



A6.試行過程之教師教學及學生學習成果簡報





目錄



1

試行過程

2

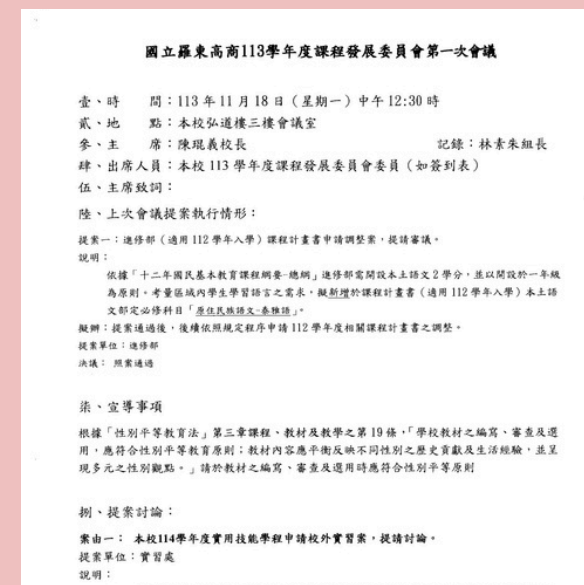
自編教材/學習過程

3

學習成果



試行過程



↓
113學年度試行

試行課程配合
產業應用新技術、科技與議
題

↓
113學年度修正

將此課程納入
本校課程計畫書

↓
114學年度

持續執行此課程

自編教材內容

1. 什麼是數位繪圖

- 使用電腦、平板進行創作
- 與手繪的差異與優點

2. 電腦繪圖相關軟體介紹

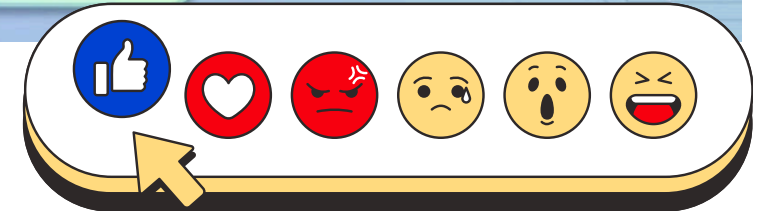
- 點陣圖：Photoshop、Krita
- 向量圖：Illustrator、Inkscape
- 平板繪圖：Procreate

參考資料

- 常見數位媒體類型：文字、圖片、音訊、影音、互動媒體
- 常見平台：YouTube、Instagram、TikTok、Podcast



數位媒體簡介：連結創意與資訊的橋樑



自編教材內容

1. 什麼是數位繪圖

- 使用電腦、平板進行創作
- 與手繪的差異與優點

2. 電腦繪圖相關軟體介紹

- 點陣圖：Photoshop、Krita
- 向量圖：Illustrator、Inkscape
- 平板繪圖：Procreate

參考資料

- 常見繪圖設備介紹（滑鼠、繪圖板、平板）
- 點陣圖與向量圖差異比較



數位繪圖媒體教學：從入門到精通



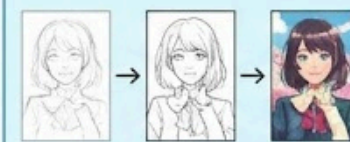
1. 必備工具

繪圖板、觸控筆、
專業軟體



2. 基礎技法

筆刷運用、圖層管
理、色彩調和



3. 創作流程

草稿、線稿、上
色、完稿



4. 數位優勢

可逆編輯、便捷保
存、易於分享

自編教材內容

1. 電腦繪圖基礎概念

- 畫布大小與解析度
- 圖層概念

2. 基礎實作練習

- 畫基本圖形（圓形、方形）
- 簡單角色或圖案上色
- 存檔格式介紹（JPG、PNG）

參考資料

- 常用工具功能說明（筆刷、橡皮擦、選取）
- 顏色與配色基礎



數位繪圖媒體實作：從草稿到完稿的創作指南

1. 準備與設定 (Preparation & Setup)



