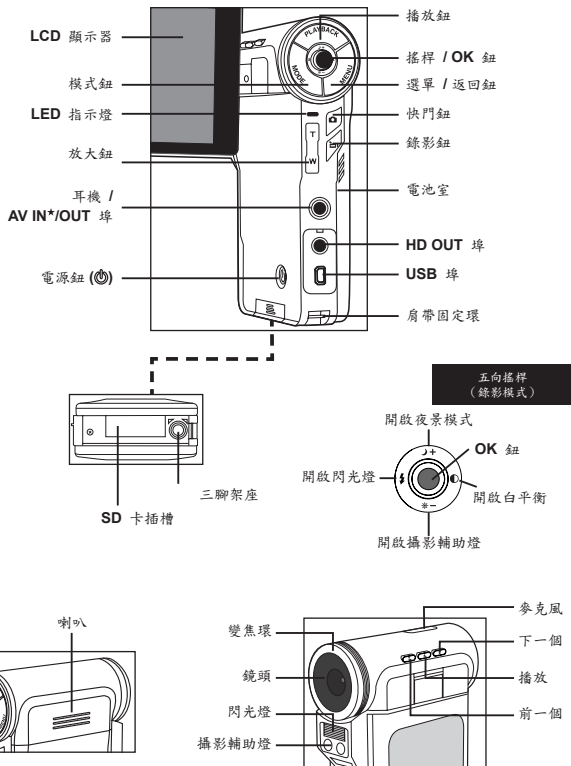


# 目錄

開始使用 .....	1
瞭解攝影機各部位 .....	1
安裝電池 .....	2
電池充電 .....	2
置入記憶卡（選購） .....	2
攝影機開關機 .....	2
設定語言 .....	3
瞭解LCD指示燈 .....	3
基本操作 .....	4
錄製影片 .....	4
錄音 .....	4
拍攝靜態照片 .....	5
錄製電視節目 .....	6
播放錄影內容 .....	7
播放電腦中錄製的影片 .....	8
連接攝影機至電視機 .....	9
進階操作 .....	11
操作選單 .....	11
相機模式裡的選單項目 .....	11
播放模式裡的選單項目 .....	12
設定模式裡的選單項目 .....	13
電量指示燈 .....	14
電量 .....	14
儲存容量 .....	15
系統需求 .....	15
規格 .....	16

# 開始使用

## ● 瞭解攝影機各部位



★ 僅特定機型。請參見包裝印刷內容，以瞭解詳細規格。

## ● 安裝電池

1. 推開電池蓋。
2. 將隨附的鋰電池置入電池室。注意金屬接觸點必須對齊電池室內的接觸點。
3. 正確安裝電池後，置回電池蓋。



## ● 電池充電

在首次使用時，請將電池至少充電八小時。

1. 連接電源線。  
將隨附的AC變壓器的一端，連接至攝影機的USB埠，另一端連接至插座。  
或是  
將隨附的USB線的一端連接至攝影機的USB埠，另一端連接至已啟動電源的電腦。確認此時攝影機已關閉電源。
2. 充電LED指示燈會變成紅色，並且開始充電。
3. 充電中斷或是電池充滿時，充電LED指示器會變成綠色。



❗ 使用電腦來充電時，請勿開啟攝影機的電源，否則會停止充電。

## ● 置入記憶卡（選購）

按照以下步驟來置入記憶卡：

- (1) 推開SD卡蓋。
- (2) 按照指示輕推記憶卡，直到記憶卡碰觸到插槽底端。

輕推記憶卡，記憶卡就會彈出，此時您即可將記憶卡取出插槽。

## ● 攝影機開關機

開啟LCD螢幕或向下按住電源鈕一秒鐘，即可開啟攝影機的電源。

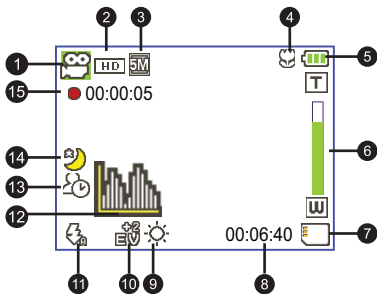
向下按住電源鈕1~3秒鐘，或是關閉LCD螢幕，即可關閉攝影機的電源。

❗ 若是長時間未操作攝影機，會按照自動關機的設定值來自動關機。

## ● 設定語言

1. 開啟攝影機電源。
2. 按下模式鍵，進入模式選單。
3. 使用搖桿選擇設定模式，按下**OK**進入選單畫面。
4. 使用搖桿來選擇語言項目，再按下**OK**進行確認。
5. 上下移動搖桿來選擇語言。
6. 完成時按下**OK**確認設定值。

