

**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 checked="" type="checkbox"/> A類：前瞻人才跨領域課群發展計畫 <input 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	資訊科技時代的司法心理學課群計畫		
申請學校	國立臺灣大學		
執行單位	國立臺灣大學心理學系暨研究所		
主持人姓名	趙儀珊	單位／職稱	國立臺灣大學心理學系/副教授
申請議題	<input 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 type="checkbox"/> 「環境能資變遷」與社會、科技之交互影響 <input 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

僅供計畫公開使用



## 計畫申請基本資料表

計畫名稱	資訊科技時代的司法心理學課群計畫		
申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> A類：前瞻人才跨領域課群發展計畫 <input 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	國立臺灣大學		
送審議題 (至少擇一項)	<input 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 type="checkbox"/> 「環境能資變遷」與社會、科技之交互影響 <input 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：趙儀珊	所屬本兼職一、二級單位及職稱：臺大理學院心理系副教授	
	電話：	電子信箱：	
共同主持人(一)	姓名：黃詩淳	所屬本兼職一、二級單位及職稱：臺大法律學院教授	
	電話：	電子信箱：	
共同主持人(二)	姓名：蘇凱平	所屬本兼職一、二級單位及職稱：臺大法律學院助理教授	
	電話：	電子信箱：	
共同主持人(三)	姓名：邵軒磊	所屬本兼職一、二級單位及職稱：臺師大國際與社會科學院東亞學系副教授	
	電話：	電子信箱：	
計畫聯絡人	姓名：簡彧川	單位及職稱：臺大理學院心理系專任助理	
	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)：0 (來源/金額) 元		
計畫聯絡人	 (請簽章)	執行單位	 (請簽章)
計畫主持人	 (請簽章)		

## 計畫摘要表

學校名稱	國立臺灣大學		
計畫名稱	資訊科技時代的司法心理學課群計畫		
計畫主持人	趙儀珊		
執行單位	(如勾選 A 類，可免填)	合作單位	(如勾選 A 類，可免填)
計畫摘要 (650 字 內)	計畫目標		
	<p>有鑑於在當前社會中資訊科學愈發重要，以及法律與心理學跨領域的結合備受重視，本課程群的目標在於使大學生同時培養法律、心理學、實證與資訊科學之思維模式以及跨領域意識、政策決定能力。我們希望提升學生的適應能力、認知彈性與後設認知等核心能力，並以此為基礎促進學生的解決複雜問題、批判性思考、團隊精神、跨領域溝通與多元互動能力。讓大學生成為未來能同時從法律與心理學或不同領域角度觀點，思考司法實務上之問題與應用，並不斷學習新科技與技術、如何使用資料分析、人工智慧於司法實務中的前瞻人才。</p>		
	計畫推動策略與作法		
	<p>本課群由跨越心理、法律、資訊領域之專家學者組成，主持人與共同主持人希望透過本次合作建立起跨校、跨領域課群的基本模式，以達成本計畫培養未來前瞻人才之目的。</p> <p>在第一、二期計畫中，我們容納原有課程、進一步強化法律、心理與資訊科學課程之間的關聯性，並開設多門跨領域與總結式課程。並且進一步強化授課教師間的共授共備、教研合一的合作模式。</p> <p>在國際合作方面，我們與德國科隆應用科技大學應用社會科學院合作進行國際交換課程，由德臺雙邊教師輪流視訊授課，兩國學生再分組進行實例討論。同時我們以心理學理論為基礎編制包含觀察法、自陳式量表與實驗派典在內的多種學習成效評估方法。</p> <p>在跨領域與總結式課程中，我們採用多種跨領域與前瞻教學方法/教材/教案，以強化學生應用知識、解決問題的能力為主軸。例如透過設計實務改革方案等實務練習培養學生如何將課堂上的知識應用到實際生活中案例的技能，同時邀請經驗豐富的司法實務工作者(例如：法官、刑警、檢察官等)到課堂上與學生們討論，以促進修課學生對實務之理解；並且組成業界導師團隊與跨領域研究者團隊指導學生進行團體研究或方案。</p> <p>第三期計畫在課群架構、授課原則方面，我們以延續前期計畫為原則，同時以前兩期之結果、學生回饋以及教師自我審視經驗為基礎改良既有的合作模式、教學方法/教案/教材、學習成效評估等實施策略。並且將上述學生成果、討論與形成過程記錄，撰寫成可供其他教師、單位或團隊參考之資料後，架設課群網站以推廣之。</p>		
	預期效益與關鍵績效指標		
	<p>我們預期本課群的關鍵課程與總結式課程能夠提升學生包含認知彈性、後設認知、適應能力、跨領域溝通等多種核心能力，並且進一步強化學生的跨領域意識以及未來的學習能力。在更廣泛的長期效益方面，我們預期本課群的學生在未來除了能夠應對各種未知問題、適應外在環境變遷、學習新科技</p>		

技術之外，還能夠運用其跨領域知識與意識組織跨域團隊、帶動社會、司法或是學術界的變革。

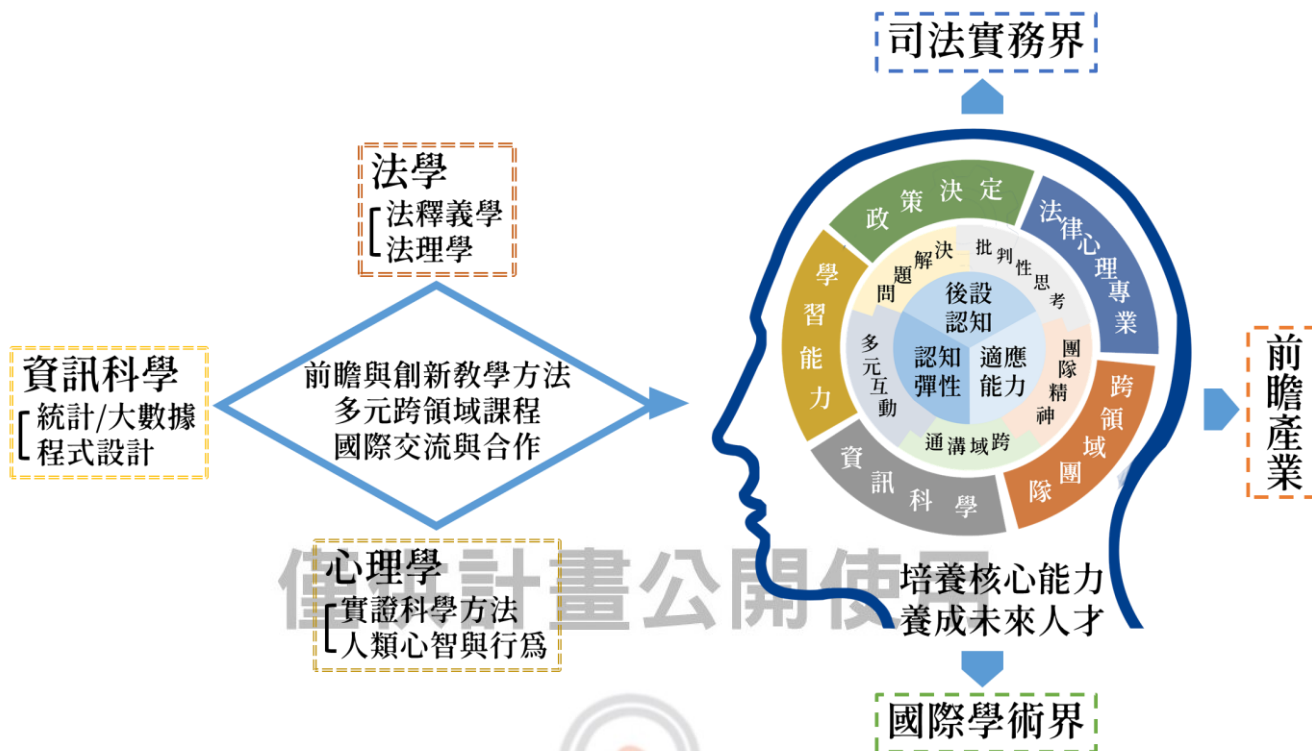
本課群的關鍵績效指標將採用質性與量化指標測量學生成果以及本計畫團隊的成長。學生成果質性指標包含大學生研究計畫、實證研究成果與成果發表會之表現；量化指標則係包含各種認知能力測驗等等在內的學習成效評估方法。本計畫團隊之成長將透過課群課程、教學方法/教案/教材之改良以及成果推廣評量。

## 僅供計畫公開使用



## 計畫整體推動架構圖

(請將跨域、跨單位課程或活動規劃之關聯性及本案推動架構以圖表方式呈現，一頁為限)



# 計畫書

## 壹、申請單位概況

### 撰寫重點：

1. 執行單位的成立宗旨及發展概況，以及人文及社會科學領域特色、現況。

本計畫之主持人與共同主持人分別來自理學院的心理學系、法律學院法律系以及社科院的東亞系。本計畫課群橫跨心理、法律與統計/資訊科學，課群目的在於提供（主要但不限於）心理系與法律系大學生跨領域、結合學術理論與實務經驗以及多種教育取向的教學與訓練，並深植論理、批判性分析、靈活思維、後設認知、多元互動、團隊精神且善於適應、解決未知情境的專業素養。

一般而言因為分屬不同學院，心理系與法律系課程在大學階段並沒有重疊或相交之處。由於台大心理系設於理學院，課程設計更傾向基礎與自然科學的訓練，而非人文與社會科學<sup>1</sup>，也因此心理學家可能無法妥適地理解法律議題，以將心理學知識或理論應用於法律與司法程序。同樣地，法律系學生在大學階段也沒有接受多少自然或人類行為科學方法的訓練，對於何謂實證科學、該如何解讀實證科學的研究結果、資料與統計分析等等議題缺乏足夠的了解。然而若從實務角度觀察，我們可以發現這兩個領域在實務上有十分強烈的聯繫。

實則，心理學跟法學都是關乎個別人類行為的學門。這兩個學科關注的是個人、個體(individual)層次的行為，或是團體(group)層次的問題。心理學跟法學都會在具體的情境下觀察人類行為，惟其觀察目的不同爾：心理學比較偏向關心如何解釋，而法學的目的主要是規制、規範。舉例而言，當一個殺人案件發生時，心理人可能會問「這個人為何殺人」、「動機為何」，而法律人則會問「這個人的這個行為構成何種罪名」、「會有甚麼樣的刑期或是法律效果」（也就是法學上所謂的認事用法）。然後當法律人也開始詢問「動機」的問題時，他們便有了向外尋找解答的契機；而當心理人被法律人找去詢問有關動機的問題時，心理人也開始踏入法律領域。是以二個領域在關於「人類行為」的議題上，有非常多碰撞、交流與合作的機會。

進一步言，司法程序中的人類行為會大幅的影響法律如何適用、正義如何實現以及整個系統在社會中如何運作。反之法律與司法系統亦會透過五花八門的方式影響人類。歐洲與北美在數十年前就意識到心理學與法律交疊而發展出了「法律心理

---

<sup>1</sup> 此處特別強調台大心理系是因為部分大學的心理系設於社科院；且心理學本身也有社會心理學或諮商臨床等偏向人社領域的次領域

學(forensic psychology)」或「心理與法律(psychology and law)」此一新領域。因此不只是大學或研究所有相關的學位，司法實務工作者也時常被要求接受心理學的訓練，心理學家亦需要了解法律。目前在台灣，法律心理學（或說司法心理學）尚未被學術界與實務界視為獨立領域，且經常有一般民眾甚至不熟悉的專家學者將司法心理學與犯罪心理學混淆；且台灣目前也沒有相關證照或專門職業。但是在發展成熟的英美國家已經是獨立學術領域，且有諸如司法心理師（Daynes, 2020）等專業存在。因此可預期未來司法心理學在台灣的重要性會逐漸上升。

## 2. 目前人才培育問題與困境

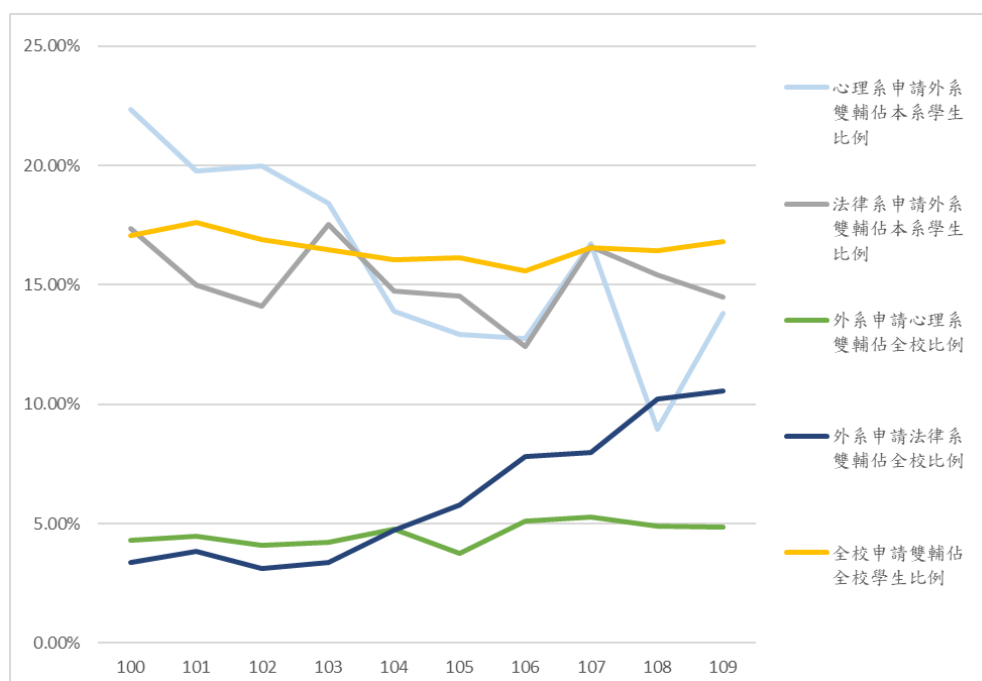
傳統上，法律系學生在畢業後從事的法律相關工作除了律師、司法官之外，也可能在產業界、公司行號中擔任法務或法律顧問，或是參加國家考試擔任各級政府組織內，諸如法制、政風或是調查局等單位之公務員。心理系學生畢業後可能繼續攻讀臨床/諮商學位，擔任臨床/諮商心理師，或是在產業界中從事人資、資料分析、使用者經驗研究等等與人相關之職位；此外台灣的法院中也有心理測驗人員等公務員職位。因此綜上所述，法律與心理學兩個領域的學生在未來職場上，可以預見有十分多場合需要與彼此或甚至更多領域交流。惟此一領域在台灣尚屬新穎，且臺灣大學的教學與訓練仍然固守傳統學術領域的分野，跨領域課程仍屬稀少，一般學生能夠接觸到不同領域的課程通常屬於以下情況：(1)直接選修外系課程、(2)雙主、輔修其他科系或參加學程、(3)選修通識課程。以法律與心理學系來說，上述課程之課程內容泰半仍以原有領域的知識訓練為主，並非主動結合不同領域的知識的跨領域課程。

