香港教育大學
The Education University of Hong Kong

2016-17 Semester II

TLS 4029-02C

Honours Project II

Supervisor: Dr. Hui Ka Ling

研究報告

運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究

羅寶馨 Law Po Hing

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

目錄

第一章 前言 P.3-P.9

第一節：研究背景 P.3-6
第二節：研究對象 P.6
第三節：研究目的 P.6
第四節：研究問題 P.7
第五節：名詞釋義 P.7-9

第二章 文獻探討 P.9-P.16

第一節：運用多媒體提升教學成效的理論依據 P.10-12
第二節：教師對多媒體教學的利弊分析 P.13-14
第三節：以往多媒體教學的研究成果 P.15-16

第三章 研究方法 P.16-P.18

第一節：研究進程計劃 P.16
第二節：研究實踐設計 P.17
第三節：研究教材 P.18
第四節：研究工具 P.18

第四章 研究成果 P.18-25

第一節：閱讀能力測驗的結果 P.19-22
第二節：問卷調查的結果 P.23-25

第五章 研究討論 P.25-31

第一節：學生對多媒體教學的適應情況 P.25-27
第二節：多媒體教學對學生各層次閱讀能力的影響 P.27-30
第三節：教授不同文體時運用多媒體對學生閱讀能力的影響 P.30-31

第六章 研究結論與建議 P.31-32

第七章 參考文獻列表 P.33-36

第八章 附錄 P.37-134

附錄一：研究進行時間表 P.37
附錄二：教案設計 P.38-99
附錄三：閱讀能力測驗及其評分標準 P.100-105
附錄四：問卷調查 P.106-110
附錄五：參與研究同意書 P.111-120
附錄六：前後測的數據結果 P.121-128
附錄七：問卷調查的數據結果 P.129-134

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第一章　前言

本研究的目的是想要探討運用多媒體教學能否提升中四學生的中文閱讀能力。本章共分為五節，分別是研究背景、研究對象、研究目的、研究問題以及名詞釋義。

第一節　研究背景

一、運用資訊科技輔助教學是香港教育發展的新趨勢

在踏入二十一世紀之前，香港已有在教育層面上積極應用資訊科技的意向和趨勢。當時的行政長官董建華（1997）就在其首份施政報告中「鼓勵學校應用資訊科技，以提高教與學的成效」。

約一年後，即 1998 年 11 月，教育局（時稱教育統籌局）就正式推行為期五年的《與時並進善用資訊科技學習》策略。策略有四個理想，分別是：一，利用資訊科技使課堂變得更有活力，提升教與學之間的互動，以發展學生的創意思維；二，讓學生自行搜索網上知識和資訊世界，擴闊學生的國際視野，提升競爭力；三，培養學生有效及迅速處理資訊能力，並懂得審慎地判斷和分析；四，讓學生透過運用資訊科技養成終生自學的習慣。而當時他們的任務就是為校方提供足夠的資訊科技設施，鼓勵教員勇敢面對新挑戰，為教員提供所需的課程和資源支援，及建立有助改變學習文化的社會環境等等。

五年策略結束後不久，教育局隨即在 2004 年 7 月推出第二個資訊科技教育策略《善用資訊新科技 開拓教學新世紀》。策略為期一年，理想是期望借助資訊科技產生槓桿作用，支援和推動教育改革的措施；培養學校領導層發展有效使用資訊科技的全面及策略性學校計劃，實踐學校理想及目標；進一步把資訊科技融入課程以及學與教的過程；界定資訊素養級別，為學生制訂目標，發展他們的資訊科技技能，並使用在學習與溝通上；與持份者結成伙伴，推行各項新措施，匯集各界的力量、經費和專業知識，延續發展的動力。具體的目標分別是運用資訊科技加強學生、教師和學校領導層的能力，豐富數碼學習資源，改善資訊科技基礎設施及利用資訊科技創新教學法，進行持續研究及發展，和推動社區支援及社群建立。學生方面，希望提升他們運用資訊科技進行終身學習及創意解難的技能、

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

知識和態度，以資訊科技作為資訊檢索、知識探究、溝通、協作、分析及個人發展的工具。教師方面，則透過提供專業發展的機會及支援，鼓勵他們迎接運用資訊科技於課程及嶄新教學法的挑戰，採用與課程改革目標一致的方法以促進、引導、管理和評核學習。學校領導層方面，就給予他們指引及支援，讓他們因應學校的情況確立理想及目標，建立團隊，有效地領導變革，把資訊科技融入學校的發展、課程、學與教過程、溝通和協作。進行研究方面，教育局則表示會委聘顧問為學生資訊素養的推行及評核進行研究，就學校資訊科技教育的表現和評估提供訂立基準的方法；鼓勵高等教育院校或學校進行評估和研究，以發展學習範式和教學法、教育資源、學校案例、課程統整及系統和網絡；以及基礎監察及評估學校推行的資訊科技教育計劃，就資訊科技教育對學生學習成果的影響進行研究。

其後，教育局又於 2007 年 10 月推出第三個資訊科技教育策略的諮詢文件《適時適用科技 學教效能兼備》，並公布了他們委託香港教育大學（時稱香港教育學院）於 2005 年 10 月和 2006 年 10 月進行的《資訊科技教育策略（2004/07）第一階段研究》的調查結果，調查結果顯示受訪教師中分別有 86%和 71%的小學教師和中學教師認同應用資訊科技可令教學更具成效，但只有 50%的教師有經常在課堂上使用資訊科技。因為不少教師均表示要搜尋合適的數碼資源並剪裁成可用的教材既費時又費力，再加上技術問題，才降低他們在課堂上使用資訊科技的意欲。因此當時教育局就為資訊科技教育的發展訂定了以下六個工作計劃：提供一個以課程為本的教學單元資料庫並建議合適的數碼資源，提高教師運用資訊科技教學的能力，協助學校制訂和推行校本資訊科教育發展計劃，協助學校維持資訊科技設施的技能，加強對學校和教師的技術支援，以及與非政府機構協作以提升家長的資訊素養，就學生在家中進行電子學習這方面舉辦家長指導課程。

第四個資訊科技教育策略則於 2015 年 8 月推出，這次教育局的工作除了舊有的繼續加強學校的資訊科技基礎設施、提升電子學習資源的質素、提升學校專業領導及力量、鼓勵家長、持分者及社區齊參與和持續發展資訊科技教育之外，還就更新學校課程提出更多更仔細的目標和方針，包括清晰表述學習目標、提升解難及程式編寫相關的能力、跨課程應用資訊科技、推展電子學習教學造詣、採用電子評估促進學生學習、學生積極參與資訊科技相關的全方位學習和探索與資訊科技相關的升學及就業途徑。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

二、各個學科運用資訊科技輔助教學的頻密程度不一

教育局在 2012 年 12 月發表的《第三個資訊科技教育策略調查報告》顯示，各學科的老師在課堂上運用資訊科技輔助教學的頻密程度不一。首先，在小學方面，單以四科主科來說，常識科老師在課堂上運用資訊科技的頻密程度最高，有 4.59 分，即介乎於很多（4 分）和經常（5 分）中間，其次就是數學科，有 4.44 分，英文科和中文科則在四科主科中運用資訊科技的程度最低，分別有 4.36 和 4.33 分。

中學方面，同樣以四科主科作比較，在課堂上運用資訊科技頻密程度最高的是通識科，有 4.34 分，其次就是英文科，有 3.88 分，即介乎有時（3 分）和很多（4 分）之間，而使用程度最低的就是中文科和數學科，分別只有 3.69 和 3.24 分。

結合《資訊科技教育策略（2004/07）第一階段研究》的調查結果可見，雖然大部份老師都認同應用資訊科技可令教學更具成效，但每個科目的老師在課堂上運用資訊科技的程度都不盡相同。可能是因為各學科的學習內容不同，有的以文字理解為主，有的以圖像觀察、立體思維為主，以致運用資訊科技對各學科教學成效的提升程度可能略有不同，造成他們運用資訊科技的頻密程度不一。

三、香港檢測運用資訊科技提升教學成效的研究較少

正如上文提到，港府曾委託顧問對運用資訊科技輔助教學在中小學實施的情況進行研究。但其實，除了政府委託進行的研究之外，香港各大高等教育院校對此進行的研究比較少，尤其在檢測其成效方面。若以多媒體教學作為關鍵詞，目前可搜索到的僅有冼權鋒及陳洪基（1998）的《利用電子工作卡提高有特殊教育需要學生的學習興趣》；吳義城、梁耀雄、許健文和林志強（2008）的《透過互動遊戲軟件促進嚴重智障兒童的學習》以及黃潔貞（2012）的《應用資訊科技於少數族裔中學生之華文作為第二外國語文課程的初探研究》三份，其餘均是期刊論文，如何萬貫（2000）的〈中文教學與資訊科技教育〉及江紹祥、潘世榮和梁建平（1999）的〈香港教育應用資訊科技的回顧與前瞻〉等。

相對而言，兩岸三地檢測多媒體教學成效的研究就豐富得多，台灣有許力云（2014）的《多媒體教學對國中學生閱讀態度及閱讀理解之實驗研究》；王詩妮、吳東光和孟瑛如（2014）《多媒體註解輔助低閱讀能力學生線上閱讀理解之成效研究》；張文菁（2006）

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

的《電腦多媒體輔助教學對國小學童學習動機、學習成就與學習保留之影響》；羅綸新和齊琛琛（2012）的《多媒體教材解釋模式對文言文學習成效之影響》；張正杰、蔡正茹和羅綸新（2015）的《多媒體教材組合模式對唐詩學習成效之影響》以及陳怡伶（2011）的《多媒體融入國小六年級國語文修辭教學之研究》等。

內地則有汪沉沉（2011）的《多媒體影響小學生課堂教學互動行為的評價研究》；楊新宇（2014）的《多媒體課件在課堂教學應用中的有效性研究》以及鄭新霄（2014）的《初中多媒體課堂教學的有效性研究》。

對比之下，有鑑於香港雖推行資訊科技輔助教學的政策多年，卻鮮有對其成效作出研究。因此本人希望以教師運用資訊科技程度最低的中國語文科為研究的學科，並以讀文教學作為試點，檢測運用多媒體教學提升學生閱讀能力的成效。

第二節　研究對象

本研究選取的研究對象為中學四年級的學生，理由如下：

（一）中學階段對學生閱讀能力的要求更高；

（二）教科書裡面的圖像相對地比小學的少，進行控制項測試時免受干擾；

（三）兩岸三地對運用多媒體教學提升高中學生語文學習成效的研究較少；

（四）中四為高中階段中應試教學分例最少的年級，減少干擾。

第三節　研究目的

（一）探討運用多媒體教學對學生閱讀能力的影響；

（二）探討運用多媒體教學與沒有運用多媒體的教學對學生閱讀能力的影響有否不同；

（三）探討教授不同文體時運用多媒體教學對學生閱讀能力的影響有否不同。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第四節　研究問題

（一）運用多媒體教學能否提升學生的閱讀能力？

（二）運用多媒體教學與沒有運用多媒體的教學對學生閱讀能力的影響是否有差異？

（三）教授不同文體時運用多媒體教學對學生閱讀能力的影響是否有差異？

第五節　名詞釋義

本研究中幾個關鍵詞的定義如下：

一、多媒體教學

根據台灣中華民國教育部（2015）的《重編國語辭典修訂本》，媒體（Media，台灣或稱 Medium）一般指傳播資料訊息的工具，是電視、電台廣播、電影、報刊和電腦網路等大眾媒體的總稱。但廣義來說，媒體也泛指所有能夠傳播訊息的媒介，如文字、圖像和聲音、動畫和影片等等。張光煜（2008）認為，媒體是傳播訊息的管道，因此文字、靜態圖像、照片、音樂、音效、動畫和視訊影片等皆可視作為媒體，而「多媒體」就是指使用兩種或以上的媒體組合同時傳播訊息的意思。

朱經明（1997）又指出，多媒體教學應是以電腦作為呈現和傳遞訊息的媒體，當中結合了文字、圖畫、動畫、音訊和視訊等兩種以上之媒體物件，協助教師進行教學。若按此推斷，單純使用一本課文旁邊有圖像的教科書進行教學應不屬於多媒體教學的一種。而且本研究既以香港推行資訊科技教育政策多年但檢測其成效的研究仍然不足的情況作為研究之基礎背景，故不把使用課文旁邊有圖像的教科書進行教學列為多媒體教學的一種，避免模糊目標。

多媒體教學又可分為兩種不同的取向：科技為中心的取向和學習者為中心的取向。科技為中心的取向以科技為出發點，研究怎樣在教學中利用科技的能力向學習者傳遞訊息，結果卻會干擾學習者的學習，使他們感到混淆。學習者為中心的取向則以學習者為出發點，研究怎樣利用科技促進人類學習和思考，並建構知識，結果就可以擴大學習者的思考範圍

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

和能力，達至更佳的學習效果（陳烜之，2007）。教育局（2012）亦在《第三個資訊科技教育策略調查報告》中指出學校已為轉向以學生為中心的教學範式轉移作好準備，由此可見，香港政府和學校在第三個資訊科技教育策略推行以前，大都採用以科技為中心的取向，只研究如何在教學當中更大程度地運用資訊科技以迎接數碼化的年代。第三個訊科技教育策略推行後，香港政府和學校均以轉向採用以學生為中心的取向作為發展的目標，可見以學習者為中心的取向顯然是一個更優化的取向，只有以學習者為中心進行多媒體教學才能有效地提升教學的成效。而且本研究的研究題目既然是「運用多媒體教學提升中四學生中文閱讀能力的研究」，自然是採用學習者為中心的取向進行教學研究。

二、閱讀能力

張先亮、張繼定和蔡偉（2002）提出閱讀能力可分為兩種，第一種是核心能力，當中包括基礎、發展和創新三個層級。基礎層級是指字面具體理解能力，如識別、記憶和表層理解；發展層級則是指分析綜合能力，包括分析、綜合和審問；而創新層級就是指監賞評價與創造性應用能力，如重組、評監和應用。至於第二種閱讀能力就是外圍能力，包括目標定位、文本選擇、干擾抗拒、讀速提升、時間運籌和集體合作等能力。然而，學生平日在課堂中很少會有自行選擇文本、自行訂立學習目標等機會，上文提到的外圍閱讀能力顯然是以訓練學生在課堂外自學自讀的能力為目標，本研究既然以課堂教學作為研究情境，應以第一種核心閱讀能力作為評核標準方為恰當。

祝新華（2005）又基於上述第一種核心閱讀能力，並結合國內外學者對閱讀能力的觀點，提出閱讀能力六層次，分別是：複述、解釋、重整、伸展、評鑑和創意。複述是指認讀原文、抄錄詞句，指出顯性的事實的能力；解釋是用自己的話語概說詞語、句子的表面意思的能力；重整則是概括篇章內容，辨識內容關係和表達技巧的能力；伸展就是在理解篇章表層意義後，推出隱含意義；評鑑是評說思想內容，鑒賞語言表達的能力；最後創意就是尋找新方法，提新想法及運用所讀資訊解決問題的能力。

此外，另一位香港學者謝錫金（2005）也對中學中文科的閱讀能力分成以下五個層次：第一層是能聆尋找明確的資料，包括找出與閱讀目標有關的資料、找尋特定的意念、找尋字或句的定義、找出故事的背景和找尋主句與主旨；第二層是直接推論，包括推斷事情的

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

因果、總結論據的要點、尋找代名詞與主詞的關係、歸納文章主旨和形容人物的關係；第三層是綜合並解釋篇章，包括明白文章的主旨或教訓、比較及對比文章的資料、推斷故事的語調和把文章資料應用在現實生活，並加以解釋；第四層是仔細閱讀及評價篇章，包括評價篇章內容及語言形式、評估文中的事情，會否在現實生活中發生、形容作者怎樣設計一個出乎意料的結局、評論文章資料是否完整或清晰、解釋形容詞的選擇怎樣影響意義；第五層則是創意閱讀，包括以文中的內容作為藍本，發表個人見解和發揮創意，衍生新的意念。

據知謝錫金、祝新華二人是師生關係，謝錫金是祝新華的老師，但兩人集中研究的領域略有不同，謝錫金的研究領域是以寫作和識字教學為主，而祝新華的研究領域則是以全方位語文評估為主。祝新華的教學研究較其老師謝錫金更貼近現時教學的發展趨勢，其閱讀能力六層次的結構也是縱觀了國內外很多學者的理論才訂定而成。他自從發表了閱讀能力六層次的理論，就經常收到教育局的邀請，在教師專業發展活動中教授如何運用閱讀六層次來評估學生的閱讀能力，其閱讀能力六層次的理論成為了香港很多中文老師用來設計閱讀理解測試的評估指標。因此，本研究也將以祝新華的閱讀能力六層次作為研究測試的指標，期望能深入了解運用多媒體教學對學生在各個閱讀能力層次的影響。

第二章　文獻探討

本章共分為三節，第一節是運用多媒體提升教學成效的理論依據，第二節是教師對多媒體教學的利弊分析，第三節是以往多媒體教學的研究成果，期望透過整理這些文獻成果，能夠理清是次研究的設計和聚焦。

第一節　運用多媒體提升教學成效的理論依據

一、認知學派：提供感官刺激，形成長期記憶，提高學習興趣

認知學派的訊息處理理論認為，學習者是由自身的感官出發，經由察覺、辨識、轉換、記憶等過程逐步建構知識，重視學習者自身的心智活動以及學習歷程的內化。對此，張春

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

興（2007）就提出，電腦處理資訊的模式，即輸入、編碼、儲存、檢索、解碼、輸出等歷程，跟上述由認知學派提出的大腦處理訊息的程序相似。認知學派的訊息處理理論把訊息處理的程序分成以下三個階段：感官收錄（sensory register）、短期記憶（working memory）和長期記憶（long-term memory）。因為感官收錄是有選擇性的，學習者的感官要受到刺激然後才會形成感官收錄。如果課堂的內容無法刺激到學習者的感官，就無法形成感官收錄，訊息就不會進一步進入大腦處理程序，無法形成後面的短期記憶和長期記憶。

因此，高新發、陳姝香（1999）、劉馨惠（2011）和劉佳旻（2011）等人認為，教師可以依照訊息處理理論訂立以下六個設計多媒體教材的原則，以多元化感官的方式呈現教材，造成感官刺激，一來可以提高學生的學習興趣，二來可以延長學生的學習印象，形成短期和長期記憶：

（一）引導注意：利用多媒體教材搭配，強化感官刺激，吸引學生的注意力，提高學習動機。

（二）切割教材：學習者的記憶容量有限，教材的分配應按學習者的學習負荷量而定，適當地分配每次的學習分量和進度，以免造成資訊混淆。

（三）促進自動化：透過多媒體多元化的軟體設計和超連結的設計使學生能夠更快吸收資訊，廣泛地學習並應用出來。

（四）善用多媒體刺激：運用多重的感官刺激擴充訊息傳遞的管道，加強學生對教材的理解，讓他們融入於學習情境當中。

（五）組織教材：組織教材使到教材更具系統性和相關性，透過知識建立概念基模，以自身學習經驗內化知識。

（六）強化連結：加強外在訊息和內在認知歷程的連結，強化學習者接收訊息的能力，延長學習印象。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

二、雙碼論：圖文結合比單獨呈現文字更容易被人類理解吸收

根據心理學家 Paivio（1986）的雙碼論，人類有兩套能夠互動又能獨立處理的記憶儲存系統，分別是：語文系統（logogens）和圖像系統（Images）。然而，人類的圖像系統比其語文系統有更好的處理能力，因此，如果將一個概念同時用兩種系統呈現出來會比單獨使用語文系統呈現出來更容易被人類理解和吸收（Paivio，1971）。

Najjar（1996）就基於雙碼論對多媒體教學的設計提出以下兩個原則：一，在媒體組合當中，必須同時要有雙重編碼（即語文和圖像）於其中， 才能提高學習者的學習成效；二，媒體組合之間必須有關聯性，彼此可以互為補充說明，達至橫向聯繫。

三、多媒體學習認知理論：媒體搭配有一定的原則方可提升教學成效

Mayer（2001）的多媒體學習認知理論提出以下三個假設：

（一）雙重管道假設（dual channel assumption）：人類擁有語文、圖像兩種不同管道。

（二）有限能力假設（limited capacity assumption）：每個人能夠處理的訊息容量有限，平均約為五至七個單位，因此要在有限能力的範圍裡選擇訊息，使學習者有策略地學習，減少不必的認知負荷的干擾。

（三）主動處理假設（active processing assumption）：人類會主動進行認知處理的歷程，針對訊息建構成連貫性心理模式，然後產生意義。對於接收到的訊息進行處理並結合他們的先備知識，與其原有的先備知識加以整合而成新知識，透過基模轉換成長期記憶（劉馨惠，2011）。

基於以上假設她又提出以下九個多媒體設計的原則（Mayer，2001；劉馨惠，2011）：

（一）多媒體原則（Multimedia Principle）：文字與圖片並陳效果最佳。

（二）空間接近原則（Spatial Contiguity Principle）：文字與圖片位置表接近時效果最好，因為可以互相援引補充。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

（三）時間接近原則（Temporal Contiguity Principle）：文字與圖片同時呈現的學習成效比分開呈現的效果更佳。

（四）連貫原則（Coherence Principle）：與內文主題無關的訊息排除掉，避免不必要的干擾和認知負擔。

（五）形式原則（Modality Principle）：動畫與口語的搭配比動畫與文字的搭配出來的學習效果更好。

（六）多餘原則（Redundancy Principle）：在表達文字上，動畫搭配口語的組合比動畫搭配口語及視覺文字出來的學習效果更佳。

（七）個別差異原則（Individual Differences Principle）：設計效應（Design Effect）對低知識學習者的學習效果要比高知識學習者高，而高空間者的學習效果又要比低空間者高。

（八）分割原則（Segmentation Principle）：將教材分成若干小單元，讓學習者可以以自身學習狀況而加以選擇，然後主動地進入到下一個學習單元，掌握自身學習進度。

（九）信號原則（Signal Principle）：如果學習教材過多，應針對重點部份給予提醒信號，避免學生遺漏學習重點。

綜合以上的學說及教育局四個資訊科技教育策略的文件可見，港府認為在課堂上運用多媒體教學能夠提升學生學習成效主要是根據認知學派的的訊息處理理論，多媒體教學可以提供多感官刺激，幫助學生形成長期記憶，提高學習興趣，而且圖文結合的教學更容易被學習者理解和吸收。然而，與此同時，教師也要注意幾個多媒體教學設計的原則，例如媒體與學習內容之間要有關聯性，要針對重點部份來使用，在課堂中的比例不宜過多，避免混淆學習焦點。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二節　教師對多媒體教學的利弊分析

一、利

楊軍（2013）指出多媒體素材提供視覺、聽覺多感官的刺激，有助激發學生學習的興趣，提升他們在課堂上的積極性。李杰和王文彥（2010）則認為學生對文字的敏感度一般來說都比對圖像的敏感度要低，因此當教師教授一些內容比較複雜、文字比較艱深的文章時，可以透過播放多媒體素材給學生看，如影片、動畫等，將教學的內容化難為易、化繁為簡，將抽象的文字描述變成具體的圖像聲音，使學生更容易吸收，提升學習的效率。

