

國立臺灣師範大學特殊教育學系
特殊教育行政碩士論文

報讀與口述回答之評量調整措施對國中
學習障礙學生閱讀理解表現之比較研究

**The Comparative Study on Assessment Accommodations of Reading
Aloud and Response on the Performance of Reading Comprehension
Test for Junior High School Students with Learning Disabilities**

指導教授：杜正治教授
研究生：張瑞娟撰

中華民國一〇一年六月

誌謝

千言萬語在完成論文這一刻，已是點滴在心頭、欲語還休。衷心感恩一路走來辛苦教導我的杜正治教授，沒有老師的一路提攜與幫助，容忍我的懶散與拖延，真不知道自己如何走到今日並完成這本碩士論文。

謝謝最懂我的老公-義舜，從考上到畢業，五年來我們共同面對了懷孕、安胎、生產、照顧小孩等諸多瑣事，幸而有你的支持和鼓勵，我才能堅強的走到今天；感謝我的婆婆-李阿麗女士，替我分擔照顧小孩的責任，讓我可以無後顧之憂的面對工作及學業；謝謝活潑可愛的寶貝-書霖，雖然你時常調皮搗蛋惹媽媽生氣，但在最後趕工階段，你的童言童語，對媽媽而言，深具打氣之效；謝謝學校資源班的同事-如琪、佩津、為勝，在論文寫作時給了我許多專業的建議及協助，讓我能以普通班老師的身分完成特教教學的不可能任務；還有許多修業及撰寫論文中給予協助的同學和同事們，在此寄予心中無限的感激。

五年的時光倏忽即逝，初考上的欣喜雀躍尚且歷歷在目，轉眼已邁向畢業的大門！書寫過程中的酸甜苦辣及許多不足為外人道的心情，終於，都可以畫上句號了。再次向杜正治教授、口試委員楊坤堂教授及潘裕豐教授致上無限的感恩，弟子不才，讓老師費心了，謝謝老師！

最後，謹將此論文獻給我偉大的雙親，因為有您，才有今天的我！

張瑞娟

2012 年06月12日於三更燈火通明修論文時

中文摘要

本研究旨在探討報讀與口述回答之評量調整措施對國中學習障礙學生閱讀理解表現之比較研究。研究對象為就讀於新北市立某國中身心障礙資源班之三名學習障礙學生，以單一受試法交替處理設計進行閱讀理解測驗。

本研究的自變項為報讀與口述回答兩種評量調整措施；主要依變項則為閱讀理解表現。研究者以閱讀理解測驗結果，分析實驗介入後受試者閱讀理解能力的表現。本研究結果如下：

- 一、 在閱讀理解測驗「理解能力」上，受試甲、受試乙、受試丙接受報讀後的表現明顯優於口述回答，。
- 二、 在閱讀理解測驗「分析能力」上，受試甲和受試丙接受報讀後的表現明顯優於口述回答，受試乙的表現則無法看出兩者差異。
- 三、 在閱讀理解測驗「整體表現」上，受試甲和受試丙接受報讀後的表現明顯優於口述回答，受試乙的表現則無法看出兩者差異。
- 四、 最後再根據上述研究結果做進一步討論並提出相關建議，以供未來教學及研究之參考。

關鍵詞：報讀、口述回答、閱讀理解、評量調整、學習障礙

Abstract

The purpose of the study was to investigate the effectiveness of assessment accommodations on the performance of reading comprehension test for junior high school students with learning disabilities. The participants of the research are three students with learning disabilities placed in the resource class of a junior high school in New Taipei City for those with mental retardation who accepted reading aloud and dictated response as assessment accommodations. The alternating treatments design of the single subject experimental design was employed in this study.

The independent variables were two assessment accommodations: reading aloud and dictated response, whereas the dependent variable was the performance of reading comprehension. Based on the results of the reading comprehension test, the researcher analyze the performance of reading comprehension after the experimental intervention. The results of the research were demonstrated as follows:

1. In terms of the “comprehensive ability” on the reading comprehension test, the performance of all the three participants accepting reading aloud service is obviously superior to the performance after their acceptance of dictated response.
2. In terms of the “analyzing ability” on the reading comprehension test, the performance of participants A and C who accepted reading aloud service is

conspicuously better than their performance assisted by dictated response, whereas there is no difference in participant B's performance.

3. In terms of the "overall performance" on the reading comprehension test, participants A and C did evidently better with the assistance of reading aloud than dictated response; however, there is no difference in participant B's performance.

4. At last, relevant suggestions and further discussions based on the above research results were proposed for the future teaching and study.

Key words : Read aloud, response, reading comprehension, assessment accommodations, students with learning disabilities

目次

中文摘要.....	I
英文摘要.....	II
目次.....	IV
圖目次.....	VI
表目次.....	VII
第一章 緒論.....	1
第一節 問題背景與研究動機.....	1
第二節 研究目的與待答問題.....	7
第三節 名詞釋義.....	8
第二章 文獻探討.....	10
第一節 中文閱讀理解理論.....	10
第二節 學習障礙學生的讀寫特質.....	21
第三節 評量調整的意涵與實施.....	26
第三章 研究方法.....	38
第一節 研究設計.....	38
第二節 研究對象.....	43
第三節 研究工具.....	48
第四節 研究步驟.....	50
第五節 資料分析.....	53
第四章 研究結果.....	54
第一節 受試甲之資料分析.....	54
第二節 受試乙之資料分析.....	64
第三節 受試丙之資料分析.....	74
第四節 綜合討論.....	84
第五章 結論與建議.....	88
第一節 結論.....	88

第二節 建議.....	89
參考文獻.....	91
壹、中文部分.....	91
貳、英文部分.....	97
附錄.....	100
附錄一 家長同意書.....	100
附錄二 選擇式閱讀理解測驗(節錄).....	102
附錄三 問答式閱讀理解測驗(節錄).....	118

圖目次

3-1-1 研究架構圖	40
3-4-1 研究程序圖	52
4-1-1 甲生理解能力題型得分曲線圖	55
4-1-2 甲生分析能力題型得分曲線圖	58
4-1-3 甲生閱讀理解測驗整體得分曲線圖	61
4-2-1 乙生理解能力題型得分曲線圖	65
4-2-2 乙生分析能力題型得分曲線圖	68
4-2-3 乙生閱讀理解測驗整體得分曲線圖	71
4-3-1 丙生理解能力題型得分曲線圖	75
4-3-2 丙生分析能力題型得分曲線圖	77
4-3-3 丙生閱讀理解測驗整體得分曲線圖	81

表目次

2-1-1 閱讀理解的傳統觀點	11
2-1-2 基測國文科閱讀題組試題 2001 至 2008 年認知能力對應各文類的 分類與說明	18
2-3-1 評量調整的種類及方式	32
3-1-1 受試者評量調整方式順序表	39
3-2-1 研究對象基本資料表	44
4-1-1 甲生理解能力題型視覺分析結果摘要表	56
4-1-2 甲生理解能力題型 C 統計分析結果摘要表	57
4-1-3 甲生分析能力題型視覺分析結果摘要表	59
4-1-4 甲生分析能力題型 C 統計分析結果摘要表	60
4-1-5 甲生閱讀理解測驗整體得分視覺分析結果摘要表	62
4-1-6 甲生閱讀理解測驗整體表現 C 統計分析結果摘要表	63
4-1-7 甲生閱讀理解測驗整體表現效果值統計摘要表	63
4-2-1 乙生理解能力題型視覺分析結果摘要表	66
4-2-2 乙生理解能力題型 C 統計分析結果摘要表	67
4-2-3 乙生分析能力題型視覺分析結果摘要表	69
4-2-4 乙生分析能力題型 C 統計分析結果摘要表	70
4-2-5 乙生閱讀理解測驗整體得分視覺分析結果摘要表	72
4-2-6 乙生閱讀理解測驗整體表現 C 統計分析結果摘要表	73
4-2-7 乙生閱讀理解測驗整體表現效果值統計摘要表	73
4-3-1 丙生理解能力題型視覺分析結果摘要表	76

4-3-2 丙生理解能力題型 C 統計分析結果摘要表·····	77
4-3-3 丙生分析能力題型視覺分析結果摘要表·····	78
4-3-4 丙生分析能力題型 C 統計分析結果摘要表·····	80
4-3-5 丙生閱讀理解測驗整體得分視覺分析結果摘要表·····	82
4-3-6 丙生閱讀理解測驗整體表現 C 統計分析結果摘要表·····	83
4-3-7 丙生閱讀理解測驗整體表現效果值統計摘要表·····	83

第一章 緒論

本研究旨在探究報讀與口述回答之評量調整措施對國中學習障礙學生閱讀理解表現之比較研究。本章共分為三節，首先說明研究之動機，接著敘述研究目的與待答問題，之後對研究中提到的重要名詞作出釋義，茲依序論述之。

第一節 問題背景與研究動機

身處廿一世紀的知識經濟時代，終身學習能力是每個人最大的保障，面對不確定的未來，一切競爭力與價值都以知識為主，而知識的來源在於教育。透過教育可以拓展人的視野，進而激盪出不同的創意；若將創意發揮在各領域上，便能提升品質。有鑑於此，目前世界主要國各家無不積極推展各項學習成就評量以檢視國民在國際上的競爭能力(彭森明，2006)。

由前述可知，教育成效已成為眾所矚目的焦點。不論是近年來成為參考指標的「國際數理學科成就趨勢評量」(Trends in International Mathematics and Science Study，簡稱 TIMSS)，「國際學生學習評量」(Program for International Student Assessment，簡稱 PISA)和「國際學生閱讀能力評量」(Progress in International Reading Literacy Study，簡稱 PIRLS)；或是國內的各項升學考試，如國中基本學科能力測驗(基測)、高中學力測驗(學測)、以及大專入學指定科目測驗(指考)；甚至是課堂內的大小測驗，其目的都是為了收集學習歷程相關資料，進而分析並解釋其內在意義。這也反映出，在整個教育體制中，評量早已是普遍存在的既定現象。其所涵蓋的層面是多元的，無論是在衡量教師之教學成效、釐清教學之發展方向、觀察學生之學習能力、評估未來教育之走向

等，都具有相當重要的功能。

從「教」與「學」的互動歷程來看，評量可說是扮演著舉足輕重的角色。好的評量不但關係著教學計畫的合宜性、教學品質的良莠以及教學成果的利弊，更能連帶探究與學習相關的因素，藉此強化學生的學習動機。在教學過程中，教師為了瞭解或檢測學生所學內容及其理解程度，或是評估學習上的可能缺失及所遇瓶頸，經常使用標準化評量或教師自編評量作為工具，以便隨時調整教學進度或方法，進而提升教學成效。然而，對於某些學生，特別是身心障礙學生而言，往往很難在標準化測驗中精確地展現學習成效，究其原因，主要是因為身心障礙特質的限制，導致評量結果反應的往往是其障礙而非能力（胡永崇，2005a）。此時，就需借助評量調整（Assessment accommodation）來補償身心障礙學生因障礙產生的困難。如果學校在評量上未能配合調整，將無法真正反映學生的能力，學習成效必因此大打折扣；學習若無法改善成績，學習挫敗感就會使他們逐步放棄學業。由此可見，評量調整對身心障礙學生的必要性。

是故，教學與評量乃一體兩面、相輔相成之關係，唯有適性且適度的評量方可準確地檢測出身心障礙學生的內在能力及其學習成效，並進一步做為教師調整教學方向之依據。「機會均等，充分參與」乃是特殊教育的重要精神，也是融合教育推動是否成功的參考指標（陳明聰、張靖卿，2004）。每位學生都是獨立的個體，有其不同的學習方式，如何在標準化的考試情境中，創造多元的應試環境，且在排除不當獲利的疑義下接受考試，是一個值得深入探討的議題。

近年來，隨著融合教育的大力推行，國內外對於評量調整的觀念亦隨之重視。我國《特殊教育法》（2009）第十八條提到：「特殊教育之課程、教材、教法及評量方式，應保持彈性，適合特殊教育學生身心特性及需求。」第二十二條也提到：「各級學校及試務單位不得以身心障礙為由，拒絕學生入學或應試.....應提供考試適當服務措施，並由各試務

單位公告之。」將評量調整提升至特殊教育法的層級，可見其重要性。但身心障礙學生由於障礙類別而需求各異，即使被鑑定為相同的障礙類別，每位學生本身的需求也不盡相同，因此適當的評量調整措施是需要個別決定的。教育部發布之《高級中等以下學校身心障礙學生就讀普通班減少班級人數或提供人力資源與協助辦法》(2011)第三條：「身障學生有調整考試評量服務需求者：依其需求提供相關人力協助進行報讀、製作特殊試卷、手語翻譯、重填答案等協助。」即明確規定學校的考試在必要時得提供報讀及重填答案的服務。此外，100 學年度大學校院入學方式中更出現「單獨招收身心障礙學生」的考試，強調考試方式可由各校考量學生障礙及學系特性作適性規劃，以實作、多樣且能甄選出學生最大表現為主，盡可能摒除筆試。可見評量調整不僅有其必要性和時代意義，更是法令明訂之保障。

研究者現為國中普通班教師，曾於輔導處擔任兩年的行政工作。一直以來學校的特教服務對象以學習障礙學生為主，因此每逢段考就需要大量支援人力。雖然評量調整工作多由資源班教師負責規畫及執行，但在學生日益增加，資源班教師無力負荷的情況下，只要是輔導處的同仁皆有臨危受命協助報讀或口述代填答案的經驗。研究者在多次協助報讀的實務經驗中發現，數理科對學習障礙學生而言，確實較為不易理解，且有較多特殊符號，有時即使接受報讀，學生仍對題目呈現一知半解的茫然反應。相較之下，國文科的考試，雖然本意是要測量學生的閱讀理解能力，但因內容較為貼近生活，特別是白話文題型，不論是選擇題或非選擇題，經報讀及口述回答的替代調整後，可明顯感受到學生在答題上的積極性。相較於平日課堂小考因為無法自行閱讀考卷，而隨便猜答案的敷衍草率，可說是大相逕庭。加上研究者本身為國文科教師，多次參與研習後深知基測命題的方向已擺脫過往的背誦記憶，而是著重學生對於理解能力(依上下文意思判讀字詞涵義)及分析能力(歸納題目或文章線索，整合答案)的掌握，因此考試的得分關鍵不再是大量的語文知識

填塞，而是取決於是否讀懂且理解題目。但與資源班教師閒談時卻發現，校內多數普通班教師對於學習障礙學生仍有「報讀就是替他解釋題目」、「報讀根本只是浪費時間，對於成績並無明顯改善」的兩極反應，或是「口述作答可以避免寫錯字被扣分，對一般學生不公平」的質疑聲浪。更有甚者，對於 IEP 中提出的評量調整方式不予認同，在期末結算成績時引爆不少爭端。

究竟評量調整在國文科的測驗上扮演的是何種角色？是提供立足點的平等亦或是給予額外的加分，對此疑惑，研究者整理教學現場觀察到的現象，界定研究的起點為，探討學習障礙中有讀寫困難的學生在接受國文科評量調整時所面臨的問題。由於目前各校段考國文科仍維持非選擇題及選擇題兩大題型，因此在評量調整時需用到的調整措施不外乎報讀或口述回答兩項替代方式。雖然大型考試時是採用電腦作答方式而非口述回答，但因現階段校內學生並未完整受過電腦打字相關訓練，為避免因訓練不足讓段考答題狀況增添變數，因此仍採用口述回答方式因應。問題整理如下：

1. 報讀者被質疑是否會因語調變化而有提示答案的可能。
2. 報讀者被質疑是否會因重複報讀而有解釋題意的可能。
3. 口述回答被質疑因不用書寫而增加答對的機會。
4. 無法確知報讀及口述回答的實際評量成效。

研究者為解決以上的問題，閱讀文獻發現：近年來國內關於評量調整的研究，論文多鎖定在評量調整實施現況與態度(王淑惠，2010；李佩蓉，2007；洪靜怡，2008；莊虹姿，2008；黃鳳慈，2007；葉欣宜，2012；楊心茹，2010；謝昕潔，2009；顏品宜，2009)，其中四篇為學習障礙學生，三篇無特定障別之分，一篇為家長，一篇為視障教師。探討評量調整之成效僅有六篇(王淑瑩，2011；白孟巧，2010；林筱汶、陳明聰，2006；黃巧雲、陳明聰、陳政見；2007；陳蓓蓉，2004；陳明聰、陳政見、劉婷好，2008)。僅一篇針對語文科的評量調整措施，四篇針對數學及自然

科，一篇針對社會科；探討的策略含括報讀、圖像文字並列呈現題目、延長作答時間、電腦化試題、語音調整策略以及語音合成與真人錄音等；研究對象除了學習障礙兩篇、視覺障礙一篇外，其餘皆是針對一般學生探討實施後的成效。可見國內對於語文科評量調整策略的研究量尚嫌不足，且研究對象以國小階段居多。但就現實面而言，年級越高在評量調整上越易受到升學掛帥的氛圍影響，學生對於調整的需求與急迫性也伴隨增加。

根據張萬烽及紐文英(2010)後設分析 38 篇美國 1999 到 2008 年間探討評量調整的文獻指出，在考試調整的教育階段上，以國中最佳、國小其次；於成效上，對學習障礙學生的效果優於其他身心障礙學生。萬明美、葉瓊華、柏廣法、高生旺、張國英、李孫文(1997)研究適合身心障礙學生之大學應考辦法，結果規劃出延長考試時間、報讀和替代的應答方式(學生口述，抄錄員代為填答)三種；黃鳳慈(2007)研究顯示，國中針對學習障礙學生提供的調整措施，以試題報讀為主；王淑惠(2010)針對高中職學習障礙學生進行考試調整與輔導需求之調查研究指出，教師認為口頭回答或錄音為有效的調整措施，學生則認為調整試題呈現方式對其較有幫助。由此可見此兩項調整措施在各階段考試中使用的頻率極高。

張萬烽、鈕文英(2010)對評量調整相關研究做後設分析後提出對未來研究的建議，認為未來可以針對身心障礙學生的評量調整成效做研究，累積評量調整效果之實徵研究基礎。因此，本研究將以報讀與口述回答來探討國中學習障礙學生在閱讀理解測驗上的學習成效，研究者想比較報讀和口述回答何者較能在不失公平性的前提下，給予學生評量調整上的協助，並提升學生國文科的成績。由於國文考題本來就有一定比例的課外題，加上閱讀理解測驗無關乎課堂上的學習進度，而是將國文課學到的方法加以應用，因此在研究對象的篩選上，並未拘泥於同一年級的學生。

綜合上述所提及之研究動機，以及研究者閱讀相關文獻所了解的研究趨勢，研究者決定採用單一受試的方式，比較報讀與口述回答的評量調整措施對國中學習障礙學生在閱讀理解測驗上的學習成效，希望能夠藉此瞭解這兩種措施在國文領域學習上的實際助益。

第二節 研究目的與待答問題

壹、研究目的

- 一、 比較報讀與口述回答兩種評量調整措施，對國中學習障礙學生閱讀理解表現之成效。

貳、待答問題

- 一、 以報讀與口述回答兩種評量調整措施，對於國中學習障礙學生在自編閱讀理解測驗中的表現，在下列向度上是否有所差異？
 - (一) 在國中閱讀能力評量指標「理解能力」上，是否有所差異？
 - (二) 在國中閱讀能力評量指標「分析能力」上，是否有所差異？
 - (三) 在國中閱讀能力評量指標「整體表現」上，是否有所差異？

第三節 名詞釋義

壹、報讀 (Read aloud)

在評量調整策略的類型中，報讀是一種改變試題內容呈現的形式，將文字改為口頭的方式呈現，其形式包括人工報讀及機器（含錄音機或電腦軟體）報讀，較常運用於閱讀題目有困難的身心障礙學生（Thurlow & Bolt, 2001）。本研究所稱之「報讀」，係指透過人工報讀的方式協助受試者進行閱讀理解測驗。

貳、口述回答 (Dictated response)

在評量調整策略的類型中，口述回答是一種改變反應方式的形式，將紙筆作答方式改為口頭回答的方式呈現，其形式包括口頭回答、錄音後再轉成逐字稿、口頭回答且由旁人代為抄寫，較常運用於書寫答案有困難之身心障礙學生。本研究所稱之「口述回答」，係指受試者以口頭回答的方式取代紙筆進行閱讀理解測驗。

參、學習障礙學生 (Student with Learning Disabilities)

依據我國《身心障礙及資賦優異學生鑑定標準》(2006)第13條規定，本法第三條第八款所稱學習障礙，指統稱中樞神經系統功能異常而顯現出認知能力有問題，以致在聽、說、讀、寫、算等學習上有顯著困難者；其障礙並非因感官、智能、情緒等障礙因素或文化刺激不足、教學不當等環境因素所直接造成之結果。其鑑定基準須符合下列三者：

1. 智力正常或在正常程度以上者。

2. 注意、記憶、知覺、知覺動作、推理等個人內在能力有顯著差異者。
3. 聽覺理解、口語表達、識字、閱讀理解、書寫、數學運算等學習表現有顯著困難，且經確定普通教育環境下所提供之介入，仍難有效改善者。

本研究所稱之學習障礙學生，是指符合《身心障礙及資賦優異學生鑑定標準》(2006)之規定且經新北市政府特殊教育學生鑑定及就學輔導會鑑定通過，就讀於新北市某國中有識字困難及書寫困難之學習障礙學生，且須具備正常聽力與聽理解能力，選取七年級學習障礙學生一名，八年級學習障礙學生兩名。

肆、閱讀理解表現 (Reading comprehension performance)

閱讀理解能力係指能夠理解並閱讀文章的能力，而這些文章的形式是社會所規範出來的，讀者能從各式各樣的文章中建構出意義，從中學習，並能參與學校及生活中閱讀社群的活動，享受閱讀樂趣

(Mullis, Martin, Kennedy & Foy, 2007)。

本研究所定義的閱讀理解能力，係指是受試者在研究者自編的「閱讀理解測驗」之得分，可分為理解能力、分析能力及整體閱讀表現共三個層面，分數越高，表示受試者的閱讀理解能力越佳。

第二章 文獻探討

本章目的在探討與本研究相關的理論基礎與實證研究。全章共分為三節：第一節說明中文閱讀理解理論，第二節進一步說明學習障礙學生的讀寫特質，第三節探討評量調整的意涵與實施。

第一節 中文閱讀理解理論

閱讀，是學習與培養競爭力的基礎，是獲得知識的主要管道、更是創造思考的重要基石。如果閱讀發生困難，不僅剝奪了知識獲得的機會，甚至會影響到生活適應。日常生活中，舉凡學習、娛樂、生活大小事處理等，都需要閱讀書面的訊息。唯有具備最起碼的閱讀能力，才能確保在食、衣、住、行、育、樂各方面通行無礙。為了詳細瞭解閱讀理解所涵括的概念，就必須釐清其定義及相關理論。因此，本節以閱讀理解的理論基礎、中文閱讀理解的特色及國中閱讀理解評量內涵三方面來論述。

壹、閱讀理解的理論基礎

一、閱讀的定義

何謂閱讀？閱讀是一個透過書面文字獲取意義的過程。對一般人而言，閱讀並非難事，但想要成為優秀的閱讀者，語言能力、語法概念，歸納統整的組織能力，三者缺一不可，再加上閱讀會連帶影響心理活動和思考歷程，因此閱讀也被稱為「由視覺所引導的思考(Visually guided thinking)」(李素卿譯，2003)。

根據 PIRLS 2006 報告書，閱讀是能夠理解並運用書寫語言的能力，可從不同類型的文章中建構出意義，藉此和學校或生活中社群溝通，享受閱讀樂趣(柯華葳、詹益綾、張建好、游婷雅，2009)；PISA 2006 報

告書對閱讀的定義則是：能夠理解、運用、反思文章內容，來達到實現個人目標、增進知識並發揮潛能，參與未來社會的能力（林煥祥，2008）。

綜上所述，不論 PIRLS、PISA 或是學術界，對閱讀的定義都已超越單純的字詞理解與語音辨識，而是從認知觀點出發，強調互動性的閱讀本質與建構性的理解本質，讓讀者透過反思閱讀材料，轉化為自己內在的學識。由此可知，透過閱讀衍生的意義並非來自閱讀的材料，而是透過不同閱讀者帶來的知識背景與文章回應交流，藉此建構出不同的理解。所以，閱讀會隨著時代演進及個人成長不斷地擴充相關的知識、技巧和策略，進而成為終身學習的工具。

二、閱讀理解的定義

簡單來說，閱讀是讀者運用本身的知識，對文本進行認知，而產生理解。因此，「閱讀理解」是一種行為，同時也是心智的一種能力。早期學者將閱讀理解的定義分為傳統的觀點和心理語言學的觀點兩方面來探討：

（一）傳統的觀點

學者（Heilman, Blair & Rupley, 1990）將理解的技能分為四個層次，並認為具備應有技能，理解便能自動發生。傳統觀點將閱讀理解的層次分開，不僅定義各層次的理解情況，同時也提供了閱讀理解的相關技能。其內涵見表 2-1：

表 2-1-1

閱讀理解的傳統觀點

理解層次	理解內涵	相關技能
字義的理解 literal comprehension	讀者可從字句中的語意，了解文章中述說清楚的主題、思想。	回憶事實、細節、次序，並且知道字的意義

（續下頁）

推論的理解 Inferential comprehension	讀者根據文章中描述的 訊息，再以自己的經 驗，直覺推論其隱含的 意義	推論中心思想，做出 適當的解釋、預測、 比較、對照、因果
評鑑的理解 evaluative comprehension	依據文章所傳達的訊息 而產生自己的觀點	價值判斷、決定主 張，支持或拒絕某 些意見
批評的理解 critical comprehension	分析閱讀材料的格式、 內容	知道文章思想的邏 輯性和一致性、區 別文章字句的形式 和語態

(二) 心理語言學的觀點

此派學者 (Lerner, 2003) 視「理解」為已知事物和未知事物之間的橋樑。他們以閱讀理解需要具備的條件和過程說明閱讀理解的概念。這些概念包括：

1. 閱讀理解必須依靠讀者的先備知識

認為理解的表現建構於讀者本身具有的經驗、語言上的知識及文章結構的瞭解，認為這些背景知識是閱讀理解的根本，也就是「基模理論」強調的重點。

2. 閱讀理解是語言的過程

閱讀是經由語言而獲得意義的過程；亦即心理語言的過程。

3. 閱讀理解是思考的過程

閱讀就如同問題解決的歷程，為了獲得理解，讀者必須運用概念，建立假設且各方驗證，而後逐步修正假設，這一過程就是「閱讀思考活動」。

4. 閱讀理解需要讀者和文本結合

讀者必須透過他們本身既存的概念結構和知識，以貫通文章的內容，最後獲得理解。

綜合上述定義可知，閱讀理解是一個複雜的動態歷程，需要讀者和文本間有意圖的交互作用來衍生新意。而閱讀中衍生的新意，就需仰賴讀者運用背景知識，針對閱讀材料中的內容進行部分推論。因此，本研究界定的閱讀理解定義是強調閱讀者利用自身先備知識，透過形成概念、發展假設、修正預測、推論文意四步驟，進而達到問題解決的歷程。

三、閱讀理解的歷程

文字主要有兩種體系：拼音文字與非拼音文字。雖然許多專家學者對閱讀歷程與模式的見解不同，但基本上拼音文字系統將閱讀理解的認知歷程分為「解碼」(decoding)和「理解」(comprehension)兩部分(柯華葳, 1999b)。

(一) Gagné 的閱讀理解歷程

Gagné, Yekovich, Yekovich (1993) 將閱讀理解分為字義理解、推論理解及理解監控三部分(引自岳修平, 1998), 每部分又細分成幾個能力。茲分述如下：

1. 字義理解(Literal Comprehension)

字義理解是直接從文字中擷取其表層之意義，包含了字義取得和語法分析兩個歷程。「字義取出」是指在閱讀過程中，依上下文揀擇符合文意的解釋，例如辭典中「了」字有「明白」、「完結」、「完全」等義；但在「了如指掌」一詞中則是「明白」的意思；「語法分析」是指透過分析句子結構及文法，判讀文句的意義，例如「既醉而退，曾不吝情去留」(摘自五柳先生傳，陶淵明)，「去」、「留」二字意思相反，但依文法可合理推知句意只有「去」的意思。

