

POV. HD™用戶手冊

專為行動而設的觀點攝像機

內容

拍攝, 標記, 編輯, 共享.....	3
盒子內包括什麼?	4
準備.....	6
觀看錄影講解.....	6
設定 POV.HD 錄影機.....	6
安裝攝影鏡頭至錄影機.....	8
檢查錄影機和攝影鏡頭.....	9
設定系統時間和日期.....	9
檢查無線遙控器.....	10
使用POV.HD.....	11
錄影機按鈕和軟鍵.....	11
操作模式.....	12
錄影視頻.....	13
拍攝靜態照片.....	14
POV.HD 上的檔案名稱.....	15
在錄影機上預覽視頻.....	16
在場編輯.....	16
上傳視頻和靜態照片到電腦.....	17
在無線遙控器上更改遠程 ID 頻道.....	19
在 POV.HD 錄影機上更改遠程 ID 頻道.....	19
設定.....	20
設定摘要.....	20
使用 POV.HD 的提示和指南.....	25
選擇適當的視頻格式.....	25
了解 POV.HD 的錄影模式.....	26
使用內置的編輯功能.....	29
選擇錄影模式.....	31
優化視頻質素.....	33
標準, 保證和支援.....	35
FCC標準.....	35
有限保證與免責聲明.....	35
退貨政策.....	35
退貨商品授權.....	36
獲取服務和技術支援.....	36



拍攝，標記，編輯，共享

POV.HD讓你輕鬆拍攝出色的高清影片，在你錄影時標籤有趣的鏡頭，當你在場時在錄影機編輯錄影片段，並分享你的影片。

POV.HD錄影機和攝影鏡頭內的所有零件均被重新設計，以拍攝最高質素的高清影片，POV堅固的外殼讓你在何時何地均可拍攝影片。塵埃，雪，水，撞擊和震動均不會對這最先進的錄影機內的光學和電子學零件構成威脅。

組合式系統設計讓你將攝影鏡頭安裝在任何位置 - 頭盔，肩帶，防滾架，滑雪板頂端，動力船擋風玻璃，火器等等。

在使用前，請從你的POV.HD隨附的SD卡觀看已預裝的簡短教程，或在網上觀看 www.vio-pov.com/tutorials/。這是最簡單和最快捷的開始方式。

盒子內包括什麼？

POV.HD盒子內包括所有讓你輕鬆拍攝出色的高清影片的器材，POV.HD組合式系統設計讓你在安裝攝影鏡頭時擁有最大的靈活性，使你可依據你預期的目的優化你的影片。你可自由地完全掌握如何使用 POV.HD。



廣角全高清攝影鏡頭連LVDS電線

攝影鏡頭可以60fps拍攝1080p和720p解像度的影片。六元全玻璃鏡頭提供高達142°的全高清1080p影片。所有零件均安裝在一個堅固密封的鋁機身內，完全防塵及防潮。攝影鏡頭被玻璃屏障完全保護，免受污染。

POV.HD 錄影機

攝影鏡頭透過一條 1.5米的LVDS電線連接至POV.HD錄影機。錄影機控制錄影製和播放，支持先進的影像增強和曝光控制，並提供調整廣泛範圍系統參數的用戶界面。錄影機是安裝在一個密封的聚碳酸酯外殼，可保護免受撞擊和震動，錄影機與攝影鏡頭均獲IP67保護評級評定為防塵及防潮。



無線遙控器

無線遙控器可以让你控制錄影或拍攝靜態照片，而無需直接接觸POV.HD 錄影機。這讓你可以先設置錄影，然後將錄影機安放在遠至15英尺的位置。你可以把無線遙控器連接至你的手腕，掌心，車把或方向盤，或任何其他方便的位置。一如攝影鏡頭，無線遙控器是密封的，堅固耐用。

安裝系統

POV.HD其中一項強大的功能是你可以把攝影鏡頭安裝在任何位置。你可以把它安裝在你的頭盔，滑雪板，滾籠，防滾架，單車的前避震，或離岸賽艇的擋風玻璃上，但卻不受撞擊，震動，沙塵，和噴水的影響。你需要牢固地安裝攝影鏡頭。POV.HD 附有一個迷你安裝組合，可滿足廣泛的需求。除此之外，V.I.O. 亦有額外的組合和個別的安裝組件以配合你任何特殊的需求。

POV.HD用戶手冊

USB 電線和 Analog A/V線

POV.HD 配備兩條電線讓你連接到其他設備。USB傳輸線讓你將錄影機連接到電腦，以USB2的速度上傳或下載影片。Analog 電線讓你可將錄影機直接連接到電視接收器，並在電線直接播放影片。

快速入門指南和4GBSD卡預裝教程

POV.HD手提袋內附有快速入門指南，為你隨時隨地提供方便的參考摘要。4GB的SD卡用作儲存視頻，SD卡已預裝錄影講解，你可從錄影機或電腦上觀看。你亦可從V.I.O.,Inc.的網址下載錄影講解：www.vio-inc.com/tutorials。

手提袋

POV.HD的組件均放在一個小巧的尼龍手提袋內。

準備

POV.HD 組合附有一切讓你製作優質影片的器材，在使用前先要作出一些裝配。

觀看錄影講解

POV.HD設有預裝錄影教程，向你示範設定及使用POV.HD的重點。

- a. 要從電腦上觀看錄影教程，你可從 POV.HD 附設的SD卡上傳至電腦，或從 V.I.O.,Inc.的網址下載錄影講解：www.vio-inc.com/tutorials。

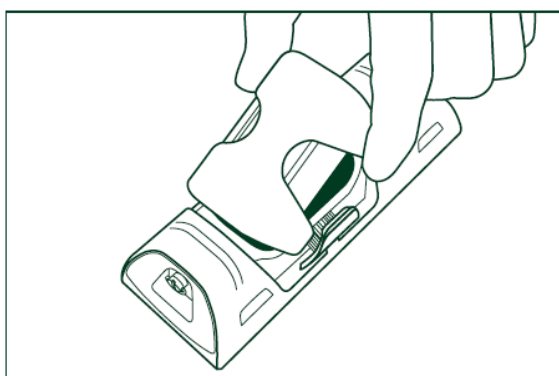


SD卡上唯一的檔案是該錄影教程，教程依據POV.HD檔案的標準名稱，當你預覽錄影教程時，錄影機上的液晶顯示屏會顯示每個教程的名稱。

- b. 要從POV.HD錄影機上觀看錄影教程，請按照以下所述設定錄影機，然後按照預覽影片 (Previewing Video) 播放教程。

設定 POV.HD 錄影機

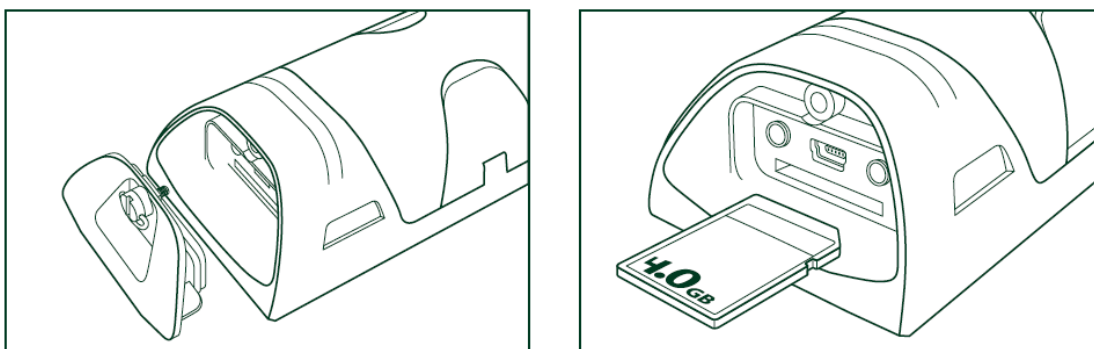
1. 安裝隨 POV.HD錄影機附上的4節AA電池。
 - 翻轉錄影機及拉開電池蓋的夾鉗。
 - 除去電池盒蓋子及安裝電池。由於密封的原故，蓋子可能較難移除，這是正常的，無需過度用力。假如太緊，請檢查並確保已拉開夾鉗。
 - 放回電池盒蓋子，並關上夾鉗。



2. 從錄影機除去輸入/輸出端口蓋，插入隨 POV.HD 錄影機附上的SD卡。

- 擰開固定螺絲釘。
- 輸入/輸出蓋緊密防水。要除去蓋子，可用硬幣或小扁頭螺絲刀在蓋子上的其中一個箭頭撬。不要試圖拉動固定螺絲釘以除去蓋子。
- 插入SD卡，標籤面朝上放入卡插槽，直到SD卡鎖上。
- 請注意，SD卡有一面是斜角的，假如你倒置SD卡，斜角的一面將會令你無法完全插入SD卡。不要強行插入SD卡。假如你仍然無法插入SD卡，請取出SD卡，並確保標籤面朝上及斜角的一面向右。
- 要取出SD卡時，輕輕地推SD卡的後方，SD卡便會解鎖並伸出大約 1/8 英寸，此時你拉出SD卡。
- 放回輸入/輸出蓋，並擰緊固定螺絲釘。

