

教育部人文社會與
科技前瞻人才培育計畫

第三期

成果展

政大公企中心

二樓國際會議廳 / 流光中庭

台北市大安區金華街187號

2022

7.26-27

指導單位
主辦單位

教育部
人文社會與科技前瞻人才培育計畫辦公室
教師社群及課程模組培育計畫辦公室
前瞻議題及環境機制培育計畫辦公室



會議手冊

目錄

一、	活動簡介.....	2
二、	活動注意事項.....	3
三、	動態展議程.....	4
四、	各場次主持人.....	8
五、	各場次發表之議事規則.....	11
六、	動態展發表內容摘要.....	12
	場次(一) 前瞻點線面 - 網絡經驗分享.....	12
	場次(二) 青春交響曲 - 學生多元展演.....	18
	場次(三) 跨域人事物 - 學生專題研究.....	24
	場次(四) 高教生態池 - 教學研究、教學模組、環境機制.....	30
	場次(五) 學習萬花筒 - 學生課程學習成果.....	37
	場次(六) 教學筋斗雲 - 模擬與示範教學成果.....	42
七、	靜態展內容摘要.....	47
八、	UFO 計畫辦公室推廣內容.....	52

一、活動簡介



教育部「人文社會與科技前瞻人才培育計畫 (University FOresight Education Project , 簡稱 UFO 計畫) 」為教育部資訊及科技教育司先導型計畫，鼓勵大學校院透過適當環境與機制的營造、養成研究與教學合一的跨域師資、推動經驗共享的教師成長社群等方式，以科技前瞻議題為主軸，培育人文及社會科學領域學生體察未來趨勢變化，以具備知識創新、融通、整合及應用的能力，具有濃厚的實驗性質，全程四年，目前執行至第三期。

面對社會變遷與新科技的挑戰，以及不斷變動的教學環境，UFO 計畫希望能及早規劃、準備妥適的環境與育才機制，培養能瞻遠融整人文社會與科技的跨域融通整合人才。UFO 計畫執行以來，在跨域教師社群的組織與經營、人社領域創新課程教學模組的開發、實行與改良，各計畫執行團隊都有相當豐碩的成果。

本次「2022 UFO 計畫第三期成果展」，13 個計畫執行團隊將以動態展演與靜態展示，呈現 UFO 計畫三年來重要的成果集結。動態展演方面，由計畫執行團隊教師發表教學與研究成果，也邀請參與 UFO 學程的學生，以音樂展演、影音創作、專題論文、師生合作等多元形式分享學習成果；在靜態展覽方面，則展示了各計畫團隊的出版品、影音紀錄、成果海報、實驗模型、推廣品等；而計畫辦公室編輯出版的專書《導航麵包屑 - 前瞻課群路徑圖》也將在成果展首度亮相。

成果展的最後，也將舉行第三期計畫的頒獎典禮，頒發表現優異的團隊與個人獎項，希冀鼓勵與表揚一同在前瞻教育改革路上的夥伴！

二、活動注意事項

(一) 防疫相關規定

1. 參與活動前，請確認已完成填寫「個人健康聲明」
(<https://forms.gle/NkgDWrHbx7YeyuE26>)
(可掃描右方 QR code) 。
2. 活動期間將配合進行健康監測，於活動前測量體溫、酒精消毒手部，活動進行中需全程配戴口罩、勤洗手，落實衛生清潔。
3. 活動期間若有任何不適症狀將立即主動通報工作人員及戴口罩，依工作人員指示即刻就醫治療。
4. 若有隱匿病情情事或不配合防疫之舉，違反傳染病防治法，將依法處理。



(二) 智慧財產權

1. 主辦單位將於活動進行期間進行錄音、錄影、攝影，作為教育部行政管考備查、活動花絮剪輯、未來推廣相關之工作使用，報名參與視為同意上述肖像權使用。
2. 關於計畫成果之公開授課、演講、報告、展演、與談之聲音、影像及肖像等內容之相關著作財產權，依教育部「人文社會與科技前瞻人才培育計畫」著作利用授權契約規範。

(三) 其他

1. 為推動無紙化及減少紙張使用，本次活動僅提供紙本議程，如需會議手冊，可於雲端硬碟下載並自行列印 (<https://reurl.cc/3oG4X0>) 。
2. 為響應環保，請自備環保餐具，也可攜帶環保杯盛裝飲品。

三、動態展議程

時間：2022年7月26、27日(星期二、三)

地點：政大公企中心國際會議廳(臺北市大安區金華街187號二樓)

議程：

7月26日(二)		
09:30-10:00	報到、參觀靜態展	
10:00-10:25	開幕式	貴賓致詞
10:25-10:30	大合照	
10:30-12:10	(一) 前瞻點線面 - 網絡經驗分享 主持人：李蔡彥(國立政治大學資訊科學系教授)	
	1-1	人工智慧課程的高中推廣 / 王俐容(中央大學客家語文暨社會科學系教授兼通識教育中心主任)
	1-2	領導與行動-看見學生的質變與熱情 / 李建霆(成功大學社會科學院專任助理)
	1-3	與德國合作之法律跨域課程分享 / 趙儀珊(臺灣大學心理學系副教授)
	1-4	埔里在地人文關懷藍圖規劃 / 張進福(暨南國際大學前校長、暨大電機系退休榮譽教授)、陳建良(暨南國際大學經濟學系教授兼管理學院院長)、陳恒佑(暨南國際大學資訊工程學系教授兼系主任)、戴榮賦(暨南國際大學資訊管理學系教授兼系主任)、陳小芬(暨南國際大學資訊管理學系教授)
1-5	陽明交大小確幸教師社群之發展 / 陳永平(陽明交通大學電機與控制工程系特聘教授)	
12:10-13:10	午餐、參觀靜態展	
13:10-14:50	(二) 青春交響曲 - 學生多元展演 主持人：陳文玲(國立政治大學廣告學系教授)	
	2-1	跨領域講演式音樂會 / 童心(清華大學音樂所碩三)、呂理鈞(清華大學音樂所碩三)、蘇政睿(清華大學音樂所碩三)、崔敏慧(清華大學資

	<p>應所碩二)、王育綾(清華大學音樂所碩二)、楊斯喻(清華大學音樂所碩一)</p> <p>2-2 植物與聲音：微型聆聽溫室 / 曾郁晴、廖子瑋、李均儀、許彤瑀、郭冠廷(中原大學建築系二年級)</p> <p>2-3 社群時代的心理健康評估 - 基於自然語言處理的情緒探測器 / 李鎔璐(中央大學法文系三年級)、葉明忠(中央大學土木系四年級)、程冠諭(中央大學土木系四年級)、林妤庭(中央大學企管系三年級)、洪誌麟(中央大學企管系三年級)</p> <p>2-4 學生微電影發表 - 始作蛹者：國立清華大學人文社會學院學士班·「蛻變中」 / 鄧翔生(清華大學學士班二年級)</p> <p>2-5 計算社會科學的跨域旅程 / 林煜翔(臺灣大學社會系跨域專長畢業生)</p>
14:50-15:00	休息
15:00-16:25	<p style="text-align: center;">(三) 跨域人事物 - 學生專題研究</p> <p>主持人：蔡今中(國立臺灣師範大學學習科學學士學位學程國家講座教授)</p> <p>3-1 平臺言論審查「取下言論」作為一種手段的合憲性——論潛在權力移轉，以 Facebook 為事例 / 蕭為程(陽明交通大學科法所碩三)</p> <p>3-2 工程契約漏項爭議法院審酌因素之實證研究 / 廖雅靜(成功大學法律系五年級)</p> <p>3-3 Taiwan i-Generation Users' Emotional Behavior in Social Media Use / 莊家瑋(政治大學英文系二年級)</p> <p>3-4 文化的記憶與開創：西屯區故事地圖平台 UI 設計專題 / 吳若菲(逢甲大學中文系四年級)</p>
16:25-17:00	自由交流、參觀靜態展

7月27日(三)

時間	主題	主持人 / 講者 / 團隊	說明	
09:00-09:30	報到、參觀靜態展			
09:30-11:30	(四) 高教生態池 - 教學研究、教學模組、環境機制			
	主持人：黃俊儒 (國立中正大學通識教育中心特聘教授)			
	4-1	學校課程機制與跨域教學發展 / 謝吉隆 (臺灣大學新聞研究所副教授)、鄧志松 (臺灣大學國家發展研究所副教授)、謝舒凱 (臺灣大學語言學研究所副教授)		
	4-2	埤塘物聯網跨領域合作計畫:室內設計系 X 電子系 X 土木系 / 黃慶輝 (中原大學室內設計系副教授)		
	4-3	財金計量結合金融科技創新園區數位沙盒 API 介接及統計分析 / 繆維中 (臺灣科技大學財務金融研究所教授)		
	4-4	從知識傳授到能力培養：逢甲大學人文社會學院中國文學系為例 / 翟本瑞 (逢甲大學公共事務與社會創新所教授兼通識中心主任)		
	4-5	音樂治療的法律管制探討 / 蘇郁惠 (清華大學音樂系教授)		
11:30-12:30	4-6	『青銀共學、智能生活』教學模組發展經驗與學習成效探討 / 葉滄萱 (高雄醫學大學醫學社會學與社會工作學系碩三)、吳相儀 (高雄醫學大學心理學系副教授)、余貞誼 (高雄醫學大學性別研究所助理教授)、陳建州 (高雄醫學大學醫學社會學與社會工作學系副教授)、陳武宗 (高雄醫學大學醫學社會學與社會工作學系副教授)		
	午餐、參觀靜態展			
	(五) 學習萬花筒 - 學生課程學習成果			
	主持人：施典志 (黑洞數位有限公司創辦人)			
	12:30-13:15	5-1	開辦線上數據能力課程經驗分享 / 蘇美婷 (暨南國際大學資管系碩一)、李亞軒 (暨南國際大學資管系二年級)	
		5-2-1	衍生性商品即時風險評估系統之概念設計與雛型發展 / 洪鈺婷 (臺灣科技大學管理學士班三年級)、黃婕安 (臺灣科技大學管理學士班三年級)、彭元 (臺灣科技大學管理學士班三年級)、黃湘婷 (臺	

