

教育部資訊及科技教育司

第一年計畫期末成果報告



人文及社會科學知識跨界應用能力培育計畫

*Project of Cultivation of Humanities and Social Sciences
Competence in Interdisciplinary Field Application*

計畫名稱	認知發展與增齡：科學、哲學、生物倫理之整合與應用		
執行單位	國立陽明大學		
計畫主持人	高閔仙	單位/職稱	國立陽明大學副校長
聯絡人	王文方	單位/職稱	國立陽明大學 心智哲學所所長
聯絡人電話	(公) 02-2823-7000 #7937	(手機) 0986-246-106	
聯絡人 電郵地址	wfwang@ym.edu.tw	傳真號碼	02-2823-2920
經費	1. 總經費(=A+B)：8,280,000 元 2. 申請教育部補助經費(A)：6,900,000 元 3. 學校配合款(B)：1,380,000 元 註：其他經費來源(C)：0 (來源/金額)元		
關鍵字	SENIOR MIND、高齡認知、活躍高齡、樂齡		
成果交流平臺	計畫網站網址： http://www.hfcc-ym.com/ 社群平臺網址： https://www.facebook.com/seniormind/		
執行期程	第一年計畫期程 104 年 8 月 1 日至 106 年 1 月 31 日		

「青春是大自然的禮物，而老化則是一門藝術。」

—波蘭詩人勒克



打造高齡者活躍的舞台，

共創台灣樂齡社會。

目錄

壹、計畫簡介.....	1
一、學校介紹.....	1
二、計畫目標.....	2
三、團隊成員.....	5
四、團隊運作.....	11
貳、重要執行成果.....	14
一、整體計畫關聯圖與說明.....	14
二、跨域共創重要成效.....	15
參、實作模擬場域.....	21
一、Senior Mind 腦電波實驗室.....	21
二、Senior Mind 多功能教室.....	23
三、台北榮民總醫院高齡醫學中心高齡體驗室.....	26
肆、跨域共創課程.....	28
一、課程摘要表.....	28
二、課程執行策略.....	30
伍、重要活動紀錄.....	37
一、高齡認知創意 X 應用競賽.....	37
二、天母白屋x陽明大學在地安老創意發明體驗.....	39
三、銀髮素人舞台秀「仙角百老匯 5」活動分享.....	40
四、銀享全球史丹福設計競賽說明會.....	41
五、第一屆 Senior Mind T-shirt 設計徵件.....	42
六、高齡創意方案發表會.....	44
七、阿茲海默症創意方案發表會.....	44
八、人文、社會科學與醫學裡的心理健康：理論與實踐.....	45
九、高齡生命倫理學工作坊.....	47
十、臺北榮民總醫院高齡醫學中心社區高齡研究之台日論壇.....	48
十一、認知神經科學講座：注意力、知覺學習、大腦與睡眠.....	49
陸、重要成果紀錄.....	50
一、學生成果集.....	50
二、成果影片.....	51
柒、檢討與反思.....	51

一、計畫關鍵指標自評.....	51
二、團隊回饋與反思.....	53
三、給教育部的建議.....	55
捌、專案教學人員報告書.....	55
一、主要負責工作內容.....	55
二、執行計畫經驗分享.....	56
三、對計畫的未來展望.....	57
玖、附件.....	58
一、計畫相關報導.....	58
二、課程資訊.....	60
1.1 覺察 (Awareness) : 跨領域整合：心智哲學與認知神經科學.....	60
1.2 覺察 (Awareness) : 科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症.....	62
1.3 覺察 (Awareness) : 生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究.....	66
2.1 提案(Proposal)：老化失智之人文社會關懷.....	70
2.2 提案(Proposal)：高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想.....	77
3.1 專案(Project)：高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用.....	81
三、促進跨域共創的相關規章.....	85
四、團隊成員助教群.....	87

壹、計畫簡介

一、學校介紹

國立陽明大學為一所以生物醫學為重點的綜合大學，原由醫學院、生物醫學暨工程學院、護理學院、生命科學院、牙醫學院組成，直至 2007 年成立人文與社會科學院（並於 2015 年成立藥物科學院）。人文與社會科學院之下設立心智哲學研究所、科技與社會研究所、視覺文化研究所、人文與社會教育中心。人文與社會科學院之成立，增加陽明大學研究之多樣性與豐富度，並大幅度提升教學之人文面向。



圖 1. 國立陽明大學之教學單位

其中，心智哲學研究所之成立配合陽明大學的重點發展主題—心智研究。心智研究單位包含生命科學院神經科學研究所、醫學院腦科學研究所與腦科學研究中心，涵蓋分子生物層次到認知心理層次。在實驗科學、理論、臨床等面向，皆具有成熟的研究團隊。心智哲學研究所則在心理層次，補足理論探討面向之不足。心智哲學研究所成員，多為具有相當腦科學或認知（神經）科學背景的哲學學者，具有高度跨領域研究的能力與傾向。

心智哲學研究所成員之主要研究方向為了解意識現象的本質、心智現象如何產生、以及其於生醫領域之應用與倫理等問題，回答這些問題除了需要對於大腦的運作與意識經驗的產生有更深入的了解外，亦需要理論及哲學層次的研究來整合不同領域的意識科學研究。相較於科學研究之化約性，亦即單以腦或神經層次之解釋來了解心智；

心智哲學強調個體的整體性以及經驗感受的主觀性。此面向在醫學與社會應用上，不容忽視：唯有涵括整體性與主觀性的架構，才能將個體的經驗感受納入理論解釋對象，發展出從同理心出發，促進全體幸福與安適 (well-being) 的方向與規劃。

本計畫「認知發展與增齡：科學、哲學、生物倫理之整合與應用」以高齡社會議題作為計畫探討的核心問題，以強調整體性與主觀性的心智哲學，整合腦神經科學、醫學與護理領域。

人口高齡化是當今全球的共同趨勢與隱憂，也是世界衛生組織和各國政府高度關切的全球化問題之一。高齡化不僅是許多退化性疾病（如失智症、阿茲海默症、帕金森症、亨廷頓式症等）的共同主因，也對家庭和社會的照護系統形成重大的負擔和挑戰，甚至影響國家整體的生產力與國際競爭力。由於高齡化的趨勢及其重大影響，世界各國政府、學界、衛生醫療組織、與社會福利機構等莫不投入大量經費與心力，以尋求因應之策。台灣社會的老化速度又高居全球之冠，對人口高齡化所造成的各面向問題，保持高度的警覺性並努力尋求因應良策，無疑是台灣社會各界刻不容緩的責任，也是年輕世代必須嚴肅面對並認真思考的問題。

當前各界以各種角度切入處理高齡議題，包括長照制度面、人口政策、財政改革等研究。要有效減緩高齡化社會的衝擊，一個有效的方法為推動「活躍老化」(active aging)，利用考量身心面向的創意設計，支持高齡者進行社會參與，延緩老化。「活躍老化」指在老化的過程中，透過有效地社會互動，維持身體與心智的健康，以提昇生活品質和滿意度。

由於陽明大學具有多個與高齡相關教學與研究單位（生命科學院神經科學研究所、醫學院腦科學研究所、護理學院社區健康照護研究所、人文與社會教育中心），以及與榮總高齡醫學中心密切合作，再加上本校具有高齡生醫專長與完整的心智研究團隊，陽明大學為推動活躍老化的最佳學校，而由於心智哲學研究之性質，以及心智哲學研究所成員之專長，其為最適切的主導系所。

二、計畫目標

(一) 第一年計畫目標

本計畫「認知發展與增齡：科學、哲學、生物倫理之整合與應用」以活躍老化為切入點，處理台灣高齡社會面臨的問題。由於老化為一個大規模現象，為整個台灣社會的趨勢，沒有單一簡單的方法能夠立即解決老化問題。因此此計畫的目標在於以陽明大學為中心，北投與士林社區為範圍，發展一個推動樂齡老化的模式。期待此模式發展成熟後，進而推廣至其他大學與社區。

此計畫為陽明大學校內首次由人文社會系所主導的跨領域整合教學計畫。陽明大學雖具有處理高齡問題的生醫專長，但分散在各系所與各教師的研究團隊。在教學方面更是如此：在執行此計畫前，校園內各領域教師獨立開課，高齡問題雖受重視，但在課程規劃上並未整合規劃。而心智哲學研究在高齡問題上的重要性，在執行此計畫前，未受到其他領域師生的了解與重視。

本計畫的目標在於以人文觀點整合校內，各系所在高齡化教育上的各種資源及所

作出的研究成果，提出高齡化問題在教育與理論兩方面的概念架構，以有效組織各學科領域內的相關研究與教學資源。本計畫以跨域整合的方式，探討高齡社會的議題及其相關挑戰，範圍涉及不同層次的科學研究與倫理問題。心智哲學與生物倫理學在此扮演整合性的角色：生物倫理學以高齡倫理問題為核心，組織相關理論與科學觀點；哲學探究則整合各層次的科學、醫學、與護理知識，由此形成以問題為重心之多層次探討的教學架構。此教學計畫之跨界整合性質，讓陽明心智哲學研究所人員得以充分展現其特色與所長。透過此計畫的整合與跨域授課，陽明校內非人文系所的教師與學生，終於有機會了解心智哲學的內涵，而陽明大學也得以針對高齡心智主題，由心智哲學強調的「主觀性」為主軸，實現具有同理心的高齡跨領域教學系列課程。

以此整合性的架構與高齡倫理學問題為基礎，培養學生對高齡化問題的意識與基本知識，以激發學生提出各種解決高齡化問題的構想，在工作營中，學生測試這些構想的預期效果，再透過實作的過程細緻化構想的實行內容與細節。

此計畫之系列課程在陽明大學和國內都屬於新創課程，前所未見。以「增齡」與「認知增強」為主軸，希冀在生命科學、醫學、護理學與人文社會學科的整合性理論架構下，讓學生透過一系列的深化課程與工作營，將習得的理論實際應用在生活或未來職業場域中，特別是在高齡健康、認知功能增強與長期照護等重要議題上。

（二）執行此計畫的跨域合作

陽明大學雖具有生醫與心智教學與研究資源，但缺少整合，也未曾以人文為主軸進行整體性地探討，此計畫之執行推動校內外多面向之整合。由於教師們領域不同，許多教師之間初次合作，本計劃執行期間，採取多種方法促成跨領域教師整合，其中包括：

1. 針對計畫方向與執行成效進行探討；
2. 在課程安排與教學方法上進行分享與探討；
3. 在教學內容上進行跨領域對話與整合；
4. 共同針對學生成果進行評量與回饋；
5. 相互引介各領域相關業師與社會資源；
6. 共同辦理活動。

透過這些方法，已形成一組跨校跨領域教師群，這些教師有意願在未來持續針對高齡認知議題，進行合作。現階段的跨域合作成果：

1. 校內師資跨域整合：由於此計畫之特性，在執行過程中經過不斷溝通與合作，各院與各領域教師皆了解，跨領域教學不僅提供學生對於各領域知識形成整合架構，也對於參與教師產生新的想法激盪與觀點。各教師在教學內容上收穫頗豐，此感受將刺激並有助於跨院合作之普遍化。參與課程規劃、討論、回饋與執行之教師包括醫學系陳亮恭教授、腦科學研究所郭博昭教授、生物醫學資訊所張博論教授、物理治療季輔助科技學系宋文旭副教授、生物醫學工程學系楊世偉教授、生物醫學工程學系陳右穎教授、生物醫學工程學系詹家泰副教授、社會健康照護所許樹珍教授、生科系基因所周成功教授、心智哲

學研究所洪裕宏教授、臨床護理所林麗嬋教授、神經研究所郭文瑞副教授、醫務管理所藍祚運副教授、心智哲學所嚴如玉助理教授、人文與社會教育中心張立鴻助理教授、心智哲學所林映彤助理教授，共計 16 名，五個學院，1 個中心，12 系所。

2. 校外師資跨域整合：除了校內的跨域合作，以陽明計畫團隊為核心，藉由課程規劃之探討與分享，以及課程內容上的合作，跨校整合相關師資。參與課程規劃、討論、回饋與執行之教師包括中央研究院民族學研究所葉光輝研究員、中央研究院語言學研究所李佳穎研究員、輔仁大學哲學系黎建球講座教授、臺北藝術大學藝術與人文教育研究所吳岱融助理教授、台灣大學哲學系王榮麟教授、恩主公醫院院長陳榮基教授、台灣大學醫學工程研究所林發暄教授、台灣大學醫學教育暨生醫倫理研究所陳彥元副教授、台灣大學職能治療學系吳建德助理教授、台灣大學心理學系張玉玲助理教授、台北護理健康大學長期照護研究所李世代教授、中央大學認知神經科學所鄭仕坤副教授、中央大學認知神經科學所張智宏副教授、中國醫藥大學臨床醫學所段正仁副教授、台北榮民總醫院高齡醫學中心陳亮宇主治醫師、台北榮民總醫院高齡醫學中心劉力幗醫師、台北榮民總醫院精神部洪成志主治醫師、台北榮民總醫院桃園分院吳淑敏專科護理師、銀享全球蔡欣潔、英國 Health and Care Professions Council 楊肅柔藝術治療師、弘道老人福利基金會呂協翰組長、新活藝術股份有限公司楊筑鈞、台灣失智症協會周貞利理事、台灣失智症協會湯麗玉秘書長、伊佳奇失智症照護專家、吳世豪導演、鄭惠姍退休資深社區護理師，共計 21 名，6 所學校，11 個校外單位。

(三) 第一年計畫預期成效

本期計畫之預期成效，可分為一年內已見或可見之成效與未來可見之成效。此計畫之執行與六門三層級的課程之開設，已使得高齡議題陽明大學校內受到關注。在教師之間，由於此計畫的執行，相關領域教師在高齡議題上，從自身的領域找到切入點，加入此計畫團隊。並藉由參與與合作，漸漸擴展對於其他領域的認識，以及產生跨領域對話與交流。校內學生亦因為參與此課程，瞭解台灣高齡問題之嚴重性，以及這些議題與自身之關聯性，進而產生高度的參與動機。學生們皆從自身的專長與興趣，發展有利於推動活躍高齡之方案。即使非直接參與課程的學生，從相關活動宣傳與同學口耳相傳，皆對於此計畫課程產生興趣，且表達參與未來課程之意願。

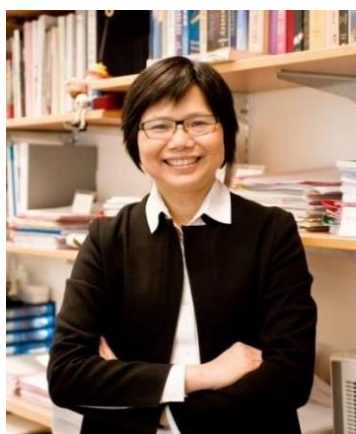
在課程設計方面，陽明大學近年來推動「精進改革教學計畫」，鼓勵跨領域的創新課程。此課程在議題上、跨領域、課程間之連續性與課程內容之規劃（請參見「課程執行策略」，P. 30）皆有突破性的嘗試，此系列課程之規劃模式，可提供校內其他主題課程之規劃作為參考。也由於此系列課程之創新，在規劃與執行上需與各方行政單位進行多次的協調與溝通，以利各單位瞭解此課程如此規劃之必要性，以及創新課程對學生學習上之益處。此外，此課程亦引起外校學生之興趣，陽明大學可藉由此計畫課程，提升陽明大學在推動活躍高齡之知名度。在社區方面，透過本計畫課程，與鄰近社區機構與社會企業進行雙向互助。以陽明大學為中心，在高齡議題上於鄰近社區形成合

作網絡。

此計畫之執行，在未來將產生不同階段的影響。估計約一至三年內，此系列課程所產出的認知功能增強方案，將參與銀髮創意競賽，並有機會與產業連結。約五年後，為數眾多的學生將帶著在此系列課程中習得的概念、激盪出的想法與動機，陸續進入職場，並將所學應用於醫療場域或研究上。在可預見的十年內，此系列課程將刺激更多學生與研究人員，投入高齡相關醫療服務、研究或產業。在計畫持續執行的期間，此系列課程的內容則將引發學生對於高齡者的興趣與關心，此影響無疑會立即改變個人、家庭、甚至社會。

成立高齡議題的研究與教學單位，已經是國內和國際近期的趨勢。透過此計畫的執行，陽明大學內在高齡問題教學上所需之整合、架構與教學內容已逐步成形。此跨領域、系統性、問題導向的高齡系列課程，將有機會進一步發展為一個虛擬學院或高齡學程，並成為陽明大學的特色之一。

三、團隊成員



高閻仙 | 計畫主持人

- 單位/職稱：
國立陽明大學生命科學系暨基因體科學研究所教授
國立陽明大學生命科學院院長
國立陽明大學腦科學研究中心主任
國立陽明大學教務長、副校長
- 計畫分工：
研擬計畫主題、中短期目標與綱領、組織並召集參與計畫人員、實施任務分工、提供學校層級之行政支援、撰寫申請計畫書、彙整並編列計畫預算、負責實作模擬場域之選擇與規劃、負責與計畫有關之縱向與橫向協調聯繫、督導計畫與預算之實際執行、解決執行期間所遭遇之困難、定期召開計畫執行檢討會、定期評估計畫執行成效、不定期檢討改進計畫內容。



陳亮恭 | 共同主持人

- 單位/職稱：
國立陽明大學醫學院醫學系教授
台北榮總醫院高齡醫學中心主治醫師兼主任
- 計畫分工：
參與本計畫跨域課程規畫、協助規劃實作模擬場域、協調跨域課程學生至榮民總醫院高齡中心進行模擬體驗、擔任「生物倫理學：發展、健康與增齡的科哲整合探究」之講員、協助辦理與跨域課程有關之參訪、成果發表教學評量執行效檢討等事宜並隨時提供計畫改進意見。



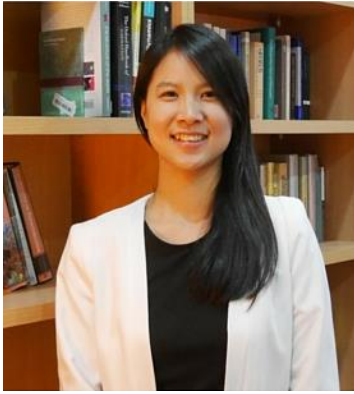
許樹珍 | 共同主持人

- 單位/職稱：
國立陽明大學社區健康照護研究所教授
- 計畫分工：
參與本計畫之跨域課程規劃、規劃並執行「老化失智之人文社會關懷」跨域課程、協調聯繫與跨域課程有關之校外專家、協助辦理與跨域課程有關之參訪、成果發表、教學評量、執行成效檢討等事宜、並隨時提供計畫改進意見。



郭文瑞 | 共同主持人

- 單位/職稱：
國立陽明大學神經科學研究所副教授
- 計畫分工：
參與本計畫之跨域課程規劃、協助規劃實作模擬場域「Senior Mind 腦電波實驗室」、擔任「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」、「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想工作營」之講員、協調聯繫與跨域工作營有關之校外專家、訓練工作營助教之儀器操作、辦理與跨域「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」工作營有關之實作訓練、成果發表、教學評量、執行成效檢討等事宜、並隨時提供計畫改進意見。



嚴如玉 | 共同主持人

- 單位/職稱：
國立陽明大學心智哲學研究所助理教授
- 計畫分工：
提出整合型構想以凝聚與本計畫有關之教學與研究資源、提供跨域課程的基本構想與各課程規劃原則、規劃並督導六門跨域課程/工作營之方向以符合計畫綱領、協助規劃實作模擬場域、規劃並執行三門跨域課程和兩門工作營並擔任課程「跨領域整合：心智哲學與認知神經科學」、「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」、「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」及「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」、「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」工作營之講員、協調聯繫與跨域課程有關之非營利組織及專家、辦理與跨域課程有關之參訪、成果發表、教學評量、執行成效檢討等事宜、並隨時提供計畫改進意見。



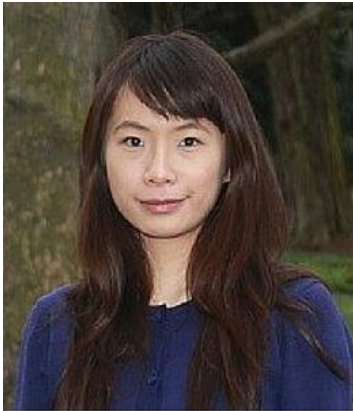
張立鴻 | 共同主持人

- 單位/職稱：
國立陽明大學人文與社會教育中心助理教授
- 計畫分工：
參與本計畫之跨域課程規劃、協助規劃與執行兩門跨域工作營、協調聯繫與跨域工作營有關之校外專家、協助訓練工作營助教之儀器操作、擔任課程「跨領域整合：心智哲學與認知神經科學」、「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」、「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」及「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」、「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」工作營之講員、辦理與跨域課程/工作營有關之實作訓練、成果發表、教學評量、執行成效檢討等事宜、並隨時提供計畫改進意見。



王文方 | 計畫執行單位主管

- 單位/職稱：
國立陽明大學心智哲學研究所教授兼所長
- 計畫分工：
負責校內各行政及計畫團隊溝通協調等工作，協助主持人執行計畫相關工作，協調聯繫非營利組織與社區機構。



林映彤 | 計畫專案教師

- 單位/職稱：
國立陽明大學心智哲學研究所專案助理教授
- 計畫分工：
參與本計畫之跨域課程規劃、協助規劃三門跨域課程與兩門跨域工作營、擔任課程「跨領域整合：心智哲學與認知神經科學」、「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」、「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」及「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」、「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」工作營之講員、辦理與跨域課程/工作營有關之實作訓練、成果發表、協調聯繫非營利組織與社區機構。



洪裕宏 | 課程規劃教師

- 單位/職稱：
國立陽明大學心智哲學研究所教授
- 計畫分工：
參與協助計畫課程規劃與方向，並針對課程內容與執行成果，從人文教育的角度提出回饋。擔任「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」講員。



段正仁 | 課程規劃教師

- 單位/職稱：
國立中央大學副教授
- 計畫分工：
協助計畫之工作營規劃與實作、擔任「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」講師、針對學生的共創方案進行指導與協助。



鄭仕坤 | 課程規劃教師

- 單位/職稱：
國立中央大學副教授
- 計畫分工：
協助計畫之工作營規劃與實作、擔任「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」講師、針對學生的共創方案進行指導與協助。



張智宏 | 課程規劃教師

- 單位/職稱：
國立中央大學副教授
- 計畫分工：
協助計畫之工作營規劃與實作、擔任「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」講師、針對學生的共創方案進行指導與協助。



伊佳奇 | 課程規劃業師

- 單位/職稱：
失智症照護專家
- 計畫分工：
協助計畫課程與工作營規劃與產業實作，並針對課程內容與執行成果，從社會需求的角度提出回饋。擔任「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」講員。



蔡欣潔 | 課程規劃業師

- 單位/職稱：
銀享全球專案經理
- 計畫分工：
協助計畫之工作營規劃與實作、擔任「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」講師、針對學生的共創方案進行參與競賽之指導與協助。



呂協翰 | 課程規劃業師

- 單位/職稱：
弘道老人福利基金會台中總會企劃組組長
- 計畫分工：
協助計畫之工作營規劃與實作、擔任「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」講師、針對學生的共創方案給予回饋、協助活動之舉行。



蔡宜玲 | 計畫助理

- 單位/職稱：專任助理
- 計畫分工：
協助六門跨域課程/工作營之進行與行政支援、負責與教育部總計畫辦公室之協調與聯繫、負責跨域課程/工作營教師之協調與聯繫、負責本計畫與校內各行政單位間之協調聯繫、協助辦理期中及期末檢討報告、處理與本計畫有關之臨時交辦事務。



簡雅捷 | 計畫助理

- 單位/職稱：專任助理
- 計畫分工：
負責六門跨域課程/工作營活動之影像與文字紀錄、協助各跨域課程/工作營活動之進行、負責一門專案工作營之發展紀錄影片拍攝、負責本計畫網站之建置與維持、負責與教育部總計畫辦公室之協調與聯繫、負責本計畫之初期宣傳與成果發表宣傳、處理與本計畫有關之臨時交辦事項。



譚成安 | 計畫小記者、計畫課程助教

- 單位/職稱：生科系暨基因體所大學生
- 計畫分工：
負責計畫活動、課程之文字紀錄及美宣設計、協助課程相關事務。



侯佳宏 | 攝影小幫手

- 單位/職稱：牙醫系大學生
- 計畫分工：
負責計畫活動與課程之影像紀錄及影片剪輯。

- HFCC 助教團隊請見附件（五）

四、團隊運作

儘管陽明大學擁有發展高齡心智的優勢，在執行此計畫之前，各類資源分散，未曾整合運用。透過此計畫，發展高齡心智議題之跨領域教學課程，將校內外師資、行政資源、社會資源進行有效統整。本計畫團隊本著建立長期高齡教學學程的前提進行合作與規劃。透過規劃與執行此計畫，跨校及跨領域教師們得以相互認識、交流、合

