

**110 年度教育部  
人文社會與科技前瞻人才培育計畫  
計畫申請書【第三期／四期計畫】**

申請類別	<input type="checkbox"/> A類：前瞻人才跨領域課群發展計畫 <input checked="" type="checkbox"/> B類：前瞻人才跨領域學習環境與課程發展計畫		
計畫名稱	前瞻數位社會科學人才培育計畫		
申請學校	國立成功大學		
執行單位	社會科學院		
主持人姓名	蕭富仁	單位／職稱	社會科學院／院長
申請議題	<input checked="" type="checkbox"/> 「人口結構變遷」 <input checked="" type="checkbox"/> 「科技變遷」與社會之交互影響 <input checked="" type="checkbox"/> 「環境能資變遷」與社會、科技之交互影響 <input checked="" type="checkbox"/> 「經濟型態變遷」與社會、科技之交互影響 <input type="checkbox"/> 其他科技前瞻議題：_____		

本期期程：110 年 8 月 1 日至 111 年 7 月 31 日

中華民國 110 年 4 月 19 日

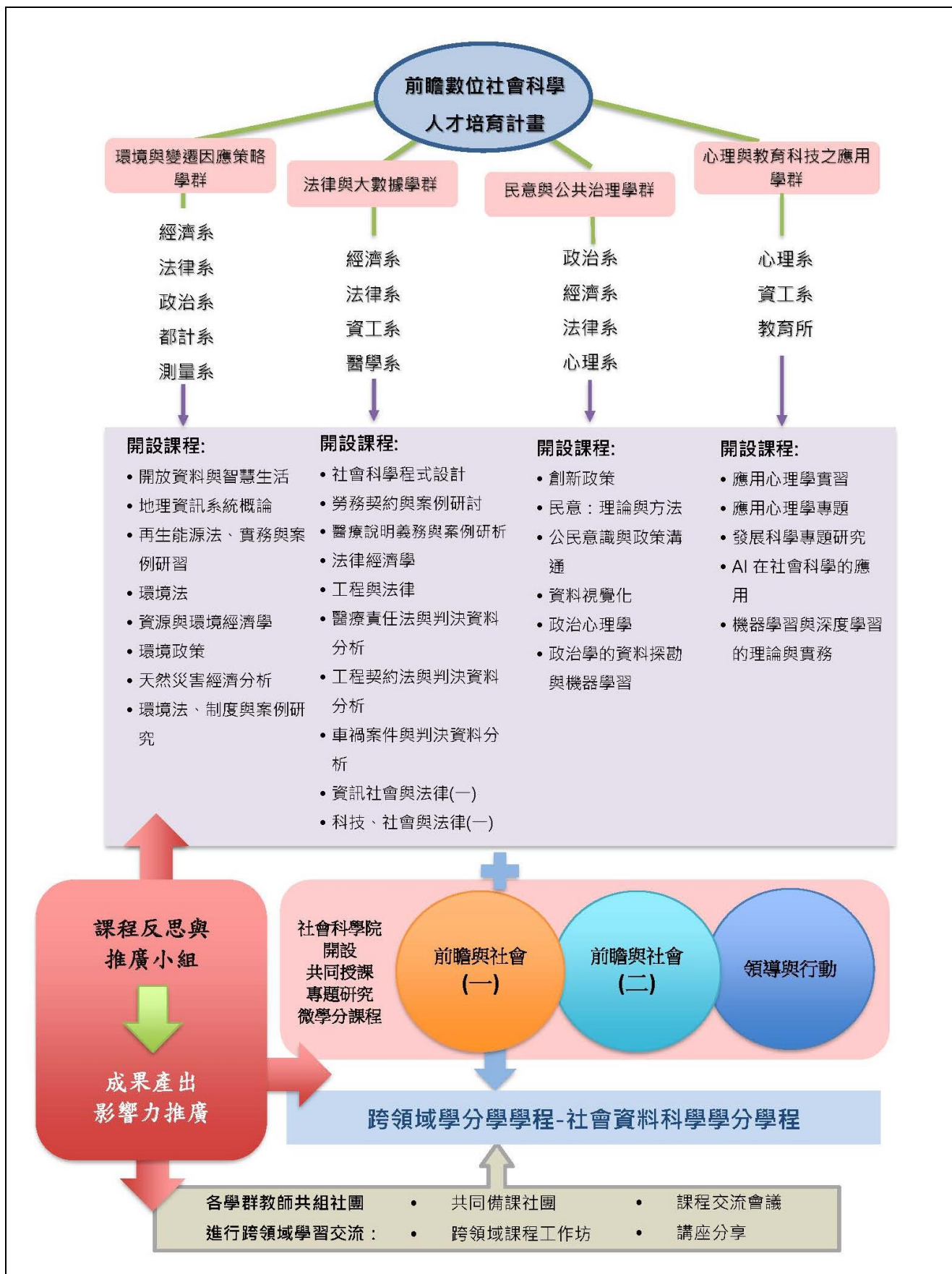
## 計畫申請基本資料表

計畫名稱	前瞻數位社會科學人才培育計畫		
申請類別	<input type="checkbox"/> A類：前瞻人才跨領域課群發展計畫 <input checked="" type="checkbox"/> B類：前瞻人才跨領域學習環境與課程發展計畫		
申請學校	國立成功大學 社會科學院		
送審議題 (至少擇一項)	<input checked="" type="checkbox"/> 「人口結構變遷」 <input checked="" type="checkbox"/> 「科技變遷」與社會之交互影響 <input checked="" type="checkbox"/> 「環境能資變遷」與社會、科技之交互影響 <input checked="" type="checkbox"/> 「經濟型態變遷」與社會、科技之交互影響 <input type="checkbox"/> 其他科技前瞻議題：_____		
計畫主持人	姓名：蕭富仁	心理系特聘教授兼社科院院長	
	電話：	電子信箱：	
共同主持人(一)	姓名：胡中凡	心理系副教授兼社科院副院長	
	電話：	電子信箱：	
共同主持人(二)	姓名：陳培殷	資訊系特聘教授兼電資學院副院長	
	電話：	電子信箱：	
共同主持人(三)	姓名：林常青	經濟系教授兼社會資料科學學分學程執行長	
	電話：	電子信箱：	
共同主持人(四)	姓名：蒙志成	政治系副教授	
	電話：	電子信箱：	
共同主持人(五)	姓名：葉婉如	法律系副教授	
	電話：	電子信箱：	
共同主持人(六)	姓名：郭彥廉	經濟系副教授	
	電話：	電子信箱：	
計畫聯絡人	姓名：郭玲君	社會科學院/專案工作人員	
	電話：	電子信箱：	
計畫期程	110年8月1日至111年7月31日		
計畫經費	1. 總經費 (=A+B+C)：_ _____元 2. 申請教育部補助經費 (A)：_ _____元 3. 學校配合款 (B)：_____元 註：其他經費來源 (C)：_____ (來源/金額) 元		
計畫聯絡人		執行單位	
計畫主持人			

## 計畫摘要表

學校名稱	國立成功大學		
計畫名稱	前瞻數位社會科學人才培育計畫		
計畫主持人	蕭富仁		
執行單位	社會科學院	合作單位	成功大學電機資訊學院、醫學院、工學院、規劃與設計學院等
計畫摘要 (650字 內)	計畫目標		
	1. 進行「基礎」、「關鍵」，與「整合」性課程的執行，以達成本課程計畫跨域創新課程分階段發展之目標。		
	2. 各領域學群進行創新跨域課程發展之調整、反思，以檢討與修正過去之不足與問題，優化教學品質與提升學習成效。		
	3. 結合重要社會變遷議題進行以在地重大社會變遷問題為核心之前瞻問題解決策略分析，研究科技產業對於台南地區人口、教育、經濟、環境生態，以及公民政策之影響。		
	4. 整合本教學團隊於各學群所規劃之新興科技議題與技術教學能量以成為前瞻性社會科學兼具融合跨域科技課程的前導性課程推廣團隊。		
	5. 進行教學成果推廣與永續經營機制之建立，成立未來課程永續經營機制，以期於第四期中得以作為教學示範基地供其他教學單位參考或為永續性之社會教育資源。		
計畫推動策略與作法			
1. 計畫工作項目改良或修正之規劃： 發展能培養瞻遠與融整人文社會與科技人才的環境機制 養成研教合一之跨域師資 研發跨域教法/教材/教案/教具 促進國際教學交流			
2. 進行成果推廣與成效擴散之規劃			
3. 著力於各工作項目之制度化，以達永續之目的之機制設計及規劃			
預期效益與關鍵績效指標			
1. 計畫課程結構與內容提升與強化跨域融合性			
2. 整體學習成效達成至統整層次			
3. 人才培育能量提升與強化學生跨域及問題解決觀念與技術、建立多元與批判性思維，促進國際交流經驗			
4. 擴大教師社群成長成果及影響力			

# 計畫整體推動架構圖



# 計畫書

## 壹、申請單位概況

### 1. 執行單位概述

#### (1) 執行單位的成立宗旨及發展概況

國立成功大學自民國二十年創校以來，學校的歷史與時代的變遷桴鼓相應，培育了無數優秀的人才，更成為了一所與城市共生、同社會脈動、接軌全世界的高等學府。秉持著篤實的學風，成大以深厚的研究實力、國際化的學習環境、跨領域的多元創新發展、亮眼的產學合作成績，將學術研究能量具體落實在產官學各方面。自創校以來，經過不斷地蛻變成長，目前已成為具有工學院、管理學院、文學院、理學院、醫學院、社會科學院、電機資訊學院、規劃設計學院、生物科學與科技學院、智慧運算學院等十大學院，另有二跨領域學院，成就一所研究型綜合大學。

其中，為因應台灣民主改革、社會開放的客觀環境，並滿足南台灣地區社會發展的需要，社會科學院為成大暨文學院後，於民國 86 年正式成立之人文社會學科相關之學院(以下簡稱「本院」或「社科院」)。

本院在歷任院長和代理院長的努力下，積極推動新設系所的成立。經教育部核復，目前已發展為四系(「政治學系」、「經濟學系」、「法律學系」、「心理學系」)及一所(「教育研究所」)之完整規模。2021 年院內計有 5 個教學單位含 4 個學士班，5 個碩士班與 2 個碩士在職專班，以及 3 個博士班以及 1 個國際博士學程。目前社會科學院有 79 位專兼任師資，並招募 1 位玉山青年學者，1 位哥倫布計畫研究學者，且透過國立成功大學 NCKU90 Beyond 招募 1 位外籍師資進行實質教學與研究合作。而本院此次參與本計畫之教師含計畫主持人蕭富仁院長、五位社會科學群與一位跨域之計算學院共同主持人、及團隊成員共計有十餘位教師一同參與組成此跨文社會與科技領域之教學計畫。

#### (2) 本校人文及社會科學領域特色、現況

人文及社會科學關心的是人的個別和集體的行為，並希望能透過相關研究解釋、預測進而改變人的行為。本院目前的各系所學科，即涵蓋人社領域的各個面向，期許學生能透過跨領域或跨院系之選修，拓展其學術視野與涵養素質，並進而培養對人本的強烈關懷。各系所之領域特色與現況如下：

政治學系：以「政治理論與方法」、「國家行政與治理」及「全球與區域政治」作為學科發展特色，並持續建構「台灣研究」、「中國大陸研究」、「東亞暨東南亞研究」之區域暨全球性之教學與研究環境。

經濟學系：除著重專業經濟學科之理論與應用外，亦強調學生推理與邏輯能力之培養，教師專長包含社會勞動、醫療、環境、法律、產業、公共財政、經濟發展等領域，並鼓勵學生關心相關之公眾議題。

法律學系：除共通基礎法學訓練外，該系亦配合我國當前政經人社環境之變遷培育所需之法律人才研究教學朝向科際整合方向努力。

心理學系：以結合社會、人文、醫學、工程的跨學科教學與研究為領域創建及發展特色，並於基礎理論之實務探索外，亦與生活應用議題連結。

教育研究所：致力於教育學領域的學術研究，培養主導教育革新的學者，養成專精的教育、輔導與研究專業人員，以認識教育問題、改進教育方法、促進教育改革等方向為領域特色。

## 2. 人才培育相關議題

### (1) 現行人才培育模式及院系學科發展之問題與目標

本院本著循序漸進的方式，持續發展各系所，逐步建立社會科學的核心領域，從大學部銜接到研究所，由學士延伸至碩、博士學位人才的培育。此外，本院教育目標以通才教育為主，專才教育為輔，著重青年學子知識面向之擴大，故增加系所開授課程的彈性，鼓勵跨院系、跨領域的選修，拓展本院學生學術視野及涵養素質為本院未來發展目標之一。此外，培養兼具溝通能力及國際視野的新一代社會科學人才亦為本院在人才培育上致力發展之目標。

### (2) 人才培育問題與困境

因本校以理工科系見長，而社會科學發展較晚，故在社會科學的人才培育上，主要面臨資源不足、學生競爭力不足等問題。

根據教育部於民國 105 年發表之「人文社會科學教育發展建議報告書」之資料顯示，民國 100 年至 104 年「邁向頂尖大學計畫」五年五百億經費中，台灣各校在人文社會領域的經費佔頂大總經費領域偏低，皆不超過 20%；而「大學學術追求卓越發展計畫及其延續計畫」的總經費則顯示僅有 10% 的經費用於人文社會科學領域。

在經費資源不足的情況下，教師雖有意規畫學生校外參訪或是聘請業師至課堂演講等多元課程，然因受限於經費之限制，最後仍囿限於傳統之課堂講學方式。透過本計畫經費支持師生出國進行學術交流，開拓其眼界及視野，並預期增加國際競爭力。

另外，人文社會科學學生在數理方面的能力相對不足，部分學生可能甚至對學習數位科技或資訊知識有遲疑心態。然在現今網路時代，與電腦科技日新月異的進度，資訊能力與各方面知識都產生連結，故應鼓勵其強化資訊能力，以強化未來在職場上競爭力的優勢。

### 3. 教研能量及現行行政與教務體制配合方式

現行對教師最為直觀的獎勵方式為以教師之教學或研究成果做為補助或升等之參考，然有鑑於本院為人文社會之專業領域，社區服務與社會實踐應可做為教師表現評量或升等制度的依據之一。目前本院參考科技部之「人文創新與社會實踐計畫」及國立政治大學社會實踐辦公室之制度，規劃將本院之資源及教師專業帶進社區，協助解決社區問題，從而協助社區發展；未來教師主持或參與社會實踐之計畫，是否可比照純研究計畫扣抵教學時數，亦將納入本院行政教務體制規劃之重點考量。目前國立成功大學已經實施針對大學創新與社會實踐課程進行實質獎金鼓勵措施，這將有助於將本院教研能量與社會實踐課程做正向性結合，也會有助於本計畫的實質推動執行。此外，社會科學院甫成立之「社會資料科學學程」其目標除建立學生基礎資料科學知識與初步經驗外，亦著重訓練學生進行進階跨域學習與實作，並學習資料科學與科技使用，落實學習經驗，強化社會科學跨域合作與技術能力，建立與培養前瞻思維態度。開設之跨領域學分學程涵蓋資訊科技與人文社會課程，鼓勵不同管道學生多學系，並同時策勵學生多元觀點以及國際化交流經驗，提升語言以及國際化視角。

## 貳、計畫目標

### 問題意識與計畫目標：發展兼具未來科技與傳統知識融合之前瞻性課程模式

本計畫中四大學群自第零期、第一、二期以來皆承載國立成功大學長年致力於聯合國 2050 年永續發展目標(SDG)耕耘之目標，培養學生的各傳統學術領域知識與跨領域能力，並且藉由創制新興課程得以養成學生面對未來的挑戰。尤其目前世界各方面變遷加劇，未來身為高等教育領頭羊的大學所面對的已是必須提供學生現實層面中綜合性的世界局勢改變，以及相互緊密牽連的科技與社會複雜的動態變動式的變化型態。從世界與台灣，從台灣與在地區域的發展與變遷皆面臨前所未有的急速且彼此互為動態因果的新局面。故此，傳統人文與社會科學領域學科內的教育必須與時俱進，並且勇於踏出舒適圈，教師與學生此刻應該體認到必須以前瞻議題與跨域整合的觀點迎接未來的挑戰。發揮人文與社會領域對於人與有形的環境、人與無形的制度，以及人與人/人與團體之間新型態的互動模式的探究，融合新科技與新思維，組成跨域研教合一的師資團隊，結合前瞻性的議題進而開創下一世代的社會科學研究與教學的發展。

本團隊之計畫目標為依借「社會責任」與「科技整合」出發，根據聯合國 2050 年 SDG 工作項目與在地重要社會議題進行與本院師資專長領域為延伸的議題規劃，整合過去於本教學計畫中各期所建立之四大學群所集中發展的議題與問題解決方向，於第三期中達成以下五項計畫目標：

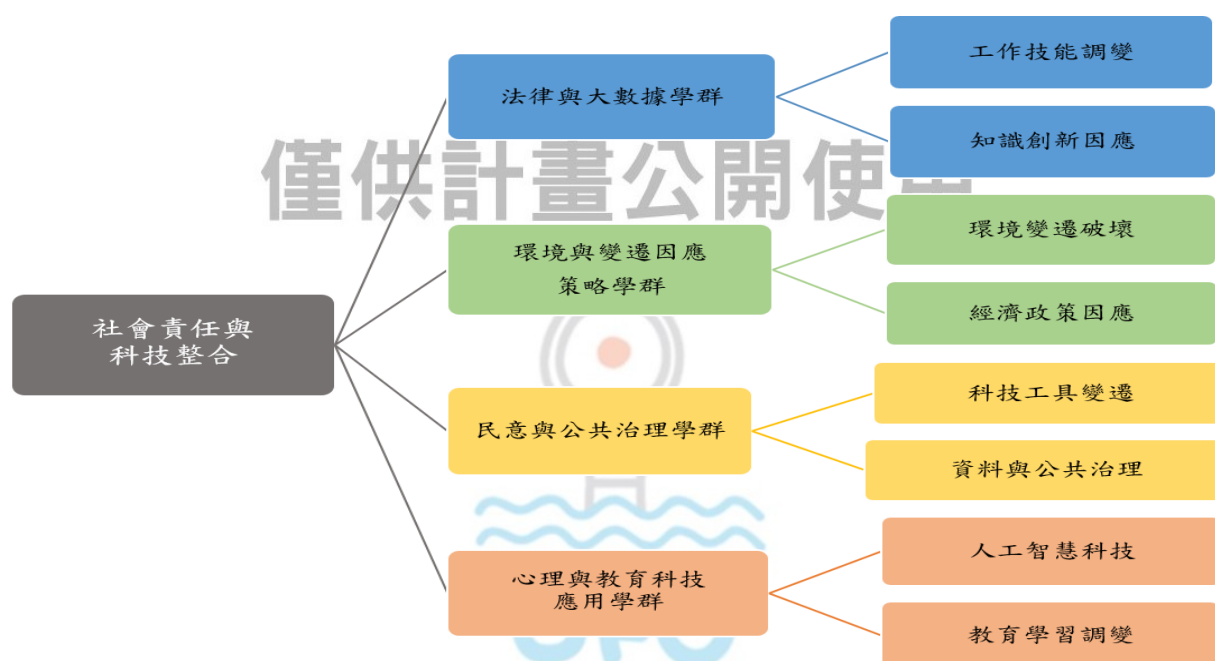
1. 持續進行基於前期各領域學群所完成之「基礎」、「關鍵」課程的發展，於第三期進行「整合」性課程的執行，以達成本課程計畫跨域創新課程分階段發展之目標。特別學生於各學群的深化訓練後，能以議題導向的「整合性課程」進行跨域的互動與激盪。

