

# 子計畫二：台灣國中小學生閱讀能力表現之分析與運用 (PISA、PIRLS)

林吟霞

台北市立教育大學課程與教學研究所／助理教授

丁一顧

台北市立教育大學教育行政與評鑑研究所／助理教授

方志華

台北市立教育大學課程與教學研究所／副教授

研究助理：葉韋伶、陳簾筑

報告一：國中基測國文科閱讀題之內容分析－對比於「PISA 閱讀能力」

報告二：影響臺灣學生閱讀成就因素之探究：以 PIRLS 2006 為例

## 摘 要

本研究報告包含兩部分：

壹、國中基測國文科閱讀題之內容分析－對比於「PISA 閱讀能力」

我國在 2006 年參加 PISA 三個領域的評量，在 57 個調查國家中，我國 15 歲學生閱讀成績名列第 16，差強人意，而臺灣中學的閱讀素養教育又深受升學考試的影響。第一部份報告主要分析自民國 90 年至 97 年八年間 16 次國中基測的國文科閱讀題目，以內容分析呈現歷屆出題與國際 PISA 閱讀素養評量的對比情形，提供一些分析結果暨建議，以作為九年一貫新課綱和中學閱讀教育的參考。

貳、影響臺灣學生閱讀成就因素之探究：以 PIRLS 2006 為例

第二部分探究影響臺灣國小四年級學生閱讀成就之相關因素。研究採用量化研究方法，以臺灣學生參與 PIRLS 2006 評定測驗之閱讀成就及受試學生填答學

生問卷之資料（課外閱讀活動、課外閱讀材料、閱讀態度、閱讀自我概念、家中藏書量）為分析對象，臺灣參與 PIRLS 2006 檢測之學校共計 150 所，受試學生共計 4589 名。資料收集整理後，分別以 SPSS 及階層線性模式等統計軟體對資料進行分析。依據資料分析與討論，本研究所得之結論如下：

#### 一、臺灣國小四年級學生閱讀行為之現況

- （一）臺灣國小四年級學生從事課外閱讀活動以「因為想學會一些東西而看書」居多，而以「家人唸書給我聽」為最低
- （二）臺灣國小四年級學生閱讀課外閱讀材料以「看電視上的字幕」居多，而以「看雜誌」為最低
- （三）臺灣國小四年級學生普遍具有良好的閱讀態度
- （四）臺灣國小四年級學生普遍具有良好的閱讀自我概念
- （五）臺灣國小四年級學生家中藏書量尚有改善的空間

#### 二、臺灣各受試學校國小四年級學生之閱讀成就具有程度上的不同

#### 三、臺灣國小四年級學生之閱讀行為對其閱讀成就具有解釋力

最後根據研究結果與討論，提出數點建議，以供教育行政機關未來研擬十二年課程綱要之參考。

關鍵詞：閱讀成就、PIRLS、閱讀素養、國中基測、九年一貫課程

# 國中基測國文科閱讀題之內容分析—對比於「PISA 閱讀能力」

方志華、陳簾筑

## 壹、研究背景與目的

### 一、前言

知識經濟的年代，擁有知識即擁有力量。閱讀是開啟知識的一道大門，也是一座通往希望的橋樑。《遠見雜誌》在第 115 期中指出：「下個世紀，世界最重要的競爭單位，不是國家而是城市。而二十一世紀城市競爭力重要指標之一，即為閱讀。」(1995 年 12 月)

有鑑於閱讀的重要性，世界各國家紛紛推動閱讀運動。我國教育部也從民國 90 年起，開始推動閱讀成為全民運動。雖然我國在財力人力物力上都投注不少，然而在國際間閱讀素養的評比結果，卻未盡如人意，尤其在國中階段的閱讀素養仍有待加強。以下即針對國中階段的國際閱讀素養評比，作進一步的探討。

### 二、國際閱讀素養的評比 PISA

1999 年國際經濟合作與發展組織 ( The Organization for Economic and Cooperation Development, 簡稱 OECD ) 發展跨國的評量學生計劃，稱為「國際性學生評量計劃」( Program for International Student Assessment, 簡稱 PISA )。近年來已成為國際間為提升各國學生素質所重視的重要評比。PISA 測量 15 歲學生在閱讀、數學、科學等三個領域的素養 ( 林煥祥, 2008 ), 目的不在於知識獲取的多寡，而在於是否能擷取有用知識、反省思考、解決問題，進而能面臨二十一世紀進入知識爆炸的社會挑戰。

我國在 2006 年參加 PISA 三個領域的評量，在 57 個調查國家中，我國 15 歲學生的數學成績名列第 1，科學成績排名第 4，唯獨閱讀成績名列第 16，比同在亞洲的韓國的第 1 名、香港的第 3 名，都頗有差距，這樣的結果使得國內的閱讀素養教育又再次成為各方討論的焦點 ( 林巧敏, 2008; 張淑媚、朱啟華, 2008; )

游常山，2008)。

### 三、國中基測國文科命題趨勢與閱讀素養教育

教育部「國中基測貫徹一綱說帖」(教育部，2007)指出，為摒除臺灣教育的「機械學習」和「過度練習」，並促進學生的潛能發展，因此推行「國民中學學生基本學力測驗」政策。期能在「維持制度公平的前提下，消除入學考試對於國民中學教育的不利影響，進而充分發展學生的學習潛能」。

因此在國中基測的命題上，以評量學生未來學習與生活有幫助的基礎、核心與重要的知識與能力為主。重視完整而周延的概念，而非偏狹或殘缺的概念。且試題難度以中等偏易為主，以期約 50%至 75%的考生能答對。

根據鄭圓鈴《基測國文科試題品質分析與改善建議—以 90~95 年試題為例》(2008)一書指出，90~95 年的基測試題大多數都能呼應九年一貫課綱中的評量指標。但在試題品質方面，因試題過於簡單沒有鑑別度(閱讀題組難度平均值為 0.71)，因此應提高中、高難度的試題題數和品質。另外在試題內容方面則提出下列兩項改善的建議：1. 現代文、古文、韻文閱讀題組，高鑑別度試題少；讀音、古文閱讀題組，低鑑別度試題多；讀音、修辭法，瑕疵題多。2. 試題題幹用語凌亂，缺乏統一的格式以提升試題編寫品質。

每年五月和七月兩次的國中基測考題取向，無可諱言地，的確在無形中多少會主導國中國語文教學和閱讀教學的方向。因此對比於國際性 PISA 閱讀素養的評量、和九年一貫課程閱讀能力指標，來突顯歷年來國中基測國語文閱讀題目的內涵趨勢，實有助於我們進一步反省閱讀教育的未來走向。

本研究主要分析自民國 90 年至 97 年八年間 16 次國中基測的國文科閱讀題目，以內容分析呈現臺灣國中基測國文科閱讀題與國際 PISA 閱讀素養評量的對比情形，希冀在歷年基測國語文考題取向方面，進行一些現象分析，提供九年一貫新課綱和中學現場閱讀教學的參考。

## 貳、文獻探討

### 一、PISA 閱讀能力面向的內涵

OECD 對於 PISA 閱讀素養的定義文字如下：「……In PISA, reading literacy is defined as understanding, using and reflecting on written texts, in order to achieve one' s goals, to develop one' s knowledge and potential and to participate in society. 」(OECD, 2003 )由此可知 PISA 閱讀素養評量的目的，在於瞭解學生是否具備「理解、運用、和反思文章內容，以實現個人目標、增進個人知識與潛能，並能參與社會的能力。」PISA 中的「閱讀能力」著重在比較廣義的了解，而不強調閱讀技術的意義。旨在反映當前的閱讀觀點是學生離開中學時，應該能建構、拓展與反應校內外不同情境所閱讀的內容。

PISA所提出的閱讀素養和閱讀歷程之能力架構如圖 2-1 (OECD, 2006)。閱讀的過程可分為擷取資訊、形成廣泛理解、發展解釋、省思及評鑑文本內容，和省思及評鑑文本形式。其中形成廣泛理解與發展解釋歸為同一類，反思文字內容與反思文字形式歸為同一類。因此可以形成三個面向的閱讀能力類目，即「擷取資訊」、「發展解釋」、及「反思與評價」。

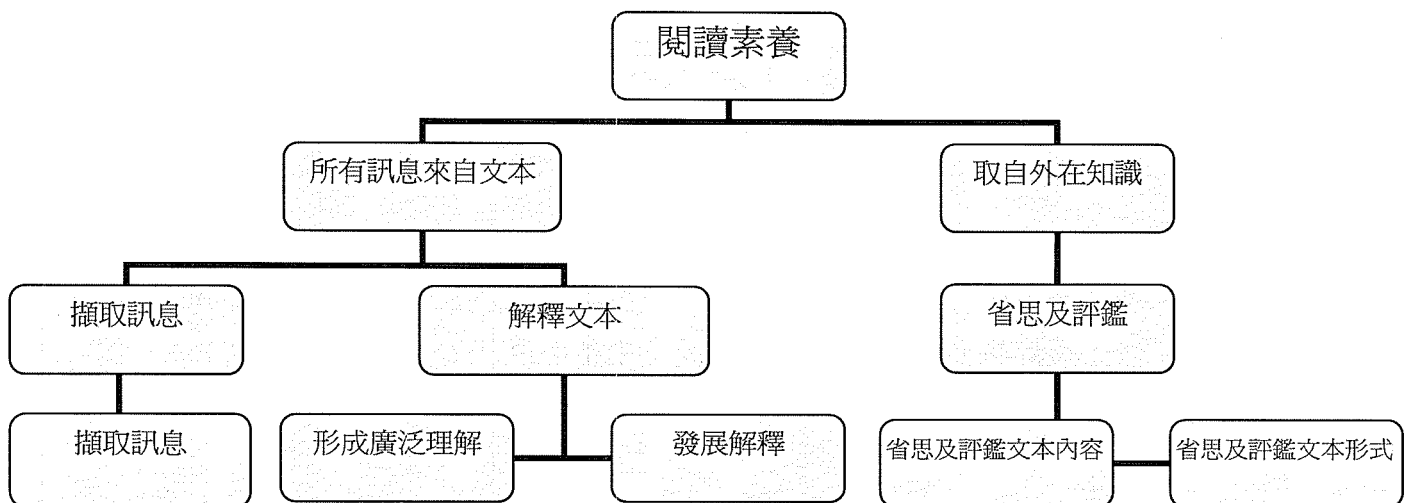


圖 2-1 閱讀素養與閱讀歷程架構

資料來源：研究者摘譯自 OECD(2006:56)

PISA將受測學生在閱讀的成績表現，每個面向再分為一到五的五級素養水準 (proficiency levels)(林煥祥，2008:191)。每一個層級的素養都有定義內涵(參見表2-1)(OECD, 2006)。在2006年的評比中，臺灣學生程度在最高的層級五的比例是4.7%，比一些亞洲國家地區來得低許多，如第1名韓國是21.7%，第3名香港是12.8%，第15名的日本是9.4%。而臺灣學生達到層級四以上(即層級四和層級五)的受測學生為26.3%，韓國為54.4%、香港為44.8%、日本為30.9%(林煥祥，2008:192)。層級四和五的能力關係到國家未來的競爭力，看到這樣的數字差距，表示臺灣的受測學生在較高層級的閱讀能力表現，真的有待加強。

表 2-1 PISA 閱讀素養層級

層 級	擷取資訊	發展解釋	反思與評價
第一層級	找出文中明確陳述的資訊獨立的部分，尤其是單一的狀況或標準。	確認熟悉的主題文的主旨或作者的目的，主題是被重複或出現在文章的開頭。	將文中的資訊與一般日常知識進行簡單的連結，以明確的方向思考文中相關的因素。
第二層級	找出文中需要被推論的資訊，可能遭遇很多競爭資訊的狀況。	在明顯的資訊中確認文中的主旨。在文中有限的部分了解關係並推斷意義。比較或對照文中一項特色。	將正文與外部的知識進行比較及連結。以個人的知識經驗對文中一項特色進行解釋。
第三層級	找出並確認部分資訊之間的關係，需面對多重競爭資訊的狀況。	整合文中許多部份以確認主旨。了解字句的關係並推斷意義。在明顯的資訊中比較及分類多項特色。	對文中一項特色進行連結、比較及解釋或評價。從有關熟悉及日常的知識中表達對正文細微的理解。
第四層級	找出並組織文中部分深藏的資訊，尤其是不熟悉的內容	考量文章全面性，分析文中段落語言細微	使用正式的或公眾的知識對正文提出批判性的評價及假設。對長及複

	及型態。	處的意義。在不熟悉的內容中呈現理解並應用分類。	雜的文字表達正確的理解。
第五層級	找出並組織文中部分不熟悉內容的資訊，且被深藏必須從文中推論其關聯。	在不熟悉的內容及型態中表達完整並細微的理解。處理與期望相對立的觀念。	使用專業的知識對文中的內容提出批判性的評價及假設。處理與期望相對立的觀念。

資料來源：

“OECD 國際性學生評量之探討”，張鈿富(2001)，教育研究月刊，83，33。  
 Knowledge and Skills for Life: First Results from PISA 2000,  
 OECD( 2001), 36.