	<p>灣科技大學管理學士班三年級)、李盈儀(臺灣科技大學財務金融研究所博士班)</p> <p>5-2-2 校園智慧聊天機器人期末專題成果 / 詹詠荃、邱怡婷、張晏箏(臺灣科技大學管理學士班三年級)</p> <p>5-3 跨院讀書會學生成果發表 / 潘嫻潔(高雄醫學大學心理學系三年級)</p>
	<p>(六) 教學筋斗雲 - 模擬與示範教學成果</p> <p>主持人：朱曉萍(國立臺灣科技大學科管所教授級技術專家)</p>
13:15-14:35	<p>6-1 自主學習的方法與實踐 / 李天健(清華大學人文社會學院學士班助理教授)</p> <p>6-2 尋找平衡左右腦的教學策略 / 謝佩璇(政治大學資訊科學系與教育系合聘副教授)</p> <p>6-3 司法詢問程序改革之模擬詢問 / 趙儀珊(臺灣大學心理學系副教授)、陳蘋(臺灣大學心理學系專任助理)、蔣秉軒(臺灣大學心理所碩一)</p> <p>6-4 人工智慧倫理導論示範教學：今晚你寂寞嗎？性、愛、陪伴與 AI / 鄭揚宜(中央大學通識教育中心助理教授)</p>
14:35-14:45	休息
14:45-15:40	綜合座談 / 主持人：陳政宏(UFO計畫主持人)
15:40-16:30	頒獎典禮
16:30	賦歸

四、各場次主持人

(一) 前瞻點線面 - 網絡經驗分享

■ 主持人 李蔡彥 國立政治大學資訊科學系教授

■ 簡介

美國史丹福大學機械工程博士，現為國立政治大學資訊科學系教授。曾任教育部資訊及科技教育司司長，在校內經歷包括電算中心主任、資訊科學系系主任、創新與創造力研究中心主任、教學發展中心主任、副教務長及主任秘書等職務。專長為人工智慧、機器人學、電腦動畫、虛擬實境及資訊視覺化。

李蔡彥教授將於今年 8 月 1 日正式上任政大校長，也是校史上第一個「科技人」校長，期待帶領政大轉型，為人文、社會科學為主的學校注入更多的科技元素，往「數位賦能」發展。



(二) 青春交響曲 - 學生多元展演

■ 主持人：陳文玲 國立政治大學廣告學系教授

■ 簡介

美國德州大學奧斯汀分校廣告學系博士，現為國立政治大學廣告學系教授、UFO 子計畫教師社群及課程模組培力計畫協同主持人。曾任國立政治大學 X 書院總導師、國立政治大學創新與創造力研究中心主任、國立政治大學傳播學士學位學程主任。

陳文玲教授喜歡教書，在政大廣告系開設實驗性創意課，例如「夢、陰影與寫作」、「創意體驗與實踐」；也喜歡旅行，這些年來，越往外走，就越往自己裡面去；途中的光線、溫度、氣味和顏色一點一點流進來，經過時間蒸餾，變成音樂、文字和影像流出去，例如〈這些日子以來〉(點將唱片)、〈當客人離開的時候〉(飛碟唱片)、《多桑與紅玫瑰》(大塊文化)和《越旅行越裡面》(心靈工坊)。



(三) 跨域人事物 - 學生專題研究

主持人：蔡今中 國立臺灣師範大學學習科學學士學位學程國家講座教授

簡介

美國哥倫比亞大學科學教育博士，現為國立臺灣師範大學學習資訊專業學院院長、國立臺灣師範大學學習科學學士學位學程主任、國立臺灣師範大學資訊教育研究所所長、國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所所長、國立臺灣師範大學學習科學跨國頂尖研究中心主任。曾任國立臺灣科技大學數位學習與教育研究所（原技術及職業教育研究所）講座教授、國立交通大學教育研究所教授、國立交通大學教育研究所/教育學程中心副教授。並榮獲第 18 屆、第 23 屆教育部終生榮譽之國家講座主持人，及國科會傑出研究獎、教育部首屆大專教師師鐸獎等。

蔡今中教授擔任國際知名期刊 *Computers & Education* 主編多年，深具審稿豐富經驗下，提供給有心發表學術論文年輕學者的建議是，廣泛閱讀、規律寫作、小心撰寫、勇敢嘗試、正面思考、耐心等待。



(四) 高教生態池 - 教學研究、教學模組、環境機制

主持人：黃俊儒 國立中正大學通識教育中心特聘教授

簡介

大學及碩士班都念物理學，因為受科學哲學的啟發，所以繼續攻讀科學教育博士學位。服完兵役後，基於廣泛的社會觀察及體悟，毅然決然投入科學傳播的研究工作，並以此開啟了高等教育的教學及服務生涯。

長期關心科學傳播、公眾科學教育及大學通識教育等問題，並以此為職志，勉勵自己仔細地在各種不同的層面上，找出科學與一般大眾、市井小民、販夫走卒間，在生命上的共鳴與交會。這些工作，目前仍繼續努力中。



(五) 學習萬花筒 - 學生課程學習成果

主持人：施典志 黑洞數位有限公司創辦人

簡介

資深編輯、譯者、社群經營者、講師、自由部落客。曾任 PChome 雜誌副總編輯、T 客邦創辦人、博客來總經理特助、Yahoo 奇摩社群經理 (無名小站、知識+、Flickr)、Rocket.cafe 火箭科技評論編輯總監，方格子平台營運總監、台灣網路治理論壇秘書長，現於瀚宇彩晶擔任總編輯。

共同著作有《次世代科技服務趨勢：6 項關鍵技術×6 大新興產業經營》等書，並經營 Podcast 節目「Tenz 談科科議題」，與大眾閒聊、研究各科技、商業、人文、媒體的相關話題及觀點。



(六) 教學舫斗雲 - 模擬與示範教學成果

主持人：朱曉萍 國立臺灣科技大學科管所教授級技術專家

簡介

臺灣大學化學工程研究所博士，現為國立臺灣科技大學科管所教授級技術專家，曾任科技部工程技術研究發展司研究員兼副司長、國科會工程技術發展處研究員兼副處長、國家實驗研究院政策中心副主任、臺灣化學工程學會理事。研究範疇為科技政策、科技管理、創新策略管理，教授課程為科技政策規劃與實務、科技政策決策。

朱曉萍教授認為未來的人才，除了需要涉略各個領域的專業知識，還要有軟實力與硬實力的結合，包括人際溝通、合作、聯繫、同理心，這是未來跨領域人才所要具備的重要元素。



五、各場次發表之議事規則

場次名稱	議事規則
(一) 前瞻點線面 - 網絡經驗分享	每個團隊發表時間 15 分鐘、換場共 5 分鐘，全部發表結束後，進行綜合討論 20 分鐘，共 100 分鐘。
(二) 青春交響曲 - 學生多元展演	每個團隊發表時間 15 分鐘、換場共 5 分鐘，全部發表結束後，進行綜合討論 20 分鐘，共 100 分鐘。
(三) 跨域人事物 - 學生專題研究	每個團隊發表時間 15 分鐘、換場共 4 分鐘，全部發表結束後，進行綜合討論 20 分鐘，共 85 分鐘。
(四) 高教生態池 - 教學研究、教學模組、環境機制	每個團隊發表時間 15 分鐘、換場共 6 分鐘，全部發表結束後，進行綜合討論 24 分鐘，共 120 分鐘。
(五) 學習萬花筒 - 學生課程學習成果	每個團隊發表時間 14 分鐘、換場共 5 分鐘，全部發表結束後，共 45 分鐘 (綜合討論合併至下一場次)。
(六) 教學筋斗雲 - 模擬與示範教學成果	每個團隊發表時間 15 分鐘、換場共 5 分鐘，全部發表結束後，進行綜合討論 15 分鐘，共 80 分鐘。

註：每個團隊發表倒數一分鐘時，助理將提醒，請把握時間。

六、動態展發表內容摘要

場次 (一)

前瞻點線面 - 網絡經驗分享

題目	作者 (職稱)
1-1 人工智慧課程的高中推廣	王俐容 (中央大學通識教育中心主任)
1-2 領導與行動-看見學生的質變與熱情	李建霆 (成功大學社會科學院專任助理)
1-3 與德國合作之法律跨域課程分享	趙儀珊 (臺灣大學心理學系副教授)
1-4 埔里在地人文關懷藍圖規劃	張進福 (暨南國際大學前校長、暨大電機系退休榮譽教授) 陳建良 (暨南國際大學經濟學系教授兼管理學院院長) 陳恒佑 (暨南國際大學資訊工程學系教授兼系主任) 戴榮賦 (暨南國際大學資訊管理學系教授兼系主任) 陳小芬 (暨南國際大學資訊工程學系教授)
1-5 陽明交大小確幸教師社群之發展	陳永平 (陽明交通大學電機與控制工程系特聘教授)

人工智慧課程的高中推廣

王俐容 / 中央大學通識教育中心主任

摘要

分享針對桃園地區高中（永豐高中）同學與教師所舉辦一日 AI 研習營的經驗。內容包括講授 AI 與永續發展議題；TA 學生簡介 AI 技術應用，以及學生團隊開發實境遊戲之過程，再讓學生實際透過遊戲理解 AI 技術如何應用在日常生活議題。

關鍵字：人工智慧、永續發展、108 課綱

領導與行動-看見學生的質變與熱情

李建霆 / 成功大學社會科學院專任助理

摘要

人社領域的學生在專才養成與訓練的路徑上，不同於理工科有豐富的實習與實作機會，成大社科自 108 年承接 UFO 計畫後，不斷思索前瞻跨域人才所需要能力為何？人社領域的學生又該安排怎麼樣的實作課程，讓他 / 她們能有帶得走的能力？「領導與行動」這門課的設計即是期待藉由孩子實際統籌、分組、合作與實踐，透過共同執行策展、研討會與交流活動等方式，訓練其做中學、領導力與行動力等素養能力。而本課程的核心主旨為向下扎根，故 110 年度首次讓大學生與高中生合作，透過學習成果的交流，逐漸看到大學生在過程中的質變，在實踐過程更體現出人社領域學生具有的多元關懷特質。