2. 推論理解(Inferential Comprehension)

推論理解提供了讀者有關閱讀概念更深層和更廣泛的理解，

其歷程包括：統整(integration)、摘要(summarization)、與詳細論述(elaboration)。統整是指兩個或兩個以上不相連的句子意義串連起來，使之成為完整的敘述，例如甲：「天色不早，速速啟程！」乙：「恭送！」(摘自 97 國中基測國文科試題)，我們可依照說話語氣和內容推知兩人關係可能為師徒；摘要是指閱讀者在看完文章後擷取文章精髓形成一個結構性的綱要，以概括全篇主旨，例如欣賞完李白的送孟浩然之廣陵，我們可以「離情依依」來說明主旨；詳細論述則是在推論過程中導入閱讀者的先備知識，以擴展文章訊息和內涵，例如根據送孟浩然之廣陵一詩的描述，我們可以推知李白可能對孟浩然說：「江南暮春，鶯啼柳長，願君遍遊名園，盡賞美景。」(摘自 92 國中基測國文科試題)

3. 理解監控(Comprehension Monitoring)

理解監控則包括設定目標(goal setting)、選擇策略(strategy selection)、檢核目標(goal checking)、及修正補強(remediation)。主要功能在於確保閱讀者可以主動地運用知識與能力，有系統地思考學習，並依據評估結果隨時修正。例如設定段考目標→擬定讀書計畫→執行讀書計畫→依念書狀況做調整。

(二) PIRLS 的閱讀理解歷程

全球學生閱讀能力調查研究 (Progress in International Reading Literacy Study, PIRLS) 則將閱讀歷程分為：「直接理解歷程」和「解釋理解歷程」兩部份，「直接理解歷程」又分為「直接提取」以及「直接推論」；「解釋理解歷程」則分別為「詮釋、整合觀點和訊息」以及「檢驗、評估內容、語言和文章的元素」(柯華葳、詹益綾、張建妤、游婷雅，2009)。以下分別說明之：

1. 直接提取

讀者可透過閱讀找出文中明確提供的訊息。其內涵如找出特定觀點、或與閱讀目標有關的關鍵字句、以及指出故事的場景或地點。

2. 直接推論

讀者需要彙整文中兩項以上訊息。其內涵如推論出事件、人物關係或歸納文章主軸。

3. 詮釋、整合觀點和訊息

讀者需要結合自身知識以便推知文中未明顯表達的訊息。其內涵如清楚分辨出文章的言外之意、揣想文中人物的思維模式或推測故事中的情緒及氣氛。

4. 檢驗、評估內容、語言和文章的元素

讀者需以批判觀點考量文章中的訊息。其內涵如評估文章所描述事件實際發生的可能性、揣測作者的故事脈絡鋪陳、評斷文章中的訊息完整性及找出作者觀點。

由於國文科試題範圍甚廣，包括字形、音、義或屬於記憶、背誦的「理解能力」，以及從文章線索推估心理及思考的「分析能力」。因此，本研究界定國中階段的閱讀理解能力，係以 Gagné 所區分的閱讀認知歷程，做為出題的依據，含括直接理解能力及分析能力兩大類。

貳、中文閱讀理解的特色

西方的閱讀理解，必須以字母與音韻覺識為基礎，而中文的閱讀理解，則以「字」為基礎，形成獨特的特徵與理解模式。

一、漢字的結構特性

「字」是漢字結構的基礎單位，依中國傳統六書的造字法則來看，即是同時採用了表形、表音、表意的方法，來表示漢語的詞或詞素。以下分別就其特性加以說明。

(一) 字形特色

從形而言，漢字是方塊字，本有獨體為文、合體為字的基本構念。由於結構複雜，因此透過象形、指事、會意、形聲而有固定的造字方法，依序為：表形、表意、表音、音意兼表。而構形方式則是通過視覺所觀

察到的對象，採直觀構形（周健，2007）。其數量雖多，但常用的核心結構卻簡單而穩固。

（二） 字音特色

從音而言，採一字一音，但同音字眾多，加上時間性與地域性產生的音變。因此，漢字藉由字形，以分辨字義不同的同音字；也藉由不變的字形，使漢字得以穩固的流傳，降低音變的影響（葉蜚聲，徐通鏘，1993）。相較於拼音文字，除了形聲字外的漢字，其音與字的一致性並不高，但現代漢字的創造，若非同音假借，有時多依聲而加形，其形即該字的屬性，因之，現在漢字便逐漸趨向表音的屬性。

（三） 字義特色

從義而言，在漢語中，「詞」才具有意義，即相當於英文中的單字。漢字的字數極多，然高頻字卻相當集中，其詞義從原始造字的本義開始發展，新詞的產生有兩種途徑：有因詞義引申而產生新詞者，亦有因為音變而產生新詞者（周健，2007）。因此，漢字以原始的單音節詞為主，演變成現今以雙音節詞為主。但是，儘管新詞的意義廣泛，但多數卻不離原始字義的中心意義。

綜合上述可知，漢字的形、音、義關係極度密切，論字形可從六書藉形推其音、猜其義，並從字音運用形聲衍生不同字形，以分辨同音異義字；而從字詞的組合，則有不同的詞性，並擴展出新的意義。因本研究對象以漢字書寫，因此在評估閱讀理解成效時，皆必須將閱讀過程中，漢字形、音、義的互動關係納入考慮。

二、文字辨識理論模式

不同於拼音文字系統，漢字是方塊字，但卻不一定是「詞」，因此，漢字有其認字的歷程。國內學者曾志朗（1991）提出了「激發-綜合」理論，在「激發」的階段，類似一般俗稱的「有邊念邊」判讀方式，和讀音篇旁相關的可能字音都會被激發起來，是一個自動化的歷程；在「綜合」的階段，讀者可能會同時透過字形和語音等多重線索來思考，組合

成一個最可能的發音。如此一來，不僅是線索之間單純的「一加一」，而是一種「一加多」的衍生效應。胡志偉、顏乃欣（1995）則提出「多層次字彙辨識理論」，認為閱讀時，中文字的字形會以各種形式被分析出來，分析出來的字形又會和腦中的記憶表徵進行連結，交互激盪的結果進而回饋影響文字構形的分析。

綜上所述，識字主要包含以下能力：包括字形辨認、字音辨讀、以及字義之搜尋。且上述二種理論皆強調閱讀者在看到字形後，運用多重訊息線索，交互統整或抑制尋找，以得到可能的答案（邱小芳、詹士宜，2009）。因此，成功之識字行為在中文字的辨識要採取多層次的線索，包括字形、字音和字義記憶並經由各線索彼此交互作用而產生辨識的結果；若個體在上述解碼能力有異常，或是個體於心理辭典之提取作用異常，即有可能造成解碼能力之缺陷，進而形成閱讀困難。

參、國中閱讀能力評量內涵

根據教育部頒布的 97 課綱可知，國語文閱讀能力指標分國小三和國中一共四個階段，每個階段有七至十四項的能力指標及零至六項的分項內涵。根據能力指標內容分析，每階段的能力指標均包含閱讀能力、閱讀範圍、閱讀態度三部份。如何讓課綱定義的閱讀能力轉化為可測量的評量指標，就需透過閱讀評量的設計來進行檢測。

一、閱讀能力評量指標

由於臺灣的教學現況往往是考試領導教學，而校內大小考試的國文命題又以基測題型為指標，因此研究者參考鄭圓鈴（2009）整理、歸納〈Bloom 2001 年版認知歷程分類表〉所建立的國中閱讀能力評量指標，及歷年來的基測國文科相關試題分析（徐儷玲，2010；陳廉筑，2009），發現，基測國文的閱讀試題有份量多、題材多元、試題多元等特性。不論是白話文、現代詩、文言文或古典詩詞，其評量指標、試題內涵及出現題數，對應至閱讀能力評量指標，仍以理解和分析能力為命題主軸。

此外，一般校內大小考所出現的閱讀理解測驗多數為課外題，其文章內容無需圍繞已學過的課文知識。因此，本研究所設計的閱讀理解題目，將以基測題型的核心能力為評斷向度，藉此檢視學生的閱讀理解能力。茲分類整理如表 2-2：

表 2-1-2

基測國文科閱讀題組試題 2001 至 2008 年認知能力對應各文類的分類與說明

能力	評量指標	文體				題數
		白話文	文言文	新詩	古典詩詞	
理解能力	詮釋	詞語替換				45
		詞語解釋、句譯(句子解釋、句子寓意)				
	舉例	特定訊息				6
		短文要旨				
	摘要	人物特質、事件特質				35
		段落要點、標題				
	推論	感情、事實				51
		邏輯、文體類別				
	解釋	因果模式				15
		解決問題				
比較				詩詞比較	2	
辨析	區辨	核心概念未彰顯				27
		核心概念已提取				

能	組織	內容順序、文章 結構	2
力	歸因	寫作技巧、目地特色 全文寓意	19

資料來源：修改自徐儷玲（2010）。國中基測試題（2001~2008年）國文科閱讀題組試題分析（未出版之碩士論文）（頁 222-224），國立臺灣師範大學，臺北市。

二、閱讀理解評量類型

基於上述不同的評量指標，設計閱讀理解評量的方法很多。Stoodt（1981）根據不同閱讀理解層次提出四種階層的閱讀理解技能：（1）字面思考；（2）闡釋性或推論思考；（3）評價性或評論性思考；（4）創造性思考（引自劉瓊文，2001）。王心怡（2006）統整 Pearson 和 Johnson（1978）的主張，將閱讀理解問題的形式整合成兩類，一是文章明示問題，係指閱讀者可透過文章內容明確得知答案；一是文章推論問題，係指閱讀者需根據文章線索及個人知識做出合理推論。其論點和前述 Gagné 等人的理論可說是極為相似。

關於閱讀理解能力的評量很多，一般常見的有選擇式閱讀理解測驗、問答式閱讀理解測驗、自由回憶測驗、文章偵錯測驗、克漏字測驗、重點摘要測驗等（蔡銘津，1997）。茲就符合國中階段，標準化學習成就測驗會使用到的方法說明如下：

（一） 選擇式閱讀理解測驗

選擇式閱讀理解測驗是由研究對象閱讀一篇文章後，由閱讀理解題目中選出適當的答案，其答對的題數即能反應研究對象閱讀理解能力的表現。此乃最常使用的標準化測驗，優點為較具結構性、評分客觀、可同時評量不同層次問題；缺點則是學生可猜測答案、且只能評得學生對部分文本或某些語句之理解（胡永崇，2008）。題目設計時需注意選項的誘答力，方可提高試題鑑別度。

(二) 問答式閱讀理解測驗

問答式閱讀理解測驗是由研究對象閱讀一篇文章後，根據文章內容回答問題，評分者依據評分標準計分，所得分數即能反應研究對象閱讀理解能力的表現。優點為免除學生猜測答案的限制，缺點則是受限於對測驗題目本身之理解(胡永崇,2008)。題目設計時須掌握學生起點能力，方可避免無法理解題目而交白卷之情形。

(三) 文章偵錯測驗

文章偵錯測驗是由研究對象閱讀文章後，指出文章內容前後不一致、不合理或無意義之處，找出錯誤的數量即能反應研究對象閱讀理解能力的表現。優點是可同時評估閱讀理解能力和閱讀理解策略的使用(蘇宜芬,1991);缺點是研究對象的背景及生活經驗會影響偵錯能力(徐韶君,2008)。因此，在設計題目時須避免挑選易產生文化不利因素的文本，方可兼顧公平性之原則。

(四) 克漏字測驗

克漏字(Cloze)測驗是運用一篇不完整的文章或段落，由研究對象運用本身語法、語意的知識或背景經驗，來填答漏列或空白的字，使文章有意義(黃堯香,2007)。而後評分者依據評分標準計分，所得分數即能反應研究對象閱讀理解能力的表現。優點是可同時評量理解程度和理解監控能力，較利於評估短句理解狀況；缺點是較難理解學生對全篇意旨的掌握(胡永崇,2008)。題目設計時，須避免空格過多影響整體文意，或僅需一般常識即可判讀的答案。

基於上述閱讀理解評量的特質，本研究採用選擇式閱讀理解測驗及問答式閱讀理解測驗。使用選擇式閱讀理解測驗的原因是因為此種測驗較具結構，計分較客觀，也較符合研究者使用「報讀」此項調整措施；使用問答式閱讀理解測驗的原因是其評量方式較開放，能讓學生主動呈現閱讀文章後所看到的文章要素，也較符合研究者使用「口述回答」此項調整措施。

第二節學習障礙學生的讀寫特質

「學習障礙」(Learning disabilities)是一個概括性的名詞，包括了各類的學習問題者，每個人的障礙特徵可能不盡相同，可說是種異質性極高的群體。由於學習障礙者幾乎沒有外顯特徵，因此學習上的真正困難很容易遭到忽略。本節將從學習障礙學生的閱讀特質及書寫特質兩方面來進行討論和分析。

壹、學習障礙學生的閱讀特質

學習障礙之定義與界說的探討，在學術界始終成現分歧與紛亂，縱使各派學說紛紜，學習障礙者可能顯現閱讀障礙或書寫障礙等現象，卻是此領域研究者一致認同的(林素貞，1998)。國際讀寫障礙協會(The International Dyslexia Association，簡稱IDA)與美國兒童健康與人類發展中心(National Institute of Child Health & Human Development)認為：

「讀寫障礙(dyslexia)是起源於神經生理的一種特定的學習障礙。它的特徵在識字的正確和(或)流暢有困難，而且在拼字和解碼能力表現很差。這些困難主要是因為語言中語言聲韻成分的缺陷所導致…。由於語音聲韻成分的缺陷造成繼發性結果，這些結果可能包括閱讀理解困難和減少閱讀經驗，妨礙字彙量和背景知識的增加(引自Dickman, 2003, p.1)。」

該定義著重在「字的層次」，強調讀寫障礙(dyslexia)是解碼上的問題，而非整體的閱讀表現。閱讀障礙又可依其分類方式細分為不同亞型，Gough和Tunmer(1986)利用簡單觀點模式將閱讀障礙分為三類：(1)識字解碼有問題的讀寫障礙；(2)理解有問題的理解障礙；(3)兩者都有問題的什錦型(引自洪儷瑜，2010)。這三種類型雖然都有閱讀理解困難，但原因不盡相同。讀寫障礙組之所以會有閱讀理解缺陷，肇因於不正確的解碼技巧或是解碼速度過慢；理解障礙組則是因為語言及認知缺陷導致閱讀理解困難，此類學生是解碼正常但理解上有缺陷，以致聽覺

理解、閱讀理解及語言能力上皆受影響；語言學習障礙組則是因為在識字及聽覺理解上都有缺陷，合併有上述兩者的閱讀困難特徵使得閱讀理解發生困難。本研究之研究對象即屬第二類，此類學生在解碼上有缺陷但理解正常，可能有聲韻處理的困難，在識字、寫字上的表現也低於平均水準。由於中文並非拼音文字系統，在書面文字的閱讀上，不像英文要拆字或拼字才能讀出字音、猜測字義，中文的閱讀主要是以字或詞為單位，因此識字解碼能力在閱讀歷程中顯得相對重要。蘇宜芬（2004）指出，認字是閱讀歷程中很重要的基礎成分，如果認字困難或認字失敗的話，往往會造成接下去的閱讀歷程難以進行。因為具有適當的識字量和流暢的識字速度，也就是說文字的辨識若能達到自動化，將有助於閱讀理解。而學習障礙學生由於認知功能有所缺陷，識字能力不佳，以致在閱讀上飽受阻礙。

以下將進一步探討因識字能力異常之學習障礙學生常見學習行為特徵：

一、字形辨認異常

字形辨認異常學生因神經心理功能因素，因而在字形的辨識上產生問題，如在閱讀時常會忽視某半邊的文章內容，若只讀一個單字，則只看到右半邊的部分，若是請他「傳信」，還是有可能以為是要「專言」；或在字形與字的組合成分的相對位置的歷程出現問題（例如“杏”看成“呆”）；或是雖可正確辨識出一個字的字形，卻無法從貯存視覺字形的辭典中，搜尋出正確對應的字（許瑛珍，2003）。其常見閱讀行為特徵如下（孟瑛如，2002；許瑛珍，2003；楊坤堂，2002）：①學生在進行閱讀時顯得吃力緩慢，需要比一般學生花更多的時間；②學生在讀字或寫字時會出現只讀寫偏旁的情形（如：騙→扁）；③學生難以辨認相似字的不同處（如：兵、乒）；④學生剛看過的字要短時間內要再寫出來有困難。

二、字音辨讀異常

字音辨讀異常學生因神經心理功能因素，因而在字音辨識讀上產

生問題。在字形辨認之歷程中，無論先將字形轉換為字音，再由字音觸接語意系統，獲得語意等相關訊息，由字形直接觸接語意系統（再獲得其語音訊息），若是將字形轉為語音的功能受損（或是語音辨識的能力受損），會導致學習新字詞的困難（許瑛珍，2003；曾世杰，2004）。而字音辨讀異常（聲韻能力）所形成之閱讀障礙，而其常見學習行為特徵如下（孟瑛如，2002；邵慧綺，2002）：①學生在唸書時有聲調錯誤的情形；②學生在常用字或目前學習的字會有看到但讀不出音來的情形；③學生無法觀察出某些偏旁的字句有固定讀音（如：青、清）；④學生對於差距微小的發音難以感受差異（如：ㄣ、ㄥ）。

三、字義搜索異常

字義搜索異常學生因神經心理功能因素，因而在字義搜索上產生問題，這類型的學生無法唸不熟悉的字詞，且常犯語意或視覺錯誤。但對於較具體，可心像化的字詞（例如，嬰兒、書包），可有較好的閱讀表現（有些學者懷疑那是利用右腦幫助其對這類型字詞的理解）（許瑛珍，2003）。而字義搜尋異常所形成之閱讀障礙，而其常見學習行為特徵如下（孟瑛如，2002；許瑛珍，2003）：①學生在閱讀時不清楚指示代名詞假設的對象；②學生對於詞彙的理解能力差，無法知道一詞多義或相似詞義的語詞（如：功夫一詞可有多義；美麗和漂亮的意思相近）；③學生無法找到適理的字、詞指稱人、事、物；④學生在進行選詞測驗時會有答錯的情形。

由上述研究可知，若個體在上述識字能力有異常，或是心理辭典之提取作用異常，即會形成識字異常之學習障礙，並在字形辨認、字音辨讀、以及字義搜尋產生不同於一般學生之學習行為特徵。

貳、學習障礙學生的書寫特質

由於學習障礙者在視、聽、觸等刺激的辨別與處理能力上常有缺陷，而知覺的功能在於大腦內對感覺刺激進行組織統整的一個歷程，也同時

是個體對接收訊息的一種認知作用。個體將輸入個體的刺激訊息，加以有選擇性的接收，透過認知或辨別功能將刺激整合成有意義的東西。但因學習障礙者一來對這些接收的刺激無法加以有效的篩選出重要訊息加以統整，因而產生了在注意力方面的缺失；二來無法對刺激目標加以有效注意，面對所看見的東西自然不易視為一個整體。由於會將完整的認知對象分化支解，以致無法精確認識、辨別和解釋感覺刺激。

此外，綜合學者們的看法（孟瑛如，2002；楊坤堂，2002），發現伴隨寫字問題的學習障礙學生常因知覺而引起的書寫困難，又可因其類型細分為：

一、聽知覺異常

因聽知覺的功能缺損或心理歷程異常，導致聽寫有顯著困難，字形字音相似的字容易寫錯，或有漏字現象，很難寫出完整的句子。個體可能在區辨細微的聲音（音素）差異上有困難，或在區辨個別音素的速度上有困難。在學校表現上，於聽寫有顯著困難，字形字音相似的字容易寫錯，或有漏字現象，很難寫出完整的句子、不注意聽他人說話、答非所問、聽寫能力很差、很少參與討論、聲音的分析能力差、再認聲音有困難。

二、視知覺異常

視知覺接收有區辨困難的兒童會符號倒置，可能是鏡形反轉或相反字或數字，另外也容易對細微的字形部份產生混淆或錯誤，此現象也和許多教師所發現學習障礙伴隨寫字問題學生的書寫特徵相呼應。其中，伴隨寫字問題也常見把字體部份或整個顛倒，引起閱讀或識字上的缺陷鏡形字而不能正確抄寫，導致字形中部件或筆畫上下顛倒、方向左右相反、寫字難成一直線、閱讀抄寫困難、課本距離不當、混淆方向性特徵的字等特徵。

三、觸-動知覺異常

在書寫上則有可能在視覺和觸覺、動覺彼此互相反饋時出現異常現

象、空間方向辨識困難，無法將語言轉化為書寫文字的動作，如書寫能力障礙，甚至於行為上難以表達心中的思想等，都是學習障礙者的可能特徵。此動作表達的困難造成孩子書寫的文字難以辨認、歪斜、缺乏字與字之間的適當間隔、寫字左右相反，，讓學校教師無法順利辨識、批改作業的內容都可能是其表現之特徵。

由上述論點可發現，學習障礙伴隨閱讀及書寫困難的學生，在課堂上需要閱讀時，常常根本不知道要唸哪裡，所以目光飄移、遲滯、發呆或者不知所措；需要動筆時不但量少質差，而且因其認知感官功能的失調，造成寫字像畫圖的窘況。故本研究期以對學習障礙伴隨閱讀及書寫問題者的困境，進行不同評量調整措施的比較，以探討其差異。

第三節 評量調整的意涵與實施

身心障礙學生礙於己身能力上的限制，在求學及就業路上總是備極艱辛。隨著融合教育的大力推行，國內外均有法令規範，要求所有身心障礙學生必須經由適當調整後融入績效系統，融入目的在於期望參與計畫的學校能為身心障礙學生的學習把關，鼓勵學校建立明確的目標及有效的教學方法（謝秋梅，2004）。因此，審慎評估身心障礙學生的學習需求與能力，制訂適性公平且有效的評量調整措施，是當前特殊教育的新趨勢。本節先介紹評量調整的意義與目的，再說明實施原則和方式，最後整理學習障礙學生評量調整的相關研究。

壹、 評量調整的意義與目的

一、評量調整的意義

傳統社會價值觀總認為紙筆考試中的「好分數」才代表真正的學習。雖然紙筆考試是一種最有效且便利的評估學習方式，但不論是題型設計或答題方式都是以一般學習者的需求為考量點，完全忽略學生求知有其個別差異存在。因此，為了使個人能力能獲得發揮，我們應思考從評量上來進行調整（張萬烽，2004）。

評量調整指學生接受一般正式考試及學校學習成就評量，所做之調整與改變（胡永崇，2005a）。而學校學習表現評量的範圍包含平時課堂上的隨堂考試、平時考及段考等。Polloway、Patton 和 Serna（2005）指出，調整措施通常包含兩大類：一是評量方式的調整（accommodation）；一是評量內容的改變（modification）（引自王淑惠，2010）。關於兩者的差異，不同學者說法各有歧異。綜合多位學者的說法（Bolt、Thurlow, 2004；Cohen、Spenciner, 2003；Cortiella, 2005），調整（accommodation）的重點在於減少障礙學生因自身障礙所產生的影響，主要針對評量內容之呈現方式做調整，並不會降低學生的學習期待；改變（modification）

則是針對施測過程和內容，亦可能影響評量所預設之構念效度，長久使用會慢慢加深障礙學生和同齡學生之差距。根據美國國家教育成果中心（National Center on Educational Outcomes, NCEO）的闡釋，調整（accommodation）指改變測量工具及其呈現方式，並不會影響考試內容；改變（modification）則是變更考試的條件，結果可能會影響考試分數的解釋和與他人的比較，甚至拉大學生的實際能力與期望值的差距。歸結上述幾項定義，本研究以評量調整（assessment accommodations）一詞來指稱身心障礙學生在接受評量時，為降低自身障礙帶來的限制而做的一些調整措施，主要是針對評量的執行或回答的方式，並不會影響評量本身效度及分數解釋，亦不會提高其成績。

至於評量調整所代表的意義為何？McKevitt（2000）指出調整是為了能達到考試的目的，排除考試時可能遇到的阻礙，使考試更具意義和正確性（引自 Bolt & Thurlow, 2004）。Horvath、Kampfer 與 Kearns（2005）指出，評量調整所變更的是考試實施的方式，而未影響考試的內容，其調整可以協助學生展現自身能力，使得考試結果更趨近學生真實的面貌。2011 年美國國家教育成果中心（National Center on Educational Outcomes, NCEO）亦指出評量的重點在於評估能力而非障礙，調整主要是在改變考試工具或程序使學生可以順利參與評量。

綜合言之，評量調整是促使身心障礙學生參與評量的主要方法之一，其出發點在於需求而非給予好處，當學生接受調整措施時，就可在考試中擺脫阻礙，從中展現能力；反之，如果沒有評量調整，可能無法準確得知學生所學的知識與技能。

二、評量調整的目的

長期以來，身心障礙學生無法在各種考試中有好的表現，因而失去求學或就業的機會，推究其原因，在於傳統的紙筆考試著重在記憶背誦，對那些無法透過聽、說、讀、寫、算等方式來獲取知識的學生，顯而易見是極為不公平的。是故，評量調整，就是給予最少限制的環境來促使

身心障礙學生表達其能力，減少存在個體的失能（謝秋梅，2004）。

Wasburn-Moses(2003)指出評量調整的目的在於評量學生的能力，而不是障礙；Byrnes（2005）表示評量調整須注意要撤除學生因障礙造成得學習和接受評量的阻力，而不是改變評量的目的（引自張萬烽、鈕文英，2010）。紐約州教育局(New York State Education Department, 2011)在定義評量調整時指出，評量調整是以不改變評量結構為前提，讓學生在排除障礙的情況下參加考試，目的是給予身心障礙學生一個展現能力的公平機會。規範中也提到，評量調整沒有也不允許為障礙學生提供不公平的優勢，更不是藉由調整取代學生本身能力未及的部分。由此可知，評量調整的目的是補償特殊學生因障礙而產生的困難，而不是給予特殊學生較一般學生較多的優勢，給他們超越一般學生的機會（張萬烽，2004）。

綜上所述，評量調整之主要目的，即在消除或降低因障礙產生的因素，提供不影響效度及分數計算的調整措施，使身心障礙學生不再囿於齊頭式平等的表象而有平等參與考試的機會，進而激發其學習動機。

貳、 評量調整的原則與方式

一、評量調整的原則

評量調整的實施主要是基於個別需求，而非提供福利或額外好處。換言之，不是每個學生都需要接受評量調整的服務（Smith, 2002）。雖然適度的評量調整措施可以提升考試結果的正確性，但任意或不恰當的調整卻可能危及考試的效度（胡永崇，2005a）。

美國知名教育網站 Teacher-Vision 針對評量調整的原則提出了十二項說明：(1) 不要認為每一個學生都必須接受評量調整，評量調整應和教學並行；(2) 評量調整措施應由 IEP 團體來決定；(3) 評量調整措施應符合學生個別需求，而不是針對其障礙類型；(4) 要尊重學生的文化和種族背景。特別是英語能力受限的學生，決定調整措施時必須確定學

生和其監護人都能明確的知悉且可以熟練；(5) 評量調整必須在平日課堂教學中搭配使用，且讓學生在平日就有充分的時間去學習且練習這項調整措施；(6) 確認評量調整措施是否符合各州的規範，且在大型考試中允許使用。雖然調整措施是由 IEP 團隊決定，在各州對評量調整的政策不盡相同，因此決定調整措施時須避免和既定規範有所衝突；(7) 為評量調整及早做準備。調整措施決定前後，都應重視學生感受和使用意願，確認學生有充分時間可以學習且充分適應；(8) 了解評量調整的目的，且使用不會干擾效度的調整措施。例：考試目的為檢視計算能力，就不能將提供計算機列入調整措施；(9) 確認調整措施有符合真正需求。過多的調整措施不但會對學生造成負擔，且對考試結果並無助益。當一個學生必須同時使用多項調整措施時，需確保調整措施彼此不會造成干擾；(10) 考量使用的調整措施是否需要搭配其他輔助措施，以避免影響他人。例：報讀可能會對其他學生造成干擾，必須搭配獨立的應試空間；(11) 針對調整措施提供學生練習的機會。教師需在平日先指導學生相關的答題技巧，建立熟練度，才能在正式考試時發揮評量調整的成效；(12) 使用評量調整措施不等於拿到好成績。評量調整只是提供一個公平的競爭環境，藉此滿足身心障礙學生的特殊需求，讓他們可以盡其所能發揮。並無法降低參與考試的焦慮，或是得到不公平的優勢。

