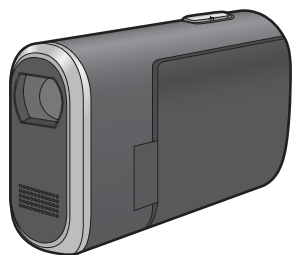


Panasonic®



使用說明書 SD 攝像機

型號 **SDR-S9**



使用前，請完整閱讀本說明書。



GC

VQT1P65



说明书之家
myreadme.com

安全注意事項

警告：

爲了減少火災、觸電或產品損壞的危險，

- 請勿讓本機遭受雨淋、受潮、滴上或灑上水，也不要將諸如花瓶等盛滿液體之物置於本機上。
- 請僅使用推薦的附件。
- 請勿卸下機身的前蓋（或後蓋）；機身內沒有用戶可維修的部件。需要維修時，請聯繫授權的維修人員。

注意！

- 爲了確保良好的通風條件，請勿將本機安裝或置於書櫃、壁櫥或其他密閉的空間裡。勿讓窗簾或任何其他物體堵塞通風孔，以免因過熱而造成觸電或火災危險。
- 請勿讓報紙、桌布、窗簾等類似物品堵塞住本機的通風孔。
- 請勿將諸如點燃的蠟燭等明火火源置於本機上。
- 處理廢棄電池時要盡量採取不破壞環境的方式。

電源插座應安裝在本設備附近，並便於連接。

電源線的電源插頭應保持在隨時可以使用的狀態。

要從 AC 電源上完全斷開本設備，請從 AC 插座上斷開電源線插頭。

請僅使用推薦的附件。

- 請勿使用除隨附 AV 電纜及 USB 連接電纜以外的任何其他電纜。
- 使用另售的電纜時，請務必使用長度少於 3 m 的電纜。

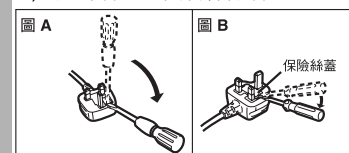
■ 如何更換保險絲

保險絲的位置根據 AC 電源線類型的不同而有所不同（圖 A 與 B）。

確保使用合適的 AC 電源線並遵照下列指示進行操作。

圖例可能與實際的 AC 電源線有所不同。

1) 用螺絲起子開啓保險絲蓋。



2) 更換保險絲並關上並合緊保險絲蓋。



- 如果看到此符號的話 -

歐盟以外國家的棄置資訊



本符號只適用於歐盟國家。
如欲丟棄本產品，請聯絡當地政府單位或經銷商，洽詢正確的棄置方法。

關於拍攝內容的賠償

製造商對於因本機、其附件或可錄製的媒體的故障或缺陷造成的錄製內容的丟失概不負責。

請嚴格遵守版權法

若非個人使用，錄製先期錄製的錄影帶、光碟、其他出版物或播放材料可能會侵犯版權法。即使是個人使用，可能也嚴禁錄製某些特定的材料。

為了方便使用本使用說明書

SD 記憶卡和 SDHC 記憶卡都稱為 “SD 卡”。

- SDHC 標誌是商標。
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, Windows Media®, DirectX®, DirectDraw® 和 DirectSound® 是 Microsoft Corporation 在美國和／或其他國家的註冊商標或商標。
- Microsoft 產品螢幕圖像的再版經 Microsoft Corporation 許可。
- IBM 和 PC/AT 是美國 International Business Machines Corporation 的註冊商標。
- Celeron®, Intel®, Intel® Core™ Solo 和 Pentium® 是 Intel Corporation 在美國和其他國家的註冊商標或商標。
- Apple 和 Mac OS 是 Apple Inc. 的商標。
- 本說明書中提到的其他系統和產品的名稱通常是開發相應系統或產品的製造商的註冊商標或商標。

美國專利號 6,836,549; 6,381,747; 7,050,698; 6,516,132; 和 5,583,936。
本產品採用了受美國專利權和其他知識產權保護的版權保護技術。此版權保護技術的使用必須由 Macrovision 授權，除非 Macrovision 另有授權，否則只能在家庭中使用以及用於其他有限的觀看用途。禁止反向工程或反向組譯。

目錄

安全注意事項.....	2
-------------	---

使用之前

特點.....	6
防水.....	6
防震.....	7
附件.....	7
部件的識別和操作.....	8
安裝三腳架.....	11
使用 LCD 顯示屏.....	11
SD 卡.....	12
關於本機可以使用的記憶卡.....	12

設定

電源.....	15
插入電池及給電池充電.....	15
選擇一種模式.....	20
選擇一種模式 （開啓／關閉本機）.....	20
快速啟動.....	21
插入／取出 SD 卡.....	23
如何使用指針按鈕.....	24
轉換語言.....	29
使用功能表螢幕.....	30
設定日期和時間.....	31
調整 LCD 顯示屏.....	33

拍攝

拍攝之前.....	34
拍攝動態影像.....	36
適用動態影像的拍攝模式和 可拍攝時間.....	38
拍攝靜態圖片.....	39
靜態圖片拍攝的圖片質量.....	40
各種拍攝功能.....	41
放大／縮小功能.....	41
背光補償功能.....	43
淡入／淡出功能.....	43
全彩夜視功能.....	45
柔化肌膚模式.....	46
自拍計時器拍攝.....	46
構圖輔助線功能.....	47
廣角模式.....	47
防震功能.....	48
風聲噪音降低功能.....	48
手動拍攝功能.....	49
場景模式.....	49
手動對焦調整.....	50
白平衡.....	51
手動快門速度／光圈調整.....	53

重播

動態影像重播.....	55
靜態圖片重播.....	60

編輯

編輯	62
刪除場景	62
鎖定場景	64
DPOF 設定	64
記憶卡的管理	65
格式化 SD 卡	65

與其他產品一起使用

與電視機一起使用	66
在電視機上重播	66
與 DVD 錄影機一起使用	68
將拍攝內容複製到 DVD 錄影機上	68
與 VCR 一起使用	68
將影像錄製（複製）到 其他視頻設備上	68
與印表機 (PictBridge) 一起使用	70

與計算機一起使用

與計算機 (Windows) 一起使用	73
可以用計算機做什麼	73
最終用戶許可協議	74
操作環境	75
安裝 MotionSD STUDIO	78
閱讀 MotionSD STUDIO 的 使用說明書	79
連接和識別步驟	80
檢驗計算機是否正確識別本機	81
關於計算機的顯示	83
使用 MotionSD STUDIO	84
安全地斷開 USB 電纜	85
卸載軟體	85
與計算機 (Macintosh) 一起使用	86
操作環境	86

其他

功能表	87
功能表列表	87
與 [設定] 有關的功能表	89
指示	91
指示	91
訊息	93
不能同時使用的功能	95
故障排除	96
使用時的注意事項	101
名詞解釋	105
規格	107
SD 卡上可拍攝的圖片數量	110

使用之前

特點

防水

本機是符合 IEC 60529 “外殼防護等級 (IP 代碼)” 的 IPX4 規格 * 的防水型攝錄放影機。用濕手握持本機，或者一些水濺到本機上，不會導致本機發生故障，但是不能在水下使用本機。

* 水可能從任何方向濺到本機上，而不會引起故障。



這不保證在所有情況下本機都防水。如果本機上有水滴或污垢，請盡快用一塊軟乾布擦去。然後讓本機自然風乾：

- 清潔本機時，請勿將水澆在本機上或者將本機放在水中
- 附件不防水

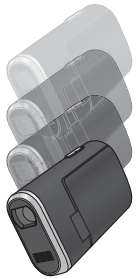
在下列情況下，要特別注意，因為可能會導致本機發生故障：

- 咸水（如海水）濺到本機上時
- 在濕度大的地方（如浴室等）使用本機時
- 將本機放置在炎熱的地方（如熾熱陽光下的游泳池邊）時
- 記憶卡／電池蓋鎖和端子蓋鎖處於 LOCK 位置的情況下使用本機時 (→ 10)

防震

本機是通過了 1.2 米高度下墜測試* 的高防震型攝錄放影機。

* 本測試經 “MIL-STD 810F Method 516.5 – Shock” 驗證。（本產品從 5 cm 厚的膠合板上下落。）



這不保證本機不會受損或發生故障。根據下墜受到的衝擊力情況，或者如果本機一再受到震動，本機的防水性可能會被損壞。在這種情況下，請向您購買本機時的經銷商諮詢。

附件

使用本機前，請檢查附件。

電池組
VW-VBJ10

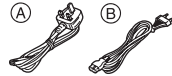


AC 適配器
VSK0686



AC 電纜

- Ⓐ K2CT3CA00004
Ⓑ K2CQ2CA00006



- Ⓐ 中國香港特別行政區及沙烏地阿拉伯
Ⓑ 中國香港特別行政區及沙烏地阿拉伯以外的地區

AV 電纜
K2KZ9CB00002



兩用手帶
VFC4295



USB 電纜
K2KZ4CB00011

CD-ROM



可選附件

在某些國家，可能不提供某些可選附件。

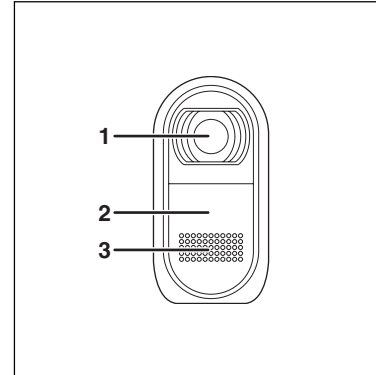
電池組 (VW-VBJ10)

三腳架 (VW-CT45E)

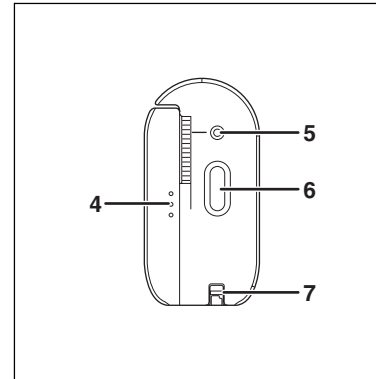
SD 記憶卡

- 關於本機可以使用的記憶卡 (→ 12)

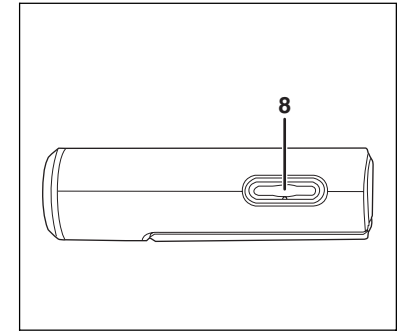
部件的識別和操作



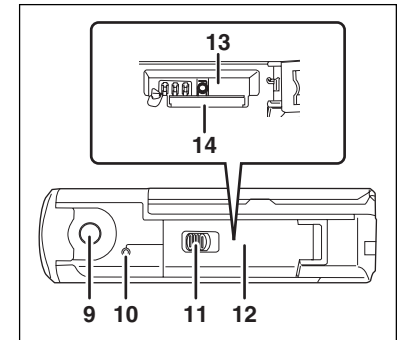
- 1 鏡頭
2 白平衡感測器 (→ 53)
3 麥克風 (內置、立體聲)



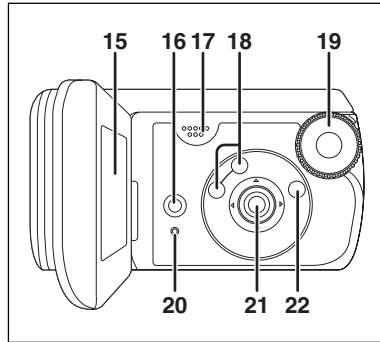
- 4 LCD 顯示屏開啓部分 (→ 11)
5 狀態指示燈 (→ 20)
6 拍攝按鈕 (→ 36, 39)
7 手帶固定物 (→ 10)



- 8 拍攝時：
變焦按鈕 [W/T] (→ 41)
重播時：
音量按鈕 [-VOL+] (→ 58)



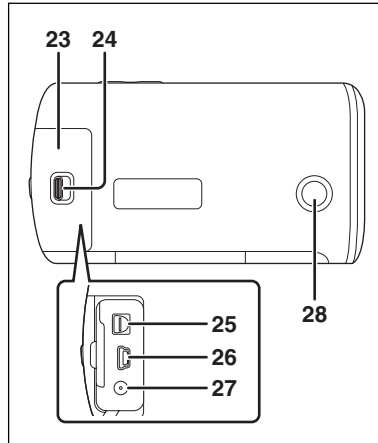
- 9 三腳架插座 (→ 11)
10 記憶卡存取指示燈 [ACCESS] (→ 24, 81)
11 記憶卡／電池蓋鎖 [LOCK] (→ 10, 15, 23)
12 記憶卡／電池蓋 (→ 10, 15, 23)
13 電池插槽 [BATT] (→ 15)
14 記憶卡插槽 [SD CARD] (→ 23)



15 LCD 顯示屏 (→ 11)

由於 LCD 生產技術的限制，在 LCD 顯示屏螢幕上可能會有一些微小的亮點或者暗點。但這並非故障，不會影響拍攝的圖片。

- 16 刪除按鈕 [RECALL] (→ 62)
- 17 揚聲器
- 18 模式選擇按鈕 [AUTO] / [MANUAL AF/MF] (→ 35, 49, 50)
- 19 模式轉盤 (→ 20)
- 20 重設按鈕 [RESET] (→ 99)
- 21 指針按鈕 (→ 24)
- 22 功能表按鈕 [MENU] (→ 30)

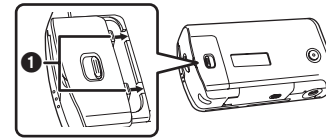


- 23 端子蓋 (→ 10)
- 24 端子蓋鎖 [LOCK ◀▶ OPEN] (→ 66, 68, 70, 80)
- 25 音頻視頻輸出端子 [A/V] (→ 66, 68)
- 26 USB 端子 [↓] (→ 70, 80)
- 27 DC 輸入端子 [DC IN 4.8V] (→ 16)
- 28 次拍攝按鈕 (→ 34)
 - 本按鈕可以更輕鬆地從非標準角度或更低的位置拍攝，例如，在腰部高度。

■ 關於記憶卡／電池蓋和端子蓋

如果污垢、灰塵或液體（如水）進入到記憶卡／電池蓋或端子蓋內，可能會導致本機發生故障。在下列情況下，請注意。

- 記憶卡／電池蓋鎖和端子蓋鎖處於 LOCK 位置的情況下使用本機時。
- 開啓記憶卡／電池蓋或端子蓋時，請徹底擦去本機上的所有水滴或污垢，並在水或沙子不會濺到本機上的地方開啓。同樣，如果在開啓記憶卡／電池蓋或端子蓋之前手是濕的，請徹底擦乾。
- 關閉端子蓋時，請務必如圖所示將 ❶ 插入。



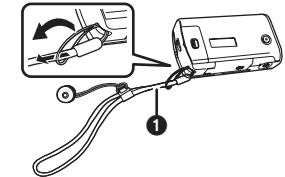
- 如果污垢或沙子進入到記憶卡／電池蓋或端子蓋內，在關閉記憶卡／電池蓋或端子蓋前，請將污垢或沙子擦去。

如果防水包裝（密封材料）或外部受損或出現凹痕，可能會損壞防水性 (→ 6)。在這種情況下，請向您購買本機時的經銷商諮詢。

手帶固定物

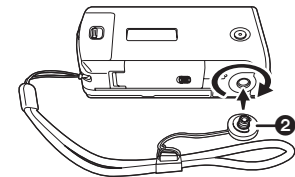
推薦使用兩用手帶（提供），以免本機掉落。

將兩用手帶 ❶ 安裝到本機上。

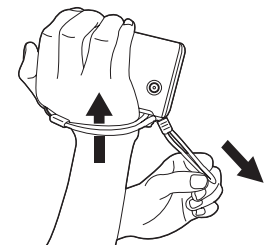


■ 用作手持帶。

1 將適配器 ❷ 安裝到本機的三腳架的適配器連接螺孔中。



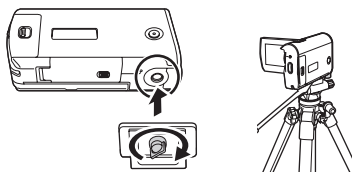
2 將手從手帶和本機之間穿過，然後拉緊手帶來調整長度。



安裝三腳架

這個插孔使用來將本機安裝到可選的三腳架上。

(有關如何將本機安裝到三腳架上，請仔細閱讀本使用說明書。)

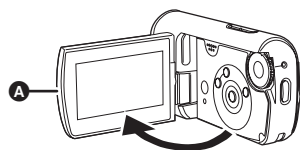


- 使用三腳架時，無法開啓記憶卡／電池蓋。將本機安裝到三腳架上之前，請先插入 SD 卡和電池。(→ 15, 23)

使用 LCD 顯示屏

可以在 LCD 顯示屏上一邊觀看影像，一邊進行拍攝。

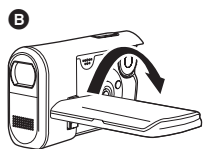
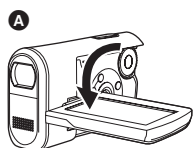
- 1 將手指放在 LCD 顯示屏開啓部分 **A** 上，然後朝箭頭方向拉出 LCD 顯示屏。



- LCD 顯示屏可開啓至 90°。

- 2 依照需要調整 LCD 顯示屏的角度。

- 顯示屏最多可以向鏡頭方向旋轉 90° **A** 或向相反方向旋轉 90° **B**。



- 可以從功能表調整 LCD 顯示屏的亮度和色彩級別。(→ 33)
- 如果強力開啓或旋轉 LCD 顯示屏，則可能會損壞本機，或者使本機發生故障。

SD 卡

可以使用本機錄製動態影像和靜態圖片到 SD 卡中。

關於本機可以使用的記憶卡

容量	SD 記憶卡			SDHC 記憶卡
	8 MB、16 MB	32 MB、64 MB、128 MB	256 MB、512 MB、1 GB、2 GB	4 GB、8 GB、16 GB
錄製動態影像	—	●*1	●*2	
錄製靜態圖片		●	●	

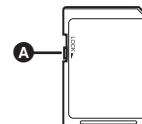
●：可用 —：不可用

*1 無法保證正常工作。根據所用 SD 卡的不同，在動態影像錄製過程中，錄製可能會突然停止。

*2 請參閱“關於可以用於動態影像錄製的 SD 卡。”

本機兼容 SD 記憶卡和 SDHC 記憶卡。僅可以在兼容 SDHC 記憶卡的設備上使用 SDHC 記憶卡。無法在僅兼容 SD 記憶卡的設備上使用 SDHC 記憶卡。(在其他設備上使用 SDHC 記憶卡時，請務必閱讀該設備的使用說明書。)

- 本機支持在 FAT12 系統和 FAT16 系統下格式化的，並且符合 SD 記憶卡規範的 SD 記憶卡，本機還支持在 FAT32 系統下格式化的 SDHC 記憶卡。
- 如果想使用 4 GB (或以上) 的記憶卡，只能使用 SDHC 記憶卡。
- 未帶 SDHC 標誌的 4 GB (或以上) 記憶卡不基於 SD 記憶卡規格。
- 請使用本機格式化 SD 卡。如果在其他產品 (如計算機) 上格式化 SD 卡，則花在錄製上的時間可能會變長，並且可能無法使用該 SD 卡。(→ 65) (請勿在計算機等設備上格式化記憶卡。)
- 使用一張多次寫入資料的 SD 卡時，用於錄製的剩餘時間可能會縮短。
- 讓記憶卡遠離兒童的接觸範圍，以防兒童吞食。
- 無法在本機上使用 MultiMediaCard。
- 當 SD 卡上的寫保護開關 **A** 被鎖定時，無法在記憶卡上進行錄製、刪除或編輯。



■ 關於可以用於動態影像錄製的 SD 卡。

推薦使用符合 SD 速度等級 Class 2 以上的 SD 卡或由 Panasonic 製造用於動態影像錄製的以下 SD 卡。（如果使用其他類型的 SD 卡，在動態影像錄製過程中，錄製可能會突然停止。）