請注意：POV.HD配備一張4 GB的SD卡。POV.HD 可支援最高32 GB的SD卡。



3. 保護錄影機的液晶顯示屏

POV.HD錄影機附有液晶顯示屏螢幕保護，它是一塊小塑膠片，用於覆蓋在螢幕上，以防止刮痕。

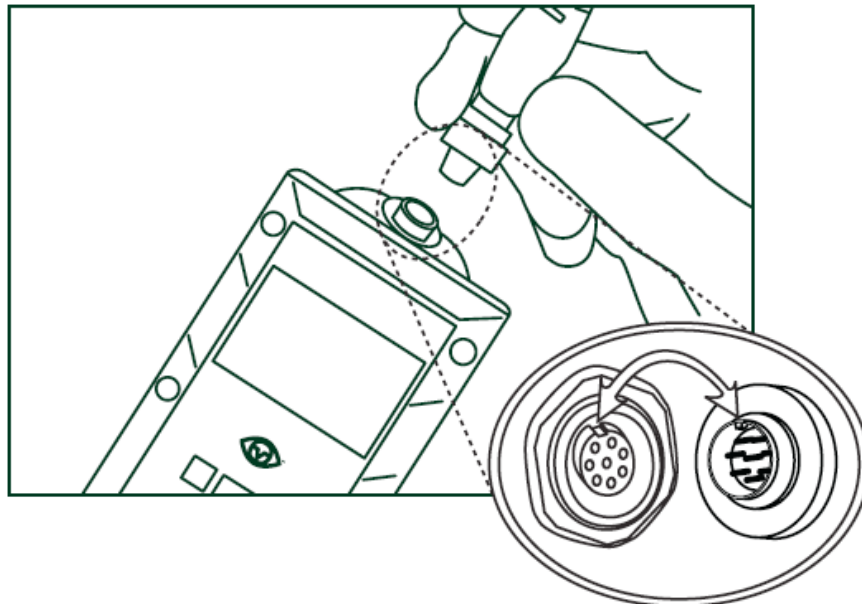
要安裝在螢幕保護膠片：

- 在生產及運送過程中，POV.HD 附有一塊臨時的小塑膠片。假如它仍然在錄影機，請移除這塊臨時小塑膠片。
- 請確保液晶顯示屏幕清潔，無任何灰塵，污跡，指紋和黏性物
- 從螢幕保護背面撕開貼紙，將螢幕保護膠片放好在液晶顯示屏上，用手指鋪平螢幕保護膠片下的氣泡。

安裝攝影鏡頭至錄影機

在連接攝影鏡頭至錄影機前，請先觀看攝影鏡頭電線連接教程(Camera Head Cable Connection tutorial)。

1. 將攝影鏡頭插入錄影機頂部的連接插頭，轉動有凸邊的金屬環以手指擰緊連接插頭。



重要事項：當連接電線時，對準電線連接插頭的鍵與錄影機連接插頭的槽。當正確對準時，電線連接插頭應安裝至錄影機連接插頭，直至電線連接插頭的螺紋與錄影機連接插頭連接，轉動有凸邊的金屬環將連接插頭擰緊至錄影機。

假如電線尚未正確安裝，拉回電線然後再試一次。請只使用輕力將鍵插入槽內。



重要事項：

當連接電線時，應轉動有凸邊的金屬環，千萬不要扭動電線本身。

檢查錄影機和攝影鏡頭

1. 按錄影機上的電源 (Power) 按鈕，錄影機將需要幾秒鐘的啟動。
2. 當錄影機準備就緒，液晶顯示屏會顯示攝影鏡頭看到所看到的影像，液晶顯示屏的左上角將顯示「備用」(Standby)，這表明它已準備好錄影。
3. 如果你在液晶顯示屏看到攝影鏡頭預覽，及液晶顯示屏顯示「備用」(Standby)，這表明一切正常。

可能出現的問題：

- a. 錄影機無法啟動：
 - 請檢查錄影機是否有電池？
- b. 當錄影機啟動時，液晶顯示屏顯示「並未檢測到攝影鏡頭」：
 - 攝影鏡頭的電線也許未連接，或液晶顯示屏上正確地安裝，請完全拆除電線，並嘗試再次連接。
- c. 錄影機正常啟動，但液晶顯示屏上並沒有顯示影像：
 - 請檢查攝影鏡頭的視線沒有受阻。假如你把攝影鏡頭放在物件的背後或下面，或你的口袋裡，有可能什麼都看不到。
 - 斷開錄影機的電線，並檢查所有攝影鏡頭電線連接插頭的管腳是直的及均勻分佈，然後重新連接電線。

設定系統時間和日期

只需在首次使用時於錄影機設定時間及日期，以便錄影片段、靜態相片及其他檔案可以被正確地標記。

1. 設定按鈕 (Settings) 去設定。
2. 使用 << 和 >> 軟鍵導航至時間和日期。
3. 當你到達時間和日期 (Time and Date) 目錄時，按「選擇」(Select) 軟鍵。
4. 時間和日期每次設定一個數字。^ 軟鍵增加目前的數字 (紅色)，到達9後再從 0開始。> 軟鍵移動向右邊的下一個數字，到達9後再從 0開始。
5. 當時間和日期正確時，按「儲存」(Save)軟鍵儲存時間和日期。
6. 按「播放」(Play)進入預覽模式。液晶顯示屏左上角會顯示「播放」(Play)。

請注意：假如你在關掉錄影機前取出電池，系統時間和日期將被清除，你將需要按照此程序重新設置時間和日期。

檢查無線遙控器

1. 啟動錄影機至「備用」(Standby)，將無線遙控器放置於距離錄影機5英尺內的範圍，按「錄影/標記」(REC/TAG)。
2. 錄影機開始應錄影，液晶顯示屏左上角會顯示「片段」(Clip)，液晶顯示屏右上角會計算秒數以顯示影片的長度，液晶顯示屏上會顯示你正在錄影的影像。
3. 在無線遙控器按「停止」(Stop)。
4. 錄影機應停止錄影並返回備用(Standby)狀態。

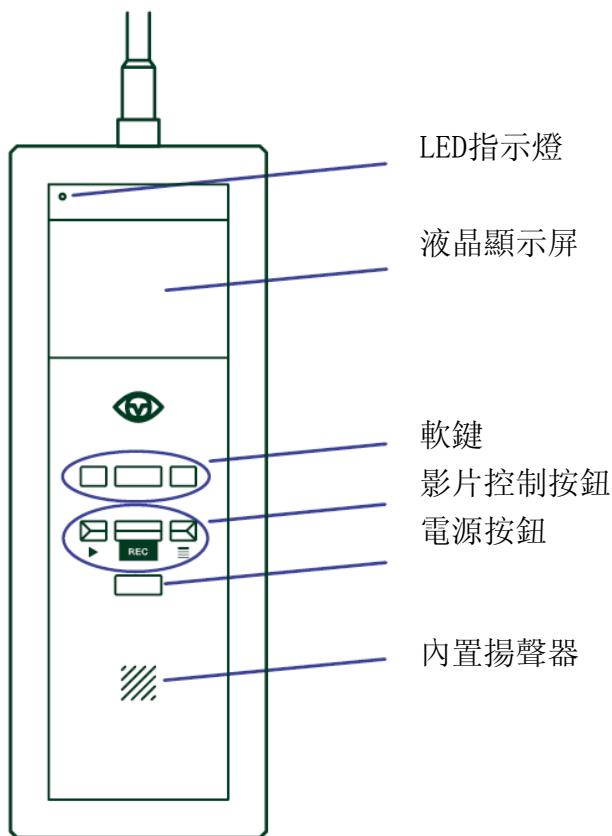
假如無線遙控器沒有開始和停止錄影:

- a. 將無線遙控器移近至錄影機，然後再嘗試。
- b. 請檢查錄影機在備用(Standby)狀態，液晶顯示屏的左上角應顯示「備用」(Standby)。假如錄影機已啟動但不是備用(Standby)狀態：
 - 假如液晶顯示屏的左上角顯示「靜態相片」(Still Photo)，錄影機是在拍攝靜態相片的模式。請前往設定目錄並將錄影模式(Recording Method) 設定至連續錄影(Clip)。請參閱以下「設定」(Settings)部分的說明以執行這項操作。
 - 假如錄影機並不是在備用或靜態相片的狀態，請按「錄影」(REC)鍵，這會讓你返回錄影備用(Standby)狀態。
- c. 前往設定，並檢查無線遙控器ID (Remote Control ID) 設置為0零)。如果不是，請重置為 0。



無線遙控器可於距離錄影機 15英尺內運作，但為確保它運作正常，最好將無線遙控器放置於錄影機附近，以避免超出範圍或受到意料之外的干擾。

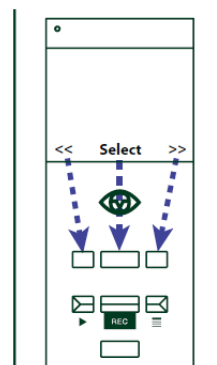
你的POV. HD現已準備就緒。



錄影機按鈕和軟鍵

軟鍵

軟鍵的功能根據錄影機的操作模式而更改，每個軟鍵的功能顯示於液晶顯示屏的底部。此例子是在設定目錄中，左邊的鍵返回上一個設定，中間的鍵選擇當前設定，右邊的鍵前往下一個設定。



影片控制按鈕



播放(Play)按鈕選擇播放模式，並在錄影機上啟動和停止播放影片。



錄影(Record)按鈕選擇錄影模式，啟動和停止錄影。當拍攝靜態照片時，錄影按鈕拍攝照片。



設定(Settings)按鈕選擇設定模式，和打開設定目錄。

啟動/關機

電源(Power)按鈕啟動和關閉錄影機。要啟動和關閉錄影機，請按電源(Power) 按鈕。錄影機將需要幾秒鐘，完成後，它會在錄影備用(Standby)狀態。

要關閉錄影機，請按電源(Power)按鈕。假如你正在錄影中，按電源按鈕並不會關閉錄影機，你必須先停止錄影，然後再按電源按鈕，這確保你在錄影中因為按下電源按鈕而破壞目前的錄影片段。

