



綠領減碳推動人才養成班第一梯次

招生簡章

訓練單位 財團法人工業技術研究院

訓練期間 114年10月17日~114年12月11日(全日); 共計210小時

訓練時間 09:30~16:30

訓練地點 工研院產業學院高雄學習中心(高雄市前鎮區一心一路243號4樓

之1)

訓練目標

本培訓班由基礎課程開始，培育學員養成節能減碳工作專業職能，並藉由實作應用，讓學員了解實務工作職能，並於結訓後能順利投入永續管理相關就業市場。學員結訓後之未來職缺發展方向為：1.節能專案管理師 2.環境工程師(環境能源管理)3.綠電能源循環經濟分析師、4.節能減碳專案經理/節能減碳管理顧問師、5.永續管理師、6.永續碳管理與規劃人員、7.永續碳管理顧問/企業永續發展管理專案經理、8.企業永續專員、9.節能工程師、10.環境專案工程師、11.氣候變遷與永續發展創新專案工程師、12.能源管理系統工程師、13.營運管理師。

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，也特別安排履歷健檢、企業參訪及企業就業媒合)。
- 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。

課程規劃

課程名稱	課程大綱	上課時數
產業概論-國際趨勢	1.氣候變遷與碳排減量 2.國際協定與倡議 3.國際碳關稅發展與趨勢 4.減碳消費與供應鏈管理	6H

科學基礎減量目標 (SBT)	<ol style="list-style-type: none"> 1.何謂 SBT 科學基礎減量目標 2.SBT Initiative 主要內容 (含案例) 3.SBT 的審核標準 4.SDA 減量方法學概述 5.組織溫室氣體盤查方法 	6H
溫室氣體盤查工作坊	<ol style="list-style-type: none"> 1.全球暖化-氣候變遷介紹及國際溫室氣體管制背景 2.國際規範重點解析及盤查範疇認定 3.盤查作業流程及計算說明 4.溫室氣體查證方法與流程 5.組織型溫室氣體盤查作業實作練習 6.碳估算工具平台介紹 	12H
減碳工具及方法概論 (CDM)	<ol style="list-style-type: none"> 1.國際間溫室氣體估算方法學簡介 (IPCC、LCA 及 CDM) 2.國際間碳交易機制(CDM、ETS 及碳稅)與碳價 3.自願性減碳機制 VCS 與 Gold Standard 方法學與交易介紹 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.案例分享 	6H
碳足跡工作坊	<ol style="list-style-type: none"> 1.碳管理國際發展趨勢與產品碳足跡標準 ISO 14067:2018 解讀 2.計算產品碳足跡的產品類別規則及環境宣告 3.產品碳足跡的盤查程序與數據品質要求 4.產品碳標籤與減碳標籤制度與申請介紹 5.產品碳足跡計算實務 	30H
企業淨零碳排策略分享	<ol style="list-style-type: none"> 1-1.中油碳管理及策略 1-2.中油減碳管理推動成果 2-1.南寶樹脂碳管理及策略 2-2.南寶樹脂減碳管理推動成果 	12H

	<ul style="list-style-type: none"> 3-1.長興材料碳管理及策略 3-2.長興材料減碳管理推動成果 4-1.究好豬碳管理及策略 4-2.究好豬減碳管理推動成果 	
綠色實務-水、廢、氣	<ul style="list-style-type: none"> 1.廢水系統整合與應用手法介紹 2-1.廢棄物管理相關法規與制度 2-2.廢棄物量與性質與處理方法 3.碳捕獲與封存應用介紹 	18H
綠色實務-電力	<ul style="list-style-type: none"> 1.台灣太陽光電與再生能源發展未來 2.綠電憑證申請與實務 3.開源節流綠能好學堂 4.企業綠電需求及如何導入 5.我國電力系統 6.工業節能政策 7.用電大戶義務法規介紹既申報計畫書介紹 8.工業能源管理技術與資源應用 9.ISO50001 能源管理系統 10.能源資通訊系統建置 	24H
綠色經濟-永續金融	<ul style="list-style-type: none"> 1.全球現況及國際永續金融趨勢與發展 2.我國永續金融政策架構與相關機制 3.金融市場工具與永續經濟活動連結 4.國際倡議與評比概述 5.資訊揭露面面觀 6.應用案例介紹 7.金融法規與投資工具 8.循環經濟貨幣化效益評估 	12 H
碳策略及碳權操作實務工作坊	<ul style="list-style-type: none"> 1.氣候衝擊及國際氣候法制沿革 2.政策工具：國際間碳市場法規之發展 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 	12H

