

# 電動車機電整合工程師 2023 中級考證暑期培訓班

7/1~8/13 學術科報名費NT\$ 8,000 元  
僅報名學科培訓課程：NT\$ 6,000 元  
僅報名術科培訓課程：NT\$ 2,500 元  
學科+術科共64小時完整課程及練習 (依據本校課程優待辦法最高享7折優惠)

招生對象：高中職以上車輛科系師生 // 電動車相關產業人員 // 車輛維修保養服務人員

- ★國立大學車輛工程系專業教師授課
- ★輔導報名證照考試原地練習及考照
- ★參加課程檢定費享團報折扣
- ★適用本校展翅飛翔計畫補助

上課期間：112/07/01~08/13 (共42hr學科課程+22hr術科課程及練習)  
週六或週日上午09:10~12:00;下午 13:10~16:10請見課程表  
授課教師：楊介仙、劉煥彩、卓慶章、陳志維、蔡汝嶧、吳俊毅老師

- 說明：1. 參加團報檢定費學科2科 \$1,400元、術科 \$2,100元  
報名時繳交檢定費並填寫報考資料及選擇術科時間  
2. 報名課程/報考/繳費截止日期  
112年6月16日(五)17:00以前  
3. 上課地點：本校車輛工程系  
綠館及綜合工程二館  
4. 本課程費用不含檢定費、午餐、  
停車費、保險等，**不開放校內  
停車**，若需保險請自行辦理
- 
- ▲線上報名及課程資訊

考試日期  
8/26

- 本校校內教職員工 (含約聘雇人員)：七折
- 本校退休教職員工及教職員工眷屬：八折
- 本校校友：八五折 (加入校友會八折)
- 本校在校學生：八折
- 長青人士 (六十五歲以上)：八折
- 身心障礙者、低收入戶能提出證明者：八折
- 與本校簽訂合作意向書之單位：九折
- 集體報名達三人 (含) 以上者：九折

若符合上列優惠身份，請於報名時主動告知並出示證明文件，僅能擇一優惠，課程費用不含書籍費、材料費、檢定費、餐費、保險費、停車費等，集體報名需同時繳費/若報名人數不足本中心保留不開班或延期之權利。



報名專線：05-6315254  
服務時間：週一至週五 09:00-20:00  
週六 09:00-12:00; 13:30-16:00  
報名地點：進修推廣部推廣教育中心  
(第一校區警衛室旁第四教學大樓6樓右轉第1間)

廣告

# 01 課程介紹

隨著石油的日益減少與環保意識的抬頭，目前以石化燃料為動力之機動車輛面臨嚴重的考驗，臺灣也於2021年4月22日世界地球日由蔡總統宣示，2050淨零轉型是全世界的目標，也是臺灣的目標。因應相關問題，以電能為動力之電動車輛因應而生。

目前世界各大車廠，已積極投入電動車輛發展，並期許能在2040年電動車能取代傳統以石化燃料為動力之機動車輛，有鑑於此，為奠定我國在國際間電動車輛相關領域的國際地位與培育電動車輛相關研究人才、整合研發人員..等。因此，需加速建構相關訓練場域與相關人才之培育，補足產業鏈人才短缺的問題，搭配技術課程提升人才在電動車領域知識,以符合產業人才需求。

# 02 課程目標及特色

iPAS電動車機電整合工程師培訓課程主要目的為培育國內相關電動車輛整合、開發及相關產業人員，因應未來國際車輛市場變化之趨勢。其架構主要為透過檢定平台搭配電動車相關課程，訓練與檢定學員，以期受測學員有基礎電動車輛及機電整合控制概念。

本課程結合「經濟部產業人才能力鑑定(簡稱iPAS)」，協助學員準備及參加iPAS「電動車機電整合工程師中級」能力認證考試，提昇我國在電動車輛領域的研究能量與相關技術。

# 03 課程對象

- 中部地區高中職以上(包含)車輛相關學校教師、大專院校以上車輛相關學生。
- 中部地區從事電動車機電整合相關科技產業人員。
- 中部地區車輛維修保養服務人員。

考試日期  
8/26



報名專線：05-6315254  
服務時間：週一至週五 09:00-20:00  
週六 09:00-12:00；13:30-16:00  
報名地點：進修推廣部推廣教育中心  
(第一校區警衛室旁第四教學大樓6樓右轉第1間)