「領導與行動」之課程設計上，透過「前導研究輔導」用 4 堂課程淺談 108 課綱與自主、互動、共好的學習價值，透過學習單讓學生換位思考，並進一步進入「場域實作建議」安排 9-12 個小時，讓大學生與高中生藉由課餘時間發想、凝聚、撰寫、實作其學習成果，最終於成大社科殿堂進行「成果發表展演」。讓大學生在情意培力上充分體認領導、合作與溝通之重要性；也讓高中生有機會擴展自身對社會議題的深度與廣度，透過經驗學習累積簡報與表達技巧，達到教學相長，共好雙贏的目標。

關鍵字：108 課綱、素養導向、學習成果、領導力、跨域思考

與德國合作之法律跨域課程分享

趙儀珊 / 臺灣大學心理學系副教授

摘要

本次靜態展，計畫主持人趙儀珊老師將以課群課程「身心障礙的法律能力與決策跨領域專題」(Interdisciplinary Seminar on Decision-Making in Persons with Disabilities) 為例，分享其與 UFO 計畫的共同主持人黃詩淳老師如何和德國科隆應用科學大學進行跨國、跨領域的合作。

本課程聚焦於身心障礙者的「支持性決策」(Supported Decision-Making ; SDM)，由法律、心理、社工三個專業及台灣、德國的教師與學生針對該議題進行思想激盪與專案討論。「支持性決策」討論身心障礙人士的自主決定權，也就是說，相對於完全剝奪與限制身心障礙者的自由，我們提倡讓此族群能夠在他人的輔助下享有一定的決策權，並從三個高度相關的專業切入，討論跨領域合作與政策發展的可能性。

在本次發表中，趙老師將會從課程執行動機談起，分享不同領域、國家的教師合作源頭與課程規劃歷程，同時也將分享她在帶領課程時遭遇的瓶頸、見證的成長以及對未來跨國合作的展望。

關鍵字：國際合作、教師合作、跨域溝通、身心障礙者

埔里在地人文關懷藍圖規劃

張進福 / 暨南國際大學前校長、暨大電機系退休榮譽教授

陳建良 / 暨南國際大學經濟學系教授兼管理學院院長

陳恒佑 / 暨南國際大學資訊工程學系教授兼系主任

戴榮賦 / 暨南國際大學資訊管理學系教授兼系主任

陳小芬 / 暨南國際大學資訊工程學系教授

摘要

暨南國際大學作為南投縣唯一的國立大學，因區位和地理位置的獨特性，有責任與義務典藏並闡揚偏鄉山地人文關懷事蹟，並將此內涵融入教學研究環境之中，而為暨大管院之特色。人文關懷為暨大管院 UFO 計畫的兩大主軸之一，主要的策略作法分述如下：

一、管院推舉埔里陳網阿嬤成為暨大第一位非學界名譽博士，並陸續推薦多位以傳教士精神在偏鄉推動山地醫療的代表性人物，使暨大管院 UFO 計畫強調的人文關懷概念，從院級推動目標成為校級倡議要旨。

二、管院透過學術標準彰顯南投埔里在地人文關懷，藉由數位載具致力於相關歷史文化之重建、保存與發揚，由此發展可能的跨領域相關議題鏈結，凸顯暨大無可取代的角色。

三、管院以課程與實作厚植暨大師生在地人文關懷態度，同時進行人文關懷問卷調查，結果反映人文關懷課程確實對學生關懷社會態度造成顯著影響。

四、埔里地區豐富的慈善公益人物與歷史，是前瞻未來地方慈善公益發展無可忽視的重要範本。暨大管院引進 SROI 工具評估埔里在地慈善公益帶動的社會成本與社會效益，建構前瞻思維鏈結跨領域議題的顯例。

五、南投縣境內屬於極偏的國民小學超過 30 所，總數全國最多。管院和南投仁愛鄉極偏遠國小建立連結，大學生前往極偏小學做公益服務，也在暨大校園接待這些國小的學童，讓大學生和小學生因 UFO 計畫串連起對偏鄉山地的感情與關懷。藉由親身體驗偏鄉山地的現況，鼓勵暨大師生由此提出前瞻未來問題的可能發展，以及相關政策的努力方向。

關鍵字：偏鄉山地、人文關懷、跨領域、社會效益、前瞻思維

陽明交大小確幸教師社群之發展

陳永平 / 陽明交通大學電機與控制工程系特聘教授

摘要

「小確幸創新教學致動器」教師社群成立至今已超過三年，整個社群的運作方式分為三個區塊，包括小確幸 FB 粉絲團、小確幸 FB 教師社群，以及小確幸工作小組，逐年朝著既定之兩大目標邁進，其一是每學期舉辦一場教學經驗分享，邀請校內外專家學者演講，其二則是規劃跨領域合作教學，目前已開出三門以上新的跨領域合作課程，未來仍將積極推廣小確幸教學理念，營造優質的跨領域教學及學習環境。

關鍵字：小確幸教師社群、跨領域合作、創新教學

場次 (二)

青春交響曲 - 學生多元展演

題目	作者 (職稱)
2-1 跨領域講演式音樂會	童 心 (清華大學音樂所碩三) 呂理鈞 (清華大學音樂所碩三) 蘇政睿 (清華大學音樂所碩三) 崔敏慧 (清華大學資應所碩二) 王育綾 (清華大學音樂所碩二) 楊斯喻 (清華大學音樂所碩一)
2-2 植物與聲音：微型聆聽溫室	曾郁晴 (中原大學建築系二年級) 廖子瑋 (中原大學建築系二年級) 李均儀 (中原大學建築系二年級) 許彤瑀 (中原大學建築系二年級) 郭冠廷 (中原大學建築系二年級)
2-3 社群時代的心理健康評估 - 基於自然語言處理的情緒探測器	李鎔璐 (中央大學法文系三年級) 葉明忠 (中央大學土木系四年級) 程冠諭 (中央大學土木系四年級) 林妤庭 (中央大學企管系三年級) 洪誌麟 (中央大學企管系三年級)
2-4 學生微電影發表 - 始作蛹者：國立清華大學人文社會學院學士班·「蛻變中」	鄧翔生 (清華大學學士班二年級)
2-5 計算社會科學的跨域旅程	林煜翔 (臺灣大學社會系跨域專長畢業生)

跨領域講演式音樂會

童 心 / 清華大學音樂所碩三

呂理鈞 / 清華大學音樂所碩三

蘇政睿 / 清華大學音樂所碩三

崔敏慧 / 清華大學資應所碩二

王育綾 / 清華大學音樂所碩二

楊斯喻 / 清華大學音樂所碩一

摘要

國立清華大學的音樂、科技與健康研究中心舉辦了各式各樣的課程、講座及工作坊，教授的領域讓人耳目一新，有 AI 音樂展演、流行音樂應用、音樂製作等，受惠的學生遍及全校，甚至有來自陽明交大、中央大學的同學慕名前往。課程皆由業界的專業老師領銜，帶領同學們深入淺出音樂產業，透過不同背景的同學彼此交流，不僅逐漸裝備了軟硬實力，也跨界合作產出了許多優秀的作品。寔麗花樂團即在「音樂產業創新與營運」課程互相認識，每個團員都各有所長，完整包辦了樂團幕前幕後所有工作，舉凡幕前的歌唱、演奏，至幕後的編曲、混音、母帶後製，甚至囊括行政、音樂企劃、視覺設計、行銷等工作，在不到一年的時間內，與公益團體合作製作單曲、擔綱音樂祭及不同場域演出嘉賓，也入圍了音樂創作大賽。本次展演主題「X-STAGE:X(Society, Technology, Application, Global, Educational)」以音樂作為媒介、跨領域跨課程為主軸，透過寔麗花樂團的全創作演出，串連了課程內容與宗旨。表演曲風橫跨抒情、搖滾、電音等，每一首歌都深具意義，甚至有公益價值，希望不分男女老少，都能共襄盛舉。

關鍵字：X-STAGE、跨域結合、自我反思、社會議題

植物與聲音：微型聆聽溫室

曾郁晴 / 中原大學建築系二年級

廖子瑋 / 中原大學建築系二年級

李均儀 / 中原大學建築系二年級

許彤瑀 / 中原大學建築系二年級

郭冠廷 / 中原大學建築系二年級

摘要

我們所生處的環境，紀錄著幾千年來的變化資訊，是一個資訊的載體，是一種演化關係，也是生命的總和。環境中隱性透露著的訊息卻不被細細覺察和傳遞，透過科技技術的結合，試著解讀環境的訊息。生態系統中有許多資訊以各種難以被人體感知的方式在相互溝通及傳遞，包括生物體和環境的連結。本計畫課程試圖讓學生學習由聲音的角度接收、揭露被隱藏的生物訊息，思考建築、植物和生態系統之間的連結和運作狀態，並透過材料的創新實驗，發展微型聆聽溫室，成為植物的資訊聚落。

教學實務上，配合植物學家、建築師、陶土藝術家與聲音藝術家工作坊的進行，進一步由植物樣態、材料與聲音探究平時被隱藏的生物訊息，最終將整合研究過程及成果發展製作微型聆聽溫室，使用聲音作為重現建築或植栽系統的途徑：放大水流動的聲音、雨滴落在屋頂和結構上的聲音，將天氣、氣候的資訊轉譯為聲音，給參訪者一個機會去聆聽發生在這個人造生態系統中發生的事件。

關鍵字：植物與聲音、微型聆聽溫室、生物訊號、生態系統、材料創新

社群時代的心理健康評估 - 基於自然語言處理的情緒探測器

李鎔璐 / 中央大學法文系三年級

葉明忠 / 中央大學土木系四年級

程冠諭 / 中央大學土木系四年級

林妤庭 / 中央大學企管系三年級

洪誌麟 / 中央大學企管系三年級

摘要

近年來，有關負面情緒的議題逐漸為人們所關注，而我們注意到負面情緒的攀升興許與社群媒體的盛行有所關聯。在這個生活與社群媒體緊密相關的時代，社群媒體上的動態對人們的心理狀況都造成一定程度上的影響，因此，我們希望透過本專案，針對社群媒體上的貼文進行情緒傾向的分析與研究。

在本次的專案中，我們鎖定年輕族群間流行的 Dcard 社群平臺作為目標，藉由網路爬蟲技術爬取 Dcard 上的貼文，訓練 BERT 模型來對這些貼文進行情緒分析，再統計分析結果並將其視覺化為易讀的圖表，最後呈現於網頁。我們期許透過這樣的方式，讓使用者能定期注意社群網站上的情緒傾向，養成對自身情緒自我覺察之習慣，及早發現並預防憂鬱、焦慮等負面心理現象，進而促進全體社會之心理健康。

