

# FULL HD 行車影音記錄器

## 操作手冊



GPS 機型 / 無 GPS 機型

2014 MAY V1.0



---

## 安全注意事項

---

請先試錄影片，然後播放，以確定機器操作正常。請注意，如因本機配件，包括記憶卡的故障，導致不能拍攝影像或不能讀取影像格式而引起的任何損失，本公司、其附屬機構及經銷商皆不負賠償責任。

**使用本產品之前，請確定您已閱讀下列的安全注意事項。並請確定您操作產品的方法是正確的。**

- 請存放本器材於兒童與嬰兒無法觸碰的地方
- 請只使用建議的電源
- 請勿使用外接式(多孔)點菸器，避免因點菸器電壓不穩導致產品當機、失去電力而無法錄影
- 點菸頭電源與本產品電源頭，請"務必"密合緊實
- 請勿嘗試將產品拆開、改裝或加熱
- 避免使產品丟落地上或受猛烈撞擊
- 要避免受傷，請勿在產品跌下後或損毀時觸碰產品的內部
- 如產品冒煙、發出異味或有其他異常，請立刻停止操作產品
- 請勿使用有機溶劑，如酒精、苯或油漆稀釋劑清潔產品
- 請勿讓產品接觸到水（如海水）或其他液體
- 請勿讓任何液體或異物進入機器
- 請避免端子或插頭接觸到金屬物件（如針或鑰匙）或污漬
- 請避免在潮濕或多塵的地方使用、放置或存放產品

---

# 目 錄

---

A. 產品配件.....	1
B. 特性說明.....	2
C. 規格表.....	3
D. 汽車安裝步驟示意圖.....	4
E. 產品外觀介紹.....	6
F. 記憶卡安裝.....	8
G. 錄影及停止錄影.....	9
H. 遙控器功能說明.....	10
I. OSD 基本操作設定.....	11
J. VACRON Viewer 播放軟體.....	12
K. 連續錄影記憶卡容量概算.....	22
L. LCD 亮暗點判定標準.....	23
附件 A: 免責條款.....	24

## A. 產品配件

使用之前，請先查看包裝內所提供的下列物品。如您發現物品不齊全，請聯絡您購買零售商。

※記憶卡並不隨機提供，請另外購買。

■ 標配:

點菸頭轉 5V 變壓器 / 支架 / 產品光碟 / 紅外線遙控器 /  
簡易操作說明書

■ 選配:

4G / 8G / 16G / 32G \_Class 10 SD 卡

## B. 特性說明

- Full HD (H.264 即時錄影)。
- CMOS 鏡頭可視角約 105 度。
- 2.5 吋螢幕顯示。
- 可同步紀錄車外行車狀況與車內聲音資料。
- 影像資料以 SDHC Card 儲存。
- 自動循環錄影，插卡通電即開始錄影。
- 手動事件錄影，保存資料不覆寫。
- 內建 G-Sensor，保存事件不費心。
- 行駛路線軌跡記錄，可於播放影片時點選 Google Map 呈現。(GPS 機種適用)
- 台灣製造，業界最長三年保固。

## C. 規格表

項 目	規 格
影像感測器	CMOS Sensor
錄影解析度	Full-HD ; NTSC 1080P 30 張 / PAL 1080P 25 張
主機電壓電流	使用 DC5V±5% / 1A 變壓器
操作溫度	-10 度 ~ +60 度
儲存裝置	記憶卡建議使用『SanDisk』廠牌 Class 10 以上 SDHC Card (需使用 4G 以上)
錄影方式	送電開機後自動持續錄影，斷電馬上停止錄影
記錄內容	日期時間、影像、聲音、G-Sensor 資料
儲存格式	特定格式檔搭配專用播放軟體播放；本機可迴放
聲音輸入	內建麥克風
時間設定	無 GPS 訊號時使用內建萬年歷時鐘調整時間
G-Sensor	內建 3 軸加速度感測器 (Internal 3D G-Sensor)

