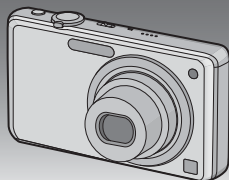


Panasonic®

使用说明书
数码相机

型号 DMC-FH3GK
DMC-FH1GK

LUMIX



使用前，请完整阅读本说明书。



也请参阅包含使用说明书的
CD-ROM（提供）上记录的使用
说明书（PDF 格式）。



可以了解有关高级操作的方法和确认故障排除。

VQT2K67

亲爱的顾客，

我们很高兴能借此机会感谢您购买此款 **Panasonic** 数码相机。请仔细阅读本使用说明书，并将其妥善保管以备日后参考。请注意，您的数码相机的实际控件、元件、菜单项等看起来可能与本使用说明书的图例中所显示的略有不同。

请严格遵守版权法。

- 若非个人使用，复制先期录制的磁带、磁盘、其他出版物或播放材料都侵犯版权法。即使是个人使用，也严禁复制某些特定的材料。

安全注意事项

警告：

为了减少火灾、触电或产品损坏的危险，

- 请勿让本机遭受雨淋、受潮、滴上或溅上水，也不要将诸如花瓶等盛满液体的物品置于本机上。
- 请仅使用推荐的附件。
- 请勿卸下机身的前盖（或后盖）；机身内没有用户可维修的部件。需要维修时，请联系授权的维修人员。

电源插座应安装在设备附近并应易于触及。

产品标识位于本机的底部。

■关于电池组

注意

如果电池放置错误，有发生爆炸的危险。更换电池时，只能用与此相同的电池或制造商建议使用的同等类型的电池。根据制造商的说明处理废旧电池。

- 请勿将电池加热或接触明火。
- 请勿将电池长时间放置在门窗紧闭受阳光直射的汽车内。

警告

电池有发生火灾、爆炸和灼伤的危险。请勿拆卸、加热至 60 °C 以上或焚烧。

■关于电池充电器

注意！

- 为了确保良好的通风条件，请勿将本机安装或置于书柜、壁橱或其他密闭的空间里。请勿让窗帘或任何其他物体堵塞通风孔，以免因过热而造成触电或火灾的危险。
 - 请勿让报纸、桌布、窗帘等类似物品堵塞住本机的通风孔。
 - 请勿将诸如点燃的蜡烛等明火火源置于本机上。
 - 处理废弃电池时请尽量采取不破坏环境的方式。
- 连接了 AC 电源线时，电池充电器处于待机状态。只要电源线和电源插座相连，原电路就会始终“带电”。

■ 使用时的注意事项

- 请勿使用其他任何电缆，只使用随机提供的 AV 电缆。
- 请勿使用其他任何电缆，只使用随机提供的 USB 连接电缆。

使相机远离电磁设备（如微波炉、电视机、视频游戏设备等）。

- 如果在电视机上方或其附近使用本相机，图像和声音可能会受到电磁波辐射的干扰。
- 请勿在移动电话附近使用相机，否则会影响图像和声音的质量。
- 扬声器或大型电机产生的强磁场，可能会损坏拍摄的数据，或使图像失真。
- 由微处理器产生的电磁波辐射，可能会对相机产生负面影响，以致干扰图像和声音。
- 如果相机由于受电磁设备的影响而停止正常工作，请关闭相机，并取出电池。然后，重新插入电池并打开相机。

请勿在无线电发射器或高压线附近使用本相机。

- 如果在无线电发射器或高压线旁拍摄，则拍摄的图像或声音可能会受到负面影响。

- 如果看到此符号的话 -

在欧盟以外其它国家的废物处置信息

此符号仅在欧盟有效。

如果要废弃此产品，请与当地机构或经销商联系，获取正确的废弃方法。



目录

安全注意事项.....	2
标准附件.....	7
元件名称.....	8
给电池充电.....	10
关于内置内存 / 记忆卡.....	12
插入及取出记忆卡（可选件） / 电池.....	13
设置日期 / 时间（时钟设置）.....	14
• 改变时钟设置.....	14
设置菜单.....	15
选择 [拍摄] 模式.....	16
使用自动功能拍摄（ iA : 智能自动模式）.....	17
• 场景判别.....	18
动态影像模式.....	19
回放图像 ([标准回放]).....	20
删除图像.....	21
阅读使用说明书（PDF 格式）.....	22
规格.....	24

