

感謝

應試指南是化繁為簡，讓評量內涵的溝通更為人性有效的重要工作之一，各位老師不辭勞苦，遠從全臺各地齊聚國立臺南大學，貢獻豐富的基礎教育實務經驗，讓 PISA 中心提議的初稿，更臻完整也更具實用價值。此刻你看到的，正是各位老師與 PISA 中心的共同產出。然而這只是路程的一半而已，它需要透過你再傳授到受測學生的腦子裡，才算完滿。

在此，PISA 中心除了衷心的感謝，下列參與本應試指南編修的諸位老師外，你熱心地將此指南，傳授給受測學生，達成編修此指南的預定目的，PISA 中心在此一併表示感謝。至於，大家願意把教育的範疇，往外多跨一步，讓臺灣的基礎教育與國際標準無縫接軌，則不是感謝兩字所能表達的。

下營國中 田美娟老師	石光國中 何美慧校長	永安國中 陳麗娟校長
里港國中 柯文成老師	育賢國中 呂北辰老師	東山高中 廖庭瑩老師
金城國中 王嘉瑜老師	明德高中 黃志傑老師	南興國中 張雅裕組長
雲林國中 童惠玲老師	復興國中 王秀梗老師	湖西國中 鄭雅端老師
鹿野國中 沈美玲老師	瑞祥高中 鄭潔慧老師	瑞穗國中 何珮慈主任
彰興國中 盧瑞芬組長	頭份國中 林秋嬋校長	
桃園教育領航研究中心 黃秋琴研習組組員		
宜蘭縣國教輔導團 蔡藍儉國語文專任輔導員		

臺灣 PISA 國家研究中心

目 錄

壹、前言	1
貳、PISA 閱讀素養評量	3
一、閱讀素養的內涵與定義	3
二、閱讀素養的文本特徵	4
三、閱讀素養的閱讀歷程	5
四、閱讀素養的閱讀情境	7
五、閱讀素養的試題類型	7
六、不同閱讀素養水準的表現描繪	8
參、閱讀素養樣本試題應用調查	10
一、樣本試題的結構與應用流程	10
二、學生閱讀認知歷程分析	12
三、學生的作答反應分析	13
肆、閱讀素養評量的應試注意事項	14
一、閱讀注意事項	14
二、作答注意事項	15
伍、結語	16
陸、樣本試題與學生作答反應分析示例	17
守財奴和他的金子	17
遠距辦公	22
柒、參考文獻	26

壹、前言

西諺有云：「打開一本書就打開一個世界。」作者將智慧與感情化成文字，讀者將文字轉成知識與感悟。透過閱讀，讀者接觸到作者高尚的心靈，知道更多的事物，也闡展視野。閱讀可以激發思考，豐富情感，進而增長智慧，提升創作力。

在全球化浪潮的衝擊下，所有國民都將面臨無國界的競爭，單憑學校教科書的基礎知識，無法因應時代的變遷與挑戰。教科書只是多元閱讀素材的一種，涵蓋的知識有限。因此，除了從教科書習得的基本學習能力外，學生還需培養更一般化的終身學習能力與習慣，以利提升國民的創造力與競爭力。而閱讀是終身學習的基礎能力，透過自主的閱讀，學生方能跨越學校教育的限制，在急遽變遷的環境中隨時有效的吸收、內化必要的知識。

閱讀能力是個人終身學習的基石，也是國家競爭力的重要指標。世界競爭力排名第一的芬蘭，學生的閱讀力和閱讀量令人側目，芬蘭教育強調主動取得知識的習慣，重視在孩童時期培育透過閱讀來學習的能力，因此學生多能免於教科書的框限，從大量閱讀中累積知識。經濟合作暨發展組織(Organization for Economic Co-operation and Development，簡稱 OECD)所進行的 2000 與 2006 國際評量計畫(Programme for International Student Assessment，簡稱 PISA)顯示，芬蘭在閱讀、數學、科學三項素養的表現都名列世界前茅，尤其在閱讀能力上明顯傲視群倫(天下雜誌，2007)。PISA 報告指出，一般而言，閱讀測驗平均分數可以反映國家教育的品質。如果絕大部份義務教育結束的國中畢業生閱讀能力都在平均水準之下，那麼國家未來的勞動人力很可能缺乏必備的技能，國民的判斷力也可能不足。相對於芬蘭的表現，台灣學生在閱讀素養上仍有大幅可進步空間。台灣在 PISA 2009 參與調查的 68 個國家(地區)當中排名第 23 位，遠不如同樣使用中文的上海(排名第 1 位)和香港(排名第 4 位)，顯見台灣學生閱讀素養亟待加強(洪碧霞、鄒慧英、黃秀霜、陳昌明、張貴琳，2011)。

閱讀素養的提升不是一蹴可及，PISA 2009 研究小組希望以學生在樣本試題上的反應為依據，溝通有效應試的建議，旨在進一步釐清評量焦點，協助學生掌

握 PISA 閱讀評量設計的核心。PISA 閱讀素養評量同時檢驗學生的閱讀理解省思與溝通能力，所以閱讀時，學生須積極統整前後文意，正確理解文章結構與修辭技巧，嘗試推論作者的動機與文章重點，閱讀時不宜走馬看花，作答時也不要適合缺乏文本依據的引申或抒發己見。應試時，先掌握問題焦點，依據文本，清楚擷取文章資訊支持自己的觀點。模糊、空泛（缺乏原文引證）的評論，或以個人經驗及觀點答題，都不符合 PISA 評量的給分標準。

這份參考資料目的在介紹 PISA 閱讀素養，說明評量架構所對應閱讀素養的內涵，並根據學生在樣本試題的作答資料，提出閱讀與作答的注意事項，作為學生準備 PISA 2012 閱讀素養評量的參考。

