

# 107年度大電力研究試驗中心產業人才培訓課程綱要

課程名稱	課程大綱	主講人	開課日期	費用
編號：10701 高低壓工業配電設計及器材選用實務(上)	1. 輸配電設備介紹 2. 避雷器之選用 3. 電壓降計算與檢討 4. 步階及接觸電壓、接地電阻計算 5. 照度計算及檢討 6. 高低壓配電設計	立群科技顧問公司 負責人 吳國楨 技師	4月12~13日 (星期四~五) 共二天	NT \$ 5,200元
編號：10702 太陽光電系統規劃、設計與檢測技術分析	1. 太陽光電現況與未來 2. 模組製程解析與品質問題關聯性 3. 系統規劃與建置 4. 系統風險與系統建置各階段之品質管控 5. 各種系統檢測手法與其應用 6. 太陽光電重要測試與驗證	傑龍科技 林敬傑 首席顧問	4月16~17日 (星期一~二) 共二天	NT \$ 5,200元
編號：10703 變壓器與油之維護管理及故障診斷技術	一、變壓器中絕緣油之管理與維護 1. 絕緣油之特性與試驗之結果意涵 2. 絕緣油之分類、處理與再生 3. 變壓器之換油時機 二、油中氣體分析診斷變壓器故障技術 1. 以油中溶解氣體診斷變壓器故障之原理 2. 油中溶解氣體之採樣與分析 3. 油中溶解氣體分析作變壓器故障之診斷及案例 4. 變壓器故障化學診斷方式 三、電力變壓器之管理與壽命延長技術 1. 變壓器之維護與壽命評估方式 2. 變壓器絕緣紙平均聚合度與水份之量測 3. 變壓器油中糠醛之量測 4. 變壓器中絕緣紙水份去除技術	前台電綜合研究所 黃宗正 組長	4月23~24日 (星期一~二) 共二天	NT \$ 5,200元
編號：10704 CNS 15156-200及IEC 62271-200配電盤型式試驗及實體現場操作說明	1. CNS15156-200試驗標準說明 2. IEC 62271-10接地開關試驗說明 3. 針對接地開關失敗結果案例分析與改善建議 4. 針對高壓配電盤失敗結果案例分析與改善建議 5. 配電盤實體相關操作及說明	大電力研試中心 電力試驗處 王志華 處長	5月24~25日 (星期四~五) 共二天	NT \$ 5,200元
編號：10705 高壓設備部分放電技術與實務分析	1. 部分放電原理解析 2. 部分放電量測國際標準，包含：IEC60270及IEC62478 3. 部分放電檢測儀器之原理解析 4. 電力電纜的架構與部分放電量測及分析實務 5. 電力電纜的國際標準規範與介電、絕緣測試實務應用 6. 變壓器部分放電量測及分析實務 7. GIS部分放電量測及分析實務 8. 高壓開關盤部分放電量測及分析實務	國立台灣科技大學 電機系 郭政謙 教授	6月14~15日 (星期四~五) 共二天	NT \$ 5,200元
編號：10706 電力設備保護電驛之原理、應用、測試與分析	1. 電力設備保護電驛系統基本原理 2. 輸電線路保護電驛之設定及應用 3. 變壓器保護電驛之設定及應用 4. 匯流排保護電驛之設定及應用 5. 斷路器失靈保護電驛之設定及應用 6. 各型保護電驛之測試、維護實務與圖面迴路解說 7. 保護電驛動作後之事故資料判讀與分析	台電供電區營運處 陳順斌 經理	6月20~22日 (星期三~五) 共三天	NT \$ 6,800元
編號：10707 企管實務訓練課程	一、管理學與策略管理概要 1. 管理的定義與程序 2. 策略定義 3. 情勢分析 二、財務報表與分析 1. 認識財務報表 2. 解讀財務比率 三、行銷學概要 1. 行銷觀念演變 2. 行銷組合4P 四、激勵與領導 1. 主要激勵理論 2. 領導與管理的差異 3. 管理風格比較	國立台灣大學 農業經濟系 雷立芬 教授	7月9~10日 (星期一~二) 共二天	NT \$ 5,200元
編號：10708 節能及監控技術之理論與應用實務	1. 工廠與住商之電力供應系統 2. 關鍵用電設備介紹 3. 電力節能技術與評估 4. 電力監控技術與評估 5. 需量管理介紹 6. 智慧電網介紹 7. 智慧電網下之節能及監控技術簡介	國立台灣科技大學 電機系 郭政謙 教授	7月26~27日 (星期四~五) 共二天	NT \$ 5,200元

