

LY-D-168S.E

使用手冊

V2.3BU 版本

目錄:

| | |
|---------------------------------------|-------------|
| 1. 介紹 | P. 1 |
| 1.1 說明 | P. 1 |
| 2. 外觀及介面 | P. 4 |
| 2.1 前面板說明 | P. 4 |
| 2.2 後面板說明 | P. 5 |
| 2.3 螢幕顯示說明 | P. 6 |
| 2.3.1 即時監看模式 | P. 6 |
| 2.3.2 回放模式 | P. 7 |
| 2.3.3 主選單模式 | P. 8 |
| 2.4 基本操作說明 | P. 9 |
| 3. 功能設定 | P.11 |
| 3.1 回放 | P.11 |
| 3.1.1 時間回放 | P.11 |
| 3.1.2 事件回放 | P.11 |
| 4.1.3 時間回放 | P.12 |
| 3.1.4 備份 | P.12 |
| 3.2 顯示設定 | P.13 |
| 3.3 影像設定 | P.14 |
| 3.4 警報設定 | P.14 |
| 3.5 錄影設定 | P.15 |
| 3.6 系統設定 | P.16 |
| 3.6.1 語言 | P.16 |
| 3.6.2 硬碟格化 | P.17 |
| 3.6.3 密碼設定 | P.18 |
| 3.6.4 系統時間設定 | P.18 |
| 3.6.5 車牌號碼設定 | P.19 |
| 3.6.6 蜂鳴器 | P.19 |
| 3.6.7 實時聲音 | P.19 |
| 3.6.8 語音警示 | P.19 |
| 3.6.9 周邊 | P.19 |
| 3.6.9.1 PTZ | P.20 |
| 3.6.9.2 G 感測器 | P.20 |
| 3.6.9.3 胎壓 | P.21 |
| 3.6.9.4 車速 | P.22 |
| 3.6.10 恢復廠設值 | P.23 |
| 4. PC 端 Mobile View 軟體回放 | P.23 |
| 4.1 說明 | P.23 |
| 4.2 軟體安裝 | P.24 |
| 4.3 功能列操作說明 | P.24 |

| | | |
|--------------|----------------------|-------------|
| 4.3.1 | 開啟備份檔案..... | P.24 |
| 4.3.2 | 開啟影像硬碟..... | P.25 |
| 4.3.3 | 開啟 SD 卡..... | P.26 |
| 4.3.4 | 關閉/停止尋找 | P.26 |
| 4.3.5 | 搜尋..... | P.26 |
| 4.3.6 | 全畫面側錄..... | P.26 |
| 5. | 附錄..... | P.27 |
| 5.1 | 遙控器外觀說明..... | P.27 |

介紹

1.1 說明

目前一般市面上的行車記錄器產品，大部份只有記錄影像和聲音，並沒有其它行車資訊，而且是儲存在 **SD** 卡中。由於 **SD** 卡具有讀寫的壽命限制，所以當 **SD** 卡不幸「壽終正寢」時，影像資料將會無法完整讀取。或是目前也有廠商將家用 **DVR** 直接當成行車記錄器來販賣，卻忽略碟硬在行進當中因長期震動下造成容易損壞的情況。我們認為行車記錄器至少要符合下列幾項要求：

(1)機構上的避震設計

(2)電源要有特別的設計避免車子在啟動時，因為電壓的不穩定而造成裝置的毀損

(3)SD 卡和 HDD 雙重儲存，平常由 HDD 錄影，當車子遭受外力撞擊造成 HDD 損壞時，可錄至 SD 卡中

本公司的產品除了上述的幾項特點外，還有以下其它的特色：

- ◆ 車子啟動時，自動錄影，並可設定熄火後延遲關機**(1~10 分鐘)**
- ◆ **H.264** 壓縮技術
- ◆ 支援多國語言
- ◆ 支援圖型界面
- ◆ **USB** 隨身碟備份
- ◆ 可透過 **USB** 更新韌體
- ◆ 多種搜尋模式回放
- ◆ 輸入影像品質調整
- ◆ 密碼保護
- ◆ **GPS**、**G-Sensor**、胎壓整合
- ◆ 支援 **3.5G**
- ◆ 專業的 **PC** 端回放軟體

