

富而好施，推而廣之， 作育菁莪，日新俱進。

2024 年 5 月 10 日西蒙斯在紐約去世，享壽 86 歲。西蒙斯與陳省身在 1970 年代的所提出陳／西蒙斯泛函理論將幾何、拓樸和量子場論結合，對理論物理，特別是弦論，產生深遠的影響，因此於 1976 年獲頒美國數學學會的維布倫幾何學獎（Veblen Prize in Geometry）。然而，普羅大眾是以另一個身分認識他：華爾街的最佳投資者「量化交易之父」和慈善家。根據富比士 2024 年 4 月的統計，他的淨資產估值有 314 億美元，名列世界上最富有個人排名的第 55 位，他和妻子瑪莉蓮一生為慈善事業捐贈了約 60 億美元。本期的〈一位文藝復興人的傳奇與遺產——悼念西蒙斯（1938～2024）〉一文是由《美國數學學會通訊》主編規劃了一些被他改變生活的人分享了他們對西蒙斯的回憶。讀者可以藉由本文一瞥這位低調且特立獨行的有史以來最富有數學家成長歷程、數學研究、職涯發展和慈善事業生涯。

布吉尼翁是國際知名的幾何學家，曾擔任過法國數學學會主席、IHÉS 所長和歐洲研究理事會主席。〈機會來臨，就要抓住它！——布吉尼翁訪談〉一文是由《歐洲數學學會通訊》的前主編勞森與布吉尼翁在 2024 年 1 月長達 2 小時對話內容的整理。有他個人的成長過程故事；他對現今數學發展及外展的挑戰，例如研究經費和研究人員待遇、烏俄戰爭等等；歐美、亞洲和非洲數學的比較；還有純數學與應用數學；數學與物理、科學、藝術、工程、教育以及如新興科技如 ChatGPT 或 AI 其他領域的關係與統合的學術政治等等的創意思維看法，所涵蓋的主題非常廣泛。對科學文化發展及教育有興趣的讀者，本文非常值得一讀。

徐浩的〈超越時代的數學架構師——悼念曼寧〉為讀者們介紹曼寧這位前蘇聯偉大數學傳統承前啟後的

代表人物和 20 世紀最偉大的數學家之一。從他坎坷的就學過程到輝煌的學術成就，以及「曼寧討論班」的教澤廣被、桃李天下。

1995 年陳省身為《傳記文學》的文章〈記幾位中國的女數學家〉引言提及 1970 年代有一群臺灣大學出身的女數學家在世界數學研究的舞台嶄露頭角是「……是中國歷史上的奇蹟，也是中華民族的光榮。」當中之蕭美琪曾在本刊第 7 期的〈女數學家之旅〉描述女性數學家成熟之路和時代中外省子女在臺灣成長的典型處境與道路。本期的〈滕楚蓮在幾何學上的貢獻〉是迄今唯一的阿貝爾獎女性得主烏蘭貝克，也是滕楚蓮在她研究歷程裡合作者之一，除了為讀者們介紹「中華民族的光榮」滕楚蓮的數學工作，還有同為女性在職場所面臨的挑戰故事。

2004 年科學家在實驗室裡發現的拓樸物質有廣泛的意義，從量子電腦的實際科技應用到粒子物理的先進實驗研究都有影響，是現今物理學界的熱門研究題材，本期的〈拓樸光子學〉是由二位應用數學家帕克和阿塞維斯以數學的觀點為讀者們介紹這顆物理的明日之星，也強調了拓樸光子學是數學家們可以利用他們的專業知識做出貢獻的沃土，並在文末建議了未來數學建模可以發揮重要作用的方向。

L^AT_EX 是一款排版的自由軟體，尤其在數學、物理、工程、電腦科學這些學術圈裡，L^AT_EX 更像是一種必要的配備。凡是文件內容含有大量公式、符號、圖表、交叉引用、文獻參照或目錄索引的情況，L^AT_EX 都能輕鬆搞定。因此，在學術界與出版業界，它早已成為不折不扣的標準工具。〈L^AT_EX 使用者的 ChatGPT 入門〉是 L^AT_EX 暢銷書的作者格雷澤向讀者們說明 L^AT_EX 使用者如何利用 ChatGPT 提供協助的文章。（編輯室）