楊軍（2013）還認為，多媒體素材對於不同文體的教學也有不同的好處，具有時代感的文學作品，多媒體素材可以讓教師在課堂上還原當時的時代背景，使學生代入作者或主人公的心路歷程，產生共鳴。對於描寫文，孫佳麗（2015）認為，多媒體素材也可以重塑當時環境，讓學生彷似親臨其境，坐在課室裡就能感受大自然之美。此外，嚴元彬（2013）認為環境的重塑也有助學生跳出作者的框框，讓學生評論意象用得是否恰當的同時，思考有沒有進行創新的空間，訓練學生的在語文上審美思維。簡素蘭（2005）則認為多媒體教學可以破除中國語文科刻板的形象，使教學變得生動活潑，讓學生在趣味中學習，而非死記硬背。

從以上可見，前綫教師在實踐過多媒體教學之後，普遍認為它有幾個好處：一、透過多感官的刺激提升學生學習的興趣；二、通過影像可提升學生對課文的理解能力；三、使課堂變得生動有趣。

二、弊

但與此同時，亦有不少學者指出多媒體教學有許多不足之處，李湘蓮（2011）指出多媒體教材有時候信息量過多，重點多而散亂，學生難以吸收，有些部分甚至超出學生的能夠理解的範圍，多而無用。由於信息量過多，播放費時，教師和學生都長時間地專注於電子器材上，師生之間鮮有互動，學生只顧看著電子屏幕而忽略教師，教師又不知道學生學到多少，結果弄巧反拙。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

徐慧婕（2014）又指出，不少多媒體教材佔用課堂的時間太長，甚至超過學生理解課文或獨自思考的時間，學生難以有機會發揮自己的想像力。正因為文學作品擁有多義性，一旦配以圖像解釋，就等如給了學生一個預設的答案，限制了他們想像的範圍，而且不少文學作品的文字都難以用圖像完整地將意象表達出來，有時候用圖像強行呈現出來反而會失去了美感。

瞿剛（2014）則指出有些教師設計教學時以圖為主，文字為副，欠缺文本分析，本末倒置，降低語文教學的成效。有時候電子版面的設計又與課文主調不相符，使學生難以投入。有時候圖像還會擋住文字，造成干擾。另外，教師也要好好掌握氣氛渲染的程度，過度渲染氣氛可能會使到學生情緒失控，影響課堂進度。

由此可見，教師普遍認為運用多媒體教學主要有這幾個壞處：一、信息量太多使學生難以吸收；二、過度專注於電子屏幕上，師生之間的互動減少；三、提供預設的答案，限制了學生想像的範圍；四、由圖像主導課堂，減少了文本分析的份量。

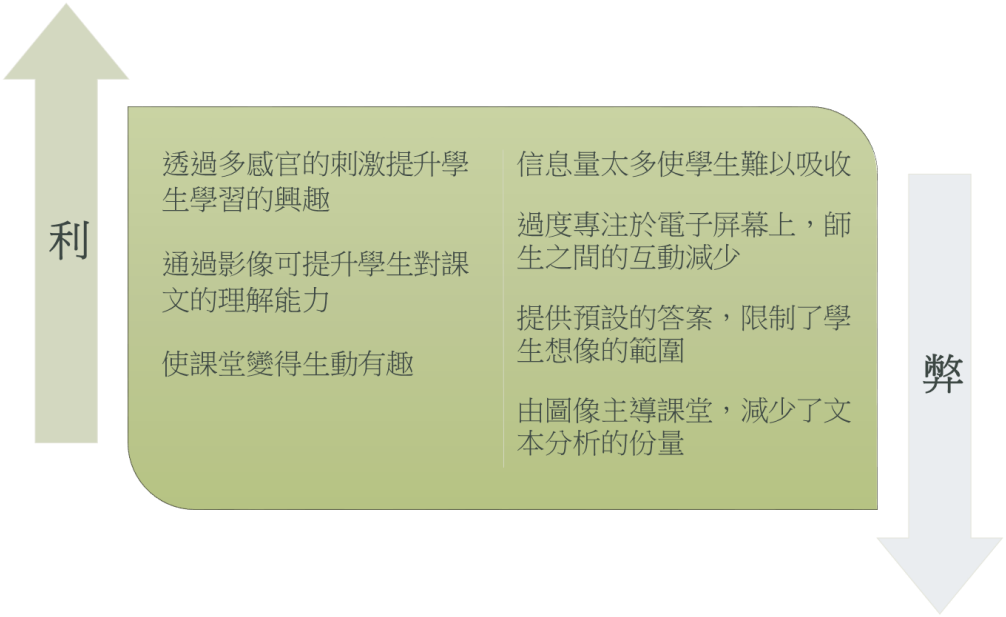


圖 1. 前綫教師對多媒體教學的利弊分析

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三節　以往多媒體教學的研究成果

一、提升學生對古代文學作品的閱讀能力

前人的研究結果指出多媒體教學可提升學生對古代文學作品的閱讀能力，如羅綸新和齊璟琛（2012）的研究指出多媒體教學能提升學生對文言文的理解，而張正杰、蔡正茹和羅綸新（2015）的研究則指出多媒體教學能提升學生對唐詩的理解。

二、提升學生專注力還是分散學生專注力還有待商榷

吳義城、梁耀雄、許健文和林志強（2008）指出多媒體教學可以提過學生的學習興趣，但是多媒體教材的選取，必須經過篩選方能夠在課堂上正式使用。陳怡伶（2011）認為多媒體教學能提升學生在課堂上的專注力。然而，許力云（2014）卻指出雖然多媒體素材能有效提升學生閱讀理解能力和閱讀態度，但有的學生會一直被影片吸引而不想再聽老師講課。

三、違反多餘原則會令效果適得其反

王詩妮、吳東光和孟瑛如（2014）指出，運用「文字+旁白+圖片」模式的多媒體軟件會使低閱讀能力的學生退步。羅綸新和齊璟琛（2012）也指出，運用「白話+字幕」模式的多媒體軟件會降低學生的學習成效。因為以上兩種模式都違反了 Mayer（2001）的多餘原則，字幕和動畫都是視覺刺激，同時出現的時候會造成過重的認知負荷，使到學生無法有效率地處理訊息。汪沉沉（2011）亦提出，學習資源份量過多會減少生生之間的互動。

四、教師運用資訊科技能力的高低是教學成敗的關鍵

汪沉沉（2011）認為如果教師資訊科技操作能力不足，會使到教師花太多時間專注在處理資訊科技上，降低課堂上師生之間的互動。

於是，葉昕（2012）提出以下幾項原則來確保課堂的有效性：第一，適量和適度，適量是指信息量適中，適度是時長適中，不能佔用過多的課堂時間；第二，教師主導，不被教材控制而是靈活地按照實際情況進行改動；第三，師生之間保持交流；第四，著重文本分析，不偏離語文教學的根本。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

總的來說，前人的研究顯示，多媒體可提升學生對古代文學作品的閱讀能力，但對於現代文學作品有沒有相同的成效則暫時未有學者進行過比較。在不同研究中，學生專注的情況不一，因此多媒體教學究竟是提升學生專注力還是分散學生專注力仍有待商榷。然而，經過前人的研究後，可以確定的是多媒體素材的設計需符合 Mayer（2001）的九個多媒體設計的原則方可提升學生的學習成效，如果違反了原則，學生的學習成效反而會被降低。最後，教師運用資訊科技能力的高低也是教學成敗的關鍵之一，教師運用資訊科技能力愈高，課堂教學質素愈高，學生的學習成效也愈高。

第三章　研究方法

本研究的研究進程計劃、研究實踐設計、研究教材和工具如下：

第一節　研究進程計劃

圖 2. 研究進程計劃

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二節　研究實踐設計

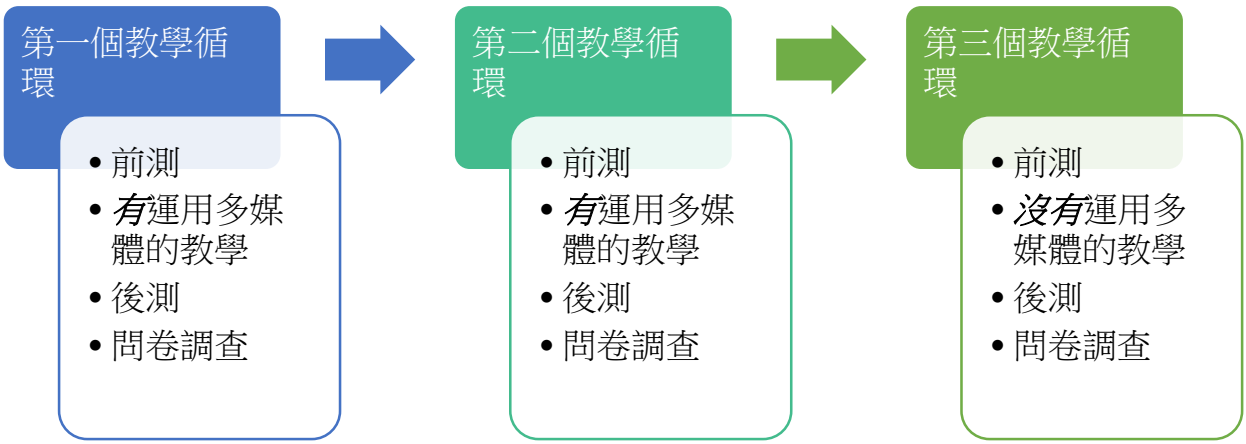


圖3. 研究實踐設計

本研究的實踐由三個教學循環組成，每個教學循環中，學生首先會在課堂上自行閱讀課文並完成前測，然後才會進行教學。完成教學後，學生需完成後測和一份問卷調查，整個教學循環方為結束。

前後測是用以測量學生的學習成效，為確保前測和後測的難易程度一致，兩份測驗的題目設計完全相同。但同時為了保持後測的準確度，教師在完成後測之前並不會跟學生核對前測的答案。因此，即使他們進行後測時會看到同樣的題目，但由於他們從不知道正確答案是什麼，所以他們後測的成績也不會單單因為記憶力好就可以大大提高。

問卷調查則是進一步研究不同類型的多媒體材料對學生閱讀能力的影響，並收集學生對多媒體教學法的回饋。

第一、第二個教學循環與第三個教學循環的分別在於，第一、第二個教學循環會運用多媒體教學，而第三個教學循環則不會運用任何多媒體材料進行教學。如果說第一、第二個教學循環是實驗循環，第三個教學循環就是控制循環，用以檢測運用多媒體教學與沒有運用多媒體的教學對學生閱讀能力的影響是否有差異。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三節　研究教材

本研究所用的教材取自新高中中國語文新編（第二版）（第一冊）和校方的自編教材，共有三篇課文，每篇課文均用一個教學循環來進行教學。第一課課文《店舖》是一篇描寫文，第二課課文《漢字的結構》是一篇說明文，第三課課文《採草藥》則是一篇文言說明文。三篇課文的體裁不同，正好可以進一步進行課文間的比較，分析教授不同文體時運用多媒體教學對學生閱讀能力的影響是否有差異。

第四節　研究工具

本研究使用的研究工具分別是閱讀能力測驗（附錄四）和問卷調查（附錄五），均為本人自編的研究工具。閱讀能力的題型以多項選擇題、填空題和開放式問答題為主，題目的設計則參考祝新華的六個閱讀層次，再根據教材的內容改編而成。學生答對的題目愈多、得到的分數愈高，說明他們的閱讀能力愈高。

問卷調查由多項選擇題組成，第一部份用量表的方式呈現，詢問學生不同類型的多媒體材料對他們理解課文的幫助，他們應根據自身的學習情況作答，共有五個選項可供選擇：非常同意、同意、沒意見、不同意、以及非常不同意。選擇「非常同意」和「同意」的學生人數愈多，說明學生認為多媒體教學愈能提升他們的閱讀能力。第二部份則是詢問學生對多媒體教學的觀感，包括認為有運用多媒體教學的課堂和沒有運用多媒體教學的課堂，何者更能提升他們對課文的理解能力；希望以後的課堂有多媒體教學嗎；以及課堂中有沒有什麼地方需要作出修訂。

第四章　研究成果

本研究於 2016 年 11 月至 12 月期間在大埔區一所中學進行，選取這所中學進行研究是因為這所中學的學生中文能力較弱，平時上課也很少接觸到多媒體教學。假設學生基礎

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

愈低，可以進步的空間就愈大，這樣正好可以測試一下多媒體教學對提升他們中文閱讀能力有多大幫助。參與研究者為一班中四學生，共有 22 人。

研究共分為三個教學循環進行，由於每天上課人數不定，每個教學循環收回來的數據份量都不盡相同，數據如下：

	前測收回（份數）	後測收回（份數）	問卷收回（份數）
第一個循環（11 月 4 至 16 日）	18	13	14
第二個循環（11 月 17 至 29 日）	12	8	9
第三個循環（11 月 30 至 12 月 2 日）	13	12	12

表 *1.* 三個教學循環收回來的數據份量

本章將對研究期間收集回來的數據進行分析，探討運用多媒體教學對學生閱讀能力的影響、運用多媒體教學與沒有運用多媒體的教學對學生閱讀能力的影響有否不同、多媒體教學對學生不同層次的閱讀能力的影響、不同類型的多媒體材料對他們理解課文的幫助程度以及學生對有和沒有多媒體的課堂的觀感等等。本章分為兩節：第一節是閱讀能力測驗的結果；第二節則是問卷調查的結果。

第一節　閱讀能力測驗的結果

本節將從學生整體表現和在不同閱讀層次中的表現這兩個角度作出分析。

一、多媒體教學對學生整體閱讀能力的影響之結果分析

下圖的統計方法是先將所有答卷學生在閱讀能力測驗中取得之總分加起來，除以作答學生的人數，得出所有答卷學生的平均分。然後把學生的平均分除以該次測驗的總分，再

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

乘以一百並以百分比的方式呈現，用以顯示若然將所有測驗的滿分統一定為一百分時，學生的平均得分是多少。

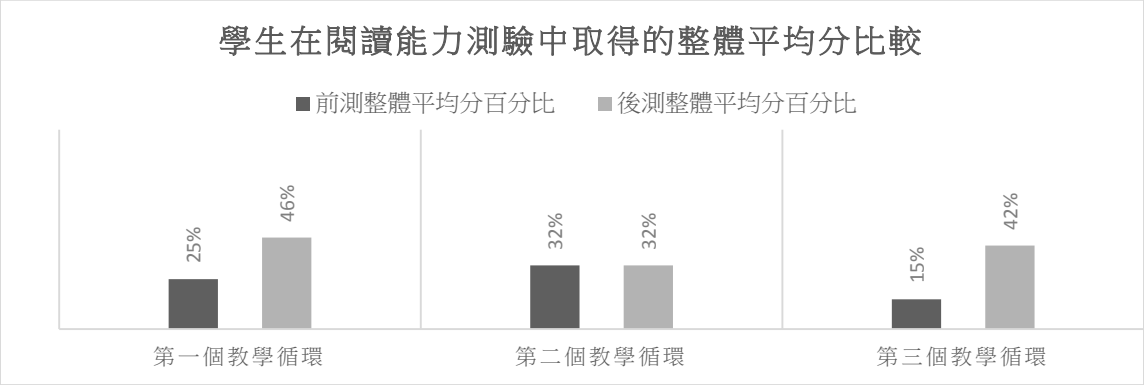


圖 4. 學生在三個教學循環的閱讀能力測驗中取得的整體平均分比較

從圖 4 可見，學生在第一個和第三個教學循環的後測中均取得進步，整體平均分分別上升了 21%和 27%，在第二個教學循環的後測中則沒有取得進步。

正如上文提到，第一個和第二個教學循環都是有運用多媒體教學的，而第三個教學循環則沒有使用多媒體教學。既然學生在有多媒體教學的第一個循環中閱讀能力有所提升，研究者本來預計學生在同樣有多媒體教學的第二個循環中閱讀能力應同樣有所提升。然而實際的前後測數據卻顯示，學生在第二個教學循環中整體閱讀能力並沒有提升，反而沒有運用多媒體教學的第三個循環卻同樣能提升學生的閱讀能力，提升幅度甚至比有運用多媒體教學的循環還要高出約 6%。但若然只看後測的整體分數，學生則在有運用多媒體教學的循環中取得最高的分數，平均分有百分之 46，比沒有運用多媒體教學的循環的平均分高出約百分之 4。

造成以上數據結果的原因可能與各個教學循環的文體不同或進行研究時間的長短累積成果有關，而詳細的原因分析就將會於下一章的研究討論中進行。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

二、多媒體教學對學生不同層次的閱讀能力的影響之結果分析

下圖的統計方法是先分別將所有答卷學生在前測和後測中各閱讀層次題目上取得之總分加起來，除以作答學生的人數，得出所有答卷學生在各題前測和後測中的平均分。然後分別將學生在各題前測與後測的平均分除以各題的總分，再乘以一百並以百分比的方式呈現，用以顯示若然將所有題目的滿分統一定為一百分時，學生的平均得分是多少。最後學生將在各題後測的平均分百分比減各題前測的平均分百分比，得出所有答卷學生在教學後於各閱讀層次中取得的成績升／跌幅。

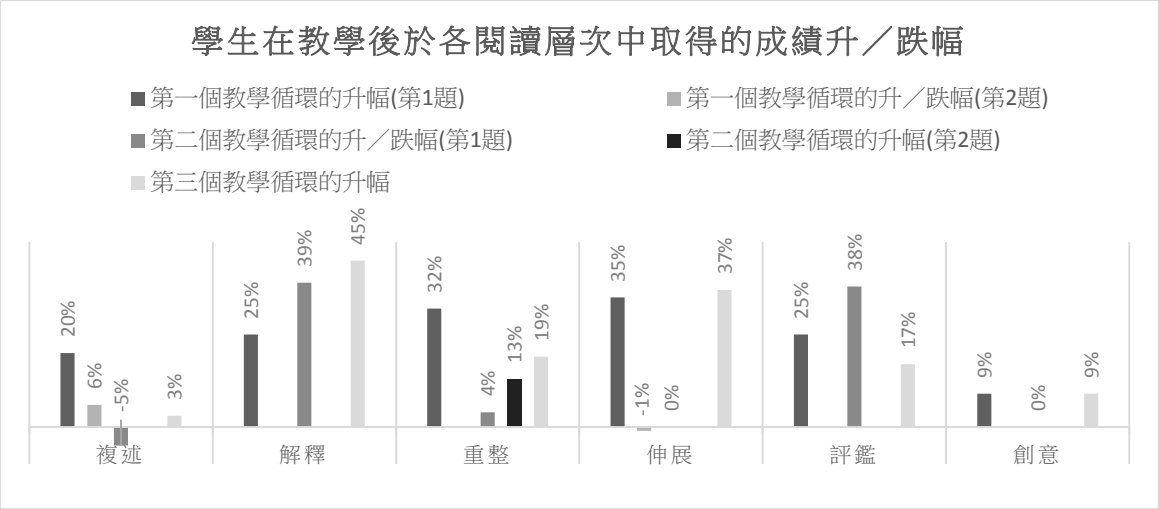


圖 5. 學生在各個教學循環的教學後於各閱讀層次中取得的成績升／跌幅比較

從圖 5 可見，學生在解釋、重整和評鑑這三個閱讀層次上，每次在後測取得的成績都比前測好，每次都有進步，升幅由 4%到 45%不等。在創意的層次上，學生雖然在第二個教學循環的後測時沒有進步，但在第一和第三個教學循環中都有進步，升幅也有 9%。至於在複述和伸展這兩個層次上，學生的成績有升有跌。在複述的層次上，學生在第一和第三個教學循環中都有進步，升幅分別有 20%、6%和 3%，在第二個教學循環中退步，跌幅是 5%。伸展方面，學生在第一個教學循環的第一題和第三個教學循環中都取得進步，升幅分別有 35%和 37%。在第二個教學循環中則不升不降，維持原來的成績，但在第一個教學循環的第二題中就稍微退步了 1%。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

從教學循環的角度來看， 學生在各個教學循環的教學後於各閱讀層次中取得的成績升跌如下：

	第一個教學循環	第二個教學循環	第三個教學循環
複述	↑★（20%+6%）	↓（-5%）	↑（3%）
解釋	↑（25%）	↑（39%）	↑★（45%）
重整	↑★（32%）	↑（4%+13%）	↑（19%）
伸展	↑（35%）	→（0%）	↑★（37%）
評鑑	↑（25%）	↑★（38%）	↑（17%）
創意	↑★（9%）	→（0%）	↑★（9%）

註：↑代表教學後成績提升，↓代表教學後成績下降，→代表教學後成績不升不降，★代表該教學循環的成績提升幅度最大

表 2. 學生在各個教學循環的教學後於各閱讀層次中取得的成績升跌比較

總的來說，有運用多媒體教學的循環比沒有運用多媒體教學更能提升學生閱讀能力中複述、重整和評鑑的能力。相反，沒有運用多媒體教學的循環則比有運用多媒體教學的循環更能提升學生閱讀能力中的解釋能力。最後，在伸展和創意能力方面，有運用多媒體教學的循環跟沒有運用多媒體教學的循環提升幅度差不多，並沒有很大的差別。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二節　問卷調查的結果

正如上文提到，問卷調查分成兩個部份：第一部份是詢問學生不同類型的多媒體材料對他們理解課文的幫助，第二部分則是詢問學生對多媒體教學的觀感。下面各圖顯示之百分比都是將選取各選項的學生人數除以總受訪學生人數再乘以一百所得來的。首先，學生認為不同類型的多媒體材料對他們理解課文的幫助程度之數據結果如下：

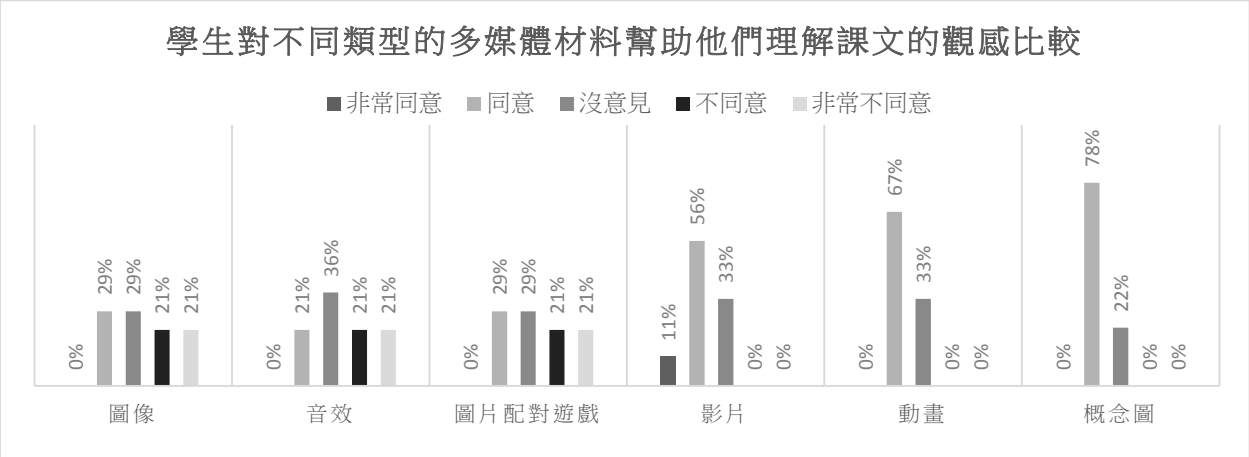


圖 6. 學生對不同類型的多媒體材料幫助他們理解課文的觀感比較

從圖 6 可見，較多學生不同意圖像（包括單一圖像展示和圖片配對遊戲）能夠幫助他們理解課文；對音效能否幫助他們理解課文則意見比較分歧，持正面意見的有 21%，持負面意見的有 42%，但也有 36%表示沒意見，既不支持也不反對；至於在影片、動畫和概念圖方面，大多數學生都持正面意見，認為這些多媒體材料可以幫助他們理解課文。