另一方面，若從大學生主動接觸不同領域的表現來看，我們可以發現大學生一直以來都更加積極地向外接觸。下圖一以比例方式顯示臺灣大學全校及法律與心理系近十年的雙主修與輔修之情況（資料來源：國立臺灣大學教務處），黃色線顯示近年來臺大一直都有很穩定的學生比例（16~17%）申請雙主修、輔修<sup>2</sup>，而法律與心理系雙輔外系佔本系的人數比例雖然略為下降，但整體而言還是有15%左右的學生申請雙輔外系；另一方面，法律與心理系一直以來都是雙主修與輔修的熱門科系，往年均佔外系申請雙輔修比例5%左右（參酌臺大共56個科系，此一比例

<sup>2</sup> 請注意本處係「申請」數量的統計，因為全校各系所每學年核准之雙輔人數通常有其上限，在申請人數往往超出限額且大多數系所均採比較在校成績以決定准駁雙輔申請的情況下，比較申請數量更能呈現學生對雙輔之意願與態度。



高於平均)，尤其是法律系近年來受到眾多矚目。顯見本課群關聯的二個領域皆受到大學生的重視，換言之，在大學中橫跨不同領域的課程對大學生而言是有吸引力且有需求的。



圖一，臺大近十年全校、法律及心理系學生雙輔比例折線圖

根據計畫主持人過去一直以來的教學意見回饋，以及本計畫團隊過去兩年執行課群計畫所收到的回饋，大學生不僅是希望接觸不同領域的知識，更希望可以與既有領域的知識交流、互為啟發；同時過去不斷有學生向主持人建議開設更多的司法心理學相關課程；換言之，就是不僅僅是「斜槓」而是「跨領域」的知識學習。惟綜上所述，臺大校內跨領域課程的數目不多，因此目前呈現供不應求的情況；本課群這兩年來所開設的課程正是在填補法律、心理系學生對跨領域課程之需求。

此外，一直以來學生回饋亦指出，法律系與心理系大學生均相當重視課堂知識如何應用於實務或職場，兩系的教師與校、系方也十分重視學院與實務、職場的接軌；惟校內的教學能量經常無法提供充足且穩定的實務課程。因此本課群在過去兩年中以及未來都會在課程中邀請眾多業師（例如法官、律師、社工）演講或與學生分享實務經驗。

更重要的是，在這個資訊科學當道的時代，數位資料分析的技能、資訊科技的使用是未來職場的關鍵。各種決策過程會愈發依賴諸如大數據分析的科技。是以本課群亦納入了國立臺灣師範大學的資訊科學課程。臺大法律系的老師早先便已經與師大老師有研究及教學上的合作。在師大開設的資訊科學課程亦有大量使用、分析法律資料，與本課群相性良好。

同時因為過去不斷有學生向主持人建議開設更多的相關課程，主持人也希望藉此教育部補助的機會將原本只有一學期的「司法心理學」擴展為一年且包含更多面向的課程。在現在只有一學期的課程當中，大學生只會學到整個法心領域眾多議題中的基礎知識，無法觸及更深層的理论與研究。透過擴展為一年的課程，本課群期待可以在第一學期提供更深入的科學與研究訓練，在第二學期則是科學知識的實際應用。司法心理學第二學期的課程也會與司法實務工作者、相關的 NGO 合作。

### 3. 教研能量及現行行政與教務體制配合方式

教學與研究之能量與整合方面，本計畫團隊共有四位教師，另有一位專任助理及多位兼任助理協助教師處理教學事務。在第一、二期計畫中已順利新開三門課程，並且邀請十多位司法實務界的法官、檢察官與律師，以及相關應用領域的臨床心理師、社工師等等專業人士擔任業師，提供學院內教師所欠缺的實務應用經驗。過去兩年來四位老師亦將自身的研究計畫與課群內容相結合，將研究方面的知識產出納入課程內容，例如向學生講解目前研究的內容與方法；或是提供學生產學合作的機會，例如讓學生有機會參與委託研究單位在校外舉辦的工作坊。

行政與教務體制配合方面，此一跨領域課群大多數課程都會在國立臺灣大學授課，而臺大校方一直以來都相當鼓勵跨領域與多領域教育的發展，且根據過去兩年的經驗，臺大校方在行政與教務上一直以來均相當配合本團隊執行計畫，例如邀請業師、舉辦學生成果發表會等等活動皆無障礙。因而我們期待本課群在執行過程中不會有太大的困難。此外，課群中心理學與法律學的課程本已在兩個系所開設。臺大、師大與台科大在過去已組成三校聯盟，聯盟本就讓學生可以在授課教師允許的情況下跨校選課，所以與師大的合作在行政及教務體制上已經到位。簡言之，兩校大學生選修課群課程不會遭遇行政作業上的困難。

## 貳、計畫目標

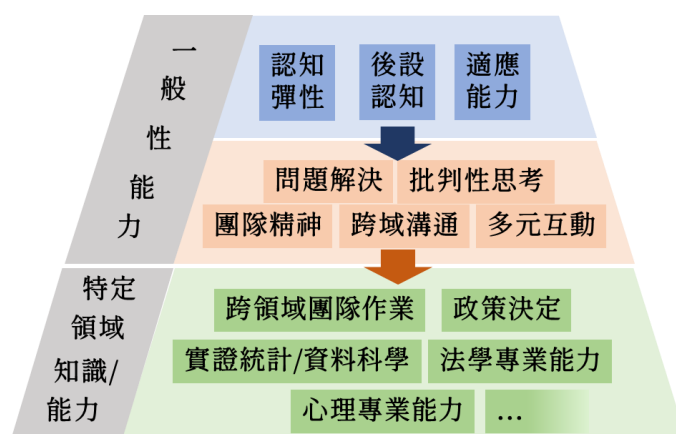
撰寫重點：

1. 問題意識，並說明計畫目標及其兼具未來科技與傳統知識融合之前瞻性。

未來法律與心理兩系學生在職場上可能需要面對變化多端的問題，例如新興金融白領或網路犯罪、巨量資料如何應用於犯罪心理、犯罪預防或是刑事偵查與量刑、人工智慧應用於司法程序之發展、限制與倫理問題、家事法庭與家庭心理學之結合與衝突、科技偵查法中各種新科技的技術細節與法律之關係、網路跟蹤與騷擾的預防與判斷、避免數位性暴力以及結果消去、長照虐待、身心障礙者照護與法律能力、支持性決策（supporting decision making）、深偽（deepfake）與假訊息對社會與司法造成的影響，不同領域的專家學者如何進入法庭協助司法程序、國民參與審判該如何進行、如何連結社會安全網的資源協助弱勢族群…等等，族繁不及備載。

上述這些學生在未來可能面對的問題，有的可能使用大學時所習得之知識或既有理論與方法即可獲得解決或緩解，有的可能需要其他領域的專業或技術協助，有的則可能不是當今人類所知或框架可以解決的。在此情況下，我們認為學生要面對未來未知的問題時，需要的不僅只是傳統、特定領域（domain-specific）的知識或技術，而是某些高層次、可以適用到不同情境或領域的一般性（general）能力，並且這些能力應該是要能夠讓學生在未來可以不斷學習新知、新技能與適應環境的內在能力。

因此本課群目標在於促進學生的適應能力、認知彈性（cognitive flexibility）、後設認知（meta-cognition）、複雜問題解決能力（complex problem solving）、批判性思考（critical thinking）、多元互動能力、跨域溝通能力（interdisciplinary communication）、團隊精神等等，一般性的高層次能力。這些能力才是學生離開學校、進入社會職場後，遭遇未知問題與情境時，可以讓學生加以活用知識、與他人合作、連結資源網絡、突破困境的關鍵。這些能力的關係如下圖：



圖二，未來跨領域人才所需能力

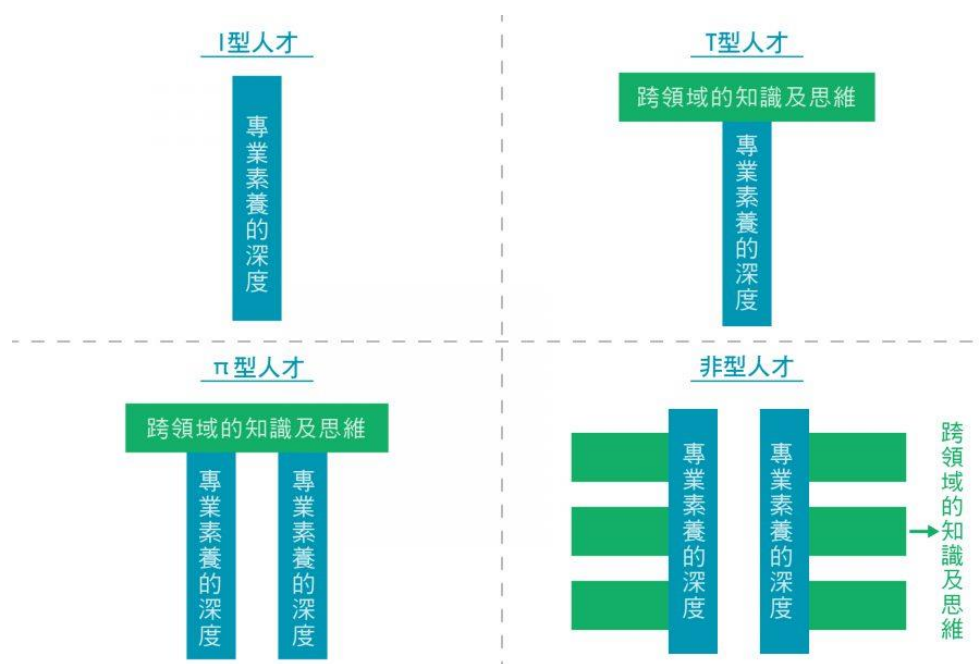
因此本課群的主要目標如下：

- 促進與訓練後設認知、認知彈性以及適應能力。
- 訓練學生解學複雜問題的能力，並理解如何聯繫起不同領域的理論、研究與實務。
- 深植跨領域意識與思維、團隊精神以及跨領域溝通能力，讓學生在未來工作中知道如何與不同領域專家有效率地合作。
- 培養學生多元互動能力。

## 2. 前瞻思維及觀點如何鏈結跨領域議題？

一直以來，到底該是「專才」還是「通才」教育始終是法學教育的議題（許育典，2019）。普遍來說，法律學術界與實務界往往認為法學教育應該且必須是通才教育（參考自：李茂生與顧立雄，2014；郭榮彥，2020）。蓋法律的適用貫穿、遍及社會生活中的各個層面，與所有的學科與產業都可能、且實際上也早已有所關聯、牽扯，例如醫學有醫療法、建築有建築法等等。換言之，法律人除了法律之外通常也必須要具備其他領域的知識，才能夠妥善處理各式各樣的案件。

而近年來跨領域人才在各個產業界亦開始蔚為風潮。從早年強調單一專業的 I 型人才，到跨領域意識與思維抬頭的 T 型人才，以及強調具備多項專業素養的  $\pi$  型人才以及非型人才。因此心理系學生在未來工作中也極有可能需要對其他領域的專業知識有所了解。



圖三，跨領域人才分類，圖片來源：<https://blog.8400.tw/2268/>

僅供計畫公開使用

惟誠如 1. 所述，既有的專業知識與素養可以解決現有的問題，但現在的大學生在 10 年後要面對的問題卻可能是現在所難以預料的。本計畫主持人過去兩年來擔任司法院法官遴選委員會之委員，便發現在律師生涯上迭有成就的律師在轉任法官後卻發生適應不良的情況，因而遴選委員均認為轉任者最重要、需要的特質並非專業素養本身，而是適應各種未知情況的學習能力。

又專業人才的培育耗時費力，有時養成一項專業能力可能就必須耗盡一個人人生中學習能力最強的階段，更遑論養成多項專業能力。在 UFO 計畫辦公室 109 年 11 月 28 日於台大新聞所開的 AI 座談會上，與會者亦持相似觀點。是以我們認為未來人才在培養專業能力之外，所需具備的跨領域知識與思維並非謂養成多項專業能力為必要，而是必須對其他領域的專業知識有所涉獵、知其所能與不能，以及知悉各種專業的守備範圍、能處理的問題。在遭遇問題時能夠意識並且知道該尋求那些專業的幫助，甚至於組成跨領域團隊才是重點。

因此跨領域思維的培養不能僅止於培養既存的專業能力、跨域知識等，而是必須讓學生具備在未來面對不熟悉的環境、未知問題時還能意識到既有專業之不足、需要其他領域知識的投入或參與、並且持續學習、最終解決問題的能力，以及最重要讓學生能夠持之以恆的動機。



圖四，未來跨領域問題之解決流程

### 3. 議題形成過程之描述。

計畫主持人在此一課群計畫成立前，本係台大「司法心理學」課程的獨任授課老師，與此課程相類似的課程尚未普及於臺灣其他大學。然而，跨領域能力與課程正逐漸廣受重視與需求。來修習司法心理學的心理系學生通常沒有相關的法律基礎知識，而法律系學生也沒有對理學理論與研究有深入的了解。這點使得計畫主持人希望可以讓課程與法學院有更多連結，且因為本課群臺大法學院與師大的兩位共同主持人在過去就已經開始合作，所以一個包含心理學、法律與資訊科學的課群概念躍然而上。

此外，將司法心理學與相關課程擴展為課群的想法是來自於過去修課學生的回饋，學生小組討論的模式與其價值也是出自於此。因而本課群其中一個重要的特色即在於刺激心理系與法律系學生參與開放式答案的小組討論。學生對於主持人司法心理學課程的回饋節要如下：

【很喜歡課堂中結合案例分析以及讓大家討論，看見了很多平時沒有想到的議題】

【覺得這門課的應用性很高，也幫助我思考到不同的問題，包含實務上的困境，以及可以朝哪個方向努力，希望老師以後能再開相關課程。】

【感謝老師提供很多案例給我們去思考，也在課堂上聽到不同背景同學的意見】

【真的可以學到很多東西 檢視筆錄還有實作的課程裡讓我發現很多以前不會注意的誘導性的問題 也提醒自己如果以後從事相關工作要多加注意 不過要兼顧司法的效率和合格的詢問程序真的好難啊 非常有趣的課~~】

