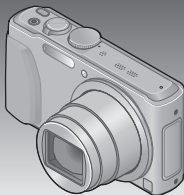


Panasonic®

基本使用說明書 數位相機

型號 **DMC-ZS30**

LUMIX



使用本產品前請仔細閱讀這些說明，並保留本手冊供日後使用。



關於操作本相機更詳細的說明，包含在隨機附贈的光碟之“進階功能使用說明書（PDF格式）”中。請將其安裝到您的電腦以利閱讀。



親愛的顧客：

非常感謝您購買Panasonic數位相機。請仔細閱讀本操作說明並置於易取得之處，以供日後參考用。請注意，您的數位相機的實際控制部分和組件、功能表項目等可能和這些使用說明圖解中顯示的略微不同。

請仔細閱讀版權法。

- 除私人使用外，翻錄預先錄製的磁帶、光碟或其他出版或發行的材料是違反版權法的行為。即使是私人用途，對某些材料的錄製行為也受到限制。

安全注意事項

警告：

為避免火災、觸電或產品受損的風險，

- 請勿將本機暴露於雨水或潮濕環境中，或濺到或滴到水。
- 請僅使用所建議的配件。
- 請勿卸下機身的蓋子。
- 請勿自行維修本機。請洽詢專業服務人員進行維護。

電源插座應安裝在電器附近並應易於觸及。

■ 產品識別標誌

產品	位置
數位相機	底部

■ 關於電池組

注意

- 若電池放置錯誤，有發生爆炸的危險。更換電池時，僅能用製造商建議使用的電池類型。
 - 處理廢棄電池時，請連絡您當地政府單位或經銷商，詢問正確的廢棄處理方式。
- 請勿將其加熱或放置於火源附近。
 - 請勿長時間將電池放置於陽光直射、門窗密閉的汽車內。

警告

有火災、爆炸與失火等風險。請勿拆解或加熱至60 °C以上或丟入火源中。

■ 關於AC整流器（隨機附贈）

注意！

為避免火災、觸電或產品受損的風險，

- 請勿將本機安裝或置於書櫃、壁櫥或其他封閉的空間。確保本機的通風良好。
- 接上AC整流器時，本機會處於待機狀態。只要AC整流器接上電源插座，主電路就會一直“通著電流”。

■ 使用注意事項

- 請勿使用非隨機附贈或原廠Panasonic USB連接電纜（DMW-USBC1：另購件）以外的任何其他USB連接電纜。
- 請一律使用原廠Panasonic HDMI micro電纜（RP-CHEU15：另購件）。
零件號碼：RP-CHEU15（1.5 m）
- 請一律使用原廠Panasonic AV纜線（DMW-AVC1：另購件）。

使本機儘可能遠離電磁設備（例如微波爐、電視、遊戲機等）。

- 若是在電視上方或附近使用本機，則本機的影像與（或）聲音可能會受到電磁波輻射的干擾。
- 請勿在行動電話附近使用本機，其雜訊可能會對影像與（或）聲音造成不良影響。
- 喇叭或大型馬達產生的強大磁場，可能會損壞拍攝的資料或使影像失真。
- 微處理器所產生的電磁波輻射可能會對本機造成不良影響，進而干擾影像與（或）聲音。
- 本機若是因為受到電磁設備的不良影響而停止正常運作，請關閉本機，並取出電池或拔下AC整流器（隨機附贈）/AC整流器（DMW-AC5G：另購件）。然後重新放入電池或接上AC整流器。然後開啟本機。

請勿在無線電發射台或高壓電纜附近使用本機。

- 若是在無線電發射台或高壓電纜附近拍攝，可能會對拍攝的影像與（或）聲音造成不良影響。

— 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。



本產品在AVC專利許可證包的授權範圍內，許可消費者在個人及非商業性使用中：(i)遵照AVC標準（“AVC Video”）編碼視訊，和／或(ii)解碼由從事個人及非商業性活動的消費者編碼的AVC視訊，和／或解碼從授權提供AVC視訊的視訊供應商處獲得的AVC視訊。除此之外的任何其他使用情況一律不授權或者不包含在內。其他資訊可以從MPEG LA, LLC獲取。

請訪問<http://www.mpegla.com>。

目錄

安全注意事項	2	拍照	18
使用前	7	拍攝動態影像	19
標準配件	8	檢視影像	21
主要元件的名稱與功能	9	清除影像	21
觸碰操作	11	GPS與地圖功能	22
插入及取出電池或SD記憶卡 (另購件)	13	使用智慧型手機/ 平板電腦來拍攝/檢視影像	25
電池充電	14	閱讀使用說明書 (PDF格式)	30
設定時鐘	15	隨機附贈的軟件	31
設定功能表	17	規格	32