其次，學生對多媒體教學的觀感之數據結果如下：

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

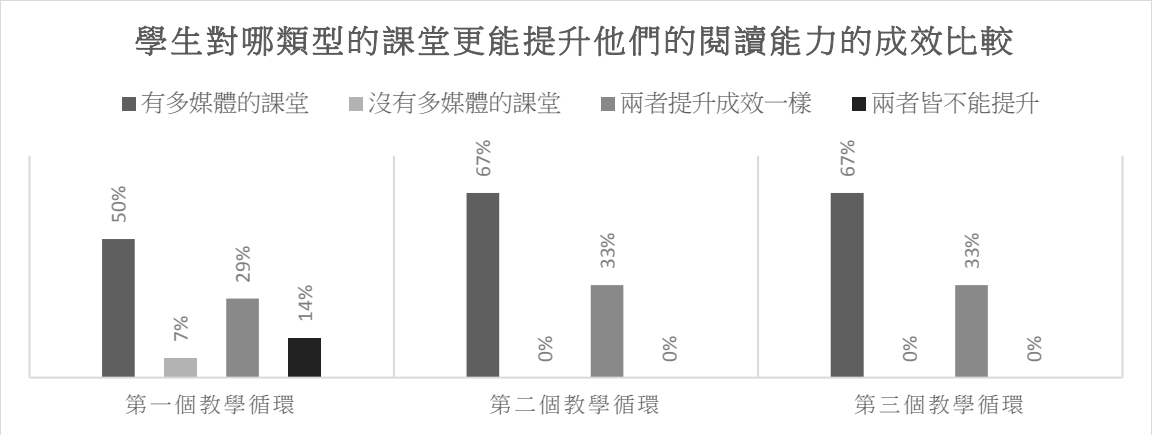


圖 7. 學生對哪類型的課堂更能提升他們的閱讀能力的成效比較

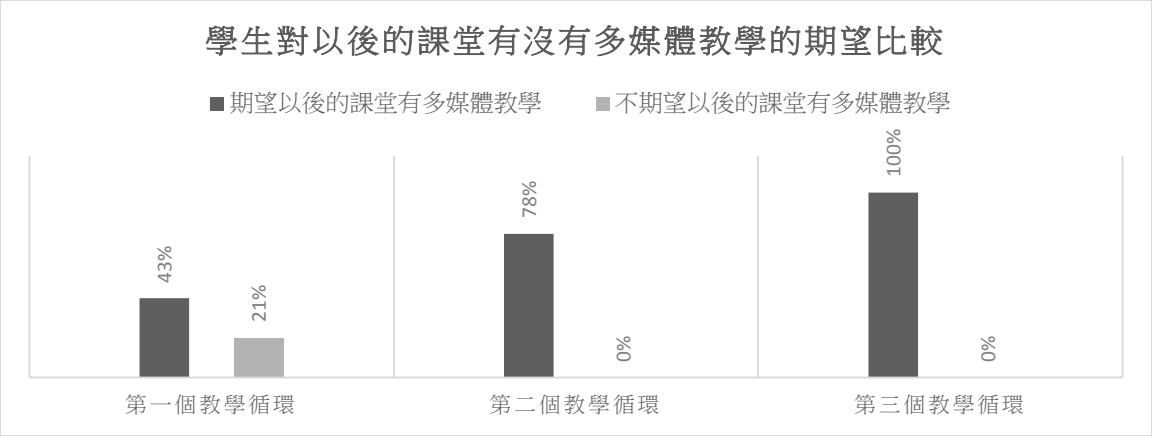


*圖 8.*學生對以後的課堂有沒有多媒體教學的期望比較

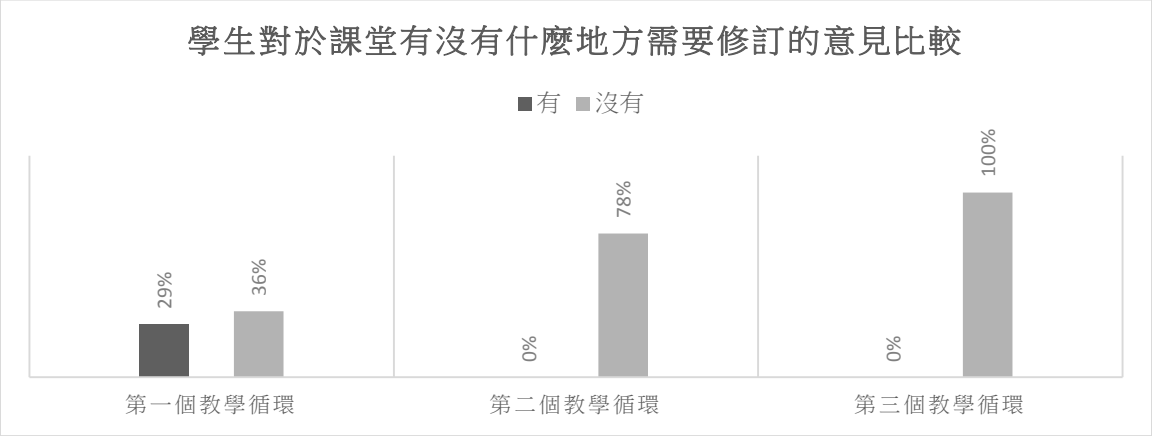


圖 9. 學生對於課堂有沒有什麼地方需要修訂的意見比較

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

從圖 7 可見，學生對多媒體教學的課堂能否提升他們對課文的理解能力最初是心存疑問的，第一個教學循環有 7%學生甚至覺得沒有多媒體教學的課堂更能提升他們對課文的理解能力。然而，隨着研究進的時間愈長，認為多媒體教學的課堂更能提升他們對課文的理解能力的學生愈多，呈現上升的趨勢，由最初的五成三上升至約七成。圖 8 同樣呈現出一個上升的趨勢，由最初的只有四成三的受訪學生希望以後的課堂有多媒體教學，到後來所有學生都希望以後的課堂有多媒體教學。圖 9 則展示學生最初是認為課堂有需要修訂，但是具體要修訂什麼地方他們卻留空了沒有填上去，而之後的兩個教學循環，所有受訪學生都認為課堂沒有什麼需要修訂的地方。

總括而言，進行研究的時間愈長，就愈多學生認為有多媒體教學的課堂更能提升他們對課文的理解能力，並有愈多學生期望以後的課堂都有多媒體教學，而且對課堂內容的接受程度愈高，愈多學生認為課堂中沒有需要修訂的地方。

第五章　研究討論

本章將對以上的研究成果進行討論，探討學生對多媒體教學的適應情況、多媒體教學對學生各種層次閱讀能力的影響、教授不同文體時運用多媒體對學生閱讀能力的影響以及不同類型的多媒體材料對學生閱讀能力的影響等等。本章分為三節，分吃別是學生對多媒體教學的適應情況、多媒體教學對學生不同層次的閱讀能力的影響和教授不同文體時運用多媒體對學生閱讀能力的影響。

第一節　學生對多媒體教學的適應情況

從以上的研究成果可見，使用多媒體教學與提升學生的閱讀能力之間未必有必然關係，並不是只要一運用多媒體教學就能立刻提升學生的閱讀能力。學生在有多媒體教學的第一個循環中閱讀能力有所提升，研究者本來預計學生在同樣有多媒體教學的第二個循環中閱讀能力應同樣有所提升。然而實際的前後測數據卻顯示，學生在第二個教學循環中整體閱讀能力並沒有提升，反而沒有運用多媒體教學的第三個循環卻同樣能提升學生的閱讀能力，

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

提升幅度甚至比有運用多媒體教學的循環還要高出約 6%。根據前人的研究，這個情況有可能與學生需要時間適應多媒體教學有關。

一、前人研究指出大學生需要時間適應多媒體教學

呂嬰嬰（2012）曾在其研究《大學生對多媒體教學的心理適應性現狀及對策研究》中指出受訪的大學生對於多媒體教學會有不適應的情況發生，包括對學習感到不適應以及對教學的方式不適應等等，表現出來的方式包括有不想聽課、不認真聽課、開小差（即思緒不集中、出神）、甚至逃課等等。何高大和鍾志英（2006）也其研究〈大學生對多媒體技術輔助大學英語教學的適應性研究〉中提到不少受訪學生由於不習慣多媒體學習方式以及擔心學習內容與考試、過級作用不大等原因，出現不適應的情況。而改善這些不適應情況的方法就是更新學習觀念，強化網絡學習的觀念，使學習者充分重視網絡的學習功能，養成良好的學習習慣和責任心，這樣學習者才會適應這種學習方式，專注於學習過程。

二、中學生同樣需要時間適應多媒體教學

雖然以上研究的研究對象都是大學生而不是中學生，但大學生的學習經歷較中學生豐富，自學能力、接受能力和適應能力都比中學生高，中學的教學模式又較大學單一。因此若然大學生會對多媒體教學產生不適應，那麼中學生應同樣會產生不適應。而就課堂觀察所得，參與研究的部份學生確實有不認真、不專注聽課的情況發生，也曾有一兩位學生在研究初期質疑過多媒體教學對他們考試的作用不大。學生對多媒體教學的信心愈低，他們上課時就愈難投入和集中。

本研究中，學生這些不適應的表徵是從第二個循環後期開始才開始變少，這也就說明了為什麼第三個教學循環中學生的閱讀能力提升會比第一和第二個教學循環高，而且使用多媒體教學的時間愈長，學生對多媒體課堂以及對不同類型的多媒體材料的觀感也會逐漸提升。因為只有學生適應了教學模式的改變，相信這種學習方式的有效性，才能專注上課，學到更多的課堂內容，在課堂專注、投入度和閱讀能力三方面得到更大幅度的提升。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

三、基於時間限制難以驗證學生適應後其學習成效會否持續提升

只可惜研究時間有限，沒時間進行第四個教學循環，沒法驗證在適應期過後再實踐多媒體教學，學生在閱讀能力上的提升會否比沒有運用多媒體的教學循環高、低還是一樣。

第二節　多媒體教學對學生各層次閱讀能力的影響

第四章的研究成果顯示，有運用多媒體教學的循環比沒有運用多媒體教學更能提升學生閱讀能力中複述、重整和評鑑的能力。根據前人的文獻，這可能與圖像比文字更容易讓學生理解和記憶有關。

一、運用圖像可增強學生對課文的理解，加深記憶，有效複述

Paivio（1986）的雙碼論和 Mayer（2001）的雙重管道假設均指出，人類擁有兩種處理訊息的系統（或稱管道），分別是圖像和語文。人類的圖像系統比其語文系統有更好的處理能力，因此，如果將一個概念同時用兩種系統呈現出來會比單獨使用語文系統呈現出來更容易被人類理解和吸收。楊雪蕙（2010）在其研究《字母拼讀法和多媒體圖像記憶法對國中資源班學生英語字彙學習成效之比較研究》中亦提到運用多媒體圖像記憶法能使學生在英語字彙的「聽力」和「認字」方面中得到較佳的學習保留成效，即運用多媒體圖像記憶法能使學生在聆聽和認讀英語字彙時記憶力更佳，更容易記住字彙的讀音和意思。張欽凱（2014）也曾在其研究《多媒體圖像記憶法應用於國小英語字彙學習之研究》中發現接受「多媒體圖像記憶法」學習策略的學生在學習保留量上有較佳的成績。而且在「多媒體圖像記憶法」學習策略下，學生學習動機及學習滿意度愈高，其學習成效愈好。由此可推測，在複述和重整的層次上，因為多媒體教學中所用的圖像一方面可以提升學生對課文的理解能力，另一方面還可以啟發學生使用圖像記憶法，使到他們更有系統地記住課文內容，所以他們才可以在前後測中迅速地從課文內容找出所需的資料，回答問題。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

二、多媒體比純文字更能加強學生對課文的理解，作出評鑑

評鑑層次考核學生的批判性思維，通常要求學生對文本的思想內容進行是非、好壞或優劣等價值判斷，並給出理由（祝新華，2015）。誠如先前的研究結果顯示，多媒體材料比單一呈現文字的方式更能提升學生對課文的理解，學生能清楚理解課文之後才能對其思想內容作出判斷，發表自己的意見，所以多媒體課堂也較沒多媒體的課堂更能提升學生對課文內容作出判斷的評鑑能力。這就說明了為何研究結果顯示有多媒體教學的課堂對學生評鑑能力的提升會比沒有多媒體的課堂高。

然而為何同是有多媒體教學的循環，第一個教學循環對學生評鑑能力的提升會比第二個教學循環低約 13%？這可能與兩個教學循環的課題不同有關。

三、學生對課題認知的不足需用長時間的教學來彌補，提升評鑑能力

第一個教學循環教的課文是關於現在大多已經不復存在的舊式店舖，據研究者的提問和觀察，絕大部份學生在這方面都不太熟悉，單靠閱讀一篇文章所得到的認知是不足夠的。相對而言，第二個教學循環教的課文是關於漢字的結構，學生天天都要接觸到中文字，這是他們最熟悉不過的事情，所以他們能夠輕易運用自身的認知和經歷來作出評價和批判，在評鑑層次中取得較高的分數。由此可見，多媒體教學可以有效提升學生對文本的理解能力，從而他們可以對文本的思想內容作出批判，提升他們的評鑑能力。除此之外，學生本身對課題的認知以及與課題有關的生活經驗是否足夠也是影響他們評鑑能力的重要因素。然而，由於研究時間所限，教師無法再以雙倍甚至更多的教學時數來彌補學生對香港商舖發展史的認知，使學生的評鑑能力得到更大的提升。

另一方面，研究結果又顯示，沒有運用多媒體教學的循環則比有運用多媒體教學的循環更能提升學生閱讀能力中的解釋能力，根據祝新華（2005）對閱讀能力層次的描述，這可能跟課堂上學生文字轉譯能力的訓練不足有關。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

四、單以口語配合圖像釋義較難提升學生的解釋能力

在解釋層次上，學生需要用自己的說話解釋詞語、句子或概念，多數為局部理解，主要考核學生的文字轉譯能力（祝新華，2015）。在本研究的課堂中，老師解釋詞義時最常用的方式是口語釋義，唯一不同的是多媒體課堂用圖像或音效配合口語釋義，而沒有多媒體的課堂則以板書配搭口語釋義，加深學生的記憶。但為了方便批改，前後測均是紙筆測驗，學生需以書面語作答。由此推論，沒有多媒體課堂中較常用板書來釋義這個特質，有助提升學生運用書面語進行文字轉譯的能力，從而增強了他們的解釋能力，使他們在解釋層次中取得較大的進步。因此，如果在多媒體課堂中，老師除了用圖像和音效外，也能多以板書的方式解釋課文中一些重要的詞義和概念，最後所得的評估數據可能會與本研究有所不同。

在伸展和創意能力方面，有運用多媒體教學的循環跟沒有運用多媒體教學的循環提升幅度差不多，並沒有很大的差別。根據前人對創造性思維的研究，這個情況可能與研究實踐時間不夠長有關。

五、創造性思維如伸展和創意等需要長時間的教學訓練出來

根據美國閱讀心理學家 Smith（1969）以及香港中文教育學者祝新華（2015）對閱讀能力的分類，伸展和創意均屬於創造性思維的考核，創造性思維是離開文本的，要求學生發表超出文本以外的新思想。學生首先要了解或發現文本的各種用途、了解文本所涉及的新概念、觀念、思想或方法，並加以發展，也就是上述所謂的伸展層次，然後才可以就文本的內容提出新的、不同的或者相反的見解，或聯繫和結合相關的材料，提出新的問題、見解或思路（章熊，1995）。那教師應如何培養學生的創造性思維呢？劉云芠（2016）在〈淺談小學語文閱讀教學創造性思維的培養〉一文提到，學生自身的閱讀能力及創造性思維其實多由他們的社會生活經驗和知識儲備量建立而成，如果學生的生活經驗貧乏，學生就很難在感受式學習體驗中獲得閱讀能力上的突破。所以學生的閱讀能力和創造性思維需要經過長期的教學實踐和閱讀鍛鍊後方可提升，並非一時三刻達成，亦無捷徑可取。由此

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

可見，教學實踐時間的長短是能否提升學生閱讀能力的關鍵，而多媒體只是一個讓學生在課堂體驗感受式學習的工具。因此本研究雖有多媒體教學作輔助，但由於整個教學流程只有四星期，可能仍需要更長時間的教學實踐，比如四星期以上，才能讓學生在閱讀能力的伸展和創意層次上取得更大的進步。

第三節　教授不同文體時運用多媒體對學生閱讀能力的影響

正如第四章的研究結果提到，學生在第一個和第三個教學循環的後測中均取得進步，整體平均分分別上升了 21%和 27%，在第二個教學循環的後測中則沒有取得進步。為何同是運用多媒體進行教學，第一個教學循環的提升幅度會和第二個教學循環的相差那麼遠？根據同類型的研究，這有可能與課文有關。因為每個教學循環教授的課文不僅內容不同，連文體也有所不同。第一個教學循環教的是描寫文，而第二個教學循環教的則是說明文。

一、教授各種文體的多媒體教學策略各有不同

瞿剛（2014）在其論文《中學語文多媒体教學的誤區及對策研究》中曾探討過不同文體的多媒體教學策略，當中亦有提到說明文和描寫文（文中稱散文）的多媒體教學策略之不同。說明文的多媒體教學策略分別是運用多媒體解釋科學原理、利用圖片訓練學生表達能力、呈現示例分析說明方法和讓學生用多媒體重現課文內容。而描寫文的多媒體教學策略則有運用多媒體讓學生感知美境、配樂朗誦讓學生感知美情、呈現重點讓學生理解形象以及總結方法以讀監寫。

二、運用的多媒體教學策略能否貼合文體特色可能會影響閱讀能力的提升

雖然第二個教學循環教的是說明文，但並非科普類型的說明文，而是介紹漢字的造字法和用字法——六書的說明文。由於上述的第一項說明文多媒體教學策略對於這篇文章並不適合，本研究則沒有使用。與此同時，第三項和第四項策略屬口語和創造能力訓練，基

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

於研究時間所限，加上本研究的重點為閱讀能力訓練，因此本研究也沒有使用此兩項策略。本研究只用了上述的第二項多媒體教學策略，以概念圖的方式分析課文的說明結構。

而第一個教學循環則幾乎運用了上述所有的描寫文多媒體教學策略，以圖像、音效等不同的多媒體材料讓學生感受文章的美感和意象。但同樣地，第四項策略屬寫作能力訓練，基於研究時間所限，加上本研究的重點為閱讀能力訓練，因此本研究並沒有使用此策略。

由此推論，因為第二個教學循環教的並非常見的科普類型說明文，屬文字研究類型的文章，着重學生對文字的敏感度，本研究難以運用那些針對說明文特質而設計的多媒體教學策略來進行教學，只能運用多媒體加強學生對課文內容的理解，未能把運用多媒體教授說明文的優勢最大化地呈現出來。故此學生在第二個教學循環的閱讀能力提升不如第一個循環，是文章本身的類型限制了多媒體教學可用的策略，而不應以偏概全地認為所有說明文都不適合進行多媒體教學。

只可惜基於研究本身的限制，各個教學循環要教授的課文均由學校決定，無法選取一些更典型的說明文來進行多媒體教學，驗證到底運用多媒體材料教授說明文對於學生閱讀能力的提升是否真的跟教授描寫文的提升程度相差那麼遠。

第六章　研究結論與建議

本章將會對本研究所得的研究成果進行概括，作出結論，並對日後同類型的研究及教學實踐提出一些提議。

總括而言，經過需時約四星期的研究，發現使用多媒體教學與提升學生的閱讀能力之間未必有必然關係，並不是說只要一運用多媒體教學就能馬上提升學生的閱讀能力。因為學生需要經過一個適應期之後才會接受和認同多媒體教學的價值和重要性，而在適應期過去之前，由於學生對多媒體教學的信心和投入感較低，教學的成效就未能充分地表現出來。但多媒體教學確實比沒有運用多媒體的教學更能提升學生閱讀能力中的複述、重整和評鑑的能力，至於教授不同文體時運用多媒體對學生閱讀能力的提升有否不同則受研究時間和課文類型所限，暫時未能有一個確切的定論。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

根據本研究所得之結果，研究者建議在教學方面，教師進行多媒體教學時應持之而恆，一來是給予學生足夠時間接受和適應新的教學模式，二來批判和創造性思維都需要長期的教學實踐培養出來，教學實踐時間要足夠長，學生的學習成效才會有明顯的提升。面對語文能力較弱的學生時，教師除了可多用圖像和音效等視聽材料加強學生對課文的理解之外，也不可忽略板書的重要性，課文重點應以書面語再強調一次，以加強學生運用書面語完成閱讀測驗的能力，讓學生有能力將自己的想法表達出來。

因此，對於近年香港政府和各間中小學積極研發的電子教學，研究者認為是次的研究結果正好啟發到教師在研製電子教學的材料的同時也需要注意紙筆評估的重要性。畢竟本港的公開考試以及校內考試仍以紙筆評估為主導，若然教師在電子課堂上因為過分注重多媒體資訊的呈現而忽略了讓學生運用自己的文字來答題的訓練，則顯然是本末倒置，難以進一步提升他們的語文表達能力。

在教學研究方面，研究者建議日後同類型的研究應把研究實施的時間設定為四星期以上，讓學生有足夠的時間適應多媒體教學，再進行研究，這樣學生在課堂的投入度和集中度會更高，教學的效能才能更充分地在研究數據上反映出來。除此之外，不同的文體的文章應是一個不錯的研究角度，日後同類型的研究也可以繼續探討教授各種不同文體的文章時運用多媒體對學生閱讀能力的影響有沒有差異，為未來香港中小學的中文課堂廣泛使用多媒體教學以及電子教學帶來更多的方向和啟示。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第七章　參考文獻列表

于秀娜（2012）。多媒體技術在教學應用中的探索與研究。**科技創業月刊，10**，125-127。

于海洋（2013）。**多媒體教學在語文教學中的應用**（碩士論文）。取自中國學術文獻網絡出版總庫。（http://big5.oversea.cnki.net.ezproxy.eduhk.hk/kcms/detail/detail.aspx?recid=&FileName=1013316679.nh&DbName=CMFD2014&DbCode=CMFD&uid=WEEvREcwSlJHSldRa1Fhb09jMjQxdjhVRTZtM01hNUU0QWhxV1RHOGpiOD0=$9A4hF_YAuvQ5obgVAqNKPCYcEjKensW4ggI8Fm4gTkoUKaID8j8gFw!!）

中華民國教育部（2015）。**重編國語辭典修訂本**。取自 http://dict.revised.moe.edu.tw/cbdic/

王平（2015）。試論如何應用多媒體教學激發學生的語文興趣。**小學科學（教師版），7**，23。

王詩妮、吳東光、孟瑛如（2014）。多媒體註解輔助低閱讀能力學生線上閱讀理解之成效研究。**國立台灣科技大學人文社會學報，10**，333-352。

朱經明（1997）。**特殊教育與電腦科技**。台北：五南圖書出版股份有限公司。

何高大和鍾志英（2006）。大學生對多媒體技術輔助大學英語教學的適應性研究。**外語電化教學，112**，41-48。

余方梅（2015）。**中學語文多媒體教學負效應的反思及應對策略—以黃石八中和羅田三中為例**（碩士論文）。取自中國知網空間學位論文庫。（http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10514-1015309815.htm）