關鍵字：社群媒體、Dcard、BERT、情緒分析、心理健康

學生微電影發表 - 始作蛹者： 國立清華大學人文社會學院學士班・「蛻變中」

鄧翔生 / 清華大學學士班二年級

摘要

在感受、感覺並不存在的 2002 宇宙年，有一部毛毛蟲的古老口傳文學作品：《蛹》。有一天，毛毛蟲阿元的雙親驟逝，但是，他卻感受不到雙親的存在，腦中也無法容下對雙親的記憶。在 2010 宇宙年時，阿元終於嘗試踏出第一步，產生了意識。現在的他，能否留存對靈魂與生命的記憶呢？曾待在蛹中的生命，可選擇破蛹而出，抑或是作蛹自縛，但終究無法維持原先狀態，阿元究竟會做出何種選擇？

藉著將國立清華大學人文社會學院學士班的演變，比喻為毛毛蟲的生命歷程，以「意識與記憶」為核心概念，《始作蛹者》交織了從人文社會學院籌備、創立，至人文社會學系成立、更名為人文社會學院學士班的豐富記憶與情感。

從意識、靈魂、生命到人文社會學院學士班的歷史，《始作蛹者》是一部在人文社會科學、自然科學之邊界起舞的作品。本次發表將從作者的創作理念出發，奠基在清華人社院學士班的學習過程，嘗試和與會者們展開一場關於意識、歷史、生命的對話，一同歷經蛻變。

關鍵字：意識、生命歷程、國立清華大學人文社會學院學士班、實驗性影像創作

計算社會科學的跨域旅程

林煜翔 / 臺灣大學社會系跨域專長畢業生

摘要

在這一場短講中，我將分享我在臺大社科院所參與的資訊跨域課程經歷。首先我會以社會科學的角度出發，介紹我對程式語言的認識與想法。其次，我會簡單分享我在跨域學習的過程中遇到的挑戰以及樂趣。接著我會和與會者介紹我在「社會科學程式設計」的課程中，將專題報告發展成研討會論文的經驗。在該過程中我們團隊如何結合爬蟲程式、機器學習以及社會學社會網絡的分析方式，將不同的領域專業結合成一份完整的分析報告。我們投稿「中研院調查研究方法研討會」，並以豐富的視覺化工具將研究成果分享給進行網路媒體研究的學者們。最後我將簡單介紹近年來臺大在社科院推廣的資訊跨域專長學程，分享這類課程與資源對於非資訊本科學生的學術專案或實習工作帶來的影響。同時我也會以自己的學期實習與工作經驗出發，向與會者介紹跨域課程如何在我的職涯選擇上打開更多的可能性以及機會。

關鍵字：跨域學習、資料應用、大數據分析

場次 (三)

跨域人事物 - 學生專題研究

題目	作者 (職稱)
3-1 平臺言論審查「取下言論」作為一種手段的合憲性——論潛在權力移轉，以 Facebook 為事例	蕭為程 (陽明交通大學科法所碩三)
3-2 工程契約漏項爭議法院審酌因素之實證研究	廖雅靜 (成功大學法律系五年級)
3-3 Taiwan i-Generation Users' Emotional Behavior in Social Media Use	莊家瑋 (政治大學英文系二年級)
3-4 文化的記憶與開創：西屯區故事地圖平台 UI 設計專題	吳若菲 (逢甲大學中文系四年級)

平臺言論審查「取下言論」作為一種手段的合憲性—— 論潛在權力移轉，以 Facebook 為事例

蕭為程 / 陽明交通大學科法所碩三

摘要

隨著網路概念的發展與興盛，網路早已從最初的蠻荒叢林，進化為全球政經交通的中樞，進而脫離不了資源與利益的分配、爭奪，而作為當代民主社會權力主宰者的主權國家，當然也不允許網路成為法外之地，無論是各式法益均能成為政府嘗試網路管制的突破口，也因此引來各方的不同意見。在獨裁國家，網路管制的可以在方方面面進行，包含實體層的機房、技術層的技术規格，到應用層的網路服務提供者。而在民主國家，網路審查的立法連動言論自由的保障，雖然無法隨政府之所欲而限制，卻可能在社會事件中找到恰巧的時機。順應上述議題所造成社會法益侵害結果，使得各國均開始陸續名正言順課與社群平臺對用戶言論之審查義務，包含德國通過《網路執行法 (Gesetz zur Verbesserung der Rechtsdurchsetzung in sozialen Netzwerken, NetzDG, 下稱網路執行法)》，或者歐盟之網路服務法，並且直接引用著作權制度所鍾情之「通知/取下」制度。由平台負擔審查其上言論之責，且可以對於爭議言論採取移除言論、禁止取用、帳號封鎖，直至紛爭解決為止。因此本文的終極目的，是近一步深入釐清社群平臺在當代言論自由建構中所負擔的角色，關照平臺上多面關係的基本權衝突，檢視國際——尤其是我國數位通訊傳播法——之「取下言論」立法模式所忽略的問題，最終提出政府在立法時應當考量，以免最終立法時導向違憲結果的核心因素。

關鍵字：平臺、言論自由、網路治理、數位服務法

工程契約漏項爭議法院審酌因素之實證研究

廖雅靜 / 成功大學法律系五年級

摘要

「漏項」為工程契約履約時常見的爭議，廠商依照業主提供的圖說施工後，卻發現詳細價目表或單價分析表中漏列了該工作項目，此時廠商會以漏項為由向業主請求給付工程款。本文將透過法實證研究方式，以民國 98 年至民國 109 年間關於給付漏項工程款之判決為研究範圍，案件篩選標準為各地方法院一審民事判決，不包含刑事附帶民事判決及反訴，觀察法院在審酌廠商請求業主給付漏項工程款是否有理由時，何種法律原則會是影響法院得心證的特徵要素；並觀察法院在這 11 年間對於給付漏項工程款之案件判賠率的變化，以及各個法律原則對於判賠率有何影響。期許對於將來工程契約訂定時，做為參考依據，以預防紛爭產生；發生漏項爭議時，提供律師作為辯護策略之參考，對於紛爭解決也有所幫助。

關鍵字：法實證研究

Taiwan i-Generation Users' Emotional Behavior in Social Media Use

莊家瑋 / 政治大學英文系二年級

摘要

Internet-based communication has been reported to be potentially associated with the increase of adverse mental conditions, which can lead to tremendous social problems and waste of social resources. As the fundamental part of Internet use, social media use (SMU) takes an important role in understanding the connection between Internet-based communication and users' mental health. The present study explores Taiwanese undergraduate students' mental health in comparison with SMUs concerning frequencies of use, target interaction groups, and SMU purposes.

The analysis of the study has been based on the data collected from 97 respondents aged from 17 to 25 years ($M = 20.77$; $SD = 1.53$), including 65 male and 32 female respondents, which was designed to examine the correlation between social media use and mental health in Taiwan i-Generation. Three major social media platforms were selected to be investigated in the questionnaire: (1) Facebook & Messenger, (2) LINE, and (3) Instagram. The questionnaire is to ask Taiwan i-Generation users' SMUs, including (1) frequency, (2) purpose of use, and (3) interactor in communication, as well as to explore SMU impacts on their emotional behaviors with 6 positive and 7 negative emotions selected for the present analysis. TSSM results have been examined with one-way ANOVA, and SMU impacts on emotional behaviors have been further examined with Spearman's Rank Correlation Coefficient.

Results show that Taiwan i-Generation has spent nearly 16 hours per week ($M = 15.959$; $SD = 8.38$) on SMU and have divergent preferences of social media platforms in face of different needs in SMU. Taiwan i-Generation users might also be sensitive to

interactors in choosing social media platforms. Instagram dominates the major use, followed by LINE. Facebook & Messenger have been at a low using rate.

Taiwan i-Generation users can be more sensitive to negative emotions, as more SMU impacts have been brought to their emotional behaviors. In terms of positive emotions, pessimism, hopefulness, and excitement can be the dominant positive emotion behaviors that have been independently influenced by SMU most. Besides, annoyance, panic, and disappointment could be the relatively vital factors of negative emotional behaviors in SMU.

Under further examination, it is found that TSSM can have the most impact on overall emotional behaviors in SMU [$r = -0.426$, $p < .01$] other than SMU purpose and interactors in SMU. For SMU purposes, only online communication is found to be a constraint on emotional behaviors, while the impact is limited.

關鍵字 : SMU, emotional behaviors, TSSM, SMU purpose, interactors in SMU

文化的記憶與開創： 西屯區故事地圖平臺 UI 設計專題

吳若菲 / 逢甲大學中文系四年級

摘要

未來 2030 年，臺中市將隨著大量的重劃區以及捷運生活的影響，許多文化事物都會消失。為了永續保存臺中市的文化記憶，我們透過「用地圖說故事」的平臺，呈現每一個重劃區及捷運沿線在現階段、過去晚近五十年，以及更早的清朝時期相關內容。「用地圖說故事」為台中市空間敘事的平臺，以「文化的記憶與開創」為核心思維，從過去、現在、未來等面向，結合歷史地圖、空拍航照圖，以及衛星地圖，定位每一項文化事物，並搭配 UI 設計、CSS 前端程式語言，以及文史考察、歷史調查等，最後書寫為創意文案，展現於地圖平臺中。

關鍵字：地圖、故事、西屯、臺中、UI(User Interface)

場次 (四)

高教生態池 - 教學研究、教學模組、環境機制

題目	作者 (職稱)
4-1 學校課程機制與跨域教學發展	謝吉隆 (臺灣大學新聞研究所副教授) 鄧志松 (臺灣大學國家發展研究所副教授) 謝舒凱 (臺灣大學語言學研究所副教授)
4-2 埤塘物聯網跨領域合作計畫:室內設計系 X 電子系 X 土木系	黃慶輝 (中原大學室內設計系副教授)
4-3 財金計量結合金融科技創新園區數位沙盒 API 介接及統計分析	繆維中 (臺灣科技大學財務金融研究所教授)
4-4 從知識傳授到能力培養：逢甲大學人文社會學院中國文學系為例	翟本瑞 (逢甲大學公共事務與社會創新所教授兼通識中心主任)
4-5 音樂治療的法律管制探討	蘇郁惠 (清華大學音樂學系教授)
4-6 『青銀共學、智能生活』教學模組發展經驗與學習成效探討	葉滄萱 (高雄醫學大學醫學社會學與社會工作學系碩三) 吳相儀 (高雄醫學大學心理學系副教授) 余貞誼 (高雄醫學大學性別研究所助理教授) 陳建州 (高雄醫學大學醫學社會學與社會工作學系副教授) 陳武宗 (高雄醫學大學醫學社會學與社會工作學系副教授)

