

照相机选购与使用指南丛书

# 佳能EOS-1v 摄影指南

[德]君特·里希特 著



江苏科学技术出版社

# 佳能EOS-1V 摄影指南

[德]君特·里希特 著

黄丽平 译



江苏科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP) 数据

佳能 EOS - 1V 摄影指南 / (德) 里希特著；黄丽平译。  
南京：江苏科学技术出版社，2005.1  
(照相机选购与使用指南丛书)

ISBN 7 - 5345 - 4035 - 6

I. 佳... II. ①里... ②黄... III. 摄影机-基本知识  
IV. TB852.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 141215 号

Original title: POTOGUIDE: Canon EOS-1V

By Gunter Richter

Copyright © 2000 by vfv Verlag Für Foto, Film und Video, Gilching  
Chinese language edition arranged through HERCULES Business &  
Culture Development GmbH, Germany

合同登记号 图字 10 - 2002 - 136

总 策 划 胡明琇 黎 雪

版 权 策 划 孙连民 邓海云

## 佳能 EOS - 1V 摄影指南

---

原 著 [德]君特·里希特

翻 译 黄丽平

责任编辑 钱 亮 熊亦丰

---

出版发行 江苏科学技术出版社  
(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)

经 销 江苏省新华书店

照 排 南京紫藤制版印务中心

印 刷 徐州新华印刷厂

---

开 本 850mm×1 168mm 1/32

印 张 5

插 页 8

字 数 135 000

版 次 2005 年 1 月第 1 版

印 次 2005 年 1 月第 1 次印刷

印 数 1—5 000 册

---

标准书号 ISBN 7 - 5345 - 4305 - 6 / TS · 57

定 价 20.00 元

---

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

本书作者和出版社竭尽全力，力图准确详尽地描述并解释佳能 EOS-1V 照相机及各部件的功能以及各种可能性。但不免会有个别错误和遗漏。我们非常欢迎读者给我们提出宝贵的建议和意见。作者和出版社对本书可能造成人员伤害以及物品或财产损失概不负责。

所有图片资料来自君特·里希特。

出版社和作者感谢佳能公司提供的一些补充照片及图表。



# 目 录

前言 .....	7	被投影的对焦区域 .....	30
个性化的佳能 EOS - 1V 相机 .....	8	可拍摄 150 000 次以上的快门 .....	30
各操作部件和按钮名称 .....	10	前所未有的抗恶劣环境能力 .....	31
重要部件及按钮 .....	12	与电脑连接及拍摄资料存储 .....	35
液晶显示(LCD 显示屏) .....	19	拍摄准备 .....	36
新型取景器 .....	20	安装电池 .....	36
屈光度调校 .....	22	可选择的电源 .....	36
取景器配件 .....	22	安装和卸下镜头 .....	39
Ec - A;微型棱镜对焦屏 .....	22	用户自选功能设置 .....	40
Ec - B;新型剪影指示对焦屏 .....	22	胶卷识别号设置 .....	41
Ec - C II;激光磨砂对焦屏 .....	22	胶卷的安装 .....	42
Ec - C III;EOS - 1V 标准对焦屏 .....	22	胶卷感光度设定 .....	43
Ec - D;激光磨砂方格对焦屏 .....	23	退片和取出胶卷 .....	44
Ec - H;带刻度激光磨砂对焦屏 .....	23	显示和调节级别 .....	44
Ec - I;带双线十字激光磨砂 .....	23	胶卷片模式 .....	45
对焦屏 .....	23	实际使用 EOS - 1V .....	47
Ec - L;十字-剪影指示对焦屏 .....	23	自动对焦模式 .....	47
Ec - N;新型激光磨砂对焦屏 .....	23	单次自动对焦(One - Shot) .....	48
Ec - R;新型激光磨砂对焦屏 .....	23	人工智能自动对焦(AI Servo) .....	50
抗水汽目镜 Ed .....	24	自动对焦区域的工作范围 .....	53
直角取景器 C .....	24	自动对焦区域选择 .....	54
矯视镜 E .....	25	对焦区域的限制 .....	58
佳能 EOS - 1V 相机上采用了哪些新技术? .....	25	对焦区域锁定 .....	58
对焦区域的改进 .....	26	增加“积极”区域 .....	59
折弯的光线和凹形辅助镜 .....	28	没有完美之物 .....	59
自动对焦性能和帧频的新定义 .....	29	手动对焦 .....	60
		测光和曝光系统 .....	61
		多区测光 .....	61
		局部测光 .....	63
		重点测光 .....	64
		多点测光 .....	65
		偏重中央测光 .....	66
		快门优先自动曝光模式(Tv) .....	66

