

車電產品研發之可靠性工程

爲了獲得高品質的車輛電子產品，在開發階段就需導入可靠性工程，本課程主要目的是介紹產品研發相關的可靠度技術，並簡介新興的電動車電池的監測與壽命預後(Prognostic and Health Management, PHM)技術發展。

- ◆ 上課時間：99/4/22(四)，9:30~16:30，共計 6 小時
- ◆ 上課地點：車輛研究測試中心(彰化縣鹿工南七路六號)

<p>< 課程大綱 ></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可靠性原理介紹 2. 車電產品可靠性設計與驗證 3. 失效物理與破壞分析 4. 車輛電池可靠性監測 	<p>< 講師介紹 ></p> <p>鍾官榮 博士</p> <p>現職：國立彰化師範大學機電工程學系 助理教授 學歷：美國 馬里蘭大學 機械工程研究所 博士 (主修:可靠度工程)</p> <p>經歷：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ DELL Inc., Reliability Advisor ✓ 矽豐/矽品精密 研發部 高級工程師 <p>專長：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 雷射精密加工微電子/微機電元件 ✓ 機電半導體元件/系統可靠度設計& 驗證、加速測試與物理失效分析 ✓ 電子封裝結構設計製程改善與良率提升 ✓ 光機電生醫材料性質測試驗證與破壞物理分析 ✓ 電子產品無鉛製程可靠性驗證 												
<p>定價： 凡享有折扣者請於匯款時自動扣除，溢繳者恕不退費</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>課程</th> <th>費用</th> <th>優惠</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料電池電動車之系統架構與控制器設計 (4/8)</td> <td>2,500 元</td> <td>1.4/1 完成報名繳費者 9 折優惠(2,250 元) 2.同公司二人報名 9 折優惠(4,500 元)</td> <td>二堂課程都報名 可再享 9 折優惠</td> </tr> <tr> <td>車電產品研發之可靠性工程 (4/22)</td> <td>2,500 元</td> <td>1.4/15 完成報名繳費者 9 折優惠(2,250 元) 2.同公司二人報名 9 折優惠(4,500 元)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		課程	費用	優惠	備註	燃料電池電動車之系統架構與控制器設計 (4/8)	2,500 元	1.4/1 完成報名繳費者 9 折優惠(2,250 元) 2.同公司二人報名 9 折優惠(4,500 元)	二堂課程都報名 可再享 9 折優惠	車電產品研發之可靠性工程 (4/22)	2,500 元	1.4/15 完成報名繳費者 9 折優惠(2,250 元) 2.同公司二人報名 9 折優惠(4,500 元)	
課程	費用	優惠	備註										
燃料電池電動車之系統架構與控制器設計 (4/8)	2,500 元	1.4/1 完成報名繳費者 9 折優惠(2,250 元) 2.同公司二人報名 9 折優惠(4,500 元)	二堂課程都報名 可再享 9 折優惠										
車電產品研發之可靠性工程 (4/22)	2,500 元	1.4/15 完成報名繳費者 9 折優惠(2,250 元) 2.同公司二人報名 9 折優惠(4,500 元)											

※請先網路線上報名 (<http://www.artc.org.tw/>) 或傳真報名至 04-7811456。開課前三天將 e-mail【上課通知單】

「車電產品研發之可靠性工程」報名表

★傳真報名表【04-7811456】★承辦人何小姐【04-7811222*2330】
郭小姐【04-7811222*5213】

公司抬頭		統一編號	
發票地址		傳真	
聯絡人		聯絡人電話	
發票開立方式： <input type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 個人			
參加者姓名	部門	職稱	電話
			() 分機
			() 分機
		E-mail	膳食
			<input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 素食
			<input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 素食
繳費方式： <u>恕不接受現場繳費，請先行繳費以完成報名手續</u>			
<input type="checkbox"/> 匯款/ATM 轉帳：台灣銀行鹿港分行(004),帳號 14300403032-5,戶名【財團法人車輛研究測試中心】			
<input type="checkbox"/> 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			
* 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；前一天及當天取消者，恕不退費			



