

# 教育部推動產學連結合作育才平臺執行辦公室-國立雲林科技大學 教師實務研習課程-民生科技與循環經濟工作坊

## 「淨零低碳循環設計實務研習」

### 壹、課程宗旨

為了因應國際 2050 年淨零排放趨勢，歐盟實施碳邊境調整機制(Carbon Boder Adjustment Mechanism, CBAM)，以及歐盟「永續產品生態設計規範」(Ecodesign for Sustainable Products Regulation, ESPR)，與即將實施產品數位護照(The digital product passport, DPP)，碳盤查、碳足跡、低碳設計、生命週期期評估及資源循環成為企業追求產業發展重點關聯發展趨勢。

國內企業隨著國際法規及國內法規制度化，亟需建立了解減碳相關風險及減碳能力，特別相關學理理解與碳盤查能力如何建置因應。嘉南藥理大學環境資源管理系推動碳盤查、減碳、資源循環及綠色設計等課程，協助高中職教師、大專院校老師及廠商先進，進行企業碳盤查、產品碳足跡建立、產品減碳方案、低碳設計及循環設計，並推動大學社會責任及企業社會責任。當前氣候變遷與環境危機日益嚴峻，如何實現永續發展成為全球共同面臨的重要課題。在此背景下，「淨零低碳循環設計實務研習」課程將能為參與者提供一個深入學習與實踐的平台，以促進創減碳循環設計與永續發展目標的結合。

課程以推動淨零排放、低碳轉型與循環經濟為核心，旨在探討如何透過碳盤查導入，減少資源消耗、降低碳足跡、實現產品生命週期的最大化利用。同時，課程將融合前沿的理論知識與實際案例分析，幫助參與者掌握實踐操作的技巧，應用於不同領域與產業。

## 貳、課程說明

一、課程天數：7/30-8/1，合計三天，21 小時。

二、辦理時間：早上 9:00~12:00；中午休息 12:00~13:00；下午 13:00~17:00。

三、培訓對象：高中職與技專學校教師、廠商技師。

四、培訓人數：20 人。

五、上課教室：嘉南藥理大學 環境資源管理系。

六、結訓：全程參與課程學員，發給研習證書，並登入公務員終身學習時數及全國教師在職進修研習時數。

七、指導單位：教育部

主辦單位：教育部產學連結合作育才平臺執行辦公室-國立雲林科技大學

執行單位：嘉南藥理大學 綠色產業發展中心、環境資源管理系

八、聯絡人及聯絡資訊：

教育部產學連結合作育才平臺執行辦公室-國立雲林科技大學

蔡佩珍專案管理師，聯絡電話：05-534-2601#2820；

e-mail：tsaipc@yuntech.edu.tw

九、報名網址：<https://forms.gle/689yPNkGGk7DKkAt6>



請掃描 QRcode

第一天：114 年 7 月 30 日(三)

| 時間          | 課程名稱              | 課程內容                                            | 授課教師                | 地點                                   |
|-------------|-------------------|-------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| 08:30~09:00 | 報到                |                                                 |                     |                                      |
| 09:00~10:00 | 氣候變遷減緩與調適         | 1. 氣候科學與暖化現況<br>2. 減碳國際趨勢                       | 嘉南藥理大學<br>楊英賢 博士    | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 10:00~12:00 | 淨零低碳循環設計趨勢與國內外溫法規 | 1.國內外減碳相關法規<br>2.淨零循環經濟基本原理與產業實務<br>3.永續產品生態化設計 | 嘉南藥理大學<br>楊英賢 博士    | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 12:00~13:00 | 午餐休息              |                                                 |                     |                                      |
| 13:00~15:00 | 生命週期評估原理與實作(一)    | ISO14040，<br>ISO14044，生命週期評估原理與實務               | 台灣產業服務基金會/<br>張韋豪經理 | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 15:00~17:00 | 生命週期評估原理與實作(二)    | 1. 生命週期評估環境衝擊<br>2. 生命週期評估環境衝擊量化與實作             | 台灣產業服務基金會/<br>張韋豪經理 | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 17:00~      | 課程結束              |                                                 |                     |                                      |

第二天：114 年 7 月 31 日(四)

| 時間          | 課程名稱        | 課程內容                                    | 授課教師        | 地點                                   |
|-------------|-------------|-----------------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| 08:30~09:00 | 報到          |                                         |             |                                      |
| 09:00~10:30 | 碳盤查基本原理(一)  | 1. ISO14064-1 組織型溫室氣體盤查標準<br>2. 活動分類    | TUV/<br>林世煌 | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 10:30~12:00 | 碳盤查基本原理(二)  | 1. 邊界界定、基準年建立<br>2. 活動數據蒐集<br>3. 排放係數建立 | TUV/<br>林世煌 | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 12:00~13:00 | 午餐休息        |                                         |             |                                      |
| 13:00~15:00 | 碳盤查實務與實作(一) | 1. 排放量量化<br>2. 各類排放量量化                  | TUV/<br>林世煌 | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 15:00~17:00 | 碳盤查實務與實作(二) | 1. 排放量量化<br>2. 各類排放量量化                  | TUV/<br>林世煌 | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 17:00~      | 課程結束        |                                         |             |                                      |

第三天：114 年 8 月 1 日(五)

| 時間          | 課程名稱               | 課程內容                        | 授課教師             | 地點                                   |
|-------------|--------------------|-----------------------------|------------------|--------------------------------------|
| 08:30~09:00 | 報到                 |                             |                  |                                      |
| 09:00~10:30 | 碳盤查實務與實作(三)<br>碳足跡 | 1. 直接/間接排放量<br>2. 溫室氣體報告書產出 | 嘉南藥理大學/<br>楊英賢博士 | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 10:30~12:00 | 碳盤查實務與實作(四)<br>碳足跡 | 1. 溫室氣體報告書產出                | 嘉南藥理大學/<br>楊英賢博士 | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 12:00~13:00 | 午餐休息               |                             |                  |                                      |
| 13:00~15:00 | 低碳循環設計案例           | 1. 低碳循環設計實務案例               | 工研院/<br>劉坤興博士    | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 15:00~17:00 | 低碳設計實務案例           | 1. 碳足跡量化<br>2. 低碳設計實務       | 工研院/<br>劉坤興博士    | 嘉南藥理大學綠色產業發展中心/<br>環境資源管理系<br>(E004) |
| 17:00~      | 課程結束               |                             |                  |                                      |