



能源管理系統與負載優化整合實務

課程簡介

隨著電力系統逐漸走向分散化，傳統集中式發電的單一路徑已無法因應現代電力調度與使用的靈活需求。再生能源(如太陽能與風能)的廣泛應用，導致電源配置趨於分散，且具有高度變動性，因此智慧能源管理系統需整合再生能源、儲能與多元發電設備，並涵蓋發電、輸配電與用電各層面，以強化整體系統穩定性與能源使用效率。

本課程將介紹**智慧能源系統的整合與應用**，包括**能源管理系統建置方法**、**AI導入實務**，以及相關案例探討，協助學員瞭解如何整合再生能源、儲能與發電設備，升級智慧微電網系統，以**提高企業能源使用效率**，**建構智慧化的能源管理架構**。

課程目標

1. 理解分散式電源、儲能技術及AI在能源管理中的應用，提升能源使用效率。
2. 掌握智慧能源管理系統之架構、功能與實務案例，優化電力調度與用電管理。
3. 瞭解再生能源、儲能與智慧微電網的整合策略，推動企業永續發展。

課程特色

1. **系統整合**：聚焦於再生能源、儲能與發電設備整合技術，並應用AI強化能源管理效能。
2. **技術洞察**：由工研院綠能所專業師資，理論與實務並重，分享實際產業導入經驗與成果。

適合對象

1. 企業能源技術與管理人員
2. 電力、能源與AI技術開發人員

●● 課程內容

單元	內容
<p>115/07/15</p> <p>AI驅動能源管理 架構、應用與實務案例解析</p>	<p>如何利用能源管理系統(2H)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 電力系統負載管理 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 電力管理第一步：搞懂產業電價結構與計算方式 ✓ 電力負載管理：精算季節電價及尖/離峰電價變化 ✓ 負載管理策略：用電最佳化之智慧管理整合策略 ✓ 善用電力系統負載管理，節省電費提升減碳資源 ● 能源管理系統建置與應用 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 能源管理系統建置與ISO 50001驗證精要說明 ✓ 導入ISO 50001管理策略與方法 ✓ 智慧化能管系統：連結ISO 50001與查核申報達到一魚多吃 ● 能源管理八大妙招既省錢又減碳 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ● 智慧化能源管理系統、建置、應用與案例說明(4H) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 能源管理系統架構 ✓ 能源量測項目規劃與建置 ✓ 資料取得與儲存 ✓ 分析與管理 ✓ 實務案例分享
<p>115/07/16</p> <p>AI整合能源管理技術應用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 光儲系統與表後儲能介紹(3H) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 分散式電源與儲能系統發展概述 ✓ 表後儲能是什麼?瞭解未來能源趨勢 ✓ 實務案例分享 ● AI能源管理應用實務：表後儲能與微電網(3H) <ul style="list-style-type: none"> ✓ AI能源智慧驗算法介紹 ✓ 如何運用智慧能源管理 ✓ 實務案例分享

註：課程執行單位保留調整課程內容、日程與講師之權利。



價格收費

	課程原價	早鳥優惠價	團報價優惠
全系列課程 (12H)	10,800元/人	9,800元/人	9,200元/人
AI整合能源管理技術應用(6H)	5,400元/人	4,900元/人	4,600元/人
AI驅動能源管理架構、應用與實務案例解析(6H)	5,400元/人	4,900元/人	4,600元/人

開課資訊

【主辦單位】：工業技術研究院 產業學院、綠能所

【上課日期】：2026年7月15~16日，9:00~16:00，共2天、計12小時

【上課地點】：工研院 產業人才訓練一部(台北) (實際上課教室請依據上課通知函為準！)

【招生人數】：本班預計30人為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止。

【課程費用】：課程學費、午餐

【受訓證明】：參加本課程之學員，**出席率超過 80%(含)以上**，即可獲得工研院頒發的受訓證明。

【報名方式】：請至工研院產業學習網搜尋本課程並線上報名

【課程洽詢】：劉小姐 (03) 5743729 (課程內涵或技術問題窗口)

【繳費方式】：

- 信用卡(線上報名)：繳費方式選「信用卡」，直到顯示「您已完成報名手續」為止，才確實完成繳費。
- 銀行匯款(公司逕行電匯付款)：主辦單位將於確認開班後通知您相關匯款帳號，若有任何相關疑問，歡迎洽詢洪小姐，電話：(03) 5732154。
- 計畫代號扣款(工研院同仁)：請至工研院產業學習網直接登入工研人報名；俾利計畫代號扣款。

【退費標準】：學員於開訓前退訓者，將依其申請退還所繳上課費用 90%，另於培訓期間若因個人因素無法繼續參與課程，將依上課未逾總時數 1/3，退還所繳上課費用之 50%，上課逾總時數 1/3，則不退費。

貼心提醒

1. 參訓學員需自備筆電。
2. 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。
3. 為配合講師時間或臨時突發事件，主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
4. 報名時請註明欲開立發票完整抬頭，以利開立收據；未註明者，一律開立個人抬頭，恕不接受更換發票之要求。