

美東華人學術聯誼會

Chinese American Academic & Professional Society (CAAPS)

39th Annual Convention

Theme: Revive the Economy - Innovative Technology and Education Multidisciplinary

振興經濟 - 科技創新與教育多元化

Time : August 17, 2014, Sunday, 12:00 ~ 11:00 PM

Place : 紐約法拉盛喜來登大飯店 Sheraton LaGuardia East Hotel

135-20 39th Avenue, Flushing, NY 11354, Tel: (718) 460-6666

| Time | Session | Room |
|-----------------|--|--------------------------------|
| 12:00 ~ 1:00 PM | Registration | Gallery, 7 th Floor |
| 1:00 ~ 2:30 PM | Opening Ceremony | Gallery, 7 th Floor |
| | <p><i>Opening Ceremony Keynote Speech:</i></p> <p>1:00 ~ 1:50 PM Prof. Li-Hui Tsai 蔡立慧教授, MIT, 中研院院士 Targeting the epigenome to treat memory disorders – “以外顯基因體觀點，探討記憶損害疾病之治療”</p> <p>1:50 ~ 2:10 PM <i>Plenary Keynote Speech:</i> Dr. Chia-pei Chou, TECRO, S& T Div. 駐美國代表處科技組周家蓓 組長 Role of Ministry of Science and Technology (MOST) in Taiwan's S&T Development – “科技部於台灣科技發展上扮演的角色”</p> <p>2:10 ~ 2:30 PM <i>Plenary Keynote Speech:</i> C. E.O. Clare Chen 陳鳳文女士 CJCHT 職爵集團董事長, “一個事業 兩個志業”</p> | |
| 2:30 ~ 4:00 PM | <p>1. Biomedical Technology and Healthy Life Session 生醫科技與健康人生研討會</p> <p>Organizer: Prof. Spencer Kuo 郭思平, NYU Chair: Prof. Heng-Chun Li 李衡鈞, (retired) Mount Sinai School of Medicine</p> <p>Prof. Ting-Chao Chou 周廷潮, PD Science LLC, The Basis for Econo-Green Bio-Medical Research and Development 綠色醫葯研發的新契機.</p> <p>Prof. Jenghwa Chang, 張正華, New York Presbyterian Hospital/Weill Cornell Medical College, Modern Radiotherapy, 現代放射治療.</p> <p>Dr. Paul Wang, 王新澤醫生, Hackensack Medical Center, Air Plasma Spray and Its Medical Applications, 空氣等離子噴射器及其醫療應用.</p> | Topaz, 7 th Floor |

(Continued on next page)

| | | |
|------------------------------|--|---|
| <p>2:30~ 4:00 PM</p> | <p>2. Cultural Innovation and Arts 文化創新與藝術研討會</p> <p>Organizer: Prof. Sarah H. Chung 蕭醒華 SUNY Downstate Medical Center. Chair: Ms. Monica Liu, 劉馨蔓資深媒體人</p> <p>CEO Clare Chen 陳鳳文女士, Vocal Asia 理事長 Sing to the World, the Voice of Asia, 陳鳳文唱響世界的夢想。</p> <p>Artist Shih-Pao Lin 藝術家林世寶, Think together. Work together 一起思考，共同創造。</p> | <p>Boardroom East 2nd Floor</p> |
| <p>4:00 ~ 5:30 PM</p> | <p>3. Emerging Information and Technology Session 新興資訊與 科技研討會</p> <p>Organizer: Prof. Ping-Tsai Chung 鍾炳采, Long Island University. Dr. Jen-Yao Chung, 鍾健堯 IBM Research. Chair: Dr. Shu-Ping Chang 張書平, Manager, IBM Research</p> <p>Dr. Yew-Huey Liu 劉玉慧, IBM Research, Scalable Services Ecosystems and the API Economy.</p> <p>Dr. Ming-Yee Lai 賴明毅, ConnectiLife, USA, Machine-to-Machine Communication (M2M) Technologies for Connecting Things in Life, Anywhere, Anytime, 物聯網科技應用於隨時隨地連結眾人生活中的物具。</p> <p>Prof. David S. L. Wei 魏學良, Fordham Univ. , Framework for Programming Event-Based Cloud Monitoring,雲端監控規劃。</p> | <p>Gallery, 7th Floor</p> |
| <p>4:00 ~ 5:30 PM</p> | <p>4. Green Architecture and Protecting the Environment - 綠能建築與環境保護研討會</p> <p>Organizer: Kevin Wey 魏國勝建築師, VOA Architecture, PLLC, Chair: Dr. Moses Chang 張彰華 United States Environmental Protection Agency, Region 2, New York.</p> <p>Maureen Krudner, USEPA Region 2, New York. Stormwater Runoff.</p> <p>Green Solutions, Mr. Alfred Huang, 黃仁輝 建築師, AIA, LEED® AP, Massforma Architecture, PLLC, New York City. Green Architecture & BIM: How Revolution in Design Means Greener and Better Buildings 綠建築與建築資訊模型：設計的變革將使綠色建築更好</p> <p>Mr. Kevin Gwo-Shenq WEY, 魏國勝建築師, VOA Architecture, PLLC, New York City. Green Architecture & Green Design: Critical Path to Net Zero 綠建築與設計：節能減碳的方法。</p> | <p>Topaz, 7th Floor</p> |