## ● 瞭解LCD指示燈





- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1 模式圖示    | 9 白平衡模式   |
| 2 影片解析度   | 10 曝光模式   |
| 3 照片解析度   | 11 閃光燈模式  |
| 4 近拍模式    | 12 柱狀圖模式  |
| 5 電量      | 13 定時自拍模式 |
| 6 變焦率指示燈  | 14 夜景模式   |
| 7 已插入SD卡  | 15 錄影時間   |
| 8 剩餘可錄影時間 |           |



❗ 設定為CIF影片解析度時，LCD會顯示 4:3 的比例（請參見第五頁，以瞭解更多說明）

# 基本操作

## ● 錄製影片

1. 設定適當的焦距。一般您可以設定適用於多數拍攝情況的焦距為 (  )。只在近拍時選擇 (  )。

注意：在開始錄影前，確認已插入記憶卡。

	50cm ~ ∞ (20" ~ ∞)
	30cm ~ 50cm (12" ~ 20")



2. 變焦：  
上下移動變焦鈕，可縮放鏡頭畫面。數位變焦的能力為4X ( HD 30f、D1 60f、CIF ) 及2X ( HD 1080P )。
3. 按下錄影鈕，就可以開始錄影。
4. 再次按下錄影鈕，就能停止錄影。

- ❗ 在錄影時也能使用變焦功能 (除了在近拍模式外)。
- ❗ 在連續使用或是錄影時，由於攝影機的高效能，攝影機會有輕微發熱的情況，這是正常的情况。



## ● 錄音

1. 開啟攝影機電源。
2. 按下模式鍵，進入模式選單。
3. 使用搖桿選擇錄音模式，並按下**OK**進入選單畫面。
4. 按下錄影鈕，就可以開始錄音。
5. 按下錄影鈕，就能停止錄音。

## ● 拍攝靜態照片

1. 設定適當的焦距。一般您可以設定適用於多數拍攝情況的焦距為 (  )。只在近拍時選擇 (  )。

注意：在開始錄影前，確認已插入記憶卡。

	50cm ~ ∞ (20" ~ ∞)
	30cm ~ 50cm (12" ~ 20")

2. 變焦：

上下移動變焦鈕，可縮放鏡頭畫面。數位變焦的能力為 4X (HD 30f, D1 60f, CIF) 及 2X (HD 1080P)。

! 視情況調整其他進階設定。

3. 按下快門鈕就能拍攝照片。

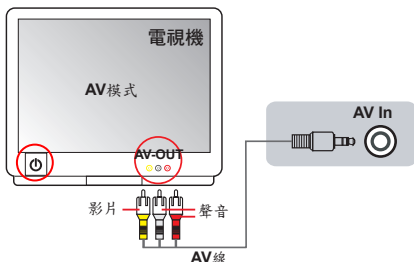
! 由於感測器拍攝的功能，不同的影片解析度設定值，會造成LCD預覽畫面與靜態照片的比例會有差異。

不同的影片解析度，所拍出的的照片也會不同。

影片解析度	預覽	拍攝照片
HD 1080P(1440x1080)	16:9 比例 	4:3 比例 
HD 30f(1280x720)	16:9 比例 	4:3 比例 
D1 60f(720x480)		
CIF30f(352x240)	4:3 比例 	4:3 比例 

## ● 錄製電視節目


數位影片錄影技術，讓您可以使用AV-IN線來錄製電視節目。



1. 開啟電視機或DVD播放器的電源。
2. 連接AV線到電視機或DVD播放器的AV-OUT端子（一般是不用切換到這個模式，請參見電視機或DVD播放器的使用手冊。）
3. 開啟攝影機電源。
4. 連接AV線（黃/白/紅）的音源與視訊端到電視機的「AV-OUT」孔。
5. 連接AV線的另一端到攝影機的「AV IN」埠。畫面出現訊息時，請選擇「AV-IN」。
6. 確認顯示在電視機或DVD播放器上的影像，也同時顯示在相機的LCD上。
7. 按下錄影鈕，就可以開始錄製。
8. 再按下錄影鈕，就能停止錄製。

❗ 在錄製電視節目時，請勿切換頻道或關閉電視機電源，如此會停止錄製。

## ● 播放錄影內容

- 按下模式鈕並使用搖桿，切換至「我的作品」模式。  
或是按下LCD螢幕左側的播放/暫停鈕 )。
- 在我的作品裡有三個資料夾：影片、照片及錄音。選擇影片、照片或聲音，再按下**OK**鍵，進入縮圖模式。
- 播放模式裡的操作方式：

