

2021 國家講座系列活動

「跨疫情的教與學：思維創新與實踐革新」

研究生學術精進研討會

會議主旨：

在跨疫情的時代，無論是教學與學習均經歷前所未有的變革，如何以創新的思維探討其中的實踐革新則為重要研究趨勢。國立臺灣師範大學學習科學跨國頂尖研究中心、教育部國家講座系列活動、社團法人台灣數位學習與內容學會，為此並提昇學習科學相關領域博碩士研究生之研究能量，以促進趨勢掌握、研究興趣及規劃未來研究生涯發展，為教育、科學、科技、及e化教育訓練等的不同領域之研究生，提供一個優質的問題討論與交流的平台，讓年輕學子與專家學者建立良好的對話，以前瞻的思維探討領域的發展方向及願景和跨領域研究的可能性。期能由國家講座、資深學者及研究生之交流，掌握跨疫情乃至超疫情時代之前瞻學習科學研究趨勢。**會議亦邀請資深學者進行跨疫情的教與學、跨領域研究及期刊論文發表等主題論壇，也歡迎老師及研究人員共同與會。**

主辦單位：國立臺灣師範大學學習科學跨國頂尖研究中心、教育部國家講座系列活動、社團法人台灣數位學習與內容學會

協辦單位：國立臺灣師範大學學習資訊專業學院、國立臺灣師範大學學習科學學士學位學程、科技部人文司資訊教育學門、科技部人文司科學教育學門

負責人：蔡今中國家講座教授 (tsaicc@ntnu.edu.tw)、李旻憲副教授 (leemh@ntnu.edu.tw)

聯絡人：侯孟華 (angelwill850309@ntnu.edu.tw ; 02-77495622)、關穎 (ej02001@ntnu.edu.tw; 02-77495993)

會議日期：2021 年 12 月 10 日(五)~2021 年 12 月 11 日(六)

會議地點：國立臺灣師範大學 圖書館校區 博愛樓 504 演講廳、317 教室

會議形式：實體會議，若遇防疫警戒提升則視情況轉為線上會議

會議議程：

第一天（2021 年 12 月 10 日星期五）國立臺灣師範大學圖書館校區博愛樓

時間	活動內容	主持人	地點
9:00-9:20	報到		
9:20-9:30	開幕	蔡今中國家講座 (國立臺灣師範大學)	504 演講廳
9:30~11:00	「跨疫情的教與學：思維創新與實踐革新」論壇 劉晨鐘教授(國立中央大學) 施如齡教授(國立中央大學) 莊宗嚴教授(國立臺南大學)	蔡今中國家講座 (國立臺灣師範大學)	504 演講廳
11:00-11:20	茶敘		
11:20~12:30	【報告場次 1】 跨疫情的學習與教學 504 演講廳	【報告場次 2】 STEAM 317 教室	
12:30~13:30	中餐		
13:30~15:00	「跨領域研究與資料分析經驗分享」論壇 陳彥元教授(國立臺灣大學醫學院) 吳俊育教授(國立陽明交通大學) 許衷源教授(國立屏東科技大學)	梁至中教授 (國立臺灣師範大學)	504 演講廳
15:00~15:20	茶敘		
15:20~16:50	【報告場次 3】 數位學習與學習成效 504 演講廳	【報告場次 4】 終身學習 317 教室	
16:50~17:30	國家講座成果分享	蔡今中國家講座 (國立臺灣師範大學)	504 演講廳

第二天（2021 年 12 月 11 日星期六）國立臺灣師範大學圖書館校區博愛樓

時間	活動內容	主持人	地點
8:50~9:10	報到		
9:10~10:40	期刊論文發表策略：給研究新手的建議 蔡今中國家講座(國立臺灣師範大學)	楊芳瑩教授 (國立臺灣師範大學)	504 演講廳
10:40~11:00	茶敘		
11:00~12:30	【報告場次 5】 AI 應用 504 演講廳	【報告場次 6】 遊戲式學習 317 教室	
12:30~13:30	中餐		

