

學術研習營 Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧-學門課程總表

研究領域	講題	講員	總節數	簡介
語言學	生成式人工智慧與生成語法	蔡維天	5	p. 2
哲學	人工智能與道德	蔡政宏	3	p. 4
科技藝術	情感運算與 AI 共創	林豪鏘	3	p. 6
	是人工智慧藝術，還是人工智慧與藝術	邱誌勇	3	p. 14
社會學	人造社會性與生成式 AI Artificial Sociality and Generative Artificial Intelligence	劉育成	3	p. 17
區域研究 及社會學	空間、生活與 AI 的共同生成	彭松嶽	3	p. 24
STS 及社會 學	朝向與 AI 共存的人文社會探索：AI 政治性與公共性的挑戰	林文源	3	p. 26
性別研究	做為 AI 基礎的資料：開放資料認識論、臺灣現況與實作	余貞誼	3-4	p. 30
傳播學	ChatGPT 於文字探勘及文本分析之應用	卞中佩	12	p. 32
	從 AI 到 AIGC：AI 對於傳播與人文社會的影響	鄭宇君	3	p. 35
圖書資訊	HSS & AI：發展 Human Intelligence (HI)與 Artificial Intelligence (AI)協作之數位人文研究與教育模式	陳志銘	3	p. 39
法律學	人工智慧的法律、政策與倫理挑戰：若干制度設計建構初探	林勤富	3	p. 46
	人工智慧與法律的基礎課題	陳弘儒	4	p. 52
	AI、倫理與法律	李建良	4	p. 58
心理學	AI 與心理學	葉素玲	5	p. 62
政治學	AI 和政治科學的對話	吳重禮	3	p. 65
經濟學	AI 在經濟學中的應用與限制	林常青	5	p. 68

研習營-Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧-生成式人工智慧與生成語法

講題領域	語言學
講員	蔡維天
講題	生成式人工智慧與生成語法
講題簡介	<p>本課程討論生成式人工智慧(Generative AI)與生成語法(Generative Grammar)兩套知識體系在語言學、哲學、電腦科學及大腦科學上的同與不同之處，並闡述語法體系在生理界和心理界上的運作條件，及其在人類演化史上的重大意義。這個議題可看成是電腦與人腦的大比拼，對產業界和教育界都有直接且重大的衝擊。</p> <p>首先，我們主張機器學習應「以人為師」，不要自外於人類語言演化的奇蹟。本課程以漢語為例，介紹普遍語法(Universal Grammar)的整體規模及核心理念，藉由不同語言間的對比分析來說明語法的通性和個性是如何兼容並蓄，成就了人類今日高度發展的文明。</p> <p>其次會介紹語法做為一個知識體系和符號系統，它的內在數理基礎及其於現實世界的外顯功能。這跟生成式人工智慧的演算模式和模擬機制形成鮮明而有趣的對比，特別是在自然語言處理、資料科學和語言教學方面的應用。</p> <p>最後也希望藉由這門課程提醒大眾和學界：即使人類智慧已可模擬到百分之九十九，我們仍應追尋那百分之一的靈光乍現，求真求善，使之臻至完美。</p>
建議閱讀文獻	<p>Knight, Will. 2016. AI' s Language Problem, MIT Technology Review.</p> <p>Moltzau, Alex. 2020. Artificial Intelligence and Linguistics.</p> <p>Pedro, Vasco. 2023. Artificial intelligence and language.</p> <p>〈王道維觀點：電腦的深度學習，人性的深刻困局〉，《風傳媒》，2018年2月24日。</p>

蔡維天	
學歷	蔡維天
現職	國立清華大學語言學研究所特聘教授
經歷	美國麻省理工學院語言學博士 國立清華大學語言學研究所所長 (2000-2003, 2006-2007, 2023~) 國立清華大學人文社會學院副院長 (2008-2009, 2010-2012) 台灣語言學學會理事長 (2017-2019) President, GLOW in Asia (2023~)
著作	Tsai, Wei-Tien Dylan. 1999. <i>On Economizing the Theory of A-Bar Dependencies</i> , Garland Publishing, New York. 蔡維天. 2015. 《從微觀到宏觀—漢語語法的生成視野》，北京：商務印書館。 Wei-Tien Dylan Tsai. (ed.) 2015. <i>The Cartography of Chinese Syntax</i> , New York: Oxford University Press. Li, Y.-H. Audrey, Andrew Simpson, and W.-T. Dylan Tsai. (eds.) 2015. <i>Chinese Syntax in a Cross-linguistic Perspective</i> , New York: Oxford University Press.
榮譽獎項	2020 年 科技部傑出研究獎 2008 年 國科會傑出研究獎 2003 年 教育部原住民族語言教育文化著作獎甲等 2000 年 中央研究院年輕學者研究著作獎

研習營-Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧-人工智能與道德

講題領域	哲學
講員	蔡政宏
講題	人工智能與道德
講題簡介	<p>哲學家對於人工智能(artificial intelligence; AI)有著不少思辯性反省，並特別關心與 AI 相關的倫理規範。一般而言，這類規範可分成三類，第一類是針對 AI 機器人之製造者所制定的規範，例如 Asilomar AI Principles，第二類是針對 AI 機器人本身所制定的規範，例如 Isaac Asimov 的機器人三法則，第三類是針對 AI 機器人之使用者所制定的規範。本講關注的是第二類規範，並將涉及以下課題：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 圖靈測試 2. 中文房論證 3. 人工道德的習得問題 4. ChatGPT 與胡扯(bullshit) 5. 超智能(superintelligence) 6. 人工智慧(artificial wisdom) <p>哲學對 AI 的反思不見得促進 AI 的技術發展，然這些反思，大部分可視為人類對人類自己或人類本質的反思：人類與 AI 的智能、道德、推理、語言、意識等等(如果 AI 有的話)，究竟有何異同？</p>
建議閱讀文獻	<ul style="list-style-type: none"> • Bostrom, N. (2014), <i>Superintelligence</i> (Oxford University Press). 中譯：《超智慧：出現途徑、可能危機，與我們的因應對策》(唐澄暉譯，八旗文化，2016)。 • Frankfurt, H. (2005). <i>On Bullshit</i> (Princeton University Press). 中譯：《放屁》(南方朔譯，商周出版，2006 年)。 • Karlan, B. & Allen, C. (2022). “Engineered Wisdom for Learning Machines,” <i>Journal of Experimental and Theoretical AI</i>. • Sinha, A. & Lakhanpal, P. (2023). “Can AI Systems Become Wise? A Note on Artificial Wisdom,” <i>AI & Society</i>. • Tsai, C. (2020). “Artificial Wisdom: A Philosophical Framework,” <i>AI & Society</i> 35. • Tsai, C. (2023). <i>Wisdom: A Skill Theory</i> (Cambridge University Press). • 甘偵蓉、許漢(2020). 〈AI 倫理的兩面性初探—人類研發 AI 的倫理與 AI 倫理〉，《歐美研究》，第 50 卷第 2 期。

蔡政宏

學歷	國立臺灣大學哲學博士
現職	中央研究院歐美研究所研究員
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 東吳大學端木愷校長講座教授 • 東吳大學哲學系專任教授 • 國立臺灣師範大學通識教育中心兼任教授 • 科技部人文司哲學學門召集人 • 科技部人文社會科學研究中心諮詢委員 • 臺灣哲學學會理事、秘書長

	<ul style="list-style-type: none"> • 《國立政治大學哲學學報》編輯委員 • 《歐美研究》執行編輯 • 《東吳哲學學報》主編
著作	<p>I. 經審查專書</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tsai, C. (2023). <i>Wisdom: A Skill Theory</i>. Cambridge University Press. <p>II. 經審查期刊論文</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tsai, C. (2023). “Beyond Intuitive Know-How,” <i>Phenomenology and the Cognitive Sciences</i>. • Tsai, Cheng-hung (2022). “Practical Wisdom, Well-Being, and Success,” <i>Philosophy and Phenomenological Research</i> 104. • Tsai, C. (2020). “Phronesis and Techne: The Skill Model of Wisdom Defended,” <i>Australasian Journal of Philosophy</i> 98. • Tsai, C. (2020). “Artificial Wisdom: A Philosophical Framework,” <i>AI & Society</i> 35. • Tsai, C. (2016). “Ethical Expertise and the Articulatory Requirement,” <i>Synthese: An International Journal for Epistemology, Methodology and Philosophy of Science</i> 193. • Tsai, C. (2015). “Knowledge of Language in Action,” <i>Philosophical Explorations: An International Journal for the Philosophy of Mind and Action</i> 18. • Tsai, C. (2014). “The Structure of Practical Expertise,” <i>Philosophia</i> 42. • Tsai, C. (2011). “The Metaepistemology of Knowing-How,” <i>Phenomenology and the Cognitive Sciences</i> 10. • Tsai, C. (2011). “Linguistic Know-How: The Limits of Intellectualism,” <i>Theoria</i> 77. • Tsai, C. (2010). “Practical Knowledge of Language,” <i>Philosophia</i> 38. • Tsai, C. (2006). “On the Epistemology of Language,” <i>The Southern Journal of Philosophy</i> 44.
榮譽獎項	<ul style="list-style-type: none"> • 科技部傑出研究獎 104 年度 • 科技部吳大猷先生紀念獎 102 年度 • 中研院年輕學者研究著作獎 2012 年

講題領域	資訊科學與藝術設計
講員	林豪鏘
講題	情感運算與AI共創
講題簡介	<p>(一) 主題介紹</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 情感運算 2. 情緒線索：表情、語音、文字、生理資訊、腦波、聲調 3. 情感運算與數位學習 4. 情感運算 5. 創意應用 6. 情感香水藝術創作 7. 情感咖啡攤AI畫畫 8. AI自動產生剪接影片：Capcut 9. AI自動產生人像說話影片：D-ID 10. AI自動產生投影片：Tome 11. AI自動產生音樂：AIVA 12. AI畫畫：mage. space, Midjourney, Moonshot 13. ChatGPT的各項應用 14. 運用ChatGPT在教學與學習 <p>(二) 議題探討與分析</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AI在Metaverse中的增能 2. 新媒材對非傳統藝術家的影響 3. 如何建立一個里程碑? 4. AI創作的工具理性 5. 新媒材本身的當代性 6. AI能否創造風格? 7. 缺乏身體性的AI? 8. AI能否無中生有? 9. 觀者AI是否擁有作品的詮釋權與文本可寫權?
建議閱讀文獻	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hsin-Lan Liu, Tao-Hua Wang, <u>Hao-Chiang Koong Lin</u>, Chin-Feng Lai, Yueh-Min Huang*, The influence of affective feedback adaptive learning system on learning engagement and self-directed learning, <i>Frontiers in Psychology, Section Cognitive Science</i>. Volume 18, Article 858411, 27 April 2022. (SSCI, Q2) (IF: 2.990). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.858411 2. Chih Hung Wu, <u>Hao-Chiang Koong Lin</u>, Tao-Hua Wang, Tzu-Hsuan Huang, Yueh-Min Huang*, Affective Mobile Language Tutoring System for Supporting Language Learning, <i>Frontiers in Psychology, Section Educational Psychology</i>, March 2022, Volume

- 13, 2022. (SSCI, Q2) (IF: 2.990) doi: 10.3389/fpsyg.2022.833327
3. Hao-Chiang Koong Lin, Tao-Hua Wang, Guo-Chung Lin, Shu-Chen; Cheng*, Hong-Ren Chen, Yueh-Min Huang, “Applying Sentiment Analysis to Automatically Classify Consumer Comments Concerning Marketing 4Cs Aspects”, *Applied Soft Computing*, Volume 97, Part A, December 2020, 106755. (SCI) <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2020.106755>
 4. Hao-Chiang Koong Lin, Meng-Chun Tsai, and Chia Hsun Lee, “The Effect of Affective Tutoring System in the Teaching of Dengue Fever Epidemic Prevention Curriculum on the Cognitive Loads and Learning Outcomes with Different Levels of Information Literacy”, *JIT, Journal of Internet Technology*, Vol. 21, No.7_(12), 1981-1991, 2020. (SCI)
 5. Cheng-Hung Wang, Hao-Chiang Koong LIN, “Constructing an Affective Tutoring System for Designing Course Learning and Evaluation”, *JECR, Journal of Educational Computing Research*, Vol. 55, Issue 8, 1111–1128, 2018. (SSCI)
 6. Hao-Chiang Koong LIN, Chih-Hung Wu, HSUEH, Ya-Ping, The Influence of Using Affective Tutoring System in Accounting Remedial Instruction on Learning Performance and Usability, *CHB, Computers in Human Behavior*, 41(2014), 2014., pp. 514-522. (SSCI, 8.957)

林豪鏘

學歷	國立清華大學資訊科學博士
現職	國立臺南大學數位學習科技系教授兼主任
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 國立臺南大學·學務長 • 國立臺北商業大學·創新設計學院·院長 • 台灣科技藝術教育協會·理事長 • 科技部科學教學實作學門·複審委員 • 教育部·數位學習遠距課程認證·複審委員 • 教育部藝術因材網·主持人 • 教育部教育元宇宙輔導團隊分區·召集人 • 國科會薪傳學者 • 科技部創新學習軟體設計主題研究群·召集人 • 國立臺南藝術大學·資訊長· • 國立臺南藝術大學·造形藝術所(美術系)·所長 • 科技部研究人才獎 • Guest Editor, Sustainability (SCIE/SSCI) • Guest Editor, Frontiers in Artificial Intelligence (ESCI/SCOPUS) • Visiting Researcher, NEC Research Institute, Princeton • 台灣科技藝術學會·副理事長 • 中華民國數位內容學會·常務理事 • 中華民國資訊管理學會·理事 • 台灣數位學習與內容學會·監事 • 中華民國視覺藝術協會·理事 • ISAC中華民國大專校院資訊服務協會·監事 • 臺南市數位科技發展學會·理事 • 希拉亞文化協會發起人/監事 • 數位藝術與互動設計實驗室主持人 • 資訊安全管理主導稽核員·ISMS (ISO 27001) LA • 現代詩人 • 網路行銷叢書作者 • 棒球評論網路作家 • 網站流行音樂業餘樂評 • 人工智慧社群網站創站站長 • 明新科技大學資工系主任·資管所長·電算中心主任 • 鑑榮資訊公司·研發部, 數位學習網路評量組長 • 全國大專運動會·新聞組長 • 2007國際新媒體藝術節·策展人 • Boom! 快速與凝結新媒體的交互作用, • 關渡美術館·參展藝術家 • 藝術觀點總編輯 • 國立清華大學兼任副教授 • 國立交通大學外文系兼任助理教授

	<ul style="list-style-type: none"> 國立成功大學藝術所兼任教授
<p>著作</p>	<p>以近三年為例，餘請詳見： https://koong.art/</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Yu-Hsuan Lin, Hao-Chiang Koong Lin, Tao-Hua Wang *, Cheng Hsun Wu, Integrating STEAM-6E Model with Visual Reality Instruction: The Effect on Motivation, Effectiveness, Satisfaction and Creativity of Learners with Diverse Cognitive Styles, Sustainability 2023 (in press). SSCI/SCI (2020 IF: 3.889) 2. Yu-Chen Kuo, <u>Hao-Chiang Koong Lin</u>, Yu-Hsuan Lin *, Tao-Hua Wang, Bo-Yue Chuang, The Influence of Distance Education & Peer Self-Regulated Learning Mechanism on Learning Effectiveness, Motivation, Self-Efficacy, Reflective Ability, and Cognitive Load, Sustainability 2023, 15(5), 4501. (SSCI/SCI) https://doi.org/10.3390/su15054501. SSCI/SCI (2020 IF: 3.889) 3. <u>Hao-Chiang Koong Lin</u> , Yi-Cheng Liao,* and Hung-Ta Wang, Eye Movement Analysis and Usability Assessment on Affective Computing Combined with Intelligent Tutoring System, Sustainability 2022, 14, 16680. https://doi.org/10.3390/su142416680. (SSCI/SCI) SSCI/SCI (2020 IF: 3.889) 4. Jian-Wei Lin*, <u>Hao-Chiang Koong Lin</u>, Hong-Ren Chen, Developing an E-learning Platform Capable of Being Aware of Self-Regulated Learning Behaviors of Role Models, IEEE Transactions on Learning Technologies, Publication Date: DECEMBER 2022, Volume: 15, Issue: 6, On Page(s): 697-708, Print ISSN: 2372-0050, Online ISSN: 1939-13822022 (SCIE/SSCI, Q1) (IF: 4.433) doi: 10.1109/TLT.2022.3200398 SCIE/SSCI (IF: 4.433) 5. Chun-Hsiung Tseng*, <u>Hao-Chiang Koong Lin</u>, Yung-Hui Chen, Jia-Rou Lin & Andrew Chih-Wei Huang, Do Students with Different Personality Traits Demonstrate Different Physiological Signals in Video-based Learning? Cogent Education, Volume 9, 2022 - Issue 1, 2022 (ESCI/SCOPUS) ESCI, SCOPUS 6. Heng Xu , Menglu Zhang, Jun Zeng, Huihui Hao, <u>Hao-Chiang Koong Lin</u>*, Mengyun Xiao, Use of LDA and SEM in Determining the Factors for Continuance Intention of Knowledge Payment Platform, Sustainable Education and Approaches, Sustainability

11 Aug, 2022, 14(15), 8992; (SSCI/SCI)

<https://doi.org/10.3390/su14158992>

SSCI/SCI (2020 IF: 3.889)

7. Yu-Chen Kuo, Hao-Chiang Koong Lin, Wei-Wei Tsai, Yu-Hsuan Lin* Cheng-tsung Li, “Effects of Two-Tier Self-Explanation and Attention Cueing Strategy on the Learning Achievement in Distance Multimedia Learning”, *Frontiers in Education*, section Educational Psychology, 7:918471. *published: 01 July 2022, (SCOPUS. ESCI) doi: 10.3389/feduc.2022.918471, 2022.* ESCI, SCOPUS
8. Yu-Chen Kuo, Yu-Hsuan Lin, Tao-Hua Wang, Hao-Chiang Koong Lin, Ju-I Chen, and Yueh-Min Huang*, Flipped Classroom Combined with WPAQ Learning Mode on Student Learning Effect - An Example of Programming Design Course, *Innovations in Education and Teaching International*, 13 Jun, 2022. (SSCI) (IF: 1.949). <https://doi.org/10.1080/14703297.2022.2086150> SSCI (2020 IF: 1.949) , SCOPUS
9. Hsin-Lan Liu, Tao-Hua Wang, Hao-Chiang Koong Lin, Chin-Feng Lai, Yueh-Min Huang*, The influence of affective feedback adaptive learning system on learning engagement and self-directed learning, *Frontiers in Psychology*, Section Cognitive Science. Volume 18, Article 858411, 27 April 2022. (SSCI, Q2) (IF: 2.990). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.858411> SSCI (2020 IF: 2.990)
10. Chih Hung Wu, Hao-Chiang Koong Lin, Tao-Hua Wang, Tzu-Hsuan Huang, Yueh-Min Huang*, Affective Mobile Language Tutoring System for Supporting Language Learning, *Frontiers in Psychology*, Section Educational Psychology, March 2022, Volume 13, 2022. (SSCI, Q2) (IF: 2.990) doi: [10.3389/fpsyg.2022.833327](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.833327) SSCI (2020 IF: 2.990)
11. Hsin-Lan Liu*, Hao-Chiang Koong Lin, Yu-Chen Liang, Yu-cheng Zeng, Kai-cheng Zhan, “Incorporating Affective Computing into an Interactive System with MakeyMakey”, *International Journal of Online Pedagogy and Course Design (IJOPCD)*, 2022/1/1, 12(1), 306. (EI) (SCOPUS) (ESCI) DOI: [10.4018/IJOPCD.2022010102](https://doi.org/10.4018/IJOPCD.2022010102) EI, INSPECT, SCOPUS, ESCI
12. Shang-Chin Tsai *, Hao-Chiang Koong Lin, Effect of Adding Emotion Recognition to Film Teaching - Impact of Emotion Feedback on Learning through Puzzle Films, *Emotional Tutoring*

System and Artificial Intelligence for Sustainable Education, *Sustainability* 2021, 13, 11107. <https://doi.org/10.3390/su131911107>, Oct 2021. (SSCI/SCI) (IF: 3.889)

<https://doi.org/10.3390/su13147890>
SSCI/SCI (2020 IF: 3.889)

13. Tao-Hua Wang, Hao-Chiang Koong Lin, Hong-Ren Chen, Yueh-Min Huang*, Wei-Ting Yeh, Cheng-Tsung Li, Usability of an Affective Emotional Learning Tutoring System for Mobile Devices, *Sustainable Educational Technology and E-learning, Sustainable Education and Approaches, Sustainability*, Volume 13, Issue 13, 7890, July 2021. (SSCI/SCI) (IF: 3.889)

<https://doi.org/10.3390/su13147890>
SSCI/SCI (2020 IF: 3.889)

14. Tung-Yung Han, Hong-Ren Chen*, Hao-Chiang Koong Lin, “Using Flipped Classroom to Improve the Learning Effectiveness of Digital Logic Course”, *Electronics*, 2021, 10, 1602 (SCI).