吳義城、梁耀雄、許健文、林志強（2008）。**透過互動遊戲軟件促進嚴重智障兒童的學習**。香港明愛賽馬會樂仁學校論文。（http://www.lys.edu.hk/talk/2008tw-it.pdf）

呂嬰嬰（2012）。**大學生對多媒體教學的心理適應性現狀及其對策的分析**（碩士論文）。取自取自中國知網空間學位論文庫。（http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10475-1012379818.htm）

岑紹基、羅燕琴、林偉業、鍾嶺崇編（2011）。**香港中國語文課程新路向：學習與評估**。香港：香港大學出版社。

汪沉沉（2014）。**多媒體影響小學生課堂教學互動行為的評價研究**（碩士論文）。取自取自中國知網空間學位論文庫。（http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10345-1014386977.htm）

沈繼雲（2009）。淺談多媒體輔助教學。**無錫南洋職業技術學院論叢，2**， 51-63。

花蘊芳（2010）。初中語文教學中不可濫用多媒體。**中國教育技術裝備，22**，180-181。

孫佳麗（2015）。談小學語文教學中的多媒體應用。**學週刊，9**，238-239。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

孫豔萍、王敏（2013）。多媒體輔助語文教學三要三不要。**中國教育技術裝備，1**，112-113。

徐慧婕（2014）。語文教學要利用多媒體激發學生的想像力。**讀與寫雜誌，11**，114。

祝新華（2015）。**促進學習的閱讀評估**。北京：人民教育出版社。

馬俊梅（2015）。初中語文多媒體教學誤區分析**。中國資訊技術教育，3**，130。

馬愛芳（2009）。初中語文多媒體教學的初體驗和冷思考。**科技資訊，12**，262。

高仙鋒（2013）。**多媒體手段應用於中學語文教學的誤區與對策研究**（碩士論文）。取自中國知網空間學位論文庫。（http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10135-2008103255.htm）

高新發、陳姝香（1999）。**多媒體設計**。台北：全華圖書。

張文菁（2006）。**電腦多媒體輔助教學對國小學童學習動機、學習成就與學習保留之影響**（碩士論文）。取自 http://faculty.ndhu.edu.tw/~ioed/95file/02_b10.pdf

張正杰、蔡玉茹、羅綸新 （2015）。多媒體教材組合模式對唐詩學習成效之影響。**教育科技與學習，1**，71-92。

張光煜（2015）。**多媒體概論：專業企劃與實務**。台北：學貫行銷股份有限公司。

張春興（2007）。**教育心理學：三化取向的理論與實踐**。台北：東華書局。

張欽凱（2014）。**多媒體圖像記憶法應用於國小英語字彙學習之研究**（碩士論文）。取自台灣博碩士論文知識加值系統。（http://handle.ncl.edu.tw/11296/ndltd/57668094920741831996）

教育局（2007）。**第三個資訊科技教育策略諮詢文件 適時適用科技 學教效能兼備**。香港：政府印務局。

教育局（2015）。**第三個資訊科技教育策略調查報告**。香港：政府印務局。

教育統籌局（1998）。**與時並進善用資訊科技學習五年策略**。香港：政府印務局。

教育統籌局（2004）。**第二個資訊科技教育策略 善用資訊新科技 開拓教學新世紀**。香港：政府印務局。

章春華（2004）。**關於中學語文多媒體教學的思考**（碩士論文）。取自中國學術文獻網絡出版總庫。（http://big5.oversea.cnki.net.ezproxy.eduhk.hk/kcms/detail/detail.aspx?recid=&FileName=2005065479.nh&DbName=CMFD2005&DbCode=CMFD&uid=WEEvREcwSlJHSldRa1Fhb09jMjQxdjhVRTZtM01hNUU0QWhxV1RHOGpiOD0=$9A4hF_YAuvQ5obgVAqNKPCYcEjKensW4ggI8Fm4gTkoUKaID8j8gFw!!）

許力云（2014）。**多媒體教學對國中學生閱讀態度及閱讀理解之實驗研究**（碩士論文）。取自台灣博碩士論文知識加值系統。（http://handle.ncl.edu.tw/11296/ndltd/69650219347693046784）

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

陳立新（2015）。初中語文多媒體教學的實效性。**中國資訊技術教育，2**，130。

陳怡伶（2011）。**多媒體融入國小六年級國語文修辭教學之研究**（碩士論文）。取自台灣博碩士論文知識加值系統。（http://handle.ncl.edu.tw/11296/ndltd/97283669784011687606）

陳烜之（2007）。**認知心理學**。台北：五南圖書出版公司。

陳曉玲（2005）。多媒體在語文教學中的利弊分析。**學週刊，10**，93。

陳曉稚（2010）。淺談多媒體應用對語文教學的有效補充。**改革與開放，5**，137。

黃娟（2013）。**多媒體輔助教學的研究現狀及趨勢**（碩士論文）。取自中國知網空間學位論文庫。（http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10475-1013349661.htm）

楊軍（2013）。多媒體在語文教學中的高效表現。**語數外學習，12**，43。

楊雪蕙（2010）。**字母拼讀法和多媒體圖像記憶法對國中資源班學生英語字彙學習成效之比較研究**（碩士論文）。取自台灣博碩士論文知識加值系統。（http://handle.ncl.edu.tw/11296/ndltd/64695387897240137004）

楊新宇（2014）。**多媒体課件在課堂教學應用中的有效性研究**（碩士論文）。取自中國知網空間學位論文庫。（http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10166-1014232886.htm）

楊輝（2012）。**語文閱讀教學中多媒體運用的誤區分析及對策思考**（碩士論文）。取自中國知網空間學位論文庫。（http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-11117-1013180975.htm）

葉昕（2012）。**多媒體在中學語文課堂教學中的運用研究**（碩士論文）。取自中國知網空間學位論文庫。（http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10200-1013143235.htm）

董建華（1997）。**行政長官施政報告 共創香港新紀元**。香港：政府新聞處。

董薇（2006）。多媒體教學方法與傳統教學方法。**黔東南民族職業技術學院學報（綜合版），2**，46-48。

劉云芠（2016）。淺談小學語文閱讀教學創造性思維的培養。**中華少年，13**。

劉貝貝（2015）。**多媒體課件中的聲音應用研究—以中小學語文課件為例**（碩士論文）。取自中國知網空間學位論文庫。（http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10447-1015954886.htm）

劉佳旻（2011）。**國文科多媒體教學對國中資源班學習障礙教學成效之研究**（碩士論文）。取自亞洲大學博碩士論文系統。（http://handle.ncl.edu.tw/11296/ndltd/92879844642354970765）

劉國喜（2009）。語文教學因多媒體而煥發活力。**吉林教育，9**，26。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

劉曉玲（2013）。多媒體在語言教學中的重要性。**新疆大學學報（社會科學版），31**，143-144。

劉馨惠（2011）。**多媒體教學對國中七年級學生細胞單元學習成效之影響**（碩士論文）。取自台灣博碩士論文知識加值系統。（http://handle.ncl.edu.tw/11296/ndltd/85765054397494321764）

鄭林霄（2013）。**初中多媒體課堂教學的有效性研究**（碩士論文）。取自中國知網空間學位論文庫。（http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10370-1014104073.htm）

鄭長青（2015）。中學語文教學要走出多媒體運用的誤區。**新課程學習，11**，135。

鄭賓（2007）。淺論多媒體技術在教學中的應用。**攀登（雙月刊），26**，146-148。

謝青林（2015）。如何在語文教學中合理運用多媒體。**學週刊，1**，104。

瞿剛（2014）。**中學語文多媒體教學的誤區及對策研究**（碩士論文）。取自中國知網空間學位論文庫。（http://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10319-1014345116.htm）

簡素蘭（2005）。運用數位化多媒體教材輔助國中國文教學。**台灣教育，631**，29-35。

羅綸新和齊璞琛（2012）。多媒體教材解釋模式對文言文學習成效之影響。**華語文教學研究，9**，1-31。

嚴元彬（2013）。運用多媒體進行語文閱讀審美教學的策略，**信息技術與應用，3**， 44-45。

嚴秋明（2012）。語文教學的一把「雙刃劍」─談語文多媒體教學的尺度。**中華活頁文選‧教師版，12**，42-43。

Mayer, R.E. (2001). *Multimedia Learning*. New York: Cambridge University Press.

Najjar, L. J. (1996). Multimedia information and Information Learning. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, Vol.5, 129-150.

Paivio, A. (1971). *Imagery and Verbal Processes.* New York: Holt, Rinehart & Winston.

Paivio, A. (1986). *Mental representations: a dual coding approach.* Oxford, England: Oxford University Press.

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第八章　附錄

附錄一　　研究進行時間表

11 月 4 日	進行第一課前測
11 月 5 日至 15 日	進行第一次多媒體教學
11 月 16 日	進行第一課後測
11 月 17 日	進行第二課前測
11 月 21 日至 28 日	進行第二次多媒體教學
11 月 29 日	進行第二課後測
11 月 30 日	進行第三課前測
11 月 30 日至 2 日	進行沒有運用多媒體教學
12 月 2 日	進行第三課後測

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

附錄二　　教案設計

第一個教學循環的教案設計

教學範疇：讀文教學
課題：單元二 描寫抒情
　　第三課《店舖》西西
年級：中四上學期
課本：新高中中國語文新編（第二版）（第一冊）
課節：五教節（每節三十五分鐘）

甲、學生已有知識：
(1) 學生已初步認識何謂多感官描寫；
(2) 學生已初步認識如何找出中心句，概括段落大意；
(3) 學生已初步認識如何理解作者的思想感情。

乙、學習目的：
完成本課後，學生能夠：
(1) 說出課文內容大意；
(2) 正確讀出並寫出下列詞語：
A.窗櫥 B.協調 C.殼拓殼拓 D.敞着E.抽屜 F.雕刻 G.細緻精巧 H.箍着 I.簡陋 J.纏紮 K.搜索 L.參茸杞子 M.樸素 N.消隱O.喚醒；
(3) 概括文章層次大意；
(4) 理解作者的思想感情；
(5) 分析多感官描寫、靜態描寫、動態描寫、襯托等描寫手法；
(6) 認識擬物法；
(7) 比較篇章的內容、思想感情和寫作手法。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第一教節（11 月 7 日第二堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(1) 說出課文內容大意

(2) 正確讀出、寫出並運用下列詞語：

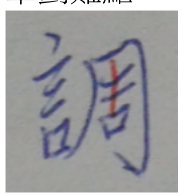
A.窗櫥　B.協調　C.殼拓殼拓　D.敞着　E.抽屜　F.雕刻　G.細緻精巧

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

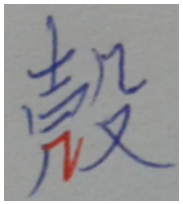
第一教節（35 分鐘）

時間	教學目的/學習成果	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教學安排
2’	甲、引起動機	引入（回憶生活經驗）	提問 1. 各位同學，你們平常喜歡逛店舖嗎？不是商場裡面那些，是街道旁邊那些舊式小店舖。（有或沒有皆可） 小結 **但是 1975 年的店舖你們應該沒逛過吧，現在我們就一起乘搭時空機跟作者逛舊式店舖吧！**	板書課題 《店舖》西西
5’	預習	前測	派發前測	前測卷
6’	乙、發展 一、內容理解 （學生能初步理解課文內容大意）	作者簡介 寫作背景簡介	**打開書第 2.29 頁。** 提問 1. **西西是作者的真名嗎？**（不是）**那麼她的真名是什麼？**（張彥／張愛倫） 西西的筆名是象形文字，是一個穿著裙子的女孩子兩隻腳站在地上的一個四方格子的意思，因為她小時候喜歡跳飛機，長大後就當了作者（爬格子） 2. **她是什麼年代的人？**（現代）對，她 1938 年出生，現在差不多 80 歲。 西西是以兩種風格的作品很著名的，一是女性主義、描寫女性形象的作品，例如《像我這樣的一個女子》、《感冒》等等，二是描繪 70 年代變幻中的香港，例如《我城》和這篇課文《店舖》。 70 年代香港積極發展新市鎮，改變城市規劃，很多舊式店舖開始慢慢消失，而這篇文章就是**作者在這些舊式店舖完全消失之前作為一個懷緬和紀念**。	課本 板書
19’	二、釋詞		指示 1. **借用學生的課本圈劃今天要抄的詞語**	實物投影機

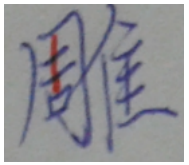
The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

	（學生能正確讀出並寫出下列詞語）		**帶領全班朗讀第一段。**	課本
	A. 窗櫥	引入（生活經驗） 釋詞	提問 1. 知不知道什麼是**窗櫥**？（知或不知皆可，如果沒有就**展示相關的照片**） 2. 櫥窗這個詞語聽過沒有？ 窗櫥和櫥窗是同一個意思，只是將詞語倒轉來說，就好像鞦韆和韆鞦那樣。 筆劃難點： 裡面不是夕，那一頓要凸出來的。	電腦 板書「窗」
	B. 協調	釋詞	3. **協調**是什麼意思？（好夾，配搭得很好，不覺得突兀） 筆劃難點：  右邊的周字，裡面那一直是穿過那兩橫的。	板書「調」
		說出課文內容大意	4. 那麼「我們步過那些寬闊的玻璃窗櫥……不斷變更的陳設」這一句描寫的是哪一種店舖？是舊式店舖嗎？（不是，是新式店舖，後面那一句開始才是描寫舊式店舖。） 為何感覺陌生？是因為自從城市規劃的改變，這些舊式店舖愈來愈少，不常見。 為何感覺親切？是因為這些舊式店舖陪隨着作者的成長，非常熟悉。	
			老師朗讀第二段。	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

	C. 殼拓殼拓	釋詞 連結課文	5. **殼拓殼拓**是什麼來的？（可提示他們看注釋，象聲詞，象木輪輾地的聲音） 拓字有兩個讀音，除了可以讀（托），也可以讀（塔）。讀（托）的有開拓，拓荒，解作開闢、擴闊；讀（塔）就有拓本、拓印，即是在刻鑄有文字或圖像的器物上，塗上墨，蒙上一層紙，捶打後使凹凸分明，顯出文字圖像來。 6. 那這裡應該讀（托）還是讀（塔）？那個讀音更像木頭車輾地的聲音？（托） 筆劃難點：  是橫直趯連起來一筆寫的。	板書「殼」
	D. 敞着	釋詞 連結課文	**朗讀第三至第五段。** 7. 什麼叫**敞着**？（展示圖片，並提示他們可以從上下理猜出敞着的意思）（打開、露出） 筆劃難點： 不要連筆。 畫屏此處尤指掛在牆壁上的字畫，詳看課本上注釋。	板書「敞」

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			8. 几是指什麼？（茶几）只有矮的桌子才可以叫做茶几。 **朗讀第六段。** 9. 為什麼作者會說藤器店正如花朵般展散着無數的冠瓣？（因為用竹藤來編織器具這種藝術是美麗的，像花一樣，美麗而有生命力，可參照該段末句） **朗讀第七段。**	板書「屜」
	E. 抽屜	釋詞	10. **抽屜**是什麼？（櫃桶，此處尤指百子櫃） 筆劃難點： 雙企人旁。 矮胖的瓶是指藥材瓶。（展示圖片） 金銀箔紙此處特指用來燒給先人的金銀元寶。（展示圖片）	板書「雕」
	F. 雕刻		筆劃難點：  參考上面的調字。	
	G. 細緻精巧	釋詞	11. 可以用**配詞**這個方法解釋細緻精巧這個詞語嗎？（細緻：精細雅緻；精巧：精緻巧妙）	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

3’	丙. 總結	說出課文內容大意	1. 今天學了哪些詞語？將今天學過的詞語讀出來。（窗櫥、協調、殼拓殼拓、敞着、抽屜、雕刻、細緻精巧） 2. 今天說了哪幾種舊式店舖？（藤器店、藥材舖、玻璃鏡業店、檀香舖、茶葉舖）	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二教節（11 月 8 日第五堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

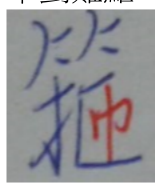
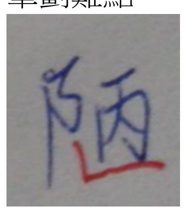
(1) 說出課文內容大意；

(2) 正確讀出、寫出並運用下列詞語：

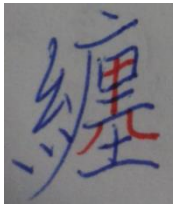
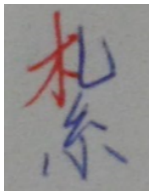
H.箍着　I.簡陋　J.纏紮　K.搜索　L.參茸杞子　M.樸素　N.消隱　O.喚醒

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二教節（35 分鐘）

時間	教學目的	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教具
1’	引起動機	引入	**借用學生的課本圈劃今天要抄的詞語**	課本
25’	正確讀出、寫出並運用下列詞語： H. 箍着 I. 簡陋	釋詞 釋詞	**朗讀第八至第九段。** <u>提問：</u> 1. 第九段哪個詞語有箍住的意思？（**箍着**）口語跟書面語的分別。 筆劃難點：  裡面的是巾。 **朗讀第十至第十一段。** 2. 通常怎麼樣的地方我們才會形容它為**簡陋**？那裡的物資齊不齊備？會不會很漂亮很豪華？（不會，物資缺乏又不怎麼好看的地方才叫簡陋） 筆劃難點：  連筆，橫比直長。	課本 板書「箍」 板書「陋」

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			朗讀第十二段。	
	J. 纏紮	釋詞	3. 第十二段，哪個詞語有「綁住」、「包住」的意思？（纏紮） 筆劃難點：  中間不是黑字  用木條和布來紮，不用強調用手。	板書「纏紮」
			朗讀第十三段。	
	K. 搜索	釋詞	4. 可不可以用一個**同義詞**來代替搜索？（找尋） 筆劃難點： 注意中間的橫劃不能連在一起。	板書「搜」

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

	L. 參茸杞子	釋詞	5. **參茸杞子**是說哪三樣東西？（人參、鹿茸、杞子） **展示圖片** 筆劃難點： 開口己，半口已，埋口巳（地支；時辰）。	板書「杞」
	M. 樸素	釋詞	6. 可以用**配詞**這個方法解釋**樸素**這個詞語嗎？（樸：樸實；素：素淨） 筆劃難點： 下面不是美字，只有三劃。 **朗讀第十四段。**	板書「樸」
	N. 消隱	說出課文內容大意 釋詞	7. 第十四段說到，這些古老有趣、充滿民族特色的舊式店舖現在怎樣？（逐漸**消隱**） 8. 可以用**配詞**這個方法解釋一下**消隱**這個詞語嗎？（消：消失；隱：隱去） 筆劃難點： 注意不要寫錯別字。	板書「隱」
	O. 喚醒	釋詞	9. 第十四段哪個詞語有「叫醒」的意思？（喚醒，喚有叫喚的意思）	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

<table>
<tr>
<td>8’</td>
<td>說出課文內容大意</td>
<td>課後篇章探究</td>
<td>翻到書第 2.36 頁，閱讀第 3 及第 4 題。

3.

a) 古老店舖周遭的環境是怎樣的？

（位於偏僻的小巷內；所在的樓房古舊、低矮又沒有電梯設備；周圍的街道狹窄，道路烏黑而潮濕；行人路上放着雜物；街道上行走的是電車、木頭車和人力車等古老的交通工具；路過的行人稀少，而且都是裝扮古舊的人，如苦力、捲煙人、和尚等）

b) 作者營造了怎樣的氣氛？

（參考答案：寧靜悠閒、幽靜、充滿神秘感，言之成理即可）

4. 在文章開篇，作者指出舊式店鋪具有「古老」、「有趣」、「充滿傳奇的色彩」三個特點，試分別舉一例並加以說明。

<table>
<tr><th>特點</th><th>例子</th></tr>
<tr><td>古老</td><td>傢具店窗框上的花飾是上世紀流行的新藝術圖案。／古董店所在的樓宇古舊，牆身剝落。／刻圖章所掛的餅模反映製餅工藝隨麵包流行而沒落。（學生可任選一例作答）</td></tr>
<tr><td>有趣</td><td>藥材舖陳列着矮胖的瓶子，瓶上的名字編排起來猶如古典簡冊。／不同的貨品各自散發獨特氣味。／店舖名字多樣，富行業特徵。／鳥鋪子的鳥籠像花燈。（學生可任選一例作答）</td></tr>
<tr><td>充滿傳奇的色彩</td><td>傢具店陳設富有神秘感。／酒罏（音談）令人想起《水滸傳》中的傳奇人物。（學生可任選一例作答）</td></tr>
</table>
</td>
<td>課本

實物投影機</td>
</tr>
</table>

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

1’	佈置課業		抄詞語 (協調、殼拓殼拓、敞着、細緻精巧、簡陋、纏紮、消隱、喚醒)	詞語簿

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三教節（11 月 8 日第六堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(3) 概括文章層次大意；

(4) 理解作者的思想感情；
(5) 分析多感官描寫、靜態描寫、動態描寫、襯托等描寫手法。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三教節（35 分鐘）

<table>
<tr><th>時間</th><th>教學目的</th><th>教學活動</th><th>活動內容(提問/講述/指示)</th><th>教具</th></tr>
<tr><td>16’</td><td>概括文章層次大意</td><td>找出中心句

概括文章層次大意

分析篇章結構</td><td>閱讀書 2.36 頁，第 1 題。
1.
(1) 試找出文章每段的中心句，用橫線標示出來。（每段的第一句）
(2) 本文共有十四段，我們可按內容大意分成四個層次。試指出各層次由哪些段落組成，並概括各層次大意。
<table><tr><th>層次</th><th>組成段落</th><th>層次大意</th></tr><tr><td>一</td><td>第一段</td><td>寫作者在小巷中尋覓古老而有趣的店舖。</td></tr><tr><td>二</td><td>第二至第三段</td><td>寫店舖所在地的周遭環境。</td></tr><tr><td>三</td><td>第四至第十三段</td><td>仔細描寫各種不同店舖的外貌、氣味、顏色、內容及店舖的命名，呈現它們不同的特色和趣味。</td></tr><tr><td>四</td><td>第十四段</td><td>表達自己對古老店舖的感情和從中領略到的生活情趣。</td></tr></table>翻到書 2.38 頁，閱讀第 5 題。

5. 在第 4 段，作者用「許多類型相似的店喜歡羣居在一起，彷彿它們本來就是同鄉；但有些店有不同的鄰居，它們顯然已經結識了不少籍貫相異的朋友」作結。
(1) 這句話在結構上有何作用？ B.承上啟下
(2) 承上題，文中如何體現這一結構的作用？試加以說明。
第 1 至 3 段敘述了作者尋覓古老店舖的經過及店舖周遭的環境。而第 4 段此句意味找到了店舖的所在，承接上文。之後，各段就分類介紹了小巷中的店舖，此句提及類型不同的店舖彼此為鄰，開啟下文的分類描寫。</td><td>課本