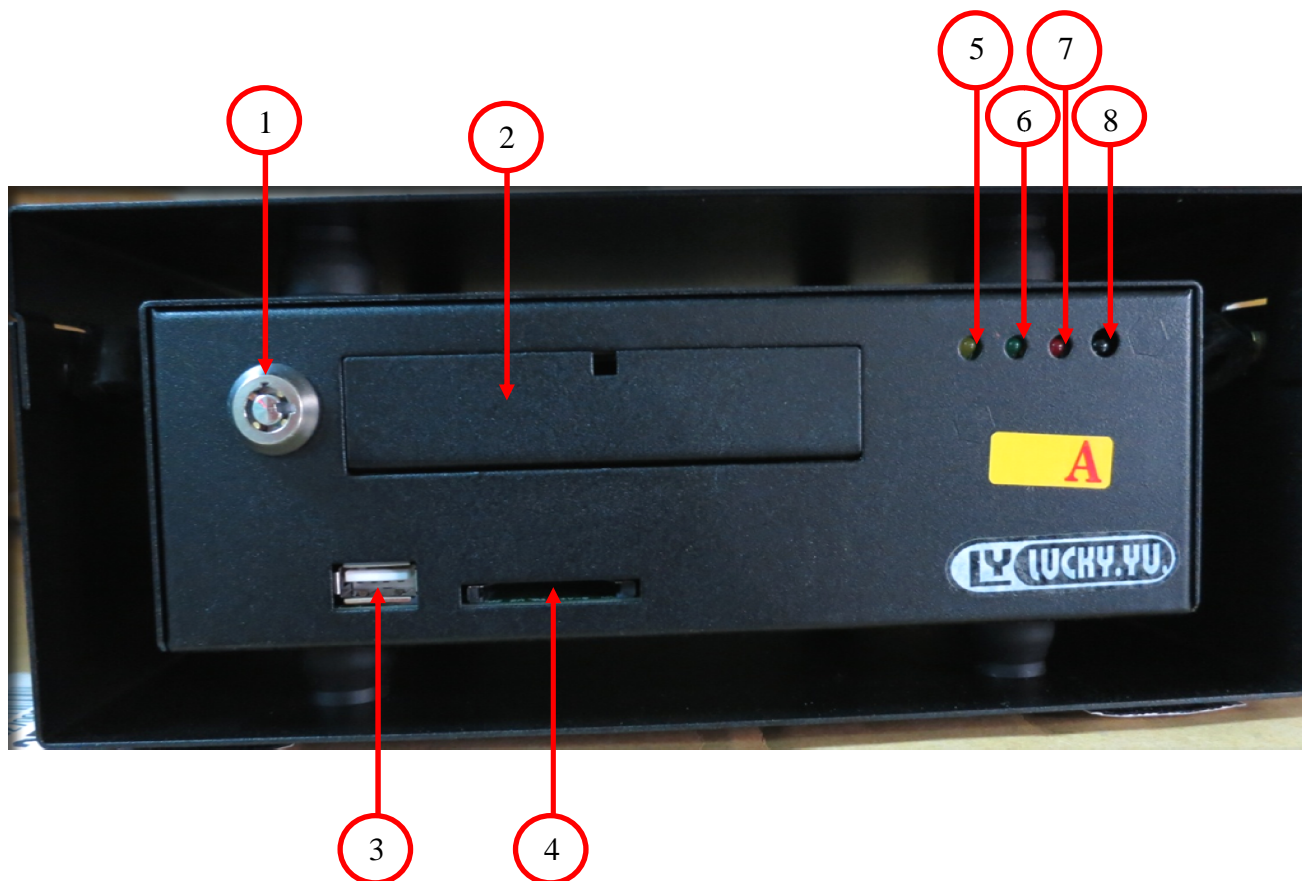
詳細規格

| | | |
|-----------------------|--|-----------------------------|
| 影像系統 | NTSC | PAL |
| 即時影像解析度 | 720x480(D1) | 720x576(D1) |
| 即時影像顯示速率 | 8 × 30 Frame / Sec | 8 × 25 Frame / Sec |
| 分割畫面 | 1, 4, 8, | |
| 影像輸入 | BNC × 8 | |
| 影像輸出 | RCA × 1 | |
| 聲音 | | |
| 聲音輸入 | RCA × 1 | |
| 聲音輸出 | RCA × 1 | |
| 錄影 | | |
| 錄影壓縮格式 | H.264 | |
| 錄影影像解析度 | 720x240(Half D1) | 720x288(Half D1) |
| 錄影張數 | 720 x 240 to 120 FPS | 720 x 288 to 100 FPS |
| 錄影模式 | 車子啟動後自動錄影，熄火後錄影 1~10 分鐘，使用者可調整時間長短 | |
| 聲音紀錄 | 22.05kHz sample rate | |
| 回放&搜尋 | | |
| 錄影回放速度 | 回放速率可達 x128(x2,x4,x6,x8,x16,x32,x64,x128) | |
| 時間搜尋 | Yes | |
| 事件搜尋 | Yes | |
| OSD & 控制介面 | | |
| 車牌號碼顯示 | 8 字元 | |
| OSD 及設定 | Time / Date / Setup Menu | |
| 圖形化控制介面 | Yes | |
| DVR 控制面板 | Yes | |
| 紅外線遙控器 | Yes (Optional) | |
| 播放器 | Yes | |
| 儲存&備份裝置 | | |
| 內建硬碟支援 | 2.5" SATA HDD x 1 或 2.5" SSD HDD x 1 | |
| SD 卡支援 | Yes(僅提供影像錄影儲存功能) | |
| USB 備份 | Yes | |

| | |
|------------------------------|--|
| 網路 | |
| 3.5G 網路 | Yes |
| 即時遠端影像 | Yes |
| 行車資訊整合 | |
| 外部輸入 IO | 8 In (NO) |
| 內部 IO 輸出 | 2 Out (NO/NC) |
| GPS | Yes |
| Speed(車速線) | Yes |
| G-Sensor(三軸感測 sensor) | Yes |
| 胎壓 | Yes |
| 蜂鳴器 | Yes |
| 設定 & 其他功能 | |
| PTZ 控制 | Yes |
| RS-485 | Yes |
| 密碼保護 | Two levels, one for system and the other for HDD format |
| 多國語言 | Yes |
| 韌體更新 | USB Host |
| 其他 | |
| 電源輸入 | DC 9V~36V |
| 尺寸 (W x H x D) | 188 mm ×176 mm ×58mm |
| 重量 (kg) | 1.4 kg |
| 操作溫度 | 0 -60 °C |