鍵盤鎖定

POV.HD有一個鍵盤鎖定功能，關閉所有錄影機上按鍵和按鈕的功能。每當液晶顯示屏左下角出現「鍵盤鎖定」(Key Lock)，即可啟動鍵盤鎖定功能。要啟動鍵盤鎖定功能，

- 按左邊的軟鍵
- 右邊的軟鍵會顯示「是」(Yes)，左邊的軟鍵會顯示「否」(No)。
- 按一下「是」(Yes) 啟動鍵盤鎖定功能，或按一下「否」(No)取消鍵盤鎖定。
- 左邊的軟鍵現在會顯示「解鎖」(Unlock)。

鍵盤鎖定功能啟動時，所有按鍵和按鈕(包括電源)均會關閉。假如你在錄影時要將錄影機放置在背包，口袋，座位下，或任何其他地方，建議你啟動鍵盤鎖定功能。

要關閉鍵盤鎖定功能:

- 按左邊「解鎖」(Unlock)軟鍵。
- 右邊的軟鍵現會顯示 >，並會顯示「按 > 解鎖」(Press > to unlock)。
- 按 >。
- 現在會顯示「離開鍵盤鎖定」(Exit Key Lock)，右邊的軟鍵會顯示「是」(Yes)，左邊的軟鍵會顯示「否」(No)。
- 按「是」(Yes)鬆開被鎖定的鍵，按「否」(No)取消解鎖。

要關閉鍵盤鎖定功能，你需要按多個按鍵，以防止錄影機的按鈕被意外觸碰而影響鍵盤鎖定功能。

操作模式

POV.HD有幾種不同的操作模式，以切合你的需要。由於此用戶手冊經常提及這些操作模式，請仔細閱讀。

錄影模式(Record Mode)用作錄影片段或拍攝靜態照片靜態照片，或在錄影前調校設定。

播放模式(Play Mode)用作選擇和播放SD卡上的錄影片段。

設定模式(Settings Mode)用作檢閱或調校 POV.HD的設定。

檔案傳輸模式 (File Transfer Mode)是用作透過 USB 端口上傳檔案至到電腦。

視頻編輯模式(Video Edit Mode)用作運行內置的編輯功能。

POV.HD 在同一時間只能操作一種模式，你不能在同一時間調校設定及錄影，或在同一時間觀看錄影片段並剪輯精華片段夾子。

錄影視頻

基本知識

1. 當啟動 POV.HD時，它會自動進入錄影備用(Standby)狀態。假如你一直在回顧錄影片段，使用設定，或由於其他原因不能在錄影備用(Standby)狀態，請按錄影(REC)一次前往錄影備用(Standby)狀態。

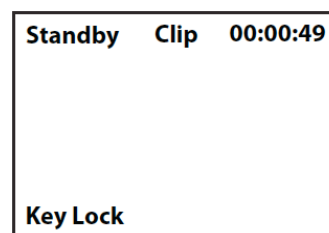
液晶顯示屏會顯示攝影鏡頭所捕捉的影像，右圖顯示影像上的覆蓋。

備用(Standby)顯示錄影機在錄影備用(Standby)狀態。

連續錄影(Clip)顯示將會採用連續錄影模式錄影。請參閱以下錄影方法(Recording Methods)，以獲取更多有關錄影方法的資料。

右圖顯示的49分鐘(49 min)表示估計在SD卡上剩餘的錄影時間。

鍵盤鎖定(Key Lock)用作鎖定鍵盤。請參閱以上有關鍵盤鎖定 (Key Lock)以獲取更多資料。



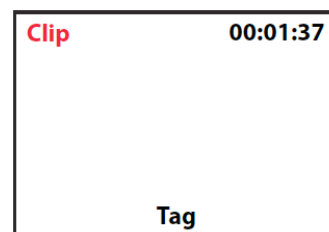
2. 要開始錄影，請按錄影機上的REC按鈕。

液晶顯示屏會顯示正在錄影的影像。

液晶顯示屏左上角會以紅色顯示這次錄影的模式。右圖的例子顯示正在用連續錄影模式錄影。請參閱以下有關錄影模式(Recording Methods) 以獲取更多資料。

右上角顯示已錄影的時間。

標記(TAG)軟鍵(中間底部的標籤)讓你在錄影片段中加設標記。



3. 要在錄影片段中加設標記，請按標籤軟鍵。

標記是在錄影片段中一個時間標記，類似文件中的書籤。要在錄影片段中加設標記，請按錄影機上的「標記」(TAG)軟鍵，或按無線遙控器上的「錄影/標記」(REC/TAG)軟鍵。標籤使用內置的編輯軟件。請參閱以下有關在場編輯(In-field Editing) 以獲取更多資料。

錄影模式

POV.HD支援4種錄影模式。請參閱以下有關了解POV.HD的錄影方法 (Understanding the POV.HD Recording Methods)，以進一步了解各種錄影模式的特點及選擇合適錄影模式的指引。

連續錄影 (Clip) - 像傳統的錄影機，一旦你開始錄影，影像連續記錄在SD卡內，直至停止錄影或SD卡滿為止。

循環錄影 (Loop) - 當你每次按「標記」(TAG)時 [或在遠程遙控器上按「錄影/標記」(REC/TAG)]，循環錄影模式會記錄一個短的片段，並儲存在你按「標記」(TAG)之前的片段。

循環和連續錄影 (Loop & Forward) - 當你按「標記」(TAG)後 [或在遠程遙控器上按「錄影/標記」(REC/TAG)後]，循環和連續錄影模式會記錄並儲存在你按「標記」(TAG)之前的片段，及以連續錄影模式儲存在你按「標記」(TAG)之後的片段。

靜態照片 (Still Photo) - 可以讓你拍攝JPEG數碼照片。

要設定錄影模式，請使用設定(Settings)目錄。

當你使用循環錄影(Loop Mode)或循環和連續錄影(Loop & Forward Mode)時，循環錄影時間(Loop Record Time)決定儲存每個循環錄影的片斷的時間。循環錄影片段的實際時間長度不會短於你所設定的循環錄影時間，但錄影時間可以更長。請參閱以下有關了解POV.HD的錄影方法(Understanding the POV.HD Recording Methods)，以進一步了解POV.HD儲存影片長度的資訊，以確保你能捕捉每個標記之前和之後的片段。

要設定錄影模式，請使用設定(Settings)目錄。

使用無線遙控器錄影

你可以使用 POV.HD 無線遙控器控制錄影，並且在錄影片段中加設標記，而無需直接接觸錄影機。這讓你在錄影時可以將錄影機安放在遠至15英尺的地方。

無線遙控器可在10個頻道中的任何一個頻道操作，讓多個 POV.HD 及 POV.1系列儀器在同一地區操作而不受干擾。

無線遙控器和錄影機均預設在頻道0，除非你需要在附近地點操作其他的POV系統，否則你並不需要改變頻道。假如你確實需要改變無線遙控器的通信頻道，請參閱改變無線遙控器ID頻道(Changing the Remote ID Channel)。

拍攝靜態照片

1. 前往設定(Settings)，調校錄影模式(Recording Mode)至靜態照片(Still Photo)。
2. 按錄影機上的「錄影」(REC)按鈕。正如其他的錄影模式，液晶顯示屏左上角會顯示備用(Standby)，頂部中央顯示「靜態照片」(Still Photo)，液晶顯示屏將顯示通過攝影鏡頭的預覽。
3. 要拍攝靜態照片，按「錄影」(REC)按鈕，「靜態照片」(Still Photo)將短暫出現代替「備用」(Standby)，已拍攝的靜態照片將在液晶顯示屏上顯示約1秒鐘。

4. 當錄影機在「靜態照片備用」(Still Photo Standby)模式時，你亦可以使用無線遙控器拍攝靜態照片。每當你在錄影機按「錄影」(REC)，或在無線遙控器上按「錄影/標記」(REC/TAG)，便可拍攝另一張靜態照片。



當你將錄影模式設定為靜態照片時，它會維持在這種模式，直至你到設定目錄改變它。假如你關掉錄影機，在你再次啟動錄影機時，錄影機會在「靜態照片備用」(Still Photo Standby)模式。假如你離開錄影模式，在你按「錄影」(REC)按鈕時，錄影機會返回靜態照片備用」(Still Photo Standby)模式。

POV.HD 上的檔案名稱

以POV.HD拍攝的影片的檔案稱為片段(Clips)。原始片段(raw clips)是以POV.HD拍攝的直接影片，這些影片是根據錄影的日期和時間而命名。

例子：

2010 Jun 03 11h 03m 18s GMT.mp4

片段錄影日期

片段開始時間

MPEG4檔案延伸

這些檔案的名稱是用於以POV.HD所有錄影模式(包括靜態照片)拍攝的直接影片。



靜態照片以JPEG模式拍攝，並使用JPG檔案延伸格式。

以POV.HD內置編輯功能製成的檔案，其名稱是根據用來製造它的檔案名稱而命名。利用「儲存標記」(Save Tags)製成的標籤片段，其名稱是根據原檔案名稱，並在原檔案名稱末端加上五位數號碼。這個號碼代表檔案開始後的秒數你所作的標記。