實物投影機</td></tr>
</table>

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

		理清文章中心思想	10. 作者在文章最後一段引述一位拉丁美洲小說家的話：「萬物自有生命，只消喚醒它們的靈魂。」**句中的「靈魂」是指什麼？作者引用這句話有何用意？** （**只消=只需，靈魂是指店舖自己獨有的特色和生命力**，不像新式店舖那樣千人一面，所以整句的意思就是萬物自有生命，古老店舖也一樣，只需要喚醒它們的生命力。）	
4’	理解作者的思想感情	字詞分析	**翻到書 2.36 頁，閱讀第 2 題。** 2. 在第一段，作者說「我們轉入曲折的小巷，在陌生但感覺親切的樓房底下到處找尋」，為什麼作者會感到既「陌生」又「親切」？ (1)「陌生」是因為：古老店舖只躲在橫街窄巷內，平時上班上學不會看見，才會覺得陌生。 (2)「親切」是因為：這些古老店舖所陳設的都是作者幼年所常見和熟悉的事物，富有傳統文化色彩或具悠久歷史。	課本 實物投影機
13’	分析多感官描寫、靜態描寫、動態	多感官描寫	6. 以下兩段引文同樣運用了哪種描寫手法？運用這種描寫手法能令讀者對這些店舖產生什麼印象？試分別說明之。 甲、臘鴨店是油油的。南北杏、甜百合是香草味。檀香反而像藥。麪粉有水餃的氣味。酒、紫菜、地拖、書本、肥皂，都有自己特別的氣味。（第 8 段）	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

	描寫、襯托等描寫手法		乙、譬如鳥鋪子，簷上掛滿了鳥籠，像花燈。當我們經過，不但看見形狀和顏色，還聽見聲音。是吱喳的鳥鳴伴我們橫過馬路（第１１段） 多感官描寫手法。 引文甲通過嗅覺描寫令讀者感受到臘鴨店油膩的特點，以及舊式店舖的貨品種類繁多的特點。 引文乙中，作者通過視覺和聽覺描寫，令讀者感受到鳥鋪子雖然開設在簡陋的木棚裡，但生趣盎然的特色。 運用這種手法能使讀者如臨其境，如聞其聲，更切身地感受到這些店舖的吸引力，對店舖的特色有更深的體會。	
		靜態描寫及動態描寫	7. 有人認為以下引文甲猶如一幅靜物寫生，引文乙則彷彿把影像活現讀者眼前，試從描寫手法角度分析，為這兩個觀點提出理據。 甲、店舖的樓上，朝上數，數幾層就是屋頂，旗杆和年號告訴我們樓宇的歷史。有些牆剝落了，透出內層的紅磚，都變作曬乾的橘子皮色。一座已經拆卸的樓房，現在正以木條支撐着。（第１０段） 乙、在這些街道上，肩上搭着布條的苦力蹲着進食，穿圍裙的婦人在捲煙，果攤上撐着雨傘，一名和尚提着一束白菜走過。（第２段） 引文甲運用靜態描寫手法，細筆描摹牆身剝落的樓宇，又生動地將內層紅磚的顏色形容為曬乾的橘子皮色，增添了畫面的色彩，從而突出古董店所在的樓宇歷史悠久、飽經滄桑的特點，猶如一幅靜物寫生。 引文乙則運用動態描寫手法，細緻刻畫街道上的苦力、婦人和和尚的舉動，使讀者猶如置身現場，親眼看見眾人的一舉一動。	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

		襯托法	8. 作者主要描寫古老店舖的特色，但也提及現代化商店，這是什麼描寫手法？有何作用？試舉一例說明。 襯托法。作用是突顯古老店舖的特性。 （學生可任選以下一例作答） 例如文中第１段，作者在寫古老店舖前，先寫現代化店舖寬闊的玻璃窗，柔和協調的照明，不斷變更的陳設，將裝潢新穎、陳設輝煌的現代化店舖與古老店舖作對比，反襯傳統店舖破舊、古老、樸素幽雅的特色。 例如文中第１４段，作者用大街上林立的百貨公司和超級市場，反襯逐漸消隱的古老店舖，突出了舊店舖與現代化店舖此消彼長的情況。	
1’	總結		我們今天學了哪幾種描寫手法？（多感官描寫、靜態描寫及動態描寫、襯托法）明天我們才學擬人和擬物。	
2’	佈置家課		完成課文結構工作紙	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第四教節（11 月 9 日第三堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(6) 認識擬物法。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第四教節（35 分鐘）

時間	教學目的	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教具
1’	引起動機	引入	擬人法你們小學應該學過了吧？那麼擬物法呢？你們應該沒有學過了吧。今天我就來教大家擬物法吧。	簡報
26’	認識擬物法	擬人法的定義	有人說，擬人是將動物、植物、死物寫成有思想有感情的人，你認同嗎？ 補充： ※其實擬人還包括將抽象概念（非物）寫成有思想有感情的人 例子： 正義被綁著示眾，真理被蒙上眼睛， 連元帥也被陷害，總理也死而含冤。 （艾青《在浪尖上》）	
		擬物法的定義	那麼又有人說，擬物是將有思想有感情的人寫成動物、植物、死物，你又認同嗎？ 其實擬物至少有以下這三種類型： 1. 有思想有感情的人→動物、植物、死物 2. 死物→動物、植物 3. 非物→物 第一種情況：有思想有感情的人→動物、植物、死物	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

例子：

我在少年時代，看見了蜂子或蠅子停在一個地方，給什麼來一嚇，即刻飛去了，但是飛了一個小圈子，便又回來停在原地點，便以為這實在可笑，也可憐。可不料現在**我自己飛回來了，不過繞了一點小圈子。又不料你也飛回來了，你不能飛得遠一些嗎？**（魯迅《在酒樓上》）

有思想有感情的人→動物

例子：

吳天寶好比一叢大路徑上的馬蘭草，自打發芽那天起，從來沒人憐愛他，澆他一滴水，他卻有股野生的力量，任憑腳踩，車軲轆軋，一直潑辣辣地長著。有一天，他得到陽光，得到雨水，開了花了，用整個生命開朵花，蓬蓬勃勃地朝向著生活。（楊朔《三千里江山》）

有思想有感情的人→植物

例子：

幸虧有一位**老先生願意把自己降格為「貨」，讓老王運送。**（楊絳《老王》）

有思想有感情的人→死物

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			第二種情況：死物→動物、植物 例子： 這些閃電的影子，在大海裡蜿蜒遊動，一晃就消失了。（高爾基《海燕》） 死物→動物 例子： 不管怎樣，且**把這矛盾重重的詩篇埋在壩下，它也許不合你秋天的季節，但到明春准會生根發芽……**（郭小川《團泊窪的秋天》） 死物→植物 第三種情況：非物→物 例子： 現在全縣蓮塘的生產大發展，蓮農們精心培植，**把綿綿情意栽種在每一口蓮塘裡**。（何為《山城蓮礦》） 小練習 甲、是電梯的發明，使這些屋子提早老去。 乙、這種製餅的藝術，也許要隨着麪包的泛濫而被淹沒了吧。	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			以上兩句引文運用了甚麼修辭手法？ A 甲句明喻，乙句借喻。 **B 甲句擬人，乙句擬物。** C 甲、乙兩句均運用了比喻的手法。 D 甲、乙兩句均運用了擬人的手法。 挑戰題：乙句的擬物屬於以上哪一種情況？（非物→物） 把引文中的藍色字改為直接敘述，並須保留原意。 甲：提早□□ 乙：隨着麪包的泛濫而被□□ （參考答案：過時、淘汰）	
4’	丙. 課文總結	課文賞析題	**翻到書第 2.38 頁。** 本文題為《店舖》，並非泛指一切商店，而是專門描寫偏僻小街上的古老店舖，引領讀者去發掘它們古老、有趣、富有傳奇色彩和民族特色的特點。 本文結構嚴謹，在文章開端以「那些古老而有趣的店舖，充滿傳奇的色彩」一句指出全文的總綱。首先，作者交代了尋找店舖的動機，然後展開找尋和觀看店舖之旅。作者運用多感官描寫的手法，從視覺、聽覺、嗅覺三方面描寫不同店舖的特點，使本是靜態的	課本 實物投影機

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			店舖，在作者筆下顯得生動而親切，作者還兩次以現代化店舖襯托古老店舖，呈現傳統事物日趨式微的現象。 在介紹古老店舖之前，作者先描寫店舖所在的四周環境；在介紹店舖的內容前，又先描寫鋪面的陳設，使文章層次分明，條理清晰。文中描寫店舖，並不是平鋪直敘，而是展開豐富的聯想，運用比喻、比擬等修辭手法，由此可見作者觀察入微，筆觸細膩，語言風格樸素自然、生動有趣。 本文是一篇具有濃厚本土懷舊色彩的文章，從中不但可窺見作者靜觀自得的生活情趣，還體現了她對傳統民族文化的熱愛和欣賞，更自然表現了她對現代文明與傳統文化兩者關係的深刻思考，抒發對傳統文化在時代變遷中逐漸消隱的感慨。	
1’	佈置家課		完成長問答工作紙	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二個教學循環教案設計

教學範疇：讀文教學
課題：單元三 說明事物
　　第一課《漢字的結構》左民安
年級：中四上學期
課本：新高中中國語文新編（第二版）（第一冊）
課節：六教節（每節三十五分鐘）

甲、學生已有知識：
(1) 學生已初步認識何為說明文；
(2) 學生已初步掌握如何歸納篇章主旨；
(3) 學生已初步認識如何概括段落大意；

乙、學習目的：
完成本課後，學生能夠：
(1) 說出課文內容大意；
(2) 正確讀出並寫出下列詞語：
A.精湛 B.羣嵐環抱 C.棲息 D.繁衍 E.含混 F.分歧 G.假若 H.徒步 I.類屬 J.毫不相干；
(3) 分析說明文的結構；
(4) 歸納篇章主旨；
(5) 認識說明順序：時間順序、邏輯順序；
(6) 認識說明手法：定義說明、分類說明、舉例說明、數據說明、引用說明；
(7) 分析及比較不同作者的觀點。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第一教節（11 月 9 日第四堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(1) 說出課文內容大意

(2) 正確讀出、寫出並運用下列詞語：

A.精湛　B.羣嵐環抱　C.棲息　D.繁衍　E.含混　F.分歧

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第一教節（35 分鐘）

時間	教學目的/學習成果	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教學安排
2’	甲、引起動機	引入	提問 各位同學，我們日常生活中幾乎每一天都會接觸到中文字，但你們又是否知道中文字是怎樣創造出來的呢？中文字是用什麼方法創造出來的呢？（知道或不知道皆可） 今天我們就要讀一篇文章，叫做《漢字的結構》，顧名思義，就是介紹和解釋漢字的組成結構。	板書課題 《漢字的結構》 左民安
5’	乙、發展 一、內容理解 （學生能初步理解課文內容大意）	作者簡介 寫作背景簡介	**打開書第 3.6 頁。** 提問 2. **這篇文章的作者是誰？**（左民安） 左民安是一個專門研究文字學和訓詁學的學者，他的理論是嚴謹而細密的，無需要質疑。 **用最簡單、最言簡意賅的方式向社會大眾介紹漢字的組成結構，進行中華文化的普及。**	課本 板書
26’	二、釋詞 （學生能正確讀出並寫出下列詞語）	課文概念釐清	指示 **借用學生的課本圈劃今天要學的詞語** 提問 1. 首先，**何為表意？**（文字本身的形體結構可以表達出它的字義）	實物投影機 課本

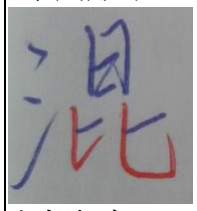
The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			最簡單的，我們可以舉一個例子：與表意相對就是表音，世界上人類所用的文字絕大部分都是表音文字，例如英文、日文、韓文等等。表意文字方面，其實現在世上僅存的表意文字不多，除了我們中國人用的漢字和雲南規範彝（音而）文之外，其他表意文字如西亞楔形文字、北非聖書字、契丹文、女真文、西夏文、越南的喃字都早已失傳和消亡。但是雲南規範彝文又不被廣泛使用，所以漢字可以說是世上唯一一種最多人用的表意文字。 那麼表意文字到底有什麼獨特的地方？它的獨特之處在於：字形和字義有著非常非常密切的關係，只要能夠掌握到一定的規律，我們就**可以透過直觀猜出絕大部份文字的字義。** 所以我們現在就要來**學習如何分析文字的形體結構**，才可以透過直觀得出字義，**這個無論是對於你們平常看書、看文、做閱讀理解，或者 DSE 做閱讀卷都是非常有用的，希望你們可以留心聽。** 我們剛剛學了一個新詞，叫做六書。 **帶領全班一起用筆圈劃第二段的中心句：**六書是古人根據漢字結構歸納出來的漢字結構結論，而不是古人按照這六條法則來創造漢字。	
		說出課文內容大意	限時一分鐘，讓學生從課文中找出「六書」指的分別是哪六條法則。 （象形、指事、會意、形聲、轉注、假借） 今天我們時間不多，只說頭兩個：象形和指事。	
	A.精湛	釋詞	播放介紹六書的影片至指事的部份。 2. **精湛**這個詞語你們聽過沒有？可不可以嘗試用一個**近義詞**來代替它？（精彩、精妙）湛字我們經常都會用到，例如我們會形容天空的顏色是湛藍，你們還有沒有聽過一個詞語叫做深湛或者湛深，但究竟**湛字是什麼意思呢，你們又知不知道？**	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

		連結課文 說出課文內容大意 釋詞	**湛字有深的意思**，所以湛藍就是深藍，而湛深或者深湛就有深厚的意思，通常就是用來形容一個人學問或者功力很深厚。 所以精湛這兩個字除了是有稱讚別人的演辭、講話、技術很精彩之外，同時還有稱讚別人的學問或者功力都一樣那麼深厚。 3. 許慎在《說文解字》中說了什麼讓作者覺得那麼精湛？ （「象形者，畫成其物，隨體詰詘，『日』、『月』是也。」） 4. 有沒有同學可以告訴我這句話是什麼意思？（隨着物體的自然形狀，彎彎曲曲地描繪出來。） 單看這句話，可能比較難懂。不要緊，我們來看一下例子： **展示日、月、山三個字的象形動畫** ※日、月二字裡面的「點兒」有裝飾或者表示實心的作用。 B.羣嵐環抱 5. 有沒有人知道「羣嵐環抱」是什麼意思？（有或沒有皆可） 若無，解釋：「嵐」字是什麼部首的？（山字部，是山中的霧氣的意思） 所以羣嵐環抱就是山中的霧氣環繞着整個山峰的意思。 再用課文中的舉的例子「州」、「矢」作出說明。 C.棲息 6. 有沒有人知道**棲息**是什麼意思？（動物居住和停留的地方） D.繁衍 7. 那麼**繁衍**呢？繁衍通常會配搭什麼詞語來用？（繁衍後代）對，就是生育子女的意思。 所以整句就是說，這個州是雎鳩居住、停留和生育子女的地方。 六書的第二條法則是指事。 釋詞	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

	E.含混 F.分歧	釋詞 釋詞	8. 作者說「這個定義是相當含混的」，有沒有人知道「**含混**」是什麼意思？（知道或不知道皆可）可否試試用配詞的方法來找出這個詞語的意思？（含：含糊；混：混亂） 筆劃難點：  左趯加勾 9. 有沒有同學可以解釋一下**分歧**很大是什麼意思嗎？（有很多不同的意見） **帶領全班一起用筆圈劃第五段的中心句：**不過多數人認為，指事字就是在象形的基礎上再加上個指事符號作標記的一種字。 用課文中舉的例子「甘」、「本」、「末」、「上」、「下」作出說明。	
2’	丙. 總結	說出課文內容大意	1. 今天學了哪兩條漢字結構的法則？（象形、指事） 2. 今天學了哪些詞語？將今天學過的詞語讀出來。（精湛、羣嵐環抱、棲息、繁衍、含混、分歧）	
1’	丁. 佈置家課		抄詞語（1-6）	派發詞語簿

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二教節（11 月 10 日第七堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(1) 說出課文內容大意

(2) 正確讀出、寫出並運用下列詞語：

G.假若　H.徒步　I.類屬

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二教節（35 分鐘）

時間	教學目的	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教具
2’	引起動機	引入	**打開書第 3.12 頁，借用學生的課本圈劃今天要學的詞語**（假若、徒步、類屬） 播放介紹六書的影片至形聲的部份。	課本 實物投影機
31’	(1) 說出課文內容大意 (2)正確讀出、寫出並運用下列詞語： G.假若 H.徒步	說出內容大意 釋詞	**帶領全班一起朗讀許慎在《說文解字》中對「會意」的定義。** <u>提問：</u> 1. 這句話譯作白話文是什麼意思？（把兩個或以上的象形字組合在一起，表示一個新的意思） 用課文中舉的例子「武」、「信」、「步」、「涉」、「夆」、「降」作出說明。 ※止戈為武，人言而信。 展示「步」字的會意動畫。 2. **假若**是什麼意思？可否找一個同義詞來代替它？（如果、若果、假使、假如，不是假設，因為假設又是另一個意思。） 3. **徒步**是什麼意思？（不借助任何交通工具，單純用腳去走路） **帶領全班一起朗讀段玉裁在《說文解字注》中對「形聲」的注解。**	課本 實物投影機

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

		釋詞 說出內容大意 釋詞	4. 什麼叫做獨體？什麼叫做合體？（獨體：由一個符號構成的字形；合體：由兩個或以上的號構成的字形） 5. 以江、河二字為例，哪邊是形符？哪邊是聲符？（左形右聲） ※記住以前的讀音跟現在的讀音有所不同，就算是形聲字，它的聲符不一定等於現在這個字的讀音。 再用課文中舉的例子「鯉」、「鯽」（正讀音為即，有人異讀為仄）、「鱔」、「鰻」作出說明。 6. **類屬**是什麼意思？試配詞解釋。（類：類別；屬：屬性）	
	I.類屬			
2’	總結		1. 今天學了哪兩條漢字結構的法則？（會意、形聲） 3. 今天學了哪些詞語？將今天學過的詞語讀出來。（假若、徒步、類屬）	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三教節（11 月 14 日第二堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(1) 說出課文內容大意

(2) 正確讀出、寫出並運用下列詞語：

J.毫不相干

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三教節（35 分鐘）

時間	教學目的	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教具
2’	引起動機	引入	**打開書第 3.15 頁，借用學生的課本圈劃今天要學的詞語**（毫不相干） 播放介紹六書的影片至假借的部份。	課本 實物投影機
25’	(1) 說出課文內容大意 (2) 正確讀出、寫出並運用下列詞語： J.毫不相干	釋詞	**帶領全班一起朗讀許慎在《說文解字》中對「轉注」的定義。** 用課文中舉的例子「考」、「老」、「績」、「緝」作出說明。 **帶領全班一起朗讀許慎在《說文解字》中對「假借」的定義。** 這裡請注意，許慎所舉的例子是值得商榷的。 因為，根據許慎《說文解字》，令，發號也。从亼、卩。「亼」象「口」之倒置形，「卩」象跪坐之人形。全字意會張口（亼）向跪坐之下人（卩）發施號令，本義就有命令的意思。而縣令就是全縣最有權力的那個人，他／她有命令、號令其他人的權利，跟它的本義有所延伸，因此有學者認為縣令的令是引申義而不是假借義，因為假借義應該是跟本義完全沒有關係，只有引申義才會跟本義有意思上的關連。 1. 所以**毫不相干**是什麼意思？可否試在本文中找出另一個意思相近的詞語來代替？（毫無關連，本文中的毫無聯繫可以代替這個詞語）	課本 實物投影機

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

		說出課文內容大意	但是課文上其他的例子是正確的，如「汝」、「亦」等。 用課文中舉的例子「汝」、「亦」作出說明。 2. **假借有什麼缺點**？（廢掉漢字的表意性，造成混亂） 首尾呼應：是先有漢字再歸納成六書；而不是先有六書，再去造字	
6’	說出課文內容大意	三式判斷	**翻到書 3.19 頁，閱讀第 1 題。** 判斷以下陳述，然後塗滿與答案相關的圓圈，每道分題限選一個答案。 (1) 象形字能夠讓人從字形得知其意義，但書寫麻煩，形體不統一。（無從判斷） (2) 指事字在「六書」中是絕對少數，原因是其他字比指事字更能表達表事物和概念。（正確） (3) 會意字能夠從字形推敲其字義，並能表達許多抽象概念。（錯誤） (4) 形聲字的發展愈來愈快是因為它的造字方法簡單。（無從判斷）	課本 實物投影機
2’	丁. 佈置家課		抄詞語（7-10）	詞語簿

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第四教節（11 月 16 日第三堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(3) 分析說明文的結構；
(4) 歸納篇章主旨；

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第四教節（35 分鐘）

時間	教學目的	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教具
1’	引起動機	引入	打開書 3.20 頁，閱讀第 2 題。	課本 實物投影機
20’	(3) 分析說明文的結構	篇章探究題	最常見的說明文結構就是**總分總**，即是總說－分說－總說。 現在麻煩大家把文章哪些段落是總說，哪些段落是分說先寫一下。 答案： 總說：第１－２段 分說：第３－１９段 總說：第２０段 現在我們再找出各個層次的大意。 總說：指出了解和掌握漢字結構的好處，以及概括「六書」的概念。 分說１：第４段，說明象形是把客觀事物的形體描繪出來的造字法。 分說２：第５－９段，說明指事是在象形字的基礎上加標記的造字法。 分說３：第１０段，說明會意是把兩個或以上象形字組合而成的造字法。 分說４：第１１－１４段，說明形聲是由「形符」和「聲符」組合而成的造字法。	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			分說５：第１５段，說明轉注是指部首、意義相同的字互相解釋的用字法。 分說６：第１６－１９段，說明假借是借用聲音相同或相近的字來表意的用字法。 總說：重申「六書」是後世人對文字進行分析而歸納出來的六種條例，是先有漢字，報有「六書」。	
8’	(4) 歸納篇章主旨	篇章探究題	**閱讀第 3 題。** 3. 根據上表的分析，歸納本文的主旨。 作者通過對「六書」的具體分析，介紹漢字結構的基本知識，強調六書是後人分析漢字結構歸納出來的六種條例，當中又可分為「造字之法」和「用字之法」兩大類。此外，又指出認識漢字的形體結構，對了解字詞的本義和引申義，以及閱讀古代文化典籍，具有重要作用。	
6’	掌握說明重點	篇章探究題	**閱讀第 4 題。** 4. 作者在文中多次強調「六書」是古人根據漢字結構歸納出來的理論，而不是古人用來創造漢字的依據。試回答以下問題。 (1) 作者在文章的首尾多次強調這概念有何用意？ 多次強調是為免人們造成誤解。	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			(2) 你認為了解漢字的結構對理解文言文篇章有沒有幫助？談談你的看法。 學生自由作答，言之成理即可。	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第五教節（承上，11 月 16 日第四堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(5) 認識說明順序：時間順序、邏輯順序；
(6) 認識說明手法：定義說明、分類說明、舉例說明、數據說明、引用說明；

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第五教節（35 分鐘）

時間	教學目的	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教具
1’	引起動機	引入	打開書 3.21 頁，閱讀第 5 至 6 題。	課本 實物投影機
10’	(5) 認識說明順序：時間順序 邏輯順序	篇章探究題	5. 根據以下引文，回答所附問題。 (1) 引文提及幾本著作，運用了那種說明順序？（時間順序） (2) 承上題，採用這種說明順序有什麼作用？ （順着幾本著作的撰寫先後次序，由漢代的《說文解字》到宋代的《通志・六書略》，再到清代的《康熙字典》，說明形聲字愈到後世發展愈快，指出形聲字佔漢字的總數愈來愈多，目的是令讀者明白形聲字快速增加的發展趨勢。） 時間順序：**從古到今** 6. 有人說本文主要介紹中國漢字的六種構造條例，當中的說明順序可以調換。你同意嗎？試加以說明。 不同意，因為作者是根據文字的發展規律從表意到標音的順序介紹「六書」，合乎邏輯順序，因此這部份的說明順序不可以隨意調換。	
18’	(6) 認識說明手法：定義說明、分類說明、舉例說明、數據說明、引用說明	篇章探究題	**閱讀第 7 題。** 7. 作者介紹漢字的六種構造條例時，運用了多種說明方法。細閱以下引文，然後回答以下問題。	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

