

財團法人工業技術研究院 函

地址：310401 新竹縣竹東鎮中興路 4 段 195 號

承辦人：李後潤

電話：03-5912015

E-mail：itri536382@itri.org.tw



1130013938005

105 台北市松山區民生東路 5 段 137 巷 2 號 2 樓

受文者：台灣區冷凍空調工程工業同業公會

發文日期：中華民國 113 年 07 月 02 日

發文字號：工研學字第 1130013938 號

速別：普通件

密等：無

附件：工研院【ITRI x SEMI 淨零永續專業人才培訓】課程簡章

主旨：檢陳本院與 SEMI 國際半導體產業協會分別於本（113）年 7 月 24 日起，開辦「ITRI x SEMI 淨零永續專業人才培訓」之培訓簡章共 1 份，敬請協助推薦貴公司同仁參訓，請查照。

說明：

- 一、為實現 2050 年全球淨零排放的目標，台灣於 2022 年 3 月 30 日公布《臺灣 2050 淨零排放路徑及策略》，其中半導體產業的是推動產業減碳創新的引擎與關鍵。
- 二、為培育泛半導體產業淨零人才以促進產業邁向淨零，本院與 SEMI 國際半導體產業協會首度攜手合作認證課程。
- 三、課程內容詳參簡章詳如附件 1，或至課程網站報名：<http://is.gd/huUsdR>。
- 四、課程承辦人：
李專員，03-59-12015，itri536382@itri.org.tw
彭管理師，03-59-16385，yunpeng@itri.org.tw

正本受文者：台灣區冷凍空調工程工業同業公會

財團法人工業技術研究院

ITRI × SEMI 淨零永續專業人才培訓

【主辦單位】

工研院產業學院、SEMI國際半導體產業協會暨旗下GESA綠能暨永續發展聯盟

【課程目標】

2050 年全球淨零排放是目標，各國政府積極提出計畫。台灣於 2022 年 3 月 30 日公布《臺灣 2050 淨零排放路徑及策略》，整合跨部會資源以達成目標。相關製造業以及半導體產業甚為關鍵，「減碳」成為每個企業的重中之重，減碳不再是有做就好，更將決定未來企業的生存力與競爭力！全球半導體氣候聯盟(SCC)亦於 2023 年發布碳排放白皮書，呼籲設定明確目標並採取積極減碳行動。白皮書提出三項關鍵減碳策略：範疇一-投資創新技術以降低供應鏈和製程產生的溫室氣體排放量、範疇二-投資低碳能源以降低 80%半導體製造用電、以及電子裝置晶片的電力供應所產生的碳足跡、範疇三-攜手供應鏈一同降低整體產業碳足跡。

為提升產業減碳競爭力，「SEMI 國際半導體產業協會」及其轄下產業聯盟「GESA 綠能暨永續發展聯盟」，攜手「工研院產業學院」，共同舉辦「ITRI X SEMI 淨零永續專業人才培訓」。課程分為淨零永續啟航班以及半導體產業淨零永續專業人才認證班，啟航班內容涵蓋全球淨零趨勢與台灣現況、ESG 營運績效、再生能源以及範疇三減碳、並結合主流碳管理數位平台實作等關鍵議題，認證班則依據 SCC 減碳路徑，完整涵蓋溫盤三大範疇因應解方與碳權，獨家接軌 SCC 全球半導體氣候聯盟、SEMI 國際永續標準等。課程透過實體/數位之多元學習方式協助半導體產業培育減碳專業人才，助攻產業蓬勃發展並兼顧碳中和目標。

【限額招生對象】

1. 全系列(淨零永續啟航班+半導體產業淨零永續專業人才認證班): 企業內部推動淨零永續之專案負責人、管理者或推動人員欲完整系統性學習淨零知識與實務推動。
2. 淨零永續啟航班：有意投入淨零行動之各產業相關業者
3. 半導體產業淨零永續專業人才認證班：本身已具備全球淨零趨勢法規、碳管理工具運用之知識，擬進一步了解常見減碳行為並落實之泛半導體相關業者

【課程特色】

【雙金品牌 雙證認可】

工研院為國際級應用科技研發機構，多次榮獲全球創新機構獎與愛迪生獎，為台灣的半導體、資訊通訊、生物技術等關鍵產業提供創新技術與解決方案，有效推動產業升級並增強全球競爭力。

