

## 教師教學成長社群執行成果報告總表

### 一、社群特色

本社群特色可大致分為三項，如下簡述：

#### (一). 產學接軌之課程設計：

我們在社群執行期間邀請了逢甲大學航太系陳啟川秘書，與南台科技大學電子工程系余兆棠系主任臨席演講。兩位演講者所處的科系屬應用取向，對於學術與業界需求間的差異有極大的感觸，也因此兩位在設計實務課程上的經驗非常豐富，懂得如何拿捏理論與實務間的平衡。這是當前教育的未來趨勢，同時也是本社群成員的目標。

在學習中，理論與實務的取捨困難一直存在於各位教師的心中。針對這個問題余主任則強調，以他的經驗來說，實務部分可以引起學生的成就感與參與課程的動機，對學生整個學習歷程來說，有不容小覷的影響力。在實務取向的系所，以 CDIO(Conceive, Design, Implement, Operate)為理念的課程較易設計，純理論的系所建議可觀察業界與市場動向找出具有發展性的切入點，並以此做為課程設計的方向。例如應數系可往大數據分析的方向發展，如此就可與商家或製造業業主結合，提供業者未來發展商業策略的建議使得業績成長，幫助雙方互惠互利。

#### (二). 跨領域結合：

目前可以明顯的發現到，各個學術領域間的疆界已逐漸模糊，跨領域學習已成為顯著的趨勢，本社群也針對此議題進行討論。社團成員預計在諮商與臨床心理學系大學部開設跨領域垂直整合專題課程。開設的年級設定在一至三年級上下學期，共六學分。課程的領導教師可要求參與整合專題的學生跨學院選修它系課程，並可認抵畢業學分。此取向可培養學生的接觸不同領域的習慣，同時也可開闊眼界，避免想法僵化。同時此課程也可讓學生進行多方面的探索，增進自己對生涯及未來方向的了解，符合社會發展潮流。

#### (三). 人工智慧與人類心理本質間的思辨：

人工智慧的技術與應用目前正火熱發展中，相關議題的討論也日益增多。而本社群的名稱：「心理 X 科技」其實也可說是人工智慧的內在意義。因此社群邀請了清華大學教育與心理學系的許育光教授，來與成員們一同討論人工智慧目前對心理學產生了甚麼影響，以及會來還可能出現甚麼樣的結合，以及最重要的，人工智慧與人裡心理本質上的差異。

現今人工智慧與在心理學上的應用有：文字情緒辨識、人臉情緒辨識、自殺傾向預測以及聊天機器人，這些都能夠讓心理治療人員對個案提供更好的服務。而未來，在人工智慧參與後的社會，可能會是以下三個議題一同交織所建構出的：人類個體獨立與發展（包括生理、神經、認知、情感等多層面）、人機介面（各種人工智慧與科技媒材）、生活關係（家庭、學校、社區、機構等社群新生活）。那麼，人與人工智慧的差異何在？社團成員提出了身體的概念，目前的人工智慧發展都是「離身」的，也就是不涉及身體只有思考存在。但在心理學中，身體對人認知功能的建立是相當重要的。所以，最後成員與演講者最後也一同思考著，如果人工智慧也擁有身體了，人與 AI 間的疆界是否就真的模糊了？心理學在其中扮演的角色該如何轉變？人類的本質是什麼呢？

## 二、社群活動概述

本社群在執行期間共有四次活動，概述如下：

(一). 主題：諮商與臨床心理學系大學部跨領域垂直整合專題課程之架構

日期：2019/03/19

活動內容：五位諮臨系教師希望借鏡理工學院，IIPBL智慧科技跨領域應用與實作學程的實踐經驗做為參考，來發展諮臨系預計展開的跨領域垂直整合專題課程。電機系陳震宇為主要的經驗分享者，六位教師以口頭交流的方式進行會議討論。希望開設此課程來幫助學生擴展眼界與才能而不僅止於侷限在固有的心理學知識上，以期增加學生的能力彈性來因應快速變化的世界潮流。而心理學本為一跨領域學門，此學程也可使學生了解此一本質並訓練整合發展能力。