連接設備、開啟軟體、新建畫布，設定解析度與色彩模式。

2. 草稿與線稿 (Sketch & Line Art)



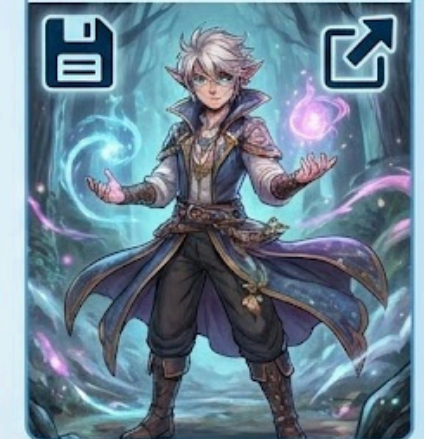
使用筆刷繪製粗略構圖，再新建圖層描繪精細線條。

3. 上色與光影 (Coloring & Lighting)



分圖層填入固有色，建立光源方向，添加陰影與高光。

4. 細節與完稿 (Details & Finalizing)



添加紋理、特效與背景，調整整體色調，輸出最終作品。

A 6. 自編單元教材或相關參考資料

單元：(四) 數位影音媒體

自編教材內容

1. 數位影像拍攝基本原理

- 構圖（三分法）
- 光線與角度
- 手持與穩定拍攝

2. 數位影音剪輯基本技巧

- 剪接、轉場、字幕
- 背景音樂與音量調整

3. 數位影音剪輯基本技巧

- 手機：CapCut、InShot
- 電腦：Premiere Pro、Shotcut



參考資料

- 解析度（HD、4K）簡介
- 直式與橫式影片差異

數位影音媒體教學：從素材到成品的製作流程

1. 素材準備與規劃



1. 素材準備與規劃

拍攝影片、錄製聲音、規劃腳本與分鏡。

2. 影音剪輯與特效



2. 影音剪輯與特效

使用剪輯軟體組合素材，添加轉場、特效與字幕。

3. 音效後製與混音



3. 音效後製與混音

調整音量平衡，加入背景音樂與音效，進行降噪處理。

4. 輸出與發布分享



4. 輸出與發布分享

設定合適的格式輸出成品，上傳至網路平台與觀眾分享。

A 6. 自編單元教材或相關參考資料

單元：(五) 數位影音媒體操作

自編教材內容

1. 影像攝錄簡易實作練習

- 使用手機拍攝短影片
- 拍攝校園或生活主題

2. 數位動畫媒體簡介

- 動畫的基本概念（逐格畫面）
- 常見動畫類型（2D、GIF、短動畫）

參考資料

- 分鏡概念與腳本簡介
- 簡易動畫工具介紹（Canva、Flipaclip）

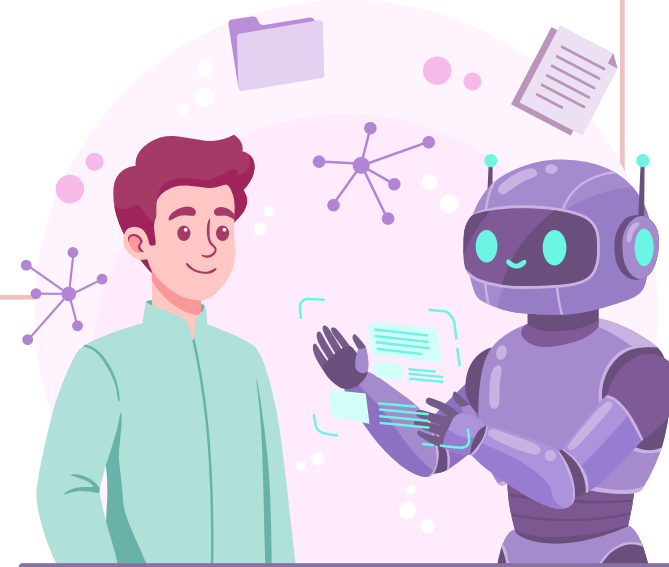


A 6. 自編單元教材或相關參考資料

單元：人工智慧的商業應用

自編教材內容

1. 什麼是人工智慧 (AI)
 - AI 與日常生活
 - AI 與數位媒體的關係
2. 人工智慧在商業上的應用
 - AI 行銷文案生成
 - 圖像生成與品牌設計
 - 客服聊天機器人
3. 人工智慧商業實務演練
 - 使用 AI 產生廣告文案
 - AI 圖像生成體驗



