

# 錄必達 高清四路主機說明書

## (HU-4S SD卡機)

### V1.0



版本記錄

版本	日期	說明
V1.0	2018-2-5	本說明書適用於 R001V001 以上版本

# 目錄

第一章 簡介.....	1
第二章 快速入門.....	1
1. 設備安裝.....	1
2. 用戶登錄.....	1
3. 設置系統時間.....	2
4. 配置攝像頭.....	2
5. 設置向導.....	3
5.1 車輛信息配置.....	4
5.2 模式設置.....	4
5.3 磁盤管理.....	4
第三章 系統菜單.....	5
1.1 錄像回放.....	5
1.2 錄像備份.....	6
1.3 圖片備份.....	7
2. 基本設置.....	7
2.1 日期時間設置.....	8
2.2 車輛信息.....	8
2.3 預覽設置.....	9
2.4 視頻輸出.....	9
2.5 開關機設置.....	10
2.6 系統設置.....	11
2.7 系統信息.....	11
3. 錄像設置.....	12
3.1 模式設置.....	12
3.2 錄像部署.....	13
3.3 主碼流.....	14
3.4 錄像存儲.....	15
3.5 錄像疊加.....	15
3.6 圖像設置.....	15
3.7 鏡像設置.....	16
4. 高級設置.....	16
4.1 用戶管理.....	17
4.2 倒車影像.....	17
5. 設備維護.....	18
5.1 日誌查詢.....	18
5.2 磁盤管理.....	19
5.3 參數相關.....	19
5.4 軟件升級.....	20
6. 報警設置.....	20
6.1 輸入報警.....	21

---

6.2 視頻丟失.....	22
6.3 疲勞駕駛.....	22
6.4 超速報警.....	22
6.5 磁盤異常.....	23
第四章 注意事項.....	23

## 第一章

## 簡介

四合一高清SD卡機是一款專為車載設計的高清監控DVR,支援AHD/CVI/TVI/類比視頻輸入。內置高性能影像處理晶片，結合H.264視頻編解碼技術，實現了類比高清視頻錄影、存儲、重播。支援智慧電源管理，自動識別電源類別，低電自動關機，熄火後系統低功耗。

## 第二章

## 快速入門

### 1. 設備安裝

請參考<< 四合一高清錄影機（單SD卡機）硬體使用手冊>>，安裝硬碟卡以及連接相關線纜。

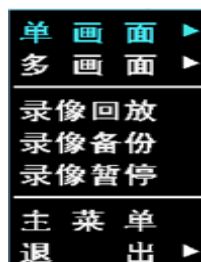
### 2. 用戶登錄

點擊滑鼠右鍵，出現如下圖介面，選擇語言，點擊確定，進入使用者模式。（預設使用者密碼為空）



使用者登錄介面

再次點擊滑鼠右鍵進入主功能表



系統功能表

系統功能表中選擇主功能表，則出現下圖的系統主功能表，主功能表是整個系統設置和控制的最頂層功能表。



主菜单

### 3. 設置系統時間

依次選擇：基本設置->日期時間，設置系統時間。如果不修改時間，該步可以跳過。



系統日期和時間

時間同步：系統日期和時間可以與GPS/BD同步

### 4. 配置攝像頭

依次選擇：主功能表->錄影設置->模式設置，設置攝像頭視頻制式、視訊模式以及視頻通道使能。如果不修改攝像頭相關設置，該步可以跳過。



錄影設置功能表列



視訊模式設置

注意：攝像頭通道模式和實際是否一致。如果不顯示，可以檢查該設置項目。如果顯示異常，可以檢查一下NTSC/PAL是否正確

## 5 · 設置嚮導

完成上述兩個步驟後，依次選擇：主功能表->設置嚮導，完成車輛相關參數配置。

## 5.1 車輛資訊配置

向导 (1/3) - 車輛信息

車輛名稱	Line1#NO.1	123
車牌號	B123456	
設備ID	117000060800	

取消 跳過 下一步

車輛資訊

用於設置車牌號。

## 5.2 模式設置

此處可進行視頻制式、有效通道和通道模式進行設置，請根據實際使用的攝像頭進行相關參數設置

向导 (2/3) - 模式設置

視頻制式  PAL  NTSC

通道模式	AV1	AV2	AV3	AV4
啟用	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
AHD 720P	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TVI 720P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CVI 720P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
960H	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

