

GCCCE₂₆

第26屆

全球華人計算機教育應用大會

The 26th Global Chinese Conference
on Computers in Education

邁向數位學習的新常態

大會議程手冊

Conference Programme Handbook

May 28 - June 1, 2022

HsinChu, Shanghai, HongKong





Copyright 2022 Global Chinese Conference on Computers in Education
All rights reserved

Publisher
Institute of Learning Sciences and Technologies
National Tsing Hua University, Taiwan

目錄 Contents

一、	大會組織 Organization	01
二、	序言 Message from the Organizer	06
三、	議程一覽 Program Overview	13
四、	大會議程 Conference Agenda	14
五、	論文報告指引 Guidelines for Presentation	36
六、	主旨演講 Keynote Speeches	43
七、	論壇及研討會 Forums & Panels	50

一、大會組織 Organization

主辦單位 Organizer:

全球華人計算機教育應用學會

Global Chinese Society for Computers in Education (GCSCE)

承辦單位 Hosts:

台灣清華大學 National Tsing Hua University, Taiwan

上海華東師範大學 East China Normal University, China

香港教育大學 The Education University of Hong Kong, Hong Kong

大會主席 Conference Chair:

施如齡 台灣中央大學

Ju-Ling Shih, Central University, Taiwan

國際議程協調主席 International Program Coordination Chair:

林秋斌 台灣清華大學

ChiuPin Lin, Tsing Hua University, Taiwan

國際議程協調副主席 International Program Coordination Co-Chair:

王怡萱 台灣淡江大學

Yi Hsuan Wang, Tamkang University, Taiwan

江波 上海華東師範大學

Bo Jiang, East China Normal University

子會議議程委員會 Sub-Conference Program Committees

C1: 學習科學與計算機支持協作學習

Learning Sciences & Computer-Supported Collaborative Learning

執行主席 Executive Chair:

溫韞 新加坡南洋理工大學 (新加坡)

副主席 Co-Chairs:

鄭淑真 南台科技大學 (台灣)

Wanli Xing university of Florida (美國)

楊玉芹 華中師大 (中國大陸)

C2: 移動、泛在與情境化學習

Mobile, Ubiquitous & Contextual Learning

執行主席 Executive Chair:

孫丹兒 香港教育大學 (香港)

副主席 Co-Chairs:

蔡蘇 北京師範大學 (中國大陸)

鄧立萍 浸會大學社會學院教育學系 (香港)

王靜芸 杜倫大學 (英國)
夏綠荷 勤益科技大學 (台灣)

C3: 悅趣化學習、教育遊戲與數字玩具
Joyful Learning, Educational Games & Digital Toys

執行主席 Executive Chair:
朱志明 宜蘭大學 (台灣)

副主席 Co-hairs:
李玉順 北京師範大學 (中國大陸)
宋燕捷 香港教育大學 (香港)
吳聲毅 台灣屏東大學 (台灣)

C4: 高等教育與成人學習的技術應用、教師專業發展
Technology in Higher Education & Adult Learning, and Teachers' Professional Development

執行主席 Executive Chair:
李浩君 浙江工業大學 (中國大陸)

副主席 Co-hairs:
彭紅超 華東師範大學 (中國大陸)
吳純萍 台南大學 (台灣)

C5: 技術增強語言與人文學科學習
Technology-Enhanced Language and Humanities Learning

執行主席 Executive Chair:
陳真真 北京郵電大學 (中國大陸)

副主席 Co-hairs:
韓豔輝 國家開放大學 (中國大陸)
Billy WONG Tak Ming 香港都會大學 (香港)
陳維超 Baylor College of Medicine (美國)
胡月寶 南洋理工大學 (新加坡)

C6: 人工智能教育應用、智慧學習環境
Artificial Intelligence in Education & Smart Learning Environments

執行主席 Executive Chair:
魏艷濤 華中師範大學 (中國大陸)

副主席 Co-Chairs:
張慕華 北京師範大學 (中國大陸)
蘇建元 台南大學 (台灣)

C7: 學習分析與學習評估

Learning Analytics & Assessments

執行主席 Executive Chair:

吳俊育 陽明交通大學 (台灣)

副主席 Co-Chairs:

陳高偉 香港大學 (香港)

楊晰勛 雲林科技大學 (台灣)

C8: STEM 與創客教育

STEM & Maker Education

執行主席 Executive Chair:

吳穎洵 台灣中央大學 (台灣)

副主席 Co-Chairs:

吳龍凱 華中師範大學 (中國大陸)

蔡慧英 江南大學 (中國大陸)

詹穎 香港教育大學 (香港)

C9: 教育技術創新、政策與實踐

Educational Technology: Innovations, Policies & Practice

執行主席 Executive Chair:

李旻憲 台灣師範大學 (台灣)

副主席 Co-Chairs:

翟雪松 浙江大學 (中國大陸)

林曉凡 華南師範大學 (中國大陸)

林宗進 台灣師範大學 (台灣)

英文分會議程委員會 English Paper Track Program Committee:

執行主席 Executive Chair:

殷成久 日本神戶大學 Yin Chengjiu, Kobe University, Japan

副主席 Co-Chairs:

Ping Li, The Hong Kong Polytechnic University

Pei-Yi Lin, National Tsing Hua University

Juan Zhou, Tokyo Institute of Technology

Jane Yin-Kim Yau, University of Mannheim

中小學教師論壇主席 K-12 Teachers Forum Chairs:

楊凱翔 台北教育大學 (台灣)

杜華 浙江師範大學 (中國大陸)

孫丹兒 香港教育大學 (香港)

金偉明 香港電腦教育學會 (香港)

工作坊主席 Workshop Coordination Chair:

廖長彥 台灣中央大學 (台灣)

熊西蓓 廣西師範大學 (中國大陸)

博士生論壇主席 Doctoral Forum Chair:

鄒迪 香港教育大學 (香港)

新竹在地籌備組織委員會 HsinChu Local Organizing Committee

新竹在地會議籌備主席

林秋斌 清華大學學習科學與科技研究所 教授

新竹在地會議籌備組織委員名單

廖冠智 清華大學學習科學與科技研究所 教授兼任所長

楊叔卿 清華大學學習科學與科技研究所 教授

王鼎銘 清華大學學習科學與科技研究所 教授

唐文華 清華大學學習科學與科技研究所 教授

區國良 清華大學學習科學與科技研究所 副教授

李元萱 清華大學教育與學習科技學系 副教授

林倍伊 清華大學教育與學習科技學系 助理教授

張菟真 清華大學幼兒教育學系 助理教授

新竹在地會議籌備會務成員名單

陳衍華 清華大學學習科學與科技研究所 博士後研究員

李子綺 清華大學學習科學與科技研究所 研究助理

陳佳蓉 清華大學學習科學與科技研究所 研究助理

邱雅琦 清華大學學習科學與科技研究所 研究助理

丁先志 清華大學學習科學與科技研究所 研究助理

上海在地籌備組織委員會 Shanghai Local Organizing Committee

上海在地會議籌備主席

顧小清 華東師範大學 教授

上海在地會議籌備組織委員名單

吳忞 華東師範大學教育信息技術學系 副教授

徐顯龍 華東師範大學教育信息技術學系 副教授

江波 華東師範大學教育信息技術學系 副教授

杜華 浙江師範大學教師教育學院 副教授

冷靜 華東師範大學教育信息技術學系 副教授

上海在地會議籌備會務成員名單

周宏 華東師範大學教育信息技術學系 博士

姜冰倩 華東師範大學教育信息技術學系 助理工程師

魯力立 華東師範大學教育信息技術學系 助理工程師

陳真源 華東師範大學教育信息技術學系 系務專員

崔家琪 華東師範大學教育信息技術學系 財務

李睿 華東師範大學教育信息技術學系 研究助理

香港在地籌備組織委員會 Hong Kong Local Organizing Committee

在地籌備組織委員會榮譽主席 Honorable Chair

李子建 香港教育大學 學術及首席副校長 課程與教學講座教授

聯合國教科文組織 區域教育發展與終身學習教席

John Chi-Kin Lee

Vice President (Academic) and Provost, Chair Professor of Curriculum and Instruction

UNESCO Chair in Regional Education Development and Lifelong Learning

The Education University of Hong Kong

在地籌備組織委員會主席 Chair

江紹祥 香港教育大學 教學科技中心總監 數學與資訊科技學系教授

SiuCheung Kong

Director, Centre for Learning, Teaching and Technology

Professor, Department of Mathematics and Information Technology

The Education University of Hong Kong

在地籌備組織委員 Members

孫丹兒 香港教育大學 數學與資訊科技學系助理教授

Daner Sun

Assistant Professor, Department of Mathematics and Information Technology

The Education University of Hong Kong

宋燕捷 香港教育大學 數學與資訊科技學系副教授

Yanjie Song

Associate Professor, Department of Mathematics and Information Technology

The Education University of Hong Kong

金偉明 香港電腦教育學會

Stanley Wai Ming Kam, The Hong Kong Association for Computer Education

文可為 樂善堂余近卿中學 (香港)

Ho-Wai Man, Lok Sin Tong Yu Kan Hing Secondary School, Hong Kong

馬韵斯 香港教育大學 教學科技中心

YunsiTina Ma

Center for Learning, Teaching and Technology, The Education University of Hong Kong

二、序言 Message from the Organizer

全球華人計算機教育應用大會（Global Chinese Conference on Computers in Education，簡稱 GCCCE）是由全球華人計算機教育應用學會主辦的雙語（中文、英文）國際學術會議。目前該會議已發展成為全球華人及非華人學者、教育工作者及政策制定者分享交流計算機教育應用領域相關研究成果的年度盛會。第 26 屆全球華人計算機教育應用大會（GCCCE 2022 於 2022 年 5 月 28 日至 6 月 1 日由新竹清華大學、上海華東師範大學和香港教育大學共同舉辦。本屆會議因應疫情反覆影響眾人生活及學習的方式，將主題訂為邁向數位學習新常態（Transitioning to the New Normal of e-Learning），祈與疫情共存下走向新的生活與學習模式。

值得一提的是，本次大會是第三屆設立英文分會，邀請國際頂尖的華裔與非華裔學者組成議程委員會，嘗試吸引各國非華裔作者提交論文。英文分會有獨立的純英語分場報告，歡迎所有與會者參加，與國際學者進行交流。所有被英文分會錄取的論文，會獨立編輯出版為 GCCCE 2022 英文分會論文集。除此之外，本屆 GCCCE 也延續上一屆大會，安排兩場英語主旨演講，邀請兩位頂尖國際學者主講。

本次大會籌備期間預計採線上與線下的混成模式，但全球新冠肺炎疫情仍在各別地區反覆肆虐，國際議程委員會和在地組織委員會因 Covid-19 疫情形勢，故決定 GCCCE 2022 將採全線上會議模式，務求會議圓滿進行。

本屆大會的主會議除了英文分會外，還循例設立九個中文論文子主題會議（子會議），具體如下：

- C1: 學習科學與計算機支持協作學習
- C2: 移動、泛在與情境化學習
- C3: 悅趣化學習、教育遊戲與數字玩具
- C4: 高等教育與成人學習的技術應用、教師專業發展
- C5: 技術增強語言與人文學科學習
- C6: 人工智能教育應用、智慧學習環境
- C7: 學習分析與學習評估
- C8: STEM 與創客教育
- C9: 教育技術創新、政策與實踐

英文分會及各個子會議均設有主席、副主席、委員；個別子會議另外設置了額外評審。GCCCE 2022 面向全球學者（不限華人）徵稿，本屆的九個子會議及英文分會共收到 520 位作者的 242 篇投稿。這些論文投稿來自中國大陸、香港、台灣、美國、日本等地區。投稿作者所在地區見表 1。

表 1. GCCCE 2022 九個子會議與英文分會投稿作者所在地統計

地區	中國大陸	台灣	香港	美國	日本	總計
人數	352	133	19	15	1	520

所有論文首先分配給至少 3 位委員進行初審，初審的結果再由英文分會或個別子會議主席與副主席進行複審（meta-review）後，才確認最終的論文審閱工作，經過嚴格的論文評審過程，本屆會議英文分會及各個子會議最終錄取 193 篇論文（見表 2），並提名了 10 篇論文競逐最佳中文論文獎（限九個子會議錄取的長論文）、3 篇論文競逐最佳英文論文獎（限英文分會錄取的長論文）、7 篇論文競逐最佳學生論文獎（限九個子會議與英文分會錄取的長論文）、6 篇論文競逐最佳技

The 26th Global Chinese Conference on Computers in Education
第 26 屆全球華人計算機教育應用大會

術設計論文獎（限九大子會議與英文分會錄取的長論文或短論文）、3 篇論文競逐最佳中小學教師論文獎（限中小學教師論壇錄取的長論文或短論文）。

表 2. GCCCE 2022 各子會議及英文分會錄取論文統計

子會議	長論文	短論文	海報論文	淘汰	錄取率	小計
C1: 學習科學與計算機支持協作學習	4	8	2	3	82%	17
C2: 移動、泛在與情境化學習	3	7	3	2	87%	15
C3: 悅趣化學習、教育遊戲與數字玩具	5	6	6	6	74%	23
C4: 高等教育與成人學習的技術應用、教師專業發展	4	8	4	5	76%	21
C5: 技術增強語言與人文學科學習	3	8	5	2	89%	18
C6: 人工智能教育應用、智慧學習環境	8	10	5	9	72%	32
C7: 學習分析與學習評估	8	12	7	6	82%	23
C8: STEM 與創客教育	5	10	5	5	80%	25
C9: 教育技術創新、政策與實踐	8	14	13	7	78%	32
英文論文分會	4	15	3	4	85%	26
	52	98	43	49	80%	242

