

# 車輛網路系統 CAN 之實務與應用

講師	楊介仙 博士	課程目標	1.學習及熟稔 CAN 相關規範 2.應用 CAN Bus 通訊協定及規劃硬體架構 3. CAN 硬體實現
現職	國立彰化師範大學 車輛科技研究所 副教授	適合對象	1.CAN 系統應用相關產業研發人員 2.對車輛電子或車輛網路系統有興趣者 3.車輛相關系所研究與車輛網路系統有關之學生
學歷	國立成功大學航空太空研究所博士		第一天(9/20) CAN Bus 之規範簡介 CAN Bus 通訊協定及硬體架構 CAN 之資料通訊協定應用-SRU/LRU 第二天(9/27) CAN 硬體實現-以 8051(MCU)為例 CAN 之應用實例-Dual CAN
經歷	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 中山科學研究院 電子研究所 簡聘技正</li> <li>• 中山科學研究院 航空研究所 簡聘技正</li> <li>• 彰化師範大學 工業教育研究所 副教授(兼任)</li> <li>• 彰化師範大學 電機工程研究所 副教授(兼任)</li> <li>• 勤益技術學院 電子工程學系 副教授(兼任)</li> <li>• 經濟部國貿局(戰略性)高科技貨品輸出入之技術鑑定專家</li> <li>• 彰化縣政地方產業創新研發推動計畫(審查委員)</li> </ul>	上課時間	99/09/20、9/27(一), 9:30~16:30；共 12 小時
研究計畫	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 車輛網路系統之嵌入式微處理器實驗教材發展之研究</li> <li>• CAN 資料匯流排應用於無人飛行載具(UAV)機上網路之可行性研究</li> <li>• 車輛移動行爲偵測誤差與路口防撞警示系統規範之研究</li> <li>• 雷射尋標器技術研發</li> <li>• 任務規劃攻擊模式分析研究</li> <li>• 無人攻擊機任務規劃攻擊模式分析研究</li> <li>• 獨立動力輪之自主性滑差估測與控制模型</li> </ul>	上課地點	車輛研究測試中心 (彰化縣鹿港鎮彰濱工業區鹿工南七路六號)
專長	車用電子系統、車輛網路與資訊系統、伺服馬達機電整合控制系統車輛動力分析、衛星定位系統空用電子系統、3D 動畫軟體撰寫、強韌性控制理論、解耦控制、飛行控制器設計、雷射雷達遙測系統、硬體迴路(HIL)系統、動態與模擬系統分析、多變數系統。	課程費用	5,000 元/人(含講義、餐食等費用)
注意事項	<p>◎請先網路線上報名(<a href="http://www.artc.org.tw">http://www.artc.org.tw</a>)或傳真報名至 04-7811456。開課前三天 e-mail 【上課通知單】</p> <p>◎全程參與本課程，課後將培訓證書電子檔 mail 至貴公司人事或學員信箱。</p> <p>◎尊重講師之智慧財產權,恕無法提供課程講義電子檔。</p>	優惠方案	<b>個人報名者於 9/13 前完成報名繳費者 9 折優惠，同公司二人報名 9 折優惠，同公司三人報名 8 折優惠。(享有折扣者請於匯款時自動扣除，溢繳者恕不退費)</b>
		繳款資訊	<p>1.匯款/ATM 轉帳： 銀行：台灣銀行鹿港分行(004) 戶名：【財團法人車輛研究測試中心】 帳號：14300403032-5</p> <p>2.支票/郵政匯票： 抬頭【財團法人車輛研究測試中心】，掛號寄至：彰化縣鹿港鎮彰濱工業區鹿工南七路六號車輛研究測試中心 知識推廣課收</p>