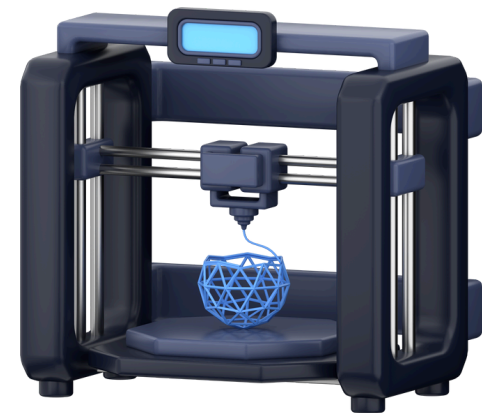
參考資料

- 常見 AI 工具介紹 (ChatGPT、圖像生成工具)
- AI 使用的倫理與注意事項



多媒體3D列印專題發想與實作

敬邀陳○杰 講師



學習內容：

結合媒體設計與3D列印技術，引導學生進行專題發想與實作，培養創意思考、數位建模與跨域實作能力。



學習過程





學習過程

專題製作創意發想講座-循環經濟大亨 從廢墟到黃金

敬邀陳○如 講師



學習內容：

透過循環經濟主題講座，引導學生進行專題創意發想，理解資源再利用概念，培養永續思維與創新實作能力





學習過程

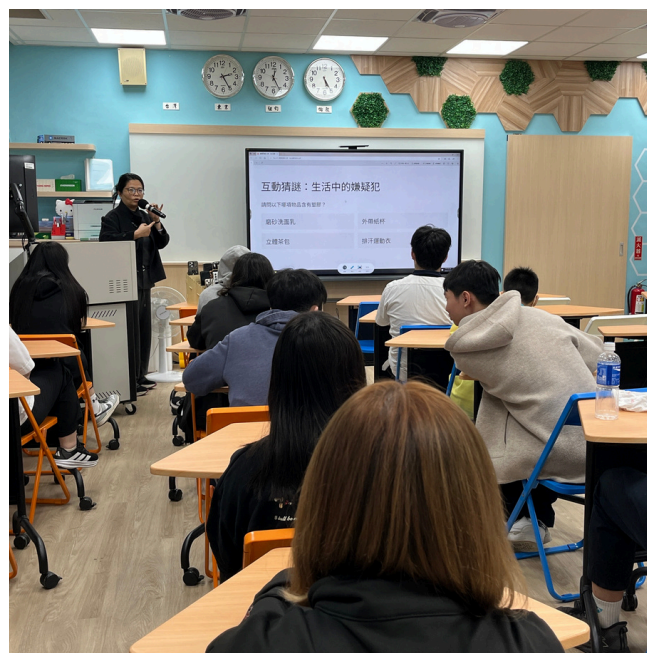
專題製作創意發想講座 塑膠偽裝大師

敬邀陳○如 講師



學習內容：

透過「塑膠偽裝大師」主題講座，引導學生認識塑膠再生與創意應用，激發專題製作靈感，培養環保意識與創新能力





學習過程

結合平板一起上課

敬邀賴○如 講師



學習內容：

透過實例介紹人工智慧在行銷、客服與商業決策上的應用，協助學生了解 AI 技術如何提升企業效率與競爭力



結合公開觀課

公開觀課紀錄表

國立羅東高級商業職業學校公開觀課－觀察前會談紀錄表

(觀察前會談由授課教師主導並填寫紀錄表，或邀請觀課人員記錄。)