使用前

■ 相機使用

- 請勿劇烈振動相機、過度按壓或施壓於其上。
- 相機無防塵、防潑濺或防水等功能。
請避免在多塵或多沙，或是相機可能會接觸到水的地方使用相機。

■ 水汽凝結（當鏡頭或LCD螢幕起霧時）

- 當相機遇到溫度或濕度驟變時，可能會出現水汽凝結的狀況。請避免這些可能使鏡頭或LCD螢幕髒污、導致發霉或損壞相機的情況。
- 若真的出現水汽凝結時，請關閉相機並等待約兩小時後再行使用。相機調整至周邊環境溫度後，起霧的情況自然會消失。



關於指南針

■ 本機測量的資訊只是粗估值。

- 請勿使用於專業應用上。
- 將本機用於登山、旅行或潛水時，除了使用測量的方向做為粗估值，也請務必攜帶地圖及專用測量儀器。

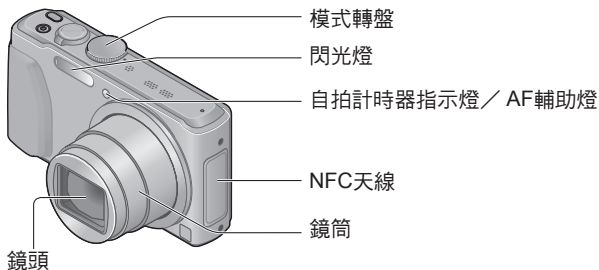
標準配件

使用相機前請先檢查是否有隨機附贈的所有配件。
零件號碼以2013年1月的規格為準，但有可能會變更。

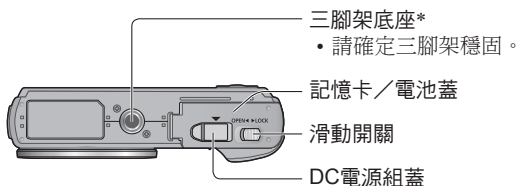
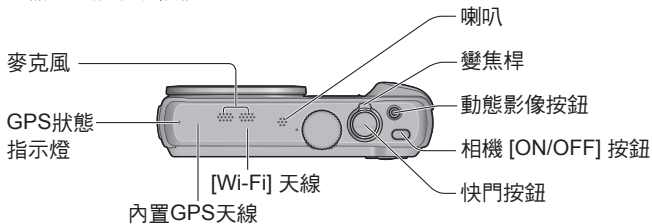
<input type="checkbox"/> 電池組 DMW-BCM13E • 使用電池前請先充電。 電池組在本文中以電池組或電池表示。		<input type="checkbox"/> USB連接電纜 K1HY08YY0031 
<input type="checkbox"/> AC整流器 VSK0775 	<input type="checkbox"/> DVD VFF1149 • 軟件： 使用它將軟件安裝到電腦上。 • 地圖資料 • 進階功能使用說明書 本文中的DVD皆以“光碟”稱之。 	
<input type="checkbox"/> 手帶 VFC4297 		

- SD記憶卡、SDHC記憶卡和SDXC記憶卡，在本文中皆以記憶卡表示。
- 記憶卡為另購件。當您未使用記憶卡時，可使用內置記憶體拍攝或播放影像。
- 若隨機附贈配件遺失，請洽詢經銷商或離您最近的服務中心。（您可以個別購買配件。）
- 請以適當的方式棄置所有包裝內容物。
- 請將小型零件置於孩童無法觸及之安全位置。
- 本說明書中的圖與畫面可能與實際產品的畫面略有不同。

主要元件的名稱與功能



• 請勿碰觸鏡頭擋板。

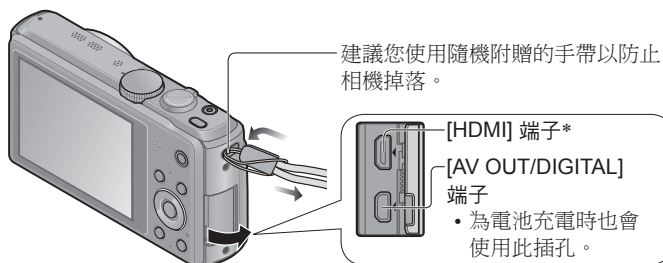
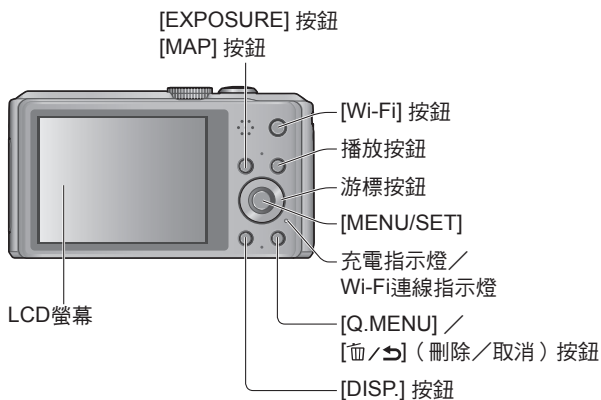