作。藉此，逐漸形成一個以高齡心智為核心的教師群。為了建立與維持教師群的合作，我們採取了下列方法：

1. 定期與不定期討論會：為了促進各教師之間的瞭解與溝通合作，核心教師固定每週進行討論會。除了定期的討論會，本計劃另依據各種需求，而舉行不定期會議。此計畫開始執行至今，本團隊已舉行 41 次討論會，參與之核心校內教師共計 12 人、校外教師與講師至少 6 名、助理與助教等工作團隊共 9 名、其他行政單位人員 6 名。討論事項包括行 (1) 行政資源協調、(2) 課程規劃、內容協調、執行效果檢討、(3) 場地規劃、建設與經營、(4) 與社區組織和社會企業之合作、(5) 各類活動規劃。



圖 2. 場地規劃會議（左）、計畫團隊大型會議（中）、社會企業之合作會議（右）

2. 教師線上共同協作空間：除了實體面對面的開會討論，為了促進更緊密的意見交流，以及因應創新課程的變動性，本計劃利用現有的線上協作平台，讓教師、助教、行政人員隨時掌握當前之進度，並針對內容提出意見與修正，為另一種形式的線上討論會。

File Edit View Insert Format Data Tools Add-ons Help Last edit was made on June 7 by 蔡宜玲 Comments Share

fx 報告主題：結合記憶與自我的照護方案

	A	B	C	
1	報告主題：結合記憶與自我的照護方案			
2	更新版			
3	週次	單元主題	閱讀教材	授課
4	第1週 (2/15)	長照影片 + 生物倫理綜論	Glannon, 2007, Bioethics and the brain, Ch1 Gazzaniga: Ch9 (p379-p423)	張立鴻 (開場3
5	第2週 (2/22)	記憶的認知神經科學 + 記憶的哲學	Roediger, Dudai, Fitzpatrick, 2007, Science of Memory: Concepts, Ch1	郭文瑞 (75min)
6	第3週 (放假)			
7	第4週 (3/7)	自我的認知神經科學 + 自我的哲學	Gallagher (2000), pp. 14-21 Damasio, 2010, Self comes to mind: Constructing the conscious brain	洪裕宏 (120min) +
8	第5週 (3/14)	生物倫理：記憶與自我的相關倫理議題	Levy, 2007, Neuroethics: Challenges for the 21st Century, Ch5	林映彤 (120min) + 確
9	第6週 (3/21)	大眾文化與阿茲海默症	電影：我想念我自己	嚴如玉、張
10	第7週 (3/28)	高齡生命倫理學工作坊		陳彥元、王
11	第8週 (4/4 放假)			
12	第9週 (4/11)	阿茲海默症照護：自身經驗	講題：一位阿茲海默症照護者的心聲—看台灣失智症照護的困境	伊佳奇 (張立鴻邀)
13	第10週 (4/18)	參訪失智老人養護中心前行前訓練		參訪前行準
14	第11週 (4/25)	阿茲海默症診斷與治療：醫學	講題：失智症的診斷與治療	陳亮宇醫師 (張立鴻
15	第12週 (5/2)	阿茲海默症之分子生物	待特別講員指定	周成功 + 計

+ 阿茲海默症 阿茲海默修課名單(0331) 增齡 講者清單

圖 3. 利用協作平台進行共同課程規劃

3. 教學資料庫：由於本團隊期待未來建立長期高齡教學學程，在執行本計劃的同時，也建立高齡教學資料庫，將所有教學相關書面、影音資料、紀錄、成果、學生回饋，進行線上統整，以利各領域老師參考與取用。

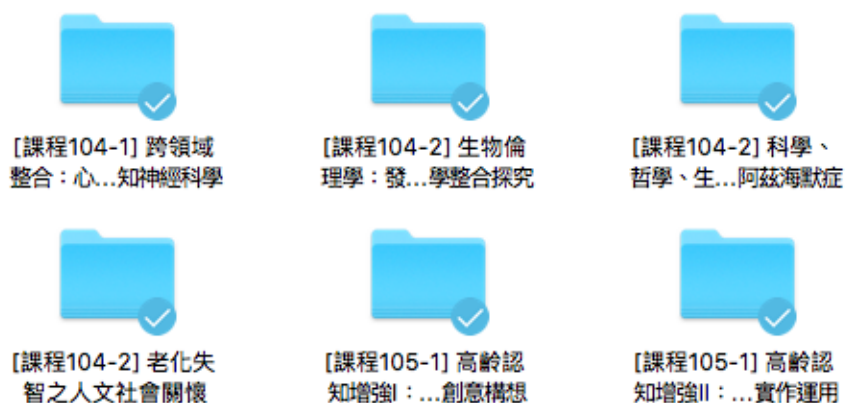


圖 4. 高齡認知教學資料庫

4. 團隊共用實體空間：Senior Mind 多功能教室之建置，亦有效推動跨領域教師之合作。一個具體的場地讓教師團隊對於課程的安排以及活動的舉行，更具有實際的想像與規劃，也同時增進此團隊之歸屬感。

貳、重要執行成果

一、整體計畫關聯圖與說明



如何因應高齡化社會的來臨，是台灣正面臨的重大問題之一。計畫以「身心活躍老化」(A) 為推動目標，「增齡」與「認知增強」為主軸 (B)，由心智哲學研究所與人文與社會教育中心主導，整合陽明大學四個院、九個系所 (C)，共同組成「SENIOR MIND 團隊」。總共開設六門全新課程 (D)，以生物倫理學帶出問題意識 (E)，並以心智哲學 (F) 整合高齡認知神經科學、高齡醫學、高齡護理與高齡心理學 (G)。建立於對高齡者與高齡社會整合性的認識，帶領學生根據高齡社會需求，發展創意高齡認知增強方案 (H)。透過參與國際競賽的過程，學生將方案精進與推廣 (I)，並有機會與產業進行連結 (J)，測試方案的社會價值。

此系統性的規劃，依賴跨領域師生共同學習與創造 (K)，透過實體空間 (L) 與網路平台 (M) 之交流，形成密切互動的師生群。此外，為了讓學生深刻了解社會之需求，以及確保方案之實用性，計畫團隊與社區單位和社會企業合作，提供學生認識高齡的管道及測試方案的場域 (N)。本計劃從執行開始，便持續記錄教學過程與整理教學資料，以利於長期執行甚至推動此高齡認知增強學程 (O)。

此計畫之執行，將在三個面向上貢獻於永續推動「活躍身心老化」。第一、學生的創意高齡方案，將有機會長期發展，而以一個實體的產品改善台灣高齡社會 (P)；第二、參與此團隊之學生群之中，有一半以上的學生將進入台灣醫療體系，他們在高齡領域，擁有實際的認識、人文與科學的整合理論知識與使用整合方法解決問題的能力，將影響台灣未來的高齡醫療與照護 (Q)。第三、此課程設計與教學模式，可根據各大學與社區進行調整，推廣至台灣各地，進而平行培養更多具有高齡認知專長的學生 (R)。

二、跨域共創重要成效

(一) 故事 A：重新認識阿公阿嬤和自己

「老了是什麼樣子？」「阿公阿嬤也有年輕的時候啊？」「阿公阿嬤整天都在做什麼？嗯？不知道。」

對於十幾、二十幾歲的人來說，「老」是一件極度遙遠甚至不真實的想像，要活好幾倍的時間才會開始變老，彷彿這輩子都老不了。即使小時候跟爺爺、奶奶、外公、外婆相處，他們似乎只是以某一種角色存在，本來就老。「老化」、「高齡」與我們無關，也與我們的父母無關。

近年來新聞瘋狂報導所謂高齡化社會的問題，就和所有政治問題一樣遙遠。即使發生在自己家裡，父母、姑姑、叔叔會承擔一切問題，我們只需要跟阿公阿嬤問好、一起吃飯、拿紅包、回應一些他們發起的話題。好像幾十年後才需要擔心高齡問題。

進了大學後，接觸的事物多了，開始想了解自己、自己從哪裡來、自己的根。自然而然，想到了爸媽，以及爸媽的爸媽。想知道他們從哪裡來，有什麼樣的人生，曾經過什麼樣的生活。但同時隨著我們漸漸長大，爺爺、奶奶、外公、外婆一個一個生病，開始需要人照護，也開始失去他們。才逐漸隱約感受到，「老」是怎麼一回事。

學校正好開了一系列高齡的課程，一些同學一起去修了課。第一學期的課程確實打開了我們對高齡問題的理解。過去我們知道高齡牽涉某些問題，模糊地把老人和負擔或其他負面的描述聯想在一起。

連阿公阿嬤也這麼自我認定。「阿嬤沒有用了，你們不用管我。」真的沒用嗎？一個人的存在價值，跟「有沒有用」、「有多少工作能力」、「能不能賺錢」是什麼樣的關聯？阿公阿嬤對我、對我的爸媽而言是非常重要的，但為什麼我們對老人們存在這麼深的偏見？到底什麼是重要的價值？

在「老化失智之人文社會關懷」的課程中，同學們都必須製作生命故事書，描述阿公阿嬤的生命歷程。因為製作生命故事書，有機會訪問阿公阿嬤，翻出好多以前的舊照片。他們講了好多以前的故事，幾十年前了，還是非常生動。

突然間，整個大家族都活了起來，往事把大家的感情重新串連，除了阿公阿嬤，其他人也搶著講故事、補脈絡。聽家人們講述出生前的事，我個人的歷史感變得深刻，對自己的也有更豐富地了解。

在這個過程中，最有意義的地方是第一次真正認識了阿公阿嬤，了解了他們是什麼樣子的人，開始熟悉他們的性格和個性。

「透過製作生命故事書的過程中，讓我開始思考許多問題。看著老照片，我可以立刻感受到阿公阿嬤成長的年代和我們有多大不同。從訪談的內容中，可以去理解他們的生命故事，許多對那年代的困惑和代間的迷思一一找到解答。」

過去他們說的話、做的事情、有的反應，有時會讓我們困惑，但也不會去深究，只單純認定，「他們大概就是這樣的人吧！」

「我學習到要理解一個人，應該要去了解其背後的故事，個體的發展歷程，而非只看到最後『整合過』的。這讓我對『關懷』有了不同的想法，過去我們常把愛和關懷做連結，但現在我認為『關懷的基礎始於理解』，徒有愛，卻缺乏理解，是無法真的做到關懷。」

認識了他們，才真正了解了他們的行為。也才了解我愛他們，是在愛什麼樣的人。

「年輕世代常不解為何老一輩會有這些想法，覺得既落伍又頑固。因此，代間衝突不停地發生，想要在思想爭個高下，拚個誰對誰錯。但經過這次的訪談後，我覺得有時一些議題真無對錯之分，不同時代成長背景不同，在思考同一件事物上當然會有不同的看法。例如，許多年輕世代會質疑『讀書是否真的重要』，認為做自己喜歡做的事更加重要。但對於阿公阿嬤那個年代來說，能夠讀書就是件幸運的事，多少人想念卻沒錢或能力念。我問阿公，他覺得讀書是否是個翻轉社會地位的一大途徑？他堅定的回答，是。在那年代中，真的有許多人透過念書能夠跨越社會階級的阻礙，改變整個家庭甚至整家族的命運。」

一個學期後，老化對我們來說是真實的問題了。可以理解為什麼這個議題充斥媒體和

任何討論平台。特別對於大眾因為不理解而產生的錯誤偏見和歧視，感到憂心和不捨。不只年輕人，普遍大眾對「老」的概念陌生，也對長者的內心世界太不了解。但只要有機會接觸，價值觀能夠很快地轉換。

高齡議題的思考，漸漸地不只是針對阿公阿嬤這一輩，也適用在和父母之間，或甚至自己的未來。也許沒有一個立即的解答，但這些問題，在未來的路上，將作為自我人生的反思。

「對於種種的死亡，我們最終會走向那一條路？」

「而我們又會是以怎麼樣的姿態去面對死亡？」

「如果我想要的是最幸福的死亡，我也希望身邊的人可以是他們想要最幸福的死亡方式，那麼我們現在又該做些甚麼努力？」

（二）故事B：翻轉課綱！自己的課自己設計

「學這個要幹麻？」「我學的東西真可以用在社會上嗎？」「我想學的，學校沒辦法給。」「台灣高齡化很嚴重，這我了解了，但我能怎麼辦？」

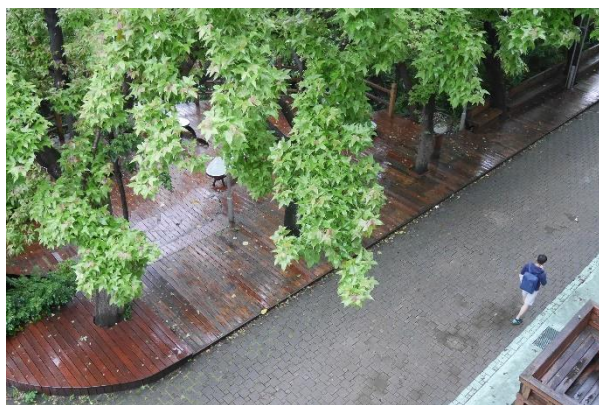


圖 6. 剛開學的校園

不管當初入學前，學生們對大學的想像為何，經過一、兩個學期，同學們自然而然產生這些疑惑和質疑。對一些學生而言，也許只是不願花太多心力，只想賺學分的藉口；但對另一些學生，這些是真實存在的困惑。檢視大學的課程設計，一個學生四年（以上）下來的教育，這些是再自然也不過的疑惑了！



圖 7. 成為大學生之後，開始思考自己生命的價值和種種關於人生的問題

拿一個醫學系學生來說，大一、大二要除了醫學系必修課外，還要修完所有通識、語言、醫學人文課程。大三、大四 PBL，大五之後便開始臨床實習。最有彈性安排活動、充實自己，大概只有前兩年。但要修的學分不少，除了課業，還圖要有「社團」、「愛情」、「打工」要兼顧。如果想學的內容，不在學校的安排內，幾乎沒有機會。

通識課當然能找到一些有趣的課，但內容多元的一個壞處，就是無法深入。往往對一個問題有興趣，卻不知道如何深入探討。也許找得到相關的課可以選，啊！卻是研究所的課，搞不好還是結合教師的實驗室研究探討，去了不是跟不上，就是被當局外人。

「學生的需求大家都知道，但要如何做是一個難題。每一個學生都長得不一樣，需求差異大，陽明空間小，人少，系所少，每個系和專業領域都有各自對於學生的要求和修課標準，要如何滿足所有學生？」

當教育部提出 HFCC 計畫，陽明的老師們一看，就知道這正是我們學校需要的變革，剛好因為學校的性質，又有一個符合陽明專長以及台灣需求的主題—高齡認知。這個計畫推出來，開始執行，在陽明師生之間，引發許多迴響。

第一次在陽明針對高齡認知的主題，開設一系列的課程。突破了傳統陽明大學的設計，這些課程針對一個主題具有連續性，從了解台灣高齡社會和激起問題意識，到開始啟動自己的大腦，想辦法解決，到最後運用到全身，實際操作並與社會接觸。學生有機會針對一個議題進行深入的探討。

又因為高齡問題的困難和複雜性，要對這個問題有貢獻，必須依賴最具有創意的想法。銀髮創意目前正夯，國際和台灣各地方政府都在積極舉行銀髮創意比賽。這靠的不是學生「相同」的專業，而是靠大家「不同」的專長和興趣，由各自的切入點著手。

如果以為就這麼一帆風順，王子公主永遠幸福快樂，那就太天真了！這樣的課程設

計，如何套用在陽明大學，這一個性質特殊的學校？更是讓人頭痛。最令人煩惱的地方，莫過於學生的捉摸不定、飄來飄去。之前提到，陽明的學生課業和既定的社團活動，幾乎佔掉大部分的時間，每一個系的安排又完全不同，要讓同一組學生，連續二至三個學期，連續上一系列的課程，幾乎 mission impossible。時間安排是一個大問題，因為系所安排差異太大，幾乎找不到學生們都可以的時間。

時間來到 104 第二學期的尾聲，接下來要進入提案和實作階段，要如何確保這些辛辛苦苦培養起來的學生們，願意一起進入下一個階段？他們的所學，才有機會在實際共創上進行運用。

除了時間安排的問題，還要面對學生的挑戰「為什麼我要修這門課？」「你能給我『我』想學的東西嗎？」「高齡的問題，我有想法，但上課的過程，我真的能照『我』的想法做嗎？還是又要聽老師的？」

好了，那就問問他們想做什麼？「我要做虛擬實境」「藝術治療，這對我來說最重要」「在這個過程中，我想要學寫程式」「我們要設計公園」

老師們面臨這個狀況，真是百感交集。甜的、開心的部分，在於學生們經過四門課程，確實提出了非常讓人驚豔的高齡創意方案；苦的、煩惱的部分，則在於教師們要如何協助學生們實現這些創意。

大概只有丟掉傳統思維，勇敢打破既定架構，才能找出一個超越「出奇蛋」的解決方法：好多個願望，一次滿足。於是，老師們決定丟掉課程大綱了！

當然不是，老師們決定將課程的規劃，轉化成學生與老師們之間共同的責任。以各小組為單位，依據小組的需求，規劃各自的講師、安排各自的時間和進度。

第一次上課，發給學生們空白的課綱，學生傻眼！「這什麼課啊！」很快的，他們的驚奇轉化為喜悅，積極地安排講師和課程。雖然每一次上課，學生只有五個以內的小組成員，但大家的目標一致，共同發展一個高齡創意方案，學習的效果奇佳！

學校應該以學生為主體，然而教育體系高層、校方和老師們，常常誤以為了解學生的需求，或是根據一討專業的訓練，就單方面認定什麼對學生好。然而在這樣的過程中，往往忽略的學生們的個體差異，也不自覺中壓抑了學生的創造性。

逐漸地，機器人漸漸取代人力。這個世界不再像以往，講求某一個專業的訓練，而是創造性的能力。唯有培養和鼓勵這一面向的發展，學生才有能力面對與適應未來變化快速的社會。

（三）故事 C：設計一個樂齡的未來

時光流嬗，又是榕果在雨中紛然落地的季節。

大二下修習生物倫理學時，記得老師第一堂課放映的影片片段：國外的一項高齡照護方案，讓幼稚園的孩子們與高齡長輩生活並進行互動，那一幕鮮豔的笑響與銀髮的燦光相互輝映。情節記憶在瞬間觸發，我想起過去外公在安養院的模樣，氣味與光線跟眼前的場景截然相異。慌亂地擦去淚水，然而幾乎是同一刻，腦中浮現另一個聲音：「如果我們能夠提出明確的計畫與想法改善我曾見的景象呢？如果我們能夠成為主動改變的力量呢？」

那一學期的課程中，我們除了認識生物倫理學與自主權等課題，也初探了認知發展與高齡心智的科學與哲學。參訪台北榮總高齡醫學中心與聆聽相關課題的講座，也讓我們更深入了解高齡照護。在期末前，更透過小組討論的方式提出了不同面向的高齡認知增強創意照護方案。我們試圖在提案中融入高齡友善的想法，也在資料查詢的過程中接觸到了 Stanford Design Challenge 的競賽內容，並由於擔任課程助教，在工作會議時介紹健康在地安老的高齡友善機構，而得以認識在地安老的更多面向。老年，在學習的進程中逐漸真實，或許仍舊懷抱著對於生命脆弱與無常的不確定，但能夠看見這麼多人為了改善高齡生活的品質而盡心努力，某種程度上給了自己足夠的勇氣接納挑戰，嚥下原本的猶豫，決定參加高齡認知增強計畫的系列課程。

坦白言，夾在大三上繁重的課業和實驗中，這兩門課程確實不輕鬆。除了 Innovating Aging in Place 的計畫創意發想外，認知增強的設計與應用更需要深厚的學理基礎。我們這組提出一個輔助在地安老生活的手機應用程式設計，並將之命名為「PETronus 伴你樂活」：結合寵物（pet）與守護者（patronus）的意涵，希望能夠為獨居長輩營造周全、完善、安全、有品質的生活。利用電子寵物概念 app 模擬社會互動的設計，主動關懷並輔助長輩起居。服務內容包括健康照護、安全救護、聯繫陪伴、與定時提醒，增進長輩在地安老生活的便利性。

這兩門課程另一個特點是課程大綱是由各個小組擬定，這讓我們仔細思考會需要什麼資源與幫助而主動向外探索。與老師或專業人士們溝通，讓我們更了解最初設計有什麼盲點、應該如何改進。此外，認知訓練課程與共同課的設計也有賴老師與助教們的辛苦規劃，讓不同系級的同學們得以分享彼此的創意。在課程中接觸了許多原本不熟悉的領域：基礎的腦科學、高齡照護、產品設計……等，都需要我們投入時間與心力學習。EEG 課程還有最初的幾堂導論讓我們能思考如何將課程所學融入提案內容，認知訓練與測試之間的關聯與是否能達到遷移效果也成為規劃產品設計的重點。

將我們的想法轉化為實體是一個漫長的歷程。從零開始發想提案、逐步規劃產品雛形、構思產品使用細節，到參加 Stanford Design Challenge 的初審與全球大賽的提案投稿……雖然一直覺得沒有 preliminary testing results 是心中的遺憾，也讓整體作品的完成度顯得不夠成熟，但從無到有想出完整的產品設計，需要好多的 induction 和意見溝通才能夠完成。虔敬地感謝老師與助教們時常關心我們設計的動態並給予建議與支援，也謝謝一起努力的 partners：感謝青樺最初提出這個想法、感謝曉萱在期初督促大家一起想出產品規劃、感謝瑋哲畫出介面的整體設計、也感謝維思認真地尋求師資外援，真的很謝謝每個人的努力。有些生活失重的時候會格外焦慮疲憊，但因為身邊

每個人認真的模樣，提醒著自己要堅持原本的熱情和滿滿的能量，努力實踐。

在天母白屋的公開展覽，讓我們轉換到使用者的角度，重新檢視、也重新檢討產品設計。從開場表演到各組產品的講解和互動遊戲的設計，我們努力地思考每個環節，希望引起觀者的興趣與共鳴。那天所得的回饋意見對於我們而言彌足珍貴，謝謝大家願意花時間聆聽我們的講解、參與我們設計的小小闖關活動，並提出許多珍貴的建議。或許正如同逸翔寫的：「一個產品的設計，事前不管是以你的角度，或是以一個團隊的角度去考慮各種細節，最終都還是得回到以『人』、以『使用者』為本的方向，作一個收束。」真正拋出我們的設計讓大家共同檢視，才讓我們有機會反思最初的设计應該如何改善。

「斷了線的珍珠怎麼接，失落的音符怎麼唱？」我們依舊無法解答生命的疑謎，也無法精確量度在翻轉高齡生活的浪潮中，我們所付出的微薄心力是怎樣如涓滴之水，但我們習得了探索與改變的可能。在很久以後回想時，會記得冬季冷涼的空氣裡有幾絲疏落的陽光灑下的午後：那天結束了在天母白屋的展覽後，才意識到旅途將至終程；然而，這或許會是下一趟旅程的緒端。

推動高齡友善除了公眾意識的凝聚，也需要社經結構的改變與應對，建立軟硬體的配套措施。在這一系的課程中，我們透過老師們教學的軌跡縮合了科學與哲學，並將之應用於高齡生活的增進與改善。謝謝每位老師的指導，也感謝每一位用心籌畫與安排高齡心智系列課程的人們，一整學期的課程於我們而言，是不可思議的成長與豐碩的學習。

參、實作模擬場域

一、Senior Mind 腦電波實驗室

(一) 基本資料

此實作模擬場域為陽明神經科學研究所之腦電波實驗室，設置於陽明大學圖書資訊暨研究大樓之八樓（座標：25.120528, 121.513621）。本場域包含兩個空間，各約 25 平方公尺大，在改造之前，一間為原有腦電波實驗室（請參見圖 8 左），另一間為神經科學研究所學生研究室（請參見圖 8 右）。規劃將區分為一大間與一小間（請參見圖 8 左，影片：<https://youtu.be/95mqjSfMkPU>），大間用於放置腦電波實驗儀（EEG/ERP）與連接之電子設備，並擺設桌椅設備以供受試者或學生使用，小間則為隔音隔磁之空間，其目的在求得更為精確之腦波資料與數據，同時放置一台與腦電波測量儀相連接之電腦設備。



