

成衣產業 AI 應用人才培訓計畫教案設計架構書

課程主題：成衣製造業數位轉型起步：AI趨勢解析與智慧應用導入

難易類型	■初階課程 □中階課程 □進階課程		
辦理目的	<p>產業痛點：業者屬高度勞力密集產業，現存國內業者多屬於這種布料製作，以彈性接单代工生產方式維持產能，常有織布製程前段原料等待時間過程，或中段織布、針織設備待機時間過長，導致產現價動率或產能偏現象。此外，因產業型態轉為少量多樣模式生產，需縮短訂單樣式設計溝通時程提高客戶回應速度。</p> <p>為強化成衣業中小企業產銷存之間的串聯以及客戶端的聯繫，成為國內成衣業業者當前提升營運效率，本課程旨在協助成衣製造業建立對AI的正確認識，從基礎概念出發，掌握當前產業趨勢與主流應用方向，並聚焦產業鏈中「織布」段，透過實務案例與場域情境導入，協助學員理解AI工具於成衣業產銷存實務操作與及其效益，以及Chatgpt在輔助設計上，進行樣式款式設計建議以及基礎模板（平鋪圖、參考圖片）生成，協助技術規格文案撰寫潤飾（顏色選項、尺寸規格）。，提升成衣業者顧客回應速度。</p>		
辦理目標	<ol style="list-style-type: none">1.建立學員對AI基本概念、應用型態及全球趨勢的基礎認識。2.強化學員運用AI工具的初步操作能力與實務理解。3.結合成衣製造產業實際情境與案例，協助學員辨識可應用場域與技術切入點。4.透過實務經驗分享，引導學員規劃AI應用於自身產線與流程的初步構想。5.透過AI工具實作訓練，提升學員操作信心與導入意願，為企業後續推動數位轉型奠定基礎。		
適合產業別	成衣製造業(加工型態的小廠業者為主)		
培訓對象	目標中小企業之產線管理與技術之相關中階技術人員		
授課師資條件	<p>擬聘師資須同時具備以下條件：</p> <ol style="list-style-type: none">1.熟悉成衣製造業現場流程與數位轉型痛點。2.具備AI技術應用與產業導入經驗，了解跨場域AI案例。3.能以實務導向設計教學，結合理論與工具實作。		
授課時數	10小時(含考核)		
課程大綱	模組一：成衣產業AI發展現況與數位轉型趨勢		
	說明	探討中小代工廠之轉型契機與挑戰，並介紹AI於供應鏈至客戶端的應用地圖；解析面對代工多家國際品牌的台灣廠商世堡紡織為例 借鏡其在數位轉型上的積極布局。	3小時
	課程目標	建立學員對AI在成衣產業應用的基礎認識，掌握產業趨勢與中小企業的轉型機會，理解AI導入於產業鏈中的角色與潛力	