## -----報名表-----

### 「車輛網路系統 CAN 之實務與應用」報名表

#### 課程聯絡窗口

姓 名	聯絡電話	E-mail	傳真

#### 報名學員

姓 名	部門	職 稱	E-mail	素食
公司名稱	發票抬頭		□ 同公司名稱	
統一編號	發票型式		□ 二聯式 □ 三聯式	

\*轉匯款項後，請傳真轉帳證明並附註「課程名稱、上課日期、學員姓名、發票抬頭」傳真：04-7811456 並來電通知承辦人：04-7811222\*2330(何小姐)/\*5213(郭小姐) 退費方式：開課前三天取消者，可全額退費；三天內取消者則酌收學費之 20% 手續費；前

# 上課交通指引圖

彰濱廠區

電話：(04)781-1222 傳真：(04)781-1456

地址：50544彰化縣鹿港鎮彰濱工業區鹿工南七路6號

『開車前往』：

## ◆南下路線 1 → 行駛 1 號高速公路至彰化交流道（198 km）：

彰化交流道往鹿港方向→行駛彰鹿路（縣道 142）約 8.6 km→燦坤 3C 處右轉中正路→直行中正路至路底 OK 便利店（約 1.8 km）→右轉鹿草路，前行於台 17 線路口左轉（約 700 m）→直行進入彰濱工業區-鹿港區（經管制哨，約 2.3 km）→直行鹿工路（3 公里）→左轉鹿工南七路→續行 1.8 km 後至車輛研究測試中心。

## ◆南下路線 2 → 行駛 3 號高速公路至中港系統交流道（168 km）：

中港系統交流道→四號國道往清水方向→下至平面道路（臨海路，台 17 線），直行 4 公里→見高架橋後左轉行駛於台 61 號高架橋下→前行約 2 公里後上橋續行→鹿港匝道口離開（177.4 km 處）→右轉進入彰濱工業區-鹿港區（經管制哨）→直行鹿工路（3 公里）→左轉鹿工南七路→續行 1.8 km 後至車輛研究測試中心。

## ◆北上路線 → 選 A 或選 B，之後請接 C：

A：行駛 1 號高速公路至埔鹽系統交流道（207.7 km）→進入 76 號東西向快速公路往西。

B：行駛 3 號高速公路至中興系統交流道（222.5 km）→進入 76 號東西向快速公路往西。

C：行駛至 0 km 處→右轉上高架進入台 61 線→鹿港匝道口離開（178.5 km）→左轉進入彰濱工業區-鹿港區（經管制哨）→直行鹿工路（3 公里）→左轉鹿工南七路→續行 1.8 km 後至車輛研究測試中心。

## ◆車輛研究測試中心 GPS 定位點→

東經 E: 120° 23' 7.6." (X: 120.385444)，

北緯 N: 24° 3' 37.3" (Y: 24.060361)。

## ◆搭乘大眾運輸工具：

- ✓ 高 鐵：台中站下車，搭乘彰化客運抵達鹿港，請參考<http://www.thsrc.com.tw/>。
- ✓ 台 鐵：彰化站下車，轉搭彰化客運抵達鹿港，請參考<http://www.railway.gov.tw/>。
- ✓ 國光客運：彰化站下車，轉搭彰化客運抵達鹿港，請參考<http://www.kingbus.com.tw/>。
- ✓ 統聯客運：彰化站下車，轉搭彰化客運抵達鹿港；或搭乘台北-鹿港線直達鹿港。請參考<http://www.ubus.com.tw/>。
- ✓ 彰化客運：<http://www.changhuabus.com.tw> 抵鹿港後，可搭乘計程車，費用 250 元/趟起，車行聯絡電話 (04)776-6631。