紐約州教育局(New York State Education Department, 2011)則對於考量適當的評量調整時，提出了幾點注意事項：(1) 了解學生的優勢能力和特殊需求，評量調整措施不能武斷地根據學生的障礙類型和安置狀況而貿然決定。(2) 平日教學即能給予學生彈性調整，教學時的觀察對於評量調整決策而言是項重要參考依據，但需確認調整措施是否與各州規定相吻合；(3) 了解評量調整的類型；(4) 了解評量調整的真正目的和需求；(5) 每年定期檢視評量調整措施的成效，確認調整類型和其必要性。

根據以上實施原則並參考楊宜瑾(2010)的做法，研究者針對評量

調整介入的時間點，歸納出考試前、考試中、考試後三個向度，其內涵如下所示：

（一） 考試前

1. 由 IEP 團隊考量學生需求，提出評量調整措施。調整關鍵在於學生需求而非障礙類型或安置狀況，亦須考量學生個人意願和各州政府的評量調整規定，避免兩者有所衝突。
2. 確認調整措施後，由相關人員告知學生及其監護人，並由教師在平日教學時搭配使用，務必讓學生確實了解調整方式且有充分地時間可以熟練。

（二） 考試時

1. 確保調整措施不會影響他人或損及公平性。
2. 審慎評估調整措施的適切性，避免過猶不及。

（三） 考試後

1. 追蹤評量調整的成效及合宜性，因應學生狀況做適度修正。
2. 根據學生的狀況，調整不同評量

從評量調整的意義、目的到實施原則可以發現，其最大的精神在於提供足夠的表現機會及適當的學習空間，讓「每位」學生享有平等公允的受教機會，進而盡其所能地展現其內在實力。讓學習成果的評量不再侷限於一般學生的權利及義務，而是完整呈現所有學生的學習結果。

二、評量調整的方式

由於身心障礙的學生異質性較高，因此很難有一套標準化調整模式因應所有的身心障礙學生，這也迫使教師必須發展適切合宜的評量方式以適應不同類型的學生，故評量調整本身應具有多元化及個別性的特色。

對於評量調整的方式，學者專家們的分類不盡相同。主要可歸納出四大範疇，分別是：題目呈現方式、作答反應方式、評量情境安排、時間規畫安排（胡永崇，2005b；陳明聰、張靖卿，2004；陳宸如，2003；謝秋梅，2004；Elliott、Kratowill & Schulte, 1998；Salvia、Ysseldyke,

2004；Thurlow & Bolt, 2001)。配合前述學習障礙者的讀寫特質，將相關調整方式綜合整理如下，並彙整呈現於表 2-3-1：

(一) 題目呈現方式 (presentation)

係指改變試題的呈現方式、施測方式或順序，常用於有閱讀方面困難的學習障礙者，因障礙特質無法接受某項考試，或需特別指導以確定其了解指導語時，其主要方法包括：

1. 試卷排版：放大字體、加大行距、減少每頁題數等。
2. 題目編排：以圖示題代替文字題、試題依難易程度排列、針對每個題目提供範例。
3. 試卷呈現：真人或錄音帶、CD 報讀試題。
4. 指導語：簡化指導語、依需要重覆指導語。

(二) 作答反應方式 (response)

係指改變原來的紙筆評量方式，常用於有書寫困難、記憶或組織困難的學習障礙學生，在不影響評量效度的原則下，變通替換方式且給予協助。其主要方法包括：

1. 替換作答方式：口述錄音或代抄答案、使用電腦打字或溝通板。
2. 變通作答方式：不使用答案卡而直接寫在試卷上、利用大綱或圖表方式回答問答題。

(三) 評量情境調整 (setting)

係指物理環境的安排、布置、相關輔具的提供，常見於注意力不集中、易受干擾的學習障礙者，因其特質，而無法於一般評量情境中進行施測。其主要方法包括：

1. 調整試場：小組評量、提供單獨試場、安排不易受干擾的環境。
2. 提供輔具：戴耳塞隔絕噪音、提供計算機或字典、協助將試卷固定在桌上。
3. 心理支持：口頭鼓勵學生作答、口頭提醒考試注意事項及作答時間。

(四) 評量時間安排 (timing / schedule)

係指調整評量德時間表或時間限制，常用於注意力不集中、體能不佳或需服用特定藥物的學習障礙者。因其障礙特質，而無法接受既定的時段安排。其主要方法包括：

1. 時間調整：延長作答時間、不限考試時間、考試中可分段休息。
2. 時段調整：將考試拆成數日進行、調整考試科目順序。

綜上所述，雖然評量調整的方式很多，仍應視學生的特殊需求與考試目的做出適當的選擇，否則不適當的評量調整方式反而導致考試結果失真，間接影響評量本身的效度（邱上真，2001）。因此評估評量調整方式時，應和 IEP 的長短期目標密切結合，才能讓學生在平日即有效運用調整措施，發揮事半功倍之效。

表 2-3-1

評量調整的種類及方式

種類	意義	調整方式舉例	
題目 呈現 方式	改變題目的呈現方式、施測方式或順序	試卷 排版	1. 放大答案空格 2. 增加題目行距 3. 減少每頁題數 4. 放大填答空間 5. 放大字體或圖片 6. 提供有格線的答案紙 7. 試卷適當處加註提醒語「再看一次」
		題目 編排	1. 以圖示題代替文字題 2. 試題依難易程度排列 3. 針對每個題目提供範例 4. 簡化試卷中使用的文句 5. 以具體語詞代替抽象符號 6. 標題及關鍵字做適度強化 7. 題型轉換時出現視覺提示 8. 以選擇、畫出、圈選、連連看等形式代替填充題
		試卷 呈現	1. 以電腦動畫呈現試題 2. 要求學生朗讀試題後再作答 3. 預錄試題，以錄音帶或 CD 報讀 4. 以真人現場報讀部分或全部試題
		指導語	1. 簡化指導語 2. 依需要重覆指導語 3. 提供答題線索或額外例子

作答 反應 方式	改變紙筆答題 方式，依學生 障礙特質，給 予適當協助及 輔助工具	替換 作答 方式	1. 口述錄音 2. 口述請人代抄答案 3. 使用電腦打字或溝通板 4. 以實作方式（剪貼、配對、指認）替換
		變通 作答 方式	1. 提供反應選擇機會 2. 不使用答案卡而直接寫在試卷上 3. 利用大綱或圖表方式回答問答題
評量 情境 安排	調整物理環境的 安排、布置、以 及輔具的提供	調整 試場	1. 小組評量 2. 提供單獨試場 3. 安排不易受干擾的環境
評量 情境 安排	調整物理環境的 安排、布置、以 及輔具的提供	提供 輔具	1. 戴耳塞隔絕噪音 2. 提供計算機或字典 3. 協助將試卷固定在桌上 4. 允許學生發問以澄清題意 5. 提供握筆器或易於抓握的筆 6. 提供九九乘法表或解題公式 7. 提供直尺或遮板，避免跳字或跳行 8. 教師解釋題意，讓學生複述，以確認他已理解題意 9. 若以電腦打字，允許學生使用拼字或文法檢查工具
		心理 支持	1. 口頭鼓勵學生作答 2. 口頭提醒考試注意事項 3. 口頭提醒注意作答時間
時間 規畫 安排	調整評量時間表 或時限	時間 調整	1. 延長作答時間 2. 不限考試時間 3. 考試中間可分段休息
		時段 調整	1. 將考試拆成數日進行 2. 改變考試科目的順序

參、報讀與口述回答的相關研究

評量調整有其正面意義與功效，但因調整效果會受學生障礙特質影響而出現顯著差異，再加上學習障礙學生又是異質性相當高的群體，因此評估調整成效時，需注意差別作用（differential boost）及交互作用（interaction）的影響。Gregg（2008）提出，差異作用是假定提供調整措施給身心障礙學生時會提升其分數，而一般學生即使接受調整也不會有差異（引自張萬烽、鈕文英，2010）。例如報讀試題，對閱讀障礙學生而言可增進對試題的理解，但對一般學生而言則無差異。Finch、Barton

和 Meyer (2009) 指出，交互作用意指有效的調整措施是身心障礙學生因調整而進步的分數，優於一般學生在相同調整下進步的分數（引自張萬烽、鈕文英，2010）。例如在進行寫作測驗時延長測驗時間，對兩類學生皆有助益，但對書寫障礙學生而言，成效較為顯著。以下就本研究的自變項：報讀（read aloud）與口述回答（dictated response）來進行說明。

一、報讀的意義

報讀的意義是將文字轉換成聲音方式讓學生吸收外在訊息，報讀主要是將文字依序念出（杞昭安，2010）。對於考試並不會改變題目的難易度，只是改變訊息輸入的方式，將紙筆考試中原本必須透過視覺看到文字，再經由視知覺分析解碼、閱讀得知的文字訊息，以聲音的方式呈現，讓學生能繞過其障礙，用另一種方式得知題目。因此，報讀時需注意適當的速度、避免不一樣的音調，並且在考試前了解正確內容的發音。根據 NCEO 對於報讀的闡釋，報讀時應確實按照題目格式，避免回答測驗中問題、提供線索，給予刪去的選擇甚至指出明確的答案。

二、報讀的適用對象

就評量對象的障礙狀況和需求而言，報讀適用於視覺、視知覺和閱讀中識字有困難的學生，可能包括視覺障礙學生（視覺有困難）、學習障礙學生（視知覺有困難），因此報讀使用的對象通常是閱讀障礙學生及視覺障礙學生。而學習障礙學生當中，包括識字困難和閱讀障礙學生，都可能會有報讀調整的需求。就閱讀障礙或閱讀困難的研究來說，文字辨認的缺陷與障礙是引起閱讀障礙的重要原因，因此，識字問題是造成閱讀困難的主要原因。和一般人相比較，閱讀障礙者在視知覺方面的問題有：不能辨認相似字、朗讀慢且費力、無法適當將視覺序列保留在短期記憶、閱讀時會跳行或漏字，以致於無法將訊息連貫成有意義的篇章、選擇性的視知覺處理缺陷、無法快速地處理高負荷的形素組合結構、無法快速辨別視覺刺激等（邵慧綺，2002）。而這些問題都有可能限制閱讀，進而影響評量成效。

三、報讀的方式

依據黃巧雲、陳明聰、陳政見（2007），報讀的方式大致可分為人工報讀和語音報讀。人工報讀是由真人朗讀文字給需要的人聽，由於視覺、視知覺及閱讀有困難的學生，無法自行閱讀試題，因此在考試時由人工報讀將文字試卷以口述方式呈現。而語音報讀又可細分為人工錄音和電腦語音報讀（黃巧雲等，2007）。人工錄音是由人工報讀製作成錄音帶或CD，或使用電腦錄音軟體（例如：Goldwave），將人工報讀錄製成聲音檔，再依照報讀的內容做編輯調整；電腦語音報讀則使用電腦軟體將文字轉換為語音。

四、報讀的相關研究

（一） 國內研究

白孟巧（2010）以報讀和圖畫呈現試題探討小六學習障礙學生在閱讀理解測驗上的表現，結果顯示接受報讀服務後，以認字能力較差的學習障礙學生在閱讀理解評量表現成效較為顯著；當閱讀理解評量內容同時呈現文字與圖畫時，以閱讀理解能力較差，認字能力尚可的學習障礙學生的表現成效較為顯著。林筱汶、陳明聰（2006）以語音調整方式對不同閱讀能力學生進行數學能力檢測，結果顯示只對低閱讀且數學一般能力學生之文字解題表現有幫助，且達顯著水準。黃巧雲等（2007）比較語音合成和真人錄音的差異，研究顯示對低閱讀能力一般數學能力組的學生有幫助但未達顯著差異，但兩種調整措施之得分近乎雷同，或許是因研究者和研究對象皆第一次使用語音合成提示，以致於影響作答結果。王淑瑩（2011）以電腦語音報讀對國小學障學生進行社會領域考試檢測，希望能藉此改善改善人工報讀的人力問題及報讀品質的問題，結果顯示電腦語音報讀能依學生在考試上的個別需求提供服務，但需養成學生善用電腦語音報讀的習慣。

（二） 國外研究

Pomplun 與 Omar (2000)針對一般生及學習障礙學生，在四年級的數

學測驗中進行報讀調整，將研究對象分成兩者皆提供報讀服務、學習障礙學生但無提供報讀和一般生等三組，結果顯示報讀可提升學習障礙學生在數學測驗上的表現。Bielinski, Thurlow, Ysseldyke, 、Freidebach 與 Freidebach (2001)針對閱讀障礙的學生進行報讀的調整措施，測驗項目為三年級程度的閱讀測驗和四年級程度的數學測驗。結果顯示，在閱讀測驗部分學生的表現有明顯提升，數學測驗方面則無顯著不同。研究中也指出，有時報讀者的聲音會提供一些解題的線索，使學生較不專注在解題上反而將注意力投注在搜尋不可靠的線索上。此外，報讀的聲音有時也可能對學生造成額外的干擾。此一論點和 Helwing 與 Tindal (2003) 的研究相符合。

Meloy, Deville 及 Frisbie (2002) 針對 260 名中學學生 (其中 24% 為閱讀方面有困難的學習障礙學生) 進行報讀的評量調整，發現所有學生均能從評量調整中獲益，且學習障礙學生進步的分數比一般學生高。Weston (2002) 分析了四年級學習障礙學生和一般生在全國教育進步評估數學方面的表現，結果顯示使用報讀的調整措施後學習障礙學生的表現明顯優於一般生。Elbaum (2007) 比較 625 位中小學學生，其中包含 388 位學習障礙學生在數學測驗中的表現，結果顯示報讀對兩類學生皆有幫助，但對一般生的效果比學習障礙學生更大，對小學生的效果則優於中學生。

Huynh 及 Barton (2006) 探討報讀是否會影響評量結構，以及學生參加 HSEE (the reading test of the South Carolina High School Exit Examination) 的表現，結果顯示評量內在結構並未因研究對象條件不同而有所影響，且報讀確實能提升障礙學生的考試表現。

綜合上述研究可知，報讀並不會影響試題本身的構念效度，不論對一般生及學習障礙學生皆有助益，但對學習障礙學生的幫助尤其明顯。

五、口述回答的意涵與相關研究

口述回答使用的對象通常是書寫障礙學生、溝通障礙、肢體障礙等

學生，使用時需在獨立考場，避免與他人互相干擾。口述回答又依其形式可分為口述錄音（audio recorder）、口述給語音軟體（speech-to-text converter (e.g., voice recognition software, etc.)）、口述給抄寫員（scribe）及使用電腦或溝通板（Computer / Machine Response）。

Fuchs, Fuchs, Eaton, Hamlett 與 Karns (2000)的研究指出，口述回答在數學問題解決上的表現，學習障礙學生明顯優於一般生。Bolt 與 Thurlow (2004) 比較分析了五種常見的評量調整措施，結果顯示口述回答在無關文法、拼字、修辭等寫作技巧的測驗時，對學生的表現有明顯正面幫助。

MacArther 和 Cavalier (2004) 探討口述給語音軟體和口述給抄寫員兩項調整措施在標準化書寫測驗中的成效，研究對象鎖定為 21 名學習障礙學生和 10 名一般生，結果發現在學習障礙學生的文章品質方面，作品表現從高到低依序為口述給抄寫員、口述給語音軟體、學生自行手寫，顯示口述作答確實是一項有利的調整措施。

綜合上述相關研究可知，口述反應對學習障礙學生的學習成效有明顯促進作用，不過在使用時須審慎評估評量目的是否包含拼字能力或寫作技巧，才不致影響評量效度。

事實上，不同研究對象及研究設計，其結果的殊異性更是明顯。再加上以往研究大多採取團體比較研究，但學習障礙學生本身為異質性障礙團體，加上不同科別測驗性質亦不相同，團體比較的方式較不符合「個別化」的調整原則。即使調整策略相同，執行過程有變亦會影響成效（Ketterlin-Geller, Yovanoff, & Tindal, 2007）。況且，有鑑於漢字的造字特性，在進行實徵研究時，其考量點和拼音文字相比，狀況亦大不相同。因此，研究者考量研究對象的能力與狀況，配合目前學校段考現有的調整措施，決定採用報讀和口述回答兩種調整措施，針對學習障礙學生在閱讀理解評量上的成效進行比較。

第三章 研究方法

本研究以國中學習障礙學生為研究對象，比較「報讀」和「口述回答」對閱讀理解評量表現的成效。本章就研究設計、研究對象、研究工具、研究步驟及資料處理各分述於後。

第一節 研究設計

本研究旨在比較「報讀」和「口述回答」對國中學習障礙學生在閱讀理解評量表現之成效，透過單一受試研究法(single-subject experimental design)中的交替處理設計(alternating treatment- design--ATD)，選擇此一實驗設計之主要原因是：(1)理論上任何介入都會帶來或多或少的效果，因而還未實施介入活動，已經可以預期介入結果，相反地，能對多種策略找出效果最佳的介入方式，對實務工作者能提供莫大的參考價值；(2)基線階段並非必要條件，可省去基線期的冗長和拖延；(3)在短時間內，交替應用所有的介入策略，以減少因時間或歷史事件所產生的不當衝擊。同時可採用隨機法(randomization)和對抗平衡法(counter balance)，消弭不必要的次序效應(杜正治，2006)。因此本研究欲透過「報讀」和「口述回答」來進行比較，找出對學習障礙學生較有助益的評量調整方式。以下分別說明實驗設計和實施流程。

壹、實驗設計

交替處理原則上分為三階段實施，包括基線階段(A)、介入比較階段(B與C)及保留階段，而基線期為可有可無的實驗階段，若不安排基線期也無妨，可直接進入介入階段(杜正治，2006)。由於本研究為評量調整措施介入，並未進行實驗教學，故無基線期和保留階段，僅就比

較階段的結果進行評估。

介入比較階段總共為10節次，於兩週內進行完畢。在此階段中，對學生進行兩種評量調整措施之交替處理，一為調整題目呈現方式為報讀，另一調整作答反應方式為口述回答。介入階段的順序分配如表3-1所示。測驗完畢後，將評量成績登錄，以比較學生在閱讀理解表現上之成效。

因研究者並非資源班教師，為避免影響研究對象既定課程，故實施時間依研究對象課表在同一天的不同時段固定於資源班教室進行。由於閱讀理解測驗在施測完後皆不訂正，也就是研究者並未公布答案，因此即使三位研究對象不同時間施測，測驗結果也不大可能受到記憶的影響。

表 3-1-1

受試者評量調整方式順序表

日期	6/6	6/7	6/8	6/9	6/10	6/13	6/14	6/15	6/16	6/17
次數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
施測	報讀 ↓	口述 回答	報讀 ↓	口述 回答	報讀 ↓	報讀 ↓	口述 回答	報讀 ↓	口述 回答	口述 回答
順序	口述 回答	↓ 報讀	口述 回答	↓ 報讀	口述 回答	口述 回答	↓ 報讀	口述 回答	↓ 報讀	↓ 報讀

貳、研究架構

本研究針對新北市某國中三名學習障礙學生，進行兩週的評量調整措施介入比較。根據本研究之動機、目的與待答問題，提出本研究之架構圖，如圖 3-1-1。

以下茲將本研究之自變項、依變項、控制變項與可能影響實驗效度之相關因素說明於下：

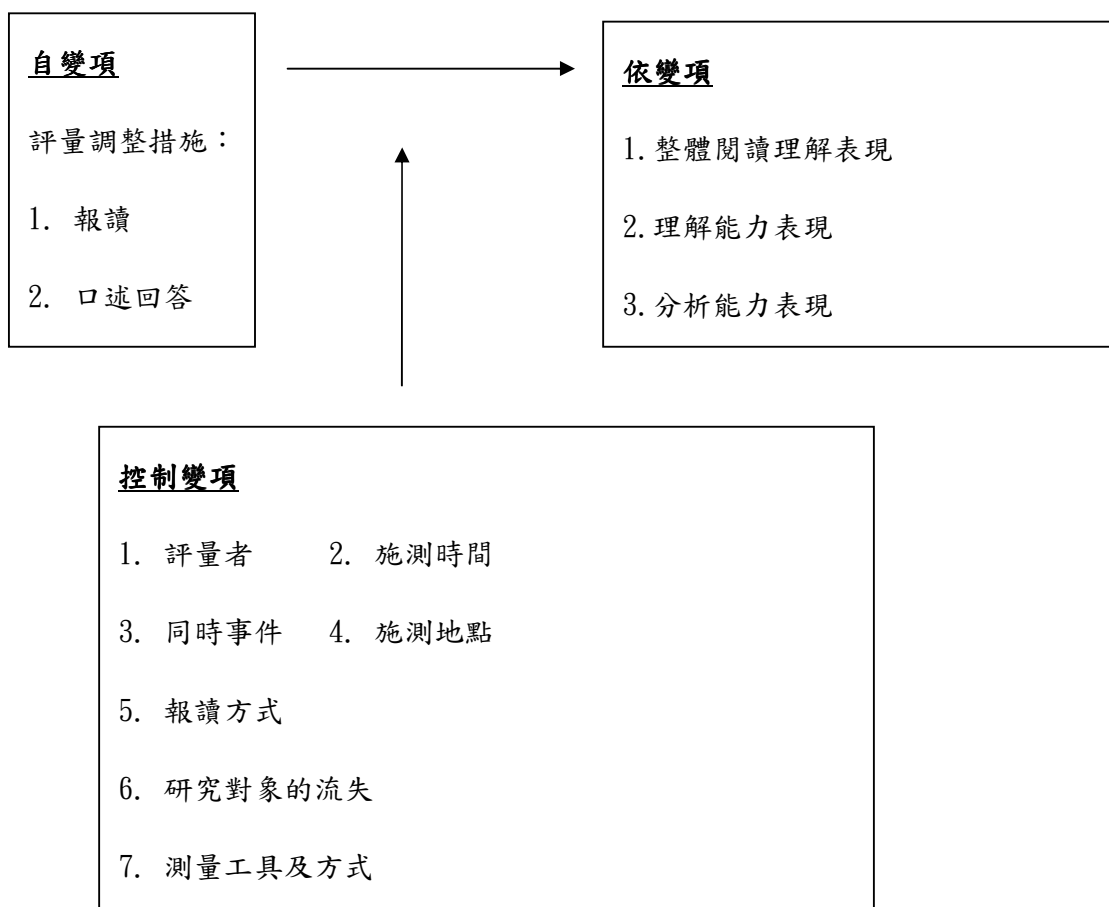


圖 3-1-1 研究架構圖

一、自變項

本研究之自變項為評量調整措施，共有兩種。「報讀」是由研究者報讀題目內容後，研究對象再進行閱讀理解測驗的填答；「口述回答」則是研究對象自行閱讀題目後，以口述回答的方式完成閱讀理解測驗。

一、依變項

本研究之依變項為閱讀理解表現，可分為理解能力、分析能力兩種向度。

三、控制變項

本研究為減少對自變項與依變項之干擾，研究者試圖操控下列變項：

(一) 評量者

為避免因教師個人特質所造成的偏誤，故在整個實驗過程中，所有的評量均由研究者一人擔任，以確保整個研究程序的一致性。唯「問答式閱讀理解測驗」因計分方式較為特殊，故研究者商請同校資源班國文教師擔任共同評分者。此位教師畢業於高師大特教系，對於一般研究評量方式有基本的認識。

（二）施測時間

實驗進行期間，三名研究對象接受測驗時間長短、次數相同。比較階段兩週，為避免口述回答時三名研究對象彼此干擾，研究者依研究對象課表個別敲定同一天不同時段進行施測，避免學生在不同時間的情緒會不一樣，因而影響實驗的進行造成誤差。教學順序採對抗平衡(counter-balance)的方式輪流交替安排，以抵消因實施介入的先後所造成的秩序效應(杜正治, 2006)。

（三）同時事件

同時事件係指發生在研究期間所有對研究對象產生潛在影響的環境事件，亦是影響內在效度的因素之一。為避免此因素發生，研究者在進行教學之前，曾確認過本研究進行處理的評量調整措施與研究對象 IEP 中的調整措施相吻合，平日校內段考也採用相同的調整方式，因此研究對象對作答方式有一定的熟悉程度。此外，研究者於教學前也事先確認，研究對象之前未曾參與過，實驗進行中亦不會參與其他相同研究，且與普通班及資源班任課教師確認過沒有使用與本研究相同之實驗方式。

（四）施測地點

研究對象接受實驗處理地點皆為資源班教室，教室中的硬體設備與擺設保留不變，都是學生們熟悉的情境。

（五）報讀方式

為避免爭議，100 年國中基測開始改採光碟報讀，但因目前校內段考仍採人工報讀，諸多文獻亦強調調整方式須為學生熟悉且融入平時教學的方式，因此為避免研究對象因不熟悉調整方式而影響作答，本次研

究由研究者進行報讀。

(六) 研究對象的流失

在單一受試實驗研究中，因受試的人數很少，若有轉學或常請假等現象，將會影響整個實驗結果，為避免這個內在效度的因素影響，因此在本研究進行前，先請家長簽署同意書（詳見附錄一），並請求家長若非特殊情形盡量不缺席，以求研究過程不會出現資料缺漏的情形。另外，亦商請普通班導師督促學生於研究期間亦能準時參與實驗教學。

(七) 測量工具及方式

測量工具及方式亦是影響內在效度的因素之一。本實驗共採用 20 篇閱讀理解測驗，由研究者參考坊間出版的閱讀測驗書籍及故事體文章，根據文章內容自編有固定標準答案的四選一選擇式閱讀理解測驗，及問答題閱讀理解測驗兩種。題目完成後請一位國中資源班任教資格達五年以上之國文老師，兩位普通班國文教師，進行專家效度審核。本次測驗題型含括兩種，因此在內容難易度上會盡量趨於一致。

測驗完成後請新北市立某國中七年級兩班學生接受預試，每份測驗共設計 10 道題目，依測驗結果進行修改，再請三位老師進行內容效度審核，以切合學生的程度。

四、影響實驗教學效度的因素

(一) 影響內在效度的因素

即以上所述之控制變項部分，故不再多加贅述。

(二) 影響外在效度的因素

外在效度指研究結果的普遍性與推論性，亦即自變項與依變項之間的關係，可以普遍應用在其他母群體或條件的程度。本研究採用單一受試交替處理實驗設計，三位研究對象同時施測，無法將實驗重複，所以無法推論在相同的情況下對於不同組的學生評量狀況是否相同。

第二節 研究對象

本研究採立意取樣(purposeful sampling)，由目前就讀於新北市某國中資源班中選取三位研究對象，篩選方式及研究對象之基本資料分別敘述如後。

壹、篩選方式

學習障礙學生的取樣方法採立意取樣，從研究者任教學校當中，請資源班教師推薦目前已接受評量調整的學生。其選取標準須具備正常的聽力，且識字能力與其目前的年級相差四個年級以上，聽覺理解能力正常，共選取三位學習障礙學生。採取以上的標準，是因為報讀和口述回答是針對視覺、視知覺和閱讀中識字有困難的學生，將文字訊息轉換成聲音的方式，學生需要具備聽力；綜合文獻發現識字能力不佳，但理解能力或該學科的能力佳者，使用報讀的成效較好，故選擇識字能力不佳，但閱讀理解能力正常的學生。學生的識字能力，依據黃秀霜（2001）編製的《中文年級認字量表》分數，來判斷學生的識字年級；以人工報讀的方式施測柯華葳（1999）所編製之《閱讀理解困難篩選測驗》得到的成績不只能判斷其閱讀理解能力，也能經由報讀了解學生的聽力和聽覺理解能力。