■关于本使用说明书中的示例

本使用说明书中的步骤是以 DMC-FH1 型号为例进行记述的。

标准附件

在使用相机之前，请确认包装内是否包含了以下所有附件。
产品号码截至 2010 年 1 月为准。此后可能会有变更。

1 电池组
(在本文中，称为**电池组或电
池**)

请在使用前给电池充电。

2 电池充电器
(在本文中，称为**电池充电器
或充电器**)

3 AC 电缆

4 USB 连接电缆

5 AV 电缆

6 CD-ROM

- 软件：
请使用它将软件安装到 PC
上。
- 使用说明书

7 腕带

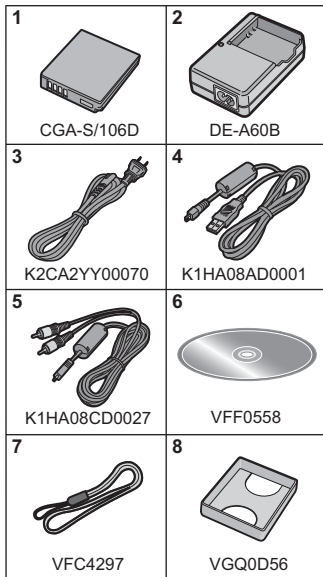
8 电池盒

- 在本文中，SD 记忆卡、SDHC 记忆
卡和 SDXC 记忆卡统称为**记忆
卡**。

- **记忆卡为可选件。**

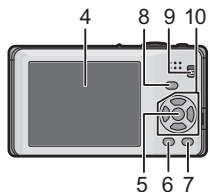
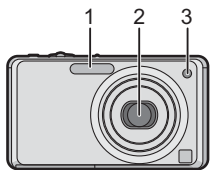
不使用记忆卡时，可以在内置内存
上记录图像或回放内置内存上的
图像。

- 如果不慎丢失了提供的附件，请向
经销商或离您最近的服务中心咨
询。(可以单独购买附件。)



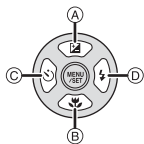
元件名称

- 1 闪光灯
- 2 镜头
- 3 自拍定时器指示灯
AF 辅助灯
- 4 LCD 监视器
- 5 [MENU/SET] 按钮
- 6 [DISPLAY] 按钮
- 7 [Q.MENU]/ 删除按钮
- 8 [MODE] 按钮
- 9 [拍摄]/[回放] 选择开关