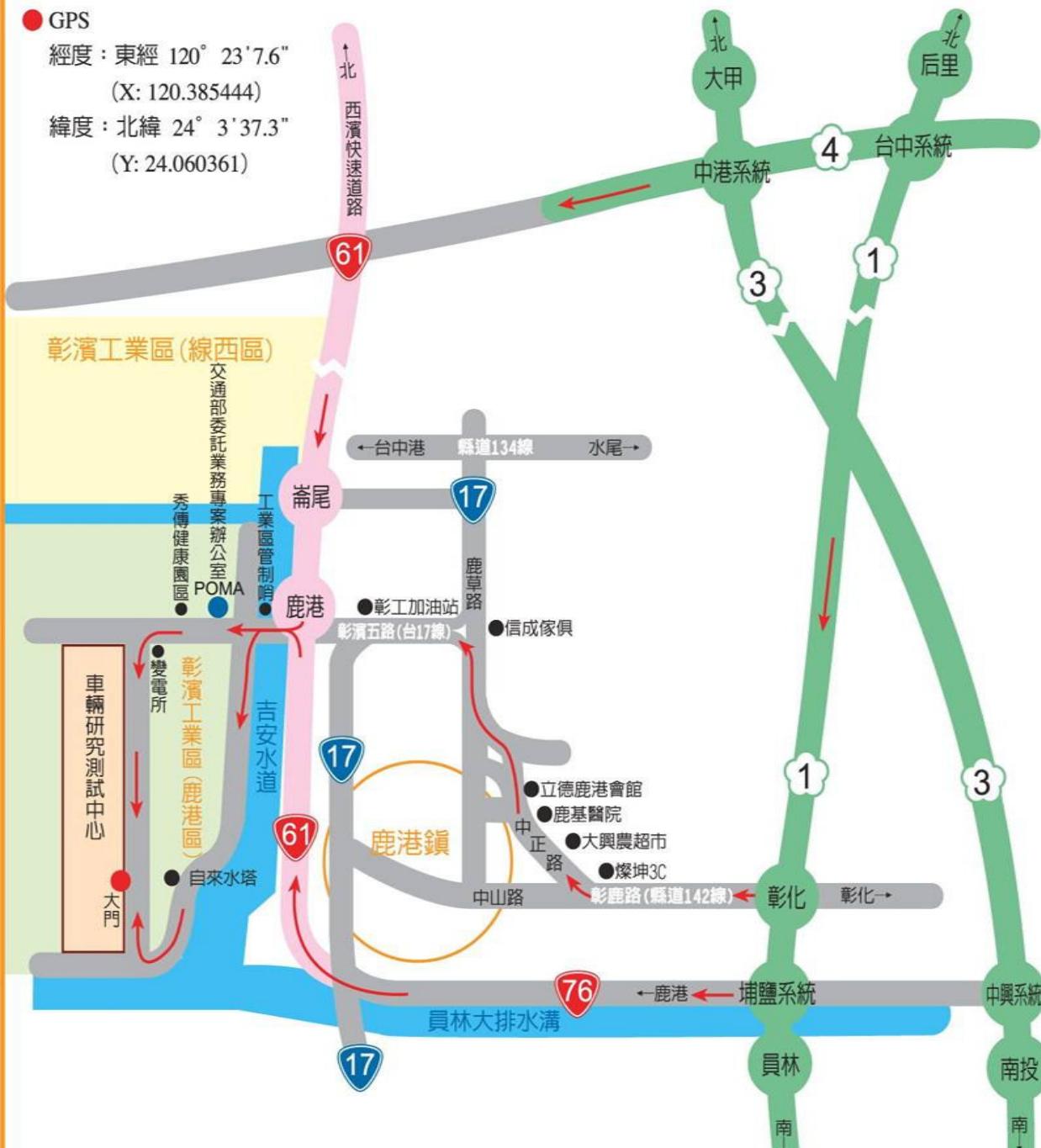
● GPS

經度：東經  $120^{\circ} 23' 7.6''$

(X: 120.385444)

緯度：北緯  $24^{\circ} 3' 37.3''$

(Y: 24.060361)



註：1. 台61線鹿港匝道，位於177公里處

2. 彰濱工業區管制哨  $\leftarrow 3km \rightarrow$  變電所  $\leftarrow 1.8km \rightarrow$  車輛中心大門

3. 彰濱工業區管制哨  $\leftarrow 3.5km \rightarrow$  自來水塔  $\leftarrow 1.5km \rightarrow$  車輛中心大門