圖 8. 神經科學研究所腦電波實驗室全景（左）；第二腦電波實驗室改建前樣貌（右）。

（二）營運與管理

場地將提供本計畫之訓練工作營與專案工作營使用。原有的腦電波實驗室，因場地容量限制，預估容納 10 人左右，不適合教學用途。因此，本計畫將增設第二個腦電波實驗室，並已購置另一組腦電波測量儀及相連接之電腦設備，以提供跨域專案工作營「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」與「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」使用。透過跨域工作營的進行，此場域將為本計畫教師與校外學者與專家，共同訓練學生之場域。這些專家將帶入腦電波測量之實際操作知識、認知實驗設計方法與認知增強之操作能力，與本計畫所產生之高齡認知增強構想結合，實際測試構想的有效性。腦電波測量儀等設備目前完成第一期採購作業，並著手進行建置工程。此場域建置完成後，將由神經科學研究所郭文瑞教授負責管理，並作為未來高齡認知增強實驗測試之核心實驗室。

（三）執行成果

1. 目前已完成 EEG 設備的初階採購、功能測試與驗收(見下圖)。配合原儀器設備，未來將做為跨域專案工作營的認知訓練使用。
2. 已完成認知訓練工作營，包括記憶（鄭仕坤教授，9 月 18 日）與認知控制（張智宏教授，10 月 2 日）的認知訓練課程，以及腦電波儀器使用與腦電波訊號處理與分析的實做課程（鄭仕坤與段正仁教授，10 月 16 日和 10 月 23 日），說明腦電波 (EEG) 與事件相關腦電位 (ERPs) 基礎，及其在年長者認知訓練的應用。初階採購的 EEG 設備將做為學生實作使用，讓學生實際操作，具體感受實驗的過程、注意事項與資料分析和實驗資料的闡述。未來亦將配合認知訓練的小組訓練計畫，讓各組同學實作進行訓練計畫的進行。

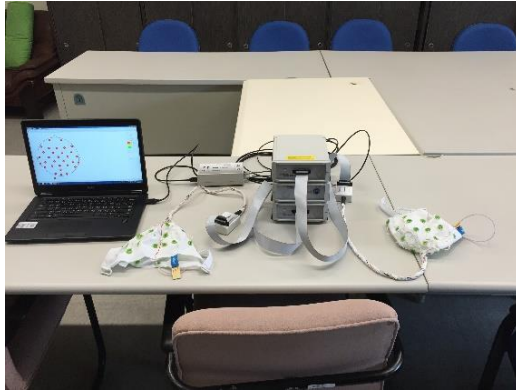


圖 9. 腦電波儀器設備組合。

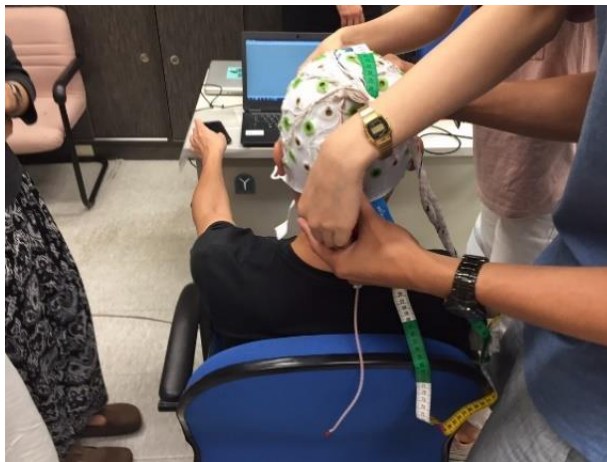


圖 10. 腦電波實驗之受測者準備與實驗設定。

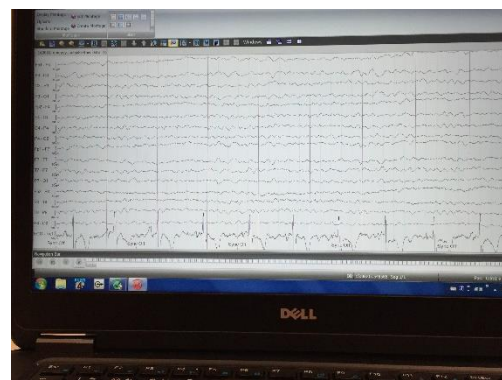
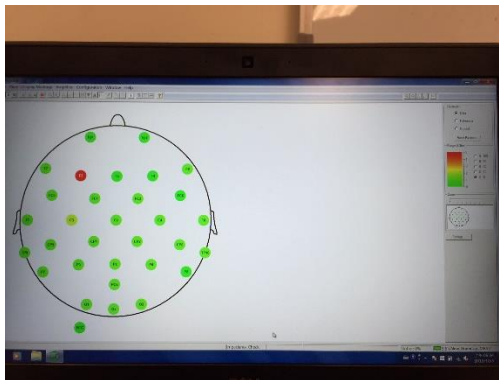


圖 11. 腦電波檢測電極帽之電極分布與資料呈現。

二、Senior Mind 多功能教室

(一) 基本資料

此實作模擬場域為因應本跨域共創課程計畫之需求而建置之場域。此場域原為陽明大學第二教學大樓四樓之 243 軍訓教室（座標：25.123615, 121.512623）。本場域約有 100 平方公尺，可使用面積約有 90 平方公尺。該教室已於 105 年 3 月完成招標並發包，於 105 年 5 月底將該教室改裝為多功能教室。由於該教室原課桌椅固定於教室內部，先拆除原有課桌椅，改裝成四個可使用拉簾隔開來的討論室。每一討論室預估將可容納至少十人討論，並將設置獨立之電腦、大型銀幕、投影設備、可組合性討論方桌、以及十張坐椅等，以方便各跨域課程之分組討論與成果發表使用。而四個討論小區拉門打開後則形成一間足以容納至少五十人之大教室，可供各跨域課程教師集中講解時使用。

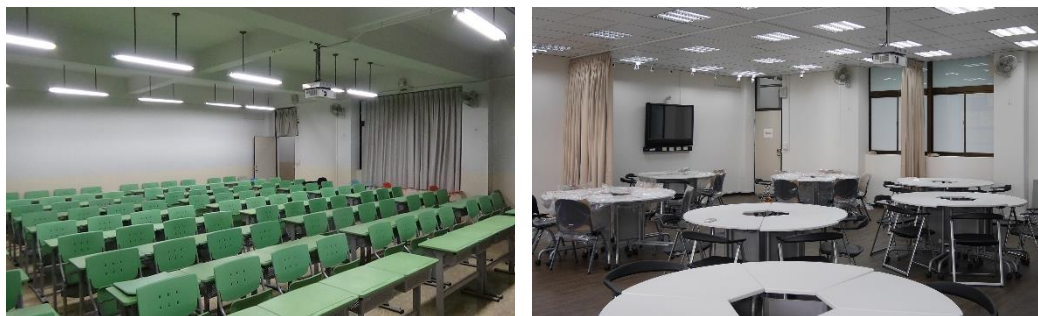


圖 12. 多功能教室改建前樣貌（左）；多功能教室建置後（右）

（二）營運與管理

Senior Mind 多功能教室在建置完成後，為此計畫課程之專屬教室，並為陽明大學校園內唯一一間具有多功能之教室空間。此多功能教室提供上課、小組討論、分組實作、表演、跨界交流、展覽等用途。自 106 年 1 月起，Senior Mind 多功能教室將成為「未來活躍高齡展示與推廣中心」。Senior Mind 多功能教室屬陽明大學教務處之空間，由計畫主導系所心智哲學研究所提供需求、參與空間規劃與設計，並由計畫核心教師共同擬定管理辦法以及借用規則，以利此計畫師生自由使用。

（二）執行成果

Senior Mind 多功能教室依據計畫課程多方面需求進行規劃，從建置完成以來，使用情形如下：

1. 課程使用：本空間已提供 5 門課程使用，包括「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」（上課人數：56 人）、「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」（上課人數：37 人）、「老化失智之人文社會關懷」（上課人數：36 人）與工作營「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」（上課人數：21 人）、「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」（上課人數：21 人）。
2. 小組自由運用空間：為了讓學生自由運用 Senior mind 多功能教室，本計畫團隊設計了一個教室借用系統，提供學生線上填寫申請空間。目前除了課堂活動之

外，約有 5~6 組學生借用空間和器材。

圖 13. Senior Mind 多功能教室借用系統

243多功能教室 借用單.xlsx								
第二教學大樓243教室借用單								
		日	一	二	三	四	五	六
		9/25	9/26	9/27	9/28	9/29	9/30	10/1
5	上午		SENIOR MIND 課程會議			借用人：陳品萱 借用時間：10:30~12:30		
6	下午					借用人：魏郁菁 借用時間：15:30~17:00		
7	晚上		借用人：鄭淑安 借用時間：18:30~20:30			借用人：曾憲治 借用時間：18:30~20:30	借用人：鄭淑安 借用時間：18:30~20:30	
8		10/2	10/3	10/4	10/5	10/6	10/7	10/8
9	上午					借用人：曾憲治 借用時間：10:30~12:30		
10	下午				借用人：魏郁菁 借用時間：15:30~17:00			
11	晚上		借用人：曾憲治 借用時間：18:30~20:30	借用人：鄭淑安 借用時間：18:30~20:30				

- 活動空間：「阿茲海默症創意方案發表會」（參與人數：44 人）、「高齡創意方案發表會」（參與人數：62 人）、「銀髮素人舞台秀『仙角百老匯 5』活動分享」（參與人數：33 人）、「未來活躍高齡展示與推廣」（參與人數：約 30~40 人）皆在此空間進行。
- 與社會企業交流：銀享全球（共 28 人）、弘道老人福利基金會（共 10 人）
- 計畫外使用：在無計劃內課程或活動時，提供其他單位舉辦活動。



圖 14. 使用中之 Senior Mind 多功能教室：課程使用（左上）、小組討論（右上）、期末成果展（左下）、跨界交流（右下）

在此空間建置完成前，部分計畫課程於傳統教室空間上課，每當遇到小組討論，

須準備另一個教室，以利學生分組討論；在 Senior Mind 多功能教室，學生能自然運用空間設計，使分組討論的進行變得更加方便。此外，由於部分課程的共創性質，教師鼓勵學生攜帶筆電，藉由小螢幕之投影，更便利於小組討論與共創。此外，陽明大學一直缺少學生自由聚集討論的空間，由於課程的共創性質，學生需要長時間在一個固定的地點進行交流與創作，Senior Mind 即提供了這個空間，解決學生找不到地方的問題。106 年 1 月，Senior Mind 多功能教室將作為「未來活躍高齡展示與推廣」之用途，由師生共同集結過去一年半的成果，於此空間發表成果，以提升校內外，對於高齡議題與認知增強的認識。

三、台北榮民總醫院高齡醫學中心高齡體驗室

(一) 基本資料

台北榮民總醫院原設有高齡醫學中心，位於台北榮民總醫院長青樓 1 樓內（參見圖 15）（座標：25.122138, 121.519512），而本計畫共同主持人陳亮恭教授為該中心之主治醫師兼主任。

(二) 營運與管理

該中心於 104 年 2 月時與國家衛生研究院及陽明大學合併成立「高齡與健康整合研究中心」，是國內研究高齡化問題與醫療高齡化相關疾病最為先進的單位。本空間由此計畫共同主持人陳亮恭教授所帶領的高齡醫學中心團隊進行營運與管理。此中心與本計畫進行密切的合作（請見執行成果）。該中心的官方網站，則請參見：

<http://wd.vghtpe.gov.tw/GERM/Index.action>。

(三) 執行成果

高齡醫學中心提供場域與相關器材（老化體驗器材及中風體驗器材），供本計畫課程「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」學生（共 56 名）進行高齡體驗，以第一人稱的方式，模擬高齡者的感受。此中心亦提供高齡友善環境之展示，刺激計畫教師與學生對於高齡環境布置的發想。

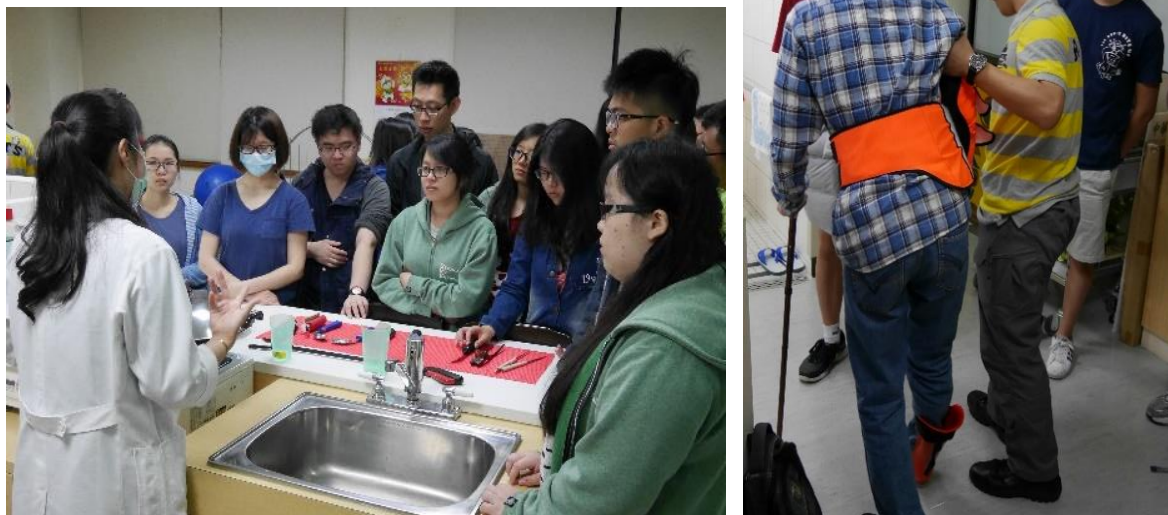


圖 15. 物理治療師講解輔具器材（左）、學生高齡模擬體驗（右）

另外，由於「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」（共 21 名）與「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」（共 21 名）學生之高齡認知增強創意方案，需要各領域高齡相關的業師，高齡醫學中心亦扮演協助引介的角色，提供相關師資。

肆、跨域共創課程

一、課程摘要表

104 學年度第 1 學期 (規劃期)											
層級類型	屬性	名稱	連結實作 模擬場域 名稱	學 分 數	課程總 時數	授課 教師 人數	授課 業師 人數	教學 助理 人數	修課 學生 總數	跨域修課學生 系所人數與比 例	課綱 頁碼
L1 察覺	課程	跨領域整合：心 智哲學與認知神 經科學	無	2	36	3	0	2	54	生科系 11(2)： 牙醫系 7(1.3)： 醫技系 7(1.3)： 醫學系 6(1.1)： 醫放系 6(1.1)： 醫工系 6(1.1)： 物治系 5(0.9)： 不分系生 3(0.6)：心哲所 2(0.4)：腦科所 1(0.2)	P60
104 學年度第 2 學期											
層級類型	屬性	名稱	連結實作 模擬場域 名稱	學 分 數	課程總 時數	授課教 師人數	授 課 業 師 人 數	教學 助理 人數	修課 學生 總數	跨域修課學生 系所人數與比 例，總合為 10	課綱 頁碼
L1 察覺	課程	科學、哲學、生物 倫理之整合探 討：阿茲海默症	多功能教 室	3	54	3	0	5	37	醫學系 28(7.6)： 護理系 4(1.1)： 生科系 3(0.8)： 醫放系 1(0.3)： 腦科學所 1(0.3)	P62
L1 察覺	課程	生物倫理學：發 展、健康與增齡 的科學與哲學整 合探究	台北榮民 總醫院高 齡醫學中 心、多功能 教室	2	36	3	0	3	56	醫學系 14(2.5)： 生科系 8(1.4)醫 技系 8(1.4)：牙 醫系 8(1.4)：護 理系 6(1.1)：醫 放系 5(0.9)：醫 工系 5(0.9)：物 治系 1(0.2)：腦 科所 1(0.2)	P66
L1 察覺	課程	老化失智之人文 社會關懷	多功能教 室	3	54	1	0	4	36	醫放系 7(1.9)： 物治系 7(1.9)： 醫學系 6(1.7)： 生科系 4(1.1)： 護理系 3(0.8)： 牙醫系 2(0.6)： 社區健康照護 所 3(0.8)：臨床 護理所 2(0.6)： 護理所 2(0.6)	P70

105 學年度第 1 學期

層級 類型	屬性	名稱	連結實作 模擬場域 名稱	學 分 數	課程總 時數	授課教 師人數	授 課 業 師 人 數	教 學 助 理 人 數	修 課 學 生 總 數	跨域修課學生 系所人數與比 例，總合為 10	課網 頁碼
L2 提案	工作營	高齡認知增強 I：知能訓練與人 文創意構想	腦電波實 驗室、多功 能教室、高 齡醫學中 心	3	54	4	3	4	21	醫學系 9(4.3)： 醫工系 5(2.4)： 生科系 4(1.9)： 醫技系 1(0.5)： 心哲所 2(0.9)	P77
L3 專案	工作營	高齡認知增強 II： 人文創意構想與 實作運用	腦電波實 驗室、多功 能教室、高 齡醫學中 心	3	54	3	3	4	21	醫學系 9(4.3)： 醫工系 5(2.4)： 生科系 4(1.9)： 醫技系 1(0.5)： 心哲所 2(0.9)	P81

二、課程執行策略

高齡化是一個牽涉極為廣泛且大規模的社會現象，為整個台灣社會共同面對的問題，沒有單一簡單的方法能夠立即解決。當前針對高齡問題，有各種層面的切入點，本計畫針對本校之專長與特色，以及考量各種處理方法的有效性，聚焦於推動「活躍老化」，延長高齡者的活躍生命，並翻轉社會對於高齡者的負面刻板印象。本計畫課程針對心智、生理、社會三個層面，藉由心智哲學的架構，從探討高齡倫理議題出發，認識台灣高齡現狀，整合校內腦神經科學、醫學與照護教學資源，發展出以人為中心的創意高齡認知增強方案。

從認識高齡化社會的問題以及瞭解基礎領域概念，到應用所學在高齡議題上，並發展出創意方案，需要連續性的課程與一整個學年的跨領域探討。根據這些層面以及此計畫設定的三層級跨域課程構想，本跨域共創課程計畫擬於第一期執行期間分三學期開設六門與高齡認知相關的課程與工作營。

六門課程與工作營開設的策略構想如下：

(一) 覺察層級：「跨領域整合：心智哲學與認知神經科學」

此計劃強調以提升高齡心智健康的方式，處理高齡社會議題。此跨域課程的目的，在於教導學生與心智相關的兩個基礎學科—「心智哲學與認知神經科學」的基本知識，並在跨領域授課教師的引導下，習得如何將兩個領域的概念架構與方法學加以整合，以應用於思考與認知現象相關的議題上。

由於課程的跨領域特性，本課程包括來自認知神經科學與腦科學領域的一位教師（陽明人文與社會教育中心張立鴻教授）與一位研究生，以及來自心智哲學領域的兩位教師（陽明心智哲學研究所嚴如玉教授、陽明心智哲學研究所林映彤助理教授）和四位研究生共同擔任授課或帶領小組討論之工作。

跨領域整合之學習需要透過大量討論和分析，因此課程安排大量由教師和研究生助教引導的討論時間，透過探討各類認知研究，來培養反思能力。學期終，安排學生根據分配到的研究，進行探討與發表，從學生的報告中，可見此課程的設計確實達到預期的成果，學生展現出優秀的批判分析能力。



圖 16. 上課情景（左）；由教師和助教帶領小組討論（中）；學生期末成果發表（右）

(二) 覺察層級：「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」與「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」

此二跨領域課程，以相同的概念設計而成，一門針對一般高齡者，另一門則針對阿茲海默症患者。阿茲海默症為高齡族群最常見的疾病之一，台灣目前

約有十萬人罹患此疾病。

「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」課程旨在以科學、哲學與生物倫理的觀點，使學生認識高齡者的生理機制與認知的改變，從了解高齡者的心靈與自我出發，探討認知增強與照護的方法，以及如何提升高齡者的尊嚴和心靈的安適 (well-being)。「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」目標則在於讓學生了解阿茲海默症的病理機制、患者的認知與自我以及相關倫理學議題，並帶領學生利用所學之概念工具，針對阿茲海默症進行更深入的了解與討論，最後以哲學和生物倫理的觀點探討照護、患者的自主性等相關倫理議題。

由於課程的跨領域特性，兩門課程皆由三位跨領域教師（陽明心智哲學研究所嚴如玉教授、陽明人文與社會教育中心張立鴻教授、陽明心智哲學研究所林映彤教授）共授，「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」由醫學系陳亮恭教授、生科系基因所周成功教授、醫管所藍祚運副教授擔任課程規劃諮詢以及課堂講師，「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」講師群則包括校內教師：醫學系陳亮恭教授、生科系基因所周成功教授、心智哲學研究所洪裕宏教授、臨床護理所林麗嬋教授；校外講師：輔仁大學哲學系黎建球教授、臺灣大學哲學系王榮麟教授、臺大醫學院醫學教育暨生醫倫理研究所副教授、臺灣大學張玉玲助理教授、台北榮民總醫院高齡醫學中心陳亮宇醫師、失智症照護專家伊佳奇。

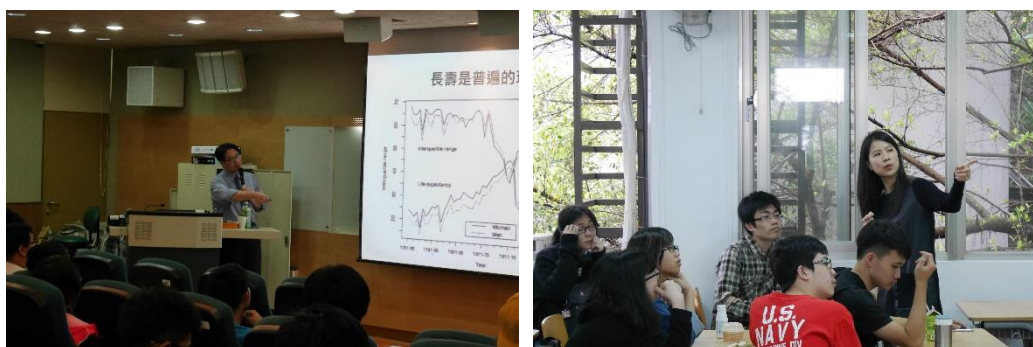


圖 17. 醫學系陳亮恭教授授課情景（左）；教師帶領分組討論（右）

講師們來自各專業領域，從不同的角度切入高齡議題；共授教師除了課堂授課之外，參與講師和學生們的討論，協助學生進行跨領域的整合探討。為了讓學生更深刻了解高齡者與阿茲海默症患者及家屬的感受，一門課程安排學生參訪榮總高齡醫學中心，透過模擬體驗設備，以第一人稱的方式模擬高齡者的感受；另一門則安排參訪失智症安養中心「雙連安養中心」與「台北市私立聖若瑟失智老人養護中心」，藉由參訪照護環境，以及與照護者的互動，了解失智症之生活型態，以增加學生的同理心。



圖 18. 學生參訪雙連安養中心（左）；參訪聖若瑟失智老人養護中心，並與王寶英主任合影（右）。

為了讓學生對高齡與阿茲海默症議題有深層的認識，教師們引導學生從了解問題的階段，踏入另一層的問題意識：「了解這些問題後，我能如何貢獻、解決其中的問題？」學生帶著這個問題，發展出解決解決高齡問題的創意提案，在發展構想的過程中，學生積極地統整所學，以進行應用。此課程雖已超過教育部設定層級一，同時完成了層級二的目標，然而，在構想提案的過程中（完成層級二的目標），能讓學生更深刻地覺察問題，而深化層級一設定的目的。

此課程在學期末安排提案成果發表，此活動不僅是學生提案的檢驗，也是教學成果的檢討。學生的表現超出教師們的預期，也正面地支持了此教學法的成功。高齡問題的解決方案，沒有單一有效的方法，學生是最有創意的一群，讓他們了解問題，並提供工具和方法，會產生無法預料的突破性想法。



圖 19. 學生成果發表情景

(三) 提案層級：「老化失智之人文關懷」

本課程的目的在於帶領學生藉由各種活動，去反思與內化高齡化及失智症在台灣家庭與社會中之人文關懷與倫理實踐情況。課程中採用的方法包括：

1. 觀察和探索老人日常生活的自理及家庭照顧之現象；
2. 描述家庭代間照顧的關係溝通、期待與安排；
3. 體會家庭對長者照顧中不同性別與角色的關係和差異；

4. 思考高齡化的社會心理議題、生命階段之發展特色與生活上的相關適應；
5. 認識長者認知障礙相關的行為特徵、症狀、遺傳、臨床評估和診斷；
6. 了解和討論老年認知障礙之病程進展和病情告知的議題；
7. 探討老年失智在生活照顧和社會適應上經歷著何種考驗；
8. 描述及探索自身和家庭照護與受照護間的關係和反身實踐的可能；
9. 比較中西方對老化及失智長期照護的文化觀點和社會醫療照護體制；
10. 培養對本土長者的人文社會關懷與倫理實踐

