

「大家提計策」

通識教育科校本教材設計及學與教策略系列（10）

利用電子學習軟件提升學與教成效

陳旭
寧波公學

教育局於 2014 年 5 月發表題為「發揮 IT 潛能，釋放學習能量」的第四個資訊科技教育策略，旨在提升學與教的互動經驗，讓學生學會學習、邁向卓越。本校認同這個學習理念，積極鼓勵同事參與不同機構舉辦的培訓課程，以掌握推行電子學習的策略和技巧。我在學校任教通識教育科和中文科，對於應用電子學習較為陌生，所以參加課程發展處通識教育組所舉辦的工作坊，認識了多款電子學習平台和相關軟件，並於事後在課堂應用工作坊所學，效果良好。以下介紹該次課堂所使用 EDpuzzle 網上學習平台，以及相關的學與教經驗予大家參考。

充實前備知識及了解學習難點

EDpuzzle 是一個供學生瀏覽教學影片的網站（<https://edpuzzle.com/>。見右圖），教師可準備與教學課題相關的影片，要求學生於課前觀看，以充實前備知識，並儲備於課堂參與小組討論時可供發揮的論點。此外，教師藉着 EDpuzzle 所附設的功能而設計問題，讓學生於觀看影片時思考及作答，此舉既節省課堂觀看影片的時間，更可利用網站系統所提供的數據來回饋教學，給予學生適切的指導和支援。



該次中五級課堂以「中國文物保育」為重心，並以北京市的胡同保拆之爭為切入點。學生於課前在 EDpuzzle 觀看影片（新聞透視：〈胡同不見了〉，2007 年 10 月 4 日。見左圖），了解北京市為了城市發展的需要，拆掉許多胡同和四合院。影片內訪問了外國遊客、設計師、專家和當地居民，從不同持份者的角度探討建設「新北京」和保留古都歷史文化的爭議。我設計了四題多項選擇題（問題和答案選

項詳見下文)，要求學生於觀看時回答，以協助他們初步掌握清拆胡同的利弊，並為課堂小組討論儲備論點，以豐富討論內容。

該班學生共有 25 人，於課前觀看影片的人數為 98%，其後得知餘下的 2% 學生是因為網絡技術問題而未能完整地觀看影片，於是我協助這些學生解決技術問題，確保每人都能完成預習，以便他們可在課堂具體而深入地展開討論，避免流於空談。另一方面，我從 EDpuzzle 提供的數據，得知每名學生的作答表現，令我在課堂討論之前已大致了解學生是否掌握影片的內容。以下為各題問題（所有問題及答案都是根據影片內容而構思）及相關的數據分析，並附數幅電腦截圖，讓大家清楚版面情況。

第 1 題	外國旅客喜歡參觀北京胡同，這對文物保育工作帶來機遇還是挑戰？
答案	<input checked="" type="checkbox"/> 機遇 <input type="checkbox"/> 挑戰

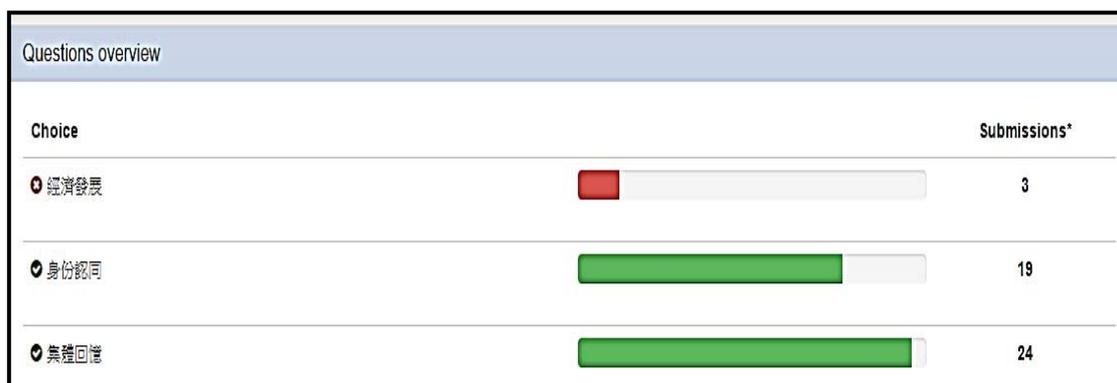


第 1 題希望學生知道外國旅客對於胡同的建築特色是頗為好奇的，很喜歡在胡同內的四合院享用午餐，故此保留胡同有助發展旅遊，並為文物保育工作帶來機遇。共有 20 名學生答對此題，佔全班人數 80%，在四題中表現最佳，反映學生已掌握文物保育和旅遊發展的關係。

第 2 題	北京市民反對清拆胡同，他們考慮了甚麼因素？（可選多於一項答案）
答案	<input checked="" type="checkbox"/> 集體回憶 <input checked="" type="checkbox"/> 身份認同 <input type="checkbox"/> 經濟發展

第 2 題希望學生了解北京市民反對清拆胡同，在於胡同包含了集體回憶，又認為胡同需要有地道北京人居住，才能呈現北京的風味。該題共有 17 名學生同時答對「集體回憶」和「身份認同」的選項，佔全班人數 68%。值得注意的是，共有 24 名學生選答「集體回憶」，佔全班人數 96%，由此得知絕大部分學生都掌

握「集體回憶」的概念。而選答「身份認同」的則有 19 名學生，佔全班人數 76%，顯示有少數學生未能了解文物保育和身份認同的關係，故此我在課堂用了少許時間加以補充和解釋。



