



MINOLTA

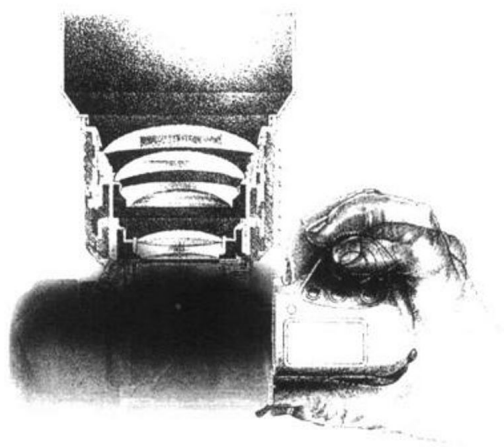
美能达照相机 选购 使用指南



陈琳 编著
浙江摄影出版社

美能达照相机 选购 使用指南

陈 琳 编著



浙江摄影出版社

责任编辑：曹家驹

封扉设计：郎水龙

责任校对：朱晓波

图书在版编目(CIP)数据

美能达照相机选购使用指南/陈琳编著. —杭州：浙江摄影出版社，2000.8

ISBN 7-80536-763-9

I. 美... II. 陈... III. 摄影机—基本知识
IV. TB852.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 36437 号

美能达照相机选购使用指南

陈琳 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：浙江兴发印刷厂

开本：850×1168 1/32

印张：7.25

字数：180 000

印数：1-6000

2000年8月第1版

2000年8月第1次印刷

ISBN 7-80536-763-9/T·20

定价：28.00 元

(如有印、装质量问题，请寄本社出版室调换)

目录

一、美能达照相机发展历史回眸	1
二、美能达 35mm 单镜头反光照相机	4
1. 美能达 35mm 单镜头反光照相机发展年谱	4
2. 美能达 35mm 单镜头反光照相机独特功能评说	7
(1) 眼启功能	8
(2) 智能卡	9
(3) 记忆功能	15
(4) 无线离机闪光控制及光比控制功能	22
3. 美能达 35mm 单镜头反光照相机评介	23
(1) 美能达 X-700 单镜头反光照相机	23
(2) 美能达 7000 AF 单镜头反光照相机	29
(3) 美能达 Dynax 7000 i 单镜头反光照相机	31
(4) 美能达 Dynax 7xi 单镜头反光照相机	34
(5) 美能达 Dynax 9xi 单镜头反光照相机	44
(6) 美能达 Dynax 700si 单镜头反光照相机	50

(7) 美能达 Dynax 500si 与 Dynax 500si Super 单镜头 反光照相机	59
(8) 美能达 Dynax 300si 单镜头反光照相机	66
(9) 美能达 Dynax 600si Classic 单镜头反光照相机	68
(10) 美能达 Dynax 800si 单镜头反光照相机	74
(11) 美能达 Dynax 505si 单镜头反光照相机	81
(12) 美能达 Dynax 9 单镜头反光照相机	85
三、美能达自动袖珍照相机	89
1. 美能达自动袖珍照相机发展年谱	90
2. 美能达变焦袖珍照相机性能	92
3. 美能达自动袖珍照相机主要功能的应用	93
(1) 图标式程序	93
(2) 内置闪光灯	100
(3) 拍摄模式	102
(4) 变焦与聚焦	104
(5) 曝光补偿	107
(6) 全景画面切换	108
4. 美能达自动袖珍照相机评介	109
(1) 美能达 Riva Zoom Pico 自动袖珍照相机	109
(2) 美能达 Riva Zoom 70EX 自动袖珍照相机	111
(3) 美能达 Riva Zoom 90EX 自动袖珍照相机	113
(4) 美能达 Riva Zoom 105EX 与 Riva Zoom 115EX	

