

# Panasonic

ideas for life

AG-DVC180B MC  
Mini-DV 摄录一体机(PAL)



LEICA DICOMAR Mini DV Digital Video Cassette



奥运会  
全球正式合作伙伴

# 一场专业 DV 的革命

新型的 AG-DVC180B 是世界上第一款支持多机记录的 DV 摄录一体机

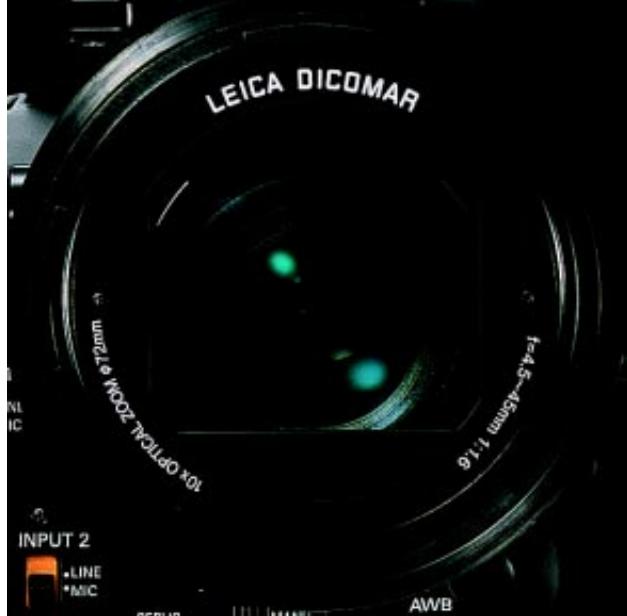
松下的 DVC180 系列，在已经广泛应用于电影和电视节目制作与新闻采集工作的情况下，如今又发展到了新款的 AG-DVC180B。AG-DVC180B 可以进行机与机之间的时码同步和用户可设置的文件传输，在业界开创了先河。这使得 AG-DVC180B 可进行同时多机拍摄录制，在节目制作中大有作用。另外，这款新型摄像机还能使用遥控聚焦和光圈控制，在您将摄像机安装于摇臂或三脚架上，它的中文菜单操作使您的操作更加方便。黑宝石风格的 AG-DVC180B 继承了从前高端摄录一体机具备的高性能和多功能。除了卓越的图像质量、高灵敏度，25P 电影模式和手动操作之外，它还具备了专业节目制作所需的标准规格。

## 新款 AG-DVC180B 在功能上与 AG-DVC180A 的比较

- \* 中英文菜单操作
- \* 允许多机拍摄时时码值的同步设置
- \* 用户设置的文件可以在机与机之间复制
- \* 遥控聚焦和光圈(有线)
- \* EVF 和 LCD 可显示 16:9 的信箱模式图像





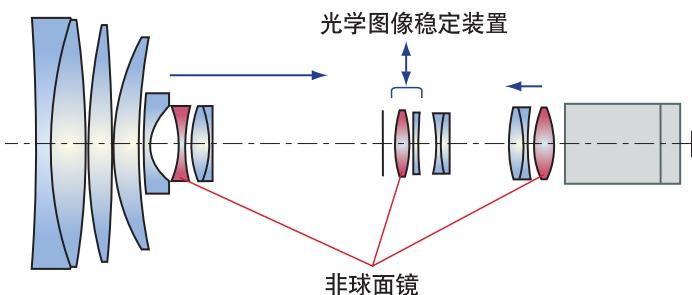


## 卓越的画面色彩

与同档次产品比具有高质量的图像和较高的灵敏度。  
25P 逐行扫描模式让您能够制作具有特殊效果的节目。

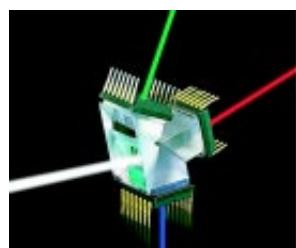
采用 **Leica Dicomar™ 镜头** 和 **OIS 功能**，制造出卓越的画面色彩

