BSD

盲區監測輔助駕駛系統

使用說明書

77G毫米波雷達

KD3(無撥碼盒)

目錄

一、產品簡介 2
二、產品清单 2
三、技術參數 2
四、產品功能 3
五、安裝示意圖 6
六、線路連接圖例 6
七、雷達安裝方法 6
八、簡易故障排除及維修 7

一、產品簡介

感謝您選擇我司生產的盲區監測並線輔助駕駛系統，產品由一個 77Ghz 毫米波雷達、兩個指示燈（或專車盲區型後視鏡）、一個蜂鳴器及連接線束組成。

本系統產品對左右相鄰車道的危險目標進行預警。77Ghz 毫米波雷達獨特的穿透煙、霧、灰塵的能力，可以實現全天候，全天時應用，即時探測信號區域內的物體，可以同時計算 64 個物體的速度、角度以及相對位移。可探測到最遠 50M 內的目標，最後輸出報警信號，報警信號包括一級報警和二級報警。

二、產品清單

名稱	數量
77Ghz 毫米波雷達	1 個
車內預警提示燈	2 個
電源線	1 條
蜂鳴器	1 個
電源延長線	1 條
提示燈延長線	2 條
安裝支架	1 個
配件包	1 包
說明書	1 本

三、技術參數

特性	參數	技術指標
系統屬性	工作電壓	9-16v
	工作溫度	-40~80℃
	功耗	2.5W
	防水等級	IP67
	頻段	77GHz
	刷新率	20Hz
	外殼尺寸	28*28*22.5mm
	收發通道數	2Tx4Rx

天線性能	俯仰波束寬度	±25°
	水準波束寬度	±55°
探測性能	距離分辨	0.2m
	速度分辨	0.2m/s
	測速範圍	±200km/h
	測距精度	優於 0.2m
	測速精度	優於 0.2m/s
	測角精度	優於 1°
	探測距離	50m

四、產品功能

系統功能概述

該系統利用毫米波雷達感測器監測本車後方兩側的環境，在駕駛員正常行駛或變換車道時提供助預警功能。

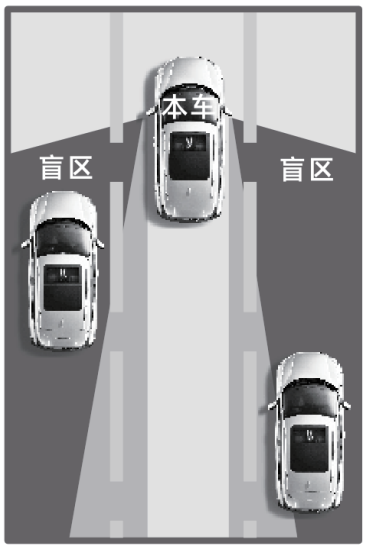
監測區域分為兩段：左右 4.4m（中間±1.5m 不報警），後向 10m 為盲區監測區域，對進入盲區運動的車輛進行預警，此時同側 LED 燈常亮，打轉向燈時，預警級別上升蜂鳴器響，同側 LED 燈閃爍。

車輛變道時 LCA 變道預警功能中探測距離達到 50 米，在靠近區域有目標車靠近時，當目標車輛與本車接近時間小於或等於 5.0s 時，同側 LED 燈常亮，若此時打轉向燈變道蜂鳴器響，同側 LED 燈閃爍。

產品自檢

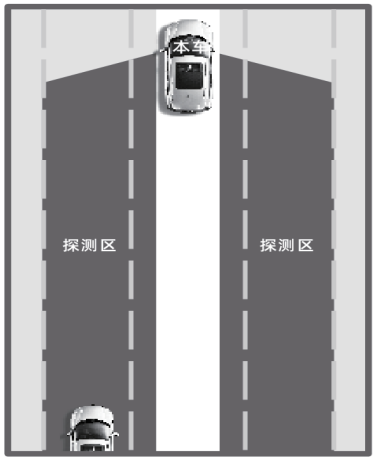
正常狀態：雷達通電後，左右提示燈各閃爍 2 次，

盲區監測功能-BSD



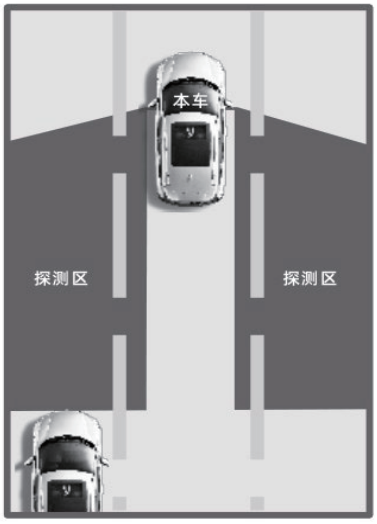
- 系統啟動車速：V≥10Km/h
- 預警橫向範圍：1.5m≤X≤4.4m，-4.4m≤X≤-1.5m
- 預警縱向範圍：0 m≤Y≤10m
- 預警策略：報警區域內移動目標報警
- 包含主被動超車，同速跟車。

