

## 使用手冊

使用前請詳細閱讀使用手冊內容

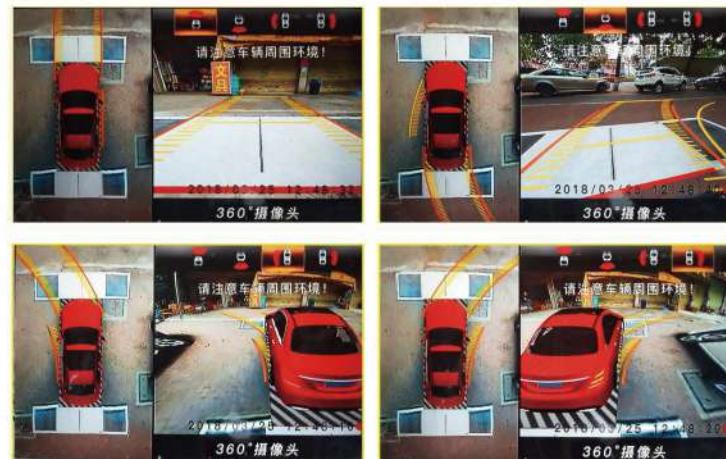
## 目 錄

1.產品簡介.....	1
2.產品特性.....	1
3.產品規格.....	2
4.主機套件簡介.....	3
5.遙控器簡介.....	4
6.系統連接示意圖.....	5
7.查看行車紀錄.....	7
8.顯示設置.....	8
9.產品安裝.....	9
10.拼接調試.....	11
11.安裝效果圖.....	12
12.常見故障及解決方法.....	13

## 產品介紹

全景記錄系統是通過安裝在車身前後左右的4個超廣角魚眼鏡攝像頭同時採集車輛四周影像，經過算法合成處理後，形成一副車輛四周的全景鳥瞰圖，實時傳送到中控顯示器上，可以直接查看周邊的車況和地面上不存在的視角盲區，可以幫助駕駛員清楚確認周圍是否存在障礙物，幫助駕駛員輕鬆行車和停泊車輛，並且4路帶行車記錄儀，可以有效防止碰瓷和交通事故確認。

## 倒車、轉向、正常行駛時顯示畫面



## 產品特性：

- 360度全景鳥瞰、無縫拼接、地面無盲區
- 自動標定，校准簡單方便
- 4路影像實際行車記錄，本地回放
- 高清信號輸入，畫面清晰流暢

## 產品規格

鏡頭視角	>180°
錄影畫素	1080P 帶夜視
影片格式	TS
視頻輸出格式	AHD、TVI、AV、VGA
工作溫度	-20° C~+70° C
標準輸入電壓	DC9V~16V
儲存卡容量	內置 16G 記憶體 最大支持 64G

鏡頭規格	SONY 六片鏡頭組 1.9 大光圈
軌跡	內置軌跡
處理器	MTK 八核處理器
震動器	內置震動器
全景範圍	3-5 米
圖像感測器	SONY IMX 225

## 主機套件簡介

主機



遙控器



所有套件



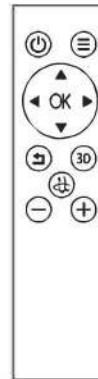
主機及主線束的相關接口如下:

1. 電源接頭:連接電源和控制線(電源和控制線連接車身的 B+、ACC、GND、倒車、左右轉向信號)
2. 黑色寶馬接頭:連接前方攝像頭
3. 黃色寶馬街頭:連接後方攝像頭
4. 紅色寶馬街頭:連接左側攝像頭
5. 藍色寶馬街頭:連接右側攝像頭
6. 黃色 AV 接口:主機視頻輸出接口,通過視頻延長線連接到中控顯示
7. 黑色 3.5mm 接口:連接紅外遙控頭
8. USB 接口:連接隨身碟,可導出行車紀錄、系統升級、參數存儲
9. 指示燈:主機電源狀態指示,指示燈亮時表明主機通電正常工作,指示燈不亮時表明主機供電不正常