為了讓學生在日常生活經驗與醫療照護場景中，能觀看與省思關於自身與親人、長者之間的關係、互動現象，本課程邀請多位校內外學者：中央研究院民族學研究所葉光輝研究員、國立台北護理健康大學長期照護研究所李世代教授、國立臺北藝術大學藝術與人文教育研究所吳岱融助理教授、實務工作者恩主公醫院陳榮基院長、台北榮民總醫院精神部洪志成醫師、台灣失智症協會周貞利理事、台北榮民總醫院桃園分院吳淑敏護理師、台灣失智症協會湯麗玉秘書長、退休資深社區鄭惠姍護理師、病者和家屬、導演吳世豪、藝術家楊純鑾擔任特別講員，並安排學生與特別講員之對話、交流。每週課程共三小時，前兩小時以合班上課為主，並安排與講師對談的時間，第三小時則進行團體分組討論。



圖 20. 恩主公醫院院長陳榮基授課情景（左）；吳世豪導演課堂對話（右）

其中，本課程安排校外照護現場（地點：台灣失智症協會-瑞智互助家庭）訪查，以了解健康實務者及病者和家屬如何在社區對失智症家庭互助運作之一模式。另外，本課也安排學生返回自己的家中為長者製作生命故事書，期使學生能從實際面向反思和討論老化或失智議題在家庭、社會之相關可能人文倫理關懷的議題，同時促進其反身實踐及培養相關的人文思維與倫理關懷之素養與行動。

於期中與期末，學生將其課程活動中之學習成果（學習檔案、團體學習活動及田野活動）進行成果發表，除成績評量外，給予優成果優異者頒發禮品獎勵，鼓勵優秀學生進一步對成果整理發表，並於最後一堂課邀請講師和同學作具體成果展示，進行集體欣賞和互動評值的活動。



圖 21. 參訪瑞智互助家庭（左）；學生成果發表（中）；期末成果展（右）

(四) 提案層級：「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」

本工作營的目的在於讓學生根據前四門課所學，發展並精進小組提案。所有參與此「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」工作營與「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」，皆曾修過前四門課程。由三位跨域教師（陽明心智哲學研究所嚴如玉教授、陽明人文與社會教育中心張立鴻教授、陽明心智哲學研究所林映彤教授）共同指導，負責全程引導學生應用已習得之哲學思想與科學知識，設計可以在日常生活脈絡或醫療情境脈絡中使用的高齡認知增強訓練法。學生將以團體方式 密集地討論與構思，利用所習得的認知增強訓練技巧與人文素材結合，設計出一個可實踐的計畫構想書。此工作營安排兩位心智哲學研究所研究生輔助教學。本課程分為兩部分：

1. 認知增強知能訓練：一個發展出來的創意方案，在推廣之前，需要先確認其方案之有效性。本課程安排認知增強知能訓練，讓學生學習以電生理工具測量認知功能之技能，了解如何將此測驗方法與小組的創意方案進行整合。本課程由神經研究所郭文瑞副教授、中央大學鄭仕坤副教授、中央大學張智宏副教授、中央大學段正仁副教授，兩位神經科學研究所助教進行協助，課程中安排活動與作業，讓學生練習所學，並透過實際操作電生理工具，深入了解如何認知功能測量如何進行。

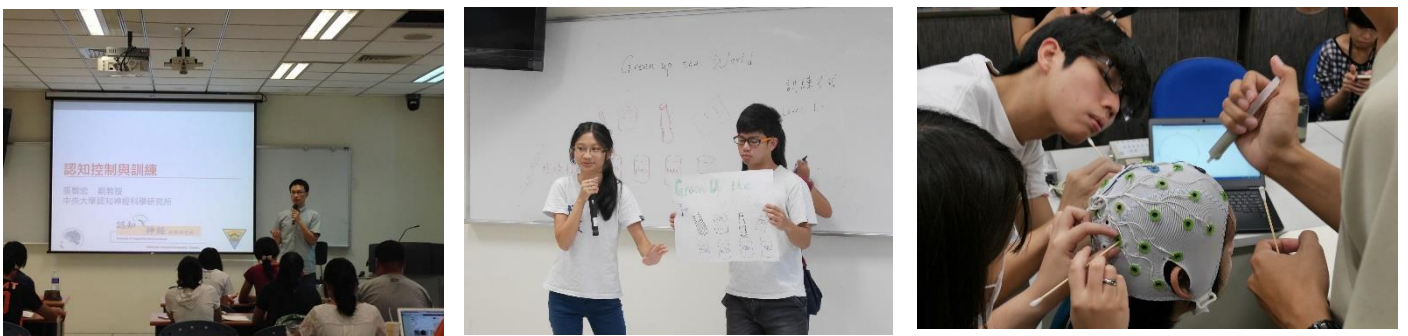


圖 22. 中央大學張智宏副教授授課情景（左）、小組方案發想交流（中）、學生練習使用腦電波儀（右）

2. 小組方案課程：由於每一組的提案不同，課程第二部分，在共授教師的指導下，由學生根據實現小組方案所需的能力，規劃講師課程。講師群

包括校內講師：腦科學研究所郭博昭教授、生物醫學資訊所張博論教授、物理治療季輔助科技學系陳俊忠教授、物理治療季輔助科技學系宋文旭副教授、生物醫學工程學系楊世偉教授、生物醫學工程學系陳右穎教授、生物醫學工程學系詹家泰副教授、醫務管理所藍祚運副教授；校外講師：銀享全球蔡欣潔、英國 Health and Care Professions Council 楊肅柔藝術治療師、台北榮民總醫院高齡醫學中心劉力綱醫師、弘道老人福利基金會呂協翰組長、新活藝術股份有限公司楊筑鈞。

3. 本工作營結束前，每組將完成一份計畫構想書，並由人文領域專家學者與社區單位人員進行意見回饋。

四、師資需求				
	教師姓名	單位	時數	需求原因
1	楊肅柔	英國 Health and Care Professions Council	5	藝術治療顧問
2	吳世豪	脈動國際公司	3	策展顧問
3	陳詩穎	台北市士林老人服務中心社區服務部	5	社工 電話: 0228381571分機256
4			4	認知訓練

圖 23. 小組講師需求

六、規劃與時程					
共同課 認知增強知能訓練 計畫助理紀錄 截止日 講師課程 討論 實作 校內外課程					
日期	時間	主題	內容	地點	時數
9/12 (一)	19:00-21:30	共同課	工作營介紹與分組	二教243	3
9/13 (二)	19:00-21:30	共同課	史丹佛銀髮設計競賽介紹	二教243	3
9/20 (二)	19:00-21:30	共同課	各組期初進度發表 (繳交此規劃單PDF檔)	二教243	3
9/21(三)	18:30-22:00	參與研討會	VR遊戲與Unity 3D	台北市中山區松江路101號4樓	3.5
9/22 (四)	12:10-13:10	共同課	仙角百老匯	二教243	2
9/23(五)	18:30-21:30	討論時間	團隊命題討論、整體大綱規劃	二教243	3
9/25 (日)	9:00-17:00	認知增強知能訓練		圖資大樓	8
9/26(一)	18:00-20:00	葛如鈞	北科大設計互動	二教243	2
9/27(二)	18:00-20:00	宋文旭	陽明物治	二教243	2
9/28(三)	18:00-20:00	徐業良	元智老人福祉	二教243	2
9/29(四)	18:00-20:00		使用者介面&VRcode訓練	二教243	3
9/30(五)	18:30-21:30	討論時間	團隊命題確認、工作分組	二教243	3
10/2 (日)	9:00-17:00	認知增強知能訓練		圖資大樓	8

圖 24. 小組課程與講師規劃單



圖 25. 共授教師上課情景（左）；小組講師授課情景，由楊肅柔老師教授藝術治療課程。

(五) 專案層級：「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」

此課程的目的在於實現「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」之小組方案，並與社區單位及社會企業合作，讓學生的方案符合社會實際需求。所有參與此「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」課程與「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」，皆曾修過前四門課程。由三位跨域教師（陽明心智哲學研究所嚴如玉教授、陽明人文與社會教育中心張立鴻教授、陽明心智哲學研究所林映彤教授）共同指導，兩位心智哲學研究所研究生輔助教學。除此之外，在此階段中，將有來自各領域的專家學者指導參與學生的討論活動，以保證構想書的觀點多元性與人文性（包括心靈哲學觀點、生命倫理觀點、心理諮商觀點、敘事自我觀點、藝術治療觀點、藝文觀點、運動治療觀點等）。

此課程重點之一在於輔導學生參與史丹福銀髮設計競賽，透過參加設計，鼓勵學生根據社會需求，進行設計。此外，競賽和設計的過程，同時也訓練學生如何透過問題意識和理論說服使用者大眾的能力。



圖 26. 史丹福銀髮競賽宣傳文宣



圖 27. 由銀享全球蔡欣潔分享高齡議題參與。

此外，本課程後期安排成果發表會於天母白屋，由學生發表小組方案的共創成果，由高齡長者、照護者、醫療人員作為評審，對於學期成果進行評分並給予回饋。天母白屋曾為美軍宿舍，目前由智邦藝術基金會經營管理，並與台北榮總高齡醫學中心合作，針對失智症與高齡議題進行社區支持與相關知識推廣。經過審慎評估，天母白屋為本課程最適當的成果交流地點。

圖 28. 天母白屋外觀（左）、室內空間（中）、室內空間（右）



伍、重要活動紀錄

一、高齡認知創意 X 應用競賽

(一) 活動目地與設計

- 活動時間：105/05/10（二）~106/12/26（一）
- 活動地點：陽明大學 Senior Mind 多功能教室
- 活動對象：全校學生
- 參與人數：32 人
- 活動目的：透過舉辦「高齡認知創意 X 應用競賽」，鼓勵陽明學生參與發展創意認知增強方案。
- 活動簡介：擬參與競賽之學生需通過面試，並有一個學期的時間發展創意認知增強方案，決選於 10 年 12 月 26 日舉行。
- 宣傳影片：<https://youtu.be/MFRpKrWhh4I>

- 活動照片紀錄：



圖 34. 高齡認知創意 X 應用競賽海報（左）、面試甄選現況（右）

（二）參加成員歷程回饋

成員回饋：

學習從零開始執行自己的計畫，自己思考，規劃的能力有提升。

繪製 APP 的介面也是一個全新的體驗。

試著將腦中抽象的想法，具象化有邏輯的闡述出來，並與大家的意見融和，互相尊重，無中生有，分工合作都是很寶貴的回憶

學會將自己的想法實際化，一再的修改討論，也磨練出更多的耐心和細心，另外也學到了團隊合作的重要性

在短時間內發揮創意設計，思考從來沒有想過的東西。

最大的收穫應該是從無到有的想出一個完整的產品設計吧（笑）覺得需要好多的 induction 和想法的交流才能夠勾勒出產品最初的藍圖，也需要好大的力氣才能夠好好地想出完整的產品設計。雖然還有很多需要進步的空間，但真的覺得這是一次非常難能可貴的經驗。過程中我們訪問了老師們與社工、也聽過老師的演講與介紹，而對我而言最有趣的或許是趁著回家時和媽媽一起到彰化榮民之家，和正在值班的爸爸碰面，順便參訪榮家的環境吧！爸爸原本服務於榮民服務處，因此也經常接觸獨居長者，今年則轉任於彰化榮家。榮民之家的環境和我原先對於安養機構的印象不同，空間頗為開闊，比較像是長者們專屬的一個密集小社區，並有專門的醫護團隊與營養師等照護機構中的長者。過程中也和爸爸聊了一些，覺得十多年來總算比較了解爸爸的工作了>||<

能夠無中生有，想出一個蠻完善，完整的成果方案。
並且從頭到尾都是自己安排時間，規劃行程去構思成案。
而且最後還能有一個舞台，向專業人士和一般民眾介紹自己的成果。

二、天母白屋×陽明大學在地安老創意發明體驗

(一) 活動目地與設計

- 活動時間：105/12/17（六）13:30~17:00
- 活動地點：天母白屋
- 活動對象：國立陽明大學大學部學生與天母社區居民
- 參與人數：85 人
- 活動目的：希望藉由與天母白屋的合作，讓課程同學能夠以他們設計的方案與社區長輩互動並交換意見，以設計成果推廣在地安老與認知增強雙主軸的目標。
- 活動簡介：本次的活動為陽明大學同學在「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」與「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」中運用上課所學而設計出來的五組創意銀髮認知健康促進方案。
- 活動照片紀錄：

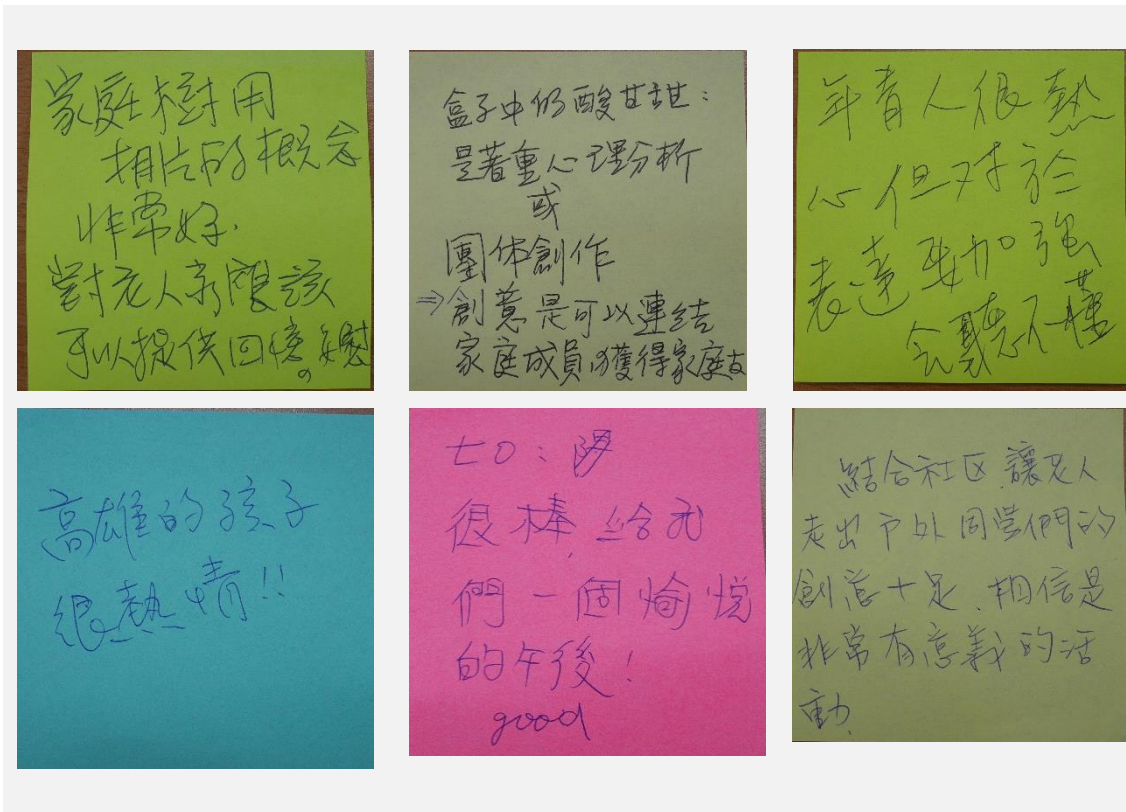


(二) 參加成員歷程回饋

成員回饋：

能夠實際地跟社區中的居民互動是個很難得的經驗，讓我們從課程中的空談到應用到居民身上，也獲得了不錯的回響，也很贊同遇到的阿嬤所說的，老化是需要預防的而不是老化了再想辦法「處置」這些老人們。
能夠接觸到現實生活中的長輩，得到回饋真的收穫良多。
真正把我們的成果介紹給大家，訓練我們表達能力，要讓別人聽懂我們在幹嘛，也接收到回饋，哪些地方需要重新設計，當聽到有人說你們的產品很棒，心裡會很開心。

社區長輩回饋：



三、銀髮素人舞台秀「仙角百老匯 5」活動分享

(一) 活動目地與設計

- 活動時間：105/9/22 (四) 12:10~13:10
- 活動地點：陽明大學 Senior Mind 多功能教室
- 活動對象：全校師生與開放校外參加
- 參與人數：33 人
- 活動目的：由弘道老人福利基金會分享，透過辦理活動鼓勵全台各地長輩活躍老化之案例。
- 活動簡介：弘道老人福利基金會自 2012 年開始，舉辦全球唯一的「仙角百老匯」銀髮素人舞台秀，這是一場：精選近三百位台灣長輩、出動五百多位工作人力、號召超過一萬名觀眾的大型銀髮素人舞台秀。

- 活動照片紀錄：



圖 29. 弘道老人福利基金呂協翰組長（左）、大合照（右）

（二）參加成員歷程回饋

成員回饋：

弘道老人福利基金會分享基金會之核心價值語過去曾經舉辦過的活動。呂組長口才絕佳，多才多藝，講述了許多感人的小故事。最讓人印象深刻是一位自學的鋼琴阿嬤，琴譜只有一頁，那一頁寫著曲目。她平時在彈奏時，一旦彈錯，便自動重頭開始。為了讓這位阿嬤能夠站上小巨蛋舞台彈奏白色鋼琴（主角和鋼琴還是由舞台下升起），呂組長利用錄音，訓練阿嬤連續完整彈完一首歌。弘道老人福利基金會的故事，讓我們了解利用社會力，提供高齡者自身價值對於他們身心上的益處。這些故事提供發展創意高齡認知增強方案的靈感，藉由社會連結與價值創造，提升高齡者的身心健康。

四、銀享全球史丹福設計競賽說明會

（一）活動目地與設計

- 活動時間：105/9/13（二）19:00~21:50
- 活動地點：陽明大學 Senior Mind 多功能教室
- 活動對象：全校師生與開放校外參加
- 參與人數：28 人
- 活動目的：由銀享全球蔡欣潔分享，介紹史丹福設計競賽。
- 活動簡介：這次高齡認知課程，邀請到了銀享全球的專案經理蔡欣潔小姐為我們介紹「史丹福銀髮設計競賽」，以及分享欣潔自己，對於現在很熱門議題「高齡」的一些想法。

- 活動照片紀錄：



圖 30. 銀享全球蔡欣潔（左）、大合照（右）

成員回饋：

今年度的史丹福銀髮設計競賽主題為「創新中的在地安老」(Innovating Aging-in-Place)。人們在討論長照時，常常會提到的一個議題——在地老化。顧名思義，便是在熟悉的家園，慢慢地老去，度過自己的晚年。然而如何安心的養老，在社區、家中，這些日常生活的場域中，要達到理想的生活，享受晚年，卻還是需要很多的創新巧思，才能有越趨完好。

欣潔老師也提了一些例子，打破我們以往對老的刻板印象，像是美國退休人員協會(AARP)拍的影片「What “Old” Looks Like」。影片一開始，請了數名的青壯年期的男女，拍片者先問了問他們「幾歲算老？」，並請他們模仿自己老了以後，會有的行動模式。行動不便，無精打采，各種誇張放慢速度的行為開始出現了，就像一般人對老所有的既定印象。然而，協會接著請到了幾位長者們，讓他們與對應的年輕人們進行交流，互相教對方自己最擅長的事情。於是長者們用他們驚人的柔軟度、對舞蹈學習的活力，大大顛覆了年輕人與觀眾們的想像。究竟年紀要有多少歲數，我們才會將其定義為老？而長者們所想要的生活，是不是像影片想要告訴我們的，更加有活力與趣味的人生？

五、第一屆 Senior Mind T-shirt 設計徵件

(一) 活動目地與設計

- 活動時間：徵件期間：105/08/09（二）~105/09/15（四）
決選時間：105/10/02（日）12:10~13:10
- 活動地點：陽明大學與網路空間
- 活動對象：全校師生與開放校外參加

- 參與人數：30 人
- 活動目的：為了提升此計畫團隊之能見度與團隊向心力，擬製作符合本團隊精神之共同 T-shirt。
- 活動簡介：藉由公開徵稿活動，讓大眾瞭解本計畫團隊之精神與特色。得獎者將獲得獎金 3000 元，T-shirt 將作為課程與團體活動使用。
- 活動照片紀錄：

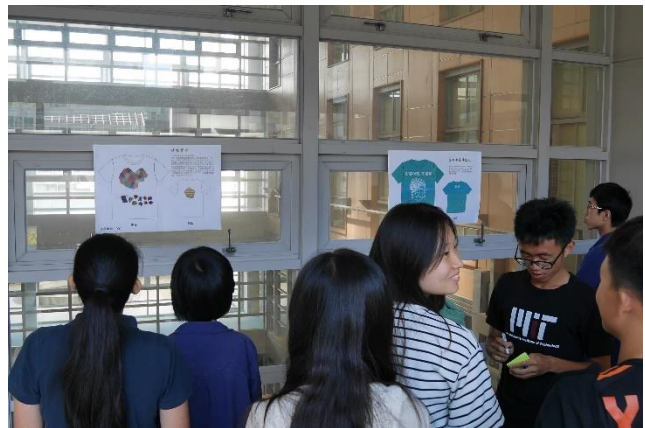


圖 31. 第一屆 Senior Mind T-shirt 設計徵件海報（左）、票選活動現況（右）

（二）參加成員歷程回饋

成員回饋：

在經過公開徵選，與師生們熱烈的投票之後，一件屬於 Senior Mind 專屬團服終於出爐啦！由醫學系沈宜萱同學所設計的「傳家寶被」，作品描述一件正在被縫補的心形傳家被。「傳家寶被」的取材，來自一個美國移民家庭的故事。這個家庭縫製了一條百衲被，希望能永遠記得故鄉。百衲被流傳許多年，成為傳家寶。它歷經家族生老病死的各種場合，每一塊布料都是片段的記憶，家族成員共同編織的記憶。家族習俗與文化隨著繽紛的百衲被一代一代的傳承下去。也許每位年長者腦中都有一條傳家寶被，但隨著年紀增長、認知功能下降，百衲被漸漸舊了、破損了。這時候就需要大家拿起針線，以愛為布料，將一片一片的寶貴記憶縫回去，拾回生命中的點滴。

套句張立鴻老師說的話：「穿上了團服，我們就正式的轉變成為團體了！」Senior Mind 這個大家庭，也在編織屬於我們自己的記憶，串起我們奮鬥過程中那些平凡卻透著微光的珍珠。

六、高齡創意方案發表會

(一) 活動目地與設計

- 活動時間：105/06/14 (二) 08:10~10:00
- 活動地點：陽明大學 Senior Mind 多功能教室
- 活動對象：全校師生與開放校外參加
- 參與人數：62 人
- 活動目的：學生透過公開活動，發表設計的高齡認知增強提案，與社會各界進行交流。
- 活動簡介：由「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」課程學生發表小組成果，並由所有參與者進行提問、評分與評論。
- 活動照片紀錄：



圖 32. 小組創意方案發表 (左)、發表會大合照 (右)

(二) 參加成員歷程回饋

成員回饋：

設計出一個方案的經驗很棒，我第一次體驗到！

我覺得這是一個讓大家發揮創意的機會，可以統整一學期來的東西，讓課程很有意義。

大家的報告皆別具特色，具有巧思。

我覺得這部分是最讓我有成就感的一部分，透過這個報告，我才能有更深入的機會了解倫理的內涵，和開發我的 photoshop 能力。

七、阿茲海默症創意方案發表會

(一) 活動目地與設計

- 活動時間：105/06/13（一）15:30~17:00
- 活動地點：陽明大學 Senior Mind 多功能教室
- 活動對象：全校師生與開放校外參加
- 參與人數：44 人
- 活動目的：學生透過公開活動，發表設計的高齡認知增強提案，與社會各界進行交流。
- 活動簡介：由「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」課程學生發表小組成果，並由所有參與者進行提問、評分與評論。
- 活動照片紀錄：



圖 33. 小組創意方案發表（左）、優秀隊伍頒獎合照（右）

（二）參加成員歷程回饋

成員回饋：

這個環節很棒，讓大家把一學期所學付諸實踐。

剛開始覺得很爆炸，但是做一做就開始覺得蠻好玩的。看其他組報告覺得很享受，很驚奇有那麼多神奇又有趣的想法。

學習將自己找到的參考資料簡單明瞭的呈現在大家面前，並可以加入更多對失智患者有幫助的設計與應用。

八、人文、社會科學與醫學裡的心理健康：理論與實踐

（一）活動目的地與設計

- 活動時間：105/05/02（一）
- 活動地點：陽明大學 人社中心 202 會議教室
- 活動對象：陽明大學成員
- 參與人數：11 人
- 活動目的：藉由交流各方計畫之執行與成果心得，相互了解，並探討如何精進各計畫。

