

上海PISA表現優異 專家：用功得來

【編譯成怡夏綜合外電報導】PISA的公佈讓許多美國人震驚不已，因為這項國際教育評量結果顯示，上海和其他亞洲國家的參賽者遠勝於美國與大部分西歐國家。《紐約時報》甚至還下了「上海優異成績讓教育人士目瞪口呆」的標題。

與此同時，亞洲教育專家感覺多年努力終於得到肯定。中國快速緊追在後、或在教育方面超越美國與西方其他國家多年後，明白的證據終於擺在眼前。

根據《基督教科學箴言報》報導，這項上週二公布評量結果由PISA（國際學生能力評量計畫，Programme for International Student Assessment，簡稱PISA）所主持，針對OECD會員國以及經濟夥伴如上海市，進行數學、科學和閱讀能力測驗。

取樣對象是這些國家的15歲兒童。中國並未以整體做為評量對象，上海、香港和澳

門全是以城市為單位進行個別測驗。

上海痛擊了OECD的平均成績：在閱讀能力上得到了556分，超過平均成績的493分；科學方面取得575分，平均成績則是501分；數學甚至超過100分以上，上海得了600分，而國際平均成績只有496分。對一個從教育充滿政治意識形態、而許多兒童失學多年的文化大革命後才崛起30多年的國家而言，這樣的結果讓許多觀察家不禁要問：他們是怎樣辦到的？

深信用功為成功之母

專家們把上海的成功歸因為中國人認為好成績是用功的結果，而非好的教師和天分。「學生不只更用功，也把學業成績表現看做是學生自己用不用功的結果。」針對中國教育系統進行多年研究的UCLA心理學教授詹姆斯·史提格勒說：「中國學生說，最重要的因素在於用

功讀書，他們真的相信成功的根基在於學習。」

父母的積極參與、拉長兒童專注時間的早期訓練、以及家庭對於花長時間在學習與寫作業上的重視。家長和學生都相信，一切努力是有補償的，那就是未來的成功在望。

安娜堡的密西根大學心理與教育學教授凱文·米勒表示，直到近幾年，大學教育對大部分中國人來說才變得普遍，而非少數表現優異學生的專利。美國學生高中成績表現不佳的往往會申請社區大學，而中國兒童認為必須取得好成績，才有機會上大學。

學生專注力較高

正在蒙特婁麥克吉爾大學學習的上海人高漢比（音譯）在一封電子郵件中解釋：「我的同學很認真看待考試，我們知道這是未來過好日子的唯一方法。我們都

看到上海的社會差距，知道擁有一個學位的意義。」

長期觀察中國教育體系的米勒博士發現在教室內的差異。在一份研究中，他坐在美國和北京的小一學生數學課堂中，觀察整堂課專心上課的學生數目。最後，中國小一生中有大約90%仍然保持專注，美國學生只有一半還跟得上老師。

這個現象也在PISA的報告

中被指出：「一般來說，上海學生都非常專心投入，不專心的學生是不會被容忍的。」米勒表示，指導技巧的差異有舉足輕重的地位。中國教師一開始傾向花很長時間講授課程內容，而美國教師給的是粗略的內容講授，然後在隨著課堂進行不斷更正學生。美國學生「會在思緒混亂時，注意力也慢慢渙散。」

米勒和史提格勒同時指出，另一個差異在數學課表現得特別明顯。美國教師在數學上進行程序性教導，他們會反覆進行某項程序，直到學生可以反射性記得如何解答某種特定類型的數學問題為止。

在中國，學生們被訓練了解每個步驟的關聯，如此一來，他們可以用自己的方法解開問題，甚至連解題順序都可以忘掉。

在美國，「我們一遍又一遍地做同樣的事情，直到學

料

生都浸潤其中。」米勒說：「除非你能解釋你為什麼要這麼做，不這麼做，不然你沒有真的了解它。」

一旦課堂上某位學生正確解答某個問題，下一名學生就要解釋為什麼是這樣做。這樣的程序會不斷練習，直到大部份學生都可以有信心地以自己的方法解開問題為止，米勒說。這與美國式教育只要有一兩隻舉起的手回答的問題，課堂就繼續下去有些不一樣。

上海與中國其他大城市也有所不同。米勒表示，它對教育研究和「站在最前線做研究，協助教師更好的教學」上做了大筆投資。比起中國其他地方，上海被允許在考試方法上進行實驗課程。PISA的報告甚至將上海稱之為「改革領袖」。

當然，上海不能代表中國整體，儘管上海小學與中學教育相當普及，然而中國西部和鄉間地區的學習表現卻落後很多。

史提格勒說，縱然如此，那些說上海的成功意義不大，因為結果是來自上海，而非整個中國的人，忽略了某些重要的東西。他說：「上海是個擁有2千萬人口的城市，在任何擁有200萬人口的大城市裡，必然會存在多元性和變數，它們能夠取得這麼優異的成績還是相當令人矚目。」