

閱讀策略理解教學

學期教案報告

目錄

一、教案.....	2
(一)教學目標	2
(二)教學策略	2
(三)課程大綱	2
(四)使用教材	6
(五)相關自編教材	7
上課投影片 9/9	7
上課投影片 10/7	11
二、過程記錄.....	18
(一)教學日誌	18
9/9	18
9/16	19
9/23	19
9/30	20
10/7	20
10/14	20
10/21	21
10/28	22
11/4	23
11/11	24
11/18	25
11/25	25
12/2	25
12/9	26
12/16	26
12/23	26
12/30	26
(二)照片記錄	26

一、教案

(一)教學目標

1. 認識重要的國際閱讀評比，以了解現代公民所需的閱讀素養
2. 瞭解閱讀相關理論與策略，並能實際應用，以提升學生閱讀能力
3. 規劃設計任教學科閱讀教材能力，以增進學生「藉由閱讀而學習」的（read to learn）能力
4. 增進自身閱讀能力
5. 增進自身撰寫學術報告能力
6. 增進自身口語表達能力
7. 養成分工合作的態度

(二)教學策略

探究式學習 (inquiry-based learning)

學生自己發掘問題→形成假設→蒐集資料驗證假設→數據分析與形成結論

(三)課程大綱

週次	課程目標	教學內容	教學活動	評量方式
一 9/9	1	第一部分：概論 (1) 課程簡介:閱讀的重要性 Learn to read→ Read to learn (2) PIRLS & PISA 國際評比	1.瞭解當前重要國際閱讀評比的目的是與內涵 2.瞭解哪些國家表現優異、哪些國家有待加強	
二 9/16	1	我們需要什麼樣的閱讀素養？ (1)現代公民重要的閱讀能力：以 PIRLS & PISA 為例	討論我國學生在 PIRLS & PISA 表現的強項與弱項	個人作業(一):大量閱讀的重要性—summary, comment, question.

		(2) PIRLS & PISA 的 rubrics		
三 9/23	2、 4、5	教科書閱讀策略 (SQ3R) 並以 Chap 3 閱讀理論趨勢：行為論與閱讀 (1900-1950s) 為例	1. 討論自己如何閱讀教科書及原文書，有何困擾？ 2. 利用所學閱讀策略，閱讀中、英文文章各一篇 3. 討論閱讀如何影響學術寫作	個人作業(二): 自己如何閱讀教科書及原文書，有何閱讀困擾？
四 9/30	4、5	學術論文寫作 (鳳頭、豬肚、豹尾) 「從句子到結構—學術論文寫作指引」	1. 討論自己如何撰寫學術報告，有何困擾？ 2. 利用所學寫作策略，修改第二週繳交之報告	個人作業(三): 自己如何撰寫學術報告，有何寫作困擾？
五 10/7	2、 4、5	1. 閱讀策略：摘要策略 2. 探究學習法	1. 摘要 (1) 討論何謂摘要策略 (What)? (2) 討論為何摘要策略重要 (Why)? (3) 討論如何摘要 (一篇文章 vs. 一本書) (How)? (4) 心得報告是否應包含摘要？ 2. 探究學習法 (1) 問題 (2) 假設 (3) 實驗、收集資料 (質性或量化) (4) 結論	1. 個人作業(四): 教材 4 & 5 摘要策略之摘要與心得 2. 個人作業(五): 比較 PIRLS, PISA 閱讀部份、國中教育會考、特招國文及語文表達之異同，及其對「教與學」的影響
六 10/14	2、 4、5	第二部分：閱讀理論 Chap 4-- 閱讀理論趨勢：建構論與閱讀 (1920-Present)	1. 討論建構論與閱讀教學之關係 2. 討論如何運用於各科閱讀教學	個人作業(六): 教材 7 建構論與閱讀之摘要與心得
七 10/21	2、 4、5	Chap 5-- 閱讀理論趨勢：閱讀素養發展論 (1930-Present)	1. 討論閱讀素養發展論與閱讀教學之關係 2. 討論如何運用於各科閱讀教學	個人作業(七): 教材 7 閱讀素養發展論之摘要與心得

八 10/28	2、 4、5	Chap 6--閱讀理論趨勢：社會學習論與閱讀 (1960-Present)	1.討論社會學習論與閱讀教學之關係 2.討論如何運用於各科閱讀教學	個人作業(八):教材7 社會學習論與閱讀之摘要與心得
九 11/4	2、 4、5	Chap 7 & 8 (p. 151 以前)--閱讀理論趨勢：訊息處理理論與閱讀 (1950-Present & 1980s)	1.討論訊息處理理論與閱讀教學之關係 2.討論如何運用於各科閱讀教學	個人作業(九):教材7 訊息處理理論與閱讀之摘要與心得
十 11/11	2、 4、5	第三部分：閱讀策略 閱讀策略：結構策略、心智圖	1.結構策略 (1)討論何謂結構策略(What)? (2)討論為何結構策略重要(Why)? (3)討論如何使用結構策略於各科閱讀教學(How)? 2. 心智圖 (1)討論何謂心智圖(What)? (2)討論為何心智圖重要(Why)? (3)討論如何使用心智圖於各科閱讀教學(How)?	1. 個人作業(十):教材4 結構策略之摘要與心得 2. 個人作業(十一):教材4 心智圖之摘要與心得
十一 11/18	2、 4、5	閱讀策略：提問策略與評量規準 (rubrics)	1.提問策略 (1)討論何謂提問策略(What)? (2)討論為何提問策略重要(Why)? (3)討論如何使用提問策略於各科閱讀教學(How)? 2.建立評量規準 (1)討論何謂評量規準(What)? (2)討論為何要訂定評量規準(Why)? (3)討論如何訂定評量規	1. 個人作業(十二):教材6 提問策略針對 PIRLS，亦請參考 PISA 閱讀、教育會考之提問與評量 2.期末作業 checkpoint 1：確定主題

			準於各科閱讀教學 (How)?	
十二 11/25	2、 4、5	閱讀策略：預測策略、連結策略	1.預測策略 (1)討論何謂預測策略(What)? (2)討論為何預測策略重要(Why)? (3)討論如何使用預測策略於各科閱讀教學(How)? 2.連結策略 (1)討論何謂連結策略(What)? (2)討論為何連結策略重要(Why)? (3)討論如何使用連結策略於各科閱讀教學(How)?	1.個人作業(十三): 教材4&5 預測策略之摘要與心得 2.個人作業(十四): 教材4&5 連結策略之摘要與心得 3.期末作業 <u>checkpoint 2:各種策略如何融入各科閱讀教學</u>
十三 12/2	2、 4、5	邀請現職教師講演：閱讀教學融入各科教學		
十四 12/9	2、 4、5	<u>Checkpoint 3</u> 期末作業教案進度報告(包括主題、運用哪些閱讀策略、教學對象、評量)		
十五 12/16	2、 4、5	香港何以表現優異?	看錄影帶討論香港PIRLS & PISA 進步的原因	個人作業(十五): 閱讀動起來2:香港閱讀現場
十六 12/23	3、 6、7	<u>第四部分：各學科閱讀教案</u> 1.Why:目標與核心能力 2.Who:對象 3.What:教材 4.How:教法 5.Whether or not and how much 評量方式(rubric)	1. 找出學生在學科閱讀的困擾(問題) 2. 以各學科既有教材設計閱讀教案(形成假設) 3. 教案執行前測、後測比較(收集資料驗證假設) 4. 訪談學生、家長、教師對PISA考試的看	團體書面及口頭報告 【探究學習方式撰寫報告】

			法+學生對教案的看法（收集資料驗證 假設） 5. 數據分析與形成結論 6. 教案修正	
十七 12/30	3、 6、7	同上	同上	同上

(四)使用教材

1. 李家同 (2010). 大量閱讀的重要性。台北市：博雅書屋【總圖 B1 指定參考書室，AH-18 課程代號】
2. PISA 國家研究中心資料（網站上可查到）
3. 中央大學閱讀與學習研究室資料（網站上可查到）
4. 台北市教育局 (2010). 從多讀書到會讀書~臺北市閱讀理解策略推廣手冊 (電子書)（網站上可查到）
5. 柯華葳、幸曼玲、陸怡琮、辜玉旻 (2010). 閱讀理解策略教學手冊. 台北：教育部（網站上可查到）
6. 柯華葳、陳欣希、柯雅卿、周育如、陳明蕾、游婷雅 (2011). 問好問題. 台北：天衛文化
7. Tracey, D. H. & Morrow, L. M. (2006). Lenses on Reading: An Introduction to Theories and Models. The Guilford Press. 【圖書館有電子書】
8. 天下雜誌教育基金會(2009). 閱讀動起來 2：香港閱讀現場--開啟一場新的閱讀實驗【總圖 B1 指定參考書室，AH-18 課程代號】
9. 蔡柏盈 (2010). 從句子到結構—學術論文寫作指引。台大出版社：台大寫作教學中心【總圖 B1 指定參考書室，AH-18 課程代號】
10. 學習，動起來 1 英國：創造力的學習 (2012)
11. 學習，動起來 2 —上海：思考、提問、表達的學習 (2012)
12. 教案格式