甲、「州」字也很有意思：甲骨文和金文都是三條曲線，表示波濤洶湧的流水，其中間的小圓圈或小黑點，表示水中的一塊陸地。《詩經》的開卷第一首就是「關關雎鳩，在河之州，窈窕淑女，君子好逑。」這個「州」，就是「雎鳩」在河中棲息繁衍之地。

乙、許慎在《說文解字・敘》中說：「指事者，視而可識，察而見意，『上』、『下』是也。」

丙、比如在《說文解字》裏，「老」與「考」就是一對轉注字，它們都屬八卷的「老部」。這就是「建類一首」的意思。

丁、形聲字愈到後世發展愈快，據統計，漢代的《說文解字》共收字 9353 個，其中形聲字 7679 個，約佔總數的 80%；宋代的《通志・六書略》共收字 24235 個，其中形聲字 21343 個，約佔總數的 88%；清代的《康熙字典》，共收字 47035 個，其中形聲字 42300 個，約佔總數的 90%。

(1) 以上引文分別運用了哪種說明方法？塗滿與答案相應的圓圈。（可多於一個答案）

	定義說明	分類說明	舉例說明	數據說明	引用說明
引文甲					✓
引文乙	✓				✓
引文丙			✓		
引文丁				✓	

定義說明：為說明事物明準確地下定義，指出其本質及特徵等等。

分類說明：根據說明事物的性質、功能等一定的標準來分門別類，逐一說明。

舉例說明：舉出具有代表性的例子來說明事物的本質、特徵。

數據說明：用數據精確地說明事物的某個特質。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			引用說明：透過引用典籍、名言、諺語、詩詞、文章、傳說等來說明事物。 (2) 試分析作者於引文甲及引文丁所運用的說明方法達到了什麼說明效果。 (1) 引文甲：運用引用說明，以《詩經》的內容，生動地解釋「州」字的甲骨文字形，增添文章的趣味性。 (2) 引文丁：運用數據說明的方法，說明形聲字愈到後世發展愈快，能加強文章的說服力和準確性。 **閱讀第 8 題。** 8. 作者會綜合使用不同的說明方法來闡明一種造字法。試分析以下引文，回答所附問題。 許慎給會意下這樣的定義：「比類合誼，以見指撝，『武』、『信』是也。」意思就是把兩個或兩個以上的象形字組合在一起，表示一個新的意思，像「武」、「信」就是會意字。再比如「步」字，在甲骨文中是腳趾朝上的兩隻腳一前一後走路的形象。假若兩腳要從水中通過則怎樣表現呢？那就再把「水」加在兩腳之間，這就是徒步過水的「涉」字……由此可目，步、涉、陟、夅、降等都是與腳（止）有關的會意字。 (1) 以上引文運用了哪些說明方法？在適當的方格內加✓。（定義說明、引用說明、舉例說明） (2) 作者運用以上說明方法，對說明「會意」這造字法有何作用？ 定義說明：指出會意的定義是「比類合誼，以見指撝」，能給會意這造字法劃清範疇、指出其本質特徵。	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			舉例說明：以「步、涉、陟、夆、降」為例，說明會意就是把兩個或以上的象形字組合在一起，表示一個新的意思，使讀者更容易理解會意字。 引用說明：以許慎對會意字下的定義來說明，能增加說明會意部份的說服力。	
5’	分析說明文的寫作特點	篇章探究題	**閱讀第 10 題。** 10.《漢字的結構》一文如何體現說明文的特點？ 說明文的寫作目的在於說明事物，引導讀者獲取準確的知識和訊息。綜觀全文，作者在解說「六書」的概念時，語言客觀，不存有個人偏見或感受；引用數據和定義時也準確，符合說明文客觀和準確的語言特點。	
1’	佈置家課		完成課文結構工作紙	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第六教節（11 月 17 日第七堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(7) 分析及比較不同作者的觀點。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第六教節（35 分鐘）

時間	教學目的	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教具
1’	引起動機	引入	打開書 3.23 頁，比較閱讀。	課本 實物投影機
10’	(7) 分析及比較不同作者的觀點	比較閱讀題	1. 為什麼張猛指漢字是「一個個無聲的老師」？左民安在《漢字的結構》中是否提及相似的看法？ 因為張猛指我們可以通過漢字間接地考察古代的文化現象。左民安在《漢字的結構》的第 1 段提及過相似的看法，他指由於漢字是表意體系的文字，因此正確掌握漢字的本義和引申義對閱讀古代文化典籍有極大的幫助，這與張猛的看法相似。 2. 綜合《漢字趣談》與《漢字的結構》兩文，你認為怎樣才能正確地分析漢字的結構？ 學生自由作答，言之成理即可。	
5’	課文總結		**打開書 3.24 頁，課文賞析。** 本文的寫作目的旨在介紹漢字的結構和「六書」的條例。全文圍繞這個主題展開，並以「總分總」式結構鋪排內容，層次井然，脈絡分明。 首先，作者點出漢字屬於表意體系的文字，即從字的形狀可看出其意義，並表示認識漢字，有助了解和掌握漢字的本義和引申義，以及閱讀古代文化典籍。接着，作者介紹了「六書」的源起、名稱及排列次序，再運用分類說明的方法，逐一解說「六書」的具體內容，並指出根據《說文解字》，象形的定義是「畫成其物，隨體詰詘」；指事的定義是「視而可識，察而見意」；會意的定義是「比類合誼，以見指撝」；形聲的定義是「以事為名，取譬相成」；轉注的定義是「建類一首，同意	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			相受」；假借的定義是「本無其字，依聲託事」。其中，造字之法包括象形、指事、會意、形聲；用字之法則包括轉注、假借。最後，作者重申「六書」是指古人根據漢字的結構所歸納出的六種條例而不是根據這六條法則來創造漢字，總結全文。	
1’	佈置家課		完成長問答工作紙	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三個教學循環的教案設計

教學範疇：讀文教學
課題：單元三 說明事物
　　第二課《採草藥》沈括
年級：中四上學期
課本：／（自編教材）
課節：四教節（每節三十五分鐘）

甲、學生已有知識：
(1) 學生已初步認識何為說明文；
(2) 學生已初步認識如何掌握說明重點；

乙、學習目的：
完成本課後，學生能夠：
(1) 說出課文內容大意；
(2) 分析篇章結構；
(3) 理解文章主旨；
(4) 認識說明順序：邏輯順序、空間順序；
(5) 認識說明手法：分類說明、引用說明、比較說明、比喻說明；
(6) 掌握古漢語知識；

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第一教節（11 月 22 日第五堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(1) 說出課文內容大意；
(2) 分析篇章結構；

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第一教節（35 分鐘）

時間	教學目的/學習成果	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教學安排
1’	引起動機	引入	各位同學，你們生病的時候有沒有試過吃中藥呢？會不會覺得一棵普普通通的植物為什麼可以那麼神奇、有治病的作用呢？今天我們就來讀一篇課文，名字叫做《採草藥》，就讓我們來看看草藥的奧秘吧！	板書課題 《採草藥》沈括
4’	乙、發展 一、內容理解 （學生能初步理解課文內容大意）	作者簡介 寫作背景簡介	提問 4. **這篇文章的作者是誰？**（沈括） 沈括，北宋杭州錢塘縣人，字存中，號夢溪丈人，所以有的人說沈夢溪就的就是他。他可以說是一個全才，物理、天文、地理、生物、醫學，文學、音樂、藝術、史學，樣樣皆通。 而他最著名的著作有《夢溪筆談》、《夢溪續筆談》和《補筆談》等等，他其中一項最為人傳誦的成就就是發現了石油並為其命名，他在《夢溪筆談》卷二十四（雜誌一）中寫道：「鄜、延境內有石油……頗似淳漆，然之如麻，但煙甚濃，所沾幄幕皆黑……此物後必大行於世，自餘始為之。蓋石油至多，生於地中無窮，不若松木有時而竭。」沈括命名了石油，現今石油的中文名稱（日本亦用「石油」）就是沿用了沈括所冠之名。 **而《採草藥》這篇就是出自《夢溪筆談・藥議》，主要就說明了採草藥不應一律硬性規定在某些月份的道理。**	課本 板書
28’	(1) 說出課文內容大意	說出課文內容大意 釋詞	**帶領全班一起圈劃文章的中心句**：古法採草藥多用二月、八月，此殊未當。 1. 「**此殊未當**」是什麼意思？（這很不恰當） 2. 「**但**」是什麼意思？（只是） 3. 「**用根者**」、「**用葉者**」、「**用芽者**」、「**用花者**」、「**用實者**」分別是什麼意思？（者，……的。用根部的；用葉的；用芽的；用花的；用果實的。） 4. 第三行的「**但**」字是什麼意思？（只需） 5. 「**此其效也**」是什麼意思？（這就是驗證）	實物投影機 課本

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

	(2) 分析篇章結構		為文章劃分不同層次：大率用根者……／用葉者……／用芽者……／用花者……／用實者…… 6. 「**皆不可限以時月**」是什麼意思？（皆：都；限：限制。都不可以用固定的時月來限制採摘的時機。） 此句是小結，說明採摘不同部份的草藥的時機不可一概而論。 7. 知不知道**白樂天**是誰？（白居易，樂天是他的字） 8. 「**芳菲**」是什麼？（花） 9. 「**蓋**」是什麼意思？（沒意思，助詞，用於句首，表示要發表議論，不譯） 10. 「**高下**」是什麼？（高低） 11. 「**稼**」是什麼？（莊稼，和禾苗一樣都是五穀的一種） 12. 「則後種者**晚實**」是什麼意思？（後種的（植物）遲結果實） 13. 「此人力之不同」的「**人力**」是什麼意思？（人工栽培的力度）	
	(2) 分析篇章結構		為文章劃分不同層次：緣地氣有早晚……／……此地勢高下之不同也。／……此物性之不同也。／……此地氣之不同也。／……此人力之不同也。 「豈可一切拘以定月哉？」，呼應首句，總結全文。	
1’	丙. 總結		今天我們讀了整篇課文了，明天我們繼續講篇章探究。	
1’	丁. 佈置家課		抄句子（古法採草藥……皆不可限以時月）	派發詞語簿

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二教節（11 月 22 日第六堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(1) 說出課文內容大意；
(2) 分析篇章結構；
(3) 理解文章主旨；

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二教節（35 分鐘）

<table>
<tr><th>時間</th><th>教學目的</th><th>教學活動</th><th>活動內容(提問/講述/指示)</th><th>教具</th></tr>
<tr><td>2’</td><td>引起動機</td><td>引入</td><td>打開課文工作紙第 5 頁，閱讀第 1 題。</td><td>課本
實物投影機</td></tr>
<tr><td>10’</td><td>(3) 理解文章主旨

(1) 說出課文內容大意</td><td>篇章探究題</td><td>1. 文章開頭，作者先指出古法採草藥的時間多在二月、八月這種做法是錯誤的，接着指出入藥的部份葉、芽、花和果實的生長情況各不相同，原因是地勢、物性、氣候以及人力的不同都會影響植物的生長，最後再次強調不能固定的時間來限制採草藥的時間。

3. 試根據文章內容，判斷以下的陳述。

<table><tr><td>(1) 從文中可知：
地黃的隔年老根在沒有長苗時採摘，其分量是比較重的；紫草的根在沒有開花時採摘，其根是飽滿的。</td><td>正確</td></tr><tr><td>(2) 作者認為：
稻子有早熟和晚熟之分主要是受土壤的影響；同一畝地的莊稼用肥料澆灌的先發芽主要是受物性的影響。</td><td>錯誤</td></tr></table>
稻子有早熟晚熟之分主要是受物性的影響，同一畝地的莊稼用肥料澆灌的比沒有肥料澆灌的先發芽主要是受人力的影響，所以第 2 分題是錯誤的。</td><td>課本
實物投影機</td></tr>
<tr><td>20’</td><td>(2) 分析篇章結構</td><td>篇章探究題</td><td>翻到課文工作紙第 7 頁。</td><td></td></tr>
</table>

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			全文結構 1. 批判舊的不合理的採藥方法，說明採擷草藥不可「拘以時月」。 **第一個層次**：表明觀點：「古法采草藥多用二月、八月，此法殊未當」 **第二個層次**：列舉兩方面的理由加以說明。 草藥使用部位有所不同，採集的時間就不能相同，應根據用根、用葉、用芽、用花、用實不同部位的品質要求，來確立採根、採葉、採芽、採花、採實的最佳時間。 (1) 無莖葉時和有莖葉時採擷的蘆菔、地黃的品質截然不同； (2)「苗成而未有花時」和「花過」之後採掘的紫草好壞各異，通過這正反兩方面事實的對比，說明了採集草藥「不可限以時月」的道理。 2. 草藥生長條件不同，生長發育必然不同，採藥的時間也應有所不同。土氣有早晚的差別，天時有愆伏的變化，草藥的生長必然受着地勢、物性、地氣、人力等諸方面因素的制約，成熟有早有晚。 採擷百草入藥，如果「拘以定月」，必然會影響草藥的藥用品質。 作者舉例說明「地勢高下之不同」對植物的影響時，以「平地三月花」與「深山中則四月花」作比較； 並以白居易的詩句「人間四月芳菲盡，山寺桃花始盛開」加以印證。 然後列舉了「嶺嶠微草，淩冬不雕；並、汾喬木，望秋先隕； 諸越則桃李冬實，朔漠則桃李夏榮」的事實，說明南北植物生長的情況不大相同。 接下來，以「一畝之稼，則冀溉者先芽；一丘之禾，則後種者晚實」，說明人力對植物生長發育的影響。 **第三層次**：以「豈可一切拘以定月哉」結束全文，回應開頭。	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

			文章列舉了充分的事例，通過鮮明的比較，多側面、多角度說明了採集草藥應該根據具體情況選擇不同的時間，批判了「一切拘以定月」的陳腐觀念。	
3’	總結		完成課文工作紙第 7 頁。	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三教節（11 月 24 日第七堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(4) 認識說明順序：邏輯順序；
(5) 認識說明手法：分類說明、引用說明、比較說明、比喻說明、引用說明；
(6) 掌握古漢語知識；

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三教節（35 分鐘）

時間	教學目的	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教具
2’	引起動機	引入	**打開課文工作紙第 5 頁，閱讀第 2 題。**	課本 實物投影機
4’	(4) 認識說明順序：邏輯順序	篇章探究題	2. 本文的說明順序屬於哪一種類？試簡單說明。 本文的說明順序是邏輯順序，按照事物之間的邏輯關係來安排說明順序。作者先提出不同藥材的採摘時間不同，然後再說明即使是同一種藥材，在不同的生長環境下，生長速度不同，所以採摘時間亦不同。	課本 實物投影機
8’	(5) 認識說明手法：分類說明、 引用說明	篇章探究題	4. 試判斷以下引文運用了哪種說明方法？有什麼作用？ (1)「用葉者取葉初長足時，用芽者先從本說，用花者取花初敷時，用實者成即時採。」 分類說明，作用是作者以植物入藥所用的不同部份來分類，分為用葉者、用芽者、用花者、用果實者四類，使說明更加具有條理性。 翻到第 6 頁。 (2)「白樂天遊大林寺詩云：『人間四月芳菲盡，山寺桃花始盛開。』 引用說明，作者引用了白居易的詩句，更加有助說明了即使是同一種植物，在不同的環境下也會不同的生長速度。	課本 實物投影機

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>18’</td><td>(6) 掌握古漢語知識</td><td>篇章探究題</td><td>5. 試把下列句子寫成白話文。
(1) 緣土氣有早晚，天時有愆伏。
因為土壤早晚有溫度變化，天氣有寒暖的變化。

(2)豈可一切拘以定月哉？
哪能一律用固定的時月來限制（採摘草藥的時間）呢？

一詞多義
<table><tr><td></td><td>句子</td><td>詞性</td><td>詞義</td></tr><tr><td rowspan="2">(1) 實</td><td>無苗時採，則實而沉。</td><td>名詞</td><td>充實</td></tr><tr><td>諸越則桃李冬實。</td><td>動詞</td><td>結果實</td></tr><tr><td rowspan="2">(2) 而</td><td>無苗時採，則實而沉。</td><td>連詞</td><td>並列</td></tr><tr><td>花過而採，則根色黯惡，此其效也。</td><td>連詞</td><td>承接</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>3’</td><td>丁. 佈置家課</td><td></td><td>完成整份課文工作紙。</td><td></td></tr>
</table>

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第四教節（11 月 25 日第五堂）

學習目的：

完成本課後，學生能夠：

(4) 認識說明順序：空間順序；
(5) 認識說明手法：比較說明、比喻說明；

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第四教節（35 分鐘）

時間	教學目的	教學活動	活動內容(提問/講述/指示)	教具
2’	引起動機	引入	今天我就教大家如何分析說明文的說明順序和手法，這對於你們將來考 DSE 很有用，因為 DSE 很喜歡用說明文來做卷一的閱讀理解。	簡報 課本
10’	(4) 認識說明順序：空間順序	課外閱讀	最常見的說明順序主要有三個，分別是：時間順序、邏輯順序和空間順序。時間順序和邏輯順序我們之前分別在《漢字的結構》和《採草藥》都學過。就差空間順序沒學過，現在我們就來看看空間順序是怎樣的。 **翻開書 3.39 頁，閱讀第 5 段。** 第 5 段先介紹了趙州橋大致的外貌，然後才說明它細緻的設計和內部構造，凸顯趙州橋橋身堅固、外形美觀的特點。 ∴由外到內的順序 由外到內只是空間順序的其中一種，除了由外到內之阱外，我們還可以由內到外，由上到下，由左到右等等。	
20’	(5) 認識說明手法：比較說明	課外閱讀	最常見的說明手法主要有七個，分別是：定義說明、分類說明、舉例說明、數據說明、引用說明、比較說明和比喻說明。定義說明、分類說明、舉例說明、數據說明和引用說明我們之前分別在《漢字的結構》和《採草藥》都學過。就差比較說明和比喻說明沒學過，現在我們就來看看這兩種說明手法是怎樣的。 **閱讀書 3.39 頁，第 6 段。**	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

	比喻說明		例：永定河發水時，來勢很猛，以前兩岸河堤常被沖毀，但是這座橋從沒出過事，足見它的堅固。 ∴以以前的河堤常被沖毀的事，凸顯出盧溝橋的堅固。 透過明顯的對比凸顯說明事物的某個特質。 **閱讀書 3.39 頁，第 5 段。** 例：橋洞不是普通半圓形，而是像一張弓，因而大拱上面的道路有沒有陡坡，便於車馬上下。 ∴讓讀者通過聯想，得知橋的外形特點，留下鮮明的形象。 透過比喻將說明事物的某個特質更加形象化的表達出來。	
3’	總結		1. 最常見的說明順序是多少種？請逐一說出來。（３種，時間順序、邏輯順序和空間順序） 2. 最常見的說明手法是多少種？請逐一說出來。（７種，定義說明、分類說明、舉例說明、數據說明、引用說明、比較說明和比喻說明）	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

附錄三　　閱讀能力測驗及其評分標準

第一個教學循環的前後測

課文：《店鋪》

1. 文中描寫了哪些店鋪？（可選多於一個答案）

〇系列店　〇藤器店　〇藥材鋪　〇玻璃鏡業店　〇茶葉鋪　〇雜貨店　〇糧油鋪　〇鐘錶店

2. 作者覺得古老的店鋪有哪些特質？

_____

3. 文中第二段的「殼拓殼拓」是什麼意思？試解釋。

_____

4. 本文第七段主要帶出了什麼訊息？

_____

5. 你認為修理雨傘店屬於古老店鋪的一種嗎？為什麼？

_____

6. 你認同作者希望保留古老店鋪的想法嗎？為什麼？

_____

_____

7. 如果你是香港政府新聘的城市規劃師，你會如何處理古老店鋪？試解釋。

_____

_____

_____

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

評分標準

課文：《店鋪》

1. 文中描寫了哪些店鋪？（可選多於一個答案）（共 5 分）

○系列店 ●藤器店 ●藥材鋪 ●玻璃鏡業店 ●茶葉鋪 ●雜貨店 ○糧油鋪 ○鐘錶店

2. 作者覺得古老的店鋪有哪些特質？（共 2 分）

古老而有趣（1 分），充滿傳奇的色彩（1 分）。

3. 文中第二段的「殼拓殼拓」是什麼意思？試解釋。（共 2 分）

象聲詞（1 分），象木輪輾地的聲音（1 分）。

4. 本文第七段主要帶出了什麼訊息？

不同店鋪的外貌和內容（1 分）。

只答到外貌或內容其中一個答案的只有 0.5 分，只指明某一種店鋪也只得 0.5 分。

5. 你認為修理雨傘店屬於古老店鋪的一種嗎？為什麼？（共 2 分）

我認為修理雨傘店是屬於古老店鋪的一種（1 分），因為這是一種古老的手藝（1 分）／因為現在很少人再以經營這種行業維生（1 分）／因為很少人再會拿雨傘去修理（1 分）。

如此類推，言之成理即可。

6. 你認同作者希望保留古老店鋪的想法嗎？為什麼？（共 2 分）

寫出自己的立場（如認同／不認同）得 1 分，能解釋原因再得 1 分。

7. 如果你是香港政府新聘的城市規劃師，你會如何處理古老店鋪？試解釋。（共 2 分）

寫出處理古老店鋪的方法得 1 分，能解釋原因再得 1 分。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二個教學循環的前後測

課文：《漢字的結構》

1. 六書所指的是哪六條法則？

   ○表意　○指示　○象形　○會意　○形聲　○轉注　○指事　○假借

2. 把客觀事物畫出來造字的是六書中的哪一條法則？

   ○表意　○指示　○象形　○會意　○形聲　○轉注　○指事　○假借

3. 形聲字是怎樣造出來的？

   由＿＿＿＿符和＿＿＿＿符組成。

4. 象形和會意有何分別？

   象形是＿＿＿＿＿＿字，會意是＿＿＿＿＿＿字。

5. 「刃」字屬於六書中的哪一種？

   ○表意　○指示　○象形　○會意　○形聲　○轉注　○指事　○假借

6. 請舉出一個形聲字的例子。

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

7. 你認為六書這樣造字、用字的方法好嗎？為什麼？

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

8. 如果讓你定立一個新的中文造字法，你會定立一個怎樣的造字法呢？請加以解釋並舉例說明。

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

評分標準

課文：《漢字的結構》

1. 六書所指的是哪六條法則？（共 6 分）

○表意　○指示　●象形　●會意　●形聲　●轉注　●指事　●假借

2. 把客觀事物畫出來造字的是六書中的哪一條法則？（1 分）

○表意　○指示　●象形　○會意　○形聲　○轉注　○指事　○假借

3. 形聲字是怎樣造出來的？（共 2 分）

由形符（1 分）和聲符（1 分）組成。

4. 象形和會意有何分別？（共 2 分）

象形是獨體字（1 分），會意是合體字（１分）。

5. 「刃」字屬於六書中的哪一種？（1 分）

○表意　○指示　○象形　○會意　○形聲　○轉注　●指事　○假借

6. 請舉出一個形聲字的例子。（1 分）

不可用課文提供的例子

7. 你認為六書這樣造字、用字的方法好嗎？為什麼？（共 2 分）

寫出自己的立場（如好／不好）得 1 分，能解釋原因再得 1 分。

8. 如果讓你定立一個新的中文造字法，你會定立一個怎樣的造字法呢？請加以解釋並舉例說明。（共 2 分）

寫出自創造字法的名稱得 1 分，能進一步解釋造字的原理再得 1 分。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三個教學循環的前後測

