

第十二屆亞洲科技與數學研討會 (The 12th Asian Technology Conference in Mathematics)

會議緣起

亞洲科技與數學研討會是一個由學術界自己發起的活動，其起源是鑑於美國數學教學改進的風潮而起，而電腦數學輔助軟體也慢慢地在高等教育界或是研究機構被慢慢的使用，如何因應使用科技工具，例如電腦與輔助軟體，於學者的教學與研究上，是亞洲科技與數學研討會成立的主要原因。華裔數學家楊瑋琦博士是大會的發起人，目前任教於美國維吉尼亞州Radford University。他在文章“**Mathematics Education Reform in the East and the West Technology Issues**”，暢談教育改進的若干議題是他投入舉辦這個會議的動機。

亞洲科技與數學研討會的發展歷史：

1995 年於新加坡國立教育學院(National Institute of Education Singapore) 第一次舉行，目的是期望能在亞洲各國之間推動一系列有關如何使用電腦與輔助軟體於數學的研究與教學活動之中的研討會：第一屆的主題也正是『如何使用數學軟體於研究與教學活動中』，而第一屆的會議也吸引了來自全世界22 國家超越300 個與會人員，其中2/5 來自新加坡國內而3/5 是來自亞洲國家及世界各地，而論文發表數也達80 餘篇，可謂是一個好的起頭。

1997 年於馬來西亞Penang 舉行，遠距學習 (distance learning) 及多媒體教學的相關主題也開始出現。

1998 年於日本筑波大學舉行 (University of Tsukuba) 大會主題雖然是『電腦代數系統 (CAS) 的研究與教學』，但是數學領域的電腦輔助教學也初次上了主要議題。同時『Distance learning through WWW』也是被探討的主題之一。

1999 年於中國廣州舉行由廣州師範大學主辦，大會主題是『21 世紀應用科技方法於數學研究與教學』。大會第一次設立了最佳論文獎。

2000 年於泰國清邁由清邁大學主辦，大會的討論主題，『繪圖計算器』、『計算代數與幾何』、『Internet Technology for Mathematics』、『Machine learning and Theorem Proving』列入大會議題，更有甚者計算機科學的『平行與分散式計算應用』亦被編入。

2001 年於澳洲墨爾本由RMIT 大學主辦，大會主題涵蓋了『Implementing

Technology in Education from K12 to University Level』，『Assessment of Implementation of Technology in Education』及『Mathematics and Information Technology』等新增議題。

2002 年於馬來西亞麻六甲由Multimedia University 主辦，大會主題『Multimedia For the Advancement of Mathematics』，其中『Multimedia distance learning』是主單位新增的議題，大抵是與主辦學校有關。參與人數與前幾屆大致相若，也 有多達300 人與會，大會報告發表的論文亦多達90 篇。

2003 年由台灣第一次主辦，並由新竹市中華大學承辦，在歷屆的主辦國家及學校都是傾全力主辦，這代表這會議是亞洲地區在應用科技於數學研究與教學這個領域中最重要的會議，本屆研討會已將亞洲各地研究這類問題的專家都吸引來到台灣來與會，並讓台灣的專家與其他與會人員交流，這會是台灣的光榮。

2004 年由新加坡National Institute of Education, Nanyang Technological University 主辦，大會主題為『Technology in Mathematics: Engaging Learners, Empowering Teachers and Enabling Research』。

2005 年由韓國Korea National University of Education 主辦，大會主題為『Enriching Technology in Enhancing Mathematics for All』。

2006 年由香港理工大學主辦，大會主題為『Advancing and Fostering Mathematical Sciences and Education through Technology』。

2007 年由台灣第二次主辦，並由國立清華大學承辦。本次大會主題為「快快樂樂學習數學」。我國一向都重視中學教育之師資培育及教師質素之提昇，並且已建立完整的職教師進修制度。ATCM 資深與會者聽到本次會議將在台北舉辦，已一早督促申請者務必要邀請中學教師來參加這次難得的國際會議。目前已表達有意願作「特邀演講」及「邀請演講」國外講員已有14 人，陣容將超越歷屆的記錄。

研討會目的：本屆「科技與數學研討會」的主要目的在於提供亞太地區的教師、研究學者、教育家及教育政策決策者一個交流的機會，並提供一個最好的場所讓世界各地數學領域或與數學相關的研究學者發表他們的研究結果，大會主題

『Making Mathematics Fun, Accessible and Challenging through Technology』將以具體行動來探討「快快樂樂學習數學」的實質內涵及挑戰。