光圈优先自动曝光模式(Av) .....	68
程序自动曝光模式(P) .....	72
手动曝光模式(M) .....	73
景深预视 .....	74
景深优先自动曝光模式(DEP) .....	75
长时间曝光(B门) .....	77
曝光锁定(*) .....	78
曝光补偿(+/-) .....	78
自动包围曝光(AEB) .....	79
多重曝光 .....	81
自拍按钮 .....	81
<b>其他功能和配件 .....</b>	<b>82</b>
快门前镜高翻 .....	82
用户自选功能一览表 .....	83
用户自选功能群组锁定 .....	85
快速复位 .....	85
资料机背 DB-E2 .....	89
遥控配件 .....	89
<b>EOS-1V 与电脑连接 .....</b>	<b>91</b>
个性化功能的详细介绍 .....	93
拍摄资料的储存 .....	102
EOS-1V Memory 的功能 .....	104
<b>EOS-1V 的闪光拍摄 .....</b>	<b>107</b>
E-TTL 闪光自动控制 .....	108
Speedlite 550EX .....	110
FP 高速同步 .....	112
FE 闪光灯曝光锁定 .....	114
闪光曝光包围(FEB) .....	115
频闪 .....	116
后帘同步 .....	116
慢速同步 .....	117
使用多个闪光灯的闪光拍摄 .....	119
无线闪光输出 .....	119
红外线遥控器 SpeedliteST-E2 .....	120
Speedlite 380EX .....	121
Speedlite 220EX .....	121
其他闪光灯的使用 .....	122
环形闪光灯 MR-14EX .....	125
其他设备闪光 .....	127
<b>EOS-1V 适用的佳能镜头 .....</b>	<b>128</b>
内置的镜头电机 .....	128
复消色差纠正 .....	130
非球面镜片 .....	132
影像稳定器 .....	133
影像稳定器的工作原理 .....	135
影像稳定器的运行模式 .....	135
光学影像稳定器的使用 .....	136
固定焦距的 EF 系列镜头 .....	138
超广角镜头 .....	138
广角镜头 .....	140
普通焦距镜头 .....	143
远摄镜头 .....	144
使用影像稳定器的超远摄镜头 .....	149
焦距的延长 .....	152
可变焦距的镜头 .....	153
微距和近摄镜头 .....	158
角度纠正镜头 .....	162
滤光镜、近摄镜片、	
延伸环、转换器 .....	165
UV 镜和天光镜 .....	165
色温转换滤镜 .....	166
灰滤光镜 .....	167
偏振滤光镜 .....	167
黑白摄影用反差滤光镜 .....	168
薄膜滤镜固定器 .....	168
近摄镜片 .....	169
EF 延伸环 .....	170
FD-EOS 转换器 .....	170
EOS-1V 适用的佳能镜头的	
技术规格 .....	171
<b>EOS-1V 的技术规格 .....</b>	<b>173</b>
<b>专业词汇一览表 .....</b>	<b>175</b>

# 前 言

佳能单镜头反光照相机的旗舰产品有了一个新的名字：EOS-1V。人们自然会问，与 EOS-1N 相机及在技术上仍很先进的 EOS-3 相机相比，这款佳能顶级产品 EOS-1V 究竟给我们带来了些什么新的东西？

本书不仅仅对佳能 EOS-1V 相机所采用的新技术做了详细分析，而且对相机做了全面的介绍。佳能 EOS-1V 相机主要是为专业或资深摄影师设计的，同样，本书的主要读者对象也是专业或资深摄影师。随着计算机技术的不断进步，相机也越来越高科技化，本书将在佳能 EOS-1V 相机随机资料的基础上，对这款最先进照相机的许多细节做介绍。其实，只要掌握了要领，专业或资深摄影师只要稍微花点时间，就能将相机的各种功能弄清楚，这个过程就跟拼图游戏差不多。

