

國立台東大學特殊教育學系暑期在職進修專班
碩士論文

指導教授：劉明松 先生

繪本交互教學對閱讀理解障礙學生
教學成效之研究

研究生：周昭伶 撰

中華民國九十七年八月

國立台東大學特殊教育學系暑期在職進修專班
碩士論文

繪本交互教學對閱讀理解障礙學生
教學成效之研究

研 究 生：周昭伶 撰

指導教授：劉明松 先生

中華民國九十七年八月

國立台東大學
學位論文考試委員審定書
系所別：特殊教育學系暑期碩士在職進修專班

本班	<u>周昭伶</u>	君
所提之論文 <u>繪本交互教學對閱讀理解障礙學生教學成效之研究</u>		
業經本委員會通過合於		條件
☒ 碩士學位論文		
☐ 博士學位論文		
論文學位考試委員會： <u>張勝成</u>		
(學位考試委員會主席)		
_____ _____ <u>魏修華</u> <u>劉明松</u> (指導教授)		
論文學位考試日期： <u>97</u> 年 <u>8</u> 月 <u>8</u> 日		
國立台東大學		

附註：1. 本表一式二份經學位考試委員會簽後，送交系所辦公室及註冊組或進修部存查。

2. 本表為日夜學制通用，請依個人學制分送教務處或進修部辦理。

博碩士論文授權書

本授權書所授權之論文為本人在 國立臺東大學 特殊教育學 系(所)
碩士在職專班 97 學年度第 暑期 學期取得 碩 士學位之論文。
論文名稱：繪本交互教學對閱讀理解障礙學生教學成效之研究

本人具有著作財產權之論文全文資料，授權予下列單位：

同意	不同意	單 位
☐	☒	國家圖書館
☒	☐	本人畢業學校圖書館
☒	☐	與本人畢業學校圖書館簽訂合作協議之資料庫業者

得不限地域、時間與次數以微縮、光碟或其他各種數位化方式重製後散布發行或
上載網站，藉由網路傳輸，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下
載或列印。

☐ 同意 ☒ 不同意 本人畢業學校圖書館基於學術傳播之目的，在上述範圍內得再授
權第三人進行資料重製。

本論文為本人向經濟部智慧財產局申請專利(未申請者本條款請不予理會)的附件之一，申請
文號為：_____，請將全文資料延後半年再公開。

公開時程

立即公開	一年後公開	二年後公開	三年後公開
	☒		

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行
權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與
不同意之欄位若未勾選，本人同意視同授權。

指導教授姓名：劉明松 (親筆簽名)

研究生簽名：周昭伶 (親筆正楷)

學 號：1994003 (務必填寫)

日 期：中華民國 97 年 8 月 8 日

1. 本授權書 (得自 <http://www.lib.nttu.edu.tw/theses/> 下載) 請以黑筆撰寫並影印裝訂於書名頁之次頁。

2. 依據 91 學年度第一學期一次教務會議決議：研究生畢業論文「至少需授權學校圖書館數位化，並至遲
於三年後上載網路供各界使用及校內瀏覽。」

授權書版本: 2008/05/29

誌謝辭

憑著一股對特殊教育的執著與信念，我踏進東大特研所的天地，期望能為更多需要特教服務的孩子們尋找出路。四個暑假，來回奔波於台東與台南之間，學校行政職務與學業的兩頭忙，當然有疲累的時候，但更多的是歡樂的時光。如今，論文得以順利通過，要感念生命中許多的貴人一路上的扶助與支持，沒有你們，就不能成就如今的我。

感謝指導教授劉明松老師在學校校務、課務及研究繁忙之際，仍撥出許多的時間給予我悉心的提攜與指點，讓我在研究的路上，每一步都踩得踏實且心安。

感謝兩位口試委員張勝老師及魏俊華老師，在研究計畫及論文口試期間，孜孜不倦的給我寶貴的建議與啟發，使我的論文思考向度更加明確，撰寫內容亦更臻完善。

感謝特教路上所有曾經教導過我的師長們，使我在特殊教育的學術領域上又向前邁進了一大步。

感謝研究所期間所有的同學們，在這段同甘共苦的求學歷程中，彼此砥礪上進，特別是秋子、素玲、千瑜、玟吟、文俐等同學，因為有您們，給了我這個笨拙的人一個課業分擔與精神慰藉的抒發管道。

感謝林月仙教授及花師碩士班呂北同學所提供的單一受試程式，讓我的論文寫的更順利。

感謝我所服務學校的同仁在這段期間的協助與鼓勵。

更要感謝我的好友：郁雯、翎華、晴芳、淑儀、秋雯、溫梓在每次聚會的打氣，讓我更有信心完成學業。

最後，要感謝我最親愛的家人，這段時間在背後不斷的鼓勵與包容，使我在研究的路上無後顧之憂，並得以順利完成學業。

由衷且深切地謝謝您們！

昭伶 謹誌
2008 年 8 月

繪本交互教學對閱讀理解障礙學生 教學成效之研究

作者：周昭伶

國立台東大學 特殊教育學系

摘要

本研究採採單一受試研究法中之「跨受試多試探」實驗設計，以研究者所任教學校三位二年級閱讀理解障礙學生為研究對象，以繪本進行交互教學法之教學成效研究。

本研究探討學生接受交互教學法後的閱讀理解表現、使用「預測」、「澄清」、「提問」、「摘要」等四種閱讀理解策略的情形，國語科學業學習表現情形及教師、家長及學生對交互教學法之意見。

本研究之結果如下：

- 一、繪本交互教學對國小閱讀障礙學生之課文閱讀理解能力具有提升與保留效果。
- 二、國小閱讀障礙學生接受繪本交互教學後，對不同題型之閱讀理解測驗均呈現進步的狀況。
- 三、國小閱讀障礙學生接受繪本交互教學後，在「中文閱讀理解測驗」上前、後測的表現情形具有正向的改變。
- 四、國小閱讀障礙學生接受繪本交互教學法後，在四種閱讀理解策略的正確使用上具有正向的改變。
- 五、國小閱讀障礙學生接受繪本交互教學法後，在國語科的學習表現情形具有正向的改變。
- 六、繪本交互教學的效果獲得閱讀障礙學生及班級教師的支持。

關鍵字詞：交互教學、閱讀障礙

The effect of reciprocal teaching based on the picturebooks toward Students with Reading Comprehension Difficulties.

Chau-Ling , Chou

Abstract

The purpose in this study was to explore effects of using reciprocal teaching based on the picturebooks toward the reading comprehension of elementary school students with reading comprehension difficulties. A multiple probe design across participants was employed. Three second grade students with readingcom prehension difficulties were chosen as research subjects.

Result indicated that :

- 1、 The reciprocal teaching based on the picturebooks could improve subjects' reading comprehensionability.
- 2、 The reciprocal teaching based on the picturebooks could maintained subjects' reading comprehension ability.
- 3、 Subjects had shownen progress in types of” textually explicit questions” and “textually implicit questions and scriptually explicit questions” on Reading Comprehension Test.
- 4、 There were improvements on subjects' reading comprehension ability shownen in” Chinese Reading Comprehension Test” .
- 5、 There were improvements on subjects' reading comprehension ability shownen in the test of the national language ◦
- 6、 Subjects and teachers confirmed that story grammar instruction could improve reading comprehension ability.

Key word: reciprocal teaching, reading comprehension difficulties.

目錄

摘要.....	I
英文摘要.....	II
目錄.....	III
表次.....	VI
圖次.....	VIII

第一章 緒論

第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的與待答問題.....	3
第三節 研究假設.....	4
第四節 名詞解釋.....	5
第五節 研究限制.....	7

第二章 文獻探討

第一節 繪本內涵之探討.....	8
第二節 閱讀理解障礙學生的學習特質與問題.....	12
第三節 閱讀理解的理論及教學法.....	14
第四節 交互教學之內涵與相關研究.....	25

第三章 研究方法

第一節 研究對象.....	39
第二節 研究設計.....	41
第三節 研究工具.....	47

第四節	教學程序	53
第五節	研究流程	55
第六節	資料處理與分析	57

第四章 研究結果與討論

第一節	閱讀理解能力的立即及維持效果分析	60
第二節	「閱讀理解測驗」不同題型之表現	75
第三節	「中文閱讀理解測驗」上的表現情形	80
第四節	閱讀理解策略上的應用情形	84
第五節	國語科學習評量上的表現情形	90
第六節	社會效度分析	92
第七節	綜合討論	98

第五章 結論與建議

第一節	結論	103
第二節	建議	104

參考文獻

一、	中文書目	107
二、	西文書目	112

附錄

附錄一	家長同意書	117
附錄二	老師同意書	118
附錄三	閱讀理解教材範例	119
附錄四	閱讀理解測驗範例	120
附錄五	策略使用記錄表	127
附錄六	教學省思日誌	128

附錄七 教學觀察紀錄表.....	129
附錄八 教師意見訪談表.....	130
附錄十 學生意見訪談表.....	131
附錄十一 交互教學法教學活動範例.....	132
附錄十二 教學活動檢核表.....	134



表次

表 2-1	閱讀障礙者之特質研究.....	14
表 2-2	閱讀過程中促進閱讀理解的策略.....	22
表 2-3	應用交互教學法於一般學生的國內相關研究.....	31
表 2-4	應用交互教學法於閱讀障礙學生的國內相關研究.....	34
表 3-1	研究對象基本資料表.....	40
表 3-2	閱讀理解測驗材料及順序表.....	45
表 3-3	閱讀理解教材書名及類型.....	49
表 3-4	自編閱讀理解測驗難度、題項類型及測驗總數.....	52
表 3-5	教學程序表.....	54
表 4-1	受試甲「閱讀理解測驗」整體答題表現.....	65
表 4-2	受試甲「閱讀理解測驗」階段內變化資料分析表.....	65
表 4-3	受試甲「閱讀理解測驗」階段間變化資料分析表.....	66
表 4-4	受試甲「閱讀理解測驗」答對百分比之 C 統計摘要表...	66
表 4-5	受試乙「閱讀理解測驗」整體答題表現.....	69
表 4-6	受試乙「閱讀理解測驗」階段內變化資料分析表.....	69
表 4-7	受試乙「閱讀理解測驗」階段間變化資料分析表.....	70

表 4-8	受試乙「閱讀理解測驗」答對百分比之 C 統計摘要表	70
表 4-9	受試丙「閱讀理解測驗」整體答題表	73
表 4-10	受試丙「閱讀理解測驗」階段內變化資料分析表	73
表 4-11	受試丙「閱讀理解測驗」階段間變化資料分析表	74
表 4-12	受試丙「閱讀理解測驗」答對百分比之 C 統計摘要表	74
表 4-13	「閱讀理解測驗」各題型答題狀況分析	78
表 4-14	受試者「中文閱讀理解測驗」前、後測資料分析表	83
表 4-15	受試甲策略使用次數統計表	96
表 4-16	受試乙策略使用次數統計表	87
表 4-17	受試丙策略使用次數統計表	88
表 4-18	受試者「國語科學習表現」前、後測資料分析表	91
表 4-19	受試甲及其班級教師（T1）意見訪談表	94
表 4-20	受試乙及其班級教師（T2）意見訪談表	96
表 4-21	受試丙及其班級教師（T3）意見訪談表	98

圖次

圖 3-1	研究架構圖.....	42
圖 3-2	設計模式.....	46
圖 4-1	三名受試者「閱讀理解測驗」答對百分比曲線圖.....	62
圖 4-2	「閱讀理解測驗」各題型答題狀況分析曲線圖.....	79
圖 4-3	受試者「中文閱讀理解測驗」前、後測資料長條圖.....	83
圖 4-4	策略使用正確率統計長條圖.....	89



第一章 緒論

本章首先說明研究背景與動機，並據此提出研究目的、待答問題與研究假設，繼而介紹重要名詞解釋及研究限制。因此本章共分四節：第一節為研究動機，第二節為研究目的與待答問題，第三節為研究假設，第四節為名詞解釋，第五節為研究限制。

第一節 研究動機

閱讀能力是學習過程中的重要基本能力。入小學後，大部分的學習活動及知識的傳遞都需依賴閱讀做為媒介。Polloway，Patton 與 Serna (2001)指出閱讀理解是最重要的學業技能之一。學生在學校教育中，不論在語文科、數學、藝術與人文等領域的學習，都必須憑藉理解能力，以吸收各種知識。學童若是缺乏閱讀理解能力，在閱讀文章後不能了解文章所要傳達的意義或訊息，就會造成學習及獲取知識上的困難，因而這些閱讀理解障礙的學童，在班級的學習成就表現，較一般正常學生低落，而更隨著年級的增加，若能力依然未提升，與一般學生的差距也越來越大，學習動機也因成就感的薄弱而越發顯得低弱，呈現出所謂負向的「馬太」效應（Stanovich，1986）。這種學習動機與閱讀理解能力以正向相關趨勢發展並互為惡性因果循環的情形，將會更加重這些閱讀理解障礙學生的閱讀障礙。所以如何引發及維持這些閱讀理解障礙學生的學習動機及幫助他們學習閱讀「理解」的技能是值得大家重視的課題。

研究者在過去擔任普通班導師及目前任教資源班時，曾利用每星期一天的第二大節下課時間在班上實施繪本共同閱讀時間，發現兒童的本質都是喜歡閱讀的，而繪本的內容豐富又生動，其中的圖像與文字形成相互輝映的效果，吸引著孩子的目光，不管是老師說故事、輪流朗誦或是獨自閱讀，透過逐頁的翻閱，孩

子完全沉浸在書中的世界。某位美國圖書館學家曾說：「良好的圖畫故事書，在養成讀書的趣味和習慣方面，它的影響力是大得無法估計的」。由此，研究者嘗試以繪本作爲教學的材料，以提高閱讀理解障礙學童的學習動機，配合教導學童學習閱讀「理解」的技能，使學習動機與閱讀理解能力不再是惡性的因果循環，而是良性的相輔相成之效果。

檢視閱讀的歷程，可分爲識字和理解兩大成分（Gagné Yekovich & Yekovich, 1993）。「識字」是指讀者將文章中看到的文字，從長期記憶庫中檢索出來並賦予文字意義。「理解」是指讀者能明白閱讀材料所欲傳達的內容，包括文章表面涵意的理解與深層涵意的理解。「識字」是理解的基礎，「理解」則是閱讀的最終目標（Gagné, 1984）。但在不少相關的閱讀理解研究皆指出：即使具備一定的識字能力，學生在閱讀文章時，還是會遭遇到理解上的困難，無法達到閱讀的目的。（王佳玲，2001；王英君，2000；吳芳香，1998；林宜真，民1998；藍慧君，1991）。Lerner（2000）也指出：理解能力並不會因爲認字技巧精熟而自動發展。然而這些具備識字能力，但閱讀理解卻有障礙的學生可以透過閱讀理解策略的學習，激發後設認知能力，進而提升對文章的理解（Williams, 1998）。

Palincsar 與 Brown（1986）根據Vygotsky的「潛在發展區理論」、「鷹架理論」及「預期教學」等概念所發展的「交互教學法」（Reciprocal Teaching），以「預測」（predicting）、「澄清」（clarifying）、「提問」（question）、「摘要」（summarizing）四種閱讀策略爲架構，在教學過程中，師生輪流擔任主導教學者，融合運用四種閱讀策略並於師生對話中共同建構文章意義。老師於開始時示範如何運用上述四種方式進行閱讀理解與記憶。待學生熟悉活動過程之後，老師將活動轉移給學生，並給予適時引導，直到學生能靈活運用此四種策略，則整個閱讀理解記憶的活動全部交給學生獨自進行，而由老師來評量或測驗學生閱讀效果，即檢查是否達到閱讀理解記憶的目標。

經蒐集整理國內外有關如何提昇學生閱讀理解能力的相關文獻後，顯示許多低成就學生在接受交互教學之後，閱讀理解的能力都有顯著的提昇（蘇宜芬，1991；林佩欣，2003；何嘉雯，2003；詹詩韻，2004；Palincsar & Brown, 1984；Lysynchuk, Pressley, & Vye, 1990；Bruce & Chan, 1991；Kelly, Moore, & Tuck, 1994；Aarnoutse, 1997；Bruce & Robinson, 2001）。交互教學以鷹架方式來協助學生獨立使

用，讓學生與教師、學生與同儕間從互動對話的歷程中，運用理解的策略共同來建構文章的意義。其所強調的預測、澄清、提問和摘要四種閱讀理解策略，同時具有提昇閱讀理解及監控理解的功能（Palincsar & Brown, 1984），正是閱讀能力不佳的兒童所需加強的。綜合上述，顯示交互教學值得運用在激發閱讀理解困難的後設認知能力及提昇學生的閱讀理解能力的教學上。

基於此，研究者欲以繪本進行「交互教學」，藉由繪本的視覺刺激提升及維持學童的學習動機，輔以交互教學，教導閱讀理解策略，以增進閱讀障礙學童的閱讀理解能力，此為研究動機之一。

研究者從文獻探討中發現，國內以往有關閱讀理解的研究，在研究對象大多為中、高年級的學生，但若以早期介入的教育觀點去思索，讓學童越早習得閱讀策略，對其之後的學習，助益應是更大，更可達到補救教學的目的。國小一年級的語文學習以注音符號教學及基本識字教學的「解碼」技巧為主，至二年級慢慢進入閱讀理解的層次，如能在此時及早診斷出具有理解障礙的學童，進行閱讀理解策略的教學，並將閱讀理解能力回歸至學科的學習，應用於對教科書課文的理解，盼能提昇閱讀理解障礙學生的學業成績，避免因年級的增加，形成負向的「馬太效應」，此為研究動機之二。

基於上述，研究者擬以二年級的閱讀理解障礙學生為研究對象，探究繪本交互教學，對於提昇閱讀理解能力及學業學習之成效。

第二節 研究目的與待答問題

根據上述研究動機，本研究目的如下：

- 一、探討繪本交互教學對國小二年級閱讀理解障礙學生教科書課文閱讀理解能力的影響。
- 二、探討繪本交互教學對國小二年級閱讀理解障礙學生在不同題型之教科書課文閱讀理解測驗表現的影響。
- 三、探討繪本交互教學對國小二年級閱讀理解障礙學生在「中文閱讀理解測

驗」表現的影響。

四、瞭解繪本交互教學法對國小二年級閱讀理解障礙學生應用交互教學策略的情形。

五、探討繪本交互教學法對國小二年級閱讀理解障礙學生國語科學習評量的影響。

六、探討國小閱讀理解障礙學生本人及班級導師對繪本交互教學的滿意度。

依據研究目的，本研究所要探討的問題如下：

一、實施繪本交互教學，對提升國小二年級閱讀理解障礙學生的教科書課文閱讀理解能力是否有立即及維持的效果？

二、實施繪本交互教學後，分析國小二年級閱讀理解障礙學生在不同題型之教科書課文閱讀理解測驗上，教學介入前、後的表現的情形？

三、實施繪本交互教學後，分析國小二年級閱讀理解障礙學生在「中文閱讀理解測驗」上，教學介入前、後的表現情形？

四、實施繪本交互教學，國小二年級閱讀理解障礙學生能否正確應用「預測」、「提問」、「澄清」、「摘要」四種閱讀理解策略？

五、實施繪本交互教學，對於國小二年級閱讀理解障礙學生在國語科學習評量是否有提升的效果？

六、探討國小閱讀理解障礙學生本人及班級導師對繪本交互教學的滿意度為何？。

第三節 研究假設

依據以上研究目的，本研究之假設為：

- 一、 實施繪本交互教學，受試者在基線期及介入期的自編之閱讀理解測驗成績上，有顯著差異。
- 二、 實施繪本交互教學，受試者對不同題型的自編「閱讀理解測驗」之前、後測成績上，有顯著差異。

- 三、 實施繪本交互教學，受試者在「中文閱讀理解測驗」之前、後測成績上，有顯著差異。
- 四、 實施繪本交互教學，對受試者在「預測」、「澄清」、「提問」、「摘要」四種閱讀理解策略的正確使用率上，具有提升之效果。
- 五、 實施繪本交互教學，受試者在教學介入前、後之「國語科學習評量」，有顯著差異。
- 六、 受試者之本人及班級導師對繪本交互教學有高度滿意度。

第四節 名詞解釋

本研究定名為「繪本交互教學對閱讀理解障礙學生教學成效之研究」。以下是本研究中重要之名詞，依概念性定義及操作性定義加以界定。

一、繪本

也就是我們所說的「圖畫書」，英文稱為「picture books」，在國內，也有人引用日本的說法，將圖畫書稱為「繪本」（鄭麗文，1999）。顧名思義，繪本是一種以圖畫為主，文字為輔的圖畫書籍。繪本中生動有趣、富創意的圖畫，能吸引學生的目光，而圖像的視覺刺激是他們最喜歡接受訊息的模式，視覺資訊的傳達速度也最快，能強化學生的學習效果。本研究從被列於各小學網站中所推薦之優良閱讀繪本及教育部推薦之百本好書的書單的「世界大獎圖畫書第一、二、三輯」（三之三文化出版社出版）中，挑選出符合二年級程度、主題明確、內容架構清楚緊密之繪本，力求能引起學生的學習興趣及注意力，共選出十本適合二年級學生閱讀的繪本作為交互教學的教學材料。教材選定後，延請台南市兩位擔任低年級導師，年資已五年以上的現任低年級教師再次確定繪本的難度是否恰當。

二、交互教學法

交互教學（reciprocal teaching）是 Palincsar 與 Brown（1984）依據 Vygotsky 的「潛在發展區理論」、「鷹架理論」及「預期教學」等概念所發展的。「交互教學」（Reciprocal Teaching），以「預測」、「澄清」、「提問」、「摘要」四種閱讀策略為架

構，在教學過程中，強調師生透過對話的互動方式，輪流擔任主導教學者，融合運用四種閱讀策略並於師生對話中共同建構文章意義，以促進學生閱讀理解表現。

本研究在係在交互教學實施之前先進行四種策略的直接教學，讓學生熟悉這四種閱讀理解策略，再將策略運用於師生對話型式的真實閱讀情境中。

三、 閱讀理解障礙學生

本研究所指「國小二年級閱讀理解障礙學生」係指由普通班中，經篩選、評估之後，符合以下條件之學生：

- (一) 選取智力正常或正常程度以上者，本研究選取個案在魏氏兒童智力量表第三版 (WISC-III) 之智商不得低於70。
- (二) 依據受試在中文年級認字量表 (黃秀霜, 1999) 所得分數去對照常模，識字程度在百分等級25以上，也就是說，其識字程度為正常 (排除受試者因不了解字義所造成之閱讀理解障礙)。
- (三) 依據柯華蕓 (1999) 的閱讀理解困難篩選測驗中所得分數，對照個案的閱讀理解能力須低於二年級低分組 (.42-.48)，也就是表示其閱讀理解能力較同年級同儕低落。
- (四) 排除感官、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。

四、閱讀理解能力

指學生在獨立閱讀文章時，能正確理解句子及文章意義的能力。Pearson 和 Johnson (1978) 所提的「理解三層次論」將閱讀理解分為三種不同層次，分別是：

- (一) 表層文字 (textually explicit) 的理解：即「字面上的理解」，也就是問題的答案直接在文章中明示
- (二) 深層文意 (textually implicit) 的理解：即「推論理解」，也就是問題的答案必須間接經由文章提示的線索去推論才能得知。
- (三) 涉入個人經驗 (scriptually implicit) 的理解：即需加入個人經驗才能完全理解文章的意義。

本研究所稱閱讀理解表現係指受試者接受由本研究者依現行教科書內容所自行編製的選擇式閱讀測驗上之得分表現，以及在基線期和維持期中所施測的「中文閱讀理解測驗」(林寶貴、錡寶香, 1999) 之得分變化。自編閱讀測驗主要依

據的是Pearson 和Johnson 的「理解三層次論」觀點來編製測驗題目。以上三類問題可再歸納成兩大類，一類如文章中明示的問題，係屬於在文章中可明確找到答案的問題；另一類如文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題，係表示需要經過閱讀者的分析推論才能得到答案的問題，本研究所編製之閱讀測驗題目便以這兩類問題為區分標準。

第五節 研究限制

本研究以二年級閱讀理解障礙學生為研究對象，主要在探討繪本交互教學對閱讀理解表現及學科成績的影響，基於環境及各種因素，存在某些研究上的限制，說明於下：

- 一、本研究對象為國小二年級閱讀理解障礙學童，為小樣本實驗教學，無法採隨機抽樣，因此研究結果無法推論到其他閱讀理解障礙的個體。
- 二、對學業成績之探討，因蒐集之資料點僅限於前後共三次之國語科期中及期末總結性評量，結果的呈現上不盡然能看出教學的成效。

第二章 文獻探討

本章主要是探討研究主題所涵括之繪本理論、閱讀理解障礙學生、閱讀理解策略、交互教學法等相關文獻。本章內容共分四節，第一節繪本內涵之探討，第二節閱讀理解障礙學生的學習特質與問題之探討，第三節閱讀理解理論、策略及教學法之探討，第四節交互教學之內涵與相關研究之探討。茲將各節分述於下：

第一節 繪本內涵之探討

近年來繪本在教學上被廣泛地運用，教師、家長、故事媽媽等，以繪本為內容，設計教學活動，以達成既定的教學目標。而本研究即繪本交互教學，期能以繪本維持及增進受試者之學習動機及興趣，進而提升閱讀理解能力。本節就繪本之定義、特質、以繪本進行教學之理論基礎及其教育價值加以探討。

一、繪本的定義

「繪本」一詞並無統一的定義，目前常用的名詞有圖畫書、故事書以及兒童繪本等（林敏宜，2000）。而圖畫書，英文稱為「picturebooks」，在日本則稱為「繪本」，指的是一種以圖畫為主，文字為輔，甚至是完全沒有文字、全部都是圖畫的書籍（蘇振明，1987）。

張湘君（1994）認為：繪本其中的圖畫就占了全書的百分之五十以上，圖畫表達出作者所想抒發的情感，是一種動態的書籍，頁與頁之間有緊密的連貫性。

鄭麗文（1999）在《幼兒文學》中指出：「圖畫書」（picture book）一詞原本是美國公共圖書館兒童館藏的分類用詞，是指包括學前至小學二年級學齡兒童的讀物。

林真美（1999）認為繪本的主要閱讀對象是學齡前後階段的兒童。繪本不僅是給兒童看的讀物，它不論在圖像的部份、或是在文字的部份，都有特殊的要求；而這些要求，則都是循著小讀者的特質和需要所發展出來的。

蘇振明（2002）在《臺灣兒童圖畫書導賞》一書中指出：圖畫書有很多相關名稱及定義，如：兒童書、啟蒙書、親子書、繪本、圖畫書、圖畫故事書、兒童圖畫書等，並將圖畫書簡略歸納成下列兩種說法：

- （一）廣義的圖畫書——有圖畫的書。凡以圖畫為主體，用來說明或介紹某種事物的書，皆可視為圖畫書。
- （二）狹義的圖畫書——給兒童看的畫本。狹義的圖畫書，指的是專為兒童閱讀設計的精美畫本。這種圖畫書裡頭，每一頁或每一版面，以大幅的圖畫和一些簡單的文字相互配合，以便引發幼兒觀賞的興趣。

何三本（2003）認為：所謂「圖畫書」，文和畫之間有獨特的關係，兩者之間，是文章和圖畫用不同的方法表現同一主題，兩者是平等關係，彼此間不但互不重疊，而且還具有一般書籍所缺乏的機能，例如翻書頁、橫開和豎開、書籍開數大小、表現性、動態性、連續性的效果等。這些機能在文章結構中充分地被變化運用和展開，使主題被豐富、滿意的表現出來。

綜合以上之所述，繪本指的是一種以兒童為主要對象，繪本中的文字與圖畫用不同的方法，表現出同一主題，能呈現出動態性、連續性的效果的特定型式讀物。

本研究目的在於提升學童的閱讀理解能力，所以在繪本的選擇上會選擇文字佔一定比例以上之繪本作為教材。

二、繪本的特質

張湘君（1994）認為，適合兒童閱讀的繪本，具有以下的特質：

- （一）趣味性：為了使孩子們樂意和書做朋友，繪本須具備有能引發孩子好奇、驚訝和同情心的趣味性。
- （二）兒童性：好的兒童讀物在心理和語文層面上，須符合兒童的年齡發展情況。
- （三）教育性：所謂教育並不意味著教訓孩子，而是用迂迴、隱藏的手法，將正確觀念傳送到讀者內心。
- （四）文學性：兒童可從繪本的文章結構、用字遣詞中得到文學的涵養。

林敏宜（2000）認為繪本是一種講究視覺化效果的兒童讀物，一本優良的繪

本應具有兒童性、藝術性、教育性、傳達性、趣味性等特質。

蘇振明（1987）依據從事兒童讀物編輯及收藏研究心得，指出現代先進國家的優良兒童圖畫書，大體都具有下列五種特質：

- （一）圖像性：圖畫書的插畫是依文章的旨趣和情節的需要而設計的，好的插畫應與文字相互配合，而且要比文字更具說服力，才可提高主題的明確性和可看性。
- （二）兒童性：隨著兒童性別、年齡的發展和差異，圖畫書的主題和形式也應有所類分，在不同的成長階段，均能提供不同的內容型態和文化效應。
- （三）教育性：圖畫書需能引發孩子自動閱讀的興趣，且讓兒童不只有眼睛享受「視覺口香糖」的樂趣，也具有食用「健素糖」的益身效果。
- （四）藝術性：傑出的兒童讀物的插畫應於角色造形、構想、色彩運用、情境內容上，善加教育美學考量。
- （五）趣味性：圖畫書不論內容、版本型式或印刷，須以創意的手法來表現故事的情節，以發揮了「遊戲中學習」的效果。

何三本（2003）認為：一本能讓幼兒確實從內心深處喜歡的圖畫故事書，應該具備有整體結構感、動態感、連續性、表達性、懸疑性、親切性、安全性、幻想性及遊戲性等特質。

綜上所述，研究者歸納整理，就文字、圖畫、表現形式三方面來說明繪本的特質：

- （一）就文字內容而言：文字的撰寫必須著重孩子關切的事物，口語化、簡潔易懂，適合他們的理解程度，以符合其發展興趣。
- （二）就圖畫而言：圖像要有藝術性、連續性、故事性、動態感，以達到與文字相輔相成的效果。
- （三）就繪本的主題而言：故事繪本的主題多是正向、是非分明等正向積極的故事題材，透過主題，兒童能感受親情、友誼、誠實、勇敢、自然觀察等有具有教育意義的概念。
- （四）就書籍表現形式而言：使用適合的媒材，或搭配視聽媒體，呈現出趣味性、遊戲性、安全性，才能吸引兒童去接觸，並從中享受閱讀的樂趣。

三、運用繪本進行教學之理論基礎

以繪本進行教學是以視覺學習理論為基礎。Fessel認為：「人類資訊的百分之

六十五是來自眼睛、百分之二十五是來自耳朵、其餘百分之十是來自其他的感覺器官」(引自許佩玫, 1992)。繪本中生動有趣、富創意的圖畫, 能吸引學生的目光, 而圖像的視覺刺激是他們最喜歡接受訊息的模式, 視覺資訊的傳達速度也最快, 能強化學生的學習效果。因此, 視覺影像訊息經常被運用來輔助文字學習或促進記憶, 同時視覺圖像也較容易引起學習者的注意力, 應用視覺圖像來說明抽象的概念、將較難理解的觀點予以簡化呈現。視覺圖像的有效應用, 能夠促進知識的傳遞效果, 同時將訊息整合成易記憶、理解的單元, 有助於學習者對內容的瞭解(林維真, 2003)。

四.繪本的教育價值

林敏宜(2000)認為, 繪本具有增長認知學習、增進語言學習、提供生活經驗、涵養美學、增進閱讀樂趣、培養創造想像的能力等價值。

徐素霞(2002)指出: 透過美妙的繪本, 孩子將進入一個全新的美麗世界, 擴大其生活知覺領域。

何三本(2003)則認為: 繪本裡的細緻插畫和富於感情內涵的表現, 可以促進孩子的感情生活, 增進想像和認知能力, 使孩子成為一個富有情趣和智慧的人, 進一步達到人格教育的要求。

陳怡如(2003)也歸納多位專家學者的意見, 而提出繪本具有生活上、認知上、情意上、美感上、語文上、親子教育上的價值。

綜合以上各專家之論點, 研究者認為唸讀繪本, 具有以下幾點教育價值:

- (一) 增進語文能力: 繪本中的優美詞句或敘事方式, 可提供孩子學習語文的機會, 提升兒童的字彙語法能力的發展, 培養未來閱讀的習慣
- (二) 激發閱讀動機: 故事是一顆可以啟發閱讀的種子, 引導兒童喜歡閱讀、親近書本, 帶給兒童們知識的「快樂」, 因此繪本具有為兒童文字閱讀鋪路的功能。
- (三) 培養審美能力: 欣賞繪本中精美的插畫, 是一種視覺享受, 並有助於培養審美能力。
- (四) 增進想像力與專注力: 故事情節或插畫具連續性或可預測性, 可增進孩子的想像力, 並引發孩子的好奇心, 使他們能專注地聆聽與閱讀。
- (五) 擴展生活經驗與陶冶性情: 透過繪本中的人事物, 孩子可以認識自我、他

人與環境、認識他所未知的世界，將生活經驗類化或擴展。且文學性繪本的主題大多是溫馨、關懷、善解的，長期閱讀這類繪本的孩子，自然在潛移默化中涵養其溫柔敦厚的性情。

（六）促進親子互動或師生互動：父母或師長若能常常陪孩子閱讀繪本，或以繪本進行遊戲或活動，則能有利於溝通與互動，增進親子或師生情誼。

基於上述，可知繪本教學深具教育價值，繪本為兒童的知識發展提供一個豐富的支援環境，在輕鬆愉快、無壓力的環境下自然產生，無形中能引起學童的學習動機和興趣，幫助學生學習得更好。繪本中的圖像將訊息整合成易記憶、理解的單元有助於學習者對內容的瞭解，因此本研究以繪本進行教學，以引起閱讀障礙學童的學習動機及興趣，期能提升其閱讀理解能力。