本屆會議邀請了四位學術界的專家學者擔任大會主旨演講者。這四場演講分別為：

主旨演講 1：Learning Analytics through the Lens of Designing for Children's Rights

演講人：Daniel Spikol Associate Professor, Center for Digital Education and Department of Computer Science, University of Copenhagen, Denmark

主旨演講 2：從華人看世界－PBL 主題跨域課程培養學生終身學習素養之實證研究

演講人：楊雅婷 特聘教授，成功大學創新數位內容研究中心主任

主旨演講 3：技术支持的高校课堂教学改革探索及效果研究

演講人：李豔 教授，浙江大學教育學院副院長、課程與學習科學系系主任、智慧教育研究中心主任

主旨演講 4：Incorporating Artificial Intelligence in K12 Schools

演講人：Lin Lin Professor, Department of Learning Technologies, College of Information University of North Texas, Denton, Texas, USA

這四場主旨演講與九個子會議、英文分會，和三場多人座談會形式的論壇，組成了大會的主會議。此外，跟往屆大會一樣，本屆大會還設有三項會前活動：中小學教師論壇、工作坊和博士生論壇。其中，本屆中小學教師論壇共收錄了來自中國大陸、臺灣和香港地區的教師論文 40 篇，並推薦了 3 篇優秀論文參與最佳教師論文獎的評選。

本屆大會共設立 8 個工作坊，最終收錄 68 篇論文。這 8 個工作坊的主題分別為：

工作坊 1：迎接「元宇宙」的世代,如何融入新科技於教學工作坊

工作坊 2：創新互動回饋科技提升學習動機

工作坊 3：電腦支援個人化與合作學習

工作坊 4：第四屆「親身體驗，好就用」：遊戲式/遊戲化與教育玩具工作坊

工作坊 5：數位人文跨域應用

工作坊 6：學習科學與遊戲化學習

工作坊 7：ICT 輔助教育

工作坊 8：學習投入與學習行為建模

The 26th Global Chinese Conference on Computers in Education
第 26 屆全球華人計算機教育應用大會

另外，大會還設有博士生論壇，將有 6 位博士生的參與；大會邀請 5 位專家學者進行點評。大會謹此向協作本屆會議召開的所有人員致謝。我們衷心感謝各議程單位（九個子會議、英文分會、工作坊、教師論壇、博士生論壇）的主席、副主席、議程委員，以及各個組委會成員在會議籌備期間的幫助；更特別要感謝所有委員會的成員，因疫情而不斷作出有效應變。

儘管在疫情中辦會，我們仍衷心希望 GCCCE2022 的線上交流能為大家帶來豐碩的思想啟發和美好的體驗，一起打造一個更強韌、更國際化的 GCCCE 學術社群，並將 GCCCE 的火種生生不息地傳遞下去！

施如齡 中央大學(台灣)
大會主席

林秋斌 清華大學(台灣)
國際議程協調主席

江波 華東師範大學(中國大陸)
國際議程協調副主席

王怡萱 淡江大學(台灣)
國際議程協調副主席

江紹祥 香港教育大學(香港)
香港在地組織委員會主席

顧小清 上海華東師範大學(中國大陸)
上海在地組織委員會主席

Message from the Organizer

Global Chinese Conference on Computers in Education (GCCCE) is an annual international academic conference organized by the Global Chinese Society for Computers in Education (GCSCE). The 24th GCCCE was held at Northwest Normal University, Lanzhou in September 2020. The 25th GCCCE was held by The Education University of Hong Kong, Beijing Normal University, Taiwan Normal University and National Institute of Education, Nanyang Technological University in blended mode on 11 – 15 September 2021. The conference has been developed as a premier academic event for researchers, practitioners and policy makers in the Chinese communities for the worldwide dissemination and sharing of ideas for research in the field of Computers in Education.

The 26th Global Chinese Conference on Computers in Education (GCCCE 2022) will be organized online by Taiwan Tsing Hua University, The Education University of Hong Kong and East China Normal University on 28 May – 1 June 2022. The conference program will comprise keynotes, paper presentations, workshops, forums, Doctoral Student Forum and Teacher Forum.

It is worth noting that, this is the third year of conference since the English Paper Track (EPT) has been found, inviting both ethnic Chinese and non-ethnic Chinese leading international scholars to form a Program Committee in attempt to attract papers from non-Chinese authors around the world. The EPT comes with an individual English-only sharing session, welcoming all conference participants to attend and interact with international scholars. All papers accepted by EPT will be independently edited and published as the GCCCE2022 English Paper Track Proceedings. In addition, like last year, two English keynote speeches will be delivered by two leading scholars.

Unfortunately, the COVID-19 pandemic continues to rage around the world amid the year-long preparation of GCCCE. Both the International Program Committee and the Local Organizing Committee have been monitoring the situation and therefore decided to turn GCCCE 2022 into an online conference. The meetings can be held successfully.

Apart from the inaugurated EPT, nine theme-based sub-conferences are featured in this GCCCE as usual, namely,

C1: Learning Sciences & Computer-Supported Collaborative Learning

C2: Mobile, Ubiquitous & Contextual Learning

C3: Joyful Learning, Educational Games & Digital Toys

C4: Technology in Higher Education & Adult Learning, and Teachers' Professional Development

C5: Technology-Enhanced Language and Humanities Learning

C6: Artificial Intelligence in Education & Smart Learning Environments

C7: Learning Analytics & Assessments

C8: STEM & Maker Education

C9: Educational Technology: Innovations, Policies & Practice

Within EPT and each sub-conference, an Executive Chair, Co-Chairs and Program Committee (PC) Members were appointed to shoulder the review and programming process. Each sub-conference was also set up with additional evaluation. GCCCE 2022 calls for papers from scholars around the world (not limited to ethnic Chinese), this year, the conference received a total of 242 submissions by 520 authors from mainland China, Hong Kong, Taiwan, Singapore, USA, the United Kingdom, Kazakhstan, and some other regions. Table 1 shows the statistics of regions of origin of the authors.

Table 1. Statistics of regions of origin of GCCCE 2022 authors in the nine sub-conferences and EPT

Region	Mainland China	Taiwan	HK	USA	Japan	Total
No. of author	352	133	19	16	1	530

Each submission was assigned to at least 3 PC members for the first round of review. The results were then meta-reviewed by the chair and co-chairs of the corresponding sub-conference or EPT before a final decision was made. Through the rigorous review process, 193 papers were accepted (see Table 2). Among them, 10 papers were nominated for Best Chinese Research Paper Award (limited to long papers accepted by the sub-conferences), 3 were nominated for Best English Research Paper Award (limited to long papers accepted by the EPT), 7 were nominated for Best Student Paper Award (limited to long papers accepted by the sub-conferences and the EPT), 6 were nominated for Best Technical Design Paper Award (limited to long or short papers accepted by the sub-conferences and the EPT), and 3 were nominated for Best K-12 Teachers' Paper Award (limited to long or short papers accepted by K-12 Teachers' Forum).

Table 2. Statistics of paper acceptance of each sub-conference and the EPT in GCCCE 2022

Sub-conference	Full paper	Short paper	Poster	Elimination	Acceptance Rate	Subtotal
C1: Learning Sciences & Computer-Supported Collaborative Learning	4	8	2	3	82%	17
C2: Mobile, Ubiquitous & Contextual Learning	3	7	3	2	87%	15
C3: Joyful Learning, Educational Games & Digital Toys	5	6	6	6	74%	23
C4: Technology in Higher Education & Adult Learning, and Teachers' Professional Development	4	8	4	5	76%	21
C5: Technology-Enhanced Language and Humanities Learning	3	8	5	2	89%	18
C6: Artificial Intelligence in Education & Smart Learning Environments	8	10	5	9	72%	32
C7: Learning Analytics & Assessments	8	12	7	6	82%	33
C8: STEM & Maker Education	5	10	5	5	80%	25
C9: Educational Technology: Innovations, Policies & Practice	8	14	3	7	78%	32
English Paper Track	4	15	3	4	85%	26
Total	52	98	43	49	80%	242

The 26th Global Chinese Conference on Computers in Education
第 26 屆全球華人計算機教育應用大會

This year, four academic experts and scholars are invited to be the keynote speakers. These keynotes are,

Keynote 1 : Learning Analytics through the Lens of Designing for Children's Rights

Speakers : Daniel Spikol, Associate Professor, Center for Digital Education and Department of Computer Science, University of Copenhagen, Denmark

Keynote 2 : 從華人看世界 – PBL 主題跨域課程培養學生終身學習素養之實證研究

Speakers : 楊雅婷 特聘教授，成功大學創新數位內容研究中心主任

Keynote 3 : 技术支持的高校课堂教学改革探索及效果研究

Speakers : 李豔 教授，浙江大學教育學院副院長、課程與學習科學系系主任、智慧教育研究中心主任

Keynote 4 : Incorporating Artificial Intelligence in K12 Schools

Speakers : Lin Lin Professor , Department of Learning Technologies, College of Information University of North Texas, Denton, Texas, USA

The four keynotes, the nine sub-conferences, the EPT and two topical discussion panels form the main conference of GCCCE 2022. Other than that, like previous years, there will be three pre-conference events, including K-12 Teachers' Forum, workshops and Doctoral Student Forum. In particular, the Teachers' Forum accepted 40 teachers' papers from mainland China, Taiwan and Hong Kong, 3 of which were nominated for Best K-12 Teachers' Paper Award.

A total of 8 workshops on various research topics were featured this year, which accepted 68 workshop papers in total, namely,

Workshop 1: 迎接「元宇宙」的世代,如何融入新科技於教學工作坊

Workshop 2: 創新互動回饋科技提升學習動機

Workshop 3: 電腦支援個人化與合作學習

Workshop 4: 第四屆「親身體驗，好就用」：遊戲式/遊戲化與教育玩具工作坊

Workshop 5: 數位人文跨域應用

Workshop 6: 學習科學與遊戲化學習

Workshop 7: ICT 輔助教育

Workshop 8: 學習投入與學習行為建模

Besides, Doctoral Student Forum will be established in the conference and 6 doctoral candidates will participate. A total of 5 experts and scholars will be invited to make comments and review.

We would like to express our deepest gratitude to all the chairs, co-chairs, committee members and volunteers of the sub-conferences, EPT, workshops, Teachers' Forum, Doctoral Student Forum, and the Local Organizing Committee. We thank them for their contributions and assistance to the conference, particularly their swift adaptability in responding to the emergent challenges posed by the ever-evolving COVID-19 pandemic.

The 26th Global Chinese Conference on Computers in Education
第 26 屆全球華人計算機教育應用大會

We are running GCCCE2022 at unprecedented times. Yet we sincerely hope that our conference will bring inspiration and a magnificent experience to all the online or physically attending participants. Together, we shall build a stronger, resilient and more internationalized GCCCE community, and continue to relay the GCCCE torch to successive hosts and new generations of scholars in the coming years.

