

電網學校-智慧載具儲能系統整合

■ 課程簡介

智慧載具儲能點燃您的移動革命!因應2050淨零碳排政策推動節能減碳，提高再生能源占比是我國能源政策之重要發展項目，儲能系統為穩定國內再生能源發電方法之一。減少對傳統燃料的依賴，改善空氣品質，保護環境。同時也可降低能源消耗和運營成本，提高載具的經濟性和競爭力，促進能源轉型和淨零碳排目標的實現。

而為實現2050淨零，我國規劃多項重點策略，其中在「生活轉型」及「產業轉型」之策略面向下，希藉由科技或習慣改變等多元減碳路徑，從食、衣、住、行各方面朝向淨零生活的方向推進。在「行」方面，運輸減碳策略規劃由「運具電動化及無碳化」面向著手，鼓勵電動車發展，提高電動車輛市售比及市占率，因此相關配套措施以及系統整合刻不容緩!

其中智慧載具儲能核心為高效的電池儲能技術。隨著科技的不斷進步，鋰離子電池、固態電池等先進電池技術的應用成熟，使得載具的續航能力得到顯著提升，**工研院電網學校帶您解密儲能技術革新之路，能源轉型新商機!**

■ 課程目標

1. 提供電池材料與儲能技術、儲能系統整合之應用案例。
2. 並結合工研院技術及華城電機、台灣大電力等實務案例，協助業者投入智慧載具儲能系統時，尋得技術解方與能源新商機。

■ 學員對象

1. 電動車儲能系統整合工程師
2. 電動車儲能專案系統工程師
3. 電動車儲能系統機電建置工程師
4. 對儲能技術系統整合有興趣者

■ 舉辦日期：10/25~11/8

模組一、電動車電池儲能系統應用及電池能量管理

課程單元	課程大綱	時間/地點	講師
新世代鋰電池在電動車與儲能系統應用機會及技術挑戰	<ol style="list-style-type: none"> 1.儲能電池分類 2.車用固態電池與材料 3.快充電池與材料快充技術介紹 	10/25(五) 9:00~12:00	工研院材化所 廖世傑 組長
電動車與鋰電池市場應用及趨勢	<ol style="list-style-type: none"> 1.全球電動車動力電池市場規模與應用情況 2.市售電動車鋰電池基本介紹 3.快充電池材料與安全檢測設計 4.下世代動力電池發展技術趨勢與主要廠商布局狀況 5.全球儲能應用市場發展現況 6.儲能系統電芯開發技術與檢測相關技術 	10/25(五) 13:00~16:00	工研院產科國際所 王星淳 分析師
電池健康度檢測	<ol style="list-style-type: none"> 1.電池健康檢知技術介紹 2.電池健康狀態估測技術 3.運用AI檢測方式 	11/1(五) 9:00~12:00	工研院綠能所 黃建中 專案經理

模組二、電池系統整合技術與充電系統整合技術

課程單元	課程大綱	時間/地點	講師
電動巴士電池系統	<ol style="list-style-type: none"> 1.電動巴士電池系統的基本概念和原理 2.電動巴士電池系統的管理和維護方法 3.電動巴士電池系統的發展 	11/1(五) 13:00~16:00	工研院材化所 陳麒化 經理
充電系統整合-規範分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.充電系統整合 2.充電樁設備系統安全性 3.各國常見充電系統標準介紹 4.充電系統安全之測試項目介紹 5.變流器測試 6.儲能系統驗證作業流程 7.併網型儲能 IEC 62933-5-2 SAT 概要 	11/8(五) 9:00~12:00	台灣大電力 張庭綱 處長
儲能系統與充電站系統整合	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電動車帶動電動樁建置夯 2. 充電站設置及運營 3. 光充儲整合系統架構 4. EMS 智慧能源管理 5. 實例分享 	11/8(五) 13:00~16:00	華城電機 林佳慶 經理

※主辦單位保有調整課程內容及講師之權利。

※上課地點已課前通知信為準

■ 課程費用

	一般報名	早鳥價(開課三周前)	同公司三人以上團報價	電網聯盟廠商
智慧載具儲能系統整合工程師-全系列(18H)	16,200	14,600	13,800	13,000
模組一、電動車電池儲能系統應用及電池能量管理(9H)	8,100	7,300	6,900	6,500
模組二、電池系統整合技術與充電系統整合技術(9H)	8,100	7,300	6,900	6,500

■ 開課資訊

- 可先報名不繳費，以取得早鳥優惠資格，待確認開課後再繳費。
- 上課地點：實體課程新竹工研院中興院區(31040 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號) 以課前通知信為準
- 報名期間：即日起至 10 月 21 日止，開課前三週報名者，享有早鳥價！
- 繳費方式：可使用 ATM 轉帳或信用卡等方式付款
- 因課前教材、講義及餐點之準備及需為您進行退款相關事宜，若您不克前來，請於開課三日前告知，以利行政作業進行並共同愛護資源
- 課程主辦單位保留修訂課程日期及取消課程的權利。為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，敬請來電洽詢方完成報名。

■ 報名網址：<https://pse.is/63rd39>

■ 課程洽詢：

(03)591-6539 李小姐、(03)591-6092 高小姐

■ 聯絡信箱：

itriB10424@itri.org.tw、itriB00058@itri.org.tw

■ 主辦單位：

電網學校暨人才發展聯盟、工研院電網管理與現代化策略辦公室、工研院產業學院