

編者的話

Caffarelli教授是本期「有朋自遠方來」訪談的人物，他在阿根廷受教育，在美國發展，任教多所著名的大學和研究機構，和許多人合作過，是頂尖的學者。這樣的學經歷讓他站在不同的高度，以不與流俗同的角度看事情，值得借鑑、深思。他以 Texas A&M 的例子，說明他對評鑑的看法，認為評鑑不只考量 SCI、師資，更應納入對社會產生的效益。Texas A&M 是美國 Texas 州一個以本地生為主的普通大學，不是所謂的名校，沒有傲人的師資，但以低廉的學費、良好的訓練，培育出從事各行各業的畢業生。在一項大學評比中，它以提供的教育對社會產生的正面價值名列第二。另一方面，Caffarelli 教授在許多其它的學科中看到不少有趣的問題是數學可以著力的，他認為與其讓年青人投注心力在百年未解的問題，不如鼓勵他們以探討這些新問題發展自己的研究工作。

學數學的人當初親近喜愛數學多少因為數學理性的美，也因此做數學傾向求全，許多人矢志解決某些猜測 (conjecture)，或完全解決某些方程，而不問即使得解，其價值何在？我們又多知道了些什麼？一門學科的存在與社會的需求有關，也應該有它的社會功能，千百年來數學由點數、丈量的需求開始逐漸發展，抽象分支

以至於數學不同領域間需要多層數學語言的轉譯才能溝通，我們似乎離數學的根——社會的需求越來越遠。如果數學只能提供教育的功能，社會將不需要支持與社會需求無干的研究，要讓數學有活力，應該鼓勵年青人多做與社會實際問題有關的應用數學，有問題的來源也才有發展數學的動力。

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

127 第三十二卷 第三期 目錄

有朋自遠方來——專訪 Luis A. Caffarelli 教授	3
一般生成函數之應用..... 張福春·曾介玖	12
幾何計量的基本工具	張海潮 36
三角形外、重、垂心中任兩心何時同落在內切圓上	劉紹正 41
“兩角和與差的三角函數”的一個教學設計	朱 哲 51
尋尋覓覓..... — 非負矩陣冪序列初探	柳柏濂 55
等速反向不共中心旋轉的兩直線所交的軌跡 —— 等軸雙曲線或直線	陳國唐 69
雙曲函數	劉江楓 72
費馬——斯坦勒爾問題與平衡態公理	張 雄 75
記數法的歷史及其對教學的啓示	胡重光 80