(五)相關自編教材

上課投影片 9/9

<p style="text-align: center;">閱讀簡介</p> <p style="text-align: center;">符碧真 國立台灣大學師資培育中心 102. 9. 16</p> <p style="text-align: right;">1</p>	<ul style="list-style-type: none">• 學中文時，Learn to read vs. read to learn 有何不同？何時該是切點？• 學英文時，Learn to read vs. read to learn 有何不同？何時該是切點？• 為何多數大學生閱讀原文書仍是很大的困擾？用皮亞傑理論可否解釋？用何種理論可以解釋這種現象？ <p style="text-align: right;">臺灣大學 2</p>		
<p style="text-align: center;">大綱</p> <ul style="list-style-type: none">• 國際評比表現• 台大生學習困擾• 研究型大學的教與學 <p style="text-align: right;">3</p>	<p style="text-align: center;">國際評比 PIRLS 「南極洲」</p> <table border="1"><tr><td data-bbox="837 1153 1157 1512"><p>南極洲簡介 南極洲是什麼？ 南極洲是位於地球正南面的一片大陸，它佔地球表面的十分之一，上面覆蓋著一層可能厚達1500米以上的冰。南極在南極洲的正中央。 南極洲是全世界最寒冷、也是最乾燥、最高和風最強的大陸。很少人整年住在那裡。科學家會在那裡短期逗留，住在特別建造的研究站裡。 南極洲的夏天是十月到三月。這段期間，太陽日夜不停的照射。四月至九月是冬季，情形剛好相反，南極洲會陷入一月漆黑，達六個月。 南極洲的天氣 南極洲寒冷的讓你不能想像，就算是夏天也一樣。南極是南極洲最寒冷的部份。一月是南極洲的盛夏，那時的平均氣溫是攝氏零下28度，比冰點更冷。 南極在四月至九月的冬季，平均溫度可以低到攝氏零下89度，這麼冷的情況下，把一杯沸騰的水潑向空中，在落到冰地之前，就已經結冰。有時科學家還要用冰箱幫樣本保溫。 南極洲的企鵝 南極洲的企鵝比其他鳥類都多。牠們不會飛，但會用短翅游泳，是游泳健將。在地面上牠們挺著身子搖搖擺擺地走，或一小步一小步地跳動。 企鵝有很多相互重疊的羽毛，再加上絨毛和厚脂肪層，能抵擋寒風、水和冷空氣。企鵝為了更保暖，會擠成一團。</p></td><td data-bbox="1160 1153 1348 1512"><p>來自南極洲的信 沙拉。薩拉是在南極洲工作的科學家。透過她寫信給紐兒丹尼的信，你會知道更多他在南極洲的經歷。 南極洲 12月9日星期五 親愛的丹尼： 這是我答應你從南極洲寄給你的信和相片。我跟著無數著名探險家的足跡，終於來到這裡，你可以想像我是多麼興奮。這裡和我一向生活的世界不一樣。 這裡沒有任何新鮮的食物，也沒有超級市場，所以我們要吃大量乾糧、罐頭或冷凍食物（它們不需要放在冰箱裡，只要放在壓子外）。我們在小型瓦斯庫上進食，吃的時間比家裡的爐子多很多。昨天我用罐頭番茄醬和罐頭蔬菜煮麵，還吃了味道像餅乾的菓乾。 我很想念新鮮的蘋果和柳橙，如果你能寄一些給我就好了。 愛你的沙拉 4</p></td></tr></table>	<p>南極洲簡介 南極洲是什麼？ 南極洲是位於地球正南面的一片大陸，它佔地球表面的十分之一，上面覆蓋著一層可能厚達1500米以上的冰。南極在南極洲的正中央。 南極洲是全世界最寒冷、也是最乾燥、最高和風最強的大陸。很少人整年住在那裡。科學家會在那裡短期逗留，住在特別建造的研究站裡。 南極洲的夏天是十月到三月。這段期間，太陽日夜不停的照射。四月至九月是冬季，情形剛好相反，南極洲會陷入一月漆黑，達六個月。 南極洲的天氣 南極洲寒冷的讓你不能想像，就算是夏天也一樣。南極是南極洲最寒冷的部份。一月是南極洲的盛夏，那時的平均氣溫是攝氏零下28度，比冰點更冷。 南極在四月至九月的冬季，平均溫度可以低到攝氏零下89度，這麼冷的情況下，把一杯沸騰的水潑向空中，在落到冰地之前，就已經結冰。有時科學家還要用冰箱幫樣本保溫。 南極洲的企鵝 南極洲的企鵝比其他鳥類都多。牠們不會飛，但會用短翅游泳，是游泳健將。在地面上牠們挺著身子搖搖擺擺地走，或一小步一小步地跳動。 企鵝有很多相互重疊的羽毛，再加上絨毛和厚脂肪層，能抵擋寒風、水和冷空氣。企鵝為了更保暖，會擠成一團。</p>	<p>來自南極洲的信 沙拉。薩拉是在南極洲工作的科學家。透過她寫信給紐兒丹尼的信，你會知道更多他在南極洲的經歷。 南極洲 12月9日星期五 親愛的丹尼： 這是我答應你從南極洲寄給你的信和相片。我跟著無數著名探險家的足跡，終於來到這裡，你可以想像我是多麼興奮。這裡和我一向生活的世界不一樣。 這裡沒有任何新鮮的食物，也沒有超級市場，所以我們要吃大量乾糧、罐頭或冷凍食物（它們不需要放在冰箱裡，只要放在壓子外）。我們在小型瓦斯庫上進食，吃的時間比家裡的爐子多很多。昨天我用罐頭番茄醬和罐頭蔬菜煮麵，還吃了味道像餅乾的菓乾。 我很想念新鮮的蘋果和柳橙，如果你能寄一些給我就好了。 愛你的沙拉 4</p>
<p>南極洲簡介 南極洲是什麼？ 南極洲是位於地球正南面的一片大陸，它佔地球表面的十分之一，上面覆蓋著一層可能厚達1500米以上的冰。南極在南極洲的正中央。 南極洲是全世界最寒冷、也是最乾燥、最高和風最強的大陸。很少人整年住在那裡。科學家會在那裡短期逗留，住在特別建造的研究站裡。 南極洲的夏天是十月到三月。這段期間，太陽日夜不停的照射。四月至九月是冬季，情形剛好相反，南極洲會陷入一月漆黑，達六個月。 南極洲的天氣 南極洲寒冷的讓你不能想像，就算是夏天也一樣。南極是南極洲最寒冷的部份。一月是南極洲的盛夏，那時的平均氣溫是攝氏零下28度，比冰點更冷。 南極在四月至九月的冬季，平均溫度可以低到攝氏零下89度，這麼冷的情況下，把一杯沸騰的水潑向空中，在落到冰地之前，就已經結冰。有時科學家還要用冰箱幫樣本保溫。 南極洲的企鵝 南極洲的企鵝比其他鳥類都多。牠們不會飛，但會用短翅游泳，是游泳健將。在地面上牠們挺著身子搖搖擺擺地走，或一小步一小步地跳動。 企鵝有很多相互重疊的羽毛，再加上絨毛和厚脂肪層，能抵擋寒風、水和冷空氣。企鵝為了更保暖，會擠成一團。</p>	<p>來自南極洲的信 沙拉。薩拉是在南極洲工作的科學家。透過她寫信給紐兒丹尼的信，你會知道更多他在南極洲的經歷。 南極洲 12月9日星期五 親愛的丹尼： 這是我答應你從南極洲寄給你的信和相片。我跟著無數著名探險家的足跡，終於來到這裡，你可以想像我是多麼興奮。這裡和我一向生活的世界不一樣。 這裡沒有任何新鮮的食物，也沒有超級市場，所以我們要吃大量乾糧、罐頭或冷凍食物（它們不需要放在冰箱裡，只要放在壓子外）。我們在小型瓦斯庫上進食，吃的時間比家裡的爐子多很多。昨天我用罐頭番茄醬和罐頭蔬菜煮麵，還吃了味道像餅乾的菓乾。 我很想念新鮮的蘋果和柳橙，如果你能寄一些給我就好了。 愛你的沙拉 4</p>		

- Q1:南極洲是地球上最寒冷的地方。它保持哪些記錄？(A)最乾燥、最多雲(B)最潮濕、最強風(C)最強風、最乾燥(D)最多雲、最高
- Q2: 南極洲的企鵝怎樣保暖？請提出三種方法？
- Q3:你想去南極洲旅遊嗎？請你利用「南極洲簡介」和「來自南極洲的信」的內容，說明你想去或不想去的理由？
- Q4: 這篇文章利用兩種不同方式介紹南極洲，你認為哪一種資料比較有趣，為什麼？

5

國際評比 PISA 「塗鴉」

為了去掉牆上的塗鴉，這次已經是第四次清洗學校牆壁，這真的使我氣極了。創作本來是值得欣賞的，但創作的方式不應該為社會帶來額外的開支。

為什麼要在禁止塗鴉的地方亂畫東西，損壞年輕人的聲譽？專業的藝術家不會把自己的作品掛在大街上，對嗎？相反，他們會透過合法的展覽來賺取收入和名聲。

我認為樓房、籬笆和公園的長椅本身就是藝術品了，在它們上面塗鴉，只會破壞其風格，而且，這樣做更會破壞其美觀。我真不明白這些可恥的藝術家為什麼在其「藝術品」被一次又一次的清理後，還要不斷地亂塗亂畫。

嘉嘉

品味是無法言喻的。社會上充滿了各種各樣的溝通方式和廣告宣傳，如公司的標誌、店名，還有矗立在大街兩旁的各種擾人的大型廣告牌。它們是否獲得大眾接受？沒錯，大多數是。而塗鴉是否獲得大眾接受？有些人會接受，但有些人則不接受。