學校課程機制與跨域教學發展

謝吉隆 / 臺灣大學新聞研究所副教授

鄧志松 / 臺灣大學國家發展研究所副教授

謝舒凱 / 臺灣大學語言學研究所副教授

摘要

本次將分享自 2014 年至今參與資訊跨域、向運算轉的學校政策，以及系所方如何因應學校政策，找尋機會、爭取資源的轉型歷程，並從中討論這些跨域模式的理想、想法和運作模式。這些政策包含系所整併、以資訊為核心的 CS+X、以跨域為倡議的跨域專長、和企圖達到不分系效果，著重專長建立的領域專長。CS+X 的概念是學習 CS 學理與技能，用以解決知識領域 X 的問題。而臺大教務處自 2017 年提出跨域專長的設計，旨在突破系所邊界，培育多元人才。為鼓勵各系所成立的跨域專長學程，其學程成立、修課、招募、架構和審核均較過去的學程較為彈性。更曾允許直接在畢業證書上加註學程修畢證明來提升學生完成專長的動機。其後，臺大教務處在 2021 年初提出領域專長的設計引導系所模組化其系內專長，一來希望可引導學生學習方向，二來可與職涯銜接，三來學生也可以就有興趣的模組跨系所選修，突破科系邊界，達到大一大二不分系的效果。

關鍵字：資訊跨域、跨域專長、領域專長

埤塘物聯網跨領域合作計畫： 室內設計系 X 電子系 X 土木系

黃慶輝 / 中原大學室內設計系副教授

摘要

結合中原 UFO 計畫團隊中跨院師資，透過電資學院<物聯網創意設計>、工學院<生態工程>、設計學院<室內設計>課程教授跨域合作所帶領的師生團隊協同實作，由學生嘗試開發埤塘物聯網模型實測，探討埤塘水質、水位監測並據以進行疏洪治理模擬。

本埤塘物聯網跨領域合作計畫以社會設計及聯合國 SDGs 為發展目標，朝向萬物互連網發展，發展物聯網水資源韌性治理。於課程實作中透過跨域合作的自主學習，學生自行規劃設計與執行實驗，互相學習包含物聯網、生態工程、水資源環境地景及模型設計原理，認知社會責任及尊重多元觀點，培養學生數據導向的研究分析，發展萬物互聯網的可能性及共同探索前瞻研究議題。

關鍵字：埤塘、物聯網、水資源韌性治理

財金計量結合金融科技創新園區 數位沙盒 API 介接及統計分析

繆維中 / 臺灣科技大學財務金融研究所教授

摘要

財金計量課程的傳統授課方式較強調統計方法的理論解析以及靜態財金資料庫的使用，學生在耗費大量時間研習統計基礎理論後，僅能使用靜態資料庫中的低頻歷史資料進行分析驗證。在今日大數據時代，財金資料已發生本質的改變，能以高頻且即時的方式接取，甚至可能由此衍生出基於財金資料分析的創新創業機會（例如資產價格即時趨勢預測或風險評估等）。因此，此次財金計量課程的設計，在 UFO 計畫的支持以及 FinTechSpace 的技術協助下，我們將統計方法的教學，將較艱澀的理論成份以直覺且不失嚴謹度的方式介紹，並全數以財金上可以對應的概念進行教材的重組（例如：平均值即報酬率，變異數即風險，迴歸即 CAPM 模型等），並將上述概念引導至高頻資料源，使學生得以體驗如何使用 API 接取金融即時資料來進行課程中的統計方法驗證。以外，由於資料分析可能衍生的創業機會，我們亦透過 FinTechSpace 數位沙盒的協助，向學生說明將本課程所學連結至 FinTech 新創的可能性，引導學生思考所執行的財務計量分析背後潛在的商業機會並作創業發想。整體而言，本課程期望透過教材重組與即時財金資料的搭配，為此課程注入新風貌，以培養符合 FinTech 時代需要的金融數據分析人才。

關鍵字：財金計量、高頻資料、量化分析、金融科技、數位沙盒

從知識傳授到能力培養： 逢甲大學人文社會學院中國文學系為例

翟本瑞 / 逢甲大學公共事務與社會創新所教授兼通識中心主任

摘要

教育透過課程、活動、輔導、陪伴來培養人材，但是，單一系所需要全校不同環節的支持，並在良好的生態系統中才能有效培育學生。二十一世紀國際高校逐漸從傳統以知識傳授為教育目標的「教學導向模式」，轉換成以學生能力培養的「學生本位學習模式」。逢甲大學全校導入 MIT 的 CDIO 課程框架，朝向實作專題課程發展，以及學院實體化的方向轉型。本文以中國文學系為例，透過服務設計達成全系共識，以配合全校新鮮人專題、深碗課程、實習，到畢業專題的規劃，並積極推動實習、證照、跨領域學科合作、競賽、輔修等學習生態系統的建立，進行課程結構的改革。

關鍵字：學生本位學習、CDIO、服務設計、生態系統、課程改革

音樂治療的法律管制探討

蘇郁惠 / 清華大學音樂學系教授

摘要

探討音樂治療的法律管制：1.衛福部《衛部醫字第 1080008511 號》對藝術治療團體(包含音樂治療)爭取工作權的見解；2.證照相關理論；3.從我國輔助治療相關的助人專業立法，來看音樂治療的法律管制；4.美國音樂治療協會核准的音樂治療大學課程標準與能力指標、實踐標準與專業分級；5.美國各州音樂治療立法情況與爭點。

關鍵字：音樂治療、法律管制、職業、利益衝突、利益衡量

『青銀共學、智能生活』 教學模組發展經驗與學習成效探討

葉滄萱 / 高雄醫學大學醫學社會學與社會工作學系碩三

吳相儀 / 高雄醫學大學心理學系副教授

余貞誼 / 高雄醫學大學性別研究所助理教授

陳建州 / 高雄醫學大學醫學社會學與社會工作學系副教授

陳武宗 / 高雄醫學大學醫學社會學與社會工作學系副教授

摘要

跨齡教育、跨域教育已成為高齡服務領域人才培育備受重視的發展方向。如何發展多元與創意的課程與教學方法？亦是各高齡相關專業當前努力的目標。本研究作者有機會參與南部某醫學大學社會人文學院，教育部資科司 108 學年起為期四年的「社會人文、醫學及科技前瞻—人口與科技變遷之回應與實踐 (UFO)」計畫。並嘗試在既有的高齡學程課程融入跨齡與跨域的教學理念，發展出『青銀共學、智能生活』教學模組，主要教學目標透過營造的真實學習情境，提升選修學生對高齡者態度、跨專業合作及科技運用的前瞻性課程的發展。

本論文除有系統的整理教學模組發展經驗與單元主題設計和操作程序外，並藉由蒐集選讀本課程 58 位學生完成的課程學習資料，進行描述統計及質性文本分析，以歸納與整理學生的學習成效與回饋意見的重點。根據計畫教學評量與本課程期末學習重點盤整和回饋意見資料，發現選讀學生對整體課程內容設計與教師教學方法和態度，均給予很高度的肯定與正向評價，在課程評量平均為 5.39 分 (最高 6 分)，在本教學模組各單元主題學生學習評量平均為 4.24 (最高 5 分)。在文本的歸納整理結果，可明顯看出學生對課程對高齡者、科技運用及跨專業合作的基本知能與態度，有正向的學習成效表現。

綜合上述發現歸納出本教學模組發展與單元主題課程設計的五點結論，對於培養學生對高齡者的正向態度與跨專業合作和科技活用的能力，提高其投入老人及長期照顧服務領域的興趣，並能善用資訊科技，創新服務內涵與效能。最後並針對跨齡、跨域教學模組設計與實作提出相關建議作為參考。

關鍵字：高齡學程、青銀共學、教學模組、跨專業合作、真實課程

場次 (五)

學習萬花筒 - 學生課程學習成果

題目	作者 (職稱)
5-1 開辦線上數據能力課程經驗分享	蘇美婷 (暨南國際大學資管系碩一) 李亞軒 (暨南國際大學資管系二年級)
5-2-1 衍生性商品即時風險評估系統之概念設計與雛型發展	洪鈺婷 (臺灣科技大學管理學士班三年級) 黃婕安 (臺灣科技大學管理學士班三年級) 彭元 (臺灣科技大學管理學士班三年級) 黃湘婷 (臺灣科技大學管理學士班三年級) 李盈儀 (臺灣科技大學財務金融研究所博士班)
5-2-2 校園智慧聊天機器人期末專題成果	詹詠荃 (臺灣科技大學管理學士班三年級) 邱怡婷 (臺灣科技大學管理學士班三年級) 張晏箏 (臺灣科技大學管理學士班三年級)
5-3 跨院讀書會學生成果發表	潘嫻潔 (高雄醫學大學心理學系三年級)

開辦線上數據能力課程經驗分享

蘇美婷 / 暨南國際大學資管系碩一

李亞軒 / 暨南國際大學資管系二年級

摘要

108 課綱納入程式語言，反映數據能力在未來職場的重要性。國立暨南國際大學管理學院（暨大管院）從 108 學年度開始，將程式設計課程訂為全院共同必修，以此強化學生面對未來所應具備的數據能力，有以下三個特點。

一、教材內容統一：經過全院授課教師討論，暨大管院選定 Python 為程式設計課程統一內容，正是著眼於此程式語言具備廣泛接受度與實際應用性。

二、專業 TA 團隊：暨大管院程式設計課程 TA 團隊由資管系學生組成，並規劃學習小組及小天使模式。程式設計課程的修課學生一律混合編組，讓不同科系學生在組內互相交流，以多樣化組成激勵學習誘因。小天使模式和校內公益服務課程連結，上學期修過程式設計的學生，下學期義務陪伴新修課同學做課後練習題，以教學相長和溫故知新提升學習成效。

