讓孩子翱翔遼闊的閱讀世界（一）　　（楊燕萍 雲毅廷）

星島日報 | 2012-07-03
F03| 師家版| 卓師桌思|

中華文化博大精深、燦爛輝煌，詩詞歌賦、神話傳說、小說、散文、戲劇，都是中華文化寶庫中的燦爛明珠。閱讀，是散播民族智慧的活動。

我校曾以《西遊記之取經傳奇》一書作為四年級中文課的教學材料，由於唐僧四師徒取西經的故事，情節既曲折有趣，內容又奇幻，令學生們都愛不釋手，成功地讓學生認識到中華文化與文學的饒富趣味。

課堂上，學生學習分析長篇小說結構上「起、承、轉、合」的特色、書中人物的塑造，以及理解人物背後代表　的人性，如唐僧依循規範但卻遲疑不決、悟空勇於破舊但卻衝動行事。這些人物與情節，都能激使學生反思人性的優劣。經過學習、分析和反思後，學生便開始創作自己的《西遊記後傳》。

我們又配合學校「跨境學習活動」的安排，鼓勵學生到澳門考察期間，以澳門為寫作背景，創作獨有的《西遊記後傳》，於模仿中發展他們的創意。同學們不但很好地完成了語文習作，亦通過人物的塑造、故事情節的編排，展示了他們於《西遊記之取經傳奇》中所感悟到的中華民族特質。

另外，我們亦選用了《歷史面面觀》一書作教材。此書以提問的模式，然後以最簡單的文字闡述，讓學生可以認識中華文明和制度。我們要求學生分析文章內容，以腦圖標出重點，例如先認識古代的刑罰，然後反思殘酷的刑罰並不有效，要以文明治國才對。此外，書中亦介紹了不同國家的文化，學生可從中比較，思考探究，加深認識。

我們期望學生能認識中華文化的博大精深，更希望學生能深入反省和思考：既體察我們中華文化的優秀面，亦明白在現代化的過程中，我們需要反思才能發展，以培養學生樂於繼承中華民族的優秀傳統，以及敢於承擔發展和優化傳統文化的責任。

（作者們在 2010 年獲頒行政長官卓越教學獎，現於天水圍循道衛理小學任教。）

讓孩子翱翔遼闊的閱讀世界（二）　　（楊燕萍 雲毅廷）

星島日報 | 2012-07-10
F04| 師家版| 卓師桌思|

在小學生的學習過程裏，故事佔有毋庸置疑的位置，一個好的故事，甚至可以影響一生的成長。因此，我們選用了不同種類的圖書，融入日常的語文教學中，以故事的形式展示在學生面前。以學生喜聞樂道的方式來教育他們、感染他們，這比枯燥乏味的說教效果好得多。只要打開學生的心靈，其他的自然水到渠成了。

我們的學校位於天水圍，區內居民來自「江湖四海」，除了有內地新移民外，還有南亞裔新移民。初來港的學生都會面臨適應、就學、語言，甚至歧視等問題。因此我們以繪本《星月》作為教學材料，帶出同學間應互相幫忙與接納，為校園增添更多溫暖。

繪本《星月》描述一隻剛出生的蝙蝠星月，因意外而和媽媽失散，還墮進鳥巢中。故事就從星月如何學習當一隻乖巧的小鳥、如何和鳥類同伴相處展開。通過一連串驚險、有趣的事件，最終星月重新認識了自己，而且還多了另一類朋友——鳥類。蝙蝠和鳥，外表看似同類，實際上卻是兩種完全不同生活形態的生物。牠們的生活習性雖然南轅北轍，但在故事中卻能相知相惜，反映了高尚的情操。這正是我們對同學在人際互動中的希望。

我們會要求學生先蒐集有關蝙蝠的資料，比較蝙蝠與小鳥的異同，再分組表達自己的意見。在討論中，學生會引用故事，指出星月與小鳥縱使不同種類，但彼此之間的關懷卻是相同的。然後，老師便會提問：「我們身邊也有很多不同種族或家庭背景的人，大家應該怎樣相處、怎樣表達關懷？」這便使到學生明白，同學之間的相處要彼此尊重，相知相惜，才能體現友誼這種高尚的情操。我們希望學生不會因為環境的壓力而扭曲彼此之間單純的感情、本質與潛能，並能確立彼此的價值與關係。

