

1、動機與背景

近年國中教育會考實施，學生分為精熟、基礎與待加強，其中待加強的部份的學生每年都超過 15%。各校教師無不努力希望減少待加強的校內人數，本教案的發展即為校內教師為減少國文領域待加強人數所研擬之教學模組。

國文學習除文字辨識外，在國中階段加入很多語意、延伸字義和閱讀策略之學習，很多國小階段基礎不穩的孩子到了國中後，國語文的學習也產生障礙。但國語文為各科學習之基礎，在國中階段的學習亦十分重要；且國語文學習落後的學生，在其他科目上也很難表現良好，故加強國語文的學習是增進學生學習信心的重要指標，也屬於願意花時間較容易有進步的科目，若能提升相關學習成效，相信能給予低成就學生在面對會考時有更多的準備。

學習語文的策略很多，「朗讀」是一種很常見且有效的方法。朗讀的準確度和流暢度低，是有讀寫困難的學生普遍的問題（Chang, Lyn, & Levy, 2005）。許多學生在閱讀的時候，經常會讀漏字，或將字詞誤讀為相近的字詞。研究指出通過朗讀，可解決學生專注力不足的問題、加深對字詞和文章內容的記憶、增強自信心，進而提高閱讀能力（何萬貫，2009）。朗讀除了可以提升閱讀理解以及聽力、口說能力外，對寫作過程中的編修也很有幫助（STACY ZEIGER, Polly L, 2018）！所以本教案也將融入這些策略來幫助學生學習。

近年來科技發展進步，教學上也融入各種科技輔助，我們發現學習吧平臺上有類似的工具可以幫助學生進行朗讀。運用人工智慧的語意判斷，搭配學生各別的載具，不但可以自訂進度學習，且可以自行在家學習，透過科技平臺進行練習，教師可以在平臺上觀察學生的學習狀況，亦可依據學生個別情況進行調節。學生也可在家自學，透過反覆的朗讀紀錄、立即的數據分析、亦可自行調節。

本教案嘗試利用這個模式規劃國文課，從學習中心學生的學習模型開始建立，到組化後推廣至班級，觀察學習成效與學習情形彙整成為相關資料，盼給進行相關課程的教育夥伴參考，可利用相同模式進行，提供學生新的自學方法與學習經驗！

關鍵字：國中國文、學習吧朗讀、學習調節、四學模式、減少會考待加強比例

2、教學模式與發展

2-1 發展:學習輔助建立雛形(教案)

學校名稱	新北市立二重國中		
領域/科目	特教領域/國文	設計者	林桂如
實施年級	學習中心九年級	總節數	每課 2 節，90 分鐘。共計 9 課。
單元名稱	大聲朗出我們的青春-國文領域學習吧之應用		
行動載具 作業系統	■Android 系統 ■Chrome 系統 ■iOS 系統 ■Windows 系統		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>1-IV-4 靈活應用科技與資訊，增進聆聽能力，加強互動學習效果。</p> <p>2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。</p> <p>4-IV-3 能運用字典或辭典了解一字多音及一字多義的現象。</p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>6-IV-6 運用資訊科技編輯作品，發表個人見解、分享寫作樂趣。</p>	<p>國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。</p> <p>國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。</p>
	學習內容	<p>Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。。</p> <p>Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。</p>	
教材來源	<p>LearnMode 學習吧：康軒國文九年級</p> <p>教師改編康軒國文九年級教學 PPT 及提問教學學習單</p> <p>教師自編中文語音作業</p>		
教學設備/資源	<p>平板</p> <p>學習吧線上課程、教師改編、教育部重編國語辭典修訂本</p>		
學習目標			

1. 學生能藉由學習吧內中文語音作業進行朗讀，透過大量重複朗讀，提升文章朗讀流暢性，進而促進文章閱讀理解能力。
2. 能正確並流暢朗讀課文，並依據系統「辨識內容」及「錯字統計」，進行朗讀修正，正確率達 60%，流暢性達 100%。
3. 學生能利用不同文本結構策略，掌握文章內容。
4. 學生能讀懂每個文章主要概念，並說出文章大意。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	注意事項
<p>一、課前將康軒國文九年級課程上線</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師複製康軒國文九年級課程上線：相關補充教材  <ol style="list-style-type: none"> 2. 教師設定中文語音作業：朗讀評量 1000 字以內  <ol style="list-style-type: none"> 3. 教師示範朗讀：教師先進行朗讀評量後依系統辨識結果的正確率與流暢性作為學生標準依據。 4. 教師新增網站連結：教育部重編國語辭典修訂本 		<p>若文章篇幅較多，需分段進行製作。</p>