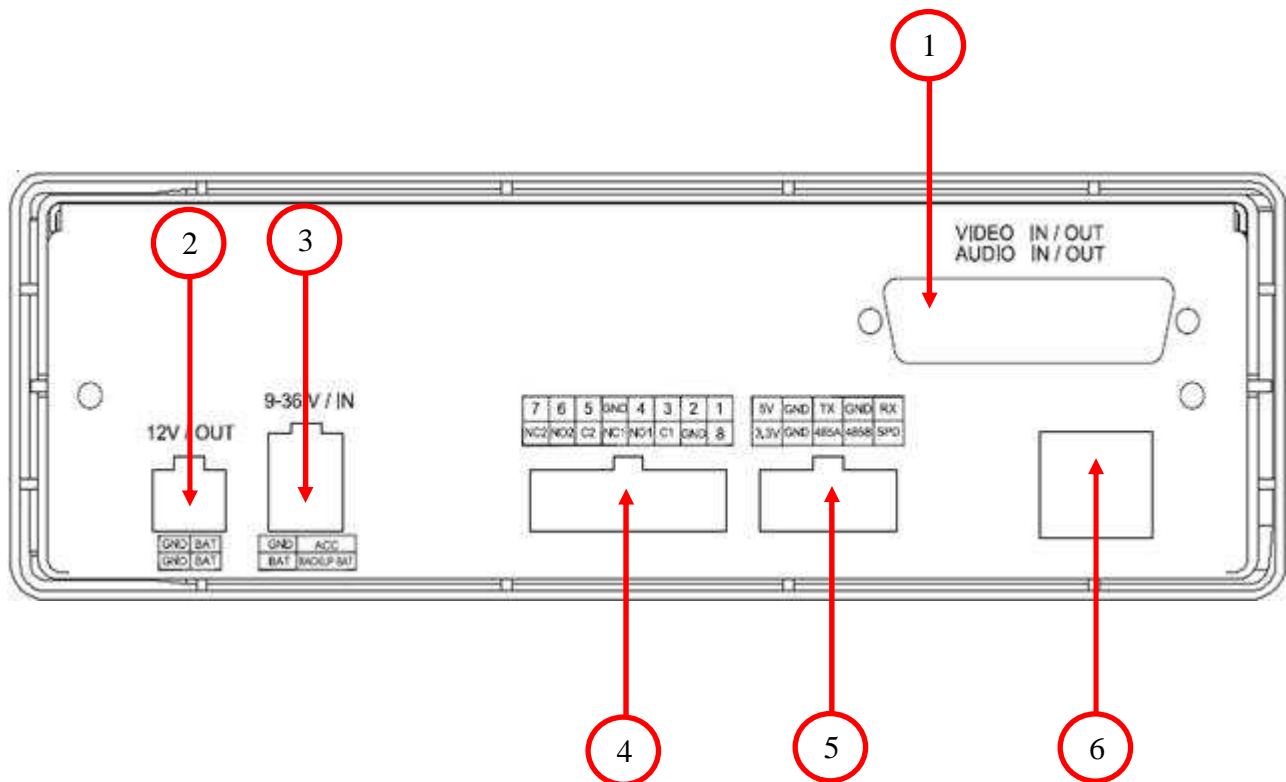
外觀及介面

2.1 前面板說明



| 前面板說明 | | |
|-------|-----------------|--|
| 項次 | 名稱 | 詳細說明 |
| 1 | 硬碟抽取盒固定鎖 | 鎖定硬碟抽取盒並開啟 DVR 主機電源 |
| 2 | 硬碟抽取盒 | 可安裝 2.5" SATA HDD 及 SSD HDD 進行錄影資料儲存 |
| 3 | USB 連接埠 | 錄影資料備份時 USB 隨身碟連接使用 |
| 4 | SD 卡插槽 | 無硬碟時可支援 SD 記憶卡進行錄影資料儲存 |
| 5 | 硬碟指示燈 | 資料存取時指示燈閃爍 |
| 6 | SD 錄影指示燈 | 錄影時燈號閃爍，硬碟停止錄影時燈號熄滅， SD 錄影時燈閃爍 |
| 7 | 電源指示燈 | 開機後電源指示燈燈號恆亮 |
| 8 | 紅外線接收器 | 接收遙控器送出的控制訊號 |

2.2 後背板說明



| 後背板說明 | | |
|----------|---------------------|---|
| 項次 | 名稱 | 詳細說明 |
| 1 | 影音輸入輸出介面 | 提供 8 路影像及 1 路聲音輸入， 1 路聲音及 1 路影像輸出 |
| 2 | 12V/2A 電壓輸出 | 主要用來供應攝影機所需電源 |
| 3 | 9/36V 電壓輸入 | 供應 DVR 主機工作電源 |
| 4 | 警報輸入輸出 | 主機提供 8 組警報輸入及 2 組警報輸出接點 |
| 5 | RS-485 & 感測器 | 提供 RS485 、胎壓偵測、車速線...等外接設備連接控制 |
| 6 | 網路連接埠 | 僅提供主機韌體改版使用 |

2.3 螢幕顯示說明

本章節將說明螢幕顯示出的文字圖案的代表意義，請參照下列圖示解說：

2.3.1 即時監看模式



| 即時監看模式螢幕說明 | | |
|------------|---------------|---|
| 項次 | 名稱 | 詳細說明 |
| 1 | 系統日期時間 | 顯示目前系統日期時間 |
| 2 | USB 顯示 | 當連接 USB 隨身碟畫面會顯示小圖示提示 |
| 3 | SD 顯示 | 當連接 SD 卡畫面會顯示小圖示提示 |
| 4 | 攝影機名稱 | 顯示影像輸入編號，位於影像的右下方 |
| 5 | 影像消失顯示 | 影像消失告警訊息顯示 |
| 6 | 車速顯示 | 即時車速顯示 |
| 7 | 錄影狀態百分比 | 顯示硬碟錄影百分比，錄影時字體有底色，使用 SD 錄影時底色會閃爍，不錄時無底色，當硬碟錄滿覆寫後會有 R 字樣提示使用者。 |
| 8 | 錄影品質 | 顯示目前錄影品質(L 低、 N 普通、 H 高、最高)四種品質 |
| 9 | 車牌號碼顯示 | 顯示車牌號碼 |
| 10 | 機內溫度與儲存媒體錯誤顯示 | 機內工作溫度顯示；系統可連接 2.5" SATA 或 SSD 硬碟及 4G 含以上 SD 記憶卡，預設第一順位以硬碟為資料儲存媒體，第二順位為 SD 記憶卡，當系統偵測不到儲存媒體或硬碟損壞時，畫面會以跑馬燈的方式顯示錯誤訊息。 |

2.3.2 回放模式



| 回放模式螢幕說明 | | |
|----------|--------|---|
| 項次 | 名稱 | 詳細說明 |
| 1 | 系統日期時間 | 顯示回放資料所記錄的日期時間 |
| 2 | 攝影機名稱 | 顯示影像編號 |
| 3 | 車速顯示 | 顯示回放車速 |
| 4 | 回放狀態圖示 | 顯示目前播放狀態圖示，系統並提供 X1 、 X2 、 X4 、 X8 、 X16 、 X32 、 X64 、 X128 的播放及 X2 、 X4 、 X8 、 X16 、 X32 、 X64 、 X128 迴轉速度，在播放時同時顯示 |
| 5 | 車牌號碼顯示 | 顯示車牌號碼 |

2.3.3 主選單模式



| 主選單模式螢幕說明 | | |
|-----------|------|------------------------------|
| 項次 | 名稱 | 詳細說明 |
| 1 | 回放 | 可指定時間、選擇事件進行資料回放，也可在此進行資料備份 |
| 2 | 顯示設定 | 可自定開機後即時監看畫面所需顯示的資訊及影像頻道顯示方式 |
| 3 | 影像設定 | 針對各頻道畫面調整(亮度、對比、色相、色度) |
| 4 | 警報設定 | 設定各頻道當警報發生時，是否自動跳圖顯示及跳圖停留時間 |
| 5 | 錄影設定 | 可設定錄影品質及要錄影的頻道，感測器及錄音設備開啟或關閉 |
| 6 | 系統設定 | 可設定系統日期、時間及其他週邊硬體連接設定 |