大家不妨與學生分享感動人心的童書，讓孩子感受生命的美好，為自己創造不平凡的生命。

（作者們在 2010 年獲頒行政長官卓越教學獎，現於天水圍循道衛理小學任教）。

花的啟示　（馮瑞蘭）

星島日報 | 2012-07-17
F05| 師家版| 卓師桌思|

我信，最美的花兒不必在溫室裏成長。

在通往學校的公路旁的小山坡上，長着一棵棵相當瘦弱的羊蹄甲。真的，它們弱小得有點可憐。幾乎禿禿的樹枝，掛着疏疏落落的葉子，枯枯黃黃的，斑點處處的，每次走過，總有一個疑問：它們會如何成長？

二、三月間，每天走過，它們卻逐點逐點地向我展示頑強的生命力。從未想過，從主幹伸出來，葉也不多一片的幼小禿枝，會長出花蕾，然後一朵朵粉紅如胭脂的小花昂然地在人前展出它們的英姿。有時只見小枯枝上孤單的一朵，有時卻是結伴而來的笑臉。不管如何，它們一天一天地把原來光禿禿的丫枝換上春裝。也許這是遲來的春裝，卻與其他盛放的羊蹄甲與洋紫荊不遑多讓。青康路旁，亦因它們而變得生氣勃勃，繽紛多姿。

去年，是這兒的小花給我決心與力量，助我去面對危機。今年重遇，是另一批花兒了，燦爛依舊。那管近日時晴時雨，乍暖還寒，它們仍是一朵接一朵地綻開，像要告訴我：給我陽光與土壤，時間到了，我們便能冒出頭，開花了。

我喜歡這份內涵。一股無懼風雨的生命力，一份不求理想環境的豁達情懷，要的只是一點成長的機會，它們便報以滿途花香。這份美，在溫室中是找不到的。

看着它們，總讓我念　那些乏人照顧的孩子，笑望着獨力帶着弟妹上學的哥哥姐姐，記起因為喜歡一個學習點，而一口氣完成數張習作的孩子……也許暫時他們未能贏在起跑　，但我相信，憑着學生這傲骨，老師能給予他們發展的機會，未來他們開出的花兒仍會是最令我欣賞的。

（作者在 2006 年獲頒行政長官卓越教學獎，現為青衣商會小學校長。）

教師專業成長與學校發展　（梁翠珍）

星島日報 | 2012-07-24
F03| 師家版| 卓師桌思|

教師是教育系統中的重要核心，他們的素質及發展與教育質量緊密相關，教師的個人專業成長與學校教育的質量亦唇齒相依。近年來有較多學校參與借調教師計畫，便是期望有關教師能在借調工作中得到提升，然後回饋原屬學校。

借調教師可通過不同模式及層面的參與，得到不同的啟發，不斷驗證、實踐及整理已有經驗，無論在科本知識、課堂教學、課程設計及學校改進的認知及技能層面上，均能得以躍進。

不過，學校組織是依靠團隊共同努力來建構的。借調教師回到原屬學校後，須在小組層面或學校層面與其他同事協作，協助小組成員持續學習、反思及成長，才能有效促進學校的發展。換句話說，借調教師須肩負學校「變革能動者」的角色。

一位教師的成功，不代表可以促進學校的整體發展，學校必須建立知識共享平台，讓組內成員通過共同協作，明白及認同共同的教學理念，發揮各科組的最高效能。一所高效能的學校是有賴各學科及組別互相協調和學習，朝　同一目標努力，以促進整體的發展，所以，學校必須建立共享機制，讓教育知識及寶貴的經驗得以在各組之間共享及傳播。這不僅能增加組內的知識，也增加了學校組織的知識。

