

國立臺東大學教育學系
學校行政碩士在職專班
碩士論文

指導教授：鄭承昌 博士

The logo of National Taitung University is a circular emblem. It features a stylized white star or sunburst design in the center, set against a light blue background. The Chinese characters "國立臺東大學" are written in a circular path around the top of the emblem, and "National Taitung University" is written in a circular path around the bottom. The entire logo is rendered in a light blue color.

提問教學法的教學歷程之行動研究

研究生：邱怡菁 撰

中華民國一〇八年八月



國立臺東大學教育學系
學校行政碩士在職專班
碩士論文

提問教學法的教學歷程之行動研究



研究生：邱怡菁 撰
指導教授：鄭承昌 博士
中華民國一〇八年八月

國立臺東大學
學位論文考試委員審定書

系所別：學校行政碩士在職專班

本班 邱怡菁君

所提之論文：提問教學法的教學程~~歷~~^{歷程}之行動研究
~~Teaching Process of Question-Posing Strategy An Action Research~~

An action research on using questioning approach in the classroom

業經本委員會通過合於 碩士學位論文 條件
 博士學位論文

論文學位考試委員會：

連延喜

(學位考試委員會主席)

黃煥聲

鄭承昂

(指導教授)

論文學位考試日期：民國 108 年 08 月 06 日

國立臺東大學

- 附註：1. 本表一式二份經學位考試委員會簽後，正本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。

國立臺東大學博、碩士學位論文授權書

本授權書所授權之論文為本人在 國立臺東大學 教育 系(所)
學校行政碩士在職專班 107 學年度第 暑 學期取得 碩 士學位之論文。

論文名稱：提問教學法的教學歷程之研究

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
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	國家圖書館
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	本人畢業學校圖書館
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	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。

電子檔公開時程

立即公開	一年後公開	二年後公開	三年後公開
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

本論文因申請專利或發表(未申請者本條款請不予理會)需延後公開，依「教育部100年7月1日臺高(二)字第1000108377號函」，延後公開合理期限最多不超過五年。

本論文已申請專利並檢附證明，專利申請案號：_____；

本論文準備以上列論文投稿期刊。

延後公開日期：民國_____年_____月_____日。

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，本人同意視同同意授權。

指導教授姓名：鄭承昂 (親筆簽名)

研究生簽名：EP48 (親筆正楷)

學 號：1210607 (務必填寫)

日 期：中華民國 108 年 8 月 10 日

1. 本授權書(得自 http://portal.lib.nttu.edu.tw/lp.asp?CtNode=714&CtUnit=148&BaseDSD=52&mp=1&xq_xCat=10 下載)請以黑筆撰寫並影印裝訂於書名頁之次頁。

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

授權書版本:2018/03/16

誌謝辭

原來我也可以！從沒想過自己會來到研究所階段…

三個暑假，兩年的歲月裡，一點一滴的累積知識，努力充實自己做研究的能力，縱使有壓力、有挫折、有疲憊，但當成果出爐時，卻感到無比甜美，能有這樣的果實，並非靠我一個人的努力就可以完成的，而是需要大家多方的鼓勵，我才能有巨大無比的力量，一步步地向前邁進，完成論文！

最感謝我的指導教授—鄭承昌老師，老師有如一座燈塔，總能在我迷惘不知所措時，指引我明亮的方向，並用最簡潔扼要的言語和文字幫我解惑，如果沒有老師耐心和細心的指導，我想我根本不可能完成論文的！

感謝昌哥小跟班團隊和快樂學校行政碩班同學們，一個「緣」字，讓來自四面八方的我們湊在一起努力埋頭學習、一起奮力抬頭颯唱，能在臺東大學認識您們，和您們一起努力完成論文，真的很開心！

感謝低調精進生活姊妹們，謝謝您們總是用我最愛的「天水」美食，幫我注入滿滿的能量，要我好好努力撐下去，如今能順利畢業！您們功不可沒呀！有您們真好~

感謝在碩班教導我的老師們，謝謝梁忠銘老師和鄭耀男老師每年自掏腰包邀請日本佐藤幹男教授到校演講，增廣我們對日本教育體制的認識；感謝林清財老師帶領我們走入歷史，了解先民的開拓血淚史；感謝熊同鑫老師藉由藝術創作來讓我們看見不一樣的自己；感謝廖本裕老師時常指引明燈，讓我堅定力量，往對的方向邁進。

感謝邱記小館的家人們，您們是我最堅強的後盾，總是支持我想做的事，若沒有您們的支持，我想我也不可能那麼順利取得碩士，謝謝您們。

最後，我想感謝我自己，因為自己的堅持與努力，如今才能成功嘗得果實，願自己在未來的教學路上，也要憑此初衷，好好育化英才們，相信研究所畢業不是一個句點，而是另一個全新歷程的開始。

邱怡菁 謹誌

108年8月

提問教學法的教學歷程之行動研究

作者：邱怡菁

國立臺東大學教育學系

摘 要

本研究旨在探討教師實施提問教學時，在教學上所遇到的困難處，並透過教學觀察和個別訪談來修正教學流程，以提出解決方法，進而呈現提問教學法之教學歷程。

本研究對象為研究者任教國小的 8 位五年級學生，研究方法採用行動研究，於 107 年 11 月 5 日至 12 月 29 日實施教學活動，共計八週的課程，每週兩節，每節四十分鐘，教材採用 PIRLS 2006 文本。

本研究蒐集提問學習單、訪談紀錄表等資料進行分析、歸納，根據研究發現可得以下結果：

- 一、實施提問教學法易因時間不足造成教學緊湊，可採用飛利浦六六 (Phillips 66) 管控時間。
- 二、實施提問教學法發現學生易因細心程度不足導致作答錯誤，可運用指讀方式減少錯誤率。
- 三、實施提問教學法發現學生易因未能理解題意或題目未符合學生認知發展造成作答困難，可拆解句子簡化題意完成作答。

關鍵字：PIRLS、提問教學法、教學困難

An action research on using questioning approach in the classroom

YI CHING CHIU

Abstract

This study intends to investigate a series of problems encountered by teachers when they employed questioning strategies during class, and then used teaching observations and individual interviews to modify the teaching-learning process. This way, the teaching-learning process where a teacher employs questioning strategies can be fully presented.

The 8 fifth graders of the primary school where the author teaches were selected as subjects for this study. By incorporating action research, this study provided teaching activities from November 5th through December 29th, 2018. The 8-week curriculum was given at 40 minutes per course, with 8 passages of PIRLS 2006 being used as teaching material.

This study garnered question-asking worksheets and records of interviews and performed an analysis of them. Research findings were as follows:

1. Using questioning strategies in the classroom can cause a stringent time limit. To address this problem, Phillips 66 may be used to manage time.
2. Using questioning strategies helped the researcher identify the reason for most wrong answers: students' carelessness. Finger-reading might help address this problem.
3. Using questioning strategies helped the researcher to discover that students' weaker cognitive skills or a lack of comprehension of the questions being asked, might be main reasons for their failure to give answers. Cutting up sentence components might help them provide answers as best as they could.

Keywords: PIRLS, questioning approach in the classroom, teaching difficulties

目次

摘要.....	i
Abstract.....	ii
目次.....	iii
表次.....	v
圖次.....	vi
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的與研究問題.....	2
第三節 名詞釋義.....	3
第四節 研究範圍與限制.....	4
第二章 文獻探討.....	5
第一節 促進國際閱讀素養(PIRLS)相關研究.....	5
第二節 臺灣閱讀計畫推動及其成效之探討.....	9
第三節 閱讀理解能力之理論探討.....	12
第三章 研究方法與實施歷程.....	23
第一節 研究場域與研究對象.....	23
第二節 研究架構與方法.....	25
第三節 研究工具.....	26
第四節 教學設計.....	27
第五節 資料蒐集.....	34
第四章 研究結果與討論.....	41
第一節 實施故事體提問教學的教學困難處和解決策略.....	41
第二節 實施說明文提問教學的教學困難處和解決策略.....	51

第三節 不同文體提問教學的困難處與解決策略之異同	62
第四節 綜合討論	65
第五章 結論與建議.....	69
第一節 結論	69
第二節 建議	70
參考文獻	73
附錄(一)：學習單	76
附錄(二)：教學省思日誌.....	92
附錄(三)：訪談紀錄表.....	93



表次

表 1 PIRLS 2006、PIRLS 2011 和 PIRLS 2016 成績對照表	9
表 2 九年一貫閱讀能力指標與 PIRLS 閱讀理解能力對照表	13
表 3 十二年國教閱讀學習表現與 PIRLS 閱讀理解能力對照表	14
表 4 Chall、Perfetti 和 Gunning 閱讀理解能力對照表	16
表 5 PIRLS 閱讀理解歷程與認知發展對照表	18
表 6 107 學年度臺灣三大版本文體類型	19
表 7 訪談學生資料表	24
表 8 故事體的問題類型分類-IEA	27
表 9 故事體的問題類型分類-專家教師	28
表 10 說明文的問題類型分類-IEA	28
表 11 說明文的問題類型分類-專家教師	29
表 12 教學內容規劃表	30
表 13 編碼分類表	35
表 14 編碼歷程範例	36
表 15 專家學者經歷背景	39
表 16 專家建議問題	39

圖次

圖 1 教學步驟.....	30
圖 2 教學模式.....	33
圖 3 概念分析一覽圖.....	34



第一章 緒論

本研究主要探討教師實施提問教學之教學歷程，本章節共分成四小節，第一節為研究背景與動機，第二節為研究目的與研究問題，第三節為名詞釋義，第四節為研究範圍與限制，以下針對其內容做詳細說明，分別敘述如下。

第一節 研究背景與動機

「老師！讀完一本書可以不要上台報告嗎？可以不要寫閱讀心得單嗎？」學生的這句話，真的讓研究者大大震驚，讀了書，但卻說不出來故事意義，也寫不出故事內涵，這到底是發生什麼事了呢？

研究者擔任高年級導師已有近四年的時間，致力於將閱讀活動融入班級經營裡扎根生活，週一有好文報報、週三有全班共讀日、週五有閱讀分享家，外加配合全校的閱讀認證活動，鼓勵每天 10 點 10 分至 10 點 30 分到圖書館借書或進行認證活動。只要時間允許，國語課堂中還融入目前政府致力於推動的 PIRLS 提問教學，希望藉此來提升學生的高層次理解能力，但做了這麼多努力，終究效果不彰，未通過國語補救測驗的學生依舊一堆，這到底是出了什麼原因呢？讓研究者深感懊惱也擔憂學生的閱讀興趣和閱讀能力。

閱讀能力，是一切能力的基礎，可以豐富知識和充實心靈，更可以促進社會進步和提升國家競爭力。前英國教育部長布朗奇（David Blunkett）曾經說：「當我們每一次翻開書本時，就等同於開啟了一扇通往知識世界的寶窗（王林，2012）。」就是說，閱讀可以幫助學童前往知識世界的窗，也是獲得一切知識的基石。而在目前全球閱讀教育的趨勢下，閱讀力等同於學習力與競爭力，更是生活的必備力（褚芳瑜，2011）。

國際素養閱讀研究（Progress in International Reading and Literacy Study，簡稱 PIRLS）把測驗內容分成故事體和說明文兩大類，希望藉此文體來了解學生的閱讀理解能力歷程，包含直接理解歷程和詮釋理解歷程。根據五年一次的評比成績顯示，臺灣學童的閱讀理解表現從 2006 年至 2016 年均有逐漸進步，如閱讀總分從 2006 年的 535 分進步到 2016 年的 559 分，但在閱讀歷程裡可以發現學生在高層次

的詮釋理解問題上沒有明顯進步，如 2011 年的詮釋理解歷程分數 555 分和 2016 年的詮釋理解歷程 558 分是沒有顯著的差異（梁丹齡；柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017）。

政府推動提問教學法已十餘年，從 2006 年、2011 年和 2016 年三次的施測結果可以發現高層次的詮釋理解閱讀成效均未能大幅提升（梁丹齡；柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017），這與政府想提升學生的高層次理解能力，似乎有相違和。評比結果帶來的衝擊，讓中央和地方政府擬定很多對策，但卻也發現很多教師對 PIRLS 提問教學法的走向關注性並不高，或是對提問教學法無基礎的認知和認為四層次的題目不適用於課堂上等（蔡靜玟，2015）。

根據研究者把提問教學法運用於教學現場上，先是遇到學生對文本內容不熟悉及對提問教學法缺乏學習興趣，瞭解是因為學生的閱讀理解能力普遍不足，無法回答提問的詮釋理解歷程問題；其次，並不是每一課課文都能問出較好的高層次問題；最後，提問教學法運用於教學現場上很容易受到時間與能力上的限制。

綜上所述，研究者盼能探討教師在實施提問教學時，能將教學上所遇到的困難處提出，並針對困難處提出解決策略，以作為未來改善提問教學的參考。

第二節 研究目的與研究問題

一、研究目的

基於上述動機，本研究的目的是在探討教師實施提問教學時，在教學上所遇到的困難處，並針對其困難處提出解決策略，分別敘述如下：

- （一）了解教師實施故事體提問教學法的教學困難處
- （二）了解教師實施說明文提問教學法的教學困難處
- （三）針對故事體提問教學法的教學困難處，提出解決策略
- （四）針對說明文提問教學法的教學困難處，提出解決策略

二、研究問題

根據上述動機與目的，本研究的問題分別敘述如下：

- (一) 教師實施故事體提問教學法的教學困難處為何？
- (二) 教師實施說明文提問教學法的教學困難處為何？
- (三) 故事體提問教學法的教學困難處，其解決策略為何？
- (四) 說明文提問教學法的教學困難處，其解決策略為何？

第三節 名詞釋義

一、提問教學

提問教學是教師在課堂上最常用的方法之一，目的是希望當孩子在認知失衡時，可以給予鷹架釐清概念，重新取得認知平衡（康淑娟、劉祥通，2010）。好的提問層次可以幫助學生從理解文章的表層意義到進入內涵裡的深度思考（柯華葳、詹益綾、張建妤、游婷雅，2009；柯華葳、詹益綾、丘嘉慧，2013；柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017）。本研究以研究者為提問教學者，採用 PIRLS 2006 試題為文本，進行提問教學。

二、行動研究

行動研究是指行動和研究的結合，蔡清田（2007）認為現場工作者應該透過研究來改進自身的實務工作。本研究所稱的行動研究是指研究者自己在進行提問教學時，會把所遇到的教學困難處記錄下來，並經過反思、檢討，提出解決策略，進而再次實施提問教學，解決教學問題。

第四節 研究範圍與限制

本研究目的是要探討提問教學，在教師實施課程設計與教學歷程所面臨的問題與省思，因研究範圍的限定，導致研究結果推論限制，分述如下：

一、研究範圍

本研究將其研究範圍分為研究對象、研究時間、研究方法、研究內容，分述如下：

(一) 研究對象

本研究對象為研究者任教之偏遠小學五年級的 8 位學生，其中有男生 3 人，女生 5 人。

(二) 研究時間

本研究之教學時間為 107 年 11 月 5 日至 12 月 29 日，為期八週。

(三) 研究方法

本研究方法採用行動研究，其研究的目的是在了解教學現場上所遇到的問題，並透過教學觀察和個別訪談來收集資料、修正教學流程，以提出策略解決問題。

(四) 研究內容

本研究內容主要是探討提問教學，了解教師實施教學歷程所面臨的困難處。文本內容是挑選 PIRLS 2006 文章為研究教材。

二、研究限制

本研究將其研究限制分為研究教材和研究者本身，分述如下：

(一) 研究教材

本研究教材是以 PIRLS 2006 試題文本為主，故本研究的結果不能推論至國語課本的短篇課文上。

(二) 研究者本身

研究者即教學者、觀察者等多重身分，應避免研究者個人主觀的判斷錯誤。

第二章 文獻探討

本研究主要是在探討教師實施提問教學時，在教學上所遇到的困難處，並針對其困難處提出解決策略。本章節共分為三小節，第一節為促進國際閱讀素養（PIRLS）相關研究，第二節為臺灣閱讀計畫推動及其成效之探討，第三節為閱讀理解能力之理論探討。以下針對其內容做詳細說明，分述如下。

第一節 促進國際閱讀素養(PIRLS)相關研究

PIRLS 是每五年一次針對國小四年級學生所進行的測驗，作為各國改善閱讀教育的參考，本研究分述如下：促進國際閱讀素養研究簡介、促進國際閱讀素養研究評量、臺灣參與促進國際閱讀素養研究結果。

一、促進國際閱讀素養研究簡介

為了知道世界各國學生的閱讀能力表現，國際教育成就評鑑協會（International Association for the Evaluation of Educational Achievement，簡稱 IEA）自 2001 年開始進行促進國際閱讀素養研究（Progress in International Reading Literacy Study，簡稱 PIRLS），對象為國小四年級的學生，每五年施測一次，透過故事體和說明文本中的四個閱讀理解歷程來施測學生的閱讀理解能力，其目的是希望施測結果可以作為各國實施閱讀教學參考的依據（柯華葳、詹益綾、張建好、游婷雅，2009；柯華葳、詹益綾、丘嘉慧，2013；柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017）。

柯華葳、詹益綾、張建好、游婷雅（2009）指出 PIRLS 對閱讀素養的定義為：能在閱讀中學習，包含書寫的能力、統整文章建構新意義的能力，也能積極參與日常生活中的閱讀社群，並從中獲得閱讀的樂趣。

2001 年 IEA 第一次舉辦 PIRLS，台灣於 2004 年加入 IEA，並於 2006 年參與第一次 PIRLS 測驗，截至目前 2018 年為止，已有參加過三次的經驗，分別是 2006 年、2011 年和 2016 年。

二、促進國際閱讀素養研究評量

PIRLS 評量分為理解能力測驗和問卷兩部分，以下將就其評量方式、評量內容、分數計算，分述如下：

(一) 評量方式

PIRLS 的評量方式有閱讀理解能力測驗和閱讀環境評估問卷兩部份。其中閱讀理解能力測驗分為選擇題和問答题；而閱讀環境評估問卷則分為學生問卷、教師問卷、學校問卷、學習調查問卷和課程問卷五大類別。目的除了要測量學生的閱讀的素養能力外，也要了解影響閱讀素養能力的外在原因（柯華蕙、詹益綾、張建妤、游婷雅，2009；莊淑雅，2012）。

其抽樣方式是採用兩階段的分層叢集方式，第一階段是先考量行政區域和學校規模大小進行抽樣，第二階段則挑選被選中學校的四年級來進行隨機抽樣，全權委託加拿大統計中心和 IEA 的資料處理中心來進行抽樣（柯華蕙、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017）。

