

# 行政長官卓越教學獎 Chief Executive's Award for Teaching Excellence

特約專輯

# 鳳溪創新小學 3度榮獲行政長官卓越教學獎 自創電子課程 提高學生學習動機

創新，需要勇氣去展開，以毅力作堅持，靠團隊來支援。鳳溪創新小學自2007年獲微軟公司選定為全球十二間之一與亞洲唯一的「未來學校」後，致力在教學模式上求變，並應用先進科技。在持續發展相關教學策略時，四名數學科教師同心協力創製校本專科電子課程，務求提升學生的學習動機，並播下自學的種子。最近，他們的付出終於得到外界肯定，榮獲行政長官卓越教學獎（2010/2011）——數學教育學習領域卓越教學獎。

鳳溪創新小學校長李淑賢指出，校方一直希望協助學生與未來資訊科技世界接軌，毋須依賴書本這種冷工具來追求知識，而是體驗互動式學習與終身學習，自幼明白有些東西可自我操控。同時，學校也盼望把學習與生活聯繫起來，提高學生的學習興趣和學習效率。李校長說：「因此，我校從2007年開始，花了半年時間讓教師構思課程，聘用資訊科技公司編寫程式，以微軟公司作技術支援。此外，辦學團體鳳溪公立學校注資港幣50多萬元，作為製作資金。」

基於人力資源不足，校方難以讓幾名創製校本數學科電子課程的教師，只專注相關事務，他們仍要兼顧教學工作，學校惟有妥善安排人手，例如那數名教師編寫新課程時，他們的授課節數與帶隊外出的次數可相應減少，而另請教師分擔他們的工作。

獲獎教師之一的副校長陸燕娜表示，幾名教師在構思初期，曾就教學內容、電子資訊科技應用法、解難技巧等範疇，向教育局學校發展主任請教。後來，總算慢慢找到設計方向及方法。她說：「設計電子課程的方向，是想提高學生的自學能力及改善他們的學習差異的問題。我們嘗試把自己的教學經驗、校本理念和資訊科技教育結合，設計電子課本，而並非直接採用出版社所製作的。」

## 輕鬆手法解釋數學概念

鳳溪創新小學的小二生從下學期起，均擁有一部由父母自費購買的小型筆記本電腦，內置電子課本，可接駁跟教師聯繫的內聯網。其他所需的資訊科技軟硬件設施還包括：互動學習平台、互動電子白板、實物投影機、無線網絡系統等。透過加入不少題材生活化的動畫、影片及遊戲等元素，解釋與演示課本的內容，讓學生較易明白某些抽象或複雜的數學概念，而並非只靠強記口訣如乘數表，來鞏固學術基礎。

另外，教師把小組討論的資料放在互動電子白板，方便學生在堂上進行互動兼電子化的討論。數學科主任李思敏補充說：「下課後，教師還會把相關資料上載至網上討論區，讓學生藉着這種互動學習平台延續討論，進行交流，甚至共享學習資源。」

對學習能力稍遜的學生來說，他們可在家中使用電子課本自學，重溫數學概念，從而追上學習進度。還有，在電子課本裏的「小提示」按鍵與即時回饋功能，既可增加學生的學習興趣，也可協助他們掌握問題的難度，促進他們的自學能力。

若由教師角度出發，整個電子課程不但容許教師於授課時，可即時使用網上資料教學，更重要的是教師在出題時，題目模式可變得多元化，例如加入配對、判斷題和七巧板等。資訊科技主任李雅儀表示：「我們甚至可透過即時的電子練習成績，評估整體學生對課題的了解程度，繼而微調教學進度。當然，我們亦會參考數據分析，針對不同學生的學習需要，因材施教。」



▲課室安裝互動電子白板，以便學生在堂上進行互動兼電子化學習。

掉，他們可透過紙本練習來溫習。同時，做紙本練習有助訓練學生配合公開試作答模式。」

綜合幾名教師的意見，數學電子課程推行至今，對小二至小五學生的幫助十分明顯。以前教師叫學生翻閱課本時，他們的動作總是慢慢的，但現在他們很迅速地打開電子課本，渴望盡快展開趣味盎然的學習歷程。此外，課堂的學習氣氛較以往好，學生願意積極進行討論和踴躍回答問題。數學科主任莊珊瑚還指出，不但整體學生的自學能力提高了，甚至成績稍遜的也樂意在家先備課。她說：「我們喜見學生能好好應用所學，他們的自信心亦增強了許多，笑容燦爛了，這對教師來說是一種鼓舞。」