誰負責塗鴉所引起的費用？誰最終負擔廣告的費用？對，就是消費者。那些樹立起廣告牌的人事先有沒有向你請示？當然沒有。那麼，塗鴉者應該要事先請示嗎？你的名字、組織的名字，和街上的大型藝術品，這些不都只是溝通的方式嗎？

試想想數年前在商店裏出現的條紋和格子花服裝還有滑雪服飾。這些服飾的圖案和顏色就是直接從多采多姿的牆上偷來的。可笑的是，這些圖案和顏色竟然被欣然接受，但是那些有同樣特色的塗鴉卻被認為是討人厭的。

現在要做藝術真的不容易。

小雅

- Q1: 這兩封信的寫作目的都是 (A)解釋甚麼是塗鴉 (B)發表對塗鴉的意見 (C)證實塗鴉的流行程度 (D)告訴讀者清除塗鴉的成本
- Q2: 為什麼小雅會提及廣告宣傳一事？
- Q3: 你同意哪一封信的論點？請參照兩封信內容，並用自己的文字解釋作答。
- Q4: 我們可以討論一封信敘述的事情（它的內容）。我們可以討論一封信寫作的手法（它的風格）。不論你同意哪個作者的論點，你認為哪一封信寫得比較好？請根據其中一封信或者兩封信的寫作手法來解釋作答。

7

PIRLS (四年級)

(Progress in International Reading Literacy Study)

排名	2001年(35國)	2006年(45地區)
1	瑞典	俄羅斯聯邦
2	荷蘭	香港
3	英格蘭	加拿大(亞伯達省)
4	保加利亞	新加坡
5	拉脫維亞	加拿大(卑斯省)
香港	14	2
台灣	未參加	22

8

PISA (15歲)

(The Programme for International Student Assessment)

年代	參與國	閱讀素養				科學素養				數學素養			
		芬蘭	日本	美國	台灣	芬蘭	日本	美國	台灣	芬蘭	日本	美國	台灣
2000	43	1	8	15	無	3	2	14	無	4	1	19	無
2003	41	1	14	18	無	1	2	22	無	2	6	28	無
2006	57	2	15	無	16	1	6	29	4	2	10	35	1
2009	65	3	8	17	23	2	5	23	12	6	9	31	5

9

十二年國教後特招語文表達測驗

- 寫作提示：理想的校園，能提升學習的興趣。不管是購置充足的音樂、體育器材，加強五育的均衡發展；還是規劃趣味盎然的生態走廊、特色教室，營造更有吸引力的學習空間；或者是推動自選課程、自訂作業，提升學生自我管理的能力……，如果有機會寫一封信給校長，你會提出什麼樣的建議，讓學校成為更適於學習的環境？又會如何說服校長，讓他接受你的意見？
- 請寫一封信給校長，針對「如何讓學校變得更好」，提出你認為最重要、可行的建議，並充分說明原因，嘗試說服校長接受你的意見。

- 閱讀一篇有關手機的文章
- 請摘要該文重點
- 請說出手機的優缺點

- 補習教作文能力 家長：實在無奈2013/09/18【聯合晚報／記者王文萱／台北報導】

十二年國教明年上路，臺北區國中教育免試入學超額比序的順次公布後，學生及家長發現，除了作文分6級分外，國文、英文、數學、社會及自然僅分為3級分，涵蓋範圍太廣，無法細分程度，卻容易產生級分一致，反而要以作文比序，導致學生一窩蜂補作文。

- 台北市議員王鴻薇上午召開記者會指出，明年開始會考比序將國文、英文、數學、社會及自然成績區分為精熟、基礎及待加強3個級別，會考比序順次為會考總積分，接著是會考單科積分比序，但單科積分只分3個級別，根本沒有辨識度可言，若成績相同，再以作文積分比序。王鴻薇說，根據今年學測會考的結果，各科精熟人數比率的在13.7%至15.7%間；基礎人數比率55.8%至68.2%；待加強人數比例為16%至28.7%。人數比例範圍非常大，僅以3級分根本無法區分，作文6級分反倒成為關鍵。家長歐德德說，這種制度反而讓作文成為關鍵，若差1級分，可能因此名落孫山，會考比序是比較的，關鍵只有作文。另一位家長馬媽也說，現在大家都開始認為，只要去補作文就可以補救，但作文比序真的這麼重要嗎？現在制度一改，小孩全要去補作文，實在無奈。教育局解釋，補習班試辦會考並非官方主辦，因此相關成績比序的專業度與可信度受質疑，還需嚴謹評估；國中會考只是免試入學比序的一項，另外還包含學生在校多元成績及志願序，並針對每位學生強項與弱項，個別比序。

- 基北區免試入學 作文成績關鍵 2013/09/18【聯合晚報／記者王彩鸞／台北報導】

- 明年基北區免試入學超額比序的順序，先比寫作測驗，再比會考成績標示，將造成作文若沒達六級分，即便會考成績五科都A++，還是會和前三名學校說掰掰。不少家長因此讓孩子去補作文，但學者表示，補習補不出六級分的寫作能力。
- 基北區超額比序總共六關，比到第六關仍同時分就增額錄取(詳見附表)。值得注意的是，第一到四關的會考成績只比三等級(精熟、基礎、待加強)，寫作測驗在第四關比，第五、六兩關才會比到成績標示(A++、A+、A等標示)。
- 這樣一來，將使得學科能力頂尖，但作文不夠優秀的考生很吃虧。舉例來說，甲生會考五科都達A++，但作文只有五級分；乙生會考五科只有A，但作文六級分；比到第四關時，甲生作文不如乙生就說掰掰，沒有機會進到第五關的比序，即便會考五科都A++，也是英雄無用武之地。
- 台北市私立聯文高中國中部主任卓意謙，以基北區剛考完的模擬考成績推估，基北區會考五A人數約4500人，而過去基北區寫作測驗達六級分人數約3000人，推算下來，明年免試入學作文沒達六級分，就得跟前三名說掰掰。
- 卓意謙認為，寫作能力有時要靠天賦，而且評分不完全客觀，免試先比作文再比會考成績標示，等於封殺「語感」較弱的學生，很不公平。
- 淡江中文系榮譽教授曾昭旭，長期擔任基北區寫作測驗閱卷人，他直言，寫作能力要「培元固本」，不能「臨渴掘井」，臨時抱佛腳去補習，補不出六級分的程度。
- 曾昭旭說，與其補習，不如多閱讀，加深對生活的觀察和體驗，才能寫出有內涵、言之有物的好文章。

• 舉例

- 甲生
- 會考 5A++

- 分析PIRLS & PISA試題強調的閱讀能力與國內教學所強調的能力有何差別? 哪一種比較是現代國民所需具備的能力? 為什麼?
- 分析PIRLS & PISA試題的閱讀是不是只是國文教師的責任嗎? 為什麼?

II. 台大學生學習困擾 (新生)

記筆記(聽)	閱讀原文書(讀)	撰寫報告(寫)	口頭報告(說)
不會抓重點	看完後，抓不到重點	自訂主題，不會選題	收集的資料完全地貼在投影片，沒有(不知如何)篩選
沒組織	架構很亂	不會組織、安排邏輯架構及大綱	沒有大綱架構、邏輯、收尾
聽與寫無法兼顧	猛查字典，看不下去	缺證據支持論點資料，不會取捨	怕忘記，PPT字很多，照著唸
難兼顧美觀與速度	讀得很慢，沒效率	缺自己看法、結論及討論不深入	沒考慮聽眾程度，未針對聽眾設計
		短文：如何簡潔有力	自信不足、緊張
		長篇：不會闡述，擠不出內容	

本校新生的學習困擾

學習困擾	百分比 (%)
閱讀量大增, 書讀不完	71
缺乏有效的考試技巧	60
不會分辨優先順序, 規劃時間	54
不知如何做口頭報告	54
抓不到老師上課的重點	51
不太會撰寫書面報告	51
不知道如何尋找學習資源	49
缺乏閱讀原文書的能力	49

台大99學年度畢業生學習困擾 (N=2015)

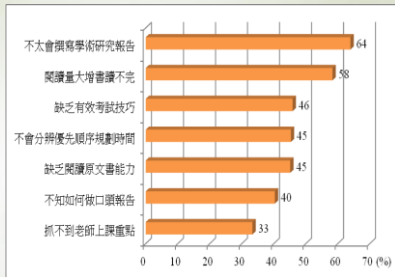
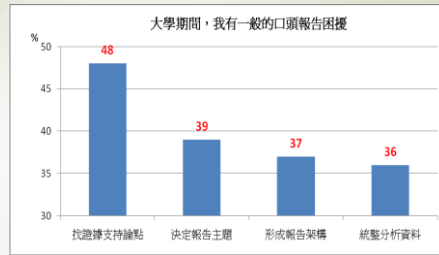


圖2-一般學習困擾

台大97學年度畢業生口頭及書面報告困擾 (N=2385)



台大99學年度畢業生口頭及書面報告困擾 (N=2015)