三、數據能力推廣：除了在校內落實數據能力建構，暨大管院也以 UFO 計畫經費辦理免費程式設計營隊，將數據能力的推廣從校內延伸至校外。2021 年暑假以及 2022 年寒、暑假期間，暨大管院各舉辦兩場次線上程式學習營隊，邀請全臺高、中職師生報名參與。為確保營隊教學品質，每次營隊規模限制為 60-75 人，同樣由資管系 TA 團隊協助。教學內容以 Python 的基礎語法、程式設計及應用概念為主。課程開始先依報名學員 Python 程度分組，然後進行 6 個課程主題；每個主題包含半小時講師授課及一小時小組練習，分組練習由 TA 團隊因材施教。每次營隊活動結束後都檢討缺失並建立流程紀錄，優化課程品質以利經驗繼續傳承。

關鍵字：程式設計、學習營隊

衍生性商品即時風險評估系統 之概念設計與雛型發展

洪鈺婷 / 臺灣科技大學管理學士班三年級

黃婕安 / 臺灣科技大學管理學士班三年級

彭元 / 臺灣科技大學管理學士班三年級

黃湘婷 / 臺灣科技大學管理學士班三年級

李盈儀 / 臺灣科技大學財務金融研究所博士班

摘要

衍生性金融商品，就是從現貨市場上所衍生出來的金融商品，具有高流動性、交易成本低等優點，但同時具有較高的槓桿風險、市場風險或信用風險等。從 2001 年起，衍生性金融商品進入快速發展的時期，但在追求高報酬的同時，投資者卻越來越容易忽視風險的存在。在風險意識薄弱的情況下，最終導致 TRF 事件的發生，並對臺灣整體金融市場造成難以估計的損失。TRF 全名為目標可贖回遠期契約 (Target Redemption Forward)，為衍生性金融商品，合約條件多半在獲利時設定獲利上限，而損失時加入數倍槓桿倍數，因此，此種衍生性金融商品對投資者而言為一種「獲利有限，虧損無限」的商品。本組將此事件作為研究主題，藉應用程式圖形化呈現風險，讓使用者容易透過線型了解合約風險。本組之應用程式風格多元，且十分貼近使用者之需求。使用者可自行輸入合約條件，則應用程式會輸出線型疊合、風險值、損益分配、出場機率等資訊。期望推廣此應用程式，以避免許多投資人跌入合約的陷阱。

關鍵字：衍生性商品、選擇權、風險值、蒙地卡羅模擬、TRF

校園智慧聊天機器人期末專題成果

詹詠荃 (臺灣科技大學管理學士班三年級)

邱怡婷 (臺灣科技大學管理學士班三年級)

張晏箏 (臺灣科技大學管理學士班三年級)

摘要

本專題以設置校園智慧聊天機器人的方式，打造專屬臺科大新生、在學生與畢業生皆可使用的實用工具，以解決以下痛點：

1. 新生不熟悉學校資訊系統架構，找不到資訊卻不知道向誰詢問
2. 在校生不清楚就讀科系的發展方向，沒有搜尋實習和職缺的整合平台
3. 畢業生缺乏回饋母校管道

我們建立五大功能作為解決方案，並希望專題構想在未來得以拓展至其他大學：

1.校園資訊：

包含新聞媒體相關報導、學校的歷史簡介、新生常見 Q&A、校園活動及講座資訊、競賽訊息、雙主修與輔系專區和校園最新資訊的推播，系統將透過 AI 判別關鍵字，並給予相應的解答，方便新生快速了解校園環境。

2.美食推薦：

以鄰近臺科大的「臺大公館商圈」與「師大龍泉商圈」為主軸，串接 Google Map 中最受歡迎的店家，提供用戶快速、方便的美食地圖推薦。

3.AI 學術導師

「大學階段建議」：回答 8 至 10 個問題，AI 導師將根據回答給予最適合的規劃，例如：雙主修、輔系、學分學程和交換等選擇，另附有導師產生建議的標準供用戶查看。

「職業與研究所建議」：提供各科系未來職涯的發展方向、各職業需具備之技能以及國立台灣大學系統中可以學習必需技能的課程。

4.職涯媒合

充分應用台科大之產學合作資源，只要填寫實習意願並設定條件參數，本服務將為用戶媒合實習機會，此外，填寫問卷即可免費生成履歷表。

5.校友專區

校友可透過填寫表單分享職缺資訊，也可以使用我們建立的 NFT 平台捐款回饋母校，以獲得具收藏性的 NFT。

關鍵字：校園助手

跨院讀書會學生成果發表

潘姵潔 / 高雄醫學大學心理學系三年級

摘要

為鼓勵高雄醫學大學學生跨系、跨院、跨校的學習，透過組成讀書會行動小組，配合高醫 UFO 計畫之「人口 x 科技變遷」、「高齡化社會」、「跨領域」、「社會賦能」等議題，深入閱讀與討論，培養自主學習、閱讀、思辨能力、跨域思考與跨域討論之能力。高醫團隊籌辦「跨院學習行動小組」，學生可自行組成 6 人小組報名，抑或是個人報名由主辦方進行配對，與志同道合的朋友一起享受讀書的樂趣、共同學習，並搭配導師制度，讓學生能夠向導師做問題諮詢以及共同討論。目前活動已辦理兩屆。

本場次主要由讀書會小組同學分享讀書會進行過程，包含如何規劃安排並產出成果、心得與收穫，以及小組導師在其中扮演的角色。

關鍵字：自主學習、跨域學習、人口 x 科技變遷、高齡長照

場次 (六)

教學舳斗雲 - 模擬與示範教學成果

題目	作者 (職稱)
6-1 自主學習的方法與實踐	李天健 (清華大學人文社會學院學士班助理教授)
6-2 尋找平衡左右腦的教學策略	謝佩璇 (政治大學資訊科學系與教育系合聘副教授)
6-3 司法詢問程序改革之模擬詢問	趙儀珊 (臺灣大學心理學系副教授) 陳 蘋 (臺灣大學心理學系專任助理) 蔣秉軒 (臺灣大學心理所碩一)
6-4 人工智慧倫理導論示範教學：今晚你寂寞嗎？性、愛、陪伴與 AI	鄭揚宜 (中央大學通識教育中心助理教授)

自主學習的方法與實踐

李天健 / 清華大學人文社會學院學士班助理教授

摘要

清華大學人社院學士班在執行 UFO 計畫期間，積極推動自主學習，首先在班務會議通過自主學習學程，成為人社院學士班學生的副修學程之一，繼而開設「自主學習的實踐與方法」課程，支持學生發展自主學習計劃。

本次發表主要說明同學申請自主學習學程的計畫內容、導師輔導意見，以及修習自主學習課程的相關情況，並從這些情況檢視自主學習的精神、原則、要點與合適作法。

關鍵字：自主學習、實作方法

尋找平衡左右腦的教學策略

謝佩璇 / 政治大學資訊科學系與教育系合聘副教授

摘要

左右腦掌管人類各種生活機能，左腦負責進行理性的邏輯與分析，右腦負責進行感性的創作與想像，這樣的迷思很容易失去探索教學策略的意義，也降低發展多元教學策略的價值。教師豈可直覺地認為學生有天生的理工腦或人文腦？！歸屬於不同知識領域的教師們建立社群並且彼此協同合作，發展多元教學策略從課前準備就已經開始，有些教學策略從許多實證研究提煉出來，可間接試驗或直接採用於不同時空的高等教育現場。教師角色的扮演，像是編劇、導演兼演員，帶領著學生角色的配合演出或即興表演。在課堂現場的舞台上，大家按照合編劇本，按部就班地上場表演，偶而課堂間出現的問詰橋段、隨堂測驗、分組討論等活動，像串場般達到情節的轉換，順利銜接中場休息，甚至進入終場期末考與專題報告，出乎意料之外加演的續集像泡泡劇不斷有悲劇與喜劇輪番上演，直到畢業那日。類似的戲碼與劇組人員，從大學新生開學日又再次輪番上演。高等教育的實體與線上「混成學習模型」，承接著素養導向的「自動好」十二年國教，亟待需要發展具有連續與延伸性的多元教學策略！全人參與高等教育現場的學生，是一群擁有獨特人格與個性並且屆齡的法定成年人，雖然舞台表演經驗不足，卻足以肯定其學習動機，維持其學習動機是教師們責無旁貸的使命，輔佐其學習履歷的藍圖繪製與築夢踏實的鼓舞。學生可參考教師社群的合編劇本，從基礎學科概念到進階技術熟練與應用；也可即時更新微調以掌握完整學習內容，進行跨領域專題的教學活動，讓左右腦獲得充分刺激尋找每個學習個體最重要的平衡點。

關鍵字：教學策略、學習動機、學習履歷、跨領域專題

司法詢問程序改革之模擬詢問

趙儀珊 / 臺灣大學心理學系副教授

陳 蘋 / 臺灣大學心理系專任助理

蔣秉軒 / 臺灣大學心理所碩一

摘要

本次模擬教學示範與成果的動態展演，我們以計畫主持人趙儀珊老師的專業——司法詢問 (forensic interviewing) 為教學演示主題。

模擬詢問，顧名思義，即讓學生扮演詢問者及受詢者，並依照給定的模擬案例進行詢問。在模擬的同時，授課教師會在關鍵處及時切入，或提供詢問技巧的建議，或評論詢問，以便詢問者掌握狀況、隨時修正自己的提問或回應。課堂中的模擬詢問，往往因為學生人數更多，而能有更細緻、明確的角色分工，如檢察官、弱勢證人、社工、司法詢問員等。本次動態展，我們將以核心角色——檢察官與弱勢證人，進行模擬詢問的演示。

模擬司法詢問流程，在課堂、甚至司法人員的實務訓練上都相當常見與有效。以趙儀珊老師過去的實務訓練經驗而言，這樣的授課形式曾受到法官、檢察官、警察、社工與司法詢問員等致力於司法詢問之工作者的正面回饋。他們強調，透過模擬演練、團體討論與講師立即性地指導與修正，其面對弱勢證人的詢問工作都出現顯著的成長與改善。

