

產業職能 深化課程

2026

電力系統 x 儲能應用 x 品質防護

Power System x Energy Storage Application x Quality Protection



財團法人台灣大電力研究試驗中心

<https://www.tertec.org.tw/index.php>

2026 產業職能深化課程 上半年度

1月

- 19 (一) 11501 運用防誤、防錯手法 **NEW**
杜絕問題再發生實務訓練班

2月

- 03 (二) 11502 局部放電檢測與故障診斷分析

3月

- 06 (五) 11503 電力系統保護電驛實務班(一)
保護電驛應用的基本工具篇(上)

- 13 (五) 11504 柴油引擎發電機規劃設計 **NEW**

- 17 (二) 11505 太陽能發電系統新法解說 **NEW**

- 20 (五) 11506 電力系統保護電驛實務班(二)
保護電驛應用的基本工具篇(下)

- 23 24 (一、二) 11507 AIAG & VDA FMEA失效
模式效應分析實務應用訓練 **NEW**

- 27 (五) 11508 CNS 15783-1 IEC 61439 IEC 61439-2 **NEW**
2020 : 低電壓開關裝置及控制裝置組裝品
出廠試驗及型式試驗說明

4月

- 13 (一) 11509 以整廠耗能模塊的節能診斷與能源
審計技術 **NEW**

- 17 (五) 11510 儲能案場事故分析 **NEW**

- 22 29 (三)、(三) 11511 高低壓工業配電設計、規劃
與應用 **NEW**

- 10 (五) 11512 電力系統保護電驛協調計算實務應用

5月

- 08 (五) 11513 接地、避電系統規劃設計 **NEW**

- 15 (五) 11514 電力系統保護電驛實務班(三)
變壓器保護電驛介紹

- 18 (一) 11515 氫能應用技術相關標準、法規及協定

- 19 (二) 11516 保護協調之設計實務與應用

- 22 (五) 11517 電力系統保護電驛基本認識與應用-1 **NEW**

- 28 29 (四、五) 11518 變壓器與絕緣油之維護管理
與變壓器故障診斷技術

6月

- 3 (三) 11519 STATCOM技術原理、設計及測試 **NEW**

- 8 (一) 11520 電力變壓器&匯流排保護系統設計規劃
標置計算與應用-2 **NEW**

- 12 (五) 11521 電力系統保護電驛實務班(四)
匯流排保護電驛介紹 **NEW**

- 16 (二) 11522 氣體絕緣開關設備(GIS)構造、運轉及維護 **NEW**

- 23 (二) 11523 以整廠耗能模塊的節能專項規劃與
多年度推進規劃 **NEW**

- 26 (五) 11524 電力品質量測分析實務 **NEW**

2026 產業職能深化課程 下半年度

7月

- 03 (五) 11525 電力系統保護電驛實務班(五) IEC 61850 與自動化變電所 **NEW**
- 08 (三) 11526 儲能在電力系統的應用 **NEW** **NEW**
- 13 (一) 11527 電力系統輸電線保護設計規劃標置計算與應用-3
- 17 (五) 11528 電力系統保護電驛實務班(六) 發電機保護電驛介紹
- 22 (三) 11529 電力設備診斷與人工智慧應用
- 24 (五) 11530 電力品質與諧波防治 **NEW**
- 28 (二) 11531 建立標準化產品碳足跡數據收集方式與計算技術
- 29 30 (三、四) 11532 高低壓工業配電設計及器材選用實務(上)

8月

- 05 (三) 11533 柴油引擎發電機規劃設計 **NEW**
- 07 (五) 11534 電力系統保護電驛實務班(七) 輸電線路保護電驛介紹 **NEW**
- 12 (三) 11535 變電所電控設計 **NEW** **NEW**
- 18 (二) 11536 輸電地下電纜線路設計及維護管理
- 19 (三) 11537 產品碳足跡操作實務練習 **NEW** **NEW**
- 25 (二) 11538 CNS 15783-1 IEC 61439 IEC 61439-2 2020 : 低電壓開關裝置及控制裝置組裝品出廠試驗及型式試驗說明
- 26 (三) 11539 特高壓電力設備保護電驛(一) 保護電驛基本概論 **NEW**