现代科技的日新月异，似乎将我们带入到这样的窘境：一方面各种各样的自动化功能使生活越来越简便，另一方面日新月异的功能、功能的演化及其可能带来的影响使我们应接不暇。本书将会帮助您全面掌握佳能 EOS-1V 相机各种功能的操作。

由于本书的读者对象是专业或资深摄影师，因此本书未对曝光、光圈及景深等做介绍，这方面的知识即使是在佳能的随机说明书中也能找到。设想一下，有必要向米歇尔·舒马赫解释他的法拉利赛车上油门和刹车的作用吗？如果有人买了佳能 EOS-1V 相机，对摄影却一窍不通，那只能说明他买错了相机。本书所介绍的机型是佳能 EOS-1V 相机及其孪生姐妹，装备了 PB-E2 强力电机卷片器的佳能 EOS-1V HS 相机。

君特·里希特

# 个性化的佳能 EOS-1V 相机

没有哪一款单镜头反光相机像佳能 EOS-1V 这么富于“个性化”，先进的电子控制技术的应用，使得照相机的功能极其丰富，能满足各种拍摄要求。佳能 EOS-1V 相机集多款相机上的功能于一身，仅仅需要调节相机上的寥寥数个按钮及调节程序，便可完成特定的拍摄任务。

佳能 EOS-3 相机在关于其多种新技术解决方案的介绍中清楚地表明，老机型 EOS-1N 作为佳能的尖端照相机需要更新，必须在技术上弥补由于新机型的出现而突显出来的缺陷。佳能 EOS-1V 相机全面吸取了 EOS-3 技术所长，并在 EOS-3 的基础上有所创新，使得这款旗舰产品的功能更多，能为拍摄者带来极大的方便。

在佳能 EOS-1V 相机上我们不仅能看到 EOS-3 上所有的创新，还有能使任何人成为“专业摄影师”的一系列新的技术和功能。创纪录的 45 个对焦区域的面自动对焦模式，使用强力电机卷片器的 EOS-1V HS 能在 1 秒内完成 9 次拍摄的追踪对焦，能使用 15 万次旋转磁体快门等，保证了佳能 EOS-1V 相机毫无争议地跻身于一流专业照相机的行列，而且工作起来更稳定、更耐用。另外，佳能 EOS-1V 相机在长时间的



曝光中几乎不费电,这也是它的另外一大特点。

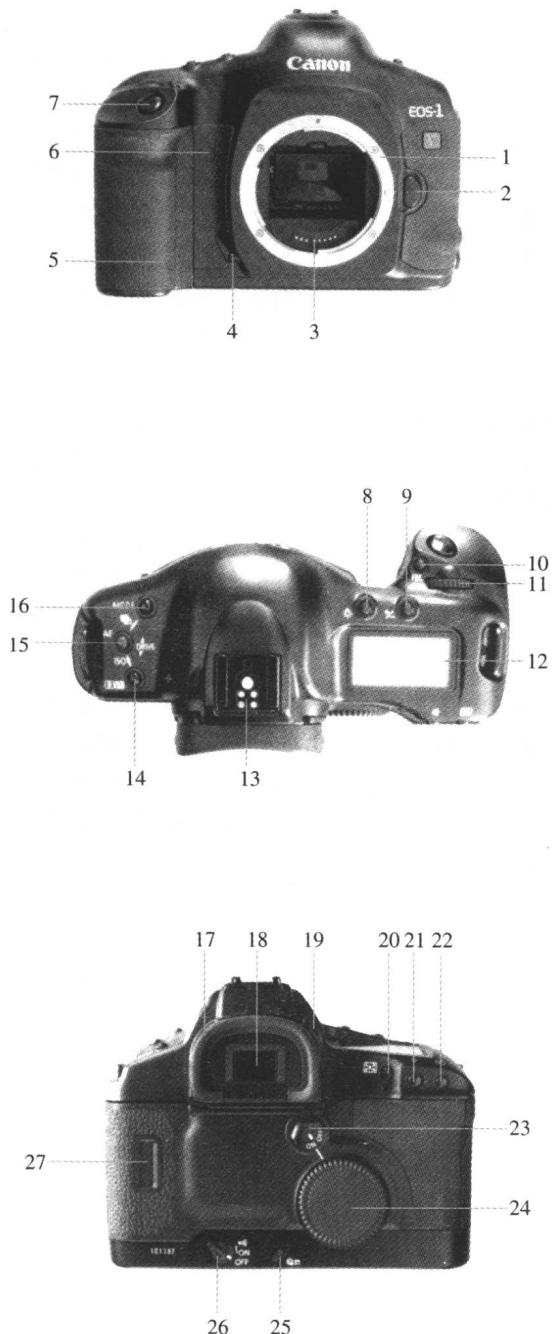
佳能 EOS-1V 相机能胜任任何预定要求的拍摄。对目标的测光方法、所有可能的曝光模式、自动曝光包围、特殊的佳能景深自动控制装置以及对焦屏上的景深预视,使得在任何曝光模式下只需按下相应按钮即可。这些功能丰富、完备了 EOS-1V 的功能体系。

