

城市雜誌[®]

EDI CITY NEWSWEEK

週刊

496

期

Mar.23 ~ Mar.29, 2009

\$1.50

No.1 Chinese American Newsweek In Town



專題報導

獨家專訪

「好莱塢影星」

陳沖

獨家專訪

黃翠如

從「女主持」

走上銀幕



中國近現代科技史
國際研討會
王作躍教授專訪

週刊

496

期

Mar.23 ~ Mar.29, 2009

\$1.50

No.1 Chinese American Newsweek In Town



本刊記者 予馨

首屆中國近現代科技史國際研討會在南加召開 會議組織者、科學史家王作躍教授專訪

2009年2月27、28日，在哈威·莫德學院(Harvey Mudd College)，一場規模盛大的中國近現代科技史國際研討會(Science and Technology in the Making of Modern China)隆重召開。會議探討了中國在過去一個多世紀來在坎坷曲折的變化和崛起過程中科學與技術所扮演的角色，以及科學與技術的發展反之又受到中國社會政治文化怎樣的影響，尤其著重於中美和中蘇科技交流的歷史和現狀。提交論文的有十幾位來自中國、美國、加拿大的學者專家，並有南加州著名學者擔任評論人，全程面向公眾免費開放。

據瞭解，專門研究中國近現代科學的國際性研討會尚屬首次，其重要性不言而喻。為此，本刊特別與1370AM洛城電臺聯合採訪了會議的組織者，科學史專家王作躍(Zuoyue Wang)教授。

接續中國史研究的斷層

在相當長的一段時期，古代科學技術史是中國科技史研究的主流，近現代科技史則少人問津。近年來，既有很高的學術價值，也有強烈現實意義的中國近現代科技史研究順應潮流，逐漸成為中國科技史研究的一個重要方向。但是，無論在中國國內還是國外，還沒有舉辦過國際性的專題研討會議，更加重了會議的籌備難度。籌備工作幾乎持續了近一年的時間，王作躍教授從2008年初開始多方聯絡，並於去年年底和今年年初，專程前往北京，邀請到了中國大陸方面的頂尖學者、權威專家與會。

王教授指出，國際學術界多年來對於中國古代的科學史、技術史，包括醫學史研究得很多，中國近現代科學史的研究是在近二十年左右才開始興起。因此，大會提交的很多論文題目都很新，在國內外都是最近才開始著手研究的。而中國國內的近現代科學史研究在最近十幾年才開始出現長足的進展，相繼湧現出了一批資深專家和專著如“中國近現代科學技術史研究叢書”。

本次研討會特別邀請到中國科學院自然科學史研究所的張藜和張久辰教授，這兩位都是專門研究中國科學院及中國近現代科學的歷史非常有成就的學者。另外還有一位來自清華大學



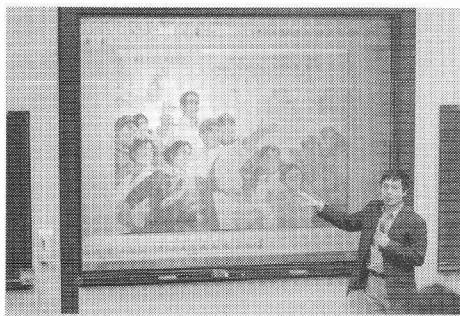
參加“中國近現代科技史國際研討會”學者的合影。左起，王作躍，王國斌，Georgia Mickey，Kenneth Pomeranz，鮑鷗，張大銘，張藜，Richard Olson，張九辰，Rudi Volti，沈德容，曹聰，王景安，Rich Appelbaum，範發迪，Lawrence Badash，Marianne de Laet，Richard P. Suttmeyer，胡大年，Alexei Kojevnikov。（莫德學院攝影師 Kevin Mapp 攝）

的鮑鷗教授，專門研究中國和前蘇聯在上世紀五、六十年代科學和教育方面的相互影響，尤其是前蘇聯專家對當時中國的相關政策的影響。

王教授深有感觸地說，太多的朋友對近現代科技史感到陌生，提到這一段的時候甚至有些慚愧，認為中國古代的四大發明遙遙領先於當時，乃至之後相當長一段時期的世界科學技術水準，可是到了近現代，卻沒有出現一位靠在中國本土的研究工作而獲得諾貝爾科學獎的學者。雖然一個國家的科技水準不能僅憑一項諾貝爾獎來衡量，但是也確實從某個側面反映出一些問題，要想解決問題，首先要全面瞭解歷史與現狀，查找問題的根源。而客觀衡量一個國家的科技水準，更要全明瞭解其科學技術在整個國家發展過程中的作用。