教師可通過借調計畫跳出學校，提升個人專業知識及拓闊視野，並以互相影響及共享知識的模式，在校內協助同儕的專業發展。這樣，借調教師便可與學校共同提升，達至教師專業發展的更高境界。

（作者在 2004 年獲頒行政長官卓越教學獎，現為香海正覺蓮社佛教正慧小學校長。）

感恩心 進修情　　(戴園園)

星島日報 | 2012-07-31
F04| 師家版| 卓師桌思|

教師是一個崇高的職業，傳道授業解惑，乃君子之道也。《中庸》曰：「君子之道，譬如行遠，必自邇；譬如登高，必自卑。」

獲得行政長官卓越教學獎以後，最好的回報，我認為就是腳踏實地的充實、提高自己，才能進一步做好教學本職工作。俗話說「要讓學生飲得甘露一杯，自己得先飲十杯」，當教師是終身都要進修的，從而提高自己的學養，才會更好地照顧學生與時並進的學習需要。

誠然，「行遠」和「登高」是需要付出的。正如在職進修一樣，當踏出學校的一刻，再直衝到大學的教室，再「披　星星和月亮」回到家裏，各種的困難和艱辛可想而知。其實， 在人生的旅途中，往往會遇到這樣或那樣的挑戰，按照《中庸》「博學之，審問之，慎思之，明辨之，篤行之」及「人一能之，己百之，人十能之，己千之，果能此道矣，雖愚必明，雖弱必強」的原則要求自己，便能克服許多困難。

我認為，在知識資訊高速發展的現代社會，除了課堂上聽講外，孔子「溫故而知新」的理論有　積極的現實意義。有很多以前學到的知識，實乃金科玉律，經過時間的洗禮，再回頭來溫習，又會有一番新的體會和提高。

成功是屬於昨天的，機會總是留給有準備的人。讓我懷　一顆感恩的心，以謙虛精神自勉，一點一滴如蜜蜂釀蜜，努力儲存知識的瓊漿；也懷　與千萬教師共同的希望，為教育事業的美麗圖畫增添絢爛的色彩。

(作者在2004年獲頒行政長官卓越教學獎，現為該協會中國語文（小學）教育組主席。)

英語校園 歡樂之源　　(劉文傑)

星島日報 | 2012-08-07
F03| 師家版| 桌師桌思|

能否學好英語，主要看學習者的驅動力和興趣。要推動英語學習，我們每周都籌辦切合學生年紀和需要的英語活動，目的是喚起他們學習英語的自發性、興趣，以及增強其自信、聆聽、匯報和表達能力，並盡情享受學習英語的樂趣。學校所有英語活動，其實都是讓學生有更多機會接觸及學習英語。

建設一個學習活動多采多姿的英語校園，可豐富學生的人際溝通、英語知識和英語學習經驗。三者當中，最難塑造的是英語學習的經驗，這也是英文老師想學生學好英文，致力使校園成為一個英語語境的緣故。

為充實和豐富校園的英語語境，學校在每周定期舉辦各式各樣的英語學習活動，例如午間流行文化錄像播放，放學後的英語電影欣賞，有趣的英語遊戲、常識問答比賽、「文法奧運會」、「發音世界盃」、「海德公園」、午膳校園廣播和新穎的英文棋類遊戲等，讓學生各適其適地選擇和參與。此外，英語工作室每星期開放四天，讓學生可以與外籍英語教師練習會話。至於不定期的英語活動，則有英語周，例如以加拿大文化為題，設計不同的活動，介紹當地著名的作家、運動及其他有關資料等。

一個師生攜手共創、充滿歡樂的英語學習校園，是有賴校方全力支持才能成功，才能達致令人鼓舞的學習成效。現在，學生在課室學習和使用英語時，已較以往習慣，焦慮亦減少了，學生也不害怕在課室以外的地方使用英語。由於學生經常接觸英語，他們在校園裏聆聽英語時更輕鬆自然，甚至享受在課室外使用英語，認為這是一個獨特的經驗。到目前為止，今年共有6,500學生人次參加過學校舉辦的英語學習活動，在四次英語電影欣賞放送更「全院滿座」。這正是英語校園中，學生歡樂成長的最好寫照。