# 遙控器簡介

## 了解系統交互組件

- ① OK鍵對設置進行確認保存，方向鍵用於各種介面風格選擇
- ② 可用於非倒車狀態下畫面的開、關
- ③ 菜單鍵
- ④ 調整3D旋轉方向
- ⑤ 進入3D演示畫面
- ⑥ 調整3D旋轉方向
- ⑦ 3D模式下旋轉
- ⑧ 3D模式上旋轉

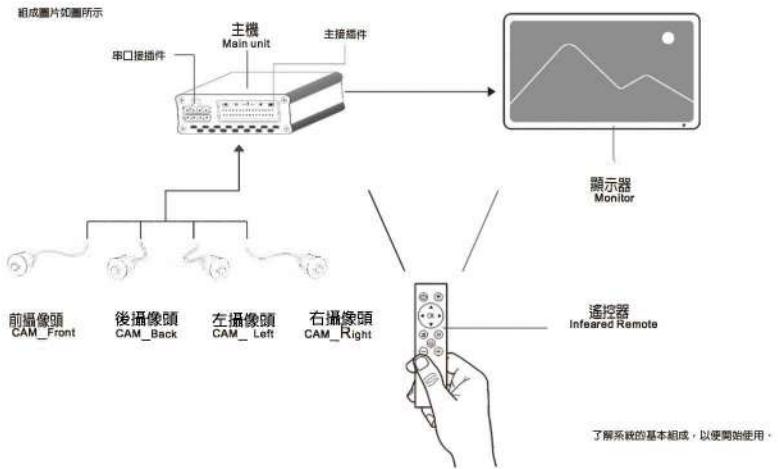


### 遙控器常見快捷按鍵設置

在全景顯示界面上，選擇左、後按鍵會切換前、後、左、右視圖、四分屏、3D模式等視圖。

# 系統連接示意圖

## 主要組件及面板接口



### 1.1 系統安裝、調適

本產品的安裝與調適，請聯繫相關技術人員

### 1.2 打開畫面：

本系統可以提供如下幾種方式調出畫面供您觀察車輛週遭環境：

- (1) 車輛啟動前提示高級選項中開機顯示設置為『是』
- (2) 掛到檔
- (3) 打左(或右)轉向信號燈，前提是在高級選項中『轉向啟動』設置為『是』。
- (4) 按下遙控器開/關按鍵。
- (5) 雙擊『危險信號燈』按鍵

## 1.3 關閉畫面

在非倒車狀態下，如下幾種方式可以關閉全景畫面。

- ①超過系統設置的待機時間默認15秒。
- ②左(或右)轉向信號消失時，前提是畫面的打開是由左(或右)轉向信號開機的。
- ③按下遙控器開關鍵。
- ④雙擊『危險信號燈』按鍵。

## 1.4 查看行車記錄器及頁面操作

### 1.查看行車記錄器

在全景視頻顯示的時候，通過遙控器『菜單』鍵進入菜單界面，選擇『視頻瀏覽』項，在視頻瀏覽界面進行設置或使用。

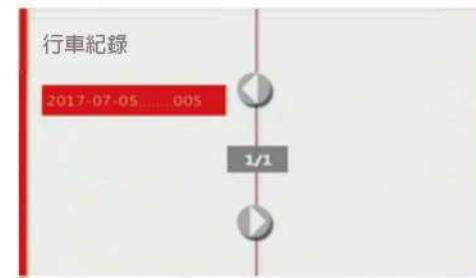


### 2.界面菜單操作

在全景視頻顯示的時候，通過遙控器『菜單』鍵進入菜單界面，按下遙控器的方向鍵可以實現菜單單項切換；遙控器的OK鍵選擇的紅色顯示菜單項，若有下級菜單則進入下一級菜單，若無下級菜單則對中設置進行設置，通過按遙控器的方向按鍵改變選中設置項，完成設置，遙控器的OK按鍵確認設置；按返回則退出菜單或返回上一級菜單。

### 3.視頻瀏覽

在菜單界面下選擇視頻瀏覽選項進入行車紀錄視頻瀏覽界面，如下圖：



通過遙控方向鍵選擇對應的視頻文件夾，按OK鍵進入文件夾，再次通過方向鍵選擇對應的視頻文件，按OK鍵對該視頻文件進行播放 / 鎖定 / 刪除 / 導出到隨身碟的操作。