13:30~15:00	【報告場次 7】 虛擬/擴增實境 504 演講廳	【報告場次 8】 科技介入使用者經驗 317 教室	
15:00~15:20	茶敘		
15:20~16:50	學術期刊論文寫作與發表論壇：點石成金心法分享 王雅鈴副教授(國立臺灣師範大學) 蔡佩珊助理教授(國立臺北科技大學) 邱晏麟助理教授(國立臺灣大學醫學院) 王靖曄助理教授(國立高雄餐旅大學)	林宗進助理教授 (國立臺灣師範大學)	504 演講廳
16:50~17:30	學習科學跨國頂尖研究中心成果分享 閉幕	蔡今中國家講座 (國立臺灣師範大學)	504 演講廳

【論壇介紹】

「跨疫情的教與學：思維創新與實踐革新」論壇 / 時間: 12/10 (五) 9:30~11:00

本論壇將由蔡今中國家講座教授主持，邀請劉晨鐘講座教授、施如齡教授及莊宗嚴教授針對在「跨疫情的教與學：思維創新與實踐革新」的教學、研究實務及未來趨勢進行座談。

在 COVID-19 疫情期間遠距教學及數位學習的需求，賦予教育科技研究者檢視所依據之理論及發展之教學策略及系統平台成效之機會，劉晨鐘教授將分享在疫情期間及後疫情時代，教育研究者該如何進行有學術及實務影響力之研究。施如齡教授將以「線下鏈結線上：研究議題的突變」為題，針對跨疫情時代帶動的數位與實體整合情境的思維，討論新興科技(如 AR, VR, MR, 區塊鏈、社群平台如 Butter, Kumospace, Gather Town 等) 對傳統學科、實踐、研究帶來的衝擊與效益。同時以遊戲學習領域為討論核心，思考如何突破視窗的框架，促進人際互動，運用共編，社群網站、視訊平台等，連結遊戲系統，進行遊戲行為編碼與分析，探討從線下到線上，研究議題的改變為何。莊宗嚴教授將從反思觀察為起點，跟大家一起思考「跨疫情的素養能力培育」，由自身經歷探討不同國家、文化面對疫情的教育對策；由學習行為改變審視數位科技目前在網路學習的困境；由後疫情時代省思未來素養能力培育的突破與創新。

「跨領域研究與資料分析經驗分享」論壇 / 時間: 12/10 (五) 13:30~15:00

本論壇將由梁至中教授(臺師大研究講座，科技部吳大猷獎得主)主持，邀請陳彥元教授(台大醫學院醫學系副主任、北市醫師公會執行長、科技部吳大猷獎得主)、吳俊育教授(陽交大百川學士學位學程主任、科技部吳大猷獎得主)、許衷源教授針對在研究生及初任老師階段，在開始進行跨領域研究時，在研究設計、資料分析、論文發表等經驗分享，期能對於研究生或初步嘗試跨領域研究的學者提供建議及參考。

陳彥元教授出身於傳統的醫學訓練，自助理教授起即投入醫學人文領域的教學與研究，本次座談中，將分享其跨領域、多方法的經驗，以探索醫學人文的重要議題。吳俊育教授會

從混成式教與學實務的角度出發，演示『整合機器學習的學習分析』如何有效地處理多元龐雜的質性(qualitative)及量化(quantitative)異質數據。預計觸及『多模態學習分析』和『以學習者為本的教與學設計』之間的可能議題。除促進與會者對學習科學研究的跨域發展思維之外，亦對必須呼應教與學的實際需求、積極提供以研究證據為本決策的『實務驅動型研究』有所想法。許衷源教授則將分享自身從事數位學習研究的經驗，包括：開發數位遊戲過程中的主題發想、實驗設計、資料收集、乃至論文寫作之酸、甜、苦、辣等經驗。