第 3 題	學者為甚麼會反對清拆胡同？（可選多於一項答案）
答案	<input checked="" type="checkbox"/> 文物受到破壞，不能回復原來面貌 <input checked="" type="checkbox"/> 新建築物破壞北京市的整體建設觀感 <input type="checkbox"/> 清拆胡同造成環境污染

第 3 題希望學生從學者的訪問內容，掌握清拆胡同在建築、歷史和保育等方面的弊處。該題只有 12 名學生同時答對「文物受到破壞，不能回復原來面貌」和「新建築物破壞北京整體建設觀感」這兩個選項，佔全班人數 48%，在四題中表現最不理想，反映大部分學生未能掌握影片的重點。我再觀察各個答案選項的數據，選答「文物受到破壞，不能回復原來面貌」的共有 22 名學生，佔全班人數 88%，表示多數學生都掌握「環境受破壞後不可逆轉」的後果；但只有 17 名學生選答「新建築物破壞北京整體建設觀感」，佔全班人數 68%，可見部分學生未能了解「總體規劃」和「整體保護」的概念。我發現這個學習難點後，因而在課堂以灣仔石水渠街的藍屋建築群為例子，向學生解釋除了建築物本身外，同時要從宏觀層面審視文物建築和整體社區規劃的配合，不可只見樹而不見林。

第 4 題	胡同內的居民是否同意清拆胡同？為甚麼？
答案	<input checked="" type="checkbox"/> 同意。因為考慮到生活環境因素。 <input type="checkbox"/> 同意。因為考慮到國家發展因素。 <input type="checkbox"/> 反對。因為考慮到保存歷史因素。 <input type="checkbox"/> 反對。因為考慮到環境保護因素。

第 4 題希望學生理解胡同內的居民雖然同意那裏充滿了集體回憶，但當居住了三十多年後，房子日久失修，而且面積狹窄，居住環境頗為惡劣，故不少居民積極配合政府的清拆行動，希望提升生活素質。該題共有 19 名學生答對，佔全

班人數 76%，表現不俗，反映學生能夠從當事人的處境出發，了解他們對改善居住環境和文物保育的優次選擇。

課堂討論配合預習影片的內容

學生於課前利用 Edpuzzle 觀看影片，初步了解外國旅客、北京市民、學者、胡同內居民對於胡同保拆之爭的不同意見。到了課堂小組討論環節，學生集中討論以下三題問題：

1. 分析保拆胡同的不同理據。
2. 文物保育涉及眾多持份者，這些持份者之間會有甚麼價值衝突？
3. 「地區發展應優先考慮社會整體利益而非個人利益」。你同意嗎？

第 1 題要求學生從影片和其他於課堂提供的資料，以歸納各方面的理據。根據課堂觀察，學生在討論第 1 題時，都能夠運用「集體回憶」、「文化傳承」、「生活素質」、「經濟效益」、「生活模式」等概念加以解釋，可見影片有助學生掌握概念和觀點。

第 2 題的性質和第 1 題類似，但要求學生從不同持份者的角度出發，分析他們抱持甚麼價值觀以支持或反對清拆胡同；繼而把相關價值觀組合起來，從而找出各對呈現衝突的持份者。學生在討論該題時，既有運用和第 1 題相關的概念，並配合曾於影片出現的持份者（政府、保育專家、歷史學者、居民……）而加以分析，可見影片有助學生從多角度思考保育的議題。

第 3 題旨在溫故知新，讓學生重溫社會整體利益和個人利益之間的爭議。該批學生在中四級時，已在「今日香港」單元探討香港房屋供應的議題，現在則轉化處理「現代中國」單元的胡同保拆之爭，從而訓練他們將議題通則化的能力。從課堂所見，學生懂得運用一些比較標準，例如受惠人數、迫切性、資源分配，藉以比較兩者的優次，表現尚算不俗。

使用電子學習的一些體會

在課堂向全班學生播放影片，由於課時所限，往往只可播放一次，部分學生或許未能完整地摘錄影片內容；若要重播影片，則會減少教學和小組討論的時間。而利用 Edpuzzle 的好處，就是方便我在較重要的片段設計問題，讓學生停下來思考影片的重要訊息；而且如果學生未能掌握影片重點，可以自行反覆觀看。例如我從 Edpuzzle 提供的數據，發現其中一名學生在回答每題問題時均重溫相關片段，最後完成所有題目，並獲得滿分。以上例子顯示 Edpuzzle 能有效

促使學生自主學習，以及令他們有充足時間理解影片內容和掌握要點，這是於課堂觀看教學影片時未必可收到的效果。

另一方面，有學生表示於課堂觀看影片，印象會更為深刻，並可即時在小組討論當中應用，更能提升學習動機；反之，在家觀看影片，及不上在課堂那麼專注，而且由於不是即時應用，記憶會逐漸模糊，影響小組討論時的表現。由此可見，基於學習者的多樣性，利用 Edpuzzle 作預習，不一定對所有學生都有效，所以大家在使用時宜留意不同學生的學習風格和能力差異，才可以盡量發揮該學習平台的功能。

結語

不同學習模式均有其利弊，教師需要視乎不同情況，靈活調適學與教策略。就利用 Edpuzzle 網上學習平台而言，我會要求學生在課前預習教學影片，然後按 Edpuzzle 提供的數據分析學生表現；於課堂施教期間，如有需要，可重播較為重要的片段，加深學生印象；至於課後，學生亦可在網上學習平台重溫所有影片，這對延展學生課後學習甚有幫助。

按本學年初步嘗試的經驗，我感到利用 Edpuzzle 能有效促進通識教育科的學與教，故此將在下學年引入於中一和中四級使用，好讓本校師生更加善用資訊科技的功能，提升學與教成效。

-- 完 --