貳、 PISA 閱讀素養評量

一、 閱讀素養的內涵與定義

隨著社會、經濟和文化的發展，人們對閱讀與閱讀素養的界定也相對應地發生變化。當今社會對終身學習的重視擴展人們對閱讀素養的視野，也提高對閱讀素養的需求。閱讀素養不再僅是人們早年在學校所習得的語文能力，而是個人在各種生活情境中，與同儕互動和參加社會團體活動時，所建構出一種可增長知識、技能及策略的能力。換言之，人們對閱讀的要求從過去「單方向」的閱讀理解能力—學生是否有能力進行流暢的閱讀，能否理解詞彙用法和進行書寫—轉變到「全方位」的閱讀素養—除一般語文理解與運用能力外，還需能夠反思閱讀內容、建構意義、和對閱讀內容或形式進行批判。

PISA 2009 定義閱讀素養為：理解、運用、省思及投入文本，以達成個人目標，發展個人知識和潛能，並有效參與社會。根據 PISA 的定義，閱讀素養超越了文字解析和詞彙理解的層次，更涉及因各種目的去理解、運用及省思語文訊息。讀者的角色不是被動的資訊接受者—對所閱讀的東西不加思索照單全收，而應該是積極主動省思和批判閱讀內容，並與作者互動，探索作者心靈世界（OECD, 2009）。

閱讀素養運用的情境範圍不限於學校課堂中，而是深入日常生活的各式各樣情境：從私人到公眾、從學校到工作、從主動的公民權利到終身學習。閱讀素養使個人的渴望得以實現，諸如獲得教育學位或獲得一份工作；或非立即性的目標，如豐富和延展個人生活。閱讀素養不但提供個人一套語文的工具，也對因應現代社會、政府機關、大型官僚體制與複雜的法律系統日漸重要。

PISA 目的在評量 15 歲學生面對社會挑戰的準備狀態，也就是希望了解學生學習與問題解決的「素養」。評量的焦點在於學生應用知能面對真實挑戰的表現，而不僅只是對於學校課程的精熟程度。評鑑目的特別著重學生在生活化與情境式的文本閱讀中，是否理解與詮釋文本內容、是否具備反思及批判思考文本內容與文本形式的的能力，以及對於自己的立場或主張，是否能夠依據文本內容加以分析

進而提出合宜的理由給予支持或論述。事實上，PISA 所評量的這些反思及批判思考能力，正是生活在網路資訊以倍數擴增、傳播媒體報導多元化的現代人所應具備的能力。否則學生面對大量資訊將無所適從，或無法做出理性明智的抉擇。

PISA 閱讀素養評量的內容不限於課堂素材，還包含學生在課堂外所碰到的各種閱讀素材。其評量主要是藉由兩種文體—連續文本 (continuous text) 與非連續文本 (non-continuous text) —廣泛設計各種不同情境的閱讀素材來檢視學生能夠達成的閱讀歷程任務。PISA 檢視的閱讀歷程包括「擷取與檢索」、「統整與解釋」以及「省思與評鑑」三大部份。下列圖 1 分成閱讀文體、閱讀情境、閱讀歷程、及試題類型說明 PISA 的閱讀評量 (OECD, 2010)。

文本 學生必須閱讀何種文本？	媒介 文本呈現的形式為何？	<ul style="list-style-type: none"> ■ 紙本 ■ 數位
	環境 讀者是否能改變數位文本？	<ul style="list-style-type: none"> ■ 作者為主 (讀者為接受者) ■ 訊息本位 (讀者可作改變)
	文本形式 如何呈現文本	<ul style="list-style-type: none"> ■ 連續文本 (句子) ■ 非連續文本 (列表, 如此圖) ■ 混合文本 (合併) ■ 多重文本 (一個以上的來源)
	文本類型 文本的修辭結構為何	<ul style="list-style-type: none"> ■ 描述性 (回答什麼) ■ 記敘性 (回答何時) ■ 說明性 (回答如何) ■ 議論性 (回答為什麼) ■ 指引性 (提供教學) ■ 互易性 TRANSACTION (交換訊息)
歷程 讀者閱讀文本的目的和方法為何？	<ul style="list-style-type: none"> ■ 擷取與檢索 文本資訊 ■ 統整與解釋 閱讀內容 ■ 省思與評鑑 檢視文本與關連個人經驗 	
情境 就作者的觀點，文本的意欲用途為何？	<ul style="list-style-type: none"> ■ 個人：滿足個人興趣 ■ 公共：與廣泛社會有關 ■ 社會：用於教學 ■ 職業：與工作世界有關 	

圖 1 PISA 2009 閱讀素養架構的主要特徵

二、 閱讀素養的文本特徵

PISA 依文本形式提供兩個類別的分測驗「連續」與「非連續」，前者常見的文本結構是句子和段落，後者為其他形式，諸如列表、圖解、圖形和表格。

1. 連續文本

連續文本通常是由文字句子所組成，組織成段落，甚至可能變成較大的結構，諸如節、章和書。連續文本包括：敘事文、說明文、記述文、論述文、操作指南或忠告、文件或紀錄、以及超文本（hypertext）。

2. 非連續文本

非連續文本的組織不同於連續文本，故閱讀方式與連續文本不同。非連續文本主要是透過圖表和圖形（charts and graphs）、表格（tables）、圖解（diagrams）、地圖（maps）、表單（forms）、訊息單（information sheets）、電話和廣告（calls and advertisements）、憑證（vouchers）、及證照（certificates）等方式引導受試者做進一步的思考。