並線協助工具-LCA



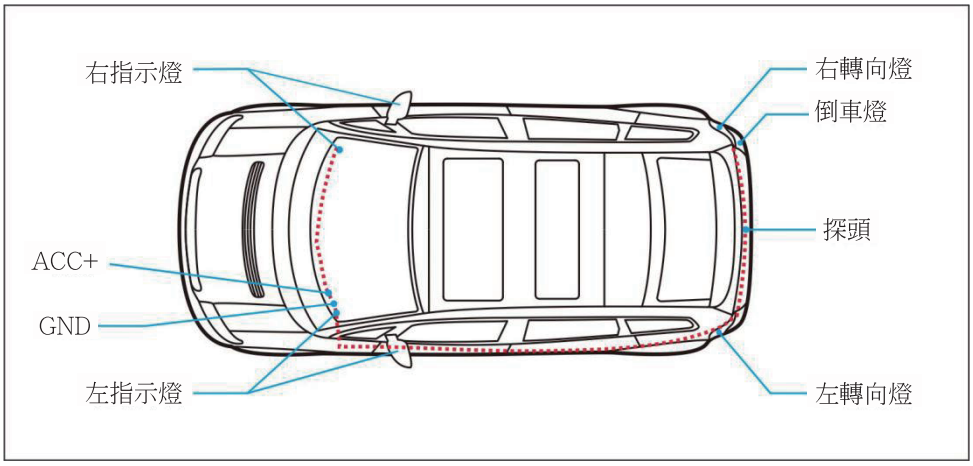
- 預警橫向範圍：1.5m≤X≤4.4m，-4.4m≤X≤-1.5m
- 預警縱向範圍：0m＜Y≤50m
- 預警策略：TTC≤5.0s