SEMI國際半導體產業協會串聯全球電子設計與製造供應鏈，推動人才培育及永續發展，其轄下GESA

綠能暨永續發展聯盟整合太陽能、風力、儲能等，提供全面的淨零減碳解決方案，強化台灣在半導體產業的領導地位。

啟航班+認證班全系列課程結訓可提供ITRI X SEMI雙品牌結業證書。

【完整多元 權威師資】

課程內容與市面上多數淨零課程具有區隔性，客觀且完整涵蓋範疇一、二、三之深度內容，同時邀集學研單位及產業界最具代表性之黃金陣容及權威講師，致力於每個面向，完整提供學員最新且最深入之專業知識。

【半導體專班 獨家限額招生】

有別於目前市面上眾多淨零課程，多屬廣泛通識或證照課程，無法針對產業特性提供對應性內容及深度探討，此系列課程之一半導體產業淨零永續專業人才認證班，其內容設計即針對半導體產業實務為導向，加速產業生態系共同減碳，真正符合半導體產業實際現況，深入剖析，符合行業真正需求。

【接軌國際 獨家學習資源】

為降低全球半導體產業碳排，SEMI 和全球半導體氣候聯盟 (SCC) 共同成立 SCC 能源合作組織 (SCC-EC)，致力於協助亞太地區洞悉並排除低碳能源發展阻礙，針對發展亞太區低碳能源優先事項提供綜合觀點。課程將安排國際專家，獨家授課分享洞見。此外，SEMI 專家將於課程中分享半導體製造之安全、衛生、環保、能源、電力、原料節約、含氣溫室氣體減量以及廢氣等國際標準之獨家精華內容。

【主流碳管理數位平台 實作應用】

精采課程包含趨勢關鍵以及實務解析，實務工作將結合國內多家大廠半導體業者所採用之主流碳管理數位平台，實際演練，高效率計算碳排量，關鍵掌握碳管理要訣。報名任一系列之學員可取得 ITRI 碳足跡資料庫一個月使用權限。

【賦能永續治理 訓練時數認列】

淨零永續啟航班實體課程6小時可認列董監事(或公司治理主管)進修學習時數認證，將依金管會規定進行簽到、簽退之程序，核發進修時數證書。

【加值學習，線上回訓】

報名任一系列可於訓後獲得ITRI數位自學主題「數位產品護照」1H線上學習，觀看權限1個月。(說明: 歐盟推出之數位產品護照為規範產品標籤須包含該產品的環境足跡、回收資訊、材料成分、供應鏈資訊等，有助於追蹤產品的生命週期並提供後續維修或回收。)

【課程時間&地點】

「ITRI X SEMI 淨零永續專業人才培訓」

	實體課程日期	上課地點
淨零永續啟航班	2024.7.24 (三)	▶工研院新竹光復院區 新竹市光復路二段321號1館
半導體產業淨零永續專業 人才認證班	2024.7.26 (四)	
	2024.8.2 (五)	▶ 工研院新竹中興院區 新竹縣竹東鎮中興路四段195號21館
	2024.8.9 (五)	
	2024.8.16 (五)	

【課程內容】

淨零永續啟航班			
碳管理必知的趨勢、法規及管理工具			
學習主題與單元			講師
7/24	上午	全球淨零排放趨勢與半導體產業應採取之行動 - 氣候變遷與全球淨零排放趨勢 - 國內外淨零政策概述 - 半導體產業淨零行動	工研院綠能所 蔡振球 總監
		碳管理技巧及工具運用 - 碳管理架構與碳盤查要點 - 產品碳足跡實務碳足跡資料庫探索 ★工研院永續碳管理平台實務演練	工研院綠能所 陳范倫 經理
	下午	國內外極端氣候變遷治理與因應作法 - 國內外淨零政策概述與企業氣候治理暨淨零策略實務 - 新式財務報告趨勢 IFRS S1&S2	曾于哲 安永會計師 永續諮詢負責人
		減碳關鍵：再生能源的發展與契機 企業策略推動之案例分享	麥肯錫 辛未 專案經理 睿禾控股暨天泰能源集團 陳坤宏 董事長

