

# 竹圍的 **IBM** 資訊融入英語教學分享

王淑玲 Ms. Wang

臺北縣竹圍國小英語教師兼教務主任

## **I think we are aiming to the Best in Managing language teaching & learning**

### 創新英語教學平台

發明是無中生有，發現是已然存在，但經由**開發過程**探究出來；而所謂**創意**，我想應是加上巧思，經過有意義的應用，能帶來**學習的附加價值**，而且有賴創意者自發性的持續投入，這也就是竹圍國小藉著與 **IBM 企業公民部門(Corporate Citizen)**合作，引進校園 **IBM Reading Companion** 網路閱讀同伴繪本素材的源頭。這個網路學習平台開啓了老師與學生之間的立體式多樣化的溝通橋樑與傳授新知的媒介。因為有趣，因為新鮮，因為師生勇於嘗試，所以我們帶領孩子從做中學--從一開始的七嘴八舌、電腦恐懼症，到後來的漸漸理出頭緒、熟能生巧，並從中享受樂趣，得到成就感，即便是偶有的網路線短路，也可以從中臨場變通，亦是一種不可多得的經驗。小朋友可以從接觸、摸索、到老師逐步引導，以不同的策略、因材施教的循序漸進，提供給孩子另類的學習管道。

在孩子的學習階段，**培養興趣、增強自信**，才有勇氣邁向未來；與生活經驗結合的情意學習，也才能讓孩子溝通無礙。每一天的日子與學生互動，其實就是一個個故事的串聯，如果教師的課程設計一成不變或很機械化，孩子興趣低落就會學不好。因而，教育應該要激發孩子的學習動機，培養其興趣，讓孩子**勇於嘗試，並樂在學習**，然後再從情意方面加以推展，務使學習與生活經驗相結合，以達到溝通的目的，確立孩子在生活上的各項能力，當然更不忘要在孩子成長的路上給予不斷的祝福。

## 網路繪本閱讀同伴

「IBM 閱讀同伴」計畫利用線上英語學習平臺，改善英語發音、激發學習興趣、增加識字能力。其特點包含：

- 竹圍國小首度引進「IBM 閱讀同伴」線上英語學習平台，讓小朋友們可透過閱讀同伴機制伴讀及指導，提昇英語聽讀能力。
- 「IBM 閱讀同伴」重在改善學生英語發音、激發英語學習興趣、以及增加英語識字能力等三大方面，初步實驗已有超過 60%的提昇。
- 可以利用該平台的「造書機」Book Builder 功能，製作「淡水 F4 繪本」到「閱讀同伴」全球書庫中，以便台灣學生進行友善閱讀，並將淡水四大特色美食宣傳至全球。

竹圍國小的學校願景是站在淡水河向世界 Say Hello!為朝向校本目標邁進，我們深知縮小小學英語程度差距的重要性！而因緣際會，能因由「IBM 閱讀同伴(Reading Companion)」全球英語教學軟硬體資源捐贈，讓竹圍國小的小朋友們就近接觸更多更廣的英語資源，和全球受贈學校同步學習。

「閱讀同伴」是 IBM 針對英語教育所開發的線上平台，該平台後端使用創新的語音辨識科技，能透過網路「聽取」使用者的英語發音，並提供個人化回饋，讓使用者在培養基本閱讀技巧時，能同時練習及調整發音。另外，「造書機 (Book Builder)」功能，可讓使用者自由創作新書、增加學習樂趣；目前書庫內已有超過 216 本繪本，依難易程度區分為四級，使用者可依自己的能力和學習速度，選擇合適的繪本學習。另外，由於「閱讀同伴」建構於網路平台，學生可隨時隨地使用，小朋友不僅可在學校或圖書館上網練習，也可以外借耳機及麥克風設備回家練習。

IBM「閱讀同伴」除了可讓學生逐字閱讀、認識英語單字，老師也能從學習紀錄表，掌握小朋友針對特定單字發音的評估與進步情形，有效提昇英語教學品質，也讓老師更能掌握及追蹤每位小朋友的學習狀況。此外，為善用 IBM「閱讀同伴」，結合臺北縣英語活化課程，我們引進北臺科技學院應用外語系職前教師協助，以**大手牽小手**的方式，帶領學童進行英語強化學習。小朋友在大專志工一對一的互動過程中，透過 IBM「閱讀同伴」逐步認識英語單字，甚至是句子的發音，並配合繪本裡小熊貓的指引，與圖示的搭配，進行繪本的閱讀，加乘學習效果。

