

# 【電網學校x實務菁英培訓】系列一 + 系列二

## 電力技術實務班、電網規劃設計工程師班

### ■ 課程簡介

台灣正面對能源轉型的契機與挑戰，新電業法「廠網分離」、智慧化的需求面管理、產業電網設計規劃等，都再再讓電力與電網領域人才需求大幅提升，惟現今人才已見明顯缺口斷層，使得嚴峻狀況加劇。工研院成立「電網學校」並聯合台電等約30所產學研機構合組「電網學校暨人才發展聯盟」，提供職缺、獎學金、師資、實習場域，透過電網學校的課程，共同為台灣培育更多電網菁英。本系列課程著重電網產業實務面，與眾不同，讓參與學員直接與產業接觸。講師皆為國內電力與電網領域一時之選，培育實務人才。以認證考試證明實力，接軌產業，媒合電網聯盟廠商職缺，成為電網即戰力。

\*電網工程技術類認證系列課程：

系列一、電力技術實務班：

含「單元1-電力系統」、「單元2-電力系統保護與工業配電實務」、「單元3-配電系統運轉與實務」、「單元4-電網彈性與韌性」四單元，時數達合計時數之8成可參加認證考試(免費)。

系列二、電網規劃設計工程師：

含「單元1-電力系統」、「單元2-電力系統保護與工業配電實務」、「單元5-智慧電網技術及大數據分析應用」、「單元6-智慧電網規劃設計技術實務」四單元，且時數達合計時數之8成可參加認證考試(免費)。

\*管理經營類：

系列三、電力與電網經理人：

含「單元7-電力市場及潛在客戶系統」、「單元8-能源效率與需求面管理實務」、「單元9-電力新商業模式案例探討」三單元。

### ■ 課程目標

- 1.透過實務規劃內容及參訪，使學員具備進入電力與電網產業工作的實務能力
- 2.課程全數修習完畢，使學員能夠取得課程認證。

### ■ 課程特色

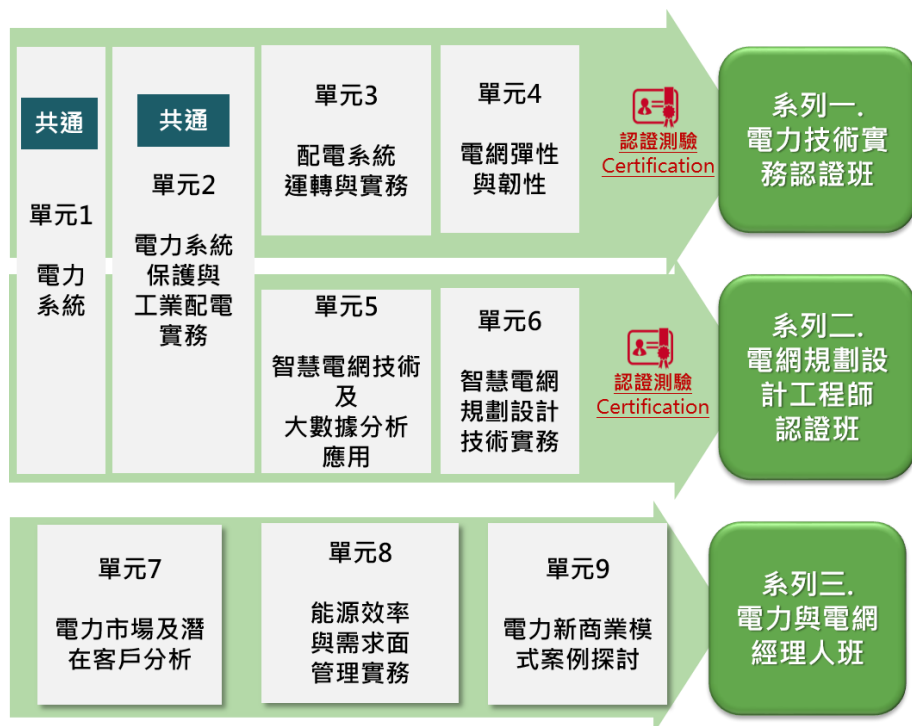
- 1.國內獨特實務課程，集結電力與電網領域一級講師群，培訓電網即戰力
- 2.受訓學員可媒合「電網學校暨人才發展聯盟」一級廠商職缺

3.完整修完系列一學程/系列二學程，可參加認證考試，成績優異有機會獲得電網學校獎學金

### ■ 學員對象

1. 有興趣之轉職人士
2. 電力電網相關產業公司員工
3. 新進電網領域之產業公司員工

### ■ 學習地圖



### ■ 可掃描Qrcode報名



### ■ 課程單元及報名：(Google搜尋「電網學校」網站，報名「[實務菁英培訓課程](#)」)

1. 可以優惠價格報名全系列 (系列一&二共6單元)
2. 可以優惠價格報名系列一 (單元1+單元2+單元3+單元4)
3. 可以優惠價格報名系列二 (單元1+單元2+單元5+單元6)
4. 或依需求報名單一單元 (單元1、單元2、單元3、單元4、單元5、單元6)