* 請勿裝上螺絲長度為5.5 mm (含) 以上的三腳架。否則可能會造成本機損壞。

● 請一律使用Panasonic原廠AC整流器 (DMW-AC5G : 另購件)。

● 使用AC整流器時, 請務必使用Panasonic DC電源組 (DMW-DCC14 : 另購件) 與AC整流器 (DMW-AC5G : 另購件)。

主要元件的名稱與功能



* 請勿使用HDMI micro電纜（RP-CHEU15；另購件）以外的任何其他電纜。這樣可能會導致故障。

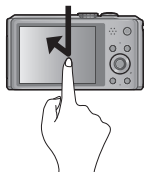
觸碰操作

本相機的觸控式螢幕可感應施加在螢幕上的壓力。

觸碰

“觸碰”是指手指按一下觸控式螢幕，然後收回的動作。

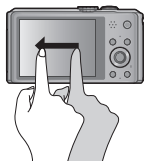
觸碰方式可用以在其他動作之間，選擇圖示或影像。



拖曳

“拖曳”是手指觸碰並滑過觸控式螢幕表面。

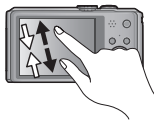
拖曳（用您的手指滑過螢幕）可捲動影像或變更所顯示之影像範圍。



開合（展開／收合）

在觸控式面板上，將2隻手指往外展開可放大，將2隻手指往內收合可縮小。您可以在播放影像等內容時，使用此動作來放大／縮小。

- 您也可以快速地點兩下觸控式螢幕來放大。（如果顯示畫面已放大，則會回到相同的放大比例。）



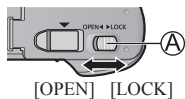
觸碰操作

- 若要使用市售的保護貼來保護LCD螢幕，請遵守保護貼內附的注意事項。(部分類型的保護貼可能會損壞螢幕的外觀及降低操作的流暢度。)
- 若使用市售的保護貼貼在相機螢幕上，或該螢幕的反應不太靈敏，觸碰螢幕時請稍加施力。
- 若在手持相機時按住觸控式螢幕，將會導致觸控式螢幕無法正常運作。
- 請勿以圓珠筆尖等硬頭點在LCD螢幕上。
- 請勿以指甲按觸控式螢幕。
- 若LCD螢幕上有指紋或其他髒污，請使用柔軟的乾布加以清潔。

插入及取出電池或SD記憶卡（另購件）

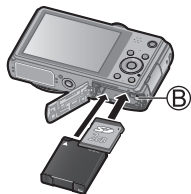
請確定相機已關閉。

- 1 將滑動開關 (A) 推到 [OPEN] 位置，然後打開記憶卡／電池蓋

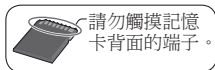


- 2 插入電池與記憶卡，並確定其方向正確

- 電池：將電池穩固地插入到底，並確定釋放桿 (B) 已將它鎖牢。
- 記憶卡：將記憶卡穩固地插入到底，直到發出喀的一聲。

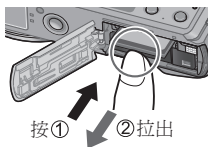


- 3 關上記憶卡／電池蓋
將滑動開關滑至 [LOCK] 的位置。



取出

- 若要取出電池：
請依箭頭指示移動卡榫。
- 若要取出記憶卡：
按一下記憶卡直到發出喀嗒聲，然後拉出記憶卡。



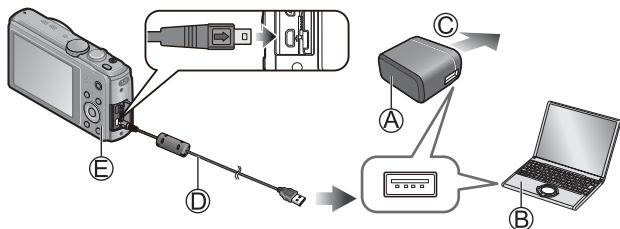
- 請務必使用原廠Panasonic電池 (DMW-BCM13E)。
- 如果使用其他電池，將無法保證本產品的品質。
- 請將記憶卡存置於孩童無法觸及之處，以避免誤食。
- 建議使用Panasonic記憶卡。

電池充電

- 可用於本機的電池為DMW-BCM13E。
- 相機出廠時電池並未充電。使用電池前請先充電。
- 在室內（10℃至30℃）使用AC整流器（隨機附贈）為電池充電。