- 活動簡介：由人社院鄭凱元院長主辦，為教育部蹲點計畫及本計畫協助舉辦之活動。香港中文大學社會科學院趙志裕院長、副院長蘇鑰機教授、助理院長麥穎思教授與心理學系馮海嵐教授將分享「正向社會科學」計畫的進程；本計畫團隊將報告此「認知發展與增齡」計畫理念與執行狀況；本校醫學院陳維熊院長則報告國際醫療服務隊之執行經驗。

(二) 參加成員歷程回饋

成員回饋：

本次的活動主辦單位邀請了香港中文大學心理系的研究團隊與陽明大學與心理健康相關的五個團隊進行圓桌論壇的分享：首先由本教學團隊嚴如玉老師分享高齡認知第一期的計畫與成果報告。接著香港中文大學的麥穎思老師分享香港研究團隊對於正向心理學與社區研究的發現。而馮海嵐教授則分享在他們在正向心理學，老化與情緒方面的相關研究。第三個團隊則由，諮商中心黃素菲主任分享他對於生涯發展的理論模型。第四個團隊則由本教學團隊許樹珍老師分享她在高齡認知第一期計畫中所開設的老化失智之人文社會關懷課程中，學生的學習成果報告。接著醫學系陳維熊院長報告陽明大學醫學院的團隊在海外醫療服務的培訓過程以及應用正向心理學在臨床教學上的成果。最後則由人社院的鄭凱元院長分享哲流實驗室與教育部蹲點計畫的活動成果。

其中讓我第一次接觸而印象深刻的部分是來自兩位香港大學心理系老師的分享。首先麥穎思老師介紹了香港中文大學主持的社區研究計畫，藉由一系列的靜觀及慈心的網上練習平台來幫助香港民眾了解大眾心理健康的重要以及預防心理相關的疾患，包含焦慮症與憂鬱症。藉由這些網路的平台，麥老師分享了其中的一向社區研究「靜觀減壓訓練」。使用者可以按照網路上不同階段的教學來進行正向心理學當中的靜觀練習。研究成果發現利用正向心理學的原理，可以藉由網路的平台幫助一般大眾提昇整體的心理健康。而且維持長時間的效果。透過這樣的方式，心理學家可以結合網路或是手機等等民眾容易接觸的平台來幫助社會大眾達到心理學家在社會服務與社會責任上面的貢獻。近年來，正向心理學逐漸成為一個廣受社會大眾與實務推廣上常見的心理學領域，例如在台灣，高雄醫學大學成立了正向心理學中心。成功大學，銘傳大學與本校也陸續開設了與正向心理學的相關課程。未來也許也可以藉由與結合醫學教育的結合協助本校的學生藉由正向心理學的訓練方式協助學生提昇心理健康，進而改善工作環境與醫病關係的互動。也可以與高齡認知的概念鄉結合，來協助高齡者降低壓力改善身心狀況。

而另外一位香港中文大學馮海嵐教授的演講也分享了近年來她對於高齡者情緒，認知與信任感的研究成果分享。我對於馮老師的相關研究特別感興趣的部份在於他對於高齡者信任感隨著年齡產生改變的狀況。馮老師的研究發現在心理學的測驗中，要求受試者對於照片中人物按照信賴感進行區分。

研究發現，老年人與年輕人都可以輕易只認出可信賴與中性的照片人物。但是老年人則對於不可信賴的對象組中產生較少的不信任感。(也就是說老年人似乎不擅長辨識照片中的對象看起來是不是不值得信任)。而年輕人則沒有出現這樣的現象。我認為這是一個非常有趣的研究，這樣的現象也許可以解釋為什麼在台灣的報章雜誌中高齡人常常容易成為詐騙案的受害者，除了與文化以及教育程度相關的交互作用影響。或許信任感的辨識能力降低也是一個關鍵性的原因。在高齡認知計畫的概念下也是一個成功結合認知與腦科學相關的研究與社會關懷與現象相關的結合。

九、高齡生命倫理學工作坊

(一) 活動目的地與設計

- 活動時間：105/03/28 (一)
- 活動地點：陽明大學 醫學院 225 演講廳
- 活動對象：全校師生與開放校外參加
- 參與人數：95 人
- 活動目的：透過三位背景不同的哲學家，提供針對高齡議題與醫療倫理自主權的問題，以不同角度切入，進行探討。
- 活動簡介：本活動邀請黎建球（輔仁大學哲學系講座教授）、王榮麟（台灣大學哲學系副教授）、陳彥元（台大醫學院醫學教育暨生醫倫理研究所副教授）與師生分享高齡生命倫理相關議題，並於個別發表後進行圓桌討論。

講題如下：

黎建球：伏驥桑榆：內在整合的療癒

王榮麟：自主原則的理據

陳彥元：Still Alice? 淺談自主權

(二) 參加成員歷程回饋

成員回饋：

很喜歡黎老師哲學的背景，從前哲學於我是極其遙遠的，今天前半段當黎老師從中文開始論述老年時，有一種奇妙的氛圍環繞，彷彿他以他的博學和幽默帶我們到另一層次的世界，聽得如癡如醉，說實在的，我還蠻慶幸他是我們大考中心的頭頭。

從文化角度切入，再談及普及所有文化，普及整個人類社會共有的標準，除去主觀客觀對老年的定義，最後以蘇格拉底的話做結尾，我的靈魂被喚醒了，喚醒裡面那沉睡的人文精神，謝謝黎老師的 15 分鐘！

自主好嗎？對一個掌控權強烈的人或許是好，其實每個人都喜掌控自己的人生，但不幸的是沒人做得到，因此我認為就交給命運決定際遇吧！至於對病人的自主權，我認為是可以全權交給他們決定的，但是對於失智症患者，我認為可以稍微規範，因為我們都知道他的認知功能已經退化，有時自己出爾反爾，根本無法自主決定，可以由家屬暫做決定。

十、臺北榮民總醫院高齡醫學中心社區高齡研究之台日論壇

(一) 活動目地與設計

- 活動時間：104/12/17 (四)
- 活動地點：台北榮民總醫院致德樓第四會議室
- 活動對象：臺北榮民總醫院成員、全校師生、並開放校外參加
- 參與人數：70 人
- 活動目的：臺北榮民總醫院高齡醫學中心自 95 年 2 月 16 日成立，為呈現相關推動成果及國際研究合作成效，本計畫共同主持人陳亮恭主任於 104 年 12 月 17 日舉辦「臺北榮民總醫院高齡醫學中心社區高齡研究之台日論壇」。
- 活動簡介：陳亮恭主任特別邀請日本東京大學老年學研究所 Dr. Katsuya Iijima, Dr. Tetsuro Kamiya 及 Prof. Tetsuo Tsuji 前來與會並演講，增進台日雙方之學術交流。

(二) 參加成員歷程回饋

成員回饋：

本次活動有日本東京大學老年學研究所的教授前來分享日本在社區老人長期健康及醫療服務上的現況與研究分析。日本比起台灣是算是高齡化社會的「前輩」，在社區長照的議題上相當重視，也積極努力整合各方資源，並將老年學獨立出來，成為一個跨領域交流平台，讓不同學科專業領域(如醫學、社會、照護、心理、法律等等)的學者甚至企業可以一同研究高齡議題。

論壇中，Dr. Iijima 也介紹了他們目前與地方政府、都市更新部門合作，為社區打造的大規模社區高齡服務計畫，包含社區高齡公寓、醫療照護機構、高齡者工作場所等等，高齡者視角所需的完善規劃令人印象深刻，希望在陽明也能利用自己領域的優勢與外界合作，朝這個方向快步邁進。



圖 35. 日本的大規模社區高齡服務計劃

十一、認知神經科學講座：注意力、知覺學習、大腦與睡眠

(一) 活動目地與設計

- 活動時間：104/11/13 (五)
- 活動地點：陽明大學 活動中心第二會議室
- 活動對象：全校師生與開放校外參加
- 參與人數：50 人
- 活動目的：與校內師生分享認知神經科學專家在注意力、知覺學習、與睡眠之研究。
- 活動簡介：本活動特別邀請
Takeo Watanabe / 美國布朗大學認知、語言與心理科學系特聘教授
Yuka Sasaki / 美國布朗大學 (Brown University) 認知、語言與心理科學系

(二) 參加成員歷程回饋

成員回饋：

演講分為兩個部分，第一個演講的講者是 Yuka Sasaki 副教授的演講，再來則是 Takeo Watanabe 特聘教授的演講。我只就前者演講的內容寫心得。基

本上整場演講在心理學課堂上重疊部分很多。首先講到的是所謂記憶的形成，關於記憶的 consolidation，如果沒記錯的話應該中文是叫「固化」，一個把短期記憶便長期記憶的機制，這裡大致上與課堂上所說的一模一樣。再來就切入主題：關於睡眠，首先說到測量睡眠時生理活動的方法，首先是腦部，使用的是 EEG（似乎上課有提到測量腦波的儀器）、測量肌肉活動的 EMG、測量眼動（eye movement）的 EOG；這部分則是上課之外的，讓我們對整個對睡眠研究的量化過程有更好地瞭解。後來也說到了睡眠呼吸中止症（Sleep Apnea）（忘記是受試者疾病還是哪裡講到的），在美國研究的統計結果，讓我對 Apnea 能有更清楚的理解（以前只有自己查過稍微看過資料）：肥胖、中年男性是主要患病族群，疲勞可能是其肇因，病患們由於肥胖等問題導致呼吸不通暢，而胸與腹部為了協助呼吸就會有用力吸氣進入阻塞呼吸道的狀況發生，一旦氧氣供應太少時，可能會致命！接下來進入演講主要主題：The first-night effect，大部分有與上課期間學到的一致，睡在一間完全陌生的旅館中，人們會有 longer sleep onset latency, frequent awakening, deep sleep 減少（deep sleep 為 stage N3 時之睡眠，含許多 delta waves）的現象，老師也有提到關於上課「在陌生環境的自保機制」的問題。接下來便是睡眠的介紹，有提到在 EEG 下 REM 其腦波與清醒時相似，然而眼動則不相同。後面講到了我還算有興趣的電腦造影：MEG 與 MRI，前者有良好的 temporal resolution，後者則有良好的 spatial resolution，將兩種圖合成，在醫學與研究上有不錯的效果。

陸、重要成果紀錄

一、學生成果集

層級	課程名稱	作品集連結
L1	跨領域整合：心智哲學與認知神經科學	http://www.hfcc-ym.com/?page_id=5517 (進入網頁後，請點選「學生成果集」)
	生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究	http://www.hfcc-ym.com/?page_id=5585 (進入網頁後，請點選「學生成果集」)
	科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症	http://www.hfcc-ym.com/?page_id=5598 (進入網頁後，請點選「學生成果集」)
L2	老化失智之人文社會關懷	http://www.hfcc-ym.com/?page_id=5606 (進入網頁後，請點選「學生成果集」)
	高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想	http://www.hfcc-ym.com/?page_id=5604 (進入網頁後，請點選「學生成果集」)
L3	高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用	http://www.hfcc-ym.com/?page_id=5608 (進入網頁後，請點選「學生成果集」)

二、成果影片

影片名稱	影片內容簡述	連結
活躍高齡 Active senior mind	在高齡系列跨域課程中，讓學生從心智哲學的角度，了解阿公阿嬤的內心世界，並以客觀的醫學、科學素材為基礎，發想出高齡創意方案設計，並於學期末將成果與社區長者分享、互動。	https://www.youtube.com/watch?v=AeFF8P78nic

柒、檢討與反思

一、計畫關鍵指標自評

(一) 如何促成教師組成跨域虛擬學院？

二十一世紀被稱為高齡者的世紀，如何提升高齡者的身心健康與福祉，是全球當前重要且熱門的問題。各國相關教學單位與機構應運而生，其中國內研究高齡議題的教育系所包括：國立成功大學老年學研究所、國立台北護理健康大學高齡健康照護系；提供高齡者教育之單位包括：國立中正大學高齡者教育研究所；研究中心包括：高齡與健康整合研究中心、高齡產業研究中心，國外單位則包括香港理工大學活齡學院、康乃爾大學 Program on Aging and Health、杜克大學 Center for the Study of Aging and Human Development。

由於陽明大學具有高齡研究與心智研究之資源與專長，本校在國內所有大學中最具有潛力發展高齡認知研究與教學（請參見「學校介紹」，P. 1）。儘管陽明大學擁有此優勢，在執行此計畫之前，從未針對高齡心智議題發展跨領域教學課程。本計劃所規劃的三層級六門跨域課程，皆因此計畫而存在。

在執行的同時，本計畫團隊本著建立長期高齡教學學程的前提進行合作與規劃。透過規劃與執行此計畫，跨校及跨領域教師們得以相互認識、交流、合作。藉此，逐漸形成了以心智哲學研究所與核心教學教師為核心的團隊與活動。此跨領域團隊之形成，透過定期與不定期的討論會、教師線上共同協作空間、教學資料庫的經營以及物理共用空間上的支持（請參見「團隊運作」，P. 11），增進跨域教師之間的交流，打破各學院與系所之藩籬。

從計畫開始至今，在組成跨域虛擬學院方面，計畫教師共同合作的成果包括：

1. 建立合作與溝通機制：不同領域的教師藉由此機會，了解不同領域的不同思維，並深切了解跨域之重要性及其困難之處。教師之間的合作仍在發展，共授課程之教師每週開會檢討溝通。
2. 發展高齡認知學程的雛形：在執行此計畫的過程，計畫成員與教學人員不斷針對如何改善系列課程設計進行討論，並進行修改與精進。此不斷調整進步

的課程架構將提供未來長期發展此類課程之架構。

3. 創立高齡認知教學資料庫：從計畫的執行與課程中學生的反應與回饋，高齡認知的跨領域授課內容已逐漸完整，此將作為高齡認知的核心教學教材，成為將來更新或擴展課程的基礎（參見 P. 12）。
4. 建立核心教師群與校外場域、社區單位、社會企業之合作：校外場域與機構包括台北榮民總醫院高齡醫學中心、台北市私立聖若瑟失智老人養護中心、雙連安養中心、台灣失智症協會、天母白屋、銀享全球、弘道老人福利基金會。由於首次合作，在與各單位多次協調溝通後，雙方在行政上、教學內容上、實際操作上相互了解，在未來合作上將更加順利。同時，除了強化現有的合作機構，未來也將增加合作對象。
5. 建立核心教師群與校內外學者與專家之合作：請參見「執行此計畫的跨域合作」（P. 3）與「團隊成員」（P. 5）。
6. 多功能場域的建置：藉由此計畫之執行，建置位於第二教學大樓之 Senior Mind 多功能教室。此教室將成為陽明大學唯一兼具傳統講授、分組討論與成果發表展示之可變換功能場地。期待未來在規劃設置教室設備時，此計畫之進行與成果將有助於多型態教室之設計。
7. 建立與校內行政單位之合作關係（請參見「團隊回饋與反思（二）」，P. 53）。

透過上述的成果累積，從零到有，從有到細緻化，跨域虛擬學院已逐漸形成。預計在第二期與第三期課程之執行中，以本期計畫成果為基礎，逐漸擴大探討面向，此系列課程之架構、整體性、跨域性、學校與社區之合作內容、教學內容等將更加精進與成熟。

（二）如何形成學生跨域修課與共創？

除了以建立長期存在的跨域虛擬學院為目標，本計畫團隊亦期待能持續培養關心高齡議題之學生。

本校共有 9 個系、25 個所，六門課程的組成皆平均來自各個系所（請參見「課程資訊」，P. 60）。由於陽明大學沒有人文領域的大學部學生，在助教安排方面，大多安排人文領域（心智哲學研究所）研究生，以提供人文觀點的協助。

為了鼓勵學生進行跨域修課和共創，陽明大學授權心智哲學研究所頒發證書。選修三門以上系列課程之學生，將頒發證書，以獎勵學生的參與，並證明學生在這方面的訓練（請參見「證書頒發」，P. 86）。

透過系列課程的設計，鼓勵學生持續選修此計畫課程，從基礎理論到實際案例探討與探訪，從發想到實做，讓一群學生在獨立思考與探索後，有一套對高齡議題的觀點與見解。具有高度興趣的學生，安排作為助教，更深入參與教師的討論與規劃，並提供不同角度的回饋。執行至今，約 20 名左右學生，已參與兩門以上的課程。未來的課程將安排參與第一期的學生擔任助教，延續此計畫之精神與資源。

此外，為期四天的第十七屆台灣醫學生年會，於 2016 年 2 月時在陽明大學舉行，第三天特別舉辦「Aging Project」老人未來工作坊，藉此讓學員進一步了解高齡

議題。Aging Project 的成員共有 5 名參與「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」與「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」課程。透過參與本計畫課程的成員，本計畫有意與台灣醫學生年會合辦活動與工作坊。透過此合作，將此計畫的構想與高齡議題對跨校學生進行進一步的推廣。

長期的目標則為建立高齡議題社團。本校為以生醫為主的大學，因而具有許多醫學色彩鮮明的學生社團，包括十字軍社、青少年幼兒服務社、勵青社、中國傳統醫學研究社、關懷生命社。期待透過本計畫課程，以及高齡議題的宣傳，陽明大學有機會創立與高齡議題相關之社團。

二、團隊回饋與反思

(一) 對校內人文社會系所師生所產生的影響與改變

由於此計畫各方面之特殊性，人文社會系所教師執行上，在各方面皆有具突破性的進展：

1. 各單位之合作：陽明大學的人文社會系所鮮少主導跨院之大型計畫，因此與其他系所在資源分配上的溝通協調，需要更多心力。就此點而言，本計畫執行至今，由於經常性的協調會議已成慣例，主導單位與各合作單位間的合作協調可謂相當順暢，這種順暢的合作關係同時也提升了人文系所在陽明大學中的重要性與能見度。
2. 促使跨院合作變成常態：由於此計畫之特性，在執行過程中經過不斷溝通與合作，各院與各領域教師皆了解，跨領域教學不僅提供學生對於各領域知識形成整合架構，也對於參與教師產生新的想法激盪與觀點。各教師在教學內容上收穫頗豐，此感受將刺激並有助於跨院合作之普遍化。
3. 人文社會在高齡議題上的貢獻：藉由此系列課程之宣傳與進行，以及相關活動之舉辦，提升了校內師生對於高齡議題之關心，其中也了解人文社會系所在高齡議題上的貢獻之處。
4. 新形態的課程規劃：執行此計畫推動發展新型態的課程，人文社會系所教師有機會針對一個議題，進行多學期之連續、具有系統性、多層次架構地探究。人文社會領域研究生（陽明大學沒有人文社會領域大學生）有機會藉由擔任助教的過程，了解自己如何與其他領域整合，應用在一個重要的社會議題上。

(二) 對校內行政體系所產生的影響與改變？

對於陽明大學校內行政體系所產生的影響與改變包括空間、課程創新與經費三個面向。首先，由於陽明大學空間有限，校方提供空間給教學計畫使用的狀況非常少見，基於對於此計畫的支持，校方釋出位於第二教學大樓之空間，改建成為 Senior Mind 多功能教室。此教室由課務組提供場地與部分設備，且負責場地之建置、招標、與監造，由計畫主導單位心智哲學研究所參與規劃，以及長期之經營與管理。

在校內產生最大的影響為新形式的教學方式。陽明大學推動精進教學計畫，提供

教師發展各類型課程的可能性。本計畫透過實際擁有的資源，提供了一個不同於一般精進課程的規劃：延續性的系列課程、問題導向的課程設計、多領域教師共同授課、實地探訪進行創造與推廣。此計畫之執行實現精進教學計劃之核心理念，此計畫透過給予共授教師同等授課時數，讓參與計畫教師得以專心於課程規劃與內容。然而相較於此計畫之創新，學校的課程規劃便顯得僵硬，在課程審核過程，需要長期來回溝通，以說明此計畫之精神與重要性。與校方各行政單位之間的共識與合作，亦為此計畫執行至今的重要進展之一。

經費方面，針對本計劃，陽明大學在第一期一共編列了 138 萬台幣的配合款。這些配合款使用在部分計畫共同主持人的共同主持費、對參與課程學生的成果獎勵費用、本計劃教學所需的腦電波實驗室器材與建置校內實作場域費用。

(三) 長期而言此計畫的獨特亮點為何？

此計畫若長時間進行，未來將在經濟潛力、社會價值與教學改革上具有深遠的影響。

此計畫旨在激發學生提出促進活躍老化之方案，以改善高齡者自主能力與安適感。在發展的過程中，學生將參與國際銀髮創意競賽，並有機會進行產業連結，發展有社會價值的商品。而透過發展的方案，將有效減少家庭與社會在高齡者身上的經濟與照護人力支出。未來學生在進入職場與相關研究領域或產業的發展後，亦將藉此計畫習得之知識與技能，而進一步去提升「銀髮經濟」之發展。

除了經濟價值之外，此計畫將在個人、家庭、社會層面形成深遠的影響。此計畫將提昇高齡者的尊嚴。透過了解高齡者心智，去除社會中對高齡者普遍存在的負面偏見，改變大眾對於高齡的價值判斷，並進而改善高齡者的物理與社會環境。此外，學生將透過課程內容與探討，開始對身邊的高齡者產生關心，提昇家庭與社會成員間之互動。

為了讓上述的影響更加永續，此系列課程設計與教學模式，將有機會在其他大學與社區發展，讓此計畫之效益的成長更加快速與深遠。

(四) 如何傳承與延續？

陽明大學有意將此計畫所發展出的系列課程，規劃為本校的高齡特色課程，長期進行與發展。為了配合此目的，本計採取下列作法：

1. 將此課程發展為學程，並於修課結束後，頒發證書，以證明學生在高齡認知領域之能力與專長。
2. 請第一期展現高度興趣與積極度的學生，擔任下一期的助教，以利於傳承過去的經驗與做法。
3. 網路社群經營，從第一期學生開始，經營一個網路社群，培養一群對高齡議題持續關注的學生。
4. 未來將擴大整合其他領域與觀點，包括人文與社會科學院之科學與社會研究所提供從公民素養角度切入處理高齡社會議題，以及物理治療暨輔助科技學系，投過身心整合的觀點，透過提升健康識能，推動活躍老化。

5. 與社會企業與社區組織發展穩定互利合作：本計劃核心教師正與社會企業和社區組織簽署合作意願書，雙方將在各方面進行互助合作，包括活動辦理與參與、課程設計與教學、實作場域支援等。目前與下列單位，已進入簽署合作意願書階段：銀享全球、弘道老人福利基金會、天母白屋。

三、給教育部的建議

在高齡議題上，建議教育部朝三個方向推動新型教育。第一、更廣泛推動高齡繼續教育，提倡「非線性人生」（請參考圖 36）：生命階段不應以「就學→事業→退休」如此的順序定義，而應依據個人的價值與人生目標，客製化人生的各個階段。社會應該提供此資源與空間。高齡繼續教育將有效提升高齡者的身心狀態，延長活躍生命期，更重要地，學習的過程將增加個人目的和價值感。

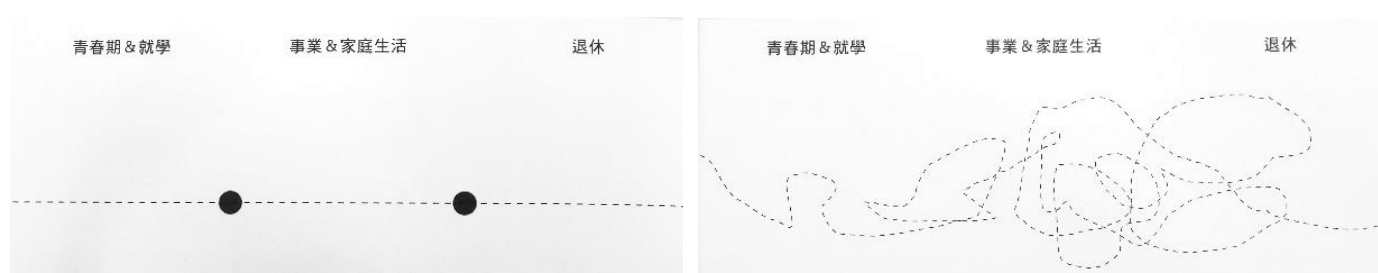


圖 36. 傳統線性人生（左）與非線性人生（右）

第二、對於高齡化社會的認識與相關教育，應儘早在國小、國中、高中等階段進行。這些年齡層的學生，最有機會與祖父母共處，透過學校教育配合家庭互動，讓學生提早對於高齡者有更深入和直接的認識。