## 二、我國九年一貫課程的國語文閱讀學習內涵

在這知識日新月異的時代裡，國際間充滿競爭。世界各國為贏得下一面錦旗，無不各盡其所能提高公民競爭力。為適應新世紀的需求，教育必須以培養能推動社會進步的公民作為最重要的任務。

教育部最新公布的《97 年國民教育階段九年一貫課程總綱綱要》(以下簡稱「97 課綱」)(教育部國民教育司，2008)，預訂於民國 100 年實施。其中在國民中小學國語文學習的基本理念中即提及要「培養學生正確理解和靈活應用本國語言文字的能力。使學生具備良好的聽、說、讀、寫、作等基本能力，並能使用語文，充分表情達意，陶冶性情，啟發心智，解決問題」以及「培養學生有效應用華語文，從事思考、理解、推理、協調、討論、欣賞、創作，以擴充生活經驗，拓展多元視野，面對國際思潮」。

此外，「97 課綱」中也提及，閱讀能力之評量宜參考階段能力指標，檢覈其文字理解與語詞辨析、文意理解與大意摘取、統整要點與靈活應用、內容深究與審美感受等向度來進行評量。

由以上的基本理念可以看出，我國的國語文學習基本理念即包含了 PISA 所

要求的閱讀素養——擷取資訊、發展解釋、反思與評價等能力。且不只重視 PISA 所提的解決生活問題、參與社會能力，也重視性情陶冶與審美感受等多面向的需求。又由於「97 課綱」指出要參考能力指標來提升閱讀能力，因此對於「97 課綱」閱讀能力指標和 PISA 的閱讀能力有何關連，值得進一步了解。

### 三、「九年一貫國文閱讀指標」在「PISA 閱讀能力」上的對應分析

在此先針對「97 課綱」中國文閱讀指標和 PISA 閱讀能力，作一對應分析，呈現我國閱讀能力指標的內涵與特性。

由研究者自行整理出來的表 2-2 可以看出，在我國小學一、二年級國文閱讀指標中尚未發展「反思評價」這個部分。三、四年級國文閱讀指標與 PISA 閱讀能力的三個向度「擷取資訊」、「發展解釋」、「反思評價」皆有所對應，即開始鼓勵學生發表自我看法。五、六年級和國中三年階段裡，「擷取資訊」指標比例降低，開始增加學生「反思評價」的訓練。這一現象正好與學生心智認知發展階段相配合。

由於九年一貫閱讀指標不只有 PISA 的閱讀能力要求，因此分類時有的指標即列入「其他」一項，如進一步分析表 2-2「其他」一項，也可看出九年一貫閱讀能力指標除了重視學生閱讀的「認知」能力發展外，也重視閱讀的「情意」和「技能」的培養。如：5-1-3 能培養良好的閱讀興趣、態度和習慣；5-2-2 能調整讀書方法，提升閱讀的速度和效能；5-2-14 能掌握基本的閱讀技巧；5-3-9 能結合電腦科技，提高語文與資訊互動學習和應用能力。



表 2-2 PISA 閱讀能力與九年一貫閱讀能力指標之對應

九年一貫閱讀能力 階段 PISA 閱讀能力面向	第一階段	第二階段	第三階段	第四階段
擷取資訊	5-1-1 能熟習常用生字語詞的形音義	5-2-1 能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 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。		
發展解釋	5-1-2 能讀懂課文內容，瞭解文章的大意	5-2-13 能讀懂課文內容，瞭解文章的大意。	5-3-1 能掌握文章要點，並熟習字詞句型。	5-4-8 能配合語言情境，理解字詞和文意間的轉化。
反思評價		5-2-3 能認識文章的各種表述方式。 5-2-8 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。 5-2-10 能思考並體會文章中解決問題的過程。	5-3-3 能認識文章的各種表述方式。 5-3-4 能認識不同的文類及題材的作品，擴充閱讀範圍。 5-3-7 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。 5-3-8 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。 5-3-10 能思考並體會文章中解決問題的過程。	5-4-1 能熟習並靈活應用語體文及文言文作品中詞語的意義。 5-4-7 能主動思考與探索，統整閱讀的內容，並轉化為日常生活解決問題的能力。
其他	5-1-3 能培養良好的閱讀興趣、態度和習慣。 5-1-4 喜愛閱讀課外讀物，擴展閱讀視野。 5-1-5 能瞭解並使用圖書室(館)的設施和圖書，激發閱	5-2-2 能調整讀書方法，提升閱讀的速度和效能。 5-2-4 能閱讀不同表述方式的文章，擴充閱讀範圍。 5-2-5 能利用不同的閱讀方法，增進閱讀的能力。 5-2-6 能熟練利用工具書，養成自我解決問題的能力。 5-2-9 能結合電腦科技，提	5-3-2 能調整讀書方法，提升閱讀的速度和效能。 5-3-5 能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-6 能熟練利用工具書，養成自我解決問題的能力。	5-4-2 能靈活運用不同的閱讀理解策略，發展自己的讀書方法。 5-4-3 能欣賞作品的寫作風格、特色及修辭技巧。 5-4-4 能廣泛的閱讀各類讀物，並養成比較閱讀的能力。

	<p>讀興趣。</p> <p>5-1-6 認識並學會使用字典、(兒童)百科全書等工具書，以輔助閱讀。</p> <p>5-1-7 能掌握基本的閱讀技巧。</p>	<p>高語文與資訊互動學習和應用能力。</p> <p>5-2-11 能喜愛閱讀課外讀物，主動擴展閱讀視野。</p> <p>5-2-12 能培養良好的閱讀興趣、態度和習慣。</p> <p>5-2-14 能掌握基本的閱讀技巧。</p>	<p>5-3-9 能結合電腦科技，提高語文與資訊互動學習和應用能力。</p>	<p>5-4-5 能主動閱讀國內外具代表性的文學名著，擴充閱讀視野。</p> <p>5-4-6 能靈活應用各類工具書及電腦網路，蒐集資訊、組織材料，廣泛閱讀。</p>
--	---	---	--	---

說明：第一階段指小學一、二年級；第二階段指三、四年級；  
第三階段指五、六年級；第四階段指國中七、八、九年級。

在國中的教學現場，除了以「九年一貫課綱」作為教學依據以外，在臺灣仍難脫離考試領導教學的風氣下，主導中生升學的國中基測考題走向，多少仍會影響教學方向，因此以基測國文的閱讀題與國際評比的 PISA 閱讀能力，進行對比分析，是值得我們進一步了解的一個方向。

## 參、研究方法

### 一、研究方法

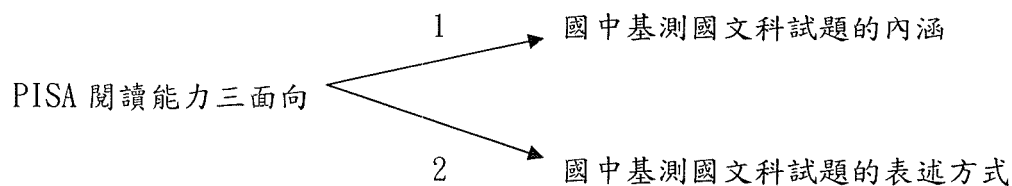
本研究以內容分析法為主，以 PISA 閱讀能力三面向為主要類目，分析國中基測國文科閱讀題內涵；以每一個閱讀題為一個單位，進行內容分析。本研究分為兩個部分，除了第一部分直接就每個閱讀題以 PISA 閱讀能力進行類目分析以外，第二部分則就每題的表述方式作類目分析，以呈現國文基測閱讀題的不同向度和歷屆趨勢。

在第一部分的類目分析中，研究者並以表 2-1 中的五個閱讀能力層級，對於國文基測閱讀題進行質性的分析與討論。在 PISA 的研究中，這五個能力層級的歸類，是依受測學生表現的能力結果進行區隔和定義。但由於國中基測閱讀題的類型只有選擇題，因此本研究的質性分析，是將每題閱讀題的題目和選項文字所呈現的閱讀能力層級加以評定，進而推論該題所要評量的學生閱讀能力層級。雖然無法如 PISA 研究一般，以學生答題結果直接判定學生閱讀能力層級，但間接

地分析各個出題文字所呈現的閱讀能力層級內涵，也可以得知考題所要導引的學生認知方向，仍有值得參考的價值。

## 二、研究架構

教育部頒布的「97新課綱」國文教材編選過程，將範文分成三種分類式：包括表述方式(包含：敘述、抒情、應用、說明、議論等)、當代議題(包含：資訊、人權、環境、生涯發展、性別、家政、海洋七大議題)和文類(如：詩歌、小說、新詩、散文等)。其中表述方式關涉到學生對於不同文體表述能力的學習，由於PISA閱讀素養強調「擷取資訊」、「發展解釋」和「反思評價」，進而能參與社會、解決實際問題。因此，本研究除了對歷屆「國文基測閱讀題」進行「PISA閱讀能力」類目分析外，也對國文基測閱讀題所運用的「表述方式」類型進行「PISA閱讀能力」的類目分析(參見本研究架構圖)。



本研究架構圖

( → 表示分析的方向 )

## 三、研究對象和研究工具

本研究以 90~97 年的 8 年間，16 次國中基本學力測驗國文科閱讀題為分析對象。

雖然 16 次國文基測試題共達 769 題，然而本研究著重在以九年一貫課綱定義的「閱讀題」為主，經過與「97 課綱」閱讀能力指標對照篩選之後，共有 657 題(85%)符合本研究的內容<sup>1</sup>。

---

<sup>1</sup>另外 15%的國文試題以評量寫作能力為主，包括：檢測國語文學習領域中「注音符號運用能力」(如：能運用注音符號，檢索資料)、「識字與寫字」(如：辨識各種書體、說出六書的基本原則)及「寫作能力」(能認識並練習使用常用的標點符號、能正確流暢的遣詞造句、安排段落、

在研究工具方面，本研究以 PISA 閱讀能力三向度作為主類目，以每一個基測國文科閱讀題為單位，進行內容分析。分析的向度包括每個閱讀題的內涵，和每題表述方式的內涵。

#### 四、效度和信度考驗

本研究在效度方面，採用專家效度。在信度方面採評分員一致性信度考驗。

(一) 研究效度：在專家效度方面，內容分析的過程邀請到三位國中教師共同討論每一題試題分析的內涵，以作出確定的分類規準。三位專家中，除了一位研究者本身五年教學年資，畢業於國立臺灣師範大學國文學系，另也分別邀請於國中國文領域任教三十年及三十九年的資深國文教師，共同進行討論。第一位為國中國文科教師，畢業於國立臺灣師範大學國文學系，具有三十九年教學年資。第二位為國中國文科教師，畢業於國立臺灣師範大學國文學系，研究所也於台師大四十學分班畢業，具三十年任教年資。

(二) 研究信度：為瞭解本研究是否會受到不同評分者的主觀判斷而影響得分結果，也找了三位評分員先了解三位專家討論的分類結果，並依據表 2-1「PISA 閱讀素養層級」各自分析事先所抽選的 PISA 閱讀試題 11 題，進行不同評分者間評分一致性之檢驗，結果信度達 97%。三位評分員也再針對「PISA 閱讀能力三向度」對所抽選國中基測國文閱讀試題，進行不同評分者間評分一致性之檢驗，結果信度達 99%。以上二者百分比皆達 80% 以上，因此本研究具有良好的效度和信度。

#### 肆、研究結果與討論——90 年~97 年國中國文基本學力測驗試題分析

本研究分析的結果試圖呈現：歷屆國文基測試題呈現何種「PISA 閱讀能力」類目？這個部分會作量的和質的呈現。而不同「表述方式」的閱讀題承載著何種「PISA 閱讀能力」類目？此外，以上二者在歷屆試題中又各有何種趨勢呈現？這些正是以下內容分析的重點。

---

組織成篇)。

一、「90-97年基測國文閱讀題」在「PISA閱讀能力」上的內容分析

將基測試題中 657 項閱讀題進行分析，做成如下的細目分析表：

表 4-1 「90-97年基測國文閱讀題」在「PISA閱讀能力」上的分配比例

主類目		PISA 三向度閱讀能力			
基測年度 與題數	次類目	1 擷取資訊	2 發展解釋	3 反思評價	4 其他
	9001	40	14 ( 35%)	23 ( 57.5%)	0 ( 0%)
9002	39	18 ( 46.2%)	20 ( 51.3%)	1 ( 2.6%)	0 ( 0%)
9101	42	23 ( 54.8%)	13 ( 31%)	6 ( 14.3%)	0 ( 0%)
9102	45	24 ( 53.3%)	18 ( 40%)	2 ( 4.4%)	1 ( 2.2%)
9201	38	18 ( 47.4%)	17 ( 44.7%)	3 ( 7.9%)	0 ( 0%)
9202	40	26 ( 65%)	14 ( 35%)	0 ( 0%)	0 ( 0%)
9301	40	25 ( 62.5%)	10 ( 25%)	4 ( 10%)	1 ( 2.5%)
9302	41	22 ( 53.7%)	12 ( 29.3%)	6 ( 14.6%)	1 ( 2.4%)
9401	43	21 ( 48.8%)	16 ( 37.2%)	4 ( 9.3%)	2 ( 4.7%)
9402	42	21 ( 50%)	15 ( 35.7%)	6 ( 14.3%)	0 ( 0%)
9501	43	16 ( 37.2%)	19 ( 44.2%)	6 ( 14%)	2 ( 4.7%)
9502	40	18 ( 45%)	16 ( 40%)	5 ( 12.5%)	1 ( 2.5%)
9601	44	20 ( 45.5%)	15 ( 34.1%)	8 ( 18.2%)	1 ( 2.3%)
9602	40	20 ( 50%)	14 ( 35%)	6 ( 15%)	0 ( 0%)
9701	41	18 ( 44%)	17 ( 41.5%)	5 ( 12.2%)	1 ( 2.4%)
9702	39	14 ( 35.9%)	21 ( 53.8%)	3 ( 7.7%)	1 ( 2.6%)
總計	657	318	260	65	14
百分比	100%	48.4 %	39.6 %	9.9 %	2.1 %