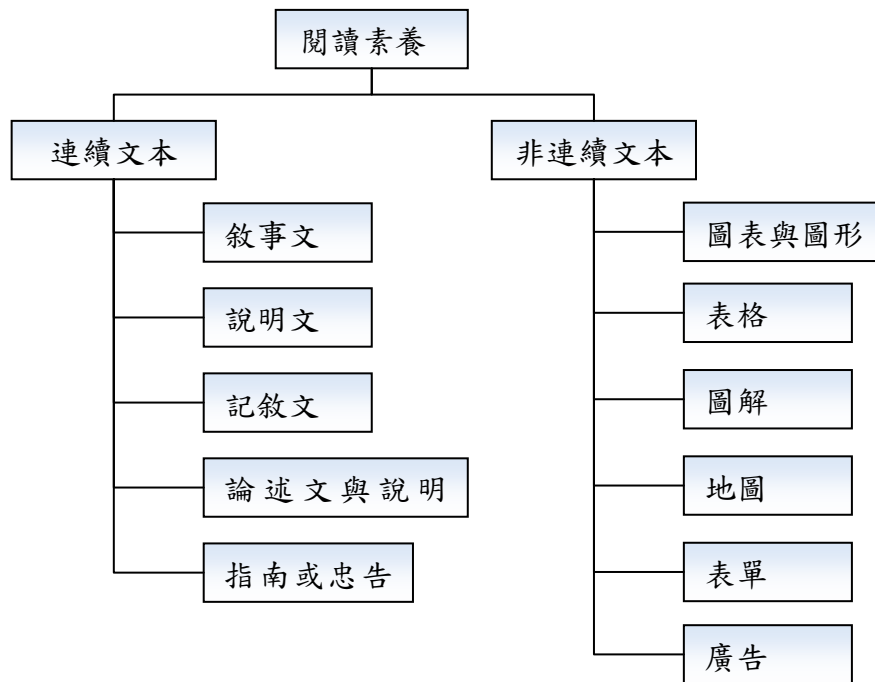


圖 2 PISA 閱讀素養評量的文本形式

三、 閱讀素養的閱讀歷程

PISA 評量假設多數 15 歲學生已具備基本簡單的閱讀技巧，所以評量焦點放在擷取訊息、對文本有廣泛普遍的理解、解釋文本、省思文本內容、以及省思文本的形式與特色的能力。

1. 擷取與檢索：涉及尋找、選擇和收集資訊。讀者會尋找特定的文章資訊。

讀者需能偵測或辨識出問題的一個或多個重要元素，通常尋找的資訊很簡單，文本中大多有直接陳述這些資訊，但有時需要一個以上的資訊時，也需要文本結構和特徵的知識，例如：角色、地點、時間、場景、主題、字詞定義、特定觀點等，再擷取適合的（字面或同義）訊息。

2. 統整與解釋：涉及文本內部的統整，了解文本各部分關係或加以推論。

讀者需了解文本各部分的關係，包括問題與解決方法、因果關係、分類與舉例、等價、比較與對照、部分與整體的關係。為了完成此類作業，讀者必須找出適切的關係。次類文本內容可能明確標示「X的原因為Y」或要求讀者推論。文本不同段落的各部分彼此有關，解釋意指從未明事物建構意義的過程。當中可能涉及從證據的演繹與分析、在詞句的意涵中確認不明確或需要推論的關係。當進行解釋時，讀者正是在明確整篇文章或文本各部分的基本假設或意涵。

3. 省思與評鑑：涉及利用文本外在知識、想法和價值。在省思文本時，讀者將知識或經驗與文本做關聯，當評鑑文本時，讀者不只利用個人的知識與經驗，也利用內容為本或客觀知識的規範進行評斷。

要求讀者連結文本資訊與外在知識。讀者必須了解文本的目的。他們必須檢驗與個人先備知識或其他文本資訊不同的心理表徵，省思與評鑑歷程要求讀者從文本抽離，以進行客觀思考，並評鑑文本的品質和適切性。文本結構的知識、不同文本類型的典型風格都扮演重要的角色

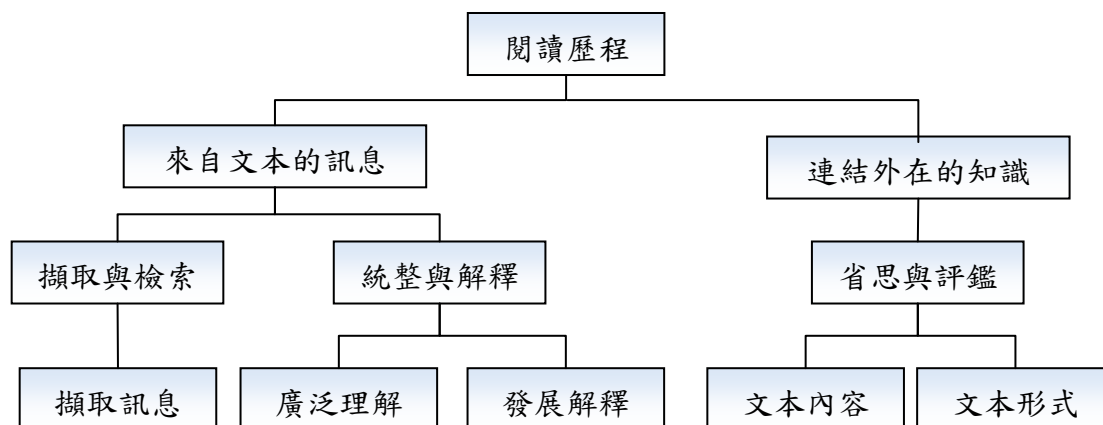


圖 3 閱讀素養的認知歷程

表 1 PISA 2009 閱讀認知歷程的比重

擷取與檢索	統整與解釋	省思與評鑑	合計
25%	50%	25%	100%

四、 閱讀素養的閱讀情境

情境係指文本的情境脈絡或使用目的。PISA對情境的定義方式援引歐盟的說法，定義了四種閱讀文本的情境：為私人目的而讀（reading for private use）、為公共目的而讀（reading for public use）、為工作而讀（reading for work）、及為教育而讀（reading for education）。PISA考量到學生的表現會因閱讀情境而異，為了能更客觀地評鑑學生的閱讀素養，因此在文本情境呈現方式要求多樣化，文本內容涵蓋：

