

國立東華大學教學卓越中心  
113-1 三創教學課程成果報告書

計畫主持人：陳文盛  
單位：國立東華大學通識中心

# 目錄

壹、113-1 期末成果報告確認-----	3
貳、執行成果總報告-----	4
參、附件-----	7

**國立東華大學-三創教學課程  
113-1 執行成果報告書確認表**

課程/學程名稱：人工智慧概論		
授課教師：陳文盛		
服務單位：通識中心 / 專案助理教授		
班級人數：50 人		
勾選	繳交項目	說明內容
<input checked="" type="checkbox"/>	本確認表	請確實填報，以俾利核對
<input checked="" type="checkbox"/>	執行成果總報告表-電子檔 (Word)	字型：標楷體 (中文)； Times New Roman (英文) 行距：單行間距 字體大小：12 號字
<input checked="" type="checkbox"/>	活動記錄表	當期程全部活動紀錄，如講座、參訪、期末成發展等
<input checked="" type="checkbox"/>	本年度活動照片 (原檔)	精選 8-20 張即可 (請將檔案另外上傳並控制在 20 MB 以內以便日後回報教育部)

1. 繳交期末成果報告時，請確認繳交項目是否齊全
2. 本年度所有受補助課程/學程之成果報告，將上述資料匯集成冊(封面、目錄、內容、附件)，做為本期成果報告書
3. 若有相關疑問，請與承辦人郭心怡助理聯繫  
(#6591；imyeee@gms.ndhu.edu.tw)

# 三創課程-執行成果總報告

## 單一課程/跨領域課程

### 一、課程內容特色

本課程以「人工智慧概論」為主題，結合三創核心（創意、創新、創生），旨在培養學生對人工智慧（AI）技術的高階應用能力、批判性思維及問題解決能力。課程特色包括：

- 1. 多元教學模式：**  
採用團隊合作學習（TBL）、問題導向學習（PBL）及解決導向學習（SBL）等方式，促進學生對理論與實踐的深入理解，並增強其跨領域應用能力。
- 2. 實作導向：**  
課程強調學生需熟練掌握各類 AI 工具，包括 ChatGPT、Claude、Bing Firefly、Suno 及 Sora 等，並完成結合數據處理、自動化及多媒體創作的專案，涵蓋從基礎實作到整合性應用的多層次學習體驗。
- 3. 跨領域應用：**  
通過將 AI 技術與藝術、設計、音樂、數據分析等學科結合，課程不僅提升學生在理論層面的理解，更強化其在創新應用上的實踐能力。
- 4. 數據處理與自動化：**  
課程新增了 AI 技術在數據清理、分析及視覺化方面的應用，並引入 n8n 等自動化工具以強化學生對流程優化與系統整合的能力。
- 5. 高級模型支持：**  
課程中專門為學生購買了 ChatGPT Plus 訂閱，讓學生可以使用進階模型以發揮 ChatGPT 的高級功能，支持進階文本生成、創意發想及解決專業性問題，進一步提升學生的學習體驗與成果品質。

### 二、特殊創意/活動規劃

- 1. 創意規劃：**  
引導學生應用 AI 工具如 Bing Firefly、Suno 等進行創意創作，探索 AI 技術在圖像生成、音樂創作及多媒體設計中的嶄新可能性。  
多樣化作業設計，包括 AI 生成藝術作品、音樂創作及自動化流程設計，激發學生創意思維。
- 2. 創新教學：**  
採用解決導向學習（SBL）模式，學生需針對具體問題進行研究，結合 AI 工具提出創新解決方案，強化其批判性與創造性思維。
- 3. 成果展示：**  
學期末設置成果展示活動，學生須展示其專案，包括 AI 技術在數據處理、自動化及多媒體創作中的應用實例，全面呈現其學習成效。

### 三、教學策略/教學方法

- 1. 團隊合作學習（TBL）：**  
透過小組專案，促進學生的協作能力，並提升其團隊溝通效能。
- 2. 問題導向學習（PBL）：**  
提供真實問題案例，要求學生分析、解決並應用 AI 技術，深化其問題解決能力。
- 3. 解決導向學習（SBL）：**  
以目標為導向，設計學習過程，讓學生在探索解決方案的過程中掌握 AI 技術的實際應用。
- 4. 多元 AI 工具應用：**  
課程整合 ChatGPT、Bing Firefly、Suno 等生成工具，並新增數據處理工具（Pandas）與自動化工具（n8n），讓學生在不同場景中靈活運用。