二、學生課前自學

1. 學生進入桂如老師的國文教室



2. 學生進入中文語音作業-朗讀評量：

(1) 朗讀片段課文內容

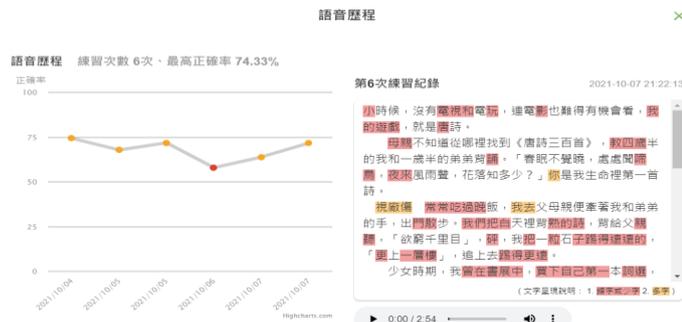


(2) 自我檢視正確率與流暢度：依學生程度設定標準，請學生在每一次上課結束後皆回家進行朗讀評量，觀察自己的朗讀成果曲線，若想要持續挑戰，可以持續繳交作業，不限次數。

提醒學生：

1. 錄製完記得繳交作業
2. 正確率：60%

學生能針對易錯處進行自我修正



3. 建立自我詞彙庫：在朗讀過程中發現不熟悉的詞彙可以自主點選網站連結查詢讀音及詞意，建立自我詞彙庫。



詞彙意義理解策略：析詞釋義、用部首猜、用聲旁猜

詞彙網絡延伸活動：相似詞、相反詞、造句等

三、教師課前監控：

1. 教師從後臺觀看學生「中文語音作業：朗讀評量」成效：
 - (1) 觀看學生作業繳交紀錄、朗讀之正確率及流暢度。

繳交紀錄 [學生檔案](#) [下载报告](#)

狀態	姓名	正確率	流暢度	分數	批改
已批改	黃家仁	19.77%	58	85	展開
已批改	謝慈信	57.03%	78	100	展開
已批改	陳柏霖	83.46%	100	100	展開
已批改	林謙霖	71.67%	130	100	展開
已批改	張家祐	67.11%	104	100	展開

- (2) 分析學生錯誤率高之語詞或句子，設計對應的語文學習活動，包括尋找生難字詞、詞彙意義理解、詞彙網絡延伸及造句練習等。

語音歷程 練習次數 6次、最高正確率 74.33%



2. 教師改編康軒國文九年級課前提問 PPT：

4. 作者遇到困擾或煩惱的時候會怎麼做？
原因是什麼？

答：(1)作者習慣翻閱詩。
(2)因為可以從詩人的生命故事中獲得人生啟示。



四、教師課中導學：進行講解及概念澄清

1. 針對「中文語音作業：朗讀評量」，進行講解：

- (1) 呈現學生朗讀評量正確率與流暢性，引導學生觀察自己的成長曲線。
- (2) 呈現錯誤詞語分析次數表，並進行詞彙教學活動，包括尋找生難字詞、詞彙意義理解、詞彙網絡延伸及造句練習等。

2. 教師改編康軒國文九年級課前提問 PPT，利用課文重要內容提問檢核學生課前重複朗讀產生之閱讀理解成效：

- (1) 呈現課文重要意涵問題，請學生進行口頭回答，進行課文概覽活動。
- (2) 提供閱讀理解策略：根據不同文體提供相對應之閱讀理解策略，例如故事體記敘文使用 6W，寫人記敘文找出特質或事件描述等元素，並在課本內進行畫記。

五、教師課中導學：

10 分

15 分

10 分

15 分

20 分

15 分

10 分

建議參考「國語文補救教學教戰手冊」一書

1. 教師改編康軒國文九年級提問教學 PPT 及提問教學學習單進行問答。



2. 引導學生讀出課文大意。
3. 使用提問法引導學生說出課文主旨。

參考資料

洪儷瑜、劉淑貞、李珮瑜(2015)。國語文補救教學教戰手冊：解構語文精進教材。心理出版社。

2-2 經由回饋進行模組化(統整後的步驟)