說明：基測年度「9001」指 90 年第一次基測，其他依此類推。

(一)「PISA 閱讀能力」類目呈現的比例及「其他」一項的內涵

根據表 4-1 可繪出圖 4-1 的量化結果，由圖 4-1 可得知在 90~97 年裡基測的所有閱讀題中歸類於 PISA 定義的閱讀題中，有 318 題是屬於「擷取資訊」，占 48.4%；屬於「發展解釋」則有 260 題，占 39.6%；屬於「反思評價」的閱讀題，則有 65 題，占 9.9%。最後，「其他」類目則有 14 題，占 2.1%。

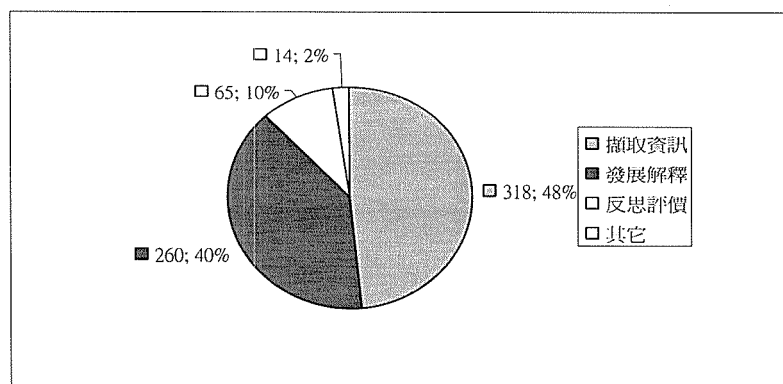


圖 4-1 「90-97 年基測國文閱讀題」在「PISA 閱讀能力」上的比例分配

由表 4-1 可看出 90-97 年基測國文閱讀題，以 PISA 閱讀能力為主題類目進行分類時，未符合 PISA 定義的閱讀題目有 14 題，占 2.1%，歸於「其他」類。而進一步分析歸於「其他」類的題目，發現這些題目是：純粹考形、音的記憶性題目。舉例如下：

(題目出處：900119)

下列各組字形相近的字，何者字音相同？

- (A)「朔」氣 / 「塑」膠      (B)「延」長 / 「筵」席 ※
- (C) 創「造」 / 粗「糙」      (D)「曾」子 / 「僧」侶

說明：1. 900119 指本題出自 90 年、第一次基測、第 19 題。2. 標 ※ 者為正確答案。

因此可歸納出 90-97 年基測國文閱讀題的類目，除了包含 PISA 閱讀能力的三面向之外，仍有一類歸類在「其他」的類目中，分析結果屬於純粹形、音的記憶性問題題目。但如題目中必須依據前後列句子的涵義才能得到正確的音，則不歸在「其他」類目，而是將其歸類至「擷取資訊能力」或「發展解釋」的類目。舉例如下：

(題目出處：940243)

庚寅冬，予自小港欲入川城，命小奚以木簡束書從。時西日沉山，晚煙縈樹，望程二里許。因問渡者尚可得南門開否。渡者熟視小奚，應曰：「徐行之，尚開也；速進可闔。」予慍為戲。趨行及半，小奚仆，束斷書崩，啼未即起。理書就束而前，門已牡下矣。

予爽然，思渡者言近道。天下之以躁急自敗，窮暮而無所歸宿者，其猶是也夫！其猶是也夫！

在字典中找到下列四種「從」字的音義說明，何者適用於「命小奚以木簡束書從」句中的從字？

- ※(A) ㄉㄨㄥˋ ㄨㄛˋ ㄨㄥˋ，跟隨  
(B) ㄉㄨㄥˋ ㄨㄛˋ ㄨㄥˋ，向來  
(C) ㄉㄨㄥˋ ㄨㄛˋ ㄨㄥˋ，附屬的  
(D) ㄉㄨㄥˋ ㄨㄛˋ ㄨㄥˋ，隨侍的人

在上題中，雖然同樣是問受試者有關字的正確讀音，但此音必須依據前後文句的意義去判斷才能得到正解，因此將之歸類到「發展解釋能力」的類目。

## (二) 國文基測閱讀題的質性分析舉隅

從質性分析而言，茲針對次類目「擷取資訊」、「發展解釋」、「反思評價」舉例，說明一些可歸類於表2-1「PISA閱讀素養層級」當中某些不同層級、且出題內容靈活的題目。

「擷取資訊」能力中的第一層級——「找出文中明確陳述的資訊獨立的部分，尤其是單一的狀況或標準」。可舉試題 970130 為例如下：

(題目出處：970130)

下列各行業所搭配的廣告標語，何者不恰當？

- ※(A) 製鞋業—削足適履  
(B) 餐飲業—大快朵頤  
(C) 旅館業—群賢並至  
(D) 塑身美容業—穠纖合度

「擷取資訊」能力的第五層級為：「找出並組織文中部分不熟悉內容的資訊，且被深藏必須從文中推論其關聯」。茲舉一不錯的題例950102，如下：

(題目出處：950102)

### ○○市立圖書館借閱證申請說明

1. 辦理時間：每日上午九時至下午五時，每週一為休館日，不對外開放。
2. 請至本館一樓櫃檯辦理：
  - (1)攜帶國民身分證、駕駛執照或戶口名簿正本，除本人外，直系親屬得代為申請。
  - (2)填寫「○○市立圖書館借閱證申請單」乙份。
3. 本借閱證請持證人妥為保存，不得轉借他人使用。
4. 遺失或毀損申請補發新證時，應檢具相關文件並繳交工本費新臺幣壹佰元整。

根據這則圖書館借閱證申請說明，以下敘述何者正確？

- (A) 可以利用週日申請借閱證 ※  
(B) 可以委託朋友代為申請借閱證  
(C) 辦理借閱證可經由電話或網路申請

(D) 申請借閱證皆須繳交新臺幣壹佰元整

「發展解釋」第一層級——「確認熟悉的主題、文中的主旨或作者的目的。主題是被重複或出現在文章的開頭」，試題920202可歸於此，這是可讓學生思考的例子。內容如下：

(題目出處：920202)

「中國傳統教育並不鼓勵直接表達情緒。喜怒必須不形於色；生氣是不對的；人不應該妒嫉別人；男子有淚不輕彈；害怕？多沒出息！……類似這樣的教育方式，根深柢固的留在我們生活裡，以致人人壓抑、掩飾自己的感情，不敢以真面目見人。面具戴久了，連自己也找不到自己的樣子了。」下列何者是這段文字的主旨？

- (A) 抑制情緒，因人而異                      (B) 抑制情緒，有礙健康  
※(C) 掩藏情緒，失去真我                      (D) 掩藏情緒，加深怨尤

「發展解釋」能力的第四層級——「考量文章全面性，分析文中段落語言細微處的意義」。可舉下題為例：

(題目出處：940237)

教室內發生糾紛，大家七嘴八舌的向蚊子老師描述事情的經過。  
螞蟻：「我跟他們說：『別打了！再打，我要告訴老師哇！』」  
蜘蛛：「我原先本來就沒有要打他，是他先來打我的。」  
蟑螂：「他把我的食物記事本給撕破壞了，我才來打他的。」  
蒼蠅：「大家能聚合會在一起就是我們的緣分，幹嘛打架呢？」

. 根據本文的敘述，這件紛爭最先惹事的是誰？

- (A) 螞蟻      (B) ※蜘蛛      (C) 蟑螂      (D) 蒼蠅

「反思評價」能力的第一層級——「將文中的資訊與一般日常知識進行簡單的連結，以明確的方向思考文中相關的因素」，可舉試題960140為例，內容如下：

(題目出處：960140)

不管是用來做盆景的樹苗，還是以後要長成大樹的樹苗，它們破土而出時幾乎都是一個樣。為了讓樹苗長成參天大樹，我們把它移栽在曠野裡，讓它自由自在成長，不受任何約束，頂多給它剪剪多餘的枝。而為了讓樹苗成為好看的盆景，那我們對待的方法就不同。我們用鋼絲網，用石頭壓，殷勤地澆水與施肥，最終讓它朝稀奇古怪的模樣發展。這樣經過九死一生的折磨，樹終於長成人人甚愛的模樣，可是它永遠喪失了一棵樹生存意義。

—改寫自《生活智慧故事集



粹》

根據本文所傳達的理念，下列何者是最佳的教育方式？

- (A) 儘量培食孩子廣泛的興趣
- (B) 預先為孩子規畫人生藍圖
- (C) 鼓勵孩子立定遠大的志向
- ※(D) 引導孩子適情適性地發展

「反思評價」能力的第三層級為——「對文中一項特色進行連結、比較及解釋或評價」。茲舉930231一題為例例子如下：

(題目出處：930231)

有一些報紙標題，除了簡要敘述事實之外，還帶有評論的性質，表達出撰寫者的看法。下列哪一個選項的標題帶有評論性質？

- ※(A) 英、法足球賽戰火點燃，又見球迷喪性瘋狂。
- (B) 根據科學研究指出，南極最容易找到隕石。
- (C) 九二一震災浩劫，南投縣境山移屋毀樹倒。
- (D) 腸病毒肆虐，中南部幼稚園全面停課一週。

上題如欲求得正解，受試者需將自身的外部知識，也就是所謂的文化素養和文中觀察到細微的訊息進行連結。正是「反思評價」中第三層級對受試者閱讀能力的要求。

比較特殊的是，PISA 第四層級和第五層級的「反思評價」能力，在歷屆國文基測閱讀題中是找不到的。第四層級「反思評價」能力的描述是「使用正式的和公眾的知識對正文提出批判性的評價及假設。對長及複雜的文字表達正確的理解。」第五層級「反思評價」能力的描述是「使用專業的知識對文中的內容提出批判性的評價及假設。處理與期望相對立的觀念。」這樣的題目並無法在歷屆基測考題中見到，深究其因，應是這兩個層級的能力需要開放性的申論或問答題目，因此無法在力求答案標準化的基測國文閱讀試題中出現測驗這樣能力的題目。

(三) 國文試題在「PISA閱讀能力」上的歷屆趨勢分析

根據表 4-1，可以繪出圖 4-2 的趨勢圖，顯示出從 90-97 年歷屆基測國文試題中歸類於「PISA 閱讀能力」之歷屆趨勢。根據這個趨勢圖，可以看出：歷屆的基測國文閱讀題中「擷取資訊」和「發展解釋」兩種題型一直占著極高的比例。在 16 次的測驗中，只有 4 次「發展解釋」的試題比例高於「擷取資訊」，分別為：90 年第一、二次，95 年第一次，和 97 年第二次。其中 92 年第二次基測的「擷取資訊」試題比例更高達 65%。

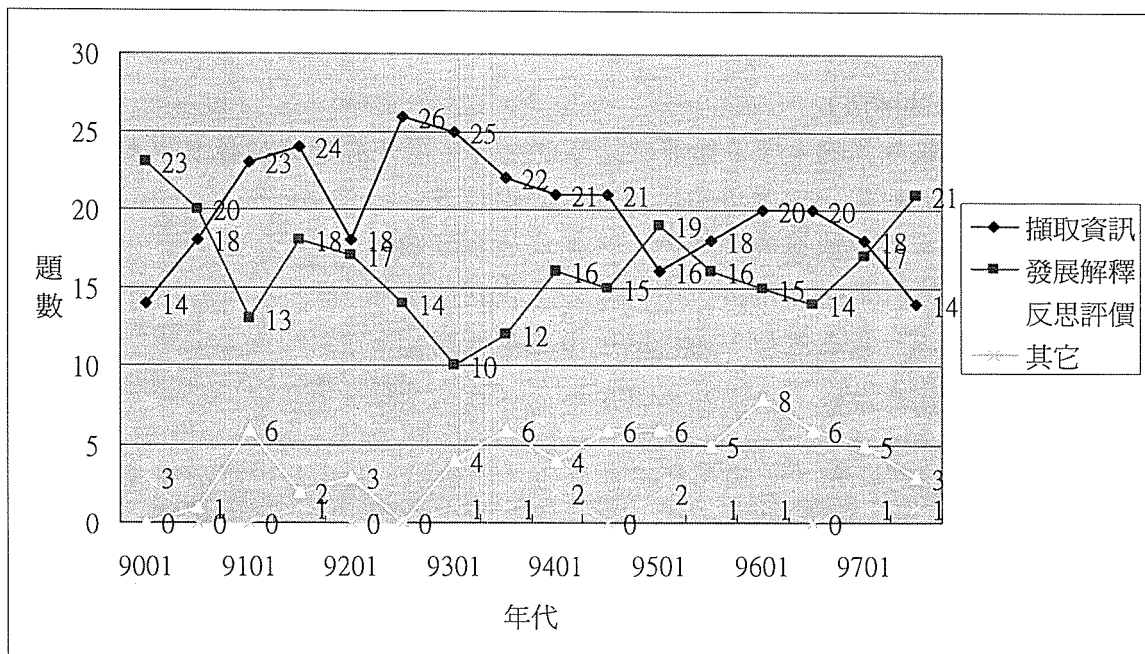


圖4-2 「90-97年基測國文閱讀題」在「PISA閱讀能力」上之歷屆趨勢

在歷屆基測國文試題中，「擷取資訊」試題每屆都占有極大的比例，在 16 屆中「擷取資訊」試題有 7 屆高達 50% 以上，只有 3 屆未達 40%。而「發展解釋」試題在 90 年第一次期測（9001）中占有 57.5%，在 9301 年中只有 25%，看出其出題穩定性較「擷取資訊」試題低。換句話說，「擷取資訊」試題一直以來是歷屆出題的重點。

反觀「反思評價」的試題，則分配在 0%-18% 之間。由此得知，臺灣的國中基測國文閱讀題，在刺激學生思考方向的題型，歷屆的題目並不是穩定分配的，也仍有很大的發展空間。