9月

- 01 (二) 11540 再生能源電業電力系統規劃及設計與儲能電力系統規劃及設計-1 **NEW**
- 04 (五) 11541 電力系統事故案例分析 **NEW**
- 07 (一) 11542 FTA故障樹分析手法實務運用訓 **NEW**
- 08 09 (二、三) 11543 高低壓工業配電設計及器材選用實務(下) **NEW**
- 14 (一) 11544 電力系統保護電驛協調計算實務應用
- 15 (二) 11545 再生能源電業電力系統規劃及設計與儲能電力系統規劃及設計-2 **NEW**
- 18 (五) 11546 特高壓電力設備保護電驛(二) 線路保護電驛之應用 **NEW**
- 22 (二) 11547 低壓配電系統設計導論
- 30 (三) 11548 HVDC技術原理、設計及應用 **NEW**

10月

- 05 (一) 11549 運用8D手法化解品質管制之障礙 **NEW**
- 06 (二) 11550 特高壓電力設備保護電驛(三) 線路保護電驛之應用 **NEW** **NEW**
- 13 (二) 11551 氫氣安全使用與加氫站設置法規
- 14 21 (三、三) 11552 高低壓工業配電設計、規劃與應用
- 16 (五) 11553 電弧用電安全
- 22 (四) 11554 儲能在電力系統的應用 **NEW**
- 30 (五) 11555 特高壓電力設備保護電驛(四) 匯流排及斷路器失靈保護電驛之原理及應用、保護電驛之測試與加入程序、保護電驛事故資料判讀與分析

11月

- 05 06 (四、五) 11556 變壓器與絕緣油之維護管理與變壓器故障診斷技術
- 11 (三) 11557 接地、避電系統規劃設計 **NEW** **NEW**
- 17 (二) 11558 CNS 15783-1 IEC 61439 IEC 61439-2 2020 : 低電壓開關裝置及控制裝置組裝品出廠試驗及型式試驗說明 **NEW**
- 24 (二) 11559 電氣安全、防止電力設備(電弧、感電)之危害防範

12月

- 04 (五) 11560 儲能案場事故分析 **NEW**
- 28 (一) 11561 電力品質與諧波防治

2026 產業職能深化課程



P1

課程編號	課名	課程大綱	講師	日期/費用
11501	運用防誤、防錯手法， 杜絕問題再發生實務訓練班	1.防誤/防錯手法概述 2.防誤/防錯模式與法則 3.防誤/防錯裝置設計原理 4.防誤/防錯實施步驟與應用案例	前中華汽車品質 保證部 黃清亮 顧問	1/19(一) NT\$4,300元
11502	局部放電檢測 與故障診斷分析	1.局部放電之成因 2.檢測之架構、規範及分析方法 3.電力設備之技術應用及範例分析	國立台灣科技大學 電機系 張建國 副教授	2/3(二) NT\$4,300元
11503	電力系統保護電驛實務班(一) 保護電驛應用的基本工具篇(上)	1.相量 2.極性 3.三相平衡系統電壓、電流相量圖 4.對稱座標法(Symmetrical Components)簡介 5.複合相序電流網路與相序電壓網路 6.保護電驛用比壓器(PT 或 VT)之構造、等效電路、特性分析、規格分類與實際應用上應須注意事項。 7.比流器(CT)交流飽和計算方法 8.比流器(CT)直流飽和計算方法 9.系統相間故障方向性偵測(Sensing)元件之動作特性區間與接線方式 10.系統接地故障方向性偵測(Sensing)元件之動作特性區間與接線方式 11.範例與問題討論	前台電嘉南 供電區 營運處 吳清章 經理	3/6(五) NT\$4,300元
11504	柴油引擎發電機規劃設計	1.柴油引擎發電機電氣性能介紹 2.柴油引擎發電機容量計算 3.柴油引擎發電機通風換氣計算 4.柴油引擎發電機排煙管背壓計算 5.柴油引擎發電機機房配置	東南電機技師事務所 張景陽 技師	3/13(五) NT\$4,300元
11505	太陽能發電系統 新法規解說	解說114.5.9新頒佈PV發電系統條文	東緯工程顧問 有限公司 杜國良 電機技師	3/17(二) 半天課程(上午) NT\$2,500元
11506	電力系統保護電驛實務班(二) 保護電驛應用的基本工具篇(下)	1.短路電流的特性本質(Nature)分析 2.對稱座標法(Symmetrical Components) 3.相序阻抗(Sequence Impedances)與相序網路(Sequence Networks) 4.標么量(Per Unit Quantities) 5.網路簡化(Networks Reduction)常用公式 6.單電源系統故障電流和電壓計算 7.不同故障型態下各相序電壓與各相序電流相角關係 8.三繞組變壓器組阻抗計算方法及變壓器組零相序網路 9.多電源系統故障電流和故障電壓計算方法簡介 10.問題討論	前台電嘉南 供電區 營運處 吳清章 經理	3/20(五) NT\$4,300元
11507	AIAG & VDA FMEA 失效模式效應分析實務應用訓練	1.新版AIAG & VDA FMEA發展概要 2.新版AIAG & VDA FMEA變化摘要說明 3.FMEA 展開流程與範例說明	前中華汽車品質 保證部 黃清亮 顧問	3/23-3/24 (一、二) NT\$8,600元