## GPS 機型

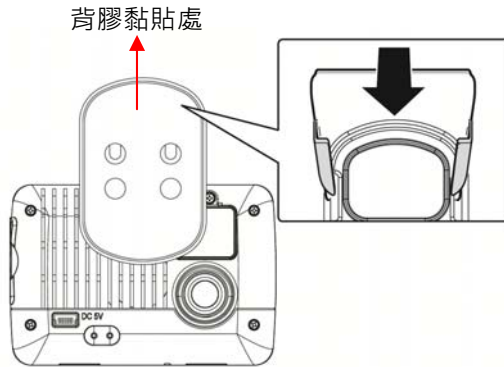
GPS 功能	車速記錄 / 座標記錄 / 自動時間校正
Google Map	行駛路線軌跡記錄

※ 記憶卡請自行選購

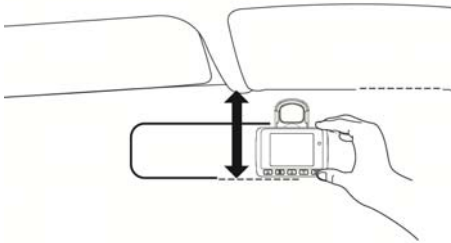
※ 產品規格如有變更，恕不另行通知~

## D. 汽車安裝步驟示意圖

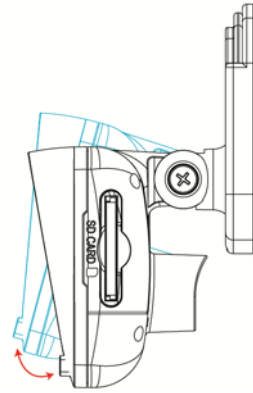
1. 使用「貼架式」連結主機至汽車前擋風玻璃上。



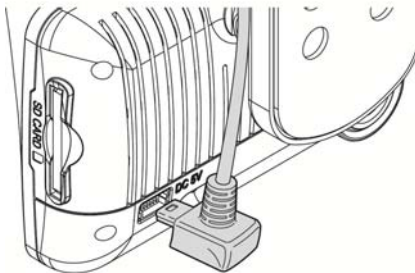
2. 安裝主機於最適位置



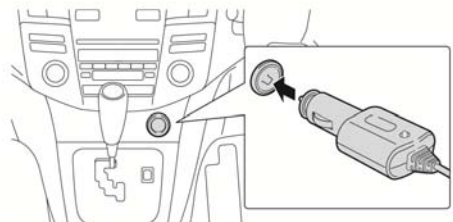
3. 調整錄影視野角度於最佳位置



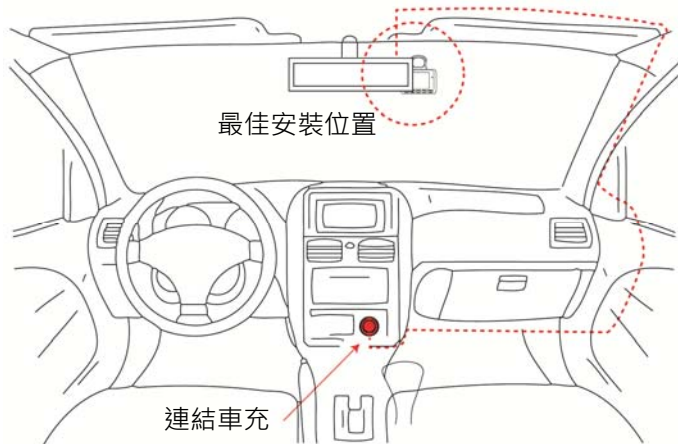
4. 將電源插入 DC5V 連接孔



