

中第 22 名。在參與 PIRLS 測驗之地區中，同樣也使用中文文本的香港，於 2001 及 2006 年均參加 PIRLS 閱讀素養檢測，根據 PIRLS 2006 國際報告指出，在參與前後兩次國際測驗之所有國家和地區中，香港學生成就的變化趨勢為參與國中進步最多的地區之一，學生成績表現由 2001 年第十四名躍升至 2006 年第二名。新加坡在 PIRLS 2001 測驗中與香港同樣名列第十四名，2006 年學生閱讀成績排名則提升為第四名，表現也同樣非常優異。因此本文以 PIRLS 2001 及 PIRLS 2006 國際報告書之統計資料為依據，希望藉由對照臺灣、香港與新加坡三個東亞華人文化地區在 PIRLS 閱讀測驗之表現，以突顯臺灣小學生閱讀素養之特性，作為我國在閱讀素養教育上之省思。

貳、PIRLS 2006 閱讀成績比較分析

一、PIRLS 2006 閱讀總分

2006 年共計有 45 個國家和地區參與 PIRLS 之研究，全體學生之閱讀平均成績為 500 分。分析香港、新加坡和臺灣三地學生之閱讀成績發現，香港學生之閱讀成績僅次於俄羅斯（565 分，標準誤為 3.4），總分為 564 分，標準誤為 2.4，居於全球第二；新加坡學生之閱讀成績為 558 分，標準誤為 2.9，該國學生之閱讀成就排名全球第四；而臺灣學生之閱讀成績則為 535 分，標準誤為 2.0，名列全球第二十二。由上述比較可知，香港、新加坡和臺灣雖同屬東亞華人文化地區，但香港及新加坡學生之閱讀成就卻明顯優於臺灣。

表 2 為臺灣、香港與新加坡三國參與 PIRLS 之閱讀成績，香港與新加坡於 2001 年即接受 PIRLS 之檢測，而臺灣則於 2006 年首次參與此項評定。與 PIRLS 2001 閱讀成績相較可知，香港於 PIRLS 2006 的閱讀成績大幅進步了 36 分，國際排名更往前躍進了 12 個名次；新加坡在 PIRLS 2006 的表現也進步了 30 分，國際排名則進步了 10 個名次，香港與新加坡在 PIRLS 2006 均有長足的進步。

表 2 PIRLS 2001 及 2006 臺灣、香港與新加坡學生之閱讀成績

	閱讀成績 / 標準誤		國際排名		平均年齡	
	PIRLS 2006	PIRLS 2001	PIRLS 2006	PIRLS 2001	PIRLS 2006	PIRLS 2001
香港	564 / 2.4	528 / 3.1	2	14	10.0	10.2
新加坡	558 / 2.9	528 / 5.2	4	14	10.4	10.1
臺灣	535 / 2.0		22		10.1	
國際	500 / 0.0	500 / 0.6				10.3

資料來源：“PIRLS 2006 International Report (Exhibit 1.1, 1.3),” by Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, Ann M. Kennedy, and Pierre Foy, 2007, IEA.

二、PIRLS 2006 閱讀理解之表現

PIRLS 將閱讀理解區分為「直接理解歷程」與「解釋理解歷程」，受試各國在直接理解歷程與解釋理解歷程的表現不一，臺灣學生「直接理解歷程」的平均得分為 541 分，標準誤為 2.0，「解釋理解歷程」的平均得分為 530 分，標準誤為 1.9，臺灣學生在上述兩歷程的表現達到統計上的顯著差異。香港學生在直接理解歷程的平均得分為 558 分，標準誤為 2.5，在解釋理解歷程的平均得分為 566 分，標準誤為 2.4；新加坡學生在直接理解歷程的平均得分為 560 分，標準誤為 3.3，在解釋理解歷程的平均得分為 556 分，標準誤為 2.7。由上述結果得知，香港學生在「直接理解歷程」的平均得分優於「解釋理解歷程」，而新加坡與臺灣學生在「直接理解歷程」的表現優於「解釋理解歷程」。而三個區域相較，臺灣學生不論在「直接理解歷程」或「解釋理解歷程」之平均成績皆低於香港與新加坡學生之表現。

表 3 為臺灣、香港與新加坡參與 PIRLS 之閱讀理解表現。與 PIRLS 2001 閱讀成績相較，香港學生於 PIRLS 2006「直接理解歷程」之成績大幅進步了 36 分，「解釋理解歷程」則進步了 33 分；新加坡學生於 PIRLS 2006「直接理解歷程」之成績進步了 29 分，「解釋理解歷程」也同樣進步了 29 分，上述兩國無論是在「直接理解歷程」或是「解釋理解歷程」的表現，均有大幅度的進步。

表 3 PIRLS 2001 及 2006 臺灣、香港與新加坡之閱讀理解表現

	直接理解歷程 / 標準誤		解釋理解歷程 / 標準誤	
	PIRLS 2006	PIRLS 2001	PIRLS 2006	PIRLS 2001
香港	558 / 2.5	522 / 3.2	566 / 2.4	533 / 3.2
新加坡	560 / 3.3	531 / 5.6	556 / 2.7	527 / 4.9
臺灣	541 / 2.0		530 / 1.9	
國際平均		500 / 0.6		500 / 0.7

資料來源：“PIRLS 2006 International Report (Exhibit 1.11, 1.12),” by Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, Ann M. Kennedy, and Pierre Foy, 2007, IEA.