第二節 閱讀理解障礙學生的學習特質與問題

閱讀障礙是學習障礙的一種，係指一群在閱讀學習上具有不同困難性質的總稱。本研究目地在提升閱讀理解障礙學生之閱讀理解能力，於此節先就閱讀障礙之定義、閱讀理解障礙學生的學習特質與問題作一探討，以利提出有效之閱讀理解策略及教學方法。

一、閱讀障礙的定義

閱讀障礙學生即智力正常或在一般水準以上，沒有顯著的感官缺陷，在閱讀方面顯示某些拙劣的行為特徵，使其語文學科的成就遠低於一般學習成就。閱讀障礙者無法以普通的精熟程度學習閱讀、拼音和書寫，而且其表現水準在實際年齡及預期成就之間有至少一年的差異，閱讀障礙是特殊的語言困難，特別包括在口說語言和書寫語言上的閱讀及其相關的困難（郭為藩，1978）。國內外對閱讀障礙的定義如下：

美國精神醫學會（American Psychiatry Association，APA）於1994年所修訂的第四版「心理異常診斷與統計手冊」（DSM-IV）中，對「閱讀障礙」的定義提

出了三項診斷標準（引自王心怡，2006）：

（一）在標準化個人成就測驗中，有關閱讀的正確性及理解程度，顯著低於預期應有的程度。此預期水準乃是衡量個人的生理年齡、心智能力及適合其年齡的教育來判定。

（二）以上第（一）項之障礙，已顯著妨礙其學習成就或日常生活需要閱讀能力的活動。

（三）如果存在有感官缺陷，其障礙的程度已遠超過感官缺陷所帶來的障礙者。

國際閱讀障礙協會（International Dyslexia Association，1994）對閱讀障礙（dyslexia）的定義為：「閱讀障礙屬於學習障礙的一種，此種障礙是以語言為基礎的特殊障礙，可能源自於識字困難，通常表現出語音處理能力的不足。閱讀障礙者的識字困難情形，與其年齡、認知、學業成就有差距存在，且並非源自於發展障礙或是感官缺陷，閱讀障礙在各種形式的語言上會表現出不同程度的困難，不只在閱讀上有困難，在書寫和拼字表現上也會有顯著困難。」

我國對閱讀障礙無特別定義，將閱讀障礙涵括於學習障礙中，教育部於民國91年訂定發布之「身心障礙及資賦優異學生鑑定標準」中所稱之學習障礙，指統稱「因神經心理功能異常，而顯現出注意、記憶、理解、推理、表達、知覺或知覺動作協調等能力有顯著問題，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」；其鑑定標準如下（教育部特殊教育小組，2002）：

（一）智力正常或在正常程度以上者。

（二）個人內在能力有顯著差異者。

（三）注意、記憶、聽覺理解、口語表達、基本閱讀技巧、閱讀理解、書寫、數學運算、推理或知覺動作協調等任一能力表現有顯著困難，且經評估後確定一般教育所提供之學習輔導無顯著成效者。

綜合上述可知閱讀障礙學生在閱讀的預期能力需與實際能力上存在差距，以及需排除智力、感官、發展障礙、教學、文化等因素，也就是所謂的「差距標準」及「排他標準」。以此為標準，本研究所稱之閱讀障礙個案需智能正常以上，閱讀

能力顯著低於預期應有的程度（差距標準），且其障礙並非直接導因於感官缺陷、情緒困擾、文化刺激不足、教學不當（排他標準）等因素。

二、閱讀障礙學生的學習特質與學習問題

閱讀障礙學生在閱讀理解上明顯低於一般學生，也影響到其他學科的學業成就（Mathes, Fuchs & Fuchs, 1997），研究者茲將國內、外有關閱讀障礙者特質之研究作一比較，歸納整理如下表 2-1：

表2-1 閱讀障礙者之特質研究

研究者	閱讀障礙者之特質、特徵
藍慧君（1991）	在故事體或說明文文體上，使用策略的人數和種類都較普通學生少。
曾世杰（1996）	1. 不記得文章內容，無法回答文章中文字表面問題。 2. 不記得順序，無法說出故事內容主題。 3. 不記得重點，無法說出故事主題和隱含的教訓。
林素貞（1998）	相似字形或同音字容易混淆。
周台傑、吳金花（2000）	容易犯字句增刪、字句修改、回憶基本事實、回憶序列及回憶主題等錯誤類型。
Brown, A.L., Campion, J., 與 Day, J.D.（1981）	1、認為閱讀的目的就是要正確認出每個字、音。 2、年級較大的閱讀者要多花時間才能記住較難的文章。 3、在閱讀時，很少使用策略。 4、主動監控閱讀行為的能力較弱。
Larnger（1989）	經常以較小的文句片段當作處理單位，而較少連貫整體的文意。
MacInnis & Hemming（1995）	1. 在學習時過度依賴他人的指示。 2. 監控閱讀表現有困難。 3. 修正策略的能力不足。 4. 因記憶上的問題，較不易保留對閱讀內容的了解。 5. 對學習字母的發音、聲音的組合和字彙上較常人有更多的困難。 6. 類化困難，不易轉換在一篇文章中已學過的概念到另一篇新閱讀的文章中。 7. 從事具有挑戰性、難度較高作業的態度較不積極。

表2-1 閱讀障礙者之特質研究（續）

Mercer (1997)	1. 被動的理解方式。 2. 以片段文句為處理單位。 3. 過度依賴個人的基模。 4. 理解時完全依賴個人的背景知識。
Paris & Mayers (1981)	1、閱障者未能偵測出文章中矛盾訊息，理解也很低。 2、閱障者對於策略知識有較多的的錯誤觀念。

資料來源：研究者整理之

綜合以上中、西方研究所述，我們歸納可知閱讀障礙者具有下列特質：

- （一）閱讀障礙學生使用策略能力不足。
- （二）閱讀障礙學生較無法主動監控自我的理解狀況。
- （三）閱讀障礙學生較無法監控自我使用理解策略的有效性。
- （四）閱讀障礙學生較常以片段文句為處理單位，而難以整合全文義涵。
- （五）閱讀障礙學生較不能偵察文章中矛盾的訊息。

三、衍生的學習動機問題

閱讀障礙學生由於閱讀表現不佳，導致國語文成就低落，此失敗經驗並類化至其他學科領域，逐漸累積長期挫敗的學習經驗，進而也衍生出學習動機的問題。閱讀上的重複失敗對於閱讀障礙學生學習動機方面的影響，主要在於這些學生常認為自己的失敗是由於能力不足，將成功歸因於僥倖或作業容易；自己無法控制學習成敗的不當歸因方式，形成「習得的無助感」，進而造成成就動機不足。另一方面，由於在班級的學習成就表現，較一般正常學生低落，而更隨著年級的增加，能力依然原地踏步，與一般學生的差距也越來越大，學習動機也因成就感的薄弱而越發顯得意興闌珊，呈現所謂的負向的「馬太」效應（Stanovich, 1986）。故閱讀理解常被視為導致學生成就動機不足的原因。

如何幫助閱讀障礙者進行有效的閱讀活動，以及維持並提升其學習動機，教導正確的閱讀理解策略就是有效途徑之一。本研究以繪本進行之「交互教學」即為策略教學的一種，策略教學也能幫助閱障者進行獨立閱讀，並自我監控閱讀理解情形。

第三節 閱讀理解的理論及教學法

閱讀的過程為一複雜的歷程運作，其最終目的，即對文章內容的理解。本研究旨在教導閱讀障礙學生學習閱讀理解策略，以提升閱讀理解能力，故於此節針對閱讀理解之相關理論及教學法進行探討，敘述於下：

一、閱讀理解的理論

閱讀是學習的主要基礎，閱讀理解的過程是協調整合許多相關訊息來源的，進而建構文章的意義（Mastropieri & Scruggs, 1997）。因此，此部份從閱讀理解的模式、閱讀的成分、影響閱讀理解的因素及閱讀理解策略等閱讀理解的相關理論加以探討，以了解閱讀障礙的成因。

（一）閱讀理解模式

閱讀理解是一項複雜的認知活動，亦是讀者自文章中引申出意義的認知過程。自從認知心理學復甦之後，對於閱讀理解歷程之研究，也應運而生。根據專家學者所提出眾多閱讀理解的模式，這些模式大致上可歸為五類（Geaheart 與 Geaheart，1989；林秀貞，1997；林姿君，1999）。

1. 由下而上的模式（Bottom-up model）

此模式係依據行為主義理論而發展出來的，以Gough（1976）為代表，重視解碼過程，主張閱讀理解的發生是從眼睛注視開始，到字母的辨識，再到語音的連結而至意義的了解，重視閱讀時從視知覺到內在表徵、由部分到整體的知覺歷程。由下而上的模式過於簡化了閱讀的過程，無法處理高層次的理解活動，例如做推論等。因此，較適合用來描述閱讀初學者的閱讀歷程，係強調技巧取向（skills-oriented approach）的方法（邱上真、洪碧霞、葉千綺、林素微，1998）。

2. 由上而下的模式（Top-down model）

此模式係依據完形心理學理論而發展出來的，以Goodman（1967）為代表，此模式並不強調識字能力，著眼於較高層次的認知歷程，重視理解的重要性，強調閱讀時讀者使用個人現有的知識去將感官資料加以組織的認知過程。閱讀歷程開始於閱讀者在接觸文章時，會用本身已具有的先備知識，來同化或理解文章中的新

訊息，並對所處理過的訊息做一個暫時性的推測，最後從後續的閱讀過程中，去證實先前猜測正確與否（Lipson & Wixson,1991；Reutzel & Cooter,1996）。從這樣的模式可得知，讀者扮演著主動建立假設、預測、澄清的角色。由上而下的模式較適合用來描述閱讀能力較佳者或對某一特定文章已具備豐富常識及經驗者的閱讀歷程，係較屬於整體取向（holistic approach）的方法（邱上真等人，1998）。

3.上下互動的模式（Interactive model）

此模式係依據認知心理學及建構心理學的理論而發展出來的，以Rumelhart（1977）為代表，強調在閱讀歷程中，從下而上或由上而下等不同層次的處理會同時發生，為雙向歷程而非全然是單向的閱讀歷程。閱讀的過程，首先接受文字視覺刺激，進而便是字義（由下而上模式），同時也會從本身既有的經驗、知識，嘗試解釋文章的意義（由上而下模式），因此閱讀者不僅會受文章解碼歷程的影響，也會受先備知識及閱讀策略的影響。

4.循環模式（Recycling model）

此模式，強調閱讀歷程是一種循環的過程，閱讀者先解釋文章中字義，再結合字字且產生命題，然後再統整整段的所有命題進而理解文意。若字義與命題不合，閱讀者會回頭再重新解釋字義。因此，解字→ 形成命題→ 統整，三者不斷地循環直到閱讀者覺得已理解文意為止，即為循環模式（柯華蕓，1993）。

（二）閱讀理解的成分

從認知的觀點著眼，閱讀是許多相關聯的成分所組成，Gagné、Yekovich 和 Yekovich（1993）認為閱讀的成分包含四個次群組：解碼（decoding）、字義上的理解（literal comprehension）、推論上的理解（inferential comprehension）、理解的監控（comprehension monitoring）。

1.解碼：

係指將文字辨認出來，使之產生意義。Gagné（1985）認為解碼屬於認字層次，係指對於字彙的理解層次。解碼歷程包含兩個主要的次歷程：一是配對（matching）歷程，另一是譯碼（recoding）歷程。

（1）配對：

指的是見字即知其義，閱讀者透過視覺看到單字，就能直接從其長期記憶中字詞的意義檢索出相對應的意義，不需要念出來或猜測，若閱讀者已達自動化閱讀階

段，即以此方式解碼。

（2）譯碼：

指閱讀者先將字音讀出，把書面文字會轉化為聲音的形式，然後再從長期記憶中檢索出該字的字義。也就是透過字音為中介才能獲得字義，通常讀者遇到不熟悉或不認識的字，會採取此歷程。

2.字義的理解

係指直接從書寫文字中擷取字彙的表層意義，包含二個次歷程：一是字義觸接（lexical access），另一是命題分析（parsing）。

（1）字義觸接

係指閱讀者在認出聲音或字的形式後，在長期記憶中檢索出字詞的正確解釋。鄭昭明（1994）提出字義觸接的可能途徑一是直接觸接，即文字刺激不經由任何媒介，直接觸及字彙產生字義，另一是間接觸接，即文字必須轉錄成語音，然後藉語音才觸接到字義。

（2）語法解析

指的是分析句子的構成原則，將各種有意義的字依其適當的關係連結在一起，以了解文句的意義（張寶珠，1992）。若是缺乏了語法解析的歷程，存在兩個句子之間不同的關係就沒有辦法被區辨出來（岳修平譯，2000）。

文義理解只限於對句子表面上的理解，要更深入了解文章背後的意義，則須對文章做推論的理解（林建平，1997）。

3.推論理解

推論理解提供閱讀者對閱讀材料更深層更廣泛的理解，歷程包括：統整、摘要和詳細論述。

（1）統整：一般說來，統整歷程結合兩個或兩個以上的命題在一起，形成一個較複雜的意義組織，使得文章中觀念的陳述性表徵更具連貫性，Gagné, Yekovich 與 Yekovich（岳修平譯，2000）指出熟練的閱讀者會運用上下文來幫助統整文章中的概念，統整概念的能力較強，就較能運用文章中的上下文進行有效的閱讀。

（2）摘要：摘要是指閱讀完文章之後，能夠歸納該段主要概念並總結該篇文章的大意。Gagné 等人（岳修平譯，2000）指出摘要可用來幫助閱讀者擷取文章中的重要概念，並用來連結或統整大量訊息，以產生對文章內容的一個概論。Taylor

（1980）指出能力較好的閱讀者較能運用文章的段落結構發展出文章段落的摘要，以進行有效的閱讀。

（3）詳細論述：是指閱讀者將文章中的訊息結合先備知識，建構出連貫的意義和新的概念，賦予文章或段落更豐富的意義。。吳訓生（2000）認為詳細論述歷程是指閱讀者能更進一步利用自己的先前知識，對文章中所呈現的訊息進行舉例、延伸、提供細節以及類比等。Gagné等人指出：詳細論述歷程可以幫助閱讀者將新資訊與一些熟悉的訊息做連結，使閱讀者在日後能夠較容易提取這些新訊息（岳修平譯，2000）。

推論理解的過程與陳述性知識（declarative knowledge）的學習過程相同，因為一般閱讀的目的即在獲得陳述性知識，故推論理解過程在閱讀上具有特別的意義（林建平，1998）。

4.理解的監控

理解監控是一項後設認知的歷程，其功能在確保閱讀者能夠檢視自己對文章的理解程度。理解監控包含以下二個歷程：

（1）目標設定和策略選擇：閱讀者設定閱讀目標，並選擇一個適當的閱讀策略，對文章內容形成初步的概念。

（2）目標檢核及補救：檢核所設定的閱讀目標是否達成，依此調整閱讀的技巧或採取補救的辦法，以監控是否充分了解教材的內容。

理解監控是一個控制和導引個人思考的過程，使學習變的更容易的一種能力。Swanson（1989）指出，當人們從事一些工作或學習時，會顯現出後設認知的行為來幫助他們學習和記憶，運用不同的技巧幫助自己了解與記憶學習材料，如詳述、重複之前所學得的學習內容以穩固或延伸學習。

（三）影響閱讀理解的因素

許多研究對影響閱讀理解的因素提出了不同理論、觀點，但大略可區分為三大類：讀者本身、文章、情境，分敘於下：

1.閱讀者本身的因素

Palincsar 與 Brown（1984）認為讀者是否運用積極的策略來增進閱讀理解及保留，專家讀者可以自動化地進行閱讀，如果遇上理解不順，會放慢閱讀速度，並快速建構意義。

van den Broek 與 Kremer (2000) 認為讀者的心理特徵也會影響閱讀理解的成敗，分別是：(1) 一般的注意能力；(2) 注意力分配技巧；(3) 推論和推理的技巧；(4) 背景知識；(5) 基本技巧。以上這五種心理特徵是相輔相成，互相促進的作用；如果閱讀者具備了基本技巧，但閱讀理解出現困難，可透過適當的閱讀理解策略教學來協助之。

Lerner (2000) 則指出閱讀理解有賴讀者具備的知識、經驗及對語法結構的認知。閱讀者缺乏適當的背景知識是閱讀障礙的部份原因。

Gersten, Fuchs, Williams 與 Baker (2001) 認為，閱讀者的(1) 字彙知識(2) 文章結構知識(3) 流暢朗讀的能力(4) 閱讀時善用背景知識(5) 後設認知策略的運用(6) 工作的毅力也會影響讀者的閱讀理解。

2. 文章的因素

Palincsar 與 Brown (1984) 認為閱讀文章的結構、句型、風格、清楚的呈現和一貫性，必須達到可接受的程度水準；閱讀材料是否適合學生的先備知識及文章內容，閱讀者的先備知識和文章內容之間所涵蓋的範圍也會影響理解。

Armbruster 與 Anderson (1988) 也認為文章的難易度應注意到文章是否適合讀者程度、組織架構是否分明與前後文是否一貫等因素。

Lerner (2000) 指出閱讀理解需要讀者與文章的互動。文章的形式、類型、內容會影響讀者的閱讀動機，相對的，也會對閱讀理解有所影響。

3. 閱讀情境

讀者通常會隨著不同情境，採取不同閱讀目標，例如為考試而閱讀，不僅要瞭解文章表面意義，更需推論其深層意義；若為休閒而閱讀，則只選取感興趣的部分略讀或速讀，只需理解字面意義即可 (van den Broek 與 Kremer 2000)。

綜合言之，閱讀是一項複雜的能力，涵蓋許多歷程，所以影響閱讀理解的因素眾多。當學生識字狀況不佳或不易理解文章時，教師可從學生本身的閱讀能力、文章與情境等方面著手，以提昇學生的閱讀理解能力。但在真實的閱讀情境中，不一定能控制文章與環境等外在因素。所以，就解決閱讀障礙學生閱讀理解障礙的立場而言，教導學生運用有效的閱讀策略，以提升其閱讀理解能力是可行的解決方法。

(四) 閱讀理解策略

所謂「策略」是一種有系統、有計畫的決策活動，也是屬於目標導向的活動，它必須利用心理歷程，以達到解決問題的目標（Gagné 1985）。而顧名思義「閱讀理解策略」即是指閱讀者用來評量自己向閱讀理解目標前進情形的一種策略。一個好的策略是能提供思考，並且能協助使用者運作自身相關知識，知道何時、如何使用方法來解決生活上的問題（Pressley、Johnson、Symons、McGoldrick 與 Kurita，1989）。閱讀是讀者與文章互動的複雜歷程，閱讀策略則是影響閱讀理解的重要因素之一。許多的研究指出，在閱讀過程中若能運用適當的學習策略，將有助於閱讀理解能力的提昇。以下便就有關提升閱讀理解的策略說明如下：

1. Forrest-Pressley 與 Gillies（1983）針對 Gagné 所提不同閱讀階段的需求，提出不同的閱讀策略，以幫助讀者理解：

（1）解碼階段：當讀者在閱讀文字進行解碼動作有困難時可使用「查字典」、「詢問他人」、「略過」、「對照上下文猜測恣意」等策略進行理解。

（2）文意理解階段：當讀者無法了解文章的意義時，可使用「重新瀏覽全文」、「畫重點」、「分段閱讀」、「自問自答」、「做筆記重點」、「做摘要」、「分析文章結構」等方式去理解文章。

（3）推論理解階段：讀者可利用先備知識來幫助理解，或者是做新的聯想來產生推論。

（4）理解監控階段：當讀者要瞭解自己是否理解文章意義時，可採用自我評估的方法來確認理解狀況，並針對評估結果，自我調整其他策略幫助自己理解。

2. Dole、Duffy、Roehler 與 Pearson（1991）提出五種適合閱讀理解教學的有效策略：

（1）找出文章中的重點（determining importance）：從文章的要旨、主題句、標題、關鍵字中決定文章中哪些是重要的，哪些是不重要的。

（2）摘要文章中的訊息（summarizing information）：擇重要訊息，刪除不重要訊息，以較高概念替代細節訊息並歸納、統整文章中的各個概念。

（3）產生推論（drawing inferences）：當閱讀者在閱讀文章時對文章中省略的部分進行推論以建構文章意義，達到理解的目的。

（4）提出問題（generating questions）：促進學生自己產生問題，以內在的對話，進行較高層次的文章處理水準，並促進對文章的理解。

(5) 監控理解 (monitoring comprehension)：閱讀者覺知個人理解的品質和程度及覺察問題的所在，進而調整採用合適的策略，例如重讀、回顧或調整花費的時間等來增加理解。

3.Kameenui與Simmons (1990)，Richek、Caldwell、Jennings 與 Lerner, (1996) 針對閱讀前、閱讀進行中及閱讀後的提出有效的理解策略，如表2-2 所示：

表2-2 閱讀過程中促進閱讀理解的策略

閱讀前	閱讀中	閱讀後
以提問或預測設定閱讀目標	直接注意文章中困難或難以捉摸的部分	要求學生重述或摘要大意
回顧字彙	指出困難的單字和想法	提出問題、與同學討論
建立背景知識，並和文章的訊息做連結	反覆閱讀 確認問題和解決的方法	產生圖形組織（組織圖、因果圖、大綱） 建立故事事件的順序
發展和主題相關的知識	監控理解的程度	自我詢問 與先前經驗相互驗證 寫下文章的事實與讀後感想

資料來源：研究者整理之

綜合以上所述，有效的認知策略具有以下的特點：激發閱讀者相關的背景知識並和文章做連結、集中注意力在重點上以監控自己的理解活動、了解閱讀的目的並退論及解釋文章的結果。

二、閱讀理解教學法

閱讀理解是一項需要較高層次的認知運作過程，閱讀理解策略即是整合認知運作的歷程，以促進閱讀者理解文章的含義。閱讀理解策略如何介入教學中，亦是重要課題，常見閱讀理解策略的教學法有以下三種：

(一) 直接教學法

直接教學法是由Engelmann 與 Carnine 所發展的理論（引自洪儷瑜，1995）。直接教學法由教師負起教學的責任，設計安排所有教學活動，學生在學習知識和技能的同時，也能學會調整、監控閱讀的過程，並進而了解文

章的意義。根據Gersten 與 Carnine（1986）指出，直接教學是將學習內容的結構與組織加以分析，並建立明確教學步驟的系統化教學。亦即，先將教材分解成為許多較簡易的分項技能，再將這些分項技能逐一教給學生，最後再將各分項技能串連成原本複雜而完整的技能（何華國，1997）。直接教學法的成份包含（Rosenshine 與 Stevens，1984））：

- 1.示範：教學者給予學生明確清楚的方向，告訴學生應該做什麼及如何做。
- 2.引導練習與回饋：教學者在教導學生所有技巧的之後，與學生一同練習這些技巧，並給予適當的建議。
- 3.獨立練習：學生在沒有教師或其他同儕的協助之下，獨自練習這些技巧。

（二）交互教學法

交互教學法是由Palincsar 與 Brown（1984）依據Vygotsky（1978）的「潛在發展區」（zone of proximal development，ZPD）理論，Wood、Bruner 與 Ross（1976）所提出的「精熟架構」（expert scaffolding）及Rogoff 與 Gardner（1984）所提的「預期教學理論」（proleptic teaching）所設計而成的閱讀理解教學。此法主要是透過小組合作學習方式，在社會化的情境中，藉由師生間的對話，引導學生運用預測、提問、澄清、摘要四種策略建構閱讀內容意義，以促進閱讀理解（Carter,1997）。交互教學法特色如下：

- 1、在情境對話中使用四個策略：預測、澄清、提問、摘要等四個策略來達成理解及監控（Carter, 1997；Herrmann, 1988）。「預測」意指當閱讀進行到一段落時，請學生預測文章接下來的內容。「澄清」則指澄清文章中不瞭解的部分，由閱讀者以查生字方式找出不瞭解部分。「摘要」是指摘要文章的重點，而「提問」則是針對文章內容所提出相關問題。（Glenberg, 2000）
- 2、學習的進行由學生主導，教師提供指導與諮詢：教學實施之初由教師示範使用四個策略，學生則是觀察者，教師示範之後，學習責任逐漸轉移至學生身上，由學生輪流擔任領導者（leader）領導小組對話。（Glenberg，2000）
- 3、以小組合作學習方式進行：提供社會化的情境，增進個體的理解，學生藉由彼此的討論，分享思考的責任（王佳玲，2000）。

（三）合作學習法

合作學習是指學生們一起進行作業，以達成共同的目標。合作學習強調團體目標和個人責任的重要性，透過同儕的互動，讓團體中能力高者幫助低能力的學生，共同達成學習的目標（Slavin, 1996）。Slavin（1996）歸納出合作學習有四個主要的理論基礎：

- 1.動機的觀點（motivational perspectives）：合作學習強調酬賞和給予學生目標，爲了獲得酬賞，團體中的成員須彼此合作已達到目標。
- 2.社會凝聚觀點（social perspectives）：強調學習團隊建立（teambuilding）的重要性，只要學生在團隊中努力並覺得互動的學習方式富趣味性、富挑戰性，那麼團隊過程的本身對學生來說就是一種獎勵。
- 3.認知精緻化的觀點（cognitive elaboration perspectives）：重視訊息的心理運作過程，同儕之間的互動及教導，加深對學習內容的印象，使學生更積極、更深入的了解知識。
- 4.發展的觀點（developmental perspectives）：在Vygotsky「近側發展區」（zone of proximal development）與 Piaget「社會專用知識」（social arbitrary knowledge）兩個理論影響下，重視學生彼此互動，在合作的過程中提昇學生的概念層次。

上述教學法都是閱讀理解策略有效的教學方式。但是，直接教學法過於強調機械式的操作練習，而且在結構鬆散的領域中（如理解），可能無益於學生（連啓舜，2002）。合作學習法由於先備知識及策略知識的運用能力不佳，可能在短期內也無法產生同儕間有效的互動與指導。許多研究皆指出交互教學法能有效提升低閱讀能力學生的閱讀理解能力，並有遷移與保留的效果（Laberance & Battle, 1987; Palincsar & Brown, 1984; Rosenshine & Meister, 1994）。

所以本研究採用交互教學法，希望藉由師生間或學生和學生間的對話、互動，共同建構文章的意義並促進、監控閱讀理解，使學習者能藉以培養自身獨立自主學習的能力。

第四節 交互教學之內涵與相關研究

閱讀策略和後設認知是影響閱讀理解的重要因素之一。在諸多策略教學中，Palincsar 與 Brown（1984）所提出的交互教學融合了策略教學及後設認知技能，是教學成效相當顯著的教學方法之一。本節就交互教學的理論基礎、交互教學的內涵及相關之實徵研究加以論述，以期了解交互教學之精神，並據此實施教學。

一、理論基礎

交互教學是由Palincsar 與 Brown於1981年間根據Vygotsky（1978）的觀點所發展出來的閱讀教學方法。相互教學主要融合「可能發展區域」(the zone of proximal development)、「預期教學」(proleptic teaching)、「專家鷹架」(expert scaffolding)等這三個概念而設計(Palincsar 與 Brown, 1989; Rosenshine 與 Meister, 1994)，這些概念的簡要說明如下。

（一）最大潛能發展區：指的是「個體在未接受任何協助下獨立解決問題時的實際能力」與「在成人或有能力的同儕指導或合作下所表現的能力水準」兩者間的距離，此距離即為學生學習的潛能，也是老師教學增進其能力的區域。依據Vygotsky的觀點：認為個人認知功能的發展，其實是一種社會活動，最初發生在人與人之間彼此體驗認知活動進行，逐漸內化後，將會成為個體獨立發展的一部份。此內化的能力即為實際發展層次，而透過社會互動在他人協助下能夠提升個體潛在發展層次，進而創造個體的可能發展區域。所以教學應在最大潛能發展區進行才有助於兒童的發展。在交互教學的設計中，就是藉由老師或能力較好的同儕，提供潛在發展區域的協助，以提升學生的表現（Alfassi, 1998）。

（二）預期教學：源於Vygotsky 的發展理論，它是對學生能力的預期，在教學活動中將學習者視為參與者，老師扮演解釋和示範的角色，提供一個完全的支持情境並且將學習責任逐步轉移至學生身上，學生則經由觀察、模仿，學習教師行為及講解等社會性的支持情境中，逐步發展較高層次的能力及學習責任。此一教學法重視從專家的實際活動中學習知識的意義和應

用，達到情境性學習（situated learning）的最終目的，新手在實際活動中學習如何像專家一樣的思考（涂志賢，1998）。在「交互教學」中，「預期教學」即展現在老師逐步地將學習責任轉移到學生身上（Palincsar & Brown，1984）。

（三）專家鷹架：指的是「專家鷹架」是由專家（如老師、同儕、父母等）提供學生在獲得對文章內容理解的支持性協助，直到學生能夠獨立解決問題。Vygotsky認為兒童絕大多數的發展須經由專家中介（mediate）達成，在專家的引導與支持下，輔助生手完成原先難以達成的任務，生手漸漸具備較高的能力可獨立解決問題時，專家便可調整修正鷹架支持的程度，逐步淡出，僅提供少量的回饋和指導。由上述可瞭解「鷹架」是一個可調整、暫時性的支持系統，「鷹架」的目的，即在逐漸縮小學生的「潛在發展區域」，其特色在於互動的功能（Palincsar,1986），端視學生能力的進步情況調整支持的程度，當學生的能力逐漸增強，可以自主或者獨立完成作業時，老師即可漸漸將協助學生建構知識所搭建的支持移除（Rosenshine & Meister, 1994；胡永崇，1995）。對學生而言，可經由老師的示範加以學習，進而提昇自己的發展能力；對老師而言，老師在提供鷹架時，也要判斷所提供的鷹架是否適當，隨時監控及調整「鷹架」的支持系統，看是否對學生的能力有所提昇。在「交互教學」中，專家即提供學生一種學習的鷹架和各種必需的支持，以促成學生有機會展現已有的技巧或是策略，達到較高層次的認知（Rogoff & Gardner,1984）。

Palincsar 與 Brown根據上述概念為基礎，設計了交互教學以增進閱讀理解能力。其要點為：在教學情境中，老師首先建構教學情境，以提升學生的可能發展區域。然後期望的教學，達到情境性學習的目的，學生在教師的實際活動中學習如何像教師一樣的思考。在指導學生的過程中，教師判斷所提供的鷹架是否適當，並監控其了解的程度。當學生的能力獲得提升之後，則將學習的責任逐漸地加在學生身上。最後，老師的支持逐漸消褪，讓學生完成整個學習活動。

二、交互教學的內涵

以下就閱讀策略、教學模式及教學原則三方面探討交互教學之內涵，作為本實驗研究之參考：

(一) 交互教學的閱讀理解策略

「交互教學」的主要架構是：在教學過程中，教師與學生輪流引導對話，運用「預測」、「澄清疑慮」、「提出問題」、「摘要」等四種閱讀理解策略共同建構文章的意義。此一架構目的即在使師生之間的對話能在具有相當結構的情況下進行，以促進學生的閱讀理解能力，並且能夠監控自己本身的理解。以下分別說明上述四種閱讀理解策略：

1. 預測

預測策略係指引導學生根據標題、大綱或圖示等線索推測文章的可能內容，或根據文章上一段落的敘述推測下一段落的可能內容。這是一種結合先備知識（prior knowledge）的認知過程，在閱讀之前做預測，可幫助閱讀者激發與文章主題相關的知識，並且預期文章的意義，因此可增加文章的意義化與記憶能力(黃智淵，2004)。而在閱讀中做預測，是閱讀者使用先前知識與文章訊息的結果，以確認所做的預測是否正確，以採取修正或重新預測的補救措施。預測策略可教導學生去思考有關文章主題的內容及結構，並可使學生主動投入閱讀，滿足其好奇心(林建平，1994)。Palincsar 與 Brown(1984)認為，有經驗的讀者閱讀前會對文章內容產生某種期待，閱讀文章時碰到與先前期望不符的文章事實時，有所警覺而修正閱讀的方向，並在繼續閱讀的過程中不斷產生對下文的預測。此一應用補救策略的行動，是一種以成功的後設認知解決認知失敗的表現（Garner, 1992），閱讀能力低下的學生，缺乏評估文章一致性及與所知相容性的能力，這種情形也導致他們對於文章內容接續發展的解讀較為緩慢，形成閱讀理解障礙，因而有必要學習能檢視文章內容與先前知識矛盾的策略。

2. 澄清

澄清是一種理解監控的策略，目的在指導學生確認文章中任何難以理解的部分，以採取適當的調適措施，如略過、反覆閱讀、對照上下文的脈絡關係、請教他人或是翻查字典等策略，來增進理解的表現。Palincsar、Brown 與 Jacobs於1984年均指出，理解監控已被確定為閱讀歷程的重要部份，其中包含了讀者是否能了解他們所閱讀的內容以及是否能找出理解失敗的原因並使用適當的修補策略（fix-up strategies）來改善閱讀理解狀況(引自

黃智淵，2004)。

3.提問

發問是指學生在閱讀後，針對文章的重要概念形成一些問題，並嘗試自我問答，以檢核自己的理解狀況；運用此一策略可幫助學生辨識文章中主要訊息及重點，並協助自己進行文章內容的整合。教學者並指出閱讀前的發問，可引起學生對重要內容的注意；閱讀時的發問，可引起學生對文章主題的注意；閱讀後的發問，可複習文章中的重點。學生若能提出適當的問題，就表示其對於文章內容有充分的瞭解，在這過程中是自我測驗的方法，學生會啟動相關的知識，主動地監控閱讀的理解，並且將注意力放在重點上，檢視自己目前的理解狀況（胡永崇，1993；許淑玫，1998；Andre & Anderson, 1978；Palincsar, 1987）。在發問策略上，教師可以教導學生以，「六W」：「誰」（who）、「什麼」（what）、「何時」（when）、「何地」（where）、「為什麼」（why）、「如何」（how）來發問（Palincsar, 1987）。在回答問題方面，Pearson 與 Johnson（引自Swanson & de la Paz, 1998）把問題分類為：（1）文章中明示的問題（text explicit）：答案在文章中明確陳述的。（2）文章中暗示的問題（text implicit）：答案必須從文章的字裡行間推論的。（3）腳本中暗示的問題（script implicit）：答案不在文章裡，讀者必須運用自己的知識基礎來回答的。Swanson 與 de la Paz（1998）認為，可以教導學生利用自己對問題類型的認識，來找出問題的答案，首先，教師必須告訴學生如何判斷問題的類型，練習將問題分門別類，接著，再指導學生整合文章內容與先前知識來回答問題。

