



POKFULAM ROAD  
HONG KONG  
CHINA  
中國香港  
薄扶林道

THE UNIVERSITY OF HONG KONG  
Faculty of Education  
香港大學教育學院

Ms. Emily Cheung  
Tel: (852) 2219 4270  
Fax: (852) 2540 6360  
Email: emchy@hku.hk

## 新聞稿

### 國際數學與科學趨勢研究 2015

香港 IEA<sup>1</sup>中心主席及研究項目負責人：梁貫成教授  
研究項目副負責人：黃小玲博士

#### (一) 二十年的里程碑，二十年數理成就的教育趨勢：香港學生在國際數學與科學評核中繼續雄踞高位：

今天（2016 年 11 月 29 日）於香港大學明華綜合大樓 408-410 室舉行的「國際數學與科學趨勢研究 2015」（Trends in International Mathematics and Science Study, 簡稱 TIMSS）傳媒發佈會上，研究項目負責人公佈香港相比於其他近 60 個國家及地區的小學四年級及中學二年級學生數學及科學成績與態度的研究結果。

TIMSS 2015 是 TIMSS 的第六輪測試，全球共有超過 582,000 名學生參加。在香港，有 132 所小學及 133 所中學分別有 3,600 名小四及 4,155 名中二學生參加測試。

香港 IEA 中心主席梁貫成教授主持的香港發佈會，與荷蘭阿姆斯特丹舉行的國際發佈同步於十一月二十九日公佈 TIMSS 2015 研究結果。梁教授說：「自從 TIMSS 在 1995 年進行測試以來，香港是第六次參與這項研究。參與 TIMSS 研究，讓我們得到珍貴和可靠的趨勢數據去作出實證決策來改善數學及科學的教與學，並可檢視香港學生在國際上的成就趨勢。TIMSS 不單研究不同國家及地區數學及科學成績的現況，更指出多年來學生在成績上的改變。今屆的研究結果顯示，香港學生在國際數學及科學的成就仍然處於高水平，同時，研究結果亦顯示香港學生在過去二十年的數學及科學表現普遍有進步。」

根據這屆 TIMSS，香港學生繼續在數學方面表現卓越，在小四數學成績方面，香港與新加坡、南韓、中華台北及日本是囊括國際排名首五位的國家及地區，與以往的 TIMSS 結果一致，這五個東亞國家/地區的學生，其表現顯著高於其他參與的國家及地區的學生，當中香港與新加坡和韓國的結果並沒有顯著差異。在中二數學成績方面，香港學生的表現也十分出色。其他表現優異的國家及地區為新加坡、南韓、中華台北及日本，其中新加坡的成績更高於所有參與的國家及地區。香港與中華台北和日本的結果則沒有顯著差異。

在小四科學成績方面，香港學生表現優異，但新加坡、南韓、日本、及俄羅斯的表現顯著高於香港。香港學生的表現與中華台北、芬蘭和哈薩克斯坦的學生並沒有顯著差異。在中二階段，新加坡、日本、中華台北及南韓的學生在科學方面的表現顯著高於香港。香港與斯洛文尼亞、俄羅斯和英國的結果則沒有顯著差異。

<sup>1</sup> IEA = International Association for the Evaluation of Educational Achievement (國際教育成就評價協會)

## (二) 其他主要研究結果：

### 甲 成績趨勢

在過去 20 年的 TIMSS 測試中，香港在數學方面的表現，小四顯示上升趨勢而中二則顯示相當平均的趨勢。在小四階段，2015 年的成績比 2011 年、2003 年和 1995 年顯著為高。在中二階段，2015 年的成績比 2007 年和 1995 年的成績顯著為高。

在科學方面，2015 年小四的成績比 2011 年、2003 年和 1995 年的結果為佳。在中二階段，今屆 2015 年的成績比 2011 年、2007 年、1999 年和 1995 年為佳，