透過學習輔助學生所進行的課程，我們可以觀察到學生對於新科技融入教學是有興趣的。不限制時間、地點，教師指派任務善用平臺後，學生就可以抽空自學，教師只要訂立每週標準，透過後端平臺就可知道學生是否完成自學，透過相關報表的分析，也可知道不同學生的難點所在，學生同樣透過平臺可以自己瞭解學習情況，進行自我調節。

我們再將這樣的模組擴大到班級實施，除了朗讀自學外，我們再將文本延伸出來的學習(如:作者的其他文章、作者的生平故事或文本所呈現出來的意象…)透過小組的方式來進行分組討論。這樣的方式，能夠讓學生對於文本相關的背景瞭解更為透徹，也更能完整的瞭解課文後面的涵義與背景，對於語文的學習與素養將更加穩固。說明如下:

- **朗讀預習(學生自學)**

在簡單的朗讀過程中，學生幾乎都可以進行自學，比對之前完全沒有預習的情況下，學生只要朗讀過幾次，在教師課堂提問的時候都能快速地找出答案並回答相關問題。

- **教師導學(課文內容)**

以平臺數據為基準，教師針對學生難點進行導學，亦可個別化進行協助。

- **組內與組間互學(文本延伸:小組討論與報告)**

教師擬定以文本為基礎之更加深入之學習內容，如文章所表示之意象與情境、作者的生平與環境或是否認同課文提出的論點等…。教師可以訂立題目讓小組進行共學，讓學生更加瞭解文本之脈絡，提升國語文素養與議題融入。

- **教師引導與結論**

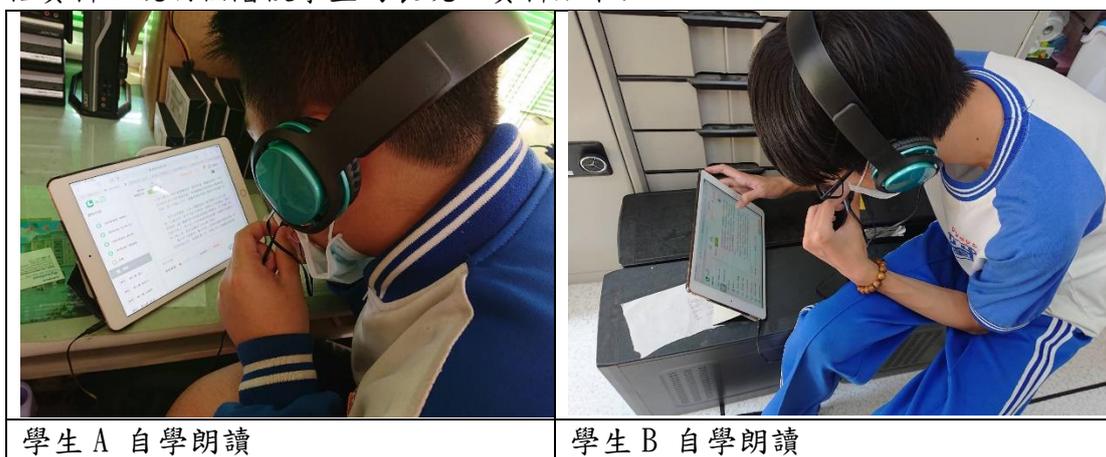
經過完整的規劃與學習，教師在課堂中不但能做完文本教學，亦可讓學生做素養導向的學習，經過反思與引導學生將有更深入的學習體驗。

繪製成表格，本校國文減 C 教學模型規劃如下：

<p>學生自學-自我調節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過學習吧語音作業進行朗讀 2. 透過朗讀正確率辨析 3. 反覆朗讀達成自我預定之辨識值 4. 進行第一次的線上自學測驗 (已實施) 	<p>組內共學-共同調節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 組內相互核對朗讀率 2. 組內互相幫助後朗讀正確率總和最高者給予獎勵 3. 進行第二次線上自學測驗 (預計實施)
<p>教師導學-他者調節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師針對學生難點給予協助 2. 教師準備文本相關之加深加廣或需要辯證、賞析或反思的部分給予新刺激 3. 提問回饋與總結延伸 (已實施) 	<p>組間互學-社群共享調節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵小組討論並發表 2. 小組可給予不同主題做討論 3. 小組發表後組間互評與互學 4. 提升國語文素養與議題融入 (可視討論主題決定異質分組或同質分組，操作手法可用心智圖、圖像化釋義學習等...) (預計實施)