2026 產業職能深化課程



P2

課程編號	課名	課程大綱	講師	日期/費用
11508	CNS 15783-1 IEC 61439 IEC 61439-2 2020 : 低電壓開關裝置及控制裝置組 裝品 出廠試驗及型式試驗說明	<ol style="list-style-type: none"> 1.低壓配電盤新舊標準條文說明 2.IEC 61439單元功能型式說明(Form 1~4b) 3.箱體結構簡介(IEC 61439特點) 4.試驗項目說明(設計查證/例行查證) 5.IEC 61439-1 IEC:2011 與2009與2020年版 差異分析 6.相關標準變動 7.介電性能說明 8.溫升試驗/IP等級/IK/EMC 9.IEC與GB相關標準說 	李軍 顧問	3/27(五) NT\$4,300元
11509	以整廠耗能模塊的 節能診斷與能源審計技術	<ol style="list-style-type: none"> 1.整廠能耗診斷與單項能耗診斷的差異與數據落差 2.整廠能源基線的數據收集與能專項類型與推動要 點考量 3.整廠進行能源審計的專案規劃、數據追溯、調整 項與績效計算 4.現場能源審計技術與能源審計報告的撰寫要點 	必維國際檢驗集團 黃顯凱 技術總監	4/13(一) NT\$4,300元
11510	儲能案場事故分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.設計與施工階段的風險與消防安全管理 2.儲能系統檢試驗與VPC認證程序 3.台電自建儲能建置經驗儲能系統功能設計 4.儲能事故分析 	台電輸變電工程處 蔡曜鎧 組長	4/17(五) NT\$4,300元
11511	高低壓工業配電設計 、規劃與應用	<ol style="list-style-type: none"> 1.負載特性 2.一般及工業設備負載容量規劃 3.高壓單線圖架構 4.選配負載導線線徑 5.電工法規嶄新規定 -電動機篇/電纜架篇太陽能篇 6.設備保護介紹 7.工程計算介紹 -短路/壓降/功因改善 	東緯工程顧問 有限公司 杜國良 電機技師	4/22、4/29 (三)、(三) NT\$8,600元
11512	電力系統保護電驛 協調計算實務應用	<ol style="list-style-type: none"> 1.保護電驛比流器應用與飽和計算 2.電力系統保護電驛認識 3.電力系統變壓器保護 4.電力系統匯流排保護認識 5.電力系統輸電線保護 6.電力系統保護電驛協調計算實例 	廣知永續科技(股) 許文興 電機技師	4/10(五) NT\$4,300元
11513	接地、避電系統規劃設計	<ol style="list-style-type: none"> 1.接地理論介紹 2.接地電阻量測 3.建築物避雷設備注意事項 4.整體雷防護介紹 5.低壓電力系統、設備接地注意事項 	東南電機技師事務所 張景陽 技師	5/8(五) NT\$4,300元
11514	電力系統保護電驛實務班(三) 變壓器保護電驛介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1.變壓器故障類型與產生原因 2.變壓器的保護方式 3.變壓器本體機械保護 4.變壓器電氣保護 5.機電式與數位式變壓器保護電驛差異 6.變壓器與 E/M 電驛 CT 之正確接線 7.機電式變壓器保護電驛的補償方式 8.變壓器激磁湧流 9.諧波的危害與抑制 10.比率差動保護 11.變壓器 30°相位移 12.變壓器 Y-Δ或Δ-Y 之標準接法 13.Zig-Zag 變壓器 	前台電嘉南 供電區 營運處 吳清章 經理	5/15(五) NT\$4,300元