#### 四、課程/學程相關產業分析

##### 1. 市場趨勢：

隨著人工智慧在多媒體創作及數據處理領域的廣泛應用，市場對於熟悉 AI 工具並具備創新能力的人才需求顯著增加。

自動化流程技術（如 n8n）已成為提升企業運營效率及決策準確性的關鍵技能方向。

##### 2. 課程關聯性：

本課程針對市場趨勢進行設計，重點在於培育學生熟練掌握 AI 工具，並將其應用於數據處理與流程自動化，以迎合企業對於高階創新人才的需求

#### 五、整體活動執行成果效益

##### 1. 提升教師教學效能：

通過引入 AI 技術與自動化工具，教師的教學策略得以創新與優化，有效提高課堂互動性及學生參與度。

##### 2. 提升學生學習成效：

學生在課程中不僅掌握了各類 AI 工具的操作，亦能靈活應用於解決實際問題，並透過多媒體創作展示其學習成果。

自動化應用的實踐強化了學生在流程設計與執行上的綜合能力。

##### 3. 促進學生成果展示：

在學期末成果展示活動中，學生的創意專案受到師生一致好評，其成果涵蓋數據處理、自動化流程設計及多媒體創作的多層次應用。

##### 4. 學生能力發展：

技術應用：學生熟練掌握 ChatGPT、Claude、Bing Firefly、n8n 等工具，並靈活運用於專案中。

創意思維：通過跨領域專案實踐，學生的創新能力得以大幅提升。

問題解決：在解決導向學習模式下，學生積累了解決實際問題的豐富經驗。

#### 六、多元評量尺規

##### 1. 平時作業（20%）：

完成度與創新性為評分重點。

##### 2. 期中報告（30%）：

強調實作成果的深度及展示的專業性。

##### 3. 期末報告與展示（30%）：

著重於學生在技術應用與創意實現上的綜合能力。

##### 4. 課堂參與（10%）：

評估學生出席率及課堂討論中的表現。

#### 七、學生整體意見與回饋（整體活動滿意度、文字意見回饋等）

##### 1. 可善學生滿意度：

超過 90% 的學生對課程的內容設計及教學模式表達高度滿意，認為課程內容具有挑戰性且實用性強。

##### 2. 學生建議：

有學生建議增加業界專家分享環節，進一步提升課程的市場關聯度。用卓越期中回饋意見調查取得學生質性/量化意見，做為未來課程改進與精進依據。

## 八、檢討與建議

1. 執行困難：  
初期學生對部分工具的操作不夠熟悉，建議在課程初期強化基礎教學。
2. 改進方向：  
未來課程可考慮增設校外參訪及業界實作合作，幫助學生更深入了解 AI 技術在實務中的應用。

## 九、與本課程相關成果報導、競賽獲獎或研討會發表

無

### 陸、活動紀錄表

活動主題	期末報告
活動時間	113 年 12 月 31 日 13 時 10 分 至 16 時 00 分
活動地點	理工二館 E403
主講人	修課學生
參與人數	50
活動內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 活動進行方式與內容                             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 學生藉由展示 AI 生成技術及自動化應用，完整呈現了其在 AI 技術中的應用能力，並展示了各類生成工具在不同場景中的靈活應用，包括多媒體創作、自動化流程的實現以及與實際需求的結合，讓參與者更深入了解 AI 技術的潛力與多樣性。</li> <li>■ 學生還通過互動式演示，向教師和同學解釋了其專案的實際應用背景，進一步突顯了 AI 工具在創新解決方案中的實用價值。</li> </ul> </li> </ul>
活動回饋與成效	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生普遍反映活動增加了學習信心，提升了其解決實際問題的能力，並對 AI 技術的應用產生更濃厚的興趣。參與者表示活動中的展示和互動不僅加深了對 AI 工具的理解，也啟發了更多可能的創新應用場景。</li> <li>● 教師及參與者對學生的創新能力與實作成果給予高度評價，特別是在專案的實用性與創意結合方面，認為學生的成果為未來課程的教學提供了良好參考。</li> </ul>
活動剪影(請檢附二至四張活動照片，並予以簡述)	
	
一位學生以 AI 生成技術創作的期末專案，其中包含一幅細膩繪製的人物與動物插畫。該作品突出了學生在 AI 工具應用中的藝術創意能力與技術熟練程度。	一個學生的期末專案，該專案將 AI 生成的多幅藝術作品以線上畫廊的形式進行展示。畫廊中每幅圖像都具有獨特的主題與設計，