	Pro High Speed SD 記憶卡	Super High Speed SD 記憶卡	High Speed SD 記憶卡	SDHC 記憶卡
256 MB	—	RP-SDH256	RP-SDR256	—
512 MB	RP-SDK512	—	RP-SDR512	—
1 GB	RP-SDV01G	RP-SDH01G	RP-SDR01G	—
2 GB	RP-SDK02G RP-SDV02G	—	RP-SDR02G RP-SDM02G	—
4 GB	—	—	—	RP-SDR04G RP-SDM04G RP-SDV04G
8 GB	—	—	—	RP-SDV08G
16 GB	—	—	—	RP-SDV16G

- 用下列 SD 卡，無法保證在動態影像錄製中正常工作。
 - 32 MB 至 128 MB 的 SD 卡
 - 除上面提到的 SD 卡以外的 256 MB 至 16 GB 的 SD 卡
- 請在此網站確認最新資訊。
（本網站僅為英文。） http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam

■ 操作注意事項

- 請勿觸摸記憶卡背面的端子。
- 請勿將記憶卡的端子暴露在水、污物或灰塵中。
- 請勿放置在下列地方：
 - 陽光直射處。
 - 積滿灰塵或潮濕的地方。
 - 加熱器附近。
 - 溫度變化劇烈的地方（會發生水汽凝結）。
 - 產生靜電或電磁波的地方。
- 爲了保護記憶卡，當不使用時，請將其放回到袋子或盒子中。
- 電噪音、靜電、本機或 SD 卡的故障都可能會損壞或擦除存儲在 SD 卡上的資料。請使用 USB 電纜（提供）、MotionSD STUDIO 等（→ 73）將錄製在本機上的重要資料保存到計算機中。
（我們建議使用 MotionSD STUDIO 等獲取錄製在本機上的資料。）

■ CLASS② (SD Speed Class Rating Class 2)

此標記表示由 SD 卡協會針對 SD 兼容產品和 SD 記憶卡之間的高速寫入所制定的高速標準（SD Speed Class）中的 Class 2 等級。

如果在 SD 兼容產品中使用兼容 SD 速度等級的 Class 2 記憶卡，可以通過使用符合 Class 2 以上的 SD 卡獲得穩定的錄製。

電源

插入電池及給電池充電

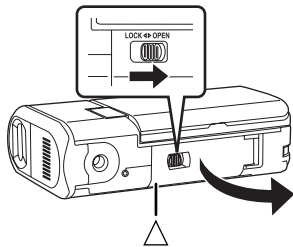
連接 AC 適配器後，本機處於待機狀態。只要 AC 適配器和電源插座相連，原電路會始終“帶電”。

購買本機時，電池是未充電的。在使用本機前，請給電池充電。

◇轉動模式轉盤選擇 OFF。

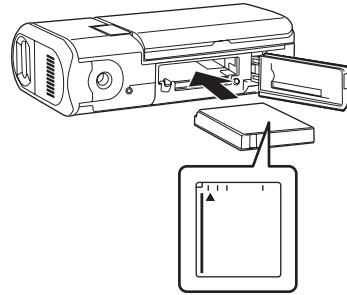
- 如果開啓電源，電池不會充電。
- 請務必使用正品的 Panasonic 電池 (→ 19)。

1 將記憶卡／電池蓋鎖滑動到 OPEN，然後開啓記憶卡／電池蓋。

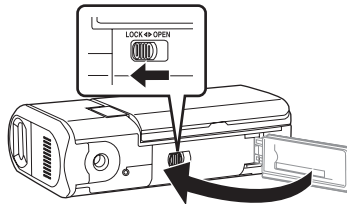


- 記憶卡／電池蓋不開啓時。請將手指置於 [△] 部位開啓記憶卡／電池蓋。

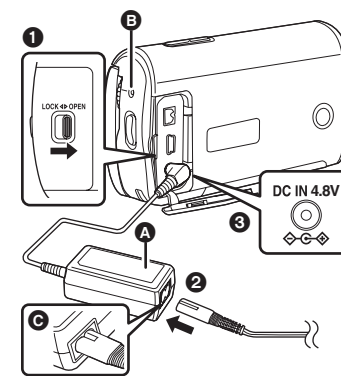
2 請注意電池的方向，將其插入本機，直到發出喀噠一聲。



3 關閉記憶卡／電池蓋，然後將記憶卡／電池蓋鎖滑動到 LOCK。



4 將 AC 適配器（提供）A 連接到本機和 AC 插口。



- 1 將端子蓋鎖滑動到 OPEN，然後開啓端子蓋。
- 2 將 AC 電纜連接到 AC 適配器，然後連接到 AC 插口。
- 3 將 AC 適配器連接到本機的 DC 輸入端子上。
 - 狀態指示燈 B 以約 2 秒的時間間隔開始閃紅光，表示已經開始充電。指示燈熄滅時，充電完成。
 - AC 電纜的輸出插頭沒有完全插入到 AC 適配器的插孔中。如 C 中所示，有一道縫隙。
 - 請勿將 AC 電纜用在其他任何設備上，因為這是專門為本機設計的。請勿將其他設備的 AC 電纜用在本機上。

- 電池的充電時間 (→ 19)
- 推薦使用 Panasonic 電池 (VW-VBJ10)。
- 如果使用其他品牌的電池，我們不能保證本產品的質量。
- 請勿加熱或接觸明火。
- 請勿將電池長時間放置在門窗緊閉受陽光直射的汽車內。

注意

如果更換電池的操作方法不正確，會有發生爆炸的危險。更換時，只允許使用由製造商推薦的相同或同等型號的電池。請按照製造商的指導處理用過的電池。

警告

電池有發生火災、爆炸和灼傷的危險。請勿對其拆卸、加熱至 60 °C 以上或焚燒。

■ 關於充電錯誤

狀態指示燈迅速或慢慢閃爍時，可能歸咎於以下情況之一。

狀態指示燈以約 6 秒（約 3 秒點亮，約 3 秒熄滅）的時間間隔閃爍時：

- 電池可能已經放電過度。電池可以重新充電，但是在某些情況下，開始正常充電之前，可能要花費幾個小時的時間。
- 電池溫度或周圍環境溫度可能極高或極低，充電可能會花費一些時間。

狀態指示燈以約 0.5 秒（約 0.25 秒點亮，約 0.25 秒熄滅）的時間間隔閃爍時：

- 電池未被充電。請從本機中取出電池，並試著重新充電。
- 電池溫度或周圍環境溫度可能極高或極低。請等到恢復到適當的溫度後再給電池充電。如果電池仍無法充電，可能是本機、電池或 AC 適配器等出了問題。請與經銷商聯繫。

狀態指示燈熄滅時：

- 充電完成。
- 狀態指示燈不閃爍時，請重新插入電池或 AC 適配器。如果狀態指示燈仍不閃爍，電池或 AC 適配器可能有問題。請與經銷商聯繫。

■ 連接到 AC 插口

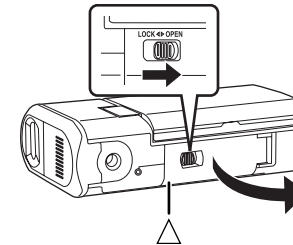
將 AC 適配器連接到本機時，請務必將模式轉盤設定到 OFF。

如果在使用 AC 適配器給電池充電時開啓本機，可以由 AC 插口爲本機供電以便進行使用。（使用 AC 插口時，電池不會被充電。）

取下電池

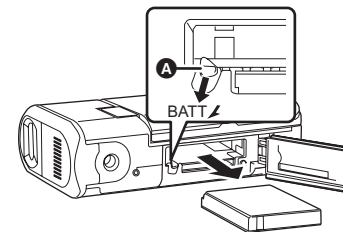
- 取下電池前，請務必將模式轉盤設定爲 OFF，並檢查狀態指示燈是否熄滅。

1 朝箭頭方向滑動記憶卡／電池蓋鎖，然後開啓記憶卡／電池蓋。

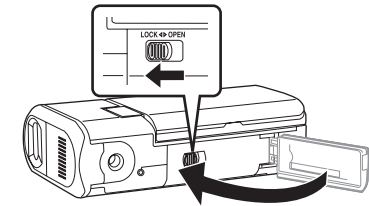


- 記憶卡／電池蓋不開啓時。請將手指置於 [△] 部位開啓記憶卡／電池蓋。

2 朝箭頭方向滑動鎖 A，然後取出電池。



3 關閉記憶卡／電池蓋，然後朝箭頭方向滑動記憶卡／電池蓋鎖。



充電時間和可拍攝時間

下表中所示的時間是指溫度為 25 °C，濕度為 60% 時的時間。如果溫度高於或低於 25 °C，充電時間將會變長。

■ 充電時間

電池型號	電壓／容量	充電時間
提供的電池／ VW-VBJ10（可選件）	3.6 V/1000 mAh	2 h 10 min

- 表中所示的充電時間為估計值。
- “2 h 10 min” 表示 2 小時 10 分鐘。

■ 可拍攝時間

- 實際可拍攝時間是指，在重複開始／停止拍攝、開啓／關閉本機、按變焦按鈕等的可拍攝時間。

電池型號	電壓／容量	最大可連續 拍攝時間	實際可拍攝時間
提供的電池／ VW-VBJ10 （可選件）	3.6 V/ 1000 mAh	1 h 10 min	40 min

- 表中所示的可拍攝時間為估計值。
- “1 h 10 min” 表示 1 小時 10 分鐘。

- 隨著電池容量降低，顯示如下變化。
。
 如果電池放電，那麼 （）將會閃爍。
- 根據使用情況不同，可拍攝時間將會有所不同。這些時間為估計值。當 [POWER LCD] 設定為開時，在 LCD 顯示屏點亮的情况下使用本機時，可拍攝時間將變短。
- 電池在使用後或充電後會變熱。本機在使用時也會變熱。這並非故障。
- 請注意，在低溫下電池的工作時間將會縮短。我們建議給備用電池充電，以備在拍攝時使用。

選擇一種模式

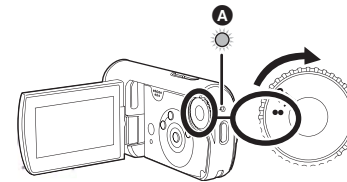
選擇一種模式（開啓／關閉本機）

轉動模式轉盤，切換到影片拍攝、影片播放、相片拍攝、相片播放或電源 OFF。緩慢而穩定地轉動模式轉盤。

如何開啓電源

將模式轉盤設定為 、、 或 。

- 將所需模式圖案對準圖中所示的位置。

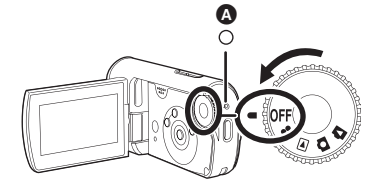


狀態指示燈 **A** 點亮，電源開啓。

- 第一次開啓本機時，將出現一條訊息，要求您設定日期和時間。選擇 [是]，然後設定日期和時間。（→ 31）

如何關閉電源

將模式轉盤設定為 OFF。



電源關閉時，狀態指示燈 **A** 熄滅。

	影片拍攝模式（→ 36） 使用此模式拍攝動態影像。
	影片播放模式（→ 55） 使用此模式重播動態影像。
	相片拍攝模式（→ 39） 使用此模式拍攝靜態圖片。
	相片播放模式（→ 60） 使用此模式重播靜態圖片。
OFF	電源關閉。

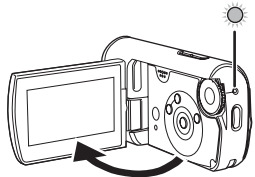
- 請勿用力轉動轉盤。

如何用 LCD 顯示屏開啓及關閉電源

當模式轉盤設定為  或  時，可以用 LCD 顯示屏開啓及關閉電源。

■ 開啓電源

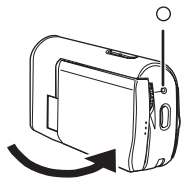
開啓 LCD 顯示屏。



狀態指示燈點亮，電源開啓。

■ 關閉電源

關閉 LCD 顯示屏。



狀態指示燈熄滅，電源關閉。（如果 [快速啟動] 被設定為 [開]，本機會進入到快速啟動待機模式，狀態指示燈會閃綠光。）

- 拍攝動態影像時，即使關閉 LCD 顯示屏，電源也不會關閉。

不使用本機時，請將模式轉盤設定為 OFF。

快速啟動

快速啟動為 ON 時，即使關閉 LCD 顯示屏，仍會消耗電池電量。

本機將在重新開啓 LCD 顯示屏約 1.7 秒後恢復拍攝／暫停模式。

- 處於快速啟動待機模式時，大約消耗在拍攝暫停模式中所使用電量的一半，因此拍攝時間將會縮短。
- 只在以下情況下啟動本模式。

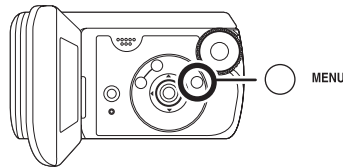
－使用電池時

模式轉盤設定為  或 ，並插入了 SD 卡時。

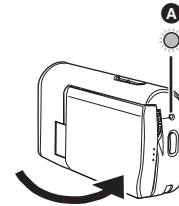
－使用 AC 適配器時

模式轉盤設定為  或  時，即使未插入 SD 卡也可以使用快速啟動。

- 1 按 MENU 按鈕，然後選擇 [設定] → [快速啟動] → [開]，然後按下指針按鈕的中心部位。

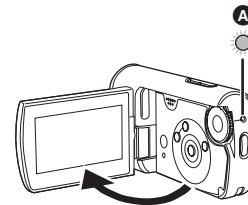


- 2 在模式轉盤設定為  或  時，關閉 LCD 顯示屏。



狀態指示燈 A 閃綠光，本機進入快速啟動待機模式。

- 3 開啓 LCD 顯示屏。



狀態指示燈 A 點亮為紅色，本機在開機約 1.7 秒後進入到拍攝暫停狀態。

取消快速啟動

按 MENU 按鈕，然後選擇 [設定] → [快速啟動] → [關]，然後按下指針按鈕的中心部位。

- 本機處於快速啟動待機模式時，如果將模式轉盤設定為 OFF，狀態指示燈熄滅，電源關閉。
- 如果快速啟動待機模式持續約 5 分鐘，狀態指示燈熄滅，電源關閉。

- 在下列情況下，快速啟動待機模式被取消，狀態指示燈熄滅，電源關閉。

－切換模式轉盤時。

- 白平衡在自動狀態下，快速啟動本機時，如果要拍攝場景的光源與上次所拍攝場景的光源有所不同，在調整好白平衡之前可能會花費一些時間。（然而，使用全彩夜視功能時，會保留上次所拍攝場景的白平衡。）

- 快速啟動本機時，變焦放大率變為 1×，視圖可能與在快速啟動待機模式之前的有所不同。

- 如果將 [節電] 設定為 [5 分鐘]，本機自動進入到快速啟動待機模式，請關閉 LCD 顯示屏，然後重新開啓。

插入／取出 SD 卡

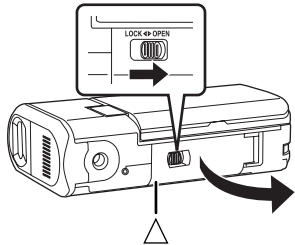
插入／取出 SD 卡前，請務必將模式轉盤設定為 OFF。

如果在電源開啓時插入或取出 SD 卡，本機可能會發生故障，或者已錄製在 SD 卡上的資料可能會丟失。

1 將模式轉盤設定為 OFF。

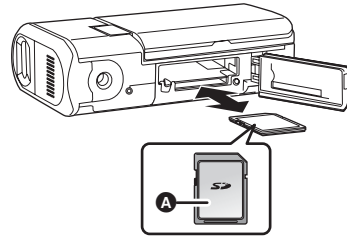
- 檢查狀態指示燈是否已熄滅。

2 朝箭頭方向滑動記憶卡／電池蓋鎖，然後開啓記憶卡／電池蓋。



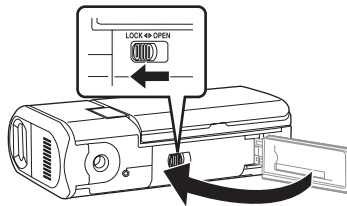
- 記憶卡／電池蓋不開啓時。請將手指置於 [△] 部位開啓記憶卡／電池蓋。

3 將 SD 卡插入記憶卡插槽，或從記憶卡插槽中取出。



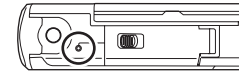
- 插入 SD 卡時，請將標籤面 A 朝上，將其平直推入到足夠深。
- 當取出 SD 卡時，請按著 SD 卡的中心部位，然後將其平直拉出。

4 關閉記憶卡／電池蓋，然後朝箭頭方向滑動記憶卡／電池蓋鎖。



- 如果無法完全關閉記憶卡／電池蓋，請取出記憶卡，然後重新插入。

■ 記憶卡存取指示燈



- 當本機存取 SD 卡（讀取、拍攝、重播、擦除等）時，存取指示燈點亮。
- 當存取指示燈點亮時，如果執行下列操作，則可能會損壞 SD 卡或已拍攝的資料，或者本機可能會發生故障。
 - 一 開啓記憶卡／電池蓋
 - 一 取出 SD 卡
 - 一 操作模式轉盤
 - 一 取出電池或斷開 AC 適配器

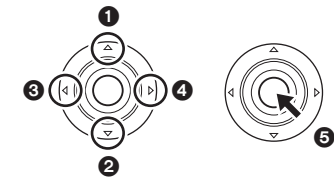
如何使用指針按鈕

本機有一個用於選擇功能、執行操作等的指針按鈕。

基本操作

功能表螢幕上的操作以及螢幕畫面指引檢視螢幕上檔案的選擇等。

上下左右按指針按鈕選擇一個選項或場景，然後按下指針按鈕的中心部位選定。



- ① 向上
- ② 向下
- ③ 向左
- ④ 向右
- ⑤ 按下選定選項

- 功能表螢幕的操作 (→ 30)

拍攝時的操作

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 .

1 按下指針按鈕的中心部位，螢幕上將顯示出圖示。



- 再次按下指針按鈕的中心部位時，指示消失。
- 每次向下按指針按鈕，指示都會發生變化。

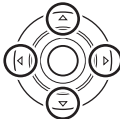
2 向上、左或右按指針按鈕選擇一個選項。



重播時的操作

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 .