AG-DVC180B采用Leica Dicomar™镜头，集合了徕卡光学技术的精华。低散射镜片的使用减少了色偏差，提高了分辨率，多层处理将杂散光和拖尾降至最小。图像会更加锐利、明晰，着色更加美丽，层次感更强。镜头系统有11组共15个镜头，包括3个非球面镜。松下先进的OIS(光学图像稳定系统)有效地补偿了手持拍摄时因抖动对画面造成的影响。具有自动矫正功能的光学处理保证了清晰、明快的图像质量。



## 47万像素，3CCD成像系统， 提供面向超高画质的F11灵敏度

松下将AG-DVC180B设计为同档次中具有最高灵敏度和图像质量的摄像机。它的核心采用了专为广播级和专业级开发的1/3英寸、47万像素的3CCD RGB系统。新型的镜头设计实现了很高的F11灵敏度，这样AG-DVC180B可以在低于3Lux的光照环境下进行拍摄，比如在夜晚进行新闻采集。



高信噪比意味着图像暗部噪波更少，而在阳光或聚光灯的高亮度下会降低亮度，这都会提供出众的画面质量。

## 高灵敏度慢门功能(累计模式)

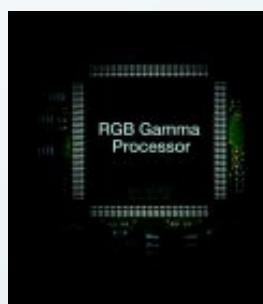
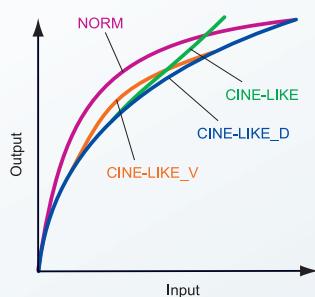
慢门功能采用图像累积技术使帧频快门速度减少一半或更多。您可以得到在夜晚没有照明条件下拍摄时所需的超高灵敏度，您还可以利用此功能获得生动的逐帧软聚焦效果。

## 12Bit A/D转换提供高成像质量

AG-DVC180B采用了同广播级摄录一体机一样的12Bit A/D转换处理器。逐行CCD具有精确的数字化对比度和色彩捕捉能力，A/D转换器支持伽玛选择和其它优良的下游成像调节这是得到丰富成像效果的关键之一。

## RGB伽玛处理提供丰富的Cine-Like风格

松下通过其开发的独一无二的伽玛曲线校正功能(如极其类似于电影风格的Cine-Like伽玛曲线)大大扩展了DV摄像机的画面表现能力。对每一个RGB信号，在数字信号处理单元就进行伽玛曲线设置。这有助于得到出众的画面质量。AG-DVC180B继承了AG-DVC180A具备7条伽玛曲线的优良传统。



|             |                    |
|-------------|--------------------|
| CINE-LIKE   | 电影风格               |
| CINE-LIKE-D | 电影模式被调整到动态范围优先     |
| CINE-LIKE-V | 电影模式被调整到对比度优先      |
| LOW         | 图像具有很强的黑反差         |
| B.PRESS     | 超级黑                |
| NORM        | 标准视频伽玛             |
| HIGH        | 明亮的图像、对比度强、暗部的层次增强 |

## 高质量25P逐帧拍摄模式

AG-DVC180B提供两种拍摄模式：25p(25fps,逐行)和50i(50fps,隔行)。在25p模式下，AG-DVC180B拍摄出具有电影效果的画面看起来很像传统24fps胶片电影风格。由于有了逐行CCD，AG-DVC180B创造出具有出众垂直分解力的逐行扫描画面，等同于传统的电子隔行扫描。由于它的灵活性与低成本，AG-DVC180B成为制作小电影、电视短片或流动视频的理想工具。