(二) 評量內容

1. 閱讀理解能力測驗

閱讀理解能力測驗內容主要有兩大文體，分別是故事體和說明文，每種文體各有四篇，每篇文章的字數約莫 900 至 1600 個中文字，藉由此文體來了解學生的閱讀理解能力歷程，題目類型分為直接理解歷程和詮釋理解歷程兩大類，兩大類再分為可以在一個段落就找到訊息的「直接提取」、從不同段落間可以推論到訊息的「直接推論」、重要訊息整理合併的「詮釋整合」和評價作者想法的「比較評估」四個層次（柯華蕙、詹益綾、張建妤、游婷雅，2009；褚芳瑜，2011；蔡靜玟，2015），目的是希望藉由測驗來了解學生對於文本理解能力的表現。

所挑選的文章會先經由 IEA 課程專家小組評估是否適合四年級學生閱讀，再由各國的專家依照性別、種族、宗教上是否公平等做最後確認，挑選出最適合四年級學生測驗的文章（柯華蕙、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017）。

2.閱讀環境評估問卷

閱讀環境評估問卷共五項，分別有由學生填寫的「學生問卷」、國語科教師填寫的「教師問卷」、學校校長填寫的「學校問卷」、學生家長填寫的「學習調查問卷」和參與 PIRLS 研究者填寫的「課程問卷」(柯華葳、詹益綾、張建妤、游婷雅，2009；柯華葳、詹益綾、丘嘉慧，2013；柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017)，選取以上這些對象施測問卷的目的是為了能更加瞭解學生的整體閱讀環境。

(三) 評量分數計算

每篇文章都有選擇題和問答題，選擇題為四選一的單選題，每題 1 分，而問答題每題旁邊都有依照學生所理解的深度或答案標示分數，目的是希望讓學生可以知道達到問題的要求就可以得多少分，並非是以寫作好壞評估，而是以理解程度評分，每題約為 1 分至 3 分。原本總分應為 223 分，但是考量到各國的測驗結果，於是 IEA 把測驗分數轉為平均數 500，標準差 100 的標準分數來計，希望各國可以更了解學生的測驗表現狀況(柯華葳、詹益綾、張建妤、游婷雅，2009；柯華葳、詹益綾、丘嘉慧，2013；柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017)。

三、臺灣參與促進國際閱讀素養研究結果

臺灣從 2006 年開始參加 PIRLS 測驗，截至目前為止共有三次的施測經驗，分別是 2006 年、2011 年和 2016 年，研究者把各年的研究結果按照平均排名、閱讀歷程、國際四級指標分數、文本性質整理如下：

(一) 以平均排名來區分

PIRLS 2006 閱讀成績平均 535 分，排名第 22；PIRLS 2011 閱讀成績平均 553 分，排名第 9；PIRLS 2016 閱讀成績平均 559 分，排名第 8(柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017)。

(二) 以閱讀歷程來區分

PIRLS 2006 直接理解歷程平均分數 541 分、詮釋理解歷程平均分數 530 分；PIRLS 2011 直接理解歷程平均分數 551 分、詮釋理解歷程平均分數 555 分；PIRLS 2016 直接理解歷程平均分數 560 分、詮釋理解歷程平均分數 558 分（柯華蕙、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017）。

(三) 以國際四級指標分數來區分

PIRLS 2006 達最高指標學生有 7%、高指標有 36%、中指標有 41%、低指標有 13% 和未達低指標 3%；PIRLS 2011 達最高指標學生有 13%、高指標有 42%、中指標有 32%、低指標有 11% 和未達低指標 2%；PIRLS 2016 達最高指標學生有 14%、高指標有 45%、中指標有 31%、低指標有 8% 和未達低指標有 2%（柯華蕙、詹益綾、張建妤、游婷雅，2009；柯華蕙、詹益綾、丘嘉慧，2013；柯華蕙、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017）。

(四) 以文本性質來分

PIRLS 2006 故事體平均分數 530 分、說明文平均分數 538 分；PIRLS 2011 故事體平均分數 542 分、說明文平均分數 565 分；PIRLS 2016 故事體平均分數 548 分、說明文平均分數 569 分（柯華蕙、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017）。

綜上所述，研究者彙整 PIRLS 2006、PIRLS 2011 和 PIRLS 2016 各表現分數，如表 1 指出，發現不管是總平均分數或是排名都有逐次進步，但是在閱讀歷程的詮釋理解歷程分數，卻每次皆低於直接理解歷程；文本性質的故事體分數也皆低於說明文，到底問題是出在哪裡呢？是本研究迫切想知道的，因此本研究將藉由 PIRLS 提問教學來探討詮釋理解歷程和故事體的教學困難處，以瞭解詮釋理解歷程分數和故事體分數，為何都沒有高於直接理解歷程分數和說明文分數。

表 1

PIRLS 2006、PIRLS 2011 和 PIRLS 2016 成績對照表

		PIRLS 2006	PIRLS 2011	PIRLS 2016
平均分數		535	553	559
排名		22	9	8
閱讀 歷程	直接理解歷程	541	551	560
	詮釋理解歷程	530	555	558
國際指標分數		最高指標 7%， 高指標有 36%， 中指標有 41%， 低指標有 13%， 未達低指標 3%	最高指標 13%， 高指標有 42%， 中指標有 32%， 低指標有 11%， 未達低指標 2%	最高指標 14%， 高指標有 45%， 中指標有 31%， 低指標有 8%， 未達低指標 2%
文本 性質	故事體	530	542	548
	說明文	538	565	569

資料來源：參考 PIRLS 2006、PIRLS 2011 和 PIRLS 2016 報告書

第二節 臺灣閱讀計畫推動及其成效之探討

臺灣在 2006 年第一次參與 PIRLS 施測，排名是 45 個參與國家中的第 22 名，不盡理想。也因此從 2007 年開始，教育部和地方教育處開始推動提升閱讀理解能力的計畫（柯華葳、詹益綾、丘嘉慧，2013；紀麗雲，2013；蔡靜玟，2015），研究者將各計畫整理如下：

一、晨讀 10 分鐘計畫

前國教署署長吳清山指出晨讀 10 分鐘是每週至少能有一天，讓老師帶讓學生一起閱讀課外書籍，學生可以自由選擇自己喜歡的書本閱讀，藉此增進課外知識，而不只有侷限於課本知識（陳至中、羅智華，2013）。

2007 年天下雜誌教育基金會辦理國際閱讀教育論壇，引進「晨讀 10 分鐘」，邀請日本早讀運動發起人大塚笑子女士和「晨讀十分鐘，快樂一輩子」一書的作者南美英來台參與論壇，引發廣大回響（姚迺慧，2012；紀麗雲，2013）。2010 年教育部也開始大力支持推動晨讀 10 分鐘，以取代傳統的早自修時間大都被拿來考試的模式，邀請百所種子學校一起來參與帶動臺灣的閱讀風氣，期望能達成全國中小學有 70% 所的晨讀學校（陳至中，2013）。

二、閱讀師資培訓—區域人才培育中心計畫

教育部於民國 100 年起委託四所大學—臺灣師範大學、臺北市立大學、中正大學及臺南大學成立區域人才培育中心，目的是為辦理閱讀理解策略研習，輔導各縣市的國小教師能把閱讀理解策略教學與教室課程做結合，支援教師在閱讀理解教學遇到困難時可以得到協助。截至 102 年，全國共有 5000 位的國小教師參與培訓，陸續還有辦理 12 小時的初階研習和 30 小時的進階研習，甚至還和教學現場的教師合作設計教材，建置課文本位閱讀理解策略資源網站。

三、增設圖書館和閱讀推動教師計畫

閱讀是一切學習的基礎，教育部為鼓勵各公立國中小學推動閱讀，自民國 98 年開始試辦公立國中小增置圖書館閱讀推動教師，圖書教師負責辦理學校的閱讀活動，希望藉由閱讀教師的推動可以建立校園內的優質閱讀環境，發展有效的閱讀教學活動，還能增進學生的學習力。而教育部也於 2009 年開始推動閱讀植根與空間改造計畫，以充實圖書館資源和建造快樂閱讀環境為目標，並鼓勵民間企業一同為台灣的學生打造良好的閱讀環境，民間企業建造圖書館分述如下：

(一) 黃金種子計畫

黃金種子計畫是由玉山志工基金會於 2005 年開始針對偏遠地區學校的圖書館進行軟硬體設備老舊的修繕與更新，有的是閱讀空間不完善，有的是圖書資源不充足，其目的都是希望偏鄉的學生也能與都市的孩子享有一樣舒適的閱讀環境，並讓學生能主動走進圖書館而喜歡閱讀，提升閱讀力，截至 2018 年 6 月已打造 131 所玉山圖書館學校（王玫玲、江宜蓁，2017；玉山志工基金會，2018）。

(二) 百閱公益計畫

董事長陳國都說閱讀是歐德的企業文化，而學習的一切基礎都要從閱讀建立起（黃台中，2017）。歐德集團於 2005 年發起百閱公益計畫，目標是要為臺灣偏鄉學校建造 100 所的幸福圖書館，且建材以永續、節能、無毒、環保建築為主，才能打造健康無毒的閱讀空間，還希望藉此可以消弭城鄉的閱讀資源差異，提升學生的閱讀興趣，截至 2018 年 6 月已完成 33 座幸福圖書館（王玫玲、江宜蓁，2017；歐德部落格，2018）。

(三) 綠色書香·紙圖書館

紙圖書館是由正隆集團與上海商業儲蓄銀行文教基金會及山隆通運公司於 2014 年起合作把偏鄉學校老舊的圖書館打造成紙圖書館，圖書館內的桌椅、書櫃等皆是用瓦楞回收紙做成的，希望藉此可以引起學生的閱讀興趣，提升學習力，特別的是教師還能利用此紙圖書館進行回收教育，讓學生從小就明白回收再利用的好觀念（王玫玲、江宜蓁，2017；洪上元，2017）。

綜上所述，可以知道自從台灣參與 PIRLS 2006 的第一次施測後，教育部和地方教育處開始注重提升學生的閱讀理解能力，不僅培育教師的閱讀理解策略專業知能，甚至是聯合民間企業建造圖書館，為的是希望學童可以處在一個充滿書香的閱讀環境，發展閱讀活動，增進學生的閱讀力。研究者發現，教育部雖然積極辦理相關閱讀策略研習，但在 PIRLS 2006、PIRLS 2011 和 PIRLS 2016 的成果報告中，卻未能明顯提升學生的詮釋理解歷程分數，如 PIRLS 2011 年至 PIRLS 2016 年，只從 555 分進步到 558 分。因此本研究欲探討 PIRLS 提問教學法在台灣推行的現況，並從中了解 PIRLS 提問教學對於提升閱讀理解的優缺點。

第三節 閱讀理解能力之理論探討

閱讀的目的是要培養理解能力，有能力才能分析文本中的意義，本研究分述如下：閱讀理解能力的意義、閱讀理解能力的發展和從 PIRLS 看台灣學生的閱讀理解能力問題。

一、閱讀理解能力的意義

閱讀理解能力是指學習者在讀過文章後，能運用自己已知的知識來正確理解或解讀訊息，如字面上、文義上、內容推理上等（何嘉雯，2003；方宜懿，2011）。

林振春（2001）、莊淑雅（2012）認為字面上的理解，包含字詞，即尋找關鍵字；文義上的理解，包含句子和段落，即找出重要句和知道段落中的重點；內容推理上的理解，包含篇章，即全文重點和文章背後隱含的重點。

依據教育部在 2011 年修訂的九年一貫本國語文課程綱要，在國小四年級的閱讀能力指標有 5-2-1 能掌握文章要點，並熟習字詞句型、5-2-3 能認識文章的各種表述方式、5-2-4 能閱讀不同表述方式的文章，擴充閱讀範圍、5-2-7 能配合語言情境閱讀，並瞭解不同語言情境中字詞的正確使用、5-2-10 能思考並體會文章中解決問題的過程、5-2-13 能讀懂課文內容，瞭解文章的大意和 5-2-14 能掌握基本的閱讀技巧。

教育部於 2016 年發布十二年國民基本教育課程綱要草案，提到國小四年級學生的閱讀學習表現應具備 5-II-3 掌握句子和段落的意義與主要概念、5-II-4 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵、5-II-5 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意、就文本的觀點，找出支持的理由和 5-II-7 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。

柯華葳、詹益綾、張建妤、游婷雅（2009）指出 PIRLS 把閱讀理解能力分成直接提取、直接推論、詮釋整合、比較評估四個層次，其中直接提取和直接推論是可以直接在文本中找到訊息的直接理解歷程；詮釋整合和比較評估是需要經過歸納統整、比較批判等較高思考層次的詮釋理解歷程。

綜合上述，整理九年一貫能力指標與 PIRLS 閱讀理解能力對照表，如表 2 指出，研究者發現九年一貫閱讀能力指標著重於培養學生閱讀的直接提取和直接推論能力，對於詮釋整合和比較評估的閱讀能力培養還是略顯少，而這樣對於學生回答 PIRLS 詮釋理解歷程題目是會較為困難的。從 PIRLS 2006、PIRLS 2011 和 PIRLS 2016 的測驗也可以發現，雖然總分有逐年進步，但是在詮釋理解歷程分數卻未能有明顯的進步，因此本研究藉由教師實施 PIRLS 提問教學時，從中了解教學詮釋理解歷程題目，會遇到什麼樣的教學困難處。

表 2
九年一貫閱讀能力指標與 PIRLS 閱讀理解能力對照表

	直接提取	直接推論	詮釋整合	比較評估
5-2-1 能掌握文章要點，並熟習字詞句型	V			
5-2-3 能認識文章的各種表述方式		V	V	
5-2-4 能閱讀不同表述方式的文章，擴充閱讀範圍		V	V	
5-2-7 能配合語言情境閱讀，並瞭解不同語言情境中字詞的正確使用	V			
5-2-10 能思考並體會文章中解決問題的過程				V
5-2-13 能讀懂課文內容，瞭解文章的大意	V	V		
5-2-14 能掌握基本的閱讀技巧	V	V	V	V
總計	4	4	3	2

資料來源：研究者自行整理

因應 108 課綱，研究者整理十二年國教閱讀學習表現與 PIRLS 閱讀理解能力對照表，如表 3 指出，發現不管是九年一貫能力指標或是十二年國教閱讀學習表現，兩者都是重視培養學生閱讀的直接提取和直接推論能力，對於詮釋整合和比較評估能力的培養是較為缺乏的。從 2007 年開始，教育部和地方教育處開始推動提升閱讀理解能力的計畫（柯華葳、詹益綾、丘嘉慧，2013；紀麗雲，2013；蔡靜玟，2015），辦理閱讀理解策略研習，培養教師能把 PIRLS 提問教學與課室教學做相結合。教師的閱讀教學能力提升了，但是學生的閱讀理解能力卻未能提升，這是研究者想要知道，因此本研究藉由 PIRLS 提問教學來了解教師在施行 PIRLS 提問教學時會遇到什麼困難點，並提出建議作為改善。

表 3
十二年國教閱讀學習表現與 PIRLS 閱讀理解能力對照表

	直接提取	直接推論	詮釋整合	比較評估
5-II-3 掌握句子和段落的意義與主要概念	V	V		
5-II-4 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵	V	V	V	
5-II-5 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意、就文本的觀點，找出支持的理由		V	V	
5-II-7 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解		V	V	V
總計	2	4	3	1

資料來源：研究者自行整理

二、閱讀理解能力的發展

哈佛大學教授 Chall 在 1983 年曾經提出六個閱讀理解能力的發展階段，包含 0 歲到六歲的階段零前閱讀期、六歲到七歲的階段一識字期、七歲到八歲的階段二流暢期、九歲到十四歲的階段三閱讀新知期、十四歲到十八歲的階段四多元觀點期和十八歲以上的階段五建構和重建期。此六階段再分成「透過閱讀學習如何閱讀」(learn to read) 和「透過閱讀學習知識」(read to learn, learn from reading) 兩部份 (莊淑雅, 2012; 蔡靜玟, 2015; 柯華葳, 2017)。

Perfetti (1984) 提出閱讀理解能力可以分成四個階段，第一階段字彙的評估 (lexical access)，即是認字的意思；第二個階段的命題彙集 (proposition assembly)，使字詞產生關聯，形成有意義的單位；第三個階段的命題統整 (proposition integration)，結合個別單位，形成較大的單位和第四個階段的文本塑造 (text modeling)，抽取推論，把已知和現在知道的相關聯 (引自 Robert S. Siegler, 林美珍譯, 2013)。

Gunning (1996) 指出閱讀理解能力的發展階段為 0 歲到 5 歲的階段一閱讀萌芽期、幼稚園到國小一年級的階段二閱讀初期、國小二到三年級的階段三閱讀獨立期、國小四到六年級的階段四由閱讀中學習期和國中以上的階段五抽象閱讀期 (引自呂輝程, 2011; 莊淑雅, 2012)。

柯華葳、詹益綾、張建妤、游婷雅 (2009) 和莊淑雅 (2012) 指出 PIRLS 研究認為閱讀理解能力在國小三年級前就應該學會識字和理解；而四年級之後，則是藉由閱讀來學習，期望培養獨立閱讀的能力。

綜合上述，整理 Chall、Perfetti 和 Gunning 閱讀理解能力，如表 4 指出，發現三位學者皆認為識字是閱讀理解能的基礎，其中要能有多元閱讀觀點或是文本塑造要在 14-18 歲，但是 PIRLS 的施測對象為國小四年級，約莫為 10-11 歲，在其認知發展上，高層次認知並未發展完全，因此本研究想要探討 PIRLS 提問教學在詮釋理解歷程教學上會遇到什麼困難處。

表 4

Chall、Perfetti 和 Gunning 閱讀理解能力對照表

Chall (1983)	Perfetti (1984)	Gunning (1996)
0~六歲的階段零 前閱讀期		0~5 歲的階段一 閱讀萌發期
六~七歲的階段一 識字期	第一階段 字彙的評估	幼稚園~國小一年級的階段二 閱讀初期
七~八歲的階段二 流暢期	第二個階段 命題彙集	國小二~三年級的階段三 閱讀獨立期
九~十四歲的階段三 閱讀新知期	第三個階段 命題統整	國小四~六年級的階段四 閱讀中學習期
十四~十八歲的的階段四 多元觀點期	第四個階段 文本塑造	國中以上的階段五 抽象閱讀期
十八歲以上的階段五 建構和重建期		

資料來源：研究者自行整理

三、從 PIRLS 看台灣學生的閱讀理解能力問題

自 PIRLS 2006、2011 和 2016 的施測結果發現，台灣四年級學生的閱讀總成績是逐次進步的。但在文本性質、閱讀理解歷程、國際分級水準的表現是有待努力的，分述如下：

(一) 文本性質

分為說明文和故事體，會發現說明文的成績依然優於故事體，且兩種文體的成績表現有 20 分的差距。

(二) 閱讀理解歷程

分為直接理解歷程和詮釋理解歷程，直接理解歷程的表現也優於詮釋理解的表現，其中在詮釋理解歷程方面，2011 年和 2016 年的成績表現無顯著差異。

(三) 國際分級水準

臺灣的四年級學生有近 60% 的人，分數表現是落在高級水準以上，但其中只有 14% 的學生是落在最高級水準（柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017）。

