



輔仁大學

高等教育深耕計畫

114年深耕計畫期末成果管考

計畫編號：915X122

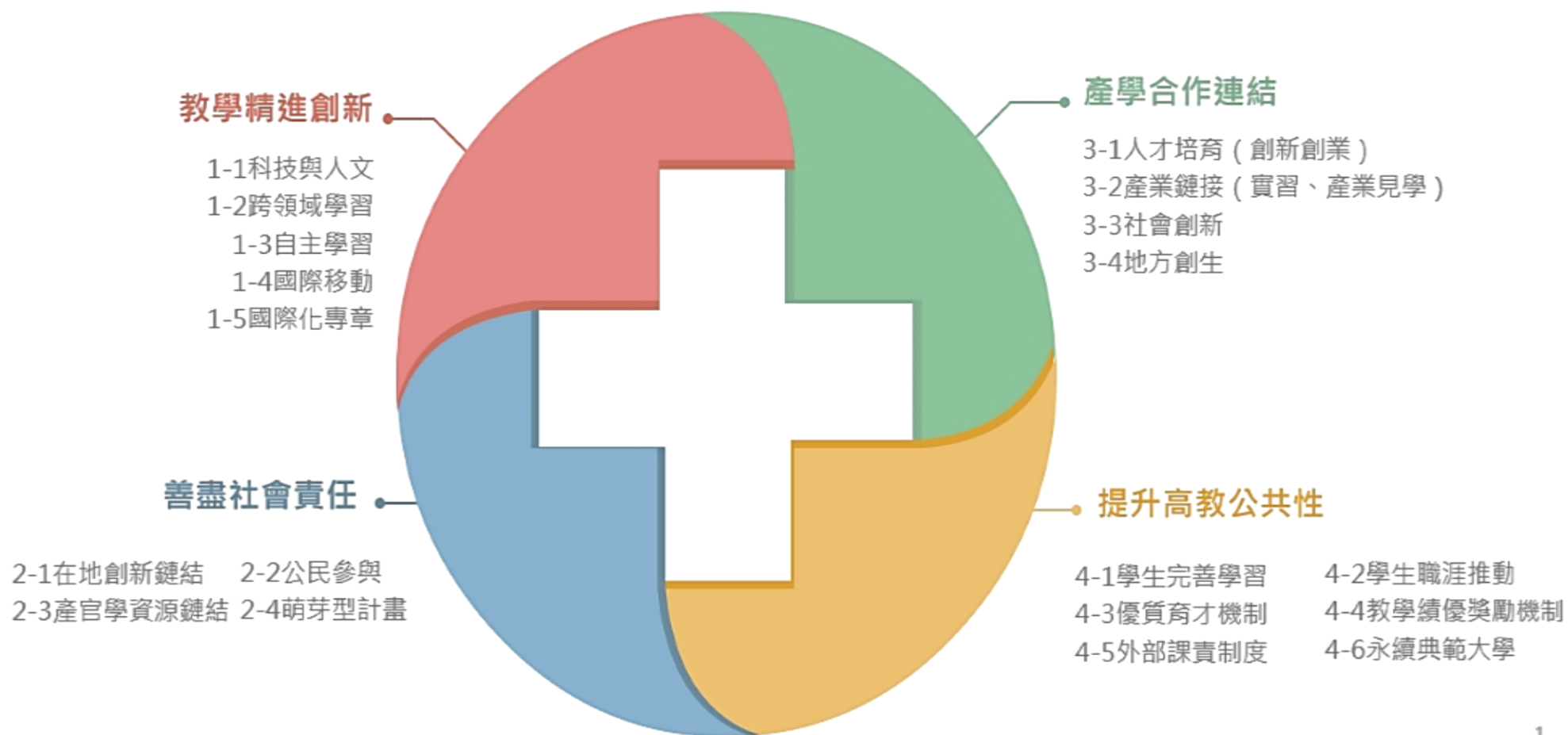
計畫名稱：數位藝境《虛實·聲境·未來輔仁》學院沉浸式體驗與數位課程改造計畫

計畫單位：藝術學院

孕育·培育·教育
跨越·超越·卓越



高等教育深耕計畫面向



一、預期成效指標對應表

請依修正計畫書所填寫的高教深耕面向指標彙整計畫現況

高教深耕計畫面向	指標	實際執行現況	114目標值	期末現況值	期末達成率
教學精進創新	1-1科技與人文 1-2跨領域學習	<ul style="list-style-type: none"> 數位技術融入課程及教學演練 AI生成音樂 短影音創作 景觀數位技術立體空拍 由景觀系、應美系、音樂系課程教師組成跨域師資群 	7門課程 達成 30 首樂曲 2部影片 達成 2場 達成 2	7 16 2 2 1	100% 53% 100% 100% 50%
提升高教公共性	4-6永續典範大學	<ul style="list-style-type: none"> 模擬永續智慧校園規劃、空拍建模與生成式AI設計 結合景觀週、聖誕藝術節公開展示成果，落實虛實整合實踐 	2 達成 1 達成	2 1	100% 100%

課程系所分布
景觀系:3門
應美系:2門
音樂系:2門

二、計畫成果與特色

景觀系 數位景觀設計應用課程

- 1-1科技與人文 空拍機操作
- 1-1科技與人文 VR眼鏡體驗
- 1-1科技與人文 Luma 3D建模
- 4-6永續典範大學 運用3D列印對校園空間進行改造模擬