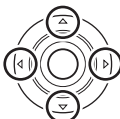
1 上下左右按指針按鈕選擇要重播的場景，然後按下指針按鈕的中心部位。



所選場景以全屏重播。

- 螢幕上自動顯示出操作圖示。

2 上下左右按指針按鈕進行操作。

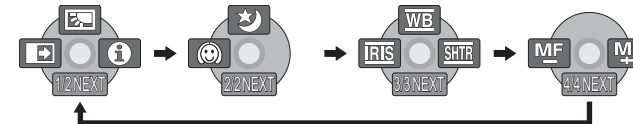


- 每次按下指針按鈕的中心部位，操作圖示都會出現或消失。

關於在每個模式中所顯示的操作圖示

關於自動模式和手動模式 (→ 35)

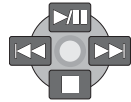
 影片拍攝模式



圖示	方向	功能	頁碼
(1/2)		背光補償	43
		淡入淡出	43
		幫助模式	29
(2/2)		全彩夜視	45
		柔化肌膚模式	46
(3/3) 按下 [MANUAL AF/MF] 按鈕設定為手動模式時。	WB	白平衡	51
	IRIS	光圈或增益值	53
	SHTR	快門速度	53
(4/4) 再次按下 [MANUAL AF/MF] 按鈕設定為手動對焦模式時。	MF MF	手動對焦調整	50

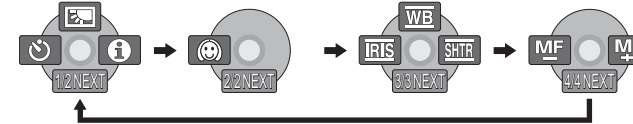
- 拍攝時，不顯示變暗的操作圖示。

▶ 影片播放模式



圖示	方向	功能	頁碼
▶/	▲	重播／暫停	55
■	▼	停止重播並顯示螢幕畫面指引	55
⏮	◀	跳躍	55
◀◀		快退	57
◀		慢退／幀重播（暫停時）	57
▶▶	▶	跳躍	55
▶▶		快進	57
▶		慢進／幀重播（暫停時）	57

📷 相片拍攝模式



圖示	方向	功能	頁碼
(1/2)	▲	背光補償	43
	◀	自拍計時器	46
	▶	幫助模式	29
(2/2)	◀	柔化肌膚模式	46
(3/3) 按下 [MANUAL AF/MF] 按鈕設定為手動模式時。	WB	白平衡	51
	IRIS	光圈或增益值	53
	SHTR	快門速度	53
(4/4) 再次按下 [MANUAL AF/MF] 按鈕設定為手動對焦模式時。	MF MF	手動對焦調整	50

▶ 相片播放模式



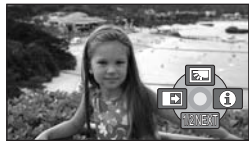
圖示	方向	功能	頁碼
▶/	▲	投影片播放開始／暫停	60
■	▼	停止重播並顯示螢幕畫面指引	60
◀	◀	重播前一幅圖片（暫停時）	60
▶	▶	重播後一幅圖片（暫停時）	60

■ 幫助模式

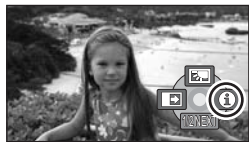
在影片／相片拍攝模式中，當將本機設定為 AUTO 時，幫助模式會說明所顯示的操作圖示。

- 轉動模式轉盤選擇  或 .

- 1 在拍攝暫停過程中，按下指針按鈕的中心部位顯示圖示。



- 2 向右按指針按鈕選擇 [i]。



- 3 向上、左或右按指針按鈕選擇所需的圖示。

螢幕上顯示出所選圖示的說明。

- 每次向下按指針按鈕，指示都會發生變化。

退出幫助模式

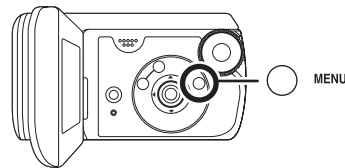
按 MENU 按鈕或選擇 [EXIT]。

- 在使用幫助模式時，不能設定功能。
- 使用幫助模式時，不能錄製動態影像和靜態圖片。

轉換語言

可以轉換螢幕顯示或功能表螢幕上的語言。

- 1 按 MENU 按鈕，然後選擇 [LANGUAGE]，然後按下指針按鈕的中心部位。



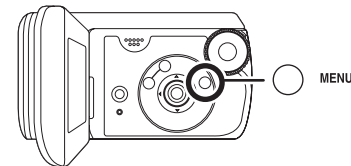
- 2 選擇 [中文]，然後按下指針按鈕的中心部位。



使用功能表螢幕

有關功能表的資訊，請參閱“功能表列表” (→ 87)。

- 1 在停止時，按 MENU 按鈕。



根據模式轉盤的位置不同，顯示的功能表也會有所不同。

- 顯示功能表時，請勿切換模式轉盤。

- 2 上下按指針按鈕選擇所需的總功能表。



- 3 向右按指針按鈕，或者按下此按鈕的中心部位。



- 4 上下按指針按鈕選擇子功能表項。



- 5 按下指針按鈕的右邊，或者按下指針按鈕的中心部位。



- 6 上下按指針按鈕選擇所需的選項。

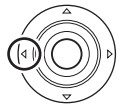


- 7 按下指針按鈕的中心部位確定選擇。



返回到上一螢幕

向左按指針按鈕。



退出功能表螢幕

按 MENU 按鈕。



- 拍攝或播放時，不會顯示功能表螢幕。當顯示功能表螢幕時，不能開始其他操作。

設定日期和時間

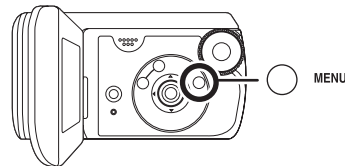
第一次開啓本機時，將出現一條訊息，要求您設定日期和時間。

- 選擇 [是]，並按下指針按鈕的中心部位。執行下面的步驟 2 和 3 設定日期和時間。

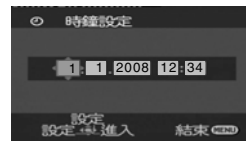
如果螢幕顯示的日期和時間不正確，請進行調整。

◇ 轉動模式轉盤選擇 或 .

- 按 MENU 按鈕，然後選擇 [基本功能] → [時鐘設定] → [是]，然後按下指針按鈕的中心部位。



- 左右按指針按鈕選擇要設定的選項。然後，上下按此按鈕，設定所需的值。



- 年份將按下列順序改變：
2000, 2001, ..., 2099, 2000, ...
- 顯示時間使用的是 24-小時制。

- 按下指針按鈕的中心部位確定選擇。

- 按下指針按鈕的中心部位時，時鐘功能從 [00] 秒開始啓動。
- 按 MENU 按鈕完成設定後，請檢查日期和時間顯示。

改變日期和時間顯示類型

按 MENU 按鈕，然後選擇 [設定] → [日期/時間] → 所需的顯示類型，然後按下指針按鈕的中心部位。

[日期]	[日期/時間]
1.1.2008	1.1.2008 12:34
[關]	

改變顯示類型

按 MENU 按鈕，然後選擇 [設定] → [日期格式] → 所需的顯示類型，並按下指針按鈕的中心部位。

顯示類型	螢幕顯示
[年/月/日]	2008.1.1
[月/日/年]	1.1.2008
[日/月/年]	1.1.2008

- 日期和時間功能由內置鋰電池驅動。
- 拍攝前請務必檢查時間是否正確。

如果時間顯示變成 [- -]，則表明內置鋰電池電量已耗盡。請用下列步驟給電池充電。充電後第一次開啓電源時，將出現一條訊息，要求您設定日期和時間。請選擇 [是]，並設定日期和時間。

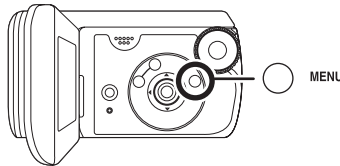
給內置鋰電池充電

將 AC 適配器連接到本機或將電池裝入本機，內置鋰電池將被充電。這樣放置本機約 24 小時，電池將會維持日期和時間運行約 6 個月。（即使將模式轉盤設定到 OFF，電池仍會被充電。）

調整 LCD 顯示屏

調整亮度及色彩級別

- 1 按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [設定] → [LCD 設定] → [是]，然後按下指針按鈕的中心部位。



- 2 上下按指針按鈕選擇要調整的選項。然後，左右按此按鈕進行調整。



滾動條顯示移動。

- 按 **MENU** 按鈕退出功能表螢幕。

[亮度]:

LCD 顯示屏的亮度

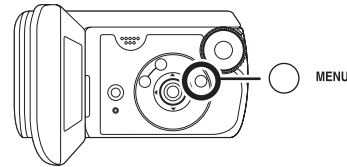
[色彩]:

LCD 顯示屏的色彩級別

- 這些設定將不會影響實際拍攝的影像。

增加及降低整個 LCD 顯示屏的亮度

按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [設定] → [POWER LCD] → [開]，然後按下指針按鈕的中心部位。



LCD 顯示屏上出現 [☀] 指示。

- 如果周圍環境很亮，並且很難看清 LCD 顯示屏，請將 [POWER LCD] 設定為 [開]。整個 LCD 顯示屏的亮度將會變成平時亮度的兩倍左右。

取消 POWER LCD

按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [設定] → [POWER LCD] → [關]，然後按下指針按鈕的中心部位。

- [☀] 指示消失，恢復到初始亮度。

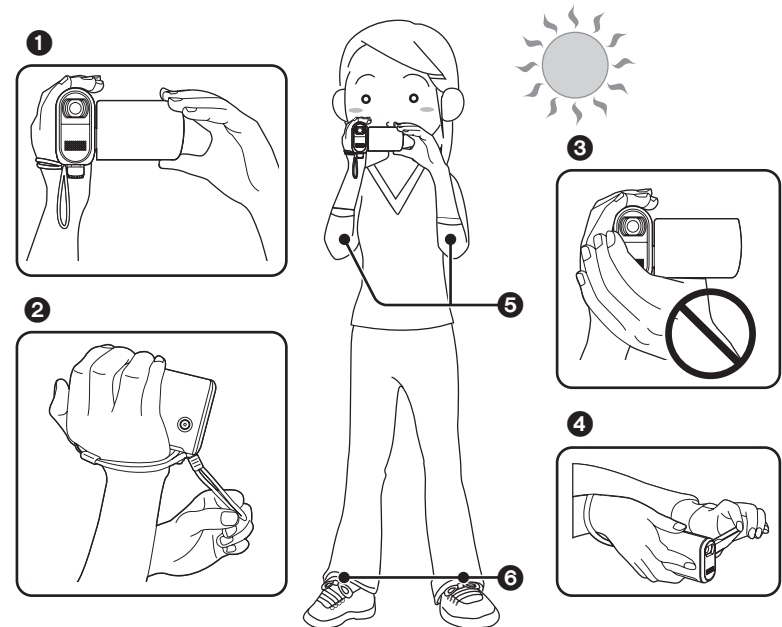
- 這不會影響到要拍攝的影像。
- 如果在使用 AC 適配器時開啓本機，將會自動啓動本功能。

拍攝之前

如果第一次在本機上使用一張在其他設備上使用過的 SD 卡，首先請格式化該 SD 卡。(→ 65) 格式化 SD 卡時，將刪除錄製的全部資料。一旦資料被刪除，將無法恢復。進行格式化前，請將有價值的資料複製到計算機或其他設備上。

我們建議使用 MotionSD STUDIO 等輸入錄製在本機上的資料。(→ 73)

攝錄放影機的基本握持方法



- 1 用雙手握住攝錄放影機。
- 2 建議安裝兩用手帶（提供），以免相機掉落。
- 3 請勿用手擋住麥克風或感測器。
- 4 由低位置拍攝時，我們建議使用次拍攝按鈕。切勿將三腳架轉接器安裝到相機上，請正常使用手帶，以免相機掉落。
- 5 兩臂靠近身體。
- 6 兩腿稍微分開。

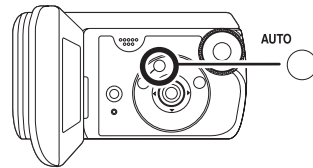
- 本機有鏡頭保護玻璃，以免水滴進入到鏡頭內。如果鏡頭保護玻璃上有污垢或水滴，請在拍攝前將其擦去。推薦使用清潔布。
- 如果麥克風上有水滴，錄製的聲音將會失真。請擦去麥克風上的所有水滴。

- 在室外拍攝時，應順光拍攝。如果物體背光，在拍攝時將會變暗。
- 拍攝時，請務必站穩，並確保沒有與其他人或物體發生碰撞的危險。

■ 關於自動模式

按 **AUTO** 按鈕，將會自動調整色彩平衡（白平衡）和焦距。
（螢幕上出現 **[AUTO]** 指示。）

- 自動白平衡 (→ 105)
- 自動對焦 (→ 106)

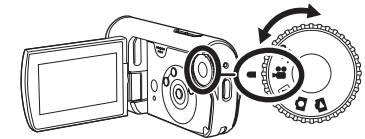


- 根據物體的亮度等情況，為了獲得最佳亮度，會自動調整光圈和快門速度。
（設定為影片拍攝模式時：快門速度被調整到最大值 1/350。）
- 根據光源或場景的不同，可能無法自動調整色彩平衡和焦距。在這種情況下，請手動調整這些設定。
 - 場景模式 (→ 49)
 - 白平衡 (→ 51)
 - 快門速度 (→ 53)
 - 光圈／增益值 (→ 53)
 - 焦距 (→ 50)

拍攝動態影像

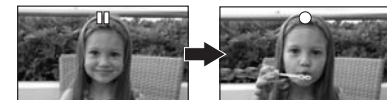
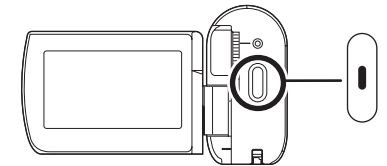
- 在購買本機時，寬高比被設定為 **[16:9]**，以便錄製與寬銀幕電視相兼容的影像。要在常規電視 **(4:3)** 上觀看影像，請在錄製影像前或者在所連接的電視上觀看時 (→ 67)，改變寬高比設定 (→ 47)。
- 請使用可以用於動態影像拍攝的 **SD 卡**。(→ 13)

1 轉動模式轉盤選擇 .



2 按拍攝按鈕開始拍攝。

- 正在進行動態影像拍攝時，即使關閉 LCD 顯示屏，拍攝也不會停止。



結束拍攝

再次按拍攝按鈕暫停拍攝。

- 拍攝時 **[●]** 和 **[■]** 是紅色的。在 **[■]** 變成綠色之前，請勿移動本機。



在按拍攝按鈕開始拍攝和再次按此按鈕暫停拍攝之間所錄製的影像成為一個場景。

- 處於拍攝暫停狀態且在約 5 分鐘內未進行任何操作時，本機會自動關閉，以防止電池電量耗盡。想使用本機時，請重新開機。
也可以將本設定設定為 **[關]**。(→ 89, **[節電]**)

影片拍攝模式中的螢幕指示



- A 拍攝模式
- B 剩餘拍攝時間
(剩餘時間小於 1 分鐘時，[R 0h00m] 閃紅光。)
- C 已經耗用的拍攝時間

- 聲音由本機前面的內置立體聲麥克風錄製。注意不要擋住此麥克風。
- 如果 SD 卡上的寫保護開關被設定到 LOCK，則無法用於錄製。(→ 12)
- 每次本機進入拍攝暫停模式，計時器顯示就會被重設為 “0h00m00s”。
- 正在進行動態影像拍攝時，即使關閉 LCD 顯示屏，拍攝也不會停止。
- 正在進行動態影像拍攝時，請勿斷開 AC 適配器或取出電池。如果這樣做，當再次開啓電源時，可能會顯示一條修復訊息。(→ 94, 關於恢復)

在動態影像拍攝過程中拍攝突然停止時

使用除可以用於動態影像拍攝的 SD 卡 (→ 13) 以外的 SD 卡時，拍攝可能會突然停止。此時，會顯示以下訊息。拍攝動態影像時，請使用可以用於拍攝動態影像的 Panasonic SD 卡或其他 SD 卡。(→ 13)



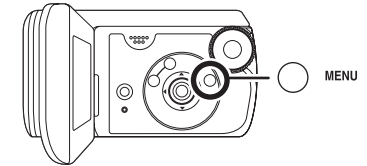
即使使用可以用於動態影像拍攝的 SD 卡 (→ 13)，也可能會出現此類訊息。記憶卡上的資料已被多次寫入並且資料寫入速度已降低。我們建議格式化正在使用的 SD 卡。(→ 65) 格式化 SD 卡時，將刪除錄製在記憶卡上的全部資料，因此格式化前請將有價值的資料複製到計算機中。(→ 73) (我們建議使用 MotionSD STUDIO 等獲取錄製在本機上的資料。(→ 73))

適用動態影像的拍攝模式和可拍攝時間

改變動態影像的拍攝模式。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

按 MENU 按鈕，然後選擇 [基本功能] → [拍攝模式] → 所需的選項，然後按下指針按鈕的中心部位。



■ 由 Panasonic 製造的每張 SD 卡的動態影像的大約拍攝時間

容量	拍攝模式		
	XP (高質量)	SP (標準)	LP (長時間播放)
256 MB	3 min	6 min	12 min
512 MB	6 min	12 min	25 min
1 GB	12 min	25 min	50 min
2 GB	25 min	50 min	1 h 40 min
4 GB	50 min	1 h 40 min	3 h 20 min
8 GB	1 h 40 min	3 h 20 min	6 h 40 min
16 GB	3 h 20 min	6 h 40 min	13 h 20 min

影像質量優先



拍攝時間優先

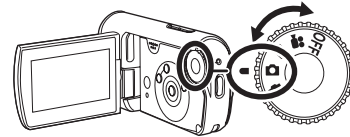
- 表中所示的可拍攝時間為估計值。
- 本機以 VBR 格式錄製。VBR 是 Variable Bit Rate (可變比特率) 的縮寫。VBR 錄製根據被攝物體自動改變比特率 (固定時間內的資料量)。這就意味著如果拍攝了劇烈運動的目標，則拍攝時間會縮短。
- 如果單個場景的記錄容量超過了 4 GB，則超出的部分將作為單獨的場景被記錄。

- 使用電池時的可拍攝時間 (→ 19)
- 8 MB 和 16 MB 的 SD 卡無法用於動態影像拍攝。
- 如果在 SD 卡上被多次錄製或擦除，則即使 SD 卡上有可用存儲量，可能也無法再錄製動態影像。在這種情況下，請將資料保存到計算機上後格式化 SD 卡。
- 在下列情況下，在重播的影像上會出現馬賽克圖案的噪點。
 - 背景中有一個複雜的圖案時
 - 本機移動過多或過快時
 - 拍攝了劇烈運動的目標時
(尤其當影像已在 [LP] 模式錄製時。)

拍攝靜態圖片

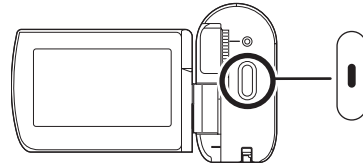
- 本機上靜態圖片以 640×480 像素的圖片尺寸拍攝。

1 轉動模式轉盤選擇 .