佳能 EOS-1V 相机会自动在胶卷开头印上一个标志,以便将来准确归类。其内部存储器中最多可录入 200 卷 36 张规格的胶卷的拍摄资料,并通过 EOS 的联机软件 ES-E1 与个人电脑相连,可以下载、查阅和补充拍摄资料,也可与扫描下的示意照片结合打印出来。有了这个图文结合的资料,就可以方便地探讨每次拍摄的曝光。

佳能 EOS-1V 相机除了 20 种用户自选功能以外,还有另外 30 种个性化功能,使得照相机更加人性化。但是,佳能 EOS-1V 相机没有数字记录转换的功能。

佳能 EOS-1V 相机在闪光方面展示了佳能的最高技术水平。E-TTL 自动闪光,全自动的 FP 高速同步技术,FE 闪光灯曝光锁定,调节闪光技术,闪光曝光包围技术,频闪技术,后帘同步技术及使用任意数目的从属闪光灯,具备了专业闪光所需的所有功能。

为了使佳能 EOS-1V 相机能胜任恶劣环境下的拍摄,它设计有一系列独一无二的防尘、防水功能,相机的各连接处都采取了足够的密闭措施,能防止水及灰尘的入侵。



## 各操作部件 和按钮名称

- 1 EF 卡口
- 2 镜头释放按钮
- 3 电子触点
- 4 景深预观按钮
- 5 手柄(电池盒)
- 6 自拍指示灯
- 7 快门释放钮
- 8 LCD 显示屏照明按钮
- 9 曝光补偿按钮/光圈按钮
- 10 闪光灯曝光锁定按钮/多点测光按钮
- 11 主控拨盘
- 12 LCD 显示屏
- 13 闪光同步触点
- 14 测光模式按钮/闪光曝光补偿按钮
- 15 自动对焦模式按钮
- 16 拍摄模式按钮
- 17 橡胶眼杯
- 18 取景器接目镜
- 19 目镜开关拨杆
- 20 对焦区域锁定按钮
- 21 曝光锁定按钮
- 22 对焦模式选择按钮
- 23 速控拨盘开关
- 24 速控拨盘
- 25 中途退片按钮
- 26 主开关
- 27 胶卷确认窗
- 28 后盖锁杆释放钮
- 29 后盖锁杆
- 30 PC 端子(在盖子下)
- 31 遥控/数据传输端子