2026 產業職能深化課程



P3

課程編號	課名	課程大綱	講師	日期/費用
11515	氫能應用技術 相關標準、法規及協定	<ol style="list-style-type: none"> 1.氫能相關標準概述 2.氫氣安全及相關適用法規 3.氫氣品質及雜質分析技術 4.氫能車輛加氫協定 5.氫能車輛安全審驗 	安能複材科技(股) 氫能源事業部 楊政晁 副總經理	5/18(一) NT\$4,300元
11516	保護協調之設計實務與應用	<ol style="list-style-type: none"> 1.保護協調的目的 2.電力系統保護電驛之種類 3.電力系統保護協調應考慮事項 4.比流器之應用 5.保護設備選用及保護協調計算 6.台電公司責任分界點之相關規定 7.設計應用及選用實務 8.範例 	立群科技顧問公司 負責人 吳國楨 技師	5/19(二) NT\$4,300元
11517	電力系統保護電驛 基本認識與應用-1	<ol style="list-style-type: none"> 1.電力系統保護電驛基本原理 2.電力系統用電設備比流器之應用 3.電力系統保護電驛種類 4.電力系統故障電流計算 5.變電所電力系統保護電驛規劃 6.電力系統保護協調應考慮事項 7.電力系統保護電驛標置協調與標置計算 	廣知永續科技(股) 許文興 電機技師	5/22(五) NT\$4,300元
11518	變壓器與絕緣油之維護管理 與變壓器故障診斷技術	<ol style="list-style-type: none"> 1.變壓器中絕緣油之管理與維護 2.變壓器之維護管理 3.電力變壓器故障診斷技術 	前台電綜合研究所 黃宗正 組長	5/28-5/29 (四、五) NT\$8,600元
11519	STATCOM技術原理、 設計及測試	<ol style="list-style-type: none"> 1.彈性交流輸電系統(FACTS)技術 2.STATCOM 工作原理 3.STATCOM 工程與設計 	台電輸變電工程處 蔡曜鎧 組長	6/3(三) NT\$4,300元
11520	電力變壓器&匯流排保護系統 設計規劃標置計算與應用-2	<ol style="list-style-type: none"> 1.電力變壓器保護電驛保護與規劃原則 2.電力變壓器接線原理與應用 3.電力變壓器差動保護電驛標置設定計算 4.變壓器事故原因判定 5.電力系統數位保護電驛運用 6.XX超高壓變電所匯流排傳統式電驛汰換為數位式電驛與智慧型電網之實現 	廣知永續科技(股) 許文興 電機技師	6/8(一) NT\$4,300元
11521	電力系統保護電驛實務班(四) 匯流排保護電驛介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1.匯流排保護電驛基本原理 2.一般匯流排佈局(單、雙、多、環狀、一個半斷路器等)架構 3.E/M 型匯流排保護電驛規劃方式 4.新型數位式匯流排保護電驛規劃方式 5.應用實例 6.匯流排保護電驛增加 Bus PT 監視功能 7.匯流排保護區間動態切換原理 8.匯流排保護區間動態切換盤 9.問題討論:雙匯流排聯絡斷路器附近復電時發生故障,可能造成整個變電所全停電之防治方法探討 10.Coupler Security Logic 解析與應用 11.Zone n Open CT Detector 偵測邏輯介紹 	前台電嘉南 供電區 營運處 吳清章 經理	6/12(五) NT\$4,300元