【看到在法律系看不到的地方，也注意到之前以為理所當然的事情其實並不合理，還有後悔大學四年沒有多接觸其他心理學的課程。】

【分組討論的過程都很愉快，從同學身，喜歡上課時分組討論的時間，能聽到很多不一樣的看法。】

【上課討論的問題都很有幫助，喜歡大家分享討論後的意見，老師也都很親切地講解跟分析，製造很好的氛圍】

本計畫課群所關注的議題內容不只是來自於學生學習後的回饋，亦受到實務工作界或產業界之啟發。在本計畫的第一、二期期間，計畫主持人與共同主持人除了彼此間延續討論目前法律與心理跨領域前瞻議題之外，亦持續與實務工作界保持產學合作關係，從中獲取當前司法實務或心理學跨領域議題的發展。例如前已述及計畫主持人擔任法官遴選委員，負責審核律師與檢察官申請轉任法官之案件；當前司法實務界相當重視轉任司法官之資格與適性問題；未來國民法官參與審判該如何進行、甚麼樣的職業法官適合擔任乃至於司法信譽的問題。或是與冤獄平反協會、台北電腦公會等非政府組織交流與合作，例如計畫主持人受台北電腦公會委託進行暴力 VR 電玩對兒童與青少年之影響，研究過程中所發生、遭遇的 VR 技術倫理議題亦回饋至本計畫。此外，共同主持人擔任法官學院講座，了解家事法官須與各種不同領域的專家例如社工、程序監理人、鑑定人（精神科醫師）合作，引進社福等其他資源，始能協助當事人修復家庭關係，此點也適度引入本計畫課程內容中，使同學在學時即能明瞭跨領域合作的重要性。

#### 4. 如何深化跨領域教師社群對關鍵議題之教學與研究，對前瞻議題之討論？

計畫主持人與共同主持人已經歷過兩年的教學合作，在這兩年內，本計畫所開設的合授或共授課程讓授課老師們可以觀察並討論彼此的課程與專業內容，創造在課程中思考不同領域交流的機會。以第二期的國際合作合授課程為例，來自心理、法律與社工不同領域的授課老師們可以就特定議題了解其他領域的觀點與知識，並進一步就專業研究或教學方法與內容討論。尤其本團隊的計畫與共同主持人過去缺少共授課程的經驗，對於共授課程應如何進行—例如分配教學時間、老師間在課堂上應採取何種互動模式等等—皆無經驗，但第二期至少有三門課程均實踐了共授，大幅深化了彼此的理解。在第三期計畫中，我們會延續並擴大前二期之模式與經驗。

#### 5. 展望 2030 年，各領域將面臨的問題、挑戰與機會？

根據 2016 年世界經濟論壇報告（2016 World Economic Forum report）的「工作的未來（The Future of Jobs）」乙節，全球化將會改變未來的勞動。該報告分析 2020 年之後就業、技能與勞動政策的變化，清楚地揭示我們生活與工作的方式將會被精良的機器人、自動化運輸、人工智慧、機器學習、先進材料、生物與遺傳科技的發展所改變。未來人類勞工必須重新審視、修正自身的技術甚至思維，才能跟上發展。接著 2020 年世界經濟論壇報告接續指出人力資本（human capital）在全球疫情下的重要性，以及推廣終身學習計畫，促進勞工強化未來市場所需技能之必要。

## Top 10 skills

### in 2020

1. Complex Problem Solving
2. Critical Thinking
3. Creativity
4. People Management
5. Coordinating with Others
6. Emotional Intelligence
7. Judgment and Decision Making
8. Service Orientation
9. Negotiation
10. Cognitive Flexibility

### in 2015

1. Complex Problem Solving
2. Coordinating with Others
3. People Management
4. Critical Thinking
5. Negotiation
6. Quality Control
7. Service Orientation
8. Judgment and Decision Making
9. Active Listening
10. Creativity



Source: Future of Jobs Report, World Economic Forum

圖五，工作所需技能，來源：世界經濟論壇報告

因此，大學與高等教育有迫切的必要去進行課程改革，讓學生能夠適應未來的變化。換言之，課程內容應該要將目標放在協助學生發展、訓練解決複雜問題、批判性思考、人力資源管理與合作、面向服務、談判與協調以及認知彈性等等技能上。未來的勞動者被期待要有良好的情緒管理能力、判斷與決策能力。大學課程理應以讓學生能夠跟上未來不斷變遷的工作環境為目標來設計。然而，當前心理系與法律系學生並沒有接觸足夠的，包含複數跨領與思考及應用理論研究知識到實務等等，解決複雜問題的能力訓練。易言之，目前以教科書與課堂講授為大宗的教學模式沒有辦法讓心理學家與司法人員準備好面對未來 2030 年的工作環境。資訊科學與資料分析訓練的缺乏也會讓現在的學生在未來資訊能力變得無比重要的職場失去競爭力。



未來心理學家將會需要知道如何快速且效率地接觸、使用、分析大量的行為資料（例如問卷調查、生理回饋資料等等），還有如何編寫程式以解決複雜行為問題，尤其是與法律及司法議題相關者。我們很難預測在 2030 年有甚麼精神健康或心理議題會浮出水面，但可以預測與科技發展高度相關的心理問題必定到來。舉例而言，越來越多的網路使用習慣會導致更多的生活壓理並弱化人類社交、社會關係連結。網路霸凌與網路犯罪會變得更常見，需要心理學家透過大數據分析來研究、理解這些行為與背後的成因。

另一方面，2030 年司法人員可能需要處理因數位革命而進化的案件與議題。犯罪行為可能會大幅度的「線上化」，線下行為可能大量減少。傳統犯罪會變得更加複雜，司法人員偵查犯罪時必須運用線上、線下同時收集來的資訊。司法程序可能必須要比當前更大量且頻繁地使用資訊科技，例如詢訊問與交互詰問嫌疑人可能會透過以電腦為中介的方式完成。

此外，目前我國法制上將案件依照其性質與涉及之法律爭議區分為民事、刑事、家事、行政訴訟程序。然而實務上往往可見到案件當事人因為一起事件或數起高度相關的事件而同時或先後進入不同的司法程序，一個程序的法官在審判中可能還必須要等待進入其他程序的案件定讞才能繼續審理。例如說，一對夫妻可能同時因為家暴而互告傷害，並提起損害賠償與離婚訴訟，在過程中可能還會加上子女監護權之爭，同時進入民、刑與家事三個程序。而民、家事程序的法官可能因為顧慮家暴的部分已經進入刑事程序，但在民事與家事程序裡家暴又是影響其判斷的重要因素，而讓當事人待刑事程序定讞後，再來決定民事與家事程序之結果。蓋若民事與家事判決先於刑事判決，當不同法官在家暴部分的認事用法不一致時，將對當事人產生分裂的司法判決結果。惟如此一來不但讓當事人在司法程序中苦等，且在漫長的時間裡當事人間關係也容易枝節橫生，或對子女教養產生負面影響。

因此儘管按照案件類型將司法案件分類進入不同程序處理之，有其發展歷史脈絡及制度上的正當性，不宜偏廢，然而目前實務與學界亦有論者討論將不同程序合併審理的可能性與修法方向。但是在如此一個錯綜複雜的案件中，法律人必須能夠釐清、分析更加複雜的案情，並同時具備考量多方案案件關係人之觀點與利害關係、解決複雜問題的能力。

最後，2030年可能發生的社會問題也需要心理與法律專業合作，或是具備兩個領域的知識才能獲得解決。其中一個鮮明的例子就是網路犯罪與假新聞的預防與調查。隨著科技的進步，假新聞的技術也隨著日新月異，未來的專家們將需要使用心理、法律與資訊科學的跨領域知識來辨識、調查、起訴與預防假新聞。調查與起訴假新聞將會需要對動機與行為的深入了解、過濾可能構成法律構成要件的訊息，並且分析大量資料以辨別假新聞的來源、目標與影響。

此外，近年來中國政府推動社會信用分數、人臉辨識等等大數據監控模式引發不少對於AI、大數據使用的批判；在臺灣，政府所欲推動的數位身分證也招致學界不少未來可能成為侵害人民隱私權等等之擔憂。因此對於如何使用政府資料庫、大數據分析以及AI建立過程中可能引發的人權、倫理學問題，儘管目前尚未有、恐怕也難以有所定論，但仍是學生必須學習的重點。

考量到數位時代的突飛猛進，我們期待資訊或資料科學會是未來犯罪偵查、審判、量刑與預防的重要主題。美國最高法院法官John Paul Stevens即認為未來法律界是懂統計的人的天下。蓋未來司法系統會使用的證據將不再限於證明具體個案事實者，還將擴及用於證明一般事實或趨勢存在與否、包含大量樣本調查的實證研究。例如說，台灣警政署早已建立了高風險個體（亦即潛在行為人）的犯罪偵查資料庫，（<https://www.ithome.com.tw/news/103813>），本計畫共同主持人之一也曾運用資訊科學研究跨境毒品流動（邵軒磊、吳國清，2019）。此外，109年3月31日我國憲法法庭舉辦言詞辯論庭討論是否將刑法通姦罪除罪化（司法院大法官解釋釋字第790號），大法官們與各方鑑定專家在辯論庭上針對我國社會有關通姦罪的各種數據展開討論（相關新聞連結：<https://www.storm.mg/article/2467948>）。由此可見，統計與資訊科學未來在實務審判上將佔據重要地位。

若將眼光放到更遠的未來，在國外使用「AI法官」來審判簡易案件已經逐漸看到實用化的可行性。以愛沙尼亞為例，AI法官正被考慮用在諸如超速等交通違規事件的輕微犯罪。在臺灣，濫訴已經造成司法人員嚴重的工作負擔，因此若能藉由資訊科學來篩檢只需要相對簡單的決策流程之案件，將可以大幅度減緩司法人員過勞問題。司法官們也可以將時間與認知資源投入到更複雜、更耗費心神的案件上。複雜案件同時也需要對人類行為、動機更深的理解來處理，但這正是目前台灣司法人員因為缺乏相關基礎知識或心理學專業而棘手之處。

惟 2030 年同時也存在著兩難困境，隨著資訊科學與 AI 的發展，人類勞動力的需求將會大幅度下降。AI 法官可以處理輕微犯罪或是濫訴，讓人類法官可以有更多時間與資源處理複雜案件或做成更周全的判決，提升整體司法環境。然而，引入 AI 法官同時也可能讓人類法官開始懷疑自身價值、目的與目標。在處理網路犯罪此種每個人都可能在網路上匿名、隱匿其身分的犯罪類型時，司法人員（包含人類與 AI 法官）在理解網路與網路相關犯罪背後的本質與動機時將會面臨不同的挑戰。從心理學的角度來看，現實中存在著無數 AI 不必然有辦法處理的變項或混淆因子。縱使有著所有犯罪與罪犯類型資訊、資料的萬全資料庫，亦即所有犯罪細節都已經被編碼與數位化，仍然只能預測一部份的未來犯罪。資料庫無法預測 2030 年或更未來會發生的變化與變異。

考量到台灣的低生育率，未來各個領域的專家學者們也必須要想方設法處理老年社會以及與老年人口溝通。據此，本課群的其中一個面向便是訓練學生家事法與家庭心理學，因為目前司法人員幾乎沒有家庭或是兒童監護權方面的訓練。同樣的，心理學家在提供心理相關服務時也缺乏必要的法律知識。家事案件往往牽扯到許多人際衝突、掙扎與情緒，案件中當事人的行為常常是複雜的、極度情緒化的且不可理喻或非理性的，又常常傷害到關係中的彼此。因此離婚調解或是治療型司法，也就是協助當事人用較合作且理性的方式處理離婚與監護權議題，並且同時修復或轉化當事人及其親子關係的程序逐漸成為當今潮流。在這樣的家事案件裡，決策、裁判過程尤其令司法人員案牘勞形。透過資訊科學的訓練來形塑更佳甚至是個別化的決策過程，司法人員不但可以做出更好的裁判，還可以協助家庭在程序中避免傷害或是復原。

社會變遷過於迅速，因而資訊科學勢必需要心理學的補充，所以單純資訊科學的訓練不足以讓司法人員準備好面對未來 2030 年的挑戰。有助於使人了解 AI 會如何影響司法人員、新型態的犯罪以及司法程序的心理學訓練，將會是未來專業養成的關鍵。

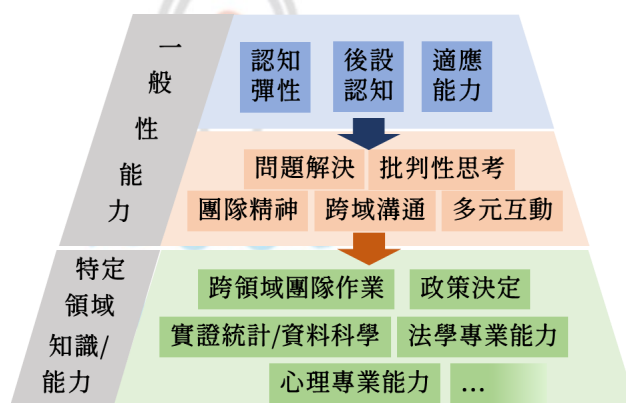
藉由提供資訊科學的訓練，以及促發資訊科學如何與心理及法律產生交互作用的討論與思考，本課群目標是要讓大學生先一步準備好面對未來 2030 年可能來臨的改變。大學生不只要學會如何將資訊科學應用於心理學與法律領域，更要學習心理學與法律會如何影響資訊科學的應用與發展。在一年之後，我們期待課群課程會進一步提升學生對於人類與人性將如何影響並引領未來心理學與司法人員的深度理

解。我們期待學生應用三個領域的知識討論複雜問題應該如何專業、符合倫理且有效率地解決。

6. 需要什麼樣的人才解決這些問題，並迎接機會與挑戰？

上述諸如假新聞、高齡化等等之複雜問題需要具備跨領域知識、溝通能力、多元互動、問題解決能力的人才所組成的團隊運用各種專業技能以創造解決方法，我們期待更適切的跨領域、資訊能力訓練能夠讓未來的專業人士不論是在精神上或是情緒管理等等面向上，準備好面對與處理上述問題。

更重要的是，我們能夠依據當前社會所遭遇的問題與情況，預測未來可能發生、有待解決的困境，然後在某種程度上訓練大學生特定專業能力以應付這些問題；但未來社會不會百分之百按照預測發展，也必然會發生我們無從預料的問題。因此如同前述，今天大學生需要的不僅止於特定專業知識或能力的養成，而是更加根本、具備普遍性與一般性、可以適用於各種情境與問題的內在能力之培養。且因為新科技、新技術不斷推陳出新，未來各個領域的人才也需要不停學習與適應環境變化。因此我們認為未來人才需要如下圖所示的各項一般性能力。



可以想見，面對 2030 年未知問題的專業人士必須具備覺察與審視自身的思考及想法的後設認知、能夠運用認知彈性跳脫與重建既有知識框架、意識到自身的不足並向外尋求不同領域的跨領域合作的跨域意識、與不同領域的專家有效溝通的跨域溝通能力以及良好的團隊精神；在這過程中，同時能夠覺察合作夥伴、團隊、組織甚至社會環境變化並因應的適應能力亦扮演重要角色。更重要的是，專業人士自身也必須要具備思考、預想前瞻議題之思維；具備良好後設認知的專業人士應可從當前的執業/實務過程中發現問題、體察未來可能產生的困難。