景觀系 AI 輔助創意設計課程

- 1-1科技與人文 AI文字生圖
- 1-1科技與人文 AI白模渲染
- 1-1科技與人文 靜態圖像轉化為動畫

應美系 動畫特效設計課程

- 1-1科技與人文 導入AI工具生成動畫
- 1-1科技與人文 舉辦AI動畫工作坊
- 1-2跨領域學習 與音樂系開設動畫配樂講座

音樂系 電影音樂管弦樂法課程

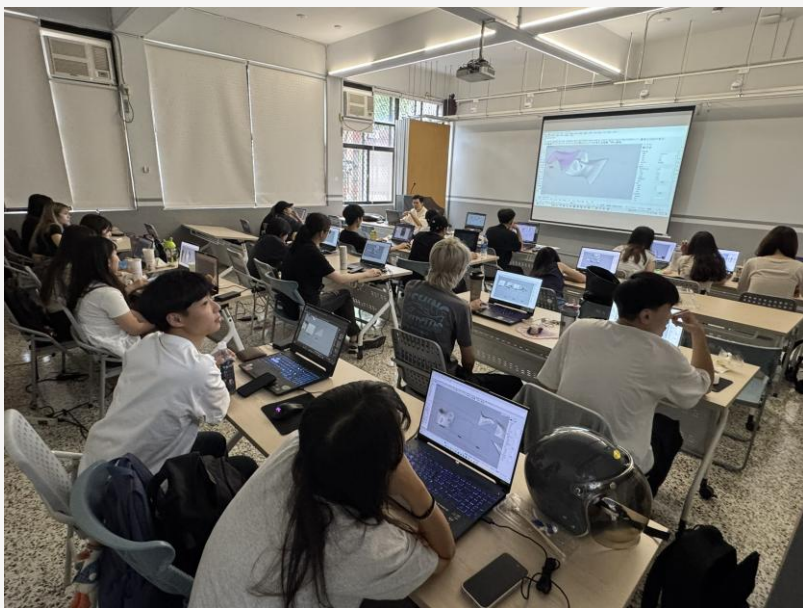
- 1-1科技與人文 透過AI製作音樂及改編
- 1-2跨領域學習 運用AI使傳統管弦樂創作融入音樂

二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：景觀系在暑期建模工作坊課程中訓練學生對於三維空間模型建模的能力，以藝術學院後院作為基地並透過Rhino進行3D建模。後期將模型導入D5進行效果圖面渲染，讓學生展現對於不同材質風格的呈現。

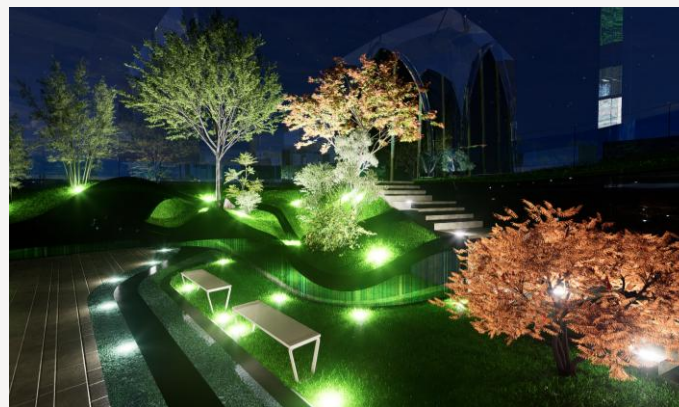
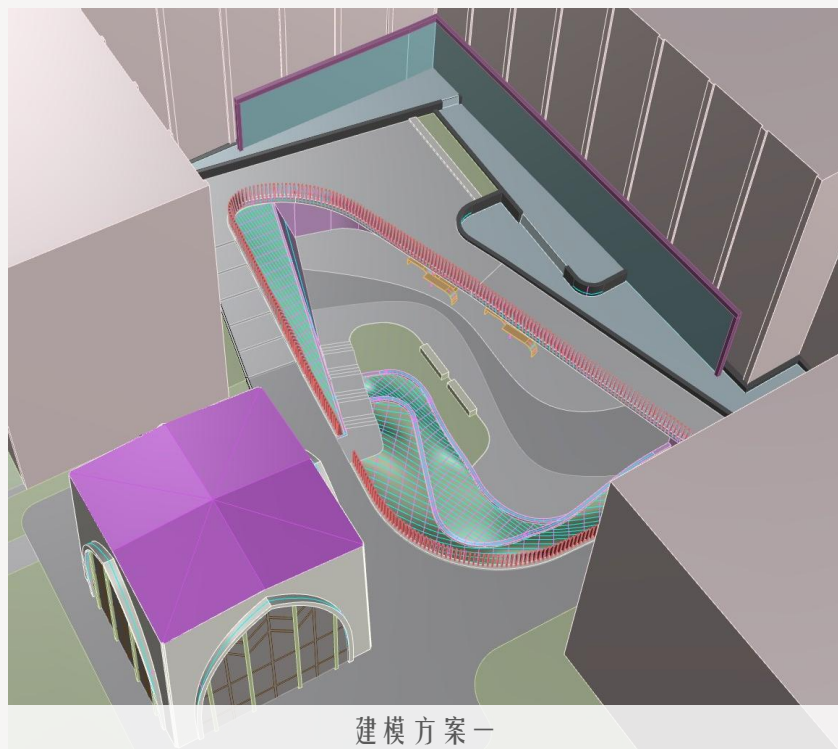


二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：建模方案一展現學生對於豐富高差變化的空間結構以及基礎景觀設施的建模技巧。