## 二、國文閱讀題「表述方式」在「PISA 閱讀能力」上的內容分析

教育部頒布的「97 年新課綱」指出，各種文章的表述方式，包括：敘述、

抒情、應用、議論、說明等五類表述的文體。對於國文基測題目表述方式的分析，可以了解基測題目所要引導學生的能力方向。以下首先分析「90-97年基測國文科閱讀題」在「表述方式」上的次數分配和百分比(參見表4-2)。

表 4-2 「90-97年基測國文科閱讀題」在「表述方式」上的次數分配

表述方式 基測年度／題數		表述方式					
		A 敘述文	B 抒情文	C 應用文	D 議論文	E 說明文	F 其他
9001	40	13(32%)	3(8%)	2(5%)	8(20%)	2(5%)	12(30%)
9002	39	15(38%)	3(8%)	4(10%)	5(13%)	0(0%)	12(31%)
9101	42	15(36%)	2(5%)	1(2%)	9(21%)	7(17%)	8(19%)
9102	45	15(34%)	5(11%)	4(9%)	9(20%)	2(4%)	10(22%)
9201	38	22(57%)	4(11%)	0(0%)	4(11%)	0(0%)	8(21%)
9202	40	14(34%)	4(10%)	1(3%)	5(13%)	2(5%)	14(35%)
9301	40	10(24%)	3(8%)	3(8%)	7(18%)	3(8%)	14(34%)
9302	41	14(35%)	2(5%)	1(2%)	7(17%)	3(7%)	14(34%)
9401	43	18(42%)	1(2%)	0(0%)	2(5%)	4(9%)	18(42%)
9402	42	16(38%)	0(0%)	0(0%)	1(2%)	4(10%)	21(50%)
9501	43	20(47%)	0(0%)	4(9%)	3(7%)	3(7%)	13(30%)
9502	40	25(62%)	0(0%)	1(3%)	0(0%)	0(0%)	14(35%)
9601	44	25(57%)	0(0%)	0(0%)	5(11%)	3(7%)	11(25%)
9602	40	19(47%)	0(0%)	0(0%)	2(5%)	5(13%)	14(35%)
9701	41	17(41%)	0(0%)	2(5%)	0(0%)	6(15%)	16(39%)
9702	39	13(33%)	1(3%)	0(0%)	0(0%)	8(21%)	17(43%)
總計	657	271(41%)	28(4.3%)	23(3.5%)	67(10%)	52(8%)	216(33%)

(一)「90~97年基測國文科閱讀題」在「表述方式」上的比例分配

根據表4-2可以繪出圖4-3，由圖4-3可看出：90-97年基測國文歷屆閱讀題的表述方式中以「敘述文」形式呈現者最多，共有271題，占41%；「其他」共有216題，占33%；「議論文」共有67題，占10%；「說明文」佔第三位，共有52題，占8%；最少的兩種表述方式分別是「抒情文」28題(占4.3%)和「應用文」23題(占3.5%)。

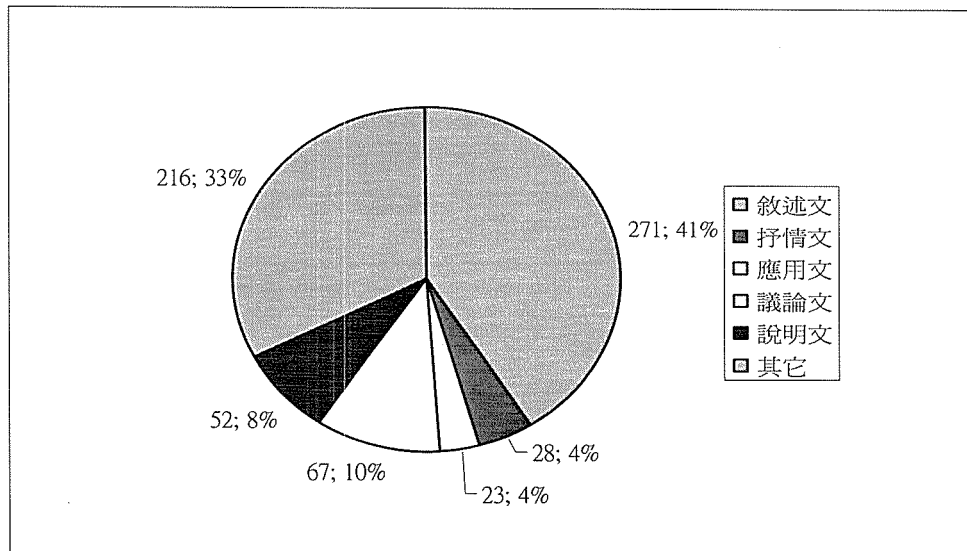


圖 4-3 「90~97 年基測國文科閱讀題」在「表述方式」上的比例分配

90-97 年的基測閱讀試題中，大多以「敘述性」的表述方式為主。

此外，由「其他」一項再進一步作質性分析時發現，「其他」一項多是歷屆的單選題，題幹偏向「極短」的描述性問題，不容易歸類表述方式，也不易測驗出受試者較高層次的閱讀能力。如：「『待到重陽日，還來就菊花』，句中『還』字的詞性與下列何者相同？」(900214) 此類题目的描述方面過於簡短，給學生的訊息過於少，以至於多重在記憶性問題，較少針對學生「反思評價」的生活能力作測試。

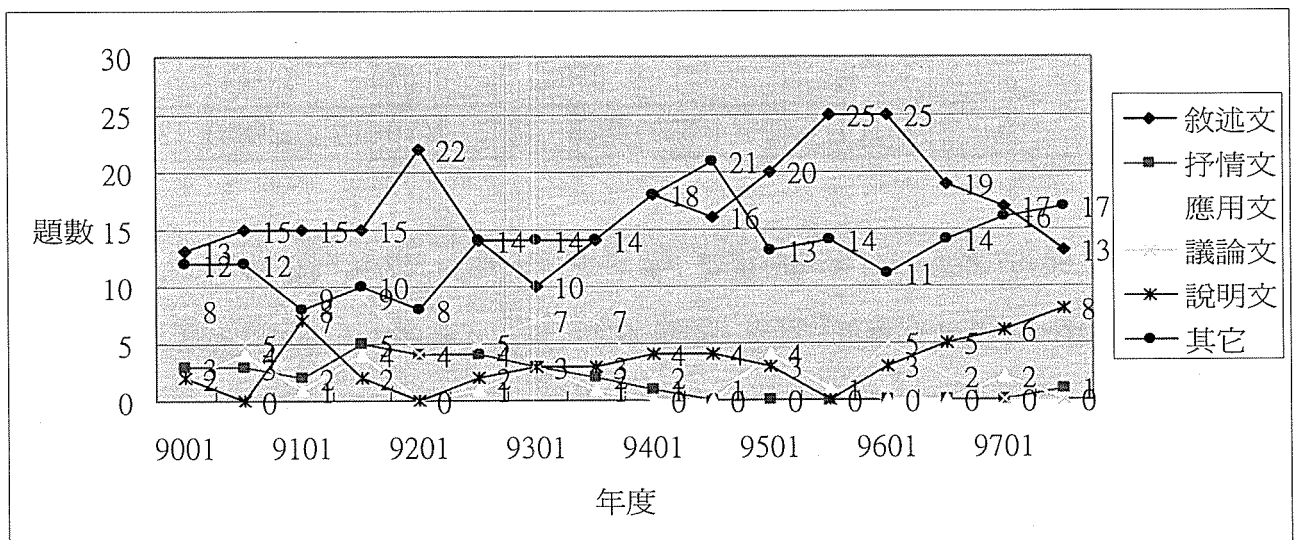


圖 4-4 「90~97 年基測國文閱讀題」在「表述方式」上之歷屆趨勢

由圖 4-4 中可看出歷屆出題的表述方式大多集中在「敘述文」，其次為「其

他」、「議論文」，接著為「說明文」，最後比例差不多的是「抒情文」和「應用文」。

但從民國 96 年第一次基測（9601）開始，我們可以發現「敘述文」出現的比例開始下降，而「說明文」出現的比例則有逐漸增加的現象。「說明文」從民國 90 年第一次基測（9001）開始，出現的比例一直以來都少於「議論文」和「抒情文」，但到民國 93 年第一次基測（9301）後卻皆保持超越「抒情文」的比例。而民國 94 年第一次基測（9401）後也開始超越「議論文」出現的次數。

「說明文」題型近 3 年來，都有維持在一成以上的趨勢，這個現象與「PISA 閱讀能力」提出的參與社會生活之需求相合。惟「議論文」和「抒情文」一直以來都是國文教材中所重視的文體類型，在考題中則有日漸減少的趨勢。最後，由「其他」項中，我們可以看出歷年來的基測國文閱讀試題中仍有極大比例屬於「簡短」的文字描述題目。

#### （二）閱讀題「表述方式」在「PISA 閱讀能力」上的比例分配

表 4-3 是「90~97 年基測國文科閱讀題」的「表述方式」在「PISA 閱讀能力」上的次數分配，根據表 4-3 可以繪出圖 4-5 的長條圖。由圖 4-5 可以看出國文閱讀題，就表述方式而言：由敘述文評量「擷取資訊能力」者共佔 100 題（37%），評量「發展解釋能力」者共佔 127 題（47%），評量「反思評價能力」者共佔 44 題（16%）。

表 4-3 「90~97 年基測國文科閱讀題」的「表述方式」在「PISA 閱讀能力」上的  
次數分配

表述方式 PISA 閱讀能力	敘述文	抒情文	應用文	議論文	說明文
擷取資訊	100 ( 37%)	11 ( 38%)	18 ( 79%)	24 ( 36%)	39 ( 73 %)
發展解釋	127 ( 47%)	14 ( 48%)	4 ( 17%)	33 ( 49%)	12 ( 23 %)
反思評價	44 ( 16%)	4 ( 14%)	1 ( 4%)	10 ( 15%)	2 ( 4 % )

試題表述方式為抒情文者，評量「擷取資訊能力」共佔 11 題( 38%)，「發展解釋能力」共佔 14 題( 48%)，「反思評價能力」共佔 4 題( 14%)。

應用文評量「擷取資訊能力」共佔 18 題( 79%)，「發展解釋能力」共佔 4 題( 17%)，「反思評價能力」共佔 1 題( 4%)。

議論文評量「擷取資訊能力」共佔 24 題( 36%)，「發展解釋能力」共佔 33 題( 49%)，「反思評價能力」共佔 10 題( 15%)。

說明文評量「擷取資訊能力」共佔 39 題( 73%)，「發展解釋能力」共佔 12 題( 23%)，「反思評價能力」共佔 2 題( 4%)。

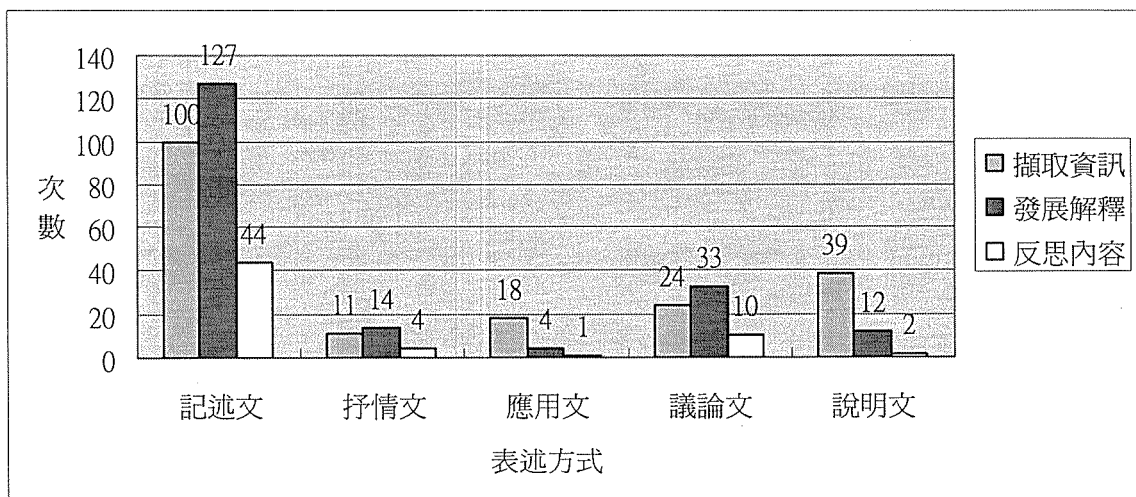


圖 4-5 「90~97 年基測國文科閱讀題表述方式」在「PISA 閱讀能力」上的次數分配

由圖 4-5 可以發現，在「敘述文」、「抒情文」和「議論文」為表述方式的題型中，評量「發展解釋」能力的題目，次數多於「擷取資訊」和「反思評價」的題目。而以「應用文」和「說明文」為表述方式的題目中，則多評量學生「擷取資訊」的能力；而且 8 年來國文基測評量「反思評價」能力的題目，應用文題型中只出現過 1 題，說明文題型中只出現過 2 題。

這其中即有個值得深思的現象。就表述方式而言，說明文很適合用來發展和考驗學生的反思能力。說明文是一種事實的描述說明，基測試題在力求考試結果公平的原則下，趨向於將答案標準化，也因此說明文題型評量「擷取資訊能力」的試題占了 73%，評量反思能力者，8 年來只出現 2 題。

