

## 編者的話

本期「有朋自遠方來」同時訪問三位正值盛年的數學家，他們以不同的因緣進入數學，各有獨到的見解與成果。訪談中不時浮現一個議題：數學是否仍是科學的中心？數學家抱怨物理學家與工程師不願與數學家對話，事實上，物理、工程、金融、經濟甚或生物都需要數學作為工具。今日電腦進步，網路發達，這些需要用數學的人多捨棄數學推導，直接套用軟體做計算研究，這種現象非學界之福。想有所改變，數學界特別要主動改變調整；做研究不能以 SCI 為標的，要做實在的問題，瞭解問題的源頭，認清問題的本質，做出的結果自然重要、漂亮且應用廣泛。數學教育要調整，鼓勵學生對數學相關領域有一定的知識，數學系要瞭解其它學門需要的數學，開相關的課，讓用數學的人親近數學，增加對話的機會。D. F. Lawden 在《Elliptic Functions and Applications》一書的前言中寫道：當今數學系開課都是教授們自己專精的前沿理論，沒人開橢圓函數這種實用的老東西了。上期有朋自遠方來 Lebowitz 教授說 Onsager 教授可以不用查表手算 Bessel 函數三次方的積分，如果當時 Onsager 有方便的軟體做計算，也許他的論文篇數會多很多，但是是否一樣深刻？2012年諾貝爾經濟獎得主之一 L. Shapley 是賽局論專家，自言從未修過經濟學。數學還是很有前景，就看數學界怎麼做。

表現 (表示) 理論是數學中出了名困難的領域，可以從 141 期 D. Vogan 教授的專訪中略窺一二。本期刊登席南華教授「表示，隨處可見」的演講記錄，這是中研

院數學所與臺大數學系共同舉辦的「醉月湖講座」的第一場演講。雖然內容並不簡單，如同過去「有朋自遠方來」訪談中的內容，即便是不同領域的數學家也未必能全懂。但懂不懂不是重點，看的時候不要讓術語與細節所羈絆，綜觀全文，有個概略的印象，在心中種下一個因。希望藉此讓讀者對於數學探討的是什麼，有具體而更深層的認識。

數學傳播電子版請參  
見中央研究院數學所  
網站：

<http://www.math.sinica.edu.tw/>

李宣北

2012 年 12 月

# 數學傳播 144

第三十六卷  
第四期

## 目錄

有朋自遠方來——專訪 Stefano Bianchini 教授、 鄔似珏教授與尤釋賢教授 .....	3
表示, 隨處可見 .....	席南華 15
在 99 課綱中談相關係數 $-1 \leq r \leq 1$ .....	唐柏寧 39
歐拉關於七橋問題的解—— 從數學史與數學教育的角度看 .....	程 釗 42
平面凸五邊形的最大面積與圓內接 $(2n+1)$ 邊形的 正弦公式 .....	李輝濱 48
與簡單彈簧系統相關的一些數學 .....	楊大緯 62
傳統數學的千年等數和乘率之謎 .....	王翼勳 69
級數求和、對消和與對消乘積 (下) .....	林宜嬪 · 張福春 83