(二). 主題：未來心理 V.S 心理未來 從跨領域開展 / 專業發展 朝向 超智慧時代的前瞻思考

日期：2019/04/19

活動內容：本社群邀請清華大學許育光教授蒞臨演講。演講內容講述人工智慧的發展，以及與心理諮商與治療結合的現況與未來發展可能性。刺激跨領域媒合的想法和對未來心理師或相關助人工作者的從業狀況之想像。可讓心理相關的學生、教師與從業人員了解目前人工智慧應用在治療的情形，並預先對未來想像，提早擬定因應措施。再者可讓參與成員進行最基礎的反思，釐清人工智慧與人類的差異何在？而人類的優勢何在？該如何看待人工智慧對人類的助益？

(三). 主題：推動與帶領大學生進行跨學期專題研究之實務經驗分享（以航太系為例）

日期：2019/10/04

活動內容：此次邀請逢甲大學陳啟川秘書蒞臨演講。演講內容為，分享逢甲大學在學生跨學期專題研究方面的多年實務經驗與課程設計方式。希望藉由逢甲大學多年的經驗，輔導本校教師發展出具有效性與可實施性的專題實作課程。最大目標是建構出一個，可幫助學生發展出具業界實務及解決問題能力的系統課程。

(四). 主題：主題式創新工程教育課程規劃案例分享

日期：2019/10/18

活動內容：此次邀請南台科技大學余兆棠系主任蒞臨演講。演講內容為分享南台科技大學在主題式實務課程方面的規劃與成效分享。南台科技大學主題式學習課程的成績斐然，最主要除了能增進實作能力外，還能夠提升學生的學習興趣與動機。期望此次余主任的分享能為講座成員對於未來將執行的專題實作課程有更多的想像與靈感，使得課程除了有外在成效（能力提升），也能提升學生的內在學習動力與成就感。

## 三、與本社群相關成果新聞報導或研討會發表，或因社群而申請計劃案或開設跨域共授課程等

(一). 申請教育部計畫案

申請計劃成員	申請計畫案	審查結果
劉劭樺老師	以複製經典心理學實驗之模擬研討會提升修習心理學研究法之學習成效	審查通過

(二). 校內亮點計畫

申請計劃成員	申請計畫案	審查結果
陳震宇老師、 劉劭樺老師、 翁士恆老師	AI 跨領域創新應用與服務	審查中

(三). 校內教育卓越中心辦理 [垂直整合型計畫(VIP)]

成員	計畫名稱	審查結果
劉劭樺老師	友善大腦	審查中
周育如老師	穿顱磁刺激 X 眼動儀	審查中

#### 四、社群成員意見與回饋

(一). 主題：諮商與臨床心理學系大學部跨領域垂直整合專題課程之架構

日期：2019/03/19

社群成員意見與回饋：

1. 建議邀請清華大學教育心理與諮商輔導學系許育光教授臨席演講，主題為心理治療及諮商相關。
2. 可討論感覺剝奪箱 (sensory deprivation tank) 與心理治療間的可能關係。
3. 垂直整合學程是否會造成教師額外的授課負擔？有無可能有學程專任教師？

(二). 主題：未來心理 V.S 心理未來 從跨領域開展 / 專業發展 朝向 超智慧時代的前瞻思考

日期：2019/04/19

社群成員意見與回饋：

1. 情緒與文字情緒辨識系統可嘗試引入校園測試實際功效，目前這方面的工作還是倚靠同學間的互相關心與諮商中心的協助，如引入系統可協助校園輔導工作更加完善。
2. 如人工智慧也具有身體的感觸等，可能可以使得它們的思考方式更貼近人類。
3. 人工智慧越往前發展，人類是否會越顯被動，宛如陷入泥淖？

(三). 主題：推動與帶領大學生進行跨學期專題研究之實務經驗分享 (以航太系為例)

日期：2019/10/04

社群成員意見與回饋：

1. 專題實作課程屬於全校院系的發展目標，建議可由上而下的方式著手領導，可使得推廣與發展較易，也能夠具有傳承性。

### 五、對教師社群計畫的檢討與建議

本期活動的執行困難處及問題，如下：

- (一). 由於本社群成員眾多，共有八人，且橫跨理工與人文社會科學院，故較難找到一所有成員共同有空的時段，使得社群活動無法每次都全數參與。
- (二). 因成員異質性較高，每次的活動主題較難完全符合大家的胃口。

### 六、活動精彩剪影（請檢附二至四張活動照片，並予以簡述）



思考理工學院實踐經驗與諮臨系媒合的可能性



會後許教授與社群成員合照



會後陳秘書與東華教師合照



主持人陳震宇老師開場

※以上表格若不敷使用請自行增減。

※灰色字體為建議填寫事項及範例，請於填寫時請刪除。