綜合上述，可以發現臺灣學生的閱讀理解能力有幾項問題，如下：

1. 認知發展上

PIRLS 測驗的對象為國小四年級的學生，其年紀約莫 10-11 歲，若依據皮亞傑（Piaget）的認知發展理論是屬於具體運思期階段（Concrete Operational），也就是推理能力只限於具體存在且合乎邏輯的，還未能進行抽象思考；而若依據布魯納（J.S. Bruner）的認知表徵理論是屬於圖像表徵期（Iconic Representation），學童是靠物體或圖片來獲得知識；但是 PIRLS 的四層次理解歷程中的詮釋理解歷程是要連接許多文本訊息和自身經驗才能整理出答案（黃秀精，2012），這是屬於皮亞傑（Piaget）認知發展理論的形式運思期階段和布魯納（J.S. Bruner）認知表徵理論的符號表徵期，與 PIRLS 測驗對象的認知發展不符，以下用表 5 呈現。

課文本位閱讀理解教學策略資料庫在 2012 年修訂閱讀理解策略成分與年級對照表，指出臺灣四年級的學生才正要開始認識有層次的提問，如事實性問題、推論性問題、評論性問題，其中比較難的評論高層次問題則是要在高年級才學習，顯示 PIRLS 的詮釋理解歷程試題並不符合臺灣四年級學生的閱讀理解能力。

綜合上述，整理 PIRLS 與皮亞傑和布魯納的認知發展，如表 5 指出，研究者發現要能回答 PIRLS 詮釋理解歷程題目，其認知發展約莫是 11 歲以上，但是 PIRLS 的施測對象為國小四年級，約莫為 10-11 歲，這表示 PIRLS 的詮釋理解歷程題目並未符合學生的認知發展。因此本研究想要藉由 PIRLS 提問教學來了解學生認知發展未能符合詮釋理解歷程題目，實施教學時，會發生什麼的困難。

表 5

PIRLS 閱讀理解歷程與認知發展對照表

PIRLS 測驗	皮亞傑 (Piaget)	布魯納 (J.S.Bruner)
閱讀理解歷程	認知發展理論	認知表徵理論
	感覺動作期 (0-2 歲)	動作表徵期
	前運思期 (2-7 歲)	圖像表徵期
直接理解歷程	具體運思期 (7-11 歲)	
詮釋理解歷程	形式運思期 (11 歲以上)	符號表徵期

資料來源：研究者自行整理

2.動機上

動機是一種內驅力，也可以說是一種內在歷程和學習的原動力(單繩武，1994)，就是說，有學習動機，則學習進步快；反之，無學習動機，則學習可能停滯不前。

依據 PIRLS 2016 發現臺灣四年級學生的閱讀課堂投入程度，發現有七成的學生同意老師會用各種方式幫助學習，但是也出現對於老師講述的興趣與理解，學生投入程度則是較為低。另外，臺灣學生的閱讀能力自信心，從 2011 年的倒數第二名，進步到 2016 年的倒數第八名，雖然有微幅的增加，但是發現臺灣學生在校外閱讀行為上花的時間並不多，每天校外閱讀行為少於半小時的佔了半數以上的人(柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017)，顯示大多數學生會進行閱讀，但都是在被動的要求下進行。

3.時間上

PIRLS 的閱讀教學時數是包括跨領域、跨學科的閱讀教學和正式的閱讀課，臺灣每年的閱讀教學時數為平均 123 小時，遠低於國際的平均教學時數 157 小時(柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017)，顯示當教學時數越多，學生的學習機會也會越多，閱讀理解能力也會提升。

4.文體上

臺灣目前國語文教科書版本有康軒版、翰林版、南一版，其課文文體有記敘文、說明文、應用文、議論文、詩歌，研究者整理臺灣三家出版商出版的四年級上下學期課文，如表 6 指出，發現課文文體都偏重於記敘文，說明文偏少，甚至翰林版四年級國語文課文是沒有說明文的，而 PIRLS 測驗的文本性質只有兩類，分別是故事體和說明文，每篇文章的平均字數約莫 900 至 1600 個中文字，是屬於長篇文章的類型；但臺灣的國語文課文，說明文篇數比例偏少，如翰林版四上國語文課本，含應用文只有四篇說明文，且每篇課文平均字數約莫不超過 600 個字（柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017），顯現臺灣四年級學生對於說明文文體的學習偏少。

PIRLS 2016 報告也調查出臺灣四年級教師約莫有 50% 的人不曾指定說明文相關的文章給學生閱讀，外加臺灣的閱讀測驗多屬於文章字數少、測驗問題偏向閉鎖性問題或是事實性問題，故較未能提問出高層次問題。

表 6
107 學年度臺灣三大版本文體類型

	記敘文	說明文	應用文	議論文	詩歌
康軒版四上	10	1	2	0	1
康軒版四下	9	3	1	0	1
總計	19	4	3	0	2
翰林版四上	10	0	2	0	2
翰林版四下	9	0	1	1	3
總計	19	0	3	1	5
南一版四上	10	2	1	0	1
南一版四下	10	2	1	0	1
總計	20	4	2	0	2

資料來源：研究者自行整理

5.學習上

根據 PIRLS 2016 測驗結果發現超過 70%的教師，教學都偏重教導學生直接課文中找出訊息、課文結構、課文大意或是閱讀課文後與自己的相關經驗做比較等字面意義的閱讀層次，等同 PIRLS 閱讀歷程的直接理解歷程，而較少帶領學生預測思考文中接下來會發生什麼事或是和其他學過、未學過的相關文本做比較，如歸納、推論、風格和架構等高層次的探討，等同 PIRLS 閱讀歷程的詮釋理解歷程（柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧，2017），致使學生的閱讀理解能力多屬於停留在理解字面上意義居多，但對於高層次理解能力較為薄弱，如較無法從閱讀者的角度去分析作者想要表達的觀點或是閱讀者無法從全文找出相關的訊息來說明文本的重要性等。

四、促進閱讀理解能力的提問教學

提問教學是教師在課堂上最常用的方法之一，目的是希望當孩子在認知失衡時，可以給予鷹架釐清概念，重新取得認知平衡（康淑娟、劉祥通，2010）。一個好的問題，除了可以引起學生的學習興趣，還能搭起學生思考的鷹架，助於進入高層次思考（林俊賢，2009）。

Pearson 和 Johnson (1978) 將提問分成三類，第一類是文章明示問題 (textually explicit question)，即是答案只在一個句子裡，能很快的找出，是屬於表層的文義理解；第二類是文章暗示問題 (textually implicit question)，答案不會只在一個句子裡，需要統整句子或段落才能找到答案，是屬於深層的文義理解；第三類是腳本暗示問題 (scripturally implicit question)，作答者必須有個人先備經驗才能回答出問題，是屬於牽涉個人經驗的理解（引自陳怡琪，2011；蔡靜玟，2015）。

Raphael (1986) 提出「問題答案關係」(Question-Answer Relationship, 簡稱 QAR) 把提問分成四類，第一類是文本裡的訊息 (In the Book) — 訊息就在文本中 (Right There)，答案會在同一個句子中找到；第二類是文本裡的訊息 (In the Book) — 思考與搜尋 (Think and Search)，答案可能在兩個句子以上或是一個段落裡，需要透過思考和搜尋才能找到答案；第三類是頭腦裡的訊息 (In My Head) — 訊息來自作者與自己 (Author and Me)，答案不在文本裡，需要自己結合生活經驗

思考，才能回答出答案；第四類是頭腦裡的訊息（In My Head）—訊息來自自己（On My Own），答案也不在文本裡，甚自不用閱讀文本，即可運用自己的生活經驗回答出問題（引自陳怡琪，2011；劉香君，2015；蔡靜玟，2015）。

國際教育成就評鑑協會（International Association for the Evaluation of Educational Achievement，簡稱 IEA）推動的促進國際閱讀素養研究（Progress in International Reading Literacy Study，簡稱 PIRLS）把閱讀理解能力歷程的題目類型分為直接理解歷程和詮釋理解歷程兩大類，兩大類再分為可以在一個段落就找到訊息的「直接提取」、從不同段落間可以推論到訊息的「直接推論」、重要訊息整理合併的「詮釋整合」和評價作者想法的「比較評估」四個層次（柯華葳、詹益綾、張建妤、游婷雅，2009；褚芳瑜，2011；蔡靜玟，2015）。

綜合上述，經由 Pearson 和 Johnson、Raphael 和 PIRLS 提問分類，發現皆由表面字義提問進入深層內容提問，最終學生都需要跳脫文本，結合自己的生活經驗才能回答出問題。本研究想要探討教師實施提問教學時，如何由表面字義，帶領學生進入深層內容的高層次思考。



第三章 研究方法與實施歷程

本研究採取行動研究，研究者即為教學者，經由教學過程中發現的問題和個別訪談資料分析來提出解決策略。本章共分為五節，第一節為研究場域與研究對象，第二節為研究架構與方法，第三節為研究工具，第四節為教學設計，第五節為資料蒐集，以下針對其內容作詳細說明，分述如下。

第一節 研究場域與研究對象

本研究是由研究者任教的班級學生為研究對象，另外研究者身為教學者，也屬研究的範圍內。這一節介紹本研究的研究場域和研究對象，分項說明如下。

一、研究場域

研究者任教的學校為台中市的偏遠小校太陽國小（化名），離市中心有一小段距離，但周邊的交通有公車、飛機等。每個年級皆一班，附設幼兒園。創建於民國五年，因機場擴建及噪音關係，歷經四次遷校，民國八十九年遷至油庫旁至今。

近幾年，學生的家長背景多由農業轉為工商業，教育意識也跟著抬頭，開始注意孩子的學習成績，因此在學生放學後，大多學生都會被送往安親班，漸而養成學生較無自學能力。另外，未參加安親班的學生，不是自學能力強，就是家庭關懷較少，學習落後，有不寫作業的習性。

二、研究對象

（一）關於研究者

研究者自教育大學畢業後，即投入教育實習並取得教師證書，並邊代理中高年級導師和考教師甄試，後來在 105 年取得正式教師的資格，分發台中市太陽國小服務，累計五年的教學經驗。

在這五年的教學生涯中，研究者不斷地參與研習進修來提升自我的專業能力，把在研習中所學的知識帶回班級運用，但卻也發現在實施提問教學時，遇到很多教學上的問題，而這也正是本研究所想要關注和探討的。

(二) 關於訪談對象

本研究是以研究者目前所服務的國小—台中市太陽國小（化名）五年甲班為訪談對象，由擔任班導師的研究者進行提問教學，所得資料將做為質性分析處理。五年甲班有男生 3 人，女生 5 人，共為 8 人。訪談學生資料表如下表 7。

表 7
訪談學生資料表

對象	性別	學習狀況
S1	男	該生語文表現時好時壞，若是喜歡的題材，較能掌握重點，甚至能侃侃而談；若是對於不喜歡的題材，則採用逃避的方式。
S2	男	該生的語文程度屬於中上，能掌握篇章重點閱讀，也能正確書寫流暢的句子。
S3	男	該生對於篇幅較長的文章，沒有耐心可以閱讀完，喜歡只閱讀第一段和最後一段。
S4	女	該生在在識字方面沒有問題，但是在句子書寫的流暢性有待加強，常常會寫出上文不接下文的句子。
S5	女	該生對於文章重點歸納，較無法進行統整，理解能力也較擅長於事實性問題。
S6	女	該生對於語文極為有興趣，能延伸所學自行到圖書館借閱相關讀物，也能清楚的歸納、推論課文意義。
S7	女	該生對於語文極為有興趣，能延伸所學自行到圖書館借閱相關讀物，也能清楚的歸納、推論課文意義。
S8	女	該生對於文章重點歸納，較無法進行統整，理解能力也較擅長於事實性問題。

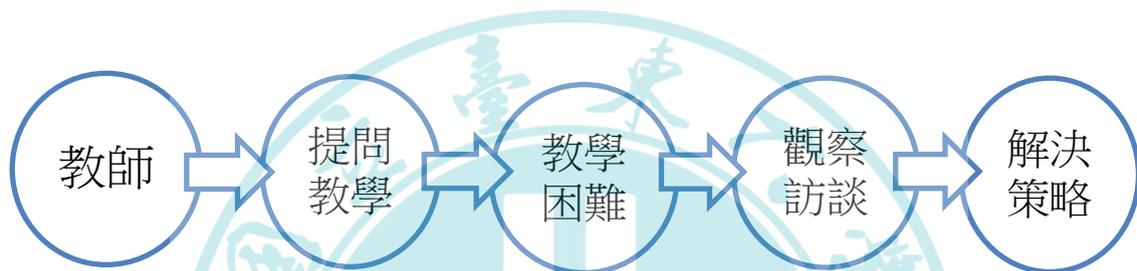
資料來源：研究者自行整理

第二節 研究架構與方法

本研究採用行動研究，探究研究者實施提問教學法時，所遇到的困難處，以下將針對研究架構與研究方法，分項說明如下。

一、研究架構

本研究主要透過提問教學法，探討研究者在實施提問教學時，所遇到的教學困境情形，並透過教學觀察和個別訪談分析提出解決策略。



二、研究方法

本研究採行動研究，探究研究者實施提問教學法時，所遇到的困難處，針對困難處提出解決策略，說明如下。

(一) 教學現場上遇到的困難處

過去的提問教學是依賴教科書給予的問題，每層次、每一題都教，但是對於閱讀理解能力較弱的學生，很容易產生挫敗感，便開始分心做自己的事情，甚至研究者發覺有些題目似乎與課文無相關性，容易造成學生無法分辨重點，另外，由於每一篇課文都要實施提問教學，容易造成教學的時間不夠，無法給予學生太多思考的時間，易造成都是研究者單方面的講述教學。

(二) 針對困難處提出解決策略

過去的教學現場上，研究者採用提問教學法，想要提升學生的閱讀理解能力，但是研究者的教學成效卻是不明顯的。因此，此次研究者藉由實施提問教學法時，將所遭遇的教學困難處提出解決策略，藉此解決研究者在教學上的困境。

第三節 研究工具

本研究之研究工具採用提問學習單、教學省思日誌、訪談紀錄表、教學現場錄影，分別說明如下：

一、提問學習單

研究者依據 PIRLS 2006 的試題為教材，目的是用來了解研究者實施提問教學時所遇到的困難處，以作為研究者針對困難處提出修正的參考。提問學習單請見附錄（一）。

二、教學省思日誌

教師於每一次的教學活動後，會透過日誌記錄整個教學過程，包含教師授課狀況和學生的訪談回饋，並從中省思教學的困難處，以作為下一次提問教學的改進參考和後續資料分析的參考依據。教學省思日誌請見附錄（二）。

三、訪談紀錄表

研究者為了取得更進一步的資料，藉由個別訪談來深入了解，提供研究者後續資料分析的參考依據。訪談紀錄表請見附錄（三）。

四、教學現場錄影

研究者為了更加了解學生在教室的學習情形，徵求上課學生同意後，在每一次 PIRLS 提問教學都會進行錄影，以便研究者可以在課後重新進行檢視和省思。

伍、研究者

本研究的提問教學者即為研究者，現任於台中市某國小高年級導師。畢業於臺灣某教育大學的教育系，在 105 年取得正式教師資格後，不斷地參與研習進修來提升自我的專業能力，如閱讀理解工作坊、國際閱讀素養研究暨閱讀測驗命題等研習，並在碩士班階段受過質性和量化研究法等訓練，為的是充實自我知能，助於研究的進行。

第四節 教學設計

以研究者任教的太陽國小五年級學生為研究參與者，進行提問教學課程，試圖透過故事體和說明文的文本來了解教師在提問教學上所遇到的困難處，並針對其困難處提出解決方法。

一、教材來源

研究者選用的教材是 PIRLS 2006 測驗試題，原本應有十篇文本，但 IEA 只提供八篇文本，故本研究採用 IEA 公布的八篇文本為教材，分別有說明文四篇和故事體四篇。研究者將每一文本的問題題型依照舉辦 PIRLS 測驗的國際教育評鑑協會 (IEA) 提供的資料，有小陶土、一個不可思議的夜晚、南極洲和尋找食物四篇文本題型進行整理，而另外海豚救難記、倒立的老鼠、太空漫步和小海鸚鵡之夜四篇文本，因未在 IEA 資料網找到相關資料，故研究者找了兩位專家教師一起進行驗證分類，問題分類如下表 8 至表 11。

表 8
故事體的問題類型分類-IEA

故事體	直接理解歷程		詮釋理解歷程		總題數
	提取訊息	推論訊息	詮釋整合	比較評估	
小陶土	2	6	4	1	13
一個不可思議 的夜晚	2	7	2	1	12

資料來源：參考 IEA 資料網

表 9
故事體的問題類型分類-專家教師

故事體	直接理解歷程		詮釋理解歷程		總題數
	提取訊息	推論訊息	詮釋整合	比較評估	
海豚救難記	5	2	3	1	11
倒立的老鼠	6	2	3	3	14

資料來源：專家教師驗證

表 10
說明文的問題類型分類-IEA

說明文	直接理解歷程		詮釋理解歷程		總題數
	提取訊息	推論訊息	詮釋整合	比較評估	
南極洲簡介	5	2	2	2	11
尋找食物	3	2	7	3	15

資料來源：參考 IEA 資料網

表 11
 說明文的問題類型分類—專家教師

說明文	直接理解歷程		詮釋理解歷程		總題數
	提取訊息	推論訊息	詮釋整合	比較評估	
太空漫步	5	6	2	2	15
小海鸚鵡之夜	5	2	3	3	13

資料來源：專家教師驗證

從上述各文本的問題類型分類，可以知道分配的題數不太一定，有時是直接理解歷程題目多，有時則是詮釋理解歷程題目多，但若再細分直接理解歷程題型，則可以發現提取訊息的題型多於推論訊息的題型，而詮釋理解歷程中的詮釋整合題型則多於比較評估題型。

二、教學步驟

本研究的教學步驟分為三步驟，第一步驟是課前預習，教師必須在課堂前提供文本給學生回家閱讀，並指引學生閱讀的目標，讓學生能掌握文本的重要內容；第二步驟是提問教學，教師必須帶領學生再次複習文本，取得正確且更加詳細的重要內容，接著開始進行不同層次的提問，並且適時提供學習鷹架，讓學生思考討論，並透過表達來回應答案；最後一個步驟是課後檢視，教師為了更加鞏固學生在課堂上的學習成效，會在課程結束前，讓學生回顧這節課所學的內容。教學步驟如圖 1、教學內容規劃表如表 12。

