

電子學習工具與促進學習的評估（一）

呂斌

疫情停課期間，教師紛紛運用各種電子學習平台，支援學生在家持續學習，實踐「停課不停學」。Google Classroom、Nearpod等一類平台成為教師每天的良伴，而這類平台上附設的線上測驗軟件（如Google Forms）更是教師收集學生學習信息不可缺少的工具。如何善用這些電子評估工具以促進學習呢？本文將先以Google Forms為例，探討不同的運用方式。

停課初期，因事出突然，不少教師只能匆匆把原訂的教學內容拍攝成影片或直接以「錄製投影片放映」的形式讓學生學習，再藉Google Forms設立練習或測驗題請學生作答，最後收集檢測成績，了解學生的學習成效。這種檢測方式，學生只能知道自己得分多少（圖一），是對學生學習的評估（assessment of learning）；雖然教師從數據結果了解學生是否達標後，多會另找機會加以回饋指導，但已白白浪費了這種線上測驗的重要作用——讓學生獲得即時回饋。

大概教師亦發現了這個不足，很快的大家在設立線上練習時會同時為每道題目加入一些回饋：提供正確答案，甚至附加詳細解說（圖二）。如此一來，學生解答題目後，除了能立刻從平台回應了解自己是答對或答錯，還能獲知正確答案及說明。教師希望藉此及時幫助學生糾正錯誤，讓他們對正確資訊的印象更深刻，避免重複犯錯。這可算是促進學習的評估（assessment for learning）。

閱讀王維詩歌《鳥鳴澗》：人間桂花落，夜靜春山空。月出驚山鳥，時鳴春澗中。

× 1. 《鳥鳴澗》是一首甚麼樣的詩歌？ * 0/2

七言絕句

七言律詩 ×

五言律詩

五言絕句

（圖一）

× 1. 《鳥鳴澗》是一首甚麼樣的詩歌？ * 0/2

七言絕句

七言律詩 ×

五言律詩

五言絕句

正確答案

五言絕句

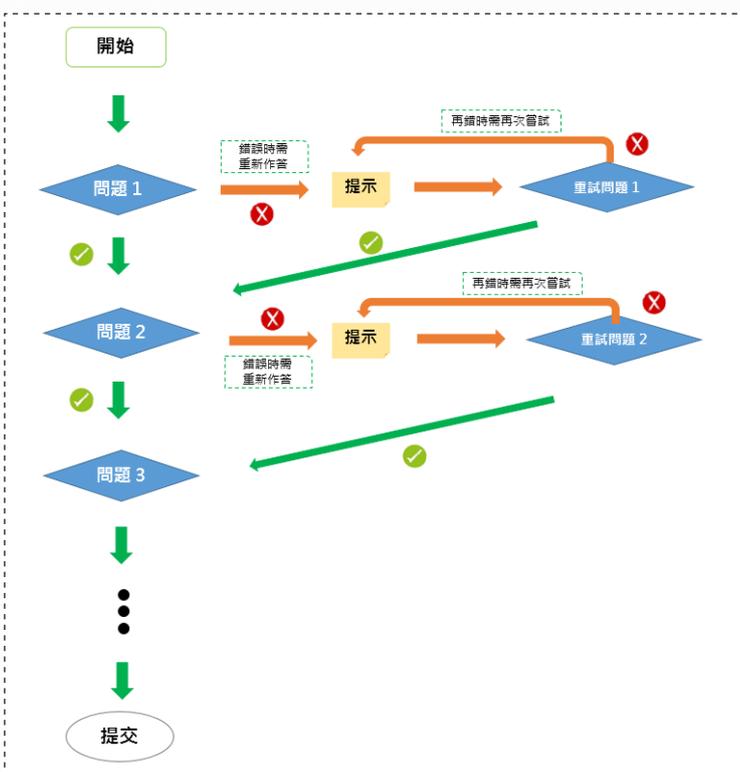
建議

因為這首詩只有四句，所以是絕句；而每句有五個字，所以是五言而不是七言。

（圖二）

但是，學生是否真的會認真閱讀教師用心設立的回饋，改正錯誤；下次遇到同樣問題能正確解答呢？事實恐怕……因為這種設題方式，教師的回饋是在學生完成所有題目並提交答案後，再按下「分數」按鈕才會顯示出來。若學生得過且過，只求盡快完成「責任」（即呈交功課），在他們按下「提交」時早已大鬆口氣，自認大功告成，教師的心血自是付諸東流，對學生的學習也未能產生實際裨益。就算有認真的學生仔細閱讀教師的解說，亦未有機會因應教師的回饋再次作答，改正自己的疏失。是次評估促進學習的成效自然大打折扣了。而教師只能等待不知何時的「下次」才能知悉自己的用心是否白費了。