JuLing Shih, Central University, Taiwan
Conference Chair

ChiuPin Lin, Tsing Hua University, Taiwan
International Program Coordination Chair

Bo Jiang, East China Normal University, Mainland China
YiHsuan Wang, Tamkang University, Taiwan
International Program Coordination Co-Chair

SiuCheung Kong, The Education University of Hong Kong
Local Organizing Committee Co-Chair, Hong Kong

Xiaoqing Gu, East China Normal University, Mainland China
Local Organizing Committee Co-Chair, Shanghai

三、 議程一覽 Program Overview

時間	5/28 (六)	5/29 (日)	時間	5/30 (一)	時間	5/31 (二)	6/1 (三)
9:00 9:30	報到 / 連線測試		9:00 9:20	報到 / 連線測試	9:00 9:30	報到 / 連線測試	
9:30 12:30	工作坊 WS04 工作坊 WS05 工作坊 WS06 工作坊 WS07	工作坊 WS08A 教師論壇 博士生論壇	9:20 10:00	大會開幕	9:30 10:30	主旨演講 3 李豔 教授	主旨演講 4 Prof. Lin Lin
			10:00 11:00	主旨演講 1 Prof. Daniel Spikol			
			11:00 11:10	摸彩/會場轉換	10:30 10:40	摸彩/會場轉換	
			11:10 12:30	分場報告 論壇 1	10:40 12:10	分場報告 論壇 3	分場報告
12:30 14:00	午休/連線測試		12:30 13:20	午休/連線測試	12:10 13:00	午休/連線測試	大會閉幕式 暨頒獎典禮
14:00 17:00	工作坊 WS01	工作坊 WS02 工作坊 WS03 工作坊 WS08B 教師論壇	13:20 14:20	主旨演講 2 楊雅婷 教授	13:00 15:00	分場報告	
			14:20 14:30	摸彩/會場轉換	15:00 15:10	會場轉換	
			14:30 16:40	分場報告 論壇 2	15:10 17:20	分場報告	
5/15 ~ 6/1 線上海報論文發表			https://gccce2022.ilst.nthu.edu.tw/poster/				

四、大會議程 Conference Agenda (以大會網站最新公告為主)

1. 工作坊議程

5月28日(六)		28 May 2022 (Saturday)
9:00 ~ 9:30 報到/ 連線測試		
9:30 12:30	<p>工作坊 W04-第四屆「親身體驗，好就用」：遊戲式/遊戲化與教育玩具</p> <p>http://gccce-2022-workshop.webnode.tw/</p> <p>主席: 陳志洪教授</p> <ol style="list-style-type: none"> #W04-01F 台灣地理地形教育中的擴增實境 -沙盒 楊宏明、施如齡 #W04-02F 科學探究社會議題之系統開發建置 盧昱豪、施如齡、洪耕德 #W04-03S 應用遊戲式學習設計輔助概念與實作學習之自然科 王怡萱 #W04-04S 互動遊戲式七巧板學習系統 孔崇旭、丁昱鳴、王政滄、吳冠霖 #W04-05F 透過創造教育遊戲來學習遊戲式學習設計 廖長彥 #W04-06S 基於遊戲式課堂即時反饋系統之競爭模式設計 簡子超 <p>工作坊 W05 -數位人文跨域應用</p> <p>http://ilt.nutn.edu.tw/digihumanity/index.html</p> <p>主席: 施如齡教授</p> <ol style="list-style-type: none"> #W05-01F 線上議題遊戲系統之開發與評鑑 洪耕德、施如齡、盧昱豪 #W05-02S 以擴增實境桌遊促進歷史文本之學習 黃琪芳、陳志洪、陸詠涵 #W05-03F 台灣數位人文研究的現況與展望 施如齡、曾家俊 	WS04&05
9:30 12:00	<p>工作坊 W06 - 學習科學與遊戲化學習</p> <p>https://pkuls.pku.edu.cn/xwdt/240513.htm</p> <p>主席: 尚俊杰教授</p> <p>【W06 開幕式】 (主持人 霍玉龙，北京大学学习科学实验室)</p> <p>尚俊杰，北京大学教育学院学习科学实验室执行主任，中国教育技术协会教育游戏专委会理事长</p> <p>(主持人 霍玉龙，北京大学学习科学实验室)</p> <p>Invited Talk 1：新手教师如何成长为专家教师？——”基于学习科学和游戏化学习实践共同体“的教师专业发展实践</p> <p>胡若楠，华东师范大学教育学部</p>	WS06

	<p>Invited Talk 2：基于学习科学理论的化学概念教学实践研究 郝昀铮，北京航空航天大学实验学校</p> <p>【論文發表】 (主持人 高理想，北京大学学习科学实验室)</p> <ol style="list-style-type: none"> #W06-02S 情境教学活动对高中生英语词汇学习的实验研究 张婷婷、李杨昕 #W06-03S 基於情境感知遊戲式學習行動導覽模式對學習者學習動機與成效之影響 陳君銘、葉鎮源、徐典裕 #W06-04S 正“身”修“心”——达尔克罗兹音乐教学法的具身性阐释 郑学铭 <p>【工作坊總結】 (主持人 高理想，北京大学学习科学实验室)</p> <p>侯兰，北京市海淀区教育科学研究院科研管理所副所长，教育部“学习科学与游戏化学习实践共同体”负责人</p>	
<p>9:30 12:00</p>	<p style="text-align: center;">工作坊 W07 - ICT 輔助教育</p> <p style="text-align: center;">http://www.gxtjjs.com:808/GCCCE2022/gccce2022.htm</p> <p style="text-align: center;">主席: 熊西蓓教授</p> <ol style="list-style-type: none"> #W07-01F A Systematic Review of Empirical Studies Based on the Sociocultural Theory in Technology-Enhanced Language Learning <i>Jingyi WANG, Xu CHEN, Chunping ZHENG*</i> #W07-02F 基于语料库的翻译实践与研究：近五年研究主题分 张涵、战同欣、郑春萍* #W07-03F 机器翻译与译后编辑技术应用于学术著作翻译的个案研究 郑春萍、高越、陆宇桐、战同欣、于光明 #W07-04F 雨课堂应用于大学英语教学之可为与不可为——基于 SWOT 的分析视角 付慧琳*、陶晶、王海波、李俊 #W07-05S Assessing Language Students' Online Learning Engagement: A Review of Selected Journal Publications from 2017-2021 <i>Xiaohui Song, Jing Ren, You Su*</i> #W07-06S 信息技术与课程融合的研究热点与趋势 — 基于 citespace 的可视化分析 熊西蓓、刘宁* #W07-07F The role of Internet-specific epistemology and new media literacy in critical thinking skill acquisition among college students <i>Fang, Jia-Hong; Hu, Chang-Hsuan; Chang, Yao-Chu; Ho, Yi-Fan; Lo, Kuo-Ping; Yang, Jing-Syuan; Chen, Wei Shou; Yeh, Chin Shu; Liang, Jyh-Chong</i> #W07-08F Exploring the relationships between college students' STEM literacy and design disposition <i>Ji, Sih Han; Cheng, Gillian; Chen, Wei-Hao; Tsai, Yu-Fang; Cheng, Yuan-Chen; Hsueh, Hsi-Yu; Chen, Wei Shou; Yeh, Chin Shu; Liang, Jyh-Chong</i> 	<p style="text-align: center;">WS07</p>

12:30 ~ 14:00 午休 / 連線測試

工作坊 W01 - 迎接「元宇宙」的世代, 如何融入新科技於教學工作坊

<https://antilgcce.wixsite.com/index>

主席: 洪榮昭教授

1. #W01-01F 遊戲溯因聯想(V-aquarium)融入社會科教學對高年級之學習興趣、認知焦慮與學習價值之影響
江珮榆、戴凱欣
2. #W01-02F 以體適能運動 APP 結合腰帶探究數位遊戲教學與傳統遊戲教學對學生體能表現之影響差異
朱怡華
3. #W01-03F 應用旅遊拼圖遊戲進行社會科學習時學習興趣、自我效能、遊戲焦慮與學習價值體驗
黃穎慈、洪榮昭
4. #W01-04F 幼兒在 App 物件藏找 Searching Fun 對自我效能、遊戲興趣、遊戲焦慮之變化
賴滢如
5. #W01-05F 後疫情背景下的高職學生線上學習成效研究——以重慶建築技師學校為例
查坤、黃勇樺
6. #W01-06F 不同網絡遊戲遊玩時長對於大學生的遊戲成癮、學習投入、學業成就動機降低之差異分析
孫瑞琪、葉建宏
7. #W01-07F 科技資訊融入英語課程對學生自我效能與學習興趣之相關研究：以認知負荷為調節變項
林佳璉、戴凱欣
8. #W01-08F Supporting Struggling Learners' Science Learning through Language Scaffolding and VR Game
Ai-Chu, Elisha Ding
9. #W01-09F Z 世代的創「藝」教室：探討 GarageBand App 融入偏鄉國中藝術領域課程之音樂創意自我效能、遊戲興趣、遊戲焦慮、心流經驗與持續意圖之研究
簡翊安、洪榮昭
10. #W01-10F 後疫情時代大學生線下學習環境的學習效率現狀分析
趙梓竣
11. #W01-11F 認知風格對學生在掌握世界數位遊戲之求知想像與學習成效之探討
王如心
12. #W01-12F 虛擬實境技術應用於技能訓練之影響
許煌珠、張榮吉
13. #W01-13F 應用虛擬角色於線上學習即時互動之研究構想
陳宥瑄、王健華

14:00
|
17:00

WS01

工作坊議程

5 月 29 日(日)		29 May 2022 (Sunday)
9:00 ~ 9:30 報到 / 連線測試		
9:30 12:30	<p>工作坊 W08A-學習投入與學習行為建模</p> <p>https://www.smartappcourse.com/gccce2022/</p> <p>主席: 張琪 教授</p>	WS08
	<ol style="list-style-type: none"> 1. #W08-01F Effectiveness of Mobile-assisted English Vocabulary Learning for L2 Learners: a meta-analysis 李荷心、刘勇 2. #W08-02F 论证驱动的探究 (ADI) 教学模式在科学史教学中的设计与应用研究 郑治霞、李昕蔓、龙陶陶 3. #W08-03S 自适应学习中编程语言领域知识图谱构建研究 陈晴、夏静、冯俊洁、童名文 4. #W08-04F 基于教育智能体的学习者情感投入分析方法研究 石磬、张超、张丹玲、童名文 5. #W08-05S 多维知识图谱在教育领域中的应用：设计、挑战与前景 夏静、陈晴、童名文 6. #W08-08F 课堂教学深度分级模型的演进与实证研究 胡航、康忠琳 7. #W08-11S 基于深度学习的在线学习预测研究 颜欣、张敏、杨敏、张琪 	
12:30 ~ 14:00 午休 / 連線測試		
14:00 17:00	<p>工作坊 W08B-學習投入與學習行為建模</p> <p>https://www.smartappcourse.com/gccce2022/</p> <p>主席: 張琪 教授</p>	WS08
	<ol style="list-style-type: none"> 1. #W08-09F 学习空间何以有效：在线学习力的环境影响因子与设计之道 胡航、梁佳柔 2. #W08-12S 学习分析视角下自我调节学习的机制研究 颜欣、郑凯翔、朱杰、张琪 3. #W08-13S 虚拟现实场域下的教师能力提升：设计与实践 杨敏、冯泽然、张琪 4. #W08-14S 国外 VR 教师培训的应用研究——基于可视化共词分析 龚丹丹、王蓉蓉、张琪 5. #W08-15F 基于机器学习的学生成绩预测研究 张敏、颜欣、张琪 6. #W08-16F 基于技术接受模型的大学生网络道德行为影响因素分析 杜思娜、尚云丽、贾茹、何雨佳 7. #W08-17S 基于融合知识图谱的智能评测系统设计 滕希、赵成杰、黄如民 	

<p>14:00 17:00</p>	<p>工作坊 W02 -創新互動回饋科技提升學習動機 https://iltm.lab.nycu.edu.tw/gccceworkshop/ 主席: 孫之元教授</p> <ol style="list-style-type: none"> #W02-01F 眼動操作學習對中學生的認知負荷與情境興趣之影響 游師柔、羅烈允、孫之元 #W02-02F 探討台灣手語『一』之手形聯想遊戲對社會認同、求知性價值、有用性價值、與學習興趣之關係 魏如君 #W02-03F 智慧型環境物聯偵測工具應用於大學生的環境教育 吳紫寧、金凱儀 #W02-04S 國一自然「生物的演化」單元之 AR 互動環境實作 邵千容、王威琪、陳政煥 #W02-05S 過去、現在、未來：台灣原住民歷史虛擬博物館 林鎬暄、張婕、陳政煥 #W02-06F VR 繪圖藝術與美感素養之初探研究 吳浚璋、孫之元 #W02-07F Evaluating LMOOC Openness: A Comparative Approach to Existing Dimensions Wen-Li Chang #W02-09S 以互動式虛擬實境探討學生之創作動機研究 侯愷均、張剛鳴、林聯發 	<p>WS02</p>
<p>14:00 17:00</p>	<p>工作坊 W03 -電腦支援個人化與合作學習 https://csclplgccce2022.wordpress.com/ 主席: 林珊如教授</p> <ol style="list-style-type: none"> #W03-01S Enhancing primary students' collaborative problem-solving skills via a metacognitive scaffold embedded in a mobile app Yanjie Song, Yin Yang, Jiaxin Cao #W03-02F 超文本閱讀歷程及影響因子之研究：來自眼動資料的文獻回顧 官政宏、林珊如 #W03-03S 支持個人化學習的牛頓運動定律 VR 互動學習環境 王新元、黃季齊、洪醇祐、陳政煥 #W03-04S 教師個人化教學資源推薦系統的實作與評估 簡彩如、蔡智孝 #W03-05F 負面學業情緒與基本情緒臉部表達關聯性之性別差異及個人化情緒回饋於學習之應用 陳璋、蔡沂華、林珊如 #W03-06S 從先備知識的角度探討遊戲式英語造句學習之影響 謝以諾、陳攸華 #W03-07F 從先備知識的角度探討邁向適性化三層式測驗之影響 游佳學、陳攸華 #W03-09S 利用機器學習繪製可移動式感興趣區域以協助探究個人化眼動歷程 王岱伊、苗薪璋 	<p>WS03</p>

