



Canon

佳能

佳能照相机 选购 使用 指南

3

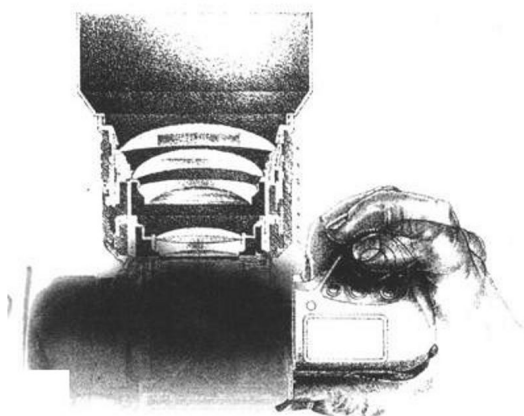


汤德伟
梁祖厚
编著

浙江摄影出版社

佳能照相机 选购 使用指南

汤德伟 梁祖厚 编著



浙江摄影出版社

封面设计：郎水龙
责任编辑：杨秋林
责任校对：朱晓波
责任出版：徐爱国

图书在版编目(CIP)数据

佳能照相机选购使用指南/汤德伟, 梁祖厚编著
杭州: 浙江摄影出版社, 2001.9

ISBN 7-80536-841-4

I. 佳... II. ①汤... ②梁... III. 照相机, 佳能牌
- 基本知识 IV. TB852.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 042022 号

* 本书部分图文资料由佳能香港有限公司
北京驻在员事务所提供。

佳能照相机选购使用指南

汤德伟 梁祖厚 编著

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

制版: 杭州兴邦电子印务有限公司

印刷: 千岛湖环球印务有限公司

开本: 850×1168 1/32

印张: 11.375

印数: 0001-6000

字数: 274 000

2001年9月第1版

2001年9月第1次印刷

ISBN 7-80536-841-4/T·41

定价: 25.00元

(如有印、装质量问题, 请寄本社出版室调换)

目录

一、佳能照相机的发展历程	1
二、佳能经典照相机年表	13
三、佳能 35 毫米单镜头反光照相机	27
1. 佳能 35 毫米单镜头反光照相机特色功能	27
(1) 宽区域、高速、高性能的自动对焦	27
(2) 能选择 7 个测距点测距的高速自动对焦	28
(3) 与测距点连动的 35 分区评价测光	29
(4) 与 EX 系列闪光灯配合的 E-TTL 自动闪光摄影	29
(5) 预闪光记忆式的 FE 锁定摄影	30
(6) 景深优先自动曝光模式	30
(7) 眼控自动对焦	31
(8) 45 点区域自动对焦	32
(9) 固定式半透明分光反光镜	32
(10) 自选功能	33
(11) 活动反光镜单镜头反光照相机的超高速连拍	34
2. 佳能 35 毫米单镜头反光照相机评价	34
佳能 AE-1/AE-1P 型	佳能 T90 型

佳能 EOS 650 型 佳能 EOS 1000/EOS 1000F 型
 佳能 EOS 1000N/EOS 1000FN 型
 佳能 EOS 500/EOS 500N 型 佳能 EOS 300 型
 佳能 EOS 88/EOS 888 型 佳能 EOS 5 型
 佳能 EOS 50E/EOS 50 型 佳能 EOS 3 型
 佳能 EOS 30/EOS 33 型 佳能 EOS - 1 型
 佳能 EOS - 1N/EOS - 1N RS 型
 佳能 EOS - 1V 型 佳能 EOS 66 型

四、佳能 35 毫米袖珍照相机	117
1. 佳能 35 毫米袖珍照相机特色功能	117
(1) 3 点测距的 AI - AF 功能	117
(2) 抑制红眼效应闪光摄影	117
(3) 低速闪光同步功能	119
(4) 实时释放快门摄影	120
(5) 高精度的动体追踪自动对焦功能	121
(6) 最佳影像模式调节盘	121
(7) 富于创造性的专门摄影模式	122
(8) 多种文字多种祝颂语打印选择	122
(9) 3 点测距的高性能双路 AI - AF 功能	124
(10) 最近 0.4 米的近摄和直观的摄影范围显示	125
(11) 自动转换的混合式自动对焦	125
2. 佳能 35 毫米袖珍照相机评价	126
佳能 PRIMA MINI II /PRIMA MINI 型	

