



衛星守護神

鑫豪美科技

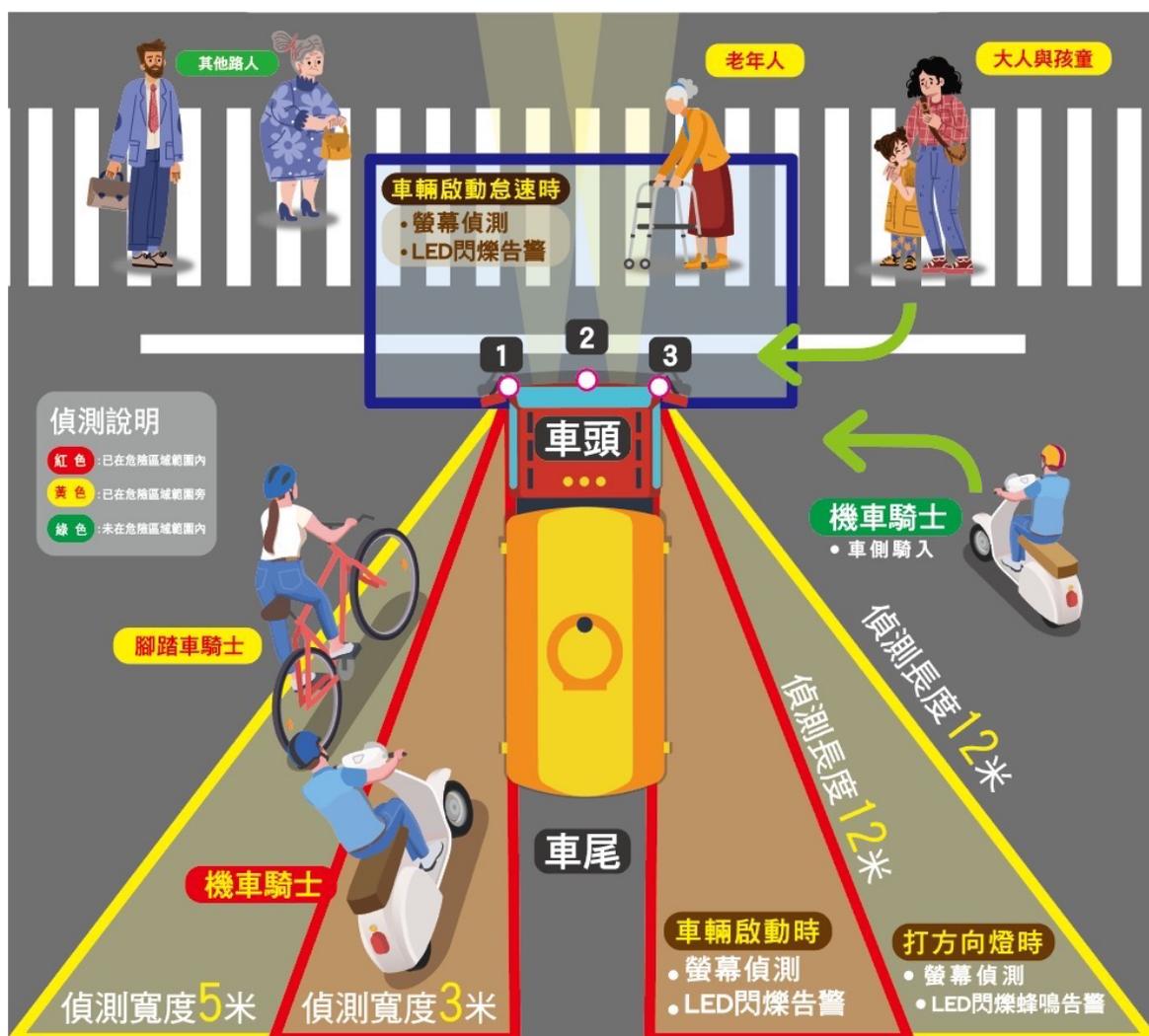
AI盲區影像辨識系統 使用說明書

適用於各式大型車 / 動力機械車輛

不限鏡頭位置皆可安裝



鏡頭設備訊號需為720P



目錄

1. 警告及安全注意事項.....	1
2. 產品介紹.....	2
3. 系統規格.....	3
3.1 .主要部件.....	3
3.2 主要規格.....	3
3.3 系統佈局.....	4
4. 安裝說明	
4.1 使用工具.....	5
4.2 線路安裝說明.....	5
5. 系統校正說明	
5.1 鏡頭前後左右角度校正與安裝.....	6
5.2 系統設定.....	7
6. 系統運行說明	
6.1 系統運行說明	8
6.2 系統運行示意圖說明.....	9
6.3 系統運行車內警示示意圖說明.....	9
7. 產品限制.....	10

