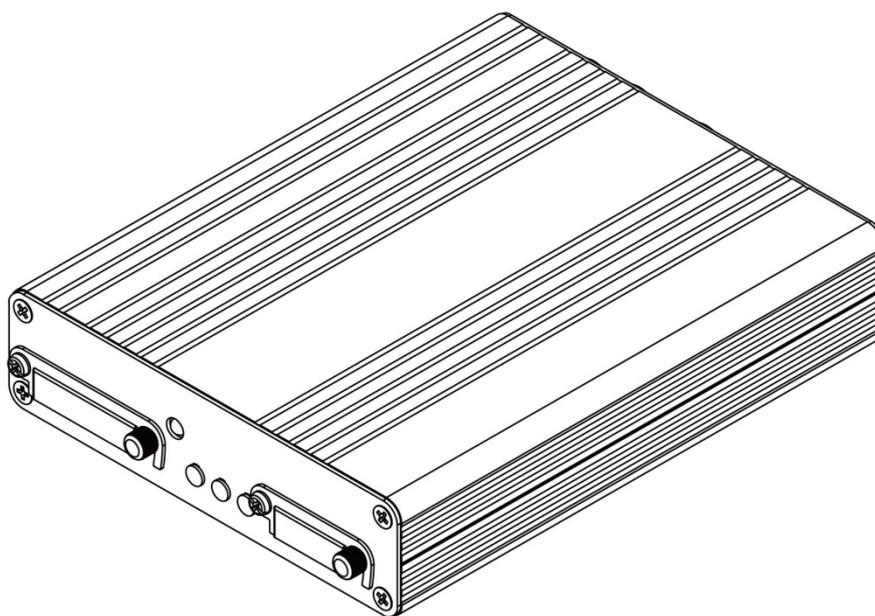
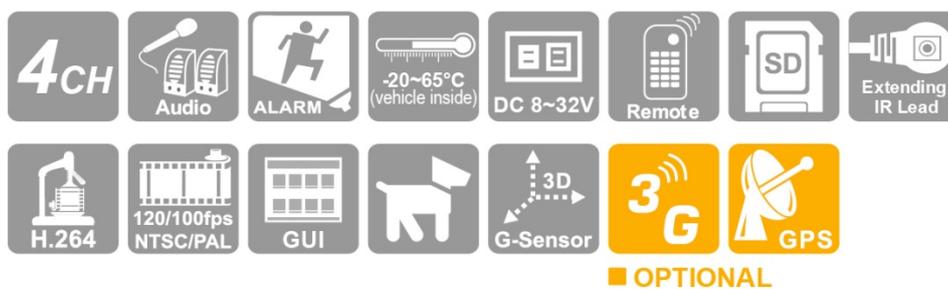


車載數位錄影系統

操作手冊



2014 OCT. V2.0



安全使用注意事項

敬愛的用戶 您好

真誠的感謝您使用我們的產品，如在使用時遇到任何問題請及時與購買商取得聯繫，我們將通過您的購買商對您即時準確的服務，我們將保留對本系列產品做任何軟體及硬體上的改進而不預先通知您的權利，在使用本產品前，請仔細閱讀本手冊的以下內容

系統安裝注意事項

- 設備安裝前先詳細瞭解設備的電源接線方式。
- 系統安裝須專業汽車安裝廠家或汽車廠商，並儘量將設備安置在車輛內部通風良好的位置。
- 請選擇儲存設備生產廠商推薦的、符合設備工作需求的儲存設備，以滿足長時間、大資料量的讀寫要求，同時請從正式管道購買，以保證儲存設備的品質。
- 若使用中有任何疑問或需要幫助，請聯繫經銷商或授權販售者的技術人員。

車載系統使用注意事項

- 請勿讓任何固體或液體，掉入或滲入設備內。
- 請勿自行對本設備進行拆卸、維修或更換零件。如遇機器無法正常使用請及時聯繫購買商或者廠家，我們將在最短時間內解決因產品出現問題而帶給您的困擾。
- 長時間不使用遙控器時，請將遙控器電池拔出，以免電池漏液從而造成遙控器損壞無法使用。
- 安裝本設備如有在室外安裝攝影機或警報器等外接設備，請最好在車載系統機身螺絲處引接地線，以免雷電等產生的靜電燒壞主機。

- 車載系統兼有網路影像遠端監看功能，正常使用需配備功能變數名稱商 (ISP業者)提供的免費或者收費功能變數名稱，免費功能變數名稱在使用時出現的網路監看掉線現象屬於正常，與車載系統無關，收費功能變數名稱一般不會出現此現象，請在使用網路功能時注意功能變數名稱的選擇。

使用環境

- 請在建議使用溫度下放置和使用本產品，避免陽光直射，或靠近熱源。
- 請勿將本設備安裝在潮濕的環境。
- 請勿將本設備暴露在多煙、多塵的環境。
- 避免強烈的碰撞，請勿摔落機器。
- 請安裝在通風良好的場所，切勿堵塞本產品的通風口。
- 請在額定的電流及電壓輸入輸出範圍內使用本設備。
- 本設備為長時間使用的工程類電子設備，請勿在設備旁邊放置有易燃易爆物品。以免產生安全隱患。

目 錄

A.	產品包裝	1
B.	特性說明	2
C.	規格表	3
D.	尺寸圖	4
E.	產品外觀	5
F.	錄影及停止錄影	8
G.	遙控器	9
H.	系統介面與操作	10
I.	OSD 主選單操作說明	12
J.	錄影回放操作設定	18
K.	電腦端播放器	21
L.	格式化/還原硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)	30
M.	3G 模組功能(功能為選配)	35
1.	3G 模組安裝與設定	35
2.	SIM 卡設定	36
3.	3G-NETWORK 設定	37
4.	3G CLIENT 遠端監控	40
N.	連續錄影儲存裝置容量概算	47

A. 產品包裝

1. 產品配件

- 3Pin 電源線 x 1PCS
- Alarm 線 x 1PCS
- 單音麥克風 x 1PCS
- 3米IR延伸線材含背膠泡棉 x 1PCS
- 魔鬼氈 x 1PCS
- 遙控器 x 1PCS
- 操作光碟 x 1PCS
- 簡易操作說明 x 1PCS

2. 開箱檢查

當您收到本產品時。

首先，請檢查設備的包裝是否有明顯的損壞。產品包裝選用的保護材料能夠應對運輸過程中大多數的意外撞擊；接著，請取出設備，去掉本機的塑膠保護膜，檢查是否有明顯的損傷痕跡外；最後，請檢查本機螺絲連接是否鬆動。

■ 有關前面板及後面板

前面板上各種按鍵功能及後面板的各種介面在說明書中有詳細的說明；請仔細核對底板或後板貼膜上的產品型號是否與您訂購的產品型號一致；產品序號標籤，對我們的售後服務的工作具有極重要的意義，請保護好。在聯繫我們公司的售後服務時，將需要您提供訂購標籤上的型號和序列號。

B. 特性說明

- 可同時搭配 4 支車用攝影機，記錄車輛前後左右或車內狀況。
- VIDEO影像輸出，可外接螢幕，於主機端回放播放瀏覽。
- 影像壓縮格式為H.264。
- 錄影格式：D1、CIF兩種。
- GUI 圖形化控制界面。
- 具1頻道錄音功能；3 組警報輸入、1組警報輸出。
- 完整可靠的事件記錄表，便於搜尋影像記錄。
- 具備完整時間、日期記錄，可直接顯示播放於螢幕上。
- 插入記憶卡後，即可通電，並開始錄影完全不用操作。
- 影像資料以SD卡儲存，可對抗車輛行進中之震動，不致鬆脫。
- 具備三軸G-Sensor事件觸發紀錄。
- GPS功能提供時速、座標記錄及路線軌跡記錄。
- 支援3G行動網路，隨時掌握行車資訊與動態，升級為車隊管理系統。

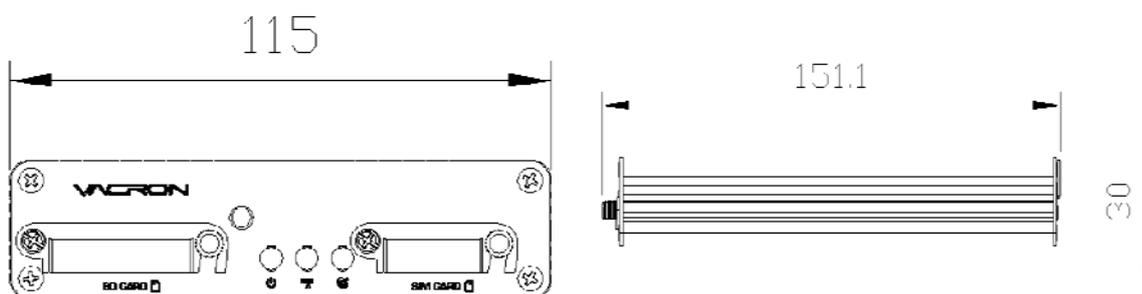
C. 規格表

項目	說明		
類型	4ch 車載系統		
視頻訊號格式	NTSC/PAL		
作業系統	Embedded Linux		
視頻輸入數	4 頻道輸入		
Camera 電源輸出	4 組電源 12V / 250mA		
視頻輸出數	1 頻道輸出		
聲音輸入數	1 頻道輸入		
聲音輸出數	1 頻道輸出		
警報輸入 / 輸出	3 組警報輸入 / 1 組警報輸出		
操控界面	GUI 圖形化控制界面		
語系支援	多國語言(英、繁中、簡中)		
錄影張數	NTSC	Max. 120 fps @D1	
	PAL	Max. 100 fps @D1	
	NTSC	Max. 120 fps @CIF	
	PAL	Max. 100 fps @CIF	
顯示模式	單畫面 / 四分割畫面		
操作模式	錄影 / 放影		
解析度	顯示	NTSC	720 x 480
		PAL	720 x 576
	錄影	NTSC	360x240@CIF/ 720x480@D1/
		PAL	360x288@CIF 720x576@D1/