2 按拍攝按鈕。

本機會自動對位於螢幕中心的物體對焦（選擇自動對焦時）。



- 有關可拍攝靜態圖片數量的資訊 (→ 110)
- 無法錄製聲音。
- 如果 SD 卡上的寫保護開關被設定到 LOCK，則無法用於錄製。(→ 12)
- 如果將 [圖片質量] 設定為 []，則根據圖片的內容，在重播的影像上可能會出現馬賽克圖案的噪點。
- 本機存取 SD 卡（記憶卡存取指示燈點亮）時，請勿執行下列操作。否則，可能會損壞 SD 卡或所錄製的資料。
 - 關閉本機。
 - 開啟記憶卡／電池蓋，並取出 SD 卡。
 - 操作模式轉盤。
- 其他產品可能會降低錄製的品質或者根本無法重播用本機拍攝的靜態圖片。

■ 清晰地拍攝靜態圖片

- 當用 4× 或更高的變焦放大率放大拍攝目標時，很難減少因手持本機而帶來的輕微抖動。我們建議減小變焦放大率，並在拍攝時接近被拍攝目標。
- 在拍攝靜態圖片時，請用雙手緊緊地握住本機，並使兩臂固定在體側以避免本機抖動。
- 通過使用三腳架，可以拍攝到穩定無晃動的圖片。

相片拍攝模式中的螢幕指示

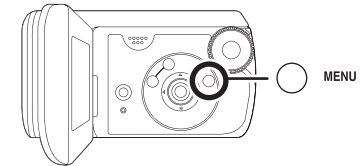


- A 靜態圖片的尺寸
- B 剩餘靜態圖片數量
(當顯示 [R 0] 時，此指示以紅色閃爍。)
- C 靜態圖片的質量

用快門操作效果拍攝

可以在拍攝靜態圖片時添加快門聲音。

按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [進階功能] → [快門效果] → [開]，然後按下指針按鈕的中心部位。



- 此功能的默認設定是 [開]。

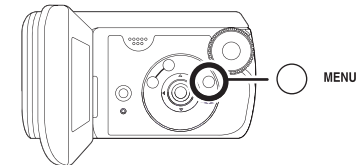
靜態圖片拍攝的圖片質量

■ [圖片質量]

選擇圖片質量。

按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [基本功能] → [圖片質量] → 所需的選項，然後按下指針按鈕的中心部位。

- ：拍攝具有較高圖片質量的靜態圖片。
- ：優先考慮拍攝的靜態圖片數量。以標準圖片質量拍攝靜態圖片。

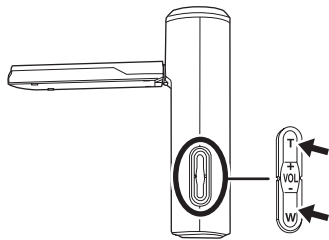


各種拍攝功能

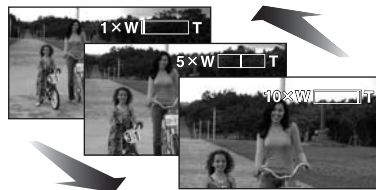
放大／縮小功能

光學放大可達 10×。

◇轉動模式轉盤選擇  或 。
按變焦按鈕。



T 側： 特寫拍攝（放大）
W 側： 廣角拍攝（縮小）



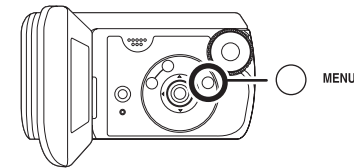
- 在變焦操作過程中，如果手指脫離了變焦按鈕，則可能會錄製上操作音。請務必輕輕地鬆開變焦按鈕。
- 變焦速度以 2 級改變，當將變焦按鈕推到頭時，最快可以在約 3.0 秒內從 1× 變焦到 10×。
- 變焦速度很快時，可能難以對物體對焦。
- 當手持本機放大拍攝目標時，我們建議使用防震功能。（→ 48）
- 拉近遠距離物體時，它們在約 1.0 m 以上的距離被對焦。
- 變焦放大率為 1× 時，本機可以對距離鏡頭約 4 cm 遠的物體對焦。（微距功能）

數位變焦功能

如果變焦放大率超過 10×，則啟動數位變焦功能。可以切換由數位變焦提供的最大放大率。

◇轉動模式轉盤選擇 。

按 MENU 按鈕，然後選擇
[進階功能] → [數位變焦] → 所需的選項，然後按下指針按鈕的中心部位。



[關]： 僅能光學變焦（最高 10×）

[25×]： 最高 25×

[700×]： 最高 700×

- 如果已選擇 [25×] 或 [700×]，在變焦過程中，數位變焦範圍以藍色顯示。

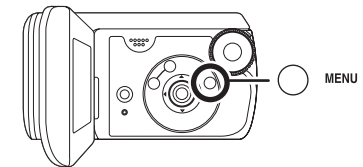
- 數位變焦放大率越大，影像質量越差。
- 不能在相片拍攝模式中使用此功能。

使用變焦麥克風功能

變焦麥克風與變焦操作相結合，因此用遠攝方式可以更加清晰地錄製遠處的聲音，用廣角拍攝方式可以更加清晰地錄製近處的聲音。

◇轉動模式轉盤選擇 。

按 MENU 按鈕，然後選擇
[進階功能] → [變焦麥克風] → [開]，然後按下指針按鈕的中心部位。



背光補償功能

此功能可防止背光目標變暗。

當光線從被拍攝目標後面發出，且被拍攝目標看起來很暗時，請使用此功能。

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 .

1 按下指針按鈕的中心部位。然後，向下按此按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



2 向上按指針按鈕選擇 [ON]。



螢幕上的影像將變得更亮。

恢復正常拍攝

再次選擇 [ON]。

- 如果關閉電源或操作模式轉盤，則將取消背光補償功能。

淡入／淡出功能

淡入：影像和聲音漸漸出現。

淡出：影像和聲音漸漸消失。

◇ 轉動模式轉盤選擇 .

1 按下指針按鈕的中心部位。然後，向下按此按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



2 向左按指針按鈕選擇 [ON]。



3 按拍攝按鈕。
開始拍攝。（淡入）



開始拍攝時，漸漸出現影像／聲音。

暫停拍攝。（淡出）



影像／聲音逐漸消失。在影像／聲音完全消失後，拍攝停止。

- 拍攝後，將取消淡入淡出設定。

取消淡入淡出

再次選擇 [ON]。

選擇淡入／淡出的顏色

可以選擇在淡入淡出圖片中出現的顏色。

按 MENU 按鈕，然後選擇

[進階功能] → [淡入淡出] → [白色] 或 [黑色]，然後按下指針按鈕的中心部位。

- 如果關閉電源，則會取消淡入淡出功能。
- 在選擇了淡入／淡出功能後，開始拍攝時，會花費幾秒鐘的時間來顯示影像。暫停拍攝也要花費幾秒鐘的時間。
- 使用淡入功能拍攝的場景的螢幕畫面指引會變黑（或變白）。

全彩夜視功能

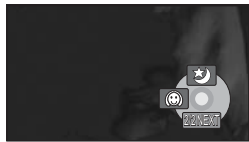
此功能可以在暗處拍攝。

此功能可使您拍攝暗處的彩色物體，並使其從背景中突出出來。
將本機安裝到三腳架上，可以無震動地拍攝影像。

- 最低照度：約 2 lx
- 所拍攝的場景看起來好像沒有邊框。

◇ 轉動模式轉盤選擇 [🌙]。

- 1 按下指針按鈕的中心部位。然後，向下按此按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



2 向上按指針按鈕選擇 [🌙]。



- 如果難以對焦，請手動調整焦距。
(→ 50)

取消全彩夜視功能

再次選擇 [🌙]。

- 全彩夜視功能最多可使 CCD 的信號充入時間比平時長約 25×，所以，暗場景可以拍攝得很明亮。因此，可能會看到平時看不見的亮點，但這並非故障。
- 如果關閉電源或操作模式轉盤，則會取消全彩夜視功能。
- 如果在明亮處設定，則螢幕會變白一會兒。

柔化肌膚模式

此模式使肌膚顏色看起來更柔和以使容貌更具吸引力。

如果靠近拍攝人物的上半身時，此模式更加有效。

◇ 轉動模式轉盤選擇 [😊] 或 [🌙]。

- 1 按下指針按鈕的中心部位。然後，向下按此按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



2 向左按指針按鈕選擇 [😊]。



取消柔化肌膚模式

再次選擇 [😊]。

- 如果場景中的背景或其他任何東西有與肌膚顏色類似的色彩，則這些色彩也會變得柔和。
- 如果亮度不足，效果可能會不明顯。
- 拍攝遠距離的人物時，可能無法看清面部。在這種情況下，請取消柔化肌膚模式或者將臉部放大。

自拍計時器拍攝

此功能也是用來進行自拍的。

可以使用計時器拍攝靜態圖片。

◇ 轉動模式轉盤選擇 [🕒]。

- 1 按下指針按鈕的中心部位。然後，向下按此按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



2 向左按指針按鈕選擇 [🕒]。



3 按拍攝按鈕。

- [🕒] 顯示閃爍約 10 秒後，將拍攝一張靜態圖片。
- 拍攝完畢後，會取消自拍計時器。

中途停止計時器

按 MENU 按鈕。（取消自拍計時器設定。）

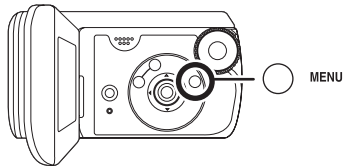
- 如果關閉電源，則會取消自拍計時器待機模式。

構圖輔助線功能 檢查影像是否水平。

可以使用螢幕上顯示的線條檢查影像是否水平。

◇轉動模式轉盤選擇  或 .

按 **MENU** 按鈕，然後選擇
[基本功能] → [構圖輔助線] →
[開]，然後按下指針按鈕的中心部位。



取消構圖輔助線功能

按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [基本功能] →
[構圖輔助線] → [關]，然後按下指針按
鈕的中心部位。

- 在實際拍攝的影像上不顯示構圖輔助線。

廣角模式

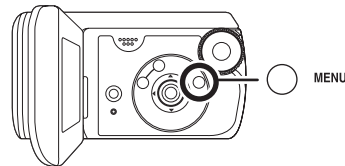
此模式用於在拍攝動態影像時選擇螢幕的寬高比。

此功能允許您拍攝與寬銀幕電視（16:9）
和常規電視（4:3）相兼容的影像。

以 16:9 的寬高比錄製影像

◇轉動模式轉盤選擇 .

按 **MENU** 按鈕，然後選擇
[基本功能] → [寬高比] → [16:9]，
然後按下指針按鈕的中心部位。



以 4:3 的寬高比錄製影像

◇轉動模式轉盤選擇 .

按 **MENU** 按鈕，然後選擇
[基本功能] → [寬高比] → [4:3]，
然後按下指針按鈕的中心部位。

- 默認設定是 [16:9]。

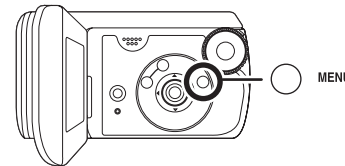
防震功能

此功能用來在拍攝過程中降低影
像抖動（手震）。

可以減輕拍攝時因手抖動而使影像發生晃
動（手震）的情況。

◇轉動模式轉盤選擇 .

按 **MENU** 按鈕，然後選擇
[進階功能] → [電子穩定系統] →
[開]，然後按下指針按鈕的中心部
位。



取消防震功能

按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [進階功能] →
[電子穩定系統] → [關]，然後按下指針
按鈕的中心部位。

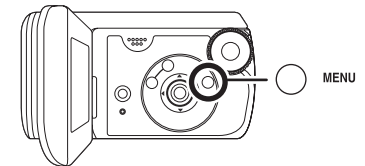
- 熒光燈下，影像的亮度可能會改變，或
者顏色可能看起來不正常。
- 此功能的默認設定是 [開]。
- 在下列情況下，防震功能可能無法有效
地工作。
 - 使用數位變焦時
 - 在極暗處拍攝時
 - 本機劇烈晃動時
 - 追蹤拍攝一個移動的目標時
- 使用全彩夜視功能時，防震功能不起作
用，[

風聲噪音降低功能

此功能用於減少拍攝時進入麥克
風的風聲噪音。

◇轉動模式轉盤選擇 .

按 **MENU** 按鈕，然後選擇
[進階功能] → [消除風聲] →
[開]，然後按下指針按鈕的中心部
位。



取消風聲噪音降低功能

按 **MENU** 按鈕，然後選擇
[進階功能] → [消除風聲] → [關]，然
後按下指針按鈕的中心部位。

- 此功能的默認設定是 [開]。
- 風聲噪音降低的效果取決於風力強弱。
（如果在強風中啟動此功能，則會降低
立體聲效果。當風力減弱時，立體聲效
果將會恢復。）

手動拍攝功能

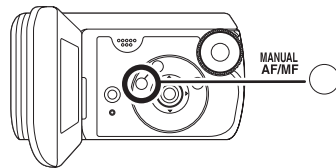
場景模式

此模式用於在各種不同的環境下拍攝。

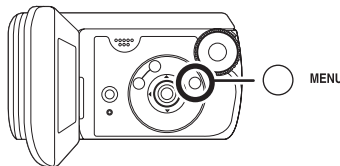
當您在不同環境下拍攝影像時，此模式會自動設定最佳的快門速度和光圈。

◇轉動模式轉盤選擇  或 。

1 按 MANUAL AF/MF 按鈕。



2 按 MENU 按鈕，然後選擇 [基本功能] → [場景模式] → 所需的選項，然後按下指針按鈕的中心部位。



[] 運動

拍攝運動場景或有快速移動的場景

[] 肖像

使人物突出於背景

[] 低光

使暗處的場景更亮

[] 聚光燈

使聚光燈下的物體看起來更引人注目

[] 水上及雪地

用於在亮處拍攝影像，如滑雪場及海灘

取消場景模式功能

按 MENU 按鈕，然後選擇 [基本功能] → [場景模式] → [關]，然後按下指針按鈕的中心部位。

- 也可以通過按 AUTO 按鈕來取消場景模式功能。

運動模式

- 對於所拍攝影像的慢動作重播或重播暫停，此模式有助於減少攝錄放影機的抖動。
- 在正常重播時，影像的移動可能看起來不流暢。
- 由於重播影像的顏色和亮度可能會有所改變，所以要避免在熒光燈、水銀燈或鈉燈下拍攝。
- 如果拍攝在強光照射下的物體或是高度反光的物體，則畫面上可能會出現垂直光線。
- 如果亮度不足，則運動模式不起作用。
- [] 顯示閃爍。
- 如果在室內使用此模式，螢幕可能會閃動。

肖像模式

- 如果在室內使用此模式，螢幕可能會閃動。在這種情況下，請將場景模式設定為 [關]。

低光模式

- 可能無法清晰地拍攝極暗的場景。

聚光燈模式

- 如果被拍攝目標極亮，則所拍攝的影像可能會發白，並且所拍攝影像的四周可能會變得極暗。

水上及雪地模式

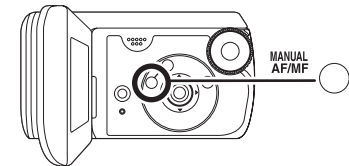
- 如果物體極亮，則所拍攝的影像可能會發白。

手動對焦調整

如果由於環境因素難以自動對焦，則可以手動對焦。

◇轉動模式轉盤選擇  或 。

1 按 MANUAL AF/MF 按鈕，直到顯示出下面圖例中所顯示的圖示為止。

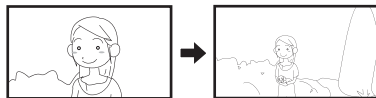


出現手動對焦 [MF] 指示。

2 左右按指針按鈕，對物體對焦。



- 如果採用廣角方式對焦，物體放大時可能無法準確對焦。請先放大物體，然後再對其對焦。



恢復為自動調整

再次按 MANUAL AF/MF 按鈕。

- 也可以通過按 AUTO 按鈕來恢復自動對焦。

白平衡

此功能用於以自然色彩拍攝。

根據場景或照明條件的不同，自動白平衡功能可能無法再現自然的色彩。在這種情況下，可以手動調整白平衡。

◇ 轉動模式轉盤選擇 或 。

1 按 MANUAL AF/MF 按鈕。



自動顯示圖例中所顯示的圖示。

2 向上按指針按鈕選擇 [WB]。



3 左右按指針按鈕選擇白平衡模式。



[AWB] 自動白平衡調整

[☀] 室內模式（適用於在白熾燈下拍攝）

- 白熾燈、鹵素燈

[☀] 室外模式

- 室外明朗的天空下

[📷] 手動調整模式

- 水銀燈、鈉燈、某些熒光燈
- 賓館中婚禮招待宴會上使用的燈光、劇場中的舞臺聚光燈
- 日出、日落等

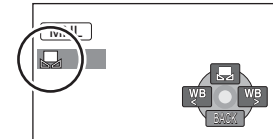
恢復為自動調整

將白平衡模式設定為 [AWB]。

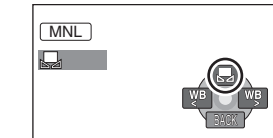
- 也可以通過按 AUTO 按鈕來恢復自動對焦。

手動設定白平衡

1 選擇 [📷]，然後用白色物體填滿螢幕。



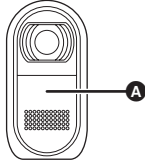
2 向上按指針按鈕選擇 [📷]。



當 [📷] 顯示從閃爍變成亮燈時，表示設定已完成。

- 當 [📷] 顯示繼續閃爍時，則表示由於場所太暗等原因而無法設定白平衡。在這種情況下，請使用自動白平衡。

■ 關於白平衡感測器 **A**



白平衡感測器會在拍攝時探測光源的類型。
拍攝時，請勿遮蓋住白平衡感測器，否則它可能無法正常工作。

- 當 **[WB]** 顯示閃爍時，預先調整的手動白平衡被保存起來。
無論何時，只要拍攝條件發生變化，就要重新設定白平衡以進行正確的調整。
- 在同時設定白平衡和光圈／增益時，要先設定白平衡。

手動快門速度／光圈調整

快門速度：

當拍攝快速移動的目標時，請調整快門速度。

光圈：

當螢幕太亮或太暗時，請調整光圈。

◇ 轉動模式轉盤選擇 **[WB]** 或 **[S]**。

1 按 MANUAL AF/MF 按鈕。



自動顯示圖例中所顯示的圖示。

2 左右按指針按鈕選擇 **[IRIS]（光圈）或 **[SHTR]**（快門速度）。**



3 左右按指針按鈕進行調整。



A 快門速度：

- **[S]** 1/50 至 1/8000
- **[S]** 1/50 至 1/500
- 快門速度越接近 1/8000 (1/500) 速度越快。

B 光圈／增益值：

CLOSE → (F16 至 F2.0) →

OPEN → (0dB 至 18dB)

- 數值越接近 **[CLOSE]** 影像越暗。
- 值越接近 **[18dB]** 影像越亮。
- 當光圈值調整到比 **[OPEN]** 還要亮時，會變為增益值調整。

恢復為自動調整

按 **AUTO** 按鈕。

- 同時設定快門速度和光圈／增益值時，請先設定快門速度，然後再設定光圈／增益值。

■ 手動快門速度調整

- 由於重播影像的顏色和亮度可能會有所改變，所以要避免在熒光燈、水銀燈或鈉燈下拍攝。
- 如果手動增加快門速度，則增益值會根據感光度降低的情況自動增加，螢幕上的噪點可能也會增多。
- 重播很亮的發光物體或是高度反光物體的影像時，在重播影像上會出現垂直的光線，但這並非故障。
- 在正常重播時，影像的移動可能看起來不流暢。
- 在極亮的地方拍攝時，螢幕可能會改變顏色或閃動。在這種情況下，請手動將快門速度調整到 **[1/50]** 或 **[1/100]**。

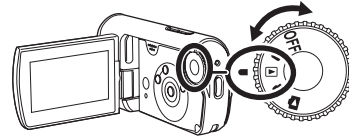
■ 手動光圈／增益調整

- 如果增益值增大，則螢幕上的噪點會增加。
- 根據變焦放大率的不同，有些光圈值不顯示。

動態影像重播

重播動態影像。

- 1 轉動模式轉盤選擇 。
錄製在 SD 卡上的動態影像（最多 8 個場景）以螢幕畫面指引顯示。



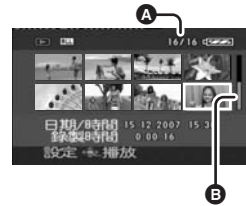
- 2 選擇要重播的場景。

A 場景號碼

B 滾動條顯示

所選場景將被黃框包圍。

- 錄製了 9 個以上的場景時，通過上下左右按指針按鈕來顯示後（前）頁。
- 如果向上或向下按住指針按鈕，可以一次前進 8 個場景。此時，螢幕不會改變，但是場景號碼和滾動條顯示將會改變，因此當已經到達想顯示的場景所在頁時，請鬆開指針按鈕。



- 3 按下指針按鈕的中心部位。

所選場景以全屏重播。

螢幕上自動顯示出操作圖示。



- 4 按指針按鈕進行操作。

- ▶||: 重播／暫停
- ◀◀: 跳躍重播（向後）
- ▶▶: 跳躍重播（向前）
- : 停止重播並顯示螢幕畫面指引。

■ 關於動態影像的兼容性

- 本機可以重播 MPEG2 格式的檔案。
- 本機基於 SD-Video 標準。
- 在本機上重播用其他產品錄製在 SD 卡上的動態影像，或在其他產品上重播用本機錄製在 SD 卡上的動態影像時，影像質量可能會變差甚至可能無法播放。（會出現“不能播放。”訊息。）