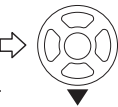


10 指针按钮

- (A): ▲/ 曝光补偿
- (B): ▼/ 微距模式
- (C): ◀/ 自拍定时器按钮
- (D): ▶/ 闪光灯设置按钮



在本使用说明书中，指针按钮是像下图所显示的那样或是用 ▲/▼/◀/▶ 进行说明的。
例如：按 ▼（下）按钮时



或

按 ▼

11 相机 ON/OFF 开关

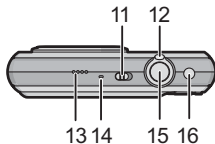
12 变焦杆

13 扬声器

14 麦克风

15 快门按钮

16 智能自动按钮

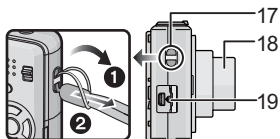


17 腕带环

- 为了防止相机跌落，使用相机时请务必安装腕带。

18 镜筒

19 [AV OUT/DIGITAL] 接口

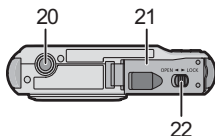


20 三脚架插座

- 使用三脚架时，请务必确保在将相机安装到三脚架上时三脚架是稳定的。

21 记忆卡 / 电池盖

22 释放开关



给电池充电

■关于本机可以使用的电池

本机可以使用的电池是提供的电池或可选的专用电池 (DMW-BCF10GK)。

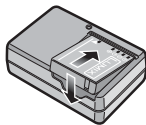
已经发现在某些市场购买时会购买到与正品非常相似的伪造电池。在这些伪造的电池中存在着不具备符合一定安全质量标准的保护装置的电池。若要使用这些电池，可能会引起火灾或发生爆炸。请知悉，我们对使用伪造电池而导致的任何事故或故障概不负责。要想确保产品的使用安全，建议使用正品的 **Panasonic** 电池。

- 请使用专用的充电器和电池。
- 本相机具有辨别可以安全使用的电池的功能。专用的电池 [提供的电池或 **DMW-BCF10GK** (可选件)] 支持本功能。适合本机使用的电池只有正品的 **Panasonic** 电池以及经 **Panasonic** 认证的其他公司生产的电池。(无法使用不支持本功能的电池)。**Panasonic** 无法以任何方式保证其他公司生产的非正品的 **Panasonic** 电池的品质、性能或安全性。

■充电

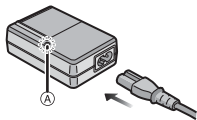
- 相机在出厂时，电池未充电。请在使用前给电池充电。
- 请在室内使用充电器给电池充电。
- 请在温度介于 10 °C 至 35 °C 的范围内给电池充电。(电池温度也应该一样。)

1 安装电池时，请注意电池的方向。



2 连接 AC 电缆。

- [CHARGE] 指示灯 (A) 点亮为绿色时，充电开始。
- [CHARGE] 指示灯 (A) 熄灭时，充电正常完成。



3 充电完成后，请取出电池。

■ 充电时间

	提供的电池	可选电池
充电时间	约 100 分钟	约 130 分钟

■ 大约工作时间和可拍摄的图像数量

	提供的电池	可选电池
电池容量	740 mAh	940 mAh
可拍摄的图像数量	约 310 张	约 400 张
拍摄时间	约 155 分钟	约 200 分钟
回放时间	约 280 分钟	约 360 分钟

根据 CIPA 标准的拍摄条件

- CIPA 是 [Camera & Imaging Products Association] (相机与影像产品协会) 的缩写。
- 标准图像模式
- 温度：23 °C/ 湿度：50% (当 LCD 监视器打开时。)
- 请使用 Panasonic SD 记忆卡 (32 MB)。
- 相机开机 30 秒后开始拍摄。(当光学影像稳定器功能设置为 [AUTO] 时。)
- 每 30 秒拍摄一次，每两次拍摄使用一次完全闪光。
- 每次拍摄时，执行一次全程变焦。从远摄端到广角端转动变焦杆，再从广角端返回到远摄端。
- 每拍摄 10 次，关闭相机 1 次。放置相机，直到电池冷却下来。

关于内置内存 / 记忆卡

内置内存

- **内存大小：约 40 MB**
- 正在使用的记忆卡已满时，可将内置内存作为临时存储设备使用。
- 内置内存的存取时间可能比记忆卡的存取时间长。

记忆卡

本机可以使用符合 SD 视频标准的以下的记忆卡。
(在本文中，这些记忆卡统称为**记忆卡**。)

本机可以使用的记忆卡的种类	备注
SD 记忆卡 (8 MB 至 2 GB)	•SDHC 记忆卡和 SDXC 记忆卡只能在与其各自格式兼容的设备上使用。 •使用 SDXC 记忆卡时，请确认 PC 和其他设备是否与其兼容。 http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html
SDHC 记忆卡 (4 GB 至 32 GB)	
SDXC 记忆卡 (48 GB 至 64 GB)	

- 对于4 GB至32 GB的记忆卡，只可以使用带有SDHC标志（表示记忆卡符合 SD 视频标准）的记忆卡。
- 对于48 GB至64 GB的记忆卡，只可以使用带有SDXC标志（表示记忆卡符合 SD 视频标准）的记忆卡。
- 录制动态影像时，请使用SD速度等级*为“Class 6”以上的记忆卡。
* SD 速度等级是关于连续写入的速度标准。
- 请在此网站上确认最新信息。
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(本网站为英文网站。)

