

以永續供應鏈、循環經濟、淨零排放、數位創新為主題，  
應用AI工具運作實務案例研討的訓練課程

# 「綠色轉型、永續未來」 訓練課程

## -課程介紹-

在當今全球化的市場環境中，企業面臨著日益嚴峻的環境挑戰與社會責任壓力。為了引領企業邁向永續發展的未來，本課程以「企業永續供應鏈管理實務與創新」提供學員系統性學習機會，將以企業之永續發展藍圖的構建到實務運作為基礎，學習以AI協助專業管理從業人員瞭解永續供應鏈管理的各項重要議題。

## -課程特色-

- 企業永續發展藍圖與實踐
- 供應鏈創新與智慧管理
- AI人工智慧工具介紹與運用
- 環境永續與碳減管理

## -適合對象-

- 企業決策者
- 供應鏈管理專業人員
- 永續發展顧問
- 對企業永續發展有興趣

## -課程資訊-

- 日期：114年7月~10月
- 時間：共48小時 (6小時/天，共8天)
- 費用：NTD 30,000/人，TASS會員價：NTD 24,000/人
- 人數：25人/班
- 南部：高雄軟體科技園區 (高雄市前鎮區復興四路12號)
- 北部：TEPA台灣電力企業聯合會 (台北市中正區忠孝東路二段118號9樓)
- 報名連結：<https://forms.gle/f5StrPWpYh2eNRd2A>

07-365-0000

高雄市楠梓區加昌路600-6號2樓

tass@go-tass.org



課程大綱、講師介紹  
請掃QR Code更多資訊

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

-課程日期-

南部	北部		
8/15 五	7/19 六	永續供應鏈發展與管理	賴樹鑫
		利害關係人管理與議合	
8/22 五	7/26 六	綠色設計	賴俊吉
		循環經濟	
8/29 五	8/2 六	淨零供應鏈 範疇三 (Scope 3) 與物流減碳	李柏峯
9/5 五	8/9 六	環境永續規範管理	陳勝一
		環境績效評估與應用	
9/12 五	8/16 六	供應鏈夥伴開發與績效管理	賴樹鑫
		公司治理3.0-永續發展藍圖、綠色與永續金融	
9/19 五	8/23 六	氣候變遷與資源循環	賴俊吉
		AI與資料整理應用及實作	
9/26 五	8/30 六	數位供應鏈與智慧物流	李柏峯
10/3 五	9/6 六	碳盤查實務與案例	陳勝一
		減碳方案制定及建議	

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

-課程日期(南部)-

11/14 四	永續供應鏈發展與管理	賴樹鑫
	利害關係人管理與議合	
11/15 五	綠色設計	賴俊吉
	循環經濟	
11/21 四	淨零供應鏈 範疇三 (Scope 3) 與物流減碳	李柏峯
11/22 五	環境永續規範管理	陳勝一
	環境績效評估與應用	
11/28 四	供應鏈夥伴開發與績效管理	賴樹鑫
	公司治理3.0-永續發展藍圖、綠色與永續金融	
11/29 五	氣候變遷與資源循環	賴俊吉
	AI與資料整理應用及實作	
12/5 四	數位供應鏈與智慧物流	李柏峯
12/6 五	碳盤查實務與案例	陳勝一
	減碳方案制定及建議	

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

-課程日期(北部)-

10/26 六	永續供應鏈發展與管理	賴樹鑫
	利害關係人管理與議合	
10/27 日	綠色設計	賴俊吉
	循環經濟	
11/2 六	淨零供應鏈 範疇三 (Scope 3) 與物流減碳	李柏峯
11/3 日	環境永續規範管理	陳勝一
	環境績效評估與應用	
11/16 六	供應鏈夥伴開發與績效管理	賴樹鑫
	公司治理3.0-永續發展藍圖、綠色與永續金融	
11/17 日	氣候變遷與資源循環	賴俊吉
	AI與資料整理應用及實作	
11/23 六	數位供應鏈與智慧物流	李柏峯
11/24 日	碳盤查實務與案例	陳勝一
	減碳方案制定及建議	