搜尋	模 式	時間/日期 · 事件記錄
	全螢幕	是
提示燈	3 LED (REC、GPS、電源)	
斷訊檢知	是	
蜂鳴器警報輸出	是	
G-SENSOR	內建 3 軸加速度感測器	
GPS	選配 (時速 / 座標 / 路線軌跡記錄)	
3G 行動網路	選配	
IR 遙控器	支援遙控器操作 · 提供紅外線延伸接收功能	
系統監視	停、復電自動回復錄影模式	
電源規格	(1) DC 8V~32V (2)ACC 斷電延遲由軟體設定	
尺寸	151mm X 115mm X 30mm(長 X 寬 X 高)	
操作溫度	-20 度~65 度	

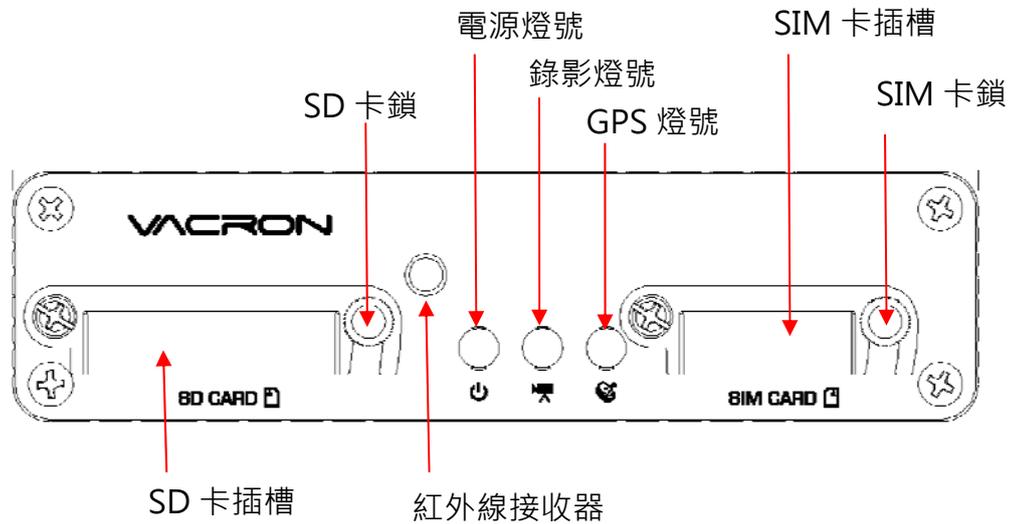
D. 尺寸圖

單位：mm

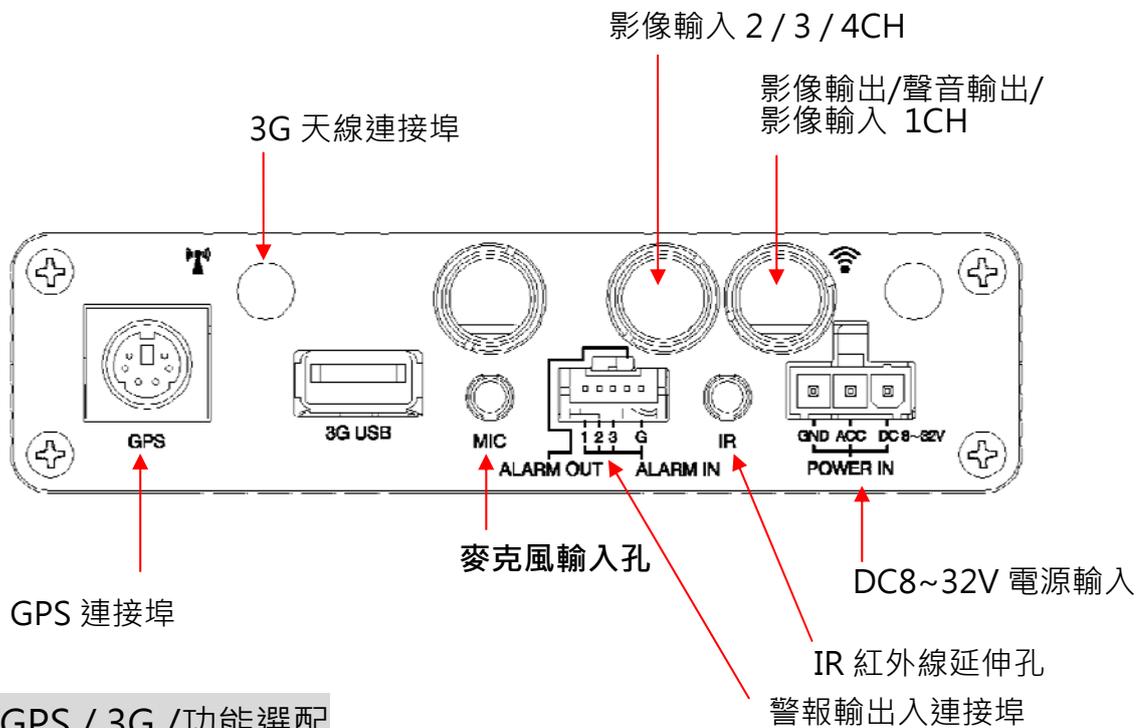


E. 產品外觀

1. 前面板



2. 後面板



※GPS / 3G / 功能選配

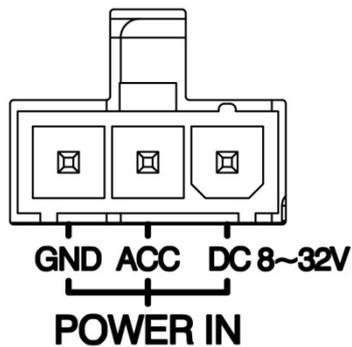
3. 線材安裝說明

■ 影像輸出/聲音輸出/影像輸入



- V. 影像輸出
- A. 聲音輸出
- 1. 影像輸入
- 2. 影像輸入
- 3. 影像輸入
- 4. 影像輸入

■ 電源輸入/出



3Pin 電源線

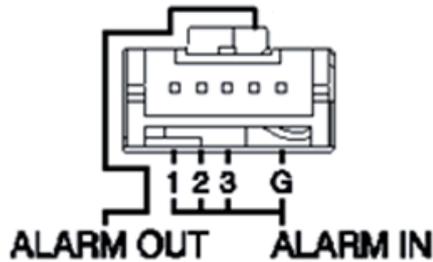


3Pin 電源線材說明：

1. 紅線 - DC8~28V IN 車載電源輸入(正電)
2. 藍線 - ACC 啟動控制
3. GND -車載電源地(負電)

★ 硬體接電送觸發信號(+12~28V) · 需搭配本機警報設定

■ 警報輸出入連接埠



1. 警報輸入 1 (紅+12V)
2. 警報輸入 2 (棕+12V)
3. 警報輸入 3 (黃+12V)
4. 警報輸出 (橘+12V)
- G. 接地線 (黑)



■ Alarm IN 應用

Ex. 可應用於到車切換畫面及左右方向燈切換，供駕駛觀看左右死角

- 1CH → 倒車檔信號輸入
- GND → 可直接接於電源部份第2.3條黑色線 (需與車子共用接地)

Alarm，觸發信號時跳單畫面，無信號時跳回 4 分割畫面



無信號

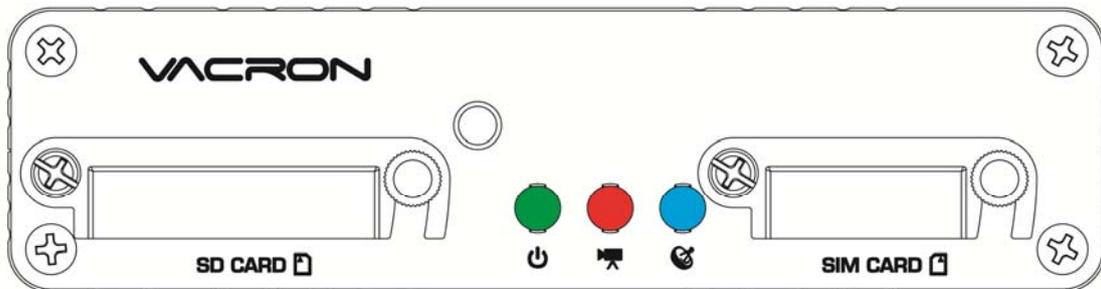


警報觸發

■ Alarm OUT 應用

輸出 12V, Max1.5A 供使用者外接至控制器(蜂鳴器、警示燈等)。

F. 錄影及停止錄影



1. 開機/錄影:

電源啟動，並等待約 40 秒後，即開機完成。記錄器開機過程中，SD 卡燈號會呈現一閃一滅，即為開始錄影。

燈號示意:

- 綠燈：燈號恆亮，表示電源正常供電，無燈號，表示無供給電源。
- 紅燈：燈號一閃一滅，表示SD卡錄影中，無燈號，表示無錄影。
- 藍燈：燈號一閃一滅，表示GPS已定位完成。

