

# 卓以和 (55 忠社) 榮登發明家名人堂

2009年美國專利商標局國家發明家名人堂得主之一卓以和，身兼美國科學院、中研院、中科院院士，與家人將於5月來矽谷領獎。

2009年美國專利商標局國家發明家名人堂 (National Inventors Hall of Fame) 得主之一的 Alcatel-Lucent 貝爾實

驗室 (Bell Lab) 半導體研究副總裁卓以和 (Alfred Y. Cho)，將於5月與家人一起到矽谷領獎。他對獲獎表示榮幸，認為半導體產業發展前景仍看好，鼓勵更多科技界人士專注研發領域。

卓以和是此獎史上第二位獲獎華人，首位得獎華裔是王安電腦創辦人王安。

卓以和被尊稱為「分子束磊晶之父」(the father of molecular beam epitaxy)，他的發明是分子束磊晶 (簡稱 MBE) 技術。MBE 技術能夠讓有序材料以單原子層為單位進行生長，它可用在生產與電子時代緊密相關的高端設備，例如手機射頻開關、前端放大器及功率放大器、CD/DVD 播放器等。

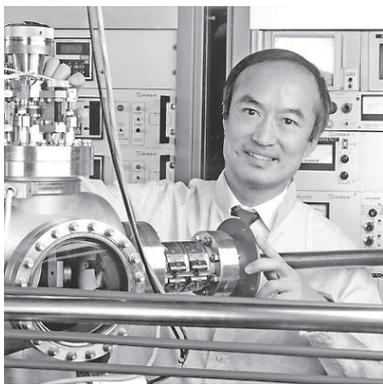
雖然實際上已經退休，但卓以和每年春天到秋天仍在貝爾實驗室履行副總裁職務，繼續研究，只是少了繁雜的管理工作。針對許多業界人士認為半導體業已趨成熟的說法，他並不苟同，強調半導體業研發每年更新，離撞牆期 (head the wall time) 還很遠，只要持續研發，總是會有彩虹出現的。

卓以和以分子束磊晶應用為例說，這項全球最精密的半導體生長方案是30多年前研發出來的，不受裝置限制。然而，近幾年才大量應用在手機、CD、DVD 播放器等消費電子產品，其中手機收到微波信號的放大器、開關，以及CD和DVD機器播放資料時所需雷射發出信號，就是運用分子束磊晶技術。

他指出，半導體技術還可結合電子、機械等專業，廣泛應用在生物科技、醫學等各方面，例如，貝爾實驗室1994年研發出新型雷射器，體積小卻精密，可以用於測量汙染情況，也可應用在醫學測量、偵測人體口中呼出氣體以診斷是否健康或患病情況。

不同於其他獎項，美國專利商標局國家發明家名人堂沒有提名制度，而是由華府美國專利局及知識產權法協會評估決定，歷年來獲獎者皆為科技研發領域傑出人士。卓以和強調，科技發展最重要是研發，市場則是發明技術後延伸的器件應用。但是，研發必須有好的環境、提供資源並減少限制，協助工程師、生物學家等各方專業共同討論新想法。

卓以和也感嘆，美國科技研發環境現在比過去差很多，包括IBM實驗室、貝爾實驗室、RCA、西屋、奇異等實驗



室，這幾年不是實驗室規模縮小，就是直接關閉，加強所謂營利的競爭力，卻忽略了對研發的長遠支持。

他說，例如，此次也在名人堂之列的RCA實驗室的液晶顯示器技術先鋒科學家George Heilmeyer，30多年前便研發出液晶顯示器，但美國業界卻沒有善加運用，而被日本科學及產業界搶先，如今變成日本重要消費電子產品。「產業領袖若眼光短淺，先進技術只會倒退，必須有長遠眼光。」

記者吳日君矽谷8日報導

## 華裔卓以和登美國名人堂

### 分子束外延技術之父 成果屢獲殊榮

美國專利商標局 (USPTO) 昨日公布本年度入選「全國發明家名人堂」的名單，華裔電機工程學家卓以和，連同另外14名在世或已故科學家齊齊登上名人堂。現年72歲的卓以和被譽為「分子束外延技術之父」，他發明的半導體材料廣泛應用於手提電話、CD或DVD播放器等產品，助他屢獲殊榮。

美國「全國發明家名人堂」由官方機構USPTO及美國知識產權法協會於1973年成立，連同今年10位在世及5位已故的入選者在內，已有多達404位發明家成功登上名人堂。過去亦曾有其他華人入選名人堂，包括「電腦大王」王安。

#### 曾就讀香港培正中學

卓以和1937年生於北京，1949年來港，曾就讀於培正中學。1955年赴美留學，1968年獲伊利諾伊大學博士學位，現任美國貝爾實驗室半導體研究所副所長。1985年獲選為美國科學院院士，1996年為中國科學院外籍院士。曾於1993年獲頒美國科學家最高榮譽的國家科學獎章。