5. 將變壓器插入點菸器位置



## 6. 行車記錄器安裝線路示意圖

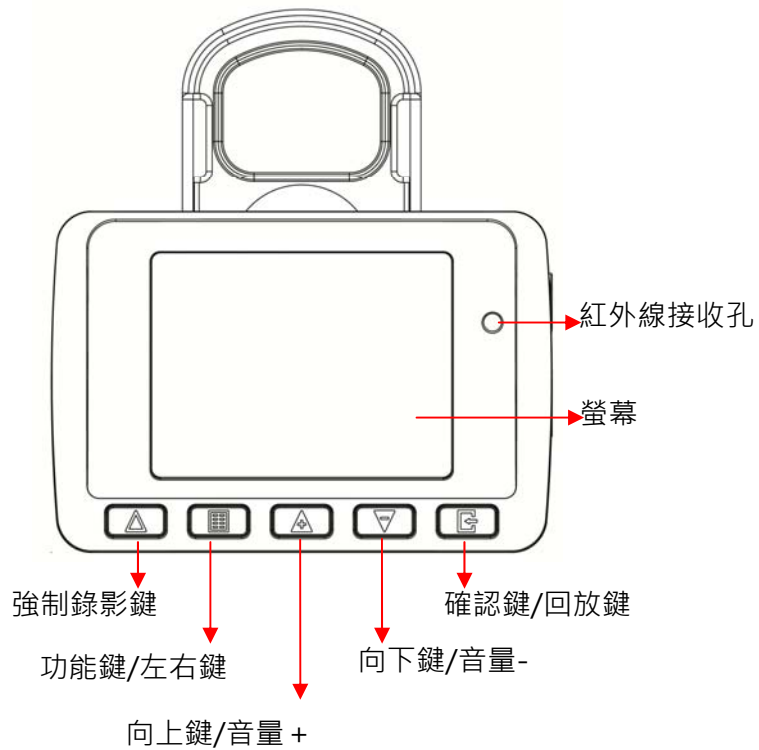


### 注意事項

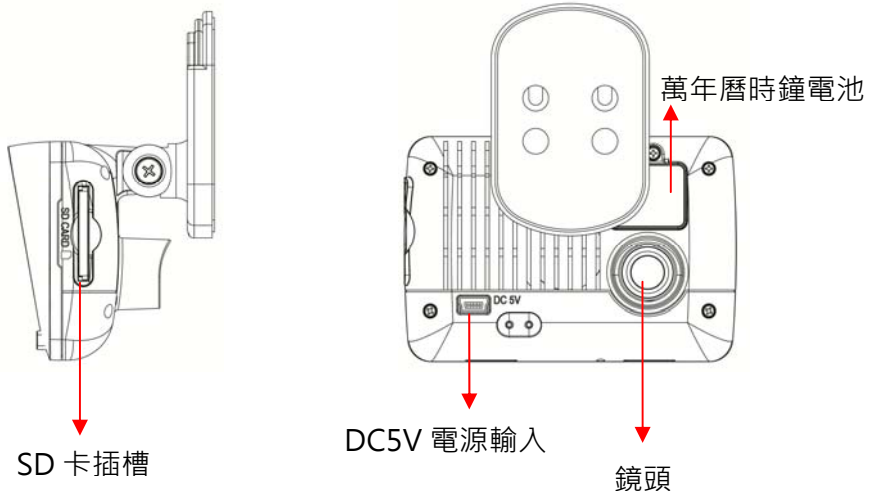
- (a) 安裝前請確認您的擋風玻璃是乾淨和乾燥的。並請安裝在平坦的玻璃上，而不是有弧度的地方。
- (b) 使用車用固定架時，請慎選位置。切勿將機身放在會阻礙開車視線的位置。
- (c) 機器安裝時，需安裝在雨刷可以清洗到的區域。
- (d) 第一次在本機端使用的記憶卡時，請先在本機端格式化。
- (e) 時間設定請在 OSD 設定頁調整時間與時區，影像檔案才可以顯示正常時間。
- (f) 機器本身有區分 NTSC 機種或 PAL 機種請由 OSD 控制。
- (g) GPS Mouse 定位時間會受前檔隔熱紙、天候狀況... 等因素影響。
- (h) 前檔隔熱紙帶有金屬成分可能導致 GPS Mouse 無法定位狀況。