3、實施狀態與檢核

本教案在為國文自學模組建立雛形，所以我們觀察課程實施期間(第三課至第五課)，將學生在自學、導學、自我調節與檢核上的狀態，整理為成下面的表格資料以說明個階段學生的表現。資料如下：



學生 A 自學朗讀

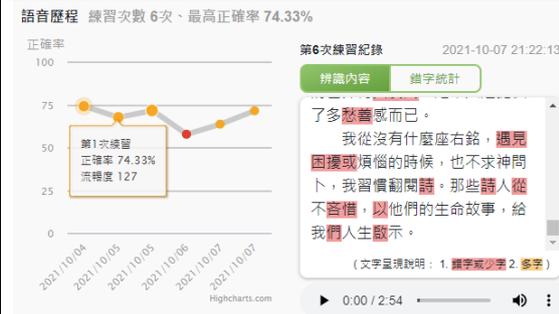
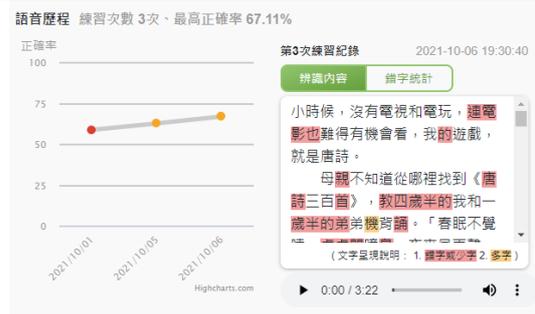
學生 B 自學朗讀



教師導學 難點解說



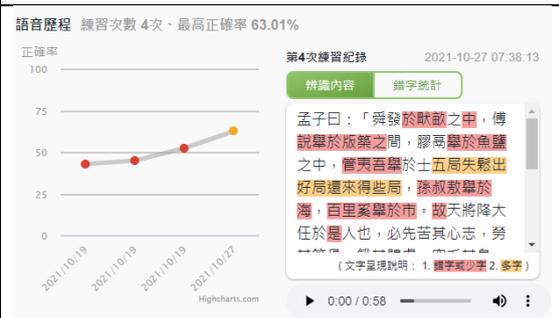
教師導學 學生共學與討論



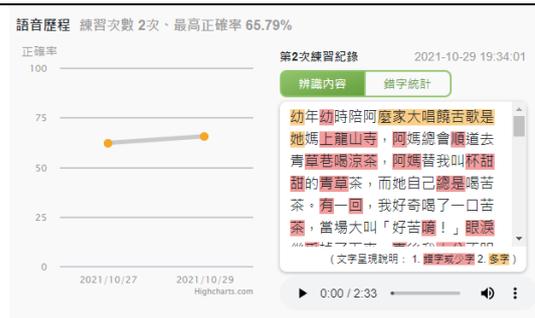
學生 A 第三課成果



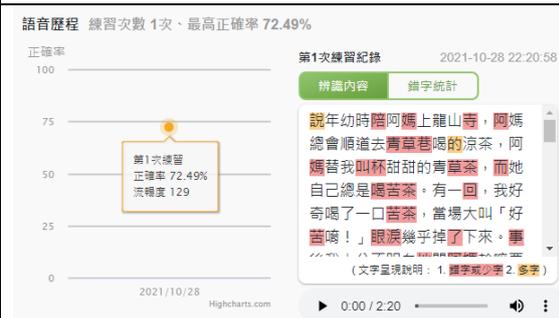
學生 B 第三課成果



學生 A 第四課成果 (文言文)



學生 B 第四課成果 (文言文)



學生 A 第五課成果

學生 B 第五課成果

觀察上面兩位學生的學習狀態，我們可以發現幾件事：

學生	過程分析
A	<ul style="list-style-type: none"> ● 每課開始學習時，一開始正確率偏低，但經過導學、調適後同一課程朗讀正確率提升。 ● 經過三課的練習，一開始朗讀自學的正確率也提高。 ● 學生朗讀文言文(第四課)似乎對字詞仍不瞭解，經解說後可能還