2026 產業職能深化課程



P4

課程編號	課名	課程大綱	講師	日期/費用
11522	氣體絕緣開關設備(GIS)構造、運轉及維護	<ol style="list-style-type: none"> 1. GIS之構造概述 2. GIS之設計準則 3. GIS之試驗要求 4. GIS之運轉維護 	前台電輸供電事業部 蕭勝任 副總經理	6/16(二) NT\$4,300元
11523	以整廠耗能模塊的節能專項規劃與多年度推進規劃	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整廠能源基線的數據收集與數據缺失的補救作法 2. 建置符合脫碳專案的能源流平衡圖(要項 & 製作) 3. 整廠需求的節能專項類型與推動規劃考量 4. 整廠常用能源專項間的管理與運作系統整合技術 	必維國際檢驗集團 黃顯凱 技術總監	6/23(二) NT\$4,300元
11524	電力品質量測分析實務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電力品質概論 2. 電力品質量測技術 3. 電力系統諧波分析 4. 案例討論 	震江電力科技(股) 李長興 博士	6/26(五) NT\$4,300元
11525	電力系統保護電驛實務班(五) IEC 61850 與自動化變電所	<ol style="list-style-type: none"> 1. 台電電力系統調度階層體系與運轉調度管理 2. 台電電力系統調度階層體系與運轉調度管理 3. 資訊末端設備(RTU) 4. IEC 61850 在變電所自動化應用 5. NCIT 與 IEC 61850-9-2 LE Process Bus 在先進 GIS 自動化變電所之整合運用 6. 問題討論 	前台電嘉南 供電區 營運處 吳清章 經理	7/3(五) NT\$4,300元
11526	儲能在電力系統的應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 儲能設備介紹 2. 電池模組電池櫃的組成 3. 儲能系統的資通訊 4. 儲能系統在電力系統的應用 	前台電綜合研究所 范振理 副所長	7/8(三) NT\$4,300元
11527	電力系統輸電線保護設計規劃標置計算與應用-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電力系統輸電線架構介紹 2. 輸電線路保護電驛規劃應用 3. 輸電線路保護應用 4. 輸電線路超載規劃50+2自動卸載改善系統安全運轉 5. XX E/S路北紅線#3640CB-87L動作原因探討 6. 過流電驛應用於放射狀線路之標置協調計算 	廣知永續科技(股) 許文興 電機技師	7/13(一) NT\$4,300元
11528	電力系統保護電驛實務班(六) 發電機保護電驛介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電力系統接地及其保護方式 2. 發電機故障類型 3. 發電機定子相間故障保護 4. 發電機定子繞組接地故障保護 5. 發電機激磁電路接地保護 6. 發電機頻率異常保護 7. 發電機失磁及其保護 8. VT 信號喪失偵測 9. 發電機過激磁和過電壓保護 10. 發電機失步(Out of Step)保護 11. 問題討論 	前台電嘉南 供電區 營運處 吳清章 經理	7/17(五) NT\$4,300元
11529	電力設備診斷與人工智慧應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高壓設備絕緣與部分放電概論 2. 部分放電量測設備之原理與製作 3. 電力電纜部分放電量測及分析實務 4. 卷積神經網路於瑕疵辨識之分析 5. 人工智慧於絕緣壽命診斷之分析 	國立台灣科技大學 電機系 張建國 副教授	7/22(三) NT\$4,300元