家長的反應同樣正面，最初他們藉家長會了解何謂資訊科技教育，有機會從工作坊學習怎樣上網，如何使用網上資源。當他們知道電子學習可提供平台，讓家長能隨時掌握子女的學習進度後，均認為自己應該積極參與其中。

## 獲獎具雙重意義

李校長形容，這次獲獎具雙重意義，令她感到欣慰。首先，校方雖然近幾年一直致力推動電子課程，但在一年級同樣著重非電子化的教學質素。她說：「獎項評審既參觀電子課堂，也抽空觀看一年級的數學課。他們讚賞教師在課堂上，善於帶領學生進行討論。過程間，教師又充分顯示一些令評審欣賞的教學理念，再應用資訊科技優化教學。」其次，學校的數學科教師已是第二年榮獲行政長官卓越教學獎，於2005–2006年度，當時的陸燕娜老師成為數學教育學習領域的卓越教學獎得主。她表示：「我們由只有一名數學教師出賽，至今則派出四人小組參加，可反映教師團隊的發展。」



▲教師把教學經驗、校本理念和資訊科技教育結合，設計數學科電子課本。

## 學生自學能力提高

陸副校長強調，雖然課堂上增加了電子設備作為教學媒介，但學生仍要親身操作一些生活化兼有趣的教學活動，以豐富他們的學習體驗。此外，課堂亦融入傳統課本的內容與練習，如教師鼓勵學生做電子課業和紙本練習時，也運用「草算」，因為學生可透過覆驗草算知道在哪個步驟出錯。陸副校長解釋：「假如學生的電腦壞

## 學校強項衆多

鳳溪創新小學一方面極力推廣以資訊科技輔助教學外，在環保教育上亦不遺餘力。在充滿大自然氣息的校園裏，環保元素比比皆是，好像在校內種有木瓜樹，讓學生自行灌溉。另設耕作區供學生種植蘿蔔、番茄、粟米。

### 推行環保教育

學校除了在窗戶加裝隔熱網，使課室溫度降低，減少開冷氣機的次數外，也在天台裝置了太陽能板，藉此收集能源給全校的電腦使用。此外，飯堂每周準備的五餐膳食中，有兩餐是素食，目的是希望學生能養成低碳飲食的習慣。還有，學校特別舉辦講座，教導學生認識選擇哪類肉食，可為保護地球盡力。校方更參加世界自然基金會主辦的可持續海鮮午餐盒計劃，並籌辦多項全校的環保活動，如「地球一小時2011」、環保日等。學生環保大使亦每周集會，合力在校內推廣環保活動。該校積極推動環保教育，至今漸見成績，因而榮獲第九屆香港綠色學校獎。



▲校方透過讓學生種植木瓜，推行環保教育。

### 開辦多元化活動



▲健體室暨歷奇訓練中心內的室內攀石牆，為師生提供多元化的健體活動。



▲學生組成樂隊，學習打鼓、彈結他、吹色士風，發揮音樂潛能。



▲學校的天台設有觀星望遠鏡，方便學生觀察天文現象。

### 優秀教師屢獲殊榮

鳳溪創新小學的優秀教師在各領域屢獲殊榮，好像全體教師獲頒2010–2011年度香港城市大學應用社會科學系「拉闊天空全接觸獎勵計劃」——「最和諧教學團隊」優異獎，鄭凱文老師、莊珊瑚老師、李墀老師及曾偉賢老師贏得北區小學校際田徑賽2010–2011教師接力賽冠軍（六度榮獲）。副校長劉麗清、主任侯嘉麗及林皓儀老師成為行政長官卓越教學獎（2009/2010）——英國語文教育學習領域嘉許狀的得主。



### 近年學校所得的榮譽

2010–2011行政長官卓越教學獎：數學教育學習領域卓越教學獎
2009–2010行政長官卓越教學獎：英國語文教育學習領域嘉許狀
2005–2006行政長官卓越教學獎：數學教育學習領域卓越教學獎
2010–2011年度香港城市大學應用社會科學系「拉闊天空全接觸獎勵計劃」——「最和諧教學團隊」優異獎
9度榮獲仁濟醫院德育及公民教育獎
2006–2009年獲香港教育工作者聯會優秀教師獎

學校名稱：鳳溪創新小學  
地址：上水馬會道19號A  
學校類別：津貼男女  
辦學團體：鳳溪公立學校  
校監：馬紹良  
校長：李淑賢  
電話：2639 2201  
傳真：2672 7090  
網址：[www.fkis.edu.hk](http://www.fkis.edu.hk)  
電郵：[info@fkis.edu.hk](mailto:info@fkis.edu.hk)