期刊論文發表策略：給研究新手的建議 / 時間: 12/11 (六) 9:10~10:40

本論壇將蔡今中國家講座教授主講，以多年學術研究指導及國際頂尖期刊主編的經驗，分享給研究新手的期刊發表策略。

學術期刊論文寫作與發表論壇：點石成金心法分享 / 時間: 12/11 (六)

15:20~16:50

本論壇將由林宗進助理教授(110年吳大猷先生紀念獎)主持，邀請王雅鈴副教授(109年吳大猷先生紀念獎)、蔡佩珊助理教授、邱晏麟助理教授及王靖曄助理教授針對在研究生及初任老師階段，如何在學術期刊論文寫作與發表工作上化不可能為可能，進行心態及經驗等議題分享。

在本次座談中，王雅鈴副教授將分享跨領域議題結合的主題發想，此外也將分享其尋找及確定自我學術定位的心路歷程，王教授近年將高齡學習心理與代間學習的議題融入數位科技元素，並以心理學與多元研究方法与分析技術加以整合，開創獨特的研究定位(niche)。在研究生及初任老師階段，如何在學術論文的主軸上，進而有正確的心態及踏實穩定地深耕著力，亦將是本座談積極傳遞與分享的內容。蔡佩珊助理教授將分享在取得博士學位後，至新加坡國立教育學院擔任博士後研究員的經驗，包含在當地進行研究、全英語教學文化、合作論文發表以及回台擔任教職等。邱晏麟助理教授將綜合過去研究生時期及博士後研究時期的研究經驗，分享她在論文寫作與發表的心得。透過論文題目選擇、文獻閱讀與討論、研究問題擬定與統計分析等主題的討論，希望能幫助研究生或論文寫作新手，順利完成論文寫作與發表。王靖曄助理教授則將於座談中，將分享跨領域研究主題發想與期刊文章發表經驗，是以數位學習與餐旅教育領域為主，主題關於利用眼動追蹤技術來瞭解學習者於多媒體食譜閱讀之認知歷程與學習表現，並分享投稿心態調適的經驗。

【本次研討會被接受之論文-共 38 篇】

以後疫情時代下探討數位平板書寫遊戲對於幼兒及教師之影響分析研究計畫
疫情下的遠距教學——使用「文字雲」增進國語文課程的多元評量
以資訊系統成功模型及電腦自我效能探討教師使用數位學習平台對感知效益之影響
COVID-19 疫情下的學習適應：創造性傾向調節大學生在遠距教學前後之學習動機及學業表現
運用機器人教學模組於 STEM 跨領域課程培養國小學生學習表現之研究
角色扮演教學法融入 STEAM 教育對幼兒社會能力與實作表現影響之研究
運用動畫引導數學概念數位教材於國小低成就學生柱體體積補救教學之研究
概念圖式多媒體批判思考教學法對學生音樂欣賞之影響
運用長短期記憶網路模型搭配時序性學習分析來預測學生學習成效
透過反覆練習及自動程式評量以提升學生的學習成效
以自動化筆記評量機制量測學生的學習成效
VR 合作學習對學生學習成就影響之後設分析研究
數位分心自律策略與獨立學習傾向影響學習成效的中介模型—以臺灣高中生為例
以高齡者為導向之遠距運動教學經驗初探
公務人員退休準備構念初探
科技介入是否對代間方案效果之差異比較：系統性回顧
學習型家庭教育跨入華人文化心理學之敘事研究
人生設計課程對大學生生涯狀態影響相關研究—以國立成功大學史丹福微課程為例
學習行為分析與自動化干預措施實踐成效之探討
Focus Plus: Detect Learner's Distraction by Web Camera in Distance Teaching
基於布魯姆分類的適性化推薦系統
基於區塊鏈與智能合約建置個人學習歷程整合系統
使用聊天機器人輔助學生學習 C 程式語言
運用 Line Bot 探討學習成效與心流經驗於密室解謎遊戲環境之研究
遊戲化專題導向式學習策略於資訊安全課程對學習成效與學習動機之影響
基於遊戲化之無參數認知診斷與回饋模式對於學生數學學習成效之影響
運用數位遊戲式學習於互動式體感遊戲對幼兒視覺藝術能力、動作技能影響之研究
解謎式遊戲虛擬導覽運用於圖書館利用教育之研究
擴增實境融入國小數學教育-以幾何與立體形體為例
基於概念圖知識建構策略之 SVVR 學習模式對學生在自然科學習成效之影響
基於動態評量之虛擬實境遊戲式學習對學生自然科學習成效之影響
結合漸進式概念圖虛擬實境探究學習環境對學生化學科學習表現與感受之影響
The Effects of Virtual Reality on English Vocabulary Learning, Self-efficacy and Anxiety
疫情期間街舞文化的中介：線上與實體的應用之初探
以「任務－科技適配模型」探討組織內虛擬社群意識影響社群軟體使用之研究