<https://doi.org/10.3390/electronics10131602>
SCI Journal 2020 SCIE Impact Factor : 2.397

15. Heng Xu, Jingru Wang, Zhaodan Tai, Hao-Chiang Koong Lin*, Empirical Study on the Factors Affecting User Switching Behavior of Online Learning Platform Based on Push-Pull-Mooring Theory, *Sustainable Education and Approaches, Trends, Challenges and Opportunities for Education in the New Agenda 2030, Sustainability*, Volume 13, Issue 13, 8 July 2021. (SSCI/SCI) (IF: 3.889) doi: 10.3390/su13137087

SSCI/SCI (2020 IF: 3.889)

16. Hao-Chiang Koong Lin, Yu-Hsuan Lin, Tao-Hua Wang, Lun-Ke Su, Yueh-Min Huang*, Effects of Incorporating Augmented Reality into a Board Game for High School Students’ Learning Motivation and Acceptance in Health Education, *Sustainability*, Volume 13, Issue 6, 26 March, 2021. (SSCI/SCI) (IF: 3.889) doi: 10.3390/su13063333.

SSCI/SCI (IF: 3.889)

17. Vivien Lin, Gi-Zen Liu*, Hao-Chiang Koong Lin, Yu-Hsuan Lin, Min-Chai Hsieh, “The Design and Evaluation of a Multimodal Ubiquitous Learning Application for EFL Writers”, *Digital Creativity*, 22 Feb 2021. (A&HCI)

<https://doi.org/10.1080/14626268.2021.1885449>
A&HCI Journal SCOPUS

18. Hao-Chiang Koong Lin, Yu-Chun Ma *, Min Lee, “Constructing Emotional Machines: A Case of a Smartphone-Based Emotion

System”, Artificial Intelligence and Ambient Intelligence, *Electronics*, 2021, 10(3), 306. (SCI) <https://doi.org/10.3390/electronics10030306>
 SCI Journal 2019 SCIE Impact Factor : 2.412

19. Hao-Chiang Koong Lin, Meng-Chun Tsai *, Kuang-Hsiang Wu, “The Research of Relationship among Smile Developing Software, Internet Addiction and Attachment Style”, *Electronics*, 2020, 9(12), 2057. (SCI)
 doi: 10.3390/electronics9122057
 SCI Journal 2019 SCIE Impact Factor : 2.412

20. Hao-Chiang Koong Lin, Yu-Hsuan Lin *, Tao-Hua Wang, Lun-Ke Su, Yueh-Min Huang, “Effects of Incorporating AR into a Board Game on Learning Outcomes and Emotions in Health Education”, *Electronics*, 2020, 9(11), 1972 . (SCI)
 doi: 10.3390/electronics9111752
 SCI Journal 2019 SCIE Impact Factor : 2.412

21. Hao-Chiang Koong Lin, Tao-Hua Wang, Guo-Chung Lin, Shu-Chen; Cheng*, Hong-Ren Chen, Yueh-Min Huang, “Applying Sentiment Analysis to Automatically Classify Consumer Comments Concerning Marketing 4Cs Aspects”, *Applied Soft Computing*, Volume 97, Part A, December 2020, 106755. (SCI)
<https://doi.org/10.1016/j.asoc.2020.106755>
 SCI Journal 2018 SCIE Impact Factor : 5.472

22. Hao-Chiang Koong Lin, Meng-Chun Tsai, and Chia Hsun Lee, “The Effect of Affective Tutoring System in the Teaching of Dengue Fever Epidemic Prevention Curriculum on the Cognitive Loads and Learning Outcomes with Different Levels of Information Literacy”, *JIT, Journal of Internet Technology*, Vol. 21, No.7_(12), 1981-1991, 2020. (SCI)
 SCI Journal 2018 SCIE Impact Factor : 0.715

23. Hao-Chiang Koong Lin*, Chi-Min Yang, Jun Chen Hsieh, Yi-Chen Chen, Shu-Yu Yang, Effects of Kinect exergames on balance training among community older adults: A randomized controlled trial, *Medicine®*, Vol. 99, No. 28, July 10, 2020. (SCI)
 SCI Journal 2019 SCIE Impact Factor : 1.870

24. Tao-Hua Wang*, Hao-Chiang Koong Lin, Ting-Ting Wu, and Yueh-Min Huang, “Multimethod Approach to Supporting Reflection and Creativity for Online Collaborative Courses”, *JIT, Journal of Internet Technology*, Vol.21 No.4, pp. 1087-1096, July 2020. (SCI)
 SCI Journal 2018 SCIE Impact Factor : 0.715

	<p>25. Chang, Ching, & <u>Hao-Chiang Koong Lin</u>. Effects of a Mobile-Based Peer-Assessment Approach on Enhancing Language-learners' Oral Proficiency. IETI, Innovations in Education and Teaching International, Volume 57 Issue 6, 668–679, 2020 (SSCI). https://doi.org/10.1080/14703297.2019.1612264. SSCI Journal 2017 Impact Factor 1.106</p> <p>26. <u>Hao-Chiang Koong Lin</u>, Yu-Chuang Tseng, Chua-Chun Chang, Affective Computing: The Creative Application of Emotion Analysis, Science Development, Vol.569, pp. 55-63, May, 2020.</p>
<p>榮譽獎項</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 資訊學會渴望資訊文化獎, 2023 • 榮登博客來華文現代詩暢銷排行榜第一名, 2023. • 國科會研究人才獎, 2022。 • 國科會薪傳學者, 2021。 • 傑出教學獎 (通識類), 國立清華大學, 2003。 • 教學績優獎, 國立臺南大學, 2011。

研習營-Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧-是人工智慧藝術，還是人工智慧與藝術	
講題領域	藝術學
講員	邱誌勇
講題	是人工智慧藝術，還是人工智慧與藝術
講題簡介	<p>本課程主要分為三個部分，總計兩節課。</p> <p>(一) 從歷史層面觀察 AI 的發展史，從早期 AI 的發展歷程看 AI 的工具性與藝術性。</p> <p>(二) 從哲學觀點探討 AI 的情感與意識生成的議題，了解藝術哲學與文化研究領域如何討論 AI 的主體性議題。包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本體論與認識論的研究視野。 2. AI 與機器人的共情：主體身體與符號接地議題。 3. 意識與情感的生成。 <p>(三) 從藝術實踐的實然面分析並探討是否有真正的人工智慧藝術。</p>
建議閱讀文獻	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manovich, Lev. “Defining AI Arts: Three Proposals.” Onlin available: http://manovich.net/index.php/projects/defining-ai-arts-three-proposals. (許夢芸譯。〈定義人工智能藝術：三個提議〉，《藝術松 No. 2》。台北：數位藝術基金會，2021。) 2. 邱誌勇編著。《藝術松 No. 2》。台北：數位藝術基金會，2021。 3. Stocker, Gerd, Jandl, Markus, and Hirsch, Andreas. “Promises and Challenges in the Practice of Art and AI,” in <i>The Practice of Art and AI</i>. Linz: Ars Electronica, 2021. 4. Andersen, Christian and Cox Geoff. <i>A Peer-Reviewed Journal About Machine Feeling</i> 8:1 (2005). Digital Aesthetics Research Centre, Aarhus University.

邱誌勇	
學歷	PhD in School of Interdisciplinary Arts, Ohio University, U.S.A.
現職	國立清華大學科技藝術研究所教授暨所長
經歷	<p>A. 2022. 8-迄今，國立清華大學科技藝術研究所教授</p> <p>B. 2019. 8-迄今，國立清華大學藝術學院科技藝術學士班教授</p> <p>C. 2018. 2-2019. 8，國立臺灣師範大學美術系教授</p> <p>D. 2015. 2-2018. 2，北京師範大學—香港浸會大學聯合國際學院文化與創意學部創院院長、媒體藝術與設計系教授</p> <p>E. 2007. 2-2015. 2，靜宜大學大眾傳播學系教授暨系主任</p> <p>F. 2005. 8-2007. 2，崑山科技大學視訊傳播設計系助理教授兼系主任</p> <p>G. 國立台灣美術館諮詢委員。(2023-2024)</p> <p>H. 國立台灣美術館第18屆典藏委員。(2023-2024)</p> <p>I. 教育部教學實踐研究計畫人文藝術及設計學門複審委員。(2023-2025)</p> <p>J. 台灣文化政策智庫中心專家顧問。(2023~)</p> <p>K. 國家表演藝術中心台中國家歌劇院111-112年度節目評議及評鑑委員。(2022-2023)</p> <p>L. 新竹市文化局藝文館舍策展諮詢委員—美術領域。(2021~迄今)</p> <p>M. 台北市立美術館諮詢委員會委員。(2021-2022)</p> <p>N. 文化部藝術銀行作品購入審議委員會委員。(2020. 9. 25-2022. 9. 24.)</p>
著作	<p>專著</p> <p>邱誌勇，《關鍵論述與在地實踐：在地化脈絡化下的新媒體藝術》。台北：財團法人數位藝術基金會，2012。</p> <p>邱誌勇，《台灣數位表演與科技劇場：歷史、美學與實踐》。台北：財團法人數位藝術基金會，2023。(出版中)</p> <p>編著</p> <p>1. 邱誌勇編，《藝術松 02: AI》。台北：財團法人數位藝術基金會，2021。</p> <p>2. 邱誌勇編，《藝術松創刊號—VR 這回事》。台北：財團法人數位藝術基金會，2020。</p> <p>3. 邱誌勇編，《數位藝述第伍號：數位文化—網路世代的哲思》。台北：財團法人數位藝術基金會，2015。</p> <p>4. 邱誌勇編，《數位藝述第肆號：數位設計—創客與自造時代》。台北：財團法人數位藝術基金會，2014。</p> <p>5. 邱誌勇編，《數位藝述第參號：數位影像與敘事產業》。台北：財團法人數位藝術基金會，2013。</p> <p>6. 邱誌勇編，《數位藝述第貳號：新媒體聲響藝術專輯》。台北：財團法人數位藝術基金會，2012。</p> <p>7. 邱誌勇編，《數位藝述第壹號：新媒體藝術跨領域發展趨勢》。台北：財團法人數位藝術基金會，2011。</p> <p>期刊論文</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 邱誌勇 (2023. 5), 〈變種體塊／混血物件：黃贊倫在〈大衛〉、〈安妮〉與〈蘿莉塔〉中的雕塑造型與視覺語藝〉,《雕塑研究》, 出版中。[THCI]。 2. 邱誌勇 (2022. 12), 〈空間性身體的實踐：謝杰樺在《第七感官》、《Second Body》與《永恆的直線》中的空間與身體〉,《台灣舞蹈研究》(17), 頁 1-28。[THCI 第三級] 3. 邱誌勇 (2022. 6), 〈身體, 複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W. A. V. E. 》中的身體意象與數位美學〉,《台藝藝術學報》(18. 1), 頁 25-46。[THCI 第三級] 4. 徐端儀、邱誌勇 (2021. 1), 〈建構一場感知私有化的文化遊牧：陶亞倫虛擬實境藝術系列創作分析〉,《傳播研究與實踐》(12. 1), 頁 21-46。[TSSCI]。 5. 邱誌勇 (2021. 1), 〈後劇場的科技性：周東彥在《空的記憶》、《我和我的午茶時光》與《光年紀事：台北—哥本哈根》中的「科技時空」與「影像詩學」〉,《戲劇學刊》(33), 頁 35-62。[THCI 第二級] 6. CHIU, Chih-Yung (2021). “Virtual Collection as the Time-shift Appreciation: The Experimental Practice-led Research of Automated Marionette Hsiao Ho-Wen Project.” <i>Proceedings of the 4th International Conference on Human Interaction & Emerging Technologies: Future Application (IHET-AI 2021)</i>. Springer, pp.115-122. 7. 邱誌勇 (2020. 12), 〈從數位轉向到美學運算：論數位世代科技藝術的新美學〉,《藝術學研究》(27), 頁 123-160。[THCI 第一級] 8. CHIU, Chih-Yung and YEH, Hsing-Jou (2020). “Archive or Alive: The Experimental VR Digital Collection of Shou-You LIU’s <i>Shapde 5.5</i>.” ISEA 2020 proceeding. pp. 123-127. ISBN 978-2-9816413-2-8. 9. CHIU, Chih-Yung and SHIH, Deng-Teng (2020). “Cultural Engagement and Interactive Communication: A Study on the Implementation of New Media on Museum’s Digital Interpretations.” In P.-L. P. Rau (Ed.): <i>HCI 2020, LNCS 12193</i>, pp. 259–269. Springer Nature Switzerland AG 2020. ISBN 978-3-030-49913-6.
榮譽獎項	<ol style="list-style-type: none"> A. 2023 日本關西大學訪問學者 (關西大學) B. 2022 台灣燈會客家燈區—「伶俐」獲美國繆思設計大獎「文化活動」項目最高榮譽「鉑金獎」、「藝術活動」項目「金獎」 C. 2021 日本東京大學訪問學者 (日本台灣交流協會獎助) D. 2020 日本東京大學訪問學者 (日本台灣交流協會獎助) E. 2019-2022 國立清華大學「彈性薪資獎勵」(國立清華大學) F. 2007 台北數位藝術節第一屆數位藝術評論入選獎 G. 2008 台北數位藝術節第二屆數位藝術評論入選獎

研習營-Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧--人造社會性與生成式AI	
講題領域	社會學
講員	劉育成
講題	人造社會性與生成式AI Artificial Sociality and Generative Artificial Intelligence
講題簡介	<p>本研習課程將介紹人造社會性概念與生成式AI的發展，以及兩者之間的關聯。透過探討人造社會性的理論和實踐，連結生成式AI之發展，以及觸及到的倫理和社會議題。課程目標包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 理解生成式AI與人造社會性的概念和理論。 2. 掌握研究人造社會性的方法和工具。 3. 分析AI系統在社會中的應用和影響。 4. 評估人造社會性的倫理和社會問題。 <p>I. 簡介和概念</p> <p>A. 生成式AI</p> <ul style="list-style-type: none"> • 生成式AI指的是使用機器學習算法和神經網絡生成新的數據、圖像、聲音、文本等，而不僅僅是對現有數據進行分類和預測。 • 生成式AI是人工智慧領域的一個前沿和關鍵領域，涉及許多重要的技術和應用，如圖像生成、自然語言處理、音頻合成等。 <p>B. 人造社會性</p> <ul style="list-style-type: none"> • 人造社會性指的是生成式AI產生的社會現象，包括機器之間的互動、機器與人類之間的互動以及機器與社會環境之間的互動。 • 人造社會性是生成式AI發展的產物之一，也是人工智慧對人類社會影響的一個關鍵問題。 <p>II. 社會學理論及其與人造社會性的相關性</p> <p>A. 關於社會性的社會學理論觀點</p> <ul style="list-style-type: none"> • 社會建構論 • 社會網絡理論 <p>B. 社會學對人造社會性的貢獻</p> <ul style="list-style-type: none"> • 社會學為我們提供了研究人工社會性的框架和方法，如社會調查、社會網絡分析和社會學實驗等方法。 • 這些方法可以幫助我們了解AI系統在社會環境中的運作方式，它們如何與其他系統和人類互動，以及這些互動如何影響社會現象和結構。 <p>III. 人造社會性的應用、啟發與限制</p>