2026 產業職能深化課程



P5

課程編號	課名	課程大綱	講師	日期/費用
11530	電力品質與諧波防治	<ol style="list-style-type: none"> 1.電力諧波標準 2.電力諧波介紹 3.諧波計算方法 4.諧波測量儀器 5.被動式濾波器 6.主動式濾波器 7.諧波管理 8.鐵磁共振 (Ferroresonance) 9.電力系統分析 	國立台灣科技大學 電機系 楊念哲 教授	7/24(五) NT\$4,300元
11531	建立標準化產品碳足跡數據收集方式與計算技術	<ol style="list-style-type: none"> 1.產品碳足跡的計算基礎-生命週期評估方法論與驗證規範 2.國際採用碳足跡計算結果的標準模式與數據建模技術 3.碳足跡數據建模的實務案例說明(兩產品案例) 4.碳足跡報告需涵蓋的要項與內容說明 5.碳足跡報報查證的觀察要項與缺失考量 	必維國際檢驗集團 黃顯凱 技術總監	7/28(二) NT\$4,300元
11532	高低壓工業配電設計及器材選用實務(上)	<ol style="list-style-type: none"> 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	7/29-7/30 (三、四) NT\$8,600元
11533	柴油引擎發電機規劃設計	<ol style="list-style-type: none"> 1.柴油引擎發電機電氣性能介紹 2.柴油引擎發電機容量計算 3.柴油引擎發電機通風換氣計算 4.柴油引擎發電機排煙管背壓計算 5.柴油引擎發電機機房配置 	東南電機技師事務所 張景陽 技師	8/5(三) NT\$4,300元
11534	電力系統保護電驛實務班(七) 輸電線路保護電驛介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1.輸電線路保護的技術 2.過電流保護 3.過電流電驛標置協調計算(範例說明) 4.測距電驛保護 5.測距電驛標置設定計算(範例說明) 6.測距電驛與過電流電驛混合保護 7.單相跳脫保護系統 8.載波保護電驛系統 9.超高壓及長線路保護 10.問題討論 	前台電嘉南 供電區 營運處 吳清章 經理	8/7(五) NT\$4,300元
11535	變電所電控設計	<ol style="list-style-type: none"> 1.變壓器設備及控制回路說明 2.GIS設備及控制回路說明 3.變電所電控設計圖面說明 	台電輸變電工程處 蔡曜鎧 組長	8/12(三) NT\$4,300元
11536	輸電地下電纜線路設計及維護管理	<ol style="list-style-type: none"> 1.電纜OFFSET 2.電纜送電容量 3.電纜配置裝設 4.維護面之管理 	前台電輸供電事業部 蕭勝任 副總經理	8/18(二) NT\$4,300元
11537	產品碳足跡操作實務練習	<ol style="list-style-type: none"> 1.產品建模模塊規劃、數據收集與數據品質需求； 2.碳足跡數據建模的實務案例說明(既成產品案例)(另接受學員公司產品兩案例)； 3.模塊開展的零件數據收集與計算實作(學員需自備筆電或平板)； 4.碳足跡數據的分析結果與建立改善專案的方法； 5.碳足跡報告的撰寫實作練習 	必維國際檢驗集團 黃顯凱 技術總監	8/19(三) NT\$4,300元