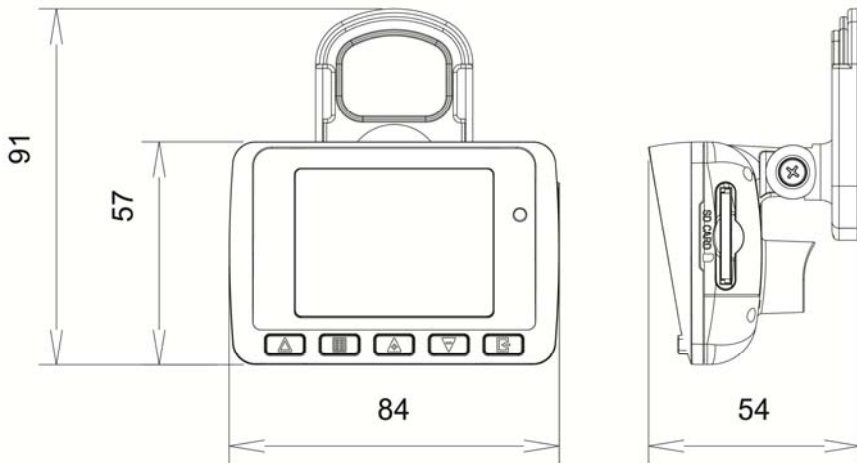
## E. 產品外觀介紹



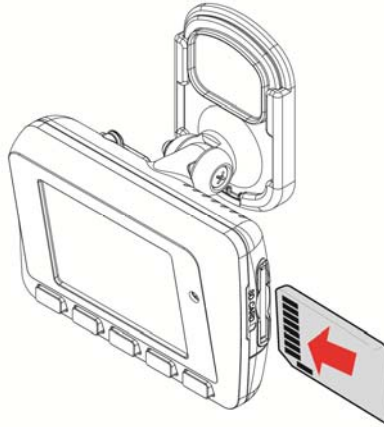
- 強制錄影鍵有強制性，在任何狀態下觸發強制錄影鍵皆會跳回錄影畫面啟動強制錄影。



尺寸圖：單位：mm



## F. 記憶卡安裝



- (1). 格式化記憶卡，請參考其它章節說明。

備註：記憶卡需另外購買



### 注意事項

- (1). 記憶卡建議使用『SanDisk』廠牌 Class 10 以上 SDHC Card (需使用 4G 以上)
- (2). 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。
- (3). 請勿使用 MicroSD 卡轉 SD 卡進行錄影，以免因震動導致轉接卡接觸不良而產生錄影異常。
- (4). 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. 錄影及停止錄影

