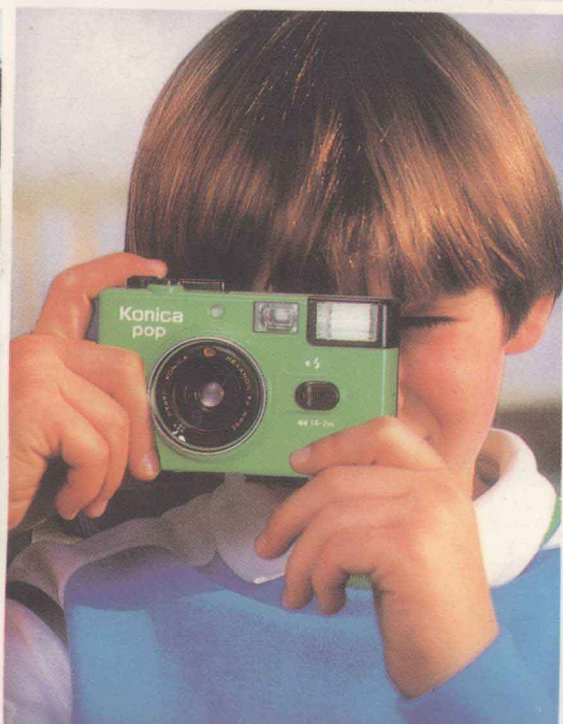
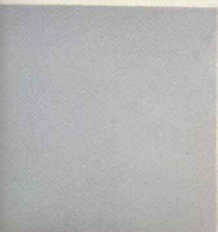


轻松使用新颖照相机

135 袖珍照相机

汤德伟 著 浙江摄影出版社

轻松使用新颖照相机

135 袖珍照相机

汤德伟 著

浙江摄影出版社

责任编辑：杨秋林

封面设计：汤德伟

轻松使用新颖照相机

135 袖珍照相机

汤德伟 著

浙江摄影出版社出版、发行

(杭州市葛岭路1号 邮编:310007)

经销：全国新华书店

印刷：浙江印刷集团公司

开本：850×1168 1/32

印张：4.75

字数：60 000

印数：0 001—5 000

1998年3月第1版

1998年3月第1次印刷

ISBN 7—80536—504—0/J·277

定价：14.50元

(如有印、装质量问题,请寄本社出版室调换)

内 容 简 介

本书从“镜头”、“测光和曝光”、“对焦”、“闪光”、“辅助功能”和“专门摄影模式”六个方面，详细讲解了新颖 135 袖珍照相机的性能特点及使用方法。书中着重讲述新颖变焦距镜头 135 袖珍照相机及其相关的新技术、新功能，同时，考虑到国内照相机使用者的实际情况，对单焦距镜头照相机等也作了介绍。本书的“用好测光和曝光功能”、“呈两极分化的对焦方式”、“花样繁多的闪光方式”、“新颖的专门摄影模式”等章，涉及到当前新颖 135 袖珍照相机的许多先进功能，这对摄影者掌握这些照相机的使用会有很大的帮助。本书的“富有创意的辅助功能”一章，阐述了新颖 135 袖珍照相机上常见的各种辅助功能，可使摄影者对这些实用的功能有一个全面的了解。

前 言

90年代以来，照相机更新换代的步伐大大地加快了，新颖照相机如同雨后春笋般地大批涌现，并迅速在全球的摄影者中渗透。在我国，几乎仅隔一个季度甚至一个月，就有体现世界先进科技水平的新颖照相机新品上市，令人目不暇接。

这些照相机自动化程度高、控制机能强大，需要摄影者规范操作、正确使用，只有这样，才能把它们的先进功能充分地运用于拍摄实践中去，同时，也有利于延长照相机的使用寿命。但是，新颖照相机的品种五花八门，伴随着自动化程度很高的强大控制机能，给人以一种复杂的印象，因而难免使摄影者在把握照相机性能的过程中感到困惑和吃力。

“轻松使用新颖照相机”系列《135单镜头反光照相机》和《135袖珍照相机》两书，就是为帮助摄影者在轻松愉悦的氛围中较好地掌握新颖照相机的性能而编写的。两书分别以当今新颖照相机的两大主流——135单镜头反光照相机和135袖珍照相机为内容，全面系统地讲解新颖照相机的性能特点及使用方法。这两本书的共同特点是：