7. 如何透過議題導向之教學，培育這類人才的知識(Knowledge)、技術(Skills)、能力(Abilities) 及態度(Attitudes)？

重申本課群的具體目標是：

- 促進與訓練後設認知、認知彈性以及適應能力。
- 訓練學生解學複雜問題的能力，並理解如何聯繫起不同領域的理論、研究與實務。
- 深植跨領域意識與思維、團隊精神以及跨領域溝通能力，讓學生在未來工作中知道如何與不同領域專家有效率地合作。
- 培養學生多元互動能力。

#### (1) 促進與訓練認知彈性

所謂認知彈性係指在不同工作、任務間來回切換，或是同時思考數個概念的能力(Scott, 1962)。一個有認知彈性的人可以更快速的學習、更有創意地解決問題、更有效率地適應與回應新環境或挑戰；這也是為何不論在教育或職場都需要如此看重此項能力。考量到未來職場快速且繁雜的變遷，諸如創意與適應能力等認知能力的重要性將會越來越受到重視。其中一個訓練認知彈性的最好方式就是讓學生接觸新經驗或處理事務的方法，例如說跨領域教學。學生被教導的方式是形塑其認知與知識結構與本質的關鍵，而這將漸次影響學生記憶、接觸資訊的能力(Boger-Mehall, 1996)。教育的其中一個重要目的就在於幫助學生學習怎麼適應未知情境，並適切地應用其所學。本課群地其中一個重要環節便是要求學生面對新穎或未知的問題時，展現所學、應用所知，以強化、增加他們的認知能力。例如說在課程中學生將會學習如何把上學期課堂與科學實驗所習得的知識，在下學期應用於現實世界問題與實務當中。爾後才能期待這些學生能把知識應用於實際的司法程序上。

心理學家 Robert Steinberg 發現如果學生在充滿創意與實際應用的環境下學習，效果不只是成績進步，學生還能將獲得的知識轉換到其他領域的學習上。研究發現挑戰人類關於是非對錯的問題更能大幅度的提升其認知彈性。就本課群來說，法律表面上似乎黑白分明，但是各個法律的構成要件在不同的情境或案件中要如何解釋與使用，實際上是關乎每個司法人員的決策過程。我們希望藉由心理系學生與法律系學生在課堂上一同討論的效果來幫助他們練習多元觀點的思考與認知彈性。

從相關心理學理論來看，認知彈性的訓練可以透過要求學生解構原有的鷹架(scaffolding)與突破既有基模(schema)來達成。要求心理系學生與法律系學生與不同領域的學生交流、討論，以及站在不同領域的角度去思考、分析問題並想出

解決辦法，此一訓練認知彈性的過程，同時會要求學生跨出原有領域的思維模式、學習如何從其他角度觀察、分析問題與事實證據。因此對於批判性思考所要求的「以懷疑的態度，盡可能理性、不帶偏見、周全地去理解、分析、評價問題與事實證據」也會有相當的幫助與成長。另一方面，第一期學生問卷的認知彈性能力與學生在課程中以 project based 的方式解決問題時之表現來看，或可看出認知彈性能力的運用與學生對批判性理解、解決心理學與法律跨領域議題有相當重要之關係。學生的期末問卷回饋也有提到本課群課程可以讓他們從不同觀點看待過去習以為常的問題。

## (2) 批判性思考與解決複雜問題之能力

本課群的目標之一在於展望未來專業人士將在工作中面臨各種需要跨領域知識的複雜問題，並培養這些人才能夠適切的完成與解決問題。人工智慧與機器學習的飛快進展意味著人類必須要努力跟上才能避免自身遭到電腦與機器的取代。當然真實世界中有只有人與人才能夠解決的問題，且我們也預期司法系統在短時間內還是一個具有不可取代性的系統。儘管如此，不論是在何種職場，速度、效率都是不可或缺的，然而當前的大學課程並沒有一套有效的方式去訓練學生在未來職場上如何快速、有效率的解決問題。有大量的研究已經顯示最有效訓練解決問題能力的方式包含批判性思考與各種可運用的資源。而批判性思考需要個體運用自身的高階認知功能與各種認知資源。舉例而言，個體面對複雜問題時，需要產生各種可能的解決方式，並一一衡量風險與利益，同時評估若欲達成可能的結果需要資訊與資源。而橫跨基礎、自然科學及人文社會科學的跨領域訓練正好是提供這方面練習的絕佳場域。用本課群來說明的話，一個精熟的司法人員要能夠從各個領域（例如法律、心理或是犯罪學等等）的角度出發思考、分析問題、決定甚麼樣的方法最適合解決問題、並與其他專業人士溝通以傳達需求或是計畫。再舉一個更舉體的例子，當法官要確實且有效的判斷殺人案件被告是否真的有罪、要為犯罪負責時，他／她會需要對犯罪行為、動機與責任能力的相關心理學知識有基本的理解，並知道心理學或其他專業領域可以怎麼協助解決這個問題，法官需要將其問題、要求有效的與心理學家或其他領域的專家溝通，最終達成所欲的判斷。

當學生踏出原先領域的疆界，學會其他專業的觀點、並開始比較、探究不同領域間觀念的差異時，他們需要使用並且培養批判性思考的能力。批判性思考、

整合與研究不同領域知識所培養出來的能力將可以進一步在未來的學習中派上用場並深化之。跨領域研究即是讓我們去整合不同想法以及許多領域的特色。批判性思考、溝通與分析的能力是在人生的各個階段都扮演著重要角色並且需要人類不斷發展的，而我們的教育系統理應能提供，甚至是鼓勵學生跨領域學習的管道。

前瞻大學課程的設計應當能促進學生解決複雜問題的能力。而所謂的複雜問題跟據 Xu、Wang、Chau (2007)的定義，是指同時牽涉複數議題(issues)、機能(functions)與變數(variables)以及此些種種交互作用而形成難以預測與辨別者。Jonassen (2000)則認為複雜性的另一個面性是動態性(dynamicity)，在一個動態的問題中，上述之議題、機能與變數又會隨著時間而變動，一個因素的改變可能會牽動另一個因素，此一交互作用越複雜，解決問題自然就會越困難。

心理與法律的跨領域組合對大學生來說非常理想，因為兩個領域本身就已經在處理包含人類行為或法律分析的複雜問題。當合併在一起學習時，學生將會必訓練去思考數量更加龐大的複數議題、機能，以及夾在心理與法律之間的問題，並討論在司法或是刑事程序脈絡下人類行為的不可預測性。學生也要考慮人類行為隨著時間而產生的變化。例如說疑似冤案的議題可以刺激學生思考人類決策過程、司法程序的缺陷或系統性問題等等。司法人員、嫌疑人或疑似被害人的個別差異非常難以預測或控制，所以學生必須批判性的思考要怎麼做才能預防或辨別疑似冤案。

在訓練學生如何解決複雜問題時，大學教育也應將「故障排除(troubleshooting)」納入：也就是在眾多可能原因中找出最有可能導致該問題的原因(Schaafstal et al., 2000)。Lyn(2011)學生為了解學在學校以外的複雜問題需要的能力：「Such abilities include: constructing, describing, explaining, manipulating, and predicting complex systems; working on multi-phase and multi-component projects in which planning, monitoring, and communicating are critical for success; and adapting rapidly to ever-evolving conceptual tools (or complex artifacts) and resources (Gainsburg,2006; Lesh & Doerr, 2003; Lesh & Zawojewski, 2007)」。

重要的是，當前大學教育大多奠基於諸如單純授課、示範問題的解法等等，而非讓學生自己嘗試解決的問題的傳統教學法。許多在大學課堂上會出現的問題往往也傾向「教科書化」，因此學生可能無法將大學獲得的技能與知識轉換到

日常生活中(Brown, Collins, & Duguid, 1989; Mayer, 1996; Perkins & Salomon, 1989)。所以一個有效的複雜問題解決課程要可以讓學生在日常生活中進行「故障排除」的設計(Jonassen and Hung, 2008)。大學教育改革因此應該強調將現實的、生活中的問題帶入，形成問題、情境或案例導向的學習，是以本課群將把現實的法律情境與案例帶入課堂討論中。例如說，學生在討論時需要用批判分析一個有問題的司法詢問（根據真實案例改編）中可能有的問題，並運用其先前學到有關於證人記憶(eyewitness memory)與易受暗示性(suggestibility)的知識來分析；此外學生還必須從心理與法律的角度來審視每一個問題。

在心理學課堂上訓練複雜問題解決能力十分理想，因為心理學授課會提供學生用科學觀點思考的機會；另一方面，法學教育則是提供了大量的邏輯思考訓練。此二個領域的組合將能抬升學生解決複雜問題的認知能力。我們希望在一個系統性的互動環境之下，訓練學生主動攫取與欲待解決之問題有關的知識。如此一來在未來學生投入工作、職場時，他們能夠根據大學所學習的知識與當前工作的特性，解析問題的成分並組織、安排解決方法(Novick & Bassok, 2005)。經歷過心理學與法律學的訓練後，我們期待學生，亦即未來的專業人士們，有能力用規則歸納(Simon & Lea, 1974)、生成並驗證假設(Klahr & Dunbar, 1988)、確認因果關係(Buehner & Cheng, 2005)的模式處理複雜問題。

### (3) 跨領域意識與溝通能力

跨領域學習對未來工作的重要性正隨著複雜問題解決能力的重要性攀升而越形重要。因此，大學教育應該要確保學生的深度學習歷程。建構主義派典(constructivist paradigm)也支持跨領域學習的價值。根據其理論，學習者透過經驗與對經驗的反思去建構他們自身對世界的理解與知識。所以當學生遭遇新穎或未知事物時，他們必須要將新知識與既有知識連結，以進行概念與經驗的整合。以本課群的學生來說即是將法律應用於心理學知識或反之。這可能意味著學生要學習全新且未知的事物，但這有時會導致學生徹底抗拒學習新的概念。綜上所述，該理論假定學生在提問、探索與判斷甚麼是新知識、甚麼是已知的過程中扮演著主動的創造者。因為曾經從各種領域或角度去探索過一個議題，學生對該議題的掌握會更有深度。這個整合各種視角、領域之概念，並從不同角度去理解一項知識的過程會使得學生的學習更加紮實。跨出原有領域的疆界去探索議題亦可刺激學生追求不同領域新知識的動機。簡言之，本課群希望引



發學生縱使是在未來職涯也會不斷去追求各個領域新知的滾雪球效應(snowball effect)。接著更進一步的，跨領域知識及其應用也會帶來更多創造力，這同時也是未來職場的另一個核心能力之一。

教育環境下要達成真正的跨領域教研合一的其中一個最大障礙，即是教育者彼此間合作的必要性。跨領域教學與學習在來自不同領域的教師為了一個共通目標一起合作並幫助學生在不同領域或學科之間連結時，可以達到最大的效果。本課群將會開啟心理與法律的教師之間一個全新、珍貴的合作模式，我們希望這可以激勵、啟發學生追求、享受跨領域知識的過程。

#### 8. 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。

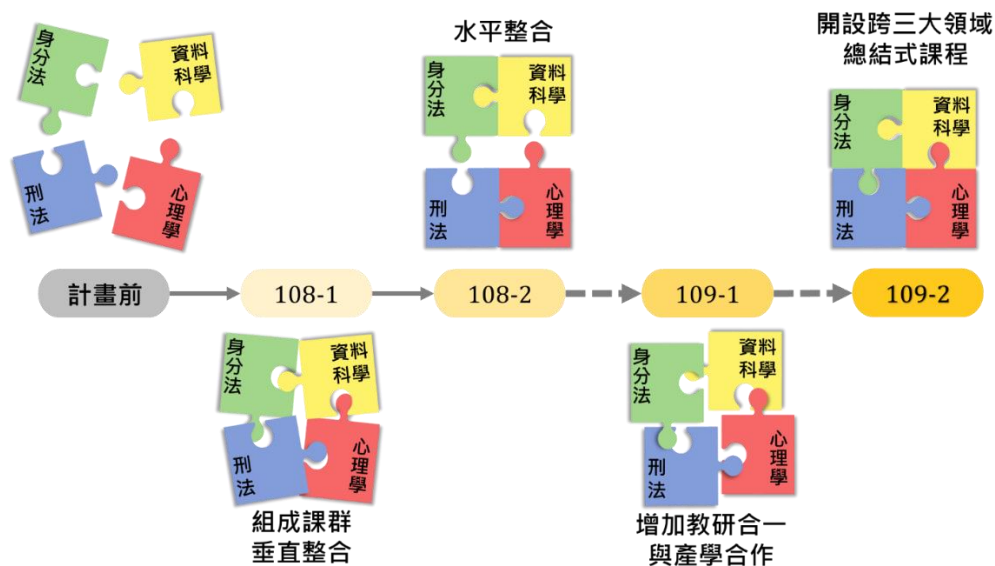
在 Ivanitskaya, Clark, Montgomery and Primeau (2002) 的回顧文章「Interdisciplinary Learning: Processes and Outcomes」裡，他們回顧關於跨領域教學學習成效的理論與研究，作者們提到中密西根大學(Central Michigan University)的藝術與人文碩士學位(Master of Arts in Humanities program)做為範例，並討論了為何跨領域學位可以達到更好的學習成效。

就我們所知的範圍內，目前還沒有任何有關於心理與法律跨領域大學教育之學習成效的實證證據或研究。目前心理、法律的相關跨領域大學學位正逐漸遍佈各國大學，有的將兩者並重，有個則會偏重其一。不論何者，通常都是滿三或四年的學士學位，而非單一課群計畫。更重要的是，我們目前還沒有發現任何橫跨心理、法律與資訊科學的客群或學位學程。

### 參、計畫推動重點、策略與方法

#### 1. 執行單位透過哪些具體策略與方法來達成計畫目標？

在前瞻課群規劃與推廣方面，本計畫第一、二期中已經將課群建立並開設三門新課程，並逐步摸索、構築彼此課程內容之相關性為主。目標是建立能夠培養橫跨法律、心理與資訊科學三領域之教學模組與教師社群，並建立能夠將學生培養為瞻遠融整人才之教育環境。第一、第二期計畫主持人與共同主持人間在第一、二期的上下學期的合作模式概念如下圖所示：



圖六，課群整合模式示意圖

在第一期計畫中，我們除了將課群正式上線之外，四位主持人與共同主持人共同開會並討論心理、法律及資訊科學領域的未來發展、趨勢議題，以及三個領域、四位老師的課程如何進行內容與教學上的整合。並根據第一期計畫書，我們將本課群的關鍵課程(keystone)「司法心理學」擴展為一整學年的課程；邀請司法實務工作者、臨床心理師、社工等等業師至課群課程上演講，與學生分享實務現況、有待解決之問題或未來發展趨勢等等。在第一年，教師群之間的合作以逐步漸進的方式為之。四位主持人間先以兩位老師、兩個領域密集合作的方式，完成前瞻議題發展、課程內容規劃與設計與學習成效評估上等等的整合。具體的整合方式如下：