### 1. 開機/錄影

電源啟動，並等待約 30 秒鐘後，即開機完成，即表示開始錄影。

### 2. 關機/停止錄影

電源關閉，即為停止錄影，此時可取下記憶卡讀取所攝錄之檔案。

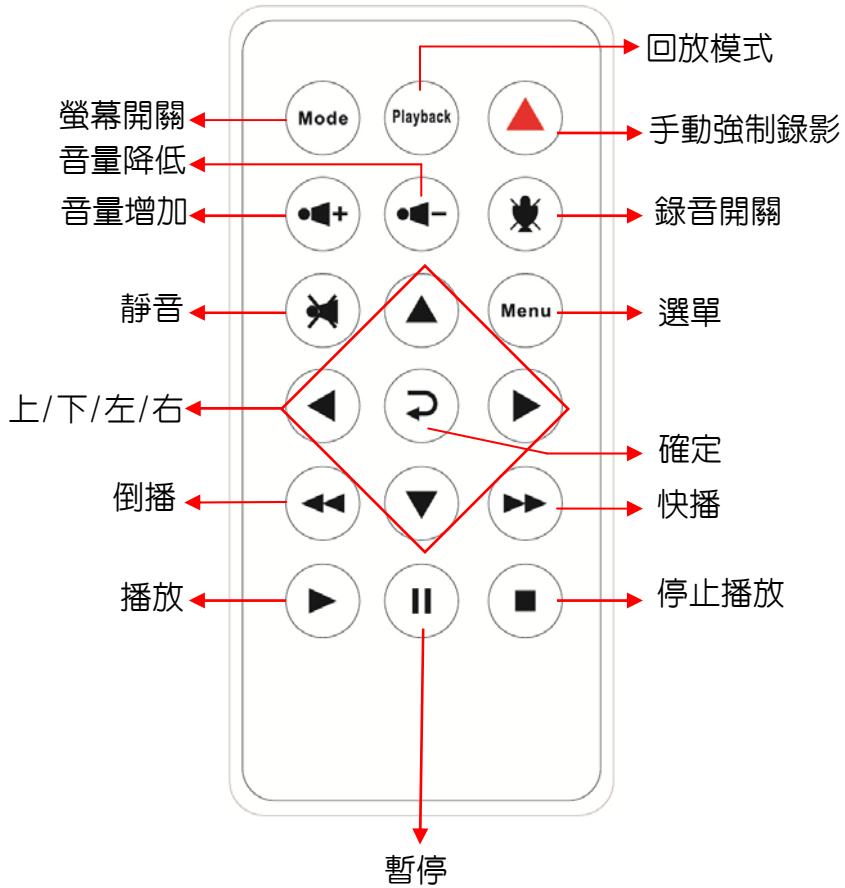
### 3. 燈號顯示

**紅色燈**：閃爍表示錄影中（強制錄影時閃爍頻率較高）。

**藍色燈**：GPS 訊號燈(閃爍:未定位，恆亮:已定位)

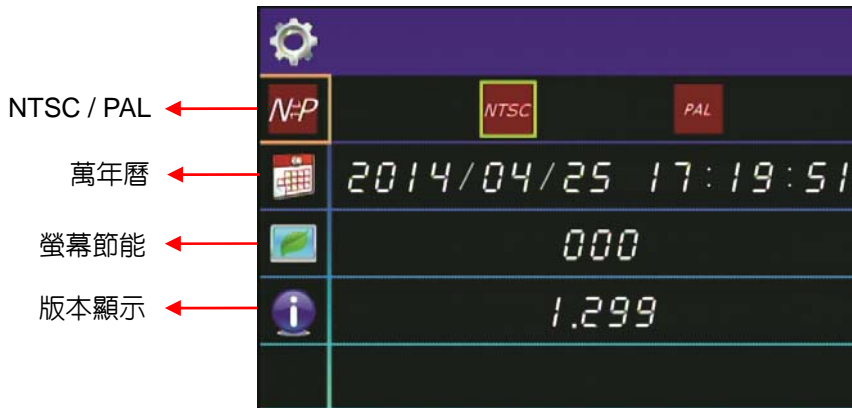
**綠色燈**：夜間微光提示按鈕位置。

## H. 遙控器功能說明



## I. OSD 基本操作設定

點選本機的 menu 功能鍵，顯示本機 OSD 操作設定，如下圖。



1. 影像輸出格式: 點選可選擇輸出格式為 NTSC 或 PAL。
2. 時間設定: 點選可設定內建萬年曆時鐘。
3. 螢幕節能: 點選可設定螢幕節能倒數。
4. 版本顯示: 點選顯示目前版本。

## J. VACRON Viewer 播放軟體

★註：要執行此軟體須安裝 DirectX 9.0 以上。

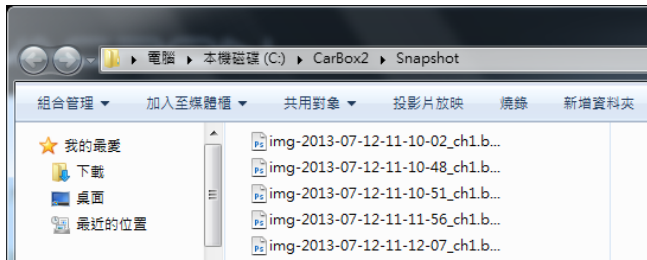


### 1. 控制介面說明：

	上一段檔案鍵
	上一張影像鍵
	倒播鍵
	暫停鍵
	停止健
	播放鍵
	下一張影像鍵
	下一段影像鍵

2. 截圖功能: 擷取目前播放畫面播放錄影資料，將顯示畫面以拍照功能擷取所需要的畫面，選取 截圖功能即會出現儲存的

資料匣(預設路徑: /Snapshot 資料夾。檔案格式為\*.bmp 檔。)