1. 個人用途的小說、書信、傳記、散文。
2. 公共用途的官方文件或聲明。
3. 職業用途的手冊或報告。
4. 教育用途的教科書、學習手冊等。

五、 閱讀素養的試題類型

PISA 閱讀試題使用四種題型：選擇題、多重是非題、封閉式問答題以及開放式問答題，其中選擇題、多重是非題與封閉式問答題、開放式問答題的比例各約為 1/3。

(一) 選擇題

每題選擇題有四~五個選項，只有一個正確答案。

(二) 多重是非題

多重是非題包括由二~四題是非題所組成的，通常必需全對才能得分。選擇題與多重是非題可以用來測量數學的理解歷程，然而卻無法讓讀者進一步解釋和

提出支持或反對的論點，因此，PISA 除選擇題外還有問答題。

(三) 封閉式問答題

封閉式問答題通常會先要求學生從「是」或「否」兩個正反面的立場中圈選出合理的答案，再要求提供理由說明所選擇的答案。

(四) 開放式問答題

開放式問答題的主要目的在於讓學生自己建構答案，由作答者提出自己的觀點以及支持的理由和論證。開放式問答題由數學領域專家進行人工閱卷，根據學生的作答反應進行評分。評分時，依據學生理解的程度，評判為滿分、部分分數、零分，不會因為書寫表達能力不好而扣分。

六、 不同閱讀素養水準的表現描繪

PISA 閱讀素養表現提供 15 歲學生累積的閱讀技能、知識和理解的全觀圖像。PISA 根據學生在測驗作業上的表現產生一個量尺分數，並將此分數對應到定義好的素養水準。學生分數所在的水準，即是從相同水準隨機選取試題，預期學生所能答對的最高水準。例如：就一個由水準 3 作業組成的評量來說，分數位於水準 3 的學生，預期至少能成功完成 50% 的作業，因為一個水準涵蓋不同難度與精熟度，跨這個範圍的成功率也有所不同，位於該水準底部的學生可能成功完成剛好過 50% 該水準的作業，位於該水準頂端的學生可能成功完成超過 70% 的相同作業。圖 4 提供閱讀量尺各素養所需閱讀技能、知識和理解的本質細節。

水準 最低分數	作業特徵
6 698	通常需要讀者能 詳實且精確 進行多項推論、比較和對比。能 全面詳細 理解、整合文本訊息。 針對複雜訊息 ，處理 不熟悉的觀點 並產生抽象的類別。就不熟悉的主題提出假設、批判性評鑑複雜文本、 考量多個標準或觀點 ，並應用來自文本以外的精細理解。擷取與檢索作業最重要的一個條件是分析的精確性，及小心留意 文本中不顯眼的關鍵細節 。
5 626	尋找、組織潛藏文本訊息，推論文本中訊息的關聯性。依據特定知識形成批判、評鑑或假設。需要對不熟悉的文本內容或形式全面詳細的瞭解。就所有的閱讀歷程來說，此水準的作業通常涉及 處理與預期相反的概念 。
4 553	需要針對全文，解釋一節文本中語文意義的 精微差異 。理解與應用陌生情境下的 分類 。使用正式或一般知識對文本 提出假設或批判評鑑 。針對陌生內容、冗長或複雜文本， 呈現準確的理解 。
3 480	尋找與辨認符合多個條件訊息間的關係 。整合文本以 確認大意、瞭解關係，或詮釋字詞的意義 。比較、對照或分類時考量多項特徵，所需的訊息不明顯、複雜或有其他文本阻礙，例如與 預期相反的想法或負面用語 。需要連結、比較和解釋，或需要讀者評鑑文本的 單項特徵 。就 熟悉的日常知識呈現對文本的精緻理解 。 運用不常見的知識，進行一般性理解 。
2 407	需要讀者尋找一個或多個可能需要推論及符合多個條件的訊息。其他則需辨認文章的大意、理解關係、或在訊息不明顯且讀者必須做出低階推論時，就有限的部分文本詮釋意義。此水準的作業可能包括依據文本的單一特徵進行比較或對照。此水準典型的省思作業需要讀者依據個人的經驗與態度，做一個比較或若干個文本與外部知識間的連結。
1a 335	需要讀者尋找一個或多個明確陳述的獨立資訊；辨認某個熟悉主題的主旨或作者目的，或簡單連結文本訊息與常見的日常知識。通常所需的文本訊息是明顯的，且很少有複雜的訊息。明確地引導讀者考量與作業和文本有關的因素。
1b 262	需要讀者從簡短、句法簡單的文本中，尋找一個位於明顯位置的明確訊息，該文本具有熟悉的情境和文本類型，例如一個故事或一個簡單列表。該文本通常能對讀者提供支持，諸如重覆的訊息、圖表或熟悉的符號。具有最少量的複雜訊息，對於需要解釋的作業，讀者可能需就相鄰的訊息做簡單連結。

圖 4 不同閱讀素養水準的摘要描述

參、 閱讀素養樣本試題應用調查

PISA 自 2000 年實施以來，各國教育改革多同時參酌 PISA 結果，可見素養取向的評量，大致獲得世界各國教育決策者的認同，為了更深切瞭解學生在 PISA 閱讀素養評量作答的問題，透過 PISA 的樣本試題，並交由各縣市國中語文領域的輔導團就職學校老師的學生參與，共計 942 位近 15 歲的國三或國二學生接受評量，根據評量的結果與 PISA 評量設計和評分規準的省思，提供學生在閱讀素養作答時「讀」與「寫」的方法，讓即將參與 PISA 2012 的學生，在面對不熟習的題材、題型或開放性作答前的提早練習，以利學生發揮最好的表現。