**侧盖**

32 用户自选功能设置钮

33 多功能按钮

34 多重曝光按钮

35 复位按钮

**底板**

36 三脚架接口

37 强力电机卷片器接

口盖

38 强力电机卷片器连  
接销

39 手柄螺钉

**相机内部**40 胶卷齿孔红外线感  
应器

41 机背铰链释放销

42 机背触点

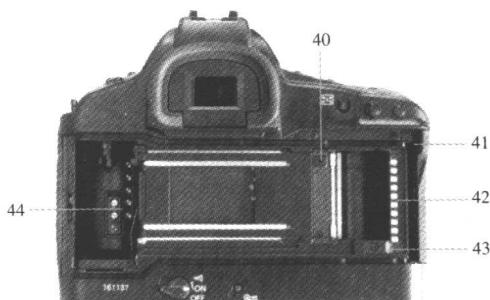
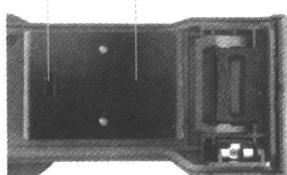
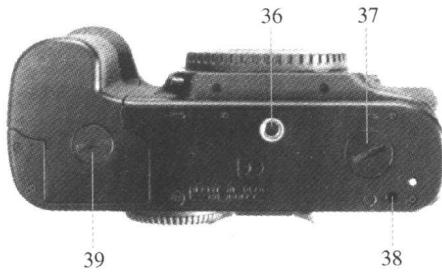
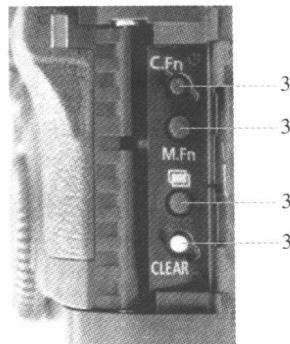
43 胶卷起始点

44 DX 探测触点

**相机机背**

45 胶卷识别号窗

46 胶卷按压板



## 重要部件及按钮

简要了解佳能 EOS-1V 相机各部件及按钮的功能,能大大方便您的使用,也便于以后对细节有疑问时查阅。

注意:以下各项操作只有相机主开关置于 ON 时有效。

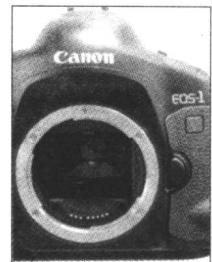
### 1. EF 卡口

佳能 EF 镜头卡口,从镜头支架到胶卷平面的距离为 44 毫米。

### 2. 镜头释放按钮

按下此按钮,左旋镜头可卸下镜头。右旋安装镜头时,机身上的搭条在弹力的作用下自动锁住镜头。

注意:装镜头时切不可按镜头释放按钮。



EF 卡口、镜头释放按钮和电子触点。

### 3. 电子触点

EF 卡口是为全自动的信息传输而设计的,电子触点的作用是实现机身与镜头之间的数据传输。镜头和机身之间不采用机械接合不仅保证了更高的精确度,而且还减少了磨损。

### 4. 景深预观按钮

在任意曝光模式下,按下按钮,光圈会缩小至工作光圈,从而可以在取景器中预计景深。在预观景深的过程中必须按住按钮不放,此时取景器中的画面会相应变暗。按下景深预观按钮时,快门释放钮被锁住。

### 5. 手柄(电池盒)

手柄(电池盒)主要是为了方便使用而设计的。手柄上有一个盖子,打开盖子,里面是电池盒,可装一



手柄(电池盒)、快门释放钮和自拍指示灯。

节 6 伏锂电池。佳能 EOS-1V 相机的电池盒经过了特别的密封处理。如果要安装 PB-E2 或 PB-E1 强力电机卷片器,或者电池组 BP-E1,必须将手柄取下。

## 6. 自拍指示灯

在自拍延时期间,自拍指示灯持续闪亮,最后两 2 秒时闪亮频率加快。

## 7. 快门释放钮

双手握住相机,右手食指搭在快门释放钮上。快门释放钮以两种方式工作:一种是轻按快门释放钮,测光系统启动,6 秒后测光系统自动关闭以节省电力;另一种是完全按下快门释放钮,即释放快门。

快门释放钮从下按点至释放快门点的距离可以由佳能顾客服务中心调节。与佳能 EOS-1N 相机不同,EOS-1V 相机除了能调节下按点至快门释放点的距离,还可调节下按点及快门释放点的位置。为了保证连续拍摄时的稳定延时,快门延迟设定为 55 毫秒,是从全开光圈至缩小 3 挡光圈所需的时间。