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## -講師介紹-

### 賴樹鑫

現職

社團法人台灣永續供應協會 創會理事長

社團法人中華採購與供應管理協會 榮譽理事長

學歷

美國杜蘭大學 商學院 企業管理 碩士



### 賴俊吉

現職

國立高雄科技大學 工學院 副院長

國立高雄科技大學 碳中和暨能源科技研究中心 主任

國立高雄科技大學 環境與安全衛生工程系 教授

社團法人台灣永續供應協會 理事長

學歷

日本東北大學 土木工學科 博士





# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## -講師介紹-

### 李柏峯

現職

美國供應鏈管理專業協會(CSCMP)台灣圓桌會 會長

台灣國際物流暨供應鏈協會(TILSCA)副理事長

台灣永續能源研究基金會 永續供應鏈領袖獎 評選委員

國立陽明交通大學 運輸與物流管理 碩士在職專班 兼任助理教授

學歷

國立成功大學 交通管理科學研究所 碩士



### 陳勝一

現職

國立高雄科技大學

環境與安全衛生工程系 主任

學歷

國立交通大學環境工程 博士



07-365-0000

高雄市楠梓區加昌路600-6號2樓

tass@go-tass.org

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <永續供應鏈發展與管理>

#### -課程介紹-

本課程將探討供應鏈的永續發展議題及其面臨的挑戰，幫助學員深入理解這些議題對企業運營的影響。課程將分析實際案例，引導學員討論並訂定可行的解決方案。講師將介紹國際永續供應鏈的趨勢與要素，並講授相關準則與規範。

課程旨在協助學員為所服務的組織建立永續供應鏈的發展策略與管理方案。通過分析實際案例和有效工具的應用，學員將掌握推動永續供應鏈的關鍵做法，為企業創造長期可持續的競爭優勢。本課程適合供應鏈管理、採購、環境與社會責任等相關領域的管理人員及從業人員。

#### -內容大綱-

1. 永續供應鏈的議題及發展趨勢
  - 永續供應鏈的概念與重要性
  - 供應鏈上下游成員面臨的挑戰
2. 永續供應鏈的主要組成要素及運作模式
  - 環境、社會、治理(ESG)要素
  - 供應鏈的可視化和透明化
3. 永續供應鏈的國際準則與規範
  - ISO 20400永續(可持續)採購標準
  - 其他相關國際標準和指引
4. 建構永續供應鏈的實務作法
  - Apple供應商行為準則
  - 推動實施的建議策略
  - 案例分析與討論
5. 永續供應鏈績效評估
  - EY建議的五項注意事項和衡量指標
  - 持續改進與監督機制

#### -學習目標-

1. 瞭解國際永續供應鏈的探討議題與發展趨勢。
2. 掌握永續供應鏈的主要組成要素和運作模式。
3. 說明與認知永續供應鏈的國際準則和規範。
4. 學會建立和實施永續供應鏈的策略與實施方案。

講師：賴樹鑫

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <利害關係人管理與議合>

#### -課程介紹-

本課程旨在提升學員與利害關係人有效議合的技能。講師將通過案例分享、角色扮演等互動方式，指導學員如何選擇適當的溝通方式，以及如何在制定業務需求和規格時加強與利害關係人的溝通與協調合作。

課程將重點介紹利害關係人管理的流程、辨識與分析技巧，以及有效參與和處理衝突的方法。學員將從實際工作案例中練習相關技能，並制定可立即實施的溝通計畫，增進與各方利害關係人的價值連結。

通過學習本課程，學員將掌握利害關係人管理的核心要素，以更積極和有效的方式，取得利害關係人各方的支持和承諾，推進組織目標的實現。

#### -內容大綱-

- 1.利害關係人管理概述
  - 利害關係人管理的定義和意義
  - 內部和外部利害關係人
- 2.利害關係人管理流程
  - 利害關係人的識別和確認
  - 利害關係人的分析和定位
- 3.利害關係人的議合與參與
  - 溝通方式的介紹與選擇建議
  - 說服技巧與協同合作之真義
- 4.衝突事項的處理
  - 行為模式分析
  - 提供反饋與解決方案
- 5.利害關係人溝通管理
  - RACI分析在利管理中的應用
  - 持續改進與監督機制

#### -學習目標-

- 1.理解利害關係人的影響力及其與組織目標的關係。
- 2.掌握利害關係人的識別、分析和定位方法。
- 3.學會有效參與利害關係人、處理衝突的技巧。
- 4.運用RACI分析等工具，改善並優化與利害關係人的溝通。