自动袖珍照相机	114
(5) 美能达 Riva Zoom 135EX 与 Riva Zoom 140EX	
自动袖珍照相机	118
(6) 美能达 Riva Zoom 70W 自动袖珍照相机	121
(7) 美能达 Capios 20、Capios 75 与 Capios 125 自动	
袖珍照相机	124
(8) 美能达 Riva Zoom 70 自动袖珍照相机	129
(9) 美能达 TC - 1 自动袖珍照相机	130
(10) 美能达 Riva 100AF 与 AF - Big Finder 自动	
袖珍照相机	132
四、美能达 APS 照相机	134
1. APS 摄影系统总览	134
2. 美能达 APS 照相机的性能及特点	137
(1) 美能达 APS 轻便照相机的性能	138
(2) 美能达 APS 单镜头反光照相机	139
(3) 美能达 APS 水下照相机	145
3. 美能达 APS 照相机的使用	149
(1) 装胶片	149
(2) 画幅类型选择	151
(3) 设定 FTPM 功能	151
(4) 正确了解相应焦距下的拍摄范围	152
(5) 设定扩印数量	152

(6) 设定打印标题	153
五、美能达数字照相机	155
1. 美能达 RD - 175 单镜头反光数字照相机	155
2. 美能达 Dimage V 轻便数字照相机	159
3. 美能达 Dimage EX 轻便数字照相机	163
六、美能达单镜头反光照相机镜头	169
1. 美能达手动聚焦镜头	169
2. 美能达自动聚焦镜头	170
(1) 美能达 A 卡口镜头的特点	171
(2) 美能达 A 卡口镜头的种类及性能	172
(3) 美能达 A 卡口镜头中的特殊技术	176
(4) 美能达 A 卡口特殊用途镜头评介	180
(5) 美能达 A 卡口变焦镜头的使用	184
3. 美能达 APS 照相机镜头	187
七、美能达闪光灯	188
1. 美能达 35mm 手动聚焦单镜头反光照相机用 闪光灯	188
2. 美能达 35mm 自动聚焦单镜头反光照相机用 闪光灯	191
(1) 美能达 35mm 自动聚焦单镜头反光照相机用	

闪光灯的种类与性能	191
(2) 美能达 35mm 自动聚焦单镜头反光照相机用 闪光灯主要功能的应用	193
(3) 美能达 APS 单镜头反光照相机用闪光灯	203
八、美能达测光表	206
1. 美能达色温测光表	206
2. 美能达闪光测光表	209
3. 美能达其他测光表	215
附录 美能达摄影器材常用名称(英汉对照)	216



一、美能达照相机发展历史回眸

一提起 Minolta——人们自然而然地想到美能达照相机。美能达照相机是一个著名的品牌，全世界无论是专业摄影师还是摄影发烧友，他们中间有许多人使用美能达照相机。在中国，美能达也是一个比较畅销的照相机品牌。它以可靠的质量、较高的性能价格比、具有时代感的外型设计赢得了许多赞誉。从 1982 年起，美能达 35mm 单镜头反光照相机中先后有 7 种获得了欧洲单镜头反光照相机评比大奖(表 1-1)。这更使它身价倍增，备受影友的青睐与喜爱。

表 1-1

获奖时间	获奖的美能达照相机型号
1982	X-700
1985	7000 AF
1988 ~ 1989	Dynax 7000 i
1991 ~ 1992	Dynax 7 xi
1992 ~ 1993	Dynax 9 xi
1994 ~ 1995	Dynax 700 si
1998 ~ 1999	Dynax 505 si

美能达公司全称为美能达有限公司(MINOLTA CO., LTD)，创始已有 70 多年的历史。

美能达公司由田岛一雄(Kazuo Tashima)创建于 1928 年，当时的名称为“日德写真机商会”，以开发照相机为最初目的。1929 年研



制出它的第一架照相机(Nifcalette 便携式折叠照相机),其后推出若干款 120 照相机,1947 年开始生产 35mm 照相机,1958 年开始生产 35mm 单镜头反光照相机,由此在照相机的研制方面一发而不可收。早在 20 世纪 60 年代,美能达照相机在全球已声誉鹊起,1962 年美国第一艘载人绕地球飞行的“友谊 7 号”宇宙飞船就装备了美能达照相机,由此可见美能达当时的技术优势。1985 年推出的自动聚焦单镜头反光照相机 7000 AF,更使美能达照相机在全球尽领风骚,当年销量就雄居日本第一。此后,美能达照相机在国际上频频获奖,使它成为全球最知名的照相机品牌之一。