2. 教師論壇議程

5 月 29 日(日)		29 May 2022 (Sunday)
9:00 ~ 9:30 報到/ 連線測試		
9:30 12:30	<p>教師論壇報告 A 主持人: 顏榮泉 國北教大</p> <ol style="list-style-type: none"> #TP-03F 問題導向合作學習對 Scratch 程式設計學習之影響 林亮安、顏榮泉 #TP-04F 不同認知風格學習者在數學解題表現之心智習性 陳鳳玲、顏榮泉 #ML-03F 智慧微課助力課堂精準教學與教學反思實踐 付秋爽、吳昊 #ML-02S 數字孿生技術在教育中的應用——以數字孿生雙師課堂為例 楊昕越、顧宇沖 #TP-01S 國小資訊科技雙語教學設計初探 顏榮泉、洪佳琦、許柏雄 #TP-02S 混成彈性學習之教學檢核構面及指標初探 廖靖宜、顏榮泉 #HK-01S 在疫情期間應用 EduVenture VR 虛擬實境教學平台對教學所帶來的重要性 張展璋、呂任宏 	TF01
9:30 12:30	<p>教師論壇報告 B 主持人: 权国龙 江南大学</p> <ol style="list-style-type: none"> #HK-04F 香港小學聯校人工智能技能及素養與社會智慧應用協作計劃：價值澄清法設計為本－探討小學生資訊素養能力與學習能力的關係 黃曉詩 #ML-28F 融合 PhET 虚拟实验促进学生深度学习的研究实践——以沪教版小学自然《饮食与健康》教学为例 李冬 #HK-11F 在疫情下推展校本運算思維 STEM 課程的挑戰與機遇 黃智仁、蒙韋綸 #HK-03S 透過電子教學平台培養學生自主學習和知識管理的能力——以中文科為例 蔡仁桂 #HK-05S 連結 STEM 與正向教育 簡嘉禧、林嘉穎、鍾佩汶 #TP-10S 結合 Arduino 開放硬體對國小學生在監督式學習學習成效與態度影響之研究 周震、蔡智孝 #TP-11S 數位與實體探究式學習對學生數學學習成效之影響－以國小數學「表面積」單元為例 陳致成、蔡智孝 	TF02

<p>9:30 12:00</p>	<p style="text-align: center;">教師論壇報告 C 主持人: 杜华 浙江师范大学</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. #ML-17F 学习者对智能单词 APP 界面的视觉注意研究——一项眼动实验 杜华、杜开方、马丽、田格格 2. #TP-05F 角色配音軟體融入國小五年級英語教學 王思涵、賴阿福 3. #TP-06F 全球網路教育方案學習對於學生的國際觀與溝通表達傾向之影響 簡邑容、陳淑怡、吳振吉、林呈祥、陳志鴻 4. #HK-02S 活用資訊科技——在中文課堂融入資優教育元素以加強學生的共通能力 蔡仁桂 5. #ML-01S TI 图形计算器辅助高中数学教学:以“函数 $y=Asin(\omega x+\varphi)$ 的图象”为例 党国强 	<p style="text-align: center;">TF03</p>
12:30 ~ 14:00 午休 / 連線測試		
<p>14:00 16:00</p>	<p style="text-align: center;">教師論壇報告 D 主持人: 蔡智孝 國北教育大學</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. #HK-10F Implementing a School-based STEM Education Strategically and Systematically in a Hong Kong Primary School <i>Herman Yu, Hin LEUNG</i> 2. #HK-15F 試以一案例研究探討電子學習和「不插電」活動對初小 STEM 教育可持續發展的影響 彭健江 3. #HK-18F 全面而漸進的 STEM 教育培養 21 世紀科技人才的教學實踐 楊偉樑 4. #TP-07F 台北市國小教師對於 COVID-19 疫情停課期間實施遠距教學之感受 顏千翔、賴阿福 5. #TP-08F 台東縣偏鄉小校教師以 CSCL 進行協作閱讀教學專業成長模式研究 吳正成、張志明、張月昭 	<p style="text-align: center;">TF01</p>
<p>14:00 16:00</p>	<p style="text-align: center;">教師論壇報告 E 主持人: 文可為 樂善堂余近卿中學</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. #TP-12F 應用 ASSURE 模式於國小資訊素養課程設計之研究-以網路謠言驗證主題為例 陳振遠、孫之元 2. #HK-14F 以工程設計過程進行小學人工智能教育的探究與學習 吳家豪 3. #HK-16F Implementation of Deliberate and Purposeful Practice in Mathematics Education by LaTeX <i>Chi-Fung So</i> 	<p style="text-align: center;">TF02</p>

	<p>4. #HK-06S 如何通過社會智慧去推展 STEM 教育 文可為、江文其</p> <p>5. #HK-07S Implementation of “BYOD” on E-learning in Technology Education Hoi Ki Lam</p> <p>6. #HK-08S The Journey of Teaching Swift Playgrounds in Hong Kong Context Hing Yip Lau</p> <p>7. #HK-09S 以基本手機應用程式促進智障學童獨立學習 李佩茜</p>	
<p>14:00 16:00</p>	<p style="text-align: center;">教師論壇報告 F 主持人: 金偉明 香港電腦教育學會</p> <p>1. #HK-21F 運用翻轉教室，提升學習效能——以 Flipgrid 和 YouTube 為例 潘雪誠</p> <p>2. #TP-09F 融入 POEC 教學策略於高職程式設計學習 史蕙平、賴阿福、楊政穎</p> <p>3. #HK-14S The Effectiveness of Using E-Learning Tools as Formative Assessment to Improve Teaching and Learning through Online Lessons Tang Tsz Ching</p> <p>4. #HK-19S 豈能獨學無友——初探科技平台如何塑造教師專業發展社群的新形態 葉世昌、蔡仁桂</p> <p>5. #HK-20S 以網上班級經營活動的契機——融入跨學科元素，並提升學生的資訊素養 蔡仁桂、葉世昌</p> <p>6. #HK-12S 疫情下混合式學習的優化、發展和監察提升學教效能 李永佳、黃旭俊、李安迪</p> <p>7. #HK-13S 教授小四學生利用 Scratch 編寫數學科分數應用程式發展運算思維的教學實踐 李永佳、黃旭俊</p>	<p style="text-align: center;">TF03</p>

3. 博士生論壇議程

5 月 29 日(日)		29 May 2022 (Sunday)
9:00 ~ 9:30 報到/ 連線測試		
9:30 9:40	博士生論壇報告 Chairperson: Di Zou Welcome Session Chairperson: <i>Di Zou, Winnie Lam, Tak-Lam Wong, Guanliang Chen</i>	DSF01
09:40 10:20	Invited Talk Chairperson: <i>Di Zou</i> Invited Speaker: <i>Prof. Maiga Chang</i> Title: Dissemination of Your Research Findings (provisional)	DSF01
10:20 12:20	博士生論壇報告 A Chairperson: Guanliang Chen Advisors: Tak-Lam Wong, Maiga Chang, Haoran Xie 1. #221 师范生教学信念对技术赋能意向的影响——有调节的中介效应分析 <i>侯明迪、林一钢</i> 2. #260 基於知識圖譜和深度學習的智慧教學服務系統設計 <i>陳協玲、鄭國城、王富利、謝浩然</i> 3. #268 基於神經網路算法的線上課程推薦多樣性研究 <i>Jingjing Wang, Fu Lee Wang, Lap-Kei Lee</i>	DSF01
	博士生論壇報告 B Chairperson: Winnie Lam Advisors: Gary Cheng, Mengping Tsuei, Junjie Wu, Di Zou 1. #172 Digital game-based learning: Effects on primary school students' perceptions of failure <i>Ruofei Zhang, Gary Cheng, Di Zou</i> 2. #265 Measuring students' use of WeChat mini-programs in CET4 word learning based on the Technology Acceptance Model (TAM) <i>Zhencheng Zhou</i> 3. #263 電視新聞播報導入觸控螢幕科技之初探 <i>Chi-Ju Wang</i>	DSF02
12:20 12:30	Closing Session Chairperson: <i>Di Zou, Winnie Lam, Tak-Lam Wong, Guanliang Chen</i>	DSF01

4. 主會議議程

5 月 30 日(一)		30 May 2022 (Monday)
9:00 ~ 9:20 報到		
9:20 10:00	Opening Ceremony 大會開幕	Zoom 主會場
10:00 11:00	主旨演講 (一) Keynote Speech 1 Learning Analytics through the Lens of Designing for Children's Rights Speaker: Daniel Spikol Associate Professor (University of Copenhagen 哥本哈根大學) Moderator 主持人: 施如齡 教授 (Central University 中央大學)	Zoom 主會場
11:00 ~ 11:10 摸彩/會場轉換 Break		
11:10 12:10	論壇 (一) Forum 1 融入真实语境的 语言教学：教育技术的角色与挑战 論壇主席：黃龍翔 南洋理工大學國立教育學院 引言人:温韞 南洋理工大学国立教育学院 宋燕捷 香港教育大学 郑春萍 北京邮电大学	Room 6
11:10 12:30	C1 分場報告 A 主持人: 张思 华中师范大学 1. #35F 混合学习环境下大学生学习投入与学习收获的关系研究 陈邓康、张屹、林裕如、汪一池、朱志芳 <input type="checkbox"/> 最佳學生論文獎入圍 2. #68S An empirical study of scientific inquiry experiment teaching with in-Class flip Yihui Hu, Guangtao Xu, Zhouyang Zhu 3. #80S 大学生在线协作学习中的团队构建策略成效研究 申伟鹏，周玮，余峻展，焦建利，林晓凡 4. #143F 具遊戲激勵機制之即時觀點比較線上討論板對於提升學習成效的影響研究 林芯瑜、李明娟、陳志銘、陳嫻淳 <input type="checkbox"/> 最佳中文論文獎入圍	Room 1
11:10 12:30	C2 分場報告 B 主持人: 夏绿荷 台灣勤益科大 1. #14F 結合師徒制的翻轉學習模式對撞球學習表現、自我效能與動機之影響 夏綠荷、林彥男 <input type="checkbox"/> 最佳中文論文獎入圍 2. #12S 核心素养框架下场馆探究性学习活动设计策略研究 白雪敏 3. #69S 擴增實境廣告互動性與消費者情緒對於消費者購買意圖之影響 Yun-Chu Liu and Chang-Hwa Wang 4. #45S 中学信息技术课程微课视觉表征的设计研究 李佳晶、张屹、林裕如 5. #51S 基于移动互联网的大学生非正式学习类型之聚类分析 王姝莉、蒋娟、陈颖珊	Room 2

The 26th Global Chinese Conference on Computers in Education
第 26 屆全球華人計算機教育應用大會

<p>11:10 12:30</p>	<p style="text-align: center;">C3 分場報告 C</p> <p style="text-align: center;">主持人: 李玉顺 北京师范大学</p> <ol style="list-style-type: none"> #66S 設計一款棋盤遊戲使思維可視化且作為無需電腦學習程式設計的步驟 <i>Yuhsuan Lin, Utami Yuniati Dwi, Andito Haryo Saputro, Jen-Hang Wang and Yungyu Zhuang</i> #67F 基于“三位一体”的游戏化在线学习模式构建与实践研究 <i>Yinyu Wang, Yujie Niu, Yufei Qiao and Xue Wang</i> #95S 關鍵概念導向人體消化系統多媒體教材設計初探 <i>Hsiao Shen Wang, Ting Yi Hsieh, Zhu Ting Liu, Ciao Si Chang, Pei Wei Lin and Chien Chun Wang</i> #150F 遊戲式擴增實境導覽系統支援創客空間利用教育之研究 張閻豈、李明娟、陳志銘、楊雅竹 □最佳中文論文獎入圍 	<p style="text-align: center;">Room 3</p>
<p>11:10 12:30</p>	<p style="text-align: center;">C4 分場報告 D</p> <p style="text-align: center;">主持人: 李浩君 浙江工业大学</p> <ol style="list-style-type: none"> #123F 师范生批判性思维倾向的现状及影响因素研究 朱志芳、张屹、宾何思奇、黄皓、陈邓康 #06S 硕士研究生产生迷茫心理的原因探究—基于社会实践理论视角 王蕊、臧雨佳、李艳燕 #204F 翻轉技術實作課程上的學而不思問題 莊益瑞 □最佳中文論文獎入圍 #37S 面向中学教师信息技术态度的调查与启示 董辉、龙石兰、罗熙宁、陈品德 #43S 基于多源数据融合的高校教师教学投入画像构建研究 高雨婷、刘珊珊、牟智佳 	<p style="text-align: center;">Room 4</p>
<p>11:10 12:30</p>	<p style="text-align: center;">C5 分場報告 E</p> <p style="text-align: center;">主持人: 连晶晶 北京邮电大学</p> <ol style="list-style-type: none"> #234F 中国大学生在线上同伴互评中调控动机的个案研究 <i>Sha Luo, Ye Han, Hui Yao</i> □最佳中文論文獎入圍 #23S 高校慕课讨论区中师生互动的语步及人际意义研究——以求助帖为例 <i>Zixuan Ye, Rong Luo</i> #57S 智慧学习环境下信息技术课程翻转教学模式研究 郭新茹、丁蕾、孙元香 #132S 大学生英语写作同伴反馈对作文修改的影响 冯佳林、何颜菽、徐星颜、武永 	<p style="text-align: center;">Room 5</p>
<p>12:30 ~ 13:20 午餐 / 連線測試(報到)</p>		