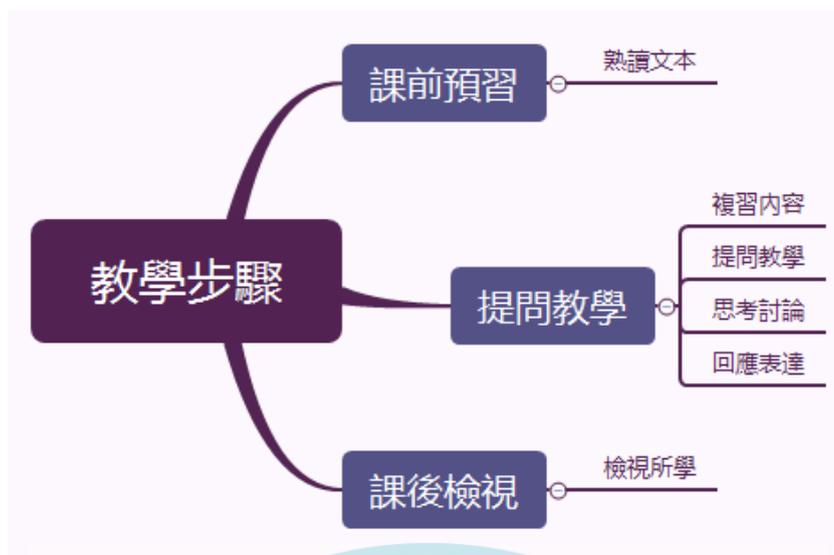


圖 1 教學步驟

表 12
教學內容規劃表

週次	文本名稱	教學內容
第一週 (課程一)	小陶土	能知道文本中的小陶土發生什麼事 能養成惜物的態度 能藉由文本找出小陶土所遭遇的事情
第二週 (課程二)	海豚救難記	能了解天氣不好時出海的危險性 能珍惜自己的生命 能藉文本找出天氣不好時出海會遭遇什麼危險
第三週 (課程三)	倒立的老鼠	能了解文本要我們記取的事 能培養做事要腳踏實地的好行為 能解釋老鼠為何會被騙
第四週 (課程四)	一個不可思議的 夜晚	能分析小安的遭遇是不是一場夢 能接納組員不一樣的想法 能應用文本證驗小安的遭遇是不是一場夢

(續下頁)

第五週 (課程五)	南極洲簡介	能知道南極洲簡介 能支持探險家的探險精神 能區分南極洲的天氣和台灣的差別
第六週 (課程六)	尋找食物	能識別各實驗的小生物如何尋找食物 能養成愛護小生物的行為 能解釋各實驗的小生物是如何尋找食物
第七週 (課程七)	太空漫步	能列舉穿太空衣的步驟 能分享當太空人的好處與壞處想法 能回答太空與地球上最大的差別在哪裡
第八週 (課程八)	小海鸚鵡之夜	能知道小海鸚鵡之夜發生什麼事 能養成愛護小生物的好行為 能描述小海鸚鵡是如何受困的

研究者在每堂課裡的教授方式是採取責任轉移方法來進行教學模式，如圖 2 教學模式，也就是剛開始是由教師藉由活動引導或是 PPT 輔助等教學方式，直接引導學生瞭解課程內容；接著，將學生進行異質分組，並將團隊中的每人分派職務，由小組進行分工學習，討論課程內容；最後，教師適度提供學生能有個人自主學習的機會，進行自我思考課程內容，目的是希望能鞏固學生對提問類型的概念。另研究者將就上表 12 的教學內容規畫表，進行一一的描述，如下：

(一) 課程一：小陶土

學生因為第一次接觸長篇故事體文本的閱讀測驗，故此次先由教師直接進行教學，教師把文本內容製成 PPT 輔助學生學習，並逐步地進行提問，引導學生進行思考，並找出測驗題的答案是從文本中哪裡找到的，或是在思考的過程中是依文本中的什麼訊息和自己的想法進行判斷。在課程結束後，會運用學習單檢測學生的學習狀況，以作為教師的教學回饋。

(二) 課程二：海豚救難記

因第一次教學時，學生對於詮釋理解歷程的題型略顯生疏，故第二次的課程還是由教師直接進行教學，一樣把文本內容製成 PPT，並逐步的進行提問，引導學生思考，但在學生較不擅長的詮釋理解歷程題型會多做說明，引領學生從文本中的訊息進行思考，並請學生將自己的想法先說出來和大家分享，最後全班再一起進行統整。

(三) 課程三：倒立的老鼠

為了更加鞏固學生的學習狀況，研究者於此堂課改小組對話，此目的是希望透過同儕的互相學習，來激勵學生對提問學習的學習動機，而在課程結束後，也會輔以學習單檢測學生的學習狀況，作為上一週檢測的比對，並修正下一週的教學。

(四) 課程四：一個不可思議的夜晚

由於前三週的教學，偏重研究者引導或是小組討論，學生個人較沒有獨自解決問題的能力，故此堂安排讓學生自行思考提問問題，能有個人自主學習的機會，以鞏固學生的學習概念。

(五) 課程五：南極洲

這一週的文本雖換成說明文，但和前四週的文本一樣屬於長篇型的，故除了教師直接進行提問教學外，還會加入全班一起討論，一起進行思考，並找出測驗題的答案是從文本中哪裡找到的，或是在思考的過程中是依文本中的什麼訊息和自己的想法進行判斷。

(六) 課程六：尋找食物

上一堂的提問問題答案，是在研究者的引導下，全班一起進行找出或思考答案，而此週研究者希望同儕間能進行學習上的對話和思考，故安排小組進行討論。課程結束後，研究者也會輔以學習單進行檢測，了解學生的學習狀況。

(七) 課程七：太空漫步

此週開始，為了讓學生有獨立思考的機會，提問問題的答案皆為由學生自行作答，待學生作答後，全班再一起進行討論答案的正確與否。

(八) 課程八：小海鸚鵡之夜

此週是為最後一次的提問教學週，故研究者一樣採用第七週的方式，學生自己進行獨立思考。

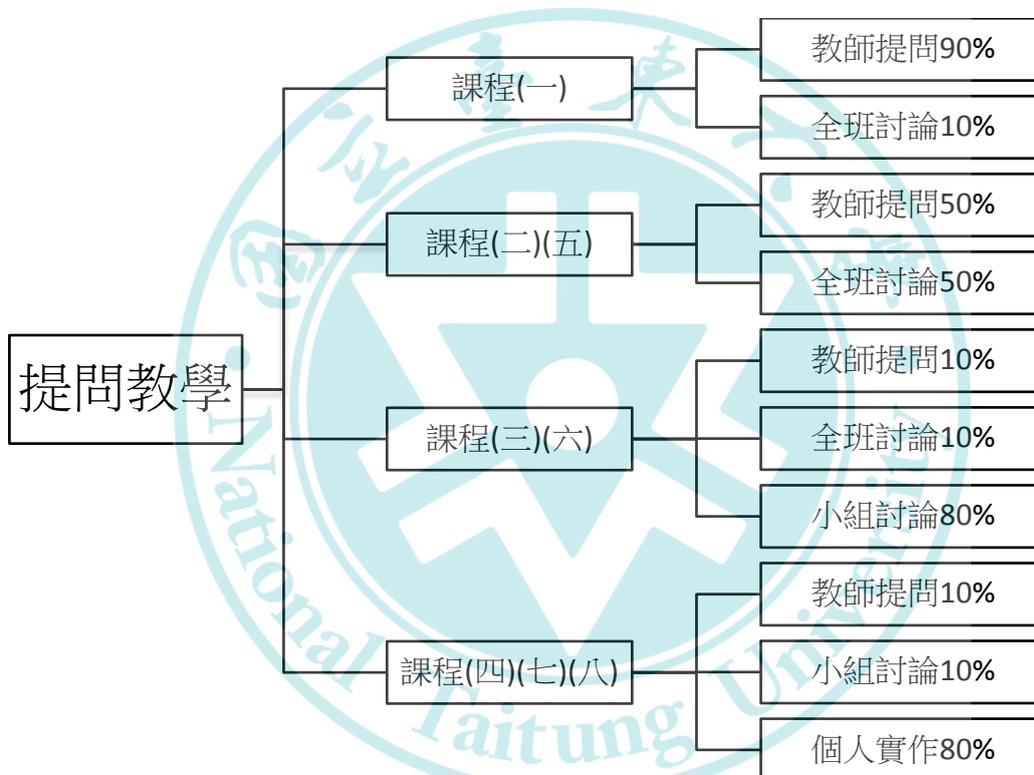


圖 2 教學模式

第五節 資料蒐集

本研究主要目的是了解教師在實施提問教學時，所遇到的困難處，並針對困難處提出解決方式，解決教學現場上的問題。資料收集的時間從教學前開始，包含教學學習單、訪談紀錄表、教師省思表。資料以質性資料為主，以下分述如下。

一、質性資料分析

研究者透過在研究過程中的教學省思日誌和學生的訪談紀錄表，將其整理成質性的資料，並經過閱讀和逐步轉譯編碼成研究資料，使得研究更加完整。

(一) 建構類目

本研究所建構的類目分為台灣學生的閱讀理解能力問題和針對問題提出解決策略兩個主題，其中認知發展、動機、時間、文體和學習上分類是參照文獻探討；題意理解、細心程度、圖片誘答和題目連結上是參照提問學習單，歸納整理出來的；經驗和合作上，則是透過訪談紀錄整理出的。詳細類目建構說明如圖 3：

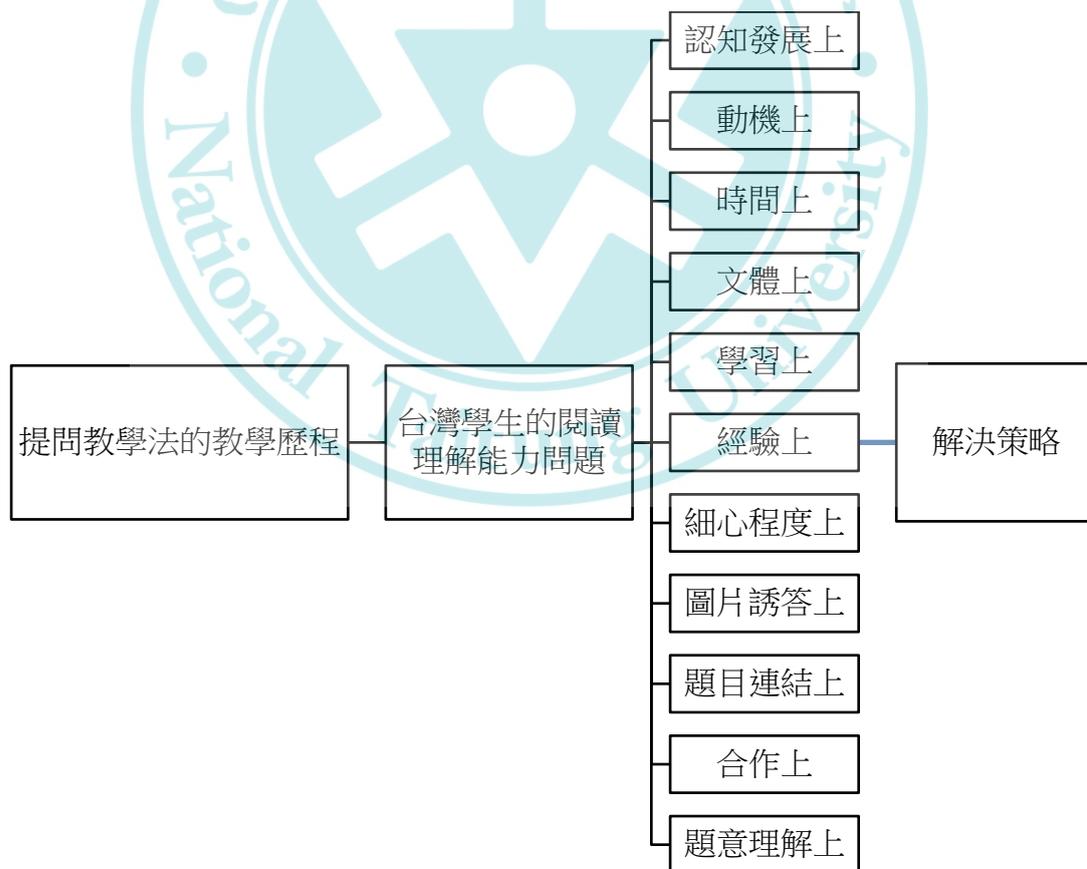


圖 3 概念分析一覽圖

(二) 資料編號

本研究之編號分為以下幾個部分，如下表 13。

表 13
編碼分類表

項目名稱	編碼	意義說明
班級學生	S1-S8	研究對象 8 名
訪談紀錄表	訪 S1-11192018	11 月 19 日 S1 學生的訪談紀錄表
教學策略-影片 instructional strategy clips	IS-CL-06222019	6 月 22 日影片教學策略
教學策略-飛利浦 66 法 instructional strategy Phillips 66	IS-PH66-11262018	11 月 26 日飛利浦 66 法教學策略
教學策略-指讀 instructional strategy Finger Reading	IS-FR-11192018	11 月 19 日指讀教學策略
教學策略-三階段問句 instructional strategy Question	IS-Q-11262018	11 月 26 日三階段問句教學策略
教學策略-拆解句子 instructional strategy Decompose	IS-D-11052018	11 月 5 日拆解句子教學策略
教學策略-共同學習法 instructional strategy Learning Together	IS-LT-11262018	11 月 26 日共同學習法教學策略
教學策略-圖片 instructional strategy Picture	IS-PC-12032018	12 月 3 日圖片教學策略

(三) 編碼歷程

本研究採二級編碼。一級編碼就是針對逐字稿內容進行摘要；第二級編碼，則是針對第一級編碼的摘要找出最重要的文句，並給予一個標題類目，編碼歷程如下表 14：

表 14
編碼歷程範例

學習單 (如附錄一)	一級編碼 摘要	二級編碼 類目
在 <u>倒立</u> 的老鼠的第四題問：「為什麼當羅伯看到捕鼠器上沒有抓到老鼠時卻笑一笑？」(詮釋整合)	學生說文章裡面沒有提及羅伯笑一笑的原因，所以不知道怎麼寫。此題為詮釋整合題型，依皮亞傑的認知發展理論是屬於形式運思期，對於學習較為緩慢的學生來說，則較為不易進行詮釋文章的內涵。	認知發展上
要寫出自己想法的題目會花比較久的時間想，如果又遇到快下課，也會很緊張寫不出來。(比較評估)	匆促的教學時間容易讓學生無法進入高層次的思考。	時間上
<u>太空漫步</u> 這一篇文章，老師說是說明文，但我發現我這學期好像才學過一課說明文，且文章內容也沒有那麼長，比較像看故事，但是這篇很像在讀說明書，還有教我們穿太空衣的步驟。(直接推論+詮釋整合，但直接推論的成分比較多)	以往的說明文屬於短篇文 章，但此篇說明文有豐富的圖文，還有分段落的小標題，也屬於長篇說明文。	文體上

(續下頁)

<p>在<u>一個不可思議的夜晚的</u>第五題問：「為什麼小安要叫紅鶴來？」大部分學生都只寫「小安覺得鱷魚餓了」或是「要給鱷魚吃的」，缺少了另一個答案「紅鶴可以保護小安的生命」。(直接推論)</p>	<p>平常學生在學習上較偏重於直接理解歷程，故能容易的答出答案，但對於高層次的答案則較不會直接聯想到，而是需藉由教師的引導，才能進入高層次思考。或是容易看到一個問號，即認為只有一個答案，而不會再去多想是否還有其他答案。</p>	<p>學習上</p>
<p><u>尋找食物</u>這篇文章覺得要看很多次，才能知道作者在說什麼，因為裡面提到的三個實驗，我們都沒有做過，甚至什麼是濕圓蟲也沒見過。(直接推論)</p>	<p>學生對於沒有做過的實驗，較無法藉由文本來意會實驗的目的，尤其是昆蟲類的實驗。</p>	<p>經驗上</p>
<p>在<u>倒立的老鼠</u>的第十二題問：「從羅伯所做的事情中，你認為羅伯是個什麼樣的人？請描述他是個什麼樣的人，並且從他所做的事情中舉出兩個例子證明。」(詮釋整合)</p>	<p>學生未看清楚題目要的例子證明是文章中有提到的，所以易把答案寫成自己的想像，文章未提及的。</p>	<p>細心程度上</p>
<p>在<u>海豚救難記</u>的第一題：「第一段的重點是什麼？」學生選 C 說明天氣漸漸好轉，而不是 B 說明接下來會有困難。(直接提取)</p>	<p>學生說文章有提到「雖然太陽破雲而出，...。」只看到第一句有和選項相符的答案，便選答。</p>	<p>選項/圖片誘答上</p>

(續下頁)

在 <u>一個不可思議的夜晚</u> 的 第三題問：「為什麼小安覺 得鱷魚要攻擊了？」學生選 C 牠開始哼氣噴氣，而不是 選項 D 牠搖擺尾巴。(直接 推論)	學生說看到題目是攻擊，就 連結到是在生氣。未把題目 和文本內容連結在一起思 考。	題目與文本的 連結上
--	---	---------------

<u>一個不可思議的夜晚</u> 這篇 文章，老師是先讓我們自己 寫，再小組討論回答問題， 我覺得這樣的方式很好，因 為大家都要先自己寫寫 看，就不會有人再等別人的 答案寫好，且每個人寫好 後，還可以互相參考組員寫 的是什麼。(比較評估)	學生對於小組的分工合作還 是未適應，容易發生只有會 的作答，不會的人等答案。	合作上
---	--	-----

在 <u>南極洲</u> 的第三題問：「南 極洲最寒冷的部分在哪 裡？」一半的學生答四月至 九月的冬季。正確答案應為 南極。(直接提取)	學生說不懂題目是要問什 麼，教師引導題目的「哪裡」 是地方，而冬季是季節，不 是地方。	題意理解上
--	--	-------

<u>尋找食物</u> 這篇文章我很不 喜歡，因為我平常很討厭昆 蟲，文章說的這三個實驗， 都是讓蟲有食物吃，這樣是 不是牠們就可以繼續生許 多的小小蟲。(比較評估)	學生本身就不喜歡昆蟲，因 此對於文本內容產生排斥學 習。	動機上
--	------------------------------------	-----

資料來源：研究者自行整理

(四) 三角校正法

為提升本研究的品質，且避免研究者主觀的想法，本研究採取三角交叉檢驗法來建立研究的信效度，本研究蒐集的資料來源有提問學習單、教學省思日誌、訪談紀錄表，用來作為資料的三角交叉檢定。為了確保資料的正確性，本研究另有協助檢核資料的專家學者，使之提高本研究的品質。專家經歷背景如表 15 和專家建議問題如表 16。

表 15
專家學者經歷背景

專家學者	經歷背景
專家一	台灣台中教育大學碩士，目前任職台中市 OO 國小導師
專家二	台灣台中教育大學碩士，目前任職台中市 OO 國小導師

資料來源：研究者自行整理

表 16
專家建議問題

文本名稱	題項	修正前	修正後
小陶土	第一題	為什麼小陶土後來能從木桶裡出來？	為什麼後來小陶土能從木桶裡出來？
	第十題	故事的作者把小陶土比喻成一個人物。作者這樣做，是要讓你「想像」什麼？	故事的作者把小陶土比喻成一個人物。作者這樣做，是要讓你「體會」什麼？
	第十一題	描述小陶土在故事的開始「和」結束時的不同心情	描述小陶土在故事的開始「到」結束時的不同心情