时至今日,美能达公司不仅仅在 35mm 照相机的设计生产上成为全球最负盛名的三大公司之一,而且它的产品涵盖了摄影器材的众多方面,如 APS 照相机、镜头、数字照相机、扫描仪、测光表、闪光灯等。此外,它还是全球著名的光学仪器、办公设备、数字设备的制造与研制企业。它生产的复印机、传真机、分光计、印刷机、天像仪在世界市场上享有盛誉。值得一提的是,年销售额在 1000 亿日元以上的照相器材只约占该公司销售总额的 30% 左右,可见其产品的多元化。

不断创新是美能达公司的特色,也是该公司久盛不衰的成功经验。在不同的时代,美能达公司都研制出新的而后被其他公司纷纷仿效的照相机功能。比如,1962 年推出的美能达 SR-7 单镜头反光照相机是首次将硫化镉测光系统直接装在机身上的机型;1977 年美能达公司推出的世界上第一台具有快门和光圈双优先的 TTL 全自动单镜头反光照相机——美能达 XD 型(又称 XD-7),开创了照相机借助于电子技术来实现多种自动曝光方式的先河,奠定了现代照相机发展的基本模式;1985 年推出的 7000 AF 照相机,开辟了单镜头反光照相机自动聚焦的新时代;美能达轻便数字照相机



镜头与机身间可用导线相连拍摄的设计，创造了摄影器材的新理念。

本书主要介绍美能达公司生产的照相机、镜头、测光表、闪光灯等主要摄影器材的性能。如广大影友在选购、使用时能够通过本书得到一些有益的参考和帮助，作者将感到莫大的欣慰。



二、美能达 35mm 单镜头反光照相机

美能达照相机包括 35mm 单镜头反光照相机、35mm 自动袖珍照相机、APS 单镜头反光照相机、APS 轻便照相机、单镜头反光数字照相机、轻便数字照相机等诸多品种,而其中最早出名的是美能达 35mm 单镜头反光照相机。

美能达公司生产照相机的历史已长达 70 多年,而生产单镜头反光照相机的历史才 40 多年。从 20 世纪 70 年代起,美能达公司在单镜头反光照相机的研制上加大了力度。下面就让我们对其 35mm 单镜头反光照相机作一系统的介绍。

1. 美能达 35mm 单镜头反光照相机发展年谱

世界上任何机械设备的发展都是循序渐进式的,单镜头反光照相机也不例外。通过美能达 35mm 单镜头反光照相机的发展年谱(表 2-1),我们将对 35mm 单镜头反光照相机的发展脉络,产生一个比较清晰的认识。

表 2-1

时间	照相机型号	特 色 简 介
1958	SR-2	第一部美能达 35mm 单镜头反光照相机诞生,快门速度 1/1000~1 秒,B 门。
1959	SR-1	SR-2 的普及型,快门速度 1/500~1 秒。
1961	SR-3	SR-2 的改进型,可连结可拆除式测光表。



(续表)

时间	照相机型号	特 色 简 介
1961	SR - T 101	首部内置 TTL 测光(追针式)照相机,测光范围 EV3 ~ 17,首创 CLC 光差补偿系统。
1962	SR - 7	SR - 2 的又一改进型,首创内置 CdS 测光。
1965	SR - 7	是 1962 年推出 SR - 7 的改进型,机身改小,重量减轻 10%,启动快门时噪声减轻。
1965	SR - 1S	SR - 1 的改进型,外置连动测光表。
1970	SR - M	连体马达照相机。
1971	SR - T 100	SR - T 101 的简化型,快门速度 1/500 ~ 1 秒,无自拍。
1973	SR - T SUPER	SR - T 101 的改进型,裂像聚焦,从取景器可看到光圈数值。
1973	X - 1(XK、XM)	首部专业及光圈优先 AE 照相机,可置换取景器和聚焦屏,电子钛快门,速度 1/2000 ~ 4 秒。
1974	XE(XE - 7)	X - 1 同系列产品,电子快门,快门速度 1/1000 ~ 4 秒。
1975	XE - h	XE 的简化型,取景器无光圈显示。
1975	SR - 505	1956 年推出的 SR - 7 的全面改进型,有拍摄安全装置讯号,机背设胶片种类插卡框。
1976	X - 1 Motor	在 X - 1 的基础上加了马达卷片,卷片速度 3.5 fps,SPC 测光。
1977	XD - 7(XD)	世界上首架既有光圈优先又有快门优先 AE 的照相机,加卷片器的拍摄速度为 2 fps*。
1978	XG - 2	XD - 7 的改进型,无快门先决 AE,加卷片器的拍摄速度为 2 fps。
1978	XD - 5(XD - S)	XD - 7 的简化型。
1980	X - 7	全自动型,有电子声响警告手振。
1981	X - 700	首创程序式闪光 AE 和 TTL 闪光控制,有独特的高速程序,获欧洲照相机评比大奖首款型号。
1982	XC - 1	XG - 2 的简化型。