(Continued on next page)

| | | |
|------------------------------|---|--|
| <p>4:00 ~ 5:30 PM</p> | <p>5. Multidisciplinary Education 多元教育研討會</p> <p>Organizer: Prof. Feng-Bao Lin 林豐堡, CCNY, Prof. Hui-Yin Hsu 徐慧茵, NYIT</p> <p>Chair: Dr. Shiang-Kwei Wang, 王向葵, Associate Dean of School of Education, NYIT</p> <p>Dr. Leon Shyue-Liang Wang 王學亮副校長 National University of Kaohsiung, Kaohsiung, Taiwan, A Glance of Higher Education in Taiwan - NUK Perspective, 台灣高教概觀 - 國立高雄大學 觀點.</p> <p>Dr. George Chang 張至先院長, Kean University, New Jersey, Transdisciplinary Education: Opportunities and Challenges.</p> <p>Prof. Ya-Ning Hsu 許雅寧, Bilingual and Bicultural Education Program Teachers College, Columbia University, New York. How to Improve Children's English Language Proficiency 如何幫助孩子增進英文能力？</p> | <p>Boardroom East 2nd Floor</p> |
| <p>2:30 ~ 4:00 PM</p> | <p>6. Revive the Economy Session 振興經濟 - 經濟復甦和經濟整合研討會</p> <p>Organizer: Dr. John Tseng 曾令寧, St' John's University, NY. Chair: Prof. Steven Tung- Lung Chang 張東隆, Long Island University.</p> <p>Prof. Peter C.Y. Chow, 周鉅原, CUNY, The Trend and prospect of Economic Integration in Asia Pacific Region – Challenges and Opportunities for Taiwan to Cope with Asian Regionalism.</p> <p>Dr. Wen-Dar Chen 陳文達, Delaware Investments, An Overview of Recovery from Global Debt Crises</p> <p>Dr. Chiente Hsu 許謙德, Alpha System Advisory and Author of “Rule Based Investing”, Looking Beyond Current Easing Cycle - How to Manage Exposures to Black Swans and Fat-Tails in Global Markets.</p> | <p>Diamond, 7th Floor</p> |
| <p>2:30 ~ 4:00 PM</p> | <p>7. Technology Innovation & Applications 科技創新與應用研討會</p> <p>Organizer: Dr. Imin Kao 高一民, Associate Dean, College of Engineering and Applied Sciences, Stony Brook University (SUNY), Prof. Ping-Tsai Chung, 鍾炳采, Long Island University.</p> <p>Chair : Mr. Guang-Nan Fanjiang 范姜光男, Principal of Weidlinger Associates Inc.</p> <p>Prof. Benjamin S. Hsiao 蕭守道, Departments of Chemistry, Stony Brook University, “Breakthrough Nanofibrous Membranes for Water Purification, 納米纖維膜技術在水淨化處理方面的突破性進展.</p> | <p>Gallery, 7th Floor</p> |

(Continued on next page)

| | | |
|-----------------------|--|--|
| | <p>Dr. Kun-Lung Wu, 吳坤龍, Research Manager, Data-Intensive Systems and Analytics, Development Manager, InfoSphere Streams Language & Research, IBM T. J. Watson Research Center, The Big Data Revolution: From Data at Rest to Data in Motion 大數據革命：從靜態數據到動態數據。</p> <p>Mr. Tian-Fang Jing, 經天放, Principal, Weidlinger Associates, Inc., New York, The New Brooklyn Botanic Garden Visitor Center 紐約布魯崙植物園的新訪客中心。</p> | |
| 4:00 ~ 5:30 PM | <p>8. Urban Planning & Transportation 都市計劃與運輸研討會 –</p> <p>Organizer: Mr. Jerry S.Y. Cheng 鄭向元, Retired Principal City Planner, NYC Dept. of City Planning, Former Deputy Director, Transportation Division, NYCDOT.</p> <p>Chair : Dr. Jack Chung-Kuo Chiang, P.E., 蔣忠國, Consultant Manager, New York State Dept. of Transportation, New York City Region.</p> <p>Prof. Steven Chien 錢一之, NJIT, Vulnerability of Transportation Infrastructure under Adverse Weather,.</p> <p>Dr. Jack Chung-Kuo Chiang, P.E., 蔣忠國, New York State Dept. of Transportation, New York City Region, Evaluating the Conceptual Extension of the LIE (I-495) Contra-Flow Lane Using FREEVAL 2010,.</p> <p>Dr. Chia-pei Chou 周家蓓, Science and Technology Division at Taipei Economic and Cultural Office in Washington, D. C. , Automatic Recognition of Patterns and Words Road Markings.</p> <p>James Chiao 焦國安, CEO, International Transformation Advisory Consulting, Moving into Smart Cities.</p> | Diamond, 7th Floor |
| 5:00 PM | Banquet Registration | Phoenix Ballroom 2nd Floor |

(Continued on next page)

| | | |
|-------------------------------|---|---|
| <p>6:30 ~ 11:30 PM</p> | <p>Banquet, Welcome Remarks, Keynote Speech, Awards and Entertainment 晚宴</p> <p>Honorable Guests' Greeting 貴賓致詞 The Ambassador, TECO in New York, Ambassador Paul W.L. Chang 駐紐約臺北經濟文化辦事處章文樑大使 The President of Chinese Consolidated Benevolent Association, Mr. Eric Y. Ng 紐約中華公所主席伍銳賢先生 The Member of the United States House of Representatives Congresswoman Grace Meng 國會眾議員孟昭文女士 New York City Council Member Mr. Peter Koo 紐約市市議員顧雅明先生</p> <p>Plenary Keynote Speech Dr. Jenn-Chuan Chern 陳振川博士, 行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會執行長, 唐獎教育基金會執行長 <i>Post-Disaster Reconstruction Experience and Outcomes – Five Years after Typhoon Morakot</i> 莫拉克颱風災後五周年重建經驗與成果 <i>Glory of the Tang Prize – Leading Sustainable Development in the 21st Century</i> 唐獎光輝</p> <p>Banquet Keynote Speech</p> <p>前行政院院長 Chen Chun 陳 冲, 總統府資政, 東吳大學法商講座教授 窺斑知豹-台灣"巧"克"力" <i>A Path to Future Growth-Taiwan's Smart Power</i></p> <p>Awards and Entertainment</p> <p>合唱 古典樂鋼琴三重奏 室內樂演奏 現代舞 懷念歌謠演唱 Flash Mob Chamber Music Broadway Song Dance, Pop Song.</p> | <p>Phoenix Ballroom 2nd Floor</p> |
|-------------------------------|---|---|

(Continued on next page)

CAAPS 2014 DISTINGUISHED LIFETIME ACHIEVEMENT AWARD

卓越終身成就獎

Dr. Hwa-Nien Yu 虞華年博士



in Recognition of

his technical contributions and leadership in semiconductor device technology and VLSI design; helping nurturing technology research and development for Taiwan's semiconductor and information technology industry development.