## 25p拍摄——50i记录

25p模式图像被分为两帧，然后以标准的50i格式记录在磁带上，可以用普通的DV VTR和TV监视器回放它们，也可以用DV系统编辑它们。由于25p模式和电影伽玛，AG-DVC180B让您能制作出酷似电影风格的视频图像。



## 改进的色彩重现能力和先进的内置图像调整功能

- 最优化彩色分光学有助于提供最接近自然的色彩
- “Enriched”矩阵设置提供更多的饱和色彩
- 可调的V细节等级(垂直方向边缘矫正)
- 拐点(照度补偿)设置—自动、低、中、高

## 专业用25p拍摄功能

- 辅助聚焦\*
- 增益提升(最大12dB)
- 彩条显示和输出

\* 25p模式聚焦时间比50i模式稍长



## 杰出的易用性

**AG-DVC180B** 的手动 / 自动操作非常适合专业人士的使用。  
为您的拍摄工作提供了高可靠性。

### 广角变焦镜头满足专业级的需要

AG-DVC180B的变焦镜头广角端最大可到4.5mm(相当于35mm胶片镜头的32.5mm位置), 满足了广播级和专业级的拍摄需求。特别适合在狭小空间内, 及自拍时使用。无须携带附加的广角转换镜头。距离拍摄对象最小距离(MOD)(大约在远距离拍摄模式下0.6米)的特性, 使AG-DVC180B拥有了手持摄像机的更多机动性。

### 快速平滑的伺服变焦及灵活的手动变焦

摄像机灵活的手动变焦环提供了和专业可互换镜头摄像机同样的平滑变焦效果。它平滑便捷的操作带给您快速、精确的变焦控制。同时, 您还可以体验到AG-DVC180B 经过进一步改进后的良好操作性。

当您操作变焦环时, 你会感觉到同35mm镜头一样的稳定阻尼效果。AG-DVC180B还装备有伺服驱动变焦, 允许以大约50%的速度进行慢速变焦。最慢变焦速度能够降低到从原来的20秒降低到30秒。



## 辅助聚焦

享受快速、敏锐的手动或自动聚焦。在自动模式下，您可以得到在新闻采集或高 / 低角度拍摄时所需的快速、敏锐的聚焦效果。

当设置为无穷远时，聚焦距离立即为下一次手动聚焦做好准备。

在手动模式下，按下 Push Auto 键暂时使用自动聚焦。

变焦镜头在广角位置时可通过手动或自动实现微距聚焦。

## 三个用户按钮便于自定义操作

AG-DVC180B 提供了三个用户按钮，每个按钮都可以任意分配下面描述的 11 个功能中的任何一个。

分配好的功能可仅通过按下一键轻松实现。这使您能够随意定义 AG-DVC180B 的操作功能，实现快速、便捷的多种功能。

|            |                     |
|------------|---------------------|
| COLOUR BAR | 显示 / 隐藏彩条           |
| SPOTLIGHT  | 自动光圈聚光矫正开关          |
| BACKLIGHT  | 自动光圈背光矫正开关          |
| BLACKFADE  | 淡出到黑屏(伴随声音)         |
| WHITEFADE  | 淡出到白屏(伴随声音)         |
| MODE CHECK | 在寻像器 / 监视器中显示摄像机的设置 |
| ATW        | 自动白平衡跟踪功能开关         |
| ATWLOCK    | ATW 锁定 / 解锁         |
| GAIN 18dB  | 增益切换到 +18dB         |
| INDEX      | 索引                  |
| SLOW SHUT  | 慢门模式开关              |

## 用于快速、方便拍摄的 AUTO 键

您只要按下 AUTO 键，摄像机立即打开自动光圈、自动增益、自动跟踪白平衡和自动聚焦，这时就可以准备拍摄了。您也可以通过去除一些功能以及将增益设置到任何想要的数值来定制 AUTO 键。