114學年度第1學期

授課班級	資二乙	授課科目	數位媒體入門	授課單元	影音製作與應用
授課教師	賴瑞如	授課日期/節次	114年11月21日 第六節	授課地點	電腦教室四
觀課教師	朱映林	共備教師(社群)	■個別教學研究會(資處科教學研究會) <input type="checkbox"/> 跨科(○○科、○○科、○○科、○○科)		
觀察前會談日期	114年11月20日	授課模式	■講述教學 <input type="checkbox"/> 專題發表 ■實作實習 <input type="checkbox"/> 實察探究 <input type="checkbox"/> 跨領域教學 <input type="checkbox"/> 其他：(可複選)		

一、課程脈絡

(一)學習目標：學會運用雲端影音平台進行資料儲存與分享的能力。

(二)學生經驗：具備基本的電腦操作能力與網路應用經驗，熟悉檔案管理與雲端儲存概念。

(三)教師教學策略：課程採理論講解與實作並行的方式，強調操作技能與創意思維並重。

二、觀察焦點

(一)學生是否能理解雲端影音平台的基本概念與應用流程

(二)教師是否能有效整合教學資源，引導學生操作與思考。

(三)學生在實作過程中的參與度與合作表現。

(四)教師如何運用雲端影音工具提升課堂互動與學習成效。

三、觀課相關配合事宜：

(一)觀課人員觀課位置及角色(經授課教師同意)：

1. 觀課人員位在教室☐前 ☐中 ☒後(請打勾)。

2. 觀課人員是 ☒完全觀課人員 ☐有部分的參與，參與事項：

3. 拍照或錄影：☐皆無、☐皆有、☐只錄影、☒只拍照(請打勾)。

備註：拍照或錄影，如涉及揭露學生身分，請先徵求學生及其家長同意

(二)預定公開授課／教學觀察日期與地點：

1. 日期：114年11月21日14時00分

2. 地點：電腦教室四

(三)回饋會談預定日期與地點：(建議於公開授課／教學觀察後三天內完成會談為佳)

1. 日期：114年11月21日16時00分

2. 地點：實習處

國立羅東高級商業職業學校公開觀課紀錄表

○學年度第○學期

授課班級	資二乙	授課科目	數位媒體入門	授課單元	影音製作與應用
授課教師	賴瑞如	授課日期/節次	114年11月21日 第六節	授課地點	電腦教室四
觀課教師	朱映林	共備教師(社群)	■個別教學研究會(資處科教學研究會) <input type="checkbox"/> 跨科(○○科、○○科、○○科、○○科)		
授課模式	■講述教學 <input type="checkbox"/> 專題發表 ■實作實習 <input type="checkbox"/> 實察探究 <input type="checkbox"/> 跨領域教學 <input type="checkbox"/> 其他：(可複選)				

面向	觀察項目	評量					摘要敘述	
		是←-----→否						
		4	3	2	1	0		
學生學習結果	學生是否主動提問			v			優點：由於同學會互相協助，最後都能順利完成指定練習題。	
	學生學習是否有成效	v						
	學生是否有學習困難	v						
課程設計與教學	學生是否樂於學習		v				授課時，各方面掌握都很好，唯獨遲到同學較無法跟上進度，可針對這部份再研擬可行的補求方法。	
	教師是否正確掌握教材內容	v						
	教師是否連結學生新舊知識	v						
	教師是否連結學生生活經驗	v						
	教師是否清楚組織與呈現教材內容	v						
	教師是否運用有效教學技巧	v						
	教師是否適時評估學生學習成效	v						
學生學習氛圍	是否有安心學習環境	v					優點：隨時注意進度比較落後同學並請學習狀況好的學生協助教導。 缺點：少數學生在老師授課時會分心，需適時提醒。	
	是否有熱烈學習氛圍	v						
	學生是否專注於學習內容		v					
師生互動	教師是否鼓勵學生發言	v					優點：能夠適時提出問題讓學生回答。 缺點：上課時較注意進度落後同學，對於學習能力強的同學較少給予公開表揚。	
	教師是否回應學生反應	v						
	教師是否應用良好溝通技巧	v						
	教師是否獎勵特殊表現學生		v					
	教師是否建立學習常規	v						
	教師是否落實輔導工作	v						
學生表現	學生是否互相討論、協助	v					優點：班上上課氛圍良好，學習良好同學提前完成作業會主動教導進度落後同學。 缺點：進度落後同學較於害羞舉手發問，教師可以主動詢問。	
	學生是否回應老師提問	v						