如何確保學生在評估中能真正接收到教師的及時回饋，並做出適切修正呢？答案就是改變設題結構模式：以運用Google Forms為例，過往的設題結構多是直線式（即請學生由第一題緊接第二題回答，直至做完所有題目後就呈交給教師），這次教師在各道題目之後都設立分支（圖三及圖四），即學生作答第一題後，平台會立刻判斷答案正確與否；若是正確的，學生可以順利進入作答第二題。若是答錯了，平台不會出現正確答案，而是引導學生回到該題的重試部分，在那裏學生會先收到教師設立的回饋——可能是圖片或答題方法提示，也可能是教師預先製作的重教相關知識／能力的影像教學片段。學生接收了這些指導之後，必須再重新思考，然後回答同一道問題（但設題形式已有所變化，以免學生單憑記憶），直至完全正確才進入下一題。



(圖三)



(圖四)

這種設題方式，要求學生在接收回饋後重做直至正確為止，有效防止學生隨意填寫答案；更重要的是確保回饋既適切又即時，提醒學生反省自己的錯誤，並依據回饋加以改善，直至掌握重點。值得一提的是，這裏還有一個關鍵點：這些提示／回饋如何設定呢？會否變成直接提供正確答案呢？以圖五的提示為例，答案是否太呼之欲出呢？如果只是提供解答的方向（圖六），讓學生有一個再嘗試思考的機會，會否更適切？當然，如果第二次學生還是錯，就要給予圖五的提示，否則學生只會莽撞。而圖七顯示的提示，則是化平板的文字（即詩句）為圖像，並加入配樂朗讀（按：該校以普通話教中文），藉聲情、影像協助學生想像文字表達的情境，以助理解；有效照顧學生的不同學習風格。另一方面，教師亦可以運用這種機制，設定可供選擇的挑戰題延展高階學生的學習，進一步照顧學習多樣性。

詩歌類型_重試

提示：
1.先數數詩句句數：四句是絕句，八句是律詩。
2.看看每句詩的字數：五個字為五言，七個字為七言。

1.《鳥鳴澗》是一首甚麼類型的詩歌？*

七言絕句

五言絕句

七言律詩

五言律詩

(圖五)

詩歌類型_重試

提示：
1.先數數詩句句數
2.看看每句詩的字數

1.《鳥鳴澗》是一首甚麼類型的詩歌？*

七言絕句

五言絕句

七言律詩

五言律詩

(圖六)

內容深化_重試

提示:請先看看以下影片,能否在背景音樂、圖畫中找到一點啟發?
<https://www.youtube.com/watch?v=DbJAieOq8Lw>

圖片標題



4.《鳥鳴澗》這首詩描寫的景色最大的特點是*

冷清

幽靜

典雅

幽雅

(圖七)

至此，借助 Google Forms 的評估以促進學習的作用可算是發揮淋漓盡致了。因為這種即時又實質的回饋有助學生真正掌握新學的知識和技能，尤其是對於能力稍遜的學生。而非一步到位、多元的回饋，則有效鼓勵學生努力嘗試。當然，如果能在回饋中附上正確答案的實用情境，對鞏固記憶、增強後續學習就更是錦上添花了。

其他線上測驗軟件的運用，下期再談。



呂斌博士

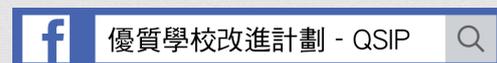
香港中文大學優質學校改進計劃學校發展主任，曾任中學中文科科主任及教材作者，致力推動中、小學及幼稚園的學校改進、教師專業發展、管理、課程研發與實施、及教學評估等方面的持續優化。



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



訂閱QSIP電子報



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