一、 樣本試題的結構與應用流程

此次評量以 PISA 2009 所公布的樣本試題，包含預試的「刷牙」、「熱氣球」、「捐血公告」和正式施測的「守財奴和他的金子」、「那就是戲」、「行動電話安全性」和「遠距辦公」試題共計 7 篇單元，作答時間約為 50 分鐘。施測時間為 100 年 5 月下旬至 6 月底。下表列出此次學生評量的表現，並提供 PISA 2009 國際答對率與臺灣參與 PISA 2009 的答對率作為對照。

表 2 不同閱讀認知歷程的試題分布與逐題平均答對率

閱讀歷程	試題	國際 PISA2009 答對率	臺灣 PISA2009 答對率	本次測驗 答對率
擷取與檢索	刷牙－問題 2	0.76	-	0.94
	刷牙－問題 3	0.88	-	0.95
	熱氣球－問題 3	0.39	-	0.67
	守財奴和他的金子－問題 7	0.83	-	0.90
統整與解釋	行動電話安全性－問題 2	0.45	0.46	0.46
	行動電話安全性－問題 9	0.63	0.71	0.73
	那就是戲－問題 3	0.12	0.05	0.05
	那就是戲－問題 4	0.64	0.65	0.68
	那就是戲－問題 7	0.46	0.5	0.49
	刷牙－問題 1	0.77	-	0.94
	熱氣球－問題 8	0.73	-	0.84
	捐血公告－問題 8	0.60	-	0.73
	守財奴和他的金子－問題 1	0.72	-	0.93
	遠距辦公－問題 1	0.51	0.52	0.47
	守財奴和他的金子－問題 5	0.30	-	0.54
省思與評鑑	行動電話安全性－問題 6	0.53	0.58	0.65
	行動電話安全性－問題 11	0.35	0.28	0.33
	遠距辦公－問題 7	0.54	0.66	0.67
	刷牙－問題 4	0.66	-	0.66
	熱氣球－問題 4	0.39	-	0.54
	熱氣球－問題 6	0.67	-	0.90
	捐血公告－問題 9	0.75	-	0.92

註：標記灰底為此次較難的試題

整體而言，此次學生的答對率相較 PISA 2009 的學生表現結果極其相似，甚至在某些試題的答對率比國際答對率都較高，有難度的試題本身在此次評量仍然還是維持較難，以樣本試題「那就是戲」為例，該文本為長篇連續文本，故事內容描繪的虛構世界與多數 15 歲學生的經驗極不相同，背景具異國風、情境由漸進對話揭開、字彙沒有特別困難，就閱讀歷程來說為統整與解釋，認知需求屬於高層次的解釋，讀者需能警覺角色與演員的不同，且答題所需訊息不在讀者預期的位置，受測學生的答對率僅 5%。

二、 學生閱讀認知歷程分析

1. 擷取與檢索

對大部分的中學生而言，從文章中擷取與問題相關的資訊相對簡單，大多數的學生都能正確擷取文本中明確陳述的訊息。但當與問題相關的資訊橫跨文章不同段落時，接近半數的學生只將焦點集中在某一個段落，而忽略其他段落的相關資訊，進而根據不完整的資訊回答問題。且當文章出現數則與問題相關的訊息，學生需從中辨識出最合理或最正確的答案時，有部分學生無法選擇正確資訊。

2. 統整與解釋

學生需要對文章進行詳盡而精確的多個比較、對照和推論，對全文或特定部分展現全觀而詳盡的理解，其中可能涉及整合一個以上的文本訊息。文章中出現明顯相互競爭的訊息時，須處理預期相反的概念或處理模稜兩可與負面用語的想法。這部分也的確是臺灣部分學生較弱需要加強的地方。

3. 省思與評鑑

省思與評鑑文本一直是臺灣學生最需要加強的閱讀歷程。調查結果顯示大部分學生缺乏批判思考技巧，不善推論作者潛藏在字裡行間欲表達的情感、態度與主張。尤其，學生在陳述自己的批判價值時，常做出模糊、不相關或不完整的論述，「文本依據」的論述非常嚴重不足。

三、 學生的作答反應分析

1. 閱讀焦點偏重於某一段落，忽略其它段落的重要資訊，包含字型較小的說明或圖形及表格。
2. 對文章理解不精確，未能辨識不明顯卻隱含文章脈絡的真正信息，錯把注意力放在表面的干擾訊息，而錯讀文意。
3. 對文章理解不夠精細，未能從相互牴觸的訊息中，分辨作者真正的主張或態度。
4. 未能區分文章主要訊息和次要細節。誤把次要細節當主旨，形成錯誤推論。
5. 答案與問題焦點無關。
6. 答案不合理。
7. 答案文句用字含糊、不準確、或完全抄襲文本句子。
8. 未能提出具體或充分證據支持自己的主張。

肆、 閱讀素養評量的應試注意事項

本次 PISA 閱讀素養樣本試題評量顯示學生的「閱讀」和「溝通」的技巧尚有很大的改進空間，特別是在推論作者的立場與意圖，以及省思文章內容或依據文本提出論述等閱讀任務上，部份錯誤是可以避免的，若能讓學生用心投入則可獲得更有效的分數，而不致低估了學生。因此，提出以下「閱讀」與「溝通」的建議作為老師們在協助學生閱讀素養應試準備時的參考，以提升學生閱讀素養評估的效度。

一、 閱讀注意事項

1. **有策略的閱讀文章，監控問題所需關鍵資訊辨識的注意力。**重要資訊可能散落各處，出現在圖表，或以小字體在文章不起眼處，尤其是非連續的本文更常將重要訊息以附註式的較小字體呈現，意圖區辨讀者注意監控的差異。例如：「熱氣球」問題 3。
2. **留心文意脈絡，掌握文章主旨。**仔細解析文章的結構，注意關鍵字辭的使用或短句的目的，整合多文本關聯，形成清晰而深入的理解。例如，作者常用反向描述的手法表達觀點，學生需覺察片段文句中明顯的文意衝突，以釐清思考焦點。例如：「遠距辦公」問題 1。
3. **釐清關鍵資訊間相互關聯、牴觸或限制的地方，以進行合宜的推論。**若文章中出現數個與閱讀目標相關的訊息時，需注意訊息間文句意涵的細微差異，以比較、對照出最合理的解釋。
4. **仔細閱讀問題、覺察評量的核心焦點，統整擷取關鍵訊息。**找出所有訊息間的相似處和差異處，將相似的訊息，進行分類和統整，以推論重要概念，避免注意力被枝節的資訊干擾，而看不清答題的核心重點。

