

跨閱文山，小c變大C

黃璟松 主任

葉瑞麟 主任

柯麗妃 教師

翁雅琦* 教師

高雄市立文山高級中學

壹、數位閱讀推動之理念、目標及組織架構

一、緣起

高雄市立文山高中（含國中部）位於都市邊陲地帶的學府，在綠意盎然的自然環境裡，培育了活潑熱情的學生，但我們卻面臨學生來源減少，優質學生外流至鄰近的總量管制學校青年國中及陽明國中，導致留下就讀的學生學習成效不彰的困境（學習成效c，小c），為了讓我們的學子在這全球化的時代中，擁有跨界移動的5C關鍵能力（大C），這幾年來，我們在文山高中推動了一場閱讀的溫柔革命，讓閱讀的習慣逐漸深入學生的生活中，用閱讀激發學生想像力，以想像力來發現學習新樂趣。引導學生在閱讀中，傾聽生活與人文軌跡的對話，豐富心靈！同時善用資訊的無遠弗屆，推動跨領域數位閱讀，開闊學生學習視野。

二、理念

「閱讀」是一切學習的基礎，培養學生「閱讀」的習慣，養成學生具備自主學習的基礎；透過有策略有步驟的提升學生「閱讀理解」的能力，奠定學生俱備「終身學習」的能力；有效結合數位科技等教學工具的輔助並融入課程當中，讓老師提升教學效能同時教得輕鬆愉快，學生學得有效，樂在學習；這是本校推動數位閱讀的初始信念。

*本篇通訊作者：翁雅琦，通訊方式：bbchiweng@gmail.com。

三、數位閱讀推動目標與策略

本校推動閱讀的目標是藉由數位科技融入閱讀的課程設計，以及辦理閱讀教育活動，有效提升學生學習成效，並培養具有適應未來世界的溝通能力（Communication）、團隊合作能力（Collaboration）反思能力（Critical thinking）、解決複雜問題能力（Complex problem solving）及創造力（Creativity）等 5C 關鍵能力。為了達成這些目標，本校擬定了長期數位閱讀教育策略：

- （一）結合科技，提供設備新穎及支援。全校提供數個無線網路熱點，供教職員及學生透過行動載具找尋資料，全校均可使用無線上網進行閱讀與學習。
- （二）積極申請教育部相關專案計畫，如：未來想像與創意人才培育計畫、數位閱讀夥伴學校計畫等，引進數位閱讀教學策略與資源。
- （三）結合文本閱讀理解策略、體驗式學習，及合作討論等教學法的融入，並善用科技工具，使學生的閱讀學習系統化，讓學生的數位閱讀課程的學習成效有所成長。
- （四）數位閱讀推動組織架構。

在閱讀活動推動過程中，教師是重要的推手，為提升教師閱讀專業知能及鼓勵教師閱讀融入課程教學，本校成立數位閱讀推動小組，積極撰寫與執行教育部競爭型計畫、辦理各領域教師社群研習計畫，將閱讀融入各領域教學中。圖書館近三年來辦理各教師社群的主題閱讀研習活動，將閱讀融入教學，以加深加廣領域學習課程，發展校本特色閱讀課程。每學期固定期初舉行會議，不定期舉行工作會議，進行計畫修訂與實施成果的檢討。閱讀推動成員如下表 1 所示。

表 1 閱讀推動成員

工作職掌	職稱	姓名	工作內容
總召集人	校長	王明政	統合督導計畫之推展
副召集人	圖書館主任	葉瑞麟	閱讀社群副召集人
執行秘書	圖書資訊組長	蔡美詩	閱讀社群成員
委員	教師	梁春木	閱讀社群成員
委員	教師	黃璟松	閱讀社群成員
委員	教師	柯麗妃	閱讀社群成員
委員	教師	翁雅琦	閱讀社群成員
委員	教師	張基軍	閱讀社群成員
委員	教師	鄭月雯	閱讀社群成員
委員	教師	姚雅云	閱讀社群成員
委員	教師	黃金鈴	閱讀社群成員

四、數位閱讀資源建構

提供 7 臺公用電腦方便師生借書查詢或是上網蒐集資料服務。申請行動學習計畫，配發本校課程計畫教師及學生共 610 臺 Flyer 平板電腦，結合 lms 學習，建構行動學習教學與閱讀環境。此外，已完成全校無線網路建置，讓服務更加完善。配合推展數位閱讀所建置各項公私有雲端資源，如 Zuvio 即時互動平臺、igt Plus 播客平臺、eclass 學習平臺、微軟 Office 365 及 Google 雲端硬碟等。