### 乙 國際基準

香港有超過五分之二（45%）的小四學生達到 TIMSS 數學科的國際最高基準，而國際平均只有 6%；在中二階段，香港有三分之一以上（37%）的學生達到國際最高基準（國際平均 5%）。科學方面，在小四階段，香港有 16% 的學生達到科學科的國際最高基準（國際平均 7%）；在中二階段，香港有 12% 的學生達到國際最高基準（國際平均 7%）。

香港至少有 96% 的學生達到最低基準，而 2015 年達到數學科和科學科國際最高基準的小四學生的百分比亦有顯著增加。

### 丙 性別與成績

在是次研究中，香港的小四男女學生在數學及科學的表現均有顯著差異，男生在這兩學科的表現較女生為佳。同時，香港的中二男女學生在科學的表現也有顯著差異，男生在科學的表現較女生為佳。

### 丁 學生意度

值得注意的是，雖然香港及其他東亞地區學生在數學及科學方面成績優異，但相對於其他國家及地區的學生而言，香港學生對於數學與科學較少抱有正面的態度。在香港（及其他國家及地區），小四學生比中二學生普遍對數學和科學抱有較為正面的態度，他們對數學與科學的喜爱和對學習這兩個科目的自信心方面都較中二學生為佳。

### [附上研究結果摘要，以供參考]

## 國際數學與科學趨勢研究 2015 的參與國家及地區

國際數學與科學趨勢研究 2015 是由 IEA 主辦，參與國家及地區有：亞美尼亞、澳洲、巴林、比利時（佛蘭芒語）、博茨瓦納、保加利亞、加拿大、智利、中華台北、克羅地亞、塞浦路斯、捷克共和國、丹麥、埃及、英格蘭、芬蘭、法國、格魯吉亞、德國、香港特別行政區、匈牙利、印度尼西亞、伊朗、愛爾蘭、以色列、意大利、日本、約旦、哈薩克斯坦、南韓、科威特、黎巴嫩、立陶宛、馬來西亞、馬耳他、摩洛哥、荷蘭、新西蘭、北愛爾蘭、挪威、阿曼、波蘭、葡萄牙、卡塔爾、俄羅斯聯邦、沙特阿拉伯、塞爾維亞、新加坡、斯洛伐克共和國、斯洛文尼亞、西班牙、南非、瑞典、泰國、土耳其、阿拉伯聯合酋長國及美國（以及 7 個於阿根廷、加拿大、挪威、阿拉伯聯合酋長國及美國的區域，包括布宜諾斯艾利斯、安大略省、魁北克省、挪威、阿布扎比、杜拜及佛羅里達州）。

### 備註：

國際數學與科學趨勢研究 2015 的國際報告可在 <http://timss.bc.edu> 下載。

傳媒查詢，請聯絡：

張可恩女士 (Ms. Emily Cheung)  
香港大學教育學院高級經理（發展及傳訊）  
電話：2219-4270  
傳真：2540-6360  
電郵：[emchy@hku.hk](mailto:emchy@hku.hk)

有關香港國際數學與科學趨勢研究 2015 的查詢，可聯絡：

1. 梁貫成教授  
香港大學教育學院香港 IEA 中心主席  
電話：2859-2355  
傳真：2858-5649  
電郵：[frederickleung@hku.hk](mailto:frederickleung@hku.hk)
2. 黃小玲博士  
研究項目副負責人：  
電話：2859-1958  
傳真：2858-5649  
電郵：[aslwong@hku.hk](mailto:aslwong@hku.hk)
3. 梁靜茵小姐  
香港大學教育學院 TIMSS 項目研究員  
電話：3917-5055  
傳真：2241-5567  
電郵：[ccyleung@hku.hk](mailto:ccyleung@hku.hk)

請登入：<http://web.edu.hku.hk/press> 瀏覽網上版新聞稿。相關圖片可在 <http://web.edu.hku.hk/media/20161129/> 下載。

2016 年 11 月 29 日 17:00 發稿