注意

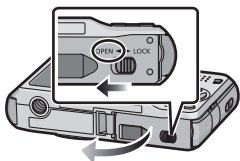
- 请将记忆卡放在儿童无法触及的范围，以防止被吞服。

插入及取出记忆卡（可选件） / 电池

- 检查是否已关机。
- 推荐使用 Panasonic 记忆卡。

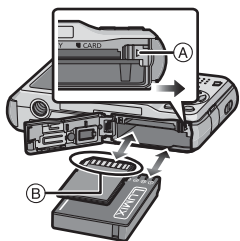
1 朝箭头指示的方向滑动释放开关，打开记忆卡 / 电池盖。

- 请始终使用正品的 **Panasonic** 电池（CGA-S/106D；提供或 DMW-BCF10GK；可选件）。
- 如果使用其他品牌的电池，我们不能保证本产品的品质。



2 电池：注意电池插入时的方向，将电池插入直到被开关 **A** 锁住为止。要想取出电池，请朝开关 **A** 的箭头指示方向推动。

记忆卡：注意记忆卡插入时的方向，将记忆卡完全插入，直到发出喀哒一声为止。要想取出记忆卡，请按压记忆卡直到发出喀哒一声为止，然后平直抽出记忆卡。

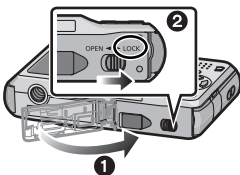


ⓑ: 请勿触摸记忆卡的连接端口。

- 如果记忆卡未完全插入，则可能会被损坏。

3 **1**: 关闭记忆卡 / 电池盖。

2: 朝箭头指示的方向滑动释放开关。

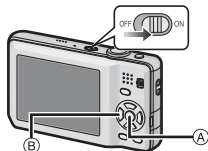


设置日期 / 时间（时钟设置）

• 相机在出厂时，时钟没有被设置。

1 打开相机。

- Ⓐ [MENU/SET] 按钮
- Ⓑ 指针按钮



2 按 [MENU/SET]。

3 按 ◀/▶ 选择选项（年、月、日、时、分、显示顺序或时间显示形式），并按 ▲/▼ 进行设置。

⏏: 取消而且不设置时钟。



4 按 [MENU/SET] 进行设置。

5 按 [MENU/SET]。

• 按 [⏏] 可以返回到设置屏幕。

改变时钟设置

选择 [拍摄] 或 [设置] 菜单中的 [时钟设置]，并按 ▶。

• 可以通过步骤 **3**、**4** 和 **5** 的操作来更改时钟设置。

设置菜单

此部分对选择标准图像模式的设置的方法进行说明，[回放] 菜单和 [设置] 菜单也可以用同样的方法进行设置。

例如：在标准图像模式下，将 [AF 模式] 从 [□] 设置为 [人]。

1 按 [MENU/SET] 显示菜单。



2 按 ▲/▼ 选择 [AF 模式]，然后按 ►。

- 根据选项的情况，其设置可能不显示或者以不同的方式显示。



3 按 ▲/▼ 选择 [人]，然后按 [MENU/SET] 进行设置。



4 按 [MENU/SET] 关闭菜单。

切换到其他菜单

例如：切换到 [设置] 菜单

1 按 [MENU/SET] 显示菜单。

2 按 ◀。

3 按 ▼ 选择 [设置] 菜单图标 [⚙]。

4 按 ►。

- 请继续选择菜单项进行设置。



选择 [拍摄] 模式

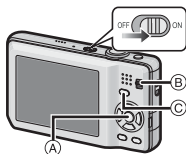
iA 智能自动模式

使用由相机自动选择的设置进行拍摄。

■从 [拍摄] 模式列表中选择 [拍摄] 模式

1 打开相机。