鍵接圖學習策略對中文為二語者識寫形似字之影響—以《當代中文課程》為例
運用數位學習平台結合差異化教學對國小六年級學生 英語文法學習成效及學習態度之影響
探討學生筆記使用經驗與混成式課程筆記科技介入程度之關聯性

【論壇講者、主持人介紹】

「跨疫情的教與學：思維創新與實踐革新」論壇 / 時間: 12/10 (五) 9:30~11:00



劉晨鐘教授現為國立中央大學資訊工程學系講座教授、科技部人文司資訊教育學門召集人。研究聚焦在網路及課堂環境中的合作學習過程，並建置許多知名並獲國際認可之線上輔助創造力及合作學習平台如：繪本館(The Picture & Story House)為以創造力學習打造之學童自製繪本及說故事之線上平台，以及科學模擬網站平台(CoSci)為線上科學模擬協助科學探究之平台。劉教授目前擔任 Research and Practice in Technology Enhanced Learning (RPTeL)主

編。曾獲 2006 年科技部吳大猷先生紀念獎、2011 及 2017 年科技部傑出研究獎、the Distinguished Researcher Award of the Asia-Pacific Society for Computers in Education in 2011。



施如齡教授現為國立中央大學網路學習科技研究所教授，為美國哥倫比亞大學師範學院教育博士，傳播與教育科技雙碩士學位。專長於遊戲式學習、跨域教學設計、質性研究、多模行為分析、人文社會研究、廣電製作與傳播、STEAM 與機器人等。於 2012 年發表全球首創 3D RPG 台灣史詩數位學習遊戲，2015 年發表機器人融入之議題導向跨域學習遊戲；於研究議題上有許多創新想法。曾發表學術論文數十篇於國內外知名期刊，並榮獲科技部 2011 年吳大猷先生紀念獎，以及 2012-2019 連續兩屆優秀年輕學者計畫。



莊宗嚴教授現任職於國立臺南大學數位學習科技學系，為美國賓州州立大學 (The Pennsylvania State University)課程與教學博士。專長於教學設計、遊戲理論，研究興趣在於遊戲式學習、數位學習、創意激發、媒體素養、兒童認知發展與科技輔助職能治療等相關議題。曾發表數十篇學術論文於國內外知名期刊與研討會，以及帶領團隊開發完成十餘款數位遊戲與系統平台，並曾獲選為傅爾布萊特研究學者 (Fulbright Scholar)。

「跨領域研究與資料分析經驗分享」論壇 / 時間: 12/10 (五) 13:30~15:00



陳彥元博士現為臺大醫學院醫學教育暨生醫倫理研究所教授、臺大醫院健康教育中心主任、臺大學醫學院醫學系副系主任、臺大醫院教學部副主任、臺大醫院教學部教學型主治醫師、臺大醫學院共同教育暨教師培訓中心共同教育組組長及臺北市醫師公會執行長。其研究專長為急重症醫療倫理，媒體與醫療，學習科學領域。2013 年曾獲科技部吳大猷先生紀念獎、科技部優秀年輕學者研究計畫、科技部年度優良研究成果發表平臺之計畫。

