



AI賦能永續人才養成班(第二梯)

勞動部勞動力發展署產業新尖兵計畫補助課程

招生簡章

主辦單位：財團法人工業技術研究院

課程名稱：AI賦能永續人才養成班(第二梯)

課程時數：204小時

報名期間：即日起至 115 年 05 月 05 日(星期二)

開訓日期：115 年 05 月 06 日(星期三)

結訓日期：115 年 06 月 29 日(星期一)

訓練時間：115/05/06~115/06/29，09:00~16:00，共204小時

訓練地點：工業技術研究院51館教室(31040新竹縣竹東鎮中興路四段195號51館)

訓練費用：符合15-29歲待業青年者，經錄取者應先繳交自付額1萬元予主辦單位，其餘訓練費用將全由政府補助(訓後90日內就業者，則可上台灣就業通計畫專區申請補助1萬)

招生名額：40名

※為維護學員課程品質，本班以40名為原則，學員甄試方式採以『報名優先順序，隨到隨審』方式進行，審查評分達80分者為通過合格門檻，依序錄訓(額滿為主)。

報名方式：

1. 欲申請政府計畫補助者：請先前往[台灣就業通-產業新尖兵計畫網](#)完成報名→前往[工研院產業學習網](#)完成課程報名。
2. 欲自費報名者：直接前往[工研院產業學習網](#)報名課程即可。

***** 『產業新尖兵計畫』參訓者，取得課程訓練單位錄訓資格後可享*****
扣除自付額1萬元外之課程全額免費
培訓期間學習獎勵金(勞發署發給每月最高 8,000 元)+ 培訓期間享勞(訓)保

【課程簡介】

面對2050淨零目標與全球氣候危機的加劇，台灣政府已明確訂出「淨零轉型十二項關鍵戰略」，同時推動《氣候變遷因應法》落地，加速企業低碳轉型。2024年COP29國際氣候大會更首度設立「科技與數位創新日」，揭示人工智慧(Artificial Intelligent, AI)、特別是生成式人工智慧(GenAI, Generative AI)將是實現永續發展目標SDGs與ESG策略的強大驅動力。根據SAP與先行智庫等報告指出，企業在碳管理、能源效率、供應鏈透明化等方面，亟需導入AI技術進行即時數據分析與智慧決策。因此，懂得運用AI工具來推動減碳，已成為企業評估未來人才的關鍵指標。本課程以「智慧綠領 × AI賦能」為核心設計，結合最新的國際政策動向與產業需求，規劃三大學習主軸：第一，建立全球淨零趨勢與碳治理基礎，掌握碳足跡盤查、ESG框架與企業減碳行動邏輯；第二，透過生成式AI、機器學習等工具應用於碳排監測、情境模擬與資源配置優化，訓練學員實戰數據治理能力；第三，導入實際企業案例，如智慧製造、再生能源、ESG報告與永續供應鏈管理，協助學員轉化知識為職場即戰力。學員將親自操作AI平台、熟悉碳盤查工具、建構減碳數據視覺化儀表板，強化AI x ESG的跨域整合力。這門課程適合想進入淨零產業的社會新鮮人、負責企業ESG專案的永續推動者、或是希望為既有職涯增能的工程與資訊專業者參與。結訓後，學員不僅具備企業即戰力，更能在綠色與數位雙軸轉型趨勢中搶佔職場先機，成為未來十年最被看好的智慧綠領人才。

【課程目標】

本課程結合淨零減碳與人工智慧應用，培養學員碳數據治理與決策模擬能力，強化實作與職場接軌，成為企業需才的智慧綠領人才。

【課程特色】

- 1、**配合5+2產業政策與呼應COP29國際趨勢**：配合政府智慧永續轉型政策與呼應AI實現永續發展目標，以數據培育綠領人才，強化企業淨零競爭力。
- 2、**課程模組化展開**：規劃「全球淨零趨勢與碳治理基礎」、「AI與數據驅動的減碳管理」、「智慧淨零應用與企業實戰」等三大模組深入淺出教學。
- 3、**觀點跨域多元**：跨域專家分享AI與淨零在多元產業的應用實例，結合實務與創新思維，培養學員永續解方力與協作力。
- 4、**專業師資群**：最強師資陣容，來自法人、學界與產業實戰，10年以上經驗直傳。結合理論與實務，手把手帶你掌握AI減碳與數據治理職場必備技能！
- 5、**就業即戰力**：結合AI與淨零專業培訓，搭配履歷健檢與企業媒合，強化求職競爭力，搶攻高薪綠領職缺！

