

# 跨越教室四面牆

看莫慶堯中學如何實現語文教學電子化

■ 洪營娟

這天啟思獲邀參加聖公會聖馬利亞堂莫慶堯中學中文科電子學習分享會，會後副校長陳志堅老師帶我們參觀圖書館，提到學校為配合長遠的電子學習發展，將會把圖書館外的半露天空間改建為「明日教室」，擴充圖書館空間，放置更多電子閱讀設備，還設有售賣飲品小食的茶座。不久之後，圖書館將會換上全新面貌，活動空間更開放，同學和老師都很期待。與陳老師談到「電子教學」，我們覺得，不論在傳統教學基礎上加入電子化元素，或利用科技創造新的學習體驗，也同樣要帶有破舊立新、更開放的想像——電子教學要有效地推行，成熟的技術、妥善的設備都只是基本條件，一切還是要由老師開始：跳出傳統教學模式的框架，打破既有的教學思維，方能帶領學生跨越教室四面牆，開拓更廣闊的知識領域。



陳志堅老師是莫慶堯中學副校長兼中文科主任，也是學校推動電子教學的旗手。





製作紙盒眼鏡的方法很簡單，用卡紙、魔術貼、透鏡等材料，加上智能手機便可使用。



## 打破教室的局限 虛擬實景寫作教學

莫慶堯中學中文科去年配合小思、黃燦然等作家的文章，以北角為題，設計了一節虛擬實景（Virtual Reality）寫作教學課。陳老師先用 360 度全景拍攝器材拍攝北角春秧街一帶風景，然後上載片段和相片到網上。在課上，學生先把手機放進紙盒眼鏡，就可以依據拍攝者擬訂的路線，觀賞沿途全景的影像，老師再與學生歸納場面描寫和細節描寫的技巧。觀察完畢，就以「城市一隅」為題寫作文章，抒發在北角的所見所感。

寫描寫文，選材合適、描寫具體很重要，由老師帶學生到現場作實地觀察，當然是最理想的選材活動。然而，安排學生外出甚為耗時，要在一個課節內完成活動也實在困難。於是，莫慶堯中學中文科老師試着從電子化的角度思考解決方案：觀看虛擬實景片段，配合陳老師預先錄製的市聲，令學生如同親臨現場。陳老師表示，以往學生描寫事

物，很多時只會運用「人山人海」、「琳瑯滿目」等空泛、概念化的形容詞，虛擬實景讓他們如置身現場，親自發掘能觸發他們真情實感的寫作素材。2016 年文憑試寫作能力卷閱卷報告指出：一般考生多只能敘述事件的經過，對人物和場景的描寫較為粗疏，未能寄託較為真摯和細膩的感情——陳老師認為虛擬實景能「對症下藥」，為學生創設情景，讓他們直接取材，抒發真情實感。

## 穿梭影像與文字間 跨時空的文學散步

小思在 1993 年寫《北角》，開首提到：「英皇道 368 號，一幢五層建築物，孤零零仍在那裏，彷彿是小上海最後一口喘氣。」今天學生看到的英皇道已遍佈高樓大廈，街道面貌全然改變。文章提到月圓街以前是個遊樂場，有「巨大的摩天輪轉又轉」；現在學生看到的卻是一幅印上新樓盤名稱的巨型橫額。小思筆下的春秧街熱鬧擁擠，商販攤檔與電車軌距離僅可容寸；今天學生再看，人潮依然，但攤檔位置以至商販與顧客的關係已有明顯變化。昔日春秧街因有來自不同省份的人聚居而先後有「小上海」、「小福建」的別稱，今天滿街都是各國遊客，一片民族共融的景氣……這些比照都是很有意思的觀察。學生從不同的發現中，生出「時代變遷、新舊交替」的感受，以此成為下筆的主題。