課文：《採草藥》

1. 作者 支持 ／ 反對 固定在二月、八月採摘草藥的古法。（請圈出正確答案）

2. 哪種植物未開花的時候採摘顏色才會明亮？

   ○蘆菔　○地黃　○紫草

3. 本文中的「不可限以時月」是什麼意思？

   _____不可以用_____來_____。

4. 作者提出了以下哪些因素會影響採集草藥的月份？（可選多於一個答案）

   ○不同的部位　○不同的地勢　○不同的天氣　○不同的物性　○不同的人力

5. 藏紅花（又稱番紅花）在九至十月晴天的日出前採摘品質最好，這是因為受到以下哪個因素影響？

   ○採摘的部位　○種植的地勢　○當時的天氣　○植物的物性　○人工培植的力度

6. 你認為作者的說法合理嗎？為什麼？

_____

_____

7. 你認為除了文中幾點之外，還有什麼因素會影響草藥的採摘時間？

_____

_____

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

評分標準

課文：《採草藥》

1. 作者 支持 ／ 反對 固定在二月、八月採摘草藥的古法。（請圈出正確答案）（1 分）

2. 哪種植物未開花的時候採摘顏色才會明亮？（1 分）

   ○蘆菔　○地黃　●紫草

3. 本文中的「不可限以時月」是什麼意思？（共 3 分）

   採摘／採藥（1 分）不可以用時月／時間和月份（1 分）來限制（1 分）。

4. 作者提出了以下哪些因素會影響採集草藥的月份？（可選多於一個答案）（共 4 分）

   ●不同的部位　●不同的地勢　○不同的天氣　●不同的物性　●不同的人力

5. 藏紅花（又稱番紅花）在九至十月晴天的日出前採摘品質最好，這是因為受到以下哪個因素影響？（1 分）

   ○採摘的部位　○種植的地勢　●當時的天氣　○植物的物性　○人工培植的力度

6. 你認為作者的說法合理嗎？為什麼？（共 2 分）

   寫出自己的立場（如合理／不合理）得 1 分，能提供準確的原因再得 1 分。

7. 你認為除了文中幾點之外，還有什麼因素會影響草藥的採摘時間？（1 分）

   不可以寫課文提到的因素。

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

附錄四　　問卷調查

有關多媒體教學的成效之問卷調查

你好：

這是一份檢測運用多媒體教學提升學生閱讀能力的成效的問卷，我想了解你對於多媒體教學有何看法和意見，希望你能夠填寫這份問卷。問卷內容將作為本人學術研究的統計之用，並不對外公佈，請安心作答。謝謝你的合作！

題　目	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意
1. 你認為**老師展示的圖像**能夠幫助你理解課文嗎？	□	□	□	□	□
2. 你認為**電腦音效**能夠幫助你理解課文嗎？	□	□	□	□	□
3. 你認為**簡報上的圖片配對遊戲**能夠幫助你理解課文嗎？	□	□	□	□	□

4. 你認為有運用多媒體教學的課堂和沒有運用多媒體教學的課堂，何者**更能提升你對課文的理解能力**？為什麼？

□ 有運用多媒體教學的課堂

□ 沒有運用多媒體教學的課堂

□ 兩者提升的成效一樣

□ 兩者皆沒有提升的成效

因為：_____

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

5. 你希望以後的課堂也有多媒體教學嗎？為什麼？

☐ 希望

☐ 不希望

因為：_____

6. 你認為本課堂有沒有什麼地方**需要作出修訂**？

☐ 沒有

☐ 有，修訂如下：

_____

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

有關多媒體教學的成效之問卷調查

你好：

這是一份檢測運用多媒體教學提升學生閱讀能力的成效的問卷，我想了解你對於多媒體教學有何看法和意見，希望你能夠填寫這份問卷。問卷內容將作為本人學術研究的統計之用，並不對外公佈，請安心作答。謝謝你的合作！

題 目	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意
1. 你認為<u>老師展示的影片</u>能夠幫助你理解課文嗎？	☐	☐	☐	☐	☐
2. 你認為<u>老師展示的步字動畫</u>能夠幫助你理解課文嗎？	☐	☐	☐	☐	☐
3. 你認為<u>老師展示的六書概念圖</u>能夠幫助你理解課文嗎？	☐	☐	☐	☐	☐

4. 你認為有運用多媒體教學的課堂和沒有運用多媒體教學的課堂，何者<u>更能提升你對課文的理解能力</u>？為什麼？

☐ 有運用多媒體教學的課堂

☐ 沒有運用多媒體教學的課堂

☐ 兩者提升的成效一樣

☐ 兩者皆沒有提升的成效

因為：_____

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

5. 你希望以後的課堂也有多媒體教學嗎？為什麼？

☐ 希望

☐ 不希望

因為：_____

6. 你認為本課堂有沒有什麼地方**需要作出修訂**？

☐ 沒有

☐ 有，修訂如下：

_____

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

有關多媒體教學的成效之問卷調查

你好：

這是一份檢測運用多媒體教學提升學生閱讀能力的成效的問卷，我想了解你對於多媒體教學有何看法和意見，希望你能夠填寫這份問卷。問卷內容將作為本人學術研究的統計之用，並不對外公佈，請安心作答。謝謝你的合作！

1. 你認為本課堂有沒有什麼地方**需要作出修訂**？

   □ 沒有

   □ 有，修訂如下：

   _____

2. 你認為有運用多媒體教學的課堂和沒有運用多媒體教學的課堂，何者**更能提升你對課文的理解能力**？為什麼？

   □ 有運用多媒體教學的課堂

   □ 沒有運用多媒體教學的課堂

   □ 兩者提升的成效一樣

   □ 兩者皆沒有提升的成效

   因為：_____

3. 你希望以後的課堂也有多媒體教學嗎？為什麼？

   □ 希望

   □ 不希望

   因為：_____

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

附錄五　　參與研究同意書

敬啟者：

參與「運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究」邀請信

本人正進行一項名為「***運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究***」。現謹誠意邀請　閣下能參與本人的研究計劃。

本研究旨在探討多媒體教學對學生閱讀能力的影響及其成效，是次研究結果有助檢視運用多媒體教學提升學生中文閱讀能力的成效，對本人的教學專業發展有莫大的裨益，倘蒙　閣下答允參與是次研究，本人不勝感激。

本研究的對象為中四 P 班，參與學生需要於**本年十月至十二月**參與三節運用多媒體教學的中文課堂，並於中文課堂內參與三次的評估，以檢視使用多媒體教材的教學及學習成效。參與的學生於進行該評估前毋須作溫習準備，該評估成績也不會計入學校成績內。所有涉及本研究之評估只會用作研究之用。本人會邀請參與的學生進行會簡單的問卷調查，進一步了解使用多媒體教學的成效，具體的時間及安排將會稍後再作通知。

為保障研究參與者的私隱，是次研究所收集的資料絕對保密，並只會作研究之用途。所有能識別個人身份的字眼（包括研究參與者及學校名稱），將於測試材料及出版刊物中以代碼取替。研究進行前會向各參加學生簡介是項研究計劃，並會說明學生的參與純屬自願性質。所有參加者皆享有充分的權利在研究開始前或後決定退出這項研究，更不會因此引致任何不良後果。

如有垂詢，請賜電本人羅寶馨　　或本人的指導導師許家齡博士　　。

耑此函達，敬頌

道安

香港教育大學五年全日制中國語文教育學生

羅寶馨

謹啟

二〇一六年十月十八日

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

香港教育大學
中國語言學系

參與研究同意書(學生)

運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究

本人同意參與羅寶馨負責進行的研究計劃，並理解此研究所獲得的資料可用於未來的研究和學術發表之用。然而本人有權保護自己的隱私及個人資料將不能洩漏。

羅寶馨老師已呈上有關研究的步驟及其他資料，並向本人作了充分的解釋。本人明白參與這項研究是自願性質，並理解本人有權在研究過程中提出問題，並在任何時候決定退出研究，更不會因此而對研究工作產生的影響負有任何責任。

參加者姓名: _____

參加者簽名: _____

日期: _____

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

有關資料(學生)

運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究

研究背景：
有鑑於香港雖然已推行資訊科技輔助教學的政策多年，卻鮮有對其成效作出研究，本人希望探討中國語文科教師運用資訊科技的情況以三節讀文教學作為試點，檢測運用多媒體教學提升學生中文閱讀能力的成效。

基於上述的研究背景和研究對象選取，本研究的研究目的如下：
（一）探討運用多媒體教學對學生閱讀能力的影響；
（二）探討運用多媒體教學與沒有運用多媒體的教學對學生閱讀能力的影響有否不同；
（三）探討教授不同文體時運用多媒體教學對學生閱讀能力的影響有否不同。

本研究計劃邀請中四 P 班學生參與研究，以前後測和問卷調查的方式收集數據。前測會在實驗課的一開始進行，以了解學生的基礎閱讀能力，然後就進行教學。在教學完成後、課堂完結前會再進行一次後測，後測與前測的題目完全相同，以了解該次教學對學生閱讀能力的影響，然後會派發問卷調查，以了解學生對該次教學的意見。

如　　閣下對這項研究的操守有任何意見，可隨時與香港教育大學人類實驗對象操守委員會聯絡(電郵：　　；地址：香港教育大學研究與發展事務處)。

謝謝　閣下有興趣參與這項研究。

羅寶馨
香港教育大學五年全日制中國語文教育學生

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

敬啟者：

參與「運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究」邀請信

本人正進行一項名為「***運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究***」。現謹誠意邀請　閣下能批准　貴子女能參加是項研究計劃。

本研究旨在收集及探討多媒體教學對學生閱讀能力的影響及成效。是次研究結果有助檢視運用多媒體教學提升學生中文閱讀能力的成效，對本人的教學專業發展有莫大的裨益，倘蒙　　閣下及　　貴子女答允參與是次研究，本人不勝感激。

研究對象為中四 P 班，參與學生需要於**本年十月至十二月**參與三節運用多媒體教學的中文課堂，並於中文課堂內參與三次的評估，以檢視使用多媒體教材的教學及學習成效。參與的學生於進行該評估前毋須作溫習準備，該評估成績也不會計入學校成績內。所有涉及本研究之評估只會用作研究之用。本人會邀請參與的學生進行會簡單的問卷調查，進一步了解使用多媒體教學的成效。具體的時間及安排將會稍後再作通知。

為保障研究參與者的私隱，是次研究所收集的資料絕對保密，並只會作研究之用途。所有能識別個人身份的字眼（包括研究參與者及學校名稱），將於測試材料及出版刊物中以代碼取替。研究進行前會向各參加學生簡介是項研究計劃，並會說明學生的參與純屬自願性質。所有參加者皆享有充分的權利在研究開始前或後決定退出這項研究，更不會因此引致任何不良後果。

如有垂詢，請賜電本人羅寶馨　　或本人的指導導師許家齡博士　　。

耑此函達，敬頌

道安

香港教育大學五年全日制中國語文教育學生
羅寶馨
謹啟

二〇一六年十月十八日

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

香港教育大學
中國語言學系

參與研究同意書(家長)

運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究

本人同意敝子女參與羅寶馨實習老師負責進行的研究計劃，並理解此研究所獲得的資料可用於未來的研究和學術發表之用。然而本人有權保護敝子女的隱私及其個人資料將不能洩漏。

羅寶馨老師已呈上有關研究的步驟及其他資料，並向本人作了充分的解釋。本人明白讓本校學生參與這項研究是自願性質，並理解本人及敝子女皆有權在研究過程中提出問題，並在任何時候決定退出研究，更不會因此而對研究工作產生的影響負有任何責任。

參加者姓名: _____

參加者簽名: _____

父母姓名或監護人姓名: _____

父母或監護人簽名: _____

日期: _____

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

有關資料(家長)

運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究

研究背景：
有鑑於香港雖然已推行資訊科技輔助教學的政策多年，卻鮮有對其成效作出研究，本人希望探討中國語文科教師運用資訊科技的情況以三節讀文教學作為試點，檢測運用多媒體教學提升學生中文閱讀能力的成效。

基於上述的研究背景和研究對象選取，本研究的研究目的如下：
（一）探討運用多媒體教學對學生閱讀能力的影響；
（二）探討運用多媒體教學與沒有運用多媒體的教學對學生閱讀能力的影響有否不同；
（三）探討教授不同文體時運用多媒體教學對學生閱讀能力的影響有否不同。

本研究計劃邀請中四 P 班學生參與研究，以前後測和問卷調查的方式收集數據。前測會在實驗課的一開始進行，以了解學生的基礎閱讀能力，然後就進行教學。在教學完成後、課堂完結前會再進行一次後測，後測與前測的題目完全相同，以了解該次教學對學生閱讀能力的影響，然後會派發問卷調查，以了解學生對該次教學的意見。

如　　閣下對這項研究的操守有任何意見，可隨時與香港教育大學人類實驗對象操守委員會聯絡(電郵：　　；地址：香港教育大學研究與發展事務處)。

謝謝　閣下有興趣參與這項研究。

羅寶馨
香港教育大學五年全日制中國語文教育學生

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

敬啟者：

參與「運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究」邀請信

本人正進行一項名為「***運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究***」。現謹誠意邀請　閣下能批准本人在實習期間，到 貴校進行是項研究計劃。

本研究旨在探討多媒體教學對學生閱讀能力的影響及其成效，是次研究結果有助檢視運用多媒體教學提升學生中文閱讀能力的成效。

素聞　貴校熱心支持師資培育工作，倘蒙　貴校能答允本人在實習期間進行，本人將與有榮焉。本研究的對象為中四 P 班，參與學生需要於**本年十月至十二月**參與三節運用多媒體教學的中文課堂，並於中文課堂內參與三次的評估，以檢視使用多媒體教材的教學及學習成效。參與的學生於進行該評估前毋須作溫習準備，該評估成績也不會計入學校成績內。所有涉及本研究之評估只會用作研究之用。本人會邀請參與的學生進行會簡單的問卷調查，進一步了解使用多媒體教學的成效，具體的時間及安排將會稍後再作通知。

為保障研究參與者的私隱，是次研究所收集的資料絕對保密，並只會作研究之用途。所有能識別個人身份的字眼（包括研究參與者及學校名稱），將於測試材料及出版刊物中以代碼取替。研究進行前會向各參加學生簡介是項研究計劃，並會說明學生的參與純屬自願性質。所有參加者皆享有充分的權利在研究開始前或後決定退出這項研究，更不會因此引致任何不良後果。

如有垂詢，請賜電本人羅寶馨　　或本人的指導導師許家齡博士　　。

耑此函達，敬頌

道安

香港教育大學五年全日制中國語文教育學生
羅寶馨
謹啟

二〇一六年十月十八日

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

香港教育大學
中國語言學系

參與研究同意書(學校)

運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究

本校同意參與羅寶馨負責進行的研究計劃，並理解此研究所獲得的資料可用於未來的研究和學術發表之用。然而本人有權保護本校學生的隱私及其個人資料將不能洩漏。

研究者羅寶馨已呈上有關研究的步驟及其他資料，並向本人作了充分的解釋。本人明白讓本校學生參與這項研究是自願性質，並理解本人及本校學生皆有權在研究過程中提出問題，並在任何時候決定退出研究，更不會因此而對研究工作產生的影響負有任何責任。

簽署: _____ (教授/博士/先生/女士/小姐*)

校長/ 學校代表*姓名: _____

職位: _____

學校名稱: _____

日期: _____

(**請刪去不適用者*)

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

有關資料(學校)

運用多媒體教學提升中四學生閱讀能力的研究

研究背景：
有鑑於香港雖然已推行資訊科技輔助教學的政策多年，卻鮮有對其成效作出研究，本人希望探討中國語文科教師運用資訊科技的情況以三節讀文教學作為試點，檢測運用多媒體教學提升學生中文閱讀能力的成效。

基於上述的研究背景和研究對象選取，本研究的研究目的如下：
（一）探討運用多媒體教學對學生閱讀能力的影響；
（二）探討運用多媒體教學與沒有運用多媒體的教學對學生閱讀能力的影響有否不同；
（三）探討教授不同文體時運用多媒體教學對學生閱讀能力的影響有否不同。

本研究計劃邀請中四 P 班學生參與研究，以前後測和問卷調查的方式收集數據。前測會在實驗課的一開始進行，以了解學生的基礎閱讀能力，然後就進行教學。在教學完成後、課堂完結前會再進行一次後測，後測與前測的題目完全相同，以了解該次教學對學生閱讀能力的影響，然後會派發問卷調查，以了解學生對該次教學的意見。

如　　閣下對這項研究的操守有任何意見，可隨時與香港教育大學人類實驗對象操守委員會聯絡(電郵：　　；地址：香港教育大學研究與發展事務處)。

謝謝　閣下有興趣參與這項研究。

羅寶馨
香港教育大學五年全日制中國語文教育學生

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

附錄六　　前後測的數據結果

第一課《店舖》：前測結果

學生								總分
	複述		解釋	重整	伸展	評鑑	創意	
	第一題（5分）	第二題（2分）	第三題（2分）	第四題（1分）	第五題（2分）	第六題（2分）	第七題（2分）	
MP01_01	3	2	1	0.5	0	2	2	10.5
MP01_02	3	2	1	0.5	2	2	1	11.5
MP01_03	3	2	0	0	0	0	0	5
MP01_04	3	1	1	0.5	2	0	0	7.5
MP01_05	3	0	1	0.5	2	0	0	6.5
MP01_06	1	1	0	0	0	0	0	2
MP01_07	3	0	2	0	0	0	0	5
MP01_08	0	0	0	0	0	0	0	0
MP01_09	3	0	1	0.5	0	0	0	4.5
MP01_10	2	0	0	0	0	0	0	2
MP01_11	1	0	0	0	0	0	0	1
MP01_12	1	1	0	0	0	2	1	5
MP01_13	0	0	0	0	0	0	0	0
MP01_14	0	0	0	0	0	0	0	0
MP01_15	3	0	1	0	0	0	0	4
MP01_16	0	0	0	0	0	0	0	0
MP01_17	3	0	0	0	0	0	0	3
MP01_18	1	0	1	0	1	0	1	4
平均分	1.833333333	0.5	0.5	0.138888889	0.388888889	0.333333333	0.277777778	3.972222222
平均分(百分比)	37%	25%	25%	14%	19%	17%	14%	25%

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

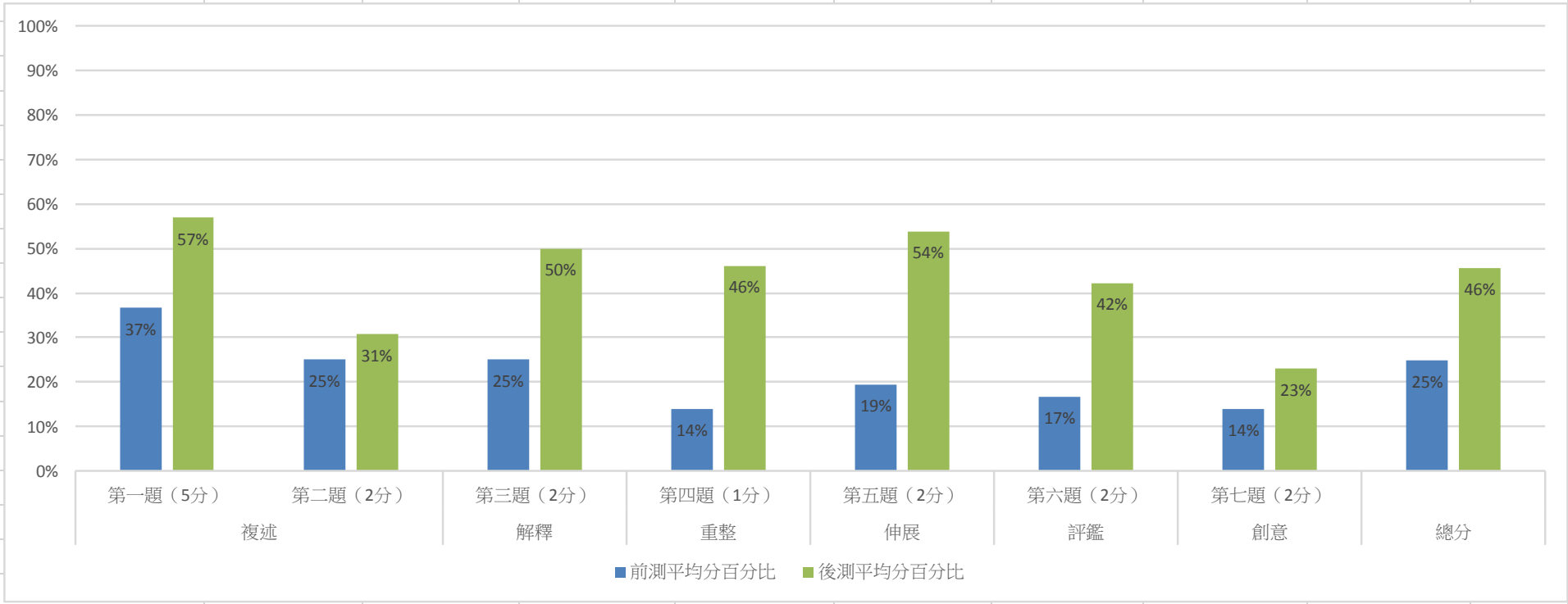
第一課《店舖》：後測結果

學生								總分
	複述		解釋	重整	伸展	評鑑	創意	
	第一題（5分）	第二題（2分）	第三題（2分）	第四題（1分）	第五題（2分）	第六題（2分）	第七題（2分）	
MA01_01	0	0	0	0	0	0	0	0
MA01_02	2	0	0	0	0	0	0	2
MA01_03	3	1	2	1	0	2	0	9
MA01_04	0	0	1	0	2	1	2	6
MA01_05	1	0	1	0	0	0	0	2
MA01_06	3	2	0	0	0	0	0	5
MA01_07	4	0	2	0	2	2	1	11
MA01_08	4	0	2	0	2	2	2	12
MA01_09	4	1	1	1	0	0	0	7
MA01_10	4	1	1	1	2	1	0	10
MA01_11	4	1	1	1	2	1	1	11
MA01_12	4	1	1	1	2	1	0	10
MA01_13	4	1	1	1	2	1	0	10
平均分	2.846153846	0.615384615	1	0.461538462	1.076923077	0.846153846	0.461538462	7.307692308
平均分百分比	57%	31%	50%	46%	54%	42%	23%	46%

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第一課《店舖》：前後測結果比較

	複述		解釋	重整	伸展	評鑑	創意	總分
	第一題（5分）	第二題（2分）	第三題（2分）	第四題（1分）	第五題（2分）	第六題（2分）	第七題（2分）	
前測平均分百分比	37%	25%	25%	14%	19%	17%	14%	25%
後測平均分百分比	57%	31%	50%	46%	54%	42%	23%	46%