五、創新數位閱讀教學規劃與實施



圖 1 數位閱讀課程計畫目標

目前推動閱讀教育遇到的幾個問題，學生的閱讀習慣沒有養成，閱讀理解能力不足，導致學習成效不佳。此外，溝通合作、批判思考、問題解決能力等未來關鍵能力的培養，也是需要奠基在閱讀力的基礎上。因此，本校閱讀團隊討論後，除了在專業閱讀及跨域閱讀教育的推動外，也融入數位閱讀的教學策略，三者相輔相成，交互運用，有效提昇學生學科學習成效、培養學生溝通表達與批判思考關鍵能力。

為配合教育部數位閱讀典範課程的設計，進行教學活動設計及教學歷程記錄。透過團隊運作的密切配合，協助社群之運作與推動、推動專題導向教學、本校推動教育部數位閱讀實施方式、邀請資源中心成立輔導團之專家進行輔導、參與資源中心與合作學校合辦之種子教師研習，辦理家長教育，蒐集實證數據。並以現有 ICT 教學環境的支持，打造 M-learning 校園行動學習。輔以成效評估，如：學生問卷、教師教學策略檢核表、教學觀課活動紀錄檢核等，培養學生具備溝通能力 (Communication)、團隊合作能力 (Collaboration)、反思能力 (Critical thinking)、解決複雜問題能力 (Complex problem solving)、創造力 (Creativity)、數學閱讀能力及自學能力等 21 世紀的關鍵能力進而提升學科學習成效。

本校以國中部學生為主要課程實施的對象，本校國中部共有二十八個班，計畫實施時，將以105年8月至106年7月為實施期程，透過全校升旗、入班宣導及無聲廣播等多元方式，向學生宣導數位閱讀計畫課程。從二十八個國中部班級中挑選三個班級的學生，進行數位閱讀典範課程的運作。此外，本校圖書館將提供平板電腦供師生進行課堂外的行動學習。

達成目標：(一)能運用文本閱讀理解策略，有關摘要、提問、預測、澄清與反思等，協助學生有效理解文本的關鍵題意。(二)能運用體驗式學習模式，促進概念建立與驗證。(三)運用問題解決模式，強化問題理解與解題表現。(四)運用數位教材強化課堂教學與互動。(五)能夠善用數位行動載具及電腦教室設備之功能，有效學習數位內容。(六)能互助自助，運用所提供之數位資源及課輔制度積極學習，並主動解決學習困難。(七)每週定期輔導弱勢及學習障礙學生，強化其文獻閱讀、小組討論的能力，改善其學習困難，希望增進其自我肯定與學習興趣，提升學習成效並增進專業領域知識。

貳、數位閱讀策略的整體績效與影響

一、就近入學比率提高

經過數位閱讀的推行與推廣，本校近兩年的國一新生就近入學比率從103學年度的82.9%進步到104學年度的95.4%，可見社區及家長給予本校推行數位閱讀的肯定。

二、數位閱讀整體教學活動特色與效益



圖2 小組長分享與指導同組同學



圖3 數學科指導學生指數與函數活動



圖 4 自然科將手機畫面投影到大螢幕



圖 5 電腦科運用Code.org 進行積木程式教學

從段考的量化成績來看，是可以看到孩子穩健持續進步的軌跡。透過這項外部資源，讓老師確實感受在教學效能上的成長。雖然在課堂上，教師留很多時間讓孩子活動、練習、討論與發表，但老師也可以從圖中看到孩子深化能力的表現。由大部分曲線的走勢，可以判斷題目的難易。透過統計趨勢圖顯示，實施數位閱讀教學策略的班級，在學科段考測驗中，其他各班的平均成績明顯往下掉時，該班卻是往上提升的，顯示出實施數位閱讀的教學策略是有效的。這專案計畫實施的成效將會成為本校未來減c具體的行動方案。另外，在5C學習成效上透過外校教師觀課檢核、教師自我檢核指標與教師課室觀察三個面向逐一檢視，皆具有明顯且高度的成長。