虞華年在半導體產業所累積的深厚經驗及傑出研發成果，成為臺灣半導體產業所倚重的重要力量。虞華年全心貢獻於半導體技術，尤其是製程方面的研究，他啟動無數創新，對半導體產業造成深遠的影響。

Since the early 1960s, he has been engaged in advanced MOSFET, bipolar, and VLSI technology research at IBM Research. Dr. Yu is one of the world's leading experts in semiconductor device technology and VLSI design. His technical contributions and leadership has had profound influences in IBM product technology development. For his technical contributions, Dr. Yu was elected IEEE Fellow in 1986 and was recognized by IEEE as a co-recipient of the Jack Morton Award in 1991. He was elected an Academician of Academia Sinica in 2000 and an Academician of the International Eurasian Academy of Sciences.

Since late 1970s, Dr. Yu has been an advisor to Industrial Technology Research Institute (ITRI) to help nurturing technology research and development for Taiwan's semiconductor and information technology industry development. He also served as advisors to National Science

(Continued on next page)

Counsel, National Chiao Tung University, a Director of Institute for Information Industry, Member/Executive Secretary of Technology Review Board (TRB) of the Executive Yuan, Member of IBM Supervisory Committee to National Center for High Speed Computing (NCHC).

Dr. Yu was actively involved in many academic and professional society activities. He was Board of Director of CIEUSA, Board of Director, President (1983 – 1984), and Chairman (1985 -1987, 1993 – 1995) of Chinese American Academic and Professional Society (CAAPS), 美東華人學術聯誼會. He was a member of IEEE Engineering Excellence Award Committee and IEEE Award Planning Committee. Dr. Yu served as an alternate Member of Joint Engineering Society's John Fritz Medal Board of Award. He was Program Chairman and Chairman of the VLSI Symposium on Technology, Systems and Applications in Taiwan. He also served in Technical Program Committee of number of international technical conferences including International Electronic Devices Meeting, Conference on Solid State Device and Materials in Japan, Chinese Institute of Engineers (CIE-USA), Chinese American Academic and Professional Convention in North America, etc.

Since retirement from IBM Research, he has been a Research Staff Member Emeritus at IBM Research. He is currently serving as Senior Advisor to ITRI, Chairman of Technical Advisory Committee (TAC) for ITRI, and Chairman of Advanced R&D Steering Committee for ITRI. He is on the Board of Directors of several companies.

With his significant and sustained contribution to Science, Technology and Society in Industry, Government and Academia spanning several decades, the Chinese American Academic and Professional Society presented to Dr. Hwa-Nien Yu 虞華年博士 the CAAPS' CAAPS 2014 DISTINGUISHED LIFETIME ACHIEVEMENT AWARD 卓越終身成就獎 on August 17, 2014 in New York, the information and communication capital of the world.

虞華年引領臺灣半導體 產業站上世界舞台

• 工業技術與資訊 2014/08/08

虞華年在半導體產業所累積的深厚經驗及傑出研發成果，成為臺灣半導體產業所倚重的重要力量。虞華年全心貢獻於半導體技術，尤其是製程方面的研究，他啟動無數 創新，對半導體產業造成深遠的影響。

【撰文/陳玉鳳；攝影/蔡世豪】

1948 年，第一顆電晶體公諸於世，這是半導體產業的開端。在半導體技術初萌芽的階段，虞華年院士在 1957 這一年進入了 IBM 研究中心，此後在數十餘年的研究時光中，他啟動了無數創新，所締造的成果對半導體產業造成深遠的影響。在 IBM 研究中心數十年間，虞華年主要從事前瞻技術的研究與開發，實現無數技術創新，其中最具影響力的成果，包括一微米及次微米超大型積體電路技術、前瞻性雙極晶體元件與技術、IBM370 型電腦主機 CPU 微處理器單晶片及高速靜態記憶體和高速動態記憶體等。其中每一項技術研發成果都決定此後半導體產業走向。

(Continued on next page)

(1) 出任工研院職務 協助擘畫產業藍圖

於是，在臺灣半導體開始茁壯的 1990 年代，虞華年在半導體產業所累積的深厚經驗及傑出研發成果，成為臺灣半導體產業所能倚重的一股重要力量。工研院與虞華年的深遠關係始於 1970 年代晚期，當時他出任電子技術顧問委員會 (Technical Advisory Committee; TAC) 委員，協助工研院發展半導體及電子相關科技，後來又陸續接任工研院資深顧問，以及工研院前瞻技術指導委員會主席等。他的寶貴意見及無私貢獻，成為推動臺灣高科技產業迅速茁壯的一股強大力量。虞華年的研發創新推動了半導體產業的發展，然而，在那個多數人不知半導體為何物的年代，進入美國伊利諾大學電子工程系就讀的虞華年，也無法預期他的一生就再也無法和半導體分開。1929 年出生於上海的虞華年，在國共混戰、世局動盪中離開中國大陸，原本欲就讀台灣大學，但在家人擔憂戰火蔓延下，最終選擇前往美伊利諾州大學就讀，於大學期間因為研讀電腦資訊科學的關係而開始接觸半導體技術。在 1950 年代，當時的電腦主要仍是採用真空管，但也開始出現電晶體的使用，且伊利諾大學總是能取得當時最先進的電晶體，於是，一路從大學、碩士鑽研至博士階段，虞華年的興趣越來越濃厚，且在一次夏季課程中師承許多諾貝爾獎得主的經驗，更讓他益發相信，「半導體的發展可以改變世界。」