1. 站在摄影者的立场，解答摄影者在使用新颖照相机

过程中最为关心的问题；

2. 书中所列举的照相机及其功能，绝大部分取材于近年来问世的新颖照相机，并尽可能地以我国摄影者手中常见的照相机为例；

3. 对新颖照相机功能的阐述都结合照相机或拍摄实例；

4. 图文并茂，对于文字难以表达清楚的地方尽量采用图示的方法，并较多地采用了拍摄实例的对比图片。

希望本系列两书能对广大摄影爱好者有所助益。限于水平，书中的疏漏和不妥之处敬请读者指正。

作者

1997年6月

目录

镜头面面观

袖珍照相机镜头的基本特征	1
■镜头焦距的选择余地	1
■镜头有效口径	3
单焦距镜头的性能及使用	6
■单焦距镜头的局限性	6
■单焦距镜头照相机的最新流行款式	8
充分发挥双焦距镜头的作用	11
■双焦距镜头照相机的由来	11
■新设计的双焦距镜头照相机	12
占据主导地位的变焦距镜头	18
■后来居上的变焦距镜头照相机	18
■变焦范围、变焦倍率与混合焦距	19
■广角、远摄变焦距镜头和混合焦距镜头	25
■变焦距镜头加接增距镜拍摄	29
■阶梯变焦距的操作	31

用好测光和曝光功能

丰富的测光方式	33
■点测光方式的使用要领	34
■双区测光方式	37
■多区测光方式	39

■3D—6 区立体测光方式	39
■通过变焦取景器测光方式	40
常见的曝光模式	44
■简易曝光模式	44
■手控曝光模式	45
■程序自动曝光模式	47
■光圈优先自动曝光模式	47
曝光辅助功能的使用	50
■人工曝光补偿功能	51
■高、低速快门曝光控制功能	53

呈两极分化的对焦方式

固定焦点对焦方式的使用	58
■“长盛不衰”的固定焦点对焦方式	58
■固定焦点对焦方式的使用要点	60
新颖自动对焦方式	61
■一次拍摄和连续追踪自动对焦方式	61
■多束红外线自动对焦方式	66
■双路多束红外线自动对焦方式	70
■可选聚焦点自动对焦方式	71
■相位差及混合自动对焦方式	72

花样繁多的闪光方式

自动闪光方式	76
---------------	----

■自动触发闪光	76
■自动控制闪光输出量	77
禁止闪光方式	78
强制闪光方式	79
低速同步闪光方式	80
减轻红眼效应闪光方式	82
■拉开闪光灯与镜头的距离	82
■高亮度小灯使瞳孔收缩	82
■微弱频闪或微弱预闪使瞳孔收缩	85

富有创意的辅助功能

特大取景器和远视距取景器	86
■特大取景器	86
■远视距取景器	87
全景画幅摄影	88
实时释放式快门	92
防止手持照相机抖动	95
■常见的防止抖动提示功能	96
■最新设计的减少抖动功能	96
变焦多幅连拍和影像尺寸锁定拍摄	98
■变焦多幅连拍功能	98
■影像尺寸锁定拍摄功能	99
遥控操作功能	101

中途倒片和胶卷“跳位”功能	104
静音运作	106
底片上打印资料	107
■世界日期、时间的打印	110
■选择多国文字打印短语	111
照相机的新能源——太阳能电池	112

新颖的专门摄影模式

常规专门摄影模式	118
■全自动摄影模式	118
■静音全自动摄影模式	120
■人像摄影模式	120
■动态摄影模式	122
■风景摄影模式	124
■近距摄影模式	125
特殊效果专门摄影模式	128
■点测光和点测距模式	128
■为我(们)拍照模式	130
■夜景人像照和超夜景摄影模式	132
■电视(电脑)屏幕摄影模式	135
■失真自动纠正模式	137

镜头面面观

袖珍照相机镜头的基本特征

■ 镜头焦距的选择余地

最初的 135 袖珍照相机，只有一个“小广角”类的标准镜头，镜头焦距一般在 35 毫米~42 毫米之间，后来发展到双焦距镜头和变焦距镜头。尽管早期的双焦或变焦镜头的两端焦距仅为 38 毫米和 80 毫米左右，但总算使摄影者对镜头焦距有了一定的选择余地。然而，无论何种镜头，一般都是固定在相机机身上的，不能更换。这就是说，对“小广角”类的标准镜头相机而言，摄影者只能采用相机所提供的唯一一种视角并不太广的焦距进行拍摄，其局限性显而易见；对双焦距镜头或变焦距镜头相机而言，摄影者也只能在相机所确定的两端焦距或某一范围的焦距内进行选择，例如 35 毫米/70 毫米、38 毫米/80 毫米、38 毫米~65 毫米、40 毫米~80 毫米等，这样，供摄影者选择焦距的范围仍然是很狭窄的。