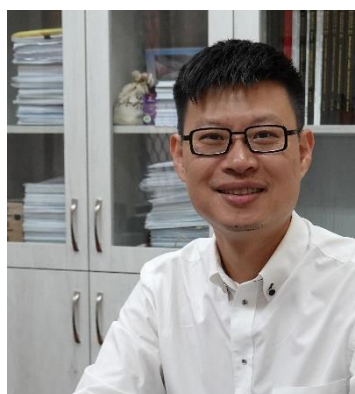


吳俊育教授研究方向為發展前瞻數位學習理論，研發創新數據演算與分析建模策略，建置教與學現場可用之多模態學習分析架構。研究成果深入了解學習者在個人學習環境(Personal Learning Environment, PLE)內數位分心樣態和其動態學習歷程，並提供具學理基礎與實務價值之適性化正向學習介入與教學策略設計。他的學術著作發表於具影響力國際期刊。現為 Journal of Clinical Psychology(SSCI), Journal of School Psychology(SSCI), International Journal of STEM

Education(SSCI) 和 中國測驗學會測驗學刊 (TSSCI)編輯委員。研究表現榮獲 108 年度科技部吳大猷先生紀念獎肯定。他將研究成果實踐於現場教學，以混成式無縫教學及中英文教授研究所層級數據分析課程，教學績效榮獲交通大學 106 學年度傑出教學獎和教育部 107 年度教學實踐研究亮點計畫肯定。



許袁源教授現為國立屏東科技大學幼兒保育系教授，為美國俄亥俄大學教育科技博士。研究專長為數位遊戲式學習、眼動行為分析、程式教育機器人、運算思維與 STEAM 教育。研究主軸聚焦於融入不同教學策略於數位遊戲式學習來提升學生科學學習表現，並進一步應用眼球追蹤技術，探究玩家於遊戲過程中的注意力分布與決策歷程。近年來更投入運算思維研究計畫，透過開發與推廣程式機器人課程來提升偏鄉學童運算思維能力。曾於 2017-2023 連續兩屆榮獲科技部優秀年輕學者計畫。



本論壇主持人**梁至中教授**現為國立臺灣師範大學研究講座教授，學術領域主要專長為量化資料分析，利用結構方程模型分析潛在變項之間的關聯性。主要研究項目包括醫護專業人員之網路進修研究，病人網路醫學資訊評判標準與其搜尋策略，以及利用知識建構平台促進學習者的醫學知識觀點。於 98、101 以及 105 年度之科技部研究計畫獲遴選為優秀年輕學者計畫，並獲科技部 101 年度吳大猷先生紀念獎。於 108 年度獲高醫藥學文教基金會第九屆學術類傑出校友。

期刊論文發表策略：給研究新手的建議 / 時間: 12/11 (六) 9:10~10:40



蔡今中教授為教育部終生榮譽之國家講座主持人，目前為國立臺灣師範大學學習資訊專業學院院長、學習科學跨國頂尖研究中心主任。自 2009 年起擔任 Computers & Education (2020 IF= 8.538，在 Education & Educational Research 領域 264 本期刊排名第三)的共同主編，2022 年起將擔任該期刊總主編。2016 年起也擔任 International Journal of Science Education (2020 IF=2.241)的主編。



本場次主持人楊芳瑩教授現為科技部人文司科學教育學門召集人、國立臺灣師範大學研究講座教授，曾獲 2006 年科技部吳大猷先生紀念獎、2017 年科技部傑出研究獎。

學術期刊論文寫作與發表論壇：點石成金心法分享 / 時間: 12/11 (六)