1 警告及安全注意事項

1. 使用本產品前，請仔細閱讀使用說明及警告，並保證正確使用。
2. 本產品所提供AI盲區影像辨識輔助系統功能，仍可能受到車輛行駛區域、環境、駕駛行為路況或天氣等因素影響系統告警正確性，因此本產品不保證100%的偵測警示準確率，駕駛人應遵守交通規則，保持警覺性並隨時注意實際路況，謹慎駕駛，不可過度依賴本產品以避免發生意外，可能影響系統告警正確性的常見情境請參考第10頁。
3. 如鏡頭部位被遮蔽(如貼紙、髒污、鏡片霧化、模糊不清等)，將影響AI系統偵測辨識。
4. 為確保產品正常運作，請勿任意改裝本產品或本產品線組。
5. 因駕駛人未遵守前述事項而產生的任何而損害，本公司不負賠償責任。
6. 除了本使用手冊說明的用途外，不得將本產品用於其他任何目的。



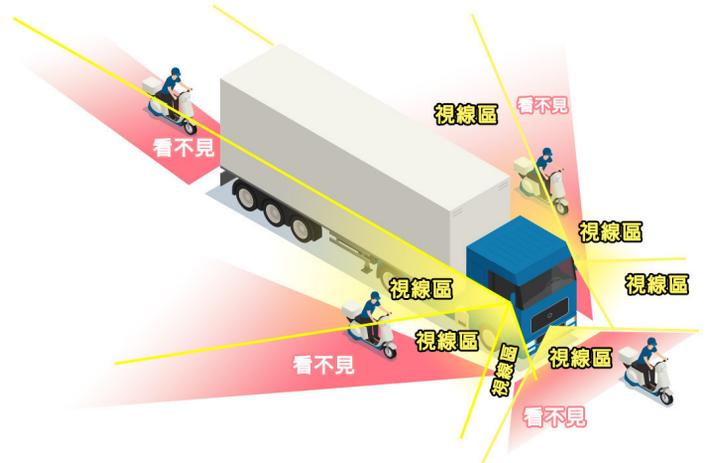
本產品無法取代安全駕駛及正確行駛操作，駕駛人應遵守交通規則，保持警覺性並隨時注意實際路況，謹慎駕駛，不可過度依賴本產品，以避免發生意外。

2 產品介紹

大型車因車體高大、死角多，駕駛人視野有限，特別是在轉彎或行駛市區時，無法觀測到闖入內輪差和盲區的行人和車輛，而導致經常發生交通事故。內輪差（Difference of Radius Between Inner Wheels）是車輛轉彎時前輪與後輪行駛軌跡不同所產生的差距。具體來說：當車輛轉彎時，後輪會切進比前輪更內側的軌跡，造成內側產生一個「差距區域」。

這個區域就是內輪差範圍，容易成為行人、機車、自行車等弱勢用路人被捲入的危險死角。

由於內輪差的存在，車輛轉彎時，前、後車輪的運動軌跡不重合。在行車中如果只注意前輪能夠通過而忘記內輪差，就可能造成後內輪駛出路面或與其他物體碰撞的事故。AI盲區影像辨識系統可即時偵測車輛周遭盲區內的目標，主動提出聲光警示，協助駕駛提早反應，降低事故風險，提升行車安全與營運效率。



☆視線區含蓋所有死角



針對該問題，本產品透過原車行車視野輔助系統加裝AI盲區影像辨識系統控制盒即可使原鏡頭有辨識功能，駕駛人能透過螢幕知覺性的察看偵測對象，系統不限安裝方向，皆可自動偵測辨識，駕駛人於行車時，按不同的車速及條件對盲區進行偵測。系統可透過視覺和聲音警示進行主動預警，提醒駕駛人注意盲區偵測區域內有偵測物進入，進而保護乘客及用路人的安全。

3 系統規格

3.1 主要部件

AI控制盒



蜂鳴器



LED警示燈



設定鍵



3.2 主機規格

主機規格	
機種型號	iBox1.5影像視野輔助控制盒
工作電壓	DC 9V-36V
工作電流	0.1A@27V
產品尺寸	76mm*53mm*26mm
I/O接口	Video input / output (AHD / CVBS)、Power (ACC)/GND、Switch、R Gear、Buzzer、UART (TX/RX)
輸出解析度	AHD / CVBS (N制)
聲音警示	蜂鳴器
產品重量	62g
操作環境	0°C-75°C