	<p>5.國際成功案例：歐盟排放交易系統</p> <p>6.碳定價制度如何影響國際貿易：歐盟碳邊境調整機制</p> <p>7.低碳經濟發展下的企業減碳發展策略：供應鏈的要求如何滿足</p> <p>8.制定目標：推動減碳規劃策略，法遵與自願的思維</p> <p>9.如何開展「內部碳定價」</p> <p>10.企業碳盤查與碳足跡的對應思維：「一份資料，各自表述」</p> <p>11.企業碳資產管理及碳交易：為何而買，又如何管理</p> <p>12.國內外碳定價操作案例及其潛在風險及挑戰</p> <p>13.實務練習案例分享與問答</p>	
氣候變遷國際接軌與碳揭露專案 CDP	<p>1.氣候變遷財務風險揭露(TCFD)架構與案例分析</p> <p>2.碳揭露專案(CDP)氣候變遷問卷解析</p> <p>3.企業碳揭露專案(CDP)投資準備</p>	6H
ESG 浪潮下的永續報告書初探工作坊	<p>1.永續報告書撰寫標準簡介</p> <p>2.重大性分析方法演練</p> <p>3.標竿企業報告書案例導讀</p> <p>4.專題討論及成果報告</p>	12H
綠色職涯探索與職場講座	<p>1.用以終為始規劃我的綠色職涯</p> <p>2.履歷撰寫與自傳</p> <p>3.面試技巧與流程</p>	12H
綠色專案管理與目標實踐工作坊	<p>1.目標設定與專案形成</p> <p>2.團隊發展與溝通技巧</p> <p>3.專案管理技巧與工具</p> <p>4.目標實踐</p>	12H
iPAS 淨零碳規劃管理師(初級)輔導與研討	<p>1.淨零碳規劃管理師(初級)效益說明</p> <p>2.梳理淨零碳規劃管理師關鍵職能重點</p>	6H
活用 ChatGPT 的 AI 工作術工作坊	<p>1.AI的基礎原理</p> <p>2.使用流程</p>	6H

	3.A1 工作篇	
iPAS AI 應用規劃師(初級)輔導與研討	1. AI 應用規劃師(初級)效益說明 2. 梳理 AI 應用規畫師關鍵職能重點	6H
企業實地參訪	永續企業參訪 參訪地點：李長榮化學工業股份有限公司、日月光半導體製造股份有限公司、台灣中油大林煉油廠和楠梓煉油廠 參訪時間：10:00-12:00(上午擇 1 家)/13:00-17:00(下午擇 2 家) 參訪目的：協助學員了解企業實際推動淨零減碳做法/實務與現況 交通規劃：安排遊覽車統一接駁	6H
就業媒合	1. 履歷健檢(2.5H) 2. 企業交流(企業主管、人資、永續管理師交流)(0.5H) 3. 合作廠商媒合(一對多或多對一媒合)(2.5H) 4. 青年就業相關政令宣導(0.5H)	6H

課程師資

姓名	現職	經歷或專長
徐祥禎	義守大學名譽教授	經歷：義守大學工業管理學系教授兼產學智財營運總中心主任 義大創客園區代理主任、義守大學名譽教授 專長：智慧自動化、產業職能、微奈米摩潤 CAD/CAM/CAE、IC 構裝可靠度
陳耀德	國立臺北大學商學院企業永續發展研究中心諮詢顧問	經歷：東海大學企業永續影響力中心總監、國立臺北大學商學院企業永續發展研究中心諮詢顧問(在職中) 專長：DJSI (道瓊永續指數評比問卷、相關制度改善)、TCFD (架構導入、碳/水風險鑑別評估、情境分析、財務衝擊估算)、CDP (投資人

		/供應鏈問卷、行業別模組、氣候變遷與水資源管理)、GRI (重大性議題分析、企業社會責任報告書 /永續報告書編撰)、ISO (溫室氣體盤查、碳 /水足跡、環境 /能源管理系統導入)
陳高雋	工研院產服中心經理	經歷：工研院產服中心經理(在職中) 專長：產業推動、淨零排放、媒體行銷、跨域整合
蘇忠楨	國立臺灣大學動物科學技術學系教授	經歷：國立臺灣大學動物科學技術學系教授、國立臺灣大學台灣動物科技研究所創新育成中心顧問、國立臺灣大學教授兼 畜牧與環境跨領域零碳技術應用(在職中)專長：畜牧碳匯、碳盤查、碳足跡、水足跡、環境生物技術、再生能源技術、碳交易工具研究、畜牧資源再利用技術、廢水處理
黃文輝	工研院綠能所環境管理研究室碳管理技術總監	經歷：環境保護署碳足跡管理審議會委員、工研院綠能所環境管理研究室碳管理技術總監(在職中) 專長：產品生命週期評估、產品碳足跡、水足跡、綠色供應鏈管理
盧怡靜	工研院綠能所環境管理研究室資深工程師	經歷：財團法人全國認證基金會(TAF)碳足跡認證委員、工研院綠能所環境管理研究室資深工程師(在職中) 專長：產品生命週期、產品碳足跡、灰色理論、因數分解
朱志弘	工研院綠能所環境管理研究室資深工程師	經歷：工研院綠能所環境管理研究室資深工程師(在職中) 專長：產品生命週期、產品碳足跡、生命週期軟體
沈芙慧	工研院綠能所環境管理研究室工程師	經歷：工研院綠能所環境管理研究室工程師(在職中) 專長：產品生命週期、產品碳足跡、生命週期軟體