- 若不是正常重播時，將不會聽到聲音。
- 如果暫停播放持續 5 分鐘，則螢幕會返回到螢幕畫面指引。
- 場景上拍攝的時間很短時，可能無法重播。
- 在螢幕畫面指引顯示上，當場景顯示為 [C!] 時，無法進行重播。
- 關閉 LCD 顯示屏時，電源不會關閉。
- 重播用其他產品錄製在 SD 卡上的動態影像時，顯示的時間可能與錄製的時間不同，顯示螢幕畫面指引顯示可能要花費一些時間。
- 重播用其他產品錄製在 SD 卡上的場景時，螢幕上不顯示錄製時間。

快進／快退重播

重播時向右按住指針按鈕，直到快進開始為止。
（向左按住指針按鈕進行快退。）

- 再次按指針按鈕加快速度。
（螢幕顯示從 ►► 改變到 ►►►。）
- 向上按指針按鈕時，恢復正常重播。



慢動作重播

1 重播時向上按指針按鈕，暫停重播。

- 2 向右按住指針按鈕。
（向左按住指針按鈕時，將反向重播慢動作影像。）
- 向上按指針按鈕時，恢復正常重播。



逐幀重播

動態影像每次前進一幀。

1 重播時向上按指針按鈕，暫停重播。

- 2 向右按指針按鈕。
（向左按指針按鈕時，每次將反向前進一幀。）
- 向上按指針按鈕時，恢復正常重播。

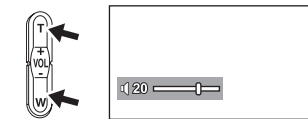


調整音量

重播時調整揚聲器的音量。

按音量按鈕，改變音量級別。

朝 “+” 方向：增加音量
朝 “-” 方向：減小音量



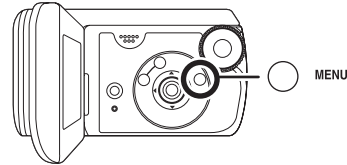
- 指示器 [0] 越向右移動，音量變得越高。
- 調整結束後，音量設定顯示將消失。
- 潮濕時，輸出聲音的音量可能會降低。一旦乾燥，將會返回到正常音量。

按日期重播動態影像

在本機上拍攝的場景按日期分組。
可以連續重播在同一天拍攝的場景。

1 按 **MENU** 按鈕，然後選擇 **[播放設定]** → **[播放模式]** → **[按日期]**，然後按下指針按鈕的中心部位。

- 出現 **[按日期檢視]** 螢幕。
- 將 **[播放模式]** 設定為 **[全部檢視]** 時，將連續重播拍攝的全部動態影像。



2 上下按指針按鈕選擇重播日期，然後按下指針按鈕的中心部位。
在同一天拍攝的場景以螢幕畫面指引顯示。

3 選擇要重播的場景。

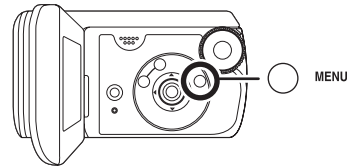
- 如果關閉本機或者操作模式轉盤，重播設定會返回到 **[全部檢視]**。
- 即使場景是在同一天拍攝的，當場景數量超過 **99** 時，也會單獨分組。

恢復上一重播

如果中途停止一個場景的重播，可以從停止的地方恢復重播。

按 **MENU** 按鈕，然後選擇 **[播放設定]** → **[恢復播放]** → **[開]**，然後按下指針按鈕的中心部位。

如果停止一個動態影像的重播，則在停止場景的螢幕畫面指引檢視上會出現 **[R]**。



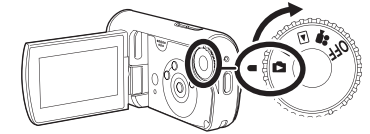
- 如果操作模式轉盤等，會清除所記憶的恢復位置。（**[恢復播放]** 設定保持不變。）
- 如果插入一張寫保護開關位於 **LOCK** 位置的 SD 卡，**[恢復播放]** 被設定為 **[關]**。（→ 12）

靜態圖片重播

重播靜態圖片。

1 轉動模式轉盤選擇 。

錄製在 SD 卡上的靜態圖片（最多 8 個檔案）以螢幕畫面指引顯示。



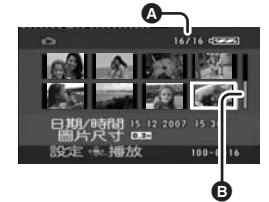
2 選擇要重播的檔案。

A 檔案號碼

B 滾動條顯示

所選檔案將被黃框包圍。

- 錄製了 9 個以上的文件時，通過上下左右按指針按鈕來顯示後（前）頁。
- 如果向上或向下按住指針按鈕，可以一次前進 8 個檔案。此時，螢幕不會改變，但是檔案號碼和滾動條顯示將會改變，因此當已經到達想顯示的檔案所在頁時，請鬆開指針按鈕。



3 按下指針按鈕的中心部位。

所選檔案以全屏重播。

螢幕上自動顯示出操作圖示。



4 按指針按鈕進行操作。

▶/||: 投影片播放（按數位順序重播 SD 卡上的靜態圖片）開始／暫停。

◀: 重播前一幅圖片。

▶: 重播後一幅圖片。

■: 停止重播並顯示螢幕畫面指引。

■ 關於靜態圖片的兼容性

- 本機服從由 JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) 建立的統一標準 DCF (Design rule for Camera File system)。
- 本機所支持的檔案格式為 JPEG。（並不能重播所有的 JPEG 格式的檔案。）
- 如果重播一個不符合規格的檔案，則可能不顯示資料夾／檔案號碼。
- 本機可能會降低錄製的品質或者根本無法重播在其他產品上錄製或創建的資料，其他產品可能會降低錄製的品質或者根本無法重播在本機上錄製的資料。

- 請勿在投影片播放時操作模式轉盤。
- 如果暫停播放持續 5 分鐘，則螢幕會返回到螢幕畫面指引。
- 當本機存取 SD 卡（存取指示燈點亮）時，請勿取出 SD 卡。
- 根據檔案的像素數的不同，顯示檔案需要一些時間。
- 在螢幕畫面指引顯示上，當檔案顯示為 [C!]
- 如果試圖重播以不同格式錄製的檔案或檔案資料有缺陷的檔案，可能會出現一條錯誤訊息。
- 重播用其他產品錄製在 SD 卡上的靜態圖片時，顯示的時間可能與拍攝的時間不同，顯示螢幕畫面指引顯示可能要花費一些時間。
- 關閉 LCD 顯示屏時，電源不會關閉。

編輯

刪除場景

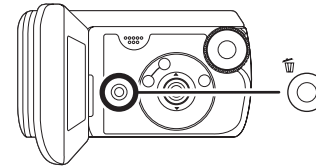
此功能用來刪除場景。

無法恢復已刪除的場景。

每次刪除一個場景

◇ 轉動模式轉盤選擇 [] 或 []。

1 重播時按 [] 按鈕。

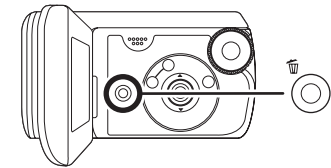


2 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下指針按鈕的中心部位。

從螢幕畫面指引顯示中刪除多個場景

◇ 轉動模式轉盤選擇 [] 或 []。

1 在螢幕畫面指引顯示中，按 [] 按鈕。



2 選擇 [全部] 或 [選擇]，然後按下指針按鈕的中心部位。

- 在影片播放模式中選擇 [全部] 時，會刪除以下場景。（不會刪除被鎖定的場景）請繼續執行步驟 5
- 將 [播放模式] 設定為 [全部檢視] 時：
SD 卡上的全部場景
- 將 [播放模式] 設定為 [按日期] 時：
按日期選擇的全部場景

- 3 (僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時)
選擇要刪除的場景，然後按下指針按鈕的中心部位。



所選場景被紅框包圍。

- 再次按下指針按鈕的中心部位時，會取消所選場景。
- 最多可以連續設定 50 個場景。

- 4 (僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時)
按 **MENU** 按鈕。

- 5 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下指針按鈕的中心部位。

(僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時)

繼續刪除其他場景

重複步驟 3 至 5。

刪除時中途停止刪除

按 **MENU** 按鈕。

- 從螢幕畫面指引顯示上的最後一個場景開始刪除場景。無法恢復停止刪除前已被刪除的全部場景。

完成編輯

按 **MENU** 按鈕。

■ 刪除用其他產品錄製在 SD 卡上的靜態圖片檔案

可以刪除無法在本機上重播的靜態圖片檔案 (非 JPEG 格式的檔案)。

- 無法刪除不能重播的場景 (螢幕畫面指引顯示為 [C!])。
- 選擇 [全部] 時，如果有很多場景，刪除可能要花費一些時間。
- 刪除時請勿關閉本機。
- 刪除場景時，請使用電量充足的電池或使用 AC 適配器。
- 刪除時，請勿開啓記憶卡／電池蓋。否則，刪除將停止。
- 無法刪除被鎖定的場景。
- 如果用本機刪除在其他產品上錄製的場景，可能會刪除與該場景有關的全部資料。
- 如果刪除符合 DCF 標準的檔案，則將刪除與該檔案有關的所有資料。

鎖定場景

此功能用來防止錯誤刪除場景。

可以鎖定場景，因此就不會錯誤刪除場景。(即使鎖定了 SD 卡上的某些場景，格式化 SD 卡也將刪除這些場景。)

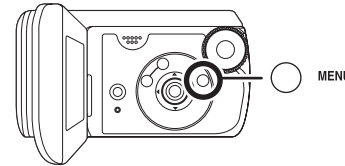
◇ 轉動模式轉盤選擇 或 .

- 1 (對於動態影像)

按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [播放設定] → [鎖定設定] → [是]，然後按下指針按鈕的中心部位。

(對於靜態圖片)

按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [相片設定] → [鎖定設定] → [是]，然後按下指針按鈕的中心部位。



- 2 選擇要鎖定的場景，然後按下指針按鈕的中心部位。



出現 [On] 顯示，所選場景被鎖定。

- 再次按指針按鈕解除鎖定設定。
- 也可以連續選擇多個場景。

完成設定

按 **MENU** 按鈕。

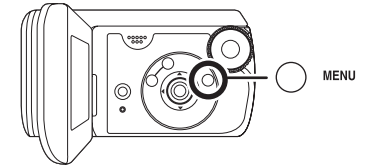
DPOF 設定

此功能用於在 SD 卡上寫入列印資料。

可以將要列印的靜態圖片資料和列印數量 (DPOF 資料) 寫入到 SD 卡上。

◇ 轉動模式轉盤選擇 .

- 1 按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [相片設定] → [DPOF 設定] → [設定]，然後按下指針按鈕的中心部位。



- 2 選擇要設定的檔案，然後按下指針按鈕的中心部位。



顯示在 DPOF 中設定的列印數量。

- 3 上下按指針按鈕選擇列印數量，然後按下指針按鈕的中心部位。
- 選擇範圍：0 至 999。(可以用支持 DPOF 的印表機列印出所選圖片數量。)
 - 要取消設定，請將列印數量設定為 [0]。
 - 也可以連續選擇多個檔案。

完成設定

按 MENU 按鈕。

取消所有 DPOF 設定

按 MENU 按鈕，然後選擇 [相片設定] → [DPOF 設定] → [全部取消]，然後按下指針按鈕的中心部位。

- 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下指針按鈕的中心部位。

■ 什麼是 DPOF ？

DPOF 指的是 Digital Print Order Format。它能夠將圖片列印資訊寫入到 SD 卡上，這樣就可以在一個支持 DPOF 的系統上使用。

- DPOF 設定最多可以建立 999 個檔案。
- 本機可能無法識別在其他設備上做成的 DPOF 設定。請在本機上執行 DPOF 設定。
- 無法用 DPOF 設定向要列印的圖片上增加拍攝日期。

記憶卡的管理

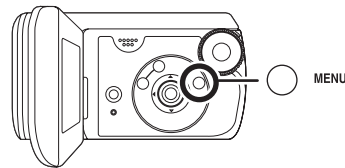
格式化 SD 卡

此功能用於初始化記憶卡。

請注意：如果格式化 SD 卡，則將擦除錄製在記憶卡上的全部資料。請將重要資料保存到計算機等設備上。

（我們建議使用 MotionSD STUDIO 等獲取錄製在本機上的資料。）（→ 73）

- 1 按 MENU 按鈕，然後選擇 [設定] → [記憶卡格式化] → [是]，然後按下指針按鈕的中心部位。



- 2 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下指針按鈕的中心部位。

- 格式化完畢後，請按 MENU 按鈕退出訊息螢幕。

- 請使用本機格式化 SD 卡。如果在其他產品（如計算機）上格式化 SD 卡，則拍攝可能花費更長的時間，並且可能無法使用該 SD 卡。
- 根據使用的 SD 卡類型的情況，格式化可能需要一些時間。
- 格式化時，請勿關閉本機。
- 格式化 SD 卡時，請使用電量充足的電池或 AC 適配器。
- 格式化時，請勿開啓記憶卡／電池蓋。

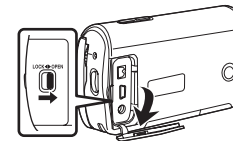
與電視機一起使用

在電視機上重播

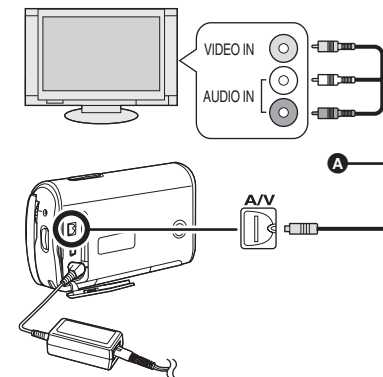
可以在電視機上重播用本機拍攝的動態影像和靜態圖片。

- 使用 AC 適配器可以免除電池用光的煩惱。

- 1 將端子蓋鎖滑動到 OPEN，然後開啓端子蓋。



- 2 連接本機到電視機。



- A** AV 電纜（提供）

- 將插頭插入得足夠深。
- 請勿使用除隨附 AV 電纜以外的任何其他電纜。

- 3 轉動模式轉盤選擇 或 .

- 4 改變電視機上的輸入頻道。

- 根據本機所連接的端子不同，頻道設定也將有所不同。

- 5 在本機上開始重播。

影像和聲音輸出到電視機中。

■ 如果影像或聲音沒有從本機輸出到電視機中

- 請檢查插頭是否插得足夠深。
- 請檢查連接的端子。
- 請檢查電視機的輸入設定（輸入開關）。（有關更多資訊，請閱讀電視機的使用說明書。）

- 如果電視機有 SD 記憶卡插槽，也許可以在電視機上重播錄製在 SD 卡上的動態影像和靜態圖片。（有關電視機兼容性的詳情，請參閱電視機的使用說明書。）
- 如果影像在寬銀幕電視上顯示不正確，請調整電視上的寬高比設定。（有關詳情，請參閱電視機的使用說明書。）如果在常規電視 (4:3) 上顯示的影像被水平壓縮，請在本機上改變 [TV 高寬比] 設定。

■ 要在常規電視 (4:3) 上觀看 16:9 寬高比的影像

在寬高比為 4:3 的電視機上重播以 16:9 的寬高比 ([寬高比] 被設定為 [16:9]) 錄製的動態影像時，影像可能會被水平壓縮。在這種情況下，請改變功能表設定以使用初始寬高比重播影像。（根據電視機的設定情況，可能無法正確顯示影像。有關更多資訊，請閱讀電視機的使用說明書。）

按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [設定] → [TV 高寬比] → [4:3]，然後按下指針按鈕的中心部位。

常規電視 (4:3) 上寬高比為 16:9 的影像的例子

[TV 高寬比] 設定	
[16:9]	[4:3]
	

- 此功能的默認設定是 [16:9]。

■ 在電視機螢幕上顯示螢幕上的資訊

可以在電視機上顯示螢幕上所顯示的資訊（操作圖示、時間碼等）。

按 **MENU** 按鈕，然後選擇 [設定] → [外部顯示] → [開]，然後按下指針按鈕的中心部位。

- 設定 [設定] → [外部顯示] → [關] 以消除資訊。
- 本機的螢幕不會發生變化。

與 DVD 錄影機一起使用

將拍攝內容複製到 DVD 錄影機上

如果 DVD 錄影機有 SD 記憶卡插槽，可以用將本機拍攝的影像複製到硬碟或 DVD 光碟上。

有關您的 DVD 錄影機是否支持從 SD 卡中複製的資訊，請參閱此設備的使用說明書。

- 如果您的 DVD 錄影機不支持從 SD 卡中複製，請用 AV 電纜（提供）連接本機和 DVD 錄影機，然後進行複製。（→ 68）

將 SD 卡插入到 DVD 錄影機上的 SD 記憶卡插槽中，然後將內容複製到硬碟或光碟上。

- 有關如何複製影像的詳情，請參閱 DVD 錄影機的使用說明書。

- 錄製在硬碟或 DVD-RAM 上的影像被轉換成 DVD 影片拍攝格式。一旦轉換，則無法以高速將其複製到 DVD-R 上或者使用 MPEG2 格式將其複製到 SD 卡上。

如果從 SD 卡中直接錄製（複製）影像或者連接 AV 電纜進行錄製（複製），然後在寬銀幕電視上重播，則影像可能會被水平壓縮。在這種情況下，請參閱影像所要錄製（複製）到的設備的使用說明書，或者閱讀寬銀幕電視的使用說明書，並將寬高比的設定設定為 16:9（全屏）。

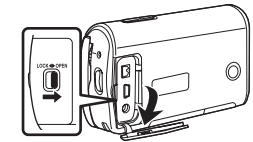
與 VCR 一起使用

將影像錄製（複製）到其他視頻設備上

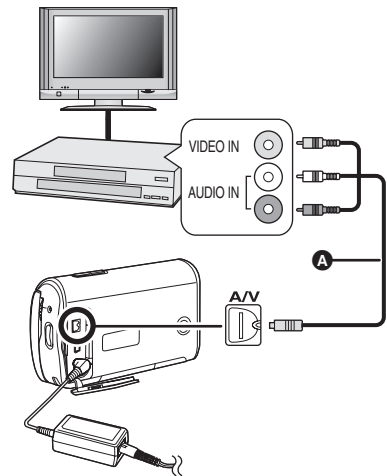
可以將在本機上重播的影像錄製（複製）到其他視頻設備上。

- 使用 AC 適配器可以免除電池用光的煩惱。

- 1 將端子蓋鎖滑動到 OPEN，然後開啓端子蓋。



2 連接本機和視頻設備。



- A** AV 電纜（提供）
- 將插頭插入得足夠深。
 - 請勿使用除隨附 AV 電纜以外的任何其他電纜。

3 轉動模式轉盤選擇 .