例子：

2010 Jun 03 11h 03m 18s GMT_tag_00247 .mp4

片段錄影日期

片段開始時間

這片段在247秒(4分7秒) MPEG4檔案延伸
被標記

精華片段夾子會在原檔案名稱附加「精華片段」(Highlight) 這個詞

2010 Jun 03 11h 03m 18s GMT_highlight .mp4

片段錄影日期

片段開始時間

這是精華片段夾子 MPEG4檔案延伸

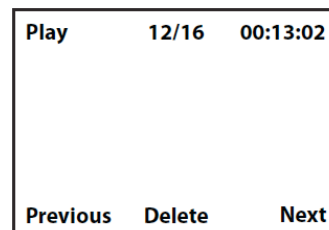
在錄影機上預覽視頻

你可以在錄影機上預覽視頻。預覽視頻讓你看到你的影片並作出調整。它也可以讓你刪除任何不需要的片段以釋放SD卡的空間。

1. 要進入播放 (Play)模式，請按播放(Play)按鈕。液晶顯示屏的左上角將顯示「播放」(Play)。
2. 在「播放-預覽」(Play-Preview)，你可以瀏覽SD卡上的錄影片段，並選擇要播放的片段。片段會在液晶顯示屏上播放，並透過內置揚聲器發聲。
3. 在右圖的「播放-預覽」(Play-Preview)例子，12/16表示SD卡內有合共16段視頻，你正在看第12段視頻。00:13:02表示目前的視頻片長為13分鐘2秒。

「上頁」(Previous)和「下頁」(Next)軟鍵讓你前往儲存的錄影片段。

按「刪除」(Delete)軟鍵將需要作出「是/否」(Yes/No)的確認，如你按「是」(Yes)，影片會被刪除。



在場編輯

在場編輯讓你可以錄影機上編輯原始影片。在場編輯是根據你在錄影時在錄影片段上所作的標記作出編輯。這些標籤的作用一如標記，指明哪些片段最感興趣。使用循環錄影時間(Loop Record Time)以確定每個標籤所保存的影片，內置的編輯功能在每個標籤作出剪輯，並將這些剪輯保存在一個獨立的目錄。任何附有標籤的片段被稱為「標籤片段」(tagged clip)。

儲存標記

當你在標籤片段使用儲存標記(Save Tags)功能時，一個名為「標籤夾子」(Tag Clip)的新剪輯會出現，它包含標籤片段，每一個片段的長度相等於循環錄影時間(Loop Record Time)。剪輯片段的一半為標記前的片段，而另一半是標記後的片段。

當保存標記(Save Tags)操作時，它會為SD卡內的所有標籤片段製作標籤夾子。

所有標籤夾子會被儲存在一個名為「標記」(Tags)的獨立子目錄。如前一節所述，標籤夾子的名稱與原檔案的名稱相關。

匯編標記

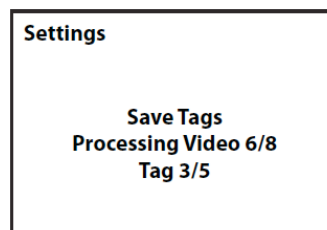
當你在標籤夾子使用匯編標記(Compile Tags)功能時，一個名為「精華片段夾子」(Highlight Clip)的新夾子會出現，這夾子包含原始片段的標籤片段。

當匯編標記操作時，它會為SD卡內的每一個標籤檔案製作「精華片段夾子」(Highlight Clip)。

你可透過設定目錄前往保存標記(Save Tags)和匯編標記(Compile Tags)功能。

這些功能都可能需要數分鐘才能執行。當它們都在執行期間，液晶顯示屏會上顯示它們執行的現況。

在右圖的例子中，保存標記(Save Tags)功能正在處理合共8段視頻中的第6段，並在第6段視頻中製作第3個標籤夾子(Tag Clip)(合共3個標籤夾子)。



欲了解更多有關保存標記(Save Tags)和匯編標記(Compile Tags)的功能，並如何最有效地使用這些功能，請參閱以下「使用內置編輯功能」(Using the Built-In Editing Features)。

上傳視頻和靜態照片到電腦

你可使用以下兩種方法將 POV.HD SD卡中的每一個檔案上傳到電腦。

1. 從POV.HD錄影機取出SD卡，使用連接在你的電腦的flash卡讀卡器。
2. 使用POV.HD隨附的USB電線，將POV.HD錄影機連接到USB端口，直接將檔案從POV.HD錄影機上傳到電腦。

當使用以上任何一種方法上傳檔案時，你需要知道POV.HD所使用的文件夾結構，以下例子說明這種結構。



- 不明裝置(Unknown Device)是附有檔案的SD卡的磁碟區標籤（請參閱以下有關更改磁碟區標籤的資訊）。
- DCIM是所有視頻和靜態照片儲存的位置。
- 「標記」(Tags)是使用保存標記(Save Tags)功能而製作的標籤夾子(Tag Clip)的子目錄。
- 2010 Jun 03 11h 03m 18s GMT.mp4是使用POV.HD製作的視頻的名稱。
- **2010 Jun 03 11h 03 m 17s GMT_highlight.mp4** 是從2010 Jun 03 11h 03m 18s GMT.mp4 製作而成的精華片段夾子 (highlight clip)。

- **2010 Jun 03 11h 03m 18s_tag_00126.mp4** 和其他在子目錄類似命名的檔案是使用保存標記(Save Tags)功能製作而成的標籤片段。

有關POV.HD 檔案命名規則，請參閱以上POV.HD 檔案名稱(Files Names)。

使用flash記憶卡讀卡器上傳檔案：

- 請確保 POV.HD不是在錄影中。在錄影期間取出SD卡會損壞整段影片。
- 從錄影機取出SD卡，把它放入讀卡器。
- 使用讀卡器時，使用常規的程序上傳或刪除檔案。
- 當你完成後，從讀卡器取出SD卡，然後重新安裝在錄影機。

使用 USB 上傳檔案：

- 假如 POV.HD錄影機在啟動中，請先關機。
- 使用POV.HD隨附的USB電線，將POV.HD錄影機通過USB端口連接到電腦。
- 啟動POV.HD錄影機，當錄影機啟動時，液晶顯示屏上會顯示「查出 USB連接，進入USB模式？」(USB Connection Detected, Enter USB Mode?)，這顯示你通過USB連接到電腦。左邊的軟鍵顯示「USB模式」(USB Mode)，右邊的軟鍵顯示「否」(No)。
- 選擇「USB模式」(USB Mode) 通過 USB端口連接到電腦。當你使用USB模式時，錄影機不能用於其他功能。
- 在 Mac電腦上，錄影機會出現在Finder，作為外置硬盤。
- 在Windows個人電腦和Windows Explorer，POV.HD會以可移動硬盤形式出現在我的電腦(My Computer)。
- 當錄影機連接到電腦後，你可以一如使用CD，DVD或備份硬盤等外部驅動器將檔案從錄影機傳輸至電腦，或從SD卡刪除檔案。
- 請注意：假如SD卡尚未有名稱，它會以「沒有名稱」(No Name)，「不明裝置」(Unknown Device)，或類似的名稱出現在Finder或Windows Explorer。假如SD卡有磁碟區標籤，該標籤將顯示為裝置名稱。

一旦視頻檔案在你的電腦，你可以像處理任何其他視頻檔案一樣處理它們。

- 你可以使用任何合適的視頻播放程式觀看它們。
- 你可以根據你的需要編輯，彙編或調整它們。
- 你可以把它們燒錄到CD或DVD。
- 你可以將它們上傳到YouTube或其他互聯網上的視頻分享網站。

在無線遙控器上更改遠程 ID 頻道

假如你同一地區，同一時間使用一個以上的POV.HD及/或POV.1.5系統，你將需要調整與錄影機進行通信的無線遙控器的遠程ID頻道號碼，使每一部錄影機使用不同的頻道。

你必須將無線遙控器和與它聯繫的POV錄影機設置為相同頻道，它們才能運作，但他們的頻道號碼必須與其他在同一地區使用的POV錄影機的頻道不同。

利用一個置於遠程控制器內部的小轉盤設定無線遙控器的遠程ID頻道。要調整頻道，你需要卸下在無線遙控器四個角落的 Phillips 小螺絲，並打開無線遙控器。

除去蓋子的無線遙控器，ID頻道設定為 0



- 使用小扁頭螺絲刀小心轉動指針到所需的設置，當蓋被移除時，請注意保護無線遙控器的內部避免灰塵和濕氣。
- 放回蓋子，均勻地擰緊螺絲。

在 POV.HD 錄影機上更改遠程 ID 頻道

要在POV.HD 錄影機上更改遠程 ID 頻道，



- 前往設定(Settings)，遠程 ID 頻道(Remote ID Channel)。
- 按照無線遙控器所設定的頻道號碼設定遠程ID頻道(Remote ID Channel)的頻道號碼。
- 檢查無線遙控器，確保它與錄影機正確地進行通信。請參閱以上檢查無線遙控器(Check the Wireless Remote)。

設定

你可使用內置設定功能設定POV.HD，在每個拍攝環境製作最佳的影片，最大限度地延長電池壽命，選擇錄影模式，設定時間和日期，以及執行在場編輯。

POV.HD 出廠時的預設設定讓你可以大多數正常情況下製作最佳的高清影片，因此你可以無須擔心設定而開始拍攝。假如你更改設定，你可以以一個步驟返回預設設定。

調整設定

1. 啟動 POV.HD 錄影機的電源，你必須在錄影備用(Recording Standby)或播放模式(Play Mode)以進入設定。
2. 按下「設定」(Settings)  按鈕。
3. 使用 << 和 >> 軟鍵在設定之間進行導航。
4. 每次設定會顯示名稱和當前的數值。
5. 要更改設定，當該設定出現時，按「選擇」(Select)軟鍵。
6. 若要更改已選定的設定的數值，使用 << 和 >> 軟鍵進行導航，當你欲選擇的數值出現時，按「儲存」(Save)軟鍵儲存新的數值。請注意，在這個例子中，錄影模式已更改為「循環和連續錄影」(Loop and Forward)，「選擇」(Save)軟鍵現在是「儲存」(Save)。
7. 要離開設定目錄，按「播放」(Play)  或錄影(Rec)，或關掉錄影機。