課程名稱	課程大綱	主講人	開課日期	費用
編號：10709 電力電子系統電磁雜訊干擾分析及設計	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Switching Mode Power Supply 設計簡介</li> <li>2. 電力電子系統之電磁雜訊分析</li> <li>3. 電磁雜訊耦合路徑分析 -傳導干擾、近場電容性及電感性干擾、輻射干擾</li> <li>4. 電力電子系統之相關標準要求與測試簡介</li> <li>5. 傳導與輻射干擾案例分析</li> <li>6. Switching Power Supply干擾偵測及分析技術</li> <li>7. Switching Power Supply之Common mode及Differential mode雜訊分離偵測</li> <li>8. 電磁干擾問題解決：佈件、走線、內部電纜及封裝、機殼屏蔽、外部電纜及連接器</li> <li>9. Switching Power Supply之EMC設計技術： <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 濾波器設計與暫態雜訊抑制技術</li> <li>b. 濾波元件非理想特性之效應</li> <li>c. 屏蔽技術</li> </ol> </li> </ol>	逢甲大學 通訊工程學系 林漢年教授	8月2~3日 (星期四~五) 共二天	NT \$ 5,200元
編號：10710 氣體絕緣開關設備(GIS)化學試驗與故障診斷	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SF6在GIS之應用與故障肇因分析</li> <li>2. SF6電弧下分解物分析技術及維護試驗</li> <li>3. GIS放電故障化學診斷技術</li> <li>4. SF6回收再生淨化處理介紹</li> </ol>	前台電綜合研究所 黃宗正組長	8月23日 (星期四) 共一天	NT \$ 3,000元
編號：10711 照明產品檢測技術分析與節能標章申請重點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 照明產品檢測標準概況</li> <li>2. 照明產品節能標章檢測要求</li> <li>3. LED燈管及LED燈泡檢測分析</li> <li>4. 照明產品RoHS檢測分析</li> </ol>	大電力研試中心 電器試驗處 林俊宏 副處長 張金榮 工程師 鄭志賢 工程師 李季霖 工程師	8月24日 (星期五) 共一天	NT \$ 3,000元
編號：10712 高低壓工業配電設計及器材選用實務(下)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 故障電流計算與檢討</li> <li>2. 功率因數計算與檢討</li> <li>3. 特高壓電力系統設計與實務</li> <li>4. 電力系統之保護協調</li> <li>5. 最新屋內線路裝置規則介紹</li> <li>6. 緊急電源設計</li> </ol>	立群科技顧問公司 負責人 吳國楨 技師	9月6~7日 (星期四~五) 共二天	NT \$ 5,200元
編號：10713 常用數位式保護電驛	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 數位式保護電驛之基本原理與邏輯規劃介紹</li> <li>2. 數位式過電流保護電驛之規劃、設定與應用</li> <li>3. 數位式輸電線路測距保護電驛之規劃、設定與應用</li> <li>4. 數位式輸電線路差流保護電驛之規劃、設定與應用</li> <li>5. 數位式變壓器保護電驛之規劃、設定與應用</li> <li>6. 數位式匯流排保護電驛之規劃、設定與應用</li> <li>7. 數位式斷路器失靈保護電驛之規劃、設定與應用</li> <li>8. 數位式保護電驛之測試、維護實務與圖面解說</li> <li>9. 數位式保護電驛事故資料之判讀分析</li> </ol>	台電供電區營運處 陳順斌 經理	9月26~28日 (星期三~五) 共三天	NT \$ 6,800元
編號：10714 特高壓用戶用電設備保護電驛資料暨圖面審查研討班	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 特高壓用戶用電設備設計資料圖審作業標準</li> <li>2. 特高壓用戶用電設備保護電驛規劃 (87L、51/51N、21、67/67N、27、87B、87T等)</li> <li>3. 特高壓用戶用電設備保護電驛原理簡介及計算 (87L、51/51N、21、67/67N、27、87B、87T等)</li> <li>4. 特高壓用戶用電設備設計資料送審流程</li> <li>5. 實例分享</li> </ol>	台電供電區營運處 陳順斌 經理	10月11~12日 (星期四~五) 共二天	NT \$ 5,200元
編號：10715 雷擊防護與接地系統之設計及應用實務	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 雷擊防護概論</li> <li>2. 雷擊風險評估方法與防護準則</li> <li>3. 避雷器原理與應用</li> <li>4. 避雷器之量測標準與故障診斷</li> <li>5. 接地系統概論</li> <li>6. 接地系統量測標準</li> <li>7. 雷擊防護系統設計與實務</li> </ol>	國立台灣科技大學 電機系 郭政謙 教授	10月18~19日 (星期四~五) 共二天	NT \$ 5,200元
編號：10716 電力系統與設備動態模擬分析及試驗	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 發電機、變壓器、電抗器、CT等設備特性動態模擬分析。</li> <li>2. 設備保護動態試驗(含IEC61850)。</li> <li>3. 電力設備時間同步。</li> <li>4. 綠能併網動態模擬分析。</li> <li>5. 事故分析。</li> </ol>	台電綜研所 吳立成 組長	11月1~2日 (星期四~五) 共二天	NT \$ 5,200元
編號：10717 電動車輛充電系統安全診斷及電磁相容要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 國際電動車輛充電系統介紹</li> <li>2. 電動車輛充電系統安全要求-機械性與環境要求</li> <li>3. 電動車輛充電系統安全要求-電性要求</li> <li>4. 電動車輛充電系統安全要求-充電纜線組要求一、二</li> <li>5. 電動車輛充電系統安全要求-通訊要求</li> <li>6. 電動車輛充電系統-電磁相容要求</li> </ol>	大電力研試中心 電器試驗處 張庭綱 副處長	11月15~16日 (星期四~五) 共二天	NT \$ 5,200元