【課程大綱】

模組	課程名稱	課程單元	時數	講師
一、 全球淨零趨勢與碳治理基礎	全球減碳工具及碳交易策略概論	1.國際間溫室氣體估算方法解析(IPCC、LCA及CDM) 2.全球碳交易機制與碳價機制解析(CDM、ETS、Carbon Tax) 3.自願性減碳機制VCS與Gold Standard方法學解析 4.銷歐電子產品碳足跡減量技術與碳交易(或抵換)之戰略與解方 5.成功減碳案例與策略分享	6H	國立臺灣大學教授兼生物能源研究中心組長 / 蘇忠楨
	科學基礎減量目標	1.SBT科學基礎減量目標概論 2.SBT Initiative主要內容與產業應用案例 3.SBT的審核標準與驗證 4.SDA減量方法學概述 5.企業組織溫室氣體盤查方法	6H	國立台北科技大學永續創新與評估中心 / 黃泓維
	氣候變遷財務風險揭露與碳揭露專案實務	1.氣候變遷財務風險揭露：TCFD架構與案例分析 2.碳揭露專案(CDP)氣候變遷問卷解析 3.企業碳揭露專案(CDP)投資準備	6H	國立台北科技大學永續創新與評估中心 / 黃泓維
	企業溫室氣體盤查工作坊	1.氣候變遷影響及國際溫室氣體管制目標 2.國際碳盤查規範及盤查範疇認定 3.盤查作業流程及數據計算技巧 4.溫室氣體查證方法與實務流程 5.組織型溫室氣體盤查作業實作練習 6.碳估算工具平台操作介紹	12H	工研院產科國際所 資深專案經理 / 陳高雋
	全球趨勢與產業發展概論	1.氣候變遷影響與碳排減量 2.國際減碳協定與倡議 3.碳關稅發展、挑戰與趨勢 4.綠色消費與綠色供應鏈管理	6H	義守大學教授 / 徐祥禎
	永續報告書撰寫工作坊	1.永續報告書撰寫標準與國際框架簡介 2.重大性分析方法演練與實務應用 3.標竿企業永續報告書案例導讀 4.專題討論及成果報告	12H	國立台北大學企業永續發展研究中心顧問 / 陳耀德
	碳足跡實務工作坊	1.國際碳管理趨勢與ISO 14067:2018產品碳足跡標準解析 2.產品碳足跡的計算規則與環境宣告 3.產品碳足跡盤查流程與數據管理 4.產品碳標籤與減碳標籤制度與申請流程 5.產品碳足跡計算實作	30H	工研院綠能所環境管理研究室講師群 副研究員 / 陳俞汝 碳管理技術總監 / 黃文輝 資深工程師 / 朱志弘 工程師 / 沈芙慧 副經理 / 林馨如

模組	課程名稱	課程單元	時數	講師
二、AI與數據驅動的減碳管理	AI工具基礎素養	1.AI是什麼?它如何改變世界? 2.AI資安與使用倫理:避免數據風險與誤用 3.AI智權與開源軟體:你應該知道的法律與版權知識 4.AI如何幫助企業減碳:產業應用與永續環境策略	6H	核果智能科技公司執行長/李厚均
	AI工具實作工作坊	1.為什麼企業需要數位減碳:背景與需求解析 2.GAI工具介紹及環境設定 3.GAI助理x減碳應用:如何讓AI幫助企業節能減碳 4.AI減碳工具實戰演練:動手做一次,你就會了	6H	
	AI工具數據治理基礎	1.Excel入門:高效掌握常用函數與技巧 2.ChatGPT智能助攻:Excel學習事半功倍 3.淨零數據視覺化與報表製作:讓數據開口說話 4.淨零數據的樞紐分析工具:大數據輕鬆拆解	6H	集中資訊有限公司經理/ 楊宗翰
	AI工具數據治理實作	1.Excel打造專業淨零報表:結構、格式、細節全掌握 2.Tables概念應用:讓數據更有層次 3.ChatGPT生成函數:一键生成最適公式 4.ChatGPT自動錯誤解析與最佳化建議:不再被Excel公式困住	6H	
	AI工具數據戰情室應用工作坊	1.進階函數x Tables整合應用:解決更複雜的數據問題 2.條件格式與淨零數據驗證:確保數據品質、減少錯誤 3.樞紐分析 x VBA x POWER QUERY:超強數據處理全攻略 4.自動化技術 x 淨零管理實務:從數據到決策、一氣呵成	6H	
	AI應用於淨零永續實務(參訪)	1.製程減碳優化 2.供應鏈管理 3.智慧碳盤查及智慧足跡計算 4.智慧減碳認證小幫手	12H	