(續下頁)

	第十三題 選項 C	「找到」目標是最快樂的事情	「達成」目標是最快樂的事情
海豚救難記	第七題	船可能就不在了	(文本提及)船已經不在了
倒立的老鼠	第七題	從文章中找出並抄下一個句子，描述老鼠隔天晚上慌張的樣子。	從文章中找出一句描述老鼠隔天晚上慌張的句子
一個不可思議的夜晚	第一題	有不尋常的事情發生的第一個徵兆是什麼？	第一個不尋常的徵兆是什麼？
尋找食物	第三題	一旦有一隻螞蟻找到食物，窩裡其他的螞蟻怎麼也找得到？	一旦有一隻螞蟻找到食物，窩裡其他的螞蟻要怎麼做才能找得到？

資料來源：專家建議



第四章 研究結果與討論

本章就整個提問教學的歷程進行討論，分為三個章節：第一節實施故事體提問教學的教學困難處和解決策略；第二節實施說明文提問教學的教學困難處和解決策略；第三節不同文體提問教學的困難處與解決策略之異同。以下針對其內容做詳細說明，分述如下：

第一節 實施故事體提問教學的教學困難處和解決策略

本節將依據教師實施故事體提問教學時，遭遇什麼樣的教學困境，及如何解決教學困境來完成提問教學進行說明，分述如下：

一、時間上

(一) 教學困難處

在時間上的教學困難處，詮釋整合題型除了必須熟讀整體文章的內容，還必須經過思考，且需要與文本內容有關，但又要與自己的生命經驗做連結。所以，在整個思考上，所花的時間會比較長。及教師在實施教學時，是否給予學生足夠的思考時間。例如：

1. 海豚救難記的第六題：「你認為潛水夫該不該再潛第二次？圈出你的答案，並從故事中找到兩個理由來說明你的想法？」（詮釋整合）學生說這題除了要有自己的想法，還要從文章中找出理由證明自己的想法，所以要花比較久的時間，加上又遇到快下課，會很緊張寫不出來。
2. 一個不可思議的夜晚的第十一題：「你從小安所做的事情中知道他是個怎麼樣的人？描述一下他是個怎麼樣的人，並舉出他所做的兩件事情證明。」（詮釋整合）學生除了要說明小安是怎麼樣的人，還得從文本中找出小安做的兩件事情證明自己的說法，所以做答的時間需要較多。

(二) 解決策略

從上述教學困難處可以發現，在詮釋理解歷程的問題需要花較多時間，並還要給予學生足夠的時間進行思考，以下提出解決方式，例如：

1. 海豚救難記的第六題：「你認為潛水夫該不該再潛第二次？圈出你的答案，並從故事中找到兩個理由來說明你的想法？」

為幫助學生完成作答，教師說明如下：

若是遇到快接近下課，且可以確定此題型學生無法在下課前完成，研究者會把此題型延到下堂課再繼續，讓學生有足夠的時間可以進行作答。

2. 一個不可思議的夜晚的第十一題：「你從小安所做的事情中知道他是個怎麼樣的人？描述一下他是個怎麼樣的人，並舉出他所做的兩件事情證明。」

為能在時間內完成作答，教師採用以下方式：

教師可以採用飛利浦六六討論法（黃政傑、林佩璇，2008），將學生分組，每組六人，推選主持人帶領，並規定六分鐘內討論完成，這樣能加快學生的討論速度。（IS-PH66-11262018-1）

二、細心程度上

(一) 教學困難處

在細心程度上的教學困難處，學生容易看完上文就急著作答，而未細心的把下文也看完，瞭解上下文完整的意思。例如：

1. 倒立的老鼠的第十二題：「在羅伯所做的事情中，你認為羅伯是個什麼樣的人？請描述他是個什麼樣的人，並且從他所做的事情中舉出兩個例子證明。」（詮釋整合）學生未看清楚題目要的例子證明是文章中有提到的，所以易把答案寫成自己的想像，但文章未提及的。
2. 一個不可思議的夜晚的第二題：「那些語詞告訴你小安很害怕？」（直接推論）學生未把整個選項「不敢相信自己的眼睛」看完整，只看「不敢」，即作答。

3. 海豚救難記的第一題：「**第一段的重點**是什麼？」(直接推論) 正確答案應為「說明接下來會有困難」，但學生說文章有提到「雖然太陽破雲而出，…。」只看到第一句有和選項相符的答案，便選答「**說明天氣漸漸好轉**」，而未注意到下一句還有「但是天氣看來要變壞了」。

(二) 解決策略

從上述研究者發現學生不是不會，而是未仔細把題目看詳細，或是看了 A，卻寫了 B 答案，因此當學生作答完畢，研究者會提醒學生務必再次檢查或是用指讀方式，請學生指出答案在哪裡。例如：

1. 倒立的老鼠的第十二題：「在羅伯所做的事情中，你認為羅伯是個什麼樣的人？請描述他是個什麼樣的人，並且從他所做的事情中舉出兩個例子證明。」

為幫助學生能仔細閱讀題目，教師採逐步提問，提供線索進行教學：

- (1) 請默讀一次題目。題目問的是什麼？把問的圈起來。
- (2) 綜上述，可以知道題目除了問羅伯是一個怎麼樣的人？還要我們從他做的事情中找出例子證明。
- (3) 現在請你從文章找出例子證明，並用手指出。(IS-FR-11192018)

2. 一個不可思議的夜晚的第二題：「那些語詞告訴你小安很害怕？」

為幫助學生能仔細閱讀選項，教師採逐步提問，提供線索進行教學：

- (1) 什麼是害怕？從文章中哪裡可以找到害怕的詞語？請用手指出來。
- (2) 指出來的部分和哪一個選項相似？提醒選項的每個字都要看清楚。(IS-FR-11262018)

3. 海豚救難記的第一題：「**第一段的重點**是什麼？」

為幫助學生能仔細閱讀文本，教師採逐步提問，提供線索進行教學：

- (1) 「雖然太陽破雲而出」的下一句是什麼？請用手指出。
(IS-FR-11122018)
- (2) 出現了哪一個連接詞？這個連接詞讓上下句發生什麼變化？

- (3) 由此可知，當連接上下句，出現轉折連接詞時，容易讓故事的劇情出現變化，所以作答時，務必細心的把句子看完整，才能掌握其重點。

三、題目與文本的連結上

(一) 教學困難處

在題目與文本連結上的教學困難處，學生未把題意和文本內容作結合，而是只憑題意與自己的經驗作答。例如：

1. 一個不可思議的夜晚的第三題：「為什麼小安覺得鱷魚要攻擊了？」
(直接推論) 正確答案應為「牠搖擺尾巴」，但學生說看到題目是攻擊，就連結到是在生氣，所以就選答「牠開始哼氣噴氣」，未把題目和文本內容連結在一起思考。
2. 一個不可思議的夜晚的第七題：「雜誌怎樣幫了小安的忙？寫出兩個方法。」(詮釋整合) 學生說照理說雜誌不會走路和說話，但是文本說雜誌會走路和說話，他覺得很奇怪。

(二) 解決策略

從上述教學困難處，可以發現學生喜歡看完題目後，就依照自己的經驗來作答，並未注意題目和文本間的關係是什麼。建議教師進行教學時，可以請學生把題目所要傳達的重點畫出或是說出，接著再引導從文本中找出相關訊息。例如：

1. 一個不可思議的夜晚的第三題：「為什麼小安覺得鱷魚要攻擊了？」
為幫助學生把題目與文本進行連結，教師採三階段問句引導學生思考
 - (1) 詞義理解：
什麼是攻擊？
 - (2) 連結文本：
從文章中哪裡可以知道鱷魚要準備攻擊了？請圈出來。
 - (3) 選項理解：
圈出來的地方和哪個選項相似？(IS-Q-11262018-1)

2. 一個不可思議的夜晚的第七題：「雜誌怎麼幫了小安的忙？寫出兩個方法。」

為幫助學生把題目與文本進行連結，教師採三階段問句引導學生思考

- (1) 題意理解：

請默讀一次題目。題目問的是什麼？把問的圈起來。

- (2) 連結文本：

從文章中哪裡可以知道是誰幫了小安的忙？

- (3) 歸納：

牠做了什麼事來幫助小安？請把它圈出來。(IS-Q-11262018-2)

四、題意理解上

(一) 教學困難處

在題意理解的教學困難處，學生無法理解句中的主要概念，致使不懂題目要問的意思是什麼。例如：

1. 小陶土的第七題：「小陶土在窗邊躺了很久以後，發生了什麼奇妙的事情？為什麼對小陶土來說，這件事情那麼的奇妙？」(直接提取)
學生說無法理解題目要問的是什麼意思，故無法作答。

(二) 解決策略

從上述的教學困難處可以發現，學生未能理解題目的意思，是因為看不懂詞意或是句子所要表達的意思，建議教師可以再次口述，並口語化、具體化。例如：

1. 小陶土的第七題：「小陶土在窗邊躺了很久以後，發生了什麼奇妙的事情？為什麼對小陶土來說，這件事情那麼的奇妙？」

(IS-D-11052018-1)

為幫助學生能理解題意，教師採逐步提問，提供線索，引導學生思考：

- (1) 從題目可以知道誰在窗邊躺了很久？
- (2) 從文本中找出為什麼它在窗邊躺很久？
- (3) 若是躺太久，小陶土有可能發生什麼事情？

- (4) 所以，小陶土向老天爺祈求什麼？請用手指出。
- (5) 老天爺聽到小陶土的心聲，實現小陶土的願望，這對小陶土來說為何是奇妙的？

五、認知發展上

(一) 教學困難處

在認知發展上的教學困難處，依據皮亞傑(Piaget)的認知發展理論，要 11 歲以上才是形式運思期，也就是 PIRLS 閱讀理解的詮釋理解歷程，研究對象為五年級學生，認知發展才正要進入此歷程。因此，學生對於高層次的問題，在思考上會比較困難。例如：

1. 小陶土的第十三題：「你認為這個故事的主旨是什麼？」(詮釋整合) 正確答案應是「找到目標是快樂的事情」，但學習比較緩慢的學生認為應是「世界上有很多不愉快的事情」，他們認為這一篇文本是在說明小陶土是最後被選出來的，且被選出來後還被放到乾掉變石頭。
2. 倒立的老鼠的第四題：「為什麼當羅伯看到捕鼠器上沒有抓到老鼠時卻笑一笑？」(詮釋整合) 學生說文章裡面沒有提及羅伯笑一笑的原因，所以不知道怎麼寫，需要教師引導思考。
3. 海豚救難記的第十一題：「在這個故事裡潛水夫學到哪兩個教訓？用故事裡發生的事情來說明你的答案。」(詮釋整合) 學生能立即反應「不要為了一條金鍊子而危害自己的生命」，但是在另外一個答案是需要配合文本，但又用自己的想法說出「要聽別人的勸告」則是需要教師引導。
4. 倒立的老鼠的第十二題：「在羅伯所做的事情中，你認為羅伯是個什麼樣的人？請描述他是個什麼樣的人，並且從他所做的事情中舉出兩個例子證明。」(詮釋整合) 學生能知道羅伯是一位聰明的人，也能從文本找出其中一例子「羅伯把家具黏到天花板」，證明羅伯是一位聰明的人，但是另外一個例子「羅伯把乳酪當作誘餌」則是需要教師引導或換句話說，學生才能理解。

(二) 解決策略

此兩題的題型為詮釋整合題型，即是作者講到的事情要和自己的生活經驗作結合，而依皮亞傑的認知發展理論，此題型是適合形式運思期的學生，但對於學習較為緩慢的學生來說，卻是較為不易進行解答的。因此，對於學習較緩慢的學生未能回答出答案時，研究者會引導學生藉由文章內容的上下文來思考出答案。例如：

1. 小陶土的第十三題：「你認為這個故事的主旨是什麼？」

為幫助學生進行高層次理解，教師以三階段的問句來引導學生思考。

(1) 從文本中提取訊息：

小陶土的心願是什麼？

(2) 引導學生推論訊息：

它的心願有沒有達成？

(3) 歸納：

綜上述，達成心願的心情是如何的？(IS-Q-11052018)

2. 倒立的老鼠的第四題：「為什麼當羅伯看到捕鼠器上沒有抓到老鼠時卻笑一笑？」

為幫助學生進行高層次理解，教師以三階段的問句來引導學生思考。

(1) 從文本中提取訊息：

隔天羅伯下樓，捕鼠器上有沒有抓到老鼠？羅伯的反應是怎麼樣的？

(2) 引導學生推論訊息：

羅伯會笑一笑，是因為他做了什麼事情？為什麼他要這麼做呢？

(3) 歸納：

綜上述，可以知道羅伯為什麼看到捕鼠器上沒有抓到老鼠反而是笑的呢？(IS-Q-11192018-1)

3. 海豚救難記的第十一題：「在這個故事裡潛水夫學到哪兩個教訓？用故事裡發生的事情來說明你的答案。」

為幫助學生進行高層次理解，教師以三階段的問句來引導學生思考。

- (1) 從文本中提取訊息：

潛水夫為了金鍊子，差點發生什麼憾事？

- (2) 引導學生推論訊息：

是誰救了潛水夫，讓憾事沒有發生？

- (3) 歸納：

綜上述，可以明白什麼道理？(IS-Q-11122018)

4. 倒立的老鼠的第十二題：「在羅伯所做的事情中，你認為羅伯是個什麼樣的人？請描述他是個什麼樣的人，並且從他所做的事情中舉出兩個例子證明。」

為幫助學生進行高層次理解，教師以三階段的問句來引導學生思考。

- (1) 從文本中提取訊息：

從文章中可以知道羅伯是一個什麼樣的人？

- (2) 引導學生推論訊息：

為什麼他是聰明的人？

- (3) 歸納：

綜上述，從他所做的事舉例說明。(IS-Q-11192018-2)

六、學習上

(一) 教學困難處

在學習上的教學困難處，平常學生在學習上較偏重於直接理解歷程，故能容易的答出答案，但對於高層次的回答則較不會直接聯想到，而是需藉由教師的引導，才能進入高層次思考。或是容易看到一個問號，即認為只有一個答案，而不會再去多想是否還有其他答案。例如：

1. 小陶土的第一題：「為什麼小陶土在木桶裡待那麼久？」(直接推論) 學生能從文本中的「深深的藏在桶子底部」得知「小陶土被藏在木桶底部」，但在「小陶土已經不記得上一次是什麼時候被觸摸」，則是需要教師引導，才能知道「小陶土一直沒有被拿出來用」，因為大家都先用了別快的陶土。
2. 小陶土的第二題：「故事開始時，小陶土有什麼願望？」(直接推論) 學生能從文本中的「什麼時候才會輪到我呢？」得知「小陶土希望自己可以被選上」，但在「自己將要變成一樣東西」，則是需要教師引導，才能知道「小陶土也希望自己能被做成一樣東西」。
3. 在一個不可思議的夜晚的第五題：「為什麼小安叫紅鶴來？」(直接推論) 大部分學生都只寫「小安覺得鱷魚餓了」或是「要給鱷魚吃的」，缺少了高層次的答案「紅鶴可以保護小安的生命」。對於高層次的答案則較不會直接聯想到，需藉由教師的引導。

(二) 解決策略

研究者發現平常學生在學習上較偏重於直接理解歷程，也就是從單一段落提取訊息，或是從多個段落推論出訊息，故能容易的答出答案，但對於高層次的答案則較不會直接聯想到，而是需藉由教師的引導，才能進入高層次思考。因此，在此學習上的解決策略，研究者採用先提醒的方式，如此題的答案不止一個或是換句話解釋給學生聽。例如：

1. 小陶土的第一題：「為什麼小陶土在木桶裡待那麼久？」
為幫助學生能從直接提取訊息進入推論訊息，教師採用兩階段問句來引導學生思考。(IS-D-110502018-2)
 - (1) 從文本直接提取訊息：
小陶土被藏在哪裡？
 - (2) 引導學生推論訊息：
從文本為什麼小陶土沒有被拿出來用，以致在木桶裡待很久？

2. 小陶土的第二題：「故事開始時，小陶土有什麼願望？」
為幫助學生能從直接提取訊息進入推論訊息，教師採用兩階段問句來引導學生思考。(IS-D-110502018-3)
- (1) 從文本直接提取訊息：
故事開始時，小陶土在哪裡？這時它有什麼願望？
 - (2) 引導學生推論訊息：
當小陶土被男孩取出時，它又有什麼願望呢？
3. 在一個不可思議的夜晚的第五題：「為什麼小安叫紅鶴來？」
為幫助學生能從直接提取訊息進入推論訊息，教師採用兩階段問句來引導學生思考。
- (1) 從文本直接提取訊息：
紅鶴被誰吃掉了？
 - (2) 引導學生推論訊息：
紅鶴犧牲小我，但是保護了誰？

七、合作上

(一) 教學困難處

在合作上的教學困難處，學生對於小組的分工合作還是未適應，容易發生只有會的作答，不會的人等答案。例如：

1. 在倒立的老鼠這一篇教學中，老師會先講解，讓全班討論，最後小組要分工合作討論。但是我們這組有的人都不加入討論，只等最後的答案，我覺得這樣很不公平。(訪 S2-11092018)

(二) 解決策略

研究者發現能力較強的學生多會單打獨鬥，造成能力較弱的小孩有依賴性，易養成不主動思考的行為。因此，在此合作上的解決策略，研究者採用共同學習法(LT)先讓每個學生自己獨立作答，待作答完畢後，每位學生需要把自己的想法和組員分享，小組須繳交一份成員努力的成果表單。例如：(IS-LT-11262018)

1. 在一個不可思議的夜晚這篇文章，老師是先讓我們自己寫，再小組討論回答問題，我覺得這樣的方式很好，因為大家都要先自己寫寫看，就不會有人再等別人的答案寫好，且每個人寫好後，還可以互相參考組員寫的是什麼。(訪 S7-11262018)

第二節 實施說明文提問教學的教學困難處和解決策略

本節將依據教師實施說明文提問教學時，遭遇什麼樣的教學困境，及如何解決教學困境來完成提問教學進行說明，分述如下：

一、時間上

(一) 教學困難處

在時間上的教學困難處，詮釋整合題型除了必須熟讀整體文章的內容，還必須經過思考，且需要與文本內容有關，但又要與自己的生命經驗做連結。所以，在整個思考上，所花的時間會比較長。及教師在實施教學時，是否給予學生足夠的思考時間。例如：

1. 南極洲簡介的第九題：「**你想去南極洲旅遊嗎？請你利用南極洲簡介和來自南極洲的信的內容，說明你想去或不想去的理由。**」(詮釋整合)
2. 尋找食物的第十五題：「**你覺得這三個計畫，哪一個最有趣？利用文章裡的訊息說明你的答案。**」(詮釋整合)
3. 太空漫步的第十二題：「**有編號的框框怎樣幫助讀者更能了解文章的內容？寫出其中一個方法。**」(比較評估)
4. 小海鸚鵡之夜的第十題：「**為什麼要選在白天的時候，孩子們才能將海鸚鵡載到海邊去放牠們飛翔？請利用文章的資料解釋。**」(詮釋整合)

