熱心教學　桃李滿門

梁鑑添榮休總結卅載經驗

梁鑑添閒來也愛抽煙斗，據說這習慣已有四十年歷史了！

蕭蔭堂、林節玄、黃澤權等名字，在國際數學界享負盛名，分別任教於美國著名學府。本港兩所理工大學校長潘宗光和鄭耀宗、政務司孫明楊、民建聯主席曾鈺成等，均曾是梁鑑添的門生。

學習風氣大不如前

　這位行將退休的港大數學系高級講師，三十五年來一直在港大任教，亦曾擔任理學院院長，其間喜見本港出過不少數學專才，不過亦見隨着本港社會環境的轉變，數學教育亦趨建功利化。中學的數學課程，以考試爲主導，不考則不教。大學生選科亦多以出路爲考慮，學習風氣大不如前。

　雖然修讀純科學科目的學生人數不斷增加，然而這只是整體大學學額不斷擴展的結果。高中畢業生在選科時，先考慮畢業後的出路，而非興趣，考慮適合自己的學科。梁鑑添三十五年來的經驗告訴他，即使早十來年，高考成績數學科如未能取得良（C）或以上者，難以入讀。現在則良或以下者佔大多數。雖系方刻意剪裁，實行因材施教，數學系學生的學習風氣，亦難與過往相比。

「以前不及格是很醜的事，現在的學生覺得沒甚麼大不了；以前學生甚少缺席，上課也極少遲到。現在的學生，上課遲到半點鐘還大模斯樣。轉身寫一會黑板，回頭便多了一、兩名同學，學生課餘討論數學問題的情況也少。」

考試主導教學困難

　梁指出，以考試爲主導的學習和教學是數學教育的普遍問題。結果「學野爲考試」令學習過程呆板，難以培養數學修養和數學觀。曾擔任中學數學課程委員會成員、出版多部數學教材的梁鑑添稱，由於本港中學數學教育是先製定中央考試內容，教師和出版商便按照三數頁的考試綱領編寫教材。結果把整體連貫的各個數學課題切斷，欠缺對整體數學觀念的全面思考。而老師亦受考試課程的限制而未能自由發揮，難以講解各個數學系統之間的連貫關系，引發學生思考整體數學問題的意義。

談「新舊數學之爭」

　梁鑑添當年回港任教不久，即遇上國際矚目的數學課程改革運動，即是六十年代末、七十年代初的新、舊數學之爭。爭論由英美學者發起，以注重理解，要了解數學實質爲口號，提出應把數學教育擺在最簡、最基礎的問題上，亦即是邏輯問題，把以往數學分爲三角、幾何、代數的做法取消。這個數學教育哲學和革新課程的論調提出後，引起數學界廣泛關注和爭議，梁鑑添在他和多位志同道合者創辦（科激）雙月刊內，發表文章討論「新數運動」的利弊。梁氏指出，要把數學問題回歸到最基本的概念，必須對數學問題有一定程度的掌握，這在中學教育並未適用。事實上經過多年試驗，確也證實失敗。

　梁氏過去三十八年的教育經驗，確也經歷本港數學教育的歷史性變化。港大數學系已安排了一次名爲「香港數學教育的回顧與前瞻」作爲梁鑑添榮休紀念研討會，於周六舉行，（詳見「留言板」）並計畫將以往文章結集成書，作爲梁氏數十年教學生涯的總結。（下）

特約記者 戈玲
圖 潘達文

家居古董玩物「博物館」

梁鑑添獨愛數學「不老」

三、八、六、二四個字，用數學語言來表達，可組成三十八和六十二兩組整數，亦可組成$\frac{38}{60}$這個分數式。這些數字對你來說也許沒有多大意義，不過套在梁鑑添身上則具概括性。他現年六十二歲，教了三十八年數學，泰半青春與數字緊扣。

　本來人的一生少不了數字，梁鑑添數十年的「數學」生涯，悟出永生的道理：

　「數學是一個長生不老的學科，沒有新沒有舊，沒有老化問題。」

　放諸「數字人生」這說法，相信也不差。梁鑑添過往的歷史，便填滿了數字。他生於一九三二年，一九五一年輾轉到了德國，用了約六個月的時間學德文，五二年考進了漢堡大學。唸了四個學期，便跑到瑞士蘇黎世大學唸博士。一九五七成爲唯一一名數學考生順利通過。他先後在蘇黎世和美國教了三年書，便回港任教於港大數學系，一教便是三十五年，教過學生無數（「無數」也是一個有趣的數學問題。本該「有數」，只因數不清，「實數」變成了「無數」）。

　有趣的是，他新舊生活的交替，亦繫於一數字。七月，他將正式退休，與太太移居法國。

　梁鑑添當數學家，並非因爲自幼是甚麼數學神童，而是機緣巧合。他唸中學時本就沒有甚麼科目把他難倒，適逢他在培正中學唸書。該校向來較爲重視數學、物理兩門學科。爲免「丟架」，他自得把這兩門唸好。其後因緣際匯，隨父親友人前赴英國升學，卻因其中文中學的背景，碰了一鼻子灰，橫越英倫海峽，到了法國仍是不得要領。輾轉到了德國漢堡大學攻讀物理。然由於二次世界大戰嚴重破壞校內實驗室，令他修讀的實驗課程部分無法進行，因而轉唸數學。

　棄物理投數學也不差，因爲數學不老。

　「物理轉變很快，三十年前的，現在已經過時不學。新的理論經常推翻舊的，數學則不然，只要一經證實是正確，便永遠都正確。」

　的確，公元前四世紀提出的畢氏定理，至今仍然沿用，最新提出的數學理論，也已經是十九世紀、二十世紀初的事。

　梁鑑添喜歡數學不老，家中擺設裝飾卻愛「老」。他的住所本來已經夠「老」，是一座十九世紀英式建築物，比港大建校歷史還要久。屋內的家具，多明清古物。一對明末清初製造的紫檀木茶几，少說也有三百年歷史。兩張酸枝雲石大官椅，亦已是清朝產物。大廳中央擺放的一張圓形大桌也逾百歲。最年輕的要算圍着圓桌的四張北京木椅，只是六〇年代產物。

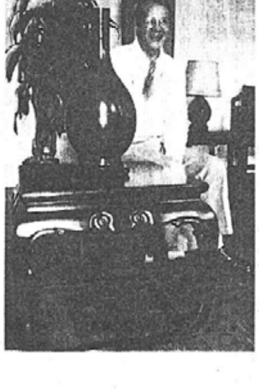
　聞說梁鑑添家中多鼎彝古玩，且是文物鑑賞之能士。梁笑言：「誤傳！」曾有一段日子，他是荷里活道古董玩藝店的常客。遇上價錢合適的可喜之物，便會購下。他對這些玩藝的認識，也是一點一滴由此學來。

　「這隻元朝大碗，色澤是由於陶泥中含有大量礦物質，在燒的過程中礦物因高溫產生變化而形成！」

　不過這隻大碗毋須「交學費」，倒是「講回來」。由於他是常客，與古玩店老闆甚熟。老闆見大碗已破，賣不了好價錢，倒不如送給他，賣個人情更佳。

　梁鑑添家中所藏的宋、元瓷器、漢朝銅器、現代雕塑、畫軸……比目皆是。想必每有朋友登門造訪，梁的一番講解是少不掉。（上）

特約記者 戈玲
圖：潘達文



談起家中藏珍，梁博士興高采烈得手舞足蹈。前面的紫檀木茶几，是明末清初產物，少說也有三百年歷史哩！

這隻元朝大碗，是梁博士憑「講」得回來，老闆分文不收，眞是了不起。