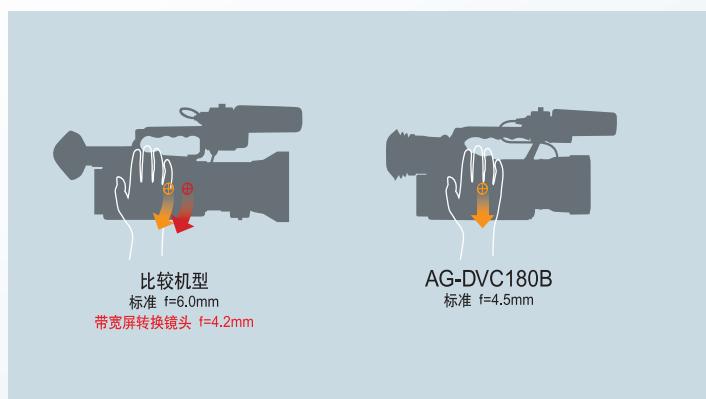
通过这个新的 AUTO 功能，AG-DVC180B 向您提供了两个完美的选择——自动操作的快捷，与手动操作的精确。

## 平衡把持的轻巧设计

AG-DVC180B 采用了新型的设计，解决了小型轻巧机身和稳定安全手持拍摄之间的矛盾。

平衡点的重心精确的位于手柄上。由于不需要广角转换镜头，其重量的平衡满足您舒适的拍摄需求。AG-DVC180B 短小的机身和轻巧的重量——工作状态下只有 1.9 千克 \* ——意味着灵活的机动性。另外，低重心设计和新款镜头罩大大改善了对前方的观察效果。

\* 装有 DV 盒式磁带和电池的摄录一体机



## 场景文件拨盘实现快速方便的设置

根据不同的拍摄条件调整此拨盘之后，您还可以迅速的返回到初始设置状态。提供 6 个预置文件(F1 到 F6，见下表)，您可以任意改变 6 个文件的文件名和它们的设置。AG-DVC180B 还提供场景文件旋钮保护设计，为您设定的场景文件提供保护，避免意外的更改文件。



|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| F1: --         | 标准设置                    |
| F2: FLUO       | 荧光灯下的室内拍摄               |
| F3: SPARK      | 在招待会、晚宴和其它聚会上的高亮物体      |
| F4: B -STR     | 加强低照度场景下的暗部层次           |
| F5: SCENE 25P  | 25P 模式 +Cine -Like+V 伽玛 |
| F6: SCENE CINE | 25P 模式 +Cine -Like+D 伽玛 |

## 镁合金机身——坚实耐用的专业需求

AG-DVC180B 采用和 DVC PRO 广播级设备一样的镁合金机身。这个坚硬的外壳保护了高精度的机械构造，赋予 AG-DVC180B 出众的可靠性和耐久性。为了专业的需求，AG-DVC180B 能够做到经受得住经常发生的碰撞与摇晃。



## 自动磁头清洗

AG-DVC180B 提供专业 DVC PRO 设备具备的磁头清洁功能。位于磁鼓右侧的白色清洗轮在摄像机每次载入磁带时会清洁一次磁头，帮助您避免磁头阻塞。



## 带有自动跟踪功能的 3 档白平衡

简单按下 AWB 键就可以调整白平衡和黑平衡。有三个白平衡档位可选：一个预置值，两个(A、B)可调可存储值。自动跟踪白平衡功能(ATW)可分配到任意一档中。在 ATW 模式下白平衡在灯光条件变化时实时调整，您就可以快速灵活的进行拍摄了。