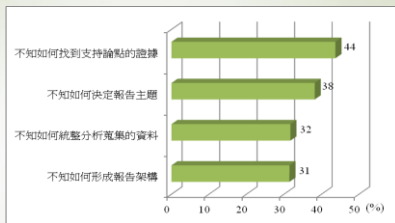


圖3 口頭及書面報告困擾

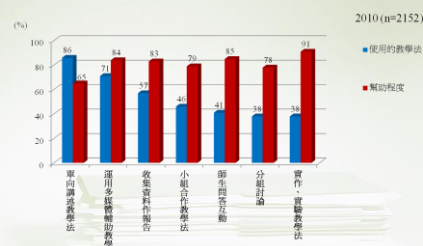
III. 研究型大學之教與學

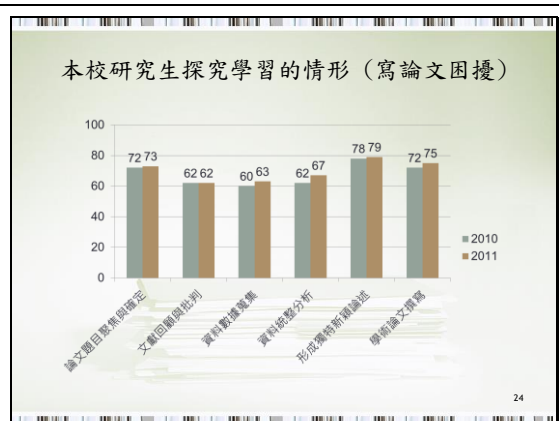
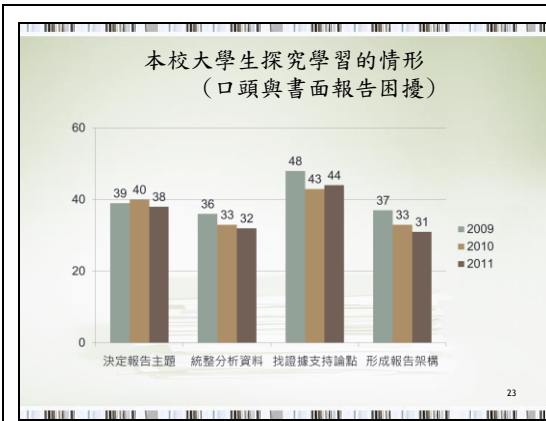
- Make research-based learning the standard
 - 傳統講述法 (lecture) 不應是研究型大學主要的教學法
 - 探究式學習宜包含小組專題 (joint project) 與合作學習 (collaborative effort)
- 探究式學習過程 (inquiry-based learning)
 - 學生自己發掘問題 → 形成假設 → 蒐集資料驗證假設 → 數據分析與形成結論

探究式學習

- The teacher does not begin with a statement, but with a question. Posing questions for students to solve is a more effective method of instruction in many areas. This allows the students to search for information and learn on their own with the teacher's guidance.
- Specific learning processes that students engage in during inquiry-learning include:
 - Creating questions of their own
 - Obtaining supporting evidence to answer the question(s)
 - Explaining the evidence collected
 - Connecting the explanation to the knowledge obtained from the investigative process
 - Creating an argument and justification for the explanation
- The topic, problem to be studied, and methods used to answer this problem are determined by the student and not the teacher.

本校常用教學法





- Q: 我們該教學生什麼？
- Q1: 大學生該學什麼？
- Q2: 中小學教育該教什麼？

臺灣大學 25

Austerity measures are protested across southern Europe (Los Angeles Times, November 14, 2012)

Q1: 請從標題及照片預測本文探討的議題: 南歐國家的X 抗議抗爭

Q2: 請 summarize 本文重點: 南歐國家因面臨經濟危機, 所以政府不得不採取緊縮措施, 但這些措施引起了民眾的強烈不滿, 導致了大規模的抗議活動。

Q3: 請 comment 本文: 這些抗議活動反映了民眾對政府政策的強烈不滿, 也反映了南歐國家在經濟危機中所面臨的困境。

Q4: 請提出 question: 南歐國家的抗議活動, 對政府有何影響?

Q1: 請從標題及照片預測本文探討的議題: 南歐國家因面臨經濟危機, 所以政府不得不採取緊縮措施, 但這些措施引起了民眾的強烈不滿, 導致了大規模的抗議活動。

Q2: 請 summarize 本文重點: 南歐國家因面臨經濟危機, 所以政府不得不採取緊縮措施, 但這些措施引起了民眾的強烈不滿, 導致了大規模的抗議活動。

Q3: 請 comment 本文: 這些抗議活動反映了民眾對政府政策的強烈不滿, 也反映了南歐國家在經濟危機中所面臨的困境。

Q4: 請提出 question: 南歐國家的抗議活動, 對政府有何影響?

26

上課投影片 10/7

閱讀理解策略: W5 & 6 結構及心智圖

符碧真
國立台灣大學師資培育中心

1

- ### 大綱
- 源起
 - 結構 (Why? What? How?)
 - 記敘文
 - 說明文
 - 議論文
 - 心智圖
 - Why? What? How?
- 2

I. 源起

- 低年級小朋友入學後不久，就能運用注音符號或簡單的國字寫寫小日記或看圖作文了。他們一開始寫的短文好可愛，來一句、西一句，想到什麼就寫什麼，想怎麼寫就怎麼寫，毫無章法、結構可言。
- 有一次，即將畢業的學生佩寧來教室跟筆者閒聊，筆者在把她一年級上學期寫的小日記翻給她看，佩寧一看就大聲嚷嚷著說：「這怎麼可能不是我寫的！怎麼！這就是你重複，而且連分段也沒有！」筆者就說：對呀！這就是你小一寫的，你能國字加注音的寫了滿滿一頁，已算不錯了！」接著，佩寧也為後來能寫出長篇大論且內容、結構清楚的文章，而驚訝自己在寫作上的進步。
- 於是筆者就告訴她，這是累積了六年的國語文基本能力所呈現的結果，已經能清楚分段、流暢敘寫，所以能寫出不錯的文章。

3

- 在進行課文教學時，除了要先帶領學生概覽全文，然後逐段、逐句分析外，還要指導學生明白內容大意，然後探究文章的形式。
- 其中，文章形式中的「結構」部份，在鑑賞文章時，是最容易一眼就看到的部份，也是最快被鑑賞者用來立判文章高下的部份。
- 當老師批閱學生的文章時，往往先不論文章中立意是否深遠、取材是否恰當、修辭是否精采。先在乎的是文章的結構組織，看看是否做到**結構完整、段落分明、內容前後連貫**，並能運用適當的連接詞聯貫全文。所以對於「辨識文章結構」是連低年級小朋友都要領會的閱讀或寫作方式之一。

4

II. 結構 (Why?)

- 「文章」猶如房子，「結構組織」猶如房子的重要樑柱，樑柱穩固，房子就堅固；樑柱錯置或歪斜，房子縱有華麗裝潢，亦難以居住。
- 鑑賞及寫作文章時，「組織結構」是最先要重視的部份。好的文章結構是→好讀(review還記得)
 - 結構完整
 - 段落分明
 - 前後連貫

5

II. 結構策略 (What?)

- 結構策略就是**找出文章的結構**，做為建立大綱、摘取大意的基礎。換句話說，結構策略就是透過文章各段落的重點整理，組織出文章的架構。
- 研究指出，有效率的閱讀者可以區分出文章的重要情節，以文章的結構性與主題性摘取大意，也就是說他們會**以文章結構的舊經驗預測即將閱讀的文章**。相反的，缺乏效率的閱讀者則無法依文章結構重點來摘取大意。

6

- 過程中，學生必須先讀懂文本，然後才能摘錄出要點、分析文章結構。一旦掌握文章結構，等於擁有文本的鷹架，要寫出結構四平八穩的文章並非難事。如果能多加練習**結構策略**，除了可以促進閱讀理解能力外，學生在進行寫作時，亦較容易作網要的安排，文章條理與層次也會比較理想。

7

II. 結構策略 (How?)

- 因結構策略實施較為困難，每篇文章的「長相」也各有不同，因此在實施時，可利用**分組討論**的方式，或**提問的方法**共同分析結構，最後以筆記、結構圖、學習地圖等適合的方式呈現出來。

8

例一：記敘文 湖邊賞月(南一版二上國語第三課)

中秋節的晚上，我們一家人到湖邊賞月。

到了湖邊，我看見很多人也在那裡賞月，大家有說有笑的。

我抬頭看見一輪明月，高高的掛在天上，低頭看見靜靜的湖裡，也有個又圓又大的月亮。清風吹過，湖面閃著波光，月亮就隨著波光輕輕的舞動著。湖裡的月亮和天上的月亮，都很美麗。

我們在湖邊的草地上，一邊吃著月餅，一邊說著中秋節的故事。直到夜深，我們才高高興興的踏著月色回家。

9

II (1) 從「內容」辨識文章結構

1. 請小朋友**概覽全文並標上段號**

- 提問一：「課文分為幾段？怎麼認定段落？」

- 生：「分為四段。」

- 「段落的開始會低兩格。」

- 「寫到不一樣的事情時，就會另起一段。」

• 分段就是將文章中**不同文意的段落分別開來**。讓文章看起來有條理、有秩序。

10

- 2. 請小朋友逐段閱讀，找出「人、事、時、地、物、心情」
 - 提問二：「記敘了什麼事？什麼時間？什麼地點？什麼物品？什麼心情？」
 - 「是否一開始就將人、事、時、地、物和心情交待清楚？」
 - 「這一課是以記人、記事還是記物為主？」
 - 「課文是『總起』的結構嗎？」

- 生：「人：作者一家人和其他人。事：賞月。時：中秋節的晚上。地：湖邊。物：月亮。心情：高興。」
- 「第一、二段就將人、事、時、地、物和心情交待清楚。」
- 「是以記事為主，又人、物並敘的文章。」
- 「是『總起』的結構。」