請確定相機已關閉。

- 1 將電池安裝於本機上，並將本機連接至AC整流器（A）（隨機附贈）或電腦（B）



- C 接上電源插座
- D USB連接電纜（隨機附贈）

■ 充電指示燈（E）

亮：充電正在進行中（電量完全耗盡的情況下充電約210分鐘）

滅：充電停止

使用AC整流器（隨機附贈）時，請觀察下列重點，因為若連接不正確可能會引發故障。

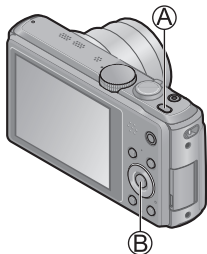
- 請勿使用非隨機附贈或原廠Panasonic USB連接電纜（DMW-USBC1：另購件）以外的任何其他USB連接電纜。
- 請勿使用非隨機附贈的任何其他AC整流器。
- 請勿在其他裝置上使用此AC整流器（隨機附贈）或USB連接電纜（隨機附贈）。

設定時鐘

相機出廠時並未設定時鐘。

將AC整流器（隨機附贈）從相機上拔下。

- 1** 按下相機 [ON/OFF] 按鈕 (A)
- 2** 按 [MENU/SET] (B)
- 3** 按▲▼選擇語言，然後按 [MENU/SET]
 - [請設定時鐘] 會隨即顯示。
- 4** 按 [MENU/SET]
- 5** 按◀▶選擇項目（年、月、日、時、分、顯示順序或時間顯示格式），並按▲▼加以設定
- 6** 按 [MENU/SET] 進行設定
 - 若要取消→按 [⏪/⏩] 按鈕。
- 7** 確認設定，然後按 [MENU/SET]
 - 若要返回前一畫面，請按 [⏪/⏩] 按鈕。
- 8** 若使用GPS功能自動校準時間，請按◀選擇 [是] 並按 [MENU/SET]
 - 若要手動設定日期與時間→選擇 [否]。
 - 當您選擇使用GPS功能自動調整時間時，[GPS 設定] 會設為 [ON]。



9 顯示 [請設定本國區域] 時，請按 [MENU/SET]

10 按◀▶設定您的本國區域，然後按 [MENU/SET]

設定目前時間與本國區域。





■ 變更時間設定

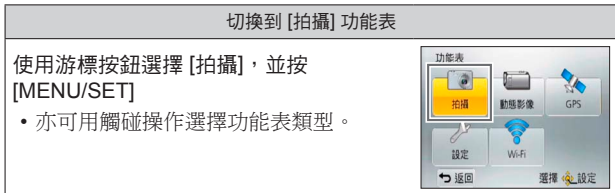
從 [拍攝] 或 [設定] 功能表中選擇 [時鐘設定]，然後執行**5**及**6**。
請參閱下一頁以瞭解如何設定功能表。

設定功能表

請參閱下列操作功能表的程序。

範例：在 [程式 AE] 模式中，將 [AF 模式] 從  設為 .

1 按 [MENU/SET] 顯示功能表



2 按▲▼選擇 [AF 模式]，然後按 [MENU/SET]

- 視項目之不同，其設定可能不會出現或可能會以其他方式出現。



3 按▲▼選擇 ，然後按 [MENU/SET] 加以設定

4 多按幾次 [⏪/⏩] 按鈕關閉功能表



拍照

- 1 按下相機 [ON/OFF] 按鈕 (A)
- 2 設定至想要的拍攝模式 (B)



■ 拍攝模式

iA	利用自動設定拍照。
P	以自動快門速度和光圈值設定拍照。
A	決定光圈，然後拍攝影像。
S	決定快門速度，然後拍攝影像。
M	決定光圈與快門速度，然後拍攝影像。
C1 C2	使用預先登錄的設定拍攝影像。
	拍攝全景照片。
SCN	利用場景模式拍照。
	選擇您偏好的影像效果拍照。

3 拍照



半按
(輕按對焦)



全按
(完全按下按鈕進行拍攝)

拍攝動態影像

您可以拍攝具有音訊的動態影像（立體聲）。拍攝期間也可使用變焦。


- 1 按下動態影像按鈕（A）開始拍攝
- 2 再按一次動態影像按鈕（A）結束拍攝



剩餘拍攝時間（約）

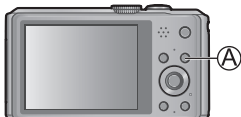
經過的拍攝時間

拍攝動態影像

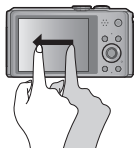
- 全按動態影像按鈕後，立即放開動態影像按鈕。
- 您可以 [MP4] 格式持續拍攝高達29分59秒或約4 GB大小的動態影像。
(由於以 [FHD/25p] 拍攝 [MP4] 的檔案較大，拍攝此類動態影像的可拍攝時間將會少於29分59秒。)
- 如果 [AVCHD] 動態影像的 [錄影畫質] 設為 [FHD]，則最多可以連續拍攝29分59秒的動態影像。
- 當處於高溫環境或持續地拍攝動態影像時，會出現 ，而且拍攝動作可能會中斷，藉此保護相機。
- 無法將拍攝的動態影像儲存到內置記憶體中。