佳能 PRIMA ZOOM 85N/PRIMA ZOOM 85 型
 佳能 PRIMA SUPER 28N/PRIMA SUPER 28 型
 佳能 PRIMA SUPER 90 WIDE 型
 佳能 PRIMA SUPER 105 型
 佳能 PRIMA SUPER 120 型
 佳能 PRIMA SUPER 135N/PRIMA SUPER 135 型
 佳能 epoca/epoca 135 型 佳能 PRIMA SOL 型
 佳能 PRIMA AS - 1 型

五、佳能 APS 照相机	170
1. 佳能 APS 照相机特色功能	170
(1) 简便的单触装胶卷方式	172
(2) 相片品质改善功能	173
(3) 胶卷暗盒中途交换功能	173
(4) 指定照片洗印张数功能	173
(5) 指定标题印字功能	174
2. 佳能 APS 照相机评价	174
佳能 IXY 型 佳能 IXY 210 型 佳能 IXY 220 型	
佳能 IXY 310 型 佳能 IXY 320 型	
佳能 IXY 330 型 佳能 IXY D5 型	
佳能 EOS IX E 型 佳能 EOS IX50 型	
六、佳能数字照相机	205
1. 佳能数字照相机概述	205

(1) 佳能专业型数字照相机	207
(2) 佳能普及型数字照相机	209
2. 佳能数字照相机评价	211
佳能 EOS D2000 型 佳能 EOS D6000 型	
佳能 EOS D30 型 佳能 Power Shot Pro70 型	
佳能 Power Shot A5 型 佳能 Power Shot A5 Zoom 型	
佳能 Power Shot A50 型 佳能 Power Shot S10 型	
佳能 Power Shot S20 型 佳能 DIGITAL IXUS 型	
佳能 Power Shot G1 型 佳能 Power Shot Pro90 IS 型	
佳能 DIGITAL IXUS 300 型	
佳能 Power Shot A10/Power Shot A20 型	
七、佳能镜头	248
1. 佳能 EF 镜头的主要特色	248
(1) 完全电子化的信息传递和能提供发展空间的 镜头接环	252
(2) 超声波马达(USM)自动对焦	252
(3) 镜头内置马达控制自动对焦和电磁光圈	253
(4) 内部对焦及后部对焦系统	253
(5) 随时停止自动对焦工作	254
(6) 即时手动对焦	255
(7) 焦点预设	255
(8) 防手振功能	255

(9) 透视调整功能	257
(10) 非球面镜片	258
(11) 萤石玻璃镜片和 UD 镜片	260
(12) 无光学能力的球面玻璃保护镜片	261
2. 佳能 EF 镜头简评	261
(1) 佳能自动对焦变焦距镜头	261
(2) 佳能自动对焦鱼镜头	277
(3) 佳能自动对焦超广角镜头	277
(4) 佳能自动对焦广角镜头	279
(5) 佳能自动对焦标准镜头	283
(6) 佳能自动对焦中等远摄镜头	285
(7) 佳能自动对焦远摄镜头	287
(8) 佳能自动对焦超远摄镜头	291
(9) 佳能自动对焦微距镜头	294
(10) 佳能手动对焦透视调整镜头	299
(11) 佳能自动对焦防手振镜头	301
(12) 佳能自动对焦增距镜	307
八、佳能照相机附件	309
1. 佳能闪光灯及闪光专用附件	309
(1) 佳能闪光灯	309
(2) 佳能闪光专用附件	319
2. 佳能马达卷片器及马达卷片专用附件	324