關鍵字：司法詢問、詢問訓練、模擬詢問、脆弱性證人、司法詢問員

人工智慧倫理導論示範教學： 今晚你寂寞嗎？性、愛、陪伴與 AI

鄭揚宜 / 中央大學通識教育中心助理教授

摘要

Google 工程師宣稱其 AI 系統 LaMDA 已經擁有八歲小孩的意識，此消息一出即引起廣泛的討論，然而 google 隨即指出此說並不成立，LaMDA 就只是程式而已。仔細看過工程師與 LaMDA 的對話就可以發現，這是巨量語言模型的反應，即便對話過程的確非常細緻，但確實不是人類意識的表現。然而為什麼連專業的工程師都如此認為，我推測是對話內容觸及許多心靈層面的探討，而此與工程師自己的心境有關。

這是一個值得討論的例子，也就是人類如何在身心狀態中達到真正的滿足。現代社會雖然為我們帶來生活上的便利，但也讓許多人陷入意義的追求與虛無，英國與日本政府更相繼設置孤獨大臣的職位，思索現代人空虛寂寞冷的解決之道。隨著性愛機器人、陪伴機器人與照顧機器人的研發，AI 在情感領域的產業化已隱然成形，然而這個趨勢至少牽涉到兩個層面的爭議：色情與感情。基進女性主義者以色情為例，出產專供洩慾的 AI 性愛機器人只會更加物化女性，使女性始終處於從屬的角色；而陪伴機器人則隨著各地文化不同有著社會地位的差別，西方的人類中心主義論者認為機器人只是工具，而有泛靈人偶傳統的日本則傾向將機器人視為夥伴關係。無論是工具論或夥伴論，都將機器人當成情感投射的對象，如果互動是陪伴的重要條件，那麼設定好的機器人反應能夠稱之為陪伴嗎？

性、愛與陪伴都是人類重要的情感需求，本次課程不僅分析人機互動對人際關係產生的影響，同時也將探究 AI 對於人類情感需求發展的可能性。

關鍵字：性、愛、情感、陪伴、寂寞、AI

七、靜態展內容摘要

主題	項目
導航 麵包屑	展出總辦出版《導航麵包屑—前瞻課群路徑圖》專書，以及現場播映 13 個團隊之前瞻課群路徑圖。
UFO 影音展 - 計畫團 隊執行 影片	臺大心理 UFO 計畫介紹影片 *暨大管理 人文關懷系列 - 偏鄉關懷交流分享會 上 (110 年 10 月 27 日) 暨大管理 人文關懷系列 - 偏鄉關懷交流分享會 下 (110 年 10 月 27 日) 暨大管理 人文關懷系列 - 訪談甘霖功德會 *暨大管理 人文關懷系列 - 訪談陳網阿嬤 *暨大管理 人文關懷系列 - 訪談臺中科博館徐趙啟明研究員 暨大管理 人文關懷系列 - 陳網阿嬤名譽博士頒授典禮 (110 年 11 月 5 日) *暨大管理 UFO 課程心得系列 - 陳小芬教授分享 *暨大管理 UFO 課程心得系列 - 陳建良院長分享 暨大管理 UFO 課程心得系列 - 陳恒佑教授分享 中原設計 埤塘物聯網跨領域合作計畫 高醫人社 UFO 計畫介紹影片
UFO 影音展 - 學生作 品	政大人創 學生成果影片 - 【旅行與臺灣歷史】〈臺北八景〉VR 展示 政大人創 學生成果影片 - 【傳統精緻藝術再創新—故宮博物館專案實作作品】逃 政大人創 學生成果影片 - 【傳統精緻藝術再創新—故宮博物館專案實作作品】鬼趣圖 政大人創 學生成果影片 - 【傳統精緻藝術再創新—故宮博物館專案實作作品】傳心畚 政大人創 學生成果影片 - 【傳統精緻藝術再創新—故宮博物館專案實作作品】童與不同 政大人創 學生成果影片 - 【傳統精緻藝術再創新—故宮博物館專案實作作品】貓鼠墨戲 清大人社 學生成果影片 - 【始作蛹者】微電影作品 (鄧翔生) 清大人社 學生成果影片 - 【機秘 Tale/phone】微電影作品 (莊秉叡)

	<p>*陽明交大 學生成果影片 - 【人工智慧與法律】AI 防止假新聞傳播鏈？(林威丞)</p> <p>*陽明交大 學生成果影片 - 【人工智慧與法律】金融科技發展與現行法規適用疑慮(邱彥仁)</p> <p>*陽明交大 學生成果影片 - 【網路法】GAC 政府諮詢委員會(韋詠祥)</p> <p>*陽明交大 學生成果影片 - 【網路法】網路犯罪-以色情直播產業為例(蘇厚安)</p> <p>*陽明交大 學生成果影片 - 【網路法】論旅客姓名記錄(PNR)之資安風險與個資保護(郭懷澤)</p> <p>成大社科 學生成果影片 - 【社會科學程式設計】各組成果展示</p> <p>臺科管理 學生成果影片 - 【BanBanBank 外籍人士金融資訊整合系統 ChatBot】</p> <p>臺科管理 學生成果影片 - 【Filmily 串流影音平台 APP】</p> <p>臺科管理 學生成果影片 - 【校園智慧聊天機器人期末專題成果】</p> <p>臺科管理 學生成果影片 - 【幫寶事 智能保母媒合及導購平台 LINEBO】</p> <p>中原設計 學生成果影片 - 【植物與聲音 - 微型聆聽溫室】</p>
UFO 海報展	<p>清大音樂 音樂、科技與健康的跨領域人才圖像</p> <p>清大音樂 教師成果 - CES 2020-1</p> <p>清大音樂 教師成果 - CES 2021-1</p> <p>清大音樂 教師成果 - CES 2021-2</p> <p>陽明交大 學生專題發表 - 【科技與社會】Deepfake</p> <p>陽明交大 學生專題發表 - 【數位未來思辨】NFT 法律問題</p> <p>陽明交大 學生專題發表 - 【科技與社會】生物科技的智慧財產權爭議</p> <p>中央通識 課程海報 - 【AI 跨域應用學分學程】人工智慧與商業運用</p> <p>中央通識 學生專題發表 - 【AI 跨域應用學分學程】基於穿戴裝置的 AI 睡眠儀表板</p> <p>中央通識 學生專題發表 - 【AI 跨域應用學分學程】線上廟公解籤服務</p> <p>中央通識 學生專題發表 - 【AI 跨域應用學分學程】聲音濾鏡</p>

	<p>清大人社 學生專題發表 - 【人類學的實踐】宜蘭縣員山鄉深溝村友善耕作社群中的人類學實踐</p> <p>清大人社 學生專題發表 - 【生態、環境與科技】生業地景中的顏色：以新竹市香山區養殖漁業為例</p> <p>清大人社 學生專題發表 - 【跨領域對話】掌道</p> <p>清大人社 學生專題發表 - 【舞蹈社會學】人社院的空間藝術節 真實性的轉化</p> <p>清大人社 學生專題發表 - 月桃窩的「活」與「現」</p> <p>逢甲人社 2021 跨領域畢業專題</p> <p>逢甲人社 學生成果作品</p> <p>逢甲人社 講座與活動</p> <p>高醫人社 學生專題發表 - 【社會調查科學與實務】家庭照顧者的壓力及因應行為</p> <p>高醫人社 學生專題發表 - 【數位生活紀錄】外食族注定當胖子</p> <p>高醫人社 學生專題發表 - 【數位生活紀錄】兒童安全照護</p> <p>高醫人社 學生專題發表 - 【數位生活紀錄】嘿你今天過得好嗎</p> <p>高醫人社 學生專題發表 - 【應用心理學實務與實習】數位幸福小物</p>
UFO 書展	<p>臺大新聞 2021 計算傳播研討會「在計算中對話」會議手冊</p> <p>清大人社 「台灣啟航」成果手冊</p> <p>成大社科 前瞻數位社會科學人才培育創新教學方法 - 創新與挑戰篇</p> <p>臺科管理 學生個案集 (前瞻議題共學研究 / 金融科技精選新創個案研究)</p> <p>中原設計 品牌書 (品牌策略課程：學生設計成果)</p> <p>中原設計 Water Master - 中原 UFO 計畫相關學術成果論文集</p> <p>逢甲人社 李建緯、岩素芬、辰遵旭，〈臺灣古蹟與歷史建築對於文物防災意識比較與分析——以具備有文化資產身份之博物館為例〉，《逢甲人文社會學報》43 期 (2021 年 12 月)，頁 1-49。</p> <p>逢甲人社 李建緯編著，《臺東天后宮文物誌：沿革暨文物誌》(臺東市：財團法人臺東市天后宮，2021 年 12 月)</p>

	逢甲人社 翟本瑞：〈從知識傳授到能力培養:逢甲大學人文社會學院中國文學系的個案〉(教育研究月刊第 336 期)
UFO 執行過程與成果之展示	政大人創 UFO 計畫-教師社群全校演講輯錄 臺大新聞 畢業證書加註跨域專長「資料科學與社會分析」 中央通識 人工智慧跨域應用學分學程證書 成大社科 社會資料科學學分學程證書 暨大管理 推薦名譽博士學位候選人之行政資料 臺科管理 金融科技與創新創業學分學程證書 中原設計 埤塘物聯網跨領域合作計畫實測模型 高醫人社 教師教學成果之課程教材
UFO 推廣品之展示	UFO 總辦 白色與藍色 L 資料夾、鉛筆、筆記本、收納袋、口罩 中央通識 帆布包、紙膠帶、機器人 USB 清大人社 磁鐵、迴紋針書籤 成大社科 口罩、筆記本 高醫人社 L 資料夾、貼紙、書籤、筆記本、便條紙