- 第一、二段就「開門見山」的將人、事、時、地、物和心情敘寫清楚，並且點出「湖邊賞月」的主題，所以是「**總起**」的結構。

11

3. 請小朋友再次閱讀，找出貫穿全文的線索

- 提問三：「是什麼事物貫穿全文？」

- 「作者怎樣強調線索？」

- 生：「以『月亮』為線索貫穿全文。」

- 「先說天上的月亮，再說湖裡的月亮。先寫靜靜的月亮，再寫舞動的月亮。」

• 「**月亮**」為貫穿全文的線索，**每一段都扣著月亮來敘寫，使文意前後貫連。**

12

4. 請小朋友找出分段的原因與理由

- 提問四：「作者是以什麼方式分段的？」
- 「已知第一段是『總起』的結構，那麼第二、三、四段呢？」
- 「開頭和結尾有什麼關聯？」

- 生：「是以不同的『內容』轉換到下一段。」
- 「第二、三、四段的内容，在回應首段，是『分述』的結構。」
- 「第四段在呼應開頭段，是『總結』的結構。」

• 第二、三段分別述說湖邊的熱鬧氣氛、從**不同角度**欣賞到的月亮都很美麗。還有賞月的活動，寫的是賞月的過程，所以是「**分述**」的結構。第四段段尾描述心情，扣住快樂賞月的主题是「**總結**」的結構。

• 好的文章必定注意開頭和結尾。**好的開頭要能引領全文，好的結尾要能呼應開頭**，這樣才能顯出結構的完整。

13

II (1) 從「順序」辨識文章結構 (時間、空間、事物發展的順序)

請小朋友辨識內容的轉換方式

- 提問五：「課文以記事為主，是記了哪一件事？」

- 「課文是以哪一種『順序』，轉換內容的(分段)？」

- 生：「課文內容主要在記敘賞月的過程。」

- 「是依事物發展的順序轉換內容。」

• 課文是以事物**發展的順序**轉換內容，先描述天上和湖裡的月亮，再述說賞月的活動，最後敘寫賞月的心情。

14

II (3) 從「技巧」辨識文章結構

- 請小朋友辨識敘寫的方法
 - 提問六：「這一課用的是哪一種敘寫法？（順敘法、倒敘法）」
 - 「課文中是否用了『對比』的技巧敘寫？」
 - 生：「這一課採『順敘法』，就是按照事件發展的時間順序先後來進行敘寫，一開始就直接點出『潮連賞月』的主題，先敘寫什麼時間、和誰、到哪裡賞月、心情如何，再敘寫觀察到的景色和進行的賞月活動，最後敘寫賞月心情，非常簡潔清楚。」
 - 「先將湖裡的月亮和天上的月亮做空間的『對比』敘寫，再將一『靜』一『動』」
 - 的月亮做『對比』描述，加強敘寫。」
- 本課是總分式的結構，以「**總起一分述一總結**」成篇。總起，概括主要內容、中心思想；分述時，根據總起部份做具體深入的描述或說明；總結，是指在結尾呼應開頭及各段落。讓文章能頭尾一致、文意相連。

15

例二 說明文

- 「論說文」包含「說明文」和「議論文」二種。
- 「說明文」是解說事物的性質特點，或是介紹某方面知識的文字。也就是說，它是以說明的方式來表達內容的，要將說明的對象「說清楚、講明白」。
- 「說明文」只是客觀陳述事理現象，不必凸顯自己的主張；而「議論文」就必須將自己的論點主張表達得很清楚。

16

介紹「雲」，可以就它的形狀、姿態、特性來解說：

天上的雲，姿態萬千，變幻無常。有的宛若羽毛，輕輕的飄在空中；有的像魚鱗，一片片整齊齊的排列著；有的如羊群，來來去去去遊戲；有的彷彿一張大棉被，滿滿的蓋住天空。有的還像起伏的山巒，像雄師，像奔騰的駿馬……它們有時將天空妝點得很漂亮，有時又將天空籠罩得很陰森。尤其是夏天，明明剛剛就還是白雲朵朵，陽光燦爛；一霎時卻又烏雲密佈，下起傾盆「西北雨」。雲就像天氣的「導航」，天上掛著什麼雲，就將出現什麼樣的天氣。

像這樣就「雲」的特質（姿態萬千，變幻無常）外型（像羽毛，像魚鱗、像羊群、像大棉被……）來說明「雲就像天氣的『導航』」。讓人很快掌握「雲」的樣貌。

17

介紹「死海」：

「死海」被稱為「世界之窪」，位於亞洲西部巴勒斯坦和約旦交界處。死海是世界陸地的最低點，因此也有「地球肚臍」的別稱。死海的水大部分來自約旦河，可是現在約旦河的水只有10%流到死海，70%的約旦河水因為地區性缺水改造而流向以色列和約旦，以滿足工業、農業和家庭用水。到目前為止，死海的水大約有1/3已經損失，它正在變得越來越小，有朝一日有可能會消失。

死海實際上是一個內陸鹹水湖，它是世界上最鹹的湖，湖水含鹽度是一般海水的6-7倍。遠遠望過去，死海的波濤起伏，一望無際。但是，誰能想到，如此浩瀚的海水中竟然沒有魚蝦、水草，甚至海邊也都寸草不生。這是因為湖水中鹽分極高，生物無法在裡面生存，這或許也是被稱為「死海」這名字的原因吧！

像這樣介紹「死海」的位置和別稱，並說明「死海」名稱的由來就是掌握了「死海」的特徵。

處處皆學問(康軒版國語四上第十課)

生活處處皆學問，只要用心體會，便會發現知識就在我們的生活中。

清涼的夜晚，仰望天上的點點群星，有些人只看星星的美麗，有些人卻發現了星星運轉的週期；再經過長久的研究記錄，人類終於了解了宇宙天體的奧秘。

海邊捕魚的人，大都知道潮汐的起落。可是有人格外細心觀察，發現漲潮、退潮和月亮的圓缺，竟然有意想不到的「巧合」。經過不斷的探索，人們發現了其中的秘密，原來「潮汐」是月亮和地球玩的拉力遊戲。

瞧！小草是在春天發芽，葉子會在秋天飄落；毛毛蟲會蛻變成美麗的蝴蝶，合作的螞蟻發現食物與高粱成熟的呼聲引伴；畫畫的人將顏料和在一起，調色盤上就變出繽紛的色彩；音樂家的雙手在鍵盤上輕敲彈奏，鋼琴就發出悅耳動聽的樂音。這些多采多姿的成長變化和心靈的躍動，處處都有很多學問。

看看山，聽聽海，欣賞一部電影，享受寧靜的閱讀，與家人閒話家常……，只要在生活中傾聽，在生活中感受，在生活中仔細觀察，在生活中靜靜思考，你就會發現奇妙的世界裡處處都藏著學問，等著我們去發掘；你也會發現我們的周邊，蘊含著許許多多的知識，等著我們去探索。

生活中不是缺少學問，而是缺少觀察的眼睛；生活中不是缺少知識，而是缺乏開啟的鑰匙。用心探索與觀察，處處皆學問。

19

一、概述「說明文」意義

- 提問一：「就字面上的意思猜猜看，『說明文』是什麼樣的文章？」
- 老師進一步補充並提問：「百科全書、社會課本、使用說明都是說明文。根據這些線索，再猜猜看，你認為『說明文』是什麼樣的文章？」
- 歸納學生說法
- 陳述「說明文」意義

20

二、討論課文段落結構

- 提問二：「這篇課文屬於說明文。它在說明什麼主題？」
- 生：「處處皆學問。」
- 提問三：「有哪幾段直接點明本課的主題，把題目重說了一次？」
- 生：「第一段與最後一段。」
- 教師帶出「總」的結構概念。
- 提問四：「第二段寫了『觀星』，這和本課主題有什麼關聯？」
- 生：「作者用觀星來舉例說明『處處皆學問』。」
- 提問五：「第三段寫了『捕魚』，這和本課主題有什麼關聯？」
- 生：「作者用捕魚來舉例說明『處處皆學問』。」
- 提問六：「第四段寫了『小草、燕子、毛毛蟲、繪畫、彈奏音樂』，這和本課主題有什麼關聯？」
- 生：「作者分別用來舉例說明『處處皆學問』。」
- 提問七：「第五段作者寫看山、聽海、欣賞電影、閱讀等，這些活動和本題有什麼關聯？」
- 生：「作者在說明如何獲得學問。」

21

三、討論課文中，段與段之間的關係

- 提問八：「第二、三、四段有共通點嗎？」
- 生：「有，都在舉例。」
- 提問九：「如果將第二、三、四段順序交換，可以嗎？為什麼？」
- 「如果這三段順序可以變動，該如何安排？為什麼？」
- 「第五段順序可以變動嗎？為什麼？」
- 「第一段與最後一段順序可以變動嗎？為什麼？」
- 教師帶出「總一分一總」的概念。

22

四、將文章整理成結構圖

五、辨別「說明文」

- 教師發給各組數篇文章，內含記敘文、說明文，讓學生分組討論，挑出屬於說明文的文章，並說明原因。

六、仿作一篇「說明文」

23

例三 議論文

- 議論文是作者用來**闡明心中的想法**，並**說服他人接受某個道理的文章**。要說服別人接受自己的想法，並不是一件簡單的事情，因此，議論文有其一定的構成要素和結構。如果學童能理解其中的規則，並進而有能力對文章加以辨識分析，熟悉後將可以自己撰寫議論文。