2026 產業職能深化課程



P6

課程編號	課名	課程大綱	講師	日期/費用
11538	CNS 15783-1 IEC 61439 IEC 61439-2 2020 : 低電壓開關裝置及控制裝置組 裝品 出廠試驗及型式試驗說明	1.低壓配電盤新舊標準條文說明 2.IEC 61439單元功能型式說明(Form 1~4b) 3.箱體結構簡介(IEC 61439特點) 4.試驗項目說明(設計查證/例行查證) 5.IEC 61439-1 IEC:2011 與2009與2020年版 差異分析 6.相關標準變動 7.介電性能說明 8.溫升試驗/IP等級/IK/EMC 9.IEC與GB相關標準說	李軍 顧問	8/25(二) NT\$4,300元
11539	特高壓電力設備保護電驛(一) 保護電驛基本概論	1.保護電驛基本原理 2.保護電驛規劃應用 3.保護系統介紹 4.CT及PT之應用 5.斷路器控制迴路	台電台北供電區 營運處 基隆調度中心 陳順斌 主任	8/26(三) NT\$4,300元
11540	再生能源電業電力系統規劃 及設計與儲能電力系統規劃 及設計-1	1.再生能源併聯作業要點 2.再生能源電力系統規劃及系統衝擊分析 3.太陽光電及風力發電設計案例	德記機電技術 有限公司 王丕忠 電機技師	9/1(二) NT\$4,300元
11541	電力系統事故案例分析	1.保護協調 2.防雷及接地 3.事故類型	前台電輸供電事業部 蕭勝任 副總經理	9/4(五) NT\$4,300元
11542	FTA故障樹分析手法 實務運用訓	1.FTA之事件種類及其代表符號 2.FTA故障樹分析程序 3.故障樹分析法的優缺點 4.故障樹分析範例	前中華汽車品質 保證部 黃清亮 顧問	9/7(一) NT\$4,300元
11543	高低壓工業配電設計 及器材選用實務(下)	1.故障電流計算與檢討 2.功率因數計算與檢討 3.特高壓電力系統設計與實務 4.電力系統之保護協調 5.最新屋內線路裝置規則介紹 6.緊急電源設計	立群科技顧問公司 負責人 吳國楨 技師	9/8-9/9 (一、二) NT\$8,600元
11544	電力系統保護電驛 協調計算實務應用	1.保護電驛比流器應用與飽和計算 2.電力系統保護電驛認識 3.電力系統變壓器保護 4.電力系統匯流排保護認識 5.電力系統輸電線保護 6.電力系統保護電驛協調計算實例	廣知永續科技(股) 許文興 電機技師	9/14(一) NT\$4,300元
11545	再生能源電業電力系統規劃 及設計與儲能電力系統規劃 及設計-2	1.儲能系統電網應用 2.儲能設備併網技術要點 3.儲能電力系統規劃及系統衝擊分析 4.儲能電力系統設計案例	德記機電技術 有限公司 王丕忠 電機技師	9/15(二) NT\$4,300元

2026 產業職能深化課程



P7

課程編號	課名	課程大綱	講師	日期/費用
11546	特高壓電力設備保護電驛(二) 線路保護電驛之應用	1.過電流保護電驛之原理及應用 2.測距保護電驛之原理及應用 3.差電流保護電驛之原理及應用	台電台北供電區 營運處 基隆調度中心 陳順斌 主任	9/18(五) NT\$4,300元
11547	低壓配電系統設計導論	1.電路學與交流電路基本原理 2.認識低壓單線圖與相關法規 3.低壓設備與規範 4.工程計算介紹	東緯工程顧問 有限公司 杜國良 電機技師	9/22(二) NT\$4,300元
11548	HVDC技術原理、設計及應用	1.直流與交流 2.HVDC 工作原理 3.HVDC 架構 4.HVDC海事工程	台電輸變電工程處 蔡曜鎧 組長	9/30(三) NT\$4,300元
11549	運用8D手法化解 品質管制之障礙	1.問題發現與解決 2.何謂福特8D問題解決程序 3.8D 問題解決步驟、要領與案例實務演練	前中華汽車品質 保證部 黃清亮 顧問	10/5(一) NT\$4,300元
11550	特高壓電力設備保護電驛(三) 線路保護電驛之應用	1.變壓器過電流及差動保護電驛之原理及應用 2.數位式變壓器保護電驛之原理及應用 3.數位式變壓器保護電驛之測試及加入系統	台電台北供電區 營運處 基隆調度中心 陳順斌 主任	10/6(二) NT\$4,300元
11551	氫氣安全使用與 加氫站設置法規	1.CNS 16027/ ISO15916氫系統安全的基本考量事項； 2.加氫站銷售氫燃料經營許可管理辦法 3.高壓氣體相關法規 4.公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法 5.國外氫氣使用安全故障案例分析	必維國際檢驗集團 黃顯凱 技術總監	10/13(二) NT\$4,300元
11552	高低壓工業配電設計 、規劃與應用	1.負載特性 2.一般及工業設備負載容量規劃 3.高壓單線圖架構 4.選配負載導線線徑 5.電工法規嶄新規定 -電動機篇/電纜架篇太陽能篇 6.設備保護介紹 7.工程計算介紹 -短路/壓降/功因改善	東緯工程顧問 有限公司 杜國良 電機技師	10/14、10/21 (三)、(三) NT\$8,600元
11553	電弧用電安全	1.電氣危害 感電 電弧 2.電弧能量評估 NFPA 70E IEEE 1584-2018 3.防護對策	震江電力科技(股) 李長興 博士	10/16(五) NT\$4,300元
11554	儲能在電力系統的應用	1.儲能設備介紹 2.電池模組電池櫃的組成 3.儲能系統的資通訊 4.儲能系統在電力系統的應用	前台電綜合研究所 范振理 副所長	10/22(四) NT\$4,300元

