

澳門數碼素養評核成績卓越、學生問題為本學習前景光明

受澳門政府教育暨青年局委託，澳門大學於 2010-2013 年期間，承擔了 PISA 2012 的研究工作。研究以 15 歲中學生為對象，有兩個組成部分，一是書面素養評核，一是數碼素養評核。書面部份的結果已於 2013 年 12 月公佈，研究結果顯示澳門的基礎教育在很大程度上是非常健康和質量有保證的。澳門自 2003 年參與 PISA 測試，至今 10 年，澳門被認為是世界上既有高教育質量且兼備教育公平的 8 個教育系統之一。同時，澳門也是在數學、科學和閱讀三方面的素養均有進步的 11 個地方之一。

PISA 2012 數碼部份的結果於 2014 年 4 月公佈，當中，有四個重要的研究結果值得從事澳門基礎教育的相關持份者進行政策決定時參考。

首先，澳門的數碼數學素養表現在 32 個參與的經濟體中位列第 5 位。澳門青少年的數碼數學素養表現雖然仍落後於新加坡和上海，但是已與韓國、香港、日本和台灣地區相若。第二，澳門的數碼閱讀素養表現在 32 個參與經濟體中位列第 11 位。表現雖然仍落後同樣位於亞洲太平洋地區的新加坡、韓國、日本、香港和上海，以及西方經濟體如加拿大、愛沙尼亞和澳洲，但是澳門青少年的數碼閱讀素養已跟台灣地區、愛爾蘭、美國和法國相若。第三，澳門的數碼解決問題能力在 43 個參與經濟體中位列第 4 位。雖然表現仍落後於新加坡、韓國和日本這些資訊科技教育都比較發達的經濟體，但是澳門青少年的數碼解決問題能力的表現，已跟其餘以三個中文為母語的經濟體（即中國香港、上海、台灣地區）相若。

最後，在 PISA 2012，數碼解決問題能力分為 6 個精練水平。學生如未能達到最低水平（即水平 1），會被視為弱勢的一群。這些學生面對的危機，是未能有效適應 21 世紀的終身學習型社會。在澳門，只有 1.6% 的 15 歲中學生處於這個被視為有嚴重危機的水平。當學生表現低於水平 2，會被視為低表現學生。在澳門，約有 7.6% 的 15 歲學生處於這個低水平。而表現處於高水平的學生（即水平 5 和水平 6），他們會被視為有高素養表現，是當今知識型社會極需要和珍視的人才。在澳門，有接近 17% 的青少年為高數碼解決問題能力學生。

根據 PISA 國際報告，澳門是少數四個資訊科技發達地區之一，其學生能掌握一些基礎解決問題工具去應付日常生活中無法事先知悉的挑戰。因此，澳門學生以問題為本的學習，前景甚為光明。

排名					
數碼數學		數碼閱讀		數碼解決問題	
新加坡	1	新加坡	1	新加坡	1
中國上海	2	韓國	2	韓國	2
韓國	3	中國香港	3	日本	3
中國香港	4	日本	4	中國澳門	4
中國澳門	5	加拿大	5	中國香港	5
日本	6	中國上海	6	中國上海	6
台灣地區	7	愛沙尼亞	7	台灣地區	7
		澳洲	8		
		愛爾蘭	9		
		台灣地區	10		
		中國澳門	11		
		美國	12		
		法國	13		

註：在考慮取樣及測量誤差後，澳門的排名如下：數碼數學在 3-7 之間；數碼閱讀在 9-13 之間；數碼解決問題在 4-7 之間。