註：1.若因不可預測之突發因素，本中心擁有課程及講師變更之權力，將於開課當天公佈。

2.大電力中心為行政院人事行政局登錄之「公務人員終身學習護照民間學習機構」，參加本課程同時提供公務人員學習時數登錄服務。

報名 FAX：(03) 483-8107 何小姐收 e-mail：julie@ms.tertec.org.tw

## 產業人才培訓講習會報名表

公司名稱：_____		發票抬頭：_____			
聯絡地址：_____		統一編號：_____			
開立方式： <input type="checkbox"/> 二聯式 ( <input type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 個人) <input type="checkbox"/> 三聯式					
課程編號	參加人姓名	身分證字號	部門/職稱	電話/行動電話	E-MAIL
參加課程編號及名稱		<input type="checkbox"/> 午餐選擇 (請勾選) <input type="checkbox"/> 素食 <input type="checkbox"/> 葷食 <input type="checkbox"/> 技師身份 (請勾選) <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
<input type="checkbox"/> 10701 高低壓工業配電設計及器材選用實務(上)					
<input type="checkbox"/> 10702 太陽光電系統規劃、設計與檢測技術分析					
<input type="checkbox"/> 10703 變壓器與油之維護管理及故障診斷技術					
<input type="checkbox"/> 10704 CNS 15156-200及IEC 62271-200配電盤型式試驗及實體現場操作說明					
<input type="checkbox"/> 10705 高壓設備部分放電技術與實務分析					
<input type="checkbox"/> 10706 電力設備保護電驛之原理、應用、測試與分析					
<input type="checkbox"/> 10707 企管實務訓練課程					
<input type="checkbox"/> 10708 節能及監控技術之理論與應用實務					
<input type="checkbox"/> 10709 電力電子系統電磁雜訊干擾分析及設計					
<input type="checkbox"/> 10710 氣體絕緣開關設備 (GIS) 化學試驗與故障診斷					
<input type="checkbox"/> 10711 照明產品檢測技術分析與節能標章申請重點					
<input type="checkbox"/> 10712 高低壓工業配電設計及器材選用實務(下)					
<input type="checkbox"/> 10713 常用數位式保護電驛					
<input type="checkbox"/> 10714 特高壓用戶用電設備保護電驛資料暨圖面審查研討班					
<input type="checkbox"/> 10715 雷擊防護與接地系統之設計及應用實務					
<input type="checkbox"/> 10716 電力系統與設備動態模擬分析及試驗					
<input type="checkbox"/> 10717 電動車輛充電系統安全診斷及電磁相容要求					
匯款帳號：財團法人台灣大電力研究試驗中心，台灣中小企業銀行大園分行30162565555					
匯款者請將電匯收據傳真以確認繳費。FAX：(03) 483-8107 (研究企劃處 何小姐收)					
優待辦法：開課15天前報名，減費 <b>500</b> 元或同一單位報名同一課程二人(含)以上，八折優待。					
上課地點：(一)台大嚴慶齡工業研究中心(台北市基隆路三段130號)(二)其他(另行通知)					
<b>詳細上課地址及交通資訊報名後開課前另行通知</b>					
<b>注意事項：</b> 1.為確保您上課權益，報名後若未收到任何回覆，請來電洽詢方完成報名。 2.因教材、餐點之準備，若不克前來，請於 <b>開課前三個工作日主動通知主辦單位聯絡人並確認申請退費事宜</b> ，以利行政作業進行並共同愛護資源。 <b>逾期將郵寄講義，恕不退費！</b> 3.欲臨時替換他人參加，敬請於開課前一日通知。					
聯絡人：		連絡電話：		E-MAIL或傳真號碼：	