上一步 跳過 下一步

模式設置

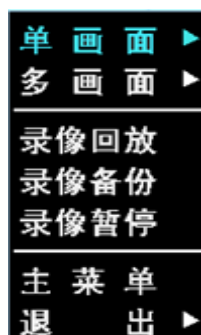
## 5.3 磁片管理

硬碟或SD卡第一次在設備上使用時，都需要格式化。如果檢測不到硬碟卡/SD卡，請確認硬碟卡鎖已經處於LOCK位置。



嚮導 磁片管理

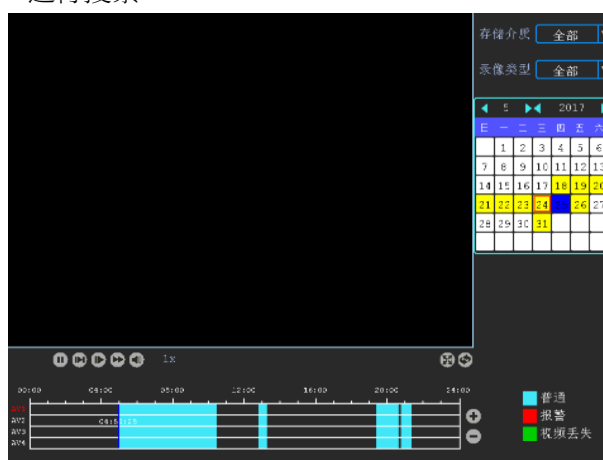
## 第三章 系統功能表



系統功能表

### 1.1 錄影重播

設備支援一路視頻重播。在系統功能表中選擇“錄影重播”，設備首先會進行錄影搜索，請根據需要設置條件，進行搜索。



錄影搜索



日期帶黃色背景的，為有錄影的部分。下方藍色部分為有錄影的時間段，把滑鼠遊標移到對應的通道及時間點上，按一下即可完成錄影重播。

## 1.2 錄影備份



錄影備份

設置好備份搜索條件，點擊**備份**會出現如圖讓你選擇`.ifv`或是`.avi`格式進行備份。  
點擊**搜索**按鈕，可以根據需要進行備份。



錄影備份

選中需要備份的錄影，點擊**備份**按鈕，如圖選擇`.ifv`或是`.avi`格式進行備份。

## 1.3 圖片備份



圖片備份

設置好備份搜索條件點擊**備份**進行一個全部備份或是點擊**搜索**進行選擇性備份。

## 2 · 基本設置

基本設置包括了設備一些最基本的設置，包括時間、車輛資訊、預覽等。



基本設置

## 2.1 日期時間設置



系统日期	2016-05-24
系统时间	16:14:29
日期格式	YYYY-MM-DD ▼
时间同步	GPS ▼
选择时区	东时区 ▼
	8
确定	取消

日期時間設置

時間同步：系統日期和時間可以與GPS/BD同步。

## 2.2 車輛資訊



车辆名称	Line1#NO.1
车牌号	B123456
设备ID	604011458013
确定	取消

車輛資訊

設備 ID：用於伺服器登錄，要與伺服器上配置一致。

## 2.3 預覽設置



開機預覽

該介面下可設置開機後的畫面分佈、開啟畫面輪詢及延時畫面顯示，設備支援 1/2/3/4 各種畫面顯示。



預覽疊加

該介面下可根據個人需要選擇一些即時資訊顯示於螢幕上（此疊加是即時預覽介面，不會疊加到錄影資訊裡）

## 2.4 視頻輸出

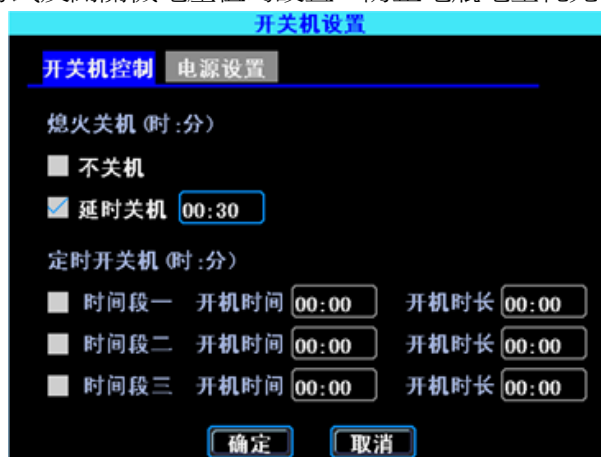
主要是視頻輸出的邊距及色彩調節，一般不建議客戶進行調節



視頻輸出

## 2.5 開關機設置

設置設備的開關機方式及開關機電壓值的設置，防止電瓶電量耗光



開關機設置

該介面下可設置關機方式及關機以後的3組定時開機時間、開機時長



電源設置