貳、研究對象描述

三位研究對象基本資料詳見表 3-2-1，並參酌資源班教師、原班導師及原班任課教師訪談資料，簡述如下。

表 3-2 -1

研究對象基本資料表

	甲生	乙生	丙生
性別	女	男	男
年齡	12 歲 11 個月	13 歲 0 個月	13 歲 9 個月
魏氏兒童 智力量表第三 版	VIQ=89, PR=23 PIQ=97, PR=68 FIQ=91, PR=29	VIQ=89, PR=23 PIQ=116, PR=86 FIQ=101, PR=53	VIQ=80, PR=9 PIQ=109, PR=73 FIQ=92, PR=30
中文年級 認字量表	原始分數=78 年級分數=3.8	原始分數=56 年級分數=2.3	原始分數=28 年級分數=1.1
閱讀理解困難 篩選測驗	自行讀題=60% 報讀=90%	自行讀題=52% 報讀=65%	自行讀題=40% 報讀=70%
工作記憶 測驗	2.75	3.75	3.75
個 性 描 述	天真活潑，喜歡和老 師互動，總是笑口常 開，在班上人緣頗佳。 雙手極為靈巧，擅長 手縫。	沉默寡言，喜怒不 形於色，對任何事 都意興闌珊，態度 消極。	單純且樂天，動作 靈活，是班上的開 心果。熱愛自然生 物，雙手極為靈巧， 擅長繪畫。

(續下頁)

表 3-2-1

研究對象基本資料表

基本讀寫字綜合測驗				
研究對象 測驗	甲生	乙生	丙生	備註
聽詞選字	原始分數=19 百分等級=24 年級分數=1.9	原始分數=17 百分等級=3 年級分數=<1.4	原始分數=18 百分等級=7 年級分數=1.4	
看詞選字	原始分數=19 百分等級=24 年級分數=2.1	原始分數=11 百分等級=1↓ 年級分數=1↓	原始分數=15 百分等級=1 年級分數=<1.4	
看字讀音	原始分數=47 百分等級=9 年級分數=2	原始分數=27 百分等級=1↓ 年級分數=0.9	原始分數=48 百分等級=16 年級分數=2.2	
看字造詞	原始分數=47 百分等級=39 年級分數=2.3	原始分數=17 百分等級=1↓ 年級分數=1↓	原始分數=38 百分等級=3 年級分數=1.5	
讀字組合 分數	T 分數=45 百分等級=18	T 分數= 百分等級=	T 分數=34 百分等級=6	讀音 T 分數+ 造詞 T 分數
看注音 寫國字	原始分數=15 百分等級=3 年級分數=2	原始分數=14 百分等級=3 年級分數=1.9	原始分數=22 百分等級=13 年級分數=2.1	
聽寫	原始分數=16 百分等級=2 年級分數=1.9	原始分數=17 百分等級=3 年級分數=2.0	原始分數=18 百分等級=3 年級分數=2	
遠端抄寫	原始分數=25 百分等級=98 年級分數=23.4	原始分數=14 百分等級=39 年級分數=2.5	原始分數=22 百分等級=91 年級分數=>3.4	
寫字組合 分數	T 分數=47 百分等級=37	T 分數= 百分等級=	T 分數=44 百分等級=27	遠端抄寫 T 分數+ 聽寫 T 分數
近端抄寫	原始分數=22	原始分數=17	原始分數=24	
抄短文	原始分數=98	原始分數=95	原始分數=86	

表 3-2-1

研究對象基本資料表

研究對象 學習特質 描述	甲生	乙生	丙生
學習態度	喜愛發問，記憶力不佳，時常需要老師反覆提醒。對課業頗為在意，每次表現不好時就說下次要努力，但經常沒做到。母親本人也是閱讀障礙者，無法提供課業上的協助。	學習易受心情影響，狀況時好時壞。學業上缺乏自信及積極性，表示回家就不想做功課和念書，需大人從旁督促才能完成作業。屬隔代教養家庭，祖母無法提供課業上的協助。	頭腦靈活，反應佳，邏輯思辨能力不錯。完全是看心情學習，容易受小事影響而中途放棄，總是以被動消極態度面對所有的課業。家庭支持良好，能提供課業上的協助。

參、能力分析

一、甲生

(一) 識字：【中文認字量表】年級分數為 3.8 年級，識字量少，認讀速度慢且不流暢，在資源班唸讀課文時需一字字慢慢的唸，時間較長。

(二) 閱讀理解：施測【閱讀理解困難篩選測驗】，報讀題目，四五年級題本得分為 16 分，高於六年級切截分數，閱讀理解能力尚可。獨自唸讀文章一定要有注音，且只能理解大概，但老師在旁協助唸讀後，課文或文章意思理解較完整，並能回答所提出的問題語文。

(三) 書寫：能主動寫出的國字量少，聽寫國字弱，能造出句子，但因識字問題，需協助生字部分才能寫出完整的句子。口頭造詞佳。

二、乙生

(一) 識字：施測【中文年級認字量表】對照年級常模為 2.3 年級，常見錯誤類型為「形似字」及「部件相同」兩類型。

(二) 閱讀理解：施測【閱讀理解困難篩選測驗】四五六年級題本，自行念題得分對照常模後，閱讀理解年級分數約等於四年級程度。報讀題目結果相當於自行念題得分。

(三) 書寫：握筆姿勢怪異，將筆桿重心放在無名指上。能仿寫生字，但無法自行寫出生字的注音符號，自發性書寫較困難。

三、丙生

(一) 識字：施測【中文年級認字量表】，原始分數為 23，百分等級為 1 以下，年級分數為 1 年級，識字率低，錯誤字多是不認得該字。注音符號拼讀尚可，但聲調有時會弄錯：拼出字音後仍無法認出對應的字形，能認讀的字很少，無法自行閱讀，也影響其他學科的學習。考試時若有老師報讀，在不必背誦的部份還可得不少分，但需要寫國字回答的部份就完全不會寫。

(二) 閱讀理解：施測【閱讀理解困難篩選測驗】，報讀題目，四五六年級題本得分為 14 分，高於六年級切截分數，閱讀理解能力尚可

(三) 書寫：可以仿寫，但因識字率低，故能自發性書寫的字也很少。筆順概念差，寫字經常像畫圖。

第三節 研究工具

本研究所使用之評量材料為研究者自編之閱讀理解測驗，茲將相關資料逐一說明如下：

壹、閱讀理解測驗

閱讀理解測驗為研究者自編，測驗目的在瞭解研究對象在接受報讀與口述回答兩種不同評量調整措施後，在文章的理解能力及分析能力表現上是否有差異。本測驗的形式包含選擇式閱讀理解測驗及問答式閱讀理解測驗兩種，前者有十題四選一式的選擇題，主要配合報讀；後者則為十題開放式問答題，主要配合口述回答。測驗題目可分成以下兩種類型：(1) 理解能力的題目，為每篇測驗的 1-5 題，可直接從文本得字面、句意上找到明確答案，例如人物特質、文章中的時間順序等；(2) 分析能力的題目，為每篇測驗的 6-10 題，其答案並未直接地呈現在本文當中，必須參考上下文的脈絡，思考句子隱含的意思，或是利用個人背景知識來找答案，例如文章主旨、文意統整歸納等。測驗結果以總答對百分比表示，並分析理解能力和分析能力答對題數百分比，在各階段內是否有差異。文章選編、題目形式分別舉例如下：

一、文章選編

為了使文章可以符合研究對象目前的國語文能力，研究者係從坊間出版之課外讀物、網路文章及繪本等，經初步改寫與編排，挑選字數 400~500 字左右，文章所出現文字貼近研究對象年級水準之常用字為原則，並考量文章內容以常用生活知識並結合學生興趣為依據。

文體選擇方面，考量學生學習特質，並配合現階段升學考試常見文體，選擇結構較固定與可預測的故事體記敘文為主，搭配少部分說明文及應用文。依內容設計成選擇題形式的理解測驗，每一篇包含 10 題 4 選 1 單選題；編號 11-20 的文章依內容設計成問答題形式的閱讀理解測驗，

每一篇包括 10 題開放式問題。

二、題目形式

(一) 選擇式閱讀理解測驗 (詳見附錄二)

題目設計以 Gagné 等人所指之「字面理解」與「推論理解」兩種閱讀理解成分為依據，並參考鄭圓玲 (2009) 整理的國中閱讀能力評量指標，針對每篇文章的內容編寫 10 題 4 選 1 的單選題。其類型包括：(1) 理解能力：包含詮釋 (詞語替換)、舉例 (掌握特定訊息)、摘要 (找出短文要旨)、推論 (判斷文體類別)、解釋 (解答文中疑慮)、比較 (歸納與其他文章的異同)；(2) 分析能力：包含區辨 (提取文中核心概念)、組織 (分析文章結構)、歸因 (找出文章寓意)。

測驗初步編製完成後，請一位國中資源班國文專長教師，以及任教學研究對象班級的國中國文教師兩位，對本測驗的難度及可讀性進行確認，並依據其意見修改題目。而後，請研究者任教國中七年級兩班共 60 位學生進行預試，控制每篇自編閱讀理解測驗題目的難易度。題目難度指標方面，許多測驗專家都建議挑選難易適中，即難度指標接近 .50 的試題最為恰當，但考量文體及文章內容的殊異，在實際編排上是有困難的。故本研究的難度控制在 .40 到 .80 之間，並請三位教師再進行專家效度審核。

(二) 問答題式閱讀理解測驗 (詳見附錄三)

編製方式同上，唯題型改以開放式題目呈現，請學生以口述方式回答問題。

三、施測方式

以第一周第一天的順序為例，先實施「報讀」調整措施，再進行「口述回答」調整措施。

四、評分方式

每答對 1 題得 1 分，每篇測驗滿分為 10 分。

第四節 研究步驟

本研究分三階段進行，分別是準備階段、實驗處理階段和資料分析階段，茲將研究流程詳細說明如下，研究程序流程如圖 3-4-1 所示。

壹、準備階段

一、發現問題

研究者自民國九十九年確立研究方向後，便開始蒐集國內外有關評量調整、學習障礙及閱讀理解之相關文獻，以建立本研究的理論基礎。

二、篩選研究對象

研究者於民國一百年四月，商請校內資源班教師及國文科教師，推薦鑑定為學習障礙且具有閱讀及書寫困難之個案，再蒐集其智力測驗成績，另參酌資源班教師平日觀察及導師、任課教師訪談資料，以篩選出符合本研究條件之受試者，並徵求家長及本人同意參與實驗。

三、撰寫研究計畫

自一百年二月至五月間撰寫研究計畫，並於一百年五月二十日進行研究計畫口試。在指導教授及口試委員的指導之下，修正研究計畫不妥之處，使論文能順利進行。

四、閱讀理解測驗編製

閱讀理解測驗由研究者自編，參考坊間課外讀物、網路文章及繪本，考量文章內容以常用生活知識並結合學生興趣為主題，並依循國文閱讀能力評量指標為依據來設計。

貳、實驗教學階段

一、基本能力評估

研究者於一百年五月，依循口試委員建議，對受試者進行中文年級認字量表、基本讀寫字綜合測驗、閱讀理解困難篩選測驗及工作記憶測驗，以掌握受試者現階段基礎能力。

二、正式實驗

三位受試者皆由六月六日至六月十七日，依據評量調整方式時間表，連續兩週，每天一次。每次皆交替進行兩種不同評量調整措施，並請受試者搭配調整措施填答閱讀理解測驗。測驗完畢後請受試者填答接受度問卷，瞭解受試者在不同的實驗處理下，對評量調整措施的接受度是否有所不同。

三、觀察及紀錄

於受試者進行閱讀理解測驗空檔中觀察其反應，在測驗結束後記錄實驗過程中之軼事。

參、資料分析及報告撰寫

整理各實驗階段的資料，依據結果繪製折線圖及統計分析，進而撰寫研究報告，並依據本實驗結果提出討論與建議。基於以上說明，將本研究程序以圖 3-4-1 呈現。

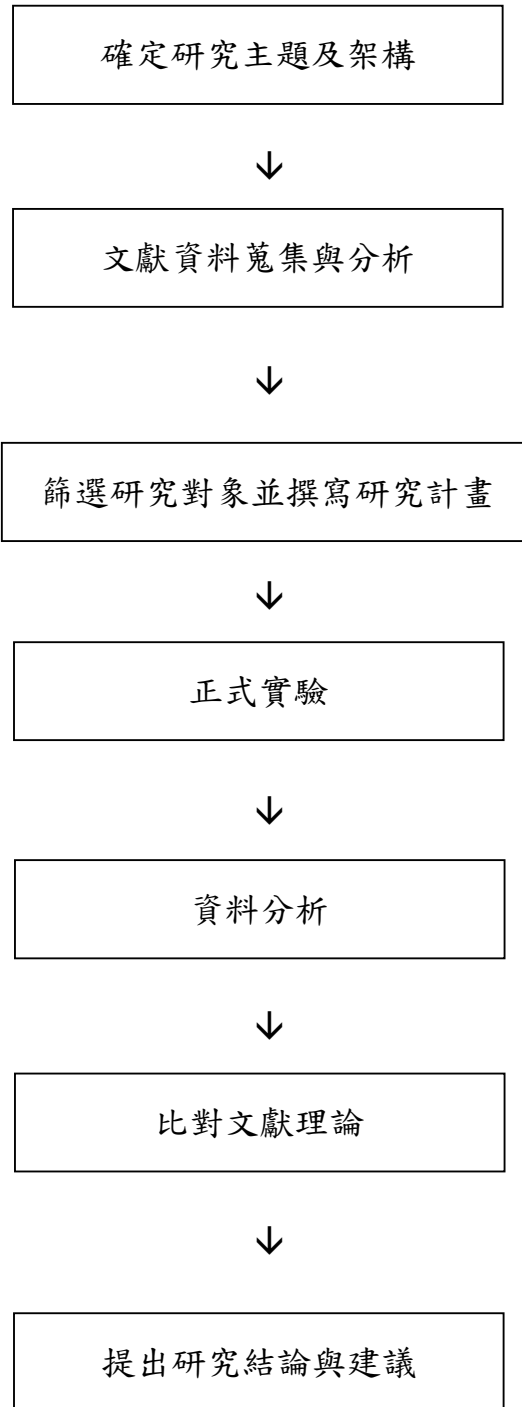


圖 3-4-1 研究程序圖

第五節 資料分析

本節主要目的對於實驗教學蒐集而來的資料進行分析，資料分析包括評分者一致性、視覺分析、輔助性 C 統計與效果值分析四個部分。

壹、閱讀理解測驗評分者一致性

所有評量結果皆由研究者及另一位資源班國文教師共同來評分、確認，以進行評分者一致性考驗。

貳、視覺分析

本研究採視覺分析法，蒐集「報讀」和「口述回答」的評量資料，再以圖表量化，分別在資料軸上點繪出研究對象在各階段內變化的差異分析比較，最後採用視覺分析法分析階段內的變化，了解實驗參與者在不同評量調整措施下其閱讀理解評量表現之成效。

階段內以第一點與最後一點資料的數值差距及趨向走勢與穩定性，成為階段內變化分析之摘要表，內容包括：階段長度、次數範圍、階段平均值、趨向走勢、預估趨向穩定性與範圍水準變化。

參、C 統計

本研究以 C 統計 (Tryon's C statistics) 輔助視覺分析，考驗階段內資料點的變化走勢是否達顯著水準，也可考驗階段間不同介入方法效果是否達明顯差異。

肆、效果值

本研究以效果值 (Effect size) 評估不同介入方法的強度，除了考驗介入方法效果是否顯著，也檢視其程度大小。

第四章 研究結果

本章主要目的在探討國中學習障礙學生接受報讀與口述回答後之成效。針對學生閱讀理解測驗得分結果進行視覺分析、C統計及效果值討論。本章共分為四節，第一節探討受試甲之資料分析；第二節探討受試乙之資料分析；第三節探討受試丙之資料分析；第四節綜合討論。

第一節 受試甲之資料分析

本節針對受試甲在處理期階段經報讀和口述回答介入後，從閱讀理解測驗的資料分析評量調整結果。閱讀理解測驗是根據每篇文章內容所出的十道題目，類型包含配合報讀使用的四選一選擇題和配合口述回答使用的問答題，第1至5題為檢測理解能力的題型，第6至10題為檢測分析能力的題型，共計10題每題10分。透過受試者在各題型的得分及不同調整措施間的差異分數，比較不同評量調整措施對於閱讀理解測驗的影響。以下將針對受試甲在處理期兩種不同評量調整措施的表現情形加以分析呈現。

壹、理解能力表現

一、處理期階段資料分析

甲生在理解能力的表現，首先由圖4-1-1「甲生理解能力題型得分曲線圖」可見，甲生接受報讀後，第一次得分為20分，最後一次得分為40分，第三次開始分數明顯進步，第九次更達到理解題型的滿分，由曲線圖可看出，第四次之後報讀的水準逐漸穩定；接受口述回答後，第一次得分為20分，最後一次得分為30分，雖然第四次到第六次表現穩定，但整體曲線圖仍呈現起伏不定的走勢。

從圖中可發現，在理解能力題型的十次測驗中，報讀的成績有八次

優於口述回答，其餘兩次則是呈現同分的狀況。

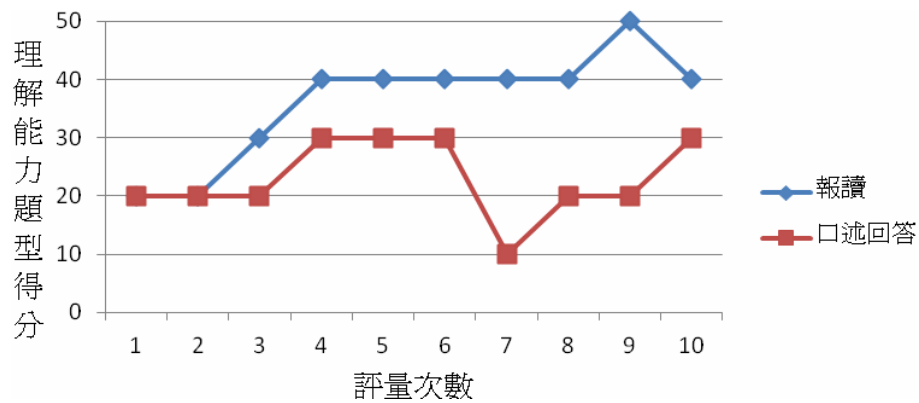


圖4-1-1 甲生「理解能力題型」得分曲線圖

在階段內之分析上，由表4-1-1「甲生理解能力題型視覺分析結果摘要表」可知，在處理期階段，甲生共接受10次報讀，平均分數為36分，不論是趨向路徑或趨向內資料，皆顯示上升的趨勢。但趨向穩定性為40%，水準穩定性為30%，皆表現不穩定狀態。在此階段，報讀最高得分為50分，最低得分為20分，水準範圍為20-50，然第一次得分為20分，最後一次得分為40分，故水準變化為+20。

其次，在處理期階段，甲生接受10次口述回答，平均分數為23分，趨向路徑顯示退步，但趨向內資料路徑卻可看出平穩的走勢。趨向穩定性為30%，水準穩定性為0%，皆呈現不穩定狀態。在此階段，口述回答最高得分為30分，最低得分為10分，水準範圍為10-30，然第一次得分為20分，最後一次得分為30分，故水準變化為+10。至於階段間分析，由表4-1-1可看出，甲生在B₁與B₂階段的重疊百分比甚低，僅為30%，顯示兩種調整措施的介入效果差異極大。

整體而言，接受報讀後，受試甲在理解能力題型的表現明顯為穩定正向成長；接受口述回答後，在理解能力題型的表現則呈現小幅波動的

趨勢。報讀的平均水準為36，口述回答為23，相差值為13，高於穩定標準值（報讀的穩定標準值為7.5，口述回答為4.5），可見在理解能力題型測驗中，報讀的效果略優於口述回答。

表4-1-1

甲生「理解能力題型」視覺分析結果摘要表

階 段	項 別	處理期 (B)		
		報讀 (B1)	口述回答 (B2)	B2 : B1
1.	階段長度	10	10	
2.	趨向路徑預估	/ (+)	\ (=)	
3.	趨向內資料路徑	/ (+)	= (=)	
4.	趨向穩定性*	不穩定 (40%)	不穩定 (30%)	
5.	水準穩定性*	不穩定 (30%)	不穩定 (0%)	
6.	水準範圍	20-50	10-30	
7.	平均水準	36	23	
8.	水準變化	20-40 (+20)	20-30 (+10)	
9.	方式間之差異	報讀-口述回答	-13	
10.	重疊百分比			30%

* 穩定標準百分比為15%，報讀之穩定標準值=最高值 $50 \times 15\% = 7.5$ ；口述回答穩定標準值= $30 \times 15\% = 4.5$ 。

二、 C統計分析

從表4-1-2「甲生理解能力題型C統計分析結果摘要表」可知，報讀

的C統計分析結果之Z值為2.6802，達.01的統計水準，表示甲生在接受報讀後，理解能力題型得分變化幅度大，答對率有明顯增加的趨勢，亦即報讀的調整處理對甲生有顯著的效果。口述回答的C統計分析結果之Z值為0.5148，未達.05統計水準，表示甲生在接受口述回答後，答對率呈現穩定狀態。由此可知。報讀和口述回答的調整處理對甲生在理解能力的測驗表現上，以報讀的效果較好。

表4-1-2

甲生「理解能力題型」C統計分析結果摘要表

調整措施	M	統計值C	Sc	Z值
報讀	36	0.7619	0.2842	2.6802**
口述回答	23	0.1463	0.2842	0.5148

** $P < .01$

貳、分析能力表現

一、處理期階段資料分析

甲生在分析能力的表現，首先由圖4-1-2「甲生分析能力題型得分曲線圖」可見，甲生接受報讀後，第一次得分為10分，最後一次得分為30分，由曲線圖可看出，報讀的水準表現大致呈現穩定上升的趨勢；接受口述回答後，第一次得分為10分，最後一次得分為20分，僅第七次分數滑落，整體曲線圖呈現穩定低分的趨勢。

從圖中可發現，在分析能力題型的十次測驗中，報讀的成績有五次優於口述回答，四次呈現同分，僅一次口述回答表現優於報讀。

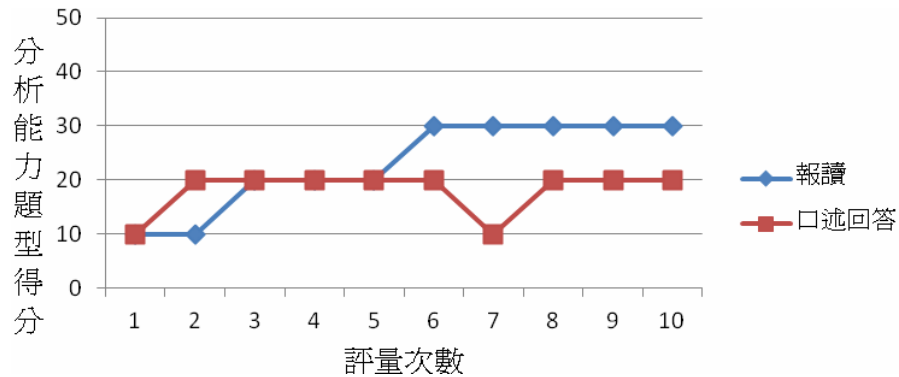


圖4-1-2 甲生「分析能力題型」得分曲線圖

在階段內之分析上，由表4-1-3「甲生分析能力題型視覺分析結果摘要表」可知，在處理期階段，甲生共接受10次報讀，平均分數為23分，不論是趨向路徑或趨向內資料，皆顯示上升的趨勢。但趨向穩定性為50%，水準穩定性為0%，皆呈現不穩定狀態。在此階段，報讀最高得分為30分，最低得分為10分，水準範圍為10-30，然第一次得分為10分，最後一次得分為30分，故水準變化為+20。

其次，在處理期階段，甲生接受10次口述回答，平均分數為18分，趨向路徑和趨向內資料路徑皆可看出平穩的走勢。趨向穩定性和水準穩定性均為0%，呈現不穩定狀態。在此階段，口述回答最高得分為20分，最低得分為10分，水準範圍為10-20，然第一次得分為10分，最後一次得分為20分，故水準變化為+10。至於階段間分析，由表4-1-3可看出，甲生在B₁與B₂階段的重疊百分比為50%，顯示兩種調整措施的介入效果僅在伯仲之間，差異並不明顯。

整體而言，接受報讀後，受試甲在分析能力題型的表現明顯為小幅度的正向成長；接受口述回答後，在分析能力題型的表現則呈現偏低的平穩狀態。報讀的平均水準為23，口述回答為18，相差值為5，和穩定標準值的差異僅0.5(報讀的穩定標準值為4.5，口述回答的穩定標準值為3)，可見在分析能力題型測驗中，報讀和口述回答的成效無明顯差異。

表4-1-3

甲生「分析能力題型」視覺分析結果摘要表

階 段	項 別	處理期 (B)		
		報讀 (B1)	口述回答 (B2)	B2 : B1
1. 階段長度		10	10	
2. 趨向預估		/ (+)	= (=)	
3. 趨向內資料路徑		/ (+)	= (=)	
4. 趨向穩定性*		不穩定 (50%)	不穩定 (0%)	
5. 水準穩定性*		不穩定 (0%)	不穩定 (0%)	
6. 水準範圍		10-30	10-20	
7. 平均水準		23	18	
8. 水準變化		10-30 (+20)	10-20 (+10)	
9. 方式間之差異		報讀-口述回答	-5	
10. 重疊百分比				50%

* 穩定標準百分比為15%，報讀之穩定標準值=最高值 $30 \times 15\% = 4.5$ ；口述回答穩定標準值= $20 \times 15\% = 3$ 。

二、 C統計分析

從表4-1-4「甲生分析能力題型C統計分析結果摘要表」可知，報讀的C統計分析結果之Z值為2.8676，達.01統計水準，表示甲生在接受報讀後，理解能力題型得分變化幅度大，答對率有持續增加的趨勢，亦即報讀的調整處理對甲生有顯著的效果。口述回答的C統計分析結果之Z值為0.2199，未達.05統計水準，表示甲生在接受口述回答後，答對率呈現穩

定狀態。由此可知。報讀和口述回答的調整處理對甲生在分析能力的測驗表現上，報讀的效果優於口述回答。

表4-1-4

甲生「分析能力題型」C統計分析結果摘要表

調整措施	M	統計值C	Sc	Z值
報讀	23	0.8152	0.2842	2.8676**
口述回答	18	0.0625	0.2842	0.2199

** $p < .01$

參、閱讀理解測驗整體表現

一、處理期階段資料分析

甲生在閱讀理解測驗整體的表現，首先由圖4-1-3「甲生閱讀理解測驗整體得分曲線圖」可見，甲生接受報讀後，第一次得分為30分，最後一次得分為70分，由曲線圖可看出，報讀的水準表現呈現穩定上升的趨勢；接受口述回答後，第一次得分為30分，最後一次得分為50分，僅第七次分數大幅滑落，整體曲線圖呈現波動不穩的趨勢。

從圖中可發現，在閱讀理解測驗的整體表現中，報讀的成績有八次優於口述回答，最大差距高達50分，四次呈現同分，僅一次口述回答表現優於報讀，差距僅10分。究其原因，第七次乃因甲生忘記時間，經提醒後趕至資源班教室僅剩半節課，當日調整順序為（1）報讀（2）口述回答，快下課前甲生擔心時間不足影響下一節家政課，以致進行口述回答時，不僅閱讀題目的時間大幅縮短，且答案出現不知道或單字回答的狀況也大幅提升，和之前相較，可看出匆促閱題、敷衍作答的跡象。