## 系统的灵活性

业界第一款支持多机记录功能的 DV 摄录一体机。

记录功能和技术规格满足高级专业需求。

### 第一款具有时码同步功能的DV摄录一体机——支持多摄像机多角度拍摄记录

用一根 DV 电缆(IEEE 1394)将两台 AG -DVC180B 连接在一起可进行同步时码设置，可以在多机记录时进行时码同步，后期可进行片段时码锁定编辑。AG-DVC180B 是业界第一款具有此功能的摄录一体机，之前这种功能只出现在高端、大型摄像机中。内置的 SMPTE 时码发生 / 读取器让您能够选择和预置 Free Run REC 运行模式。还提供用户比特，让您能够自主选择日期、时间、帧频和用户数据。

### 文件传输功能

新的用户文件传输功能使您能够方便的让多个摄像机获得统一的画面质量。当两个 AG-DVC180B 摄像机用一根 DV 电缆(IEEE 1394)连接在一起时，您可以传输包含摄像机参数的用户文件，用于匹配多个拍摄用摄像机。另外时码值也可以被传输，用来统一记录起点。



## 新的遥控功能——可控制变焦、记录、聚焦和光圈

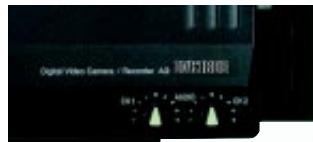
AG-DVC180B配置有遥控终端，可进行聚焦和光圈设置的遥控。您可以将这些控制功能结合在一起(变焦、记录开始/停止)来创建一个便于使用的遥控系统，可方便的操控安装在三脚架或摇臂上的摄像机。

## 带有 +48V 幻相供电的 XLR 音频输入

除了内置的立体声麦克风，为配合广播应用的需求，AG-DVC180B还配有两个带有 +48V 幻相供电的 XLR 音频输入端子。端子位于摄像机机身下部，将使用手持麦克时会产生夹线现象的可能性降至最小。输入 1 和输入 2 都可以切换成线路输入或话筒输入，且音频可以锁定到视频，不像家用 DV 机一样。

## 音频旋钮和灵活的输入选择

AG-DVC180B 具有和 DVCPro 摄录机一样的电平调节旋钮。这种实用的设计具有专业操作的特点，是通过多年实际应用不断改进而来的。您可以通过一个开关对左右声道音频输入选择内置话筒、输入 1 或输入 2。自动电平控制可以打开或关闭。输入话筒电平 (-50dB/-60dB) 可以通过菜单进行选择。



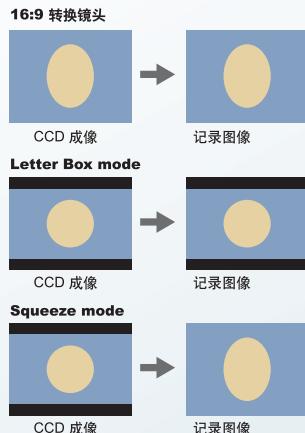
## 三种 16: 9 宽屏模式，包括一个新的压缩模式

AG-DVC180B 有三种拍摄 16: 9 宽屏画面的模式。使用选件 16: 9 转换镜头(AG-LA7200G，单独销售)可以充分发挥所有 CCD 像素的作用，实现高图像质量。而使用标准镜头 \*，您可以记录成信箱模式或者是新加入的压缩模式。这样您就可以将 AG-DVC180B 和其它厂家的设备结合起来使用，为您提供良好的机动性。

使用 LCD 上的宽高比功能能让您在使用压缩模式拍摄或使用失真镜头时轻松使用信箱模式成像。

\* 标准镜头垂直分解力比 16: 9 转换镜头稍低。

但在记录模式为逐行而不是隔行时，差别几乎觉察不到。



## 大尺寸电子寻像器

大尺寸寻像器便于您对图像的监看，即使眼睛离开一小段距离也没关系。另外它可以向上倾斜 100°，便于低角度拍摄。AG-DVC180B 还加入了一个黑白显示模式\*，细节功能(Peaking)，和画面调整菜单。