綜合上述題目，發現學生除了得提出自己的想法外，還得從文章中找出證據來呼應自己的看法，故在時間的花費上會比直接理解歷程題目還來的久。

(二) 解決策略

從上述教學困難處可以發現，在詮釋理解歷程的問題需要花較多時間，並還要給予學生足夠的時間進行思考。(IS-PH66-11262018-2)

為能在時間內完成作答，教師採用以下方式來解決：

1. 教師可以把直接理解歷程的題型先讓學生完成，針對不懂的題型提出來做討論，這樣不但可以不用每一題檢討，還能多點教學時間。
2. 採用飛利浦六六討論法，將學生分組，每組六人，推選主持人帶領，並規定六分鐘內討論完成，這樣能加快學生的討論速度。

二、細心程度上

(一) 教學困難處

在細心程度上的教學困難處，學生容易看完上文就急著作答，而未細心的把下文也看完，瞭解上下文完整的意思。例如：

1. 太空漫步的第一題：「下列哪一項是你在這篇文章裡**主要學習**到的？」
(詮釋整合) 答案是「在外太空工作是怎麼一回事」，但學生容易看到上文的挑戰者號太空就選擇「**挑戰者太空梭是怎樣的**」，並未細心的閱讀下文還有「書中描述到外太空工作」，以致選擇錯誤的答案。
2. 小海鸚鵡之夜的第二題：「海鸚鵡在**哪兒度過寒冬**？」(直接提取) 答案是「在大海上」，但學生只看上文的「當她站在懸崖高處，發現冬季第一隻海鸚鵡」，即認為選項是「**在懸崖內**」，並未再看下文「牠們剛從大海上過完冬天返回」，且上下文的她和牠是不一樣的意思。
3. 小海鸚鵡之夜的第四題：「荷拉怎麼知道幼小的海鸚鵡將要學飛？」
(直接提取) 答案是「巢穴上的花朵正盛開著」，學生一樣只看上文「**整個漫長的夏天**」，就認為選項是「夏天剛剛開始」，並未再細心的看下文，以致選到錯的選項。

4. 小海鸚鵡之夜的第六題：「村莊裡的居民可以做些什麼，以**避免小海鸚鵡錯誤地降落**在村莊內？」(詮釋整合) 答案是「關燈」，但學生只判斷第一段「拿出手電筒準備迎接小海鸚鵡之夜」，而選擇錯的選項「**用手電筒照向天空**」，甚至以為小海鸚鵡是不怕光的，但在其他段落則是有提及「小海鸚鵡會受到燈光的影響而迷失方向」，此句也和題目問得較為相符。

(二) 解決策略

從上述可以發現學生多沒有耐住性子把文本看完，只要看到類似答案就選答，建議教師可以培養學生閱讀長篇文本，培養細心程度或是用**指讀**方式，請學生指出答案在哪裡。例如：

1. 太空漫步的第一題：「下列哪一項是你在這篇文章裡主要學習到的？」
為幫助學生能仔細閱讀文本，教師採逐步提問，提供線索進行教學：
 - (1) 這一篇文章的標題是什麼？
 - (2) 由標題可以知道文章內容是在說什麼呢？
 - (3) 你的想法有和題目的哪一個選項相同嗎？
 - (4) 請妳指出在文章中的哪裡？藉此證明你說的是對的。
(IS-FR-12172018)
2. 小海鸚鵡之夜的第二題：「海鸚鵡在哪兒度過寒冬？」
為幫助學生能仔細閱讀文本，教師採逐步提問，提供線索進行教學：
 - (1) 題目問的是什麼？
 - (2) 從文章中哪裡可以看到海鸚鵡過完冬天，請用手指出來。
 - (3) 反問學生文章中有提到小鸚鵡站在懸崖高處瞭望海洋，是代表牠生活在懸崖高處嗎？
 - (4) 為什麼牠站在懸崖高處呢？
 - (5) 所以，讀句子時，要把上下句都讀過才能判斷意思，不能只看完上句或下句就斷定結論。(IS-FR-12242018-1)

3. 小海鸚鵡之夜的第四題：「荷拉怎麼知道幼小的海鸚鵡將要學飛？」
為幫助學生能仔細閱讀文本，教師採逐步提問，提供線索進行教學：
- (1) 從題目可以知道小海鸚鵡現在要做什麼事呢？
(IS-FR-12242018-2)
 - (2) 文章中哪裡有提到小海鸚鵡要學飛，請用手指指出來。
 - (3) 下句是小海鸚鵡之夜即將到來，那上一句是什麼呢？
 - (4) 把上下句結合可以發現這是不是題目要問的意思呢？
4. 小海鸚鵡之夜的第六題：「村莊裡的居民可以做些什麼，以避免小海鸚鵡錯誤地降落在村莊內？」(IS-FR-12242018-3)
為幫助學生能仔細閱讀文本，教師採逐步提問，提供線索進行教學：
- (1) 為什麼要避免小海鸚鵡降落村莊？
 - (2) 小海鸚鵡會受到什麼影響而迷失方向？請在文章中指出看到的訊息。
 - (3) 由此可知，我們要如何做才能幫助小海鸚鵡不迷失方向？

三、題目與文本的連結上

(一) 教學困難處

在題目與文本連結上的教學困難處，學生未把題意和文本內容作結合，而是只憑題意與自己的經驗作答。例如：

1. 南極洲簡介的第十題：「文章中的哪一部分告訴你南極洲的冰雪有多厚？」(直接提取) 答案是「南極洲是什麼」，但若只看題目的冰雪，會以為選項是「南極洲的天氣」。
2. 尋找食物的第二題：「為什麼要把蘋果放在蟻窩附近？」(直接推論) 答案是「螞蟻才會做出一條路徑」，但學生只憑文本裡的一段話「螞蟻應該會急急忙忙的亂跑一陣子」，就認為選項應是「螞蟻才會急急忙忙亂跑」。

3. 尋找食物的第七題：「在你將**葉子放進盒子之前**，為什麼要先**讓濕圓蟲沿著走道走一次**？」（詮釋整合）答案是「當食物沒有在那裡時，看看牠們會怎麼做」，但學生只著重在題目的為什麼濕圓蟲要走一次，並未思考文本內容，而選擇「看看盒子**組裝是不是正確**」或是「看看每一隻朝哪個方向走」。
4. 尋找食物的第十五題：「你覺得這三個計畫，哪一個最有趣？利用文章裡的訊息說明你的答案。」（詮釋整合）學生除了要提出自己對哪一個有興趣外，還要從文本中找出訊息證明自己的看法，但學生未從文本中找出訊息，而是以自己的經驗來說明。

（二）解決策略

從上述教學困難處，可以發現學生喜歡看完題目後，就依照自己的經驗來作答，並未注意題目和文本間的關係是什麼。建議教師進行教學時，可以請學生把題目所要傳達的重點畫出或是說出，接著再引導從文本中找出相關訊息。例如：

1. 南極洲簡介的第十題：「文章中的哪一部份告訴你南極洲的冰雪有多厚？」

為幫助學生把題目與文本進行連結，教師採三階段問句引導學生思考

（1）題意理解：

題目是在問什麼呢？

（2）連結文本：

請你找找看這在文章中的哪裡呢？

（3）總結

對應小標，指出小標題是什麼呢？（IS-Q-12032018）

2. 尋找食物的第二題：「為什麼要把蘋果放在蟻窩附近？」

（IS-Q-12102018-1）

為幫助學生把題目與文本進行連結，教師採三階段問句引導學生思考

（1）題意理解：

題目是在問什麼呢？

(2) 連結文本：

請指出哪個段落是在說蘋果放在蟻窩附近？

(3) 歸納：

現在把這段落完整再看一次，會發現為何蘋果要放在蟻窩附近。

3. 尋找食物的第七題：「在你將葉子放進盒子之前，為什麼要先讓濕圓蟲沿著走道走一次？」

為幫助學生把題目與文本進行連結，教師採三階段問句引導學生思考

(1) 題意理解：

題目是在問什麼呢？

(2) 連結文本：

請指出從文章中哪裡可以看到讓濕圓蟲再沿著走道走一次？

(3) 歸納：

濕圓蟲沿著走道走後，發生什麼事？(IS-Q-12102018-2)

4. 尋找食物的第十五題：「你覺得這三個計畫，哪一個最有趣？利用文章裡的訊息說明你的答案。」

為幫助學生把題目與文本進行連結，教師採三階段問句引導學生思考

(1) 題意理解：

文章中的三個計畫，你最喜歡哪一個呢？為什麼你最喜歡這一個呢？

(2) 連結文本：

你的想法有在文章中出現嗎？請指出在文章中的哪裡。

(3) 歸納：

找到訊息後，說出你的看法 (IS-Q-12102018-3)

四、題意理解上

(一) 教學困難處

在題意理解的教學困難處，學生無法理解句中的主要概念，致使不懂題目要問的意思是什麼。例如：

1. 南極洲簡介的第三題：「南極洲**最寒冷的部分**在哪裡？」(直接提取) 答案應是南極，但有多數學生認為題目是在問「南極洲**最寒冷是什麼時候**？」，而寫下 4-9 月的冬季。
2. 尋找食物的第一題：「**這篇文章的主要目的**是什麼？」(比較評估) 答案應是「描述一些你能做的不同計畫」，但有學生選「提供關於**螞蟻路徑的資訊**」、「說明**小動物的長相解釋**」。
3. 尋找食物的第四題：「**灑了泥土之後**，為什麼**螞蟻就會亂跑**？」(詮釋整合) 答案是「路徑被覆蓋住」，但多數學生的答案都偏離題意，如回答「第一隻螞蟻製造的氣味不見了」。
4. 尋找食物的第六題：「看一看研究濕圓蟲裡的圖片。**圖片如何幫助你明白在這個實驗中該做什麼**？」(比較評估) 學生以為題目要表達的意思是「做這個實驗的目的是什麼」，但題目實際的意思是「藉由圖片的敘述，我們可以知道什麼」。

(二) 解決策略

從上述的教學困難處可以發現，學生未能理解題目的意思，是因為看不懂詞意或是句子所要表達的意思，建議教師可以再次口述，並口語化、具體化。例如：

1. 南極洲簡介的第三題：「南極洲最寒冷的部分在哪裡？」
為幫助學生能理解題意，教師採用逐步提供線索，鼓勵學生回答：
 - (1) 如果你到南極，什麼地方你會穿最多衣服？
 - (2) 由此可知，南極洲最冷的地方在哪裡？(IS-D-12032018)

2. 尋找食物的第一題：「這篇文章的主要目的是什麼？」
為幫助學生能理解題意，教師採用三階段提問步驟，引導學生思考：
 - (1) 昆蟲為了生存，會做什麼事情？
 - (2) 文章一開始說有三個計畫要研究，主要是要研究什麼？
 - (3) 由此可知，本篇文本主要在介紹什麼？(IS-D-12102018-1)
3. 尋找食物的第四題：「灑了泥土之後，為什麼螞蟻就會亂跑？」
為幫助學生能理解題意，教師採用三階段提問步驟，引導學生思考：
 - (1) 從文章中哪裡可以知道泥土灑在紙上？
 - (2) 泥土灑在紙上後會發生什麼事？
 - (3) 由此可知，為什麼螞蟻遇泥土會亂跑？(IS-D-12102018-2)
4. 尋找食物的第六題：「看一看研究濕圓蟲裡的圖片。圖片如何幫助你明白在這個實驗中該做什麼？」
為幫助學生能理解題意，教師採用三階段提問步驟引導學生思考：
 - (1) 這個題目被分成幾句？
 - (2) 第一句和第二句的重點分別是什麼？
 - (3) 由此可知，圖片可以幫助我們了解什麼？(IS-D-12102018-3)

五、認知發展上

(一) 教學困難處

在認知發展上的教學困難處，依據皮亞傑（Piaget）的認知發展理論，要 11 歲以上才是形式運思期，也就是 PIRLS 閱讀理解的詮釋理解歷程，研究對象為五年級學生，認知發展才正要進入此歷程。因此，學生對於高層次的問題，在思考上會比較困難。例如：

1. 尋找食物的第十三題：「說明為什麼在蚯蚓飼養箱計畫中，在**泥土表面放洋蔥和馬鈴薯很重要**。」（詮釋整合）學生能藉由文本內容回答出「是為了讓蚯蚓進食」，但卻無法進一步思考，回答不出「也有為了把沙子和泥土混合」。

(二) 解決策略

此階段學生的認知發展才正要進入高層次思考，建議教師在進行提問教學時，可以多問一些高層次、開放性的問題，供學生思考。例如：

1. 尋找食物的第十三題：「說明為什麼在蚯蚓飼養箱計畫中，在泥土表面放洋蔥和馬鈴薯很重要。」

為幫助學生進行高層次理解，教師以三階段的問句來引導學生思考。

- (1) 從文本中提取訊息：

從文章中可以知道蚯蚓喜歡吃什麼食物？為什麼馬鈴薯和洋蔥，對蚯蚓來說是很重要的食物？

- (2) 引導學生推論訊息：

當蚯蚓爬到泥土表面吃東西，接著又鑽回地底下，這時會發生什麼事？

- (3) 歸納：

綜上述，為什麼泥土表面放洋蔥和馬鈴薯是很重要的？

(IS-Q-12102018)

六、經驗上

(一) 教學困難處

在經驗上的教學困難處，學生對於未經歷過，難以感同身受文本想要表達的訊息，從經驗來詮釋文本是比較屬於 PIRLS 的高層次理解，因此對於五年級的學生來說會較為困難。例如：

1. 尋找食物這一文本，裡面提到的昆蟲實驗，在國小的自然生活課程是較少接觸的，雖然有圖片輔佐理解，但學生對於沒有親身經驗過的實驗，較難以理解文本想要表達的訊息。

(二) 解決策略

從上述可以發現，學生未曾經驗過，很難以感同身受，建議教師可以播放影片或是實際操作一遍，已加深學生的經驗值。例如：

1. 尋找食物這一文本，裡面提到的昆蟲實驗。

為幫助學生與舊經驗連結，教師補充說明：

舉例椿象的例子，引起學生的舊經驗，並導入文本，在哪裡可以看到椿象？代表牠們可能是吃什麼生存的？文章中的昆蟲生活在哪裡？

代表牠們可能吃什麼？(IS-CL-12102018-1)

椿象影片：<https://www.youtube.com/watch?v=-Y412Zcvn90>

七、圖片誘答上

(一) 教學困難處

在圖片誘答上的教學困難處，學生容易直接看圖判斷答案，未思考文本中的訊息。例如：

1. 南極洲簡介的第六題：「**根據文章**，企鵝用翅膀做什麼？」(直接提取) 答案是「游泳」，但學生若只有看圖，會認為是「為小企鵝取暖」。

(二) 解決策略

建議平常教師在教授語文課時，除了文本內容講述外，也應帶領學生思考圖片和文本會有怎麼樣的關聯，以訓練學生除了看圖，也要看文，才能清楚明白作者想要表達的意思。例如：

1. 南極洲簡介的第六題：「根據文章，企鵝用翅膀做什麼？」

為能幫助學生看圖也看文本，教師採用三階段提問引導學生學習：

(1) 引起動機：

圖片中的小企鵝在做什麼呢？



(IS-PC-12032018)

(圖片取自 PIRLS 2006 試題)

(2) 連結題目：

題目問的是什麼？

(3) 連結文本：

找找看文中提到小企鵝的翅膀在哪些段落？我們來讀看看。

八、動機上

(一) 教學困難處

在動機上的教學困難處，學生認為文本的題材不是他喜歡的，未能引起他的學習興趣。

1. 尋找食物這一文本，學生表示他本身很討厭昆蟲，而此篇文本都在介紹如何利用昆蟲做實驗，他看到很害怕，無法靜下心作答和思考。

(二) 解決策略

建議教師可尋找互動性遊戲或是影片等，先破除學生的害怕，這樣學生才有辦法靜心下來作答。例如：

為引起學生學習動機，教師搜尋相關影片補充：

1. 搞笑蟲蟲動畫：<https://www.youtube.com/watch?v=tN3-ofQyMYo>

(IS-CL-12102018-2)

2. 螞蟻搬食物：<https://www.youtube.com/watch?v=nRi6y0BWymI>
(IS-CL-12102018-3)
3. 蚯蚓：<https://www.youtube.com/watch?v=2nXrEXBzr2o>
(IS-CL-12102018-4)

九、文體上

(一) 教學困難處

在文體上的教學困難處，研究者發現課文多為記敘文，較少說明文，因此，在教學過程中，發現學生對此文體略顯陌生。

1. 太空漫步這一篇文章，老師說是說明文，但我發現我這學期好像才學過一課說明文，且文章內容也沒有那麼長，比較像看故事，但是這篇很像在讀說明書，還有教我們穿太空衣的步驟。(訪 S1-12172018)

(二) 解決策略

建議教師在進行國語文教學時，可以實施群文閱讀，若原本課文為記敘文，則可以再利用時間補充相關內容的說明文，讓學生能熟悉說明文文體。

第三節 不同文體提問教學的困難處與解決策略之異同

提問教學文本分為故事體和說明文，故事體有清楚的脈絡架構，「背景、起因、問題、解決、結果、迴響」，讓閱讀者易於掌握故事情節發展（黃琦恩，2016）；說明文則結構結構多元，有描述、列舉、因果關係等（王瓊珠，2012）。

一、不同文體提問教學的共同困難處

綜合本章第一節和第二節，研究者發現針對故事體和說明文實施提問教學時，有共同的教學困難處，說明如下：

(一) 教學時間未充裕

學生對於詮釋整合題型需要花較久的時間思考，或是需要時間從文本找出訊息佐證自己的看法，故在有限的課堂時間內，學生較無足夠的時間進行思考。

(二) 學生未細心閱讀

學生容易只看上文就斷定答案，未細心的看完下文，了解上下文真正想要表達的意思，或是未把題意和選項看清楚，致使選擇錯誤的答案。

(三) 題意未與文本連結

學生未把題意和文本內容做連結，只憑著自己的舊經驗即作答。

(四) 學生未理解題意

學生無法理解句子主要表達的概念，致使不懂題目要問的是什麼。

(五) 學生未進入高層次思考

學生對於高層次的問題，無法進入思考。

二、不同文體提問教學的個別困難處

綜合本章第一節和第二節，研究者發現針對故事體和說明文實施提問教學時，因文體的不同，其教學困難處也有相異之處，分別說明如下：

(一) 故事體

1. 學生缺少推論多重訊息的能力

平時學生在學習上較偏重於直接提取訊息，故能輕易的回答，但對於直接推論訊息時，則無法進行多個思考，需要教師引導才能進行。

(二) 說明文

1. 學生未有先備經驗

學生對於未經歷過的事件，難以感同身受，有時會難以理解文本想要表達的是什麼。

2. 學生易被圖片誘答

學生容易直接看圖判斷答案，而未細看文本真正想要表達的訊息。

3. 學生可能偏重自我喜好

有學生會認為文本的題材不是他喜愛的，無法引起他的學習興趣。

三、不同文體提問教學的共同解決策略

綜合本章第一節和第二節，研究者針對故事體和說明文實施提問教學時的共同的困難處，提出解決策略，說明如下：

(一) 飛利浦六六討論法

若是確定此題無法在該節完成，研究者會把此題延到下堂課繼續，或是採用飛利浦六六討論法，將學生分組，每組六人，推選主持人帶領，並規定六分鐘內討論完成，讓學生能把握時間加快討論完成。

