

莫慶堯中學中三學生正在學習使用VR眼鏡進行寫作。

使用VR技術學寫作

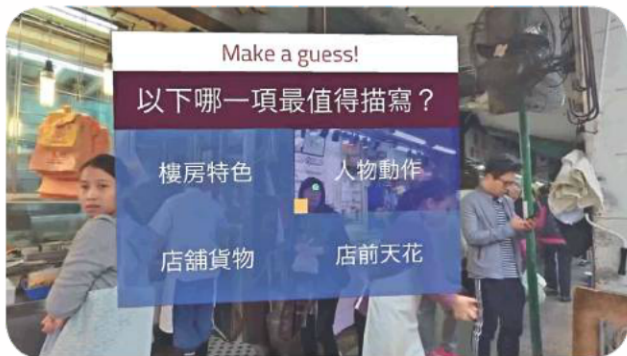
提升學習動機

寫作力

潮流興虛擬實境 (Virtual Reality, 下稱VR), 但別以為這技術只用於玩電動遊戲, 事實上, 近年來, 已有學校在教學上應用這技術, 諸如地理科和通識科, 學生配戴VR眼鏡後, 如置身實境中, 看到不同的地貌和社會現象, 從而加深學習。最近, 更有學校利用這技術教導學生中文寫作。據聞效果理想, 不但提升學生的學習動機, 亦有助改善他們的寫作技巧。

香港中文大學學習科學與科技中心、香港文學研究中心、中文大學圖書館、香港教育研究所, 自去年九月開始, 與聖公會聖馬利亞堂莫慶堯中學(下稱「莫慶堯中學」)合作, 針對該校中三學生的中文寫作課, 試行 EduVenture VR教學系統。這嶄新的教學法, 是「賽馬會『觸境生情』虛擬實境語文教學計畫(下稱「觸境生情」計畫)」的一部分, 該計畫為期三年半, 並於本年五月四日舉行啟動禮, 宣告計畫正式開展。

「觸境生情」計畫是運用VR技術, 輔助學生的中文寫作。學生先學習各名家作家撰寫特定地點的文學作品, 再利用VR眼鏡看該特定地點的景物, 然後學習寫作。



全景畫面有互動環節, 學生要回答顯示出來的問題。

賞析觀察並重 啟發創作意念

計畫的首個教材套, 是以「遊走深水埗」為主題; 而相關的名作家作品共八篇, 全選自香港文學研究中心的資源庫中有關描寫深水埗的文章, 當中包括麥樹堅的《藍天下的早晨》和胡燕青的《春江水暖鴨先知》。兩篇文章分別記述深水埗茶餐廳和街道的變遷。

中大香港文學研究中心主任暨中國語言及文學系副教授黃念欣表示, 今年二月, 莫慶堯中學師生曾經進行公開課。學生課前會讀過相關作品, 例如香港作家也斯創作的詩《鴨寮街》, 然後戴上VR眼鏡, 觀察老師拍攝的深水埗布匹市場和鴨寮街全景相片。

「我們發現學生們會仔細觀察市場內的陳設及檔主表情; 他們又會投入討論, 聯想出人們到這裏買布的原因; 更有一些同學會以文字表達出深水埗歷年來的變遷。足見計畫能讓學生靜心思考人與社區的關係。」

黃念欣認為, 「文學地景(詳見另頁附稿)」含豐富的歷史意蘊, 能引發人們的想像空間。「所以, 我們期望學生多閱讀名家作品, 理解他們的想法後將之轉化, 創造出屬於自己的地景文學作品, 以文字表達對一個地方的思想和感情。」黃念欣副教授



突破時空限制 影像體驗學習



莊紹勇教授是計畫的首席研究員。

是次計畫所使用的「EduVenture VR」教學系統，是由中大學習科學與科技中心於二〇一六年成功研發，並於二〇一八年九月起應用於「觸境生情」計畫上。

該中心主任莊紹勇教授，在解釋系統運作時指出，「教師先用三百六十度的全景相機，拍下特定地點的景物照片或短片，上載至系統的網上教材平台，然後加入針對地點景物的解說，或在特定畫面設定選擇題、問答題或填充題，以提升學生參與互動的機會。」學生只需把應用程式安裝在手機，並配戴VR眼鏡，便可以看到有關的VR影像。

莊紹勇指出，本港中、小學一般會在地理科和通識科上使用VR教學系統，在中文教學上使用則較少見。因此，他們與莫慶堯中學及香港文學研究中心合作，將VR技術融入中文課堂。「VR教學系統的好處是把真實的景象帶進課室，呈現於學生眼前。學生能突破時空限制，欣賞城市的不同面貌，如身歷其境中，對中文寫作很有幫助。」

他透露，有關的「觸境生情」計畫共分為兩個階段，讓全港中學參與。首階段將於二〇二〇年一月開始，並已邀請六所中學參與，除了莫慶堯中學外，還有聖保羅男女中學、沙田循道衛理中學、屯門天主教中學、新會商會陳白沙紀念中學及香港道教聯合會圓玄學院第三中學。而第二階段將於二〇二一年一月推行，計畫有六所中學參與，並將會在二〇二〇年年中公開招募。莊紹勇期望計畫不但培養學生的寫作能力和文學觸覺，更可鼓勵更多中文科教師運用電子工具進行教學，以增進課堂互動。