- Ⓐ [MENU/SET] 按钮
- Ⓑ [拍摄]/[回放] 选择开关
- Ⓒ [MODE] 按钮



2 将 [拍摄]/[回放] 选择开关滑动到 [📷]。

3 按 [MODE]。

4 按 ▲/▼ 选择模式。

5 按 [MENU/SET]。



■[拍摄] 模式的列表

📷 标准图像模式

使用您自己的设置进行拍摄。

MS 我的场景模式

使用预先登录的拍摄场景进行拍摄。

SCN 场景模式

使用本模式可以配合拍摄场景进行拍摄。


📹 动态影像模式

使用本模式可以录制带声音的动态影像。


[拍摄] 模式：

使用自动功能拍摄 (: 智能自动模式)


相机会配合被摄物体和拍摄条件设置为最适当的设置。因此，建议初学者或想要依赖相机已有的设置进行轻松拍摄的用户使用本模式。



1 将 [拍摄]/[回放] 选择开关滑动到 。

2 按  。

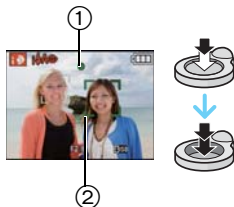
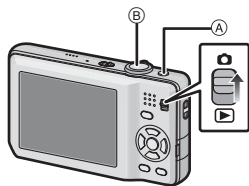
• 再次按  会返回到上一模式。

3 双手平稳地持拿相机，两臂放在身体两侧保持不动，双脚稍微分开站立。

4 半按快门按钮  聚焦。

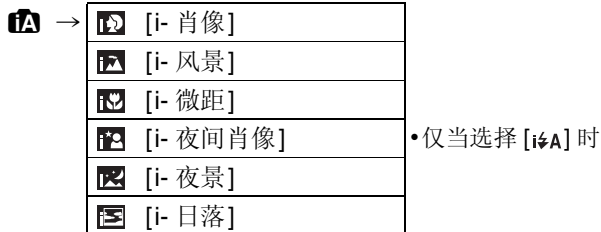
- 被摄物体被聚焦时，聚焦指示  (绿) 点亮。
- 根据人脸探测功能，AF 区域  会围着人的脸部显示。在其他情况下，AF 区域会围着被摄物体被聚焦的点显示。
- 聚焦范围为 5 cm (广角)/1 m (远摄) 至 ∞ 。



5 完全按下 (再按下去) 快门按钮，拍摄图像。



场景判别


相机判别出最适当的场景时，相关场景的图标先以蓝色显示2秒，然后颜色变成通常的红色。





- 如果没有适合的场景，设置为 [**iA**]，并设置标准的设置。
- 选择了 [] 或 [] 时，相机会自动检测出人脸，并调整焦距和曝光。
(人脸探测)

[拍摄] 模式：

动态影像模式

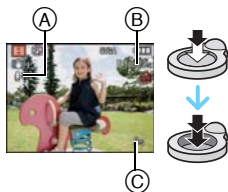
1 将 [拍摄]/[回放] 选择开关滑动到 ，然后按 [MODE]。

2 按 / 选择 [动态影像]，然后按 [MENU/SET]。

3 先半按快门按钮聚焦，然后完全按下开始录制。

Ⓐ 录音

- 可以录制的时间 Ⓑ 显示在屏幕的右上方，录制经过的时间 Ⓒ 显示在屏幕的右下方。
- 完全按下快门按钮后，请立即将其释放。
- 被摄物体被聚焦时，聚焦指示点亮。
- 焦距和变焦被固定为录制开始（第一帧）时的设置。
- 此外，本机的内置麦克风能同时录制声音。（不能录制没有声音的动态影像。）




4 完全按下快门按钮停止录制。


- 如果在录制途中内置内存或记忆卡已满，相机会自动停止录制。

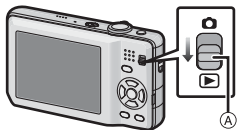
注意

- 可以连续录制动态影像，最多高达 2 GB。
屏幕上只显示记录高达 2 GB 的最长可以录制的时间。


[回放] 模式：

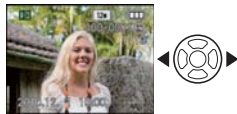
回放图像 ([标准回放])