第三、推動跨齡教育，以翻轉對於高齡者的負面觀點。一般錯誤地視退休者為對這個社會毫無貢獻的族群，然而此族群卻應該在各方便被視為社會最寶貴的資源。透過跨齡教育，讓退休或高齡者和其他年齡群的學員，根據興趣與專長，相互為師，創造個體與社會價值。

捌、專案教學人員報告書

一、主要負責工作內容

（一）課程規劃

本計劃專案教學人員林映彤助理教授從規劃此計畫初期，即參與此計劃的整體內容規劃與各課程之設計。在執行此計畫期間，從 104 學年第 1 學期至 105 學年第 1 學期，參與「跨領域整合：心智哲學與認知神經科學」、「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」、「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」三門課程以及「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」、「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」兩門工作營之規劃工作，包括整體課程設計與修改、與參與課程規劃與教學的跨領域教師之溝通、相關跨領域講師之安排與聯繫等。

（二） 教學工作

本計劃專案教學人員林映彤助理教授參與教學之課程包括「跨領域整合：心智哲學與認知神經科學」（104 學年第 1 學期）、「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」（104 學年第 2 學期）、「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」（104 學年第 2 學期）三門課程以及「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」（105 學年第 1 學期）、「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」（105 學年第 1 學期）兩門工作營。主要負責教授領域為醫學倫理學、生物倫理學在高齡議題上的應用、心靈哲學與認知神經科學哲學。除了授課之外，亦參與教材準備、帶領學生分組討論、校外參訪活動、指導期末小組報告、與共授教師與講師交流教學內容。

（三） 場域規劃

本計劃專案教學人員林映彤助理教授參與實作模擬場域「Senior Mind 多功能教室」的場勘、規劃設計、驗收與營運與管理規劃。

（四） 計畫行政工作

本計劃專案教學人員林映彤助理教授擔任之計畫行政工作包括參與計畫報告書撰寫、計畫網頁規劃與修改、與社區單位聯繫。開授課程執行、教材開發、活動參與狀況等

二、執行計畫經驗分享

由於此計畫課程之創新性，在執行的過程中遇到許多困難。例如，如何有效地引發學生對於高齡議題的重視？由於學生的年齡約 18 至 20 歲，對於老化的想像只來自於自身的長輩，對於高齡化社會對家庭或社會的衝擊，感受度較低。因此，用什麼方式來刺激學生對高齡議題產生第一人稱想像，便是此計畫成敗的關鍵。一旦學生對於一個問題產生興趣，便具有強烈的主動性。在第一層級的三門課程，計畫核心教師透過各種方式，試圖增強學生的感受。例如：透過高齡者第一人稱故事性的描述、透過家屬的分享、照護者所遭遇的困難、參訪機構、以輔助的道具進行第一人稱的體驗等。從學生在課程中的參與程度、修課狀況以及課程回饋（請見附件的課程資訊），學生對高齡議題有深刻的了解，也積極參與構思可能的解決方案。

另一個困難在於讓學生理解人文領域研究於實際議題上的價值。由於陽明大學的特性，學生皆來自生醫科系，缺乏人文學科的訓練，對於理論層次的思考模式較為陌生。學習理論的重要性，有利於學生在發展高齡認知增強方案，以及測驗其有效性時，能察覺背後的理論預設，並了解其方案發展的基礎。理論的好處在於提供一個架構捕捉相關現象之間的因果關係，一個健全的理論架構，能夠系統性地預測什麼樣的作為（治療或是照護模式），能夠在生理、認知和主觀感受上產生什麼樣的改變。在發展與測試方案的過程中，同時進行理論層次探討，將更有效率地且有系統性地修正現有方案，以及擴展其他可能方案。人文的價值也在於其強調以人為中心的特性。在科學、醫療或照護領域，功能性或有效性常凌駕於個人價值與感受，如何讓學生了解此面向之重要性，以及如何以一個人文觀點出發，探討與處理高齡問題，為此計畫一大重點。如何在課堂中清楚地讓學生掌握理論、人文價值與實務之整合，為執行此計畫之挑戰，學生的課程回饋給予許多啟發，將來在課程內容安排與教學方法上，已有

調整方案。

三、對計畫的未來展望

高齡化社會所帶來問題複雜且涉及廣泛，並根據社會變動，不斷地在改變。要讓台灣社會具有因應高齡化社會的能力，無法只發展或採取一個單一模式，而應該全面性地透過問題認識、理論與價值教育，發展出一套教學模式。藉此給予學生「魚竿」：在面臨不同類型的高齡挑戰，都具有應變和解決的能力。在習得此能力的過程，實作便扮演很重要的角色，學生從具有一個廣泛的問題意識，漸漸將範圍縮小發展出一個方案，並從藉由這個計畫所聚集的跨領域師資和資源，精進此方案，並進行實現。當中遭遇各方面的質疑和挑戰，皆成為學習的一部份。一方面直接地面對真實高齡社會的需求，另一方面將學習到的理論和價值進行運用，是此計畫之核心價值所在。

第一年的計畫有待改善之處，且在與各跨領域教師和單位合作的過程中，發掘許多可整合的領域、觀點和資源，未來的計畫將更為全面且成熟。在執行此計畫中，漸漸發現許多社會企業或政府單位都聚焦在類似的切入點。此計畫發展出的教學模式，有望在各個社區進行複製，推廣至台灣社會各處。

玖、附件

一、計畫相關報導

報導日期	計畫相關報導	計畫成果相關報導簡介	報導連結
105/09/13(二)	【銀享晚報--創新中的在地安老】	今天由銀享小火球外派至陽明大學，在「高齡心智課程」有來自不同科系的大學生相當關心高齡議題，預計未來將有五個高齡創意提案參與史丹福銀髮設計競賽，讓我們滿心期待！	連結
105/07/20(三)	【陽明大學與富邦人壽合作，共同關懷高齡失智失能議題】	雙方簽訂3年合作計畫，富邦人壽贊助由本計畫共同主持人陳亮恭主任所帶領的陽明大學「高齡與健康研究中心」建置「健康風險評估模組」，並將共同參與國際失智政策研究專案，針對高齡議題推動各項跨業合作，以促進國人健康老化。	連結
105/06/15(三)	《陽明大學研究》 超音波穿顱刺激腦 失智症治療新突破	超音波穿顱刺激腦 失智症治療新突破 陽明大學研究團隊開發失智症治療技術，首創低強度脈衝式超音波，可穿過頭骨刺激腦部，使其增加內生性的腦源性神經滋養因子，達到預防與治療失智症效果。	連結
105/03/19 (六)	【台大心理學系助理教授張玉玲在阿茲海默症早期檢出的臨床應用有重要成果】	台大心理學系助理教授張玉玲 - 本計畫課程：「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」講師	連結
105/01/06 (三)	【顛覆迷思！學語言「不靠右腦靠左腦」】	本計畫共同主持人郭文瑞副教授，與國內外共十八名研究者組成跨國團隊，證實漢語、英語、希伯來語及西班牙語四種語言，閱讀、聽音	連結

		辨字都是靠左腦運作。推翻過去認為中文閱讀學習主要靠右腦，英文閱讀則是靠左腦的迷思。	
104/12/08 (二)	【失智長輩送機構 =不孝?】	本計畫共同主持人陳亮恭醫師表示：之前國內的研究有很清楚地呈現，輕度失智照護需求的病患採取居家照護的費用低於機構照護，病患的生活品質並沒有差異。然而，當病患出現較複雜的照護需求或失能時，居家照護的整體費用不僅會高於機構式照護，而更重要的是，病患在機構中的生活品質卻明顯高於居家照護。	連結
104/11/24 (二)	【晚1年退休，榮 總：失智風險少 5%】	本計畫共同主持人陳亮恭醫師提出：很多門診病人提早退休享受生活，事實上輕鬆一、二年後，生活就失去重心，開始不安、自覺健康衰退，常到醫院報到，獨自在家也會因為沒人陪伴而憂鬱。	連結

二、課程資訊

1.1 覺察 (Awareness) : 跨領域整合 : 心智哲學與認知神經科學

第一部分：基本資料			
授課教師	嚴如玉 / 心智哲學研究所 助理教授 張立鴻 / 人文與社會教育中心助理教授 林映彤 / 心智哲學研究所 專案助理教授		
開設院系所	共同教育中心	必修或選修	核心通識
課程學分數	大學部：2 學分 研究所：3 學分	開課時段	104/9/13-104/1/14 每周二 8 點至 9 點 50 分
教學助理人數	2 人	類型	<input checked="" type="checkbox"/> 新開課程 <input type="checkbox"/> 原有課程
授課方式	<input checked="" type="checkbox"/> 共時合授 (同時上課) <input type="checkbox"/> 分段合授 (分段上課超過 12 小時) <input type="checkbox"/> 演講 (總時數不足 12 小時)		
選修人數及來源	生科系：20% 物治系： 9% 牙醫系：13% 醫技系： 7% 醫放系：11% 不分系生：6%		
課程大綱			
週次	主題	授課教師	
1	心智哲學與認知神經科學導論	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
2	認知神經科學：神經系統的結構與功能	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
3	認知神經科學：認知神經科學方法學 I	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
4	認知神經科學：認知神經科學方法學 II	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
5	心智哲學： 行為主義、功能論、心腦同一論 I	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
6	心智哲學： 行為主義、功能論、心腦同一論 II	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
7	心智哲學與認知神經科學整合探討： 分組討論	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
8	認知神經科學：記憶 I	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
9	認知神經科學：記憶 II	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
10	心智哲學與記憶 I	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
11	心智哲學與記憶 II	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
12	記憶的整合探討：分組討論	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
13	認知神經科學哲學小組討論	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
14	認知神經科學哲學：成果探討 I	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
15	認知神經科學哲學：成果探討 II	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
16	以跨領域架構思考認知現象：小組討論	嚴如玉、張立鴻、林映彤	

17	以跨領域架構思考認知現象：成果探討 I	嚴如玉、張立鴻、林映彤
18	以跨領域架構思考認知現象：成果探討 II	嚴如玉、張立鴻、林映彤
使用教材		
<p>參考書目：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gazzaniga, M. S., Ivry, R. B., & Mangun, G. R. (2013). Cognitive Neuroscience: The Biology of the Mind (4th edition). New York, N.Y: W. W. Norton & Company. • Bailey, A. (Ed.). (2014). Philosophy of Mind: The Key Thinkers. London ; New York: Bloomsbury Academic. • Bechtel, W. (2007). Mental Mechanisms: Philosophical Perspectives on Cognitive Neuroscience (1 edition). New York: Psychology Press. • Kim, J. (2010). Philosophy of Mind (Third Edition, Third Edition edition). Boulder, CO: Westview Press. • Damasio, A. (2010). Self comes to mind: Constructing the conscious brain. New York: Pantheon. • Searle, J. R. (1992). The Rediscovery of the Mind. MIT Press. • 彭孟堯，〈《心與認知哲學》〉（台北：三民書局，2000）。 • Byrnes, J.P (2004) 心智、大腦與學習：認識心理及教育相關之神經科學研究（游婷雅譯）。臺北市：洪葉文化（原著出版：2001年）。 		
第二部分：跨域共創		
<p>本課程整合兩個基礎的人文與科學學科—心智哲學與認知神經科學。同學將習得兩個領域各自的重要基本議題，包括認識認知神經科學的方法學與重要研究、認識心智哲學的重要議題，並在跨領域授課教師的引導下，習得如何將兩個領域的概念架構與方法學整合，學習以跨領域整合架構思考認知現象的能力。參與本課程之教師與輔助教學人員，在認知神經科學與腦科學領域有一位教師與一位研究生，在心智哲學領域則有兩位教師和四位研究生，修課學生則來自於陽明大學各個系所。透過與學生密集的討論，培養以跨領域架構思考認知問題之能力與動機。</p>		
第三部分：回饋與反思		
利害關係人之回饋與啟發		
<p>學生們的感想及回饋：</p> <p>「老師們都很為同學們著想!而且都很有彈性的在規劃課程內容。」</p> <p>「老師備課非常認真內容很扎實。」</p> <p>「內容精彩。」</p> <p>「從認知神經科學的角度來看心理學和哲學上的重大課題。」</p> <p>「是可以學得到東西的好課，很喜歡這堂課的教學和課堂運作型態。」</p> <p>「老師教很好。」</p> <p>「能同時學到兩個領域，並對於撰寫論文方法有初步認識。」</p> <p>「老師上課輕鬆活潑，內容豐富精采。」</p> <p>「可以學到很多認知神經方面的知識，老師們人都很好。」</p> <p>「跨界整合的思維模式。」</p>		

授課教師反思
由於這是跨領域教師首次開課，在不同領域教師之間的溝通與交流，需要較多時間。但經過此課程，教師漸漸熟悉相關領域，教師之間也逐漸產生合作的默契。此課程初始的目的是希望透過心智哲學的探討，訓練學生對於科學研究的反思能力，為整個系列課程的基礎，但與高齡議題沒有非常密切的關連。未來將針對這門課程進行內容和定位上的修改，扣緊高齡與認知兩大主題，以利於培養連續性參與計畫課程的學生。
其他
詳細課程內容與紀錄，請參見： http://www.hfcc-ym.com/?page_id=5517

1.2 覺察 (Awareness) : 科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症

第一部分：基本資料			
授課教師	嚴如玉 / 心智哲學研究所 助理教授 張立鴻 / 人文與社會教育中心助理教授 林映彤 / 心智哲學研究所 專案助理教授		
開設院系所	人文與社會教育中心	必修或選修	通識博雅選修
課程學分數	3 學分	開課時段	104/2/15-104/6/17 每周一 15 點 30 分至 18 點 20 分
教學助理人數	2 人	類型	<input checked="" type="checkbox"/> 新開課程 <input type="checkbox"/> 原有課程
授課方式	<input checked="" type="checkbox"/> 共時合授 (同時上課) <input type="checkbox"/> 分段合授 (分段上課超過 12 小時) <input type="checkbox"/> 演講 (總時數不足 12 小時)		
選修人數及來源	醫學系 76% 生科所 8% 護理系 11% 腦科學所 3% 醫放系 3%		
與實作模擬場域的連結及必要性			
本課程特別安排參訪失智老人養護中心 (地點：台北市私立聖若瑟失智老人養護中心、雙連安養中心)，以及與照護者對談，讓學生透過現場實際接觸，對於阿茲海默症患者與照護環境有更深的認識，並連結理論與實際醫療照護的操作，了解如何應用所學知識和理論。此親身感受有利於未來參與實際的場域設計與構造 (地點：多功能教室)。			
課程大綱			
週次	主題	授課教師	
1	科學、哲學及生物倫理綜論	嚴如玉、張立鴻、林映彤	
2	記憶的認知神經科學 + 記憶的哲學	特別講員：郭文瑞/神經研究所副教授 嚴如玉、張立鴻、林映彤	
3	國定假日停課		

4	自我的認知神經科學與哲學	特別講員：洪裕宏/心智哲學所教授 嚴如玉、張立鴻、林映彤
5	生物倫理：記憶與自我的相關倫理議題	嚴如玉、張立鴻、林映彤
6	大眾文化與阿茲海默症	嚴如玉、張立鴻、林映彤
7	高齡生命倫理學工作坊	王榮麟/輔仁大學哲學系教授 黎建球/台灣大學哲學系教授 陳彥元/台大醫學院醫學教育暨生醫倫理研究所副教授 嚴如玉、張立鴻、林映彤
8	國定假日停課	
9	阿茲海默症之照護：自身經歷	特別講員：伊佳奇/失智症照護專家 嚴如玉、張立鴻、林映彤
10	參訪失智老人養護中心行前訓練	嚴如玉、張立鴻、林映彤
11	參訪失智老人養護中心行前訓練	特別講員：陳亮宇/台北榮民總醫院高齡醫學中心主治醫師 嚴如玉、張立鴻、林映彤
12	阿茲海默症之分子生物	特別講員：周成功/生科系基因所 嚴如玉、張立鴻、林映彤
13	阿茲海默症診斷與治療：臨床心理	嚴如玉、張立鴻、林映彤
14	阿茲海默症照護：台灣失智症現狀	嚴如玉、張立鴻、林映彤
15	阿茲海默症照護演講	特別講員：林麗嬋教授/臨床護理所 嚴如玉、張立鴻、林映彤
16	參訪失智老人養護中心	嚴如玉、張立鴻、林映彤
17	成果報告與探討	嚴如玉、張立鴻、林映彤
18	成果發表會暨頒獎典禮	嚴如玉、張立鴻、林映彤

使用教材

參考書籍：

- Ananthaswamy, Anil. (2015). The man who wasn't there. Dutton.
- Feinberg, Todd E., Martha J. Farah. (2000). Patient-based Approaches to Cognitive Neuroscience. The MIT Press.
- Gordon, John-Stewart, "Bioethics", The Internet Encyclopedia of Philosophy, URL = <<http://www.iep.utm.edu/bioethic/>>.
- Levy, Neil. (2007). Neuroethics: Challenges for the 21st Century. Cambridge University Press.
- Damasio, A. (1999). How the brain creates the mind. Scientific American, 281(6), 112 - 117.

- Damasio, A. (2002). Remembering when. *Scientific American*, 287(3), 66-73.
- Damasio, A. (2010). *Self comes to mind: Constructing the conscious brain*. New York: Pantheon.
- Fulford, K. W. M., et al., eds. *The Oxford handbook of philosophy and psychiatry*. Oxford University Press, 2013.
- Feinberg, T. E. (2009). *From axons to identity: Neurological explorations of the nature of the self*. New York: WW Norton & Company.
- Gallagher, S. (2011). *The Oxford handbook of the self*. Oxford: Oxford University Press.
- Glannon, W. (2007). *Bioethics and the brain*. Oxford: Oxford University Press.
- Gazzaniga, M. S., Ivry, R. B., & Mangun, G. R. (2013). *Cognitive Neuroscience: The Biology of the Mind* (4th edition). New York, N.Y: W. W. Norton & Company.
- Hughes, J. C. (2011). *Thinking through dementia*. Oxford University Press.
- Roediger III, H. L., Dudai, Y., & Fitzpatrick, S. M. (2007). *Science of Memory Concepts*. Oxford: Oxford University Press.
- Jack, C. R., Knopman, D. S., Jagust, W. J., & Shaw, L. M. (2010). Hypothetical model of dynamic biomarkers of the Alzheimer's pathological cascade. *The Lancet*.
- Gallagher, S. (2000). Philosophical conceptions of the self: implications for cognitive science. *Trends in Cognitive Sciences*, 4(1), 14 - 21.
- 方伯格 (2003). *我從變中來：大腦如何營造自我？* 遠流出版
- 麥可迦薩尼迦 (2011) *倫理的腦*。(吳建昌等譯) 台北市：原水出版 (原著出版：2006)
- 李百麟 (2013) *老人心理 12 講*。台北市：心理出版社。

第二部分：跨域共創

阿茲海默症於1906年由德國Alois Alzheimer醫師發現，為退化性失智症，佔所有失智症人口的60-70%，台灣目前約有十萬人患有阿茲海默症。患者從病程早期出現記憶障礙與判斷力減退，到失去辨認親人能力與出現妄想症狀，而最終喪失吞嚥與肢體能力直到死亡。以往對於阿茲海默症患者的了解與照護僅限於醫療與生理層面，忽略了認知與心靈上的整體關照，此課程整合各領域對阿茲海默症的研究，探究阿茲海默症患者的心靈與自我以及適當的照護方式。

本跨領域課程以科學、哲學與生物倫理的觀點，了解阿茲海默症的病理機制、患者的認知與自我以及相關倫理學議題。前半段課程提供學生基本概念工具和相關知識，內容包括 (1) 記憶的神經生理機制與哲學理論、(2) 自我的哲學問題、理論與生理基礎、(3) 倫理學的概念架構與記憶和自我相關的倫理學問題。後半段課程帶領學生利用所學之概念工具，針對阿茲海默症進行更深入的了解與討論：從神經科學的角度介紹阿茲海默症的病理與認知衰退，以醫學的角度了解患者與醫護人員實際面臨的問題，例如診斷、告知病情、減緩和治療、照護，最後以哲學和生物倫理的觀點探討照護、患者的自主性等相關倫理議題。學生將利用一個學期的時間，針對阿茲海默症患者與照護者的需求，提出認知增強的照護方案。

執行方法上為了達到跨領域共創的目的，分為兩個部分，三位共授教師會全程參與課

程的進行與討論，第一部份為課堂講授，由三位教師與校內講者共同教授阿茲海默症之科學知識、哲學理論與倫理學探討。第二部分為小組討論與校外研習，安排學生參訪失智老人養護機構以及與照護者對談，讓學生透過現場實際接觸，對於阿茲海默症患者與照護環境有更深的認識，並連結理論與實際醫療照護的操作，了解如何應用所學知識和理論。其中安排三場校外學者專家講座，以提供學生實務上的指導和交流。

選修此課程，學生的責任包括研讀指定文獻；針對討論議題，學生需選擇立場並參加課堂討論；參訪相關單位，進行訪談，以便完成期末口頭與書面報告。課程結束後將舉辦成果發表會，針對提案進行交流。

第三部分：回饋與反思

利害關係人之回饋與啟發

「我覺得這堂課是我修的通識課中少數內容充實，規劃完整的課程，老師來自不同領域，更激發不同層面的思考。」

「這門絕對是 5 博 6 核中最讚的通識！紮實完整的課程，有系統地安排，有意義的作業，最大的收穫已不在對議題了解、做專題，而是面對社會中許多現存的問題，只要我願意，都有能力以及辦法帶來正面的改變。」

「有機會和時間及能力的話，自己也想到機構當志工。」

「參訪時間有點短，但是一個很好的體驗，看別人如何把理論實務化，很新奇，也會想到未來自己的父母變老失智時，自己可以怎麼幫助他們、支持他們。」

「感謝老師這學期的照顧，看三位老師比學生還認真聽講師上課，都不自覺羞愧 XD 老師們真的為這個計畫付出許多，雖然我不會參與下學期的工作坊，但希望你們能繼續保有熱忱 Keep Going~」

「俗語云：『做中學』，很多事都是需要實際的經驗，而我們所要設計的照護方案與需要類似的刺激，所以我覺得很棒。此外，類似的機構參訪感覺也十分有趣，可以舒緩上課的疲勞。」

「如果有機會，我希望自己設計課程，老師被動提供支援、資源。這學期的講座設計，甚至期末報告的架構都是老師們先設計好，很用心！但是希望我們有更多主動的機會。」

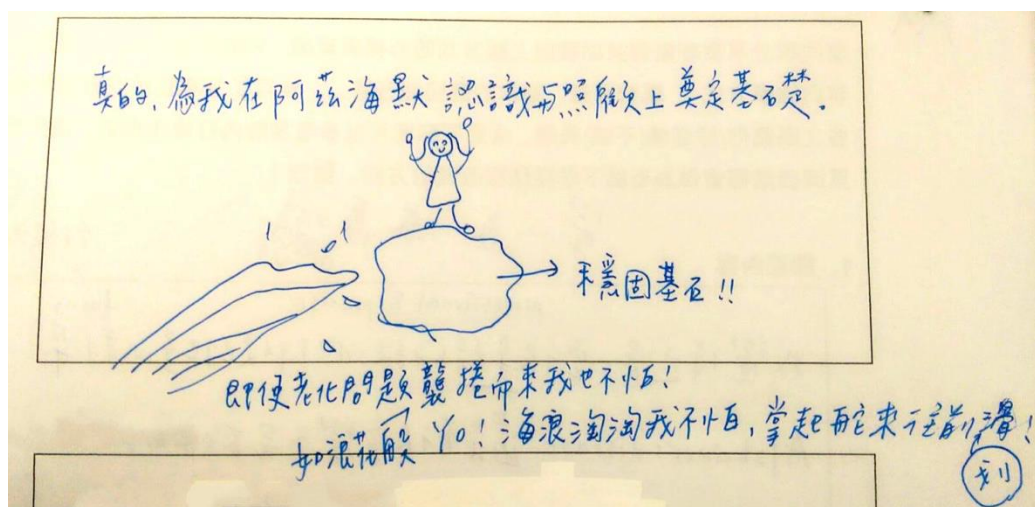


圖 37. 學生回饋單

「真的，為我在阿茲海默認識與照顧上奠定基礎。」

即使老化問題席捲而來我也不怕！

如浪花般 Y O！海浪淘淘我不怕，當起舵來往前划！」

授課教師反思

此課程之核心目的在於整合各領域對於阿茲海默症的觀點，並藉由認識阿茲海默症患者的認知與自我，發展出適切的照護方案。為了達到此目的，此課程安排各領域講師與三位跨域共授教師和課程學生共同進行不同觀點的探討。然而由於講師之間的課程內容，只能透過授課教師進行協調，雖已降低內容重複之情形，但為了一堂課的內容完成，仍難免有類似之內容。未來考慮將建立課程日誌，讓所有共授教師和跨領域講師，皆能掌握已教授之課程內容和進度。此外，由於時間的限制，討論時間仍嫌不足，將來在時間管控和教材內容裁切上，將安排更多教師與學生雙向互動的時間。