檔案類型	如何...	動作
縮圖模式  全螢幕模式 	切換縮圖模式與全螢幕模式	在縮圖模式裡，按下 <b>OK</b> 鍵，切換至全螢幕模式。在全螢幕模式裡，按下選單鈕，切換至縮圖模式。
	切換檔案	1. 在縮圖模式裡：使用搖桿移動以選取檔案。 2. 在全螢幕模式裡：使用搖桿左右移動。
影片&聲音	開始播放	選擇這個功能（在全螢幕模式裡）時，檔案會自動開始播放。
	暫停/繼續播放	播放中/暫停時，按下 <b>OK</b> 鍵。
	調整音量大小	播放中使用搖桿上下移動。
	停止播放	播放中按下選單鈕。
	返回預覽畫面	按下快門鈕。
	快轉	播放中按下下一個 (  ) 鈕。若要停止，按下播放/暫停 (  ) 鈕。
	快速倒轉	播放中按下前一個 (  ) 鈕。若要停止，按下播放/暫停 (  ) 鈕。
	選擇下一個檔案	暫停/停止中，按下下一個 (  ) 鈕。
選擇前一個檔案	暫停/停止中，按下前一個 (  ) 鈕。	
照片	縮放	使用搖桿上下移動。
	鎖定/釋放變焦率	變焦率大於1.0x時，按下 <b>OK</b> 鍵。
	瀏覽放大的照片	鎖定變焦率時，使用搖桿來瀏覽照片。

## ● 播放電腦中錄製的影片

### ▶ 安裝軟體

請注意錄影的影片格式為.mov，因此你需要某些特殊程式才能在電腦上觀看錄影的內容。在首次使用時，請確認您已在電腦上安裝Quick時間 7.0（或更新版本）播放器。若是沒有的話，請從網站上下載Quick時間播放器。

或是

請安裝在隨附光碟裡的軟體。

### ▶ 連接電腦並儲存檔案

在電腦上安裝軟體後，請操作以下步驟：

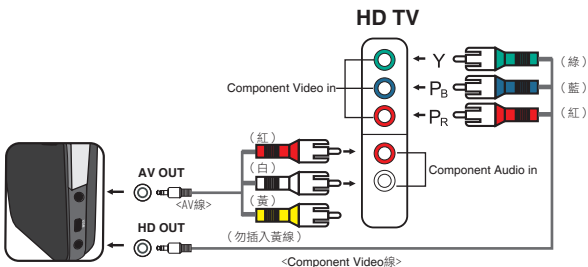
1. 開啟攝影機的電源。
2. 使用USB線，連接攝影機（已插入SD卡）到電腦。
3. 此時會自動出現對話視窗。請選擇「開啟資料夾以檢視檔案」的項目，並按下「OK」。
4. 若是對話視窗未自動出現，可雙擊「我的電腦」，開啟「可移除的磁碟機」。
5. 雙擊**DCIM**資料夾。
6. 雙擊**100MEDIA**資料夾。
7. 複製要保留的檔案，儲存到您在電腦上設定的地點。

## ● 連接攝影機至電視機

請執行以下的步驟，使用AV線連接攝影機與電視機，以便即時顯示。您可以在電視機上顯示影片及照片，跟親朋好友們分享這些內容。

### ▶ 攝影機至HDTV

HDTV在這裡指HDTV內建色差輸入埠，因此可以在連接時使用HD的高解析度品質。

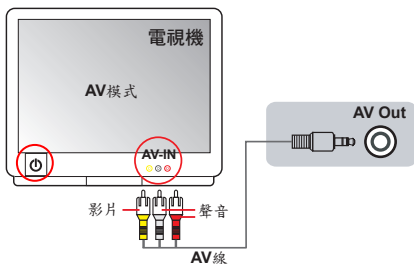


1. 開啟HDTV的電源。
2. 開啟攝影機的電源。
3. 將Component Video線的一端插入HDTV上的Component Video IN埠，另一端插入攝影機上的HD OUT埠。
4. 將另一條AV線的一端插入HDTV的Component Audio IN埠，另一端插入攝影機的AV OUT埠（請勿將黃色端子插入HDTV的AV-IN埠）。
5. 按下 HDTV上的輸入切換模式，選擇「Component Input」。