为了满足摄影者拍摄自然风光和生活留念照对镜头广角端焦距的需求，新颖单焦距镜头袖珍相机纷纷将 28 毫米、29 毫米、30 毫米、32 毫米、33 毫米或 34 毫米的广角镜头作为其标准镜头：装备 28 毫米广角标准镜头的有尼康 28Ti 型（图 1）、AF600QD 型等相机；装备 29 毫米广角标准镜头的有尼康 AF220QD 型等相机；装备 30 毫米广角标准镜头的有美能达 RIVA AF35EX 型等相机；装



图 1

备 32 毫米广角标准镜头的有佳能“小霹雳”AS-1 型、“小霹雳” Junior EX 型，雅西卡 mini KING KONG 型等相机；装备 33 毫米广角标准镜头的有奥林巴斯 TRIP 10 型，富士 CLEAR SHOT Super 型等相机；装备 34 毫米广角标准镜头的有美能达 RIVA MINI 型，奥林巴斯 TRIP 300 型、TRIP 301 型，理光 AF70S 型等相机。新颖双焦距镜头袖珍相机也显著地表现出广角端焦距向 24 毫米、28 毫米发展的势头，如广角/远摄焦距为 24 毫米/30 毫米的有理光 R1 型等相机；广角/远摄焦距为 28 毫米/40 毫米的有美能达 RIVA TWIN28 型等相机；广角/远摄焦距为 28 毫米/48 毫米的有佳能“小霹雳”Twin 型、三星 SLIM DUAL 型等相机。新颖变焦距镜头袖珍相机则呈现镜头焦距向两端扩展的新趋势，目前最新的变焦距镜头式 135 袖珍相机，广角端焦距达 28 毫米，远摄端焦距达 120 毫米、140 毫米或 160 毫米的已屡见不鲜，如变焦范围为 28 毫米~56 毫米的潘太克斯 ESPIO W 型（图 2）、奥林巴斯 IZM 220 PANORAMA ZOOM 型等相机；变焦范围为 28 毫米~80 毫米的佳能 ZOOM 280-P 型，28 毫米~90 毫米的三星 SLIM ZOOM 290W 型等相机；变焦范围为 38 毫米~120 毫米的富士 DL-312 型，38 毫米~130 毫米的理光 RZ-3000 型等相机；还有变焦

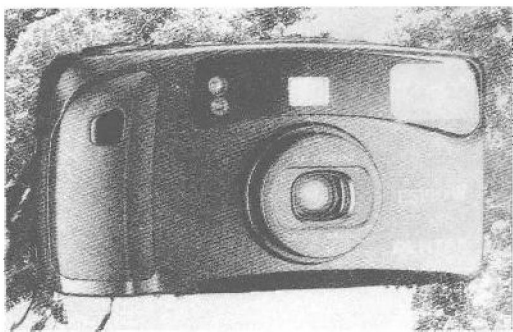


图 2

范围为 38 毫米~140 毫米的美能达 RIVA ZOOM 140EX 型、三星 ECX1 PANORAMA 型，以及 38 毫米~160 毫米的潘太克斯 ES-PIO160 型等相机。

■ 镜头有效口径

与 135 单反相机相比，大多数 135 袖珍相机镜头的最大有效口径都不是很大。其中单焦距镜头相机的镜头最大有效口径相对较大，一般有 F2、F2.8、F3.5、F3.9、F4、F4.5 等，如柯尼卡 HEXAR 型，尼康 35Ti 型、AF600QD 型，雅西卡 TWINTEC 型，理光 XF-30SUPER DATE 型（图 3），三星 AF-444WR 型等相机；而双焦距镜头或变焦距镜头相机则不如单焦距镜头相机，常见双焦距镜头相机的镜头有效口径（广角/远摄）一般为 F3.8/F6、F4/F7、F3.5/F8 等，如三星 SLIM DUAL 型、美能达 AF-Tele60 型、富士 DL-400 TELE SUPER 型等相机；常见变焦距镜头相机的镜头有效口径（广角/远摄）一般为 F3.5/F7.7、F4.3/F8、F3.6/F8.5、F3.9/F9.5、F4.5/F9.5 等，如莱卡 C2-ZOOM 型（图 4）、潘太克斯 ESPIO 型、佳能“小霹雳”SUPER 115 型、富士 FZ-2000 ZOOM 型、理光 RZ-3000D 型等相机。