<p>13:20 14:20</p>	<p>主旨演講 (二) Keynote Speech 2 從華人看世界 - PBL 主題跨域課程培養學生終身學習素養之實證研究 Speaker 演講人: 楊雅婷 特聘教授 (National Cheng-Kung University 台灣成功大學) Moderator 主持人: 林秋斌 教授 (Taiwan Tsing Hua University 台灣清華大學)</p>	<p>Zoom 主會場</p>
<p>14:20 ~ 14:30 摸彩/會場轉換 Break</p>		
<p>14:30 ~ 15:30</p>	<p>論壇 (二) Forum 2 PBL 的展望與挑戰 論壇主席: 林奇賢教授 台灣台南大學 引言人: 楊雅婷 特聘教授 台灣成功大學 桑國元教授 北京師範大學 夏雪梅研究員 上海市教育科學研究院 呂翠鈴校長 西門實驗小學 陳雲釵教師 高雄文山高級中學</p>	<p>Room 6</p>
<p>14:30 16:40</p>	<p>C1 分場報告 F 主持人: 朱高俠 南洋理工大学</p> <ol style="list-style-type: none"> #133F 中小在线协作学习中的学习调节特征分析 <i>Honghui Li, Si Zhang, Ke Zhu</i> #92S 协作问题解决转换模式研究評 <i>徐炜奇、欧阳璠</i> #147S 整合微觀與鉅觀之即時回饋系統對於深化線上討論成效之影響研究 <i>曾宇誠、李明娟、陳志銘、黃慧君</i> #198S 基于有意义学习的 SPOC 教学模式设计与应用研究練習效應 <i>马琳、罗恒</i> #202S 反思性评价促进小学生协同论证能力发展的效果研究 <i>陈叶文、杨玉芹、徐宇红</i> #207F Fostering Business English Learning through Knowledge Building <i>Chunlin Lei, Junjie Zhang</i> #105S 不同同伴对话反馈方式对协作知识建构质量、群体自我效能感和认知负荷的影响研究 <i>Ziyun Lv, Zhiqiang Ma, Duoduo Zhang</i> 	<p>Room 1</p>
<p>14:30 16:40</p>	<p>C2 分場報告 G 主持人: 杨玉芹 华中师范大学</p> <ol style="list-style-type: none"> #25F 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 <i>Hsuan-Yu Yeh, Shao-Chen Chang, Chin-Hung Teng</i> □最佳中文論文獎入圍 #64S 基于 APT 教学模型的课堂移动学习活动设计——以《分身摄影》为例 <i>薛一博、高丹丹</i> #200F 双循环理论视角下沉浸式虚拟现实技术支持写作学习的效果研究 <i>郑晓倩、杨刚、韩苗、郑丹、李倩</i> #214S 大学本科生居家在线主动学习现状实证研究 	<p>Room 2</p>

	<i>Ruyi Lin</i> 、 <i>Juan Chu</i>	
14:30 16:40	<p style="text-align: center;">C3 分場報告 H 主持人: 朱志明 台灣宜蘭大學</p> <ol style="list-style-type: none"> #137F “双减”背景下小学科学游戏化教学模式的构建 <i>杨苗苗、罗文婧</i> #152S 具有影片字彙標註機制之遊戲式華語學習系統促進華語聽力學習成效之影響研究 <i>辛佳珈、李明娟、陳志銘、余字涵</i> #153S 数字创意游玩的概念探索、理论脉络与应用启示 <i>Yue Li, Wei He, Xina Jiang</i> #155F 科技史情境融入注音密碼盤之實作教學 <i>Chuan-Wei Syu, Cheng-Yin Xu, Pin-Hsiang Tseng, Chi-Cheng Chang</i> □最佳技術設計論文獎入圍 #212F 探究遠距混成式教學在高低互動式學習之學習成效和課堂參與 <i>吳建良、朱志明</i> □最佳學生論文獎入圍 	Room 3
14:30 16:40	<p style="text-align: center;">C4 分場報告 I 主持人: 彭红超 华东师范大学</p> <ol style="list-style-type: none"> #130F 国内教师教学反思研究的热点主题及前沿发展 —基于知识图谱的可视化分析 <i>孙元香、李王伟、丁蕾、郭新茹</i> #55S 从选课到放弃：在线学习“高辍学率”背后的动机差异 —基于自我决定理论的视角 <i>梁可可、杨荣华、杨九民</i> #59S 自我调节学习支架对大学生在线学习中认知负荷的影响研究 <i>Chang Liu, Jihui Zhou and Zheyu Liu</i> #232F 教师角色冲突研究综述与展望-基于 Citespace 的知识图谱分析 <i>陶紫鑫、徐光涛</i> □最佳學生論文獎入圍 #154S 教师职前信息化教学能力培养影响因素研究 —基于 S 大学师范生的问卷调查 <i>刘建波、杨星毅</i> #177S 国际教师学习共同体研究的演变：现在、过去和未来 —基于 WoS 数据库 30 年文献的科学文献计量 <i>Yu Li</i> #259S Intelligent education literacy promotes the professional development of rural teachers in the era of artificial intelligence ——Based on the survey data of 285 rural teachers <i>Jian Ping Huang, Jin Ping Zhong, Yu Juan Huang, Qian Li and Jiong Niu</i> 	Room 4
14:30 16:40	<p style="text-align: center;">C9 分場報告 J 主持人: 翟雪松 浙江大学</p> <ol style="list-style-type: none"> #22S 基于教育信息化观测点的区域教育现代化评价指标体系对比研究 <i>Xiaohui Liu, Nan Wang and Jianshe Liu</i> #33S 學生 ICT 使用模式與目的對科學素養的影響 ——基於中國四省市資料分析 <i>李波、魏亚丹、王兆川、张滢、李娜</i> #36S TPACK 视域下同步课堂教师能力特征分析与提升策略研究 <i>冯俊洁、陈晴、曹盼、童名文、崔肖肖</i> 	Room 5

The 26th Global Chinese Conference on Computers in Education
第 26 屆全球華人計算機教育應用大會

	4. #126S 數位學習系統教材與紙本教材之分類整理：以國小數學為例 <i>Cheng-You Yang, Yen-Cheng Yeh and Tak-Wai Chan</i>	
5 月 31 日(二)		31 May 2022 (Tuesday)
9:00 ~ 9:30 報到/ 連線測試		
9:30 10:30	<p>主旨演講 (三) Keynote Speech 3 技術支持的高校課堂教學改革探索及效果研究 Speaker 講者: 李艷教授 (Zhejiang University College of Education 浙江大學教育學院) Moderator 主持人: 江波 副教授 (East China Normal University 華東師範大學)</p>	Zoom 主會場
10:30 ~ 10:40 摸彩/會場轉換 Break		
10:40 11:40	<p>論壇 (三) Forum 3 疫情下的韌性學習 論壇主席: 施如齡教授 臺灣中央大學 引言人: 陳德懷教授 臺灣中央大學 陳文莉教授 新加坡 National Institute of Education 張明治教授 加拿大 Athabasca University 殷成久教授 日本 神戶大學</p>	Room 6
10:40 12:10	<p>C6 分場報告 K 主持人: 刘乐元 华中师范大学</p> <ol style="list-style-type: none"> #15F 面向自闭症儿童社交技能干预的教育机器人功能模型与策略 <i>Shanshan Yan</i> 最佳中文論文獎入圍 #28S XR 技术在中国教育领域中的应用—基于 CSSCI 文献计量分析 <i>范静怡、韦伟、丁宁</i> #106S 人工智能時代勞動教育熱點挖掘—基於 LDA 主題模型分析 <i>张钰团、汤化涛、王韵仪</i> #203S 以文字探勘推薦高中自然科學自我導向學習資源之研究 <i>區國良、王珮瑜</i> 	Room 1
10:40 12:10	<p>C7 分場報告 L 主持人: 陳高偉 香港大學</p> <ol style="list-style-type: none"> #101F 认知诊断模型赋能个性化教育测量——基于高中数学教学的实证研究 <i>张滢、李波、李娜、陈高伟</i> 最佳中文論文獎入圍 #125S 探討學生自我進度學習與差異化教學之影響-以國小數學為例 <i>Ying-Ju Li, Yen-Cheng Yeh and Tak-Wai Chan</i> #161S 面向在线教育情感缺失的语音情感识别技术探索 <i>马一平、王蔚</i> #179S 学习分析可视化反馈工具对高校课堂教学及学习的影响研究 <i>张力尹、吴冕、欧阳璠</i> 	Room 2
10:40 12:10	<p>C8 分場報告 M 主持人: 蔡慧英 江南大学</p> <ol style="list-style-type: none"> #209F 基于有效失败理论的小学人工智能课程设计实践探究—以《智能垃圾桶》一课为例 <i>杨清元、陈思</i> #77S 基于 STEAM 的项目式学习设计研究——以防疫主题为例 <i>陈易、余舒雯</i> #180F 探討 STEAM 課程統整模式對國小學生學習成效之影響-以「降 	Room 3

	<p>溫小屋」為例 巫茲棋、林秋斌、張博裕、楊肅健 <input type="checkbox"/> 最佳學生論文獎入圍</p> <p>4. #140S 可持续发展理念下的 STEM 教育实践与启示 邹明昊、李兴隆</p>	
10:40 12:10	<p>C9 分場報告 N 主持人: 林宗進 台灣師範大學</p> <p>1. #34F 設計機器人作為替身於情境學習系統中展現學習成果以提升學習成效 楊舒涵、曾虹維、李怡靜、王振漢、陳國棟 <input type="checkbox"/> 最佳技術設計論文獎入圍</p> <p>2. #72S Synchronous Classroom Teaching Quality Assurance Framework Based on Activity Theory <i>Qianting Hu, Yihui Hu and Xuyang Qian</i></p> <p>3. #102S 基于短视频的混合式学习资源设计与应用 —以《摄影造型艺术》为例 张佳莹、张屹、林裕如</p> <p>4. #139F 智能时代“双减”典型案例的特征与启示 夏婉、罗文婧</p> <p>5. #127S 探討國小閱讀選書系統對小學生閱讀興趣與動機之影響 <i>Ciao-Min Syu, Yen-Hsin Ting, Tzu-Chao Chien, Tak-Wai Chan</i></p>	Room 4
10:40 12:10	<p>C9 分場報告 O 主持人: 歐陽芳泉 靜宜大學</p> <p>1. #89F 製作社群媒體影片中 使用虛擬化身技術促進協同知識構建 <i>Fang-Chuan Ou Yang, Yi-Shan Ho</i> <input type="checkbox"/> 最佳技術設計論文獎入圍</p> <p>2. #149F 近五年生成性学习策略应用于视频学习系统性综述 何昀涛、王瑞云、王婧然</p> <p>3. #193S 翻转课堂的十年中国经验与反思：基于研究方法论的翻转课堂实证研究述评 李秀晗、李清雅、杨玉芹</p> <p>4. #201S 基于社会临场感的在线学习同伴反馈影响因素模型 <i>Kang Xiao, Jing Zhang, Jianian Zhang</i></p>	Room 5
12:10 ~ 13:00 午餐 / 連線測試		
13:00 15:00	<p>C5 分場報告 P 主持人: 韩艳辉 国家开放大学</p> <p>1. #97F 情境學習中與具微表情機器人進行情緒勞務能力培養:以餐旅教育為例 林宏軒、楊舒涵、陳奕昕、王振漢、陳國棟 <input type="checkbox"/> 最佳中文論文獎入圍</p> <p>2. #187S 好奇寫：設計一個由好奇心引發的寫作模式 <i>Jia Ling Hong, Chang-Yen Liao, Tak-Wai Chan</i></p> <p>3. #228S 作文自动反馈和同伴反馈对大学生写作的影响 <i>Titing Qu, Yong Wu</i></p> <p>4. #258F 基于批改网自动反馈的大学生写作修改过程研究 <i>Jinjin Zhang, Zhenzhen Chen</i> <input type="checkbox"/> 最佳學生論文獎入圍</p> <p>5. #231S 多模态技术赋能口译课堂学习变革的研究 <i>Wei Zhou, Gang Yang, Dan Zheng, Jiawen Li, Huimin Zhou</i></p>	Room 1