* 在本书中用“fps”表示每秒钟卷片的幅数。



(续表)

时间	照相机型号	特 色 简 介
1982	XG - M(X - 70)	XG - 2 的改进型,可配专用马达,有光圈优先 AE。
1983	X - 500	X - 700 普及型,减去了程序 AE 模式。
1983	X - 600	在 X - 500 的基础上增加了 TTL 相位差检测 AF 功能,并用 3 个 LED 显示聚焦情况。
1983	X - 300	X - 700 的简化型,减少了程序 AE、TTL 闪光控制和曝光补偿等。
1985	7000 AF	世界首部成功的机身驱动 AF 单镜头反光照相机,开创了 AF 的新纪元,获欧洲照相机评比大奖。
1985	9000 AF	首款美能达专业 AF 单镜头反光照相机,配 MD - 90 自动卷片器,拍摄速度为 5fps,最高快门速度 1/4000 秒。
1986	5000 AF	7000AF 型的普及型,是当时操作最方便的单镜头反光照相机。
1988	Dynax 7000 i	首款用智能卡的照相机,首创多点感应 AF 和预测式 AF,获欧洲照相机评比大奖。
1988	Dynax 3000 i	Dynax 7000 i 的简化型,具有 AF 及 AE 功能,重量极轻。
1989	Dynax 5000 i	内置变焦闪光灯,档次介于 Dynax 7000 i 与 Dynax 3000 i 之间。
1990	Dynax 8000 i	最高快门速度 1/8000 秒,比 Dynax 7000 i 多了中央重点测光、PC 插孔、AF 锁定钮和多重曝光等功能。
1991	Dynax 7 xi	首款美能达第三代 AF 单镜头反光照相机,首创蜂巢式测光、图形图示取景器、电动变焦控制,使用第二代智能卡,获欧洲照相机评比大奖。
1992	Dynax 9 xi	专业机型,创 1/12000 秒快门速度和 1/300 秒闪光同步速度,获欧洲照相机评比大奖。
1992	Dynax 5 xi	装有强力变焦内置闪光灯。
1992	Dynax 3 xi	xi 系列照相机中的最简单机型,有 AF 及 AE 功能。
1993	Dynax 700 si	首款美能达第四代 AF 单镜头反光式照相机,操作模式记忆,功能多,获欧洲照相机评比大奖。



(续表)

时间	照相机型号	特 色 简 介
1994	Dynax 500 si	si 系列中的普及型,曝光控制以图标式程序为主。
1995	Dynax 300 si	si 系列照相机中的最简单机型,只有全自动操作模式。
1995	Dynax 600 si Classic	各功能分别用转盘或开关选择,古典外观设计,功能齐全。
1996	Dynax 500 si Super	Dynax 500 si 的增强型,增加多重曝光等功能。
1997	Dynax 800 si	si 系列中的最高档机型,3 组记忆功能,装有当时最强劲的内置变焦闪光灯(GN20)。
1997	Dynax 505 si	高性能低价位的中档机,性能价格比高,获欧洲照相机评比大奖。
1998	Dynax 9	美能达最新顶级机型,不锈钢机身,最高快门速度 1/12500 秒,有资料记忆,性能好。