不只讓學生接觸實際問題，以專業與社科的觀察反思批判能力，更與業師及在地互動，進行規劃與實踐的養成。

2. 各領域學群進行創新跨域課程發展之調整、反思，以檢討與修正過去之不足與問題，從師資、教材與教法、教學環境與運作機制、學習評量/成果發表與輔導機制，以及產學鏈結與國際化等方面加以優化教學品質。
3. 本團隊自第二期初即展開結合重要社會變遷議題之研究與探討，召集多次會議、延請本校校內與校外業師、研究團隊等進行以在地重大社會變遷問題為核心之研究分析與在替單位請益及參訪。並且將「整合性課程」（如「前瞻與社會（一、二）」課程）中之教學議題與之結合，亦將本計畫中四大學群之相關課程部分內容與教學進行策略性調整以培養師資團隊了解顯著影響未來在地社會發展的現況，並進行教學內容之準備以供授課所需。基於此，本團隊將於第三期將規劃以「整合性」課程為主，各學群「基礎」與「關鍵」課程為輔，共同交會於對文化古都台南的在地生態圈、產業聚落及社經結構均有相當影響的善化(台積電擴建拓局台南科學園區)以及沙崙(大南方計畫下智慧綠能科學城)兩場域，亟思發展針對政治、經濟、社會、環境、弱勢、法制等面向進行前瞻思維涵養之策略，引領學子進行廣域視野的統整思考，不只統整各學群所學而成為具有前瞻視野的「規畫師」，更利用數位科技改善該地區的生活或環境，研擬實際邁向更遼闊的未來而成為「實踐者」。
4. 整合本教學團隊於各學群所規劃之新興科技議題與技術教學能量以成為前瞻性社會科學融合跨域科技課程的前導團隊，其進行策略為於第三期中之「整合性」課程「AI 在社會科學中的應用」內將第一、二期中與程式設計、大數據分析、AI 技術與應用、人文與社會科學自然語言處理等科技與技術教學內容加以組織成為一國內首見之完整融合人社與新科技跨域課程方案；同時，於第三期之相關課程中將透過結合上述(3)中所規劃之在地社會議題探討的方式，師生將進行發揮數據科學與人社應用程式技術以解析在地社會議題於各層面未來發展的探討。並且預計將於第三期與第四期中出版相關 AI 與社會科學結合之理論與實務兼具之書籍與教學手冊，以供教師授課或學生學習使用。
5. 教學環境機制之永續性設計及擴散性建置:於第二期所舉辦活動基礎上，慢慢收斂、漸次凝聚建置目標實現導向之教學環境機制的效果，亦即:(1)針對團隊跨領域教師或其他志趣相同教師:透過慢慢穩定形成之跨域教師社群定期活動，如跨域教學共識營、教學研習工作坊等，已具備團隊內部規律且持續規模，並已逐次吸納更多其他志趣相同教師；未來透過教師教學共學平台虛擬社群環境之建置，更可擴展更廣域及永續之教師教學共備與互動交流的虛實整合社群環境。(2)針對計畫課程學生或未來潛在生源:隨著第二期所發展出之跨課程、跨學群、跨系所之聯合成果發表會，經由多次反覆操作已具有熟練度與穩定性，接下來進一步將透過社科院研究日之活動規劃，以建構並持續運作、精進改良學生多元學習交流場域，成為本院特色的永續性教學/學習環境機制之一。(3)針對外部鏈結與合作:藉由第二期所嘗試之跨院、校間之聯合成果發表會，並導入跨計畫間之技術指導與講評交流，預計於第三期將持續深化發展，以形塑未來穩定運作之跨院校、跨計畫團隊/社群間教學交流平台與合作渠道之制度機制。



由以上分述本計畫團隊於第三期所規劃之具體教學目標說明本團隊將以重大在地社會發展議題為導向鏈結跨域議題，並以各學群團隊既定之課程分期發展之方向為骨幹，並於各課程中平行兼容新科技與技術之前瞻性內容，以此兼具跨域創新與問題解決導向之前瞻思維於第三期推動未來第四期示範與推廣方案，建立可行之具體作法。透過本團隊於第一、二期期間所完成與進行之各項研討會議、教師成長團體、教學工作坊、整合性課程活動，以及多次實地參訪與團隊成員移地共識會議等形成問題意識論述與研教合一之議題內容（請見附件一）。以此可知本團隊教師社群於第一、二期中已形塑結合課程、教師討論會議、業師與產業專家演講與工作坊等方式與機制進行深化跨領域教師社群對關鍵議題之教學與研究以及對前瞻議題之討論，此一進行模式將對於本團隊未來進行推廣與示範提供完整之運作架構。



### 展望 2030 年，各領域將面臨的問題、挑戰與機會

由於全球化經濟與科技發展狀況急劇變化，以及人口與社會制度變遷加速的衝擊下，新世代的未來主人翁勢必面對前所未有的影響，尤其人類關係結構與人與環境之間互動本質在此過程中不斷產生具備難以預期的負面影響之高風險因子，造成令人擔憂的人口品質變化是否將會隨世代推進卻日益崩壞。尤其全球少子化現象加劇，台灣地區今年(2021年)人口增加與減少（含遷入與出生，遷出與死亡人數）比例已達死亡交叉點，此一趨勢不但仍會更趨嚴重，同時長期而言似乎無法逆轉。隨之而來對於人類社會與生活各層面的影響將是前所未見，既複雜且變化快速。

此外，環境變遷加速。目前進行最多科學研究及未來推估的是氣候變遷，根據聯合國設立之政府間氣候變遷小組(IPCC)第五次評估報告(AR5)，氣候變最嚴重的情境是在世

紀末(2081-2100)時全球平均氣溫將上升 3.7 度(相對於 1985-2005)，世紀中(2046-2065)將上升 2 度，這樣的升溫看似不多，但該評估報告已經指出根據歷史紀錄 2003-2012 相對於工業革命前(1850-1900)已經上升達 0.78 度，已經發生的升溫對今日的氣候環境帶來重大的影響。要達成氣候變遷的控制有兩個途徑，一是減量，亦即減少溫室氣體的排放(節能減碳)，二是調適，亦即降低氣候變遷產生的衝擊。這種兩途徑都與社會科學密切相關。減量已經有碳排放交易、再生能源躉購電價等均為經濟工具。在調適方面，災害保險是必要工具之一，也是經濟工具。此外，在地環境問題方面，水資源利用是迫切的問題，台灣 2030 年用水量將增加 10%，不只來自於 2027 年前仍是逐年增加的人口所帶來的民生用水，也來自於最快預計於 2022 年底開始量產的台積電 3 奈米廠，近年還會有部分台商將產線移回台灣，都將使工業用水量大增。運用新科技節水、需求面管理、產業轉型等均為挑戰與機會規範前述制度的定是法律，法律制定的過程必然是政治，政策的實施過程必然有溝通，心理學對知覺與行為的研究也必定需要。然而，近來因為空污排放交易在減量標準計算上有許多爭議，凸顯了政策制定者對環境保護的態度及科技知識方面仍有欠缺。此外，再生能源的推動過程中破壞農地、保育用地等，凸顯政策執行者需要具有專業環境知識且能透執行跨領域的政策評估。這些都是現今社科人才培育的過程中較為缺乏的部分。

這些問題的答案將顯著的左右如何前瞻未來社會發展與人類世代的演進，因人類本身的心理與行為無疑是扮演關鍵性的角色，如能從善處理，將不但能夠增進環境與生態意識，運用智慧提升經濟產能與妥善發揮其效益，並且集思公民力量促進群體福祉，規劃與設計良好法律制度，將可直接或間接提升個人身心健康，以及世代正向發展；然而，反之亦然，個人若身處於環境資源弱勢中，世代正向發展無疑將受到嚴重阻礙，因而造成身心發展失衡的後果將是全民飽受犯罪或人際衝突等社會不安，經濟成長不彰，以及損及健康或長照問題提前發生等壽命與醫療問題。因此，法治、政治，經濟等主要傳統社會科學面向之間環環相扣，並且左右未來社會是否永續發展的關鍵。

本團隊認為回答上述問題與解決的機會包括：妥善運用科技協助尋求適當的解決方案將會是能彌補傳統知識之不足與有限之人類思考的一劑良方，同時，透過科技的協助，這些問題的答案將顯著的左右如何前瞻未來社會發展與人類世代的演進。大數據運用於人工智能(AI)領域的爆炸式發展已進入了一個新階段，現實中大數據運用人工智慧已經涉獵語音判別、保防、自動駕駛、醫療健康、電商零售、金融、教育、司法等諸多領域，並透過「跨域整合與分析」，逐步取代原來法律與經濟等專業的傳統工作。2010 年諾貝爾經濟獎得主克里斯多福·皮薩里德斯(Christopher A. Pissarides)近日即指出 AI (人工智能) 世代會讓許多工作被多功能機器人「按個鍵」就取而代之，其中律師助理的工作就名列「將被 AI 和機器人搶走工作」的前幾位。事實上，隨著人工智慧技術快速進展，所謂的理性判斷、非標準工作內容未來也可能被替代。此外，雖然隨著科技的日益進步，民眾可以更容易地與政府聯繫、反映意見，但是民眾對於公共事務的參與並未因為科技的便利性而有顯著提升。一方面是因為民眾對於自己在一個民主與科技發展的社會中所應該扮演的角色與定位並不清楚；另一方面也是因為在資訊爆炸的時代中，並非所有人都具備有效擷取資訊、並進行整合和分析的能力。事實上，政府部門往往都不見得能夠充分運用科技技術進行行政革新與公共治理，「智慧政府」也就因此淪為口號。具體而

言，第三年計畫擬聚焦於議題導向式培養學生人工智慧與資料科學的資料分析基礎能力，使其能夠運用相關方法和工具來針對在地社會變遷議題中環境能源、法律經濟、公共治理、弱勢兒童照護等議題，以專題學習模式(*project-based learning*)進行探討與分析，也進而思考開發因為人工智慧科技變遷下所衍發出的其他重要政治、經濟和社會議題。

台灣的教育目前尚以專精為學習主要目標，面對時代的變化仍無完整且具結構性的因應之道，倘若無法適時有所改變，各領域面臨挑戰將會措手不及。隨著各類新興科技飛速之發展，使得對其與社會的交互影響程度加大、範圍更加廣泛，並且滲透至人類生活各層面之產業發展，例如智慧城市、大數據跨域分析、新通訊技術、人工智慧等，這些新興科技如何發展並且應用於社會，又該如何搭配新的經濟型態，都是展望 2030 年所必須面臨的考驗。因此，面對 AI 對社會、經濟、法律與政策制度多面向的挑戰，學生應強化面對最新的科技應用能力與跨領域合作與整合的能力，對於資訊的蒐集與應用等社會資料科學之技術力需有所提升，善用各式資料科學知識與資訊科技工具，打破傳統學科專精學習畫地自限的困境，適時的邁出步伐，學習善用科技工具，結合自身專業知能，必定能夠克服快速創新的挑戰，掌握變動下領導與創造發展的機會。

## 僅供計畫公開使用

**透過議題導向之教學培育具備知識(Knowledge)、技術(Skills)、能力(Abilities)及態度(Attitudes)的人才以解決問題，並迎接機會與挑戰**

前瞻可被視為一個過程，而這個過程涉及系統性地嘗試，探究在科學、技術等各方面長遠之未來，並以辨識通用性科技及策略性研究領域以其達到產生最大的經濟和社會效益為主要目的。同時，前瞻思維探究在科學、技術、經濟和社會各方面長遠的未來，以期達到產生最大的經濟和社會效益為主要目的。若僅從單一學科領域視角出發，不僅仍難以全面解決社會重大議題，更侷限了對未來的想像。將前瞻思維視為問題解決之中心思想，則應積極促進跨領域與跨科際的整合。

換言之，對於現今學生，專精於個別學習領域已非最重要關鍵，當前學生應關注之焦點及相關學習需求以「跨領域合作的溝通能力」、「廣泛獲取知識並混合應用的雜學(混學理解)力」，並對於「科技變遷與社會的交互影響議題」中「人工智慧」以及「大數據跨域分析」重大議題有所掌握。由於正處於資訊爆炸時代，如何善用工具整理資訊儼然成為各學習領域學生必須面臨之課題。學生對於跨領域人才需求趨勢之感知，學校教學應有所因應，本計畫將以綜合型大學之多面向知識匯集為基礎，融合理工及社會人文領域，培養具備溝通能力、理解力、統整通融力、以及實踐力之跨領域前瞻人才。

做為一個現代公民、甚至各行各業的菁英，應具備有效利用科技從各種管道蒐集資訊、篩選不正確訊息的能力，並能就整合和分析所蒐集到的資訊來幫助其做出決策。然而，在針對各種政治、經濟和社會問題制定決策或是解決方案時，不能僅僅依賴科技工具和資料分析的結果，因為政治、經濟和社會問題必然會牽涉到「人」，因此在思考決策時，不能僅憑科技理性的計算，而必須納入人文和社會關懷的思維，考量相關利害關係人的意見，如此才能兼具科技理性和人文感性的思考，制定出各方都能接受的決策。因此，本計畫目標旨在培養學生：

1. 具備運用基本人工智慧和資料科學的技術和方法進行資料蒐集和分析，以及對於所意涵之意義提出具人文思考的解釋的能力，並培養評估人與科技之間互動之永續發展的思維。
2. 透過整合社會科學個領域觀點的視角，找出未來科技變遷與社會變遷可能衍生的社會問題及其成因，並融合人文社會關懷素養與社會科學資料分析技術，習得制定解決方案的前瞻能力。
3. 建立與科技領域專業人員跨域合作之能力與態度，了解雙方擅長與限制之處，並且能夠發揮前瞻視角之領導能力，並且能夠規劃具體可行之解決方案。
4. 掌握跨域協調溝通能力，並且能夠透過跨域互動以鍛鍊個人自主學習以及擴增專業知識，未來創造具有融合傳統知識內容之創新策略，以更具備彈性適應新型態之問題與解決問題之能力。
5. 具備當代公民意識與社群關懷的素養，能面對民主社會中的多元議題，以同理心進行溝通協調，並能有效地傳達資料分析結果，準確地判讀資料意涵，縮短不同立場者的訊息落差，進而協助各利害關係人瞭解相關資訊和化解歧見。

本計畫預期培養跨領域且具有社會科學素養之人才，希冀能夠針對社會科學領域師生，培養解析社會議題與新資料科學的科技能力，並建立其政策形成與政治素養。而針對工程技術領域師生，則希望能透過本計劃的社會議題的思索與深論，結合他們本身所具備統整通融力、以及實踐力之跨領域前瞻人才是因應未來的必要過程，也是本計畫最核心之主旨。

因此，本計畫擬將基於第零期至第二期課程執行成果與檢討改進之結論進行規劃第三期計畫內容。為達成第三期計畫目標之具體執行項目為：

1. 各子學群之課程進行關鍵與基礎層次課程之廣續推動與檢討改進。
2. 開設跨子計畫之統整層次課程與實務參與：包括前瞻與社會（一）（二）、AI 在社會科學中的應用等。
3. 持續將整合性課程與各學群課程內容成果進行執行成果產出。
4. 持續推動與執行本學群部分課程所建立之「社會資料科學學程」，以建立永續經營與運作機制。
5. 成立「課程反思與推廣小組」：將針對本課程團隊於各期階段中課程執行實況進行記錄與整理，並且透過訪談、座談、以及專業業師等交流，規劃與調整本課程團隊執行之反思，並且同步與本課程團隊進行之各項教學產出規劃進行整體設計，以求於第三年計畫執行結束後得以完成社會科學跨域核心課程之創新內容（教材教法、教師社群發展、教學場域、產學鏈結合作、國際接軌等）階段性發展經驗紀錄與個案檢討範例，作為日後相關教學團隊重要之參考資料（請見附件二）。同時並將建置線上課程資料館與資料庫與相關出版物館藏之建立步驟參考手冊等，以作為第四年推廣階段之先期基礎。

## 國內外可供參考之培育未來跨域人才相關研究成果或範例

國內培育未來跨域人才之範例，例如國立台灣大學 EMS 跨領域整合與創新高階主管碩士在職專班，具備 8 門模組式設計核心課程，包括商務數據分析與科技人文趨勢、供應鏈生態系管理、決策分析與產業策略、科技法律與智財管理、創意設計與創新管理、跨領域專案與新產品管理、營收與行銷管理、賽局與跨文化管理。模組化設計課程，邀請橫跨台大工學院、管理學院、電資學院、法律學院及文學院，跨院際師資教授八門核心課程，涵蓋企業營運全域，關注企業日新又新發展的各個環節。此高度整合跨域學科知能與產業營運實務合作見習的碩士課程設計，可作為深化未來跨域人才培育之仿效先導參考。此外，經濟部智慧財產局與智慧財產培訓學院（TIPA）結合學術與實務，於 2019 年推出專業且紮實之智慧財產培訓課程-「人工智慧(AI)法律班」，聘請頂尖之科技法律專家學者，透過「區塊鏈專利」、「人工智慧與隱私權」、「人工智慧與醫療」及「人工智慧與金融科技」等議題，探討 AI 時代下可能面臨到的各項問題，期以培養前瞻性的遠見及實用的專業知識。又如，產業智慧創新人才培訓中心(IITC) 面對人工智慧 AI 時代的來臨，對於相關法制層面及環境上的需求益增，以前瞻性的遠見希望透過新的法規思維來建構適切的運作環境，規劃有「AI 人工智慧與法律之探討與分析」培訓課程，透過 AI 與法律、AI 的科技法律面分析、AI 與政府及 AI 與企業管理等專題，來探討 AI 時代下可能面臨到的各項問題，除引介國外最近研究外，並著重科技應用層面，期能提供正確觀念及得實際運用在產業工作上之專業知識。上述兩項人才培育課程，則是官方結合產業界推動未來跨域 AI 法律人才培育之值得參考的範例。

國外部分。與本團隊所屬之成大社科院合作之日本龍谷大學社會科學研究所(性質為台灣的大學研究中心)，該校政策學部(性質類似台灣的公共政策學系)具有環境創造學程，主要教授環境法、環境經濟學、生態學、環境科學。龍谷大學具有堅實的跨領域環境議題研究與教學，值得本學群參考，並進行交流。與政治學系合作之日本關西學院大學總合政策學部包含總合政策學科、媒體資訊學科、都市政策學科、國際政策學科。其中總合政策學科強調環境領域的研究，本身即有 22 名專任教師，專長包括生態學、環境衛生、環境法、環境稅制、環境社會學、永續發展等，符合本學群以環境議題跨領域研究與教學的目標，值得本學群參考，並進行交流。英國倫敦大學學院（University College London）的科學、技術、工程和公共政策學系（Department of Science, Technology, Engineering and Public Policy）可以作為一個培養人文社會科學與科技跨領域人才的範例。<sup>1</sup> 該系認知到科技在處理現代社會問題與全球挑戰上扮演著關鍵的角色，因此在處理各項政策議題時必須結合人文社會科學與科技雙方面的長處。在課程設計上除了重視如何運用科技來解決政策問題之外，亦強調倫理教育與政策溝通的重要性。其有關倫理教育的課程名稱為「道德，制度和權力」（Ethics, Institutions and Power），旨在鼓勵學生思考其改變世界的權利和職責，以及什麼樣的未來才是更好的。另外，有關政策溝通的課程名稱為「為政策溝通科學」（Communicating Science for Policy），主要目的在訓練學生如何有效地將科技主題傳達給受政策影響的民眾。由倫敦大學學院的科學、技術、工程和公共政策學系的例子來看，可以知道其在培養下一個世代的人才理念上與本計畫有類似之

<sup>1</sup> 關於該系詳細資訊可參考該系網站：<https://www.ucl.ac.uk/steapp/about-us>.