24

- 議論文可以分為引論、本論、結論三個部分。
- 「**引論**」即文章的引言，讓讀者了解作者寫作的主張和所欲傳達的概念，我們可以說是作者的「**論點**」；**Introduction**→**鳳頭**
- 「**本論**」則是作者藉由舉例說明以支持其主張，也可以說是「**論據**」；**Body**→**豬肚**
- 「**結論**」部分則是將前述加以闡釋、歸納，使得作者所要議論的主題顯得有理，強調論點的重要，即「**論證**」。 **Conclusion**→**豹尾**

25

- 議論文與其三要素基本結構圖

- 總分總
- 魚頭—引論:論點
- 魚身—本論:論據
- 魚尾—結論:論證

26

- 總-分-總
 - 引言: 不同於其他文體, 議論文的開頭較傾向「開門見山」的方式, 道出作者心中的主張即所謂的「論點」, 也是辨識文章「總分總」模式中的第一個「總」
 - 本論: 本論是將議題做深入探討的部分, 通常會舉例, 也就是所謂的「論據」, 以支持引言所提出的論點。舉的例子中, 常加入若干個正面的例子, 有時也會加入反面的例子, 也是辨識文章「總分總」模式中的「分」
 - 結論: 結論部分便要將前述的論點和論證加以申論、歸納, 以強調論點的正確和重要性, 也是辨識文章「總分總」模式中的第二個「總」

27

「做時間的主人」(康軒五下第三課)

- 1. 用自然段寫出段落大綱
- 教師揭示學生已熟悉的課文段落大綱：
 - 第一段：時間珍貴要妥善運用。
 - 第二段：嚴長懂得計畫善用時間，奠定日後成功的根基。
 - 第三段：歐陽脩善用零碎時間而有成就。
 - 第四段：妥善運用時間，就要懂得做計畫；收集零碎時間，就能聚沙成塔。
 - 第五段：妥善運用時間，才能真正做時間的主人。
 - 第四段對第一例作推論，第五段則對第二例進行推論，這兩段即所謂的「論證」

28

- 2. 分析文章
- (1) 找出議論文三要素：教師與學生共同討論。
 - 論點：第一段
 - 論據：第二段-第三段
 - 論證：第四段-第五段
- (2) 議論文結構辨識：教師與學生共同討論。
 - 辨識一：引言、本論、結論
 - 引言包含了論點，是第一段
 - 本論分為論據和論證，是第二段-第四段
 - 結論是第五段
 - 辨識二：總、分、總
 - 總即第一段
 - 分本文是第二段-第四段
 - 總即第五段

29

例三 議論文例

談辯論(南一六上第十二課)

人們因為思考的方式與角度不同，生活中常常會對同一件事持產生不同的看法。「公理公理，還說最有理」，到底誰的說法才是正確的呢？在雙方意見僵持不下的時候，辯論不失為一個尋求公斷，說服對方的好方法。

孟子是戰國時期偉大的思想家，以「善辯」著稱。他擅長用比喻、問答的方法，和嚴密的邏輯推理，一步一步引導對方思考，達到說服對方的目的。這種「引而不發」的說話技巧，比直接闡述主張，更能達到效果。

西方有名的哲學家蘇格拉底也擅長用問答的方式探討真理。他總是先接受對方的說法，然後找出對方說法中的疑點與矛盾，層層反問，一一釐清。這種論辯的方法，成為影響西方討論問題的重要方式。

在生活中與人有不同意見時，如果你想經由辯論釐清想法，要事先收集齊全的資料，適時提出「事證」和「數據」作為依據。在辯論當下，頭腦要清晰，推理要合邏輯，明確表達自己的意見，還要有機伶敏銳的立即反應，找出對方的謬誤。此外，態度應保持溫和冷靜，陳述時要婉而堅定，避免捲入激烈的情緒。

參加辯論活動，可以訓練我們頭腦反應的速度，培養思考邏輯與組織能力，練習精準使用語言的技巧，會陳述，也會質疑。在參與辯論的過程中，我們也可以學會控制情緒，平和接受他人的想法，展現「勝不驕，敗不餒」的氣度。

辯論激發思考，思考讓人進步。面對生活中的許多問題，如果都能透過理性的辯論方式，不但能在異中求同，取得共識，也能培養接受不同想法的胸襟，成為一個懂得思考的人。

30

- 1. 全班分成若干組，教師發下文章
- 2. 閱讀文章
 - 學生可默讀、個人朗讀、小組朗讀、全班朗讀。
- 3. 文章內容深究
 - 教師可依照平時內容深究方式與學生討論，目的在使學生理解文章的內容，和作者所欲傳達的概念。
- 4. 用自然段寫出段落大綱
 - 學生在學習單上寫出段落大綱，或是以小組討論的方式進行，完成後可上台發表。
 - 第一段：
 - 第二段：
 - 第三段：
 - 第四段：
 - 第五段：

31

- 5. 找出議論文不可或缺三要素
 - 個人或小組根據段落大綱找出議論文的三要素，完成後可上台發表：
 - 論點：
 - 論據：
 - 論證：
- 6. 議論文結構辨識
 - 個人或小組將議論文的三要素納入文章結構中，完成後可上台發表：
 - (1) 引言、本論、結論
 - 引言：
 - 本論：
 - 結論：
 - (2) 總、分、總結構
 - 總：
 - 分：
 - 總：

32

III. 心智圖 Why?

- Mind Mapping
 - 一種圖像式思維的工具與及一種利用圖像式思考輔助工具來表達思維的方法。
 - 使用一個中央的關鍵詞、主題或想法概念來引起形象化的構造和分類，並以輻射線形的放射方式連接所有的代表字詞、想法、任務或其他關聯對象的圖解方式
 - 不僅在腦力激盪、創意、閱讀、記憶、文案規劃和記錄筆記等場合裡廣為應用，也常出現在研究、組織、解決問題和政策制定的過程中。

33

二、心智圖 What & Why?

- Mind mapping or concept mapping
 - 使用中央關鍵詞、主題或想法概念，引起圖像化的構造及分類
 - 將原本需要大量文字敘述才能紀錄的資訊，清楚簡要的紀錄在一張心智圖上，能夠容易組織資料
 - 類似大腦神經細胞個網路運作
- Why?
 - 可以激發大量的想像及聯想

34

How? 英文



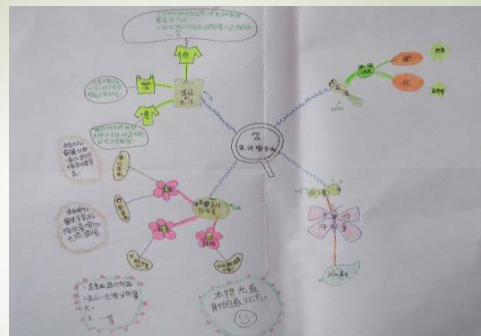
36

以五上社會翰林版2-2 氣候變奏曲為例

- 1. 認識心智圖
 - 透過簡報檔，了解心智圖如何運用，何時可以用
 - 觀摩各種心智圖成品
 - 老師自己也實際製作一份心智圖
 - 學生分組實作—主題：夏季、河堤國小
 - 個人實作—主題：自我介紹、臺灣

- 2. 挑選合適的課文主題
 - 依照課程進度，選擇較適合繪製成心智圖的單元內容。
 - 共同討論此單元可粗略分成幾個重點？
 - 影響因素
 - 雨量分布
 - 氣溫狀態
 - 生活型態
 - 提醒孩子次主題不要過多，以共同討論的較佳
 - 提醒孩子文字敘述只要寫關鍵字即可，不要過長
 - 配合的插圖力求精美

37



38

- 3.分享
 - 完成後先由老師篩選出較完整的作品
 - 課堂中分享，並請作者上台說明為什麼要如此呈現
- 教師反思
 - 有些孩子對於尋找關鍵字、詞有很大的困難，國語科教學時再加以訓練，對心智圖的繪製幫助更大
 - 心智圖對於大量記憶很有幫助

39

補上憶廷老師p.3的圖 (科普)

(圖21-1) 學生利用網絡上的科普短文，作為心智圖的練習

(圖21-2) 閱讀完成後學生作品

(圖21-3) 閱讀完成後學生作品

40

補上憶廷老師p.4的圖(歷史)

(圖22) 1011班學生自己利用課餘時間完成的歷史筆記

41

二、過程記錄

(一)教學日誌

9/9

本周探討閱讀的重要性，從不同觀點切入：Learn to read 學習如何閱讀、與 Read to learn 利用閱讀來學習是兩種閱讀的方式。此外，從國際閱讀評比 PIRLS 與 PISA 的文章及各國優劣排名，我們觀察到有些國家重視閱讀理解、分析、及之後的評價，從台灣在國際上排名可以反思，為什麼其他國家可以做的比我們好，此外，更應該反思在閱讀上台灣面臨何種問題。

另外，本周亦提及台大學生學習上的困擾，無論是新生或畢業生，從統計數據來看都有各自的問題。新生部分，約有 71% 覺得閱讀量大增 60% 缺乏考試技巧，這也是問題最大的前兩名；畢業生部分，約有 64% 不會撰寫報告 38% 覺得四年內閱讀沒進步，從這些數據我們可以反省，既然台大貴為研究型大學，更應該要做研究，此外，教學方式可採用探究式學習法，跳脫傳統式框架，共可分為：1. 提問、2. 假設、3. 搜集資料，而本課程在於以策略有效解決閱讀上問題。

9/16

本周老師將上周作業發回，簡單跟同學討論後，老師跟同學解釋比較好的摘要模式，並且教受大家如何寫出一篇好的論文。銜接上周主題，老師與同學們討論閱讀的重要性，藉由這次討論，更深入再一次看了 PISA 與 PIRLS 的題目，並介紹這兩種評比模式間之異同。