註 1：依展出類型及團隊編號排序。

註 2：標註*號之影片請在 UFO 計畫 Youtube 頻道線上收看。

UFO 計畫團隊之所有影音及海報成果，請點選或掃描下方連結。

UFO 計畫團隊之影音成果



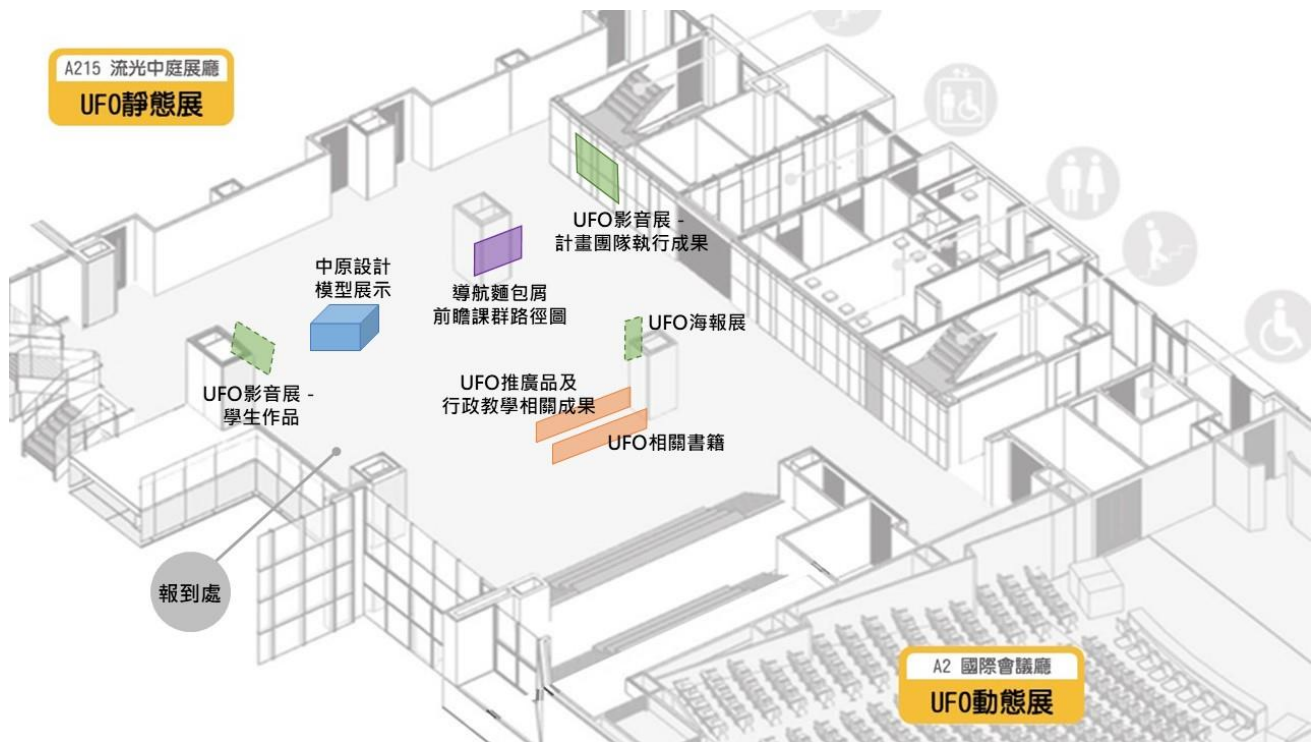
<https://reurl.cc/q5Wq3q>

UFO 計畫團隊之海報成果



<https://reurl.cc/8oxN47>

靜態展地圖



八、UFO 計畫辦公室推廣內容

Podcast 節目 - UFO 小圓桌



由 UFO 計畫辦公室製作播出的 Podcast 節目「UFO 小圓桌」，將於每週三早上 8:00 更新，邀請大家一起進入小圓桌的對談世界。

為什麼叫做「UFO 小圓桌」呢？相較於重量級的圓桌論壇，我們希望提供輕質量、多變化的對談小圓桌，以輕鬆有趣的方式，介紹目前在大學校園中，老師們正在進行什麼樣新興領域的跨域研究，也分享如何在高等教育環境中嘗試改革，以及正在規劃什麼樣的課程，來培養未來社會所需要的前瞻人才。

SoundOn



Spotify



Apple Podcasts



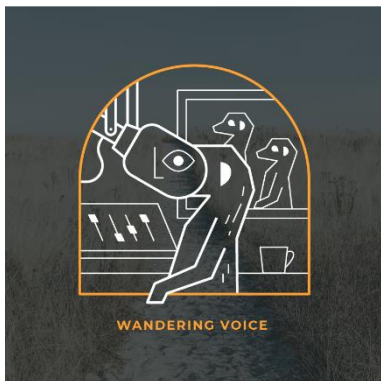
Google Podcasts



KKBOX



Podcast 節目 - 行走電台



歡迎光臨，行走電台 Wandering Voice

我們相信每個人都有未知的故事，正在等待自己去探索。透過聲音、圖像、文字的練習，我們想邀請你，打開感官、跟著直覺，走進自己的故事裡。

#想像體驗 #未知創意課 #聲家調查 #田野錄音室

Firstory



Spotify



Apple Podcasts



KKBOX



| UFO 計畫叢書

本計畫叢書的內容依照 UFO 計畫的工作重點項目發展，包括：一、發展能培養瞻遠融整人文與科技人才的環境機制：課程結構調整、場域與風氣、產學合作教學與實習；二、養成研教合一之跨域師資：教師專業增能、合作研習前瞻議題、發展跨域教師社群、多重支援網絡；三、發展跨域教法 / 教材 / 教案：開發前瞻議題教學模組、開發展前瞻議題教材、教法、教具、教案；四、國際教學交流：與國外跨域教學單位或教師社群經驗交流。本叢書將出版 6 本，依照性質分為手冊與專書兩大類。

1 願景水晶球—預訂未來社會與人才

面對環境變遷、科技發展、人口結構發展等種種挑戰，未來社會需要前瞻跨域人才，計畫辦公室多次舉辦論壇與工作坊，邀請業界、學界專家齊聚一堂，探討前瞻人才的特色、能力，對於未來前瞻人才之培育，提出觀察、見解與建言。計畫辦公室重新編輯專家觀點，使之成為可供閱讀之文章後集結成書，提供後續對於有意發展前瞻跨域人才培育之教學與課程規劃的教師與團隊作為參考。

2 高教實驗林—營造育才的環境機制

本計畫具有實驗的色彩，在高等教育的環境中嘗試改變，本書集結了國際案例與受補助計畫團隊之經驗，內容涵蓋(1)跨域學習環境機制之設計與營造；(2)對外連結的發展，包含：高中端銜接與推廣、國際課程交流與合作、產學合作教學發展等；(3)校內的連結與發展，包含：教師社群及計畫團隊內部溝通協調、與校內其他教學單位的合作與推廣等；(4)計畫行政經驗檢討，包含：校內行政與教學單位的連繫與互動、計畫內部推動策略、與計畫辦公室及教育部的溝通協調等。

3 學習潛望鏡—跨域教學、社群與成效

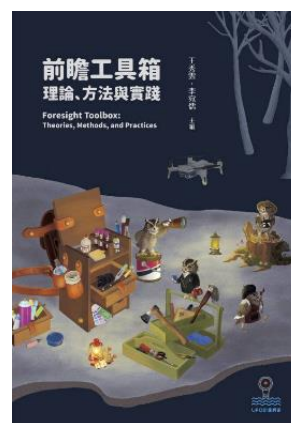
因應時代趨勢的變化，教育現場也必須隨之改變，跨領域需求的產生，打破台灣高等教育科系間壁壘分明的傳統，為了實踐跨域人才的養成，許多挑戰應運而生。本書以教學創新、教師社群、學習成效三個面向為主軸，收錄跨領域學習如何實行、形成、驗證的經驗，包括跨領域實務教學案例分享、促進教師交流合作的社群運作方式、學生學習的評量設計等，期望為大學教師及學生提供幫助。即使在變動的社會環境中，仍能持續探尋前進的方向。

4 十三引路人—UFO 計畫個案實錄

一項計畫的執行成果通常會被看見，執行過程卻鮮為人知，然而許多時候是當中的瑣碎細節，引導了結果的產生。UFO 計畫第三期的 13 個執行團隊，在參與計畫的二至三年期間，為了達成人文社會與科技前瞻人才培育之目標，投入心力，開創變革。團隊在計畫執行中環境建置、資源聚集、困境克服等經驗，皆是未來相關計畫執行上有力的借鑑。本書收錄前瞻論述、前瞻人才、環境機制、課程模組、教學模組、教師社群、共時授課、學術導師、專案管理、產學合作、國際合作，共 11 項議題，以個案方式記錄下團隊執行歷程，希望提供參考，為人才培育的路上點亮幾盞明燈。

5 前瞻工具箱—理論、方法與實踐

二十一世紀的科技社會變遷快速，帶來的是希望、也是危機，不管是氣候變遷、地球暖化的課題，亦或是大數據演算法、AI 科技的驚人發展，都讓身處高等教育的我們必須開始思索如何正面迎接挑戰，打開跨領域人才共思未來的空間。本書強調「前瞻」做為方法，是以行動為導向的分析未來願景的技術，為回應各種高教須前瞻的改革呼聲，本書收錄各種可能的前瞻工具，包括前瞻議題的基本認識、前瞻方法(教學法)、前瞻案例等等，希望提供在大學教育現場的老師與同學們邁向未來所需的裝備。



6 導航麵包屑—前瞻課群路徑圖

本書由 UFO 計畫辦公室與 13 個受補助團隊共同編纂，透過「修課路徑圖」與課程三層結構論述 (cornerstone, keystone, capstone course)，以圖像化及結構化的方式，引導受補助團隊規劃其前瞻課群。

第一部分介紹修課路徑圖的概念、方法與應用；第二及第三部分以 13 個受補助團隊的修課路徑圖為案例，分享其規劃過程，幫助讀者更了解「修課路徑圖」之實例；最後第四部份，

計畫辦公室回顧團隊案例進行探討，展望前瞻人才培育及未來課程規劃之建議。



UFO 二六計畫成果網站 - 不存在的大學 Invisible University



「有多少位計畫助理，就有多少扇銜接已知與未知的門。」從培力與陪伴計畫助理的初衷出發，在「看不見的大學」Invisible University(IU)中設立了荒原影室、野生書房和行走電台三個看不見的學院，向正在為可以更好但還看不見的大學而努力的所有人致敬。

IU 網站 | <http://iu.nccu.edu.tw/>



UFO 計畫推廣活動預告

2022 年下半年，UFO 計畫辦公室將展開全台巡迴書展、論壇等活動，敬請期待！欲追蹤更多消息，請到 UFO 計畫粉絲頁按讚！

UFO 計畫 Facebook | <https://www.facebook.com/ufo.edu.2018>