1 将 [拍摄]/[回放] 选择开关 **A** 滑动到 。



2 按   选择图像。

• 选择动态影像后，按  开始回放。



[回放] 模式：

删除图像

一旦删除，图像就无法被恢复。

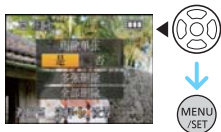
- 正在回放的内置内存或记忆卡上的图像将会被删除。

1 选择要删除的图像，然后按 [删除]。

Ⓐ [删除] 按钮



2 按 ◀ 选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。



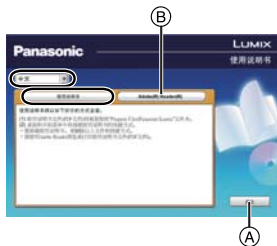
阅读使用说明书（PDF 格式）

- 您已经练习了本使用说明书中介绍的基本操作，并想要进行高级操作。
- 您想要确认故障排除。

在这些情况下，请参阅包含使用说明书的 CD-ROM（提供）上记录的使用说明书（PDF 格式）。


■ 对于 Windows

- 1 开启 PC，插入包含使用说明书的 CD-ROM（提供）。
- 2 单击 [使用说明书]。
- 3 选择所需的语言，然后单击 [使用说明书] 进行安装。
① 返回到安装菜单。
- 4 双击桌面上的“使用说明书”快捷方式图标。



■使用说明书（PDF 格式）打不开时

要想浏览或打印使用说明书（PDF 格式），需要用到 Adobe Acrobat Reader 5.0 或更新版本或者 Adobe Reader 7.0 或更新版本。

插入包含使用说明书的 CD-ROM（提供），单击 ，然后按照画面上的信息进行安装。

（兼容的操作系统：Windows 2000 SP4/Windows XP SP2 或 SP3/Windows Vista SP1 或 SP2/Windows 7）

- 可以从下面的网站上下载您的操作系统可以使用的 Adobe Reader 版本，然后进行安装。

<http://get.adobe.com/reader/otherversions>

■要卸载使用说明书（PDF 格式）

请从“Program Files\Panasonic\Lumix\”文件夹中删除 PDF 文件。

- 无法显示 Program Files 文件夹中的内容时，请单击[显示此文件夹的内容]使其显示出来。

■对于 Macintosh

- 1** 开启 PC，插入包含使用说明书的 CD-ROM（提供）。
- 2** 打开 CD-ROM 中的“Manual”文件夹，然后复制文件夹内所需语言的 PDF 文件。
- 3** 双击 PDF 文件将其打开。

规格

数码相机：安全注意事项

电源：DC 5.1 V
功耗：1.0 W (拍摄时)
0.6 W (回放时)

相机有效像素：14,100,000 像素 (DMC-FH3)
12,100,000 像素 (DMC-FH1)

影像传感器：1/2.33" CCD, 总像素数 14,500,000 像素, 原色滤光镜 (DMC-FH3)
1/2.33" CCD, 总像素数 12,700,000 像素, 原色滤光镜 (DMC-FH1)

镜头：光学 5× 变焦, f=5 mm 至 25 mm (相当于 35 mm 胶片相机: 28 mm 至 140 mm) / F2.8 至 F6.9

数码变焦：最大 4×
延伸光学变焦：最大 10.5× (DMC-FH3) / 最大 9.8× (DMC-FH1)

聚焦范围：标准：
50 cm (广角) / 1 m (远摄) 至 ∞
微距 / 智能自动：
5 cm (广角) / 1 m (远摄) 至 ∞
场景模式：上述设置可能会有所不同。

快门系统：电子快门 + 机械快门

连拍拍摄
连拍速度：约 1.5 张 / 秒 (DMC-FH3)
约 1.8 张 / 秒 (DMC-FH1)