## 伍、 結論與建議

### 一、 結論

1. PISA 國際評比重視「擷取資訊」、「發展解釋」、「反思評價」等三面向的閱讀素養能力，期望能培養參與社會的公民基礎能力。而我國九年一貫 97 新課綱能力指標內涵，可以涵蓋這三個面向，並也重視閱讀的「情意」和「技能」的培養。因此是否能在升學競爭風氣下的中學現場落實閱讀能力指標的教學，成為重要的因素。
2. 民國 90 年至 97 年 16 次國文基測試題共達 769 題，經與「97 課綱」閱讀能力指標對照篩選之後，共有 657 題(85%)為評量閱讀能力之試題，其餘 15%為評量寫作能力的試題。在評量閱讀能力的題目中，有近五成評量「擷取資訊」能力；有近四成評量「發展解釋」能力；有近一成是評量「反思評價」能力；另有約 2%的題目是評量形音的記憶性題目。因此「擷取資訊」試題一直以來是歷屆出題的重點。
3. 在歷屆基測國文試題中，「擷取資訊」試題數量在 35~62%間，「發展解釋」試

題在 25~57%間。「反思評價」的試題，則分配在 0~18%之間，16 次基測中有 6 次是只出了 0 到 3 題的「反思評價」題。由此得知，臺灣國中基測國文閱讀題，在刺激學生思考方向的題型，歷屆出題並非穩定分配，而「反思評價」的題型仍有很大的發展空間。

4. PISA 國際評比將閱讀素養三面向又各分為五層級素養能力，而在對民國 90 年至 97 年這 8 年 16 次國文基測閱讀題進行質性分析後發現，評量 PISA 第四層級和第五層級這類較高層級「反思評價」能力的題目，在出題中是付諸闕如的。基測的出題原則是中間偏易，這是表示不具生活實用的高階思維問題，還是不出偏僻冷門的艱深題目，是可以再考量的。
5. 接上一點，上述高層「反思評價」題目付諸闕如的現象，除了可以歸因到基測都是選擇題型的限制外，也可以從而進一步反思：由於中學升學考試導向的關係，教育現場對於閱讀素養教學，是否會確實將九年一貫閱讀能力指標中較高層級的反思能力加以落實。因為在 2006 年的 PISA 評比中，臺灣學生閱讀程度歸在最高層級的比例只有 4.7%，比一些亞洲國家地區都來得低許多，這個現象的確可以與基測題目評量的思維層級不高作一聯想。
6. 在國文基測題目表述形式方面，90-97 年基測國文歷屆閱讀題的表述方式中以「敘述文」形式呈現者最多約四成；「其他」項約三成多；「議論文」一成；「說明文」佔 8%；最少的兩種表述方式分別是「抒情文」4.3%和「應用文」3.5%。其中佔三成多的「其他」項是題型描述簡短，給學生的訊息少，以至於多重在記憶性的問題。「說明文」題型近 3 年來，有至少維持在一成以上的趨勢，這與「PISA 閱讀能力」提出的參與社會生活之需求相合。
7. 就歷屆國文基測表述方式題型的深度而言，在國際評比 PISA 的閱讀試題中，說明文型式的閱讀題，大多會進一步讓學生發表其反思評價的能力，讓學生不再只是單純相信或解釋字面上的意思，而是要能進一步反思並評論文本之內容和形式的優缺點。8 年來國文基測評量「反思評價」能力的題目，應用文題型只出現過 1 題，說明文題型中只出現過 2 題。國文科基測在力求公平



的原則下，致使「說明文」、「應用文」表述方式的題型，幾乎不考反思評價能力的題目，這與國際評比的趨勢差異頗大，且對於國中國文的現場教學，是否會有導引的作用，皆值得深思。

## 二、建議

1. 從九年一貫新課綱的閱讀指標內容和 PISA 國際評比的閱讀素養能力對照來看，我國新課綱是符合國際潮流的，如閱讀指標「5-4-7 能主動思考與探索，統整閱讀的內容，並轉化為日常生活解決問題的能力」和「5-3-10 能夠思考並體會文章中解決問題的過程」都在強調閱讀能力於日常生活中問題解決的能力。重點在於實際的中學閱讀教學是否能落實高階思維能力的開放式教學。
2. 如果中學閱讀教學現場可以如九年一貫能力指標所提，以提升學生真實生活能力為優先考量，則國中國文閱讀教育應加強學生能反思和評價實用文字的「內容」和「形式」，多讓學生練習發表對於文本的另類思維，給予多元的後設思維參考架構，在平日培養閱讀的高層次思維，方能趕上國際評比的程度和趨勢。
3. 如果從順應臺灣升學引導教學的風氣來考量，則在國中國文基測出題上，可以考量的面向包括：「擷取資訊」、「發展解釋」、「反思評價」等三面向的閱讀素養評量題目可以穩定均衡地出題；在「敘述文」、「說明文」、「應用文」等表述方式的題型中，加入高層次反思評價的生活實用題型；在作文題目之外，適度加入一些開放性的反思簡答題目等。以上考題方向的引導，也許對於中學現場閱讀教學之導向高層次思維能力，也有所幫助。
4. 以上要加強學生導向高層次思維能力的需求，應在師資培育以及教師進修的管道中反映出來，加強課程中相關的教師專業素養，並減少考試領導教學的干擾，才能漸進地將學生的閱讀素養在學校教育中加以提昇。

## 參考文獻

- OECD (2001). *Knowledge and Skills for Life: First Results from PISA 2000*. Retrieved March 23, 2009, from <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/44/53/33691596.pdf>
- OECD (2003). *The PISA 2003 Assessment Framework—Mathematics, Reading, Science and Problem Solving Knowledge and Skills*. Retrieved March 23, 2009, from <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/46/14/33694881.pdf>
- OECD (2006). *Assessing Science, Reading and Mathematic Literacy: A Framework for PISA 2006*. Retrieved March 23, 2009, from <http://www.oecd.org/dataoecd/63/35/37464175.pdf>
- 林煥祥主編 (2008)。臺灣參加PISA2006成果報告。行政院國家科學委員會成果報告NSC95-2522-S-026-002。花蓮：國立花蓮教育大學。
- 林巧敏 (2008)。迎接閱讀新浪潮—閱讀與國家競爭力。全國新書資訊月刊，10月號，4-9。
- 教育部 (2007)。國中基測貫徹一綱說帖。2009年5月31日取自 <http://www.bctest.ntnu.edu.tw/flying/flying41-50/44-p2.pdf>
- 教育部國民教育司 (2008)。97年國民中小學九年一貫課程綱要〈100學年度實施〉。2009年5月31日取自 [http://www.edu.tw/eje/content.aspx?site\\_content\\_sn=15326](http://www.edu.tw/eje/content.aspx?site_content_sn=15326)
- 游常山 (2008)。新加坡培養天生讀書種。臺北：天下雜誌。
- 張淑媚、朱啟華 (2008)。德國對PISA的討論及對臺灣教育的啟示。教育資料集刊，37，2-18。
- 張鈿富 (2001)。OECD國際性學生評量之探討。教育研究月刊，83，33。
- 鄭圓鈴 (2008)。基測國文科試題品質分析與改善建議：以90~95年試題為例。臺北市：心理出版社。

# 影響臺灣學生閱讀成就因素之探究：以 PIRLS 2006 為例

丁一顧、葉韋伶

## 壹、前言

閱讀是教育的靈魂（引自齊若蘭，2003），而前教育部長曾志朗亦提及：「臺灣想要成為文明、有教化的國家，除了積極推動閱讀之外別無選擇。」除此之外，國內各教育行政機關也積極推動深耕閱讀相關活動，培養國小學生閱讀能力的重要性可見一斑。

促進國際閱讀素養研究（Progress in International Reading Literacy Study，簡稱 PIRLS）是一項由國際教育成就調查委員會（International Association for the Evaluation of Educational Achievement，簡稱 IEA）所實施的閱讀理解評定測驗，這項計畫的目的為研究不同國家教育政策、教師教學之下的四年級學生的閱讀能力表現，而臺灣也於 2001 年開始參與此項學童閱讀成就的檢測。

PIRLS 的測驗結果幫助參與國家與地區了解當地學童的閱讀技巧，並且將這些四年級學生的閱讀素養放置於國際脈絡之下，提供測量和解釋不同國家教育體系之間的差異，藉以檢測學生閱讀學習成就及其是如何受環境相關因素的影響，PIRLS 不僅提供參與國家瞭解該如何提升學生的閱讀素養，也可以作為各個國家調整閱讀教學和政策的參考，並進一步協助改善全球的閱讀教學和學習。

另外，相關研究也發現影響學生閱讀表現的多元因素，諸如：課外閱讀對於學生學習成就有正面影響（李美月，2003）；閱讀數量愈多、頻率愈高，則學生閱讀理解能力明顯較高（鍾馥如，2009）；閱讀時間、閱讀數量及閱讀頻率愈多，學生之語文學習表現愈佳（林益群，2009）；課外閱讀態度、家庭閱讀環境與學生之國文成就皆呈顯著相關（江有，2005）；學生之課外閱讀態度和家庭文化資源能顯著預測學生之閱讀能力（沈佳蓉，2005）。上述研究均表示學生之校外閱

讀頻率、課外閱讀態度、家庭教育資源與其閱讀成就之間具有相關性，因此，本研究植基於國內目前累積的豐富研究成果，並以臺灣參與 PIRLS 2006 的資料為例，欲進一步探究影響臺灣國小四年級學生閱讀成就之相關因素。

因此，如果能發現影響學生閱讀成就的重要因素，並且提供各教育行政單位修訂課程綱要之參酌、以及學校與教師教學之參考，相信對我國學生閱讀成效之提升定有不錯的助益。準此而論，本研究主要之具體研究問題如下所述：

一、臺灣國小四年級學生閱讀行為之現況為何？

(一) 臺灣國小四年級學生從事課外閱讀活動之現況為何？

(二) 臺灣國小四年級學生閱讀課外閱讀材料之現況為何？

(三) 臺灣國小四年級學生閱讀態度之現況為何？

(四) 臺灣國小四年級學生閱讀自我概念之現況為何？

(五) 臺灣國小四年級學生家中藏書量之現況為何？

二、臺灣各受試學校國小四年級學生閱讀成就之現況為何？

三、臺灣國小四年級學生個人閱讀行為因素對其閱讀成就之影響為何？

## 貳、研究方法

PIRLS 是一項由 IEA 所實施的閱讀理解評定測驗，這項計畫的主要目的在於研究身處不同國家教育政策、教師教學之下的國小四年級學生的閱讀能力表現。因此，PIRLS 在研究工具上除了設計受試學生所需閱讀的每篇 1200 至 1600 個字之間的文章和待作答的題目之外，更進一步分別針對學校（校長）、教師、課程（國家整體閱讀教育政策）、學生、閱讀學習調查（家長 / 主要照顧者）設計了五份問卷，藉以蒐集影響學生閱讀能力表現的相關資料，並期望能全面性地瞭解影響閱讀能力表現的環境因素。

本研究旨在探究影響臺灣國小四年級學生閱讀成就之相關因素，因此，本研究採用臺灣國小四年級學生參與 PIRLS 2006 的測驗成績作為分析比較的基礎，

並選取 PIRLS 2006 學生問卷之部分試題與學生之閱讀成績進行分析。另外，填寫 PIRLS 2006 學生問卷之學生樣本數共計 4589 人，而樣本學生共分布於臺灣 150 所國民小學中。

PIRLS 2006 學生問卷將試題區分為學生背景資料（第 1 題、第 2 題及第 22 題）、校外閱讀（第 3 題至第 5 題）、校內閱讀（第 6 題及第 7 題）、閱讀作業（第 8 題至第 10 題）、電腦使用（第 11 題及第 12 題）、圖書館的使用（第 13 題）、對閱讀的看法（第 14 題及第 15 題）、學校知覺（第 16 題及第 17 題）、語言使用（第 18 題及第 19 題）、家庭教育資源（第 20 題及第 21 題）與雙親背景資料（第 23 題及第 24 題）共計 24 題。

基於研究目的及研究價值性之考量，研究者首先排除學生背景資料及雙親背景資料等人為無法改變與操控之因素，並選取與閱讀成就較相關，並且能藉由後天培養之因素（課外閱讀活動、課外閱讀材料、學生閱讀態度、學生閱讀自我概念、家中藏書量）進行探究與分析，藉以瞭解學生閱讀行為因素對其閱讀成就之影響程度，本研究架構如圖 1。