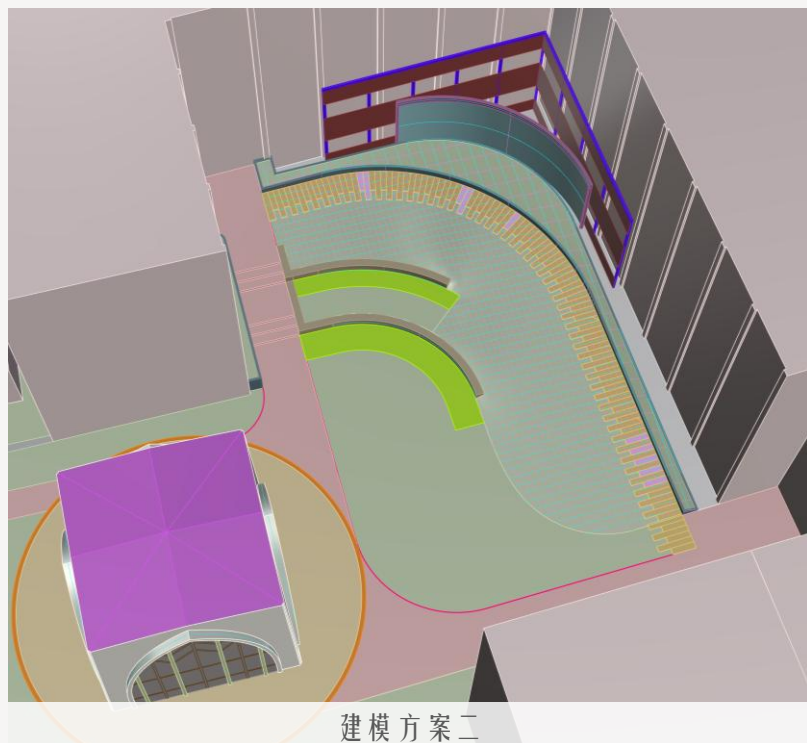


二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：建模方案二強調對於微高差地形的建模技巧訓練，讓學生根據設計圖的等高線精確地建立地形曲面以及景觀設施。



二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：景觀系在數位景觀設計應用課程中深入介紹空拍機的基本法規規範與實機操作技術，並透過空拍機技術來捕捉全面校園的高解析度影像，學生學習相關法規並進行實機操作，以提供詳盡的視覺資料。

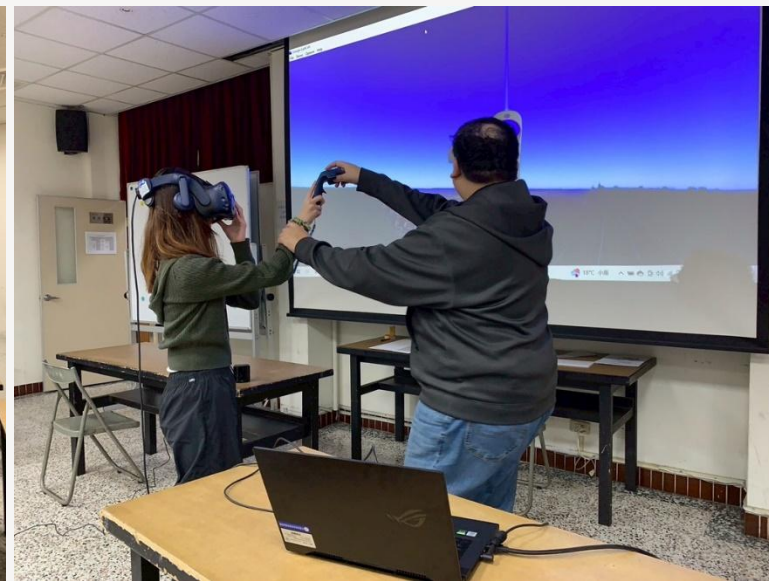


二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：景觀系在數位景觀設計應用課程中使用VR眼鏡，提供學生沉浸式的空間體驗，提升學生對平面轉換為三維空間的理解能力



二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：景觀系數位景觀設計應用課程運用Luma進行3D app建模，讓學生體驗AR擴增實境技術，這些技術可用來建構未來的校園景觀設計，促使創新的設計概念產生，並提供個性化的校園改善方案



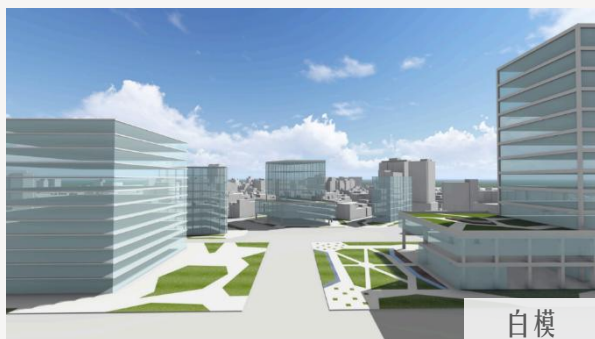
使用 Luma 進行實地場景掃描的過程紀錄

二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：景觀系AI輔助創意設計課程透過Prompt設計與操作，包括Text to image、Image to image、局部改圖、Retexture等，讓學生能在短時間內熟悉不同工具與輸入方式，並透過文字或影像指令生成高品質的成果。



二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

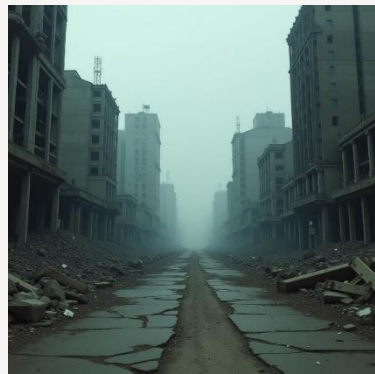
預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：景觀系的 AI 輔助創意設計課程教導學生運用AI工具進行人物與場景的創造與設計，概念構思結合AI圖像生成技術，建立角色、風格與空間架構。