4.摘要

摘要策略係在指導學生對段落內容及全文內容重要概念的確認與陳述，它是一種自我回顧（self-review）的歷程。學生若能摘要重點，排除不必要的或是重覆的訊息，則表示其已能理解所閱讀內容，而且能確認閱讀文章的重點。所以，摘要的歷程不但幫助學生澄清文章的意義與重要性，而且還能夠幫助學生監控理解和回憶（Brown、Day & Jones, R. S, 1983）。敘述摘要有五大原則：（1）刪除瑣碎部分；（2）刪除多餘部分；（3）描述高層概念；（4）選擇標題句作為摘要的架構；（5）當段落的述說不

明確時，主動創造足以顯現主題的句子（Palincsar & Brown, 1984）。

假若學生無法說出合理的概要，教師應即時診斷學生的理解障礙，提示學生採取重讀或要求澄清等補救措施（Palincsar & Brown, 1984）。

根據上述可知，相互教學法所教導的理解策略，即教導閱讀者如何在在閱讀歷程中對閱讀理解進行監控及調整。而本研究也希望在教導學生使用這四個策略時，透過簡單、易親近的設計，讓他們能將所學的策略內化成個人的閱讀能力。

（二）教學模式

相互教學法，可分為下列兩種模式：

1.單純相互教學法

此種教學法為Palincsar 與 Brown 在1984 年所設計出來，簡稱「RTO」模式。此RTO模式，教師並未事先單獨介紹理解策略的使用方式及含意，而是經由師生、同儕間的對話過程中示範、暗示及提示來引導學生運用策略來提昇與監控閱讀理解。在對話教學中，老師提供各種程序上的協助，諸如：在上課之前針對標題先請學生預測文章的內容，提示運用「6w」幫助學生從文章中去產生問題；或是給予鷹架式支持，幫助學生摘取文章內重要訊息組成摘要；甚至當學生對文章某處感到困惑、疑慮時，適時給予澄清，等到學生能活用此理解策略時，即將整個閱讀理解與記憶的活動，交由學生獨立完成。

2.明確教學的相互教學法

此教學法是Palincsar 等人在1987年將單純相互教學法作一些改變而完成的，即簡稱為「ET-RT」模式。在教學之初，先實施明確的四個認知理解策略教學。老師利用幾節課，明確的向學生介紹四個認知策略的意義、運用時機與進行的方式並透過作業單來練習策略的使用方式。等學生對策略有了概念，再進行師生互動對話，將策略實際運用於真實情境中，此時老師退居協助者的角色（Palincsar, 1987）。

上述兩種模式都強調在實際情境中，透過師生對話進行策略的教學，著重學習的社會互動。在「ET-RT」的教學方式給予學生較充分的學習時間，對四個認知策略提供明確的教學，有助於師生進入對話互動的真實閱讀情境中

(Rosenshine & Meister, 1994)。故本研究將採「ET-RT」模式進行教學，希望能增進學生對此四種閱讀理解策略的瞭解和應用，並提昇學生的閱讀理解能力。

(三) 教學原則

Brown 與 Palincsar (1986)認為交互教學的教學原則為：

1. 教師必需有效的、明顯的、清楚的具體示範完整的閱讀活動，說明專家讀者在理解與記憶文章時所採取的策略，以提供專家行為的楷模。
2. 在實際閱讀文章時，必需將預測、澄清、提問和摘要等四種策略融入師生對話之中，以明確瞭解文章意義，並依適當的情境，彈性調整使用的策略。
3. 教師要有清楚的教學目標，對話討論的焦點在於文章內容和學生對所用策略的理解，以助其瞭解策略的適用性及學會如何批判文章。學生應該被充分告知策略介入的必要性，包括在何處、何時該使用何種策略。
4. 教師必須嚴密監控學習進程，依學生現有的理解能力，提供適當的鼓勵與回饋，促使學生能自動參與，並逐漸進步而發揮潛能。回饋過程亦有助於教師評估學生能力及做適當回應。
5. 學習責任適當的轉移到學生身上，當學生精熟某一學習層次而獲得某項閱讀理解能力後，必需讓學生獨立完成整個學習活動，使其成為真正的學習帶領者。

總而言之，交互教學強調教學為一種循環的互動歷程，教師示範如何在對話情境中使用適切的教學策略，並提供教學、示範或提醒等鷹架支持方式，以激勵學生逐漸增加對話和參與討論次數 (Palincsar 與 Klenk, 1992)。師生在對話中可透過不斷推敲或評論他人的摘要、預測、提議其他問題、要求澄清理解章節內容及推論意義，共同合作以循環建構文章的意義；在學習過程中，教師將學習的責任逐漸轉移至學生，學生逐漸扮演主要的思考角色。此時，教師退居為觀察者，只在必要時，才予以輔導協助 (Brown 與 Palincsar, 1989)。

三、交互教學之相關實徵研究

交互教學被認為是提昇閱讀理解能力的有效方法，以下將相關的實徵研究整理成如表2-3及表2-4，以進行討論：

表2-3：國內、外交互教學對於一般學生的相關研究

研究者	研究題目	研究對象	研究結果
		研究方法	
曾陳密桃 (1990)	國民中小學生的後設認知及其閱讀理解之相關研究	國小三、五年級及國中一、二年級學生/一般生 —— 量化研究。不相等實驗組控制組前後測設計	1. 國小五年級學生無顯著成效； 2. 國小三年級、國中一、二年級的學生其閱讀理解能力表現顯著提昇。
黃瓊儀 (1996)	相互教學法對國小高年級學童閱讀理解能力、後設認知能力與閱讀態度之影響	國小六年級/一般生 —— 量化研。等組前後測實驗設計	1. 在故事體文章選擇式與問答式閱讀理解測驗上無顯著之立即與持續效果； 2. 摘要寫作上有顯著的立即與持續效果； 3. 後設認知能力的表現與閱讀態度表現上均具有立即效果，但無顯著持續效果； 4. 學生學習遷移能力無立即與持續顯著之影響。
李新鄉 黃秀文 黃瓊儀 (1997)	相互教學法對國小六年級學生閱讀理解、後設認知能力與閱讀態度之影響	國小六年級/一般生 —— 量化研究。不相等實驗組控制組前後測設計	1. 在摘要寫作上以及後設認知能力的表現上有顯著的效果； 2. 在故事體文章選擇式閱讀理解測驗上沒有顯著效果 3. 在閱讀態度上沒有顯著效果
涂志賢 (1998)	相互教學法對國小六年級學生國語科閱讀理解、後設認知、自我效能影響之研究	國小六年級/一般生 —— 量化研究。不等組前後測設計	1. 實驗組的學生在重點摘要、自我發問等測驗的表現上顯著優於控制組 2. 在選擇式閱讀理解測驗上的得分與控制組並無差異。

(續下頁)

表2-3：國內、外交互教學對於一般學生的相關研究（續）

許淑玫 (2000)	國小六年級 學生實施交 互教學法之 研究	國小六年級/一般 生 質性研究（個案 研究）	1. 隨著交互教學法不同階段的發展，師生互動情形改變。 2. 在學習活動與社會支持情境方面，教師引導漸少。 3. 受試者在閱讀理解測驗上的表現，大體上獲得進步與提昇。
楊榮昌 (2002)	相互教學法 對於國小五 年級學童閱 讀理解、後設 認知及閱讀 動機之影響。	國小五年級/一般 生 量化研究。不相 等實驗組控制組 前後測設計。	1. 對於增進閱讀理解方面有顯著的立即與持續效果。 2. 對於增進後設認知能力方面有顯著的立即與持續效果 3. 對於增進閱讀動機方面有顯著的立即與持續效果
張玉梅 (2003)	交互教學法 對原住民國 小六年級學 生閱讀理解 能力提昇之 教學成效	國小六年級/原住 民一般生 量化研究。單組 前後測設計、以 及實驗組和對照 組比較的準實驗 研究法。	1. 對於提昇原住民學生的閱讀理解能力呈現部分成效； 2. 對於提昇原住民學生的閱讀理解能力方面，大體上不因不同文體例如故事體、說明體而有不同效果。
林淑美 (2003)	交互教學法 對國小五年 級學生在科 學性文章閱 讀理解之研 究	國小五年級/一般 生 量化研究。不相 等控制組前後測 設計之準實驗研 究法。	1. 在科學性文章閱讀理解方面所得之分數顯著成效。 2. 對於科學性文章閱讀態度方面大多持肯定、正面的態度，但覺得提昇摘要能力較為困難。
黃智淵 (2003)	交互教學法 對國小五年 級學童閱讀 歷程中自我 調整學習與 閱讀理解能 力之影響	國小五年級/一般 生 實驗量化準研究 法，一班為實驗 組進行交互教學 法，一班為控制 組，進行傳統教 學法	1. 在閱讀理解能力的表現提昇並具有持續效果。 2. 在自我調整學習能力總分於立即後測及追蹤後測上的表現皆顯著。 3. 在自我調整學習能力各別因素上的表現則與未接受交互教學法的學生無差異。

（續下頁）

表2-3：國內、外交互教學對於一般學生的相關研究（續）

		韓生/一般生	
謝瑜苓 (2003)	提昇外籍兒童中文閱讀理解能力	質與量之行動研究。實驗組是在台韓籍兒童，對照組是台灣兒童。	1. 能提昇外籍兒童的閱讀理解能力 2. 學習動機較主動積極
Fantuzzo ; et al. (1995)	探討經由同儕輔導的交互教學在自我概念和數學成就之成效	72個都會區高危險群的小學學生 分實驗組與控制組。實驗組結合同儕做交互的教學輔導，控制組則與同儕隔離。	1. 在自我概念上，實驗組比控制組有較高的表現。 2. 在數學成就上，實驗組比控制組有較佳的表現。
Alfassi (1998)	探討交互教學在提升高中學生閱讀理解的成效	53個高中學生接受策略教學，22個實施傳統教學 實驗組實施交互教學法，控制組接受傳統教學；評量工具為研究者自編之閱讀理解測驗。	1.在閱讀理解的進步上，實驗組的成績優於控制組。 2.在標準閱讀評量上，實驗組與控制組並無明顯的差異。
King & Johnson (1999)	觀察任教自然科學課程老師運用交互教學策略，在科學文章上，指導學生建構文章意義的成效	來自不同社經水準的5個五年級學生。 (一) 使用觀察、錄音、紀錄、討論等。 (二) 評量資料包括：1. 研究者依QAR(Raphael, 1986)問題形式自編的六篇文章的評量。2. MEAP test	1.學生們在科學性文章的概念理解上有改善及持續的效果。 2.學生們在某些問題的表達上創造更加的瞭解。 3.研究發現：在教學中老師提供有利且清楚的RT 之四個策略的示範，引導學生有意義的對話、引導練習、讚美、鼓勵、回饋，則學生愈能監控閱讀理解及加深對文章的概念。

表2-4：國內、外交互教學對於閱讀障礙學生的相關研究

研究者	研究題目	研究對象 研究方法	研究結果
蘇宜芬 (1991)	學生接受閱讀理解與後設認知技能訓練之後，其閱讀理解能力的成效	國小六年級/低閱讀能力 量化研究。等組後測設計，分實驗組、控制組。	1. 實驗組學生在故事體文章閱讀理解能力未具有立即與持續效果。 2. 實驗組學生在學習的策略遷移到說明體文章的閱讀理解能力方面，未具有立即與持續效果。
李映伶 (2002)	聽覺障礙學生閱讀理解策略之個案研究	國小六年級/聽覺障礙 質化研究（個案研究）。利用觀察、訪談與文件分析方式、蒐集資料、再歸納、分析	閱讀理解表現，隨著參與交互教學法時間的增加，而產生進步的情形
林佩欣 (2003)	交互教學法對國中學習障礙學生閱讀理解學習效果之研究。	國中一年級/學習障礙 量化研究。單一受試實驗設計模式之跨個人多基線設計 量化研究單一受試研究方法之A-B-A-B實驗設計	1. 學習障礙學生接受交互教學法後，閱讀理解得分有顯著增加的趨向。 2. 撤除實施交互教學法兩週後，教學處理的效果未能持續保留。 3. 學習障礙學生接受交互教學法前、中、後，在說明文與敘事文兩種類型閱讀理解測驗的表現，無明顯差異。

(續下頁)

表2-4：國內、外交互教學對於閱讀障礙學生的相關研究（續）

何嘉雯 (2003)	交互教學法 對國小閱讀 理解困難學 生閱讀教學 成效之研究	國小四年級/閱 讀理解困難 量化研究。單一 受試研究法之跨 受試多基線設計	1. 交互教學法對國小閱讀理解 困難學生之閱讀理解能力具 有教學成效與保留效果 2. 交互教學法教學的效果獲得 閱讀理解困難學生及班級教 師的支持。
李姿德 (2003)	交互教學法 對增進聽覺 障礙學生閱 讀理解能力 之研究	中重聽覺障礙的 啓聰班學生 量化研究。單一 受試研究法之 A-B-A-B 倒返 實驗設計	交互教學法能增進聽覺障礙學生的 閱讀理解能力。
詹詩韻 (2004)	相互教學法 對國小資源 班學生閱讀 理解能力成 效之研究。	國小四年級/資 源班學生 量化研究、單一 受試研究方法之 A-B-A-B 實驗設 計	1. 交互教學法介入後，閱讀理解 能力顯著進步。 2. 學生對交互教學法的閱讀策 略的理解與運用、閱讀課程安 排的心得都呈現正面的回應。
林淑珍 (2005)	交互教學法 對閱讀障礙 學生閱讀能 力提昇之研 究—以國小 五年級學生 為例	國小五年級閱讀 障礙學生 質的研究/行動 研究	1. 在小團體或個別閱讀情境，策 略的運用由生疏逐漸熟練 2. 學生閱讀理解表現獲得正向提 昇 3. 在重點摘要、自我發問與選擇 式閱讀理解上的影響與傳統教 學並無不同，但就各項分數趨 勢分析，似乎較優。 4. 學生對交互教學持正向態度

（續下頁）

表2-4：國內、外交互教學對於閱讀障礙學生的相關研究（續）

陳美靜 (2006)	以教科書課文 內容為主之相 互教學法對輕 度智能障礙學 生之閱讀理解 成效之研究	國小資源班輕度 智能障礙學生 質的研究/行動 研究	1. 對於提升閱讀理解能力具有部 分成效 2. 對國語科學業成就有正面的影 響
Lysynchuk Pressley & Vye (1990)	交互教學對低 理解力兒童在 標準化閱讀理 解成就測驗上 的影響	72名四年級和七 年級低理解力之 學生。 受試分兩組：1. 實驗組接受13節 的交互教學策略 訓練。2.控制組 給予相同的閱讀 材料，但未進行 策略教學。	1.在每天提出問題的評量上，實驗 組表現優於控制組。 2.從訓練之前到訓練之後，實驗組 在標準化閱讀理解測驗上比控 制組有顯著的進步。
Palincsar & Klenk (1992)	探討交互教學 中之對話學習 對低理解力的 兒童在文章理 解能力之促進	每一組六個一年 級學生，其中五 人經由標準化非 正式聽力理解測 驗成績低於標準 35%以下，被確 認為學業成就低 落者。 六個一年級的老 師參與交互教學 實驗，每一個老 師被分配至一個 六人小組的實驗 組及一控制組， 連續進行20天的 實驗教學（每天 進行一篇文章的 對話討論）。	1.在文章的閱讀理解測驗上，實驗 組70.6%的正確率優於控制組 的39.5%。 2.在確認文章的要點上，實驗組 63.9%的正確率優於控制組的 10.5%。 3.在組織及提供文章類推訊息的 能力上，實驗組76.6%的平均成 績優於控制組的17.3%。

（續下頁）

表2-4：國內、外交互教學對於閱讀障礙學生的相關研究（續）

Westera & Moore (1995)	探討交互教學在閱讀理解欠佳的高中學生實施之成效	46 名(12~13歲)閱讀理解能力欠佳的高中學生。 受試分成：(1)控制組11 人(2)延長課程組 20 人（實施12~16節課程）(3)短暫課程組15 人（實施6~8 節課程）	1.在交互教學之前及之後的標準化閱讀理解進步成就測驗上，延長課程組之閱讀理解能力有顯著的提昇；短暫課程組和控制組則無明顯的進步。 2.延長課程組在3 和7 個月的追蹤評量，顯示理解改善具持續效果。
Lederer (2000)	交互教學法對學習障礙學生在社會科教學研究之成效。	四、五、六年級128名學習障礙學生。 在融合式教室裡，每個年級各有一實驗組和一控制組，其中25名學習障礙學生，不等的被分派到六組進行社會科交互教學的訓練。	1.所有實驗組學生在理解評量上優於控制組。 2.四和六年級學生在30 天之後有持續性的改善。 3.學習障礙學生在組織摘要的能力上顯著優於控制組。

資料來源：研究者整理之

綜合上述國內、外在交互教學相關的研究結果，可歸納下述幾個要點：

一、就研究對象而言：交互教學研究對象從幼稚園學生到國中障礙者、一般生和聽障生，適用範圍廣泛。

二、就研究方法而言：大部分的相關研究採用量化研究設計，來探討交互教學在提昇閱讀理解的成效。量化研究的結果只能提供對學生閱讀理解能力概略的了解，但無法得知在交互教學實施歷程中，學生在理解策略的表現變化和內在的認知歷程。因此有些研究者採取質性研究以瞭解學生的個別閱讀表現及實施交互教

學前後，學生的學習態度及閱讀動機的改變情形等。例：許淑玫（2000）採個案研究，探討閱讀小組在閱讀理解能力的提昇成效；李映伶（2002）亦採個案研究，探究交互教學對學生閱讀理解表現的影響。質性研究法的優點為透過訪談、文件分析法、觀察等方法深入現場，觀察在教學過程中，師生在運用交互教學策略的互動情形。

三、就介入方案而言：大多數研究以課外閱讀讀物為介入方案，亦有研究者嘗試以教科書內容為介入方案進行閱讀理解策略教學的研究（陳美靜、2006）。

四、就研究目的而言：多數相關研究著眼於使用交互教學法對閱讀策略和閱讀能力成效的探討。亦有研究者加入後設認知、閱讀態度、自我效能或閱讀動機等目的（林蕙蓉，1995；黃瓊儀，1996；李新鄉、黃秀文、黃瓊儀，1997；涂志賢，1998；許淑玫，2000；楊榮昌，2002；張玉梅，2003）。

五、就研究成果而言：大多數研究都證實交互教學具有提昇閱讀理解能力的成效。然而，少部份研究發現策略教學未出現顯著成效（蘇宜芬，1991）或部分成效（李新鄉、黃秀文與黃瓊儀、1997）。

整體而言，交互教學在提昇學生閱讀理解能力與閱讀動機的成效上，已獲得大多數理論及相關實徵研究的支持。但分析國內相關研究在介入方案的選擇上，均以純文字的課外閱讀讀物為主，較少以圖文並重之繪本進行介入教學；在研究目的上，亦缺乏將閱讀理解能力回歸至教科書課文理解及對國語科學習評量表現的探討。因此，本研究以研究者所任教的國小與閱讀理解障礙學生（已具有適度解碼能力但缺乏理解能力者）為研究對象，採取單一受試法研究，探討交互教學對教科書課文的閱讀理解成效，並分析實施交互教學之後，對國語科學習評量影響之情形。

第三章 研究方法

本研究旨在探究實詩施繪本交互教學，對提昇國小閱讀理解障礙學生的閱讀理解能力之教學成效。以台南市一所國小二年級三位閱讀理解障礙學生為研究對象，採用的實驗設計為單一受試研究法中的「跨受試多試探」實驗設計，本章共分成六節，包括研究對象、研究設計、研究工具、教學程序、研究流程及資料分析，茲分述於下。

第一節 研究對象

本研究對象係由研究者自所任教的國小九十六學年度二年級學生中篩選而來，篩選條件如下：

- 一、智力正常：學生在「魏氏兒童智力量表」第三版中全量表智商在 85（含）以上。
- 二、具基本識字能力：學生在「中文年級認字量表」中百分等級 25（含）以上。
- 三、閱讀理解能力低落：學生在「閱讀理解障礙篩選測驗」中得分須低於二年級低分組（.42-.48），表示其閱讀理解能力較同年及同儕低落。

三名研究對象基本資料如表 3-1：

表 3-1 研究對象基本資料表

	受試甲	受試乙	受試丙
性別	女	男	男
年齡	8 歲	8 歲	7 歲
魏氏兒童智力量表智商	全量表 97 語文量表 92 作業量表 98	全量表 91 語文量表 81 作業量表 101	全量表 114 語文量表 93 作業量表 98
中文年級認字量表	得分 48 百分等級 59	得分 36 百分等級 28	得分 48 百分等級 59
閱讀理解困難篩選測驗	正確率.33 低於小二低分組 (.42-.48)	正確率.22 低於小二低分組 (.42-.48)	正確率.33 低於小二低分組 (.42-.48)
中文閱讀理解測驗	原始分數：30 百分等級：39 T 分數：46	原始分數：30 百分等級：39 T 分數：46	原始分數：33 百分等級：47 T 分數：48

一、受試甲：

女生、8歲、國小二年級學生。在「魏氏兒童智力量表」中，全量表智商為97。在中文年級認字量表中得48分，百分等級為59。在閱讀理解困難篩選測驗中，正確答對的百分比為.33，低於國小二年級低分組的表現。

受試甲的一般生活口語應答沒有問題，但在學校接受國語科學習評量時，其程度大約落在班上最後的20~10%左右，可獨立朗讀課文；但回答一些需要深入理解的複雜問題時，常回答冗長卻答非所問的現象，句子的表達經常不完整。在閱讀理解方面，其邏輯、推理能力弱，對於文章中明示的問題較能回答，但對於較複雜的文章中隱含之問題及涉入個人經驗之問題則不太會回答，平時很少運用相關閱讀理解策略來理解文章。

一、受試乙

男生，8歲，國小二年級學生。在「魏氏兒童智力量表」中，全量表智商為91。在「中文年級認字量表」得36分，百分等級為28。在「閱讀理解困難篩選測驗」中的正確答對的百分比為.22，低於國小二年級低分組的表現。

受試乙一般生活口語應答沒有問題，在學校接受國語科學習評量中，表現程度約在班級的10%以下。學習速度緩慢，明顯的比一般同班同學差。在課堂中，不會主動參與課堂中的討論，在大部分的時候無法針對教師所提出的問題做出正確的回答，大都以搖頭表示。在學習上，面對較具挑戰性的工作，容易放棄。在閱讀理解方面，閱讀不流暢、較無法寫出完整通順的句子；能回答部分明示且淺顯的問題，但對於較複雜文章中隱含之問題及涉入個人經驗之問題，幾乎不能回答部分，平時亦很少運用相關閱讀理解策略來理解文章。

二、 受試丙

男生、7 歲、國小二年級學生。在「魏氏兒童智力量表」中，全量表智商為114。在中文年級認字量表中得48分，百分等級為59。在閱讀理解困難篩選測驗中，正確答對的百分比為.33，低於國小二年級低分組的表現。

受試丙個性活潑，一般生活口語應答沒有問題，在學校接受國語科學習評量時，其程度大約落在班上最後的25~15%左右，可獨立朗讀課文及其他課外讀物，但回答一些需要深入理解的複雜問題時，會有答非所問及文句不通順的現象。在閱讀理解方面，記憶力尚可，但邏輯、推理能力弱，對於文章中明示的問題較能回答，但對於較複雜文章中隱含之問題及涉入個人經驗之問題，只能回答部分，平時亦很少運用相關閱讀理解策略來理解文章。

在進行實驗研究之前，研究者必須徵求所有受試者家長的同意，簽署「家長同意書」（附錄一）及該班導師的同意，簽署「教師同意書」（附錄二）之後，才進行實驗教學。

第二節 研究設計

因考慮受試者經過教學實驗處理之後，不會再回到原本的學習狀態，因此本研究採用單一受試實驗研究法中的多基線設計模式，同時為了避免受試者因冗長的基線期資料蒐集，而產生疲乏的狀況（Tawney & Gast,1984），因此本研究採取單一受試實驗法中之「跨受試多探試設計」。由於多探試設計中的「間斷探試」

能有效取代「不必要」的持續性基線資料（杜正治譯，1994），所以用「間斷探試」及少量的基線期評量，能夠展現「基線穩定」及實驗控制效果；因此使用此研究設計，可以達到省時、省力的目的，並有效地展現學效果。以下就研究變項、干擾變項之控制及實驗設計加以整理如圖3-1研究架構圖並說明如下：

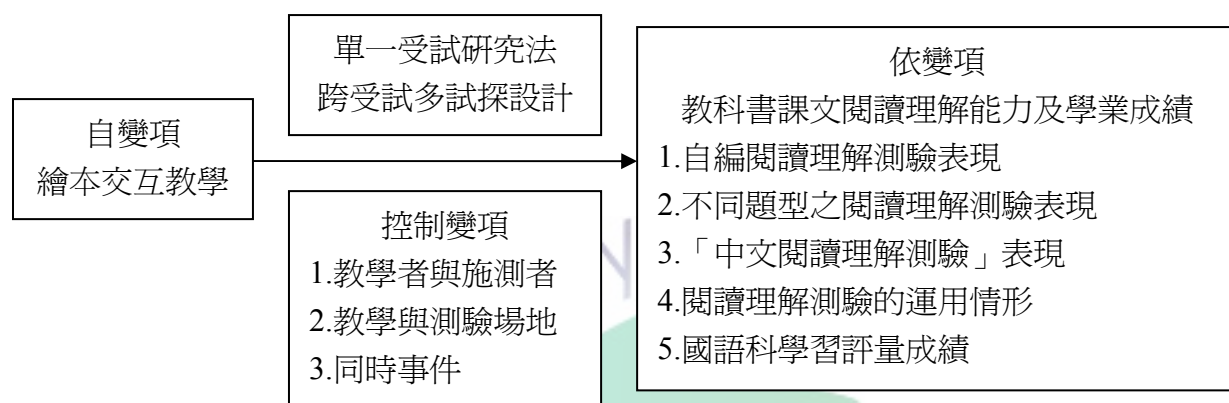


圖3-1 研究架構圖

一、研究變項

（一）自變項：本研究的自變項為以繪本為教學材料的「交互教學」，重點為指導學生閱讀時使用預測、澄清、提問和摘要四項理解策略，並採以師生對話的互動模式及小組教學來進行（共3位學生）。

（二）依變項：本研究的依變項為閱讀理解障礙學生對教科書課文的閱讀理解能力及國語科的學習評量成績，其評量工具如下：

- 1.自編「閱讀理解測驗」：在實驗教學進行中，每週均施測二次以現行二年級國語教科書課文為內容所自編的「閱讀理解測驗」，以了解學生對教科書課文的閱讀理解能力。
- 2.「中文閱讀理解測驗」（林寶貴、錡寶香，1999）：於實驗教學開始及結束時，均對每位受試者進行「中文閱讀理解測驗」，以此標準化測驗的前後測來了解學生的閱讀理解能力是否提升。
- 3.閱讀理解策略使用情形：在實驗教學期間觀察及紀錄受試者使用「交互教學法」四種策略（預測、澄清、提問、摘要）的正確使用次數，以了解受試

者策略使用情形。

4.國語科學習評量：在實驗教學前後，受試者國語科學習評量變化之情形，以了解實驗教學對受試者國語科學習評量之影響。

(三) 控制變項：為減少自變項之干擾，本研究之控制變項如下：

1. 教學者與施測者：本研究之教學及施測工作均由研究者擔任以避免不同教學者或不同測驗程序所造成的偏差。
2. 教學與測驗場地：為避免實驗處理效果擴散，教學與施測皆在同一教室中進行。
3. 同時事件：進行本實驗教學之前，研究者先觀察受試者該班任課教師之教學方式，並詢問該班教師所使用之教材與測驗，避免受試者在實驗教學外的課程有接受類似的教學方法的介入。另外，在自編「閱讀理解測驗」時所採用之教科書課文也排除本校所採用的翰林版二年級國語教科書，以避免受試者的閱讀理解能力受到該班國語科教學的影響。

二、實驗設計：

本實驗教學內容分為三個階段進行，第一個階段是基線期（A）：實驗處理前，研究者對受試者實施閱讀理解評量，以展現其實驗控制並蒐集基線期資料，藉此了解學生在教學前的學習狀況；第二個階段是介入處理期（B）：繪本交互教學，並對受試者實施閱讀理解測驗，以充分掌握實驗處理情形；同時第三個階段是維持期（C）：為了解教學實驗的維持效果，於教學結束後一週，再進行後測，以了解學生是否能維持教學時的表現。每位受試者先後進行基線期（A）及處理期（B）的實驗處理，並於處理期後進行維持期（C）的觀察。實驗教學時間預計每週二次，每次80分鐘，從97年2月至97年的5月底止，每位受試者進行5週之教學介入。以下將針對各實驗階段的教學流程進行說明。

（一）基線期（A）

此階段期間不進行教學介入，研究者每週對受試者施測二篇研究者自編的閱讀理解測驗，不針對測驗內容做任何解釋說明，最後請學生自行完成研究者自編的閱讀理解測驗，以測驗受試者的答對百分比，其目的在了解受試者在實施繪本交互教學介入前，在對教科書課文的閱讀理解表現為何，藉此收集基線期資料，了解學生閱讀理解的起點能力。當資料

顯示達到穩定水準或趨向後，開始對第一位受試者進行教學介入，其他兩位受試者則維持在基準線階段；在第一位受試者在接受實驗處理之後表現達到預設標準，且呈現穩定水準或趨向之後，接著對第二位受試者進行教學介入，第三位受試者則繼續維持基準線階段。本研究的基線期資料收集係採間斷式而非持續性，此種間斷探試方式主要是想避免長期的基線期資料蒐集對受試者所產生的負面影響（Tawney & Gast, 1984）。

（二）處理期（B）

在處理期階段（B）時，教學方式從教師大量支持到逐漸去除，將（B）階段再區分為（B1）示範引導期、（B2）獨立期兩階段。在（B1）示範引導期階段，因為考慮受試者不了解「交互教學法」的學習歷程，所以研究者先以編選的繪本為教材，示範交互教學的四個策略（預測、澄清、提問、摘要），教學預計進行一週二次、每次二節課80分鐘的時間，共計二本繪本，讓學生對策略有所了解後，在後來的實驗教學的閱讀情境中才能運用這些策略，在此階段，假如學生程度較低，則考量個別差異，增加教學次數。在（B2）獨立期階段，實施繪本交互教學，依序對每一位受試者進行教學介入，在此階段以每週二次、每次二節課、80分鐘、一本繪本的方式進行閱讀理解教材的教學，並在每一次教學結束後，施測一篇研究者自編的「閱讀理解測驗」，藉以了解在以繪本進行「交互教學」介入之後，受試者對教科書課文閱讀理解能力的表現。同樣的，研究者也只針對受試者的閱讀理解能力進行施測，並不對測驗內容做說明或解釋。此階段的教學預計進行五週，共十本繪本。

本研究由於採用「交互教學」而交互教學是以小組討論對話為主的教學，所以對三名接受實驗處理的學生皆另外安排一位普通班語文能力中等的學生共同接受教學。總計在處理期（B）階段中，教學時間安排為一週上二次課（每次二節課、80分鐘、一本繪本），每週完成二本繪本教學，預計每位受試者教學介入時間為五週，共十本繪本。受試甲先進行教學介入（5週），待受試甲表現穩定後，即進入下一階段並進行受試乙（5週）之教學介入，待受試乙表現穩定後，即進入下一階段，並進行最後一位受試丙之教學介入（5週），待受試丙表現穩定後即進入下一階段。

(三) 維持期 (C)

本階段是在教學實驗結束後，隔一週對受試者進行連續二週共四次研究者自編的「閱讀理解測驗」，藉以實施追蹤評量，蒐集受試者在閱讀理解能力表現的資料，目的是想要了解在撤除實驗介入之後，受試者在教科書課文的閱讀理解能力上的表現。此階段不再進行任何教學，同樣的，施測時也不對測驗內容做任何解釋說明。此階段資料蒐集的方式與基準線階段相同，採間斷性而非持續性的資料蒐集，主要是想避免冗長的資料蒐集帶來的負面影響。

本研究進行之基準期、處理期及維持期階段之評量材料、順序，詳見如表3-2。

(四) 設計模式

本研究採單一受試實驗設計中之「跨受試多探試設計」，來進行閱讀障礙學生的實驗教學，繪本交互教學做為介入，探討學生對教科書內容之閱讀理解能力的增進情形，本研究的設計模式如圖3-2。

表3-2閱讀理解測驗材料及順序表

受試甲	基線期				處理期								追蹤期																
	測驗 11	測驗 12	測驗 13	測驗 14	測驗 1	測驗 2	測驗 3	測驗 4	測驗 5	測驗 6	測驗 7	測驗 8	測驗 9	測驗 10			測驗 15	測驗 16	測驗 17	測驗 18			測驗 19	測驗 20	測驗 21	測驗 22			

受試乙	基線期						處理期										追蹤期												
	測驗 11	測驗 12	測驗 13	測驗 14			測驗 15	測驗 16	測驗 1	測驗 2	測驗 3	測驗 4	測驗 5	測驗 6	測驗 7	測驗 8	測驗 9	測驗 10			測驗 17	測驗 18	測驗 19	測驗 20			測驗 21	測驗 22	