請注意：假如你選擇一個設定，然後利用 << 或 >> 轉移到一個不同的數值，原來的數值會保持不變，直至你按「儲存」(Save)，新的數值才會被保存。

設定摘要

以下是 POV.HD設定的快速參考指南。有關設定的詳細資料，提示和指南，請參閱以下「使用 POV.HD的提示和指南」(Tips and Guidelines for Getting the Most Out of Your POV.HD)。

POV.HD在出廠時已設定至預設數值，假如你使用還原所有預設設定(Restore All Default Settings)，便會還原至預設設定。

解像度/幀速率	設定視頻解像度和幀速率
選項:	1080p30
	1080p24
	1080p25
	720p60
預設設定:	1080p30

影片檔案格式 (Video File Format)	設定POV.HD的封裝編解碼器 選項: .mov .mp4 預設設定: .mp4
錄影模式 (Record Method)	設定錄影模式，讓你控制錄影或拍攝靜態照片 選項: 剪輯模式(Clip) 循環錄影模式(Loop) 循環和將來模式(Loop & Forward) 靜態照片(Still Photo) 預設設定: 剪輯模式 (Clip)
循環錄影時間 (Loop Record Time)	設定在循環模式(Loop)及循環和將來模式 (Loop & Forward) 的循環錄影時間，及在場編輯的循環錄影時間 選項: 20秒至60分鐘 預設設定: 2分鐘
如欲了解更多有關資訊，請參閱下一節「了解POV.HD的錄影模式」(Understanding the POV.HD Recording Methods)。	
測光 (Exposure Metering)	設定自動曝光測光框架 選項: 全畫面 預設設定: 重點
曝光補償 (Exposure Compensation)	設定動態曝光的補償 選項: -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3 -1, -2, -3 是減少曝光的步驟 0 適用於沒有曝光補償。動態曝光控制值不會被調整 +1, +2, +3是增加曝光的步驟 預設設定: 0(沒有曝光補償)
雜訊濾波器 (Noise Filter)	可減少或消除通常在黑暗環境出現的懸殊色彩或斑點 選項: 開/關 預設設定: 開

銳化 (Sharpening)	增加影像的清晰度 選項： 開/關 預設設定： 開
---------------------------	--------------------------------

請注意：假如你打算將影片上載至電腦並作剪輯，你應該在錄影時關閉銳化，使用銳化所產生的效果可能會影響其他過濾器的效果。

麥克風水平 (Microphone Level)	設定音頻輸入的增益水平 選項： 自動 關閉 等級 1-4 自動 允許系統自動調節音頻輸入 關閉 關閉麥克風音頻輸入 等級 1-4 設定增益水平 預設設定： 自動
------------------------------------	--

儲存標記
(Save Tags) 使錄影機從已標籤的片段夾子創造一個獨特的夾子，標記片段的長度是基於當前的循環錄影時間(Loop Record Time)。請參閱以下「使用內置編輯功能」(Using the Built-in Editing Features)。

匯編標記
(Compile Tags) 使錄影機在SD卡上從已標籤的片段創造一個精華片段夾子(Highlight clip)。

請參閱以下「使用內置編輯功能」(Using the Built-in Editing Features)。

液晶顯示屏亮度 (LCD Brightness)	設定液晶顯示屏的亮度 選項： 亮度等級 1 - 10 預設設定： 等級 10
------------------------------------	--

液晶顯示屏休眠逾時
(LCD Sleep Timeout) 設定液晶顯示屏休眠時間
當你正在播放影片時液晶顯示屏不會休眠，當你錄影時液晶顯示屏可能出現休眠，使用軟按鍵或其它錄影機上的按鈕可重設顯示屏休眠計時器。假如液晶顯示屏已經超時和轉暗，按下任何鍵或按鈕將重開液晶顯示屏，而不會執行該按鈕的功能。
使用無線遙控器不會影響液晶顯示屏休眠逾時。
選項： 從不
選定值在15秒至30分鐘
預設設定： 10分鐘

逾時電源關閉

(Power-off Timeout)

設定關閉錄影機前所需的閒置時間

當你正在錄影或播放影片時，逾時電源關閉將不會發生，使用軟按鍵或其它錄影上的按鈕可重設逾時電源關閉計時器。

選項： 從不
選定值在15秒至30分鐘

預設設定： 從不

警報音量

(Alert Volume)

設定錄影機的警報音量

選項： 關閉
音量等級1 - 9

預設設定： 等級5

揚聲器音量

(Speaker Volume)

透過內置揚聲器設定播放音量

選項： 關閉
音量等級1-9

預設設定： 等級5

無線遙控器ID

(Remote Control ID)

選擇你的無線遙控器要使用的ID，無線遙控器的ID可設置為0 - 9，讓多部POV.HD 在同一地區操作。

錄影機和無線遙控器的ID在出廠時均被設定為0。

預設設定： 0

請注意： POV.1, POV.1.5, POV.T和POV.HD共享同一無線遠程ID頻道，如在每一個設備設定不同的ID，這些設備可於同一地區內操作。

視頻輸出

(Video Output)

設定通過錄影機的A/V端口的Analog輸出格式

選項： NTSC或PAL制式

預設設定： NTSC制式

時間和日期

(Time and Date)

設定POV系統時間和日期，用以指定檔案建立時間

重新編排SD卡

(Format SD Card)

重新編排已安裝的SD卡

請注意：此操作會刪除SD卡的所有檔案。

更新韌體

(Update Firmware)

從SD卡安裝更新韌體。當VIO提供更新時，你可利用此設定置更新POV.HD韌體。

錄影機

(Recorder Model)

於液晶顯示屏顯示有關錄影機，韌體和攝影鏡頭的資訊

還原所有預設設定

(Restore All Default
Settings)

將所有設定還原至預設設定。此操作不重置系統時間和日期。

使用 POV.HD的提示和指南

你會隨著時間從經驗中學習如何在你要拍攝的環境設定POV.HD，本節將幫助你開始，並回答一些關於如何使用設定的基本問題。

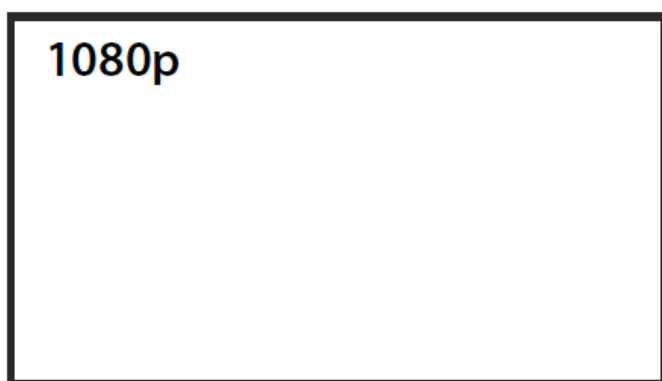
選擇適當的視頻格式

POV.HD支持多種標準的錄影格式，如1080p30。在這個例子中，”1080”指在畫面中的1080行橫向掃描，”p”指逐行掃描，這意味畫面中的每一行均被覆蓋，”30”指每秒30幀。

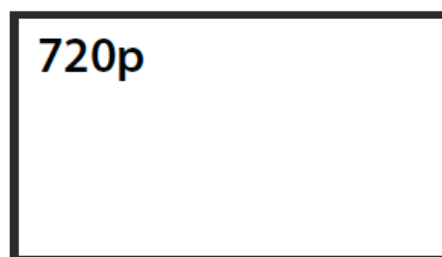
（你可能在其他地方注意到如1080i的格式。在這種情況下，”i”指隔行掃描，在一個畫面中掃描單數的行數，在下一個畫面中掃描雙數的行數。這種方法使用較少的頻寬和檔案空間，但在某些情況下，例如拍攝快速移動時，影像可能不會像逐行掃描般鮮明。此外，消費類視頻設備一般都沒有提及幀速率，因為消費者使用的電視會自動調整輸入信號的幀速率。）

格式解像度

以下的例子顯示每一種格式的長寬比，每一個例子的範圍與解像度成正比，每一種格式的實際大小取決顯示它的設備。



寬度 = 1920像素
高度 = 1080像素
~每幀2百萬像素



寬度 = 1280像素
高度 = 720像素
~每幀90萬像素

POV. HD 視頻格式比較

格式	解像度 (幀的像素)	幀頻(每秒)	最佳
1080p30	1920寬 x 1080高	30	當顯示在高解像度高品質的顯示器的最高質量高清視頻 1.
1080p25	1920寬 x 1080高	25	與歐洲廣播標準相容的幀速率
1080p24	1920寬 x 1080高	24	與標準電影藝術相容的幀速率
720p60	1280寬 x 720高	60	高品質高清視頻，並附流暢慢動作回放的選項 2.