2. 關機/停止錄影:

電源關閉，即為停止錄影，此時可取下SD記憶卡讀取所攝錄之檔案。



注意事項

- (1). 記憶卡若未先使用專用播放軟體進行格式化，則機器會將整張記憶卡內資料強制清除後，再以機器預設值開始錄影。
- (2). 記憶卡有讀寫次數與壽命問題，建議定期檢查與使用電腦播放影像，確保記憶卡仍可正常讀寫。

G. 遙控器

車用DVR系統提供「本機端遙控器播放」及「電腦軟體播放」二種操作方式。

◆ 遙控器操作說明

■ 4路專用專用遙控器



1. 頻道鍵 1~4:在即時監看或回放模式時，選擇頻道 1~4 單頻道顯示
2. 手動強制錄影鍵:在即時監看模式時，可啟動手動強制功能
3. 四分割鍵:在即時監看模式時，可顯示四分割畫面
4. 靜音鍵:在即時監看模式時，在錄影時將不錄聲音。
5. 選單鍵:開啟主選單或返回上一層選單
6. 上下左右鍵:在選單模式內，可上下左右選擇欲設定之選項

7. 確認鍵:進入選單畫面或儲存選項之設定
8. 倒轉鍵:在回放模式時，將影片倒轉
9. 快轉鍵:在回放模式時，將影片快轉
10. 播放鍵:在即時監看模式時，可進入回放模式
11. 暫停鍵:在回放模式時，將影片暫停
12. 停止鍵:在回放模式時，停止播放並返回上層選單

■ 遙控器使用注意事項

<p>遙控器異常檢查</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 檢查電池的正負極性 ✓ 檢查電池電量是否用完 ✓ 檢查遙控感測器是否被遮住 ✓ 檢查附近是否有螢光燈正在使用
--	---

H. 系統介面與操作

◆ 即時監看模式顯示畫面

■ 即時監看模式-四分割顯示畫面



■ 即時監看模式-單頻道顯示畫面



◆ 畫面操作說明:

- 欲使頻道1~4單頻道顯示，請按頻道鍵1~4。
- 欲顯示四分割畫面，請按四分割鍵。
- 欲開啟選單請按選單鍵。
- 欲回放模式請按播放鍵。

◆ 圖示說明:

- : 表示進行影像錄影中。
- : 表示GPS定位成功。

- : 表示開啟麥克風錄音功能。
- : 表示手動強制錄影啟動中。
- : 表示G-Sensor觸發，強制錄影啟動中。
- : 表示3G網路連線成功。
- : 表示行車時速，需在電腦端做相關的設定。(詳細設定請參考硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)格式設定。

I. OSD主選單操作說明

(1) 主選單:



主選單1/4頁



主選單2/4頁



主選單3/4頁



主選單4/4頁

遙控器設定操作說明:

- 即時監看模式畫面下，按下遙控器選單鍵，開啟主選單頁面。
- 進入主選單頁面後，按下遙控器上下鍵，可選擇各項設定頁面；再按遙控器確認鍵，進入各項設定頁面。
- 欲離開各項設定頁面，請按下選遙控器的選單鍵即可離開並回到設定主頁面。

※ 「語系設定」選項，僅適用於非3G系統

(2) 主選單操作與參數設定

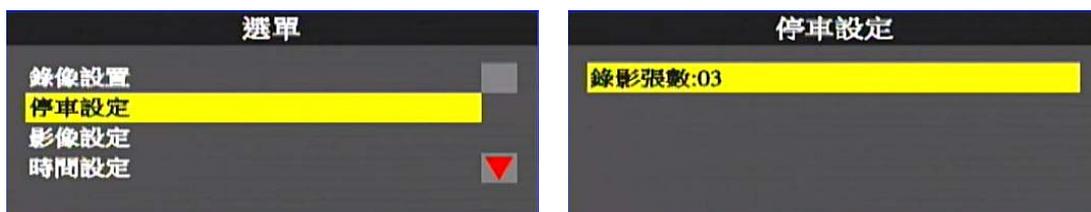
1. 錄像設置



◆ 錄影參數設定

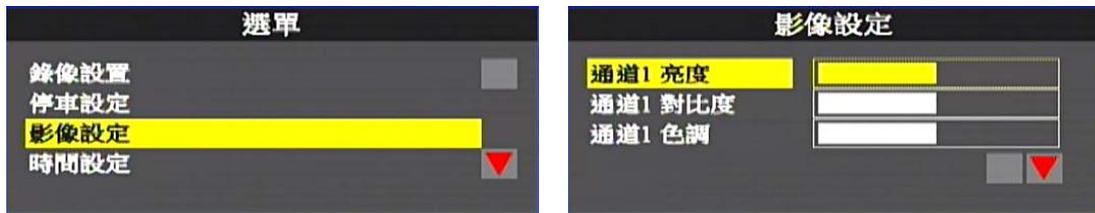
錄影張數	NTSC	D1	5-30 張
		CIF	5-30 張
	PAL	D1	5-25 張
		CIF	5-25 張
錄影畫質	普通	較好	最好

2. 停車設定



- ◆ 此功能主要在車輛熄火後，進行錄影的張數設定，需搭配電源管理功能使用。
- ◆ 張數設定不大於錄像設置所設定的張數。
- ◆ 張數設定參數: 5, 10, 15, 20, 25, 30(D1 最大參數設定值為 15 · CIF 最大參數設定值為 30)。

(3) 影像設定



- ◆ 影像頻道: 按下遙控器 上下鍵選擇
- ◆ 影像亮度/對比度/色調: 按下遙控器的 左右鍵進行設定，設定完成後，按下遙控器“確認鍵”，進行儲存。

(4) 時間設定



- ◆ : 代表為「年份/月份/日期/小時/分鐘/秒數/時區」
- ◆ 當有 GPS 信號時，機器會根據時間設定，所設定的時區，來自動校正時間。

(5) 車牌設定



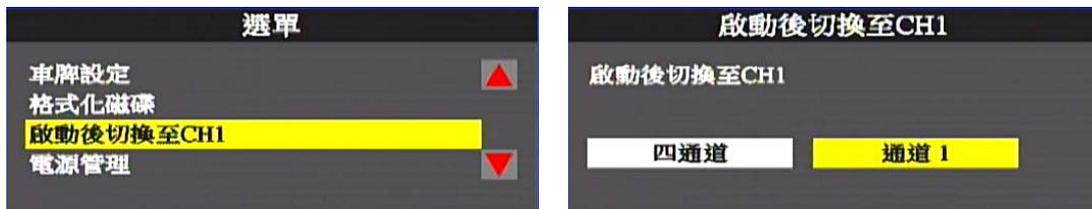
- ◆ 可輸入的文字範圍：A~Z 與 0~9。

(6) 格式化磁碟



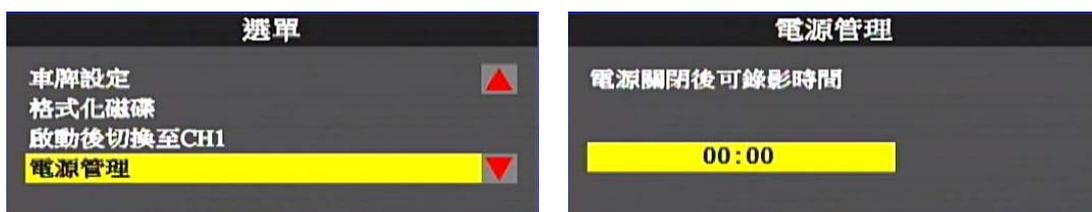
※格式化後，所有儲存裝置內的錄影資料將會被刪除，請特別注意

(7) 啟動後切換至CH1



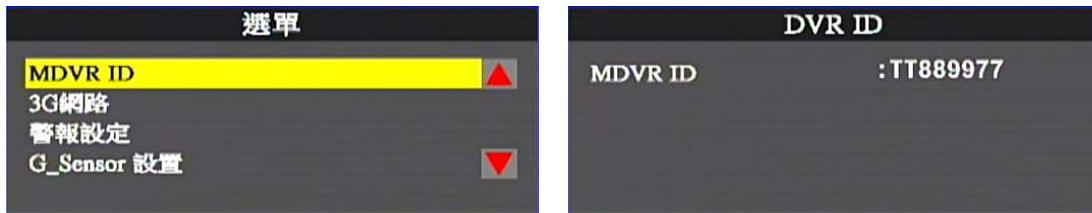
- ◆ 四通道：即時監看模式以四分割畫面顯示。
- ◆ 通道 1：即時監看模式以頻道 1 畫面顯示。

(8) 電源管理



- ◆ 此功能為在車輛熄火後，機器欲持續錄影多久時間，之後再進行關機。
- ◆ 錄影時間設定：以每 30 分鐘為一個區間，可由 00:00、00:30、01:00...依此類推，最長時間可設定至 24:00。若熄火後欲持續進行錄影，可設定為永不關閉。

(9) MDVR ID



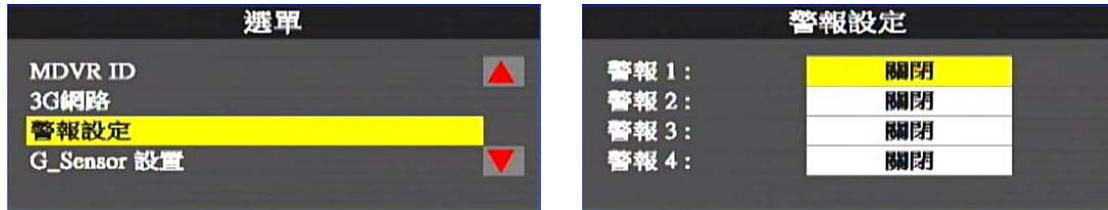
- ◆ 顯示MDVR ID，此為設備的唯一序列號，3G Client以此ID序號來顯示設備名稱。