#### (1) 垂直整合

使修習本課群同學能循序漸進培養瞻遠融整法律與科技能力，「程式設計與社會科學研究（原數位人文學）」、「法律數據分析與實證研究專題」、「法律資料分析」三門課程已進行垂直教學整合。「程式設計與社會科學研究」的教學內容，著重在程式語言（R）及其他數位人文工具，例如社會網路（social network）、GIS 等的傳授。「法律數據分析與實證研究專題」的主要目的則是讓同學了解法實證研究的基本原理、意義與應用方法。換言之，「程式設計與社會科學研究」著重技術，「法律數據分析與實證研究專題」著重理論。在培養了理論與技術之後，則進入應用階段的課程「法律資料分析」，在此深化並運用上述二課程學習到的先備知識，來處理具體的法律資料（legal

data)。運用數據來分析法律的能力，有助於修課同學未來從事學術研究、決策評估、或律師、企業、管理顧問、數據分析師、政府公部門等實務工作。

為達上述目標，三門課程的授課教師經過事前縝密的共同學習與規劃，調整了開課時間以及授課內容。

## (2)水平整合

本課群之間有數個水平整合的作法：

### A. 「司法心理學」的授課教師與「身分法實例演習」

「身分法實例演習」讓學生閱讀實際的家事法院裁判，分析問題並提出看法。家事法院在處理紛爭時，常需要借助法律以外領域的專長例如社工或心理，而這些專業會由家事調查官、程序監理人、（撰寫調查報告的）社工等角色帶入。法官除了要接觸這些專業人士，也要直接面對家暴受害人或兒童，此時法官必須對家暴機制與兒童證言有基本的了解。因此，本課程邀請開設「司法心理學」的趙儀珊老師，分享司法心理學對兒童證言的相關研究成果，讓法律系學生在進入職場前，預先了解如何尊重與傾聽其他專業，並結合運用在法律的場域。

### B. 「程式設計與社會科學研究」、「法律數據分析與實證研究專題」的授課教師與「法律資料分析」

雖「程式設計與社會科學研究」被設計為「法律資料分析」的先導課程，但礙於無法要求所有「法律資料分析」的修課學生皆修習過「程式設計與社會科學研究」或程式語言。因此，作為過渡方式，由開設「程式設計與社會科學研究」的邵軒磊老師，在黃詩淳老師的「法律資料分析」的前5週課程，講授R語言。此外，「法律資料分析」在第6週後，學生開始投入專題，邵軒磊老師每2週至課堂，聆聽學生報告並給予技術上的建議。蘇凱平老師則在其中刑事判決分析的小組作報告時，參與本課程，討論變項設定與分析方法，共計2週。以上皆為實質共授與共備課程。由於邵老師、蘇老師與黃老師在「法律資料分析」有上述的共授與共備的經驗，「法律資料分析」在第二年已開始實踐共授的教學模組。

此外，邵老師與蘇老師也在共備課程的過程中，發展出研究方面的合作，亦即獲得司法院委託，共同研究我國殺人及強盜罪的法院判決之量

刑。由此可見，本計畫的跨領域經驗，已逐步展現了教研合一的效用，並往產學合作邁進。

第二期計畫則透過下述幾個步驟增進課程與主持人間的整合度：

#### (1)開設心理、法律與資訊三領域整合性的共授課程

第二期計畫在109學年度的下學期開設一門全新的總結式課程(capstone)「心理與法律科際實作與實務」。該課程係由計畫主持人與三名協同主持人共同授課，結合心理、法律與資訊三大領域。

為提升各個授課教師教學內容的整合程度，授課老師們在開學前需一起籌備課程內容、確認各個課堂上每個老師的時間，並確定跨領域授課的形式方法與深度，以討論證人指認程序為例，法律、心理系教師需先確認可以分享心理學理論、司法實務的內容，以及該門課程學生程度是否能夠理解；形式方法則例如每個教師講課的時間、其他教師在課堂上參加討論之方式等。主持人趙儀珊老師與共同主持人蘇凱平老師已在「心理與法律科際實作與實務」中，分別依據各自的心理與刑事法律專業，示範並指導學生：心理學專業工作者，與法律專業工作者，在閱讀同一份警察詢問證人的筆錄時，著重之處有何不同，並引導學生思考與討論：在此種跨領域專業結合的場域中，不同的專業工作者應如何充分合作、化解歧見、增進瞭解、解決問題。

#### (2)增加教研合一與產學合作的深度

為了促進學生的動機與興趣，提升本課群延續性的修課狀況，也將讓有興趣、確定要往跨領域發展的學生更深入地加入課群，第二期的計畫招募有興趣且有能力的課群學生，加入主持人間的合作計畫，進行產學合作，如此能增進學生對跨領域知識的運用方式之想像。

例如，共同主持人邵軒磊老師與蘇凱平老師，109年獲得司法院刑事廳針對殺人罪與強盜罪法院如何量刑之委託研究計畫，在第二期中招募課群學生擔任計畫助理，參與研究，激發學生跨領域研究之思維並實際運用課堂學習的知識。藉此學生將接觸司法院政策規劃的相關部門與研究人員，在產學合作的過程中，提升學生跨領域的能力與視野，並在拓展未來的職業選擇：司法領域不僅有負責審判的法官或追訴犯罪的檢察官，還有協助擬具司法政策的研究職。

共同主持人黃詩淳老師，亦獲得法務部關於成年監護與行為能力制度修正之委託研究案，將檢討人類的認知、決策能力與法律規範之關係。同樣募具備法律與心理跨域知識的學生擔任計畫助理，並與本計畫第二期後的重點合作對象吳建昌老師，進行共同研究（吳老師擔任協同主持人）。另，吳建昌老師 109-111 年度的科技部計畫「精神／心理社會障礙、心智科學與法律」，將探討監護與輔助宣告，黃詩淳老師為協同主持人。上述各學者間的合作研究，將能深化跨領域知識的交流及教師間的互相學習，並成為本課群計畫後續將跨領域的前瞻知識傳遞給學生的基礎。

此外，黃詩淳老師與蘇凱平老師亦為中央研究院法律學研究所李建良所長所領導的 AI & Law 研究小組成員，預計在 2021 年下半年出版大眾書《智慧新時代：人文社科學人眼中的 AI》，以淺顯易懂的文字說明 AI 在各法學領域的進展狀況與課題；另將負責在學術書《人工智慧的法制基礎初探：破壞式創新的建構式法制》中各自執筆一章，將部分教研成果反饋其中。

以上課群規劃、整合方法中，垂直與水平整合因為本課群課程幾乎皆為選修課程，開課老師就課程內容有相當之裁量權限，且當前團隊已建立默契，我們認為未來永續性並無問題。推廣潛力方面，若欲擴大課群規模，則需視其他課程必選修、課程內容裁量權限以及開課教師之意願而定。

增加教研合一與產學合作深度方面，因可讓課程教學與教師研究結合，且大學生若有志於走上研究一途，在大二、三年級期間通常便會積極尋找感興趣的領域、研究室加入，因此我們認為此種模式未來沒有意外會持下去，且具備相當的推廣潛力，適合應用於其他課程。

開設整合性共授課程方面，雖然第一次開課時需要每名授課教師投入大量時間配合、討論，但教師間的合作方法、習慣一經建立與養成，在未來若無意外應可持續維持。惟推廣可能較具難度，畢竟不論是再開新的整合性共授課程，或是邀請新教師加入皆意味著大量成本。

綜上所述，因此在第三期中，整體課群規劃方面會維持前二期之規劃，目前無預定進行變更。

## 2. 如何招募教師參與？如何經營教師社群？

- (1) 本課群本系由計畫主持人與三位共同主持人合作，此外在第一、二期中，我們亦透過主持人們的人際網絡，找到數位實務上或有實務經驗的法律專業人士加入擔任業師，例如法官、檢察官、律師及刑警。司法人員可以為本課群提供有關於司法程序中如何決策、評價證詞的品質、判斷兒童監護權等等的實務資訊。在此基礎之上，若有需要的話我們也會招募其他可以增進大學生跨領域學習之學術領域的教授。招募之範圍不會限定於國立臺灣大學之內，跨領域教學的教學者彼此之間也能共同學習，並將學術研究與實務以及教學相連結。這一點在原先的司法心理學中已經透過安排「模擬國民參審」、「司法訪談評估」的實作練習達成，實作的目的在於讓學生將課堂內容與實務工作連結，在授課者或實務工作者的指導下分析司法案件資料與證據。例如當分析司法訪談時，經驗豐富的司法人員（例如刑警或檢察官）會被邀請至課堂上與學生一同討論；或是當演練案件包含精神鑑定時，我們會邀請精神科醫師到課堂上擔任鑑定人並接受學生的詢問；而在模擬審判的演練中，我們亦會邀請在職法官、律師或檢察官來與學生討論有關於司法程序中的決策歷程。

在前二期計畫中，我們已經邀請了臺灣大學醫學系的吳建昌教授、中央大學電機系的李龍豪教授、萬國法律事務所的趙珮怡、陳誌泓律師、洪貴參律師事務所的胡珮琪律師、法律扶助基金會的吳富凱律師、多倫多大學的許菁芳博士候選人、基隆特教學校的楊靜玫社工、中華民國智障者家長總會的楊松錦社工、台灣高等法院的葉珊谷法官、新北地方法院的張筱琪法官、司法院刑事廳調辦事陳思帆法官等等各領域的專家學者與業師參與本課群的工作坊或課堂演講。此外，在第二期中我們亦成立可以長期、穩定指導課群學生的業師團隊，讓業師群可以定期到課堂上與學生分享實務經驗、回應學生的提問。（此部分如何具體操作將於下列的 3.詳述）

- (2) 本課群在第一期中亦曾與台中女中公民選修課的合作視訊授課。在第一年的計畫中，主持人在其「司法心理學實作」課堂上與女中透過視訊軟體同步授課，在課堂小組討論時，大學生也必須要跟螢幕另外一頭的高中生組員一起參與。如此設計之目的在於(1)讓不只是大學教育，同時也是跨領域的課程向下(高中)紮根；(2)讓大學生與更年輕、對專業領域涉獵更少的高中生講解專業知識，並透過此一過程反芻其所學的知識，乃至於訓練大學生從其他角度重新審視自身的知識結構。

惟經過一學期的合作之後，本計畫團隊與高中端教師討論後決定不再繼續合作。主要原因有二：(a) 高中端教師在一學期的合作之後已可自行開課；(b) 因高中生與

大學生程度落差、視訊品質不佳等問題，大學端學生回饋普遍不佳（此部分詳細檢討報告請見本計畫團隊第一期期末報告）。

- (3) 邀請業師的部分，若是邀請業師至課堂上演講或參加實作等短期合作，對學生未來銜接職場、學習實務經驗皆相當有意義；且根據目前兩期之執行經驗，認為可以以邀請在職碩博士生來擔任業師為主，蓋會申請、就讀研究所的實務工作者通常對學術研究感興趣，也更願意跨領域/實務-學術交流；以在職碩博士生為主要合作對象應有助於建立更加穩定的產學合作模式。故在永續性與推廣性方面應無障礙。本計畫團隊於第三期中亦會延續並擴大業師名單。而高中合作部分，本團隊參酌自身經驗以及 UFO 計畫總辦公室期末發表會上中原大學團隊所採取之模式，認為中原大學之模式在永續性與推廣性上更加優異，一來由大學教師向高中教師授課，在由高中老師根據進修內容設計符合高中程度的課程，對大學端而言負擔較輕，二來可惠及更多高中乃至國中，達到高等教育向下紮根之目的。

#### (4) UFO 計畫結束後計畫團隊延續問題

本計畫團隊在未來還是會繼續維持合作關係。我們預計申請高教深耕等計畫，或是從團隊成員的其他計畫編列業師的演講費、諮詢費等支出。此外，計畫團隊目前正在申請臺大的領域專長計畫（詳下述 4.），通過之後每學期可獲得 5 萬元之校內補助；又台大法學院每門課每學期也會補助三次的業師演講費。

### 3. 如何發展前瞻議題課程模組，如開發教法/教材/教案/教具、共時授課機制等？

本課群以教授大學生心理學、法律學及資料分析核心技能的跨領域知識為主要目標而發展。課群課程呈現如下述之課程修訂對照表及課程屬性與特色摘要表。而本計畫團隊在第一、二期中發展前瞻議題課程模組如下：

#### (1) 課程內容與前瞻議題整合

在第一期計畫中，我們以能夠連結心理、法律與資訊科學的內容與技能教學的課程為原則來安排課群課程。並以 1. 中所述之垂直、水平整合模式，根據內容安排課程的開課年級、學期，以利法律系及心理系學生逐步漸進式的吸納基礎知識後，進入關鍵課程。由於本課群第一期計畫主持人與共同主持人間還再互相熟悉、並發展合作模式的階段。在經過一年的合作與摸索後，第二期計畫繼續開設一門總結式的新課程「心理與法律科際整合實作與實務」。

此外，在本課計畫課群的授課過程中，教師們會經常與學生討論各項前瞻議題與目前課程內容之間的關聯，並透過讓學生在課堂上分組討論，刺激學生進一步思考所學知識與技能可以如何處理過去未知的問題。

## (2) 由研究生指導大學生小組研究

本團隊在原有課程仍然持續嘗試創新或改良跨領域教學方法。例如在司法心理學的課程中，本來就會安排每組要進行專題研究，並在期末時報告，過往此類課程報告都是直接由教師指導大學生如何進行；第二期中我們嘗試讓心理研究所碩班生來帶領、指導大學生如何設計、進行研究，使每組大學生獲得更充分的指導；藉由邀請本團隊原有領域(即社會心理、發展心理)以外的心研所學生(例如計量組)，來提供在心理學內部更多元的觀點。此次嘗試的效果良好，未來我們考慮或可擴大研究生的範圍，例如邀請法研所的碩士生，畢竟法研所學生相較於心研所學生對司法實務更加熟悉，知道如何建構對實務有重要的意義的研究問題。

邀請不同領域的研究生指導大學生進行簡單的小組研究，一方面可以降低計畫團隊尋找其他領域的專家學者合作的困難度，另一方面亦可將此嘗試做為與其他領域跨域合作之前導作業。故此一模式兼具亦於推廣之潛力以及低成本即可在未來季繼續保持的永續性。

## (3) 實務改革/介入方案之學生小組

為達成培養學生認知彈性、後設認知、適應能力、團隊精神、跨領域溝通等能力；且基於法律專業人士在未來很有可能參與政策、法案之制定，心理專業人士亦可能在決策過程中受邀擔任顧問等情況。本計畫團隊第二期在上開總結式課程中，參酌目前業界廣泛使用的設計思考 (design thinking) 模式<sup>3</sup>，讓法律系與心理系學生混和分組<sup>4</sup>，針對關注之法律與心理跨領域「實務」議題，思考可以如何改善現況、解決問題。

設計思考其中相當值得參考的一點在於強調所設計出來的產品必須貼近實際使用者之需求，且必須經過反覆驗證的過程。為了讓本課群學生知悉目前司法實務上有何待解決之問題或需求，以及使學生設計之改革方案符合實務需求、具備可實行