表的註解

1. 1080p有更高的解像度，在相同的條件下通常會製造出一個較清晰的畫面，但狀況很少是相同的，更甚少是理想的。根據在不同類型的電視接收器或電腦屏幕上的回放視頻，房間的燈光，從屏幕上觀看的距離，以及其他因素，1080p與720p在畫面質量上的差異可能會或可能不會很大，甚至不會察覺，最好是嘗試看看。

2. 在POV.HD，720p60以每秒60幀記錄，使其能流暢回放慢動作，適合於拍攝行動，這是由於在POV.HD，720p60紀錄較1080p多兩倍的幀，使用這兩種格式所造成的檔案大小大致相同。

了解 POV.HD 的錄影模式

POV.HD支持三種錄影模式：剪輯模式(Clip)，循環錄影模式(Loop)，及循環和將來模式(Loop & Forward)。

- 剪輯模式(Clip)像傳統的錄影機，一旦你開始錄影，影像連續記錄在SD卡內，直至停止錄影，你所錄影製的片段儲存在SD卡一個文件名為“夾“(clip)的檔案內。
- 停止錄影。要使用循環錄影模式(Loop)，你必須將錄影模式設定為循環錄影(Loop)，及將循環錄影時間設定至適合你的情況。（請參閱以下更多的資料）你你可以通過設定(Settings) 作出這些設定。
- 循環和將來錄影模式(Loop & Forward)的功能就像循環錄影模式(Loop)，所不同的是當你錄影機按「標記」(TAG)或錄影/標記」(REC/TAG)後，錄影機會儲存在你按「標記」(TAG)之前的片段，及所有之後的片斷，直到你停止錄影。

三種錄影模式如何操作

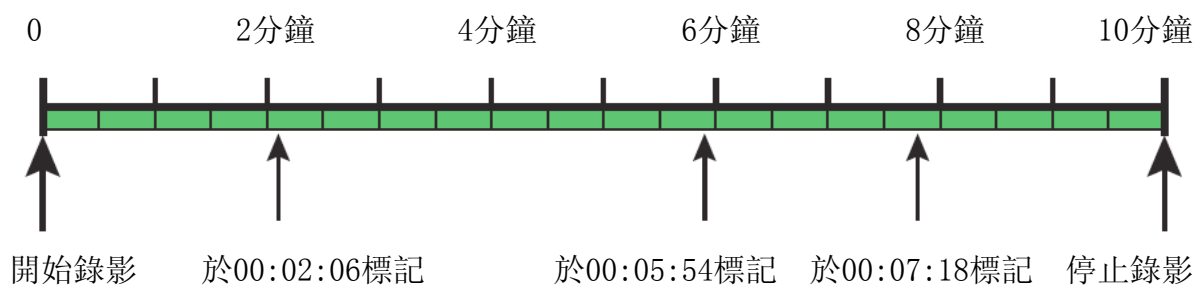
以下的例證比較剪輯模式(Clip)，循環錄影模式(Loop)，及循環和將來錄影模式(Loop & Forward)的錄影方法。當解釋例子是指按「標記」(TAG)，你可以按錄影機上的「標記」(TAG)，或按無線遙控器上的「錄影/標記」(REC/TAG)。當你在錄影備用(Record Standby)狀態下，所有錄影和標記控制均可於錄影機或無線遙控器上處理。

在這些圖解中，錄影機在錄影備用(Record Standby)狀態，我們顯示在開始錄影(即按錄影機上的「錄影」(REC)，或按無線遙控器上的「錄影/標記」(REC/TAG)以開始錄影)及在停止錄影(即再次按錄影機上的「錄影」(REC)，或按無線遙控器上的「錄影/標記」(REC/TAG)以停止錄影)之間的10分鐘錄影。時間線上綠色的部分顯示實際拍攝的影像。

在所有三個例子中，「標記」(TAG)按鈕均被按下三次：在:00:02:06, 00:05:54，及在00:07:18。這些例子顯示了在所有三種情況下的不同結果。

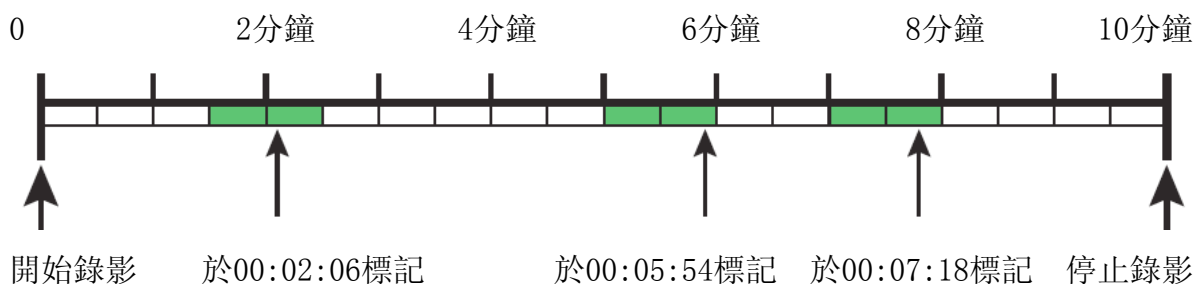
循環錄影時間設定為30秒。

剪輯模式 (Clip Method)



使用剪輯錄影模式，當按下「錄影」(REC)按鈕時開始錄影，直至再次按下「錄影」(REC)才停止，這是標準錄影機的操作模式。此外，每次按下「標記」(Tag)按鈕，標籤被記錄下來，供以後與內置編輯功能使用。

循環錄影模式 (Loop Method)



使用循環錄影模式，當按下「錄影」(REC)按鈕時開始錄影，但捕捉的視頻要直至按下「標記」(Tag)按鈕才被儲存。當在00:02:06按下「標記」(Tag)時，一個稱為「循環」的短片被儲存，正如綠色部分所顯示。當在00:05:54 按下「標記」(Tag)時，另一個「循環」短片被儲存。最後，當在00:07:18 按下「標記」(Tag)時，另一個「循環」短片被儲存。

當在循環錄影模式時，按「標記」(Tag)會導致一個循環短片被儲存，但它不會為視頻加上一個標籤。每個循環短片被儲存為一個單獨及未標記的片段。

循環是如何定義

你可能已經注意到，在上面的兩個圖解例子中，已儲存的短片並不總是與短片對齊，這是由於循環錄影模式記錄循環片段的方法。

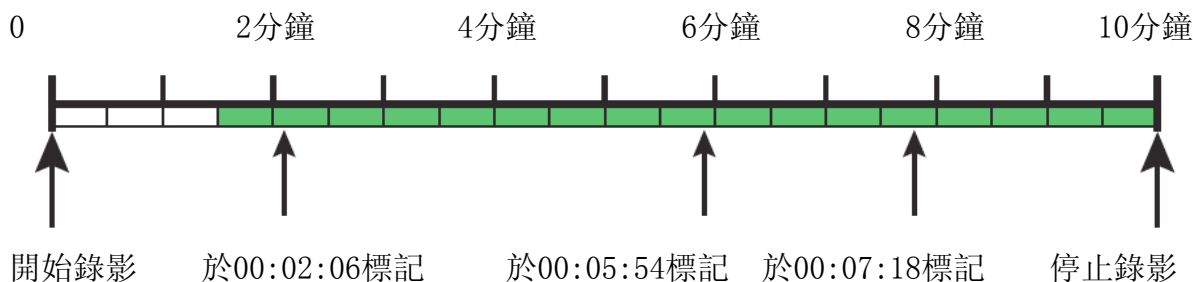
當POV.HD開始使用循環錄影模式錄影時，它根據循環錄影時間(在這個例子被設定為30秒)開始錄影那個長度的片段。當該片段完成後，它會暫時被儲存，另一片段開始。該圖顯示時間線分為30秒一塊，對應已錄影的片段。

當你按「標記」(Tag)來儲存一個循環短片時，POV.HD保存你現在的整個片段及它前面的部分。這表示如果你在精彩事情發生後按「標記」(Tag)，你會捕捉到在按「標記」之前發生的片段。當你使用循環錄影模式時，你不需要預料將會發生什麼事情以趕上錄影，循環讓你在之後捕捉那些片段。

循環和將來錄影模式(Loop & Forward)是循環錄影模式(Loop)和剪輯模式(Clip)的結合。當你開始錄影時，你會捕捉片段，但在你按「標記」之前，那些片段均沒有被儲存，直至你第一次按「標記」，那些片段才被儲存。此時，POV.HD保存一個循環短片(一如循環錄影模式)，但從這時開始，所有的視頻會被儲存(一如剪輯模式)。

當你按下「標記」(Tag)開始儲存捕捉的片段，再次按下「標記」(Tag)為錄影片段增加一個標記(一如你正在使用剪輯模式)。

循環和將來錄影模式 (Loop & Forward Method)



實際上，循環和將來錄影模式讓你使用剪輯模式(Clip)錄影，但在活動開始前不啟動儲存影片，直至行動開始。你可以把一切都設置好，將錄影機收藏好，前往起跑線準備就緒，而無需錄影十五分鐘的等待時間。當活動準備開始時，按無線遙控器上的「標記」按鈕以開始真正錄影。

請注意，當你開始錄影時，一些之前的行動會被捕捉(一如循環錄影模式)，這確保你即使在活動開始之後才記得按「標記」按鈕，仍能捕捉所有的行動。請緊記設定充足錄影循環錄影時間以確保覆蓋你的活動。

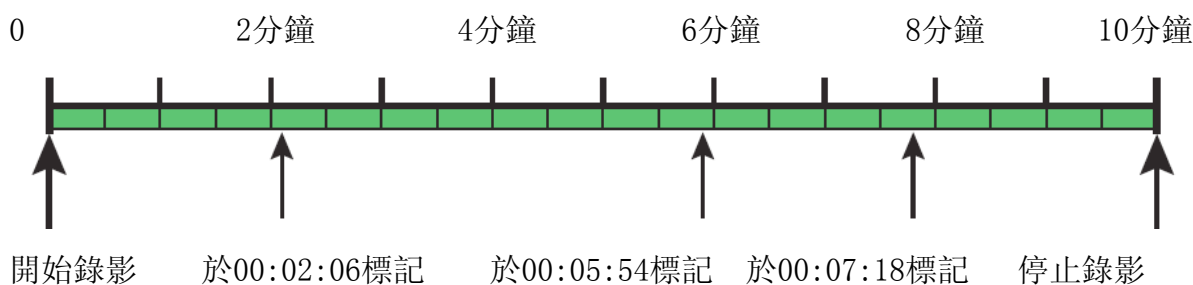
使用內置的編輯功能

POV.HD可根據你放置標記的錄影片段在錄影機內執行基本的自動編輯操作。

儲存標籤

儲存標籤在每個錄影片段的標記中創造一個單獨夾子，使用循環錄影時間的價值，儲存標籤創造一個夾子，一半的循環錄影記錄時間在標籤之前，一半的循環錄影記錄時間在標籤之後。

