



矩陣大檢閱

將一組數字按方型排列，就成了矩陣。例如， $\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ -1 & 0 & 4 \end{bmatrix}$ 就是一個兩行、三列的矩陣。

早在二千多年前，中國人已經懂得用矩陣的方法，為線性方程組求解。到了十九世紀，數學家開始對矩陣作深入研究，發掘出許多矩陣的奇妙性質，也認識到矩陣與其他數學及科學學科的密切關係。

到了今天，矩陣在很多的領域，例如工程、經濟學、統計學、影像及信息處理、控制論、實驗設計等等方面，都有著非常重要的貢獻。

今次的數趣漫話，將會透過一些生動有趣的例子，例如圖像處理，向大家介紹矩陣在各方面的廣泛應用。

丁南僑

香港大學文學士、數學博士，馬利蘭大學電機工程博士。現為香港大學數學系講師，從事矩陣理論及控制論研究，著述論文數十篇。除了數學研究及教學，亦甚喜愛藝術創作、電影及閱讀。