

加拿大中學生數學退步 家長促恢復傳統教學法

駐溫哥華辦事處教育組

根據最近一項由經濟合作發展組織（Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD）針對全世界 65 個國家及地區 15 歲學生所做的「國際學生評估」（Programme for International Student Assessment, PISA）報告顯示，加拿大學生的綜合表現排名第 6，表現不俗，但數學成績卻較上一次的評比大幅滑落，從第 6 跌至第 11 名，且成績較 9 年前滑落 14%，引起不少家長震驚並發起請願活動，要求各省教育主管機構揚棄目前小學所採用的「新數學」系統，恢復著重學生基本運算與理解能力的「傳統教學法」。

這項草根行動引起全國各地家長的熱烈迴響，他們組成「聰明數學聯盟」（Western Initiative for Strengthening Education in Math, WISE Math）展開遊說。一位聯盟成員中的家長表示，目前學校採用的各種「創意」數學教學法，使她女兒無法理解簡單的數學觀念，也讓家長在協助子女做家庭作業時備感挫折。她希望學校能恢復傳統教學法，並表示不少家長都有同感。

但卡加利大學（University of Calgary）教育系助理教授 Krista Francis 卻認為，數學教育是希望學生能多思考，學習解決問題的能力，「記憶」並非了解學科的唯一方法。

另有多位華裔教育專家認為，東方教育太嚴格，但西方教育又太鬆散，卑詩省學生數學成績不斷下滑，關鍵因素之一是取消省考，應立即恢復。不但要重視啟發式教學，同時也不能偏廢基本功的養成。

曾獲加拿大全國傑出教師總理獎，並擔任卑詩省中學數學課程制訂委員會委員的錢慰曾博士就支持家長們的呼籲。他說卑詩省學生的數學能力確實下滑很厲害，尤其是省府取消數學省考後，情況更為嚴重。加上中學課程愈來愈簡單，不僅讓學生程度趕不上亞洲國家，連本地 20 年前的學生都不如。他不否認「新數學」有可取之處，例如重視啟發性，但若是過了頭，「化簡為繁」，反而讓學生難以理解一些簡單的數學觀念，造成未來學習更高深數學理論的瓶頸，最好的辦法就是擷長補短，重視啟發式教學，但也不偏廢學生基本功的養成。

參考資料：2014 年 1 月 15 日 世界日報（World Journal）