	是不太懂，學習後朗讀正確率仍然不高。
B	<ul style="list-style-type: none"> ● 學生第三課進行朗讀多次，正確率上上下下，經詢問發現朗讀的地點與環境收音，設備使用的好壞都會影響到正確率。學生經多次測試，找到家中合適的朗讀地點後，問題解決。 ● 經過三課的朗讀練習，在自學朗讀、教師導學與共學後，均能得到不錯的後測朗讀結果。 ● 且在真正學習課程內容時，也比以前的學習速度快。 ● 比對在校的學習成果，確實在國文課的學習上有所進步。

整體而言，這樣的學習模式，學生確實可以進行自學，並對這樣的學習方式有興趣。且自學後再經過教師的引導，無論是文本的學習或之後的文學推展都有一定程度的進步。

4、修正與反饋

我們也針對這樣的學習模式對師生進行調查，得到的資訊如下：

✓ 老師回饋

優點：

- 學生進教室第一件事情就是拿著平板朗讀，學習吧可以立刻看到正確性與流暢度數據，孩子們為了追求自己的目標而努力，因為達到目標而開心。
- 學生在班上朗讀容易害羞，透過科技化自主學習方式，學生能夠專注於學習上，克服心理障礙。
- 班級朗讀時秩序不易控制，同儕間容易有些相互干擾，透過科技輔助分開自學，不但不會相互影響，數據掌控也更方便。

缺點：

- 目前人工智慧語音辨識工具較為敏感，學生讀字上有時已經非常努力，聽錄音檔案語音也十分接近，但系統仍有可能有些微的辨識錯誤。

✓ 學生回饋

整體來說，學生對學習吧自學後的評價大都是正向的，也認同這樣的學習模式。

使用學習吧 學生滿意度問卷調查		非常 同意					同 意					普 通					不 同 意					非 常 不 同 意				
題號	題 目																									
1	我覺得學習吧朗讀能強化我的知識。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
2	我認為學習吧對我的國文課程學習有幫助。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	我對學習吧朗讀辨識功能感到滿意。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
4	我願意持續使用學習吧朗讀來學習國文。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
5	我覺得學習吧朗讀學國文對我的成績有幫助。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
我的感想	我覺得學習吧對我的聲控很不錯，讓用詞朗讀的進度變快了。																									

使用學習吧 學生滿意度問卷調查		非常 同意					同 意					普 通					不 同 意					非 常 不 同 意				
題號	題 目																									
1	我覺得學習吧朗讀能強化我的知識。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	我認為學習吧對我的國文課程學習有幫助。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	我對學習吧朗讀辨識功能感到滿意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
4	我願意持續使用學習吧朗讀來學習國文。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	我覺得學習吧朗讀學國文對我的成績有幫助。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
我的感想	我的感想是學習吧對我的朗讀能有強化																									

5、結論

科技導入學習的好處之一是互動性高，即時性強，且不限時間與場地的學習。將這種學習方式運用在需要減C或學習動力較低落的學生身上，提供更多元的學習方法，跨越真實情境的學習障礙，也可真實呈現孩子的內在能力。

進行課前朗讀練習後，學生對於課間的提問可以快速正中文本的核心，再次證明學生也可以自學。經過學生自學、教師導學的反覆驗證，進而建立學習的雛形，將此推廣到組內、組間的共學，成為正規班級上課的一種教學方法，是這個教案主要想傳達的。目前已驗證了前半段的自學模式，後半段的實施亦將逐步進行。

對於朗讀自學的模式，從一開始的不習慣，到變成「習慣」的慢慢培養!從一開始新奇有趣，到變成「目標」的逐步前進!無論如何，自學的能力是一輩子的事情，永遠都不會嫌晚，也應該交給每個正在學習的學生，就讓師生共學從現在開始「學習吧」!

6、參考文獻

- (1)Chang, M., Lyn, S., & Levy, B. A. (2005). Fluency transfer: Differential gains in reading speed and accuracy following isolated word and context training. *Reading and Writing*, 18(4), 343-376.
- (2)何萬貫(2009)。朗讀：幫助有讀寫困難的學生提高閱讀能力的方法。基礎教育學報，第十八卷第二期。
- (3)STACY ZEIGER, Polly L, (2018) 網路文章:為什麼要大聲朗讀?提升閱讀理解和語言能力的策略。 <https://www.cet-taiwan.com/drcet/detail.asp?serno=1211>