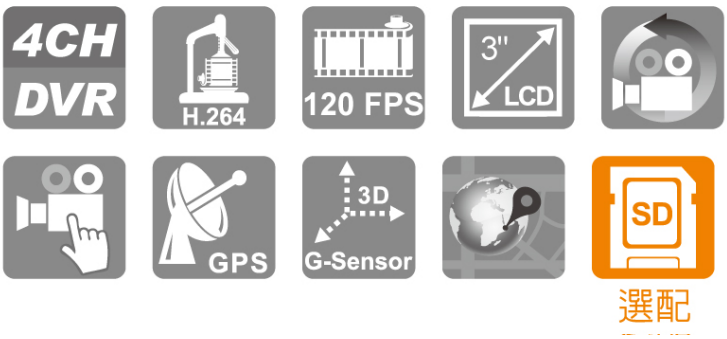
GPS 衛星行車記錄警示器

行車記錄器 / GPS 語音測速警示 / 雷射眼 / 後視鏡

2012 AUG V1.0



目 錄

A. 特性說明 1
B. 標準配備 1
C. 規格表 2
D. 產品外觀功能 3
E. 尺寸圖 4
F. 安裝示意圖 5
G. 攝影機鏡頭接點 (4P Phone Jack) 5
H. 遙控器功能 6
I. 系統操作說明 7
1. 本機端選單設定 7
1.1 主選單頁面切換 7
1.2 選單設定操作 8
1.2.1 錄像設置 8
1.2.2 影像設定 8
1.2.3 時間設定 9
1.2.4 車牌設定 9
1.2.5 格式化磁碟 10
1.2.6 啓動後切換至 CH1 (啓動後畫面設定) 10
1.2.7 G-Sensor 設置 11
1.2.8 還原原廠設定值 11
1.2.9 電源管理 (關機後延遲錄影設定) 12
1.2.10 版本資訊 13
1.2.11 倒車影像設定 13
1.2.12 設定密碼 13
1.2.13 LIVE 顯示畫面 14
1.2.14 回放模式操作 15
2. 電腦端軟體設定 16
2.1 使用 SD 卡進行檔案播放 16
2.2 軟體操作畫面 16
J. 記憶卡格式化與還原設定 22
1. 電腦端執行格式化記憶卡 22
2. 主機端執行格式化記憶卡 24
3. 電腦端執行還原記憶卡 25
K. GPS 測速警告方式 27

A. 特性說明

- 行車記錄器 / GPS 語音測速警示 / 雷射眼 / 後視鏡
- 可同時接 4 支車用攝影機，記錄車輛前後左右或車內狀況
- 內建測速器功能，隨時提醒測速照相與行車限速
- 內建雷射接收設計，可接收警用雷射槍的光束
- 內建 3 吋顯示螢幕，便於調整錄影視角、即時回放
- 影像資料採用 SD Card (推薦使用 Class 10 的記憶卡) 儲存，最大支援到 32GB
- H.264 影像壓縮技術，畫面清晰不失真
- 引擎啓動，自動開機循環錄影；引擎熄火，自動存檔關機
- 可依路況調整 G-sensor 靈敏度，衝擊過大即啓動強制錄影，保留行車危險狀況記錄不被循環錄影覆蓋
- 行駛路線軌跡記錄，可於播放影片時點選 Google Map 呈現
- 後視鏡式背夾，安裝方便，不易搖晃或掉落

B. 標準配備

(1). 主機用電源線 *1
(2). USB 下載線 * 1
(3). Camera 鏡頭 * 2
(4). Camera 延長線 3 米 * 1
(5). Camera 延長線 5 米 * 1
(6). 鏡頭 3.4 CH 用電源線 * 1
(7). 鏡頭 3.4 CH 用配線 * 1
(8). 遙控器* 1
(9). 外接式天線 *1
(10). 產品光碟
(11). 簡易說明書* 1

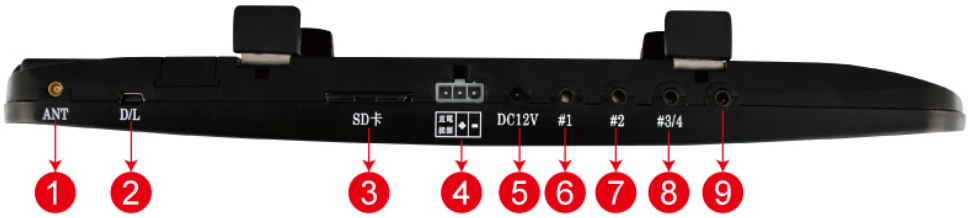
當機器通電後，請勿隨意插拔鏡頭，會造成鏡頭損壞。
本機鏡頭無防水，請勿裝於車外。