處，亦即重視科技在解決問題上的重要性、對社會發展的關懷，以及溝通協調的能力。因此，更加堅定本計畫在人文社會與科技跨領域人才的培養上對於科技技術、人文社會關懷和溝通協調技巧三個面向的重視。澳洲昆蘭大學心理系「教養、家庭、與支持研究中心(Parenting, Family, and Support Centre)」所主持之 Triple-P 計畫(positive parenting program)，主持人 Prof. Sanders 為照護弱勢兒童發展與身心治療領域之國際知名學者，Triple-P 計畫已與世界多國產學機構連結為世界性研究網路，並擬作為本學群之標竿機構；香港方面，香港中文大學 The Department of Psychology and Brain and Mind Institute 致力研究高風險弱勢兒童長期照護與臨床治療以及發展障礙嬰幼兒長期追蹤之生物與心智技術合作及跨文化生態環境互動模式比較，亦可作為本學群重要之參考指標；日本方面，三重縣政府以網路社群軟體 line 作為家暴防治之媒介，做法新穎並善加運用科技之便，因此亦被本學群納入參訪名單之中。

### 參、計畫推動重點、策略與方法

**推動重點一：**進行議題導向之整合性研教合一課程：如前對於本課程計畫之目標中之問題意識所述，第三期計畫中將基於本團隊過去二期之教學內容、創新方法、教師成長，以及跨團隊合作經驗，依據「社會責任」與「科技整合」出發，根據聯合國 2050 年 SDG 工作項目進行與本院師資為主的議題規劃，將針對台南地區目前在地重大社會變遷的南部科學園區之發展作為第三期課程統整與應用議題作為本團隊第三期計畫之推動重點。此一以議題導向之教研模式將以跨科際 AI 技術結合本團隊社會科學各學群之課程教學，並結合推動師生對於國家重大之南部科學園區之各項 SDGs 項目問題進行學習課程以及實作研討，**並與社會大眾以及決策相關人士進行交流，掌握未來社會變遷的發展脈動與可行方案。**各學群（法律與大數據學群、環境與變遷因應策略學群、民意與公共治理學群，以及心理與教育科技應用學群）將於第三年課程中部分理論與應用實作內容調整納入南科變遷發展之內容，此外，第三期課程團隊中之統整性課程（**前瞻與社會以及 AI 在社會科學中的應用等**）將於第三年期間結合各學群課程內容焦點，進行與南科發展與變遷有關之以下面向進行課程學習、實作探討，以及預計將於課程中嘗試提出解決方案的具體問題為：

**法律與大數據學群：**(1)科技企業中所發生之工作技能與員工權益問題應如何調整與訂定法規，(2)科技園區土地工程契約應如何進行合宜之規範設計，(3)科技變遷下對生活與應用之權利該如何保障與規範醫療及使用安全。

**環境與變遷因應策略學群：**(1)科學園區與在地環境生態受到影響該如何因應，(2)經濟政策與民生就業問題該如何因應與創生，(3)生態保護與產業發展該如何並行或共生。

**民意與公共治理學群：**(1)產業發展與住民生活意向該如何掌握與挖掘，(2)民眾資料權益應如何管理與進行公共治理，(3)社區融合發展與整體區域發展該如何設計可行方案。

**心理與教育科技應用學群：**(1)園區內環境與科技變遷對於教育以及心理發展產生何影響，以及應如何及早準備因應，(2)如何銜鑑在地與產業人力發展訓練的效果與個人成長及適應狀況。

面向一：法律與大數據學群：工作技能調整與法規，土地工程契約規範設計，員工工作權益與企業中知識創新因應及發展

面向二：環境與變遷因應策略學群：科學園區與在地環境生態變遷，經濟政策與民生就業因應，生態保護與產業發展

面向三：民意與公共治理學群：產業發展與住民生活意向，資料權益管理與公共治理，社區融合發展與整體區域發展

面向四：心理與教育科技應用學群：環境變遷與教育以及心理發展，在地與產業人力發展訓練與個人成長及適應

針對結合以上四大社會科學面向以前瞻性探討未來新興台南科技園區發展，**並建立相關專業網路論壇供各界人士交流參與**。本課程團隊已於第一期與第二期課程與活動中進行以下相關準備與具體作為：

1. 教師成長團體邀請專家與業師進行在地產業/生態/社會與科技影響座談會
2. 針對科技所造成之影響進行未來「世代想像」討論與議題研討之準備活動（第一期「前瞻與社會一」課程）
3. 新竹科學園區產官學參訪營與座談會
4. 南部科學園區之善化與沙崙請益師生參訪營與座談會（第二期「前瞻與社會二」課程）
5. 前瞻與社會課程進行議題討論：分組針對重要面向進行前瞻性了解、分析、問題挖掘，以及思考可能解決方案（第二期「前瞻與社會二」課程）

相關產學合作亦計畫透過在地場域的開發與聚焦，進行系統的規劃。目前擬以南科與沙崙為中心(特別是後者更是成大近年積極協助的場域)，與在地政府、社區發展協會、中小學校及在地廠商，進行相關產學合作。例如，在統整課程中，進行競賽儲備人才方案，協助學生完成在地智能或廠家的競賽計畫；或與業界教師，以目標場域的社區為實驗基地，鼓勵學生以課程為新創平臺，從生活環境做為觀察對象，實際改善社會行為與環境。此外，在基礎與進階課程上，學群透過專家演講，分享該地實務發展經驗，以提振學生學習動機；並與業師共同出題，以俾產學互利；也試著讓邀請不同領域的業師直接成為期末報告的導師，實地參與相關改善計畫。而使產學合作於學群與課程間，達成互享與共建的合作，有系統與組織地累積並聚焦能量與貢獻。

**推動重點二：**進行人文與社會科師生之 AI、大數據與程式設計基礎與進階能力培養。本團隊於第一、二期中已於四大學群中（民意與公共治理、心理與教育、法律大數據、環境變遷）皆分別開設相關課程培養師生對於創新資料科學基礎理論與技術，以及實務操作奠定基礎。擬將於第三期中將相關課程與累積之經驗匯集並開設整合性前瞻跨科際之社會科學課程「AI 在社會科學中的應用」，除講授進階人工智慧於社會科學中各重大議題之應用外，亦將結合探討南部科學園區與社會發展之間前瞻性分析，透過 AI 與大數據資料科學技術，協助於本團隊四大面向進行整合性探討，將科學技術與在地實務結合，提供未來建置智慧城市、智慧社會生活於醫療、教育、公民政策，以及經濟發展與生態保育完整之規劃，培育新世代前瞻人社與科技跨域領導與管理人才。此項操作亦將以「**高教跨域、基礎扎根**」

的推廣模式，橫向與周邊大專教師進行人社跨域課程開發，並縱向與高中端合作核心跨域素養課程之教學推廣與協作。

雖然上述推動重點以 AI 為中心，但技術始終出於人性，並以人類的永續發展為依歸。目前各學群中，「法律與大數據學群」以 SDGs 的 5, 6, 8, 10 為目標，「環境與變遷因應策略學群」以 6, 7, 11-15 為目標，「民意與公共治理學群」以 3, 5, 10, 16, 17 為目標，「心理與教育科技應用學群」以 3, 4, 10, 16 為目標。並期能以統整課程為，發展多元的整合方案，並與學校的發展相輔相成。

**推動重點三：**課程內容出版：本團隊預計於今年四月出版團隊課程創新課程介紹書冊第一輯「前瞻數會社會科學-人才培育創新教學方法 創新與挑戰」，同名第二輯「扎根與實踐」預計明年三月出版，以完成本課程團隊此系列第二本刊物。此外，**第三期下半年本團隊與本院「社會資料科學學程」將出版國內首次以社會科學為核心之 AI 課程教科書。**

目標與執行內容摘要表

發展目標	執行項目	執行策略	具體執行方法 第三期檢討與修正的方向	與前期規劃 之差異
1. 發展能培養瞻遠融整人文社會與科技人才的环境機制	課程結構調整	<b>法律與大數據學群</b>		
		1. 結合運算技術跨域實作課程將透過基礎共通課程-社會科學程式設計予以補強基礎運算能力，並透過期末 15+3 跨域實作工作坊/微課程訓練技術应用能力，參與專題製作。	1. 建置並改良基礎運算及數據分析共同課程，並提供線上自主學習、練習與測驗之機會。 2. 期末 15+3 跨域實作工作坊/微課程提供跨領域團隊媒合組隊之機會。 3. 將新增大碩合開課程，透過碩士生之引領可深化議題發想與探討深度，產生共學影響效果	1. 修正後讓學生透過更深入的介紹與更充裕的練習，預期將可大幅提升社科學生數據分析運算能力，以及跨領域溝通學習與合作之能力。 2. 透過大碩合開之課程，可發回混齡共學引導之影響效果，提升前瞻議題發想與探討深度之深度。
		2. 前瞻議題發想與探討深度仍有不足，可透過高低年級混齡學習與共學，發揮同儕引領學習之效果。		
		<b>環境與變遷因應策略學群</b>		
		第三期將在本學群核心課程如天然災害經濟分析，與開放資料、地理資訊系統課教師合作，學期報告要求使用相關資料與分析方法，使學生能理解相關技術之應用方式，進而有興趣完整學習相關課程。	天然災害經濟分析課過往均有討論氣候變遷與災害。第三期將會要求學期報告必須在特定區域，如台南七股或綠能科學城進行氣候變遷下災害推估、脆弱度分析與調適策略。	因課程要求對特定區域氣候變遷下災害推估，學生必須實際使用台灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台，加上現況災害潛勢圖，資料多屬空間資料，與之分析將可使同學具體了



	本學群內有開放資料與地理資訊系統課程，因這些課程屬探討環境議題的基本核心課程，但因屬通識課及規設院課程，社科院學生選修者很少。		解、體會空間資料分析。
	<b>民意與公共治理學群</b>		
	檢討跨領域整合課程進行成效	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢討與分析教師以「脈絡化」(contextualizing)、「概念化」(conceptualizing)和「問題中心」(problem-centering)三種策略進行課程內容設計<sup>2</sup>，對於建立跨域模組化課程之影像，並進行後續推廣十隻改進及精進依據。</li> <li>2. 反思跨系跨領域課程融入數據分析及程式設計等教學單元，融合專題課程與前瞻議題以發展課程模組之成效。</li> </ol>	建構推廣方案
	<b>心理與教育科技應用學群</b>		
	檢討計有課程對於提升學生跨領域知識及經驗之學習與應用能力之效能	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 調整校外業師團隊組成：幼兒園，國小，國中各延請在校老師或園長組成業師專家團隊，提供本課程專業實務教導，並且由學生組成團隊進行請益。</li> <li>2. 檢討與調整科技跨領域教材：邀請實務應用面之產業界與非營利組織單位就 AI 與大數據技術對於心理與教育衡鑑方法未來發展之應用性課程內容進行評估。</li> </ol>	本期擬再多增加邀請校外專家團隊進行專業指導，以利經驗傳承與提升學習與實作成效。
	<b>法律與大數據學群</b>		
場域與學習風氣營造	結合運算技術跨域實作課程將更強化課程內容與習作，以提升跨域知識與科技素養，並積極媒合跨領域團隊之組成與合作，以促	運算技術課程教學模組單元之週次將增加、課輔課程助教人數將增多以及課程(後)習作時間將增加。	修正後讓學生透過更深入的介紹與更充裕的練習，加上助教群之輔導與協助，預期將可大幅提升學生數據分析

<sup>2</sup> 「脈絡化」(contextualizing)是指將學科教材內容與時代、文化和個人經驗等要素做聯結；「概念化」(conceptualizing)是指；「問題中心」(problem-centering)是指運用不同學科中的知識和思維模式，來檢視現實生活中的問題 (Nikitina 2006)。

	進跨領域溝通、組織分工與團隊合作之能力。		運算知識與跨域科技素養，以及跨領域溝通學習與合作之能力。
<b>環境與變遷因應策略學群</b>			
	部分課程因過去設定場域並非於台南，故於第三期進一步將其他課程如「環境法」、「天然災害經濟分析」、「環境政策」均將場域設定於台南，以使學生了解、關心在地環境議題。	進一步將其他課程如「環境法」、「天然災害經濟分析」均將場域設定於台南	可以針對一兩個在地地點具有更為全面性的了解。
<b>民意與公共治理學群</b>			
	檢討營造跨域合作學習之氛圍之經驗與方法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 擴展以本院之多功能教室做為學習場域，跨科系共學生態之技術與經驗於未來推廣之架構。</li> <li>2. 反思鼓勵教師於課程設計上以問題導向和實作為核心，以營造學生跨領域學習氛圍之成效。</li> </ol>	場域擴增
<b>心理與教育科技應用學群</b>			
	修改助教與學生自主學習與討論成效	設計資深學生帶領資淺同學進入各級發展階段之校園情境進行發展心理學衡鑑實務之操作，並進行技術與設計修改。	建立學生自主學習與師生互動方案
產學合作 教學與實 習	<b>法律與大數據學群</b>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 結合運算數據分析課程學生之應用場域與實戰經驗較缺乏，難以驗證問題解決之實戰能力。</li> <li>2. 與同樣議題與技術取向之團隊的經驗交流與互動仍可更加強化，以知己知彼、互通有無，共同切磋與交流。</li> <li>3. 醫法課程學生對於醫療臨床實務仍欠缺具體想</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 鼓勵「社會科學程式設計」同學參與數位人文大數據學生競賽，並進行輔導。</li> <li>2. 舉辦跨校跨院見習之旅或實務觀摩團，並共同舉辦聯合成果發表會，並進行專題製作競賽獎評。</li> <li>3. 持續引進場域業師積極參與課程與編撰課程案例，讓學生了解臨床問題，讓彼此之跨領域學生更緊密。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過修正後之設計，將可有效改善並增進學生之應用場域與實戰經驗，提升問題解決之實戰能力。</li> <li>2. 透過跨校跨院見習、共同舉行實務觀摩與聯合成果發表會及跨校競賽活動，可提升學生專題製作與解題能力，有利於跨校跨</li> </ol>

	<p>像，不利案例問題發想。</p>		<p>院間之正向競爭與合作關係。</p> <p>3. 引進場域業師積極參與課程並共同編撰實務案例，有助於課程教案教材之研究發展並深化學生與實務業界之結合及啟發問題解決之想像力。</p>
<b>環境與變遷因應策略學群</b>			
	<p>第三期除前述外，增加相關領域實習。規劃將學群研究成果出書，推廣研究成果。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第三期預定增加相關領域的實習工作機會，環境領域工作場所有志工，可鼓勵同學擔任志工深入瞭解該場所工作性質。</li> <li>2. 規劃出版教科書環境政策、救災體系，推廣研究成果。</li> <li>3. 計畫之核心課程共同舉辦學生成果發表會，並於成果發表會。</li> <li>4. 增加地理資訊系統概論、開放資料與智慧生活、天然災害經濟分析領域外其他領域業界專家參與教學及期末專題，有些有參訪活動。</li> </ol>	<p>與其他團隊與他校團隊核心課程舉辦共同學生成果發表會，擴大推廣範圍之經驗</p>
<b>民意與公共治理學群</b>			
	<p>增進師生至業界實習或合作交流之機會</p>	<p>增加了了解科技發展特徵、清楚辨識分析社經問題與趨勢，使大學畢業生與業界間供需相符且平衡，以學生發展跨域融通、整合應用及敏銳之綜合判斷能力持續引進業師協助改進融整教案教材及契合產業實務需求之研究發展。</p>	<p>建立業界共同合作開發設計跨域學習學生之參訪-見習-實習制度；並於校園場域引進前述業界業師協同授課與提供生涯規劃諮詢方案。</p>
<b>心理與教育科技應用學群</b>			
	<p>增加校內外相關參訪單位之學生見習經驗，以增加學生實作經驗</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 持續引進業師協助給予契合產業實務需求之課程建議。</li> <li>2. 擴增規劃與政府及民間單位合作，包含台南教育局、道德重整協會、成功大學醫院等，尋求學生見習機會，鼓</li> </ol>	<p>建立與業界、實務介永續合作機制與模式</p>