	<p>A. 機器之間的社會性：機器之間的社會性是生成式AI發展的趨勢之一，包括機器之間的協作、對話與競爭等，例如Chirper。</p> <p>B. 人與機器之間的社會性：人與機器之間的社會性是AI對人類社會影響的關鍵方面，相關應用如情感計算與辨識、AI客服，以及社交機器人等。</p> <p>C. 機器和社會環境之間的社會性：機器和社會環境之間的社會性涉及AI系統對社會和文化環境的適應和反應，相關應用包括智慧城市、自動駕駛等。</p> <p>IV. 人造社會性的倫理和社會問題</p> <p>A. 倫理問題：人造社會性引起了許多倫理問題，如隱私、安全和道德責任等。我們將探討這些問題如何影響AI系統的設計與實現。</p> <p>B. 社會問題：人造社會性還可能引起一些社會問題，如對就業市場的影響、社會階級差異和AI的公平性等。我們將探討這些問題如何影響AI系統在社會中的應用和發展。</p>
<p>建議閱讀文獻</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bostrom, Nick. 2014. <i>Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies</i>. Oxford, UK: Oxford University Press. (有中文版) 2. Broussard, Meredith. 2018. <i>Artificial Unintelligence</i>. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. 3. Nilsson, Nils. 2010. <i>The Quest for Artificial Intelligence: A History of Ideas and Achievements</i>. Cambridge: Cambridge University Press. 4. Kurzweil, Ray. 2012. <i>How to Create a Mind: The Secret of Human Thought Revealed</i>. London: Viking Penguin. (有中文版) 5. Richardson, Kathleen. 2018. <i>Challenging Sociality: An Anthropology of Robots, Autism, and Attachment</i>. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan. 6. 劉育成 (2020年06月)。人造社會性：從俗民方法學觀點初探人工智能如何作為一種社會現象。政治與社會哲學評論，72, 1-55。(TSSCI)。科技部：108-2410-H-343-011-MY2。本人為第一作者、通訊作者。

劉育成	
學歷	Ph.D. in Sociology, National Chengchi University, Taiwan
現職	東吳大學社會學系副教授
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • AI 相關研究與參與經歷： <ul style="list-style-type: none"> ○ 2021-2023，「從血糖監測與胰島素注射技術看科技中介的日常生活實作」，國科會專題研究計畫。 ○ 2021-2023，「台灣與俄國健康照護系統中的人工智能與人機關係：一個比較研究」，科技部專題研究計畫（雙邊協議型擴充加值國際合作研究計畫）。 ○ 2019-2021，「關於人工智能現象的社會學理論觀點之可能性：一個俗民方法學上的探問」，科技部專題研究計畫。 ○ 2015-2017，「加速社會中的「隱私實作」：以穿戴式科技如何影響／形塑人們對隱私的認知與實作為例進行社會學觀點的探究」，科技部專題研究計畫。 ○ 劉育成（2020年03月）。AI 的想望，現實與批判：多重視角的反思。文化研究季刊，169，86-91。曹家榮、余貞誼、劉育成。 ○ （會議論文）2019 年8 月，“How ethnomethodology can contribute to the understanding of AI as a social phenomenon – a theoretical inquiry”，歐洲社會學年會，英國：曼徹斯特。 ○ （期刊論文）劉育成（2019 年07 月）。如何成為「人」：缺陷及其經驗作為對人工智能研究之啟發—以自動駕駛技術為例。資訊社會研究。（已接受）。本人為第一作者、通訊作者。 ○ （期刊論文）劉育成（2018 年07 月）。隱私不再？—以身體與訊息作為隱私概念雙重性的社會實作理論觀點探究。資訊社會研究，35: 87-123。科技部：104-2410-H-343-004-MY2。本人為第一作者、通訊作者。 ○ （專題演講）2019 年10 月，「社會學觀點下的人工智慧研究」，「數據利用與反思」系列演講，政治大學。 ○ （專題演講）2019 年10 月，「人造社會性：社會學如何研究人工智能現象」，「大數據社會學」課堂講座，東吳大學。

期刊論文

1. Yu-cheng, Liu (2022, Aug). Making the world observable and accountable: An ethnomethodological inquiry into the distinction between illustration and exhaustion. *Humanities and Social Sciences Communications*. (SSCI, A&HCI). nstc 110-2410-H-031-051-MY2. 本人為第一作者、通訊作者。
2. 劉育成 (2020年06月)。人造社會性：從俗民方法學觀點初探人工智能如何作為一種社會現象。政治與社會哲學評論，72, 1-55。(TSSCI)。科技部：108-2410-H-343-011-MY2。本人為第一作者、通訊作者。
3. Yu-cheng, Liu (2019, Sep). A Techno-Philosophical Perspective on How Acceleration becomes Autopoeitic: Simplification as a Function of Technology. *Techné: Research in Philosophy and Technology*, 23(2), 204-231. 本人為第一作者、通訊作者。
4. Yu-cheng, Liu (2012, Mar). Ethnomethodology reconsidered: The practical logic of social systems theory. *Current Sociology*, 60(5), 581-598. (SSCI). 本人為第一作者、通訊作者。
5. 劉育成 (2019 年 07 月) 如何成為「人」：缺陷及其經驗作為對人工智能研究之啟發—以自動駕駛技術為例。資訊社會研究 (已接受) 本人為第一作者、通訊作者。
6. 劉育成 (2019 年06 月) 非典書評：《媒介宗教》—「媒介過程」如何變成必須？。中華傳播學刊，35, 201-215。本人為第一作者、通訊作者。
7. 劉育成(2018 年 09 月) 家庭研究中的社會系統理論探究：以家庭暴力為例。社會發展研究學刊，22, 101-129。
8. 本人為第一作者、通訊作者。
9. 劉育成 (2018 年 07 月)。隱私不再？—以身體與訊息作為隱私概念雙重性的社會實作理論觀點探究。資訊社會研究，35: 87-123。科技部：104-2410-H-343-004-MY2。本人
10. 為第一作者、通訊作者。
11. 劉育成 (2016 年 09 月)。民主、平等與對話：博雅／住宿學院(書院)教育的理念與實踐—以政治大學國際發展書院為例。思與言，54(3): 263-303。(THCI Core)。本人為第一作者、通訊作者。
12. 劉育成 (2015 年 03 月)。「可信任的陌生感」：關於將複雜性概念引入民主(化)與社會信任之連結的另種思考。政治與社會哲學評論，52, 123-180。(TSSCI)。本人為第一作者、通訊作者。
13. 劉育成 (2013 年 09 月)。從「道地」到「對道地的想像」：媒介社會中一種社會自我觀察的可能起點。政治與社會哲學評論，46, 37-79。(TSSCI)。本人為第一作者、通訊作者。
14. 劉育成 (2013 年 09 月)。從「道地」到「對道地的想像」：媒介社會中一種社會自我觀察的可能起點。政治與社會哲學評論，46, 37-79。(TSSCI)。本人為第一作者、通訊作者。

16. 劉育成 (2012 年 06 月)。快速時尚潮流的消費美學：加速的救贖與宰制。文化研究月報，129, 2-27。本人為第一作者、通訊作者。
17. 劉育成 (2012 年 06 月)。反身性運作：「觀察」臺灣社會理論生成之可能性。思與言，50(2), 193-231。(TSSCI)。本人為第一作者、通訊作者。
18. 劉育成 (2011 年 09 月)。宗教、社會運動與民主化 — 左翼社會主義、自由派還是伊斯蘭主義？。台灣民主季刊，1- 44。(TSSCI)。
19. 劉育成 (2011 年 03 月)。對民主(化)的另種觀察：在結構與過程之辨證下的宗教與政治系統之分化發展。社會理論學報，14(1), 57-103。本人為第一作者、通訊作者。
20. 劉育成 (2011 年 03 月)。突現作為弔詭：從整體／部分到形式／媒介之區別的社會系統理論觀察。政治與社會哲學評論，36 期，頁 39-86。(TSSCI)。
21. 劉育成 (2008 年 09 月)。性別圖像之建構：系統論與後現代觀點。社會理論學報，11 卷 2 期，頁 227-258。(其它)。
22. 它)。

專書論文

1. 季淳、劉育成、黃信洋、吳明錡 (2014 年 07 月)。國際發展書院的理念與實踐。在虛實之間學習：以政大書院為核心的高教實驗 (ISBN：978-986-6475-54-2) (77-93)。台北市：政大出版社。
2. 陳彰儀、林月雲、朱美麗、劉育成 (2014 年 07 月)。學務系統與書院教育。在虛實之間學習：以政大書院為核心的高教實驗 (ISBN：978-986-6475-54-2) (151-164)。台北市：政大出版社。

研討會論文

1. Liu Yu-cheng (2022, Dec). Technology-mediated Daily Practices --- Cases from Blood Glucose Monitoring and Insulin Delivery Technologies. 4S/ESOCITE 2nd Joint Meeting, Mexico (Online). nstc 110-2410-H-031-051-MY2. 本人為第一作者、通訊作者。
2. Liu Yu-cheng (2022, Dec). Disembodiment and re-embodied discontinuousness: anthropocentrism transcended? - perspectives from lab-grown meat technology. 4S/ESOCITE 2nd Joint Meeting, Mexico (Online). 本人為第一作者、通訊作者。
3. Liu Yu-cheng (2022, Oct). Artificial Intelligence Intervention in the Health Care System of Taiwan: Preliminary Results from the Field Research. The

- International Symposium for Interdisciplinary Science, 日本奈良. nstc 110-2923-H-031-001-MY3. 本人為第一作者、通訊作者。
4. Yu-cheng, Liu (2019, Apr). A Possibility of Sociologically Theorizing of AI Phenomenon: An Ethnomethodological Inquiry. ESA Conference 2019 in Manchester / UK, Manchester, UK. 本人為第一作者、通訊作者。
 5. Liu, Yu-cheng (2017, Aug). Transhumanism, post-capitalism, and “meta-veillance” : perspective from critical realism. The 13th Conference of the European Sociological Association: "(Un)Making Europe: Capitalism, Solidarities, Subjectivities", Athens, Greece. MOST 104-2410-H-343-004-MY2. 本人為第一作者、通訊作者。
 6. Yu-cheng, Liu (2016, Jul). "Doing Privacy" in an Accelerating Society: A Sociological Perspective on How Wearable Technology Shapes People's Recognition and Practice. The Third ISA Forum: "THE FUTURES WE WANT: Global Sociology and the Struggles for a Better World", Vienna. MOST 104-2410-H-343-004-MY2. 本人為第一作者、通訊作者。
 7. Yu-cheng, Liu (2015, Aug). Analytical Sociology and Ethnomethodology: Social Ontology Reconsidered. The 12th Conference of the European Sociological Association, Prague. MOST 103-2410-H-343-022. 本人為第一作者、通訊作者。
 8. Yu-cheng, Liu (2012, Jun). Reformulating the Paradox of Speed through Systems Theoretical Approach. 「台灣社會學理論的創新與傳承：新世代觀點」研討會，佛光大學。本人為第一作者、通訊作者。
 9. Yu-cheng, Liu (2012, Apr). Accelerating to Decelerate," what are its implications? - Reflections on Consuming Aesthetics in Fast Fashion. BSA Annual Conference 2012 - Sociology in an Age of Austerity, University of Leeds, UK. 本人為第一作者、通訊作者。
 10. Yu-cheng, Liu (2011, Aug). More than the Real? - Media/Form Perspective on Augmented Reality. 106th ASA Annual Meeting: Social Conflict, American Sociological Association, San Francisco, USA. 本人為第一作者、通訊作者。
 11. 劉育成 (2019 年 05 月)。政治作為志業之不可能 (或困境)——一個從媒介過程理論觀點的思考。政治作為志業紀念研討會，佛光大學。本人為第一作者、通訊作者。
 12. 劉育成 (2015 年 11 月)。隱私不再：一個社會實作的觀點。2015 台灣資訊社會研究學會年會暨論文研討會，交通大學

	<p>客家文化學院。科技部：104-2410-H-343-004-MY2。本人為第一作者、通訊作者。</p>
--	--

研習營-Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧-空間、生活與AI的共同生成

講題領域	區域研究；科技、社會與傳播；社會學
講員	彭松嶽
講題	空間、生活與AI的共同生成
講題簡介	<p>無論是運用AI進行辨識與分類，或是產生新的文字、圖像乃至於規則，AI都正對當今社會空間與生活產生重大影響。掃地機器人不知不覺的改變家庭(與寵物)空間的配置，語言與圖像生成的技術正挑戰既有的學習與工作空間，我們在機場或街道的行走姿態與臉部表情，可能為維護社會與國家空間的安全而成為被分析的對象，而各種的消費、交通、社交模式的分析與重組，早已成為AI的各種不同數據操作針對的對象。許多我們已經習以為常的日常空間與生活實作，共同與AI技術的更迭與轉變進行重組。</p> <p>與AI技術共同進行的空間與生活的重構，並非能簡單的話約為技術的轉變。生活與空間的結構，與其重構過程涉及之知識的、性別的、勞動的、種族的、環境的或全球政治經濟的權力關係，無論是在都市、家庭、數據集、數位平台、健康或其他日常生活場域中發生，都需深入探討相關創新創造的論述、渴望、契機、危險或傷害，並據此嘗試具倫理的、符合社會與公共福祉之重構空間與生活的可能性。</p>

建議閱讀文獻	<p>Amoore, L. (2020) <i>Cloud Ethics: Algorithms and the Attributes of Ourselves and Others</i>. Durham, NC: Duke University Press.</p> <p>Crawford, K (2021) <i>Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence</i>. New Haven, CT: Yale University Press.</p> <p>Dourish, P (2017) <i>The Stuff of Bits: An Essay on the Materialities of Information</i>. Cambridge, MA: The MIT Press.</p> <p>Gabrys, J (2016) <i>Program Earth: Environmental Sensing Technology and the Making of a Computational Planet</i>. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.</p> <p>Mackenzie, A (2017) <i>Machine Learners: Archaeology of a Data Practice</i>. Cambridge, MA: MIT Press.</p> <p>Strengers, Y and Kennedy, J (2021) <i>The Smart Wife Why Siri, Alexa, and Other Smart Home Devices Need a Feminist Reboot</i>. Cambridge, MA: MIT Press</p>
---------------	---

彭松嶽	
學歷	PhD in Sociology, Lancaster University, UK
現職	國立陽明交通大學科技與社會研究所副教授
經歷	東海大學社會系助理教授 國立陽明交通大學科技與社會研究所助理教授
著作	Perng, S-Y (2022) Materialities of digital disease control in Taiwan during COVID-19. <i>Big Data & Society</i> , 9(1), 1 - 12. Perng, S-Y (2020) Ignorance, exclusion, and solidarity in human-virus co-existence during and after COVID-19. <i>Dialogues in Human Geography</i> , 10(2), 150 - 153. Perng, S-Y and Maalsen, S (2020) Civic infrastructure and the appropriation of the corporate smart city, <i>Annals of the American Association of Geographers</i> , 110(2), 507 - 515 Perng, S-Y (2019) Anticipating digital futures: Ruins, entanglements and the possibilities of shared technology making. <i>Mobilities</i> , 14(4), 418 - 434.
榮譽獎項	2020中央研究院年輕學者著作獎 國立陽明交通大學111年第二季重要論文獎

研習營-Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧-朝向與AI共存的人文社會探索：AI 政治性與公共性的挑戰

講題領域	STS & 社會學
講員	林文源
講題	朝向與AI共存的人文社會探索：AI 政治性與公共性的挑戰
講題簡介	<p>本課程有四大主題。</p> <p>一、本課程將以AI做為工具、做為科技社會系統，以及做為（第四次工業）時代革命，探討AI的公共性與政治性挑戰。</p> <p>二、首先，先介紹相較於資本化AI發展之外，人文社會（HSS）與AI的幾種可能關連，作為人社取徑的探索基礎。包括：</p> <p>（一）HSS in AI（實然面）AI造成的人社議題！</p> <p>（二）HSS of AI（分析面）人文社會如何剖析AI？</p> <p>（三）HSS by AI（方法面）AI如何協助開拓人社研究？</p> <p>（四）HSS for AI（應然面）人文社會如何在此過程參與AI的願景？</p> <p>二、其次，本課程由科技與社會研究（STS）的行動網絡理論（Actor-Network Theory, ANT）角度，分析AI做為科技社會系統中的社會與科技位移。</p> <p>（一）由圖靈的經典論文出發，由位移取徑分析圖靈模仿遊戲中「機器能否思考」如何位移而轉變命題、論題與範疇。</p> <p>（二）介紹ANT與物質符號學（material semiotics）探討：異質行動能力、關係性生成與取代、網絡中介的情境實作、關注點位移、思維模型與計算中心的轉變</p> <p>三、AI的interpromptivity與其政治性</p> <p>從位移觀點，在黑箱化社會、監控資本主義，資料正義各種角度等批判角度之外，我將介紹AI從其形成問題、資料處理、調教演算法，到詮釋與應用等相關實作，如何對當前人文社會提出七大提示（1、科技-社會想像力、2、誰的AI、3、協作</p> <p>4、公共性、5、基礎設施、6、生態圈、7、週期），並由此形成的科技社會體制的各種政治性。</p> <p>四、展望AI的生態圈與時代革命意涵：最後本課程將以既有各國與在地發生中的案例，闡述AI如何強化公共性發展</p> <p>1. AI 作為公共財</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 2. AI進入公共服務協作 3. 建置公共性（制度）的AI 4. AI作為新人文社會行動者 5. 想像與實現與AI多元協作。
<p style="text-align: center;">建議閱讀文獻</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、林文源，2023，〈STS如何介入AI：ANT取徑朝向AI公共性的思考實驗〉，《科技、醫療與社會》 2、李建良、林文源編，2022，《人文社會的跨領域AI探索》，國立清華大學出版社。 3、林文源，2019，AI的能與不能：以醫療與照護為例發揮人社想像力〉，《人文與社會科學簡訊》20（2）99-103 2、Turing, Alan M.1950, Computing machinery and intelligence, Mind, New Series, 59(236):433-460 3、林文源，2012，〈關鍵字：ANT〉，於《意外多重奏：STS如何重組真相》，群學出版社 4、The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information <p>網路資源：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、ANT： <ul style="list-style-type: none"> What is ANT: https://www.youtube.com/watch?v=jja7rOOOE54 Reflection of ANT: https://www.youtube.com/watch?v=Bj7EDMRJrbU 2、#CodeforGender，https://codeforgender.com/ 3、vTaiwan 4、找一項生成式AI，如ChatGPT，請試用幾種功能，並記錄。 5、以下演講都在我的個人網頁上，歡迎參考 <ol style="list-style-type: none"> 1、<u>AI時代的人權之戰</u>：以大眾角度，分析AI的治理與政治性，以及如何抵抗的策略，請參見專書論文〈公共化AI〉 2、<u>公共化AI：你我可以做什麼</u>：如何重新想像AI的科技社會系統，以及各種公共化案例，請參見期刊論文〈AI的能與不能：以醫療與照護為例發揮人社想像力〉 3、<u>位移AI、重組人性 想像AI政治性與公共性</u>：以行動者網絡理論（ANT）的位移觀點談杜靈思考機器實驗，以及AI公共化的位移。請參見期刊論文〈STS如何介入AI：ANT取徑朝向AI公共性的思考實驗〉 4、<u>高等教育的AI公共化：STS的基礎設施與公民科學觀點</u>：針對政策與教育規劃角度，談AI公共化為何應該成為高等教育的基礎設施，請參見專書論文〈高等教育的AI公共化：STS的公民科學與基礎設施觀點〉、推廣發表〈淺談AI時代的台灣優勢與發展策略〉 5、<u>社會學如何想像AI與其公共化</u>：針對社會研究者展望AI時代的在地社會學理論與社會實踐議題，請參見專書