(作者在 2010 年獲頒行政長官卓越教學獎，現為德信中學英文科科主任。)

幼兒讀・寫・樂　　(李梓清)

星島日報 | 2012-08-14
F03| 師家版| 卓師桌思

二至五歲是幼兒語文發展及學習的關鍵時期，許多人都抱着「勿讓孩子輸在起跑綫上」的想法，希望好好把握這個黃金機會，一廂情願地以大量操練式的練習來提升幼兒的讀寫能力，以為可以為他們打好閱讀和書寫的基礎。其實，每天面對着這些沒有意義、毫無趣味的練習，幼兒自然會視之為苦差，又怎會提起勁去學習呢？更有些幼兒因此而對讀書寫字產生抗拒的情緒，這不是相當可悲嗎？　　讀寫能力的發展，其實與幼兒的體能、肌肉、言語、視覺感知等核心元素環環緊扣、息息相關，而其中「視覺感知」更是相當重要但卻往往被人忽視的元素。幼兒必須擁有理想的視覺感知能力，才能辨認符號或文字，以至書寫文字。所謂「視覺感知」，主要分為手眼協調、形象與背景覺識、位置與個人配合的關係、視覺辨識、視覺完整性、空間關係、視覺次序記憶、形狀認知、感知固定及視覺想像等十個範疇。

以「空間關係」為例，這種能力能幫助幼兒掌握字體部件與部件之間的關係、字與字之間的空間關係，才能把字寫得端正。若幼兒的「空間關係」能力不足，書寫時便會把部件錯置，例如把「陪」字寫成「部」字，而閱讀時亦會混淆部件相若的字，如士、土不分等。其實，利用一些生活上的小遊戲，例如在餐桌上找出擺放方向不同的餐具，便可以培育幼兒的「空間關係」能力了！

在幼兒認讀或書寫出現錯誤時，成年人很容易誤判這是幼兒不專心或懶惰，卻不知道這可能是幼兒「視覺感知」能力不足之故。若此，即使家長逼迫他不斷練習，也難以改善，反而應該及早釐清真正的問題在哪裏，方能對症下藥。

閱讀和書寫的能力是求學、表達情感和吸收知識的重要工具。要為幼兒打好讀寫的基礎，家長要對幼兒讀寫能力的發展有全面而正確的認識，才能因應幼兒的需要，結合全面而有系統的趣味性練習，才能達到提升幼兒讀寫能力的目的。

(作者在 2009 年獲頒行政長官卓越教學獎，現為香港基督教服務處天恒幼兒學校校長。)

校本資優培育課程　　(趙慧珍)

星島日報 | 2012-08-21
F03| 師家版| 卓師桌思|

回望過去，本港教育的教育發展，最重要的成果是普及教育的落實，而社會大眾亦非常重視學童的學術成績。1999年教統會「第四號報告」，在普及教育以外提出了資優教育的發展需要。2000年教改以來，過度活躍學生學習背後的問題廣受關注，而照顧學生的學習差異，也成為學校普遍的關注事項。自此，多元化的教學，因材施教，讓學生體驗不同的學習經歷，尊重個別學生性向、才能的發展等，愈來愈受到重視，可見香港教育界對學生的多元智能及潛能發展非常關注。

有些天資聰穎的學生，求知欲比較強，一般學校的基本學術課程，未必能夠滿足他們，有些學校便開始設立資優教育統籌教師和制定校本資優培育計畫。通過制定校本資優培育計畫，可以按學生的潛能重整課程架構，既正面肯定資優學生的潛能，更提供切合他們需要的學習經歷，積極發展他們的潛能。這種注視未來、規劃人才的態度，便是發展資優教育的理念所在。

過去十多年，不少關注資優教育的同工，為推廣資優培育課程而開拓、累積了大量的教學資源。發展資優教育，首要是學校行政的配合，例如為全校學生提供全班式滲入資優元素的課程，為具備優異才能的學生提供進階的、抽離式的增潤課程，以及聯絡校外機構，為資優學生提供專業支援，才能配合「才能盡展，發揮所長」的宗旨。