<sup>3</sup> 僅是參考設計思考之精神與流程，並非完全採用，蓋設計思考通常是用於產業界，但本課程係應用於司法等公共領域之制度或法規。舉例而言，一般設計思考在 test 階段強調團隊必須實際執行或測試方案內容，但以公共領域的制度與法規來說，大多數學生所設計的方案恐均難以實際測試。故我們改由實務經驗豐沛的業師依據其實務經驗來評論、檢驗若是實際執行的效果。

<sup>4</sup> 同時為了訓練學生的跨領域溝通能力與團隊精神，學生分組不是自由分組，而是由我們安排不同科系和年級至各個組別。



性，我們邀請具備豐富實務經驗的三名法官組成業師團隊<sup>5</sup>，在課堂上與學生分享實務經驗、指點學生改革方案之可行性或缺陷。此外，為了達到反覆驗證、貼近實務需求之目的，學生每次與業師討論完之後必須修改方案，而後並多次與業師討論。以下照片為第二次討論。



圖七，台中地方法院的胡宜如法官(業師)與她負責的組別。

此一學生分組設計實務改革/介入方案的教學方法運作良好，學生過去甚少有機會能長時間的與法官互動，回饋反應頗佳；且透過人選固定的業師團隊指導學生，也可提升學生與業師互動的品質；業師團隊亦認為此一模式有助於學生了解實務，並提出腳踏實地的改革方案。

就計畫團隊所知，目前人文社會科系的課程中雖然常見讓學生針對社會、政策或制度、法律提出針砭與改革的教學方法，但甚少與設計思考融合、提供學生大量實務經驗回饋或以具備可實行性為目標。故我們認為此一教學方法對其他人文社會領域有相當的吸引力，應十分值得推廣。但此一方法最大的困難在於需要尋找多名願意且能夠配合的實務業師，因次就連本團隊未來是否有機會能夠繼續執行也存在非常大的變數。我們預計第三期會繼續維持此一教學方法，細節部分則待第二期後半實際執行情況與學生回饋調整之。

#### (4)學習成效評估：

學習成效評估是為了適當的評估學生在修畢課群課程後所掌握之知識與能力，在本課群而言便是學生認知彈性、後設認知、適應能力、解決複雜問題、跨領域溝

<sup>5</sup> 為了最大化業師可以給學生的幫助，我們是先讓學生小組討論出大致的主題或方向—例如協助司法程序中的弱勢證人—後，才按照所有組別的主題尋找可指導學生的業師人選。又為了降低業師負擔，一名業師在一學期中負責指導 2~3 組學生。

通能力等。本計畫團隊的學習成效評估目前分為兩大類：第一類是循「從做中學」的方針，讓學生實際去操作所學的知識與技能，或是從學生的個人或團體報告中觀察學生的思考過程，以此作為學習成效評估之標準：

- a. 第一、二期計畫中，「法律資料分析專題」課程讓學生針對自身感興趣的議題，運用資訊科學的技能分析具體的法律資料。學期末與國立成功大學 UFO 團隊共同舉辦成果發表，促進不同團隊間的教師與學生交流。最後我們將相關成果呈現於「數位人文與法律分析」網站（連結：[https://web.ntnu.edu.tw/~hlshao/107\\_DH/index.html](https://web.ntnu.edu.tw/~hlshao/107_DH/index.html)）。
- b. 另一方面，每學年度下學期末舉辦課群聯合學生成果發表會，讓學生針對特定的跨領域議題撰寫、發表研究計畫，並由授課老師、受邀業師回饋、討論。
- c. 因此第三期中我們將延續上述之學習成效評估方式。同時我們也會維持彈性，繼續討論、尋找有無其他信效度更佳，且適用於本課群或說心理、法律與資訊科學跨領域的評估方法

第二類學習評估方法則是使用心理學上的自陳式問卷以及認知心理學中的實驗派典(paradigm)，測量學生認知能力之變化與成長。本團隊在第一、二期中已經使用自陳式量表測量認知彈性、跨域溝通能力，並同時測量認知需求、學業自我效能、社會期許做為控制變項（此部分自陳式量表可參考本團隊第二期期中報告）。同時在計畫書撰寫的當下，我們已規劃使用心理學上的實驗派典測量適應能力、認知彈性、後設認知與跨域溝通能力。

- a. 跨域溝通能力：視線線索派典（Gaze-cueing paradigm）

本評估方法主要採用視線線索派典來捕捉受評估對象的共享式注意力（joint attention），共享式注意力被認為與社會溝通有密切關係，其定義可簡單化約為「是否能夠注意她人在注意什麼」，故能夠覺知他人的觀點，往往是可以跟相同或不同背景的個體有效溝通的關鍵因素之一，而過去研究透過 Posner 偵測作業派典（Posner' s cueing paradigm）來作為注意力投射方向的系列研究，不過此一研究較缺乏社會刺激，故本研究採用納入人臉作為社會訊息刺激的視線線索派典，其流程參考 Martinez & Benavente (1998) 與 Frischen 等人 (2007) 的做法，會將臉孔刺激作為

擺在電腦螢幕的正中間，並且讓該臉孔刺激的眼睛看左方或右方作為視線線索，並要求受試者在目標刺激出現的時候按下按鍵進行反應，主要檢視當目標刺激出現的位置與人臉視線線索指引的位置一致或不一致時的反應速率之差異，過去研究顯示當一致時會有較快的反應速率及正確率，而此反應結果也表示個體能夠知覺他人注意力的焦點方在何處（共享式注意力），因此本計畫團隊欲對修課學生利用此派典進行修課前與修課後的測量，以了解其是否能夠更有效地捕捉他人的注意力，以作為能夠與他人有效溝通的重要基石。

b. 適應能力：作業變換典範（task-change paradigm）

過去文獻研究適應能力通常將適應分成三個階段（Ackerman, 1988; Lang & Bliese, 2009）：習得新的領域的相關認知階段（cognitive state of skill acquisition）、關聯性階段（associative stage）、自動自主化階段（autonomous phase），第一階段適當個體面對新的變動或領域時要先對其基礎規則與特色有初步的了解與熟悉；第二階段則是在練習與深入學習的過程中漸漸了解脈絡並且能夠在腦中建立起複雜的網絡，深化相關認識；第三階段則是很熟悉操作，能夠有效率地達成該領域作業的相關目標。過去研究透過這三階段來衡量一個人的適應能力，若個體可以在面對新的領域能夠快速地經歷此三階段，則表示有較高的適應能力，可以在不同的領域中很快得存活下來，反之則有較差的適應能力。而作業變換典範便是會請被評估的對象熟悉一個作業後，再去變化作業的內容，觀察其再次經歷三個階段的速率高低，以作為適應能力的量化指標，然而個體的相關專業領域知識會影響到適應的速率，會成為成效評估的混淆變項，使研究人員無法確定適應能力的提升是否來自教學的成效亦或是受到原本先備知識的多寡干擾，故在使用作業變換典範時，通常會採納被評估者熟悉但是不可預期的作業（unexpected problems in familiar tasks, Ricks et al., 2007），避免其僅僅是將過往的知識從長期記憶（long-term memory）中提取（retrieve）出來。

本計畫團隊欲對修課學生進行司法心理學相關領域的作業變換典範，對修課學生進行修課前後測之比較，針對學生詢問司法心理學課堂上沒有提到但確實存在的實務問題，並以適應能力的三個階段分成三個不同的問

題來詢問，以作為引導也幫助區分學生所處的階段為何，並請學生詳細說明自己的思考步驟，並由本計畫團隊的研究人員記下學生回答問題的時間，以作為適應能力的量化指標，並觀察學生是否在修課後能夠擁有較高的適應能力。

c. 認知彈性：Brixton 空間預期測驗 (Brixton Spatial Anticipation Test )

Brixton 空間預期測驗時常作為認知彈性的指標且被廣為應用在臨床試驗上，此作業由 Burgess & Shallice (1997) 發展而來，會讓受測驗者看一本有 56 頁的冊子，每一個冊子上面都有兩排各五個點的圓圈（總共十個圓圈在同一頁上），並且只會有其中一個圓圈是有顏色的，測驗時會請受測驗者預期下一個出現顏色的位置會在哪裡，隨著翻的頁數增多也請受試者依照先前的經驗進行回答，該冊子的顏色出現的位置有一定的規律，有小規律與大規律，前者像是 2 頁為單位的規律，後者則可能是 8 頁為單位的規律，所以此測驗考量受試者是否能夠不黏著於小規律，可以察覺不同的規律並且在其中進行轉換，整體錯誤率越低則代表有越高的認知彈性。本計畫團隊預計使用此測驗對修課學生進行前後測，欲比較修課後學生的認知彈性是否有增加。

d. 後設認知：知覺的後設認知測驗 (metacognition task on perceptual task)

後設認知描述個體是否能夠精確瞭解自己的能力並且採區相應的措施來提升能力或是達到當前的目標，並且後設認知也受到該領域的熟悉度影響，故本評估使用知覺測驗以避免先備知識的干擾，而知覺後設認知測驗參考 Weil 等人 (2013) 的實驗派典主要分為兩個階段：第一個階段會呈現一個知覺作業，並請受測者進行電腦按鍵反應，第二個階段則會詢問他答對的信心程度，若是對自己答對很有信心並且也真的答對了則表示有較高的知覺後設認知，反之亦然。至於第一階段的知覺測驗主要會呈現兩個實驗刺激，兩刺激皆由六個對比度 (contrast) 相等的條紋柵欄 (Gabor) 環繞電腦螢幕中心，唯一差別在於，電腦程式會隨機挑選其中一個實驗刺激，讓裡面的六個條紋柵欄的對比度產生差異，接著會詢問受試者是第一個還是第二個實驗刺激蘊含對比度不同的條文柵欄。本計畫團隊預計使用

此派典測量修課學生的後設認知能力，並且進行前後側，欲比較後設認知能力是否在修習完課程後有顯著增加。

以上實驗派典之測量方式較耗費人力與時間，且涉及實驗研究倫理問題，故本計畫團隊無法強制要求所有課群學生參與。故在第二期剩餘執行期間內與第三期中會採用招募學生的方式施測。

第一類測量方式並不困難，可能許多大學教師早已使用，而第二類測量方式亦不難學。且過往教育界較少採用如此心理認知的實驗派典做為學習成效評估之方式，故我們認為若施測結果確實與學生課業、未來職場表現有顯著相關，我們相信有相當值得其他科系或團隊參考的價值。惟第二類測量方式可能需要較多兼任助理協助，永續性可能面臨障礙；且因其成本較高，大多數課程可能都無法施測於全體修課學生，故如何招募學生、排除混淆變項<sup>6</sup> 仍是問題。

#### 4. 如何與各校教學發展中心、通識中心、校務研究等單位合作？

本課群課程多數已經由主持人與共同主持人開設，新開設之課程目前尚無教發中心合作之必要。且考量到本課群對象學生以高年級心理系、法律系學生為主，並且有普通心理學或刑法、身分法等等先修規定，亦不適合開為通識課程或與通識中心合作。惟臺大教學發展中心自 110 學年度開始推動「領域專長計畫」，鼓勵同一教學單位內的課程，以特定主題整合成「領域專長」模組，修畢學生將可獲得學校頒發的領域專長證書。此作法可增進本課群的影響力，因此主持人與共同主持人可能向教學發展中心提出申請，於第三期時嘗試將本課群的部分課程設定為臺大的「領域專長」。

#### 5. 如何與同期其他人才培育計畫搭配？若規劃與國外機構及學者交流與合作，請具體說明。

考量到本課群的獨特性，本計畫在第一期曾邀請心理、法律、資訊科學或甚至精神醫學跨領域經驗的學者來台訪問演講。此外我們在第二期計畫中，已經與德國科隆應用科技大學社工系<sup>7</sup>合作開設英語授課之國際課程「身心障礙者的法律能力與決策跨領域專題 (Interdisciplinary Seminar on Decision-Making in Persons with Disabilities)」，詳情如下述。

<sup>6</sup> 例如願意參與之學生可能本來就對課程有較高的熱忱與投入，形成施測變項與學習成效之間的干擾變項。

<sup>7</sup> 在德國學制中，大學有「普通大學」與「應用科技大學」二種，法律系設在普通大學，社工系則設在應用科技大學（see <https://en.wikipedia.org/wiki/Fachhochschule>, stating that “(s)ubjects taught at *Fachhochschulen* include engineering, computer science, business and management, arts and design, communication studies, **social service**, and other professional fields.”）。

本次國際課程的主要合作對象為 Professor Dagmar Brosey，係科隆應用科技大學應用社會科學院之副院長，專長民法，並任教於社工學系，本身即為跨法律與社工領域之專才。本計畫第一期時，黃詩淳老師曾在 2019 年 6 月赴科隆應用科技大學，在 Professor Brosey 的課堂演講台灣的支持性決策進展狀況；也曾利用 Professor Brosey 在 2019 年 8 月來台參加研討會的機會，舉辦了工作坊，與本計畫全體主持人交流。2020 年 2 月本擬邀請 Professor Brosey 及 Dr. Kliche 來台參與本課群之課程，為因疫情而改為線上演講，並與趙儀珊老師、黃詩淳老師、吳建昌老師、楊松錦社工、張筱琪法官及學生一同討論，成效甚佳。兩位學者對前瞻跨領域人才之培育均有豐富經驗。

因此，本計畫第二期擴大國際合作，由黃詩淳老師、趙儀珊老師與 Prof. Brosey 及其同事 Prof. Renate Kosuch（專長為心理學）共同開設國際交換課程（international exchange lecture）。臺大方共有 24 位法律系或心理系的學生，科隆方有 25 位社工系特學生。

在課程安排上，有五週由德台兩國的老師輪流視訊授課，講授德國與台灣在協助身心障礙者決策時相關的法學、心理學知識。其次，有四週時間為小組討論，四位老師們共同研商了四個關於身心障礙者決策的實務案例，每組學生須選擇一個做報告。德台兩國的學生依科系混合分組，每組中必須包含法律（台）、心理（台）、社工（台）三種不同領域的學生。同學們須運用前五週學習到的專業知識或者查找相關資料，從法律、心理與社工的觀點，提出如何解決身心障礙者在法律行為能力以及支持性決策所遇到之問題，例如居住地點的選擇與房租給付、是否強制就醫治療、是否選定輔助人及派遣看護等。最後兩週則是每組上台報告。（此外尚有二週是台灣學生開始與德國連線前的準備週，以及二週的彈性運用週次，例如報告組別與老師個別約談等。）

本課程實踐了「雙向」的國際英語授課模式，亦即教師及「學生」均包含本國籍與外國籍。以往臺大不乏聘請國際師資來臺授課，疫情後則轉為線上授課，但不論何者，都是「國外教師對台灣學生」的授課模式，至多在課堂中邀請台灣教師參與擔任 guest speaker。台灣學生較少機會與「國外學生」共同上課、討論、交流。本課程不僅在國際交流的師生結構上有所突破，此外，台德師生分別具有法律、心理、社工三種不同專業，師生均嘗試跨領域、跨文化共同合作解決問題，培育全球化時代的前瞻人才。由於德國團隊每年均會開設此一跨國課程，本計畫第三期也將繼續與其合作，並逐步嘗試將授課方法製作成模組。