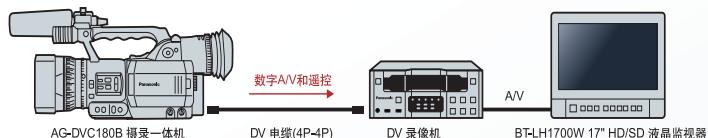
\* 和彩色显示有着同样高的分辨率。

## 3.5" 彩色 LCD 监视器

大屏幕的 3.5" 彩色液晶监视器可旋转 270°，提高了高角度拍摄和自拍拍摄的易用性。显示画面明亮，便于进行画面监看和菜单设置的选择。LCD 和 EVF 的高分辨率提高了画面显示细节，使快速和精确的调焦变得更加有效。

## 用 IEEE 1394 同步锁定功能进行外部备份

AG-DVC180B 标配有一个 IEEE 1394 —— 4 芯 DV 端子，方便了向 PC 和向 DV 录像机的数据上载。此端子还具有一个新的同步锁定功能，使 AG-DVC180B 可以遥控通过 DV 电缆与之连接的 DV 设备的启动与停止。三个记录模式防止误操作：只记录到终端录像机上，同时记录到 AG-DVC180B 和终端录像机上，AG-DVC180B 磁带结束时开始记录到外部录像机上。



## One-Shot 记录和其它记录功能

- One-Shot 模式：**用于特殊电影效果制作——每次按下 Start/Stop 键后记录设定好的几秒钟时间
- 配音：**通过一个外接麦克在一盘录制好的磁带上作画外音配音。
- 线路记录：**录制外部输入的视频信号。

## 手柄上部的内嵌记录开始 / 停止键和变焦控制键

除了镜头上的把手，手柄上还配有记录开始 / 停止键和镜头变焦控制键。这种设计可以在低角度拍摄或使用三脚架时方便的操作。变焦速度有三种值，您可以随意设置，也可设为关闭。



## 增益、光圈、快门速度、ND 滤镜

- 增益：**增益提高到 18dB，可选择三档：L 固定为 0dB；M 和 H 可选为 0、+3、+6、+9 或 +12dB。+18dB 也可以通过用户按钮 1,2,3 快速地进行选择。
- 光圈：**进行平滑渐进的手动或自动光圈调节。即使在自动模式下也可以进行调节背光补偿和聚光补偿都可以加到自动光圈调整中。
- 快门：**最大快门速度可达 1/2,000 秒。当拍摄计算机显示屏时，启用同步扫描功能使快门速度与计算机屏幕扫描相匹配，消除移动的扫描线。
- ND 滤镜：**内置两个 ND 滤镜档(1/8ND, 1/64ND)可轻松选择。

## 为提供更大便利性而提供的功能

- 终点搜索：**自动搜索磁带上次录制的部分。这对于准备开始下次录制十分方便。
- 模式检查：**在寻像器和监视器上显示摄像机的设定清单。这样可以在录制开始前很方便的进行查看。
- 双形式斑马纹：**在寻像器和监视器上显示曝光过度的警告。您可以从 80%、85%、90%、95% 和 100% 中任意选择两种级别。
- 录制检查：**回放录制的最后部分，以便于检查。
- 索引：**录制时可以进行标记。便于录制后进行检索。
- 提示灯：**在机器的前部和后部。可通过菜单进行开关。
- 可翻转的眼罩，**便于用左眼或右眼拍摄的人员。
- 用于摄像机调整的内置彩条。**

开关和接口的位置设计十分便于AG-DVC180B各项功能的使用，另外，该机的标准附件和多种选购件供您灵活地选择和配置。



顶视图 (手柄)



子面板 (LCD 监视器打开)



侧视图 (LCD 监视器关闭)

AG -DVC180B 标准附件



选购件



电池

CGR- D16S Battery Pack (1.6 Ah)  
CGP- D28S Battery Pack (2.8 Ah)  
CGA- D54S Battery Pack (5.4 Ah)



前视图 (打开镜头盖)



后视图 ( 打开接口盖)