C. 規格表

項目		說明	
訊號格式		NTSC	PAL
影像輸入		4 頻道輸入 PHONE JACK	
聲音輸入		內建單聲道 MIC	
影像輸出		內建 3” LCD 螢幕	
顯示模式		單畫面 / 四分割畫面	
顯示解析度		720 x 480	720 x 576
錄影解析度	D1	720 x 480	720 x 576
	CIF	360 x 240	360 x 288
錄影張數		Max. 120 FPS	Max. 100 FPS
壓縮格式		H.264 壓縮技術	
作業系統		嵌入式 Linux 系統	
單工作業		錄影 / 回放 / 影像備份 單工作業	
錄影模式		G-SENSOR 錄影/ 強制錄影/ 全時錄影	
播放模式		一般播放 X1 / 快轉 X8 / 倒轉 x8	
		播放搜尋功能: 時間搜尋	
GPS 功能		Google Map 功能 / 語音測速警示功能	
G-SENSOR		可依路況調整 G-sensor 靈敏度，啓動強制錄影	
儲存裝置		SD Card (推薦使用 Class 10 的記憶卡) 最高支援至 32GB	
備份系統		CAR BOX Player 軟體	
韌體升級		SD Card	
多國語言		英文 / 中文 / 其他語言(客制化)	
控制方式		紅外線遙控器	
電源供應器		DC12V	

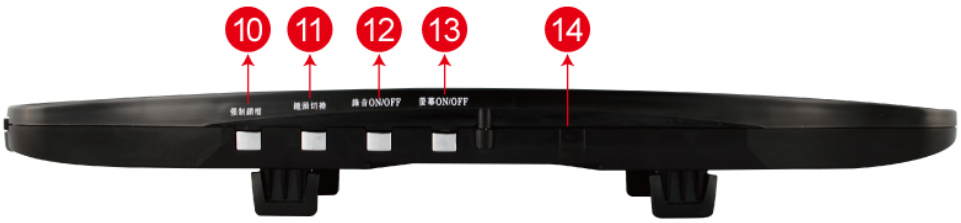
D. 產品外觀功能

上視圖



(1). ANT : 外接 GPS 天線孔
(2). D/L : GPS D/L 下載孔
(3). SD 卡插槽
(4). 3pin DC12V 電源接孔 (延遲錄影功能使用)
(5). DC Jack DC12V 電源座
(6). CH1 影像輸入
(7). CH2 影像輸入
(8). CH3/CH4 影像輸入 / ALARM
(9). 保留

下視圖

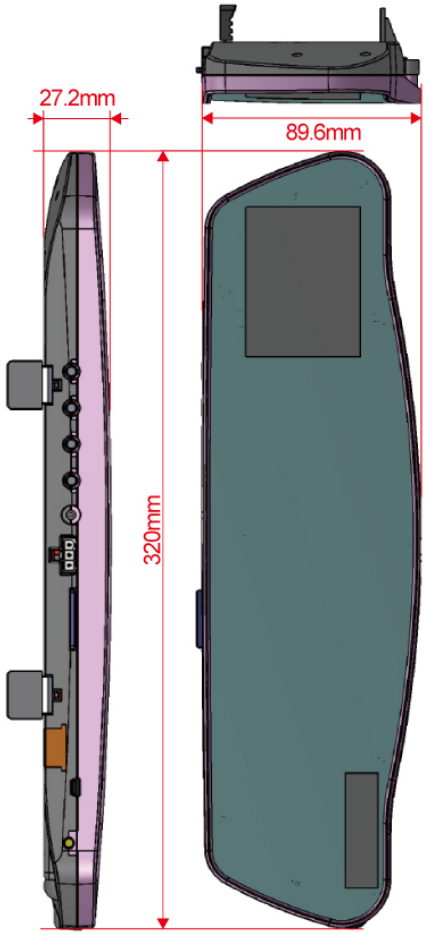


(10). 強制鎖檔
(11). 鏡頭切換 單路畫面 / 4分割畫面切換
(12). 錄音 開啓 / 關閉
(13). 螢幕顯示 開啓 / 關閉
(14). 遙控器接收處

側視圖

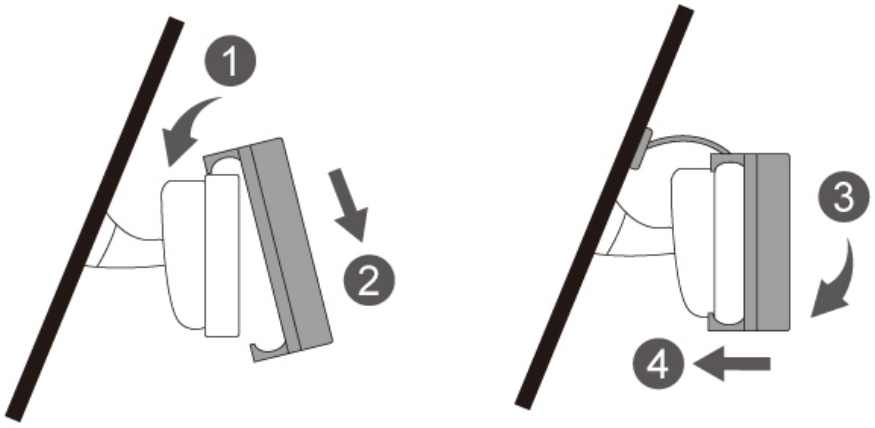
(15). 雷射接收眼: 可接收警用雷射槍的光束
(16). 測速器的音量大小調整與電源開關