卓以和是國際公認的分子束外延、人工微結構材料生長和新型器件研究領域的奠基人與開拓者。他用新材料成功研製出10多種極為重要、性能優異的新型微波高速電子儀器及光電子儀器，多次領先同儕。

#### 07年獲美國技術獎章

最近10年間，分子束外延研究獲得長足發展，在激光、醫學檢測、環境分析、半導體製造等方面得到廣泛應用，令卓以和在2007年再次獲頒美國國家科學獎章及國家技術獎章。

其他新進「全國發明家名人堂」的科學家大都與半導體研究有緣，包括「液晶體 (LCD) 技術之父」海爾邁耶，他早在1960年代就提出LCD技術概念，並成功發明全球首個LCD顯示器。

已故韓裔半導體科學家姜大元亦被選入名人堂，他於1960年與同事阿塔拉合作發明「金氧半場效應晶體管」，是目前電腦及電子工業最常用的半導體儀器。姜大元於1988年創立NEC研究院，1992年因主動脈瘤併發症病逝。

綜合外電消息/www.invent.org網站/綜合報道

# 香港第十六屆傑出領袖選舉

## 彰顯鍾景輝 (忠社1955) 超卓成就 年輕一代典範

每個成功社會的背後總有一群傑出的領袖，由星島新聞集團主辦「2009年傑出領袖選舉」，分別於「工商/金融」、「社區/公共事務」、「教育/文化」及「體育」四個界別中，選出對香港有傑出貢獻的領袖，頒獎禮30日晚假香港君悅酒店舉行，由行政長官曾蔭權擔任大會榮譽嘉賓，城中名人均抽空出席，賓客如雲，場面盛大。

本屆選出

- 教育/文化組別 香港戲劇協會會長鍾景輝博士
- 工商/金融組別 中國金融學會執行副會長任志剛先生
- 社區/公共事務組別 安老事務委員會主席梁智鴻醫生

### 退而不休 活躍舞台 演藝教育家 演藝力量薪火相傳

人稱 King Sir、一直活躍於文化界的鍾景輝博士，多年來以教育下一代為己任，甘為香港的戲劇教育作開荒牛，在許多落後中掙扎和苦惱，從中尋樂。十八年來看着演藝學院慢慢成長，看着最早期的學生慢慢走出自己的路，令他有莫大的滿足感。為灌溉香港這片文化沙漠，鍾博士奉獻了一生的心血，「2009年傑出領袖選舉」教育/文化組別的傑出領袖，他絕對是當之無愧！

鍾景輝這名字，相信對一眾戲劇及電視迷來說，一點也不陌生，更是一個備受尊崇的名字。人稱King Sir的鍾博士，演出無數，活出演藝人生，獲選為「2009年傑出領袖選舉」教育/文化組別的傑出領袖當之無愧。鍾博士坦言，從未想過拿這類獎項，所以很高興，因為得到港人的認同。「我最要感謝父母，因在五十年代要得到父母的支持到美國讀戲劇，是很難得的一件事；多謝培正中學的幾位老師，培養我對戲劇的興趣；多謝美國大學的老師，豐富的對戲劇的知識和技巧。學成歸來後，多謝很多前輩，包括陳有后、譚國始、雷浩然等，給予我在舞台上導戲的機會。」

#### 點將潛質為先 因材施教

在戲劇大師鍾博士的心目中，傑出的領袖必須有遠見、有自信、有愛心、有組織能力，還要知人善任，「我認為孫中山具備了以上條件，他很有遠見，追求大同世界。」他笑稱自己未有孫中山的革命精神，但卻一心以教育下一代為己任，他憶述：「在演藝學院創立戲劇學院的工作令我最有滿足感，因為香港戲劇界一直缺乏對下一代的培養。我花了十八年的時間在演藝學院，看見最早期的學生一路成長，慢慢走出自己的路，是十分開心的事。」

當時的他，既要領導全新的學院，又要向公眾交代，要面對的困難不難想像。「第一，找老師很難，因為識廣東話的戲劇導師少之又少；第二，要說服家長，因為很多家

長不習慣子女排戲到深夜；第三，改變外界對演藝學院的看法，大多人認為演藝學院是象牙塔，是一所精英學校。」面對不同背景、不同特質的學生，他更坦言不可給予一視同仁的訓練。「要發揮學生的長處，並盡量讓他們知道；掩飾其短處，且盡量協助他們改善。」