			勵同學擔任志工深入瞭解該場所之工作性質。	
2. 養成研教合一之跨域師資 (A、B類必填)	教師專業增能	<b>法律與大數據學群</b>		
		進行多場次之專講安排雖然精彩，但缺乏後續延伸深度對話與座談機會，宜思考如何讓專講主題能夠繼續發酵成為專家講者與教師間持續對話基礎，並能夠成為未來研究合作之契機。	將針對與本團隊前瞻議題與落地應用之專講主題，規劃安排後續之深度對談工作坊或微型圓桌論壇，以進行更深度的議題發掘與探討。	修正後之延續性作法如工作坊或圓桌論壇等，可成為專家講者與教師間持續對話平台，讓相關重要議題繼續發酵與積累，並能夠成為未來具體主題研究合作之契機。
		<b>民意與公共治理學群</b>		
		1. 擴大教師社團與工作坊之規模 2. 增加進行校外時地參訪並檢討其效益 3. 持續開設跨領域課程工作坊	1. 持續教師共組共同備課社團，凝聚跨領域專長，共同研擬課程，促進意見交流，並將相關教材內容電子化，教學活動進行紀錄，以利資訊蒐集與分享。聘請相關專家進行工作坊及演講，提供教師課程意見與諮詢管道。 2. 持續進行校外實地參訪，了解他校課程進行模式，並同時沿辦相關教學工作坊與演講，於教師內部教學力量形成之同時，不斷吸納外在知識，以增強教師社群能量。	整合前二期程之教學成果，開設跨領域課程工作坊，展現教學成果，進一步推廣跨領域課程，並藉此召集具共同興趣、專長之各方教師（跨系所、跨校）一同進行課程討論與交流，進一步促使跨領域教學更加專業化。
		<b>心理與教育科技應用學群</b>		
		持續進行跨領域教師交流與紀錄個案分析	持續邀請跨領域專家學者進行專題講座與主持工作坊；例如：教育科技之應用等。	與電資學院合作建置線上 AI 技術學習平台，分享教學與學習經驗
<b>法律與大數據學群</b>				
1. 現行教師之支援網絡僅單純來自院總辦之行政協助，宜轉型為未來引導及推廣小組協助教師課程後續之典範紀錄與教學推廣之工作。 2. 目前教師社群進行方式多以制式的工作會議、專講工作坊、共識	1. 規劃設計原行政總辦之轉型，增設整合引領型之「反思與推廣行動小組」執行並協助學群整合、輔助教師課程典範紀錄及未來教學推廣之工作。 2. 除既有正式之工作會議、專講工作坊、共識營外，將規劃每月的教師社群咖啡時間或結合參訪/共識營時之隨興散策，以輕鬆愉悅的氣氛營造更多元適宜發想(亂想)與對話(聊天)的環境場域與機會。	1. 透過整合引領型之「反思與推廣行動小組」的導入，將更有效的協助跨學群融整執行，並有益於更統合地進行課程典範紀錄與教學推廣之工作。 2. 藉由更輕鬆愉悅、更多元的		

	營等方式進行，可思考改良更軟性活潑的教師社群運作方式，活化團隊互動氣氛與目標激勵。		教師社群運作方式，將有利教師間之互動交流並促進創意發想與真實互動。
跨域教師社群、多重網絡發展	<b>環境與變遷因應策略學群</b>		
	第三期將延續環境教師論壇，並將邀請國內外相似課程教師一同研討。本學群過往教師社群已經達成跨域，並且與本院過去合作的國外教師交流，第三期將進一步與國內其他國內外相似課程教師一同研討。	前瞻人才培育計畫中，有數校有團隊有環境相關議題之課程或學群，第三期將增加跨校前瞻團隊之交流。	擴大本院本學群執行前瞻人才培育計畫之成果擴散。
	<b>民意與公共治理學群</b>		
	1. 建立課程共備社團永續機制 2. 擴大教師社群持續辦理課程交流會議	1. 為達到教師跨領域經驗與知識交流，持續藉由課程共備社團進行討論與籌備，促進知識、經驗之分享，亦凝聚教師團體之向心力與支持系統。建置相關作業支持平臺，鼓勵授課教師整理相關教學檔案及媒材上傳，促進教師間教學素材、授課經驗之交流與相互學習。 2. 擴大教師社群成員，除了邀請他校教師或其他領域之教師加入教師社群外，亦邀請領域專家與業界人士，增添教師社群領域的多元性，擴大跨領域課程之廣泛性。於每學期期中、期末舉辦課程交流會議，促進教師間溝通與省思，並與相關領域之專家與業界人士進行專業交流，以利課程發展。	將課程交流會議設定為例行事務持續辦理，將其定位於交流與意見蒐集管道，藉此改善教師社群各項措施與發展發向。建立整合區域資源（縣市或大學聯盟）增加教師網絡的緊密性並充實相關資源，同時給予區域回饋，以求教師社群永續經營與發展。
	<b>心理與教育科技應用學群</b>		
建置跨域師生共學平台與共享資料庫	持續進行教師共同參與及建置跨域資訊網站，並將共學主題之研討線上歸檔；同時，亦鼓勵教師將歷年在校內外及與國外大學研討之成果上傳分享。	擴大參與單位以期增益推廣效益	
<b>法律與大數據學群</b>			

	<p>1. 前瞻議題共學的專講，如前述，仍缺乏後續延伸深度對話與座談機會，宜思考如何讓專講主題能夠繼續發酵成為專家講者與教師間持續對話基礎，並能夠成為未來研究合作之契機。</p> <p>2. 與馬來西亞之研究合作計畫推動進度，因為跨國、疫情等因素未如預期，且無法具體落實跨國教學協同合作。</p>	<p>1. 持續辦理教師社群前瞻議題研究或共學活動，並規劃安排之深度對談工作坊或微型圓桌論壇，以進行更深度的議題發掘與探討。</p> <p>2. 團隊老師間可透過議題興趣取向尋求更進一步合作研究之夥伴，以發展共同研究計畫或整合型計畫。</p> <p>3. 將持續並強化與馬來西亞 MMU 的 Prof. Khong 之研究合作計畫，規劃透過未來邀講與訪學進行蒞校講學。</p>	<p>經由修正後之延續性作法如工作坊或圓桌論壇等，可成為教師間持續對話平台，讓重要前瞻議題繼續發酵與積累，並基於相同研究興趣取向形成未來合作發展共同研究計畫或整合型計畫之機會。</p> <p>透過未來邀請國外學者進行邀講與訪學落實蒞校講學之跨國教學協同合作。</p>
<b>跨學群共學平台</b>			
<p>專業之共學網路平台</p>	<p>已於第一年期建立本計畫團隊之專屬網站、團隊課程雲端資料庫，以及臉書社群，以增強教師社群共學與成長，資料共享與運用，至今成效頗豐。</p> <p>除加強現有各課程之線上課程平台（如：moodle）外，亦建立跨學群之整體網站以整合臉書，各課程平台，以及相關影音，資料庫，文件庫，以及新興社群 APP（如 slack 等）等資源，以利教師間實質的對話與課程共備，提升跨域整合性課程進行以及教師間共學與成長</p>		<p>各學群輪流舉辦之教師研習會為每學期末固定之活動，除此之外，團隊各學群內亦進行定期之教師成長與討論會議，每月舉行跨各子計畫之團隊月會，以進行教師社群的經營以及課程規劃、設計之交流。</p>
<p>前瞻議題共學研究</p>	<b>環境與變遷因應策略學群</b>		
	<p>第三期將針對氣候變遷進行前瞻共學，除讓學群老師們學習使用現有推估資訊與調適知識平台，也將一同研討如何將氣候變遷調適納入現有課程教學。</p>	<p>執行台灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫之國家災害防救科技中心演講並與學群老師研討將氣候變遷調適納入教學的方法</p> <p>氣候變遷乃環境方面重要前瞻議題，學群老師共同研討除了教師專業增能，也能共通使用各課程的資料。</p>	
<b>民意與公共治理學群</b>			
<p>建立種子教師機制</p>	<p>1. 討論開放種子教師參與觀課效果，同時進行觀課紀錄，以利共備團體進行課程省思與奠基相關研究發展。</p> <p>2. 請種子教師一同進行備課，並且分享統整不同視角之意見，</p>	<p>1. 將種子教師之建置與運作機制更加具體化，並且持續辦理共同備課、觀課及跨校交流研習會，與</p>	

			促進課程發展。辦理教師社群跨校交流研習會，展現第一期程之教學成果，並同時與他校具經驗之教師討論與交流，吸納各方經驗力求進步。	具相關專業之能之教師探討跨領域學習之未來發展及展望，以供未來進行研究及跨領域課程之未來目標。
		<b>心理與教育科技應用學群</b>		
		進行跨領域學分學程支援課程	持續以前瞻議題為主軸，本期將與其他學群共同開設跨領域學分學程，並藉由固定課程會議與其他學群老師進行前瞻亦題共學研究。	推動跨領域學分學程
		<b>法律與大數據學群</b>		
		工程契約法與判決資料分析課程須持續改良之前瞻議題教學模組包括：科技與法律概說、工程契約法理論、社會科學程式設計導論、社會科學程式設計進階、社會科學程式設計入門及應用實作等。醫療責任法與判決資料分析課程須持續改良之情境案例討論與本土案例報告與討論等前瞻議題教學模組。	1. 將根據第二期執行之經驗與反饋意見進行修正，更強化社會科學程式設計導論、社會科學程式設計進階等單元之教學教學內容與習作。 2. 改等案例教學將彙編成冊做為將來案例討論之前導資料，並進行持續挖掘、蒐集與累積新的經典實務案例。	1. 工程契約法與判決資料分析課程修正後，將可有效改善同學反應程式設計課堂與練習不足之問題，並提供線上自我預習、學習與複習。 2. 醫療責任法與判決資料分析課程修正能使同學更加熟悉實務情境與具體案例，進行更精確地案例分析，增進案例問題解決能力。
		<b>環境與變遷因應策略學群</b>		
3. 研發跨域教法/教材/教案/教具 (A、B類必填)	開發前瞻議題教學模組	持續開發前瞻議題教學模組	建立每期使用至少一組新跨域教法/教材/教具流程	於本學群課程中實施新跨域教法/教材/教具，每期(年)至少1組，預定使用的包括實驗經濟學之遊戲-環境經濟政策工具、IFG想像未來世代於環境領域教學研究工作坊分享前述跨域教學工具經驗。
		<b>民意與公共治理學群</b>		

		持續開發前瞻議題教學模組	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 持續於學期末針對學生回饋意見進行模組課程調整，並於必要時開設新課程。</li> <li>2. 依前一年所開發出之重要跨領域與大數據之主要議題，開授課程，透過跨領域、跨年級(大學部與研究所)，先以導讀方式，由計畫團隊老師與外界業師共同導讀主要議題需要之基礎知識背景。</li> <li>3. 接續第二年開發出之議題與問題，於第三年設計調整導讀重點。導讀部分仍由計畫團隊老師與外界業師跨領域進行基礎知識背景之導讀。課程開授仍以跨領域、跨學科、跨年級之學生為對象。</li> </ol>	比較與學生一同參與前瞻亦題教學模組之發想與調整，建立永續機制。前瞻議題之開發，分別透過：一、成立教師與學生共學成長社群；二、透過案例課程之開授，討論預見與問題與發現問題。
		<b>心理與教育科技應用學群</b>		
		持續 AI 程式設計應用課程前瞻議題教學之結合	持續增加 AI 程式設計等應用課程於本期教學中，並同時檢視前期教案/教材與學生課後之心得反饋，並檢討開發本期前瞻議題教學之成效。	結合南科與社會議題相關之資料進行 AI 程式設計等應用課程
		<b>法律與大數據學群</b>		
		與馬來西亞 MMU 大學 Prof. Dennis Khnog 之研究合作計畫推動進度，因跨國、疫情等因素受影響，且無法具體落實跨國教學協同合作。	將持續並強化與馬來西亞 MMU 的 Prof. Khong 之研究合作計畫，規劃進行遠距數位會議進行對談，並透過未來邀講與訪學進行蒞校講學及互訪；並規劃發展跨國雲端課程共授及遠距同步/非同步參與授課之課程設計，希冀可形成更持續性的運作機制，以發揮更佳的國際交流與鏈結整體綜效。	藉由遠距會議與邀訪講學及互訪，可改善合作計畫推動進度延宕與深化議題研究之合作。
4. 促進國際教學交流(選填)	與國外跨域教學單位或教師社群經驗交流	<b>環境與變遷因應策略學群</b>		
		續與日本龍谷大學、關西學院大學交流，並以教學、教法交流為主。第一期本計畫曾訪問日本龍谷大學，並接待日本學校來訪師生，第二期則因疫情僅進行教師間學術交流(視訊)。	第三期仍預定接待日本學校來訪師生，此外，將在日方來台時，或以視訊會議的方式研討教學、教法。	過去的交流雖然有學生參與，但交流的方式比較表面，老師的交流又比較學術，第三期將以教學教法交流為主。
		<b>民意與公共治理學群</b>		

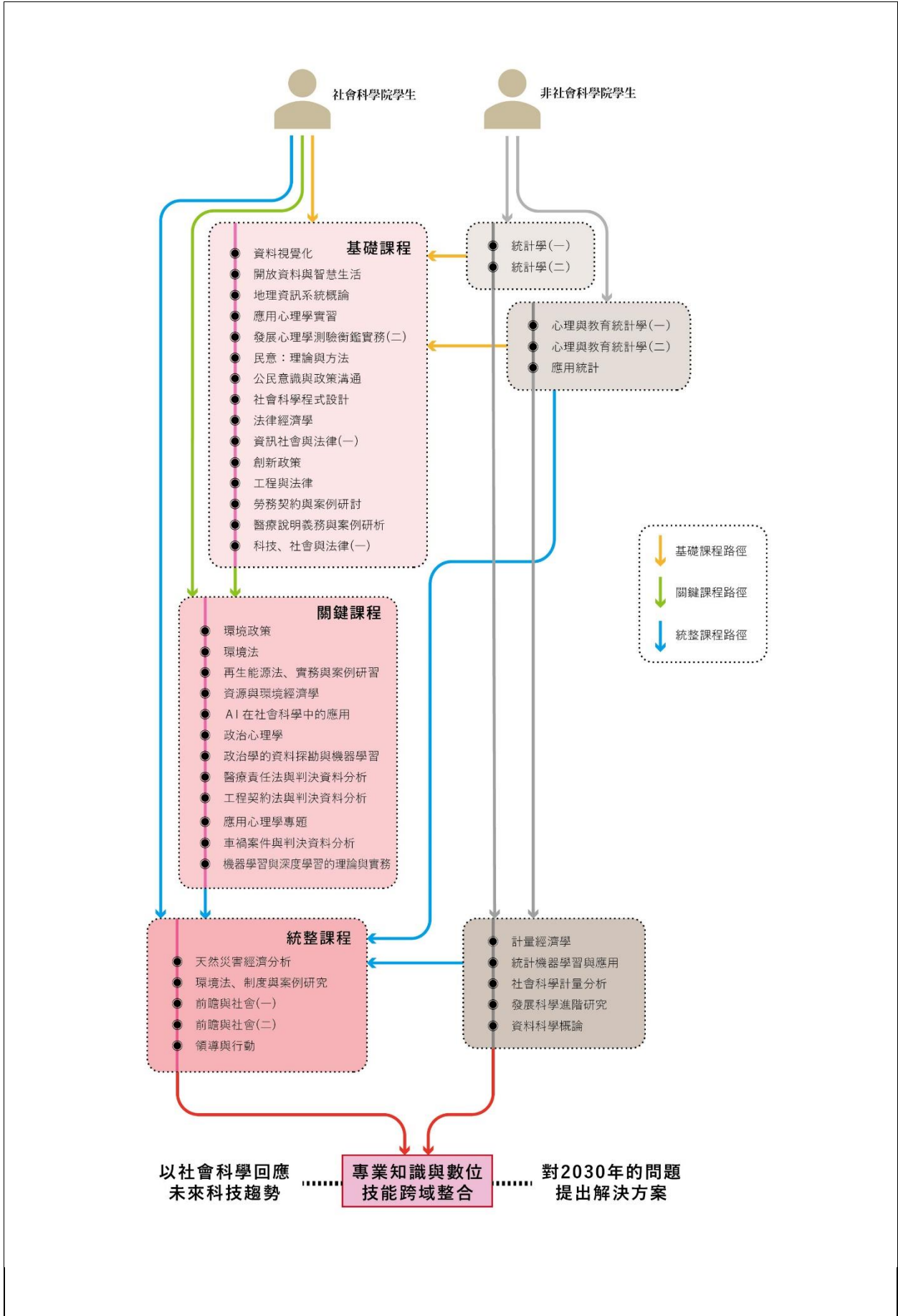


		持續邀請國外跨域專家學者來台講學	擴大與國外大學和民間機構進行跨域交流與講學；而針對正式跨國學術合作關係之建立，除了本院原有夥伴關係之日本龍谷大學社會科學研究所、關西學院大學總合政策學部外，本計畫規劃將與發展目標高度趨同之大阪大学大学院国際公共政策研究科(OSIPP)互訪並簽訂發展課程、學生與教師等之實質交流備忘錄 MOU，以發展更深化且持續之國際學術教學合作。	建立與國外跨域教學教案和設置補助辦法鼓勵學生參與國外跨域知識工作坊
		<b>心理與教育科技應用學群</b>		
		與國外專家學者進行學術交流	反思值得參考之外國跨域教學案主，並參考其課程運作辦法以進行跨領域模組化課程改善。	
		校園刊物進行專文介紹本計畫與學程執行概況與特色課程之廣宣工作	進行於校園刊物與網站平台進行專文介紹本計畫執行概況與特色課程。	擴大本校學生更認識社科院課程創新之改革做法，並提供更多元修課選擇。
5.執行經驗之記錄、彙整與推廣	個案撰寫	建立個案撰寫推動方案，收集各學群個案撰寫紀錄	由「課程反思與推廣小組」進行個案課程紀錄與檢討，並透過座談會，分享會進行討論並作紀錄	對於課程發展，師資成長，以及課程操作等進行紀錄與未來推廣方案之規劃
	專文	繼續將本院之執行計畫成果彙集成冊發表 「再生能源法、實務與案例研習」透過實地參訪與不同立場觀點的地在居民對談，在實際操作再生能源環社檢核提出解方。此過程編寫為專文。 「救災體系」為本學群楊永年老師長期耕耘領域，透過出書將教學成果出版。	有兩種類型專書出版，一為教學經驗專書。將成立出版委員會，協調彙整具前瞻人才培育之課程教學經驗出版，將於第三期出版「前瞻數位社會科學人才培育創新教學方法」第二冊，其中將包含一篇「再生能源法、實務與案例研習」成果編寫的「從漁電共生環社檢核之面向談能源轉型正義」。二為教科書類型專書，將於下方專書敘明。	可作為創新教學經驗推廣與參考用書，有助益彙整與宣傳推廣。延續將本計畫教學成果透過專書的方式傳布。
	論文	1. 「使用旅行成本法與假設市場價值法評估黑面琵鷺保護價值」將投稿學術期刊。第二期與第三期本學群之	1.預定投稿國內應用經濟期刊。	1.過去的旅行成本法因需要現場調查，通常僅以講授的方式教學，這次可以讓學生實際操作調查與