廣告

## 04 師資介紹

### 楊介仙

現任：彰化師範大學車輛科技研究所專任特聘教授  
學歷：國立成功大學航空太空工程研究所博士  
專長：馬達機電整合控制系統、CAN Bus車用電子系統、車輛電子感測器、硬體迴路(HIL)系統、動態系統分析與模擬、衛星定位系統、空用電子系統、現代控制理論與應用...等

### 劉煥彩

現任：國立虎尾科技大學電機工程系教授  
學歷：國立中央大學資訊暨電子工程所碩士  
專長：系統控制、電力與電能處理、機電整合、智慧型控制、微機電

### 卓慶章

現任：國立虎尾科技大學車輛工程系副教授  
學歷：國立成功大學機械工程博士  
專長：車輛工程、熱流工程、能源工程

### 陳志維

現任：國立虎尾科技大學車輛工程系助理教授  
學歷：國立中山大學電機工程博士  
專長：電力電子、電動機設計、電動車、磁浮系統

### 蔡泐嶧

現任：國立虎尾科技大學車輛工程系助理教授  
學歷：國立中正大學機械工程博士  
專長：車輛工程、機電整合、車輛通訊

### 吳俊毅

現任：國立虎尾科技大學車輛工程系講師  
學歷：國立虎尾科技大學碩士畢業  
專長：電動車、車載通訊CAN BUS、微控制器

- 課程、師資、時間依實際情況調整，因應疫情變化及配合講師時間或臨時突發事件，**主辦單位有調整課程、日期或更換講師之權利。**
- 課程提供學員紙本講義，**不提供講義電子檔**；請尊重講師智慧財產權，相關課程資料請勿私自轉貼上傳，如課程中需要錄影或拍照請先告知授課老師。



報名專線：05-6315254  
服務時間：週一至週五 09:00-20:00  
週六 09:00-12:00；13:30-16:00  
報名地點：進修推廣部推廣教育中心  
(第一校區警衛室旁第四教學大樓6樓右轉第1間)

廣告



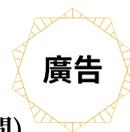
# 05 課程大綱

級別	授課名稱	課程大綱	授課時數	授課時間
電動車 機電整合 工程師 [中級學科] 實體課程 42小時	電動車動力系統及 相關實務	電動車概論	12	7/08(六) 全天 9:10~16:10 7/29(六) 全天 9:10~16:10
		電動車整車性能		
		傳動系統基礎介紹		
		電動車動力系統及負載		
		電動車系統應用實務	6	
		馬達驅動器介紹		
		電機學		
		電機、電控、電力整合實務	12	
	電池技術概論與模 組管理、電力安全 防護系統	電池原理/電池組整合		
		電池組熱管理系統		
		電池充電系統及規格		
		電力安全及防護系統		
		電動車電池管理系統		
	控制系統及整合	微處理機架構	12	7/15(六) 全天 9:10~16:10 7/16(日) 全天 9:10~16:10
		單晶片介紹		
微控制器基本架構				
車載通訊介紹				
微處理機實務應用				
電動車 機電整合 工程師 [中級術科] (6小時) 實務說明 2天(16hr) 實作練習	電動車機電整合平 台操作使用說明	車載通訊CAN BUS	6+16	7/1(六) 全天 09:10~16:10 實體課程
		控制單元及整合平台操作		
		情境模擬試題說明		
	電動車機電整合平台 實務	整合平台線路裝配		7/02(日)~8/13(日) 08:10~17:10 2天/人(16hr) 報名時務必選擇時間
		電路設計及除錯		
		測試流程及邏輯觀念		

- 學科課程地點：本校第二校區綜合工程二館
- 術科培訓地點：本校車輛工程系綠館
- 術科實作練習：學員請依照現場填報名表之練習日期前往本校訓練,日期資訊如下,填報後如有需調課...等事宜屆時可以聯繫承辦窗口  
第一梯次練習時段：7/2(日)、7/3(一),以下額滿才開放7/4(二)、7/7(五)  
第二梯次練習時段：7/30(日)、7/31(一),以下額滿才開放8/1(二)、8/5(六)