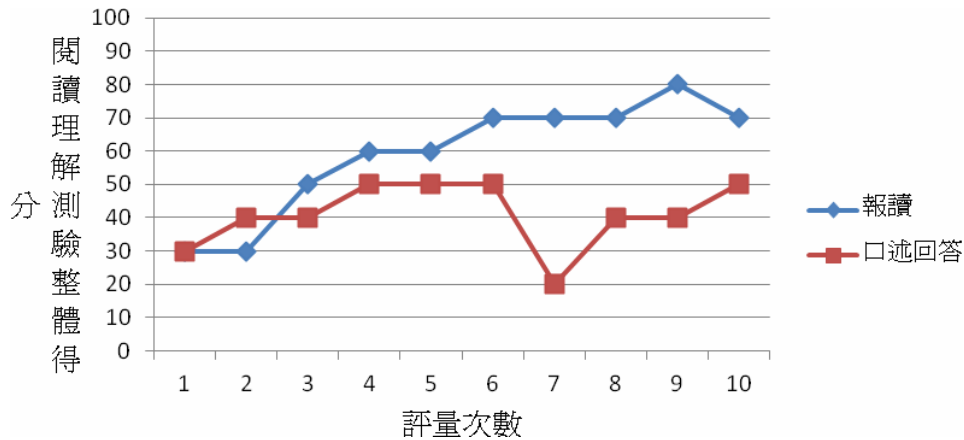


圖4-1-3 甲生「閱讀理解測驗整體得分」曲線圖

在階段內之分析上，由表4-1-5「甲生閱讀理解測驗整體得分視覺分析結果摘要表」可知，在處理期階段，甲生共接受10次報讀，平均分數為59分，不論是趨向路徑或趨向內資料，皆顯示上升的趨勢。但趨向穩定性為60%，水準穩定性為20%，皆表現不穩定狀態。在此階段，報讀最高得分為80分，最低得分為30分，水準範圍為30-80，然第一次得分為30分，最後一次得分為70分，故水準變化為+40。

其次，在處理期階段，甲生接受10次口述回答，平均分數41分，趨向路徑和趨向內資料路徑皆出現退步的走勢。趨向穩定性和水準穩定性均為40%，呈現不穩定狀態。在此階段，口述回答最高得分為50分，最低得分為20分，水準範圍為20-50，然第一次得分為30分，最後一次得分為50分，故水準變化為+20。至於階段間分析，由表4-1-5可看出，甲生在B₁與B₂階段的重疊百分比甚低，僅30%，顯示兩種調整措施的介入效果差異極為明顯。

整體而言，接受報讀後，受試甲在閱讀理解測驗的整體表現明顯為穩定正向成長；接受口述回答後，在閱讀理解測驗的整體表現則呈現波動不穩的狀態。報讀的平均水準為59，口述回答為41，相差值為18，高於兩倍的穩定標準值（報讀的穩定標準值為8，口述回答的穩定標準值為

5)，可見在整體閱讀理解測驗中，報讀的效果明顯優於口述回答。

表4-1-5

甲生「閱讀理解測驗整體得分」視覺分析結果摘要表

階 段	項 別	處理期 (B)		B ₁ : B ₂
		報讀 (B ₁)	口述回答 (B ₂)	
1.	階段長度	10	10	
2.	趨向預估	/ (+)	\ (=)	
3.	趨向內資料路徑	/ (+)	\ (=)	
4.	趨向穩定性*	不穩定 (60%)	不穩定 (40%)	
5.	水準穩定性*	不穩定 (20%)	不穩定 (40%)	
6.	水準範圍	30-80	20-50	
7.	平均水準	59	41	
8.	水準變化	30-70 (+40)	30-50 (+20)	
9.	方式間之差異	報讀-口述回答	-18	
10.	重疊百分比			30%

* 穩定標準百分比為10%，報讀之穩定標準值=最高值 80×10%=8；口述回答之穩定標準值=50×10%=5。

二、 C統計分析

從表4-1-6「甲生閱讀理解測驗整體表現C統計分析結果摘要表」可知，報讀的C統計分析結果之Z值為2.9947，達01的統計水準，表示處理期階段的閱讀理解測驗表現，變化幅度大，且在報讀的介入後，閱讀理解測驗整體的答對率逐漸上升；口述回答的C統計分析結果之Z值為

1.2825，亦達.05統計水準，表示對甲生而言，不論報讀或口述回答，在閱讀理解測驗的答對率上均有持續增加的趨勢，亦即兩種調整處理對甲生均有顯著的效果。

表4-1-6

甲生「閱讀理解測驗整體表現」C統計分析結果摘要表

調整措施	M	統計值C	Sc	Z值
報讀	59	0.8513	0.2843	2.9947**
口述回答	41	0.3646	0.2843	1.2825

** $p < .01$

三、效果值分析

從表4-1-7「甲生閱讀理解測驗整體表現效果值統計摘要表」可知，對甲生而言，兩種評量調整措施的平均數和標準差分別為（59,17.205）及（41,11.221）。比較之下，呈現出差異的成效。值得注意的是Cohen的d值達1.604，是屬於高度效果的水準。換言之，報讀的效果明顯優於口述回答。

表4-1-7

甲生「閱讀理解測驗整體表現」效果值統計摘要表

調整措施	得分	M	SD	Cohen's <i>d</i>
報讀	30,30,50,60,60,70,70,80,70	59	17.205	1.604
口述回答	30,40,40,50,50,50,20,40,40,50	41	11.221	

第二節 受試乙之資料分析

本節針對受試乙在處理期階段經報讀和口述回答介入後，從閱讀理解測驗的資料分析評量調整結果。閱讀理解測驗是根據每篇文章內容所出的十道題目，類型包含配合報讀使用的選擇題和配合口述回答使用的問答題，第1至5題為檢測理解能力的題型，第6至10題為檢測分析能力的題型，共計10題每題10分。透過受試者在各題型的得分及不同調整措施間的差異分數，比較不同評量調整措施對於閱讀理解測驗的影響。以下將針對受試乙在處理期兩種不同評量調整措施的表現情形加以分析呈現。

壹、理解能力表現

一、處理期階段資料分析

乙生在理解能力的表現，首先由圖4-2-1「乙生理解能力題型得分曲線圖」可見，乙生接受報讀後，第一次得分為20分，最後一次得分為50分，第四次開始分數明顯進步，其中包含三次達到理解題型的滿分，由曲線圖可看出，第四次之後報讀的水準表現雖略有起伏，但大致保持高分的穩定趨勢；接受口述回答後，第一次得分為20分，最後一次得分為30分，雖有出現兩次40分的紀錄，但整體曲線圖仍呈現波動不穩的走勢。

從圖中可發現，在理解能力題型的十次測驗中，報讀的成績有八次優於口述回答，其餘兩次則是呈現同分的狀況。

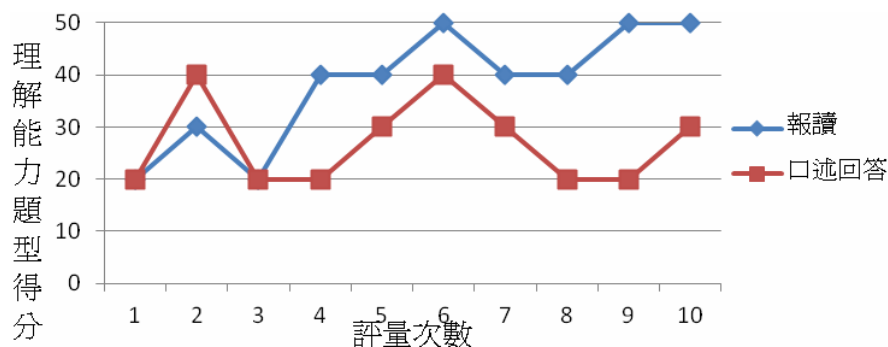


圖4-2-1 乙生「理解能力題型」得分曲線圖

在階段內之分析上，由表4-2-1「乙生理解能力題型視覺分析結果摘要表」可知，在處理期階段，乙生共接受10次報讀，平均分數為38分，不論是趨向路徑或趨向內資料，皆顯示上升的趨勢。但趨向穩定性為60%，水準穩定性為40%，皆表現不穩定狀態。在此階段，報讀最高得分為50分，最低得分為20分，水準範圍為20-50，然第一次得分為20分，最後一次得分為50分，故水準變化為+30。

其次，在處理期階段，乙生接受10次口述回答，平均分數為27分，趨向路徑顯示進步，但趨向內資料路徑卻可看出平穩的走勢。趨向穩定性為30%，水準穩定性為30%，呈現不穩定狀態。在此階段，口述回答最高得分為40分，最低得分為20分，水準範圍為20-40，然第一次得分為20分，最後一次得分為30分，故水準變化為+10。至於階段間分析，由表4-2-1可看出，乙生在B₁與B₂階段的重疊百分比偏高，僅70%，顯示兩種調整措施的介入效果差異非常不明顯。

整體而言，接受報讀後，受試乙在理解能力題型的表現明顯為正向成長；接受口述回答後，在理解能力題型的表現則呈現上下起伏的波動趨勢。報讀的平均水準為38，口述回答為27，相差值為11，高於穩定標準值，可見在理解能力題型測驗中，報讀的效果優於口述回答。

表4-2-1

乙生「理解能力題型」視覺分析結果摘要表

階 段	項 別	處理期 (B)		
		報讀 (B ₁)	口述回答 (B ₂)	B ₂ : B ₁
1.	階段長度	10	10	
2.	趨向路徑預估	/ (+)	/ (+)	
3.	趨向內資料路徑	/ (+)	= (=)	
4.	趨向穩定性*	不穩定 (60%)	不穩定 (30%)	
5.	水準穩定性*	不穩定 (40%)	不穩定 (30%)	
6.	水準範圍	20-50	10-40	
7.	平均水準	38	27	
8.	水準變化	20-50 (+30)	20-30 (+10)	
9.	方式間之差異	報讀-口述回答	-11	
10.	重疊百分比			70%

* 穩定標準百分比為15%，報讀之穩定標準值=最高值 $50 \times 15\% = 7.5$ ；口述回答穩定標準值= $40 \times 15\% = 6$ 。

二、 C統計分析

從表4-2-2「乙生理解能力題型C統計分析結果摘要表」可知，報讀的C統計分析結果之Z值為2.15315，達.05的統計水準，表示乙生在接受報讀後，理解能力題型得分變化幅度大，答對率有明顯增加的趨勢，亦即報讀的調整處理對乙生有顯著的效果。口述回答的C統計分析結果之Z值為-0.2307，未達.05統計水準，表示乙生在接受口述回答後，理解能力題型的得分表現較為平穩。由此可知。報讀和口述回答的調整處理對乙

生在理解能力的測驗表現上，以報讀的效果較好。

表4-2-2

乙生「理解能力題型」C統計分析結果摘要表

調整措施	M	統計值C	Sc	Z值
報讀	38	0.6121	0.2843	2.1532*
口述回答	27	0.0656	0.2843	0.2307

* $p < .05$

貳、分析能力表現

一、處理期階段資料分析

乙生在分析能力的表現，首先由圖4-2-2「乙生分析能力題型得分曲線圖」可見，乙生接受報讀後，第一次得分為30分，最後一次得分為40分，由曲線圖可看出，前四次表現平穩，第五次開始分數變化就十分不穩，雖有三次達到分析能力題型的滿分，但亦有兩次20分的低分紀錄，整體曲線圖呈現波動不穩的趨勢；接受口述回答後，第一次得分為20分，最後一次得分為20分，中間分數起伏落差明顯，幾乎沒有穩定的紀錄，整體曲線圖呈現上下驅動的趨勢。

從圖中可發現，在分析能力題型的十次測驗中，報讀的成績有五次優於口述回答，三次呈現同分；口述回答表現雖僅有兩次優於報讀，但分數落差都高達20分，十分明顯。

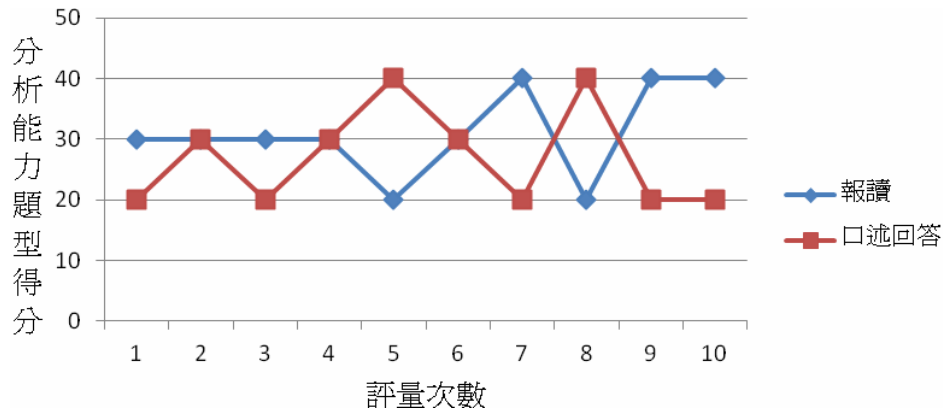


圖4-2-2 乙生「分析能力題型」得分曲線圖

在階段內之分析上，由表4-2-3「乙生分析能力題型視覺分析結果摘要表」可知，在處理期階段，乙生共接受10次報讀，平均分數為31分，不論是趨向路徑或趨向內資料，皆顯示上升的趨勢。但趨向穩定性為10%，水準穩定性為50%，皆表現不穩定狀態。在此階段，報讀最高得分為40分，最低得分為20分，水準範圍為20-40，然第一次得分為30分，最後一次得分為40分，故水準變化為+10。

其次，在處理期階段，乙生接受10次口述回答，平均分數為27分，趨向路徑呈現退不，趨向內資料路徑卻看出平穩的走勢。趨向穩定性和水準穩定性均為30%，呈現不穩定狀態。在此階段，口述回答最高得分為40分，最低得分為20分，水準範圍為20-40，然第一次得分為20分，最後一次得分為20分，故水準變化為+0。至於階段間分析，由表4-2-3可看出，乙生在B₁與B₂階段的重疊百分比為100%，顯示兩種調整措施的介入效果並無差異。

整體而言，接受報讀後，受試乙在分析能力題型的表現為微幅正向成長；接受口述回答後，在分析能力題型的表現則呈現起伏不定的波動狀態。報讀的平均水準為31，口述回答為27，相差值為4，小於穩定標準值，可見在分析能力題型測驗中，報讀和口述回答的成效並無明顯差異。

表4-2-3

乙生「分析能力題型」視覺分析結果摘要表

階段	項別	處理期 (B)		
		報讀 (B ₁)	口述回答 (B ₂)	B ₂ : B ₁
1.	階段長度	10	10	
2.	趨向預估	/ (+)	\ (-)	
3.	趨向內資料路徑	/ (+)	= (=)	
4.	趨向穩定性*	不穩定 (10%)	不穩定 (30%)	
5.	水準穩定性*	不穩定 (50%)	不穩定 (30%)	
6.	水準範圍	20-40	20-40	
7.	平均水準	31	27	
8.	水準變化	30-40 (+10)	20-20 (+0)	
9.	方式間之差異	報讀-口述回答	-4	
10.	重疊百分比			100%

* 穩定標準百分比為15%，報讀之穩定標準值=最高值 $40 \times 15\% = 6$ ；口述回答穩定標準值= $40 \times 15\% = 6$ 。

二、 C統計分析

從表4-2-4「乙生分析能力題型C統計分析結果摘要表」可知，報讀的C統計分析結果之Z值為-0.4308，口述回答的C統計分析結果之Z值為-0.519，兩者皆未達.05統計水準，表示乙生不管接受報讀或口述回答，表現皆呈穩定狀態。由此可知。報讀和口述回答的調整處理對乙生在分析能力的測驗表現上，成效並不顯著。

表4-2-4

乙生「分析能力題型」C統計分析結果摘要表

調整措施	M	統計值C	Sc	Z值
報讀	31	0.1224	0.2843	0.4308
口述回答	27	0.1475	0.2843	0.519

參、閱讀理解測驗整體表現

一、處理期階段資料分析

乙生在閱讀理解測驗整體的表現，首先由圖4-2-3「乙生閱讀理解測驗整體得分曲線圖」可見，乙生接受報讀後，第一次得分為50分，最後一次得分為90分，由曲線圖可看出，報讀的水準表現雖有起伏但整體仍呈現進步的趨勢；接受口述回答後，第一次得分為40分，最後一次得分為50分，中間表現大起大落，整體曲線圖呈現波動不穩的趨勢。

從圖中可發現，在閱讀理解測驗的整體表現中，報讀的成績有八次優於口述回答，其中有兩次差距更高達40~50分，其餘幾次皆為10~20分的差距。口述回答表現有兩次優於報讀，但差距都僅有10分。究其原因，乙生在施測過程中，常因情緒影響整體作答表現，以致表現大起大落，十分不穩定。分數整體偏低的是第一次和第三次，第一次是因為施測時間為午休結束，乙生到達資源班教室時仍一臉睡意，雖多次提醒但作答過程中仍不時趴在桌上；第三次則是因為甫上課慣用筆就斷水，因此自第一題後便無心作答，敷衍了事。此外，還有身體不適、前一節課受老師責罰、心情不好等諸多理由，都是乙生自己坦承影響作答表現的因素。

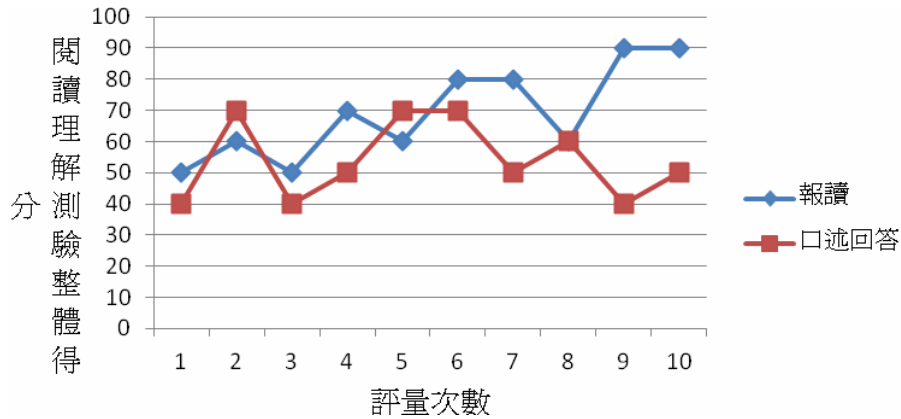


圖4-2-3 乙生「閱讀理解測驗整體得分」曲線圖

在階段內之分析上，由表4-2-5「乙生閱讀理解測驗整體得分視覺分析結果摘要表」可知，在處理期階段，乙生共接受10次報讀，平均分數為69分，不論是趨向路徑或趨向內資料，皆顯示上升的趨勢。但趨向穩定性為30%，水準穩定性為10%，皆表現不穩定狀態。在此階段，報讀最高得分為90分，最低得分為50分，水準範圍為50-90，然第一次得分為50分，最後一次得分為90分，故水準變化為+40。

其次，在處理期階段，乙生接受10次口述回答，平均分數54分，趨向路徑和趨向內資料路徑皆出現平穩的走勢。趨向穩定性和水準穩定性均為0%，呈現不穩定狀態。在此階段，口述回答最高得分為70分，最低得分為40分，水準範圍為40-70，然第一次得分為40分，最後一次得分為50分，故水準變化為+10。至於階段間分析，由表4-2-5可看出，乙生在B₁與B₂階段的重疊百分比為60%，顯示兩種調整措施的介入效果並不明顯。

整體而言，接受報讀後，受試乙在閱讀理解測驗的整體表現為正向成長；接受口述回答後，在閱讀理解測驗的整體表現則呈現波動不穩的狀態。報讀的平均水準為69，口述回答為54，相差值為15，高於穩定標準值（報讀穩定標準值=9，口述回答穩定標準值=7），可見在整體閱

讀理解測驗中，報讀的效果明顯優於口述回答。

表4-2-5

乙生「閱讀理解測驗整體得分」視覺分析結果摘要表

階 段	項 別	處理期 (B)		
		報讀 (B ₁)	口述回答 (B ₂)	B ₁ : B ₂
1. 階段長度		10	10	
2. 趨向預估		/ (+)	- (=)	
3. 趨向內資料路徑		/ (+)	- (=)	
4. 趨向穩定性*		不穩定 (30%)	不穩定 (0%)	
5. 水準穩定性*		不穩定 (10%)	不穩定 (0%)	
6. 水準範圍		50-90	40-70	
7. 平均水準		69	54	
8. 水準變化		50-90 (+40)	40-50 (+10)	
9. 方式間之差異		報讀-口述回答	-15	
10. 重疊百分比				(續下頁)

* 穩定標準百分比為10%，報讀之穩定標準值=最高值 $90 \times 10\% = 9$ ；口述回答穩定標準值= $70 \times 10\% = 7$ 。

二、 C統計分析

從表4-2-6「乙生閱讀理解測驗整體表現C統計分析結果摘要表」可知，報讀的C統計分析結果之Z值為1.49802，口述回答的C統計分析結果

之Z值為-0.513，兩者皆未達.05的統計水準，表示乙生不管接受報讀或口述回答，表現皆呈穩定狀態。由此可知。報讀和口述回答的調整處理對乙生在整體閱讀理解測驗的表現上，並無太大差異。

表4-2-6

乙生「閱讀理解測驗整體表現」C統計分析結果摘要表

調整措施	M	統計值C	Sc	Z值
報讀	69	0.4258	0.2843	1.4980
口述回答	54	0.1458	0.2843	0.513

三、 效果值分析

從表4-2-7「乙生閱讀理解測驗整體表現效果值統計摘要表」可知，對乙生而言，兩種評量調整措施的平均數和標準差分別為(69,14.45)及(54,12)。比較之下，呈現出差異的成效。值得注意的是Cohen的d值達1.25，是屬於高度效果的水準。換言之，報讀的效果優於口述回答。

表4-1-7

乙生「閱讀理解測驗整體表現」效果值統計摘要表

調整措施	得分	M	SD	Cohen's <i>d</i>
報讀	50,60,50,70,60,80,80,60,90,90	69	14.45	1.25
口述回答	40,70,40,50,70,70,50,60,40,50	54	12	

第三節 受試丙之資料分析

本節針對受試丙在處理期階段經報讀和口述回答介入後，從閱讀理解測驗的資料分析評量調整結果。閱讀理解測驗是根據每篇文章內容所出的十道題目，類型包含配合報讀使用的四選一選擇題和配合口述回答使用的問答題，第1至5題為檢測理解能力的題型，第6至10題為檢測分析能力的題型，共計10題每題10分。透過受試者在各題型的得分及不同調整措施間的差異分數，比較不同評量調整措施對於閱讀理解測驗的影響。以下將針對受試丙在處理期兩種不同評量調整措施的表現情形加以分析呈現。

壹、理解能力表現

一、處理期階段資料分析

丙生在理解能力的表現，首先由圖4-3-1「丙生理解能力題型得分曲線圖」可見，丙生接受報讀後，第一次得分為40分，最後一次得分為50分，整體表現穩定，第六次之後均達到理解題型的滿分，由曲線圖可看出，第四次之後報讀的水準表現呈現平穩的趨勢；接受口述回答後，第一次得分為20分，最後一次得分為20分，中間表現略有起伏，整體曲線圖呈現小幅波動不穩的走勢。

從圖中可發現，在理解能力題型的十次測驗中，報讀的成績均優於口述回答，且兩者差距十分明顯。

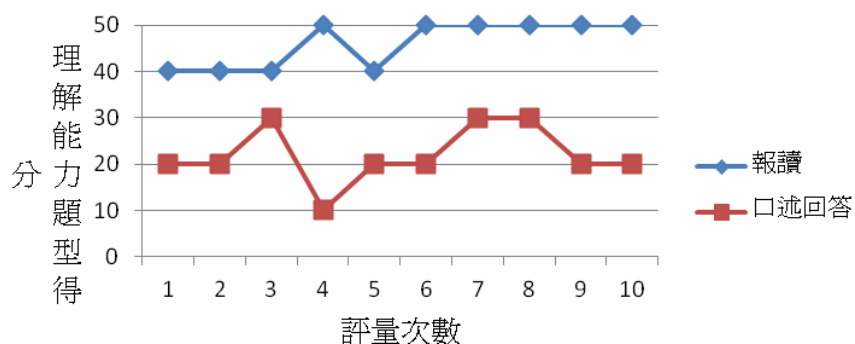


圖4-3-1 丙生「理解能力題型」得分曲線圖

在階段內之分析上，由表4-3-1「丙生理解能力題型視覺分析結果摘要表」可知，在處理期階段，丙生共接受10次報讀，平均分數為46分，不論是趨向路徑或趨向內資料，皆顯示上升的趨勢。趨向穩定性為80%，呈現穩定狀態，水準穩定性為30%，表現不穩定狀態。在此階段，報讀最高得分為50分，最低得分為40分，水準範圍為40-50，然第一次得分為40分，最後一次得分為50分，故水準變化為+10。

其次，在處理期階段，丙生接受10次口述回答，平均分數為22分，趨向路徑和趨向內資料路徑皆可看出進步的走勢。趨向穩定性為40%，水準穩定性為60%，皆呈現不穩定狀態。在此階段，口述回答最高得分為30分，最低得分為20分，水準範圍為20-30，然第一次得分為20分，最後一次得分為20分，故水準變化為+0。至於階段間分析，由表4-3-1可看出，丙生在B₁與B₂階段的重疊百分比為0%，顯示兩種調整措施的介入效果有極大的差異。

整體而言，接受報讀後，受試甲在理解能力題型的表現為明顯正向成長；接受口述回答後，在理解能力題型的表現則呈現小幅波動的趨勢。報讀的平均水準為46，口述回答為22，相差值為24，高於三倍穩定標準值（報讀的穩定標準值為7.5；口述回答為4.5），可見在理解能力題型測驗中，報讀的效果明顯優於較口述回答。

表4-3-1

丙生「理解能力題型」視覺分析結果摘要表

階 段	項 別	處理期 (B)		
		報讀 (B ₁)	口述回答 (B ₂)	B ₂ : B ₁
1.	階段長度	10	10	
2.	趨向路徑預估	/ (+)	/ (+)	
3.	趨向內資料路徑	/ (+)	/ (+)	
4.	趨向穩定性*	穩定 (80%)	不穩定 (40%)	
5.	水準穩定性*	不穩定 (0%)	不穩定 (60%)	
6.	水準範圍	40-50	20-30	
7.	平均水準	46	22	
8.	水準變化	40-50 (+10)	20-20 (+0)	
9.	方式間之差異	報讀-口述回答	-24	
10.	重疊百分比			0%

* 穩定標準百分比為15%，報讀之穩定標準值=最高值 $50 \times 15\% = 7.5$ ；口述回答穩定標準值= $30 \times 15\% = 4.5$ 。

二、 C統計分析

從表4-3-2「丙生理解能力題型C統計分析結果摘要表」可知，報讀的C統計分析結果之Z值為1.31918，口述回答的C統計分析結果之Z值為-0.3909，兩者均未達.05的統計水準，表示丙生不管接受報讀或口述回答，表現皆呈穩定狀態。由此可知。報讀和口述回答的調整處理對丙生在理解能力題型的表現上，並無太大差異。

表4-3-2

丙生「理解能力題型」C統計分析結果摘要表

調整措施	M	統計值C	Sc	Z值
報讀	46	0.375	0.2842	1.3192
口述回答	22	0.1111	0.2842	0.3909

* $p < .05$

貳、分析能力表現

一、處理期階段資料分析

丙生在分析能力的表現，首先由圖4-3-2「丙生分析能力題型得分曲線圖」可見，丙生接受報讀後，第一次得分為30分，最後一次得分為50分，由曲線圖可看出，報讀的水準表現大致呈現穩定上升的趨勢；接受口述回答後，第一次得分為0分，最後一次得分為10分，僅第四次分數掉至0分，其餘表現大致維持在20分，整體曲線圖呈現穩定低分的趨勢。