其他

詳細課程內容與紀錄，請參見：http://www.hfcc-ym.com/?page_id=5598

1.3 覺察 (Awareness) : 生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合

探究

第一部分：基本資料			
授課教師	嚴如玉 / 心智哲學研究所 助理教授 張立鴻 / 人文與社會教育中心助理教授 林映彤 / 心智哲學研究所 專案助理教授		
開設院系所	人文與社會教育中心	必修或選修	通識博雅選修
課程學分數	3 學分	開課時段	104/2/15-104/6/17 每周二 8 點至 9 點 50 分
教學助理人數	2 人	類型	<input checked="" type="checkbox"/> 新開課程 <input type="checkbox"/> 原有課程
授課方式	<input checked="" type="checkbox"/> 共時合授 (同時上課) <input type="checkbox"/> 分段合授 (分段上課超過 12 小時) <input type="checkbox"/> 演講 (總時數不足 12 小時)		
選修人數及來源	醫學系：25% 醫工系：9% 生科系：14% 醫放系：9% 醫技系：14% 物治系：2% 牙醫系：14% 腦科所：2% 護理系：11%		
與實作模擬場域的連結及必要性			
本課程特別安排學生體驗增齡模擬 (地點：台北榮民總醫院高齡醫學中心)，進行模擬體驗，透過親身體驗試圖了解高齡長者的主觀感受，並連結科學知識和哲學理論探索長者的心靈與認知狀態。此親身感受有利於未來參與實際的場域設計與構造 (地點：多功能教室)。			
課程大綱			

週次	主題	授課教師
1	生物倫理學導論	嚴如玉、張立鴻、林映彤
2	生物倫理學導論	嚴如玉、張立鴻、林映彤
3	生物倫理學導論	嚴如玉、張立鴻、林映彤
4	發展、健康與增齡的科學知識（生物取向）	特別講員：周成功/生科系基因所教授 嚴如玉、張立鴻、林映彤
5	發展、健康與增齡的科學知識（醫學/健康取向）	特別講員：陳亮恭/醫學系教授 嚴如玉、張立鴻、林映彤
6	發展、健康與增齡的科學知識（認知/神經科學取向）	嚴如玉、張立鴻、林映彤
7	認知訓練與增強	嚴如玉、張立鴻、林映彤
8	國定假日放假	
9	生物倫理：健康與疾病概念問題 生物倫理：正常與異常之發展或增齡	嚴如玉、張立鴻、林映彤
10	生物倫理：認知增強與治療之概念問題	嚴如玉、張立鴻、林映彤
11	增齡之哲學與生物倫理（紀錄片）	嚴如玉、張立鴻、林映彤
12	增齡之照護	特別講員：藍祚運/醫管所副教授 嚴如玉、張立鴻、林映彤
13	增齡之哲學與生物倫理：預立醫囑、在地老化	嚴如玉、張立鴻、林映彤
14	實作工作坊：增齡體驗（至台北榮民總醫院高齡醫學中心進行模擬體驗）	嚴如玉、張立鴻、林映彤
15	模擬體驗結果分享與討論	嚴如玉、張立鴻、林映彤
16	成果發表會：期末報告口頭報告	嚴如玉、張立鴻、林映彤
17	成果發表會：期末報告口頭報告	嚴如玉、張立鴻、林映彤
18	成果發表會	嚴如玉、張立鴻、林映彤
使用教材		
<p>參考書籍：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luper, Steven, "Death", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2014 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/win2014/entries/death/>. • Murphy, Dominic, "Concepts of Disease and Health", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2015 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/health-disease/>. • Gordon, John-Stewart, "Bioethics", The Internet Encyclopedia of Philosophy, URL = <http://www.iep.utm.edu/bioethic/>. • DeGrazia, David, Thomas A. Mappes, Jeffrey Brand-Ballard. (2011). Biomedical ethics. 		

McGraw-Hill Higher Education.

- Carel, H., & Cooper, R. (2014). Health, Illness and Disease: Philosophical Essays. Routledge.
- Damasio, A. (1999). How the brain creates the mind. Scientific American, 281(6), 112 – 117.
- Damasio, A. (2010). Self comes to mind: Constructing the conscious brain. New York: Pantheon.
- Fulford, K. W. M., et al. (Eds). (2013). The Oxford handbook of philosophy and psychiatry. Oxford University Press.
- Feinberg, T. E. (2009). From axons to identity: Neurological explorations of the nature of the self. New York: WW Norton & Company.
- Gallagher, S. (2011). The Oxford handbook of the self. Oxford: Oxford University Press.
- Gazzaniga, M.S. (2006) The Ethical Brain: The Science of Our Moral Dilemmas. New York: Harper Perennial.
- Glannon, W. (2007). Bioethics and the brain. Oxford: Oxford University Press. Johnson, M. L. (Ed.). (2005). The Cambridge handbook of age and ageing (Vol.116). Cambridge: Cambridge University Press.
- 麥可迦薩尼迦 (2011). 倫理的腦 原水出版

第二部分：跨域共創

本跨領域課程以生物倫理的觀點，認識發展、健康與增齡的生理機制與認知的改變，從了解長者的心靈與自我出發，探討認知增強與照護的方法，以及如何提升高齡長者的尊嚴和心靈的安適 (well-being)。

前半段課程提供學生基本概念和相關知識，內容包括 (1) 生物倫理學的研究範疇與方法、(2) 從生物倫理學的觀點探討「正常增齡」、「健康」、「增強」等相關概念、(3) 發展與增齡的相關科學知識，如認知改變與腦的變化、(4) 從醫學角度了解認知的變化與長者健康的影響、(5) 以哲學角度探索生命歷程與死亡的哲學問題以及高齡長者的心靈與自我。

後半段課程帶領學生利用所學之知識和概念工具，針對實際問題進行更深入的討論：從神經科學的角度檢視增強長者認知的的方法，以醫學的角度了解高齡照護的議題，最後以哲學的觀點探討高齡長者所面臨的倫理學議題，包含治療或增強認知的選擇、在地增齡、預立醫囑與面臨死亡。

本課程特別安排學生體驗增齡模擬，透過親身體驗試圖了解高齡長者的主觀感受，並連結科學知識和哲學理論探索長者的心靈與認知狀態。課程結束後將舉辦成果發表會，並聘請校外專家進行評審，選出最佳作品數名。

第三部分：回饋與反思

利害關係人之回饋與啟發

「各位老師都很努力，再提供自己領域的知識上，看得出來下了相當多的功夫，甚至激起我對相關領域的思考模式（啟蒙也是因為有接觸哲學相關的課啦）不過哲學和科學結合在一起有種說不出的味道。」

「老師們辛苦了，真的有被感動啊～What you do is absolutely meaningful and is make a great

difference! 謝謝老師～」

「充實、完整，針對台灣的現存問題、現象著手；結合時事與學術上的理論，是一門很值得修習的通識課。」

「沒想到這學期的期末報告還有獎金可以拿！太震驚了！！覺得這是一個很有趣的發想時間，針對老人照護這個議題出點子並且努力讓這個點子茁壯。雖然沒有參加下學期的課程，但這學期就是一個特別的體驗了！」

「對於陳亮恭教授的演講內容，覺得很新穎，因為自己正面對超高齡社會，卻渾然不知，而這次演講讓我對此議題充滿著商機和改善社會的想法。」

「很感謝三位老師這麼用心設計這門課，『老化』真的是個非常重要的問題，可大家多半不曾思考，直到問題逼到眼前才不得不面對…這堂課可促進大家開始思考，更能實際行動，非常好。」

授課教師反思

此課程之核心目的在於整合各領域對於老化的觀點，並藉由認識高齡者的認知與自我，發展出促進活躍老化的方案。此課程安排各領域講師與三位跨域共授教師和課程學生共同進行不同觀點的探討。然而，與「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」課程遭遇相同的問題，由於講師之間的課程內容，只能透過授課教師進行協調，每一位講師的授課內容 仍有重複之處。同樣地，未來針對跨域、多位講師參與之課程，考慮建立課程日誌，讓所有共授教師和跨領域講師，掌握已教授之課程內容和進度。此外，由於高齡醫學中心之高齡模擬體驗器材數量有限，只有部分學生能夠進行體驗，未來將與其他相關單位協調，多借幾套教材，讓所有的學生都有機會體驗。

其他

詳細課程內容與紀錄，請參見：http://www.hfcc-ym.com/?page_id=5585

2.1 提案(Proposal)：老化失智之人文社會關懷

第一部分：課程基本資料			
授課教師	許樹珍 / 社區健康照護所教授		
開設院系所	人文與社會教育中心、社區 照護研究所	必修或選修	通識博雅選修
課程學分數	3 學分	開課時段	104/2/15-104/6/17 每周四 15 點 30 分至 18 點 20 分
教學助理人數		類型	<input checked="" type="checkbox"/> 新開課程 <input type="checkbox"/> 原有課程
授課方式	<input type="checkbox"/> 共時合授（同時上課） <input type="checkbox"/> 分段合授（分段上課超過 12 小時） <input checked="" type="checkbox"/> 多元多領域層面講師演講（總時數不足 12 小時）；大班和小團體的對話討論		
選修人數及來源	醫放系 19% 牙醫系 6% 物治系 19% 社區健康照護所 8% 醫學系 17% 臨床護理所 6% 生科系 11% 護理所 6% 護理系 8%		
與實作模擬場域的連結及必要性			
<p>本課程有安排校外照護現場（地點：台灣失智症協會-瑞智互助家庭）訪查，以了解健康實務者及病者和家屬如何在社區對失智症家庭互助運作之一模式。另外，本課也安排學生返回自己的家中為長者製作生命故事書，期使學生能從實際面向反思和討論老化或失智議題在家庭、社會之相關可能人文倫理關懷的議題，同時促進其反身實踐及培養相關的人文思維與倫理關懷之素養與行動。</p>			
課程大綱			
週次	主題	授課教師	
1	課程介紹	許樹珍教授	
2	I.以生命週期的角度，探討人一生成長的歷程 II.生活與社會世界中，自我與他人關照間角色與意義的轉換	許樹珍教授	
3	從出生、老化、死亡到歧老、耆老與敬老： 漫談長期照護與社會醫療生態與體制	李世代教授	
4	失智症醫療診斷、疾病進展與家庭基因遺傳觀	洪成志醫師	
5	失智長者社會人文關懷的文學賞析（一） 病者和家屬現身說法 失智症病情溝通與照護	周貞利理事 吳淑敏護理師	

6	從成套轉包到服務外購——以孝道雙元模型解讀臺灣家庭高齡照顧型態的當代演化	葉光輝教授
7	失智症的家庭與社會關照:影片欣賞	許樹珍教授
8	長者社會人文關懷的文學戲劇賞析(二)	吳世豪導演
9	期中:小組報告分享與討論	許樹珍教授
10	長者的照護: 性別與照護角色 孝道與代間關係 中西方代間照顧文化差異	鄭惠姍護理師
11	田野活動(一):訪談父母或祖父母對照顧上一代及下一代的觀感、幫其作生命故事書 田野活動(二):教室外的生命學習-送愛:選擇做一到三件對老人有意義的事	許樹珍教授
12	校外參訪:老化失智照顧之面面觀	湯麗玉秘書長
13	失智症的家庭與社會關照: 影片欣賞	許樹珍教授
14	藝家作夥:藝術人與高齡者的藝術行動 失智長者的藝術治療行動	吳岱融教授、楊純鑾
15	失智老化的安寧緩和照顧	陳榮基醫師
16	期末:小組報告分享與討論	許樹珍教授
17	端午節	
18	學生成果發表與課程評值	許樹珍教授

使用教材

參考書籍:

- 王玉女、徐亞瑛、姚開屏、吳淑瓊(1998) • 孝道概念的心理學探討:雙層次孝道認知特徵的發展歷程 • 護理研究, 6(6), 489-500。
- 利翠珊(2002) • 婆媳與母女:不同世代女性家庭經驗的觀點差異 • 女學學誌, 13, 179-218。
- 利翠珊(2009) • 孝道的俗世意義與多重面向 • 本土心理學研究, 32, 199-205。
- 利翠珊、張妤玥(2010) • 代間照顧關係:台灣都會地區成年子女的質性訪談研究 • 中華心理衛生學刊, 23(1), 99-124。
- 吳嘉瑜(2004) • 子代夫妻對偶代間關係經驗:「他」的矛盾? 「她」的矛盾? • 中華輔導學報, 15, 123-149。
- 吳嘉瑜、趙淑珠(2004) • 以多重觀點建構代間矛盾經驗之新嘗試 • 中華心理衛生學刊, 17(1), 75-111。
- 巫瑩慧、湯麗玉、陳達夫、邱銘章(2007) • 失智症亞太地區盛行報告 • Acta Neurologica Taiwanica, 16(3), 183-187。
- 巫瑩慧、湯麗玉、陳達夫、邱銘章(2008) • 國際阿茲海默症協會“京都宣言—失智症者照護基本行動綱領” • 長期照護雜誌, 12(3), 245-248。
- 李怡萱、陳晶瑩、湯麗玉、梁繼權(2013) • 失智症行為及精神症狀的非藥物處置

- 台北市醫師公會會刊，57（5），33-37。
- 卓馨怡、利翠珊（2008）• 成年子女的孝道責任與焦慮：親子關係滿意度的影響 • 本土心理學研究，30，155-197。
- 林子鏞、喬芷（2013）• 父母需要子女的關心：探討台灣中老年人的代間關係與主觀經濟壓力之相關性研究 • 臺灣公共衛生雜誌，32（6），599-613。
- 胡幼慧(2004)。三代同堂：迷思與陷阱。台北市：巨流圖書公司。
- 翁嘉伶（2013）• 死蔭觀照與幻想——簡嬪《誰在銀閃閃的地方，等你》老年書寫之探析 • 第三十屆南區中文系碩博士生論文發表會，209-195。
- 高淑貴、林如萍（1998）• 農村老人與成年子女之代間交換 • 農業推廣學報，15，77-105。
- 陳榮基、湯麗玉（2005）• 失智症政策建言 • 健康世界，237，90-93。
- 湯麗玉（2000）• 陪失智者及家屬走一段 • 應用心理研究，8，41-42。
- 湯麗玉（2014）• 失智症患者家庭支持網絡 • 中華民國糖尿病衛教學會會訊，10（3），12-14。
- 湯麗玉、李明濱（2007）• 台灣失智症照護之困境 • 中華民國內膜異位症婦女協會會刊，14（5），12-13。
- 湯麗玉、李明濱（2008）• 台灣失智症照護之困境 • 中華民國內膜異位症婦女協會會刊，15（3），8-9。
- 湯麗玉、葉炳強、陳良娟、謝碧容（2000）• 失智症家屬支持團體成效初探 • 中華民國糖尿病衛教學會會訊，應用心理研究，7，171-190。
- 黃士哲、葉光輝（2013）• 父母教養方式對青少年雙元孝道信念的影響效果：中介歷程的探討 • 本土心理學研究，39，119-164。
- 黃筱君、鄧皓引、利翠珊（2012）• 老人自主性、代間情感與其生活滿意度之關聯 • 輔仁民生學誌，18（1），45-65。
- 楊桂鳳、劉銀隆、于漱（2004）• 老年人的形象：世代間的比較 • 醫護科技學刊，6（4），371-384。
- 葉光輝（2009）• 台灣民眾的代間交換行為：孝道觀點的探討 • 本土心理學研究，31，97-141。
- 葉光輝（2009）• 再論華人孝道雙元模型的幾個關鍵性議題 • 本土心理學研究，32，207-248。
- 葉光輝（2009）• 華人孝道雙元模型研究的回顧與前瞻 • 本土心理學研究，31，101-148。
- 葉光輝（2014）• 提升高齡者研究的應用價值才是當務之急 • 應用心理研究，61，29-40。
- 葉光輝、楊國樞（2008）• 中國人的孝道：心理學的分析 • 台北：國立臺灣大學出版中心。
- 詹鼎正(2015)。好好照顧您：台大老年醫學專家，教你照護爸媽，不可不知的 10 大迷思與 14 項困擾。台北市：寶瓶文化。
- 廖苑如、林麗嬋（2013）• 三代同堂式微下的代間照顧 • 源遠護理，7（2），22-

28。

- 鍾雲鶯 (2010) • 孝：儒佛信念在民間會通的基礎 • 佛學與科，11 (2)，80-90。
- 簡嬪 (2013) • 誰在銀閃閃的地方等你 • 新北市：INK 印刻文學。
- Atchley, Robert C. (2009). Spirituality and aging. MD: The Johns Hopkins University Press
- Blenkner, M. (1965). "Social Work and Family Relationships in Later Life with Some Thoughts on Filial Maturity." In Social Structure and the Family: Generational Relations, ed. E. Shanas and G. F. Streib. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Cicirelli, V. G. (1988). A measure of filial anxiety regarding anticipated care of elderly parents. The Gerontologist 28: pp. 478-482
- Gawande, Atul (2014). Being Mortal: Medicine and What Matters in the End. Metropolitan Books
- Göransson, K. (2009). The Binding Tie: Chinese Intergenerational Relations in Modern Singapore. Kristina: University of Hawaii Press.
- Hsu, Y.C. (2009). A Cultural Psychosocial Model for Depression in Elder Care Institutions: The Roles of Socially Supportive Activity and Self-transcendence.
- Husted, James H.(2014). Bioethical Decision Making in Nursing, Fifth Edition. Springer Publishing Company
- Ikels, C. (2004). Filial Piety: Practice and Discourse in Contemporary East Asia. California: Standford University Press.
- Kathleen, Springer (2014). Building a Culture of Patient Safety Through Simulation: An Interprofessional Learning Model Springer Publishing Company
- McFarland, Marilyn (2014). Leininger's Culture Care Diversity and Universality: A Worldwide Nursing Theory, 3rd Edition. MA: J Jones & Bartlett Publishers
- Nuland, Sherwin B. (2008). The Art of Aging: A Doctor's Prescription for Well-Being. Random House Trade Paperbacks
- Sung, K. T., & Kim, B.J.(2009).Respect for the Elderly: Implications for Human Service Providers. Maryland: University Press of America.
- Ting, K.F., Hong Kong Central Policy Unit, Chinese University of Hong Kong.(2009).The Meaning and Practice of Filial Piety in Hong Kong. Hong Kong: Chinese University of Hong Kong.

第二部分：跨域共創

課程設計理念及策略：

1. 本課程設計的思維主要是以人日常的生活及特殊生命歷程為基點，試圖鼓勵學生去觀看和分析其在家庭內接受關懷照顧及給予關懷照顧的關係，也試鼓勵將這樣的思維推展到社區和社會他人的互動中。課程尤其以面對長者或失智症者為焦點，為目前在家庭及社會中置身所在進行反思和實踐行動。
2. 本課程採多元開放及多重對話的方式，以大班和小組方式討論老化、失智在家庭、社會之相關人文關懷與倫理議題，同時鼓勵其反身實踐及培養相關的人文思維與倫理關懷之素養與行動

課程中邀請多位校內外學者、實務工作者、病者和家屬、當代作家、導演、藝術家等擔任特別講員，其專業涵蓋高齡醫學、長期照護、基因科學、精神醫學、心理學、藝術、文學等，課程透過與特別講員之對話、交流，以及小組內實際行動與深入分享討論。教學內容以探索老化、失智症長者之家庭及專業關照的現象，並以代間親情與照顧關係轉換為主要議題，鼓勵學生在日常生活經驗與醫療照護場景中即能觀看與省思自身與親人、長者之間的關係、互動現象。本課程旨在幫助學生學習老化失智的相關概念意涵，觀察個人在家庭及社會彼此關照處遇之現象和問題，深化其對老化失智在社會中可能的觀感、處境與行動之認知，也期待幫助學生從多元的角度，促進相關可能的社會人文關懷思考與倫理實踐等面向。

課程授課方式和活動安排：

授課方式將透過課堂講演、文學賞析、課程活動等多元方式進行教學與演練，以相關議題之專文和書籍閱讀、電影賞析、田野訪查、問題導向小組學習討論或專題報告的方式進行探討，本課程實施方式基本上前兩堂以合班上課為主，第三堂將進行團體分組討論。
相關課程活動與學生作業：

1. 個人學習檔案:上課活動即鼓勵學生自我與代間觀照與長者社會人文關照探索之描繪，形成個人學習筆記檔案。(開學第一周準備檔案夾收錄相關個人學習歷程，期末時列為重要學習成果，最後並請掃描上傳 PDF 檔案)
2. 同學可以選擇參與課堂團體學習活動一課堂安排小組學習課程可以是授課主題延伸或問題為導向，及電影賞析的討論，以便多元地反應老化及失智症的家庭處境與社會關照資源等問題和現象，刺激討論家庭照顧工作與角色安排，或女性照顧者等相關議題。
3. 同學可以選擇以下一項田野活動一

田野活動一: 家庭代間親情與照顧關係轉換

孝道與代間衝突及關照間有其奧妙的關係，課程設計 <子女訪談父母或祖父母> 鼓勵學生訪問父母對照顧長者和子女的想法心得和經驗期待，這樣的田野調查，訪問者與受訪者的關係不再限於對陌生一方的了解，由子女訪談父母或祖父母，可能促進對親情和代間關照的深化體認。課程活動更鼓勵 <幫忙父母或祖父母做生命故事書>除請學生訪問父母對關照或照顧上一輩和晚輩的看法和經驗外，若

能由子女幫忙收集和製作父母或祖父母的生命故事書，亦是一種親情和代間關照的深化體認和成品展現。

田野活動二：老的探索—長者的社會人文關懷

課程活動<教室外的生命學習—送愛：選擇做一件對老人有意義的事>，同學可以在校內進行課程活動，如訪查追思陽明的大家長：韓偉(第一屆校長)，設計構思如何深化布置或發揚其<追思紀念園地>；或描繪<陽明耆老園地>訪談校長、老師或校園長者，如武光東、蕭廣仁、張曉風、王瑋老師等；也可以在校外進行課程活動：如整理老人安養院服務學習或與社區老人關懷結合，進行口述歷史或微電影製作等。

課程成績評量方式：

1. 課程活動個人參與及學習統整 (自我探索與長者接觸之檔案筆記) 40%
2. 團體期中口頭及書面報告(整合問題為導向或電影賞析的小組學習成果進行口頭報告) 20%
3. 團體期末口頭及書面或其他形式成果報告(小組整合田野活動學習與長者關懷社會實踐進行口頭報告，成果鼓勵以多元方式呈現，如圖片、聲音、影片等) 40%

課程成果與分享：

1. 本課程鼓勵同學對自身生命、及家庭生活和關係的體驗和探索，並與當代多領域之學者專家進行對話交流，為老化與失智的照護帶來多元、多面向的觀點整合，成為參與課程之師生未來於醫療照護、研究發展與社會參與等工作的人文基礎養分。
2. 透過校內外多領域專家的邀請，開啟校內外專家與校內師生之交流機會，不僅增加現有生醫知識與人文素養之深度，也擴展陽明大學於不同專業領域中之能見度，作為因應未來跨領域交流合作之趨勢之準備。
3. 學生於期中與期末將其課程活動中之學習成果(學習檔案、團體學習活動及田野活動)進行成果發表，除成績評量外，給予優成果優異者頒發禮品獎勵，鼓勵優秀學生進一步對成果整理發表，並於最後一堂課邀請講師和同學作具體成果展示，進行集體欣賞和互動評值的活動。

第三部分：回饋與反思

利害關係人之回饋與啟發

以學生話語針對本堂課的質性評值如下：

「能看到許多和自己不同的觀點，能有在職的學姊是很棒的事，可以看到很多現實面的東西。」

「從不同年齡層的觀點，在不同工作、學習、原生家庭的衝擊下，激盪出多元的觀點，讓失智照顧的想法有多方面的感受的看見，也藉由主持人及紀錄的職分上，更學習將資訊整合、分析，在激盪出更多 idea。」