受試丙	基線期								處理期										追蹤期										
	測驗 11	測驗 12	測驗 13	測驗 14			測驗 15	測驗 16			測驗 17	測驗 18	測驗 1	測驗 2	測驗 3	測驗 4	測驗 5	測驗 6	測驗 7	測驗 8	測驗 9	測驗 10			測驗 19	測驗 20	測驗 21	測驗 22	

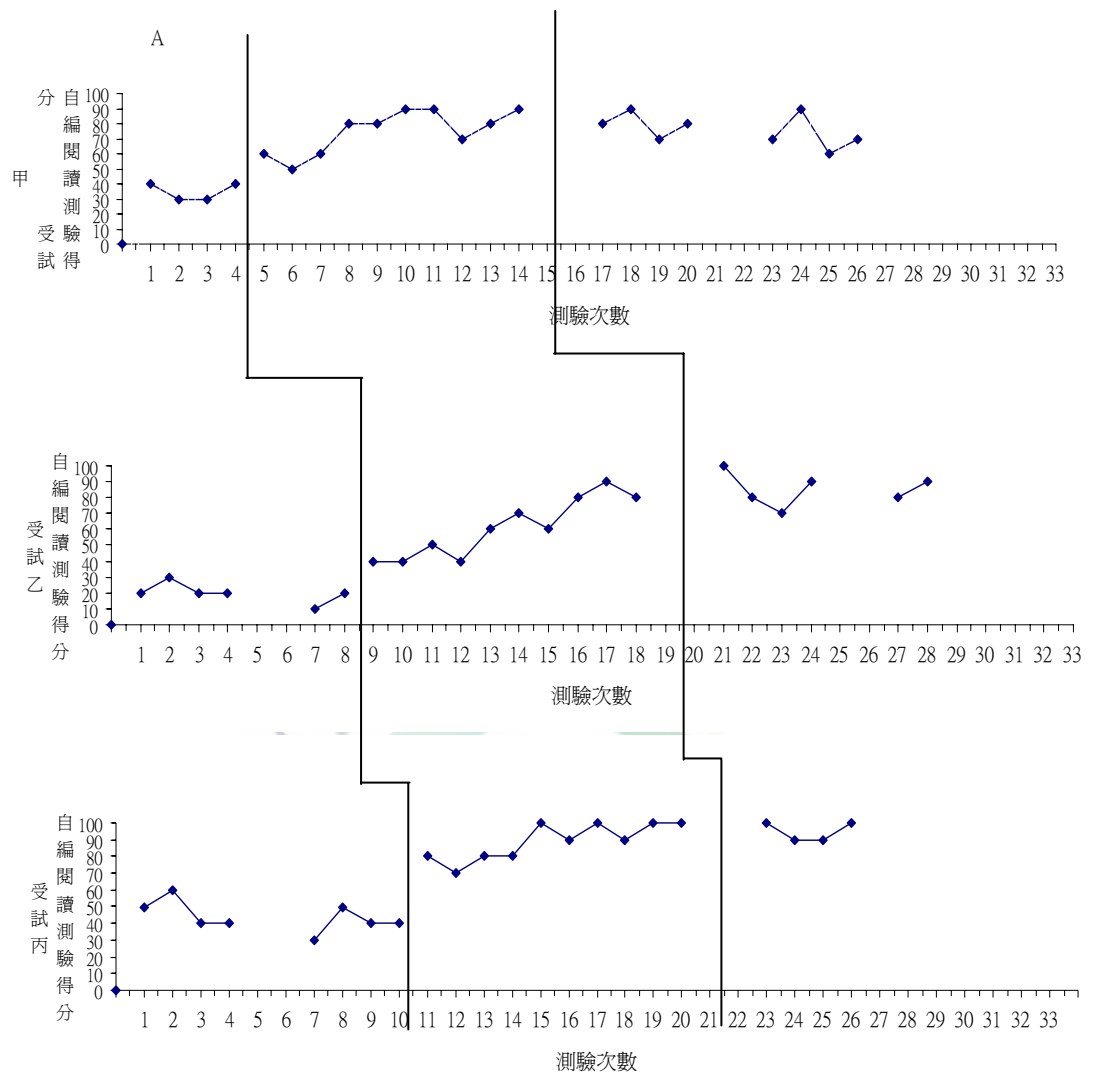


圖3-2 設計模式

第三節 研究工具

本研究所使用的工具，在選取受試者的評量工具：有「魏氏兒童智力量表第三版」、「中文年級認字量表」、「閱讀理解困難篩選測驗」及「中文閱讀理解測驗」。在閱讀成效的評量工具包括有：教學用的「閱讀理解材料」、自編「閱讀理解測驗」、「策略使用次數紀錄表」、研究者「省思日誌」和「觀察紀錄」及「意見訪談表」，茲將各種研究工具的性质及編製過程分敘於下：

一、「魏氏兒童智力量表」中文版第三版

魏氏兒童智力量表第三版（The Wechler Intelligence Scale for Children-Third Edition，簡稱WISC-III），是由美國心理公司授權中國行為科學社於民國八十六年出版，主要用來診斷六歲至十六歲十一個月的兒童和青少年的智力的個別化測驗。測驗分為語文和作業（或知覺動作）兩個分量表，共13個分測驗。其中，語文分量表包含：常識、類同、算數、詞彙、理解和記憶廣度六項測驗；作業分量表包括：圖形補充、符號替代、連環圖系、圖形設計、物型配置、符號尋找和迷津七項測驗。根據受試者在各分測驗上的成績，分別計算作業智商（Performance IQ，簡稱PIQ）、語文智商（Verbal IQ，簡稱VIQ）和全量表智商（Full Scale IQ，簡稱FIQ）等三項智力分數，以鑑別受試者的個別智力水準。根據台灣標準化樣本施測結果：各年齡組分測驗之折半信度從.61到.97 之間，平均折半信度在語文量表上為.95、作業量表為.91、全量表為.96，各分測驗校正後的重測信度在.56 到.96 之間。效度方面，其效標關聯效度在語文量表上為.75 到.96 之間、作業量表為.55 到.82 之間、全量表為.65 到.96 之間。本研究使用此量表作為了解受試者智力的工具。

二、「中文年級認字量表」

中文年級認字量表是由黃秀霜於民國八十七年參考中央研究院所編製之新聞語料字評統計表編製。此測驗的目的在評量學童的認字能力和診斷唸錯的字型，適用範圍為國小一年級至國中三年級學生，亦可適用於學習障礙生。測驗中包括二百個由易到難的中文字，採個別施測方式，記錄受試者錯誤的字。該測驗的重

測信度介於.81至.95 ($p < .001$)，具穩定性、Cronbach α 係數為.99 ($p < .001$)、折半信度為.99 ($p < .001$)；效標關聯效度國小階段為.48 至.67 ($p < .001$)、國小一至六年級中文年級認字量表與標準化國語文測驗的相關為.48 至.67 ($p < .001$)。教師及研究人員可依據本量表所建立之百分等級常模及T分數常模，篩選出個案的識字年級程度。本研究使用此測驗作為受試者之閱讀理解能力的評估工具。

三、「閱讀理解困難篩選測驗」

閱讀理解困難篩選測驗是由柯華威於民國八十八年編製，測驗的目的在偵測國小二至六年級有閱讀理解障礙的學生。測驗分成二、三年級題本和四到六年級題本，測驗內容包括：字意題（由上下文抽取字意）、命題組合題（指處理不同命題中重複出現的字彙概念或代名詞）、理解題（一是以句為主的句意理解題，另外則是兩句以上，以文為題幹的理解題）。測驗後成績化成百分比（答對題數／總題數 $\times 100\%$ ），測驗後成績與95%信賴區間分數對比，按照通過率的不同，將學生能力分為低、中、高能力組。本研究使用此測驗作為受試者之閱讀理解能力的評估工具。

四、「中文閱讀理解測驗」

中文閱讀理解測驗為林寶貴、錡寶香於民國八十八年所編製，測驗目的在評量國小二至六年級學童的閱讀理解能力，以作為篩選閱讀理解有困難的學童之用，或作為探討身心障礙學生閱讀理解能力之用。該測驗係由十二篇文章組成，每篇文章則有六至九題的題目相關問題請受試的學生回答。測驗的信度方面：全測驗重測信度為.89、不同年級內部一致性信度指數介於.88～.96 之間；在效度方面：各理解次能力之間均有正相關，介於.72～.96 之間，該測驗使用林寶貴（民84）所編之「中華國語文能力測驗」作為同時效度驗證之效標依據，結果相關為.80。常模部分：該測驗已建立全國性年級T分數與百分等級常模，可依測驗結果所得之原始分數，對照受試者之年級，查出與其得分相對應的百分等級或T 分數。本研究藉此測驗為本研究教學介入前、後，評估受試者閱讀理解能力改變情形的標準化評量工具。

五、閱讀理解教學教材

為確定閱讀理解教學材料符合三位受試者的程度，研究者從被列於各小學網站中所推薦之優良閱讀繪本及教育部推薦之百本好書書單的「世界大獎圖畫書第

一、二、三輯」(三之三文化出版社出版)中,選出符合二年級程度、主題明確、內容架構清楚緊密之繪本,力求能引起學生的學習興趣及注意力。教材選定後,延請台南市兩位擔任低年級導師年資已五年以上的現任低年級教師再次確定繪本的難度是否恰當。本閱讀理解教學材料所選取的繪本共有10本,每一繪本字數在1000字之內,其書名及內容類型如表3-3(閱讀理解教材範例見附錄三)。

表3-3 閱讀理解教學材料書名及類型

編號	閱讀理解教學材料書名	類型
1	巫婆與黑貓	故事
2	鯨魚！	故事
3	一隻想當爸爸的熊	故事
4	精采過一生	日常生活經驗
5	威威找記憶	日常生活經驗
6	阿文的小毯子	日常生活經驗
7	我好擔心	日常生活經驗
8	艾瑪畫畫	故事
9	你很快就會長高	日常生活經驗
10	會愛的小獅子	故事
11	大狗醫生	日常生活經驗
12	小羊睡不著	日常生活經驗
13	江布朗和夜半貓	故事

六、自編「閱讀理解測驗」

「閱讀理解測驗」的目的是為了瞭解受試者在接受繪本交互教學後對教科書課文閱讀理解能力轉變的情形,基於此考量及排除同時事件的影響,研究者排除本校所採用的翰林版二年級國語課本,從南一版、康軒版、仁林版等二年級國語課本及其網站所補充教材中選取二十六主題明確、內容架構清楚緊密、能引起學生之學習興趣及注意力的文章為材料,自編成「閱讀理解測驗」。研究者針對每篇文章設計四選一的選擇題,每回測驗有10題,測驗分數以答對的百分比計算(每篇測驗答對題數÷測驗總題數×100)。

本研究之閱讀理解測驗题目的設計以Pearson 與 Johnson (1978)提出的「理解三層次論」(表層文字的理解、深層文意的理解和涉入個人經驗的理解)為編

製測驗題的依據，分別編製了以下三種題型：

- (一) 文章中明示的問題 (textually explicit questions)：該類問題之敘述與文章中的語句相同或相似，閱讀者必須理解文章中所陳述的內容，並從文章中提取明確而真實的資料。
- (二) 文章中隱含的問題 (textually implicit questions)：該類問題之敘述方式不同於文章中語句的用法，閱讀者必須組織文章內容訊息，統整幾個語詞或段落使文章連貫，並根據對主題與內容的了解做合理的推論。
- (三) 涉入個人經驗的問題 (scriptually implicit questions)：該類問題的敘述及解答已非文章內容訊息所呈現的，閱讀者必須將與該篇文章相關的先前知識和自己本身的經驗相結合，融合後針對問題給予合理的答案。

以上三類閱讀理解問題形式可再綜合成兩大類，一類如文章中明示的問題，係屬於在文章中可明確找到答案的問題；另一類如文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題，係表示需要經過閱讀者的分析推論才能得到答案的問題，本研究所擬之閱讀測驗題目便以這兩類問題為區分標準。

測驗編製完成後，請臺南市兩位擔任低年級國語教學達五年以上的導師，先行審核文章的可讀性及題目難度是否恰當，並依其意見修改測驗內容，再請台東大學特教系劉明松、魏俊華及王明泉三位教授評估這些試題，建立專家效度，然後確定本閱讀測驗的題項類型，接著請台南市某國小之兩班二年級學生共53名，進行研究者自編教科書課文閱讀理解測驗之預試以增、刪題目，並建立題目難度、鑑別度以確定各篇文章的測驗題目（閱讀理解測驗範例詳見附錄四）：

- (一) 鑑別度：題目的鑑別力指數在.20 以上之試題（周文欽、歐滄和、許擇基、廬欽銘、金樹人、范德鑫，1995）。

$$D = P_H - P_L$$

D：鑑別力指數

P_H：高分組答對百分比

P_L：低分組答對百分比

- (二) 難度：難度指數介於.40 到.80之間。試題難度指數以接近.50的試題最為適當，蓋因鑑別力可能達到最大，信度最高（郭生玉，1995）。選擇式的測驗因為有猜對的可能，所以平均難度應會高於.50（陳英豪、吳裕益，

1995)。不過要找到所有的題目P值都接近.50，實際上有困難，故有的學者主張以.40 到.80 為選擇題的選擇標準，本研究則採此標準。

$$P = \frac{X}{N}$$

P：難度指數

X：答對某題的人數

N：答題總人數

(三) 根據鑑別度及難度指數，研究者最後選出22篇測驗文章，每篇測驗題目均為10題，平均難度介於.40到.68之間的試題（見表3-4）。



表3-4 自編閱讀理解測驗難度、題項類型及測驗總題數

編號	測驗文章	版本	難度	各題項 類型	測驗 總題數
1	第一個朋友	康軒	0.45	5A5B	10
2	秋收	南一	0.52	5A5B	10
3	三個好朋友	仁林	0.49	5A5B	10
4	金色的海洋	康軒	0.68	5A5B	10
5	賞月	南一	0.50	5A5B	10
6	熱鬧的天空	仁林	0.65	5A5B	10
7	演一棵大樹	康軒	0.52	5A5B	10
8	小豆子	南一	0.45	5A5B	10
9	國慶日	仁林	0.60	5A5B	10
10	故事媽媽	康軒	0.62	5A5B	10
11	照片的故事	南一	0.68	5A5B	10
12	秋風	仁林	0.50	5A5B	10
13	小鎮的柿餅節	康軒	0.52	5A5B	10
14	小翠鳥	南一	0.75	5A5B	10
15	拜訪灰面鷲	仁林	0.69	5A5B	10
16	電話鈴鈴鈴	康軒	0.67	5A5B	10
17	一起來修橋	南一	0.74	5A5B	10
18	老房子	仁林	0.63	5A5B	10
19	黃狗生蛋	康軒	0.77	5A5B	10
20	燈亮了	南一	0.70	5A5B	10
21	年獸來了	仁林	0.60	5A5B	10
22	千人糕	康軒	0.62	5A5B	10

A：文章中明示的問題 B：文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題

七、策略使用次數紀錄表

對實驗教學過程中，師生上課討論、對話的情形均予以錄影，以一單元二節課為單位將資料歸類整理，將受試者策略使用的情形登錄至「策略使用次數紀錄表」（如附錄五）。

八、研究者省思日誌及觀察紀錄

對實驗教學過程中，研究者以一單元二節課為單位填寫紀錄教學省思日誌（附

錄六)及觀察紀錄(附錄七)，以做為資料分析時之參考及佐證。

九、意見訪談表

爲使研究更完善，以及瞭解實驗教學的社會效度，由研究者於實驗教學結束之後以「教師意見訪談表」(附錄八)、「學生意見訪談表」(附錄九)訪談其班級教師及受試學生，此三份訪談表是改編自涂志賢(1998)的「相互教學法之回饋問卷」、李姿德(2003)的「老師意見問卷」、「學生意見問卷」和何嘉雯(2003)的「班級導師意見訪談表」。改編後，請台東大學特教系劉明松、魏俊華及王明泉三位教授評估訪談表內容，建立專家效度，並請台南市兩位擔任低年級導師年資五年以上的教師檢視內容是否適合。此三份問卷的題項大致分成教學成效(第一至第三題)、策略使用能力的探討(第四至第七題)、及學習態度(第八至第十題)等三類問題。填答方式是由三名受試者的老師及受試者自己在每一題的三個選項(同意、沒有差別、不同意)中，就其意見勾選並且寫下理由。計分方式依三個選項：同意、沒有差別、不同意，分別給予3分、2分、1分。意見訪談表的目的是在於蒐集老師及受試者對於實驗教學之成效、策略使用與學生學習態度改變的意見和看法，以作為未來教學、研究的參考。

第四節 教學程序

在進行教學實驗階段，爲了避免影響到原班級的教學，交互教學的課程安排在每週一、三放學後下午的2:20-4:00，各二節課、80分鐘進行教學，上課地點在資源班教室，並另外安排一名普通班學生和受試者組成小組，以師生對話及小組討論的方式進行教學(教學活動範例詳見附錄十)。茲將教學內容說明於下

一、策略直接教學

於實驗教學的第一單元的二節課中，教師先說明四種閱讀策略的意義、使用策略的原因、如何使用四個閱讀策略及使用時機。

二、正式的閱讀教學

在後續的教學實驗中，由老師引導學生透過師生對話小組討論，直到學生能

獨立運用策略，進行的教學程序如表3-5：

表3-5 教學程序表

策略	教學內容
預測	1.討論書名，引導學生經由書名去猜測繪本內容。 2.讀完一段、預測下一段文章的內容。
澄清	1.提示學生把繪本中不懂的詞句或概念標示出來。 2.使用略過、反覆閱讀、對照上下文的脈絡關係、請教他人或是翻查字典等策略，建構詞句的意義或概念。
提問	1.問自己閱讀此篇文章的目的。 2.找出文章的重點後畫線。 3.根據剛才畫線的段落想出一個問題。 4.學習回答自己的問題。 5.檢閱自己的問題與答案。 6.引導及鼓勵學生提出有關文章內容的問題。 7.學生嘗試經由重讀繪本內容或小組討論回答問題。
摘要	1.老師引導小組共同討論把重點句找出。 2.鼓勵學生用自己的話把重點句重組及說出。

三、教學處理

為了使教學過程更加流暢、有效率，研究者在教學方面做了一些處理：

- (一) 獎勵制度：教師多以鼓勵、讚美的方式營造輕鬆、無壓力的學習環境，且選用合適的代幣制度來增強學生的學習、表達、參與小組討論的意願。
- (二) 製作策略使用提示卡：為了使學生主動使用策略及清楚知道正在使用何種策略，研究者四種策略及教學內容分別製作成提示卡，張貼於黑板上提醒學生選擇使用策略，並說出所選用的策略為何。
- (三) 即時診斷及回饋：當學生某項策略還需加強時，老師需馬上加以引導學生策略的正確使用方法。當學生策略使用錯誤時，老師需立即糾正並引導使用正確策略。

第五節 研究流程

本研究的步驟分爲準備階段、實驗教學階段、資料分析與呈現三個階段，以下據此三階段詳述：

一、準備階段

（一）蒐集文獻資料及擬定研究設計

確定研究主題後，研究者即著手蒐集有關閱讀歷程、閱讀理解、交互教學等文獻資料，已確定本研究的理論基礎，並決定採用單一受試法「跨受試多試探設計」之小樣本作爲研究架構，進行研究計畫。

（二）篩選及決定研究對象

根據研究需求，研究者於所服務的學校二年級學生中，經過導師轉介，然後進行研究對象之篩選工作，選擇符合本研究條件之閱讀理解障礙學生三名，徵得家長同意後以爲本研究對象。

（三）確定教學材料及編製評量工具

研究者從坊間出版的繪本挑選適合的繪本作爲「交互教學」的教材。再依據國小二年級各版本之教科書課文，編製本研究之閱讀理解測驗，請三位特教系教授審核題目以建立專家效度，實施預試進行題目的篩選，再經由重測確定重測信度後，作爲了解教學處理對受試者教科書課文閱讀理解表現影響的資料蒐集工具。

（四）進行「觀察者一致性」之預試

爲了瞭解實驗教學之程序、可能遭遇的困難及建立「閱讀理解策略使用觀察紀錄」之觀察者一致性考驗，於正式實驗教學開始前，選取二位與實驗受試者條件相若的學生進行預試，以研究者爲主要觀察者，爲避免主觀因素及建立觀察者間信度，研究者請一位現職教師，共同擔任觀察者工作，研究者先向另一位觀察者說明並示範交互教學。教學過程以數位攝影機紀錄教學流程及受試的表現，於教學結束後，將錄影紀錄燒錄至光碟中，由兩位觀察者分別觀看光碟，使用「教學程序檢核表」（附錄十二）及「策

略使用次數紀錄表」(附錄五)逐項檢覈教學程序及核計受試者各個閱讀理解策略正確運用的次數。完成後核對兩人紀錄的結果，此過程反覆多次，直到雙方紀錄的一致性達.80。

二、實驗教學階段

(一) 基線期－蒐集基線資料

自九十六年一月起，實施教學介入前，每週對三名受試者進行研究者自編的「閱讀理解測驗」進行基線資料蒐集，測驗分數以答對的百分比計算(每篇測驗答對題數÷每篇測驗總題數)，藉此了解受試者未接受實驗教學前對教科書課文的閱讀理解表現。

(二) 介入期－進行實驗教學

依序對三名受試進行五週，共十本繪本(每週二次，每次二節，每次指導一本繪本)的交互教學。每次教學結束後，立即施測一篇「閱讀理解測驗」，以評估教學處理對受試者的效果。同時每次的教學過程均予以錄影，請一位觀察者共同觀察、分析受試者使用「交互教學」四種閱讀理解策略的情形

(三) 追蹤期－進行成效評量

實驗教學結束後，間隔一週，再對三名受試進行兩週四次「閱讀理解測驗」的後測評量，以了解教學處理的維持效果。

三、資料分析與呈現階段

(一) 分析資料

教學實驗結束後，研究者整理基線期、處理期與維持期蒐集的資料，並參照研究者反省日誌及教學觀察紀錄，對受試者在各項測驗上的表現進行量的分析，並根據「策略使用次數紀錄表」，統計三名受試各項閱讀理解策略正確運用的次數，對受試策略運用的方式進行分析。

(二) 撰寫研究報告

研究者根據對資料處理分析的結果加以討論，提出結論與建議，並撰寫研究報告。

第六節 資料處理與分析

依據研究目的，研究者將所蒐集的資料分爲受試者在閱讀理解測驗上的表現；受試者在閱讀理解測驗中不同題型之表現；「中文閱讀理解測驗」前、後測表現，受試者在教學過程中閱讀理解策略的運用情形；實驗教學前、後之國語科學習評量表現情形及閱讀理解之社會效度，加以探討分析：

一、閱讀理解測驗上的表現：把每一次閱讀理解測驗的答題表現繪出曲線圖，進行分析，分析方法包括視覺分析及C統計，以下分別說明分析的方法：

（一）視覺分析：點繪每位受試的得分曲線圖，整理出各階段內及相鄰兩階段間的分析摘要表。

1.階段內的資料分析：參考Tawney 與 Gast(1984)的做法，分別計算每位受試在各教學階段的水準穩定、範圍及變化和估計趨向，整理成階段內變化分析摘要表。（1）水準穩定與範圍：係指各資料點的數值變化或範圍，變化很小（範圍很小），該資料呈現穩定。在一階段內有75%的資料點落在所有的資料點平均值15%的範圍內，即視爲穩定

（2）水準變化：同階段中，最後一個資料點和第一個資料點的差距。若水準變化爲正值，則受試者的閱讀理解表現之得分增加；若水準變化爲負值，則受試者的閱讀理解表現之得分下降。

（3）趨勢走向：係指資料路徑的斜度，本研究採用折半中分法（split middle method）畫出一條代表階段內資料點分佈傾向的趨向線，趨勢走向有分向上（accelerating）、向下（decelerating）、不變（zero）三種。

（4）趨向穩定：指階段內沿著趨向線有多少資料點落在預定的範圍內，若有75%的資料點落在趨勢走向線15%的範圍內，該趨向可視爲穩定。

2、階段間資料分析：

（1）水準變化：階段間水準變化係指相鄰兩階段中，後一階段的第一個資料減去前一階段的最後一次資料。水準變化爲正值，表示受試者在閱讀理解的表現是進步的；水準變化是負值，表示受試者在閱讀理解的表現是

退步的。

- (2) 趨勢的變化與效果：係指相鄰階段間的趨勢走向變化，並標示出正向或負向，藉此觀察教學介入的成效。
- (3) 趨向穩定度變化：指相鄰兩階段間趨向穩定的變化，包括了「穩定」到「穩定」、「穩定到變化」、「變化到穩定」、「變化到多變」。
- (4) 重疊百分比：係指後一階段有多少百分比的資料點落在前一階段的範圍內。重疊百分比越低，表示實驗教學的介入對受試者的效果越好；重疊百分比越高，表示實驗教學的介入對受試者的效果影響越差。計算方式如下：

$$\text{重疊百分比} = \frac{\text{落在前一階段範圍內的後一階段資料點數}}{\text{後一階段資料點總數}} \times 100\%$$

- (二) 簡化時間系列C 統計分析法：考驗各階段間資料點的變化趨勢是否達顯著水準，以驗證處理效果（Tryon, 1982）。此項統計的計算公式如下，公式中X 代表每個節次理解測驗的答對率，N 則表示節次個數：

$$C = 1 - \frac{\sum_{i=1}^{N-1} (X_i - X_{i+1})^2}{2 \times \sum_{i=1}^{N-1} (X_i - \bar{X})^2}$$

$$S_c = \sqrt{\frac{N-2}{(N-1)(N+1)}}$$

$$Z = \frac{C}{S_c}$$

- 二、自編「閱讀理解測驗」中不同題型之表現分析：紀錄受試者在各實驗階段不同題型的答題百分比，比較分析教學介入對受試者在各題型答題狀況的影響。
- 三、「中文閱讀理解測驗」前、後測分析：於教學實驗前後均施測「中文閱讀理

解測驗」，以比較前後測施測結果，並對其各項次能力的表現情形加以分析。

四、閱讀理解策略運用分析：

- (1) 預試階段：於正式實驗教學前先進行預試教學，以數位攝影機紀錄受試的表現，教學結束後，將錄影紀錄燒錄至光碟中，由兩位觀察者分別觀看光碟，使用「策略使用次數紀錄表」逐次核計受試者各個閱讀理解策略正確運用的次數。本研究以研究者為主要觀察者，為避免主觀因素及建立觀察者間信度，研究者請一位現職教師，共同擔任觀察者工作，並先確定觀察者間的一致性。研究者先向另一位觀察者說明並示範交互教學四種策略的定義及使用方法後，紀錄受試在該節次內正確使用閱讀策略的次數，完成後核對兩人紀錄的結果，此過程反覆多次，直到雙方紀錄的一致性達.80。
- (2) 正式紀錄階段：隨機抽取一節教學錄影光碟，進行觀察者間信度考驗，求得兩位觀察者間的一致性信度為.86，計算公式為：

$$\text{觀察者間一致性信度} = \frac{\text{觀察者一致次數}}{\text{觀察者一致次數} + \text{不一致次數}} \times 100\%$$

五、國語科學習評量分析：以受試者實驗教學前後之國語科期中、期末總評性學習評量加以分析比較。

六、社會效度：以研究者自編的「學生意見調查表」、「班級教師意見調查表」訪談受試者本人及班級導師，了解他們對教學成效、學生使用閱讀理解策略情形及學習態度的看法，加以分析，以建立本研究之社會效度。

第四章 研究結果與討論

本章共分以下五節，分別說明本研究結果並加以討論：第一節為繪本交互教學對提升受試者閱讀理解能力的立即及維持效果分析，第二節為受試者接受繪本交互教學前、後在「中文閱讀理解測驗」上的表現情形，第三節為受試者在四種閱讀理解策略上的應用情形，第四節為受試者接受繪本交互教學前、後在國語科學習評量的表現情形，第五節為受試者及其班級導師的訪談內容之社會效度分析，第六節為本研究結果的綜合討論。

第一節 閱讀理解能力的立即及維持效果分析

本研究之設計係採跨受試多探試設計，首先三名受試者在基線期、處理期及維持期均接受研究者以現行各版本二年級國語教科書課文為內容，所自編之「閱讀理解測驗」（三位個案接受測驗之順序見第三章表3-2），該測驗係由研究者依據每篇課文內容所出之四選一的選擇題，每篇文章均有十題（見第三章表3-4），測驗分數以答對的百分比計算（ $\text{每篇測驗答對題數} \div \text{測驗總題數} \times 100$ ）。當受試甲的基線期呈現穩定或退步趨勢時，便開始進入繪本交互教學做為介入之處理期，同時間研究者採探試性收集受試乙及受試丙在基線期資料；當受試甲的閱讀理解能力出現上升且穩定維持的趨勢，顯示繪本交互教學有其教學成效時，接著分析受試乙、受試丙在基線期的表現，確定受試乙的基線期表現達到穩定或退步狀態時，受試乙即進入實驗處理期，受試丙則繼續維持在基線期，而受試甲則進入維持期。依此類推，在受試乙結束實驗處理期之後，受試丙便進入實驗處理期，研究者則收集受試甲、乙之維持期資料。最後，研究者分析三位受試者的處理期及

維持期資料，了解繪本交互教學對其閱讀理解能力的立即及維持效果。研究者將三位受試者在閱讀理解測驗的答對百分比，分別點繪成曲線圖（見圖4-1），並將每位受試者之整體閱讀表現列表（見表4-1、4-5、4-9），以及在各階段內的變化列成一摘要表（見表4-2、4-6、4-10），再根據階段內變化摘要表，比較各階段間的變化，並列成階段間分析摘要表（見表4-3、4-7、4-11），最後以C統計加以考驗，列成C統計摘要表來加以輔助說明（見表4-4、4-8、4-12）。

三位受試者在基線期、處理期及維持期的選擇式閱讀理解測驗答對百分比結果呈現如圖4-1。本研究資料之蒐集來源為受試者接受自編「閱讀理解測驗」之得分結果，然後計算該受試者在該篇測驗的正確通過率，但因為本研究所使用的22篇「閱讀理解測驗」中，題數均為10題，如受試者答對5題，正確通過率為50%，在另一篇測驗答對7題，正確通過率為70%，兩篇之間相差僅二題，但正確通過率則有20%的差距；由於這樣的差異，受試者在測驗上正確通過率的表現確實很難集中在穩定的標準範圍（15%），也連帶影響到該階段的資料點較難落入標準範圍內，以致於在計算趨向穩定性及水準穩定時，較難符合75%的穩定標準也因此本研究三名受試者在趨向穩定性及水準穩定性上的表現大多屬於「變化」，僅少數階段呈「穩定」表現（見表4-3、4-7、4-11）。以下進一步分析三位受試者在整個實驗之階段內與階段間的表現：

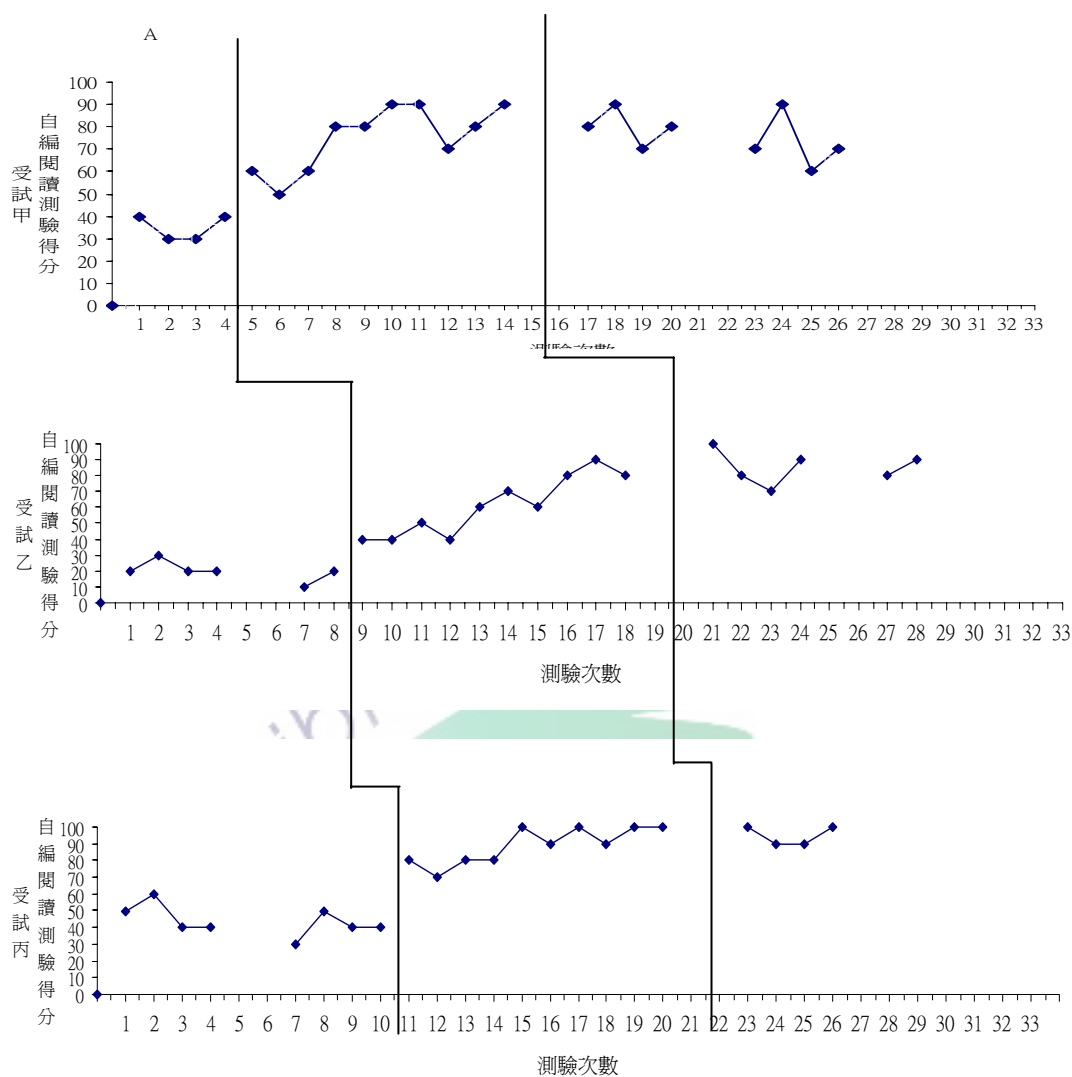


圖4-1 三名受試者「閱讀理解測驗」答對百分比曲線圖

一、受試甲接受繪本交互教學之立即與維持效果

(一) 基線期

受試甲在基線期接受了4次的「閱讀理解測驗」，結果顯示趨勢走向呈現平穩的情況，如圖4-1。在此一階段，階段內趨向的穩定性為100%，水準範圍介於30到40之間，平均水準為35，水準穩定性為100%，水準變化為+0（40-40），見表4-4。