「北角」一段的 360 度片段

陳老師還分享了一段深刻的學生分享：「在觀看錦屏街幸福辦館的片段後，有學生說他看見辦館門前有一對外籍男女悠閒地坐着聊天。他感慨地說，我們要是在大商場裏的商店門前這樣聊天，必定遭到驅趕，惟有舊街的老店才能保留着這一份人情味。若不運用虛擬實景，學生自由聯想，恐怕難有這樣的觀察吧？」虛擬實景固然不能完全取代實地觀察的成果，但陳老師說，班上大部分學生都不曾踏足北角，在虛擬實景輔助下，他們只需用一個眼鏡盒，便能「走出」課室，找尋豐富的寫作材料，教學成效理想，實在是低成本，高效益的活動。



在手機程式上看幸福辦館的虛擬實景。



## 以學生為中心 實現自主教學

說到教學意義，陳老師強調這個活動實踐了電子學習的一大目標——自主學習。「有別於老師在熒幕上播放影片或照片，戴上紙盒眼鏡，學生可選擇視點，決定走哪條路，選取哪些細節，寫哪些東西，可說是足不出戶地進行『文學散步』。況且網上圖片的拍攝日期大都不明，拍攝角度也未必符合老師需要，老師要自行預備合適的參考材料並不容易。採用虛擬實景，這些問題都能解決。」

那麼，學生從網上地圖尋找實景，效果不也一樣嗎？「網上地圖無遠弗屆，學生隨意瀏覽，老師難以掌握他們的『行蹤』。虛擬實景由老師拍攝，選擇哪些街道作仔細觀察，老師可以初步篩選，再交給學生發揮。」雖然自主學習強調由以教師為中心的教學模式轉向以學生為中心的學習模式，但讓學生自主並不等於完全放任他們，老師的角色仍然重要，他們既要協助學生篩選學習材料，選定學習範圍，也要給予適當引導，而莫慶堯中學的虛擬實景寫作教學就準確拿捏了這範式轉移之間的平衡。

## 跨越級別的界限 校內寫作平台

除了打破時間和空間的限制，中文科還希望打破「寫作只發生在寫作課上」的局限，進一步推動寫作和分享的風氣，因此製作了一個讓全校學生自由分享的寫作平台——「指掌步履」校內寫作平台。學生把相片上傳到平台，加上文字創作，長短不限，老師和同學都可以回饋意見，平台亦設「讚好」功能及排名榜，鼓勵同學分享。這聽起來不就是「面書」嗎？陳老師笑言：「平台的功能的確像 Facebook 和 Instagram，但與虛擬實景寫作教學的設計一樣，平台由老師管理，只限創作與分享。這平台是寫作教學的下一步，讓學生先在寫作課上有文字和影像的『輸入』，然後在寫作平台上『輸出』。平台劃分了不同創作主題，如城市、生活、節日等以便分類，老師還可以發佈特定題目，學生在指定日期前上傳文章，經徵集、整理後，便有足夠作品出版文集。」

## 「虛擬實景寫作教學」問與答

**問** 如何製作虛擬實景片段？過程複雜嗎？

**答** 製作過程很簡單。以北角為例，我編定路線後，先後到北角堡壘街、月園街、春秧街、錦屏街，途經衛理堂、華豐國貨、皇都戲院、新光戲院，沿途拍攝照片及視像片段（以春秧街為主，約2-3分鐘），全程約45分鐘。回校篩選照片，補上檔名、地點，最後上傳至網站，就完成了。

**問** 如何在一節課內完成寫作教學？

陳志堅老師提供的教學流程如下：

時間	目標	內容	教材及工具
引言 (10分鐘)	複習已有知識	描寫手法指導：細節描寫、場景描寫。	筆記
第一部分 (20分鐘)	學習觀察與組織	觀看虛擬實境片段，觀察北角景點。	工作紙、平板電腦/紙盒眼鏡
第二部分 (15分鐘)	分享及討論	與影像對讀，掌握文章的事、景、情、理。	工作紙
總結 (5分鐘)	鞏固學習	總結學習重點	/
課後	課後學習	課業（寫作文章一篇）	工作紙，及於家中電腦或手機重溫片段。