論文〈朝向人社導向的AI 探索〉

6、公共化AI：簡介公共化AI專案的推動與生態圈意涵，請參見清華大學人文社會AI應用與發展研究中心網頁，尤其是「公共化AI」以及「學門推廣工作坊」。

林文源	
學歷	Ph.D. in Sociology, Lancaster University, UK
現職	國立清華大學通識教育中心教授
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • AI 與科技相關研究與參與經歷： • 2021~2023主持人：「公共化AI II：朝向公共化的生態圈」（兩年期） • 2020主持人：「打造公共化AI：人文社會跨領域AI資料中心推動」 • 國立清華大學出版社「AI、科技與社會」叢書主編（2021~） • 2019~2021 共同主持人：人工智慧的創新與規範：科學技術與人文社會科學的交互作用跨領域專案計畫（三年期） • 科技部人文司社會學門召集人（2018~2021） • 國科會智慧生活科技區域整合中心 Eco-City USERS Lab & Living Lab 召集人 008~12，2010~12）
著作	<p>[專書]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 林文源，2023，《描繪照護地景：台灣慢性病實作的位移、重組與想像》，中央研究院社會學研究所。 • 林文源，2014，《看不見的行動能力：從行動者網絡到位移理論》，中央研究院社會學研究所。 <p>[編輯專著]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 李建良、林文源編，2022，《人文社會的跨領域AI探索》，國立清華大學出版社。 • 林文源與記疫團隊主編，2022，《記疫：臺灣人文社會的疫情視野與行動備忘錄》，大塊文化出版。 • 林文源，郭文華，王秀雲，楊谷洋編，2022，《科技社會人4：跟著關鍵物去旅行》，國立陽明交通大學出版社。 • 林文源、林宗德、楊谷洋、程惠芳編，2020，《寫給青春世代的STS讀本2：餐桌上的食安風暴》，交大出版社。 • 林文源、林宗德、楊谷洋、程惠芳編，2019，《寫給青春世代的STS讀本1：直擊公民參與第一現場》，交大出版社。 <p>其餘編輯專輯、專書與論文請見個人網頁</p>

講題領域	性別研究、社會學
講員	余貞誼
講題	做為AI基礎的資料：開放資料認識論、臺灣現況與實作
講題簡介	<p>AI發展中至為關鍵的就是資料。如同英國在2021年首度發布的國家人工智能戰略中指出，要實現AI願景，所有的公私組織都需努力構建基本的資料基礎設施，包括資料的格式（標準格式）、運用方式（可查找、操作、相互串聯），以確保能建立這些資料的效度，促成更有效的AI治理與監管目標。</p> <p>因應對資料的關懷，本課程分為兩個主題，分別是開放資料的脈絡與開放資料的權力。前者從臺灣的政府開放資料政策及其平台切入，討論臺灣開放資料政策中的多元定義和行動；後者則嘗試從女性主義認識論來討論資料科學中的預設及其所展現的視角權力。最後的實作課程則實際進入開放資料平台，下載資料、並以視覺化軟體Tableau來嘗試進行資料整理與視覺化。</p> <p>（一）開放資料的多義發展（1節課程）</p> <p>本課程將先介紹開放資料政策的概念及其實作發展，分析開放資料政策中對「開放」與「資料」的定義。接著進入臺灣的脈絡，討論臺灣的開放資料政策如何發展出多義的「開放」意義，繼而開展出不同的資料治理政策。藉由披露開放資料政策的理念目標與實作結果的多義性，可以梳理出開放資料政策所涉及的生態系統和行動網絡，嘗試找出不同行動邏輯交會的可能性。課程分為兩個面向：</p> <ol style="list-style-type: none"> （1） 開放資料政策的發展與演進：討論「開放資料」的意義起始、發展演進、及其化為政策後所涉及的多元生態系統。 （2） 臺灣的政府資料開放平台的介面與資料型態介紹：帶領大家認識政府資料開放平台上的資料型態類型及應用可能性，來對應討論開放資料政策的行動潛能。 <p>（二）開放資料中的權力（1節課程）</p> <p>本課程將奠基在女性主義認識論的視角之上，討論開放資料作為數據治理的基礎，其中潛藏著什麼樣的權力關係，繼而可能會帶來什麼樣的預設偏見或特權視角。討論的素材會來自行政院重要性別統計資料庫，其中討論如下議題：</p> <ol style="list-style-type: none"> （1） 資料的弱客觀性與強客觀性 （2） 資料視覺化與資料內感化 （3） 用資料說故事與故事構框 <p>（三）可依單位需求選擇要安排「交流時間」或是「實作課程」（1節課程）</p>

	<p>1. 交流時間：相互討論與交流，or</p> <p>2. 開放資料平台與視覺化實作 帶領大家實際認識開放資料平台常見的資料格式，並上機使用 Tableau 軟體，實際下載資料進行資料清理、彙整、聯集等資料處理工作，並進行視覺化。</p>
<p>建議閱讀文獻</p>	<p>Ruijter, Erna, and Albert Meijer. 2020. "Open government data as an innovation process: Lessons from a living lab experiment." <i>Public Performance & Management Review</i> 43(3): 613-635.</p> <p>Zuiderwijk, Anneke, Marijn Janssen, and Chris Davis. 2014. "Innovation with Open Data: Essential Elements of Open Data Ecosystems." <i>Information polity</i> 19(1-2) : 17-33.</p> <p>D'ignazio, Catherine, and Lauren F. Klein. 2020. <i>Data Feminism</i>. MIT press.</p> <p>Carpio-Pinedo, Jose, Sonia De Gregorio Hurtado, and Inés Sánchez De Madariaga. 2019. "Gender mainstreaming in Urban Planning: the Potential of Geographic Information Systems and Open Data Sources." <i>Planning Theory & Practice</i> 20(2): 221-240.</p> <p>網頁資料： https://www.computerweekly.com/opinion/Building-better-data-foundations-to-make-the-most-of-AI</p>

余貞誼	
學歷	國立臺灣大學社會學博士
現職	高雄醫學大學性別研究所助理教授
經歷	中研院社會所博士後 (2016/07~2019/01)
著作	<p>余貞誼，2022，〈Data for Good：初探數據計畫的倫理框架〉。收錄於李建良、林文源編，《人文社會的跨領域AI探索》，頁。新竹：清大出版社。</p> <p>余貞誼，2020，〈從經驗中對話：初探計算社會科學的立論基礎與應用挑戰〉，《調查研究—方法與應用》，第45期，155-196。</p> <p>余貞誼，2019，〈我說妳是妳就是：PTT「母豬教」中的厭女與性別挑釁〉。收錄於王曉丹編，《這是愛女，也是厭女：如何看穿這世界拉攏與懲戒女人的兩手策略？》，頁 29-55。台北：大家出版。</p> <p>Yu, Chen-Yi and Ji-Lung Hsieh, 2019, "Lifelogging: Recording Life Patterns Tied to Daily Internet Usage." Pp. 1-19 in Second International Handbook of Internet Research, edited by Jeremy Hunsinger, Matthew M. Allen and Lisbeth Klastrup. New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-024-1202-4</p> <p>余貞誼，2018，〈鑲嵌性的時間經驗：社群媒介於日常的時間實作分析〉，《台灣社會學》，第35期，頁 1-57。</p>

研習營- Say Hi to AI : 當人文社會科學遇到人工智慧- ChatGPT 於文字探勘及文本分析之應用

講題領域	STS & 社會學
講員	卞中佩
講題	ChatGPT 於文字探勘及文本分析之應用
講題簡介	<p>本課程將以實作方式，展示 ChatGPT 等大型語言模型應用在文字探勘及文本分析的最新方法及限制。課程將分成六個部分，各 1-2 堂課，可以視時間安排，搭配第一部份+其它部分：</p> <ol style="list-style-type: none">一、ChatGPT 文本探勘發展簡介：對於各種文本透過大型語言模型轉換為結構化資料的發展，包括 Text-to-Text, Audio-to-Text, Image-to-Text, Video-to-Text。二、Python 及 R 安裝 OpenAI 的 API 應用：申請 OpenAI 帳號及產生 API Key，並於 Python 或 R 上安裝相關套件以使用 OpenAI 的 API。三、ChatGPT 與情緒分析：應用、檢驗與限制：<ol style="list-style-type: none">1. 中英文文本情緒分析示範2. 大型語言模型的情緒分析結果檢驗方法初探。四、ChatGPT 用於資訊擷取的檢驗與限制<ol style="list-style-type: none">1. 中英文文本資訊擷取示範2. 大型語言模型的資訊擷取結果檢驗方法初探。五、傳統文字探勘 vs ChatGPT 文字探勘：<ol style="list-style-type: none">1. 傳統文字探勘的特質與缺點：介紹過去透過斷詞、詞頻分析、詞相關性、主題模型等挖掘文本表達及意義的方法，並與現在的 ChatGPT 完成的文字探勘結果進行比較。2. Bert 與 ChatGPT 等大型語言模型的比較3. ChatGPT 嵌入文字探勘工作流程簡介與討論。六、ChatGPT 產出結果的優化及限制：<ol style="list-style-type: none">1. 提示詞工程於文本探勘的迭代模式及限制2. Embedding 及 fine-tune3. 外掛工具
建議閱讀文獻	<p>Lodha, Shweta. 2023. "Create Chatbot Based On The Data Feed By You — GPT Index/LlamaIndex OpenAI." Medium. Retrieved May 10, 2023 (https://medium.com/@shweta-lodha/create-chatbot-based-on-the-data-feed-by-you-gpt-index-llamaindex-openai-3efd7abe3ed9).</p> <p>OpenAI. "Chat Completions." OpenAI, n.d. Retrieved May 10, 2023 (https://platform.openai.com/docs/guides/chat).</p> <p>Paiva, Francisco Caio Lima. 2023. "Can ChatGPT Compete with Domain-Specific Sentiment Analysis Machine Learning Models?" Towards Data Science. Retrieved May 10, 2023 (https://towardsdatascience.com/can-chatgpt-compete-with-domain-specific-sentiment-analysis-machine-learning-models-cdcd9937b460).</p> <p>Wei, Xiang et al. 2023. "Zero-Shot Information Extraction via Chatting with ChatGPT." arXiv:2302.10205.</p>

卞中佩	
學歷	Ph.D. in Sociology, Texas A&M University, United States
現職	政治大學創新國際學院助理教授 臺灣大學風險社會與政策研究中心助研究員
經歷	端傳媒特約撰稿人 台灣報導者專欄作者
著作	Pien, Chung-pei. 2020. "A Local Environmental Information Disclosure and Environmental Non-governmental Organizations in Chinese Prefecture-level Cities." <i>Journal of Environmental Management</i> 275, SCI. Pien, Chung-pei. 2018. "Book Review: Scientists' Impact on Decision-making: A Case Study of the China Hi-Tech Research and Development Program." <i>China Information</i> 32(1), SSCI
榮譽獎項	蔣經國國際學術交流基金會美洲地區中華民國留學生博士論文獎學金，蔣經國國際基金會，2017/6

研習營- Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧-從AI到AIGC：AI對於傳播與人文社會的影響

講題領域	傳播學& STS
講員	鄭宇君
講題	從AI到AIGC：AI對於傳播與人文社會的影響
講題簡介	<p>本課程為3小時課程，預計講授2小時，交流1小時。</p> <p>課程主要介紹近年來人工智慧（Artificial Intelligence, 簡稱AI）發展對於傳播領域的影響，特別在2022年是生成性人工智慧（Generative AI, 簡稱GAI）的爆發，當人工智慧生成內容（AI generated contents, 簡稱AIGC）的創作門檻大幅降低，究竟對於傳播領域的教學、研究及人才培育有何影響。課程結構分為以下五個面向：</p> <p>一、AI與傳播的漫長歷史</p> <p>AI是跨領域的傳播議題，過往研究多半從這三個面向來看待AI與傳播的關係。</p> <ul style="list-style-type: none"> • AI是工具（tool） / 生產傳播內容的工具 • AI是媒介（medium） / 接收內容的載體 • AI是夥伴（partner） / 協作夥伴 <p>無把AI當成是工具、媒介、夥伴，這三者都是傳播與媒體研究長久以來的議題，實際上，AI對於傳播的影響也同時兼具這三者的特性。</p> <p>二、從AI到AIGC，二者相乘造成的強大影響</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 近年AI興起的背景：網路提供了大量資料，可被收集與訓練模型，資料科學利用演算法建立模型可進行預測，加上各種運算能力的強化，機器的自我學習與演化。 2. AI的類型：弱AI / 強AI / 通用AI 3. AIGC是什麼？它為什麼這麼強大？ <ul style="list-style-type: none"> • ChatGPT、Midjourney二者是目前主流的AIGC生成內容工具，也有很多衍生及其他工具。 • 基礎通用模型的興起，造成人工智慧領域的典範變遷。 4. 人與AI如何溝通？ <ul style="list-style-type: none"> • 人被動接受AI提供內容：演算法推播。 • 人主動溝通使用AI創作內容：利用提示工程（prompt engineering）進行AIGC的創作。 • 人與AI如何發展出協力工作的策略是現在進行式！ <p>三、AIGC 對傳播的影響</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用AI進行新聞生產 2. AI提升訊息傳播效率 3. AI製作影音內容

	<p>4. AIGC的負面影響</p> <ul style="list-style-type: none"> • AI助長假新聞和虛假訊息的傳播 • AIGC的倫理議題與偏見 • AI發展如何保護用戶隱私和數據安全 <p>5. AIGC 的倫理與偏見如何改正?</p> <p>四、AI對人文社會的影響</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AI與人形成新的賽伯格 (new cyborg) 2. 人與AI如何協力完成工作 3. 無所不在的AI環境 4. AI、真實與倫理 (對社會運作的改變與影響) 5. AI治理、教育與制度 (如何建立新的規範) <p>四、AIGC的未來想像</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從資料分析到AIGC 2. AIGC與創造力開發 3. AIGC帶來新的文化與記憶傳承 4. AIGC帶來更多豐富的人文社會意涵
<p>建議閱讀文獻</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esposito, Elena. (2022). <i>Artificial Communication: How Algorithms Produce Social Intelligence?</i> Cambridge, MA: The MIT Press. Chapter 1-4 • Mitchel, Melanie. (2019). <i>Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans</i>. New York: Farrar, Straus, and Giroux. • Smith, Brian Cantwell. (2019). <i>The Promise of Artificial Intelligence: Reckoning and Judgment</i>. Cambridge, MI: The MIT Press. • Diakopoulos, Nicholas. (2019). <i>Automating the News: How Algorithms are Rewriting the Media</i>. Cambridge, MI: Harvard University Press. • Kate Crawford (2022) 《人工智慧最後的祕密：權力、政治、人類的代價，科技產業和國家機器如何聯手打造AI神話》台北：臉譜。 • Frank Pasquale (2023) 《二十一世紀機器人新律：如何打造有AI參與的理想社會？》台北：左岸。 • 史丹福大學以人為本的人工智慧研究所之基礎模型研究中心研究報告 https://crfm.stanford.edu/report.html

鄭宇君	
學歷	國立政治大學傳播學院新聞學系博士
現職	國立政治大學傳播學院新聞學系專任教授 (2022.02-迄今)
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 國立政治大學創新與創造力中心副主任 (2022.8~) • 《新聞學研究》主編 (2023.8~) • 《新聞學研究》，編輯委員 (2019.8-2023.7) • 《中華傳播學刊》，編輯委員 (2022.8-2023.7) • 公共電視第七屆新聞諮詢委員會委員 (2022.8~) • 台灣事實查核教育基金會董事會董事 (2022.8~) • 中華傳播學會，第12、13屆理事 (2018.8-2022.7)。 • 香港中文大學新聞傳播學院傳播學訪問學者 (2012、2016)
著作	<p><u>期刊論文</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鄭宇君 (2023.01) 〈全球傳染病風險下的社交媒體之訊息分享：Twitter社群的Covid-19貼文與超連結分析〉，《新聞學研究》，154：113-173。(TSSCI) 2. 鄭宇君 (2021.06)。〈社交媒體假訊息的操作模式初探：以兩個臺灣政治傳播個案為例〉，《中華傳播學刊》，39：3-41。(TSSCI) 3. Howard, N. P. & Cheng, Y.-C. (2020.07)。〈社交媒體上的運算宣傳：對民主的挑戰與機會 Computational propaganda on social media: The challenges and opportunities for democracy〉，《資訊社會研究》，39，17-28。 4. 鄭宇君 (2017.12)。〈探討社交媒體事件之浮現邏輯：一個融合STS與傳播研究取徑之嘗試〉，《中華傳播學刊》，32：129-164。(TSSCI) 5. 鄭宇君*、陳百齡 (2017.07)。〈香港雨傘運動的眾聲喧嘩：探討Twitter社群的多語系貼文〉，《傳播與社會學刊》，41：81-117。(TSSCI) 6. 盧安邦*、鄭宇君 (2017.07)。〈用方法說故事：探析電腦輔助文本分析工具在框架研究之應用〉。《傳播研究與實踐》，7(2)：145-178。(TSSCI) 7. 鄭宇君 (2016.12)。〈社交媒體之雙重性：人的連結與技術的連結〉。《傳播文化與政治》，4：1-25。 8. 陳百齡*、鄭宇君、陳恭 (2016.11)。〈社群媒體資料分析：特性與歷程的初探〉，《傳播文化》，15：48-89。 9. 鄭宇君*、施旭峰 (2016.06)。〈探索2012台灣總統大選社交媒體之新聞來源引用〉，《中華傳播學刊》，29：109-135。(TSSCI) 10. 鄭宇君*、陳百齡 (2016.01)。〈探索線上公眾即時參與網絡化社運—以台灣318運動為例〉。《傳播研究與實踐》，6