❗ 若是在連接至HDTV時錄製高畫質解析度的影片，電視機所顯示的影片解析度會因為資料位元率的關係，而降到D1（480P）解析度，但是所錄製的檔案仍會維持高畫質

## ▶ 連接攝影機至標準電視機

電視機 = 傳統CRT電視機



1. 開啟電視機的電源，切換至AV模式。
2. 連接AV線（黃/白/紅）的聲音與視訊端至電視機的「AV-IN」孔。
3. 開啟攝影機電源。
4. 連接AV線的另一端到攝影機上的「AV OUT」埠。螢幕上出現訊息，請選擇「AV-OUT」。

# 進階操作

## ● 操作選單

眾多選單項目讓您可以微調相機功能。下表說明了操作選單的內容。

如何...	動作
開啟選單	按下選單鈕。
移動光棒	使用搖桿來上下移動。
進入子選單/確認項目	按下OK鍵。
離開選單/回到上一層選單	按下選單鈕（在子選單裡）。

## ● 相機模式裡的選單項目

開啟電源 → 按下選單鈕。

項目	選項	說明
攝影解析度	HD 1080P	設定影片解析度為HD 1080P（1440x1080像素）。
	HD 30f	設定影片解析度為HD 30f（1280x720像素）。
	D1 60f	設定影片解析度為D1 60f（720x480像素）。
	CIF30f	設定影片解析度為CIF30f（352x240像素）。
照片解析度	3M	設定照片解析度為3百萬像素。
	5M	設定照片解析度為5百萬像素。
	8M	設定照片解析度為8百萬像素。
夜景	開啟/關閉	開啟本設定，您就能拍攝背景光源不足的照片。在黑暗處拍攝照片時快門速度會變慢，建議您使用三腳架以減輕手震所造成的模糊情況。警告：開啟夜景功能時，雜訊會增加。
白平衡	自動	相機會自動調整白平衡。
	晴天	在晴天戶外錄影時適用本設定。
	陰天	在多雲或陰暗處錄影時適用本設定。
	日光燈	在室內使用日光燈或是高色溫的環境裡錄影時，適用本設定。
	鎢絲燈	在室內使用白熾燈或是低色溫的環境裡錄影時，適用本設定。

## ● 相機模式裡的選單項目（續）

項目	選項	說明
閃光燈	開啟	拍攝每張照片時都會使用閃光燈。
	自動	光線不足時會自動使用閃光燈。
	關閉	不使用閃光燈。
特效	正常	錄影內容呈現自然顏色。
	黑白	錄影內容呈現黑白兩色。
	古典	錄影內容呈現褐色。
曝光	-2~+2	當預覽影像過亮或過暗時，手動調整曝光值，以得到更佳的效果。正值代表影像會更亮，而負值代表影像會更暗。
定時自拍	開啟/關閉	開/關定時自拍的功能。在開啟定時自拍的功能後，按下快門鈕，相機會延遲十秒鐘再開始錄影。
柱狀圖	開啟/關閉	開啟/關閉在畫面裡顯示影像柱狀圖資訊。
圖示	開啟/關閉	開啟/關閉在畫面裡顯示OSD（視控調整功能）圖示


## ● 播放模式裡的選單項目

開啟電源 → 按下模式鈕 → 使用搖桿切換至我的作品模式 → 選擇影片、照片或錄音資料夾 → 按下OK鈕 → 按下選單鈕。

項目	選項	說明
刪除一個	是/否	刪除目前的檔案。
刪除全部	是/否	刪除記憶體裡的所有照片及影片/錄音檔案。
幻燈片/ 影片循環播放	-	相機連續顯示影像/影片。您可以按下OK鍵來停止播放幻燈片/影片。
檔案鎖住	是/否	可以鎖住一個、多個或是全部檔案。您無法使用刪除功能來刪除鎖住的檔案，而格式化的功能則會刪除所有鎖住/未鎖住的檔案。