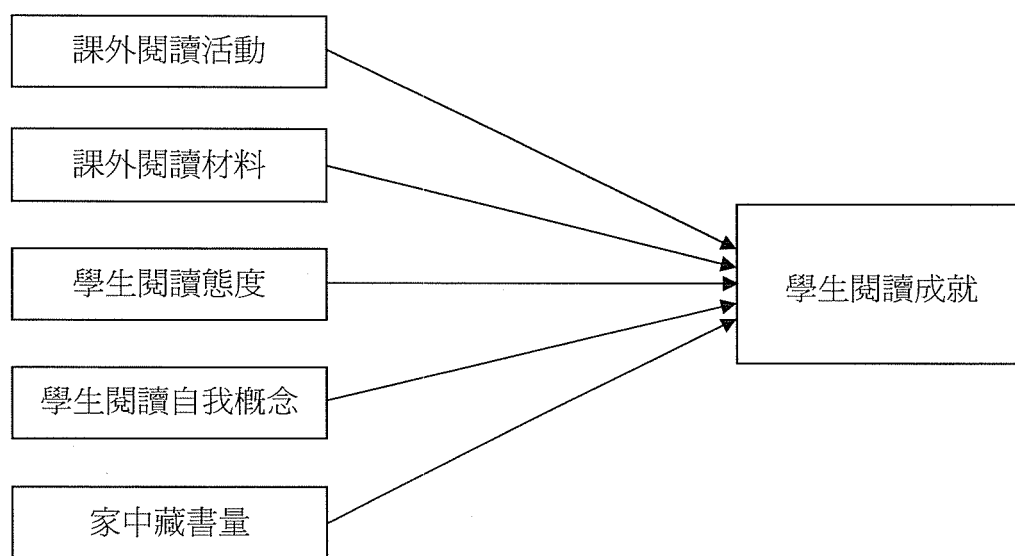


圖 1 本研究之研究架構圖

根據本研究架構欲探究之變項，表 2-1 詳述學生階層線性模式分析之變項概念、變項名稱，以及所包含的題目、選項分數範圍的說明。

表 2-1 為學生階層線性模式分析之變項測量

變項概念	變項名稱	變項之題目及選項分數範圍
學生個人層次		
校外閱讀		
課外閱讀活動	課外閱讀活動	<p>試題 3：你多常在學校之外的地方做以下的事情？</p> <p>3-1 唸書給家人聽</p> <p>3-2 家人唸書給我聽</p> <p>3-3 和朋友聊我正在閱讀的東西</p> <p>3-4 和家人聊我正在閱讀的東西</p> <p>3-5 為了興趣會在學校以外的地方看書</p> <p>3-6 因為想學會一些東西而看書</p> <p>上述題項計分依「沒有或幾乎沒有」、「每個月一至兩次」、「每星期一至兩次」、「每天或幾乎每天」分別給予 1 到 4 分，數值愈大表示學生從事課外閱讀活動的頻率愈高。</p>
課外閱讀材料	課外閱讀材料	<p>試題 4：在學校之外的地方，你多常閱讀以下的東西？</p> <p>4-1 看漫畫書</p> <p>4-2 看故事書或小說</p> <p>4-3 看一些解釋事物的書（例如你看一些書，關於你喜愛的運動員、喜愛的動物，或你曾去過的地方等）</p> <p>4-4 看雜誌</p> <p>4-5 看報紙</p> <p>4-6 看指引或說明書（例如你看這些書組合模型、學玩某種遊戲、或其他東西）</p> <p>4-7 看傳單和產品目錄</p> <p>4-8 看電視上的字幕</p> <p>上述題項計分依「沒有或幾乎沒有」、「每個月一至兩次」、「每星期一至兩次」、「每天或幾乎每天」分別給</p>

予 1 到 4 分，數值愈大表示學生閱讀課外閱讀書刊的頻率愈高。

#### 學生對閱讀的看法

學生閱讀態度

學生閱讀態度

試題 14：你對閱讀有什麼看法？請說出你對以下各項的同意程度。

14-1 我有必要時才閱讀

14-2 我喜歡和別人談論書籍

14-3 如果有人送書給我做為禮物，我會很高興

14-4 我覺得閱讀很無聊

14-5 為了將來，我要有良好的閱讀能力

14-6 我享受閱讀

14-1 及 14-4 題項計分依「非常不同意」、「有點不同意」、「有點同意」、「非常同意」分別給予 4 到 1 分，數值愈大表示學生擁有較佳的閱讀態度。

14-2、14-3、14-5 及 14-6 題項計分依「非常不同意」、「有點不同意」、「有點同意」、「非常同意」分別給予 1 到 4 分，數值愈大表示學生擁有較佳的閱讀態度。

學生閱讀自我概念

學生閱讀自我概念

試題 15：你的閱讀能力有多好？請說出你對下面各項的同意程度。

15-1 閱讀對我來說十分容易

15-2 我的閱讀能力不如班上其他同學

15-3 當我自己閱讀時，我能明白大部分的內容

15-4 我讀的比班上其他同學來得慢

15-1 及 15-3 題項計分依「非常不同意」、「有點不同意」、「有點同意」、「非常同意」分別給予 1 到 4 分，數值愈大表示學生擁有較佳的閱讀自我概念。

15-2 及 15-4 題項計分依「非常不同意」、「有點不同意」、「有點同

意」、「非常同意」分別給予 4 到 1 分，數值愈大表示學生擁有較佳的閱讀自我概念。

#### 家庭教育資源

家中藏書量

家中藏書量

試題 20：你家裡大約有多少書本？  
（不要計算雜誌、報紙或學校的課本或參考書）

選項包括：「很少或沒有（0-10 本書）」、「足夠擺滿一層書架（11-25 本書）」、「足夠擺滿一個書架（26-100 本書）」、「足夠擺滿兩個書架（101-200 本書）」及「足夠擺滿三個或更多書架（200 本書以上）」，分別給予 1 至 5 分，數值愈大代表家中藏書量愈多。

本研究首先以 SPSS 統計軟體進行臺灣國小四年級學生閱讀行為之分析，藉以瞭解其課外閱讀活動、課外閱讀材料、學生閱讀態度、學生閱讀自我概念及家中藏書量之現況；其次，再次運用 SPSS 統計軟體以平均數和標準差分析各校受試學生之閱讀成就，進一步瞭解臺灣各受試學校國小四年級學生閱讀成就之現況；最後，再運用階層線性模式（hierarchical linear model，簡稱 HLM）分析個人階層的預測變項對於臺灣國小四年級學生閱讀成就之影響，藉以探究影響學生閱讀成就之相關因素。

### 參、結果與討論

本研究旨在探究影響臺灣國小四年級學生閱讀成就之相關因素，研究者選取 PIRLS 2006 學生問卷之部份試題（第 3、4、14、15 及 20 題）與臺灣國小四年級學生參與 PIRLS 2006 之得分情形進行分析比對，並將所得資料以 SPSS 及 HLM 統計軟體進行資料處理與分析，針對研究結果詳細說明與討論如下：

#### 一、臺灣國小四年級學生閱讀行為之現況分析

為了瞭解臺灣國小四年級學生閱讀行為之現況，研究者根據研究架構選取



PIRLS 2006 學生問卷第 3、4、14、15 及 20 題以 SPSS 進行統計分析，統計結果分述如下：

(一) 臺灣國小四年級學生從事課外閱讀活動之現況

以四點量表而言，本題得分若在 3.25 以上屬於高度表現、2.5-3.24 為中高度表現、1.75-2.49 為中低度表現、1.74 以下為低度表現。因此，由表 1 可知，臺灣國小四年級學生在學校之外的地方所從事之相關閱讀活動中，「因為想學會一些東西而看書」和「為了興趣會在學校以外的地方看書」兩項行為均屬於中高度表現；「和家人聊我正在閱讀的東西」、「和朋友聊我正在閱讀的東西」及「唸書給家人聽」皆屬於中低度表現；而「家人唸書給我聽」則為低度表現。

在「你多常在學校之外的地方做以下的事情？」題項上，「唸書給家人聽」的平均得分為 1.95，「沒有或幾乎沒有」從事此項課外閱讀活動的比率為 45.05% (2045)、「每個月一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率為 21.52% (977)、「每星期一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率為 26.94% (1223)、「每天或幾乎每天」從事此項課外閱讀活動的比率為 6.48% (294)，顯見約有五成以上的學生每個月至少一次以上會「唸書給家人聽」。

「家人唸書給我聽」的平均得分為 1.58，「沒有或幾乎沒有」從事此項課外閱讀活動的比率為 63.23% (2858)、「每個月一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率 19.14% (865)、「每星期一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率為 13.69% (619)、「每天或幾乎每天」從事此項課外閱讀活動的比率為 3.94% (178)。此結果表示，僅有近四成的學生家長每個月至少一次以上唸書給孩子聽。

「和朋友聊我正在閱讀的東西」的平均得分為 2.42，「沒有或幾乎沒有」從事此項課外閱讀活動的比率為 27.21% (1228)、「每個月一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率為 22.27% (1005)、「每星期一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率為 32.04% (1446)、「每天或幾乎每天」從事此項課外閱讀活動的比率為 18.48% (834)，顯見約有七成二的學生每個月至少一次以上和朋友聊自己正在閱讀的東西。

「和家人聊我正在閱讀的東西」的平均得分為 2.48，「沒有或幾乎沒有」從事此項課外閱讀活動的比率為 27.26% (1201)、「每個月一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率為 20.61% (908)、「每星期一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率為 29.40% (1295)、「每天或幾乎每天」從事此項課外閱讀活動的比率為 22.72% (1001)。此結果表示，約有七成二的學生每個月至少一次以上和家人聊自己正在閱讀的東西。

「為了興趣會在學校以外的地方看書」的平均得分為 2.57，「沒有或幾乎沒有」從事此項課外閱讀活動的比率為 22.61% (1015)、「每個月一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率為 21.94% (985)、「每星期一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率為 31.21% (1401)、「每天或幾乎每天」從事此項課外閱讀活動的比率為 24.24% (1088)，顯見約有七成七的學生每個月至少一次以上「為了興趣會在學校以外的地方看書」。

「因為想學會一些東西而看書」的平均得分為 2.82，「沒有或幾乎沒有」從事此項課外閱讀活動的比率為 14.04% (637)、「每個月一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率為 20.60% (935)、「每星期一至兩次」從事此項課外閱讀活動的比率為 35.02% (1589)、「每天或幾乎每天」從事此項課外閱讀活動的比率為 30.34% (1377)。由此結果可知，約有八成六的學生每個月至少一次以上「因為想學會一些東西而看書」。

表 1 臺灣國小四年級學生從事課外閱讀活動之統計分析結果

選 項	平均 得分	沒有或幾乎沒有		每個月一至兩次		每星期一至兩次		每天或幾乎每天	
		次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
A1	1.95	2045	45.05	977	21.52	1223	26.94	294	6.48
A2	1.58	2858	63.23	865	19.14	619	13.69	178	3.94
A3	2.42	1228	27.21	1005	22.27	1446	32.04	834	18.48
A4	2.48	1201	27.26	908	20.61	1295	29.40	1001	22.72
A5	2.57	1015	22.61	985	21.94	1401	31.21	1088	24.24
A6	2.82	637	14.04	935	20.60	1589	35.02	1377	30.34

(二) 臺灣國小四年級學生閱讀課外閱讀材料之現況

以四點量表而言，本題得分若在 3.25 以上屬於高度表現、2.5-3.24 為中高度表現、1.75-2.49 為中低度表現、1.74 以下為低度表現。因此，由表 2 可知，臺灣國小四年級學生在學校之外的地方所閱讀之課外材料中，「看電視上的字幕」屬於高度表現；「看故事書或小說」、「看一些解釋事物的書」和「看指引或說明書」為中高度表現；而「看漫畫書」、「看傳單和產品目錄」、「看報紙」及「看雜誌」均為中低度表現。另外，由於本題所列舉之課外閱讀材料分屬不同屬性，例如：漫畫書和電視字幕的文學性較低、故事書和小說的文學性相對較高、雜誌和報紙則依其類型的不同而具有不同程度的文學性，因而在閱讀不同類型的課外閱讀材料時所需運用的閱讀能力及技巧也會有所不同，例如：看電視字幕所需運用的閱讀能力和閱讀指引和說明書所需具備的能力便有其差異，看傳單和產品目錄所需運用的能力和看故事書和小說也會有所不同。因此，本題不予以探討合計變項是否具有意義。

在「在學校之外的地方，你多常閱讀以下的東西？」題項上，「看漫畫書」的平均得分為 2.25，「沒有或幾乎沒有」閱讀此類材料的比率為 31.96% (1448)、「每個月一至兩次」閱讀此類材料的比率為 26.68% (1209)、「每星期一至兩次」閱讀此類材料的比率為 25.89% (1173)、「每天或幾乎每天」閱讀此類材料的比率為 15.47% (701)，顯見約有近七成的學生每個月至少一次以上「看漫畫書」。

「看故事書或小說」的平均得分為 2.82，「沒有或幾乎沒有」閱讀此類材料的比率為 14.56% (657)、「每個月一至兩次」閱讀此類材料的比率為 19.49% (879)、「每星期一至兩次」閱讀此類材料的比率為 35.71% (1611)、「每天或幾乎每天」閱讀此類材料的比率為 30.24% (1364)。此結果表示，有八成五的學生每個月至少一次以上「看故事書或小說」。

「看一些解釋事物的書（例如你會看一些書，關於你喜愛的運動員、喜愛的動物，或你曾去過的地方等）」的平均得分為 2.81，「沒有或幾乎沒有」閱讀此類材料的比率為 14.71% (661)、「每個月一至兩次」閱讀此類材料的比率為 20.70% (930)、「每星期一至兩次」閱讀此類材料的比率為 33.81% (1519)、「每天或幾

乎每天」閱讀此類材料的比率為 30.78% (1383)，顯見約有八成五的學生每個月至少一次以上「看一些解釋事物的書」。

「看雜誌」的平均得分為 1.77，「沒有或幾乎沒有」閱讀此類材料的比率為 53.04% (2378)、「每個月一至兩次」閱讀此類材料的比率為 24.05% (1078)、「每星期一至兩次」閱讀此類材料的比率為 16.06% (720)、「每天或幾乎每天」閱讀此類材料的比率為 6.85% (307)。由此結果得知，僅有四成七的學生每個月至少一次以上「看雜誌」。

「看報紙」的平均得分為 2.06，「沒有或幾乎沒有」閱讀此類材料的比率為 41.32% (1844)、「每個月一至兩次」閱讀此類材料的比率為 24.54% (1095)、「每星期一至兩次」閱讀此類材料的比率為 21.44% (957)、「每天或幾乎每天」閱讀此類材料的比率為 12.70% (567)，顯見約有近六成的學生每個月至少一次以上「看報紙」。

「看指引或說明書(例如你看這些書組合模型、學玩某種遊戲、或其他東西)」的平均得分為 2.68，「沒有或幾乎沒有」閱讀此類材料的比率為 18.22% (819)、「每個月一至兩次」閱讀此類材料的比率為 25.01% (1124)、「每星期一至兩次」閱讀此類材料的比率為 27.21% (1223)、「每天或幾乎每天」閱讀此類材料的比率為 29.57% (1329)。此結果表示，有近八成以上的學生每個月至少一次以上「看指引或說明書」。