侧视图 ( 打开接口盖)



交流适配器: AG-B15



IEEE 1394 电缆



软提箱: AG-SC100G



AY-DVM63PQ

主系列磁带

AY-DVM63MQ

专业系列磁带

\* 请不要使用 80 分钟的微型 DV 带

AY-DVM63AMQ

清洗带

AY-DVMCL



安东保尔电池适配器  
QR-DVX (Anton Bauer 公司销售)



硬提箱  
AG-HT100G



17" HD/SD LCD 监视器  
BT-LH1700W

## 规 格

### 总 体

|                |  |
|----------------|--|
| 电源:            | 直流 7.2/7.9V                                |
| 功耗:            | 6.8 W (使用寻像器) 7.2 W (使用 LCD 监视器) 98 W (最大) |
| 操作温度:          | 0°C 至 +40°C                                |
| 操作湿度:          | 10% 到 85% (无结露)                            |
| 重量:            | 1.7 千克                                     |
|                | 1.9 千克, 使用电池和盒带                            |
| 尺寸(宽 × 高 × 深): | 139 × 160 × 364 毫米                         |

### 摄像机部分

|           |  |
|-----------|--|
| 采集部件:     | 1/3 英寸 IT CCD × 3 (支持逐行扫描模式)   |
| 图像像素:     | 总 470,000 像素<br>有效 440,000 像素(水平像素移位系统)  |
| 镜头:       | 带有光学图像稳定装置的徕卡迪科玛镜头,<br>电动 / 手动模式可切换, 10 × 变焦,<br>F1.6 (F = 4.5 到 45 毫米)(与 35 毫米等效: 32.5 到 325 毫米)                                      |
| 滤镜直径:     | 72 毫米  |
| 光学彩色分离:   | 棱镜系统   |
| 光学滤镜:     | ND 滤镜, 1/8ND, 1/64ND   |
| 拍摄模式:     | 50i (625i) 隔行扫描 逐行模式(25p)  |
| 增益选项:     | 50i 模式: 0, +3, +6, +9, +12, +18 dB<br>25p 模式: 0,+3,+6,+9,+12 dB<br>(慢门模式下, 增益值固定为 0dB)   |
| 预置快门速度:   | 50i 模式: 1/50 (OFF), 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec.<br>25P 模式: 1/25, 1/50 (OFF), 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000 sec. |
| 同步扫描快门速度: | 50i 模式: 1/50.2 至 1/248.0 sec.<br>25P 模式: 1/25.1 至 1/248.0 sec.   |
| 慢门速度:     | 50i 模式: 1/3, 1/6, 1/12, 1/25 sec.<br>25P 模式: 1/3, 1/6, 1/12 sec.   |
| 灵敏度:      | 2000Lux 条件下 F11.0  |
| 最低照度:     | 3Lux (F1.6, 18dB 增益, 50% 视频输出)   |

### 录像机部分

|            |  |
|------------|--|
| 使用的磁带:     | 6.35 毫米宽金属磁带 (mini DV 盒式带)                       |
| 记录音频信号:    | PCM 数字记录<br>16 比特: 48KHz/2 声道, 12 比特: 32KHz/4 声道 |
| 记录磁迹:      | 数字视频、音频信号:螺旋轨迹时码:螺旋磁迹子码凹                         |
| 带速:        | SP 模式: 60 分钟<br>LP 模式: 90 分钟(当使用 AY-DVM63 时)     |
| 快进 / 快退时间: | 约 140 秒(当使用 AY-DVM63 时)                          |

### 视 频

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| 采样频率:   | Y: 13.5MHz , PB/PR: 6.75MHz |
| 量化:     | 8 比特                        |
| 视频压缩系统: | DTC+ 变长编码                   |
| 纠错:     | 里德 - 斯罗门码                   |
| 音 频     |                             |
| 采样频率:   | 48kHz/32kHz                 |
| 量化:     | 16 比特 /32 比特                |
| 频率特性:   | 20Hz 到 20kHz                |
| 低音振频:   | 低于可测门限                      |