(10) 3G 網路



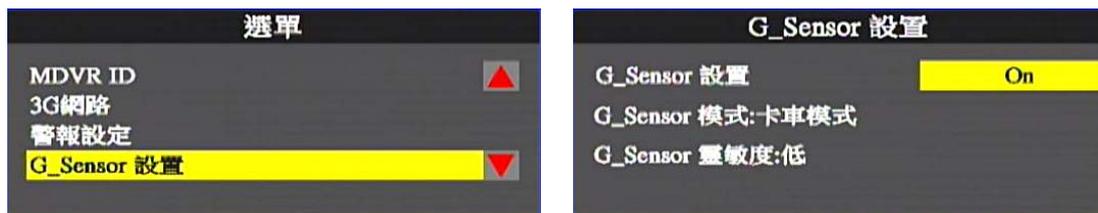
- ◆ 按下遙控器左右鍵，可選擇 3G Network 功能開或關。
- ◆ 設定完成後，再按下遙控器的確認鍵進行儲存。
- ◆ 相關設定請參考 3G 網路參數設定。

(11) 警報設定



- ◆ 警報模式選項：關閉、CH1~CH4、Server。
- ◆ 設定 CH1~CH4，當警報觸發時，所設定的頻道將會全畫面顯示。
- ◆ 設定 Server 選項，當警報觸發時，所設定的警報，將會顯示於 3G Client 的事件列表內。

(12) G_Sensor設置



- ◆ G_Sensor 設置選項：On、關閉。
- ◆ G_Sensor 模式選項：轎車模式、卡車模式，共兩種選項。
- ◆ G_Sensor 靈敏度選項：最低、低、普通、高、最高，共五種選項。

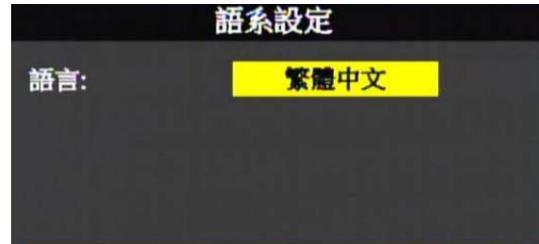
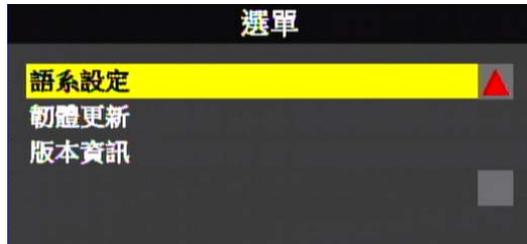
★此功能開啟後，當車輛受到一定程度碰撞，將會觸發自動強制錄影，完整記錄事故時的畫面。

(13) 還原原廠設定值



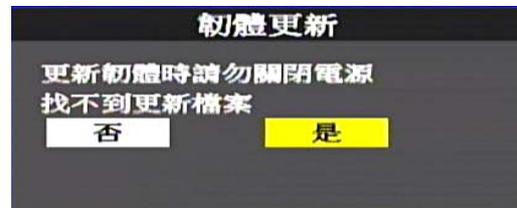
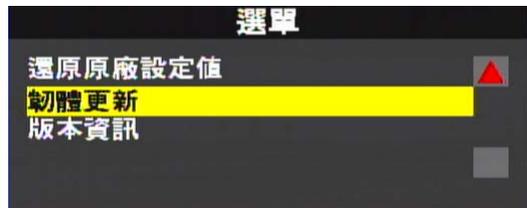
- ◆ 還原原廠設定後，機器會重新開機並清除原先的設定值

(14) 語系設定(無3G系統者適用)



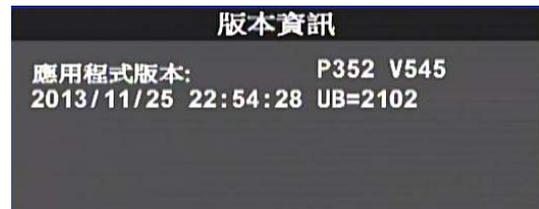
- ◆ 語系設定：可選擇英文 / 繁中 / 日文 / 韓文 / 俄文/西班牙文 / 德文

(15) 韌體更新



- ◆ 將韌體更新程式，儲存至 SD 卡裝置，利用 SD 卡裝置進行韌體更新
- ◆ 進行韌體更新時，主機不可斷電；更新完成後會自動重開機

(16) 版本資訊

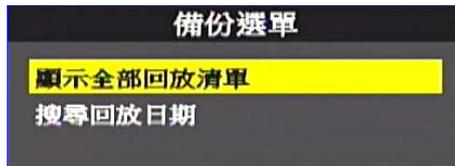


- ◆ 查看是否為最新版本，以利進行韌體版本更新

J. 錄影回放操作設定

播放錄影檔的方式，可分為：本機端回放與電腦端回放兩種方式。

- ◆ 本機端回放
 - (1) 在即時監看模式顯示畫面按下播放鍵，進入回放頁面。
 - (2) 按下遙控器播放鍵，進入回放選擇頁面。



- (3) 選擇搜尋方式後按下確認鍵，進入檔案列表。

起始錄影時間	結束錄影時間
2010/03/02 08:40:05	2010/03/02 08:44:07
2013/11/11 13:51:40	2013/11/11 13:56:11
2013/11/11 13:56:11	2013/11/11 13:56:53
2013/11/11 13:56:53	2013/11/11 13:57:17
2013/11/11 13:57:23	2013/11/11 14:02:30
2013/11/11 14:02:31	2013/11/11 14:03:05
2013/11/11 14:04:06	2013/11/11 14:56:28
頁 00001	總頁數 00006

: 表示此檔案為手動強制錄影。

: 表示此檔案為G-sensor強制錄影。

- (4) 選擇要進行回放的檔案，按下確認鍵，進入回放畫面

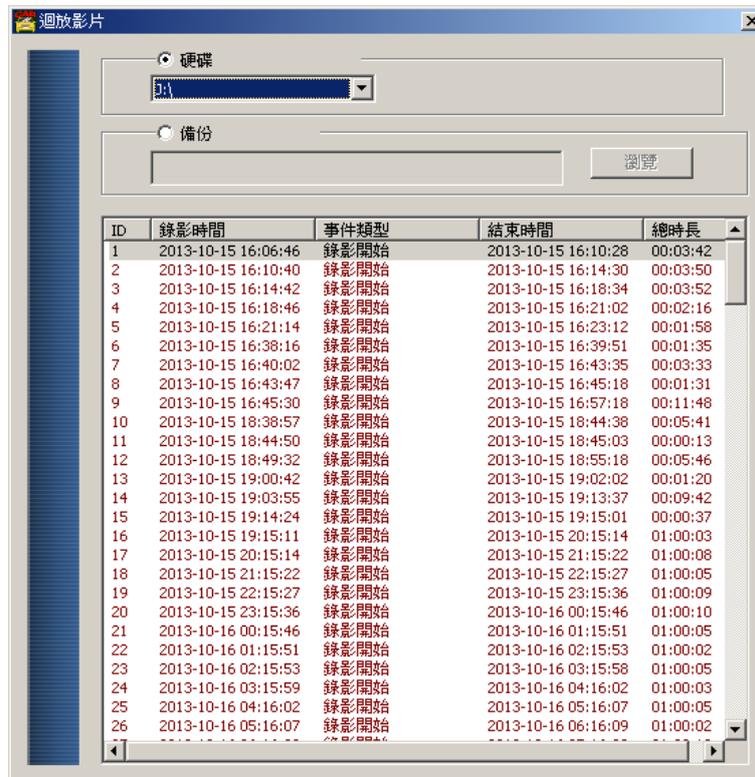
◆ 電腦端回放: 讀取硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)進行回放

- (1) 將存有錄影檔案的硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)，使用電腦讀取後，再執行播放軟體



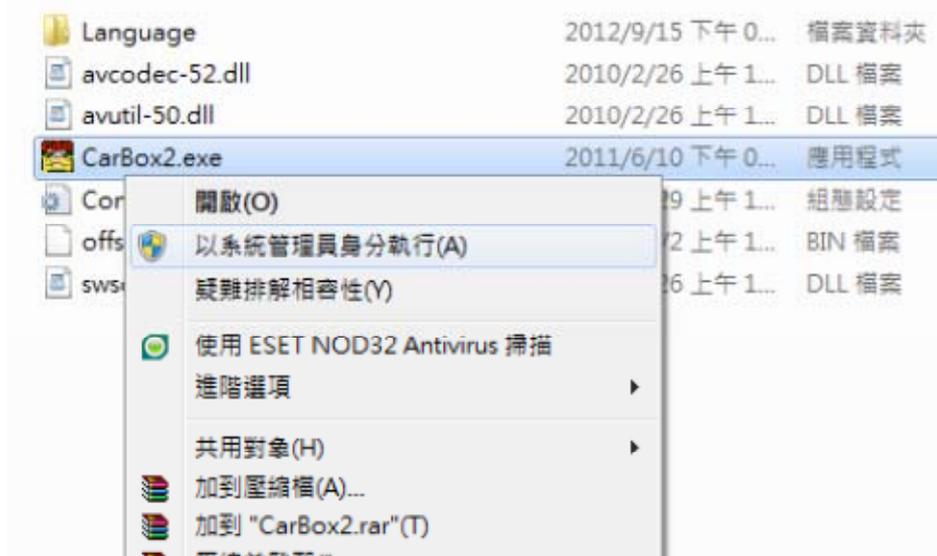
- (2) 點擊『回放影片』，將開啟回放選單畫面。

- (3) 選擇硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)後，將出現檔案列表，按需要播放的錄影檔案來開始播放。