二、 作答注意事項

1. **掌握題目焦點，針對問題核心回答，不要答非所問。**針對問題核心，答案要準確充分，例如：「熱氣球」問題 2 和「遠距辦公」問題 7，要求讀者寫出哪種工具和哪種工作，直接就「問題核心」回答工具和工作，不要提供模稜兩可的非工具或非工作、或偏離問題核心的答案。
2. **明白溝通自己的立場(是或否)，不要使用模擬兩可的語詞(還好或一半)。**
3. **根據文章進行立場的支持性說明，不要以自己的感受或常識(多為迷失概念)作答。**提出立場說明的文字要精確、資訊要充分，不要只有證據沒有說明，給人話說一半的感覺，留下讓人臆測的空間。也不要認為題目太簡單或理由顯而易見，而忽略題目所要求的說明。例如「守財奴和他的金子」問題 3。

伍、 結語

PISA 閱讀素養測驗強調閱讀與溝通，不單是選擇式的選出答案，同時進一步檢核學生在試題背景訊息下，靈活運用自己的知識和技能解決實際問題的能力。要在 PISA 閱讀素養測驗中有優異的表現，學生必須是知識的建構者與資訊的省思者，積極主動地思考文章的重點資訊，省思文章的內涵與形式，最後言而有據提出自己的看法。

一直以來，我國教育對閱讀素養的教學與評量缺乏具體的教學綱要或閱讀歷程指導準則，閱讀教學目標不明確，以及學習效果缺乏系統性的檢核。PISA 閱讀評量為我們的閱讀學習提供了一個具體的評量設計，老師們可以借鑒 PISA 閱讀素養的構念與本文所提供學生反應的常見疏失，進行閱讀教學的因應調整，幫助學生提高閱讀學習效率，讀到重點，有效溝通。期待我們的孩子能因閱讀而豐富，也因閱讀而更能充分展現自己思維的亮點。

陸、 樣本試題與學生作答反應分析示例

守財奴和他的金子

伊索寓言

有一個守財奴賣掉他所有的東西，買了一塊金子。他把金子埋在一座老牆旁邊的地洞裡，每天都要去看一下。守財奴的一個工人發現他常到那個地方去，決定監視他的行動。工人很快就發現藏寶的秘密，於是挖了金子並將它偷走。守財奴再來的時候，發現洞裡空空如也，於是撕扯著自己的頭髮嚎啕大哭。一個鄰居看到守財奴如此悲痛，知道原因後說：「別再難過了！去搬塊石頭，把它放在原來的洞，然後想像那金子仍在裡面，這樣做對你來說效果是差不多的。因為金子在的時候，其實你沒擁有它，因為你並沒讓它發揮一點作用。」

依據前頁的寓言〈守財奴和他的金子〉回答下列問題。

問題 1：守財奴和他的金子

R433Q01 – 0 1 9

文本情境：個人

文本形式：連續

文本類型：記敘文

閱讀歷程：統整與解釋：發展解釋

題型：封閉式建構反應題

難度：372 (水準 1a)

讀下面的句子，並根據文中事件發生的先後順序加以編號。

守財奴決定用他所有的錢買一塊金子。

有人偷了守財奴的金子。

守財奴挖了個洞，把他的寶藏埋了進去。

守財奴的鄰居告訴他用石頭代替金子。

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

守財奴和他的金子 問題 1 計分

滿分

代號 1：四個全對：依次為 1、3、2、4。

零分

代號 0：其他回答

代號 9：沒有作答

問題 7：守財奴和他的金子

R433Q07 - 019

文本情境：個人

文本形式：連續

文本類型：記敘文

閱讀歷程：擷取與檢索：擷取訊息

題型：簡答題

難度：301（水準 1b）

守財奴怎麼得到一塊金子的？

.....

守財奴和他的金子 問題 2 計分

滿分

代號 1：指出他賣掉了所有的東西。可以改寫或直接引用文章的內容。

- 他賣掉了他的所有。
- 他賣掉了他所有的東西。

零分

代號 0：答案不充分或含糊不清。

- 那是他的。
- 他賺來的。

顯示對資料的理解不精確，或者答案不合理或與問題無關。

- 他偷的。

代號 9：沒有作答

問題 5：守財奴和他的金子

R433Q05 - 019

文本情境：個人

文本形式：連續

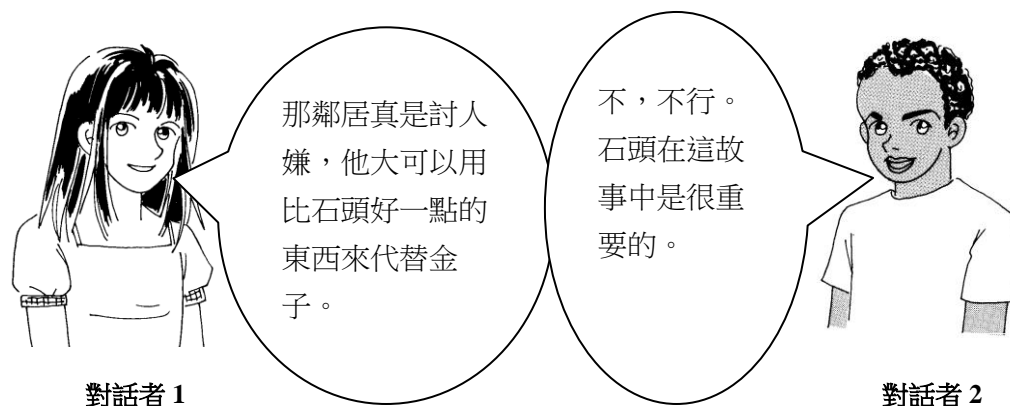
文本類型：記敘文

閱讀歷程：統整與解釋：發展解釋

題型：開放式建構反應題

難度：569（水準 4）

這裡是閱讀了〈守財奴和他的金子〉後的兩個人對話。



對話者 2 會說什麼來支持他自己的觀點？

.....