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <綠色設計>

#### -課程介紹-

綠色設計是指在設計產品、建築或系統時，考慮到環境影響和資源效率的設計方法。本課程旨在介紹綠色設計的基本概念、原則和實踐，並探討如何在不同領域中應用綠色設計以達到可持續發展的目標。

#### -內容大綱-

1. 課程導入：
  - 1.1 綠色設計的重要性
  - 1.2 課程目標與學習方法
2. 綠色設計的基本概念與原則：
  - 2.1 可持續發展概述
  - 2.2 綠色設計的七大原則
3. 綠色設計在產品開發中的應用：
  - 3.1 產品生命周期評估 (LCA) 方法
  - 3.2 材料選擇：可再生材料與低環境影響材料
  - 3.3 節能設計：降低能源消耗的策略
  - 3.4 案例分析：成功的綠色產品設計
4. 綠色建築與城市規劃：
  - 4.1 綠色建築標準介紹 (LEED, BREEAM等)
  - 4.2 能源管理：高效能建築設計與可再生能源應用
  - 4.3 綠色城市規劃：生態城市與智慧城市概念
  - 4.4 案例分析：成功的綠色建築與城市規劃項目
5. 互動討論與實踐活動
6. 課程總結與問答
  - 6.1 課程回顧與總結
  - 6.2 學員提問與答疑

#### -學習目標-

1. 了解綠色設計的基本概念、原則和對可持續發展的重要性。
2. 學習如何在產品開發中應用綠色設計,提高資源效率和減少環境影響。
3. 認識綠色建築和城市規劃的標準,探討能源管理和可再生能源應用的實踐。
4. 培養將綠色設計應用於不同工作領域的能力并實踐設計簡單的綠色產品或系統。

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <循環經濟>

#### -課程介紹-

循環經濟是一種旨在通過延長產品生命週期、再利用、再製造和回收來減少浪費和資源消耗的經濟模型。本課程將介紹循環經濟的基本概念、原則和實踐，並探討如何在不同領域中應用循環經濟以實現可持續發展。

#### -內容大綱-

1. 循環經濟的定義與範疇
  - 線性經濟 vs 循環經濟
  - 循環經濟的三大原則：設計出浪費和污染、保持產品和材料在使用中、再生自然系統
2. 循環經濟的實踐案例
  - 成功的循環經濟商業模式案例
  - 產品生命週期管理
  - 資源再利用與回收技術
3. 循環經濟在不同領域的應用
  - 製造業中的循環經濟
  - 建築與建設中的循環經濟
  - 農業與食品系統中的循環經濟
4. 實踐活動與討論
  - 小組討論：如何在您的行業中實施循環經濟
  - 實踐活動：設計一個循環經濟項目
  - Q&A

#### -學習目標-

1. 理解循環經濟的基本概念、原則及其與傳統線性經濟的差異。
2. 學習循環經濟在不同行業的應用實踐，如商業模式、產品生命週期管理等。
3. 掌握如何在自己的行業領域中實施循環經濟，減少浪費和資源消耗。
4. 培養設計循環經濟項目的實踐能力，為實現可持續發展做出貢獻。

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### < 淨零永續的關鍵 - 範疇三(Scope 3)供應鏈與物流減碳 >

#### -課程介紹-

2050 Net Zero淨零排放已成全球永續發展目標,企業實際碳排放量大多集中在Scope 3上下游供應鏈,高達企業營運排放11.4倍。而物流是供應鏈碳排主要來源,亦成為Scope 3減碳的關鍵。現有碳盤查卻普遍忽略

Scope 3,嚴重低估實際排放,阻礙有效減碳措施。

全球各國正積極推動相關制度,如歐盟CBAM、美國CCA以及我國即將實施的碳費制和ISSB永續報告準則。企業必須與供應鏈夥伴共同致力Scope 3減碳,實現2050淨零目標。其中綠色物流發展亦是刻不容緩,包括數位化、低碳運輸、提升物流效率等。Scope 3供應鏈與物流減碳,已是淨零永續發展的當務之急。