从以上年谱中我们不难看出,从 1990 年起,美能达公司新品种开发的节奏明显加快,年年有新型号的 35mm 单镜头反光式照相机投放市场。此外,美能达自动聚焦照相机不同型号之间有许多规律可循。比如,同一系列中型号的数值越大,照相机的档次越高;同一系列中,型号以“9”开头的为最高档专业机型。

2. 美能达 35mm 单镜头反光照相机独特功能评说

美能达公司在 40 余年的研制开发的历程中,为 35mm 单镜头反光照相机发明了若干新功能,其中绝大多数已成为当今各品牌高档单镜头反光照相机的标准配置。下面只评介由美能达公司所开创的、而现在基本上为美能达 35mm 照相机独有的功能。



(1) 眼启功能

眼启功能的全称为眼睛启动功能(Eye - Start Automation),首先出现于 1990 年问世的美能达 RIVA ZOOM 105i 照相机上,后来在美能达 Dynax 3 xi、Dynax 7 xi、Dynax 9 xi、Dynax 700 si、Dynax 800 si、Dynax 9 等型号的 35mm 单镜头反光相机上得到进一步完善。

具有眼启功能的照相机,在取景目镜下方装有红外线发射器和接收器(红外线发射器和接受器统称为目镜感应器),只要操作者将照相机举到眼前取景时,操作者就将照相机红外发射器发射出的红外线反射到接收器。一旦红外接收器接收到反射回来的信号,照相机立即启动自动聚焦系统以及自动测光控光电路工作,使拍摄者将照相机移到眼前就可立即按快门钮拍摄,从而提高了快速反应能力。

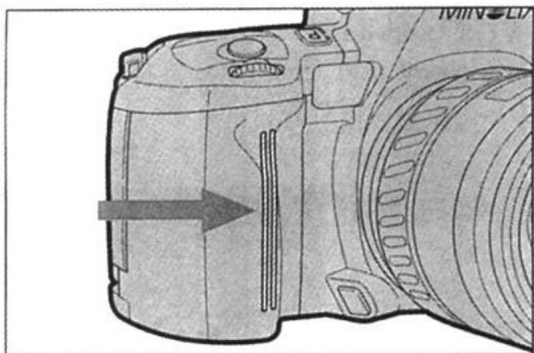
眼启功能是基于反射原理而工作的。因此,即使照相机未举到眼前,只要取景器后面有能反射红外线的物体存在,眼启功能就会工作,从而导致无为的操作,增加照相机的磨损。为此,在美能达 Dynax 700 si、Dynax 800 si、Dynax 9 等照相机上,增加了眼启功能开关(Eye Start)和把手握握感应器。只有在电源开关和眼启功能开关都处于开的状态、拍摄者的手握到把手感应器上时,眼启功能才进入工作状态。

在美能达 Dynax 700 si、Dynax 800 si、Dynax 9 等照相机上,把手感应器和目镜感应器的位置如图 2-1 所示。

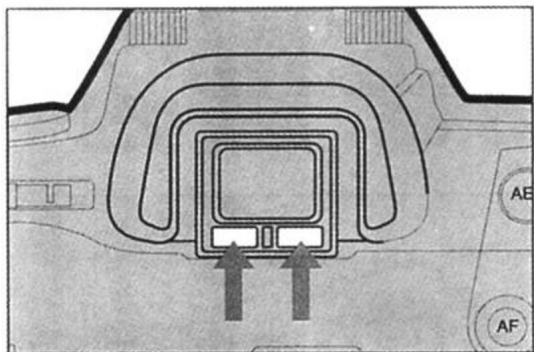
利用眼启功能时必须注意以下几点:

①拍摄者若戴了能吸收红外线的墨镜取景拍摄时,眼启功能将不能运作。

②拍摄者若戴手套持机拍摄,眼启功能有可能不运作。



把手感应器



目镜感应器

图 2-1

③如不需要使用眼启功能时，应及时使该功能处于关闭状态。

(2) 智能卡

智能卡（图 2-2）又称作电脑软件创作卡（Creative Expansion Card），外形尺寸为 20mm×30mm，每种卡内存储了一种根据摄影师长期实践积累的专门摄影模式的信息。拍摄时只要将相应的智能