

2013 ICCM 的 LOGO

世界華人數學家大會

International Congress of Chinese Mathematicians

縮寫為 ICCM

1998年12月北京

參加人數 400

2001年12月臺北

參加人數 500

2004年12月香港

參加人數 700

2007年12月杭州

參加人數 1500

2010年12月北京

參加人數 1500

2013年7月臺北

參加人數 1000

(蘇力颱風來襲)

ICCM肇始於1998年，由哈佛大學數學家丘成桐與晨興集團聯席創辦人陳啓宗倡議舉辦。如同國際數學聯盟（IMU）所舉辦的國際數學家大會（ICM）一樣，ICCM是全世界華人數學家最大型的數學會議，目標在讓全球華人數學家包括純數學、應用數學、統計學界的專家，可以交換各種想法。

從1998年在北京首次舉辦以來，每三年一次，在大陸、臺灣、香港輪流舉辦，到今年2013年已經是第六屆，並輪回臺北舉行。

在這場盛大會議中，最受人重視的是首日全球華人最高數學獎晨興數學獎的頒發▼9頁，另外也將在同一天頒發其他獎項如陳省身獎、國際合作獎、新世界數學獎。

另外，大會除了幾天例行性學術交流會議之外，還會邀請世界知名數學家與會做公開演講，同時大會還會舉辦各種論壇或通俗演講，讓對數學有興趣的人士，可以在大會中做充分的交流。



2013年7月14日~7月19日

<http://iccm.tims.ntu.edu.tw/>

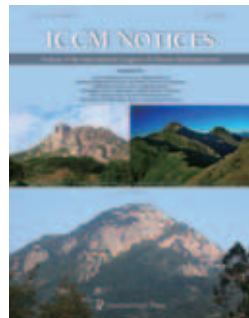
發起人丘成桐說 ICCM

如果說跨越國界、國際合作是現代學術的趨勢。發起一個以華人為中心的數學活動，您的主要考慮是什麼？

這說起來是個不幸的事情，兩岸三地曾經因為政治因素，走向不同的發展，形成政治的藩籬。但是華人數學家極其需要一個平台，讓有相同文化背景的華人可以一起交換想法和高深研究的結果。臺灣、中國、香港的數學學會都無法獨立完成這件事，這裡有政治的原因，也有學術政治的因素。

在這次的ICCM裡，首次發行了ICCM的 *Notices*（ICCM會訊），它主要的目標是什麼？

我們之所以需要這樣一本刊物，只有一個原因：有許多重要的研究、活動、人事紀錄，只能透過出版才能被閱讀。這些事情光是透過會議交流是遠遠不夠的。有些數學社群的新聞別的地方找不到，尤其是華人特別應該知道的東西。美國數學學會的 *Notices* 為成員提供許多有用的訊息，我認為我們也需要類似的刊物，只是更側重華人數學的考慮。當然我希望這份刊物對非華人數學家也有閱讀的價值，就像這一期中的威爾摩猜想一樣。



1998-2010 ICCM 頒發的獎項

晨興數學獎

晨興獎獎牌上的數學圖案，一為德國數學家莫比烏斯（August Möbius）發現的莫比烏斯環，這個不能賦向的曲面本身只有一個面（分不出上面和下面），是拓樸和幾何中的重要元素。另一個圖形為基本域（fundamental domain），和群論的對稱息息相關，當你在各式鋪磚（tiling）圖案上找到的最基本圖案，就是基本域。這個概念不止幾何，更對數論的進展有重要影響。



晨興數學獎表彰在數學有傑出成就的年輕華人數學家（年齡需在45歲以下），被譽為「華人費爾茲獎」，是ICCM的最高獎項（該獎在2004年新增應用數學金獎）。獎項分為金獎與銀獎，金獎獎金25000美元，銀獎獎金10000美元。晨興數學獎的發起人是晨興集團聯席創辦人陳啓宗與丘成桐院士。