		<p>「資源與環境經濟學」均將進行黑面琵鷺保護區遊客調查，使同學能實地實際操作問卷調查，並分析其數據。</p> <p>2. 跨國合作之科技法領域論文之發表工作。</p> <p>3. 科技法律創新教學論文之發表工作</p>	<p>2. 跨國合作之科技法領域論文投稿發表</p> <p>3. 科技法律創新教學論文將於 UFO 國際研討會中進行發表</p>	<p>分析數據，將可增加學生實作與解決問題能力。</p> <p>2./3. 透過研討會之發表，進行研究整合與推廣；並透過論文投稿期刊發表，進行研究推廣、提升學術影響力。</p>
	專書	<p>基礎程式課程模組單元及特色課程關鍵單元進行實錄與線上化，並且出書。</p>	<p>預計將課程實錄上線，開放自行選閱學習，以達到知識典藏與推廣之目的。將出版以社會科學為核心之 AI 課程教科書。</p>	<p>透過將課程實錄並線上化，除了有助於同學自主學習外，更可促進知識典藏與推廣。</p>
	影音出版品	<p>建立線上教學平台，提供本團隊教學資源與經驗</p>	<p>預計建立線上影音資料庫與文獻庫，以利推廣</p>	<p>透過將課程實錄並線上化，有助分享與推廣</p>



# 各管道學生修課路徑圖



# 課群內外相關課程關聯圖

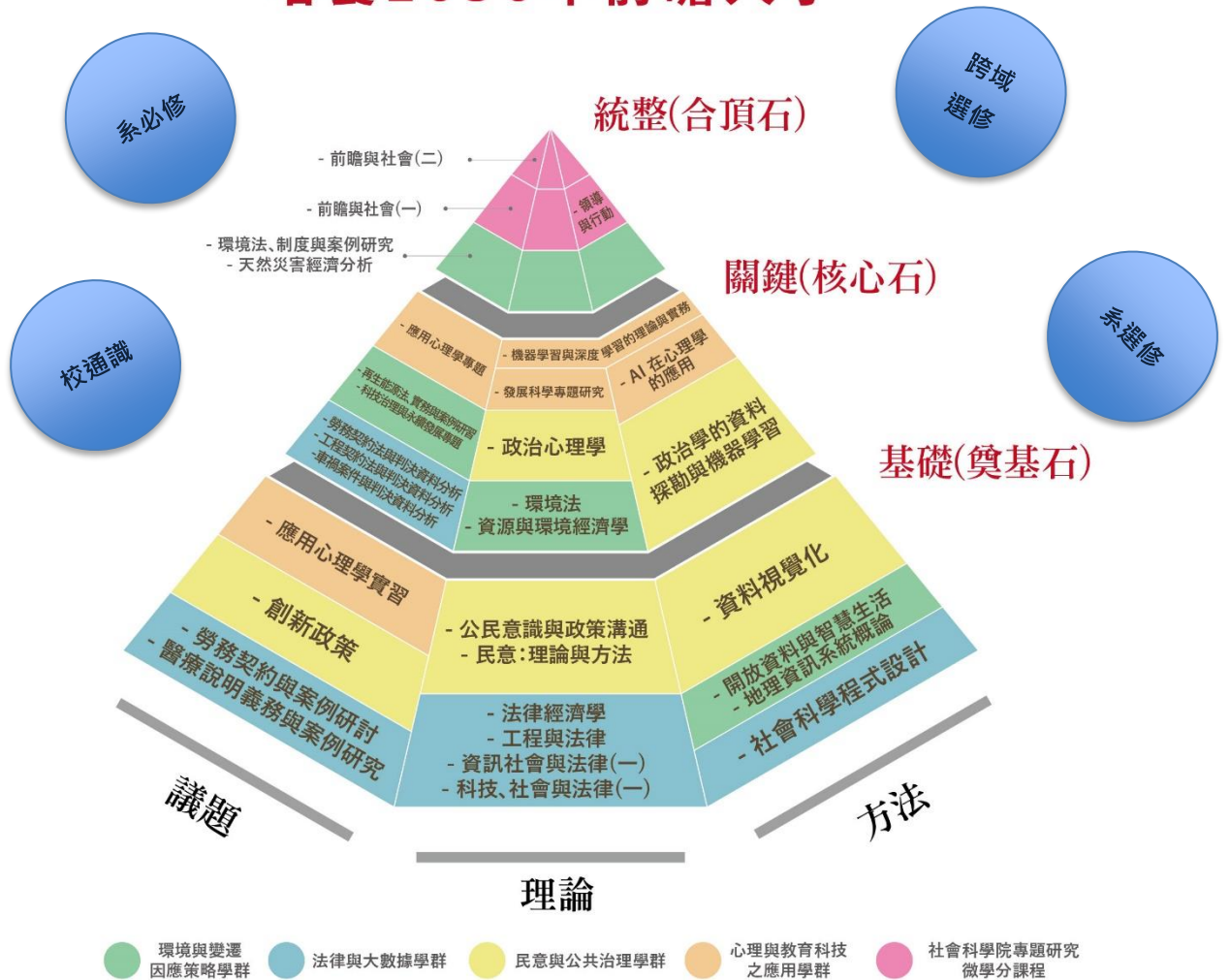
以社會科學回應  
未來科技趨勢

專業知識與數位  
技能跨域整合

對2030年的問題  
提出解決方案



## 培養2030年前瞻人才



課程屬性與特色摘要表

(A類) 課程群/ (B類) 課程架構名稱	課程程序號	課程名稱	開課單位	屬性			定位			操作方式			授課教師	是否為原有課程?	預計修課人次	最早可修年級與學期	與計畫群其他科目關係 (列出先及可修課程)	不同管道學生修課須知			
				校必修	院系必修	選修	核心	關鍵	總結式	議題導向	業師參與	共時授課							學分數	修課年級	開設學期
環境變遷因應策略學群	1-1	資源與環境經濟學	經濟學系		V		V		V	V		3	大三下	110-2	郭彥廉	是	44	2	先修經濟學，續天然災害經濟分析	先修經濟學	
	1-2	天然災害經濟分析	經濟學系		V			V	V	V		3	大四上	110-1	郭彥廉	是	22	3	先修經濟學	先修經濟學	
	1-3	開放資料與智慧生活	通識中心	V				V		V		2	大二下	110-2	朱宏杰	是	78	1	與同年必修課相關		
	1-4	地理資訊系統概論	都計系		V			V		V	V		3	大三下	110-2	林漢良	是	50		與同年必修課相關	
	1-5	環境政策	政治系、生科系、通識中心			V			V		V		2	大二上	110-1	楊永年	是	32	2	與同年必修課相關	
	1-6	環境法	法律學系			V			V		V		2	大二上	110-1	王毓正	是	20	2	與同年必修課相關	

	1-7	環境法、制度與案例研究	法律系		V		V	V	V		2	大二上	110-1	王毓正	是	20	2	與同年必修相關	
法律大數據學群	2-1	社會科學程式設計	經濟系		V	V		V		V	3	大二以上	110-1	林常青	是	60	大二上	可續修學內相關之派資分析課程	對社會資料學有興趣者
	2-2	醫療責任法與資料分析	法律系		V		V	V	V	V	2	大三以上及碩丁組	110-1	侯英冷、紀志賢	是	15	大三上	社會科學程式設計、醫療責任法與判決資料分析	對判決資料分析有興趣者
	2-3	工程契約法與判決資料分析	法律系		V		V	V	V	V	2	大三年級以上	110-1	葉婉如	是	20	大三上	社會科學程式設計、工程契約法與判決資料分析	對判決資料分析有興趣者
	2-4	車禍案件與判決資料分析	法律系		V		V	V	V	V	2	大三以上及碩丁組	110-1	陳思廷	否	15	大三年上	社會科學程式設計	密集分課程：法律先備知識
	2-5	法律經濟學	經濟系		V	V		V	V		3	大三以上	110-2	林常青	是	40	大三下	無	

	2-6	勞務契約法與判決資料分析	法律學系			V		V		V	V	V	2	大二以上	110-2	侯英冷	否	15	大二下	社會科學程式設計	判決資料分析有興趣者
	2-7	科技、社會與法律(一)	法律學系			V				V	V		2	大一以上	110-2	葉婉如	是	20	大一下	無	對於跨域對話與學習有興趣者
	2-8	資訊社會與法律(一)	法律學系			V				V	V		2	大二以上	110-2	陳思廷	是	20	大二下	對於資訊科技與電子商務之基本認識	對於資訊科技與電子商務之本識
民意與公共治理學群	3-1	民意：理論與方法	政治學系			V	V						3	大二以上	110-1	王靖興	否	30	大一一上	與同年必修課相關	
	3-2	創新政策	政治學系			V	V			V	V		3	大二以上	110-2	洪綾君	是	30	大一一下	與同年必修課相關	
	3-3	公民意識與政策溝通	政治學系			V	V			V	V		3	大二以上	110-1	蒙志成	是	30	大一一上	與同年必修課相關	
	3-4	政治學的資料探勘與應用	政治學系			V	V			V	V	V	3	大四/碩	110-1	蒙志成	否	30	大三上	與同年必修課相關	
心理與教育科技應用學群	4-1	AI在社會科學中的應用	心理學系			V				V	V	V	3	大二以上	110-1	胡中凡	否	40	大一一上	程式設計 前瞻社會	對於社會科技變遷有興趣

僅供計畫公開使用

	4-2	應用心理學實習	心理系			V			V	V	V	3	大二以上	110-1	徐欣萍/ 周麗芳/ 胡中凡	是	25	大一上	與同年必修學度相關	對於心理學應用或科技領域應用有興趣
	4-3	發展科學研究	心理系			V			V	V	V	3	大二以上	110-2	胡中凡	是	25	大一下	與同年必修學度相關	發心學應與科技領域使用有興趣
總學群	5-1	前瞻與社會(一)	社會科學院			V			V	V	V	V	大學部	110-1	計畫主持人	否	25	大三 四上	社會資料科學程必選	對前社會科學有興趣
	5-2	前瞻與社會(二)	社會科學院			V			V	V	V	V	大學部	110-2	計畫主持人	否	25	大三 四下	社會資料科學程必選	對前社會科學有興趣



課程修訂對照表

序號	課程名稱	課程屬性	原課程大綱、 主要教材與教學 方法	新課程大綱、 主要教材與教學 方法	修訂理由說明
1 (環境與變遷因應策略學群)	環境法	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	環境法基本原則與體系之介紹、案例研究與現場沈浸式學習，並以小組方式對於案例中所發現問題提出解決或影響的行動方案並執行	除原有之教學方法之外，並增加聯合國 SDG's 之認識並導入 SDG's 桌遊卡 (2030 SDGs Game) 的操作，並將日本 "SDGs for School" 的課程設計與操作導入本課程	2015 年聯合國永續發展峰會所提出之 17 項永續發展指標 (The Sustainable Development Goals, SDGs) 並作為全球 2030 年永續發展方針》。
2 (法律與大數據學群)	車禍案件與判決資料分析	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		新加入之課程。 課程乃運用數據分析工具進行判決資料分析並希冀使社會科學學生掌握新興的科技趨勢、具備「問題導向思考」與「跨領域適應」的能力，並提供未來開發法律科技(Legal Tec)創新應用之基礎，故課程已接近社會生活事實案件案例出發，才能確實掌握資料科學基礎案例應用，進而開展未來具前瞻性前沿議題之想像與運用。	新加入之課程
	勞務契約法與判決資料分析	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		新加入之課程。 課程乃運用數據分析工具進行判決資料分析並希冀使社會科學學生掌握新興的科技趨勢、具備「問題導向思考」與「跨領域適應」的能力，	新加入之課程

				並提供未來開發法律科技(Legal Tec)創新應用之基礎，故課程已接近社會生活事實案件案例出發，才能確實掌握資料科學基礎案例應用，進而開展未來具前瞻性前沿議題之想像與運用。	
3 (民意與公民治理學群)	公民意識與政策溝通	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	本課程旨在讓修課同學首先體認民主社會下的公民意識、公共責任與菁英角色,再習得以現代科技傳播工具,進行公民審議與政策溝通。	加入「社會創新」思維與工具,提出可行的政策規劃,以及與目標群體協作的行動方案之教學實踐作業	為了培養學生能以實作與社會連結而非僅課堂學習,故本課程將訓練學生提出具社會創新元素(產品產出導向、過程變革導向或社會價值轉化導向)的社會問題解決計畫。
	政治學的資料探勘與應用	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	本課程計畫旨在介紹資料探勘與各種機器學習方法,及其在政治學研究中的應用。	應用操作軟體將改為 WEKA	將以互動屬性較強的「圖形使用者介面」(graphical user interface, GUI)軟體-WEKA,來進行資料探勘與機器學習的演練。

## 肆、預期成果及效益評估

### 一、預期質性成果

- 1.計畫課程結構與內容提升與強化跨域融合性：本計畫下之四大學群將於第三期中結合政治、經濟、心理、法律、資訊和設計等各個領域的團隊成員，以跨領域的思維和合作，針對重要社會議題進行進階整合性課程開發，以及透過「課程反思與檢討」機制進行修正規劃。
- 2.整體學習成效達成至統整層次：透過第三期課程調整與融合，建立議題導向與專題學習模式與模組，將當代公民社會下的環境能源、法律經濟、政府治理和兒童教育與照護等議題進行探究。
- 3.人才培育能量提升與強化學生跨域及問題解決觀念與技術、建立多元與批判性思維，促進國際交流經驗：預期培養學生運用科技工具和資料科學之能力；並透過與校內外教師和業師的合作，提升學生具同理心的溝通協調能力。因應「科技變遷」的發展趨勢，將人文社會科學和現在科技各自的長處相結合，以讓學生具備充足的能力和視野面對未來社會的各種問題。
- 4.擴大教師社群成長成果及影響力：本期計劃中將持續辦理教師座談會、工作坊、讀書會及定期行政會議等。座談會與工作坊的部分，預計邀請各學界及業界專家，與國際合作

夥伴進行交流，期望教師透過此活動，對於專業知識及跨領域的知識，皆有所增長獲得。此外，本期亦持續安排教師聚會，除討論計劃進程外，也可互相討論教法教材與教案的教學成效，做為教師調整課堂教學的參考方向。此外，本團隊於第三期擬成立之「課程反思與推廣小組」將本團隊所累積之成果與活動辦理之經驗，規劃與啟動系列性與系統性之推廣作為，將包括實地研討會，座談會，學生成果發表與競賽，工作坊等之外，亦將建立線上平台，透過文字、影音等形式規劃未來推廣活動或出版物。以期達成擴大課程影響力以及社會教育之目的。

## 二、預期量化績效

項目		數量		預期亮點說明 針對永續性所進行之 機制設計及規劃
課程	開設創新或前瞻課程門數	15		
	人社領域學生修課人數達 1/2 以上之課程門數	24		
	開設必修課程門數及佔該教學單位必修課之比例 (B類適用)	2	3%	
師資	參與課群授課教師總人數與教學時數	18	378	
	業界師資總人數與教學時數	16	45	
	國際師資總人數與教學時數	1	10	
學生	課群修習學生總人次	655		
	修畢三門以上課程之學生總人數	165		
	教學助理培育總人數	17		
跨域教法/教材/教案/教具	研發跨域教法種類數及創新處 (例如：建構式教學)	18		1.透過程式語言學習與實作進行社會科學議題資料之整合。 2. 新規劃之 AI 大數據及資料科學課程將透過設計式教學以及批判性思考教學法，引導學生主動進行未來想像的研究與行動方案，強化跨域研究設計與創新性研究方案。
	研發跨域教材單元數及創新處 (例如：教科書、文章、PPT)	18		AI 在社會科學中的應用課程將收集 5-10 類社會科學跨領域之實徵資料集進行分析探討。將設計相對應之國內外教科書章節約 5 章製作成 PPT 以及線上教學影片供學生學習。
	研發跨域教案單元數及創新處	9		
	研發跨域教具單元數及創新處	4		

項目	數量	預期亮點說明 針對永續性所進行之機制設計及規劃	
場域與學習風氣營造 (請依計畫內容自行訂定)	鏈結南部科學園區沙崙地區之在地社會與科技發展，以及智慧城市與住民發展議題但討	1	透過「前瞻與社會」課程進行四大學群面向之整合課程進行，並且進行議題分組進行實地訪查與前瞻規劃，並與里民以產官學界交流與學習
	跨科系共學議題	10	1. 設計來自不同社科領域學生混編組合成專題研究團隊，藉此創造跨領域思維與應用的專案研究。 2. 引導學生思考 AI 科技應用於社會科學之倫理議題，同時檢討 AI 對於人文社會領域可能的正面及負面影響。
	年度成果回顧展覽	3	辦理學生海報成果展等
	前瞻共同學習網路平台	1	建立線上課程交流平台與資料庫
學習成效評估方法 (請依計畫內容自行訂定)	「課程反思與推廣小組」進行學群發展訪談與發展跨域學習成效評估方法	9	由蒙志成教授與各學群主持人、助理/助教進行課程發展經驗資料收集進行分析，並規劃未來推廣活動方案
	完成學習成效評估之課程佔總課程數之比例	100%	
業界合作 (請依計畫內容自行訂定)	業界參訪次數與總人數	10	350
	業界見習總人次與總時數	60	50
教師社群	前瞻及跨領域教學研究團隊數與參與教師總人數	2	15
	跨校教學研究團隊數與參與教師總人數	1	4
	教師社群成果及影響力*	7	1.共學網路平台*1個