#### -內容大綱-

1. 全球淨零永續發展的挑戰
  - 1.1 2050 Net Zero by 2050 目標共識
  - 1.2 地球升溫不超過 1.5°C
2. 範疇三(Scope 3)供應鏈與物流減碳 - 淨零永續關鍵的一環
  - 2.1 CDP 報告: Scope 3 上下游排放量是企業營運排放 11.4 倍
  - 2.2 現有碳盤查多集中於 Scope 1 和 Scope 2, 嚴重低估實際排放
  - 2.3 物流業是 Scope 3 供應鏈碳排主要來源
3. 淨零永續供應鏈發展趨勢與實例
  - 3.1 歐盟 CBAM 碳邊境調整機制試行
  - 3.2 美國清潔競爭法案(CCA)即將實施
  - 3.3 我國碳費制度及 ISSB 永續報告準則即將推行
  - 3.4 企業與供應鏈夥伴共同致力 Scope 3 減碳
4. 綠色低碳物流發展趨勢與實例
  - 4.1 物流減碳策略與目標
  - 4.2 採用清潔能源和低碳運輸工具
  - 4.3 物流數位化與淨零減碳
  - 4.4 提升物流效率與回收利用
5. 結語

#### -學習目標-

1. 了解 2050 淨零目標及企業Scope 3供應鏈排放的重要性。
2. 掌握Scope 3的重點細節,以及供應鏈有效減碳的關鍵。
3. 熟悉全球及本地相關法規政策,並探討企業實踐Scope 3減碳的方案。
4. 分析綠色低碳物流的發展趨勢與實例,協助企業實現2050淨零目標。

講師：李柏峯

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <環境永續規範管理>

#### -課程介紹-

隨著全球永續發展的趨勢,企業如何實踐永續經營已成為重要課題。本課程將系統性地介紹企業永續發展的核心內涵,包括如何通過環境管理系統的建立,有效提升自身的環境績效;同時也會解析主要的國際環保法規,讓學員了解企業如何因應日趨嚴格的環保要求。

通過本課程的學習,學員將深入認識企業永續發展的內涵,掌握ISO14001環境管理體系的建立方法,並洞悉國際環保法規的變化趨勢。這將有助於企業提升環境管理能力,有效應對永續發展的挑戰,在激烈的市場競爭中持續保持優勢。

#### -學習目標-

1. 了解企業永續發展的內涵和趨勢。
2. 掌握ISO14001環境管理體系的建立流程。
3. 分析主要國際環保法規的要求及影響。
4. 提升企業環境管理能力,實現可持續發展。

#### -內容大綱-

1. 企業永續發展趨勢
  - 1-1 企業如何實踐永續經營
  - 1-2 永續發展對企業營運的影響和機遇
2. ISO14001環境管理系統的重要性
  - 2-1 ISO14001標準的內容與要求
  - 2-2 建立ISO14001環境管理系統的流程和效益
3. 國際環保指令介紹
  - 3-1 主要國際環保指令的內容和要求
  - 3-2 企業如何因應國際環保法規的變化

講師：陳勝一

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <環境績效評估與應用>

#### -課程介紹-

本課程旨在系統地介紹企業環境績效評估與管理的理論與實踐。課程涵蓋環境績效評估的目的、流程和指標選擇,以及常用的環境標章制度。學習如何建立環境管理體系,設定環境目標和指標,持續改善環境績效。重點探討環境績效在成本核算、信息披露和決策中的應用,助力企業實現可持續發展。通過案例分析和實操演練,學員將掌握環境績效評估和管理的方法,提高環境管理水平,增強企業的環境責任和競爭力。本課程適合從事環境管理、企業社會責任等工作的管理人員及相關從業人員。

#### -內容大綱-

#### 1.環境績效評估執行

- 1-1環境績效評估的目的和流程
- 1-2環境數據收集及分析
- 1-3環境績效指標的選擇和計算

#### 2. 環境績效指標及標章

- 2-1常用的環境績效指標
- 2-2環境標章制度及其認證要求
- 2-3環境標章在產品及企業中的應用

#### 3.環境績效管理

- 3-1環境管理體系的建立
- 3-2環境目標和指標的設定
- 3-3環境績效持續改善

#### 4. 環境績效應用

- 4-1環境成本核算
- 4-2環境績效資訊的披露和溝通
- 4-3環境績效在決策中的應用

#### -學習目標-

- 1. 掌握環境績效評估的目的、流程和指標選擇的方法。
- 2. 了解常用的環境標章制度, 並能在產品和企業中應用。
- 3. 學會建立環境管理體系, 設定環境目標和指標, 持續改善環境績效。
- 4. 掌握環境績效在成本核算、信息披露和決策中的應用方法。