人物設定



場景設定



二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：景觀系的 AI 輔助創意設計課程透過將靜態圖像轉化為2D動畫影片，此階段涵蓋鏡頭運動設計、動畫節奏掌控與最終輸出編輯，強調作品在動態中的整體表現與敘事力。



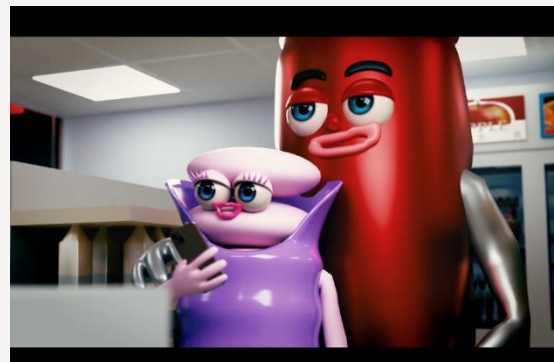
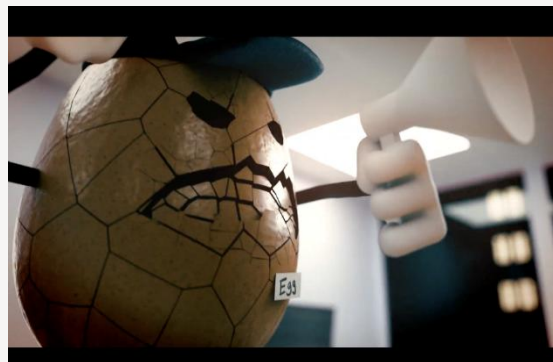
二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