15:20~16:50



王雅鈴博士現為國立臺灣師範大學社會教育系副教授，其研究領域主要為高齡與成人數位學習心理學，長期致力於高齡心理及數位學習理論之跨領域整合，透過社會認知及數位科技相關理論與技術應用至成人教育及生活。目前進行中的研究包括透過數位科技或資訊媒體促進高齡學習者達到更佳的自主學習與心理適應效果，近期也著重以數位桌遊促進青銀代間共學與共好。王博士曾獲之學術獎勵美國國務院傅爾布萊赴美獎學金(2012 年)、科技部博士論文獎學金(102 年度)、科技部博士後研究人員學術著作獎(105 年度)、科技部新聘優秀人才獎勵(107-111 年度)、科技部吳大猷先生紀念獎(109 年度)、師大特聘教授獎勵(2021~2023)、及師大研究績優獎(109 年度)。



蔡佩珊博士現為國立臺北科技大學師資培育中心助理教授，研究領域為數位學習，主要的研究方向是以學習者的角度探討其信念，以及如何有效增進學習成效，作為教學者與研究者所設計的學習活動反思與回饋。研究主題包含學習/教學信念、網路學習環境的建置、行為模式分析。



邱晏麟博士現為國立臺灣大學醫學院醫學教育暨生醫倫理研究所助理教授，她過去的學習領域涵蓋管理領域、中等學校師培、醫療領域與人力資源發展領域，是一位跨領域的研究學者。過去的主要研究主題為網路知識信念與資訊搜尋行為，研究領域包含醫學教育與數位學習等，擅長問卷調查以及利用多樣性的統計分析方法呈現有趣的研究結果。其中 2009 年針對護理人員工作特性與離職傾向之研究，在 google 有 150 次的引用次數，以及 2013 年發表的大學生網路知識信念的論文，獲得科技部 106 年度博士後研究人員學術著作獎。目前主要的研究興趣包含：醫學知識信念、醫學人文，以及擬真醫學教育訓練等醫學教育主題。



王靖暉博士現為國立高雄餐旅大學旅館管理系專任助理教授，與餐旅創新育成中心兼任主任。王博士主要研究領域基本上涵蓋資訊教育、數位學習、資訊科技應用與餐旅教育，並針對跨領域之理論架構及研究工具量表編制與開發持續進行整合創新，且已發表多篇相關研究成果於國際期刊之上。研究特色聚焦於使用眼動追蹤技術瞭解學生在閱讀網路多媒體訊息與社會科學爭議議題訊息的認知歷程。目前研究主題著重於瞭解餐旅相關科系學生與從業人員之高層次思考模式與其專業知識與技能發展之關聯性。同時，研究主題興趣亦涉及探究設計思維、運算思維、學習自我效能、學習態度和興趣，以及 STEAM 教育等面向在學習者學習過程中所扮演的角色。



本論壇主持人**林宗進**博士現為國立臺灣師範大學學習科學學士學位學程助理教授，主要研究領域為科學教育與數位學習，著重於探討學習者情意面向之學習動機，並定期針對科學教育研究進行系統性文獻回顧與趨勢分析。研究成果主要發表於具影響力之科學教育相關 SSCI 期刊（如 *Science Education*, *International Journal of Science and Mathematics Education*, *Research in Science Education*, *International Journal of Science Education*, *Studies in Science Education* 等）。也曾受邀擔任 SSCI 期刊 *The Asia-Pacific Education Researcher* 特刊客座主編，針對疫情時代下該如何有效提昇網路學習者學習動機做一整合性之特刊主題。目前研究重點在於探討臺灣學生於科學課堂中的學習投入與參與行為，也開始著手瞭解 STEM 領域大學生參與學術研究的想法與歷程。研究表現榮獲 110 年科技部吳大猷先生紀念獎、國立臺灣師範大學新聘特殊優秀人才等獎勵之肯定。