3. 佳能照相机卷片用外接电源	327
4. 佳能资料后背	329
5. 其他佳能照相机附件	330
(1) 佳能 EOS 系列照相机对焦屏	330
(2) 佳能接目镜(环)	332
(3) 佳能直角取景器和接目镜放大器	334
(4) 佳能 EOS 系列照相机互换式手柄	335
(5) 佳能有线和无线遥控附件	337
附录一 佳能照相机、镜头、闪光灯参考价目	340
附录二 佳能香港有限公司及事务所、代表处	347
附录三 佳能照相机国内维修咨询处	349



一、佳能照相机的发展历程

日本佳能公司的“摇篮”是 1933 年诞生在东京六本木的“精机光学研究所”。1937 年,佳能公司的前身“精机光学工业株式会社”正式成立,佳能从此开始了发展照相机等摄影器材的历程。

1934 年,佳能首次试制成功了 35 毫米焦平面快门照相机 Kwanon 型(图 1-1)。1935 年,佳能又推出了另一款 35 毫米焦平面快门照相机 Hansa Canon 型。同年,佳能的商标“Canon”正式注册。在以后漫长的岁月里,伴随着不断问世的佳能新一代照相机,“佳能”声誉日隆,终于成为世界著名的品牌。1940 年佳能在日本首次开发成功 X 射线间接摄影照相机。1947 年佳能推出了 S II 型照相机,获得了外商的好评。1947 年,佳能正式将社名改为“佳能照相机株式会社”。同年,日本恢复国际贸易,佳能照相机被指定为最佳出口商品。

佳能从 1959 年起步入了 35 毫米单镜头反光照相机的生产领域,当年推出的佳能 Canon Flex 型照相机(图 1-2)是佳能最早的 35 毫米单镜头反光照相机。1971 年,佳能正式进入了专业照相机的



图 1-1



图 1-2

市场，首次推出了经多年苦心研制的专业 35 毫米单镜头反光照相机 F-1 型及 FD 镜头。这款以结实耐用著称的高级照相机，能适应低至 -30℃ 或高至 60℃ 的严酷环境，它的快门经受了 10 万次无故障的考验，并采用了在当时颇为先进的超薄型钛金属横走式帘幕快门，所以，当这架设计精良的专业照相机一上市，即轰动了整个摄影界，佳能真可谓是“三年不鸣，一鸣惊人”！1976 年，佳能推出了内置微电脑和采用快门速度优先自动曝光模式的 AE-1 型照相机，掀起了 35 毫米单镜头反光照相机自动曝光的热潮。佳能 AE-1 型照相机也在全球范围内实现了空前的销售量。1978 年，佳能第一次把程序自动曝光模式导入 35 毫米单镜头反光照相机，推出了可在同一架照相机上切换使用程序自动曝光、光圈优先自动曝光、快门速度优先自动曝光和手控曝光的 35 毫米单镜头反光照相机 A-1 型。这款照相机是当时曝光模式最多的 35 毫米单镜头反光照相机。1981 年，佳能又把先前 F-1 型的改进型 New F-1 型单镜头反光照相机(图 1-3)推向了市场，这款性能出众的专业照相机，在以后相当长的时间里，与尼康 F3 型、宾得 LX 型照相机并驾齐驱，成为专业用 35 毫米单镜头反光照相机的“三巨头”之一。1983 年，佳能的 T 系列 35 毫米单镜头反光照相机闪亮登场。该系列的第一款



图 1-3

照相机 T50 型获得了当年度的“最佳设计大奖”。1984 年，佳能在 T70 型照相机上首次装备了高速程序自动曝光和景深程序自动曝光模式，受到专业和业余摄影者的广泛好评。1986 年，佳能又推出了手动对焦的高级单镜头反光照相机 T90 型（图 1-4）。除自动对焦功能外，T90 型照相机的其他功能都达到了相当高的水平，比如，T90 型照相机与 300TL 型特配闪光灯连接，可进行快门后帘式闪光，这又是一项佳能首创的成果。T90 型照相机被专家誉为当时技术最为先进的 35 毫米单镜头反光照相机之一。