從圖中可發現，在分析能力題型的十次測驗中，報讀的成績均優於口述回答，且差距最多可高達40分。

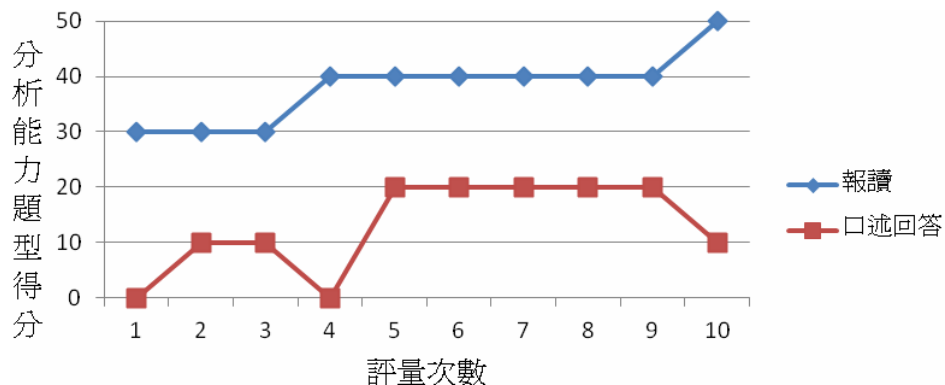


圖4-3-2 丙生「分析能力題型」得分曲線圖

在階段內之分析上，由表4-3-3「丙生分析能力題型視覺分析結果摘要表」可知，在處理期階段，丙生共接受10次報讀，平均分數為38分，不論是趨向路徑或趨向內資料，皆顯示上升的趨勢。趨向穩定性為80%，呈現穩定狀態，水準穩定性為60%，呈現不穩定狀態。在此階段，報讀最高得分為50分，最低得分為30分，水準範圍為30-50，然第一次得分為30分，最後一次得分為50分，故水準變化為+20。

其次，在處理期階段，丙生接受10次口述回答，平均分數為13分，趨向路徑和趨向內資料路徑皆可看出進步的走勢。趨向穩定性為50%，水準穩定性為0%，皆呈現不穩定狀態。在此階段，口述回答最高得分為20分，最低得分為0分，水準範圍為0-20，然第一次得分為0分，最後一次得分為10分，故水準變化為+10。至於階段間分析，由表4-3-3可看出，丙生在B₁與B₂階段的重疊百分比為0%，顯示兩種調整措施的介入效果有極大的差異。

整體而言，接受報讀後，受試甲在分析能力題型的表現明顯為明顯穩定的正向成長；接受口述回答後，在分析能力題型的表現則呈現低分的平穩狀態。報讀的平均水準為38，口述回答為13，相差值為25，高於三倍的穩定標準值（報讀的穩定標準值為7.5，口述回答為4.5），可見在分析能力題型測驗中，報讀的成效大幅優於口述回答。

表4-3-3

丙生「分析能力題型」視覺分析結果摘要表

階段	項 別	處理期 (B)		
		報讀 (B ₁)	口述回答 (B ₂)	B ₂ : B ₁
1. 階段長度		10	10	
2. 趨向預估		/ (+)	/ (+)	

3. 趨向內資料路徑	/ (+)	/ (+)	
4. 趨向穩定性*	穩定 (80%)	不穩定 (50%)	
5. 水準穩定性*	不穩定 (60%)	不穩定 (0%)	
6. 水準範圍	30-50	0-20	
7. 平均水準	38	13	
8. 水準變化	30-50 (+20)	0-10 (+10)	
9. 方式間之差異	報讀-口述回答	-25	0%

* 穩定標準百分比為15%，報讀之穩定標準值=最高值 $50 \times 15\% = 7.5$ ；口述回答穩定標準值= $20 \times 15\% = 3$ 。

二、 C統計分析

從表4-3-4「丙生分析能力題型C統計分析結果摘要表」可知，報讀的C統計分析結果之Z值為2.54064，達.01統計水準，表示甲生在接受報讀後，理解能力題型得分變化幅度大，答對率有持續增加的趨勢，亦即報讀的調整處理對甲生有顯著的效果。口述回答的C統計分析結果之Z值為1.4994，未達.05統計水準，表示甲生在接受口述回答後，答對率呈現穩定狀態。由此可知。報讀和口述回答的調整處理對甲生在分析能力的測驗表現上，以報讀的效果較好。

表4-3-4

丙生「分析能力題型」C統計分析結果摘要表

調整措施	M	統計值C	Sc	Z值
報讀	38	0.7222	0.2842	2.5406**
口述回答	13	0.4262	0.2842	1.499

** $p < .01$

參、閱讀理解測驗整體表現

一、處理期階段資料分析

丙生在閱讀理解測驗整體的表現，首先由圖4-3-3「丙生閱讀理解測驗整體得分曲線圖」可見，丙生接受報讀後，第一次得分為70分，最後一次得分為90分，由曲線圖可看出，報讀的水準表現呈現穩定上升的趨勢；接受口述回答後，第一次得分為20分，最後一次得分為30分，第四次分數大幅滑落，其餘仍呈現波動不穩的走勢。

從圖中可發現，在閱讀理解測驗的整體表現中，報讀的成績均優於口述回答，最大差距高達80分，最小差距也有30分。究其原因，第四次乃因丙生原班臨時調課，以致丙生忘記時間，經提醒後趕至資源班教室僅剩半節課，當日調整順序為（1）報讀（2）口述回答，快下課時丙生擔心時間不足影響下一節體育課（丙生為體育股長，需在下課時先向體育老師詢問上課地點，再告知全班），以致進行口述回答時，不僅題目匆促瀏覽就急著答題，且答案多半以不知道應付，和之前相較，明顯無心作答。

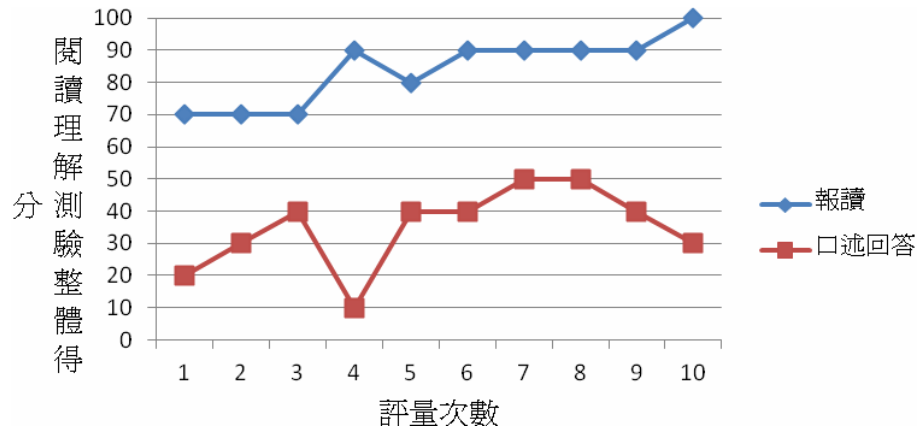


圖4-3-3 丙生「閱讀理解測驗整體得分」曲線圖

在階段內之分析上，由表4-3-5「丙生閱讀理解測驗整體得分視覺分析結果摘要表」可知，在處理期階段，丙生共接受10次報讀，平均分數為84分，不論是趨向路徑或趨向內資料，皆顯示上升的趨勢。趨向穩定性為80%，呈現穩定狀態，水準穩定性為10%，為不穩定狀態。在此階段，報讀最高得分為100分，最低得分為70分，水準範圍為70-100，然第一次得分為70分，最後一次得分為100分，故水準變化為+30。

其次，在處理期階段，丙生接受10次口述回答，平均分數35分，趨向路徑和趨向內資料路徑皆出現進步的走勢。趨向穩定性為10%，水準穩定性為0%，皆呈現不穩定狀態。在此階段，口述回答最高得分為50分，最低得分為10分，水準範圍為10-50，然第一次得分為20分，最後一次得分為30分，故水準變化為+10。至於階段間分析，由表4-3-5可看出，丙生在B₁與B₂階段的重疊百分比為0%，顯示兩種調整措施的介入效果有極大的差異。

整體而言，接受報讀後，受試丙在閱讀理解測驗的整體表現明顯為正向穩定成長；接受口述回答後，在閱讀理解測驗的整體表現則呈現波動不穩的狀態。報讀的平均水準為84，口述回答為35，相差值為49，高於四倍的穩定標準值（報讀的穩定標準值為10，口述回答的穩定標準值

為5)，可見在整體閱讀理解測驗中，報讀的效果明顯優於口述回答。

表4-3-5

丙生「閱讀理解測驗整體得分」視覺分析結果摘要表

階 段	項 別	處理期 (B)		
		報讀 (B ₁)	口述回答 (B ₂)	B ₂ : B ₁
1.	階段長度	10	10	
2.	趨向預估	/ (+)	/ (+)	
3.	趨向內資料路徑	/ (+)	/ (+)	
4.	趨向穩定性*	穩定 (80%)	不穩定 (10%)	
5.	水準穩定性*	不穩定 (10%)	不穩定 (0%)	
6.	水準範圍	70-100	10-50	
7.	平均水準	84	35	
8.	水準變化	70-100 (+30)	20-30 (+10)	
9.	方式間之差異	報讀-口述回答	-49	
10.	重疊百分比			0%

* 穩定標準百分比為10%，報讀之穩定標準值=最高值 $100 \times 10\% = 10$ ；口述回答穩定標準值= $50 \times 10\% = 5$ 。

二、 C統計分析

從表4-3-6「丙生閱讀理解測驗整體表現C統計分析結果摘要表」可知，報讀的C統計分析結果之Z值為2.33393，達.01的統計水準，表示處理期階段的閱讀理解測驗表現，變化幅度大，且在報讀的介入後，閱讀

理解測驗整體的答對率逐漸上升；口述回答的C統計分析結果之Z值為0.72782，未達.05統計水準，表示口述回答的介入後，閱讀理解測驗的表現為平穩狀態。對丙生而言，報讀對閱讀理解測驗的答對率上有持續增加的趨勢，口述回答則無，亦即報讀的調整措施對丙生有顯著的效果。

表4-3-6

丙生「閱讀理解測驗整體表現」C統計分析結果摘要表

調整措施	M	統計值C	Sc	Z值
報讀	84	0.6635	0.2843	2.3339**
口述回答	35	0.2069	0.2843	0.7278

** $p < .01$

三、 效果值分析

從表4-3-7「丙生閱讀理解測驗整體表現效果值統計摘要表」可知，對丙生而言，兩種評量調整措施的平均數和標準差分別為（84,10.1980）及（35,12.0416）。比較之下，呈現出差異的成效。值得注意的是Cohen的d值達4.0692，是屬於極度效果的水準。換言之，報讀的效果明顯優於口述回答。

表4-3-7 丙生

「閱讀理解測驗整體表現」效果值統計摘要表

調整措施	得分	M	SD	Cohen's <i>d</i>
報讀	70,70,70,90,80,90,90,90,100	84	10.1980	4.0692
口述回答	20,30,40,10,40,40,50,50,40,30	35	12.0416	

第四節 綜合討論

本章節針對報讀與口述回答對國中學習障礙學生閱讀理解能力之成效分別討論，並綜合受試者在各向度的表現結果，進行整體閱讀理解測驗表現之分析，最後針對研究進行過程的觀察心得及其他研究結果進行相關檢討。

壹、報讀與口述回答對國中學習障礙學生閱讀理解測驗「理解能力」之成效

根據實驗結果的分析可知，本研究之報讀與口述回答對於三位受試在理解能力的表現上均有差異，但因三位受試的學習特質及條件之不同，其助益也不盡相同。進一步分析三位受試的表現，受試甲在兩種調整措施間的重疊百分比為30%，顯示報讀優於口述回答；受試乙在兩種調整措施間的重疊百分比為70%，顯示報讀和口述回答的差異並不明顯；受試丙在兩種調整措施間的重疊百分比為0%，顯示報讀明顯優於口述回答。

貳、報讀與口述回答對國中學習障礙學生閱讀理解測驗「分析能力」之成效

根據實驗結果的分析可知，本研究之報讀與口述回答對於三位受試在分析能力的表現上均有差異，但因三位受試的學習特質及條件之不同，其助益也不盡相同。進一步分析三位受試的表現，受試甲在兩種調整措施間的重疊百分比為50%，顯示報讀略優於口述回答；受試乙在兩種調整措施間的重疊百分比為100%，顯示報讀和口述回答並無差異；受試丙在兩種調整措施間的重疊百分比為0%，顯示報讀明顯優於口述回答。

參、報讀與口述回答對國中學習障礙學生閱讀理解測驗「整體表現」之

成效

根據實驗結果的分析可知，本研究之報讀與口述回答對於三位受試在理解能力的表現上均有差異，但因三位受試的學習特質及條件之不同，其助益也不盡相同。進一步分析三位受試的表現，受試甲在兩種調整措施間的重疊百分比為30%，顯示報讀略優於口述回答；受試乙在兩種調整措施間的重疊百分比為60%，顯示報讀和口述回答的差異並不明顯；受試丙在兩種調整措施間的重疊百分比為0%，顯示報讀明顯優於口述回答。

本研究結果與白孟巧（2010）與 Bielinski et al.（2001）的研究相符合，顯示報讀對於學習障礙學生在閱讀理解測驗的表現上確有明顯助益，亦和Bolt 與 Thurlow（2004）的研究有相吻合處。但因前兩項研究在閱讀理解測驗的分析向度與本研究不盡相同，故很難針對細項部分進行印證。其次，拼音文字與漢字的基本構造本就落差甚大，因此雖同為閱讀理解測驗，但其成效自然無法在一致的立足點上進行比較。此外，Bolt 與 Thurlow（2004）的口述回答研究乃是針對寫作測驗，和本研究的閱讀理解測驗也不盡相同，因此很難究其異同進行整理。

肆、實驗研究之檢討

一、教材編選方面

本研究依據學生在進入實驗教學前的評量，選取並改編故事內容，學生在教學前的評量表現約在小學一至三年級程度，故選擇的教材盡量控制在約四年級左右程度，避免過多的生字詞影響閱讀，且因三人程度差異頗大，故將文章的篇幅界限在約400-500字間。

而在進行實驗介入時，可以發現雖然控制文章的篇幅且考量受試者的閱讀理解水準，閱測內容盡量以生活化或故事性為原則，命題方式則參考基測評量標準，因此學生在閱讀時，會反應部分故事內容無趣乏味或題目不易理解。據此，研究者也省思無論在未來研究上，應考量學生

實際年齡選擇符合他們興趣的話題，來提升學生的動機。

二、受試者態度方面

受試甲在進行實驗初期，學習態度及動機上皆表現十分良好，但因其較缺乏耐性，容易被其他事物所影響，以致測驗期間若出現記錯時間或碰上學校其他活動，表現更容易起伏不穩。因此，即使平時學習態度認真、學習謹慎的他，也可看出越接近實驗結束，明顯表現出速戰速決的態度。特別是口述回答時，不僅文章匆匆瀏覽，答案出現空白、單詞或不知道的頻率更有明顯增加的趨勢。由此可見，實驗教學過程中未能減除受試者的干擾因素，可能會影響實驗結果。

受試乙個性較為散漫，據個管老師表示，平日上課就很容易受心情影響，當日若在原班遭老師責罵或和同學起衝突，當節可能就直接趴下或發呆度過。平日交代的功課，習慣草率完成，尤其老師要講解時，即使自己不懂的問題也不會認真聽。因此，在本研究進行時，時常表現不耐煩，認為故事很無聊，或因瑣碎小事（如：原子筆斷水、前一節較晚下課、體育課打完球很累等事由）而敷衍作答，甚至回答三、四題後，就完全放棄作答。由此可知，他在實驗階段的表現，皆呈現大起大落的趨勢，此項結果應是受其平日的學習態度影響。

受試丙個性單純活潑，平日習慣講述型授課模式，若在表現良好時給予立即性讚美或獎勵，其表現就能穩定保持。因此在實驗過程中，其學習態度良好且配合度佳，且懂得掌握答題技巧，即使不解文意也會努力拼湊答案，因此在口述回答時較少出現空白或放棄作答的情形。但因受限其識字量，因此報讀和口述回答的表現，呈現明顯反差。

綜合而言，針對學習障礙學生的閱讀理解測驗需考量編選適當的文長、用詞難度與符合年齡興趣的故事短文，尤其報讀需仰賴其聽覺記憶，因此在題目設計上更需謹慎考量，避免太多瑣碎的統計數字或差異比較。在提升學習動機方面，研究者認為可交錯運用不同文體的文章及增強系統，以改善研究後半受試可能產生的倦怠感。

參、答題技巧方面

在測驗進行前，研究者有針對受試者及個管老師進行初步訪談，個管老師有提到，平日教學時，有針對答題技巧部分進行加強訓練，乙生和丙生也表示即使不懂文章內容，仍有辦法根據出現的關鍵詞猜出正確答案，因此實驗過程中兩人只要遇到難以判斷的題目時，常依此要領進行答題。由此可知，受試者若在測驗過程中妥善運用答題技巧，即使題意完全不解，仍可能大幅影響實驗結果。

第五章 結論與建議

本研究旨在了解報讀和口述回答對國中學習障礙學生的閱讀理解能力表現是否有差異，以下提出研究結論與建議，分述如下：

第一節 結論

本研究的主要目的在探討報讀和口述回答對國中學習障礙學生閱讀理解測驗之成效比較。研究對象為三名國中學習障礙學生。在經過交替處理設計之實驗介入後，使用視覺分析、C統計考驗及效果值分析探討研究對象之立即成效，並回應第一章所列出的研究問題，提出以下的研究結論：

針對待答問題一：「以報讀與口述回答兩種評量調整措施，對於國中學習障礙學生在國中閱讀能力評量指標『理解能力』上，是否有所差異」，研究結果發現，受試甲接受報讀的成效略優於口述回答；受試乙接受報讀和口述回答的成效差異並不明顯；受試丙接受報讀的成效明顯優於口述回答。

就待答問題二：「以報讀與口述回答兩種評量調整措施，對於國中學習障礙學生在國中閱讀能力評量指標『分析能力』上，是否有所差異」，研究結果顯示，受試甲接受報讀後的成效略優於口述回答；受試乙接受報讀和口述回答的成效並無差異；受試丙接受報讀後的成效明顯優於口述回答。

就待答問題三：「以報讀與口述回答兩種評量調整措施，對於國中學習障礙學生在國中閱讀能力評量指標『整體表現』上，是否有所差異」，研究結果顯示，受試甲接受報讀後的表現略優於口述回答；受試乙接受報讀和口述回答後的成效差異並不明顯；受試丙接受報讀後的表

現明顯優於口述回答。

究其原因，主要仍關乎受試者之基本能力。從表3-2-1中可發現，乙生接受閱讀理解困難篩選測驗時，其自行閱讀成績和報讀後成績幾無差異，本實驗中再度印證此一結果。不論是理解能力、分析能力或整體表現，乙生接受報讀後的表現確實不如甲、丙兩生。此外，由表3-2-1中可知，由於三位受試者的基礎識字量極為不足，本實驗中的兩種評量調整措施交替介入後，可發現報讀較能實質改善受試者在自行閱讀題目上的困難。口述回答則受限於自行讀題上的障礙未能排除，因此答題上的成效亦大幅受限。因此兩者若能雙軌並行，對於有讀寫困難的學生而言，成效或許較為顯著。

第二節 建議

根據文獻探討及本實驗的結果可知，報讀對國中學習障礙學生在閱讀理解測驗上的助益較為明顯，相形之下，口述回答較無明顯助益。然而，三位研究對象之介入成效不盡相同，因此仍有需省思與檢討，未來教學與研究將可引以為鑑，以下提出評量調整及未來研究可行之建議。

壹、評量調整方面的建議

- 一、本研究結果顯示，報讀對於提升學習障礙學生閱讀理解表現確有明顯助益，並未因語文科而影響其測驗效度。因此日後校內決議評量調整措施時，可依學生障礙特質及需求，提供報讀服務，或是將報讀與口述回答雙軌並行，較能達到相輔相成之效。
- 二、透過研究可發現，口述回答主要可提升學習障礙學生在答題時窘於書寫的困擾，但在答題內容品質上卻無法有顯著之提昇，甚至會出現答非所問的情形。有鑒於國內大型考試均採電腦打字的方式進行，口述回答僅限平日校內段考，建議學校教師可在平日就進行電

腦操作訓練，減輕學生日後適應上的困擾，也可訓練結構化的表達模式。

貳、未來研究的建議

一、增加研究對象之人數

本研究之研究對象為學習障礙學生，樣本過少恐影響推論，建議未來研究可增加研究對象之人數。

二、調整閱讀理解測驗題型

本研究中之閱讀理解測驗較偏向故事體及敘述性文章，在篇幅上也有經過篩選，但有鑑於近年來國文閱測題型開始偏向長篇幅故事性文章、大量數據比較的科普文章及劇情瑣碎繁雜的改編小說，建議未來研究在篩選題目時可以基測題型為參考依準，研究結果將更具有全面性參考價值。

三、採用不同的單一受試法進行施測

本研究採用單一受試法中的交替處理設計，需快速交替介入的方法，造成時間略顯不足，建議後續相關研究若能採用其他研究方法，對提升學生的閱讀理解表現應該會更有助益。

參考文獻

一、中文部分

- 王心怡(2006)。**故事結構教學對國小閱讀障礙兒童閱讀理解教學成效之研究**。國立臺南大學特殊教育研究所碩士論文，臺南市，未出版。
- 王淑惠(2010)。**高中職學習障礙學生考試調整與學習需求之研究**。臺北市：五南。
- 王淑瑩(2011)。**電腦語音報讀在解決一所國小社會領域考試人工報讀問題之研究——以三位學習障礙學生為例**。國立高雄師範教育大學特殊教育研究所碩士論文，高雄市，未出版。
- 白孟巧(2010)。**評量調整措施對學習障礙學生閱讀理解評量表現之影響**。國立台中教育大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，臺中市。
- 李佩蓉(2007)。**南部三縣市國中小普通班教師對身心障礙學生考試調整方式的看法與實施之調查研究**。國立臺南大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，臺南市。
- 李素卿(譯)(2003)。**Michael W. Eysenck, Mark T. Keane 著。認知心理學**。臺北市：五南。
- 杞昭安(2010)。**視障學生數學圖表之報讀**。*臺灣圖書館管理季刊*，6(2)，1-16。
- 杜正治(2006)。**單一受試研究法**。臺北市：心理。
- 周健(2007)。**漢字教學理論與方法**。北京市：北京大學。
- 孟瑛如(2002)。**學習障礙與補救教學：教師及家長實用手冊**。臺北市：五南。
- 岳修平(譯)(1998)，Gagne, E. D. & Yekovich, C. W. 著。**教學心理學—學習的認知基礎**。臺北市：遠流。
- 林秉武(2004)。**交互教學策略對不同組型閱讀障礙兒童增進閱讀理解效果之研究**。國立彰化師範大學特殊教育研究所博士論文，未出版，彰化市。

- 林素貞 (1998)。國小一年及中文讀寫障礙學生字詞學習特質之研究。**特殊教育研究學刊**，16，185-202。
- 林煥祥、林素微、李暉、劉聖忠 (2008)。**臺灣參加 PISA2006 成果報告**。國立花蓮教育大學科學教育中心印行。國科會計畫編號：NSC 95-2522-S-026-002
- 林筱汶、陳明聰 (2006)。語音調整策略對不同能力學生數學文字題解題表現成效之研究。載於國立嘉義大學特殊教育學系主編：**2006 年特殊教育國際研討會論文集** (頁 113-131)，嘉義市。
- 邵慧綺 (2002)。閱讀障礙者的視、聽知覺功能對其識字學習之影響。**屏東師特殊教育**，3，9-16。
- 邱上真 (2001)。普通班教師對特殊需求學生之因應措施、所面對之困境以及所需之支持系統。**特殊教育研究學刊**，21，1-26。
- 邱小芳、詹士宜 (2009)。詞彙導向之繪本教學對國小學習障礙學生閱讀表現之研究。**特殊教育與復健學報**，20，75-117
- 柯華葳 (1999a)。閱讀理解困難篩選測驗指導手冊。行政院國家科學委員會。
- 柯華葳 (1999b)。閱讀能力的發展。載於曾進興 (主編)，**語言病理學基礎-第三卷**，83-119。臺北市：心理。
- 柯華葳、詹益綾、張建妤、游婷雅 (2009)。**台灣四年級學生閱讀素養(PIRLS 2006 報告) 第二版**。國立中央大學學習與教學研究所閱讀與學習研究室網站。2009 年 7 月 22 日，取自 [http://140.115.78.41/PIRLS%202006%20National%20Report\(2nd%20Edition\).pdf](http://140.115.78.41/PIRLS%202006%20National%20Report(2nd%20Edition).pdf)
- 洪靜怡 (2008)。國小普通班教師對學習障礙學生實施評量調整之調查研究。國立台中教育大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，臺中市。
- 洪儷瑜 (2010)。閱讀困難學生的特質。載於王瓊珠、陳淑麗 (主編)，**突破閱讀困難-理念與實務** (3-25)。臺北市：心理。

- 胡永崇 (2005a)。評量調整在學習障礙學生之運用。載於王瓊珠、洪儷瑜、陳長益 (主編)，**突破學習困難—評量與因應之探討** (70-94)。臺北市：心理。
- 胡永崇 (2005b)。學習障礙學生的評量調整措施。**屏師特殊教育**，10，1-9。
- 胡永崇 (2008)。閱讀理解的教學評量方式。**屏師特殊教育**，16，1-9。
- 胡志偉、顏乃欣 (1995)。中文字的心理歷程。載於曾進興 (主編)，**語言病理學基礎第一卷** (頁 29-76)。臺北市：心理。
- 徐韶君 (2008)。**電子童書與幼兒閱讀理解之研究**。國立政治大學幼兒教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 徐儷玲 (2010)。**國中基測試題 (2001~2008 年) 國文科閱讀題組試題分析**。國立臺灣師範大學國文學系在職研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 葉蜚聲、徐通鏘 (1993)。**語言學綱要**。臺北市：書林。
- 張萬烽 (2004)。特殊學生在考試上的調整。**屏師特殊教育**，8，18-27。
- 張萬烽、鈕文英 (2010)。美國身心障礙學生考試調整策略成效之後設分析。**特殊教育研究學刊**，35 (3)，27-50。
- 教育部 (2006)。身心障礙及資賦優異學生鑑定標準。中華民國 95 年 9 月 29 日教育部台參字第 0950141561C 號令修正發布。
- 教育部特殊教育工作小組 (2009)。特殊教育法。中華民國 98 年 11 月 18 日華總一義字第 09800289381 號函修正頒布。
- 教育部 (2011)。高級中等以下學校身心障礙學生就讀普通班減少班級人數或提供人力資源與協助辦法。中華民國 100 年 09 月 22 日臺參字第 1000162704C 號函發布。
- 莊虹姿 (2008)。**國民小學資源班教師對身心障礙學生評量調整意見之研究**。國立台中教育大學特殊教育在職研究所碩士論文，未出版，臺中市。

- 陳明聰、張靖卿(2004)。特殊教育工作者對身心障礙學生測驗調整意見之調查研究。**特殊教育與復健學報**，12，55-80。
- 陳明聰、陳政見、劉婷妤(2008)。不同電腦化試題呈現方式對國小五年級學生在自然科成就測驗表現影響之研究。載於國立臺東教育大學特殊教育學系主編：**九十七年度東臺灣特殊教育學術研討會論文集**（頁23-40），臺東市。
- 陳宸如(2003)。談特殊教育評量的內涵與發展趨勢。**特教園丁**，18(4)，1-10。
- 陳廉筑(2010)。**民國90-97年國中基測國文科試題之內容分析—對比「九年一貫國語文課綱」與「PISA閱讀素養」**》，銘傳大學教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 陳蓓蓉(2004)。**探討全盲生處理國中基測數學題表現的外在因素及內在因素**。國立台灣師範大學科學教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 彭森明(2006)。**學習成就評量的多元功能及其相應研究設計**。**教育研究與發展期刊**，2(4)，21-37。
- 曾世杰(2004)。**聲韻覺識、唸名速度與中文閱讀障礙**。臺北市：心理。
- 曾志朗(1991)。**華語文的心理學研究：本土化的沉思**。載於楊中芳、高尚仁(主編)，**中國人、中國心：發展與教學篇**（頁539-582）。臺北市：遠流。
- 曾建章(2009)。**應用電腦融入閱讀策略教學對國小輕度智能障礙學生閱讀理解表現之影響**。國立彰化師範大學特殊教育研究所博士論文，未出版，彰化市。
- 黃巧雲、陳明聰、陳政見(2007)。**語音合成與真人錄音對國小高年級低閱讀能力數學文字題解題表現差異之研究**。載於國立臺東教育大學特殊教育學系主編：**特殊教育學術研討會論文集**（頁81-106），臺東市。

- 黃秀霜 (2001)。中文年級認字量表。臺北市：心理。
- 黃鳳慈 (2007)。台南地區國民中學學習障礙學生評量調整措施之探討。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，彰化市。
- 葉欣宜 (2012)。視覺障礙教育教師評量調整實施現況及困難研究。國立臺中教育大學特殊教育學系研究所碩士論文，未出版，臺中市。
- 楊心茹 (2010)。新北市國民中學身心障礙學生家長對學校實施評量調整認知之調查研究。國立臺灣師範大學特殊教育學系研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 楊坤堂 (2002)。學習障礙導論。臺北市：五南。
- 楊坤堂 (2004)。書寫語文學習障礙。臺北市：心理。
- 楊宜瑾 (2010)。資源班學生評量調整的實務經驗與省思。東華特教，43，25-29。
- 萬明美、葉瓊華、柏廣法、高生旺、張國英、李孫文等人 (1997)。大學入學考試殘障考生考試辦法之研究。特殊教育研究學刊，15，19-38。
- 劉瓊文 (2001)。多元化閱讀理解評量對國小五年級學童閱讀發展之相關研究。國立臺中師範學院測驗與教育統計研究所碩士論文，未出版，臺中市。
- 蔡銘津 (1997)。學童閱讀能力的測驗與評量。特殊教育季刊，65，23-28。
- 鄭圓鈴 (2009)。Bloom2001 年版認知歷程理論在閱讀能力評量上的應用。載於孫劍秋(主編)，閱讀教學理論與實務(59-93 頁)。臺北市：臺北教育大學。
- 謝昕潔 (2009)。台中地區國民中學實施學習障礙學生評量調整措施之研究。國立台中教育大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，臺中市。
- 謝秋梅 (2004)。考試調整對學習障礙學生考試表現之探討。臺東特教，20，59-65。
- 顏品宜 (2009)。臺中縣國小普通班教師為身心障礙學生實施評量調整之

研究。國立台北教育大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。

蘇宜芬(1991)。後設認知訓練課程對國小低閱讀能力學生的閱讀理解能力與後設認知能力之影響。國立臺灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，臺北市。

蘇宜芬(2004)。閱讀理解的影響因素及其在教學上的意義。教師天地，129，21-28。

貳、英文部分

- Bielinski, J., Thurlow, M., Ysseldyke, J., Friedebach, J., & Friedebach, M. (2001). *Read-aloud accommodation: Effects on multiple-choice reading and math items* (Technical Report 31). Minneapolis, MN: University of Minnesota, National Center on Educational Outcomes. Available at: <http://education.umn.edu/NCEO/OnlinePubs/Technical31.htm>
- Bolt, S. E. & Thurlow, M. L. (2004). Five of the most frequently allowed testing accommodations in state policy. *Remedial and Special Education, 25* (3), 141-152.
- Cohen, L. G., & Spenciner, L. J. (2003). *Assessment of children and youth with special needs*. Boston, MA: Pearson Education.
- Cortiella, C. (2005). *No Child Left Behind: Determining Appropriate Assessment Accommodations for Students with Disabilities*. National Center for Learning Disabilities.
- Dickman, G. E. (2003). Theme editors summary : The nature of learning disabilities through the lens of reading research. *Perspectives, 29*(2), 1-4.
- Elbaum, B. (2007). Effect of an oral testing accommodation on the mathematics performance of secondary students with and without learning disabilities. *The Journal of Special Education, 40*(4), 218-229.
- Elliott, S. N., Kratochwill, T. R., & Schulte, A.G. (1998). The assessment accommodation checklist: who, what, where, when, why, and how? *Teaching Exceptional Children, 31*(2), 10-14.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., Eaton, S., Hamlett, C. L., & Karns, K. (2000). Supplementing teachers' judgments of mathematics test accommodations with objective data sources. *School Psychology Review, 29*, 65-85.