2.4 基本操作說明

本章節將介紹如何操作 **DVR**，請參照下列圖示說明

SET 鍵：

在監看模式下，按下此按鍵可以從監看畫面進入到主選單最佳模式的畫面，主選單最佳模式畫面總共有 **2** 個圖示選項，請利用基本方向控制按鍵去選擇你要的功能選項。




在主選單最佳模式下，若要進入設定畫面，以方向鍵選子目錄進階設定



在主選單頁面下，按下按鈕進入子目錄或是在其他操作選項做為確認執行功能。



在正常情況下，按下按鈕可以去選擇要設置的選項

 監看畫面模式切換鍵：

在即時畫面監看下可利用此按鈕切換監看分割模式，每按一次切換一種模式，分別為：



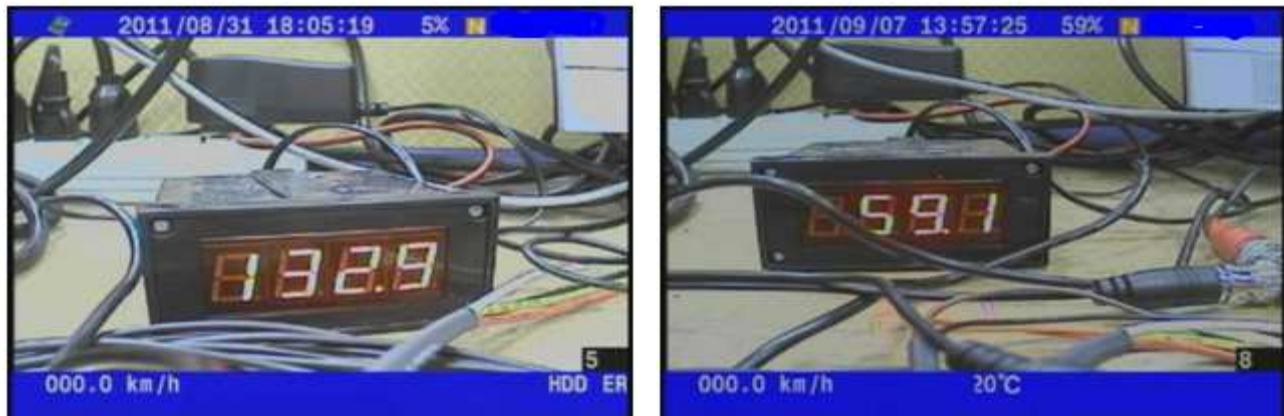
四分割



九分割

 此按鍵

在即時畫面監看下可利用 **1~8** 按鈕切換監看個別頻道。



3. 功能設定

3.1 回放

進入回放查找選單中有 **4** 個選項可供使用者選擇，分別為時間回放、事件回放、時間回放、備份，進入回放模式狀態下如欲停止播放，請按 **SET** 鍵停止播放，此時系統會回到回放頁面，您可以再選擇其他時間進行回放，或是再按 **ESC** 鍵退回設定主選單頁面進行其他功能設定，如果再按 **ESC** 鍵就會退出設定回到即時監看畫面。

3.1.1 時間回放

時間回放功能主要是用在當使用者想要尋找已知的特定時間進行錄影資料回放時使用，可直接指定選擇年、月、日、時、分後直接進行回放，使用 **SET** 鍵及方向鍵移動游標選定擇欲回放的日期及時間後，游標選擇播放按 **SET** 進行回放游標。



3.1.2 事件回放

主要功能為當 **DVR** 主機系統在開機後進行錄影便會開始紀錄事件，根據電源開/關、硬碟格式化、

| 事件及時間回放列表代號說明 | | |
|---------------|----|-----------------------|
| 項次 | 代號 | 詳細說明 |
| 1 | P | 電源開啟 |
| 2 | O | 電源關閉 |
| 3 | F | 硬碟格式化 |
| 4 | T | 胎壓偵測異常 |
| 5 | C | 行車超速 |
| 6 | Gn | G 感測器偵測異常，n=方向(x,y,z) |
| 7 | Vn | 影像消失，n=影像頻道 |
| 8 | An | 警報觸發，n=Alarm In |
| 9 | Rn | 繼電器作動，n=影像頻道 |
| 10 | J | 系統時間調整 |

胎壓偵測異常、行車超速、G 感測器偵測異常、影像消失、警報觸發、繼電器作動、時間調整等共 **10** 種事件進行紀錄，並以英文字母代號及阿拉伯數字標示事件型態及註記影像頻道，且詳細記錄下事件發生時日期時間(年、月、日、時、分、秒)方便使用者進行事件資料查詢及回放，按 **ENTER** 鍵後，使用者可由系統所記錄下來的事件記錄清單，移動游標選擇單筆紀錄按 **ENTER** 鍵進行錄影資料回放。



3.1.3 時間回放

此時間回放功能與第一個直接選擇時間回放選項功能不同，系統會自動在開機時建立一個開機時間點(代號 **P**)，並且會在每個小時整點會自動建立一個時間點(無代號)方便資料尋找回放。請按 **SET** 鍵後，使用者可由系統所記錄下來的時間回放記錄清單，使用左右鍵進行換頁功能或使用上下鍵移動游標選擇單筆紀錄按 **SET** 鍵即可進行錄影資料回放。



3.1.4 備份

DVR 連接 **USB** 隨身碟後請確認畫面左上方會出現一個隨身碟的小圖示，代表系統已經偵測到連接的隨身碟裝置可以使用。按 **SET** 鍵進入，使用方向鍵移動游標選定要備份的錄影開始時間及結束時間(年 / 月 / 日 / 時 / 分)，並確定備份裝置選擇為 **USB** 後，游標移動到開始備份按下 **SET** 開始進行錄影資料備份。

請注意！使用者對 **DVR** 主機在執行錄影資料備份時，主機系統將自動停止錄影功能進行錄影資料備份，當完成錄影資料備份回到即時畫面後，**DVR** 主機將會自動啟動錄影程序進行錄影。



資料備份過程中畫面會有顯示備份檔案檔名稱資訊及備份進度圖示，並且貼心提示備份中不要關電訊息，當系統備份完成後畫面會顯示備份完成資訊，並提醒移除 **USB** 裝置。



3.2 顯示設定

| 畫面顯示設定說明 | | |
|----------|---------------|--|
| 項次 | 名稱 | 詳細說明 |
| 1 | 開機影像 | 可選擇主機開機後即時畫面顯示方式，分別為自動(自動偵測攝影機數量選擇適當的影像分割方式)、 CH1 、 CH2 、 CH3 、 CH4 、 CH5 、 CH6 、 CH7 、 CH8 、四分割、九分割共有 8 種。 |
| 2 | 攝影機名稱顯示 | 畫面是否顯示攝影機名稱訊息，可選擇開啟或關閉。 |
| 3 | 車牌號碼顯示 | 畫面是否顯示車牌號碼訊息，可選擇開啟或關閉。 |
| 4 | 時間顯示 | 畫面是否顯示系統日期及時間訊息，可選擇開啟或關閉。 |
| 5 | 錄影狀態顯示 | 畫面會顯示錄影百分比及目前錄影狀態燈號，可選擇開啟或關閉。 |
| 6 | 影像丟失顯示 | 畫面影像消失時是否顯示 VIDEO LOSS 訊息，可選擇開啟或關閉。 |
| 7 | 車速 | 畫面是否顯示車速訊息，可選擇開啟或關閉。 |
| 8 | 機內溫度 | 畫面是否要顯示主機內部所感測到的溫度，可選擇開啟或關閉。 |
| 9 | GPS 狀態 | 必需連接 GPS 天線模組後才可顯示 GPS 即時定位狀態資訊。 |
| 10 | 跑馬燈 | 畫面下方是否顯示跑馬燈訊息，可選擇開啟或關閉。 |



畫面顯示設定功能頁面主要是用來設定當 **DVR** 主機開機完畢後進入即時監看模式下所看到影像分割方式及文字訊息圖示顯示開啟或關閉，如有連接 **GPS** 接收天線可以顯示目前 **GPS** 目前運作狀態。

操作方式以方向鍵上下移動游標左右鍵更改設定狀態。

3.3 影像設定

影像設定功能主要是能讓使用者可以針對個別個別攝影機影像顯示效果進行個別細部調整，主要可調整該影像的亮度、對比、色相、色度 **4** 種功能。

設定操作方式以方向鍵左右移動游標選擇要調整的影像頻道編號後按下 **SET** 鍵，使用上下鍵移動游標選擇要調整的項目(亮度、對比、色相、色度)按下 **SET** 鍵確定，按方向鍵左右調整設定值，完成後按 **ESC** 鍵儲存退出設定頁面回到監看模式，即可儲存設定。