跨領域的宏觀視角

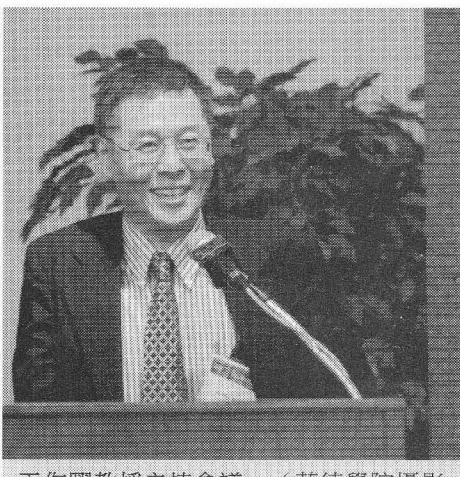
王作躍教授說，1840年代鴉片戰爭之後，中國國門被強行“打開”。而二十世紀初期，受庚子賠款資助的胡適、趙元任、竺可楨等中國第一代大規模留學生到美國留學，學成後回國開創了中國近代科學。所以說，中國近代科學是和世界科學發展的聯繫非常密切的。



范發迪教授關於中國地震群測群防歷史的演講。（莫德學院攝影師 Kevin Mapp 攝）



張九辰，鮑鷗，和張黎教授從北京趕來開會。（沈慧攝）



王作躍教授主持會議。（莫德學院攝影師 Kevin Mapp 攝）

近十幾年來，國際學術界對於跨國歷史非常感興趣，王教授認為，我們常常簡單的講中國科學技術史，但實際上這個概念是不準確的。科學技術，尤其是近現代科學技術的發展，往往都是與國際間的交流與合作分不開的。因而，此次研討會最大的特點就是將中國科學放在了國際科學的宏觀大背景下進行研究。

同時，中國近現代科技的發展歷程是在極其曲折、複雜的社會大背景下發生的，因此，任何一門學科、任何一個科研機

構、哪一項科研成果的歷史，都不能與當時當世大背景相割離。本次大會也在梳理史實的同時，著力探討科學、技術、社會、經濟和文化的互動，嘗試用現代科學哲學、科學社會學和科技政策學等關於科學技術的理論和方法，嘗試用社會史、思想史、文化史等視角和方法研究科學史。

王教授正是從這些角度出發，並沒有將會議研討議題局限於某一項科技或技術本身的歷史，而是著眼於科技與政治制度、社會文化、時代特點等結合起來，進行跨領域的宏觀研究，也包括近現代國際間科技合作與交流歷史的橫向研究。議題涵蓋科技在二十世紀中國發展歷程中的作用、社會政治對科技發展本身所產生的影響等。例如，十九世紀末、二十世紀上半葉，中國出現了很多教會開辦的學校，參加本次大會的胡大年教授一篇論文即著重研究這類教會學校對於中國近現代科技發展產生的影響。

會議的其他文章分別探討二十世紀上半葉中國地質學家與國際地質學界的交往（沈德容 Grace Yen Shen 教授），毛澤東時代科學家的社會政治地位（張黎研究員），中美在 1970 年代在病蟲害防治上的交往（Sigrid Schmalzer 教授），中國的人才政策（曹聰教授），中國的納米技術政策（Rich Appelbaum 教授等），中國地震群測群防運動（範發迪 Fa-ti Fan 教授），中國的軍民兩用技術政策（張大銘 Tai Ming Cheung 教授），蘇聯專家在清華（鮑鷗教授），中蘇在自然資源考察上的交流（張九辰研究員），中美科技交流（Richard P. Suttmeier 教授），和美籍華人科學家在中國（王作躍教授）。