图 3



图 4

135 袖珍相机，特别是变焦式袖珍相机的镜头有效口径之所以不如 135 单反相机大，是因为生产厂家出于这样的考虑：1) 采用旁轴取景结构的这种相机，不像通过镜头取景的单反相机那样，要求镜头以较大的有效口径确保一定的光通量来满足取景的需要；2) 以拍摄生活留念照为主要用途的袖珍相机，一般来说，EV（曝光值）的范围并不需要很大，在被摄物光线暗弱的场合，当镜头光圈开至最大有效口径的位置仍无法满足正常曝光时，可依靠相机内藏的闪光灯来解决问题；3) 镜头采用相对较小的最大有效口径，可以确保镜筒乃至整个相机的小型化和轻量化，使袖珍类相机不失“Compact”（“小型”）的基本特征。以变焦式袖珍相机为例，变焦距镜头比起单焦距镜头，结构要复杂得多，要使安装在袖珍相机

上的变焦距镜头达到小型化甚至超小型化，困难重重。国外相机生产厂家竭尽全力进行研制，在相机镜头结构等方面动足了脑筋，比如采用了“三重重叠镜筒”的镜头结构和最新的光学设计，终于设计出了像美能达 RIVA ZOOM 115EX 型（相机体积为 129.5 毫米×69.5 毫米×49 毫米，重量为 285 克）等镜头小巧但变焦范围大的新型 135 袖珍相机。但是，要使这类相机的镜头最大有效口径保持单焦距镜头袖珍相机的水平却不可能。这是因为，镜头焦距向长焦距方向扩展，只有扩大镜筒以增加光通量才能维持镜头原来的最大有效口径，但这显然与保持镜筒乃至整个相机的纤巧是背道而驰的。

总的来说，在 135 袖珍相机中，除采用短焦距广角标准镜头的新型相机能达到相对较大的镜头有效口径外，双焦镜头和变焦镜头相机的镜头远摄端有效口径都偏小。有些新型袖珍相机增设了低速快门或 B 门，使相机的 EV 范围不至于太窄，即使这样，袖珍相机的曝光适应性还是无法与装有较大有效口径镜头的单反相机相比。就弱光场合摄影来说，若要依靠低速快门或 B 门曝光毕竟有许多限制，比如要求被摄物是静态的，相机需用三脚架等支撑物来确保稳定等等，所以在这种情况下大多还是依赖相机的内藏闪光灯补光来满足曝光的需要。

新颖的单焦距镜头袖珍相机，由于采用了焦距更短的广角镜头作为其标准镜头，所以，即使机身和镜筒达到超小型化的程度，镜头的最大有效口径也能保持原来的水平。例如尼康 28Ti 型相机，其超小型化的机身，体积仅为 118 毫米×66 毫米×36 毫米，镜筒也较纤细，但由于采用了焦距为 28 毫米的准广角镜头作为标准镜头，所以，镜头的最大有效口径还是达到了 F2.8。这样，当被摄物光线暗到仅为 EV2 时，相机依靠自身较大的镜头有效口径并配以低速程序快门，仍然能对弱光被摄物进行非闪光式的曝光，从而



图 5

能有效地摄下被摄物特有的现场气氛(图 5)。这是新颖的单焦距大口径镜头袖珍相机的优势。

单焦距镜头的性能及使用

目前,市面上常见的 135 袖珍相机,不外乎单焦距、双焦距和变焦距镜头三种式样。其中,单焦距镜头相机是最为常见、使用最广的一种相机。

■ 单焦距镜头的局限性

尽管装有单焦距镜头的袖珍相机具有体积特小、重量特轻、便于携带和使用的优势,但单焦距镜头的局限性却不容置疑。

这种镜头最主要的缺陷是不能变换焦距,只能用相机上固定



图 6

的一种焦距来拍摄。就以最常见的镜头焦距 38 毫米的相机为例，这种焦距的镜头比较适合拍摄带有景色的单人或二三人的留念照（图 6），人物和景色在画面上所占的比例适当，透视效果也比较符合人们视觉习惯。但如果欲将其作为广角镜头使用，在真正需要发挥广角镜头作用的场合却不顶用。再以新颖的镜头焦距 28 毫米的相机为例，这种焦距的镜头比较适合拍摄旅游风光照或多人合影照（图 7），可以充分发挥夸张前景、扩大被摄物景深等广角镜头所