陳安綺	工研院綠能所環境管理研究室副研究員	經歷：工研院綠能所環境管理研究室副研究員(在職中) 專長：產品生命週期評估、產品碳足跡盤查輔導(ISO 14067)、物質流成本分析(ISO 14051)
郭輔仁	台灣中油股份有限公司石化事業部工業安全室主任	經理：台灣中油股份有限公司石化事業部工業安全室主任(在職中) 專長：碳管理及策略
沈永清	南寶樹脂公司研發創新總處副總經理	經歷：工業技術研究院研究員、正研究員、主任、副組長、南寶樹脂公司研發創新總處副總經理(在職中) 專長：機能性樹脂/塗料、奈米混成材料，綠色環保及生質材料合成，改質與應用
黃崇哲	長興材料工業(股)公司工安環保部(副)部長	經歷：長興材料工業(股)公司環保工程師、工環課課長、工環部協理、工安環保部(副)部長、台灣合成樹脂接著劑業同業公會工安顧問、長興材料工業(股)公司工安環保部(副)部長(在職中) 專長：ISO14001 環境管理系統推動、ISO45001 職業安全衛生管理系統推動、ESG 永續報告書撰寫、淨零碳排工作推動
林陽山	祥圃實業副總經理	經歷：祥圃實業副總經理(在職中) 專長：畜牧、食品添加物
張王冠	工研院材化所水科技研究組副組長	經歷：經濟部傑出研究與服務獎和創業獎、工研院材化所水科技研究組副組長(在職中) 專長：水與廢水處理、再生技術
林秋良	國立高雄大學土木與環境工程學系教授	經歷：工程永續與土木防災研討會論文委員會委員、國立高雄大學土木與環境工程學系教授(在職中) 專長：固體廢棄物處理、有害廢棄物處理、空氣污染防治
沈政憲	工研院綠能所低碳燃燒研究室經理	經歷：工研院綠能所低碳燃燒研究室經理(在職中) 專長：碳捕捉、再利用、碳封存

		(CCUS)
周承志	工研院綠能所能源環社整合規劃研究室副經理	經歷：工研院綠能所能源環社整合規劃研究室副經理 (在職中) 專長：再生能源政策研究分析、再生能源教育宣導、再生能源政策行銷企劃
林志偉	工研院綠能所產業節能服務室專案經理	經歷：工研院綠能所產業節能服務室專案經理(在職中) 專長：能源管理
薛翔之	財團法人中華經濟研究院綠色經濟研究中心分析師	經歷：應昌界面化學企業有限公司經理、財團法人中華經濟研究院綠色經濟研究中心分析師(在職中) 專長：綠色金融、環境審計
連振安	工研院綠能所環境與淨零研究室資深工程師	經歷：工研院綠能所環境與淨零研究室資深工程師(在職中) 專長：國際氣候政策、能源及環境法制研析、國際碳市場機制與技術擴散、CBAM 等議題
雷穎純	CDA 生涯發展諮詢師	經歷：CDA 生涯發展諮詢師(在職中) 專長：生涯探索/興趣&工作價值觀&能力盤點/結合生涯牌卡的職涯探索求職準備/以職能為導向的履歷優化/面試演練/轉職評估/薪資談判招募選才/大型招募活動行銷企劃/招募流程設計
羅國書	工研院服科中心智慧物流與供應鏈整合服務組副組長	經歷：工研院服科中心智慧物流與供應鏈整合服務組副組長(在職中) 專長：綠色能源專案管理、整合、範疇、時間管理、品質、成本、人力資源、風險管理
孟淑慧	國立台南大學人文學院兼任講師	經歷：國立台南大學人文學院兼任講師(在職中)、台南國立玉井工商學校業界講師、聯成電腦委任講師、政部財稅資料中心「賦稅資訊系統整合再造更新整體實施計畫」地方稅建置委外服務案 委任訓練講師、環球技術學院業界教師、Oracle