4 改變視頻設備和電視機上的輸入頻道。

- 根據本機所連接的端子不同，頻道設定也將有所不同。

5 在本機上開始重播。

然後開始所連接設備上的錄製。

- 有關詳情，請參閱視頻設備的使用說明書。

停止錄製（複製）

停止所連接設備上的錄製。
然後在本機上停止重播。

- 如果不需要日期和時間顯示及功能指示，請在錄製（複製）前將其取消。
(→ 32, 67)

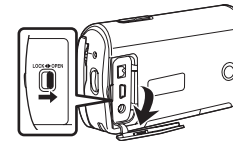
與印表機 (PictBridge) 一起使用

直接將本機連接到印表機來列印圖片時，請使用兼容 PictBridge 的印表機。（請閱讀印表機的使用說明書。）

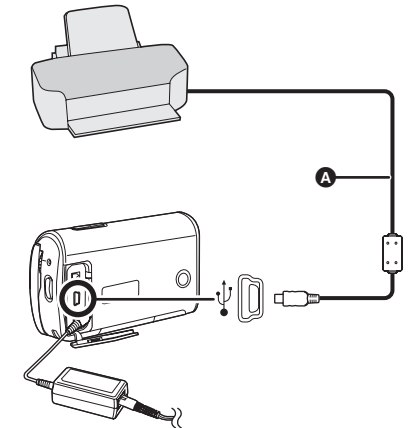
- 使用 AC 適配器可以不用擔心電池電量耗盡。

◇ 開啓本機。

1 將端子蓋鎖滑動到 OPEN，然後開啓端子蓋。



2 將本機連接到印表機。



- A** USB 電纜（提供）
- 將插頭插入得足夠深。
 - 請勿使用除隨附 USB 電纜以外的任何其他電纜。
(用其他任何 USB 電纜將無法保證正常工作。)

3 上下按指針按鈕選擇 [PictBridge]，然後按下指針按鈕的中心部位。

- 本機的螢幕上出現 [PictBridge] 指示。

4 選擇要列印的檔案，然後按下指針按鈕的中心部位。

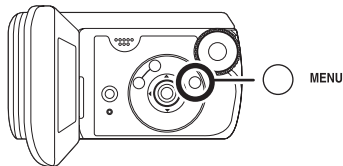


顯示設定的圖片數量。

5 上下按指針按鈕選擇所需的列印數量，然後按下指針按鈕的中心部位。

- 最多可以設定列印 9 張。
- 要取消設定，請將列印數量設定為 [0]。
- 通過重複步驟 4 和 5，最多可以連續設定顯示在一頁上的 8 個檔案。

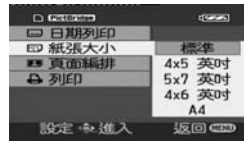
6 按 MENU 按鈕顯示 PictBridge 功能表。



7 在 [日期列印] 上選擇日期列印設定。

- 如果印表機不能進行日期列印，此設定無效。

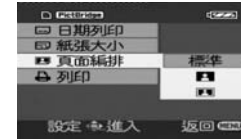
8 在 [紙張大小] 上選擇紙張大小設定。



- [標準]: 印表機的尺寸規格
- [4×5 英吋]: L 大小
- [5×7 英吋]: 2L 大小
- [4×6 英吋]: 名片大小
- [A4]: A4 大小

- 不能設定印表機不支持的紙張尺寸。

9 在 [頁面編排] 上選擇編排設定。



[標準]: 印表機的編排規格

[無邊框]: 無邊框列印

[有邊框]: 有邊框列印

- 不能設定印表機不支持的頁面編排。

10 選擇 [列印] → [是]，然後按下指針按鈕的中心部位。

列印出圖片。

- 列印完圖片後，通過斷開 USB 電纜退出 PictBridge。

想中途停止列印時

向下按指針按鈕。

出現一條確認訊息。如果選擇 [是]，會取消設定的列印數量，螢幕會返回到步驟 4。如果選擇 [否]，所有設定會保持不變，螢幕會返回到步驟 4。

- 請在列印過程中避免下列操作。這些操作會使正常列印無法完成。
 - 斷開 USB 電纜
 - 開啓記憶卡／電池蓋
 - 轉換模式轉盤
 - 關閉電源
- 檢查印表機的紙張大小、列印質量等的設定。
- 可能無法列印用其他產品錄製的靜態圖片。
- 將本機直接連接到印表機時，不能使用 DPOF 設定。
- 將印表機直接連接到本機上。請勿使用 USB 集線器。

與計算機 (Windows) 一起使用

可以用計算機做什麼



將 CD-ROM（提供）插入到計算機中時，將出現 [Setup Menu] 螢幕。

■ 影片編輯軟體 MotionSD STUDIO 1.3E

使用此軟體可以從本機中獲取、編輯和輸出圖片。

也可以通過 e-mail 發送從本機中獲取的圖片，也可以將編輯好的圖片寫入到 DVD 驅動器中。

有關如何使用 MotionSD STUDIO 1.3E 的資訊，請閱讀 PDF 的使用說明書。(→ 79)

■ DirectX（對於 Windows 2000）

要想使用 MotionSD STUDIO，將需要 Microsoft DirectX 9.0b 或 9.0c。（也可以在安裝 MotionSD STUDIO 時安裝。）如果計算機中未安裝 DirectX 是由於在安裝軟體時取消了它的安裝，請單擊 [Setup Menu] 中的 [DirectX]，並按照螢幕上的訊息進行安裝。

- 根據操作環境的不同，支持舊版本的 DirectX 的軟體應用程式可能無法在安裝完 DirectX 9.0b 或 9.0c 後正常運行。如果出現這種情況，請聯繫這些應用程式的製造商。（您的計算機必須支持 DirectX 9.0b 或 9.0c）

- 如果使用其他非本機提供的軟體，我們無法保證本機正常工作。

打開 CD-ROM 包之前，請閱讀下列內容。

最終用戶許可協議

您（“被許可者”）被授權可使用本最終用戶許可協議（“協議”）中規定的軟體，前提是您同意本協議中規定的條款和條件。如果被許可者不同意本協議中的條款和條件，請儘快將軟體返回給 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.（“Matsushita”），或者返還到您購買產品的供應商或經銷商那裡。

條款 1 許可

授予被許可者使用此軟體的權力，包括 CD-ROM、使用說明書和提供給被許可者的其他媒體上記錄或描述的資訊（統稱為“軟體”），但是對於此軟體中的專利、版權、商標和商業機密的所有可應用的權力並沒有轉讓給被許可者。

條款 2 第三方使用

除本協議中明確提供的權限外，被許可者不能使用、複製、修改、轉讓或允許第三方（不管收費與否）使用、複製或修改此軟體。

條款 3 複製此軟體的限制

被許可者只可以出於備份目的，製作一份此軟體的全部或部分的副本。

條款 4 計算機

被許可者也許只可以在一台計算機上使用此軟體，可能無法在多台計算機上使用此軟體。

條款 5 反向工程、反編譯或反彙編

被許可者不可以對此軟體進行反向工程、反編譯或反彙編，除非，此操作獲得了被許可者居住國的法律或法規的許可。由於被許可者對軟體進行反向工程、反編譯或反彙編而對軟體造成的任何故障或對被許可者造成的任何損害，Matsushita 或其供應商概不負責。

條款 6 免責

此軟體以“現有狀況”形式提供，沒有任何形式的擔保，不管是明確的還是暗示的，包括但不侷限於出於特殊目的而造成的非侵害性、可銷性和／或適用性的擔保。此外，Matsushita 不能擔保此軟體的操作會不中斷或無錯誤。Matsushita 或其任何供應商對於被許可者由於使用此軟體或者與使用此軟體有關而造成的任何損害概不負責。

條款 7 出口控制

需要出口時，如果未經被許可者所居住國的法規中適用出口的許可，被許可者同意不將此軟體以任何形式出口或再出口到任何國家。

條款 8 協議終止

如果被許可者違反本協議中規定的任何條款和條件，則這裡授予被許可者的權利將自動終止。一旦因此終止，被許可者一定要銷毀此軟體和相關文獻及所有副本，其費用由被許可者自理。

操作環境

- 安裝提供的軟體時，需要 CD-ROM 驅動器。
- 當計算機上連接了 2 個或 2 個以上的 USB 設備，或者通過 USB 集線器或用擴展電纜連接設備時，無法保證正常工作。
- 連接到計算機時，請使用提供的 USB 電纜。（用任何其他的 USB 電纜將無法保證正常工作。）
- 即使全部滿足了本使用說明書中提到的系統需求，也無法使用某些計算機。
- 此軟體不兼容 Microsoft Windows 3.1、Windows 95、Windows 98/98SE、Windows Me 和 Windows NT。
- 無法保證在升級後的操作系統下正常工作。
- 無法保證在非預先安裝的操作系統中正常工作。

■ MotionSD STUDIO 1.3E

個人計算機	IBM PC/AT 兼容的個人計算機
OS	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Home Premium Microsoft Windows Vista Home Basic
CPU	Intel Pentium III 800 MHz 以上 （包括兼容的 CPUs。 推薦 Intel Pentium 4 1.6 GHz 以上）
RAM	Windows 2000/Windows XP: 256 MB 或更高（推薦使用 512 MB 或更高） Windows Vista: 512 MB 或更高（推薦使用 1 GB 或更高）
顯示	增強色（16 位）以上（推薦 32 位） 桌面解像度 1024×768 像素以上（推薦 1280×1024 像素以上） 圖形卡支持 DirectX 9.0b 或 9.0c 以及 DirectDraw 重疊
可用硬盤空間	Ultra DMA—33 以上（推薦 100 以上） 640 MB 以上（向 DVD 寫入時，需要有與光碟相同容量的可用空間。）

必要軟體	Windows 2000/Windows XP: DirectX 9.0b 或 9.0c （9.0c 已經隨 Windows XP SP2 一起安裝） Windows Vista: DirectX 10 （已經隨 Windows Vista 一起安裝） ● 如果在不相容上述 DirectX 版本的 PC 中安裝本軟體，PC 可能無法正常工作。如果不能確定 PC 是否相容，請聯繫製造商。 Windows Media Player 6.4 至 11
聲音	聲音設備相容 Windows（支持 DirectSound）
驅動器	CD-ROM 驅動器（用於安裝） 向 DVD 寫入時，需要兼容的驅動器和媒體。
介面	USB 端子（推薦 Hi-Speed USB (USB 2.0)）
其他需求	鼠標或等效的定點設備

- 提供的 CD-ROM 僅適用於 Windows。
- 無法保證在不兼容 IBM PC/AT 的計算機上正常工作。
- 此軟體不兼容多引導環境。
- 此軟體不兼容多 CPU 環境。
- 無法保證在 Microsoft Windows XP Media Center Edition、Tablet PC Edition 及 64 位操作系統上的操作。
- 根據計算機環境的不同，如果不支持 Hi-Speed USB (USB 2.0)，則在重播錄製的影像時可能會發生例如幀丟失、聲音中斷或軟體運行緩慢等現象。
- 將顯示解像度設定為 1024×768（16 位色）以上。
選擇 [start] → ([Settings] →) [Control Panel] → ([Appearance and Themes] →) [Display]，並選擇 [Settings] 欄，然後調整 [Screen resolution] 和 [Color quality]。

■ 記憶卡讀取／寫入功能（大容量存儲）

個人計算機	IBM PC/AT 兼容的個人計算機
OS	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium Microsoft Windows Vista Ultimate Microsoft Windows Vista Business Microsoft Windows Vista Enterprise
CPU	Windows 2000/Windows XP: Intel Pentium III 450 MHz 以上或 Intel Celeron 400 MHz 以上 Windows Vista: 包括兼容的 CPUs。 推薦 Intel Pentium 4 1.6 GHz 以上
RAM	Windows 2000/Windows XP: 128 MB 以上（推薦 256 MB 以上） Windows Vista Home Basic: 512 MB 以上 Windows Vista Ultimate/Business/Home Premium/Enterprise: 1 GB 以上
介面	USB 端子
其他需求	鼠標或等效的定點設備

- USB 設備需要在裝有標準驅動程式的操作系統下運行。

安裝 MotionSD STUDIO

安裝此軟體時，請以管理員或具有相同權限的用戶名登錄。（如果您沒有授權這麼做，請向管理員諮詢。）

- 在安裝開始之前，請關閉所有正在運行的軟體應用程式。
- 正在安裝此軟體時，請勿在計算機上執行任何操作。

1 將 CD-ROM 插入到計算機中。



顯示 [Setup Menu] 螢幕。

- 如果未顯示 [Setup Menu] 螢幕，請雙擊 [My Computer] 中包含 CD-ROM 的 CD-ROM 驅動器圖示。

2 單擊 [MotionSD STUDIO 1.3E]。



- 如果在任何一處取消安裝，例如按 [Cancel]，軟體應用程式可能無法正常運行。

3 單擊 [Next]。



- 繼續按照螢幕上的訊息進行安裝。

4 選擇影片系統。



5 完成安裝後，顯示 [Readme.txt]。檢查內容，然後單擊窗口右上角的 [X]。



6 單擊 [Finish]。



- 根據操作環境的情況，可能需要安裝 DirectX 9.0b。在這種情況下，單擊 [Yes]，然後進行安裝。
 - 如果在安裝完應用程式後需要重新啟動計算機，單擊 [Yes]，並重新啟動計算機。
 - 安裝後，如果在設定功能表中單擊 [MotionSD STUDIO 1.3E]，則開始卸載。在設定功能表中單擊 [Exit] 可以退出設定功能表。
- 如果在不自容 DirectX 9.0b 或 9.0c 的計算機中安裝此軟體，計算機可能會停止正常工作。如果不確定計算機是否自容，請聯繫計算機的製造商。
- 安裝完畢後，計算機螢幕上的任務欄中顯示出 [] 圖示。如果用 USB 電纜連接本機和計算機，啟動 MotionSD STUDIO 時會出現 [SD Browser auto start] 螢幕。(→ 81)

閱讀 MotionSD STUDIO 的使用說明書

有關如何使用 MotionSD STUDIO 的詳情，請閱讀 PDF 說明書。

選擇 [start]→
[All Programs (Programs)]→
[Panasonic]→
[MotionSD STUDIO 1.3E]→
[Manual]。



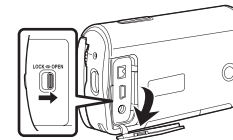
- 啟動此軟體後，在功能表上選擇 [Help]→[Manual] 顯示幫助檔案。
- 閱讀 PDF 使用說明書，需要 Adobe Acrobat Reader 5.0 或更新版本，或需要 Adobe Reader 7.0 或更新版本。

連接和識別步驟

安裝軟體後，必須將本機連接到計算機並被計算機正確識別。

- 請在安裝軟體後連接。
- 如果計算機中插入了提供的 CD-ROM，請取出。（如果安裝器設定正在運行，請等待直到運行結束為止，然後取出 CD-ROM。）
- 如果識別程式沒有正常完成，則將本機連接到計算機以後，無法進行操作。
- 如果本機正常操作失敗，則可能意味著您沒有正確進行安裝或識別步驟。

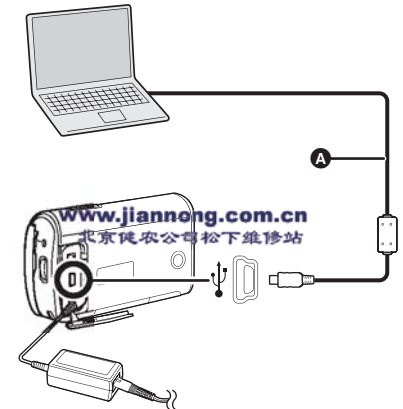
1 將端子蓋鎖滑動到 OPEN，然後開啓端子蓋。



2 將本機連接到 AC 適配器後，開啓本機。

- 將 AC 適配器連接到本機時，請務必將模式轉盤設定到 OFF。

3 連接本機和計算機。



A USB 電纜（提供）

- 將插頭插入得足夠深。如果插頭沒有完全插入，本機和計算機將無法正常工作。
- 請勿使用除隨附 USB 電纜以外的任何其他電纜。（用其他任何 USB 電纜將無法保證正常工作。）

4 上下按指針按鈕選擇 [PC 連接]，然後按下指針按鈕的中心部位。

5 出現 [SD Browser auto start] 螢幕。



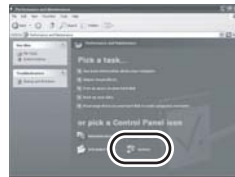
- 如果單擊 [Yes]，啟動 MotionSD STUDIO。(→ 84)
- 如果不想啟動 MotionSD STUDIO，請單擊 [No]。
- 本機連接到計算機時，不能關閉本機的電源。
在這種情況下，請斷開 USB 電纜 (→ 85)。
- 計算機正在存取本機中的記憶卡時，記憶卡存取指示燈點亮。(LCD 顯示屏上出現 )。請勿在存取記憶卡的同時斷開 USB 電纜或 AC 適配器，因為這樣做可能會損壞資料。
- 第一次將本機連接到計算機以後，有必要重新啟動計算機。

檢驗計算機是否正確識別本機

要檢驗計算機是否正確識別本機，請開啓本機電源，然後用 USB 電纜將本機連接到計算機，並按照下列步驟進行操作。

- 對於某些計算機，包括 NEC 製造的計算機在內，如果建立了在功能上有約束的模式，可能無法顯示設備管理器。請向製造商諮詢或者按照計算機使用說明書上的步驟建立一個全部功能都能使用的模式，然後繼續進行操作。

- 1 (當使用 Windows XP/2000 時)
選擇 [start] → ([Settings] →) [Control Panel] → ([Performance and Maintenance] →) [System]。

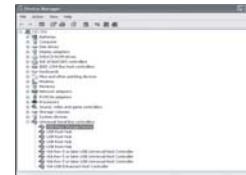


- (當使用 Windows Vista 時)
選擇 [start] → [Control Panel] → [System and Maintenance] → [Device Manager]。

- 2 (當使用 Windows XP/2000 時)
單擊 [Hardware] 欄，然後單擊 [Device Manager]。



- 3 檢驗所顯示的下列選項。



- 如果已正確識別驅動程式
[USB Mass Storage Device] 會出現在 [Universal Serial Bus controllers] 處。

- 如果尚未正確識別驅動程式

[!] 或 [Unknown device] 會出現在 [Universal Serial Bus controllers] 或 [Other devices] 等處。

(顯示出現的位置取決於所使用計算機的類型。)

可以使用下列方法識別到驅動程式。

- 方法 1：關閉本機和計算機，再試著檢驗一次。
- 方法 2：取出 SD 卡，再試著檢驗一次。
- 方法 3：試著將本機連接到計算機的另一個 USB 端口上。

關於計算機的顯示

連接本機到計算機時，將本機識別成一個外置驅動器。

■ 驅動器圖示

[Removable Disk] 顯示在 [My Computer] 中。

- Windows Vista:



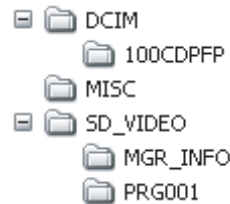
- Windows XP:



- Windows 2000:



■ 資料夾結構的例子



- SD-Video 格式的動態影像存儲在 [PRG***] 資料夾中。（“***”表示從 001 至 4095 的一個數。）
- 在 [PRG***] 資料夾中最多可以錄製 99 個檔案。
- JPEG 格式的靜態圖片（IMGA0001.JPG 等）被存儲在 [100CDPFP] 資料夾中。可以用支持 JPEG 圖片的圖像軟體開啓這些圖片。
- 在 [100CDPFP] 或其他這樣的資料夾中最多可以錄製 999 個檔案。
- DPOF 設定檔案錄製在 [MISC] 資料夾中。

- 請勿使用計算機刪除 SD 卡的資料夾。否則，本機再也無法讀取此 SD 記憶卡。
- 請務必使用本機格式化 SD 卡。
- 計算機上錄製了本機不支持的資料時，本機將無法識別這些資料。

如果想要用 Explorer 等獲取錄製在本機上的場景，請參閱 MotionSD STUDIO 的使用說明書（PDF 檔案）。

使用 MotionSD STUDIO

- 首次使用前，請從開始功能表中選擇軟體的 [Readme First]，然後通讀附加的說明書或最新資訊。
- 第一次啟動此軟體時，會顯示最終用戶許可協議，請仔細通讀其條款和條件，然後單擊 [I agree]。
- 使用 MotionSD STUDIO 1.3E 時，用與管理員具有相同權限的登錄名登錄計算機。如果用管理員以外的登錄名登錄，無法使用此應用程式。

■ 啟動 MotionSD STUDIO

選擇 [start]→
[All Programs (Programs)]→
[Panasonic]→
[MotionSD STUDIO 1.3E]→
[MotionSD STUDIO]。



螢幕上顯示 [Let's Try MotionSD STUDIO]。

- 有關如何使用的詳情，請參閱此軟體的使用說明書（PDF 檔案）。

■ 關閉 MotionSD STUDIO

單擊位於 [TOOL BOX] 最底部的



- 可以通過在 MotionSD STUDIO 功能表上選擇 [File]→[Exit] 來關閉 MotionSD STUDIO。
- 如果先使用 MotionSD STUDIO 編輯影像，然後將編輯好的影像輸出到 SD 卡中，請使用一張由 Panasonic 製造的或者允許動態影像拍攝的 SD 卡。（→ 13）
- 如果使用 MotionSD STUDIO 將大量場景輸出到 SD 卡、DVD R/RW 或 DVD-RAM 中，場景可能會以螢幕畫面指引顯示或者輸出可能會花費一些時間。