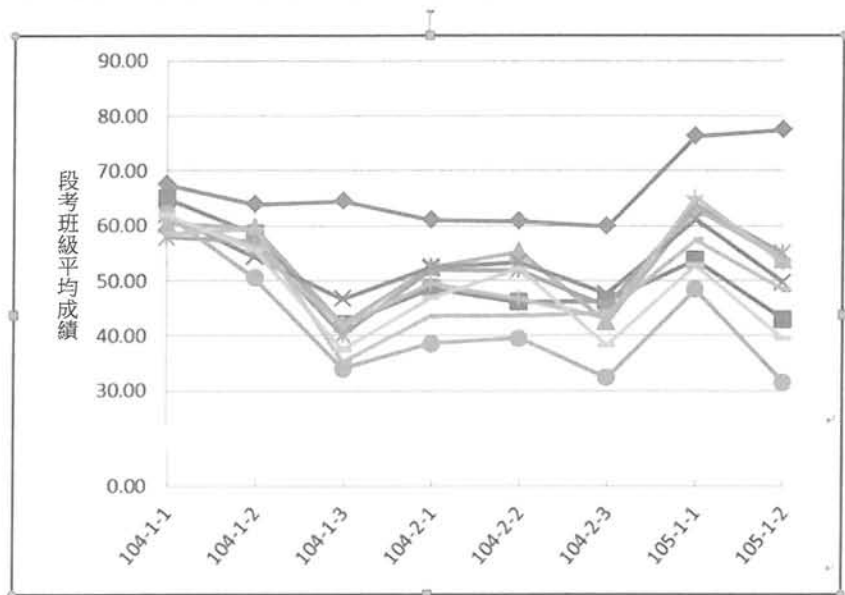


圖 6 104-105 段考成績趨勢圖

三、數位閱讀成果推廣

(一) 校內：數學、自然及資訊領域的科目推廣至其他科目

1. 推廣計畫目標

- (1) 吸引新熱血老師的加入，建立數位閱讀推廣班在學校的知名度。
- (2) 以數學、自然及資訊科種子老師為核心，打造與同科老師互動的良好橋樑，並逐步擴散至其他科目。
- (3) 打造數位閱讀推廣班的品牌形象，成為學校最具代表性的數位閱讀典範。

2. 目標對象及分析

- (1) 主要目標對象：數學、自然及資訊老師。
- (2) 次要目標對象：其他科老師。

3. 策略

- (1) 藉由打造數位閱讀推廣班吉祥物為中心點，加深其他班級師生對數位閱讀推廣班的品牌印象。
- (2) 利用本校活動中心的電子看板播送數位閱讀活動影片及照片，透過大眾傳播媒體吸引目標對象了解數位閱讀般的活動內容。
- (3) 透過數位載具不定期的向師生宣傳數位閱讀計畫的訊息。
- (4) 以培養 5C 關鍵能力的概念，發展出數位閱讀的教材。

4. 溝通訊息

- (1) 數位閱讀推廣班為本校第一個以數位工具融入到數學科的班級，是一個強調文本閱讀、體驗學習及合作互動，並且充滿數位科技融入的特色班級。
- (2) 數位閱讀推廣班具備閱讀、數位學習能力、5C 關鍵能力等，符合學校願景。
- (3) 行政單位透過各領域教學研究會，宣導數位閱讀計畫的推行成功經驗。

(二) 校外

從民國 100 年開始配合教育部的教學計畫，開始組織相關的教師社群。如：Intel 創新思考教師社群、102 年未來想像學習社群、103 年行動學習、104 年與 105 年數位閱讀教師社群，逐漸累積成果，邀請鄰近學校參與本校計畫的課程規劃，以跨校議課的方式，將整體計畫的推行效果加倍，並提高鄰校對推行數位閱讀計畫的興趣及好奇心。透過公開教學觀課，以共備共議的方式展開校內及校外成果推廣。

參、創新教學未來展望

- 一、推廣數位閱讀議題之深度及廣度：針對全球熱門議題進行師生互動討論與合作學習，讓學生感受到競爭與合作的氛圍。因此，希望未來能強化跨界合作，進行全球化議題的學習。
- 二、善用資通科技融入各領域數位閱讀教學活動，拓展全球視野：透過本校團隊的努力，文山教師逐步發展與校本願景課程結合的閱讀融入教學課程，運用了Skype 視訊會議軟體等多元 ICT 工具及雲端教學平臺，進行各項虛擬國際數位化融入式英文課程教學活動，強化跨國校園合作教學，與國內各大學進行策略聯盟爭取更多語文資源，同時運用ICT工具融入特色課程教學活動，讓U化的教學模式產生更大的效能及可能性。持續強化校園資訊通訊科技的基礎建設，迎向未來的智慧校園協助教師進行創新教學、學生創新的學習模式，達成智慧學習全球化教學的嶄新模式。
- 三、協助弱勢族群，有效達成教學成效：行動學習課程融入部分，藉由信望愛基金會免費捐贈HTC Flyer 平板電腦供學生學習用，藉此也消除弱勢學生的經濟障礙因素，增進閱讀成效。
- 四、校內教師專業社群發展多元融合：教師進行閱讀創新教學的過程是相當艱辛的歷程，若是有一群人相互合作彼此激勵，方能成就很多事情。藉由跨領域社群教師彼此互動對話，激盪出更大的教學能量，透過資通科技的融入，提升各項教學課程成效。
- 五、持續強化及擴展關鍵能力面向：因應未來學生多元需求，持續開設多元面向的創新閱讀融入課程，如：行動學習課程融入閱讀、數位閱讀課程融入、未來想像創新課程融入、提升閱讀力課程融入等結合全球化教育課程為主軸，培養學生多元面向的關鍵能力，是本校教學及行政人員共同的教學願景。