



## 特色

本系統係利用影像處理技術，偵測駕駛者臉部狀態(頭部偏擺、眼睛開闔)，並進行駕駛身份辨識，且透過微處理器整合駕駛者狀態、駕駛呼氣酒精濃度與車身訊號，偵測並判斷駕駛者是否有危險駕駛(不專心駕駛、疲勞駕駛)、酒醉駕駛與替代駕駛之情形發生。本系統亦可結合無線通訊模組後，配合後台系統建置，亦可作為商用車隊駕駛績效管理之用。

## 技術

1. 人臉偵測暨辨識與駕駛狀態解析演算法
2. 車身訊號整合技術暨無線傳輸模組
3. DSP嵌入式硬體平台

## 規格

1. 影像輸出頻率：10 frame/s以上
2. 嵌入式硬體電路：DSP系統；操作頻率：600MHz
3. 介面：CAN BUS(車速、方向燈、檔位)，NTSC或PAL(攝影機)，GPIO(蜂鳴器)
4. 偵測區域：駕駛座前方駕駛視野或其範圍為+/-60度。
5. 警示條件：
  - 不專心駕駛警示：駕駛人偏離正常駕駛視野。
  - 疲勞駕駛：駕駛人眼睛呈現疲勞狀態。
  - 酒駕防偽警示：輪替駕駛。
6. 環境條件：全天候環境下(日夜皆適用)。
7. 操作溫度：-40°C~85°C
8. 操作電流：CCD(12V, 120mA以下)，ECU(12V, 300mA)
9. 警示方式：顯示器圖示、蜂鳴器與警示燈同時作動警示。



## 成果展示