.....

守財奴和他的金子 問題 3 計分

滿分

代號 1：認識到故事的含義需要透過無用或無價值的東西替代金子來表達。

- 需要用沒有價值的東西代替才能說明意思。
- 石頭在這故事中很重要的，因為整個重點是守財奴埋石頭所得到的好處和埋金子一樣。
- 如果用比石頭好一點的東西代替金子，那就會喪失本意，因為埋下的東西應該是真的毫無用處的東西。
- 石頭沒一點用處，但對於守財奴來說，金子也一樣。
- 好一點的東西是他用得著的東西——但他不用金子，這就是那個人要說的意思。

零分

代號 0：答案不充分或含糊不清。

- 石頭在這故事中很重要的。[重複題幹]
- 必須是塊石頭。[缺少解釋]
- 那就不會是一樣的。[意思模糊]

顯示對資料的理解不精確，或者答案不合理或與問題無關。

- 必須是塊石頭，因為石頭重。

代號 9：沒有作答

學生閱讀常犯錯誤：學生可理解問題，但作答時表達不夠充分，用字不夠準確。

作答建議：在作答時充分表達並在用字上加強精準度即可得分。

0 分	1 分
石頭跟金子形成對比。	石頭 的無用 和金子形成對比。
會說金子跟石頭是差不多。	會說金子 的價值 和石頭是差不多。
因為石頭不用花錢，路邊都能看到。	因為石頭不用花錢，路邊都能看到， 沒有用處 。
其實放什麼東西都一樣。	其實放什麼東西 都像石頭 都一樣 沒用 。
這樣才能顯現出石頭跟金子的反差。	這樣才能顯現出石頭 的無用 跟金子的反差。
要讓這個守財奴知道金子的用意。	要讓這個守財奴知道金子 和石頭一樣無用 的用意。
因為金子根本用不到。	因為金子根本用不到， 像石頭一樣無用 。
石頭沒什麼做用。	石頭沒什麼做用 和價值 。
因為金子在那，守財奴根本沒有使用。	因為金子在那 就像石頭一樣 ，守財奴根本沒有使用的 價值 。
因為石頭的效果是跟金子差不多的。	因為石頭 的沒有價值 的效果是跟金子差不多的。

遠距辦公

未來的方式

想像一下，「遠距辦公」¹是件多麼美好的事，在電信的高速公路上班，你所有的工作都是在電腦上或是藉著電話完成！你不再需要讓你的身軀擠塞在擁擠的公車或火車上，也不必浪費好幾個小時在上班的往返路途上。你可以在任何你想工作的地方工作——想想，所有的工作機會也將因此而開啟！

怡君

即將形成的災難

縮短通勤的時數和減少通勤的體力耗損，很明顯的是一個好主意。但是，這樣的目標應該藉由改善大眾運輸，或確保工作地點是在居家附近來達成。遠距辦公會是每個人未來部分生活方式的假想，只會導致人們變得越來越專注於自身。難道我們還要更進一步惡化我們的社會歸屬感嗎？

志明

¹「遠距辦公」是傑克·尼爾斯在 1970 年代初期所創造出來的專有名詞，用來描述勞工在遠離中央辦公室的電腦上工作（例如在家裡），並藉著電話線將資料和文件傳送到中央辦公室的情形。

依據以上的〈遠距辦公〉回答下列問題。

問題 1：遠距辦公

R458Q01

文本情境：職業
文本形式：多重
文本類型：議論文
閱讀歷程：統整與解釋：形成廣泛的理解
題型：選擇題
試題難易度：549（水準 3）
答對率：0.52

「未來的方式」和「即將形成的災難」之間有什麼關係？

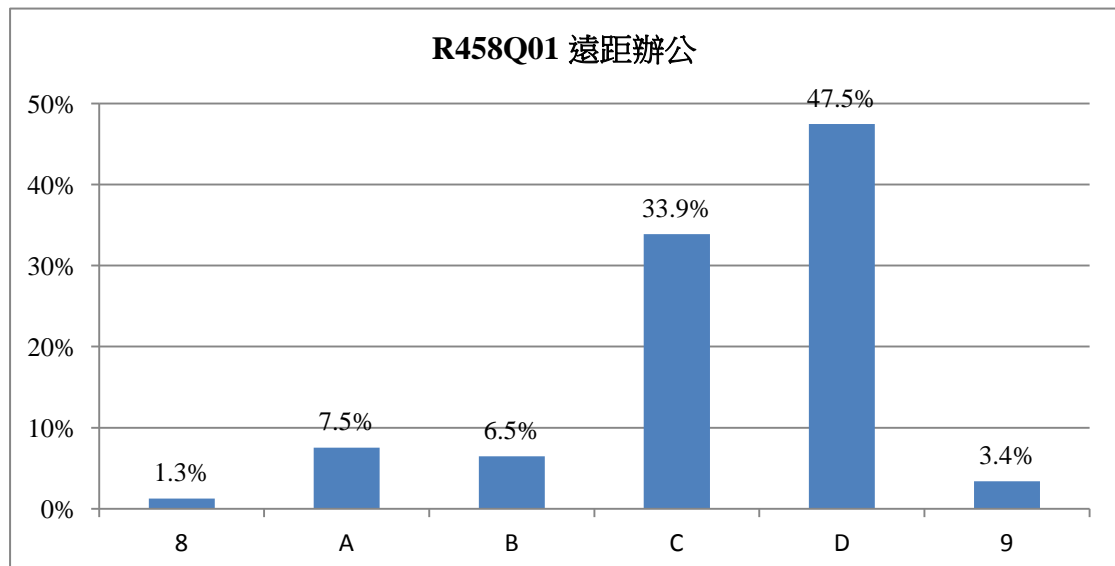
- A 它們使用不同的論點達到相同的一般結論。
- B 它們以相同的文體書寫，但針對的是完全不同的議題。
- C 它們表達相同的一般看法，但是形成不同的結論。
- D 它們表達在相同的議題上的對立看法。