	6. #238S 不同主要学习风格偏好的学生对移动词汇学习的接受度研究 <i>Xiaojuan Zhao, Zhenzhen Chen</i>	
13:00 15:00	<p style="text-align: center;">C6 分場報告 Q</p> <p style="text-align: center;">主持人: 魏艳涛 华中师范大学</p> <p>1. #53F 設計腹語機器人進行自我對話展演與檢視之情境學習系統 <i>楊舒涵、何珮妤、顧詠涵、王振漢、陳國棟</i> □最佳學生論文獎入圍</p> <p>2. #54F 开放学习者模型研究综述及启示—基于 2010-2020 年 WOS 核心数据库文献的计量分析 <i>徐鑫、万海鹏</i></p> <p>3. #65 多模态智适应学习系统及其促进学习者在线学习投入的模式研究 <i>Chao Zhang, Qing Shi, Mingwen Tong</i></p> <p>4. #110S 增强现实在地理教学中的应用 <i>原芳</i></p> <p>5. #114F 突围中小学教育人工智能伦理困境的策略研究 <i>刘雪娟</i></p> <p>6. #115S 在线学习干预的研究进展及展望 <i>赵忠锦、魏艳涛、刘怡</i></p>	Room 2
13:00 15:00	<p style="text-align: center;">C7 分場報告 R</p> <p style="text-align: center;">主持人: 吳俊育 台灣陽明交通大學</p> <p>1. #75F 基于学习行为分析的翻转课堂教学改进策略研究 <i>宁秀文、王旗、韩蓉</i></p> <p>2. #78F Construction and Practice of Course Interaction Text Analysis Model Based on Sentiment Analysis and Topic Mining <i>周彦丽、李彤彤、边雨迎、李国涛、郭栩宁</i> □最佳學生論文獎入圍</p> <p>3. #175F 教科書之情緒設計與數位化對正負面情緒、不同認知處理負荷及認知效果與效率之影響 <i>張基成、嚴萬軒、陳增娟</i></p> <p>4. #185F 基于编程毅力的学生成绩预测 <i>章恒远、江波</i></p> <p>5. #186S 序列分析法探討不同能力國中生在 STEM 課程中的學習行為模式 <i>Wei Chen, Sunny S. J. Lin</i></p> <p>6. #190S 在統計課程內使用學習儀表板建立個人學習環境對學習者統計焦慮影響之初探 <i>Chen Hsuan Liao, Yuan-Shao Hsu, Jiun-Yu Wu</i> □最佳技術設計論文獎入圍</p>	Room 3
13:00 15:00	<p style="text-align: center;">C8 分場報告 S</p> <p style="text-align: center;">主持人: 吳龍凱 华中师范大学</p> <p>1. #88S 基於擴增實境科技與 STEAM 教育之學習套件實作 <i>Fang-Chuan Ou Yang and Pei-Chi Hsu</i> □最佳技術設計論文獎入圍</p> <p>2. #142F 近二十年国内外 STEM 教育与元认知的系统性文献综述 <i>廖晓玲、雷霆</i></p>	Room 4

The 26th Global Chinese Conference on Computers in Education
第 26 屆全球華人計算機教育應用大會

	<p>3. #188F 基於 iFIAS 的 STEAM 課程師生互動分析 周子諾、王培軍、丁繼紅 □最佳中文論文獎入圍</p> <p>4. #252F 數位遊戲式學習對 STEAM 學科學習成就影響之後設分析 Chun Chao Shih and Ching Hui Chen</p> <p>5. #141S 心理教育與 STEAM 教育的融合—P--STEAM 符致翔、余麗、徐裕樺、勞艷婷、陳鈺琪</p> <p>6. #145S STEM 課程存在問題及對策—教學設計的視角 李興隆、鄒明昊、馬志恒、張琨</p>	
13:00 15:00	<p style="text-align: center;">C9 分場報告 T 主持人: 林曉凡 華南師範大學</p> <p>1. #215S 疫情背景下在线教育面临的挑战与启示 —以宁夏初中生为例 Juan Chu, Ruyi Lin</p> <p>2. #219S 結合原住民文化體驗行銷網站之設計與策略初探 王曉璿、柯凱仁、王怡文、洪臺聲、賴彥吟</p> <p>3. #222S 后疫情时代学校未来的深度学习 韓苗、楊剛、鄭曉倩、李倩</p> <p>4. #245F 疫情期线下线上教学使用意愿转换的影响因素 Chien-Liang Lin, Jun-Yan Liu, Chi-Heng Li</p> <p>5. #247S Interest-driven creator theory: A Preliminary Study of Experiential Education Courses 張瑞芬、陳德懷</p> <p>6. #158S 同步课堂促进教育公平的现状 & 反思 虞翔、杨丽勤</p>	Room 5
15:00 ~ 15:10 摸彩/會場轉換		
15:10 17:20	<p style="text-align: center;">C5&C6&C7&C8 分場報告 U 主持人: 張琪 淮北師範大學</p> <p>1. #257S 設計基於對話機器人的學習同伴以促進兒童對於客家故事理解 Chang-Yen Liao</p> <p>2. #205F 面向中小学人工智能教育的创客教学方案设计 —以垃圾智能分类为切入点 Shuhui Lai, Kang Zheng, Lin Zuo, Shiyan Pang</p> <p>3. #208F 基于文献内容分析的計算思維測評體系構建與反思 Xiuting Li, Ying Zhou</p> <p>4. #217S STEM 理念下师范生教育人工智能课程设计与应用 —以“交通识别”为例 王蓉蓉、張欣悅、張琪</p> <p>5. #218S 基於“5E+C”STEM 模式的教育人工智能課程設計與應用 龔丹丹、鄭凱翔、張琪</p> <p>6. #31S Conception of Maker Education of Chinese Traditional Architectural Culture Based on STEAM Concept</p>	Room 1

	<i>Yi Fan Niu, Honglin Liu, Huan Wang</i>	
15:10 17:20	<p style="text-align: center;">C6 分場報告 V 主持人: 丁继红 海南大学</p> <ol style="list-style-type: none"> #182F 基于 MTCNN-AlexNet 的学习状态监测系统设计 <i>季利鹏、吴世龙、顾小清</i> #235F 自我調整數位閱讀同伴系統建置與閱讀行為模式分析 <i>鄭博晏、洪暉鈞、陳德懷</i> □最佳中文論文獎入圍 #213S 虚拟现实环境学习投入研究进展 <i>Jie Gao, Yaori Zhang, Yantao Wei</i> #236S 以深度知識追蹤模型應用於程式設計學習之輔助系統設計 <i>Ping-Han Lee, Hui-Chun Hung</i> #249S 利用区块链助推高等教育发展的关键技术、主要功能与未来挑战 <i>顾潇洁、聂竹明</i> #170S 面向协作知识建构的会话内容分析 — 基于自然语言处理的方法 <i>王文秋、马志强、芦镜羽、郭文欣</i> #136S 華人中文手寫字體之評分系統：以 Yolov4 演算法進行分析 <i>許傳偉、曾品翔、許承胤、張基成</i> 	Room 2
15:10 17:20	<p style="text-align: center;">C7 分場報告 W 主持人: 楊晰勛 雲林科技大學</p> <ol style="list-style-type: none"> #24F 難度感知對學習長期記憶之影響-以系統程式為例 <i>Chien-Hung Lai, Yun-Te Chang</i> #38S 聊天機器人輔助線上學習-RFM 模型學習行為分析 <i>林威廷、鄭憲永、賀嘉生</i> #192F 以機器學習方式實踐線上課程動態成績提醒系統 <i>Jiong-Zhong Huang, Ken-Zen Chen</i> □最佳技術設計論文獎入圍 #194S 数据驱动的反思性评价促进大学生知识建构的效果研究 <i>杨玉芹、郑煜辉、郑之姿</i> #197S 基于路径分析的中学生内在学习兴趣与自我调节能力对在线学习投入度的影响研究 <i>张若男、郑之姿、李琪</i> #206S 群体感知视角下的实时协同写作工具设计与应用研究 <i>Rushi Gong, Jiarui Song, Jinghong Zhang, Zhengwei Qu, Renjie Hu, You Su</i> 	Room 3

6 月 1 日(三)		1 June 2022 (Wednesday)	
9:00 ~ 9:30 報到/ 連線測試			
9:30 10:30	主旨演講 (四) Keynote Speech 4 Incorporating Artificial Intelligence in K12 Schools Speaker 講者: Prof. Lin Lin (University of North Texas 北德州大學) Moderator 主持人: 顧小清 教授 (East China Normal University 華東師範大學)		Zoom 主會場
10:30 ~ 10:40 摸彩/會場轉換			
10:40 12:00	EPT 分場報告 X Session Chair: Jinghong Ding, Hainan University 1. #46S Examining the Relationship between English Language Learners' New Media Literacy and Their Self-efficacy <i>Jinjin Liu, Yanqing Yi, Lin Luan</i> 2. #83S An Instrument Design to Measure Teacher Perceptions, Implementation, and Challenges with Social Emotional Learning (SEL) <i>Carla Huck, Jingshun Zhang, Lisa Garby, Christina Levicky Townley, Clarisse Halpern</i> 3. #108S Who are the Leaders? A Discussion on Distributed Leadership to Promote Interdisciplinary STEM Education in Primary Schools <i>Yunsi Tina Ma, Daner Sun</i> 4. #148S An Immersive Hakka Learning System Using Human Centered Artificial Intelligence <i>C.-C. Lu, S.-Y. Lin, Y.-C. Wang</i> 5. #178F The complete intermediary effect of network course service quality on personalized learning <i>Shu Han, Xin An, Yushun Li</i> <input type="checkbox"/> 最佳英文論文獎入圍		Room 1
10:40 12:00	EPT 分場報告 Y Session Chair: You Su, Beijing University of Posts and Telecommunications 1. #19S Human-Machine Collaborative Data Wisdom: A Mechanism to Gain Insights from Big Data <i>Hongchao Peng, Shuting Yang, Jiabin Zhao, Yuqing Jiang</i> 2. #50S Are We Ready for Online Learning? Developing an Instrument for Assessing EFL Learners' Online Learning Engagement <i>Yanqing Yi, Jinjin Liu, Lin Luan</i> 3. #181F The Effectiveness of a Teacher Development Course on Artificial Intelligence Teaching Empowerment <i>Siu Cheung Kong, Ming Lai, Hei Tung Diana Cheung</i> 4. #242S Researching and Assessing Language Learner's Online Self-Regulated Learning: A Review of Selected Journal Publications from 2017-2021 <i>Jing Ren, Xiaohui Song, You Su</i> 5. #254S Using the ISTE Standards to Examine the Roles of Teacher and Students in Technology-Enhanced Learning Environments <i>Yu-Hui Chang</i>		Room 2

<p>10:40 12:00</p>	<p style="text-align: center;">EPT 分場報告 Z</p> <p>Session Chair: Ling Xu, The Kyoto College of Graduate Studies for Informatic</p> <p>1. #225S Effects of a Self-regulation Scheme Embedded in a Mobile App on Undergraduate Students' English Vocabulary Learning Performance and Cognitive Engagement <i>Yin Yang, Yanjie Song</i></p> <p>2. #174F Investigating Online Learning Competencies of learners in the Continuing Education Context <i>Xin An, Shu Han, Xi Shen, Yushun Li</i> □ 最佳英文論文獎入圍</p> <p>3. #253S The Impact of Switching Intention of online learning in COVID-19 Epidemic's Era: From Chinese Teachers' Perspectives <i>Chien-Liang Lin, Jun-Yan Liu, Chi-Heng Li, Juan Zhou, Yuanqing Jin, Yiduo Chen</i></p> <p>4. #191F Automated Diagnosis of Novice Programmers' Misconceptions Based on Machine Learning <i>Min-Huei Lin, Si-Ru Chen, Jung Liao, Yu-Tzu Lin</i> □ 最佳英文論文獎入圍</p>	<p style="text-align: center;">Room 3</p>
<p>12:10 ~ 13:00 大會閉幕式暨(最佳論文)頒獎典禮 Zoom 主會場</p>		

5. 線上海報論文發表 (5/15 – 5/31)

子會議	編號	作者	論文題目
C1	189	Jo-Sung Lee	視頻教學微課程與題庫挑戰自然科傳統教學
C1	233	吳怡璇、林秋斌	探討合作學習對探究式自主學習的影響-以科學類探究學習為例
C2	40	刘亚	泛在学习的未来发展趋势
C2	81	何雨泽、余舒雯、张勉、田园心语、郑永和	科学教育中以智能手机作为实验工具的研究综述
C3	93	王曉璿、林瓏、陳亭伊、賴紀云、蔣元昊、向皓	3D 恐怖遊戲因子與設計策略技術探討
C3	94	周雯婷、徐光涛	基于 Scratch 培养中学生复杂系统思维的案例研究
C3	120	王曉璿、柯凱仁、劉倩妤、陳泓睿、孫國維、莊得銘、李岳展	融入不同解謎因子遊戲設計輔助大學生解壓效益之初探
C3	151	王政弘、陳佑翔、陳熙麟	擴增實境與台灣妖怪文化之數位悅趣式學習研究
C3	239	王婧雯、潘以鋒	主动学习下基于游戏化学习平台的混合式学习教学设计
C4	27	Zekun Zhou and Dandan Gao	基于学习参与三维模型的大学生教育实习情况分析——以教育技术专业师范生为例
C4	104	刘珊珊、高雨婷	数据驱动的教学评价研究国际进展与脉络分析 ——基于知识图谱的可视化分析
C4	243	Yi Hsuan Wang	運用雲端科技工具輔助高教課堂同儕互評設計初探
C5	107	李琳、魏夕枚、沈泳芳、赵飞盈	数字閱讀環境下小學生閱讀態度和元認知的相關性研究
C5	113	Li Yen Chang and Chien Hua Wang	情境熟悉度對擴增實境客語遊戲學習成效影響之研究
C5	195	Xuanming Cao, Yanshu He and Yong Wu	Analysis of the Hot Spots and Trends of Language and Literature Research from the Perspective of Digital Humanities
C5	241	Wenhui Li and Zhenzhen Chen	移动学习在高职院校英语学习者词汇学习中的应用
C6	82	田雨、张屹、林裕如	国内外智慧教育研究对比分析与启示
C6	98	潘颖、张钰团	“智能小 E”在线陪伴辅导学苑平台建设框架及路径
C6	131	李思颖、王露莹	人工智能在高中教育领域应用的研究热点与展望——基于 CiteSpace 的可视化分析
C6	183	Yuhan Shi and Zhuming Nie	大学生触屏学习中手势组合使用的偏好与期望调查研究 ——基于人体工程学视角
C7	162	Tzu-Chi Yang	使用機器學習評估大學中的數位能力
C7	229	张国超、魏艳涛	深度学习方法在学习分析中的应用研究综述