(2) 任職 IBM 研究中心 屢次突破半導體製程技術

於是，在 1958 年獲得伊利諾電子工程學博士後，在各方的邀約下，他選擇進入 IBM 研究中心，在此浸淫研究 35 年。「在 IBM 研究中心，研究題目是不設限的，你可以自由發揮，」於是，虞華年全心貢獻於半導體技術，尤其是製程方面的研究，「非常辛苦、非常具挑戰性，我幾乎是廢寢忘食地在做研究。」在這個鼓勵創新的環境中，虞華年及其團隊從一開始鎖定鍺 (Ge) 半導體的研究，之後轉向開發矽 (Si) 半導體技術，始終站在全球頂尖的位置。例如，在他人皆說不可能的情況下，虞華年及 IBM 團隊在 1970 年代開發出 1 微米 (Micron) 的矽半導體製程技術，一舉將製程由 2 微米推進至 1 微米。IBM 更在 1978 開發完成 0.5 Micron 技術，並將研究成果以 7 篇論文的形式正式發表於 IEEE Device 期刊上。此一突破性成果公諸於世後，產業界深受震撼。此後，IBM 更一路將製程技術推進至 0.25 微米，在這些創新突破中，虞華年始終扮演重要角色，總計發表 80 餘篇論文。也因此，在 IBM 內部，他曾獲得傑出發明獎、技術成就獎、發明專利獎等多種獎項；在外部，他則獲得 IEEE Jack Morton 傑出成就獎、美洲中國工程師學會傑出成就獎、IEEE 終身會士、西安交通大學名譽教授、國際歐亞科學院院士、中央研究院院士、美國亞裔工程師年度獎 (AAEOY) 及廈門大學名譽教授 (2009) 等。

(3) 與臺灣產官學研界頻繁互動 貢獻所學

如此重量級的半導體產業先進，自然成為臺灣半導體產業發展的請益對象，對於來自臺灣的多方邀約，虞華年總是傾力相助。1970 年代，臺灣當時財政拮据，然而在時任經濟部長孫運璿認為半導體是臺灣產業未來的堅持下，政府仍撥出 1,000 萬美元經費，就此開啟臺灣半導體產業發展的先頁，在孫運璿的號召下，透過產業大老潘文淵所推動的「工研院美洲技術顧問團 (TAC)」，虞華年開始頻繁與臺灣產官學研界互動。他在工研院各種職務上協助工研院擘畫臺灣科技產業藍圖，至今仍是工研院前瞻技術指導委員會榮譽主席及資深顧問。此外，他也曾服務於我國政府科技機構，包括國科會顧問、行政院科技小組技術審查會委員及執行秘書、經濟部次微米計畫指導委員會委員、資訊工業策進會董事、高速電腦中心 IBM 監督委員會成員等，對臺灣科技產業發展貢獻卓著。已 80 餘高齡，但虞華年至今仍常往返美臺，為臺灣產業發展提供建言，被問及如何能如此精神矍鑠，他坦言，「秘訣無他，就是常保好奇心。」這也是他提供予年輕一代的忠言，唯有學習不倦，才能有所創新。

Reference

http://mag.udn.com/mag/newsstand/storypage.jsp?f_MAIN_ID=77&f_SUB_ID=4319&f_ART_ID=528544&ch=rss_newsstand_77

(Continued on next page)



院士-虞華年主席

學經歷：

- 1996~迄今 美國馬薩諸塞州伯靈頓Teratech公司董事
- 1995~迄今 工業技術研究院前瞻技術指導委員會主席、榮譽主席
- 1993~迄今 工業技術研究院資深顧問
- 1977~迄今 工業技術研究院美洲技術顧問團委員、主席
- 1993~1995 美東華人學術聯誼會董事長
- 1991~1993 美國IBM技術研究院成員
- 1990~1993 美國IEEE工程傑出獎審查會委員
- 1990~1993 經濟部次微米計畫指導委員會委員
- 1985~1992 行政院資訊工業策進會董事
- 1985~1987 美東華人學術聯誼會董事長
- 1983~1992 行政院科技小組技術審查會委員、執行秘書
- 1983~1984 美東華人學術聯誼會會長
- 1957~1993 美國IBM Research研究員、矽技術部資深經理、研究總部策略委員、副總裁特別助理
- 1958 美國伊利諾大學香檳校區電子工程博士
- 1954 美國伊利諾大學香檳校區電子工程碩士
- 1953 美國伊利諾大學香檳校區電子工程學士

榮譽：

- 2009 廈門大學名譽教授
- 2007 美國亞裔工程師年度獎
- 2006 潘文淵文教基金會半導體產業傑出貢獻獎
- 2000 中央研究院院士
- 1999 國際歐亞科學院院士
- 1996 西安交通大學名譽教授
- 1991 IEEE Jack Morton Award
- 1986 IEEE Fellow
- 1982 美洲中國工程師學會傑出成就獎
- 1980s 美國IBM傑出發明獎、技術成就獎、發明專利獎、技術組獎



虞華年主席為工業技術研究院前瞻技術指導委員會榮譽主席及資深顧問，同時擔任美洲技術顧問團委員及主席多年，早期進入美國IBM公司服務，投入各式固態元件技術研發，在半導體元件研發領域有十分重大的貢獻，是全球半導體元件技術與超大型積體電路設計專家之一。虞主席卓越的研發成就以及對技術創新的貢獻，使其榮獲包括IEEE Fellow、歐亞科學院院士、中央研究院院士等多項殊榮，虞主席參與我國電子工業技術研發規劃，培育半導體與高科技產業，促成積體電路計畫對國家科技產業與經濟進步有重大影響。