**問** 這種教學形式還會發展下去嗎？

**答** 除了北角，我們還設計了觀賞元朗大棠紅葉的路線。我們認為這種教學形式很有效，想大力推廣。莫慶堯中學將與香港中文大學香港文學研究中心及學習科學與科技中心合作，根據香港文學研究中心「香港文學地景資源庫」內香港十八區的文章，陸續拍攝各區虛擬實景的路線及設計工作紙，望在兩年後完成，供學界使用。



香港文學地景資源庫

一個平台就凝聚了全校分享創作的風氣，還能協助徵集學生投稿，難怪廣受其他學校歡迎。「早前我在教育局講座上介紹過這平台後，不少老師都大感興趣，希望我們協助他們編寫類似的寫作平台。我們計劃通過聯校共用寫作平台以舉辦聯校寫作活動呢！」這些「自家製作」的電子工具還有一大好處，就是具備優化空間，陳老師對寫作平台的發展已有長遠計劃，表示未來會在平台增設搜尋作家文章的功能，銳意把它發展成讀寫結合的平台。

### 減輕教務的重擔 文言篇章練習、錄音改作文程式

寫作軟件以外，陳老師也因應考試需要，設計了幫助學生溫習的手機應用程式——「十二篇指定文言篇章學堂」，以應付2018年文憑試閱讀卷新增的指定文言篇章考核。陳老師與資訊科技部門研發了手機應用程式，提供大量與十二篇指定篇章相關的選擇題。題目設有不同的分類，學生可按篇章、程度、主題、思想等分類選擇題目，也可



選隨機作答，每次十題，重新載入後提供另一些題目，除了考問字詞解釋外，還有理解文章內容、掌握作者思想感情等較高層次的題目。程式更設有排名榜，讓學生了解自己的作答水平。

反覆作答，總會遇上相同的題目，學生豈不一看題目便知道答案？「這正是我們想要的效果！文憑試指定篇章的題目與老師擬設的應該差別不大，學生通過反覆練習，熟記考問內容，就能達到溫習的目的，而且他們做得愈熟練，效果愈理想。」陳老師補充，閱讀卷甲部考核的是指定文本，訓練方式與乙部應該有分別，由應用程式來輔助學生溫習，便能省去老師部分心力。

減省教務並非推行電子學習的主要動機，但若然科技能協助老師更快更有效地完成工作，騰出更多教學時間，受惠的還是學生，像莫慶堯中學去年在中一級試行的「凌雲健筆」錄音改作文應用程式，效果就十分理想。老師收到學生的文章，只需在紙上批改文句，然後登入程式，錄下口述評語

並給分，既節省批改時間，學生也可獲得詳細的評語。「老師批改作文，由於時間所限，評語往往不會很多，評語錄音讓學生隨時收聽，是最直接而有效的改善方案。」這程式的設計理念類似早年中文大學何萬貫教授提出的「錄音帶改作文法」，同樣是以口述評語代替手寫批改，可惜當年技術有限，使用錄音帶也不甚便利，意念難以普及。隨着科技進步，這理念在今天不但得以實行，還可加以改良。陳老師表示，程式會繼續改良，下一步新增文章掃描上傳的功能，這些批改紀錄積累下來，成為學生在中學階段的「寫作履歷」，有利老師照顧學習差異。

### 消弭電子教學的困惑 教學目標為主，電子工具為輔

聽過陳老師介紹一系列電子課件，筆者大開眼界之餘，亦訝異老師們的力量，畢竟製作這麼多精妙貼心的電子課件，技術和魄力缺一不可。陳老師說，開發的技術有賴校內資訊科技部門一位精於編寫程式的高手，執行的魄力則來自老師對提高教學效能的需求。「電子教學的根本目標不是『應用電子工具』，而是『提高學與教的效能』和『實踐自主學習』，因此它是否成功，關鍵不是採用了甚麼電子工具，而是這些工具如何有效地幫助教學。」釐清了運用電子工具的最終目的，一切計劃便能帶目標地開展。