全系列	課程內容	日期	原價	優惠	早鳥
	系列一、電力技術實務認證班 & 系列二、電網規劃設計工程師認證班 共6個單元共99小時	7/3-10/3	69300	64000	61000

單元	課程名稱	課程內容	授課講師	日期	時間	原價	優惠	早鳥
單元1、 電力系統	電力系統概論	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力系統的發展及架構</li> <li>發輸配電系統介紹</li> <li>台灣電力系統現況簡介</li> <li>電力系統調度</li> <li>電力系統安全運轉</li> <li>智慧電網</li> </ul>	中山大學電機系 盧展南教授	7/3 (五)	9:00-16:00 6hr	10500	9900	9400
	電力品質與保護	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力品質介紹</li> <li>電力系統保護介紹</li> <li>為何需要電力系統保護</li> </ul>	台科大電機系 郭政謙教授	7/4 (六)	9:00-16:00 6hr			

單元	課程名稱	課程內容	授課講師	日期	時間	原價	優惠	早鳥	
	配電系統與負載實務	<ul style="list-style-type: none"> <li>配電系統介紹</li> <li>負載特性</li> <li>台電輸、發、配電實務分享</li> </ul>	台電公司配電處 陳銘樹處長	7/10 (五)	9:00-12:00 3hr				
單元 2、 電力系統保護與工業配電實務	電路學概論	<ul style="list-style-type: none"> <li>電路元件、串並聯電路</li> <li>一二階電路、弦波分析</li> <li>三相電路</li> </ul>	中山大學電機系 盧展南教授	7/17 (五)	9:00-16:00 6hr	16800	15900	15100	
	用戶負載設備規劃與能管	<ul style="list-style-type: none"> <li>用戶設備負載容量規劃</li> <li>用戶工業配電系統架構與設計</li> <li>用戶配電系統設備保護介紹</li> <li>用戶能源管理系統</li> <li>能源管理導入節能設計</li> </ul>	中華民國電機技師公會監事 明良電機工業技師事務所 杜國良電機技師	7/18 (六)	9:00-16:00 6hr				
	電力與配電系統保護實務	<ul style="list-style-type: none"> <li>保護電驛基本概念介紹</li> <li>電驛應用上的基本工具</li> <li>匯流排保護</li> <li>變壓器保護</li> <li>輸電線路保護</li> <li>系統事故實務案例講解</li> </ul>	台電公司嘉南供電區營運處電驛組 吳清章經理	7/24 (五)	9:00-16:00 6hr				
	變電系統及自動化(SCADA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>變電系統及自動化介紹</li> <li>配電系統及自動化介紹</li> <li>數據採集與監控系統</li> <li>SCADA之整合、應用與維護</li> </ul>	台電公司配電處 饒祐禎副座	7/25 (六)	9:00-12:00 3hr				
	工業配電實務參訪大電用戶-TSMC台積電中科實地參訪· 學習時數3小時				8/1 (六)				10:00-17:00 (含車程)
單元 3、 輸配電系統運轉與實務	輸電系統運轉與實務	<ul style="list-style-type: none"> <li>我國電力系統概況</li> <li>電源排程與調度</li> <li>即時電力調度因應</li> <li>電力調度與電壓控制實務</li> <li>電力潮流分析實務案例</li> </ul>	大同大學電機系 兼任教授 台電公司調度處 吳進忠處長	7/31 (五)	9:00-16:00 6hr	10500	9900	9400	
	台電台北供電區營運處調度中心與變電所實地參訪· 學習時數3小時				8/14 (五)				13:00-17:00 (含車程)
	配電系統負載潮流、短路電流分析及保護設計工具上機實作		台科大電機系 郭政謙教授		8/15 (六)				9:00-12:00 3hr
	電網規範與規則實務	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生能源併網規範實務</li> <li>儲能設備併網規範實務</li> <li>綠能轉直供營運規範實務</li> </ul>	中山大學 兼任教授 台電公司 系統規劃處 蕭純育副處長		8/15 (六)				13:30-16:30 3hr
單元 4、 電網彈性與韌性	電網運轉彈性資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力系統韌性與彈性</li> <li>彈性資源與供電品質</li> <li>傳統發電機的運轉彈性</li> <li>分散式電源的運轉彈性</li> <li>電力輔助服務</li> <li>需求面管理</li> </ul>	中山大學電機系 盧展南教授	8/21 (五)	9:00-12:00 3hr	6300	5900	5600	