主動超車預警功能-AOA

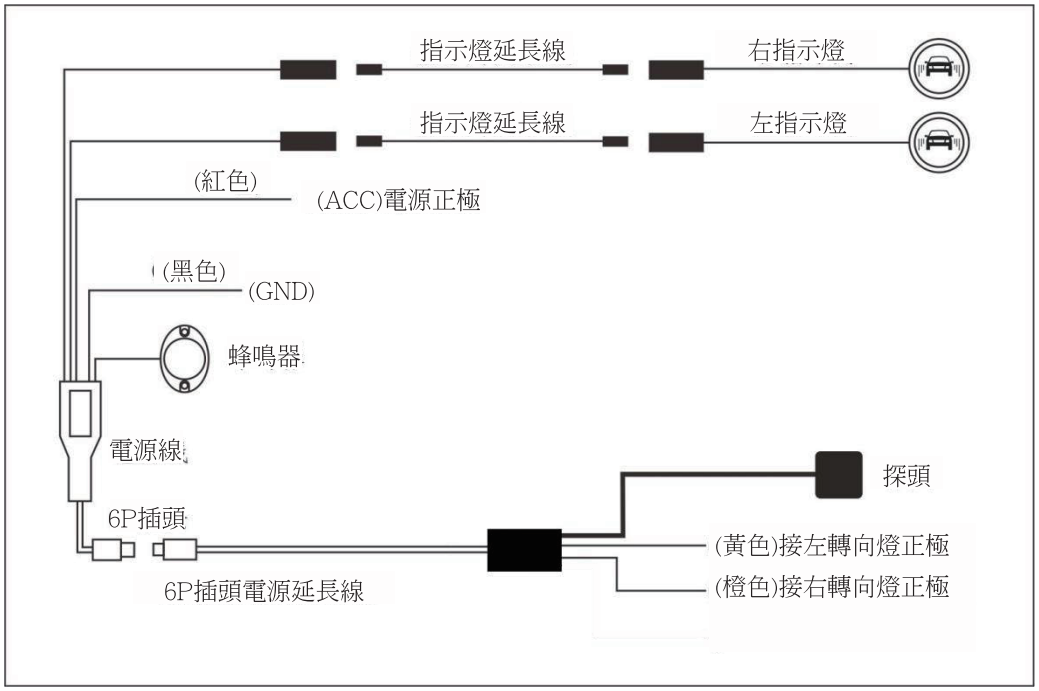


- 功能啟動車速：V≥10km/h
- 預警横向範圍：1.5m≤X≤4.4m，-4.4m≤X≤-1.5m
- 預警縱向範圍：0m＜Y≤10m

五、安裝示意圖



六、線路連接圖例



1、電源線連接方法：

A. 將電源線的黑線與汽車負極連接或搭鐵。

B. 將電源線的紅線與汽車 ACC 電源(車啟動有電/熄火沒電)連接。

C. 將提示燈延長線及提示燈按左右標籤對應，公母對插連接。

2、電源延長線連接方法：

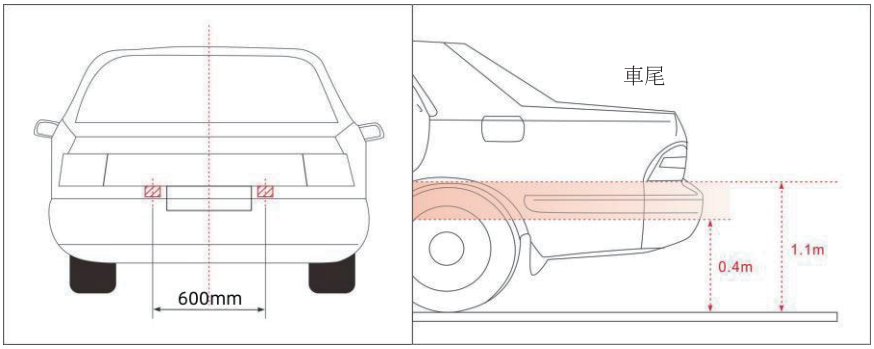
A、將電源延長線從車頭走線至車尾，車頭處與電源線對插，車尾處與雷達探頭的線對插。

B、黃色線接左轉向燈正極

C、橙色線接右轉向燈正極

七、雷達安裝方法

具體安裝要求如下：

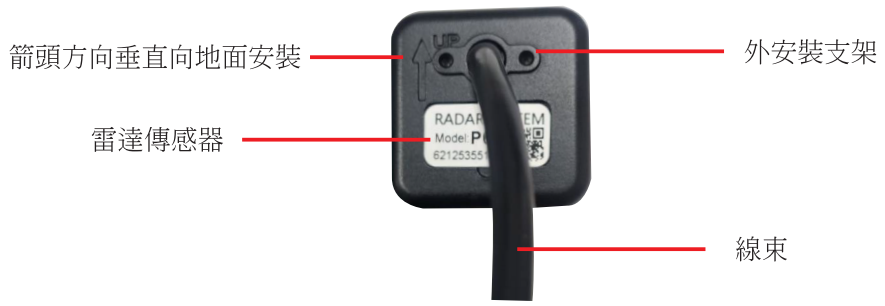


附注：a. 雷達距地安裝高度範圍0.4~1.1m；

b. 安裝角度：雷達與地面垂直，與車尾橫切面平行（可參考與車牌平行）；

c. 雷達可安裝于車尾車牌周邊；

d. 雷達出線口在上，三角箭頭在上（如下圖）



八、簡易故障排除及維修

故障現象	可能原因	排除方法
左/右側 LED 指示燈顯示目標預警位置相反	左右燈裝反，雷達上下裝反	1、檢查左右燈標志
		2、檢查雷達面是否正確安裝
系統檢測到預警目標時打轉向燈，蜂鳴器無報警聲	1、蜂鳴器導通 2、轉向信號輸入問題	1、檢查蜂鳴器是否正常
		2、轉向燈信號接線是否導通
上電後燈常亮、常滅	1、線束問題 2、LED 燈損壞	1、線束插拔檢查
		2、更換 LED 燈檢查

⚠ 警告

進行實際車道變道前，務必目視檢查周圍區域。
該系統僅用來輔助您檢測變道時後方的車輛,由於實際工作環境 的某些限制,有時車輛已處於相鄰車道，但系統警報信號燈沒有 閃爍或可能延遲閃爍。不可完全依賴本系統，如因些發生意外, 本公司概不負責。