陳老師還強調，電子工具須按科目『度身訂造』，方能發揮最大的作用。他們以往也用過一些免費教學軟件，這些軟件的確令教學更便捷順暢，可惜始終未能有效改善中文科的教學效能，於是老師便與負責資訊科技的同事商量，設計具針對性的電子學習方案。「不少學校推行電子學習，都是由負責資訊科技的人員牽頭，由他們介紹常見的電子軟件

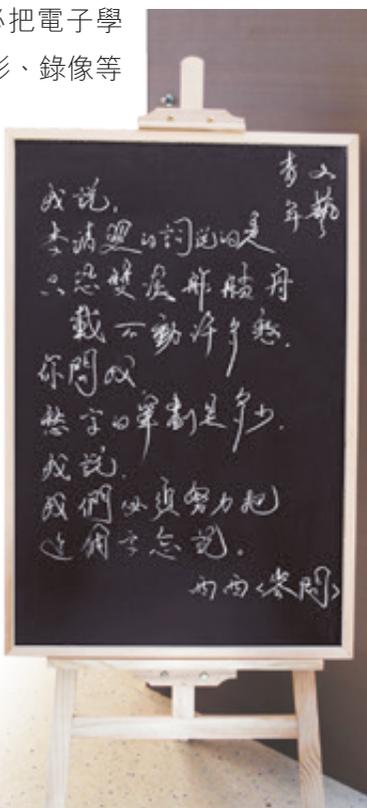
錄音改作文程式操作簡單，給分、評改十分方便。



或平台予各科老師，老師不了解這些工具的特點，就沒有興趣發掘和使用。我校則是由各科老師提出需要，再向負責資訊科技的同事查詢對應的方案。以中文科為例，老師提出學生有寫作浮泛的問題，資訊科技部門便介紹虛擬實景技術；老師表示改作文寫評語耗時，他們便提議編寫錄音改作文的程式；老師為了出版文集缺乏投稿而苦惱，他們便製作了校內寫作平台……」這本末之間的差別，看來就是決定電子教學成功與否的關鍵。

### 後記 電子學習的關鍵是……

走在莫慶堯中學的電梯口和走廊轉角處，總會看到一塊又一塊的「文藝青年」告示板，上面是一些手抄的新詩和散文片段，有西西的詩，陳之藩、鍾怡雯的文章。「文藝青年」是校內推動語文藝術的學生組織，陳老師是旗手，帶領同學舉辦多元化文藝活動，如讀書會、攝影會等，藉此推動校園的文化藝術氣氛。說着說着，陳老師又不自覺地把話題拉到電子學習上，「老師不必把電子學習想得太複雜，其實把攝影、錄像等多媒體元素融入教學之中，加以發展，已經是很有效的電子學習活動了。」聽陳老師娓娓道出電子學習的實踐是多麼容易，積極勉勵同業以樂觀開放的心態了解電子教學的好處，倒令筆者覺得，不論採用甚麼教學方法，老師時刻心繫學生、秉持教學的熱情，才是決定學習成效的關鍵。



## 「老師需要的不是技術，而是耐性。」

陳老師口中編寫程式的「高手」，就是莫慶堯中學資訊科技行政主任劉安立老師，訪問中提及的電子教學程式和平台都是他的傑作。訪問當日，劉老師也分享了對電子教學的看法，他認為推行電子教學，首要的不是技術，而是耐性，不應求一蹴而就，而要逐步實踐。「我能開發這些課件，全賴學校有良好的配



劉安立老師

套，如穩定的無線網絡傳輸。現時本港學校電子學習的起步點普遍不高，要老師自行製作電子軟件，言之尚早。老師不妨先從免費軟件開始，按各科需要，了解這些軟件如何幫助教學，並加以善用。待學校設備和基礎條件成熟後，再自行開發也不遲。學校也可以申請政府的資助，聘用電子科技公司編寫教學程式。若要自行研發電子軟件，老師就必須掌握一、兩套編程語言，如Java script、Pythom，並從簡單做起——編寫學校網站開始。」