	<p>(1) : 117-150。 (TSSCI)。</p> <p>11. 陳百齡*、鄭宇君 (2014.10)。〈從流通到聚合：重大災難期間浮現的資訊頻道〉。《新聞學研究》，121：89-125。(TSSCI)。</p> <p>12. 鄭宇君*、陳百齡 (2014.07)。〈探索2012台灣總統大選之社交媒體浮現社群：鉅量資料分析取徑〉。《新聞學研究》，120：121-165。(TSSCI)</p> <p>13. <u>Cheng, Y.-C.</u> * & Chen, P.-L. (2014.05). Global social media, local context: A case study of Chinese-language tweets about the 2012 presidential election in Taiwan. <i>Aslib Journal of Information Management</i>, 66 (3), 342 - 356. (SCI & SSCI)</p> <p>14. 鄭宇君 (2014.01a)。〈向運算轉：新媒體研究與資訊技術結合的契機與挑戰〉，《傳播研究與實踐》，4 (1)：67-83 (TSSCI)</p> <p>15. 鄭宇君 (2014.01b)。〈災難傳播中的群體力量：社交媒體促成新型態的公民參與〉，《傳播與社會學刊》，27：179-205。(TSSCI)</p> <p>16. <u>鄭宇君*</u>、陳百齡 (2012.06)。〈溝通不確定性：探索社交媒體在災難事件中的角色〉，《中華傳播學刊》，21：119-153。(TSSCI)</p> <p>(B) 專書篇章</p> <p>1. 鄭宇君 (2022)。〈社群媒體平臺與假新聞擴散〉。《破擊假新聞：解析數位時代的媒體與資訊操控》，修訂2版，頁65-90。台北市：三民書局。</p> <p>2. 鄭宇君 (2022)。〈社交媒體之數據、演算法與隱私〉。王維菁、林玉鵬、王俐容主編，《AI時代的數位傳播素養教育》，頁139-155。台北市：五南出版社。</p> <p>3. Chen, P.-L., <u>Cheng, Y.-C.</u> & Chen, K. (2018). Analysis of social media data: An introduction to characteristics and chronological process. In S.-H. Chen (ed.). <i>Big Data in Computational Social Science and Humanities</i>, pp.297-321. Springer Nature Switzerland AG. ISBN: 978-3319954646</p> <p>4. <u>Cheng, Y.-C.</u> * & Chen, P.-L. (2015). Interactions between different language communities on Twitter during the 2012 presidential election in Taiwan. In Axel Bruns, Gunn Enli, Eli Skogerbø, Anders Olof Larsson, & Christian Christensen (Eds.), <i>The Routledge Companion to Social Media and Politics</i>. Pp. 406-418. London, Routledge. ISBN:978-1138860766</p>
<p>榮譽獎項</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2021 科技部研究獎勵 • 2020 科技部研究獎勵 • 2020 科技部優秀年輕學者計畫 • 2018 科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才 • 2017 科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才 • 2016 科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才

研習營-Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧-HSS & AI：發展Human Intelligence (HI)與Artificial Intelligence (AI)協作之數位人文研究與教育模式	
講題領域	數位人文、圖書資訊
講員	陳志銘
講題	HSS & AI：發展Human Intelligence (HI)與Artificial Intelligence (AI)協作之數位人文研究與教育模式
講題簡介	<p>本課程可分為三大主題，各一節課。</p> <p>一、本課程將先介紹目前基於人工智慧技術發展數位人文平台/工具輔以數位人文研究之現況與問題，將介紹包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 目前有那些人工智慧技術被應用於發展支援數位人文研究之數位人文平台/工具？其效能如何？ (二) 數位人文平台/工具技術發展的沿革為何？遇到了那些發展上的瓶頸與問題？ (三) 目前全世界有那些知名的數位人文研究平台/工具？他們分別承載了那些資料內容？具有那些基於人工智慧發展的輔助文本與圖像智慧分析功能？可以被應用來支援那些面向的數位人文研究？ (四) 數位人文的研究模式為何？未來數位人文研究平台/工具的發展趨勢為何？ <p>二、本課程將介紹基於數位人文平台/工具輔以數位人文研究與教育之實施案例，作為探討如何發展人機協作數位人文研究與教育模式的基礎，將介紹包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 馬來西亞興化群賢錄數位人文平台輔以馬來西亞人物誌之人物與人物關係、人物與機構關係之個案研究。 (二) 數位人文平台輔以歷史與地理科之探究與實作教學應用個案研究。 (三) 將數位人文研究平台/工具發展為類似ChatGPT的諮詢型機器人是否是一種更有助於輔以數位人文的人機協作模式？ <p>三、本課程將介紹基於融合數位人文工具與元宇宙數位策展，發展數位人文元宇宙生態系統，創新數位人文研究與教育模式之可能，將介紹包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 數位人文元宇宙生態系統發展的概念為何？需要發展那些基礎環境來支援數位人文與教育研究？ (二) 介紹數位人文元宇宙生態系統之基於數位敘事轉譯之數位策展設計與實踐方法，以及其於數位人文研究與教育之可能應用。 (三) 介紹數位人文元宇宙生態系統之一次研究與二次研究模式，以及資料蒐集與分析方法。

建議閱讀文獻

數位人文平台發展與應用期刊論文：

1. Chih-Ming Chen^{*}, Tek-Soon, Ling, Chung, Chang, Chih-Fan, Hsu, & Chia-Pei, Lim (2022). “Development and Application of a Digital Humanities Research Platform for Biographies of Malaysian Personalities,” *The Electronic Library*, vol. 4, no. 4, pp. 313-337, 2022. (Accepted) [SSCI收錄]
2. Chih-Ming Chen^{*}, Chung Chang, & Chin-Yu Chen (2022). “Inquiry-based Learning with a Digital Humanities Research Platform’s Support to Facilitate Students’ Historical Investigation Performance,” *Journal of Library & Information Studies*, vol. 12, no. 2, 1-28, 2022. [TSSCI收錄]
3. Chih-Ming Chen^{*}, Chung Chang, & Yung-Ting Chen “A Character Social Network Relationship Map Tool to Facilitate Digital Humanities Research,” *Library Hi Tech*, 2020. (Accepted) [SSCI收錄]
4. Chih-Ming Chen^{*}, Szu-Yu, Ho, & Chung, Chang (2022). “A Hierarchical Topic Analysis Tool to Facilitate Digital Humanities Research,” *Aslib Journal of Information Management*, vol. 75 no. 1, pp. 1-19, 2023. [SSCI收錄]
5. 陳志銘^{*}、張鐘、徐志帆 (2020)。羅家倫先生文存數位人文研究平臺之建置與應用。數位典藏與數位人文，第5卷，頁73-115。
6. Chih-Ming Chen^{*}, Yong-Ting Chen and Chen-Yu Liu “Development and Evaluation of an Automatic Text Annotation System for Supporting Digital Humanities Research”, *Library Hi Tech*, vol. 37, no. 3, 436-455, 2018. [SSCI收錄]
7. Chih-Ming Chen^{*} and Chung Chang “A Chinese Ancient Book Digital Humanities Research Platform to Support Digital Humanities Research”, *The Electronic Library*, vol. 37, no. 2, 314-336, 2019. [SSCI收錄]
8. 陳志銘 (2021)。數位人文研究平臺之技術發展現況與支援人文研究及教育應用評析。圖書資訊學研究回顧與前瞻2.0，元華文創股份有限公司。

元宇宙於數位人文與教育研究期刊論文：

1. 馮品佳 (2022)。元宇宙時代與人工智慧人文學。人文與社會科學簡訊，23卷4期，頁32-37。
2. Jung, S. H., & Jeon, I. O. (2022). A study on the components of the Metaverse ecosystem. *Journal of Digital Convergence*, 20(2), 163-174.
3. Lee, L. H., Braud, T., Zhou, P., Wang, L., Xu, D., Lin, Z., ... Hui, P. (2021). All one needs to know about metaverse: A complete survey on technological singularity, virtual ecosystem, and research agenda. ArXiv:2110.05352 [Cs]. <http://arxiv.org/abs/2110.05352>

4. Ning, H., Wang, H., Lin, Y., Wang, W., Dhelim, S., Farha, F., ... & Daneshmand, M. (2021). A survey on Metaverse: the state-of-the-art, technologies, applications, and challenges. *arXiv preprint arXiv:2111.09673*.
5. Kaddoura, S. & Al Husseiny, F. (2023). The rising trend of Metaverse in education: challenges, opportunities, and ethical considerations. *PeerJ Computer Science*, 9. e1252.
6. Muenster, S. (2022). Digital 3D technologies for humanities research and education: An overview. *Applied Science*, 12, 2426. <https://doi.org/10.3390/app12052426>

數位人文平台：

1. 點石齋畫報自動物件及情境標註之圖像檢索工具

自動情境標註之圖像檢索工具(Image Retrieval Tool Based on Automatic Context Annotation, IRT-ACA)核心技術採用Mask R-CNN、TF-IDF及SVM，主要目的為圖像中的實體物件識別，以及抽象的情境識別，並將所得之數據以標籤化形式提供使用者用於圖像檢索與瀏覽，讓使用者得以可以快速萃取數位圖像中的實體物件以及抽象情境之訊息，本平台以點石齋畫報為基底，促進人文學者更有效率地解讀圖像情境。

網址：<http://dianshizhai-ccstw.ccstw.nccu.edu.tw/s/dianshizhai/item/10682>

2. 自動鏈結產生器數位人文研究工具

本中心今年度發展之自動鏈結產生器數位人文研究工具，能幫助人文學者探索透過關鍵字檢索不易發掘的資訊，或是在閱讀過程中可能會遺漏的相關內容，增加相關聯文本被發現與被閱讀的機會，並提供文本各種鏈結關係之間的摘要，以及來源文本資料的功能，以達到遠讀和細讀文本之脈絡與關聯的探索功能。

網址：<http://lo-ccstw-omekas.ccstw.nccu.edu.tw/s/lo/page/linkdata>

3. 馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

本中心於2020年與馬來亞大學華人研究中心、馬來西亞興化會館合作建立馬來西亞興化群賢錄數位人文平台，2021年於馬來西亞興化群賢錄數位人文平台上發展馬來西亞興化群賢錄知識圖譜，使其能透過機器學習之自動名稱實體及關係識別技術，將人物與人物及人物與機構關係以知識圖譜的遠讀視角方式呈現，輔助人文學者進行此一傳記類文本之人物與機構關係脈絡解讀，也提供閱讀文本介面，達到遠讀與近讀的交互參照功能，讓人文學者除了能探索人物與機構的關係外，亦能透過機構視角找到單看個人傳記所無法完整解讀之潛在人物關係。

網址：

<http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/s/malaysiaperson/page/knowledgegraph>

4. 階層式主題分析和年代劃分分析工具

階層式主題分析工具為本年度所發展之數位人文研究工具，能輔助人文學者，將具時間戳記的相關文本劃分為多個時期，依據各時期之文本進行階層式主題建模，建立一棵屬於該時期、具有樹狀結構之階層式主題模型樹，再透過視覺化的方式呈現，從而輔助人文學者進行文本遠讀分析。同時，亦提供「比較網絡圖」功能，可針

對使用者所劃分的時期區段，提供兩個時期之階層主題網絡圖比較，以輔助使用者進行擬探索主題之差異比較，並追蹤特定觀點下的主題概念如何隨著時間而進行變化，進而對文本主題的整體脈絡有更全面的認識。

網址：<http://athtte.ccstw.nccu.edu.tw/hldaindex>

5. 觀點變遷與年代劃分工具

本工具能讓人文學者將具有時間連續性的相關文本，切分為數個時期來訓練詞向量，並以詞向量作為探勘輸入之關鍵字在各時期中關聯程度最高的關聯詞彙依據，並輔以分群方式協助使用者分析相鄰兩觀察時期是否需要進行分裂或合併，以決定較佳之觀點變遷觀察詞彙與時期切分，同時提供即時互動介面，透過人機互動的方式協助使用者於短時間內掌握大量具時間連續性的相關文本中特定主題的脈絡，找到有用的研究發現。

網址：<http://dev-lo.ccstw.nccu.edu.tw/>

6. 羅家倫先生文存數位人文平台

本資料庫以「羅家倫文存」全文內容為基礎，與政大社資中心數位人文及華人文化主體性研究中心研發技術與資源結合，提供關掃描與對照全文、全文檢索與後分類、自動文本標註與觀點變遷工具等數位資料整理與閱讀介面，期能發展可有效協助專業研究者創造更多元研究面向與議題的數位研究環境與工具。

網址：<http://lcl.ccstw.nccu.edu.tw/>

7. 具「地理資訊探究模組」之「數位人文學習平台」

此平台係基於空間人文學 (Spatial Humanities) 的方法，結合GIS工具與命名實體技術 (Name Entity Recognition, NER)，將文本資訊與地圖資訊藉由視覺化地圖進行整合與呈現，並提供時間軸檢索、屬性檢索、空間檢索、圖層資訊選擇、地圖、文本列表，以及統計圖表等功能發展而成，在平台中同時結合了時 (時間軸)、事 (圖層資訊)、地 (地圖) 三種元素，可幫助使用者透過地圖資訊進行遠讀 (Distant Reading)，並可從時間維度與空間維度探索相關地理議題，然後再透過近讀 (Close Reading) 對具有時間與空間關連的原始文本進行主題探索分析。

網址：http://gis-tanga-omekas.ccstw.nccu.edu.tw/s/landslide_learning-a/page/learningmap

陳志銘	
學歷	國立台灣科技大學電子工程系計算機工程組博士
現職	國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所特聘教授
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • AI 相關研究與參與經歷： 2020-2023國科會專題研究計畫主持人：具視覺化語意分析之討論區即時觀點比較系統發展與應用研究(三年期計畫) 2017-2020國科會專題研究計畫主持人：整合異質性學習平台之大數據學習歷程記錄器與學習歷程分析儀表板發展及其應用研究(三年期計畫) 政策專題研究報告章節撰寫人：AI在教育領域應用(財團法人中技社)。 AI研究學術影響力：2021於Interactive Learning Environments國際期刊發表論文中，獲計量分析為在AI-supported e-learning領域中，全球最具生產力與研究被引用率最高學者。 • 國科會人文司資訊教育學門複審委員 • 國科會人文司圖書資訊學門複審委員 • 國科會資訊工程二學門規劃委員 • 《圖資與檔案期刊》編輯委員、主編 • Computers & Education: Artificial Intelligence, Editorial board member • 《圖書資訊學刊》編輯委員 • 中華圖書資訊學教育學會理事長 • 華人文化主體性研究中心主任 • 國立政治大學圖書館館長 • 國立政治大學社會科學資料中心主任 • 國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所所長 • 國立政治大學圖書資訊學數位碩士在職專班執行長
著作	<p>[專書]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 陳志銘、陳勇汀 (2014)。DSpace開放源碼數位典藏系統建置理論與實務。文華圖書館管理資訊股份有限公司。 <p>[近三年國際期刊論文]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chi-Tung Chen*, <u>Chih-Ming Chen</u>, & Hsiao-Ting Tsai “Using the Instant Semantic Analysis and Feedback System for Mining Effective Behavioural Patterns to Facilitate Learning Effectiveness of Online Discussion”, <i>Interactive Learning Environments</i>, 2023. (Accepted) [SSCI收錄] • <u>Chih-Ming Chen</u>* & Pei-Chun Chen “A Gamified Instant Perspective Comparison System to Facilitate Online Discussion Effectiveness”, <i>British Journal of Educational Technology</i>, vol. 54, pp. 790-811, 2023. [SSCI收錄]

- Chih-Ming Chen^{*}, Szu-Yu, Ho, & Chung, Chang “A Hierarchical Topic Analysis Tool to Facilitate Digital Humanities Research,” *Aslib Journal of Information Management*, vol. 75 no. 1, pp. 1-19, 2023. [SSCI收錄]
- Chih-Ming Chen^{*}, Ming-Chaun Li, & Mei-Feng Lin “The Effects of Video-Annotated Learning and Reviewing System with Vocabulary Learning Mechanism on English Listening Comprehension and Technology Acceptance,” *Computer Assisted Language Learning*, vol. 35, no. 7, pp. 1557-1593, 2022. [SSCI收錄]
- Chih-Ming Chen^{*}, Jung-Ying Wang, Rong-Hua Zhao “An Effective Method for Incentivizing Groups Implemented in a Collaborative Problem-based Learning System to Enhance Positive Peer Interaction and Learning Performance”, *Interactive Learning Environments*, vol. 30, no. 3, pp. 435-454, 2022. [SSCI收錄]
- Chih-Ming Chen^{*}, Tek-Soon, Ling, Chung, Chang, Chih-Fan, Hsu, & Chia-Pei, Lim “Development and Application of a Digital Humanities Research Platform for Biographies of Malaysian Personalities,” *The Electronic Library*, vol. 4, no. 4, pp. 313-337, 2022. [SSCI收錄]
- Chih-Ming Chen^{*}, Chung Chang, & Chin-Yu Chen “Inquiry-based Learning with a Digital Humanities Research Platform’s Support to Facilitate Students’ Historical Investigation Performance,” *Journal of Library & Information Studies*, vol. 12, no. 2, 1-28, 2022. [TSSCI收錄]
- Chih-Ming Chen^{*}, Ming-Chaun Li, & Cheng-Kai Liao “Developing a Collaborative Writing System with Visualization Interaction Network Analysis to Facilitate Online Learning Performance,” *Interactive Learning Environments*, 2022. (Accepted) [SSCI收錄]
- Chih-Ming Chen^{*}, Ming-Chaun Li, & Yu-Ting Chen “The Effects of Web-based Inquiry Learning Mode with the Support of Collaborative Digital Reading Annotation System on Information Literacy Instruction,” *Computers & Education*, 179, 104428, 2022. [SSCI, SCI, EI收錄]
- Chih-Ming Chen^{*} & Ding Cao “Effects of Design Factors of a Game-based English Vocabulary Learning App on Learning Performance, Sustained Attention, Emotional State, and Memory Retention,” *Journal of InfoLib and Archive*, vol. 13, no. 1, pp. 1-38, 2021.
- Chih-Ming Chen^{*}, Liang-Chun Chen, Wei-Jiun Horng “A Collaborative Reading Annotation System with Formative Assessment and Feedback Mechanisms to Promote Digital Reading Performance”, *Interactive Learning Environments*, vol. 29, no. 5, 848-865, 2021. [SSCI收錄]
- Chih-Ming Chen^{*}, Jung-Ying Wang, & Li-Chieh Hsu “An Interactive Test Dashboard with Diagnosis and Feedback Mechanisms to Facilitate Learning Performance,” *Computers & Education: Artificial Intelligence*, vol. 2, 100015, 2021.
- Chih-Ming Chen^{*}, Ming-Chaun Li, Wen-Chien Chang, & Xian-Xu Chen “Developing a Topic Analysis Instant Feedback System to Facilitate Asynchronous Online Discussion Effectiveness”, *Computers & Education*, vol. 163, 104095, 2021. [SSCI, SCI, EI收錄]
- Chih-Ming Chen^{*}, I-Chun Chen “The Effects of Video-Annotated Listening Review Mechanism on Promoting EFL Listening