回放選單畫面

(備註：使用WIN7作業系統，若無法讀取錄影清單。解決方式：在CARBOX執行圖示按右鍵以系統管理員身份執行播放程式)



K. 電腦端播放器

◆ 執行播放軟體 CarBox2.exe ，播放畫面如下圖所示。

★註：要執行此軟體須安裝 DirectX 9.0 以上

◆ 操作介面



★GPS 資訊 / 時速 / Google Map 僅供 GPS 功能使用

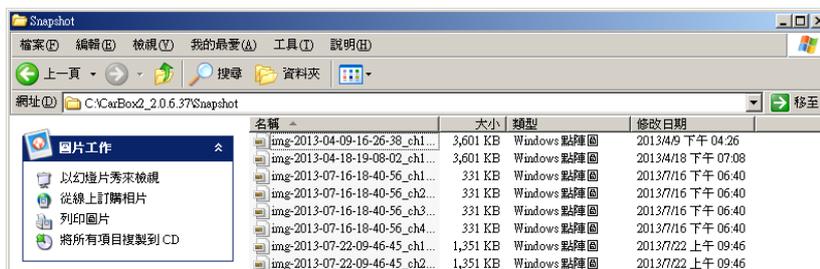
(1). 播放工具列



1		上一檔案鍵
2		上一張鍵
3		倒播鍵
4		暫停鍵
5		停止鍵
6		播放鍵
7		下一張鍵
8		下一檔案鍵
9		磁碟備份，選擇所要備份的路徑作檔案存放
10		設定，設定機器相關設定
11		Google Map，顯示即時路線圖
12		開啟文件，選取要播放的檔案
13		擷圖工具
14		工具列，可做儲存裝置格式化、語言設定

◆ 拍照

拍照：按下 拍照鍵，系統會將播放時，所顯示的畫面，擷取成圖片檔，並以 bmp 檔儲存。儲存完成後會自動顯示備份資料夾，預設路徑為播放器資料夾底下的 Snapshot 資料。

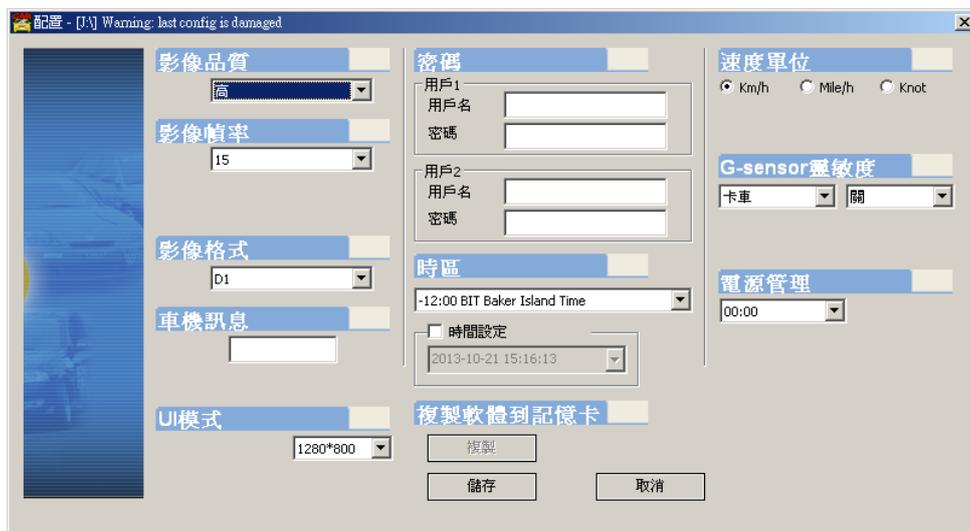


◆ 配置

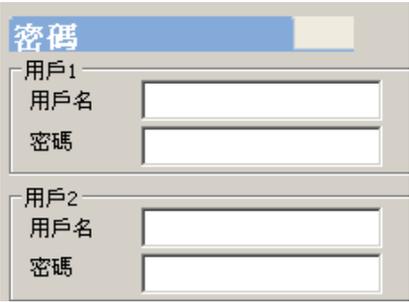
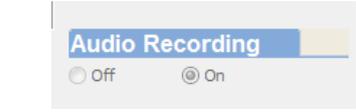
 硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)格式設定

錄影前請先使用電腦讀取硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)，再執行電腦端程式後，即可設定主機錄影格式以及其他相關設定。

設定完成後儲存，將硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)插回主機，即可依照使用者設定之格式進行錄影。



影像品質		選擇錄影畫質解析度，分為高、正常、低三種解析度選項
影像幀率		設定錄影時每秒錄影的張數。 D1解析度設定範圍：5~30張， CIF解析度設定範圍：5~30張。
影像格式		影像解析度，分為D1與CIF。
車機訊息		可輸入車牌號碼或駕駛員名字。(適用於公司車、計程車或車隊等團體)
UI模式		可設定播放器的大小。

密碼		<p>此功能可將硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)加密，防止他人存取任何資料。設定密碼以15字元為限。設定密碼後使用回放文件、設定、格式化記憶卡需輸入密碼。</p> <p>★ 註：設定密碼請確認字型大小寫，並妥善保管密碼以避免密碼遺忘。</p>
時區		<p>格林威治標準時，調整所需顯示的時區。</p>
複製軟體到記憶卡		<p>將播放軟體複製一份至記憶卡中，即可帶著記憶卡至別處播放，不用再安裝播放軟體。</p>
速度單位		<p>設定欲顯示的速度單位。</p> <p>Km/h：公里/小時 Mile/h：英哩/小時 Knot：節海浬/小時</p>
G-sensor靈敏度		<p>G-sensor的模式與靈敏度設定。</p>
聲音錄製		<p>選擇聲音錄製開/關</p>
電源管理		<p>熄火後，延遲關閉錄影的時間設定。</p>
停車設定		<p>熄火後，延遲關閉錄影的張數設定。</p>

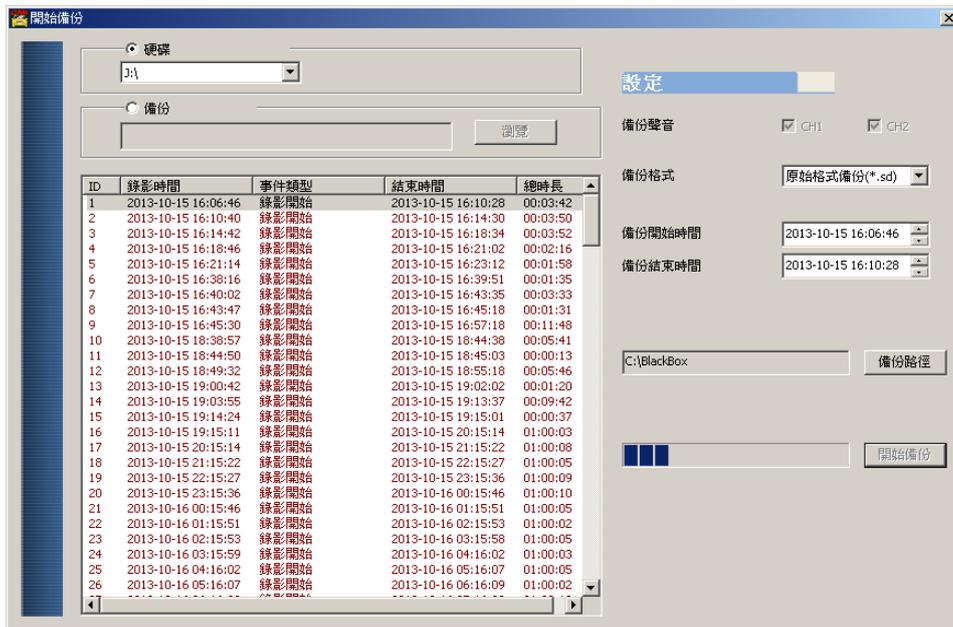
◆ 備份



:開始備份

將硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)內的錄影資料，儲存於電腦，以便於隨時播放。

選取  磁碟備份即會出現下圖，開始備份選單畫面。



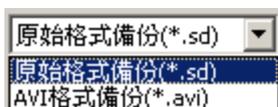
步驟1.選取存有錄影檔案的硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)



步驟2.選取欲備份的硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)錄影檔案

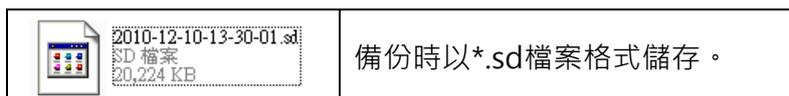
ID	錄影時間	事件類型	結束時間	總時長
1	2013-10-15 16:06:46	錄影開始	2013-10-15 16:10:28	00:03:42
2	2013-10-15 16:10:40	錄影開始	2013-10-15 16:14:30	00:03:50
3	2013-10-15 16:14:42	錄影開始	2013-10-15 16:18:34	00:03:52
4	2013-10-15 16:18:46	錄影開始	2013-10-15 16:21:02	00:02:16
5	2013-10-15 16:21:14	錄影開始	2013-10-15 16:23:12	00:01:58
6	2013-10-15 16:38:16	錄影開始	2013-10-15 16:39:51	00:01:35
7	2013-10-15 16:40:02	錄影開始	2013-10-15 16:43:35	00:03:33
8	2013-10-15 16:43:47	錄影開始	2013-10-15 16:45:18	00:01:31

