



宜路通有限公司 (日日澄)

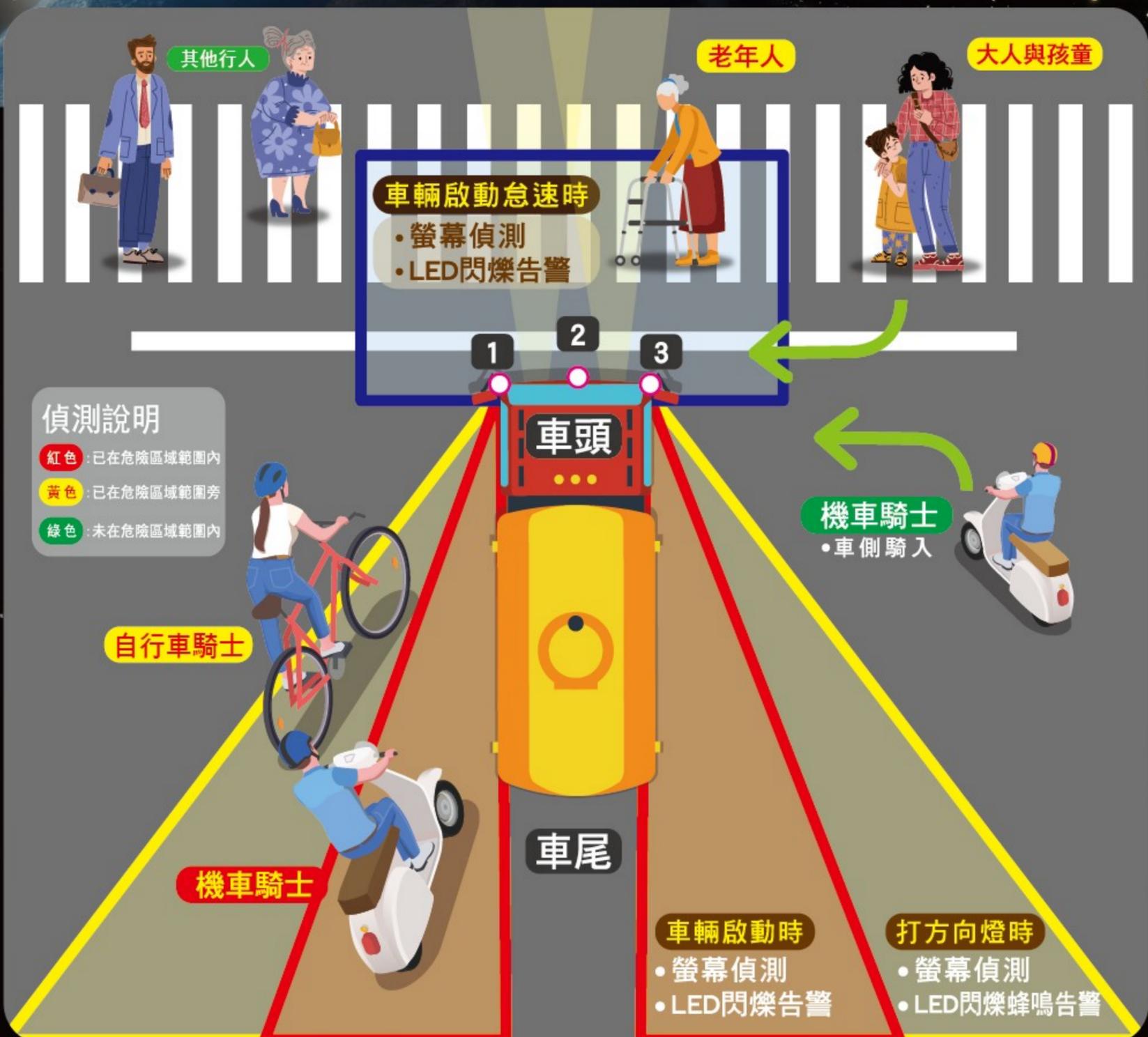
AI 盲區 影像辨識系統

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	
3.1 主要部件	3
3.2 主機規格	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 本產品雖提供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、髒汙、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。