图 1-4



与十多年前情况相似的是，当 1985 年起以美能达和尼康为代表的照相机公司掀起自动对焦式 35 毫米单镜头反光照相机高潮之时，佳能似乎在 35 毫米单镜头反光照相机自动对焦领域销声匿迹了，在 35 毫米单镜头反光照相机实现自动对焦功能的最初两年里，人们不由得对佳能充满疑虑。实际上，佳能又一次演出了“一鸣惊人”的一幕！1987 年，佳能公司第一款崭新的镜头一体化 35 毫米自动对焦式单镜头反光照相机 EOS 650 型(图 1-5)终于问世了。引人注目的是，佳能公司采取了与其他公司不同的设计，将自动对焦驱动马达装在镜头内而非机身内。佳能设计这类带自动对焦驱动马达镜头的经验相当丰富，信心十足。也正因为将自动对焦驱动马达装在镜头内，自动对焦的速度提高了许多。EOS 650 型照相机一跃而成为当时自动对焦速度最快的 35 毫米单镜头反光照相机。佳能将新一代的自动对焦单镜头反光照相机用 EOS (“Electro Optical System”的缩写，意为“电子光学系统”)命名。佳能新一代的自动对焦单镜头反光照相机取消了照相机机身与镜头之间的机械连动装置，取而代之的是采用了全电子的信息传递方式，因此减少了由于机械磨损而带来的误差，提高了精度。与佳能自动对焦照相机配套的 EF 镜头设计独特，每支镜头内均设有 2 只马达，一只分管自动



图 1-5



对焦,另一只分管控制光圈的启闭。特别值得一提的是,采用超声波马达驱动的佳能自动对焦镜头在工作时,几乎感觉不到它有噪声发出。比尼康 F4 型 AF 专业照相机稍晚一些,佳能于 1989 年推出了 EOS 系列中的顶级机——EOS-1 型。而在此之前,佳能已紧接首款自动对焦的 EOS 650 型照相机,在短短两年左右的时间里接连推出了 EOS 620 型、EOS 750 型、EOS 850 型、EOS 630 型等各具特色的 35 毫米自动对焦单镜头反光照相机,大有后来居上的势头。值得一提的是,EOS 630 型照相机设置了智能化的程序数码盘,预先在照相机中储存了 7 种智能化程序供摄影者选用。佳能 EOS-1 型照相机的推出,更是确立了佳能在自动对焦 35 毫米单镜头反光专业照相机领域的主导地位。这款照相机的自动对焦检测器第一次采用了佳能新开发的 CT-BASIS(记忆影像感应器),设有 3 次测距预测焦点的自动对焦方式,进一步提高了自动对焦的速度,且能预测出正在作加速运动的被摄物的焦点,对焦可达到相当高的精度。

除 35 毫米单镜头反光照相机外,佳能在 35 毫米袖珍照相机(也称 35 毫米轻便照相机)的研制、开发和生产方面同样成就显著。1977 年和 1978 年,佳能先后推出了 A35 Datelux 型和 A35 F 型 35 毫米袖珍照相机。自 1979 年佳能推出了全自动式的 35 毫米袖珍照相机 AF35 M 型以来,佳能著名的“Snappy”、“PRIMA”等系列化 35 毫米袖珍照相机一直被世界各地的摄影者所称道。

在 1989 年推出里程碑式的 EOS-1 型照相机之后,佳能新款 35 毫米单镜头反光照相机和 35 毫米袖珍照相机层出不穷,35 毫米自动对焦单镜头反光照相机有 EOS RT 型、EOS 10 型、EOS 700 型、EOS 1000 型、EOS 1000F 型、EOS 100 型、EOS 1000FN 型、EOS 5 型、EOS 500 型、EOS 888 型、EOS 50E 型、EOS 500N 型(图 1-6)等;35 毫米袖珍照相机有 PRIMA ZOOM F 型、PRIMA Auto ZOOM F 型、