步驟3. 選取備份資料存取格式

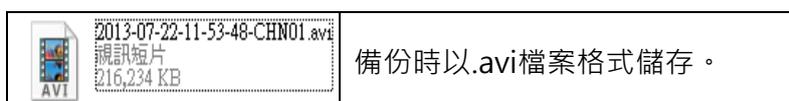


備份格式：

● SD 格式



● AVI 格式



註：以SD檔案格式備份，該種檔案格式將包含時速表、方位表、經緯度以及G-SENSOR的記錄資料，若以*.avi的格式備份則只有錄影與聲音的資料，因此建議以SD格式備份。

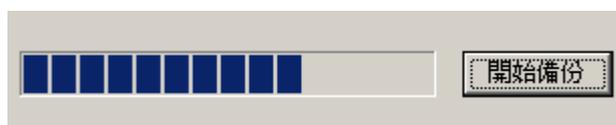
步驟4. 可依照需求，設定需要的時間範圍，來備份錄影檔案。



步驟5. 選擇備份資料夾的路徑。



步驟6. 開始備份



◆ 回放影片



迴放影片：選取硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)或電腦內儲存的錄影檔案，來進行播放。

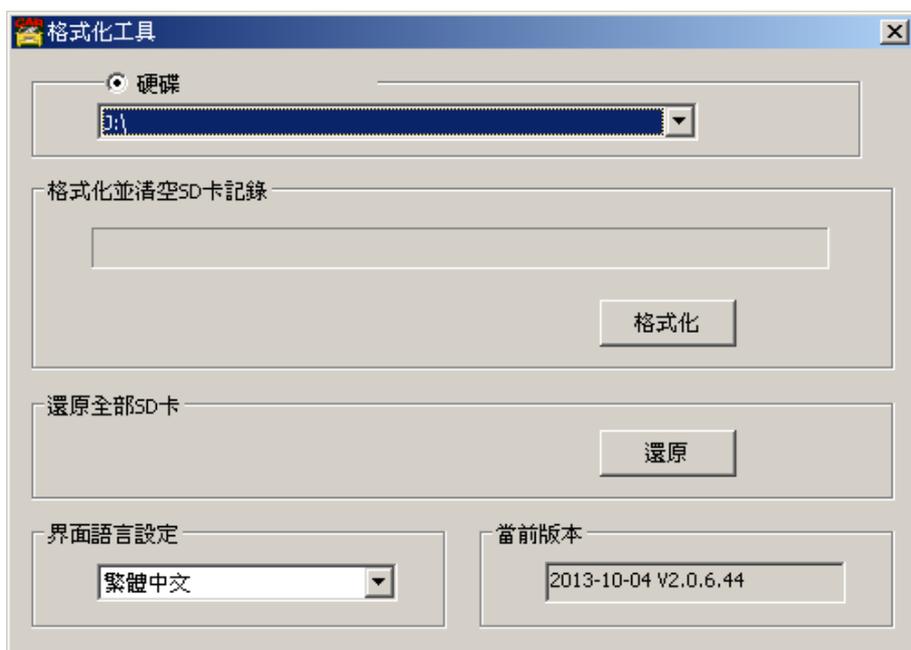
1. 選擇儲存裝置

ID	錄影時間	事件類型	結束時間	總時長
1	2013-08-03 11:54:01	錄影開始	2013-08-03 11:54:24	00:00:23
2	2013-08-03 11:54:24	手動強制錄影	2013-08-03 11:55:31	00:01:07
3	2013-08-03 11:55:32	錄影開始	2013-08-03 11:56:46	00:01:14
4	2013-08-03 11:56:49	錄影開始	2013-08-03 12:02:17	00:05:28
5	2013-08-03 12:02:22	錄影開始	2013-08-03 12:05:36	00:03:14
6	2013-08-03 12:05:40	手動強制錄影	2013-08-03 12:06:24	00:00:44
7	2013-08-03 12:06:24	錄影開始	2013-08-03 12:09:57	00:03:33
8	2013-08-03 12:10:02	錄影開始	2013-08-03 12:11:12	00:01:10
9	2013-08-03 12:11:16	錄影開始	2013-08-03 12:12:08	00:00:52
10	2013-08-03 12:12:12	錄影開始	2013-08-03 12:13:14	00:01:02
11	2013-08-03 12:13:17	錄影開始	2013-08-03 12:14:58	00:01:41
12	2013-08-03 12:15:02	錄影開始	2013-08-03 12:16:02	00:01:00

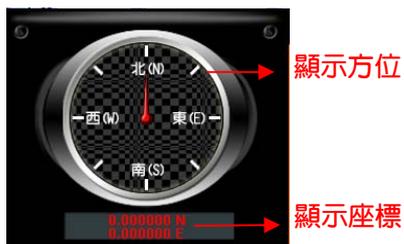
2. 選擇播放的檔案

◆ 格式化

: 格式化硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)· 詳細操作說明· 請參考「格式化/還原硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)」說明。

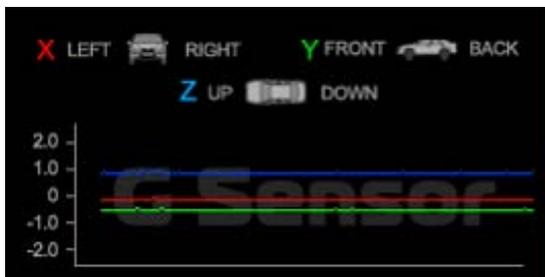


(2). GPS 方位/經緯度



方位表與經緯度：顯示行車方位與經緯度，需搭配 G-Mouse 功能方能顯示。

(3). G-SENSOR



G-SENSOR：重力感測分析，當觸發G-Sensor強制錄影時，將顯示車輛的X、Y、Z軸變化的資料。

X：感應車體的左右水平變化。

Y：感應車體的前後水平變化。

Z：感應車體的高低起伏變化。

(4). 時速表



(5). 播放音量



音量控制工具：可用滑鼠左鍵點擊 + 或 - ，來調整音量大小。

(6). 播放進度



影片播放進度：可用滑鼠左鍵左右移動播放車，快速選擇播放的時間點。

(7). 播放速度



影片播放速度：可調整 2x~8x 的快速播放，以及 1/2x~1/8x 慢速播放。

L. 格式化/還原硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)

◆ 格式化硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)

何種情況需格式化硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)?

當硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)的儲存格式，與本機所需要的儲存格式不同時，需先將此硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)進行格式化動作後，一般市面上販售或使用的硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)，均需先進行此格式化動作，方可供主機使用。

※ 進行格式化前，請注意硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)內是否有重要資料尚未備份
硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)格式化的方式可分為本機端格式化與電腦端格式化。

(1) 本機端格式化

本機端執行硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)格式化步驟如下：

步驟 1.使用遙控器進入主選單按下「格式化磁碟」選項。



步驟 2.選擇並按下『是』進行硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)格式化。



步驟 3.當畫面回到即時監看模式，即完成硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)格式化。



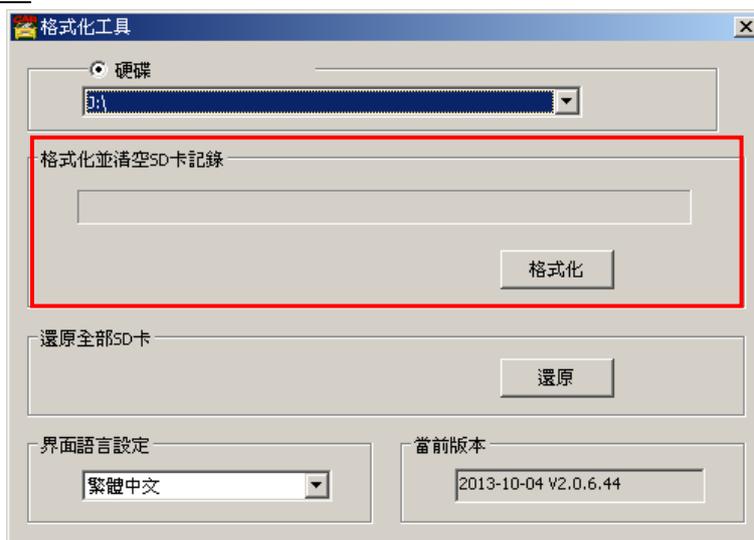
(2) 電腦端格式化

電腦端執行硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)格式化步驟如下:

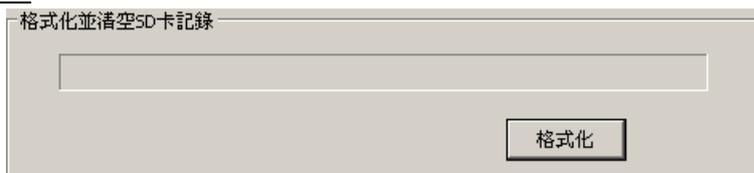
步驟1.將硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)從本機取出後，使用電腦讀取硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)，再執行電腦端

播放軟體CarBox2.exe 。

步驟 2.點擊  格式化工具，進入格式化工具選單畫面。



步驟 3.點擊『格式化』鍵。



步驟 4.選擇『是』。





(格式化完成後，請把硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)重新插入電腦後，即可進行硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)相關設定。設定完成後，將硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)裝進本機中，即可開始錄影。)

◆ 還原硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)

何種情況需還原硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)??