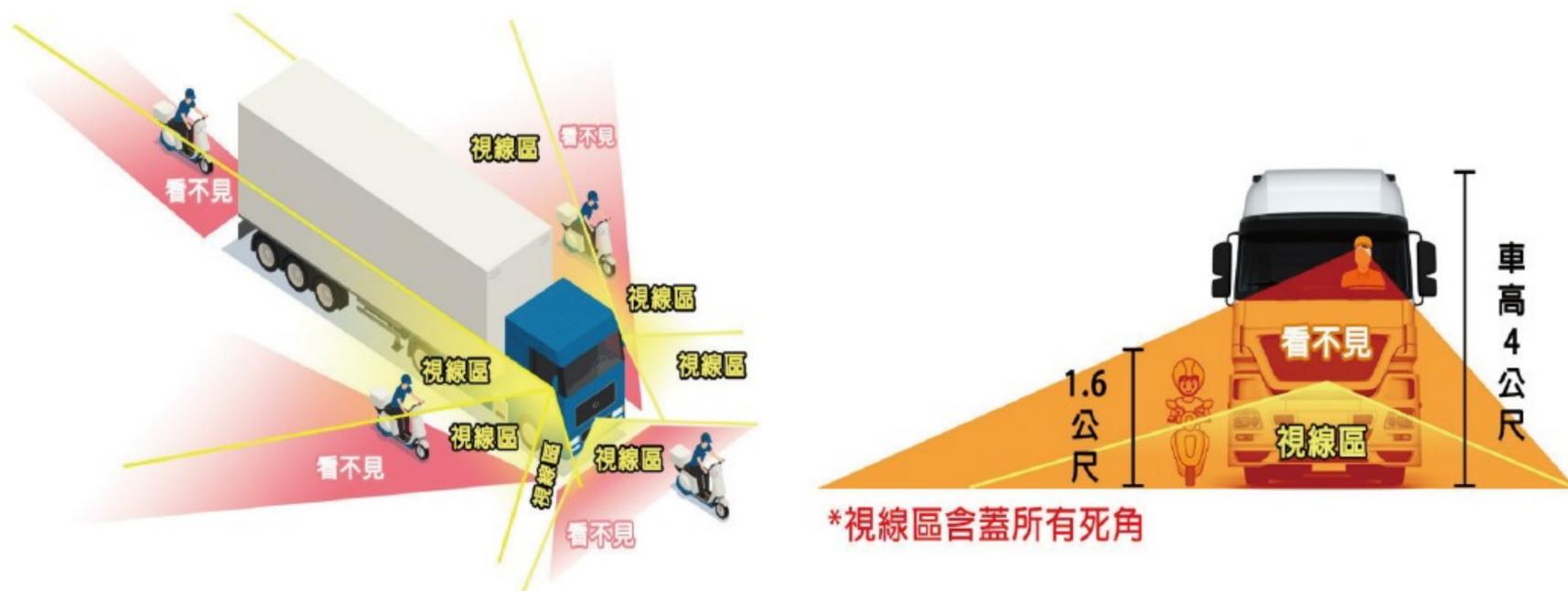
本產品無法取代安全駕駛及正確行駛操作，駕駛人應遵守交通規則，保持警覺性並隨時注意實際路況，謹慎駕駛，不可過度依賴本產品，以避免發生意外。

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，主動發出聲光警示，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。



針對該問題，本產品透過原車行車視野輔助系統加裝AI盲區影像辨識系統即可使原鏡頭有辨識功能，駕駛人能透過螢幕直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：iBox 1.5 AI盲區影像辨識系統控制盒
- 工作電壓：DC 9V~36V
- 工作電流：0.1A@27V
- 產品尺寸：76mm*53mm*26 mm
- 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 系統佈局

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AI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柱開啟偵測車輛設置