由目視分析可以了解受試甲在基線期的表現呈現穩定低落的趨勢，表示受試者在未接受繪本交互教學之前，其對教科書課文的閱讀理解能力隨著時間有呈現

持續低落的情形，此已達到研究者先前對基線期的預設狀態（退步或平穩），因此受試甲可以進入本研究的下一階段，開始實施繪本交互教學之介入處理。

（二）處理期

受試甲在處理期接受了10次之「自編閱讀理解測驗」，趨向走勢呈現上升的狀況，如圖4-1。本階段內趨向的穩定性為30%，屬於變化狀態；水準範圍介於50到90之間；平均水準為76；水準穩定性為30%，係屬於變化的狀態；水準變化為+30（60-90），見表4-4。由處理期資料可知，在經過繪本交互教學的介入之後，受試甲在「閱讀理解測驗」上所表現之閱讀理解能力從一開始的60%逐漸上升，直至最後的90%，雖在第二個資料點有下降趨勢，但之後的資料顯示有逐步穩定上升的趨勢，而且此階段內的平均水準表現由基線期的35%提升至處理期的75%，這表示繪本交互教學介入之後，受試甲對教科書課文的閱讀理解能力呈現快速提高趨勢。

此外，基線期到處理期的趨勢變化及效果從表4-5的分析，可知是由「—」轉變為「/」，呈現正向上升的情形；階段間水準變化為+20（40-60），顯示繪本交互教學效果顯著，呈現立即進步的趨勢。由於重疊百分比為0，表示處理期中並無任何一個資料點與基線期重疊，可見繪本交互教學在受試甲對教科書課文的閱讀理解能力有明顯的介入效果。

進一步進行C統計考驗其教學成效，由表4-6的結果顯示，受試甲在處理期的C統計分析結果，Z值為2.2818，達.01顯著差異水準，且其資料分佈呈現上升的趨勢，顯示受試甲在實驗處理階段，經過繪本交互教學的介入後，其閱讀理解測驗的答對率持續的上升。比對基線期與處理期兩階段間，變化差異達到.01的顯著差異水準，說明受試甲之閱讀理解得分由基線期進入處理期後，確實呈現顯著性的變化，介入效果顯著再參照表4-5的資料，顯示其趨勢變化效果為正向提升的效果，可見繪本交互教學在受試甲對教科書課文的閱讀理解能力具有立即提升的效果。

（三）維持期

在此時期，研究者採用多探試的方式來收集資料點，如圖4-1。受試甲在維持期共接受了8次的「閱讀理解測驗」，趨向走勢呈現下降的狀況，此階段內趨向的穩定性為50%，水準範圍則介於60到90之間，平均為76.25%，水準穩定性為62.50%，階段內水準變化為-10（80-70），見表4-4。綜合上述的資料，可見受試甲在

「閱讀理解測驗」上所表現之閱讀理解能力一直維持在60%到90%的範圍中，水準變化有小幅降落（-10）的情形，但平均水準由處理期的75%稍微提升至維持期的76.25%，並未低於處理期，顯示在撤除繪本交互教學的教學介入之後，受試甲在對教科書課文的閱讀理解能力方面的表現在維持期初期，尚能維持穩定的維持狀態，但在後期則維持效果不佳。對照圖4-1，受試甲維持期資料點在最後二次（測驗21、測驗22）時，明顯下降，導致維持期後期維持效果不佳，推測原因，此時適逢受試甲已與父親離異之母親私自到校探視，引起家庭糾紛，影響受試甲在閱讀理解測驗的表現所致。

此外，由表4-5可以觀察到由處理期到維持期的趨勢變化呈現由「／」到「\」的情況，階段間水準變化為-10（90-80），也就是維持效果處於負向狀態。但在維持期中，對照表4-4，受試甲的閱讀理解能力在60%到90%之間上下變化，資料重疊百分比為100%，顯示兩階段的資料相近，這說明了受試甲在維持期階段之閱讀理解能力仍維持在處理期的表現水準，進一步進行C統計考驗其教學成效，由表4-6的結果顯示，受試甲在維持期的z值為-1.0801，得分變化差異未達到.01之顯著水準，意謂呈現穩定狀態，接著比較處理期與維持期階段間的z值為1.5197，變化差異達到.01的顯著水準，說明受試甲之閱讀理解得分由處理期進入維持期後，確實呈現顯著性的變化，再參照表4-4的資料，顯示其趨向變化為負向的效果，可見繪本交互教學對受試甲而言，維持效果不佳，其閱讀理解能力也隨著時間增長而有下降之情形，推測原因是因家庭因素所致影響其閱讀理解能力的表現，但因未進行後續維持期的施測，故無法探究真正原因及是否確有保留效果。

綜合以上的分析結果可知，受試甲對教科書課文的閱讀理解能力的表現在基線期呈現穩定低落的趨向，在使用繪本交互教學後則有明顯的進步，維持期又呈現穩定及提升的狀況；也就是說，當繪本交互教學介入之後，受試甲對教科書課文的閱讀理解能力會增加，而當繪本交互教學撤除之後，受試甲對教科書課文之閱讀理解能力推測受到家庭因素影響，維持效果不佳而有後期下降的趨勢。

表4-1 受試甲「閱讀理解測驗」整體答題表現

階段	基線期				處理期										維持期							
測驗	測驗 11	測驗 12	測驗 13	測驗 14	測驗 1	測驗 2	測驗 3	測驗 4	測驗 5	測驗 6	測驗 7	測驗 8	測驗 9	測驗 10	測驗 15	測驗 16	測驗 17	測驗 18	測驗 19	測驗 20	測驗 21	測驗 22
答對題數	4	3	3	4	6	5	6	8	8	9	9	7	8	9	8	9	7	8	7	9	6	7
總題數	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
答對百分比	.40	.30	.30	.40	.60	.50	.60	.80	.80	.90	.90	.70	.80	.90	.80	.90	.70	.80	.70	.90	.60	.70

表 4-2 受試甲「閱讀理解測驗」階段內變化資料分析表

項目	受試甲		
階段順序	基線	處理	維持
依序	A	B	C
階段長度	4	10	8
趨向預估	— (=)	/ (+)	\ (-)
趨向穩定度	穩定 100%	變化 30%	變化 50%
平均水準 (%)	35	75	76.25
水準範圍 (%)	30 40	50 90	60 90
水準穩定	穩定 100%	變化 30%	變化 62.50%
水準變化 (%)	40 40 (+0)	60 90 (+30)	80 70 (-10)

表 4-3 受試甲「閱讀理解測驗」階段間變化資料分析表

項目		受試甲			
階段比較	第二階段 第一階段	B — A	C — B		
趨勢方向	趨向 1 趨向 2	— (=)	／ (+)	／ (+)	＼ (-)
變化效果	穩定到變化 正向			變化到變化 負向	
水準 變化 (%)	40 60 (+20)			90 80 (-10)	
重疊 百分比	0%			100%	

表4-4 受試甲「閱讀理解測驗」答對百分比之C統計摘要表

階段	受試甲		
	C	S ₂	Z
B	.6483	.2843	2.2818
C	.3333	.3086	-1.0801
A-B	.8547	.2481	3.4439
B-C	.3382	.2226	1.5197

二、受試乙接受繪本交互教學法之立即與維持效果

(一) 基線期

受試乙在基線期採多試探方式蒐集資料，接受了6次的「閱讀理解測驗」，測驗結果顯示趨勢走向呈現水平的情況，如圖4-1。在此一階段，階段內趨向穩定性

為66.67%，水準範圍介於10到30之間，平均水準為20，水準穩定性為66.67%，水準變化為+0（20-20），見表4-4。

由上述資料之目視分析可以了解受試乙在基線期的表現雖呈現變化的狀態，但其趨向預估為水平方向，所以受試者乙在未接受繪本交互教學之前，其對教科書課文的閱讀理解能力可視為呈現平穩低落的情形，此已達到研究者先前對基線期的預設狀態（退步或平穩），因此受試乙可以進入本研究的下一階段，開始實施繪本交互教學之介入處理。

（二）處理期

受試乙在處理期接受了10次自編之「閱讀理解測驗」，趨向走勢呈現上升的狀況，如圖4-1。本階段內趨向的穩定性為60%，屬變化狀態；水準範圍介於40到90之間；平均水準為61；水準穩定性為20%，仍是屬於變化的狀態；水準變化為+40（40-80），見表4-4。由整體之處理期資料可知，在經過繪本交互教學的教學介入之後，受試乙在「閱讀理解測驗」上所表現之閱讀理解能力從一開始的40逐漸上升，直至最後的80，在第一到第四個資料點之間的趨向走勢並不明顯，但在第五個資料點開始則有平穩上揚的趨向走勢，雖在第七個資料點略為下跌，但隨即回復上升狀態，而且此階段內的平均水準表現由基線期的20%提升至處理期的61%，這表示繪本交互教學介入之後，受試乙對教科書課文的閱讀理解能力呈現明顯的增加趨勢。

此外，基線期到處理期的趨勢變化及效果從表4-5的分析，可知是由「—」轉變為「/」，變化效果呈現正向上升的情形；階段間水準變化為+20（20-40），顯示繪本交互教學介入效果顯著，呈現立即進步的趨勢。由於重疊百分比為0%，表示處理期中並無任何一個資料點與基線期重疊，可見繪本交互教學法在受試乙對教科書課文的閱讀理解能力有明顯的立即介入效果。

進一步進行C統計考驗其教學成效，由表4-6的結果顯示，受試乙在處理期的C統計分析結果，Z值為.7735，達.01顯著差異水準，即其資料分佈呈現上升的趨勢，顯示受試乙在實驗處理階段，經過繪本交互教學的介入後，其閱讀理解測驗的答對率持續的上升。比對基線期與處理期兩階段間的Z值為.8853，變化差異達到.01的顯著水準，說明受試乙之閱讀理解得分由基線期進入處理期後，確實呈現顯著性的變化，再參照表4-5的資料，顯示其趨向變化為穩定正向提升的效果，可見繪

本交互教學在受試乙對教科書課文的閱讀理解能力上，的確有立即提升的效果。

（三）維持期

在此時期，研究者採用多探試的方式來收集資料點，如圖4-1。受試乙在維持期共接受了6次的「閱讀理解測驗」，趨向走勢呈現上升的趨勢，此階段內趨向穩定性為50%，屬「變化」狀態，水準範圍則介於70到100 之間，平均水準為85%，水準穩定性為66.67%，階段內水準變化為-10（100-90），見表4-4。綜合上述的資料，可見受試乙在「閱讀理解測驗」上所表現之閱讀理解能力一直維持在70%到100%的範圍中，雖然水準變化有稍為降落（-10）的情形，顯示受試乙閱讀理解能力方面的表現雖未維持穩定的維持狀態，但其平均水準由處理期的61%，大幅提升至維持期的82.86%，對照表4-5可以觀察到由處理期到追蹤期的趨勢變化呈現由「/」到「/」的情況，也就是說有正向的提升效果，在維持期中，受試乙的閱讀理解能力在40%到90%之間上下變化，顯示兩階段的資料有所差異，這說明了受試乙在維持期階段之閱讀理解能力高於在處理期的表現水準，且因為階段間水準變化為+20（80-100），顯示繪本交互教學對受試乙在維持期對教科書課文之閱讀理解能力應具有維持及提升效果。

進一步進行C統計考驗其教學成效，由表4-6的結果顯示，受試乙在維持期的C統計分析結果，Z值為.0000，未達.01統計水準，意謂撤除繪本交互教學的介入後，其閱讀理解能力上呈穩定狀態。比對處理期與維持期兩階段間的Z值為3.2009，變化差異達到.01的顯著水準，說明受試乙之閱讀理解得分由處理期進入維持期後，確實呈現顯著性的變化，再參照表4-5的資料，顯示其趨向變化為穩定正向提升的效果，可見繪本交互教學在受試乙對教科書課文的理解能力上，的確具有維持及提升效果。

綜合以上的分析結果可知，受試乙對教科書課文的閱讀理解能力的表現在基線期呈現穩定低落的趨向，在使用繪本交互教學後則有明顯的進步，維持期又呈現上升及穩定的狀況；也就是說，當繪本交互教學介入之後，受試乙對教科書課文的閱讀理解能力會增加，而當繪本交互教學撤除之後，受試乙在教科書課文之閱讀理解能力亦有維持甚至持續提升之表現。

表4-5 受試乙「閱讀理解測驗」整體答題表現

階段	基線期						處理期										維持期					
測驗	測驗 11	測驗 12	測驗 13	測驗 14	測驗 15	測驗 16	測驗 1	測驗 2	測驗 3	測驗 4	測驗 5	測驗 6	測驗 7	測驗 8	測驗 9	測驗 10	測驗 17	測驗 18	測驗 19	測驗 20	測驗 21	測驗 22
答對題數	2	3	2	2	1	2	4	4	5	4	6	7	6	8	9	8	10	8	7	9	8	9
總題數	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
答對百分比	·20	·30	·30	·40	·60	·50	·40	·40	·50	·40	·60	·70	·60	·80	·90	·80	1·00	·80	·70	·90	·80	·90

表 4-6 受試乙「閱讀理解測驗」階段內變化資料分析表

項目	受試乙		
階段順序	基線	基線	基線
依序	A	A	A
階段長度	6	6	6
趨向預估	— (=)	— (=)	— (=)
趨向穩定度	變化 66.67%	變化 66.67%	變化 66.67%
平均水準 (%)	20	20	20
水準範圍 (%)	10 30	10 30	10 30
水準穩定	變化 66.67%	變化 66.67%	變化 66.67%
水準變化 (%)	20 20 (+0)	40 80 (+40)	100 90 (-10)

表 4-7 受試乙「閱讀理解測驗」階段間變化資料分析表

項目		受試乙			
階段比較	第二階段	$\frac{B}{A}$		$\frac{B}{A}$	
	第一階段				
趨勢方向	趨勢 1 2	(=)	(=)	(=)	(=)
變化效果		變化到變化 正向		變化到變化 正向	
水準 變化 (%)		20 40 (+20)		20 40 (+20)	
重疊 百分比		0%		0%	

表4-8 受試乙「閱讀理解測驗」答對百分比之C統計摘要表

階段	受試乙		
	C	C	C
B	.7735	.7735	.7735
C	.0000	.0000	.0000
A-B	.8853	.8853	.8853
B-C	.7500	.7500	.7500

三、受試丙接受繪本交互教學之立即與維持效果

(一) 基線期

受試丙在基線期接受了8次的「閱讀理解測驗」，結果顯示趨勢走向呈現下降的情況，如圖4-1。在此一階段，階段內趨向的穩定性為62.50%，屬變化狀態；水準範圍介於30到60 之間；平均水準為43.75；水準穩定性為75%，已達穩定標準，

水準變化為-10 (50-40)，見表4-4。由目視分析可了解受試丙在基線期的表現呈現逐漸下降的趨勢，表示受試者在未接受繪本交互教學之前，其對教科書課文的閱讀理解能力隨著時間有呈現退步的情形，此已達到研究者先前對基線期的預設狀態（退步或平穩），因此受試丙可以進入本研究的下一階段，並開始實施繪本交互教學之介入處理。

（二）處理期

受試丙在處理期接受了10次自編之「閱讀理解測驗」，趨向走勢呈現穩定上升的狀況，如圖4-1。本階段內趨向的穩定性為80%，已達穩定狀態；水準範圍介於70到100 之間，平均水準為89；水準穩定性為20%，是屬於變化的狀態；水準變化為+20 (80-100)，見表4-4。由整體處理期資料可知，在經過繪本交互教學的教學介入之後，受試丙在「閱讀理解測驗」上所表現之閱讀理解能力從一開始的80%逐漸上升，直至最後的100%，在第四到第五個資料有一個明顯上升的趨向走勢，而且此階段內的平均水準表現由基線期的43.75%大幅提升至處理期的89%，這表示繪本交互教學介入之後，受試丙對教科書課文的閱讀理解能力呈現立即的增加趨勢，並能維持在穩定的狀態。

此外，基線期到處理期的趨勢變化及效果從表4-5的分析可知，是由「\」轉變為「/」，呈現正向上升的情形；階段間水準變化為+40 (40-80)，顯示繪本交互教學介入效果顯著，並呈現立即進步的趨勢。由於重疊百分比為0，表示處理期中並無任何一個資料點與基線期重疊，可見繪本交互教學在受試丙對教科書課文的閱讀理解能力有明顯的立即介入效果。

進一步進行C 統計考驗其教學成效，由表4-8 的結果顯示，受試丙在處理期的C統計分析結果，Z值為1.9041，已達.01顯著水準，顯示受試丙在實驗處理階段，經過繪本交互教學的介入後，其閱讀理解測驗的答對率持續的上升。對照基線期與處理期階段間，Z值為3.7218，已達.01顯著水準，說明受試丙之閱讀理解得分由基線期進入處理期後，確實呈現顯著性的變化，再參照表4-5的資料，顯示其趨向變化效果為正向提升的效果，可見繪本交互教學在受試丙對教科書課文的閱讀理解能力上而言，的確有立即提升的效果。

（三）維持期

在此時期，研究者採用多探試的方式來收集資料點，如圖4-1。受試丙在維持

期共接受了4次的「閱讀理解測驗」，趨向走勢呈現平穩不變的狀況，此階段內趨向的穩定性為100%，屬穩定狀態；水準範圍則介於90 到100 之間，平均為95%；水準穩定性為100%，階段內水準變化為+0（100-100），見表4-4。綜合上述的資料，可見受試丙在「閱讀理解測驗」上所表現之閱讀理解能力一直維持在90%到100%的範圍中，加上平均水準由處理期的89%提升至維持期的95%，高於處理期，水準變化並無差異（+0、100-100），顯示在撤除繪本交互教學法的教學介入之後，在受試丙對教科書課文的閱讀理解能力上的表現，保持穩定的維持狀態。

此外，由表4-5可以觀察到由處理期到維持期的趨勢變化呈現由「／」到「－」的情況，也就是說有正向的效果，在維持期中，受試丙的閱讀理解能力在90%到100%之間上下變化，相較處理期的70%到100%，說明了受試丙在維持期階段之閱讀理解能力比在處理期的表現水準提升，同時，因為階段間水準變化為+0（100-100），顯示繪本交互教學對受試丙在維持期對教科書課文的閱讀理解能力，具有穩定維持之效果。

進一步進行C統計考驗其教學成效，由表4-6的結果顯示，受試丙在維持期的C統計分析結果，Z值為.4714，達.01統計水準，意謂受試丙在維持期對教科書課文的閱讀理解表現呈非穩定狀態。但比對處理期與維持期兩階段間的Z值為2.1603，變化差異達到.01 的顯著水準，說明受試丙之閱讀理解得分由處理期進入維持期後，確實呈現顯著性的變化，再參照表4-5的資料，其變化效果顯示此非穩定狀態為穩定正向提升至平穩的效果，可見繪本交互教學對受試丙在教科書課文的閱讀理解能力而言，的確有提升及維持的效果

綜合以上的分析結果可知，受試丙對教科書課文的閱讀理解能力表現在基線期呈現向下的趨向，在使用繪本交互教學後則有明顯的進步，維持期又呈現穩定的狀況；也就是說，當繪本交互教學介入之後，受試丙對教科書課文的閱讀理解能力立即增加，而當繪本交互教學撤除之後，受試丙對教科書課文的閱讀理解能力亦有維持的效果。

表4-9 受試丙「閱讀理解測驗」整體答題表現

階段	基線期								處理期										維持期			
測驗	測驗 11	測驗 12	測驗 13	測驗 14	測驗 15	測驗 16	測驗 17	測驗 18	測驗 1	測驗 2	測驗 3	測驗 4	測驗 5	測驗 6	測驗 7	測驗 8	測驗 9	測驗 10	測驗 19	測驗 20	測驗 21	測驗 22
答對題數	5	6	4	4	3	5	4	4	8	7	8	8	10	9	10	9	10	10	10	9	9	10
總題數	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
答對百分比	·50	·60	·40	·40	·30	·50	·40	·40	·80	·70	·80	·80	1·00	·90	1·00	·90	1·00	1·00	1·00	·90	·90	1·00

表 4-10 受試丙「閱讀理解測驗」階段內變化資料分析表

項目	受試丙		
階段順序	基線	基線	基線
依序	A	A	A
階段長度	8	8	8
趨向預估	＼ (－)	＼ (－)	＼ (－)
趨向穩定度	變化 62.50%	變化 62.50%	變化 62.50%
平均水準 (%)	43.75	43.75	43.75
水準範圍 (%)	30 60	30 60	30 60
水準穩定	穩定 75%	穩定 75%	穩定 75%
水準變化 (%)	50 40 (－10)	50 40 (－10)	50 40 (－10)

表 4-11 受試丙「閱讀理解測驗」階段間變化資料分析表

項目		受試丙			
階段比較	第二階段 第一階段	$\frac{B}{A}$		$\frac{B}{A}$	
趨勢方向	趨向 1 趨向 2	$\diagdown$ (-)	$\diagdown$ (-)	$\diagdown$ (-)	$\diagdown$ (-)
變化效果		變化到穩定正向		變化到穩定正向	
水準變化 (%)		40 80 (+40)		40 80 (+40)	
重疊百分比		0%		0%	

表4-12 受試丙「閱讀理解測驗」答對百分比之C統計摘要表

階段	受試丙		
	C	C	C
B	.5413	.5413	.5413
C	.1667	.1667	.1667
A-B	.8284	.8284	.8284
B-C	.5359	.5359	.5359

第二節 「閱讀理解測驗」不同題型之表現

本研究工具「閱讀理解測驗」共有22篇測驗，以現行各版本二年級國語教科書課文為內容，編製而成。每篇教科書課文均有10道題目，所有的題目依題型內容分為兩類：「文章中明示的問題」（為題型A），表示從文章中可以明確找到答案的問題；以及「文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題」（為題型B），表示需要經過分析、推論才能得到答案的問題，題型A總計有110題，題型B總計有110題。研究者茲將受試者在各實驗階段不同的題型反應，加以分析如下：

一、受試甲

以題型A而言，受試甲在基線期答對百分比為60%，介入期為96%，維持期為97.5%，如表4-13。受試甲在題型A的答對率隨著實驗階段的進行，有增加的趨勢，詳如圖4-2所示。再以題型B而言，受試甲在基線期答對百分比為10%，介入期為54%，維持期為55%，同樣的，受試甲在題型B的答對率也隨著實驗階段的進行，呈現增加的情況。這表示繪本交互教學的確能提升閱讀理解障礙學生（受試甲）在題型A及題型B的閱讀理解表現。

再進一步分析A、B兩種題型，可以看出受試甲在題型A方面，由基線期的60%，到處理期的96%，增加了36%，在題型B方面，由基線期的10%，到處理期的54%，增加了44%，進步幅度比題型A（36%）大，此意謂繪本交互教學來指導閱讀理解策略，受試甲在理解文章隱含意義及需分析、推論之題型作答方面，呈現較大的進步。受試甲在題型A方面，由處理期的96%，到維持期的97.5%；在題型B方面，由處理期的54%，到維持期的55%，均能維持處理期的水準，此意謂繪本交互教學來指導閱讀理解策略，受試甲在「文章中明示的問題」的題型A及需分析、推論的「文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題」題型B作答方面，均具有維持效果。

二、受試乙

以題型A而言，受試乙在基線期答對百分比為30%，介入期為84%，維持期為96.7%，見表4-7。受試乙在題型A的答對率隨著實驗階段的進行，有增加的趨勢，詳如圖4-13所示。再以題型B而言，受試乙在基線期答對百分比為10%，處理期為

38%，維持期為73.3%，同樣的，受試乙在題型B的答對率也隨著實驗階段的進行，呈現增加的情況，詳如圖4-2所示。這表示繪本交互教學的確能提升閱讀理解障礙學生（受試乙）在題型A及題型B的閱讀理解表現。另外，受試乙題型A在基線期與處理期相比，共進步了54%，為三位受試者中進度幅度最大者。

再進一步分析A、B 兩種題型，可以看出受試乙在題型A方面，由基線期的30%，到維持期的84%，增加了54%，再以題型B而言，受試乙在基線期答對百分比為10%，處理期為38%，增加了28%，進步幅度題型A（54%）比題型B（28%）大，此意謂繪本交互教學法來指導閱讀理解策略，受試乙在理解文章基本事實及清楚明確之題型作答方面，呈現較大的進步。受試乙在題型A方面，由處理期的84%，到維持期的96.7%；在題型B方面，由處理期的32%，到維持期的73.3%，較處理期的水準高，此意謂繪本交互教學來指導閱讀理解策略，受試乙「文章中明示的問題」的題型A及需分析、推論的「文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題」題型B作答方面，均具有提升及維持效果。

三、受試丙

以題型A而言，受試丙在基線期答對百分比為80%，處理期為98%，維持期為100%，如表4-7。受試丙在題型A的答對率隨著實驗階段的進行，有增加的趨勢，詳如圖4-13所示。再以題型B而言，受試丙在基線期答對百分比為7.5%，處理期為80%，維持期為90%，同樣的，受試丙在題型B的答對率也隨著實驗階段的進行，呈現增加的情況，詳如圖4-2 所示。這表示繪本交互教學的確能提升閱讀理解障礙學生（受試丙）在題型A及題型B的閱讀理解表現。另外，受試丙題型B在基線期與維持期相比，共進步了82.5%，為三位受試者中進度幅度最大者。

再進一步分析A、B 兩種題型，可以看出受試丙在題型A方面，由基線期的80%，到處理期的98%，增加了18%；再以題型B而言，受試丙由基線期的7.5%，到處理期的80%，增加了72.5%，進步幅度題型B（72.5%）比題型A（18%）大，此意謂繪本交互教學來指導閱讀理解策略，受試丙在理解文章隱含意義及須分析、推論之題型作答方面，呈現較大的進步。受試丙在題型A方面，由處理期的98%，到維持期的100%；在題型B方面，由處理期的80%，到維持期的90%，均維持處理期的水準，此意謂繪本交互教學來指導閱讀理解策略，受試丙在「文章中明示的問題」的題型A及需分析、推論的「文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題」

題型B作答方面，均具有維持效果。

綜合上述分析結果，三名受試者在A、B兩種題型上的表現，從基線期、處理期到維持期均呈現進步的情形。而且，三名受試者在基線期階段，題型B的正確率都比題型A低，經過處理期到維持期時，題型B的進步幅度都接近甚至超越題型A的進步幅度。由於題型B需要較多的推論、分析，在進行策略的指導時，教學者特別強調受試者遇到不能理解的部分及回答問題時，需利用反覆閱讀、對照前後文的方式來進一步了解文章的意義，因此對於文章中隱含的問題及涉入個人經驗問題，受試者能加以推論分析出答案，此顯示繪本交互教學來指導學生學習閱讀理解策略，能提升閱讀理解障礙學生對文章中「明示的問題」及「隱含的問題及涉入個人經驗的問題」二種題型的閱讀理解能力，尤其對需要經過分析、推論的「隱含的問題及涉入個人經驗的問題」題型，成效更為顯著。



表4-13 「閱讀理解測驗」各題型答題狀況分析

受試者	階段別	基線期		處理期		維持期	
	題型別	A	B	A	B	A	B
受試甲	原始 題數	20	20	50	50	40	40
	答對 題數	12	2	48	27	39	22
	答對 百分比(%)	60	10	96	54	97.5	55
受試乙	原始 題數	30	30	50	50	30	30
	答對 題數	9	3	42	18	29	22
	答對 百分比(%)	30	10	84	38	96.7	73.3
受試丙	原始 題數	40	40	50	50	20	20
	答對 題數	32	3	49	40	20	18
	答對 百分比(%)	80	7.5	98	80	100	90

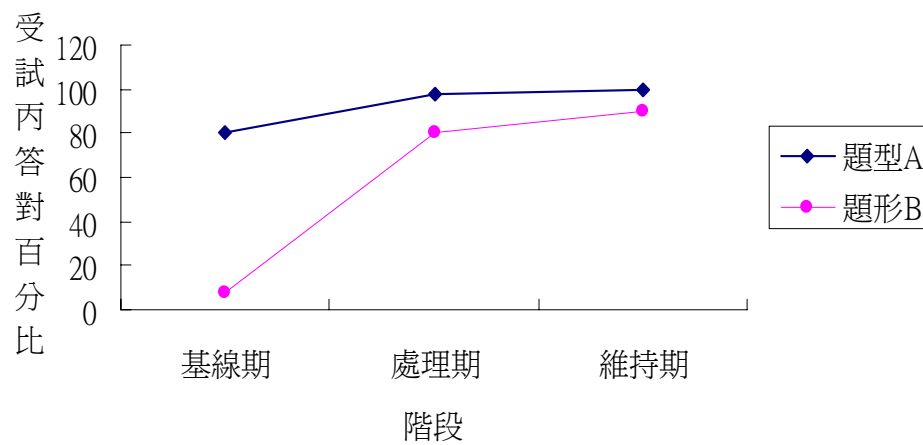
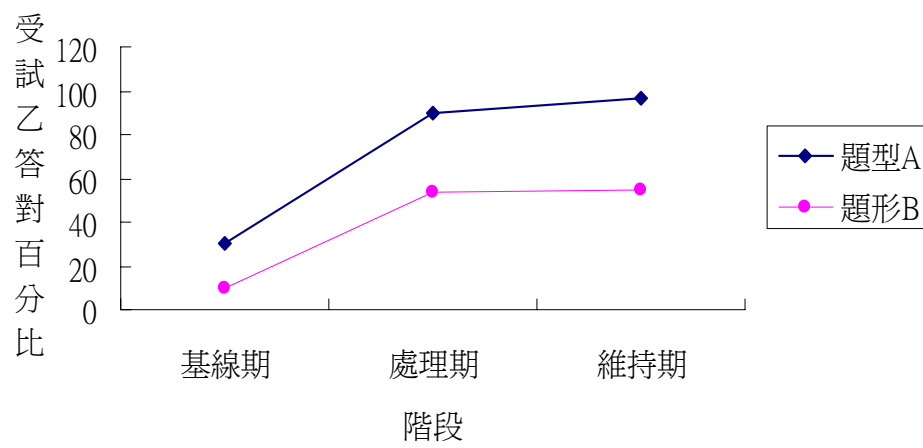
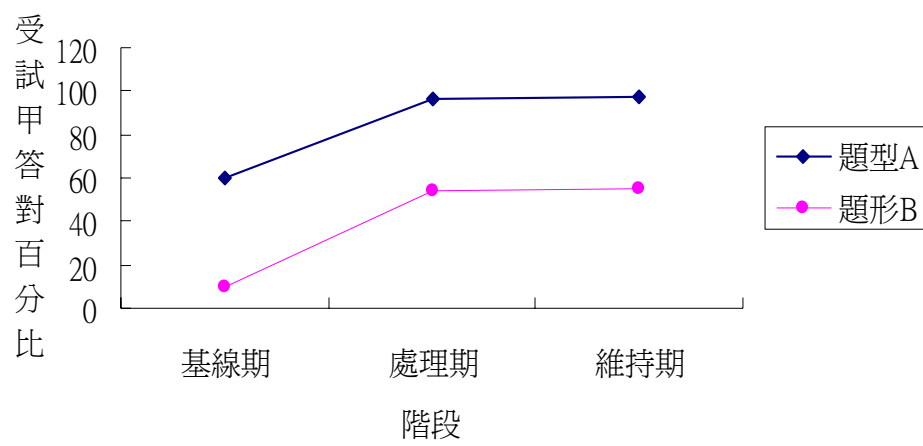


圖4-2 「閱讀理解測驗」各題型答題狀況分析曲線圖

第三節 「中文閱讀理解測驗」上的表現情形

本研究爲了更進一步了解教學介入對受試者閱讀理解能力的改變，在繪本交互教學介入前、後，均施以「中文閱讀理解測驗」，此測驗包含十二篇文章，每篇文章包含有六至九題之相關問題請受試者回答，共有100題，題目題型依照閱讀理解次能力分爲「音韻處理」、「語意」、「語法」、「理解文章基本事實」、「推論」、「比較分析」、「抽取文章大意」等七個向度，研究者記錄受試者在實驗教學前、後的正確答對題數，並整理分析如下：

一、受試甲

由表4-14可知，實驗教學前，受試甲在「中文閱讀理解測驗」的T分數由39進步到46，介入前百分等級爲13，實驗教學後進步爲39，進步了百分之26%，整體進步幅度將近三成，可見得繪本交互教學的確可增進受試甲的中文閱讀理解能力。

另外，在七項閱讀理解次能力的表現上（見表4-8及圖4-3），受試甲在各項能力上都有所進步，其中「理解文章基本事實」、「比較分析」、「抽取文章大意」、「推論」這四項能力進步最多，尤其是「理解文章基本事實」的能力提升最爲明顯。在本研究所編閱讀理解測驗題型主要包含兩類：文章中明示之問題（A題型）、文章中隱含之問題及涉入個人經驗問題（B題型）；「中文閱讀理解測驗」的編製者，林寶貴及錡寶香在「中文閱讀理解測驗」的指導手冊中指出：所謂之「理解文章基本事實」亦細分成A、B兩種題型的學習。「文章中明示的問題」（題型A），係屬於在文章中可明確找到答案的問題，而此題型正是需要運用交互教學四種閱讀理解策略中「澄清」及「提問」策略；另一類如「文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題」（題型B），係表示需要經過閱讀者的分析、推論才能得到答案的問題，由於「繪本交互教學」著重在這兩類題型的學習，因此受試甲之「理解文章基本事實」、「比較分析」、「推論」能力的提升，表示「繪本交互教學」的確有明顯的教學效果。