設備會自動檢測當前的輸入電壓值，開關機電壓可自訂設置，當電瓶電壓低於關機電壓時，設備會自動關機，對電瓶進行保護。

## 2.6 系統設置



系統設置

該介面下可設置系統功能表語言，視頻的輸出格式、主顯示幕格式（VGA或是CVBS）、解析度，速度單位元。

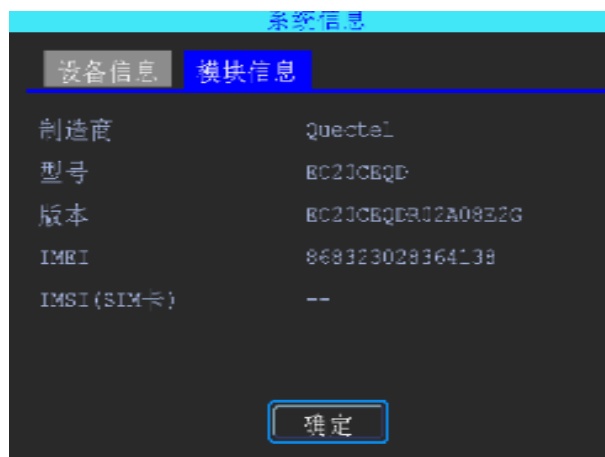
## 2.7 系統資訊

設備資訊：設備對應的型號，序號，設備軟硬體版本。



設備資訊

模組資訊：通信模組型號，SIM 卡資訊。



模組資訊

WIFI搜索列表

網路狀態

### 3 · 錄影設置

錄影設置包括模式設置、錄影部署、主碼流、錄影存儲、錄影疊加、圖像設置、鏡像設置。



錄影設置

#### 3.1 模式設置

此處可進行視頻制式、有效通道和通道模式進行設置，請根據實際使用的攝像頭進行相關參數設置



模式設置

注意攝像頭通道模式和實際是否一致。如果不顯示，可以檢查該設置項目。如果顯示異常，可以檢查一下NTSC/PAL是否正確。

### 3.2 錄影部署

開機自錄影：設備通電後可以選擇要錄影的通道。

ACC關機錄影：車輛熄火後可以選擇繼續要錄影的通道。





錄影部署

### 3.3 主碼流

主碼流用於本地磁片存儲。下圖是主碼流列表，列出了當前主碼流設置情況，選中任意一行就可以對主碼流進行設置。

AV	音频	分辨率	帧率 fps	位率 Kbps	存储 GB/h
AV1	<input checked="" type="checkbox"/>	720P	25	2560	1.099
AV2	<input checked="" type="checkbox"/>	720P	25	2560	1.099
AV3	<input checked="" type="checkbox"/>	720P	25	2560	1.099
AV4	<input checked="" type="checkbox"/>	720P	25	2560	1.099
总计					4.395

主碼流列表



## 主碼流設置

錄影位元率 1024Kbps-4096Kbps 6 級畫質可調，位元率越大，存儲容量越大。

### 3.4 錄影存儲



錄影存儲

用於設置本機存放區相關參數（默認不用修改）。

### 3.5 錄影疊加

錄影疊加是設置錄影檔中疊加的資訊。



錄影疊加

### 3.6 圖像設置

圖像設置用於調整攝像頭效果。請謹慎使用。

图像设置				
通道	亮度	对比度	色调	饱和度
通道1	50	50	50	50
通道2	50	50	50	50
通道3	50	50	50	50
通道4	50	50	50	50