安全地斷開 USB 電纜

1 雙擊顯示在計算機螢幕上的任務欄中的 圖示。

會出現硬件斷開對話框。

- 根據計算機的設定情況，可能不顯示此圖示。

2 選擇 [USB Mass Storage Device]，並單擊 [Stop]。

3 請確認選擇了 [MATSHITA SD Video Camera USB Device]，並單擊 [OK]。

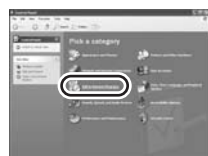
單擊 [Close]，可以安全地斷開電纜。

- 如果在記憶卡存取指示燈點亮或者 LCD 顯示屏上出現  時斷開 USB 電纜，可能會損壞資料。

卸載軟體

如果不再需要此軟體，請按照下列步驟進行卸載。

1 選擇 [start] → ([Settings] →) [Control Panel] → [Add or Remove Programs (Applications)] 或 [Uninstall a program]。



2 選擇 [MotionSD STUDIO 1.3E]，然後單擊 [Change/Remove] ([Change or Remove] 或 [Add/Remove] 或 [Uninstall])。



- 請按照螢幕上的指示繼續進行卸載。
- 卸載軟體後，請務必重新啟動計算機。

與計算機 (Macintosh) 一起使用

操作環境

- 即使全部滿足了本使用說明書中提到的系統需求，也無法使用某些計算機。
- Apple 和 Mac OS 是 Apple Inc. 的商標。
- PowerPC 是 International Business Machines Corporation 的商標。
- Intel® Core™ Solo 和 Intel® Core™ Duo 是 Intel Corporation 在美國和／或其他國家的註冊商標或商標。

■ 記憶卡讀取／寫入功能（大容量存儲）

個人計算機	Macintosh
OS	Mac OS X v10.4
CPU	PowerPC G5（1.8 GHz 以上） Intel Core Duo、Intel Core Solo
RAM	64 MB 以上
介面	USB 端子

- 請使用操作系統中的標準驅動程式進行操作。
- 提供的 CD-ROM 僅適用於 Windows。

■ 將靜態圖片複製到計算機上

- 用提供的 USB 連接電纜將本機連接到個人計算機。
- 雙擊顯示在桌面上的 [NO_NAME] 或 [Untitled]。
 - 檔案存儲在 [DCIM] 資料夾下的 [100CDPFP] 資料夾中。
- 使用拖放操作，將想要獲取的圖片或存儲那些圖片的資料夾移動到個人計算機上的任何不同資料夾中。

■ 安全地斷開 USB 電纜

將 [NO_NAME] 或 [Untitled] 圖示拖到 [Trash] 中，然後斷開 USB 連接電纜。

功能表

功能表列表

動態影像拍攝功能表

1 基本功能	
場景模式	開
構圖輔助線	開
拍攝模式	靜
寬高比	16:9
時鐘設定	否
設定 進入 結束	

■ [基本功能]

[場景模式] (→ 49)
 [構圖輔助線] (→ 47)
 [拍攝模式] (→ 38)
 [寬高比] (→ 47)
 [時鐘設定] (→ 31)

■ [進階功能]

[數位變焦] (→ 42)
 [電子穩定系統] (→ 48)
 [淡入淡出] (→ 44)
 [消除風聲] (→ 48)
 [變焦麥克風] (→ 42)

■ [設定]

[顯示] (→ 89)
 [日期/時間] (→ 32)
 [日期格式] (→ 32)
 [記憶卡格式化] (→ 65)
 [快速啟動] (→ 21)
 [節電] (→ 89)
 [操作音] (→ 89)
 [POWER LCD] (→ 33)
 [LCD 設定] (→ 33)
 [外部顯示] (→ 67)
 [初始設定] (→ 89)
 [示範模式] (→ 90)

■ [LANGUAGE] (→ 29)

靜態圖片拍攝功能表

1 基本功能	
場景模式	開
構圖輔助線	開
圖片質量	高
時鐘設定	否
設定 進入 結束	

■ [基本功能]

[場景模式] (→ 49)
 [構圖輔助線] (→ 47)
 [圖片質量] (→ 40)
 [時鐘設定] (→ 31)

■ [進階功能]

[快門效果] (→ 40)

■ [設定]

[顯示] (→ 89)
 [日期/時間] (→ 32)
 [日期格式] (→ 32)
 [記憶卡格式化] (→ 65)
 [快速啟動] (→ 21)
 [節電] (→ 89)
 [操作音] (→ 89)
 [POWER LCD] (→ 33)
 [LCD 設定] (→ 33)
 [外部顯示] (→ 67)
 [初始設定] (→ 89)
 [示範模式] (→ 90)

■ [LANGUAGE] (→ 29)

動態影像重播功能表

2 播放設定	
播放模式	全部回放
恢復播放	開
鎖定設定	否
設定 進入 結束	

■ [播放設定]

[播放模式] (→ 59)
 [恢復播放] (→ 59)
 [鎖定設定] (→ 64)

■ [設定]

[顯示] (→ 89)
 [日期/時間] (→ 32)
 [日期格式] (→ 32)
 [記憶卡格式化] (→ 65)
 [節電] (→ 89)
 [操作音] (→ 89)
 [POWER LCD] (→ 33)
 [LCD 設定] (→ 33)
 [TV 高寬比] (→ 67)
 [外部顯示] (→ 67)

■ [LANGUAGE] (→ 29)

靜態圖片重播功能表

2 相片設定	
鎖定設定	否
DPOF 設定	否
設定 進入 結束	

■ [相片設定]

[鎖定設定] (→ 64)
 [DPOF 設定] (→ 64)

■ [設定]

[顯示] (→ 89)
 [日期/時間] (→ 32)
 [日期格式] (→ 32)
 [記憶卡格式化] (→ 65)
 [節電] (→ 89)
 [操作音] (→ 89)
 [POWER LCD] (→ 33)
 [LCD 設定] (→ 33)
 [TV 高寬比] (→ 67)
 [外部顯示] (→ 67)

■ [LANGUAGE] (→ 29)

與【設定】有關的功能表

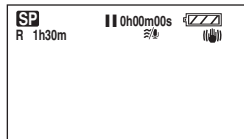
■【顯示】

- 【關】
 - 【開】
- 選擇的螢幕指示如下圖中所示。

【關】



【開】



■【節電】

- 【關】
- 【5 分鐘】

【關】:
不啟動節電功能。

【5 分鐘】:
若 5 分鐘內沒有進行任何操作，則自動關閉本機，以防止電池電量耗盡。使用本機時，請再次開啓。

- 在下列情況下，即使此功能設定為【5 分鐘】，可能也不會關閉本機。
 - 使用 AC 適配器時
 - 用 USB 電纜將本機連接到計算機或印表機上時

■【操作音】

- 【關】
 - 【開】
- 可以使操作（如開始拍攝和結束拍攝）通過操作音來發出信號。
若設定為【關】，當進行開始拍攝或結束拍攝這樣的操作時，聽不到操作音。

1 聲操作音

開始拍攝時
開啓電源時
計算機或印表機等設備識別到本機時

2 聲操作音

暫停拍攝時
關閉電源時

2 聲操作音 4 次

發生錯誤（例如拍攝沒有開始）時。請檢查螢幕上顯示的句子。（→ 93）

■【初始設定】

- 【是】
 - 【否】
- 由於啟動了其他功能或模式而無法選擇某個功能表時，設定為【是】可將功能表設定恢復到出廠時的初始狀態。
（語言設定無法恢復到出廠時的初始狀態。）

■【示範模式】

- 【關】
 - 【開】
- 此選項用於開始本機的示範。
（僅當使用 AC 適配器且模式轉盤在  或  位置時）
如果將此項設定為【開】而未插入 SD 卡，本機會自動設定為示範模式，介紹其功能。如果按下或操作除模式選擇按鈕 [AUTO]/[MANUAL AF/MF] 以外的按鈕，將取消示範模式。
如果在約 10 分鐘內未進行任何操作，會自動開始示範模式。要終止示範模式，請插入一張 SD 卡或將此項設定為【關】。
正常使用時，請將此功能設定為【關】。

指示

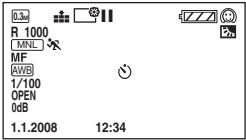
指示

■ 拍攝指示

動態影像拍攝



靜態圖片拍攝



	剩餘電池電量
R 1h30m	剩餘拍攝時間
0h00m00s	已經耗用的拍攝時間
1.1.2008 12:34	日期／時間指示
●/II (紅色)	錄製／寫入到記憶卡
II (綠色)	拍攝暫停
16:9	廣角模式
AUTO	自動模式
MNL	手動模式
MF	手動對焦
10×	變焦放大率指示
	背光補償
	防震功能
1/100	快門速度
OPEN, F2.0	F 值

0dB	增益值
	柔化肌膚模式
W, B	淡入淡出 (白色)、淡入淡出 (黑色)
	全彩夜視功能
ZOOM	變焦麥克風
	風聲噪音降低
	Power LCD
XP, SP, LP	動態影像拍攝模式
	運動模式
	肖像模式
	低光模式
	聚光燈模式
	水上及雪地模式
AWB	自動白平衡
	室內模式 (在白熾燈下拍攝)
	室外模式
	手動調整模式
	自拍計時器拍攝
0.3m	靜態圖片的拍攝像素數 640×480
	靜態圖片質量
R 1000	剩餘靜態圖片數量

■ 重播指示

動態影像重播



靜態圖片重播



	重播
	暫停
	快進／快退
	最後一個／第一個場景暫停
	跳躍重播
	慢動作重播
	逐幀重播
0h00m00s	動態影像重播時間
ALL DATE	播放模式 顯示媒體上的全部場景 顯示在所選日期拍攝的場景
No.10	場景號碼
	音量調整
R	恢復重播
100-0001	靜態圖片資料夾／檔案號碼顯示
PictBridge	連接兼容 PictBridge 的印表機時

	正存取記憶卡 (連接 到計算機時)
1	DPOF 已經設定 (1 張以上)
	被鎖定的動態影像和靜 態圖片
0.3m	靜態圖片的拍攝像素數 640×480

不顯示用其他產品拍攝的，並且與以上
所示的圖片尺寸不同的靜態圖片的圖片
尺寸。

■ 確認指示

-- (時間顯示)	內置電池電量低。 (→ 32)
	無 SD 卡插入／記憶卡 不可用。

訊息

無法寫入	向 SD 卡寫入資料失敗。
無資料	在 SD 卡上無錄製的動態影像或靜態圖片。 儘管資料已錄製在 SD 卡上，如果仍出現此訊息，則表示記憶卡的狀態可能不穩定。 請關閉電源，然後再重新開啓。
無法在視頻模式中錄製此記憶卡。	在影片拍攝模式中，插入了一張 8 MB 或 16 MB 的 SD 卡。
檢查記憶卡	此記憶卡不兼容或者無法被本機識別。
記憶卡被鎖定	SD 卡上的寫保護開關設定到 LOCK。(→ 12)
記憶卡已滿	SD 卡已滿或者場景或程式數量已達到最大上限，因此無法再繼續錄製資料。請刪除不需要的場景(→ 62) 或者插入一張新的 SD 卡。
場景數量已滿。	
不能錄製。 程序數量已滿。	
記憶卡蓋已開啓。	記憶卡／電池蓋開著。請將其關閉。
發生錯誤。錄製停止。	● 使用可以用於動態影像拍攝的 SD 卡時(→ 13) 出現此訊息時，建議將正在使用的 SD 卡格式化。(→ 65) 格式化 SD 卡時，將刪除錄製在記憶卡上的全部資料。格式化 SD 卡前，請將 SD 卡上的資料備份到計算機等設備中。 ● 使用任何其他記憶卡時 請使用可以用於拍攝動態影像的 Panasonic SD 卡或其他 SD 卡。(→ 13)
退出功能表後 改變為手動模式。	正試圖使用不能同時使用的功能。
取消夜視模式	
請連接 AC 適配器。	未連接 AC 適配器時，正試圖連接到計算機。
請按重設鍵	檢測出本機有異常。請取出 SD 卡，然後按 RESET 按鈕重新啓動本機。(→ 99)
斷開 USB 電纜	本機無法與計算機或印表機正確建立連接。請斷開並重新連接 USB 電纜，然後重新選擇所需的 USB 功能。
USB 連接時無法操作。	將本機連接到計算機時，無法關閉本機的電源。

關於恢復

系統可能不能正常地完成檔案寫入，例如，在拍攝或編輯過程中，當電源由於某種原因關閉時。

如果在存取記憶卡時發現故障管理資訊，可能會出現以下訊息。請務必按照訊息操作。（根據錯誤的情況，修復可能要花費一些時間。）

檢測出記憶卡錯誤。正在修復資料。

- 修復資料時，請使用電量充足的電池或 AC 適配器。即使關閉電源不修復資料，也可以在重新開啓電源時修復資料。
- 根據資料的情況，可能無法完全地修復資料。
- 請勿修復在其他設備上錄製過的記憶卡。這樣可能會導致資料丟失或者記憶卡受損。
- 如果恢復失敗，電量耗盡前，將無法再播放所錄製的場景。
- 如果恢復失敗，請在本機上格式化 SD 卡。請注意：如果格式化 SD 卡，則將擦除錄製在記憶卡上的全部資料。

不能同時使用的功能

由於本機規格的原因，可能無法使用或不能選擇本機中的某些功能。下表所示為受各種條件限制的功能的例子。

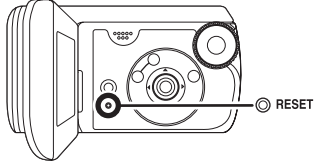
功能	使功能失效的條件
數位變焦	● 在相片拍攝模式中
淡入淡出	
全彩夜視	● 在相片拍攝模式中 ● 拍攝時（無法設定或取消）
背光補償	● 使用全彩夜視功能時 ● 設定光圈／增益時
柔化肌膚模式（設定和取消）	● 拍攝時
幫助模式	
防震功能	● 在相片拍攝模式中 ● 使用全彩夜視功能時
場景模式	● 本機在 AUTO 模式中時。 ● 使用全彩夜視功能時
白平衡的改變	● 使用數位變焦時 ● 使用全彩夜視功能時
調整快門速度、光圈／增益	● 使用全彩夜視功能時 ● 使用場景模式時

故障排除

問題	檢查點
無法開啓本機。 在使用電池的時候打開本機時，狀態指示器閃爍。	● 電池是否完全充電？ → 請使用 AC 適配器給電池充電。(→ 16)
自動關機。	● 如果約 5 分鐘未使用本機，則電源會自動關閉以保存電池電量。要恢復拍攝，請重新開啓電源。 將節電功能(→ 89)設定為[關]時，不會自動關閉電源。
本機的待機時間不夠長。	● 是否電池電量低？ → 如果剩餘電池電量指示閃爍或顯示“電量不足”訊息，則表明電池電量已經耗盡。請給電池充電。(→ 16)
電池電量很快耗盡。	● 電池是否完全充電？ → 請用 AC 適配器給電池充電。(→ 16) ● 是否正在極冷的地方使用電池？ → 電池受環境溫度的影響。在寒冷的地方，電池的工作時間會變短。 ● 是否電池壽命已到？ → 電池有一定的壽命。如果電池完全充電後工作時間仍然很短，則表明電池壽命已到，無法再繼續使用。
儘管處於開機狀態，仍無法操作本機。 本機無法正常工作。	● 如果不開啓 LCD 顯示屏，就無法操作本機。 ● 請取出 SD 卡，然後按 RESET 按鈕。(→ 99) 如果還是無法恢復到正常情況，請取出電池或者拔下 AC 適配器，等待約 1 分鐘，然後再次裝入電池或連接 AC 適配器。然後，約 1 分鐘後，重新開啓電源。（在存取指示燈點亮時進行上述操作，可能會損壞記憶卡上的資料。）
螢幕突然變化。	● 是否啓動了示範？ → 在影片拍攝模式或相片拍攝模式中，如果將[示範模式]設定為[開]而未插入記憶卡，本機會自動設定為示範模式，介紹其功能。通常，應該將此項設定為[關]。 按 MENU 按鈕，然後選擇[設定]→[示範模式]→[關]，並按下指針按鈕的中心部位。
不顯示功能指示，如剩餘時間指示或已經耗用的時間指示等。	● 如果設定了[設定]→[顯示]→[關]，除警告和日期指示以外的指示都將消失。

問題	檢查點
儘管本機通電，而且也正確插入 SD 卡，但也不開始拍攝。	● 是否已將 SD 卡的寫保護開關設定到 LOCK？ → 寫保護開關設定到 LOCK 時，無法進行拍攝。(→ 12) ● 是否記憶卡的存儲量已滿？ → 如果記憶卡上沒有可用存儲量，可以通過刪除不需要的場景 (→ 62) 釋放一些存儲量，或者使用一張新的記憶卡。 ● 是否將本機設定為影片拍攝模式或相片拍攝模式？ → 除非模式轉盤處於  或  位置，否則無法進行拍攝。 ● 記憶卡／電池蓋是否開著？ → 如果記憶卡／電池蓋開著，本機將無法正常工作。關閉記憶卡／電池蓋，並將記憶卡／電池蓋鎖滑動到 LOCK。
在記憶卡上拍攝動態影像時，拍攝突然停止。	● 使用一張多次寫入資料的並且資料寫入速度已降低的 SD 卡時，在動態影像拍攝過程中，拍攝可能會突然停止。 → 請使用一張推薦的適合於動態影像拍攝的記憶卡。(→ 13) 如果即使在使用適合的 SD 卡時拍攝仍會停止，請將記憶卡上的資料備份到計算機等設備中，然後格式化該記憶卡。(→ 65)
拍攝的靜態圖片不清晰。	● 當 [圖片質量] 設定在 [] 時，是否試著拍攝很小或精小細緻的物體？ → 當 [圖片質量] 設定在 [] 時，如果試著拍攝很小或精小細緻的物體，影像可能會分解成馬賽克圖案。 將 [圖片質量] 設定在 [] 時拍攝。(→ 40)
自動對焦功能不工作。	● 是否已選擇手動對焦模式？ → 請按 AUTO 按鈕將本機設定為自動對焦模式。 ● 是否試著拍攝在自動對焦模式中難以對焦的場景？ → 有一些拍攝的物體和周圍的事務使自動對焦無法正確工作。(→ 106) 在這種情況下，請使用手動對焦模式調整焦距。(→ 50)
聲音無法從本機的内置揚聲器中重播出來。	● 音量是否太低？ → 重播時，請按音量按鈕顯示音量指示並進行調整。(→ 58)
播放用其他機型或設備記錄的 SD 卡上的動態影像時，無法輸出聲音。	● 如果其他設備上的音訊錄製設定被設定為 [DOLBY]，則無法用本機播放聲音。