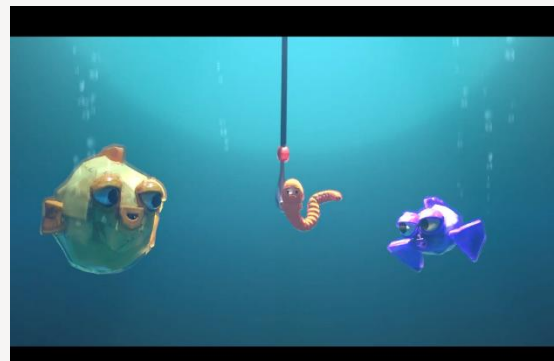
預計達成指標：**4-2學生職涯推動**

目前成果：應美系動畫特效設計課程導入生成式AI工具輔助角色設計與分鏡腳本生成動畫，並同時保留手繪基礎訓練，培養學生「科技工具應用」與「藝術原創性」的平衡能力。

謝謝光臨



爭鮮恐後



二、計畫成果與特色

產學合作連結 面向

預計達成指標：**3-2產業連結**

目前成果：日子拾參動畫師 歐陽靜萱 蒞臨本校演講 《商業影片製作秘辛》



紀逸婕 X 歐陽靜萱

2025/10/22(三)
13:30~15:30
地點：A A 3 0 8

輔仁大學高等教育深耕計畫

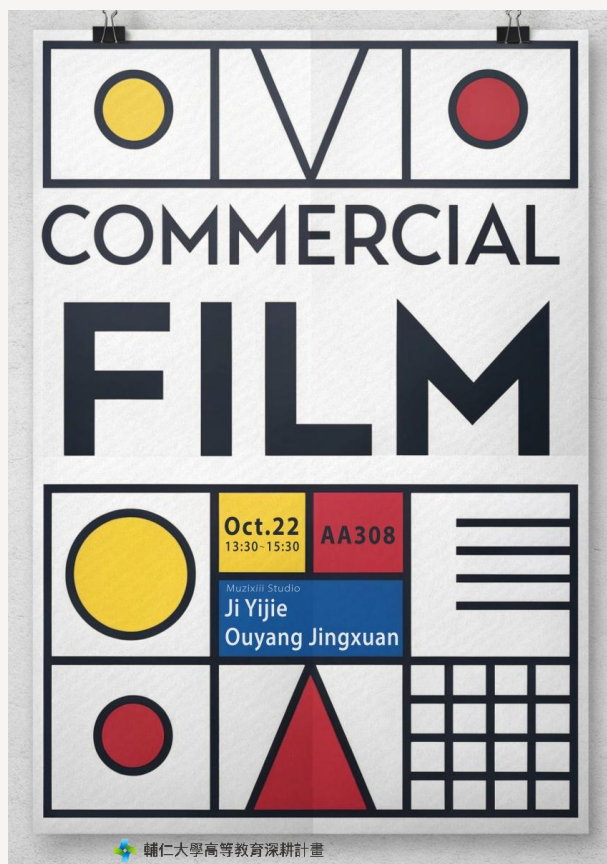


二、計畫成果與特色

產學合作連結 面向

預計達成指標：3-2產業連結

目前成果：日子拾參動畫師 紀逸婕 蒞臨本校演講 《展覽動畫設計》

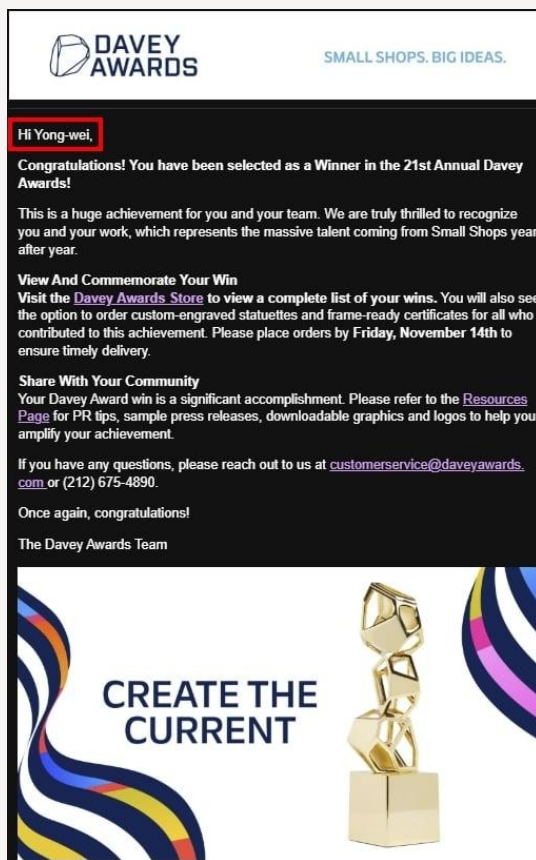


二、計畫成果與特色

提高高教公共性 面向

預計達成指標：4-6 永續典範大學

目前成果：應美系 陳永洧老師 榮獲2025 美國戴維獎Davey Awards 最佳動畫應用 銀獎



國際權威設計競賽肯定

美國Davey Awards由互動與視覺藝術學院(Academy of Interactive and Visual Arts, AIVA)主辦,是表彰全球精品創意公司卓越創意的權威獎項。評審團由來自Spotify、Disney、Microsoft、Condé Nast、Wired等國際頂尖品牌與媒體公司的專業人士組成,每年僅約20%參賽作品能脫穎而出獲獎。本屆Davey Awards涵蓋網站設計、數位內容、品牌傳播、動畫影像等多項類別,「Feature - Best Use of Animation」獎項專門表彰在影像敘事、商業傳播或數位媒體中展現傑出動畫技術應用與創意表現的作品。

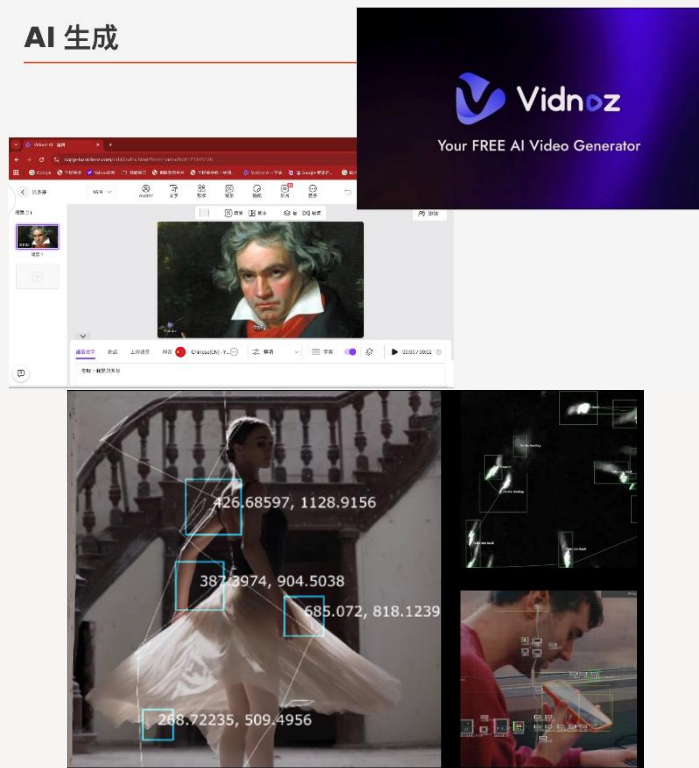
二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：音樂系「音樂會製作與展演實作」課程以音樂系同學應用既有之音樂技能，搭配目前網路開發的AI與音樂數位工具進行學習。目的為達到科技音樂藝術、環繞、沈浸場域所需音樂的製作能力，並透過AI平台與數位工具加速作曲流程、提高創作效率、並拓展音樂創作的可能性。