而就「抽取文章大意」而言，此能力本就是交互教學閱讀理解策略中藉以從文章段落中找出主要意義綱要的「摘要」策略所會運用到的能力。在進行交互教學時，主要是指導四項閱讀理解策略（預測、澄清、提問、摘要），因此提升了

受試甲在「抽取文章大意」的能力。

二、受試乙

由表4-14可知，實驗教學前，受試乙在「中文閱讀理解測驗」的T分數由39進步到46，介入前百分等級為12，實驗教學後進步為39，進步了百分之27，整體幅度較前測約進步三成，為三位受試者進步幅度最多者，可見得繪本交互教學的確可增進受試乙的中文閱讀理解能力。而在各項閱讀理解次能力的表現上（見表4-8及圖4-3），受試乙在各項次能力均有進步，但以「理解文章基本事實」、「比較分析」及「推論能力」上的進步最多。在本研究所編閱讀理解測驗題型主要包含兩類：文章中明示之問題（A題型）、文章中隱含之問題及涉入個人經驗問題（B題型）；而所謂之「理解文章基本事實」亦細分成A、B兩種題型的學習。「文章中明示的問題」（題型A），係屬於在文章中可明確找到答案的問題，而此題型正是需要運用交互教學四種閱讀理解策略中「澄清」及「提問」策略；另一類如「文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題」（題型B），係表示需要經過閱讀者的分析、推論才能得到答案的問題，由於「繪本交互教學」著重在這兩類題型的學習，因此受試乙之「理解文章基本事實」、「比較分析」、「推論」能力的提升，表示「繪本交互教學」的確有明顯的教學效果。

三、受試丙

由表表4-14可知，實驗教學前，受試丙在「中文閱讀理解測驗」的T分數由44進步到48，介入前百分等級為29，實驗教學後進步為47，進步了百分之18，整體幅度進步約二成，可見得繪本交互教學的確可增進受試丙的中文閱讀理解能力。此外，各項閱讀理解次能力的表現上（見表4-8及圖4-3），受試丙在「理解文章基本事實」方面的進步最多。在本研究所編閱讀理解測驗題型主要包含兩類：文章中明示之問題（A題型）、文章中隱含之問題及涉入個人經驗問題（B題型）；而所謂之「理解文章基本事實」亦細分成A、B兩種題型的學習。由於「繪本交互教學」著重在這兩類題型的學習，因此對受試丙之「理解文章基本事實」能力的提升，的確有明顯的教學效果。

表 4-14 受試者「中文閱讀理解測驗」前、後測資料分析表

閱讀理解次能力	受試甲			受試乙			受試丙		
	前測	後測	進步	前測	後測	進步	前測	後測	進步
音韻處理能力 (12 題)	3	4	1	2	3	1	3	3	0
語意能力 (13 題)	2	2	0	3	3	0	3	4	1
語法能力 (12 題)	2	3	1	4	5	1	2	2	0
理解文章基本事實 (23 題)	5	8	3	6	9	3	6	9	3
比較分析 (13 題)	1	3	2	1	4	3	3	4	1
抽取文章大意 (12 題)	4	7	3	2	4	2	6	7	1
推論 (15 題)	1	3	2	0	3	3	3	4	1
總分	18	30	12	17	30	13	26	33	7
百分等級	13	39	26	12	39	27	29	47	18
T 分數	39	46	5	39	46	5	44	48	4

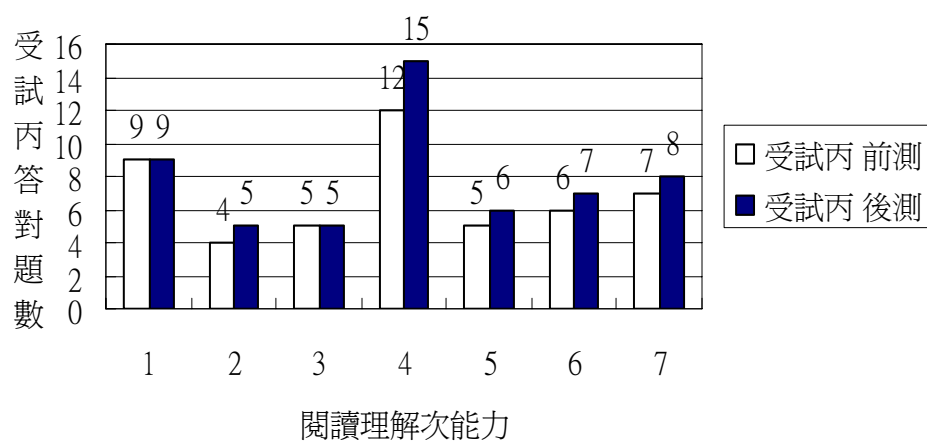
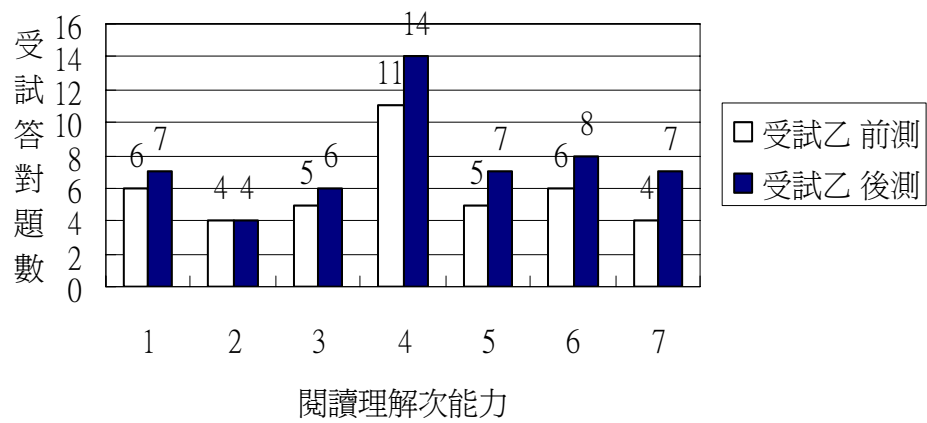
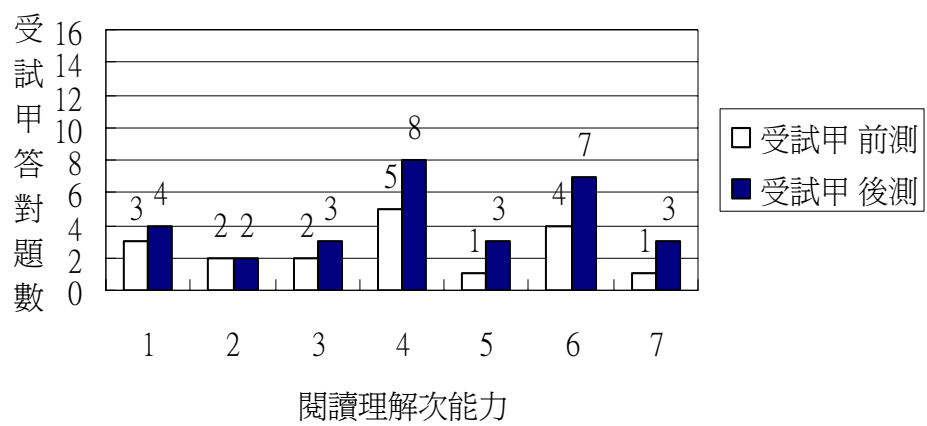


圖4-3 受試者「中文閱讀理解測驗」前、後測資料長條圖

第四節 閱讀理解策略上的應用情形

爲了探討國小閱讀理解障礙學生在接受繪本交互教學時，使用預測、澄清、提問、摘要等四項閱讀理解測驗的情形，每一次的教學皆進行錄影，並透過觀察逐一記錄每位受試者在四項閱讀理解策略的正確使用次數，加以分析並輔以質的描述。

在整個教學過程中，因受試者爲國小二年級的學生，在能力上無法完全主動應用四種閱讀理解測驗，所以教學者在小組式的上課情境中必須主動引導小組成員進行較有意義的對話，並隨時根據受試者的反應，提供適合的鷹架教學，清楚說明並示範、引導及提示策略使用的方法，因此在每次的教學上，基本上均會使用到四種閱讀理解測驗，但受試者並非能每次均針對教學者的示範、引導及提示策略做出正確的反應，所以在此節中所探討的受試者在四種閱讀理解策略上的表現情形指的是受試者在教學者的示範、引導及提示策略後，正確使用及反應四種策略的次數。例如：每一本繪本於教學最後，教學者均會主動引導進行摘要策略，而受試者必須能主動討論、及發表摘要且無誤者才能視爲使用「摘要」策略。

以下就每位受試者在四項閱讀理解策略上的應用情形，加以說明：

（一）受試甲

受試甲在實驗教學期間，四項閱讀理解策略的使用次數如表4-15所示，分別是「預測」使用18次、正確使用次數12次、正確使用率爲66.67%；「澄清」使用82次、正確使用次數57次、正確使用率爲69.51%；「提問」使用107次、正確使用次數47次，正確使用率爲43.92%；「摘要」使用11次，正確使用次數6次、正確使用率爲54.54%，詳如圖4-4。

受試甲除了在第一、二次的教學，策略正確使用次數較少外（預測0次、澄清8次、提問4次、摘要0次），其餘大都維持一個穩定的正確使用次數（正確率50%以上），顯示自第一、二次的策略教學後，受試者已漸漸習得策略的使用方式，在四項閱讀理解策略中，以「澄清」的正確使用率最高（69.51%），「提問」正確使用率最低（43.92%），此結果與受試者在「問卷訪談分析」（見第四章第五節）中自陳感覺最困難的策略爲「提問」相互驗證，即受試甲在「提問」策略的

正確使用率最低。

在繪本交互教學的教學過程中，受試甲在第一次及第二次的教學中教學者原本安排一位男同學作為小組成員，以進行小組討論。但受試甲常與這位男同學鬥嘴、因此不喜歡參與小組的對話，教學者於第三次教學起，另行替換安排受試甲喜歡的一位女同學作為小組成員。這位女同學程度良好，學習態度佳，會主動引導受試甲進行討論，漸漸的，受試甲從原本上課時的意興闌珊、被動學習，轉變為主動參與討論、嘗試獨立且正確使用各項策略，並且主動去省思、修正自己所答得不完整的答案。此改變可能是受試甲於第三次教學後均維持一個穩定的正確使用次數（正確率50%以上）的原因。



表 4-15 受試甲策略使用次數統計表

	預測		澄清		提問		摘要	
	總次數	正確使用次數	總次數	正確使用次數	總次數	正確使用次數	總次數	正確使用次數
教學材料一	2	0	8	3	8	2	1	0
教學材料二	2	0	11	5	10	2	1	0
教學材料三	2	1	7	5	7	3	1	1
教學材料四	2	2	10	7	11	5	1	0
教學材料五	1	1	12	9	12	7	1	1
教學材料六	2	2	8	6	10	5	1	0
教學材料七	2	2	7	6	13	6	1	1
教學材料八	1	1	8	6	9	4	1	1
教學材料九	2	1	5	5	12	6	1	1
教學材料十	2	2	6	5	15	7	1	1
總和	18	12	82	57	107	47	11	6
正確使用率	66.67%		69.51%		43.92%		54.54%	

(二) 受試乙

受試乙在實驗教學期間，四項閱讀理解策略的使用次數如表4-16所示，分別是「預測」使用20次、正確使用次數7次、正確使用率為35%，「澄清」使用78次、正確使用次數61次、正確使用率為78.20%，「提問」使用103次、正確使用次數60次、正確使用率為58.25%，「摘要」使用10次，正確使用次數7次、正確使用率為70%，詳如圖4-4。

受試乙除了在前三次的教學，策略正確使用次數較少外（預測0次、澄清14次、提問10次、摘要0次），其餘幾乎都維持一個穩定的正確使用次數（正確率50%以上），顯示自前三次的策略教學後，受試者已漸漸習得策略的使用方式，在四項閱讀理解策略中，以澄清的正確使用率最高（78.20%），預測正確使用率最低（35%），此結果與受試乙在「問卷訪談分析」（見第四章第五節）中自陳感覺最喜歡的策略為「澄清」，最困難的策略為「預測」相互驗證。

在繪本交互教學的教學過程中，受試乙在前三次的教學中，雖不畏縮，但也不會主動發言。教學者主動提供發言機會時，受試乙大都搖頭表示不會。但隨著教學次數的增加，受試乙習得策略的使用方法後，再輔以獎勵制度，受試乙即逐

漸嘗試主動發表及回答問題，並能掌握內容及重點，維持穩定的正確使用次數（正確率50%以上）。

表 4-16 受試乙策略使用次數統計表

	預測		澄清		提問		摘要	
	總次數	正確使用次數	總次數	正確使用次數	總次數	正確使用次數	總次數	正確使用次數
教學材料一	2	0	7	3	8	3	1	0
教學材料二	2	0	9	6	9	4	1	0
教學材料三	2	0	8	5	8	3	1	0
教學材料四	2	1	9	7	8	4	1	1
教學材料五	2	0	11	10	11	7	1	1
教學材料六	2	1	6	6	11	7	1	1
教學材料七	2	1	7	6	12	8	1	1
教學材料八	2	1	9	7	9	5	1	1
教學材料九	2	2	5	5	13	9	1	1
教學材料十	2	1	7	6	14	10	1	1
總和	20	7	78	61	103	60	10	7
正確使用率	35%		78.20%		58.25%		70%	

（三）受試丙

受試丙在實驗教學期間，四項閱讀理解策略的使用次數如表4-17所示，分別是「預測」使用17次、正確使用次數14次、正確使用率為82.35%；「澄清」使用78次、正確使用次數60次、正確使用率為76.92%，「提問」使用115次、正確使用次數78次、正確使用率為78.82%，「摘要」使用12次，正確使用次數7次、正確使用率為58.33%，詳如圖4-4。

受試丙的四種閱讀理解策略在第四次教學後，都維持一個穩定的正確使用次數，且正確率隨著教學次數的增加而逐漸提升，顯示受試丙已漸漸習得策略的使用方式，在四項閱讀理解策略中，以「摘要」的正確使用率最低（58.33%），此結果與受試丙在「問卷訪談分析」（見第四章第五節）中自陳感覺最困難的策略為「摘要」相互驗證。

在繪本交互教學的教學過程中，受試丙本就會主動發言，但大概只能掌握三成的重點，但隨著教學次數的增加，受試丙習得策略的使用方法後，再輔以獎勵制度，受試丙表現強烈的學習動機，積極爭取發言及回答問題，並能掌握內容及重點，維持穩定的正確使用次數（正確率50%以上）。

值得注意的是：在交互教學的過程中，研究者觀察受試丙在應用策略上，經過教學者的示範，即能馬上習得策略的正確應用方法，也較無一般閱讀障礙者的學習特徵，如唸讀不順、斷句錯誤等受試甲及受試乙的學習特徵，因此研究者懷疑受試丙閱讀理解能力低落為家庭環境及缺少刺激所致，而非閱讀理解障礙學生。但因受試丙為導師所推薦學生，研究者在篩選對象時僅考慮受試者的識字能力、閱讀理解程度及智力問題，未包括所有的背景變項，也未對學生長期觀察及深入了解，因此受試丙是否為閱讀障礙學生，尚需長時間的觀察，但受限於研究時間的限制，無法定論。

表 4-17 受試丙策略使用次數統計表

	預測		澄清		提問		摘要	
	總次數	正確使用次數	總次數	正確使用次數	總次數	正確使用次數	總次數	正確使用次數
教學材料一	2	1	8	4	10	5	1	0
教學材料二	2	2	9	6	11	5	1	0
教學材料三	2	1	7	5	9	6	2	0
教學材料四	1	1	9	6	12	7	1	1
教學材料五	2	1	9	7	11	7	1	1
教學材料六	2	2	8	6	10	7	1	1
教學材料七	1	1	7	7	12	9	1	1
教學材料八	1	1	6	6	12	10	2	1
教學材料九	2	2	5	5	13	9	1	1
教學材料十	2	2	10	8	15	13	1	1
總和	17	14	78	60	115	78	12	7
正確使用率	82.35%		76.92%		78.82%		58.33%	

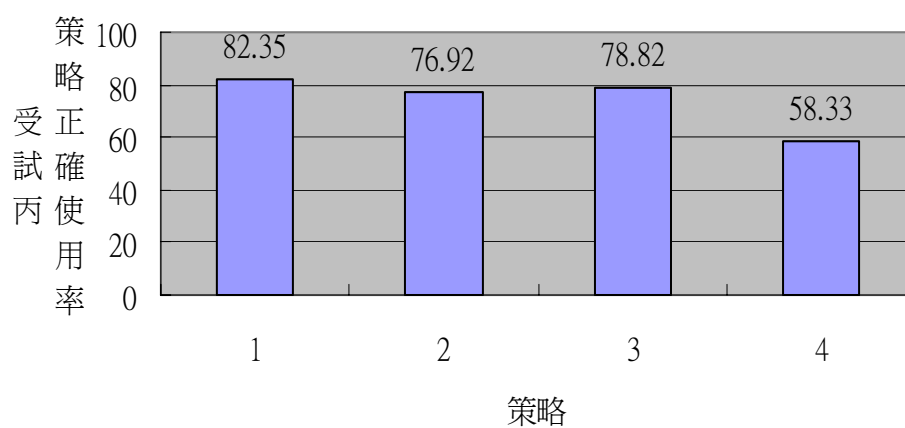
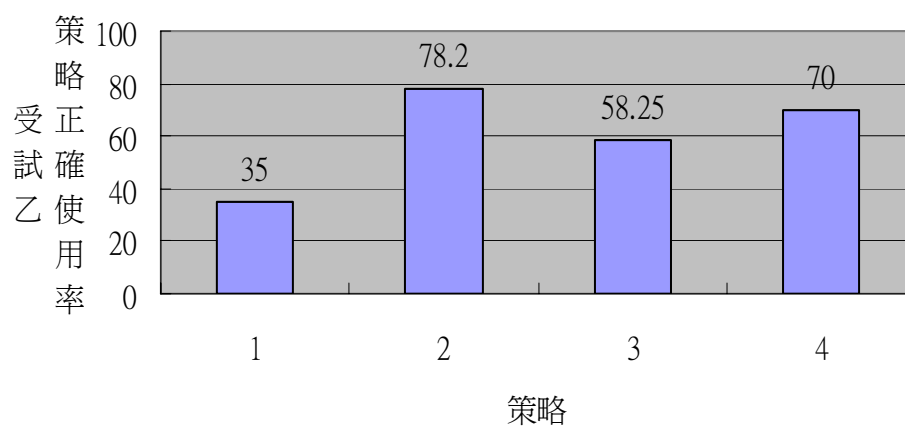
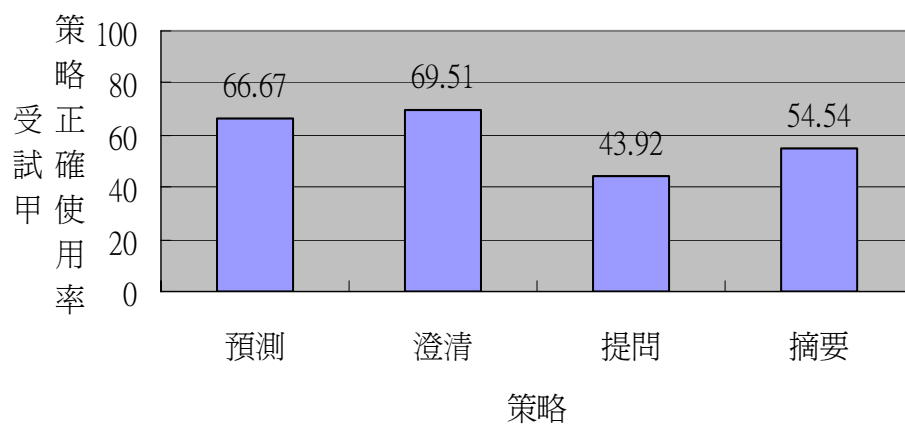


圖4-4 策略使用正確率統計長條圖

第五節 國語科學習評量的表現情形

本研究爲了更進一步了解教學介入對受試者國語科的學習評量表現，在繪本交互教學介入前、後，均紀錄受試者在校國語科的評量成績，加以分析並輔以質的描述如下。

本研究中的國語科學習評量中紀錄的評量成績爲期中、期末的總結性評量成績（本校爲二次學習評量），包含了平時成績與單次月考成績，其計算方法以教育部所規定的評量方法計算。

（一）受試甲

由表4-18可知，受試甲在未接受繪本交互教學前之二上期末評量成績爲56分，排名爲23/25，即在班上25位同學中排名第23名。據受試甲的導師表示：受試甲的學業成績自一年級即一直落後在班上後三名。受試甲自二下第四週起接受每週二次的實驗教學，至第八週結束。第九週隨即爲二下期中評量。受試甲二下期中評量成績爲79分，排名爲15/25，即在班上25位同學中排名爲第15名，較基線期之二上期末評量排名進步了8名，並獲得二下期中評量之進步獎第一名。由此可見繪本交互教學可增進受試甲的國語科學習評量成績。

在整個教學實驗結束後，受試甲在二下期末評量成績爲67分，排名爲20/25，即在班上25位同學中排名第20名，與教學實驗期間的二下期中評量排名退步5名，但與教學介入前之二上期末評量成績仍維持進步3名。同時，受試甲在其他科目的評量成績也呈退步狀態，此結果與受試甲在維持期最後二次「閱讀理解測驗」成績下滑相驗證，與導師討論此情形，導師表示其可能原因爲受到已與父親離婚的母親偷偷到校探視受試甲，引起家庭糾紛，影響受試甲的學習評量成績有關。但因繪本交互教學對受試者閱讀理解能力仍具有部分維持效果，故其二下期末成績成較未接受教學前的二上期末成績進步。

（二）受試乙

由表4-18可知，受試乙在未接受繪本交互教學前之二上期末評量成績爲62分，排名爲22/25，即在班上25位同學中排名第22名。據受試乙的導師表示：受試乙的學業成績自一年級即一直落後在班上後五名。受試乙自二上第六週起接受每週二

次的實驗教學，至第十週結束。教學介入其間的第九週為二下期中評量。受試乙二下期中評量成績為73分，排名為18/25，即在班上25位同學中排名為第18名，較基線期之二上期末評量排名進步了4名，並獲得二下期中評量之進步獎。在整個教學實驗結束後，受試乙在二下期末評量成績為78分，排名為17/25，即在班上25位同學中排名第17名，與教學實驗期間的二下期中評量排名相當，進步1名，與教學介入前之二上期末評量成績維持進步5名。此結果與4-1中探究繪本交互教學對受試乙的閱讀理解能力具有維持效果互相驗證，顯示繪本交互教學可增進受試乙的國語科學習評量成績。

（三）受試丙

由表4-18可知，受試丙在未接受繪本交互教學前之二上期末評量成績為73分，排名為20/25，即在班上25位同學中排名第20名。據受試丙的導師表示：受試丙的學業成績雖未至全班最後5名，但成績也未見有所進步。受試丙自二上第八週起接受每週二次的實驗教學，至第十二週結束。教學介入其間的第九週為二下期中評量。受試丙二下期中評量成績為76分，排名為16/25，即在班上25位同學中排名為第16名，較基線期之二上期末評量排名進步了4名，並獲得二下期中評量之進步獎。在整個教學實驗結束後，受試丙在二下期末評量成績為88分，排名為14/25，即在班上25位同學中排名第14名，與教學實驗期間的二下期中評量排名進步2名，與教學介入前之二上期末評量成績維持進步6名。此結果與4-1中探究繪本交互教學對受試丙的閱讀理解能力具有維持效果互相驗證，顯示繪本交互教學可增進受試丙的國語科學習評量成績表現。

表 4-18 受試者「國語科學習表現」前、後測資料分析表

閱讀理解能力	96 上期末月考		96 下期中月考		96 下期末月考	
	成績	名次	成績	名次	成績	名次
受試甲	56	23 /25	79	15/25	67	20/25
受試乙	62	22 /25	73	18 /25	78	17 /25
受試丙	73	20 /25	76	16/25	88	14/25

第六節 社會效度分析

爲了解繪本交互教學介入的成效，本研究於實驗教學結束後，以訪談方式進行社會效度資料的收集。訪談的對象爲三名受試者及其班級教師，訪談工具爲研究者自編之「學生意見訪談表」及「班級教師意見訪談表」。意見訪談表的題目大致分爲教學成果（第1-3題）、閱讀理解策略使用能力（第4-7題）及學習態度（第8-10題）等三大類，共10題。接受訪談時，受訪者除了針對每一題項勾選「同意、沒有差別、不同意」之外，還輔以文字或訪問說明勾選之原因。在資料的量化方面，受訪者對每一題項凡勾選「同意」者以3分計之，勾選「沒有差別」者以2分計之，勾選「不同意」者以1分計之。最後，依照受訪者的反應進行質與量的分析。使用本意見訪談表的目的係在於蒐集受訪者對實驗教學內容、方法、結果的意見和滿意度，以作爲未來教學及研究上的參考。

一、受試甲本身及其班級教師之訪談意見分析

（一）受試甲本身

從受試甲的「學生意見訪談表」資料及表4-19的整理得知：

- 1、在「教學成果」方面：受試甲的總得分爲12（依序爲3、3、3、3）分，平均爲3分，顯示受試甲本人偏向於完全同意繪本交互教學可以增進其閱讀理解能力。受試甲表示在接受繪本交互教學後，在閱讀文章之時，可以依照四種策略查閱文章，因此較容易掌握文章的重點，因此不僅可以幫助受試者了解文章內容及文章詞句的應用，而且簡單易懂，對於受試甲的語文知識和學業成績的提升也有幫助。
- 2、在「策略運用能力」方面：受試甲的總得分爲11（依序爲3、3、2、3）分，平均爲2.8分，顯示受試甲本人大部分同意繪本交互教學可以增進其閱讀理解策略的使用能力，受試甲表示最容易也最喜歡用的策略是「預測」，如果文章的內容合乎自己的預測會很有成就感。「澄清」策略會讓自己主動去找出文章中不會的地方，「摘要」感覺像說短故事，感覺最困難的是「提問」，因爲不能掌握重點，不知如何提問問題。
- 3、在「學習態度」方面：受試甲的總得分爲9（依序爲3、3、3）分，平均爲3分，

顯示受試甲完全同意繪本交互教學能增進其學習態度，因為實施繪本交互教學的過程中，教師有使用獎勵及增強制度，且受試甲在學習的過程中，因閱讀理解表現的成長而發展出自信及成就感，讓受試甲在同學間更受歡迎，所以感覺學起來愉快有趣，受試甲並希望在以後的國語課中，教師也能使用交互教學。

（二）班級教師

受試甲的班級教師（以T1代表）在「班級教師意見訪談表」中表示：

- 1.在「教學成果」方面：教師T1的總得分為9（依序為3、2、2、2）分，平均為2.3分（見表4-19），顯示教師T1對繪本交互教學抱持著中肯的態度。教師T1表示根據觀察，受試甲在接受繪本交互教學後，在閱讀文章之時，會較容易看懂文章內容及文章重點；受試甲的口語表達能力相當好，但很容易偏離主題，接受教學後在回答問題時幾乎可以掌握五成以上的重點，較不會偏離主題了，有很大的進步。至於語文知識方面，教師T1則認為受試甲本身的學習態度就是不會主動學習，所以增進不多。期間，受試甲的國語科及數學科平時成績及月考成績持續的進步，教師T1認為可能是因為閱讀理解能力有提升，所以連帶對國語科及數學科測驗的題意也較了解，因為孩子的表現和學習興趣都提升很多。因此教師T1認為繪本交互教學不僅可以幫助受試者了解文章內容，對學業成績的提升也有幫助。
- 2.在「在閱讀理解策略」使用能力方面：教師T1的總得分為11（依序為3、3、2、3）分，平均為2.7分，顯示教師T1對繪本交互教學的評價極高，教師T1表示在實施教學之前，受試甲從未主動閱讀教室內之圖書，實施教學後，已會主動閱讀教室內的圖書，還曾經聽過受試甲對其他同學說：「我們猜猜看這本書在講什麼？」顯示受試甲已學會「預測」之策略。在課堂上的學習對於不會的地方，也會使用「澄清」策略，主動找同學討論，在提問方面，受試甲仍會提問一些非主題或隨興想起的問題，但事後會自己醒悟是與主題無關的提問而停止或中斷提問，雖然提出問題的能力與未接受教學前無差異，但已有省思及分辨是否為重點的能力。
- 3.在「學習態度」方面：教師T1的總得分為5（依序為2、2、1）分，平均為1.7分（見表4-7），顯示教師T1認為繪本交互教學對受試甲的學習態度影響不大。教師T1表示受試甲本身即相當活潑且多話，上課很喜歡發表，這方面在實驗教學的前後差別不大，無從觀察實驗教學的影響所在。至於是否會採用教學法，教師T1表示交互教學很適合使用於語文科的小組教學，但用於大班制教學，可能會花費太

多時間。

由表4-19的數據可以看出，受試甲本身在「教學成果」及「學習態度」方面，平均得分皆比自己的教師T1高，表示受試甲比其班級教師更加肯定繪本交互教學的成效。

表4-19 受試甲及其班級教師（T1）意見訪談表

	受試甲	班級教師（T1）
教學成果（第1-3 題）	3	2.3
策略運用能力（第4-7 題）	2.7	2.7
學習態度（第8-10 題）	3	2.7
備註-同意是：3分、沒有差別是：2分、有些是：2 分、不同意：1 分		

二、受試乙本身及其班級教師之訪談意見分析

（一）受試乙本身

從受試乙的「學生意見訪談表」資料及表4-20的整理得知：

1、在「教學成果」方面：受試乙的總得分為12（依序為3、3、3、3）分，平均為3分，顯示受試乙本人於完全同意繪本交互教學可以增進其閱讀理解能力。受試乙表示在接受繪本交互教學後，在閱讀文章之時，可以依照四種策略查閱文章，因此較容易掌握文章的重點，又因為需要不斷的討論，文章內容可以複習多次，所以能增加對文章的瞭解和記憶。期間因看了很多繪本，也學習到很多語文知識。

2、在「策略運用能力」方面：受試乙的總得分為12（依序為3、3、3、3）分，平均為3分，顯示受試乙本人完全同意繪本交互教學可以增進其閱讀理解策略的使用能力，受試乙表示剛開始不太會使用四種策略，藉由觀察或模仿同學和老師的用法，才漸漸學會。四種策略中最容易也最喜歡用的策略是「澄清」，可以經由討論而發表並受到肯定。最難的是「預測」，因為不能想像及掌握文章內容的發展。

3.在「學習態度」方面：受試乙的總得分為9（依序為3、3、3）分，平均為3分，顯示受試乙完全同意繪本交互教學能增進其學習態度。在實施繪本交互教學的過程中，教師有使用獎勵及增強制度，因此受試乙常主動爭取發言。受試乙表示接

受交互教學後，回答正確的次數增多，因此比較不害怕發表，也更有興趣學習。也因此，受試乙希望在以後的國語課中，教師也能使用交互教學。

（二）班級教師

受試乙的班級教師（以T2代表）在「班級教師意見訪談表」中表示：

- 1.在「教學成果」方面：教師T2的總得分為11（依序為3、3、3、2）分，平均為2.7分（見表4-20），顯示教師T2對繪本交互教學的評價極高。教師T2表示根據觀察，受試乙在接受繪本交互教學後，在閱讀文章之時，會較容易看懂文章內容及文章重點；接受教學前在回答問題時幾乎完全以搖頭表示，接受教學後在回答問題時幾乎可以掌握五成以上的重點，有很大的進步。至於語文知識方面，教師T2則認為受試乙接受教學前，生活經驗有限，因接受教學後，閱讀繪本與同學討論，無形中擴展生活經驗，並與語文知識連結，進而增進受試乙許多語文知識。但因受試乙本身個性就較散漫，在學習上不會主動去了解及記憶文章內容，因此有無接受交互教學並無差異。
- 2.在「在閱讀理解策略」使用能力方面：教師T2的總得分為11（依序為2、3、3、3）分，平均為2.7分，顯示教師T2對繪本交互教學的評價極高，教師T2表示：有關使用「預測」策略的能力，在課堂上很少使用此能力，無從觀察起。但受試乙在實驗教學期後，會主動針對不會的地方舉手發問，也會與同學討論文章內容並嘗試回答問題及進行摘要，雖然回答內容，不全然正確，但較之未接受實驗教學前之動輒搖頭、不回答問題的情形，實有長足的進步。
- 3.在「學習態度」方面：教師T2的總得分為8（依序為3、3、2）分，平均為2.7分（見表4-20），顯示教師T2認為繪本交互教學對受試乙的學習態度有正向的影響。教師T2表示受試乙在教學前，不敢主動發表，如發表，口氣也不肯定，接受實驗教學後，已敢主動發表，口氣也較堅定、有自信，進步很多。期間，會主動提起上課看了哪一本繪本，發生什麼事，應該對繪本交互教學的學習很有興趣。至於是否會採用教學法，教師T2表示可以配合使用，但不會考慮成為主要的教學法。

