F35、华光 S、虎丘 35-3、虎丘 35-3G、红梅 PT4-EM 等。

3. 分区对焦式相机

长城 C35EF3、青岛 6、理光 XF-30(图 5)、确善能(COSINA)CX 等。

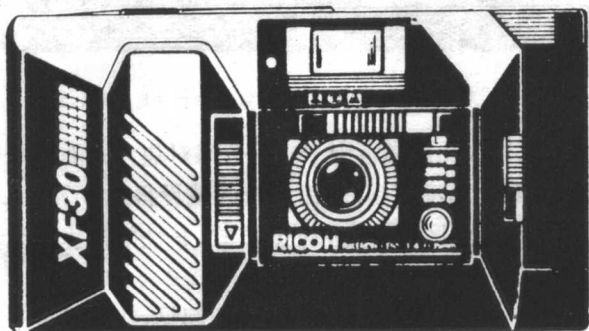


图 5 理光 XF-30 相机

分区对焦是一种非精确的手动对焦方式,它与目测对焦原理基本一致。只是改用“区域”取代“点”来度量对焦的距离。

比较常见的是将对焦距离划分为四或五个对焦区。以长城 C35EF3 相机为例,所确定的四个对焦区分别设在 1 米、1.5 米、3 米和无限远处,并在相机镜头调焦环上以人物胸像、半身像、全身像和“远山”(表示拍摄的是远景)图案分别代表四个对焦区域。采用分区对焦方式的相机,一般在相机调焦环上还标有对焦距离刻度(图 6),便于有的摄影者用目测对焦方法对焦。

只划分成数个区域就能进行一般要求的对焦拍摄,也是由于这种相机的镜头焦距一般都较短,从而可使被摄物在纵

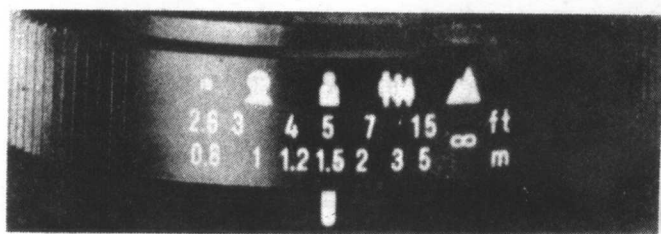


图6 分区对焦式相机的调焦环上通常也标有对焦距离刻度

深方向形成较大的清晰范围。当然,分区对焦方式的对焦区域设得越多,对焦精度就越高;而对焦区域设得越少,对焦精度就越低,特别是两区域的分区对焦方式,其性能仅优于无法调焦的免调焦点对焦方式。

许多分区对焦方式的相机,为方便起见,在取景器中设有对焦图案标志和与镜头调焦机构连动的指示针(图7),摄影者旋转镜头调焦环时,取景器中的对焦指针同步变化,眼不离开取景器就可完成对焦。具有这种功能的相机有甘光 JG304D、确善能 CX、科尼卡 C35EF 等。

另有些分区对焦式相机可以通过相机取景器直接观察到镜头调焦环上区域对焦标志的图案(图8),摄影者在对焦时,只要使取景框内被摄人物所占画面的比例或远距离的风景场面与选择的区域对焦标志一致即可。采用这种设计的相机有富士卡 S 等。

四区域或五区域的分区对焦式相机,常见的还有海鸥 KX-EST、红梅 HM-AE、百花 EF-2S、诺林卡(NORINKA) SZ-1C、美能达 Hi-MaticG2 等。

采用三区域的分区对焦式相机,一般同时在镜头调焦环