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)。

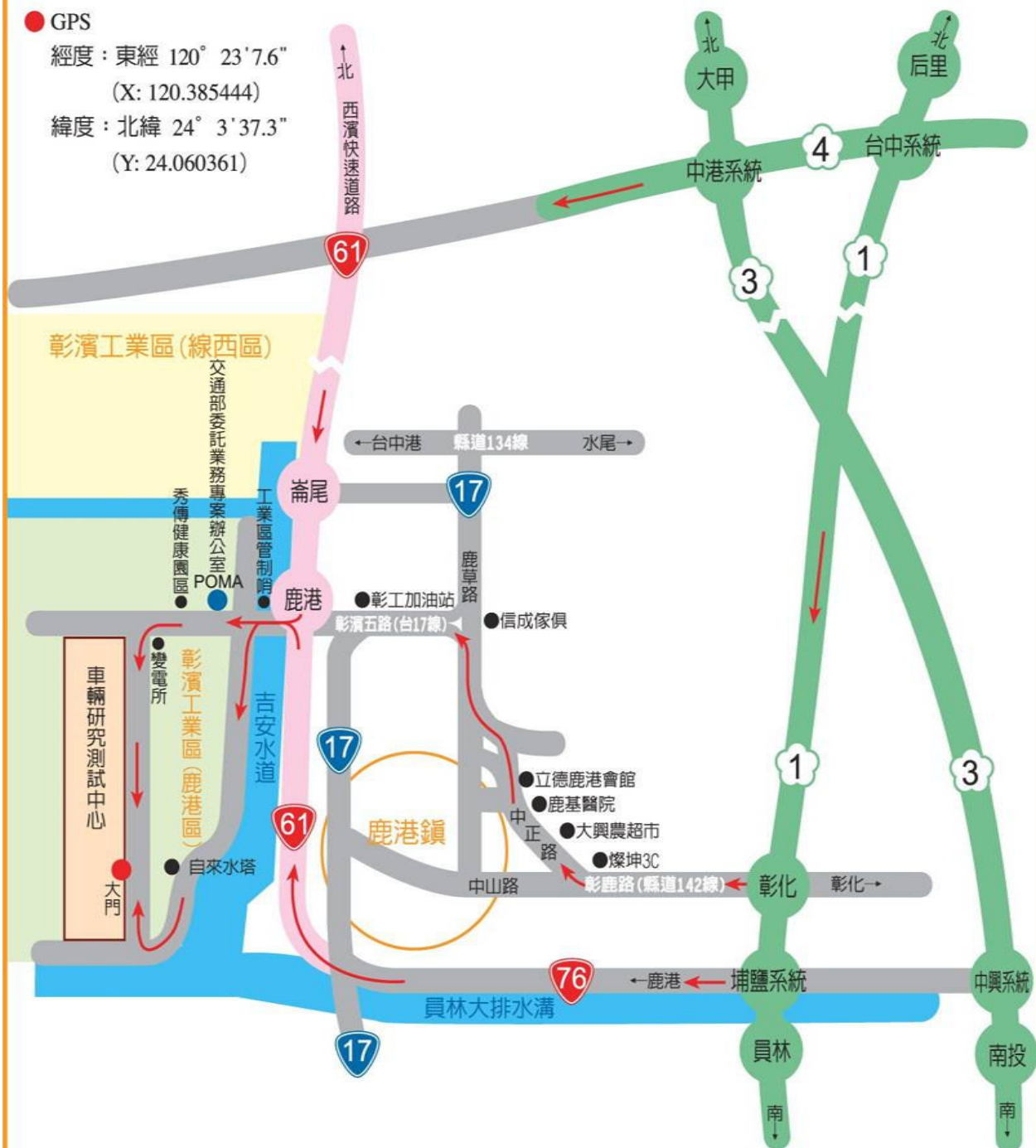
❖搭乘大眾運輸工具：

- ✓ 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° 23'7.6"
(X: 120.385444)
緯度：北緯 24° 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 ← 3km → 變電所 ← 1.8km → 車輛中心大門

3. 彰濱工業區管制哨 ← 3.5km → 自來水塔 ← 1.5km → 車輛中心大門