由表4-20的數據可以看出，受試乙本身在「教學成果」及「學習態度」方面，平均得分皆比自己的教師T2高，表示受試乙比其班級教師更加肯定繪本交互教學的成效。

表4-20 受試乙及其班級教師（T2）意見訪談表

	受試乙	班級教師（T2）
教學成果（第1-3 題）	3	2.7
策略運用能力（第4-7 題）	3	2.7
學習態度（第8-10 題）	3	2.7

備註-同意是：3分、沒有差別是：2分、有些是：2 分、不同意：1 分

三、受試丙本身及其班級教師之訪談意見分析

（一）受試丙本身

從受試丙的「學生意見訪談表」資料及表4-21 的整理得知：

- 1、在「教學成果」方面：受試丙的總得分為12（依序為3、3、3、3）分，平均為3分，顯示受試丙本人完全同意繪本交互教學可以增進其閱讀理解能力。受試丙表示在接受繪本交互教學後，在閱讀文章之時，可以利用四種策略解決文章中不會的問題，又因為需要不斷的討論，文章內容可以複習多次，因此較容易掌握文章的重點及增加對文章的瞭解和記憶。期間因看了很多繪本，內容很有趣也很多樣化，也學習到很多語文知識。
- 2、在「策略運用能力」方面：受試丙的總得分為12（依序為3、3、3、3）分，平均為3分，顯示受試丙本人完全同意繪本交互教學可以增進其閱讀理解策略的使用能力，受試丙表示四種策略都很喜歡，但自覺進步最多的是「摘要」，接受實驗教學前，不知如何掌握重點，摘要時總是篇幅冗長，接受實驗教學後，摘要時比較簡潔。
- 3.在「學習態度」方面：受試丙的總得分為9（依序為3、3、3）分，平均為3分，顯示受試丙完全同意繪本交互教學能增進其學習態度。受試丙本身即會主動發表，在實施繪本交互教學的過程中，教師有使用獎勵及增強制度，因此受試丙更積極主動爭取發言。受試丙表示隨著回答正確的次數增加，也更有興趣學習。也因此，受試丙希望在以後的國語課中，教師也能使用交互教學。

（二）班級教師

受試丙的班級教師（以T3代表）在「班級教師意見訪談表」中表示：

- 1.在「教學成果」方面：教師T3的總得分為12（依序為3、3、3、3）分，平均為3

分（見表4-21），顯示教師T3對繪本交互教學的評價極高。教師T3表示根據觀察，受試丙在接受繪本交互教學後，在閱讀文章之時，會較容易看懂文章內容及文章重點；接受教學前在回答問題時大概只能掌握三成的重點，接受教學後在回答問題時幾乎可以完全掌握重點，有很大的進步。至於語文知識方面，教師T3則認為受試丙因接受教學後，閱讀繪本與同學討論，無形中擴展生活經驗，並與語文知識連結，進而增進受試丙許多語文知識，也因此不管在表達能力或學科學習上，得到教師和同學的肯定，引起學習動機，促進受試丙主動學習，增強了受試丙對文章的了解與記憶。

2.在「在閱讀理解策略」使用能力方面：教師T3的總得分為12（依序為3、3、3、3）分，平均為3分，顯示教師T3對繪本交互教學的評價極高，教師T3表示受試丙未接受實驗教學前，會主動發表，也表達的不錯，但反應至紙筆測驗時，因受試丙個性較急躁，常沒有耐心先看完文章，以至紙筆測驗成績與口語能力落差頗大。接受實驗教學後，學習到使用四種策略來完整閱讀文章，依照策略去掌握及了解文章內容及重點所在，也因此在各科的學習上，成績均有明顯進步。

3.在「學習態度」方面：教師T3的總得分為9（依序為3、3、3）分，平均為3分（見表4-21），顯示教師T3完全同意繪本交互教學對受試丙的學習態度有正向的影響。教師T3表示受試丙在教學前，會主動發表，但次數不多，也無主動閱讀課外書籍之習慣。接受教學後，幾乎每堂課均會主動發表，也會主動至資源班看書及至圖書館借閱書籍，一次甚至主動要求上台說故事給同學聽。由此可見，繪本交互教學應是相當受受試丙喜愛。因受試丙成效良好，教師T3表示願意嘗試使用交互教學進行教學。

由表4-21的數據可以看出，受試丙本身在「教學成果」及「學習態度」方面，平均得分皆與自己的教師T3相同，表示受試丙和其班級教師均肯定繪本交互教學的成效。

表4-21 受試丙及其班級教師（T3）意見訪談表

	受試丙	班級教師（T3）
教學成果（第1-3 題）	3	3
策略運用能力（第4-7 題）	3	3
學習態度（第8-10 題）	3	3

備註-同意是：3分、沒有差別是：2分、有些是：2 分、不同意：1 分

第七節 綜合討論

本研究以繪本進行交互教學後，再以研究者自編選擇式之閱讀理解測驗評量受試者對教科書課文的閱讀理解能力，並以此探討繪本交互教學在閱讀障礙學生對教科書課文的閱讀理解表現之立即與維持效果；也在教學處理之前、後進行「中文閱讀理解測驗」等標準化測驗，以了解受試者之閱讀理解能力變化情形；同時在繪本交互教學時記錄並探討分析四種閱讀策略的應用情形；另外亦探討受試者在國語科學習評量的表現情形；最後以社會效度了解學生及教師對繪本交互教學的看法。下將就受試者在選擇式閱讀理解測驗上的立即與維持效果，「中文閱讀理解測驗」之前、後測比較、四種閱讀理解策略的應用情形，國語科在教學實驗介入前後學習評量的表現情形以及社會效度進行綜合討論，主要分為以下六部分：

一、繪本交互教學對閱讀障礙學生在選擇式閱讀理解測驗表現之立即與維持效果

根據本研究結果顯示，經繪本交互教學後，三位受試者在選擇式閱讀理解測驗的成績均有上升趨勢，而且三位學生的處理期表現水準皆高於基線期許多，顯示繪本交互教學能立即增進受試者整體閱讀理解測驗之得分。在經過繪本交互教學介入之後，三位受試者之處理期閱讀測驗答對率皆能維持在階段平均60%以上，維持期甚至達到75%以上，與基線期相較，平均水準都提升了40%以上，受試者能力都獲得大幅度成長，整體來看，繪本交互教學對提升國小閱讀障礙學生在選擇式閱讀理解測驗的表現有立即且維持之效果，這印證了繪本交互教學對於

提升受試者對教科書課文之閱讀理解能力的確有積極正向的效果，此結果與其他國內相關研究之結果大致相同（曾陳蜜桃,1990；林蕙蓉,1995；許淑玫,2000；楊榮昌,2002；林淑美，2003；黃智淵，2003；李映伶，2002；林佩欣，2004；詹詩韻，2004；何嘉雯，2004；李姿德，2004；林淑珍，2005）

在維持效果上，根據本研究結果顯示，撤除繪本交互教學後，三位受試者的答對率均高於基線期及處理期，其維持期閱讀測驗答對率皆能維持在階段平均75%以上，與基線期相較，平均都提升了40%以上，且維持在處理期的平均水準，甚至比處理期更加進步，表示繪本交互教學對三位受試者有其維持效果。相較於國內之研究，黃瓊儀（1996）、蘇宜芬（1991）、林佩欣（2004）等人，繪本交互教學法教導閱讀障礙學生的維持效果呈現不一致的現象，推測其原因，可能是因各教學者之教學介入形式、時間及評量工具各有不同所致。

二、繪本交互教學對A、B 兩種不同題型的教學效果比較

針對閱讀理解測驗中不同題型的提升效果進行比較（見表4-13、圖4-2），三位受試者在A、B 兩種題型上的表現從基線期、介入期到維持期都是持續呈現進步的情形。受試甲、丙在處理期及維持期階段，題型B的正確率進步幅度（36%、44%）都比題型A的進步幅度（18%、72.5%）來得高；但特別的是：只有受試乙在處理期階段，題型A的進步幅度（60%）較題型B的進步幅度（22%）為佳；不過經過了處理期進入維持期，受試乙在在題型A及題型B正確率的進步幅度則相當，顯示受試乙在題型B的表現持續提升中。此顯示繪本交互教學來指導學生學習閱讀理解策略，能提升閱讀理解障礙學生對文章中題型A及題型B二種題型的反應理解能力，尤其對需要經過分析、推論的題型B，成效更為顯著。

綜合上述分析結果，繪本交互教學對「文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題」之教學效果比「文章中明示的問題」為佳，經過教學之後，受試者習得四種閱讀理解策略，利用反覆閱讀、對照前後文的方式來進一步了解文章的意義，因此對於文章中隱含的問題及涉入個人經驗問題，受試者能加以推論分析出答案，此顯示繪本交互教學來指導學生學習閱讀理解策略，能提升閱讀理解障礙學生對文章中「明示的問題」及「隱含的問題及涉入個人經驗的問題」二種題型的反應理解能力，尤其對需要經過分析、推論的「隱含的問題及涉入個人經驗的問題」題型，成效更為顯著。

三、中文閱讀理解測驗之前、後測結果比較

從表4-14及圖4-3可以看出三位受試者在教學介入後，中文閱讀理解測驗的後測成績比前測成績均提升約20%。尤其是「理解文章基本事實」的能力提升最為明顯，因為本研究所編閱讀理解測驗題型主要包含兩類：文章中明示之問題（A 題型）、文章中隱含之問題及涉入個人經驗問題（B 題型），而所謂之「理解文章基本事實」同樣細分成A、B 兩種題型的學習。而以繪本進行教交互教學即是透過四種閱讀理解策略的指導以提升受試者在「閱讀理解測驗」的表現，因此對「理解文章基本事實」能力的提升具有正向的顯著成效。

三位受試者除了以上整體閱讀理解能力均呈進步趨勢之外，依每位受試者之個別特質來看，可以發現：受試甲在「抽取文章大意」上亦有長足的進步。此能力本就是交互教學閱讀理解策略中藉以從文章段落中找出主要意義綱要的「摘要」策略所會運用到的能力。在進行交互教學時，主要是指導四項閱讀理解策略（預測、澄清、提問、摘要），因此提升了受試甲在「抽取文章大意」的能力。

綜合上述的結果可知，三名受試者在「中文閱讀理解測驗」前、後測的比較上都有正向的改變，T 分數增加在4至7的範圍，進步之百分等級介於18%至26%之間，顯示繪本交互教學對三位閱讀障礙學童在「中文閱讀理解測驗」之施測結果上具有正向進步之效果。

四、繪本交互教學對閱讀障礙學生在閱讀理解策略的應用情形

根據本研究結果顯示（表4-15、表4-16、表4-17、圖4-4），經繪本交互教學後，三位受試者在閱讀理解策略的正確使用率均隨著教學次數有正向提升的趨勢，至於何種閱讀理解策略的正確使用率高則依受試者的學習特性而有所不同。

在閱讀理解策略的應用情形上，在教學介入初期，受試者尚未習得正確的策略方法實，在使用「預測」策略時，受試者常複述標題；在使用「澄清」策略時，則常有斷句錯誤的情形；使用「提問」策略時，常直接引述文中的句子，不知轉換成問句或只提出局部性的問題；使用「摘要」策略時，內容常包含過多瑣碎的細節或只擷取文章片段。隨著教學次數的增加，受試者使用策略的方式較多元化，包括放聲思考、反覆閱讀、對照上下文、連結先備知識等多種方式。在「預測」上，受試者能依據文章標題，結合先備知識，產生合理的預測。在「澄清」上，較能正確圈選語詞，較少出現斷句錯誤、扭曲文意的錯誤策略使用方式。在「提

問」及「摘要」上，較能針對重點提出問題，並做精簡摘要，而非僅是重述文章內的語句。因此繪本交互教學，對於受試者閱讀理解策略的正確使用率具有正向提升效果。

五、繪本交互教學對閱讀障礙學生在國語科學習評量的表現情形

根據本研究結果（表4-18）顯示，經繪本交互教學法後，三位受試者在國語科學習評量的成績均有提升。三名受試者在教學介入前，在國語科學習評量的成績均落在全班後五名內。實驗教學進行中，適逢期中評量，三位受試者在國語科學習評量的成績均有明顯進步。研究者推究其原因為：

- 1.受試者本就有識字能力，國語科學習評量成績低落是因對字義、詞意無法了解、進而無法解釋句子的意義。交互教學的四種閱讀理解策略中的「澄清」及「提問」策略即是在建構字詞的意義、解釋句子的基本概念，因此交互教學對於受試者國語科的學習評量成績具有提升之成效。
- 2.受試者本身就無閱讀習慣，故受試者在國語科的學習評量中所能提取的詞句基模有限，學習評量成績自然不佳。教學介入後，密集閱讀繪本，也無形中建立受試者的閱讀習慣，受試者的詞句基模增多，於評量時，所能檢索運用的詞句增多，自然學習評量成績亦隨之提升，因此繪本交互教學可提升國語科的學習評量成績。

撤除實驗教學後，三位受試者在期末學習評量成績較教學介入其間的期中學習評量成績退步，但較基線期時的國語科學習評量成績，仍有進步。推究較教學介入時退步原因，應是刺激減少，詞句基模無法擴充，學習評量成績因此無法進步。但因受限於時間，只能收集前後共三次學習評量的成績加以比較，故交互教學對國語科的學習評量的影響，尚有待觀察討論。

六、本研究社會效度之分析

從本章第五節之數據資料（表4-19、表4-20、表4-21）及討論中得知，三名受試者及三名班級教師在教學成果、策略運用能力、學習態度狀況方面的看法，大都介在大部分同意和沒有差別之間，顯示三名受試者及班級教師均肯定繪本交互教學對學生閱讀理解有幫助；而且受試者的平均得分皆高於其班級教師，推測原因應是學生皆實際繪本交互教學的課程，對於其流程、教學內容較為熟悉之故，因此多抱持正面、肯定的態度。再仔細分析受試者及班級教師在「策略運用能力」的評價最高；，推測可能是策略運用能力可直接反應及運用於課堂表現上，效果

直接且易觀察的原因。而對「學習態度」的評價最低，推測可能是因學習態度並非短時期間所能改變，且觀察不易之故。

不過可以明確知道的是，所有受訪者皆認為繪本交互教學讓人覺得學習起來輕鬆又愉快，並且能提升學習興趣並保持積極的學習態度，整體而言，受訪者皆給予正向肯定的態度，顯示繪本交互教學結果得到社會效度的支持。



第五章 結論與建議

本研究主要目的在於探討繪本交互教學對國小二年級閱讀障礙學生對教科書課文閱讀理解能力之影響，研究採用單一受試實驗設計中的跨受試多基線設計，研究對象係取自台南市某國小二年級普通班中之閱讀障礙學生，根據學生的智商、識字能力、閱讀理解現況能力等條件決定研究樣本，共選出三名受試者。本研究由研究者擔任教學者，研究之自變項為繪本交互教學，進行「預測」、「澄清」、「提問」、「摘要」等四項閱讀理解策略的指導，依變項則是學生的閱讀理解表現，包括：受試者在研究者依教科書課文所自編之「閱讀理解測驗」上的表現，以及受試者在「中文閱讀理解測驗」前、後測的差異，閱讀理解策略的應用情形以及在國語科的學習評量表現。

本實驗過程分為三個階段，基線期時只實施一般語文教學及評量；處理期時，受試者接受繪本交互教學，並於每次教學結束後實施評量；處理期結束後，隨即進行維持期的評量，此時只進行一般教學，撤除繪本交互教學之介入。

研究者對於評量所得資料，採用目視分析與C統計分析處理，最後，並針對學生及班級教師設計問卷，以了解他們對實施繪本交互教學的滿意度，並進行訪談資料的社會效度分析。

第一節 結論

依本研究結果與討論，歸納以下結論：

- 一、繪本交互教學對國小二年級閱讀障礙學生教科書課文閱讀理解能力具有立即與維持效果。
- 二、國小二年級閱讀障礙學生對不同題型之閱讀理解測驗均呈現進步的狀況。

- 三、國小二年級閱讀障礙學生接受繪本交互教學後，在「中文閱讀理解測驗」上前、後測的表現情形具有正向的改變。
- 四、國小二年級閱讀障礙學生接受繪本交互教學後，在四種閱讀理解策略的正確使用上具有正向的改變。
- 五、國小二年級閱讀障礙學生接受繪本交互教學後，在國語科的學習評量表現情形具有正向的改變
- 六、繪本交互教學的效果獲得閱讀障礙學生及班級教師的支持

第二節 建議

根據研究結果，以下提出使用繪本交互教學教導閱讀障礙學生及未來研究之建議：

一、未來教學上的建議

（一）以小組的方式進行教學

本研究採用小組教學的方式進行教學，對老師而言：負擔較輕，也較能清楚了解學生使用策略的情形，並隨時提供立即回饋及正確指導；對學生而言：受到教學者立即的示範及引導每位學生均有機會發表及使用策略，也能有較多機會參與小組的對話進而更熟練運用閱讀理解策略。

（二）實施交互教學前先進行策略的直接教學

本研究在教學進行前先進行策略的直接教學，讓受試者了解交互教學的四種閱讀理解策略，並對策略的使用時機與目的有充分認識，待正式教學介入之時，受試者已能使用四種策略協助閱讀理解，可減少學生在往後教學中發生使用錯誤的情況。

（三）教學進行中，隨時提醒學生策略之使用時機與方法

本研究在教學前先進行二節課策略的直接教學，但受試者為二年級學生，限於能力，並不能完全掌握四種策略的意義及使用時機，因此在教學進行中，需隨

時提醒學生策略之使用時機與方法。一方面，提供受試者充裕練習策略的機會；另一方面，則提供學生靈活運用策略的情境，如此對學生在閱讀理解能力的提昇及維持效果上，或許會更有幫助。

（四）教師實施教學時，需提供學生適當的協助

交互教學的主要理論之一即是鷹架教學，教學者在教學過程中必須要掌握學生的學習狀況並適時提供協助，且在適當的時間慢慢將學習的責任轉移到學生身上，逐步減少教學者的協助；不過學生面對新文章或較陌生的故事內容時，往往不知該如何掌握重要結構內容，因此教師須經由示範引導，協助學生逐漸發展、養成並內化閱讀能力，在這個提供協助的過程必須拿捏得恰當，如果給予過多的協助，學生易缺少獨立運用策略機會，若給予太少的協助，學生可能無法確實掌握這項策略能力。

（五）選用適合的閱讀教學材料

本研究的閱讀材料係採用繪本作爲閱讀的材料，對國小低年級的學童而言，繪本是一種很好的介入教材，對於學生的閱讀動機及學習興趣之提升上有很大的幫助。研究者在教學研究中，還發現學生不斷地詢問研究者何時要上課，下次要看什麼繪本，強烈的學習動機相對地減輕其閱讀上的障礙。由此可見，使用繪本作爲閱讀的介入教材，是最適合國小學童發展並能確實改善閱讀理解能力的工具，繪本交互教學也將是未來提升閱讀理解能力之可行的教學方向之一。

二、未來研究上的建議

（一）慎重篩選及長期了解研究對象

本研究三位受試者均爲國小二年級閱讀障礙學生，研究者在篩選對象係由導師推薦，且僅考慮受試者的識字能力、閱讀理解程度及智力問題，並未包括所有的背景變項。教學者進行教學介入後，隨著時間的增長，對受試者有更加深入的了解，觀察發現到其中受試丙的閱讀理解能力低落可能是因乏人指導所致，而非真正的閱讀障礙學生。因此建議未來的研究者在選擇研究對象時，宜先長時間、深入了解受試者，真正篩選出閱讀理解障礙之受試者，以避免影響研究結果及推論。

（二）延長教學時間

延長教學時間可以使學生使用策略的能力更加純熟，本研究對三位受試者所

進行的介入處理期為五週，共10次的教學，從C統計的考驗來看，三位受試者的處理期階段教學效果皆達到顯著水準，閱讀理解能力皆有所提升，但延至維持期，受試者之閱讀理解表現也大都達到穩定的保留狀態。但礙於時間的關係，有些受試者的維持期僅追蹤兩週時間，略嫌短暫，若是經過一段時間後再進行追蹤觀察，其保留成效為何，則有待進一步探究。因此在研究時間的許可下，建議可繼續延長教學教學實驗的時間，以確保學生能更熟練、更穩固地獨立使用交互教學閱讀理解策略，其教學成效及保留效果將更值得探討。

（三）採用更多元的方式以評量閱讀理解能力

本研究採用選擇題型的閱讀理解測驗來評量受試者的閱讀理解能力，受試者即是不能理解文章內容，也可透過猜測的機率而得分，未來的研究，可考慮搭配使用填空式、克漏字或問答式的閱讀理解測驗，亦可增加晤談、學習單或自我對話等方式，進一步了解受試者與文章互動的歷程。

（四）類化至其他情境的教學

本研究設計採單一受試實驗設計中之「跨受試多探試實驗設計」，雖然能一對一個別觀察並指導學生，但課程時間係安排在學生放學時間，並不能真正觀察到學生於正式課程或其他情境中的閱讀理解表現。閱讀理解能力的習得最終用意，主要還是希望學生能應用到其他的學習情境，但這點是學習障礙學生較難達到的，因此建議未來的研究者可以選擇不同科目、類型的教學教材，類化至進行其他情境之教學，並加以追蹤觀察其學習效果。

參考文獻

一、中文書目

- 王佳玲（2001）。**國小不同閱讀理解能力學生在不同難度、文體文章閱讀理解表現及方式之比較研究**。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，彰化縣。
- 王英君（2000）。**國小閱讀障礙學生閱讀理解策略之研究**。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，彰化縣。
- 杜正治譯（1994）。**單一受試研究**（Tawney J.W. & Gast D.L. 原著）。台北市：心理出版社
- 吳芳香（1998）。**國小二年級優讀者與弱讀者閱讀策略使用與覺識之研究**。國立高雄師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 吳訓生（民89）。**國小低閱讀能力學生閱讀理解策略教學效果之研究**。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，彰化縣。
- 李映伶（2002）。**聽覺障礙學生閱讀理解策略之個案研究**。國立台中師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台中市。
- 李姿德（2003）。**交互教學法對增進聽覺障礙學生閱讀理解能力之研究**。國立台南師範學院特殊教育研究所碩士論文，未出版，台南市。
- 李新鄉、黃秀文、黃瓊儀（1997）。相互教學法對六年級學童閱讀理解能力、後設認知能力與閱讀態度之影響。**國立嘉義師範學報**，11，89-118。
- 何三本（2003）。**幼兒文學**。台北：五南出版社。
- 何嘉雯（2003）。**交互教學法對國小閱讀理解困難學生教學成效之研究**。國立台南師範學院特殊教育學系研究所碩士論文，未出版，台南市。
- 何嘉雯、李芃娟（2003）。交互教學法對國小閱讀理解困難學生教學成效之研究。**特殊教育與復健學報**，11 期，101-125 頁
- 邱上真、洪碧霞、葉千綺、林素微（1998）。**中文閱讀能力評量模式的探討：理論與實務-國民小學國語文低成就學童篩選工具系列發展之研究（Ⅲ）**。行政

- 院國家科學委員會專題研究計劃成果報告。
- 林佩欣（2003）。*交互教學法對國中學習障礙學生閱讀理解學習效果之研究*。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，彰化縣。
- 林佩璇（2005）。*交互教學法對提昇國小資源班學生閱讀理解表現之行動研究*。國立台北市立教育大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 林秀貞（1997）。*國小六年級學童社會科閱讀理解研究*。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 林宜真（1998）。*閱讀障礙學生與普通學生閱讀理解方式之比較研究*。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，彰化縣。
- 林姿君（1999）。*同儕互動中閱讀策略使用歷程之探討—以國小四年級國語科小組討論為例*。台北市立師範學院國民教育研究所博士論文，未出版，台北市。
- 林建平（1994）。*整合學習策略與動機的訓練方案對國小閱讀理解困難兒童的輔導效果*。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所，未出版，台北市。
- 林建平（1997）。*學習輔導—理論與實務*。臺北：五南出版社。
- 林素貞（1998）。相似字與非相似字呈現方式對國小一年級國語科低成就學生生字學習效果之比較。*特殊教育與復健學報*，5，頁227-251。
- 林真美（1999）。*在繪本花園裡—和孩子共享繪本的樂趣*。台北：遠流出版社。
- 林淑美（2003）。*交互教學法對國小五年級學生在科學性文章閱讀理解之研究*。臺中師範學院語文教育學系碩士碩士論文，未出版，台中市。
- 林淑珍（2005）。*交互教學法對閱讀障礙學生閱讀能力提升之研究—以國小五年級學生為例*。國立新竹教育大學人力資源教育處教師在職進修語文學系研究所碩士論文，未出版，新竹市。
- 林敏宜（2000）。*圖畫書的欣賞與應用*；台北，心理出版社。
- 林維真（2003）。視覺圖像媒體之簡介。*台大教與學期刊電子報*，12，http://edtech.ntu.edu.tw/epaper/920410/tips/tips_1.asp。
- 林蕙蓉（1995）。國小學童後設閱讀理解策略教學對國語科閱讀理解效能之研究。*台南師院學報*，28，271-312。
- 林寶貴、錡寶香（1999）。「*中文閱讀理解測驗*」。台北：教育部特殊教育工作小組。

- 周文欽、歐滄和、許擇基、盧欽銘、金樹人、范德鑫（1995）。*心理與教育測驗*。
台北：心理出版社。
- 周台傑、吳金花（2000）。國民小學閱讀障礙學生閱讀錯誤類型分析。*特殊教育研究學刊*，19，頁37-58
- 岳修平譯（2000）。*教學心理學—學習的認知基礎*（Gagné,E.D., Yekovich,C.W., & Yekovich,F.R 著）（原著為1993 年版）。台北市：遠流出版社。
- 胡永崇（1993）。學習障礙者的閱讀理解補救教學策略。*特教園丁季刊*，9（2），
21-26 頁
- 胡永崇（1995）。*後設認知策略教學對國小閱讀障礙學童閱讀理解成效之研究*。
國立彰化師範大學特殊教育研究所博士論文，未出版，彰化縣。
- 洪麗瑜（1995）。*學習障礙者教育*。臺北：心理出版社。
- 柯華葳（1993）。語文科的閱讀教學。載於李詠吟主編*學習輔導：學習心理學的應用*，307-350。台北：心理出版社。
- 柯華葳（1999）。*閱讀理解困難篩選測驗*。行政院國家科學委員會特殊教育工作小組印行。
- 涂志賢（1998）。*交互教學法對國小六年級學童國語科閱讀理解、後設認知能力、自我效能表現的影響*。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，花蓮縣。
- 徐素霞（2002）。*臺灣兒童圖畫書導賞*。台北：國立臺灣藝術教育館。
- 張玉梅（2003）。*相互教學法對原住民國小六年級學生閱讀理解之教學成效研究*。
國立屏東師範學院教育科技研究所碩士論文，未出版，屏東縣。
- 教育部特殊教育工作小組（2002）。*特殊教育法規選輯-「身心障礙及資賦優異學生鑑定基準」*。台北：教育部。
- 張湘君（1994）。圖畫書的欣賞與應用。*兒童文學研究(七)---鄉土文學專輯(2)*，
P.94-97。台北：台北市國語實驗國民小學。
- 張寶珠（1992）。*後設認知訓練團體對國中英語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，台北市。
- 陳怡如（2003）。*兒童圖畫書閱讀行為與其性別角色態度之相關研究*。國立屏東

- 師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，屏東縣。
- 陳英豪、吳裕益（1995）。*測驗與評量*。高雄：復文書局出版社。
- 陳美靜（2006）。*以教科書內容為主之相互教學法對輕度智能障礙學生之閱讀理解成效之研究*。國立台中教育大學特殊教育與輔助科技研究所碩士論文，未出版，台中市。
- 許佩玫（1992）。*兒童讀物插畫表現技巧之創作研究*。國立台灣師範大學美術系碩士論文，未出版，台北市。
- 許淑玫（1998）。閱讀理解教學－交互教學法。*國教輔導*，37（6），31-39頁。
- 許淑玫（2000）。*國小六年級閱讀小組實施交互教學之個案研究*。國立台中師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台中市。
- 連啓舜（2002）。*國內閱讀理解教學研究成效之分析*。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 郭生玉（1995）。*心理與教育研究法*。台北：精華書局。
- 郭為藩（1978）。*特殊兒童的心理與教育*。台北：天下遠見出版社。
- 傅林統（1990）。*兒童文學的思想與技巧*。台北：富春出版社。
- 黃秀霜（1999）。*中文年級認字量表*。行政院國家科學委員會特殊教育工作小組印行。
- 黃智淵（2004）。*相互教學法對國小五年級學童閱讀歷程中自我調整學習與閱讀理解*。屏東師範學院教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，屏東縣。
- 黃瓊儀（1996）。*交互教學法對國小高年級學童閱讀理解能力、後設認知能力與閱讀態度之影響*。國立嘉義師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 曾陳蜜桃（1990）。*國民中小學生的後設認知及其與閱讀理解之相關研究*。國立政治大學教育研究所博士論文。未出版，台北市。
- 曾世杰（1996）。*閱讀低成就學童及一般學童的閱讀歷程成分分析研究*。載於八十五學年度師範學院教育學術論文發表會（頁.17-30），教育部。
- 詹詩韻（2004）。*相互教學法對增進國小資源班學生閱讀理解能力成效之研究*。國立台東大學教育研究所碩士論文，未出版，台東縣。
- 楊榮昌（2002）。*相互教學法對國小五年級學童閱讀理解、後設認知及閱讀動機*

之影響。國立屏東師範學院教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，屏東縣。

鄭昭明（1994）。*認知心理學*。台北：桂冠圖書公司。

鄭麗文（1999）。*幼兒文學*。台北：啓英文化

謝瑜苓（2003）。*外籍兒童中文閱讀理解策略之行動研究*。國立臺灣師範大學華語文教學研究所碩士論文，未出版，台北市。

藍慧君（1991）。學習障礙兒童與普通兒童閱讀不同結構文章之閱讀理解與閱讀策略的比較研究。國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，台北市。。

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與後設認知能力之影響。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，台北市。。

蘇振明（1987）。認識兒童圖書書及其教育價值。*幼教天地*，5，37-50

蘇振明（2002）。圖畫書的定義與要素。載於《臺灣兒童圖畫書導賞》第貳章。台北：國立臺灣藝術教育館。

二、西文書目

- Aarnoutse, C. (1997). *Teaching reading comprehension strategies to very poor decoders in a listening situation*. (ERIC Document Reproduction Service NO. ED 406658.)
- Alfassi, M. (1998). Reading for meaning: the efficacy of reciprocal teaching in fostering reading comprehension in high school students in remedial reading classes. *American Educational Research Journal*, 35 (2), 309-332
- Andre, M. E. D. A., & Anderson, T. H. (1978). The development and evaluation of a self-questioning study technique. *Reading Research Quarterly*, 14, 605-632.
- Armbruster, B. B., & Anderson, T. H. (1988). On selecting "considerate" content area textbooks. *Remedial and Special Education*, 9(1), 47-52.
- Brown, A. L., Day, J. D., & Jones, R. S. (1983). The development of plans for summarizing texts. *Child Development*, 54, 968-979.
- Brown, A. L., & Palincsar, A. S. (1986). *Guided, cooperative learning and individual knowledge acquisition*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 270738)
- Brown, A., & Palinscar, A. S. (1989). Guide, cooperative learning and individual knowledge acquisition. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction* (pp. 393-452). NJ: Lawrence Erlbaum.
- Brown, A. L., Campion, J., & Day, J. D. (1981). Learning to learn: On training students to learn from texts. *Educational Researcher*, 10, 14-21.
- Bruce, M. E., & Chan, L. K. S. (1991). Reciprocal teaching and transenvironmental programming: a program to facilitate the reading. Kelly, M., Moore, D. W., & Tuck, B. F. (1994). Reciprocal teaching in a regular primary school classroom. *Journal of Educational Research*, 88(1), 53-61.
- Bruce, M. E. & Robinson, G. L. (2001). *The clever kid's reading program: Metacognition and reciprocal teaching*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED456429.)
- Carter, C. J. (1997). Why Reciprocal Teaching. *Educational Leadership*, 54(6), 64-68.
- Dole, J. A., Duffy, G. G., Roehler, L. R. & Pearson, P. D. (1991). Moving from the old to the new: Research on reading comprehension instruction. *Review of Education*

Research, 61 (2) ,239-264.

- Forrest-Pressley, D.L., & Gillies, L.A. (1983). Children's flexible use of strategies during reading. In M. Pressley & J.R. Levin (Eds.), *Cognitive strategy research: Educational applications (pp.133-156)*. New York: Springer-Verlag.
- Gagné, E. D., (1985). *The cognitive psychology of school learning*. Boston: Little, Brown and Company.
- Gagné, E. D., Yekovich, C. W., & Yekovich, F. R. (1993). *The cognitive psychology of school learning (2nd ed.)*. New York, NY: HarperCollins College Publishers.
- Garner, R. (1992). Self-regulated learning, strategy shifts, and shared expertise: Reactions to Palincsar and Klenk. *Journal of Learning Disabilities*, 25(4), 226-229.
- Geaheart, B. R., & Geaheart, C. J. (1989). *Learning disabilities: Educational strategies*. Columbus: Merrill Publishing Company.
- Gerster, R., & Carnine, D. (1986). Direction instruction in reading comprehension. *Educational Leadership*, 43, 70-78.
- Gersten, R., Fuchs, L. S., Williams, J. P., & Baker, S. (2001). Teaching reading comprehension strategies to students with learning disabilities: A review of research. *Review of Educational Research*, 71(2), 279-320.
- Glenberg, M. C. J. (2000). Training Reading Comprehension in Adequate Decoders/Poor Comprehension: Verbal Versus Visual Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 92(4), 772-784.
- Goodman, K.S. (1967). Reading: A psycholinguistic guessing game. *Journal of the Reading Specialist*, 4, 126-135.
- Gough, P.B. (1976). One second of reading. In E. Kavanagh & I. G. Mattingly (eds.). *Language by ear and by eye* (pp. 331-358). Cambridge: MIT Press.
- Herrmann, B. A. (1988). Two Approaches for Helping Poor Readers Became More Strategic. *The Reading Teacher*, 46, 24-28.
- International Dyslexia Association (1994). *The Definition of Dyslexia*. Retrieved April 3, 2003 from IDA on the world wide web.
- Kameenui, E.J., & Simmons, D.C. (1990). *Designing instructional strategies*. Columbus, Ohio: Merrill Publishing.