圖像設置

### 3.7 鏡像設置

鏡像設置可以將攝像頭圖像水準或者垂直翻轉。

鏡像设置				
类型	AV1	AV2	AV3	AV4
水平	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
垂直	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

鏡像設置

## 4. 高級設置

高級設置主要包括使用者管理、倒車影像。



高級設置

## 4.1 用戶管理

可針對不同用戶添加不同許可權的用戶名，也可對其他用戶進行修改或者刪除，(需要以管理員帳號進入才能設置相關參數)



用戶管理

串口透傳設置

## 4.2 倒車影像

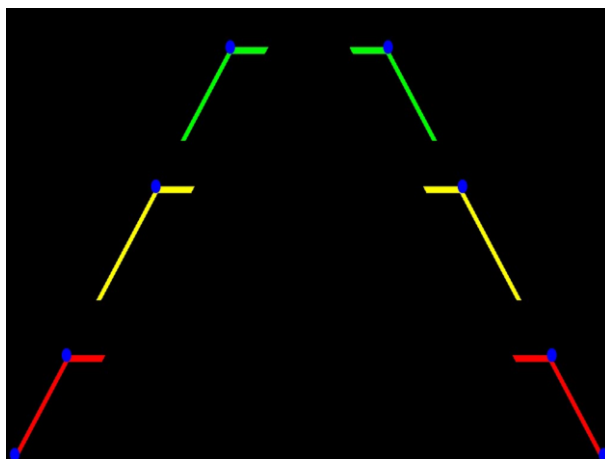
可選擇任何通道作為倒車影像功能顯示，同時支援輔助線設置



倒車影像

注：視頻輸出請選擇“常有”，如果選擇“常無”，一段時間不操作，設備會自動進入屏保狀態

點擊“區域”按鈕後進行輔助線調節，輔助線可上下、左右自由調節（需滑鼠選中對應的藍點）



輔助線設置

## 5 · 設備維護

設備維護包括設備端的基本維護工作需要的操作內容，包括日誌查詢、磁片管理、參數相關、軟體升級。



設備維護

### 5.1 日誌查詢

根據設備維護需求，選擇查詢類型以及查詢時間範圍，查詢系統運行日誌。

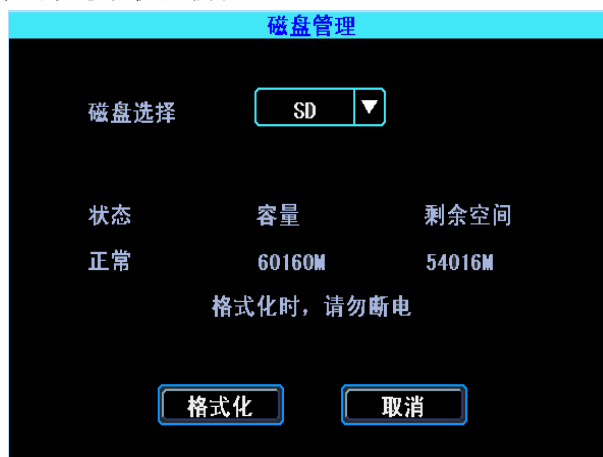


日誌查詢

日誌可記錄設備的異常情況、本地操作、開關機情況、報警資訊等

## 5.2 磁片管理

可查看硬碟或者 SD 卡的狀態和使用情況。

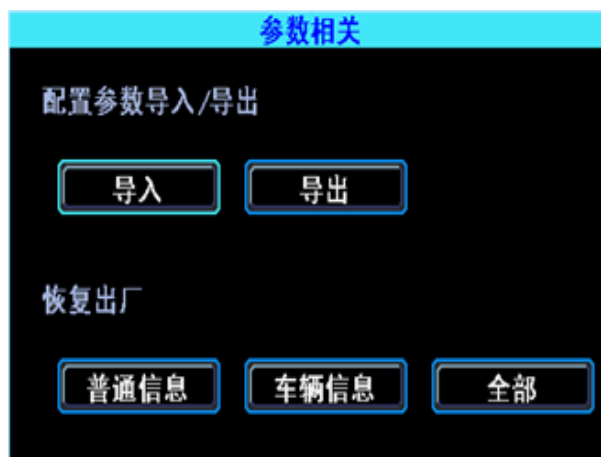


磁片管理

硬碟及 SD 卡第一次在設備上使用，都需要格式化。

## 5.3 參數相關

設備支援配置參數的導入和匯出，方便客戶進行快速的批量配置設備。設置好一台設備，執行匯出操作，將設定檔匯出到 U 盤內。然後將帶有設定檔 U 盤插入到其他設備，開機後可自動將設定檔導入到設備上，也可以手動執行導入