半導體產業淨零永續專業人才認證班

半導體產業應具備的減碳路徑及策略重點學習

7/26	上午	綠色技術突破：半導體產業的永續發展之路 • 半導體從設計到封裝過程介紹與節能機會點 • 國際與台灣節能技術案例與效益 • 新技術助攻半導體產業永續	工研院電光所 王欽宏 組長 工研院材化所 李壽南 組長
	下午	打造低碳製程的策略與實務 • 製程能耗與排放解析 • 低碳技術與創新應用 • 企業淨零實踐案例與路徑解析	特博福連 陳宗佑 董事長 EcoSys(巨茂應材) 陳家益 R&D Manager 日月光 黃文彬 處長
8/2	上午	打造現代高科技廠房的能源管理策略 • 廠房能效標準與節能策略 • 壓縮空氣系統(CDA)的節能原則與實例 • 空調系統效率提升的策略與技巧 • 潔淨室能耗最佳化與創新解決方案	工研院綠能所 康育豪 組長
	下午	企業綠電導入與評估技巧精要 • 綠電導入的效益分析 • 識別與評估綠電供應選項 • 能源數據分析與決策支持工具	陽光伏特家 馮嘯儒 執行長
		企業綠電交易全面指南 • 綠電交易模式深度解析 • 企業實務案例分享	經濟部標準檢驗局 黃志文 組長 三地怪獸電力 鄭海倫 綠電銷售部協理

半導體產業淨零永續專業人才認證班

半導體產業應具備的減碳路徑及策略重點學習

8/9	上午	供應鏈的綠色運輸解決方案 - 產業供應鏈中碳排放解析 - 低碳運輸技術與創新策略	工研院綠能所 黃文輝 總監 工研院服科中心 陳慧娟 副執行長
	下午	綠電聯合採購的關鍵推動策略 - 有效供應鏈管理的關鍵要素 - 實施綠電聯合採購的步驟與策略	東京威力創 (TEL) George Hoshi, Expert, Standard S23 author. SEMI James Amano, Senior Director, EHS 南亞科 吳志祥 副總經理
8/16	上午	生物多樣性與自然碳匯的策略路徑 - 自然碳匯的原則與價值 - TNFD 框架及其對企業的影響	安永聯合會計師事務所 曾于哲 永續諮詢負責人 中興大學 柳婉郁 教授
	下午	廢棄物零填埋認證	必維集團驗證事業部 劉宥鈞 稽核員
		掌握碳交易與產業轉型指南 - 國內外碳市場/交易的運作機制 - 碳交易對企業轉型策略的推動作用	碳權交易所 朱嘉文協理
		學習評量(60mins) 結業式	-

★主辦單位保留講師及課程變更之權利

淨零永續啟航班		
主題		講師
碳管理趨勢	ESG 營運績效連結氣候財務風險揭露	汎永企管顧問公司 陳耀德 總監
	減碳關鍵：綠色運輸科技解決方案	工研院服科中心 陳慧娟 副執行長
碳管理法規	氣候變遷介紹及國際溫室氣體管制背景及台灣法規	工研院綠能所 蔡維真 副研究員
	產品碳足跡之國際發展趨勢與台灣法規	工研院綠能所 盧怡靜 副理

★學員完成報名並完成繳費後，於 7/12 前寄發學習帳號、密碼，您可於收到學習帳號後，1 個月內

無限次觀看各單元影片 ★數位自學課程共計 6 小時，無提供紙本及電子講義服務

【課程費用】

方案說明	原價	早鳥價 7/12 以前報名	團報價 三人以上	SEMI 會員/ ITRI 員工價
淨零永續啟航班 (12H ; 實體課程 6H/數位自學 6H)				
* 研習時數證書 * 實體課程認列董監事時數	20,000 元/人	18,000 元/人	17,000 元/人	16,000 元/人
半導體產業淨零永續專業人才認證班 (24H ; 實體課程 24H)				
* 建議須通過訓前測驗(80 分)方能報名參與本班學習(報名後將通知線上測驗，若未通考試，則另收取 500 元考試報名費) * 出席時數達 80%且通過課後測驗(80 分)授予結業證書 * 訓前測驗：確保學員了解具備淨零基本知識 (包含：碳趨勢、碳管理、再生能源．．) 等主題。	60,000 元/人	54,000 元/人	51,000 元/人	48,000 元/人
全系列學習組合：淨零永續啟航班及半導體產業淨零永續專業人才認證班 (36H ; 實體課程 24H、數位自學 6H)				
* 全系列出席時數達 80%且通過課後測驗(80 分)授予結業證書	80,000 元/人	69,500 元/人	65,500 元/人	62,500 元/人

【課程報名】

報名連結：<https://shorturl.at/bgACF>



【洽詢聯絡方式】

工研院產業學院：

李先生 03-5912015 itri536382@itri.org.tw

彭小姐 03-5916385 yunpeng@itri.org.tw

SEMI國際半導體產業協會：

莊小姐 03-560-1777 # 510 cchuang@semi.org

林先生 03-560-1777 # 107 jlin@semi.org