	教學重點	<ul style="list-style-type: none">• 探討中小代工廠之轉型契機與挑戰• 介紹AI於供應鏈至客戶端的應用地圖• 解析面對代工多家國際品牌的台灣廠商世堡紡織為例借鏡其在數位轉型上的積極布局	
	AI工具實作	使用 Notion AI / ChatGPT 協助學員歸納產業AI案例與建立AI應用地圖（圖文並陳）	
	學習成果暨學習單內容	能口語或書面說明成衣業AI應用的基本面貌與發展趨勢，並提出適合自身企業的導入切入點： <ul style="list-style-type: none">• 請說明AI於中小型成衣產業中的兩項典型應用方式。• 台灣中小型成衣製造業在數位轉型上可能面臨哪些挑戰？請列舉兩點並簡述其因應策略。• 請使用 Notion AI 或 ChatGPT，整理一份「AI應用地圖草稿」並簡述1項可行導入點。	
	評量方式	<ul style="list-style-type: none">• 書面填寫（簡答+圖文並陳）• 小組報告：5分鐘簡報AI應用地圖初稿• 教師回饋：針對產業切入點之分析深度與可行性	
	模組二：生成式AI輔助成衣設計應用		
	說明	在成衣設計流程中，使用生成式AI工具-ChatGPT進行各項設計（如：材質、織法、染整、風格、顏色、用途），以創造豐富多元的設計感，提高產品價值。	3小時
	課程目標	理解在成衣設計流程中，使用生成式AI工具-ChatGPT進行各項設計（如：材質、織法、染整、風格、顏色、用途），以創造豐富多元的設計感，提高產品價值。	
	教學重點	<ul style="list-style-type: none">• 成衣製造產業面臨快時尚設計的挑戰• 生成式AI工具之功能操作，如應用Chatgpt完成一份Tech Pack，包含平鋪圖、計算輔助設計、顏色選項、尺寸規格、參考圖片、材料清單、標籤與包裝或其他相關資訊。• AI導入成衣設計之應用案例	
	AI工具實作	簡易訓練以生成式AI工具-ChatGPT，輔助進行成衣的設計	
	學習成果暨學習單內容	能掌握AI輔助設計的基本概念與流程，並能實際操作生成式AI工具的功能與產出： <ul style="list-style-type: none">• 請列出AI工具於成衣設計的典型應用與其帶來的效益。• 請以成衣設計流程為例，繪製其AI導入步驟簡圖（如創意發想等）。• 請簡述您使用所學習的AI應用軟體的操作步驟與執行結果。	

訓練衡量方法	評量方式	<ul style="list-style-type: none">• AI工具實作紀錄表（含提示語設定與預測結果）• 問題處理說明（現場教師口頭問答）• 小組回饋討論：工具導入於實際場域之挑戰與想像	
	模組三：AI導入智慧化接單產、銷、存分析：AI應用於成衣製造後端流程		
	說明	讓學員掌握排程優化的基本概念與流程，讓學員可以針對廠內各製程的排程負荷、物料需求及預測、供應商生產排程管理，以AI供應鏈管理工具進行排產的智慧化管理，進而提升產銷存整體管理效率。	3小時
	課程目標	掌握AI於接單、訂單(需求)預測等產、銷、存應用方式，提升學員對於企業後端數據應用與自動化潛力的理解	
	教學重點	<ul style="list-style-type: none">• 了解韌性供應鏈智慧預測分析系統IPAS的操作流程與應用邏輯• 掌握其在泛成衣製造業內外部供應鏈上的功能。• 實作排程負荷、物料需求及預測流程。	
	AI工具實作	使用 韌性供應鏈智慧預測分析系統IPAS 進行接單與產銷規劃，培養學員分析歷史數據並制定接單／生產建議的能力	
	學習成果暨學習單內容	<ul style="list-style-type: none">• 韌性供應鏈智慧預測分析系統IPAS功能簡介• 認識排程負荷、物料需求預測模型• 應用預測結果應用於接單策略與產線配置	
	評量方式	<ul style="list-style-type: none">• 工具實作截圖 + 流程說明文件• 分組間分享與問題討論（5分鐘內）	
	模組四：訓練衡量-測驗		
	說明	為有效評估學員對課程內容之吸收成效，將採課後考試方式進行衡量。試題設計結合AI概念與實務應用情境，藉此檢視學員對知識理解與應用能力，並強化學習動機與成效追蹤，提升整體培訓品質。	1小時
	課程目標	驗證學員對前三門模組課程所學AI知識與工具操作的理解，強化實作與反思能力	
	教學重點	輔助應用指引 提供一組簡易實作作業作為延伸學習，幫助學員回到企業後有操作方向與參考範例。	
	AI工具實作	透過 選擇題 檢測學員對模組一至三的基本知識吸收程度，涵蓋「AI概念理解、應用場景辨識、工具使用邏輯」三類知識面向。	
訓練衡量方法	■考試		