面向	觀察項目	評量					摘要敘述	
		是←-----→否						
		4	3	2	1	0		
學生學習結果	學生是否主動提問			v			優點：由於同學會互相協助，最後都能順利完成指定練習題。	
	學生學習是否有成效	v						
	學生是否有學習困難	v						
課程設計與教學	學生是否樂於學習		v				授課時，各方面掌握都很好，唯獨遲到同學較無法跟上進度，可針對這部份再研擬可行的補求方法。	
	教師是否正確掌握教材內容	v						
	教師是否連結學生新舊知識	v						
	教師是否連結學生生活經驗	v						
	教師是否清楚組織與呈現教材內容	v						
	教師是否運用有效教學技巧	v						
	教師是否適時評估學生學習成效	v						
教師優點		其餘說明或建議						
1. 教學目標明確，能清楚說明雲端影音的應用價值與步驟。		1. 少數學生在上課時會分心，需適時提醒						
2. 善用實例與生活化情境，增進學生理解與學習動機。		2. 可增加學生分組合作的影音創作活動，培養團隊溝通與表達能力。						
3. 教學節奏適中，兼顧示範與操作練習。		3. 進度落後同學較於害羞舉手發問，教師可以主動詢問。						
4. 教師能即時回饋學生操作問題，促進個別化學習。		4. 授課時，各方面掌握都很好，唯獨遲到同學較無法跟上進度，可針對這部份再研擬可行的補求方法。						
5. 使用雲端工具(classroom)進行互動，提升教學效率。								

觀課教師簽名：黃明蓉

結合公開觀課

公開觀課紀錄表

國立羅東高級商業職業學校公開觀課－觀察後回饋會談紀錄表）

○學年度第○學期

授課班級	資二乙	授課科目	數位媒體入門	授課單元	影音製作與應用
授課教師	賴瑞如	授課日期/節次	114年11月21日 第六節	授課地點	電腦教室四
觀課教師	朱映林	共備教師(社群)	<input checked="" type="checkbox"/> 個別教學研究會（資處科教學研究會） <input type="checkbox"/> 跨科（○○科、○○科、○○科、○○科）		
觀察前會談日期	114年11月20日	授課模式	<input checked="" type="checkbox"/> 講述教學 <input type="checkbox"/> 專題發表 <input checked="" type="checkbox"/> 實作實習 <input type="checkbox"/> 實察探究 <input type="checkbox"/> 跨領域教學 <input type="checkbox"/> 其他：_____（可複選）		
一、觀課人員說明觀察到的教與學具體事實			二、前述觀察資料與觀察焦點的關聯（即觀察資料能否回應觀察焦點的問題）		

三、授課教師與觀課人員分享公開授課／教學觀察彼此的收穫或對未來教與學的啟發 上課時多注意進度落後學生的狀況，隨時提醒他們學習進度。	四、授課教師／觀課人員下次擬採取之教與學行動或策略（含下次的觀察焦點） 可適時的安排分組座位，讓學習狀況好的同學協助引導學習進度落後的同學。
----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