## 8. LCD 显示屏照明按钮

在光线较弱或夜间拍摄时,按下 LCD 显示屏照明按钮,显示屏会被照亮 6 秒。再按一次该钮,关闭 LCD 显示屏照明灯。按下其他任意按钮,照明时间会相应延长 6 秒。



LCD 显示屏照明按钮  
和曝光补偿按钮/光圈按钮。

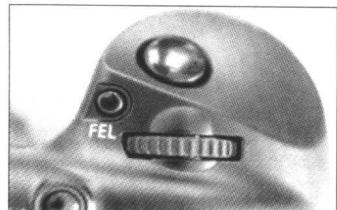
## 9. 曝光补偿按钮/光圈按钮

除了使用速控拨盘外,也可以在按下这个按钮时,用主控拨盘设定曝光补偿。在手动曝光时,按下这个按钮,转动主控拨盘可以调节光圈,以替代速控拨盘的功能。

## 10. 闪光灯曝光锁定按钮/多点测光按钮

该按钮主要用于闪光拍摄的曝光锁定。使用该按钮,可以对任意拍摄题材的细节进行精确的闪光曝

光。按下按钮后，持续锁定 16 秒，再按一次按钮可释放。在多点测光模式下，每次单独测光时都需按下按钮，最多为 8 次单独测光。



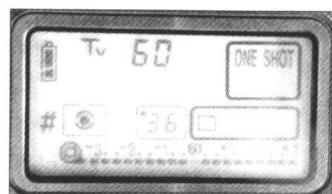
## 11. 主控拨盘

主控拨盘是 EOS-1V 最重要的调节部件，既可以独立使用，也可以与其他按钮配合使用，以实现不同的功能。主控拨盘的功能比较复杂，不易掌握。

闪光灯曝光锁定按钮/多点测光按钮和主控拨盘。

## 12. LCD 显示屏

LCD 显示屏显示所有重要的设定参数。在后面章节中将对显示屏上所显示的参数作详细介绍。



LCD 显示屏。

## 13. 闪光同步触点

闪光灯插靴是专为佳能系统闪光灯的使用设置的，外接闪光灯和相机之间不需要线缆连接。

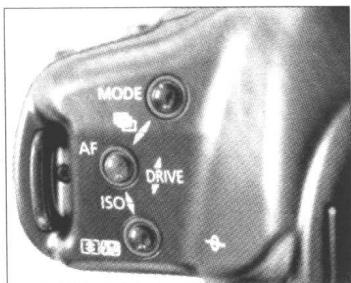
## 14. 测光模式按钮/闪光曝光补偿按钮

测光模式按钮/闪光曝光补偿按钮有多种用途。单独按下这个按钮并转动主控拨盘可以改变测光模式；与自动对焦按钮同时按下，转动主控拨盘可以改变 DX 编码设定的胶卷感光度，即直接手动设定胶卷感光度；与拍摄模式按钮一起按下，使用主控拨盘可以设置胶卷卷片模式或自拍设定。

另外，按下测光模式按钮/闪光曝光补偿按钮，用速控拨盘可以改变佳能闪光灯 Speedlite 550EX、504EZ、430EZ 或 MR-14EX 的闪光输出水平。注意，在闪光灯上设置的闪光输出水平设定优先于这个设置。

## 15. 自动对焦模式按钮

按下自动对焦模式按钮并转动主控拨盘，可以在单次自动对焦和人工智能自动对焦之间转换。



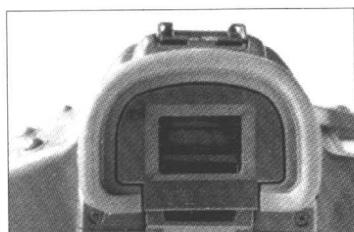
测光模式按钮/闪光  
曝光补偿按钮、自动  
对焦模式按钮和拍摄  
模式按钮。

同时按下自动对焦和拍摄模式按钮，转动主控拨盘可以选择曝光包围值，曝光包围功能被激活。

同时按下自动对焦模式按钮和测光模式 / 闪光曝光补偿按钮，可以用主控拨盘手动设定胶卷感光度。LCD 显示屏上除了显示 ISO 值外，还会显示与所使用的胶卷的感光度的差值。