### 接 口

|                  |  |
|------------------|--|
| 视频输入 / 输出:       | RCA × 1, 模拟复合输入 / 输出: 1.0Vp-p, 75 欧姆<br>(输入 / 自动切换)                            |
| S-Video 输入 / 输出: | DIN4pin × 1, Y/C 分离信号输入 / 输出<br>Y: 1.0Vp-p, C: 0.3Vp-p, 75 欧姆<br>(输入 / 输出自动切换) |
| 音频输入 / 输出:       | RCA × 2 (CH1,CH2)<br>输入: 316 毫伏, 高阻<br>输出: 316 毫伏, 600 欧姆 (输入 / 输出自动切换)        |
| DV:              | 4-pin 数字输入 / 输出, IEEE 1394 标配  |
| 话筒 / 线路输入:       | XLR (3 芯) × 2 (CH1,CH2)<br>线路 / 话筒可切换, 高阻<br>线路: 0dBu, 话筒: -50dBu/-60dBu(菜单可选) |
| 直流输入:            | 7.9V   |
| 耳机:              | 立体声 (3.5mm 直径)   |
| 摄像机遥控:           | 变焦 S/S: Mini jack (2.5 毫米直径)<br>聚焦光圈: Mini jack (2.5 毫米直径)                     |

### 部 件

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| LCD 监视器: | 3.5" LCD 彩色监视屏, 210,000 像素  |
| 寻像器:     | 0.44" LCD 彩色寻像器, 235,000 像素 |
| 内置话筒:    | 立体声话筒                       |
| 内置扬声器:   | 28 毫米圆形, 音量增减               |

### 交流适配器

|     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| 电源: | 110/120/220/240V AC, 50/60Hz    |
| 功耗: | 18W                             |
| 重量: | 0.16kg                          |
| 尺寸: | (宽 × 高 × 深): 70 × 44.5 × 116 毫米 |

\* 上述规格是通过在标准录像机播放 AG-DVC180B 录制的磁带测试获得的。  
重量和尺寸为近似值。  
上述规格如有改动,恕不另行通知。

**Panasonic**  
ideas for life

松下电器(中国)有限公司  
松下电器广播电视系统公司  
<http://panasonic.cn>

(营业、技术服务)  
北京市朝阳区光华路甲 8 号和乔大厦 C 座 6 层  
邮政编码: 100026  
电话: (010)6562-6688  
传真: (010)6562-6186

(技术服务、维修)  
北京服务技术中心  
北京市朝阳区光华路甲 8 号和乔大厦 C 座 6 层  
邮政编码: 100026  
电话: (010)6562-6688  
传真: (010)6562-6185

成都服务技术中心  
成都市顺城大街 206 号四川大厦 E 座 20 层  
邮政编码: 610016  
电话: (028)8652-1585  
传真: (028)8652-1585

广州市流花路中国大酒店商业大楼 13 楼  
邮政编码: 510015  
电话: (020)8667-2130 (020)8667-2131  
传真: (020)8669-5225

广州服务技术中心  
广州市流花路中国大酒店商业大楼 13 楼  
邮政编码: 510015  
电话: (020)8667-0381  
传真: (020)8669-5225

济南服务技术中心  
济南市二环东路 3218 号发展大厦 B 座 6 层 D 室  
邮政编码: 250012  
电话: (0531)8189-5957  
传真: (0531)816-5957

上海陆家嘴东路 161 号招商局大厦 25 楼 2503 室  
邮政编码: 200120  
电话: (021)5840-7910  
传真: (021)5840-7109

上海服务技术中心  
上海陆家嘴东路 161 号招商局大厦 25 楼 2503 室  
邮政编码: 200120  
电话: (021)5840-7735  
传真: (021)5840-7109