E. 尺寸圖

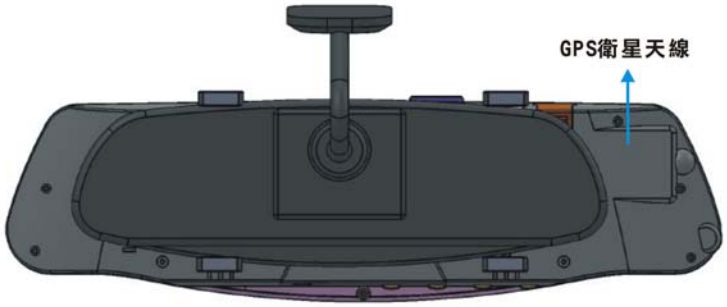


F. 安裝示意圖

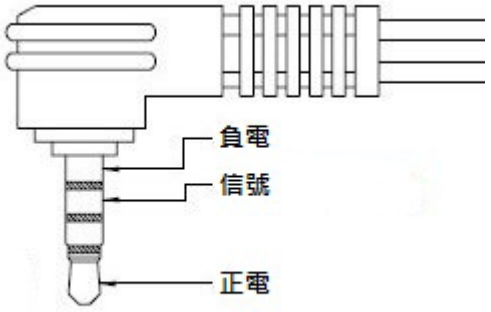
1. 將行車記錄器上方的固定夾扣住車子的後視鏡，然後從左右兩端握住行車記錄器並向下拉，讓下方的固定夾夾住原車子的後視鏡下緣。



2. 安裝時請盡量將主機向左移，不要遮住 GPS 衛星天線。



G. 攝影機鏡頭接點 (4P Phone Jack)



H. 遙控器功能

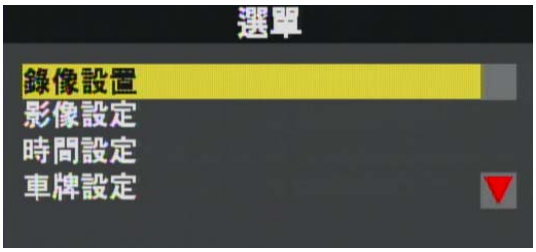
[上下左右鍵]	選擇選項 / 變更選擇項目設定值
[確認鍵]	變更拉霸項目設定值
[CH1/ CH2/ CH3/ CH4]	頻道 1~4 單畫面顯示
[主選單]	開啓快速選單 / 回到上層選單
[四分割鍵]	4 分割畫面顯示
[放影鍵]	進入回放模式
[停止鍵]	停止放影 / 離開回放模式
[暫停鍵]	暫停錄影畫面

I. 系統操作說明

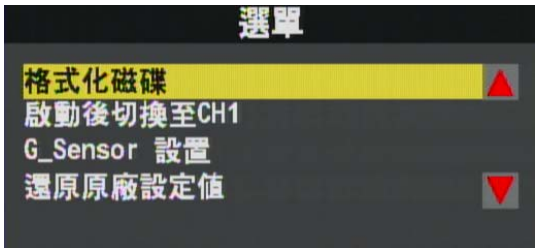
提供「本機端選單設定」使用遙控器操作，及「電腦端軟體設定」二種操作方式。

1. 本機端選單設定

1.1 主選單頁面切換



設定1/3頁



設定2/3頁

設定3/3頁

■ 遙控器操作說明

(1). **主選單設定** 按下遙控器 鍵，進入 主選單 設定頁面。

(2). 進入主選單設定頁面後，按下遙控器 鍵，可選擇各項設定頁面；再以遙控器 鍵進入各項設定頁面。

(3). 欲離開各項設定頁面，請按下選遙控器的 即可離開並回到設定主頁面。

1.2 選單設定操作

1.2.1 錄像設置

(1). **錄像設置**，點選遙控器 鍵，進入錄像設定頁面。

(2). 按下遙控器 鍵，選擇欲進行設定之錄像選項。

(3). 點選遙控器的 鍵進行各選項之設定，設定完後再按下遙控器 鍵，進行儲存設定。

- 解析度：D1、CIF (→CIF)/(→D1)。
- 錄影張數：5、10、15、20、25、30 (→減少)/(→增加)。
- 錄影畫質：普通、較好、最好(→普通)，(→最好)。