- Heilman Blair, T., & Rupley, W.A., (1990). *Principles and practices of teaching reading*. Columbus, OH: Merrill.
- Helwing, R., & Tindal, G. (2003) . An experimental analysis of accommodation decisions on large-scale mathematics tests. *Exceptional Children, 69 (2)* , 211-225.
- Horvath, L. S., Kampfer, S. H., & Kearns, J. F. (2005). The Use of Accommodations Among Students with Deafblindness in Large-Scale Assessment Systems. *Journal of Disability Policy Studies, 16(3)*, 177–187.
- Huynh, H. & Barton, K. E. (2006). Performance of students with disabilities under regular and oral administrations of a high-stakes reading examination. *Applied Measurement in Education, 19(1)*, 21-39.
- Ketterlin-Geller, L. R., Yovanoff, P., & Tindal, G. (2007) . Developing a new paradigm for accommodations research. *Exceptional Children, 73 (3)* , 331-347 .
- Lerner, J. W. (2003) . *Learning Disability: Theories, diagnosis, and teaching strategies (9th ED.)* . Boston: Houghton Mifflin Company.
- MacArthur, C. A., & Cavalier, A. R. (2004). Dictation and Speech Recognition Technology as Test Accommodations. *Exceptional Children, 71(1)*, 43-58.
- Meloy, L. L., Deville, C., & Frisbie, D. A. (2002). The effect of a read aloud accommodation on test scores of students with and without a learning disability in reading. *Remedial and Special Education, 23*, 248–255.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Kennedy, A. M., & Foy, P. (2007). PIRLS 2006 International report: IEA's Progress in International Reading Literacy Study in primary schools in 40 countries. TIMSS & PIRLS, International Study Center, Chestnut Hill, MA: Boston College.

Nation Center on Education Outcomes.

<http://www.cehd.umn.edu/NCEO/TopicAreas/Accommodations/AccomResources.htm>

New York State Education Department. <http://www.p12.nysed.gov/apda/>

Pomplun, M. & Omar, MH (2000). Score comparability of a state mathematics assessment across students with and without reading accommodations. *Journal of Applied Psychology*, 85, 21-29.

Salvia, J. & Ysseldyke, J. E. (2004). *Assessment: In special and inclusive education (9th.ed.)* . Boston, MA: Houghton Mifflin.

Smith, D. K. (2002). The decision-making process for developing testing accommodations. In: R.B. Ekstrom, & D. K. Smith (Eds.), *Assessing individuals with disabilities in educational, employment, and counseling settings* (pp. 71-86). Washington,DC: American Psychological Association.

Teacher-Vision.

<http://www.teachervision.fen.com/teaching-methods/educational-testing/4134.html>

Thurlow, M. L., & Bolt, S. (2001). Empirical support for accommodations most often allowed in state policy (Synthesis Report 41). Minneapolis, MN: University of Minnesota,National Center on Educational Outcomes. (ERIC Document Reproduction Service No. ED459571)

Weston, T. J. (2002) . *NAEP Validity Studies: The Validity of Oral Accommodation in Testing*. (NCES 2003-06) .Washington, DC: U.S. Department of Education , National Center for Education Statistics.

附錄一 家長同意書

親愛的家長您好：

在面對融合教育精緻化的世代，評量調整措施是升學考試時的孩子的基本權利，如何選擇對其最有力的調整措施並在平日教學現場即加以練習，對於日後升學考試將有一定的幫助。

本人張瑞娟為本校資料組長兼國文老師，目前亦為國立台灣師範大學暑期特殊教育行政班研究生，因有鑑於教學現場之需求以及教育趨勢，故以評量調整措施為研究主題，並從國立台灣師範大學特殊教育學系杜正治博士指導，進行報讀與口述回答之比較研究。根據國內外相關研究，評量調整措施之成效須於定時回顧檢視，以評估其適切性，而本研究之目的在於比較兩種不同的評量調整措施對於孩子在閱讀理解表現的成效，並期待經由實驗研究能找出最有助益的調整措施。

茲遴選 貴子弟為教學對象進行實驗教學研究，本計畫將利用 5 月 30 日至 6 月 10 日每周一至周五之午休進行實驗（約兩周十次左右）。在此懇請您同意 貴子弟參與本教學計畫，誠摯邀請您共同關心孩子的學習情形，並協助提供 貴子弟相關測驗資料，以作為本研究之參考依據。

本研究為純學術研究，對 貴子弟的個人自身權益並無任何損害，且研究者不會在任何書面報告或口頭報告中揭露 貴子弟的姓名，研究資料處理中一律以化名方式保護 貴子弟身分。若您有任何疑問，歡迎您與我聯繫，我很樂意為您做進一步說明。

敬祝

平安順利

國立台灣師範大學特殊教育學系行政碩士班

研究生 張瑞娟 敬上 100.5.2

本人已明瞭此項研究之性質與目的，同意本人子女參與此項研究，並配合研究時間參與相關活動。同時，為了方便研究者紀錄及彙整資料，同意研究者在研究過程中已錄音、錄影或拍照等方式來做紀錄。

家長（監護人）簽章：

中華民國 100 年 5 月 2 日

附錄二：選擇題閱讀理解測驗（節錄）

天氣隨身包

一大早，怪怪鎮的怪怪專賣店還沒開門，店門口就擠得水洩不通。只見店門口貼了張大海報，上面寫著：「天氣隨身包-隆重上市。」喜洋洋說：「這是新補品嗎？出門喝一包，不怕天氣變化。」大眼蛙說：「八成是感冒藥，隨吃隨好。」灰太郎說：「應該是雨衣、洋傘、防曬油之類的吧！」呆頭鵝說：「既然叫隨身包，應該是把天氣隨身帶著走吧！」正當大家七嘴八舌爭論不休的時候，店門拉開了，怪怪博士立刻在店門口擺了三樣展示商品，分別是花傘、風衣和墨鏡。

只見怪怪博士一聲不吭，拿起了花傘。突然，天空下起大雨，浙瀝嘩啦！所有人嚇得想躲開……咦，等一下，雨居然只下在怪博士的頭上，其他地方絲毫不受影響。收起花傘後，怪博士改戴上墨鏡，突然身旁艷陽高照，熱到讓人汗流浹背。怪博士又取下墨鏡，披上風衣，頓時狂風大作，衣角也都飛起來了。「表演結束！」怪博士脫掉風衣，微笑一鞠躬：「老祖宗說：『各人頭上一片天』，買一包天氣隨身包，保證立刻幫你辦到。想出太陽？想下雨？自己決定自己選，機會難得要買要快。不過效用只有一天，請特別注意。」

話一說完，大家隨即蜂擁而上，不一會兒，天氣隨身包就銷售一空了。自此之後，人人出門都自備天氣，互不影響。

改編自《林世仁童話-魔洞歷險記》

() 1. 依文章內容描述，請問「水洩不通」是什麼意思？(A) 店門口塞滿了垃圾 (B) 店門口嚴重積水 (C) 店門口擠了一堆人 (D) 店門口禁止通行

() 2. 依文章內容描述，請問「蜂擁而上」是什麼意思？(A) 形容蜜蜂十分歡樂 (B) 形容蜜蜂十分生氣 (C) 形容人十分團結 (D) 形

容人動作迅速

- () 3. 依文章內容描述，請問下列選項哪一個不是怪怪博士賣的東西？(A) 雨靴 (B) 花傘 (C) 風衣 (D) 墨鏡
- () 4. 依文章內容描述，請問誰猜中了天氣隨身包的真正用途？(A) 喜洋洋 (B) 大眼蛙 (C) 灰太郎 (D) 呆頭鵝
- () 5. 依文章內容描述，請問天氣隨身包的效用可維持多久？(A) 一個月 (B) 一星期 (C) 一週 (D) 一天
- () 6. 依文章內容描述，請問天氣隨身包銷售狀況如何？(A) 嚴重滯銷，賣不出去 (B) 熱烈搶購，全部賣光 (C) 反應普通，降價促銷 (D) 好評不斷，等待預購
- () 7. 依文章內容描述，請問「各人頭上一片天」原本的意思是什麼？(A) 每個人頭皮上都有一塊禿掉的地方 (B) 每個人都有不同的專長或優點 (C) 每個人頭上都有不同的風景可以欣賞 (D) 每個人都有可能碰上不同的人生遭遇
- () 8. 依據故事內容，下列推論何者正確？(A) 天氣隨身包的花傘同時兼具防曬和遮雨的功能 (B) 如果同時穿戴墨鏡、風衣和花傘，天氣變化將互相抵消而失去作用 (C) 阿斗伯帶著五個孫子披著風衣，就可在草地上放一整天風箏 (D) 貓咪姨買了一副墨鏡，就可以全家在大樹下，作日光浴，吃冰棒
- () 9. 這篇故事在告訴我們什麼道理？(A) 出門前一定要看天氣預報 (B) 天氣使可以隨心所欲改變的 (C) 創意可以產生無限可能 (D) 花傘、風衣和墨鏡是日常生活必備品
- () 10. 關於故事情節，下列說明何者不正確？(A) 怪怪博士的發明深受鎮民喜愛 (B) 從此以後，出門都可以根據需求自備天氣 (C) 怪怪博士除了示範商品使用方法外，還提供試用服務 (D) 怪怪鎮以後的氣象預報有可能出現，晴天 35%、颶風 32%、雨天 33%

難度太大

從前，張大富開私塾收了不少學生，幾年後其中四位學生都成了書呆子，可是張先生自己還是很得意，逢人就吹噓自己的學生是多麼知書達禮。

有一天，李大貴請張大富和他的四位得意門生一起到家中做客。出門前，張大富特別將學生喚到跟前，叮囑說：「等下到了李家，一切都看我的眼色行事，我怎麼做，你們就跟著怎麼做。」吃飯的時候，張大富拿起筷子，夾了塊肥嫩的「東坡肉」，學生們紛紛拿起筷子夾肉。沒想到一時失手，肉到了嘴邊卻掉在桌面上，學生們趕緊依樣畫葫蘆。張大富再夾了另一道「涼拌粉條」想好好品嚐，沒想到一著急吃噎了，粉條從鼻孔內噴了出來，四個學生連忙夾起粉條比畫著，一時之間都不知該如何讓粉條從鼻孔噴出來，頓時七嘴八舌討論了起來。張大富眼看著學生們出醜，忍不住罵道：「你們這四個笨蛋！」

學生以為老師責怪他們學習不力，連忙辯解：「先生，您的這個動作難度太大，不如前幾個好上手啊！」

改編自《中國幽默故事》

- () 1. 依文章內容描述，請問「書呆子」一詞意思為何？
(A) 讀書靈活反應快 (B) 讀書僵化不知變通 (C) 懶惰不願意念書 (D) 書念太多頭腦變笨
- () 2. 依文章內容描述，請問「依樣畫葫蘆」一詞意思為何？
(A) 跟著老師的動作畫個葫蘆 (B) 根據桌上擺設畫個葫蘆 (C) 模仿老師之前的動作 (D) 模仿老師剛才講的話
- () 3. 故事中的張大富，為何沒吃到東坡肉？ (A) 東坡肉太肥嫩 (B) 筷子不好用 (C) 不喜歡吃肉 (D) 一失手滑掉
- () 4. 下列關於張大富吃粉條的描述，何者正確？ (A) 粉條從鼻孔噴出來 (B) 用鼻孔將粉條吸入 (C) 粉條從嘴巴噴出來 (D) 嘴巴和

鼻子同時吃粉條

() 5. 下列關於四個學生吃粉條的描述，何者正確？(A) 他們都順利吃到粉條 (B) 他們不知如何吃粉條 (C) 他們將粉條塞進鼻子 (D) 他們將粉條由鼻孔噴出

() 6. 由文中可知，下列何者不是良好的學習態度？(A) 只讀參考書，不讀課本 (B) 課前預習，課後複習 (C) 上課低頭猛抄筆記，完全不在意老師如何講解 (D) 回家後將上課重點自行歸納成條列式或表格

() 7. 從學生的回答可推測，張大富師生的互動狀況如何？(A) 學生反應冷淡，完全不甩老師 (B) 師生產生代溝，學生抓不到重點 (C) 師生默契十足，靠眼神就可以交流 (D) 學生配合度高，一個口令一個動作

() 8. 根據上文描述，下列何者推論正確？(A) 四位學生果然知書達禮，表現十分優異 (B) 四位學生學習不力，沒有按照老師指示行動 (C) 張大富認為學生禮貌欠佳，害他丟臉，因此開口罵人 (D) 張大富出門前會特地交代學生，代表他對學生的能力沒有信心

() 9. 這篇故事的主旨為何？(A) 求學首重尊重老師 (B) 求學首重博學多聞 (C) 求學首重靈活應用 (D) 求學首重記憶背誦

() 10. 看完這篇文章，你認為題目強調的是生活中的何種能力？(A) 類化能力 (B) 模仿能力 (C) 吃飯能力 (D) 搞笑能力

白馬與黑馬

從前有一個商人，養了一匹白馬和一匹黑馬。有一天，商人要把一包鹽和一包棉花送到城裡去，黑馬知道棉花比較輕，就急忙走到棉花旁邊，商人果然將棉花放到黑馬身上。如此一來，白馬就必須駝著那包比較重的鹽巴了。

一路上，黑馬很輕鬆地走著，並不時回頭看著氣喘吁吁的白馬，心裡感到非常得意。走著走著，來到了一座木橋，黑馬走過時橋還唧唧呀呀的響著，等到白馬走上木橋，木橋因為撐不住白馬及背上鹽巴的重量而斷了。商人慌忙地拉起跌在水中的白馬，等白馬上了岸，背上的鹽卻都融化在水中，商人雖然心疼貨物受損，卻也無可奈何，只好拉著黑馬和白馬繼續趕路。

黑馬這時才發現，背上鹽巴全數融化的白馬，走起路來輕鬆又自在，這種情形看在黑馬眼中實在不是滋味。走著走著，又來到一座石板橋，黑馬故意裝作步伐不穩，跌到水裡去了，商人免不了又是一陣慌亂，費了九牛二虎之力，才將黑馬從水中拉起來。

黑馬上了岸以後，原本以為這下可以輕鬆上路了，沒想到才一跨步，卻發現背上重到就像背了幾十斤石頭一樣。這一來，黑馬不僅多吃了苦頭，還真是後悔莫及啊！

改編自網路文章

() 1. 依文章描述，「費了九牛二虎之力」是形容 (A) 需要花費九頭牛 (B) 需要花費兩隻老虎 (C) 需要很大的力量 (D) 需要花費很多金錢

() 2. 依文章描述，「看在黑馬眼中實在不是滋味」，這句話的意思是？ (A) 黑馬嚐不出食物的滋味 (B) 黑馬內心感覺不舒服 (C) 黑馬覺得食物味道不對 (D) 黑馬眼睛感覺不舒服

() 3. 白馬幫商人運送什麼到城裡去？ (A) 鹽巴 (B) 棉花 (C)

鹽巴、棉花 (D) 鹽水、棉絮

() 4. 下列哪一件事在故事中沒有發生？(A) 剛出門時，白馬背上的物品比黑馬重 (B) 黑馬落水後，背上反而變重 (C) 黑馬跌入水中後，商人將牠毒打一頓 (D) 白馬爬上岸後，感覺背上輕鬆很多

() 5. 黑馬為何會跌到水裡？(A) 故意裝作腳步不穩 (B) 橋面濕滑站不穩 (C) 背上東西太重 (D) 被白馬推擠

() 6. 根據上文描述，下列何者推論正確？(A) 商人氣急敗壞，擔心貨物受損 (B) 商人虐待動物，讓馬兒背負重物 (C) 白馬心機比較重，處處想占便宜 (D) 黑馬心機比較重，處處想占便宜

() 7. 根據上文描述，下列關於角色心情的推論何者正確？(A) 黑馬落水後爬起，覺得十分懊悔 (B) 白馬剛上路時，覺得十分輕鬆愉快 (C) 黑馬剛上路時，覺得十分疲憊吃力 (D) 商人對於馬兒一直跌落水中，覺得火冒三丈

() 8. 木橋為何會咿咿呀呀地發出聲響？(A) 施工時偷工減料 (B) 太老舊年久失修 (C) 橋本身的特色 (D) 橋面積水產生的

() 9. 這篇故事藉由黑馬的行為警惕我們什麼道理？(A) 一失足成千古恨 (B) 人有失手，馬有亂蹄 (C) 吃苦就是在吃補 (D) 聰明反被聰明誤

() 10. 關於故事情節，下列說明何者正確？(A) 商人要運送的物品，出門時的都一樣重 (B) 出門時背負的物品種類是由商人自己決定 (C) 商人覺得兩匹馬兒的負重能力都很不理想 (D) 黑馬對白馬心懷怨恨，才故意耍花招整牠

兔子的鼻子

獅王委派了熊、猴子和兔子擔任王國的大臣，一起在森林裡巡視領土。時間久了，獅子對於他們三個感到逐漸厭煩，就想把這三隻動物殺了吃掉，但擔心落人口實有損他萬獸之王的名聲，因此他決定找藉口合理化自己的行為。

某天，獅王將三位大臣召來，對他們說：「諸位愛卿，你們當官已經有些日子了，因此我得了解一下，你們是否因為當官而學會了不好的習性。」說完，獅王走到熊的面前。張開了大口，對熊說：「寡人嘴裡呼出來的是什麼氣味？」熊一向老實，就回答：「我聞到一股臭味。」獅王聽了大怒，吼道：「大逆不道！居然當面侮辱本王，應判處死刑。」說完就撲到熊身上，一口將他咬死。接下來，獅王面對猴子也問了同樣的問題，猴子心想要活命就要拍馬屁，於是回答：「大王的嘴中散發一股宜人的香氣，就如同香水一樣芬芳。」「你說謊！居然阿諛奉承，犯了欺君之罪，也該死。」說完就撲到猴子身上，一口將他咬死。

最後輪到兔子了，獅王再次問了同樣的問題，聰明的兔子立刻回答：「抱歉陛下，我剛好傷風感冒鼻子塞住，請允許我回家養病，等我感冒好了，才能確實聞出您嘴裡的味道。」獅王聽了很無奈，只好眼睜睜看著兔子回家，……。

改編自《最生動的世界童話》

() 1. 文中提到「獅子擔心落人口實」，請問「落人口實」一詞意
(A) 被別人抓到弱點 (B) 落入人口販子手中 (C) 被別人批評恥笑 (D)
落入人類口中

() 2. 文中提到「獅子責備猴子說話阿諛奉承」，請問「阿諛奉承」
和下列哪個字詞意思不同？(A) 諂媚 (B) 誘惑 (C) 逢迎 (D) 巴結

() 3. 由文中可知，熊被獅王處死的關鍵為何？(A) 太老實 (B)
大嘴巴 (C) 亂講話 (D) 拍馬屁

() 4. 由文中可知，猴子被獅王處死的關鍵為何？(A) 太老實 (B) 大嘴巴 (C) 亂講話 (D) 拍馬屁

() 5. 下列哪一件事在文中並未發生？(A) 三位大臣因為怠忽職守而被獅王殺掉 (B) 三位大臣的主要工作是巡視森林 (C) 獅王以「是否有官架子為藉口」想辦法除掉三人 (D) 兔子因為聰敏機智而逃過一劫

() 6. 由文中可推知，獅王可能屬於何種血型？(A) 優柔寡斷的 A 型 (B) 爽朗大方的 B 型 (C) 理智現實的 O 型 (D) 反覆無常的 AB 型

() 7. 從前後文可推知，文章最後省略的句子應該是？(A) 兔子感冒好了，官復原職 (B) 兔子重病不癒，與世長辭 (C) 兔子感冒好了，依舊被吃 (D) 兔子根本沒病，逃之夭夭

() 8. 我們常用「心機重」一詞，來形容人際互動時計謀很多的人。請依照文中所述，由高到低幫四種動物完成心機排行榜？(A) 熊 > 猴子 > 獅子 > 兔子 (B) 兔子 > 獅子 > 猴子 > 熊 (C) 獅子 > 熊 > 兔子 > 猴子 (D) 猴子 > 兔子 > 熊 > 獅子

() 9. 這篇故事的主旨為何？(A) 識時務者為俊傑 (B) 多行不義必自斃 (C) 馬屁拍在馬腳上 (D) 巧詐不如拙誠

() 10. 下列何人的行為和本篇主旨相吻合？(A) 說話誇大不實的章魚哥 (B) 總是心直口快的海綿寶寶 (C) 懂得看臉色說話的蟹老闆 (D) 整天吹牛不打草稿的派大星

地獄之火

桑塔利亞是美國費城西北 160 公里的一個煤礦鎮，位於世界著名的阿巴拉契煤田礦帶上，地下蘊藏著幾千萬噸的優質無煙煤。十九世紀末礦業興盛，到處都有人鑿井採煤，帶動地區發展，到了二十世紀 60 年代，這裡已有居民一萬多人。

1962 年 5 月，某天居民倒垃圾時聞到濃濃的硫磺味，晚上還看到點點火光。經過勘察，發現垃圾下面是幾十年前廢棄的礦井坑口，火苗從地底 150 公尺深的地方竄出，溫度已達到攝氏 500 度。消防隊員拼命灌水填土，絲毫不起作用，更糟的是火勢已朝著正在開採的礦層蔓延，逼的礦坑老闆封井停業，溜之大吉。自此之後，桑塔利亞人就得面對失業、火烤的雙重煎熬，到處都在冒煙，有孔就噴火，連水蒸氣也噴發出來了。加油站地面溫度高達攝氏 95.5 度，汽油快爆炸了，老闆中毒住院，只好賤價出售存油，收攤停業。交通警察在城鎮交界處拉起封鎖線，禁止汽車進入鎮內；居民出門都必須戴上防毒面具，不知情的人還以為這裡正在進行化學戰爭演習。

礦業局為了滅火，每天派人灌水、填注泥漿和礦灰渣在噴火的井口，共填了十二萬噸爐灰渣，注入九萬立方公尺砂土，灌入不計其數的水，但火勢依然猛烈，民眾只好棄家逃亡。到了 1980 年代後期，桑塔利亞就成了僅存煙與火的淒涼世界。

改編自《最可怕的破壞力量》

() 1. 依文章描述，請問「賤價出售」的意思為何？(A) 賣出的價錢比當初買入的價錢低 (B) 賣出的價錢比當初買入的價錢高 (C) 買入的價錢比當初賣出的價錢低 (D) 買入的價錢比當初賣出的價錢高

() 2. 依文章描述，請問「僅存煙與火的淒涼世界」意思為何？(A) 只剩放鞭炮及煙火產生的火光 (B) 只剩火山爆發產生的黑煙和火光 (C) 只剩抽菸和縱火產生的煙霧 (D) 只剩燃燒產生的黑煙和火光

() 3. 由文中可知，桑塔利亞起火的地點在哪？(A) 加油站 (B) 垃圾堆 (C) 地底 150 公尺 (D) 西北 160 公里

() 4. 由文中可知，礦業局如何滅火？(A) 灌水 (B) 填注泥漿 (C) 填注礦灰渣 (D) 以上皆是

() 5. 下列哪一件事在文中並未說明？(A) 桑塔利亞是個因採礦繁榮的小鎮 (B) 這場地獄之火是由人為因素所造成的 (C) 桑塔利亞這場大火，因為礦層蔓延，很難撲滅 (D) 桑塔利亞因為這場地獄之火，最後成了無人小鎮

() 6. 從文中可推知，「加油站收攤停業」的主要原因為何？(A) 老闆中毒住院，無人經營 (B) 存油在加油站正下方，隨時會爆炸 (C) 加油站生意不好，乏人問津 (D) 加油站起火燃燒，火勢無法撲滅

() 7. 從文中可推知，「居民出門都必須戴上防毒面具」的原因為何？(A) 當地正在實施化學戰爭演習 (B) 加油站起火大爆炸，產生有毒氣體 (C) 大火日夜燃燒，造成嚴重的空氣汙染 (D) 當地火山爆發，四度都是濃濃硫磺味