「看傳單和產品目錄」的平均得分為 2.07，「沒有或幾乎沒有」閱讀此類材料的比率為 39.13% (1764)、「每個月一至兩次」閱讀此類材料的比率為 25.93% (1169)、「每星期一至兩次」閱讀此類材料的比率為 23.54% (1061)、「每天或幾乎每天」閱讀此類材料的比率為 11.40% (514)。由此結果得知，有六成的學生每個月至少一次以上「看傳單和產品目錄」。

「看電視上的字幕」的平均得分為 3.48，「沒有或幾乎沒有」閱讀此類材料的比率為 6.93% (314)、「每個月一至兩次」閱讀此類材料的比率為 6.02% (273)、「每星期一至兩次」閱讀此類材料的比率為 18.71% (848)、「每天或幾乎每天」

閱讀此類材料的比率為 68.34% (3097)。此結果表示，約有九成三的學生每個月至少一次以上「看電視上的字幕」。

表 2 臺灣國小四年級學生閱讀課外閱讀材料之統計分析結果

選 項	平均 得分	沒有或幾乎沒有		每個月一至兩次		每星期一至兩次		每天或幾乎每天	
		次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
B1	2.25	1448	31.96	1209	26.68	1173	25.89	701	15.47
B2	2.82	657	14.56	879	19.49	1611	35.71	1364	30.24
B3	2.81	661	14.71	930	20.70	1519	33.81	1383	30.78
B4	1.77	2378	53.04	1078	24.05	720	16.06	307	6.85
B5	2.06	1844	41.32	1095	24.54	957	21.44	567	12.70
B6	2.68	819	18.22	1124	25.01	1223	27.21	1329	29.57
B7	2.07	1764	39.13	1169	25.93	1061	23.54	514	11.40
B8	3.48	314	6.93	273	6.02	848	18.71	3097	68.34

### (三) 臺灣國小四年級學生閱讀態度之現況

以四點量表而言，本題得分若在 3.25 以上為具有高度閱讀態度、2.5-3.24 為具有中高度閱讀態度、1.75-2.49 為具有中低度閱讀態度、1.74 以下為具有低度閱讀態度。因此，由表 3 可知，臺灣國小四年級學生在「如果有人送書給我做為禮物，我會很高興」、「我覺得閱讀很無聊」和「為了將來，我要有良好的閱讀能力」具有高度閱讀態度；在「我喜歡和別人談論書籍」和「我享受閱讀」具有中高度閱讀態度；在「我有必要時才閱讀」則具有中低度閱讀態度。整體而言，臺灣國小四年級學生普遍具有良好的閱讀態度。

在「你對閱讀有什麼看法？請說出你對以下各項的同意程度」題項上，第一子題「我有必要時才閱讀」經過研究者反向記分後，平均得分愈高表示學生具有較佳的閱讀態度，「我有必要時才閱讀」的平均得分為 2.45，「非常不同意」的比率為 21.68% (978)、 「有點不同意」的比率為 25.47% (1149)、 「有點同意」的比率為 28.75% (1297)、 「非常同意」的比率為 24.10% (1087)，顯見約有四成七的學生不同意「我有必要時才閱讀」。

「我喜歡和別人談論書籍」的平均得分為 2.95，「非常不同意」的比率為 11.69% (526)、 「有點不同意」的比率為 18.00% (810)、 「有點同意」的比

率為 34.03% (1531)、「非常同意」的比率為 36.27% (1632)。此結果表示，有七成的學生同意「我喜歡和別人談論書籍」。

「如果有人送書給我做為禮物，我會很高興」的平均得分為 3.49，「非常不同意」的比率為 4.77% (214)、「有點不同意」的比率為 7.27% (326)、「有點同意」的比率為 22.56% (1011)、「非常同意」的比率為 65.39% (2931)。由此結果得知，近九成的學生同意「如果有人送書給我做為禮物，我會很高興」。

第四子題「我覺得閱讀很無聊」經過研究者反向記分後，平均得分愈高表示學生具有較佳的閱讀態度，「我覺得閱讀很無聊」的平均得分為 3.25，「非常不同意」的比率為 54.66% (2423)、「有點不同意」的比率為 24.14% (1070)、「有點同意」的比率為 12.41% (550)、「非常同意」的比率為 8.80% (390)，顯見近八成的學生不同意「我覺得閱讀很無聊」。

「為了將來，我要有良好的閱讀能力」的平均得分為 3.39，「非常不同意」的比率為 5.33% (239)、「有點不同意」的比率為 8.46% (379)、「有點同意」的比率為 27.97% (1253)、「非常同意」的比率為 58.24% (2609)。此結果表示，約有八成六的學生同意「為了將來，我要有良好的閱讀能力」。

「我享受閱讀」的平均得分為 3.20，「非常不同意」的比率為 7.81% (347)、「有點不同意」的比率為 12.20% (542)、「有點同意」的比率為 32.20% (1431)、「非常同意」的比率為 47.79% (2124)。由此結果得知，約有近八成的學生同意「我享受閱讀」。

表 3 臺灣國小四年級學生閱讀態度之統計分析結果

選 項	平均 得分	非常不同意		有點不同意		有點同意		非常同意	
		次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
C1	2.45	978	21.68	1149	25.47	1297	28.75	1087	24.10
C2	2.95	526	11.69	810	18.00	1531	34.03	1632	36.27
C3	3.49	214	4.77	326	7.27	1011	22.56	2931	65.39
C4	3.25	2423	54.66	1070	24.14	550	12.41	390	8.80
C5	3.39	239	5.33	379	8.46	1253	27.97	2609	58.24
C6	3.20	347	7.81	542	12.20	1431	32.20	2124	47.79

#### (四) 臺灣國小四年級學生閱讀自我概念之現況

以四點量表而言，本題得分若在 3.25 以上為具有高度閱讀自我概念、2.5-3.24 為具有中高度閱讀自我概念、1.75-2.49 為具有中低度閱讀自我概念、1.74 以下為具有低度閱讀自我概念。因此，由表 4 可知，臺灣國小四年級學生在「當我自己閱讀時，我能明白大部分的內容」具有高度閱讀自我概念；在「閱讀對我來說十分容易」、「我的閱讀能力不如班上其他同學」和「我讀的比班上其他同學來得慢」則具有中高度閱讀自我概念。

在「你的閱讀能力有多好？請說出你對下面各項的同意程度」題項上，「閱讀對我來說十分容易」的平均得分為 3.08，「非常不同意」的比率為 7.73%(350)、「有點不同意」的比率為 15.34%(695)、「有點同意」的比率為 37.68%(1707)、「非常同意」的比率為 39.25%(1778)。由此結果得知，有七成七的學生同意「閱讀對我來說十分容易」。

第二子題「我的閱讀能力不如班上其他同學」經過研究者反向記分後，平均得分愈高表示學生具有較佳的閱讀自我概念，「我的閱讀能力不如班上其他同學」的平均得分為 2.80，「非常不同意」的比率為 29.80%(1343)、「有點不同意」的比率為 31.75%(1431)、「有點同意」的比率為 27.18%(1225)、「非常同意」的比率為 11.27%(508)，顯見有近六成以上的學生不同意「我的閱讀能力不如班上其他同學」。

「當我自己閱讀時，我能明白大部分的內容」的平均得分為 3.35，「非常不同意」的比率為 4.63%(208)、「有點不同意」的比率為 8.38%(377)、「有點同意」的比率為 33.93%(1526)、「非常同意」的比率為 53.06%(2386)，顯見有八成七的學生同意「當我自己閱讀時，我能明白大部分的內容」。

第四子題「我讀的比班上其他同學來得慢」經過研究者反向記分後，平均得分愈高表示學生具有較佳的閱讀自我概念，「我讀的比班上其他同學來得慢」的平均得分為 2.95，「非常不同意」的比率為 37.85%(1711)、「有點不同意」的比率為 30.40%(1374)、「有點同意」的比率為 20.33%(919)、「非常同意」

的比率為 11.42% (516)。此結果表示，有近七成的學生不同意「我讀的比班上其他同學來得慢」。

表 4 臺灣國小四年級學生閱讀自我概念之統計分析結果

選 項	平均 得分	非常不同意		有點不同意		有點同意		非常同意	
		次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
D1	3.08	350	7.73	695	15.34	1707	37.68	1778	39.25
D2	2.80	1343	29.80	1431	31.75	1225	27.18	508	11.27
D3	3.35	208	4.63	377	8.38	1526	33.93	2386	53.06
D4	2.95	1711	37.85	1374	30.40	919	20.33	516	11.42

#### (五) 臺灣國小四年級學生家中藏書量之現況

為瞭解臺灣國小四年級學生家中藏書量之現況，研究者選取 PIRLS 2006 學生問卷第 20 題「你家裡大約有多少本書？」進行統計分析，表 5 為臺灣國小四年級學生家中藏書量之統計分析結果。由表可知，家中藏書量為「0-10 本書」的比率為 18.07% (807)、「11-25 本書」的比率為 22.31% (996)、「26-100 本書」的比率為 30.30% (1353)、「101-200 本書」的比率為 14.51% (648)、「200 本書以上」的比率為 14.80% (661)。

綜上所述，臺灣國小四年級學生家中藏書量以「26-100 本書」的人數最多，其次依序為「11-25 本書」、「0-10 本書」、「200 本書以上」，而以「101-200 本書」的人數最少。

表 5 臺灣國小四年級學生家中藏書量之統計分析結果

類別	次數	百分比
很少或沒有 (0-10 本書)	807	18.07
足夠擺滿一層書架 (11-25 本書)	996	22.31
足夠擺滿一個書架 (26-100 本書)	1353	30.30
足夠擺滿兩個書架 (101-200 本書)	648	14.51
足夠擺滿三個或更多書架 (200 本書以上)	661	14.80

#### 二、臺灣各受試學校國小四年級學生閱讀成就之現況分析

表 6 為各受試學校閱讀成就之描述統計結果。由表可知，參與 PIRLS 2006 評定測驗之受試學校共計 150 所，受試學生共計 4589 人，臺灣國小四年級學童



之閱讀平均成績為 534.77，標準差為 55.35。

就各校閱讀成就而言，各校受試者人數分別為 9 至 43 人不等，其中以編號第 56 所學校之閱讀平均成績 590.35 為最高，而以編號第 150 所學校之閱讀平均成績 471.80 為最低，兩校差距達 118.55 分，顯見兩校受試學生之閱讀成就存在明顯的差異。

就標準差而言，其中以編號第 65 所學校之標準差 80.59 為最高，顯示該校受試學生間之閱讀成就差異極大；而以編號第 146 所學校之標準差 34.31 為最低，顯示該校受試學生間之閱讀成就差異較小，學生閱讀成就較趨向常態分布。

表 6 各受試學校閱讀成就之描述統計結果 (N=150)

學校 編號	平均數	受試學 生人數	標準差	學校 編號	平均數	受試學 生人數	標準差
1	521.33	31	58.78	34	563.69	33	46.86
2	535.75	34	62.49	35	551.58	35	55.68
3	542.53	28	49.30	36	561.48	22	67.37
4	539.70	33	50.37	37	548.57	32	53.17
5	490.29	33	67.14	38	541.01	31	52.57
6	543.28	32	62.62	39	508.03	32	52.75
7	563.31	31	50.62	40	581.07	31	48.16
8	522.44	29	57.26	41	537.75	31	53.12
9	560.09	33	52.70	42	539.43	35	40.28
10	538.92	36	68.56	43	567.73	43	47.12
11	528.94	33	52.11	44	557.95	29	61.68
12	521.70	32	55.07	45	508.31	36	53.99
13	536.09	30	65.41	46	572.05	33	44.60
14	545.63	29	53.24	47	553.59	32	47.90
15	529.54	30	60.20	48	575.36	24	55.83
16	545.38	34	55.31	49	525.04	30	60.66
17	563.75	36	44.25	50	545.47	33	48.94
19	537.70	33	52.60	51	532.17	31	50.39

20	538.67	34	59.86	52	576.45	32	45.88
21	551.43	32	52.06	53	526.70	27	61.16
22	500.38	30	50.93	54	563.80	35	47.94
23	498.04	33	59.77	55	549.06	23	50.56
24	553.26	33	52.82	56	590.35	41	41.59
25	533.72	30	63.12	57	545.80	30	51.05
26	530.94	32	63.44	58	510.17	31	61.96
27	529.57	33	51.54	59	528.23	35	64.30
28	560.07	31	59.14	60	498.08	28	63.33
29	531.56	31	57.83	61	528.07	29	45.71
30	527.24	34	52.00	62	524.93	26	74.83
31	532.28	28	57.54	63	541.41	27	54.15
32	554.14	31	53.49	64	539.57	26	50.34
33	560.39	30	36.80	65	487.37	29	80.59
66	546.81	27	47.17	106	496.41	9	69.63
67	515.05	16	60.82	107	529.49	30	65.63
68	581.75	21	50.94	109	555.97	36	48.69
69	548.12	35	51.34	110	534.16	33	53.47
70	556.30	35	53.83	111	572.94	35	46.84
71	547.17	36	59.08	112	515.32	34	55.33
72	572.26	27	52.79	113	555.79	34	44.49
73	533.91	34	52.04	114	526.31	34	65.16
74	544.70	35	42.19	115	586.04	36	47.15
75	570.59	37	52.81	116	540.65	35	64.43
76	550.97	31	63.81	117	495.63	34	57.33
77	527.50	30	55.36	118	534.54	33	50.14
78	539.24	32	50.04	119	547.96	35	56.70
79	547.09	31	71.06	120	575.72	33	52.76
80	541.03	36	63.20	121	541.93	36	63.27
81	521.40	34	48.73	122	534.59	35	58.68
82	530.38	36	48.41	123	502.02	33	56.54
83	531.16	36	45.52	124	547.89	30	57.17
84	512.80	32	45.41	126	541.44	32	58.63
85	532.89	30	42.72	127	516.41	31	45.78
86	528.64	33	55.78	128	551.97	28	53.43
87	526.20	32	51.81	129	528.51	28	64.29
88	518.54	37	63.95	130	528.78	30	50.84
89	548.82	33	45.82	131	504.90	32	67.34