✸ D1最大至15、CIF最大至30。

1.2.2 影像設定

(1). **影像設定**，點選遙控器 鍵，進入影像設定頁面。

(2). 按下遙控器 鍵，選擇欲進行設定之影像頻道。

(3). 點選遙控器的 進行各項設定，設定完後再按下遙控器 鍵， 進行儲存設定。

- 亮度：(→減少)/(→增加)。
- 對比度：(→減少)/(→增加)。
- 色調：(→鮮豔度減少)，(→鮮豔度增加)。

1.2.3 時間設定

(1). <u>時間設定</u>，按下遙控器 鍵，進入時間設定頁面。

(2). 按下遙控器 鍵，可移動至年份/月份/日期/小時/分鐘/秒數/時區。

(3). 點選遙控器 鍵，可改變所設定年份/月份/日期/小時/分鐘/秒數/時區。

(4). 設定完後再按下遙控器的 鍵，進行確認儲存。

★ 當有 GPS 信號時，機器會根據時區設定進行時間校正功能

1.2.4 車牌設定

(1). <u>車牌設定</u>，按下遙控器 鍵，進入車牌設定頁面。

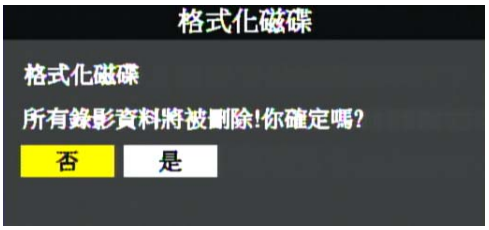
(2). 按下遙控器 鍵，可移動至欲輸入車牌的位置。

(3). 點選遙控器 鍵，可改變所要設定車牌資訊。

(4). 設定完後再按下遙控器 移至下一個位置進行設定，當全部設定完後，再點選 鍵進行確認儲存。

✸可輸入的文字範圍：A~Z 與 0~9

1.2.5 格式化磁碟



(1). <u>格式化磁碟</u>，按下遙控器 鍵，進入格式化磁碟頁面。

(2). 按下遙控器 鍵，可移動至格式化磁碟確認選項。

(3). 選擇選項確認後再按下遙控器的 鍵，進行磁碟格式化。

★ **格式化磁碟後，所有錄影資料會被刪除，請特別注意**

1.2.6 啓動後切換至 CH1 (啓動後畫面設定)

(1). <u>**啓動後切換至 CH1**</u>，按下遙控器 鍵，進入啓動後切換至 CH1 頁面。

(2). 按下遙控器 鍵，可移動選項至四分割畫面與單 CH1 全畫面的確認選項。

(3). 選擇選項確認後，再按下遙控器的 鍵進行確認儲存。

★機器開機完成進入LIVE畫面時，會依照選擇顯示4分割畫面或是顯示CH1頻道全畫面。

1.2.7 G-Sensor 設置

(1). **G-Sensor 設置**，按下遙控器 鍵，進入 G-Sensor 設置頁面。

(2). 按下遙控器 鍵，可移動至欲 G-Sensor 設置選項。

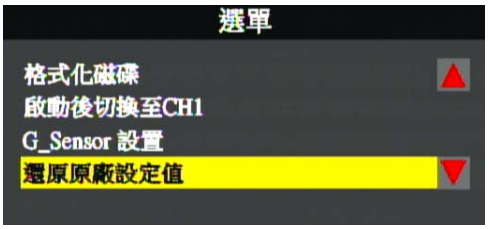
(3). 點選遙控器 鍵，可改變 G-Sensor 設置的設定選項。

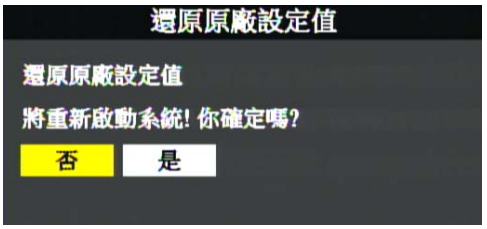
(4). 設定完後再按下遙控器 鍵移至下一個位置進行設定，當全部設定完後，再點選 鍵進行確認儲存。

(5). G-Sensor 設定

- G_Sensor 模式設定：開啓、關閉
- G_Sensor 模式設定：轎車模式、卡車模式
- G_Sensor 靈敏度：最低、低、普通、高、最高

1.2.8 還原原廠設定值





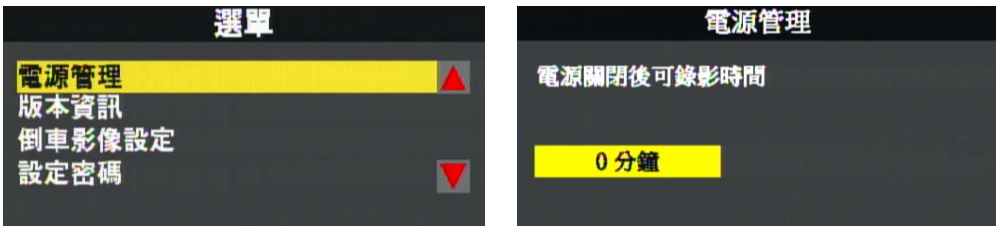
(1). **還原原廠設定值**，按下遙控器 鍵，進入還原原廠設定頁面。

(2). 按下遙控器 鍵，可移動選項至是的確認選項。

(3). 選擇選項確認後，再按下遙控器的 鍵進行確認還原。

★還原原廠設定後，機器會重新開機並清除原本設定，請特別注意。

1.2.9 電源管理 (關機後延遲錄影設定)



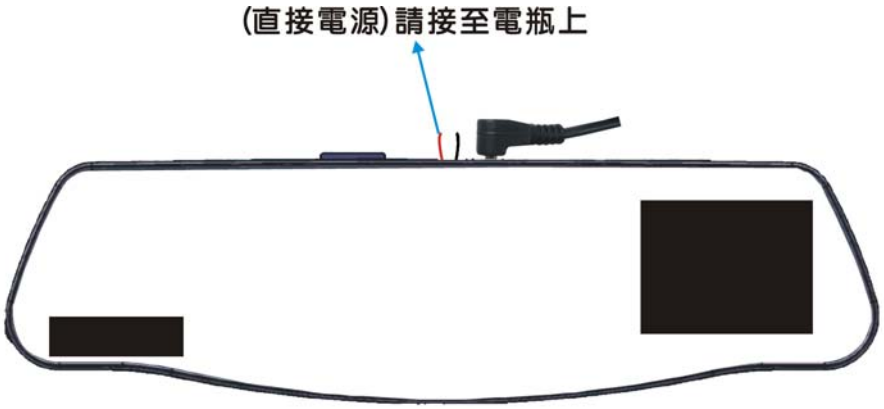
(1). **電源管理**，按下遙控器 鍵，進入電源管理頁面。

(2). 按下遙控器 鍵，可移動分鐘確認選項。

(3). 選擇選項確認後，再按下遙控器的 鍵進行確認還原。

★ 此選項主要功能為在車輛熄火後，機器欲持續錄影多久時間，之後再關機。 (可選擇設定延遲關機 0、30、120、240、480分鐘)

