AI 數位教材開發實戰班

課程簡介

有教材、有內容，卻卡在耗時繁瑣的數位教學影片製作？

無論是企業新人訓練、內部知識傳承，或是專業教學與培訓課程，許多單位及工作者都已累積豐富的簡報、講義與訓練資料。然而，要將既有內容轉化為數位教學影片，往往需要經過教材整理、腳本撰寫、語音錄製、畫面製作及影音後製等繁複程序，部分專案從規劃到完成甚至可能耗時三至四個月。其中，影片剪輯、影音同步與字幕校正等工作，更需投入大量時間與人力。如何善用生成式 AI 簡化繁瑣的製作流程，降低時間與技術門檻，已成為數位教材開發的重要課題。

不只生成 AI 短影音，更能呈現完整的知識與教學內容

不同於著重短片段生成的 AI 影音應用，本課程聚焦於具有完整知識脈絡的數位教學影片製作，協助學員將既有教材與訓練內容轉化為結構清楚、適合自主學習的影音教材。課程整合 AI 知識提煉、教學腳本生成、文字轉語音（TTS）、投影片製作及影音剪輯等技術，透過不同工具的分工與串接，建立從原始素材到完整教學影片的 AI 製作工作流（Workflow）。讓 AI 不只是生成短影音的工具，更能協助製作承載較豐富知識內容的數位教學影片。

兩天循序實作，建立可重複應用的 AI 影音製作工作流

本課程以兩天、10 個實作單元循序展開，帶領學員運用 NotebookLM、Gemini、ElevenLabs、Gamma 及 Canva 等工具，逐步完成知識整理、教學腳本、AI 配音、投影片製作與影音整合，並以產出一支 10–15 分鐘的完整數位教學影片為實作目標。過程中同步導入內容正確性複核與影音品質檢查機制，降低 AI 生成內容的錯誤風險。學員不僅能體驗完整的影音教材製作流程，更能建立可延伸應用於不同教學主題及較長篇幅影片的製作方法，作為未來企業教育訓練、專業知識傳承及數位課程開發的實務基礎。

課程目標

完成本課程後，學員將能：

1. 知識提煉與架構規劃能力 | 從零散教材到結構化的教學內容

能運用 AI 工具整理既有簡報、講義與逐字稿等資料，辨識核心知識重點，並依據目標學員與教學需求，規劃適合 10–15 分鐘數位教學影片的內容架構，將原本分散的知識素材轉化為有系統的教學內容。

2. AI 教學腳本轉譯能力 | 從書面教材到適合聆聽的語音腳本

能運用生成式 AI 將教學大綱轉化為完整課文，並依據影片的敘事風格、旁白語氣及聽覺理解需求，調整文字表達、句長與停頓，產出適合影音教學的口語化腳本，讓原本偏向閱讀的教材內容轉化為適合聆聽的教學講稿。

3. AI 語音與視覺教材製作能力 | 從人工錄音與排版到 AI 輔助產製

能運用文字轉語音（TTS）技術生成教學旁白，調整語速、語氣與發音，並透過 AI 輔助將教學重點轉化為結構清楚的投影片，建立影音製作所需的語音與視覺素材，降低傳統錄音與簡報製作的技術門檻。

4. 數位教學影片整合能力 | 從分散的影音素材到完整教學影片

能運用影音編輯工具整合教學投影片與 AI 語音，進行時間軸調整、影音同步及轉場編輯，將原本獨立的文字、聲音與畫面整合為具有完整教學脈絡的數位影片，並以產出一支 10–15 分鐘的教學影片為實作目標。

5. 內容品管與工作流應用能力 | 從單次影片製作到可重複運用的 AI 工作流

能透過原始資料比對、人工複核與成品檢查，辨識並修正 AI 生成內容的錯誤、語音發音及影音同步問題，建立兼顧內容正確性與製作品質的檢核方法，並整合各階段操作步驟，形成可應用於不同教學主題及後續影音教材開發的 AI 製作工作流。



課程特色

- **不只生成 AI 短影音，更聚焦完整知識型教學影片製作**：不同於著重短片段生成的 AI 影音應用，本課程以具有完整知識脈絡的數位教學影片為核心，學習如何將較豐富的教學與訓練內容，轉化為結構清楚、適合自主學習的影音教材，並以 10–15 分鐘的完整教學影片為實作目標，建立未來延伸製作較長篇幅教學內容的基礎。
- **串接多種 AI 技術，建立完整的影音製作工作流**：不只學習單一 AI 工具操作，而是整合知識提煉、腳本生成、AI 配音、投影片製作及影音剪輯等技術，將原本分散且繁瑣的製作環節串接成有系統的 AI 工作流（Workflow），減少重複性作業與人工處理負擔，提升數位教學影片的製作效率。
- **10 個模組化實作單元，循序完成教學影片成果**：將數位教學影片製作