AI 生成



音樂會企劃：《橫跨時間的見面禮》

AI協助：

運用Vidnoz AI製作現場演奏者與貝多芬的「即時對話」，表達作曲家對現代演奏家的吐槽。

計畫簡介：

用精湛的技巧展現對音樂的詮釋，及前者與觀眾之間的共鳴，同時透過AI特效輔助，以幽默的方式讓觀眾輕鬆了解音樂家與曲子的知識與關係。

音樂會企劃：《免費爵士Free Jazz》

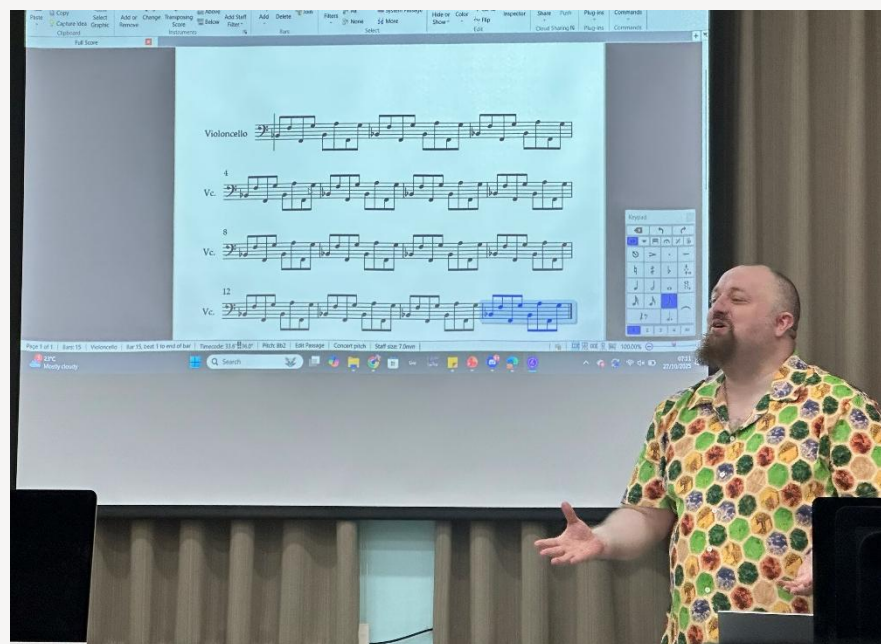
計畫簡介：

打破「爵士 = 昂貴」的迷思，以曲風Free Jazz為出發，延伸爵士樂聆聽也可以是融入生活的一項免費享受。更結合TD (Touch Designer) 即使音頻反應與攝影機追蹤，將聲音與影像做即時同步的共同即興演出。

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-4 國際移動

目前成果：英國利茲學院作曲大師班



LEEDS COLLEGE of MUSIC

Leeds Conservatoire Masterclass & UK Music Education
英國利茲音樂學院 大師講座

主講人 | Speaker
Victoria Barber | Head of International | Leeds Conservatoire
英國利茲音樂學院國際部主任

大師講座 | Masterclass
Professor Ben Gaunt | Composer & Educator

首席講師 **Ben Gaunt** 教授以其跨界作曲與音樂創作教學著稱，作品橫跨古典、當代與實驗音樂領域。本次大師講座將帶領學生深入探索音樂創作的核心思維與實踐技巧。

日期：2025年10月27日（週一）
時間：下午 13:40-15:30pm
地點：輔仁大學音樂系 AM220


輔仁大學音樂學系
Fu Jen Catholic University Music Department



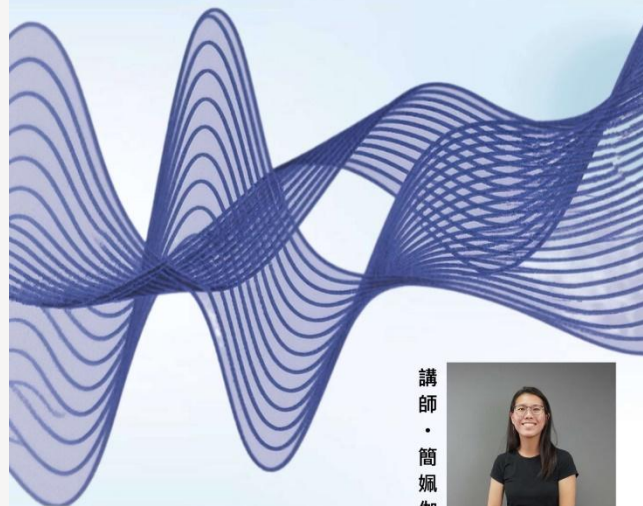
產學合作連結 面向

預計達成指標：3-2產業連結

目前成果：「策劃・整合・實踐：音樂會製作的全景思維」跨領域業師講座

策劃・整合・實踐： 表演藝術展演的全景思維

從主題發想
到現場執行的專業製作流程



講師：
簡佩伽

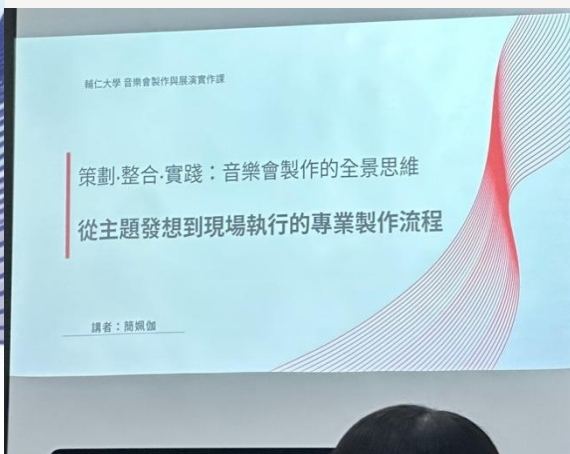


10/27 (一)

15:40-17:30

地點：

電子音樂教室



教學精進創新 面向

預計達成指標：1-5 國際化專章

目前成果：Indie Film Music Contest – Summer 2025（國際性專業競賽）第一名與第三名



教學精進創新 面向

預計達成指標：1-2跨領域學習

目前成果：百鍊廳音響工作坊



藝文中心114-1百鍊劇場工作坊

互動學習~嬉耍樂音

2025/11/10 (一) 15:40-17:30

人聲成音VS背景音樂音場設計

2025/11/17(一) 15:40-17:30

現場樂器伴奏與同步混音實戰

UP你的音響知識!
實務技能 GOGOGO ~ ~

報名・審核・通知

百鍊展演廳，不見不散



主講:張家瑀老師 從事電影配樂研究與分析
布里斯托大學博士畢，入圍第二十九屆傳統藝術金曲獎
以作曲、編曲、影像和劇場配樂為業，
涉略流行與配樂領域，風格從流行到跨界、古典到實驗