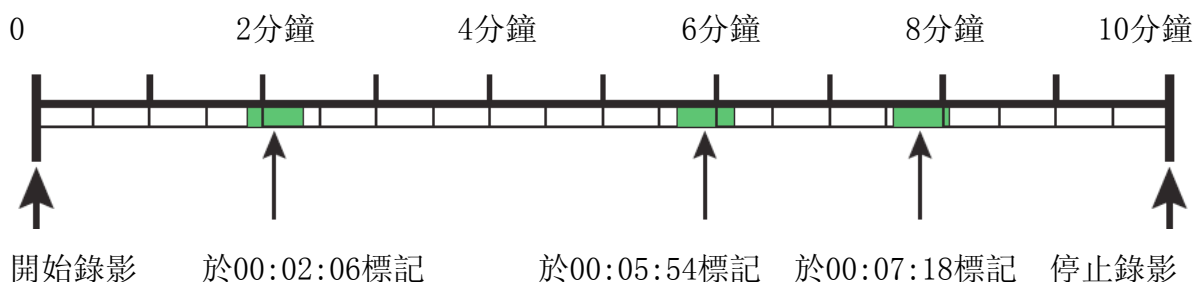
使用剪輯模式製作的影片 (Clip Made Using the Clip Method)



再看看前面使用的例子來解釋剪輯錄影方法;

你製作一段十分鐘的片段，在2:06,5:54及7:18作出標記，循環錄影時間設定為30秒。假如你執行儲存標籤(Save Tags)，你會得到3個新的錄影片段 - 每個標籤有一個錄影片段。

利用儲存標籤製作標籤夾子 (Tag Clips Made Using Save Tags)



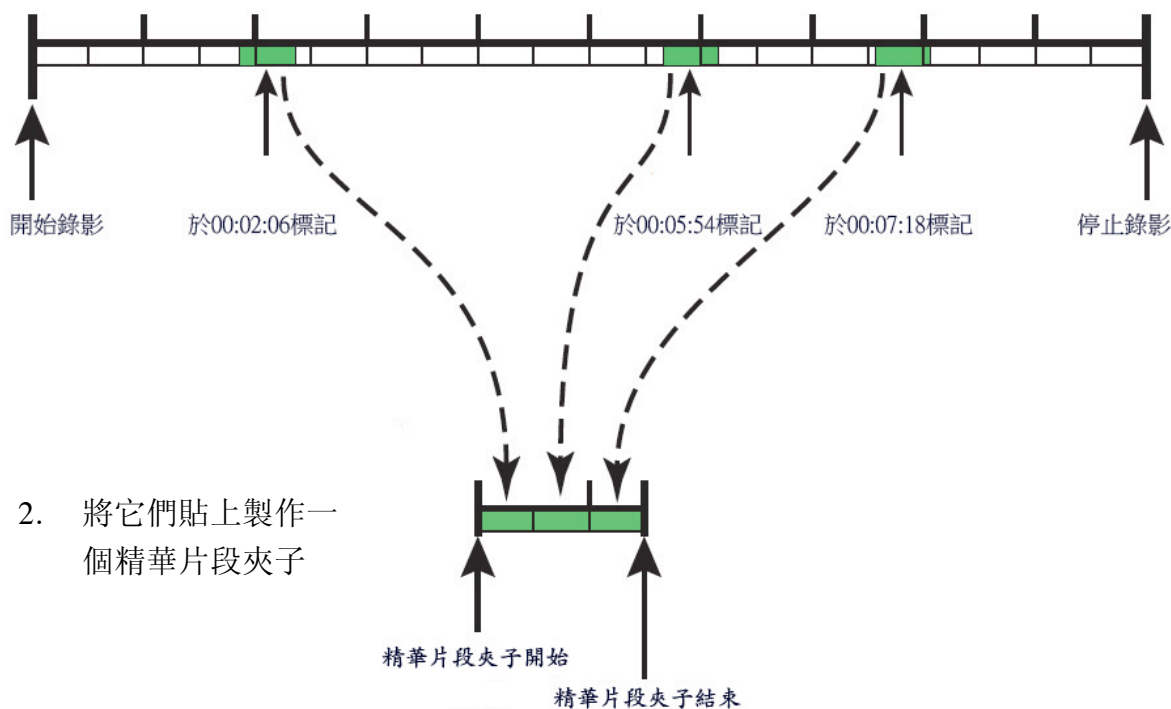
- 錄影片段1由2:51至2:21執行。由於循環錄影時間設定為30秒，片段在第一個標籤前的一半長度（15秒）開始(即2:06)，前進30秒，到達標籤後的15秒(即2:21)。
- 錄影片段2由5:39至6:09執行。
- 錄影片段3由7:03至7:33執行。

利用儲存標籤製作成的標籤夾子放置在一個名為「標記」的子目錄。標記片段可以被上傳到電腦以供瀏覽或貼上至一個更大的片段，但它們並不能在錄影機上查看或操作。

匯編標記 (Compile Tags)

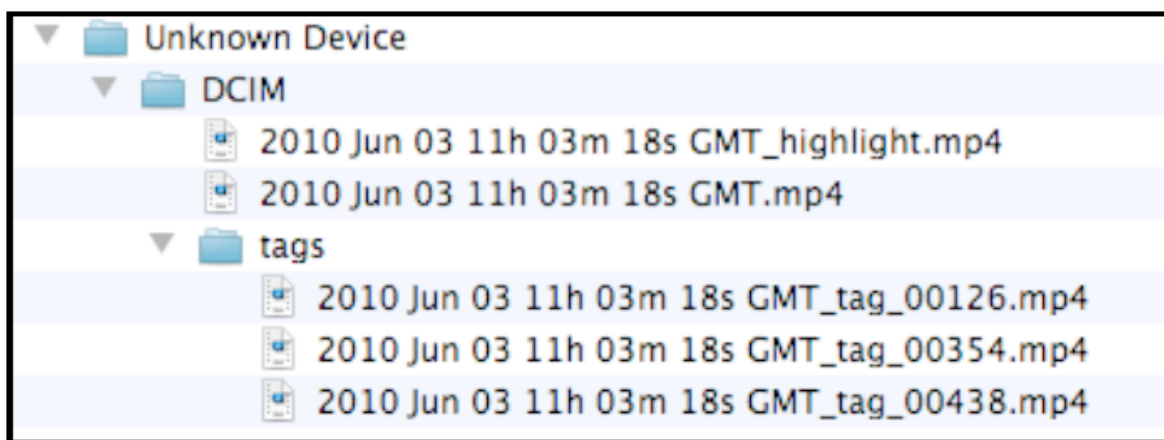
一如儲存標籤的功能，匯編標記摘錄錄影片段，並將這些臨時片段貼上至一個儲存於主剪輯目錄(DCIM)的精華片段夾子。經匯編標記摘錄的個別錄影片段不被儲存。精華片段夾子被儲存於主剪輯目錄(DCIM)。

1. 匯編標記從原來的片段中摘錄視頻片段，然後...



2. 將它們貼上製作一個精華片段夾子

下面的例子顯示上述例子中執行儲存標籤及匯編標記的檔案結構。所有標記片段出現在「標記」子目錄，並以「_tag_xxxxx」識別，xxxxx代表標記片段開始後的秒數。在這例子中，00126代表2分6秒，依此類推。利用匯編標記製作成的精華片段夾子被儲存於DCIM目錄，並以「_highlight」識別。



有關檔案名稱的一般資訊，請參閱以上「POV.HD上的檔案名稱」。

選擇錄影模式

剪輯錄影模式 (Clip recording) - 循環和連續錄影在某些情況下提供的優勢，但一般來說，使用剪輯錄影模式是最簡單，最有效的方法。在使用剪輯錄影模式時利用標籤可支援儲存標籤及匯編標記所帶來的便利，當你使用剪輯錄影模式錄製整個片段後，你仍然有所有的影片作人手編輯。

假如只需錄影數分鐘，建議使用剪輯錄影模式。

循環和將來錄影模式 (Loop & Forward) - 一如剪輯錄影模式，循環和將來錄影模式支持內場編輯功能，並可能有一個明顯的好處：它讓您可以先把一切都設置好，將錄影機收藏好，然後再開始實際的錄影過程。

例如你參加一個有數百名參與者的大型單車活動，你可先將錄影機設置好，然後再前往起點。當接近開始時間時，按無線遙控器上的「錄影/標記」(REC/TAG)按鈕一次，錄影便會開始。假如你其後要標籤某些行動，只需每次按「錄影/標記」(REC/TAG)。



當你使用循環和將來錄影模式，在你最初按「錄影」(REC)後，不論你在等候多久才按「錄影/標記」(REC/TAG)開始錄影，錄影機都不會在超時後自行關閉。

循環錄影模式(Loop) - 循環錄影模式所產生的效果類似你在標記片段執行儲存標籤的結果，你會得到一段顯示標籤附近的行動的短片。但循環錄影模式與利用剪輯錄影模式或循環和將來錄影模式所拍攝的影片上執行儲存標籤有一些重要的差異。

基於表中的比較，假如你要錄影一個長時間的活動，你只希望錄影其中一些片段，循環錄影模式是更好的選擇，尤其是SD卡只剩餘有限的空間。

假如你希望能夠在錄影機上看到循環影片，循環錄影模式也是正確的選擇。但請注意，假如你使用匯編標記，你會得到一個關於所有標記片段的精華片段夾子，你可從錄影機上查看精華片段夾子。

