

網教挑戰

新冠肺炎疫情令本港長期停課，網上教學一時成了師生的必需品，如何有效推行是一門學問。香港大學教育學院副院長丘琪鴻從事相關研究多年，他完成的在線開放課程(MOOCs)研究，總結出6大影響學生參與及投入網上學習的要素，包括教學模式要問題為本、教師應熱情幽默、學生要主動學習並及時回饋等。他接受香港文匯報專訪時進一步分享疫情下的網上教學經驗，並開始研究現行網上教學直播平台，發掘出更多改善指標。

香港文匯報記者 姬文風

丘琪鴻(右)的研究，針對MOOCs總結出6大影響學生參與及投入學習的要素，對疫情下的網上教學亦有啟示。香港文匯報記者 攝



專家總結6大要素 互動助學生更投入學習

網教靠幽默 網學要多問

丘琪鴻早前完成「讓學生專注於在線學習：大規模在線開放課程(MOOCs)給我們的經驗與啟示」研究，獲研資局優配研究金提供約26萬元資助，以探討網上教學有哪些因素有助加強學生的學習投入度，以及哪些因素會帶來消極影響，以幫助MOOCs設計者建立有效的課程設計原則，提升網上課堂、混合式課堂等的學生學習投入度。

研究選擇合共6門MOOCs課程作為對象，數據包括學生課程得分，學生在線問卷，電話訪談等，以測量學生的學習投入度，動機值及學習感知。

研究最終鎖定了6個影響學生參與及投入度的主要因素，包括問題為本的教學模式附以明確解釋，教師的「可用性」即有疑問時能找到老師，教師特質如熱情、幽默等，同學互動度，主動學習並及時回饋，以及滿足參與者學習需要或偏好的課程資源。

直播具即時性 更貼近面授課

丘琪鴻表示，網上教學大致可分為同步與非同步兩種，前者包括網上直播教學，後者則可能是錄製教學短片，或在網上提供教學資源等，供學生隨時隨地自行學習。MOOCs更多是屬於後者，

而疫情下學校之間各施各法，難以一概而論，但研究結果還是可以帶來啟示，協助教師改善網上教學質素。

是次疫情下，丘琪鴻亦身體力行，利用網上教學替代餘下學期的面授課堂。大學現時普遍以直播形式講學，要求學生在指定時間登入網上平台上課。

「直播有助學生即時發問、互動和回饋，部分直播平台更可以做到分組討論、投票、舉手等功能，有些同學體驗過後都覺得跟面授課堂相當接近，亦更有動力上課。」丘琪鴻認為，大學現行使用的直播教學軟件，足以應付多數的教學需要，下一步有意針對此軟件進行更深入研究，冀發掘更完善的教學設計及模式，使其更貼近面授教學。

同學拒「露面」老師難猜反應

不過，硬件即使再完善，亦不見得可以完全解決「人心」問題。丘琪鴻笑言，現時直播教學遇到的最大難題在於同學們抗拒「露面」，「好多同學或擔心房間不好看之類，大都懶得打開鏡頭，令我好似對住幅牆講嘢

咁，感覺上無咩『癮』，亦較難知道學生當下狀況，例如會唔會覺得好悶之類」。

他表示，面授課堂一般只需觀察同學表情，便可以掌握多少同學正留心堂上，又或者多少人明白教學內容。如今同學抗拒「露面」，對教師而言無疑是頗大限制，因此也只能盡量呼籲同學打開鏡頭，多加使用直播軟件預設的「自製背景」功能，鼓勵同學安心露面，加強課堂的互動溝通。

丘琪鴻又分享指，部分同學曾向他抱怨個別講師於直播「齋講兩個鐘」，非常沉悶。

為此他建議同步網上教學除了需要加強即時回饋及分組討論外，一次的教學時間不宜太長，如教學短片可考慮控制在6分鐘內，亦不妨多用小測做間場，「例如可讓學生看短片或資料，小測，再放下個教學短片或資料，小測……」，相信會比單純講學為佳。

疫情變推動力 不再「得閒試吓」

香港文匯報(記者 姬文風)本港各學校面對突如其來的疫情，很多是硬着頭皮開展網上教學，摸着石頭過河。丘琪鴻坦言，本港教界以往對網上教學更多是以「問中、得閒試吓」的態度看待，今次無疑是個推動力，下一步應研究如何將其做得更好，確保日後即使再遇大規模停課，學界能有所準備。