(擷圖儲存資料匣)

### 3. 迴放影片：開啟檔案





4.  格式化工具：可操作記憶卡格式化、介面語言設定



### 注意事項

- (1). 「格式化」/「還原」會清除 SD 卡所有資料，請在「格式化」/「還原」動作之前備份您所需要的資料。
- (2). 在「格式化」/「還原」SD 卡前，請先確定 SD 卡是否解除上鎖。
- (3). 如 SD 卡已解除上鎖，仍無法執行「格式化」/「還原」SD 卡，請以『系統管理員身分』執行，即可進行「格式化」/「還原」SD 卡動作。

a、 格式化記憶卡

當使用者自行購買新的SD卡，或使用其原有的SD卡時，均需先將SD卡進行格式化後，方可使用。(本機所附SD卡，原廠已完成格式化，並通過測試)。

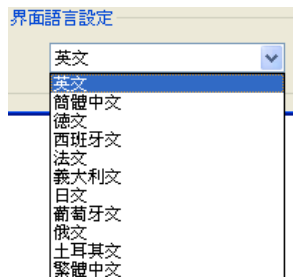
b、 還原記憶卡

當攝錄完之SD卡影像記錄，已將檔案備份於電腦內，而SD卡需做其它儲存用途時，此時SD卡需先進行還原動作，方可做它用

c、 界面語言設定

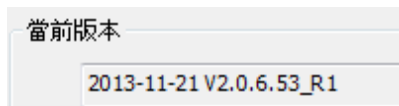
提供 11 國語系供選擇

**\* 注意事項：語系改變須重新啟動軟體後才會生效**



d、 當前版本

查看目前韌體版本，可做為日後韌體更新版本的依據  
官網不定期更新韌體版本，如有需求可至官網下載更新  
VACRON 官網 <http://vvr.vacron.com.tw>

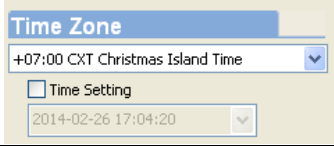
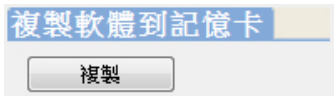


