將學校「搬」上雲端：來自明愛粉嶺陳震夏中學的經驗分享

發佈/ 2020年5月25日
撰文/ 王宇童(Olivia)， CITE 助理研究員

Click here to view English version

面對學校停課的挑戰，香港眾多中、小學不得不迅速做出反應，將學校的運營轉移到網上，以確保學與教的延續。然而，將學校搬上雲端不僅僅是技術問題，更是組織管理、教學方法和學校領導力的多重挑戰。因為這個過程中需要新的技術基礎設施、網上教學法和細緻的課程設計、組織人員結構的調整以及例如上課時間表等日常安排的改變。在這些方面產生的成功轉變可以被看作是學校層面的學習。要實現則需學校領導者之間（不僅僅是校長，也包含多層面的參與者）緊密合作並富有創造力地去構建一個有效的學習架構（Architecture for Learning, AfL）。

我們將在本文著重分享學校層面的學習架構，以及明愛粉嶺陳震夏中學的成功經驗。陳震夏中學多位經驗豐富的老師和學校領導於3月11日我們的網上教師專業發展研討會上分享了他們的經驗。

明愛粉嶺陳震夏中學成立於1988年，是一所位於香港新界的天主教津貼學校。 學校從中一到中六共有24個班級，約65名教職員工。 電子學習是學校三年計劃的組成部分，因此大多數教師和學生在網上學習方面都有一定的經驗。 以下是我們從陳震夏中學的分享中獲得的啟發：

1. 構建統一的願景和目標

對於學校領導和教師而言，在爭先恐後衝進虛擬空間之前，設立可持續的願景和達成目標共識至關重要。 陳震夏中學的領導並沒有將網上學習單單視為有待解決的難題，而是將其看作學校普及電子學習、深化自主學習、加速實現三年發展計劃的契機。為了達成這一願景，學校在將教學轉向網上之初就強調了四項網上學習目標：

1. 學生繼續維持學習
2. 老師繼續維持教學,並與課程掛勾
3. 保持學生的學習動力和興趣
4. 強調跟進與評估

在網上學習實施的個過程中，學校領導和教師都緊緊圍繞這些願景和目標。以此為核心制定相應的策略和教學計劃、協調於學生和家長的互動。

2. 設計多層領導架構和決策機制

學校在停課後迅速成立了一個由校長、副校長、各學科主任等組成的指導委員會。每次收到教育局宣布延長停課的通知後，指導委員會都會召開會議討論下一階段網上教學的政策調整和行動計劃。其中包括應對各種挑戰的策略，如保障每位學生獲得平等的學習機會，追蹤學生的學習進度和成效，以及保持學生的學習動機。此外，也包括充分利用不同的溝通渠道制定每個階段與學生及家長的溝通計劃。還有對時間表和考勤紀錄的不斷更新，在為學生提供豐富網上學習經歷的同時監督學習成效。指導委員會的每個成員都有特定的職責。校長著重於帶領指導委員會製定行政職責和教學安排的總體原則和政策。一名副校長負責監督實施情況，而另一名則負責學生和家長的聯絡。各學科主任充分發揮了指導委員會和教師之間的橋樑作用，組織每週的教師會議，監督教學計劃並協調教學資源共享。

通過這樣的多層領導結構，學校在接到教育局通知後即採取自上而下的方式制定政策和戰略決策，同時亦自下而上的收集教師的建議和反饋，為其提供更有針對性的支持。此外，IT和電子學習團隊也積極參與到網上學習中，為行政和教學決策提供基礎設施、技術和培訓等方面的支持。

3. 建立支持教師的互動機制並協助實踐網上學習創新

教師在網上學習方面的經驗不盡相同。因此，在當下充滿變化和不確定性的環境中，支持教師獲取必要的技能和能力，建立同儕互助小組至關重要。為幫助教師做好準備，陳震夏中學由各學科主任牽頭設立了以學科為基礎的教師社群。因為社群成員對其科目內的課程內容有共同的理解，他們知道網上應該教什麼，同時又可能在如何教的方面遇到類似的挑戰。教師會在其所在社群每週的會議中探討教學安排和遇到的問題。例如，為學生錄製高質量的課前或課後學習短片是最具挑戰性並最耗時的任務之一。因此，同一學科和年級的老師決定輪流製作教學短片並搜集合適的網上教學資源。這樣不僅可以讓老師為彼此提供反饋建議，更有效地促進了資源共享。每位學科主任除去管理其所在教師社群內部的進展和創新外，還扮演了社群間連結者的角色。通過整合教學進展報告和分享最佳實踐案例促進教師間以及學校多層領導間的共同學習。

4. 定義技術組合

這裡的“技術組合（technology stack）”是指將學校的運營和交流轉移到虛擬空間所需的平台和工具的集合。在選擇適合的技術時需要考慮眾多因素，以達到連貫性和可持續發展。例如，包容性對於成功實施網上學習至關重要，但組織層面的因素，例如監督問責機制以及學校內部信息和實踐的共享同樣值得認真考慮。

