

主題名稱：『實體課程』馬達學院 2022 第一季

動力之母-馬達趨勢論壇

地點：集思台中新烏日會議中心—史蒂文生廳 402 會議室

台中市烏日區高鐵東一路 26 號(台鐵新烏日站 4 樓)

論壇內容介紹		(主辦單位保留議程變更之權利)
日期	講題	講師
5/11(三)		
09:00~09:20	報到	
09:20~09:30	Opening 介紹講師/講題	
09:30~10:10	「超」高效率馬達系統-應用與挑戰 根據國際能源署 (IEA) 統計，馬達系統佔整體終端能源使用量的一半；在臺灣，馬達更消耗近 70% 的工業電力。因此追求更高的馬達單體及其系統效率，對於目前台灣甚或全球「低碳」進而「淨零」的策略，其重要性不言而喻。演講內容將針對國際上「超」高效率馬達系統的技術進展（在此「超」高效率泛指 IEC 所規範之效率等級高於或等於 IE4 者），以及應用市場現況。亦介紹如何評估「超」高效率馬達系統的節能效益，以及未來產品發展所面臨的困難與挑戰。	台灣馬達產業協會 蔡文彬博士 台灣馬達產業協會 副理事長 美國西北大學 應用力學 博士 ■ 博威技研(股)公司之創辦人暨總顧問 ■ 曾任東元電機/金寶電子/永豐餘等之馬達研發主管及技術顧問
10:10~10:30	Tea time	
10:30~11:30	電動車用高性能內藏式永磁馬達設計與模擬分析技術發展 電機是典型機、電整合的裝置，其擔任了傳動系統中將電能、磁能、機械能相互轉換的角色，電機設計的結果決定了傳動系統的優劣表現，電機設計人員不斷地尋求最佳的電機設計方案，絕非只是銅跟鐵的組合而已！本報告希望讓更多人了解電機設計的複雜程度，並利用科學的方法來設計電機。亦會談到車用電機的設計發	安矽思科技股份有限公司 茆尚勳博士 成功大學機械工程學系博士學位主修馬達設計與控制 ■ 2006 至 2012 為成大馬達中心研究員，執行並主持多項馬達產學研究計畫。 ■ 2012 年初加入東元電機，負責永磁馬達研發。 ■ 2012 年底加入 Ansys Taiwan 負責低頻電磁場分

	<p>展趨勢。</p> <p>議題大綱：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 內藏式永磁馬達原理 2. 內藏式永磁馬達設計重點 3. 內藏式永磁馬達性能分析 4. 電動車用電機技術趨勢 	<p>析軟體 Maxwell 應用工程師</p> <p>■ 茆尚勳博士在馬達設計實務與產業發展有相當深厚的經驗，並每年與 Ansys 全球專家緊密交流與合作。目前茆尚勳博士除負責 Ansys 電機相關技術支援亦主持多物理與系統整合團隊。</p>
11:30~11:40	休息	
11:40~12:20	<p>馬達漆包線材料發展趨勢</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 漆包線介紹 2. 漆包線新產品及應用 <ol style="list-style-type: none"> 2.1 導熱漆包線(TDW) 2.2 導磁漆包線(MCW) 2.3 漆包平角線(RTW) 2.4 抗突波漆包線(IFDW) 2.5 低介電漆包線(LDW) 	<p>大亞電線電纜股份有限公司 陳俊宏經理</p> <p>大亞電線電纜漆包線研發部 經理</p>
12:20~13:20	Lunch	
13:20~14:00	<p>EV 動力系統概述</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 動力系統技術規格 2. 車用電機驅動控制 3. 電機設計程序分析 4. 馬達驅動參數調校 5. 虛擬車輛動力測試 6. 電動巴士案例探討 	<p>工研院機械所(顧問) 陽毅平教授國立台灣大學 機械系 教授 美國加州大學洛杉磯分校 機械工程 博士</p> <p>■ 曾任工研院機械與機電系統研究所之副所長及顧問</p> <p>■ 曾任台灣大學輔具工程研究中心副主任</p>
14:00~14:10	休息	
14:10~15:00	<p>馬達驅動技術與應用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 馬達發展歷史 2. 馬達類別與特性 3. 變頻器及脈波寬度調變 4. 馬達驅動及控制 5. 馬達相關應用實例 6. 結論 	<p>台灣科技大學 劉添華教授 國立台灣科技大學 電機系 特聘教授 國立台灣科技大學 電機工程 博士</p> <p>■ 曾任台灣科技大學之教務長及電資學院院長</p>

		■ 榮獲國際組織 IET & IEEE Fellow
15:00~15:20	Tea time	
15:20~16:10	馬達製造技術 本課程規劃講解馬達製造流程的概要說，提供學員對於馬達製造的基本了解。	金屬工業研究發展中心 黃建洸博士 金屬中心資深工程師 ■ 成功大學馬達中心副主任
16:10~16:20	休息	
16:20~17:00	論壇總結	
報名資訊		
主辦單位	台灣馬達產業協會	
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、工業技術研究院、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	5/11(三)	
報名日期	即日起至 111 年 5 月 5 日，額滿提前截止。	
上課地點	集思台中新烏日會議中心—史蒂文生廳 402 會議室 台中市烏日區高鐵東一路 26 號(台鐵新烏日站 4 樓)	
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 1500 元 聯盟會員/協辦單位 1200 元 馬達協會會員 1000 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	<p>1. 支票或匯票—請開立 111 年 5 月 8 日到期支票，“掛號”郵寄方式繳費並附報名表影本</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶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(金屬工業研究發展中心) 何信慈小姐收 <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。
退費標準	<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。
聯絡人	<p>TEL：07-3513121 ext. 3508 何小姐</p> <p>FAX：3513909</p> <p>E-mail：tmia@2015tmia.org.tw</p>