可拍摄的
图像数量：取决于内置内存 / 记忆卡的剩余容量。

高速连拍

连拍速度： 约 4.6 张 / 秒 (DMC-FH3)
约 5.5 张 / 秒 (DMC-FH1)
[从 3M (4:3)、2.5M (3:2) 或 2M (16:9) 中选择图像尺寸。]

可拍摄的图像数量：

使用内置内存时：
约 15 张 (DMC-FH3)
约 10 张 (DMC-FH1)
(刚刚格式化后)
使用记忆卡时：最多 100 张
(差别取决于记忆卡类型和录制条件)

快门速度：

8 秒至 1/1600 秒
[星空] 模式：15 秒、30 秒、60 秒

曝光 (AE)：

程序 AE
曝光补偿 (1/3 EV 增量, -2 EV 至 +2 EV)

测光模式：

多点测光

LCD 监视器：

2.7" TFT LCD
(约 230,000 像素) (视场率约为 100%)

闪光灯：

闪光范围：[ ISO]
约 60 cm 至 6.8 m (广角)

麦克风：

单声道

扬声器：

单声道

记录媒体：

内置内存 (约 40 MB) / SD 记忆卡 / SDHC 记忆卡 / SDXC 记忆卡

录制文件格式

静态影像：

JPEG (基于“Design rule for Camera File system” (相机文件系统设计规范), 基于“Exif 2.21”标准) / 符合 DPOF 标准

动态影像：

“QuickTime Motion JPEG” (带声音的动态影像)

接口

数码：

“USB 2.0” (全速)

模拟视频 /

音频：

NTSC/PAL (用菜单切换),
音频线路输出 (单声道)

端口

[AV OUT/
DIGITAL] :

尺寸 :

专用插口 (8 针)

约 98.4 mm (宽) × 55.2 mm (高) × 24.0 mm
(深) (DMC-FH3)/

约 98.4 mm (宽) × 55.2 mm (高) × 23.4 mm
(深) (DMC-FH1)

(不包括突出部分)

重量 :

约 147 g (DMC-FH3)/ 约 145 g (DMC-FH1)
(包括记忆卡和电池)

约 125 g (DMC-FH3)/ 约 123 g (DMC-FH1)
(不包括记忆卡和电池)

工作温度 :

0 °C 至 40 °C

工作湿度 :

10% 至 80%

电池充电器

(Panasonic
DE-A60B):

安全注意事项

输入 : 110 V 至 240 V ~ 50/60 Hz, 0.2 A

输出 : 4.2 V = 0.65 A (电池充电时)

电池组 (锂离子)

(Panasonic

CGA-S/106D): 安全注意事项

电压 / 容量 : 3.6 V / 740 mAh

化学物质含有表

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳、构造	○	○	○	○	○	○
镜头	×	○	○	○	○	○
打印底板组件	×	○	○	○	○	○
液晶面板	○	○	○	○	○	○
电池组	×	○	○	○	○	○
电池充电器	×	○	○	○	○	○
AC 电缆	×	○	○	○	○	○
USB 连接电缆	○	○	○	○	○	○
AV 电缆	○	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《SJ/T 11363 - 2006》规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《SJ/T 11363 - 2006》规定的限量要求。

对于表示“×”的情况，属于欧盟 RoHS 指令的豁免项目。



与产品配套使用的**电池充电器**的环保使用期限为 10 年。



与产品配套使用的**电池组**的环保使用期限为 5 年。

- SDXC 是 SD-3C, LLC 的注册商标
- QuickTime 和 QuickTime 的标志是 Apple Inc. 的商标或者注册商标。
- 屏幕快照的转印已得到 Microsoft Corporation 的许可。
- 说明书中打印的其他名称、公司名称和产品名称都是相关公司的商标或注册商标。



松下电器产业株式会社（日本大阪）监制
厦门松下电子信息有限公司 制造
福建省厦门火炬高技术产业开发区
原产地：中国



DMC-FH1 标准代号：Q/XMSX 023

DMC-FH3 标准代号：Q/XMSX 024

VQT2K67
F0110MR0

2010年1月发行
在中国印刷