鍾景輝 (右) 與孫明揚局長 (左) 合影

對於香港戲劇文化的展望，鍾博士認為發展空間非常大，全因本港的多元化及包容性，「將來戲劇如何發展，全看下一代的選擇，他們可以走自己的路，不拘泥於形式，最緊要是表達內容。所以戲劇只有好壞之分。」他解釋，香港一直缺乏戲劇教育，七百萬人中，只有約兩萬人經常看戲劇，「但正是因為這種落後，我才看到發展的潛力。好像在過去五、六十年裏，我也是在許多落後中掙扎和苦惱，從中尋樂，盡量在有限的條件下做到最好，就不會覺得辛苦。」

想做《李爾王》國父事迹搬上舞台

#### 想做《李爾王》國父事迹搬上舞台

難怪早已退休的他仍不肯讓自己停下來，至今仍一直活躍於文化界。「我享受做演員，因得到很多樂趣，給予我許多警醒。」鍾博士更笑言，「我還有些夢想，例如演出沙翁名劇《李爾王》當中李爾王一角，以及把香港的戲劇推廣到內地，甚至世界各地。歌舞劇是廿一世紀的舞台演出的大趨勢，我很想籌劃一套有關孫中山的歌舞劇。」看來這位戲劇大師將繼續在舞台上發光發熱！

(星島) 2010年4月29日 星期四

## 鍾景輝獲頒藝術貢獻獎

香港藝術發展局前晚於香港大會堂舉行「2009香港藝術發展獎」頒獎禮，其中查良鏞（金庸）獲頒「終身成就獎」，並由署理行政長官唐英年頒獎。而鍾景輝（King Sir）及劉兆銘（銘Sir）則同獲頒「傑出藝術貢獻獎」。King Sir表示很感謝父母於50年代已經肯讓他遠赴美國修讀戲劇，回港後又得到很多前輩給予機會，所以令其60年的舞台生涯都過得快樂。King Sir又指香港的藝術發展，比起其他先進國家仍有一段距離，故希望政府能再投放多點資源在這方面。



忠社同學賀鍾景輝獲獎晚宴上合照

## 丘成桐（66皓社）奪最高榮譽數學獎

投身研究數學40年的國際知名華人數學家丘成桐，今年度獲頒被視為數學界最高榮譽的沃爾夫數學獎，成為繼其師父、已故數學泰斗陳省身後，第二位華人得主。丘成桐從美國回港，到母校中文大學與校長劉遵義和逾百名師生舉行慶祝會分享喜悅，但同時感慨政府無意推動科研，只重視地產和金融發展，倡政府增加對博士人才的研究資助。他甚至直斥：「政府僅聽從數名商人的指示。」

始創於1978年的沃爾夫獎，目的是推動人類科學與藝術文明貢獻傑出的科學家和藝術家。今年的



沃爾夫獎頒授予農業、數學、醫藥、物理及藝術（建築）共5個領域，各界別將獲10萬美元獎金（約77.7萬港元）。頒獎典禮將於5月13日在耶路撒冷舉行，由以色列總統親授獎項。

### 最具影響力華人數學家

國際知名的華人數學家丘成桐，早於1976年已成功攻破「卡拉比猜想」，對數學、物理及幾何有重要影響。以丘成桐和卡拉比命名的「卡拉比·丘流形」已成為數學及理論物理的基本概念，可協助解釋時間和空間的理論。丘成桐的成就顯赫，獲頒2010年沃爾夫數學獎，表揚他的成就。

屬幾何學專家的丘成桐，曾被國際數學界譽為近四分之一世紀裏最有影響力的數學家之一，他就偏微分方程、幾何及數學物理三者之間開創嶄新的聯繫理論，破解及驗證近代一些重大的數學假設和猜想。現時數學界有兩項最高殊榮，包括有菲爾茲數學獎及沃爾夫數學獎，丘成桐為首位同奪兩大獎項的華人學者。

## 浸大傳理視藝大樓落成 顧明均展覽廳開幕

顧明均（1966 皓社）在2004年捐款一億港元，資助浸大校園建設。

浸大校方於2008年，於九龍塘浸會大學道，動工興建傳理視藝大樓，該工程累計耗資港幣二億八千四百萬元，今年九月起將專供傳理學院教學培訓和學生實習。

本年夏退休的吳清輝（1956 瑩社）校長，在出席大樓落成及命名「顧明均展覽廳」儀式時透露，浸大啟德校區續租三年，而留在啟德的視覺藝術學院，計劃在2013年全數搬入傳理視藝大樓，對傳理與視藝兩院即將合併的說法不作評論。

出席浸大傳理視藝大樓落成典禮的嘉賓，還有教育局副局長陳維安。

報載顧明均表示如果自己有能力、有機會嘅話，佢唔介意再捐少少。



## 丘成桐數學獎在京揭曉

被譽為華人數學界「西屋獎」的第二屆「丘成桐中學數學獎」12月21日在清華大學揭曉。來自美國伊利諾斯數學與科學院的華裔女孩陳智欣摘得金獎，中國人民大學附屬中學的馬悅然、文浩、段灣獲得銀獎，獲得銅獎的3個團隊分別是杭州西子實驗學校、深圳中學和清華大學附屬中學。「菲爾茲獎」得主丘成桐教授在頒獎典禮上發表了演講。

