

臺灣 2012 國際學生能力評量（PISA）結果摘要

Written by webmaster. Posted in [精選](#), [素養快訊](#)

Tagged: [數位學習](#), [數位素養](#), [數學素養](#), [科學素養](#), [閱讀素養](#)

Published on 2014-06-10

國科會及教育部於 2013 年 12 月 2 日公布 2012 年「國際學生能力評量計畫」

（[Programme for International Assessment](#)，簡稱 PISA）結果，PISA 2012 評量以**數學素養**為主，**科學素養**及**閱讀素養**為輔，共有 65 個國家及經濟體參與，15 歲學生樣本超過 51 萬人，其中 32 個國家及經濟體同時選考數位化的數學和閱讀素養評量，臺灣也同時參與。

在 65 個國家及經濟體中，**上海蟬聯數學、科學、閱讀素養項目三冠王**；**台灣數學素養第 4**，進步 1 名；**科學素養第 13**，退步 1 名；**閱讀素養第 8**，比上次大幅進步 15 名。

PISA2012 台灣計畫主持人洪碧霞指出，這次 PISA 閱讀調查，閱讀水準高的台灣學生比上次增加、低水準的人變少，且女生表現明顯比男生好；教師認同 PISA 解決實際生活問題的評量精神，從原本排斥到最後願意改變教學與出題方式，是學生表現進步主因。

臺灣 PISA 2012 研究結果重點摘要如下：

一、 數學與科學素養方面：

在數學素養方面，臺灣學生平均 560 分，排名第 4，與 2009 年（543 分、第 5 名）對照，分數進步 17 分，名次進步 1 名。但個別差異的幅度似乎也越趨明顯，顯示臺灣學生的數學素養個別差異有持續擴大的趨勢，大幅個別差異的現象在男學生尤其更為明顯。建議縮小不同族群學生數學素養的差距，適度投入精緻的補救教學，教育部次長陳德華說，未來會加強數學師資、降低班級人數、關注個別化教學。另就情意變項的調查結果而言，相較與 OECD 國家的學生，臺灣學生數學素養與情意變項的關聯更為密切。PISA 結果也顯示，驅力、動機和自信是學生發揮潛力的必要條件，而其中社經地位弱勢的學生以及女學生的數學學習都需要更多教育的關懷。唯有教育系統呈現並支持所有學生都能藉由投入學習而進步的信念，才能讓落後學生感受學習的驅力和動機。

二、 科學素養方面：

在科學素養方面，臺灣學生平均 523 分，排名 13 名，與 2009 年（520 分、12 名）對照，分數進步 3 分，名次退了 1 名。**臺灣學生科學素養 2012 結果和 2009 相當雷同**，顯示仍應持續積極研議科學教育政策與資源的投入。

三、閱讀素養方面：

在閱讀素養方面，臺灣學生平均 523 分，排名第 8 名，與 2009 年（495 分、23 名）對照，分數進步 28 分，名次進步 15 名。閱讀素養呈現明顯的進展，教育部近年來補助學校採購圖書，每年培訓 300 多名國中小圖書教師，同時把書箱送到偏鄉學校，顯示教育社群的投入可以造成正向的改變。

四、數位評量方面：

在 32 個參與數位評量的國家及經濟體中，臺灣學生數位數學素養平均數為 537 分，排名第 7 名；數位閱讀素養平均數為 519 分，排名第 10 名。面對數位學習的趨勢，提升教師有關教學素養的研習活動辦理，更是刻不容緩。

PISA 2015 將著重於數位學習與人際合作的能力，全面改採電腦化測驗，並首度加測學生線上「合作解決問題的能力」，而「社交技巧」與「認知能力」也將是評量的要項之一。我國教育研究和實務社群宜共同省思如何協助學生發展面對未來生活、學習或工作職場上挑戰的能力，以有效培養具備關鍵核心能力的全球化現代公民。

參考資料來源：

1. 張錦弘、沈育如(民 102 年 12 月 3 日)。PISA 調查我 15 歲學生閱讀素養大進步。聯合新聞網。取自 http://mag.udn.com/mag/edu/storypage.jsp?f_ART_ID=488391
2. 教育部國教署。我國參與國際學生能力評量計畫（PISA）2012 成果。取自 <http://www.edu.tw/pages/detail.aspx?Node=1088&Page=21949&wid=ddc91d2b-ace4-4e00-9531-fc7f63364719&Index=1>
3. Sedghi, A., Arnett, G., & Chalabi, M. (2013, Dec 3). Pisa 2012 results: which country does best at reading, maths and science. Theguardian. Retrieved from <http://www.theguardian.com/news/datablog/2013/dec/03/pisa-results-country-best-reading-maths-science#>