關於工研院

工研院簡介

院士專區

- 院士名錄
- 院士授證
- 院士活動
- 院士開講
- 院士設置辦法

工研院願景

工研院組織

經營團隊介紹

社會責任·企業公民

綠色低碳院區

國際合作夥伴

工研院院友會

服務據點

財務報表

1997年研究傑出獎頒獎典禮孫運璿資政與會貴賓合影



工業技術研究院院士2014, July



(Continued on next page)

美東華人學術聯誼會

Chinese American Academic & Professional Society (CAAPS)

Celebrating 39th Anniversary

A Path to Future Growth-Taiwan's Smart Power

窺斑見豹-台灣「巧」克「力」

CHEN Chun 陳 冲

Senior Advisor to the President (Former Premier) and the
Soochow University Chair Professor in Law and Business

總統府資政(前行政院院長)

東吳大學法商講座教授

台灣經濟自第二次世界大戰後的殖民經濟及戰火餘燼中成長發展，自1950年前後的經濟重建時期，至進口替代時期（1950-1960），進入出口擴張期（1960年代），再轉為第二次進口替代期（1970-80年代），再跨入產業轉型與國際化時期（90年代以後迄今）。近20年來專注於ICT產業製造，在全球價值鏈[Global Value Chain]中扮演重要角色，以一般少有人注意的巧克力及布袋戲產業，說明台灣企業走向規範經濟及範疇經濟、提昇本身價值的努力。

台灣人才不缺，近年在世界發明展及國際自然科學奧林匹亞競賽均具領先地位，表現卓越。目前外匯存底世界第四，人均外匯存底也超越中國大陸，而且富而好禮，人民友善。只是囿於兩岸情勢及兩黨政治不夠成熟，社會上國際觀及未來觀不足，每屆選舉就會浮現 economically illiterate populist 阻礙社會進步。

(Continued on next page)

未來台灣仍將發揮巧實力，並朝三方向努力：

- 1、 產業升級，在 2012 年的「經濟動能推升方案」的基礎上，實現三業四化（製造業服務化，服務業科技化與國際化，以及傳統產業特色化）。
- 2、 參與區域經濟整合，創造在國際經貿體系競爭的 Level Playing Field。
- 3、 持續參與全球價值鏈，並向兩端移動。

欠缺 natural resources 的國家，只能 resourceful。



CHEN Chun (aka Sean Chen) 陳 冲 is Senior Advisor to the President (Former Premier) and is the Soochow University Chair Professor in Law and Business 總統府資政(前行政院院長)，東吳大學法商講座教授。

學歷 -

台灣大學法律系學士，台灣大學法律研究所碩士
德國法蘭克福大學（DAAD）訪問學人

現職 - 總統府資政、東吳大學法商講座教授

經歷 - 行政院院長

行政院副院長

行政院金融監督管理委員會主任委員

永豐金融控股股份有限公司董事長

凱基證券股份有限公司董事長

合作金庫銀行董事長

台灣證券交易所董事長

財政部次長

著作 -

《信用狀基本法律理論》，1981年初版，1984、1989、1990、1991、1994年修訂版。

《比較銀行法》，1992年初版，1994年與1998年修訂版。

《法國狼與貓頭鷹—陳冲的金融觀與國際觀》，2007年。

《自傘自度，還是上帝之手》，2009年。

《扳動轉軸器前的思考》，預訂2014年11月出版。

(Continued on next page)

美東華人學術聯誼會



Chinese American Academic & Professional Society (CAAPS)

Celebrating 39th Anniversary

Navigating Taiwan's Science & Technology Through the Sea of Storm

「領航台灣科技~面對挑戰！」

Minister San-Cheng Chang, MOST

科技部部長 張善政

演講摘要 -

一、科技部整體施政架構

二、施政方向

- (一) 鼓勵研究卓越與創新
- (二) 加強產學鏈結
- (三) 培養務實研究人才
- (四) 調和科技與人文

三、推動策略

- (一) 強調研究成果的「入世」層面
- (二) 將有潛力進一步實用化的個案成果往中、下游延伸
- (三) 強化產學鏈結，鼓勵需求導向之創新研發
- (四) 建構跨部會溝通平台

四、推動情形

- (一) 成立學術研究諮議會
- (二) 成立產學推動諮議會
- (三) 推動示範型大學引領研究產業化
- (四) 運用法人鏈結產學合作

(Continued on next page)

- (五) 強化產學合作交流及培育產業人才
- (六) 運用創投協助學研成果產業化
- (七) 整備產學合作發展環境
- (八) 推動重大科技設施或資源的共享
- (九) 深化科技在文化創作與普及之應用
- (十) 開發及經營管理科學工業園區

五、產學合作作法

- (一) 多元調整產學機制，深化研發技術擴散
- (二) 創新產學計畫推動，強化產學研銜接
- (三) 激勵學研成果轉化，促進創新創業

六、推動產學合作主要成果

- (一) 近年推動產學合作之整體成果
- (二) 科技部 102 年推動產學合作成果
- (三) 產學合作成功案例

七、結語



Dr. San-Cheng Chang is Minister of Ministry of Science and Technology (MOST) , Executive Yuan

行政院科技部部長張善政. Since receiving his Ph. D. in civil engineering from Cornell University, he was a professor at National Taiwan University. **During that time, he also served as Director of Planning and Evaluation at the National Research Council (NSC)行政院國家科學委員會企劃考核處處長.**

Since 2000, Dr. San-Cheng Chang has made **substantial contribution in the infrastructure and management of data center and cloud computing in Taiwan and Asia (through working with Acer and Google Asia).**宏碁股份有限公司電子化事業群副總經理, 美商 Google 公司亞洲營運總監. In 2012, Dr. San-Cheng Chang joined the government as a cross-agency minister leading the Science and Technology Board of the Executive Yuan(the Premier's Office) to coordinate, review and recommend strategy, policy and partnership with industry and enterprises.**行政院政務委員.** At the same time , Dr. San-Cheng Chang was also **coordinating the National Information and Communication Initiatives as the government's Chief Information Officer(CIO) and Chief Information Security Officer(CISO).**

With his significant and sustained contribution to Science, Technology and Society in Industry, Government and Academia spanning several decades, the Chinese American Academic and Professional Society presented to Dr. San-Cheng Chang the CAAPS' **CAAPS 2014 Distinguished Leadership Achievement Award on July 26, 2014** in New York, the information and communication capital of the world.