第二周花許多時間在討論上，承前述，老師希望同學們將剛剛說到的 PISA 與 PIRLS 的題目與我國十二年國教與北北基學測的題目做分析比較，針對各種評比測驗所強調的能力、以及台灣學生目前學習狀況，用分組方式討論，並帶領同學思考台灣目前中小學生閱讀狀況。

9/23

本周一開始老師藉由一篇文章，讓同學們試驗先前老師提到的閱讀策略效用究竟如何，而同學們皆認為這次嘗試用不同以往的閱讀策略真的很有用。接著進入本周主題：SQ3R。因台大新生對於閱讀原文書有相當程度的困擾，老師建議我們可用 SQ3R 進行閱讀。

之後，探討行為論：這個時期科學家只注意外顯行為來認知有無學習，而不會去觀察大腦內部探討學習，原因之一在於根據當時科技水準腦內無法測驗與評量，學習就只能拘束於看得見的改變，舉例而言：帕夫洛夫藉由行為制約讓小狗聽到電話鈴後會流口水，這告訴我們藉由實驗可以使原本沒有關聯的事情變成有關聯，這便是古典制約。而相近的例子也包括學生學習某一學科時可能因為特別喜歡該老師而在那一科有比較好的表現。另外也討論行為論中三個律，分別為 1. 準備律 2. 知識相關性 3. 練習律。行為論中也有一些重要觀念：Shaping 是重要的學習歷程，學習過程中行為會被形塑成行為目標，並經由 training 才可以達到最後成果。操作制約則比較強調行動者主動性，易言之，給予受試者他想要的增強誤擊可以改變他的行為。此外，也討論行為論如何在教室實際使用，例如：programming learning(編序教學法)，把學習分成許多相關的小區塊，由簡單到困難，但是每一區不會有很大的程度差異；學習時學生只需一次完成一個簡單的關卡而後來越來越難便能完成學習；網路上的可汗學院便是以這種理念設計的。

9/30

本周老師提到一般結構嚴謹的文章必須是：鳳頭：精緻小巧的開頭能夠吸引讀者注意、豬肚：多而豐富的内容、豹尾：強而有力的結尾，原則上若可掌握這些觀點將自己的文章有理路的表達，就可成為一篇可讀性極高的文章。然而，要達成上述寫作能力並不容易，多練習撰寫學術報告是一條快速的捷徑。

另外，本周另一部分的重點擺在分析中國文化背景，而這個背景往往帶來台灣學生一些迷思，簡言之，大家往往會覺得只要認真努力就會有收穫，然而，我們需要問自己的是：努力真的有收穫嗎？，從這邊我們更可以問自己一個問題，就是真的出在我國的學生不努力嗎？還是我們的學生沒有用到好的閱讀策略，才會造成今天台灣學生閱讀能力普遍不佳的狀況。所以，本周我們需要練習的內容是：回去瀏覽論文，藉由文章標題抓住通篇文章傳授的內容為何，經由大小標去掌握文理架構，這樣在念論文上會有顯著的進步。

10/7

本周老師教授摘要策略，從台北市教育局出刊的文章中，我們看到其他不同學校中老師利用各種策略教導學生如何摘要，從文本中得知，不同類型文章，不同類型學生的教學中，有不同摘要策略的教案，過程略有不同，但核心理念是相同的，本周藉由分組討論讓我們更了解如何帶學生們摘要。

10/14

本周老師帶同學閱讀的文本討論主題是建構論(Constructivism)。該篇文章論點與之前討論到的行為論相反，建構論立論基礎強調主動，強調學習者本身的調學生應該自己閱讀後組織知識，而這個看法係預測策略來源理論之一。

建構論(constructivism)是學習理論的一種，強調個體在學習時主動建構自己的知識。其特色可分為三點：認為學習是抽象的在腦海中發生而無法被具體觀察的、學習是一種驗證假設的過程、學系來自於讀者從字句間推理出來的知識。建構論被大量運用於解釋閱讀的過程及課程設計之中。

這篇文章介紹了六種建構理論，分別為實踐中學習(做中學, inquiry learning)、基模理論(schema theory)、讀者回應理論(transactional /reader response theory)、心理語言學理論與全語言理論(psycholinguistic theory and whole language theory)、後設認知(metacognition)、及參與理論(engagement theory)。實踐中學習由杜威所創，強調解決問題的能力、同儕合作及學生對學習的動機。基模理論解釋了知識在腦中是如何被學習者使用及建立。讀者回應理論則指出讀者閱讀的經驗都是獨一無二，會根據個人成長背景不同而不一樣。心理語言學認為閱讀

是語言的一個過程，而全語言理論則提供教育者許多給指示時的策略以幫助學生學習。後設認知描述了人在學習時的不同學習方法及風格。最後，參與理論特別注意學生是否有參與學習的重要性。這六種建構理論廣泛的影響了之後的教育理論及教育現場的設計。

10/21

在 1930 年代，閱讀素養發展理論開始興起，這一學派的理論家試圖解釋一些閱讀素養發展的問題，以下三大問題為他們關切的主要問題：

- a. 閱讀能力是如何發展？
- b. 早期閱讀能力的發展要如何提升？
- c. 早期閱讀能力發展的問題有那些症狀？

文中介紹了六種閱讀素養發展理論，分別為皮亞傑的認知發展論(Piaget's theory of cognitive development)、閱讀準備論(Morphett & Washburne's maturation theory)、Holdway 主張的分享閱讀(Holdway's theory of literacy development)、識字發展理論(stage model of reading)、Marie Clay 的閱讀萌發理論(emergent literacy theory)、以及家庭閱讀素養(family literacy theory)。

1. 皮亞傑的認知發展論：認為兒童的認知發展受到生理成熟度、活動經驗、社會經驗及適應同化這四個因素影響。而這些發展過程可以再分為感覺動作期(用感官認識世界)、前運思期(以自己語言替眼中的世界分類)、具體運思期(開始思考抽象概念)、及形式運思期(抽象思考)。研究指出兒童的閱讀素養發展與認知發展程度有很大的關係。

2. 閱讀準備(maturation theory)：此一論點在 1930 至 1950 年代躍居主流，這一派的學者認為在兒童六歲半之前，家長及老師應避免干涉幼兒的閱讀發展，否則將對他們的發展造成損害。

3. Holdway 的分享閱讀：他認為閱讀是一種自然發生的過程，而父母扮演很重要的腳色，因為幼兒會模仿父母閱讀的行為，甚至可以說這樣的模仿也是語言發展的一部分。他強調分享閱讀(共讀)的重要性，同時教室也應設計成有豐富閱讀資源的空間。

4. 識字發展理論(stage models of reading)：抱持這種學說的學者們認為，當兒童的閱讀技巧進步時，他們能使用的閱讀策略也會增加。而發展過程可以分為三個階段：一為圖示技巧發展階段(logographic skill)，二為拼音技巧發展階段(alphabetic skill)，三為組字規則技巧發展階段(orthographic skill)。

5. 閱讀萌發理論(emergent literacy theory)：幼兒學習讀和寫不限定在某一個特定的時間，而是在生活中持續萌發展現的過程，而聽說讀寫這四項語言能力會互相影響。

6. 家庭閱讀(family literacy theory)：這一理論專注於研究家庭關係對於閱讀能力發展的影響及兩者之間的關係，家庭影響是個很重要的因素。

10/28

社會學習論從 1960 年代開始興起，強調社會關係在知識及學習發展過程中扮演的重要角色；而當此一理論應用於閱讀時，學者關注的重點則是社會關係(**social interaction**)對於閱讀素養的發展有什麼樣的影響。例如：學生所屬的社會群體將如何影響閱讀發展、教室中的社會結構將如何影響學習、父母與孩童之間的語言互動將如何影響閱讀發展、學生之間的互動是否會影響發展、以及師生之間的互動是否有影響。以下將介紹五個社會學習論的不同派別以及它們與閱讀發展的關係。

1. 社會語言學理論 **sociolinguistic theory**

1970 年代社會語言學派從社會理論的角度來探討閱讀，此一學派認為閱讀是社會性以及語言性的行為。「從社會進展中來看，閱讀是用來建立自己以及他人之間社會關係的行為；而從語言角度來看，閱讀傳遞的理念不只發生在作者與讀者之間，而也可以發生在參與閱讀行為的讀者們。」

社會語言學有三個根本的元素，一為人類學，將閱讀視為文化行為的一種、二為探討社會階級對於語言使用的影響、三為文學分析，認為讀者本身能夠建構自己對於文本的理解。

而它也同時強調口語在發展閱讀能力時的重要性。口語能夠幫助兒童理解語言的結構(句子組成、)文法等，使得他們得以預測接下來可能出現的語句；同時它也能夠讓兒童理解閱讀的字句(瞭解文本中傳達的意涵)。

2. 社會文化理論 **socio-cultural theory**

此一學說強調閱讀行為中文化以及社會性學習的影響；它和社會語言學理論有部分重疊之處，但社會文化理論認為被影響的不只是語言，也有文化。

社會文化理論也有部分受到 **Bronfenbrenner** 的生態系統理論影響，他認為人的發展會受到由小到大的外在系統影響，就像俄羅斯娃娃是一層層一樣。

3. 社會建構主義 **social constructivism**

這一個學說主要為 **Vygotsky** 的理論發展，他認為兒童的學習源自於與其他人的社會互動。他提出了 **ZPD(zone of proximal development)**，指的是學生本來無法達到但經過幫助之後可以達到的能力；還有鷹架作用，便是老師或是其他人提供的幫助。因此兒童在真正學會使用較高級的心智能力之前，必須先在社會關係中體驗過才能學會。

