

## 學校改進系列



# 凝聚專業力量 推動電子學習

潘穎程

隨着科技發展，電子工具在教學上的應用越來越普遍，而學校在疫情下需要安排網上學習及面對隨之而來的挑戰，推動了教師探討「電子學習」及「個人化學習」等學習模式，更加速了相關發展。在疫情期間，聽過不少教師對於實踐電子學習遇到各種問題，例如學生尚未建立網上學習的常規，在課堂中關鏡頭令教師猶如「進入黑洞」、在網課中作提問時出現學生七嘴八舌又或是另一極端的「靜過太空」情況、或學生經常欠交網上家課等，還有更多的疑惑是關於如何設計既能鼓勵學生參與又具學習效能的課堂活動，及如何透過有效評估了解學生的學習情況。

面對各式各樣的實況與問題，學校如何從整體層面進行規劃，推動科組發展以至教師專業發展，循序漸進協助教師從傳統課堂教學，順利轉移與過渡，以應用「電子教學」作為實踐有效教學的「好幫手」？



## 推動電子學習的專業素質

推動電子教學不只是教學模式上的轉變，更重要的是教師在觀念上的轉變，能在學生學習過程中成為促導者的角色及真正做到以學生為中心，並善用電子工具的優勢協助學生建構知識。要促成這過渡，Tucker (2019) 提倡需要為教師提供持續、科本、對焦及在地的支援，協助教師在任教的學科和級別中實踐，這意念與引進校外能動者 (external change agent) 的學校改進的構思同出一轍。

Tucker (2019) 指出，如以校外支援人員推動，支援人員須同時具備三方面的特長：資訊科技知識、教學法知識、培訓技巧，三方面融合能協助教師逐步掌握如何應用電子工具設計有效能的教學。從 Tucker 的觀點引申，學校如期望由校內教師推動電子學習，亦可參考這三個支援重點，在校內物色具備以下素質的教師：一、有興趣探索電子教學工具的教師；二、教學能量高的教師；三、具中層領導才能的教師。以下分別探討具備不同特長的教師在推動電子學習的角色。

### 一、有興趣探索電子教學工具的教師

學校領導可在校內發掘有興趣應用資訊科技促進教學的教師，或積極試用不同電子教學工具的教師；他們對電子教學有更多、更快的資訊，可以作為「嚮導」，為團隊介紹不同類型或最新的電子教學工具，拓闊同儕視野，讓同事們對如何配合校本需要選擇合適的工具有更深入的了解。他們也可以與同儕分享應用電子教學工具的經驗，包括挑戰、成果和反思，讓教師團隊有更好的心理準備；學校領導可以就着這些經驗，在規劃上作相應的配合，或在行政上提供所需支援，例如建立教學資源互享平台等，以助推動。





## 二、教學能量高的教師

教師團隊裏教學能量較高的教師可以從教學法的角度，探索如何善用不同電子工具設計教學及評估，補足傳統模式的局限，照顧學生的多樣性及提升教學效能，並向教師團隊分享經驗。例如在一些課堂教學較傳統的學校，教師通常以直述式的教學方法進行教學，無論是利用板書或輔以出版社的簡報，這類教學都較為單向。觀課所見，教師在課堂中與學生的互動不多，較多以「一對一」的方式按已設定好的簡報進行提問。就這例子，學校可以物色教學能量較高或較積極嘗試不同教學策略的教師作為試點，配合學習目標選用合適的電子教學工具加強學生在課堂的參與度及即時回饋，甚至開放課堂讓同儕參考。

## 三、具備中層領導才能的教師

中層領導有帶領教師團隊配合學校發展焦點的角色，在規劃、試行、檢討各階段有重要的帶領作用。在透過推動電子學習提升教學效能的目標下，中層領導宜在教師團隊中建立發展共識，及鼓勵他們認識

最新的電子教學平台及有助教學的電子工具，並建基各學科的科本特性，及結合「有效學習」的核心要素，從科組改進的角度提升教學效能。中層領導可負責協調及引領團隊討論「電子學習」下的課程規劃及調適、教學及評估的焦點，帶領教師探討「一堂好網課」或混合式學習的參照標準。一些學校亦會善用校外資源，如邀請研發電子教學工具的公司到校，向教師介紹最新的平台和工具。此外，中層領導可透過觀察前線的實踐狀況，身先士卒與教師共同實踐及討論電子教學的優點與改善修訂之處，讓成功經驗可以植根及延續。

## 善用校內團隊及外間支援的組合

上述三種素質，並非互相排斥，相信不少學校也有同時具備多於一種素質的教師。比如說上述談及的教學經驗較豐富的教師，部分其實是可擔當或正在擔任教學領導的角色，帶領教師團隊進行教學探討，例如：如何按學習目標及教學內容，考慮是否適宜應用電子學習工具？如適合的話，應採用哪一種工具？採用時，又應如何設計教學，使其發揮作用？



在評估方面，又如何善用電子評估工具即時搜集、儲存及分析學生的學習數據，檢測學習情況及難點，以提供適切的課堂回饋及優化日後的教學工作？

然而，近年教育界人才流動情況加劇，不論是校內教師，還是校外支援人員，都不易找到同時具備三項條件的專才。因此，學校領導宜善用人才，先在校內物色具備上述一項或多項素質的教師，組成一個推動電子教學的核心小組。如這小組仍在某方面較弱，即可考慮引入校外能動者，以糅合內外才能，互相補足，促進教學改進。

## 總結

隨着科技進步和社會的改變，學校實行電子學習及混合式學習是大趨勢。以上提出的討論，是從學校領導及中層領導的角度作思考，以學校行政規劃及教師專業發展的焦點上闡述，期望能幫助學校考慮如何善用內部能量及外間支援，帶領教師團隊實踐電子教學，甚至延伸至探討混合式學習。

### 參考文獻

Tucker, C. R. (2019). *Power up blended learning: A professional learning infrastructure to support sustainable change*. Corwin.

### 作者 ▶▶ 潘穎程女士

香港中文大學優質學校改進計劃學校發展主任，前為中學科學科及小學常識科科主任、中小學一條龍學校課程發展主任及小學課程統籌主任。曾為過百所不同背景小學規劃及檢討學校發展，近年專注提升教師的評估素養，並設計和實踐不同主題的探究式學習。



QSIP網頁

<https://www.fed.cuhk.edu.hk/qsip/>



訂閱QSIP通訊



優質學校改進計劃 - QSIP

<https://www.facebook.com/QSIPCUHK>