模組	課程名稱	課程單元	時數	講師
三、智慧淨零應用與企業實戰	智慧化工廠 水廢氣篇	1.綠色水資源管理與廢水處理系統整合與應用解析	18H	工研院材化所 / 水科技研究組副組長 / 張王冠
		2-1.廢棄物管理相關法規與制度 2-2.廢棄物減量策略與處理方法		國立高雄大學教授 / 林秋良
		3.碳捕獲與封存技術應用解析		工研院綠能所 / 低碳燃燒研究室經理 / 沈政憲
	智慧化工廠 綠色能源篇	1.台灣太陽光電與再生能源發展趨勢 2.綠電憑證申請與實務操作解析 3.開源節流：綠能創新解決方案 4.企業綠電需求與導入策略 5.台灣電力系統概論與未來挑戰 6.工業節能政策與實踐 7.用電大戶義務與法規介紹既申報計畫書 8.工業能源管理技術與資源應用 9.ISO50001能源管理系統標準與實施 10.能源資通訊系統建置與應用	24H	工研院綠能所講師群 再生能源專案室專案經理 / 周承志 產業節能服務室資深研究員 / 林志偉
智慧減碳與 碳權市場	1.氣候衝擊及國際氣候法規演變 2.國際碳市場法規發展與政策工具 3.國內外碳市場工具：強制性與自願性市場 4.排放交易系統與碳稅費系統的差異 5.碳定價與國際貿易：歐盟碳邊境調整機制 6.低碳經濟發展中的企業減碳發展策略：供應鏈管理 7.制定目標：法遵與自願減碳策略的思維 8.內部碳定價的展開與應用 9.企業碳盤查與碳足跡的對應思維：「一份資料，各自表述」 10.企業碳資產管理及碳交易：操作技巧與管理 11.實務練習：碳交易案例分享與問答	12H	工研院綠能所環境與淨零研究室工程師 / 連振安	
iPAS AI應用規劃師(初級)講座	1.AI應用規劃師(初級)效益說明 2.梳理人工智慧應用規劃師課程重點	6H	核果智能科技公司執行長 / 李厚均	
iPAS淨零碳規劃管理師(初級)講座	1.淨零碳規劃管理師(初級)效益說明 2.梳理淨零碳規劃課程重點	6H	工研院綠能所環境與淨零研究室工程師 / 連振安	

模組	課程名稱	課程單元	時數	講師
	智慧綠領職涯 探索與職場講座	1.以終為始規劃我的智慧綠領職涯 2.履歷撰寫與自傳：打造智慧綠領競爭 3.面試技巧與流程：成功脫穎而出	12H	Sherri職得豐盛學苑諮詢 師/雷穎純
	智慧綠領 就業媒合	1.履歷健檢：精準提升職場競爭力 2.合作廠商媒合：一對多或多對一精準對 接 3.企業交流：與企業主管、人資、永續管 理師面對面交流	6H	Sherri職得豐盛學苑諮詢 師/雷穎純
	時數合計		204H	

※主辦單位保有課程調整之權利

【課程時間】

115/05/06~115/06/29，09:00~16:00，共204小時(詳細上課日期依實際狀況調整)

【課程地點】

工研院中興院區51館教室(31040新竹縣竹東鎮中興路四段195號51館)

【課程費用】

身分別	費用	備註
一般身分	75,868元/人	
『產業新尖兵計畫』參訓者	10,000元/人 (結訓後90日內順利就業可申請補助領回)	<p>1.青年報名本計畫課程，應先行繳交新臺幣10,000元訓練費用予訓練單位，如後續經分署審核資格不符，同意自行負擔全部訓練費用。</p> <p>2.報名時須附上從『產業新尖兵計畫』網站印出的參訓者切結書。</p> <p>3.報名時須繳交身分證影本。</p> <p>※申請『產業新尖兵計畫』資格</p> <p>1.年滿15歲至29歲之本國籍待業青年。</p> <p>2.青年參加勞動部勞動力發展署所屬各分署自行辦理、委託辦理及補助之訓練課程，於結訓後180日內者，不得參加。申請本計畫：https://elite.taiwanjobs.gov.tw/</p> <p>3.須與課程培訓單位完成簽約。</p> <p>4.參加本計畫之青年於訓練期間不得為在職勞工、自營作業者、公司或行商號負責人。</p> <p>※訓後申請『自付額1萬元補助』資格</p> <p>1.出席實數應達總課程時數2/3以上</p> <p>2.取得培(結)訓證書</p> <p>3.結訓日(退役日)次日起90日內，依法參加就業保險；訓後若有服兵役者，則先請於結訓日次日起120日內上傳兵役徵集通知等文件</p> <p>4.且於結訓日(退役日)次日起120日內，上傳國內金融機構存摺封面影本等文件至台灣就業通本計畫專區(相關規定請詳閱注意事項)</p>