- | | | |
|------|------|--|
| 1998 | 金獎 | 林長壽（中正大學）▼12頁 / 張壽武（哥倫比亞大學） |
| | 銀獎 | 陳漢夫（香港中文大學） / 程崇慶（南京大學） / 劉克峰（加州大學洛杉磯分校） / 楊彤（香港城市大學） |
| 2001 | 金獎 | 李駿（史丹福大學） / 姚鴻澤（紐約大學） |
| | 銀獎 | 萬大慶（加州大學爾灣分校） / 王金龍（清華大學） / 鄒似珏（馬里蘭大學） / 席南華（中國科學院） |
| 2004 | 金獎 | 劉克峰（加州大學洛杉磯分校） / 辛周平（香港中文大學） |
| | 應用金獎 | 侯一釗（加州理工學院） / 應子良（哥倫比亞大學） |
| | 銀獎 | 蔡進一（威斯康辛大學） / 劉艾克（加州大學柏克萊分校） / 朱熹平（廣州中山大學） |
| 2007 | 金獎 | 汪徐家（國立澳洲大學） |
| | 應用金獎 | 范劍青（普林斯頓大學） |
| | 銀獎 | 陳俊全（臺灣大學） / 季理真（密西根大學） / 金石（威斯康辛大學） / 劉秋菊（西北大學與哥倫比亞大學） / 田野（中國科學院） |
| 2010 | 金獎 | 王慕道（哥倫比亞大學） / 鄒似珏（密西根大學） |
| | 應用金獎 | 劉軍（哈佛大學） |
| | 銀獎 | 陳榮凱（臺灣大學） / 陳猛（復旦大學） / 傅吉祥（復旦大學） / 魏軍城（香港中文大學） |

（·）中為得獎當時任職機構 ■ 為臺灣出身之數學家

陳省身獎 2001年第二屆ICCM設立之獎項，藉以表彰對數學研究或數學推動有傑出貢獻之數學家。陳省身為20世紀最重要之華人數學家之一。其中臺灣獲獎的數學家包括2001年林松山（新竹交通大學）、于如岡（馬里蘭大學）；2007年王慕道（哥倫比亞大學）；2010年李文卿（賓州州立大學與清華大學）



國際合作獎 2004年第三屆ICCM設立之獎項，表彰對華人數學有卓越貢獻之外國數學家。得獎人，2004年為寇茨（John Coates，英國劍橋大學）；2007年為歐瑟（Stanley Osher，加州大學洛杉磯分校），2010年為孫理察（Richard Schoen，史丹福大學）。



新世界數學獎 2007年第四屆ICCM設立之獎項。表彰在畢業三年內之傑出華人博士、碩士或大學部學士論文。每年遴選，但在ICCM統一頒獎。本獎項之發起人為新世界發展及新創建董事會主席鄭家純與丘成桐院士。其中臺灣獲獎的數學家包括：

博士組：余政道（2007銀）、齊震宇（2009金）、藍凱文（2009銀）、曾于容（2010金）、陳泊寧（2011銀）、蔡忠潤（2011銅）。
碩士組：陳乃嘉（2007金）、王賜聖（2009金）。
學士組：蔡政江（2007金）。





2013世界華人數學家大會

帶外行人看熱鬧



本土研究得獎者：清華大學張介玉教授獲晨興數學銀獎。

7月14日 圓山大飯店

雖然蘇力颱風帶來影響，7月14日早上在圓山大飯店舉辦的開幕儀式，仍然吸引了上千人與會。

首日的重頭戲是頒獎儀式。今年除了例行頒發晨興數學獎、陳省身獎、國際合作獎之外▼11頁，由於張益唐今年證明弱雙生質數猜想，是近年數論界最大突破，因此大會特頒卓越成就獎給這位懷才不遇卻一鳴驚人的數學家▼4頁、8頁，而且還頒發優秀數學教師獎給他在北大的研究所導師潘承彪。