3 系統規格

3.3系統布局

原 車 行 車 視 野 輔 助 系 統 設 備



鏡頭建議使用規格2.8mm
(可達到最大效能)
鏡頭訊號720P制/N制



新 增 A I 盲 區 影 像 辨 識 系 統 設 備



系 統 設 備 整 合 示 意 圖



4 安裝說明

4.1 使用工具

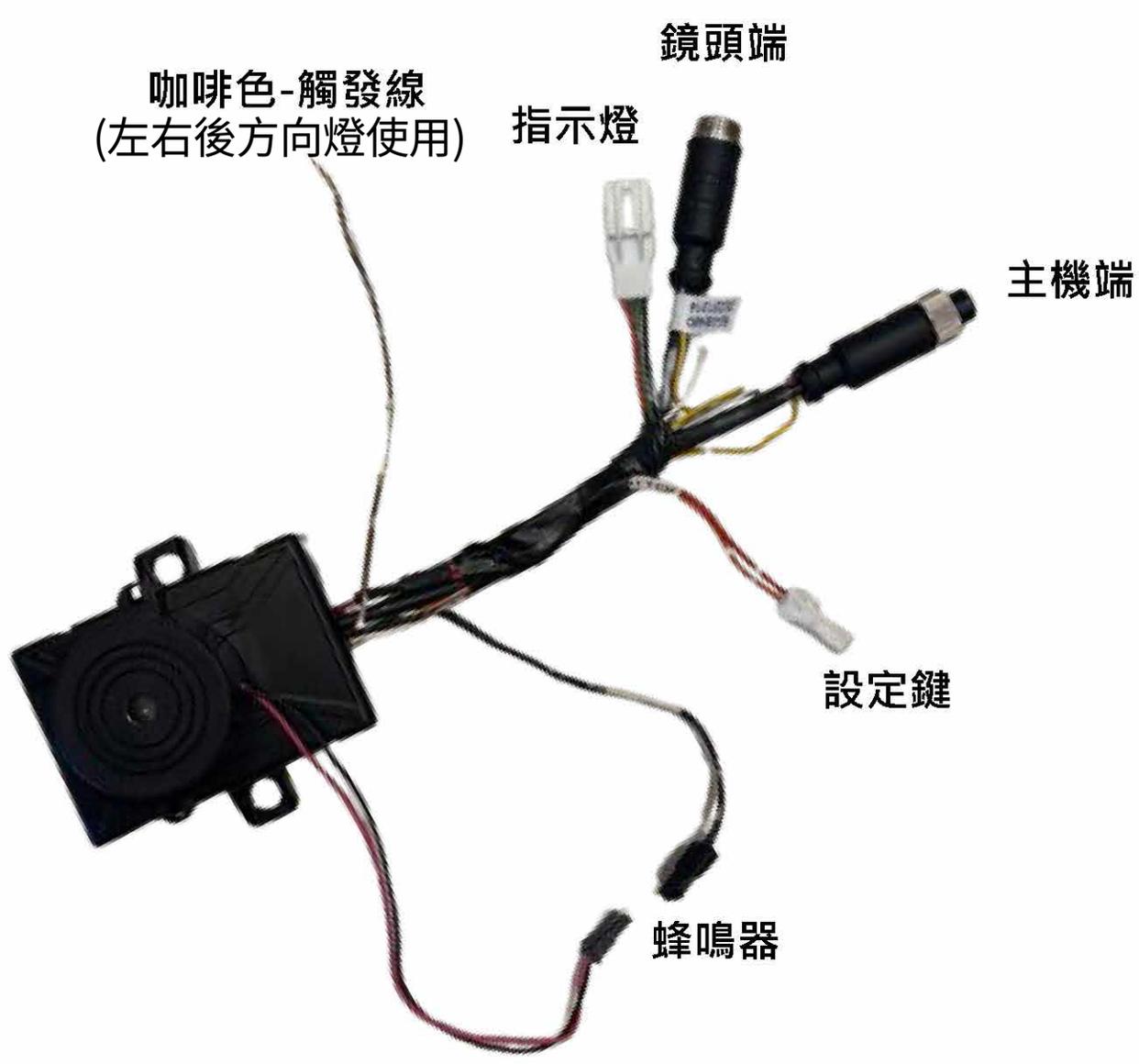


絕緣電火布



剪刀或剝線鉗

4.2 線路安裝說明



5 系統校正

5.1 鏡頭前後左右角度校正與安裝



透過車內螢幕可見偵測區塊，將鏡頭角度調整至**警示區塊需與車身貼齊** (如圖)，偵測區塊尾端角度需調整至車尾處。



A柱需有加裝鏡頭才可呈現如圖



後方鏡頭需裝設在上方如圖

5 系統校正

5.2 系統設定



步驟 1 設定左右鏡頭

設定鍵長按三秒進入主畫面，短按一下選擇(2)，長按三秒進入設定畫面，短按選擇：(1)左邊，(2)右邊，確定後長按三秒即完成設定，會返回主畫面，短按選擇(7)，長按三秒即設定完成。