三、PIRLS 2006 臺灣、香港與新加坡在國際分級指標上的表現

PIRLS 將閱讀成績區分為五個等級：625 分以上、551-625 分（550 分以上）、476-550 分（475 分以上）、401-475 分（400 分以上）和 400 分以下，表 4 為以國際分級指標看 PIRLS 2006 各參與國閱讀成績之統計分析結果。由表 4 可知，參與 PIRLS 2006 檢測之 45 個國家地區中有 4 個國家地區的閱讀成績為 400 分以下，百分比為 8.89%；有 4 個國家地區的閱讀成績介於 401-475 分，百分比為 8.89%；有 28 個國家地區的閱讀成績達到 476-550 分，百分比為 62.22%；有 9 個國家地區的閱讀成績達到 551-625 分，百分比為 20%；另外，在受試的 45 個國家地區中未有閱讀成績達 625 分以上者。上述結果顯示，有六成以上的國家地區的閱讀成績介於 476-550 分之間，有兩成的國家地區的閱讀成績介於 551-625 分之間。進一步分析可知，閱讀總成績排名全球前三名的俄羅斯、香港及加拿大亞伯特省學生的閱讀表現均介於 551-625 分之間。

以國際分級指標看東亞地區閱讀成績發現：香港及新加坡學生的閱讀成績均介於 551-625 分之間，而臺灣學生之閱讀成就則介於 476-550 分之間，與香港、新加坡比較，學生的閱讀成績有等級上的差異。

表 4 以國際分級指標看 PIRLS 2001 及 2006 各參與國閱讀成績之統計分析結果

	國家數		百分比 (%)	
	PIRLS 2006	PIRLS 2001	PIRLS 2006	PIRLS 2001
400 分以下	4	3	8.89	8.57
401-475 分	4	5	8.89	14.29
476-550 分	28	24	62.22	68.57
551-625 分	9	3	20	8.57
625 分以上	0	0	0	0

若依據參與國在分級指標前兩個等級的人數百分比觀之，參與檢測的各國和區域所有學生閱讀成績在第一等級 625 分以上佔 9%，第二等級介於 551-625 分之人數百分比為 31%；香港學生閱讀成績在第一等級 625 分以上佔 15%，第二等級介於 551-625 分之百分比為 47%；新加坡學生閱讀成績在第一等級 625 分以上佔 19%，學生的閱讀成績介於 551-625 分之百分比為 39%；臺灣閱讀成績在第一等級 625 分以上佔 7%，第二等級介於 551-625 分之百分比為 36%。亦即香港與新加坡學生閱讀成績落於前兩個等級的學生約有六成（香港 62%，新加坡 58%），其百分比遠高於國際平均（40%），而臺灣則為 43%，與國際平均接近。

此外，比較 PIRLS 2001 與 PIRLS 2006 之閱讀成績可知，PIRLS 2006 香港閱讀成績在前兩個等級的百分比為 62%，與 PIRLS 2001 相較增加了 23%；成績位於後兩個等級之百分比為 8%，與 PIRLS 2001 相較減少了 11%。新加坡在兩次檢測的表現，PIRLS 2006 學生閱讀成績在前兩個等級的百分比為 58%，比 PIRLS 2001 增加了 13%；成績位於後兩個等級之學生百分比為 14%，比 PIRLS 2001 降低了 10%。

綜合上述統計結果得知，PIRLS 2006 臺灣在第一與第二分級指標之學生人數百分比遠低於香港與新加坡。而與 PIRLS 2001 第一次檢測結果相較之下，香港與新加坡兩地在 PIRLS 2006 閱讀檢測之表現上，學生在各分級指標的結果均顯示有顯著的進步。

表 5 PIRLS 2001 及 2006 臺灣、香港與新加坡在各分級指標人數百分比之統計分析結果

	400 以下		401-475		476-550		551-625		625 以上	
	PIRLS 2006	PIRLS 2001	PIRLS 2006	PIRLS 2001	PIRLS 2006	PIRLS 2001	PIRLS 2006	PIRLS 2001	PIRLS 2006	PIRLS 2001
香港	1	3	7	16	30	42	47	34	15	5
新加坡	3	10	11	14	28	31	39	33	19	12
臺灣	3	--	13	--	41	--	36	--	7	--
國際	10	11	16	17	34	34	31	30	9	8

資料來源：“PIRLS 2006 International Report(Exhibit 2.2),” by Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, Ann M. Kennedy, and Pierre Foy, 2007, IEA.

參、PIRLS 2006 臺灣、香港與新加坡受試學生之家庭經濟環境

表 6 為 PIRLS 2006 臺灣、香港與新加坡受試學生的家庭經濟環境差之統計分析結果。由表可知，香港有 40%的校長報告學校有少於 10%的學生來自經濟環境較差的家庭，其閱讀平均成績為 574；有 26%的校長報告學校有 11-25%學生的家庭經濟環境較差，其閱讀成績為