图 1-6

Snappy Q 型、Snappy AF 型、epoca 型、PRIMA Twin 型、PRIMA ZOOM 105 型、PRIMA ZOOM 76 型、PRIMA 5 型、epoca135 型、PRIMA ZOOM MINI 型、PRIMA SUPER 115 型、PRIMA MINI 型、PRIMA SUPER 85 型、PRIMA AS-1 型、PRIMA SUPER 28V 型、PRIMA ZOOM 70F 型、PRIMA Jr. AF 型、PRIMA Jr. DX 型、PRIMA SOL 型、PRIMA ZOOM Shot 型、PRIMA BF Twin 型、PRIMA SUPER 135 型等。这些精心设计的 35 毫米单镜头反光照相机和 35 毫米袖珍照相机受到了不同层次用户的一致好评。

佳能一直没有停止对高级或专业 35 毫米单镜头反光照相机的研制和开发，力求在技术上有所创新。1990 年推出的佳能 EOS 10 型照相机，是一款全新概念的高级单镜头反光照相机。这款照相机最大的特色是首创以条形码系统调控照相机各种功能。随照相机供应的条形码手册上列出了 20 多种摄影技艺专家化方式的条形码，每一条形码中，包含了测光模式、光圈、快门速度、自动曝光模式、曝光补偿、自动对焦模式、闪光输出比率、输片模式等多项内容。实际使用时，摄影者只要用专用的光敏感应笔扫描条形码，再



将信号通过照相机的光学输入点输入照相机的电脑系统，照相机立即就能编出该种摄影技艺专家化方式的程序。EOS 10 型照相机还首次装备了崭新的 8 分区评价测光功能，这是一种与照相机上自动对焦相适应的，计算相当复杂的分区评价测光功能，能对各种特殊的照明状况作出合理的判断。在全球范围内听取了专业摄影师对 EOS - 1 型照相机的意见后，佳能于 1994 年推出了 EOS - 1 型的改良品种 EOS - 1N 型(图 1 - 7)。次年，又推出了内设超薄膜半透射固定反光镜的 EOS - 1N RS 型专业照相机。这款照相机拍摄时因无反光镜提升而使摄影者能亲眼目睹拍摄瞬间，这是佳能又一登峰造极之举。

佳能也是 APS(“先进摄影系统”)的创立者之一。自 1996 年佳能第一款 APS 袖珍照相机 IXY 型推出以来，佳能一直在 APS 照相机的研制、开发方面处于领先地位。至今，佳能已推出了包括潜水 APS 袖珍照相机在内的十多款设计新颖、个性显著的 APS 袖珍照相机(图 1 - 8)，成为推出 APS 袖珍照相机最多的厂家之一。佳能的 IXY 系列 APS 袖珍照相机已被誉为“APS 袖珍照相机的标准”。与此同时，佳能也积极开发 APS 单镜头反光照相机，于 1996 年和 1998 年分别推出了 EOS IX E 型和 EOS IX50 型照相机。佳能将成熟的 35



图 1 - 7



图 1-8

毫米单镜头反光照相机 APS 化，并把 APS 单镜头反光照相机纳入了 EOS 系列，这一做法十分引人注目。

1997 年以来，佳能又推出了一系列十分新颖的 35 毫米袖珍照相机，如 PRIMA AF-8 型、PRIMA BF-80 型、PRIMA SUPER 105 型、PRIMA BF-8 型、PRIMA ZOOM 85 型、PRIMA SUPER 28N 型、PRIMA SUPER 115N(图 1-9) 型、PRIMA SUPER 135N 型、PRIMA BF-90 型、PRIMA ZOOM 85N 型、PRIMA SUPER 120 型等照相机。值得一提的是，佳能于 1999 年推出的新型的 35 毫米袖珍照相机 PRIMA SUPER 120 型上设置了许多富有创意的新功能。例如，这款照相机在最佳影像模式中新设置了一种“PERSONAL”(“个性”)模



图 1-9