當主機使用完畢後的硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)，要移作其它儲存用途時，此時硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)需先進行還原動作後，方可供一般儲存用途使用。

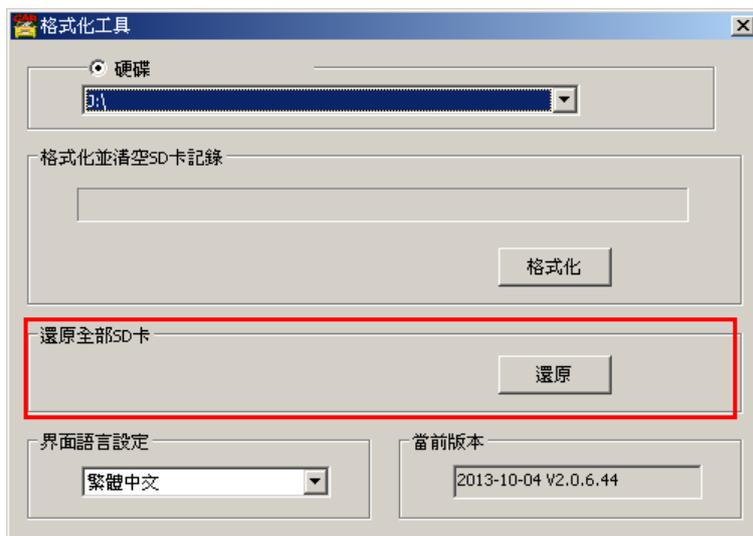
※進行還原動作前，請注意硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)內是否有重要資料尚未備份

(1) 本機端還原硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)

本機端執行硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)還原步驟如下:

步驟 1.將硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)從本機取出後，使用電腦讀取硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)，再執播放軟體 CarBox2.exe 。

步驟 2.開啟  格式化工具後，選擇記憶卡後，再點選『還原』鍵。



步驟3.此時會顯示「還原此磁碟」，按下『是』進行硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)還原。



步驟4.完成後，會顯示「磁碟還原成功」，請按下『確定』。



步驟5.此時系統會跳出格式化視窗，請勾選『快速格式化』，並按下『開始』。



步驟 6. 此時會顯示「還原此磁碟」，請按下『確定』，進行格式化。



步驟7. 格式化完畢後，會顯示「格式化已完成」，按『確定』。此時可把還原完成的硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)，移作其它用途。



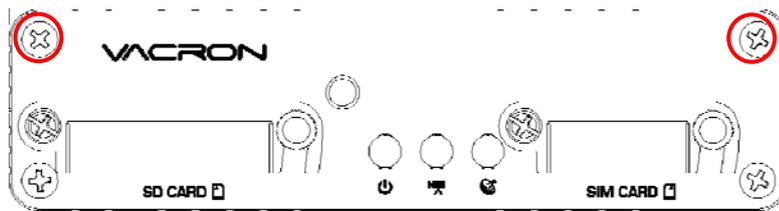
M. 3G模組功能(功能為選配)

1. 3G模組安裝與設定

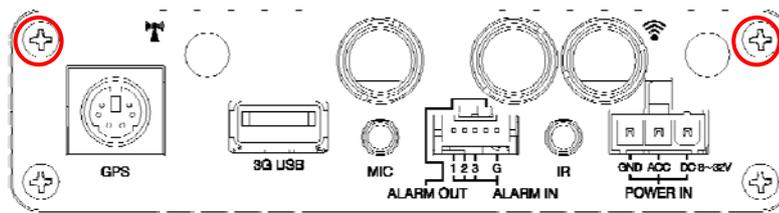
確認電信業者所屬的 3G 系統，依 3G 系列選擇搭配的配模組。

■ 安裝 3G 模組

1. 將前後板各兩顆螺絲(如下紅色選取處)卸下，取下機殼上蓋



前面板



後背板

2. 3G 模組進行模組的安裝步驟

1. 模組斜插於 PCI-E 插槽



2. 插入插槽, 鎖上 M2 螺絲*2



3. 將天線接至模組(M)



4. 完成天線與模組的安裝



2. SIM卡設定

SIM 卡使用時，需將 PIN 碼保護關閉，其步驟如下。

(以下將以華為 CHT-E180 型號 3.5G USB 無線網卡為例)

步驟 1.將 3G 網卡裝上 SIM 卡後，再將 3G 網卡接至電腦，系統將自動執行 Mobile Partner。



步驟 2.當程式開啟後，到工具→PIN操作→停用PIN碼驗證。



步驟 3.輸入正確的 PIN 碼，中華電信預設為 0000。



步驟 4.確認輸入 PIN 碼後，顯示已完成取消 PIN 碼。



步驟 5.完成以上動作，再將 SIM 卡裝入本機之 SIM 卡插槽內，開啟電源後，方可連線。

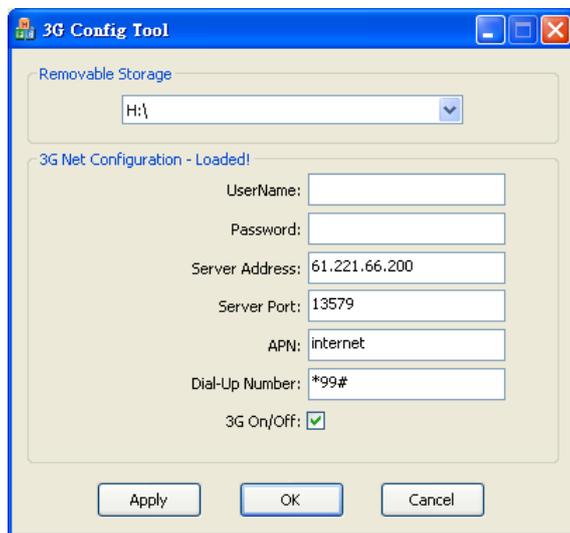
3. 3G-Network設定

設定本機 3G-Network 的相關參數。

步驟 1.先開啟  3GConfigTool MDVR 3G Net Config Tool 程式，會開啟以下的頁面。



步驟 2.接著將 SD 卡插入電腦後，再選取 SD 卡後，輸入相關參數設定。



設定參數介紹	
Removable Storag	隨身碟裝置來源
UserName	使用者名稱(一般無須設定)
Password	使用者密碼(一般無須設定)
Server Address	伺服器 IP 位址
Server Port	連接埠位置設定(預設為 13579)
APN	3G 網路接入點名稱 (預設為台灣電信業者使用的 APN。如有其他地區需要使用，請洽詢當地電信業者所使用之 APN)
Dial-Up Number	3G 網路撥號連線設定 (預設為台灣電信業者所使用的撥號連線碼。如有其他地區需要使用，請洽詢當地電信業者所使用之撥號連線設定)
3G On/Off	3G 連線功能開關 (勾選代表開啟，不勾選代表關閉。)

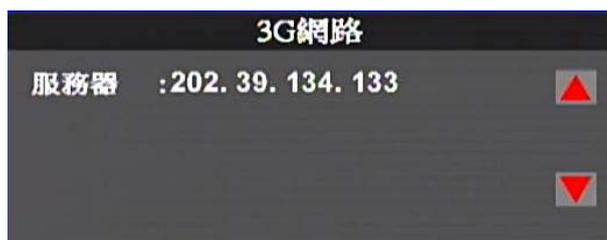
步驟 3.輸入完成後在點選 OK 進行儲存，即完成 3G 模組資訊設定。

接著點選 SD 卡所在的磁碟機位置，檢視檔案是否已經存在。(檔案名稱為 net3g.ncf)



步驟 4.接著把 SD 卡裝入 DVR 的 SD 卡槽，然後將本機重新開機。開機後；如有成功更新參數，進入系統後大約 10 秒後，會自動重新開機。

步驟 5.當自動重新開機完後，請進入主選單裡的 3G 網路頁面，確認參數是否修改成功。



(當更新完成裡面資訊會顯示現在3G模組的相關上網資訊)

4. 3G Client遠端監控

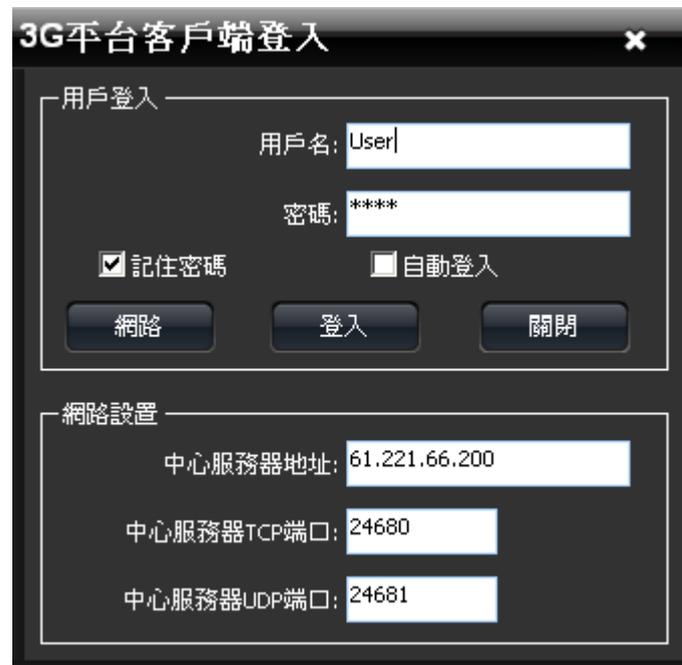
(1) 登入畫面

請先執行 3GClientApp.exe，並進行登入。



登入畫面如下圖所示，輸入使用者帳號與密碼後按下登入。

註：要執行此軟體須安裝 DirectX 9.0 以上



用戶名	使用者帳號名稱
密碼	使用者帳號密碼
中心服務器地址	本機設備所設定之伺服器 IP 位址

	(預設值為台北伺服器：61.221.66.200)
中心伺服器 TCP 端口	伺服器 TCP 端口(預設值為 24680)
中心伺服器 UDP 端口	伺服器 UDP 端口(預設值為 24681)