(Continued on next page)

美東華人學術聯誼會

Chinese American Academic & Professional Society (CAAPS)

Celebrating 39th Anniversary

Targeting the Epigenome to Treat Memory Disorders

以外顯基因體觀點，探討記憶損害 疾病之治療

Li-Huei Tsai, Ph.D.
Professor and Director,
Picower Institute for Learning and Memory
Department of Brain and Cognitive Sciences,
Massachusetts Institute of Technology

Following the completion of the Human Genome Project, much of biology's focus has shifted from the raw sequence of genes to their regulation, both over time and in response to environmental stimuli. Like books on a shelf, genes do not exert effects by their mere presence, rather, the pages of the book (i.e. the chromatin) need to be opened so that the words (i.e. the genes) can be read and interpreted correctly. The epigenetic regulation of gene expression refers precisely to this process. To date, an increasing body of evidence indicates that various neurodevelopmental, neurodegenerative, and psychiatric disorders are, in part, caused by aberrant epigenetic modifications. Fortunately, research from several fields has demonstrated that pathological epigenetic modifications are readily amenable to pharmacological interventions, and thus have raised justified hopes that the epigenetic machinery provides a powerful new platform for therapeutic approaches against these diseases.

(Continued on next page)

I will present recent evidence supporting a critical role for dysregulated epigenetic gene regulation in age-related cognitive decline, including Alzheimer's disease, the most devastating health problem facing modern society. Potential strategies to reverse disease-associated gene expression programs and repair the nervous system will be discussed.



Prof. Li-Huei Tsai 蔡立慧教授 was born in Taipei, Taiwan. In 1986, she began her Ph.D. at the University of Texas Southwestern and performed a postdoctoral fellowship at the Cold Spring Harbor Laboratory and at Massachusetts General Hospital. She was appointed Assistant Professor of Pathology at Harvard Medical School in 1994, and promoted to Professor of Pathology in 2002. In 2006, she relocated her lab to MIT and became the Picower Professor of Neuroscience and was named Director of the Picower Institute for Learning & Memory in 2009. Dr. Tsai was elected **Fellow of the American Association for the Advancement of Science** in 2008, **Academician of Academia Sinica** in 2008 and **Member of the Institute of Medicine** in 2011. Her research focuses on the elucidation of the cellular, molecular, and circuit mechanisms that regulate cognitive function, and how dysregulation of these mechanisms contributes to the development and manifestation of the pathology and symptoms of Alzheimer's disease (AD).

解開百年謎團 搶救 2,600 萬人的記憶 - 撰文者：曠文琪

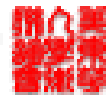
超越性別和華裔身分，跨越研究領域，選擇最難的挑戰，蔡立慧耗費14年，每天工作12 小時，依舊衝勁十足，面對不治之症阿茲海默症，她還要「加快速度」蔡立慧，美國麻省理工學院大腦與認知科學系教授，靠著阿茲海默症的研究，成為2008中研院院士選舉中，最高票與最年輕的女院士。

References -

<http://www.businessweekly.com.tw/KWebArticle.aspx?id=34400>
<http://www.youtube.com/watch?v=pqqRF4DIJa0>

(Continued on next page)

美東華人學術聯誼會



Chinese American Academic & Professional Society (CAAPS)

Celebrating 39th Anniversary

Post-Disaster Reconstruction Experience and Outcomes – Five Years after Typhoon Morakot

莫拉克颱風災後五周年重建經驗與成果

Dr. Jenn-Chuan Chern 陳振川博士

(CEO of Morakot Post-Disaster Reconstruction Council of the
Executive Yuan)

(行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會執行長)

2009 年 8 月 8 日莫拉克颱風造成台灣人民生命財產重大損失，也對臺灣國土山林產生莫大的衝擊與傷害，特別是對居住高山地區之原住民造成文化生活與居住安全重大影響。此次的風災彰顯了全球暖化、氣候異常對大地環境衝擊之效應，為國際所共同矚目。這是繼 1999 年 921 集集大地震後，侵襲台灣之百年災害。本次災難規模之大與型態特殊，不僅是對政府施政作為的重大考驗，也是對臺灣環境進行一次嚴苛的總體檢。災後中央政府於災後七天 8 月 15 日迅速成立「行政院莫拉克災後重建推動委員會」（簡稱重建會），職司協調、審核、決策、推動及督導各項重建工作，針對此次特殊災變性質，通過頒行「以國土保育為先之區域重建綱要計畫」作為上位計畫，督導相關部會研擬「家園重建計畫」、「產業重建計畫」、「基礎建設計畫」等 3 大重建計畫，以協助災民重建家園，依受災程度、災害風險及居民意願，提供優惠且多元方式供災民選擇原地重建、修復、遷居或遷村，讓社區在文化脈絡傳承、自然環境保育下永續發展。立法院 8 月 27 日通過、總統 8 月 28 日公布實施「莫拉克颱風災後重建特別條例」，該條例宣示「災後重建應以人為本，以生活為核心，並應尊重多元文化特色，保障社區參與，兼顧國土保安與環境資源保育。」

莫拉克重建工作遵循國土保育與防災、避災原則，逐步復建基礎建設、興建永久屋，並在重建區推動各式產業，照顧居民的生活與生計，重建過程展現出「安全、效率、尊重與創新」四大特色。台灣災後重建不只是給受災民眾一個住的地方而已，而是要建立一個安全、以人為本、考量原住民文化與生活的彩虹永續發展社區，並朝向建構一個具有高度防災意識的社會管理系統，以因應外在環境的變化與挑戰。以家園重建為例，政府扮演的角色很明確，即是：決定政策、制定法令、編列預算、提供土地、簡化程序及住民區外公共建設設施的興建。此外，政策上藉由莫拉克颱風災後重建工作的推動，建立政府、企業及 NGO 等之夥伴協同、分工合作的重建模式，由政府結合民間慈善團體負責永久屋的