項目		數量		預期亮點說明 針對永續性所進行之機制設計及規劃
				2.計畫團隊月會*8-10次 3.成果發表*2次
交流研習	辦理教師研習會/工作坊總場次數	12		定期舉行，由各學群輪流主辦
	參與教師研習會/工作坊總人數及比例	18	100%	教研交流網路平台*1個 鏈結前瞻跨域社科研究工作者學術網路*1個 成立院屬主題性教研中心*1個
	交流研習成果及影響力	10		持續參加 UFO 計劃所辦理之工作坊以及校內外之交流研習/工作坊活動
國際教學合作 (請依計畫內容自行訂定)	日本立命館大學心理科學部進行學生研究交流	1		簽訂合作備忘錄 MOU 進行長期固定交流模式
	馬來西亞 MMU 的 Prof. Khong 之研究合作計畫	1		建立合作進行課程交流與論文發表時程
	續與日本龍谷大學、關西學院大學交流	4		建立固定交流議題，定期互訪，並且合作舉辦成果發表與學術會議
記錄、彙整與推廣	分享計畫執行所遇之難題與解決方式(第三期起始填寫)	2-4 場課程反思與創新座談會		建立固定座談會時程
	個案撰寫	2		進行第三期學習成效與問題探討，並形成固定舉辦模式
	專文	2		於媒體發表教學經驗
	論文	5		參與 UFO 團隊與其他會議發表
	專書	1. 出版創新前瞻社會科學課程第二輯 2. AI 與社會科學理論與實務		以出版系列性課程教材提供推廣與應用文獻。 建立社會科學學習 AI 與大數據資料處理之教材
	影音出版品	線上自學網站平台，將在課程中就		

項目	數量	預期亮點說明 針對永續性所進行之機制設計及規劃
	隨時錄製建置。書籍專章的撰寫，將於年度計畫完成後，組成專書出版小組，安排專書論文發表研討會，並向外推廣邀集參與。	
其他形式之推廣(請自行增列；例如：鼓勵學生修課之相關配套措施之推動歷程紀錄)	經典課程進行錄製，做成逐周之線上教學影片，自學教材設計平台，畫後，與上擇程專章將與容錄供人類程考。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 架設課程實錄網站，提供線上學習平台。</li> <li>2. 辦理校內校外跨域課程，供教師進行授課之觀摩。</li> <li>3. 辦理校內外的一下中參優任助人，可選之擔隊跨域課程，將學習課程向下扎根。</li> </ol>

僅供計畫公開使用



## 伍、當期計畫推動進度規劃

工作項目	月次												備註
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	
辦理計畫會議明確本期計畫推動方向及學群目標	■												
問卷調查教師和學生對於跨領域學習的認知與需求(前測)		■											
開發前瞻議題教學模組			■	■									
教師共組共同備課社團			■	■	■								
計畫課程學分學程建置宣傳	■	■	■	■	■								
(期中考核)							■	■	■				
跨領域學分學程授課							■	■	■	■	■		
搭配模組課程內容尋求學生實習機會							■	■	■	■			
持續辦理課程交流會議						■	■	■	■	■			
學生反饋及學習成果檢視										■	■		
下學年度課程規劃開發											■	■	
(期末考核)											■	■	
工作項目		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	
月次		月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	

## 陸、執行團隊成員分工情形

序號	成員類型	姓名	本兼職一二級單位/職稱	計畫分工內容	學經歷、專長、相關經驗
1	計畫主持人	蕭富仁	社會科學院/ 院長	心理與教育科技應用學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學心理系教授</li> <li>學科專長：生理心理學、睡眠與癲癇、復健工程</li> </ul>
2	共同主持人	陳培殷	電資學院/ 副院長	人工智慧 AI 影像處理與應用及資訊系統開發諮詢與協助	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學資訊系特聘教授兼計網中心主任</li> <li>學科專長：VLSI 電路/FPGA 晶片設計、人工智慧 AI 影像處理與應用、資訊系統開發、嵌入式系統開發設計</li> </ul>
3	共同主持人	胡中凡	社會科學院/ 副院長	心理與教育科技應用學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學心理系副教授</li> <li>學科專長：語言與認知發展、A.I.人工智慧、機器學習、資料科學</li> </ul>
4	共同主持人	林常青	經濟系/ 教授兼社會資料科學學分學程執行長	法律與大數據學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學經濟系教授</li> <li>學科專長：應用計量經濟學、法律經濟學</li> </ul>
5	共同主持人	郭彥廉	經濟系/ 副教授	環境與變遷因應策略學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學經濟系副教授</li> <li>學科專長：環境、自然資源及計量經濟學</li> </ul>
6	共同主持人	蒙志成	政治系/ 副教授	民意與公共治理學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學政治系副教授</li> <li>學科專長：政治心理學、政治學方法論、兩岸關係、民意研究</li> </ul>
7	共同主持人	葉婉如	法律系/ 副教授	法律與大數據學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學法律系副教授</li> <li>學科專長：工程契約法專題、採購契約法、科技民事法、損害賠償法實例、民法總則、法律與人文</li> </ul>
8	團隊成員	楊永年	政治系/ 教授	環境與變遷因應策略學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學政治系教授</li> <li>學科專長：環境政策、組織行為、組織發展</li> </ul>
9	團隊成員	侯英泠	法律系/ 教授	法律與大數據學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學法律系教授</li> <li>學科專長：民法債編各論、醫療與法律、醫事民法專題研究、葯事法專題研究、醫事法與醫事倫理專題研究、優生保健法專題研究</li> </ul>
10	團隊成員	王毓正	法律系/ 副教授	環境與變遷因應策略學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學法律系副教授</li> <li>學科專長：行政法、環境法、環境法制度與案例研究、環境法專題研究、德國法學名著選讀</li> </ul>
11	團隊成員	洪綾君	政治系/ 副教授	民意與	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學政治系副教授</li> </ul>



序號	成員類型	姓名	本兼職一二級單位/職稱	計畫分工內容	學經歷、專長、相關經驗
				公共治理學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>學科專長：政治經濟、政府財政與預算、廉政治理</li> </ul>
12	團隊成員	陳思廷	法律系/ 副教授	法律與大數據學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學法律系副教授</li> <li>學科專長：著作權法、智慧財產權法、資訊科技法、文化創意產業與文化資產保護法制、電影產業與法律、資訊法律專題研究、網路科技與電子商務法律專題研究、民法債編各論（契約法）</li> </ul>
13	團隊成員	周麗芳	心理系/ 副教授	心理與教育科技應用學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學心理系副教授</li> <li>學科專長：社會心理學、組織心理學、健康心理學</li> </ul>
14	團隊成員	徐欣萍	心理系/ 助理教授	心理與教育科技應用學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學心理系助理教授</li> <li>學科專長：性格與社會心理學、華人本土心理學、健康心理學</li> </ul>
15	團隊成員	陳汶津	法律系/ 助理教授	環境與變遷因應策略學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學法律系助理教授</li> <li>學科專長：稅法總論、稅法基本問題研究、民法物權編、民法親屬繼承編、民商法法學德文</li> </ul>
16	團隊成員	王靖興	政治系/ 助理教授	民意與公共治理學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學政治系助理教授</li> <li>學科專長：政治行為、政治態度、政治心理學、政治制度、民意調查、量化研究方法</li> </ul>
17	團隊成員	林漢良	都市計畫系/ 副教授	環境能源與政策學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學都市計畫學系副教授</li> <li>學科專長：地理資訊系統、資料探勘、人工智慧、地圖代數與空間分析、都市交通</li> </ul>
18	團隊成員	朱宏杰	測量及空間資訊系/ 副教授	環境能源與政策學群	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學測量及空間資訊學系副教授</li> <li>學科專長：空間資訊系統分析、資料科學、空間統計、環境資源管理、地下水資源管理、土地使用變遷</li> </ul>
19	專任助理	郭玲君	社會科學院/ 專案工作人員	計畫行政工作	<ul style="list-style-type: none"> <li>國立成功大學社會科學院專案工作人員</li> </ul>

附件六 計畫申請繳交資料檢查清單

序號	項目	申請者檢核 (請勾選)	計畫辦公室檢核 (勿填)
1	計畫主持人、共同主持人與申請單位確認符合規定	V	
2	封面	V	
3	計畫申請基本資料表(含核章)	V	
4	計畫摘要表	V	
5	計畫整體推動架構圖	V	
6	計畫書(正文45頁以內)	V	
7	經費申請表(PDF檔)(含核章)	V	
8	經費申請表(EXCEL檔)	V	

僅供計畫主持人簽名：\_\_\_\_\_ 公開使用



# 自評報告書

## 執行經驗與階段性成果

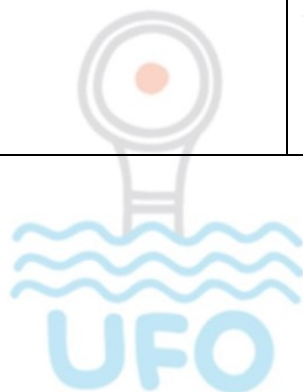
以下就本課程團隊於課程執行相關成果，執行經驗與表現分類呈現於第一期與第二期之產出：

### 一、課程執行相關成果

自評項目	前期（第二期） 成果與亮點	與第三期規劃預期成果的 差異
<p>課程結構調整</p> <p>課程前瞻課群</p> <p>學程規劃與推廣</p>	<p><b>開設跨域之整合性前瞻創新課程：</b></p> <p>「社會與前瞻（一）（二）」：微學分課程 110-2 學期之前瞻與社會（二）課程探討台南沙崙科技園區在各面向前瞻與永續之發展。</p> <p>「領導與行動」</p> <p>開設 AI 大數據相關課程：</p> <p>社會科學中之程式設計</p> <p>機器學習與深度學習之理論與實作</p> <p>社會科學機器學習大數據分析</p> <p>AI 在心理學的應用</p> <p>AI 在社會科學的應用</p>	<p>收集沙崙綠能園區之相關資料，作為相關課程之應用，並建立特定專業資料庫。</p> <p>建置社會科學 AI 大數據與資料科學學程次領域，結合不同領域之課程，加入程式設計與數據分析訓練，讓社科領域學生可以學習未來職場上可能運用之程式設計，為未來職場做準備。</p>
	<p><b>學程成立與推廣：</b>成立成功大學社會科學院「社會資料科學學程」於 109 年第二學期開設「社會科學資料學分學程」，目前學程選修人數 43 位，課程選修人數 232 人。</p>	<p>持續推廣本院「社會資料科學學程」並設置網站紀錄各課程之亮點與成果。第三期將與成功大學智慧運算學院、電機與資訊學院等進行跨院課程聯盟，強化資訊與運算分析課徵深度與廣度</p>

	<p><b>推廣共享「課程資料庫」:</b>各學群的核心課程均將實務實作納入教學內容，並且建立跨課程之資料庫，以利跨域學習與知識建構。如「資源與環境經濟學」將旅行成本法與假設市場評估法調查納入分組報告，「再生能源法、實務與案例研習」實際將再生能源環社檢核資料納入分組報告。</p>	<p>第三期將規劃更多跨域合作之實作內容，並建立「天然災害經濟分析」與「開放資料與智慧生活」、「地理資訊系統概論」等課程使用之線上資料庫，使該社科院、工學院、規設院學生能學習開放資料與空間資料分析於社會科學之應用。同時建立「法律大數據資料庫」、「民意與政策資料庫」、「經濟大數據」等供教師研究與學生學習使用。</p>

僅供計畫公開使用



### 納入課程實務實作經驗

醫療責任法與判決資料分析課程帶引學生進入醫療臨床實務場域，了解場域運作，讓學生能更了解場域之問題，進而重新思考法律問題與適用。

持續帶引學生進入醫療臨床實務場域，了解場域運作，讓學生能更了解場域之問題，進而重新思考法律問題與適用。

持續在醫學系在醫學系與醫學系教師(王秀雲教授、紀志賢教授、黃于玲助理教授、葉筱凡博後)合開”公民素養與社會”，負責法律素養課程，希望透過法律素養課程引導醫學系大一學生了解法律基本素養，為未來大四跨領域課程(醫療判決實務診斷)作課前素養準備。並持續與開授課程老師討論與修改課程內容，增加醫學系學生之法律素養能力。

僅供計畫公開使用



<p>場域與學習風氣 營造 教學環境機制建 立與運作</p>	<p><b>在地場域實作體驗</b></p> <p>「資源與環境經濟學」、「再生能源法、實務與案例研習」均按規畫將實務實作的場域設定於台南七股，同時兩者也都討論到再生能源設置對自然環境與生態之影響。「環境政策」實作與學習場域設定在台南仁德區或安南。</p> <p><b>學習成果發表體驗</b></p> <p>2021年1月10日進行本學群聯合成果發表會。</p> <p>2021年1月25日與台大、成大UFO計畫進行「法實證研究與法律資料分析」聯合成果發表會。</p> <p><b>專業教師增能與學生學習活動</b></p> <p>2020年10月5日邀請中研院法律研究所張永健研究員進行專題演講，法實證研究與法律大數據分析-系列研討之一：「什麼是法實證研究？為何要作？怎麼作？」—以車禍慰撫金、越界建築、相當於租金之不當得利為例」。帶領同學認識法實證研究以及了解如何進行法實證研究，以啟迪同學法實證研究之興趣。</p> <p>2020年10月12日邀請中研院法律研究所張永健研究員進行專題演講，法實證研究與法律大數據分析-系列研討之一：「什麼是法律大數據？機器學習對法學有用嗎？」—以法系分類、300萬+司法院民事判決為例。帶領同學認識法律大數據分析以及了解如何利用機器學習進行法律樹紀分析，以</p>	<p>進一步將其他課程如「環境法」、「天然災害經濟分析」、「環境政策」均將場域設定於台南，以使學生了解、關心在地環境議題。</p> <p>鼓勵「社會科學程式設計」同學參與數位人文大數據學生競賽，並進行輔導。</p> <p>將舉辦跨校跨院聯合成果發表會，並進行心得分享。</p> <p>持續推廣學程，並思考特別針對醫學系學生開設醫法素養學程。</p> <p>持續增加法律系學生社會科學程式設計之課程，為未來職場做準備。</p> <p>持續維持場域業師積極參與課程，讓學生了解臨床問題，讓彼此之跨領域學生更緊密。</p>
--	---	--

深化同學對於法實證研究及法律數據分析之認識。

2020年12月10日邀請台南衛生局長的陳怡醫師為同學帶來醫療爭議與倫理案例的演講，帶領同學討論該如何與患者有良好的溝通以避免發生醫療糾紛，了解場域業師對於場域問題之思維，尤其是醫療倫理與法律間之衝突與思考。


2020年12月19日邀請成大電機系解巽評教授進行專題演講-「調解程序實務之大數據分析與應用」，帶領同學認識法律大數據分析之實務應用領域與案例，進一步啟發同學對於應用法律數據分析之想像，開拓同學對於跨領域學習之視野。

2021年3月8日邀請清華大學科法所莊弘鈺教授進行110年度「科技、社會與法律」系列講座第一場次:「從專利法與競爭法的競合看全球科技管制」，帶領同學認識法科技管制規範現況以及一窺其中所涉及之專利法與競爭法競合之難題，以啟發同學對於科技法律與跨域學習之興趣。

2021年4月9日邀請中研院歐美研究所陳弘儒研究員進行110年度「科技、社會與法律」系列講座第二場次:「預測新未來?- Do 運算子、可解釋性與演算法黑箱」，帶領同學認識進一步思考人

	<p>工智慧科技之可解釋性問題與倫理決策難題，令同學更深層地反思科技帶來之風險與挑戰。</p> <p>醫療責任法與判決資料分析課程中邀請成大醫院紀志賢醫師、張櫻馨醫師、李威廷醫師跟學生共同討論情境案例中醫法之衝突問題，學生可以更深入了解臨床問題之關鍵。</p>	
<p>產學合作教學與實習 產學合作的教學研發</p>	<p><b>創新性產官實作與業師專業融合</b></p> <p>「環境政策」課程嘗試與巨農有機農場與台江漁樂園，進行戶外實作學習，實際體驗經營有機農場與生態旅遊(含環境教育)的利基、問題與盲點，及其對環境保育可能造成的影響。「天然災害經濟分析」與富邦產險業界講師合作。「資源與環境經濟學」與台灣藍鵲茶業界講師合作。</p> <p>將課程前瞻議題結合台南在地科技廊道發展帶來衝擊與挑戰，並進行參訪與產官學研社等在地座談與對話，共同出題與解題，協力社區解決問題、進行地方治理與提出未來發展政策。</p> <p>課程安排同學至心臟加護病房、外科與急診進行見習，讓同學更了解醫療實務是如何運作，及如何將實務及平常課程所學之法律原則相互結合，能更精確分析及了解醫療判決之脈絡。與業師(成大醫師)合作設計情境案例讓學生更能深入思考場域問題。未來將規劃編撰醫療法教科書。</p>	<p>持續業界講師的方式合作以外，第三期將與部分單位接洽提供暑期實習名額，以及優先考慮曾修讀相關課程學生。</p> <p>引領學生思考在地場域之問題，並邀集在地人士、產業或官方對談與出題，由學生運用課程所學之前瞻思維與方法結合人工智慧科技技術提出解決在地問題之解方，以落實知識應用在地化並實踐人文社會關懷。</p> <p>延續學生到成大醫院場域見習，了解場域之運作。</p> <p>規劃醫學系學生到法院見習，了解法院實務運作，或設計實習法庭見習。</p>



	<p>課程安排產學及政府主管單位入班引導政策問題思考,以及相關政策規畫建議,促進修課學生對於政策問題不僅有深刻的理解,也能透過與實務界的對話,增進修課同學創新政策的提案靈感與修正方向。</p>	<p>在課程操作上,可以將實務業師的導入更為系統化,也可以更清楚修課學生專題對於實務的協助方向與施力點。促成課程計畫與實務界的互利雙贏模式。</p>
<p>教師專業增能</p>	<p><b>教師成長團體培訓活動</b></p> <p>2020年11月4日邀請張道行(高科大資工系)進行「自然語言處理的概念與前瞻發展」專講。</p> <p>並透過跨領域共時授課進行教學,讓教師能更能多元思考。</p>  <p>本期每月舉辦教師跨域教學研究的分享會,透過研習參與達到創新課程的交互觀摩,精進課程設計安排之能力。</p>	<p>持續與資訊運算科學教師合作,邀請專家參與授課或進行共時授課等芳師等方式提升教師數位素養與跨域知識溝通。</p> <p>持續與醫學系教師以及學群教師透過跨領域教師工作坊,增長教師跨領域專業能力。</p> <p>持續深化學群團隊老師間合作與共備、共時共課等教學結合,激發跨域多元思考與跨域教學增能。</p> <p>第三期會以南部科學園區與沙崙綠能智慧科技城為關懷場域,課程引導可以更為聚焦,教師專業增能規劃,可以更有具體目標。</p>
<p>跨域教師社群、多重網絡發展 教師社群發展與合作經營</p>	<p><b>多元教師發展與團隊經營</b></p> <p>已舉辦多場教師社群論壇,包括跨領域環境研究與教學、台南七股地區的環境汙染與再生能源研究經驗分享、鯨豚搶救論壇,還將繼續</p>	<p>第三期將延續環境教師論壇,並將邀請國內外相似課程教師一同研討。</p>