(2) 即時瀏覽畫面

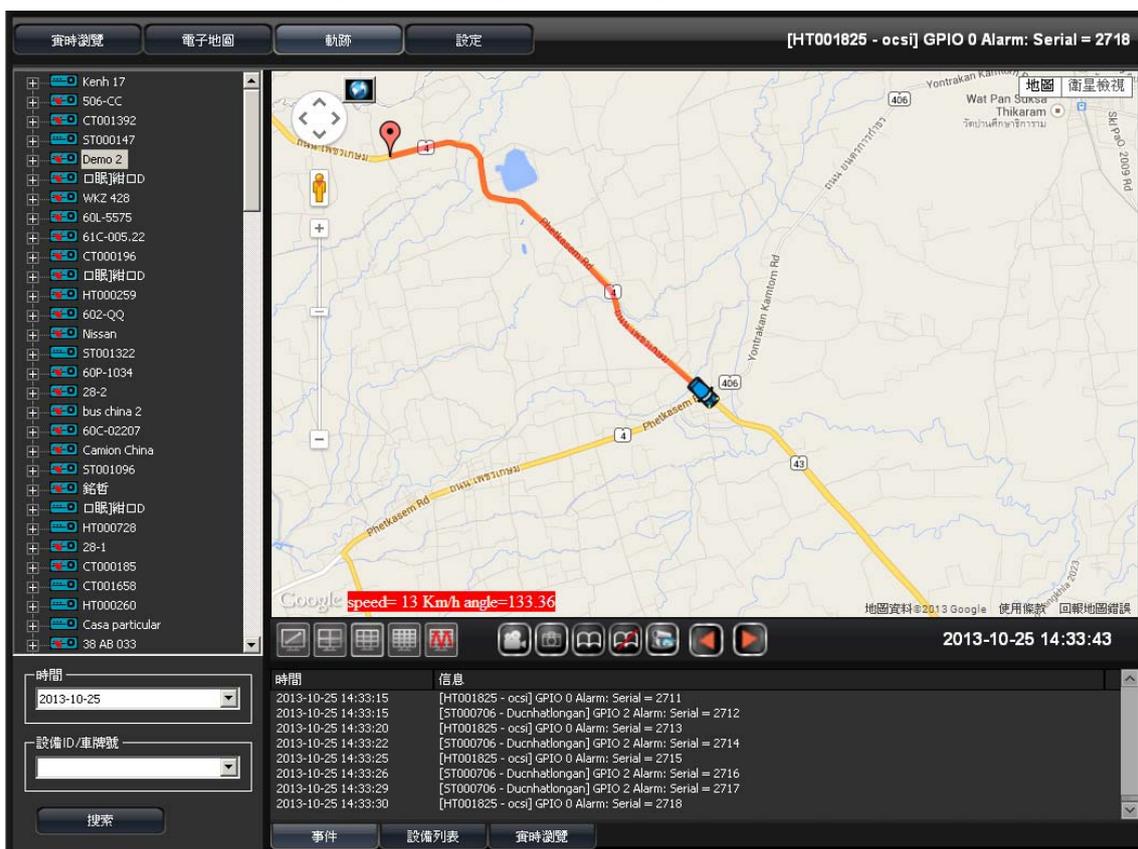


1	顯示操作介面
2	設備列表：設備定位燈號說明 <ul style="list-style-type: none"> ◆ ：表示GPS未定位之設備 ◆ ：表示GPS已定位之設備 ◆ ：黃色燈號表是怠速狀態 ◆ ：紅色燈號表是超速狀態
3	即時顯示畫面
4	分割視窗/功能操作鈕
5	事件訊息/設備列表/地圖

(3) 軌跡頁面

※本機設備需搭配 G-Mouse，來進行 GPS 定位

顯示設備於定位時的軌跡，可得知車輛所行駛路線。



(4) 設定頁面

◆ 設定頁面1

可設定影像播放流暢度、錄影拍照相關設定、自動翻頁秒數以及語系相關設定。



視頻播放設定	實時→以流暢度優先。 平滑→以畫面平滑度優先。
錄像設置	設定錄影時的路徑、錄影時間、硬碟(SD記憶卡/CF記憶卡)分區相關設定。
拍照設置	設定拍照的路徑。
自動翻頁	設定自動翻頁的秒數。
語言	設定3G Client的顯示語系。

◆ 設定頁面2

可設定事件錄影及電子郵件相關設定。



警報事件錄影設置	可設定警報觸發時，欲錄影的頻道與錄影的時間
郵件設置	<p>當警報觸發時，將傳送電子郵件至信箱</p> <p>Mail 發送功能選項</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ GPIO 0 Alarm 警告 1 ◆ GPIO 1 Alarm 警告 2 ◆ GPIO 2 Alarm 警告 3 ◆ GPIO 3 Alarm 警告 4 ◆ Disk Error 硬碟故障 ◆ Over Speed 超速 ◆ Idle 當機 ◆ Video Loss 影像斷線 ◆ G Sensor G sensor 觸發 ◆ OffLine 離線

常用之 SMTP 伺服器列表

Mail	SMTP	SSL Port	StartTLS
Googlemail	smtp.gmail.com	465	587
Yahoo Mail	smtp.mail.yahoo.com	465	x
Outlook	smtp.live.com	x	587

◆ 設定頁面3

可設定3G功能相關設定。



3G 設定	可設定速度單位、影像連接自動斷開時間、讀取設備。
其他設置	設定關閉溝通時間

(5) 報表

可查詢目前設備行駛數據資料

The screenshot displays the '3G平台客戶端軟體 - 2 台在線設備' (3G Platform Client Software - 2 Online Devices) interface. The main window shows a report generation screen for device 'HTC001696'. The table below shows the current data:

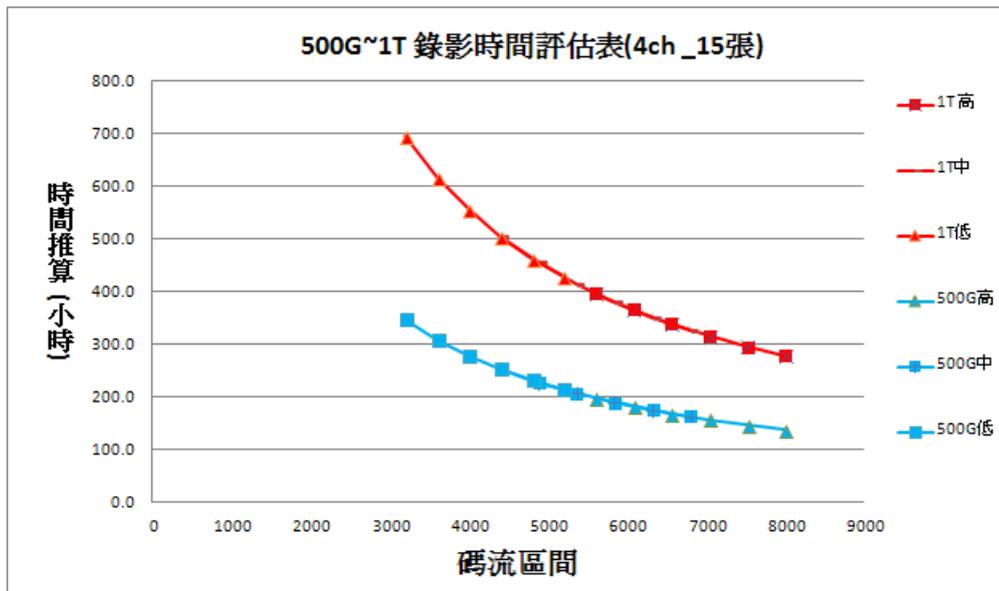
序號	車牌號	行車里程(km)
1	HT001696	10

The control panel at the bottom includes the following options:

- 報表類型: 行車里程
- 開始時間: 2014/ 2/ 5 上午 11:12
- 速度: 80 km/h
- 數據過濾: (empty)
- 結束時間: 2014/ 2/ 5 上午 11:12
- 時間: 5 *GPS上傳間隔
- 選擇導出字段: 序號 車牌號 行車里程

N. 連續錄影儲存裝置容量概算

附圖表格是動態錄影狀態下，依碼流變動的區間，來推算可錄影時間。但因使用的硬碟(SD 記憶卡/CF 記憶卡)容量不同，故先以 500GB 與 1T 為單位來推算錄影時間。



★以上數據僅供參考，實際錄影時間依錄影環境的不同而有所變動。



更多產品資訊
請上 VACRON 車用官網
<http://vvr.vacron.com.tw>

Made in Taiwan