

Centre for
Learning Sciences
and Technologies
學習科學與科技
中心

 clst.fed.cuhk.edu.hk

學習科學與科技中心的成立與使命

學習科學與科技中心，2016年7月前稱為資訊科技教育促進中心，由李芳樂教授和李浩文教授於2005年4月成立，隸屬香港教育研究所，旨在於本地及國際學習科學與資訊科技教育上成為具領導地位的研究和教師專業發展中心。中心致力於以下工作：

- 從事研究和知識轉移計劃，促進教育界利用學習科技和證據為本的學習原則；
- 支援教育界整合學習科技和證據為本的學習原則於學生學習和教學實踐上；

- 與本地及國際資訊科學與科技的學者建立協作和夥伴關係；
- 提供優質在職教師專業發展課程，在整合學習科技和證據為本的學習原則於學生學習及教學實踐和學校策略發展上裝備教師。

促進語言學習、資訊素養等，使不少學生、教師和家長具備資訊科技學與教的知識和技能。表一列出近期的主要計劃。

除了研究計劃外，中心又開辦一系列由教育局資助的專業發展課程，提升教師的數位自我效能，促進他們應用科技於教學實踐。例如，於不同學科應用電子評估工具、電子學習流動應用程式、虛擬實境科技等。自成立以來，中心已成功開辦超過40項教師發展課程，課程完結時的評核結果優良。不同學科的教師都表示在教學方法和效能上都得益。表二列出部分教師專業發展課程。

多年來，中心積極參與開發電腦支援的教育平台或系統，並為促進教與學發展相關的教學法。這些平台或系統不單增進學生的學習動機和興趣，亦能強化教學法的效益，特別是項目為本的學習和議題探究方法。早期開發的平台有 Learning Villages (LV)

中心的發展

經過10年以上的成長與發展，中心為教育界舉辦了多種資訊科技教育計劃和專業發展課程，並為促進教與學建立了電腦支援的教育平台或系統，貢獻匪淺。

為廣泛推動於教與學上融入資訊科技，中心得研究資助局、優質教育基金、香港應用科技研究院、教育局及其他專業組織資助，一直進行多類研究和知識轉移計劃。自成立以來，已成功完成超過30項與本地和海外學校及教育機構協作的計劃，包括數位遊戲式學習、電腦支援協作學習、行動學習、學習科學學習和心理語言學的基本研究、科技促進探究學習、科技

表一：中心進行的主要計劃

計劃	資助	時期
Integrating the Flipped Classroom Paradigm into Issue-based Enquiry Learning and Teaching:	研究資助局	12/2017-
Design-based Research on Teachers' In-class and Out-of-class Facilitation Strategies	(優配研究金)	01/2020
Does Test Enhance Memory Under the Influence of Divided Attention and/or Anxious Mood?	研究資助局	01/2016-
	(優配研究金)	06/2018
Harnessing Mobile Technology in Outdoor Experiential Learning: Teacher Facilitation in Context-aware Social Inquiry Activities	研究資助局	01/2016-
	(優配研究金)	12/2017
Chinese Lexicon Project: A Database of Normed Lexical Decision Performance for Chinese Two-character Compound Words	研究資助局	01/2014-
	(優配研究金)	12/2016
Design-based Research on Teacher Facilitation in Constructivist Online Game-based Learning in Formal School Education	研究資助局	01/2014-
	(傑出青年學者計劃)	03/2016
From Coding to STEM	優質教育基金	06/2017-
		10/2018
Educational Research on Smart Classroom	香港應用科技研究院	02/2015-
		12/2015

表二：中心開辦的部分專業發展課程

計劃	時期
Introducing Virtual Reality Techniques into Learning and Teaching of Physical Geography in Hong Kong Secondary Schools	11/2016-10/2017
Specification for Enhancing WiFi Infrastructure in Schools (Part II)	10/2016-09/2017
Writing Mobile Apps for Investigative Study of Physics	04/2016-03/2017
Parent Education on e-learning	01/2016-12/2016
Specification for Enhancing WiFi Infrastructure in Schools (Part I)	01/2016-12/2016
Effective Use of Cloud Computing to Facilitate e-Learning in Schools	01/2016-12/2016
Information Technology in Education Professional Development for Teachers in Special Schools Admitting Students with Intellectual Disabilities	12/2015-11/2016
To Enhance Students' Interaction and Collaboration by Computer-supported Collaborative Learning Systems	10/2015-09/2016
Effective Use of Free Learning Management Systems to Facilitate the Implementation of e-Learning	10/2015-09/2016

和 Farmtasia 2 (F2)，提供線上角色扮演學習環境，學生需要互動和協作來取得知識並構建答案。中心近期的教育創新則有 EduVenture®和 EduVenture® VR (EV-VR)，它們都是受學校歡迎的電子學習工具。EduVenture®是情境感知的學習系統，支援教師和學生進行戶外田野考察學習。它容許教師設計和分發學習材料，促進探究為本學習活動，並於田野考察後收集學生作業。EV-VR則是 EduVenture®的延伸，

加入了360度視頻捕捉科技建構起使用方便的平台，教師可以設計和組合互動的虛擬實境和擴增實境學習材料，學生只要具備智能電話和便宜的虛擬實境眼罩便可存取相關學習材料，進行虛擬考察。

本中心的主要使命是促進資訊科技融入教育，提升學與教的效能。我們會繼續與教育實踐人員協作，服務本地和國家教育界。



01



02

- 01 前任中心聯席主任李芳樂教授（左二）、李浩文教授（中）和現任中心主任莊紹勇教授（右一）
- 02 CLST團隊