二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-2跨領域學習

目前成果：景觀系和廖偉安老師跨領域合作，講解 VR技術應用於景觀設計



二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-2跨領域學習

目前成果：應美系動畫特效設計課程與音樂系跨領域合作，張家瑀老師至應美系開設動畫配樂講座



二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-2跨領域學習

目前成果：音樂系電影音樂管弦樂法課程中結合配樂與AI，使傳統管弦樂創作進入智能時代，為學生提供全新的創作方式。

長笛疊配建議（按效果分類）

1. ✨ 若要更輕盈、閃爍、童話感

建議樂器	疊法	效果
豎琴 (Harp)	長笛前奏或句尾點綴 (Gliss 或 arpeggio)	空靈、仙氣、夢境
鐘琴 (Glockenspiel)	疊在高音區，句尾點綴或 Unison	類似星星閃爍效果
Celesta	疊旋律高八度的某些音	柔亮甜感，像小精靈走過

2. 🌫 若要更有深度與感情層次

建議樂器	疊法	效果
英國管 (English Horn)	疊下三度或五度 (勿太靠近)	哀愁、回憶感、時間感
中提琴 (Viola) Con Sord	疊旋律但低八度或下五度	有一種「心底低語」的質感
女聲 Pad 或 Soft Choir	疊在長音處，淡出現	會讓主旋律像「內心聲音浮出」的感覺

✓ 4. Reverb (混響空間)

- 全部樂器送到同一個大型廳堂感的 Reverb Bus (不要每軌獨立)
- 使用 Hall Type 混響，設置大概：
 - Pre-delay : 20~30ms
 - Decay : 2.5~3.5s (視你想像的廳堂大小)
- 使用 Send 而不是 Insert，比例建議：
 - 木管/弦樂：-10 ~ -18 dB
 - 鋼琴可送多一點 (空靈感)
 - Bass 可不送或送非常少 (避免混濁)

✓ 5. 群組處理 (Group Bus)

- 把弦樂、木管、銅管、打擊、鋼琴各分為群組
- 每個群組加一點 glue compressor (膠感壓縮，慢攻速，輕壓2~3dB)
- 目的：讓群組更 cohesive，不會有樂器「突然跑出來」

✓ 6. Master Bus 處理 (微量)

- Limiter 控住高峰，天花板設在 -1dB
- 可輕微加個 Stereo Enhancer (僅加在高頻，不動低頻)
- 若用 EQ，可微微 boost 10kHz 帶點空氣感

二、計畫成果與特色

提升高教公共性

預計達成指標：4-6永續典範大學

目前成果：景觀系透過3D列印技術的實際操作，學生能夠實現設計概念為實體模型，針對校園空間進行具體的改造練習，使改善方案變得更加具體和可實施

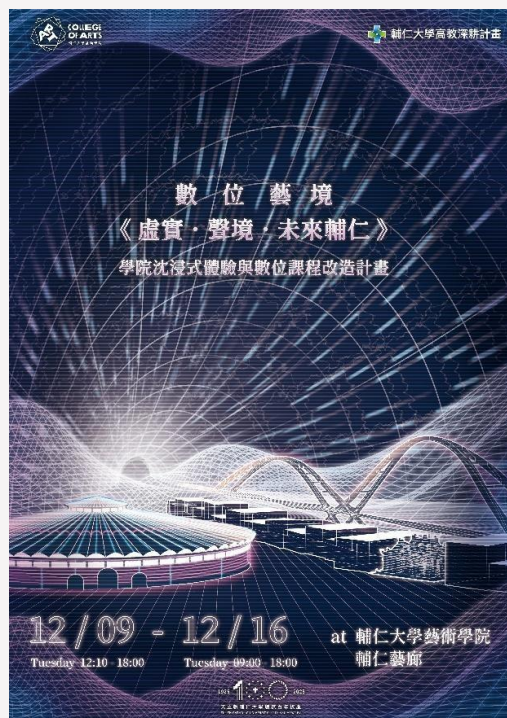


二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：12/9舉辦為期一週的數位藝境《虛實·聲境·未來輔仁》學院沉浸式體驗與數位課程成果發表及展覽，展覽內容匯集景觀系、應用美術系與音樂系在「數位科技融入教學」的跨域成果。整體展覽以虛實融合、聲境互動為主軸，透過科技藝術實踐「未來式校園」的想像，呈現學生在沉浸式數位創作中的創新學習成果。



二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標： 1-1科技與人文

目前成果： 12/9數位藝境《虛實·聲境·未來輔仁》活動成果紀錄



二、計畫成果與特色

教學精進創新 面向

預計達成指標：1-1科技與人文

目前成果：12/9數位藝境《虛實·聲境·未來輔仁》活動成果紀錄

景觀系 景觀數位技術應用 (選修課) 教學成果

課程架構設計

3D掃描建模製作成果

3D列印製作成果

空拍機技術實習

指導老師：陳志偉老師
三年級學生：24名

景觀系 景觀數位技術應用 (選修課) 教學成果

3D掃描建模製作成果

3D列印製作成果

空拍機技術實習

指導老師：陳志偉老師
三年級學生：24名

音樂系 音樂會製作與展演實作 (選修) 課程內容

文案設計

AI實踐

指導老師：張家瑋老師
大四學生：20名

音樂系 音樂會製作與展演實作 (選修) 課程內容

文案設計

AI實踐

指導老師：張家瑋老師
大四學生：20名

應用美術系 動畫特效設計(必修) 課程內容介紹一

角色動畫

數位合成

指導老師：陳永富老師
大三學生：約20名

應用美術系 動畫特效設計(必修) 課程內容介紹二

攝影實作

電影製作

指導老師：陳永富老師
大三學生：約20名

應用美術系 動畫特效設計(必修) 夢想動畫 X 輔大應美 AI動畫工作坊

指導老師：陳永富老師
大三學生：約20名

應用美術系 動畫特效設計(必修) 教學成果

指導老師：陳永富老師
大三學生：約20名

二、計畫成果與特色

亮點成果

請老師修正更新以下資料(數據)