檢視影像

1 按播放按鈕 (A)



2 將手指滑過螢幕，並選擇要播放的影像



- 當相機關閉時按住播放按鈕，可用播放模式開啟相機。
- 若要播放動態影像，請先選擇影像，然後點一下 。
- 若要切換到拍攝模式，請於播放期間再次按下播放按鈕，或按快門按鈕。

清除影像

無法還原已清除的影像。

1 按 [左/右] 按鈕 (A) 會刪除顯示的影像



2 按 選擇 [是]，然後按 [MENU/SET] (B)

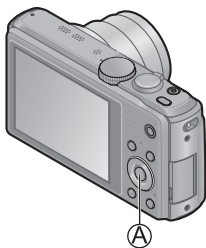
GPS與地圖功能

開始使用相機前，請先閱讀“地名與地圖資料的授權合約”（進階功能使用說明書）。

本相機可以將影像拍攝位置的資訊記錄在影像上。
播放期間，相機也可自動調整時間，或在地圖上顯示照片的拍攝地點。

使用GPS功能進行定位

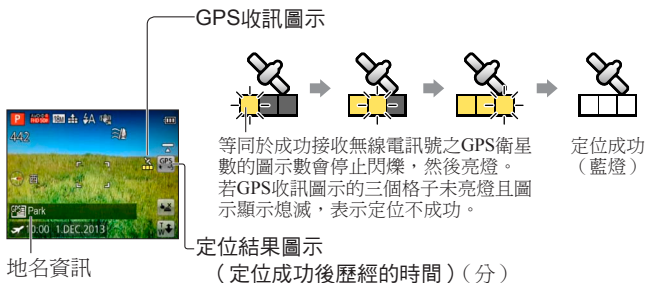
- 1 按 [MENU/SET] (A)
- 2 按▲▼◀▶按鈕選擇 [GPS] 功能表，並按 [MENU/SET]
- 3 按▲▼選擇 [GPS 設定]，然後按 [MENU/SET]
- 4 按▲▼選擇 [ON]，然後按 [MENU/SET]
 - 螢幕上會出現訊息。當您確認訊息之後，請按 [MENU/SET]。




- 當 [GPS 設定] 為 [ON] 時，即使關閉相機，GPS功能仍會運作。
 - 相機的電磁波會影響儀器及量測。當飛機起降落或在其他限制區域內時，請將 [飛行模式] 設為 [ON]，然後關閉相機。
 - 當 [GPS 設定] 設為 [ON] 且 [飛行模式] 設為 [OFF] 時，即使相機關機，仍會繼續消耗電池電力。

■顯示定位的狀態與結果

LCD螢幕上會顯示各種不同的圖示，指出定位的狀態與結果。定位成功後，相機會在其內部資料庫內搜尋地名資訊（地名與地標）並加以顯示。



：定位失敗。沒有可用的位置資訊／地名資訊。

- 在很難從GPS衛星接收訊號的環境中，定位需要一些時間。如需詳細資訊，請參閱“使用GPS功能記錄影像的位置”（進階功能使用說明書）。
- 在下列情況下，即使GPS收訊良好，仍需要2到3分鐘的時間才能順利定位：
 - 第一次進行定位時
 - 當 [GPS 設定] 設為 [OFF] 時
 - 當 [飛行模式] 設為 [ON]，且相機關閉時
 - 取下電池時

利用地圖確認影像的拍攝地點

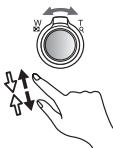
您可以顯示標有影像拍攝地點或您目前所在位置的地圖。

- 只要將儲存於DVD（隨機附贈）中的地圖資料複製到記憶卡，即可顯示更詳盡的地圖。如需詳細資訊，請參閱“使用光碟（隨機附贈）中的地圖資料”（進階功能使用說明書）。

1 在播放模式中按 [MAP] 按鈕 (A)



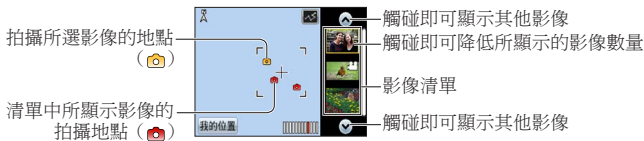
點一下螢幕，可顯示目前的位置
（若目前可使用定位功能）



- 與放大／縮小影像的方法一樣，您也可以操作變焦桿或使用開合功能來放大／縮小地圖。
- 您可拖曳畫面或按游標按鈕來操作地圖的顯示位置。
- 按下 [返回] 按鈕時，會返回先前的顯示畫面。