The 26th Global Chinese Conference on Computers in Education
第 26 屆全球華人計算機教育應用大會

C7	261	Hsiang-Yu Chien, Oi-Man Kwok, Yu-Chen Yeh and Peter Yu	飲食行為對線上學習注意力的動態影響：縱貫性平行分析模型 (LPPM)
C8	10	占袁圓、張屹、馬濤、賓何思奇	STEAM 理念下跨學科課程的開發——以《香蕉船》項目為例
C8	62	Ping Yu, Jia Le Liu and Zhe Yu Liu	Research on Virtual Reality Technology in Bridge Building Teaching Based on STEM Education Concept
C8	74	趙雨晴、劉麗丹	Analysis of STEM Classroom Interaction Features Based on iFIAS ——Take a national primary school STEM observation demonstration class as an example
C8	117	魏巍、李建珍	STEAM 教育助力創新能力培養的研究綜述
C8	227	席琳晉	地方本位教育理念下的 STEAM 課程的評價研究：一個文獻綜述
C9	20	薛曼、王朝暉	高校課程思政與專業課程融合的實踐研究 ——以“現代教育技術”課程教學為例
C9	56	Jing Zhang, Kang Xiao and Jianian Zhang	近五年我國教育技術領域研究熱點及趨勢 ——基於國內八本教育技術類核心期刊的文獻分析
C9	224	Jo-Sung Lee	從電子書包實驗計畫促成學生用平板電腦
EPT	165	Ashley Crilly, Jingshun Zhang, Brenda Doucette, Shana Feren, Carla Huck and Raymond Wilson	An Instrument Design to Measure Institutional Support of Transfer Students

五、 論文報告指引 Guidelines for Presentations

1. 主會議論文報告指引

本屆 GCCCE2022 研討會採用 Zoom 進行全線上會議模式

- 長篇論文的報告時間為 20 分鐘（其中包含 5 分鐘問答時間）。請確保論文報告不超出時限。
- 短篇論文的報告時間為 15 分鐘（其中包含 5 分鐘問答時間）。請確保論文報告不超出時限。
- 工作坊：由個別工作坊的組織者規定時限；請宣講者向組織者查詢。
- 教師論壇：長論文 15 分鐘（含 5 分鐘問答時間）；短論文 12 分鐘（含 4 分鐘問答時間）。
- 博士生論壇：詳見大會議程中關於博士生論壇之安排。

請嚴格遵守論文報告的時間安排，並於報告開始前向分組報告主席報到。

2. 線上報告

大會將使用 Zoom 讓與會者線上參與分場報告。有關 Zoom 的使用方法，可參考大會 [ZOOM 操作說明](#) 與以下網頁：

<https://support.zoom.us/hc/en-us/articles/204772869-Zoom-Rooms-User-Guide>

- 請各位線上報告者提前準備在自己的電腦上安裝好“Zoom”軟件，並熟悉 Zoom 的使用方法，保證自己電腦的攝像頭、麥克風正常運行；屆時官網將公布各主題會議室的進入方式，請及時查閱大會官網公布的最新消息。
- 報告者須在被分配到分組報告時段前，使用能展示報告材料（PPT 或 PDF 等，也可示範軟件）的電子設備登錄所分配到的 Zoom 分場會議室（注意：手機可能無法展示報告材料）。
- 作者在報告或問答環節進行時，請全程打開攝像頭並確保參會者清晰看到作者進行報告。
- 歡迎報告者使用大會 Zoom 會議虛擬背景，虛擬背景也於大會網頁下載。

3. 海報論文報告指引

本屆 GCCCE 海報展示將全面採用線上模式，讓海報作者及參與者進行留言方式互動交流。線上展示分為兩個部分：

- 一、預錄的 5-10 分鐘口頭簡報音頻；
- 二、會議期間進行線上信息交流。

每篇海報論文的作者須在 2022 年 5 月 10 日 以前提交一份報告影片給組委會指定之雲端硬碟。組委會將在 5 月 15 日前建立包含 2 頁論文定稿和報告影片的頁面，供與會者事先觀看及了解海報發表內容，作者可與觀看者留言回應。

海報論文展示頁面：<https://gccce2022.ilst.nthu.edu.tw/poster/>

報告影片規定：格式.mp4 格式文件；時限 5-10 分鐘；檔案不超過 200MB。

- 影片內容應簡明扼要。
 - 為方便閱讀，數據、圖表、文字應大小適中、明了，且避免使用小於 1 厘米的文字。
 - 請把文檔更新至 easychair 投稿系統（未上傳者論文將無法收錄於論文集）
 - 會議期間將不另安排海報報告時段
- 海報論文將擇優選出一篇最佳海報論文獎項

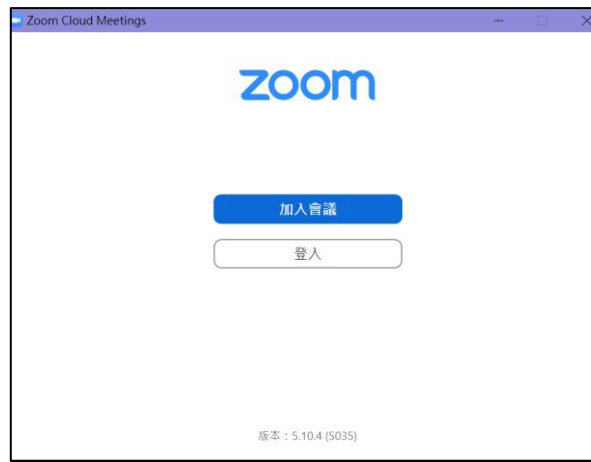
ZOOM 操作說明

★ 如何加入會議？

【方式一】直接點選大會 email 通知註冊人之會議連結進入
會議連結

【方式二】輸入會議 ID 與密碼

1. 下載 ZOOM 後，開啟軟體，點選加入會議。



2. 輸入

會議 ID、密碼、您的名稱(建議 論文編號+姓名)