3.4 警報設定

警報設定功能主要需搭配外接警報感應偵測設備使用，警報系統設定下的 **01 02 03 04 05 06 07 08** 是指主機背板上的 **Alarm In 1~8** 同時也對應影像頻道 **CH 1~8**，當觸發警報同時系統會根據各頻道所設定的動作方式去執行，同時也會從 **Audio Out** 輸出警報觸發語音及畫面左上角顯示圖示通知駕駛，並可設定警報觸發動作方式及動作時間。

行車影像輔助可選擇開啟或關閉，選擇開啟的話，系統設定動作將會改為**(01)**後鏡頭、**(02)**左鏡頭、**(03)**右鏡頭、**04~08** 為警報設定。

設定操作方式以方向鍵左右移動游標選擇要調整的影像頻道編號後按下 **SET** 鍵，移動游標選擇要調整的項目按下 **SET** 鍵確定，按方向鍵左右調整設定值，完成後按 **ESC** 鍵儲存退出設定頁面。



警報系統設定下動作方式選項可選擇：全畫面、蜂鳴、連動 **1**、連動 **2**...警報動作，並可針對每次警報動作時間做設定(**5-60** 秒)



3.5 錄影設定

錄影設定頁面主要功能是用來設定開啟或關閉系統在進行錄影時是否會紀錄儲存(聲音、**GPS**、車速、**G** 感測器、胎壓)等周邊傳回的訊號，並提供 **4** 種錄影影像品質及自由選擇設定哪些頻道執行錄影，也可設定當車輛熄火關電後，系統還可運作繼續錄影最多 **10** 分鐘。



影像解析度：

系統提供 **3** 種解析度(**CIF**、**HALF-D1**、**D1**)

影像品質：

系統提供 **4** 種錄影品質(**L**：低畫質、**N**：普通畫質、**H**：高畫質、**S**：最高畫質)

聲音：

如有外接聲音輸入設備(麥克風)進行錄音，可選擇開啟或關閉。

GPS：

是否紀錄儲存 **GPS** 所接收回來的定位資料，可選擇開啟或關閉。

車速：

是否紀錄儲存行車過程車速資料，可選擇開啟或關閉。

SD 覆寫：

當 **SD** 記憶卡容量錄滿後，系統是否覆寫，可選擇開啟或關閉。

錄影頻道：

可自由選擇要錄影的頻道編號進行錄影。

關電錄影時間：

可設定車輛熄火後系統還可運作繼續錄影 **1~10** 分鐘。

3.6 系統設定

系統設定主要功能是用來設定系統語系、時間、安全防護、硬碟管理、外接周邊設備...等。



3.6.1 語言

系統目前提供中文(繁體)、英文以及俄羅斯文三種語系可選擇。



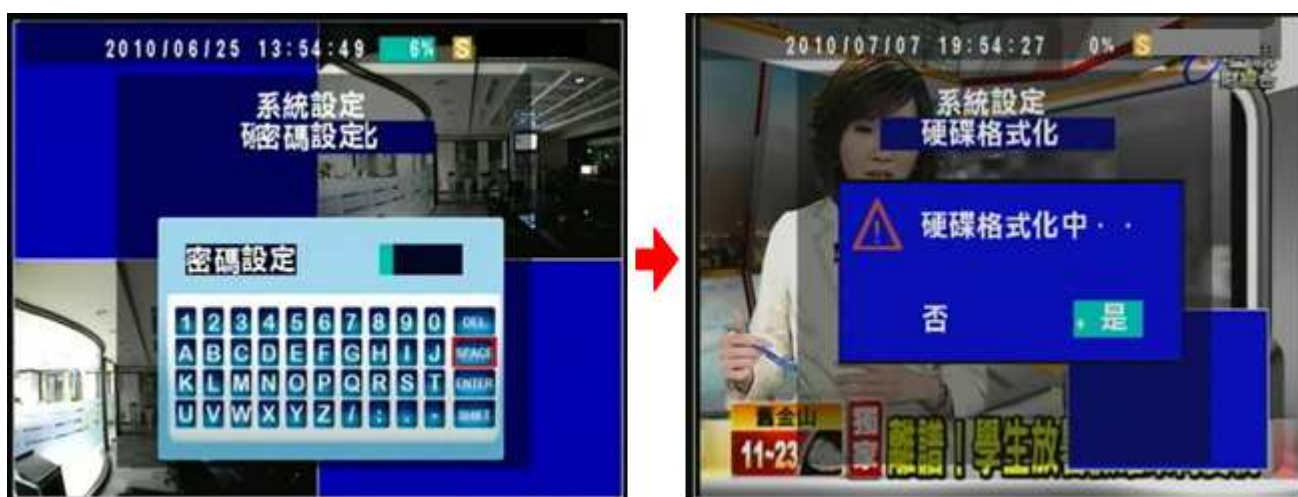
3.6.2 硬碟格式化

在硬碟格式化設定下會看到硬碟格式化及密碼設定的二個選項，此時您要是選擇硬碟格式化系統會出現警告訊息再次詢問“是否硬碟格式化？”，您如果選擇“是”系統將開始執行硬碟格式化程序此時硬碟內原有資料將完全被清除，在進入此功能設定操作上請務必注意小心。

如不執行硬碟格式化請直接選擇“否”退出硬碟格式化設定。



此時如果使用者有設定硬碟格式化密碼保護措施，系統會要求執行硬碟格式化前先輸入密碼確認後才會執行硬碟格式化，建議使用者可以利用此功能設定建立硬碟格式化密碼主要是可防止有心人士刻意破壞清除錄影資料，或是在不當的操作下造成資料的誤刪，都可幫助使用者有效達到保存錄影資料的完整性。(密碼設定內容最多可支援設定到 6 碼大寫英文及阿拉伯數字混合使用)，密碼驗證通過後如不想執行硬碟格式化請您可直接選擇“否”退出硬碟格式化設定回到前一個設定頁面。



3.6.3 密碼設定

密碼設定功能主要是用來針對 **DVR** 主機增加安全性設定，當使用者在密碼設定功能中設定密碼後回到即時監看畫面下，如果要再按 **SET** 鍵進入系統主選單，此時系統會要求使用者輸入密碼確認後才可進入主選單，防止他人進入系統更改設定造成系統異常及錄影資料毀損，有效提升系統安全。

(密碼最多可支援設定到 **6** 碼大寫英文及數字)



3.6.4 系統時間設定

系統時間設定主要是用來設定 **DVR** 主機開機後進入系統所顯示的日期及時間，更改系統時間日期確認設定後，即時監看畫面所顯示的日期時間將會馬上改變，此功能設定與錄影儲存的資料關係密切，請務必確認系統在開機運作時，系統日期時間顯示的是否正確。



3.6.5 車牌號碼設定

車牌號碼設定功能主要用來在設定完車牌號碼後即時監看及回放畫面上顯示本 **DVR** 所安裝車輛的車牌號碼，增加錄影資料的辨識可靠度，方便車隊有效管理錄影資料，車牌號碼定義最多可輸入大寫英文及數字最多八碼。