單元	課程名稱	課程內容	授課講師	日期	時間	原價	優惠	早鳥
	儲能系統實務	<ul style="list-style-type: none"> <li>儲能系統設計</li> <li>儲能系統併網實務</li> <li>儲能系統整合與應用</li> </ul>	大同公司微電網與儲能系統處 陳貽評主任	8/22 (六)	9:00-16:00 6hr			
單元 5、 智慧電網技術及大數據分析應用	產業電網運轉分析與案例	<ul style="list-style-type: none"> <li>負載潮流分析</li> <li>暫態穩定度分析</li> <li>諧波潮流分析</li> <li>工廠電力穩定度實務探討</li> </ul>	南台科大電機系 許振廷教授	8/28 (五)	9:00-16:00 6hr	12600	11900	11300
	微電網規劃設計實務與案例	<ul style="list-style-type: none"> <li>微電網規劃設計實務-理論篇</li> <li>微電網規劃設計實務-實務篇</li> </ul>	大同公司微電網與儲能系統處 陳貽評主任	8/29 (六)	9:00-16:00 6hr			
	電力資通訊(ICT)數據應用及監控實務案例	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力資通訊</li> <li>電力大數據分析與監控實務案例解析</li> </ul>	工研院資通所 徐彬海 經理	9/4 (五)	13:00-16:00 3hr			
	輸電網路監控資通訊(ICT)系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力通訊系統架構</li> <li>電力通訊應用案例</li> <li>電力通訊協定實務</li> <li>台電實務案例分享</li> </ul>	台電公司 電力通信處 陳榮貴處長	9/12 (六)	13:00-16:00 3hr			
單元 6、 智慧電網規劃設計技術實務	智慧電網技術綜整與示範場域介紹	<ul style="list-style-type: none"> <li>智慧電網發展背景</li> <li>智慧電網技術</li> <li>微電網</li> <li>再生能源輸出調控提供各類輔助服務</li> <li>ICT在智慧電網上的應用領域與潛力</li> </ul>	台科大電機系 陳在相教授	9/5 (六)	9:00-16:00 6hr	12600	11900	11300
	智慧家庭與建築能源管理系統開發及智慧電表結構	<ul style="list-style-type: none"> <li>需量反應及分散式電源與儲能之整合應用</li> <li>智慧家庭與建築能源管理系統開發</li> <li>大數據分析應用</li> </ul>	成功大學電機系 廖建棠博士	9/11 (五)	9:00-16:00 6hr			
	再生能源併網對電力系統之影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>各國再生能源發展</li> <li>國外高佔比再生能源併網調度實例</li> <li>我國再生能源併網實例</li> </ul>	中正大學電機系 吳元康教授	9/18 (五)	13:00-16:00 3hr			
	原子能委員會核能研究所分散式發電及微電網實地參訪·學習時數3小時				9/25 (五)			
認證測驗	電力技術實務班	需完成「單元1-電力系統」、「單元2-電力系統保護與工業配電實務」、「單元3-配電系統運轉與實務」、「單元4-電網彈性與韌性」四單元		9/12 (六)	9:00-12:00 3hr	系列課程出席時數達8成·使得免費參加認證考試		
認證測驗	電網規劃設計工程師班	需完成「單元1-電力系統」、「單元2-電力系統保護與工業配電實務」、「單元5-智慧電網技術及大數據分析應用」、「單元6-智慧電網規劃設計技術實務」四單元		10/3 (六)	9:00-12:00 3hr	系列課程出席時數達8成·使得免費參加認證考試		

主辦單位保有調整課程內容及講師之權利。

## 《開課資訊及課程費用》

- 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
- 舉辦地點：台北市科技大樓及館前路 (確切教室待報名後通知)
- 舉辦日期：2020年7月3日至2020年10月3日 (依每單元上課日期為準)
- 課程費用：
  - 「系列一、電力技術實務班 + 系列二、電網規劃設計工程師班」共6單元原價69300元，優惠64000元
  - 【早鳥優惠】完整系列一+系列二6單元優惠價：61000元
  - 【同公司2人以上團報】完整系列一+系列二優惠：60000元/人

### 認證考試(免費)

- 參加完認證班系列完整課程時數8成，使得參加認證考試
  - 考試通過取得電網學校證書
- 報名期間：即日起至6月30日止，6月12日前24:00前報名，享有早鳥優惠價
  - 報名網址：(採線上報名)

<https://college.itri.org.tw/course/all-events/A240E857-4038-4D12-9ECA-9435B4F0F79C.html>

1. 可以優惠價格報名全系列 (系列一&二共6單元)
2. 可以優惠價格報名系列一 (單元1+單元2+單元3+單元4)
3. 可以優惠價格報名系列二 (單元1+單元2+單元5+單元6)
4. 或依需求報名單一單元 (單元1、單元2、單元3、單元4、單元5、單元6)

**可透過Google搜尋「電網學校」網站報名**

**「實務菁英培訓課程」或可掃描Qrcode報名 →**



- 課程洽詢：(03)5912420 林先生，(03)5919212 葉小姐，(03)5919333 徐小姐
- 聯絡信箱：peterlinhan@itri.org.tw / yyfen@itri.org.tw / itricollege@itri.org.tw 產業學院客服信箱
- 繳費方式：可使用ATM轉帳或信用卡等方式付款

### 注意事項：

- 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。
- 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。