(Continued on next page)

興建與未來居民就業安排，利用民間部門的彈性、效率與活力，負責災民永久屋之興建與照顧，政府則從旁排除各項困難(如：簡化程序、取得土地…等)及負責主要公共設施之重建。政府以彩虹永續社區來建構受災民眾的新故鄉，在災滿 2 周年，即已完成總需求 9 成永久屋，供受災民眾免費居住使用。政府亦和企業與 NGO 合作，共同興建學校及加速推動產業重建之工作，這種合作模式已成為災後重建之典範。

重建會即將在今年 8 月 29 日結束五年任務熄燈。從災後之橋斷路毀、難民無家可歸、民怨衝突，直至今日重建區永續新氣象，普獲國際及世人矚目。台灣藉由這次教訓，思考整體國家國土保育政策，積極思考與準備，以面對全球氣候變遷所帶來的嚴峻衝擊與挑戰，大幅提升防救災能力。災後，政府於 2010 年 8 月 4 日修正災害防救法，特設「行政院災害防救辦公室」，並明訂國軍應主動投入救災，列為其經常性業務，增強整體防救災能力，並強化通訊設備，落實中央與地方權責。馬總統積極要求落實災害防救要領：「防災重於救災，離災重於防災」、「料敵從寬，禦敵從嚴」、「超前部署，預置兵力，隨時防救」，並全國加強防災演練。因此，台灣在最近歷經芭瑪颱風、凡那比颱風、南瑪都颱風…等多次颱風暴雨侵襲，每次撤離千至萬人，國軍預置兵力，中央與地方政府加強準備，所以在莫拉克重災區均未發生重大人命事故。各項公共基礎建設也在尊重自然原則下重建，歷年來均經颱風豪雨考驗。

從莫拉克颱風災後重建經驗顯示，台灣已初步建立一個社會管理系統模式，有效整合政府、NGO 團體及企業等單位的防救災及重建能力；惟各級政府災後重建組織之建立或編組仍待強化及演練，以強化重建之能力(resilience)。本人也建議應持續就災後重建和各國之產官學專業人士互動，共思如何建立一個具防救災及重建能力之國際社會管理系統、增進國際間互相援助機制，以減少巨大複合型災難風險及損失。

Glory of the Tang Prize – Leading Sustainable Development in the 21st Century

唐獎光輝 引領廿一世紀永續發展

Dr. Jenn-Chuan Chern 陳振川博士
Board Member and CEO of Tang Prize Foundation
唐獎教育基金會董事兼執行長

長久聽聞遙不可及，成立百餘年，對世界發展造成深遠影響的諾貝爾獎，其設定獎項以基礎科學為主，因為它頒獎給愛因斯坦、居禮夫人等而建立聲譽。惟在新世紀隨時間演變，人口快速成長、能資源大量消耗及氣候變遷等因素影響下，近年來各項大型災難之發生頻率及強度皆大幅增加，人類面臨新型態疾病產生，資源能源短缺與競爭等各種困境，因此，東方文化價值及思維，在思考世界及社會新秩序的建構時更形重要，如何在環境保育、社會公義及經濟發展三面向充分考量現代及未來子孫之需求，尋求突破困境解答，追求永續發展已成為廿一世紀最大的挑戰。有感於全球化的進步與發展，

(Continued on next page)

當人類享受文明的豐厚果實與科技所帶來的便利同時，人類文明亦面臨氣候變遷、貧富差距、社會道德式微等考驗，本諸取之社會、用之於社會的精神，尹衍樑博士以其經營企業所獲資源，長期投注於教育及慈善事業，並希望為社會帶來正面影響、打造一個更好的世界。尹創辦人表示：「設立唐獎是我人生中最大的夢想之一。希望透過唐獎的獎助，鼓舞更多有利於地球、有利於人類的重要研發成就，發揚中華文化，讓世界變得更好。」唐獎教育基金會經審慎規劃後，於2012年12月經教育部核定下成立，以國際NGO組織的高度從事唐獎評選及教育研究推廣工作。2013年1月28日與國內最高學術機構—中央研究院簽訂契約，委託其辦理唐獎之提名及評選業務；2013年5月寄發提名邀請函予具有提名資格之個人或機構啟動第一屆提名；9月30日為接受提名截止日，唐獎評選委員會自此展開進行評選作業，基金會已於今年（2014）6月18日起逐日分項公布唐獎得獎人，分別為永續發展：Gro Harlem Brundtland（挪威）、生技醫藥：James P. Allison（美國）與Tasuku Honjo（日本）、漢學：余英時（前美東華人學術聯誼會董事會華裔美籍）、法治：Albie Sachs（南非）等五位國際重量級之傑出獲獎人，均為對世界文明發展有極大貢獻之優秀先進。將於9月15日起之唐獎週活動中辦理頒獎典禮。這是台灣回饋國際社會而發展出來具前瞻視野的一個國際高額獎項，頗受世界各國矚目。

恭喜祝賀-唐獎漢學第一屆得獎人-余英時教授 (前美東華人學術聯誼會董事會華裔美籍)!