3.6.6 蜂鳴器

DVR 主機內建有蜂鳴器，當主機開機、警報觸發、影像消失及按鍵操作時，蜂鳴器均會發出聲響反應，使用者可選擇開啟或關閉蜂鳴器。

3.6.7 實時聲音

當主機有連接麥克風或其他音源輸入，可以直接由 **Audio Out** 接點將聲音即時輸出，**Audio Out** 接點必需連接到喇叭或其他聲音輸出設備便可同步即時聽到聲音輸出，使用者可以設定此功能是否開啟或關閉。

3.6.8 語音警示

DVR 主機內建語音警示功能，當車輛發生警報事件時主機會透過背板 **Audio Out** 接點播放語音提醒使用者有狀況發生，使用者可以設定語音警示開啟或關閉。

3.6.9 周邊

DVR 主機可選擇搭配 **G** 感測器、胎壓、車速等周邊設備，接收並紀錄儲存週邊設備所回傳的數據資料，連接至電腦透過 **AP** 軟體播放影像資料時，可以看到在車輛行駛過程中所接收到的數據資料，近一步分析當時車輛行駛的情況，並可支援連接 **PTZ** 攝影機功能齊全。



3.6.9.1 PTZ

主機支援透過 **RS-485** 連接 **PTZ** 攝影機，目前提供 **PELCO-P / PELCO-D** 通訊協定，並可設定訊號每秒傳送速率。



3.6.9.2 G 感測器

G 感測器的功能主要是用來偵測車輛在行駛中所產生的震動，主機接收到感測數據後與影像一起儲存，連接至電腦透過 **AP** 軟體播放影像資料時，可以看到 **G** 感測器所接收到的數據資料，進一步分析當時車輛行駛的情況。



警示值：

當系統偵測到 **G** 感測器所回傳的訊號超過所設定的警示值數據時，系統將會自動記錄並產生一筆事件資料，方便使用者日後資料調閱查詢。

G 感測器狀態：

畫面會顯示 **G** 感測器即時偵測狀態 **X**、**Y**、**Z** 軸的數據。



3.6.9.3 胎壓

使用者於輪胎安裝胎壓偵測器監測輪胎胎壓的變化，並可設定胎壓警示值，當胎壓不足或異常時系統將發送語音訊息通知駕駛處理，有效預防車輛事故發生。



輪胎數量

顯示系統自動偵測設定有安裝胎壓感測器的輪胎數量。

胎壓警示值

設定胎壓低於此數值系統將會有語音告警提示，當胎壓發生異常時系統將會自動記錄並產生一筆事件資料，方便使用者日後資料調閱查詢。

胎壓狀態

顯示即時胎壓感測器所回傳的數據資料。

感測器連線

當使用者執行感測器連線時(如下圖)，系統將自動偵測與安裝好的胎壓感測器進行連接，當主機曾經執行過胎壓偵測紀錄完成後，如使用者又再次執行感測器連線，系統將無法正常偵測到胎壓偵測器，此時請使用者將胎壓偵測器上的電池取下再裝回，即可正常偵測到胎壓感測器。



進行胎壓感測器連線偵測時畫面會顯示感測器編號，偵測連線完成後請按 MENU 鍵儲存退出。



在完成胎壓感測器連線後，輪胎數量會顯示所有偵測到的感測器數量

3.6.9.4 車速

車速設定顧名思義就是設定行車速限，主機透過車速線裝置連接可以讓主機同步紀錄即時車速並可設定車速最高速限，當超速時系統將發送語音訊息通知駕駛。



車速裝置

選擇車速偵測裝置是以 **GPS** 或車速線為紀錄標準

車速線類型

定義車速線類型

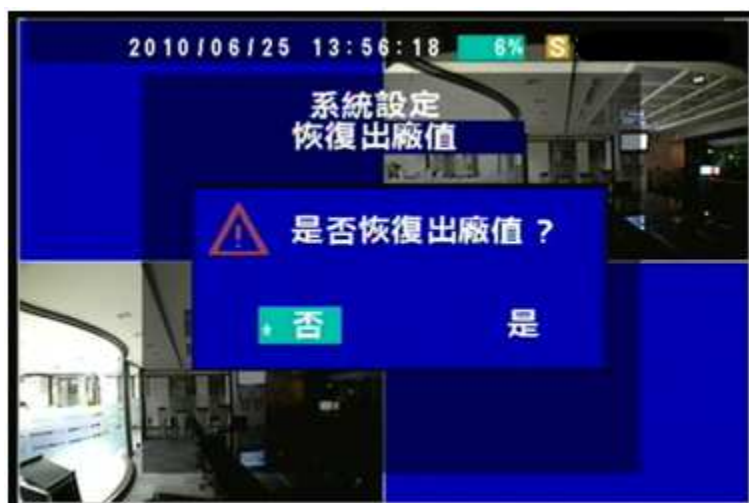
速限

設定車速最高速限，當超速時系統將發送語音訊息通知駕駛。

3.6.10 恢復出廠值

選擇恢復出廠值設定系統會顯示警告訊息詢問是否恢復出廠值，選擇“是”系統進行恢復出廠值，此動作會將主機所做的設定清除回到預設值，如不執行請選擇“否”退出。

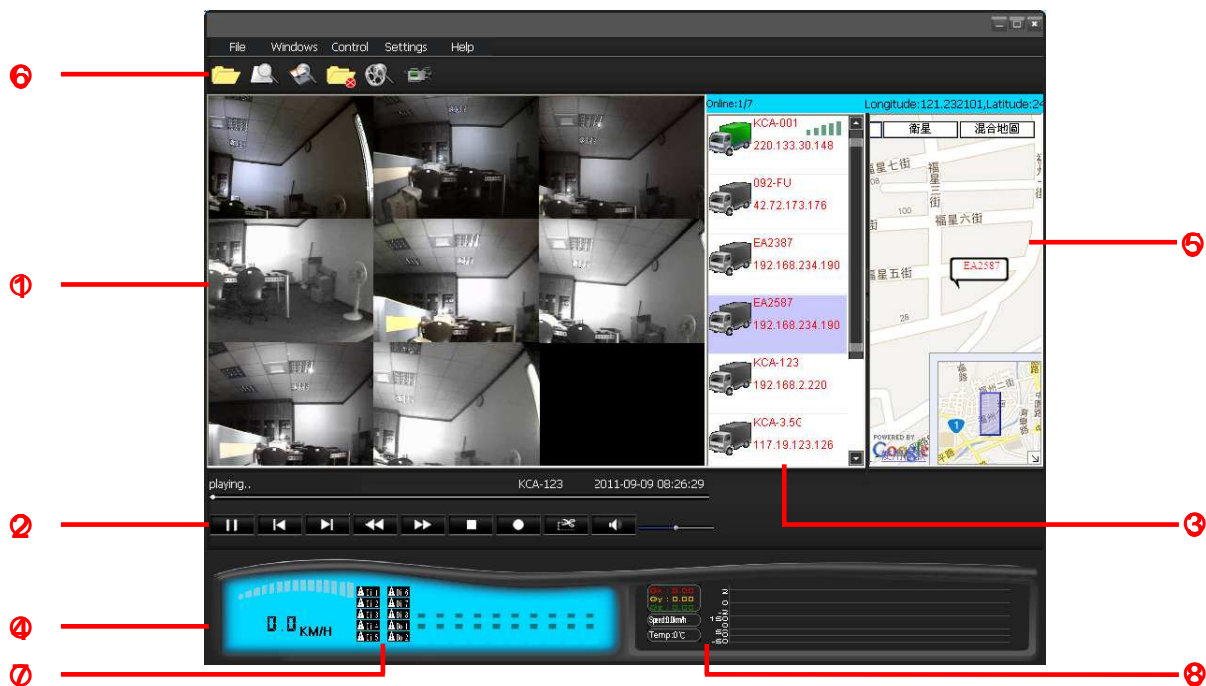
恢復出廠值後除了系統語言、車號、系統密碼及硬碟格式化密碼維持原來設定不會改變外，其他所做的設定都會回到系統預設值。