景觀系 數位景觀設計應用課程

- 專業講師演講與見習1次
- 專業講師指導軟體與設備1次
- Luma 3D建模與AR模擬作品4份
- 實際操作3D列印機與印製作品4份

景觀系 AI 輔助創意設計課程

- AI輔助寫prompt，作品產出8張圖
- AI輔助人物動態圖，作品產出2組動態
- AI輔助鏡頭設定作品2套
- AI輔助景觀配置圖上色作品2張
- AI輔助景觀效果圖產出作品2張
- AI輔助產出影片至少60秒作品1份

應美系 動畫特效設計課程

- 金國性 - 新一代(金點新秀獎)入圍2組
- 全國性 - 放視大賞入圍5組
- 校外 - 夢想動畫3D AI動畫工作坊 1次
- 張家瑀老師之動畫配樂演講 1次

音樂系 電影音樂管弦樂法課程

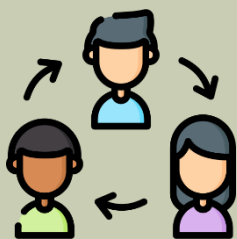
- 全國性 - 青春設計最佳設計獎最大獎1組
- 全國性 - 青春設計音樂設計獎優選獎2組
- AI應用作品16首
- 數位音樂時間操作原創電影配樂作品7首

三、經費運用進度

初核金額	業務費核定	業務費執行	資本門核定	資本門執行	實際執行率 <small>(業務費執行+資本門執行)/初核金額</small>
320,000	320000	317362	0	0	99%

四、後續亮點規劃

下半年亮點規劃：**打造VR校園生活館**



1. 建立「**VR跨域策展聯合課程**」

三系聯手規劃跨領域課程或短期工作坊（應美 × 音樂 × 景觀）

- 學生學習從**創作** → **敘事** → **虛擬布展**之整合流程
- 發展策展導向創作思維與**跨媒體溝通力**
- 建立共享的 **VR 創作平台**與**教學資源庫**



2. 導入「**VR藝術展產學實戰平台**」

串聯文化單位、藝術展會或設計業界進行產學合作

- 推動學生 VR 作品進入公開展演 / 社群互動平台
- 定期舉辦「**數位藝境**」系列聯合展覽與競賽

四、後續亮點規劃

景觀設計學系 下半年亮點規劃：未來式校園VR體驗

學生藉由 VR 平台將設計從紙上與實地模型延伸至數位敘事空間，練習如何從「設計空間」進化到「說一個關於空間的故事」，培養面對大眾與非專業者時的表達力、同理心與社會參與感，使設計更貼近生活與社群。



校園景觀模擬

拍攝校園動植物與地景，
建立景觀導覽路線，搭
配簡報與導覽語音。



環境教育展覽

展示校園綠地規劃、生態池、
可持續景觀設計成果，並引
導觀眾理解其背後理念。



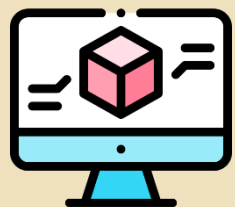
區域文化景觀

結合校園周邊文化遺址、
歷史地景，製作主題 VR
特展。

四、後續亮點規劃

應用美術學系 下半年亮點規劃：**打造虛擬美術館**

學生將從單一作品創作者，轉變為能夠整合視覺、空間與互動經驗的數位策展人，結合視覺傳達、動畫、產品設計等專長，建構具有故事性與互動感的虛擬美術館，促使學生更重視整體美學整合能力與設計背後的敘述意圖，進一步拓展跨媒體與品牌視野。



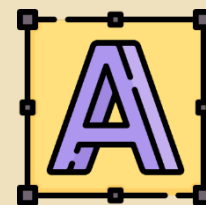
跨媒材作品展

將視覺傳達、電腦動畫、金工產品、室內設計等成果以圖像、影片形式上傳 VR 展廳



策展與設計實作

學生規劃展覽主題、展場空間設計、展品說明與互動設計。



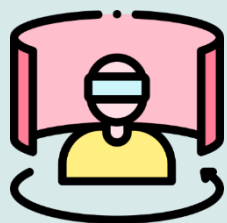
品牌設計練習

設計VR 美術館的 LOGO、展覽視覺主題與導覽路線，訓練品牌識別與空間美學整合。

四、後續亮點規劃

音樂學系 下半年亮點規劃：音樂沉浸式體驗展

學生在創作過程中學習如何讓音樂與空間互動，理解聲音如何影響觀者情緒、如何透過虛擬場域強化作品氛圍，更加重視音樂中的敘事性、空間感與互動性，提升對創作目的的思考深度與表現力，從而建立更成熟的音樂觀與藝術自覺。



虛擬音樂廳創建

學生利用 VR 展廳打造虛擬音樂廳空間，展示作曲、演奏影片、音樂科技專題。



音樂空間敘事

在展廳內設計觀賞路線，引導觀眾從古典音樂歷史到現代電子音樂的沉浸式體驗。



語音聲景設計

結合音響編輯與語音錄製課程，為每個展品設計語音導覽與環境聲音。

114年數位藝境《虛實·聲境·未來輔仁》成果展示影片

影片連結:

https://drive.google.com/file/d/1Va-a3RU_cU7tEqMoC77pbd60DbI1hWWk/view?usp=share_link