要統整課程，便要按學生不同的需要而設計加速的、濃縮的、充實的課程內容。換言之，是先要滿足普遍學生的需要，再以不同的課程內容，擴大和充實學生的學習，然後安排資優學生參與更具挑戰性的學習活動，以維持他們的學習動機。

我校以發展資優教育為學校重點發展項目，嘗試有系統地發展不同層次的資優教育課程及活動，不但讓所有學生有機會參與，更讓所有老師成為賞識千里馬的伯樂。

(作者在 2008 年獲頒行政長官卓越教學獎，現於宣道會陳元喜小學任教。)

4 in Maths （文潔碧 蔡玉珊 吳冠軒 潘智恆）

星島日報 | 2012-08-28
F03| 師家版| 卓師桌思

「每一個孩子都能成功」是我們堅持的信念。每一個學生的成長背景、性向、學習方法、情感，都有其獨特之處。一個班級裏，可能既有學習困難亦有資優的學生，那麼教師要怎樣才能保證每個學生都能獲得發展潛能的機會呢？於是我們四人設計了一個「差異教學」法，希望每一個學生都能夠發熱發光。

以下從課程設計、課堂實踐及建立專業社群三點來介紹「差異教學」的理念。

首先是從課程設計入手，包括「趣味性的學習任務」、「分層工作紙」、「思維課」的設計及「學業保證計畫」的實施，以提升學生學習數學的興趣和動機。於數學科加入了思維學習的元素，是希望在傳統的計算外，加入更多樣化和有趣的，具思考性、開放性與操作性的內容。

第二點是重視課堂實踐，在課堂裏採取適切的教學法，包括「彈性分組教學」、「日誌」、「提問與回饋」、「多元化評估」等，以照顧不同學習風格的學生。日誌的目的是培養學生在學習的過程中，能夠整理、記錄自己的學習歷程。當學生在聽課時不斷思索、理解、消化、吸收、記憶後，在日誌上寫下自己的學習過程，不但所學得到鞏固，還體現了「做」學問的真諦。

第三點是建立專業社群，老師一起「備課」、「說課」、「觀課」、「評課」，既可檢視學生的學習表現，亦可提升教師的專業發展。每周以數學備課會協調各班的教學進度、交流學生學習的表現，而每月一次專業學習社群活動，則以差異教學為基礎，研發教學策略，不斷促進、優化彼此的教學方法。

通過以上三個「4 in Maths」的介紹，希望讀者能了解到建構教學即是把學生學習的過程科學化地分析。這不但能促進教師的專業成長，而且保障了每一個學生在學習的過程中都有均等的、發展所長的機會，讓不同能力的學生都能按自己的目標而努力。

(作者們在 2011 年獲頒行政長官卓越教學獎，現於天水圍循道衛理小學任教。)

談情說「數」　（文潔碧 蔡玉珊 吳冠軒 潘智恆）

星島日報 | 2012-09-04
F04| 師家版|卓師桌思|

大家看完標題後，可能會質疑：「說數時，又怎會有情呢？」基於這個普遍的想法，我想與同工分享一個既能說數、又能有情的「思維課」課程。

喬治．波利亞（George Polya）指出，掌握數學就是掌握解題的能力，而且不僅能理解一般數學題，更能獨立地，以合理的、獨到的，和具創造性的能力解題。我們在各級數學課程中加入了思維的元素，為的便是在正規課程外，加入多樣化、趣味化，能刺激學生思考，具開放性與操作性的題目。解題時，學生可按自己的能力及經驗作多角度思考，運用不同的解題形式、表達方法及自己的語言，在分組活動裏互相解說，便可促進彼此的邏輯思維了。

思維課程從小一發展至小六，橫向主題環繞着圖形、運算、規律、推理、解題策略等，包含基本部分及挑戰題部分，每個學生均可按自己的能力參與及得到成功。縱向主題以螺旋式層層深化，例如在運算的主題中，學生在一至六年級時分別學到「趣味加法」、「趣味減法」、「除法趣題」、「同時出現的機會」、「數字遊戲」及「整除性問題」，重點是在不同學習階段仍能溫故知新，發現新知識。