4. 社會學習理論 **social learning theory**

Bandura 在提出這個理論時特別強調觀察學習(**observational learning**)的重要性，藉由觀察他人，人們得以學會新知識。而在社會認知理論中，被觀察的人便稱為模型。他提出人們學習有四個階段，先觀察他人、思考他所觀察到的事物、複製剛剛觀察到的行為、最後則是模仿行為後的獎賞。運用在閱讀理論時，他則影響了閱讀萌發理論(**emergent literacy**)。

5. 批判教育學 critical literacy theory

批判教育學則討論在學校中的閱讀/學習行為是否會重製社會中權力不平等的關係。這個論點的是 Freire 在 1970 出版的《受壓迫者教育學》一書中提出的。

11/4

本周的第一節課為教學原理，老師分享了一些中正國中英文課的教案，教案中用了許多由上而下的觀念，主要在讓學生能夠自己培養預測能力，舉例而言，文法中，老師運用歸納法，先讓學生閱讀許多句子，並進而觀察提出許多英文文法規則，透過這個過程讓學生們對於學習有參與感，另外，教室中座位設計成 U 字型，藉由分組討論更增進學習的參與感。

第二堂課討論訊息處理理論：把大腦看成是訊息處理中心，這個處理中心就像一部電腦一樣，先透過刺激，在處理過後將之收錄於大腦中。1950 年代開始，學術界再次對於閱讀認知處理的研究主題產生興趣；這是因為心理學家們對於認知的興趣以及政府願意資助相關研究。而這個時期的學者多為訊息處理理論的擁護者，他們希望能夠透過研究，更明確地描繪出閱讀時難以被觀察的腦部過程。同時他們將人視為主動的學習者，能夠藉由過去經驗找出解決問題的方法，也能夠重新組織既有知識以適應新知。這一波熱潮一直持續到 1970 年代，有不少相關理論被提出，因此接下來將介紹六個關於訊息處理的理論。

1. 訊息處理理論 information processing theories

這一學派將認知分成不同階段，有處理、反思、學習、儲存以及取出等階段。當人們身體受到外在刺激時(sensory memory)，經過感知(perception)會形成短期記憶(short term memory)，在經過學習(learn)後便能夠儲存(save)起來變成長期記憶(long term memory)；而當人們在處理短期記憶時，也會從既有的長期記憶提取(retrieve)記憶/知識來幫助理解，這時便又叫做工作記憶(working memory)。

運用在解釋閱讀過程時這是一套很有效的方法，例如學生為了應付小考臨時抱佛腳的知識便是短期記憶，而經過消化(像是自己整理筆記，和他人討論過後)便能夠成為長期記憶。

2. Subtrata-factor theory of reading (沒有中譯)

Jack Holmes 在 1953 年提出這個理論，他認為藉由不同變項(像是文字能力、眼球運動能力、個性、精細的處理能力等等)可以預測個體的閱讀能力；同時也因為他提出了組成閱讀能力的不同變項，讓閱讀能力成為一個可被檢驗、測試的能力，而不再只是一個抽象的腦部運作。

3. Rauding Theory 讀聽速度/細讀(少有中譯且未統一)

Carver 在 1977 年發表這個理論，他也試圖提出組成閱讀能力的幾個因素。他認為一般所說的閱讀能力是由五個認知能力組成的，分別為：掃讀(scanning)、略讀(skimming)、細讀(rauding)、精讀(learning)以及背讀(memorizing)。他所創

的”rauding”一字事由 reading 加上 auding，所以也有人分成”聽讀”。

Carver 的論點在研究上有很大的幫助，以下兩項論點已被研究證實：一為他指出要增進閱讀能力的話，必須使用貼近讀者能力的讀本；二為當讀者閱讀比自己能力更低的讀本時，他更能夠保持他的閱讀速度。

4. Gough's model

Gough's model 被視為”bottom-up information processing model”，亦指出他的模型關注的是由較低的階段到較高階段的發展，也可以說成閱讀始於書面。他的模型比前面第一點更為詳細，而且主要適用於英文的閱讀能力。他提出的發展階段為：眼睛看到字、辨認字母(letter)的發音(phonetic)、再組成字(word)、最後再理解(comprehension)。這一套說法比較適用於英語閱讀的資訊處理過程。

5. 自動化訊息處理理論 automatic information processing model

這一個模型同樣也是”bottom-up”的論點，由 Samuel 在 1994 年發表，並廣泛使用於閱讀方法的教科書中。他將內在專注力(internal attention)、外在專注力(external attention)以及自動化加入閱讀訊息處理的過程中。他也特別強調解碼(decoding)的重要性，讀者必須能夠解讀書面上印刷字體的訊息才能夠去理解內涵。而這一套方法常用於診斷及治療有閱讀能力障礙的人。

6. 交互模式 (interactive model)

交互模式結合了由下而上(bottom-up)與由上而下(top-down)兩個模式。這一派的學者認為，在閱讀時讀者能夠運用其語法、語意、拼字、字彙以及實際的訊息等知識來源，同時處理高階與低階知識，以理解文章，而且這些來源是同時提供訊息，而非單向、線性的發生。交互模式假設讀者在獲得文章意義的時候，同時使用了讀者的假設及文章的內容。

11/11

本周主題在結構策略與心智圖。首先，老師花了一些時間讓大家討論教案主題，著重點在於如何把教案內容落實在課堂上，依據學科特性分為自然科、社會科、英文科，建構不同教學策略。另外，本周由歷史系的助教教大家如何使用軟體完成做心智圖，並待領大家討論相關問題。

心智圖(Mind Mapping)是 Tony Buzan 在 1970 年代創立，它是一種觀念圖像化的思考策略，能夠刺激思維及幫助整合思想與訊息。一般多翻譯為心智圖。

心智圖是使用一個中央的關鍵詞、主題或想法概念來引起形象化的構造和分類的想法，並以輻射線形的放射方式連接所有的代表字詞、想法、任務或其他關聯對象的圖解方式，其形狀既像一個心臟及其周邊的血管圖，也相似於大腦中腦神經細胞的網絡運作模式。

心智圖利用線條、顏色、文字、數字、符號、圖形……等方式，快速記錄資訊和想法。心智圖能組織各種資料，並刺激更多的新想法。近年來心智圖以不同的構圖方式去表現人們的想法，如引題式、可見形象化式、系統式和分類式，具體

的展現方式例如架構圖、魚骨圖、流程圖、曼陀羅 (Mandala) 思考圖和「概念構圖」(Concept Mapping) 等。這種表現方式比單純的文本，更加接近人類思考時的想像模式，所以近年來心智圖已經越來越普及於各領域之中。在腦力激盪、創意、閱讀、記憶、文案規劃和記錄筆記等場合裡廣為應用，也常出現在研究、組織、解決問題和政策制定的過程中。

傳統常見的心智圖多是以徒手繪製，以表現個人的特殊風格；但有時也需繪圖道具支援並有不易更改修飾的缺失，目前已有許多專門的電腦軟體可以採用（例如 FreeMind、MindMap、MindManager 等，本課程則是使用 Xmind 免費軟體進行教學），以方便人們在不同情境下完成所需的心智圖。

以下將由三個教案展示心智圖於教學中的應用以及注意事項。

1. 英文科: 教師需提供正確示範，使用小組討論也有相當助益。當學生遇到不會的生字時也鼓勵他們查單字。
2. 作筆記: 利用提問刺激學生去檢視自己的筆記方式，並且能夠與他人交流彼此作筆記差異之處進而讓他們發展出適合自己的風格。
3. 社會科: 在提新想法時老師要記得適時把學生拉回來聚焦；有些人也不太善於抓關鍵字，老師可以多加幫助。

指導三原則:先應用後理論;先擴散後批判,並搭配創思技法的 Brain Bloom(思緒綻放)與 Brain Flow(思緒飛揚);先分小組練習,相互觀摩學習後,再讓個人大膽與創新嘗試,然後加以輔導。

11/18

本周金華國中老師—張鎮遠老師，來班上與我們討論教案內容，以及教學合作方式，之後我們上課對象為國三的國中生，老師希望我們主要在分享讀書方法，而無須期待國中生會因為我們的教學而有立即性的啟發，爾後，我們問老師一些基本問題，進行初步討論。

11/25

本周至三和國中教學觀摩，該活動是新北市的英文教學觀摩，由於新北市在推廣外籍教師幫大家上課的政策，故有許多老師前往觀摩外籍教師上課，然而我們認為即便是由外籍教師幫孩子們上課，仍然有些地方與上課學習到的閱讀策略有落差，我們想這部分可能仍值得討論。

12/2

本周張鎮遠老師再度造訪本課程，花了許多時間討論教案的流程與建議，分享大家進程度，最後老師提醒大家把閱讀策略用進來。

12/9

本周閱讀香港與上海閱讀現場，以此閱讀素材做討論前提，評論為何他們的閱讀能力會進步，並以此為基礎反省我國學生於學習歷程中閱讀策略的提升，此外，老師並與我們討論下次上課時間。

12/16

本周先請試教過的同學上台分享上課情形，並且老師也分享他自己對學生的觀察，進一步認為現在學生上課心情上會浮動，比起以前的學生可能更需要其他方式讓學生們專心，此外教室經營也是教學上很重要的一環。

12/23

停課，準備期末報告。

12/30

期末報告發表。

(二)照片記錄