■ 顯示拍攝位置

- 若按 [DISP.] 按鈕，在附近拍攝的影像會隨即以清單方式顯示。



使用智慧型手機／平板電腦來拍攝／檢視影像

您可以使用Wi-Fi功能透過無線區域網路（無須使用纜線，而是透過無線電波交換訊息的系統）連線到另一台裝置、從遠方位置拍攝影像，以及將儲存於本機的影像傳送到電視或電腦。

本節說明如何建立本機與智慧手機／平板電腦之間的Wi-Fi連線，以使用智慧手機／平板電腦拍攝影像，以及傳送影像到智慧手機／平板電腦的方法。

安裝“Panasonic Image App”

若智慧手機／平板電腦上有安裝“Image App”，您就可以從遠方位置操作本機來拍攝或播放影像。

Panasonic提供的“Panasonic Image App”應用程式，可供您的智慧手機／平板電腦執行下列與Wi-Fi相容之LUMIX的操作項目。

（“Panasonic Image App”於文中以“Image App”表示。）

■ 安裝程序

將您的智慧手機／平板電腦連線至網際網路，並請從下列網站安裝“Panasonic Image App”。

- “Google Play™ Store”（Android）
- “App StoreSM”（iOS）

■ 版本

1.2或以上

■ 支援的作業系統

Android 2.2 - Android 4.2

iOS 4.3 - iOS 6.0

- 在每個網站的搜尋欄位中，輸入“Panasonic Image App”快速搜尋。
- 若從行動網路下載此應用程式，可能會根據您的合約內容而產生高封包通訊費用。
- 若要使用 [Wi-Fi Direct] 連線本機，需要Android OS 4.0或更新的版本，且裝置必須具備Wi-Fi Direct功能。
- 視所使用的智慧手機／平板電腦類型之不同，服務可能無法正常使用。如需相容裝置的詳細資訊，請參閱下列支援網站。

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

（此網站僅提供英文版。）

輕鬆地連接到智能手機／平版電腦

使用NFC（近場通訊）功能可輕鬆將本機連線至具有Wi-Fi的智能手機／平板電腦，進行遠端拍攝，並可將影像傳送至智能手機／平板電腦。

- 此功能可在與NFC相容的Android（2.3.3或以上）裝置上使用。
（不適用於特定機型）

■ 智能手機／平版電腦上的準備工作

- 請先安裝“Image App”
- 將Wi-Fi功能設為“ON”
（如需調整設定方式的詳細資訊，請閱讀您智能手機／平版電腦的使用手冊）

不使用NFC功能並以手動連線時

■ 操作本機

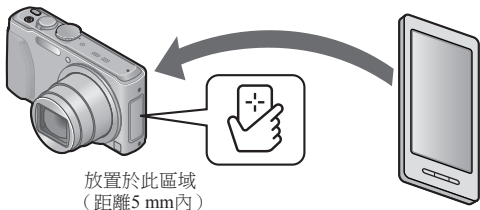
- ① 按 [Wi-Fi] 按鈕
- ② 按▲▼◀▶選擇 [新連線]，然後按 [MENU/SET]
- ③ 按▲▼選擇 [遙控拍攝]，然後按 [MENU/SET]

■ 在智能手機／平版電腦上

- ④ 選擇相機上顯示的SSID，然後輸入密碼
 - 所顯示的SSID會根據連線方式而異。
 - 若要連接 [透過網路]，請選擇無線存取點並調整其設定。
- ⑤ 啟動“Image App”
 - 連線完成後，您使用相機擷取的即時影像，就會顯示在“Image App”畫面上。

1 在您的智能手機／平板電腦上，啟動“Image App”

2 將智能手機／平板電腦置於本機旁



- 請勿以智能手機／平板電腦強力碰撞本機。(智能手機／平板電腦或本機可能會產生刮痕)
- 如需使用NFC相容裝置的詳細資訊，請連絡裝置製造商。
- 若沒有立即的反應，請稍微移動一下智能手機／平板電腦的位置。

3 按◀▶選擇 [是]，然後按 [MENU/SET]

4 請再次將智能手機／平板電腦置於本機的此區域上方

- 連線完成後，您使用相機擷取的即時影像，就會顯示在智能手機／平板電腦上。
- 接上已於本機登錄的智能手機／平板電腦。從下次開始，即可以步驟**1**和步驟**2**進行連線。

透過智慧型手機／平板電腦拍攝影像（遠端拍攝）

1 在智慧型手機／平板電腦上選擇 [📹]



- 拍攝的影像將儲存於相機內。
 - 某些設定無法使用。
 - 畫面會根據作業系統而異。
- 在 [FHD] 下以 [50p] 拍攝AVCHD動態影像時無法設定。
- 如果相機內的溫度由於處於高溫環境或持續地拍攝動態影像而升高，拍攝動作可能會中斷，藉此保護相機。此外，拍攝開始時，可能會顯示畫質設定變更訊息。