（觀察後回饋會談由授課教師主導並填寫紀錄表，或邀請觀課人員記錄。）



學習單

表單題目

2026/2/5 下午2:11雲端影音資源學習單

雲端影音資源學習單

1。姓名 *

2。1、使用 YouTube 上傳影片時，若希望只有擁有連結的人能觀看，應選擇哪一種權限設定？ *

單選。

☐ 公開

☐ 不公開

☐ 私人

☐ 付費觀看

3。2、下列哪一種創用 CC 授權條件表示他人可自由使用，但必須標示原作者？ *

單選。

☐ CC (BY)

☐ CC (BY-NC)

☐ CC (BY-ND)

☐ CC (BY-SA)

2026/2/5 下午2:11雲端影音資源學習單

4。3、若影片標示為 CC (BY)-NC，代表他人可以： *

單選。

☐ 自由使用、修改並用於商業用途

☐ 自由使用但不得商業用途

☐ 僅可觀看不可分享

☐ 需付費購買才能使用

5。4、下列哪一種影片屬於「公眾領域（Public Domain）」 *

單選。

☐ 仍受創用 CC 保護的作品

☐ 作者放棄著作權、任何人可自由使用

☐ 只允許教育使用的影片

☐ 需要標示來源才能用

6。5、在 YouTube 中，若想與觀眾即時互動並回答問題，最適合使用的功能是： *

單選。

☐ 影片剪輯

☐ 播放清單

☐ YouTube 直播

☐ 簡報播放

7。6、若第一次使用 YouTube 直播功能，下列哪一項步驟是必須的？ *

單選。

☐ 直接開啟相機就能直播

☐ 需先驗證帳號並等待啟用（約 24 小時）

☐ 載 YouTube Kids

☐ 關閉帳號安全設定

2026/2/5 下午2:11雲端影音資源學習單

8。7、若想將影片分段整理，方便學生觀看不同主題內容，可以使用哪一項功能？ *

單選。

☐ 播放清單

☐ 字幕

☐ 分享連結

☐ 評論區

9。8、上傳他人創作的影片片段前，以下哪一項做法最合乎著作權規範？ *

單選。

☐ 只要影片很短就能自由使用

☐ 在說明欄加上「非商業用途」即可

☐ 取得原作者授權或使用創用 CC 素材

☐ 修改影片內容再上傳

10。9、若學生想將自己錄製的實作影片分享給同學，但不想讓全世界看到，建議設定為： *

單選。

☐ 公開

☐ 不公開

☐ 私人

☐ 限制級

2026/2/5 下午2:11雲端影音資源學習單

11。10、「雲端影音資源」的主要特點是什麼？ *

單選。

☐ 只能在個人電腦上播放

☐ 需要安裝特定軟體才能觀看

☐ 可隨時上傳、儲存與分享於網路上

☐ 僅限於單一地點播放

12。11、若教師想要使用 YouTube 影片作為教材，但避免播放廣告，可採用以下哪種方式？ *

單選。

☐ 使用 YouTube Kids

☐ 使用嵌入連結於教學平台

☐ 開啟自動播放

☐ 調整影片解析度

13。12、在 YouTube 上進行直播時，下列哪一項設定能控制留言內容？ *

單選。

☐ 關閉即時聊天室

☐ 打開自動播放

☐ 設為私人影片

☐ 開啟背景播放

Google 並未認可或建立這項內容。

Google 表單

https://docs.google.com/forms/d/1_aKSEd1-sVUE8Kuu-c8NvBwLpEZCj7y7_p45gBPMmsw/edit?ts=693794c5

1/4

https://docs.google.com/forms/d/1_aKSEd1-sVUE8Kuu-c8NvBwLpEZCj7y7_p45gBPMmsw/edit?ts=693794c5

2/4

https://docs.google.com/forms/d/1_aKSEd1-sVUE8Kuu-c8NvBwLpEZCj7y7_p45gBPMmsw/edit?ts=693794c5

3/4

https://docs.google.com/forms/d/1_aKSEd1-sVUE8Kuu-c8NvBwLpEZCj7y7_p45gBPMmsw/edit?ts=693794c5

4/4

學習單

評量表單統計表