【學員甄選方式】

本課程採取甄選制進行評選招收學員，甄選方式如下：

1. 書面資料審查：學員需填寫報名資料並於報名後一周內提交個人簡歷(內容需含參訓動機與訓後求職規劃)；主辦單位將依據學員的背景、動機與課程相關程度進行評選。
2. 甄選項目及評分：評分項目分為(1)申請補助身份確認(佔比重80%)，確認身分是否符合參訓資格(開訓當日應為15至29歲之本國籍待業青年)；及(2)簡歷資料檢視(佔比重20%)，評選簡歷資料中(如參訓動機、訓後求職規劃)是否為有志從事節能、減碳、永續管理相關產業之青年。
3. 甄試日期：採”報名優先順序，隨到隨審”方式進行。
4. 甄選結果公告通知：若符合上述審查重點評分達80分者為通過合格門檻，依序錄訓(額滿為主)，主辦方將於課程名單公布時間內以E-mail寄出『課程上課通知信』，未收到者代表未入選，主辦方不另行通知。

【離退訓機制】

1. 離訓機制：學員因個人或健康申請離訓者，本單位將予以審查。
2. 退訓機制：學員有下列情形之一者，本單位將撤銷或廢止受訓資格：
 - (1)以詐欺或其他不正當之方法申請補助或申請資料有虛偽、隱匿等不實情事。
 - (2)於勞發署產業新尖兵計畫期間已領取勞發署、分署或其他政府機關相同性質之補助。
 - (3)實際到課情形與簽名內容不符。
 - (4)規避、妨礙、拒絕勞發署或分署訪視、電話抽查、郵寄問卷或相關資料之查對，經限期改善，屆期未改善。
 - (5)其他違反勞發署產業新尖兵計畫規定，經限期改善，屆期未改善。
 - A.學員經依前項第一款或第二款規定處分者，於該處分之日起二年內不得參加職前訓練。
 - B.學員經依第一項第三款至第五款規定處分者，於該處分之日起一年內不得參加職前訓練。
3. 離退訓之退費標準：請於開課前3日以傳真或E-Mail告知主辦單位，並電話確認申請退費事宜。逾期將郵寄講義，恕不退費。若未於期限內申請退費，則不得於任何因素要求退費，惟可轉讓與其他人參訓。
 - (1)開訓前學員取消報到者，應退還所繳費用95%。
 - (2)開訓後取消或於中途辦理離、退訓，所繳交之自付額1萬元不予退還。
4. 青年參加本計畫訓練課程，出席時數應達總課程時數三分之二以上。

【請假規定】

1. 如事前得知請學員填寫請假單並簽名。
2. 如臨時得知請學員先E-Mail承辦人員，於到課後填寫請假單並簽名。
3. 出席率需達80%與通過課程考核即發放培(結)訓證書。

【申請學習獎勵金規定】

1. 符合『產業新尖兵計畫』參訓者，以30日為1個月計算，參訓滿1個月以上後始得發放。
2. 於訓練期間由分署每月發給新臺幣八千元至參訓學員帳戶，訓練期間未到課之時數，不得達全期訓練總時數10%以上。
3. 若依法已領取失業給付、職業訓練生活津貼期間，不得領取學習獎勵金。
4. 青年領取學習獎勵金，以1次為限。

【培(結)訓證書】

完成下列者，即可獲得工研院產業學院頒發上課證明。

1. 參訓學員出席率達80%(含)以上，並完成課程之實務練習題。
2. 課程結束後需完成學員意見調查表。

【就業輔導】

1. 軟實力培養心法(讓學員具備專業知識以外的軟實力，也特別安排職涯探索初探)。
2. 透過淨零永續人才聯盟，推薦優秀學員至相關企業服務。
3. 不定期主動提供相關職缺訊息。

【適合對象】

1. 有志從事淨零、節能、減碳等相關產業並以AI賦能永續人才之青年。
2. 15歲至29歲之本國籍(以課程開訓日計算)青年申請參加勞動部勞動力發展署產業新尖兵計畫者。
3. 先備知識/條件：**不限，但建議大專以上學歷畢業者為佳。**
4. 一般廠商與對此議題有興趣者，或規畫轉型之企業。

【課程洽詢】

電話：03-5916197	彭小姐	聯絡信箱： yvonnepeng@itri.org.tw
03-5915497	沈先生	聯絡信箱： itri536505@itri.org.tw
03-5914727	謝小姐	聯絡信箱： itri538567@itri.org.tw

【注意事項】

參加勞發署產業新尖兵計畫(以下簡稱本計畫)者訓練費用補助須知

1. 以參訓一班次為限，且參訓時數應達總課程時數三分之二以上。
2. 青年參加本署與所屬各分署及各直轄市、縣市政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練，於結訓後180日內者，不得參加本計畫。
3. 續經審核資格不符者，應自行繳交訓練費用。
4. 青年經錄取者，先繳交自付額1萬元予主辦單位，於結訓日(退役日)次日起90日內已就業者，可上台灣就業通計畫專區申請1萬元補助；而若有服兵役者，則先請於結訓日次日起120日內上傳兵役徵集通知等文件。
5. 勞動部產業新尖兵網站：<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>