流程拆解為 10 個具體學習單元，每個階段均設有明確的操作任務與產出成果。學員從教材整理、教學腳本、語音生成到影音整合逐步實作，不只理解 AI 工具的應用方式，更能親自體驗從既有內容到完整教學影片的製作過程。

- **運用既有教材實際演練，建立可重複應用的製作方法**：以學員自備且具適當使用授權的簡報、講義或訓練資料為實作基礎，學習如何將不同主題的既有內容轉化為數位教學影片。課程不只著重單次成品產出，更強調製作方法的可複製性，協助學員建立未來可持續運用於企業教育訓練、內部知識傳承及數位課程開發的工作流程。
- **將品質檢核融入製作流程，兼顧 AI 效率與內容正確性**：在 AI 輔助生成教材的過程中，同步導入原始資料比對、人工複核及成品檢查機制，協助學員辨識 AI 生成內容可能產生的錯誤，並針對語音發音、影音同步與教學呈現進行檢視及修正，建立兼顧製作效率、內容正確性與教學品質的實務能力。



課程對象

- **企業人資與教育訓練人員**：負責新人訓練、員工培訓、內部制度宣導或人才發展等工作，希望運用 AI 將既有訓練教材與文件轉化為可重複使用的數位教學影片，提升企業培訓效率與知識傳承成效。
- **課程企劃與數位教材開發人員**：從事課程規劃、教學設計、教材編輯或數位學習內容製作，希望運用 AI 整合知識整理、腳本撰寫、語音生成與影音製作流程，降低教材開發的時間與技術門檻。
- **企業內部講師、專業講師與顧問**：具備專業知識或授課經驗，已有簡報、講義或教學內容，希望減少傳統錄音與影音後製的繁瑣作業，將既有知識轉化為具有完整教學脈絡的數位影音教材。
- **企業知識傳承與流程管理人員**：經常需要進行作業流程說明、技術知識傳遞或工作規範訓練，希望將原本仰賴文字文件或人員反覆講解的內容，轉化為更容易理解、可反覆觀看的數位教學影片。
- **學校教師與教學設計工作者**：希望運用生成式 AI 將既有教案、投影片及教學內容轉化為影音教材，應用於課前預習、課後複習或數位學習，並建立可持續運用的 AI 教學影片製作方法。

講師簡介

楊講師

- **專業經歷**：曾任視覺設計師、UI/UX 設計師及軟體專案經理，並投入 AIGC 內容規劃與生成領域多年，具備視覺設計、數位產品開發及 AI 內容製作等跨領域實務經驗。
- **專業專長**：專精於生成式 AI 工具整合與流程優化、AI 圖像及影音內容創作、e-Learning 數位教材開發，並具備敏捷專案管理 (Scrum)、設計思考(Design Thinking)及 UI/UX 使用者體驗設計等專業能力。
- **授課經驗**：曾於大學、太陽實驗室及環境部等單位授課，主題涵蓋軟體介面設計、運算思維，以及生成式 AI 文生圖與文生影實務應用。

- **專業認證**：資策會「生成式 AI 能力認證」、經濟部「iPAS AI 應用規劃師初級能力鑑定」。

課程資訊

- 課程地點：工研院產業學院台北學習據點-登峰大廈 (大安捷運站 6 號出口)，實際地點以上課通知單為主!!
- 課程日期：2027 年 1 月 18-19 日 (週一、週二)，共 12 小時
- 課程時間：09:30-16:30
- 報名方式：線上報名
- 課程費用：

  原價：每人$12,000 元整

  早鳥優惠價：開課前 21 天報名 每人 $ 10,800 元整

  同公司/同單位報名 3 位(含)以上 每人 $ 10,200 元
- 聯絡資訊：

  廖小姐 03-5732859 (課程行政或庶務問題窗口)

  萬先生 03-5743996 (課程內涵或技術問題窗口)
- 指定工具與課前準備
  1. **學員須自行攜帶筆電**。
  2. **學員自備 AI 工具帳號**：本課程將運用 Gemini Notebook、Gemini 及 Canva 等工具進行實作，請學員於課前完成帳號註冊與登入測試。其中 Gemini 可能需要使用付費訂閱方案，實際方案需求及相關費用將於課前通知說明。
  3. **講師協助產製之 AI 工具**：AI 語音生成 (ElevenLabs) 及教學投影片製作 (Gamma) 等環節，將由講師進行操作示範與協助產製，學員原則上無須自行訂閱上述兩項服務，並可運用相關成果進行後續影音整合與剪輯。
  4. **學員自備設備與教材**：請攜帶筆記型電腦及電源線，建議準備耳機及具適當使用授權的既有教材，例如教學簡報、講義、訓練文件或逐