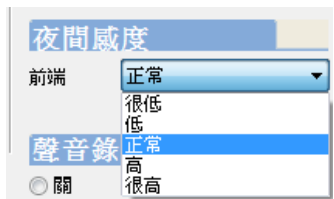



5.  配置：可依需求選擇機器相關設定


在PC端點選 Viewer 程式，設定主機攝錄格式及顯示方式於SD記憶卡內，設定完成後，即可將SD記憶卡再回插於主機端，再移回車上進行攝錄。

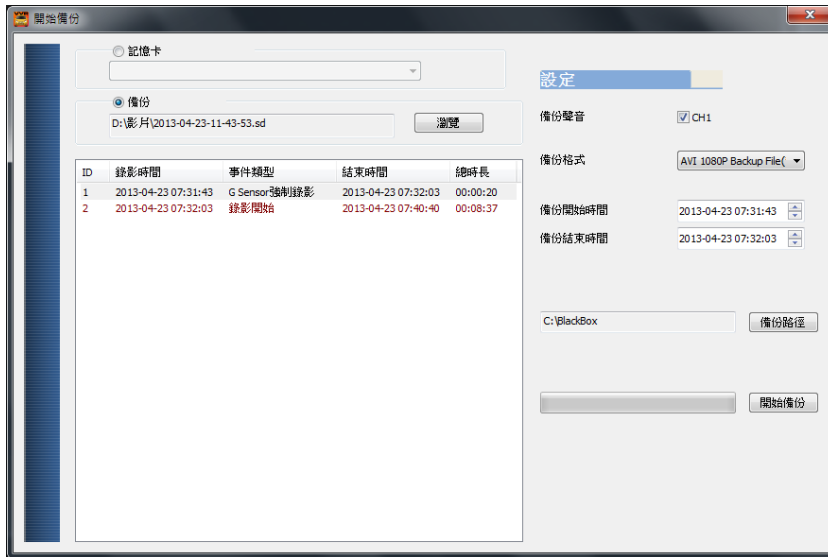


1	影像品質		影像品質可自行設置為高、正常、低
2	影像幀率		影像張數固定前端(PAL:25張/NTSC:30張)
3	UIMode		根據使用者介面解析度自行調整播放器視窗大小，有三種模式可以調整。
4	密碼		此功能可將記憶卡加密，防止他人存取任何資料。設定密碼以15字元為限 例:123456789123456 設定密碼後使用回放文件、設定、格式化記憶卡需輸入密碼。

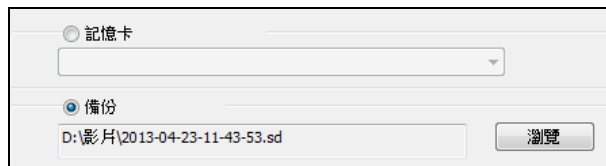
			★ 註：設定密碼請確認字型大小寫，並記錄密碼以避免密碼遺忘。
5	時區/時間		格林威治標準時，調整所需顯示區域時間。
6	複製軟體到記憶卡		將播放軟體複製一份至記憶卡中，即可帶著記憶卡至別處播放，不用再安裝播放軟體。
7	本機迴放密碼		可自行設定密碼，用於本機端迴放時，須先行解開密碼方可迴放。
8	G-sensor 靈敏度 (撞擊感應器分析儀)		車輛行進間，車體晃動之強弱，運用G-sensor感應，偵測是否強制錄影(以強弱判斷事故發生，記錄行車安全)可以選擇轎車、卡車、機車、警告；靈敏度有五種選項：關、很低、低、正常、高、很高。
9	夜間感度		可依據夜間狀況來設定鏡頭入光量。 夜間感度設定：很低/低/正常/高/很高。

1 0	聲音錄像		<p>進行聲音的存錄。</p> <p>開:記錄聲音/ 關:關閉記錄聲音。</p>
--------	------	---	--

6.  檔案備份: 可將檔案備份為 SD 格式或 AVI 格式



步驟1. 選取資料來源：記憶卡或本機端備份資料區



步驟2. 選取欲備份的錄影資料

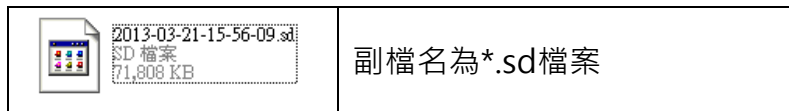
ID	錄影時間	事件類型	結束時間	總時長
1	2013-03-21 15:53:51	G Sensor 強制錄影	2013-03-21 15:54:28	00:00:37
2	2013-03-21 15:54:28	錄影開始	2013-03-21 15:54:55	00:00:27
3	2013-03-21 15:59:07	錄影開始	2013-03-21 15:59:25	00:00:18
4	2013-03-21 15:59:25	G Sensor 強制錄影	2013-03-21 15:59:43	00:00:18

### 步驟3. 選取備份資料存取格式

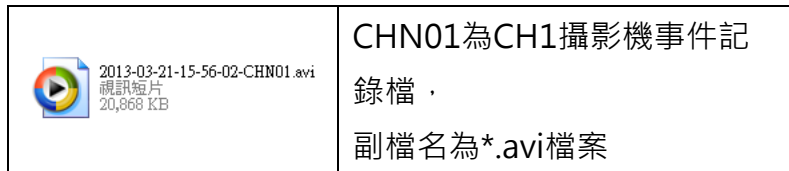


備份格式：

#### (1) 記憶卡原始格式

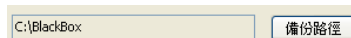


#### (2) AVI File Backup (\*.avi)








★ 註：以記憶卡原始格式備份，該種格式將包含G-SENSOR等記錄資料，若以\*.avi的格式備份則有日期、錄影與聲音的資料，因此較建議以記憶卡原始格式備份。

### 步驟4. 記憶卡之錄影資料轉於PC端路徑C:\BlackBox資料夾目錄



### 步驟5. 開始備份



7.   旗標備份：可選取  標記開始， 標記結束，接著選擇  即可進行備份選取的時段。
8. 檔案播放 BAR：可用滑鼠左右移動拉 BAR，快速選擇欲播放的畫面。