●報名專線：(03) 483-9090 分機 5106 何小姐    ●課程諮詢：(03) 483-9090 分機 5103 蔡先生

《行政院人事行政總處認證之民間學習機構》《本中心系列課程皆與中華民國檢測驗證協會合辦》

# 107 年度台灣大電力研究試驗中心產業人才培訓課程

合辦單位：中華民國檢測驗證協會



財團法人  
**台灣大電力研究試驗中心**  
TAIWAN ELECTRIC RESEARCH & TESTING CENTER

電話：(03) 483-9090 研究企劃處 傳真：(03) 483-8107  
上課地點：台大嚴慶齡工業研究中心 (台北市基隆路三段130號)  
課程查詢網址：<http://www.tertec.org.tw>

印 刷 品

敬請傳閱相  
關人員並公告



技術探討，產業升級  
提升個人價值的專業學習空間

- **報名專線**：歡迎來電洽詢 (03) 483-9090 分機 5106 何小姐  
e-mail：[julie@ms.tertec.org.tw](mailto:julie@ms.tertec.org.tw) 傳真：(03) 483-8107
- **網路報名**：[http://www.tertec.org.tw/\\_project/manpower/application2.htm](http://www.tertec.org.tw/_project/manpower/application2.htm)  
或掃描 QR Code 進入報名網頁
- **課程諮詢**：(03) 483-9090 分機 5103 蔡先生
- 凡參加講習學員，出席率達八成，發給課程結業證書。
- **注意事項**：1.若因不可預測之突發因素，本中心有權調整課程及講師，將於開課當天公佈。  
2.本中心為行政院人事行政總處登錄之「公務人員終身學習護照民間學習機構」，參加本課程同時提供公務人員學習時數登錄服務。



## ● 本中心服務項目

☆電力、能源、環境有關之專案研究	☆電動車輛充電系統檢測	☆產業人才培訓
☆高低壓電力設備之型式及特性試驗	☆家電產品能源效率測試	☆省水標章產品測試
☆太陽光電模組和電池檢測/校正	☆防爆電器用品測試	☆小型風力機測試
☆電機電子類產品化學有害物質檢測	☆環保標章有害物質檢測	☆氫能及燃料電池測試
☆電器外殼防水、防塵(IP)試驗	☆電量、溫度校正	☆再生能源電力調節器試驗
☆絕緣油中氣體、油品特性、糠醛檢測	☆電度表及變比器檢定、檢驗	
☆高壓用電設備型式試驗報告審查(能源局)	☆工廠檢查、產品驗證、S-JET/PSE/JETPVm 認證輔導申請	
☆照明、LED(燈具、燈泡、燈管及路燈)、資訊、影音、家電、空調設備、工科醫、綠能產品之安規及 EMC 試驗		

《行政院人事行政總處認證之民間學習機構》《本中心系列課程皆與中華民國檢測驗證協會合辦》