報名專線：05-6315254  
 服務時間：週一至週五 09:00-20:00  
 週六 09:00-12:00 ; 13:30-16:00  
 報名地點：進修推廣部推廣教育中心  
 (第一校區警衛室旁第四教學大樓6樓右轉第1間)



# 06 課程資訊及報名收費方式

- 主辦單位：國立虎尾科技大學
- 執行單位：進修推廣部推廣教育中心/車輛工程系
- 招生人數：培訓課程招收40人,依報名完成順序額滿為止,不滿28人不開課
- 課程限制：**18歲以上且參與國立虎尾科技大學電動車機電整合工程師中級團體報考者，才有資格報名參與本校主辦的中級考證培訓課程。**
- 課程及考證報名步驟(現場報名繳費請逕洽本校進修推廣部推廣教育中心辦公室)：

## 報名課程

加入虎科大推廣教育中心官方LINE@  
(ID:@670cvvws)  
告知要報名  
電動車中級  
考證課程



## 網站報考

請先至iPAS網站申辦考生服務帳號，務必選擇【**團體報名**】並輸入**團報折扣碼 FFLVJ** 才能參加課程



## 完成繳費

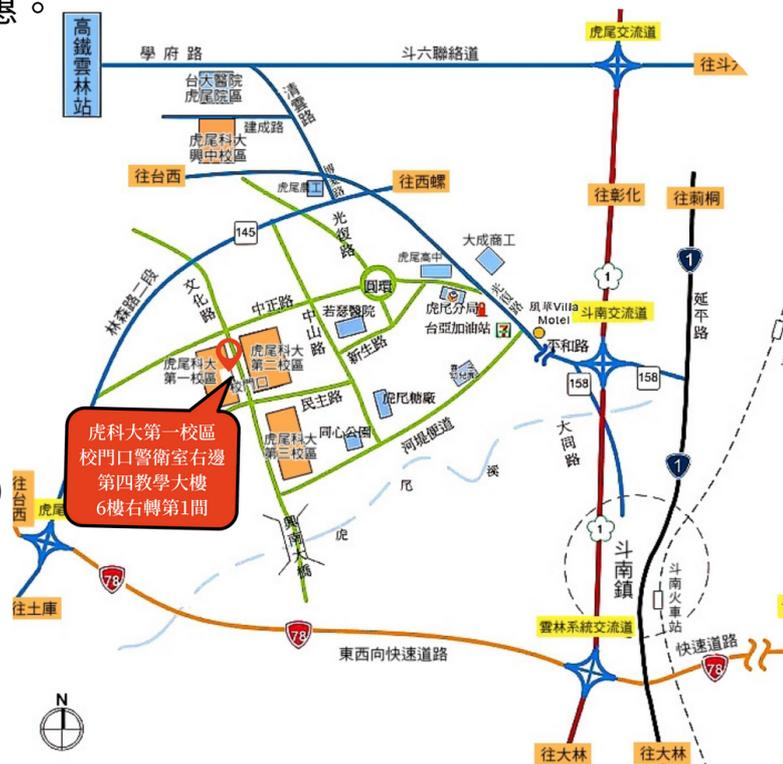
由承辦人確認完成報考後，提供課程報名費轉帳帳號，請務必於**112年6月16日前完成繳費**

## 選擇術科

承辦人員確認報考資料及入帳無誤後通知您(約需5個工作日)**加入課程line群組選擇術科實作時間，即完成報名**

- 培訓課程收費標準：本校教職員及學生、大葉大學教職員及學生、享八折優惠。  
※其他身份依據本校〈推廣教育班學雜費優待辦法〉辦理，僅可擇一優惠。三人(含)以上集體報名同時繳費可享九折優惠。

- 本校交通方式請參見本校網站 (<https://www.nfu.edu.tw/>) 首頁/認識虎科/交通方式 (無法開放校園內停車，敬請見諒)
- 如有任何問題歡迎聯繫承辦窗口  
報名窗口聯絡人：05-631-5254  
鄭小姐(nfucec@nfu.edu.tw)  
課程負責人資訊：05-631-5450  
吳俊毅 老師(nk910619@nfu.edu.tw)



報名專線：05-6315254  
服務時間：週一至週五 09:00-20:00  
週六 09:00-12:00 ; 13:30-16:00  
報名地點：進修推廣部推廣教育中心  
(第一校區警衛室旁第四教學大樓6樓右轉第1間)

廣告