講師：陳勝一

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <供應鏈夥伴開發與績效管理>

#### -課程介紹-

此課程將以講授跨國企業組織實際建立供應基礎與運作供應鏈管理之案例，介紹並引導使用各項有效的工具及技術來有效地開發策略性供應夥伴，並協助訂定主要績效指標以達到實際的預期效益。

受訓學員將能有效使用目前掌管供應商之範例來分析並計劃可立即改善並執行的行動以便於課後實際運用；講師將於課堂以產業實際案例剖析及其實際經驗傳授，以引導學員能做適當決策以於管理供應鏈成員時達到最佳的價值。

#### -內容大綱-

- 1.有效供應商、承攬商關係管理的影響
  - 供應關係的形式與機制
  - 良好供應關係的維繫與查核
- 2.供應商、承攬商關係管理的方法
  - 供應商、承攬商關係的有效管理方式
  - 與內、外部利害關係人共同建立合作關係的角色與責任
- 3.供應商、承攬商績效管理
  - 建立以服務水準衡量的合約關係與主要績效指標
  - 績效衡量考量因素與改善建議
- 4.供應鏈成員之關係協調
  - 協調供應基礎成員的爭議與利益關係
  - 主導供應商、承攬商績效評估和改善
- 5.預期效益
  - 建立供應商、承攬商績效和關係策略
  - 設計和執行供應商績效指標
  - 應用改善行動規劃工具

#### -學習目標-

1. 應用供應商管理方法和工具，提升供應商管理能力。
2. 建立可衡量與可監控的供應商績效指標體系。
3. 學會通過同儕與第三方共同主導以改善供應商績效。
4. 增強與發揮自身與供應商對應的影響力與溝通技巧。

講師：賴樹鑫

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <公司治理3.0-永續發展藍圖、綠色與永續金融>

#### -課程介紹-

此課程將以介紹與說明台灣與國際對永續發展與ESG（環境、社會、公司治理）等重要相關議題的規劃與當前推動狀況及面臨的挑戰與實際實施之進展與成效，公司治理為企業或組織運作最重要遵循之標準規範，並為從企業社會責任演進至永續發展之重要里程碑。

受訓學員將藉此瞭解公司治理之架構與政府相關主管單位及主要企業對此議題之重要程度、已實施之進程及與遭遇的實務問題，進而學習如何運用有效的資源持續推動以次第達成既定的永續發展目標。

#### -內容大綱-

##### 1.台灣公司治理的簡介與推動時程

- 公司治理的重要性
- 台灣公司治理發展歷程

##### 2. 台灣公司治理發展的現況及挑戰

- 公司治理實踐現狀
- 面臨的挑戰與問題

##### 3. 公司治理3.0 五大推動主軸

- 公司治理3.0 的內涵
- 五大推動主軸介紹

##### 4. 公司治理3.0 - 永續發展藍圖

- 藍圖的規劃背景
- 藍圖的內容與目標

##### 5. 全球企業實施永續發展、ESG的現況

- 全球企業ESG實踐概況
- 典型案例分析

##### 6. 綠色金融行動方案1.0及2.0的推動重點與成效

- 方案1.0及2.0的主要內容
- 推動成效與關鍵數據

##### 7. 國際發展趨勢與台灣面臨的挑戰

- 國際永續發展趨勢
- 台灣所面臨的挑戰

##### 8. 綠色、永續金融行動方案3.0

- 方案3.0的架構與規劃重點
- 推動措施與執行成效衡量

#### -學習目標-

1. 瞭解台灣與國際關於公司治理議題的內容與架構。
2. 學習公司治理3.0 - 永續發展藍圖的規劃根據。
3. 瞭解全球主要國家對ESG議題之推動進展
4. 綠色、永續金融行動方案的全貌與永續發展之關連