在相機中播放影像

1 在智慧型手機／平板電腦上選擇 [▶]

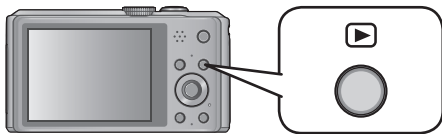


- 您可將影像儲存在智慧型手機／平板電腦上。
 - 您可以傳送影像至Web服務等。
 - 畫面會根據作業系統而異。
- 您無法播放儲存在相機中的動態影像。請將動態影像儲存在您的智慧型手機／平板電腦上，然後再進行播放。

輕鬆地將照片傳送至智能手機／平板電腦

若只要傳送1張照片至安裝有“Image App”的智能手機／平板電腦，您可以使用NFC功能輕鬆傳送影像。

- 1** 在您的智能手機／平板電腦上，啟動“Image App”
- 2** 於單張影像畫面（全螢幕）上，顯示要傳送到智能手機／平板電腦的照片



- 3** 將智能手機／平板電腦置於本機旁
本機上顯示的照片將傳送至您的智能手機／平板電腦。

● 視使用環境之不同，完成影像傳送可能需要幾分鐘的時間。

閱讀使用說明書 (PDF格式)

關於操作本相機更詳細的說明，包含在隨機附贈的光碟之“進階功能使用說明書 (PDF格式)”中。請將其安裝到您的電腦以利閱讀。

若要讀取隨附的DVD，請使用支援單面雙層的DVD光碟機。

■ Windows

- 1 啟動電腦並插入包含使用說明書的光碟 (隨機附贈)
- 2 按一下 [使用說明書]
- 3 選擇想要的語言，然後按一下 [使用說明書] 進行安裝
 - Ⓐ 返回安裝功能表。
- 4 按兩下桌面上的“使用說明書”捷徑圖示



■ 無法開啟使用說明書 (PDF格式) 時

您需要Adobe Acrobat Reader 5.0或更新版本，或是Adobe Reader 7.0或更新版本，才可瀏覽或列印使用說明書 (PDF格式)。

- 您可以從下列網站，下載及安裝適用於您作業系統的Adobe Reader版本。

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

隨機附贈的軟件

隨機附贈的光碟內含下列軟件。
請將軟件安裝到您的電腦使用。

PHOTOfunSTUDIO 9.1 PE	影像可擷取至電腦上，並進行檢視、整理及列印等作業。 此外，也可修正照片及編輯動態影像。 • 相容的作業系統：Windows 8 / 7 / Vista / XP
LUMIX Map Tool 1.1	DVD（隨機附贈）上記錄的地圖資料，可以複製到您的記憶卡中。 • 相容的作業系統：Windows 8 / 7 / Vista / XP Mac OS X v10.4 / v10.5 / v10.6 / v10.7 / v10.8
LoiLoScope (30天完整試用版)	您可輕易地編輯動態影像。 如此只會安裝試用版下載網站的捷徑。 如需如何使用LoiLoScope的詳細資訊，請進入以下網站下載並參閱使用手冊。 http://loilo.tv/product/20/ • 相容的作業系統：Windows 8 / 7 / Vista / XP

如需有關操作環境的詳細資訊及使用說明，請閱讀“進階功能使用說明書”（PDF格式），或各個軟件的使用手冊。

● PHOTOfunSTUDIO / LoiLoScope與Mac不相容。

安裝隨機附贈的軟件

準備工作：

- 檢查您的電腦環境。
- 請先關閉所有執行中的應用程式，再插入該光碟。

將隨機附贈的光碟插入電腦光碟機中，然後安裝軟件。

■ Windows

按一下安裝功能表上的 [應用程式]

■ Mac (LUMIX Map Tool)

按兩下DVD（隨機附贈）中 [Application] - [MAPTOOL]
內的 [LUMIX Map Tool.pkg]

規格

規格如有變更，恕不另行通知。

數位相機：安全注意事項

電源	DC 5.1 V
功率損耗	拍攝時：1.7 W 播放時：1.1 W
相機有效像素	1810萬像素
影像感應器	1/2.3" MOS感應器， 總像素量為1890萬像素 原色濾鏡
鏡頭 [NANO SURFACE COATING (奈米 表面塗層)]	20倍光學變焦 焦距=4.3 mm至86.0 mm (等同35 mm底片照相機：24 mm至480 mm) / F3.3 (最短焦距 (廣角)) 至 F6.4 (最長焦距 (遠攝))
影像穩定器	光學方式
對焦範圍	
P / A / S / M	50 cm (最短焦距 (廣角)) / 2 m (最長焦距 (遠攝)) 至 ∞
微距 / 智能自動 / 動態影像	3 cm (最短焦距 (廣角)) / 1 m (最長焦距 (遠攝)) 至 ∞ (5×到7×為2 m到 ∞)
場景模式	依選擇的場景模式之不同，以上列出的對焦範圍 可能會有所變化。
快門系統	電子快門 + 機械快門
最低限度照明	約10 lx (使用i-低光源時，快門速度為1/25秒)
快門速度	4秒至1/2000秒 [星空] 模式：15秒、30秒