	<p>Comprehension”, vol. 29, no. 1, 83-97, <i>Interactive Learning Environments</i>, 2021. [SSCI收錄]</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Chih-Ming Chen</u>* & Han-Wen Tsao “An Instant Perspective Comparison System to Facilitate Learners’ Discussion Effectiveness in an Online Discussion Process,” vol. 164, 104037, <i>Computers & Education</i>, 2021. [SSCI收錄] • <u>Chih-Ming Chen</u>*, Chung Chang, & Yung-Ting Chen “A Character Social Network Relationship Map Tool to Facilitate Digital Humanities Research,” <i>Library Hi Tech</i>, 2020. (Accepted) [SSCI收錄] • <u>Chih-Ming Chen</u>*, Ming-Chaun Li, & Ya-Ling Huang “Developing an Instant Semantic Analysis and Feedback System to Facilitate Learning Performance of Online Discussion,” <i>Interactive Learning Environments</i>, 2020. (Accepted) [SSCI收錄] • <u>Chih-Ming Chen</u>* & Ying-You Lian “Developing a Computer-Mediated Communication Competence Forecasting Model Based on Learning Behavior Features,” <i>Computers & Education: Artificial Intelligence</i>, vol. 1, 100004, 2020. • <u>Chih-Ming Chen</u>* & Lu-Chia Chien “The Effects of Sharing Selection, Organization, Association, and Regulation (SOAR) Study Note on Learners’ Reading Comprehension and Reading Anxiety,” <i>Journal of Library & Information Studies</i>, vol. 18, no. 2, 1-29, 2020. [TSSCI收錄] • Chia-Chen Tan*, <u>Chih-Ming Chen</u> and Hahn-Ming Lee “Effectiveness of a Digital Pen-based Learning System with a Reward Mechanism to Improve Learners’ Metacognitive Strategies in Listening”, <i>Computer Assisted Language Learning</i>, vol. 33, no. 7, 785-810, 2020. [SSCI收錄] • <u>Chih-Ming Chen</u>* & Wen-Fang Wang “Mining Effective Learning Behaviors in a Web-based Inquiry Science Environment,” <i>Journal of Science Education and Technology</i>, 29, 519-535, 2020. [SSCI, SCI收錄] • <u>Chih-Ming Chen</u>*, Ming-Chaun Li, & Tze-Chun Chen “A Web-based Collaborative Reading Annotation System with Gamification Mechanisms to Improve Reading Performance”, <i>Computers & Education</i>, vol. 44, 103697, 2020. [SSCI, SCI, EI收錄]
<p style="text-align: center;">榮譽獎項</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2011 榮獲國科會吳大猷先生紀念獎。 • 2020、2021、2022 榮獲美國史丹福大學公布全球排名前2%科學家之終身科學影響力排名，以及年度科學影響力排名。 • 榮獲國科會獎勵特殊優秀人才獎助8次。 • 榮獲國科會研究獎勵4次。 • 榮獲國科會資訊教育學門優秀年輕學者研究計畫。 • 榮獲國立政治大學研究特優獎2次，研究優良獎13次。 • 榮獲國立政治大學教學優良教師獎1次。 • 榮獲國立政治大學傑出服務教師獎1次。 • 榮獲國立政治大學優良數位學習課程獎7次。

研習營-Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧-人工智慧的法律、政策與倫理挑戰：若干制度設計建構初探

講題領域	法律學
講員	林勤富
講題	人工智慧的法律、政策與倫理挑戰：若干制度設計建構初探
講題簡介	<p>人工智慧為近年來各國政府、產業及學術界最為關切的新興議題之一。除科技創新發展與應用面，人工智慧對於現行法律與管制政策亦帶來巨大的挑戰，因此美國、歐盟、澳洲，乃至於中國大陸等法律學者及政府機關紛紛著手新制度之擘畫，俾因應相關的社會、倫理及法律衝擊。人工智慧屬於顛覆性的跨域技術，立基於大數據的可近用性、高度運算能力、機器學習與深度學習等技術，具備極廣泛的應用層面，亦涉及個人生活隱私最深處，將對社會各層面產生巨大影響。</p> <p>人工智慧發展的速度與不確定性，則帶來新的風險管制挑戰，諸如勞動結構改變、法律與社會倫理衝擊、技術專利與商品責任、標準調和與國際貿易、醫療照護服務、刑事程序正當性、個人隱私、政府決策透明度、資源分配正義、甚至挑戰國際關係與戰爭法準則等問題。在高等教育領域，人工智慧的發展與應用帶來了前所未有的機遇，具有極高的潛力透過人機協作與共學，在各專業領域產生相輔相成、事半功倍之效。然而，人工智慧的技術本質亦衍生諸如透明性、資料隱私、智慧財產權、民主法治、偏見與公平性等議題，進而引發我們對於其倫理與規範取徑的重思。此外，最近迅速竄起的「生成式人工智慧」(generative artificial intelligence)，在高等教育的學習及研究場域引發不同層次的辯論，如何以人為本並負責地運用可信賴的人工智慧系統，成為重要且複雜的課題，而尋求何種解方及最適化制度設計，更與各國經濟、政治、社會與文化脈絡有密不可分的關聯。針對高等教育與研究場域之人工智慧應用，清華大學率先公布培養學生人工智慧素養的指引，而國際上許多高等教育機構與學術期刊亦開始納入應揭露研究著作是否使用生成式人工智慧之準則。此外，今年四月所舉辦的七大工業國集團(G7)數位部長會議復發表聯合聲明將對人工智慧採取以風險為基礎的管制措施，包含管控ChatGPT等新興工具，期能促進開放和賦能的環境。</p> <p>因此，人工智慧將對政府管制、科技發展、經濟安全、社會穩定乃至全球治理產生深遠影響；如何在促進人工智慧研發與應用的同時，有效治理其可能帶來的各方面風險挑戰，有賴法律、倫理規範</p>

及政策體系的建構、調適或重塑。然而，即便是歐美先進國家亦仍處於政策報告評估、研擬人工智慧風險與法律管制模式與法律草案之戰國時期。

在此複雜規範趨勢與國際競爭脈絡下，台灣又應如何面對種種管制與治理挑戰？從法律制度設計理論而言，各國應採取自由市場導向、促進業者自律，抑或政府介入、積極立法規範之管制模式？人工智慧相關技術應用迅速發展，強調穩定性與可預測性的法律規範，應如何評價衡酌人工智慧帶給社會的巨大利益與潛在風險？應選擇具強制力的「硬法」或較為彈性與建議性的「軟法」、事前預防審查或事後責任追究之規範取徑？又單一國家政府是否能解決人工智慧的跨國外溢效果，或須藉由國際合作與多邊或雙邊條約體系為之？人工智慧法律與政策的問題，鑲嵌於不同社會文化群體中，是否可能有普遍適用的規範與標準，或必須存在現實法治的碎裂化問題，又或應維護法律多元論的規範哲學？

本課程之目的，係在既有跨領域文獻的基礎上，深入理解人工智慧相關技術發展與應用之具體內涵，研究其所可能涉及的法律議題，並藉由各國最新（且仍持續變動的）理論發展與法律制度設計之梳理，探索人工智慧於未來社會之管制面貌，以及最適化的跨國風險治理框架。本課程將以人工智慧相關應用實例出發（如智慧法院、自動駕駛系統、智慧醫療、ChatGPT等），探討其造成的社會衝擊，以及可能的法律、政策與倫理議題，進一步共同探索制度設計的選擇與建構方式。

建議閱讀文獻

- Frank Pasquale, *New Laws of Robotics: Defending Human Expertise in the Age of AI* (Harvard University Press, 2020).
- Frank Pasquale, *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information* (Harvard University Press, 2016).
- Ching-Fu Lin, “Beyond *State v. Loomis*: Artificial Intelligence, Government Algorithmization, and Accountability,” 27(2) *International Journal of Law and Information Technology* (2019) (with Han-Wei Liu & Yu-Jie Chen).
- Ching-Fu Lin, “Forks over Knives: Predictive Inconsistency in Criminal Justice Algorithmic Risk

Assessment Tools” , *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 185(Suppl. 2), S692 – S723 (with Travis Greene, Galit Shmueli, Jan Fell, and Han-Wei Liu) (2022).

- Ching-Fu Lin, “ ‘ Rule of Trust’ : Powers and Perils of China’ s Social Credit Megaproject,” 32(1) *Columbia Journal of Asian Law* 1-36 (2018) (with Yu-Jie Chen & Han-Wei Liu).
- 林勤富、李怡俐，〈人工智慧時代下的國際人權法—規範與制度的韌性探索與再建構〉，李建良（編），《法律思維與制度的智慧轉型》，頁128-179，臺北：元照（2020年）。
- 林勤富、劉漢威，〈人工智慧法律議題初探〉，《月旦法學雜誌》，第274期（2018年），頁195-215。
- 林勤富（2022），〈智慧法院之發展與界限（下）——演算法、科技治理與司法韌性〉，《月旦法學雜誌》，324期，頁109-131。
- 林勤富（2022），〈智慧法院之發展與界限（上）——演算法、科技治理與司法韌性〉，《月旦法學雜誌》，323期，頁72-98。

林勤富	
學歷	美國哈佛大學法學博士
現職	國立清華大學科技法律研究所教授
經歷	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 美國國際法學會 (American Society of International Law) 「國際法與科技研究小組」 (ILTechIG) 副主席 (2023—) ➤ 清華大學科技管理學院學士班主任 (2022—) ➤ 清華大學科技管理學院永續長 (2021—2022) ➤ 澳洲新南威爾斯大學法學院 Allens Hub for for Technology, Law and Innovationz 訪問學者 (2019) ➤ 美國食品法律與政策學會理事 (2019—2022) ➤ 美國哈佛大學 Berkman Klein Center for Internet and Society 訪問研究員 (2018) ➤ 瑞士日內瓦 Graduate Institute of International and Development Studies 訪問研究員 (2014-2015)
著作	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ching-Fu Lin, "Shedding New Light on Transnational Corporations and Human Rights: Promises and Limits of 'Blockchainizing' the Global Supply Chain", <i>Michigan Journal of International Law</i> (with Changhsien Tsai) (2023). ➤ Ching-Fu Lin, "Standardising Administrative Rulemaking through Trade Agreements: Constitutional Tradition as Inherent Boundaries", <i>71 International & Comparative Law Quarterly</i> 889-913 (with Han-Wei Liu) (2022). ➤ Ching-Fu Lin, "An SPS Dispute without Science? The Fukushima Case and the Dichotomy of Science/Non-Science Obligations under the SPS Agreement", <i>European Journal of International Law</i> 1-28 (with Yoshiko Naiki) (2022). ➤ Ching-Fu Lin, Forks over Knives: Predictive Inconsistency in Criminal Justice Algorithmic Risk Assessment Tools, <i>Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)</i>, 185(Suppl. 2), S692- S723 (with Travis Greene, Galit Shmueli, Jan Fell, and Han-Wei Liu) (2022).

- Ching-Fu Lin, "The Roadmap to the ASEAN-EU FTA: Reimagining SPS Cooperation in the Region-to-Region Context", 49(2) *Legal Issues of Economic Integration* 169-190 (2022).
- Ching-Fu Lin, "Blockchainizing Food Law? Promises and Perils of Incorporating Distributed Ledger Technologies into Food Safety, Traceability, and Sustainability Governance," 74(4) *Food and Drug Law Journal* 586-612 (2020).
- Ching-Fu Lin, "Artificial Intelligence and Global Trade Governance: A Pluralist Agenda," 61 *Harvard International Law Journal* (2020) (with Han-Wei Liu).
- Ching-Fu Lin, "The Diffusion of the Sandbox Approach to Disruptive Innovation and Its Limitations," 53 *Cornell International Law Journal* (2020) (with Chang-hsien Tsai & Han-Wei Liu).
- Ching-Fu Lin, "Beyond *State v. Loomis*: Artificial Intelligence, Government Algorithmization, and Accountability," 27(2) *International Journal of Law and Information Technology* (2019) (with Han-Wei Liu & Yu-Jie Chen).
- Ching-Fu Lin, "The Emergence of ASEAN Regional Food Safety Governance: Structure, Substance, and Context," 74(1) *Food and Drug Law Journal* 80-109 (2019).
- Ching-Fu Lin, "Constitutional and Legal Dimensions of the Right to Food in Taiwan: A Long March Toward Normative Internalization and Realization," in *Taiwan and International Human Rights: A Story of Transformation* 519-537 (Jerome A. Cohen, William P. Alford, and Chang-fa Lo eds.) (Springer, 2019).
- Ching-Fu Lin, "Ploughing away Capacity Constraints in Global Agri-food Trade," in *Building Legal Capacity*

	<p><i>for a More Inclusive Globalization: Barriers to and Best Practices for Integrating Developing Countries into Global Economic Regulation</i> (Joost Pauwelyn & Mengyi Wang eds., 2019) (with Mengyi Wang).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ching-Fu Lin, “E-Cigarette Regulation in Taiwan and China,” in <i>Regulating E- cigarettes: International, European and</i> ➤ <i>National Legal Challenges</i> (Lukasz Gruszczynski ed., Edward Elgar, 2019) (with Chuan-Feng Wu & Mao-wei Lo). ➤ Ching-Fu Lin, “ ‘ Rule of Trust’ : Powers and Perils of China’ s Social Credit Megaproject,” 32(1) <i>Columbia Journal of Asian Law</i> 1-36 (2018) (with Yu-Jie Chen & Han-Wei Liu). ➤ Ching-Fu Lin, “The Emergence of Global Regulatory Coherence: A Thorny Embrace for China?,” 40(1) <i>University of Pennsylvania Journal of International Law</i> 133-188 (2018) (with Han-Wei Liu). ➤ Ching-Fu Lin, “Regulatory Rationalization Clauses in FTAs: A Complete Survey of the US, EU, and China,” 19(1) <i>Melbourne Journal of International Law</i> 149 (2018) (with Han-Wei Liu). <p>(僅列近期著作，餘請參見個人學術網頁)</p>
<p style="text-align: center;">榮譽獎項</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 科技部年輕學者養成計畫 (哥倫布計畫2018-2023、國際年輕傑出學者研究計畫) ➤ 科技部吳大猷先生紀念獎 (2021) ➤ 厚德會傑出研究獎 (2021) ➤ 清華大學科管院研究獎 (2021) ➤ 國立清華大學第二十屆新進人員研究獎 (2017) ➤ 美國哈佛大學法學院國際公法最佳論文獎 (John Gallup Laylin Memorial Prize)(2015) ➤ 美國哈佛大學法學院東亞法學最佳論文獎 (Yong K. Kim Memorial Prize)(2014) ➤ 教育部公費留考獎學金 (2007)

研習營- Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧-人工智慧與法律的基礎課題

講題領域	法律學、政治學
講員	陳弘儒
講題	人工智慧與法律的基礎課題
講題簡介	<p>生成式人工智慧 (Generative AI) 所帶來的挑戰不同於以往具有特定功能的人工智慧。這是因為，生成式 AI 意味著電腦表徵出 (manifest) 對於人類自然語言 (文字與圖片) 的可能理解，此外這種人工智慧亦會更需要廣泛地系統整合。這也是 ChatGPT 推出後引起人工智慧學界兩派爭論的原因：其中一方 (例如 Yann LeCun 以及 Andrew Ng) 認為仍需要研究並探索風險，而另一方 (例如 Stuart Russell 以及 Max Tegmark) 則認為需要先思考背後的基礎倫理課題。再者，生成式人工智慧對於人類的社會生活的介入確實產生了另一個層面的影響：當使用者藉由指令要求 AI 產生特定所需之內容時，使用者乍看之下是運用 AI 來做事，但實際上由於生成式 AI 本身在系統設計上具有的幻覺問題 (hallucination)，使用者反而需要更確認被生成之內容的妥適性。因此，使用者需要投注更多精神在被生成之內容之上，另一方面，系統所生成的虛假資訊作為系統運作的環境的一環，持續加強著系統對於這種虛假真實性的運作。更不用提及此類生成式 AI 的系統整合之可能性所衍伸的問題。在這個意義上，生成式 AI 的開發所涉及到的不僅是系統與技術層面的問題，而是「判斷的負擔」、「指令的行動指引」、與「誘發行動的真實基礎」的相關課題。</p> <p>生成式 AI 的上述特色讓我們反省，我們已不再能僅從管制層面探討 AI 相關的議題。需要更進一步思考的是，如何建構出一個生成式 AI 與社會互動的法律理解框架。在此理解框架下，也需要思考法律基本價值 (例如：法治與民主) 的關鍵影響。因此，相較於以往課程的規劃，我們在這次 AI 與法律研習中加入了方法論的反思。這個方法論不是傳統法學意義下的法學方法，而是透過引入新的概念工具和認知框架來協助我們分析和探索問題的潛在內涵。</p> <p>我們將整體課程分為四個小時：前三個小時為講授，後一個小時回交流與實例探討與分析。在三個小時的講授中，我們將議題區分為三個主要部份：(1) 生成式 AI 的運作基本介紹以及特色。(2) 分析相關議題的框架建立：因果圖 (causal diagram) 與 do 運算子的介紹。</p>

(3) 對於生成式 AI 在法治與民主課題的分析與反省。

與之前的規劃不一樣，本次的課程並非初步的介紹人工智慧與法律的基礎課題。因為，隨著生成式 AI 的普及運用，我們希望的是建立起學員的 intellectual capacity，讓我們在面對生成式 AI 的運用與影響下仍夠有知性能力理解與分析當前處境。因此，課程的目的有二：第一、希望透過新的概念工具，協助我們擁有分析與理解生成式課題的「工具箱」。在這個意義上，本課程會以議題集中的方式闡述概念工具（因果圖與 do 運算子）第二、運用上述的概念工具分析規範性課題（民主與法治），並且從中探詢新的可能性。

講題規劃

1. 概述

1.1. 生成式 AI 的運用與發展簡述

1.2. 既有法學取徑對於人工智慧探討的概況- 兼論不足之處

2. 一個新分析取向的介紹- 介入式因果概念觀

2.1. 因果推論的三個層次- 兼論資料與推論的關係

2.2. 資料間的連結關係：鏈（chain）、分岔（fork）以及衝突（collider）

2.3. 因果圖與資料內的故事

2.4. 因果圖的拓展運用：對於理論框架以及管制方式的分析與反省

2.5. 介入式因果概念觀的基本概念

3. 分析（I）：人工智慧與法治的緊張關係

3.1. 四種基本的法治概念觀及其價值蘊含

3.2. 法律人工智慧系統的特色以及作為介入人類行動的規範性意涵- 因果圖的運用

3.3. 生成式人工智慧系統作為法律生成的機制反省 - 對於權力分立機制的影響

4. 分析（II）：人工智慧與民主的緊張關係

4.1. 民主概念觀簡述- 因果圖作為不同民主觀的分析架構

4.2. 民主與事實認知的關係：生成式 AI 對於民主實踐的影響

4.3.1. 生成式人工智慧內的幻覺問題- 兼論它如何成為一個實踐上的問題

4.3.2. 良善民主環境的事實條件

4.3. 規範議題的分析：

4.3.1. 民主內的平等尊重是否仍有辦法維

	<p>持？</p> <p>4.3.2. 監控資本主義與消極自由的內在矛盾</p> <p>4.3.3. 隱私保障是否是實現民主的重要條件？</p> <p>5. 結論</p>
<p>建議閱讀文獻</p>	<p>王一奇 2021 『獅頭人身、毒頻果與變化球：因果大革命』，三民出版。</p> <p>王鵬翔 2019 「不作為因果判斷中的假設性思考」，歐美研究，第49卷第3期，頁287-340。</p> <p>林勤富 2022 「智慧法院之發展與界限（上）——演算法、科技治理與司法韌性」，『月旦法學雜誌』，323期，頁72-98。 2022 「智慧法院之發展與界限（下）——演算法、科技治理與司法韌性」，『月旦法學雜誌』，324期，頁109-131。</p> <p>顏厥安 2018 「人之苦難，機器恩典必看顧安慰」，『政治與社會哲學評論』，頁103-150，第66期。</p> <p>陳弘儒 2020 「初探目的解釋在法律人工智慧系統運用之可能」，『歐美研究』，第50卷第2期，頁293-347。 2022a 「回到過去、預測未來？：介入式預測觀對於法律人工智慧系統的啟發」，李建良（編），『人文社會的跨領域AI探索』，頁39-57，國立清華大學出版社。 2022b 「法律人工智慧的法哲學反省：判斷權限、執法機制與法治理念」，『歐美研究』，第52卷第2期，頁175-245。</p> <p>陳顯武，陳世昌 2004 「法資訊學上法本體論之研究的興起與發展之分析：一個基本哲學概念意義之轉換」，『臺大法學論叢』，第33卷第5期。</p> <p>劉靜怡 2018 「人工智慧潛在倫理與法律議題的鳥瞰與分析」，收錄在『人工智慧相關法律議題芻議』，頁1-49，元照出版。</p>

邱文聰

2020 「第二波人工智慧知識學習與生產對法學的挑戰——資訊、科技與社會研究及法學的對話」，李建良（編），『法律思維與制度的智慧轉型』，頁 135-166，元照出版。

2022 「亦步亦趨的模仿還是超前部署的控制？——AI 的兩種能力和它們帶來的挑戰」，李建良（編），『人文社會的跨領域 AI 探索』，頁 285-299，國立清華大學出版社。

Balkin, Jack

2017 “The Three Laws of Robotics in the Age of Big Data”, 78 Ohio St. Law Journal.

