

主題名稱：『實體課程』馬達學院 2022 第二期
電動車動力系統設計與驗證概論

地點：工業技術研究院 22 館第一會議室
新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號

台灣馬達產業協會與台灣電子設備協會，台灣智慧電動車及綠能科技協會，台灣生技醫療照護輔具協會，與台灣無人機應用發展協會等單位，重視馬達動力高值化的議題，並對於培育跨領域之馬達整合應用人才相當認同，因而合作促成『馬達學院』之成立，並開設相關整合應用性課程與提供應用產業間交流合作之機會。在第一期開設『馬達趨勢論壇』之後，接續此第二期課程『電動車動力系統設計與驗證概論』。

本課程「電動車動力系統設計與驗證概論」主要以電動車需求觀點為出發，導引課程學員以淺而易懂的學理與解說，了解如何設計一個符合電動車輛規格、功能與性能的電動動力系統，並透過驗證手法，以確保電動車動力系統的可靠性。此課程適合一般具備理工背景之經理人或工程師參加。

課程內容介紹		(主辦單位保留議程變更之權利)
日期	講題	講師
9/15(四)		
08:45~09:00	報到	
09:00~09:10	Opening 介紹講師/講題	工研院機械所 彭文陽副所長
09:10~10:10	電動車動力系統規格制定與案例探討 (課綱簡述)：本主題將說明以下內容，包含產品輪廓與需求展開至產品規格方法介紹，車輛性能需求展開至動力系統規格方法介紹及車輛能耗與動態性能驗證方法介紹。	工研院機械所 劉達全博士
10:10~10:20	休息	

10:20~12:15	<p>電動車動力驅控器與動力系統測試設備設計</p> <p>(課綱簡述)：本主題將介紹控制器系統架構與規格、馬達軟體控制策略及硬體設計關鍵技術等。另說明如何透過車輛動態模型與測試設備之整合，實現 Hardware-in-the-loop 的驗證。</p>	<p>工研院機械所 張欣宏經理 致茂電子 林庭合資深工程師</p>
12:15~13:15	中午用餐	
13:15~15:00	<p>電動車hairpin繞線電機與傳動系統設計</p> <p>(課綱簡述)：本主題將介紹hairpin繞線電機的設計概念，以及相對應的製程及優勢等。另說明傳動系統構成、減速機型式與主要構成元件，至傳動系統概念設計。</p>	<p>太平洋電線電纜 藍亦維經理 工研院機械所 曹嘉副理</p>
15:00~15:10	中場休息	
15:10~16:00	<p>電動車線傳動力底盤系統架構設計</p> <p>(課綱簡述)：本主題介紹線傳動力底盤系統架構、線傳系統需求指標，並以線控轉向與煞車為例，簡介其實施架構、種類、性能要求與國際發展現況。</p>	<p>工研院機械所 呂銘宏資深研究員</p>
16:00~16:10	前往 58 館動力實驗室	
16:10~17:00	<p>電動車動力系統虛實驗證（實驗室參訪）</p> <p>(課綱簡述)：本課程將介紹電動車動力系統測試常用的標準規範，並重點說明實驗設備應用以及驗證項目手法，最後會實地參訪相關實驗室驗證設備，使學員快速了解電動車測試的流程與方案。</p>	<p>工研院機械所 林耿宏經理</p>
報名資訊		

主辦單位	台灣馬達產業協會、工研院機械與系統研究所
協辦單位	成大馬達科技研究中心、台灣電子設備協會、金屬工業研究發展中心 、台灣生技醫療照護輔具協會、台灣無人機應用發展協會、台灣智慧電動車及綠能科技協會
課程日期	111年9月15日(星期四) 9:00~17:00
報名日期	即日起至111年9月12日，額滿提前截止。
上課地點	工業技術研究院 22 館第一會議室 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號
線上課程工具	無
登入線上課程時間	無
連線資訊	無
加入會議方式	無
報名費用	非會員 4,000 元 聯盟會員/協辦單位 3,800 元(3,200 元) 馬達協會會員 3,500 元(2,000 元) 學生(限十名，上課報到時請提出適當之證明) 1,000 元 (報名時，請填寫單位名稱後，務必標註隸屬於哪一個協辦單位，以便換算折扣金額)
報名方式	線上報名→ http://www.2015tmia.org.tw/
課程優惠	同公司第二人減 100 元，第三人減 200 元……以此類推
繳費資訊	注意: 待收到繳費通知單後，再進行繳費。 1.支票或匯票—請開立 111 年 9 月 9 日到期支票，“掛號”郵寄方式繳費並附報名表影本 ▶支票或匯票抬頭—台灣馬達產業協會（請寫全名） ▶郵寄地址—811 高雄市楠梓區高楠公路 1001 號(金屬工業研

	<p>究發展中心) 何信慈小姐收</p> <p>2.電匯或 ATM 轉帳後 “e-mail” 匯款收執聯或 ATM 轉帳記錄，並備註報名課程及上課人員</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶受款帳戶—台灣馬達產業協會（請寫全名） ▶受款銀行—017 兆豐銀行 港都分行 ▶受款帳號—00209026804 ▶備註—請勿塗改轉出帳號，以利對帳核銷，匯款完成請回傳繳費資訊收件者 tmia@2015tmia.org.tw 何小姐，請備註課名及參加者姓名。
<p>退費標準</p>	<p>若欲取消報名，請於開課前 2 日以傳真或 email 告知主辦單位，並電話確認退費事宜，逾期將郵寄講義，恕不退費。未於期限內申請退費，則不得以任何因素要求退費，惟可轉讓與其他人參訓。</p> <p>非個人因素：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.適用條件：活動期間若遇不可抗力（如天候、颱風、地震等）因素致舉辦活動可能發生危險時，將延期舉行，待辦理日期確定後再另行公告於網站上。敬請隨時留意網站公告，大會亦將 Email 聯繫已報名人員確認是否仍參加，不須重新報名；屆時如無法配合補辦時間參加者，請進行下述退費流程。 2.退費標準：酌扣行政作業成本，退繳費百分之八十。 3.退費流程：於大會發佈延期消息以後，請向工作人員確定退費資料，並於研討會活動結束後一個月內進行。
<p>聯絡人</p>	<p>TEL：07-3513121 ext.3508 何小姐</p> <p>FAX：3513909</p> <p>E-mail：tmia@2015tmia.org.tw</p>