選中此項按遙控器的OK按鍵進入下級子菜單，顯示所有存放視頻文件的文件夾。視頻文件夾的名稱由視頻文件日期的年月日(yyyy-mm-dd)、時分秒數字構成。

選中播放的視頻文件即進入下級子菜單，顯示「播放」、「加鎖」、「刪除」、「導出到隨身碟」等選項，通過遙控器的上或下按鍵改變選中的設置項，設置完成，按遙控器的OK按鍵確認設置。  
選中播放的視頻文件即開始播放，在視頻播放過程中，通過遙控器可進行播放、暫停、上一段、下一段、快進、慢放等狀態的變換。

- A. 按遙控器的OK鍵。正常播放，再按OK鍵即暫停播放。
- B. 按遙控器的右鍵即進入下一段視頻。
- C. 按遙控器的左鍵即進入上一段視頻。
- D. 按遙控器的上鍵即進行快進X2，繼續按上鍵即快進X4等，按OK鍵正常播放。
- E. 按遙控器的下鍵即進行慢放X2，繼續按下鍵即慢放X4等，按OK鍵正常播放

### 4高級選項

車型設置，設置不同車型，顯示軌跡線。（原車需帶ESP功能）

## 5. 視圖設置

- ①前視模式：模式1/模式2/模式3/模式4
- ②後視模式：模式1/模式2/模式3/模式4
- ③左視模式：模式1/模式2/模式3/模式4
- ④右視模式：模式1/模式2/模式3/模式4



## 6. 顯示設置

- (1)顯示系數：設置顯示效果系數，數值範圍7-25,默認14。
- (2)亮 度：設置顯示亮度，數值範圍0-100,默認50。
- (3)對 比 度：設置顯示對比度，數值範圍0-100,默認50。
- (4)飽 和 度：設置顯示飽和度，數值範圍0-100,默認60。
- (5)車身顏色R：設置車身顏色R值，數值範圍0-225。
- (6)車身顏色G：設置車身顏色G值，數值範圍0-225。
- (7)車身顏色B：設置車身顏色B值，數值範圍0-225。
- (8)車跡系數：設置車輛最大轉向角度，數值範圍80-120,默認100。



## 7. 系統升級

- (1)軟件升級：對主機進行軟體升級，需要連接帶有主機升級軟體的隨身碟。
- (2)版本信息：查看主機版本信息。
- (3)恢復出廠設置：恢復主機出廠設置。
- (4)導出拼接參數：可以通過隨身碟導出原車的拼接參數。
- (5)導入拼接參數：可以通過隨身碟導入原車的拼接參數。
- (6)MCU軟體升級：對CAN的MCU進行軟體升級，需要連接帶有MCU升級軟體的隨身碟。



## 產品安裝

- 1.準備2把7.5m捲尺及2把5m捲尺
- 2.準備兩塊大布的棋盤格標定布
- 3.準備用於打孔的電鑽、三用電錶、螺絲刀等相關工具
- 4.主機安裝
  - (1)主機可以安裝在汽車駕駛室內任意位置，但為了便於後期調試時，建議安裝在主駕駛或副駕駛下方通風良好離中控顯示較近的位置。
  - (2)主機在安裝時需要固定牢固，以防止震動影響文件存儲。

### 5.攝像頭的安裝：

- (1)後視攝像頭：通用型後視攝像頭安裝在汽車尾部，離地高度大於400mm, 在顯示屏的成像以能看到車身為宜；專用型攝像頭需定製。
- (2)前視攝像頭：通用型攝像頭安裝在汽車前部，離地高度大於400mm, 角度調整到能看到車身為宜；專用型攝像頭需定製。由於引擎室內溫度較高，前方攝像頭延長線需要隔熱套管，同時走線時需要避開汽車高部件。
- (3)左視攝像頭：通用型左視攝像頭的安裝需在左後視鏡底部打孔安裝固定；專用型攝像頭需要定製。
- (4)右視攝像頭：通用型右視攝像頭的安裝需在右後視鏡底部打孔安裝固定；專用型攝像頭需要定製。