在其他情況下，利用循環錄影模式或循環和將來錄影模式製作一個完整的標籤影片，可給予你更多關於處理錄影片段的選擇。

循環錄影	在標記片段執行儲存標籤
當完成錄影後，循環影片的總長度相等於循環錄影時間的兩倍。	當執行儲存標籤時，標記片段的總長度相等於循環錄影時間。
循環錄影顯示標籤前的行動，在標籤後的影片長度則可變。 ¹	儲存標籤創造統一的片段，即一半的片段在標籤前，一半的片段在標籤後。 ¹
循環錄影只儲存循環片段，其他在拍攝期間發生的行動不會被儲存。	操作儲存標籤時的原先片段包含所有錄影期間所出現的行動。
你可從錄影機上查看循環影片。	利用儲存標籤製作成的標記片段必須上傳到電腦上才可以觀看。 ²
利用循環錄影模式拍攝的影片一般較利用剪輯錄影模式或循環和將來錄影模式需要更少的儲存空間。 ³	在錄影片段上操作儲存標籤，原來的影片與標記片段均需要儲存空間。

表的註解：

- ¹ 請參閱前面關於循環錄影及儲存標籤的圖表的章節。
- ² 假如你希望刪除SD卡上的標記片段，你可從錄影機刪除標記片段檔案，當標記片段檔案被刪除，標記片段會被自動刪除。
- ³ 當你利用循環錄影模式拍攝時，每次按標記時，相等於錄影時間兩倍的循環片段會被儲存，假如你多次按標記，你所儲存的影片會比實際運行時間長。

優化視頻質素

視頻質素由觀看者評定。我們可以測量清晰度，色彩準確度，顏色深度，白平衡，對比度和各種其他的事情，但你最終希望視頻盡善盡美。POV.HD具備自動控制及手動調節設置功能，讓你可確保在不同的拍攝條件下高質素視頻及下調整視頻質素。

免提觀點攝錄機的其中一項挑戰是拍攝場景不斷變化，你可能正忙於你的活動，攝錄機需要注意每一秒的細節。

POV.HD具備內置動態曝光控制和白平衡邏輯，不斷調整曝光，白平衡，對比度和色彩深度。在幾乎任何戶外拍攝條件下均能拍攝高質素的視頻。

POV.HD具備四種設置，讓你可調整幀處理邏輯來配合現場的環境，及按照個人喜好製造影片。你可以整天拍攝高質素的視頻，而無需擔心設置。

在某些情況下，利用視頻調整設置可產生更好的效果。只需一點練習，即使初學者也可以學習如何進行有利的調整。如果你熟悉數碼單鏡反光照相機的調整，你就已經知道這些設置。

點測光

動態曝光分析光線水平及影像的其他特點，然後調整攝影鏡頭內的影像的暴露水平，以彌補光線的變化。當你從陽光到陰涼處，POV.HD會自動增加曝光量進行補償。

動態曝光控制邏輯著眼於幀中的像素，這被稱為全畫面測光(full-frame exposure metering)。

全畫面測光通常是最好的整體戰略，但在某些拍攝條件下，由於不同場景的光線可能截然不同，這種方法可能需要妥協。解決方法是只在最感興趣的地方測光，以確保最佳錄影，讓使周邊地區可能有點曝光過度或曝光不足。

點測光(Spot Exposure Metering)只利用畫面的中心點測光。在某些情況下，場景的光線隨著時間截然不同，這項功能確保畫面的中心(通常是最感興趣的地方)得到最佳的曝光和平衡。

舉例來說，當你在陽光明媚的日子穿越黑暗的樹林，你會走入和走出陰暗的地方，畫面會出現陽光照射的天空的明亮斑點，甚至可能當大多數的場景是在陰影下。使用中心曝光視窗可避免這些周邊明亮區域和非常深刻的陰影影響曝光控制。

曝光補償

動態曝光控制決定曝光水平，曝光補償讓你可上下轉移曝光水平。

曝光補償的範圍是 -3至 +3，將它設置為0不會調整自動曝光設置，設置為負數會下調曝光水平，設置為正數會上調曝光水平。

在極端的光線場景下，曝光補償最能大派用場。

在陽光猛烈的日子，拍攝雪景或開放水域，影像可能太光和欠缺豐富色彩。將曝光補償下調可減低曝光，令色彩更鮮明白。在這種情況下，你也可以選擇點測光，這樣即使太陽進入框架的頂部，也不會對自動測光造成重大改變。

另一方面，如果太陽在低空，你一般都是在走向它，太陽可能會更接近框架的中心，它的光亮將覆蓋其餘的場景，令其他影像太黑。將曝光補償設定至比較高水平會為前景提供較佳的曝光。無論你做什麼，太陽都會曝光過度，在這種情況下，你要為你希望能清晰看見的東西作出調整。

雜訊濾波器

雜訊濾波器可減少雜訊，即不想要的小點或斑點，在非常黑暗的環境下拍攝時，由於需要最大曝光，這些斑點會更明顯。

雜訊濾波器的設定是開或關，當啟動時，消除小斑點並在逐幀的基礎上減少較大的斑點。雜訊濾波器預設為開。

雜訊濾波器最合適在光線較暗的情況下使用，特別是當的使用曝光補償增加曝光，在這種情況下，斑點可以構成干擾。

雜訊濾波器亦可SD卡的儲存量，這是由於消除顏色斑點後可達到較高的壓縮水平而又不降低視頻質素。

銳化

銳化過濾器透過選擇性地在形象的邊緣增加對比度，以增強清晰度。

銳化過濾器的設定是開或關，銳化過濾器預設為開。

銳化最合適在光線單調及對比度低的情況下使用，例如灰色陰沉的天空，陰暗處或只有間接照明的室內環境。

銳化不會影響視頻壓縮，但假如你打算在拍攝影片後在電腦上作剪輯，你應該在錄影時關閉銳化。

標準，保證和支援

FCC標準

POV.HD已經過測試，證明符合FCC規則第15部分B類數碼設備的限制。這些限制旨在為住宅安裝提供合理保護，防止有害干擾。本設備產生，使用並可發射無線電波，如果沒有按照指示安裝和使用，可能會對無線電通訊造成有害干擾。但是我們不能保證在特定的安裝不會產生干擾。如果本設備確實干擾無線電或電視接收(可經啟動和關閉設備測定)，用戶可以嘗試下列一個或多個方法糾正干擾：

- 將POV.HD錄影機重新定位或安置
- 增加POV.HD錄影機與接收器之間的距離
- 向經銷商或有經驗的無線電/電視技術人員尋求幫助

有限保證與免責聲明

除非另有註明，V.I.O.對保證其產品在物料或工藝上的缺陷為自購買日期起計1年。

V.I.O.的產品保證僅限於在如果我們確定這些物品是有缺陷後，免費更換或修理有缺陷的項目。如果產品被更換，V.I.O.會更換全新或翻新產品。本有限保證不適用於任何產品受到誤用，包括靜電，買方未能遵照指示，產品改裝，正常損耗，疏忽或操作不當，或在裝配或使用時焊接或改裝，導致不能被測試或轉售。任何人士未經V.I.O.書面許可改裝，維修，或試圖修復產品，將會令本有限保證無效。任何產品的編號如被塗改或竄改亦會導致本有限保證無效。買方必須向 V.I.O.運送有缺陷的產品，並須預先支付和負責運費。V.I.O.將使用UPS Ground 服務向買方運送退貨，更換或翻新產品。假如買方使用快遞服務向 V.I.O.運送產品，V. I. O. 在運送退貨時會使用配合的服務級別。假如買方希望 V.I.O.使用快遞運送產品，V.I.O. 將收取買方升級運費。

除上述規定外，V.I.O. 沒有向買方作出任何其它明示或暗示的保證。V.I.O. 否認任何對侵權行為的暗示保證，或任何對適銷性及特定用途的適用性的任何保證，即使V.I.O. 已獲告知此特定用途。

退貨政策

任何經V.I.O.購買的產品(特殊或定制訂單除外)，可於購買日期起計30天內退回，退款，交換，或用作購買其他V.I.O.產品，退回的產品必須在原來的狀態和包裝，並附有原來的保證書，指示，配件和銷售收據。任何「按原樣」或「清倉削價銷售」出售的產品均不獲退貨或交換。V.I.O.將根據購買方法作出相同方法退款，退款支票可能需要14個工作天處理。

退貨商品授權

退貨商品授權 (RMA) 政策可能有修改，有關政策和退貨，請聯絡退貨商品授權 (RMA) 部門。所有退回的商品均需要一個 RMA 號碼。要取得 RMA 號碼，請聯絡 V.I.O. 客戶服務 (美國東部時間：星期一至星期五上午 10 時至下午 5 時)：906.226.9393。你必須在退貨商品的包裝外清楚標明 RMA 號碼，任何沒有 RMA 號碼的退貨包裝將被拒絕。一旦被分配 RMA 號碼，你必須在兩星期內退回產品，否則 RMA 號碼將無效而包裹將被拒絕。假如你不能在兩星期內向 V.I.O. 退回產品，你必須重新取得一個新的 RMA 號碼。

獲取服務和技術支援

我們要確保你滿意享用 POV.HD，如果你有任何疑問或需要任何協助，請隨時聯絡香港經銷商：Chay International Limited。我們的網址是：<http://www.chay-international.com.hk>

或請隨時聯絡 V.I.O.：<http://www.vio-pov.com>

電話：888.579.CAMS (2267)

電子郵件：customer.care@vio-inc.com

請瀏覽 V.I.O. 的客戶服務博客：<http://community.vio-pov.com/customer-care>

關於 V.I.O. 的信息，視頻和其他更新，請瀏覽：<http://www.theviovoice.com>

此 POV.HD 用戶手冊中文文本的所有權屬 Chay International Limited。未經 Chay International Limited 事先書面許可，任何人士不得複製或使用此中文文本的任何內容。