由於現有繪本中，僅有少數符合台灣學生學習經驗，因此我們想利用造書機，製作一本具台灣風味的繪本到 IBM「閱讀同伴」全球書庫中，以便台灣學生經由熟悉的內容，進行友善閱讀。利用該平臺的「造書機」功能，製作「淡水 F4 繪本」到 IBM 閱讀同伴全球書庫中，將淡水四大特色美食宣傳至全球。「淡水 F4 (Food of four types) – Fish Ball (淡水魚丸)、Plum Juice (酸梅湯)、A-Gei (阿給)、Iron Egg (鐵蛋)」等四個淡水特色美食，加上錄

音上傳，就可以形成一本簡單的淡水 F4 繪本，如果成功納入全球書庫，更可以為台灣的淡水及特色小吃，進行宣傳與國民外交！



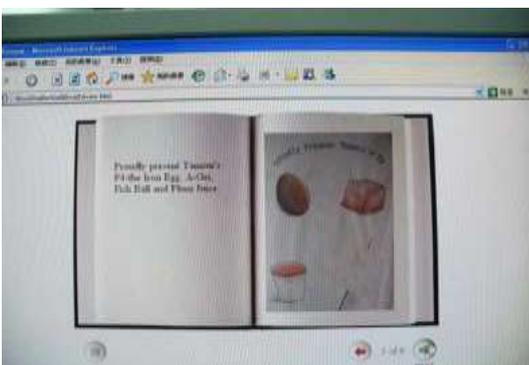
小朋友們可透過閱讀同伴機制伴讀及指導，提昇英語聽讀能力。



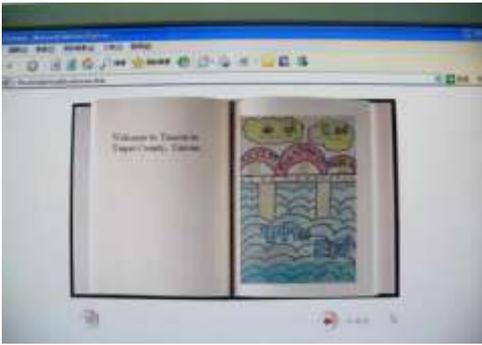
選擇適合自己興趣與程度的英語繪本，小朋友自主延伸閱讀學習。

The screenshot shows the 'Reading Companion' software interface. At the top, it says 'Reading Companion' and 'IBM, 2008, 2009'. Below that is a 'Student Performance History' section with a table. The table has columns for 'Student Name', 'Date', 'Reading Score', 'Reading Time', 'Reading Speed', 'Reading Accuracy', 'Reading Fluency', and 'Reading Comprehension'. The table contains several rows of data, with some cells highlighted in yellow. Below the table, there is a section for 'Results for Student Performance History' with a list of items and their corresponding scores.

老師們可透過「IBM 閱讀同伴」的教師專屬介面，掌握學生的學習進度，適時加強輔導。



竹圍國小小朋友自製 F4 網路繪本童書，介紹淡水四大名產-阿給、鐵蛋、魚丸湯、酸梅汁，也是一種另類的小小國民外交。



竹圍國小小朋友自製 F4 網路繪本童書，介紹淡水淡水風情，歡迎大家都到淡水一遊。



給予小朋友學習上不斷的鼓勵，增強自我學習自信，孩子也能從中得到令人欣慰的成就感。



竹圍之英廣播電台 **Bamboo Family** 校園雙語廣播節目，也是校園內資訊融入教學的另一個雙向學習平台。

### 資訊融入教學之嘗試

在新世紀中，我們的教育理想是希望學生能了解資訊及特色，與對人類所可能產生的無限影響，養成愛好學習、獨立學習的好習慣，並能主動尋求資訊進行學習活動；透過獨立學習的能力，發展與同儕進行合作學習的精神。

學校行政於推行資訊融入教學中，執有牛耳之推動力量，應持續協助建設資訊教育基礎環境，包括硬體、軟體、規格的建制，與環境的維護與運轉。逐步規劃建置校園有線與無線共構的資訊網路環境，方便師生連上資訊網路，傳輸教學資料與學習資訊，以達成「班班上網路」的目標。

協助教師備置可進行教學準備與實施教學的資訊科技設備，便於教師利用電腦製作教學素材，處理課程相關事宜，促使「師師用電腦」，增加資訊設備使用效率。初期階段，為解決資訊設備之不足，可考量「活動式資訊車」之配備，加強教師於教學使用上之運用。

以竹圍國小為例，各班推動資訊融入教學之設計上，需有單槍、電腦連線配備，為彌平電腦教室之頻繁使用之需，竹圍國小利用資訊種子學校經費，製作活動式資訊車七部(含分校一部)，每一部資訊車，內涵實物投影機、單槍、筆記型電腦、DVD player、喇叭、放影機等設備，提供教師課堂上使用。