		2011 年認證大會講師、復華中學兼任講師、聯成電腦講師、高雄醫學院通識中心兼任講師 專長：人工智慧、機器學習、程式設計/SCJP、MySQL、python、Android
蔡來春	工研院產業學院管理師	經歷：工研院產業學院管理師(在職中) 專長：人力資源、企業管理、淨零永續
陳俞廷	工業技術研究院產科國際所管理師	經歷：工業技術研究院產科國際所管理師(在職中) 專長：企業永續轉型、中小企業輔導、產業分析
陳俞汝	工研院綠能所環境管理研究室副管理師	經歷：工研院綠能所環境管理研究室副管理師(在職中) 專長：產品生命週期評估、產品生命週期盤查與輔導、產品碳足跡係數建置
林馨如	工研院綠能所環境管理研究室資深工程師	經歷：工研院綠能所環境管理研究室資深工程師(在職中) 專長：產品生命週期評估、產品碳足跡盤查輔導(ISO 14067)
郭建宏	國立臺北科技大學博士後研究員	經歷：國立臺北科技大學博士後研究員 專長：企業碳管理(SBTi,內部碳定價,自願減量)、循環經濟、氣候變遷議題(TCFD,CDP,IFRS S2)、生命週期評估(LCA)、產品碳足跡/環境足跡(PEF)、GHG protocol 溫室氣體盤查、聯合國永續發展目標(UN SDGs)

黃泓維	國立臺北科技大學博士後 研究員	經歷：國立台北科技大學環境所博 士後研究員 專長：生命週期評估、氣候變遷盤查 與 TCFD 因應、企業 TNFD 與生態系 系統服務、SBT 申請
蔡維真	工研院綠能所環境管理研 究室副管理師	經歷：工研院綠能所環境管理研 究室副管理師(在職中) 專長：碳權管理與策略、國際氣候 政策與氣候協商

訓練費用

參訓身分別	費用
非計畫補助對象(自費生)	每人費用新台幣 78,000 元
符合產業新尖兵計畫補助對象 (計畫生)	符合參訓資格的青年需先繳交 1 萬元 訓練費用(自付額)。扣除 1 萬元自付額 之其他訓練費用由勞動部先行墊付；另 外超過 10 萬的部分需自行負擔。

招生名額 35 人

招生對象 學歷：高中/職(含)以上

1. 符合產業新尖兵計畫補助對象(年滿 15 歲-29 歲失(待)業青年)。
2. 一般身分(非計畫補助對象)，對本課程有興趣報名參訓者。
3. 建議大專以上學歷畢業者為佳。
4. 其他條件：有意淨零轉型之企業人士並與對此議題有興趣者。

報名日期 即日起至 114 年 10 月 15 日 (星期三)

甄試日期 114 年 10 月 16 日

甄試方式

- 1.檢視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)，佔甄選評分比重 80%。
- 2.依學員所提供之信件簡歷資料中(如參訓動機、訓後求職規劃)檢視是否為有志從事節能、減碳、永續管理相關產業之青年，佔甄選評分比重 20%。
- 3.甄試方式：若符合上述審查重點評分達 80 分者為通過合格門檻，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。
- 4.甄試日期：採“報名優先順序，隨到隨審”方式進行。

錄取通知

至遲於開課前一天 114 年 10 月 16 日 (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。)

洽詢窗口電話：07-3367833 #14 賴小姐 聯絡信箱：zichilai@itri.org.tw

電話：07-3367833 #22 蔡小姐 聯絡信箱：sylviatsai@itri.org.tw

報名方式

1. 計畫生請自行利用「台灣就業通-產業新尖兵計畫網」
<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>完成報名。
2. 自費生請以傳真或 E-mail 或親洽方式報名，經本單位通知錄取後，使得繳納費用開始上課。

注意事項

1. 訓練期間，計畫參訓學員如因個人因素辦理離(退)訓者，請於離(退)訓前 5 日向本單位提出申請，並由本單位確認完成離(退)訓流程並向分署報備後，離(退)訓手續方能完成。
2. 計畫參訓學員如有違反「產業新尖兵計畫」及訓練契約相關規定，訓練單位得依規定給予懲處，另訓練期間違反參訓資格(如就業或升學等)者，訓練單位依規定得要求計畫參訓學員退出計畫補助。
3. 本課程訓練總時數為 210 小時，若計畫參訓學員未到課時數達課程總時數 10%，將無法領取青年學習獎勵金。

4. 計畫參訓學員出席時數達訓練總時數 2/3 以上，且取得課程結訓證書，又於課程結訓日次日起 90 日內依法投保就業保險者，可於課程結訓日次日起 120 日期限內，自行利用「台灣就業通-產業新尖兵計畫網」專區申請自付額 1 萬元補助。
5. 學員結訓證書發給要件:完成下列，即可獲得工研院產業學院頒發上課證明之培(結)訓證書。
 - (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。