12月17日，清華大學數學科學中心正式掛牌成立，由美籍華人丘成桐擔任中心主任。該中心邀請了一批代表當今數學科學領域最高水平的海內外著名數學家組建成專家委員會，其中包括「菲爾茲獎」獲得者、美國科學院院士、澳大利亞科學院院士、中科院院士等。

2009年12月24日人民日報海外版

寅定兄：

時光快如逝水，畢業五十週年一下子已經是四年前的事了，因為多次遷居，加上日常生活忙碌，昔日同學及培正母校早已失卻聯絡，有幸今年藉教會張宗培牧師探訪母校之便，帶回珍貴的光碟及領帶，回顧昔日同窗之樂，心存恩感，更感謝您託他帶回來如此珍貴的紀念品，他日回港再親自道謝。

我現在的地址是

WEI C. LIANG, 159 TUNICFLOWER LANE,  
WEST WINDSOR, NJ 08550, USA  
TEL: 609-443-8499

有空尚希多來信聯絡。

敬祝

近佳

弟 梁偉權 (忠社) 上 2009年10月15日

## 弘社潘世靖居紐西蘭Napier 十分懷念師友

香港培正同學會學長：

寄來同學通訊收到了，謝謝。

Napier 是一個在東岸的海港，只有我一個培正同學在這裏，假如我需要到 Auckland 需要駕車六個鐘頭或許一個鐘頭的飛機，所以很少到 Auckland 去。寄來通訊讀後發覺沒有一個作者是舊友，年紀大了往事已逝不堪回首。請以後不用再寄同學通訊給我了，謹此謝謝，謹付上 20 歐羅給同學會郵費之用請笑收。

祝

各事如意

摯弟 潘世靖 1950 弘社 2010年2月9日

## 母校「正名」一事已完滿了結 教育大樓興建竟生枝節

寅定學兄：

日前收讀第 169 期同學通訊，翻閱下，才驚覺對母校久違了，本以為正名一事已完滿了結，原來教育樓的興建也生枝節，真有勞各位理事同仁在旁監察，以確保校訓中的「至善至正」，衷心的向各位理事致敬，有勞各位的努力，加油！

自己也不能光說不做，茲連信中付上支票乙張，以贊助通訊經費，確保彼此校友訊息暢通為要。

順問春安 虎年如意

學弟 司徒光 1956 瑩社 2010年1月31日

蕭先生：

我剛從美國探望鄧善溥伯伯回來，他很好，問候大家。他計劃十一月會回港參加培正同學日。

吳淑貞 76 (捷社)



左起：鄧一蘭、  
鄧善溥、吳淑貞  
(拍攝於鄧一平家)



左起：袁焜銓 (1976 敏社)、雷安 (安哥)、雷偉忠  
(安哥二子，1979 榮社)



左起：吳淑貞、鄧善溥、鄧一蘭、鄧一平、吳淑芬的兒子  
Nathan Tsui、吳淑芬、吳淑芬的丈夫 Ray Tsui

## • 安 • 哥 • 近 • 況 •

Dear Pui-Ching Big Sisters & Brothers,

Can you still remember who Mr. LUI On is? Normally we called him 'On Goh', who worked in the gymnasium couple years ago. Actually, On Goh had retired for nearly 2 decades!

This story should be retrospect to December last year when 張嘉凌, alias '餅王' - the then strongest boy of 賢社 (1972) returned Hong Kong for a short stay. Beng Wong had a good mind to contact and visit Pui Ching elder former staff & comrades, so he visited Pui Ching to share his thinking & seeked ways to make it good.

As the result of that, Ms. CHENG Wai-man of 敏社 (1976) was requested to give hands. She relayed this message to me and encouraged me to contact On Goh.... In the evening on the same day, 餅王 had contacted On Goh successfully. Unfortunately, the time did not allow Beng Wong to have a face to face meeting with On Goh, he could only leave a blessing message to On

Goh's kid.

In my understanding, the health of On Goh's is not quite well, so does his spouse. He is now 84, being entangled by series of senile diseases and is closely taken care by a domestic maid. On 9th March 2009, I visited On Goh's family in Lower Wong Tai Sin area. We have talked a lot and last for three hours. Attached are the photos about On Goh!

When on my way home, I have thought what the proper ways are to show our respect to those elder staff & comrades who might not on our lieu but had undoubtedly made our school life more colourful.

Have a good day!

袁焜銓 YUEN Kun-chuen, 敏社 (1976)  
M/Phone : 965884