90	511.49	32	61.85	132	580.60	33	41.73
91	550.52	28	38.92	133	537.74	33	68.78
92	543.28	29	59.00	134	551.84	33	50.03
93	521.28	26	59.43	135	553.74	35	52.63
94	533.65	27	60.67	136	551.55	31	60.86
95	511.19	31	62.16	137	543.25	26	46.91
96	523.53	31	63.73	138	505.82	32	58.76
97	531.78	30	51.23	139	527.79	35	50.14
98	523.00	25	58.21	140	527.25	34	57.57
99	520.53	30	65.19	141	496.08	31	64.98
100	503.58	23	53.71	142	501.98	22	52.34
101	511.05	26	66.23	143	497.75	23	67.59
102	524.35	27	45.31	144	505.47	20	57.42
103	492.89	21	66.03	145	473.24	28	64.64
104	513.79	23	44.18	148	531.34	25	49.00
105	533.06	17	52.70	149	480.78	18	72.30
150	471.80	16	68.94				
1018	516.28	35	58.93				
1108	543.80	34	50.35				
1125	521.23	30	54.23				
Total	534.77	4589	55.35				

### 三、臺灣國小四年級學生個人閱讀行為因素對其閱讀成就之影響

為了瞭解臺灣國小四年級學生之個人階層對於閱讀成就之影響量，本研究採用 HLM 的隨機效果單因子變異數分析模式，進行學生閱讀行為因素對於閱讀成就影響程度之探究，而投入之學生個人層次的變項為課外閱讀活動、課外閱讀書刊、學生閱讀態度、學生閱讀自我概念及家中藏書量。

隨機效果單因子ANOVA模式即為下列不包含任何預測變項的「零模型」(null model)：

Level-1 Model

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \gamma_{ij}$$

Level-2 Model

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \nu_{0j}$$

本研究旨在探究影響臺灣四年級學生閱讀成就之相關因素，投入閱讀成就做為結果變項後，隨機效果的變異數分析模型呈現如下：

$$\text{Level-1 Model: 閱讀成就}_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij}$$

$$\text{Level-2 Model: } \beta_{0j} = \gamma_{00} + \nu_{0j}$$

混合模型為：

$$\text{Mixed: 閱讀成就}_{ij} = \gamma_{00} + \nu_{0j} + \varepsilon_{ij}$$

本研究欲探討個人因素對學生閱讀成就之影響，因此，本研究利用零模型作為比對的基準，表 7 為投入學生閱讀成就為結果變項之零模型摘要表。由表可知，學生閱讀成就之估計值為 539.881，估計標準誤為 1.771。

表 7 零模型的係數估計與檢定結果

參數估計		零模型
固定效果		
學生閱讀成就	$\beta_0$	
截距項	$\gamma_{00}$	539.881*** (1.771)
變異數成分		
第二層		
學生閱讀成就	$\tau_{00}$	342.804***
第一層	$\sigma^2$	2969.987
離異數 (-2LL)		40099.684

註：(1) \*\*\* $P < .001$ ；(2) 括弧內為標準誤

在學生個人因素層次影響方面，由表 8 學生閱讀成就以隨機效果單因子之共變數分析模式的分析結果可知，對學生閱讀成就的影響有達到顯著水準的變項為：課外閱讀活動、課外閱讀書刊、閱讀態度、閱讀自我概念及家中藏書量。根據迴歸係數來說明：課外閱讀活動頻率愈高的國小四年級學生其閱讀成就愈低、閱讀課外閱讀書刊頻率愈高的國小四年級學生其閱讀成就愈低、閱讀態度愈佳的學生其閱讀成就愈高、閱讀自我概念愈佳的學生其閱讀成就愈高、家中藏書量愈豐富的學生其閱讀成就愈高。

表 8 學生閱讀成就以隨機效果單因子之共變數分析模式的分析結果摘要表

學生層次				
依變項 學生閱讀成就				
預測變項	係數	估計標準誤	t值	p值
固定效果				
截距, $\gamma_{00}$	409.862	6.556	62.516***	.000
課外閱讀活動	-6.376	1.762	-3.619***	.001
課外閱讀書刊	-4.932	1.975	-2.498*	.014
閱讀態度	15.892	1.841	8.632***	.000
閱讀自我概念	25.901	1.543	16.790***	.000
家中藏書量	9.796	0.774	12.654***	.000
隨機效果				
	變異數	自由度	$\chi^2$ 值	p值
截距, $\nu_{00}$	1569.999	148	181.763*	.031
課外閱讀活動	106.036	148	189.863*	.012
課外閱讀書刊	111.157	148	172.898	.079
閱讀態度	66.659	148	154.610	.338
閱讀自我概念	7.197	148	113.452	>.500
家中藏書量	17.320	148	184.296*	.023
Level-1, $\gamma_{ij}$	2229.907			

註：\* $p < .05$  \*\*\*  $p < .001$

在學生閱讀成就模式的預測中，學生個人層次對學生閱讀成就之影響效果上，學生個人層次在加入了課外閱讀活動、課外閱讀書籍、閱讀態度、閱讀自我概念及家中藏書量之預測變項後，殘差變異數由 2969.987 減為 2229.907，殘差變異數減少之比率為 0.249 [  $(2969.987 - 2229.907) / 2969.987$  ]，即學生個人層次可以解釋學生閱讀成就變異量近 25%，表示閱讀態度、閱讀自我概念及家中藏書量等學生個人層次變項對學生閱讀成就具有解釋力。表 9 為零模型與共變數模型的比較。

表 9 零模型與共變數模型的比較

		零模型	共變數模型
固定效果			
學生閱讀成就	$\beta_0$		
截距項	$\gamma_{00}$	539.881*** (1.771)	409.862 (6.556)
變異數成分			
第二層			
學生閱讀成就	$\tau_{00}$	342.804***	1569.999*
第一層	$\sigma^2$	2969.987	2229.907
離異數 (-2LL)		40099.684	39131.589

註：(1) \*\*\* $P < .001$ ；(2) 括弧內為標準誤

#### 肆、結論與建議

根據上述分析結果，本研究綜合歸納出下列幾點結論，分別說明如下：

##### 一、臺灣國小四年級學生閱讀行為之現況

(一) 臺灣國小四年級學生從事課外閱讀活動以「因為想學會一些東西而看書」居多，而以「家人唸書給我聽」為最低

臺灣國小四年級學生在學校之外的地方所從事之相關閱讀活動中，以「因為想學會一些東西而看書」的頻率最高，有 30.34% 的受試學生反應「每天或幾乎每天」從事此項課外閱讀活動，屬於中高度表現；而以「家人唸書給我聽」的頻率最低，僅有 3.94% 的受試學生反應「每天或幾乎每天」從事此項課外閱讀活動，屬於低度表現。

(二) 臺灣國小四年級學生閱讀課外閱讀材料以「看電視上的字幕」居多，而以「看雜誌」為最低

臺灣國小四年級學生在學校之外的地方所閱讀之課外材料中，以「看電視上

的字幕」的頻率最高，有 68.34%的受試學生反應「每天或幾乎每天」閱讀此類課外閱讀材料，屬於高度表現；而以「看雜誌」的頻率最低，僅有 6.85%的受試學生反應「每天或幾乎每天」閱讀此類課外閱讀材料，屬於中低度表現。

### （三）臺灣國小四年級學生普遍具有良好的閱讀態度

臺灣國小四年級學生有 65.39%反應「如果有人送書給我做為禮物，我會很高興」；有 58.24%的受試學生反應「為了將來，我要有良好的閱讀能力」；而有 47.79%的受試學生反應「我享受閱讀」；僅有 8.80%的受試學生反應「我覺得閱讀很無聊」。整體而言，臺灣國小四年級學生普遍具有良好的閱讀態度。

### （四）臺灣國小四年級學生普遍具有良好的閱讀自我概念

臺灣國小四年級學生有 53.06%反應「當我自己閱讀時，我能明白大部分的內容」；有 39.25%的受試學生反應「閱讀對我來說十分容易」。另外，臺灣國小四年級學生僅有 11.42%反應「我讀的比班上其他同學來得慢」；而僅有 11.27%反應「我的閱讀能力不如班上其他同學」。由上述結果得知，臺灣國小四年級學生普遍具有良好的閱讀自我概念。

### （五）臺灣國小四年級學生家中藏書量尚有改善的空間

臺灣國小四年級學生有 30.30%反應家中藏書量為「26-100 本書」為最多，其次依序為「11-25 本書」、「0-10 本書」、「200 本書以上」，而以「101-200 本書」的 14.51%為最少。由此結果顯示，臺灣國小四年級學生家中藏書量尚有改善的空間。

## 二、臺灣各受試學校國小四年級學生之閱讀成就具有程度上的不同

臺灣參與 PIRLS 2006 評定測驗之受試學校共計 150 所，其中以編號第 56 所學校之閱讀平均成績 590.35 為最高，而以編號第 150 所學校之閱讀平均成績 471.80 為最低，兩校成績差距達 118.55 分，顯見參與 PIRLS 2006 受試學生之閱讀成就存在程度上的不同。

就各校標準差而言，其中以編號第 65 所學校之標準差 80.59 為最大，顯示該校受試學生間之閱讀成就差異極大；而以編號第 146 所學校之標準差 34.31

為最小，顯示該校受試學生間之閱讀成就差異較小，學生閱讀成就較趨向常態分布。

### 三、臺灣國小四年級學生之閱讀行為對其閱讀成就具有解釋力

本研究發現，臺灣國小四年級學生之閱讀成就的確具有個人閱讀行為（課外閱讀活動、課外閱讀書刊、閱讀態度、閱讀自我概念、家中藏書量）之差異。從事課外閱讀活動愈頻繁，學生之閱讀成就愈低；閱讀課外閱讀材料愈頻繁，學生之閱讀成就愈低；學生具有良好的閱讀態度，其閱讀成就愈高；學生具備良好的閱讀自我概念，其閱讀成就愈高；家中藏書量愈豐富的學生，其閱讀成就愈高。

由上述結論可知，臺灣國小四年級學生抱持的閱讀態度、閱讀自我概念，以及家庭藏書量對於其閱讀成就具有正向影響力，也顯示培養學生良好閱讀態度和自我概念的重要性，以及家庭閱讀環境的影響力；而課外閱讀活動、課外閱讀材料對於學生之閱讀成就則具有負向影響力，進一步分析其可能原因，發現臺灣國小四年級學童在從事課外閱讀活動時以「因為想學會一些東西而看書」居多，而以「家人唸書給我聽」為最低，在閱讀課外閱讀材料方面則以「看電視上的字幕」居多，而以「看報紙」和「看雜誌」為最低，學生校外閱讀之現況可能是導致其閱讀成績低落的原因，亦或是其中有未納入考量的其他因素，值得後續研究進一步加以探討。

根據上述結論，本研究提出以下建議，以供未來研擬十二年課程綱要之參考：

#### 一、對課程綱要總綱之建議

在基本理念的部分，建議可以在終身學習的理念當中增加閱讀能力的培養，而非僅止於語言的運用而已，培養學生的閱讀能力即為培養學生如何學習的能力，也是達成終身學習理念的途徑之一。

在課程目標和基本能力方面，除了培養學生生涯規劃與終身學習的能力，亦應培養學生良好的閱讀態度和自我概念，使學生樂於終身學習。

在課程設計、教師教學及學生學習的部份，建議教師可以善於運用潛在課程，藉以培養學生樂於閱讀的態度，並建立學生良好的自我概念與自信。另外，



教師也必須注意學生校外閱讀的狀況，並輔以讀報教育、閱讀課程…等，培養學生良好的課外閱讀習慣。

在學習環境的部份，建議教師必須建立、設計愉悅的班級閱讀環境，並可藉由親子共讀的活動帶動家中的閱讀環境，在親師適時適量的合作下必能提升學生的閱讀能力，並進而使學生喜愛閱讀。

## 二、對各學習領域課程綱要之建議

在基本理念的部份，建議可納入培養學生良好的閱讀行為，如此學生便會主動學習新知，為終身學習奠定良好的基礎。

在課程目標及基本能力的部份，除了培養學生語文學習的自學能力、培養探索語文的興趣及養成主動學習語文的態度之外，建議可以納入培養學生良好的閱讀自我概念，使學生樂於閱讀，並進而悅讀。

## 參考文獻

江有（2005）。桃園縣國中生課外閱讀與基本學力測驗成績相關暨差異之研究。

國立臺灣師範大學社會教育學系碩士論文，未出版，臺北市。

沈佳蓉（2005）。國小高年級學生課外閱讀態度、家庭文化資源與閱讀能力之相關研究—以桃園縣為例。臺北市立師範學院課程與教學研究所碩士論文，未出版，臺北市。

李美月（2003）。高中生課外閱讀與學業成就關係之研究。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，屏東市。

林益群（2009）。國小學童對課外讀物的閱讀行為與國語文成就之相關性研究。華南大學出版與文化事業管理研究所，未出版，嘉義。

鍾馥如（2009）。國小學童閱讀環境對自由閱讀行為與閱讀理解能力之影響。大葉大學教育專業發展研究所碩士論文，未出版，彰化。