導入/匯出

請謹慎使用恢復出廠功能

## 5.4 軟體升級

U 盤格式化成 FAT32 格式，將升級檔拷貝到根目錄下，選擇升級模式（主機/MCU/授權），點擊“確定”，系統檢測到 U 盤後，自動查找、匹配以及升級。



軟體升級



軟體升級進度條

注：可先插入帶有升級程式的U盤，然後給設備通電，設備會在啟動過程中自動升級，同時設備還支援遠端升級

## 6 · 報警設置

報警設置介面包括所有報警類型的相關設置，如 IO 報警、視頻丟失、疲勞駕駛、超速報警、磁片異常。



報警設置

## 6.1 輸入報警

設備有 4 個報警輸入，2、4 為正觸發，1、3 為正/負觸發可選

输入	类型	PIN NO.	启用	蜂鸣器	状态
1	负触发	1	●	○	○
2	正触发	2	●	○	○
3	负触发	3	●	○	○
4	正触发	4	●	○	○

触发优先级, 1到4, 高到低

輸入報警列表

點擊對應的行進行報警輸入設置

輸入警報設置正觸發

輸入報警設置中有一個邏輯反，用來設置觸發報警的輸入狀態。



輸入報警觸發狀態表

報警觸發		正觸發	負觸發
邏輯反	NO	高電平	低電平
邏輯反	YES	懸空	懸空

報警輸出類型

## 6.2 視頻丟失

有效的視頻通道（有效通道設置參看“模式設置”介面）如果未接入攝像頭或不匹配的攝像頭，都會觸發視頻丟失報警，也可以設置觸發報警錄影。



視頻丟失

## 6.3 疲勞駕駛

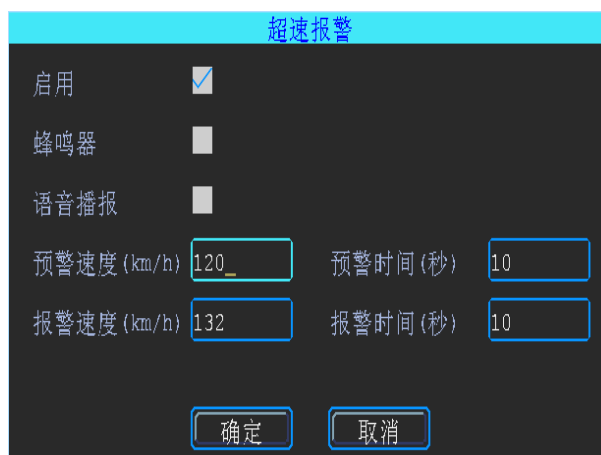
該介面下可設定疲勞駕駛時間設定，提醒駕駛員避免疲勞駕駛



疲勞駕駛設置

## 6.4 超速報警

設置超速報警相關參數



超速報警設置

## 6.5 磁片異常

該介面下可設置，一旦系統檢測到磁片異常情況，可立即報警



磁片異常設置

## 第四章

### 注意事項

為確保車載DVR設備的安全使用，延長設備的使用壽命，請用戶在安裝時充分考慮以下因素：

- 1.收到產品後，請打開包裝盒，將設備取出並放置在適當的位置，檢查設備及附件，如果發現包裝盒內物品損壞或任何配件短缺的情況，請及時與經銷商聯繫。
- 2.在安裝和操作設備時，遵守相關電子產品的規範，以及車輛和其他連接設備的要求。
- 3.安裝施工等需符合規範，可參照相關國家或地方標準。
- 4.檢查接入電源電壓，需在9-36V範圍內，防止出現因電壓不匹配導致的設備異常。
- 5.車載錄影機應工作在技術指標允許的溫度及濕度範圍內。

6. 设备的外接线材要有足够的间隔和外套阻燃管保护，以确保线材不会由磨损或者老化而造成漏电。