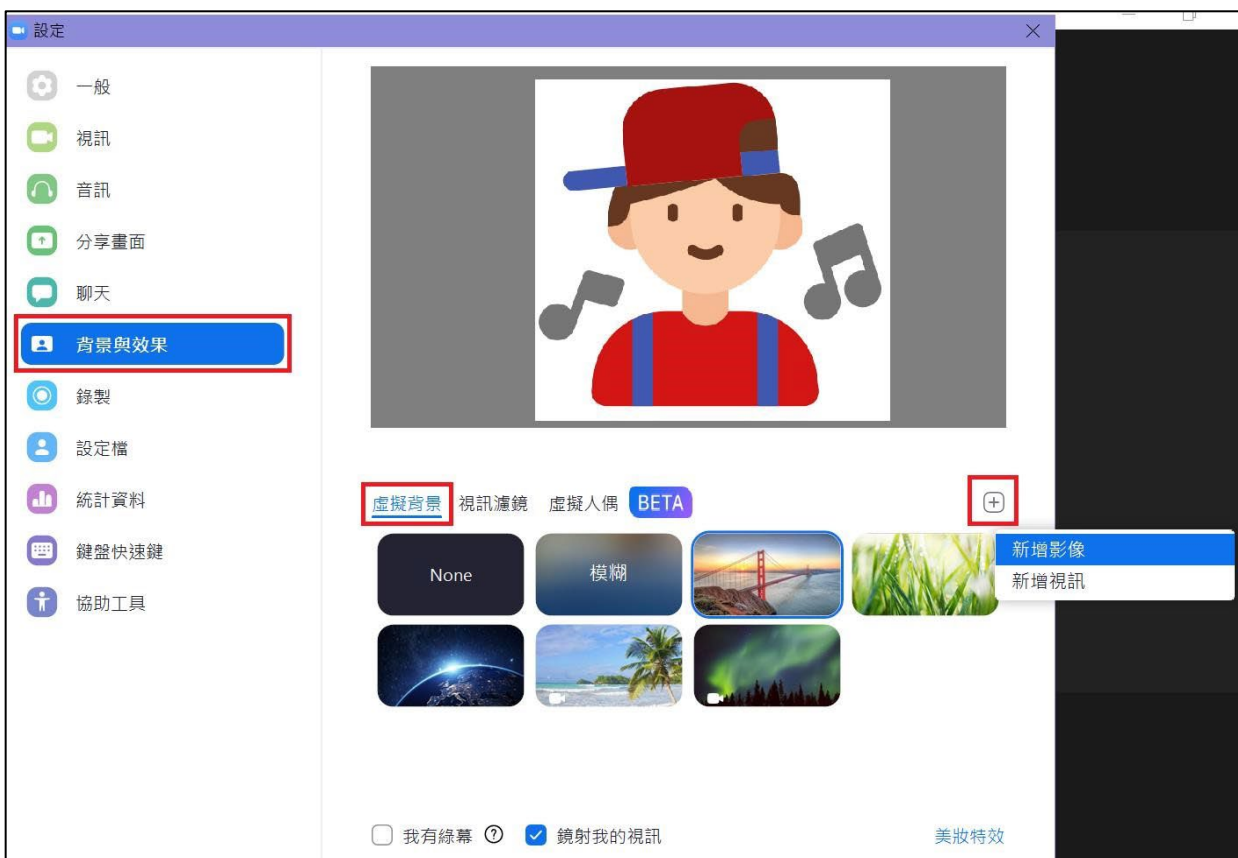


★ 更改背景

1. 點擊畫面左下角開啟視訊旁的 ^ ，選擇視訊設定。



2. 點選左方背景與效果→虛擬背景→ + →新增影像，選擇大會提供的視訊背景檔案。

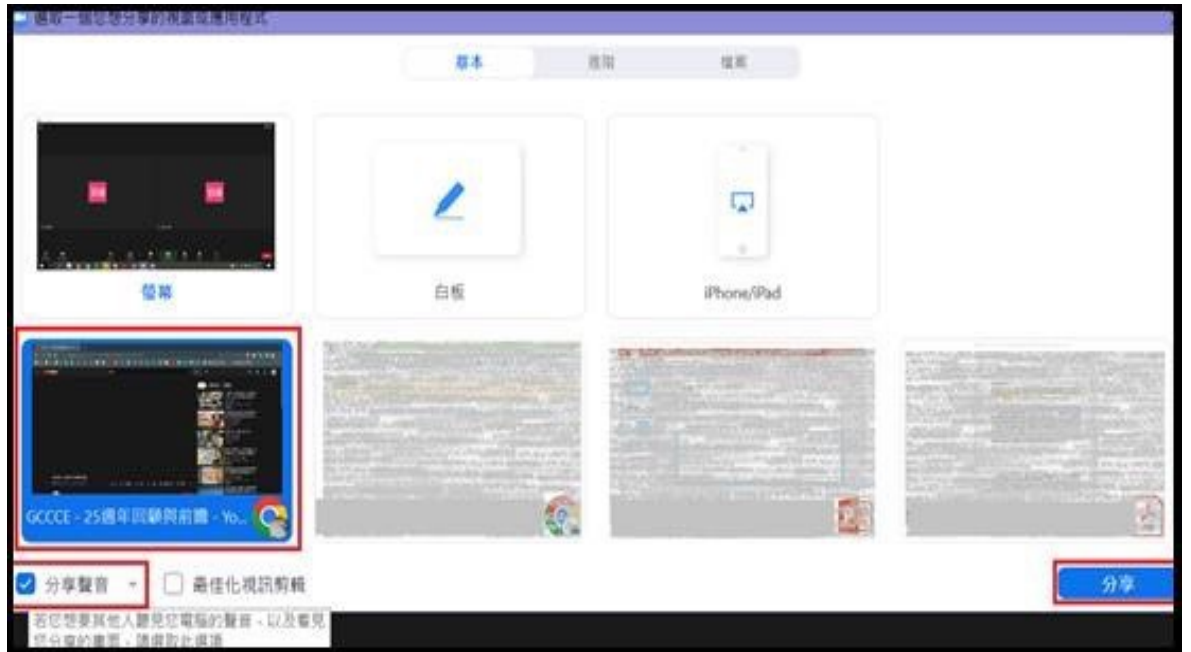


★ 分享畫面與媒體聲音

1. 點選下方工具列的**分享畫面**。



2. 選擇要分享的視窗，並點擊**左下角**的**分享聲音**，再點選**右下角**的**分享**。



★ 已分享畫面但無媒體聲音

請利用上方工具列的「更多」，確認已勾選「**分享聲音**」

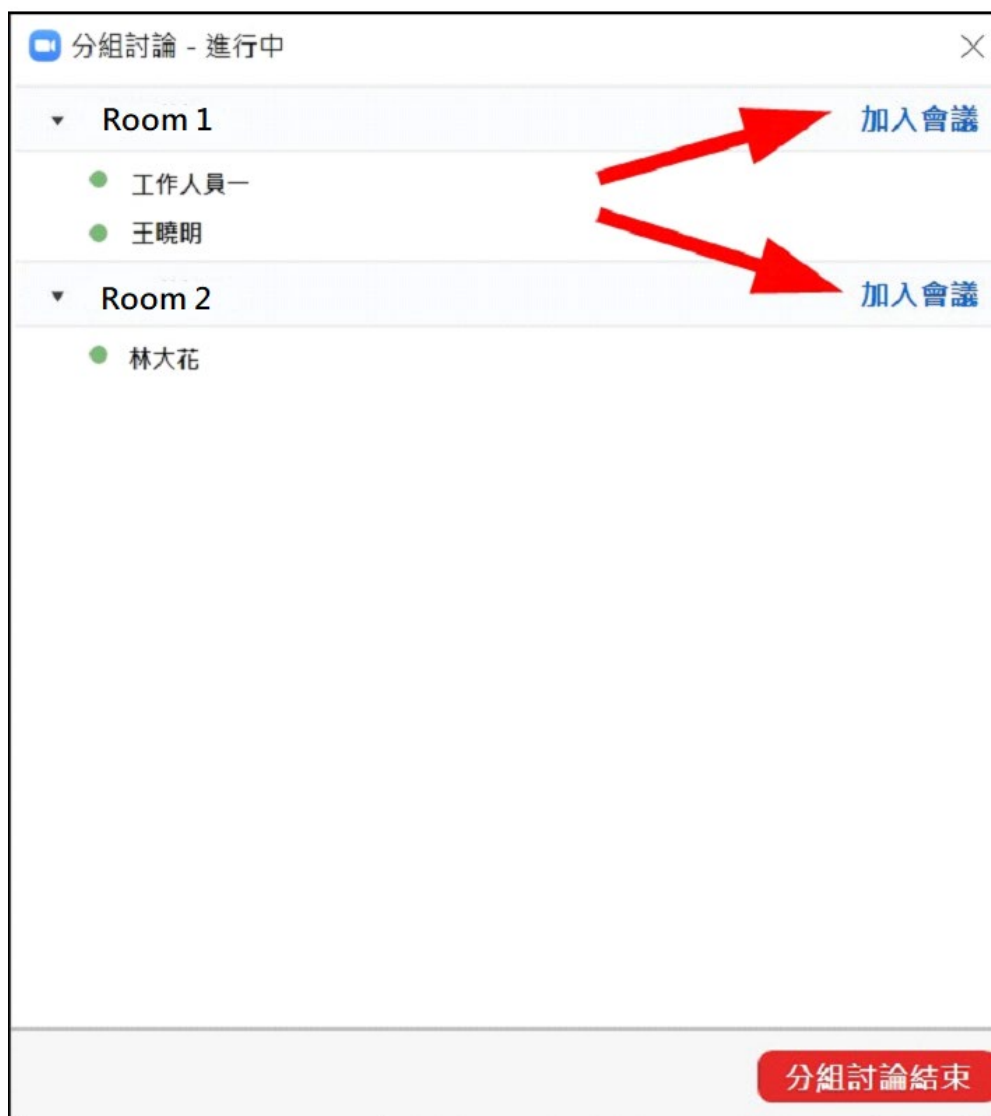


★ 進入分組 (分場會議室)

1. 點選下方工具列的**分組討論(分場會議室)**，即會看到分組討論室的清單。



2. 選擇想要加入的討論室，並按**加入會議**。



六、 主旨演講 Keynotes

Keynote Speech 1

2022 年 5 月 30 日(星期一) 10:00 - 11:00

30 May 2022 (Monday)

Speech Title: Learning Analytics through the Lens of Designing for Children's Rights



Daniel Spikol Associate Professor

Center for Digital Education and Department of Computer Science,
University of Copenhagen, Denmark

Speech Abstract:

Learning analytics faces many challenges for adoption that range from privacy and ethics to validation beyond large online courses and the perceived lack of benefits for learners and students. However, one can argue that a design deficit contributes to the low uptake of learning analytics coupled with the complex nature of education. I will present the Designing for Children's Rights (D4CR) Design Principles that can help alleviate some of these challenges. The D4CR design principles have been collectively developed over the last several years by designers, researchers, and practitioners to help guide the design of products and services for children. The design principles are derived from the UN's Convention on the Rights of the Child and address the legally binding international agreement for children's rights. Unfortunately, when we investigate the field of learning analytics, we see little concern for these rights and that the children and learners are not always the focus of the work. My talk will introduce the D4CR design principles in the context of different learning analytics projects, focusing on the multiple traces that learners provide across the digital and physical spaces—multimodal learning analytics.

Speaker Bio

Daniel Spikol is Associate Professor of Computational Thinking at the Center for Digital Education, Departments of Computer Science and Science Education. His research investigates how people collaborate with multimodal learning analytics (inspired by social signal processing ambient computing). He develops technologies that support learning, play, and reflection. His current work uses physical computing to inspire learners for computational tinkering and thinking.

Keynote Speech 2

2022 年 5 月 30 日(星期一) 13:20 - 14:20

30 May 2022 (Monday)

Speech Title: 從華人看世界 – PBL 主題跨域課程培養學生終身學習素養之實證研究



Ya-Ting Carolyn Yang Distinguished Professor

Institute of Education, National Cheng-Kung University

Speech Abstract:

聯合國教科文組織(UNESCO)在 2020 年底出版「Embracing a culture of lifelong learning-擁抱終身學習文化」,該報告勾勒出兩大終極目標:(1)使終身學習成為教育政策之「主導原則」:所有教育目的都是為培養學生終身學習素養。(2)為人民營造出可提供終身學習機會之「有利環境」:包括學校、家庭與社會。此外,為邁向 2050 年終身學習之願景,聯合國教科文組織認為必須營造學習型社會/社群,以培養學習者高層次思考與學習素養。因應此教育潮流,在臺灣教育部推動中小學數字學習深耕計畫,每年帶領 30-33 間中小學種子學校,以 PBL 主題跨域課程為主,科技為輔,將基礎學科能力進行橫向整合,融會貫通,解決真實生活問題,落實學用合一。在實務推動的同時,也進行實證研究,採主客觀和品質並重之研究方法探討學生學習素養的改變和教師教學行為模式與學生學習行為模式的轉變。(1)首先,根據種子學校之個別實施成果進行後設分析(meta-analysis),有效控制各校的內在效度後,再分析種子學校(以 110 年為例,30 間種子學校 1832 位學生)之整合結果。研究結果顯示「PBL 主題跨域課程」可有效提升學生學習素養,包括:學習興趣、自我效能、問題解決態度、學業成績與實作能力。(2)另外,本計畫團隊於教學現場實際觀測課室中「教」與「學」的轉變,運用即時課室行為觀測系統,收集每分鐘教師的教學行為模式和學生的學習行為模式與其批判思考行為。研究結果顯示:教師教學行為從期初「以教師為中心(課堂比例 51%)」的模式,到期末轉換為「以學生中心(課堂安排比例 82%)」的模式。(3)在學生學習行為模式,「PBL 主題跨域課程」促進學生高層次的個人建構和互動建構,進而提出問題解決方案與創新作為。最後,在學生批判思考行為,「PBL 主題跨域課程」提供學生真實情境問題以進行有意義的學習,引導學生在學習歷程中進入更深層、高階的邏輯思考,以掌握問題重點並養成嚴謹的判斷能力。綜上所述,「PBL 主題跨域課程」除了活用傳統教學所著重的知識、理解與應用,更提升學生的學習態度和強化科技應用能力、跨域整合實作能力和高層次思考能力,可有效培育具備終身學習素養的世界公民。

Speaker Bio

Ph.D., Educational Technology, Department of Curriculum and Instruction, Purdue University. Her research interests include E-Learning, Technology-Integrated Implementation into Instruction, Critical Thinking Skills and Disposition, Instructional Design and Research of Critical Thinking, Instructional Design and Research of Creative Thinking, Instructional Design and Research of Problem Solving, Digital Language Learning.

Keynote Speech 3

2022年5月31日(星期二) 09:30 - 10:30

31 May 2022 (Tuesday)

Speech Title: 技术支持的高校课堂教学改革探索及效果研究



Li Yan professor

Vice Dean of College of Education; Director of Department of Curriculum and Learning Sciences; Director of Research Center for AI in Education, Zhejiang University, China.

Speech Abstract:

高校课堂是国家创新人才培养最主要的场所之一，然而，传统高校课堂存在以教师为中心，以讲授模式、直接教学模式和概念教学模式为主，学生高阶思维和能力训练不足，师生交互有限，教学评价无法全面、精准等顽疾。国内外诸多研究表明，信息技术的运用有助于解决传统高校课堂的困境，《地平线报告》十余年的内容也显示信息技术与教育教学深度融合创新是当今全球高校课堂教学改革的重要趋势。本报告在文献综述的基础上重点介绍三个技术支持的高校课堂教学改革实践案例：（1）基于在线课程资源的翻转课堂实践；（2）基于可视化工具的小组探究式学习实践；（3）基于可视化工具的在线论证式教学实践。通过混合研究方法收集三个实践案例中教学效果评价的质性和量化数据，数据分析结果显示，三个实践探索均达到了预期的教改目标和令学生满意的教学效果，经过创新的教学实践和学习体验，学生在专业知识、技能、情感态度等方面有明显的改善，基于三个实践案例，报告最后提出了技术支持的高校课堂教学改革的一些启示和建议。

Speaker Bio

李艳，教授，博士生导师，博士毕业于美国得克萨斯 A&M 大学农业教育专业，浙江大学教育学院副院长，课程与学习科学系系主任。主要从事远程教育、数字化学习等领域研究。近十多年来主持的课题包括国家自然科学基金面上项目、国家科技创新 2030-“新一代人工智能”重大项目“人工智能综合影响社会实验研究”子课题、国家社会科学基金重大项目“人工智能促进未来教育发展”子课题、国家社会科学基金青年项目、全国教育科学规划课题、浙江省哲学社会科学规划课题等。在 *Computers & Education*、*British Journal of Educational Technology*、*Educational Technology Research & Development*、*Computer Assisted Language Learning*、*International Journal of STEM Education*、*Thinking Skills and Creativity*、*Asia Pacific Journal of Education*、*Frontier in Psychology*、《电化教育研究》、《开放教育研究》、《中国电化教育》、《远程教育杂志》、《现代远程教育研究》、《现代教育技术》、《现代远距离教育》、《华东师范大学学报（教科版）》等）上国内外期刊上发表论文 60 余篇，担任国内外多本期刊的编委和外审。2013 年，入选浙江省“之江青年社科学者”。2014 年，入选浙江省 151 人才工程“第二层次”培养人员，2018 年，荣获“浙江大学优质教学一等奖”及“全国第六届教育硕士优秀教师”称号。

Keynote Speech 4

2022年6月1日(星期三) 09:30 - 10:30

1 June 2022 (Wednesday)

Speech Title: Incorporating Artificial Intelligence in K12 Schools



Lin Lin Professor

Development Editor-in-Chief
Educational Technology Research and Development (ETR&D)
Professor and Director of Texas Center for Educational Technology Education (TCET)
Department of Learning Technologies, College of Information
University of North Texas, Denton, Texas, USA

Speech Abstract:

Artificial intelligence (AI) in education is an emerging field in educational technologies. It is unclear to educators how to take advantage of AI for teaching and learning while considering the ethics, embedded biases, and privacy issues around AI. In this presentation, we will discuss current AI integrations (e.g., machine learning, naturally language processing, and robotics) in educational practices and the impact of AI in education and society. We will also discuss the ethical concerns around AI, so that we, as educators and educational technology researchers, can work with AI technologies to truly create new opportunities to help students learn and prepare students for future workforce.

Speaker Bio

Dr. Lin's research looks into intersections of mind, brain, technology and learning. Specifically, she has published in areas including creativity, virtual reality, media multitasking, multimedia design, CSCL, critical thinking, computational thinking, and learning in virtual spaces. Lin currently serves as the Director for the Texas Center for Educational Technology (TCET, <https://tcet.unt.edu/>), and as the Development Editor-in-Chief of the journal Educational Technology Research and Development (ETR&D, <http://www.springer.com/11423>). She also plays several other leadership roles in affiliated professional associations. Lin is passionate about helping people develop and maintain curious minds and life-long learning with cognitive exercises and new technologies.

七、 論壇及研討會 Forums & Panels (詳細以大會網站公告為主)

論壇 Forum 1: 融入真实语境的语言教学：教育技术的角色与挑战

日期: 2022年5月30日(星期一)

時間: 11:10-12:10

地點: Zoom 分組討論室 Room6

語言: 中文

論壇主席: 黃龍翔 教授 南洋理工大學 國立教育學院

論壇 Forum 2: Project Based Learning

日期: 2022年5月30日(星期一)

時間: 14:30-15:30

地點: Zoom 分組討論室 Room6

語言: 中文

論壇主席: 林奇賢教授 台灣台南大學

論壇 Forum 3: 疫情下的韌性學習

日期: 2022年5月31日(星期二)

時間: 10:40-11:40

地點: Zoom 分組討論室 Room6

語言: 中文

論壇主席: 陳德懷 教授 台灣中央大學



GOCCOE