(4). 關機後延遲錄影電源接法



延遲錄影電源接法，請將線路拉出，由紅，黑色線路交接處將線路剪斷，左手邊紅線(直接電源處)線路接至電瓶或恆電。

★注意：

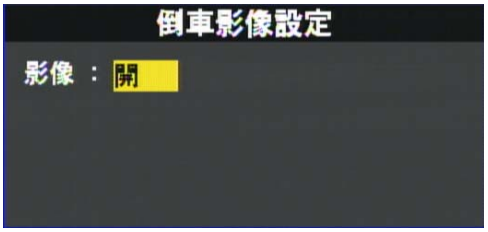
- **安裝延遲錄影電源線路時，請找專業技師協助，以確保您愛車的安全。**
- **長時間錄影可能會導致您愛車上的電瓶電力耗盡，請多留意。**

1.2.10 版本資訊

(1). **版本資訊**，按下遙控器 鍵，進入版本資訊頁面。

✸可查看是否為最新版本，以利進行韌體版本更新

1.2.11 倒車影像設定



(1). **倒車影像設定**，按下遙控器 鍵，進入倒車影像設定設定頁面。

(2). 點選遙控器 鍵，可改變倒車影像的設定選項。

(3). 設定完後再點選 鍵進行確認儲存。

✸倒車影像設定：關閉、開啓

✸當開啓倒車影像時，錄影畫面會自動切換到 CH4 頻道。

1.2.12 設定密碼

(1). **設定密碼**，按下遙控器 鍵，進入設定密碼頁面。

(2). 設定密碼頁面點選遙控器 鍵可輸入密碼，按下遙控器

鍵可選擇下一個位置，當密碼輸入完成後，可點選遙控器 進行密碼儲存。

✸當輸入完前一個密碼後移至下一個密碼位置時，前一個密碼會顯示*以保護本機密碼資訊。

✸當有設定完本機回放密碼時，進入目錄選單與回放頁面會要求輸入密碼。當輸入完前一個密碼後移至下一個密碼位置時，前一個密碼會顯示*以保護本機密碼資訊。

1.2.13 **LIVE 顯示畫面**

(1). 顯示單畫面頻道，請點選頻道鍵1~4： 鍵;當在單畫面欲回到4分割畫面顯示請點選四分割鍵 。

(2). 在LIVE欲開啓選單請按MENU鍵 ，需進行回放錄影資料或進入回放模式請點選放影鍵 。

(3). 圖示說明

- ◆ 畫面右上的 表示進行影像錄影中
- ◆ 畫面右上的 表示GPS信號定位成功
- ◆ 畫面右上的 表示開啓麥克風錄音功能
- ◆ 畫面右上的 表示手動強制錄影啓動中
- ◆ 畫面右上的 表示G-sensor強制錄影啓動中