曝光 (AE)	程式AE (P) / 光圈先決AE (A) / 快門先決AE (S) / 手動曝光 (M)
測光模式	[多區測光] / [中央偏重] / [單點]
LCD螢幕	3.0" TFT LCD (4:3) (約921,600像素) (瀏覽範圍比約100%) / 觸控式螢幕
麥克風	立體聲
喇叭	單聲道
拍攝媒體	內置記憶體 (約12 MB) SD記憶卡 / SDHC記憶卡 / SDXC記憶卡
拍攝檔案格式	
照片	JPEG (基於Design rule for Camera File system , 基於Exif 2.3標準 / DPOF對應) / MPO
動態影像	AVCHD / MP4
音訊壓縮格式	AVCHD : Dolby® Digital (2頻道) MP4 : AAC (2頻道)
介面	
數位	USB 2.0 (高速)
類比視訊	NTSC / PAL複合 (透過功能表進行切換)
音頻	音頻訊號線輸出 (單聲道)
連接端子	HDMI : MicroHDMI 類型D AV OUT/DIGITAL : 專用端子 (8針)
尺寸	約108.3 mm (寬) × 58.9 mm (高) × 27.7 mm (深) (不包括突出部份)
重量	含記憶卡與電池重量 : 約198 g 不含記憶卡與電池重量 : 約172 g
操作溫度	0 °C 至 40 °C
操作濕度	10%RH 至 80%RH

規格

無線傳輸器

相容標準	IEEE 802.11b/g/n (標準無線區域網路通訊協定)
使用的頻率範圍 (中心頻率)	2412 MHz至2462 MHz (1 - 11頻道)
加密方法	Wi-Fi相容WPA™ / WPA2™
存取方法	基礎架構模式

AC整流器

(Panasonic VSK0775) : 安全注意事項

輸入	~ 110 V至240 V , 50/60 Hz , 0.2 A
輸出	=== 5 V , 800 mA

電池組 (鋰離子)

(Panasonic DMW-BCM13E) : 安全注意事項

電壓 / 電容量	3.6 V / 1250 mAh
----------	------------------

AVCHD™
Progressive



- HDMI、HDMI標誌和High-Definition Multimedia Interface是HDMI Licensing LLC在美國和其他國家的商標或註冊商標。
- HDAVI Control™ 是 Panasonic Corporation 的商標。
- “AVCHD”、“AVCHD Progressive”與“AVCHD Progressive”標誌是Panasonic Corporation與Sony Corporation的商標。
- 本產品經過杜比實驗室的授權而製造。Dolby 和雙 D 記號是杜比實驗室的註冊商標。
- SDXC標誌是SD-3C, LLC的商標。
- QuickTime 與QuickTime 標誌是在授權許可下使用的 Apple Inc. 的商標或註冊商標。
- Windows 與 Windows Vista 是 Microsoft Corporation 於美國及／或其他國家／地區的註冊商標或商標。
- Mac 與 Mac OS 是 Apple Inc. 於美國及其他國家/地區的註冊商標。

本產品採用以下軟件：

- (1) 由Panasonic Corporation自行開發的軟件，
- (2) 歸第三方所有且授權Panasonic Corporation使用的軟件和／或，
- (3) 包括由OpenSSL Project開發用於OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>) 以及由Eric Young (eay@cryptsoft.com) 編寫的開放原始碼軟件。

若是類別(1)與(2)的軟件，請按[MENU/SET]檢視資訊(顯示[設定]→[版本顯示]，然後再按[MENU/SET])。若是類別(3)的軟件，請參閱以下“進階功能使用說明書(PDF格式)”中適用的授權條款。

- App Store是Apple Inc.的服務標記。
- Android和Google Play是Google Inc.的商標或註冊商標。
- Wi-Fi CERTIFIED標誌是Wi-Fi Alliance的認證標誌。
- Wi-Fi Protected Setup Mark是Wi-Fi Alliance的標誌。
- “Wi-Fi”、“Wi-Fi Protected Setup”、“Wi-Fi Direct”、“WPA”和“WPA2”是Wi-Fi Alliance的商標或註冊商標。
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- 本產品使用DynaComware Corporation的“DynaFont”。DynaFont是DynaComware Taiwan Inc.的註冊商標。
- 這些說明書中所提及的其他名稱、公司名稱與產品名稱是相關公司的商標或註冊商標。