丘琪鴻認為，一場突如其來的疫情無疑讓更多人重視網上教學，甚至逼得一些學校必須重新檢視其網上教學政策。他強調這必須持之

以恒，以備不時之需，「即使在疫情過後，學校、老師都應更多去繼續網上教學，以免下次再來時已經忘記唔或跟不上(科技進步)了。」

丘琪鴻本身有一子一女，他們正於疫情下接受網上學習，從家長角度他亦支持學校多作嘗試，「始終都要接受疫情下無法返學，定時定候的網上課堂模式，有助子女建立一定的學習規律，避免一日到晚打機。」

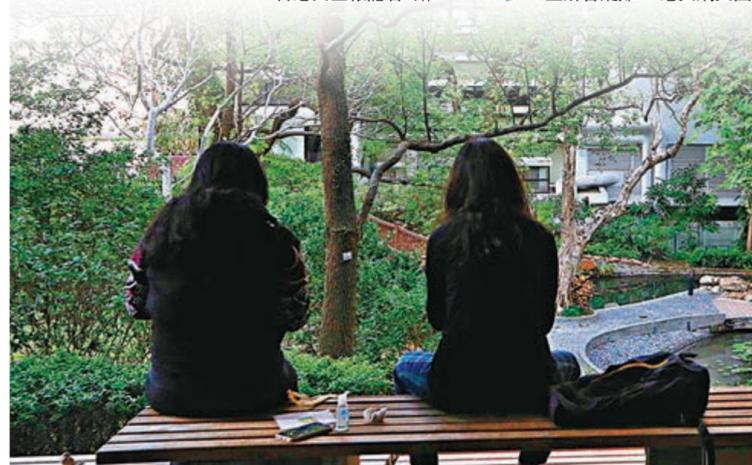
他又提醒家長，在此期間最好花點時間監督功課，「個仔嘅功課有深到我都睇唔明，但盡可能都做，多少會有幫忙。」

投入網上學習6要素：

- 1) 問題為本的教學模式，附以明確解釋
- 2) 學生有疑問時能較易找到教師
- 3) 教師特質(如熱情、幽默等)
- 4) 同學間互動
- 5) 主動學習與及時回饋
- 6) 課程資源能滿足參與者學習需要或偏好

▼疫情停課下，昔日熱鬧的大學只偶而出現少量學生身影。圖為3月初的港大校園。

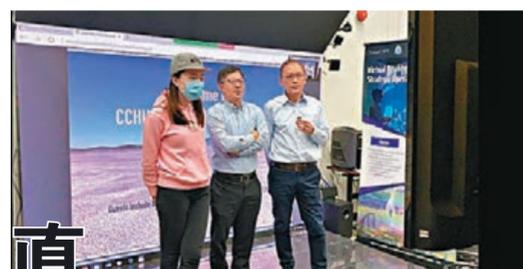
香港文匯報記者 攝



▶在線上教學平台可讓師生實時互動，老師們可直接為學生解答疑難。港大網頁圖片



▶網上教學要有成效，教學模式、教師特質、課程資源等都是關鍵。港大網頁圖片



▶大學教師團隊製作教學影片。港大網頁圖片

香港文匯報(記者 姬文風)本港學校現時推行網上教學是各施各法，針對同步與非同步網上教學優劣問題，丘琪鴻認為沒有絕對答案，同步有助學生即時發問、互動和回饋，加上直播要求學生於指定時間上課，某程度可為學生增加課堂歸屬感，這在長期停課下的確可取，避免同學欠缺自律疏於學習。

錄影教學講求同學自律

非同步網上教學則可給學生提供更彈性的學習時間和空間，而且對網絡頻寬等硬件需求較低，是以亦有不少學校採用。惟這會更講求同學自律，教師亦宜定期以家課或小測等方式，跟進學生的學習進度是否符合預期。

福建中學附屬學校是其中一所在停課期間以錄影方式提供網上教學為主、直播導修為輔的學校。校長徐區懿華表示，學校對完全採用直播教學存有兩方面擔憂，其一是擔心家長未必可以陪伴學生進行直播學習，「部分家長未必想學生在無監管的情況下隨時上網與人見面，感覺難以放心。」

憂因科技問題影響學生學習

其二是涉及家中設備問題，「唔好講學生，即使跟老師進行視像會議，部分亦會因家中的WiFi速度而影響參與，我們亦不希望因科技問題影響學生學習。」

徐區懿華指出，錄影方式可讓老師有更多時間精心準備課堂，相信質素上會比一般直播更佳。同時，學校亦有將測、考、默等教學資源上載網站，配合一星期一次的中、英、數科任老師網上直播導修，予學生發問和互動機會，「整體上學生都保持到學習氣氛，交功課等情況亦算鼓舞，不太擔心長期停課會影響學習進度」。

直播增歸屬感 錄影質素更佳