6. 如何將本計畫之各種執行經驗與階段性成果，轉換成可公開之個案、專文、論文、專書、影音出版品、展演，以及其他任何可供長期轉載與保存之形式，並進行出版、推廣工作？請具體說明第三期到第四期執行期間之規劃。

本計畫團隊第三期與第四期間之成果保存與推廣形式規劃採用架設網站，上傳學生成果作品、教學個案與影音之方式進行。首先本課群課程「法律資料分析」本已架設網站分享學生成果<sup>8</sup>（如右圖），本計畫課群也有宣傳網站<sup>9</sup>（如左圖）。我們將在第三期架設整合全體課群之網站。



圖八，課群宣傳網站



圖九，法律資料分析學生成果網

學生成果保存之外，我們亦預計將第二期國際合作課程之教學影片上傳至網站供其他單位、團隊參考跨國視訊課程之進行方式。而本計畫團隊在執行期間內所發展之各種教學方法/教材/教案，將其中具有前瞻性與創新性的部分參酌個案書寫的形式記錄後，亦上傳至網站以供其他團隊參考。製作影片的相關技能與程序，團隊也期望在執行期程中精進，茲將之前內部成員所製作之相關課程形象影片做為初始範例，再請委員參考。<sup>10</sup>

本計畫團隊在第二期執行期間內，已展開各種教法/教材/教案之紀錄工作，尤其是授課過程中的具體操作細節或影響學習成效之因素。例如如何分組以促進跨領域溝通能力、分組過程中避免社會懈怠（social loafing）之方法、國際交換課程中如何促進英文能力不佳的學生參與等等。

在第三期計畫期間，我們也將會持續討論有無其他方式，並與其他團隊交流想法或在總辦所舉辦的交流活動中汲取其他團隊的成功經驗。

<sup>8</sup> 網址：[https://web.ntnu.edu.tw/~hlshao/107\\_DH/index.html](https://web.ntnu.edu.tw/~hlshao/107_DH/index.html)

<sup>9</sup> 網址：<https://www.ntupli.com/>

<sup>10</sup> 網址：[https://www.youtube.com/watch?v=6ljfC\\_OHgfA](https://www.youtube.com/watch?v=6ljfC_OHgfA)

僅供計畫公開使用





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	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環境機制 (B類必填)	課程結構調整	設計系列課程與連貫學習地圖	串連各課程內容使其成為一個整體。以跨領域總結式課程串接學生的跨領域知識與意識。	無重大差異。
	場域與學習風氣營造	共授共學、垂直整合、水平整合	各課程提供交叉授課時段以及公共授課，並擴展學生深入跨領域學習之機會。	無重大差異。
	產學合作教學與實習	與實務工作者合作	課程安排法律實務工作者(法官、檢察官、律師及社工)演講、擔任業師並組成業師團隊。	1. 取消與高中視訊合作之部分。 2. 擴大業師參與深度。
2. 養成研教合一之跨域師資 (A、B類必填)	教師專業增能	教學相長	教師在共授課程中相互學習，並將教學與研究合一。	延續第一、二期計畫之策略
	跨域教師社群、多重網絡發展	水平整合	透過水平整合模式，讓不同領域的教師深入其他領域。	延續第一、二期計畫之策略
	前瞻議題共學研究	跨領域討論	跨領域師資的定期會議、舉辦前瞻議題工作坊，結合未來「程式教學」甚至「AI教學」等等議題。	延續第一、二期計畫之策略
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	實作演練與跨領域議題貫穿式教學，並結合數位演算工具、多媒體工具	1. 讓學生實作演練、分析實證資料，學習使用數位演算工具與多媒體工具。並以跨領域的共通議題為接點，貫穿、融合三個領域的知識教學於一堂課。 2. 學生團體研究實作 3. 跨領域學生團隊設計實務改革/介入方案，並邀請實務工作者擔任指導業師。	新增實務改革方案之教學方法
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	與德國不同領域之專家學者交流	與外國不同領域(社工)的學者共同授課，並且讓兩國學生分組視訊討論實務案例、報告。	延續第二期之模式。
5. 執行經驗之記錄、彙	個案撰寫	以具體、可操作之方式詳實記錄	著重於授課過程中的具體操作細節或影響學習成效之因素。	前期尚無此規劃。

整與推 廣	其他形 式之紀 錄與推 廣	學生成 果、教學 影片與個 案紀錄網 站	架設網站以上傳學生團體研 究或實務改革方案之結果報 告，以及本課群教師之教學 影片與個案紀錄。	新增整合課群所有學生成果以 及教學紀錄之部分。
----------	------------------------	----------------------------------	--	----------------------------

僅供計畫公開使用



## 各管道學生修課路徑圖

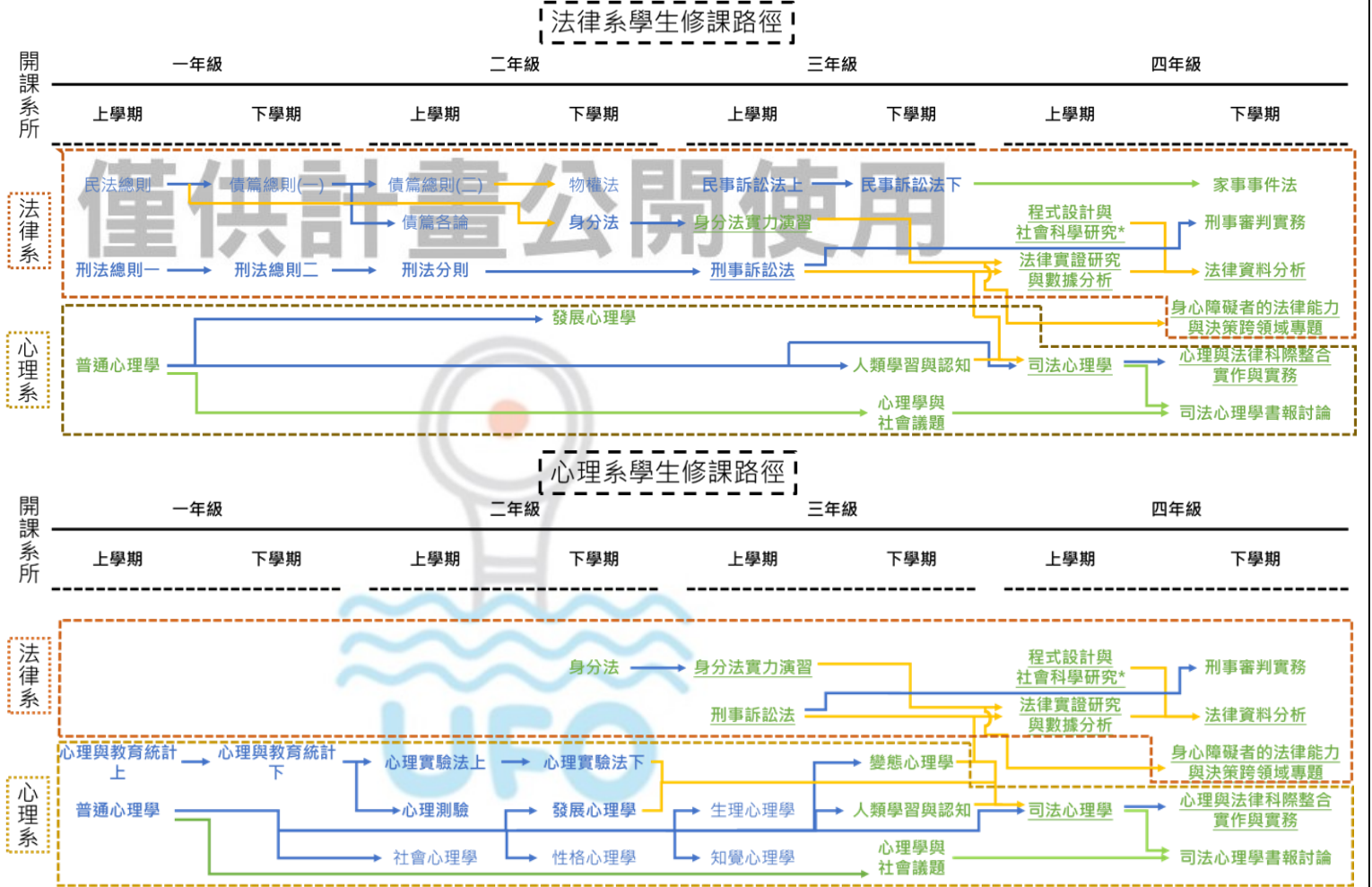
### 說明

1. **粗體底線課程**為本計畫課群課程，**粗體課程**則為與本計畫高度相關課程，其餘則為與本計畫低度相關課程。

2. **藍色課程**代表為該系學生必修課程，**綠色課程**代表為該系學生選修課程。

3. 藍色箭頭代表先修課程；黃色箭頭代表先備知識課程，不強制先修，惟建議學生先修過更容易銜接課程內容；綠色箭頭代表可續修/延伸課程。

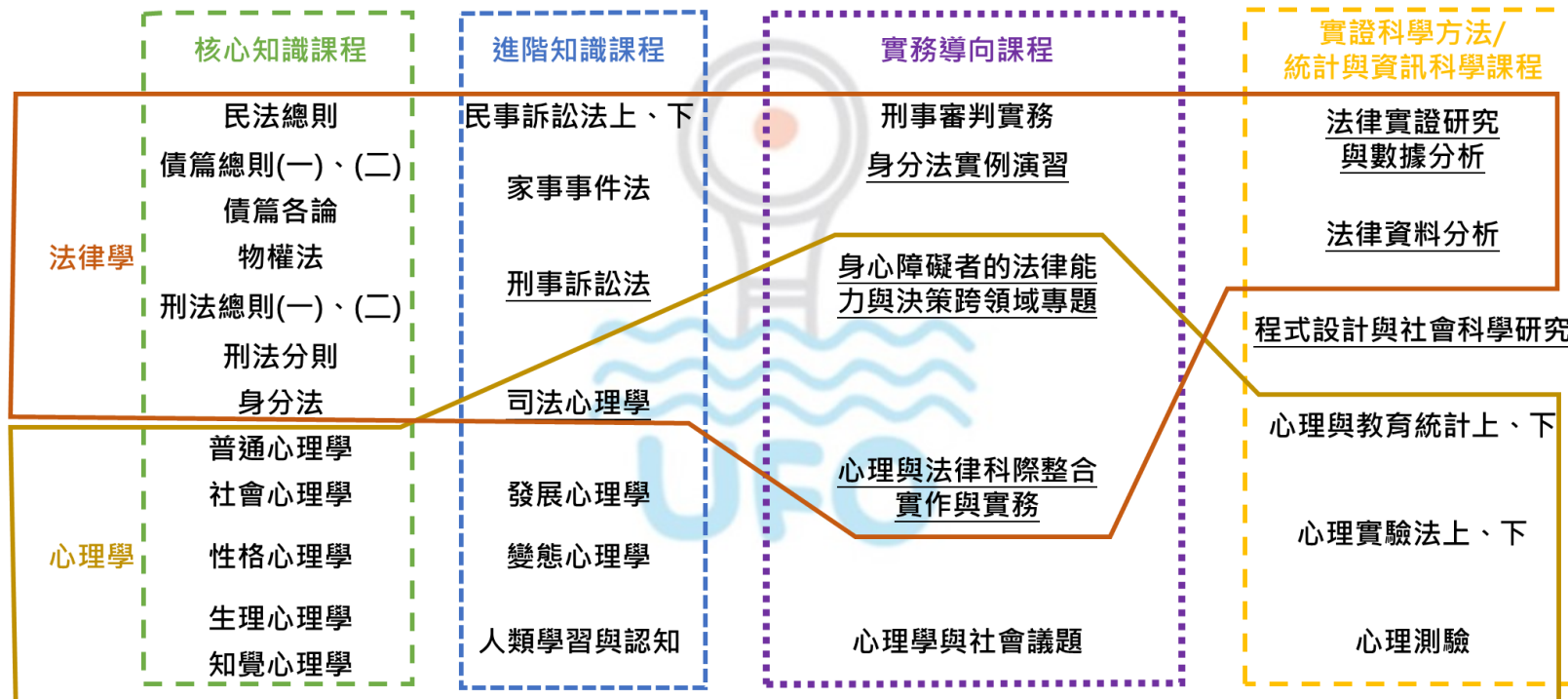
4. 「程式設計與社會科學研究\*」之開課系所惟師大東亞系。



## 課群內外相關課程關聯圖

說明：

1. 本計畫課群之課程主要以法律與心理兩大領域為主，另輔以資訊科學領域之課程。畫底線之課程為本計畫課程，其他則是與本計畫相關連之課程。
2. 其中法律與心理又可分为核心知識課程、進階知識課程與實務導向課程。
3. 其中「司法心理學」、「身心障礙者的法律能力與決策跨領域專題」、「心理與法律科技整合實作與實務」為跨領域課程。



課程屬性與特色摘要表

(A類)課程/ (B類)課程 名稱	課程 序號	課程 名稱	開課 單位	屬性			定位			操作方式			學 分數	修課 年級	開 設學 期	授課 教師	是 否 為 原 課 程?	預 計 修 課 人 次
				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						
資訊科技時代下的司法心理學課程	1	刑事訴訟法	法律系		V		V				V		4	3	上	蘇凱平	是	120
	2	身分法實例演習	法律系			V		V		V	V	V	2	3	上	黃詩淳	是	20
	3	司法心理學	心理系			V		V		V			3	3、4	上	趙儀珊	是	50
	4	程式設計與社會科學研究	東亞系			V		V		V			2	3、4	上	邵軒磊	是	10
	5	法律實證研究與數據分析	法研所 (與大學部合開)			V		V		V			2	碩、4	上	蘇凱平	是	20
	6	法律資料分析	法研所 (與大學部合開)			V		V		V		V	2	碩、4	下	黃詩淳	是	20
	7	心理與法律科際整合與實務	心理所 (與大學部合開)			V			V	V	V	V	3	碩、4	下	趙儀珊、黃詩淳、蘇凱平、邵軒磊合授	否	20
	8	身心障礙者的法律能力與決策跨領域專題	法律系			V		V		V		V	2	3、4、碩	下	黃詩淳、趙儀珊合授		23

(表格如有不足，請自行增列)