步驟 2 設定前後鏡頭

設定鍵長按三秒進入主畫面，短按一下選擇(2)，長按三秒進入設定畫面，短按選擇：(3)前方或後方，確定後長按三秒即完成設定，會返回主畫面，短按選擇(6)，長按三秒進入設定大中小偵測範圍，確定後長按三秒即設定完成。

※A柱開啟車輛偵測設置

1. Vehicle Detection - YES

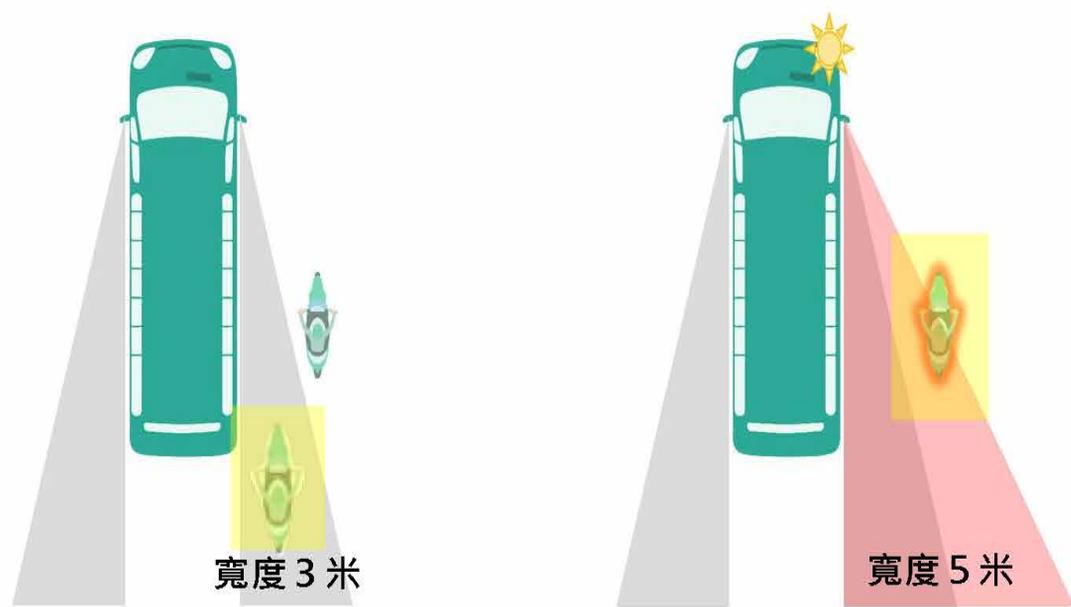
6 系統運行說明

6.1 系統運行說明

	未觸發方向燈	已觸發方向燈
系統狀態	系統開啟	系統開啟
偵測對象	行人、機車騎士、自行車騎士	行人、機車騎士、自行車騎士
偵測範圍	車側寬度3米長度12米	車側寬度5米長度12米
警示方式	螢幕偵測物顯示、LED警示燈	螢幕偵測物顯示、LED警示燈、 蜂鳴器
偵測顯示	偵測色塊內，偵測物顯示 黃框 ， 偵測色塊外偵測物顯示 綠框	偵測色塊內，偵測物顯示 黃框 ， 偵測色塊外偵測物顯示 綠框
偵測數量	偵測物最多顯示10個	偵測物最多顯示10個
系統故障	螢幕無法顯示偵測色塊區域 無LED警示燈、無蜂鳴音	螢幕無法顯示偵測色塊區域 無LED警示燈、無蜂鳴音

6 系統運行說明

6.2 系統運行示意圖說明



未觸發方向燈

已觸發方向燈

6.3 系統運行車內警示示意圖說明



未觸發方向燈

已觸發方向燈

7 產品限制

本產品只提供盲區影像辨識輔助警示功能，仍可能受到車輛行駛區域、環境、駕駛行為、路況或天氣等因素影響導致非正確告警，情況舉例如下：

★注意：無法正確告警的情況可能不限於以下情境。

◆可能影響AI影像辨識誤報 / 正確性的情況：

1. 天候因素：大雨、下雪以及猛然濺起的水花。
2. 鏡頭部位被遮蔽(如髒汙、泥土、積水、鏡面霧化等)。
3. 鏡頭裝設位置遭受碰撞，導致鏡頭損傷或角度嚴重偏移變化等，造成偵測誤報或不準確，屬於人為因素。
4. 鏡頭規格CVBS、TVI、1080P無法使用。
5. 建議鏡頭光圈規格需使用2.8mm尺寸，可達到本產品最大偵測範圍。
6. 偵測器車功能如開啟後，靜止與非靜止車輛皆為持續偵測亮燈，此現象系統皆為正常運行警示方式(建議A柱方向可開啟此功能)。