#### 16. 拍摄模式按钮(MODE)

按下这个按钮，可以用主控拨盘设置曝光模式。与自动对焦模式按钮共同使用，可以设置曝光包围模式；与测光模式按钮共同使用可设置胶卷卷片模式（单张拍摄、连续拍摄以及自拍设定）。



橡胶眼杯和取景器接目镜。

#### 17. 橡胶眼杯

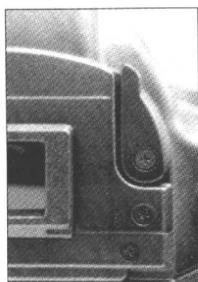
按住两侧，可取下橡胶眼杯。取下橡胶眼杯，一方面能使用取景器接目镜左边的屈光度调节，另一方面可以安装取景器附件。

#### 18. 取景器接目镜

视点位于目镜透镜后面 20 毫米处，这样即使是戴眼镜的相机使用者也能综观整幅取景器图片。

#### 19. 目镜开关拨杆

在(半)自动曝光模式下测光时眼睛不在目镜旁，此时目镜开关拨杆是密封取景器的好方法，可以防止杂光的侵入。



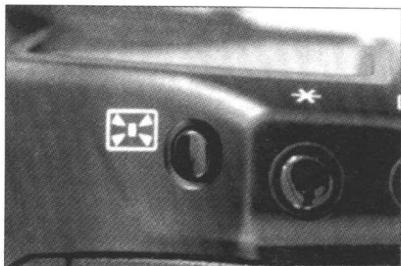
目镜开关拨杆（不取下橡胶眼杯也可安装）。

#### 20. 自动对焦区域锁定按钮

在这方面佳能 EOS-1V 相机采用了一些新技术。选择所希望自动对焦的区域后，按下对焦区域锁定按钮，再按按钮 10，即可锁定选定的自动对焦区域。

## 21. 曝光锁定按钮

按下这个按钮可以在(半)自动曝光模式及多区测光外所有的测光模式下锁定曝光。多区测光时,在单次自动对焦(One-Shot AF)模式下,只要轻按快门按钮就能锁定曝光和对焦。因测光系统打开(6秒)时锁定有效,所以只需按一下按钮。但如果紧接着按下自动对焦模式按钮、测光模式按钮或拍摄模式按钮,相机就会自动取消锁定。



对焦区域锁定按钮和  
曝光锁定按钮。

## 22. 自动对焦区域选择按钮

按下按钮,启动对焦区域选择,被激活的对焦区域会在取景器中以红色闪亮,而在自动对焦区域选择时所有的外部区域都会亮起来。使用速控拨盘可垂直改变选择区域,用主控拨盘则可水平改变选择区域。

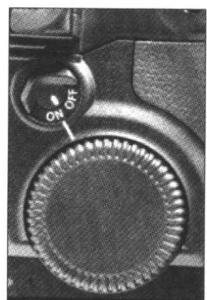
## 23. 速控拨盘开关

为了保险起见,避免因触动速控拨盘而无意中改变了设定的参数,可以使用开关关闭速控拨盘。

## 24. 速控拨盘

速控拨盘一方面用于快速设置曝光补偿,另一方面用于在手动模式下调节光圈,还可以用于设置闪光输出水平(按下按钮9)和自动对焦区域选择(按下对焦区域锁定按钮22)。

速控拨盘能为人们的快速调节带来方便,但正是由于不必事先按压其他任何为特定功能而设的按钮,有时会不小心触动速控拨盘而设置了不需要的功能。例如,不小心触动速控拨盘设定了快速曝光补偿,当轻按快门释放钮而打开已经关闭了的测光系统,这时相机自动设置了一个并不需要的曝光补偿值,尽管取景器中有“+/-”警告,但在匆忙中很可能不会注意到这个信息。因此,建议使用速控拨盘后,将其开关调到OFF处,这样就不会引起不必要的麻烦。



速控拨盘和速控拨盘  
开关。