問題	檢查點
播放過程中，可聽到拍攝時來自攝錄放影機的發動機的聲音。	● 這是攝錄放影機的機械音，但並非故障。 ● 是否麥克風上有水滴？ → 麥克風上有水滴時，錄製的機械音可能會變大，麥克風的靈敏度可能會降低。 請擦去所有水滴，然後讓本機自然風乾。
播放過程中，揚聲器的音量低。	● 是否麥克風上有水滴？ → 揚聲器潮濕時，輸出聲音的音量可能會降低。 擦去所有水滴後，讓本機自然風乾，將返回到正常音量。
儘管本機與電視機正確連接，仍看不到重播的影像。 重播的影像被水平壓縮。	● 是否在電視機上選擇了視頻輸入？ → 請閱讀電視機的使用說明書，並選擇與連接所使用的輸入相匹配的頻道。 ● [TV 高寬比] 設定是否正確？ → 請改變設定，以匹配電視的寬高比。 按 MENU 按鈕，然後選擇 [設定] → [TV 高寬比] → [16:9] 或 [4:3]，並按下指針按鈕的中心部位。
無法刪除或者編輯場景或檔案。	● 是否場景或檔案被鎖定？ → 無法刪除被鎖定的場景或檔案。請解除鎖定設定。(→ 64) ● 可能無法刪除在螢幕畫面指引顯示上顯示為 [!] 的場景。如果不需要場景，請格式化記憶卡來擦除資料。(→ 65) 請注意：如果格式化記憶卡，則將擦除錄製在記憶卡上的全部資料。 ● 如果將 SD 卡的寫保護開關設定到 LOCK，則無法刪除。(→ 12)
SD 卡上的影像看起來不正常。	● 資料可能受損。可能被靜電或電磁波損壞。最好將重要資料保存到計算機或其他產品上。
即使已格式化記憶卡，還是無法使用。	● 本機或記憶卡可能已受損。請向經銷商諮詢。關於本機可以使用的記憶卡。(→ 13)
將 SD 卡插入到本機中時，不識別此卡。	● 是否插入了在計算機上格式化的 SD 卡？ → 請使用本機格式化 SD 卡。請注意：如果格式化 SD 卡，則將擦除錄製在記憶卡上的全部資料。(→ 65)

問題	檢查點
指示消失。 螢幕凍結。 無法進行任何操作。	● 是否將本機連接到了計算機？ → 將本機連接到計算機時，不能在本機上執行任何操作。 ● 請關閉本機的電源。如果無法關閉電源，請先取出 SD 卡，然後按 RESET 按鈕，或者取出電池或拔下 AC 適配器然後重新裝上。之後，重新開啓電源。如果仍未恢復正常的操作，請斷開電源連接，並向您購買本機時的經銷商諮詢。
顯示“請按重設鍵”。	● 本機已自動檢測出錯誤。爲了保護資料，請先取出 SD 卡，然後用突出部分按壓 RESET 按鈕。這樣將重新啓動本機。  ● 如果未按 RESET 按鈕，本機的電源將在約 1 分鐘後自動關閉。 ● 即使按下 RESET 按鈕後，指示可能仍然會重複出現。在這種情況下，需要維修本機。請斷開電源連接，並向您購買本機時的經銷商諮詢。請勿嘗試自己維修設備。
將 SD 卡插入到另一設備中時，不識別此卡。	● 請檢查此設備是否兼容所插入的 SD 卡（SD 記憶卡／SDHC 記憶卡）的容量或類型。 → 有關詳情，請參閱此設備的使用說明書。

與計算機一起使用

問題	檢查點
即使用 USB 電纜連接，計算機也無法識別本機。	● 如果在顯示功能表螢幕時連接 USB 電纜，不會出現 USB 功能選擇螢幕。 → 連接 USB 電纜前，請關閉功能表螢幕。 ● 是否連接了 AC 適配器？ → 連接本機和計算機時，請使用 AC 適配器。 ● 請選擇計算機上的另一個 USB 端子。 ● 請檢查操作環境。(→ 75) ● 請斷開 USB 電纜，關閉本機再開啓，然後重新連接 USB 電纜。
斷開 USB 電纜時，計算機上出現一條錯誤訊息。	● (對於 Windows) 爲了安全地斷開 USB 電纜，請雙擊任務欄中的  圖示，然後按照螢幕上的提示進行操作。 ● (對於 Macintosh) 驅動器圖示顯示在桌面上時，請將此圖示拖到回收站中，然後斷開 USB 電纜。
無法看 MotionSD STUDIO 1.3E 的 PDF 使用說明書。	● 正在使用的計算機上是否安裝了 Adobe Acrobat Reader 5.0 或更新版本，或是否安裝了 Adobe Reader 7.0 或更新版本？ → 閱讀 MotionSD STUDIO 1.3E 的 PDF 使用說明書，需要 Adobe Acrobat Reader 5.0 或更新版本，或需要 Adobe Reader 7.0 或更新版本。

使用時的注意事項

關於本機

- 長時間操作後，本機和記憶卡會變熱，但這並非故障。

盡可能使 SD 攝像機遠離磁化設備（如微波爐、電視機、視頻遊戲機等）。

- 如果在電視機的上方或附近使用 SD 攝像機，則 SD 攝像機上的圖片或聲音可能會受到電磁波輻射的干擾。
- 請勿在手機附近使用 SD 攝像機，因為這樣做可能會導致噪點的產生，從而對圖片和聲音帶來不利的影響。
- 揚聲器或大型發動機產生的強大的磁場效應，可能會損壞錄製的資料，或者可能會使圖片變形。
- 微處理器產生的電磁波輻射，可能會給 SD 攝像機帶來不利的影響，導致圖片和聲音受到干擾。
- 如果 SD 攝像機受到磁化設備的不利影響而停止正常運行，請關閉 SD 攝像機，並取下電池或斷開 AC 適配器。然後，重新插入電池或重新連接 AC 適配器，開啓 SD 攝像機。

請勿在無線電發射機或高壓線附近使用 SD 攝像機。

- 如果在無線電發射機或高-壓線附近拍攝圖片，可能會對拍攝的圖片和聲音產生不利的影響。

請務必使用提供的接線和電纜。如果使用可選附件，請使用隨之提供的接線和電纜。

請勿拉伸接線和電纜。

請勿向本機噴灑殺蟲劑或揮發性化學藥品。

- 如果用此類化學藥品噴灑本機，則可能會損壞機體，表面漆可能也會脫落。
- 請勿使橡膠或塑料製品與本機長時間接觸。

如果在沙地或塵土較多的地方，例如在沙灘上使用本機時，請勿使沙子或細小的灰塵進入到機體和本機的端子。

此外，還要使本機遠離海水。

- 沙子或塵土可能會損壞本機。（插入及取出記憶卡時務必要小心。）
- 如果海水濺到本機上，請用擰乾的布擦去。然後，用一塊乾布重新擦拭本機。

攜帶本機時，請勿使其掉落或受到碰撞。

- 強烈的撞擊可能會打破本機的外殼，使其發生故障。

請勿使用汽油、塗料稀釋劑或酒精清潔本機。

- 清潔前，請取出電池或者從 AC 插口上拔掉 AC 電纜。
- 攝錄放影機機身可能會褪色，表面漆可能也會剝落。
- 請使用乾軟布擦拭本機以去除表面的灰塵和手印。為去除頑固的污漬，可將布在加水稀釋後的中性洗滌劑中浸濕，徹底擰乾後擦拭本機。之後，再用一塊乾布擦幹本機。
- 使用化學除塵布時，請按照該布隨附的說明書進行操作。

請勿將本機用於監視用途或其他商業用途。

- 如果長時間使用本機，其內部熱量會增大，這有可能會導致故障。
- 本機並非設計用於商業用途。

打算長時間不使用本機時

- 存放前，請務必用一塊乾布擦去所有水或污垢，然後讓本機自然風乾。
- 將本機存放在衣櫃或櫥櫃中時，建議放入一些乾燥劑（硅膠）。

關於電池

本機內使用的電池為可充電的鋰離子電池。此電池易受濕度和溫度的影響，並且溫度上升或下降越多，影響越大。在寒冷的地方，可能不會出現完全充電指示，或者在開始使用約 5 分鐘後，可能會出現低電量指示。在高溫環境下，可能會啓動保護功能，這將導致無法使用本機。

請務必在使用完畢後取下電池。

- 如果仍將電池插在本機中，即使本機電源處於關閉狀態，也會有微量電流繼續流動。讓本機保持此狀態可能會導致電池過度放電。充電後，電池可能會變得不可用。
- 應將電池保存在乙烯塑料袋中，這樣金屬物就不會接觸到電極。
- 應將電池存放在涼爽而乾燥的地方，並應盡可能地使溫度保持恒定。（理想溫度範圍：15 °C 至 25 °C，理想濕度範圍：40% 至 60%）
- 過高或過低的溫度都將縮短電池的使用壽命。
- 如果將電池置於溫度高、濕度大或充滿油煙充斥的環境中，電池電極可能會鏽蝕，並導致故障發生。
- 如果長時間存儲電池，我們建議您每年充一次電，並在將充過的電量完全消耗以後重新存儲。
- 應除去附著在電池電極上的灰塵和其他雜質。

外出拍攝時，請準備好備用電池。

- 請給足夠維持您想要拍攝的時間的 3 倍至 4 倍的電池充電。在寒冷的地方，如滑雪場，可拍攝時間會縮短。
- 外出旅行時，請記得帶上 AC 適配器（提供），這樣就可以在旅行目的地給電池充電。

如果不小心跌落電池，請檢查電池的電極是否損壞。

- 安裝電極損壞的電池會損壞本機。

請勿將廢棄的舊電池擲入火中。

- 加熱電池或將其擲入火中有可能會引起爆炸。

如果在對電池充電後，其工作時間仍然很短，則電池已經達到使用壽命。請購買一塊新的電池。

關於 AC 適配器

- 如果電池的溫度過高或過低，充電可能要花費一些時間或者電池可能無法充電。
- 請務必使用提供的 AC 適配器。
- 如果在收音機附近使用 AC 適配器，則可能會對收音機的接收產生干擾。請使 AC 適配器與收音機保持 1 m 以上的距離。
- 使用 AC 適配器時，可能會聽到嗡嗡聲。但是，這是正常現象。
- 使用後，請務必斷開 AC 適配器。（如果保持連接，最多會損耗約 0.1 W 的電流。）
- 請始終確保 AC 適配器和電池的電極的清潔。

請將本機放在電源插座附近，便於連接斷路裝置（插頭）。

關於 SD 卡

- SD 卡標籤上標出的存儲容量是版權保護和進行管理的容量總和，此容量可以在本機、計算機等設備上使用。
- 長時間使用時，本機的表面和 SD 卡都會輕微變熱。這是正常現象。

插入或取出 SD 卡時，請務必將模式轉盤設定為 OFF。

本機存取 SD 卡（正在顯示  / 存取指示燈點亮）時，請勿開啓記憶卡／電池蓋並取出 SD 卡、操作模式轉盤、關閉電源、震動或撞擊本機。

■ 關於 miniSD 卡

- 使用前，一定要將 miniSD 卡插入到專用的卡轉換器中。不用轉換器而將卡直接插入到本機中則可能會損壞本機或卡。
- 請勿將空的卡轉換器插入到本機中。插入或取出 miniSD 卡時，請勿將轉換器留在本機中。這樣做可能會導致本機發生故障。

LCD 顯示屏

- LCD 顯示屏變髒後，請用軟乾布擦拭。
- 處於溫度急劇變化的環境中時，LCD 顯示屏上會出現水汽凝結。請用軟乾布擦拭乾淨。
- 本機溫度很低時，比如由於存放在寒冷的地方時，在電源剛剛開啓後，LCD 顯示屏會比平時稍微暗些。當本機內部的溫度升高時，LCD 顯示屏將恢復到正常的亮度。

LCD 顯示屏螢幕的製造採用了極高的精密技術，總像素約達到 123,000。約有超過 99.99% 的像素為有效像素，僅有不到 0.01% 的像素不亮或總是亮著。但這並非故障，不會影響拍攝的圖片。

關於水汽凝結

如果在本機上形成水汽凝結，鏡頭會霧化，SD 卡可能會受損，並且本機可能無法正常工作。應盡最大努力保證不要形成水汽凝結。如果確實形成了水汽凝結，請採取下列措施。

■ 水汽凝結的原因

當周圍溫度或濕度像下列情況那樣變化時，會發生水汽凝結。

- 將本機從寒冷的地方（如滑雪場）帶到溫暖的房間時。
- 將本機從開著空調的車內拿到車外時。
- 寒冷的房間很快變熱時。
- 來自空調的冷風直接吹向本機時。
- 夏日午後陣雨過後。
- 本機處於空氣中水汽很重的非常潮濕的地方時。（例如，熱的游泳池）

將本機帶到溫差很大的地方（比如，從冷地方到熱地方）時。

例如，如果在滑雪場使用本機進行拍攝，且又將其拿到很熱的房間時，請將本機裝在塑料袋中，儘可能去除袋中的空氣，然後將袋子密封。將本機放置在房間裡約 1 個小時，使得本機的溫度與房間的環境溫度接近，然後再使用。

■ 如果鏡頭霧化，該怎麼處理。

取下電池或拔下 AC 適配器，並在記憶卡／電池蓋開啓時，將本機放置約 1 小時。本機溫度接近周圍環境溫度時，霧化會自然消失。

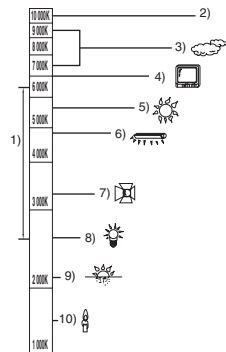
名詞解釋

自動白平衡

白平衡調整將識別光線的色彩並進行調整，以確保白色成為真正純淨的白色。本機可測定透過鏡頭和白平衡感測器射入的光線的色調，從而判斷拍攝的條件，並選擇最接近的色調設定。

這被稱為自動白平衡調整。

然而，由於本機只存儲了某些光源下的白色光資訊，因此在其他光源下自動白平衡調整無法正常工作。



上圖所示為自動白平衡起作用的範圍。

- 1) 本機上自動白平衡調整的有效範圍
- 2) 藍天
- 3) 陰天（雨天）
- 4) 電視螢幕
- 5) 陽光
- 6) 白色熒光燈
- 7) 鹵素燈
- 8) 白熾燈
- 9) 日出或日落
- 10) 燭光

在自動白平衡調整的有效範圍外時，影像可能會變得偏紅或偏藍。即使在自動白平衡調整的有效範圍內時，如果出現多個光源，自動白平衡調整也可能無法正常工作。光線超出自動白平衡調整的有效範圍時，請使用手動白平衡調整模式。

白平衡

本機所拍攝的影像受某些光源的影響，可能會變得偏藍或偏紅。為避免這種現象，請調整白平衡。

白平衡調整將測定不同光源下的白色。通過識別陽光下的白色和在熒光燈下的白色，本機可以調整不同顏色間的平衡。由於白色是全部色彩（組成光線）的基準，所以如果本機能夠識別出基準白色，它就可以用一種自然的色調拍攝影像。

自動對焦

自動前後移鏡頭，使焦點對準拍攝目標。

自動對焦有下列特性。

- 調整焦距，使被攝物體的垂直線更為清晰。
- 對較高對比度的目標進行對焦。
- 僅在螢幕中央對焦。

根據這些特性，在下列情況下，自動對焦無法正常工作。請在手動對焦模式下拍攝。

同時拍攝遠處和近處的目標

由於本機對螢幕中央的所有物體對焦，所以當近處目標的焦點對準時，會難以對準背景的焦點。在拍攝背景中有遠處群山的人物時，不能同時對近處目標和遠處目標同時對焦。

拍攝位於髒的或布滿灰塵的窗戶後的目標時

由於焦點在髒窗戶上，所以不能對窗戶後的目標進行對焦。
類似地，在拍攝車輛很多的馬路對面的目標時，可能會對恰巧經過的車輛對焦。

拍攝被光亮表面的物體或者高反光物體圍繞著的目標

由於對發光或閃光物體對焦，所以很難對所要拍攝的物體對焦。在海灘上、在夜景中或者在有煙花或特殊燈光的場景中拍攝物體時，焦點可能會變模糊。

拍攝暗處的目標

由於透過鏡頭射入的光線資訊大量減少，本機無法正確對焦。

拍攝快速移動的目標

由於內部的對焦鏡頭是機械移動的，它無法與快速移動的目標保持一致。
例如，拍攝有快速移動物體的運動事件時，對焦可能會失去其銳度。

拍攝對比度非常小的目標

很容易使對比強烈的目標或垂直線條或條紋對準焦點。由於本機是根據影像的垂直線條進行對焦，這就意味著一個對比度非常小的物體，如一面白牆，可能會變得非常模糊。

關於 MPEG2 動態影像

“MPEG”代表 Moving Pictures Experts Group（動態圖像專家組）。指的是壓縮視頻的一種格式。

通過以 25 幀／秒的速率發送影像資料，MPEG2 可使動態影像的播放更加流暢，更具吸引力。

規格

SD 攝像機

安全注意事項

電源：	DC 4.8 V（使用 AC 適配器時） DC 3.6 V（使用電池時）
電流功率：	拍攝時：2.9 W 充電時：4.2 W

信號系統	EIA 標準：625 線，50 場 PAL 彩色信號
影像感測器	1/6" CCD 影像感測器 總計：800 K 有效像素： 動態影像：400 K (4:3)、350 K (16:9) 靜態圖片：410 K (4:3)
鏡頭	自動光圈，F1.8 至 F2.4 焦距： 2.3 mm 至 23.0 mm 微距（全範圍 AF）
變焦	10× 光學變焦，25/700× 數位變焦
顯示屏	2.7" 寬 LCD 顯示屏（約 123 K 像素）
麥克風	立體聲（帶變焦功能）
揚聲器	1 個球形揚聲器
白平衡調整	自動跟蹤白平衡系統
標準照度	1,400 lx
最低照度	約 12 lx（低光模式，1/50） [用全彩夜視功能，約 2 lx]
視頻輸出標準	1.0 Vp-p, 75 Ω
音頻輸出水平	316 mV, 600 Ω
USB	記憶卡讀取／寫入功能（無版權保護支持） 支持 Hi-Speed USB (USB 2.0)，USB 端子 Type miniB 兼容 PictBridge
尺寸 （不包括突出部分）	31 mm（寬）×63 mm（高）×114 mm（深）

重量	約 182 g [不包括電池（提供）和 SD 卡（可選件）]
操作時的重量	約 204 g [包括電池（提供）和 SD 卡（可選件）]
工作溫度	0 °C 至 40 °C
工作濕度	10% 至 80%
電池工作時間	請參閱第 19 頁。

動態影像

錄製媒體	SD 記憶卡： 256 MB/512 MB/1 GB/2 GB（兼容 FAT12 和 FAT16 格式） SDHC 記憶卡： 4 GB/8 GB/16 GB（兼容 FAT32 格式）
圖片尺寸	704×576
可拍攝時間	請參閱第 38 頁。
壓縮	MPEG2（符合 SD-Video 標準）
拍攝模式和傳輸率	XP: 10 Mbps (VBR) SP: 5 Mbps (VBR) LP: 2.5 Mbps (VBR)
音頻壓縮	支持 MPEG1-Layer2（立體聲）

靜態圖片

錄製媒體	SD 記憶卡： 8 MB/16 MB/32 MB/64 MB/128 MB/256 MB/512 MB/1 GB/2 GB (兼容 FAT12 及 FAT16 格式) SDHC 記憶卡： 4 GB/8 GB/16 GB (兼容 FAT32 格式)
可拍攝的圖片數量	請參閱第 110 頁。
壓縮	JPEG (Design rule for Camera File system， 基於 Exif 2.2 標準)，兼容 DPOF
圖片尺寸	640×480 (4:3)

AC 適配器：VSK0686

安全注意事項

電源：	AC 110 V 至 240 V, 50/60 Hz
電流功率：	8 W
DC 輸出：	DC 4.8 V, 1.1 A

尺寸	76 mm (寬) × 26 mm (高) × 40 mm (深)
重量	約 80 g

電池組

安全注意事項

最大電壓：	DC 4.2 V
標稱電壓：	DC 3.6 V
額定電容量：	1000 mAh

規格變更恕不通知。

SD 卡上可拍攝的圖片數量

圖片尺寸	0.3μ (640×480)	
圖片質量		
8 MB	37	75
16 MB	92	185
32 MB	200	410
64 MB	430	850
128 MB	820	1640
256 MB	1710	3410
512 MB	3390	6780
1 GB	6790	13580
2 GB	13820	27640
4 GB	27150	54290
8 GB	55260	99999*
16 GB	99999*	99999*

- 可拍攝的圖片數量取決於 [] 和 [] 是否同時使用以及所拍攝的物體。
- 表中所列的數值為估計值。

* 本機最多只能在 SD 卡中錄製 99,999 張靜態圖片。

[illegible]