4. PC 端 Mobile View 軟體回放

4.1 說明

主機隨機附有 **Mobile View** 播放軟體，使用者可以將主機硬碟抽出透過 **USB** 與 **PC** 連接讀取錄影資料，軟體操作介面使用單一視窗模式可以整合顯示車速、胎壓、警報、**G** 感應器狀態，並可進行時間及事件錄影資料回放、備份等功能，連接網路後搭配 **Google Map** 可顯示即時行車路徑。



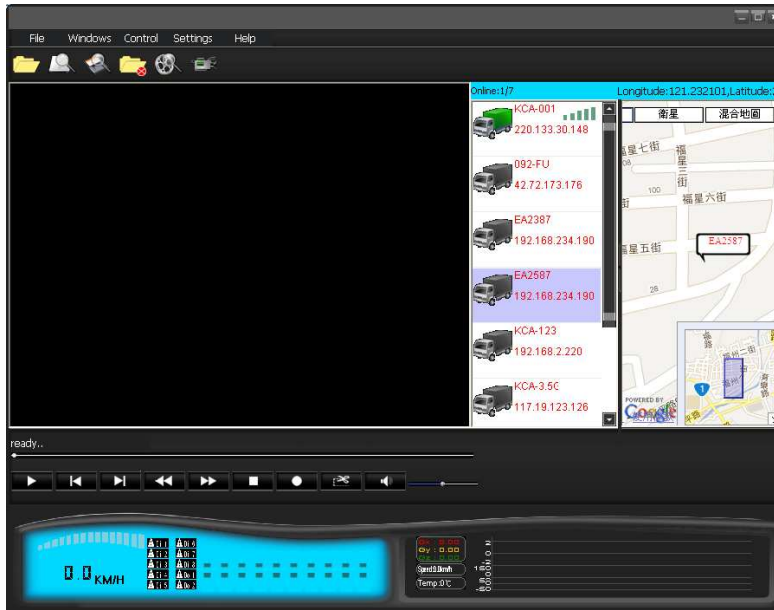
Mobile View 播放軟體螢幕說明

| 項次 | 名稱 | 詳細說明 |
|----|----------------|---|
| 1 | 影像畫面顯示 | 顯示即時及回放影像資料 |
| 2 | 播放功能鍵 | 控制回放播放速度、音量調整 |
| 3 | 車隊管理 | 顯示連線中的車輛並可觀看即時影像 |
| 4 | 車速 | 即時顯示車輛行駛速度 |
| 5 | 即時地圖 | 透過網路與 Google Map 結合，可顯示車輛即時位置及路徑資訊 |
| 6 | 系統功能列 | 主要為搜尋資料回放使用 |
| 7 | 警報迴路資訊 | 接收外接警報設備所傳回的告警資料 |
| 8 | G 感測器資訊 | 接收 X、Y、Z 三軸向 G 力、車速曲線與機內溫度 |

4.2 軟體安裝

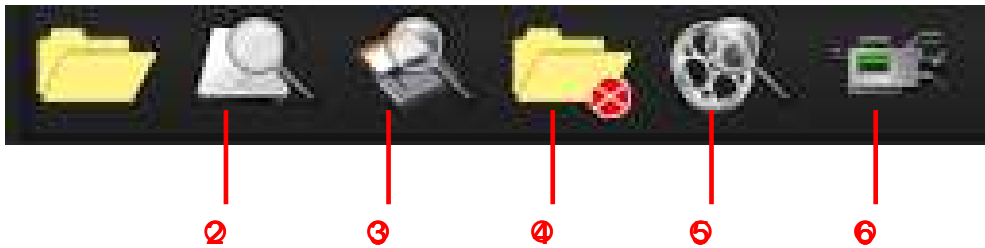
滑鼠點選資料匣下的 "**CarGisPlayer**" 執行檔開啟 **AP** 視窗。

點擊執行檔之後開啟 **AP** 視窗。



4.3 功能列操作說明

下列將敘述功能列各圖示所代表的功能及詳細操作方式。



| Mobile View 功能列圖示說明 | | |
|---------------------|----------------|---|
| 項次 | 名稱 | 詳細說明 |
| 1 | 開啟備份檔案 | 按此鍵可以進入尋找讀取之前所備份的影像檔 |
| 2 | 開啟影像硬碟 | 將主機硬碟取出直接用 USB 連接 PC 讀取錄影資料 |
| 3 | 開啟 SD 卡 | 將 SD 卡取出直接用讀卡機連接 PC 讀取錄影資料 |
| 4 | 關閉/停止尋找 | 可將動作中的狀態停止 |
| 5 | 搜尋 | 硬碟連接 PC 後可用選擇日期時間方式尋找資料 |
| 6 | 全畫面側錄 | 可將即時影像錄影存檔 |

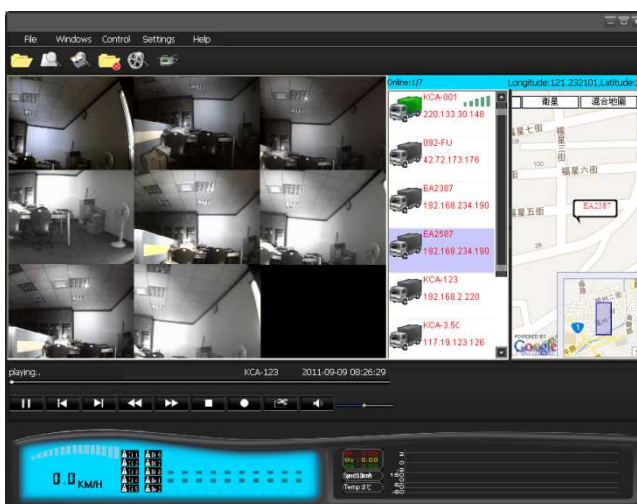
4.3.2 開啟影像硬碟

DVR 主機上的硬碟抽取盒本身可以直接透過 **USB** 連接埠與 **PC** 連接做資料讀取備份，此功能主要是用來讀取由 **DVR** 主機上取下的硬碟錄影資料。