除了輸入知識和訓練技能外，我們亦着重在課程中滲入品德情意的內容。

蕭文強先生在《為甚麼要學習數學》一書提及：「學習數學的一個目的，應當是認識它的發展過程，從而更全面地認識人類的文化活動。即使就數學本身來說，熟悉一點數學發展史，也是有助於學習數學的。」因此，我們也向學生介紹著名數學家的故事。

例如：在三年級時介紹失明數學家歐拉，四年級時介紹業餘數學家費馬，六年級時講述傑出華裔數學大師丘成桐的事迹。學生在學習數學發展史的同時，也學習數學家堅毅不屈的學習精神。我們相信，這些數學家的故事，也會成為學生在遇到學習困難時的明燈，甚至生命導師。

為了讓大家進一步了解何謂有情的「思維課」課程，我們會在下星期具體說明有關思維課程的詳情。

（作者們在 2011 年獲頒行政長官卓越教學獎，現於天水圍循道衛理小學任教。）

談情說「數」（續）——思維課　（文潔碧 蔡玉珊 吳冠軒 潘智恆）

星島日報 | 2012-09-11
F04| 師家版| 卓師桌思|

我們的課程從小一發展至小六，橫向的主題環繞着圖形、運算、推理、規律與解題策略五個範疇，並因應學生的差異分為基本認識及挑戰題兩部分，讓每個學生均可參與符合自己能力的學習，得到成功。之前為大家介紹了有情的「思維課」，現在是進一步說明思維課的具體內容。

在每次思維課中，老師會因應各範疇刻意設計多樣化及有趣的內容，刺激學生思考。例如取火柴遊戲，老師會安排學生兩人一組，先給予一束火柴枝，然後每人輪流取去最少一根、最多三根火柴，而獲得最後一根火柴者勝出。在這個遊戲中，學生又要動腦思考必勝的策略，還要通過動手調節策略，以保障自己獲得最後勝利。

這個遊戲最有趣的地方是，當學生掌握了獲得勝利的方法後，老師又可改變遊戲的規則，例如要讓對方取得最後一根火柴才算獲勝等。這些遊戲不但刺激了學生課堂學習的興趣，也培養了學生多元思考、靈活應變的思考習慣。

此外，我們亦在課程設計中滲入品德情意的內容，例如介紹數學名家的生平，便可培養學生效法前賢的情感。以小三課程為例，當介紹失明數學家歐拉時，老師會要求學生閉上眼睛扮演失明人士作熱身遊戲，然後口述一些數學題目，讓學生閉上眼睛默寫題目及計算答案。這個角色扮演的小遊戲，可讓學生親身感受到失明對數學學習、計算的負面影響，然後才說出歐拉的生平事迹，讓學生了解歐拉的堅毅與不屈不撓的精神。

整個課堂中，老師着重的是刺激學生分享、表達、抒發他們對歐拉失明的感受，而最重要的是，讓學生說出歐拉值得他們學習的地方，並帶出以他為學習榜樣的結論。

我們期盼這些數學家的故事，可以激勵學生學習數學的興趣，更希望學生在遇到學習困難的時候，會想起這些令人敬佩的數學家，然後在前賢事迹的鼓勵下，繼續勇敢前行。

（作者們在 2011 年獲頒行政長官卓越教學獎，現於天水圍循道衛理小學任教。）

快快樂樂唱數學　（黃清洪）

星島日報　2012-09-18
F04| 師家版| 卓師桌思|

對許多小學生來說，學習數學並不容易，那些數學概念總令他們摸不着頭腦。可是，當數學概念變成兒歌，可以快快樂樂地唱出來之後，學習數學便會變成了一件很快樂的事了！

這幾年，我校數學科老師嘗試着把「唱歌學英文」的方式應用在數學教學上，想不到效果明顯，令師生都十分振奮。首先，我們科組將重要的數學概念、公式或技巧先羅列出來，再精雕細琢成為文字淺白、概念清晰、旋律明快、節奏簡單，讓學生一聽就會唱的歌謠。果然，實施唱歌學數學這教學活動後，同學都十分振奮，把算式歌琅琅上口，也把數學概念、公式和技巧植根心中。