(IS-PH66-11262018-1~IS-PH66-11262018-2)

(二) 指讀方式

當學生因未細心閱讀文本時，研究者除了口頭提醒學生要再次檢查外，也會要求學生指讀或是圈出該答案在哪裡，以減少因未細心而失誤的機率。

(IS-FR-11122018、IS-FR-11192018、IS-FR-11262018、IS-FR-12172018、IS-FR-12242018-1~IS-FR-12172018-3)

(三) 三階段提問

對於學生未能理解題目要表達的意思時，研究者會把句子進行拆解，提供三階段的提問，並以較為口語的方式詢問學生，讓學生能理解題意。如：詞義理解、連結文本、選項理解 (IS-Q-11262018-1)；題意理解、連結文本、歸納

(IS-Q-11262018-2)；題意理解、連結文本、歸納 (IS-Q-12032018、IS-Q-12102018-1~IS-Q-12102018-3)；從文本中提取訊息、引導學生推論訊息、歸納 (IS-Q-11052018、IS-Q-11192018-1~IS-Q-11192018-2、IS-Q-11122018)

(四) 拆解句子

研究者會拆解句子，分成兩階段問句來引導學生進入高層次思考，如：從文本中提取訊息、引導學生推論訊息，或是學生作答時，先採用提醒方式，讓學生了解答案不止一個。(IS-D-11052018-1~IS-D-11052018-3)

(IS-D-12032018、IS-D-12102018-1~IS-D-12102018-3)

四、不同文體提問教學的個別解決策略

綜合本章第一節和第二節，研究者發現針對故事體和說明文實施提問教學時，因文體的不同，其教學困難處也有相異之處，提出個別解決策略，分別說明如下：

(一) 故事體

1. 共同學習法 (LT)

研究者會把學生按異質性分組，發下學習單一起學習，最後每組要繳交每位組員的努力成果工作單，以防止工作都是由少數人完成，有人成為教室中的客人。(IS-LT-11262018)

(二) 說明文

1. 觀看相關影片

研究者會播放與文本相關的影片或是帶領學生實際操作一次實驗，加深學生的經驗值，也可引起學生的學習興趣 (IS-CL-12102018-1~IS-CL-12102018-4)。

2. 思考圖片與文本的關聯性

研究者會引導學生思考圖片和文本訊息的關聯性，或是學生作答時，提醒學生除了看圖，也要看文章，才能清楚明白作者想要表達的意思。(IS-PC-12032018)

第四節 綜合討論

歷經八週的提問教學研究裡，研究者需要不斷透過文獻資料和實際教學現況做省思與修正，才能從過程中獲得回饋。本節進行綜合討論，以研究者親身經歷和感受，加以敘述，分成兩個部分：一，提問教學法的教學歷程省思與修正；二，本次教學省思與下次教學建議。分述如下：

一、提問教學法的教學歷程省思與修正

本研究旨在探討教師實施提問教學時，會遭遇什麼樣的教學困難處，並針對困難處提出解決策略，以提高教學成效。以下針對研究者在本行動研究之歷程做討論。

(一) 實施提問教學前

實施提問教學前，教師需要熟悉文本內容和了解學生的基礎能力、先備經驗，並進行異質性分組，指派每人應負責的任務，這樣才不會在課堂上浪費太多不必要的時間。如柯華葳等人（2009）和莊淑雅（2012）國小三年級前就應該學會識字和理解；而四年級之後，是藉由閱讀來學習，培養獨立閱讀的能力。

(二) 實施提問教學時

教師需要隨時觀察自己實施提問教學時，學生的學習反應並記錄下來進行反思，以作為下堂課的教學改進，才能提升自己的教學效能和學生的學習成效。如柯華葳等人（2017）超過 70% 的教師，教學都偏重教導學生直接課文中找出訊息，而較少帶領學生預測思考文中接下來會發生什麼事或是和其他學過、未學過的相關文本做比較。

(三) 實施提問教學後

教師需要依照學生的學習反應或是學習單紀錄，進行個別訪談，了解學生學習的困難處後，教師也需要進行反思與修正，以作為下堂教學的改進。如柯華葳等人（2017）大多數學生會進行閱讀，但都是在被動的要求下進行。

(四) 實施提問教學所需時間

學生容易因為討論時間過長，而延誤教學進度，甚至影響下課時間。教學者可以適時採用飛利浦六六討論法管控時間或依照試題難易度、學生學習狀況等調配授課內容，以避免出現教學進度被延誤。如柯華葳等人（2017）當教學時數越多，學生的學習機會也會越多，閱讀理解能力也會提升。

(五) 與傳統口述教學法差異

傳統教學多以教師直接進行口述教學，學生較無機會進行思考活動，所以對於高層次思考問題，容易因答不出來就直接由老師講述，此次實施提問教學後，發現學生可以透過小組討論，激盪出不同的想法，甚至組員間可以互相學習，提升學習成效。如柯華葳等人（2017）臺灣四年級教師約莫有 50% 的人不曾指定說明文相關的文章給學生閱讀，測驗問題偏向閉鎖性問題或是事實性問題。

（六）PIRLS 2006 試題對教學的影響

此次提問教學採用 PIRLS 2006 文本為教材，學生由原本的國語課本短篇文本，變為長篇文本，在學習上的時間會花較久時間，教師也需要花較久時間進行備課，以讓學生能在有限的課堂時間內，完成學習。如柯華葳等人（2017）PIRLS 測驗的文本，是屬於長篇文章的類型，每篇文章的平均字數約莫 900 至 1600 個中文字。

（七）教學 PPT 對教學的影響

把文本整理成教學 PPT，有助教師在課堂上的教學活動進行，學生可以同時在文本和試題的搭配下進行思考，快速掌握文本內容，教師也能減少板書時間，讓學生有多餘的時間進行高層次思考，甚至還能配合圖片或動畫，引起學生的學習興趣。如柯華葳等人（2017）當教學時數越多，學生的學習機會也會越多，閱讀理解能力也會提升。

二、本次教學省思與下次教學建議

藉由本次研究結果發現，修正提問教學，提出建議讓下次的提問教學能有更好的教學成果。

（一）簡化 PPT 內容

研究者第一次使用教學 PPT 輔助教學，在製作上未考量字數大小、內容多寡等問題，因此初期亦有學生反應看不到 PPT 的字，導致在教學過程中，有浪費不少時間在解釋文本內容。建議教學 PPT 字數不超過 100 個字，字體大小約莫 24，若有重點需要特別強調，可以用不同顏色進行標示。如柯華葳等人（2017）當教學時數越多，學生的學習機會也會越多。

（二）活化教材

教材是採用 PIRLS 2006 文本，發現在故事體文本，圖片較少，多為文字敘述，故較難引起學生的興趣，建議下次教學時，可以在教學 PPT 上放一些和文本內容相關的圖片，或是美化 PPT 背景來引起學生的學習興趣。如林俊賢（2009）引起學生的學習興趣，除了能搭起學生思考的鷹架，也能助於進入高層次思考。



第五章 結論與建議

本研究旨在探討教師實施提問教學時，在教學上所遇到的困難處，並針對其困難處提出解決策略。本章將根據研究目的與研究結果做結論，並提出建議供未來教學者做參考。

第一節 結論

根據研究目的及研究發現，本節歸納成兩點來說明研究結論。

一、實施提問教學所遭遇的困難

學生平時接觸的文本多仰賴國語課本的短篇文本，鮮少閱讀長篇文本，故教師在實施教學時較為困難。

(一) 時間不充足造成教學緊湊

文本變為長篇文本，題型多為問答題，學生除了要花較長時間閱讀，也需要較長時間思考問題，需要有多節課連貫才能完成教學，這又易影響原本正規的國語課進度。

(二) 學生細心程度不足導致作答錯誤

文本屬於長篇文本，學生看到國字量變多，大多選擇逃避的方式，採用快速瀏覽的方式，往往造成只看了上文即斷定答案，未再耐住性子繼續閱讀下文，了解文句真正所要表達的意思。

(三) 學生未能把題目與文本做連結導致答非所問

學生喜歡看完題目後，並憑著自己的先備知識來完成作答，未與文本內容作結合，所以易回答和文本無相關的答案。

(四) 學生未能理解題意造成作答困難

學生未能理解句子所要表達的主要概念，也就是無法讀出句子所要問的重點，因此造成無法繼續連結文本，回答出答案。

(五) 題目未符合學生的認知發展

學生為五年級，認知發展才正要進入高層次思考，但題型多為詮釋理解歷程，故學生在這類題型的作答上明顯較為吃力。

二、實施提問教學遭遇困難的解決策略

教師在實施教學時，針對學生和自己所遭遇的困難做統整，並在下堂課修正提出解決策略，希望藉此能提升教師的教學成效和學生的學習成效。

（一）時間不充足，可採用飛利浦六六討論法管控時間

將學生分組，每人皆有工作，規定時間內完成，藉此提升學生的閱讀效率，這樣也能讓教師在有限的課堂時間內能完成教學。

（二）學生細心度不足或未把題目與文本做連結，可用指讀方式減少錯誤率

藉由指讀方式，讓學生能把每一個字都詳加閱讀，不因漏看而誤解文本所要表達的意思，進而造成作答錯誤。

（三）學生未能理解題意或題目未符合學生認知發展，可拆解句子簡化題意

當句子比較長時，或是一個句子含有多重概念時，會先把句子做拆解，並簡化句子的意思，以更口語的方式呈現，讓學生能明白題目所要表達的意思。

第二節 建議

本節將根據提問教學的結果和教學歷程給予建議，分為教學上的建議和未來研究的建議，提供他人日後研究的參考。

一、教學上的建議

（一）教學搭配詮釋理解歷程題目

PIRLS 題型分成直接理解歷程和詮釋理解歷程兩大類，平時教學著重在直接理解歷程，建議教師教學時可以搭配一至兩題的詮釋理解歷程題目，讓學生能練習高層次思考，增進閱讀理解能力。

（二）適時提供學生解題線索

對於高層次問題，學生較難回答到核心問題，建議可以適時的提供線索，指引學生思考的方向，建立學生的學習自信心。

二、未來研究的建議

(一) 找伙伴共同備課

本研究由研究者自己一個人獨自備課，在文本分析上難免會有盲點，建議能有伙伴共同備課，討論教學想法，這樣能提升自我的教學效率，也能帶給學生有效的閱讀理解策略。

(二) 國語課文改為長篇課文

目前國語課文的文本多為短篇文本，建議可以兩篇短篇換成一篇長篇課文，讓教師在國語課就能進行長篇文本教學，才不會有國語課的進度和額外教材補充進度的時間壓力。

(三) 提高故事體和說明文課數比重

目前國語課文的文體多為記敘文，鮮少說明文，甚至無故事體，建議可以納入故事體，並提高說明文和故事體的課數比重，讓學生能在平時的國語課學習，教師也不需要額外時間補充教材。



參考文獻

一、中文部份

- 方宣懿 (2011)。國小六年級學童數位閱讀行為與閱讀理解能力之研究 (未出版之碩論文)。國立臺中教育大學, 台中市。
- 王林 (2012)。夏日炎炎, 讀書時間。和英書房網。取自
http://www.picturebooks.com/tw/e_news.php?id=75
- 王梅玲、江宜蓁 (2017)。引進民間力量建設圖書館閱讀新天地。中華民國一零五年圖書館年鑑。23-38。
- 玉山志工基金會 (2018)。玉山圖書館學校。玉山基金會網。取自
<https://www.esunfhc.com.tw/volunteer/esun-library.html>
- 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。國立臺南師範學院特殊教育學系: 特殊教育與復健學報, 11, 101-125。
- 吳紀暉 (2014)。運用交互教學法提升偏鄉國小六年級學童閱讀理解之行動研究 (未出版之碩論文)。國立臺灣海洋大學, 基隆市。
- 呂輝程 (2011)。國小四年級學童閱讀理解能力與臺中市國民小學推動校園閱讀線上認證系統之相關性研究 (未出版之碩論文)。國立臺東大學, 臺東市。
- 林信言 (2017)。國小學生閱讀成就影響因素之多層次模型分析—以臺灣與新加坡 PIRLS2011 為例 (未出版之碩論文)。國立臺北教育大學, 台北市。
- 林俊賢 (2009)。華語文教學之師生提問策略研究—以故事體的提問為例。教育資料與研究雙月刊, 90, 25-52。
- 林美珍 (譯) (1994)。兒童認知發展概念與應用 (原作者: Robert S. Siegler、Martha Wagner Alibali)。臺北市: 心理出版社。
- 林振春 (2001)。閱讀方法與閱讀能力的培養。社教雙月刊, 101, 40-43。
- 姚迺慧 (2012)。晨讀十分鐘活動對國小五年級學生閱讀動機與閱讀態度影響之研究 (未出版之碩論文)。國立臺東大學, 台東市。
- 柯華葳 (2017)。學習閱讀的兩大基礎。親子天下網。取自
<https://m.parenting.com.tw/article/5075781>
- 柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧 (2017)。PIRLS 2016 臺灣四年級學生閱讀素

- 養國家報告。桃園市：國立中央大學。
- 柯華葳、詹益綾、張建妤、游婷雅（2009）。**PIRLS 2006 報告：臺灣四年級學生閱讀素養**。桃園市：國立中央大學。
- 洪上元（2017）。正隆紙廠捐圖書館 桌椅書架都是紙做的。**聯合新聞網**。取自 <https://udn.com/news/story/7325/2768961>
- 紀麗雲（2013）。**PIRLS 評比與閱讀教育政策：香港與台灣國小學童閱讀教育政策之比較**（未出版之碩論文）。南華大學，嘉義縣。
- 教育部（2012）。課程綱要。**教育部網**。取自 http://teach.eje.edu.tw/9CC2/9cc_97.php
- 教學策略資料庫（2012）。計畫簡介。**國教署課文本位閱讀理解教學策略資料庫**。取自 <http://tbb.nknu.edu.tw/>
- 梁丹齡（2017）。臺灣參加 PIRLS2016 成果發表。**教育部網**。取自 https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=0AD5FF272557758E
- 康淑娟、劉祥通（2010）。數學提問教學之探討與運用。**科學教育月刊**，333，2-18。
- 莊淑雅（2012）。**閱讀理解策略教學對國小三年級學童閱讀理解能力影響之研究——以模擬 PIRLS 文本、試題為例**（未出版之碩論文）。國立臺北教育大學，台北市。
- 陳至中（2013）。閱讀取代考試教部列績效指標。**台灣英文新聞網**。取自 <https://www.taiwannews.com.tw/ch/news/2136755>
- 陳怡琪（2011）。**多層次提問教學對國小五年級學童閱讀理解、閱讀理解後設認知與閱讀動機之影響**（未出版之碩論文）。國立屏東教育大學，屏東市。
- 單繩武（1994）。**心理與教育**。臺北市：今古文化。
- 黃台中（2017）。歐德捐贈圖書館 推百閱計畫。**中時電子報網**。取自 <http://www.chinatimes.com/newspapers/20170927000141-260204>
- 黃政傑、林佩璇（2008）。**合作學習**。臺北：五南。
- 黃秀精（2012）。看懂 PIRLS 命題 閱讀教學很簡單。**康軒教師網快樂教師電子報**。取自 <https://www.945enet.com.tw/epaper/contents/ha/115/03.htm>
- 劉香君（2015）。**QAR 閱讀理解策略對國語低成就學童閱讀理解運用之成效**（未出版之碩論文）。國立臺東大學，臺東市。

歐德部落格 (2018)。歐德集團百閱啟用儀式。歐德網。取自

<http://www.order.com.tw/public.php>

蔡美華 (譯) (2008)。行動研究法 (原作者: Geoffrey E. Mills)。臺北市: 學富文化。

蔡清田 (2007)。學校本位課程發展的新猷與教務課程領導。臺北: 五南。

蔡靜玟 (2015)。PIRLS 四層次提問教學方案對四年級國小學童閱讀理解能力之影響 (未出版之碩論文)。國立臺中教育大學, 台中市。

羅智華 (2013)。晨讀一二三帶動國中閱讀風氣。人間福報網。取自

<http://www.merit-times.com.tw/NewsPage.aspx?unid=302919>

二、外文部分

Chall (1983) . *Stages of Reading Development*. 2018 年 4 月 20 日, 取自

<http://neamathisi.com/literacies/chapter-14-literacies-and-learner-differences/chall-on-stages-of-reading-development>

Perfetti, C. A. (1984) . *Reading ability*. New York : Oxford University Press.