遠距辦公 問題 1 計分

滿分

代號 1： D 它們在相同的議題上表達對立的看法。

答題統計：



學生常犯錯誤：對文章理解不精細，沒有從相互抵觸的訊息中，明辨出作者真正的主張。

作答建議：釐清關鍵訊息，推論合理解釋。

問題 2：遠距辦公

R458Q07-0129

文本情境：職業

文本形式：多重

文本類型：議論文

閱讀歷程：省思與評鑑：省思與評鑑文本內容

題型：開放式建構反應題

試題難易度：524（水準 3）

答對率：0.75

哪一種工作很難遠距辦公？請為你的答案提供一個理由。

.....

.....

遠距辦公 問題 2 計分

滿分

代號 1：指出一種工作，並且給予合理的解釋，說明為什麼從事這種工作的人不適合遠距辦公。回答必須要詳加陳述為什麼這項工作需要人在工作現場。

- 建築者。很難在任何地點都可以用木頭和磚頭工作。
- 運動員。你需要真的在那裡從事運動。
- 水電工。你無法從你的家修理別人的水槽。
- 挖排水溝，因為你需要在那裡。
- 護士。很難透過網際網路去檢測病人一切安好。
- 搬運工，因為必須搬運實體的物品，不能用電腦搬運，除非日後的科技才可辦到。
- 農業，因為他必須耕種，收成也是由人力來完成。
- 廚師，這樣的話食物誰來煮。
- 醫生，要接觸病患才有辦法看病，開刀。
- 警察，要站崗或巡邏。

零分

代號 0：指出一種並非不證自明的行業，而且沒有任何解釋。

- 學生。

答案不充分或含糊不清。

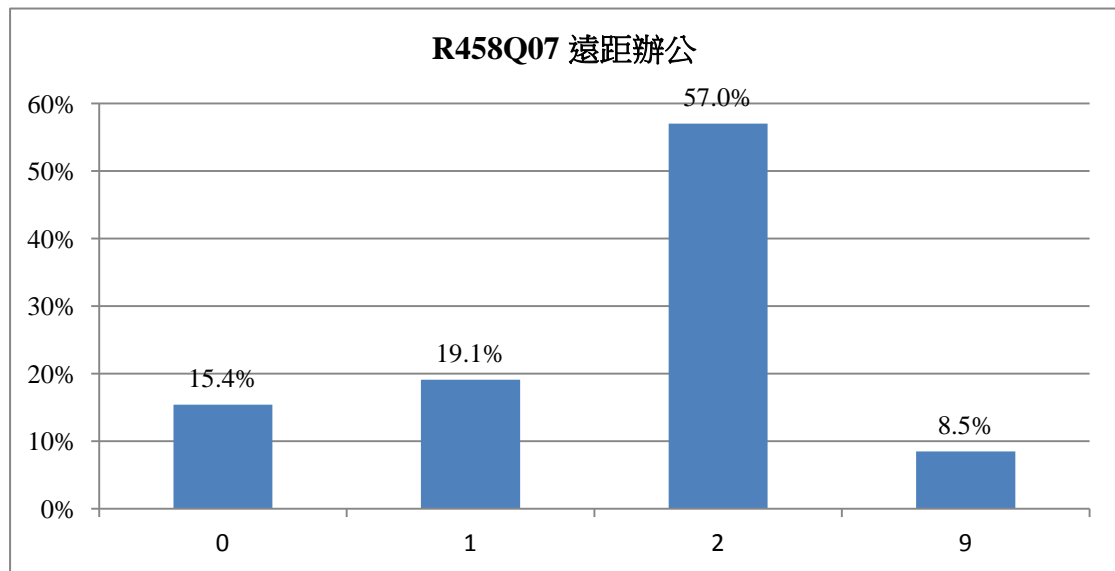
- 經理。你必須在辦公室做。[意思模糊]

顯示對資料的理解不精確，或者答案不合理或與問題無關。

- 挖排水溝，因為是困難的工作。
- 老師，因為當老師都要親自教學生。
- 位於住家附近的總裁，因為要批改公文。
- 長期外出國，分公司所在不同地點。
- 苦工，少人力。
- 寫文章，因為少與人有所接觸。
- 賣飲料，飲料沒辦法寄的。
- 幫人做網頁。
- 應酬，因為應酬是藉由喝酒表示誠意，而不是用電腦。

代號 9：沒有作答

答題統計：



學生常犯錯誤：沒有針對題目核心回答問題。

閱讀的建議：仔細閱讀題目焦點，針對問題回答，不要答非所問。

舉例：

- 沒有提出行業名稱或僅提供模糊解釋。
 - 幫助人的工作。
 - 海外分公司。

柒、參考文獻

天下雜誌 (2007)。教育特刊，384。天下雜誌。

洪碧霞、鄒慧英、黃秀霜、陳昌明、張貴琳 (2011)。臺灣 PISA 2009 結果報告。
心理出版社

OECD (2010i). *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do. Student Performance in Reading, Mathematics and Science*. OECD Publishing.

OECD (2009). *PISA 2009 Assessment Framework - Key Competencies in Reading, Mathematics and Science*. OECD Publishing.