講師：賴樹鑫

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <氣候變遷與資源循環>

#### -課程介紹-

氣候變遷與資源循環是當前全球面臨的重要議題。本課程將介紹氣候變遷的基本概念及其影響，並探討如何通過資源循環來減少碳排放和環境壓力，以實現可持續發展的目標。

#### -內容大綱-

##### 1. 課程導入

- 課程介紹
- 氣候變遷與資源循環的重要性
- 課程安排

##### 2. 氣候變遷的基本概念與影響

- 定義與成因
- 全球暖化與極端氣候事件
- 影響分析

##### 3. 資源循環的基本原則與方法

- 定義與範疇
- 循環經濟原則
- 資源效率策略

##### 4. 案例分析與實踐應用

- 成功案例分析
- 行業實踐
- 日常生活中的應用

##### 5. 討論與總結

#### -學習目標-

1. 了解氣候變遷的基本概念、成因和對環境、經濟、社會的影響。
2. 學習資源循環的定義、原則，並掌握提高資源效率和減廢的具體策略。
3. 分析成功的資源循環實踐案例，了解行業和日常生活中的應用方式。
4. 通過討論和實踐，探討如何應對氣候變遷，推動資源循環並實現可持續發展。

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <AI與資料整理應用及實作>

#### -課程介紹-

AI與資料整理是現代數據科學中的重要領域，涵蓋了從數據收集、清理、分析到應用的全過程。本課程旨在介紹AI和資料整理的基本概念及其應用，並通過實作環節，讓學員掌握如何利用這些技術進行數據處理和分析，從而解決實際問題。

#### -內容大綱-

##### 1.課程導入

- 課程介紹與目標
- AI與資料整理的重要性
- 課程安排與學習方法

##### 2. AI與資料整理的基本概念

- 人工智能 ( AI ) 的定義與範疇
- 資料整理的定義與流程  
( 數據收集、清理、轉換、分析 )
- AI在資料整理中的應用

##### 3. AI與資料整理的應用案例

- AI在數據清理和預處理中的應用
- 資料整理在市場營銷、醫療和金融中的應用
- 案例分析與討論

##### 4.實作環節：AI與資料整理工具實踐

- 工具介紹  
( 如TensorFlow, PyTorch, Pandas, NumPy )
- 數據清理與預處理實作
- 機器學習模型訓練與預測實作
- 資料分析與可視化實作

##### 5. 總結與問答

#### -學習目標-

1. 了解人工智能(AI)和資料整理的基本概念及其在數據處理中的應用。
2. 學習資料整理的流程,包括數據收集、清理、轉換和分析。
3. 掌握使用AI和資料整理工具進行數據清理、預處理、機器學習建模和可視化分析的實操技能。
4. 分析AI和資料整理在不同領域的應用案例,解決實際問題並提高數據分析能力。

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <數位供應鏈與智慧物流>

#### -課程介紹-

全球疫情、極端氣候、地緣政治與戰爭衝突頻傳,造成供應鏈大動盪,高度不確定性已成為新常態,企業供應鏈管理由「Just in Time」轉向「Just in Time + Just in Case」,供應鏈數位化勢在必行,必須善用雲端運算、大數據、物聯網、區塊鏈、AI等新興科技,建立上下游透通度、整合分析預測,以即時掌握風險,確保供應鏈韌性與競爭力。

同時,物流業是供應鏈重要的一環,亦面臨企業提高物流效率與品質的需求、卻面臨勞力短缺等挑戰,必須加強數位化與自動化,提供即時貨物動態,協助供應鏈透通度及快速因應風險,提升效率品質,並維持成本競爭力;供應鏈數位化與智慧物流已成為大動盪時代的因應關鍵!

#### -內容大綱-

##### 1.快速變化大動盪時代的供應鏈管理挑戰

- 1.1 全球疫情、地緣政治衝突加劇供應鏈風險
- 1.2 "Just in Time"向"Just in Time + Just in Case"的轉變
- 1.3 供應鏈中斷的高風險成為常態(New Norm)

##### 2.數位供應鏈發展趨勢與應用實例

- 2.1 供應鏈數位化(Supply Chain Digitalization)的必要性
- 2.2 善用新興科技(雲端運算、大數據、物聯網、區塊鏈、預測分析、AI等)
- 2.3 建構上下游透通度、整合分析預測
- 2.4 即時掌握風險(Just in Case)、適時應變,提升供應鏈的韌性與競爭力

