

數學家的人性面

這一代最著名的物理學大師霍金（Stephen Hawking）不幸於2018年3月14日去世了，我們失去的不僅是一位頂尖的黑洞與宇宙學大師，也失去一位超越身體桎梏而能困苦深思的英雄典範，更失去一位能吸引普羅大眾聆聽科學啟示的科普大師。哲人其萎，我們對他致上最高的敬意與悼念。

今年ICCM年會即將於12月27日到29日在臺灣大學舉行。在本刊的創刊號中，我們曾經訪問過1998年晨興金獎得主林長壽院士（〈成為數學界的鍾理和〉）。這一期本刊規劃另外二位晨興金獎得主訪談的小專題：2001年姚鴻澤院士的〈從大自然擷取數學問題〉與2010年王慕道的〈讓研究和生活結合在一起〉。與讀者們分享他們的學習經驗和治學歷程，也預祝今年年會的順利與成功。

自從上個世紀的80年代起，臺灣數學界與歐、美、加和日本等世界上數學先進國家漸漸的有比較頻繁的交流。在〈早期臺灣偏微分方程的一些活動〉一文中，作者林松山記錄了1980~1992年間他所參與臺灣與美、日偏微分方程領域研究的學術交流活動，他的一些親身經歷，以及許多數學家們的小故事。

本期Quanta的選文是〈數學與疫苗如何確保你遠離流感？〉，作者洪納是美國著名的數普教育家，他以非常淺顯的數學闡述：為什麼不需要全面的疫苗接種可以阻止疾病以指數形式散播，避免流行病爆發。

物理學家花了40多年的時間搜尋有「上帝粒子」之稱的希格斯玻色子的蹤跡，終於在2013年10月8日歐洲核子研究組織（CERN）宣布以世界上最昂貴的大型強子對撞機（LHC）實驗設施暫時的證明了它的存在，但仍然有部份的實驗結果不盡符合理論的預測，同時還有更多的數據與實驗有待分析與處理。本刊第6期的簡訊〈中國的下一個長城〉和〈阿卡尼－哈密德的願景〉一文，以及本刊第11期的〈四位大物理學家眼中高能物理的未來〉一文曾有相關的報導。這一期本刊特別以霍金與凱恩的〈中國應當建造巨型對撞機嗎？〉與讀者分享（原文將在ICCM Notices於8月1日出版發行）。

數學與物理的發展一直有非常密切的關連性，孔良的〈淺談現代數學物理對數學的影響〉一文是由數學的角度出發來探討數學與物理的關係。尤其對於近代的量子物理與數學的關係有著宏觀卻精闢的描述。對學習此領域有熱誠的青年學子，這是一篇精彩且別具意義的導覽。

安德烈·威伊（André Weil）是形塑20世紀數學樣貌的少數人之一。在安德烈·威伊過世即將要滿20周年的時候，他的長女席爾薇·威伊（Sylvie Weil）以〈歐拉的學伴〉短文回憶她父親生前的點點滴滴，讓人們感受到他的另一面。

瑟斯頓是幾何學大師，低維幾何拓樸學的先驅，也是20世紀最偉大的數學家之一；他在上世紀70年代提出的「幾何化猜想」是證明龐卡赫猜想的關鍵之一。不幸他2012年8月21日逝世，享年65歲。他的兩位學生噶拜（David Gabai）與科寇夫（Steve Kerckhoff）編輯了悼念集，其中收錄了一些他的同仁或好友的追憶文章。本刊重新取名〈只有詠唱才能學會詠唱〉，這篇譯文將分兩期刊完。希望透過這篇文章對瑟斯頓的敘述，讀者可以在腦海中描繪出瑟斯頓真實的影像。姚鴻澤在〈從大自然擷取數學問題〉訪談中，也鮮活的描述了他對瑟斯頓的印象，讀者可以對照閱讀。

在洪萬生〈士族門第如何看待數學？〉一文中，作者由顏之推的《顏氏家訓》〈雜藝〉篇來深入考察探討中國在魏晉南北朝時期，儒士對於數學乃至於其他雜藝的態度。

本期有兩篇「丘鎮英講座」的演講：丁邦新院士的〈半個古典詩人的獨白〉從對唐、宋古典詩「平仄」音律的分析與探討，談到古典詩的創作與對於新詩用韻的期許。蔣紹愚的〈《論語》的閱讀與理解〉是他從《論語》的語法、辭彙和語音方面，參照歷來不同的釋文，對這些文句作深入的研究與探討。

最後，我們恭賀本刊的總主編丘成桐院士，於本期正要出版前的7月2日獲頒物理大獎「馬塞爾·格羅斯曼獎」（Marcel Grossmann Awards）。這是第一位華人數學家獲頒該獎，也是丘院士的第一個物理大獎。（編輯室）