舉個例子，在教小一學生時鐘的概念時，學生們唱的是〈報時歌〉：「生活有序要定時，用心學會怎報時；分辨半點和正點，以下法則你要知：正點分針指12，時針對正各數字；半點分針指向6，時針置中不偏倚。」便將繪畫鐘面時間的技巧唱出來了。又以〈立體圖形歌〉為例：「球體就像個皮球，可向四方八面溜；柱體均有底和面，形狀相同很明顯；錐體尖角放在上，就像金字塔的模樣；立體圖形要看真，以球、錐、柱體來區分。」聲聲入耳，也讓立體圖形的特性和分類輸入了孩子的腦海中。

又以小二學生學習除式其中一個學習難點，把橫式的被除數、除數、商數正確轉成直式來計算為例，我們創作了一首〈除法直式歌〉：「排在前、要入屋先；排在後、要在外邊；記緊商要放在上，再做驗算才像樣。」當老師一邊領着學生唱歌，一邊以電腦動畫逐句和應，通過投影向學生演示把橫式寫成直式的步驟。在師生一唱一和之間，除式的運算步驟已牢記在學生心中了！

唱歌謠、學數學，既促進學生樂於學習，又實在地幫助他們牢記知識。最重要的是，要應用這些知識的時候，歌謠轉化了的知識便會像扭開水龍頭般湧出，還附帶着快樂的記憶。

（作者在2011年獲頒行政長官卓越教學獎，現於培僑小學任教。）

讓學生「動」起來的魔法　（李志成）

星島日報 |2012-09-25
F03| 師家版| 卓師桌思|

我本來是一位普通的數學科教師，但慶幸遇上了幾位推動以資訊科技輔助教學的前輩，從他們的身上，讓我體驗到資訊科技的魅力所在。現在，我也能施展讓學生「動」起來的魔法了。

通過資訊科技的魔法，就能讓學生在課堂裏投入動手、動腦筋的學習活動，從實踐及經驗中建構知識。總括而言，能讓學生「動」起來的魔法共四式：

第一式：動手操作。資訊科技能將抽象概念具體化，例如小學數學的周界、面積、體積、圓周等課題，利用資訊科技媒體教材配合教學，通過移動綫段，學童就能更容易掌握概念，而且互動過程具體，有助學生發現幾何的處理模式。

第二式：即時評估及跟進。資訊科技的其中一個優勢是，學生學習過程的所有數據都已通過電子化處理，換言之，完成一個學習階段後，老師可以立刻通過學習平台即時評估同學的學習效果，並針對學生的表現調節教學的進度和方法。

第三式：走出課室。隨着無綫網絡的發展，今日的資訊科技工具早已離開座枱電腦或多媒體電腦室的限制。運用流動媒體進行學習活動，可讓學生走出課室，使整個校園都成為理想的學習環境。學生在學習的過程中，不但不必使用紙筆，而實地的體驗活動也促進了學生的學習動機。

第四式：誘發學習動機。「有了學習的動機，學習就會發生」，要提升學生的學習動機，就要了解他們的興趣和特性。隨着平板電腦、智能手機的普及化，即使是小學生，也罕有不懂得使用這些資訊科技工具的，甚至可以說，熱衷使用這些工具的情況比比皆是。即使是比較內向、不擅溝通的學生，拿起平板電腦在校園內進行數碼遊蹤學習活動時都活潑起來，用語言或用訊息跟同學交流，達到促進學習、合作學習的目的。

單向教學的時代已過去，能讓學生成為自己學習的主人，肯主動

學習和享受建構知識的快樂，這不是最有意義的魔法嗎？今日，善用資訊科技學習及教導學童正確的資訊素養，已是全球教育界的大趨勢了！

（作者在 2012 年獲頒行政長官卓越教學獎，現於保良局朱正賢小學任教。）