	<p>舉辦流域管理雙水論壇、防災紀念公園論壇、環境結盟論壇等。</p> <p>透過既有之跨領域課程，以及所面臨之不同領域學生彼此跨領域學生所面臨之問題，做適度調整。</p> <p>因應跨領域學生因欠缺專業背景所造成之學習障礙，於109學年下學期，在醫學系與醫學系教師(王秀雲教授、紀志賢教授、黃于玲助理教授、葉筱凡博後)合開「公民素養與社會」，負責法律素養課程，希望透過法律素養課程引導醫學系大一學生了解法律基本素養，為未來大四跨領域課程(醫療判決實務診斷)作課前素養準備。</p> <p>分別進行「社會創新政策」與「資料工具方法」兩個面向去切入前瞻議題共學研究，並安排相關工作坊與系列講座，俾利教師在規劃課程時，能從社會發展的實質議題與解決方案的方法思考設計。</p>	<p>持續針對跨領域學生因欠缺跨領域之專業素養所造成之學習障礙，與醫學系教師(王秀雲教授、紀志賢教授、黃于玲助理教授、葉筱凡博後)合開「公民素養與社會」，負責法律素養課程，希望透過法律素養課程引導醫學系大一學生了解法律基本素養，為未來大四跨領域課程(醫療判決實務診斷)作課前素養準備。並隨時討論與修正。</p> <p>持續參與跨領域計畫合作，例如「從新冠肺炎強化全國災害風險治理與提昇醫療韌性」，已增加教師跨領域思維以及場域真正問題之掌握。</p>
<p>前瞻議題共學研究</p>	<p><b>與國際接軌探討在地重大前瞻議題</b></p> <p>與馬來西亞 Multimedia University 大學 Dennis Khong 教授合作進行有關於 " Database Protection in the Context of Machine Learning: A Comparative Study" 之研究。</p> <p>針對本校所處之地域，開始發覺社會發展議題的在地思考，並聚焦南部科學園區與沙崙綠能智慧科學城的設置與地方社會融入議題。</p>	<p>持續與馬來西亞 Multimedia University 大學 Dennis Khong 教授合作深化相關研究夥伴關係。</p> <p>第三期將針對氣候變遷進行前瞻共學，除讓學群老師們學習使用現有推估資訊與調適知識平台，也將一同研討如何將氣候變遷調適納入現</p>

		有課程教學。
開發前瞻議題教學模組	<p><b>發展創新教學模組</b></p> <p>工程契約法與判決資料分析課程發展出之前瞻議題教學模組包括: 科技與法律概說、工程契約法理論、社會科學程式設計導論、社會科學程式設計進階、社會科學程式設計入門及應用實作等。</p> <p>醫療責任法與判決資料分析課程發展出之情境案例討論與本土案例報告與討論等前瞻議題教學模組。</p> <p>已開始進行社會創新方案的思考教學模組，並運用在相關課程，協助修課同學進行社會議題的覺察思考，以及解決方案的創新設計。</p>	<p>將根據第二期執行之經驗與反饋意見進行修正，更強化社會科學程式設計導論、社會科學程式設計進階等單元之教學教學內容與習作。</p> <p>該等案例教學將彙編成冊做為將來案例討論之前導資料，並進行持續挖掘、蒐集與累積新的經典實務案例。</p>
與國外跨域教學單位或教師社群經驗交流 國際交流與合作	<p>第二期因 covid-19 疫情未到國外進行交流，但已與國外跨域教學單位針對離島環境進行視訊會議研討。同時討論第三期學生田野調查內容與場域。</p> <p>與馬來西亞 Multimedia University 大學 Dennis Khong 教授持續保持合作研究，並曾於第一期經費補助下進行跨國訪問與交流。</p>	<p>第三期仍將持續以視訊會議的方式，針對第二期的「再生能源法、實務與案例研習」已經有探討的再生能源開發與環境與日本的專家進行研討。</p> <p>持續與馬來西亞 Multimedia University 大學 Dennis Khong 教授保持經驗交流與國際合作，並期待於第三期疫情緩解後再度邀請蒞校訪學與指導，以及強</p>

		化互訪增進研究交流。
<p>學生學習成效評估結果</p>	<p>本計畫各學群核心及部分課程使用量化問卷調查與質化論述(與課程作業結合)進行學習成效評估,其他課程則以學生學期報告或成果作為學習成效評估。</p> <p>從學生學習成效調查來看,經過跨域前瞻課程之學習,具有有效提升學生跨領域思維與合作能力、對於前瞻議題之認知、科技數位素養、實作與問題解決能力並深化人文社會關懷。</p> <p>以「公民意識與政策溝通」課程為例,以10分為尺度,學生自評課程投入平均達9分(標準差0.59),整體表現平均7.5分(標準差0.81)。整體來說,學生相當投入,在學習過程中可以碰觸自己還需加強的面向,以一位同學留言為例「投入部分:1.該完成的分工量皆有達成,包括法制面、民調資料、公聽會整理、修法沿革、現狀分析、行動方案到小組分配的上台倡議呈現。美中不足是太少機會能練習台上論述能力,與動保相關法條未能融會貫通。整體表現自評分8,是因台風不太穩健、口語論述還需改善及太少相關實務之接觸。但該完成、呈現及我們的核心價值皆有呈現出。」</p>	<p>第三期將找出過去修讀較多本計畫課程學生進行質化訪談,了解學習成效及其對課程發展需求。</p> <p>將持續根據 UFO 計畫目標設計並修正課程內容,期以持續強化學生學習成效之提升,並追蹤修課同學後續之學習或職涯發展與輔導延續性落地應用。</p> <p>第三期操作課程均已較為熟悉,實驗性的教學教法,可以配合學生前兩期相同課程的學習成效,進行課程安排與教法教案的調整。</p>

## 二、研討會發表

1. 計畫共同主持人 政治系蒙志成副教授將於7月14-15日舉行「2021年UFO高等教育前瞻研討會」針對前瞻高等教育類與前瞻議題研究類表研究成果：
  - 主題 1.2 題目: 科技變遷下的公民參與與政治信任
  - 主題 2.2 題目: 公民意識與社會創新模組導向的前瞻政策課程設計



#### 四、專題演講

想不到吧！  
我來了哦~



聖誕節難道不想  
和我一起過嗎？



還不快給我安排上  
!!!



## 台灣社會創新發展趨勢

講者：唐鳳

(行政院政務委員、  
行政院推動社會創新行動方案召集人)

時間：109年12月25日（五）15：30-17：30

地點：國際會議廳 第一演講室（光復校區）

\*本場次講座為通識認證講座

發射念力  
快快報名



報名鏈接

I'm  
Watching  
You



照片來源：唐鳳flickr

拍攝者：攝影師江凱維

主辦單位：社科院前瞻數位社會科學人才培育計劃——民意與公共治理學群

協辦單位：國立成功大學社會科學院

本活動獲教育部109年度第二期人文社會與科技前瞻人才培育計劃經費補助

## 五、團隊教師成長團體活動

	會議/活動名稱	舉辦時間	舉辦地點	總人數
1	UFO 例行月會議	9/14	小會議室	6
2	UFO 例行月會議	10/12	小會議室	6
3	UFO 例行月會議	11/9	小會議室	6
4	UFO 例行月會議	12/7	小會議室	6
5	UFO 例行月會議	1/4	小會議室	6
6	UFO 例行月會議	02/22	3F 玻璃屋	6
7	UFO 例行月會議	03/15	3F 玻璃屋	6
8	UFO 例行月會議	03/22	3F 玻璃屋	6
9	UFO 例行月會議	03/31	3F 玻璃屋	6
10	UFO 例行月會議	04/12	3F 玻璃屋	6

僅供計畫公開使用



## 六、AI 大數據科技研討工作坊

日期	主題	邀請講者
0915	人工智慧應用的社會衝擊：我們需要新的規則嗎？	國立清華大學科技法律研究所 林勤富 副教授
		
1105	HSS&AI：以人文社會分析探索 AI 政治性與公共性	國立清華大學通識教育中心 林文源 副教授

UFO





1127

人造社會性：從對話分析看社會學如何探究AI

東吳大學社會學系  
劉育成 副教授

科技部  
人文社會科學研究中心

人造社會性：從對話分析看  
社會學如何探究AI

主講：劉育成 東吳大學社會學系副教授

日期：2020年11月27日(週五)  
時間：13:10 ~ 15:50  
地點：社科院大樓 南棟 3F EPPLE教室

主辦單位：科技部人文社會科學研究中心、成功大學社會科學院



## 七、AI 培訓演講活動

講題	講員
前瞻法律科技的應用與展望 (大學部學生)	法律科技新創公司 Lawsnote 營銷經理石 宏源先生/Stone
前瞻法律科技的應用與展望 (研究所碩博士生)	法律科技新創公司 Lawsnote 創辦人郭榮 彥律師/Barry
人工智慧科技之演算黑盒與倫 理爭議	中央研究院歐美研究所 陳弘儒研究員
人工智慧科技下之社會階級流 動	國立成功大學人文社會科學中心 甘偵蓉 助理研究學者
「什麼是法律大數據？機器學 習對法學有用嗎？」—以法 系分類、300 萬+司法院民事 判決為例	張永健 研究員
自然語言處理的概念與前瞻發 展	張道行 副教授
調解程序實務之大數據分析與 應用	解巽評 副教授
從專利法與競爭法的競合看全 球科技管制	國立陽明交通大學科技法律研究所 莊弘 鈺副教授
預測新未來？- Do 運算子、可 解釋性與演算法黑箱	中研院歐美研究所 陳弘儒研究員



成大社科論壇

「變動中的民事法」系列研討  
數位科技對民事法的影響  
國際學術研討會

2019/10/29 會議地點：國立成功大學力行校區社科院

09:00-12:15 / 北棟三樓大演講廳 14:00-17:00 / 南樓二樓EPPL多機能教室(80395教室)

9:00-9:30 開幕式 貴賓致詞：社科院 蕭富仁院長 主持人引言	14:00-15:00 1-3 德國買賣法與物種買賣契約之家庭法程序 „Die Deutsche Kaufrecht und die neue europäische Richtlinie zum Warenkauf“ 演講者：Dirk-Joh. Univ. Matthias Wecht (LL.M., Taiwan) (德國慕尼黑大學法律學院教授)
9:30-12:15 主講一：數位交易之契約發展趨勢 主持人：陳惠慶(國立成功大學特聘教授)	15:00-15:15 茶歇休息
9:30-10:30 1-4 數位交易契約之發展新命令 Die neue europäische Richtlinie zu Verträgen über digitale Inhalte 演講者：Prof. Dr. Gert-J. Beitz (佛羅基厄夫大學法律學院教授)	15:15-15:30 主講二：商業論壇：數位科技對民事法之衝擊 主持人：陳惠慶(國立成功大學特聘教授) 引言人：陳惠慶(國立成功大學特聘教授) 吳俊(國立成功大學法律學系教授)
10:30-10:45 提問與討論	15:30-17:00 論壇綜合討論 論壇主持人： 歐英(國立成功大學法律學系教授) 林惠慶(國立成功大學法律學系教授) 林惠慶(國立成功大學法律學系副教授) 謝怡(國立成功大學法律學系副教授) 陳忠廷(國立成功大學法律學系副教授) 黃勝毅(國立成功大學法律學系副教授) 陳宏(國立成功大學法律學系副教授) 陳次律(國立成功大學法律學系助理教授) 陳宏(國立成功大學法律學系助理教授) 楊博(台南市政府消費者保護課) 陳昭輝
10:45-11:00 茶歇休息	17:00 散席 國際學術研討會課程結束
11:00-12:00 1-2 智慧財產權法與社群網路於電子數位 契約之適用及爭議法務相關判決為啟 „Umfeldrechtliche Geltung des digitalen Erziehungsgütergesetzes und ein Blick auf die einschlägigen Entscheidungen von EuGH“ 演講者：Prof. Dr. Aksoy Mustafa (土耳其伊斯坦堡大學法律學院教授)	
12:00-12:15 提問與討論	
12:15-14:00 午餐休息	

主辦單位 / 國立成功大學社科院、國立成功大學法律學系、國立成功大學智慧財產權學研究所及臺灣小組  
協辦單位 / 國立成功大學法律學系

僅供 使用

### 八、AI 高中研修班

班別	場次	班 別	場 次
高中 AI 初階研習班	1 0	高中 AI 初階線上研習班	2
高中 AI 進階研習班	1	高中 AI 師培研習班	1

✿ AI 教育推廣活動—共完成 14 班隊，總學員人數約 940 人 ✿



### 九、活動成果表

# 僅供計畫公開使用

## 【活動辦理列表】

說明：活動性質欄請填代碼：A 會議、B 講座、C 國內論壇、D 國際論壇、E 國內研討會、F 國際研討會

會議/活動名稱	舉辦時間	舉辦地點	性質代碼	活動使用本計畫經費比例(%)	與會人數統計(人)					
					國內教師	國內業師	學生	教學助理	國際師資	總人數
11 UFO 例行月會議	9/14	小會議室	A	0.001	6					6
12 UFO 例行月會議	10/12	小會議室	A	0.001	6					6
13 UFO 例行月會議	11/9	小會議室	A	0.001	6					6
14 UFO 例行月會議	12/7	小會議室	A	0.001	6					6
15 UFO 例行月會議	1/4	小會議室	A							
小計 1					24					24
1 教師增能活動-創意教學示範	9/28	南棟玻璃屋	B	0.014	7			1		8
2 教師增能活動- SWOT 操作與七股場域研究經驗分享	10/12	南棟玻璃屋	B	0.014	7			1		8
3 教師增能活動-台江場域研究經驗分享	10/20	南棟玻璃屋	B	0.014	7			1		8
小計 2					21			3		24
1 「前瞻數位社會科學人才培育-創新教學」-《出版工作坊》	11/02	3F 南棟 EPPLE 教室	C	0.002	14			3		17
2 第一屆東亞環境問題研究會-永續之離島環境保全	11/21	法律系會議室南棟 7F	D	0.006	9			1	9	19
3 「科技與法律的對話」-跨領域批判思維培力工作坊	11/28	法律系研討室南棟 7F	C	0.018						

4	「科技與法律的對話」-跨領域批判思維進階工作坊	12/27	法律系研討室南棟7F	C								
5	「工程契約法與判決資料分析」期末實作工作坊-法律大數據應用微競賽	01/09	3F 南棟 EPPLE 教室	C								
6	法律大數據學群跨課程期末成果聯合發表會	01/10	3F 南棟 EPPLE 教室	C								
7	UFO 計畫跨校聯合成果發表會及海報觀摩展(預計與台大、北師大合辦)	01/25	3F 南棟 EPPLE 教室	C								
小計 3						23			4	9	26	
1	自然農法與生物多樣性的恢復	10/19	南棟6F會議室	B	0.053	1	1	23	1			26
2	巨農有機農場校外參訪	10/24	仁德-巨農有機農場	B	0.084	1	1	23	1			26
3	《鯨豚搶救》論壇	10/26	南棟六樓會議室	B	0.13	3		23	1			26
4	台江漁樂園校外參訪	11/14	安南區台江漁樂園	B	0.17	1	1	23	1			26
5	有機農業論壇	11/16	南棟6F會議室	B	0.13	3		23	1			26
6	從天然災害的衝擊，談台南市的治水方略	11/23	南棟6F會議室	B								
7	法實證研究與法律大數據分析-系列研討之一：「什麼是法實證研究？為何要作？怎麼作？」—以車禍慰撫金、越界建築、相當於租金之不當得利為例」	10/5	社科院北棟2F實習法庭	B	0.17							
8	法實證研究與法律大數據分析-系列研討之一：「什麼是法律大數據？機器學習對法學有用嗎？」—以法系分類、300萬+司法院民事判決為例	10/12	社科院北棟2F實習法庭	B	0.12							
9	自然語言處理的概念與前瞻發展	11/4	社科院80203	B	0.07							
10	調解程序實務之大數據分析與應用	12/19	社科院南棟3F EPPLE 教室	B								
11	新媒體製作培力工作坊	10/22	社科院1F電腦教室	B	0.14	1	1	10	1			13
12	社會創新發展與政策系列演講(一) 主題：食物銀行與社會創新	10/12	社科院南棟3F EPPLE 教室	B	0.10	3	1	3	1			8
13	社會創新發展與政策系列演講(二) 主題：養殖魚鄉的融合與再創	11/30	3F EPPLE 教室	B	0.09	2	1	12	1			16
14	社會創新發展與政策系列演講(三) 主題：台灣社會創新發展趨勢	12/25	國際會議廳第一演講室	B								

15	網路行銷社群工作坊	11/19	社會學院 1F 政治系 階梯教室	B	0.14	1	1	50	1		53
16	政策說帖與剪報製作工作坊	11/3	社科院 2F 團體諮商 教室	B	0.14	1	1	12	1		15
17	資料視覺化課堂講座	12/3	社科院 3F20301 教室	B	0.15	1	1	15	1		18
18	資料視覺化與社會分析	12/11- 12/12	社科院南 棟 3 樓電 腦教室	B	0.47	1	1	15	1		18
19	AI自然語言處理實務與研究介紹	09/28	社科院北 棟 2 階梯 教室	B							
20	富邦產險巨災管理實務	11/19	社科院北 棟經濟系 階梯教室	B		1	1	23	0	0	25
小計 3						20	11	255	12	0	296

## 僅供計畫公開使用

### 【教師社群列表】

社群名稱	社群目標	參與教師 人數及名 單	社群成效/產 出	促成其他研 究/計畫合作 案(選填)	校外交 流情形	附件 編號
1	出版工作坊	蕭富仁 (成大社 科院院 長)等 14 位。 詳如附件 5	書籍：前瞻社 會科學人才創 新教學法(書 名暫定)		與國立 清華大 學等四 所大學 進行交 流,詳如 附件 5	附件 5-1
2	《第一屆東 亞環境問題 研究會-永續 之離島環境 保全》	奧田進一 (日本拓 殖大學政 經學部教 授)等 16 位。 詳如附件 5	預計進行國土 環境永續保育 政策白皮書		與日本 拓殖大 學等國 內外七 所進行 交流	附件 5-2
3	竹科經驗交 流分享共識 營	暫定				
4	政策規劃咖 啡論壇	暫定				
小計 1						