2019 “How to Regulate (and not Regulate) Social Media”, SSRN Article (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3484114).

2023 “Free Speech versus the First Amendment”, SSRN Article (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4413721).

Crawford, Kate

2021 *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. Yale University Press.

Dworkin, Ronald

2006 *Is Democracy Possible Here? Principles for A New Political Debate*. Princeton University Press.

Fry, Hannah

2019 『打開演算法黑箱』（林志懋譯），臉譜出版。

Hildebrandt, Mireille

2018 “Law as Computation in the Era of Artificial Legal Intelligence: Speaking Law to the Power of Statistics”, *University of Toronto Law Journal*, Vol. 68 Supp. 1, pp. 12-35.

Kurzweil, Ray

2015 『人工智慧的未來』（How to Create a Mind）（陳琇玲譯），經濟新潮社出版。

MacCormick, John

2014 『改變世界的九大演算法』（陳正芬譯）『，經濟新潮社出版。

MIT Technology Review Research

2023 *Generative AI- Consumer Products*. MIT Technology Review.

Pasquale, Frank

2015 *The Black Box Society*, Harvard University Press.

	<p>2020 <i>News Laws for Robotics</i>. Harvard University Press.</p> <p>Pearl, Judea, Madelyn Glymour and Nicholas Jewell</p> <p>2016 <i>Causal Inference in Statistics</i>. Wiley.</p> <p>Pearl, Judea</p> <p>2009 <i>Causality: Models, Reasoning, and Inference</i> (2nd Edition), Cambridge University Press.</p> <p>2018 <i>The Book of Why- The New Science of Cause and Effect</i>.</p> <p>Russell, Stuart</p> <p>2019 <i>Human Compatible</i>, Viking Press.</p> <p>Searle, John</p> <p>2004 <i>Mind- A Brief Introduction</i>, Oxford University Press.</p> <p>Sloman, Steven</p> <p>2005 <i>Causal Models: How People Think About the World and Its Alternatives</i>, Oxford University Press.</p> <p>Solum, Lawrence B.</p> <p>1992 “Legal Personhood for Artificial Intelligence”, <i>North Carolina Law Review</i>, Vol. 70.</p> <p>2019 “Artificial Intelligent Law” , <i>BioLaw Journal</i> 53.</p> <p>Sunstein, Cass</p> <p>2017 <i>#Republic: Divided Democracy in the Age of Social Media</i>, Princeton University Press.</p> <p>Wikforss, Asa</p> <p>2021 另類事實：關於知識和它的敵人（葉品岑譯），春山出版。</p> <p>Zuboff, Shoshana</p> <p>2019 <i>The Age of Surveillance Capitalism</i>. Public Affairs.</p>
--	--

陳弘儒	
學歷	S.J.D., Georgetown University, U.S.A.
現職	中央研究院歐美研究所 助研究員
經歷	國立清華大學通識教育中心 助理教授 (2019/02-2020/01) 中央研究院法律學研究所 博士後研究學者 (2017/07-2019/01)
著作	<p>期刊論文：</p> <ol style="list-style-type: none"> 2022 〈法律人工智慧的法哲學反省：判斷權限、執法機制與法治理念〉，《歐美研究》，第 52 卷第 2 期，頁 175-245。 2021 〈論原意主義的憲法解釋方法論——對於中立化與語意規範性的初步反省〉，《中研院法學期刊》，第 29 期，頁 135-224。 2020 〈初探目的解釋在法律人工智慧系統運用之可能〉，《歐美研究》，第 50 卷第 2 期，頁 293-347。 2019 “John Rawls on Civil Disobedience- The Embryo and Mature Development”, National Taiwan University Law Review, Vol. 14, No. 1, pp. 1-49. 2017 〈論兩種不服從的保障方式：對於「證立取向」與「權利取向」的概念初探〉，《政治與社會哲學評論》，第 62 期，頁 127-187。 2016 “The Rawlsian Civil Disobedience and The Principle of Nonviolence”, Asian Legal Philosophy: 3 (1), pp. 5-31. 2009 〈論政治性的敵友之分：一個對於 Schmitt 理論的初步考察〉，《世新法學》，第三卷第一號，頁 75-125。 <p>專書論文：</p> <ol style="list-style-type: none"> 2022 〈回到過去、預測未來？——介入式預測觀對於法律人工智慧系統的啟發〉，李建良(編)，《人文社會的跨領域 AI 探索》，頁 39-57。新竹：國立清華大學出版社。 2020 〈初探目的解釋在法律人工智慧系統之運用可能〉，李建良(編)，《法律思維與制度的智慧轉型》，頁 227-302。臺北：元照。 2020 〈依法而治或依演算法而治？〉，張麗卿(編)，《人工智慧與法律衝擊》，頁 261-268。臺北：元照。

研習營-Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧-AI、倫理與法律	
講題領域	法律學
講員	李建良
講題	AI、倫理與法律
講題簡介	<p>本課程以 AI、倫理與法律為主題，分為三大子題，各一節課。</p> <p>一、本課程將先介紹 AI 對人文社會的正面影響與負面衝擊，並從探討 AI 規範的必要性與可能取向。這一節課的重點在於闡述 AI 對人類社會的正負影響，特別是從人權的角度出發，同時包括 AI 對於規範科學（倫理學與法律學）所造成的影響。</p> <p>二、本課程接著闡述以「倫理」規範 AI 的必要性與可能取向。這一節課的重點是先闡述科技與倫理的關係與歷史演進脈絡，再介紹各國、國際社會以及企業有關 AI 倫理規範，分析其差別，進而討論 AI 與倫理規範之關係。</p> <p>三、於前述基礎下，本課程緊接從法律規範的觀點，一方面檢視現有法律對於 AI 規範的現況與問題，另一方面探討將 AI 倫理規範法律化的可能及其法制建置可能性。</p> <p>在此三堂基礎課程之後，接續 1 小時的交流互動，以深化議題的瞭解與腦力激盪。</p>
建議閱讀文獻	<ol style="list-style-type: none"> 1. 李建良，2018，New Brave World?—AI 與法律、哲學、社會學的跨界遇合，《人文與社會科學簡訊》，第 20 卷第 1 期，頁 75-80。 2. 李建良、林文源主編，人文社會的跨領域 AI 探索，2022-10 3. Margarita Robles Carrillo, Artificial intelligence: From ethics to law, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030859612030029X 4. 李建良，如何拉開 AI 與惡的距離？專訪中央研究院法律學研究所特聘研究員李建良， https://scitechvista.nat.gov.tw/Article/C000003/detail?ID=f2206a91-16c6-4157-bc16-f25679556063

李建良	
學歷	德國哥廷根大學法學博士 (Doctor Iuris, 1994)
現職	中央研究院法律學研究所特聘研究員兼所長 國立台灣大學法律系合聘教授
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • AI 相關研究與參與經歷 計畫主持人—AI 時代下數位社會的人文課題與法治反思計畫 (2022 年~2025 年) 計畫主持人—人工智慧的創新與規範：科學技術與人文社會科學的交互作用跨領域專案計畫 (2019 年~2022 年) 共同計畫主持人—公共化 AI (II)：朝向公共化的生態圈 (2021 年~2023 年) 共同計畫主持人—打造公共化 AI：人文社會跨領域 AI 資料中心推動 (2020 年~2022 年) • 研究經歷 中央研究院法律學研究所研究員 (2009 年 7 月~2020 年 8 月) 國立台灣大學法律學院合聘副教授 (2003 年 8 月~2010 年 1 月) 中央研究院法律學研究所籌備處副研究員 (2004 年 7 月~2009 年 6 月) 中央研究院中山人文社會科學研究所副研究員 (1998 年 7 月~2004 年 7 月) 中央研究院中山人文社會科學研究所助研究員 (1994 年 7 月~1998 年 6 月)
著作	<p>主編：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 李建良 (主編)，法律思維與制度的智慧轉型，台北：元照，2020 年 11 月。 • 李建良、林文源主編，人文社會的跨領域 AI 探索，2022 年 10 月。 <p>[專書]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 李建良，2022，《多階段行政處分論》，元照出版有限公司。 • 李建良，2018，《人權理念與憲法秩序：憲法學思維方法緒論》，新學林出版股份有限公司。 • 李建良，2010，《人權思維的承與變》，新學林出版股份有限公司。 <p>[專論]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chien-Liang Lee, 2022, Grundfragen der Regulierung von Künstlicher Intelligenz – Kurzanalyse der EU-KI-Verordnung anhand autonomes Fahrens als Referenzgebiet, in: Chan/Ennuschat/Lee/Lin/Storr (Hrsg.), Die Künstliche

Intelligenz und das Öffentliche Wirtschaftsrecht, S. 9-36, Germany.

- Chien-Liang Lee, 2021, Rechtsstaat und E-Justiz: Digitalisierung der Justiz im Spiegel des Gesetzesvorbehaltes, des effektiven Rechtsschutzes und der richterlichen Unabhängigkeit, in: Knauff/Lee (Hrsg.), Digitale Transformation im Spiegel öffentliches Rechts, S. 43-67., Germany.
- Chien-Liang Lee, 2021, Digitale Kontaktnachverfolgung als Querschnitt zwischen Pandemiebewältigung und Datenschutz unter Berücksichtigung des Grundrechtsausgleichs für die Privatwirtschaft, Die Corona-Krise und das Öffentliche Wirtschaftsrecht. Editor(s): Chen-Jung Chan, Jörg Ennuschat, Chien-Liang Lee, Yuh-May Lin, Stefan Storr (Hrsg.), S. 9-33., 2021/07, Germany.
- 李建良，2020，〈義理與方法—吳庚教授憲法詮釋學尋繹〉，《法的理性—吳庚教授紀念論文集》，台北：中央研究院法律學研究所。
- 李建良，2020，〈刑事審判與憲法審查—憲法學方法論的試用〉，《最高法院學術研究會叢書（三十八）》，台北：最高法院。
- 李建良，2020，〈人工智慧與法學變遷—法律人面對科技的反思〉，《法律思維與制度的智慧轉型》，台北：元照出版有限公司。
- 李建良，2020，〈法學方法與基本權解釋方法導論〉，《憲法解釋之理論與實務（第10輯）》，蘇彥圖主編，台北：中央研究院法律學研究所。
- 李建良，2018，〈食品安全的管制架構與規範體系—以食品標示法制為觀察視角〉，《2015 行政管制與行政爭訟—食品安全的法律對策與法治實踐》，台北：新學林出版股份有限公司。
- 李建良，2018，〈法治與法學的民主反思：法學之於科學的方法論思考〉，《台灣公法學的墊基與前瞻：城仲模教授八秩華誕祝壽論文集》，台北：新學林出版股份有限公司。
- 李建良，2018，〈法治原則與良善行政—法治國圖像的進化課題〉，《行政法學作為調控科學》，台北：元照出版有限公司。
- 李建良，2017，〈行政程序法的秩序理念與思維理路—行政法體系構成的方法論反思〉，《人民與國家關係的變遷》，台北：元照出版有限公司。

	<ul style="list-style-type: none"> • 李建良，2017，〈風險社會與法治國家—環評法制與環境法治的課題與反思〉，《行政執行／行政罰／行政程序／政府資料開放／風險社會與行政訴訟》，台北：元照出版有限公司。 • 李建良，2016，〈導論：臺灣行政契約法的路徑依賴？—比較行政法方法論的局部反思〉，《2012 行政管制與行政爭訟—行政契約之發展現況與前景》，台北：中央研究院法律學研究所。 • 另外，其他學術著作，請見： https://www.ias.sinica.edu.tw/member_post/1
榮譽獎項	<ul style="list-style-type: none"> • 國科會傑出研究獎（2022 年）。 • 科技部傑出研究獎（2013 年）。 • 中央研究院 101 年度「胡適紀念研究講座」（2012 年）。

講題領域	人文社會與心理學
講員	葉素玲
講題	AI 與心理學
講題簡介	<p>本課程可分為三大主題，各一節課：</p> <p>1. AI 與心理學的密切關係</p> <p>本節將比較心理學和 AI 的歷史，說明兩者的密切關聯，以及如何由心理學過去的發展歷史，來看當前 AI 的現況，以及未來展望。</p> <p>2. 心理學在 AI 時代可能的貢獻</p> <p>隨著 ChatGPT 帶來的震撼，探討 AI 對人類內在心智如認知（包括注意力、記憶力、創造力）、人際關係、和環境的關係等三方面的影響，已然是心理學家重要的任務之一。此外，也須了解不同年齡者真正的需求是什麼，方能設計出真正符合需求的智慧科技。</p> <p>心理學家有責任思考如何運用專業設計出符合人性且符合真正需求的智慧科技，並依心理學的諸多基礎研究，在此 AI 時代，提供規劃幸福永續家園的樣貌藍圖，為世界帶來福祉，實踐永續利他的社會。</p> <p>本節課將以實徵研究的例子來說明心理學可能的貢獻。</p> <p>3. AI 時代人的真實本質</p> <p>AI 可協助許多工作，但無法取代人類的角色。人之所以獨特而 AI 無法具有的，是經驗自我和現象意識。了解人的廣大的內在空間，並經過覺察使自己更能專注地活在當下，是真正認識自己的第一步。</p>
建議閱讀文獻	<ul style="list-style-type: none"> ● 梁庚辰(主編). 心理學：身體、心靈與文化的整合。 ● Michael Wooldridge (2021). A Brief History of Artificial Intelligence: What It Is, Where We Are, and Where We Are Going. Flatiron Books. ● 李建良與林文源(主編). 人文社會的跨領域 AI 探索。 ● 李開復與陳楸帆(2021). AI 2041：預見 10 個未來新世界。

葉素玲	
學歷	美國加州大學柏克萊分校心理學博士
現職	臺大心理系終身特聘教授 臺大醫學院腦與心智科學研究所合聘教授 臺大理學院副院長 臺大人工智慧與機器人研究中心副主任
經歷	美國史丹佛大學行為科學高等研究中心研究員 (2019~2020) 臺大心理系系主任 (2013~2016) 臺大神經生物與認知科學中心副主任 (2010~2016) 主辦與協辦第 1~6 屆臺灣大學暨日本東北大學人工智慧與人文研究國際學術研討會 (2017~2023)
著作	<p>學術生涯至今共發表 115 篇期刊論文和數本專書、專書章節、以及科技專利，請見 http://epa.psy.ntu.edu.tw/publication.html</p> <p>其中，與此次講題高度相關的發表有：</p> <p><u>專書</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 葉素玲 (2022)。邁向以人為本的 AI 時代：心理學能做什么？載於李建良與林文源(主編)，人文社會的跨領域 AI 探索 (頁 227-244)。國立清華大學出版社 2. Gamborino, E., Herrera Ruiz, A., Wang, J. F., Tseng T.Y., Yeh, S. L., & Fu, L. C. (2021). Towards effective robot-assisted photo reminiscence: Personalizing interactions through visual understanding and inferring BT-cross-cultural design. In P-L P. Rau (Ed.), Cross-Cultural Design. Applications in Cultural Heritage, Tourism, Autonomous Vehicles, and Intelligent Agents (pp. 335-349). Cham, Switzerland: Springer International Publishing. <p><u>期刊論文</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Huang, T.-R., Chen, T.-C., Lin, T.-Y., Goh, J. O. S., Chang, Y.-L., Yeh, S.-L., & Fu, L.-C. (in press). A learning-free approach to preference learning: Robot mind-reading humans' preferences based on small-scale approach-avoidance behaviors. <i>International Journal of Social Robotics</i>. 2. Chen, Y.-C., Yeh, S.-L., Lin, W., Yueh, H.-P., & Fu, L.-C. (2023). The Effects of Social Presence and Familiarity on Children–Robot Interactions. <i>Sensors</i>, 23(9), 4231. 3. Huang, Y. C., Gamborino, E., Huang, Y. J., Qian, X., Fu, L. C., & Yeh, S. L. (2022). Inferring Stressors from Conversation: Towards an Emotional Support Robot