2026 產業職能深化課程



P8

課程編號	課名	課程大綱	講師	日期/費用
11555	特高壓電力設備保護電驛(四) 匯流排及斷路器失靈保護電驛之原理及應用、保護電驛之測試與加入程序、保護電驛事故資料判讀與分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 匯流排保護電驛之原理及應用 2. 斷路器失靈保護電驛之原理及應用 3. 保護電驛之加入與取載流程 4. 保護電驛事故資料判讀與分析 	台電台北供電區 營運處 基隆調度中心 陳順斌 主任	10/30(五) NT\$4,300元
11556	變壓器與絕緣油之維護管理與變壓器故障診斷技術	<ol style="list-style-type: none"> 1. 變壓器中絕緣油之管理與維護 2. 變壓器之維護管理 3. 電力變壓器故障診斷技術 	前台電綜合研究所 黃宗正 組長	11/5-11/6 (四、五) NT\$8,600元
11557	接地、避電系統規劃設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 接地理論介紹 2. 接地電阻量測 3. 建築物避雷設備注意事項 4. 整體雷防護介紹 5. 低壓電力系統、設備接地注意事項 	東南電機技師事務所 張景陽 技師	11/11(三) NT\$4,300元
11558	CNS 15783-1 IEC 61439 IEC 61439-2 2020 : 低電壓開關裝置及控制裝置組裝品 出廠試驗及型式試驗說明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 低壓配電盤新舊標準條文說明 2. IEC 61439單元功能型式說明(Form 1~4b) 3. 箱體結構簡介(IEC 61439特點) 4. 試驗項目說明(設計查證/例行查證) 5. IEC 61439-1 IEC:2011 與2009與2020年版差異分析 6. 相關標準變動 7. 介電性能說明 8. 溫升試驗/IP等級/IK/EMC 9. IEC與GB相關標準說 	李軍 顧問	11/17(二) NT\$4,300元
11559	電氣安全、防止電力設備(電弧、感電)之危害防範	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電氣安全 2. 事故類型 3. 危害防止 	前台電輸供電事業部 蕭勝任 副總經理	11/24(二) NT\$4,300元
11560	儲能案場事故分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計與施工階段的風險與消防安全管理 2. 儲能系統檢試驗與VPC認證程序 3. 台電自建儲能建置經驗儲能系統功能設計 4. 儲能事故分析 	台電輸變電工程處 蔡曜鎧 組長	12/4(五) NT\$4,300元
11561	儲電力品質與諧波防治	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電力諧波標準 2. 電力諧波介紹 3. 諧波計算方法 4. 諧波測量儀器 5. 被動式濾波器 6. 主動式濾波器 7. 諧波管理 8. 鐵磁共振 (Ferroresonance) 9. 電力系統分析 	國立台灣科技大學 電機系 楊念哲 教授	12/28(一) NT\$4,300元

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)
- 其他(另行通知)



立即報名