- Kelly, M., Moore, D. W., & Tuck, B. F. (1994). Reciprocal teaching in a regular primary school classroom. *Journal of Educational Research*, 88(1), 53-61.
- Labercane, G. & Battle. J. (1987) . Cognitive processing strategies, selfesteem, and reading comprehension of learning disable students. *Journal of Special Education*, 11 (2) , 167-185.
- Langer,J.A. (1989) .The process of understanding literature. Report series 2. Albany,NY : *National Reasearch center for Leterature Teaching & Learning*. (ERIC Document Reproduction Services No. ED 315 755) .
- Lerner, J (. 2000) . *Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies (8th ed.)* .Boston. MA:Houghton Mifflin Co.
- Liposon,M.Y. & Wixson,K.K. (1991) .*Assessment and Instruction of Reading Disability : An Interactive Approach*. New York : HarperCollins Publishers Inc.
- Lysynchuk, L. M., Pressley, M., Vye, N. J. (1990). Reciprocal teaching improves standardized reading- comprehension performance in poor comprehenders. *The Elementary School Journal*, 90(5), 469-484.
- MacInnis, C., & Hemming, H. (1995). Linking the needs of students of students with learning disabilities to a whole language curriculum. *Journal of Learning Disabilities*, 28, 534-544.
- Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (1997). Best practices in promoting reading comprehension in students with learning disabilities. *Remedial and Special Educatioon*, 18, 197-213.
- Mathes,P.G.,Fuchs,D.,& Fuchs,L.S.(1997).*Cooperation story mapping*.*Remedial and Special Educational*,18 (1),20-27.International Dyslexia Association (1994) .The Definition of Dyslexia. Retreived April 3,2003 from IDA on the world wide web.
- Mercer, C. D. (1997). *Students with learning disabilities (5th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/ Prentice.
- Palincsar, A. S. (1986) . The role of dialogue in providing scaffolded instruction. *Educational Psychologist*, 21 (1&2) , 73-98.
- Palincsar, A. S. (1987) . *Collaborating for Collaborative learning of text comprehension*. (ERIC Document Reproduction Service No. 285123)

- Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-foster and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction, 1*, 117-175.
- Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1989). Classroom dialogues to promote self-regulated comprehension. In J. Brophy (Ed.), *Advances in research on teaching (Vol. 1, pp. 35-67)*. Greenwich, CT: JAI Press.
- Palincsar, A. S., & Klenk, L. (1992). Fostering literacy learning in supportive contexts. *Journal of Learning Disabilities, 25*(4), 211-225, 229.
- Paris, S. G., & Mayer, M. (1981). Comprehension monitoring, memory, and study strategies of good and poor readers. *Journal of reading Behavior, 13*, 5-22.
- Paris, S. G., & Jacobs, J. E. (1984). The benefits of informed instruction for children's reading awareness and comprehension skills. *Child development, 55*, p2083-2093
- Pearson, P. D., & Johnson, D. D., (1978). *Teaching reading comprehension*. NY : Holt, Rinehart and Winston.
- Pollaway, E. A., Patton, J. R., & Serna, L. (2001). *Strategies for teaching learners with special needs (7th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/ Prentice Hall.
- Pressley, M., Johnson, C. J., Symons, S., McGoldrick, J. A., Kurita, J. A. (1989). Strategies that improve children's memory and comprehension of text. *The Elementary School Journal, 90* (1), 3-32.
- Reutzel, D. R. & Cooter, R. B., Jr. (1996). *Teaching children to read*. Boston : Allyn and Bacon.
- Richek, M., Caldwell, J., Jennings, J., & Lerner, J. (1996). Reading problems: Assessment and teaching strategies. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Rinehart, S. D., Stahl, S. A., & Erickson, L. G. (1986). Some effects of summarization training on reading and studying. *Reading Research Quarterly, 21*, 422-438.
- Rogoff, B. & Gardner, W. (1984). Adult guidance of cognitive development. In B. Rogoff & J. Lave (Eds), *Everyday cognition: Its development in social context* (95-116).
- Rosenshine, B., & Steven, R. (1984). Classroom instruction in reading. In P. D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil, & P. B. Mosenthal (Eds.), *Handbook of reading research* (pp. 745-798). New York : Longman.

- Rosenshine, B., & Meister, C. (1994). Reciprocal teaching: A review of the research. *Review of Educational Research*, 64(4), 479-530.
- Rumelhart, D.E. (1977). Toward an interactive model of reading. In S. Dorn, Ed. *Attention and performance*, 6, 573-603. Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Slavin, R.E. (1996). Research on cooperative learning and achievement : What we know, what we need to know. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 43-69.
- Stanovich, K.E. (1986). Matthew effects in reading : Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407.
- Swanson, H. L. (1989). Strategy instruction : Overview of principles and procedures for effective use. *Learning Disability Quarterly*, 12, 3-13.
- Swanson, P. N., & de la Paz, S. (1998). Teaching effective comprehension strategies to students with learning and reading disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 33 (4), 209-218.
- Tawny, J. W., & Gast, D. L. (1984). *Single subject research in special education*. Columbus, OH : Charles E. Merrill
- Taylor, B. M. (1980). Children's memory for expository text after reading. *Reading Research Quarterly*, 15, 399-411.
- Tryon, W. W. (1982). A simplified time-series analysis for evaluation treatment interventions. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 15, 423-429.
- van den Broek, P., & Kremer, K. E. (2000). The Mind in Action: What It Means to Comprehension During Reading. In B. M. Taylor, M. F. Graves & P. van den Broek (Eds.), *Reading for Meaning: Fostering Comprehension in The Middle Grade* (pp.1-31). NY: Teachers College Gagné, E.D.,
- Williams, J.P. (1998). Improving comprehension of disabled reader. *Annals of Dyslexia*, 48, 213-238.
- Wood, D. J., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89-100.
- Yekovich, C.W., & Yekovich, F.R. (1993). *The cognitive psychology of school learning (2nd ed.)*. New York, NY : HarperCollins College Publishers.

【附錄一】

家長同意書

親愛的家長您好：

爲了改善孩子的閱讀理解問題，我們將以實驗教學的方式進行研究，瞭解「交互教學法」對孩子閱讀理解能力的增進效果。整個教學期間爲96 年1月至96年4 月，寒假期間仍然照常進行，希望您同意這項教學研究，並且在寒假期間能配合實驗教學的時間接送學生。如果您對這項教學有任何問題，請和我聯絡，我很樂意爲您說明。

謝謝您的合作！

敬祝 事事如意

周昭伶 敬上

(06) 3914141 # 517

家長家意書（回條）

本人同意讓我的孩子參與這項研究教學，並且於寒假期間配合實驗教學時間接送學生，以利教學及研究的進行。

家長簽章：_____

中 華 民 國 年 月 日

【附錄二】

老師同意書

親愛的老師您好：

爲了改善學生的閱讀理解問題，我們將以實驗教學的方式進行研究，瞭解「交互教學法」對孩子閱讀理解能力的增進效果。整個教學期間爲97年1月至97年4月，寒假期間仍然照常進行，在學期中，本實驗教學研究是利用放學後的時間，並不會影響學生正課的學習，希望您同意這項教學研究。如果您對這項教學有任何問題，請不吝隨時指教，我很樂意爲您說明。

謝謝您的合作！

敬祝 事事如意

周昭伶 敬上

(06) 3914141 # 517

老師同意書（回條）

本人同意讓我的學生參與這項研究教學，在實驗教學期間配合觀察學生的學習情況，以利教學及研究的進行。

老師簽章：_____

中 華 民 國 年 月 日

【附錄三】閱讀理解教材範例

巫婆與黑貓

有一個巫婆，住在森林中的黑色房子裡。

房子外面黑漆漆的，房子裡面也黑漆漆的。地毯是黑色的。椅子是黑色的。幢是黑色，床單和毯子也是黑色的。連浴缸都是黑色的。

巫婆養了一隻貓，全身黑不溜丟的，叫做小波。一切的災難就是從這裡開始……

小波坐在椅子上，兩隻眼睛睜的大大的，巫婆很容易就看到牠。小波閉上眼睛睡著的時候，巫婆就看不到牠了。她一屁股坐下去。「喵嗚……」

小波趴在地毯上，兩隻眼睛睜的大大的，巫婆很容易就看到牠。小波閉上眼睛睡著的時候，巫婆就看不到牠了。她一隻腳坐下去。「喵嗚……」

有一天，巫婆又摔得鼻青臉腫，她決定想個辦法。巫婆揮著魔術棒，不斷的唸著：「阿巴哈……卡拉度……」，變變變！小波變成了一隻綠色的貓。

現在，不管小波是睡在椅子上……，睡在地毯上……，或是睡在床上……，巫婆都能馬上看到牠。不過，巫婆才不讓小波睡在她的床上呢！

巫婆把小波感到外面的草地上。巫婆匆匆忙忙的走到草地上，被小波絆倒了，咻、咻、咻……連續翻了三個筋斗，跌進有刺的玫瑰花叢裡。

小波坐在草地上，兩隻眼睛睜的大大的。巫婆還是看不到牠。

巫婆生氣的拿起魔術棒，對著小波揮來揮去，一次又一次，一共揮了五次……，阿巴哈……卡拉度……變變變！小波變成了一隻五彩貓，有紅色的頭，黃色的身體，粉紅色的尾巴和紫色的腳，不過牠的眼睛還是綠色的。

現在，不管小波是坐在椅子上，躺在地毯上，或是趴在草地上，巫婆一眼就可以看到牠。即使，牠躲在高高的樹頂上，巫婆也看得很清楚。

小波一直躲在樹頂上。牠覺得自己看起來好滑稽。所有鳥兒都大聲的嘲笑牠。小波整整躲了一天，又整整躲了一夜。第二天早上，小波還是不下來。巫婆很著急。牠喜歡小波，不忍心看牠躲得遠遠的。

巫婆又想到一個辦法！她揮著魔術棒，不斷唸著：「阿巴哈……卡拉度……」變變變！小波又變回一隻黑貓了。牠馬上跳下樹來，高興的喵喵叫。

巫婆繼續揮著魔術棒，一次又一次……變變變！黑房子變成黃色了，有紅色屋頂和紅色大門。椅子是白色的，配上紅白條紋靠墊。地毯是綠色的，繡有粉紅色玫瑰花。床是藍色的，鋪著雪白的床單和粉紅色的毯子。

現在，不管小波躺在哪裡，巫婆更容易看到牠了。

【 附錄四閱讀理解測驗範例 】

金色的海洋

爸爸拉著我的手，走在田間的小路上，一大片一大片金色的稻田，出現在眼前。

原來綠綠的稻田，都穿上了金色的秋裝。稻子在陽光下起伏，好像金色的海浪，一波一波的追過來追過去。一陣陣的風迎面吹來，帶來一陣陣迷人的稻香。

遠遠的，田裡有一個人，向我們揮手。走進一看，原來是爸爸做的稻草人。他穿著爸爸的衣服，就像是我們家裡的人，正在照顧著我們家裡的田。

走在稻田裡，金色的稻浪一上一下，我們就像在金色的海洋裡。

- () 1.作者和爸爸走在田間的小路上，看到：(1) 白白的雲 (2) 金色的稻田 (3) 漂亮的房屋 (4) 遠遠的山。
- () 2.稻子迎風起伏，好像：(1) 海浪 (2) 風箏 (3) 地毯 (4) 布匹。
- () 3.田裡的稻草人是誰做的：(1) 大家一起做的 (2) 鄰居做的 (3) 爸爸做的 (4) 我做的。
- () 4.田裡的稻草人，穿著誰的衣服：(1) 爸爸 (2) 哥哥 (3) 我 (4) 別人送的。
- () 5.稻子穿上金色的秋裝指的是稻子：(1) 枯掉了 (2) 成熟了 (3) 發芽了 (4) 生病了。
- () 6.稻草人的作用是：(1) 裝飾用 (2) 嚇走小鳥 (3) 防止小偷 (4) 沒有作用。
- () 7.作者的爸爸是：(1) 老師 (2) 農夫 (3) 工人 (4) 商人。
- () 8.在田裡跟我們揮手的人是：(1) 鄰居 (2) 稻草人 (3) 種田的工人 (4) 陌生人。
- () 9.走在稻浪裡，像是在哪裡？(1) 山上 (2) 空中 (3) 河上 (4) 海洋中
- () 10.「起伏」的意思是：(1) 一下高，一下低 (2) 一下大，一下小 (3) 一下看得見，一下看不見 (4) 一下綠色，一下金色。

秋收

今天是稻子收成的日子。一大早，阿公就帶我到田裡去。

到了田裡，我看見飽滿的稻子在陽光下隨風舞動，像金黃色的海浪，真是美麗。看著大家在田裡忙個不停，我對阿公說：「阿公，收稻子好辛苦哇！」阿公點點頭，笑著說：「大家最高興的就是這一天。只要收成好就不辛苦。」

太陽快下山了，晚風送來陣陣的稻香，阿公望著地上一座座金色的小山，開心的說：「希望年年都有好收成！」

- () 1. 今天是什麼日子？(1) 我的生日 (2) 稻子收成 (3) 阿公的生日 (4) 種稻插秧的日子。
- () 2. 飽滿的稻子是形容稻子：(1) 成熟 (2) 發芽 (3) 枯萎 (4) 長高。
- () 3. 成熟的稻子是什麼顏色？(1) 綠色 (2) 紅色 (3) 金黃色 (4) 白色。
- () 4. 稻子隨風舞動，像：(1) 蝴蝶 (2) 風箏 (3) 旗子 (4) 海浪。
- () 5. 文中「大家最高興的就是這一天」是指：(1) 工作的日子 (2) 休息的日子 (3) 稻子收成的日子 (4) 我和阿公到田裡的日子。
- () 6. 為什麼大家覺得不辛苦：(1) 工作不忙 (2) 收成好 (3) 天氣很好 (4) 稻子很漂亮。
- () 7. 從文中哪一句話可以知道今年有好收成：(1) 今天是稻子收成的日子 (2) 大家在田裡忙個不停 (3) 收稻子好辛苦 (4) 地上一座座金色小山
- () 8. 下列哪一個的用法跟「一座座」的用法不同：(1) 一點點 (2) 一陣陣 (3) 一片片 (4) 一隻隻。
- () 9. 晚風送來什麼味道？(1) 飯香 (2) 稻香 (3) 花香 (4) 水果香
- () 10. 阿公希望：(1) 一家團圓 (2) 年年有好收成 (3) 長命百歲 (4) 平平安安。

賞月

中秋節的晚上，月亮高高的掛在天上。媽媽看了說：「月亮這麼美，我們一起去賞月吧！」

爸爸帶我們到湖邊，很多人也在湖邊賞月，大家有說有笑，十分快樂。

我在湖邊，看見水裡也有個月亮，又圓又亮。有時魚兒游過來，月亮分成了好幾塊，嚇得魚兒很快的游走。有時秋風吹過來，月亮隨著水波，變成了一圈又一圈。水裡的月亮和天上的月亮，一樣美麗。

在美麗的月光下，我們一邊吃著月餅，一邊聽媽媽說中秋節的故事。到了很晚，才高高興興的回家。

- () 1.誰提議去賞月：(1) 作者 (2) 爸爸 (3) 鄰居 (4) 媽媽。
- () 2.作者一家人在什麼時節賞月？(1) 春節 (2) 中秋節 (3) 元宵節 (4) 端午節。
- () 3.作者一家人在哪裡賞月：(1) 公園 (2) 山上 (3) 海邊 (4) 湖邊
- () 4.作者一邊賞月，一邊做什麼？(1) 吃月餅、聽故事 (2) 釣魚、划船 (3) 玩遊戲、烤肉 (4) 唱歌、跳舞。
- () 5.文中水裡的月亮為什麼會分成好幾塊？(1) 有人丟石頭 (2) 被風吹的 (3) 小鳥飛過 (4) 魚兒游過。
- () 6.文中水裡的月亮為什麼會變成一圈又一圈：(1) 有人丟石頭 (2) 被風吹的 (3) 小鳥飛過 (4) 魚兒游過。
- () 7.「賞月」的賞跟哪一個「賞」意義相同：(1) 欣賞 (2) 獎賞 (3) 打賞 (4) 賠償。
- () 8.「高高興興的回家」的「的」和哪一個「的」用法相同：(1) 我的鉛筆 (2) 傷心的哭 (3) 一朵朵的落下來 (4) 美麗的月光。
- () 9.「十分快樂」的「十分」是什麼意思？(1) 分做十份 (2) 很不 (3) 一點點 (4) 非常
- () 10 水裡的月亮是：(1) 跟天上的月亮是兄弟 (2) 假的模型放在水裡 (3) 天上月亮的倒影 (4) 作者想像的。

演一棵大樹

阿海的動作很慢，老師常常叫我照顧他。

前幾天，老師找了十二個同學，要表演「小紅帽」的故事。老師對我說：「你演一顆大樹好不好？」我搖搖頭，阿海知道我不想演大樹，他慢慢的說：「老師，我來演大樹。」

表演的那天，阿海穿著綠衣服，打扮成一棵大樹，直直的站在臺上。大樹只是一種布景，阿海卻演得那麼認真，我真是服了他。

表演結束了，大家用力的拍手，都說阿海演得真好。

- () 1.老師為什麼叫我照顧阿海：(1) 阿海受傷了 (2) 阿海動作慢 (3) 阿海剛轉來 (4) 阿海很笨。
- () 2.作者班上要表演什麼故事：(1) 七隻小羊 (2) 三隻小豬 (3) 小紅帽 (4) 大野狼。
- () 3.總共多少人表演故事：(1) 全班 (2) 12 個人 (3) 一組 6 個人 (4) 表現好的人
- () 4.老師要作者表演：(1) 布景 (2) 主角 (3) 配角 (4) 路人。
- () 5.為什麼作者不想表演：(1) 因為沒有道具 (2) 害羞不敢上台 (3) 因為角色不重要 (4) 不喜歡演戲。
- () 6.阿海為什麼要代替作者表演：(1) 謝謝作者 (2) 自己想演 (3) 老師指定的 (4) 作者叫他的。
- () 7.為什麼大家都說阿海演得真好：(1) 阿海的角色很重要 (2) 阿海請大家吃糖果 (3) 阿海很認真演 (4) 老師說的。
- () 8.從哪些地方可以知道老師叫作者照顧阿海的原因：(1) 阿海慢慢的說 (2) 老師沒叫阿海演戲 (3) 阿海功課不好 (4) 阿海演一棵大樹。
- () 9.本文中「服了」的意思是：(1) 吃下 (2) 佩服 (3) 穿好了 (4) 喜歡
- () 10.阿海怎麼演一棵樹？(1) 說台詞 (2) 搖來搖去，像風在吹樹葉 (3) 走來走去 (4) 站著直直的不動。

小鎮的柿餅節

秋天來了，柿餅節的活動開始了，靜靜的新埔小鎮，也熱鬧了起來。

當車子開進小鎮時，一陣一陣的柿餅香，迎風吹過來。許多做柿餅的人家，屋前屋後都排滿了柿子，在陽光下一片金黃，看起來很可愛。爸爸說，每年九月到十二月，這裡的秋風和陽光，會把柿子一個一個烘乾，變成又香又甜的柿餅。

每年的柿餅節，很多外地的客人來這裡玩，都會到店裡吃一吃客家菜，也會買一些柿餅回去。送給親友的時候，還可以祝他們心想「事」成，「事事」如意呢！

- () 1.文中的柿餅是在哪裡生產的：(1) 新埔 (2) 台北 (3) 高雄 (4) 台南。
- () 2.柿餅節是在哪一個季節舉行：(1) 春季 (2) 夏季 (3) 秋季 (4) 冬季。
- () 3.平常靜靜的小鎮，為什麼會熱鬧起來？(1) 過新年 (2) 舉辦柿餅節的活動 (3) 廟會 (4) 中秋節
- () 4.要把柿子做成柿餅的方法是：(1) 用火烘乾 (2) 陰乾 (3) 用烤箱烤 (4) 太陽和吹風。
- () 5.柿餅節時，遊客會進行的活動是：(1) 游泳和釣魚 (2) 吃客家菜和買柿餅 (3) 逛百貨公司和看電影 (4) 唱歌和跳舞。
- () 6.新埔住的大多是 (1) 閩南人 (2) 客家人 (3) 原住民 (4) 外地來的客人。
- () 7.文中送柿餅為什麼可以代表「心想事成」：(1) 「柿」與「事」同音 (2) 「柿」與「事」同義 (3) 「柿」與「事」形狀很像 (4) 不可以代表
- () 8.送柿餅給親友可以說哪一句吉祥話：(1) 年年有餘 (2) 步步高升 (3) 大吉大利 (4) 萬事如意。
- () 9.「迎風吹過來」中的「迎」是什麼方向？(1) 從對面 (2) 從後面 (3) 從四面八方 (4) 不一定哪個方向。
- () 10.文中「在陽光下一片金黃，看起來很可愛。」是指：(1) 做柿餅的人家 (2) 屋子 (3) 陽光 (4) 柿餅

小翠鳥

冬冬喜歡小鳥。有一回，東東和爸爸到溪邊遊玩，他看到空中有一隻大鳥，追著一隻小翠鳥。小翠鳥受到驚嚇，一面飛一面叫。才一會兒，小翠鳥從空中掉到地上，一動也不動。東東跑過去一看，發現可憐的小翠鳥受了傷，於是就小心地把牠帶回家養傷。

冬冬幫小翠鳥擦藥，給它喝水、吃東西。小翠鳥在冬冬細心的照顧下，身體一天天的好起來。過了幾天，小翠鳥又能飛了。

有一天，爸爸和冬冬帶著小翠鳥，回到溪邊野放。看見小翠鳥飛得又高又遠，他們覺得好高興。冬冬用力揮著手，大聲跟小翠鳥說：「再見，再見。」

- () 1.冬冬喜歡 (1) 小白兔 (2) 小狗 (3) 小貓 (4) 小鳥
- () 2.冬冬和爸爸到哪裡去？ (1) 山上 (2) 海邊 (3) 溪邊 (4) 田裡。
- () 3.小翠鳥一面飛一面叫是因為 (1) 受到驚嚇 (2) 很喜悅 (3) 很得意 (4) 很匆忙。
- () 4.小翠鳥為什麼掉到地上？ (1) 飛累了 (2) 受到攻擊 (3) 天氣不好 (4) 被射中。
- () 5.冬冬把小翠鳥帶回家：(1) 埋葬 (2) 烤來吃 (3) 養傷 (4) 做標本。
- () 6.小翠鳥身體好了，冬冬如何處置它？ (1) 放了 (2) 關起來養 (3) 留著作伴 (4) 送給別人。
- () 7.冬冬和爸爸看見小翠鳥飛得又高又遠，為什麼覺得很高興？ (1) 因為看不到大鳥 (2) 小翠鳥飛行技術很好 (3) 小翠鳥飛行姿勢很漂亮 (4) 因為小翠鳥復原的很好
- () 8.冬冬「用力」、「大聲」跟小翠鳥道別，是形容冬冬 (1) 身體很健康 (2) 動作很粗魯 (3) 力氣非常大 (4) 捨不得的心情
- () 9.「大聲跟小翠鳥說」中的「跟」和下面哪一個意思相同：(1) 跟著媽媽走 (2) 腳跟 (3) 跟老師報告 (4) 跟你一樣。
- () 10.攻擊小翠鳥的大鳥，有可能是哪一種鳥？ (1) 孔雀 (2) 貓頭鷹 (3) 老鷹 (4) 白鷺鷥

千人糕

小白兔過生日，兔媽媽說要做個千人糕，請他的好朋友來吃蛋糕。朋友們知道了都很高興，說：「千人糕一定很大，我們要多帶幾個朋友去。」過生日那天，真的來了好多朋友，都想來吃千人糕。

等了好久，兔媽媽才端出來一個小小的蛋糕，大家看了很失望說：「千人糕不是很大很大嗎？為什麼這麼小？」兔媽媽笑著問：「蛋糕是用什麼做的呀？」

大家搶著說：「麵粉、牛奶、糖、雞蛋□□」兔媽媽又問：「那麵粉是怎麼來的呢？」

大家搶著說：「農夫種麥，麥再磨成粉。」兔媽媽接著說：「對了！做蛋糕要用好多的東西，每一樣東西都需要很多人，加起來可能就不只一千人了，所以叫做千人糕。」

大家聽了才明白，蛋糕雖然不大，卻要很多人分工合作，才会有好吃的蛋糕。大家高興的吃著蛋糕，說：「兔媽媽，謝謝您的千人糕！」

- () 1、小白兔為什麼要請朋友來吃蛋糕？因為 ☐ 兔媽媽要玩遊戲 ☐ 小白兔要過生日 ☐ 蛋糕做太大吃不完 ☐ 小白兔要炫耀家裡很有錢
- () 2、為什麼大家一看到蛋糕會很失望？ ☐ 因為蛋糕太大 ☐ 因為蛋糕不好吃 ☐ 以為蛋糕很大，看到卻很小 ☐ 因為蛋糕太甜。
- () 3、千人糕的意思是 ☐ 可以分給一千人吃的大蛋糕 ☐ 由很多的努力所做成的蛋糕 ☐ 要花一千元才買得到的蛋糕 ☐ 第一千個吃到蛋糕的人。
- () 4、大家到小白兔家的時候，心情從頭到尾有怎樣的轉變？ ☐ 生氣→失望→傷心 ☐ 期待→生氣→傷心 ☐ 期待→失望→高興 ☐ 失望→期待→高興。
- () 5、兔媽媽為什麼要做個「千人糕」？ ☐ 要讓大家明白每樣東西背後付出的辛苦代價 ☐ 要請一千個人一起幫忙做蛋糕 ☐ 要請一千個客人才熱鬧 ☐ 要讓小白兔有面子。
- () 6、你認為，小白兔和他的朋友吃了蛋糕後，會有怎樣的看法？ ☐ 以後要珍惜每一樣東西 ☐ 希望能吃到更大的蛋糕 ☐ 下次一起做大蛋糕 ☐ 很失望沒吃到超級大蛋糕。
- () 7、下列何者不是蛋糕的製作材料？ ☐ 麵粉 ☐ 雞蛋 ☐ 醬油 ☐ 牛奶。
- () 8、分工合作的「分」，和下列哪一個「分」意思相同？ ☐ 分配 ☐ 得分 ☐ 分秒 ☐ 部分。
- () 9、好多朋友到小白兔家做什麼？ ☐ 來學做千人糕 ☐ 吃蛋糕 ☐ 玩遊戲 ☐ 看農夫種麥。
- () 10、你認為兔媽媽的千人糕，夠不夠給一千人吃？ ☐ 夠 ☐ 不夠 ☐ 不知道 ☐ 無法推斷。

觀察對象：_____ 觀察者：_____

※影片中受試出現使用策略的情形時，在該項策略的空格中以『~』畫記
 ※於前方欄位註明影片中所顯示時間，於後方欄位註明文章段落。
 （例：2'30"代表影片開始後兩分三十秒；0101-02 代表文章第一頁第一至六行）

【附錄六】 教學省思日誌

觀察時間：__年__月__日 教學觀察者：_____

教學節次：第_____節 教材名稱：_____

	事件描述	省思
教學內容		
學生反應		
偶發事件處理		
閱讀理解評量		

【附錄七】教學觀察紀錄表

觀察時間：____年____月____日 教學觀察者：_____

教學節次：第_____節 教材名稱：_____

一、教學進度：

☐完全依照進度。

☐依照進度，但有點趕。說明：_____。

☐無法按照進度。說明：_____。

二、師生互動情形

☐良好。

☐特別說明：_____。

三、學生使用四種閱讀理解策略時，所遭遇的困難與建議

研究對象 策略	學習困難說明	建議
預測		
澄清		
提問		
摘要		

【附錄八】

教師意見訪談表

老師您好：

這份問卷是想了解您對於我們這學期所實施之交互教學法的一些想法，以做為改進教學的參考。

每一題後面都有三個“□”，請您依本身的感覺在適當的答案“□”裡打“ ”。

	同 意	沒有 差別	不 同 意
1.這學期所實施的交互教學法，您覺得對學生的閱讀理解能力有幫助。.....	☐	☐	☐
原因：			
2.這學期所實施的交互教學法，您覺得學生有增進許多語文的知識。.....	☐	☐	☐
原因：			
3.這學期所實施的交互教學法，您覺得能增進學生對文章的瞭解與記憶。.....	☐	☐	☐
原因：			
4.這學期所實施的交互教學法，您覺得能增進學生預測文章內容的能力。....	☐	☐	☐
原因：			
5.這學期所實施的交互教學法，您覺得能增進學生提出問題的能力。.....	☐	☐	☐
原因：			
6.這學期所實施的交互教學法，您覺得能增進學生摘要文章內容的能力。....	☐	☐	☐
原因：			
7.這學期所實施的交互教學法，您覺得能讓學生更瞭解文章詞句的使用。....	☐	☐	☐
原因：			
8.這學期所實施的交互教學法，您覺得學生變得比較活潑且勇於發言。.....	☐	☐	☐
原因：			
9.這學期所實施的交互教學法，您覺得學生學起來愉快有趣。.....	☐	☐	☐
原因：			
10.您希望您在教學時也使用交互教學法。.....	☐	☐	☐
原因：			

【附錄九】

學生意見訪談表

小朋友好：

這份問卷是想要了解你對這學期所實施之交互教學法的一些想法，以做為老師教學的參考。

每一題後面都有三個“□”，請你依自己的感覺在適當的答案“□”裡打“ ”。

	同 意	沒有 差別	不 同 意
1.這學期所實施的交互教學法，你覺得對自己的閱讀理解能力有幫助。.....	☐	☐	☐
原因：			
2.這學期所實施的交互教學法，你覺得自己有增進許多語文的知識。.....	☐	☐	☐
原因：			
3.這學期所實施的交互教學法，你覺得能增進自己對文章的瞭解與記憶。.....	☐	☐	☐
原因：			
4.這學期所實施的交互教學法，你覺得能增進自己預測文章內容的能力。....	☐	☐	☐
原因：			
5.這學期所實施的交互教學法，你覺得能增進自己提出問題的能力。.....	☐	☐	☐
原因：			
6.這學期所實施的交互教學法，你覺得能增進自己摘要文章內容的能力。....	☐	☐	☐
原因：			
7.這學期所實施的交互教學法，你覺得能讓自己更瞭解文章詞句的使用。....	☐	☐	☐
原因：			
8.這學期所實施的交互教學法，你覺得自己變得比較活潑且勇於發言。.....	☐	☐	☐
原因：			
9.這學期所實施的交互教學法，你覺得自己學起來愉快有趣。.....	☐	☐	☐
原因：			
10. 你希望老在教學時也使用交互教學法。.....	☐	☐	☐
原因：			

【附錄十】 交互教學法教學活動範例

教學繪本：巫婆與黑貓		教學時間：二節課，80 分鐘
適用對象：國小二年級閱讀障礙學生		教學者：周昭伶
策略	教學活動	活動方式
預測	一、討論書名，引導學生經由書名去猜測繪本內容 1. 詢問學生有沒有聽過有關巫婆的故事或電影？ (哈利波特、白雪公主.....) 2. 請學生猜猜看那這本「巫婆與黑貓」的繪本是在說什麼？(巫婆要害黑貓.....) 3. 教師綜合：這本繪本就是在講巫婆用魔法解決因為看不到黑貓所發生的災難。這就是從文章題目所做的預測。	引導練習 小組討論及學生發表說明、示範
澄清	二、提示學生把不懂的詞句或概念標示出來，並使用策略建構字義 1. 大聲朗讀繪本 2. 教師舉例說明 (滑稽：「滑稽」前一句是「小波一直躲在樹頂上」，下一句是「所有鳥兒都大聲的嘲笑牠」，由這二句話可以知道「滑稽」可能是好笑的意思) 3. 請學生默讀繪本，遇到不會的詞句或不懂的地方請劃線起來 4. 請學生查字典選擇以查字典、略過....等方法了解並說出字詞的意義	反覆閱讀 示範、說明
提問	三、引導及鼓勵學生提出有關文章內容的問題、並使用策略回答問題 1. 教師說明：為了檢查自己是否已經看懂了這本繪本，小朋友可以從「什麼人」「什麼時候」「什麼地點」「發生什麼事」「為什麼」「如何解決」去想問題。 2. 教師舉例 (為什麼巫婆看不到貓) 3. 學生回答問題 (因為房子是黑的，貓也是黑的) 4. 教師說明問題即以「為什麼」來提問 5. 請學生依照「6w」，互相討論提出問題、發表並說明以何種方法提問 (巫婆因為看不到黑貓發生什麼事情？) 6. 小組討論及回答問題	引導練習 小組討論及學生發表說明 示範、說明 引導練習 小組討論

摘要	四、找出重點句、重組成摘要 1. 詢問學生覺得這本繪本哪幾句最重要 （巫婆養了一隻貓，全身黑不溜丟的；巫婆看不到牠了；巫婆一腳踩下去） 2. 小組討論、重組、總結及發表 3. 教師總結及回饋 進行閱讀理解測驗	及學生發表 引導練習 小組討論 及學生發表 示範、說明
----	---	---

- * 以此教學範例進行教學預示並進行教學檢核及「使用策略次數」之觀察者一致性考驗。
- * 以「千人糕」進行閱讀理解測驗。



【附錄十一】

教學活動檢核表

觀察時間：____年____月____日

教學觀察者：_____

教學節次：第_____節

教材名稱：_____

檢核	項目	達成程度	建議事項
預測	1.討論書名，引導學生經由書名去猜測繪本內容 2.讀完一段、預測下一段文章的內容。	☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳 ☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳	
提問	1.問自己閱讀此篇文章的目的 2.找出文章的重點後畫線 3.根據剛才畫線的段落想出一個問題， 4.學習回答自己的問題 5.檢閱自己的問題與答案 6.引導及鼓勵學生提出有關文章內容的問題。 7.學生嘗試經由重讀繪本內容或小組討論回答問題。	☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳 ☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳 ☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳 ☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳 ☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳 ☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳 ☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳	
澄清	1.提示學生把繪本中不懂的詞句或概念標示出來 2.使用略過、反覆閱讀、對照上下文的脈絡關係、請教他人或是翻查字典等策略，建構詞句的意義或概念	☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳 ☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳	
摘要	1.老師引導小組共同討論把重點句找出 2.鼓勵學生用自己的話把重點句重組及說出	☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳 ☐ 良 ☐ 可 ☐ 不佳	