陳振川博士 Dr. Jenn-Chuan Chern

學 歷 -

美國西北大學土木工程博士(1984/3)

美國萊斯大學土木工程碩士(1980/6)

國立台灣大學土木工程學士(1976/7)

現任職務 -

國立台灣大學特聘教授（土木系）

俄羅斯工程院外籍院士，俄羅斯國際工程院院士

中國工程師學會理事長，國際社會管理系統學會（SSMS）會長

財團法人唐獎教育基金會董事(2013/1~)兼執行長(2013/8~)

行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會執行長（2012/2~）

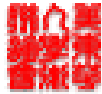
行政法人國家災害防救科技中心董事（2014/4~）。

榮譽 -

1. 美國混凝土學會 ACI Fellow (1998/3)
2. 行政院九二一震災災後重建推動委員會頒發九二一民間重建貢獻獎（2001/10）
3. 中國土木水利工程學會 CICHE Fellow (2003/3)

(Continued on next page)

美東華人學術聯誼會



Chinese American Academic & Professional Society (CAAPS)

Celebrating 39th Anniversary

Role of Ministry of Science and Technology (MOST) in Taiwan's Science & Technology Development 科技部於台灣科技發展上扮演的角色

Dr. Chia-pei Chou 周家蓓博士
**Science and Technology Division at Taipei Economic and
Cultural Office in Washington, D. C.**

This presentation introduces the major missions of Taiwan Ministry of Science and Technology (MOST), and how the MOST leads Taiwan's science and technology development and sets the strategic plan. The funding mechanism of supporting academic research and people mobility is given. Statistics of R&D expenditures, research area distribution, academic performance, and international research collaboration programs are also included. Finally, a few examples of major international collaborations and their contributions are presented.



Dr. Chia-pei Chou 周家蓓博士 received her MS and Ph.D. degrees from the Department of Civil Engineering, University of Texas at Austin. Since July 2011 she has worked for Taiwan Minister of Science and Technology as the Director of Science and Technology Division at Taipei Economic and Cultural Office in Houston (2011-2013) and in Washington, D. C. (2013-present). Previously, she was with the Department of Civil Engineering of National Taiwan University for 25 years. Dr. Chou was awarded the Outstanding Teaching Awards of NTU four times during last 25 years and has been promoted as the distinguished professor since May 2009.

(Continued on next page)

美東華人學術聯誼會



Chinese American Academic & Professional Society (CAAPS)

Celebrating 39th Anniversary

Sing to the World, the Voice of Asia 一個事業 兩個志業 - 陳鳳文唱響 世界的夢想



CEO Clare Chen 陳鳳文女士
Vocal Asia 理事長、CJCHT 曦爵集團董事長

(Continued on next page)

陳鳳文出生於高雄鳳山，畢業於台中逢甲大學，1980年在臺北成立曦爵股份有限公司，並於80年代末期，成為首波前進大陸的台商。歷經三十多年的經營，從一家小型鞋子貿易公司，到現在擁有12家合資工廠，並與各大歐美賣場品牌皆有合作的跨國集團。鞋類產品包含各式各樣的休閒鞋類，橡膠鞋類，以及季節性鞋類。除了母公司在台灣台北之外，曦爵公司據點更分佈中國沿海各省與歐美。

創業初期的辛苦，並沒有讓她忘記這個社會所賦予企業家的責任。陳鳳文與從大學時代就服務至今，致力於杜絕麻瘋病的天主教利瑪竇基金會合作，在台灣麻瘋病趨近銷聲匿跡的時候，以她自身的中國經驗，協助該基金會前進中國大陸，幫助中國偏遠山區，那些不為人知，卻仍急需要外界支援的麻瘋村落。

西元2000年，陳鳳文與大學時代的合唱友人們，一同成立台灣合唱音樂中心，深耕台灣合唱音樂，共同把阿卡貝拉音樂，引進台灣，並大力推廣該音樂創造和諧和聲，學習傾聽他人的核心價值。2010年，陳鳳文在台灣成立 VocalAsia，一個亞洲唯一的跨國、跨地區阿卡貝拉平台。陳鳳文的夢想，是期望連結全亞洲的阿卡貝拉音樂家、愛好者與推動組織，並結合亞洲各國，共同舉辦國際性的音樂藝術節、比賽、大師班、工作坊、音樂會，並能更精準的聚焦於教育推廣與音樂發展，持續提倡阿卡貝拉音樂的本質：人性、和諧、關懷為一切。

陳鳳文雖常年在中國經商，但她仍以台灣台北為 VocalAsia 基地，打造“人聲音樂列車”的巡迴演出活動，把阿卡貝拉帶入台灣個鄉鎮；同時也在台北市繁華的東區，為阿卡貝拉音樂成立亞洲第一家阿卡貝拉音樂 Live House 咖啡廳，讓台灣可以有一個固定的阿卡貝拉演出場地，可以主動把阿卡貝拉音樂帶入台灣社會，讓更多人能近距離欣賞並了解阿卡貝拉音樂。

Vocal Asia 的主要年度活動，就是舉辦 Vocal Asia Festival；首屆 Vocal Asia Festival 於2010年在臺北舉行，這是亞洲規模最大、涵蓋範圍最廣的阿卡貝拉音樂節。邀請了全球阿卡貝拉首席天團真實之聲(The Real Group)首次於亞洲開設大師班。藝術節包含了來自日本、韓國、香港、新加坡、上海、臺灣等地超過20組團隊共同參與。同年並舉辦首屆阿卡貝拉音樂國際高峰論壇。VocalAsia 的計劃是與亞洲各國合作，讓音樂節每年可以到不同的地區舉辦，真正的做到一個連結亞洲的阿卡貝拉音樂平台！

常年的耕耘與經驗累積，VocalAsia 讓亞洲成功的與歐美各大阿卡貝拉藝術節接軌。陳鳳文更藉著自身多年往來美國與亞洲的經商經驗，與美國音樂友人 Deke Sharon（電影 Perfect Pitch 音樂監製）結合 Walton Center、環球影業(Universal) Arts 等單位聯手策劃全新的阿卡貝拉音樂節，以呈現東西方交融文化特色為目的，預計2015年四月於Betonville(Arkansas)舉辦阿卡貝拉音樂節。陳鳳文與 VocalAsia 更期許自己，加強與亞洲各地區活動連結，並且共同與歐美產生更多合作，真正落實 Vocal Asia 的精神：暢聲亞洲，唱想世界！