##### 3.智慧物流發展趨勢與應用實例

- 3.1 物流效率與品質需求提高
- 3.2 配合供應鏈風險的因應
- 3.3 物流勞力短缺的挑戰
- 3.4 數位化、科技化提供即時貨物動態
- 3.5 加速自動化、智慧化提升物流效率與品質
- 3.6 維持物流成本的競爭力

##### 4.結語

#### -學習目標-

- 1. 了解大動盪時代下供應鏈管理的挑戰與轉型需求。
- 2. 掌握供應鏈數位化的關鍵技術及其實踐方式,提升供應鏈韌性。
- 3. 認識智慧物流的發展趨勢,滿足企業需求並維持成本競爭力。
- 4. 綜合供應鏈與物流的因應策略,俾助企業大動盪時代的肆應發展。

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <碳盤查實務與案例>

#### -課程介紹-

本課程旨在為學員提供溫室氣體排放量盤查的實務操作經驗。首先,我們將介紹溫室氣體排放量盤查的目的、概念和基本原則,幫助學員了解碳盤查的重要性。接下來,我們將深入探討溫室氣體排放量盤查的具體執行步驟,包括排放源的識別、排放量計算和報告編制等。最後,我們將分享實際的案例,並邀請學員參與討論,共同探討溫室氣體排放量盤查過程中可能遇到的挑戰和最佳實踐。通過本課程,學員將掌握碳盤查的專業知識和操作技能,為企業或組織的碳管理工作做好準備。

#### -內容大綱-

#### 1. 溫室氣體排放量盤查之介紹

- 1-1 溫室氣體排放量盤查的目的與重要性
- 1-2 溫室氣體排放量盤查的基本概念和原則
- 1-3 溫室氣體排放量盤查的範疇和邊界界定

#### 2. 溫室氣體排放量盤查之執行

- 2-1 溫室氣體排放源的識別和分類
- 2-2 溫室氣體排放量的計算方法和數據收集
- 2-3 溫室氣體排放量報告的編制與驗證

#### 3. 溫室氣體排放量盤查之案例演練

- 3-1 實際案例分享與分析
- 3-2 問題討論與經驗交流
- 3-3 溫室氣體排放量盤查的挑戰和最佳實踐

#### -學習目標-

- 1. 理解溫室氣體排放量盤查的目的、概念和基本原則。
- 2. 掌握溫室氣體排放量的識別、計算和報告的具體方法。
- 3. 學習分析和解決溫室氣體排放量盤查過程中的常見挑戰。
- 4. 運用案例分析和討論,提升溫室氣體排放量盤查的實操能力。

# 「綠色轉型、永續未來」訓練課程

資源循環、淨零轉型與數位創新-推動永續發展

## 【各課程大綱】

### <減碳方案制定及建議>

#### -課程介紹-

本課程旨在向學員介紹工廠碳盤查的實踐經驗和案例。首先,我們將深入了解碳盤查的目的和流程,學習如何識別和量化工廠的碳排放源。接著,我們將探討編寫有效的碳盤查報告的技巧。

課程的重點在於如何研議有效的減碳方案。我們將分析各種減碳技術和措施,評估其成本效益,最終選擇適合企業的減碳策略。同時,我們也將討論如何有效地實施和監測減碳方案,以持續改善碳排放管理。

通過本課程,學員將掌握企業碳管理的實踐技能,為應對氣候變化做好充分準備。課程內容兼顧理論和實操,幫助學員將所學應用於日常工作中。

#### -內容大綱-

##### 1.工廠碳盤查實例介紹

- 碳盤查目的和流程
- 工廠碳排放源的識別和量化
- 碳盤查報告的編寫

##### 2.減碳方案研議

- 減碳技術和措施的分析
- 減碳方案的評估和選擇
- 減碳方案的實施策略
- 減碳效果的監測和改善

#### -學習目標-

- 1.掌握企業碳盤查的目的、流程和報告編寫技巧。
- 2.熟悉常見的減碳技術和評估方法,選擇適合的減碳方案。
- 3.學會有效實施減碳方案,並監測、改善碳排放管理。
- 4.運用碳管理知識,協助企業應對氣候變化挑戰。

講師：陳勝一