9. 播放速度：2X、4X、8X 的快轉以及 1/2X、1/4X、1/8X 慢轉。



10. 音量控制：拖曳拉霸控制音量輸出大小聲。



## 11. 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，  
車體高低起伏

(3) **Z** : 感應車輛行進中，車  
體前後水平



## K. 連續錄影記憶卡容量概算

- \* 以下概算表僅供參考，記錄資料量會依影像變動率有所不同。
- \* 記憶卡錄滿後依檔案錄製先後順序覆蓋，自動進行循環錄影。

容量 影像品質	8G	16G	32G
高	120 分	240 分	480 分

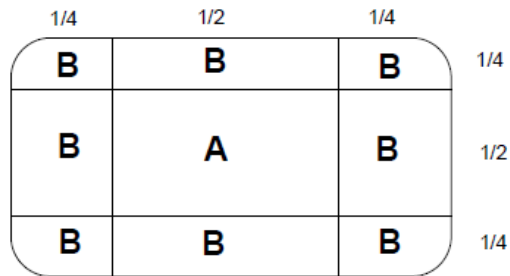
## L. LCD 亮暗點判定標準

Q: 何謂亮點/暗點，定義為何？

- A:
- 亮點: 只有在黑色背景底下所發現不正常顯示的其他色點，稱之為亮點
  - 暗點: 則是在其他顏色背景下（不含黑色）所顯示的其它色點因為有可能同時符合以上兩種定義，所以驗證優先權以亮點定義優先

Q:亮暗點判定

- (a) A 區內不得有任何亮點，而暗點允許為 1 點以內。
- (b) B 區內亮點最多 2 點，暗點最多 2 點。
- (c) A+B 區亮暗點合計不超過 3 點。



A-B 區域畫分示意圖



### 注意事項

- (1). 新品享有 30 天內亮暗點換貨，換貨判定請參考「亮暗點判定」。
- (2). 換貨時間，請於購買日起 30 天內，憑購買發票至購買地點更換組件。
- (3). 購買日逾 30 天及維修品不適用本方案。
- (4). 液晶面板、背光板屬於發光元件會隨著時間與環境產生累積退化。(亮度的變化、顏色的變化、重影... 等)屬於正常範圍。

## 附件 A: 免責條款

本公司馥鴻科技股份有限公司(簡稱為甲方)為保障自身利益訂立免責條款(以下簡稱本條款)，並明定下列情況不在甲方所提供之產品保固以及產品責任範圍內。

1. 未確實按照甲方所制定之說明書安裝步驟，或安裝在說明書載明不得、不建議以及禁止安裝位置。
2. 未經甲方認可之維修商、工程行自行修繕導致產品毀損或全部、部分喪失功能。
3. 非正常操作導致產品故障、毀損。
4. 在非正常使用環境下導致產品故障、毀損。
5. 天災等不可抗力因素導致產品毀損。
6. 非甲方直營或認證之網路平台購買，在其運送過程中產生之毀損。
7. 使用非甲方所提供之軟體、周邊零組件或因其而引起的損害。
8. 產品序號非甲方所提供，或無序號產品。
9. 與甲方說明書載明之可能干擾產品正常運作之設備，安裝於載明會產生干擾之範圍內。
10. 遭受強烈外力撞擊、碰擊等外力破壞導致產品失去電力無法正常運作。

準據法與管轄法院：本條款之解釋與適用、本條款有關的爭議以及其他未盡事項，均應依照中華民國法律予以處理，並以台灣彰化地方法院為第一審管轄法院。



---

更多產品資訊

請上 VACRON 車用官網

<http://vvr.vacron.com.tw>

Made in Taiwan

---