## 全景調校過程

選擇調試2進入安裝調試，輸入量測出的AB車長，BC車寬，在選擇校正，手動對點32個點即可完成拼接校正。



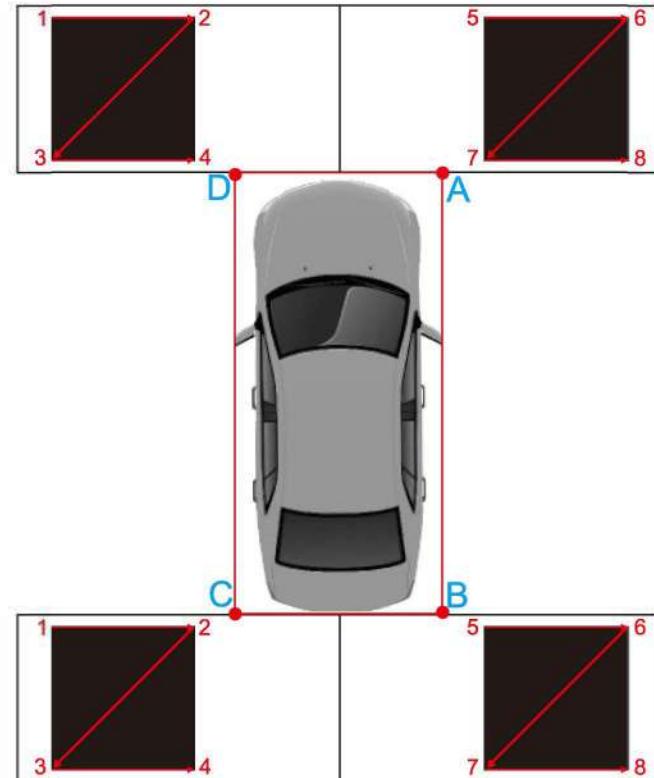
- 調整攝像頭角度：  
車身應該出現在攝像頭圖像的下方，前後攝像頭盡量裝在離地面大於400MM處，盡量居中，左右攝像頭盡量打孔位置偏外，並且角度朝後（配有10度角度環，厚度朝前薄度朝後）。
- 在調校畫面內能看到所有景， 調試景擺放位置如圖：前後距離車身20CM左右。



## 前後大布擺放

- 測量車長=AB距離（前后布與布之間的距離）；
- 測量車寬=BC距離；
- 選擇4.4米\*1米的試調，填入車長、車寬；
- 按一下調試順序手動對點，瞄準32個點即可拼接成功。

注意：前後大布一定要擺在車子前後的中間位置。



## 安裝效果圖



## 常見故障及解決方式

現象	分析原因	解決方式
顯示模糊不清	1.攝像頭表面有泥、水滴、污物等。 2.攝像頭表面結冰。 3.行駛於暴雨或霧天。 4.攝像頭刮傷。 5.攝像頭損害。	1.清潔攝像頭。 2.使用溫鹽水解凍。 3.雨霧天注意使用。 4.聯繫專業維修點，並更換攝像頭。 5.聯繫專業維修點，並更換攝像頭。
畫面顯示殘缺	1.攝像頭線束脫落。 2.攝像頭損壞。	聯繫專業維修點，並更換攝像頭或攝像頭線束。
無圖像輸出	1.視頻信號線、輸出控制線或電源線脫落。 2.原車顯示屏故障 3.保險絲熔斷。	1.聯繫專業維修點 2.檢查原車顯示屏是否故障 3.若原車顯示屏無故障，請聯絡專業維修點。
無法打開畫面	倒車信號線脫落	聯繫專業維修點
主機不開機	1.主機電源線或者汽車電源保險絲被熔斷 2.連線異常	1.更換指定型號保險絲 2.檢查並更正連線
遙控器可開機掛倒檔無法開機	倒車輸入與原車倒車信號連接不正確	檢查並更正線路
轉向燈信號失靈	1.轉向燈信號脫落； 2.無轉向信號； 3.檢查轉向功能是否打開。	聯繫專業維修點
試調拼接過程中出現微調現象	1.攝像頭位置沒有調好； 2.調試布靠得太近。	1.重新在單視圖調整攝像頭的角度； 2.調試布偏離移動5-10公分。
調試過程中，一邊標尺線出現偏斜現象	單個攝像頭出現差偏現象。	重新定參數、重新調試攝像頭的角度，再拼接。
其他問題		聯繫專業維修點