通常頒發給數學家的陳省身獎，今年頒給非數學家臺灣大學前校長李嗣涔，感謝他在任內，持續協助推動臺大數學研究，擘建臺大數學科學中心，並設立傅斯年獎。

這天下午還安排幾場活動讓大眾參與。其中公共論壇邀請國科會主委朱敬一、香港城市大學校長郭位、中央研究院院長翁啟惠、與交通大學校長吳妍華四位高教首長，討論政府政策應該如何促進基礎科學的發展，開啓我們的未來。

接下來是兩場輕鬆的科普演講。第一場由風趣的前清華大學校長劉炯朗演講「搭橋的藝術」。劉院士從知名的歐拉七橋問題，將圖論中的「邊」借喻為搭橋，並延伸到種種社會現象，妙語如珠，引人深思。

第二場科普演講則邀請前美國數學學會會長與雜耍高手葛拉罕（Ronald Graham，加州大學聖地牙哥分校）主講「數學的魔力」。他當場邀劉院士和他一起變數學魔術，獲得滿堂喝采。



2013年ICCM得獎名單

卓越成就獎•張益唐(新罕布夏大學)

金獎•何旭華(香港科技大學)/田野(中國科學院)

應用金獎•顧險峰(紐約石溪大學)

銀獎•張介玉(清華大學)/李小青(紐約州立大學水牛城分校)/徐浩(哈佛大學)/蔡岱朋(英屬哥倫比亞大學)

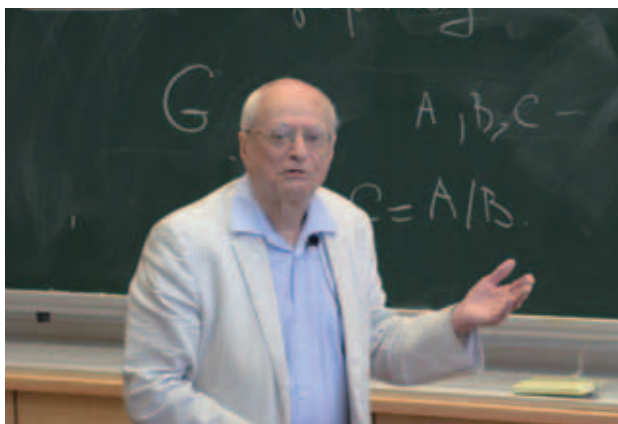
國際合作獎•塞爾(Jean-Pierre Serre, 法蘭西學院)

陳省身獎•李嗣涔(臺灣大學)/連文豪(布朗戴斯大學)

優秀數學教師獎•潘承彪(北京大學)

新世界數學獎•衆多不載。臺灣年輕數學家林昱伸(哈佛大學)獲博士組金牌獎。

7月14日-7月19日 臺灣大學博雅館及周邊教室



塞爾於卓越數學演講。

多采多姿的首日之後，是五天的學術活動，讓全球華人數學家進行學術交流。

每天第一場演講是所有人都參與的卓越數學演講與晨興講座。7月15日的卓越數學演講演講人，

是剛獲得今年國際合作獎的法國數學家塞爾，他的講題是「上同調理論的歷史評價」。當天演講座無虛席，還必須動用第二間講堂做實況轉播。▼86頁。

7月16日後的晨興講座，邀請國際知名數學家與會。本屆演講者包括寇茨、恩奎斯特(Björn Engquist, 德州大學奧斯丁分校)、郭德菲迪(Dorian Goldfeld, 哥倫比亞大學)、歐瑟。

除了晨興講座，每天還有六場一小時的大會演講，分成兩個群組在不同場地舉行，邀請過去三年有卓越成就的華人數學家，進行學術報告，這也是對這些研究者的致意。

另外在下午還分成十間教室，同時分別進行共超過160個的45分鐘學術演講。演講內容遍及數學各領域，包含數論、幾何、微分方程、統計及生物數學等，讓相關領域的數學家可以進一步交流成果。

雖然颱風因素，讓今年與會的人數減少，但是與會人員仍然十分肯定大會的成功。感興趣的讀者可造訪大會網站，查詢更進一步的訊息。▼8頁