1.2.14 回放模式操作

a. 使用遙控器進入回放選擇頁面。

b. 使用遙控器點選要回放錄影時間資料，進入回放畫面。

(1). 在回放畫面中欲顯示 1~4 單畫面頻道，請點選頻道鍵 1~4：；當在回放單畫面中欲回到4分割畫面，請點選四分割鍵 。

(2). 在回放錄影資料中欲停止放影，離開回放模式請按停止鍵 。

(3). 需暫停回放畫面請點選暫停鍵 。

(4). 在暫停錄影畫面，需繼續回放錄影資料請點選放影鍵 。

c. 欲離開回放錄影畫面，需點選遙控器停止鍵離開回放畫面。

2. 電腦端軟體設定

2.1 使用 SD 卡進行檔案播放

執行播放軟體CarBox2.exe ，播放畫面如下圖所示。

按 Play鍵，選擇記憶卡；或選擇『打開文件』，選擇記憶卡或儲存於硬碟中的檔案播放; 執行中 Play鍵則顯示切換為 暫停鍵。

註：要執行此軟體須安裝 DirectX 9.0 以上。

2.2 軟體操作畫面

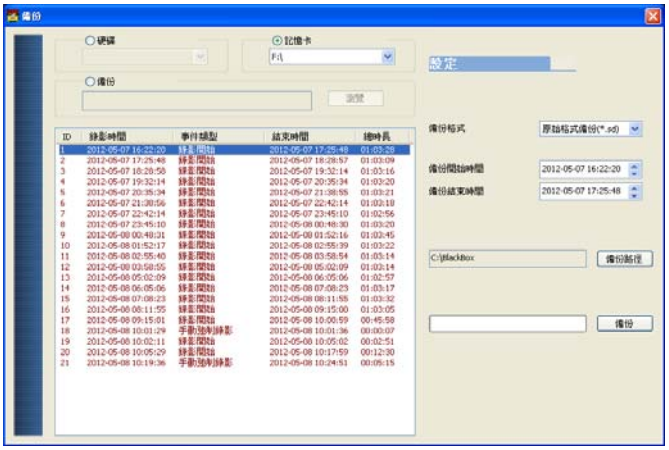
a. 控制介面說明：

1		上一檔案鍵
2		後退鍵
3		回放鍵
4		暫停鍵
5		停止鍵
6		播放鍵

7		前進鍵
8		下一檔案鍵
9		打開文件，選取要播放的檔案.
10		磁碟備份，選擇所要備份的路徑作檔案存放.
11		Google Map，顯示即時路線圖.
12		配置，設定機器相關設定.
13		擷圖工具
14		工具列，可做SD卡格式化、語言設定.

■ 磁碟備份

將SD卡之資料轉於 PC 端瀏覽，選取 磁碟備份即會出現下圖視窗。



步驟1.選取SD卡資料來源硬碟

步驟2.選取SD卡備份錄影資料

ID	錄影時間	事件類型	結束時間	總時長
1	2012-05-07 16:22:20	錄影開始	2012-05-07 17:25:48	01:03:28
2	2012-05-07 17:25:48	錄影開始	2012-05-07 18:28:57	01:03:09
3	2012-05-07 18:28:58	錄影開始	2012-05-07 19:32:14	01:03:16
4	2012-05-07 19:32:14	錄影開始	2012-05-07 20:35:34	01:03:20
5	2012-05-07 20:35:34	錄影開始	2012-05-07 21:38:55	01:03:21
6	2012-05-07 21:38:56	錄影開始	2012-05-07 22:42:14	01:03:18
7	2012-05-07 22:42:14	錄影開始	2012-05-07 23:45:10	01:02:56
8	2012-05-07 23:45:10	錄影開始	2012-05-08 00:48:30	01:03:20
9	2012-05-08 00:48:31	錄影開始	2012-05-08 01:52:16	01:03:45

步驟3.選取備份資料存取格式

備份格式：

(1)SD卡原始格式

	副檔名為*.sd檔案

(2)AVI File Backup(*.avi) 選擇以此格式備份時，

	chn01為前攝影機事件記錄檔， 副檔名為*.avi檔案

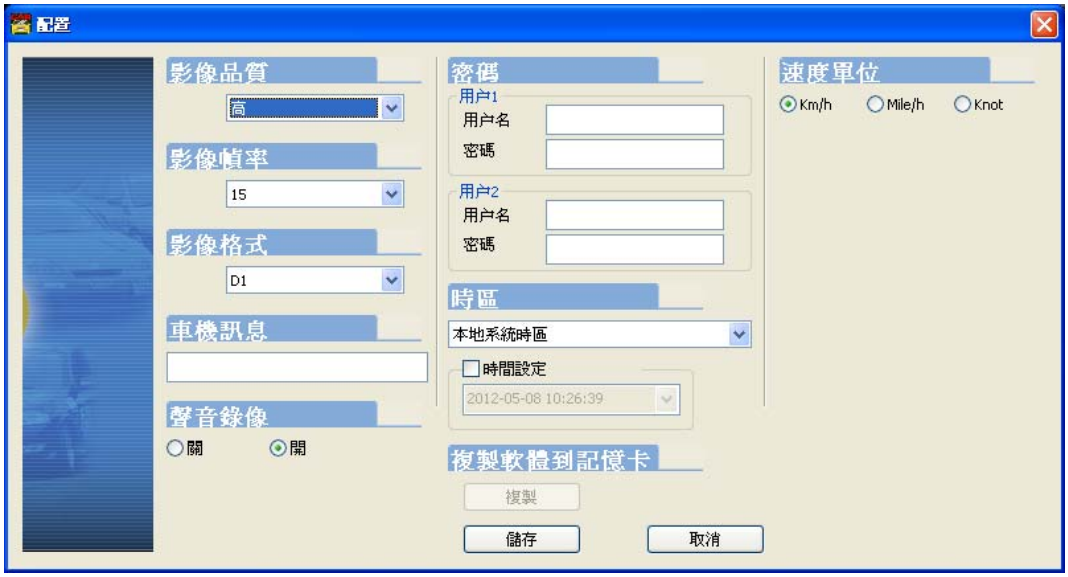
★註：以SD卡原始格式備份，該種格式將包含GPS經緯度、時速、G-SENSOR等記錄資料，若以*.avi的格式備份則只有錄影與聲音的資料，因此**較建議以SD卡原始格式備份**。