	<p>Companion. <i>International Journal of Social Robotics</i>, 14, 1657-1671.</p> <p>4. Chang, Y. L., Luo, D. H., Huang, T. R., Goh, J. O. S., Yeh, S. L., & Fu, L. C. (2022). Identifying mild cognitive impairment by using human-robot interactions. <i>Journal of Alzheimer's Disease</i>, 85(3), 1129-1142.</p> <p>5. Lo, S. Y., Lai, Y. Y., Liu, J. C., & Yeh, S. L. (2022). Robots and sustainability: Robots as persuaders to promote recycling. <i>International Journal of Social Robotics</i>, 1-12.</p> <p>6. Chen, Y. C., Yeh, S. L., Huang, T. R., Chang, Y. L., Goh, J. O. S., & Fu, L. C. (2021). Social Robots for Evaluating Attention State in Older Adults. <i>Sensors</i>, 21(21), 7142.</p> <p>7. Tu, Y. C., Chien, S. E., & Yeh, S. L. (2020). Age-related differences in the uncanny valley effect. <i>Gerontology</i>, 66(4), 382-392.</p> <p>8. Chien, S. E., Chu, L., Lee, H. H., Yang, C. C., Lin, F. H., Yang, P. L., Wang, T. M., & Yeh, S. L. (2019). Age difference in perceived ease of use, curiosity, and implicit negative attitude toward robots. <i>ACM Transactions on Human-Robot Interaction</i>, 8(2), 1-19.</p> <p>9. Chu, L., Chen, H. W., Cheng, P. Y., Ho, P., Weng, I. T., Yang, P. L., Chien, S. E., Tu, Y. C., Yang, C. C., Wang, T. M., Fung, H. H., & Yeh, S. L. (2019). Identifying features that enhance older adults' acceptance of robots: A mixed methods study. <i>Gerontology</i>, 65(4), 441-450.</p>
<p>榮譽獎項</p>	<p>教育部學術獎 (2014)</p> <p>兩次國科會傑出研究獎 (2002, 2012)</p> <p>臺大人文社會研究貢獻獎 (2004)</p> <p>國科會吳大猷先生紀念獎 (2002~2003)</p>

講題領域	AI、大數據與政治科學
講員	吳重禮
講題	AI 和政治科學的對話
講題簡介	<p>在政治生活與數位科技、社群媒體息息相關的今日，政治學的實證研究正在進入一個「AI 與大數據」的新時代。AI 透過電腦模擬人類能做到的行為，取代過去需要耗費人力的工作；大量的數據資料則透露出隱藏的人類行為、消費習慣，乃至於選民行為與情緒。兩者之間的關係就好比廚師與食材：透過 AI 技術來剖析巨量數據背後所要傳達的意義。因此，這股 AI 的風潮不啻意味著新型態的研究方法，亦彰顯了更多樣的資料來源。舉例來說，「眾包平台」(crowdsourcing platform) 的誕生，促使研究者得以招募受試者進行大規模的實驗研究；又如「文字探勘」(text mining) 及「情緒分析」(sentiment analysis) 促使研究者能夠掌握議事發言、社群媒體等非結構化資料的潛在圖像。</p> <p>AI 與大數據的使用在 2010 年代開始大量應用在行為與社會科學研究 (黃從仁, 2020)，在西方的政治學界亦開始出現對新興議題的探討，尤以在三種研究題目中獲得頗多青睞。首先，在中國研究來說，一黨專政色彩造成相關學術研究的困難。King, Pan, and Roberts (2013) 透過文本分析方法，從 1,382 個中國網站中蒐集超過 360 萬則貼文，再隨機抽取 12 多萬篇貼文進行主題分類後，發現網路審查的目的是試圖阻止可能發生的集體活動，而非對國家、黨政領導人或政府政策的負面言論。其次，從政治概念的角度來看，政治學探討的學理概念通常具有嚴謹的定義，然而在實務研究上，冗長的學理與條件恐造成研究執行的桎梏，並且許多的概念隨著時空環境下亦有不同。Park, Greene, and Colaresi (2020) 著眼於人權的概念化，透過監督式學習提取美國國務院、國際特赦組織和人權觀察指標，描繪出人權概念與標準在國際普遍認知的變遷。再者，在預測模型方面，在傳統解釋模型已不足以滿足政治學家的企圖心下，透過機器學習的方法來進行模擬，成為學術界與實務界共同追求的目標。Mueller and Rauh (2018) 透過機器學習將報紙文字轉換成可以解釋的主題，再進行迴歸分析，發現不同主題下的國內變化情勢能夠很好地預測衝突。</p> <p>這些新方法與新數據近年來也吹向臺灣的政治學界，開始逐漸有研究者透過 AI 技術來分析臺灣民眾的統獨立場(劉嘉薇, 2017)、眾包平台與公共服務關係 (Liu, 2017)、中國的夥伴關係 (Kuo and Huang, 2021)。不過，與之伴隨而來的是學術界對 AI 與大數據的審視，尤其關注在資料產生機制。綜上所述，AI 與大數據在過去幾十年來快速的演變，縱使其逐漸受到挑戰，但仍然一定程度上啟發了政治科學的進程。愈來愈多的研究者強調將傳統及新興的研究方法混合使用，兩者能夠彼此互補，更臻完善。因此，本課程預計涵蓋範圍包括：</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. AI 與大數據在政治科學的應用 <ol style="list-style-type: none"> (1) 中國研究 (2) 選舉預測 (3) 美中臺關係 (4) 公共行政與政策 2. 重新檢視 AI 與大數據應用的延續、變遷與展望
<p>建議閱讀文獻</p>	<p>黃從仁，2020，〈大數據與人工智慧方法在行為與社會科學的應用趨勢〉，《調查研究—方法與應用》45：11-42。</p> <p>劉嘉薇，2017，〈網路統獨的聲量研究：大數據的分析〉，《政治科學論叢》71：113-165。</p> <p>King, Gary, Jennifer Pan, and Margaret E. Roberts. 2013. “How Censorship in China Allows Government Criticism but Silences Collective Expression.” <i>American Political Science Review</i> 107 (2): 326-343.</p> <p>Kuo, I-Chieh, and Wei-hao Huang. 2021. “Re-examining China’s Partnerships System with Unsupervised Text Classification.” In <i>China’s Contemporary Image and Rhetoric Practice</i>, ed. Weixiao Wei, pp. 4-29. London: Routledge.</p> <p>Liu, Helen K. 2017. “Crowdsourcing Government: Lessons from Multiple Disciplines.” <i>Public Administration Review</i> 77 (5): 656–667.</p> <p>Mueller, Hannes, and Christopher Rauh. 2018. “Reading between the Lines: Prediction of Political Violence Using Newspaper Text.” <i>American Political Science Review</i> 112 (2): 358-375.</p> <p>Park, Baekkwon, Kevin Greene, and Michael Colaresi. 2020. “Human Rights are (Increasingly) Plural: Learning the Changing Taxonomy of Human Rights from Large-scale Text Reveals Information Effects.” <i>American Political Science Review</i> 114 (3): 888-910.</p>

吳重禮	
學歷	Ph.D. in Political Science, University of New Orleans
現職	中央研究院政治學研究所
經歷	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中央研究院政治學研究所所長，2020年8月迄今 2. 科技部政治學門召集人，2016年1月至2018年12月 3. 臺灣傳播調查資料庫諮詢委員，2015年1月至2018年12月 4. 臺灣政治學會理事長，2015年1月至2016年12月 5. 中國政治學會秘書長，2006年1月至2007年12月 6. 臺灣政治學會秘書長，2002年12月至2004年12月
著作	研究論文曾發表於 <i>Political Studies Review</i> 、 <i>Social Movement Studies</i> 、 <i>Communication Research</i> 、 <i>Party Politics</i> 、 <i>Social Science Quarterly</i> 、 <i>The China Quarterly</i> 、 <i>Parliamentary Affairs</i> 、《臺灣政治學刊》、《人文及社會科學集刊》、《選舉研究》、《政治科學論叢》、《臺灣民主季刊》、《公共行政學報》、《問題與研究》等學術期刊。
榮譽獎項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 傑出人才發展基金會傑出人才講座（第二期），2021年至2024年 2. 傑出人才發展基金會傑出人才講座（第一期），2018年至2021年 3. 科技部傑出研究獎（第二次），2016年至2018年 4. 國家科學委員會傑出研究獎（第一次），2010年至2012年 5. 國立中正大學社會科學院傑出研究獎，2005年 6. 國立中正大學傑出研究獎，2003年 7. 國立中正大學新進學者獎，2002年

研習營-Say Hi to AI：當人文社會科學遇到人工智慧- AI 在經濟學中的應用與限制

講題領域	經濟學
講員	林常青
講題	AI 在經濟學中的應用與限制
講題簡介	<p>本課程旨在介紹 AI 於經濟學中相關領域的應用和限制。學員將學習如何使用 AI 技術來進行經濟學相關研究，以及 AI 在經濟學領域中的局限性和挑戰。並藉由實用工具和技術的介紹與實作練習，幫助學員更能理解常使用 AI 方法的原理與在經濟學中的應用。課程大約五小時，內容包含：(1)AI 在經濟的基礎應用：將介紹經濟預測與金融市場常用的工具以及應用，(2)AI 在市場結構和競爭中的應用：將介紹含數位市場中爬蟲尋價、AI 訂價法、隱性勾結(Tacit Collusion)、福利影響與執法挑戰，(3)AI 在法律經濟學的應用：將介紹自然語言處理、非結構化判決資料之標記、判決審酌因子、量刑預測等。(4)AI 在經濟學中的局限性和挑戰：將探討 AI 的局限性和不足與在經濟學中的挑戰和未來發展趨勢。(5)實作練習與交流(約 1.5 小時)：第一部分將利用機器學習方法挑選變數以進行總體變數預測；第二部分將以 AI 訂價法模擬市場競爭狀態，均以 Python 程式語言進行。</p> <p>預期成果：學員將瞭解 AI 在經濟學中的應用和限制，能夠使用不同的機器學習和深度學習算法進行相關領域實用案例分析。此外，也將了解 AI 技術的局限性和不足，並能夠評估其在經濟學領域中的應用效果。</p> <p>課程大綱：</p> <p>第一節: AI 在經濟學中的基礎應用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AI 在經濟學研究中的應用 ● AI 在經濟指標和趨勢的預測 ● AI 在股票市場中選股應用 <p>課堂中也將介紹以下機器學習方法：adaptive lasso, counterfactual matrix completion method, 以及 learning vector quantization</p> <p>第二節: (2) AI 在市場結構和競爭中的應用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AI 定價法與隱性勾結簡介 ● AI 定價的相關模擬 ● AI 定價的相關實證 ● AI 定價法的可能價格模式 ● AI 定價對市場競爭與福利的影響及執法挑戰 <p>課堂中也將介紹以下機器學習方法：</p>

	<p>Q-learning, deep Q-learning & Particle Swarm Optimization.</p> <p>第三節: AI 在法律經濟學的應用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自然語言處理 ● 非結構化判決資料之標記 ● 訴訟預測與判決審酌因子 ● 賠償與量刑預測計算 ● AI 方法在行為法律經濟學的應用 <p>課堂中也將介紹以下機器學習方法: SVM, decision tree, random forest & extreme Gradient Boosting.</p> <p>第四節: AI 在經濟學中的局限性和挑戰(約 0.5 節)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AI 的局限性和不足 ● AI 在經濟學中的挑戰和未來發展趨勢 ● AI 的倫理和社會影響 <p>第五節:實作練習與交流 (約 1.5 節, 以 Python 語言進行):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 利用機器學習方法挑選變數以進行總體變數預測 ● AI 訂價法模擬市場競爭狀態。 <p>* 邀請單位請安排電腦教室或請參加學員自行攜帶筆電進行實際操作。</p>
<p>建議閱讀文獻</p>	<p>第一節:</p> <p>Athey, S., M. Bayati, N. Doudchenko, G. Imbens & K. Khosravi, 2021. "Matrix Completion Methods for Causal Panel Data Models," <i>Journal of the American Statistical Association</i>, https://doi.org/10.1080/01621459.2021.1891924.</p> <p>Giusto, A. & J. Piger, 2017. "Identifying business cycle turning points in real time with vector quantization," <i>International Journal of Forecasting</i>, 33(1), p. 174-184.</p> <p>Huang, J., S. Ma & C.-H. Zhang, 2008. "Adaptive Lasso for Sparse High-Dimensional Regression Models," <i>Statistica Sinica</i>, 18, p.1603-1618.</p> <p>朱浩榜 (2021). 即時認定台灣的景氣轉折, 《經濟論文叢刊》, 49(3), 335-370.</p> <p>黃裕烈 & 管中閔 (2019). 美國聯準會會議紀要的文字探勘與台灣經濟變數預測, 《經濟論文叢刊》, 47(3), 363-391.</p> <p>第二節:</p> <p>Asker, J., Fershtman, C., and Pakes, A. (2022). "Artificial Intelligence, Algorithm Design, and Pricing," <i>AEA Papers</i></p>

and Proceedings, 112, 452–456.

(<https://doi.org/10.1257/pandp.20221059>)

Byrne, D. P. and de Roos, N. (2019). "Learning to Coordinate: A Study in Retail Gasoline," *American Economic Review*, 109(2), 591–619.

Calvano, E., Calzolari, G., Denicolo, V., and Pastorello, S. (2020). "Artificial Intelligence, Algorithmic Pricing, and Collusion," *American Economic Review*, 110(10), 3267–3297.

Gautier, A., Ittoo, A., and Cleynenbreugel, P. V. (2020). "AI Algorithms, Price Discrimination and Collusion: A Technological, Economic and Legal Perspective," *European Journal of Law and Economics*, 50, 405–435.

Klein, T. (2021). "Autonomous Algorithmic Collusion: Q-learning under Sequential Pricing," *The RAND Journal of Economics*, 52(3), 538–558.

Wang, O. and Werning, I. (2022). "Dynamic Oligopoly and Price Stickiness," *American Economic Review*, 112(8), 2815–2849.

Wieting, M. and Sapi, G. (2022). "Algorithms in the Marketplace: An Empirical Analysis of Automated Pricing in E-Commerce," NET Institute Working Paper, 21–06.

第三節：

Ho, H.-W., P. C.-C. Huang, Y.-c. Chang, 2023. "Machine-Learning Comparative Law," *Cambridge Handbook of Comparative Law*, edited by Mathias Siems and Po Jen Yap. forthcoming.

黃詩淳 & 邵軒磊, 2020. 以人工智慧讀取親權酌定裁判文本：自然語言與文字探勘之實踐,《臺大法學論叢》, 49(1), 195-224.

黃詩淳 & 邵軒磊, 2019. 人工智慧與法律資料分析之方法與應用：以單獨親權酌定裁判的預測模型為例,《臺大法學論叢》, 48(4), 2023-2073.

黃詩淳 & 邵軒磊, 2018. 酌定子女親權之重要因素：以決策樹方法分析相關裁判,《臺大法學論叢》, 47(1), 299-344.

林常青	
學歷	Ph.D. in Economics, University of Michigan, Ann Arbor
現職	成功大學經濟系教授
經歷	<p>台灣經濟學會副理事長, 2022~2023. 成功大學社會科學院副院長, 2016. 成功大學經濟學系副教授, 2015-2020. 中研院經濟所助研究員, 2006-2015. 編輯委員：臺灣經濟預測與政策、調查與研究-方法與應用、應用經濟論叢.</p>
著作	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yin, Shou-Yung, <u>Chang-Ching Lin</u>, and Ming-Jen Chang (2023, Mar). "Interest Rate Persistence and Monetary Policy Rule in Light of Model Uncertainty," <i>German Economic Review</i> (SSCI). Online, https://doi.org/10.1515/ger-2022-0076. 2. Chang, Yu-Tzu, Fuhmei Wang, Wen-Yen Huang, Hsuan Hsiao, Jung-Der Wang and <u>Chang-Ching Lin</u> (2021, May). "Estimated Loss of Lifetime Employment Duration for Patients Undergoing Maintenance Dialysis in Taiwan," <i>Clinical Journal of the American Society of Nephrology</i>, 16 (5) 746-756, Online, https://doi.org/10.2215/CJN.13480820. (SCIE, 2021 IF: 8.237, Urology & Nephrology: 8/90) 3. Yin, Shou-Yung, Chu-An Liu & <u>Chang-Ching Lin</u> (2021, Jan). Focused Information Criterion and Model Averaging for Large Panels with a Multifactor Error Structure. <i>Journal of Business & Economic Statistics</i>, 39(1), 54-68. (SSCI) (Online: https://doi.org/10.1080/07350015.2019.1623044) 4. <u>Lin, Chang-Ching</u>, Yun-chien Chang & Kong-Pin Chen (2020, Sep). Knowledge in Youth is Wisdom in Age: An Empirical Study of Attorney Experience in Torts Litigation. <i>International Review of Law & Economics</i>, 63, Forthcoming. (SSCI). (Online: https://doi.org/10.1016/j.irl.2020.105913) 5. Wang, Chien-Ho, Shu-Hui Lin, <u>Chang-Ching Lin</u> & Hung-Yu Lai (2020, Apr). New Dynamic Hedging Model with Futures: Kalman Filter Error Correction Model. <i>Journal of Risk</i>, 22(4), 61-78. (SSCI). 6. Lin, Ming-Jen, <u>Chang-Ching Lin</u>, Juin-Jen Chang, Tien-Wang Tsaur & Hao-Yen Yang (2019, Dec). Ranking of Economics Journals: the 2019 Update. <i>Taiwan Economic Review</i>, 47(4), 503-542. (in Chinese, TSSCI).

	<p>7. <u>Lin, Chang-Ching</u> & Wei-Min Hu (2019, Jul). The Application of Pattern-based Quantitative Approaches to Market Definition: An Example OF Manufacturing Non-alcoholic Beverages in Taiwan. <i>Fair Trade Quarterly</i>, 27(3), 143-190. (in Chinese, TSSCI).</p> <p>8. Chiu, Chung-Yueh, <u>Chang-Ching Lin</u> & Chih-Hai Yang (2019, Apr). Technological Catching-up between Two ASEAN Members and China: A Metafrontier Approach. <i>China Economic Review</i>, 54, 12-25. (SSCI).</p> <p>9. Chen, Yi-Chi, <u>Chang-Ching Lin</u> & Chor-Yiu (CY) Sin (2019, Mar). A Nonlinear View of Long-Run PPP using Cross-sectionally Dependent Heterogeneous Panels. <i>Taiwan Economic Review</i>, 47(1), 1-40. (TSSCI).</p>
榮譽獎項	<p>2022 教學優良教師 (一年、成大校級)</p> <p>2017 教學傑出教師 (三年、成大校級)</p>