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	刑事訴訟法	<input type="checkbox"/> 校必修 <input checked="" type="checkbox"/> 院系必修 <input type="checkbox"/> 選修	<p>1. 原課程開設於每學年度的第二學期(下學期)。</p> <p>2. 因為刑事訴訟法傳統上列為法律系高階課程(法律系三年級必修課)，原本僅限法律系學生或雙主修、輔系法律系之大學部高年級學生修習，且以修畢法律學系開設的刑法總則、刑法分則等課程為先修條件。</p> <p>3. 原本著重於法律學本身基礎理論的介紹。</p>	<p>1. 新課程將嘗試於第一學期(上學期, 109-1 學期)進行。</p> <p>2. 開放修習課群其他課程的學生，以特別加選方式，選修本課程，並依具體情況，適度放寬先修條件的限制。使法律專長(包括雙主修與輔系)以外專業領域的學生，有機會了解與課群有關的刑事司法系統運作知識。</p> <p>3. 增加以「刑事司法系統運作實況」為主的內容，除教師調整原本授課內容的軸線、往實務運作方向多做介紹外，並邀請法律實務工作者如法官、檢察官、律師或鑑定人到課程中，擔任業師，分享實際參與刑事司法系統的寶貴經驗。</p>	<p>1. 原本對刑事訴訟法此一學科的假設，是屬於進階科目，且學分數較多(4學分)，同學的負擔較重，因此安排在下學期授課，讓同學能在上學期多選修其他課群內科目，以奠定客群基礎知識的良好基礎，並於下學期再修習刑事訴訟法。</p> <p>然考慮到刑事訴訟法講授關於司法系統運作的程序概念，與其他課群課程(如司法心理學)具有強烈的銜接性質，若同學能較早修習刑事訴訟法，可能有助於課群內其他課程的學習或了解，培養對於課群課程的鳥瞰視野。</p> <p>因此本次嘗試扭轉教學時序，觀察是否能使參與課群學習的同學，能儘早了解刑事程序法律的架構，從而促進在其他課程方面的綜合學習成效。</p> <p>2. 由於刑事訴訟法是法律系必修課，開課人數通常在 100-150 人之間，而且以法律系主修、雙主修或輔系的同學優先選課，外系同學很難選修到本課程，又因為教室空間限制，通常也難以容許旁聽。以致於非法律專業(包括雙主修與輔系)的同學，難以一窺刑事程序系統的實際運作情況，以至於雖能在其他課程學習到如證人指認、心理鑑定運作等與刑事訴訟有關的知識，卻對於整個刑事司法系統如何運作，欠缺完整的基礎概念，有如見樹不見林，非常可惜。</p> <p>本課程特別開放修習課群其他課程的非法律專業學生，以特別加選方式，選修本課程，並放寬先修條件限制(原本的先修課程約有 10 學分，非法律專</p>

					業同學很難滿足此條件)，以提供刑事司法系統運作的完
2	身分 法實 例演 習	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	閱讀民事或家事裁判，練習撰寫摘要以及評析；訴訟事件為主，非訟事件為輔。教學方式為同學報告及討論占1/2、教師講評及補充占1/2。	在監護與輔助宣告、子女親權酌定的議題中，邀請心理、社工、醫學專家以及國外師資參與，培育跨領域的合作基礎。	傳統民事程序是兩造對立的結構，主要角色為法官、兩造（律師）。然家事事件有些不同，其中的非訟程序重視問題解決，其他專業人士（社工、心理師、醫師）在此扮演重要角色，協助當事人修補、重建家庭關係。本課程加入課群後，為凸顯家事事件的跨領域性，故加重監護、親權酌定的篇幅與授課時數，並結合其他領域的師資、邀請業師以及國際學者。
3	司法 心理 學	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	一學期課程，以司法心理學理論與研究為主。學生需分組針對自選議題進行 Pilot 研究，並於學期末報告，同時會邀請業師評論。	1. 司法心理學課程本身無調整。	
4	司法 心理 學實 作	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	以弱勢證人司法詢問、司法訪談評估、模擬國民參審等等司法實務程序的實作演練為主。	1. 第一期中原本與司法心理學實作為互相搭配之課程。第二期實作課（2學分）與總結式課程（2學分）合併為4學分課程。 2. 增加司法詢問技術與新科技結合之內容，在本學期中學生會學習如何使用虛擬替身 (avatar) 及視訊軟體，詢問疑似遭到不當管教之自閉症兒童。	1. 第二期課程規劃時考量到實作課與總結式課程「心理與法律科際整合實作與實務」在內容上有先後順序、互相銜接之問題，但又必須於同一學期開設。經審慎思考後，決定將兩門2學分課程合併為4學分課程，前半學期仍是實作課之內容，後半學期則為第二期新開之總結式課程之內容。 2. 在司法詢問程序中一直以來都會遇到自閉症兒童缺少與他人社交互動之動機與行為的障礙，對警察、檢察官而言相當棘手。目前學術界已開始研發使用電腦虛擬替身代替真人詢問自閉症兒童之技術與軟體，但效用與具體操作細節仍然需要進一步研究。故本課程一方面要求學生需自行依照上學期之所學，決定詢問之細節，一方面也要學生反思使用新科技在司法程序上可能產生的問題，例如法官可能排斥、抗拒使用視訊設備，因為無法完整觀察證人反應。
5	程式 設計 與社	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	以傳授「技能」為主，在本課群中能與學員的本職專業結合，從	本課程目前運行良好，無調整需求。但教師個人可更多	

	會科學研究		而訓練其面向資訊時代之前瞻技能。	支援課群中其他課堂，達成整合。	
6	法律實證研究與數據分析	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	<p>專題實作課程。修課學生在具備法律實證的基礎知識後，自行選定可運用法律實證研究與數據分析方法的專題，進行期中提案與期末結案報告。教師在學生選擇題目的過程中予以輔導，協助釐清問題意識與研究方法；在同學進行期中提案（初步的具體研究規劃）時，教師與其他同學協助修改研究方案，使其具體可行並提升研究價值；在期末結案報告階段，教師將檢視同學對其專題的完成度、以及比較從期中到期末，該專題計畫的進步幅度，做為評分標準。</p>	<p>1. 原課程開設於每年的上學期（第一學期），將嘗試改為於下學期（第二學期）開設。</p> <p>2. 原課程僅限於法律學院的研究生選修，將擴大開放給參與課群課程的大學部、外系所學生選修。</p>	<p>1. 原本課程的設計，是和黃詩淳老師開設於下學期（第二學期）的「法律資料分析」課程進行「垂直銜接」，讓同學先於上學期修習「法律實證研究與數據分析」，奠定基礎概念、問題意識與實作經驗後，再於下學期選修「法律資料分析」，以進階學習更多的資料分析手段。</p> <p>如此操作成效雖屬良好，有許多同學循序漸進的修習這兩門課程，但為追求前瞻創新教學、嘗試各種可能，遂配合刑事訴訟法調整到上學期（第一學期），將本課程調整到下學期（第二學期）授課，將於上學期教授刑事訴訟法等課程時，宣導同學可於下學期同時選修「法律實證研究與數據分析」和「法律資料分析」兩門選修課，以「水平銜接」的方式，探尋是否可能達成更好的學習效果，並創造更多教學搭配上的可能性。</p> <p>2. 本課程因需要修課學生有清晰明確的特定法律學科之知識（domain knowledge）為基礎，歷來僅開放給法律學院的研究生選修。惟因為去年執行本計畫的前導計畫時，嘗試性的開放3位大學生選修本課程，結果發現3位大學部同學的表現都非常好。本學期預計仍接受3-4位大學部同學選修，但將擴大接受法律以外系所的學生（例如心理學系所；社會學系所等）選修本課程，期待以不同學科之研究方法，更進一步豐富本課程的內容與科際整合元素。</p>
7	法律資料分析	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	<p>前 1/3 課程與「數位人文學」的邵老師進行實質共授，讓同學具有 R 語言基本能力。後 2/3 課程進入同學的專題製作。</p>	<p>程式語言與機器學習的部分將改為分散週次的教學方法，並改用 python 語言，使用 Google Colab 工</p>	<p>為了讓同學都有基本的資料分析能力，過去是在課程的前 5 週進行 R 語言集中培訓。但每位同學原本的程式能力、法學專業程度、統計報表解讀等能力高低不一。本課程希望讓不同專長同學組隊製作專題，</p>



				具，以便同學團體協作。	截長補短，並學習團隊合作的技巧，而不強求每位同學必須完全掌握閱讀判決、標籤、機器學習建模、產生報表、製作網頁的所有環節。故第三期開始，將改用 Google Colab 介面，並使用 python 語言，如此才能共享標籤化的表單、程式碼等所有的工具，完成團體作業。
8	心理與法律科際整合實作與實務	<input type="checkbox"/> 校必修 <input type="checkbox"/> 院系必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	內容已於 5.說明。	本計畫書撰寫期間，第一輪實際授課進行至途中，故目前無修訂計畫。	

(表格如有不足，請自行增列)

## 僅供計畫公開使用



## 肆、預期成果及效益評估

**撰寫重點：**請說明計畫預期成果，依照表格項目依序填入，同時依計畫屬性及各個別目標自訂關鍵績效指標（可以質性和量化呈現，直接填入下表）。成果一般可分為 input（投入，例如開課數、投入教師數），output（產出，例如修課學生數、新開發的教材），outcome（結果/短期效益，例如學生就業情形與學習表現的變化），impact（影響/長期效益，例如改變社會風氣、教育輸出）。請就 outcome 及 impact 自訂關鍵績效指標。

### 一、預期質性成果

我們預期本課群的關鍵課程與總結式課程能夠提升學生前述之未來所需要的內在能力。進一步強化學生的跨領域意識，讓心理與法律系學生在未來不論是職場或是司法實務中，能夠善用跨域思維處理、解決複雜問題。跨域思維重要的是不只是橫跨心理、法律或資訊科學此三個本課群學生已經過充分訓練的領域，而是要能夠觸類旁通其他領域。例如說一個法官在遇到有精神障礙的刑事被告時，他/她除了能夠運用已習得的知識之外，也知道可以尋求精神醫學專家的幫助並且與之互相對話。

在更廣泛的長期效益方面，我們預期本課群的學生在未來除了能夠應對、解決複雜問題之外，還能夠運用其跨領域知識帶動社會、司法或是學術界的變革。以本計畫書前述提及之前瞻議題為例，未來司法系統將更加重視各個人文社會科學領域的實證研究，本課群學生未來可能投入法實證研究的領域，引領我國司法實務的走向。

此外，我們預期本課群在共授課程、國際教學合作、學習成效評估方面的成果能夠提供其他跨領域課程或團隊參考或進一步互相交流的價值。

### 二、預期量化績效（第三期執行期內）

項目		數量		預期亮點說明
課程	開設創新或前瞻課程門數	2		國際合作課程、總整性課程
	人社領域學生修課人數達 1/2 以上之課程門數	8		
師資	參與課群授課教師總人數與教學時數	4 人	18 周*19 學分=342 課時	建立業界導師團隊
	業界師資總人數與教學時數	15 人	40 課時	
	國際師資總人數與教學時數	2 人	2 學分	
學生	課群修習學生總人次	預期 200 人次		一學期之國際合作課程
	修畢三門以上課程之學生總人數	預期 50 人		
	研發跨域教法種類數及創新處（例如：建構式教學）	5 種類		司法心理學、刑法資料分析、民法資料分析、數位人文學等

項目		數量		預期亮點說明
跨域教法/ 教材/教案 /教具	研發跨域教材單元數及創新處（例如：教科書、文章、PPT）	20 單元		程式語言、司法心理實習、跨域、國際直播課程等
	研發跨域教案單元數及創新處	10 單元		程式語言、司法心理實習、跨域、國際視訊課程等
場域與學習風氣營造	設計系列課程與連貫學習地圖	1 課群		串連各課程內容使其成為一個整體。
學習成效 評估方法	發展跨域學習成效評估方法	2 種類		以認知心理學經典實驗派典建構評估方法
	完成學習成效評估之課程佔總課程數之比例	50%		
業界合作	學生參與產學合作計畫人次與總時數	10 人	20 小時	
	促進業界回流學習、在職進修、進用受本學程影響之畢業生	10 人次		預期對未來司法人員與法律從業人員在證據力與使用及面對新科技時有深遠與根本性質有很大的影響
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	1 團隊	6 人	
	跨校教學研究團隊數與參與教師總人數	1 團隊	3 人	
	教師社群成果及影響力*	共同研究計畫 3 個（前述之司法院、法務部、科技部之計畫）		擴大教師群規模與能見度；教師間發展合作研究、共同參與研究計畫
交流研習	辦理教師研習會/工作坊總場次數	1 次		
	參與教師研習會/工作坊總人數及比例	預期 20 人		增加參與課群教師數量與積極程度
國際教學 合作	國際師資實質共授教學時數	16 課時 x2 人=32 課時		
	國際學生參與人數	25 人		
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 單元		
	個案撰寫	4 單元		學習成效評估、國際合作
	學生成果暨課群推廣網站	1 個		

## 伍、當期計畫推動進度規劃

撰寫重點：請依據計畫目標、推動重點及當期計畫預期成果自訂推動進度，並設定合理之檢核點，可輔以圖表（如以下甘特圖）呈現。

工作項目	月次	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	備註
開設創新或前瞻課程			■	■	■	■	■		■	■	■	■		
辦理教師研習會/工作坊			■	■	■	■	■		■	■	■	■		
國際交流		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
業界交流			■	■	■	■	■		■	■	■	■		
(期中考核)							■	■	■					
其他教師社群活動		■		■		■		■		■		■		
研發設計教學模組		■					■	■				■	■	
教具、教材設計製作		■					■	■				■	■	
準備申請下期計畫										■	■			
(期末考核)												■	■	
工作項目	月次	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	

(表格如有不足，請自行增列)

## 陸、執行團隊成員分工情形

撰寫重點：請簡述執行團隊之角色與任務。支固定津貼之計畫主持人、共同主持人、協同主持人、兼任教師與專任助理合計總人數不限。

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	趙儀珊	國立臺灣大學心理學系副教授	總計畫主持、申請文件撰寫、開設課程（司法心理學）、主導規劃跨領域教學研究團隊相關活動	英國劍橋大學心理學博士 發展心理學、專題討論、心理學與社會議題、發展與司法心理學 專題研究
2	共同主持人(一)	黃詩淳	國立臺灣大學法律學系教授	開設課程（身分法實例演習、法律資料分析），參與並協助規劃跨領域教學研究團隊相關活動	北海道大學大學院法學博士 研究領域為遺囑、繼承、信託、成年監護、高齡者及障礙者人權、法實證研究、法律資料分析
3	共同主持人(二)	蘇凱平	國立臺灣大學法律學系助理教授	開設課程（刑事訴訟法、法律實證研究），參與並協助規劃跨領域教學研究團隊相關活動	柏克萊加州大學法學博士 研究興趣、學術訓練與實務經驗，均集中於刑事程序領域，包括刑事訴訟法、證據法、比較法學、刑事司法政策之理論研究與 量化實證分析等。
4	共同主持人(三)	邵軒磊	國立臺灣師範大學東亞學系副教授	開設課程（數位人文學），參與並協助規劃跨領域教學研究團隊相關活動	政治大學法學博士 專長數位人文學、資訊分析、國際關係
5	專任助理(一)	未定 <sup>11</sup>			

（表格如有不足，請自行增列）

<sup>11</sup> 因本計畫第一、二期之專任助理因個人因素將於第二期計畫結束後不繼續擔任，本計畫團隊將會另聘一名專任助理，惟人選尚未確定。本計畫申請基本資料表之聯絡人仍填列目前之專任助理。