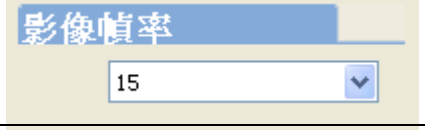
步驟4.SD卡之錄影資料轉於PC端路徑C:\BlackBox資料夾目錄

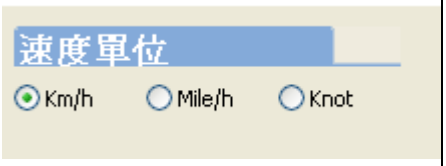
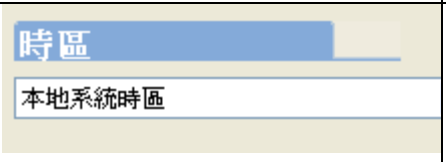
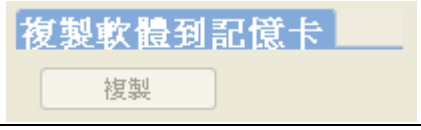
步驟5.開始備份

■ 設定

攝錄前請先將SD卡插入所附之轉接卡，轉插於PC端之USB插槽，運用PC端點選主程式，設定主機攝錄格式及顯示方式，設定完成後，即可將SD卡再回插於主機端，即可移回車上進行攝錄。



1	影像品質		選擇錄影畫質解析度高、正常、低三種解析度選項
2	影像幀率		設定攝影機每秒攝錄影像張數 (5、10、15)
3	影像格式		影像訊號格式 D1/CIF

4	車機訊息		可將該車牌號碼或駕駛員名字資訊輸入於此，便於辨識記錄影片是由哪台車輛或由哪位駕駛員攝錄記錄 (適用於公司車、計程車、車隊等團體用多台車)。
5	Audio Recording		選擇是否開啓聲音錄影資料
6	密碼		此功能可將SD卡加密，防止他人存取任何資料。設定密碼以15字元為限 例:123456789123456 設定密碼後使用回放文件、設定、格式化記憶卡需輸入密碼。 ★ 註：設定密碼請確認字型大小寫，並記錄設定密碼以避免密碼遺忘
7	速度單位		Km/h: 公里/小時 Mile/h: 英哩/小時 Knot：節(knot)＝1海浬/小時(knot) ★ 註：1公里=0.6214英哩、1英哩=1.6093公里、Knot =1.853公里
8	時區		格林威治標準時，調整所需顯示區域時間。
9	複製軟體至記憶卡		可以把播放軟體複製到SD卡，方便在其他電腦隨時觀看

■ 擷圖工具 ■

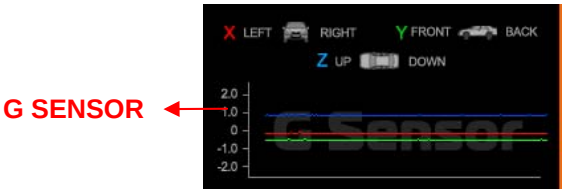
播放SD卡存錄資料，將顯示畫面以擷圖工具擷取所需要的畫面，選取■擷圖工具即會出現下圖視窗。

擷取之畫面，則存放於\Snapshot資料夾。檔案格式為*.bmp檔。

b. 方位表&經緯值

c. G SENSOR

撞擊感應器分析儀，強行記錄儲存事故發生前、後1~3分鐘影像，不被其他影像覆蓋，保障完整之事故記錄。



(1)X：感應車輛行進中，車體左右水平
(2)Y：感應車輛行進中，車體前後水平
(3)Z：感應車輛行進中，車體高低起伏

d. 時速表

e. 檔案播放

(1)播放BAR：可用滑鼠左鍵左右移動拉BAR，快速移動。
(2)播放速度：可2X、4X的快轉以及-2X、-4X回放。

f. 音量控制

音量BAR：可用滑鼠左鍵左右移動拉BAR，調整音量大小。

J. 記憶卡格式化與還原設定

Q. 何種情況需格式化記憶卡或還原記憶卡?

- 格式化記憶卡：當使用者自行購買新的記憶卡，或使用其原有的記憶卡時，均需先將記憶卡進行格式化後，方可使用。
- 還原記憶卡：當攝錄完之記憶卡影像記錄，已將檔案備份於電腦內，而記憶卡需做其它儲存用途時，此時記憶卡需先進行還原動作，方可做它用!!