1. Vehicle Detection - YES

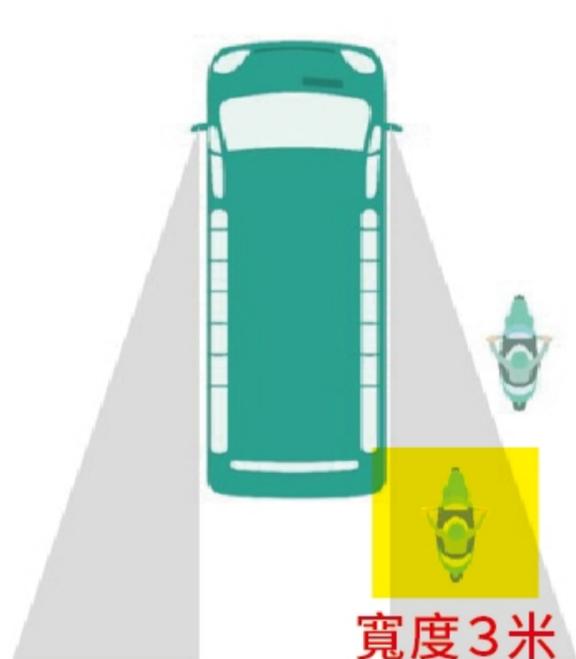
6. 系統運行說明

6.1 系統運行說明

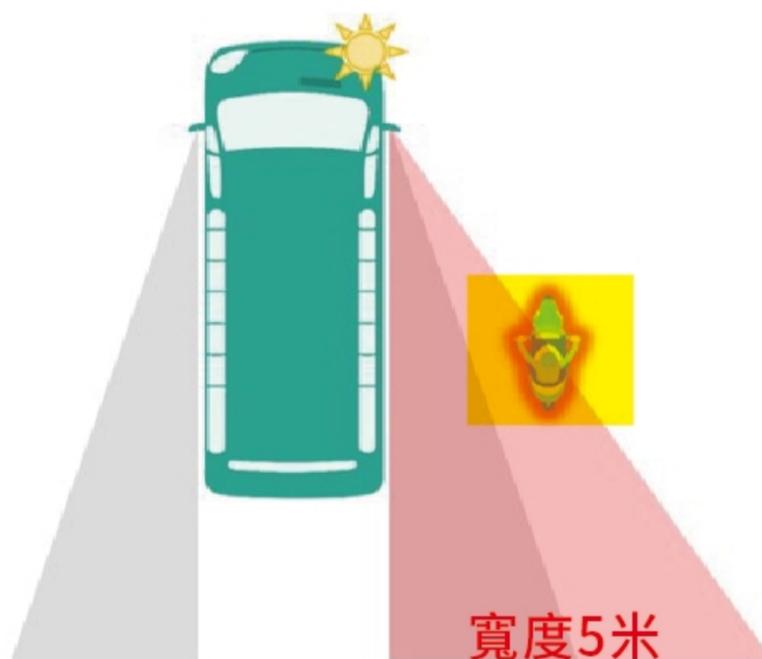
	未觸發方向燈	已觸發方向燈
系統狀態	系統開啟	系統開啟
偵測對象	行人、機車騎士、自行車騎士	行人、機車騎士、自行車騎士
偵測範圍	車側寬度3米長度12米	車側寬度5米長度12米
警示方式	螢幕偵測物顯示、LED警示燈	螢幕偵測物顯示、LED警示燈、蜂鳴器
偵測顯示	偵測色塊內，偵測物顯示黃框 偵測色塊外，偵測物顯示綠框	偵測色塊內，偵測物顯示黃框 偵測色塊外，偵測物顯示綠框
偵測數量	偵測物最多顯示10個	偵測物最多顯示10個
系統故障	螢幕無法顯示偵測色塊區域 無LED警示燈、無蜂鳴音	螢幕無法顯示偵測色塊區域 無LED警示燈、無蜂鳴音

6. 系統運行說明

6.2 系統運行示意圖說明

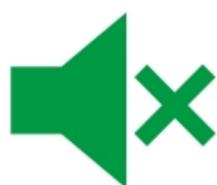
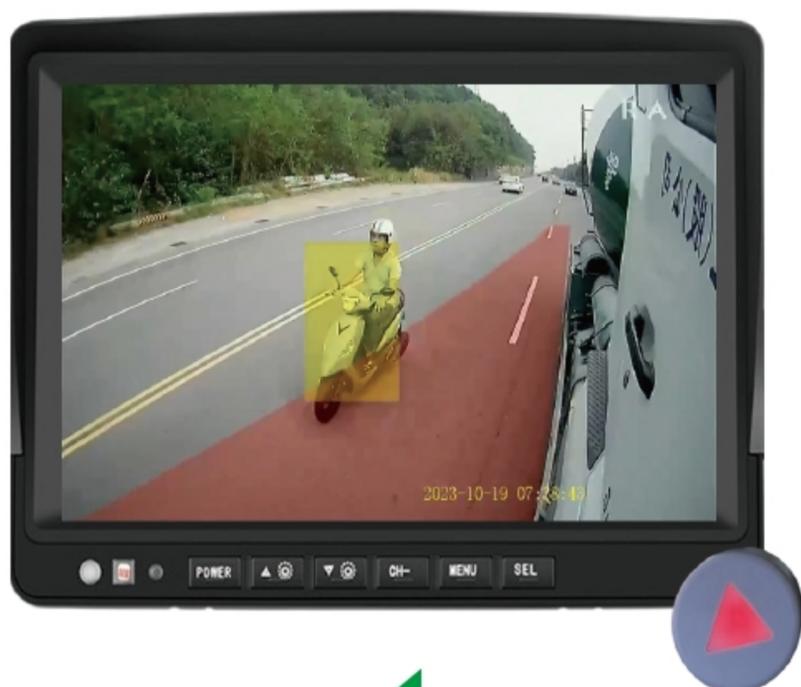


▲ 未觸發方向燈



▲ 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(如髒污、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. 偵測汽車功能如開啟後，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)。



製造商：奇美車電股份有限公司
工廠字號：67001409
台南市永康區經中路10號



經銷商：宜路通有限公司
網站：yilutong6511.com
電話：047-510-107
E-mail：erecording168@gmail.com
地址：彰化縣彰化市彰水路53巷6號

免付費專線：0800-222-988