學生要把智能手機放進VR眼鏡內，才可觀看影像。

三年前的VR技術較簡易

莫慶堯中學於二〇一六學年起，已開始在中二及中三的中文寫作課堂上使用VR技術，但當時兩款的VR眼鏡都較簡單，教師亦發現效果稍遜，如影像較模糊等，學生觀看後，容易出現暈眩。但今次使用計畫提供的頭戴式VR眼鏡，影像相對清晰，同學亦較少出現暈眩。

此外，以往使用的VR平台只能播放全景相片，但中大研發的EduVenture VR系統可以播放短片，並能在指定畫面上加插問題讓學生作答，因此，學校於二〇一七學年起，決定用於教學之中。

因為是次參與「觸境生情」計畫，該校獲VR器材贊助，包括全景高清相機、手提電話、頭戴式VR眼鏡和充電裝置，還有中大團隊提供的教學及軟件技術支援。

除了中三的中文科外，該校初中的生活與社會科也有運用VR技術進行教學，如該科教師會拍攝深水埗的劇房，令學生們能深入了解基層家庭的生活及社會實況。



早前中大團隊與莫慶堯中學合辦公開課，邀請不同學校的教師參與。



教師(中)運用三百六十度全景相機，在深水埗內進行拍攝。

何謂「文學地景」？

「文學地景」是指一些蘊含在文學作品中的地方景貌(簡稱地景)。作家透過對這些地景的描述，從而表達出其個人對該地方的情感、記憶、思想和文化底蘊。而這種文學作品被稱為「地景文學」。

黃念欣指出，香港有不少地景盛載着文學作家的往事、記憶與感想，最明顯的是盧瑋鑾教授(筆名小思)在一九九一年出版的《香港文學散步》一書，寫下了許地山、蕭紅等多位著

名作家在香港留下的足跡。

黃念欣認為，「文學地景」可分為與文學作品有關的地方，以及作家曾到過的地方。「當人們閱讀敘述香港地景的文學作品時，便會喚起他們對該相關地方的印象，以及以往曾讀過跟這地方相關的文學作品。」

黃念欣以北宋名家范仲淹的《岳陽樓記》和歐陽修的《醉翁亭記》為例，指兩者均可以屬於「地景文學」。她指出，「地景文學」的寫作方式較多

樣化，毋須像遊記般詳細記下遊歷過程，而是經觀察後用文字敘述眼前景象，繼而抒發作者的情感和思想。

黃念欣說，香港文學研究中心歷年來收集了不少相關的「地景文學」，並以全港十八區作劃分，彙編成「香港文學地景資源庫」。

莫慶堯中學的教師團隊在編寫有關「遊走深水埗」教材套時，曾參考中心的資源庫，並就文章的內容和體裁徵詢意見。

VR文學散步 提升學生視野

有份在學校推動「觸境生情」計畫的莫慶堯中學中文科老師曾筍媛指出，由於初中學生生活經驗不足，或對事物缺乏真實的觀察與認知，致使寫作時未能以細膩和深入的文筆描寫事物，成為他們的寫作盲點。因此，校方早於參與「觸境生情」計畫前，已開始嘗試利用坊間的VR軟件輔助語文教學，後來與中大團隊合作，在中文科運用 EduVenture VR教學系統，進行「文學散步」，以提升學生的文學視野。



(左起)曾筍媛老師、學生賀佩儀、學生余嘉儀及莊繞蔓老師。

曾筍媛認為，透過比對文學作品及VR顯示的影像，學生會對生活有所反思，並用文字呈現出自己對社區的感受。「學習中文並不只是讀、寫、聽、說的培養，更重要的是學習文學作品中的品德情意和反思能力。有學生會在課堂使用VR技術後，主動走進社區作真實體驗，並在文章中加入體驗後感，這令我感到驚喜。」

計畫進行初期，中大邀請教師參加工作坊，學習使用VR技術。



VR添趣味 激發學生多體驗

就讀中三的余嘉儀和賀佩儀，曾在中文課上使用過 EduVenture VR教學系統，並指VR技術觸發她們多到社區作親身觀察，如到茶餐廳吃東西、逛街市等，以了解社區的真實面貌。

賀佩儀指，在課堂上她學會以不同角度觀察自己居住的深水埗區。「很多時我們都自以為對自己生活的社區很了解，但事實可能並非如此，社區有些面貌我們還未能察覺到，但通過課程，會推動我們走出去，想觀察並體驗老師所拍下來的美景。」

余嘉儀則認為，VR技術十分方便之餘，也很新奇。「平常走在街上，未必有時間停下來，慢慢四處觀察。但現在只要戴上VR裝置，就可以鉅細無遺地觀察到街上的人事物，從而幫助我們學習景物描寫。」她認為，因看到不同的城市面貌，提供不少創作靈感，「更加強我寫作描寫文的信心。」



試行的公開課中，學生根據VR影像學習撰寫記敘文和描寫文。

運用科技教學 認識身處社區

莫慶堯中學會負責在三年半內，撰寫九個「地景文學」教材套，並陸續在計畫中推出。另一名中文科教師莊繞蔓透露，除了現時首推的深水埗外，早前學校的老師曾到西貢，使用航拍機拍攝海岸地貌，期望學生透過觀察VR影像，多方面認識香港的面貌。



EduVenture VR系統操作簡易，只需基本器材及安裝手機應用程式，便能使用。

《親子王》

想知道兩名女學生參與虛擬實境 (VR) 教學後，學到甚麼寫作技巧？以及老師分享參與的感受，可瀏覽《親子王》Facebook 專頁、手機App及揭頁版的短片。

facebook

手機App

揭頁版