The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二課《漢字的結構》：前測結果

									總分
	複述	解釋	重整		伸展		評鑑	創意	
	第一題（6分）	第二題（1分）	第三題（2分）	第四題（2分）	第五題（1分）	第六題（1分）	第七題（2分）	第八題（2分）	
MP02_01	6	1	2	0	0	0	0	0	9
MP02_02	6	1	2	0	0	0	0	0	9
MP02_03	5	1	2	0	0	0	0	0	8
MP02_04	6	1	2	0	0	0	0	0	9
MP02_05	6	1	0	0	0	0	0	0	7
MP02_06	1	0	0	0	1	0	0	0	2
MP02_07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MP02_08	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MP02_09	0	1	0	0	0	0	0	0	1
MP02_10	6	1	1	0	0	0	0	0	8
MP02_11	5	0	1	0	0	0	0	0	6
MP02_12	4	1	1	0	0	0	0	0	6
平均分	3.75	0.666666667	0.916666667	0	0.083333333	0	0	0	5.416667
平均分(百分比)	63%	11%	15%	0%	1%	0%	0%	0%	32%

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

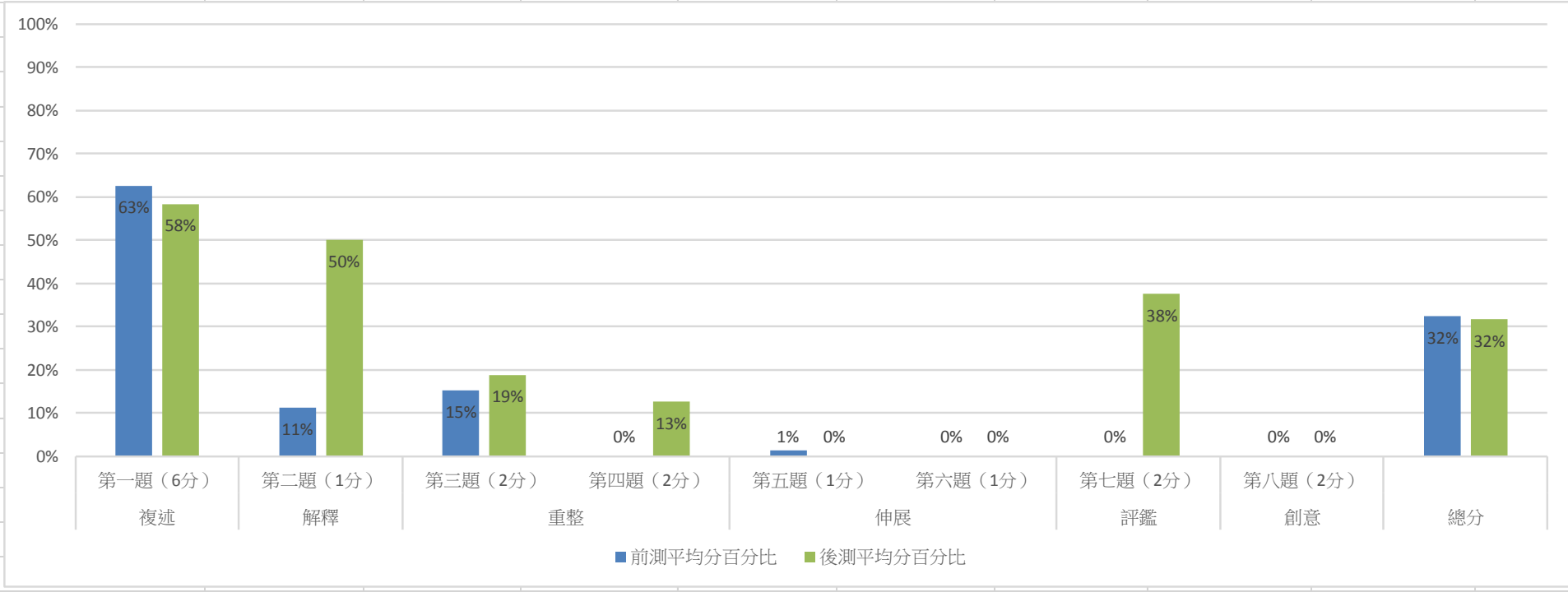
第二課《漢字的結構》：後測結果

									總分
	複述	解釋	重整		伸展		評鑑	創意	
	第一題（6分）	第二題（1分）	第三題（2分）	第四題（2分）	第五題（1分）	第六題（1分）	第七題（2分）	第八題（2分）	
MA02_01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MA02_02	5	0	1	0	0	0	2	0	8
MA02_03	5	1	0	0	0	0	2	0	8
MA02_04	6	1	0	0	0	0	0	0	7
MA02_05	2	0	0	0	0	0	0	0	2
MA02_06	0	0	2	2	0	0	2	0	6
MA02_07	5	1	0	0	0	0	0	0	6
MA02_08	5	1	0	0	0	0	0	0	6
平均分	3.5	0.5	0.375	0.25	0	0	0.75	0	5.375
平均分(百分比)	58%	50%	19%	13%	0%	0%	38%	0%	32%

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二課《漢字的結構》：前後測結果比較

	複述	解釋	重整		伸展		評鑑	創意	總分
	第一題（6分）	第二題（1分）	第三題（2分）	第四題（2分）	第五題（1分）	第六題（1分）	第七題（2分）	第八題（2分）	
前測平均分百分比	63%	11%	15%	0%	1%	0%	0%	0%	32%
後測平均分百分比	58%	50%	19%	13%	0%	0%	38%	0%	32%



The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三課《採草藥》：前測結果

								總分	
	複述		重整		伸展	評鑑	創意		
	第一題（1分）	第二題（1分）	第三題（3分）	第四題（4分）	第五題（1分）	第六題（2分）	第七題（1分）		
NP01_01	0	0	0	1	1	1	0	3	
NP01_02	0	1	1	0	1	0	1	4	
NP01_03	1	0	2	0	1	1	0	5	
NP01_04	0	0	0	0	0	0	0	0	
NP01_05	1	0	0	0	0	0	0	1	
NP01_06	1	0	0	0	0	0	0	1	
NP01_07	0	0	0	0	0	0	0	0	
NP01_08	0	0	0	0	0	0	0	0	
NP01_09	0	0	0	0	0	0	0	0	
NP01_10	1	0	0	0	0	0	0	1	
NP01_11	1	1	0	0	0	0	0	2	
NP01_12	1	1	2	1	1	1	0	7	
NP01_13	0	1	0	0	1	0	0	2	
平均分	0.461538462	0.307692308	0.384615385	0.153846154	0.384615385	0.230769231	0.076923077	2	
答對百分比	8%	31%	13%	4%	38%	12%	8%	15%	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

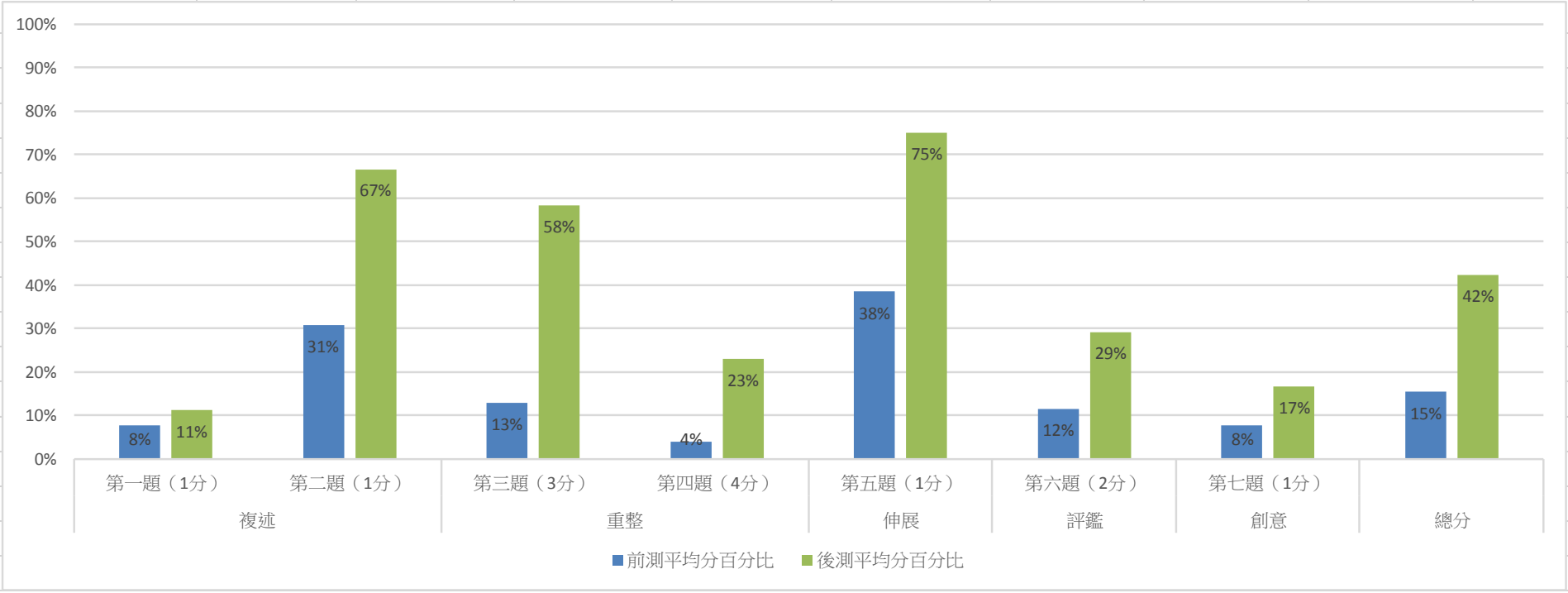
第三課《採草藥》：後測結果

								總分	
	複述		重整		伸展	評鑑	創意		
	第一題（1分）	第二題（1分）	第三題（3分）	第四題（4分）	第五題（1分）	第六題（2分）	第七題（1分）		
NA01_01	1	1	3	1	1	2	1	10	
NA01_02	1	1	3	1	1	1	0	8	
NA01_03	1	1	3	1	1	1	0	8	
NA01_04	1	0	0	2	0	0	0	3	
NA01_05	0	1	0	1	1	1	0	4	
NA01_06	0	0	0	1	1	1	0	3	
NA01_07	0	0	0	0	0	0	0	0	
NA01_08	1	1	3	1	1	1	0	8	
NA01_09	1	1	3	1	1	0	0	7	
NA01_10	1	1	3	1	1	0	0	7	
NA01_11	1	1	3	1	1	0	1	8	
NA01_12	0	0	0	0	0	0	0	0	
平均分	0.666666667	0.666666667	1.75	0.916666667	0.75	0.583333333	0.166666667	5.5	
答對百分比	11%	67%	58%	23%	75%	29%	17%	42%	

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三課《採草藥》：前後測結果比較

	複述		重整		伸展	評鑑	創意	總分
	第一題（1分）	第二題（1分）	第三題（3分）	第四題（4分）	第五題（1分）	第六題（2分）	第七題（1分）	
前測平均分百分比	8%	31%	13%	4%	38%	12%	8%	15%
後測平均分百分比	11%	67%	58%	23%	75%	29%	17%	42%



The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

附錄七　　問卷調查的數據結果

第一課《店舖》：問卷調查結果

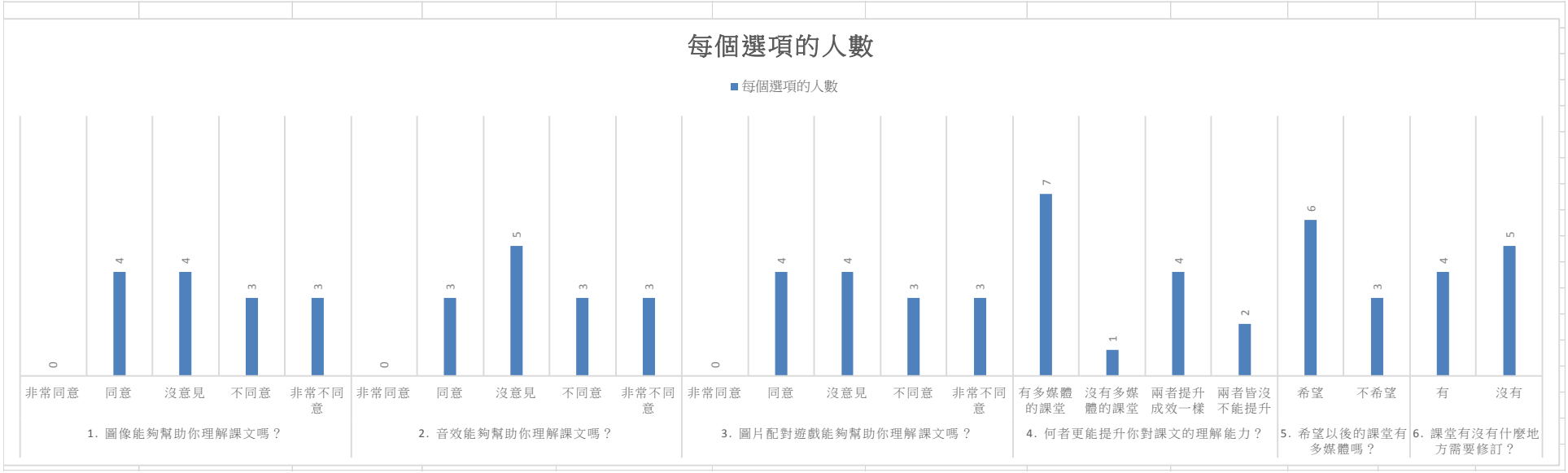
學生	1. 圖像能夠幫助你理解課文嗎？					2. 音效能夠幫助你理解課文嗎？					3. 圖片配對遊戲能夠幫助你理解課文嗎？				
	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意
MQ01_01	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
MQ01_02	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
MQ01_03	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
MQ01_04	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
MQ01_05	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
MQ01_06	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
MQ01_07	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
MQ01_08	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
MQ01_09	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
MQ01_10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
MQ01_11	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
MQ01_12	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
MQ01_13	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
MQ01_14	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0

4. 何者更能提升你對課文的理解能力？				5. 希望以後的課堂有多媒體嗎？		6. 課堂有沒有什麼地方需要修訂？	
有多媒體的課堂	沒有多媒體的課堂	兩者提升成效一樣	兩者皆沒不能提升	希望	不希望	有	沒有
1	0	0	0	1	0	0	1
0	0	1	0	1	0	1	0
0	0	1	0	0	1	0	1
0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	1	0	1	0	0	1
1	0	0	0	0	1	1	0
1	0	0	0	0	1	1	0
1	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	1	0	0	1
1	0	0	0	1	0	1	0
0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	1	0	1	0	0	1
1	0	0	0	0	0	0	0

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

	1. 圖像能夠幫助你理解課文嗎？					2. 音效能夠幫助你理解課文嗎？					3. 圖片配對遊戲能夠幫助你理解課文嗎？				
	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意
每個選項的人數	0	4	4	3	3	0	3	5	3	3	0	4	4	3	3

4. 何者更能提升你對課文的理解能力？				5. 希望以後的課堂有多媒體嗎？		6. 課堂有沒有什麼地方需要修訂？	
有多媒體的課堂	沒有多媒體的課堂	兩者提升成效一樣	兩者皆沒不能提升	希望	不希望	有	沒有
7	1	4	2	6	3	4	5



The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第二課《漢字的結構》：問卷調查結果

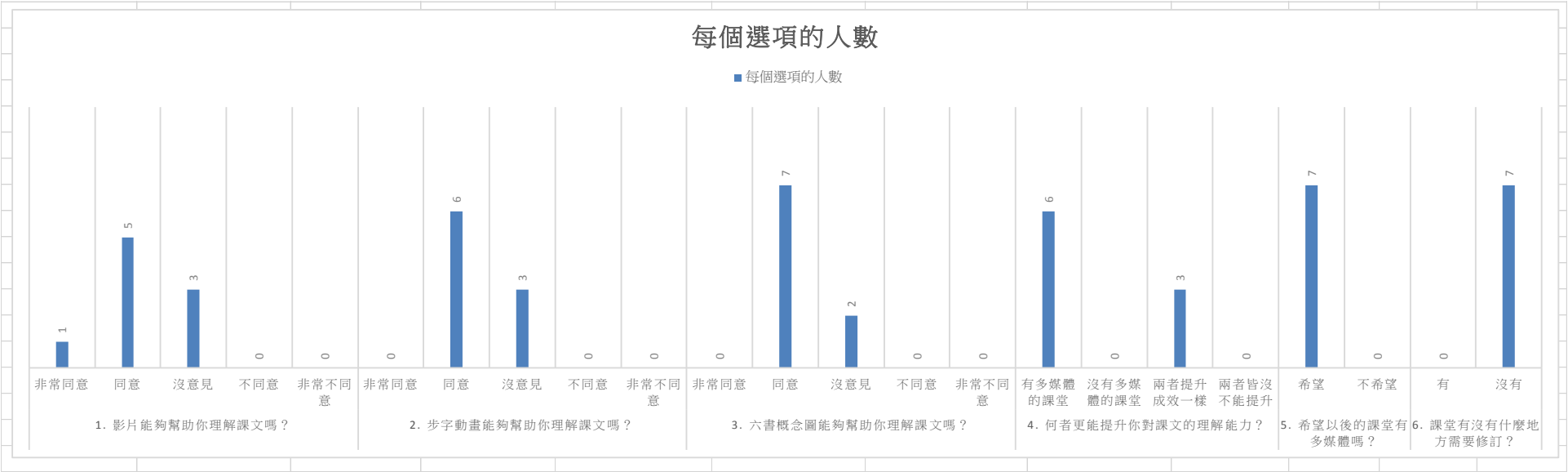
學生	1. 影片能夠幫助你理解課文嗎？					2. 步字動畫能夠幫助你理解課文嗎？					3. 六書概念圖能夠幫助你理解課文嗎？				
	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意
MQ02_01	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
MQ02_02	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
MQ02_03	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
MQ02_04	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
MQ02_05	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
MQ02_06	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
MQ02_07	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
MQ02_08	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
MQ02_09	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0

4. 何者更能提升你對課文的理解能力？				5. 希望以後的課堂有多媒體嗎？		6. 課堂有沒有什麼地方需要修訂？	
有多媒體的課堂	沒有多媒體的課堂	兩者提升成效一樣	兩者皆沒不能提升	希望	不希望	有	沒有
1	0	0	0	1	0	0	1
0	0	1	0	1	0	0	1
1	0	0	0	1	0	0	1
1	0	0	0	1	0	0	1
0	0	1	0	1	0	0	1
1	0	0	0	1	0	0	1
1	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	1	0	0	1

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

	1. 影片能夠幫助你理解課文嗎？					2. 步字動畫能夠幫助你理解課文嗎？					3. 六書概念圖能夠幫助你理解課文嗎？				
	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意
每個選項的人數	1	5	3	0	0	0	6	3	0	0	0	7	2	0	0

4. 何者更能提升你對課文的理解能力？				5. 希望以後的課堂有多媒體嗎？		6. 課堂有沒有什麼地方需要修訂？	
有多媒體的課堂	沒有多媒體的課堂	兩者提升成效一樣	兩者皆沒不能提升	希望	不希望	有	沒有
6	0	3	0	7	0	0	7



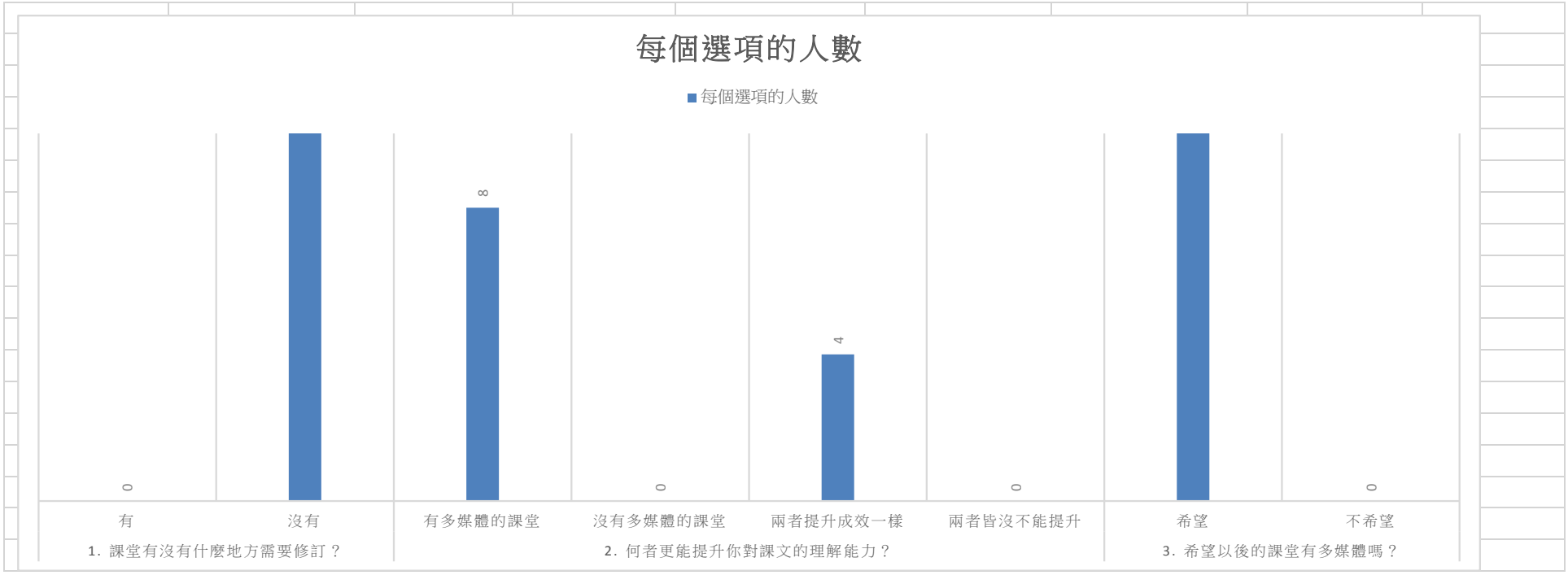
The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

第三課《採草藥》：問卷調查結果

學生	1. 課堂有沒有什麼地方需要修訂？		2. 何者更能提升你對課文的理解能力？				3. 希望以後的課堂有多媒體嗎？	
	有	沒有	有多媒體的課堂	沒有多媒體的課堂	兩者提升成效一樣	兩者皆沒不能提升	希望	不希望
NQ01_01	0	1	1	0	0	0	1	0
NQ01_02	0	1	1	0	0	0	1	0
NQ01_03	0	1	1	0	0	0	1	0
NQ01_04	0	1	1	0	0	0	1	0
NQ01_05	0	1	0	0	1	0	1	0
NQ01_06	0	1	1	0	0	0	1	0
NQ01_07	0	1	0	0	1	0	1	0
NQ01_08	0	1	0	0	1	0	1	0
NQ01_09	0	1	1	0	0	0	1	0
NQ01_10	0	1	1	0	0	0	1	0
NQ01_11	0	1	1	0	0	0	1	0
NQ01_12	0	1	0	0	1	0	1	0

The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.

	1. 課堂有沒有什麼地方需要修訂？		2. 何者更能提升你對課文的理解能力？				3. 希望以後的課堂有多媒體嗎？	
	有	沒有	有多媒體的課堂	沒有多媒體的課堂	兩者提升成效一樣	兩者皆沒不能提升	希望	不希望
每個選項的人數	0	12	8	0	4	0	12	0



The Education University of Hong Kong Library
For private study or research only.
Not for publication or further reproduction.