為加強跨學科的雜交優勢，會議特意邀請幾位中國科技史領域之外的學者擔任評論人，包括洛杉磯加大 (UCLA) 的王國斌 (R. Bin Wong) 教授和爾灣加大 (UC Irvine) 的 Kenneth Pomeranz 教授，二者俱為中國史研究的大師，以及英屬哥倫比亞大學 (University of British Columbia) 研究美國史的王景安 (Jessica Wang) 和研究俄國史的 Alexei Kojevnikov 教授夫婦。他們對論文的點評，

給與會者很大啟發。兩天的會程吸引了近百名學生學者和各界人士到場傾聽，反響熱烈。

學術與現實的迫切需求

最近一個多世紀是科學技術獲得空前發展和繁榮的時代。科學技術的進步，深刻影響了人類社會的歷史進程。中國近現代科技已有近150年的歷史。中國的科學技術事業近年來得到了前所未有的發展，取得了舉世矚目的成就，如兩彈一星、牛胰島素的人工合成、雜交水稻、載人航太等，標誌著科學技術事業的空前發展，同時也極大地提升了中國的國際地位。但是，探索適合中國國情的科技發展道路，建立完備的現代科研體制的任務還遠未完成。因此，面臨科技全球化挑戰的挑戰，系統地總結和研究科學技術發展的經驗和教訓，具有非常重大的學術價值和現實意義。

王作躍教授指出，我們要看清楚走過的道路才能更瞭解未來會走向何方。建立在史實和自由討論基礎上的歷史的研究對於現實有著非常重要的意義，不僅僅是教育下一代不要忘記歷史，同時也是一個社會不斷開放、進步、現代化水準的標誌。

而研究科學、科技方面的歷史則更具有實用價值和現實意義。比如現在中國國內要搞創新研究、創新文化、創新

產業等等，而科技的立身之本就是創新，科技的創新要依靠整個社會文化的創新意識，不僅僅是科技本身的創新。科學史的研究就能夠促進這方面文化和教育的發展，科學史需要研究資料的有序公開，檔案管理與國際接軌，需要各方面不同意見的交流切磋，甚至碰撞衝突，這樣才能夠不斷催生新的觀點，不斷刺激大家的創新意識，這就與整個社會文化創新發展的關係非常密切。

中華民族一直在吸收新的科學知識和技術，但迄今為止，中國對世界現代科學發展的貢獻似乎還很不夠，對中國科技史的研究因而更具有世界性的意義。現在，很多西方之外的民族都在思考和探索，如何建立起適合自身國情的現代科技發展的體制和文化。

跨國界的科學史研究

這次會議的組織者王作躍教授是莫德學院2008-2009年度的西格森·裏格斯科技與社會訪問講座教授(Hixon-Riggs Visiting professor in Science, Technology, and Society)和加州州立理工大學普莫納分校(California State Polytechnic University, Pomona)歷史系教授。他早年在中國科學院隨導師許良英先生研究物理學史，1986年到加州大學聖巴巴拉分校研讀科學史，1994年完成關於冷戰時期美國總統科技政策的博士論文，經修改擴充後於2008年由羅德格斯大學出版社出版，

在世界著名的《科學》(Science) 雜誌上得到好評，北京大學出版社正在籌備出版中文版。位於克萊蒙市(Claremont)的莫德學院是美國四年制理工本科學院中的頂尖學院，畢業生升讀博士的比例僅次於加州理工。莫德學院的校方對於中國和亞洲的研究專案非常重視，為本次大會的籌備組織和順利進行提供了諸多便利。當地華人也踊躍贊助支持會議。克萊蒙前華裔市長（現任市議員）姚申威 (Peter S. Yao)不僅積極參加兩天的會議，並在會議結束後專門花半天時間帶領北京來的三位元學者參觀市政府介紹情況，使得她們對美國的基層民主運行有了深入的瞭解。

參加本次中國近現代史國際研討會的多國學者也有意組成一個研究團體，將這一領域的研討課題不斷深化下去，合力將此次研討會辦成一個系列會議，今後將在中國、美國、加拿大等地定期輪流主辦。科學沒有國界，科學史研究也沒有國界。在可以預見的不久的將來，關於中國近現代科學史的研究，在這樣一大批國際學術帶頭人的推動下，一定能夠迅速上升到前所未有的高峰。