字稿，作為課堂實作素材。

5. **課前帳號與工具確認**：請依課前通知完成指定工具的帳號申請與環境準備，並確認可正常登入，以利課程當天順利進行實作演練。

課程大綱

課程單元		課程大綱
【第一天｜素材整理與教學內容產製】	【單元 1】教學影片定位與風格設定	● **教學對象設定**：確認目標學員與內容呈現方向，建立適合的教學影片定位。 ● **敘事風格規劃**：設定旁白語氣、說書人角色及敘事風格，作為後續腳本與影音製作的依據。 ● **小產出**：教學影片調性設定文件。
	【單元 2】文獻彙整與知識提煉	● **多來源素材整理**：彙整既有簡報、講義及逐字稿等資料，界定教材內容與知識整理範圍。 ● **AI 知識重點提煉**：運用 Gemini Notebook 整理多來源素材，萃取核心知識與教學重點，作為課程大綱規劃的基礎。 ● **小產出**：結構化知識素材摘要。
	【單元 3】教學大綱與內容架構規劃	● **教學內容架構設計**：運用 Gemini 將提煉出的知識重點整理為循序漸進的教學大綱，建立清楚的內容脈絡。 ● **教學篇幅與時間配置**：依據 10–15 分鐘的影片長度，安排各段落的知識內容與講解篇幅。 ● **小產出**：數位教學影片內容大綱。
	【單元 4】AI 教學課文撰寫與語氣調整	● **AI 輔助課文生成**：依據教學大綱產出完整課文，將核心知識轉化為具有教學邏輯的內容文本。

課程單元		課程大綱
		● **教學語氣與內容調整**：依據預先設定的敘事風格，調整用字、語氣與內容深度，使課文符合目標學員的理解需求。 ● **小產出**：教學課文初稿。
	【單元 5】AI 生成內容正確性檢核	● **原始素材比對**：將 AI 生成課文與原始資料進行比對，辨識內容錯誤、資訊不一致及需進一步確認的項目。 ● **人工複核與內容修正**：運用提示詞檢核清單，標記需講師確認的專業內容，降低 AI 生成錯誤資訊的風險。 ● **小產出**：完成人工複核與修正的教學課文。
【第二天｜AI 語音製作與影音整合】	**【單元 6】教學腳本口語化改寫**	● **書面內容轉譯**：運用 Gemini 將教學課文改寫為適合口語表達的旁白腳本，調整書面文字與口語講解的差異。 ● **語音節奏與表達調整**：針對句長、語氣與停頓進行修飾，使腳本更符合聽覺理解及影音教學需求。 ● **小產出**：口語化教學語音腳本。
	【單元 7】AI 配音生成與語音校正	● **文字轉語音（TTS）應用**：運用 ElevenLabs 將教學腳本轉換為 AI 語音，設定適合的聲線、語速與語氣，並學習單人解說及雙人對談配音模式。 ● **語音品質檢查**：校對專業術語、多音字發音、語句斷句與播放節奏，修正影響聆聽理解的語音問題。

課程單元		課程大綱
		● **小產出**：AI 教學旁白音檔。
	【單元 8】AI 教學投影片生成	● **教學內容結構化**：將教學大綱與課文重點轉換為 Markdown 格式，建立適合投影片生成的文字架構。 ● **AI 投影片製作**：運用 Gamma 將結構化內容轉換為教學投影片，呈現核心知識與教學重點。 ● **小產出**：教學投影片初版。
	【單元 9】影音剪輯與教學影片整合	● **影音素材整合**：運用 Canva 匯入教學投影片與 AI 語音檔，建立基本影音剪輯流程。 ● **時間軸與轉場調整**：依據教學內容調整畫面切換、語音同步、轉場效果與播放節奏。 ● **教學影片輸出**：整合聲音與畫面，輸出一支 10–15 分鐘的完整數位教學影片。 ● **小產出**：10–15 分鐘數位教學影片。
	【單元 10】影音品質檢核與成果發表	● **完整成品品質檢核**：依據檢查清單，檢視影片內容正確性、語音品質、畫面呈現與影音同步情形。 ● **成果展示與同儕互評**：展示個人製作成果，透過同儕互評與修正建議，檢視影片的教學呈現效果。 ● **小產出**：個人品質檢核清單與成果發表紀錄。