停課期間，陳震夏中學經歷了三個實施階段，其技術組合也在逐步完善：

第一階段（2020年2月3日至2月14日）：此階段的重點是立即開始網上學習並確保所有學生的參與。陳震夏中學首先採取措施保障每一位學生和教師都有可用的電子設備和穩定的網絡。同時，學校也準備了iPad借給有需要的學生在家中學習，或者為他們在校園中設立裝有電腦的安全的學習空間。香港許多的學校亦面對跨境學生未能使用Google教室和基於Google的協作工具的技術挑戰。 為此，陳震夏中學做出迅速反應，將學習管理系統切換到Moodle，一個所有學生都可以使用的學習管理系統（LMS），並將其使用強化到各個科目和年級。為了促進教師之間的協作並監督上傳的學習資料的質量，陳震夏中學建立了一個Google網站，以供教師團隊在內部進行教學材料的備份和資源共享。

第二階段（2020年2月17日至3月13日）：陳震夏中學在收到延長停課通知後，將重點擴展為規範網上學習，並納入了監督和問責機制。為豐富學生的網上學習經歷，除了英語，中文，數學和科學等核心科目之外，學校亦在課程表中引入了更多不同的科目，包括心靈培育、科創、音樂、視藝、體育等。因此，也使更多老師參與到網上學習中。學校亦鼓勵教師在教學中融入多元的教學方法和工具來激發學生的學習動力，這其中包括進行異時學習的視頻影片、同步學習的Zoom研討會，協作學習的Padlet和教學前後評估的Quizizz。 為了跟踪學生的學習進度和學習成果，助教會協助每個班級收集和分析Moodle的出勤和學習數據。

在此階段，學校還通過Google表單引入了“教學日誌”，供所有老師每天記錄和反思工作內容。Google表單不僅可以作為監督教師工作的工具，同時也有助於領導層了解一線教師實踐網上學習的情況和經驗，從而有效完善學校戰略及動計劃，並為教師提供即時、有針對性的支持。

與家長的互動和交流工具也是技術組合的重要組成部分。 陳震夏中學利用包括e-Class Parent、WhatsApp 和WeChat在內的多種渠道來確保對家長對於學校最新策略和教學計劃的了解，並邀請他們共同監督和支持學生在家學習的進度和效果。

第三階段（2020年3月16日至4月8日）：鑑於前兩階段的積極成果，陳震夏中學決定在第三階段進一步完善其共享、監督和問責的相應機制，令網上學習更配合學校長遠的願景和發展目標。例如，通過對Moodle的學生參與度和學習數據進行分析，為教師提供改善其教學實踐以及與學生、家長互動的指導建議。設立更多的反饋渠道供教師分享想法和疑慮。由各科的科主任整合的教學進度報告亦存放在Google網站上共享，以促進相互監督、協調教師學習。

5. 偉業非一日之功

對於學校領導來說，在短時間內迅速提出總體規劃或許會令人有些不知所措，更不用說，想要第一次嘗試就毫無差錯更是難上加難。陳震夏中學也是從一些核心課程開始，逐步在時間表中加入更豐富的課程和創新元素。為了確保教師得到充分的支持並在此過程中各抒己見，學校建立了教師社群促進同儕協作與學習，亦設立了高效的反饋機制使指導委員會可以了解到教師的需求並及時給予支持。 創建有效的網上學習環境需要認真且富有創造力的規劃、協調和決策。學校邁出的每一步都需要付出很多努力，而陳震夏中學令人印象深刻的是，他們在牢記長期影響和可持續性的同時，一步一腳印地走出合適他們的多層領導架構和決策機制。對學校來說，在疫情停課期間重要的不是完成一次性的解決方案，而是發展學校能力的機遇。

在這篇部落格中，我們介紹了「學習架構」，當中包含組織結構，互動機制，知識載體和技術基礎設施，支持教師和其他學校成員通過探索、決策和實踐網上學習策略計畫的跨層級「學習互動」。

了解更多有關明愛粉嶺陳震夏中學的經驗分享，請點擊：

- 實際學校運作分享—明愛粉嶺陳震夏中學 徐澤霖主任
- 學校應對策略PIE—明愛粉嶺陳震夏中學 潘啓勝副校長
- 照顧學生全人發展—明愛粉嶺陳震夏中學 陳立禮主任、潘啓勝副校長

未來提前到來，我們準備好了嗎？ - 5項網上教學小貼士

上一篇

教育應用資訊科技發展研究中心
香港大學 版權所有 © 2020

特此感謝「賽馬會STEM自主學習計劃」及「以全方位自主學習推展校本STEM課程計劃」的參與學校，它們老師的分享和創新意念對本網站帶來靈感和貢獻。