在使用直接讀取硬碟資料回放功能前請先關閉 **DVR** 主機電源按下硬碟抽取盒退出鈕將硬碟抽取盒退出。

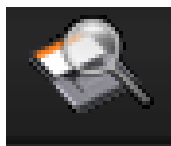


當硬碟抽取盒由 **DVR** 主機拆下，抽取盒上有一個 **USB** 連接埠，透過 **USB** 連接 **PC** 按下此圖示後，軟體會自動去連接讀取抽取盒中的硬碟錄影資料，點選 **PLAY** 圖示後硬碟將開始從頭播放，使用者也可用時間搜尋方式，直接指定時間進行回放。



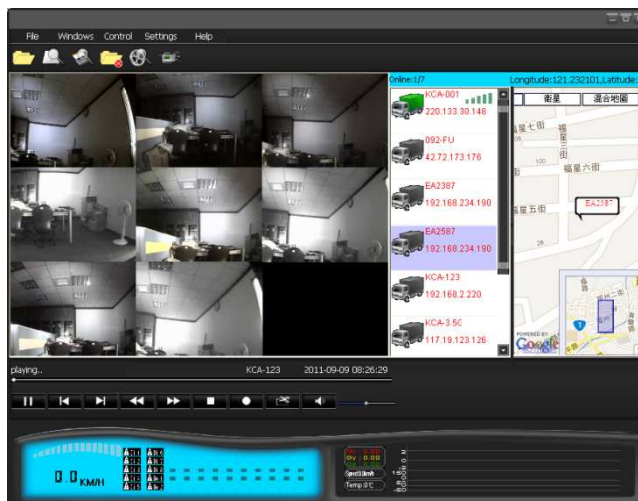
4.3.3 開啟 SD 卡

取出機台內的 SD 卡並插入讀卡機內，連接電腦之後點擊 **ICON** 圖示即可開啟 SD 卡內影像內容。



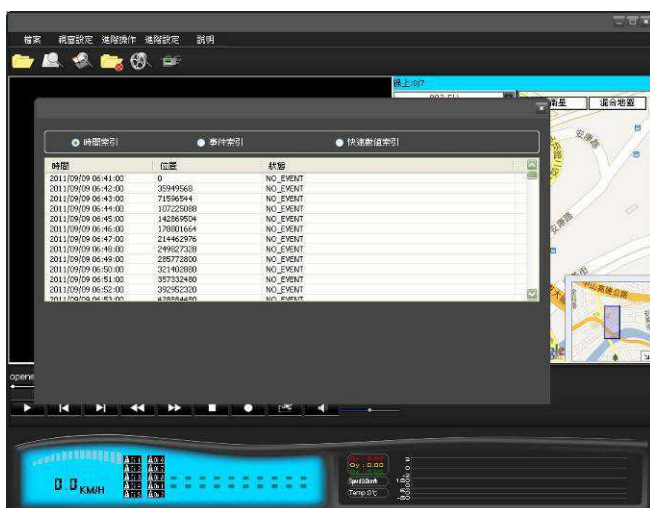
4.3.4 關閉/停止尋找

中斷進行中的播放動作或是搜尋動作。



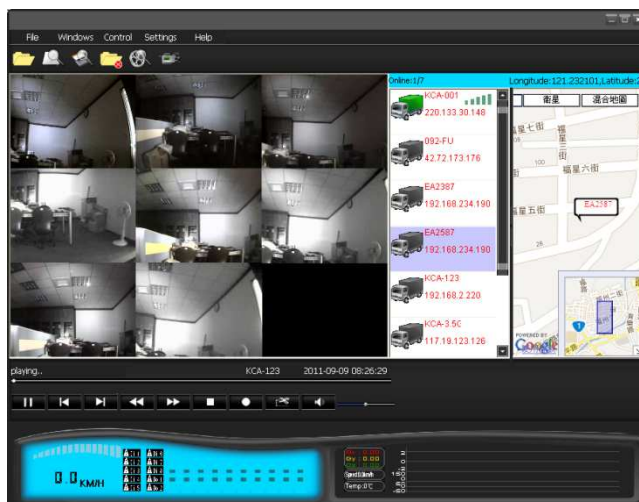
4.3.5 搜尋

點擊搜尋 **ICON** 圖示可以顯示出時間點的錄影影像、事件的錄影影像或是進階式的搜尋。



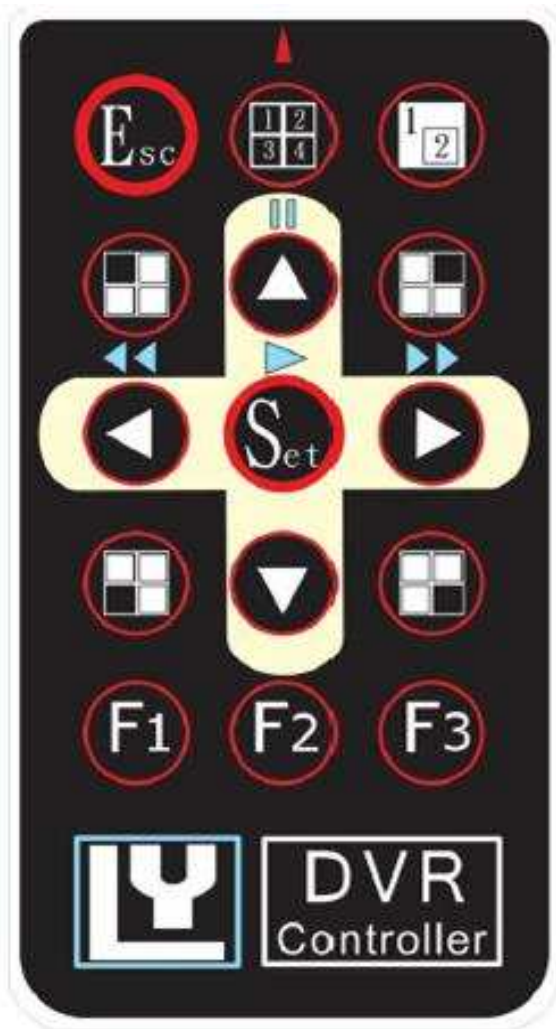
4.3.6 全畫面側錄

點擊 **ICON** 圖示之後，可將目前顯示中的影像錄影儲存。



5.附錄

5.1 遙控器外觀說明



回上一層目錄



4-9 分割畫面



1-9 子母畫面



上方向鍵
、回放暫停



左方向鍵、回放倒轉
、倍數倒轉



目錄鍵、設定鍵
、播放鍵



暫無作用



暫無作用



暫無作用



暫無作用



右方向鍵、回放前進
、倍數回放



下方向鍵
、倍數回放退回鍵



預備鍵