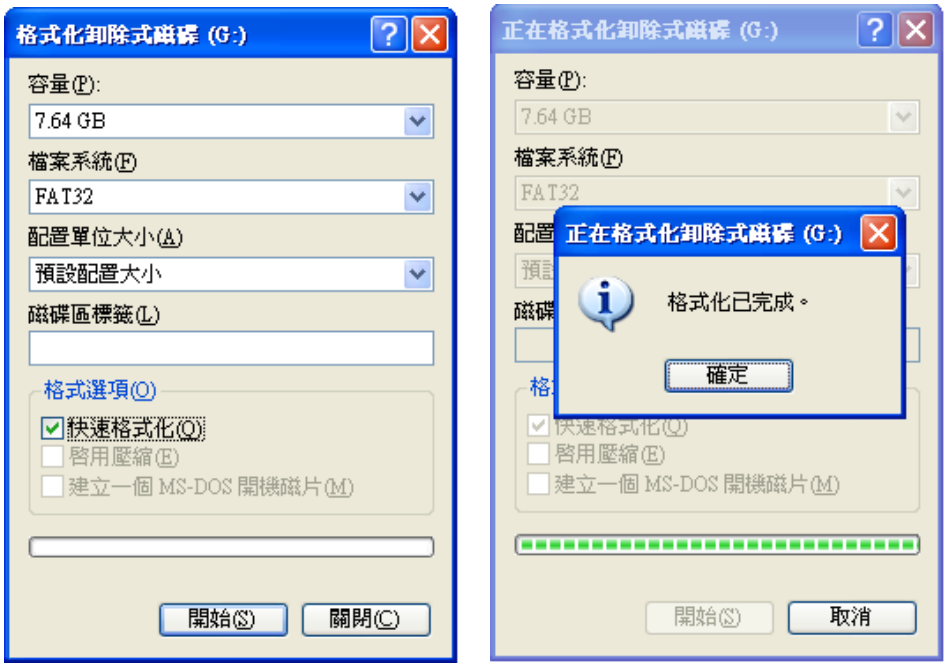
1. 電腦端執行格式化記憶卡

(1). 執行軟體 CarBox.exe, 點擊格式化工具進入畫面。

(2). 選擇『格式化』鍵，開始以下步驟。

格式化工具
硬碟
記憶卡
F:\
格式化並清空SD卡記錄
格式化
還原全部SD卡
還原
界面語言設定
繁體中文
當前版本
2011-11-24 V2.0.6.5

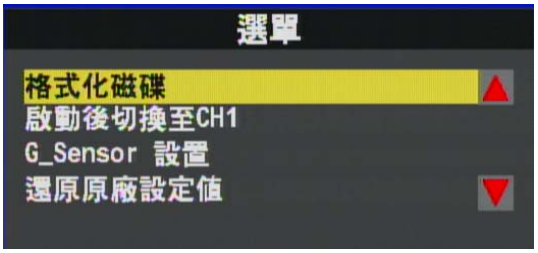
格式化工具
硬碟
記憶卡
F:\
格式化並清空SD卡記錄
CarBox2
格式化這個磁碟 - F:\ (60996 MB)?
是(Y)
否(N)
還原全部SD卡
還原
界面語言設定
繁體中文
當前版本
2011-11-24 V2.0.6.5



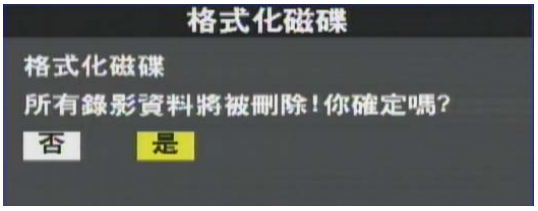
(3). 格式化完成後，把SD卡重插，即可設定SD卡相關訊息，設定完儲存，裝進行車記錄器中，即可開始使用。

2. 主機端執行格式化記憶卡

(1). 使用遙控器進入 DVR 目錄點選格式化磁碟



(2). 點選確定進行格式化



(3). 當畫面回到LIVE即完成格式化

3. 電腦端執行還原記憶卡

(1). 執行軟體 CarBox.exe, 點擊格式化工具進入畫面。

(2). 選擇『格式化』鍵，開始以下步驟。

還原此磁碟 - G:\
硬碟
記憶卡
G:\
格式化並清空SD卡記錄
CarBox2
磁碟機還原成功, 請重新選擇該磁碟!
確定
還原全部SD卡
還原
界面語言設定
繁體中文
當前版本
2011-04-18 V2.0.5.0

K. GPS 測速警告方式

GPS 警示	語音	距離	註明	結束
1.鐵路平交道	前方鐵路平交道 照相偵測	400 公尺	針對鐵路平交道 所設	Camera
2.市區及省道	前方照相偵測 本路段限速 ○○公里	400 公尺	40.50.60 公里	Camera
3.高速(及快速)道路	分別東西南北向 照相偵測，本路段 限速○○公里	800 公尺	70.80.90.100 110.120 公里	Camera
4.安全距離	前方安全車距 測速路段 本路段限速 ○○公里	800 公尺	60.70.80.90.100 110.120 公里	Camera
5.警車攔截 及雷射槍 攔截	前方警車測速 路段，本路段限速 ○○公里	40.50.60.70 公里 約 300～500 公尺 80.90.100.110.120 公里 約 1000～1500 公尺	40.50.60.70.80. 90.100.110.120 公里	無
6.三腳架照相 Ku-Band NEW-K-Band 雷射三腳架	前方流動照相測速 路段，本路段限速 ○○公里	40.50.60.70 公里 約 300～500 公尺 80.90.100.110.120 公里 約 1000～1500 公尺	40.50.60.70.80. 90.100.110.120 公里	無
7.隧道	進入隧道請開頭 燈，禁止變換車 道，本路段限速○○ 公里	40.50 公里 200 公尺 60 公里 300 公尺 70 公里 400 公尺 80～120 公里 800 公尺	40.50.60.70.80. 90.100.110.120 公里	無
8.收費站	收費站	約 1500～3000 公尺	獨立提示	無
9.服務區	○○服務區，請依速 限行駛	約 1500～3000 公尺	獨立提示	無
10.易肇事	易肇事路段，請依 速限行駛	約 1000～2000 公尺	高速公路 省道	無
※備註	一般道路車速高於 40 公里時，結束語『Camera』會提前約 30～40 公尺警示 高速道路高於 40 公里時，結束語『Camera』會提前約 60～100 公尺警示 車速低於 40 公里時，結束語『Camera』則正常到達時才警示			