附錄(一)：學習單

單元一：小陶土

姓名：_____

1.為什麼小陶土在木桶裡待那麼久？(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

2.故事開始時，小陶土有什麼願望？(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

3.為什麼小陶土後來能從木桶裡出來？(直接推論)

A 其他陶土全被用光

B 他在其他陶土上面

C 男孩特別喜歡小陶土，所以選了他

D 老師叫男孩使用那一團陶土

答：

懂 不懂，原因：_____

4.男孩做了什麼粗心大意的事？(直接推論)

A 把陶土留在轆轤上

B 用最快的速度轉動轆轤

C 他把陶土放在窗邊

D 他拍打陶土

答：

懂 不懂，原因：_____

5.男孩帶給小陶土危險。是什麼樣的危險呢？(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

6.男孩離開陶藝工場後，小陶土的心情如何？(直接推論)

A 滿意 B 害怕 C 生氣 D 得意

答：

懂 不懂，原因：_____

7.小陶土在窗邊躺了很久以後，發生了什麼奇妙的事情？為什麼對小陶土來說，這件事情那麼的奇妙？(直接提取)

答：

懂 不懂，原因：_____

8.以下哪一句話告訴你，小女孩知道她想做出什麼？(直接推論)

- A「女孩的手指頭帶來的感覺舒服極了」 B「小女孩看到窗邊的小陶土」
C「小女孩輕輕的拿著他」 D「她有目標的動手搓揉」

答：

懂 不懂，原因：_____

9.按照事情在故事中發生的順序，排列下面的句子。第1項已經幫你填好。

(直接推論)

- ___雨水使陶土濕潤和柔軟 ___男孩試著用陶土做成一個碗
___女孩將陶土做成一個杯子 ___陶土乾掉了 _1_陶土在木桶子裡

答：

懂 不懂，原因：_____

10.故事的作者把小陶土比喻成一個人物。作者這樣做，是要讓你想像什麼？

(比較評估)

- A 雨中的感覺 B 小陶土的感覺 C 捏黏土的感覺 D 製造一樣東西的感覺

答：

懂 不懂，原因：_____

11.描述小陶土在故事的開始和結束時不同心情，並解釋他的心情為什麼會有轉變。

(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

12.在這個故事，小女孩是一個重要的人物。請解釋為什麼她對故事的發展很重要？

(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

13.你認為這個故事的主旨是什麼？(詮釋整合)

- A 人像陶土一樣，很容易搓揉及塑造 B 世界上有很多不愉快的事情
C 找到目標是最快樂的事情 D 陶藝是世界上做善事的最好方法

答：

懂 不懂，原因：_____

今天我學到了

有些地方我聽不太懂

1. 第一段的重點是什麼？(直接推論)

- A 說明阿莫會開船 B 說明接下來會有困難
C 說明天氣漸漸好轉 D 說明潛水夫知道有寶藏

答：

懂 不懂，原因：_____

2. 潛水夫和波波之間的友誼是怎樣開始的？(直接提取)

- A 潛水夫從波波的尾巴拿掉了一個魚勾 B 波波幫潛水夫尋找寶藏。
C 潛水夫每天給波波食物 D 波波從海裡的網中救出潛水夫。

答：

懂 不懂，原因：_____

3. 從故事中找到有烏雲圖案  的那一段。什麼原因使得潛水夫「開始有點不安」？

(直接提取)

- A 船離岸有三英哩。 B 阿莫細看著船頭的起伏。
C 沒有波波的蹤跡。 D 他的氧氣筒沒有氧氣了。

答：

懂 不懂，原因：_____

4. 潛水夫的氧氣快用完時，他看見什麼？(直接提取)

- A 沈船 B 金幣 C 生鏽的大砲 D 金鍊子

答：

懂 不懂，原因：_____

5. 從故事中找到有錨  的圖案的那一段。為什麼阿莫要「起錨撤退」？(直接提取)

- A 暴風雨快來了 B 他想去找波波 C 鍊子太重了 D 氧氣只剩 45 分鐘

答：

懂 不懂，原因：_____

6.你認為潛水夫該不該再潛第二次？從故事中找到兩個理由來說明你的想法。

(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

7.故事中，當潛水夫第二次浮出水面，船可能就不在了。你怎麼從故事裡知道？寫出兩個故事中的提示。(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

8.當潛水夫把鍊子叫做「金錨」時，他有了什麼領悟？(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

9.故事的最後，潛水夫是怎樣到海灘的？(直接提取)

A 他自己游回去 B 波波拉他回去 C 阿莫開船載他 D 海浪帶他回到岸邊。

答：

懂 不懂，原因：_____

10.阿莫在故事裡有什麼重要性？(比較評估)

A 他是波波的朋友 B 他知道寶藏在哪裡 C 他喜歡潛水 D 他指出危險。

答：

懂 不懂，原因：_____

11.在這個故事裡潛水夫學到哪兩個教訓？用故事裡發生的事情來說明你的答案。

(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

今天我學到了

有些地方我聽不太懂

1.羅伯為什麼想擺脫老鼠們？(直接提取)

- A 他很討厭老鼠 B 牠們太多了 C 牠們笑得太大聲 D 牠們把乳酪都吃光了

答：

懂 不懂，原因：_____

2.羅伯把補鼠器放在哪裡？(直接提取)

- A 垃圾桶裡 B 老鼠巢穴附近 C 椅子下 D 天花板上

答：

懂 不懂，原因：_____

3.為什麼第一天晚上當老鼠們從牠們的巢穴出來時，牠們用手肘輕碰彼此，並且用前爪指著天花板笑得東倒西歪？(直接提取)

- A 看到椅子在天花板上 B 覺得羅伯做的事很蠢
C 想要補鼠器上的乳酪 D 對於看到的情形很害怕

答：

懂 不懂，原因：_____

4.為什麼當羅伯看到補鼠器上沒有抓到老鼠時卻笑一笑？(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

5.羅伯將椅子黏在天花板之後做了什麼？(直接提取)

- A 笑笑不發一語 B 買補鼠器 C 所有東西黏到天花板上 D 給老鼠們乳酪

答：

懂 不懂，原因：_____

6.隔天晚上，老鼠們以為自己站在哪裡？牠們想了什麼辦法？(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

7.從文章中找出並抄下一個句子，描述老鼠隔天晚上慌張的樣子。(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

8.文章中用什麼方式讓你知道老鼠們對這件事的想法？(直接提取)

- A 告訴你羅伯對老鼠看法 B 描述老鼠們的居住地
C 告訴你老鼠們彼此的對話 D 描述老鼠們喜歡的東西

答：

懂 不懂，原因：_____

9.羅伯隔天早晨下樓時，為什麼地板上遍佈著老鼠？(直接推論)

- A 老鼠們倒立太久 B 給老鼠太多乳酪了
C 老鼠從天花板上掉下來 D 羅伯把強力膠放在地板上

答：

懂 不懂，原因：_____

10.羅伯將地板上的老鼠全部集中之後，把牠們丟到哪裡去？(直接提取)

答：

懂 不懂，原因：_____

11.你覺得老鼠很容易被騙嗎？提出一個理由說明你的看法。(比較評估)

答：

懂 不懂，原因：_____

12.從羅伯所做事情，你認為羅伯是個什麼樣的人？舉出兩個例子證明。(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

13.以下哪個詞語最能形容這個故事？(詮釋整合)

- A 嚴肅且悲傷 B 恐怖且令人興奮 C 有趣且機智 D 緊張且神秘

答：

懂 不懂，原因：_____

14.想一想羅伯和老鼠在故事中所做的事情，試解釋這故事令人難以相信的地方。
(比較評估)

答：

懂 不懂，原因：_____

今天我學到了

有些地方我聽不太懂

1.有不尋常的事情發生的第一個徵兆是什麼？(直接推論)

- A 一堆報紙開始移動 B 小安看到雜誌的封面
C 她的房間的門破了 D 小安聽到嘶嘶聲。

答：

懂 不懂，原因：_____

2.哪些語詞告訴你小安很害怕？(直接推論)

- A 僵立在原地 B 不敢相信自己的眼睛 C 鬆了一口氣 D 聽到有點微弱的嘶嘶聲

答：

懂 不懂，原因：_____

3.為什麼小安覺得鱷魚要攻擊了？(直接推論)

- A 牠露出長排的牙齒 B 牠發出嘶嘶聲 C 牠開始哼氣噴氣 D 牠搖擺尾巴

答：

懂 不懂，原因：_____

4.鱷魚是從哪裡來的？(直接推論)

- A 浴室 B 雜誌的封面 C 床底下 D 附近的河

答：

懂 不懂，原因：_____

5.為什麼小安叫紅鶴來？(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

6.房間的門是怎麼弄破的？(直接提取)

- A 鱷魚尾巴穿了過去 B 大花瓶摔了上去 C 紅鶴的尖嘴撞了上去 D 床撞了上去

答：

懂 不懂，原因：_____

7.雜誌怎樣幫了小安的忙？寫出兩個方法。(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

8.故事的最後，小安對紅鶴有什麼感覺？(直接推論)

A 內疚 B 小心 C 感激 D 煩惱

答：

懂 不懂，原因：_____

9.按照事情在故事中發生的順序，排列下面的句子。第 1 項已經幫你填好。

(直接推論)

_____小安看見鱷魚 _____鱷魚吃了兩隻紅鶴

_____小安試著向爸爸、媽媽解釋為什麼門破了一個洞

__1__小安走去浴室 _____小安跑進房間，把門關緊

答：

懂 不懂，原因：_____

10.寫出一件小安很難向爸爸、媽媽解釋的事情。(直接提取)

答：

懂 不懂，原因：_____

11.你從小安所做的事情中知道她是個怎麼樣的人？並舉出她所做的兩件事證明。

(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

12.作者沒有告訴我們小安的遭遇是不是一場夢。(比較評估)

☆找出一個證據來證明這可能是一場夢。

答：

☆找出一個證據來證明這可能不是一場夢。

答：

懂 不懂，原因：_____

今天我學到了

有些地方我聽不太懂

1.在地球儀上，哪裡可以找到南極洲？(直接提取)

答：

懂 不懂，原因：_____

2.南極洲是地球上最寒冷的地方。它保持哪些紀錄？(直接提取)

A 最乾燥、最多雲 B 最潮濕、最強風 C 最強風、最乾燥 D 最多雲、最高

答：

懂 不懂，原因：_____

3.南極洲最寒冷的部分在哪裡？(直接提取)

答：

懂 不懂，原因：_____

4.想想文章中關於南極洲的資料。寫出兩個原因，說明為什麼大多數的人不會選擇

四月至九月去南極洲？(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

5.為什麼文章裡說「把一杯煮沸的水，潑向空中，在它落到冰地前，就已經結冰了」？

(直接推論)

A 告訴你南極洲的水有多熱 B 說明他們在南極洲喝什麼

C 告訴你科學家在南極洲的工作 D 說明南極洲有多寒冷

答：

懂 不懂，原因：_____

6.根據文章，企鵝用翅膀做什麼？(直接提取)

A 飛行 B 游泳 C 為小企鵝取暖 D 挺直身體走動

答：

懂 不懂，原因：_____

7. 南極洲的企鵝怎樣保暖？請提出三種方法。(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

8. 從莎拉的信中你能知道哪兩件關於南極洲食物的事。(直接提取)

答：

懂 不懂，原因：_____

9. 你想去南極洲旅遊嗎？請你利用「南極洲簡介」和「來自南極洲的信」的內容，

說明你想去或不想去的理由。(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

10. 文章的哪一部分告訴你南極洲的冰雪有多厚？(比較評估)

A 南極洲是什麼 B 南極洲的天氣 C 南極洲的企鵝 D 來自南極洲的信

答：

懂 不懂，原因：_____

11. 這篇文章利用了兩種不同方式介紹南極洲：(比較評估)

• 南極洲簡介 • 一封來自南極洲的信 你認為哪一種資料比較有趣，為什麼？

答：

懂 不懂，原因：_____

今天我學到了

有些地方我聽不太懂

1. 這篇文章的主要目的是什麼？(比較評估)

- A 描述你能做的不同計畫 B 提供關於螞蟻路徑的資訊
C 說明小動物的長相解釋 D 蚯蚓吃什麼

答：

懂 不懂，原因：_____

2. 為什麼要把蘋果放在蟻窩附近？(直接推論)

- A 擋住螞蟻路徑 B 螞蟻才會做出一條路徑
C 讓螞蟻迷糊 D 螞蟻才會急急忙忙亂跑

答：

懂 不懂，原因：_____

3. 一旦有一隻螞蟻找到食物，窩裡其他的螞蟻怎麼也找得到？(直接提取)

- A 牠們看著第一隻螞蟻，然後跟牠走 B 牠們到處跑，直到找到食物
C 牠們聞到第一隻螞蟻留下的氣味 D 牠們聞到紙上的食物

答：

懂 不懂，原因：_____

4. 灑了泥土之後，為什麼螞蟻就會亂跑？(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

5. 濕圓蟲怎樣找到食物？(直接提取)

- A 牠們順走道走 B 牠們用觸角去感受食物
C 牠們跟著有路徑的氣味走 D 牠們在黑暗中看到食物

答：

懂 不懂，原因：_____

6. 看一看研究濕圓蟲裡的圖片。圖片如何幫助你明白在這個實驗中該做什麼？
(比較評估)

答：

懂 不懂，原因：_____

7. 在你將葉子放進盒子之前，為什麼要先讓濕圓蟲沿著走道走一次？(詮釋整合)

- A 看牠們能不能學會走迷宮 B 當沒有食物在那裡時，看看牠們會怎麼做
C 看看盒子組裝是不是正確 D 看看每一隻朝向哪個方向走。

答：

懂 不懂，原因：_____

8. 濕圓蟲計畫裡的第三個步驟，如果把濕葉子放在盒子的左手邊，會發生什麼事？
(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

9. 螞蟻和濕圓蟲找食物的方法，有什麼相同的地方？(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

10. 哪一樣是愛護小生物應該做的事？(直接提取)

- A 在石頭下找牠們 B 了解關於牠們的事
C 收集越多越好 D 把牠們放回原來的地方

答：

懂 不懂，原因：_____

11. 按順序寫出做蚯蚓飼養箱的步驟，第 1 個步驟已經幫你填好了。(直接推論)

- ____把瓶子放進鞋盒 _1_在鞋盒上方打幾個洞
____把蚯蚓放進去 ____加入馬鈴薯和洋蔥 ____放泥土和沙子到瓶子

答：

懂 不懂，原因：_____

12. 說明為什麼塑膠瓶裡放一層泥土、一層沙子很重要。(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

13. 說明為什麼在蚯蚓飼養箱計畫中，在泥土表面放洋蔥和馬鈴薯很重要。

(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

14. 每個計畫都會有個框寫著「發生什麼事」和「為什麼」。這些框的目的是什麼？(比較評估)

- A 說明計畫的步驟 B 告訴你做計畫需要什麼
C 告訴你結束後該做些什麼 D 向你解釋你看到了什麼

答：

懂 不懂，原因：_____

15. 你覺得這三個計畫，哪一個最有趣？利用文章裡的訊息說明你的答案。

(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

今天我學到了

有些地方我聽不太懂

1.下列哪一項是你在這篇文章裡主要學習到的？(詮釋整合)

- A 為什麼兩個太空人一起工作 B 挑戰者太空梭是怎麼樣的
C 為什麼太空人參與太空任務 D 在外太空工作是怎麼一回事

答：

懂 不懂，原因：_____

2.太空人到太空梭外面的理由會是下面哪一項？(直接提取)

- A 修理東西 B 看清楚地球 C 保持涼爽 D 去探險

答：

懂 不懂，原因：_____

3.在太空與在地球上最大不一樣的地方在哪裡？(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

4.太空人在太空梭外漫步，為什麼需要穿太空衣？從文章裡找出兩個理由。
(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

5.為什麼太空人到太空梭外總是兩個人一起去？(直接提取)

- A 他們可以互相幫忙 B 他們可以在外面待久一點
C 他們才不會飄走 D 他們會比較好玩

答：

懂 不懂，原因：_____

6.為什麼隔離艙是太空梭最重要的部分？從文章中舉出兩個例子。(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

7.太空衣下的塑膠管線怎樣幫助太空人在太空工作？(直接提取)

- A 把太空人綁到太空梭上 B 提供氧氣給太空人
C 讓太空人保持涼爽 D 幫助太空人跟其他組員講話

答：

懂 不懂，原因：_____

8. 為什麼堅硬的上半身是太空衣最重要的部分？(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

9. 依序寫下太空人穿太空衣的順序。第一項已經填好了。(直接推論)

____ 上半身 ____ 頭盔
__1__ 彈性內衣 ____ 下半身 ____ 有無線電耳機的頭套

答：

懂 不懂，原因：_____

10. 為什麼隔壁艙裡需要有第三個太空人？(直接提取)

答：

懂 不懂，原因：_____

11. 為什麼作者提到，太空人走進太空前會「再一次抓抓鼻子」？(比較評估)

答：

懂 不懂，原因：_____

12. 有編號的框怎樣幫助讀者更能了解文章的內容？寫出其中一個方法(比較評估)

答：

懂 不懂，原因：_____

13. 為什麼太空人需要準備幾小時才能離開太空梭，舉出兩個理由說明。(直接推論)

答：

懂 不懂，原因：_____

14. 太空人在太空梭外時，什麼東西讓他們不會飄走？(直接提取)

A 電力包 B 太空靴 C 細纜線 D 手牽手

答：

懂 不懂，原因：_____

15. 如果你想當太空人，從文章資料找出當一個太空人的好處和壞處，並說明理由(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

今天我學到了

有些地方我聽不太懂

1. 為什麼海鸚鵡在起飛和降落時動作很不靈敏？(直接提取)

- A 因為牠們住在雪地裡 B 因為牠們極少游到岸邊
C 因為牠們經常停留在懸崖高處 D 因為牠們的身軀矮胖、翅膀短小

答：

懂 不懂，原因：_____

2. 海鸚鵡在哪兒度過寒冬？(直接提取)

- A 在懸崖內 B 在沙灘上 C 在大海上 D 在雪地上

答：

懂 不懂，原因：_____

3. 為什麼海鸚鵡會來到島上？(直接提取)

- A 等待救援 B 尋找食物 C 產卵 D 學習飛翔

答：

懂 不懂，原因：_____

4. 荷拉怎麼知道幼小的海鸚鵡將要學飛？(直接提取)

- A 海鸚鵡的父母把補來的魚帶給牠 B 巢穴上的花朵正盛開著
C 雛鳥躲藏起來 D 夏天剛剛開始

答：

懂 不懂，原因：_____

5. 在小海鸚鵡之夜發生了什麼？(直接提取)

- A 一對一對的海鸚鵡以嘴巴相互輕碰 B 幼小的海鸚鵡第一次學飛
C 海鸚鵡的蛋孵化成雛鳥 D 幼小的海鸚鵡從大海走到岸上來

答：

懂 不懂，原因：_____

6. 村莊裡的居民可以做些什麼，以避免小海鸚鵡錯誤地降落在村莊內？(直接提取)

- A 關燈 B 準備一些紙箱 C 把貓和狗關在屋內 D 用手電筒照向天空

答：

懂 不懂，原因：_____

7. 根據這篇文章，幼小的海鸚鵡面對以下哪一種危險？(直接提取)

- A 降落時溺死在海中 B 在地洞迷失
C 父母沒有供應足夠的魚 D 被汽車和貨車輾過

答：

懂 不懂，原因：_____

8. 試解釋荷拉如何利用手電筒拯救了幼小的海鸚鵡。(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

9. 試解釋荷拉如何利用紙箱拯救幼小的海鸚鵡。(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

10. 為什麼要選在白天的時候，孩子們才能將海鸚鵡載到海邊去放牠們飛翔？請利用文章的資料解釋。(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

11. 荷拉和她的朋友鬆手放開海鸚鵡後，牠們有什麼動作？(直接提取)

A 在沙灘上行走 B 從懸崖起飛 C 在村莊中躲藏 D 在海面上游泳

答：

懂 不懂，原因：_____

12. 試寫出荷拉放走幼小的海鸚鵡後，可能有的兩種不同的感受。試著分別解釋為什麼她會有這兩種感受。(詮釋整合)

答：

懂 不懂，原因：_____

13. 你會跟荷拉以及她的朋友一起拯救幼小的海鸚鵡嗎？試著利用你所讀到的文章內容解釋。(比較評估)

答：

懂 不懂，原因：_____

今天我學到了

有些地方我聽不太懂

附錄(二)：教學省思日誌

紀錄日期： 年 月 日

教學單元：

觀察狀況	教師省思
教學活動	
學生反應	
困難處	
待改進部分	

附錄(三)：訪談紀錄表

1. 紀錄的編號：
2. 訪談對象：
3. 訪談者：
5. 訪談日期和時間：
6. 訪談地點：
7. 訪談情況概述：
8. 訪談內容概述：
9. 謄寫者和謄寫日期：

編碼	訪談紀錄的內容	省思和評論
	