\* 若是相機裡沒有檔案，就不會看到任何項目。

## ● 設定模式裡的選單項目

開啟電源 → 按下模式鈕 → 選擇設定 (  ) 模式 → 按下OK鈕。





項目	選項	說明
時間設定	-	設定日期與時間。
嗶聲	開啟	開啟嗶聲。
	快門開	關閉嗶聲，但是保留快門聲。
	關閉	關閉嗶聲。
交流頻率	50Hz	設定交流頻率為50Hz*。
	60Hz	設定交流頻率為60Hz*。
電視輸出	NTSC	設定電視機系統相容性為NTSC。本選項適用於北美、臺灣、日本及韓國地區。
	PAL	設定電視機系統相容性為PAL。本選項適用於德國、英國、義大利、荷蘭、中國、日本及香港。
圖示	開啟/關閉	開啟/關閉在畫面裡顯示OSD圖示。
LCD亮度	-2~+2	設定LCD亮度。正值代表更亮，而負值代表更暗。
格式化	是	對儲存媒體進行格式化作業。注意：會刪除媒體裡的所有檔案。
	否	取消動作。
自動關機	關閉	關閉自動關機的功能
	1分鐘	當使用者超過一分鐘不使用相機時，會自動關閉電源。
	3分鐘	當使用者超過三分鐘不使用相機時，會自動關閉電源。
	5分鐘	當使用者超過五分鐘不使用相機時，會自動關閉電源。
語言	-	選擇OSD的語言。
出廠設定	開啟	恢復出廠設定值。注意這個動作會覆蓋您目前的設定值。
	關閉	取消動作。

## ● 設定模式裡的選單項目（續）

\* 交流頻率設定表：

地區	英國	德國	法國	義大利	西班牙	荷蘭	俄羅斯
設定	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
地區	葡萄牙	美國	臺灣	中國	日本	韓國	泰國
設定	50Hz	60Hz	60Hz	50Hz	50/60Hz	60Hz	50Hz

## ● 電量指示燈

圖示	說明
	電量充足
	中等電量
	電量低 * 閃光燈與LED燈將關閉
	無電量

注意：為了避免突然沒有電，建議您在出現電量低的圖示時，就要更換電池。

## ● 電量

靜態照片	影片
拍攝張數	錄影時間（分鐘）
110	60
* 每30秒鐘拍一次 ** 關閉閃光燈 *** 解析度設定為 5M (2592x1944)	* 解析度設定為 HD 1080 (1440x1080)

注意：本表僅供參考，實際電量要視電池類型及充電情況而定。

## ● 儲存容量

記憶體	影片 (分鐘)			靜態照片		
	HD 1080P 30f	HD 30f D1 60f	CIF30f	8M	5M	3M
SD卡(256MB)	3	7	40	95	145	230
SD卡(512MB)	7	15	80	190	290	460
SD卡(1GB)	15	30	160	380	580	920
SD卡(2GB)	30	60	320	770	1160	1840
SD卡(4GB)	60	120	640	1540	2320	3680

注意：視色彩飽和度及構圖的複雜度，實際容量會有不同（差距為±30%）。

## ● 系統需求



在不同的影片解析度設定值裡，會有不同的系統需求：

影片解析度	電腦系統需求
HD 1080P (1440x1080) @30fps	OS = Windows XP SP2、Vista或更新版本 CPU = Pentium 4 3.2GHz Core 2 Dual或更高等級 系統 RAM = 1GB (建議使用2GB) 顯示卡 = 256MB 的 RAM
HD 30f (1280x720) @30fps	OS = Windows XP SP2、Vista或更新版本 CPU = Pentium 4 3.2GHz或更高等級 系統 RAM = 512MB (建議使用1GB) Display card = 256MB 的 RAM
D1 60f (720x480) @60fps	
CIF30f (352x240) @30fps	OS = Windows XP、Vista或更新版本 CPU = Pentium 4 1.5GHz或更高等級 系統 RAM = 256MB (建議使用512MB或以上) Display card = 64MB (建議使用128MB或以上)

## ● 規格

項目	說明
機型	5百萬像素的相機
影像感應器	5百萬 (2592x1944像素)
解析度	靜態影像：3M(2048x1536); 5M(2592x1944); 8M(3200x2400) 1440x1080 (HD 1080P) 1280x720 (HD 30f) 720x480 (D1 60f) 352x240 (CIF30f)
鏡頭	固定鏡頭 (F3.0; f=7.45mm)
檔案格式	MOV, JPEG, WAV
影格率	1440x1080, 最高為30fps (HD 1080P) 1280x720, 最高為30fps (HD 30f) 720x480, 最高為60fps (D1 60f) 352x240, 最高為30fps (CIF30f)
內部記憶體	內建 32MB, 4MB用於儲存
外部記憶體	SD/MMC卡 (最高達32GB SDHC)
LCD顯示器	3" LCD TFT
數位變焦	4X
電視輸出	支援HDTV Component OUT、NTSC/PAL系統
介面	USB 2.0
錄音	有
麥克風	有
喇叭	有
夜景	有 (照片與影片模式均有)
電池	NP60相容於鋰充電電池

注意：本公司保留修改規格的權利，恕不事先告知。