繳費方式

- **本課程提供 ATM 轉帳及信用卡兩種線上繳費方式，恕不受理現場報名與現金繳費。**
- **如公司或團體需採「銀行匯款（由公司電匯）」方式付款，請先來信洽詢承辦人，由主辦單位確認後另行協助處理。此課程不預設開放銀行匯款選項，請勿自行轉帳至非通知指定之帳號。**
- **繳費方式選擇建議：**
  1. 個人報名學員：建議使用「信用卡」繳費，操作便利；若課程取消，退款作業通常可於約兩週內完成。
  2. 個人報名 (不使用信用卡)：可選擇「ATM 轉帳」。
  3. 團體報名一併繳費者：可選擇「ATM 轉帳」。系統將產生一組對應本次報名資料的虛擬帳號，金額為多位學員課程費用總計。
  4. 團體報名但希望個別付款者：使用「銀行匯款（由公司電匯）」，並先來信洽詢承辦人。經主辦單位確認後，將另行通知匯款帳號及繳費方式。

ATM 轉帳

選擇「ATM 轉帳」繳費者，系統將自動產生一組專屬於本次報名資料的虛擬帳號，內容包含銀行代號及轉帳帳號。

- 若為個人報名，該虛擬帳號將對應該位學員之課程費用。
- 若為團體報名，該虛擬帳號將對應本次報名之多位學員課程費用總計。

請務必依系統顯示之帳號及金額完成全額轉帳。若轉帳金額與系統顯示金額不符，將無法完成轉帳。

信用卡(個人報名建議使用)：

刷卡操作方式：

1. 請至您收到的「報名確認通知」信件中，查找「付款方式修改網址：報名資料網址」之文字連結。
2. 點擊「報名資料網址」後，輸入報名時填寫的 E-mail 與驗證碼，即可進入

付款頁面。

3. 進入頁面後，請留意畫面中之信用卡付款選項（位置較不顯眼），依指示輸入信用卡資料完成刷卡。
4. 畫面顯示「您已完成報名手續」後，始表示繳費完成。

※ 若無法找到刷卡付款選項，請直接來信洽詢承辦人協助。

退款作業說明（請留意）

- 信用卡退款：若課程取消，退款作業通常可於 約兩週內完成。
- 銀行匯款 / ATM 轉帳退款：因本院行政流程較為繁複，退款作業約需 2 個月，並須另行填寫退款申請表單。

造成不便，敬請見諒。

注意事項

※ 本注意事項請於報名前詳閱，報名完成即視為同意相關規定。

一、報名確認通知

- 學員完成線上報名並送出成功後，系統通常會立即寄發「報名確認通知」信件至您填寫的 E-mail。
- 若未於短時間內收到通知信，請先檢查垃圾郵件匣或公司信件阻擋設定；如仍未收到，請來信提供「課程名稱、姓名與聯絡電話」，以利協助查詢。

二、開課確認與後續通知

- 當報名人數達最低開辦人數時，主辦單位將先進行出席意願調查。
- 待確認實際出席之學員人數亦符合開辦條件後，將寄發正式「開課確認通知」信，內容包含：上課時間與地點、繳費方式與期限、飲食葷素回報、車輛入院及停車相關資訊。
- 本課程所公告之課程日期為預計辦理日期，實際是否開課，須視報名及確認出席人數而定，並以主辦單位寄發之「開課確認通知」信為準。
- 在收到正式開課確認通知前，請勿據以安排不可更動之個人重要行程，以免因課程延期或異動影響您的行程規劃。

三、學員更換（名額轉讓）

- 如學員因故不克出席，可於開課前通知主辦單位指派他人替代上課。
- 請提供替代學員之必要基本資料，以利更新名冊與後續行政作業。

四、退費規定

- 於開課前通知取消者，將辦理全額退費。
- 課程開始後，恕不受理退費申請，說明如下：

  1.已參與部分課程者：於培訓期間，若因個人因素無法繼續參與課程，恕不退費，亦無法取得受訓證明。

  2.未參與課程且課程當日無法取得聯繫者：視同放棄上課權益，將僅依報名時所留通訊地址郵寄課程講義，恕不退費。
- 如需取消報名，請務必以 E-mail 通知主辦單位，恕不受理電話取消。取消申請之受理時間與認定，將以 E-mail 寄達時間為準。

五、課程教材與智慧財產權

- 本課程不提供講義電子檔，教材以課堂使用為主。
- 課程內容、講義及投影片之著作權屬講師或主辦單位所有，未經同意，不得錄音、錄影、翻拍或散布。

六、課程異動

- 主辦單位保留因實際需求、講師行程或不可抗力因素，調整課程日期、上課方式或更換講師之權利。
- 如有異動，將提前通知學員，並依實際情況提供改期、轉班或退費等配套處理。