「能有更多元、不同的角度看事情，也能練習與他人共事、溝通，學到了合作、多方意見的重要。」

「我們小組有不同科系的同學以及不同自身領域的實務工作者，能聽到不同年齡層與專業對照顧議題的看法，會讓我學習從不同角度看待失智照顧議題。」

「能夠藉由不同背景身分的同組成員去聽到不同的想法進而能有更多想法上的刺激，也有不同的反思，並能從中學習到很多。」

「令我更了解失智症這個全世界都十分關注的嚴重問題，也知道了世人處理事物的方法。」

「上課的學生有較多元的背景，往往能帶來一般大學生沒有具備的知識、想法，能讓課堂的對話更多元，講者的背景也多元，帶給大家不同視野去看失智症。」

「我很喜歡和研究生一起上課的感覺，讓我們這些大學生走出學術象牙塔，可以了解到目前的社會狀況和困境。這對我來說是一大衝擊也是一大收穫。」

「從不同觀點刺激對於失智長者關懷的議題，每一堂演講均很精采及用心。」

「可以更了解別人的想法，可以呼應也可以互相激盪。」

「能聽聽不同的想法，並知道他人對自己的想法和反應。」

「看了很多社會上的真實經歷，令我對於失智老人有另一層面的想法。」

「可以聽到各位同學的意見，啟發自己不同方向的思考。」

「大家有各自的強項、經驗分享的誘人之處。」

「能聽到很多不同的想法、不同的經驗。」

授課教師反思

社會都市化和現代化的急遽變遷，影響或挑戰著華人傳統的大家庭結構和文化價值觀。一個社會老人福利體制的國家政府，慣常主張人民維持自由平等的精神，強調以個體獨立自主的文化下，企圖再提倡以家庭為基準和自我犧牲價值為取向的醫療照護之想法及政令實在推動不易，很難立即建立和成為號召家庭照顧者現身之最佳的說服工具和利器。相反的，對已擁有傳統的家庭主義或孝的價值觀或責任的我們，縱身在目前現代化民主或醫療科技昌盛的現況，拋棄傳統觀念則恐怕是很容易完成的。本課程著重文化與倫理對人和社會關照的影響。孝道乃是本土早已存在的重要文化價值與家庭社會規範，指引子代對待親代的態度和關照行為。「孝道」已然是中國家庭倫理中重要的核心價值，「孝」的根本意義及在現代人的實踐上又該如何？我國社會衛生福利和醫療照護體制長期多方沿用他國模式，需小心無意間淪喪本國的固有文化及精神基礎。

每個人的生成化育和家庭社會的歷史文化息息相關，身為醫學健康照護為主的大學生及研究生除了生醫病理的觀點外，更該有人文關懷素養的培育。家庭是一人成長原初的場域，透過課堂主題、對象、課程內容意涵的描述呈現對話，更經由省思和實作家中長者的生命回顧故事書(life story book)來促進親子互動的經驗和歷史，使學生思索自己現在過去和未來的生活和生命意義，同時課程也在同學小組對課程內容的回應和當下的話語(dialogue)與思想交流下，課程妥切地運用詮釋教學法(hermeneutic pedagogy)的理念和方法，試圖讓學生有更深對自我和他人(self and others)的觀照，及企圖能共創關懷社會(caring society)與個體倫理實踐(praxis)的養成。從大部分的學生在小組內漸漸與組員有更深厚的情感，形成更深入的對話與思考與實踐的投入，對年輕人還是抱有希望的，教育還是有其特殊教化效應。

其他

詳細課程內容與紀錄，請參見：http://www.hfcc-ym.com/?page_id=5606

2.2 提案(Proposal)：高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想

第一部分：課程基本資料			
授課教師	郭文瑞 / 神經科學研究所教授 副教授 嚴如玉 / 心智哲學研究所 助理教授 張立鴻 / 人文與社會教育中心 助理教授 林映彤 / 心智哲學研究所 專案助理教授		
開設院系所	醫學系、生命科學系、心智 哲學研究所、神經科學研究 所	必修或選修	選修
課程學分數	3 學分	開課時段	105/9/12-105/1/13 每週一 19 點至 21 點 50 分
教學助理人數	4 人	類型	<input checked="" type="checkbox"/> 新開課程 <input type="checkbox"/> 原有課程
授課方式	<input checked="" type="checkbox"/> 共時合授（同時上課） <input type="checkbox"/> 分段合授（分段上課超過 12 小時） <input type="checkbox"/> 演講（總時數不足 12 小時）		
選修人數及來源	醫工系：24% 生科系：19% 醫學系：43% 醫技系：5% 心哲所：9%		
與實作模擬場域的連結及必要性			
<p>本跨域工作營的目的在讓學生學會如何使用腦電波儀工具來測量認知增強方案之有效性，如：腦電波工具的介紹、應用與測量方式，觀察訓練前後腦波反應的差別反應。並根據小組方案需求，學習相關知識與技術。本工作營使用 Senior Mind 腦電波實驗室與 Senior Mind 多功能教室兩個實作模擬場域。前者為高齡認知增強知能訓練之實作場所，後者為分組講師與交流課程之舉行地點。</p>			
課程大綱			
階段	內容	時數	授課老師
階段一： 高齡認知增強知 能訓練	記憶的認知訓練	8 小時	講員：中央大學鄭仕坤副教授 共授教師：郭文瑞、嚴如玉、張立鴻、林映彤
	認知控制的認知訓練	8 小時	講員：中央大學張智宏副教授 共授教師：郭文瑞、嚴如玉、張立鴻、林映彤
	進行腦電波儀器使用與 腦電波訊號處理與分析	8 小時	講員：中央大學鄭仕坤副教授、中 央大學段正仁

	的實做課程，說明腦電波(EEG)以及事件相關腦電位(ERPs)基礎以及在年長者認知訓練的應用		共授教師：郭文瑞、嚴如玉、張立鴻、林映彤
	進行腦電波儀器使用與腦電波訊號處理與分析的實做課程，說明腦電波(EEG)以及事件相關腦電位(ERPs)基礎以及在年長者認知訓練的應用	8 小時	講員：中央大學鄭仕坤副教授、中央大學段正仁 共授教師：郭文瑞、嚴如玉、張立鴻、林映彤
階段二： 高齡小組方案課程	由各組針對各方案需求，在共授教師指導下安排講師授課。授課內容包括技術講授與共創、人文理論應用、社會需求諮詢等。	18 小時	講員：講師群請見跨域共創說明。 共授教師：郭文瑞、嚴如玉、張立鴻、林映彤
階段二： 成果交流	小組報告創意方案，並由各組與共授教師給予回饋	4 小時	共授教師：郭文瑞、嚴如玉、張立鴻、林映彤

使用教材

使用器材：

虛擬實境頭盔 HTC vive、腦電波儀 (EEG)、布置材料費、VR 軟體費、紙、繪畫用具（顏料、筆等勞作用具）。

參考資料：

- Burda, G. & Coiffet, P. (2003). Virtual Reality Technology. Wiley-Interscience Publication.
- Johnson, M. L. (Ed.). (2005). The Cambridge handbook of age and ageing (Vol.116). Cambridge: Cambridge University Press.
- Savulescu, J., ter Meulen, R. & Kahane, G. (Eds). (2011). Enhancing human capacities. Malden, MA: Wiley-Blackwell.
- 李百麟（2013）老人心理 12 講。台北市：心理出版社。
- （根據課程進度，逐漸增加中）

第二部分：跨域共創

本課程之設計以學生小組發展之人文創意高齡方案為核心，安排學生學習發展與精進方案所需的背景知識和技術。全程由三位跨域教師（陽明心智哲學研究所嚴如玉教授、陽明人文與社會教育中心張立鴻教授、陽明心智哲學研究所林映彤教授）共同指導，負責全程引導學生應用已習得之哲學思想與科學知識，設計可以在日常生活脈絡或醫療情境脈絡中使用的高齡認知增強訓練法。

第一部分為高齡認知增強知能訓練，讓學生學習以電生理工具測量認知功能之技能，了解如何將此測驗方法與小組的創意方案進行整合。高齡認知增強知能訓練由神經研究所郭文瑞副教授、中央大學鄭仕坤副教授、中央大學張智宏副教授、中央大學段正仁副教授講授與教學實作，兩位神經科學研究所助教進行協助，課程中安排活動與作業，讓學生練習所學，並透過實際操作電生理工具，深入了解如何認知功能測量如何進行。

第二部份則為小組方案課程。由於每一組的提案不同，課程第二部分，在共授教師的指導下，由學生根據實現小組方案所需的能力，規劃講師課程。講師群包括校內講師：腦科學研究所郭博昭教授、生物醫學資訊所張博論教授、物理治療季輔助科技學系陳俊忠教授、物理治療季輔助科技學系宋文旭副教授、生物醫學工程學系楊世偉教授、生物醫學工程學系陳右穎教授、生物醫學工程學系詹家泰副教授、醫務管理所藍祚運副教授；校外講師：銀享全球蔡欣潔、英國 Health and Care Professions Council 楊肅柔藝術治療師、台北榮民總醫院高齡醫學中心劉力幗醫師、弘道老人福利基金會呂協翰組長、新活藝術股份有限公司楊筑鈞。本工作營結束前，每組將完成一份計畫構想書。

第三部分：回饋與反思

利害關係人之回饋與啟發

「課程本身的內容是好的，但要短時間吸收並應用在作品上，有技術困難。可以多介紹實際運用或市場的實例，讓學生在實作時多一點方向。」

「可和 AlphaGo 等產品設計課程結合，更為實用，輔以高齡需求的回顧」

「我是第一次接觸到 eeg，認識到腦波，而且更酷的是還有實際的實驗課程，讓我們真的體驗過 eeg 的使用方式，不過因為是比較專業的東西，在分析數據上還是有點吃力，如果之後能夠有更多助教在一旁教學應該會讓學習更順利。對了，圖資大樓是個很高級的地方，又有插座能夠接電腦的電源，除了要進出需要門禁的地方有點麻煩之外其他的都很棒。」

「我很喜歡訓練內容，除了理論老師講得很清楚生動，實作課程也認識了實驗方法，重點是我們還能親自操作，可惜沒辦法給中央老師回饋，也許每次上課結束大家寫心得。」

「雖然份量有點重，但課程內容蠻實用的。我覺得這樣週末工作坊的課也可以開放給其他沒修這門課的人，好比說變成一個學分的 work shop。」

「EEG 課程還有前面幾堂導論讓我們能思考如何把課程所學和我們的 proposal 結合，更深入的學習 cognitive neuroscience 的知識也真的是不小的挑戰（雖說曾修過普心和認知相關的課程，但儀器操作與結果分析對我們而言仍頗陌生）思考 cognitive training 之間的 correlation 以及是否能夠達到 transfer effect 也是我們在重新思考產品規劃的重點之一。」

「我覺得 EEG 系列課程可以安排多一點相關課程，多一點機會讓我們學以致用，加深所學的知識和技能。」

授課教師反思

本課程旨在提供高齡創意方案設計所需的背景知識和技能，尤其是高齡認知增強之知能訓練。由於第一次開設此類創新課程，在教學的過程中教師群對於課程的架構內容設計上，皆有反思與豐富的收穫。首先，為了找教師群和學生們皆有空的時段，此課程主要安排在四個週末，一天 8 小時的教學和實作。將時間集中雖然在時間安排上以及實作訓練上有其好處，然而對於一些學生而言，密集的活動安排，在學習效率上未必能達到最好的效果，未來將盡力避免此類安排。

此外，由於此課程內容的目的在於下一個階段的應用，而每一組學生的設計方案不同，因此高齡認知增強的技術之應用方向也不同，如何配合各組之需求，教導學生進行技術上的運用，將是未來要進行加強之重點。

其他

詳細課程內容與紀錄，請參見：http://www.hfcc-ym.com/?page_id=5604

3.1 專案(Project)：高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用

第一部分：課程基本資料			
授課教師	嚴如玉 / 心智哲學研究所 助理教授 張立鴻 / 人文與社會教育中心 助理教授 林映彤 / 心智哲學研究所 專案助理教授		
開設院系所	醫學系、生命科學系、心智 哲學研究所、神經科學研究 所	必修或選修	選修
課程學分數	三學分	開課時段	105/9/12-105/1/13 每周二 19 點至 21 點 50 分
教學助理人數	4 人	類型	<input checked="" type="checkbox"/> 新開課程 <input type="checkbox"/> 原有課程
授課方式	<input checked="" type="checkbox"/> 共時合授（同時上課） <input type="checkbox"/> 分段合授（分段上課超過 12 小時） <input type="checkbox"/> 演講（總時數不足 12 小時）		
選修人數及來源	醫工系：24% 生科系：19% 醫學系：43% 醫技系：5% 心哲所：9%		
與實作模擬場域的連結及必要性			
根據工作營 I 所產出的人文創意高齡認知增強構想書，在 Senior Mind 多功能教室，進行規劃與設計，並將構想書內容以多媒體和實體方式呈現於實作場地之中，成為高齡增強構想的展場。此外，構想之實作成果將於天母白屋，與高齡者及相關領域人員進行成果發表與交流。			
課程大綱			
階段	內容	時數	授課老師
階段一： 高齡認知增強構想書 精進	在共授教師、校內外 專家指導下，精進構 想書。	6 小時	校內外專家：請見跨 域共創說明。 共授教師：嚴如玉、 張立鴻、林映彤
第二階段： 參與銀髮國際競賽	在共授教師、校內外 專家指導下，參與史 丹福銀髮國際競賽。	6 小時	講員：蔡欣潔（銀享 全球） 校內外專家：請見跨 域共創說明。 共授教師：嚴如玉、

			張立鴻、林映彤
第三階段： 高齡創意方案實作	在共授教師、校內外專家指導下，實現方案內容。	24 小時	校內外專家：請見跨域共創說明。 共授教師：嚴如玉、張立鴻、林映彤
第四階段： 準備成果交流	將高齡創意認知增強方案在實作場地中以實體加多媒體方式呈現	10 小時	校內外專家：請見跨域共創說明。 共授教師：嚴如玉、張立鴻、林映彤
校內成果發表會	於 Senior Mind 多功能教室發表成果並由授課老師群與校內專家共同評審	4 小時	共授教師：嚴如玉、張立鴻、林映彤
校外成果發表會	於天母白屋發表成果並由高齡者與校外專家共同評審	4 小時	共授教師：嚴如玉、張立鴻、林映彤
使用教材			
<p>使用器材： 虛擬實境頭盔 HTC vive、腦電波儀 (EEG)、布置材料費、VR 軟體費、紙、繪畫用具（顏料、筆等勞作用具）。</p> <p>參考資料：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Burda, G. & Coiffet, P. (2003). Virtual Reality Technology. Wiley-Interscience Publication. • Johnson, M. L. (Ed.). (2005). The Cambridge handbook of age and ageing (Vol.116). Cambridge: Cambridge University Press. • Savulescu, J., ter Meulen, R. & Kahane, G. (Eds). (2011). Enhancing human capacities. Malden, MA: Wiley-Blackwell. • 李百麟 (2013) 老人心理 12 講。台北市：心理出版社。 			
第二部分：跨域共創			

此課程的目的在於實現「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」之小組方案，並與社區單位及社會企業合作，讓學生的方案符合社會實際需求。所有參與此「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」課程與「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」，皆曾修過前四門課程。由三位跨域教師（陽明心智哲學研究所嚴如玉教授、陽明人文與社會教育中心張立鴻教授、陽明心智哲學研究所林映彤教授）共同指導，兩位心智哲學研究所研究生輔助教學。除此之外，在此階段中，將有來自各領域的專家學者指導參與學生的討論活動，以保證構想書的觀點多元性與人文性（包括心靈哲學觀點、生命倫理觀點、心理諮商觀點、敘事自我觀點、藝術治療觀點、藝文觀點、運動治療觀點等）。1. 講師群包括校內講師：腦科學研究所郭博昭教授、生物醫學資訊所張博論教授、物理治療季輔助科技學系陳俊忠教授、物理治療季輔助科技學系宋文旭副教授、生物醫學工程學系楊世偉教授、生物醫學工程學系陳右穎教授、生物醫學工程學系詹家泰副教授、醫務管理所藍祚運副教授；校外講師：銀享全球蔡欣潔、英國 Health and Care Professions Council 楊肅柔藝術治療師、台北榮民總醫院高齡醫學中心劉力軾醫師、弘道老人福利基金會呂協翰組長、新活藝術股份有限公司楊筑鈞。本工作營結束前，每組將完成一份計畫構想書。

此課程重點之一在於輔導學生參與史丹福銀髮設計競賽，透過參加設計，鼓勵學生根據社會需求，進行設計。此外，競賽和設計的過程，同時也訓練學生如何透過問題意識和理論說服使用者大眾的能力。

此外，本課程後期安排成果發表會於天母白屋，由學生發表小組方案的共創成果，由高齡長者、照護者、醫療人員作為評審，對於學期成果進行評分並給予回饋。天母白屋曾為美軍宿舍，目前由智邦藝術基金會經營管理，並與台北榮總高齡醫學中心合作，針對失智症與高齡議題進行社區支持與相關知識推廣。經過審慎評估，天母白屋為本課程最適當的成果交流地點。

第四部分：回饋與反思

利害關係人之回饋與啟發

「學分數有點多，星期天上一整天有點吃力，內容很棒！整個計畫完成的時間有點短，如果還有機會可以在暑假開始課程。」

「安排上最難的，是與外界（社會團體、老師）的聯繫。可以暑假後段就開始規劃，一開學就直接上路」

「學分：當時選課最大阻力，1.學分無用，不算通識 2.為 2 上必修的 1/2，一大幅度影響 GPA 時間：如果暑假前無法先分組，暑假期間物色師資，開學後容易遇到困難」

「這次參加比賽是一次很難忘的經驗，我們原本以為進度和規劃中一樣完美，結果到前幾天的時候才發現我們錯了，原來有好多地方需要修改需要花時間想，交件的前一天我們大家一起熬夜拼企畫書，雖然很熱血卻也很累，而且就很難兼顧企畫書的品質了。之後交美洲區的企畫書我們學乖了，事先排好進度，按照規劃不疾不徐的修改完企畫書並且順利的交件，而且也採納了醫師的意見，如果可以，之後建議學弟妹們除了多詢問各方專業人士的意見外，規劃進度跟確實做到真的很重要!!!」

「直接與老人互動大概是最有效的 feedback 了吧！雖說天母那區的老人家過於好相處、好接觸到令人難以想像，有點懷疑準確度。XD」

授課教師反思

此課程為了增強學生進行創意設計的動機，與銀享全球合作，輔導學生參加史丹福銀髮國際競賽。然而由於銀髮競賽的時程安排，約在學期中間的時間，壓縮到學生準備的時間，未來將針對此問題，改善課程的進行時間。此外，由於課程時間限制，無法安排足夠的時間讓學生與高齡者和大眾交流，如何兼顧學生設計上的學習，以及實際與使用者接觸的經驗，是將來課程設計上將改進的重點，而測試的使用者之選擇也會納入考量。

另外，本課程開放各組根據自己的需求，安排設計所需的校內外專家，然而因為小組人數有限，在尋找師資的過程中常面臨困難。對方可能因此而拒絕或是選擇以視訊的方式進行，也因此，參與此課程之教師和專家，皆以校內教師和台北榮總之人員為主。為了解決此問題，未來將提供學生交通費用，或是安排前來指導的專家學者同時進行講座或參與相關活動。

三、促進跨域共創的相關規章

(一) 國立陽明大學精進改革教學計畫

陽明大學為了鼓勵創新與跨域課程，而實施「精進改革教學計畫」(參見下方表格)。在執行本「認知發展與增齡」跨域計畫的過程當中，共授教師以實際出席時數列計授課時數，讓參與跨域課程教師有共同參與教學和討論的機會；精進改革教學計畫亦提供經費上的支援，包括助教所需的經費。學生分組討論因而有足夠的助教人力，協助帶領討論的進行與校外講員的聯繫。

國立陽明大學精進改革教學計畫	
理念與目標	國立陽明大學(以下簡稱本校)為推動學生深化學習、教師創新教學及教學單位課程改革,達成精進教學品質及提升學習效能。
實施對象及獎勵補助項目	由本校專兼任教師開設跨領域共授課程、深化學習課程、創新教學或課程改革計畫等，以下分別細述： <ol style="list-style-type: none">1. 跨領域共授課程：由不同領域教師共同合作，並設計出具有整合性與創新內容之跨領域課程。經課程規劃小組審核通過後,共同出席授課教師均得依實際出席時數列計授課時數，兼任教師亦得依實際出席時數支給鐘點費。2. 深化學習課程：以激發學生思考、引領學生探究課程內涵為目標，課程設計得結合課堂講授、小組討論、專題研究、學生實作及校外研習等教學方式進行。開設本類課程至少須為 3 學分,課堂講授時數達課程全部時數 1/2 以上為原則,學生修完課程取得課程學分，教師授課時數則依實際出席時數加計 0.5 倍。經課程規劃小組審核通過後,開課第一學期每一教案得列計減授授課時數 18 小時,並給予經費補助及配置教學助理。

	<p>3. 其他創新教學或課程改革計畫：教師在教學方式、課程設計或課程改革等方面,具有創新思維及具體作法,以提升教學成效之可行方案,皆可提出申請。審核通過後,依審核結果給予補助。</p>  <p>圖 38. 教學優良暨教學傑出教師頒獎典禮</p>
<p>國立陽明大學 推動教學精進 與課程改革實 施要點</p>	<p>PDF 連結</p>
<p>Senior mind 計 畫網站</p>	<p>國立陽明大學精進改革教學計畫</p>

(二) 證書頒發

為了鼓勵各領域學生選修此計畫之系列課程，陽明大學授權心智哲學研究所頒發證書。選修三門以上系列課程之學生，將頒發證書，以獎勵學生的參與，並證明學生在這方面的訓練。由於高齡議題逐漸受到重視，尤其在生醫相關領域，期待此證書將提升學生在學業上或職場上的競爭力，並鼓勵學生朝向高齡相關領域發展（請參見圖 39）。



圖 39. 證書之形式；由心智哲學研究所所長頒發證書。

(三) 人社領域教師的教師量性評估

在人文與社會科學院創立之前，本校教學單位以生醫為主。為了調整人文社

會研究領域性質上的不同，本校在人社領域教師的教師量性評估上，特許人社院依照人文教師規則統計教師研究成果表現，以免過去以科學領域為主之期刊論文計算標準，忽略人社領域教師在研究成果上的成就。

四、團隊成員助教群



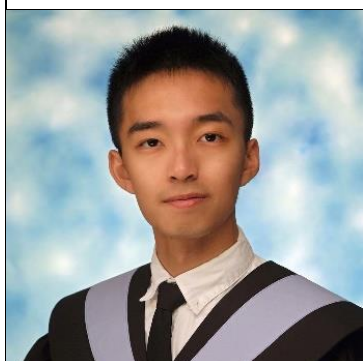
翁韞 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：心智哲學研究所碩士生
- 計畫分工：
協助處理「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」課程行政事務、帶領學生小組討論、協助指導小組方案。



楊凱仲 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：心智哲學研究所碩士生
- 計畫分工：
協助處理「跨領域整合：心智哲學與認知神經科學」與「科學、哲學、生物倫理之整合探討：阿茲海默症」課程行政事務、帶領學生小組討論、協助指導小組方案。



劉士豪 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：心智哲學研究所碩士生
- 計畫分工：
協助處理「跨領域整合：心智哲學與認知神經科學」與「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」課程行政事務、帶領學生小組討論、協助指導小組方案。



曾翊晴 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：心智哲學研究所碩士生
- 計畫分工：
協助處理「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」與「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」工作營行政事務、帶領學生小組討論、協助指導小組方案。



朱智德 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：心智哲學研究所碩士生
- 計畫分工：
協助處理「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」與「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」工作營行政事務、帶領學生小組討論、協助指導小組方案。



張筑均 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：神經科學研究所碩士生
- 計畫分工：
協助處理「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」與「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」工作營行政事務、帶領學生小組討論、協助指導小組方案。



黃昱 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：神經科學研究所碩士生
- 計畫分工：
協助處理「高齡認知增強 I：知能訓練與人文創意構想」與「高齡認知增強 II：人文創意構想與實作運用」工作營行政事務、帶領學生小組討論、協助指導小組方案。



蔡祁珊 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：社區健康照護研究所碩士生
- 計畫分工：
協助處理「老化失智之人文社會關懷」課程行政事務、帶領學生小組討論、協助指導小組方案。



左仁修 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：社區健康照護研究所碩士生
- 計畫分工：
協助處理「老化失智之人文社會關懷」課程行政事務、帶領學生小組討論、協助指導小組方案。



連芸 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：生科系暨基因體所大學生
- 計畫分工：
協助處理「老化失智之人文社會關懷」課程行政事務、帶領學生小組討論、協助指導小組方案。



陳品萱 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：生命科學系大學生
- 計畫分工：
協助處理「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」課程行政事務，提供學生觀點回饋。



王彥澄 | 計畫課程助教

- 單位/職稱：醫學系大學生
- 計畫分工：
協助處理「生物倫理學：發展、健康與增齡的科學與哲學整合探究」課程行政事務、提供學生觀點回饋。