【計畫團隊前瞻教育/教學相關研究】

說明：文獻類別請填代碼 A 國內一般期刊、B 國內重要期刊、C 國外一般期刊、D 國外重要期刊、E 國內研討會論文、F 國際研討會論文、G 國內專書論文(專書、專刊、讀本等)、H 國際專書論文(專書、專刊、讀本等)、I 研究報告。

名稱	作者	文獻類別代碼/發表處 (請附連結)	發表日期 (yyyy/mm)	被引用或參採情形	附件編號
智慧醫療與資安管制	葉婉如	變動中的民事法研討會論文集	出版中 (預計 2021/01 出版)		
Uber 網路叫車平台經營模式為居間行為? 汽車客運? 計程客運服務業?	侯英泠	月旦裁判時報 <a href="http://lawdata.com.tw/tw/note.aspx?no=416501&amp;code=A01000086_014">http://lawdata.com.tw/tw/note.aspx?no=416501&amp;code=A01000086_014</a>	2019.08(86):14-24		
論美食外送服務網路平台之法律性質探討——以 Uber Eats 為例	侯英泠	月旦民商法學雜誌 <a href="http://lawdata.com.tw/tw/note.aspx?no=419410&amp;code=A09000069_085">http://lawdata.com.tw/tw/note.aspx?no=419410&amp;code=A09000069_085</a>	2020.06 (No.68):85-106		
檢查結果告知義務: 已離院病人毋庸告知是醫療慣行? 還是醫療過失?	侯英泠	月旦醫事法報告	2019.04(No.30): 65-81		
醫療禁忌之醫療行為選擇屬病人自主權範圍? 醫師專業裁量範圍?! ——最高法院 107 年度台上字第 23 號民事判決之評析	侯英泠	月旦裁判時報 <a href="http://lawdata.com.tw/tw/note.aspx?no=418603&amp;code=A01000095_018">http://lawdata.com.tw/tw/note.aspx?no=418603&amp;code=A01000095_018</a>	2020.05(No.95): 18-26		
小計 1					

## 肆、活動紀錄

### 一、出版工作坊

#### 《出版工作坊》

講座日期：11/02

講座時間：11:00-13:40

主講人：計畫主持人群與審稿委員

講座地點：社會科學院 南棟 3F EPPLE 教室



### 二、東亞環境問題研究會

#### 《第一屆東亞環境問題研究會-永續之離島環境保全》

講座日期：11/21 (六)

講座時間：13:00-16:00

地點：國立成功大學社會科學院法律學系會議室（力行校區社會科學大樓七樓南棟）

講者：

1. 奧田進一（日本拓殖大學政經學部教授）
2. 辛年豐（臺灣逢甲大學土地管理學系副教授）
3. 織 朱實（日本上智大學地球環境學研究科教授）
4. 王毓正（臺灣成功大學法律學系副教授）

與談人：

北川秀樹（龍谷大學教授、環境政策）、黑川哲志（早稻田大學教授、行政法・環境法）、久米一世（中部大學專任講師、民法・農業法）、長友昭（拓殖大學教授、民法・中國法）、土屋志穗（拓殖大學准教授、國際法）、渡邊俊彦（拓殖大學助教、臺灣研究・中國語）、馬建（龍谷大學大學院博士後期課程、環境政策）、鄭明政（勤益科技大學副教授、憲法・行政法）、胡博硯（東吳大學法律學系教授、憲法・環境法）、涂又文（環境權保障基金會執行長、法律）、林嘉男（台灣大學地理學系博士候選人、國土規劃・原住民族問題）、吳明孝（義守大學公共政策及管理學系助理教授、社會法・環境法）

**第一屆東亞環境問題研究會**  
**永續之離島環境保全**  
11/21(六) 13:00-16:00  
成大社科院 法律學系會議室 (南棟7F)

與日方進行視訊會議|現場備有口譯人員

13:00-13:10	開場、與會者介紹
13:10-13:40	具有漁業相關習慣法地位之人格權利益 奧田進一（日本拓殖大學政經學部教授）
13:40-14:10	蘭嶼原住民族土地利用與環境保育 辛年豐（臺灣逢甲大學土地管理學系副教授）
14:10-14:30	DISCUSSION
14:30-15:00	永續之海洋島嶼區域： 朝向建構水 碳 生態系連結系統的考量 織 朱實（日本上智大學地球環境學研究科教授）
15:00-15:30	蘭嶼廢棄物的歷史演進與管理的難題 王毓正（台灣成功大學法律學系副教授）
15:30-15:50	DISCUSSION
15:50-16:00	結語

與談人：  
北川秀樹（龍谷大學教授）  
黑川哲志（早稻田大學教授）  
久米一世（中部大學專任講師）  
長友昭（拓殖大學教授）  
土屋志穗（拓殖大學准教授）  
渡邊俊彦（拓殖大學助教）  
鄭明政（勤益科技大學副教授）  
馬建（龍谷大學大學院博士後期課程）  
胡博硯（東吳大學法律學系教授）  
涂又文（環境權保障基金會執行長）  
林嘉男（台灣大學地理學系博士候選人）  
吳明孝（義守大學公共政策及管理學系助理教授）

主辦單位  
東亞環境問題研究會  
成功大學社會科學院

本研討會由教育部人文社會與科技前瞻人才培育計畫經費補助



### 三、教師增能講座

#### 教師增能

##### 《講座一：創意教學示範》

講座日期：09/28 (一)

講座時間：11:10-12:40

主講人：政治系 蒙志成 副教授

講座地點：社會科學院 南棟 3F 玻璃屋



僅供計畫

##### 《講座一：SWOT 操作與七股場域研究經驗分享》

講座日期：10/12(一)

講座時間：11:10-12:40

主持人：蒙志成老師、林常青老師

主講人：洪綾君老師

講座地點：社會科學院 南棟 3F 玻璃屋教室



《講座二：台江場域研究經驗分享》

講座日期：10/20(二)

講座時間：12:30-14:00

主持人：經濟系 郭彥廉 老師

主講人：政治系 楊永年 老師

講座地點：社會科學院 南棟 3F 玻璃屋教室



《講座一：HSS & AI：以人文社會分析探索 AI 政治性與公共性》

講座日期：11/5

講座時間：10:00-13:00(公開場)；14:00-16:00(內部增能場)

主持人：政治系 蒙志成 老師

主講人：國立清華大學通識教育中心 林文源 教授

講座地點：社會科學院 南棟 3F EPPLE 教室



《講座二：人造社會性：從對話分析看社會學如何探究 AI》

講座日期：11/27

講座時間：10:00-15:50

主持人：心理系 胡中凡 副院長

主講人：東吳大學應用社會學系 劉育成 副教授

講座地點：社會科學院 南棟 3F EPPLE 教室



## 伍、學生參與紀錄

所屬學群：環境學群

議 題：自然農法與生物多樣性的恢復

講 者：生科系蔣鎮宇特聘教授

時 間：109年10月19日 15:10-17:00

地 點：社科院南棟六樓會議室

說 明：

由於蔣老師是成大USR計畫的指導老師，故本日的演講從老師在USR的實務經驗談起，告訴大家在鄉下想讓慣行農法轉型成自然農法的困難度及原因。而北美成大校友會的會長及一位新創社團的社長也與蔣老師一道蒞臨，說明現今社會下跨領域合作的重要性，並宣傳該社團。



議 題：巨農有機農場校外參訪

講 者：李進添

時 間：109年10月24日

地 點：巨農有機農場

說 明：

本日老師帶領同學們前往巨農有機農場進行校外參觀，場長周俊吉先生先是說明其做有機農業的心路歷程，以及在農場經營上，用人、管理、產銷、種植方式、病蟲害等等各方面皆進行詳細的介紹，而後親自帶同學們到田裡看冷卻區、育苗室、溫室以及最新的播種機器，讓同學們能夠實際看到前面演講所說明的內容。最後老師也愉快的邀約周先生，再來為成大同學們進行一次更深入的有機農業講座。



議 題：《鯨豚搶救》論壇

講 者：生科系王浩文副教授

時 間：109年10月26日 15:10-17:00

地 點：社科院南棟六樓會議室

說 明：

本日的論壇中，王浩文主任分享他這些年來參與鯨豚搶救的經歷。而本論壇除了張至維、王毓正兩位與談人之外，另有經濟系郭彥廉教授、法律系陳思廷教授參與，多位學者交互討論，不論是關於搶救過程中一些法規或



程序可改進的地方，或是關於安南校區鯨豚中心的相關議題，都是非常精彩的一場交流。

議 題：台江漁樂園校外參訪

講 者：李進添

時 間：109 年 11 月 14 日

地 點：台江漁樂園

說 明：

此次參訪我們最終的目的地是至台江漁樂園（大員港）搭乘膠筏，而趁著此次參訪，老師也請司機順路帶同學至成大安南校區、中石化安順廠廠址，並進行解說。

而後至台江漁樂園搭乘膠筏時，解說員帶領大家收牡蠣、教大家撒網、看紅樹林植物、候鳥，詳細並深入的解說台江內海的生態、歷史、漁民生活，是一次非常值得的參訪。



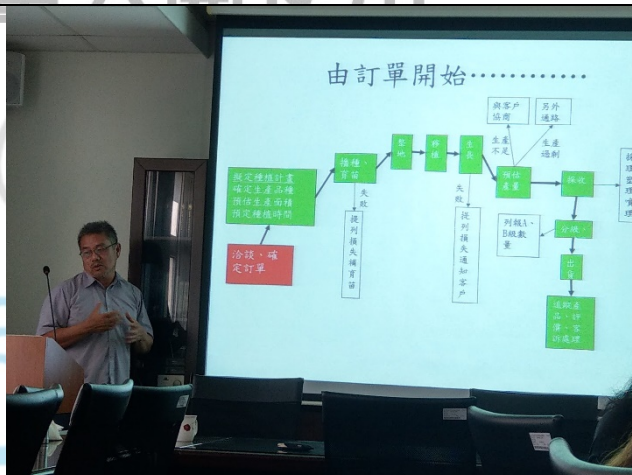
議 題：有機農業論壇

講 者：周俊吉

時 間：109 年 11 月 16 日 15:10-17:00

地 點：社科院南棟六樓會議室

說 明：本日的演講邀請巨農的場長講有機農業的經營策略，講者從上一次參訪的講題內容做延伸，讓同學們更能理解在有機農業經營與運作上的模式與困難。最後也與生科系的蔣鎮宇老師交流關於小農的生存及政府政策可改善的地方，是一場很豐富的演講。



議 題：從天然災害的衝擊，談台南市的治水方略

講 者：李賢義

時 間：109 年 11 月 23 日 15:10-17:00

地 點：社科院南棟六樓會議室

說 明：由於李董事長過去曾擔任台南市水利局局長，故他從氣候變遷及國際重大災害出發，講到台南市的環境地形、過去災害，以及近幾年市政府的治水策略、行動及成效。最後播放一段去年日本熊本大水災的影片，畫面讓人深感震撼。



法律與大數據學群

議 題：法實證研究與法律大數據分析-系列研討之一：「什麼是法實證研究？為何要作？怎麼作？」—以車禍慰撫金、越界建築、相當於租金之不當得利為例」

講 者：張永健 研究員

時 間：109/10/5 11:00-13:00

地 點：社會科學院北棟 2 樓 實習法庭

說 明：

法實證研究係指有系統地觀察經驗事實，並且做成推論。透過法實證研究，得以使用數據方式使事實呈現，進行效果比較，更進一步地以實然論證應然。張永健老師係透過以數據統計之方式研究地方法院之判決，進而分析法官行為，進行一系列相關之實證研究，例如車禍致死之慰撫金分佈、影響變數；預測法官就越界建築判決的衡平方式等。



議 題：法實證研究與法律大數據分析-系列研討之一：「什麼是法律大數據？機器學習對法學有用嗎？」—以法系分類、300 萬+ 司法院民事判決為例

講 者：張永健 研究員

時 間：109/10/12 11:00-13:00

地 點：社會科學院北棟 2 樓 實習法庭

說 明：

人工智慧是一種感知、學習、推理及協助決策，並且採取行動幫助我們解決問題的科技。而人工智慧的產生就是藉由機器學習來對任何資料進行歸納整理並得出演算法。又可分為非監督型機器學習以及監督型機器學習，監督型機器學習需先給予大量數據，才能夠進行演算法的預測。

而透過大量數據的工人智慧分析與法律的結合，得以讓我們從這些數據裡面去發現問題，例如：專業案件的上訴率大約為 25%、和解率與訴訟標的金額的關聯等。



議 題：自然語言處理的概念與前瞻發展

講 者：張道行 副教授

時 間：109/11/4 13:00-15:00

地 點：社會科學院 80203

說 明：

自然語言處理(NLP)在 python 上是近年的熱門主題之一，這技術的目標之一為追求機器能夠對於人類語言認知更精確，或是情感分析，甚至希望機器能夠進行推論，亦即達到人工智慧的範疇，那麼要機器讀懂一句話的先決條件，是機器需要正確的拆解句中每個位置的詞，因此斷詞的正確性非常重要，大致上方法有兩種，一種是給機器輸入辭典，另一種是輸入語料庫給機器進行大量的訓練，機器會計算出每個詞語為一向量，透過兩兩向量的遠近來理解詞語的意思相相近。



心理

議 題：AI 自然語言處理實務與研究介紹

講 者：范耀中副教授

時 間：2020 年 9 月 28 日

地點：社科大樓北棟二樓階梯教室

說 明：本次演講主題為深度學習技術於自然語言生成技術之應用－以法院判決書分析為例，內容涵蓋判決書結構化資料庫之應用。范老師於本次演講中介紹 UDIC brain、Question Generation(QG)、BERT 與 LSTM 的架構、操作與運用，同時亦指出 AI 的缺點及不足之處。AI 應是輔助人類而使其生活更便利的工具，故在享受 AI 所帶來之便利的同時，也應思考發展 AI 的初衷，避免將其運用在負面的事物上。



## 民意學群

議 題：食物銀行與社會創新

講 者：蔡錦昌

時 間：2020年10月12日 13:30-15:30

地點：社科大樓3樓 EPPLE 教室

說 明：食物銀行把即將失效或過季但仍  
有用的食物捐贈出來，經過團體的聯繫與分  
類處理後，再結合志工的運送，把這些物資  
送到育幼院、老人院及其他需要的個人或團  
體，讓資源獲得最有效的分配與使用。食物  
銀行主要為經濟有困難人士提供暫時性膳食  
支援，鼓勵他們自力更生。



議 題：新媒體製作培力工作坊

講 者：江彥霆

時 間：2020年10月22日 13:10-16:30

地點：社科大樓一樓電腦教室(303)

說 明：影片製作是推廣社會創新的重要  
管道，講師交授如何編排、剪輯一  
部影片，分享從事政治工作會遇到  
的困難與挑戰，並讓同學們實際動  
手做。



議 題：以人文社會分析探索 AI 政治性與公  
共性

講 者：林文源

時 間：11.05

地點：政治系階梯教室



課程：民意：理論與方法

演講題目：候選人眼中的民意調查 - 一個業者的觀察

講者：黃志呈博士 (十方民意與政策資訊股份有限公司總經理、國立高雄師範大學通識教育中心兼任助理教授、崑山科技大學公共行政暨廣告學系兼任助理教授)

時間：109年11月18日(星期三)上午10:00到中午12:00

地點：社科院大樓北棟一樓政治系階梯教室



議 題：創意的網路社群行銷

講 者：黃鈺淳

時 間：11.19

地點：政治系階梯教室

說 明：政治溝通是要推動一項提案時必須面對的環節，而在現今人人皆高度使用社群媒體，該如何利用社群媒體協助達成目的？講者分析社群媒體背後的運作機制，介紹何謂 KOL 轉換率與知識變現，讓同學了解社群媒體上的政治溝通。最後針對各小組的學期提案提供建議。



議 題：政策說帖與簡報

講 者：朱正軒

時 間：12.03

地點：社科大樓北棟二樓團體諮商室

說 明：想讓某些議題引起社會重視，並讓民眾了解自己想推廣的內容或是立場，政策說帖與簡報的能力就十分重要。朱講師以自己從事政治工作多年的經驗及見聞，帶領同學分析懶人包與圖卡要怎麼做、影片要怎麼拍、QA 要怎麼寫，並讓同學了解事前資料收集的重要性。最後朱講師也讓同學們根據自己的學期專案製作懶人包與圖卡，給予建議與回饋。





## 「資料視覺化與社會分析」工作坊

講者：彭其捷先生 (卡米爾資訊股份有限公司專案經理)

時間：109 年 12 月 11 日 (星期五) 下午 3:00 到 6:00

109 年 12 月 12 日 (星期六) 上午 9:00 到下午 4:00

地點：社科院大樓南棟 3 樓 80301 電腦教室

彭其捷先生具有多重身分，除了是卡米爾資訊股份有限公司專案經理之外，亦是國立臺灣大學地理所博士生、資料科學家和作家。目前已出版六本專書探討資料分析、資料視覺化、UI/UX 使用者經驗等領域，並常受邀至政府機關、大學和企業單位進行演講和授課。此次受政治系王靖興老師之邀，講授 9 小時「資料視覺化與社會分析」工作坊課程。此課程主要目的在教導學生如何使用視覺化軟體 Tableau 進行各種資料的圖形化和繪製地圖，共吸引將近 40 位來自大學部、碩士班和博士班不同科系的學生參與，包括政治系、經濟系、法律系、心理系、歷史系、材料科學及工程學系、都市計劃學系、交通管理科學系、工業與資訊管理學系、工業設計學系、測量及空間資訊學系，以及醫學系等。彭其捷先生先介紹數據思維和視覺化概念，再一步一步說明 Tableau 各項功能的操作，透過 YouBike 和全球新冠肺炎疫情資料的實例講解，讓學生可以快速熟悉 Tableau 的操作。課程最後一個半小時進行實作與發表，讓學生透過公開資料的搜尋，獨自使用 Tableau 完成資料視覺化的作品，並分享其所要傳達的資訊內容。彭其捷先生對於學生可以在這麼短的時間內就可以使用 Tableau 完成不錯的作品印象深刻。整體而言，學生對於此課程教學內容的評量表達正面的評價，獲益良多。



僅供計畫公開使用

