

## 加拿大學生在全國學業成就評估項目的數學成績有所提升

駐加拿大代表處教育組

根據加拿大教育廳長會議 (Council of Ministers of Education, Canada, 簡稱 CMEC) 2021 年 10 月 12 日公布的 2019 年全加拿大數學基本測驗結果, 僅安大略省和沙士卡其萬省等兩省的學生數學成績在過去九年中沒有提升。測驗結果顯示, 有 90% 的加拿大學生數學成績達到二級或二級以上, 代表著學生對該學科有足夠了解, 可滿足現實生活中的需求。此外, 只有 9% 的學生達到了最高的四級。

加拿大學業成就評估項目 (Pan-Canadian Assessment Program, 簡稱 PCAP) 於 2019 年春季針對全加國三萬名 8 年級學生進行了數學基本測驗。此測驗結果讓我們得以對於不同省份的學生進行比較, 並可用於檢視各省份的教育政策, 以利學生學習。

數學為 2019 年 PCAP 測驗的重點 (閱讀和科學也同為考試項目), 此數學考試檢測了學生對數字、運算、幾何、測量、排列組合和機率的理解。結果顯示, 2019 年的數學成績比 2010 年所設定的基準分提高了 10 分。並發現唯有安大略省和沙士卡其萬省的考試成績與九年前相同, 其他所有省份在成績方面都有顯著的提升。

在過去幾年中, 數學一直是各省級政府所面臨的挑戰。學生家長和此領域之專家均主張需改變課程的授課方式, 且強調應在低年級開始教授基礎數學技能。

溫尼伯大學 (University of Winnipeg) 數學與統計學教授安娜·斯托克 (Anna Stokke) 表示, 儘管希望能看到更多學生達到數學高標, 她仍對此測驗結果感到滿意。她更進一步表示: 「在加拿大全國各地對於數學學科和數學教學方式等議題有著越來越多的關注」, 且補充道: 「包括安大略省和曼尼托巴省在內的幾個省份最近已經對數學課綱進行了調整」。

斯托克教授憂心地提及, 在過去這段時間, 學校課程因疫情起了變化。當學生明年參加每三年一次的評估考試時, 不知數學及其他科目的成績會如何受到影響。

在安大略省, 省政府已經對小學數學課程進行了改革, 以解決大

眾對此測驗分數下降的擔憂。教育廳長史蒂芬·萊切(Stephen Lecce)的發言人凱特琳·克拉克(Caitlin Clark)表示，教育廳目前正致力於提升學生數學成績。她且聲明，絕大部分的成績衰退出現於上屆省政府的執政期間。

她在周二的一份電子郵件中聲明：「在上屆自由黨政府執政期間，數學教育發展停滯多年。現今安大略省學生將建立基本數學概念、金融知識、計算能力、編碼及其它數學相關技能，以確保學生畢業前能習得實際生活所需的技能和工作技能，為未來的成功奠定基礎。」

沙士卡其萬省教育廳發言人切爾西·巴拉斯基(Chelsey Balaski)也不約而同地表示，該省政府在上個學年發布了一項新的數學學習資源，以改善數學教學和學生評量方式。

加拿大學業成就評估項目(PCAP)報告顯示，亞伯達省、安大略省和魁北克省的學生數學成績達到或高於平均分。研究還發現，在數學成績上並無性別差異，儘管男生在最高級分中佔的比例較高。然而，在閱讀和科學方面，女生的平均成績比男生高。

在閱讀方面，2019年的成績比2010年提高了5個百分點。考試結果顯示，安大略省的學生得分最高，高於加拿大全國的平均得分。卑詩省、亞伯達省和愛德華王子島省的學生均在加拿大全國平均分左右。在科學方面，與2013年的基準分相比也有些微進步。報告也顯示，亞伯達省、安大略省和愛德華王子島省的得分高於加拿大全國的平均得分。

撰稿人/譯稿人：Tsungi Wu

資料來源：Caroline Alphonso, 「Standardized test results show most Canadian students' math skills improving」, The Globe and Mail, 2021年10月12日。

<https://www.theglobeandmail.com/canada/article-standardized-test-results-show-most-canadian-students-math-skills/>