另外，鼓勵教師融合資訊科技於學校本位課程中，創新學習典範教學模式，發展具學校特色的教學資源，結合「九年一貫課程」，培養學生帶得走的能力，除持續強化學生基本資訊科技能力外，並融合資訊科技於學科領域課程中，例如，利用廣播結合英語教材，透過媒體製作特性，使英語領域有豐富的數位化學習資源。竹圍國小訓練廣播小 D.J.，學習 Gold Wave 錄音軟體的節目製作，在全校竹圍之英廣播電台 BambooFamily 節目中，以雙語播音方式，強化全校英語學習活動的推展。全校小朋友在廣播小 D.J.引領中，參與有獎徵答活動，提供幸運小朋友透過多媒體設備，將自己的聲音傳播到校園中的機會，是難能可貴的學習經驗，有助於增進小朋友對資訊融入教學的接受度與親合力提昇。同時，我們亦結合社區資源，與 IBM 電腦公司企業公民部合作，進行 IBM 閱讀同伴網路繪本閱讀計劃。

基於以上可行策略，應可進一步考量，建置共通的資訊流通機制與開放的教育平台，發展整合素材庫，提供班級，甚或是校際間，共享網路教育智慧財。建置網路資源，共創共享之開放教育平台，發展整合各校之教學素材庫，設立各領域學習資源網站，訂定教學活動設計與學習資源內容的審查、登錄、交流與分享機制，鼓勵學生上網學習加油站等，以進一步活化師生們教與學的資源交流與分享。

另外，持續培訓與支援老師運用資訊科技於教學活動，鼓勵將資訊融入各科教學能力，納入師資養成教育及教師遴聘標準。普遍推動教師資訊基礎素養與資訊科技融入教學技能之培訓，引導網路學習落實到學校與教室，並永續經營，同時積極納入資訊融入各科教學的內容，以應教師遴聘時，養成教師資訊融入各科教學的能力。

本校致力於參與資訊種子學校發展教學特色，成立教師專業社群教學小組，發展多元教學模式，透過新五四研習課程引領，希能逐步提昇學校資訊教育的水準，包括培訓教師，分享及傳播本身經驗，評定校內資訊教育的表現，形成學習型組織，共同拓展資訊融入教學之各種教學模式。

新學年度，我們將嘗試推展國際間學校學生之互動交流，開啓與美國加州、愛荷華州學子 e-mail 聯繫往來的平台，使更符應本校願景站在淡水河口向世界 **Say Hello** 的目標朝進。學校逐步結合社區，形成親、師、生共同學習社群，為提推動資訊融入教學進行中執行方案。

綜合以上資訊融入教學推動模式之策略方案，下列幾項自我之檢視，將作為未來持續執行資訊融入教學模式之參考方向：

一、**對學校行政**：學校教師已具備上網之資訊能力，透過學校網路平台知識交流、各項教學活動，提供網路即時性、高互動的溝通，激發教師資源共享之觀念，推動資訊教育，發揮親、師、生教與學功能。

二、**對教學現場教師**：資訊科技不斷的更新，資訊的新知是需要不斷的進修與吸收，身為教師應不斷思慮如何運用現代科技，有效推展資訊教育，輔導學生不斷朝向未來認知成長，如此才能培養具有競爭力的學生。

三、**提出實務方面與未來研究之建議**：推行資訊科技融入教學仍有賴學校行政層級積極性介入宣導；教師實施資訊科技融入教學應運用相關學習理論為基礎；教師應善用資訊科技工具特性實施融入教學以達成事半功倍之成效；學生資訊能力的培育有助於教師實施資訊科技融入教學之應用。

四、增加重點學校與一般學校資訊推動人員的編制，以利管理研發資訊教育的推展。

## 相互勉勵

有這麼兩則博君一笑的笑話：

\* **Patient: I feel so nervous. This is my first operation.**

**Doctor: I know just how you feel. It's my first operation, too.**

\* 老師希望剛入學的新生小朋友自己和家人討論為自己選出一個英文名字。經過討論後，爸爸希望孩子多聽多看，從身邊的資訊中選一個自己想要的英文名字。結果，孩子告訴爸爸所選出來的英文名字是-----**Hello, my name is H1N1.** (只因為打開電視，每天都可以聽到 H1N1 的播放。

就在致力於提升教學品質的同時，筆者認為我們也毋須太過給自己壓力，畢竟很多學習是一種師生同步的做中學 **Learning by Doing**。任何一位醫師都有上手術台的第一次經驗，任何人都都會從熟悉的資訊中吸收，逐步嘗試，然後接受成為自己的東西，再從經驗中累積實力，而教學這門課，無庸置疑當然也是適用這一番道理，且讓我們相互勉勵，然後，我們可

以勇敢的說出：**I think we are aiming to the Best in Managing language teaching & learning!**

