

【智慧電網資安實務培訓班】

隨著智慧電網的快速發展，其過程隨著電網在發電、輸電過程中所存在大量用電數據傳輸，及使用AI、大數據等資訊技術的同時，也使電力系統面臨資安挑戰風險，資安問題已為電力能源產業界所需重視的重要關鍵議題。

本課程邀請工業控制資安專家，先就國際電力資安標準作介紹，並搭配智慧電網之風險評估與防護規劃實作工作坊，接續請台電/資訊資統處專家，就資安維運實務面上所面對的挑戰與案例進行分享；最後並安排工研院綠能所、四零四科技，分享相關資安實務案例，包含：智慧電表、儲能資安等。

師資整體涵蓋資訊安全及電力等跨領域專家，**本課程以實務討論與案例解析的方式**，期透過課程協助電能產業者建構對智慧電網的電力資安認知基礎，以能即早因應並發展解決方案。

❖ 課程特色：

- 1、國內少數以智慧電網領域為主軸的資安專業培訓。
- 2、講師結合資安與電力跨領域專家，並安排實務工作坊及案例分享，使學員全方面獲取電力資安標準、維運管理及應用實務，提升學習成效與工作技能。

❖ 培訓目標：

- 1、了解 IEC 62443 國際標準之電力資安標準，及其對電網資安的實際意義與應用。
- 2、建立電能產業業者在電力資安的基礎認知，進一步面對智慧電網發展、數位化後之資安因應並規劃解決方案。
- 3、培養電能與資安產業在職人士之專業跨域能力。

❖ **培訓證書：**出席時數達80%，將由工業技術研究院產業學院核發培訓證書。

❖ 課程大綱：

日期	主題	大綱	講師
11/22(五) 09:30-16:30	電力系統 資訊安全概論	<ul style="list-style-type: none"> • 工業控制系統(ICS)與資訊安全 • 自動化工業控制系統的問題與威脅 • IEC 62443 國際標準與電力資安標準介紹 • 標準對電網資安的實際意義與應用 	國際自動化協會 臺灣分會 林上智 會長
11/29(五) 09:30-16:30	資安風險評估 與防護措施	<ul style="list-style-type: none"> • ICS 風險評估方法論 • 智慧電網網路安全策略與架構設計 • 智慧電網資安防護技術與實踐 • 智慧電網隱私保護技術與評估 • 風險評估與防護規劃實作 	國際自動化協會 臺灣分會 林上智 會長

		(以 ISA/IEC 62443-2-1 及 62443-3-2 為基礎進行實務應用討論)	
12/5(四) 09:30-16:30	資安維運 管理實務	<ul style="list-style-type: none"> • 備份與備援 • 日誌管理 • 修補程式管理 • 存取權限設定 • 資安事件應變處理 	台灣電力公司 資訊系統處 李建隆 副處長
	《實務應用》 智慧電網	<ul style="list-style-type: none"> • 電力網路通訊架構介紹與國際相關案例 • 以通訊視角探討電網與儲能資安的應用案例 • 工控資安落地實踐-從標準遵循到實際應用 	四零四科技(Moxa) 連予襄 工程師 余浩宇 技術經理 張夢恬 資深工程師
12/6(五) 13:30-16:30	《實務應用》 智慧電表	<ul style="list-style-type: none"> • 金鑰安全系統基本概念 • 智慧電表之資訊安全標準、安全機制 • 台灣智慧電表系統對稱式金鑰管理機制 • 智慧電表 PKI 公開金鑰基礎建設 (Public Key Infrastructure, PKI)技術介紹與應用 • PKI 於台灣智慧電表系統之整體規劃 	工研院綠能所 徐彬海 業務經理 陳宣同 工程師

【課程辦理資訊】

- ❖ **上課時間**：113年11月22日(五)、11月29日(五)、12月5日(四)、12月6日(五)· 3.5天共21小時。
- ❖ **上課地點**：工研院產業學院 產業人才訓練一部(台北)。**實際地點依上課通知為準!**
- ❖ **報名方式**：線上報名 <http://college.itri.org.tw>。
- ❖ **課程聯絡人**：(02)2370-1111分機·小姐。
- ❖ **課程費用**：

方案	一般報名(原價)	早鳥優惠價 需課前三週報名且繳費	團體優惠價 3人(含)以上
價格	18,900/人	17,000/人	16,100/人

報 名 表

FAXTO : (02)2381-1000

課程名稱：智慧電網資安實務培訓班				
公司全銜		統一編號		
發票地址		傳 真		
參加者姓名	部 門	電 話	手 機	E-mail
		()		
		()		
		()		
聯絡人		()		

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。
 ATM 轉帳 (線上報名)：繳費方式選擇「ATM 轉帳」者，系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」，但此帳號只提供本課程轉帳使用,各別學員轉帳請使用不同轉帳帳號！！轉帳後，寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」回傳。
 銀行匯款(公司逕行電匯付款)：土地銀行 工研院分行，帳號 156-005-00002-5 (土銀代碼：005)。戶名「財團法人工業技術研究院」，請填具「報名表」與「收據」回傳。
 即期支票：抬頭「財團法人工業技術研究院」，郵寄至：106台北市大安區復興南路二段237號4樓。
 計畫代號扣款(工研院同仁)：工研院員工報名請網路點選「工研人報名」填寫計畫代號後，經主管簽核同意即可。

- 1、請註明服務機關之完整抬頭，以利開立收據；未註明者，將開立個人抬頭，恕不接受更換發票之要求。
- 2、若報名者不克參加者，可指派其他人代理參加，並於開課前一日通知。
- 3、如需取消報名，請於開課前三日以書面傳真至主辦單位並電話確認申請退費事宜。逾期將郵寄講義，恕不退費。