() 8. 從文中可推知，這場地獄之火的起因為何？(A) 人為縱火 (B) 火山爆發 (C) 原因不明 (D) 燃燒垃圾

() 9. 這篇故事的主旨為何？(A) 描述大自然旺盛的生命力 (B) 描述大自然可怕的破壞力 (C) 描述人類可怕的破壞力 (D) 描述人類旺盛的生命力

() 10. 如果你是老師，這篇文章較符合下列哪一項宣導主題？(A) 環境教育 (B) 性別教育 (C) 品德教育 (D) 衛生教育

小鳥和獅子為什麼餓肚子

一隻小鳥追著小飛蛾，小飛蛾左逃右逃，躲進小溪邊的山洞。一隻獅子追著一隻鴛鳥，鴛鳥左閃右閃，逃進小溪邊的山洞。飛蛾看到鴛鳥，害怕的說：「求求你，別吃我。」「放心，我不會吃你，我只是進來躲一下。」「喔……」飛蛾鬆了一口氣。但是，遠方傳來的聲音逐漸逼近，雙方你看我，我看你，腦中都是同樣的念頭：怎麼辦？小鳥、獅子快追來了。飛蛾緊張得一顆心七上八下，斗大的汗珠不停滑落；鴛鳥緊張得語無倫次，牙齒不停的打顫。

鴛鳥嘆了口氣：「真可惜，要不是前面有條小溪，我早就逃遠了。」飛蛾也嘆了口氣：「我能飛過小溪，但是小鳥依然追得上我。」忽然，一個靈感飛過小飛蛾的腦袋，「我們來交換吧！」只見蛾把自己分開，變成虫和我；鴛鳥跟著照做，分成鳥和它。

……神奇的事發生了！虫+它=蛇，我+鳥=鵝。轉眼間，山洞口爬出了一條花花蛇，埋伏在洞口的小鳥看了嚇一跳，立刻逃跑；接著又走出一隻大白鵝，獅子愣愣地想不通：「剛才追的明明是鴛鳥啊？」獅子還沒反應過來，大白鵝已跳進小溪，優雅地游遠了。

改編自《林世仁童話-魔洞歷險記》

- () 1. 依文章描述，請問「七上八下」與下列哪個語詞意思不同？
(A) 忐忑 (B) 跼促 (C) 七零八落 (D) 心神不寧
- () 2. 依文章描述，「語無倫次」的意思為何？(A) 鴛鳥一直講話講不停 (B) 鴛鳥完全沒開口講話 (C) 鴛鳥講話很有條理 (D) 鴛鳥講話條理不清
- () 3. 故事中的小飛蛾，是為了躲避何種動物才逃進山洞？(A) 小鳥 (B) 獅子 (C) 花花蛇 (D) 大白鵝
- () 4. 故事中的鴛鳥，是為了躲避何種動物才逃進山洞？(A) 小鳥 (B) 獅子 (C) 花花蛇 (D) 大白鵝

() 5. 請問上述故事中，總共出現幾種動物？(A) 三種 (B) 四種
(C) 五種 (D) 六種

() 6. 對於故事中，小飛蛾和駝鳥躲進山洞時的心情，我們可以用下列哪一句話來形容？(A) 心花怒放 (B) 心驚膽戰 (C) 平心靜氣 (D) 驚心動魄

() 7. 依據故事中的交換原則，如果將梅子和芭樂進行交換，將出現何種水果？(A) 草莓 (B) 蘋果 (C) 蓮霧 (D) 芭蕉

() 8. 依據故事內容，下列推論何者不正確？(A) 小飛蛾的腦袋比駝鳥靈光 (B) 獅子無法理解發生什麼事 (C) 駝鳥用調虎離山之計脫逃 (D) 小鳥有危機意識所以逃跑

() 9. 這篇故事在告訴我們什麼道理？(A) 強調結交朋友的重要性 (B) 強調互助合作的重要性 (C) 強調日行一善的重要性 (D) 強調求生意志的重要性

() 10. 關於故事情節，下列說明何者正確？(A) 小飛蛾和駝鳥的處境可說是同病相憐 (B) 小飛蛾和駝鳥因互搶食物導致兩敗俱傷 (C) 駝鳥是因為不會飛，無法擺脫獅子，所以才躲進山洞 (D) 小飛蛾是因為不會游泳，無法擺脫小鳥，所以才躲進山洞

冷笑話

「冷笑話」所帶動的流行跟話題族繁不及備載，有人說它起源於「白癡造句」，像是「白癡：小白癡癡地等小花。」之後又演變成「白癡解釋」，例如「可愛：可憐沒人愛。」兩者都具有顛覆傳統思維的創意，演變至最近的冷笑話，更是改變了傳統笑話的面貌。冷笑話或許無法催人狂笑，但卻能放鬆心情。像是「某天0遇到了8，0就對8說：『喂！你幹嘛繫皮帶？』」冷笑話拓展了產生笑話的新方式，成為年輕世代爭相模仿與流傳的文化。

通常聽完冷笑話的人都會說：「喔！你好冷哦！」雖然嘴巴抱怨不好笑，卻又佩服說笑話的人的勇氣與創意。說冷笑話的風氣從網路上蔓延到日常生活中，連電視節目也常以冷笑話來炒熱氣氛。「阿里巴巴會芝麻開門，那誰會關門呢？答案是『卜派』，因為水手（隨手）關門。」這種腦筋急轉彎的冷笑話甚至被當作社交工具，在眾人面前秀幾個冷笑話，可讓人印象深刻。

冷笑話還成了學術研究的對象，相關論文為這股冷旋風寫下紀錄。其實只要不戲謔他人，何妨發揮想像力，創造個冷笑話博君一笑呢？

改編自〈網路文章〉

- () 1. 依文章描述，「族繁不及備載」與下列哪個語詞意思相同？
(A) 家族人多到來不及詳細記錄 (B) 族群繁多到來不及完整記錄
(C) 種族繁衍到來不及完整紀錄 (D) 民族演化到來不及完整記錄
- () 2. 依文章描述，「戲謔」的意思為何？(A) 調戲 (B) 調情 (C) 開玩笑 (D) 惡作劇
- () 3. 依文章描述，下列何者不是冷笑話的功能？(A) 令人放鬆心情 (B) 可當作社交工具 (C) 可炒熱團體氣氛 (D) 可增進人際關係
- () 4. 請依文章描述，依序排列出冷笑話的流行場所？(A) 學術研究-電視節目-日常生活-網路 (B) 電視節目-日常生活-網路-學術

研究 (C) 網路 - 日常生活 - 電視節目 - 學術研究 (D) 日常生活 - 電視節目 - 網路 - 學術研究

() 5. 依文章描述，下列何者不是常講冷笑話的人具備的人格特質？(A) 勇氣十足 (B) 擅於模仿 (C) 創意無限 (D) 顛覆傳統

() 6. 依文章描述，請問下列哪一個選項符合「白癡解釋」的原則？(A) 天才：天生的蠢才 (B) 歌星：歌唱的新星 (C) 英雄：英偉的雄才 (D) 偶像：崇拜的對象

() 7. 依文章描述，「水手（隨手）關門」是運用國語文中的何項原理來構思冷笑話？(A) 望文生意 (B) 諧音借義 (C) 延伸本意 (D) 諧義轉換

() 8. 依文章描述，下列推論何者正確？(A) 冷笑話是生活必備的社交技能 (B) 冷笑話可用來考驗個人想像力 (C) 冷笑話已成為時下的一種流行風潮 (D) 冷笑話顛覆一般人對笑話的基本定義

() 9. 依文章描述，本篇採用何種角度來描寫冷笑話？(A) 主觀否定 (B) 主觀肯定 (C) 客觀否定 (D) 客觀肯定

() 10. 從「白癡造句」、「白癡解釋」演變成「冷笑話」，三者產生幽默效果的共同因素，最主要為下列何者？(A) 人際之間的社交工具 (B) 天馬行空的創意想像 (C) 年輕世代的爭相模仿 (D) 顛覆傳統的倫理道德

生煎包

做法如下：

1. 預備餡料：碎豬肉加醃料，順一個方向拌勻後，加入韭菜拌勻。蓋好，放入冰箱約 30 分鐘。
2. 在一大深盤中，倒進水，加酵母混合後，然後加入糖、鹽和油，最後篩入麵粉，用塑膠刮刀把所有材料拌勻。然後用手搓至黏合成麵團。
3. 將麵糰移至乾淨的檯面上，繼續搓揉成有彈性的麵團。麵團不用搓至薄膜狀態，只要不黏手和表面光滑就可以。
4. 把麵團滾圓，放在已抹油的盤中，蓋上保鮮膜，靜置 10 分鐘。
5. 拿出麵團，在乾淨的檯面上，搓成長條，隨自己的喜歡，把麵團分割為 8 至 10 等份。
6. 每個小麵團滾圓，壓扁，用湯匙把適量的餡料放在中央，再折出花邊並收口。完成後放置室溫中，發酵 10 分鐘。
7. 平底鍋加熱，並加少許油。將包子放入鍋排放好，用中大火煎約 2 至 3 分鐘後，加滾水約 110 公克並蓋上蓋子，至水份完全收乾，包子底部呈金黃色即可起鍋。

改編自〈網路食譜〉

- () 1. 依文章描述，請問「碎豬肉」的意思為何？(A) 豬絞肉 (B) 豬排肉 (C) 不好的豬肉 (D) 吃剩的豬肉
- () 2. 依文章描述，請問「有彈性的麵團」意思為何？(A) 用手戳下去的地方會凹下去 (B) 用手戳下去的地方會彈起來 (C) 丟在桌上麵團會彈起來 (D) 丟在桌上麵團會凹下去
- () 3. 由文中可知，餡料拌好後需在冰箱放多久？(A) 10 分鐘 (B) 20 分鐘 (C) 30 分鐘 (D) 40 分鐘
- () 4. 由文中可知，麵團需發酵多久？(A) 40 分鐘 (B) 30 分鐘 (C) 20 分鐘 (D) 10 分鐘

- () 5. 由文中可知，如何判斷包子可以起鍋了？(A) 鍋內水變滾燙 (B) 鍋內油變滾燙 (C) 底部煎成金黃色 (D) 底部煎成焦黑色
- () 6. 依文章描述，為何麵糰要放在「已抹油」的盤子上？(A) 避免麵團變乾 (B) 避免黏住盤子 (C) 避免黏住手 (D) 抹油才會香
- () 7. 依文章描述，麵團放在已抹油的盤子上，為何還要「蓋上保鮮膜」？(A) 維持麵團濕度 (B) 維持麵團形狀 (C) 維持麵團香氣 (D) 維持麵團顏色
- () 8. 依文章描述，製作時選用的可能是何種麵粉？
(A) 適合做蛋糕的低筋麵粉 (B) 適合做中式點心的中筋麵粉 (C) 適合做麵包的高筋麵粉 (D) 以上皆可
- () 9. 依上述食譜，生煎包口感香酥的關鍵是什麼？(A) 揉麵 (B) 發酵 (C) 包餡 (D) 油煎
- () 10. 如果想用同樣的食譜，改做成一般包子，請問該替換哪一個步驟？(A) 油煎 (B) 包餡 (C) 發酵 (D) 揉麵

附錄三 問答式閱讀理解測驗(節錄)

小熊學算術

熊爸爸開了家當舖，他要小熊去上學學算術，回來好幫忙記帳。老師在黑板畫了一條橫線：「這是一。」接著，畫了兩條橫線：「這是二。」又畫了三條橫線：「這是三。」小熊立刻站起來收書包：「超簡單，我已經會了。」說完三步併作兩步，開心地跑回家。

熊爸爸看到小熊這麼快就學會了，高興地叫他在店裡記帳。下午生意差，只有山豬來當項鍊，可是小熊記帳記到晚飯都涼了還沒記完，熊爸爸拿來帳簿一看，發現上頭有七千八百九十九個一。小熊放下筆，揉揉手說：「山豬的項鍊當了一萬元，我還差一點就記完了。」爸爸氣得七竅生煙，叫小熊明天再去學校認真學好加減乘除。

隔天上學，小熊發現另外一間教室在教「數學詩」。「噫！這裡也有算術，我來聽聽看。」

企鵝在黑板寫：冰涼涼+甜蜜蜜=吃冰淇淋的好滋味

猴子寫：一顆糖+兩顆糖+三顆糖+好多糖=滿嘴蛀牙

兔子寫：天空-太陽-白雲+滿天星星=天黑啦

斑馬寫： \times 狂風=颱風天

梅花鹿寫：天空 \div 全世界的人=每個人眼裡都有一片美麗的天空

老師發現小熊在窗外，就請他進來也寫一題數學詩。小熊不好意思地在黑板上寫：

?+?+?+?=什麼都不會的我

沒想到，居然被老師褒獎一番。小熊超開心，決定待在這間教室學數學。

改編自《林世仁童話-魔洞歷險記》

1. 依文章內容描述，請問「當舖」的工作性質是什麼？
2. 依文章內容描述，請問「七竅生煙」是什麼意思？

3. 依文章內容描述，請問數學課教到哪個數字小熊就跑回家了？
4. 依文章內容描述，請問到店裡典當的客人是誰？
5. 依文章內容描述，請問那位客人典當了什麼物品？
6. 依文章內容描述，請問小熊的數學能力如何？
7. 小熊寫？+？+？+？=什麼都不會的我，反而被老師稱讚，你認為原因是什麼？
8. 斑馬寫：×狂風=颱風天，請問可以填什麼？
9. 依文章內容描述，請問小熊哪一科能力比較強？
10. 依文章內容描述，你認為這篇文章強調什麼能力的重要性？

欠打

古時候，一個先生出了作業要求甲、乙兩位學生回家寫詩，兩人絞盡腦汁，卻怎麼也寫不出來。一直熬夜到了半夜，甲打了一個大呵欠，好不容易起頭想了一句「作詩三更半」就接不下去了。突然，碰碰兩聲，有兩塊碎石從窗外飛了進來，甲、乙兩人躲在窗邊偷瞄，只見黃色袈裟在空中飛舞，不時傳來吆喝叫罵聲，似乎有人在打架。

甲生頓時靈感湧現，跑回桌前，提筆寫下：「作詩三更半，乒乓兩塊石，打開門一看，樓下有人亂打。」寫完，他自己非常得意，把乙叫來欣賞自己的大作。這樣一來，我明天就不會因為缺交作業被老師處罰了。乙把甲的詩句仔細讀了兩遍，搖著頭說：「不妥！不妥！第四句多了一個字，又不押韻。依我看，不如把『打』字去掉，然後和老師說是我們倆共同創作。」

第二天，兩人興高采烈地繳出作業，先生看了，勃然大怒，提筆批了兩個字：「欠打。」甲立刻埋怨乙，「都怪你啦！那個『打』字不該去掉的，到底還是先生高明。」

改編自《中國幽默故事》

1. 依文章內容描述，請問「絞盡腦汁」的意思為何？
2. 依文章內容描述，請問「勃然大怒」一詞意思為何？
3. 依文章內容描述，甲、乙兩人總共繳交幾份作業？
4. 依文章內容描述，甲、乙兩人最後繳交的作業韻腳是什麼？
5. 請問上述故事中，甲是因為什麼事被激發靈感？
6. 依據唐詩規則，請問最後繳交的作業屬於何種詩體(絕句或律詩)？
7. 依照文中的「黃色袈裟」可推知，打架的人應該是何種身分？
8. 由文中可推知，甲、乙兩人的國文程度誰比較好？
9. 由文中可推知，甲、乙兩人在學習上可能有的毛病是什麼？
10. 依文章內容描述，你認為這篇文章強調學習時需注意什麼？

山豬的土地

兔子和山豬是好朋友，但是兩人所擁有的土地卻有天壤之別。山豬獨身一人，擁有一大片土地；兔子一堆小孩，卻只有狹小的土地，所種出來的農作物根本不夠全家溫飽。

有一年春天，兔子向山豬借土地，山豬卻打著歪主意說：「可以，不過收成的時候，下面的部份歸你，上面的部份歸我。」兔子點頭答應。等到收成的時候，山豬前去農地採收屬於他的部分，結果兔子種的居然是蘿蔔，山豬什麼也得不到。山豬當場氣炸了，但也無可奈何。第二年的春天，兔子又來向山豬借土地，山豬考慮了一下：「心想，上次被你騙了，這次我不會再上當了。」於是跟兔子約定好，這次山豬採收下面的部分，上面的歸兔子。幾個月後，山豬開心地前去採收，沒想到這次兔子種的是稻子，稻穀都被兔子採收走了，山豬還是一無所獲。

第三年春天，兔子又來了，山豬豪爽地一口答應，但將條件換成「上下部分收成歸他，中間的留給兔子。」兔子一聽就知道山豬擺明想吃定他，仍一口答應。收成時，山豬心想這次兔子一定要不出花樣了。當他興沖沖地跑去田裡時，卻氣到說不出話來，因為這次兔子種的是玉米。

改編自網路文章

1. 依文章描述，請問「天壤之別」的意思為何？
2. 文中提到，山豬擺明想吃定兔子，請問「吃定」的意思為何？
3. 依文章描述，兔子總共種過幾樣農作物？
4. 依文章描述，兔子借土地的主要原因是什麼？
5. 依文章描述，山豬想要採收下半部時，兔子種的是什麼？
6. 由文章推知，如果山豬想要順利採收農作物，怎麼開條件對他最有利？
7. 由文章推知，如果兩人就讀國中七年級，兔子哪一科成績一定優於山豬？

8. 依文章描述，如果兔子要種地瓜，山豬在開條件時應要求哪一部分？
9. 看完這篇文章，請用一句語來形容兔子的個性？
10. 看完這篇文章，請用一句語來形容山豬的個性？

一屋子的……

門是這樣說的：「世上沒有人比我更矛盾，我總是下不了決定，究竟應該進去還是出來？」

床是這樣說的：「我躺了一輩子了，卻總是睡不著，越躺越累。」

椅子是這樣說的：「我整天都想玩大風吹，可是都輪不到我站起來。」

時鐘是這樣說的：「既然一生的道路都被規畫好了，我為什麼還要一直走？」

鉛筆是這樣說的：「為什麼我不能自由發言，只能當手指的應聲蟲？」

橡皮擦是這樣說的：「如果別人不犯錯，我就不存在，為何我的生命是建立在錯誤上？」

尺是這樣說的：「我一輩子挺直腰桿，但偶爾也想伸懶腰。」

釘書機是這樣說的：「我越咬牙切齒，你們越密不可分，這是什麼道理？」

量角器是這樣說的：「我愛用各種角度來看世界，你們卻堅持一個角度只能有一個刻度。」

字典是這樣說的：「既然沉默是金，我就沒甚麼好解釋了。」

電視是這樣說的：「我有千萬種面孔，到底哪個才是真實的我？我需要去掛精神科，接受心理治療。」

電話是這樣說的：「老是重覆別人的話，我就不能有自己的意見嗎？」

燈也有話要說，桌巾也有話要說，瓶中的玫瑰也有話要說，魚缸裡的貝殼也不斷張著嘴……我坐在地板，聽。

改編自《王淑芬童話》

1. 鉛筆抱怨自己只能當應聲蟲，請問「應聲蟲」的意思為何？
2. 字典抱怨自己只能沉默是金，請問「沉默是金」的意思為何？
3. 故事中的釘書機，為何需要整天咬牙切齒？
4. 故事中的時鐘，說自己一生的道路都被規畫好了，請問他的人生道路是什麼？

5. 請問上述故事中，抱怨自己要去看精神科的是哪一樣物品？
6. 橡皮擦抱怨自己的人生是建立在錯誤上，請問理由為何？
7. 依文章描述，如果出現「我永遠只能燃燒自己、照亮別人」的抱怨內容，請問會是生活中的何種物品？
8. 依文章描述，這篇故事中最安靜的人是誰？
9. 依文章描述，你認為這篇故事中的生活用品對於目前的生活是否滿意？
10. 看完這篇文章，你認為題目……可以填上什麼？（提示：和情緒有關的動作或形容詞）

兔子 澳洲草原

1859年，有個英國人帶了五隻兔子移居到澳洲東南沿海的季隆鎮，這也是日後澳洲大陸的兔子始祖。這位英國人原本用籠子養兔，沒想到兔子趁機脫逃，成了大草原上放養的野兔。依常理推斷，如果沒有外來干擾，一對兔子三年就可以繁殖1300隻，這幾隻兔子一無天敵，二來食物豐足，短短五十年就在澳洲大草原建立了家園。到了1950年，澳洲的野兔總數已達到7.5億隻，是全國總人口的75倍，成為全球無與倫比的兔子王國。

澳洲以羊立國，國家主要收入都是靠羊肉、羊毛、羊皮等，而十隻野兔可以吃掉一隻綿羊所需的草料，遇上乾旱時牧草不足，問題就嚴重了。某年大旱，僅新南威爾市一個州的羊群，就因兔子搶食少了一千萬隻，全國畜牧業因此大受影響。

為了徹底消滅兔子，澳洲人開始嘗試細菌戰。將病毒注射在兔子體內，再將有病毒的兔子回歸兔群，就可造成整群兔子死亡。短短幾年，99.8%的兔子感染病毒身亡，但剩餘的兔子也因此擁有免疫力。25年後，不僅草原上的野兔密度大幅增加，也因為兔子大量挖掘、啃咬草根，讓大草原逐漸變成荒漠。1989年澳洲連續多日高溫大旱，兔子紛紛衝入民宅搶食物，路上有水、有遮蔽的地方都擠滿了躲避46度高溫的兔子，即使最差勁的獵人出門，一晚也能補獲四百多隻兔子。

改編自《最可怕的破壞力量》

1. 依文章描述，請問「無與倫比」的意思為何？
2. 依文章描述，請問「以羊立國」意思為何？
3. 依文章描述，澳洲的兔子始祖有幾隻？
4. 依文章描述，澳洲的兔子大量繁殖的原因為何？
5. 依文章描述，乾旱時，為何全國畜牧業會受到兔子的影響？
6. 從文中可推知，「細菌戰」對於消滅兔子是否有效？

7. 依文章描述，「最差勁的獵人出門，一晚也能補獲四百多隻兔子」，理由為何？
8. 從文中可推知，澳洲大陸的兔子品種可能是哪一種？(荷、英、法)
9. 這篇故事的主旨，在描述自然界生物 的生命力？(請填入一個形容詞)
10. 看完這篇文章，你認為題目：兔子 澳洲草原， 可以填上什麼？

鮮蝦餛飩

做法如下：

1. 先把豬肉洗淨，瀝乾水分，用菜刀剝出粘性後，以醃料醃約 20 分鐘備用。
2. 蝦去殼挑去腸泥，洗淨。用水龍頭沖水約 5 至 10 分鐘，這樣可以令蝦肉吃起來更爽口。撈起後瀝乾水份，並用廚房紙巾吸乾水份。把每隻蝦切成 3 至 4 段，用醃料拌好，放入冰箱約 15 分鐘。
3. 將蝦肉和豬肉泥拌勻，預備一小碗清水，用來包餛飩。用湯匙將餡料放於餛飩皮中央，沿餡料週圍塗點水，用手黏合餛飩皮，輕輕扭一下，讓內餡不會漏出來就可以。
4. 用一小鍋煮滾雞湯，加入少許鹽巴、胡椒粉和麻油調味，備用。
5. 同時，燒一大鍋開水，把包好的餛飩分批放入水裏，記得要立刻用筷子攪拌水，不要讓餛飩黏在鍋底。原則上，餛飩下鍋後，等到水第二次燒滾後，最多煮 2-3 分鐘，等餛飩浮上水面，就是熟透。
6. 將餛飩撈出，裝入碗中，淋上煮滾的雞湯及燙熟的蔬菜，灑下蔥末，就可上桌。

改編自〈網路食譜〉

1. 依文章描述，請問「爽口」的意思為何？
2. 依文章描述，請問「用菜刀剝出黏性」意思為何？
3. 由文中可知，蝦子要先用水龍頭沖水的原因為何？
4. 由文中可知，餛飩下鍋後，要立刻用筷子攪拌的原因為何？
5. 由文中可知，如何判斷餛飩煮熟了？
6. 依文章描述，為何包餛飩時，還要預備一小碗清水？
7. 依文章描述，為何煮餛飩時，要讓水煮滾兩次？
8. 依文章描述，包餛飩時只要輕輕扭一下，理由為何？
9. 依上述食譜，哪一個步驟會影響餛飩上桌時的賣相？（餡、皮、煮）

10. 如果想用同樣的食譜，改做成水餃，請問該替換哪一個步驟？（餡、皮、煮）

貓當選總統了

貓當選總統那一天，舉國譁然，因為是全民直選，大家也只能默默接受。不過，心裡仍有幾分不滿：「貓，會打高爾夫球嗎？會和外賓握手嗎？懂得吃西餐的禮儀嗎？會跳國際標準舞嗎？」但是貓一溜煙就跑掉了，記者們根本拍不到貓向全國民眾揮手的照片，非常氣憤。他們原本打算將照片賣給「世界動物和平組織」的。

總統府發言人對外宣布：「總統指示，牠什麼也不做。」話一說完。就丟掉手中的演講稿，開始在台上變魔術。他從西裝裡掏出火箭砲、機關槍、雷射激光劍，搞的記者們興奮得不得了，不停地喊「安可！安可！」

貓像平常一樣，眯著眼睛到處找地方補眠，順便伸展四肢做瑜珈，以確保壽命。牠沿著樂樹巡視，聞到遍地花草清香。終於，牠被春天優雅迷幻的美好氣味徹底打醒。於是，他想起當選總統這件事，忍不住嘆口氣，仰天長嘯。牠想起政見發表會上，和狗的那場辯論。平日沉默的牠難得話多，一口氣喵了兩個長句。「自己管自己，世界何等美麗。」還不都是幕僚想出來的口號，貓伸個長長的懶腰。身為總統，牠要做甚麼都沒人管。

改編自《王淑芬童話》

1. 依文章描述，請問「舉國譁然」是什麼意思？
2. 依文章描述，「仰天長嘯」的意思為何？
3. 故事中的貓，是如何當上總統？
4. 故事中的貓，對於當上總統，心情如何？
5. 故事中的記者，對於貓當上總統，心情如何？
6. 依文章描述，貓當上總統後會如何治理國家？
7. 依文章描述，記者們為何想將照片賣給「世界動物和平組織」？
8. 依文章描述，總統府發言人從西裝裡掏出火箭砲、機關槍、雷射激光劍的用意為何？

9. 依文章描述，這篇故事主要在描述貓的哪一項習性？（嗜睡、獨立、開朗、慵懶）
10. 依文章描述，這篇故事以怎樣的方式，來描述貓的特質？（人性化、抽象化、物性化、神祕化）

女兒賊

這是家裡長久以來的習慣，每當女兒們回來，做父母的總會到菜園或山上，摘回自己種的蔬菜和水果。或許，對拙於言詞的老一輩的人來說，食物，是他們對子女表露情感的另一種方式吧！春節，小姑姑帶著家人回娘家過年。期間，爺爺並未與她有太多交談，爺爺受的是日本教育，面對人總是一副嚴肅的臉孔，而把情感隱藏在內心。

過完年，小姑姑一家準備回臺北的那天，一大早，奶奶就忙著張羅東西，要姑丈搬到車子裡去。車子即將發動的當兒，小姑姑突然從後車廂拿出一束粉紅的山櫻花，「東西太多，放不下了，花就別拿了。」小姑姑說道。原來，一早不見身影的爺爺，是到山上摘花去了。爺爺並未說什麼，只是點點頭把花接了過來。那一年，我才升上國中，對於成人世界的情感並未有太深的體悟，只是覺得，這束被棄置在牆角的山櫻花包紮得很周到，連底部也綁著濕綿團。

長大後，自己也開始扮演姑姑的角色，回娘家，也是從爸媽手上接收大包小包的食品。同外子調職到北部之後，這情形更是變本加厲，水果、蔬菜常是一箱箱地被扛上車。哥哥笑我是女兒賊，真是再貼切不過了。

改編自〈網路文章〉

1. 依文章描述，請問「拙於言詞」的意思為何？
2. 依文章描述，請問「張羅」的意思為何？
3. 依文章描述，請問老一輩習慣用什麼對子女表露情感？
4. 依文章第一段描述，請問爺爺的個性如何？
5. 依文章描述，爺爺特地為小姑姑準備，最後卻棄置牆角的東西是什麼？
6. 依文章描述，透過對棄置牆角物品的描述，可出爺爺的何種個性？
7. 依文章描述，請問作者和小姑姑相比，誰從家裡偷走比較多？

8. 依文章描述，為何作者調職北部後，回娘家搬東西的情況更為嚴重？
9. 依文章描述，請問「女兒賊」到底從家裡偷走什麼？
10. 依文章描述，這篇故事以怎樣的方式，來描述女兒賊？（認同、不認同、不置可否）